

1002033A

AHLMANN

**BETRIEBSANLEITUNG
SCHWENKLADER**

**OPERATING INSTRUCTIONS
SWING SHOVEL LOADER**

**BRUKSANVISNING
VRIDLASTARE**



AS5 AS5S AS6 AS6S

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.

Introduktion

Förord

Ahlmann vridlastare, ledad lastare och grävlaster är maskiner som ingår i **Ahlmanns** breda program av anläggningsmaskiner för en mängd olika arbetsområden.

Decenniers erfarenhet av tillverkning av jordförflyttningsmaskiner och omfattande tillbehörsprogram, moderna konstruktions- och tillverkningsmetoder, noggranna tester och höga krav på kvalitet garanterar tillförlitligheten hos **Ahlmanns** hjullaster.

Dokumentationen från tillverkaren omfattar följande:

- Maskinens bruksanvisning
- Motorns bruksanvisning
- Lista över reservdelar till maskinen
- Lista över reservdelar till motorn
- Anteckningsbok för jordanläggningsmaskiner (gäller endast Tyskland)
- EG-försäkran om överensstämmelse

Bruksanvisning

Bruksanvisningen innehåller uppgifter som är nödvändiga för att kunna använda och underhålla maskinen på ett korrekt sätt.

Introduction

Preface

Ahlmann's swivel shovel loader, articulated loader and loader excavator with backhoe are machines included in **Ahlmann's** vast product range covering a wide variety of working tasks.

Decades of experience in the construction of earthmoving machines, the wide range of attachments available as well as modern production facilities, careful testing and highest quality demand guarantee the highest degree of reliability of your **Ahlmann** machine.

The extent of documentation delivered by the manufacturer includes the following:

- Equipment operating instructions
- Engine operating instructions
- Equipment spare parts list
- Equipment spare parts list
- Instruction booklet for earthmoving equipment (only Germany)
- EC conformity declaration

Operation instructions

The operation instruction contains all the information which the user requires for operation and maintenance.

Im Abschnitt "Wartung" sind alle Wartungsarbeiten und Funktionsprüfungen beschrieben, die von eingewiesenem 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, 

I avsnittet "Underhåll" beskrivs allt underhållningsarbete och funktionskontroller som skall utföras av specialutbildad personal.

Större reparationsarbeten, som endast får utföras av personal som utbildats och auktoriserats av tillverkaren, beskrivs inte i detta avsnitt. Detta gäller speciellt fordon som omfattas av trafik- och fordonskunskörelsen samt arbetsmiljölagen.

Genom konstruktionsändringar, som tillverkaren förbehåller sig, kan det förekomma avvikelser i bilderna, som emellertid inte har någon betydelse för det sakliga innehållet.

In the "Maintenance" section, all maintenance work and operation tests are described which can be carried out by trained personnel. Repairs on a larger scale which may only be carried out by specialized personnel or by personnel authorized and trained by the manufacturer, in particular those units subject to the Motor Vehicle Construction and Use Regulations and the Regulations for the Prevention of Accidents, are not described.

Due to the construction modifications reserved by the manufacturer, there may be differences in the figures; however, this has no influence on the technical contents.

Användning av bruksanvisningen

How to handle this manual

Förklaringar

Explanations

- Beteckningen "vänster" resp "höger" avser från förarens håll sett, i färdriktningen.
- Med "extrautrustning" menas det som inte monteras som standard.

- The designation "left" and "right" is to be seen from the driver's seat in driving direction.
- Optional equipment means: not fitted in series.

Bildhänvisningar

Information about illustrations

- (3-35)
betyder kapitel 3, bild 35
- (3-35/1)
betyder kapitel 3, bild 35, position 1
- (3-35/pil)
betyder kapitel 3, bild 35, ←

- (3-35)
means: chapter 3, fig. 35
- (3-35/1)
means: chapter 3, fig. 35, item 1
- (3-35/arrow)
means: chapter 3, fig. 35, ←

Verwendete Abkürzungen

UVV = Unfallverhütungsvorschrift

StVZO= Straßenverkehrszulassungsordnung

Ausgabe: 11.1995

Druck: 03.2000

Förkortningar

UVV = Unfallverhütungsvorschrift
(arbeitsmiljölagen)

StVZO = Strassenverkehrszulas-
sungsordnung (trafik- och
fordonskungörelse)

Abbreviations used:

UVV = Unfallverhütungsvor-
schrift (Accident Preven-
tion Regulations)

StVZO = Straßenverkehrszulas-
sungsordnung (German
Traffic Regulations)

Edition: 11.95

Edition: 11.95

Inhaltsverzeichnis

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

Innehållsförteckning

Table of contents

1	Grundläggande säkerhetsinformation	1 - 1	1	Fundamental safety instruction	1 - 1
1.1	Varningsinformation och symboler	1 - 1	1.1	Warnings and symbols	1 - 1
1.2	Tillåten användning	1 - 1	1.2	Use of the loader as authorized	1 - 1
1.3	Organisatoriska åtgärder	1 - 2	1.3	Organizational measures	1 - 2
1.4	Val av personal och nödvändiga kvalifikationer	1 - 4	1.4	Selection of personnel and necessary qualifications	1 - 4
1.5	Säkerhetsinformation för speciella funktioner	1 - 5	1.5	Safety Information for Certain Operating Phases	1 - 5
1.5.1	Normal användning	1 - 5	1.5.1	Normal Operation head lines make sure that there is	1 - 5
1.5.2	Specialanvändning inom ramen för användningen av maskinen och åtgärdande av fel under arbetets gång; avfallshantering	1 -10	1.5.2	Special work within the exploitation of the machine and elimination of defects during process or work; disposal	1 -10
1.6	Information om speciella risker	1 -14	1.6	Instructions regarding special categories of danger	1 -14
1.6.1	Elektrisk energi	1 -14	1.6.1	Electrical energy	1 -14
1.6.2	Hydrauliska system	1 -16	1.6.2	Hydraulic systems	1 -16
1.6.3	Buller	1 -16	1.6.3	Noise	1 -16
1.6.4	Olja, fett och andra kemiska ämnen	1 -17	1.6.4	Oil, grease and other chemical substances	1 -17
1.6.5	Gas, damm, ånga, rök	1 -17	1.6.5	Gas, dust, steam, smoke	1 -17
1.7	Transport och bogsering; omstart	1 -18	1.7	Transport and towing, restart	1 -18
1.8	Säkerhetsinstruktioner för företagaren eller auktoriserad personal	1 -19	1.8	Safety information for the contractor or the contractor's authorized personnel	1 -19
1.8.1	Organisatoriska åtgärder	1 -19	1.8.1	Organizational measures	1 -19
1.8.2	Val av personal och personalkvalifikation; grundläggande krav	1 -19	1.8.2	Selection of personnel, qualifications;additional duties	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	Skyltar	2 - 1	2	Signs	2 - 1
2.1	Varnings- och informationsskyltar	2 - 1	2.1	Warning and information signs	2 - 1
2.2	Symboler	2 - 2	2.2	Symbols	2 - 2
3	Tekniska data	3 - 1	3	Technical Data	3 - 1
3.1	AS5/AS5S	3 - 1	3.1	AS5/AS5S	3 - 1
3.1.1	Maskinen	3 - 1	3.1.1	Loader	3 - 1
3.1.2	Motorn	3 - 1	3.1.2	Engine	3 - 1
3.1.3	Startmotor	3 - 1	3.1.3	Starter	3 - 1
3.1.4	Växelströmsgenerator	3 - 1	3.1.4	Alternator	3 - 1
3.1.5	Hydrostatisk drivenhet	3 - 2	3.1.5	Hydrostatic drive unit	3 - 2
3.1.6	Axeltryck	3 - 2	3.1.6	Axle loads	3 - 2
3.1.7	Däck	3 - 2	3.1.7	Tires	3 - 2
3.1.8	Styranläggning	3 - 2	3.1.8	Steering system	3 - 2
3.1.9	Bromsar	3 - 2	3.1.9	Brake system	3 - 2
3.1.10	Elektriskt system	3 - 3	3.1.10	Electrical system	3 - 3
3.1.11	Hydraulsystem	3 - 3	3.1.11	Hydraulic system	3 - 3
3.1.11.1	Vridmaskineriet	3 - 3	3.1.11.1	Swing mechanism	3 - 3
3.1.11.2	Stödanläggningar	3 - 3	3.1.11.2	Stabilizers	3 - 3
3.1.12	Bränsleanläggning	3 - 3	3.1.12	Fuel supply system	3 - 3
3.1.13	Värme- och luftkonditioneringsanläggning	3 - 3	3.1.13	Heating and ventilation system	3 - 3
3.1.14	Sugfilter för fritt flöde	3 - 4	3.1.14	Full flow suction filter	3 - 4
3.1.15	Elektrisk nedsmutningsindikator	3 - 4	3.1.15	Electrical contamination indicator	3 - 4
3.1.16	Oljekylare med termostatregering	3 - 4	3.1.16	Oil cooler with thermostat control	3 - 4
3.2	AS6/AS6S	3 - 4	3.2	AS6/AS6S	3 - 4
3.2.1	Maskinen	3 - 4	3.2.1	Loader	3 - 4
3.2.2	Motorn	3 - 5	3.2.2	Engine	3 - 5
3.2.3	Startmotor	3 - 5	3.2.3	Starter	3 - 5
3.2.4	Växelströmsgenerator	3 - 5	3.2.4	Alternator	3 - 5
3.2.5	Hydrostatisk drivenhet	3 - 5	3.2.5	Hydrostatic drive unit	3 - 5
3.2.6	Axeltryck	3 - 5	3.2.6	Axle loads	3 - 5
3.2.7	Däck	3 - 5	3.2.7	Tires	3 - 5
3.2.8	Styranläggning	3 - 6	3.2.8	Steering system	3 - 6
3.2.9	Bromsar	3 - 6	3.2.9	Brake system	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	Kraftstoffversorgungs- anlage	3 - 7
3.2.13	Heizungs- und Belüftungsanlage	3 - 7
3.2.14	Vollstrom-Saugfilterung	3 - 7
3.2.15	Elektrische Verschmut- zungsanzeige	3 - 7
3.2.16	Ölkühler mit Ther- mostatregelung	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 Elektriskt system	3 - 6	3.2.10 Electrical system	3 - 6
3.2.11 Hydraulsystem	3 - 6	3.2.11 Hydraulic system	3 - 6
3.2.11.1 Vridmaskineriet	3 - 6	3.2.11.1 Swing mechanism	3 - 6
3.2.11.2 Stödanläggningar	3 - 7	3.2.11.2 Stabilizers	3 - 7
3.2.12 Bränsleanläggning	3 - 7	3.2.12 Fuel supply system	3 - 7
3.2.13 Värme- och luftkonditioneringsanläggning	3 - 7	3.2.13 Heating and ventilation system	3 - 7
3.2.14 Sugfilter för fritt flöde	3 - 7	3.2.14 Full flow suction filter	3 - 7
3.2.15 Elektrisk nedsmutsningsindikator	3 - 7	3.2.15 Electrical contamination indicator	3 - 7
3.2.16 Oljekylare med termostatregering	3 - 7	3.2.16 Oil cooler with thermostat control	3 - 7
3.3 Arbetsredskap		3.3 Attachments	
AS5/AS5S	3 - 8	AS5/AS5S	3 - 8
3.3.1 Skopor	3 - 8	3.3.1 Buckets	3 - 8
3.3.2 Gaffel	3 - 9	3.3.2 Fork-lift attachment	3 - 9
3.3.3 Grävskopa	3 - 10	3.3.3 Front-mounted backhoe	3 - 10
3.3.4 Laskrokar	3 - 11	3.3.4 Lifting hook	3 - 11
3.3.5 Gripskopa	3 - 12	3.3.5 Grab	3 - 12
3.4 Tillbehör		3.4 Attachments	
AS6/AS6S	3 - 13	AS6/AS6S	3 - 13
3.4.1 Skopor	3 - 13	3.4.1 Buckets	3 - 13
3.4.2 Gaffel	3 - 14	3.4.2 Fork-lift attachment	3 - 14
3.4.3 Grävlstarskopa	3 - 15	3.4.3 Front-mounted backhoe	3 - 15
3.4.4 Laskrokar	3 - 16	3.4.4 Lifting hook	3 - 16
3.4.5 Gripskopa	3 - 17	3.4.5 Grab	3 - 17

4	Beskrivning	4 - 1	4	Description	4 - 1
4.1	Översikt	4 - 1	4.1	Component designation	4 - 1
4.2	Maskinen	4 - 2	4.2	Loader	4 - 2
4.3	Hjulbyte	4 - 8	4.3	Changing a wheel	4 - 8
4.4	Manöverorgan	4 - 10	4.4	Operating elements	4 - 10

4.5	Instrumentpanel	4 - 11	4.5	Instrument panel	4 - 11
-----	-----------------	--------	-----	------------------	--------

5	Användning	5 - 1	5	Operation	5 - 1
5.1	Kontrollera före idrifttagningen	5 - 1	5.1	Pre-use Check	5 - 1
5.2	Idrifttagning	5 - 1	5.2	Starting up	5 - 1
5.2.1	Starta dieselmotorn	5 - 1	5.2.1	Starting the Diesel engine	5 - 1
5.2.2	Att köra maskinen på allmän väg	5 - 2	5.2.2	Driving the loader on public roads	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 Schnell- wechsellvorrichtung 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 Schnell- wechsellvorrichtung 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 Att köra med en skopa	5 - 2	5.2.2.1 Carrying a bucket	5 - 2
5.2.2.2 Att köra en skopa med grävsropa	5 - 4	5.2.2.2 Transport of bucket with backhoe	5 - 4
5.2.3 Arbeta med maskinen	5 - 6	5.2.3 Working with the loader	5 - 6
5.2.4 Värmesystem och ventilationsanläggning	5 - 8	5.2.4 Heating and ventilation system	5 - 8
5.2.4.1 Ställ in luftmängden	5 - 8	5.2.4.1 Adjusting the amount of air	5 - 8
5.2.4.2 Ställ in värmereglaget	5 - 8	5.2.4.2 Switching on the heating	5 - 8
5.3 Urdrifttagning	5 - 9	5.3 Stopping loader operation	5 - 9
5.3.1 Stäng av maskinen	5 - 9	5.3.1 Parking the loader	5 - 9
5.3.2 Stäng av dieselmotorn	5 - 9	5.3.2 Switching off the Diesel engine	5 - 9
5.3.3 Stäng av värmesystem och ventilationsanläggning	5 - 9	5.3.3 Switching off the heating and ventilation system	5 - 9
5.3.4 Lämna maskinen	5 - 10	5.3.4 Leaving the loader	5 - 10
5.4 Ställ in förarsätet	5 - 10	5.4 Adjusting the operator's seat	5 - 10
5.5 Omkoppling av styrningen	5 - 10	5.5 Change over steering	5 - 10

6 Redskap	6 - 1	6 Attachments	6 - 1
6.1 Montering och demontering av redskapen via det hydrauliska snabbfästet utan hydraulisk anslutning	6 - 1	6.1 Mounting and dismounting the attachments using the hydraulic quick-change device without hydraulic connections	6 - 1
6.1.1 Skopa	6 - 1	6.1.1 Bucket	6 - 1
6.1.2 Gaffel	6 - 2	6.1.2 Fork-lift attachment	6 - 2
6.1.3 Lastkrok	6 - 3	6.1.3 Lifting hook	6 - 3
6.2 Montering och demontering av redskapen via det hydrauliska snabbfästet med hydraulisk anslutning	6 - 3	6.2 Mounting and dismounting attachments using the hydraulic quick-change device with hydraulic connection	6 - 3
6.2.1 Universalskopa	6 - 3	6.2.1 Multi-purpose bucket	6 - 3
6.2.2 Grävsropa	6 - 6	6.2.2 Front-end excavator	6 - 6
6.2.2.1 Byt av skopan	6 - 7	6.2.2.1 Changing the backhoe	6 - 7
6.2.3 Gripskopa	6 - 7	6.2.3 Grab	6 - 7
6.3 Användning av andra redskap	6 - 9	6.3 Using other attachments	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	Bärgning, bogsering, fastsurming, krantransport	7 - 1	7	Rescue, towing, lashing, lifting	7 - 1
7.1	Bärgning, bogsering, fastsurming	7 - 1	7.1	Rescue, towing, lashing	7 - 1
7.2	Krantransport	7 - 3	7.2	Lifting	7 - 3
8	Underhåll	8 - 1	8	Maintenance	8 - 1
8.1	Underhållsanvisningar	8 - 1	8.1	Maintenance notes	8 - 1
8.2	Underhållsarbeten	8 - 2	8.2	Maintenance work	8 - 2
8.2.1	Kontroll av oljenivån		8.2.1	Checking the engine	
	Motor	8 - 2		oil level	8 - 2
8.2.2	Kontroll av oljenivån		8.2.2	Checking the oil level in	
	Axlar	8 - 2		the axles	8 - 2
8.2.2.1	Bakaxel AS5/AS6	8 - 2	8.2.2.1	Rear axles AS5/AS6	8 - 2
8.2.2.2	Bakaxel AS5S/AS6S	8 - 2	8.2.2.2	Rear axles AS5S/AS6S	8 - 2
8.2.2.3	Planetväxel	8 - 2	8.2.2.3	Planetary gear	8 - 2
8.2.2.4	Framaxel	8 - 3	8.2.2.4	Front axle	8 - 3
8.2.3	Kontroll av oljenivån i		8.2.3	Checking the oil level in	
	hydrauloljebehållare	8 - 3		the hydraulic oil reservoir	8 - 3
8.2.4	Oljebyte i motorn	8 - 3	8.2.4	Changing the engine oil	8 - 3
8.2.5	Oljebyte i axlarna	8 - 4	8.2.5	Changing the oil in the	
				axles	8 - 4
8.2.5.1	Bakaxel AS5/AS6	8 - 4	8.2.5.1	Rear axle AS5/AS6	8 - 4
8.2.5.2	Bakaxel AS5S/AS6S	8 - 4	8.2.5.2	Rear axle AS5S/AS6S	8 - 4
8.2.5.3	Planetväxel	8 - 5	8.2.5.3	Planetary gear	8 - 5
8.2.5.4	Framaxel	8 - 6	8.2.5.4	Front axle	8 - 6
8.2.6	Oljebyte i hydraul-		8.2.6	Changing the oil in the	
	systemet	8 - 6		hydraulic system	8 - 6
8.2.7	Byte av hydrauloljefilter-		8.2.7	Replacing the hydraulic	
	insatsen	8 - 7		oil filter insert	8 - 7
8.2.8	Underhåll/byte		8.2.8	Maintain/ replacing the	
	av luftfiltret	8 - 8		air filter	8 - 8
8.2.9	Byte av bränslefiltret	8 - 9	8.2.9	Replacing the fuel filter	8 - 9
8.2.10	Byte av skyddsinsatsen	8 - 9	8.2.10	Change safety cartridge	8 - 9
8.2.11	Byte av startbatteriet	8 - 10	8.2.11	Exchanging the starter	
				battery	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	Kontrollera/ställ in drivbromsen	8 -10	8.2.12	Checking/adjusting the service brake	8 -10
8.2.13	Kontrollera/ställ in parkeringsbromsen	8 -12	8.2.13	Checking/ adjusting the parking brake	8 -12
9	Felsökning	9 - 1	9	Trouble, cause and remedy	9 - 1
10	Bilagor		10	Annexes	
10.1	Elektriskt kopplingsschema		10.1	Wiring diagram	
10.2	Hydrauliskt kopplingsschema		10.2	Hydraulic circuit diagram	
10.3	Underhållsschema		10.3	Maintenance plan	
10.4	Exempel på "Provningsprotokoll för lastmaskiner		10.4	Sample "diagnostic indications for tractor shevels"	

Sicherheitsregeln
Safety regulations
Säkerhetsanvisningar

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 Grundläggande säkerhetsinformation

1.1 Varningsinformation och symboler

I bruksanvisningen används följande benämningar och symboler för särskilt viktig information:

ANMÄRKNING

Särskild information om ekonomisk användning av maskinen.

OBSERVERA

Särskild information om påbud och förbud för förhindra skador.

VARNING

Information om påbud och förbud för att förhindra personskador eller stora materiella skador.

1.2 Tillåten användning

1.2.1 Denna maskin är konstruerad enligt den aktuella tekniska nivån och gällande säkerhetsbestämmelser. Trots detta finns viss risk för liv och lem för användaren eller tredje person resp skador på maskinen eller andra sakvärden.

1 Fundamental safety instruction

1.1 Warnings and symbols

In this operation manual the following designations or symbols are used for important information.

NOTE

Special information for the economical use of the machine.

CAUTION

Special information for necessities and prohibitions for avoiding damages.

DANGER

Information or necessities and prohibitions for prevention of damage to persons or extensive damage to goods.

1.2 Use of the loader as authorized

1.2.1 This machine was designed according to the state of the art and recognized safety rules. Nevertheless the use of the machine may cause danger for the user or third parties or impairments to the machine or other real values.

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 Använd endast maskinen och den av tillverkaren godkända utrustningen när de är tekniskt felfria. Följ bestämmelserna och observera säkerhetsanvisningarna i bruksanvisningen (för maskinen och motorn). Åtgärda genast skador som kan inverka på säkerheten.

1.2.2 The machine and attachments may only be used in a technical non-objectionable condition, taking all safety regulations especially with regard to the operating manuals (machine and engine). In particular defects which could have a detrimental effect on the safety of the machine should be eliminated immediately.

1.2.3 Maskinen är endast avsedd för de ändamål som beskrivs i denna bruksanvisning. Annan användning räknas som otillåten. Tillverkaren ansvarar inte för skador som uppstår till följd av otillåten användning. Användaren bär då själv ansvaret om en olycka skulle inträffa.

1.2.3 The machine is determined exclusively for the purposes described in this operating manual. Any other utilization is not permitted. The manufacturer is not liable for any damage caused in this connection. The user solely carries the risk.

Till den tillåtna användningen hör också att man läser bruksanvisningen (för både maskin och motor) och noga följer besiktningsoch underhållsanvisningarna.

The authorized use of the machine also requires the observation of the operating manual (machine and engine) as well as the observation of the inspection and maintenance conditions.

1.3 Organisatoriska åtgärder

1.3 Organizational measures

1.3.1 Bruksanvisningen (för maskin och motor) skall förvaras vid maskinen, inom räckhåll för användaren.

1.3.1 The operating manual (machine and engine) must be available at all times and at the site where the machine is in operating condition.

1.3.2 Förutom bruksanvisningen (för maskin och motor) skall allmänna lagbestämmelser och andra bindande arbetsmiljöbestämmelser och miljöskyddsbestämmelser följas.

1.3.2 In addition to the operating manual (machine and engine) the general applicable and other binding regulations for the prevention of accidents (especially the safety regulations of the German Trade Association - VBG 40) as well as the regulations for environment protection must be observed and the personnel must be accordingly instructed.

Straßenverkehrsrechtliche Regelungen sind ebenfalls zu beachten.

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

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

1.3.4 Der Fahrer hat während des Betriebes den Sicherheitsgurt anzulegen.

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

1.3.6 Alle Sicherheits- und Gefahrenhinweise am Gerät beachten!

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

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

Gällande trafikbestämmelser skall också följas.

Traffic regulations must also be observed.

1.3.3 Personalen som handskas med maskinen är skyldig att läsa bruksanvisningen (för maskin och motor), och särskilt då kapitlet Säkerhetsanvisningar, innan maskinen tas i drift.

1.3.3 The personnel in charge of working with the machine must read the operating manual (machine and engine) before start of work, especially the chapter concerning safety precautions.

Detta gäller speciellt tillfällig personal, som t ex sköter underhållet av maskinen.

This also applies to personnel working occasionally with the machine, e.g. during maintenance work.

1.3.4 Föraren skall använda säkerhetsbälte under arbetet.

1.3.4 The driver must wear a seat belt during operation.

1.3.5 Användaren av maskinen får inte bära smycken inklusive ringar, löst hängande kläder eller långt utsläppt hår som kan leda till personskador genom att fastna i eller dras in i maskinen.

1.3.5 Personnel working with the machine must not wear long flowing hair, loose clothing or jewelry including rings as this could cause injuries by getting caught up or pulled in by the machine.

1.3.6 Följ all säkerhetsinformation på maskinen!

1.3.6 All safety and danger plates on the machine must be observed.

1.3.7 All säkerhetsinformation på maskinen skall vara fulltalig och i läsbart skick!

1.3.7 All safety and danger plates must be attached to the machine and must be kept in legible condition.

1.3.8 Om maskinen skadas eller förändras på ett sätt som inverkar på dess säkerhet, eller om maskinen beteende förändrats under drift, skall den genast stängas av och felet eller skadan skall omedelbart anmälas till ansvarig person.

1.3.8 In case of modifications to the machine, especially in case of damages or changes in the operating behavior of the machine which could influence the safety of the machine, stop the machine immediately and inform the competent person in charge about the incident.

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

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

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

1.4 Personalauswahl und -qualifikation

Grundsätzliche Pflichten

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

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

1.3.9 Bygg inte om eller till maskinen om detta kan inverka på säkerheten, utan tillverkarens tillåtelse. Detta gäller också för montering och inställning av säkerhetsanordningar och säkerhetsventiler samt för svetsning på bärande delar.

1.3.9 Without the manufacturer's consent, do not make any modifications or conversions to the machine which could affect safety. This also applies to the installation and adjustment of safety devices, valves and welding work to supporting parts.

1.3.10 Kontrollera hydraulsystemet, särskilt hydraulslangarna, med jämna mellanrum för att se om det finns några skador som kan inverka på säkerheten. Åtgärda eventuella fel omedelbart.

1.3.10 Check hydraulic system, especially hydraulic pipes, at regular intervals for defects. Immediately eliminate any defects found.

1.3.11 Följ tidsintervallerna i underhållsschemat eller bruksanvisningen resp de föreskrivna tidpunkterna för regelbunden provning/besiktning av maskinen.

1.3.11 The prescribed inspection periods set down in the operating manual (machine and engine) and the maintenance plan must be observed.

1.4 Val av personal och nödvändiga kvalifikationer

1.4 Selection of personnel and necessary qualifications

Grundläggande krav!

Fundamental obligations

1.4.1 Maskinen får endast köras och underhållas självständigt av särskilt utsedd personal. Dessa personer måste dessutom

1.4.1 The machine may only be driven and maintained by personnel selected by the employer for this purpose.

- vara minst 18 år,
- vara fysiskt och psykiskt lämpliga,
- vara utbildade för användningen och skötseln av maskinen och ha styrkt sin färdighet för entreprenören,
- förväntas kunna utföra sina arbetsuppgifter på ett tillförlitligt sätt.

These persons must:

- have attained the age of 18 years,
- be physically and intellectually suitable,
- have been instructed in the operation or maintenance of the machine and must have demonstrated their ability to their employer,
- must be expected to carry out the work conveyed to them in diligent manner.

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 Arbeten på maskinens elektriska utrustning får endast utföras av en eltekniker eller en person som instruerats av en eltekniker under ledning och uppsikt av denne, enligt de eltekniska bestämmelserna.

1.4.2 Electrical work on the machine may only be carried out by a qualified electrician or persons supervised by a qualified electrician according to the electrotechnical regulations.

1.4.3 Arbeten på chassit, broms- och styrningsanläggningen får endast utföras av särskilt utbildad personal.

1.4.3 Only qualified specialists may carry out work on the transmission mechanism and to the hydraulic system.

1.4.4 Endast personal med specialkunskaper och erfarenheter på området får arbeta med hydraulsystemet.

1.4.4 Only personnel with special experience and the necessary know-how are permitted to carry out work on the hydraulic system.

1.5 Säkerhetsanvisningar för särskilda driftförhållanden

1.5 Safety Information for Certain Operating Phases

1.5.1 Normal användning

1.5.1 Normal Operation

1.5.1.1 Det är förbjudet att ha medpassagerare i maskinen!

1.5.1.1 Other persons must not be transported!

1.5.1.2 Maskinen får endast startas och manövreras från förarplatsen.

1.5.1.2 Start and drive the machine from the driver's seat only!

1.5.1.3 Observera kontrolllamporna enligt bruksanvisningen (för maskin och motor) vid i- och urdrifttagning.

1.5.1.3 During starting and switching-off operation observe the control lamps according to the operation manual (machine and engine)!

1.5.1.4 Kontrollera att bromsar, styrning, signalanordningar och strålkastare fungerar innan du startar maskinen.

1.5.1.4 Before commencing work/driving check brakes, steering, signal lights and lights for their functioning!

1.5.1.5 Kontrollera alltid att utrustningen sitter säkert innan maskinen tas i drift, för att förhindra olyckor.

1.5.1.5 Before moving the machine always check that the attachments are safely stowed so that no accident may occur!

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 Bekanta dig med arbetsförhållandena på arbetsplatsen innan du börjar arbetet med maskinen. Arbetsförhållandena omfattar hinder i området, underlagets bärförmåga och nödvändiga säkerhetsåtgärder mellan arbetsområdet och den allmänna trafiken.

1.5.1.7 Se till att ingen kan skadas av den arbetande maskinen innan den tas i drift.

1.5.1.8 Vidtag åtgärder så att maskinen bara kan användas på ett säkert och funktionsdugligt sätt. Använd bara maskinen om alla skyddsanordningar och säkerhetsanordningar, t ex avtagbara skyddsanordningar och ljud-dämpare, är monterade och fungerar.

1.5.1.9 Undvik alla former av arbete som kan innebära fara!

1.5.1.10 Personer får inte transporteras med arbetsredskapen, t ex på utrustningen.

1.5.1.11 Föraren får endast arbeta med maskinen om ingen uppehåller sig inom maskinens säkerhetszon. Med säkerhetszon menas det område i maskinens omgivning där personer kan komma till skada genom

- maskinens rörelser när den är i arbete,
- utrustning och arbetsredskap,
- utsvängande transportgods,
- nedfallande transportgods,
- nedfallande arbetsredskap.

1.5.1.6 Before commencing work make yourself familiar with the working environment. This means observing obstacles on the working site, quality and resistance of the soil ground, undertaking the necessary protection precautions between the building site and the public traffic.

1.5.1.7 Before starting the machine make sure that no person is endangered by the machine!

1.5.1.8 Take measures so that the machine can be operated in a safe and functional manner. The machine may only be operated when all safety devices, e. g. detachable safety devices, sound-absorption, exist and function.

1.5.1.9 Avoid any work operation which appears to be dangerous!

1.5.1.10 Persons must not be carried in the working equipment, e.g. in the attachments!

1.5.1.11 The operator may only carry out work with the machine when no persons are in the danger zone. The danger zone means that area near the machine where persons may be injured

- by work-induced movements of the machine,
- by work attachments and devices,
- by loads swiveling out,
- by loads falling down,
- by attachments falling down from the machine.

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 Föraren skall ge varningstecken om fara skulle uppstå. Eventuellt skall arbetet avbrytas.

1.5.1.12 In case of danger to persons the operator must give appropriate warning signs. It may be necessary to stop work.

1.5.1.13 Vid funktionsstörningar skall maskinen genast stoppas och säkras. Atgärda felet omedelbart.

1.5.1.13 In case of functional defects stop machine immediately and safeguard it. Eliminate defects immediately!

1.5.1.14 Kontrollera minst en gång per arbetspass om maskinen har några synliga fel eller skador. Anmäl genast varje förändring (inklusive förändringar av maskinens beteende under drift) till ansvarig person. I förekommande fall skall maskinen omedelbart stoppas och säkras.

1.5.1.14 Check machine at least once every shift for external visible damage and defects with regard to any changes and to the operating behavior of the engine. Report any defects or changes immediately to the person in charge. If necessary stop the machine immediately and safeguard it.

1.5.1.15 Föraren får bara manövrera utrustningen över bemannade förar- manöver- och arbetsplatser för andra maskiner om dessa är skyddade med ett skyddstak. Dessa skyddstak måste ha ett tillräckligt skydd mot nedfallande arbetsredskap eller last.

1.5.1.15 The driver may only slew the attachments overhead driving, operating and working areas if these areas are suitably safeguarded by protective roofing. These protection roofs must offer appropriate safety against loads and goods falling down.

1.5.1.16 Under arbetet skall arbetsredskapen manövreras så nära marken som möjligt.

1.5.1.16 When driving, the attachment is to be kept as close to the ground as possible.

1.5.1.17 Följ trafikbestämmelserna när du kör på allmänna vägar eller platser. Se till att maskinen är trafiksäkrad.

1.5.1.17 Please observe the applicable traffic regulations when driving on public roads, paths or open spaces. The machine must be brought into road-worthy condition in beforehand.

1.5.1.18 Tänd ljuset vid dålig sikt och i mörker.

1.5.1.18 In general, switch on lights in poor visibility and during darkness.

1.5.1.19 Om maskinens strålkastare inte räcker till för att utföra arbetet på ett säkert sätt, skall arbetsplatsen lysas upp av externa strålkastare, särskilt på tipplatserna.

1.5.1.19 If lights of the machine are not adequate for the safe execution of certain work, additional lighting must be provided on the working site, especially at dumping points.

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 Om förarens sikt över arbetsområdet är försämrad av arbetsredskap eller andra arbetsförhållanden, skall han dirigeras av en person eller skall arbetsplatsen säkras med fasta avspärningar.

1.5.1.20 Should the driver's sight of his driving and working area be restricted due to work-induced influences, he must be given guidance or he must safeguard the working area by a firm barrier.

1.5.1.21 Personen som dirigerar föraren måste vara tillförlitlig och ha informerats om sin arbetsuppgift innan arbetet påbörjas.

1.5.1.21 The person giving guidance must be a reliable person and must be informed about his tasks before commencement of the work.

1.5.1.22 Föraren och personen som dirigerar föraren skall ha kommit överens om tecken som de skall kommunicera med. Tecknen får endast ges av föraren och den dirigerande personen.

1.5.1.22 The driver and guide must agree on signals for communication. These signals may only be given by the driver and guide.

1.5.1.23 Personen som dirigerar måste vara lätt igenkännlig, t ex genom varningskläder. Han skall befinna sig i förarens synfält.

1.5.1.23 The guide must be easily recognizable e.g. by wearing warning clothing and must always be in the driver's field of vision.

1.5.1.24 Se till att hålla tillräckligt avstånd när gångtunnlar, broar, tunnlar och luftledningar passeras.

1.5.1.24 When passing subways, bridges, tunnels, electrical overhead lines make sure that there is adequate clearance!

1.5.1.25 Håll avståndet när du arbetar vid kanten till brott, gropar, sluttningar och slänter, så att det inte finns någon risk att maskinen faller ner. Entreprenören eller underentreprenören skall på förhand ha fastställt det erforderliga avståndet till kanten utifrån underlagets bärförmåga.

1.5.1.25 Keep good clearance when working at the edge of quarries, pits, rubbish dumps and embankments to eliminate any danger of the machine plunging down. The contractor or his deputy must stipulate the distance from the edge taking the soil bearing capacity into consideration.

1.5.1.26 Maskinen får bara användas på stationära tipplatser om det finns anläggningar som hindrar maskinen från att glida eller falla ned.

1.5.1.26 The machine may only be used at stationary dumping areas when firmly integrated installation are provided to prevent the machine from running or sliding down.

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

Die Standsicherheit kann beeinträchtigt werden, z. B.:

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

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

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

1.5.1.30 Im Gefälle Fahrgeschwindigkeit stets den Gegebenheiten anpassen!

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

1.5.1.31 Rückwärtsfahrt über längere Strecken ist zu vermeiden.

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

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

1.5.1.27 Undvik all form av arbete som har inverkan på maskinens stabilitet.

Maskinens stabilitet kan påverkas genom

- överbelastning,
- för mjukt underlag,
- ryckiga eller fördröjda arbetsrörelser,
- backning i höga hastigheter,
- arbeten på sluttande underlag,
- snäv kurvtagning i höga hastigheter,
- att man kör maskinen på ojämn terräng med utsvängd skoparm.

1.5.1.27 Avoid such work which could have detrimental effect on the stability of the machine. The stability can be detrimented by:

- overloading,
- too soft ground,
- abrupt acceleration or deceleration of driving movement or working movement,
- reversing out of high driving speed,
- working on slopes,
- driving too quickly round sharp bends,
- driving the machine on rough terrain with the bucket arm swung.

1.5.1.28 Kör inte i sidled i sluttningar. Håll alltid arbetsredskap och last nära marken, särskilt när du kör nedför sluttningar. Plötslig kurvtagning är förbjuden!

1.5.1.28 Do not drive along slopes in traverse direction. Always carry working equipment and loads near the ground, especially when driving down slopes. Sudden cornering is forbidden!

1.5.1.29 Vid kraftig lutning skall lasten om möjligt vara riktad mot höjden.

1.5.1.29 On steep inclines and gradients, the load is to be carried on the uphill side.

1.5.1.30 Anpassa alltid hastigheten efter omständigheterna när du kör nedför sluttningar.

1.5.1.30 Always adapt the speed of the machine to the environmental conditions when driving down slopes!

Växla aldrig till en lägre växel i sluttningen utan gör detta innan sluttningen.

Never change into low gear when driving on slopes but before entering the slope!

1.5.1.31 Undvik att backa längre sträckor.

1.5.1.31 Reversing over a longer period must be avoided!

1.5.1.32 Säkra maskinen från att oavsiktlig komma rörelse eller mot otillåten användning när du lämnar förarplatsen.

1.5.1.32 When leaving the machine always safeguard the machine to prevent it from unintentionally rolling away or prevent non-authorized persons from using it!

1.5.1.33 Föraren får inte lämna maskinen om arbetsredskapen inte har tagits av eller säkrats.

1.5.1.33 The driver must not leave the machine if the attachments are not lowered or safeguarded.

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 Störungsbehebung 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 4-1/13),

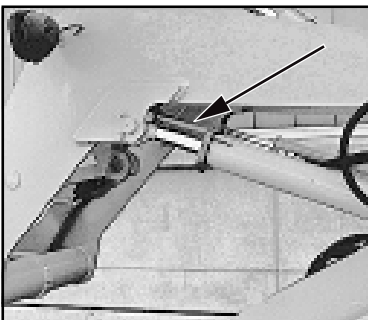


Bild 1-1

1.5.1.34 Vid pauser och vid arbetets slut skall föraren parkera maskinen på ett så bärkraftigt och jämnt underlag som möjligt och säkra den från att rulla iväg.

1.5.1.34 During work-brakes and after work hours the driver should endeavor to leave the machine on good bearing soil and if possible on level ground and safeguard the machine to prevent it from unintentionally rolling away.

1.5.2 Specialanvändning inom ramen för användningen av maskinen och åtgärdande av fel under arbetets gång; avfallshantering

1.5.2 Special work within the exploitation of the machine and elimination of defects during process or work; disposal

1.5.2.1 Utför de inställningar, underhållsarbeten och besiktningar vid föreskriven tidpunkt som står angivet i bruksanvisningen (maskin och motor). Detta gäller också utbyte av delar/utrustningsdelar. Dessa arbeten får endast utföras av utbildad personal.

1.5.2.1 The prescribed dates for adjustment work, maintenance work and inspections laid down in the operating manual (machine and engine) must be strictly observed. This also applies to details regarding the interchanging of parts/ part equipment. This work may only be executed by skilled personnel.

1.5.2.2 Följ anvisningarna för i- och urdrifttagning i bruksanvisningen (för maskin och motor) och de tillhörande underhållsanvisningarna vid alla former av arbete som rör drift, ombyggnad eller inställning av maskinen och dess säkerhetsutrustning samt besiktning, underhåll och reparationer.

1.5.2.2 For all work concerning the operation, conversion or adjustment of the machine and its safety devices as well as inspection, maintenance and repair work please observe the switching and stopping operation in accordance with the operating manual (machine and engine) as well as the related instructions for maintenance work.

1.5.2.3 Slå alltid ifrån motorn innan du påbörjar något underhålls- eller reparationsarbete.

1.5.2.3 The engine must be switched off before maintenance or repair work is carried out.

1.5.2.4 Se alltid till att maskinen och dess utrustning står stabilt vid underhålls- eller reparationsarbete.

1.5.2.4 The stability of the machine or the attachments must be guaranteed at all times during maintenance and repair work.

1.5.2.5 Underhålls- och reparationsarbete får endast utföras om utrustningen står på marken, maskinen är stöttad eller liknande åtgärder vidtagits så att den inte kan flyttas.

1.5.2.5 Maintenance and repair work may only be carried out when the attachment is set down on the ground or supported or when equivalent measures against unintentional movement were taken.

Vid underhålls- och reparationsarbete under skoparmen måste

During maintenance and repair work under the bucket arm:

- skoparmsstödet (1-1/pil) läggas in (skoparmsstödet finns i verktygsfacket 4-1/13),

- the bucket arm support (1-1/ arrow) must be inserted (the bucket arm support is in the tool box 4-1/13),

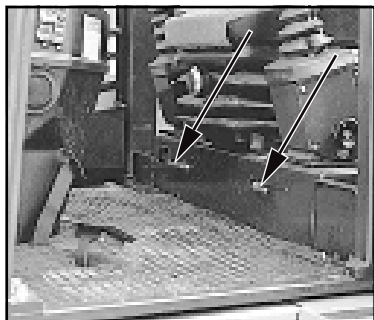


Bild 1-2

- die Handhebel für Arbeits- und Zusatzhydraulik gesichert werden (1-2/Pfeile),
- das Schwenkwerk blockiert werden. Dazu Blockierungskeil (1-3/Pfeil) aus Halterung entnehmen und in Schwenkblockierung (1-4/Pfeil) einlegen und mit Federvorstecker sichern.

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 Batterie Hauptschalter, wenn vorhanden, Warnschild anbringen.

Das gilt insbesondere bei Arbeiten an Teilen der elektrischen Anlage.



Bild 1-3

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!

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.

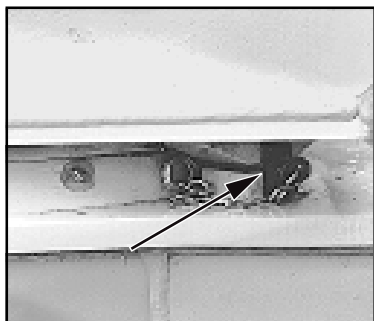


Bild 1-4

- båda kulblocksventilerna (1-2/pil) stängas,
- svängmekanismen spärras. Ta ut spärrkilen (1-3/pil) ur hållaren och sätt in den i svänglåset (1-4/pil).
- the hand levers for the hydraulic loader and auxiliary functions must be secured (1-2/arrow).
- the swing mechanism must be blocked. Remove the blocking wedge (1-3/arrow) out of the mounting, switch to swing blocking (1-4/arrow), and secure with spring pin.

1.5.2.6 Skydda underhållsarbetsplatsen med god marginal i den utsträckning det är nödvändigt.

1.5.2.6 If necessary, protect the maintenance area on a large scale.

1.5.2.7 Om maskinen tagits ur drift helt och hållet vid underhålls- och reparationsarbetet, måste man säkra den från oavsiktlig start:

1.5.2.7 The machine must be protected from unintentionally starting after it was switched off for maintenance and repair work:

- Ta ut tändningsnyckeln och
- Sätt en varningsskylt, om sådan finns, på batterihuvudbrytaren.
- remove the ignition key
- attach warning sign at battery main switch, if installed.

Detta gäller speciellt vid arbete på komponenter i elsystemet.

This applies especially to works to the electrical equipment.

1.5.2.8 Enstaka komponenter och större komponentgrupper skall omsorgsfullt fästas vid spelet och säkras, för att undvika skada. Använd endast tekniskt felfria spel, som är avsedda för arbetsuppgiften, samt transportredskap med tillräcklig bärkraft. Stå eller arbeta inte under last som lyfts!

1.5.2.8 Individual pieces and large assemblies must be carefully secured to hoisting equipment when being substituted to avoid any damage. Only suitable and technical sound hoisting equipment may be used as well as crane equipment with adequate payload. Do not stand or work underneath suspended loads!

1.5.2.9 Endast erfarna personer bör sköta säkringen av lastgodset. Lasten måste säkras så att den inte kan glida eller falla av.

1.5.2.9 Only experienced personnel should be entrusted with the securing of loads! Loads must be secured so that they cannot slip or fall down.

1.5.2.10 Det är endast tillåtet att köra med säkrad last när vägen är mycket plan.

1.5.2.10 Attached loads may only be moved with the machine when the road is graded.

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 Under arbetet med spelet får personerna som säkrar lasten endast arbeta om de fått klartecken från föraren och då endast närma sig kranarmen från sidan. Föraren får endast ge klartecken om maskinen och arbetsredskapen står stilla.

1.5.2.11 When working with hoisting equipment/ elevators the slingers may only work with the approval of the driver and from the side of the boom. The driver may only give his consent if the machine is standing still and the working attachment is not being moved.

1.5.2.12 Personer som assisterar vid lastning och säkring av lasten måste vara inom synhåll för föraren eller kunna samtala med denne.

1.5.2.12 Persons assisting with the guidance of loads and slingers may only stay in visual or communication reach of the driver.

1.5.2.13 Föraren skall transportera lasten så nära marken som möjligt och se till att den inte svänger.

1.5.2.13 The operator must move the load as close to the ground as possible and avoid to swivel the load.

1.5.2.14 Föraren får inte lyfta lasten över personer.

1.5.2.14 The operator may not move the load over the heads of persons.

1.5.2.15 Vid monteringsarbeten som är över kroppshöjd skall därför avsedda stegar eller ramper användas. Använd inte maskindelar som stegar, och särskilt inte utrustning som t ex skopan. Bär fallskyddsutrustning vid underhålls- arbeten på högre höjder.

1.5.2.15 In the case of erection work having to be carried out above normal human height, suitable safety ascent devices and working platforms must be used. Do not use engine parts as climbing and descending facilities. Use safety harnesses when working at very great heights.

Håll alla handtag, fotsteg, ledstänger, ramper och stegar fria från smuts och is.

All handles, steps, railings, pedestals, platforms, ladders must be kept free from dirt and ice.

1.5.2.16 Rengör komponenter, särskilt anslutningar och skruvförband, från olja, bensin eller smuts vid underhålls- eller reparations- arbetets början. Använd inga aggressiva rengöringsmedel. Använd putsdukar som inte luddar.

1.5.2.16 Clean the machine, especially connections and screw connections before commencement of maintenance work and make sure that the machine is free from oil, fuel oil or dirt. Do not use aggressive detergents. Use lintless cleaning rags!

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 Före rengöringen av maskinen med vatten- eller ångstråle (högtrycksspruta) eller annat rengöringsmedel skall alla komponenter som av funktions- eller säkerhetsskäl inte tål vatten/ ånga/rengöringsmedel klistras för eller täckas över. Extra utsatta komponenter är insprutningspump, generator, regulator och startmotor.

1.5.2.17 Before cleaning the machine with water or steam jet (high pressure cleaning unit) or with detergent protect all areas where water/ steam/ detergent may penetrate and affect the functions or safety of the machine by a suitable cover or by applying tape. In particular, such parts as engine components, e.g. injection pump, generator governor, starter are very delicate.

1.5.2.18 Efter rengöringen skall övertäckningarna tas bort helt och hållet.

1.5.2.18 After cleaning completely remove all protection covering and tape.

1.5.2.19 Undersök alla bränsle-, motorolje- och hydrauloljeslangar efter rengöringen och kontrollera om de är otäta, om förbindelserna är lösa, om det finns några skavda ställen eller andra synliga skador. Åtgärda genast eventuella skador.

1.5.2.19 After cleaning check all pipelines for fuel, engine oil and hydraulic oil for leakages, loose connections, abraded parts and damages. Eliminate defects immediately.

1.5.2.20 Dra åt alla lossade skruvförband efter avslutat underhålls- och reparationsarbete.

1.5.2.20 Always fasten screw connections after completion of maintenance and repair work.

1.5.2.21 Om man måste demontera säkerhetsanordningarna vid ställ-, underhålls- eller reparationsarbeten, skall man återmontera och prova säkerhetsanordningarna omedelbart efter avslutat arbete.

1.5.2.21 Should it be necessary to dismantle safety devices during mounting, maintenance or repair work, these safety devices must be re-installed and checked carefully after completed maintenance and repair work.

1.5.2.22 Ombesörj en miljövänlig avfallshantering av drivmedel, tillsatsmedel och utbytesdelar.

1.5.2.22 Make sure that fuel, accessory material and interchanged parts are safely disposed of with no danger to the environment.

1.5.2.23 Maskinen skall kontrolleras av en sakkunnig person före den första idrifttagningen och innan maskinen tas i drift igen efter omfattande förändringar.

1.5.2.23 The machine should be checked by a specialist before commissioning. In addition, it should be checked after essential modifications before it returns to service.

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 Maskinen skall provas en gång om året av en sakkunnig person. Dessutom skall maskinen provas varje gång arbetsförhållandena kräver det.

1.5.2.24 The machine must be checked by a specialist once a year. Furthermore, a specialist must check the machine whenever necessary because of operating conditions.

1.5.2.25 Provresultaten skall dokumenteras och sparas åtminstone till nästa provtillfälle.

1.5.2.25 The test results must be recorded and kept in the archives at least until the following control date.

1.6 Information om särskilda risker

1.6 Instructions regarding special categories of danger

1.6.1 Elektrisk energi

1.6.1 Electrical energy

1.6.1.1 Använd endast originalsäkringar med föreskriven strömstyrka. Slå genast från maskinen om det uppstår fel i det elektriska systemet.

1.6.1.1 Only use original fuses (mandatory current). Immediately switch off machine in case of breakdown of electrical supply.

1.6.1.2 Vid arbeten nära luftledningar eller kontaktledningar måste man hålla ett säkerhetsavstånd till maskinen och dess arbetsredskap beroende på luftledningens märkspänning, för att undvika strömföring. Detta gäller också avståndet mellan luftledningarna och maskinens utrustning och last.

1.6.1.2 When working near overhead lines and overhead wires, a safety clearance must be kept between the machine and its working equipment in order to prevent sparking over. The safety clearance depends on the nominal voltage of the overhead/wire line. This also applies to the distance between the lines and to the attachments and slung loads.

Dessa krav uppfylls om följande säkerhetsavstånd hålls:

The following safety clearance must be observed, to meet the above mentioned requirement:

Märkspänning		Säkerhets avstånd	
(kilovolt)		(meter)	
Upp till	1kV	1,0 m	
Från 1 kV till	110 kV	3,0 m	
Från 110 kV till	220 kV	4,0 m	
Från 220 kV till	380 kV	5,0 m	
Nätspänning okänd		5,0 m	

Nominal voltage		Safety clearance	
(kilovolt)		(meter)	
up to	1kV	1,0 m	
above 1 kV up to	110 kV	3,0 m	
above 110 kV up to	220 kV	4,0 m	
above 220 kV up to	380 kV	5,0 m	
unknown nominal voltage		5,0 m	

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

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

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

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

Verhaltensregeln:

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

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

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

När man arbetar nära elektriska luftledningar skall man ta hänsyn till maskinens alla rörelser, t ex lyftarmens rörelser, vajrarnas svängningsrörelse och lastens storlek.

Ta också hänsyn till ojämnheter i underlaget, som gör att maskinen lutar och därmed kommer närmare elledningen.

Vid blåst kan både elledningen och arbetsredskap råka i svängning och därmed avståndet minska.

1.6.1.3 Om den elektriska ledningen vidrörs eller ett elektriskt överslag sker, skall allt arbete och alla rörelser stoppas. Instruktioner:

- Lämna inte förarsätet.
- Varna utomstående för att komma nära eller röra vid maskinen.
- Se till att strömmen slås av.
- Lämna inte maskinen förrän den vidrörda/skadade ledningen med säkerhet är strömlös.

1.6.1.4 Arbeten på elektriska anläggningar eller elmaskiner får bara utföras av en eltekniker eller av en person som instruerats av en eltekniker under uppsikt av denne, enligt de eltekniska bestämmelserna.

1.6.1.5 Maskinens elektriska utrustningen skall besiktigas/provas regelbundet. Fel, som t ex lösa förbindelser eller nedsmutsade kablar, skall genast åtgärdas.

When approaching overhead lines all working movements of the machine must be taken into consideration, e.g. the position of jibs, the swinging of ropes and the dimensions of slung loads.

In addition, attention must be paid to any roughness of soil which could cause an inclined position of the machine thus getting it closer to the overhead line. The fact that overhead lines may swing out during windy weather and may reduce the distance must also be taken into consideration.

1.6.1.3 In the case of sparking over any work or movement must stop. Instructions to be followed: bring the machine out of the danger area by lifting or lowering the attachments or by swiveling away or driving the machine out of the area. If this is not possible then the following rules must be observed:

- do not leave the driver's cabin
- warn persons standing near the machine not to approach or touch the machine
- give immediate instructions to have the power cut off
- leave the machine only when it is sure that the electricity in the damaged/ contacted power line is switched off so that the line is dead!

1.6.1.4 Work on the electrical system or on the operating system may only be carried out by a skilled electrician or by personnel instructed or supervised by such trained electrician according to electrotechnical regulations.

1.6.1.5 The electrical installation of a machine must be reviewed/inspected at regular intervals. Any defects, e.g. loose connections or scorched cabling, must be eliminated immediately.

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

1.6.2 Hydraulik

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

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

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

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

1.6.3 Lärm

Schallschutzeinrichtungen am Gerät müssen während des Betriebes in Schutzstellung sein.

1.6.1.6 Vid besiktnings-, reparations- eller underhållsarbeten på maskinen eller komponenterna skall de göras spänningsfria genom att man kopplar från batteriet vid minuspolen.

1.6.1.6 The cable must be disconnected from the negative pole of the battery before inspection, maintenance or repair of machine parts and components.

1.6.2 Hydraulsystem

1.6.2 Hydraulic systems

1.6.2.1 Arbeten på hydraulsystemet får endast utföras av personer med specialkunskaper och erfarenhet på detta område.

1.6.2.1 Only experts may carry out work on the hydraulic system.

1.6.2.2 Kontrollera regelbundet alla ledningar, slangar och skruvförband så att de inte är otäta eller skadade. Åtgärda genast eventuella fel. Olja som läcker ut kan orsaka personskador och bränder.

1.6.2.2 All pipelines, hoses and screw connections must be checked regularly for leakages and visible damages. Immediately eliminate such defects. Spurting hydraulic oil may cause injuries and fire.

1.6.2.3 De delar av hydraulsystemet som skall öppnas måste göras trycklösa enligt modulbeskrivningen innan reparationsarbetet börjar.

1.6.2.3 Those hydraulic system segments which are to be opened must be made free of pressure before commencement of the repair work according to the assembly group description.

1.6.2.4 Dra och montera hydraulledningarna korrekt. Förväxla inte anslutningarna. Utbytesdelarna måste uppfylla tillverkarens tekniska krav. Dessa krav är uppfyllda hos originaldelarna.

1.6.2.4 The hydraulic pipelines must be correctly laid and connected. Do not get the connections mixed up. The spare parts must be in accordance with the technical requirements stipulated by the manufacturer. This is, of course, guaranteed when original spare parts are ordered.

1.6.3 Buller

1.6.3 Noise

Bullerskyddsanordningarna på maskinen måste vara aktiverade under drift.

Sound protection equipment must be in protective position during operation of the machine.

1.6.4 Öle, Fette und andere chemische Substanzen

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

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

1.6.4.3 Vorsicht beim Umgang mit Bremsflüssigkeit und Batterie-säure.



GIFTIG UND ÄTZEND!



1.6.4.4 Beim Umgang mit Kraftstoff ist Vorsicht geboten.

BRANDGEFAHR!



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

1.6.5 Gas, Staub, Dampf, Rauch

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

1.6.4 Olja, fett och andra kemiska ämnen

1.6.4.1 Följ de säkerhetsföreskrifter som gäller för produkten vid användning av olja, fetter och andra kemiska ämnen.

1.6.4.2 Var försiktig när du handskas med varma driv- och tillsatsmedel (risk för brännskador).

1.6.4.3 Var försiktig när du handskas med bromsvätska och batterisyra.

GIFTIGT OCH FRÄTANDE!

1.6.4.4 Var försiktig när du handskas med bränsle!

BRANDFARA!

- Slå från motorn och ta ut tändningsnyckeln innan du tankar.
- Tanka inte i slutna rum.
- Tanka aldrig i närheten av öppen eld eller gnistor.
- Rök inte när du tankar.
- Torka genast bort utspillt bränsle.
- Håll maskinen ren från bränsle, olja och fett.

1.6.5 Gas, damm, ånga, rök

1.6.5.1 Maskinen får endast användas i slutna rum om ventilationen är tillräcklig effektiv.

Följ bestämmelserna för respektive arbetsplats.

1.6.4 Oil, grease and other chemical substances

1.6.4.1 The relevant safety regulations must be observed when using oil, grease or other chemical substances.

1.6.4.2 Caution when working with hot fuel and other accessory material (danger of burning and scalding).

1.6.4.3 Caution when working with brake fluid and battery acid.

TOXIC AND CAUSTIC!

1.6.4.4 Be careful when working with fuel.

FIRE HAZARD!

- Before refuel, switch off engine and remove ignition key.
- Do not refuel in a closed operating area.
- Never refuel near open fire or sparks.
- Do not smoke during refueling.
- Immediately wipe up spilled fuel.
- Keep machine free of fuel, oil and grease.

1.6.5 Gas, dust, steam, smoke

1.6.5.1 The machine may only be started and run in closed operating areas where there is sufficient ventilation.

The regulations for the respective working site must be strictly observed.

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 Utför endast svetsnings-bränn- och sliparbeten om detta uttryckligen är tillåtet. Det kan finnas risk för brand och explosion.

1.6.5.2 Only carry out welding, burning and grinding work on the machine when this is explicitly approved. Otherwise danger of fire and explosion!

1.6.5.3 Rengör arbetsområdet från brännbara ämnen och se till att ventilationen är tillräcklig (i slutna rum) innan du börjar svetsa, bränna eller slipa.

1.6.5.3 Before carrying out welding, burning and grinding work clean the machine and its vicinity from combustibles and make sure that the room is adequately ventilated.

EXPLOSIONSRISK!

Explosion hazard!

1.7 Transport och bogsering; åter-idrifttagning

1.7 Transport and towing, restart

1.7.1 Maskinen får bara bogseras om bromsarna och styrningen fungerar.

1.7.1 The machine may only be towed if the brakes and steering function.

1.7.2 Maskinen får bara bogseras med en tillräckligt lång bogseringsstång tillsammans med bogseringsutrustning.

1.7.2 Towing may be carried out only by means of an adequately dimensioned towing bar in connection with towing devices.

1.7.3 Kör långsamt vid bogsering. Inga personer får uppehålla sig vid bogseringsstången.

1.7.3 When towing drive slowly. Persons must not remain near the towing bar.

1.7.4 Om maskinen skall lastas och transporteras på ett annat fordon, skall maskinen och nödvändiga hjälpmedel säkras för att förhindra oavsiktliga rörelser. Däcken skall vara så fria från lera, snö och is att maskinen kan köras upp på rampen utan att den riskerar att slira.

1.7.4 When the machine is loaded and transported the necessary auxiliary equipment must be fitted to prevent any unintended movement. The tires must be kept clean of mud, snow and ice so that the machine can drive on the ramp without danger of sliding.

1.7.5 Följ instruktionerna i bruksanvisningen när du åter tar maskinen i drift.

1.7.5 Restart the machine strictly observing the regulations of the operating manual.

1.8 Sicherheitshinweise für den Unternehmer oder sein weisungsbefugtes Personal

1.8.1 Organisatorische Maßnahmen

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

1.8.1.2 Standort (1-5/Pfeil) und Bedienung von Feuerlöschern bekanntmachen!

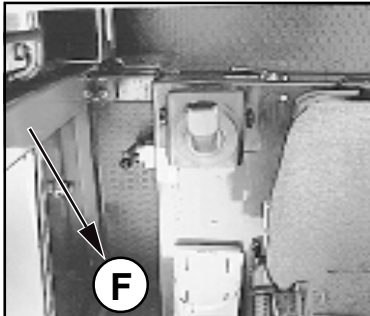


Bild 1-5

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 Säkerhetsanvisningar för entreprenören eller underentreprenören

1.8.1 Organisatoriska åtgärder

1.8.1.1 Utbytesdelarna måste uppfylla de tekniska krav som tillverkaren har fastställt. Dessa krav uppfylls alltid av originaldelarna.

1.8.1.2 Ta reda på var brandsläckarna är placerade och hur de fungerar (1-5/pil).

1.8.2 Val av personal och personalkvalifikation; grundläggande krav

1.8.2.1 Arbeten på och med maskinen får bara utföras av tillförlitlig personal. Observera den lagstadgade minimiåldern.

1.8.2.2 Endast utbildad eller instruerad personal får arbeta med maskinen. Fastställ personalens kompetens för manövrering, ställoperationer, underhåll och reparation av maskinen. Se till att bara särskilt avsedd personal handskas med maskinen.

1.8.2.3 Fastställ förarens ansvar också vad gäller trafikbestämmelser, och klargör för föraren att inte denne inte skall följa instruktioner från en tredje person om säkerheten äventyras.

1.8 Safety information for the contractor or the contractor's authorized personnel

1.8.1 Organizational measures

1.8.1.1 Spare parts must be in accordance with the technical requirements of the manufacturer. Original spare parts ensure the fulfillment of these requirements.

1.8.1.2 Make public the location of the fire extinguishers (1-5/arrow) as well as their mode of operation.

1.8.2 Selection of personnel, qualifications; additional duties

1.8.2.1 Only reliable persons are allowed to work on/ with the machine. The minimum legal age must be observed.

1.8.2.2 Only employ trained or instructed personnel. Clearly define the competencies of the personnel regarding operation, installation, maintenance and repair work. Ensure that only authorized personnel may work on/ with the machine.

1.8.2.3 Determine the driver's responsibility regarding traffic regulations. Authorize him to refuse instructions given by third parties when these instructions are detrimental to the safety of the driver and the machine.

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

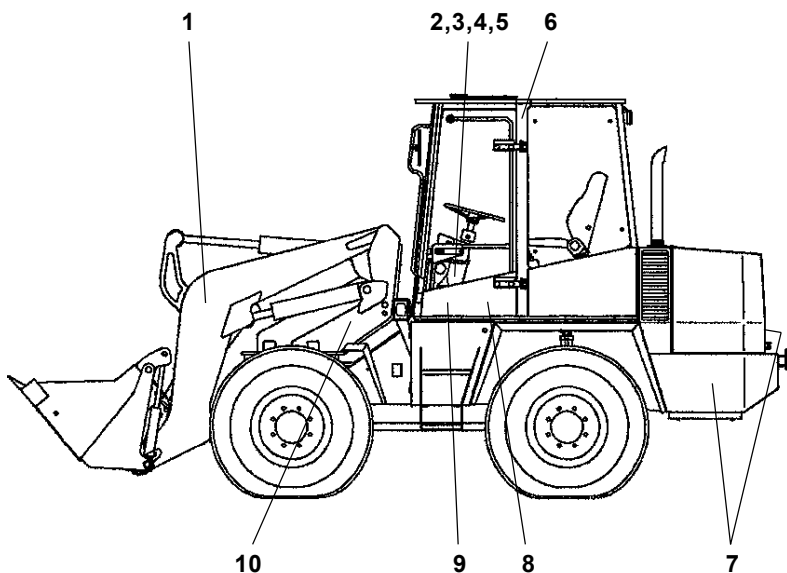
1.8.2.4 Personal som utbildas, tränas eller instrueras eller personal som deltar i en allmän utbildning får endast arbeta med maskinen om de är under ständig uppsikt av en erfaren person.

1.8.2.4 Personnel who are to be trained, instructed or working on/ with the machine in the scope of professional training must not work on/ with the machine, unless they are supervised by an experienced person.

Beschilderung
Signs
Symboler

2 Beschilderung

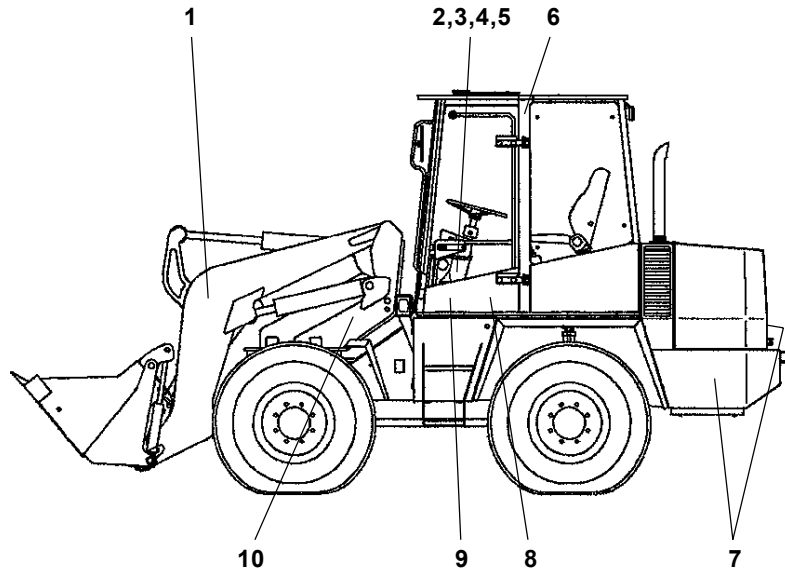
2.1 Warn- und Hinweisschilder



- 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 Skyltar

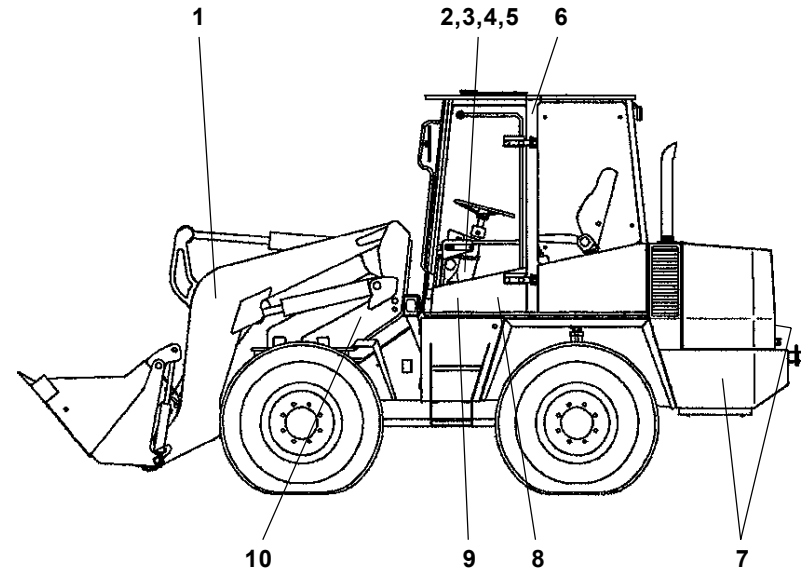
2.1 Varnings- och informationsskyltar



- 1 - Det är förbjudet att uppehålla sig i säkerhetszonen
- 2 - **OBSERVERA** - styrningen fungerar endast om motorn är i gång
- 3 - **OBSERVERA** - Vid körning på allmänna vägar får endast bakhjuls styrning användas
- 4 - Lås igenom bruksanvisningen före idrifttagningen
- 5 - Värmeanläggningens typskylt (på rattstängsklädseln till höger)
- 6 - Förarhyttens typskylt
- 7 - Högsta tillåtna hastighet
- 8 - Underhållsschema
- 9 - **OBSERVERA**
Dra åt fälgskruvarna efter de första 8-10 arbetstimmar
- 10 - Maskinens typskylt - på den högra fordonssidan - (visar fordonets identitetsnummer)

2 Signs

2.1 Warning and information signs



- 1 - Stay clear of the danger area!
- 2 - **CAUTION** - Steering is only in working order with engine running
- 3 - **CAUTION** - During movements on public roads only the rear axle steering is to be used.
- 4 - Before start-up, read and observe the operating instructions
- 5 - Heater type plate (steering column sheeting, right)
- 6 - Operator's cabin type plate
- 7 - Maximum speed
- 8 - Maintenance schedule
- 9 - **CAUTION**
Tighten wheel nuts after initial 8-10 hours of operation
- 10 - Loader type plate - on the right hand side of the vehicle (indicates identification no. of vehicle)

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,
Zusatzhydraulik,
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

2.2 Symboler

ANMÄRKNING

Maskinens säkringsboxar bär inga skyltar.

Fram, till vänster:

1 Halvljus	15	A
2 Helljusbrytare, helljus	15	A
3 Ej belagd		
4 Blinkers	7,5	A
5 Bromsljus, kontrollampor	7,5	A
6 Oljekylare	3	A

Bak, till vänster:

1 Instrumentbelysning, vänster parkeringsljus	7,5	A
2 Reglagebelysning, höger parkeringsljus	7,5	A
3 Kupévärmare (XU)	25	A
4 Varningsblinkers	15	A
5 Roterande ljus (XU) innerbelysning	10	A
6 Signalhorn, kontaktuttag	20	A

Till höger:

1 Kraftuttag	7,5	A
2 Arbetshydraulsystem, Extrahydraulsystem, Flytläge, Lyftfjädring (XU), sopborste (XU)	20	A
3 Arbetsstrålkastare	20	A
4 Värme, fläkt, uppvärmt bakfönster	30	A
5 Vindrutetorkare/-spolare fram och bak	20	A
6 Motoravstängning	5	A

XU = Extrautrustning

2.2 Symbols

NOTE

The fuse boxes in the loader are not labeled.

Front - left:

1 Dim light	15	A
2 Main beam monitor, main beam	15	A
3 blank		
4 Indicator	7,5	A
5 Stop light, indicator lamps	7,5	A
6 Oil cooling	3	A

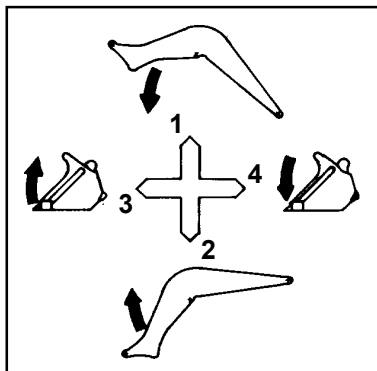
Rear - left:

1 Instrument illumination, parking light - left	7,5	A
2 Switch illumination, parking light - right	7,5	A
3 Parking heating	25	A
4 Hazard flasher	15	A
5 Beacon light, interior lighting	10	A
6 Signal horn, plug socket	20	A

Right:

1 Drive	7,5	A
2 Hydraulic loader functions, Additional hydraulic, Float position, Lifting suspension (SA), Broom	20	A
3 Work light	20	A
4 Heater, fan, rear screen heat	30	A
5 Wiper/ Washer front and rear	20	A
6 Motor stopper	5	A

SA = Options



Handhebel für Arbeitshydraulik

Schaufelarm

1 - Senken

2 - Heben

Schnellwechselvorrichtung

3 - Ankippen

4 - Abkippen

Schaufel

3 - Ankippen

4 - Auskippen

Staplervorsatz

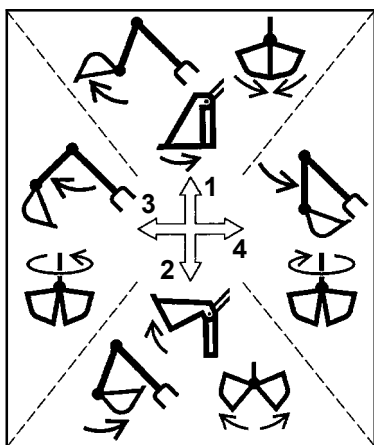
3 - Zinken ankippen

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.

Manöverspak för arbetshydraulsystemet

Lyftarm

- 1 - sänka
- 2 - höja

Snabbmanövrering

- 3 - fälla upp
- 4 - fälla ned

Skopa

- 3 - fälla upp
- 4 - fälla ned

Gaffel

- 3 - fälla upp gaffeln
- 4 - fälla ned gaffeln

Lyftkrok

- 3 - fälla upp kroken
- 4 - fälla ned kroken

Manöverspak för extrahydraulsystemet

Snabbmanövrering

- 1 - låsa
- 2 - låsa upp

Universalskopa

- 1 - stänga
- 1 - öppna

Grävsropa

- 1 - fälla ut skopan
- 2 - fälla in skopan
- 3 - fälla ut lyftarmen
- 4 - fälla in lyftarmen

Gripskopa

- 1 - stänga gripskopan

2 - öppna gripskopan

3 - vrida gripskopan moturs

4 - vrida gripskopan medurs

ANMÄRKNING

Den 3:e och 4:e funktionen på manöverspaken för extrahydraulsystemet är endast i funktion om maskinen har en andra hydraulkrets (extrautrustning).

Hand lever for hydraulic loader functions

Bucket arm

- 1 - lower
- 2 - raise

Quick-change device

- 3 - tilt up
- 4 - dump

Bucket

- 3 - tilt up
- 4 - dump

Fork lift attachment

- 3 - tilt up forks
- 4 - tip forks

Lifting hook

- 3 - tilt up lifting hook
- 4 - tip lifting hook

Hand lever for auxiliary hydraulic functions

Quick change device

- 1 - lock
- 2 - unlock

Multi-purpose bucket

- 1 - close
- 2 - open

Front-end excavator

- 1 - dump bucket
- 2 - tilt up bucket
- 3 - extend arm
- 4 - retract arm

Grab

- 1 - close grab blade

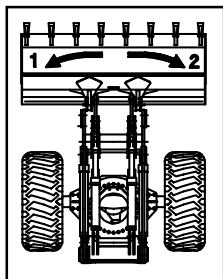
2 - open grab blade

3 - turn grab counterclockwise

4 - turn grab clockwise

NOTE

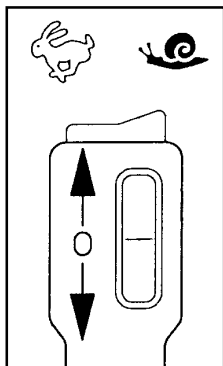
The third and fourth function of the hand lever for additional hydraulic are only used if a second additional hydraulic circuit (option) is fitted on the loader.



Fußpedal für Schwenken

1 - links

2 - rechts



Hydraulische Fahrstufen

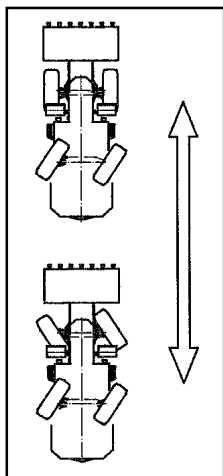
Symbol Hase - schnell

Symbol Schnecke - langsam

Fahrtrichtung

- vorwärts

- rückwärts



Lenkartenumschaltung

Hinterrad-/Allradlenkung

Fotpedal för att vrida redskapet
1 - till vänster
2 - till höger

Foot pedal for swinging
1 - left
2 - right

Hydraulsystemets hastigheter
hare - fort
snigel - långsamt

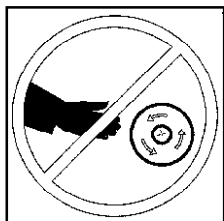
Hydraulic travel speed
Symbol hare - fast
Symbol snail - slow

Färdriktning
- framåt
- bakåt

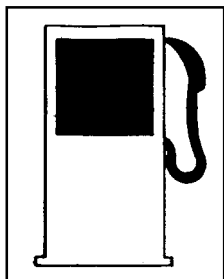
Driving direction
- forward
- reverse

Styrmodusbrytare
(bakhjuls/fyrhjulsstyrning)

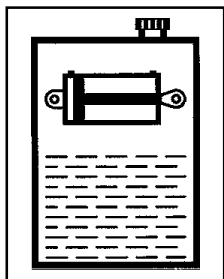
Steering mode switch
Rear wheel/ four wheel steering



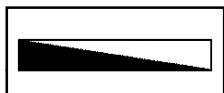
Öffnen nur bei stillstehendem Motor



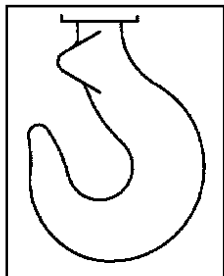
Kraftstoffbehälter



Hydraulikölbehälter



Heizung



Anschlagpunkte für Kranverlastung

Får endast öppnas när motorn står stilla

To be opened only when engine is stopped

Bränslebehållare

Fuel tank

Hydrauloljebehållare

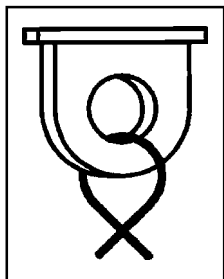
Hydraulic oil tank

Värme

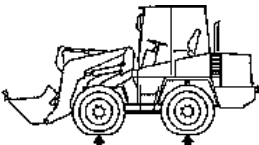
Heater

Angöringspunkt för kranlast

Lifting points for transport by crane

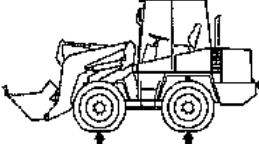


Anschlagpunkte für
Abschleppen/Verzurren



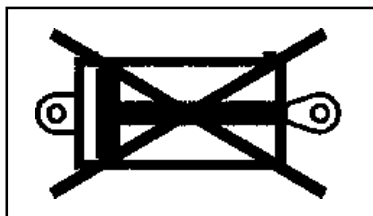
365/70 R 18	3.5	2.2 bar
405/70 R 18	3.0	2.0 bar

Reifendruck **AS5/AS5S**
vorn/hinten



335/80 R 20	3.5	2.2 bar
365/80 R 20	3.5	2.2 bar
405/70 R 20	3.0	2.0 bar

Reifendruck **AS6/AS6S**
vorn/hinten



Kugelblockhahn für Arbeits-/
Zusatzhydraulik geschlossen

Angöringspunkt för bogsering/fast-
surrning

Fixing eye for
towing and lashing

Däcktryck **AS5/AS6S**
fram/bak

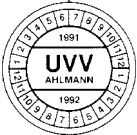
Tire pressure **AS5/AS5S**
front/rear

Däcktryck **AS6/AS6S**
fram/bak

Tire pressure **AS6/AS6S**
front/rear

Kulblocksventilen till arbets-/extra-
hydraulsystemet är stängd

Ball lock valve for working/additio-
nal hydraulic closed



UVV-Plakette
(jährliche Prüfung gemäß UVV)

EWG-Übereinstimmungszeichen
für Überrollschutzaufbau (ROPS)

EWG-Übereinstimmungszeichen
für Schutzaufbau gegen herabfallende
Gegenstände (FOPS - Sonder-
ausstattung -)

CE-Plakette

Arbetsmiljöetikett

(årlig besiktning enligt arbetsmiljöbestämmelserna)

Accident prevention regulations plaque

(Annual inspection in accordance with accident prevention regulations)

EEG-försäkran om överensstämmelse för "Skydd mot överrullning" (ROPS-skydd)

ECC conformance sign for "roll-over protective structure" (ROPS)

EEG-försäkran om överensstämmelse för "Skyddsanordning mot nedfallande föremål" (FOPS - skydd extrautrustning -)

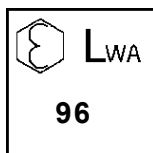
ECC conformance sign for "falling objects protection system" (FOBS - option -)

CE-märke

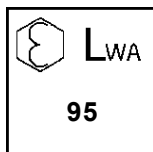
CE plaque



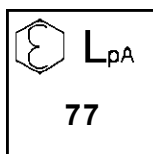
Schriftzug
- Lärmarme Baumaschine -



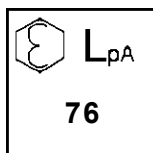
Schalleistungspegel **AS5/AS5S**
Geräusch außen: 96 dB(A)



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)

Tryck "Silent"
- tystgående anläggningsmaskin -

Character
- Low noise construction machine -

Ljudeffettnivå **AS5/AS5S**
Buller utomhus: 96 dB(A)

Acoustic power level **AS5/AS5S**
Noise outside: 96 dB(A)

Ljudeffettnivå **AS6/AS6S**
Buller utomhus: 95 dB(A)

Acoustic power level **AS6/AS6S**
Noise outside: 95 dB(A)

Ljudeffettnivå **AS5/AS5S**
Buller i förarhytt: 77 dB(A)

Acoustic pressure level **AS5/AS5S**
Noise in driver cabin: 77 dB(A)

Ljudeffettnivå **AS6/AS6S**
Buller i förarhytt: 76 dB(A)

Acoustic pressure level **AS6/AS6S**
Noise in driver cabin: 76 dB(A)

Technische Daten
Technical data
Tekniska data

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 cm³
- 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 Tekniska data

3.1 AS5/AS5S

ANMÄRKNING

Alla tekniska data avser däckstorlek 365/70 R18.

3.1.1 Maskinen

- Höjd 2750 mm
- Bredd 1870 mm
- Hjulavstånd 1900 mm
- Språvidd 1500 mm
- Tjänstevikt utan tillbehör 5000 kg
- Frigångshöjd
 - Maskinens mitt 415 mm
 - Axel 345 mm
- Vändradie (bakåt)
 - Bakhjulsstyrning 5205 mm
- Fyrhjulsstyrning 3555 mm
- Styrvinkel +/- 35°
- Pendelvinkel +/- 10°
- Stigningskapacitet med nyttolast 81%
- På grund av maskinens tillåtna lutning är den begränsad till 60%

3.1.2 Motorn

- Olje- och luftkyld dieselmotor
- 4-cylindrig, 4-takts, direktinsprutning
- Slagvolym 2732 cm³
- Effekt 39 kW vid 2500 min⁻¹

3.1.3 Startmotor

- 2,2 kW, 12 V

3.1.4 Växelströmsgenerator

- 60 A, 14 V

3 Technical Data

3.1 AS5/AS5S

NOTE

All technical data refer to tire size 365/70 R18.

3.1.1 Loader

- Height 2750 mm
- Width 1870 mm
- Wheel base 1900 mm
- Track 1500 mm
- Operation weight without attachments 5000 kg
- Ground clearance
 - Machine center 415 mm
 - Axle 345 mm
- Turning radius (over rear)
 - rear axle steering 5205 mm
 - four wheel steering 3555 mm
- steering angle +/-35°
- oscillation path +/-10°
- climbing ability with payload 81 %
- Because of the permitted tilt of the motor limited to 60 %

3.1.2 Engine

- Oil- air-cooled Diesel engine
- 4-cylinder, 4-stroke, direct single injection
- Displacement 2732 cm³
- Power 39 kW at 2500 min⁻¹

3.1.3 Starter

- 2.2 kW, 12 V

3.1.4 Alternator

- 60 A, 14 V

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 Hydrostatisk drivenhet 3.1.5 Hydrostatic drive unit

Modell 20 km/h

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

Modell 30 km/h

Arbets hastighet

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

Kör hastighet

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

Pype "20 km/h"

- Travel speed I 0.....6 km/h
- Travel speed II 0.....20 km/h

Pype "30 km/h"

Working gear

- Travel speed I 0.....6 km/h
- Travel speed II 0.....16 km/h

Travel gear

- Travel speed I 0.....10 km/h
- Travel speed II 0.....30 km/h

3.1.6 Axeltryck

- Högsta tillåtna axeltryck enligt fordonskungörelsen

fram	4000 kg
bak	4000 kg

- Högsta tillåtna nettovikt enligt fordonskungörelsen 6800 kg

3.1.6 Axle loads

- Perm. Axle loads in acc. w/ CUR

Front	4000 kg
Rear	4000 kg

- Perm. Total weight in acc. W/ CUR 6800 kg

3.1.7 Däck

Följande däck är tillåtna:

- Storlek 365/70 R 18
- Tryck
 - fram 3,5 bar
 - bak 2,2 bar
- Storlek 405/70 R 18
- Tryck
 - fram 3,0 bar
 - bak 2,0 bar

3.1.7 Tires

The following tire sizes are permitted:

- Size 365/70 R 18
- Tire pressure
 - front 3.5 bar
 - rear 2.2 bar
- Size 405/70 R 18
- Tire pressure
 - front 3.0 bar
 - rear 2.0 bar

3.1.8 Styr anläggning

- Fyrhjulsstyrning (kan ändras till bakhjulsstyrning)
- Hydrostatisk via prioriteringsventil
- Tryck max. 170 bar

3.1.8 Steering system

- Four wheel (switchable to rear axle only)
- Hydrostatic via priority valve
- Pressure max. 170 bar

3.1.9 Bromsar

- Hydrauliska bromsar (framaxeln, våt lamellbroms). Fungerar som Kryp körning i det första pedalområdet.

3.1.9 Brake system

- Hydraulic service brake (Front axle: wet lamella brake). Within the first pedal way acting as inchung.

- 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

- | | |
|---|---|
| - Parkeringsbroms/handbroms: våt lamellbroms i framaxeln. | - Parking brake/ auxiliary brake system: wet lamella brake in the front axle. |
|---|---|

3.1.10 Elektriskt system

- | | |
|-----------|-------|
| - Batteri | 88 Ah |
|-----------|-------|

3.1.10 Electrical system

- | | |
|-----------|-------|
| - Battery | 88 Ah |
|-----------|-------|

3.1.11 Hydraulsystem

- | | |
|-----------------------------|-----------------|
| - Kapacitet | 130 l |
| - Hydrauloljebehållare | 87 l |
| - Matarflöde | 61 + 34 l/ min |
| - Arbetstryck | max 200 ± 5 bar |
| - 2 lyftcylindrar | Ø 80 mm |
| - 1 tippcylinder | Ø 90 mm |
| - Tider enligt DIN ISO 7131 | |

- | | |
|-------------|-------|
| Lyftning | 5,8 s |
| Sänkning | 4,0 s |
| Nedfällning | 1,5 s |
| Uppfällning | 2,0 s |

3.1.11 Hydraulic system

- | | |
|-----------------------------------|------------------|
| - Capacity | 130 l |
| - Hydraulic oil tank | 87 l |
| - Flow | 61 + 34 l/ min. |
| - Operation pressure | max. 200 ± 5 bar |
| - 2 lift cylinders | Ø 80 mm |
| - 1 tip cylinders | Ø 90 mm |
| - Times according to DIN ISO 7131 | |

- | | |
|---------|-------|
| Raise | 5.8 s |
| Lower | 4.0 s |
| Dump | 1.5 s |
| Tilt up | 2.0 s |

3.1.11.1 Vridmaskineriet

- | | |
|-------------------|----------------|
| - Matarflöde | 34 l/ min |
| - Arbetstryck | max 200 ±5 bar |
| - 2 vridcylindrar | Ø 100 mm |
| - Vridtid 180° | 7,0 s |

3.1.11.1 Swing mechanism

- | | |
|----------------------|-----------------|
| - Flow | 34 l/ min. |
| - Operation pressure | max. 200 ±5 bar |
| - 2 swing cylinders | Ø 100 mm |
| - Swing time 180° | 7,0 s |

3.1.11.2 Stödanläggningar

- | | |
|--------------------------------|-------|
| - Lastberoende arbetstryck | |
| - 2 stödcylindrar Kolvdiameter | 50 mm |

3.1.11.2 Stabilizers

- | | |
|---|-------|
| - Operation pressure load-controlled | |
| - 2 stabilizer cylinders Plunger diameter | 50 mm |

3.1.12 Bränsleanläggning

- | | |
|----------------------------|------|
| - Bränsletankens kapacitet | 75 l |
|----------------------------|------|

3.1.12 Fuel supply system

- | | |
|----------------------|------|
| - capacity Fuel tank | 75 l |
|----------------------|------|

3.1.13 Värme- och luftkonditioneringsanläggning

- | | |
|---------------|--------|
| - Oljevärmare | Aurora |
| - Typ | Teddy |

3.1.13 Heating and ventilation system

- | | |
|--------------|--------|
| - Oil heater | Aurora |
| - Type | Teddy |

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

3.1.14 Vollstrom-Saugfilterung

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

3.1.15 Elektrische

Verschmutzungsanzeige

- Einschaltdruck $- 0,15 \text{ bar}$

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 $+/- 35^\circ$
- Pendelwinkel $+/- 10^\circ$
- Steigfähigkeit mit
Nutzlast 70%
- Aufgrund der zul. Schräg-
lage des Motors begrenzt
auf 60%

- | | | | |
|--------------------------|---|----------------------------|---|
| - Värmeeffekt
2-steps | $Q_{80} \max 7,3 \text{ kW}$
vid $V_{olja} 20 \text{ l/min}$ | - Heat output
2-speed | $Q_{80} \max. 7,3 \text{ kW}$
at $V_{oil} 20 \text{ l/min.}$ |
| - Fläkteffekt
2-steps | max 475 m ³ /h | - Blower output
2-speed | max. 475 m ³ /h |

3.1.14 Sugfilter för fritt flöde

- Filtreringsgrad 10 µm nom.
- öppningstryck för förbigången
 $\Delta p = 0,25^{+0,1} \text{ bar}$

3.1.14 Full flow suction filter

- Grade of filtration 10 µm nom.
- By-pass reaction pressure
 $\Delta p = 0,25^{+0,1} \text{ bar}$

3.1.15 Elektrisk nedsmutningsindikator

- Inkopplingstryck -0,15 bar

3.1.15 Electrical contamination indicator

- Switch pressure -0.15 bar

3.1.16 Oljekylare med termostatreglering

- Effekt 17 kW
- Flöde 27 l/min

3.1.16 Oil cooler with thermostat control

- Power 17 kW
- Flow rate 27 l/min.

3.2 AS6/AS6S

ANMÄRKNING

Teknisk data avser däck 365/80 R20.

3.2 AS6/AS6S

NOTE

All technical data refer to tire size 365/80 R20.

3.2.1 Maskinen

- Höjd 2810 mm
- Hjulavstånd 1900 mm
- Språvidd 1600 mm
- Tjänstevikt utan tillbehör 5700 kg
- Frigångshöjd
 - Maskinens mitt 470 mm
 - Axel 370 mm
- Vändradie (bakåt)
 - Bakhjulsstyrning 5205 mm
 - Fyrhjulsstyrning 3555 mm
- Styrvinkel $\pm 35^\circ$
- Pendelvinkel $\pm 10^\circ$
- Stigningskapacitet med nyttolast 70 %
På grund av maskinens tillåtna lutning är den begränsad till 60 %

3.2.1 Loader

- Height 2810 mm
- Wheel base 1900 mm
- Track 1600 mm
- Operation weight without attachments 5700 kg
- Ground clearance
 - Machine center 470 mm
 - Axle 370 mm
- Turning radius (over rear)
 - Rear axle steering 5205 mm
 - Four wheel steering 3555 mm
- Steering angle $\pm 35^\circ$
- Oscillation path $\pm 10^\circ$
- Climbing ability with payload 70 %
Because of the permitted tilt of the motor limited to 60 %

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 Bereifungen:

- 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 Motorn

- Olje- och luftkyld dieselmotor
- 4-cylindrig, 4-takts, direktinsprutning
- Cylindervolym 2732 cm³
- Effekt 51,5 kW at 2500 min⁻¹

3.2.3 Startmotor

- 2.2 kW, 12 V

3.2.4 Växelströmsgenerator

- 60 A, 14 V

3.2.5 Hydrostatisk drivenhet

Modell 20 km/h

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

Modell 30 km/h

Arbets hastighet

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

Körhastighet

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

3.2.6 Axeltryck

- Högsta tillåtna axeltryck enligt fordonskungörelsen

fram 4000 kg
bak 4000 kg

- Högsta tillåtna nettovikt enligt fordonskungörelsen 6800 kg

3.2.7 Däck

Sänkningande däck är tillåtna:

- Storlek 335/80 R 20
- Däcktryck -fram 3,5 bar
-bak 2,2 bar
- Storlek 365/80 R 20
- Däcktryck -fram 3,5 bar
-bak 2,2 bar
- Storlek 405/70 R 20
- Däcktryck -fram 3,0 bar
-bak 2,0 bar

3.2.2 Engine

- Oil- air-cooled Diesel engine
- 4-cylinder, 4-stroke, direct single injection
- Displacement 2732 cm³
- Power 51,5 kW at 2500 min⁻¹

3.2.3 Starter

- 2.2 kW, 12 V

3.2.4 Alternator

- 60 A, 14 V

3.2.5 Hydrostatic drive unit

Pype "20 km/h"

- Travel speed I 0.....6 km/h
- Travel speed II 0.....20 km/h

Pype "30 km/h"

Working gear

- Travel speed I 0.....6 km/h
- Travel speed II 0.....15 km/h

Travel gear

- Travel speed I 0.....11 km/h
- Travel speed II 0.....30 km/h

3.2.6 Axle loads

- Perm. axle loads in acc. w/ CUR

Front 4000 kg
Rear 4000 kg

- Perm. total weight in acc. W/ CUR 6800 kg

3.2.7 Tires

The following tire sizes are permitted:

- Size 335/80 R 20
- Tire pressure -front 3.5 bar
-rear 2.2 bar
- Size 365/80 R 20
- Tire pressure -front 3.5 bar
-rear 2.2 bar
- Size 405/70 R 20
- Tire pressure -front 3.0 bar
-rear 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 Styransläggning

- Fyrhjulsstyrning (kan ändras till bakhjulsstyrning)
- Hydrostatisk via prioriteringsventil
- Tryck max 170 bar

3.2.8 Steering system

- Four wheel (switchable to rear axle only)
- Hydrostatic via priority valve
- Pressure max. 170 bar

3.2.9 Bromsar

- Hydrauliska bromsar (framaxeln, våt lamellbroms). Fungerar som kryptkörning i det första pedalomr-ådet.
- Parkeringsbroms/handbroms: våt lamellbroms i framaxeln

3.2.9 Brake system

- Hydraulic service brake (Front axle: wet lamella brake). Within the first pedal way acting as inchung.
- Parking brake / auxiliary brake system: wet lamella brake in the front axle.

3.2.10 Elektriskt system

- Batteri 88 Ah

3.2.10 Electrical system

- Battery 88 Ah

3.2.11 Hydraulsystem

- Kapacitet 130 l
- Hydraulikoljebehållare 87 l
- Matarflöde 78 + 34 l/ min
- Arbetstryck max 200 ± 5 bar
- 2 lyftcylindrar Ø 90 mm
- 1 tippcylinder Ø 100 mm
- Tider enligt DIN ISO 7131

Lyftning	5,8 s
Sänkning	4,0 s
Nedfällning	1,5 s
Uppfällning	2,0 s

3.2.11 Hydraulic system

- Capacity 130 l
- Hydraulic oil tank 87 l
- Flow 78 + 34 l/ min.
- Open. Pressure max. 200 ± 5 bar
- 2 lift cylinders Ø 90 mm
- 1 tip cylinders Ø 100 mm
- Times according to DIN ISO 7131

Raise	5.8 s
Lower	4.0 s
Dump	1.5 s
Tilt up	2.0 s

3.2.11.1 Vridmaskineriet

- Matarström 34 l/ min
- Arbetstryck max 200 ±5 bar
- 2 vridcylindrar Ø 100 mm
- Vridtid 180° 7,0 s

3.2.11.1 Swing mechanism

- Flow 34 l/ min.
- Operating pressure max. 200 ±5 bar
- 2 swing cylinders Ø 100 mm
- Swing time 180° 7.0 s

3.2.11.2 Abstützenanlage

- Betriebsdruck lastabhängig
- 2 Abstützzylinder
Plungerdurchmesser 50 mm

3.2.12 Kraftstoffversorgungsanlage

- Inhalt
Kraftstoffbehälter 75 l

3.2.13 Heizungs- und Belüftungsanlage

- Ölheizgerät Aurora
- Typ Teddy
- Wärmeleistung
2-stufig Q_{80} max. 7,3 kW
bei $V_{öl}$ 20 l/min
- Gebläseleistung
2-stufig max. 475 m³/h

3.2.14 Vollstrom-Saugfilterung

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

3.2.15 Elektrische Verschmutzungsanzeige

- Einschaltdruck - 0,15 bar

3.2.16 Ölkühler mit Thermostatregelung

- Leistung 17 kW
- Volumenstrom 27 l/min

3.2.11.2 Stödanläggningar

- Lastberoende arbetstryck
- 2 stödcylindrar
kolvdiameter 50 mm

3.2.11.2 Stabilizers

- Operating pressure load controlled
- 2 stabilizer cylinders
Plunger diameter 50 mm

3.2.12 Bränsleanläggning

- Bränslebehållarens
kapacitet 75 l

3.2.12 Fuel supply system

- Capacity
Fuel tank 75 l

3.2.13 Värme- och luftkonditioneringsanläggning

- Oljevärmare Aurora
- Typ Teddy
- Värmeeffekt
2-steps $Q_{80} \max 7,3 \text{ kW}$
vid $V_{olja} 20 \text{ l/min}$
- Fläkteffekt
2-steps max $475 \text{ m}^3/\text{h}$

3.2.13 Heating and ventilation system

- Oil heater Aurora
- Type Teddy
- Heat output
2-speed $Q_{80} \max. 7,3 \text{ kW}$
at $V_{oil} 20 \text{ l/min.}$
- Blower output
2-speed max. $475 \text{ m}^3/\text{h}$

3.2.14 Sugfilter för fritt flöde

- Filtreringsgrad 10 m nom.
- öppningstryck i förbigången
 $\Delta p = 0,25^{+0,1} \text{ bar}$

3.2.14 Full flow suction filter

- Grade of filtration 10 μm nom.
- By-pass reaction pressure
 $\Delta p = 0,25^{+0,1} \text{ bar}$

3.2.15 Elektrisk nedsmutningsindikator

- Inkopplingstryck - 0,15 bar

3.2.15 Electrical contamination indicator

- Switch pressure - 0,15 bar

3.2.16 Oljekylare med termostatregering

- Effekt 17 kW
- Volymflöde 27 l/min.

3.2.16 Oil cooler with thermostat control

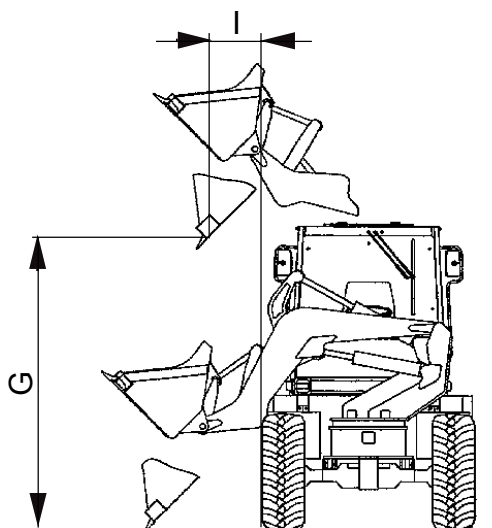
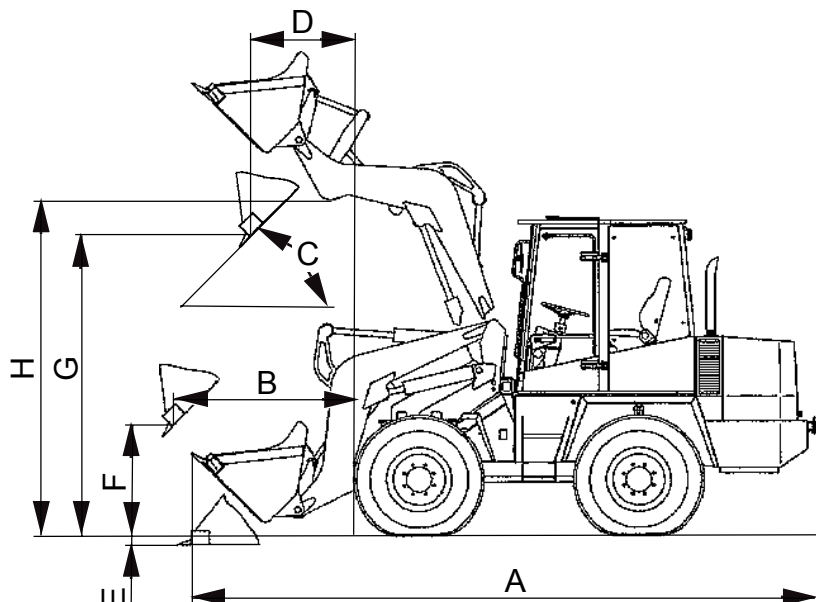
- Power 17 kW
- Flow rate 27 l/min.

3.3 Anbaugeräte AS5/AS5S Attachments AS5/AS5S Arbetsredskap AS5/AS5S

HINWEIS/NOTE/ANMÄRKNING

- Die technischen Daten beziehen sich auf die Bereifung 365/70 R18.
- All technical data refer to tire size 365/70 R18.
- Teknisk data avser däck 365/70 R18.

3.3.1 Schaufeln/Buckets/Skopor



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 Ausschütthöhe bei Ausschüttweite max. und Auskippwinkel 45°				
frontal	mm	1010	950	1030
G Ausschütthöhe 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
Ausschütthöhe	mm			3400

S06C

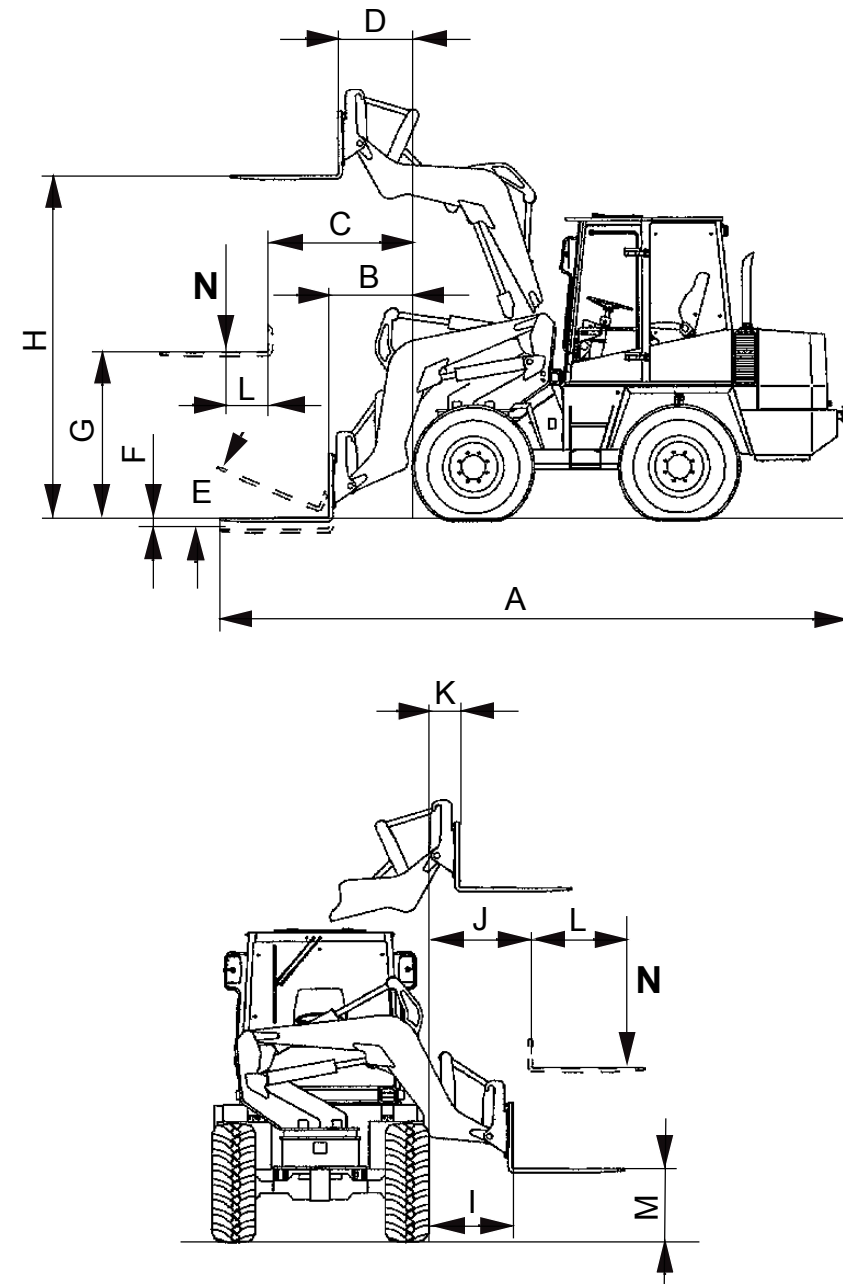
3.3.1 Skopor

Skoptyp		Standard-skopa	Lättgods-skopa	Universal-skopa
Skopvolym	m³	0,65	0,85	0,55
Skopbredd	mm	1870	2000	1870
Godsets täthet	t/m³	1,8	1,35	1,8
Tipplast				
- i frontalläge	kN	23,9	22,9	22,5
- i vridet läge	kN	24,2	23,0	22,8
Brottkraft enligt ISO 8313	kN	44,0	39,2	46,7
Egenvikt	kg	250	295	430
A Sammanlagdlängd	mm	5310	5290	5440
B Tömningsbredd max vid 45° tömningsvinkel,				
frontalläge	mm	1550	1610	1520
C Tömningsvinkel	°	45	45	45
Tömningsvinkel max	°	45	45	45
D Tömningsbredd max vid 45° tömningsvinkel,				
frontalläge	mm	900	960	870
E Inmatningsdjup	mm	125	105	125
F Tömningsbredd max vid 45° tömningsvinkel,				
frontalläge	mm	1010	950	1030
G Tömningsbredd vid max lyftarmhöjd och 45° tömningsvinkel,				
frontalläge	mm	2620	2550	2650
H Fri lyfthöjd	mm	2890	2890	2890
I Max tömningsbredd vid max lyftarmhöjd och 45° tömningsvinkel,				
vridet läge	mm	450	510	420
- Max tömningsbredd vid 45° tömningsvinkel,				
vridet	mm	1100	1160	1070
Universalskopen öppen:				
Tömningsbredd				
- frontalläge	mm			965
- vridet läge	mm			515
Tömningshöjd	mm			3400

3.3.1 Buckets

Bucket type		Standard bucket	Light bucket	Multi-purpose bucket
Bucket volume	m³	0,65	0,85	0,55
Bucket width	mm	1870	2000	1870
Bulk density	t/m³	1,8	1,35	1,8
Dump load				
- front	kN	23,9	22,9	22,5
- swiveled	kN	24,2	23,0	22,8
Tear-out force according to ISO 8313	kN	44,0	39,2	46,7
Weight	kg	250	295	430
A Total length	mm	5310	5290	5440
B Max. dumping width at dump angle 45° front	mm	1550	1610	1520
C Dump angle	°	45	45	45
Max. dump angle	°	45	45	45
D Dumping width at max. lifting height and dump angle 45° front	mm	900	960	870
E Depth of feed-in	mm	125	105	125
F Dumping height at max. dumping width and dump angle 45° in front	mm	1010	950	1030
G Dumping height at max. lifting height and dump angle 45° in front	mm	2620	2550	2650
H Free lift height	mm	2890	2890	2890
I Max. dumping distance at max. lifting height and dump angle 45° swiveled	mm	450	510	420
- Max. dumping distance at dump angle 45° swiveled	mm	1100	1160	1070
Multi-purpose bucket opened:				
Dump width				
- front	mm			965
- swiveled	mm			515
Dumping height	mm			3400

3.3.2 Staplervorsatz/Fork-lift attachment/Gaffel



3.3.2 Staplervorsatz

Zinkenlänge	1100 mm
Zinkenabstand (mittig)	
- min.	215 mm
- max.	1050 mm

zul. Nutzlast **N**

ebenes Gelände

(Standsicherheitsfaktor 1,25)

- frontal	1720 kg
- verschwenkt	1550 kg

unebenes Gelände

(Standsicherheitsfaktor 1,67)

- frontal	1280 kg
- verschwenkt	1160 kg

Eigengewicht	190 kg
--------------	--------

A Gesamtlänge	5680 mm
----------------------	---------

B Reichweite	
frontal min.	750 mm

C Reichweite	
frontal max.	1400 mm

D Reichweite bei	
Hubhöhe max.	750 mm

E Ankippwinkel	22 °
-----------------------	------

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

G Überladehöhe bei	
Reichweite max.	1500 mm

H Überladehöhe bei	
Hubhöhe max.	3100 mm

I Reichweite	
verschwenkt min.	330 mm

J Reichweite	
verschwenkt max.	940 mm

K Reichweite verschwenkt	
bei Hubhöhe max.	290 mm

L Abstand Nutzlast N	
vom Zinkenrücken	500 mm

M Überladehöhe min	
verschwenkt	500 mm

3.3.2 Gaffel

Gaffellängd	1100 mm
Avstånd mellan gafflarna	
(mitten)	
- min	215 mm
- max	1050 mm

Högsta tillåtna nyttolast **N**

plan terräng

(stabilitetsfaktor 1,25)

- frontalläge	1720 kg
- vridet läge	1550 kg

ojämn terräng

(stabilitetsfaktor 1,67)

- frontalläge	1280 kg
- vridet läge	1160 kg

Egenvikt	190 kg
----------	--------

A Total längd	5680 mm
----------------------	---------

B Min räckvidd	
frontalläge	750 mm

C Max räckvidd	
frontalläge	1400 mm

D Räckvidd vid max	
lyftarmshöjd	750 mm

E Tömningsvinkel	22°
-------------------------	-----

F Inmatningsdjup	120 mm
-------------------------	--------

G Fri lyfthöjd vid max	
räckvidd	1500 mm

H Fri lyfthöjd vid max	
lyftarmhöjd	3100 mm

I Min räckvidd	
vridet läge	330 mm

J Max räckvidd	
vridet läge	940 mm

K Räckvidd i vridet läge vid	
max lyfthöjd	290 mm

L Avstånd nyttolast N	
från gaffelns baksida	500 mm

M Min fri lyfthöjd vridet	
läge	500 mm

3.3.2 Fork-lift attachment

Fork length	1100 mm
Fork spacing	
- min.	215 mm
- max.	1050 mm

Permissible payload **N**

level terrain

(Stability safety factor 1.25)

- front	1720 kg
- swiveled	1550 kg

rough terrain

(Stability safety factor 1.67)

- front	1280 kg
- swiveled	1160 kg

Weight	190 kg
--------	--------

A Total length	5680 mm
-----------------------	---------

B Min. operating span	
front	750 mm

C Max. Operating span	
front	1400 mm

D Out reach at max.	
lifting height	750 mm

E Tilt angle	22°
---------------------	-----

F Depth of feed-in	120 mm
---------------------------	--------

G Free lift height at	
max. out reach	1500 mm

H Free lift height at	
max. lift height	3100 mm

I Min. out reach	
swiveled	330 mm

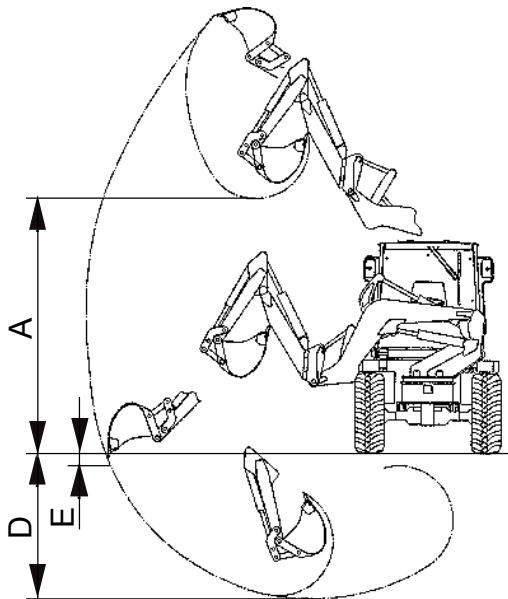
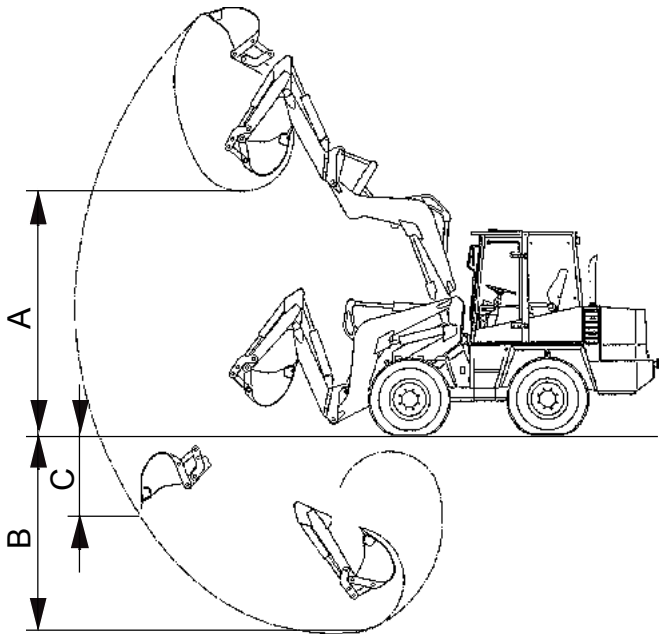
J Max. out reach	
swiveled	940 mm

K Out reach swiveled	
at max. lifting height	290 mm

L Distance payload N	
from the back	
of the fork	500 mm

M Min. free lifting height	
swiveled	500 mm

3.3.3 Frontbagger/Front-mounted backhoe/Grävlastarskopa



3.3.3 Frontbagger

Losbrechkraft an der Löffel-
schneide max. 32 kN
Reißkraft mit Löffelschneide
max. 29 kN

3.3.3 Grävlastarskopa

Max avslitningskraft
med skopkant 3200 N
Max brottkraft
med skopkant 2900 N

Löffel- volumen nach DIN ISO 7451	Löffel- breiten nach DIN ISO 7451	Eigen- gewicht	Skopvolym enligt DIN ISO 7451	Skopbredd enligt DIN ISO 7451	Egenvikt
0,057 m³	260 mm	53 kg	0,057 m³	260 mm	53 kg
0,076 m³	350 mm	137 kg	0,076 m³	350 mm	137 kg
0,087 m³	400 mm	157 kg	0,087 m³	400 mm	157 kg
0,098 m³	450 mm	176 kg	0,098 m³	450 mm	176 kg
0,109 m³	500 mm	196 kg	0,109 m³	500 mm	196 kg

Eigengewicht

- Frontbagger ohne Löffel 290 kg

Egenvikt

- Grävlastare utan skopa 290 kg

- Ausschütthöhe **A**
nach DIN ISO 7135 max.
3280 mm

- Max tömningshöjd **A**
enligt DIN ISO 7135 3280 mm

- Ausschüttweite
nach DIN ISO 7135 max.
- frontal 2500 mm
- verschwenkt 2050 mm

- Max tömningshöjd
enligt DIN ISO 7135
- frontalläge 2500 mm
- vridet läge 2050 mm

- Grabtiefe über Schneide
nach DIN ISO 7135
- **B** frontal 2710 mm
- **D** verschwenkt 2070 mm

- Grävdjup över skopkanten
enligt DIN ISO 7135
- **B** frontalläge 2710 mm
- **D** vridet läge 2070 mm

- max. Überladehöhe über
Löffelboden 3490 mm

- Max lasthöjd från skopans
botten 3490 mm

- Einstechtiefe
- **C** frontal 980 mm
- **E** verschwenkt 150 mm

- Inmatningsdjup
- **C** frontalläge 980 mm
- **E** vridet läge 150 mm

Arbeitszeiten:

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

Arbetstider:

- Fälla ut lyftarmen 1,3 s
- Fälla in lyftarmen 2,1 s
- öppna skopan 1,2 s
- Stänga skopan 2,0 s

3.3.3 Front-mounted backhoe

Breakout force at
bucket cutting edge max. 32 kN
Tear-out force at
bucket cutting edge max. 29 kN

Bucket volume according to DIN ISO 7451	Bucket widths according to DIN ISO 7451	Weight
0,057 m³	260 mm	53 kg
0,076 m³	350 mm	137 kg
0,087 m³	400 mm	157 kg
0,098 m³	450 mm	176 kg
0,109 m³	500 mm	196 kg

Weight

- Front-mounted backhoe
without bucket 290 kg

- Max. dumping height **A**
acc. to DIN ISO 7135 3280 mm

- Max. dumping distance
acc. to DIN ISO 7135
- front 2500 mm
- swiveled 2050 mm

- Digging depth over
cutting edge acc. to DIN ISO 7135
- **B** front 2710 mm
- **D** swiveled 2070 mm

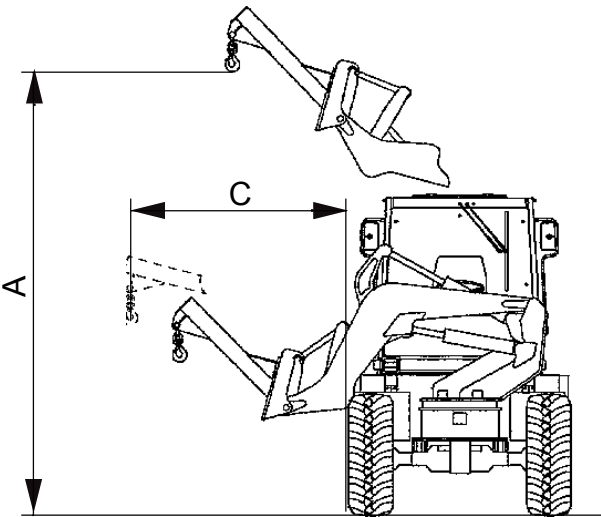
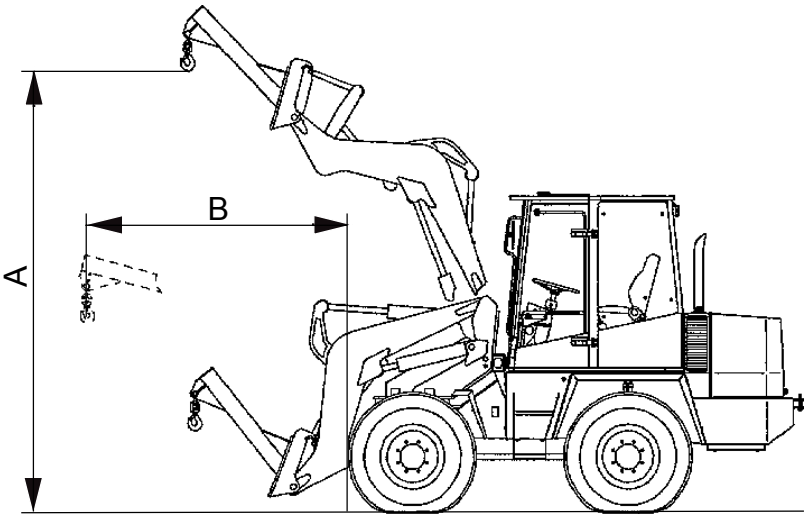
- Max. free lifting under
bucket bottom 3490 mm

- Max. feed-in depth
- **C** front 980 mm
- **E** swiveled 150 mm

Operating times:

- Shaft out 1.3 sec
- Shaft in 2.1 sec
- Bucket open 1.2 sec
- Bucket close 2.0 sec

3.3.4 Lasthaken/Lifting hook/Laskrokar



3.3.4 Lasthaken

Zul. Nutzlast nach DIN EN 474-3

- weiteste Ausladung
(Stand sicherheitsfaktor 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 Laskrokar

Tillåten nyttolast enligt DIN
EN 474-3

- Maximal belastning
(stabilitetsfaktor 2)
- Frontalläge 870 kg
- Vridet läge 800 kg

A Maximal lyfthöjd 3880 mm

Max räckvidd

- **B** frontalläge 2380 mm
- **C** vridet läge 1930 mm

3.3.4 Lifting hook

Permissible payload according to
DIN EN 474-3

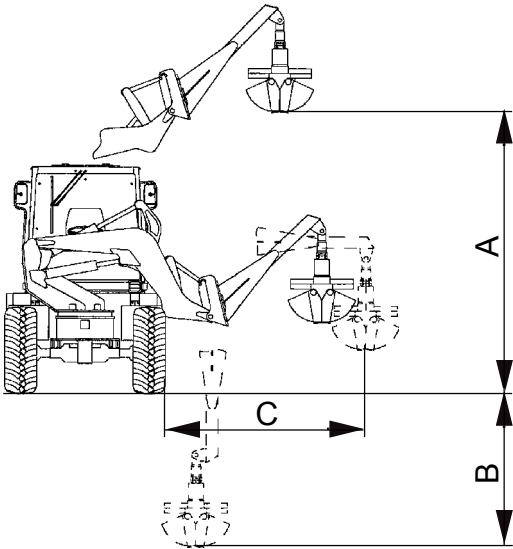
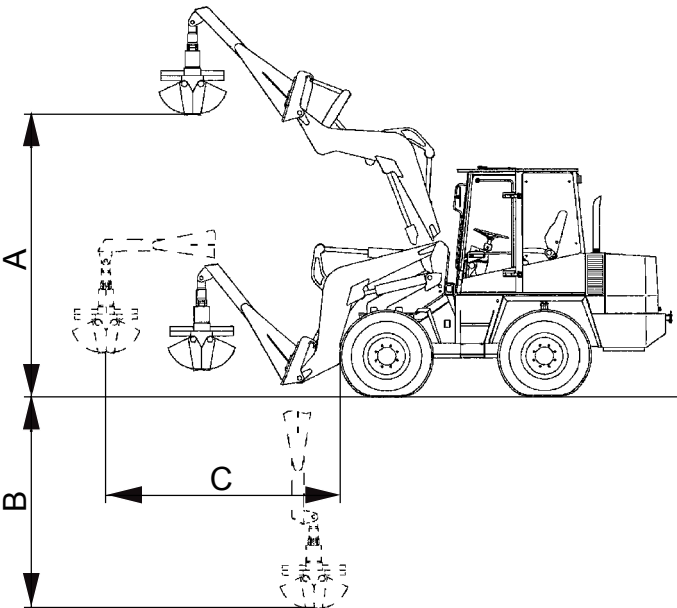
- Max. out reach
(Stability safety factor 2)
- front 870 kg
- swiveled 800 kg

A lifting height max. 3880 mm

Out reach max.

- **B** front 2380 mm
- **C** swiveled 1930 mm

3.3.5 Greifer/Grab/Gripskopa

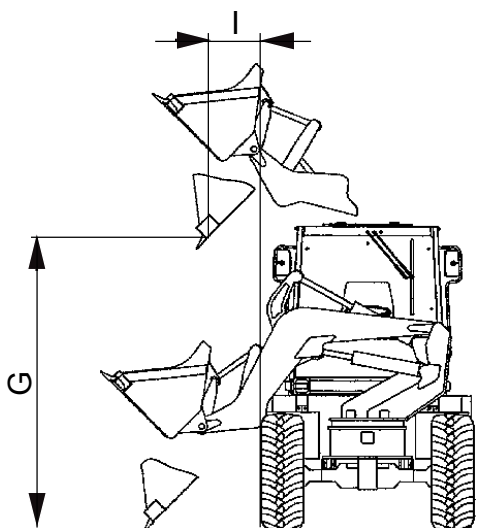
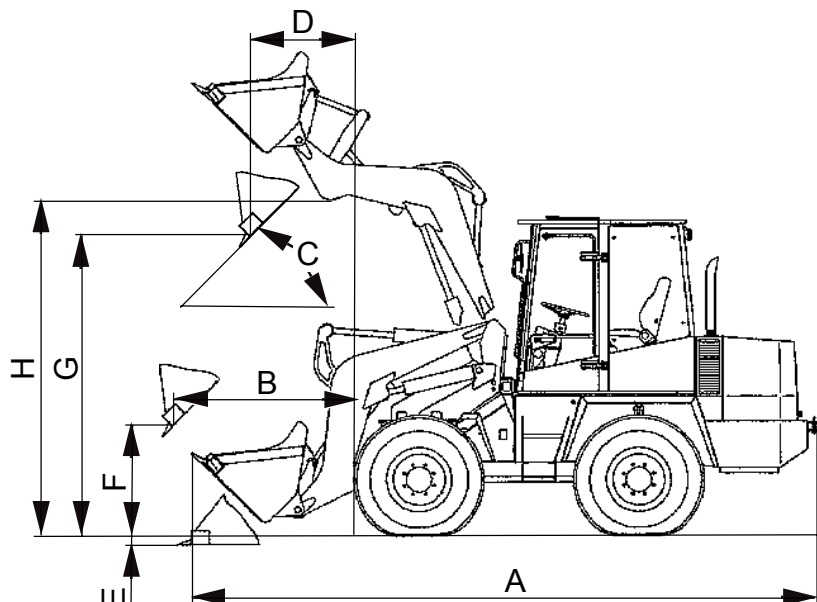


3.4 Anbaugeräte AS6/AS6S Attachments AS6/AS6S Tillbehör AS6/AS6S

HINWEIS/NOTE/ANMÄRKNING

- Die technischen Daten beziehen sich auf die Bereifung 365/80 R20.
- All technical data refer to tire size 365/80 R20.
- Teknisk data avser däck 365/80 R20.

3.4.1 Schaufeln/Buckets/Skopor



3.3.5 Greifer

- Schwenkbereich des Drehmotors 290 °

Greifer- typ	Greifer- volumen	Schalen- breite	Eigen- gewicht
KM 626	0,05 m³	250 mm	90 kg
KM 626	0,07 m³	350 mm	100 kg
KM 626	0,09 m³	250 mm	110 kg
KM 626	0,10 m³	450 mm	125 kg
KM 626	0,125 m³	350 mm	130 kg
KM 626	0,16 m³	450 mm	140 kg

- Eigengewicht
des Greiferauslegers 170 kg

A Max. Überladehöhe
über Schalenboden 3385 mm

B Grabtiefe 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 Gripskopa

- Vridmotorns vridområde 290°

Typ av gripskopa	skop- volym	skop- bredd	egenvikt
KM 626	0,05 m³	250 mm	90 kg
KM 626	0,07 m³	350 mm	100 kg
KM 626	0,09 m³	250 mm	110 kg
KM 626	0,10 m³	450 mm	125 kg
KM 626	0,125 m³	350 mm	130 kg
KM 626	0,16 m³	450 mm	140 kg

- Lyftarmens egenvikt 170 kg

A Max lasthöjd över skopans
botten 3385 mm

B Max greppdjup över skäreggen
frontalläge 2830 mm
vridet läge 1920 mm

C Max tömningsvidd
frontalläge 2875 mm
vridet läge 2450 mm

ANMÄRKNING

Endast Kinshofer-gripskopor som finns
med i listan ovan får monteras.

3.3.5 Grab

- Turning range of the turn drive 290°

Grab type	Grab volume	Grab blade width	Dead weight
KM 626	0,05 m³	250 mm	90 kg
KM 626	0,07 m³	350 mm	100 kg
KM 626	0,09 m³	250 mm	110 kg
KM 626	0,10 m³	450 mm	125 kg
KM 626	0,125 m³	350 mm	130 kg
KM 626	0,16 m³	450 mm	140 kg

- Dead-weight of grab arm 170 kg

A Max. lifting height over
blade bottom 3385 mm

B Max. depth of trench
above cutting edge
front 2830 mm
swiveled 1920 mm

C Max. dumping width
front 2875 mm
swiveled 2450 mm

NOTE

Only the Kinshofer-grabs listed in the
above table may be mounted to the loader.

3.4.1 Schaufeln

Schaufeltyp		Standard-schaufel	Leichtgut-schaufel	Mehrzweck-schaufel
Schaufelvolumen	m³	0,85	1,0	0,75
Schaufelbreite	mm	2000	2000	2000
Schüttgutdichte	t/m³	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 Einstehtiefe	mm	70	65	70
F Ausschütthöhe bei Ausschüttweite max. und Auskippwinkel 45°				
frontal	mm	1010	950	970
G Ausschütthöhe 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			465
Ausschütthöhe	mm			3455

S06C

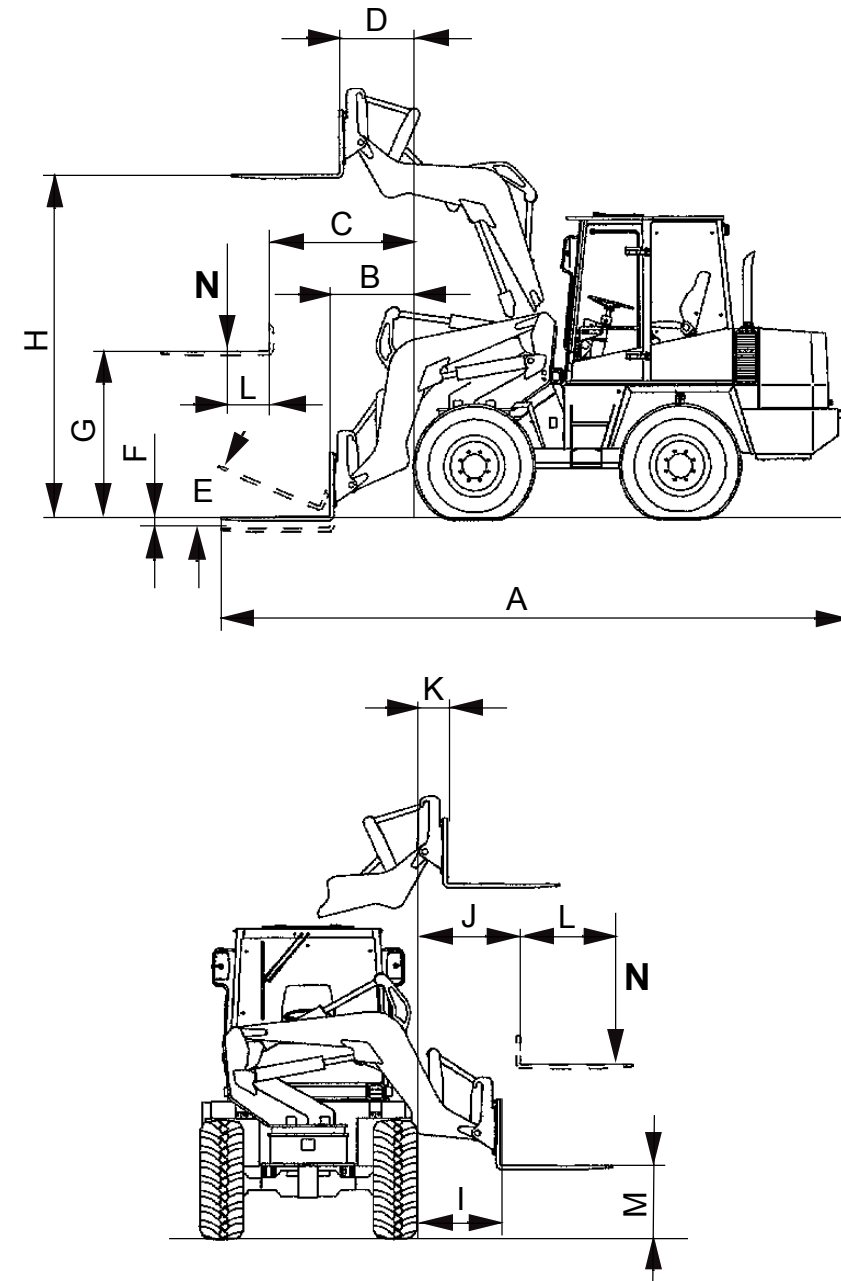
3.4.1 Skopor

Skoptyp		Standard-skopa	Lättgods-skopa	Universal-skopa
Skopvolym	m³	0,85	1,0	0,75
Skopbredd	mm	2000	2000	2000
Godsets täthet	t/m³	1,8	1,5	1,8
Tipplast				
- i frontalläge	kN	31,8	30,5	28,8
- i vridet läge	kN	29,6	28,3	26,9
Brottkraft enligt ISO 8313	kN	48,0	44,8	46,0
Egenvikt	kg	295	330	460
A Sammanlagd längd	mm	5360	5330	5390
B Tömningsbredd max vid 45° tömningsvinkel,				
frontalläge	mm	1550	1600	1570
C Tömningsvinkel	°	45	45	45
Tömningsvinkel max	°	45	45	45
D Tömningsbredd max lyftarmhöjd och 45° tömningsvinkel,				
frontalläge	mm	900	950	920
E Inmatningsdjup	mm	70	65	70
F Tömningshöjd vid max tömningsbredd och 45° tömningsvinkel,				
frontalläge	mm	1010	950	970
G Tömningsbredd vid max lyftarmhöjd och 45° tömningsvinkel,				
frontalläge	mm	2620	2560	2590
H Fri lyfthöjd	mm	2940	2940	2940
I Max tömningsbredd vid max lyftarmhöjd och 45° tömningsvinkel,				
vridet läge	mm	470	520	490
- Max tömningsbredd vid 45° tömningsvinkel,				
vridet	mm	1120	1170	1140
Universalskopan öppen:				
Tömningsbredd				
- frontalläge	mm			900
- vridet läge	mm			465
Tömningshöjd	mm			3455

3.4.1 Buckets

Bucket type		Standard bucket	Light bucket	Multi-purpose bucket
Bucket volume	m ³	0,85	1,0	0,75
Bucket width	mm	2000	2000	2000
Bulk density	t/m ³	1,8	1,5	1,8
Dump load				
- front	kN	31,8	30,5	28,8
- swiveled	kN	29,6	28,3	26,9
Tear-out force according to ISO 8313	kN	48,0	44,8	46,0
Weight	kg	295	330	460
A Total length	mm	5360	5330	5390
B Max. dumping width at dump angle 45°				
front	mm	1550	1600	1570
C Dump angle	°	45	45	45
Max. dump angle	°	45	45	45
D Dumping width at max. lifting height and dump angle 45°				
front	mm	900	950	920
E Depth of feed-in	mm	70	65	70
F Dumping height at max. dumping width and dump angle 45° in front	mm	1010	950	970
G Dumping height at max. lifting height and dump angle 45° in front	mm	2620	2560	2590
H Free lift height	mm	2940	2940	2940
I Max. dumping distance at max. lifting height and dump angle 45°				
swiveled	mm	470	520	490
- Max. dumping distance at dump angle 45° swiveled	mm	1120	1170	1140
Multi-purpose bucket opened:				
Dump width				
- front	mm			900
- swiveled	mm			465
Dumping height	mm			3455

3.4.2 Staplervorsatz/Fork-lift attachment/Gaffel



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 Gaffel

Gaffellängd	1100 mm
Avstånd mellan gafflarna	
(mitten)	
- min	215 mm
- max	1050 mm

Högsta tillåtna nyttolast **N**

plan terräng	
(stabilitetsfaktor 1,25)	
- frontalläge	2220 kg
- vridet läge	2000 kg
ojämn terräng	
(stabilitetsfaktor 1,67)	
- frontalläge	1660 kg
- vridet läge	1500 kg

Egenvikt	190 kg
----------	--------

A Total längd	5680 mm
B Min räckvidd	
frontalläge	690 mm
C Max räckvidd	
frontalläge	1330 mm
D Räckvidd vid max	
lyftarmshöjd	680 mm
E Tömningsvinkel	22°
F Inmatningsdjup	60 mm
G Fri lyfthöjd vid max	
räckvidd	1440 mm
H Fri lyfthöjd vid max	
lyftarmshöjd	3160 mm
I Min räckvidd	
vridet läge	250 mm
J Max räckvidd	
vridet läge	900 mm
K Räckvidd i vridet läge vid	
max lyfthöjd	250 mm
L Avstånd nyttolast N	
från gaffelns baksida	500 mm
M Min fri lyfthöjd vridet	
läge	650 mm

3.4.2 Fork-lift attachment

Fork length	1100 mm
Fork spacing	
(centric)	
- min.	215 mm
- max.	1050 mm

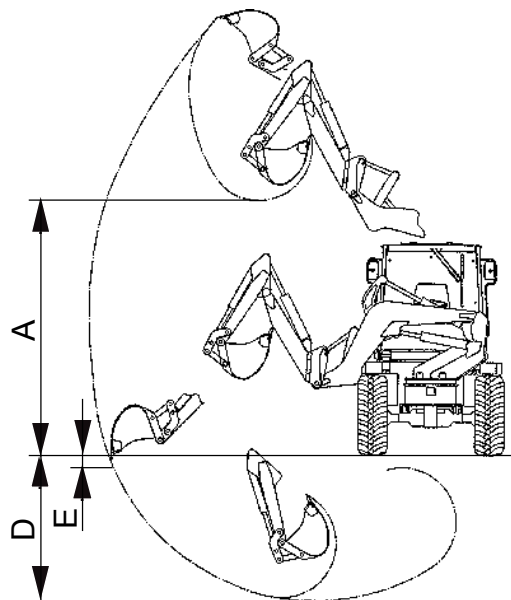
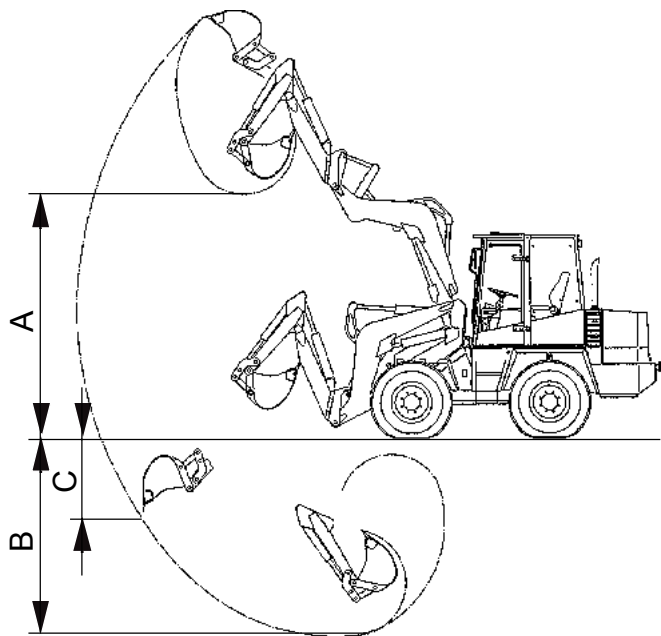
Permissible payload **N**

level terrain	
(Stability safety factor 1.25)	
- front	2220 kg
- swiveled	2000 kg
rough terrain	
(Stability safety factor 1.67)	
- front	1660 kg
- swiveled	1500 kg

Weight	190 kg
--------	--------

A Total length	5680 mm
B Min. operating	
span front	690 mm
C Max. Operating	
span front	1330 mm
D Out reach at max.	
lifting height	680 mm
E Tilt angle	22°
F Depth of feed-in	60 mm
G Free lift height at	
max. out reach	1440 mm
H Free lift height at	
max. lift height	3160 mm
I Min. out reach	
swiveled	250 mm
J Max. out reach	
swiveled	900 mm
K Out reach swiveled	
at max. lifting height	250 mm
L Distance payload N	
from the back of	
the fork	500 mm
M Min. free lifting height	
swiveled	650 mm

3.4.3 Frontbagger/Front-mounted backhoe/Grävlastarskopa



3.4.3 Frontbagger

Losbrechkraft an der Löffel-
schneide max. 32 kN
Reißkraft mit Löffelschneide
max. 29 kN

Löffel- volumen nach DIN ISO 7451	Löffel- breiten nach DIN ISO 7451	Eigen- gewicht	Skopvolym enligt DIN ISO 7451	Skopbredd enligt DIN ISO 7451	Egenvikt
0,057 m³	260 mm	53 kg	0,057 m³	260 mm	53 kg
0,076 m³	350 mm	137 kg	0,076 m³	350 mm	137 kg
0,087 m³	400 mm	157 kg	0,087 m³	400 mm	157 kg
0,098 m³	450 mm	176 kg	0,098 m³	450 mm	176 kg
0,109 m³	500 mm	196 kg	0,109 m³	500 mm	196 kg
0,131 m³	600 mm	236 kg	0,131 m³	600 mm	236 kg

Eigengewicht

- Frontbagger ohne Löffel 290 kg

Egenvikt

- Grävlastare utan skopa 290 kg

- Ausschütthöhe **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

- Max tömningshöjd **A**
enligt DIN ISO 7135 3330 mm

- Max tömningshöjd
enligt DIN ISO 7135

- frontalläge 2430 mm

- vridet läge 2000 mm

- Grävdjup över skopakanten
enligt DIN ISO 7135

- **B** frontalläge 2660 mm

- **D** vridet läge 1920 mm

- Max lasthöjd från skopans
botten 3550 mm

- Inmatningsdjup

- **C** frontalläge 980 mm

- **E** vridet läge 150 mm

Arbeitszeiten:

- Stiel ausfahren 1,3 s

- Stiel einfahren 2,1 s

- Löffel öffnen 1,2 s

- Löffel schließen 2,0 s

Arbetstider:

- Fälla ut lyftarmen 1,3 sec

- Fälla in lyftarmen 2,1 sec

- öppna skopan 1,2 sec

- Stänga skopan 2,0 sec

S06C

3.4.3 Grävlastarskopa

Max avslitningskraft
med skopkant 3200 N
Max brottkraft
med skopkant 2900 N

3.4.3 Front-mounted backhoe

Breakout force at bucket cutting edge
max. 32 kN
Tear-out force at bucket cutting edge
max. 29 kN

Bucket volume according to DIN ISO 7451	Bucket widths according to DIN ISO 7451	Weight
0,057 m³	260 mm	53 kg
0,076 m³	350 mm	137 kg
0,087 m³	400 mm	157 kg
0,098 m³	450 mm	176 kg
0,109 m³	500 mm	196 kg
0,131 m³	600 mm	236 kg

Weight

- Front-mounted backhoe
without bucket 290 kg

- Max. dumping height **A**
acc. to DIN ISO 7135 3330 mm

- Max. dumping distance
acc. to DIN ISO 7135

- front 2430 mm

- swiveled 2000 mm

- Digging depth over cutting
edge acc. to DIN ISO 7135

- **B** front 2660 mm

- **D** swiveled 1920 mm

- Max. free lifting under
bucket bottom 3550 mm

- Max. feed-in depth

- **C** front 980 mm

- **E** swiveled 150 mm

Operating times:

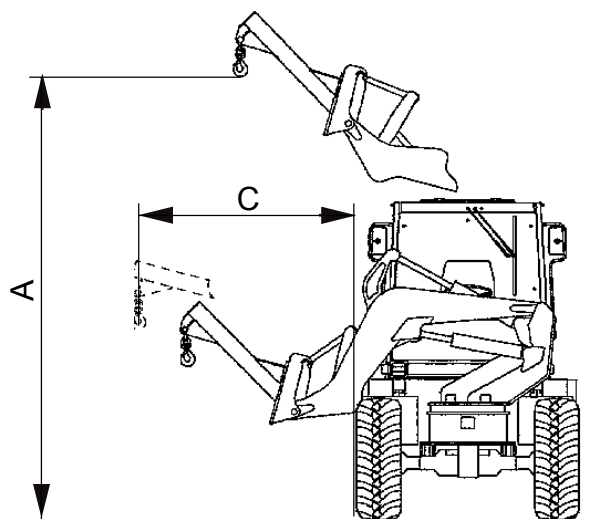
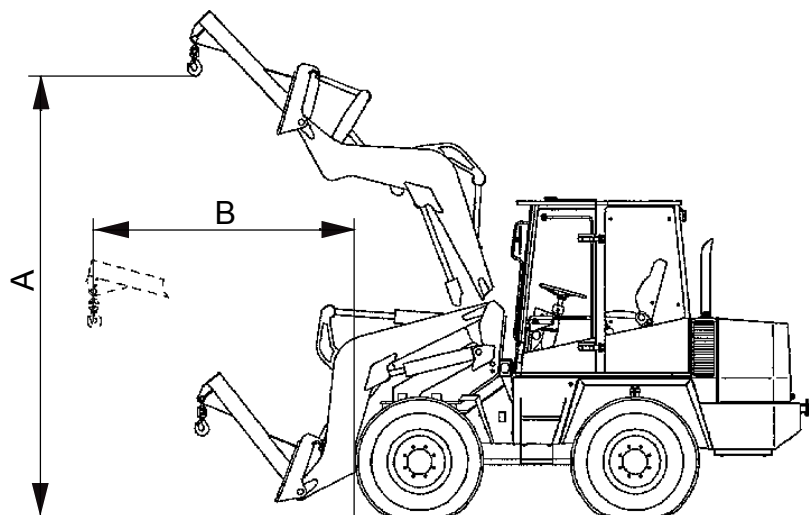
- Shaft out 1.3 sec

- Shaft in 2.1 sec

- Bucket open 1.2 sec

- Bucket close 2.0 sec

3.4.4 Lasthaken/Lifting hook/Laskrokar



3.4.4 Lasthaken

Zul. Nutzlast nach DIN EN 474-3

- weiteste Ausladung
(Stand sicherheitsfaktor 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 Laskrokar

Tillåten nyttolast enligt DIN
EN 474-3

- Maximal belastning
(stabilitetsfaktor 2)

- Frontalläge	1230 kg
- Vridet läge	1050 kg

A Maximal lyfthöjd 3930 mm

Max räckvidd

- B frontalläge	2310 mm
- C vridet läge	1890 mm

3.4.4 Lifting hook

Permissible payload according to
DIN EN 474-3

- Max. out reach
(stability safety factor 2)

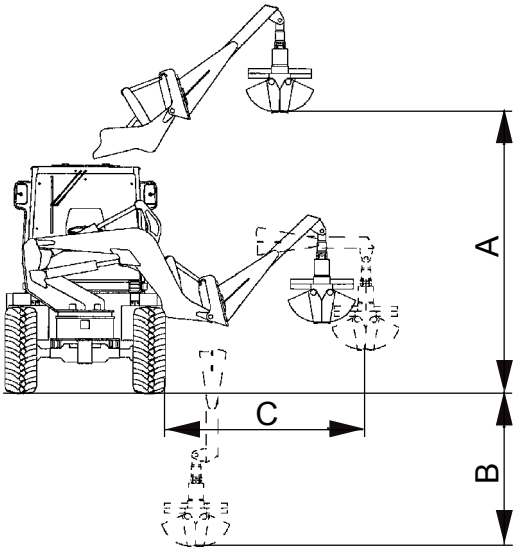
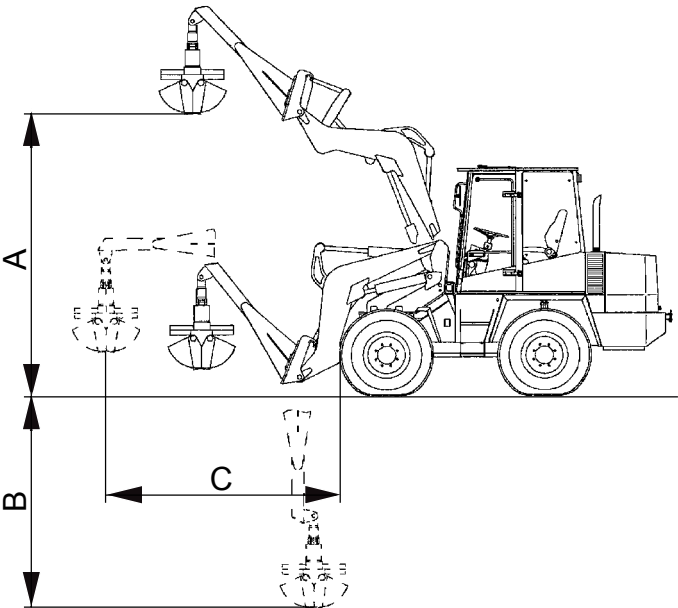
- front	1230 kg
- swiveled	1050 kg

A lifting height max. 3930 mm

Out reach max.

- B straight ahead	2310 mm
- C swung	1890 mm

3.4.5 Greifer/Grab/Gripskopa



3.4.5 Greifer

- Schwenkbereich des Drehmotors 290 °

Greifer- typ	Greifer- volumen	Schalen- breite	Eigen- gewicht
KM 626	0,05 m³	250 mm	90 kg
KM 626	0,07 m³	350 mm	100 kg
KM 626	0,09 m³	250 mm	110 kg
KM 626	0,10 m³	450 mm	125 kg
KM 626	0,125 m³	350 mm	130 kg
KM 626	0,16 m³	450 mm	140 kg
KM 605	0,15 m³	325 mm	235 kg
KM 605	0,20 m³	400 mm	250 kg
KM 605	0,25 m³	500 mm	270 kg

- Eigengewicht
des Greiferauslegers 170 kg

A Max. Überladehöhe
über Schalenboden 3440 mm

B Grabtiefe 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 Gripskopa

- Vridmotorns vridområde 290°

Typ av gripskopa	skop- volym	skop- bredd	egenvikt
KM 626	0,05 m³	250 mm	90 kg
KM 626	0,07 m³	350 mm	100 kg
KM 626	0,09 m³	250 mm	110 kg
KM 626	0,10 m³	450 mm	125 kg
KM 626	0,125 m³	350 mm	130 kg
KM 626	0,16 m³	450 mm	140 kg
KM 605	0,15 m³	325 mm	235 kg
KM 605	0,20 m³	400 mm	250 kg
KM 605	0,25 m³	500 mm	270 kg

- Lyftarmens egenvikt 170 kg

A Max lasthöjd över skopans
botten 3440 mm

B Max greppdjup över skäreggen
frontalläge 2775 mm
vridet läge 1865 mm

C Max tömningsvidd
frontalläge 2810 mm
vridet läge 2405 mm

ANMÄRKNING

- Endast Kinshofer-gripskopor som finns med i listan ovan får monteras.
- De angivna sträckorna "A" till "C" avser gripskopen KM 626.

3.4.5 Grab

- Turning range of the turn drive 290°

Grab type	Grab volume	Grab blade width	Dead weight
KM 626	0,05 m³	250 mm	90 kg
KM 626	0,07 m³	350 mm	100 kg
KM 626	0,09 m³	250 mm	110 kg
KM 626	0,10 m³	450 mm	125 kg
KM 626	0,125 m³	350 mm	130 kg
KM 626	0,16 m³	450 mm	140 kg
KM 605	0,15 m³	325 mm	235 kg
KM 605	0,20 m³	400 mm	250 kg
KM 605	0,25 m³	500 mm	270 kg

- Dead-weight of grab arm 170 kg

A Max. lifting height over
blade bottom 3440 mm

B Max. depth of trench
above cutting edge
front 2775 mm
swiveled 1865 mm

C Max. dumping width
front 2810 mm
swiveled 2405 mm

NOTE

- Only the Kinshofer-grabs listed in the above table may be mounted to the loader.
- The mentioned out reaches (range, distance) „A“ to „C“ refer to the grab KM 626.

Beschreibung

Description

Beskrivning

4 Beskrivning

4.1 Översikt

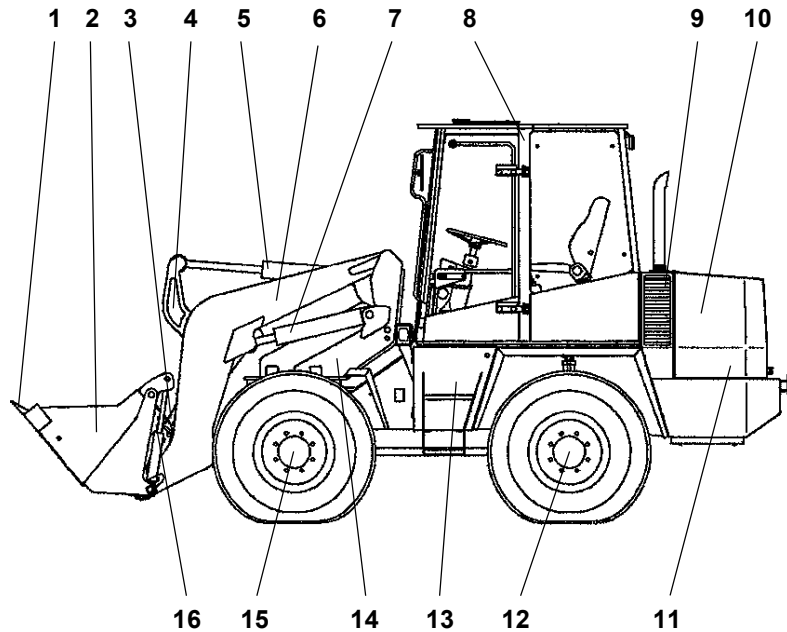


Fig. 4-1

- | | |
|---|---|
| 1 - Skopskydd | 10 - Drivmotor |
| 2 - Skopa/redskap | 11 - Batterifack |
| 3 - Tipparm/tippstång | (högra sidan på fordonet) |
| 4 - Ledarm | 12 - Bakaxel |
| 5 - Tippcylinder | 13 - Verktygslåda |
| 6 - Lyftarm | 14 - Vridbart säte |
| 7 - Lyftcylinder | 15 - Framaxel |
| 8 - Förarhytt | 16 - Snabbfäste |
| 9 - Hydrauloljebehållare/
påfyllningsrör | 17 - Bränslebehållare, trappsteg
på fordonets högra sida (ej i
figur) |

4 Description

4.1 Component designation

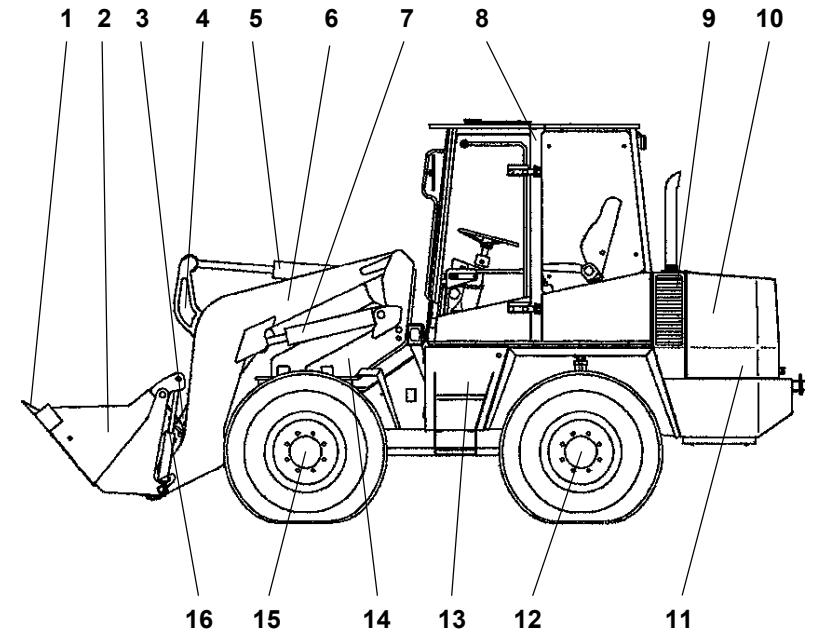


Fig. 4-1

- | | |
|---|---|
| 1 - Bucket protection | 10 - Drive unit |
| 2 - Bucket/attachment | 11 - Battery compartment (right
hand side of vehicle) |
| 3 - Tilt lever/tilt shaft | 12 - Rear axle |
| 4 - Pivot arm | 13 - Tool box |
| 5 - Tip cylinder | 14 - Revolving seat |
| 6 - Bucket arm | 15 - Front axle |
| 7 - Lift cylinder | 16 - Quick-change device |
| 8 - Operator's cabin | 17 - Fuel tank, ladder right hand
side of vehicle(not shown) |
| 9 - Hydraulic oil reservoir/
filling cap | |

4.2 Gerät

Fahrwerk

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



ACHTUNG

Der Axialkolbenmotor wird werksseitig auf seine max. zulässige Drehzahl eingestellt. Verstellungen haben Garantieverlust zur Folge. Die Vorderachse ist mit einem Selbstsperrdifferential (Sperrwert 45%) ausgestattet. 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

Laufriichtung, 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 Hinteradlenkung gewählt werden.

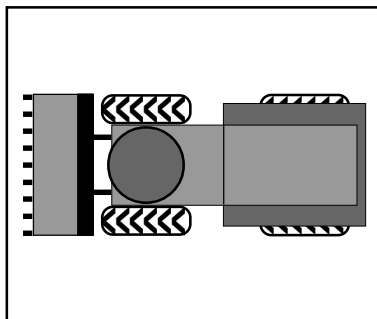


Bild 4-2

4 Beschreibung

4.1 Übersicht

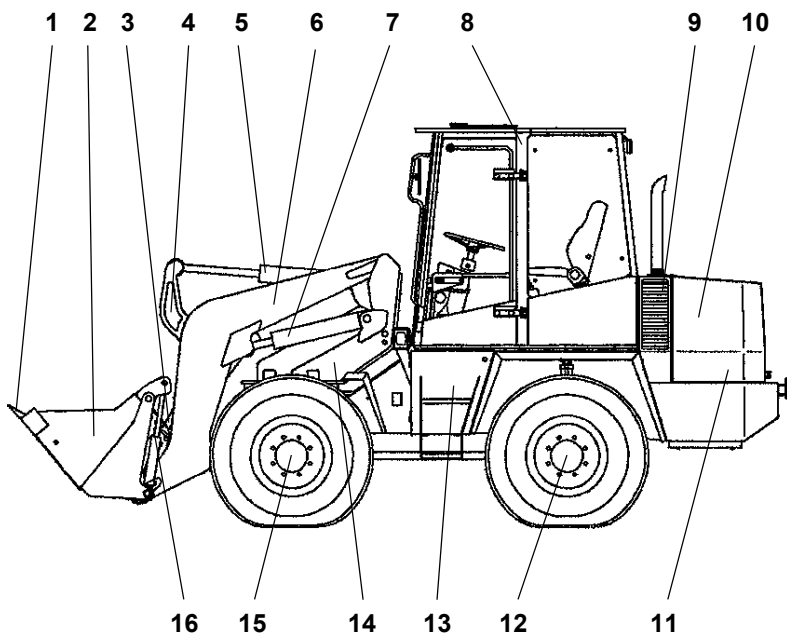


Bild 4-1

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

4.2 Maskinen

Upphängning

Axialkolvpumpen till fordonets hydraulsystem drivs av dieselmotorn. Högtrycksslangar förbinder axialkolvpumpen med axialkolvmotorn. Axialkolvmotorn är flänskopplad till axelfördelarväxellådan. Axialkolvmotorns vridmoment överförs via kardanaxeln till fram- och bakaaxeln, båda med planetväxel.

OBSERVERA

Axialkolvmotorn ställs in på dess maximala tillåtna varvtal i fabriken. Ändrar man inställningen gäller inte längre garantin. Framaxeln är utrustad med en automatisk differentialspärr (spärrgrad 45%). Bakaxeln levereras utan differentialspärr. Bakaxel med differentialspärr (spärrgrad 45%) kan levereras som extrautrustning. Även bakaxeln kan leveras med differentialspärr (spärrgrad 45%) som extrautrustning.

Däck

Följande däck är tillåtna:

AS5/AS5S	365/70 R 18
och	405/70 R 18
AS6/AS6S	365/80 R 20
	335/80 R 20
och	405/70 R 20

För korrigering, se fig 4-2 i förekommande fall.

Styranläggning

Den hydrostatiska styranläggningen matas från en kugghjuls-pump via en prioriteringsventil. Med minimal kraft på raten leds oljeflödet via en styrenhet till styr-cylindern. Via en omkopplingsventil kan man skifta mellan fyrhjulsdraft och bakhjulsdraft.

4.2 Loader

Undercarriage

The axial piston pump for the hydraulic drive is driven by the Diesel engine. Pressure hoses for extremely high pressure connect the axial piston pump with the axial piston engine. The axial piston engine is flanged to the axle distribution gear. The torque of the axial piston engine is transmitted by the cardan shaft to the front axle and to the rear axle, both with planetary gears.

CAUTION

The maximum speed of the axial piston engine is governed by settings made at the factory. Any adjustment will render the warranty invalid.

The front axle is equipped with a self-locking differential (locking value 45 percent). The rear axle is delivered without a self-locking differential.

As an option the rear axle is also available with a self-locking differential (locking value 45 percent).

Tires

The following tires are permitted:

AS5/AS5S	365/70 R 18
and	405/70 R 18
AS6/AS6S	365/80 R 20
	335/80 R 20
and	405/70 R 20

Running direction of tires, if existing, see figure 4-2.

Steering system

The power for the hydrostatic steering system is supplied via a priority valve from a gear-type pump. With a minimum of effort on the steering wheel, the oil flow is directed by a steering unit into the steering cylinder. A change over valve is used to select between four wheel or rear wheel steering.

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 / Inching

Die fußbetätigte Betriebsbremse wirkt über ein Doppelpedal (4-8/6). Es ist eine vollhydraulisch wirkende nasse Lamellenbremse in der Vorderachse. Beim Niedertreten wird zuerst über ein Inchingestänge der Steuerdruck der Fahrpumpe zum Tank entlastet und danach der hydraulische Druck im Hauptbremszylinder aufgebaut. Die Betriebsbremse wird folglich vom hydrostatischen Fährantrieb unterstützt. Im allgemeinen wird im Arbeitseinsatz mit dem Fahrpedal sowohl beschleunigt als auch verzögert. Die o. g. stufenlose Inching wird dann benötigt, wenn bei niedriger Fahrgeschwindigkeit (kriechen) eine hohe Hubgeschwindigkeit (hohe Dieselmotordrehzahl) erforderlich ist.

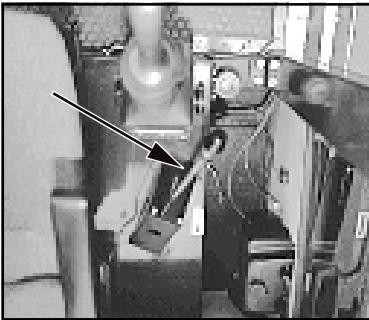


Bild 4-3

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 angezogener Feststellbremse leuchtet die Kontrollanzeige auf und der Fährantrieb wird elektrisch abgeschaltet.

Nödstyrning

Den hydrostatiska styranläggningen fungerar även om dieselmotorn slutar fungera. Om motorn står stilla kan maskinen endast styras med mycket stor ansträngning.

ANMÄRKNING

Se kapitel 7 "Bogsering" av maskinen.

Bromsanläggning

Drivbromsar/krypkörning

Drivbromsen fungerar via en dubbelpedal (4-8/6). Det är en våt helhydraulisk lamellbroms i frama-xeln. Då man trampar ned pedalen avlastas först styrtrycket för drift-pumpen till tanken via en kryp-körningsstång och sedan byggs det hydrauliska trycket upp i huvudcylindern. Bromsen stöds av den hydrostatiska drivanordningen. I allmänhet bromsar och accelererar man med hjälp av gaspedalen under arbetets gång. Den ovannämnda steglösa krypkörningen används i lägre hastigheter, när man behöver ett högre motorvarvtal.

Parkeringsbroms

Maskinen är utrustad med en manuell parkeringsbroms. Parkeringsbromsen manövreras med ett handtag (4-3/pil) som finns till höger om förarsätet och den styr den våta lamellbromsen i frama-xeln via en bowden-vajer. Då handbromsen är åtdragen lyser kontrollampan och drivanordningen kopplas ur elektriskt.

Emergency steering

The hydrostatic steering system also has limited function when the Diesel engine fails. If the engine fails the loader can be steered using a considerable amount of manual effort.

NOTE

See chapter 7 "Towing the loader".

Brake system

Service brake/ Inchung

The foot actuated service brake is operated by a double pedal (4-8/6). There is a wet multi-disk brake installed in the front axle. The multi-disk brake acts hydraulically. After actuating the pedal, the control pressure of the driving pump is released into the reservoir via the Inchung linkage and the hydraulic pressure in the main brake increases. Thus, the multi-disk service brake is supported by the hydrostatic drive unit. Under normal working conditions braking and acceleration is performed by actuating the drive pedal. The a. m. Inchung is necessary when high lifting speed (high Diesel engine speed) is required at low speed (sneaking).

Parking brake

The loader is equipped with a hand-operated parking brake. The parking brake is actuated by the hand lever (4-3/arrow), located to the right of the operator's seat, which applies the wet multi-disk brake at the front axle via a Bowden cable. When the parking brake is applied, the indicator lamp is illuminated and the motion drive is electrically switched off.

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)

Batterie Hauptschalter (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.



Bild 4-4

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 4-5

Elektrisk anläggning

Består av:

- 2 huvudstrålkastare, fram
- 2 arbetsstrålkastare, fram
- 1 arbetsstrålkastare, bak
- 2 bakljus
- Varningsblinkers
- Färdriktningsvisare
- Bromsljus
- Belysning till registreringsskylten
- Innerbelysning
- 1 kontaktuttag, 7-poligt, fram
- 1 startkabelkontaktuttag, bak (XU)

Signalhorn

backningsvarning (XU)

Roterande ljus (XU)

Radioanläggning (XU)

(XU = extrautrustning)

Electrical system

consists of:

- 2 main headlights, front
- 2 work lights, front
- 1 work light, rear
- 2 tail lights
- Hazard flasher system
- Turn indicator lights
- Brake lights
- Number plate lights
- Interior lighting
- 2 7-poles sockets, front
- 1 Starter cable connection, rear (op)
- Battery main switch
- Signal horn
- Back-up alarm (op)
- Beacon light (op)
- Radio (op)
- (op = optional features)

Batteri

Maskinen har en underhållsfri batterienhet enligt DIN (4-4/pil) med en förhöjd kallstarteffekt. Håll batteriet torrt och rent. Smörj in anslutningsklämmorna lätt med ett syrafritt och syrabeständigt fett.

Battery

The machine has a maintenance free battery according to DIN (4-4/ arrow) with an increased cold start performance. The batteries are to be kept clean and dry. Lightly grease the terminals with acid-free and acid-resistant grease.

OBSERVERA

Elektriska svetsningsarbeten på maskinen får bara utföras om man först tar av batteriklämmorna. Koppla först från minuspolen och sedan pluspolen. Anslut batteriet i omvänd ordning.

CAUTION

Electrical arc welding on the loader is to be only performed with the battery terminal connections disconnected. First remove the negative terminal connection, then the positive. When reconnecting, proceed in reverse order.

Bränslesystem

Bränsletanken sitter på den långsgående rambalken till höger. Övervakningen av innehållet i bränsletanken sker via en elektrisk bränsleindikator i förarhytten. Påfyllningsröret (4-5/pil) sitter på den högra sidan bredvid trappsteget.

Fuel supply system

The fuel tank is located on the right frame side bar. An electrical fuel gauge in the operator's cabin monitors the fuel level in the tank. The filler neck (4-5/arrow) is located on the right side in the cabin access area.

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 Schnellwechsellvorrichtung 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.

Luftfilteranläggning

Torrluftfilteranläggning med en säkerhetspatron och dammavskiljningsventil.

Air filter device

Dry air filter device with safety cartridge and dust discharge valve.

Arbetshydraulsystem

Hydraulsystemet omfattar 2 pumpar med sugfilter med fritt flöde.

Working hydraulic system

The hydraulic system consists of a 2-pump-system with full flow suction filtration.

Lyft- och tippanordning

Via en kugghjulspump matas
- två lyftcylindrar
- en tippcylinder
via en dubbelverkande styrventil. Alla rörelser hos lyftarmen, skopan, arbetsredskapen och snabbfästet styrs från förarsätet via ventilgivare. Dessa ventilgivare möjliggör en steglös styrning från långsam till maximal rörelsehastighet.

Lift and tip devices

- Two lift cylinders and
- Two tip cylinders
are fed by two double-acting gear-type pumps via a control valve. All movements of the bucket arm, the bucket, the attachments and the quick change device are controlled from the operator's seat by pilot valves. The pilot valves provide infinite speed control from "slow" to "maximum possible".

Flytläge

Maskinen är utrustad med ett flytläge som gör det möjligt att arbeta (t ex att jämna ut) på ojämn terräng. Då måste vippströmställaren låsas upp och samtidigt manövreras.

Leveling device

The loader is equipped with a leveling device which makes possible work on rough ground. The toggle switch (4-11/5) must be unlocked and actuated at the same time in order to action the leveling device.

VARNING

Flytläget får endast kopplas in när skopan står i det understa läget.

DANGER

The leveling device may only be switched on in the lowest bucket position.

ANMÄRKNING

Om maskinen har ett rörbrottsskydd fungerar inte flytläget.

NOTE

The leveling device cannot be operated in a loader fitted with a pipe burst safety device.

Schwenkwerk und Achsabstützung

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

Hebe- und Kippeinrichtung

Beim Verschwenken des Schaufelaggregates wird ab ca. 30° Schaufelarmstellung automatisch die Achsabstützanlage eingeschaltet. Der lastseitige, auf die Hinterachse wirkende Stützzyylinder, wird dabei vom Lastdruck über das Abstützventil mit hydraulischem Druck beaufschlagt und wirkt der verschwenkten Last entgegen.



HINWEIS

Die Achsabstützung wird beim Zurückschwenken aufgehoben.

Rohrbruchsicherung

(Sonderausstattung)

An den Hub- und 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.

Vridmaskineri och axelstöd

Via en styrventil matas två enkelverkande vridcylindrar från en separat kugghjulspump. Vridstolen är förbunden med cylindrarna via en kedja och därigenom absolut spelfri. Vridrörelsen kan utföras oberoende av lyftarmens rörelser. Skopan kan vridas 90° till vänster eller höger.

Swivel mechanism and axle support

Two single-acting swing cylinders are fed by a separate gear-type pump via a control valve. The revolving seat is connected with the cylinders by a chain drive. There is no backlash at all. The swivel movement can take place simultaneously with the lifting movement of the bucket arm. The bucket assembly can be swung 90° to the left or right.

Lyft- och tippanordning

Då man vrider skoveln och lyftarmen är i mer än 30° vinkel, kopplas axelstödet automatiskt in. Stödcylindern på lastsidan, som verkar på bakaxeln, utsätts för ett hydrauliskt tryck från lasttrycket via stödventilen och motverkar därmed lasten.

Lift and tip devices

When the bucket assembly is swiveled, the axle support system is automatically switched and starts at approximately a 30° bucket arm position. The axle support system is provided with a support cylinder on the load carrying side. The support cylinder acts on the rear axle and is charged with hydraulic pressure via the support valve thus working against the weight of the swiveled load.

ANMÄRKNING

Axelstödet upphör när skoveln vrids tillbaka.

NOTE

The axle support is deactivated when the arm is swung back.

Rörbrottsskydd (Extrautrustning)

På både lyft- och tippcylindern finns en rörbrottsskyddsventil på undersidan. Om ett rör eller en slang skulle gå sönder i lyft- och/eller tippanläggningen blockeras lyftarmen och tippstångens rörelser tills felet är åtgärdat.

Pipe brake safety device (optional equipment)

A pipe break safety valve is installed underneath each lift and tip cylinder. In the event of a pipe or hose break in the lift and/ or tip system, the movements of the bucket arm and the tipping rod are blocked until the damage is repaired.

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

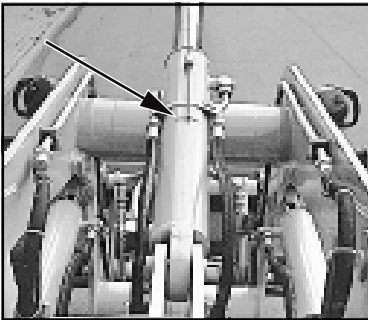


Bild 4-6

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 Armlehnen und den ergonomisch günstig geformten Sitz- und Rückenpolstern ermöglichen eine sichere und angenehme Sitzposition.

Fahrerkabine

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

Lyftfjädring

Om man kör maskinen en längre sträcka, särskilt med lastad skopa, skall man koppla in lyftfjädringen (extrautrustning – 4-11/20) för att hindra att lasten "skakar av" maskinen. Detta gäller i högre grad ju ojämnare terrängen är och ju fortare man kör.

Lifting device suspension

When the loader must cover larger distances with a loaded bucket, the lifting device suspension (optional feature - 4-11/20) should be activated to avoid a building-up process. In uneven areas and at high speed of the loader the lifting device suspension becomes even more important.

Skopan och gaffelns läge

Med hjälp av en ringmarkering på tippcylindern kan föraren avläsa skopans eller gaffelns läge. Om markeringen på tippcylindern och kontrollstängens (4-6/pil) ände ligger i linje med varandra, är skopans botten parallell med marken.

Position of the bucket or fork attachment

Using a clamping ring on the tip cylinder, the operator can read the position of the bucket or attachment. If the mark on the tip cylinder and the end of the control rod (4-6/ arrow) form a line, the bucket base is parallel to the ground.

Utrustning

Förarsäte

Förarsätet har hydraulisk fjädring och är försedd med viktutjämning. Horisontell inställning, snabbinställning av sitshöjden och möjlighet att ställa in ryggstödet och lutningsvinkeln möjliggör en optimal, individuell anpassning av förarsätet. Säkerhetsbältet tillsammans med armstöden och det ergonomiskt utformade ryggstödet och sitsen ger en bekväm och säker körställning.

Equipment

Driver's seat

The driver's seat is hydraulically and resilient mounted and provided with weight compensation. Individual seat adjustments for safety and comfort can be made for horizontal and height positioning as well as for backrest and seat inclination. The seat belt, the fold-up arm rests and the ergonomically formed seat and back rest assure a safe and comfortable seat position.

Förarhytt

Standard ROPS-utförande med EEG-intyg om överensstämmelse. Bekväm på- och avstigning på båda sidor. Låsbara dörrar med förvaringsfack på båda sidor, bak- och vindrutetorkare/-spolare, solskydd, god sikt i alla riktningar omkring, omkopplingsbar värme-/ventilationsanläggning.

Operator's cabin

Standard ROPS design with ECC conformance Certificate. Comfortable entry and exit from both sides. Doors can be locked with card bins on both sides, front and rear windscreen wipers/ washers, sun visor, good all-round vision, multi-speed heating/ ventilation system.

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

Sonderausstattung

Rundumkennleuchte
Radioanlage
Interwallwischanlage
Standheizung

4.3 Radwechsel



Bild 4-7

- (1) Gerät auf festem Untergrund abstellen.
- (2) Fahrshalter (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 Fahrtrichtungen 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.

Som extrautrustning finns en skyddsanordning mot nedfallande föremål (FOPS-skydd).

As an optional feature a protection structure against falling objects (FOPS) is available.

Extrautrustning

Roterande ljus
Radioanläggning
Intervalltorkare
Kupévärmare

Optional equipment

Beacon light
Radio
Interval washer
Parking heater

4.3 Hjulbyte

- (1) Ställ maskinen på ett stabilt underlag.
- (2) Ställ körriktningsomkopplaren (4-8/3) i läge "0".
- (3) Lägg in växel 1 (4-11/14) - gäller endast för snabba maskiner 30 km/h.
- (4) Dra åt handbromsen (4-10/3).

(5) Vid hjulbyte på framaxeln

- Lyft lyftarmen och lägg in lyftarmstöd (1-1/pil).
- Blockera vridmaskineriet genom att lägga in en spärrkil (1-3/pil) i vridlåset (1-4/pil).

(5) Vid hjulbyte på bakaxeln

- Lägg redskapet på marken.

- (6) Vrid tändningsnyckeln till vänster till "0"-läget (5-1).
- (7) Stäng båda kulblocksventilerna (1-2/pil).

- (8) Säkra maskinen från att rulla iväg vid det hjul på varje axel som inte skall bytas ut.

- (9) Lossa följande skruvar på det hjul som skall bytas ut så mycket att skruvarna kan lossas utan någon större ansträngning.

4.3 Changing a wheel

- (1) Park machine on solid ground.
- (2) Set the drive switch (4-8/3) to position "0".
- (3) Place the gear level to "1" (4-11/14) - only relevant for fast machine 30 km/h.
- (4) Pull the parking brake (4-10/3).

(5) Changing a wheel at the front axles:

- Lift bucket arm and insert bucket arm support (1-1/arrow).
- Block swivel mechanism by inserting the blocking wedge (1-3/arrow) in the swivel blocking device (1-4/arrow).

(5) Changing a wheel in the rear axle:

- Remove attachment and put aside on the ground.

- (6) Turn the ignition key (5-1) to the left to the "0" position.
- (7) Close both the ball block valves (1-2/arrow).

- (8) Secure the machine by placing two wedges under one wheel of the axle where no wheel is changed.

- (9) Loosen the wheel nuts of the wheel to be changed so that they are loose but do not remove them.

(10) Wagenheber von der Seite unter die Achsbrücke im Bereich der Achsbefestigung mittig und abrutschsicher 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 Drehmomentschlüssel (385 Nm) anziehen.

(10) Sätt in en domkraft från sidan under axelbryggan i området kring axelfästet (4-7) så att den sitter säkert och är centrerad, och lyft fram- eller bakaxeln på sidan så mycket att hjulet inte rör vid marken.

VARNING

- Säkra domkraften från att tränga ner i marken på lämpligt sätt.
- Se till att domkraften sitter rätt.

(11) Skruva av fälgskruvarna helt och hållet och ta bort dem.

(12) Sänk maskinen något med domkraften tills fälgskruvarna är fria.

(13) Ricka loss hjulet från hjulnavet, ta av hjulet och rulla det åt sidan.

(14) För på det nya hjulet på planetaxeln.

(15) Skruva på fälgskruvarna för hand. Fetta ev in dem först.

(16) Sänk fram-/bakaxeln ytterligare med hjälp av domkraften.

(17) Dra åt fälgskruvarna med vridmomentnyckel (385 Nm).

(10) Fit a jack from the side under the axle bridge in the vicinity of the axle fixture so that it is centered and cannot slip (4-7). Lift the front/ rear axle until the wheel does not have any contact to the ground.

DANGER

- Block the jack by a suitable support to prevent any penetration into the soil.
- Make sure that the jack is fitted well.

(11) Loosen the wheel nuts completely and remove.

(12) Lower the loader slightly with the jack until the wheel bolts are free.

(13) Push off the wheel from the wheel hub by moving it backwards and forwards. Remove wheel and roll it aside.

(14) Pull the new wheel on to the planetary axle.

(15) Fit the wheel nuts by hand, if necessary grease them in beforehand.

(16) Lower front/ rear axle using the jack.

(17) Tighten the wheel nuts with a torque wrench to (385 Nm).

4.4 Bedienelemente

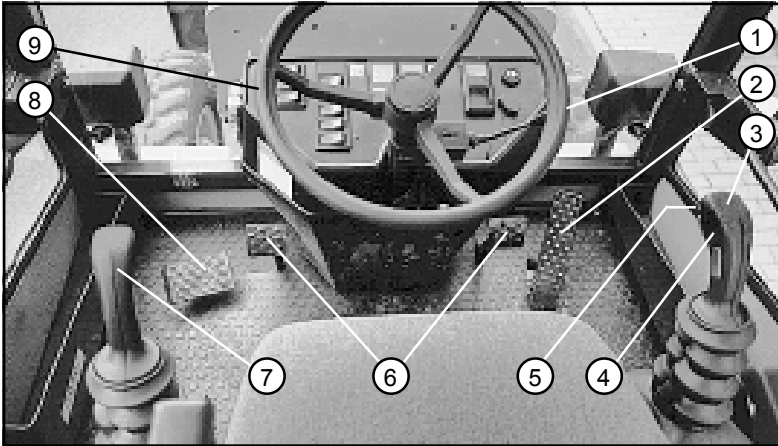


Bild 4-8

- 1 - Blinkerschalter/Hebel
 - oben - Abblendlicht
 - unten - Fernlicht
- 2 - Fahrpedal
- 3 - Fahrschalter: vorwärts/0/rückwärts
- 4 - Ventilgeber für Arbeitshydraulik

- 5 - Hydr. Fahrstufen:
 - rechts - Stufe I: langsam
 - links - Stufell: schnell
- 6 - Doppelpedal für Betriebsbremse/Inchung
- 7 - Ventilgeber für Zusatzhydraulik
- 8 - Fußpedal für Schwenken
- 9 - Lenkrad

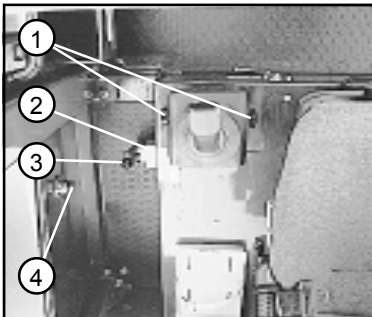


Bild 4-9

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

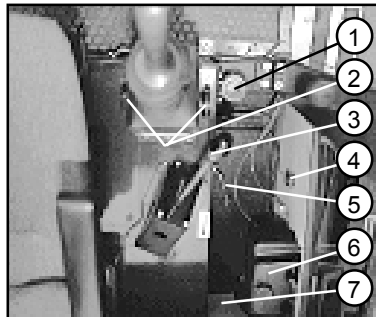


Bild 4-10

- 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 - Batteriehaupschalter (Sonderausstattung)

4.4 Manöverorgan

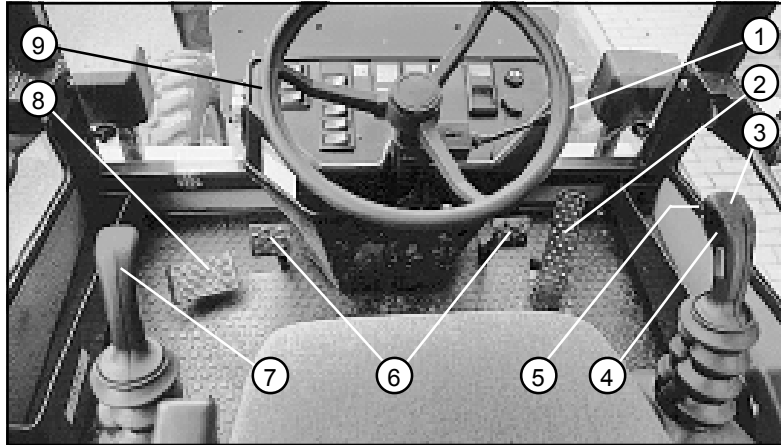


Fig. 4-8

- 1 - Blinkersbrytare/spak
 - upptill - halvljus
 - nedtill - helljus
 - Knapp - signalhorn
- 2 - Gaspedal
- 3 - Körriktningsomkopplare: framåt/0/bakåt
- 4 - Ventilgivare för arbetshydraulsystemet

- 5 - Hydraulsystemets körlägen
 - till höger - läge I: långsamt
 - till vänster - läge II: fort
- 6 - Dubbel pedal för drivbroms/krypkörning
- 7 - Ventilgivare för extrahydraulsystemet
- 8 - Fotpedal för redskapsvridning
- 9 - Ratt

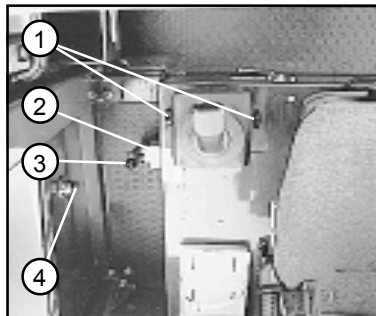


Fig. 4-9

- 1 - Manöर्वred för konsolinställning till ventilgivare för extrahydraulsystemet
- 2 - Mekaniskt lås
- 3 - Omkopplingsspak för fyrhjuls-/bakhjulsstyrning
- 4 - Dörrspärr

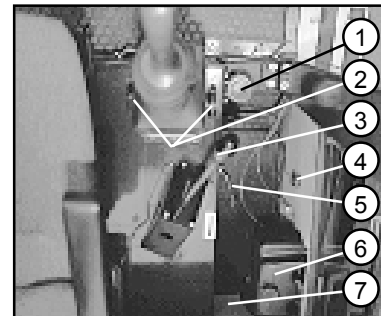


Fig. 4-10

- 1 - Expansionskär för bromshydraulolja
- 2 - Manöर्वred för konsolinställning till ventilgivaren för arbetshydraulsystemet
- 3 - Parkeringsbromsspak
- 4 - Dörrspärr
- 5 - Spak för värmesystemet
- 6 - Vattenbehållare till spolaranläggningen för bak-/och vindruta
- 7 - Batterihuvudbrytare (extrautrustning)

4.4 Operating elements

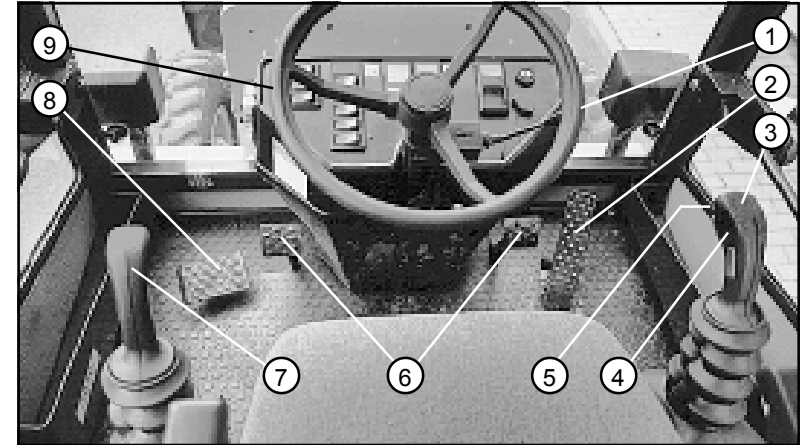


Fig. 4-8

- 1 - Turn indicator switch/ lever
 - Up - dipped beam
 - Low - main beam
 - Push button - signal horn
- 2 - Accelerator pedal
- 3 - Drive switch: forward/ O/ reverse
- 4 - Hand lever for hydraulic loader function

- 5 - Hydraulic
 - right - Speed I: s
 - left - Speed II: f
- 6 - Double foot pedal for service brake/ inching
- 7 - Hand lever for auxiliary hydraulic system
- 8 - Foot pedal for swiveling
- 9 - Steering wheel

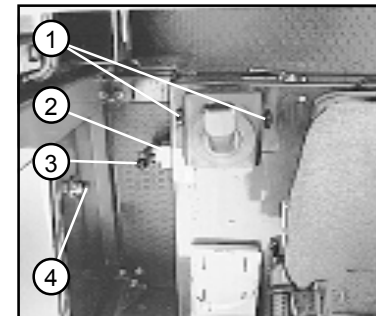


Fig. 4-9

- 1 - Hand wheel for console adjustment Hand lever for auxiliary hydraulic system
- 2 - Mechanical locking
- 3 - Switch for steering
- 4 - Door lock

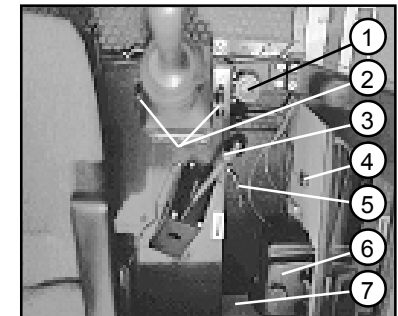


Fig. 4-10

- 1 - Compensating tank for brake hydraulic
- 2 - Hand wheel for console adjustment of hand lever for working hydraulic
- 3 - Hand lever for parking brake
- 4 - Door lock
- 5 - Hand lever for heater adjustment
- 6 - Water tank for window washer front and rear
- 7 - Battery main switch (optional)

4.5 Armaturenkasten ab Fahrzeug-Identifizierungsnummer W09S05001TBA08945/W09S06007TBA08939

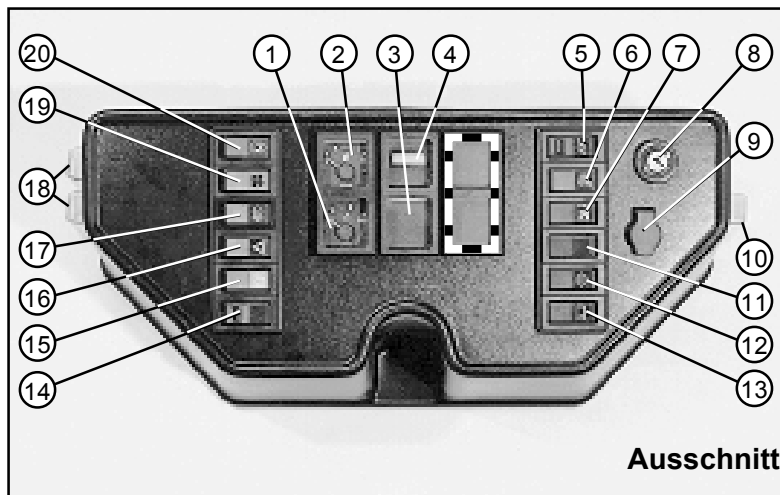
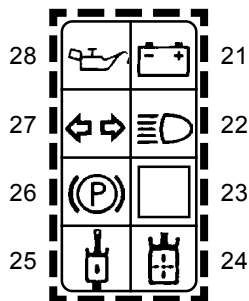


Bild 4-11

- 1 - Betriebsstundenzähler
- 2 - Kraftstoffanzeige
- 3 - nicht belegt
- 4 - Motoröltemperatur
- 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 - Getriebschalter (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)



4.5 Instrumentpanel fr o m fordonets identitetsnummer W09S05001TBA08945/W09S06007TBA08939

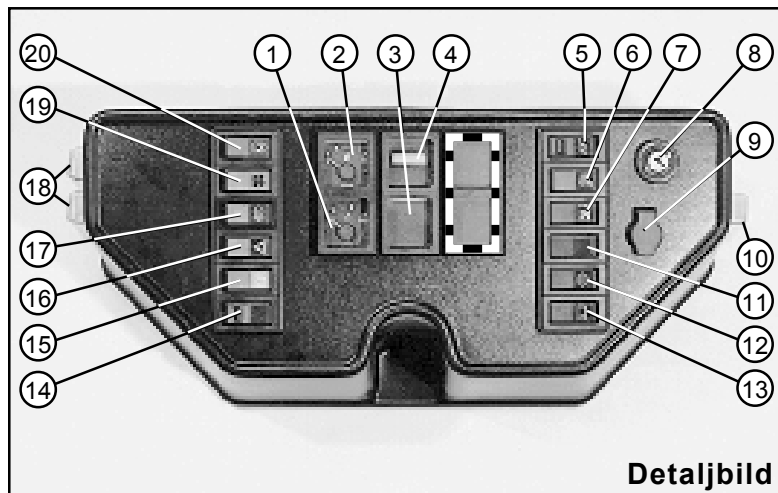


Fig. 4-11

- | | | | |
|---|----|--|----|
| 1 - Driftimmerräknare | 28 | | 21 |
| 2 - Bränsleindikator | 27 | | 22 |
| 3 - Ej belagd | 26 | | 23 |
| 4 - Motoroljetemperatur | 25 | | 24 |
| 5 - Vippströmställare med spärr för flytläge | | | |
| 6 - Vippströmställare för arbetsstrålkastare fram/bak | | | |
| 7 - Vippströmställare för sopborste (extrautrustning) | | | |
| 8 - Startbrytare | | | |
| 9 - Kontaktuttag | | | |
| 10 - Säkringsbox, höger | | | |
| 11 - Vippströmställare för uppvärmt bakfönster | | | |
| 12 - Vippströmställare för vindrutetorkare/-spolare | | | |
| 13 - Vippströmställare för bakrutetorkare/-spolare | | | |
| 14 - Väckelådsbrytare (gäller endast för snabba maskiner 30 km/h)
vänster = växelläge I, höger = växelläge II
(extrautrustning: mitten = tomgång) | | | |
| 15 - Roterande ljus (extrautrustning) | | | |
| 16 - Vippströmställare för varningsblinkers | | | |
| 17 - Vippströmställare för belysning enligt gällande fordonsbestämmelser | | | |
| 18 - Säkringsbox fram/bak | | | |
| 19 - Vippströmställare för värme-/ventilationsanläggningen | | | |
| 20 - Vippströmställare för lyftfjädringen | | | |
| 21 - Laddningskontrollampa | | | |
| 22 - Kontrollampa, helljus | | | |
| 23 - Ej belagd | | | |
| 24 - Indikator för igensatt hydrauloljefilter | | | |
| 25 - Kontrollampa, hydrauloljetemperatur | | | |
| 26 - Kontrollampa, parkeringsbroms | | | |
| 27 - Kontrollampa, körriktningsvisare | | | |
| 28 - Kontrollampa, motoroljetryck | | | |

4.5 Instrument panel as from vehicle identification numbers W09S05001TBA08945/W09S06007TBA08939

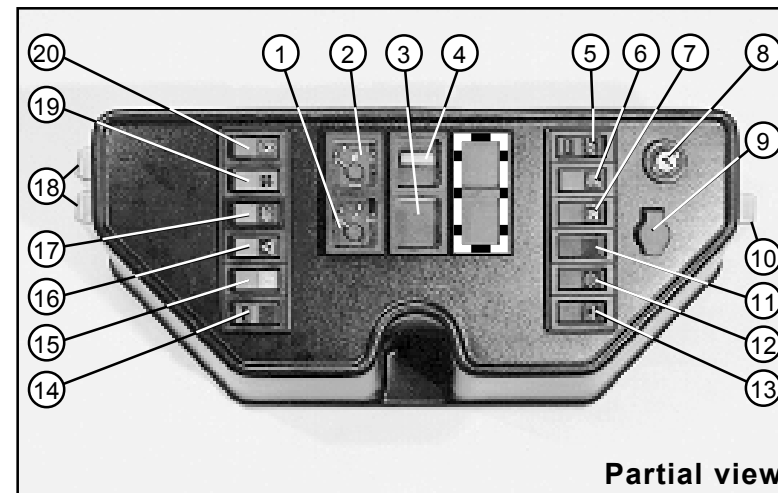


Fig. 4-11

- | | | | |
|--|----|--|----|
| 1 - Hour meter | 28 | | 21 |
| 2 - Fuel gauge | 27 | | 22 |
| 3 - Not used | 26 | | 23 |
| 4 - Engine oil temperature | 25 | | 24 |
| 5 - Toggle switch with safety catch for leveling device | | | |
| 6 - Toggle switch for work lights front/ rear | | | |
| 7 - Toggle switch for broom (optional equipment) | | | |
| 8 - Starter switch | | | |
| 9 - Plug socket | | | |
| 10 - Safety box - right | | | |
| 11 - Toggle switch for rear screen heat | | | |
| 12 - Toggle switch for windscreen wiper/ washer - front | | | |
| 13 - Toggle switch for windscreen wiper/ washer - rear | | | |
| 14 - Gear switch (only for fast machines - 30 km/h -) left - gear
stage II, right - gear stage I (optional: mid-position = neutral) | | | |
| 15 - Beacon light (optional equipment) | | | |
| 16 - Toggle switch for hazard flasher system | | | |
| 17 - Toggle switch for lighting in accordance with CUR | | | |
| 18 - Safety box left front/ rear | | | |
| 19 - Toggle switch for heating and ventilation system | | | |
| 20 - Toggle switch for lifting device suspension (optional equipment) | | | |
| 21 - Generator lamp | | | |
| 22 - Main beam indicator lamp | | | |
| 23 - Not used | | | |
| 24 - Hydraulic oil filter clogging indicator | | | |
| 25 - Hydraulic oil temperature indicator lamp | | | |
| 26 - Parking brake indicator lamp | | | |
| 27 - Directional indicator lamp | | | |
| 28 - Engine oil pressure indicator lamp | | | |

Bedienung

Operation

Användning

5 Bedienung

5.1 Prüfungen vor Inbetriebnahme

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

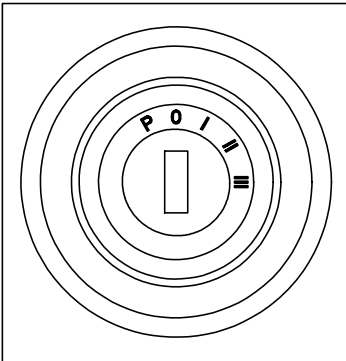


Bild 5-1

5.2 Inbetriebnahme

5.2.1 Dieselmotor anlassen

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



HINWEIS

Ladekontrollleuchte, Kontrollleuchte 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 "II" drehen. Sobald Motor anspringt, Zündschlüssel und Fahrpedal loslassen.

5 Användning

5.1 Kontroller före idrifttagningen

- motoroljenivån (se bruksanvisning Motor)
- hydrauloljenivån
- batterivätskenivån
- strålkastaranläggningen
- inställning av sätet
- ta ev bort spärren för vridmaskineriet (1-4/pil)
- ta ev bort lyftarmstödet (1-1/pil)
- öppna ev kulblocksventilerna (1-2/pil).

5.2 Idrifttagning

5.2.1 Starta dieselmotorn

- (1) Dra åt parkeringsbromsspaken (4-10/3).
- (2) Ställ körriktningsomkopplaren (4-8/3) i "0"-läge (startspärr!).
- (3) Sätt i tändningsnyckeln i startkontakten (4-11/8) och vrid åt höger till läge "I" (5-1).

ANMÄRKNING

Laddningskontrolllampan, kontrollamporna för parkeringsbroms och motoroljetryck tänds. Instrumenten för bränsleindikator, drifttimmeräkneverk, motoroljetemperatur visar resp inställningar.

- (4) Trampa ner gaspedalen (4-8/2) helt.
- (5) Vrid tändningsnyckeln åt höger till läge "III". Släpp tändningsnyckeln och gaspedalen så snart motorn startar.

5 Operation

5.1 Pre-use Check

- Engine oil level (see Engine Operating Instructions)
- Hydraulic oil level
- Battery fluid level
- Lighting system
- Seat position
- Swing mechanism lock (1-4/arrow); if necessary, remove
- Bucket arm support (1-1/arrow), if necessary, remove
- Ball block valves (1-2/arrow); if necessary, open.

5.2 Starting up

5.2.1 Starting the Diesel engine

- (1) Pull the hand lever for the parking brake (4-10/3).
- (2) Set the drive switch (4-8/3) to position "O" (starter interlock!).
- (3) Put the ignition key into the starter switch (4-11/8) and turn the key to the right to the position "I" (5-1).

NOTE

The generator lamp, parking brake indicator lamp and engine oil pressure lamp illuminate. Instruments for fuel gauge, hour meter and engine oil temperature indicate.

- (4) Depress the accelerator pedal (4-8/2).
- (5) Turn the ignition key to the right to position "III". As soon as the engine starts, release the ignition key and the accelerator pedal.



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 Kontrollleuchte (4-11/24) nur mit **niedriger** Drehzahl, niemals mit Vollast, betreiben.

5.2.2 Fahren mit dem Gerät auf öffentlichen Straßen



ACHTUNG

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

ANMÄRKNING

- Vid ovanligt låga temperaturer: följ instruktionerna i bruksanvisning Motor.
- Vid start då motorn är kall kan denna lampna lysa tillfälligt. Den släcks dock så snart hydrauloljan blivit varm. Maskinen körs med **låg** hastighet, men inte fullastad, tills kontrollampen (4-11/24) slocknar.

NOTE

- For operation at extremely low temperatures see the Engine Operating Instructions.
- After a cold start the contamination indicator may be prematurely illuminated. The indicator will darken when the hydraulic oil becomes warm. Use the machine at **low** rotational speed until the indicator lamp (4-11/24) goes out; do not subject it to full load.

5.2.2 Att köra maskinen på allmän väg

OBSERVERA

Maskinen får endast köras på allmän väg med standard-, universal- eller lättgodsskopa och endast med monterat skopskydd. Grävsopor som är fastsurrade i skopan får tas med i denna.

Föraren måste ha ett giltigt körkort. Detta liksom drifttillståndet måste medföras då maskinen används.

Innan maskinen används på allmän väg måste följande säkerhetsåtgärder vidtas:

5.2.2.1 Att köra med en skopa

- (1) Sänk lyftarmen så mycket att lyftarmens resp skopans lägsta punkt befinner sig minst 30 cm över vägbanan (5-2).
- (2) Stäng båda kulblocksventilerna (1-2/pil).

5.2.2 Driving the loader on public roads

CAUTION

Driving on public roads is **only** permitted with standard, multi-purpose and light-weight material bucket and **only** with bucket protection. Additionally the secured front backhoe may be transported in the bucket.

The driver of the machine has to be in the possession of a valid driving licence.

The driver must carry his driving licence (original) with him as well as the operating permit (original).

Before driving in public traffic, the following safety measures for public road traffic are to be taken:

5.2.2.1 Carrying a bucket

- (1) Lower the bucket arm until the lowest point of the bucket is at least 30 cm above the road (5-2).
- (2) Close both ball block valves (1-2/arrow).

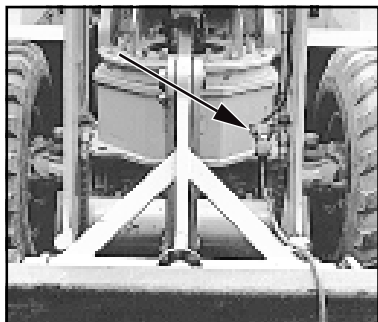


Bild 5-3

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 Blockierungskeils (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.

OBSERVERA

Då reglagen till kulblocksventilerna är stängda, står de vinkelrätt mot flödesriktningen. Detta hindrar lyftarmen från att sänkas under körningen och hindrar skopan från att fällas upp och ner.

(3) Spärra vridmaskineriet genom att lägga in spärrkilen (1-3/pil) i vridlåset (1-4/pil).

(4) Täck skopkanten och skoptänderna med skopskyddet (5-2/pil).

(5) Sätt i kontakten till skopskyddet i uttaget (5-3/pil).

(6) Kontrollera strålkastarna.

(7) Stäng båda dörrarna.

(8) Ställ omkopplingsspaken för fyrhjuls-/bakhjulsstyrning i läge "bakhjulsstyrning" (4-9/3).

VARNING

- Det är förbjudet att köra maskinen med fylld skopa på allmän väg.
- Flytläge får inte användas då maskinen körs på allmän väg.
- Arbetsstrålkastarna måste vara fränslagna (4-11/6).

(9) Lossa parkeringsbromsen (4-10/3).

(10) Lägg i växelläge II (4-11/14) - gäller endast för snabba maskiner - 30 km/h.

(11) Välj hydraulsystemets körläge II (4-8/5).

(12) Välj färdriktning (4-8/3).

(13) Använd gaspedalen (4-8/2).

ANMÄRKNING

Maskinen startar. Hastigheten bestäms av gaspedalens läge.

CAUTION

When closed, the hand levers for the ball block valves are perpendicular to the direction of flow. This prevents the bucket arm from being lowered and the bucket from tipping while driving.

(3) Remove the block wedge (1-3/arrow) from its holder and insert in the swivel mechanism lock (1-4/arrow).

(4) Cover the bucked cutting edge and teeth with the bucket protector (5-2/arrow).

(5) Insert plug of the edge protector into the socket (5-3/arrow).

(6) Check that the lighting system functions correctly.

(7) Close both doors.

(8) Switch change over switch of the steering to "rear axle steering" (4-9/3).

DANGER

- Driving on public roads with the bucket filled is forbidden.
- The leveling device must not be switched on when driving on public roads.
- The working searchlights must be switched off (4-11/6).

(9) Release the parking brake (4-10/3).

(10) Switch to gear stage II (4-11/14) - only valid for fast machines - 30 km/h.

(11) Preselect hydraulic travel speed II (4-8/5).

(12) Preselect travel direction (4-8/3).

(13) Actuate the accelerator pedal (4-8/2).

NOTE

The loader starts. The driving speed is determined by the position of the accelerator pedal.

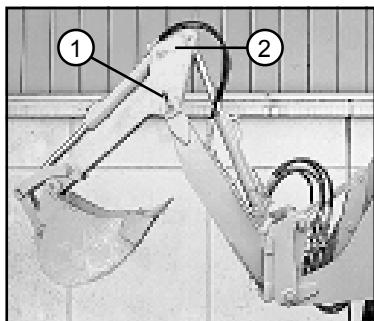


Bild 5-4

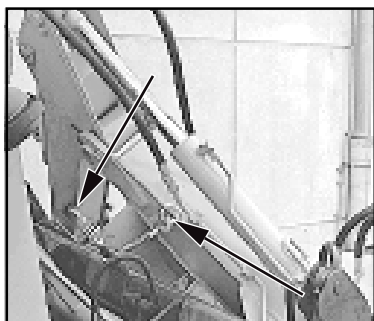


Bild 5-5

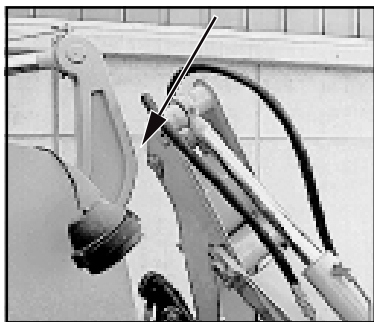


Bild 5-6

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.

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 Spannschlössern an Schaufel verzurren (5-5/Pfeile).

(8) Schaufel mit darin verzurtem 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).

OBSERVERA

- Drivbromsen fungerar då bromspedalen (4-8/6) trycks ned.
- För att inte utsätta andra trafikanter för fara, får färdriktningen inte ändras under körningen.

CAUTION

- The service brake is activated by depressing the brake pedal (4-8/6).
- It is not allowed to change the driving direction during driving operation to avoid any danger to other road users.

5.2.2.2 Att köra en skopa med grävskopa

(1) Ta upp grävskopan med den fastsatta skopan böjd inåt, så som beskrivs i avsnitt 6.2.2.

(2) Vrid den tillräckligt högt lyfta lyftarmen till vänster tills det tar emot (4-8/8).

(3) Vrid grävskopans handtag inåt och utåt, genom att använda spaken för extrahydraulsystemet (4-8/7), tills markeringarna (5-4/1) stämmer överens.

(4) Vrid lyftarmen i färdriktningen.

(5) Placera grävskopan på fast mark (se avsnitt 6.2.2).

(6) Lyft upp lyftarmen med lämplig lyftväxel (5-4/2) och placera denna i den tidigare iordningställda skopan.

(7) Sätt fast grävskopan på skopan med två spännlås (5-5/pil).

(8) Lyft upp skopan med den fastsatta grävskopan (se avsnitt 6.1.1 resp 6.2.1) och tippa den framåt så långt att grävskopan inte vidrör ledarmen (5-6/pil).

(9) Sänk lyftarmen så mycket att lyftarmens resp skopans lägsta punkt befinner sig minst 30 cm över vägbanan (5-2).

(10) Stäng båda kulblocksventilerna (1-2/pil).

5.2.2.2 Transport of bucket with backhoe

(1) Lift front excavator with totally closed backhoe as described in chapter 6.2.2.

(2) Swivel sufficiently lifted excavator arm to the left till it stops (4-8/8).

(3) Swivel the shaft of the front excavator (in or out) using the hand lever for additional hydraulic (4-8/7) until the marks are in line (5-4/1).

(4) Swivel the bucket arm in to the drive direction.

(5) Put front excavator on sound ground (see chapter 6.2.2).

(6) Pick up the front excavator with suitable lifting gear (5-4/2). Put it into the bucket.

(7) Secure the front excavator in the bucket (5-5/arrow).

(8) Lift bucket with secured front excavator (see chapter 6.1.1 or 6.2.1). Tilt it until the excavator almost touches the shift lever of the loader (5-6/arrow).

(9) Lower the bucket arm until the lowest point of the bucket arm or the bucket is about 30 cm above the road (5-2).

(10) Close both ball lock valves (1-2/arrow).



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 (4-9/3).



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.

OBSERVERA

Då spakarna till kulblocksventilerna är stängda, står de vinkelrätt mot flödesriktningen. Detta hindrar lyftarmen från att sänkas under körningen och hindrar skopan från att fällas upp och ner.

CAUTION

When closed, the hand levers for the ball block valves are perpendicular to the direction of flow. This prevents the bucket arm from being lowered and the bucket from tipping while driving.

(11) Spärra vridmaskineriet genom att lägga in spärrkilen (1-3/pil) i vridlåset (1-4/pil).

(12) Täck skopkanten och skoptänderna med skopskyddet (5-2/pil).

(13) Sätt i kontakten till skopskyddet i uttaget (5-3/pil).

(14) Kontrollera strålkastarna.

(15) Stäng båda dörrarna.

(16) Ställ omkopplingsspaken för fyrhjuls-/bakhjulsstyrning i läge "bakhjulsstyrning" (4-9/3).

(11) Remove the block wedge (1-3/arrow) from its holder and insert in the swing mechanism lock (1-4/arrow).

(12) Protect the bucket edge and teeth by using the edge protector (5-2/arrow).

(13) Insert plug of the edge protector into the socket (5-3/arrow).

(14) Check that lighting system functions correctly.

(15) Close both doors.

(16) Switch change over switch for steering in position "rear axle steering" (4-9/3).

VARNING

Flytläge får inte användas då maskinen körs på allmän väg.

(17) Lossa parkeringsbromsen (4-10/3).

(18) Lagg i växelläge II (4-11/14) - gäller endast för snabba maskiner - 30 km/h.

(19) Välj hydraulsystemets körläge II (4-8/5).

(20) Välj färdriktning (4-8/3).

(21) Använd gaspedalen (4-8/2).

DANGER

- The leveling device must not be switched on when driving on public roads.

(17) Release the parking brake (4-10/3).

(18) Select gear stage II (4-11/14) - only valid for fast machines - 30 km/h-.

(19) Preselect hydraulic travel speed II (4-8/5).

(20) Preselect travel direction (4-8/3).

(21) Depress the accelerator pedal (4-8/2).

ANMÄRKNING

Maskinen startar. Hastigheten bestäms av gaspedalens läge.

NOTE

The loader starts. The driving speed is determined by the position of the accelerator pedal.



ACHTUNG

- Die Betriebsbremse wird beim Niedertreten des Bremspedals (4-8/6) wirksam.
- Das Wechseln der Fahrtrichtung kann während der Fahrt erfolgen, ist jedoch bei hoher Fahrgeschwindigkeit zu vermeiden, 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. Es wird empfohlen, das Schalten nicht bei zu hoher Fahrgeschwindigkeit vorzunehmen.

OBSERVERA

- Drivbromsen fungerar då bromspedalen (4-8/6) trycks ned.
- Färdriktningen kan ändras under körningen. Detta bör dock undvikas vid höga hastigheter, eftersom maskinen då bromsar in hastigt.

CAUTION

- The service brake is activated by depressing the brake pedal (4-8/6).
- The travel direction can be changed during driving, however, this should be avoided at high driving speeds because of the strong braking effect.

5.2.3 Arbeta med maskinen

I regel utförs alla arbeten på hydraulsystemets körläge II (4-8/5) och det växelläge (4-11/14) som anpassats till arbetsmomentet (gäller endast för snabba maskiner - 30 km/h).

OBSERVERA

Fördelarväxellädans körlägen får endast växlas när maskinen står stilla och även då färdriktningssväxlar står i "0"-läge (gäller endast för snabba maskiner - 30 km/h).

För särskilda moment som kräver en noggrannare reglering av hastigheten, kan hydraulsystemets körläge I användas. Hastigheten begränsas då till 6 km/h.

För att uppnå full kapacitet krävs samverkan mellan drivmotorn och arbetshydrauliken. Det är då upp till användaren att kontrollera de disponibla krafterna genom att använda gaspedalen, krypkörningen och arbetshydraulikspaken.

ANMÄRKNING

Det går även att växla hydrauliskt körläge från I till II, eller tvärtom, under körningen. Detta rekommenderas däremot inte vid alltför hög hastighet.

5.2.3 Working with the loader

Normally all work is executed in hydraulic drive stage II (4-8/5) and with the gear stage adjusted to the work (4-11/14) (only valid for fast runner - 30 km/h -).

CAUTION

The auxiliary gearbox's travel speeds may only be altered when the loader is at a standstill and the drive direction switch (4-8/3) is in "0"-position (only valid for fast runner - 30 km/h -).

For special tasks which ask for a more sensitive control the hydraulic drive stage I may be selected the speed may be limited to 6 km/h.

To attain full performance, the combined action of propulsion and the hydraulic loader functions is necessary. It is up to the operator to control the available power using the accelerator and the hand lever for the hydraulic loader functions. Power requirements will depend on the operating conditions.

NOTE

The hydraulic travel speed can be switched from I to II or vice versa while driving. However, it is not recommended when driving at high speeds.

- (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 Kontrollleuchte 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) Stäng båda dörrarna.
- (2) Lossa parkeringsbromsen (4-10/3).
- (3) Välj växelläge (4-11/14) (gäller endast för snabba maskiner - 30 km/h).
- (4) Välj hydrauliskt köräge (4-8/5).
- (5) Bestäm färdriktning (4-8/3).
- (6) Använd gaspedalen (4-8/2).

ANMÄRKNING

- Hastigheten resp drivkraften kan endast ändras genom att trampa på gaspedalen.
- Om maskinen körs i motlut, sjunker hastigheten trots full gas. Drivkraften ökar däremot.
- Drivkrafterna och hastigheterna är lika både vid körning framåt och bakåt.

OBSERVERA

Om kontrolllampan för hydraulolje-temperatur (4-11/25) lyser under körning måste maskinen omedelbart stannas. En sakkunnig på området hydraulik skall då undersöka orsaken och avhjälpa felet.

VARNING

Om det i vissa arbetsmoment är nödvändigt att köra med vriden lyftarm, måste lyftarmen resp redskapet hållas nära hjulet och färdvägen göras så kort som möjligt. Om ett hjul lyfts av axelstödet på en ojämnhet i marken, måste lyftarmen tillfälligt vridas i färdriktningen, så att axelblockeringen hävs.

- (1) Close both doors.
- (2) Release the parking brake (4-10/3).
- (3) Preselect the gear travel speed (4-11/14) (only valid for fast runner - 30 km/h -).
- (4) Preselect the hydraulic travel speed (4-8/5).
- (5) Preselect travel direction (4-8/3).
- (6) Actuate the accelerator pedal (4-8/2).

NOTE

- The travel speed and the pushing force are altered exclusively by depressing the accelerator pedal.
- When driving up gradients, the travel speed decreases in spite of full throttle in favor of the pushing force.
- The pushing forces and travel speeds are the same in forward and reverse.

CAUTION

If during operation the hydraulic oil temperature monitoring lamp (4-11/25) is illuminated stop the machine immediately. An expert has to look for the cause and has to investigate warning and rectify the defect.

DANGER

If it is necessary during special types of work to drive with the bucket arm swung, the bucket must be kept close above the wheel and the travel distance must be kept as short as possible. If because of rough terrain a wheel is raised off the ground by the stabilizer equipment, the bucket arm must be briefly swiveled in the direction of travel so that the axle lock is deactivated.

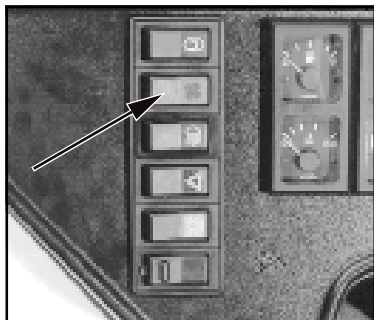


Bild 5-7

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 Ausströmdüsen (Bild 5-8/Pfeil) einstellen.

5.2.4.2 Heizung einschalten

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

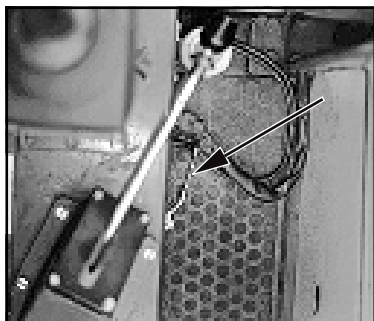


Bild 5-9

HINWEIS

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

(2) Luftmenge gemäß 5.2.4.1 einstellen.

5.2.4 Värmesystem och ventilationsanläggning

5.2.4 Heating and ventilation system

5.2.4.1 Ställ in luftmängden

5.2.4.1 Adjusting the amount of air

(1) Ställ fläktvippströmställaren (5-7/pil) i läge 0,1 eller 2 alltefter önskad luftmängd.

(1) Turn the blower toggle switch (5-7/arrow) to position 0, blower stage 1 or blower stage 2, as required.

(2) Ställ in luftströmsriktningen på de fläktdosor (fig 5-8/pil) som sitter på sidan.

(2) Adjust air flow by means of the nozzles (5-8/arrow).

5.2.4.2 Ställ in värmereglaget

5.2.4.2 Switching on the heating

(1) För kulspaken (5-9/pil) framåt eller bakåt beroende på hur hög värme som önskas.

(1) Depending on the heating requirement switch the ball valve (5-9/arrow) to the front or the back.

ANMÄRKNING

Kulspak framåt - varmt.
Kulspak bakåt - kallt.

NOTE

Ball valve to back - warm
Ball valve to front - cold

(2) Ställ in luftmängden enligt 5.2.4.1.

(2) Adjusting the amount of air as described under 5.2.4.1.

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) Fahrshalter (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.

5.3.2 Dieselmotor abstellen



ACHTUNG

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

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



HINWEIS

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

5.3.3 Heizungs- und Belüftungsanlage ausschalten

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

5.3 Udrifftagning

5.3.1 Stäng av maskinen

- (1) Stanna maskinen på fast underlag, om möjligt inte i motlut.
- (2) Sätt ner skopan resp frontredskap på marken.
- (3) Ställ körriktningsomkopplaren (4-8/3) i "0"-läge.
- (4) Dra åt parkeringsbromsen (4-10/3).

VARNING

Om det är nödvändigt att stanna maskinen i motlut eller lutningar, måste parkeringsbromsen dras åt. Dessutom måste kilar placeras framför framaxelns hjul på den sida det lutar åt.

5.3.2 Stäng av dieselmotorn

OBSERVERA

Låt motorn gå på tomgång en kort stund innan maskinen stannas, om dieselmotorn är mycket varm.

- (1) Vrid tändningsnyckeln åt vänster till "0"-läge och ta ur den.

ANMÄRKNING

Parkeringsljus och instrumentbelysning stängs inte av om tändningsnyckeln står i "P"-läge.

5.3.3 Stäng av värmesystem och ventilationsanläggning

- (1) Stäng av varmluftstillförseln (5-9/pil).
- (2) Ställ fläktvippströmställaren (5-7/pil) i "0"-läge.

5.3 Stopping loader operation

5.3.1 Parking the loader

- (1) Stop the loader on solid ground; if possible, not on a slope.
- (2) Place the bucket or the front mounted attachment on the ground.
- (3) Set the drive switch (4-8/3) to "0".
- (4) Apply the parking brake (4-10/3).

DANGER

If parking on slopes or gradients cannot be avoided then wheel chocks must be used and placed on the sloping side of the front axle wheels in addition to applying the parking brake.

5.3.2 Switching off the Diesel engine

CAUTION

If the Diesel engine is very warm, let the engine idle for a short time before switching it off.

- (1) Turn the ignition key to the left to the "0" position (5-1) and remove the key.

NOTE

In "P"-position the parking light and the dashboard illumination remains switched on.

5.3.3 Switching off the heating and ventilation system

- (1) Shut off the warm air supply (5-9/arrow).
- (2) Turn the toggle switch (5-7/arrow) to the "0" position.

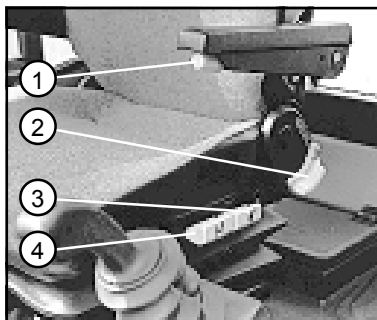


Bild 5-10

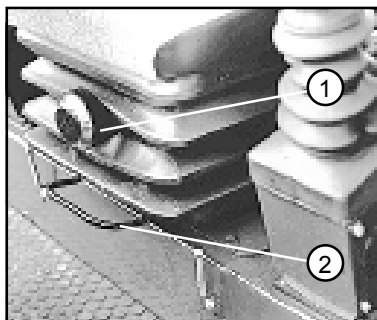


Bild 5-11

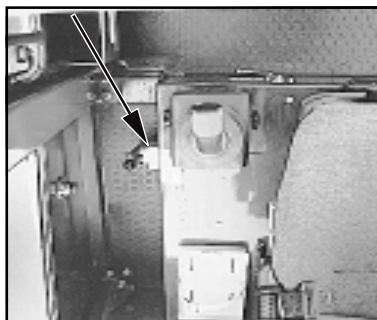


Bild 5-12

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.

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.

5.3.4 Lämna maskinen

- (1) Stäng båda kulblocksventilerna (1-2/pil).
- (2) Ta ur tändningsnyckeln och lås dörrarna.

5.3.4 Leaving the loader

- (1) Close both ball lock valves (1-2/ arrow).
- (2) Remove ignition key and lock doors.

5.4 Ställ in förarsätet

- (1) Ställ in, fäll upp eller fäll ned ryggstödet med spaken (5-10/2).
- (2) När spaken dras (5-10/3) uppåt ställs sätets höjd och lutning i bak-till.
- (3) När spaken dras (5-10/4) uppåt fixeras sätets höjd och lutning fram-till.
- (4) Sätets fjädring kan ställas in efter förarens vikt (40–130 kg) med hjälp av handvredet (5-11/1).
- (5) Med vridknappen (5-10/1) fixeras armstödet höjd.
- (6) Ändra vid behov läget för ventilgivaren för arbets- (4-11/2) och extrahydraulsystemet (4-10/1).
- (7) Förarsätet kan anpassas efter förarens behov genom att skenan (5-11/2) dras uppåt, samtidigt som sätet förs framåt eller bakåt i sitt horisontella läge.

5.4 Adjusting the operator's seat

- (1) Adjust or swing back the back support using the hand lever (5-10/2).
- (2) Adjust rear end seat height and tilt by lifting hand lever (5-10/3).
- (3) Adjust front end seat height and tilt by lifting hand lever (5-10/4).
- (4) The seat suspension may be adjusted to the driver's weight (40 ... 130 kg) by hand wheel (5-11/1).
- (5) Adjust height of the arm rest by turning the knob (5-10/1).
- (6) If necessary, re-adjust the position of the valve lever for working hydraulic (4-11/2) and additional hydraulic (4-10/1).
- (7) The driver seat may be adjusted in horizontal direction by lifting the handle (5-11/2) and moving the seat.

5.5 Omkoppling av styrningen

OBSERVERA

- Bakaxelns hjul måste peka framåt innan omkopplingsspaken används.
- Omkoppling av styrningen får endast ske när maskinen står stilla. Lossa spaken (5-12/pil) och ställ in önskad styrningsart.

5.5 Change over steering

CAUTION

- The wheels of the rear axle have to be straight before operating the change over switch.
- Change over of the steering is only permitted when the machine is stationary. For change over of the steering unlock the hand lever (5-12/arrow) and change to the required steering mode.

Anbaugeräte
Attachments
Redskap

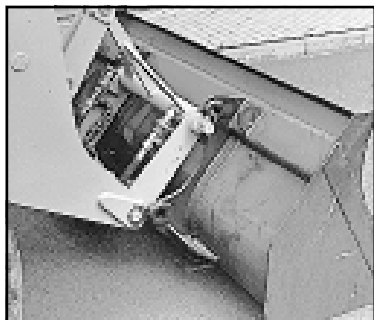


Bild 6-1

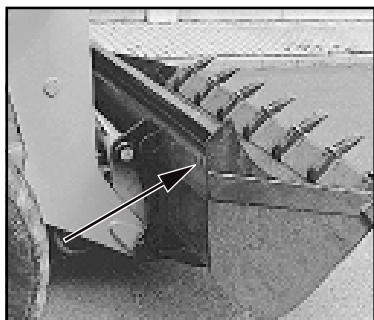


Bild 6-2

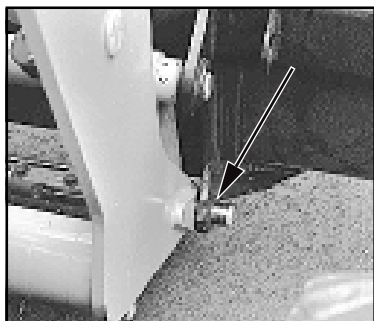


Bild 6-3

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.

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).

6 Redskap

6.1 Montering och demontering av redskapen via det hydrauliska snabbfästet utan hydraulisk anslutning

6.1.1 Skopa

Montering

- (1) Ställ skopan i det understa läget och fäll ner snabbfästet.
- (2) Kör fram maskinen till skopan (6-1).
- (3) Lyft upp skopan med snabbfästet och fäll upp snabbfästet så att skopan ligger mot snabbfästet (6-2).
- (4) Spärra skopan med spaken för extrahydraulsystemet (4-8/7).
- (5) Kontrollera upphängningen och spärren på höger och vänster sida.

VARNING

De båda bultarna på snabbfästet måste sitta i fästhålerna på båda sidor i skopupphängningen och stikka ut tydligt på sidorna (6-3/pil).

6 Attachments

6.1 Mounting and dismounting the attachments using the hydraulic quick-change device without hydraulic connections

6.1.1 Bucket

Mounting

- (1) Bring the bucket arm to its lowest position and tip the quick-change device.
- (2) Drive the loader up to the bucket (6-1).
- (3) Pick up the bucket using the quick-change device and at the same time, by tilting the quick-change device, raise the bucket until the quick-change device is next to it (6-2).
- (4) Lock the bucket by using the hand lever of the additional hydraulic system (4-8/7).
- (5) Check the connection and the lock on both sides.

DANGER

Both bolts of the quick-change device must fit in the boreholes of the bucket support and must be clearly visible (6-3/arrow).

Abbau

- (1) Schaufel auf den Boden stand-sicher absetzen.
- (2) Mit Handhebel für Zusatzhydraulik (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).

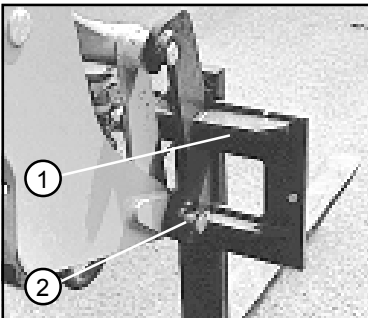


Bild 6-4

6.1.2 Staplervorsatz

HINWEIS

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

GEFAHR

- Die beiden Bolzen der Schnellwechselvorrichtung müssen sich auf beiden Seiten in den Aufnahmebohrungen der Staplervorsatzaufhängung befinden und seitlich deutlich erkennbar herausragen (6-4/2).
- Beide Zinken im gleichen Abstand zur Mitte verstellen (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.

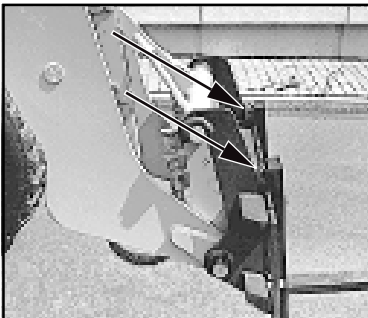


Bild 6-5

HINWEIS

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

Demontering

- (1) Placera skopan på ett stabilt underlag.
- (2) Lås upp locket med spaken för extrahydraulsystemet (4-8/7).
- (3) Fäll ner snabbfästet och backa.

ANMÄRKNING

Typskylten sitter på baksidan på skopan till höger under tvärbalken (6-2/pil).

Dismounting

- (1) Place the bucket firmly on the ground.
- (2) Unlock the bucket by using the hand lever of the additional hydraulic system (4-8/7).
- (3) Tilt the quick-change device and reverse out.

NOTE

The type plate is on the rear of the bucket, on the right below the cross arm (6-2/arrow).

6.1.2 Gaffel

ANMÄRKNING

Monteringen och demonteringen går till på samma sätt som för skopan (avsnitt 6.1.1).

VARNING

- De båda bultarna på snabbfästet måste sitta i fästhålerna på båda sidor i skopupphängningen och sticka ut tydligt på sidorna (6-4/2).
- Ställ de båda gafflarna på samma avstånd till mitten (6-5/pil) och säkra dem.
- Fördela lasten jämnt på båda gafflarna och säkra dem från att glida eller falla av.
- Lägg lasten mot gaffelryggen och lyft upp gaffeln.

ANMÄRKNING

Typskylten sitter på baksidan av den övre gaffelhållaren (6-4/1).

6.1.2 Fork-lift attachment

NOTE

Mounting and dismounting are carried out in the same way as the bucket (section 6.1.1).

DANGER

- Both bolts of the quick-change device must fit in the boreholes of the bucket support and must be clearly visible (6-4/2).
- Position both forks at an equal distance from the center and lock them (6-5/arrows).
- Distribute weight equally on both forks and secure it against moving and falling off.
- Rest load at the rear of the forks and tilt the fork lift attachment.

NOTE

The type plate is on the backside of the fork lift attachment on the upper fork support (6-4/1).

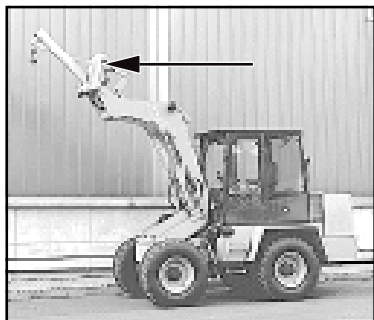


Bild 6-6



Bild 6-7

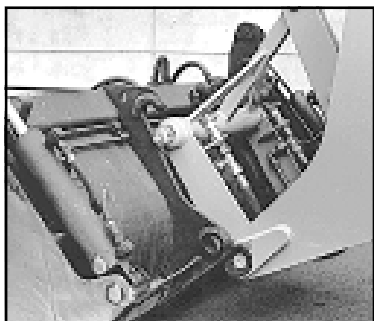


Bild 6-8

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 Aufnahmebohrungen der Lasthakenaufhängung befinden und seitlich deutlich erkennbar herausragen.
- Sicherungsklappe am Kranhaken auf Funktionsfähigkeit überprüfen.

HINWEIS

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

6.2 An- und Abbau über hydraulische Schnellwechselvorrichtung mit hydraulischem Anschluß

6.2.1 Mehrzweckschaufel

HINWEIS

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

Anbau

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

6.1.3 Lastkrok

ANMÄRKNING

- Figur 6-6 visar lastkroken.
- Monteringen och demonteringen utförs på samma sätt som för skopan (avsnitt 6.1.1).

VARNING

- De båda bultarna på snabbfästet måste sitta i fästhålerna på båda sidor i skopupphängningen och sticka ut tydligt på sidorna.
- Kontrollera att säkerhetsspärren på lastkroken fungerar som den skall.

ANMÄRKNING

Typskylten sitter på ovansidan av lastkrokens fäste (6-6/pil).

6.1.3 Lifting hook

NOTE

- Fig. 6-6 shows the lifting hook.
- Mounting and dismounting are carried out in the same way as the bucket (section 6.1.1).

DANGER

- Both bolts of the quick-change device must fit in the boreholes of the bucket support and must be clearly visible (6-3/arrow).
- Check that the safety flap on the lifting hook is working properly.

NOTE

The type plate is on the top of the lifting hook support (6-6/arrow).

6.2 Montering och demontering av redskapen via det hydrauliska snabbfästet med hydraulisk anslutning

6.2 Mounting and dismounting attachments using the hydraulic quick-change device with hydraulic connection

6.2.1 Universalskopa

ANMÄRKNING

Figur 6-7 visar universalskopian i öppen och maximalt utsträckt position.

Montering

- (1) Ställ lyftarmen i det understa läget och fäll ner snabbfästet.
- (2) Kör fram maskinen till skopan (6-8).

6.2.1 Multi-purpose bucket

NOTE

Figure 6-7 shows the multi-purpose bucket open and in the highest arm position.

Mounting

- (1) Bring the bucket arm to its lowest position and tip the quick-change device.
- (2) Drive the loader up to the bucket (6-8).

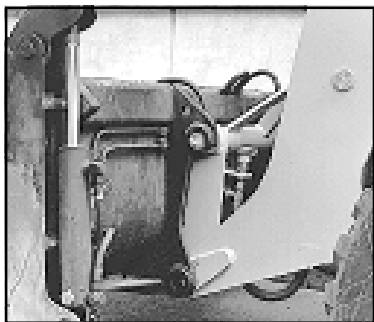


Bild 6-9

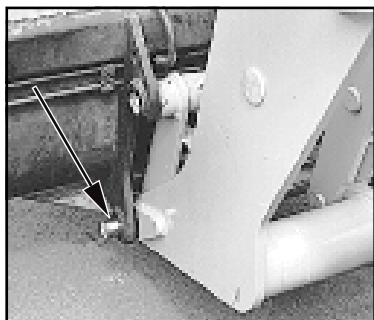


Bild 6-10

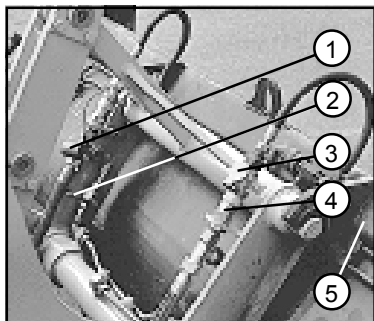


Bild 6-11

(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 Schiebemuffe (6-11/4) der Kupplung um 90° verdrehen.

HINWEIS

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

(3) Lyft upp skopan med snabbfästet och fäll upp snabbfästet så att skopan ligger mot snabbfästet (6-9).

(4) Spärra skopan med spaken för extrahydraulsystemet (4-8/7).

(5) Kontrollera upphängningen och spärren på höger och vänster sida.

VARNING

De båda bultarna på snabbfästet måste sitta i fästhålerna på båda sidor i skoppupphängningen och stikka ut tydligt på sidorna (6-10/pil).

(6) Stäng av motorn.

(7) Tryckavlasta hydraulledningarna genom att ricka fram och tillbaka på spaken för extrahydraulsystemet (4-8/7).

(8) Ställ om kulblocksventilen (6-11/2).

(9) Dra av skyddslocken från slangarna på universalskopan (6-11/1).

(10) Fäll upp skyddslocken på snabbkopplingarna på snabbfästet (6-11/3) och anslut hydraulledningarna på universalskopan till snabbfästets snabbkopplingar (6-11) och vrid kopplingens skjutmuff (6-11/4) 90°.

ANMÄRKNING

Om maskinen är utrustad med en andra extra hydraulsystemkrets (extrautrustning), skall man använda de båda yttersta anslutningarna.

(3) Pick up the bucket using the quick-change device and at the same time, by tilting the quick-change device, raise the bucket until the quick-change device is next to it (6-9).

(4) Lock the bucket with the hand lever of the additional hydraulic system (4-8/7).

(5) Check the connection and the lock on both sides.

DANGER

Both bolts of the quick-change device must fit in the boreholes of the bucket support and must be clearly visible (6-10/arrow).

(6) Stop the engine.

(7) Remove the pressure from the hydraulic lines with back and forth movements of the hand lever (4-8/7).

(8) Switch ball block valve (6-11/2).

(9) Remove the protection caps from the hoses of the multi purpose bucket (6-11/1).

(10) Lift the protection caps from the quick connectors of the quick-change device (6-11/3) and connect hydraulic hoses of the multi purpose bucket to the quick connectors of the quick-change device (6-11) and turn sliding sleeves (6-11/4) of the connectors through 90°.

NOTE

If the machine is equipped with a second additional hydraulic circuit (optional) then the outer connections have to be used.



Bild 6-12



Bild 6-13



Bild 6-14

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.

HINWEIS

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

Einsatzhinweise für die Mehrzweckschaufel

Die Mehrzweckschaufel kann zum:

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

OBSERVERA

Se till att hydraulanslutningarna är rena och tätta.

Demontering

(1) Ställ universalskopen på ett stabilt underlag.

(2) Stäng av motorn.

(3) Tryckavlasta hydraulledningarna genom att ricka fram och tillbaka på spaken för extrahydraulsystemet (4-8/7).

(4) Demonteringen utförs i omvänd ordning.

ANMÄRKNING

Typskylten sitter på baksidan av skopen under tvärbalken (6-11/5).

Användningen av universalskopen

Universalskopen kan användas:

- för avskalning (6-12)

- för skrapning (6-13)

- för att gripa (6-14) och

- som skopa.

CAUTION

When making any hydraulic connections make sure that the couplings are clean and that the hydraulic connections are complete and correctly fitted.

Dismounting

(1) Place the multi-purpose bucket firmly on the ground.

(2) Stop the engine.

(3) Remove the pressure from the hydraulic lines with back and forth movements of the hand lever (4-8/7).

(4) Dismounting takes place in reverse order of mounting.

NOTE

The type plate is on the rear of the bucket, on the right below the cross arm (6-11/5).

Notes for the multi-purpose bucket

The multi-purpose bucket can be used for

- peeling (6-12)

- scraping (6-13)

- grabbing (6-14) and

- in bucket operation.



Bild 6-15

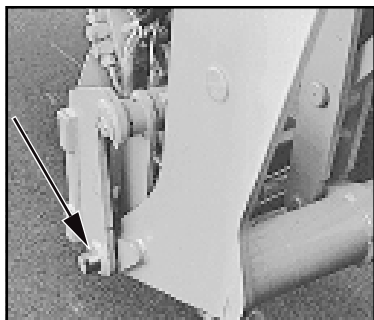


Bild 6-16

6.2.2 Frontlader

HINWEIS

Bild 6-15 zeigt den Frontlader in weitester Auslage beim Bodenschnitt.

Anbau

Der Anbau wird analog zur Mehrzweckschaufel (Abschnitt 6.2.1 (1) ... (10)) durchgeführt, nur daß **alle vier** Hydraulikschlauchleitungen des Frontladers mit den vier Schnellkupplungen der Schnellwechselvorrichtung zu verbinden sind.

GEFAHR

Die beiden Bolzen der Schnellwechselvorrichtung müssen sich auf beiden Seiten in den Aufnahmebohrungen der Frontladeraufhängung befinden und seitlich deutlich erkennbar herausragen (6-16/Pfeil).

Abbau

Der Abbau wird analog zur Mehrzweckschaufel (Abschnitt 6.2.1) durchgeführt, nur daß die vier Hydraulikschlauchleitungen des Frontladers von den vier Schnellkupplungen der Schnellwechselvorrichtung zu lösen sind.



HINWEIS

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

6.2.2 Grävskopa

ANMÄRKNING

Figur 6-15 visar grävskopan i maximalt utsträckt position i markläge.

Montering

Monteringen går till på samma sätt som med universalskopian (avsnitt 6.2.1 (1) till (10)), med den skillnaden att alla fyra hydraulledningsanslutningarna på grävskopan skall anslutas till de fyra snabbkopplingarna på snabbfästet.

VARNING

De båda bultarna på snabbfästet måste sitta i fästhålerna på båda sidor i skopupphängningen och stikka ut tydligt på sidorna (6-16/pil).

Demontering

Demonteringen går till på samma sätt som med universalskopian (avsnitt 6.2.1), med den skillnaden att de fyra anslutningarna på hydraulledningarna lossas från de fyra snabbkopplingarna på snabbfästet.

ANMÄRKNING

Typskylten sitter på höger sida om handtaget, i närheten av monteringsplattan.

6.2.2 Front-end excavator

NOTE

Figure 6-15 shows the front-end excavator at its maximum horizontal reach at ground level.

Mounting

Mounting is carried out in the same way as the multi-purpose bucket (chapter 6.2.1 (1)...(10)) with the only difference being that all four hydraulic hose connections have to be connected to the quick connectors of the quick-change device.

DANGER

Both bolts of the quick-change device must fit in the boreholes of the bucket support and must be clearly visible (6-16/arrow).

Dismounting

Dismounting is carried out in the same way as the multi-purpose bucket (section 6.2.1) with the only difference being that all four hydraulic hose connections have to be disconnected to the quick connectors of the quick-change device.

NOTE

The type plate is on the right side of the shaft near the support plate.

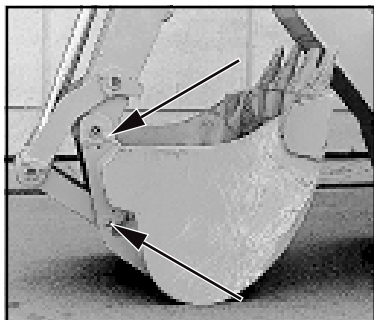


Bild 6-17

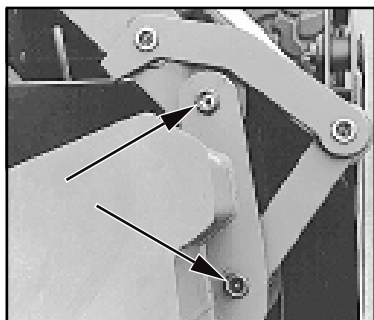


Bild 6-18



Bild 6-19

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.

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.

6.2.2.1 Byte av skopan

(1) Lyft lyftarmen och sätt in lyftarmstödet (1-1).

(2) Ställ grävskopans så att skopan står med baksidan på marken.

(3) Tryck avlasta hydraulledningarna genom att ricka fram och tillbaka på spaken för extrahydraulsystemet (4-8/7).

(4) Stäng båda kulblocksventilerna (1-2/pil).

(5) Skruva av bultsäkringarna (19 mm) (6-17/pil).

(6) Driv ut lagerbultarna (6-18/pil) och ta av skopan.

(7) Monteringen sker i omvänd ordning.

ANMÄRKNING

Typskylten sitter på utsidan av skopan till vänster.

6.2.2.1 Changing the backhoe

(1) Lift the bucket arm and fit the bucket arm support (1-1).

(2) Bring the front-end excavator into a position so that the backhoe rest with its back on the ground.

(3) Remove the pressure from the hydraulic system by back and forth movements of the hand lever of the additional hydraulic system (4-8/7).

(4) Close both ball block valves (1-2/arrows).

(5) Unscrew safety bolt (SW 19) (6-17/arrows).

(6) Oust bearing pin (6-18/arrows) and take off backhoe.

(7) Fitting takes place in reverse order of dismounting.

NOTE

The type plate is on the left side of the backhoe.

6.2.3 Gripskopa

ANMÄRKNING

- Figur 6-19 visar gripskopen i maximalt utsträckt position i markläge.

- Gripskopans rörelser visas på symbolskylten till spaken för extrahydraulsystemet (sidan 2-3).

- Gripskopen kan vridas 290° till höger och vänster kring sin vertikala axel.

6.2.3 Grab

NOTE

- Fig. 6-19 shows the grab in its most far-reaching position when starting to cut into the ground.

- The grab movements are to be seen on the symbol plate for the lever of the additional hydraulic (page 2-3).

- The grab may be swiveled by 290° clockwise and counterclockwise around its vertical axis.

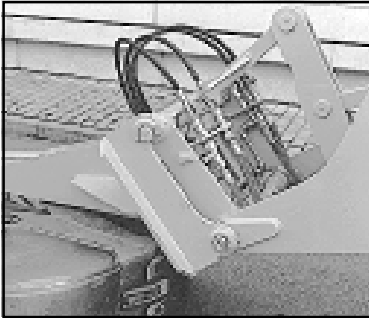


Bild 6-20

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 Schnellwechsellvorrichtung zu verbinden sind.

Dabei ist darauf zu achten, daß die inneren Schlauchleitungen am Greiferausleger mit den inneren Schnellkupplungen der Schnellwechsellvorrichtung und die äußeren Schlauchleitungen mit den äußeren Schnellkupplungen zu verbinden sind (6-20).

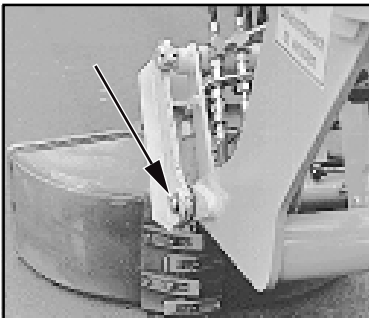


Bild 6-21

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 Schnellwechsellvorrichtung müssen sich auf beiden Seiten in den Aufnahmebohrungen 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 Greiferschaufeln abgelegt werden, um ein Beschädigen der Schlauchleitungen bzw. der Verschraubungen auszuschließen (6-22).

Montering

Monteringen går till på samma sätt som för universalskopen (avsnitt 6.2.1 (1)...(10)), med den skillnaden att alla fyra hydraulledningsanslutningarna på gripskopen skall anslutas till de fyra snabbkopplingarna på snabbfästet.

Se till att de inre ledningarna på gripskopans arm ansluts till de inre snabbkopplingarna på snabbfästet och de yttre ledningarna ansluts till de yttre snabbkopplingarna (6-20).

Mounting

The mounting is carried out in the same way as the multi-purpose bucket (chapter 6.2.1 (1) ... (10)), with the only difference being that all four hydraulic hose connections of the grab have to be connected to the quick-connectors of the quick-change device.

It must be observed that the inner hoses at the grab arm are connected to the inner quick-connections and the outer hoses to the outer quick-connections (6-20).

ANMÄRKNING

En felaktig anslutning av hydraulledningarna medför att gripskopans rörelser inte motsvarar beskrivningen på symbolskylten (sidan 2-3).

NOTE

Incorrect connection of the hydraulic hoses results in the fact that the movements of the grab do not correspond to those indicated on the symbol plate (page 2-3).

VARNING

De båda bultarna på snabbfästet måste sitta i fästhålerna på båda sidor i skopupphängningen och stikka ut tydligt på sidorna (6-21/pil).

DANGER

Both bolts of the quick-change device must fit in the boreholes at both sides of the grab arm and must be clearly visible (6-21/arrow) at both sides.

Demontering

Demonteringen går till på samma sätt som för universalskopen (avsnitt 6.2.1).

Dismounting

Dismounting is carried out in the same way as the multi-purpose bucket (chapter 6.2.1).

OBSERVERA

Gripskopen måste ställas på ett plant underlag med stängd gripskopa för att undvika att ledningar och skruvförband skadas (6-22).

CAUTION

The grab must be laid down on plane ground with closed grab blades to avoid damage to hoses or joints (6-22).



HINWEIS

Das Typenschild befindet sich auf der Oberseite des Stiels, nahe 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.

ANMÄRKNING

Typskylten sitter på höger sida om handtaget, i närheten av monteringsplattan.

NOTE

The type plate is located on the upper side of the arm, near the connection plate.

6.3 Användning av andra redskap

6.3 Using other attachments

VARNING

1. Endast arbetsredskap som beskrivs i denna bruksanvisning får användas.

2. Andra redskap måste beställas av/genom tillverkaren.

3. Om man ändrar på inställningarna hos de tillåtna redskapen eller använder ej tillåtna redskap gäller inte garantin.

Användaren/föraren bär ansvaret om ovanstående bestämmelser inte följs.

DANGER

1. Only those attachments described in these operating instructions may be used.

2. Other attachments must be obtained from or through the manufacturer.

3. Unauthorized modifications of the approved attachments or the use of non-approved attachments result in the immediate loss of the warranty.

In the case of nonobservance of the above mentioned regulation the owner or driver assume all risks.

**Bergen, Abschleppen,
Verzurren, Kranverlasten**

**Rescue, towing,
lashing, lifting**

**Bärgning, bogsering,
fastsurrning, krantransport**

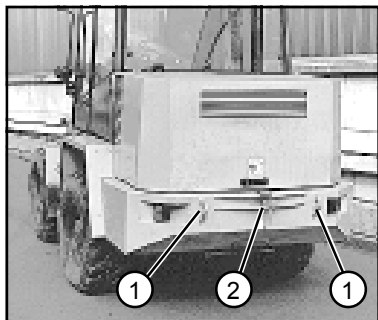


Bild 7-1

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 Schaufel-schutz 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.

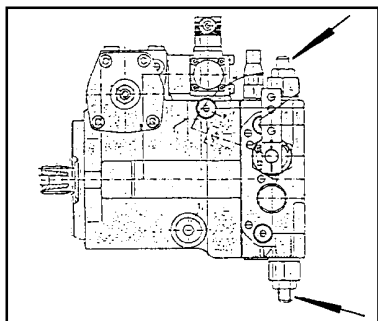


Bild 7-2

ACHTUNG

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

7 Bärgning, bogsering, fastsurrning, krantransport

7.1 Bärgning, bogsering, fastsurrning

OBSERVERA

Bogsering på allmän väg får endast ske när standard- universal- eller lättgodsskopan är tom och endast med monterat skopskydd.

- (1) Dra åt parkeringsbromsen (4-10/3).
- (2) Sänk eller höj lyftarmen så mycket, att lyftarmens eller skopans lägsta punkt befinner sig minst 20 cm över vägbanan (5-2).
- (3) Täck skopakanten och skoptänderna med skopskyddet (5-2/pil).
- (4) Stick in kontakten till skopskyddet i uttaget (5-3/pil).
- (5) Stäng båda kulblocksventilerna (1-2/pil).
- (6) Spärra vridmekaniken genom att lägga in en spärrkil (1-3/pil) i vridlåset (1-4/pil).
- (7) Fäst bogseringsstången vid bogseringskopplingen (7-1/2) på det fordon som skall bogseras och det fordon som skall bogsera.

OBSERVERA

- Koppla om den hydrostatiska drivmotorn till fri oljecirkulation före bogseringen. Gör såhär:
Skruva in pinnskruvarna på de båda begränsningsventilerna (7-2/pil) på drivpumpen tills de står i höjd med sexkantmuttrarna som lossats tidigare. Dra sedan åt sexkantmuttrarna.

7 Rescue, towing, lashing, lifting

7.1 Rescue, towing, lashing

CAUTION

Towing on public roads is only permitted with an empty standard, multi purpose or light bulk bucket and only when fitted with bucket protectors.

- (1) Apply parking brake (4-10/3).
- (2) Raise or lower the bucket arm so that the lowest point of the bucket arm or the bucket is at least 20 cm above ground (5-2).
- (3) Cover bucket edge and teeth with bucket protectors (5-2/arrow).
- (4) Insert plug of the edge protector into the socket (5-3/arrow).
- (5) Close both ball block valves (1-2/arrow).
- (6) Lock the swivel mechanism by fitting the block wedge (1-3/arrow) into the swivel blocking (1-4/arrow).
- (7) Connect towing shaft to the shunting and towing connections (7-1/2) of the towing vehicle and the vehicle to be towed.

CAUTION

- Switch the hydrostatic drive motor to free flow before towing. For this purpose loosen the hexagon lock nuts. Screw the pins at both high pressure relieve valves (7-2/arrows) of the drive pump until they are level to the hexagon lock nuts. After that fasten the lock nuts again.

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



HINWEIS

Hat das Gerät ein Drei-Stufen-Getriebe (Sonderausstattung) entfällt die Verstellung der Hochdruckbegrenzungsventile des Fahrtriebs. 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.

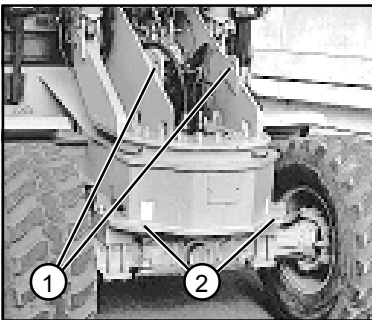


Bild 7-3

- Lossa sexkantmuttrarna igen efter bogseringen, skruva ut pinnskruvarna på de båda högtrycksbegränsningsventilerna till anslaget och dra åt sexkantmuttrarna.
- After towing procedure loosen the hexagon lock nuts. Screw the pins out of both high pressure relieve valves until the pins stop. Fasten the lock nuts.

ANMÄRKNING

Om maskinen har en tre-steps-drift (extrautrustning) behöver man inte ställa in begränsningsventilen på drivmotorn. På denna typ av maskin skall man ställa körriktningsomkopplaren (4-11/14) i läge "0".

(8) Koppla om styrningsomkopplaren till läge "bakhjulstyrning" (4-9/3).

(9) Ställ körriktningsomkopplaren (4-8/5) i läge "0".

(10) Tryck på vippströmställaren för varningsblinkersen (4-11/16).

(11) Lossa parkeringsbromsen (4-10/3).

VARNING

- Maskinen kan endast styras med stor ansträngning.
- Bogsera maskinen i gånghastighet (2 km/h).
- Maskinen bör inte bogseras längre sträckor än 1 km.
- Vid längre sträckor skall den defekta maskinen lastas på annat fordon (angörningspunkter se 7-1/2 och 7-3/2).
- Den max tillåtna belastningen på bogseringskopplingen (7-1/2) uppgår till 4,5 t.
- Den max tillåtna belastningen på den främre fastsurringspunkten (7-3/2) uppgår till 2 t vid en vinkel på 45°.

NOTE

If the machine is fitted with a three-stage-gear (optional) the adjustment of the high pressure relieve valve of the drive is omitted. Only the gear switch (4-11/14) has to be switched into position "0".

(8) Change over switch for steering in position "rear axle steering" (4-9/3).

(9) Set the drive direction lever into "0" position.

(10) Operate the toggle switch for hazard flasher system (4-11/16).

(11) Release the parking brake (4-10/3).

DANGER

- The loader can only be steered with considerable effort.
- Tow the loader at a walking speed (2 km/h).
- The towing distance should not be longer than 1 km.
- For longer distances the defective machine has to be loaded (lash points see 7-1/2 and 7-3/2).
- The max. permitted load for the shunting and towing connection (7-1/2) is 4.5 t.
- The max. permitted load for the front lash points (7-3/2) at an assumed angle of 45° is 2 tons.

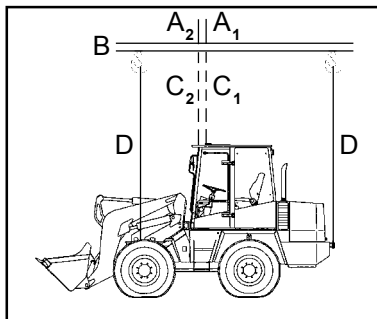


Bild 7-4

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 **waagrecht** 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 Krantransport

Observera följande beträffande krantransporten:

- Angörningspunkten ((7-4/A1 - maskin utan standardskopa) respektive 7-4/A2 - maskin med standardskopa)) på lyftanordningen (7-4/B) måste stå exakt lodrätt över maskinens tyngdpunkt (7-4/C1 resp 7-4/C2) (se figur 7-4), så att transportredskapet står vågrätt över maskinens längsgående axel.
- Lyftvajrarna (7-4/A) måste gå lodrätt upp från angörningspunkterna på maskinen (7-1/1 och 7-3/1).

VARNING

Lyftvajrarna måste ha en bärkraft på minst 3,0 t.

7.2 Lifting by crane

The following items must be observed during lifting by crane:

- The lifting point ((7-4/A₁ - loader without standard bucket) or (7-4/A₂ - loader with standard bucket)) of the lifting device (7-4/B) must be located vertically and directly above the center of gravity (7-4/C₁ or 7-4/C₂) of the loader so that the lifting device is located horizontally above the longitudinal axis of the loader.
- The lifting ropes (7-4/D) must lead vertically from the lifting points (7-1/1 and 7-3/1) of the loader to the lifting device of the crane.

DANGER

A permitted payload of at least 3,0 t is required for the lifting ropes.

Wartung
Maintenance
Underhåll

8 Wartung

8.1 Wartungshinweise



GEFAHR

- Der Motor muß sich im Stillstand befinden.
- Bei Arbeiten unter dem Schaufelarm,
 - ist die Schaufelarmstütze (1-1/Pfeil) einzulegen,
 - sind beide Kugelblockhähne (1-2/Pfeile) zu schließen,
 - 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 waagrecht stehendem Gerät und Schaufelarm in unterster Stellung durchführen.
- Beschädigte Filtereinsätze und Dichtungen sofort wechseln.
- Druckschmierköpfe vor dem Abschmieren säubern.



HINWEIS

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

8 Underhåll

8.1 Underhållsanvisningar

VARNING

- Motorn måste vara avstängd.
- Vid arbete under lyftarmen skall,
 - lyftarmsstödet (1-1/pil) läggas in,
 - båda kulblocksventilerna (1-2/pil) stängas,
 - vridmaskineriet blockeras (1-4/pil).
- Dra åt parkeringsbromsen (4-10/3) så kan maskinen inte rulla iväg.

OBSERVERA

- Byt olja när aggregatet har svalnat.
- Kontrollera oljenivån när maskinen står på vågrätt underlag med lyftarmen sänkt i nedersta läget.
- Byt genast skadade filterinsatser och tätningar.
- Rengör trycksmörjkopparna innan de skall smörjas.

ANMÄRKNING

- Alla nödvändiga underhålls- arbeten finns angivna i underhållsschemat.
- Skador som uppkommit p g a att underhållsschemat inte följts, omfattas inte av garantin.
- De bränslen som finns upptagna i underhållsschemat, kan användas vid temperaturer mellan -15 °C och +40 °C.

Maintenance

8.1 Maintenance notes

DANGER

- The engine must be off.
- When working under the bucket arm,
 - the bucket arm support (1-1/ arrow) is to be inserted,
 - both ball block valves (1-2/ arrows) are to be closed,
 - the swivel mechanism (1-4/ arrow) is to be blocked.
- The loader is to be secured against rolling by using the parking brake (4-10/3).

CAUTION

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

NOTE

- All necessary maintenance work is to be taken from the maintenance plan.
- Damage which is traceable to non-observance of the maintenance plan is not covered by the guarantee.
- The lubricants mentioned in the maintenance plan may be used at an ambient temperature from -15°C to +40°C.

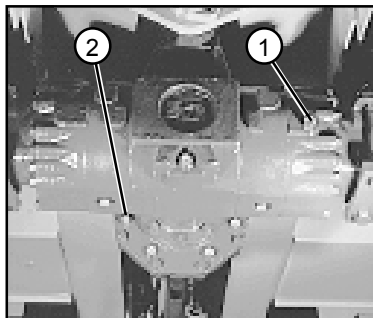


Bild 8-1

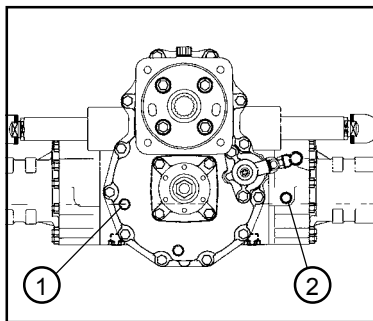


Bild 8-2

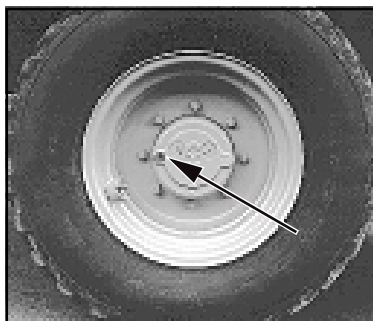


Bild 8-3

8.2 Wartungsarbeiten

8.2.1 Ölstandskontrolle

Motor

Siehe Betriebsanleitung Motor.

8.2.2 Ölstandskontrolle

Achsen

8.2.2.1 Hinterachse AS5/AS6

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

HINWEIS

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

(2) Verschlußstopfen mit neuen Dichtringen wieder hineindreihen.

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 Ölhaushalt.
- Ölstand muß bis zu den Verschlußstopfenbohrungen reichen.
- Evtl. austretendes Öl auffangen.

(2) Verschlußstopfen mit neuen Dichtringen wieder hineindreihen.

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 hineindreihen.

8.2 Underhållsarbeten

8.2.1 Kontroll av oljenivån Motor

Se bruksanvisning för motorn.

8.2.2 Kontroll av oljenivån Axlar

8.2.2.1 Bakaxel AS5/AS6

(1) Skruva ut pluggarna ur axelbryggan (8-1/1) och fördelarväxellådan (8-1/2).

ANMÄRKNING

- Axelbryggan och fördelarväxellådan har **ingen** gemensam oljeförbrukning.
- Oljenivån måste nå upp till hålen för pluggarna.
- Torka upp den olja som ev rinner ut.

(2) Skruva in pluggarna igen med nya tätningssringar.

8.2.2.2 Bakaxel AS5S/AS6S

(1) Skruva ut pluggarna ur axelbryggan (8-2/2) och fördelarväxellådan (8-2/1).

ANMÄRKNING

- Axelbryggan och fördelarväxellådan har **ingen** gemensam oljeförbrukning.
- Oljenivån måste nå upp till hålen för pluggarna.
- Torka upp den olja som ev rinner ut.

(2) Skruva in pluggarna igen med nya tätningssringar.

8.2.2.3 Planetväxel

(1) Vrid hjulet så att pluggarna (8-3/pil) sitter i sådant läge att det motsvarar klockan 3 eller 9.

(2) Skruva ut pluggarna.

ANMÄRKNING

- Oljenivån måste nå upp till hålen för pluggarna.
- Torka upp den olja som ev rinner ut.

(3) Skruva in pluggarna igen med nya tätningssringar.

8.2 Maintenance work

8.2.1 Checking the engine oil level

See Engine Operating Instructions.

8.2.2 Checking the oil level in the axles

8.2.2.1 Rear axles AS5/AS6

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

NOTE

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

- The oil level must reach the plug bore.

- Collect the oil.

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

8.2.2.2 Rear axles AS5S/AS6S

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

NOTE

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

- The oil level must reach the plug bore.

- Collect the oil.

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

8.2.2.3 Planetary gear

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

(2) Unscrew the plug.

NOTE

- The oil level must reach the plug bore.

- Collect the oil.

(3) Rescrew the plug with new gasket.

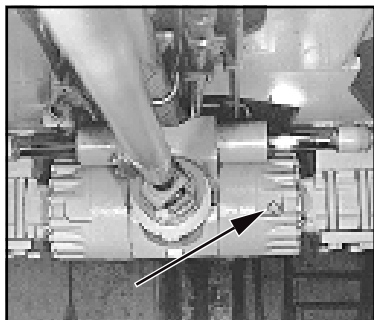


Bild 8-4

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.

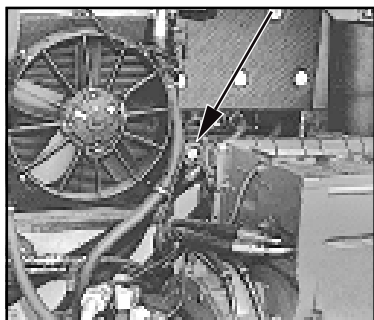


Bild 8-5

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.



Bild 8-6

8.2.4 Ölwechsel Motor

(1) Wartungsklappe von Motorwanne abschrauben (SW 10) (8-6/Pfeil).

(2) Ausreichend großen Ölaufangbehälter unterstellen.

(3) Motorabdeckhaube öffnen.

(4) Abdeckkappe der Ölablaßschraube abschrauben.

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

(6) Verschlußkappe von Schlauch abziehen.

(7) Weitere Verfahrensweise siehe Betriebsanleitung Motor.

8.2.2.4 Framaxel

(1) Skruva ut pluggarna ur axelbryggan (8-4/pil).

ANMÄRKNING

- Oljenivån måste nå upp till hålen för pluggarna.
- Torka upp den olja som ev rinner ut.

(2) Skruva in pluggarna igen med nya tätningssringar.

8.2.2.4 Front axle

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

NOTE

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

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

8.2.3 Kontroll av oljenivån i hydrauloljebehållare

(1) Sätt lyftarmen i nedersta läget.

(2) Öppna motorhuven.

(3) Kontrollera oljenivån i oljenivåröret.

ANMÄRKNING

Oljenivån måste kunna avläsas i oljenivåröret (8-5/pil).

8.2.3 Checking the oil level in the hydraulic oil reservoir

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

(2) Open motor cover.

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

NOTE

The oil level must be visible in the upper sight gauge (8-5/arrow).

8.2.4 Oljebyte i motorn

(1) Skruva av underhållsluckan från motorbehållaren (SW 10) (8-6/pil).

(2) Placera en tillräckligt stor behållare under luckan för att samla upp oljan.

(3) Öppna motorhuven.

(4) Skruva av skyddsskåpan från oljeavtappningsskruven.

(5) Skruva fast avtappningsröret med slangen från verktygslådan och skruva fast det på.

(6) Skruva av locket från slangen.

(7) Se bruksanvisning Motor för ytterligare information.

8.2.4 Changing the engine oil

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

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

(3) Open the motor cover.

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

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

(6) Remove the cover cap from the hose.

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

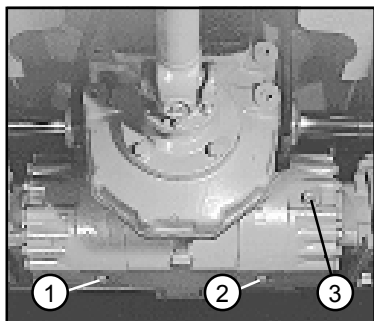


Bild 8-7

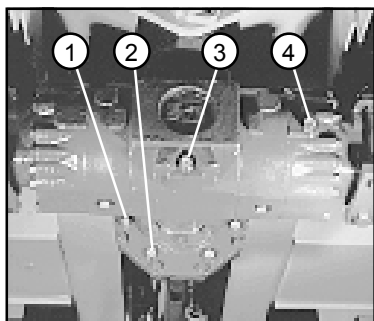


Bild 8-8

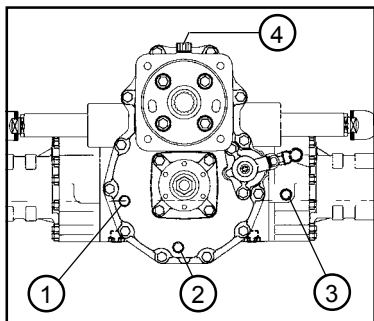


Bild 8-9

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 Dichtungen wieder einschrauben.

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

HINWEIS

- Achsbrücke und Vorsatzgetriebe haben **keinen** gemeinsamen Ölhaushalt.
- 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 Oljebyte i axlarna

8.2.5.1 Bakaxel AS5/AS6

(1) Placera en behållare undertill för att samla upp oljan.

(2) Skruva ut pluggarna ur axelbryggan (8-7/1, 8-7/2, 8-7/3, 8-8/3 och 8-8/4) och fördelarväxellådan (8-8/1 och 8-8/2) och låt oljan rinna ut.

OBSERVERA

Hantera den uppsamlade oljan på ett miljövänligt sätt.

(3) Skruva fast pluggarna till axelbryggan (8-7/1, 8-7/2 och 8-8/3) och fördelarväxellådan (8-8/2) med nya tätningar.

(4) Fyll på olja via hålet för pluggarna till axelbryggan (8-7/3 och 8-8/4) och fördelarväxellådan (8-8/1), tills oljan når upp till öppningen.

ANMÄRKNING

- Axelbryggan och fördelarväxellådan har **ingen** gemensam oljeförbrukning.
- Information om oljemängden finns i underhållsschemat (kapitel 10).
- Fyll på olja igen efter ett par minuter då oljenivån sjunkit. Upprepa tills den föreskrivna nivån uppnåtts och förblir konstant.

(5) Skruva fast pluggarna till axelbryggan (8-7/3 och 8-8/4) och fördelarväxellådan (8-8/1) med nya tätningsringar.

8.2.5.2 Bakaxel AS5S/AS6S

(1) Placera en behållare undertill för att samla upp oljan.

(2) Skruva ut pluggarna till axelbryggan (8-9/3, 8-10/1, 8-10/2 och 8-10/3), fördelarväxellådan (8-9/1 och 8-9/2) och hydromotorn (8-9/4) och låt oljan rinna ut.

OBSERVERA

Hantera den uppsamlade oljan på ett miljövänligt sätt.

S06C

8.2.5 Changing the oil in the axles

8.2.5.1 Rear axle AS5/AS6

(1) Place an oil drain pan underneath the axle.

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

CAUTION

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

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

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

NOTE

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

- Information about the quantity of oil is mentioned in the maintenance plan (chapter 10).

- After few minutes, when oil level lowered, top up the oil until the oil level reaches the marked level and it remains stable.

(5) When replacing the axle arch plug (8-7/3 and 8-8/4) and the distribution gear (8-8/1) use new gaskets.

8.2.5.2 Rear axle AS5S/AS6S

(1) Place an oil drain pan underneath the axle.

(2) Remove plug from the axle bridge (8-9/3, 8-10/1, 8-10/2 and 8-10/3), the distributor gear (8-9/1 and 8-9/2) and drain plug from the hydraulic motor (8-9/4) and drain oil.

CAUTION

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

8-4

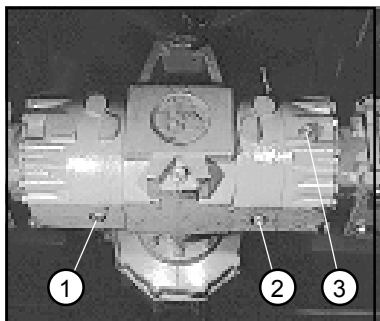


Bild 8-10

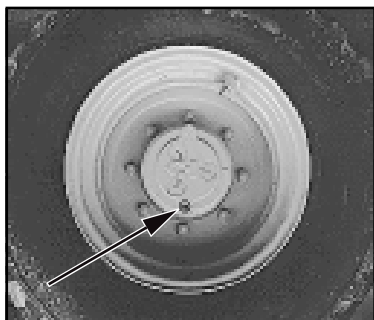


Bild 8-11

(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.

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) Skruva in pluggarna till axelbryggan (8-10/1 och 8-10/2) och fördelarväxellådan (8-9/2) med nya tätningssringar.

(4) Fyll på olja via hålet för pluggen till axelbryggan (8-9/3 eller 8-10/3), tills oljan når upp till öppningen.

(5) Fyll på olja via pluggen för hydromotorn (8-9/4), tills oljan når upp till öppningen (8-9/1).

(3) When replacing the axle arch (8-10/1 and 8-10/2) and the distribution gear (8-9/2) use new gaskets.

(4) Refill oil via the plug hole in the axle bridge (8-9/3 or 8-10/3) until the oil reaches the opening.

(5) Refill oil via the drain plug hole in the hydraulic motor (8-9/4) until the oil reaches the opening (8-9/1).

ANMÄRKNING

- Axelbryggan och fördelarväxellådan har **ingen** gemensam oljeförbrukning.
- Information om oljemängd finns i underhållsschemat (kapitel 10).
- Fyll på olja igen efter ett par minuter då oljenivån sjunkit. Upprepa tills den föreskrivna nivån uppnåtts och förblir konstant.

(6) Skruva fast pluggarna till axelbryggan (8-9/3 och 8-10/3), fördelarväxellådan (8-9/1) och hydromotorn (8-9/4) med nya tätningssringar.

NOTE

- Axle arch and distribution gear do **not** have a common oil level.
- Information about the quantity of oil is mentioned in the maintenance plan (chapter 10).
- After few minutes, when oil level lowered, top up the oil level until the oil reaches the marked level and it remains stable.

(6) Install plug in the axle bridge (8-9/3 and 8-10/3), the distributor gear (8-9/1), and drain plug hydraulic motor (8-9/4) with new sealings.

8.2.5.3 Planetväxel

(1) Vrid hjulet så att pluggen (8-11/pil) sitter i sådant läge att det motsvarar klockan 6.

(2) Placera en behållare undertill för att samla upp oljan.

(3) Skruva ut pluggen och låt oljan rinna ut.

8.2.5.3 Planetary gear

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

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

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

OBSERVERA

Hantera den uppsamlade oljan på ett miljövänligt sätt.

(4) Vrid hjulet så att pluggen (8-3/pil) sitter i sådant läge att det motsvarar klockan 3 eller 9.

(5) Fyll på olja via hålet för pluggen tills oljan når upp till öppningen.

(6) Skruva fast pluggen igen med en ny tätning.

CAUTION

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

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

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

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

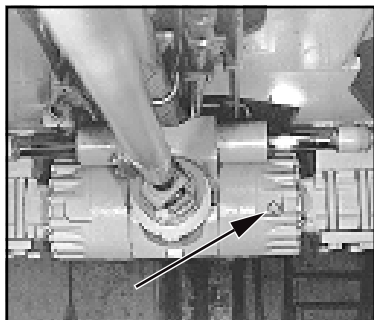


Bild 8-12

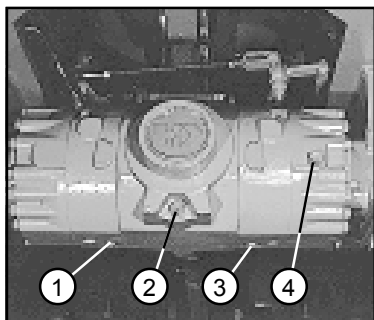


Bild 8-13

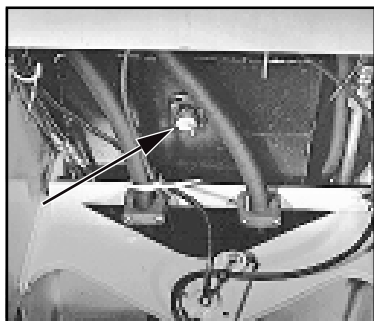


Bild 8-14

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 Dichtungen wieder einschrauben.

(4) Öl über Verschlußstopfenbohrung (8-12/Pfeil oder 8-13/4) einfüllen bis Öl zur Öffnung reicht.

HINWEIS

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

(5) Verschlußstopfen (8-12/Pfeil und 8-13/4) mit neuen Dichtringen wieder einschrauben.

8.2.6 Ölwechsel Hydraulikanlage

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

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

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

(4) Verschlußkappe von Schlauch abziehen.

(5) Öl in Auffangbehälter ablassen.

ACHTUNG

Aufgefangenes "Alt-Öl" umweltgerecht entsorgen!

8.2.5.4 Framaxel

- (1) Placera en behållare undertill som samlar upp oljan.
- (2) Skruva ut pluggen (8-12/pil, 8-13/1, 8-13/2, 8-13/3 och 8-13/4) ur axelbryggan och låt oljan rinna ut.

OBSERVERA

Hantera den uppsamlade oljan på ett miljövänligt sätt.

- (3) Skruva fast pluggen (8-13/1, 8-13/2 och 8-13/3) igen med nya tätningar.

- (4) Fyll på olja via hålet för pluggen (8-12/pil eller 8-13/4) tills oljan når upp till öppningen.

ANMÄRKNING:

- Information om oljemängd finns i underhållsschemat (kapitel 10).
- Fyll på olja igen efter ett par minuter då oljenivån sjunkit. Upprepa tills den föreskrivna nivån uppnåtts och förblir konstant.

- (5) Skruva fast pluggen till axelbryggan (8-12/pil) och fördelarväxellådan (8-13/4) med nya tätningsringar.

8.2.6 Oljebyte i hydraulsystemet

- (1) Ha en behållare (minst 130 l) till hands för att samla upp oljan.

- (2) Skruva av skyddskåpan från oljeavtappningsskruven (8-14/pil).

- (3) Skruva fast avtappningsröret med slangen från verktygslådan.

- (4) Skruva av locket från slangen.

- (5) Låt oljan rinna ut i uppsamlingsbehållaren.

OBSERVERA

Hantera den uppsamlade oljan på ett miljövänligt sätt.

8.2.5.4 Front axle

- (1) Place an oil catch pan underneath the axle.

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

CAUTION

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

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

- (4) Re-fill the oil into the plug bore of the axle arch (8-12/arrow or 8-13/4) until the oil reaches opening.

NOTE

- Information about the quantity of oil is mentioned in the maintenance plan (chapter 10).
- After few minutes, when oil level lowered, top up the oil level until the oil reaches the marked level and it remains stable.

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

8.2.6 Changing the oil in the hydraulic system

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

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

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

- (4) Remove cover cap from hose.

- (5) Drain oil into the drain pan.

CAUTION

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

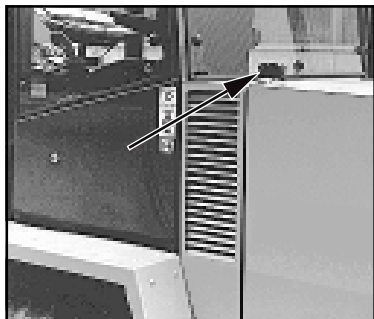


Bild 8-15

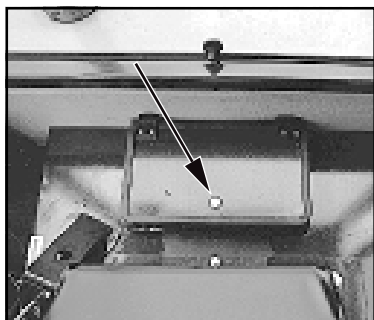


Bild 8-16

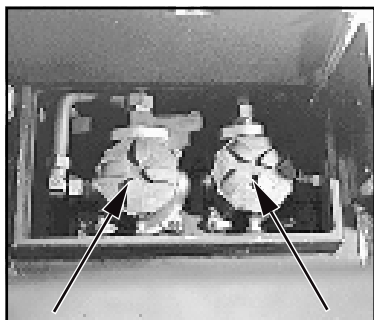


Bild 8-17

(6) Ablaufstutzen mit Schlauch abschrauben und Verschlußkappe auf Schlauch aufstecken.

(7) Abdeckkappe auf Ölablaßschraube aufschrauben.

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

(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 Hydrauliköls.

(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).

(6) Skruva av avtappningsröret med slangen och sätt på locket på slangen.

(7) Skruva fast skyddslocket på oljeavtappningsskruven.

(8) Byt hydrauloljefilterinsatsen (avsnitt 8.2.8).

(9) Fyll på olja via påfyllningsröret (8-15/pil).

OBSERVERA

Om maskinen är utrustad med biologiskt nedbrytbar hydraulolja (märkning finns på hydrauloljebehållaren och på instrumentlådan), måste denna sort användas även vid bytet.

Mineralolja och biologiskt nedbrytbar hydraulolja får inte **under några omständigheter** blandas!

(10) Kontrollera oljenivån genom oljenivåglaset (8-5/pil).

(11) Stäng påfyllningsröret.

(6) Remove the nozzle with the hose and replace the cover on the hose.

(7) Replace the cover on the oil drain.

(8) Change hydraulic oil filter insert (section 8.2.8).

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

CAUTION

For those machines which are fitted to run with biodegradable hydraulic oil (designation can be found on the hydraulic oil tank and on the dashboard), only such oil may be used for oil changing.

By no way may mineral oil and biodegradable be mixed!

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

(11) Close the filling nozzle.

8.2.7 Byte av hydraulolja-filterinsatsen

OBSERVERA

Byt filter enligt underhållsschemat eller då lampan som indikerar igensättning (4-11/22) lyser.

ANMÄRKNING

Vid start då motorn är kall kan denna lampa lysa tillfälligt. Den släcks dock så snart hydrauloljan blivit varm.

(1) För fram sätet så långt det går (5-11/2).

(2) Fäll ryggstödet framåt (5-10/2).

(3) Öppna underhållsluckan bakom förarsätet med en fyrkantnyckel (8-16/pil).

(4) Ta bort kåpan till hydrauloljafiltret (8-17/pil).

8.2.7 Replacing the hydraulic oil filter insert

CAUTION

Change the filter according to the maintenance plan or when the contamination indicator is illuminated (4-11/22).

NOTE

After a cold start the contamination indicator may be prematurely illuminated. The indicator will darken when the hydraulic oil becomes warm.

(1) Push the seat to the front position (5-11/2).

(2) Swing the backrest of the seat forward (5-10/2).

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

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

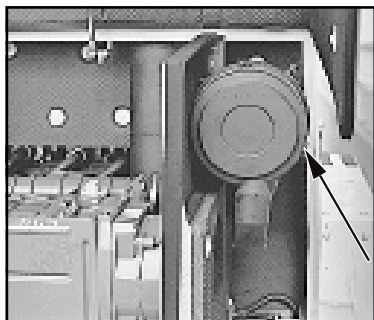


Bild 8-18



Bild 8-19

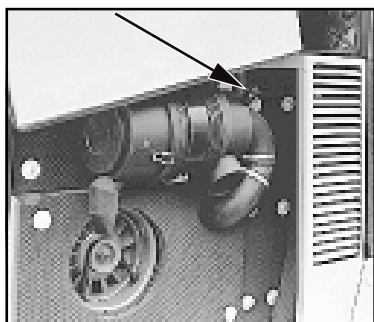


Bild 8-20

- (5) Filtereinsatz austauschen.

ACHTUNG

Ausgetauschte Hydrauliköl-Filtereinsätze umweltgerecht entsorgen!

- (6) Deckel der Hydraulikölfilter verschließen.
- (7) Wartungsklappe schließen und verriegeln.
- (8) Individuelle Sitzposition wiederherstellen.

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.

- (5) Byt filterinsatsen.

OBSERVERA

Hantera utbytta hydraulolje-filterinsatser på ett miljövänligt sätt.

- (6) Sätt tillbaka kåpan till hydrauloljefiltret.
(7) Stäng och lås underhållsluckan.
(8) Ställ in förarsätet i tidigare läge.

8.2.8 Underhåll/byte av luftfiltret

- (1) Öppna motorhuven.
(2) Lossa de tre fästklämmorna på luftfiltret (8-18/pil) och tag bort luftfilterinsatsen.

ANMÄRKNING

Underhåll av filterinsatsen är nödvändig när ett rött fält visas på underhållsindikatorn (8-20/pil), dock senast efter 12 månader.

- (3) Dra ut filterinsatsen (8-19/pil).
(4) Rengör filterinsatsen. Knacka försiktigt rent filterinsatsen med framsidan mot handflatan eller motsvarande mjuk yta flera gånger så att dammet försvinner. Insatsens framsida får inte skadas.

OBSERVERA

Använd inte bensen, varma vätskor eller tryckluft vid rengöringen.

- (5) Inspektera filterinsatsen med en handlampa för att kontrollera ev skador. Byt ut insatsen om denna eller tätningen är skadad.

- (5) Replace the filter unit.

CAUTION

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

- (6) Close the cover of the hydraulic oil filter.
(7) Close and lock the maintenance flap.
(8) Put the seat back into its normal position.

8.2.8 Maintain/replacing the air filter

- (1) Open the engine cover.
(2) Remove the three fixing brackets (8-18/arrow) and remove the valve cover.

NOTE

The maintenance of the filter cartridge is necessary when either the red range is visible in the maintenance indicator (8-20/arrow) or after 12 months, whichever is sooner.

- (3) Remove the filter cartridge (8-19/arrow).
(4) Clean the filter cartridge using the palm of your hand or an alternative soft surface. Knock the filter cartridge against your palm several times, keeping the front vertical to remove the dust. Do not damage the front of the cartridge.

CAUTION

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

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

(6) 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



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.

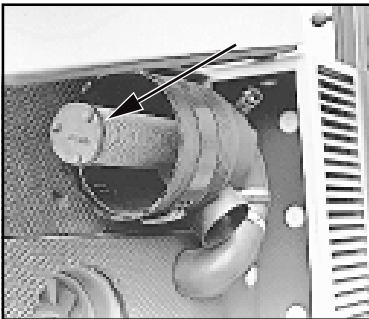


Bild 8-21

(6) Sätt tillbaka filterinsatsen. Se till att den sitter fast ordentligt.

(7) Sätt ventilkåpan på filterhuset så att riktningsspilen med markeringen „**OBEN-TOP**“ pekar uppåt. På så sätt garanteras att dammavskiljningsventilen pekar nedåt.

(8) Om underhållsindikatorn (8-20/pil) visar rött, tryck på återställningsknappen. Fältet blir då transparent.

(6) Insert filter cartridge and ensure a tight seat.

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

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

OBSERVERA

Kontrollera att luftfilterssystemets alla förbindningsrör och -slangar är intakta innan motorn startas.

CAUTION

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

8.2.9 Byte av bränslefiltret

8.2.9 Replacing the fuel filter

Se bruksanvisningen för motorn.

See Engine Operating Instructions.

8.2.10 Byte av skyddsinsatsen

8.2.10 Change safety cartridge

OBSERVERA

Efter en tredje service av filterinsatsen skall skyddsinsatsen bytas, dock senast efter två år.

CAUTION

The safety cartridge must be changed after three maintenance periods, at the latest after two years.

(1) Demontera filterinsatsen (avsnitt 8.2.9).

(1) Remove the filter cartridge (section 8.2.9).

(2) Tag ut skyddsinsatsen (8-21/pil) och ersätt den med en ny. Även filterinsatsen skall förnyas.

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

(3) Hur delarna sätts samman finns beskrivet i 8.2.9 (6)....(8).

(3) The remaining installation is performed as described in section 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 Byte av startbatteriet

ANMÄRKNING

Startbatteriet behöver ingen skötsel enligt DIN-normen 72311 del 7. Den finns i motorrummet på maskinen högra sidan.

- (1) Öppna motorhuven.
- (2) Skruva loss fästbygeln (8-22/2) som håller batteriet.
- (3) Lossa anslutningsklämmorna (8-22/1) och ta bort dem (SW 13).

VARNING

Lossa alltid minuspolen först, sedan pluspolen. När batteriet skall sättas tillbaka sker detta i omvänd ordning.

- (4) Lyft ut batteriet och sätt dit ett nytt.
- (5) Smörj in anslutningspolerna med fett innan de kopplas till batteriet.
- (6) Koppla pluspolen först, sedan minuspolen.

VARNING

Se till att det sitter fast ordentligt.

8.2.12 Kontrollera/ställ in drivbromsen

VARNING

- Arbeten som rör bromssystemet får endast utföras av auktoriserad personal.
- Om bromskraften avtar eller om drivbromsen (4-8/6) har för stort bromsspel, skall detta kontrolleras och vid behov justeras.

8.2.11 Exchanging the starter battery

NOTE

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

- (1) Open the motor cover.
- (2) Unscrew the fixing bracket (8-22/2) of battery holder.
- (3) Loosen and remove the connecting cables (8-22/1) (SW 13).

DANGER

Remove always the negative pole cable first, then the positive pole cable. Installation is in the reverse order.

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

DANGER

Ensure safe installation.

8.2.12 Checking/adjusting the service brake

DANGER

- Only authorized personnel are permitted to carry out repairs to the brake system.
- In case of decreasing brake power or excessive pedal travel to operate the brake (4-8/6) the system has to be checked and adjusted, if necessary.

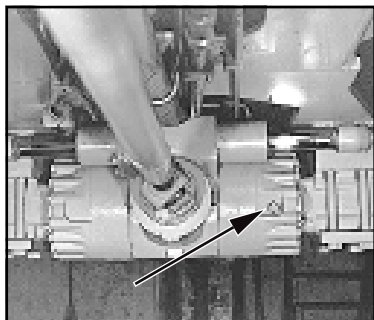


Bild 8-23

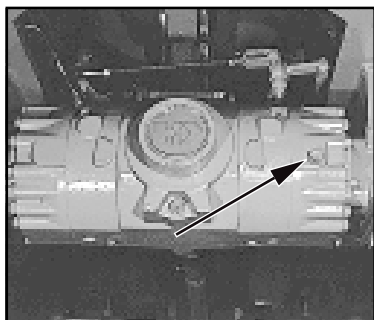


Bild 8-24

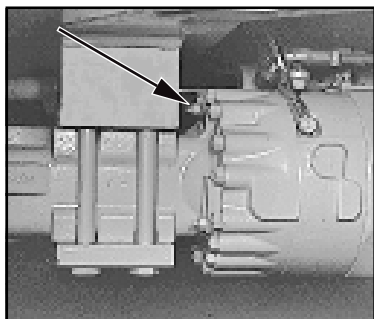


Bild 8-25

(1) Bremshydrauliköl-Flüssigkeitsstand prüfen (4-10/1) ggf. Bremshydrauliköl nachfüllen.

(2) Pedalweg prüfen.

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

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

HINWEIS

Evtl. austretendes Öl auffangen.

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

GEFAHR

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

(6) Verschlußstopfen mit neuen Dichtringen wieder hineindrehen.

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

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

(9) Funktionskontrolle durchführen.

(1) Kontrollera nivån för bromshydrauloljevätskan (4-10/1) och fyll vid behov på bromshydraulolja.

(2) Kontrollera bromsspelet.

(3) Kontrollera att hela systemet är tätt (visuell kontroll).

(4) Skruva ut pluggen till framaxelns axelbrygga (8-23/pil och 8-24/pil).

ANMÄRKNING

Torka upp ev olja som runnit ut.

(5) Kontrollera bromsbeläggens tjocklek (minst 4,5 mm) med hjälp av ett lämpligt bladmått genom kontrollhålen (8-23/pil och 8-24/pil).

VARNING

Om bromsbeläggens tjocklek är mindre än 4,5 mm, skall maskinen omedelbart tas ur bruk. Bromsskivorna skall därefter bytas ut av auktoriserad personal.

(6) Skruva fast pluggen med nya tätningringar.

(7) Lossa stoppmuttrarna på de justerskruvar som finns till höger och till vänster om axelkroppen (8-25/pil), tre på varje sida.

(8) Skruva ut justerskruvarna motsols tills det tar emot. Skruva därefter in skruvarna 3/4 varv medsols (det motsvarar ett bromsbeläggsspel på 0,75 mm).

(9) Gör en funktionskontroll.

(1) Check the brake hydraulic fluid (4-10/1) and refill, if necessary.

(2) Check pedal travel.

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

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

NOTE

Collect the oil.

(5) Check the brake liner (minimum thickness 4.5 mm) using a thickness gauge; access through the check bores (8-23/arrow and 8-24/arrow).

DANGER

If the brake liner is less than 4.5 mm stop the loader immediately. The brake disks have to be renewed by authorized personnel.

(6) Fit plugs with new gaskets.

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

(8) Unscrew the adjusting screws counter clockwise until the stop and then turn them a 3/4 turn back (this is equivalent to a liner clearance of 0.75 mm).

(9) Perform a functional check.



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 verstellen, bis das Spiel "0" erreicht ist.

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

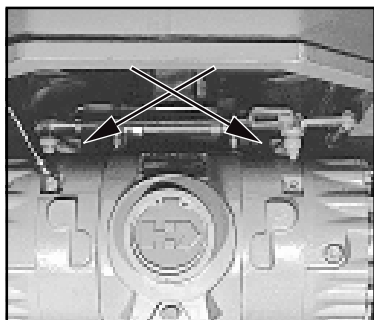


Bild 8-27

HINWEIS

Bild 8-28 zeigt die Draufsicht auf den Bereich Vorderachse/Rahmen.

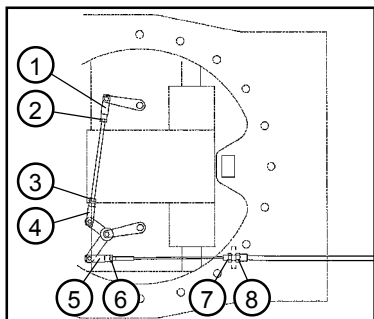


Bild 8-28

1. Einstellmöglichkeit:

(4) Verstellerschraube am Seilzug (8-28/7) von der Halterung lösen und max. bis zum sichtbaren Ende des Gewindes verstellen.

(5) Verstellerschraube (8-28/8) bis zur Halterung festziehen.

8.2.13 Kontrollera/ställ in parkeringsbromsen

VARNING

Arbeten som rör bromssystemet får endast utföras av auktoriserad personal.

(1) Dra åt parkeringsbromsen (8-26/pil) och lossa den igen (nedersta läget).

(2) Dra parkeringsbromsen till fjäderns tryckpunkt.

OBSERVERA

Parkeringsbromsen bör fungera efter tredje ihakningen.

(3) Reglera justerskruvarna till höger och vänster om bromsspaken tills spelet "0" har uppnåtts.

Om parkeringsbromsens när fjäderns tryckpunkt först långt efter tredje ihakningen, måste följande justeringar utföras:

ANMÄRKNING

Fig 8-28 visar området framaxeln/ramen uppifrån.

Justeringsmöjlighet 1:

(4) Lossa justeringsskruven vid vajern från fästet, och justera den så långt det går till slutat av gängan.

(5) Skruva fast justeringsskruven (8-28/8) ända in till fästet.

8.2.13 Checking/adjusting the parking brake

DANGER

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

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

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

CAUTION

The parking brake should start acting at the third snap.

(3) Adjust the adjusting screws at the brake lever (8-27/arrow) left and right until the clearance is "0".

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

NOTE

Figure 8-28 shows the top view of the area of the front axle/ frame.

1. Possible adjustment:

(4) Loosen the adjustment screw from the holder at cable line (8-28/7). Adjust the adjustment screw max. till the end of the visible thread.

(5) Tighten adjustment screw (8-28/8) to the holder.

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

Justeringsmöjlighet 2:

- (6) Lossa stoppmuttern (8-28/6) vid gaffelhuvudet (8-28/5).
- (7) Haka loss gaffelhuvudet och vrid medsols.
- (8) Sätt tillbaka gaffelhuvudet.
- (9) Skruva fast stoppmuttern.

Justeringsmöjlighet 3:

- (10) Lossa stoppmuttern (8-28/3) vid gaffelhuvudet (8-28/4).
- (11) Haka loss gaffelhuvudet och vrid medsols.
- (12) Sätt tillbaka gaffelhuvudet.
- (13) Skruva fast stoppmuttern.

Justeringsmöjlighet 4:

- (14) Lossa stoppmuttern (8-28/2) vid gaffelhuvudet (8-28/1).
- (15) Haka loss gaffelhuvudet och vrid medsols.
- (16) Sätt tillbaka gaffelhuvudet.
- (17) Skruva fast stoppmuttern.

2. Possible adjustment:

- (6) Loosen lock nut (8-28/6) at fork head (8-28/5).
- (7) Unhook fork head and turn clockwise.
- (8) Hook fork head again.
- (9) Fasten lock nut.

3. Possible adjustment:

- (10) Loosen lock nut (8-28/3) at fork head (8-28/4).
- (11) Unhook fork head and turn clockwise.
- (12) Hook fork head again.
- (13) Fasten lock nut.

4. Possible adjustment:

- (14) Loosen lock nut (8-28/2) at fork head (8-28/1).
- (15) Unhook fork head and turn clockwise.
- (16) Hook fork head again.
- (17) Fasten lock nut.

OBSERVERA

Kontrollera alltid mellan de olika justeringsarbetena om parkeringsbromsens börjar fungera vid tredje ihakningen.

- (18) Lossa parkeringsbromsen.
- (19) Kontrollera bromsbeläggens tjocklek enligt avsnitt 8.2.12 (4)....(6).
- (20) Justera bromsbeläggens spel enligt avsnitt 8.2.12 (7) och (8).
- (21) Gör en funktionskontroll.

CAUTION

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

- (18) Loosen parking brake hand lever totally.
- (19) Check brake liner according to section 8.2.12 (4) ... (6).
- (20) Adjust clearance according to section 8.2.12 (7) and (8).
- (21) Perform a functional check.

Störung, Ursache und Abhilfe
Trouble, cause and remedy
Felsökning

9 Störung, Ursache und Abhilfe

HINWEIS

*) Abhilfe nur durch autorisiertes Personal

Störung	Wahrscheinliche Ursache	Abhilfe
Motor		Siehe Betriebsanleitung Motor
Motor startet nicht	Fahrschalter nicht in Neutralstellung (4-8/3)	Schalter in Neutralstellung bringen
Schaufelarm läßt sich nicht heben bzw. senken	Überdruckventil im Steuerventil ist offen	Überdruckventil kpl. ausbauen und säubern, neu einstellen*
Erhöhte Lenkkraft notwendig	Überdruckventil in der Lenkeinheit ist offen	Überdruckventil kpl. ausbauen und säubern, neu einstellen*
	Schieber im Prioritätsventil klemmt	Prioritätsventil austauschen
Schwenkwerk schwenkt nicht	Blockierungskeil sperrt das Verschwenken	Blockierungskeil herausnehmen und im Halter aufbewahren
	Überdruckventil im Steuerventil ist offen	Überdruckventil kpl. ausbauen und säubern, neu einstellen*
Abstützung fällt aus	Schaltung des Absperrventils im Rahmen unter dem Drehstuhl klemmt	Schaukelarm in Fahrtrichtung bringen; Gestänge gangbar machen
Abstützung fällt aus, wenn Schaukelarm im verschwenktem Zustand abgesenkt wird	Rückschlagventil in der Druckleitung steht offen	Schaukelarm in Fahrtrichtung bringen, Rückschlagventil ausbauen und säubern, ggf. wechseln

9 Felsökning

ANMÄRKNING

*) Felen får endast åtgärdas av auktoriserad personal

Fel	Trolig orsak	Åtgärd
Motor		Se bruksanvisningen för motorn
Motorn startar inte	Körriktningssomkopplaren står inte i läge "0" (4-8/3)	Ställ brytaren i läge "0"
Lyftarmen går inte att höja eller sänka	Tryckbegränsningsventilen i styrventielen är öppen	Demontera tryckbegränsningsventilen fullständigt, rengör den och ställ in den på nytt*
Styrningen kräver större ansträngning än normalt	Tryckbegränsningsventilen i styrenheten är öppen Spjället i styrventielen sitter fast	Demontera tryckbegränsningsventilen fullständigt, rengör den och ställ in den på nytt* Byt ut prioriteringsventilen
Vridmaskineriet fungerar inte	Spärrkilen hindrar vridrörelsen Begränsningsventilen i styrventielen är öppen	Ta ut spärrkilen och lägg den i sitt fack Demontera tryckbegränsningsventilen fullständigt, rengör den och ställ in den på nytt*
Stödanläggningen fungerar inte	Manöverdonet till avstängningsventilen i ramen under vridstolen sitter fast	Ställ lyftarmen i körriktningen; se till att stängarna rör sig fritt
Stödanläggningen fungerar inte när lyftarmen sänks i vridet läge	Backventilen i tryckledningen är öppen	Ställ lyftarmen i körriktningen, demontera backventilen och rengör den, byt ev ut den

9 Trouble, cause and remedy

NOTE

*) Les mesures de remèdes sont uniquement à exécuter par du personnel autorisé

Trouble	Probable cause	Remedy
Engine		See Engine Operating Instructions
Engine does not start	Drive switch is not in neutral position (4-8/3)	Switch into neutral position
Bucket arm cannot be raised/ lowered	Pressure relief valve in the control valve is open	Completely dismantle and clean the pressure relief valve, readjust*
Steering requires increased effort	Pressure valve in the steering unit is open Spool in priority valve clamps	Completely dismantle and clean the pressure relief valve, readjust* Exchange priority valve
Swivel mechanism does not swivel	Block wedge blocks swiveling Pressure relief valve in the control valve is open	Remove block wedge and place it in its holder Completely dismantle and clean the pressure relief valve. readjust*
Stabilizer fails	The stop valve's connection in the frame under the slewing seat is jammed	Bring the bucket arm in the direction of travel; clean and/ or lubricate the rod until it moves freely
Stabilizer fails when bucket arm, in swiveled position, is lowered	Non-return valve in the pressure line is open	Move bucket arm in the direction of travel, remove non-return valve and clean; if necessary, replace

Störung	Wahrscheinliche Ursache	Abhilfe
Störungen in der Fahr- und Arbeitshydraulik	Filterverstopfung	Filtereinsätze wechseln
	Ölmangel im Hydraulik-ölbehälter	Öl nachfüllen
	Elektroanschlüsse an der Axialkolbenpumpe nicht fest, 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 Fahrtriebsunterbrechung am Bremshebel angeschlossen ist
Generator lädt nicht	Steckverbindung lose	Steckverbindung hineindrücken und arretieren
	Keilriemen gerissen	Keilriemen erneuern
	Generatordrehzahl zu gering	Keilriemenspannung prüfen ggf. nachspannen
Heizungs-/ Belüftungsanlage ausgefallen	Sicherung im Sicherungskasten defekt	Sicherung wechseln

Fel	Trolig orsak	Åtgärd
Det hydrauliska huvud- och arbetssystemet är defekt	Filtret är igensatt	Byt filterinsatsen
	För lite olja i hydraul-oljebhållaren	Fyll på olja
	Elanslutningen till axial-kolvpumpen sitter inte fast, är helt bruten eller oxiderad	Anslut de elektriska förbindelserna enligt kopplingsplanen, eller rengör dem
	Högtrycksventilen är smutsig	Rengör ventilen
Bromsanläggningen är defekt	Parkeringsbromsen håller inte maskinen stilla	Kontrollera inställningarna, ställ ev in på nytt.
		Kontrollera om den elektriska startspärren på handbromsen är ansluten
Generatorn laddar inte batteriet	Kontaktförbindelsen är lös	Tryck in och säkra kontaktdonet
	Kilremmen är trasig	Byt ut kilremmen
	Generators varvtal är för lågt	Kontrollera och spänn ev kilremmen
Värme-/ventilationsanläggningen fungerar inte	Säkring i säkringshållaren är defekt	Byt ut säkringen

Trouble	Probable cause	Remedy
Defects in the hydraulic drive and loader system	Filter clogged	Replace filter insert
	Lack of oil in hydraulic oil reservoir	Refill oil
	Electrical connections to axial piston pump are loose, disconnected or oxidized	Connect according to the wiring diagram or clean
	High pressure valve clogged	Clean
Defects in the brake system	Parking brake does not hold the loader	Check adjustment, adjust if necessary
		Check whether the electrical drive interrupter is connected to the brake lever
Generator does not charge	Loosen plug connections	Push in plug connections and secure
	V-belt torn	Replace V-belt
	Generator speed too low	Check V-belt tension, if necessary, tighten
Heating/ ventilation fails	Fuse in fuse box defect	Change fuse

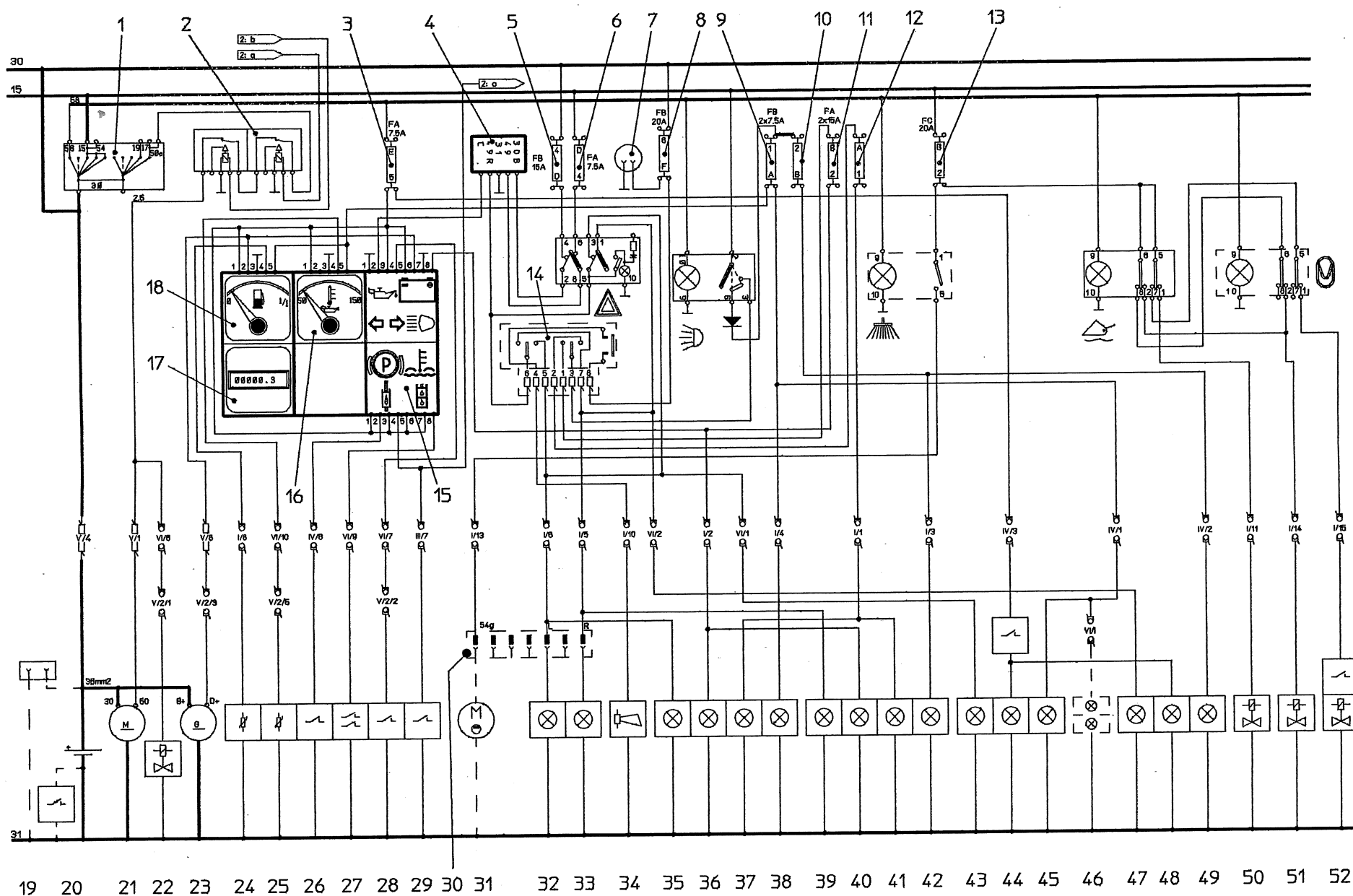
Störung	Wahrscheinliche Ursache	Abhilfe
Schlauchkupplungen der Anbaugeräte lassen sich nicht verbinden	Erhöhter Druck in Folge von Wärme- einwirkung auf das Anbaugerät	Verschraubung am Schlauchende über der Schnellkupplung vorsichtig lösen, Öl spritzt ab, der erhöhte Druck bricht zusammen, Verschraubung verbinden HINWEIS Öl auffangen
	Erhöhter Druck im Grundgerät	Motor abstellen, durch kreisende Bewegungen des Hebels am Vor- steuergerät (4-8/4) Leitungen drucklos machen

Fel	Trolig orsake	Åtgärd
Slangkopplingarna på redskapen kan inte anslutas	Förhöjt tryck i redskapet till följd av värmeinverkan	Lossa skruvförbandet på slangänden via snabbkopplingen; olja sprutar ut och det förhöjda trycket reduceras; skruva åt skruvförbandet igen
		ANMÄRKNING Samla upp oljan
	Förhöjt tryck i grundredskapet	Stäng av motorn, tryckavlasta slangen genom cirkelrörelser på spaken till manöveranläggningen (4-8/4)

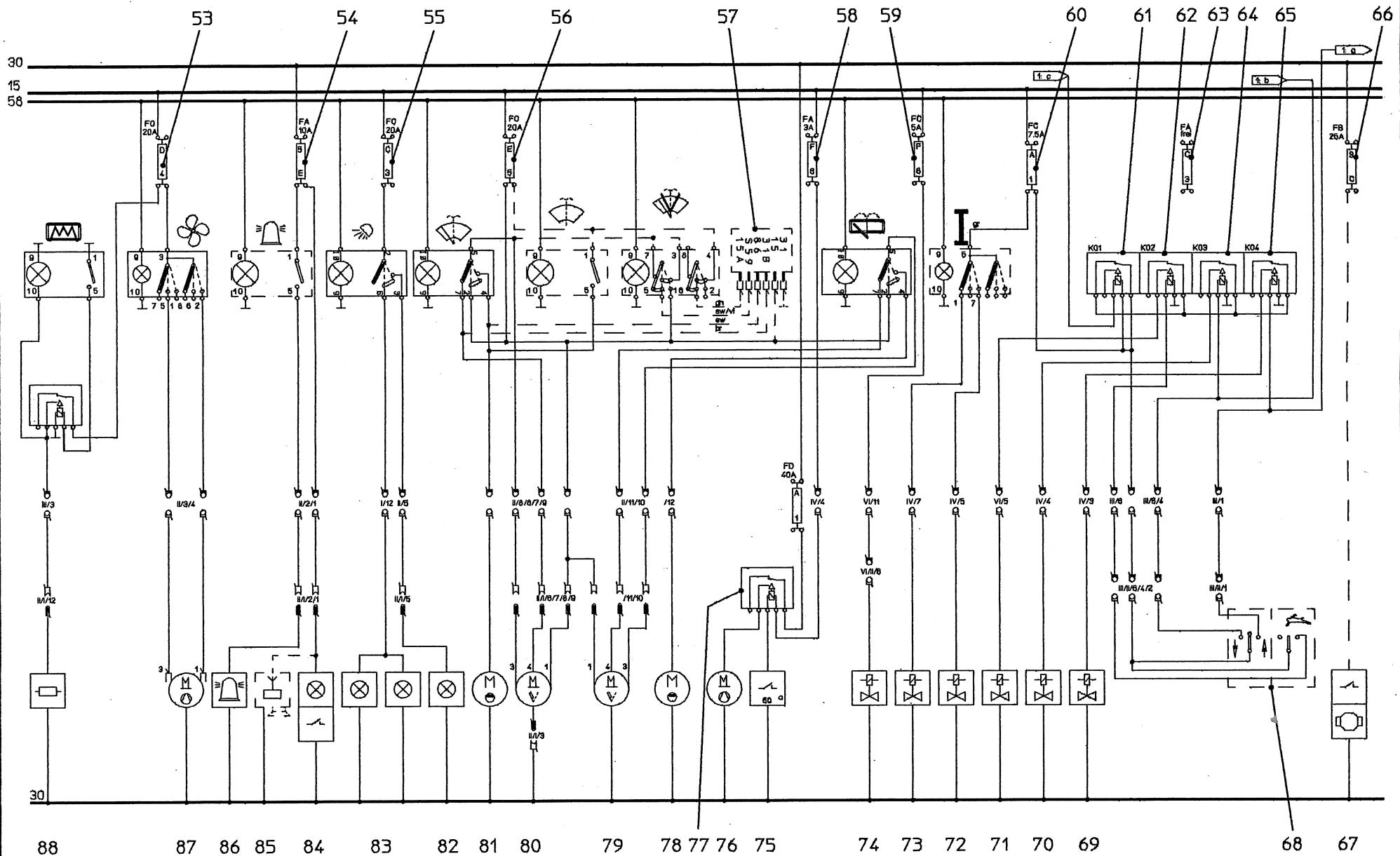
Trouble	Probable cause	Remedy
Hose couplings on attachments cannot be connected	Increased pressure resulting from influence of heat on the attachment	Carefully loosen the coupling at the hose end above the quick coupling; oil sprays off; increased pressure drops, tighten coupling
		NOTE Collect oil
	Increased pressure in basic unit	Stop engine; remove pressure in the lines by moving hand lever on the pilot valve (4-8/4) several times in circularly

Anhang
Annexes
Bilagor

10.1 S06C - 03.96 Elektro-Schaltplan/Schéma électrique/Wiring diagramm/
Elektrische installatie/Elektriskt kopplingsschema/Plano eléctrico



10.1 S06C - 03.96 Elektro-Schaltplan/Schéma électrique/Wiring diagramm/
Elektrische installatie/Elektriskt kopplingschema/Plano eléctrico



10.1 Elektro-Schaltplan

ab Serie 939

Pos. Benennung

- 01 Startschalter
- 02 Anlaßsperre
- 03 Sicherung (Kontrolleuchten, Bremslicht, Instrumente)
- 04 Blinkgeber
- 05 Sicherung (Warnblinker)
- 06 Sicherung (Blinker)
- 07 Steckdose Armaturenkasten
- 08 Sicherung (Steckdose Armaturenkasten, Signalhorn)
- 09 Sicherung (Kennzeichenbeleuchtung, Standlicht links, Schlußlicht links)
- 10 Sicherung (Standlicht rechts, Schlußlicht rechts)
- 11 Sicherung (Fernlicht)
- 12 Sicherung (Abblendlicht)
- 13 Sicherung (Pumpe Kehrbesen, Schwimmstellung, Hubwerksfederung)
- 14 Lenkstockscharter
- 15 Kontrolleuchteneinheit
- 16 Motoröltemperaturanzeige
- 17 Betriebsstundenzähler
- 18 Kraftstoffanzeige
- 19 Fremdstartsteckdose
- 20 Batterie, Batterie Hauptschalter
- 21 Startermotor
- 22 Ventil Mehrmenge (nur AS6/AS6S)
- 23 Lichtmaschine
- 24 Tauchrohrgeber
- 25 Motoröltemperaturgeber
- 26 Schalter Hydrauliköltemperatur
- 27 Schalter Hydraulikölfilter
- 28 Schalter Motoröldruck
- 29 Schalter Feststellbremse
- 30 Steckdose vorn
- 31 Pumpe Kehrbesen
- 32 Schaufelschutz Blinker links

Pos. Benennung

- 33 Schaufelschutz Blinker rechts
- 34 Signalhorn

Kombileuchteneinheit vorn links,
bestehend aus:

- 35 Blinker
- 36 Fernlicht
- 37 Abblendlicht
- 38 Standlicht

Kombileuchteneinheit vorn rechts,
bestehend aus:

- 39 Blinker
- 40 Fernlicht
- 41 Abblendlicht
- 42 Standlicht

Kombirückleuchteneinheit links,
bestehend aus:

- 43 Blinker
- 44 Bremslicht
- 45 Schlußlicht

- 46 Kennzeichenbeleuchtung

Kombirückleuchteneinheit rechts,
bestehend aus:

- 47 Blinker
- 48 Bremslicht
- 49 Schlußlicht

- 50 Ventil Schwimmstellung
- 51 Ventil Hubwerksfederung
- 52 Druckschalter Hubwerksfederung

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
60	Sicherung (Getriebe, Fahrtrieb, Fahrtrichtung)	83	Arbeitsscheinwerfer vorn
61	Relais zur Leistungsanpassung Fahrtriebunterbrechung	84	Innenleuchte, Schalter Innenleuchte
62	Relais zur Leistungsanpassung schnell/langsam	85	Radioanlage
63	Sicherung (nicht belegt)	86	Rundumkennleuchte
64	Relais zur Leistungsanpassung rückwärts	87	Gebläsemotor Heizung
65	Relais zur Leistungsanpassung vorwärts	88	Heckscheibenheizung
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 Getriebebeschaltung 1. Gang		
73	Ventil Getriebebeschaltung 2. Gang		
74	Ventil Motorabsteller		
75	Temperaturschalter Ölkühler		

10.1 Elektriskt kopplingsschema fr o m serie 939

Pos. beteckning	Pos. beteckning
01 Startbrytare	32 Blinkers för skopskyddet, vänster
02 Startspärr	33 Blinkers för skopskyddet, höger
03 Säkring (kontrollbelysning, bromsljus, instrument)	34 Signalhorn
04 Blinkersrelä	
05 Säkring (varningsblinkers)	Ljusenhet vänster fram,
06 Säkring (blinkers)	bestående av:
07 Kontaktuttag till instrumentbrädan	35 Blinkers
08 Säkring (kontaktuttag till instrumentbrädan, signalhorn)	36 Helljus
09 Säkring (registreringsskylt belysning, parkeringsljus vänster, bakljus vänster)	37 Halvljus
10 Säkring (parkeringsljus höger, bakljus höger)	38 Parkeringsljus
11 Säkring (helljus)	Ljusenhet höger fram,
12 Säkring (halvljus)	bestående av:
13 Säkring (pump till sopborsten, flytläge, lyftfjädring)	39 Blinkers
14 Styrstångsbrytare	40 Helljus
15 Kontrollljus enhet	41 Halvljus
16 Temperaturindikator till motoroljan	42 Parkeringsljus
17 Drifttimmeräknare	Ljusenhet vänster bak,
18 Bränsleindikator	bestående av:
19 Kontaktuttag för externstart	43 Blinkers
20 Batteri, batterihuvudbrytare	44 Bromsljus
21 Startmotor	45 Bakljus
22 Ventil för extramatning (endast AS6/AS6S)	46 Nummerplåtbelysning
23 Generator	Ljusenhet höger bak,
24 Dykrörsgivare	bestående av
25 Temperaturgivare för motoroljan	47 Blinkers
26 Brytare till hydraulolje-temperaturen	48 Bromsljus
27 Brytare till hydrauloljefiltret	49 Bakljus
28 Brytare till motoroljetrycket	50 Ventil till flytläget
29 Brytare till parkeringsbromsen	51 Ventil till lyftfjädringen
30 Kontaktuttag fram	52 Tryckbrytare till lyftfjädringen
31 Pump till sopborste	

10.1

Pos. beteckning

- 53 Säkring (värme, fläkt)
- 54 Säkring (innerbelysning, radio-anläggning, roterande ljus)
- 55 Säkring (arbetsstrålkastare fram och bak)
- 56 Säkring (vindrutetorkare/-spolare fram och bak)
- 57 Intervallgivare
- 58 Säkring (oljekylare)
- 59 Säkring (motoravstängning)
- 60 Säkring (växellada, drivmotor, körriktning)
- 61 Effektanpassningsrel: drift-stopp
- 62 Effektanpassningsrel: fort/långsamt
- 63 Säkring (ej belagd)
- 64 Effektanpassningsrel: bakåt
- 65 Effektanpassningsrel: framåt
- 66 Säkring (kupévärmare)
- 67 Kupévärmare
- 68 Manövrering
Körhastighet: fort/långsamt
Körriktning: framåt/bakåt
- 69 Ventil för färdriktningen: framåt
- 70 Ventil för färdriktningen: bakåt
- 71 Ventil för körhastigheten: fort/långsamt
- 72 Ventil för växling: växel 1
- 73 Ventil för växling. växel 2
- 74 Ventil för motoravstängning
- 75 Temperaturbrytare för oljekylaren
- 76 Fläktmotorns oljekylare

Pos. beteckning

- 77 Effektanpassningsrel: Oljekylaren
- 78 Motorspolare bak
- 79 Motortorkare bak
- 80 Motorspolare fram
- 81 Motorspolare fram
- 82 Arbetsstrålkastare bak
- 83 Arbetsstrålkastare fram
- 84 Innerbelysning, brytare
Innerbelysning
- 85 Radioanläggning
- 86 Roterande ljus
- 87 Fläktmotorvärmare
- 88 Uppvärmrt bakfönster

10.1 Wiring diagram from series 939

Item Designation

- 01 Starter switch
- 02 Start blocking
- 03 Fuse (monitoring lamps, brake lights, instruments)
- 04 Flasher relay
- 05 Fuse (hazard flasher light)
- 06 Fuse (turn indicator light)
- 07 Socket instrument panel
- 08 Fuse (socket instrument panel, signal horn)
- 09 Fuse (number plate illumination, parking light left, rear light left)
- 10 Fuse (parking light right, rear light right)
- 11 Fuse (main beam)
- 12 Fuse (dipped beam)
- 13 Fuse (pump, broom, leveling device setting, lifting device suspension)
- 14 Steering shaft switch
- 15 Monitoring lamps unit
- 16 Motor oil temperature indicator
- 17 Operating hours counter
- 18 Fuel indicator
- 19 External start socket
- 20 Battery, Battery main switch
- 21 Starter motor
- 22 Valve supplementary feed (only AS6/ AS6S)
- 23 Generator
- 24 Dip pipe sensor
- 25 Motor oil temperature sensor
- 26 Switch hydraulic oil temperature
- 27 Switch hydraulic oil filter
- 28 Switch motor oil pressure
- 29 Switch parking brake
- 30 Socket - front
- 31 Pump for broom

Item Designation

- 32 Turn indicator light on bucket protector - left
- 33 Turn indicator light on bucket protector - right
- 34 Signal horn

Combination light unit - front, left, consisting of:

- 35 Turn indicator light
- 36 Main beam
- 37 Dipped beam
- 38 Parking light

Combination light unit - front, right, consisting of:

- 39 Turn indicator light
- 40 Main beam
- 41 Dipped beam
- 42 Parking light

Combination light unit - rear, left, consisting of:

- 43 Turn indicator light
- 44 Brake light
- 45 Tail light

- 46 Number plate illumination

Combination light unit - rear, right, consisting of:

- 47 Turn indicator light
- 48 Brake light
- 49 Tail light
- 50 Valve for leveling device setting
- 51 Valve for lifting device suspension
- 52 Switch for lifting device suspension

10.1

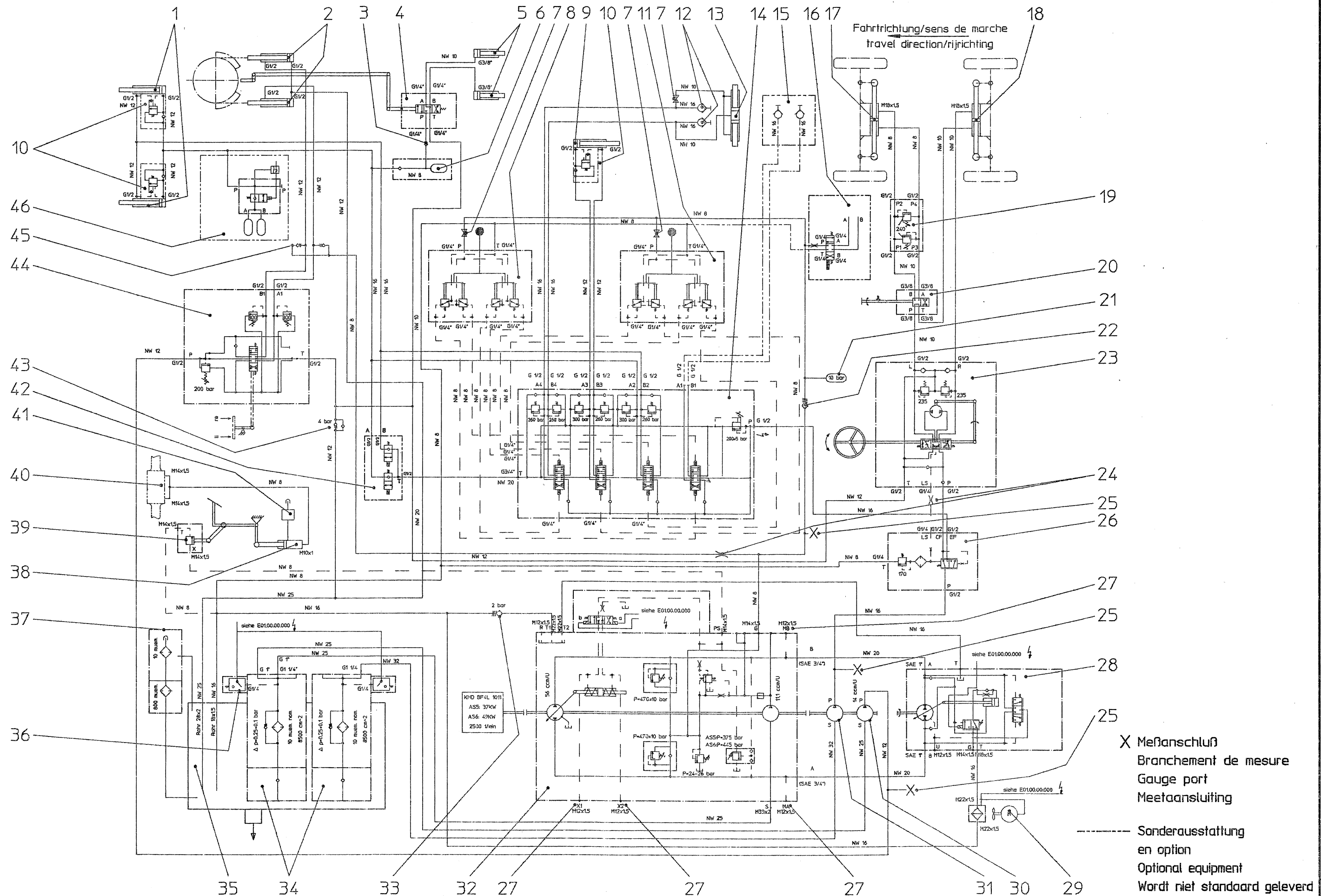
Item Designation

- 53 Fuse (heater, fan)
- 54 Fuse (cabin illumination, radio, beacon light)
- 55 Fuse (work lights - front and rear)
- 56 Fuse (wiper/ washer - front and rear)
- 57 Interval relay
- 58 Fuse (oil cooler)
- 59 Fuse (motor switch-off)
- 60 Fuse (gear, drive operation, drive direction)
- 61 Relay for output adjustment drive interruption
- 62 Relay for output adjustment fast/slow
- 63 Fuse (not used)
- 64 Relay for output adjustment reverse
- 65 Relay for output adjustment forward
- 66 Fuse (parking heater)
- 67 Parking heater
- 68 Switch
 - Drive stage fast/ slow
 - Drive direction forward/ reverse
- 69 Valve drive direction forward
- 70 Valve drive direction reverse
- 71 Valve drive speed fast/ slow
- 72 Valve gear shifting 1st gear
- 73 Valve gear shifting 2nd gear
- 74 Valve motor switch-off
- 75 Temperature switch oil cooler
- 76 Fan motor oil cooler

Item Designation

- 77 Relay for performance adjustment oil cooler
- 78 Motor washer - rear
- 79 Motor wiper - rear
- 80 Motor wiper - front
- 81 Motor washer - front
- 82 Work light - rear
- 83 Work light -front
- 84 Cabin illumination, switch cabin illumination
- 85 Radio
- 86 Beacon light
- 87 Fan motor heater
- 88 Rear screen heat

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 Senkbremsventil *
- 11 Vorsteuerventil Kippen und Heben
- 12 Schnellkupplung für Zusatzhydraulik
- 13 Hydraulische Schnellwechselvorrichtung
- 14 Hydrowegeventil 4-fach
- 15 Zweiter Zusatzhydraulikkreis *
- 16 Hydraulische Getriebebeschaltung *
- 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 Hydrauliskt kopplingsschema fr o m serie 873

Pos. beteckning

- 1 Lyftcylinder
- 2 Vridcylinder
- 3 Backventil
- 4 Stödventil
- 5 Stödcylinder
- 6 Reservstödventil *
- 7 Kulblocksventil
- 8 Styrventil för extrahydraulsystemet
- 9 Cylinder för nedfällning
- 10 Sänkbromsventil
- 11 Styrventil för ned- och uppfällning
- 12 Snabbkopplin för extrahydraulsystemet
- 13 Hydrauliskt snabbfäste
- 14 Hydraulisk 4-vägsventil
- 15 Andra extrahydraulkrets *
- 16 Hydraulisk växling *
- 17 Framaxelns styrcylinder
- 18 Bakaxelns styrcylinder
- 19 Dubbelchockventil
- 20 Styromkopplingsventil
- 21 Styrledning för hydrauloljebehållaren
- 22 Styrledningens backventil
- 23 Styrenhet
- 24 Bländare 1.0 mm
- 25 Mätanslutning 16X1,5 mm (rörledningsfäste)
- 26 Prioriteringsventil
- 27 Gauge port M16x1.5 (gängad)
- 28 Drivmotor A6 VM 107HA
- 29 Oljekylare
- 30 Pump för vridcylindern
- 31 Arbets- och styrhydraulpumpen AS5: 25 cm³/U
Arbets- och styrhydraulpumpen AS6: 32 cm³/U
- 32 Drivpump A4 VG56
- 33 Hustryckskydd
- 34 Sugfilter
- 35 Hydrauloljebehållare
- 36 Brytare för nedsmutsningsindikator
- 37 Påfyllnings- och ventilationsfilter
- 38 Steghuvudcylinder
- 39 Kryp Körningsanläggning
- 40 Lamellbroms
- 41 Utjämningsbehållare
- 42 Flytläge
- 43 Förspänningsventil
- 44 Hydraulisk 1-vägsventil
- 45 Kedjespänningsventil
- 46 Lyftfjädring *

* Extrautrustning

10.2 Hydraulic circuit diagram from series 873

Item Designation

- 1 Lifting cylinder
- 2 Swivel cylinder
- 3 Check valve
- 4 Support valve
- 5 Support cylinder
- 6 Reservoir support valve *
- 7 Ball block valve
- 8 Pilot valve additional hydraulic system
- 9 Tilt cylinder
- 10 Brake valve lowering
- 11 Pilot valve tilting and lifting
- 12 Quick connection additional hydraulic system
- 13 Hydraulic quick-change device
- 14 Hydraulic way valve 4-times
- 15 Second additional hydraulic circuit *
- 16 Hydraulic gear switching *
- 17 Front axle steer cylinder
- 18 Rear axle steer cylinder
- 19 Double shock valve
- 20 Steering switch over valve
- 21 Hydraulic reservoir pilot piping
- 22 Pilot check valve
- 23 Steering unit
- 24 Orifice 1.0 mm
- 25 Gauge port M16x1.5 (pipe fitting)
- 26 Priority valve
- 27 Gauge port M16x1.5 (with internal thread)
- 28 Drive motor A6 VM107HA
- 29 Oil cooler
- 30 Pump for swivel device
- 31 Pump for work and steering hydraulic AS5: 25 cm³/rev
Pump for work and steering hydraulic AS6: 32 cm³/rev
- 32 Drive pump A4 VG56
- 33 Housing pressure protection
- 34 Suction filter
- 35 Hydraulic oil reservoir
- 36 Switch for contamination indication
- 38 Stage main cylinder
- 39 Inchung device
- 40 Disk brake
- 41 Expansion tank
- 42 Leveling device
- 43 Pressurizing valve
- 44 Hydraulic way valve, single
- 45 Chain-tension valve
- 46 Lifting device suspension *

* Optional equipment

					Zeitabstand Stunden							ab Serie 850	
					50	100	200	600	1000	Pos	Wartungsstellen		
					△						1	Motor	
											1.1	Wartung nach Herstellervorschrift	
											1.2	Trockenluftfilteranlage Staubaustragventil betätigen Wartungsanzeige kontrollieren	
											1.3	Filterelement wechseln, wenn Wartungsanzeige rot (siehe Betr.-Anl. Kap. 8)	
											2	Hinterachse mit Achsverteilergetriebe bzw. Schaltgetriebe	
											2.1	Achsgeltriebe Ölstandskontrolle (Kontrollschr.)	
											2.2	Achsgeltriebe Ölwechsel (siehe Betr.-Anl. Kap. 8)	
											2.3	Planetentrieb Ölstandskontrolle (Kontrollschr.)	
											2.4	Planetentrieb Ölwechsel (siehe Betr.-Anl. Kap. 8)	
											2.5	Verteilergetriebe Ölstandskontrolle (Kontrollschr.)	
											2.6	Verteilergetriebe Ölwechsel (siehe Betr.-Anl. Kap. 8)	
										3	Vorderachse		
										3.1	Achsgeltriebe Ölstandskontrolle (Kontrollschr.)		
										3.2	Achsgeltriebe Ölwechsel (siehe Betr.-Anl. Kap. 8)		
										3.3	Planetentrieb Ölstandskontrolle (Kontrollschr.)		
										3.4	Planetentrieb Ölwechsel (siehe Betr.-Anl. Kap. 8)		
										4	Achsen		
										4.1	Befestigung kontrollieren (385 Nm)		
										5	Räder und Bereifung		
										5.1	Luftdruck kontrollieren		
										5.2	Radmutterbefestigung kontrollieren (385 Nm)		
										6	Gelenkwelle / Kugeldrehverbindung		
										6.1	Befestigung Gelenkwelle kontrollieren (32 Nm)		
										6.2	Befestigung Kugeldrehverbindung kontrollieren (300 Nm)		
										7	Hydraulikanlage		
										7.1	Filtereinsätze wechseln, elektrische Kontrollleuchte beachten (siehe Betr.-Anl. Kap. 8)		
										7.2	Ölstandskontrolle (Schauglas)		
										7.3	Ölwechsel (siehe Betr.-Anl. Kap. 8)		
										7.4	Hydraulikölkühler kontrollieren und reinigen		
										8	Fettschmierstellen, rot gekennzeichnet (Anzahl)		
										8.1	Vorderachse / Hinterachse (4 / 6)		
										8.2	Schaufelaggregat (11)		
										8.3	Hydraulikzylinder (12)		
										8.4	Anbaugeräte (verschieden)		
										8.5	Gelenkwelle (3)		
										8.6	Kugeldrehverbindung (4)		
										9	Batterie		
										9.1	Sichtkontrolle		
										10	Bremsanlagen		
										10.1	Betriebs- und Feststellbremse: Funktions- und Sichtprüfung vor Arbeitsbeginn		
										10.2	Betriebsbremse: Belagstärke kontrollieren, ggf. nachstellen (siehe Betr.-Anl. Kap. 8)		
										10.3	Betriebsbremse: Sichtprüfung Ausgleichsbehälter		
										10.4	Feststellbremse: Leerweg kontrollieren, ggf. nachstellen (siehe Betr.-Anl. Kap. 8)		
										11	Beleuchtungsanlage		
										11.1	Funktionsüberprüfung vor Arbeitsbeginn		

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

Zeichenerklärung

△ erster Ölwechsel bzw. erster Filterwechsel bzw. erste Kontrolle

○ Kontrolle eventuell festgestellte Mängel beseitigen

+ Abschmieren

◇ Wechsel nach 1000 Betriebsstunden

* verbindlich sind die Markierungen bzw. die Einfüll- und Kontrollschrauben

Vorsicht !
Bei Durchführung der Wartungsarbeiten die Unfallverhütungsvorschriften beachten

Fettschmierstellen (rot gekennzeichnet)

1. Bolzen alle 10 Betriebsstunden mit Mehrzweckschmierfett DIN 51825 K2K abschmieren.

2. Gleitstellen nach Bedarf und grundsätzlich nach dem Reinigen mit Mehrzweckschmierfett DIN 51825 K2K abschmieren.

Ölschmierstellen

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

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

Zeichenerklärung

- △ erster Ölwechsel bzw. erster Filterwechsel bzw. erste Kontrolle
- Kontrolle eventuell festgestellte Mängel beseitigen
- + Abschmieren
- ◇ Wechsel nach 1000 Betriebsstunden
- * verbindlich sind die Markierungen bzw. die Einfüll- und Kontrollschrauben

Vorsicht !

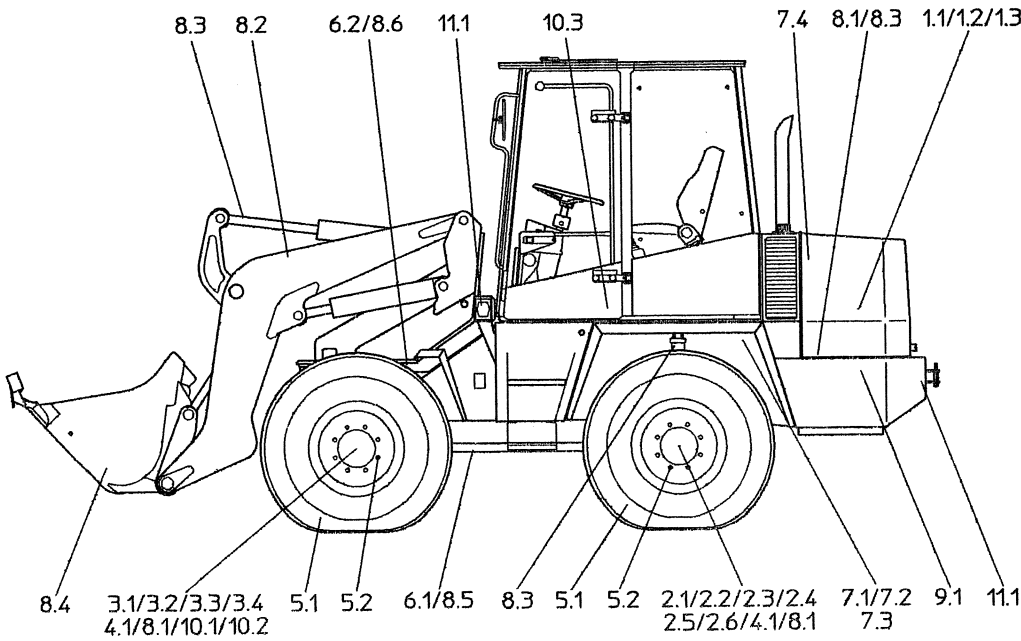
Bei Durchführung der Wartungsarbeiten die Unfallverhütungsvorschriften beachten

Fettschmierstellen (rot gekennzeichnet)

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

Ölschmierstellen

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

					Time interval in hours						from Series 850	
					10	50	100	200	600	1000	Pos.	Maintenance points
△ ○												

Position	Designation	Specification	Viscosity	Fill Amount
* 1	Motor oil	MIL-L-2104 C = API-CD	acc. to manufacturer's specification	approx. 10 l with oil filter
* 2.2	Transmission oil	MIL-L-2105 B = API-GL5-6	SAE 85 W 90	approx. 4,5 l
* 2.4	Transmission oil	MIL-L-2105 B = API-GL5-6	SAE 85 W 90	approx. 2 x 0,5 l
* 2.6	Transmission oil	MIL-L-2105 B = API-GL5-6	SAE 85 W 90	approx. 0,5 l (20 km/h)
				approx. 3,0 l (30 km/h)
				approx. 3 l
* 3.2	Transmission oil with LS-additives	MIL-L-2105 B = API-GL5-6-LS	SAE 85 W 90-LS	
* 3.4	Transmission oil	MIL-L-2105 B = API-GL5-6	SAE 85 W 90	approx. 2 x 0,5 l
* 7.3	Hydraulic oil	DIN 51524, T.2-HLP	ISO VG 46, VI > 180	approx. 130 l
8	Multi-purpose grease	DIN 51825, T.1-K2K		as required
9	Distilled water			as required
* 10.1	Brake-hydraulic oil	DIN 51524, T.2-HLP	ISO VG 46, VI > 180	as required

Explanations of symbols

- △ First oil change or first filter replacement or first check
- Check, remedy any defects determined
- ⊕ Lubricate
- ◇ Change after 1000 operating hours
- * The markings, filling and check plugs are binding

Warning !

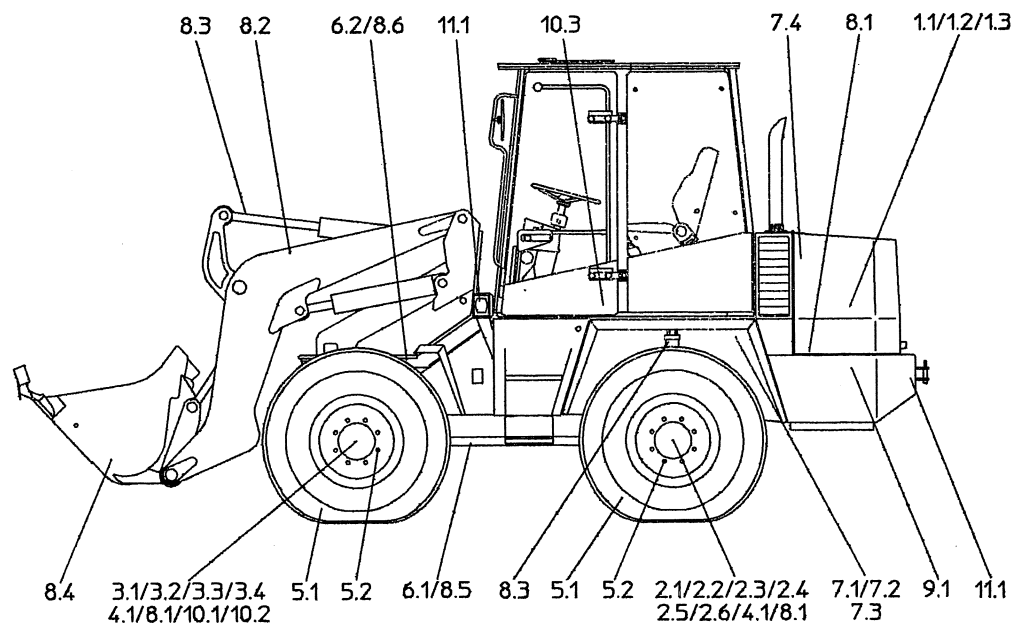
Observe accident prevention regulations when carrying out maintenance work

Greasing lubrication points (marked red)

- Lubricate bolts every 10 operating hours with multi-purpose grease DIN 51825 K2K
- Lubricate sliding points as required and after cleaning with multi-purpose grease DIN 51825 K2K

Oil lubrication points

- Lubricate joints and pivot arm every 50 operating hours with MIL-L-2104 C motor oil



Tidsintervaller (h)						Underhållsdel
50	100	200	600	1000	P g	
△					1	Motor
					1.1	Underhåll enligt tillverkarens föreskrift
					1.2	Torrfilteranläggning
						Manövrera dammavskiljningsventilen
						Kontrollera underhållsindikatorn
					1.3	Byt filterelementet om underhållsindikatorn är röd →
					2	Bakaxel med axelfördelarväxellåda resp växellåda
					2.1	Kontrollera axelväxellådans oljenivå (kontrollskruv)
					2.2	Byt ut axelväxellådans olja →
					2.3	Kontrollera planetväxelns oljenivå (kontrollskruv)
					2.4	Byt ut planetväxelns olja →
					2.5	Kontrollera fördelarväxellådans oljenivå (kontrollskruv)
					2.6	Byt ut fördelarväxellådans olja →
					3	Framaxeln
					3.1	Kontrollera axelväxellådans oljenivå (kontrollskruv)
					3.2	Byt ut axelväxellådans olja →
					3.3	Kontrollera planetväxelns oljenivå (kontrollskruv)
					3.4	Byt ut planetväxelns olja →
					4	Axeln
					4.1	Kontrollera fästet (385 Nm)
					5	Hjul och däck
					5.1	Kontrollera lufttrycket
					5.2	Kontrollera fälgskruvarna (385 Nm)
					6	Kardanaxeln / kullänken
					6.1	Kontrollera styraxelns fäste (32 Nm)
					6.2	Kontrollera kullänkens fäste (300 Nm)
					7	Hydraulanläggningen
					7.1	Byt filterinsatserna, observera den elektriska kontrollindikatorn →
					7.2	Kontrollera oljenivån (tittglas)
					7.3	Byt olja →
					7.4	Kontrollera och rengör hydrauloljekylaren
					8	Fettsmörjställen, rödmarkerade (antal)
					8.1	Framaxeln / bakaxeln (4 / 6)
					8.2	Skopaggregatet (11)
					8.3	Hydraucylinder (12)
					8.4	Redskap (varierar)
					8.5	styraxel (3)
					8.6	Kullänken (4)
					9	Batteri
					9.1	Visuell kontroll
					10	Bromsanläggningar
					10.1	Driv- och parkeringsbroms: Funktions- och visuell kontroll före arbetets början
					10.2	Drivbroms: Kontrollera bromsbeläggens tjocklek, justera vid behov →
					10.3	Drivbroms: Visuell kontroll av utjämningsbehållaren
					10.4	Parkeringsbroms: Kontrollera tomgången, justera vid behov →
					11	Strålkastaranläggning
						Funktionskontroll före arbetets början

Position	Beteckning	Specifikation	Viskositet	Pofyllningsmängd
* 1	Motorolja	MIL-L-2104 C = API-CD	Enligt tillverkarens föreskrift	ca. 10,5 l med oljefilter
* 2.2	Växelloolja	MIL-L-2105 B = API-GL5-6	SAE 85 W 90	ca. 4,5 l
* 2.4	Växelloolja	MIL-L-2105 B = API-GL5-6	SAE 85 W 90	ca. 2 x 0,5 l
* 2.6	Växelloolja	MIL-L-2105 B = API-GL5-6	SAE 85 W 90	ca. 0,5 l (20 km/h) ca. 3,0 l (30 km/h) ca. 3,0 l
* 3.2	Växelloolja med LS-tillsats	MIL-L-2105 B = API-GL5-6-LS	SAE 85 W 90-LS	
* 3.4	Växelloolja	MIL-L-2105 B = API-GL5-6	SAE 85 W 90	ca. 2 x 0,5 l
* 7.3	Hydraulolja	DIN 51524, T.2-HLP	ISO VG 46, VI > 180	ca. 130 l
8	Universalsmörjemedel	DIN 51825, T.1-K2K		efter behov
9	Destillerat vatten			efter behov
* 10.1	Bromshydraulolja	DIN 51524, T.2-HLP	ISO VG 46, VI > 180	efter behov

Teckenförklaring

- △ Första oljbyte resp första filterbyte resp första besiktning
- Kontroll, åtgärda ev fel som upptäcks
- + Smörjning
- ◇ Byte efter 1000 drifttimmar
- * Markeringarna resp påfyllnings- och kontrollskruvarna skall följas

Varning !

Följ arbetsmiljöbestämmelserna vid underhållsarbete!

Fettsmörjställen (rödmarkerade)

- Smörj bultarna var 10:e drifttimmen med universalfett DIN 51825 K2K.
- Smörj friktionspunkterna med universalfett DIN 51825 K2K efter behov och efter rengöring.

Öljesmörjställen

- Smörj leder och länkar var 50:e drifttimme med motorolja MIL-L-2104 C.

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 Feststellbremse 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 Geräte-seite (10-1/Pfeil).

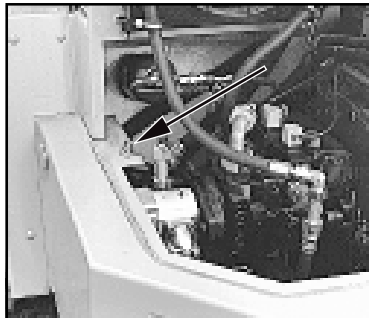


Bild 10-1

10.3 Underhållsschema

Underhåll av kullänken

Pos. 6.2 Skruvförbandet för kullänken skall kontrolleras **efter 100 drifttimmar** och återkommande kontroller skall göras **med 600 drifttimmars** mellanrum. Åtdragningsmoment 300 Nm.

Pos. 8.6 Smörjning med fett motverkar slitage, tätar och skyddar mot korrosion. Eftersmörj därför lagret rikligt, tills fettets sipprar ut, **med 50 drifttimmars** mellanrum. Vrid lyftarmen i steg om vardera 20° när kullänken skall smörjas. Smörj alla fyra smörjpunkterna i alla lägen. En eftersmörjning är också absolut nödvändig före och efter en längre tids avställning.

VARNING

- Före smörjningen skall man sätta in lyftarmstöden (1-1/pil) och dra åt parkeringsbromsen.
- När lyftarmen vrids får ingen vistas i lyftarmens vridområde.

Underhåll av bakaxelns pendelbultar

Pos. 8.1 Bakaxelns pendelbultar skall eftersmörjas var **50:e drifttimme**.

Smörjningspunkten för dessa bultar sitter under motorhuven på maskinens vänstra sida (10-1/pil).

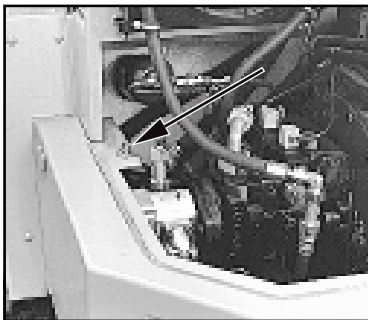


Fig. 10-1

10.3 Maintenance plan

Maintenance ball swivel connection

Item 6.2 Check the screw connection of the ball swivel connection **after 100 operation hours** and then **every 600 operation hours**. Torque **300 Nm**.

Item 8.6 The grease filling will avoid wear and seal and will protect against corrosion. Therefore grease the bearing **every 50 operation hours** with a lot of grease, until the grease overflows. During greasing turn the ball connection of the bucket arm in steps of 20°. Grease all four greasing points in any position. Before and after a longer period of non-operation greasing is absolutely necessary.

DANGER

- Before lubrication, the bucket arm support must be placed into position (1-1/arrow) and the parking brake must be applied.
- Stay clear of the bucket arm swivel area **during** process of swivelling.

Maintenance rear axle pendulum bolt

Item 8.1 The rear axle pendulum bolt has to be greased **every 50 operation hours**. The greasing point for this bolt is situated under the motor cover on the left side of the machine (10-1/arrow).

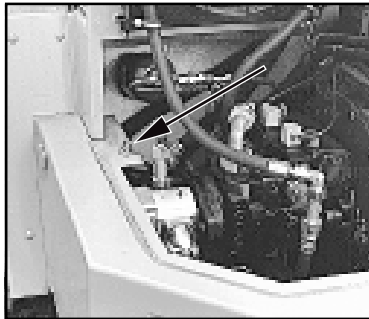


Fig. 10-1

Hinweise für die Prüfung von Erdbaumaschinen
Prüfhinweise für Schaufellader



Prüfer:

Typ:

Prüfdatum:

Fabr.-Nr.:

Nr.	Baugruppe	Bauteil	Vollständi- gkeit	Zustand	Wartung	Funktion	Nach- prüfung erf.		Nachprüfung Datum
			A	B	C	D	ja	nein	
1	Grundgerät	Rahmen							
		Achsenaufhängung							
		Lagerungen							
		Führungen							
		Verkleidungen							
		Trittplächen							
		Kotflügel							
		Gegengewichte							
		Anhängevorrichtungen							
2	Fahrwerk	Achsen							
		Räder							
		Bereifung							
		Ketten							
		Laufrollen							
		Lagerungen							
		Verteilergetriebe							
		Kardanwelle							

MUSTER

10.4

Hinweise für die Prüfung von Erdbaumaschinen
Prüfhinweise für Schaufellader



Typ:

Fabr.-Nr.:

Nr.	Baugruppe	Bauteil	Volständi-gkeit	Zustand	Wartung	Funktion	Nach-prüfung erf.		Nachprüfung Datum
			A	B	C	D	ja	nein	
3	Fahrerhaus	Tür							
		Fenster							
		Scheiben							
		Scheibenwischer							
		Spiegel							
		Sitz							
		Heizung							
		Lüftung							
		Schalldämmung							
4	Haltegriffe u. Auftritte	zum Fahrerhaus							
		zum Triebwerk							
		zum Tank							
5	Schutzvor-richtungen	Verkleidungen							
		Abdeckungen							
		Klappen							
		Schutzdach							
		Arretierungen für Zylinder							

MUSTER

10.4

Hinweise für die Prüfung von Erdbaumaschinen Prüfhinweise für Schaufellader



Typ:

Fabr.-Nr.:

Nr.	Baugruppe	Bauteil	Vollständigkeit	Zustand	Wartung	Funktion	Nachprüfung erf.		Nachprüfung Datum
			A	B	C	D	ja	nein	
6	Arbeitseinrichtungen	Hubarme				■			
		Hubarmanlenkung				■			
		Kipparme				■			
		Kipparmanlenkung				■			
		Schaufel			■	■			
		Heckaufreißer			■				
		Anbaugeräte							
		Lagerungen				■			
		Führungen				■			
7	Antrieb	Verbrenn.-Motor							
		Abgasanlage				■			
		Kraftstofftank				■			
		Filter							
		Schalldämmung		■	■	■			
8	Anbauwinden	Seiltrommeln							
		Seilrollen							
		Seilschlösser			■				
		Seile							
		Schutzbügel			■	■			
		Schutzabdeckungen			■	■			

MUSTER

10.4

Hinweise für die Prüfung von Erdbaumaschinen
Prüfhinweise für Schaufellader



Typ:

Fabr.-Nr.:

Nr.	Baugruppe	Bauteil	Volständigkeit	Zustand	Wartung	Funktion	Nachprüfung erf.		Nachprüfung Datum
			A	B	C	D	ja	nein	
9	Hydraulik-anlage	Ölbehälter							
		Filter							
		Pumpen							
		Motoren							
		Ventile							
		Leitungen							
		Schläuche							
		Zylinder							
10	Druckluft-anlage	Kompressoren							
		Filter							
		Luftbehälter							
		Ventile							
		Leitungen							
		Schläuche							
		Zylinder							



10.4

Hinweise für die Prüfung von Erdbaumaschinen Prüfhinweise für Schaufellader



Typ:

Fabr.-Nr.:

Nr.	Baugruppe	Bauteil	Vollständigkeit	Zustand	Wartung	Funktion	Nachprüfung erf.		Nachprüfung Datum
			A	B	C	D	ja	nein	
11	Elektrische Anlage	Motoren							
		Batterien				■			
		Schalter							
		Leitungen				■			
		Sicherungen			■	■			
		Beleuchtung							
		Brems-, Blink-, Schlußleuchten							
		Signaleinrichtungen							
12	Steuereinrichtungen	Motorregulierung							
		Getriebe							
		Kupplung							
		Schaltungen							
		Bremsen							
		Lenkung							
		Knicklenkung							
		Hebelarretierungen				■			
		Kontrollanzeigen				■			

MUSTER

10.4

Hinweise für die Prüfung von Erdbaumaschinen
Prüfhinweise für Schaufellader



Typ:

Fabr.-Nr.:

Nr.	Baugruppe	Bauteil	Volständigkeit	Zustand	Wartung	Funktion	Nachprüfung erf.		Nachprüfung Datum
			A	B	C	D	ja	nein	
13	Allgemeines	Schilder							
		Betriebsanweisung							
		Schmierplan							
		Werkzeug							
		Verbandzeug							
		Warndreieck							
		Vorlegeklötze							
		Transporteinrichtungen							
		Warnanstrich							
		Kennz. entspr. StVZO							

MUSTER