https://truckmanualshub.com/

10 02 032 A

AHLMANN

BETRIEBSANLEITUNG SCHWENKLADER

MANUEL DE L'OPERATEUR CHARGEUSE PIVOTANTE

OPERATING INSTRUCTIONS SWING SHOVEL LOADER

AS 45

Ahlmann Baumaschinen GmbH D-24782 Büdelsdorf
Telefon 04331/351-325 · Teletex (17) 433 111 · Telefax 04331/351404

https://truckmanualshub.com/

Einführung

Vorwort

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

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

Umfang der von dem Hersteller mitgelieferten Dokumentation:

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

Betriebsanleitung

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

https://truckmanualshub.com/

Introduction

Préface

Les chargeuses pivotantes, les chargeuses articulées et les chargeuses excavatrices avec pelle arrière de la vaste gamme de production de **Ahlmann** Baumaschinen, sont des machines destinées à des utilisations très diverses.

Une expérience de plusieurs décennies dans la construction d'engins de terrassement et d'équipements complémentaires, des procédés modernes de conception et de fabrication, des essais méticuleux et des exigences de qualité très strictes garantissent la fiabilité de votre chargeuse sur pneus **Ahlmann**.

La documentation constructeur fournie comprend:

- Manuel de l'opérateur pour la machine
- Manuel de l'opérateur pour le moteur
- Liste des pièces de rechange pour la machine
- Liste des pièces de rechange pour le moteur
- Déclaration de conformité CE

Manuel de l'opérateur

Le manuel de l'opérateur contient toutes les informations nécessaires à l'opérateur pour une utilisation et un entretien appropriés de la machine.

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
- EC conformity declaration

Operation instructions

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

https://truckmanualshub.com/

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, ←

https://truckmanualshub.com/

Dans le chapitre „Entretien“ tous les travaux d’entretien et les essais de fonctionnement devant être effectués par des personnes formées en conséquence sont décrits.
Les travaux plus importants de réparation devant être effectués par le personnel autorisé du fabricant n’y figurent pas. Il s’agit entre autres des véhicules soumis au Code de la route et au règlement de prévoyance contre les accidents.

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.

A cause d’éventuelles modifications de la construction, il est possible que les figures représentées dans ce document ne correspondent pas exactement au véhicule fourni. Cependant, ces différences n’ont pas d’influence pratique.

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.

Indications pour l’utilisation de ce manuel

How to handle this manual

Explication des termes

- Les indications „**gauche**“ et „**droite**“ pour l’équipement de base correspondent aux côtés vus par l’opérateur en position de conduite dans le sens de la marche.
- Equipements optionnels il s’agit des équipements qui ne sont pas montés sur les machines de série.

Explanations

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

Légendes des figures

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

Information about illustrations

- (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, ←

https://truckmanualshub.com/

Verwendete Abkürzungen

UVV = Unfallverhütungsvorschrift

StVZO = Straßenverkehrszulassungsordnung

Ausgabe: 04.2000
Druck: 03.2002

https://truckmanualshub.com/

Abréviations utilisées

UVV = (Unfallverhütungsvorschrift) Règlement de prévoyance contre les accidents

StVZO = (Strassenverkehrszulassungsordnung) Code de la Route

Edition: 04.2000

Abbreviations used:

UVV = Unfallverhütungsvorschrift (Accident Prevention Regulations)

StVZO = Straßenverkehrzulassungsordnung (German Traffic Regulations)

Edition: 04.2000

https://truckmanualshub.com/

D

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
2	**Beschilderung**	**2 - 1**
2.1	Warn- und Hinweisschilder	2 - 1
2.2	Symbole	2 - 2
3	**Technische Daten**	**3 - 1**
3.1	Gerät	3 - 1
3.2	Motor	3 - 1
3.3	Anlasser	3 - 1
3.4	Drehstromgenerator	3 - 1
3.5	Hydrostatischer Fahrantrieb	3 - 2
3.6	Achslasten	3 - 2
3.7	Reifen	3 - 2
3.8	Lenkanlage	3 - 2
3.9	Bremsanlage	3 - 3

https://truckmanualshub.com/

3.10	Elektrische Anlage	3 - 3
3.11	Hydraulikanlage	3 - 3
3.11.1	Schwenkwerk	3 - 3
3.11.2	Abstützanlage	3 - 3
3.12	Kraftstoffversorgungsanlage	3 - 4
3.13	Heizungs- und Belüftungsanlage	3 - 4
3.14	Vollstrom-Saugfilterung	3 - 4
3.15	Elektrische Verschmutzungsanzeige	3 - 4
3.16	Ölkühler mit temperaturgeregeltem Lüfter	3 - 4
3.17	Anbaugeräte	3 - 5
3.17.1	Schaufeln	3 - 5
3.17.2	Staplervorsatz	3 - 6
3.17.3	Frontbagger	3 - 7
3.17.4	Greifer	3 - 8
3.17.5	Lasthaken	3 - 9
4	**Beschreibung**	**4 - 1**
4.1	Übersicht	4 - 1
4.2	Gerät	4 - 2
4.3	Radwechsel	4 - 8
4.4	Bedienelemente	4 - 11
4.5	Armaturenkasten	4 - 12
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	Winterbetrieb	5 - 2
5.2.2.1	Kraftstoff	5 - 2
5.2.2.2	Motorölwechsel	5 - 3
5.2.2.3	Ölwechsel Hydraulikanlage	5 - 3
5.2.2.4	Frostschutz für Scheibenwaschanlage	5 - 4
5.2.3	Fahren mit dem Gerät auf öffentlichen Straßen	5 - 4
5.2.4	Arbeiten mit dem Gerät	5 - 6
5.2.5	Heizungs- und Belüftungsanlage	5 - 8
5.2.5.1	Luftmenge einstellen	5 - 8
5.2.5.2	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 - 10
5.3.4	Gerät verlassen	5 - 10

https://truckmanualshub.com/

5.4	Fahrersitz einstellen	5 - 10
5.5	Verriegeln und entriegeln der Ventilgeber für Arbeits- und Zusatzhydraulik	5 - 11
5.5.1	Ventilgeber für Arbeitshydraulik	5 - 11
5.5.2	Ventilgeber für Zusatzhydraulik	5 - 11
5.6	Lenkung umschalten	5 - 11
6	**Anbaugeräte**	**6 - 1**
6.1	An- und Abbau von Anbaugeräten ohne hydraulischen Anschluß	6 - 1
6.1.1	Standard-/Leichtgutschaufel	6 - 1
6.1.2	Staplervorsatz	6 - 2
6.1.3	Lasthaken	6 - 2
6.2	An- und Abbau von Anbaugeräten mit hydraulischem Anschluß	6 - 3
6.2.1	Mehrzweckschaufel	6 - 3
6.2.2	Frontbagger	6 - 6
6.2.2.1	Löffelwechsel	6 - 7
6.3	An- und Abbau von Anbaugeräten mit hydraulischem Anschluß und elektrischer Betätigung	6 - 8
6.3.1	Greifer	6 - 8
6.4	Verwendung weiterer Anbaugeräte	6 - 9
7	**Bergen, Abschleppen, Verzurren, Kranverlasten**	**7 - 1**
7.1	Bergen, Abschleppen, Verzurren	7 - 1
7.1.1	Bergen/Abschleppen des Schwenkladers bei ausgefallenem Motor oder ausgefallenem Fahrantrieb	7 - 1
7.1.1.1	Abschleppen des Schwenkladers bei ausgefallenem Motor	7 - 1
7.1.1.2	Abschleppen des Schwenkladers bei ausgefallenem Fahrantrieb	7 - 4
7.2	Kranverlasten	7 - 6
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	8 - 2
8.2.2.2	Planetengetriebe	8 - 3
8.2.2.3	Vorderachse	8 - 3
8.2.3	Ölstandskontrolle Verteilergetriebe	8 - 3

https://truckmanualshub.com/

8.2.4 Ölstandskontrolle Hydraulikölbehälter 8 - 4
8.2.5 Ölwechsel Motor 8 - 4
8.2.6 Ölwechsel Achsen 8 - 4
8.2.6.1 Hinterachse 8 - 4
8.2.6.2 Planetengetriebe 8 - 5
8.2.6.3 Vorderachse 8 - 6
8.2.7 Ölwechsel Hydraulikanlage 8 - 7
8.2.8 Rücklauf-Saugfilter-Einsatz wechseln 8 - 8
8.2.9 Luftfilter warten/wechseln 8 - 9
8.2.10 Sicherheitspatrone wechseln 8 - 10
8.2.11 Kraftstoffilter wechseln 8 - 11
8.2.12 Starterbatterie wechseln 8 - 11
8.2.13 Frischluftfilter warten/wechseln 8 - 12
8.2.14 Feststellbremse prüfen/einstellen 8 - 13
8.2.15 Betriebsbremse prüfen/einstellen 8 - 14
8.3 Fettschmierstellen 8 - 14
8.4 Zentral-Meßleiste 8 - 19

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”

https://truckmanualshub.com/

F

Table des matières

1	**Indications fondamentales de sécurité**	**1 - 1**
1.1	Signaux d'attention et symboles	1 - 1
1.2	Utilisation conforme à l'emploi prévu	1 - 1
1.3	Mesures d'organisation	1 - 2
1.4	Choix du personnel et qualification	1 - 4
1.5	Consignes de sécurité pour des phases de fonctionnement déterminées	1 - 5
1.5.1	Service normal	1 - 5
1.5.2	Travaux particuliers dans le cadre de l'exploitation de la machine et de travaux d'entretien et de dépannage pendant le travail; évacuation	1 - 10
1.6	Instructions concernant des catégories de dangers particuliers	1 - 14
1.6.1	Energie électrique	1 - 14
1.6.2	Hydraulique	1 - 16
1.6.3	Bruit	1 - 16
1.6.4	Huiles, graisses et autres substances chimiques	1 - 17
1.6.5	Gaz, poussière, vapeur, fumée	1 - 17
1.7	Transport et remorquage; remise en service	1 - 18
1.8	Consignes de sécurité pour l'entrepreneur ou son personnel autorisé à donner des instructions	1 - 19
1.8.1	Mesures d'organisation	1 - 19
1.8.2	Choix du personnel et qualification; obligations fondamentales	1 - 19
2	**Signalisation**	**2 - 1**
2.1	Signaux de danger et d'indication	2 - 1
2.2	Symboles	2 - 2
3	**Caractéristiques techniques**	**3 - 1**
3.1	Machine	3 - 1
3.2	Moteur	3 - 1
3.3	Démarreur	3 - 1
3.4	Alternateur triphasé	3 - 1
3.5	Transmission hydrostatique	3 - 2
3.6	Charges par essieu	3 - 2
3.7	Pneus	3 - 2
3.8	Direction	3 - 2
3.9	Freinage	3 - 3

https://truckmanualshub.com/

3.10	Installation électrique	3 - 3
3.11	Equipement hydraulique	3 - 3
3.11.1	Système de pivotement	3 - 3
3.11.2	Système d'appui	3 - 3
3.12	Installation d'alimentation en combustible	3 - 4
3.13	Installation de chauffage et d'aération	3 - 4
3.14	Filtrage à aspiration	3 - 4
3.15	Indicateur électrique de colmatage	3 - 4
3.16	Refroidisseur d'huile avec ventilateur réglé par therm.	3 - 4
3.17	Equipements complémentaires	3 - 5
3.17.1	Godets	3 - 5
3.17.2	Palettiseur	3 - 6
3.17.3	Pelle frontale	3 - 7
3.17.4	Benne-preneuse	3 - 8
3.17.5	Crochets de grue	3 - 9

4	**Description**	**4 - 1**
4.1	Vue d'ensemble	4 - 1
4.2	Machine	4 - 2
4.3	Changement de roue	4 - 8
4.4	Organes de commande	4 - 11
4.5	Tableau de bord	4 - 12

5	**Conduite**	**5 - 1**
5.1	Contrôles avant la mise en service	5 - 1
5.2	Mise en service	5 - 1
5.2.1	Démarrer le moteur diesel	5 - 1
5.2.2	Fonctionnement hivernal	5 - 2
5.2.2.1	Carburant	5 - 2
5.2.2.2	Vidange de l´huile moteur	5 - 3
5.2.2.3	Vidange de l´installation hydraulique	5 - 3
5.2.2.4	Antigel pour le lave-glace	5 - 4
5.2.3	Conduite sur la voie publique	5 - 4
5.2.4	Utilisation de la machine	5 - 6
5.2.5	Système de chauffage et d'aération	5 - 8
5.2.5.1	Réglage de la quantité d'air	5 - 8
5.2.5.2	Mise en marche du chauffage	5 - 8
5.3	Mise hors service	5 - 9
5.3.1	Garer la machine	5 - 9
5.3.2	Arrêter le moteur diesel	5 - 9
5.3.3	Arrêt du système de chauffage et d'aération	5 - 10

https://truckmanualshub.com/

5.3.4	Quitter le véhicule	5 - 10
5.4	Réglage du siège du conducteur	5 - 10
5.5	Verrouillage et déverrouillage des distributeurs de l'hydraulique de travail et complémentaire	5 - 11
5.5.1	Distributeur de l'hydraul. de travail	5 - 11
5.5.2	Distributeur de l'hydraulique compl.	5 - 11
5.6	Commuter la direction	5 - 11
6	**Equipements complémentaires**	**6 - 1**
6.1	Montage et démontage des équipements compl. sans raccordement hydraulique	6 - 1
6.1.1	Godet standard / pour matériaux légers	6 - 1
6.1.2	Palettiseur	6 - 2
6.1.3	Crochet de grue	6 - 2
6.2	Montage et démontage des équipements compl. avec raccordement hydraulique	6 - 3
6.2.1	Godet multi-fonctions	6 - 3
6.2.2	Pelle frontale	6 - 6
6.2.2.1	Changement de godet	6 - 7
6.3	Montage et démontage des équipements compl. avec raccordement hydraulique et actionnement électrique	6 - 8
6.3.1	Benne preneuse	6 - 8
6.4	Utilisation d'autres équipements complémentaires	6 - 9
7	**Dépannage, remorquage, amarrage, grutage**	**7 - 1**
7.1	Dépannage, remorquage, amarrage	7 - 1
7.1.1	Dépannage, remorquage de la chargeuse en cas de panne de moteur ou propulsion	7 - 1
7.1.1.1	Remorquage de la chargeuse pivotante en cas de panne de moteur	7 - 1
7.1.1.2	Remorquage de la chargeuse pivotante en cas de panne de propulsion	7 - 4
7.2	Grutage	7 - 6
8	**Entretien**	**8 - 1**
8.1	Instructions pour l'entretien	8 - 1
8.2	Travaux d'entretien	8 - 2
8.2.1	Contrôle du niveau d'huile moteur	8 - 2
8.2.2	Contrôle du niveau d'huile essieux	8 - 2
8.2.2.1	Essieu arrière	8 - 2
8.2.2.2	Engrenage planét.	8 - 3

https://truckmanualshub.com/

8.2.2.3 Essieu avant 8 - 3
8.2.3 Contrôle du niveau d'huile engrenage distributeur 8 - 3
8.2.4 Contrôle du niveau d'huile réservoir d'huile hydraulique 8 - 4
8.2.5 Vidange d'huile moteur 8 - 4
8.2.6 Vidange d'huile essieux 8 - 4
8.2.6.1 Essieu arrière 8 - 4
8.2.6.2 Engrenage planétaire 8 - 5
8.2.6.3 Essieu avant 8 - 6
8.2.7 Vidange installation hydraulique 8 - 7
8.2.8 Remplacer la cartouche du filtre d'alimentation retour 8 - 8
8.2.9 Entretien/remplacement du filtre d'air 8 - 9
8.2.10 Remplacer la cartouche de sécurité 8 - 10
8.2.11 Remplacer le filtre de carburant 8 - 11
8.2.12 Remplacer la batterie du démarrreur 8 - 11
8.2.13 Entretien / remplacement du filtre d'air frais 8 - 12
8.2.14 Contrôler / régler le frein de parking 8 - 13
8.2.15 Contrôler / régler le frein de service 8 - 14
8.3 Points de graissage 8 - 14
8.4 Réglette de mesure centrale 8 - 19

9 Dérangements, causes et remèdes 9 - 1

10 Annexe

10.1 Schéma électrique
10.2 Schéma hydraulique
10.3 Plan d'entretien
10.4 Echantillon “Remarques sur le contrôle pour chargeuse”

https://truckmanualshub.com/

GB

Table of contents

1	**Fundamental safety instructions**	**1 - 1**
1.1	Warnings and symbols	1 - 1
1.2	Use of the loader as authorized	1 - 1
1.3	Organizational measures	1 - 2
1.4	Selection of personnel and necessary qualification	1 - 4
1.5	Safety information for certain operating phases	1 - 5
1.5.1	Normal operation	1 - 5
1.5.2	Special work within the exploitation of the machine and elimination of defects during process of work; disposal	1 - 10
1.6	Instructions regarding special categories	1 - 14
1.6.1	Electrical energy	1 - 14
1.6.2	Hydraulic systems	1 - 16
1.6.3	Noise	1 - 16
1.6.4	Oil, grease and other chemical substances	1 - 17
1.6.5	Gas, dust, steam, smoke	1 - 17
1.7	Transport and towing; restart	1 - 18
1.8	Safety information for the contractor or the contractor's authorized personnel	1 - 19
1.8.1	Organizational measures	1 - 19
1.8.2	Selection of personnel and necessary qualification; additional duties	1 - 19
2	**Signs**	**2 - 1**
2.1	Warning and information signs	2 - 1
2.2	Symbols	2 - 2
3	**Technical data**	**3 - 1**
3.1	Loader	3 - 1
3.2	Engine	3 - 1
3.3	Starter	3 - 1
3.4	Alternator	3 - 1
3.5	Hydrostatic drive unit	3 - 2
3.6	Axle loads	3 - 2
3.7	Tires	3 - 3
3.8	Steering system	3 - 3
3.9	Brake system	3 - 3

https://truckmanualshub.com/

3.9	Brake system	3 - 3
3.10	Electrical system	3 - 3
3.11	Hydraulic system	3 - 3
3.11.1	Swivel mechanism	3 - 3
3.11.2	Stabilizers	3 - 3
3.12	Fuel supply system	3 - 4
3.13	Heating and ventilation system	3 - 4
3.14	Full flow suction filter	3 - 4
3.15	Electrical contamination indicator	3 - 4
3.16	Oil cooler with thermostat control	3 - 4
3.17	Attachments	3 - 5
3.17.1	Buckets	3 - 5
3.17.2	Fork-lift attachments	3 - 6
3.17.3	Front.end excavator	3 - 7
3.17.4	Grab	3 - 8
3.17.5	Lifting hook	3 - 9
4	**Description**	**4 - 1**
4.1	Overview	4 - 1
4.2	Loader	4 - 2
4.3	Changing a wheel	4 - 8
4.4	Controls	4 - 11
4.5	Instrument panel	4 - 12
5	**Operation**	**5 - 1**
5.1	Pre-use check	5 - 1
5.2	Starting up	5 - 1
5.2.1	Starting the diesel engine	5 - 1
5.2.2	Winter operation	5 - 2
5.2.2.1	Fuel	5 - 2
5.2.2.2	Changing the engine oil	5 - 3
5.2.2.3	Changing the oil in the hydraulic system	5 - 3
5.2.2.4	Anti-freezing agent for the windshield washer system	5 - 4
5.2.3	Driving the loader on public roads	5 - 4
5.2.4	Working with the loader	5 - 6
5.2.5	Heating and ventilation system	5 - 8
5.2.5.1	Adjusting the amount of air	5 - 8
5.2.5.2	Switching on the heater	5 - 8
5.3	Stopping loader operation	5 - 9
5.3.1	Parking the loader	5 - 9
5.3.2	Switching off the diesel engine	5 - 9
5.3.3	Switching off the heating and ventilation system	5 - 10

https://truckmanualshub.com/

5.3.4	Leaving the loader	5 - 10
5.4	Adjusting the driver seat	5 - 10
5.5	Locking and unlocking the pilot valve for the working an d auxiliary hydraulics	5 - 11
5.5.1	Pilot valve for the working hydraulics	5 - 11
5.5.2	Pilot valve for the auxiliary hydraulics	5 - 11
5.6	Switching the steering	5 - 11
6	**Attachments**	**6 - 1**
6.1	Mounting and dismounting the attachments using the quick-change device without hydraulic connections	6 - 1
6.1.1	Standard/lightweight bucket	6 - 1
6.1.2	Fork-lift attachment	6 - 2
6.1.3	Lifting hook	6 - 2
6.2	Mounting and dismounting attachments with a hydraulic connection	6 - 3
6.2.1	Multi-purpose bucket	6 - 3
6.2.2	Front-end excavator	6 - 6
6.2.2.1	Changing the backhoe	6 - 7
6.3	Mounting and dismounting attachments with a hydraulic connection and electric activation	6 - 8
6.3.1	Grab	6 - 8
6.4	Using other attachments	6 - 9
7	**Rescue, towing, lashing, lifting by crane**	**7 - 1**
7.1	Rescue, towing, lashing	7 - 1
7.1.1	Rescuing/towing the swing shovel loader when the engine or drive has failed	7 - 1
7.1.1.1	Towing the swing shovel loader when the engine has failed	7 - 1
7.1.1.2	Towing the swing shovel loader when the drive has failed	7 - 4
7.2	Lifting by crane	7 - 6
8	**Maintenance**	**8 - 1**
8.1	Maintenance notes	8 - 1
8.2	Maintenance work	8 - 2
8.2.1	Checking the engine oil level	8 - 2
8.2.2	Checking the oil level in the axles	8 - 2
8.2.2.1	Rear axle	8 - 2
8.2.2.2	Planetetary gear	8 - 3

https://truckmanualshub.com/

8.2.2.3 Front axle 8 - 3
8.2.3 Changing the oil in the distribution gear 8 - 3
8.2.4 Checking the oil level in the hydraulic oil reservoir 8 - 4
8.2.5 Changing the engine oil 8 - 4
8.2.6 Changing the oil in the axles 8 - 4
8.2.6.1 Rear axle 8 - 4
8.2.6.2 Planetary gear 8 - 5
8.2.6.3 Front axle 8 - 6
8.2.7 Changing the oil in the hydraulic system 8 - 7
8.2.8 Changing the backflow suction filter insert/suction strainer 8 - 8
8.2.9 Maintaining/replacing the air filter 8 - 9
8.2.10 Changing the safety cartridge 8 - 10
8.2.11 Replacing the fuel filter 8 - 11
8.2.12 Exchanging the starter battery 8 - 11
8.2.13 Maintaining/replacing the fresh air filter 8 - 12
8.2.14 Checking/adjusting the parking brake 8 - 13
8.2.15 Checking/adjusting the service brake 8 - 14
8.3 Lubrication points 8 - 14
8.4 Central scale 8 - 19

9.1 Malfunctions, causes and remedies 9 - 1

10 Appendices

10.1 Wiring diagram
10.2 Hydraulic circuit diagram
10.3 Maintenance plan
10.4 Sample “Notes on testing earth-moving machines”

https://truckmanualshub.com/

Sicherheitsregeln
Règles de sécurité
Safety regulations

https://truckmanualshub.com/

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.

https://truckmanualshub.com/

1 Indications fondamentales de sécurité

1.1 Signaux d'attention et symboles

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

TRÈS IMPORTANT

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

ATTENTION

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

DANGER

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

1 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.

https://truckmanualshub.com/

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.

1.2.2 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!

https://truckmanualshub.com/

1.2 Utilisation conforme à l'emploi prévu

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

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

1.2.3 La machine est exclusivement prévue aux opérations décrites dans le manuel de service. Une autre utilisation ou une utilisation allant au-delà de ce qui est permis ne saurait être considéré comme conforme à l'emploi prévu. Le constructeur décline toute res-ponsabilité pour les dommages qui résulteraient d'une telle utilisation. L'utilisateur seul assume le risque.

L'utilisation conforme à l'emploi comporte également l'observation du manuel de service (machine et moteur), et le respect des conditions d'inspection et d'entretien.

1.3 Mesures d'organisation

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

1.3.2 En plus du manuel de service (machine et moteur) respecter les prescriptions générales prévues par la loi et autres régle-

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 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 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.

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 Organizational measures

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 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.

https://truckmanualshub.com/

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!

https://truckmanualshub.com/

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

1.3.3 Le personnel chargé de travailler sur et avec la machine doit lire le manuel de service (machine et moteur) avant de commencer son travail et en particulier le chapitre Consignes de Sécurités.
Ceci s'applique tout particulièrement au personnel qui n'intervient qu'occasionnellement sur la machine, p.ex. pour l'entretien.

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

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

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

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

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

Traffic regulations must also be observed.

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.

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

1.3.4 The driver must wear a seat belt during operation.

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

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

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.

https://truckmanualshub.com/

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

https://truckmanualshub.com/

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

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

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

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

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

1.4 Choix du personnel et qualification

1.4 Selection of personnel and necessary qualifications

Obligations fondamentales

Fundamental obligations

1.4.1 La machine ne doit être conduite ou entretenue uniquement par des personnes ayant été désignées pour cette tâche par l'entrepreneur et répondre aux exigences suivantes:
- avoir au moins 18 ans
- avoir et les aptitudes corporelles et intellectuelles requises
- être instruites dans la conduite ou l'entretien de la machine et avoir démontré leur qualification à l'entrepreneur
- laisser entrevoir qu'elles sont capables de faire consciencieusement les travaux confiés à elles.

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

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.

https://truckmanualshub.com/

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!

https://truckmanualshub.com/

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

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

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

1.5 Consignes de sécurité pour des phases de fonctionnement déterminées

1.5.1 Service normal

1.5.1.1 Il est défendu de transporter un passager!

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

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

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

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

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

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 Safety Information for Certain Operating Phases

1.5.1 Normal Operation

1.5.1.1 Other persons must not be transported!

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

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

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

https://truckmanualshub.com/

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.

https://truckmanualshub.com/

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

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

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

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

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

1.5.1.11 Le conducteur ne doit travailler avec la machine que s'il n'y a pas de personnes dans la zone de danger.
Par zone de danger, on comprend l'entourage de la machine dans lequel des personnes peuvent être atteintes par:

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

1.5.1.6 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.

https://truckmanualshub.com/

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. Im Zweifelsfall ist davon auszugehen, daß es sich um **keine** Schutzdächer handelt.

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.

https://truckmanualshub.com/

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

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

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

1.5.1.15 Le conducteur ne doit faire pivoter les équipements complémentaires au-dessus de cabines occupées par des personnes et des lieux de travail que s'ils sont protégés par des toits contre la chute de charges. Ces toits doivent garantir une protection suffisante contre la chute d'installations de travail ou de charges. En cas de doute, partir du principe qu'il ne s'agit pas de toits protecteurs.

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

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

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

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

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

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

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 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. In case of doubt, it should be assumed that they are **not** protective roofs.

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

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

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.

https://truckmanualshub.com/

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.

https://truckmanualshub.com/

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

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

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

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

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

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

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

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

1.5.1.26 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.

https://truckmanualshub.com/

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 Vor dem Gefälle Fahrgeschwindigkeit herabsetzen und 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.

https://truckmanualshub.com/

1.5.1.27 Eviter tout mode de travail susceptible d'entraver la stabilité de la machine!
La stabilité de la machine peut être amoindrie p.ex.:
- par surcharge,
- par du terrain mou,
- par accélération par à-coups ou décélération des mouvements de déplacement et de travail,
- par des renversements de marche à une vitesse élevée,
- lors de travaux en pente,
- lors de vitesse élevée dans des virages étroits,
- lors de la conduite avec une machine sur du terrain accidenté avec la flèche porte-godet en position pivotée.

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

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

1.5.1.30 Avant les pentes, réduire la vitesse de marche et l'adapter aux données du milieu.
Ne jamais rétrograder sur la pente mais toujours avant de l'atteindre!

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

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

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

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

1.5.1.30 Before the slope, reduce the speed and always adapt to the local conditions! Always adapt the speed of the machine to the environmental conditions when driving down slopes! Never change into low gear when driving on slopes but before entering the slope!

1.5.1.31 Reversing over a longer period must be avoided!

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

https://truckmanualshub.com/

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 Störungsbeseitigung 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

https://truckmanualshub.com/

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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.

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

During maintenance and repair work under the bucket arm:

https://truckmanualshub.com/

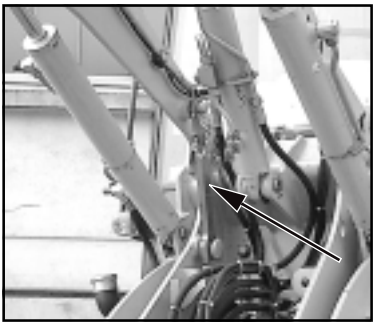


Bild 1-1

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

1.5.2.6 Instandhaltungsbereich, soweit erforderlich, weiträumig absichern!

Bild 1-2

1.5.2.7 Ist das Gerät bei Wartungs- und Reparaturarbeiten komplett ausgeschaltet, muß es gegen unerwartetes Wiedereinschalten gesichert werden:
- Zündschlüssel abziehen und
- am Batteriehauptschalter Warnschild anbringen.

Das gilt insbesondere bei Arbeiten an Teilen der elektrischen Anlage.

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

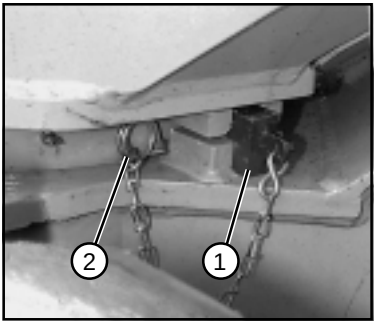


Bild 1-3

1.5.2.9 Mit dem Anschlagen von Lasten nur erfahrene Personen beauftragen!
Lasten müssen so angeschlagen werden, daß sie nicht verrutschen oder herausfallen können.

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

https://truckmanualshub.com/

- placer le support de la flèche porte-godet (1-1/flèche) (le support de la flèche porte-godet se trouve dans la case à outils 4-1/12).
- le levier pour l'hydraulique de travail et de l'équipement complémentaire doit être bloqué (chapitre 5.5).
- le système de pivotement doit être bloqué. A cet effet sortir la clavette de blocage (1-3/1) du support et la loger dans le blocage de pivotement (1-2/flèche) puis bloquer avec une clavette double (1-3/2).

1.5.2.6 Si nécessaire, protéger largement la zone de maintenance!

1.5.2.7 Si la machine a été mise complètement à l'arrêt pour des travaux d'entretien et de remise en état, elle doit être protégée contre une remise en route involontaire:
- retirer la clé de contact et
- installer une plaque d'avertissement sur le robinet de batterie.

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

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

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

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

- the bucket arm support (1-1/arrow) must be inserted (the bukket arm support is in the tool box 4-1/12).
- the hand levers for the hydraulic loader and auxiliary functions must be secured (chapter 5.5).
- the swing mechanism must be blocked. Remove the blocking wedge (1-3/1) out of the mounting, switch to swing blocking (1-2/arrow), and secure with spring pin (1-3/2).

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

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

- remove the ignition key
- attach warning sign at battery main switch.

This applies especially to works to the electrical equipment.

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

https://truckmanualshub.com/

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!

https://truckmanualshub.com/

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

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

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

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

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

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

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

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.

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

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

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

1.5.2.16 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!

https://truckmanualshub.com/

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-, Hydrauliköl-leitungen 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.

https://truckmanualshub.com/

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

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

1.5.2.18 After cleaning completely remove all protection covering and tape.

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

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

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

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

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

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

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

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

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

https://truckmanualshub.com/

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 (Kilovolt)			Sicherheitsabstand (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

https://truckmanualshub.com/

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

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

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

1.6 Instructions concernant des catégories de dangers particuliers

1.6 Instructions regarding special categories of danger

1.6.1 Energie électrique

1.6.1 Electrical energy

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

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

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

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.

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

Tension nominale (kilovolt)		Distance de sécurité (mètres)
jusqu'à	1 kV	1,0 m
1 kV	à110 kV	3,0 m
110 kV	à220 kV	4,0 m
220 kV	à380 kV	5,0 m
tension nominale inconnue		5,0 m

Nominal voltage (kilovolt)		Safety clearance (meter)
	up to 1 kV	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

https://truckmanualshub.com/

Bei Annäherung an elektrische Freileitungen sind alle Arbeitsbewegungen des Gerätes zu berücksichtigen, z. B. die Auslegerstellungen, das Pendeln von Seilen und die Abmessungen von angeschlagenen Lasten.
Auch Bodenunebenheiten, durch die das Gerät schräg gestellt wird und damit näher an Freileitungen kommt, sind zu beachten.
Bei Wind können sowohl Freileitungen als auch Arbeitseinrichtungen ausschwingen und dadurch den Abstand verringern.

1.6.1.3 Im Falle eines Stromübertritts hat der Fahrer das Gerät durch Heben oder Absenken der Arbeitseinrichtungen oder durch Herausfahren bzw. Herausschwenken aus dem elektrischen Gefahrenbereich zu bringen. Ist dies nicht möglich, gelten folgende Verhaltensregeln:

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

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

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

https://truckmanualshub.com/

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

1.6.1.3 En cas de transfert électrique, le conducteur doit lever, abaisser ou pivoter les installations de travail ou sortir la machine, resp. balayer l'installation de travail hors de la zone de danger. Ceci n'étant pas possible,

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

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

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

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.

https://truckmanualshub.com/

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! Herausspritzendes 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.

https://truckmanualshub.com/

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

1.6.1.6 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 Hydraulique

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

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

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

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

1.6.3 Bruit

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

1.6.2 Hydraulic systems

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

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

1.6.3 Noise

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

https://truckmanualshub.com/

1.6.4 Öle, Fette und andere chemische Substanzen

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

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

1.6.4.3 Vorsicht beim Umgang mit Bremsflüssigkeit und Batteriesäure.

GIFTIG UND ÄTZEND!

1.6.4.4 Beim Umgang mit Kraftstoff ist Vorsicht geboten.

BRANDGEFAHR!

- Vor dem Auftanken Motor abstellen und Zündschlüssel abziehen.
- Kraftstoff nicht in geschlossenen Räumen nachfüllen.
- Niemals in der Nähe offener Flammen oder zündfähiger Funken Kraftstoff nachfüllen.
- Beim Auftanken nicht rauchen.
- Verschütteten Kraftstoff sofort 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!

https://truckmanualshub.com/

1.6.4 Huile, graisses et autres substances chimiques

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

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

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

TOXIQUE ET CAUSTIQUE!

1.6.4.4 Manipuler les combustibles avec prudence!

RISQUE D'INCENDIE!

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

1.6.5 Gaz, poussière, vapeur, fumée

1.6.5.1 Il n'est autorisé de procéder à un démarrage de la machine dans un local fermé que s'il y a une aération suffisante.
Respecter les prescriptions en vigueur sur les lieux de travail respectifs!

1.6.4 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.

https://truckmanualshub.com/

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!

https://truckmanualshub.com/

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

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

Risque d'explosion!

1.7 Transport et remorquage; remise en service

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

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

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

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

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

1.6.5.2 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 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.

Explosion hazard!

1.7 Transport and towing, restart

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

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

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

https://truckmanualshub.com/

1.8 Sicherheitshinweise für den Unternehmer oder sein weisungsbefugtes Personal

1.8.1 Organisatorische Maßnahmen

1.8.1.1 Wir machen ausdrücklich darauf aufmerksam, daß nicht von uns gelieferte Originalteile und Zubehör auch nicht von uns geprüft und freigegeben sind. Der Einbau und/oder die Verwendung solcher Produkte kann daher u. U. konstruktiv vorgegebene Eigenschaften Ihres Gerätes negativ verändern und dadurch die aktive und passive Fahrsicherheit beeinträchtigen. Für Schäden, die durch die Verwendung von Nicht-Originalteilen und Zubehör entstehen ist jegliche Haftung des Herstellers ausgeschlossen.

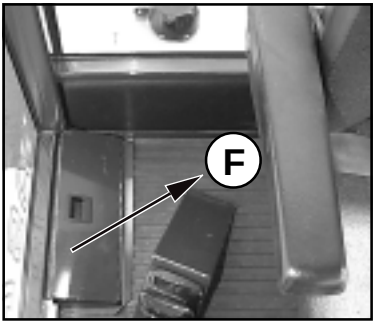


Bild 1-4

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

1.8.1.3 Im öffentlichen Verkehrsbereich ist ein Verbandskasten, ein Warndreieck und eine Warnleuchte im Gerät mitzuführen.

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!

https://truckmanualshub.com/

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

1.8.1 Mesures d'organisation

1.8.1.1 Nous attirons l'attention sur le fait que les pièces originales qui ne sont pas livrées par nos soins n'ont été ni contrôlées ni homologuées. Le montage et/ou l'utilisation de ces pièces peut le cas échéant avoir des influences négatives sur les propriétés constructives de votre appareil et réduire ainsi la sécurité active et passive au déplacement. Le fabricant ne se porte pas garant des dommages causés par l'utilisation de pièces et d'accessoires non originaux.

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

1.8.2 Choix du personnel et qualification; obligations fondamentales

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

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

1.8.1 Organizational measures

1.8.1.1 We would like to emphasize that parts and accessories that are not supplied by us are also not tested and approved by us. Installation and/or use of such products can thus negatively affect the constructional qualities of your loader and thereby reduce the active and passive driving stability. The manufacturer cannot be held responsible for damage that results from the use of non-original parts and accessories.

1.8.1.2 Make public the location of the fire extinguishers (1-4/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.

https://truckmanualshub.com/

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!

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

https://truckmanualshub.com/

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

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

1.8.2.3 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 Ne confier l'appareil au personnel à former, en apprentissage ou qui effectue une formation générale que sous la surveillance constante d'une personne expérimentée, autorisée par la direction.

1.8.2.4 Personnel that are being trained are permitted to operate the loader only if they are under constant supervision of an experienced person authorized by the employer!

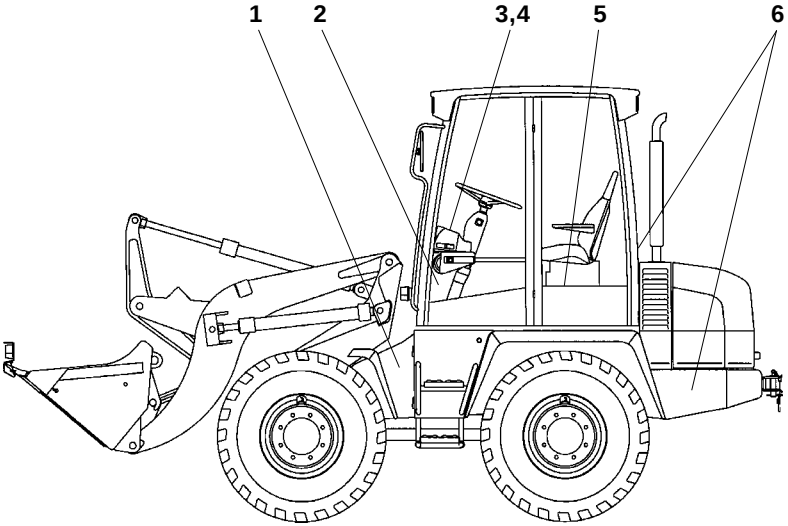
https://truckmanualshub.com/

Beschilderung
Signalisation
Signs

https://truckmanualshub.com/

2 Beschilderung

2.1 Warn- und Hinweisschilder



1 - Typenschild Gerät (rechte Fahrzeugseite)
» enthält Fahrzeugidentifizierungsnummer «
2 - Wartungsplan
3 - **ACHTUNG!** - Lenkung nur bei laufendem Motor betriebsfähig!
4 - **ACHTUNG!** - Das Verteilergetriebe darf nur im Stillstand geschaltet werden. Beim Gangwechsel den Fahrtrichtungsschalter in "0"-Stellung schalten (Freigabe Gangwechsel nach 5 Sek.). Nach Inbetriebnahme des Gerätes ist der 2. Gang geschaltet.
5 - **ACHTUNG!** - Bei Fahrten auf öffentlichen Straßen ist nur die Hinterradlenkung zu benutzen!
6 - Höchstgeschwindigkeit

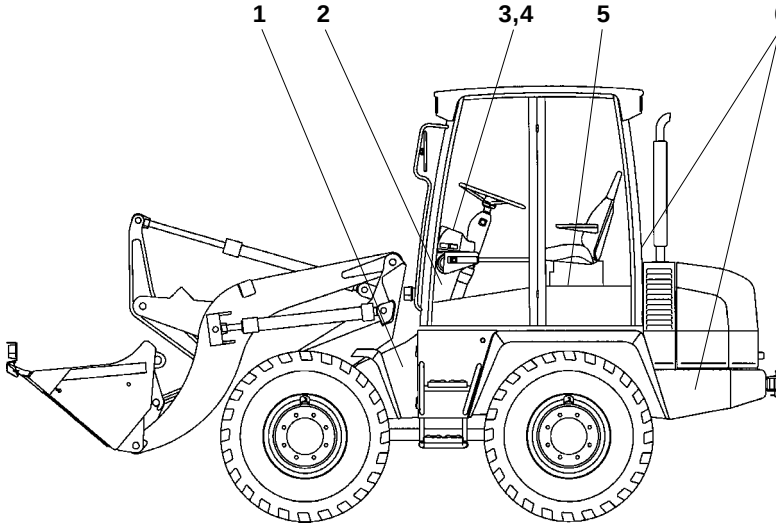
https://truckmanualshub.com/

2 Signalisation

2.1 Signaux de danger et d'indication

2 Signs

2.1 Warning and information signs



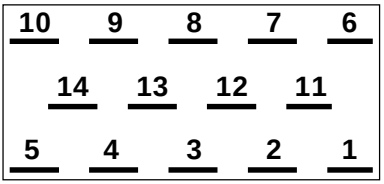
1 - Plaque constructeur machine (côté droit du véhicule)
» comprend le numéro d'identification du véhicule «
2 - Pan d'entretien
3 - **ATTENTION**- La direction ne fonctionne que pendant la marche du moteur!
4 - **ATTENTION!** - Le changement de vitesse dans la boîte de transfert ne doit se faire qu'à l'arrêt. Pour changer de vitesse, mettre l'inverseur de marche au point "0" (validation du changement de vitesse après 5 sec.). Lors de la mise en marche, la machine est en 2e vitesse
5 - **ATTENTION**- Lors des déplacements effectués sur la voie publique, n'utiliser que les roues directrices arrière.
6 - Vitesse maximum

1 - Loader type plate (chassis, front right)
» includes identification number of vehicle «
2 - Maintenance schedule
3 - **CAUTION!** - Steering only possible when engine is running!
4 - **CAUTION!** - The distribution gear may only be shifted when the loader is not moving. When shifting gears, set the drive direction lever to "0" (gear shift released after 5 sec.). After commissioning, the loader is shifted to 2nd gear.
5 - **CAUTION!** - When driving on public roads, only rear-wheel steering may be used!
6 - Maximum speed

https://truckmanualshub.com/

2.2 Symbole

Blick auf den Sicherungskasten:
Vue sur la boîte à fusibles:
View on the fuse box:



1	Fahrtrieb	10,0 A
2	Blinker	7,5 A
3	Hydraulik	15,0 A
4	Heizung	20,0 A
5	Heckscheibenheizung	20,0 A
6	Fernlicht	15,0 A
7	Abblendlicht	15,0 A
8	Schlußlicht links, Standlicht links	5,0 A
9	Schlußlicht rechts, Standlicht rechts	5,0 A
10	Warnblinker	15,0 A
11	Wischer/Wascher	20,0 A
12	Motorabsteller	5,0 A
13	Arbeitsscheinwerfer, Bremslicht	30,0 A
14	Rundumkennleuchte (SA), Signalhorn, Steckdose, Innenleuchte	30,0 A

SA = Sonderausstattung

https://truckmanualshub.com/

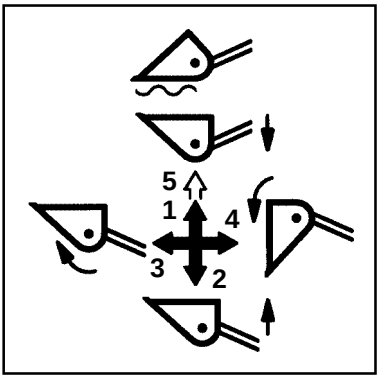
2.2 Symboles

1	Organe de translation	10,0 A
2	Clignotants	7,5 A
3	Hydraulique	15,0 A
4	Chauffage	20,0 A
5	Dégivrage de la lunette AR	20,0 A
6	Feux de route	15,0 A
7	Feux de croisement	15,0 A
8	Feu de recul gauche, feu de position gauche	5,0 A
9	Feu de recul droit, feu de position droit	5,0 A
10	Feux de détresse	15,0 A
11	Essuie-glace/lave-glace	20,0 A
12	Disp. d'arrêt du moteur	5,0 A
13	Phares de travail, éclairage stop	30,0 A
14	Gyrophare (en option), klaxon, prise, plaffonnier	30,0 A

2.2 Symbols

1	Traction drive	10,0 A
2	Turn indicator	7,5 A
3	Hydraulics	15,0 A
4	Heater	20,0 A
5	Rear window heater	20,0 A
6	High beams	15,0 A
7	Low beams	15,0 A
8	Tail light, left parking light, left	5,0 A
9	Tail light, right parking light, right	5,0 A
10	Hazard flasher	15,0 A
11	Windshield wiper/washer	20,0 A
12	Engine cut-off	5,0 A
13	Working lights, brake lights	30,0 A
14	Warning beacon (option), signal horn, socket, interior lighting	30,0 A

https://truckmanualshub.com/



Handhebel für Arbeitshydraulik (4-9/13)

Schaufelarm
1 - Senken
2 - Heben
5 - Schwimmstellung

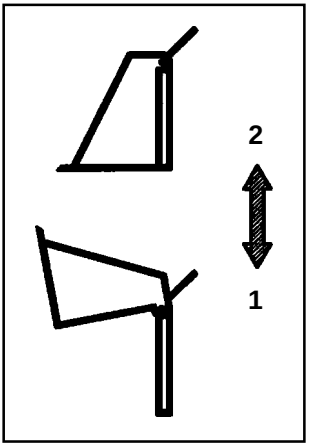
Schnellwechselvorrichtung
3 - Ankippen
4 - Abkippen

Schaufel
3 - Ankippen
4 - Auskippen

Staplervorsatz
3 - Zinken ankippen
4 - Zinken abkippen

Greifer
3 - Greifer ankippen
4 - Greifer abkippen

Lasthaken
3 - Lasthaken ankippen
4 - Lasthaken abkippen



Handhebel für Zusatzhydraulik (4-8/7)

Schnellwechselvorrichtung
1 - Entriegeln
2 - Verriegeln

Mehrzweckschaufel
1 - Öffnen
2 - Schließen

Frontbagger
1 - Löffel ankippen
2 - Löffel auskippen

https://truckmanualshub.com/

Levier distributeur pour hydraulique de travail (4-9/13)

Flèche porte-godet
1 - Abaisser
2 - Relever
5 - Position demise à niveaux

Dispositif de changement rap.
3 - Redresser
4 - Déverser

Godet
3 - Redresser
4 - Incliner

Palettiseur
3 - Redresser les fourches
4 - Incliner les fourches

Benne preneuse
3 - Redresser les mâchoires
4 - Incliner les mâchoires

Crochet d'attache
3 - Redresser le crochet
4 - Incliner le crochet

Hand lever for working hydraulics (4-9/13)

Bucket arm
1 - lower
2 - raise
5 - float position

Quick-change device
3 - tilt up
4 - dump

Bucket
3 - tilt up
4 - dump

Fork lift attachment
3 - tilt up forks
4 - tip forks

Grab
3 - tilt up grab
4 - tip grab

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

Levier distributeur pour hydraulique accessoire (4-8/7)

Dispositif de changement rap.
1 - Déverrouiller
2 - Verrouiller

Godet multi-fonctions
1 - Ouvrir
2 - Fermer

Pelle frontale
1 - Redresser la pelle
2 - Déverser la pelle

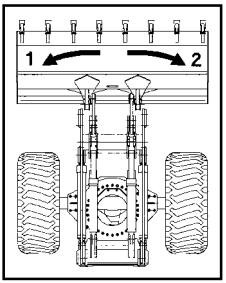
Hand lever for additional hydraulics (4-8/7)

Quick-change device
1 - unlock
2 - lock

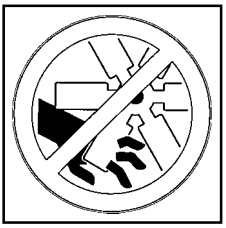
Multi-purpose bucket
1 - open
2 - close

Front-end excavator
1 - dump bucket
2 - tilt up bucket

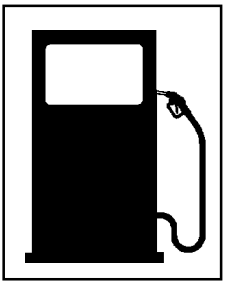
https://truckmanualshub.com/



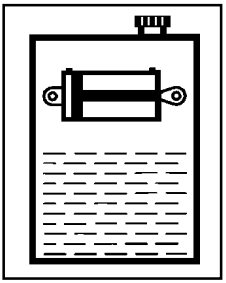
Fußpedal für Schwenken (4-7/1)
1 - links
2 - rechts



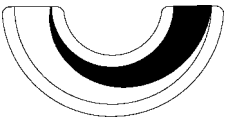
Öffnen nur bei stillstehendem Motor



Kraftstoffbehälter



Hydraulikölbehälter

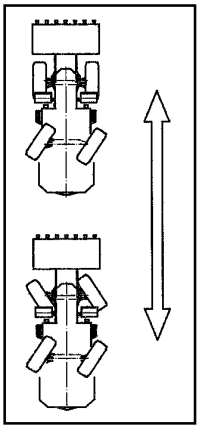


Heizung

https://truckmanualshub.com/

Pédale pour pivotement (4-7/1) 1 - gauche 2 - droite	Foot pedal for swiveling (4-7/1) 1 - left 2 - right
Ouvrir uniquement à l'arrêt du moteur	To be opened only when engine is stopped
Réservoir de carburant	Fuel tank
Réservoir d'huile hydraulique	Hydraulic oil tank
Chauffage	Heater

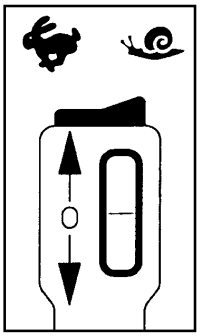
https://truckmanualshub.com/



Lenkartenumschaltung (4-8/9)

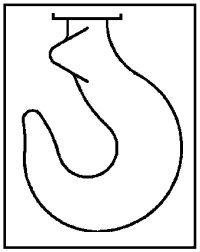
Hinterradlenkung

Allradlenkung

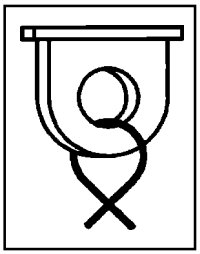


Hydraulische Fahrstufen (4-9/12)
Symbol Hase - schnell
Symbol Schnecke - langsam

Fahrtrichtung (4-9/14)
- vorwärts
- 0
- rückwärts



Anschlagpunkte für
Kranverlastung

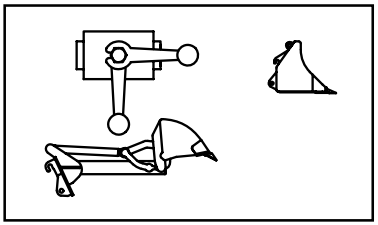


Anschlagpunkte für
Abschleppen/Verzurren

https://truckmanualshub.com/

Commutation du mode de braquage (4-8/9)	Steering mode switch (4-8/9)
Direction roue directrice AR	Rear-wheel steering
Direction toutes roues	Four-wheel steering
Rapports hydrauliques (4-9/12) Symbole lièvre - rapide Symbole escargot - lent	**Hydraulic driving gears (4-9/12)** Rabbit symbol - fast Snail symbol - slow
Sens de la marche (4-9/14) - avant - 0 - arrière	**Travel direction (4-9/14)** - forwards - 0 - backwards
Points d'ancrage pour le grutage	Lifting points for transport by crane
Points d'ancrage pour remorquage/amarrage	Fixing eyes for towing and lashing

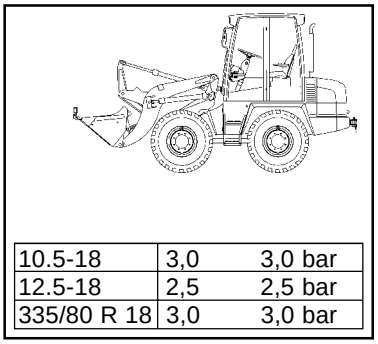
https://truckmanualshub.com/



Handhebel für Umschaltung auf Frontbaggerbetrieb

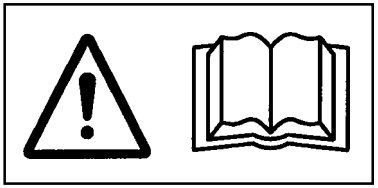
Handhebel parallel zum Kippzylinder:
Frontbaggerbetrieb ausgeschaltet

Handhebel quer zum Kippzylinder:
Frontbaggerbetrieb eingeschaltet

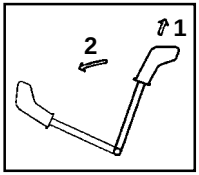


10.5-18	3,0	3,0 bar
12.5-18	2,5	2,5 bar
335/80 R 18	3,0	3,0 bar

Reifendruck



Vor Inbetriebnahme Betriebsanleitung durchlesen und beachten. Geben Sie alle Sicherheitsanweisungen auch an andere Benutzer weiter!



Handhebel für Zusatzhydraulik (5-9)

1 - Entriegeln
2 - Verriegeln

Der Aufenthalt im Gefahrenbereich ist verboten

https://truckmanualshub.com/

Levier distributeur pour commutation sur pelle frontale

Levier parallèle au vérin de renversement:
Pelle frontale à l'arrêt

Levier perpendiculaire au vérin de renversement:
Pelle frontale enclenchée

Pression des pneus

Hand lever for switching to front-end excavator operation

Hand lever parallel to tipping cylinder:
Front-end excavator operation switched off
Hand lever perpendicular to tipping cylinder:
Front-end excavator operation switched on
Tire pressure

Avant la mise en service, lire et respecter le manuel de l´opérateur. Transmettez toutes les consignes de sécurité également aux autres utilisateurs!

Before start-up, read and observe the operating instructions. Make sure that all other users have also read the safety instructions!

Levier distributeur pour hydraulique accessoire (5-9)

1 - Déverrouillage
2 - Verrouillage

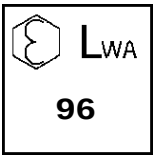
Hand lever for additional hydraulics (5-9)

1 - Unlocking
2 - Locking

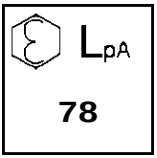
Il est interdit de séjourner dans la zone de danger

Stay out of the danger zone

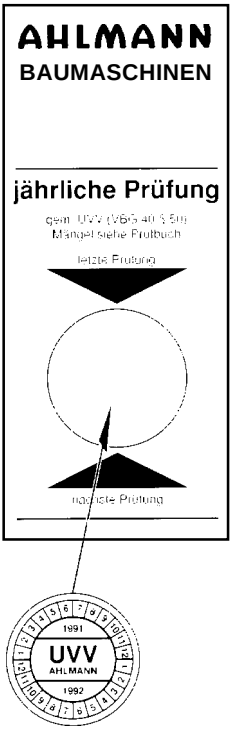
https://truckmanualshub.com/



Schalleistungspegel
Geräusch außen: 96 dB(A)



Schalldruckpegel
Geräusch im Fahrerhaus: 78 dB(A)



UVV-Plakette
(jährliche Prüfung gemäß UVV)

Schriftzug
- Lärmarme Baumaschine -

https://truckmanualshub.com/

Puissance sonore
Bruit extérieur: 96 dB(A)

Acoustic power level
Noise outside: 96 dB(A)

Pression acoustique
Bruit dans la cabine: 78 dB(A)

Acoustic pressure level
Noise in driver cabin: 78 dB(A)

Plaquette UVV
(contrôle annuel conformément aux prescriptions sur la prévention des accidents UVV)

Accident prevention regulations plaque
(Annual inspection in accordance with accident prevention regulations)

Labelle
- Engin de chantier silencieux -

Lettering
Low-noise construction machine

https://truckmanualshub.com/

Technische Daten
Caractéristiques techniques
Technical data

https://truckmanualshub.com/

3 Technische Daten

HINWEIS

Die technischen Daten beziehen sich auf die Bereifung 335/80 R 18.

3.1 Gerät

- Höhe	2570 mm
- Breite	1620 mm
- Radstand	1600 mm
- Spur	1270 mm
- Betriebsgewicht ohne Anbaugerät	3590 kg
- Bodenfreiheit	
- Verteilergetriebe	310 mm
- Achse	330 mm
- Wenderadius (über Heck)	2770 mm
- Lenkungswinkel	+/- 35 °
- Pendelwinkel	+/- 10 °
- Böschungswinkel	33 °
- Steigfähigkeit mit Nutzlast	60 %
- Schubkraft max.	25 kN
- Hubkraft max.	24 kN

3.2 Motor

- Öl- luftgekühlter Dieselmotor

- 3 Zylinder, 4-Takt, Direkteinspritzung
- Hubraum 2049 cm^3
- Leistung 29,0 kW bei 2500 min^{-1}

3.3 Anlasser

- 2,2 kW, 12 V

3.4 Drehstromgenerator

- 60 A, 14 V

https://truckmanualshub.com/

3 Caractéristiques techniques

REMARQUE

Les caractéristiques techniques se rapportent aux pneus 335/80 R 18.

3.1 Machine

- Hauteur 2570 mm
- Largeur 1620 mm
- Empattement 1600 mm
- Voie 1270 mm
- Poids de la machine en état de fonctionnement sans équipement complémentaire 3590 kg
- Garde au sol
  - Engrenage distribut. 310 mm
  - Essieu 330 mm
- Rayon de braquage (essieu arrière) 2770 mm
- Angle de braquage +/- 35 °
- Angle de pivotement +/- 10 °
- Angle de déversement 33 °
- Tenue en côte avec charge utile 60 %
- Force de poussée max. 25 kN
- Force de levage max. 24 kN

3.2 Moteur

- Moteur diesel avec refroidissement huile-eau
- 3 cylindres, 4 temps, injection directe
- Cylindrée 2049 cm³
- Puissance 29,0 kW pr 2500 min^{-1}

3.3 Démarreur

- 2,2 kW, 12 V

3.4 Alternateur triphasé

- 60 A, 14 V

3 Technical data

NOTE

All technical data refer to tire size 335/80 R 18.

3.1 Loader

- Height 2570 mm
- Width 1620 mm
- Wheel base 1600 mm
- Track 1270 mm
- Operation weight without attachments 3590 kg
- Ground clearance
  - Distrib. transmission 310 mm
  - Axle 330 mm
- Turning radius (over rear) 2770 mm
- Steering angle +/- 35 °
- Oscillation path +/- 10 °
- Embankment angle 33 °
- Climbing ability with payload 60 %
- Max. shunting force 25 kN
- Max. lifting force 24 kN

3.2 Engine

- Oil/air-cooled diesel engine
- 3-cylinder, 4-stroke, direct injection
- Displacement 2049 cm³
- Power 29.0 kW at 2500 rpm

3.3 Starter

- 2.2 kW, 12 V

3.4 Alternator

- 60 A, 14 V

https://truckmanualshub.com/

3.5 Hydrostatischer Fahrantrieb

Ausführung "20 km/h"

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

Ausführung "30 km/h"

- Fahrstufe I 0.....8 km/h
- Fahrstufe II 0.....30 km/h

3.6 Achslasten

- zul. Achslasten nach StVZO

vorne	2200 kg
hinten	3000 kg

- zul. Gesamtgewicht nach StVZO 4000 kg

3.7 Reifen

Zugelassen sind folgende Bereifungen:

- Größe 15.5/55 R 18
  - Reifendruck - vorn 3,0-3,5 bar
    - hinten 3,5-3,5 bar
- Größe 12.5-18
  - Reifendruck - vorn 2,5 bar
    - hinten 2,5 bar
- Größe 335/80 R 18
  - Reifendruck - vorn 3,0 bar
    - hinten 3,0 bar

3.8 Lenkanlage

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

https://truckmanualshub.com/

3.5 Transmission hydrostatique

Version "20 km/h"

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

Version "30 km/h"

- Rapport I 0.....8 km/h
- Rapport II 0.....30 km/h

3.6 Charge par essieu

- Charge par essieu adm. autorisée par le code de la route

  avant 2200 kg
  arrière 3000 kg

- Poids total adm. conf. au code de route 4000 kg

3.7 Pneus

Dimensions autorisées:

- Dimension 15.5/55 R 18
  - Pression - avant 3,0-3,5 bar
    - arrière 3,0-3,5 bar
- Dimension 12.5-18
  - Pression - avant 2,5 bar
    - arrière 2,5 bar
- Dimension 335/80 R 18
  - Pression - avant 3,0 bar
    - arrière 3,0 bar

3.8 Direction

- 4x4 (commutable sur essieu Ar)
- Hydrostatique par soupape de priorité

- Pression max. 170 bar

3.5 Hydrostatic drive unit

Type "20 km/h"

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

Type "30 km/h"

- Travel speed I 0.....8 km/h
- Travel speed II 0.....30 km/h

3.6 Axle loads

- Permitted axle loads in accordance with StVZO

  Front 2200 kg
  Rear 3000 kg

- Permitted total weight in accordance with StVZO 4000 kg

3.7 Tires

The following tire sizes are permitted:

- Size 15.5/55 R 18
  - Tire pressure - front 3,0-3,5 bar
    - rear 3,0-3,5 bar
- Size 12.5-18
  - Tire pressure - front 2.5 bar
    - rear 2.5 bar
- Size 335/80 R 18
  - Tire pressure - front 3.0 bar
    - rear 3.0 bar

3.8 Steering system

- Four-wheel (can be switched to rear-wheel)
- Hydrostatic via priority valve

- Pressure max. 170 bar

https://truckmanualshub.com/

3.9 Bremsanlage

- Hydraulische Betriebsbremse (Innenlamellen) auf beide Vorderräder wirkend.

- Feststellbremse auf alle vier Räder über Gelenkwelle wirkend.

3.10 Elektrische Anlage

- Batterie 12 V, 66 Ah

3.11 Hydraulikanlage

- Inhalt 70 l
- Hydraulikölbehälter 49,5 l
- Förderstrom 40 + 20 l/min
- Betriebsdruck max. 230-5 bar

- 2 Hubzylinder Ø 70/40 mm
- 1 Kippzylinder Ø 70/40 mm
- Zeiten nach DIN ISO 7131

Heben	5,5 s
Senken	3,5 s
Auskippen 90°	1,4 s
Ankippen 45°	2,2 s

3.11.1 Schwenkwerk

- Förderstrom 20 l/min
- Betriebsdruck max. 200+/-5 bar
- 2 Schwenkzylinder Ø 80/32 mm
- Schwenkzeit 180° 7,0 s

3.11.2 Abstützanlage

- Betriebsdruck lastabhängig

- 2 Abstützzylinder
  Plungerdurchmesser 36 mm

https://truckmanualshub.com/

3.9 Freinage

- Frein de service hydraulique (frein à disques multiples intérieurs) agissant sur les deux roues avant.
- Frein de parking agissant sur les quatres roues par arbre à cardan.

3.9 Brake system

- Hydraulic service brake (wet lamellae) acting on all four wheels.
- Parking brake acting on all four wheels via prop shafts.

3.10 Installation électr.

- Batterie 12 V, 66 Ah

3.10 Electrical system

- Battery 12 V, 66 Ah

3.11 Equipement hydr.

- Capacité 70 l
- Réservoir d'huile hydr. 49,5 l
- Débit 40 + 20 l/min
- Pression serv. max. 230-5 bar
- 2 vérins de levage Ø 70/40 mm
- 1 vérin de renv. Ø 70/40 mm
- Temps de cycle conf. DIN ISO 7131

Levage	5,5 s
Descente	3,5 s
Basculement 90°	1,4 s
Redressement 45°	2,2 s

3.11 Hydraulic system

- Capacity 70 l
- Hydraulic oil tank 49.5 l
- Flow 40 + 20 l/min
- Max. operating press. 230-5 bar
- 2 lift cylinders Ø 70/40 mm
- 1 tip cylinder Ø 70/40 mm
- Times according to DIN ISO 7131

Raise	5.5 s
Lower	3.5 s
Dump 90°	1.4 s
Tilt up 45°	2.2 s

3.11.1 Pivotement

- Débit 20 l/min
- Pression serv. max. 200+/-5 bar
- 2 vérins pivotement Ø 80/32 mm
- Temps pivotement 180° 7,0 s

3.11.1 Swivel mechanism

- Flow 20 l/min
- Max. operating press. 200+/-5 bar
- 2 swivel cylinders Ø 80/32 mm
- Swivel time 180° 7.0 s

3.11.2 Système d'appui

- Pression serv. suivant la charge
- 2 vérins d'appui
  Diamètre du plongeur 36 mm

3.11.2 Stabilizers

- Operating press. load controlled
- 2 stabilizer cylinders
  Plunger diameter 36 mm

https://truckmanualshub.com/

3.12 Kraftstoffversorgungsanlage

- Inhalt
  Kraftstoffbehälter 42 l

3.13 Heizungs- und Belüftungsanlage

- Ölheizgerät COBO

- Typ 2/9008/COMB-10/A45
- Wärmeleistung
  3-stufig Q_{80} max. 10,5 kW
  bei $V_{öl}$ 30 l/min
- Gebläseleistung
  3-stufig max. 785 m³/h

3.14 Vollstrom-Saugfilterung

- Filterfeinheit 10 µm nom.
- By-pass-Ansprechdruck
  Δ p = 0,25 bar

3.15 Elektrische Verschmutzungsanzeige

- Einschaltdruck Δ p = 0,15 bar

3.16 Ölkühler mit temperaturgeregeltem Lüfter

- Leistung max. 12 kW
- Volumenstrom
  - Langsamläufer 14 l/min
  - Schnelläufer 21 l/min

https://truckmanualshub.com/

3.12 Installation d'alimentation en combustible

- Capacité du réservoir de carburant 42 l

3.12 Fuel supply system

- Capacity Fuel tank 42 l

3.13 Installation de chauffage et d'aération

- Chauffage à l'huile COBO
- Type 2/9008/COMB-10/A45
- Puissance de chauffe 3 vitesses Q_{80} max. 10,5 kW bei $V_{öl}$ 30 l/min
- Puissance ventilateur 3 vitesses max. 785 m³/h

3.13 Heating and ventilation system

- Oil heater COBO
- Type 2/9008/COMB-10/A45
- Heat output 3-speed Q_{80} max. 10.5 kW at V_{oil} 30 l/min
- Blower output 3-speed max. 785 m³/h

3.14 Filtrage à aspiration

- Cartouche de filtre 10 µm nom.
- Pression d'encl. by-pass Δ p = 0,25 bar

3.14 Full flow suction filter

- Grade of filtration 10 µm nom.
- By-pass reaction pressure Δ p = 0.25 bar

3.15 Indicateur électrique de colmatage

- Pression d'encl. Δ p = 0,15 bar

3.15 Electrical contamination indicator

- Switch pressure Δ p = 0.15 bar

3.16 Refroidisseur d'huile avec ventilateur réglé par thermostat

- Puissance max. 12 kW
- Débit
  - Marche lente 14 l/min
  - Marche rapide 21 l/min

3.16 Oil cooler with thermostat control

- Power max. 12 kW
- Flow rate
  - Slow speed 14 l/min
  - Fast speed 21 l/min

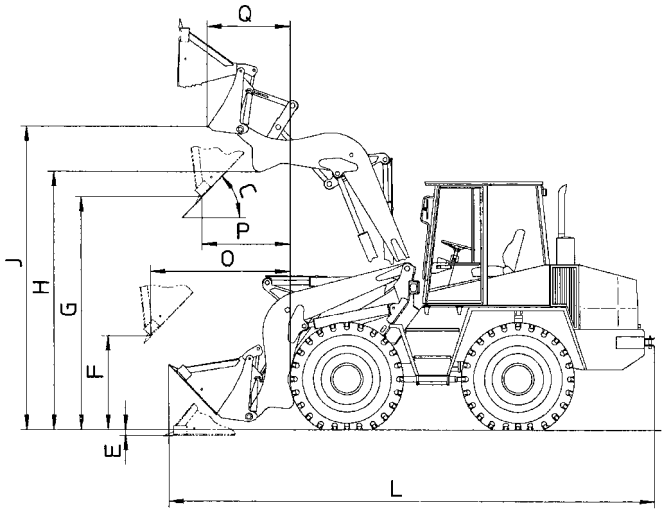
https://truckmanualshub.com/

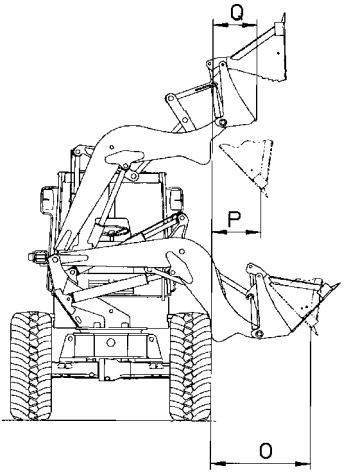
3.17 Anbaugeräte
Equipements complémentaires
Attachments

HINWEIS/TRÈS IMPORTANT/NOTE

- Die technischen Daten beziehen sich auf die Bereifung 335/80 R 18.
- Les caractéristiques techniques se réfèrent aux pneus 335/80 R 18.
- All technical data refer to tire size 335/80 R 18.

3.17.1 Schaufeln/Godets/Buckets



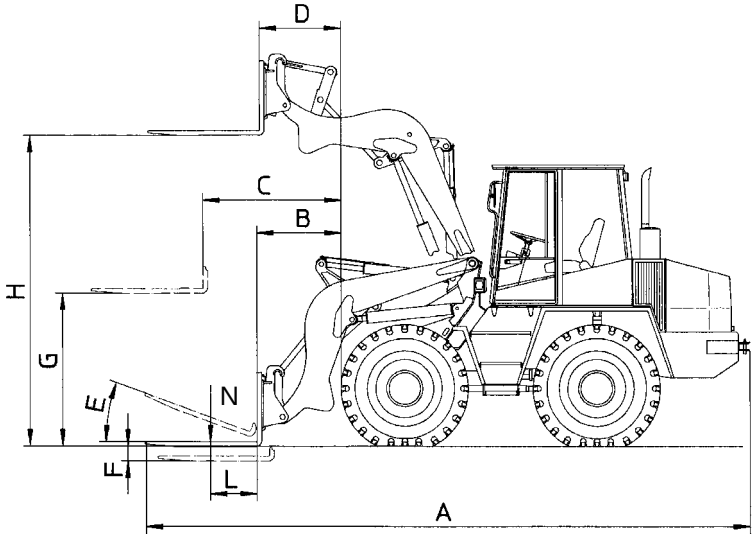


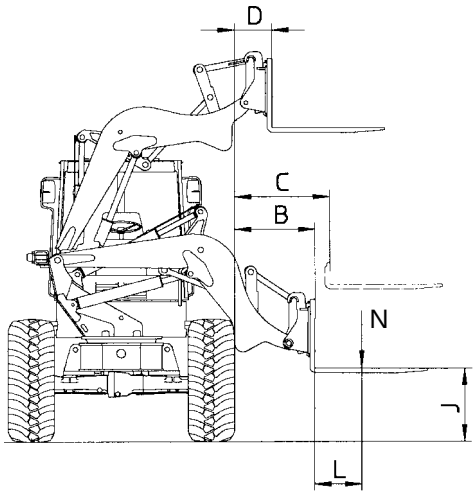
https://truckmanualshub.com/

3.17.1 Buckets

Bucket type		Standard bucket	Lightweight bucket	Multi-purpose bucket
Bucket volume according to DIN/ISO 7546	m³	**0,5**	**0,6**	**0,45**
Bucket width	mm	1650	1650	1650
Dead weight	kg	238	250	380
Loads according to DIN 24094				
Bulk density	t/m³	1,75	1,4	2,0
Rated dump load				
- frontal	kg	2000	1960	1980
- swiveled	kg	1760	1700	1780
Rated payload				
- frontal	kg	1000	980	990
- swiveled	kg	880	850	890
Loads according to ISO 8313				
Bulk density t/m³	1,55	1,25	1,8	
Rated dump load				
- frontal	kg	1900	1860	1880
- swiveled	kg	1540	1490	1560
Rated payload				
- frontal	kg	950	930	940
- swiveled	kg	770	745	780
Tear-out force according to ISO 8313	kN	35,0	30,3	37,2
C Dump angle	°	45	45	45
Max. dump angle	°	46	46	46
E Depth of feed-in	mm	70	50	85
F Dumping height at max. dumping width and dump angle 45°	mm	810	790	825
G Dumping height at max. lifting height and dump angle 45°	mm	2375	2355	2365
H Free lift height	mm	2760	2760	2760
L Total length	mm	4840	4860	4820
O Max. dumping distance at dumping angle 45°				
- front	mm	1270	1290	1220
- swiveled	mm	965	985	915
P Dumping distance at max. lifting height and dumping angle 45°				
- front	mm	490	510	435
- swiveled	mm	190	210	135
Max. dump angle (with bucket in lowermost position)	°	100	100	100
Multi-purpose bucket opened:				
J Max. dumping height with swiveled bucket	mm			3065
Q Dumping distance at max. lifting height and tilted bucket				
- front	mm			445
- swiveled	mm			140

3.17.2 Staplervorsatz/Palettiseur/Fork-lift attachment





https://truckmanualshub.com/

3.17.2 Staplervorsatz

Zinkenlänge	1000 mm
Zinkenhöhe	35 mm
Zinkenabstand (mittig)	
- min.	150 mm
- max.	825 mm
Eigengewicht	128 kg

Zul. Nutzlast N nach DIN 24094
frontal

- ebenes Gelände (Standsicherheitsfaktor 1,25)	1410 kg
- unebenes Gelände (Standsicherheitsfaktor 1,67)	1060 kg

verschwenkt

- ebenes Gelände (Standsicherheitsfaktor 1,25)	1170 kg
- unebenes Gelände (Standsicherheitsfaktor 1,67)	880 kg

Zul. Nutzlast N nach ISO 8313,
frontal

- ebenes Gelände (Standsicherheitsfaktor 1,25)	1330 kg
- unebenes Gelände (Standsicherheitsfaktor 1,67)	1000 kg

verschwenkt

- ebenes Gelände (Standsicherheitsfaktor 1,25)	1010 kg
- unebenes Gelände (Standsicherheitsfaktor 1,67)	760 kg

Zul. Nutzlast N nach ISO 8313,
Stapler 150 mm über Boden
frontal

- ebenes Gelände (Standsicherheitsfaktor 1,25)	1660 kg
- unebenes Gelände (Standsicherheitsfaktor 1,67)	1240 kg

A	Gesamtlänge	5015 mm
B	Reichweite min.	
	- frontal	510 mm
	- verschwenkt	630 mm
C	Reichweite max.	
	- frontal	1035 mm
	- verschwenkt	765 mm
D	Reichweite bei Hubhöhe max.	
	- frontal	250 mm
	- verschwenkt	- 50 mm
E	Ankippwinkel	21 °
F	Einstechtiefe	85 mm
G	Überladehöhe bei Reichweite max.	1260 mm
H	Überladehöhe bei Hubhöhe max.	2820 mm
J	Überladehöhe min. verschwenkt	630 mm
L	Abstand Nutzlast **N** vom Zinkenrücken	500 mm

3.17.2 Palettiseur

Longueur des fourches	1000 mm
Hauteur des fourches	35 mm
Ecart des fourches (entre axe)	
- min.	150 mm
- max.	825 mm
Poids propre	128 kg

Charge utile adm. N selon DIN 24094
frontale

- terrain plat (coefficient de stabilité 1,25)	1410 kg
- terrain accidenté (coefficient de stabilité 1,67)	1060 kg

pivotée

- terrain plat (coefficient de stabilité 1,25)	1170 kg
- terrain accidenté (coefficient de stabilité 1,67)	880 kg

Charge utile adm. N selon ISO 8313
frontale

- terrain plat (coefficient de stabilité 1,25)	1330 kg
- terrain accidenté (coefficient de stabilité 1,67)	1000 kg

pivotée

- terrain plat (coefficient de stabilité 1,25)	1010 kg
- terrain accidenté (coefficient de stabilité 1,67)	760 kg

Charge utile adm. N selon ISO 8313
(hauteur bord supérieur de la fourche: 150 mm)
frontale

- terrain plat (coefficient de stabilité 1,25)	1660 kg
- terrain accidenté (coefficient de stabilité 1,67)	1240 kg

A	Longueur hors-tout	5015 mm
B	Longueur d'extension min.	
	- frontale	510 mm
	- pivotée	630 mm
C	Longueur d'extension max.	
	- frontale	1035 mm
	- pivotée	765 mm
D	Longueur d'extension pr hauteur de levage max.	
	- frontale	250 mm
	- pivotée	- 50 mm
E	Angle d'inclinaison	21 °
F	Profondeur de plongée	85 mm
G	Hauteur utile de chargement pr extension max.	1260 mm
H	Hauteur utile de chargement pr hauteur lev. max.	2820 mm
J	Hauteur utile charg. min. pivotée	630 mm
L	Ecart charge utile **N** au dos des fourches	500 mm

3.17.2 Fork-lift attachment

Fork length	1000 mm
Fork height	35 mm
Fork spacing (centre - centre)	
- min.	150 mm
- max.	825 mm
Dead weight	128 kg

Permissible payload N acc. to DIN 24094
frontal

- level terrain (stability safety factor 1.25)	1410 kg
- rough terrain (stability safety factor 1.67)	1060 kg

swiveled

- level terrain (stability safety factor 1.25)	1170 kg
- rough terrain (stability safety factor 1.67)	880 kg

Permissible payload N acc. to ISO 8313
frontal

- level terrain (stability safety factor 1.25)	1330 kg
- rough terrain (stability safety factor 1.67)	1000 kg

swiveled

- level terrain (stability safety factor 1.25)	1010 kg
- rough terrain (stability safety factor 1.67)	760 kg

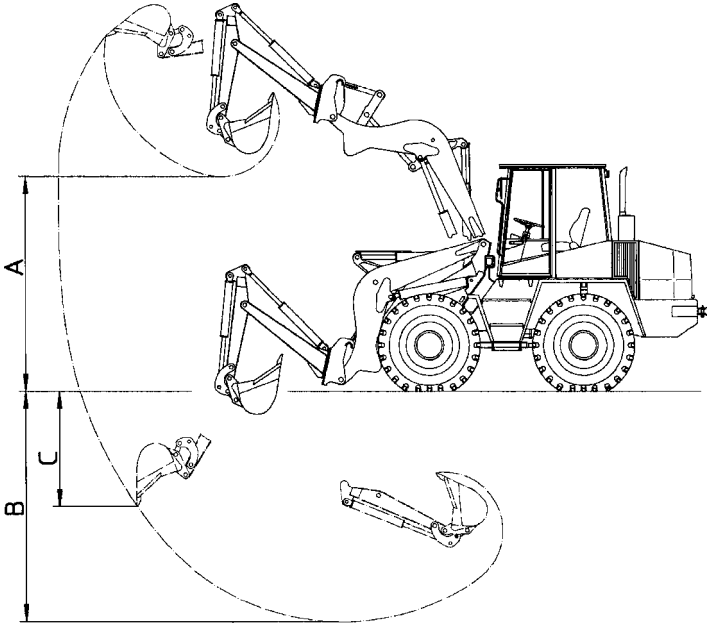
Permissible payload N acc. to ISO 8313
(height of upper tine edge: 150 mm)
frontal

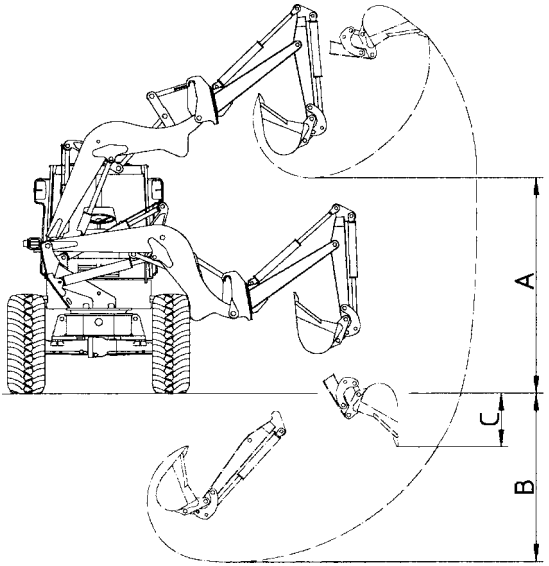
- level terrain (stability safety factor 1.25)	1660 kg
- rough terrain (stability safety factor 1.67)	1240 kg

A	Total length	5015 mm
B	Min. operating span	
	- frontal	510 mm
	- swiveled	630 mm
C	Max. operating span	
	- frontal	1035 mm
	- swiveled	765 mm
D	Operating span at max. lifting height	
	- frontal	250 mm
	- swiveled	- 50 mm
E	Tilt angle	21 °
F	Depth of feed-in	85 mm
G	Free lift height at max. reach	1260 mm
H	Free lift height at max. lift height	2820 mm
J	Max. reach swiveled	630 mm
L	Distance of payload **N** from the fork back	500 mm

https://truckmanualshub.com/

3.17.3 Frontbagger/ Pelle frontale/ Front-end excavator





https://truckmanualshub.com/

3.17.1 Schaufeln

Schaufeltyp		Standard-schaufel	Leichtgut-schaufel	Mehrzweck-schaufel
Schaufelvolumen nach DIN/ISO 7546	m³	**0,5**	**0,6**	**0,45**
Schaufelbreite	mm	1650	1650	1650
Gewicht	kg	238	250	380
Lasten nach DIN 24094				
Schüttgutdichte	t/m³	1,75	1,4	2,0
Kipplast				
- frontal	kg	2000	1960	1980
- verschwenkt	kg	1760	1700	1780
Nutzlast				
- frontal	kg	1000	980	990
- verschwenkt	kg	880	850	890
Lasten nach ISO 8313				
Schüttgutdichte	t/m³	1,55	1,25	1,8
Kipplast				
- frontal	kg	1900	1860	1880
- verschwenkt	kg	1540	1490	1560
Nutzlast				
- frontal	kg	950	930	940
- verschwenkt	kg	770	745	780
Reißkraft nach ISO 8313	kN	35,0	30,3	37,2
C Auskippwinkel	°	45	45	45
Auskippwinkel max.	°	46	46	46
E Einstechtiefe	mm	70	50	85
F Ausschütthöhe bei Ausschüttweite max. und Auskippwinkel 45°	mm	810	790	825
G Ausschütthöhe bei Hubhöhe max. und Auskippwinkel 45°	mm	2375	2355	2365
H Überladehöhe	mm	2760	2760	2760
L Gesamtlänge	mm	4840	4860	4820
O Ausschüttweite max. bei Auskippwinkel 45°				
- frontal	mm	1270	1290	1220
- verschwenkt	mm	965	985	915
P Ausschüttweite bei Hubhöhe max. und Auskippwinkel 45°				
- frontal	mm	490	510	435
- verschwenkt	mm	190	210	135
Auskippwinkel max. (in unterster Schaufelarmstellung)	°	100	100	100
Mehrzweckschaufel geöffnet:				
J Ausschütthöhe max. bei angekippter Schaufel	mm			3065
Q Ausschüttweite max. bei Hubhöhe max. und angekippter Schaufel				
- frontal	mm			445
- verschwenkt	mm			140

3.17.1 Godets

Modèle de godet		Godet standard	Godet pour matières légères	Godet multi-fonctions
Volume du godet selon DIN/ISO 7546	m³	**0,5**	**0,6**	**0,45**
Largeur du godet	mm	1650	1650	1650
Poids propre	kg	238	250	380
Charges selon DIN 24094				
Densité matériau en vrac	t/m³	1,75	1,4	2,0
Charge de basculement				
- frontale	kg	2000	1960	1980
- machine pivotée	kg	1760	1700	1780
Charge utile				
- frontale	kg	1000	980	990
- machine pivotée	kg	880	850	890
Charges selon ISO 8313				
Densité matériau en vrac	t/m³	1,55	1,25	1,8
Charge de basculement				
- frontale	kg	1900	1860	1880
- machine pivotée	kg	1540	1490	1560
Charge utile				
- frontale	kg	950	930	940
- machine pivotée	kg	770	745	780
Force de rupture selon ISO 8313	kN	35,0	30,3	37,2
C Angle de basculement	°	45	45	45
Angle de bascul. max.	°	46	46	46
E Profondeur de plongée	mm	70	50	85
F Hauteur de basculement pr distance de basculement max. et angle de basc. de 45°	mm	810	790	825
G Hauteur de basculement pr hauteur de levage max. et angle de basc. de 45°	mm	2375	2355	2365
H Hauteur utile de charg.	mm	2760	2760	2760
L Longueur hors-tout	mm	4840	4860	4820
O Distance de basc. max. pr angle de basc. de 45°				
- frontale	mm	1270	1290	1220
- machine pivotée	mm	965	985	915
P Distance de bascul. hauteur de levage max. et angle de basc. 45°				
- frontale	mm	490	510	435
- machine pivotée	mm	190	210	135
Angle de renversement max. (dans la position la plus basse de la flèche porte-godet)	°	100	100	100
Godet multi-fonctions ouvert				
J Hauteur de basculement max. pr godet incliné	mm			3065
Q Distance de basc. max. pr hauteur de levage max. et godet incliné				
- front.	mm			445
- machine pivotée	mm			140

https://truckmanualshub.com/

3.17.3 Frontbagger

Losbrechkraft an der Löffelschneide max. 2300 daN
Reißkraft mit Löffelschneide max. 894 daN

Löffelvolumen nach DIN ISO 7451	Löffelbreiten nach DIN ISO 7451	Eigengewicht
0,036 m³	260 mm	38 kg
0,042 m³	300 mm	40 kg
0,058 m³	400 mm	48 kg

Eigengewicht
- Frontbagger ohne Löffel 200 kg

A Ausschütthöhe max. nach DIN ISO 7135 2910 mm

B Grabtiefe über Schneide nach DIN ISO 7135
- frontal 1460 mm
- verschwenkt 820 mm

C Einstechtiefe
- frontal 400 mm
- verschwenkt ----- mm

Arbeitszeiten bei $n_{Motor\ max.}$:

- Stiel ausfahren 2,9 s
- Stiel einfahren 2,0 s
- Löffel öffnen 2,2 s
- Löffel schließen 3,3 s

3.17.3 Pelle frontale

Force de décollement max. au niveau de la lame du godet 2300 N
Force d'arrachement max. avec lame du godet 894 N

Volume godet DIN ISO 7451	Largeur god selon DIN ISO 7451	Poids propre
0,036 m³	260 mm	38 kg
0,042 m³	300 mm	40 kg
0,058 m³	400 mm	48 kg

Poids propre
- Pelle frontale ss godet 200 kg

A Hauteur de déversement max. selon DIN ISO 7135 2910 mm

B Profondeur de fouille audessus de lame selon DIN ISO 7135
- frontale 1460 mm
- pivotée 820 mm

C Profondeur de plongée
- frontale 400 mm
- pivotée ----- mm

Temps de cycle pour $n_{Motor\ max.}$:

- Déploiement de la flèche 2,9 s
- Retour de la flèche 2,0 s
- Ouverture godet 2,2 s
- Fermeture godet 3,3 s

3.17.3 Front-end excavator

Max. breakout force at bucket cutting edge 2300 daN
Max. tearout force at bucket cutting edge 894 daN

Bucket volume acc. to DIN ISO 7451	Bucket widths acc. to DIN ISO 7451	Dead weight
0.036 m³	260 mm	38 kg
0.042 m³	300 mm	40 kg
0.058 m³	400 mm	48 kg

Weight
- Front-end excavator without bucket 200 kg

A Max. dumping height acc. to DIN ISO 7135 2910 mm

B Digging depth over cutting edge according to DIN ISO 7135
- front 1460 mm
- swiveled 820 mm

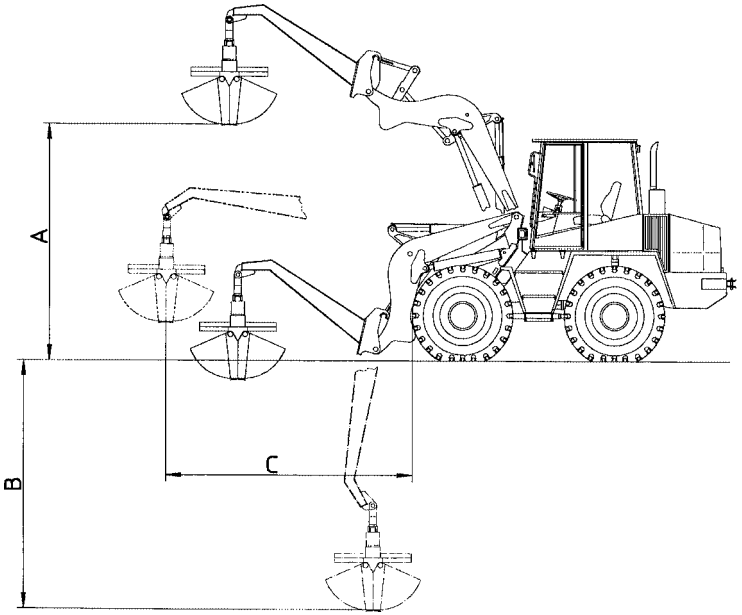
C Feed-in depth
- front 400 mm
- swiveled ----- mm

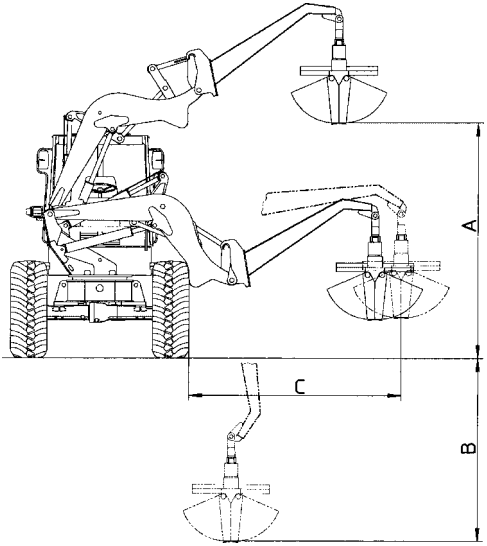
Operating times at $n_{Motor\ max.}$:

- Extend shaft 2.9 s
- Retract shaft 2.0 s
- Open bucket 2.2 s
- Close bucket 3.3 s

https://truckmanualshub.com/

3.17.4 Greifer/Benne preneuse/Grab





https://truckmanualshub.com/

3.17.4 Greifer

- Schwenkbereich des Drehmotors 290 °

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

- Eigengewicht des Greiferauslegers 150 kg

A Max. Überladehöhe über Schalenboden 2860 mm

B Grabtiefe über Schneide max.
- frontal 2165 mm
- verschwenkt 1495 mm

C Ausschüttweite max.
- frontal 2110 mm
- verschwenkt 1810 mm

HINWEIS

Es darf nur der in der vorstehenden Tabelle aufgeführte Kinshofer-Greifer angebaut werden.

3.17.4 Benne preneuse

- Plage de pivotement du moteur de rotation continu 290 °

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

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

A Hauteur de charge max. au-dessus du fond des mâchoires 2860 mm

B Profondeur de fouille max. au-dessus des lames
- frontale 2165 mm
- pivotée 1495 mm

C Portée de déversement max.
- frontale 2110 mm
- pivotée 1810 mm

REMARQUE

Les tableaux précédents ne se rapportent qu'aux bennes preneuses Kinshofer.

3.17.4 Grab

- Turning range of the turn drive 290 °

Grab type	Grab volume	Grab blade width	Dead weight
KM 626	0.07 m³	350 mm	140 kg

- Dead weight of grab arm 150 kg

A Max. free lift over blade bottom 2860 mm

B Max. digging depth above cutting edge
- front 2165 mm
- swiveled 1495 mm

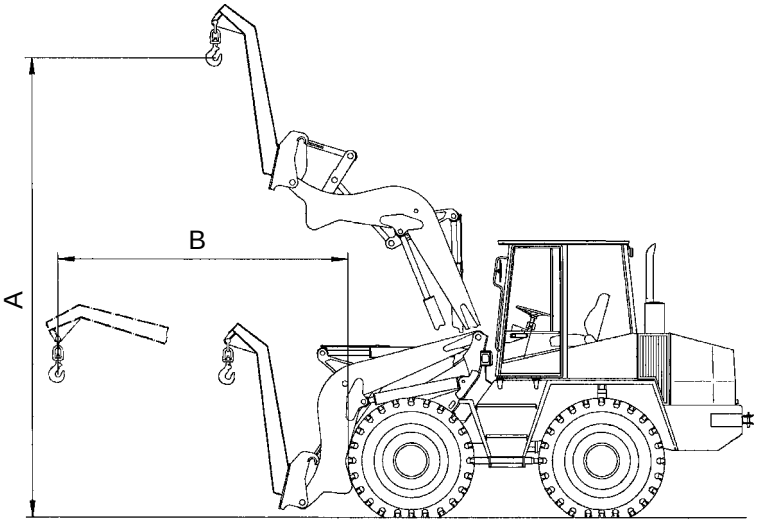
C Max. dumping width
- frontal 2110 mm
- swiveled 1810 mm

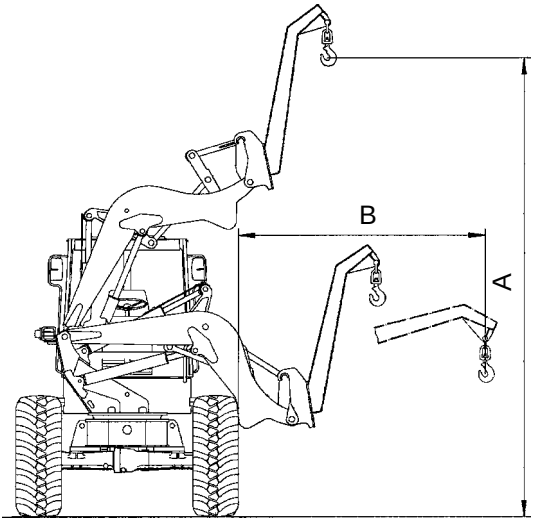
NOTE

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

https://truckmanualshub.com/

3.17.5 Lasthaken/Crochet de grue/Lifting hook





https://truckmanualshub.com/

3.17.5 Lasthaken

Zul. Nutzlast nach DIN EN 474-3
(Meßverfahren analog ISO 8313)

- weiteste Ausladung
  (Standsicherheitsfaktor 2)
  - frontal 800 kg
  - verschwenkt 600 kg

Eigengewicht 70 kg

A Hubhöhe max. 3435 mm

B Ausladung max.
- frontal 1675 mm
- verschwenkt 1370 mm

3.17.5 Crochets de grue

Charge utile adm. selon DIN EN 474-3
(Procédé de mesure analogue à ISO 8313)
- Portée la plus longue
  (coefficient de stabilité 2)
  - frontale 800 kg
  - pivotée 600 kg

Poids propre 70 kg

A Hauteur levage max. 3435 mm

B Portée max.
- frontale 1675 mm
- pivotée 1370 mm

3.17.5 Lifting hook

Permissible payload according to DIN EN 474-3
(Measurement analog to ISO 8313)
- Max. reach
  (stability safety factor 2)
  - front 800 kg
  - swiveled 600 kg

Dead weight 70 kg

A Lifting height max. 3435 mm

B Max. reach.
- front 1675 mm
- swiveled 1370 mm

https://truckmanualshub.com/

Beschreibung

Description

Description

https://truckmanualshub.com/

4 Beschreibung

4.1 Übersicht

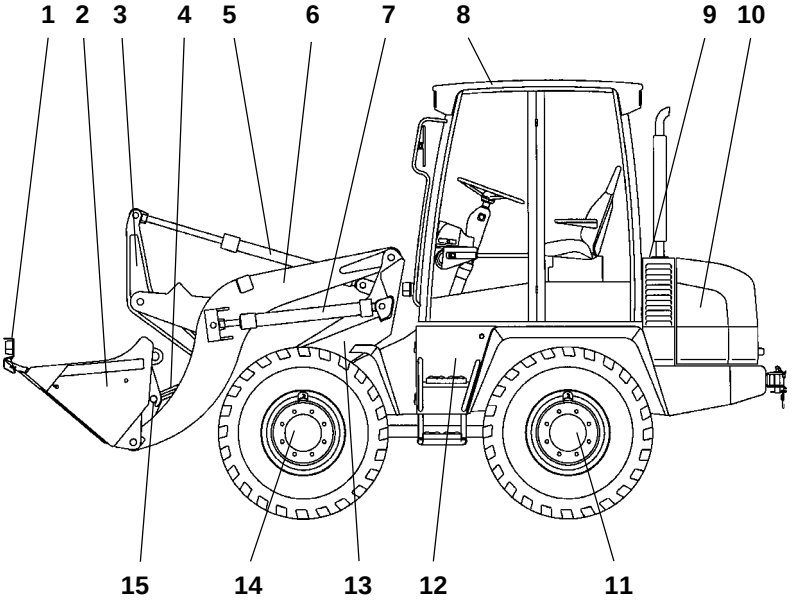


Bild 4-1

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

https://truckmanualshub.com/

4 Description

4.1 Vue d'ensemble

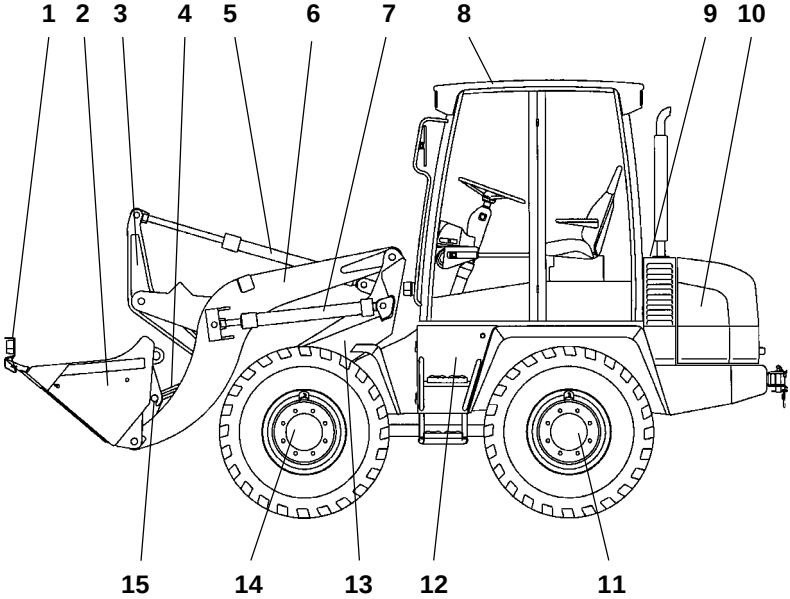


Figure 4-1

1 - Protection de godet
2 - Godet/équipement complémentaire
3 - Levier de renvoi
4 - Barre de basculement
5 - Vérin de basculement
6 - Flèche porte-godet
7 - Vérin de levage
8 - Cabine du conducteur
9 - Réservoir d'huile hydraulique/ lubulure de remplissage
10 - Moteur d'entraînement
11 - Essieu arrière
12 - Compartiment batterie/outils (contient la batterie, la boîte à outils et les supoorts du porte-godet)
13 - Siège pivotant
14 - Essieu avant
15 - Dispositif de changement rapide
16 - Réservoir de carburant, accès cabine sur le côté droit du véhicule (non indiqué sur la figure)

4 Description

4.1 Overview

Figure 4-1

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

https://truckmanualshub.com/

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 maximal zulässige Drehzahl eingestellt. Verstellungen haben Garantieverlust zur Folge.

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

Reifen

Folgende Reifen sind zugelassen:
10.5-18
12.5-18
und 335/80 R 18

Alle vier Räder sind gleich groß. Laufrichtung, falls vorhanden, siehe Bild 4-2.

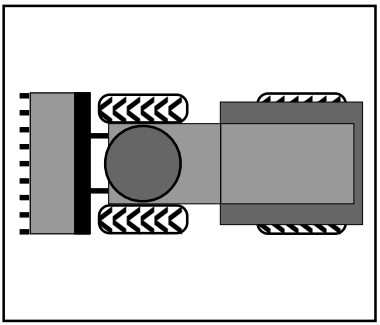


Bild 4-2

Lenkanlage

Die hydrostatische Lenkanlage wird über ein Prioritätsventil von einer Zahnradpumpe gespeist. Mit geringem Kraftaufwand am Lenkrad wird der Ölstrom über eine Lenkeinheit in die Lenkzylinder geleitet.
Über ein Umschaltventil kann zwischen Allradlenkung und Hinterradlenkung gewählt werden.

https://truckmanualshub.com/

4.2 Machine

Train de roulement

La pompe à pistons axiaux pour l'hydraulique d'entraînement est entraînée par le moteur diesel. Des flexibles haute pression relient la pompe à pistons axiaux avec le moteur à pistons axiaux. Ce moteur est relié directement à l'arbre de transmission. Le couple du moteur est transmis par un arbre de transmission depuis l'entraînement aux essieux AV et AR, grâce à des engrenages planétaires.

ATTENTION

Le moteur à pistons axiaux est réglé pour le régime max. adm. Tout déréglage entraîne la perte de garantie.

L'essieu AV est équipé d'un système de blocage automatique (% de blocage 45%).
L'essieu AR est livré en série sans système de blocage automatique. En option, il peut être livré avec un système de blocage automatique (% de blocage 45%).

Pneus

Les pneus suivants sont admis:

10.5-18
12.5-18
et 335/80 R 18

Les dimensions des quatre roues sont identiques. Sens de montage, si nécessaire, voir la fig 4-2.

Direction

Une pompe à engrenages alimente la direction hydrostatique via une soupape de priorité. Au moindre effort sur le volant, l'huile est dirigée vers le vérin de direction par une unité de commande de direction. La direction peut être commutée sur toutes les roues ou sur les roues AR, grâce à une vanne de comm..

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 and rear axles, 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 wet lamella self-locking differential (lokking value 45%).
As standard, the rear axle is delivered without a self-locking differential. A self-locking differential (locking value 45%) is special equipment.

Tires

The following tires are permitted:

10.5-18
12.5-18
and 335/80 R 18

All four tires are of equal size. For the travel direction, if available, 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.
Four-wheel and rear-wheel steering can be selected.

https://truckmanualshub.com/

Notlenkung

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

HINWEIS

Siehe Kapitel 7 "Abschleppen des Gerätes".

Bremsanlage

Betriebsbremse / Inchung

Die fußbetätigte Betriebsbremse wirkt über ein Doppelpedal (4-7/3). Es ist eine vollhydraulisch wirkende Lamellenbremse in der Vorderachse. Beim Niedertreten wird über ein Druckbegrenzungsventil der hydraulische Druck aufgebaut. Der Druck steigt dabei umso mehr, je weiter das Pedal durchgetreten wird. Die Lamellenbetriebsbremse wird vom hydrostatischen Fahrantrieb unterstützt. Im allgemeinen wird im Arbeitseinsatz nur mit dem hydrostatischen Fahrantrieb gebremst. Mit dem Fahrpedal wird das Abbremsen, wie auch Beschleunigen, bestimmt.

Feststellbremse

Das Gerät ist mit einer von Handkraft betätigten trockenen Vollscheiben-Feststellbremse ausgerüstet. Wirksam wird die Feststellbremse durch einen Handhebel (4-9/11), der sich rechts neben dem Fahrersitz befindet und über einen Bowdenzug die Scheibenbremse am Verteilergetriebe anzieht.
Bei angezogener Feststellbremse leuchtet die Kontrollanzeige auf (4-10/27).

https://truckmanualshub.com/

Direction de secours

En cas de panne de moteur diesel, la direction reste partiellement utilisable. Dans ce cas, la direction de la commande demande alors un effort plus important.

Emergency steering

The hydrostatic steering system can also be used in a limited way if the diesel engine fails. The loader can be steered using a considerable amount of manual effort.

REMARQUE

Voir chapitre 7 "Remorquage de la machine".

NOTE

See chapter 7, “Towing the loader”.

Equipement de freinage

Frein de serv. / d'approche

Le frein de service est commandé par une double pédale (4-7/3). Un frein à disques multiples entièrement hydraulique agit sur l'essieu AV. La pression hydraulique est établie en appuyant sur la pédale de frein, au moyen d'une soupape de limitation de la pression. La pression augmente d'autant plus que la pédale est enfoncée. Le frein de service à disques multiples est soutenu par la propulsion hydrostatique. Pendant la marche, la machine est freiné avec l'entraînement hydrostatique. L'accélérateur règle le freinage et l'accélération.

Brake system

Brake system / inching

The foot-actuated service brake is operated by a double pedal (4-7/3). There is a fully hydraulically working wet lamella brake in the front axle. When these are pressed down, the hydraulic pressure is increased via a pressure regulation valve. Thus, the pressure increases the further the pedal is pressed down. The wet lamella service brake is supported by the hydrostatic drive unit. Under normal working conditions, braking is carried out only with the hydrostatic drive unit. The accelerator pedal determines both braking and acceleration.

Frein de parking

La machine est équipée d'un frein de parking à disques enfermés actionné manuellement. Il est enclenché par un levier distributeur (4-9/11), qui se trouve à droite du siège et qui l'amène contre l'arbre de transmission par un câble sous gaine.

Lorsque le frein de parking est actionné, le témoin est allumé (4-10/27).

Parking brake

The loader is equipped with a spring-loaded parking brake which is actuated manually by a hand lever (4-9/11), located to the right of the operator's seat, which applies the disc brake at the cardan shaft using a Bowden wire.

When the parking brake is applied, the indicator lamp lights up (4-10/27).

https://truckmanualshub.com/

Elektrische Anlage

bestehend aus:
2 Hauptscheinwerfer, vorn
2 Arbeitsscheinwerfer, vorn (SA)
2 Arbeitsscheinwerfer, hinten
Warnblinkanlage
Fahrtrichtungsblinkleuchten
Positionsleuchten
Bremsleuchten
Schlußleuchten
Innenbeleuchtung
Kennzeichenbeleuchtung
(nur für Schnelläufer)
1 Steckdose 7-polig, vorn
Heckscheibenheizung
Signalhorn
Wischer/Wascher vorn und hinten
Intervallwischer vorn
Rückfahrwarnanlage (SA)
Rundumkennleuchte (SA)
Radioanlage (SA)

(SA = Sonderausstattung)

Batterie

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

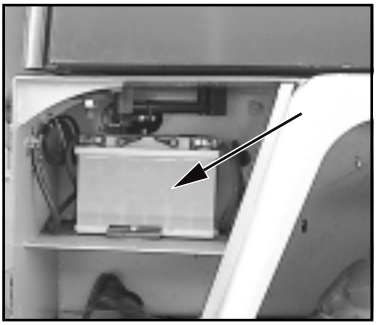


Bild 4-3

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.

https://truckmanualshub.com/

Installation électrique

Elle se compose de:
2 phares de route, à l'avant
2 phares de travail, à l'avant (SA)
2 phares de travail, à l'arrière
Feux de détresse
Clignotants de direction
Feux de repère
Feux stop
Feux arrière
Eclairage intérieur
Eclairage de la plaque
(uniquement pr la version rapide)
1 prise de 7 pôles, à l'avant
Chauffage de la lunette AR
Klaxon
Essuie-glace/lave-glace AV, AR
Balayage intermittent AV
Feu de recul (SA)
Girophare (SA)
Appareil radio (SA)

(SA = Equipement spécial)

Electrical system

consisting of:
2 main headlights, front
2 work lights, front (opt.)
2 work lights, rear
Hazard flasher system
Turn indicator lights
Contour lights
Brake lights
Tail lights
Interior lighting
License plate lights
(only for fast machines)
7-pole socket, front
Rear window heater
Signal horn
Wiper/washer, front and rear
Interval wiper, front
Back-up alarm (opt.)
Beacon light (opt.)
Radio (opt.)

(Opt. = optional features)

Batterie

Le compartiment de batterie/outils contient une batterie sans entretien conf. à DIN (4-3/flèche) avec une puissance augmentée au démarrage. Maintenir la batterie à l'état propre et sec. Graisser légèrement les bornes à la graisse sans acide et résistante aux acides.

Battery

The battery/tool compartment contains a maintenance-free battery (4-3/arrow) according to DIN 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.

ATTENTION

Avant d'effectuer les travaux de soudure sur la machine, débrancher d'abord les cosses de batterie.

Commencer par déconnecter le pôle négatif, puis le pôle positif. Refaire le branchement en procédant dans le sens inverse.

CAUTION

Electric arc welding on the loader is to be only performed when the battery terminal connections have been disconnected.

First remove the negative terminal connection, then the positive. When reconnecting, proceed in reverse order.

https://truckmanualshub.com/

Bild 4-4

Kraftstoffversorgungsanlage

Der Kraftstoffbehälter befindet sich am Rahmenlängsträger rechts. Die Überwachung des Behälterinhalts erfolgt durch einen elektrischen Kraftstoffanzeiger (4-10/7) im Fahrerhaus. Der Einfüllstutzen (4-4/ Pfeil) befindet sich auf der rechten Seite im Aufstiegsbereich.

Luftfilteranlage

Trockenluftfilteranlage mit Sicherheitspatrone und Staubaustragventil.

Hebe- und Kippeinrichtung

Von einer Zahnradpumpe werden über ein Steuerventil

- zwei Hubzylinder
- ein Kippzylinder

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

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

https://truckmanualshub.com/

Circuit d'alimentation

Le réservoir de carburant se trouve à droite le long du châssis de la machine. Un indicateur électrique de niveau (4-10/7) situé dans la cabine du conducteur permet de surveiller le niveau du réservoir. La tubulure de remplissage (4-4/ flèche) se trouve sur le côté droit à côté de l'accès à la machine.

Fuel supply system

The fuel tank is located on the right frame side bar. An electrical fuel gauge (4-10/7) in the operator's cabin monitors the fuel level in the tank. The filler neck (4-4/arrow) is located on the right side in the cabin access area.

Filtre à air

Dispositif de filtre à air sec avec cartouche de sécurité et soupape de protection.

Air filter device

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

Système de levage et de basculement

Une pompe à engrenages alimente via une soupape de commande
- deux vérins de levage
- un vérin de basculement

à double effet.
Les mouvements de la flèche porte-godet, du godet, des équipements complémentaires et du dispositif de changement rapide sont commandés depuis le siège du conducteur par des distributeurs. Ces distributeurs permettent une commande en continu entre la vitesse de commande min. et la vitesse maximum.

Lift and tip devices

Two lift cylinders and
one tip cylinder
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 continuous speed control from "slow" to "fast".

Système de pivotement et d'appui des essieux

Une pompe à engrenages séparée alimente deux vérins de pivotement à simple effet via un distributeur de commande. Le support pivotant est relié avec les vérins par un entraînement par chaîne sans jeu. Ainsi, le pivotement peut peut être effectué simultanément

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 play at all. The swivel and the lifting movements of the bucket arm

https://truckmanualshub.com/

Beeinflussung gleichzeitig mit der Hubbewegung des Schaufelarmes erfolgen.

Das Schaufelaggregat kann um je 90° nach links oder rechts geschwenkt werden.

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

HINWEIS

Die Achsabstützung wird beim Zurückschwenken aufgehoben.

Schwimmstellung

Das Gerät ist mit einer Schwimmstellung ausgerüstet. Hierfür muß der Handhebel (4-9/13) entriegelt sein (Kapitel 5.5.1) und über seinen Druckpunkt bis in die vordere Stellung gedrückt werden. In dieser Stellung ist der Handhebel eingerastet und kann durch entgegengesetzte Betätigung wieder entrastet werden.

GEFAHR

Die Schwimmstellung darf nur in unterster Schaufelarmstellung eingeschaltet werden.

HINWEIS

Verfügt das Gerät über eine Rohrbruchsicherung, ist die Schwimmstellung funktionsunfähig.

https://truckmanualshub.com/

avec le le mouvement de levage de la flèche de godet.

L'ensemble de godets peut être pivoté de 90° vers la gauche ou vers la droite.

Lors du pivotement de l'ensemble de godets de plus de 30°, le système d'appui des essieux est enclenché automatiquement. Le vérin d'appui du côté charge supportant l'essieu AR est alors alimenté en pression hydraulique via la soupape et il agit dans le sens opposé à la charge pivotée.

REMARQUE

L'appui des essieux est supprimé lors du retour du pivotement.

Dispositif de mise à niveau

La machine est équipée d'un dispositif de mise à niveau. Pour l'utiliser, déverrouiller le levier distributeur (4-9/13), (chapitre 5.5.1) l'amener vers l'avant au-delà de son point dur. Dans cette position, le levier est verrouillé et peut être déverrouillé par un mvt inverse.

DANGER

Le dispositif de mise à niveau ne peut être enclenché que dans la position inf. de la flèche de godet.

REMARQUE

Si la machine est équipée d'une sécurité rupture de tube, le dispositif de mise à niveau n'est pas étát de fonctionnement.

can take place simultaneously and independently.

The bucket assembly can be swung 90° to the left or right.

When the bucket assembly is swivelled, the axle support is automatically switched on when the bucket arm setting is ca. 30°. The support cylinder on the load side, acting on the rear axle, is thus loaded with hydraulic pressure from the load pressure via the support valve; it acts counter to the swivelled load.

NOTE

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

Float position

The loader is equipped with a floating position function. To use this, the hand lever (4-9/13) must be unlocked (section 5.5.1) and must be pressed beyond its pressure point into the forward poisition. In this position, the hand lever is locked in and can be unlocked again by pressing it in the opposite direction.

DANGER

The floating position function must only be switched on in the lowermost bucket arm position.

NOTE

If the loader has a pipe break safety device, the floating position function is deactivated.

https://truckmanualshub.com/

Rohrbruchsicherung

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

Hubwerksfederung

(Sonderausstattung)
Beim Verfahren des Gerätes über eine größere Distanz, insbesondere bei gefüllter Schaufel, ist es zweckmäßig die Hubwerksfederung (4-10/15) 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 Farbmarkierung 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 (4-5/Pfeil) eine Linie, steht der Schaufelboden bzw. stehen die Zinken parallel zum Boden.

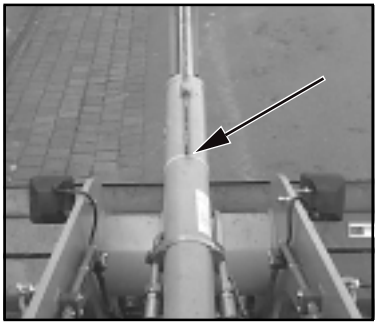


Bild 4-5

Ausstattung

Fahrerkabine

Serienmäßige ROPS-Ausführung mit EWG-Übereinstimmungsbescheinigung. Bequemer Ein- und Ausstieg von beiden Seiten, gute

https://truckmanualshub.com/

Sécurité rupture de tube

(Equipement spécial)
Les vérins de levage et de basculement sont équipés sur le sol d'une soupape de sécurité rupture de tube. En cas de rupture de tube ou de flexible dans le système de levage et/ou de basculement, les mouvements de la flèche porte-godet et des tiges de basculement sont bloqués jusqu'à réparation des dommages.

Pipe break safety device

(option)
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.

Suspension à relevage

(Equipement spécial)
Lors de la conduite de la machine sur une longue distance, en particulier avec le godet plein, il est possible d'enclencher la suspension à relevage (4-10/15) pour réduire les oscillations de la machine. Sa fonction dépend de l'inégalité du sol et de la vitesse avec laquelle la machine est conduite.

Lifting device suspension

(option)
When the loader must be driven over larger distances, especially with a loaded bucket, the lifting device suspension (4-10/15) should be activated to avoid resonant motion. This becomes even more important with increasing unevenness of the terrain and increasing speed of the loader.

Position du godet et du palettiseur

Le conducteur peut repérer la position du godet ou des fourches à l'aide d'un repère en couleur effectué sur le vérin de basculement. Lorsque les repères du vérin et l'extrémité de la barre de guidage (4-5/flèche) sont alignés, le fond du godet et les fourches sont parallèles au sol.

Position of the bucket or fork attachment

Using a color marker on the tip cylinder, the operator can read the position of the bucket or fork attachment. If the marks on the tip cylinder and the end of the control rod (4-5/arrow) form a line, the bucket case or fork tines are parallel to the ground.

Equipement

Cabine du conducteur

Version ROPS série avec certificat de conformité à la CEE. Entrée et sortie pratiques des deux côtés,

Equipment

Operator's cabin

Standard ROPS design with ECC conformity certificate. Comfortable entry and exit from both sides, good all-round vision, lockable doors,

https://truckmanualshub.com/

Rundumsicht, abschließbare Türen, Sonnenblende, Front- und Heckscheibenwischer/-wascher, Heckscheibenheizung, umschaltbare Heizungs-/Belüftungsanlage, Heizungs- und Belüftungsfilter.

Fahrersitz

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

4.3 Radwechsel

(1) Gerät auf festem Untergrund abstellen.
(2) Fahrschalter (4-9/14) in "0"-Stellung bringen.
(3) Feststellbremse (4-9/11) anziehen.

(4) Bei Radwechsel an der Vorderachse:
- Schaufelarm anheben und Schaufelarmstütze (1-1/Pfeil) einlegen.
- Schwenkwerk blockieren. Dazu Blockierungskeil (1-3/1) aus Halterung entnehmen, in Schwenkblockierung (1-2/Pfeil) einlegen und mit Federvorstecker (1-3/2) sichern.

(4) Bei Radwechsel an der Hinterachse:
Anbaugerät auf dem Boden ablegen.

https://truckmanualshub.com/

bonne visibilité unilatérale, portes verrouillables, pare-soleil, essuie-glace/lave-glace AV et AR, chauffage de la lunette arrière, installation de chauffage et d'aération commutable, filtre de chauffage et d'aération.

sun visor, front and rear windscreen wipers/washers, rear window heater, multi-speed heating/ventilation system, heating and ventilation filters.

Siège du conducteur

Le siège du conducteur est équipé d'une suspension hydraulique et d'un équilibrage du poids. Le réglage à l'horizontal, le réglage de la hauteur du siège et les possibilités de réglage du dossier ainsi que de l'angle d'inclinaison permettent une adaptation individuelle optimale. La ceinture de sécurité sur bassin ainsi que les accoudoirs réglables et rabattables, le rembourrage ergonomique du siège et du dossier permettent une position assise sûre et confortable.

Driver's seat

The driver's seat has a hydraulic suspension and is provided with weight compensation. Horizontal and seat height positioning as well as for backrest and seat inclination permit optimum individual adaptation. The seat belt, the fold-up arm rests and the ergonomically formed seat and back rest assure a safe and comfortable seat position.

4.3 Changemnt de roue

(1) Garer la machine sur un sol ferme.
(2) Amener le commutateur de marche (4-9/14) dans la pos."0".
(3) Serrer le frein de parking (4-9/11).

(4) Changement de roue sur l'essieu avant:

- Relever la flèche porte-godet et positionner les supports de flèche porte-godet (1-1/flèche).
- Bloquer le système de pivotement en mettant une cale de blocage (1-3/1) dans le dispositif de blocage du pivotement (1-2/flèche) et la verrouiller à l'aide d'une clavette double (1-3/2).

(4) Changement de roue sur l'essieu arrière:

Déposer l'équipement complémentaire sur le sol.

4.3 Changing a wheel

(1) Park the machine on solid ground.
(2) Set the drive switch (4-9/14) to “0”.
(3) Apply the parking brake (4-9/11).

(4) Changing a front wheel:

- Lift the bucket arm and insert the bucket arm support (1-1/arrow).
- Block the swivel mechanism by inserting the blocking wedge (1-3/1) in the swivel blocking device (1-4/arrow) and secure using the spring cotter pin (1-3/2).

(4) Changing a rear wheel:

Place the attachment on the ground.

https://truckmanualshub.com/

(5) Zündschlüssel (4-10/19) nach links in "0"-Stellung drehen.
(6) Die Handhebel für Arbeits- und Zusatzhydraulik sichern (Kapitel 5.5).

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

(8) Radmuttern des zu wechselnden Rades so weit lösen, bis das weitere Lösen ohne größeren Kraftaufwand möglich ist.
(9) Geeigneten Wagenheber (Mindesttragfähigkeit 2,0 t) von der Seite unter die Achsbrücke im Bereich der Achsbefestigung mittig und abrutschsicher ansetzen (4-6) und die Vorder-/Hinterachse seitlich so weit anheben, bis das Rad keinen Bodenkontakt mehr hat.

GEFAHR

- Wagenheber durch geeignetes Unterbauen gegen Eindringen in den Boden sichern.

- Auf richtigen Sitz des Wagenhebers achten.

(10) Radmuttern vollständig lösen und entfernen.
(11) Gerät geringfügig mit Wagenheber ablassen bis die Radbolzen frei sind.
(12) Rad durch Hin- und Herbewegen von der Radnabe abdrücken, Rad abziehen und zur Seite rollen.

(13) Neues Rad auf Planetenachse aufschieben.

Bild 4-6

HINWEIS

- Die Profilstellung ist zu beachten.
- Wenn die Profilstellung des Ersatzrades nicht paßt, darf das Ersatzrad nur bis zum schnellstmöglichen Austausch eines passenden benutzt werden.

https://truckmanualshub.com/

(5) Tourner la clé de contact (4-10/19) vers la gauche dans la position "0".
(6) Verrouiller les leviers distributeurs pour l'hydraulique de travail et complémentaire (chapitre 5.5).
(7) Bloquer la machine dans les deux sens avec des cales contre une roue de l'essieu sur lequel il **n'y a pas** de roue à changer.
(8) Desserrer les écrous de la roue à changer jusqu'à ce qu'ils puissent être desserrés facilement.

(9) Installer solidement un cric approprié (charge adm. 2,0 t) par le côté, au centre sous le pont de l'essieu, près de la fixation de l'essieu et soulever l'essieu AV/AR latéralement jusqu'à ce que la roue ne touche plus le sol.

DANGER

- Bloquer le cric par un support adéquat pour éviter qu'il ne s'enfonce dans le sol.
- Veiller à ce que le cric soit installé correctement.

(10) Desserrer entièrement les écrous de roue et les retirer.
(11) Faire descendre légèrement la machine avec le cric jusqu'à ce que les boulons soient dégagés.
(12) Dégager la roue du moyeu par des mvts de va-vient, la sortir et la rouler sur le côté.
(13) Glisser la nouvelle roue sur la fusée d'essieu.

REMARQUE

- Respecter la sculpture.
- Si la roue de rechange ne possède pas la sculpture correcte, ne l'utiliser que jusqu'à ce qu'elle puisse être remplacée le plus rapidement possible.

(5) Turn the ignition key (4-10/19) to the left to the “0” position.

(6) Secure the hand levers for the working and auxiliary hydraulics (section 5.5).
(7) Secure the machine by placing two wedges under one wheel of the axle where **no** wheel is to be changed.
(8) Loosen the wheel nuts of the wheel to be changed until further loosening does not require a large torque.

(9) Fit an appropriate jack (minimum capability = 2.0 t) from the side under the axle bridge in the vicinity of the axle fixture so that it is centered and cannot slip (4-6). Lift the front/rear axle from the side 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 ground.
- Make sure that the jack is fitted well.

(10) Loosen the wheel nuts completely and remove them.
(11) Lower the loader slightly with the jack until the wheel bolts are free.

(12) Push off the wheel from the wheel hub by moving it back and forth. Remove the wheel and roll it aside.
(13) Push the new wheel on to the planetary axle.

NOTE

- Pay attention to the profile position.
- If the profile position of the replacement wheel does not fit, the replacement wheel must only be used until an appropriate one can be fitted as soon as possible.

https://truckmanualshub.com/

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

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

(16) Radmuttern mit Drehmomentschlüssel (385 Nm) anziehen.

ACHTUNG

Nach den ersten 8 - 10 Betriebsstunden Radmuttern nachziehen.

https://truckmanualshub.com/

(14) Visser les écrous de roue à la main et si nécessaire, les graisser avant de les monter.

(15) Rabaisser l'essieu AV/AR à l'aide du cric.

(16) Serrer les écrous à l'aide d'une clé dynamométrique (385 Nm).

ATTENTION

Reserrer les écrous de roue après les 8 - 10 premières hrs de service.

(14) Fit the wheel nuts by hand: if necessary, grease them beforehand.

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

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

CAUTION

Tighten the wheel nuts after the first 8-10 operating hours.

https://truckmanualshub.com/

4.4 Bedienelemente

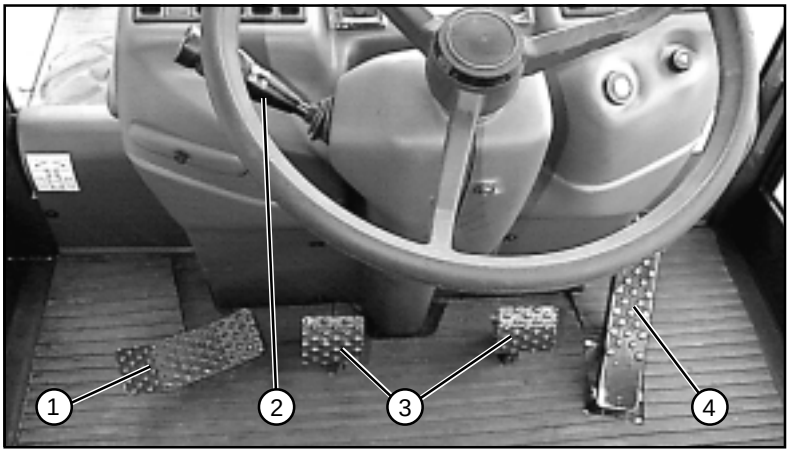


Bild 4-7

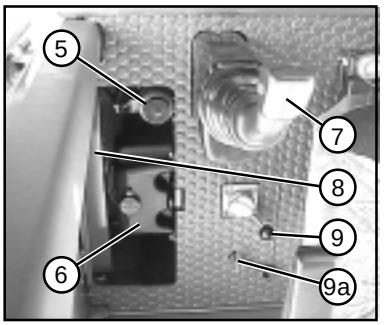


Bild 4-8

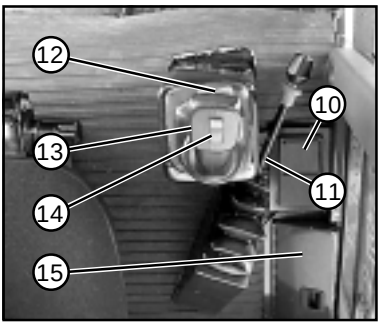


Bild 4-9

1 - Fußpedal für Schwenken
2 - Multifunktionsschalter
  - Blinker nach vorn: rechts
    nach hinten: links
  - Im Uhrzeigersinn drehen:
    1. Stufe - Standlicht
    2. Stufe - Fahrlicht
  - oben - Lichthupe
  - unten - Fernlicht
  - Druckknopf - Signalhorn
3 - Doppelpedal für Betriebsbremse/Inchung
4 - Fahrpedal
5 - Ausgleichsbehälter für Bremsflüssigkeit
6 - Wasserbehälter für Scheibenwaschanlage
7 - Ventilgeber für Zusatzhydraulik
8 - Wartungsklappe
9 - Umschalthebel für Lenkung
9a - Batteriehauptschalter
10 - Aschenbecher
11 - Handhebel für Feststellbremse
12 - Hydraulische Fahrstufen:
  - rechts - Stufe I: langsam
  - links - Stufe II: schnell
13 - Ventilgeber für Arbeitshydraulik
14 - Fahrschalter: vorwärts/0/rückwärts
15 - Staukasten

https://truckmanualshub.com/

4.4 Organes de commande

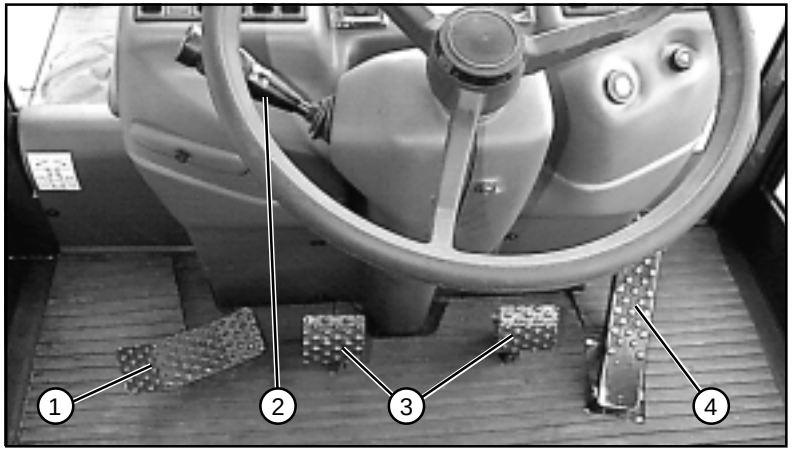


Fig 4-7

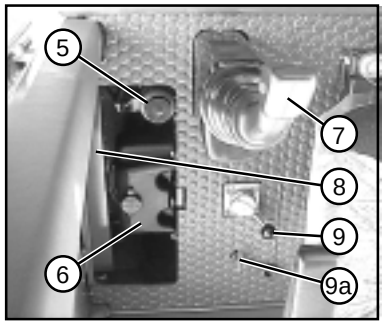


Fig 4-8

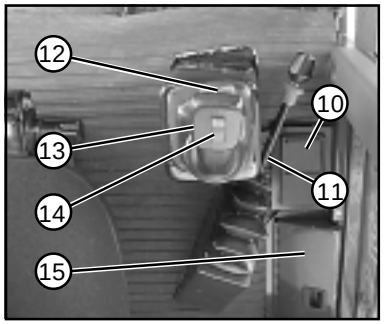


Fig 4-9

1 - Pédale pour pivotement
2 - Interrupteur multi-fonctions
  - Clignotant vers AV: droite
    vers AR: gauche
  - Tourner dans le sens horaire:
    1er niveau - feu posit.
    2ème niv. - feu croisemnt
  - haut - avertis. lumineux
  - bas - feu de route
  - bouton - Klaxon
3 - Pédale double pr frein de service/d'approche
4 - Accélérateur
5 - Réservoir de compensation du liquide de frein
6 - Réservoir d'eau pour lave-glace
7 - Distributeur pr hydraul. cmpl
8 - Trappe d'entretien
9 - Levier de commut. direction
9a - Coupe-batterie
10 - Cendrier
11 - Levier pr frein de parking
12 - Niveaux hydrauliques:
  - droite - niveau I: lent
  - gauche - niveau II: rapide
13 - Distributeur pr hydraul. travail
14 - Commutateur de marche: marche AV/0/marche AR
15 - Boîte à gants

4.4 Controls

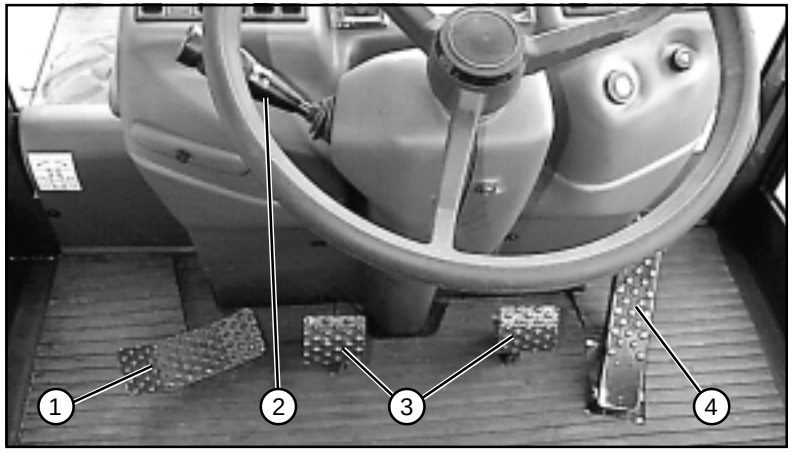


Figure 4-7

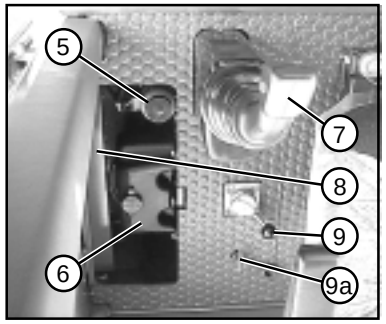


Figure 4-8

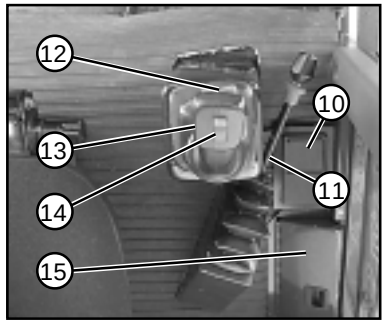


Figure 4-9

1 - Foot pedal for swiveling
2 - Multifunction switch
  - Lever forwards: right
    backwards: left
  - Turn clockwise:
    Step 1 - parking light
    Step 2 - driving light
  - Up - flash beam
  - Down - high beam
  - Pushbutton - signal horn
3 - Double pedal for service brake/ inching
4 - Accelerator pedal
5 - Compensation tank for brake fluid
6 - Water tank for wiper system
7 - Pilot valve for auxiliary hydraulic system
8 - Maintenance door
9 - Switch lever for steering
9a - Battery main switch
10 - Ash tray
11 - Parking brake hand lever
12 - Hydraulic driving steps:
  - right - speed I: slow
  - left - speed II: fast
13 - Pilot valve for working hydraulics
14 - Drive switch: Forward/0/reverse
15 - Glove compartment

https://truckmanualshub.com/

4.5 Armaturenkasten

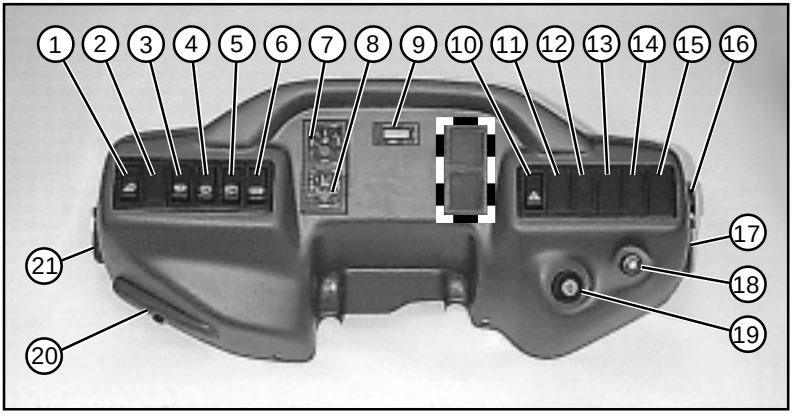
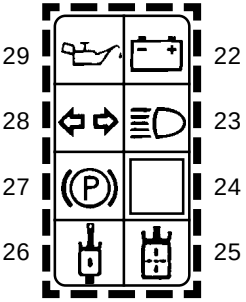


Bild 4-10



1 - Kippschalter für Arbeitsscheinwerfer vorn (SA) und hinten
2 - Kippschalter für Rundumkennleuchte (SA)
3 - Kippschalter für Intervallwischer vorn
4 - Kippschalter für Scheibenwascher vorn
5 - Kippschalter für Scheibenwischer/-wascher hinten
6 - Kippschalter für beheizbare Heckscheibe
7 - Kraftstoffanzeige
8 - Motoröltemperaturanzeige
9 - Betriebsstundenzähler
10 - Kippschalter für Warnblinkanlage
11 - nicht belegt
12 - nicht belegt
13 - nicht belegt
14 - nicht belegt
15 - Kippschalter für Hubwerksfederung (SA)
16 - Steckdose
17 - Sicherungskasten (FC)
18 - Drehschalter für Heizungs-/Belüftungsanlage
19 - Anlaßschalter
20 - Sicherungskasten (FB)
21 - Sicherungskasten (FA)
22 - Ladekontrolleuchte
23 - Kontrolleuchte für Fernlicht
24 - nicht belegt
25 - Verstopfungsanzeige Hydraulikölfilter
26 - Kontrolleuchte für Hydraulikölemperatur
27 - Kontrolleuchte für Feststellbremse
28 - Kontrolleuchte für Fahrtrichtungsanzeige
29 - Kontrolleuchte für Motoröldruck

SA = Sonderausstattung

https://truckmanualshub.com/

4.5 Tableau de bord

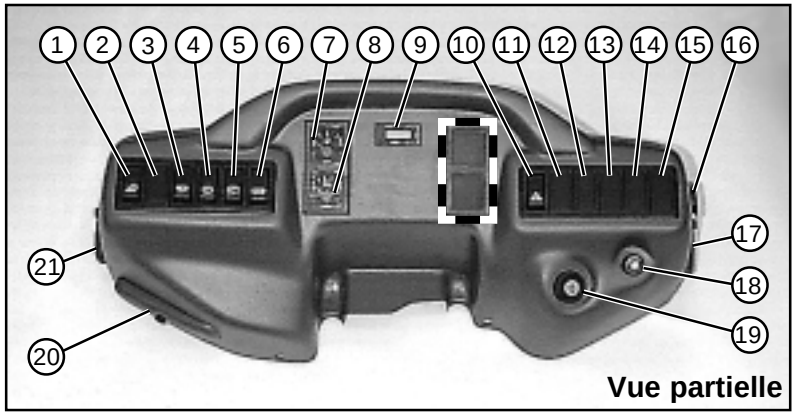
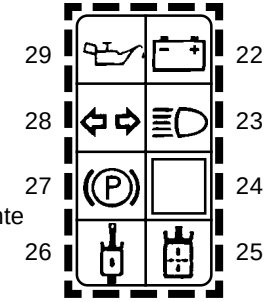


Fig. 4-10



1 - Interrupteur à bascule pr lampe de travail avant (SA) et arrière
2 - Interrupteur à bascule pr girophare (SA)
3 - Interrupteur à bascule pr balayage intermit. AV
4 - Interrupteur à bascule pr lave-glace avant
5 - Interrupteur à bascule pr essuie-glace/ lave-glace arrière
6 - Interrupteur à bascule pr lunette AR chauffante
7 - Indicateur de niveau de carburant
8 - Indicateur de température d'huile moteur
9 - Compteur d'heures de service
10 - Interrupteur à bascule pr feux de détresse
11 - disponible
12 - disponible
13 - disponible
14 - disponible
15 - Interrupteur à bascule pr suspension à relevage (SA)
16 - Prise de courant
17 - Boîtier de fusibles (FC)
18 - Manette pour installation de chauffage/aération
19 - Démarrer
20 - Boîtier de fusibles (FB)
21 - Boîtier de fusibles (FA)
22 - Témoin de charge
23 - Témoin pour feux de route
24 - disponible
25 - Indicateur de colmatage filtre à huile hydraulique
26 - Témoin température de l'huile hydraulique
27 - Témoin du frein de parking
28 - Témoin pour indicateur du sens de la marche
29 - Témoin pour pression d'huile moteur

SA = Equipement spécial

4.5 Instrument panel

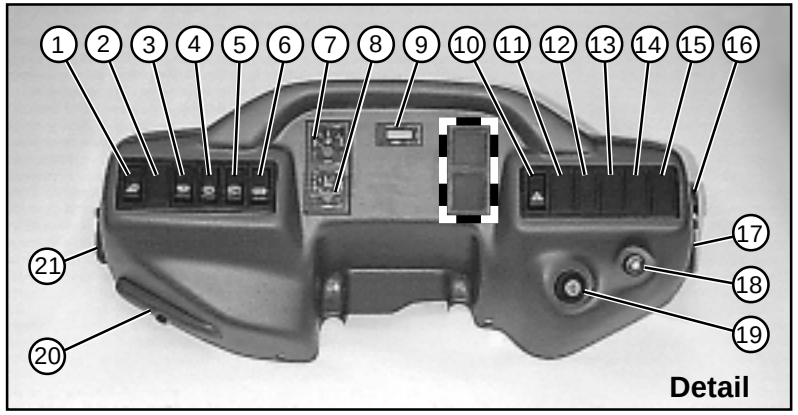
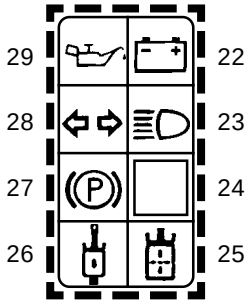


Figure 4-10



1 - Toggle switch for work lights, front (optional) and rear
2 - Toggle switch for beacon light (optional)
3 - Toggle switch for interval wiper, front
4 - Toggle switch for windshield washer, front
5 - Toggle switch for windshield washer/wiper, rear
6 - Toggle switch for rear window heater
7 - Fuel gauge
8 - Engine oil temperature display
9 - Operating hours meter
10 - Toggle switch for hazard flasher system
11 - Not assigned
12 - Not assigned
13 - Not assigned
14 - Not assigned
15 - Toggle switch for lifting device suspension (optional)
16 - Socket
17 - Fuse box (FC)
18 - Rotary switch for heating/ventilation system
19 - Starter switch
20 - Fuse box (FB)
21 - Fuse box (FA)
22 - Control lamp for battery charging
23 - Control lamp for high beam
24 - Not assigned
25 - Hydraulic oil filter clogging indicator
26 - Control lamp for hydraulic oil temperature
27 - Control lamp for parking brake
28 - Control lamp for directional indicator
29 - Control lamp for engine oil pressure

https://truckmanualshub.com/

Bedienung

Conduite de véhicule

Operation

https://truckmanualshub.com/

5 Bedienung

5.1 Prüfungen vor Inbetriebnahme

- Motorölstand (siehe Betriebsanleitung Motor)
- Bremsflüssigkeitsstand
- Hydraulikölstand
- Reifendruck
- Profiltiefe
- Batterieflüssigkeitsstand
- Beleuchtungsanlage
- Sitzeinstellung
- Schwenkwerksicherung (1-3/Pfeil) ggf. entfernen » gilt nur für bevorstehenden Arbeitseinsatz «
- Schaufelarmstütze (1-1/Pfeil) ggf. entfernen
- Handhebel für Arbeits- und Zusatzhydraulik ggf. entriegeln (Kapitel 5.5) » gilt nur für bevorstehenden Arbeitseinsatz «
- Allgemeiner Zustand des Gerätes, z.B. Leckagen
- Das Vorhandensein
  - eines Verbandskastens
  - eines Warndreiecks
  - einer Warnleuchte

  überprüfen.

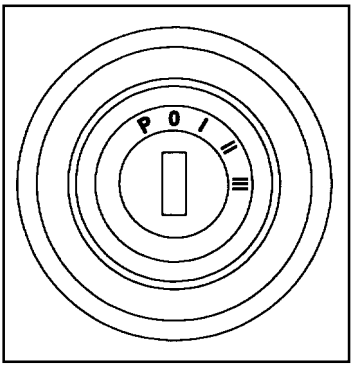


Bild 5-1

5.2 Inbetriebnahme

5.2.1 Dieselmotor anlassen

(1) Handhebel für Feststellbremse (4-9/11) anziehen.
(2) Fahrschalter (4-9/14) in "0"-Stellung bringen (Anlaßsperre!).

(3) Zündschlüssel in Anlaßschalter (4-10/19) einstecken und nach rechts in Stellung "I" (5-1) drehen.

HINWEIS

- Ladekontrolleuchte, Kontrolleuchte Feststellbremse und Motoröldruck leuchten auf. Instrumente für Kraftstoffanzeige, Motorölemperatur und Betriebsstundenzähler zeigen an.
- Den Motor in Leerlaufstellung starten.

https://truckmanualshub.com/

5 Conduite

5.1 Contrôles avant la mise en service

- Niveau d'huile moteur (voir manuel du moteur)
- Niveau du liquide de frein
- Niveau d'huile hydraulique
- Pression des pneus
- Profondeur des sculptures
- Niveau de liquide de batterie
- Installation d'éclairage
- Réglage du siège
- Si néc., retirer le dispositif de blocage du pivotement (1-3/flèche) **»** ne concerne que les travaux à réaliser immédiatement **«**
- Retirer si néc. le support de flèche de godet (1-1/flèche)
- Déverrouiller le levier distributeur de l'hydraulique de travail /complémentaire (chapitre 5.5) **»** ne concerne que les travaux à réaliser immédiatement **«**
- Etat général, par ex. fuites

5 Operation

5.1 Pre-use check

- Engine oil level (see Engine Operating Instructions)
- Brake fluid level
- Hydraulic oil level
- Tire pressure
- Profile depth
- Battery fluid level
- Lighting system
- Seat position
- Swing mechanism lock (1-3/arrow); remove if unnecessary »only if work is to be commenced«
- Bucket arm support (1-1/arrow); remove if unnecessary
- Hand lever for working and auxiliary hydraulics; unlock if necessary (section 5.5) »only if work is to be commenced«
- General status of loader , e.g. leaks

5.2 Mise en service

5.2.1 Démarrer le moteurdiesel

(1) Serrer le levier distributeur pour le frein de parking (4-9/11).
(2) Amener le commutateur de marche (4-9/14) dans la pos. "0" (blocage au démarrage).
(3) Glisser la clé de contact dans le démarreur (4-10/19) et la tourner vers la droite ds la pos. "I" (5-1).

REMARQUE

- Le témoin de charge, le témoin du frein de parking et de pression d'huile moteur sont allumés. Les instruments pr indicateur de niveau de carburant, température d'huile moteur et compteur d'heures sont enclenchés.
- Démarrer le moteur au ralenti.

5.2 Starting up

5.2.1 Starting the diesel engine

(1) Pull the lever for the parking brake (4-9/11).
(2) Set the drive switch (4-9/14) to position “0” (starter interlock!).

(3) Insert the ignition key into the starter switch (4-10/19) 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 lamps light up. The fuel gauge, engine oil temperature gauge and operating hour meter function.
- Start the engine in the neutral position.

https://truckmanualshub.com/

(4) Zündschlüssel nach rechts in Stellung "III" drehen. Sobald der Motor anspringt, Zündschlüssel loslassen.

HINWEIS

- Ist der Motor nach zwei Startvorgängen nicht angesprungen, Ursache gemäß Störungstabelle Betriebsanleitung Motor (Kapitel 7.1) ermitteln.
- Bei außergewöhnlich niedrigen Temperaturen nach Betriebsanleitung Motor verfahren.

5.2.2 Winterbetrieb

ACHTUNG

Bei Außentemperaturen unter dem Gefrierpunkt muß das Gerät, zur Vermeidung von Schäden an bestimmten Bauteilen, angemessen "warmgefahren" werden. Dazu sind sämtliche Zylinder (Hub-, Kipp- und Schwenkzylinder) im Leerlauf des Gerätes eine Zeit lang (abhängig von der Umgebungstemperatur) zu betätigen.

Ein störungsfreier Betrieb des Gerätes auch bei tiefen Temperaturen ist nur dann gewährleistet, wenn folgende Arbeiten durchgeführt worden sind:

5.2.2.1 Kraftstoff

Bei tiefen Temperaturen können durch Paraffinausscheidungen Verstopfungen im Kraftstoffsystem auftreten.
Deshalb bei Außentemperaturen unter 0°C Winterdieselkraftstoff (bis -15°C) verwenden.

https://truckmanualshub.com/

(4) Tourner la clé de contact vers la droite ds la pos. "III". Dès que le moteur est démarré, relâcher la clé.

REMARQUE

- Si le moteur ne démarre pas après 2 essais, identifier la cause à l'aide du tableau (chapitre 7.1).
- Lorsque les températures sont extrêmement basses, respecter les instructions du manuel du moteur.

5.2.2 Fonctionnement hivernal

ATTENTION

Pour des températures extérieures inférieures à 0°C, «faire chauffer» convenablement le moteur du véhicule afin d´éviter d´endommager certains éléments. Pour cela, actionner tous les vérins du véhicule (vérin de levage, vérin de déversement et vérin de pivotement) en fonctionnement à vide pendant un certain temps (en fonction de la température ambiante).

Un fonctionnement sans défaut du véhicule, également à de basses températures, ne peut être garanti que si les travaux suivants ont été effectués:

5.2.2.1 Carburant

A de basses températures peuvent apparaître des engorgements du système de carburant du fait de dépôts de la paraffine.
Utiliser pour cette raison, à des températures extérieures inférieures à 0°C, un carburant diesel d´hiver (jusqu´à -15°C).

(4) Turn the ignition key to the right to position “III”. As soon as the engine starts, release the ignition key.

NOTE

- If the engine has not started after two attempts, determine the cause using the malfunction table in the Engine Operating Instructions (section 7.1).
- For operation at extremely low temperatures, see the Engine Operating Instructions.

5.2.2 Winter operation

CAUTION

If the outside temperature is below 0 °C, the machine must be properly "warmed up" to avoid damage to certain assemblies. To do so, actuate all cylinders (lifting, tipping and swivelling cylinders) for some time (depending on the ambient temperature) with the machine idling.

Proper operation of the machine can only be guaranteed even for subzero temperatures if the following measures have been taken:

5.2.2.1 Fuel

At low temperatures, paraffin precipitating from the fuel can cause the fuel system to clog up.

For this reason, always use winter diesel fuel (suitable for temperatures down to -15 °C) when the outside temperature is below 0 °C.

https://truckmanualshub.com/

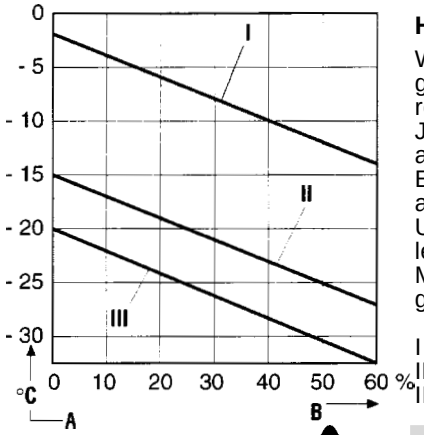


Bild 5-2

HINWEIS

Winterdieselkraftstoff wird im allgemeinen von den Tankstellen rechtzeitig vor Beginn der kalten Jahreszeit angeboten. Häufig wird additiver Dieselkraftstoff mit einer Einsatztemperatur bis ca. -20°C angeboten (Superdiesel).
Unter -15°C bzw. -20°C ist Petroleum beizumischen. Erforderliches Mischungsverhältnis gemäß Diagramm (5-2).

I = Sommerdieselkraftstoff
II = Winterdieselkraftstoff
III = Superdieselkraftstoff

ACHTUNG

Mischung nur im Tank vornehmen! Zuerst die notwendige Menge Petroleum einfüllen, dann Dieselkraftstoff nachfüllen.

5.2.2.2 Motorölwechsel

Siehe Betriebsanleitung Motor und Betriebsanleitung Gerät (Kapitel 8.2.5).

5.2.2.3 Ölwechsel Hydraulikanlage

ACHTUNG

Da Hydrauliköl seine Viskosität (Zähflüssigkeit) mit der Temperatur ändert, ist für die Auswahl der Viskositätsklasse (SAE-Klasse) die Umgebungstemperatur am Betriebsort des Gerätes maßgebend. Optimale Betriebsverhältnisse werden erreicht, wenn das verwendete Hydrauliköl der zu erwartenden Umgebungstemperatur entspricht. Deshalb ist im Bedarfsfall ein hochwertigeres Hydrauliklöl zu verwenden.
Ölwechsel Hydraulikanlage siehe Kapitel 8.2.7.

https://truckmanualshub.com/

REMARQUE

Le diesel d´hiver est disponible dans la majorité des stations-service avant même le début de la période froide. Il est généralement proposé un carburant diesel additif avec une température d´emploi allant jusqu´à env. -20°C (diesel super).
En-dessous de -15°C ou de -20°C, du pétrole doit être additionné. Rapport de mélange requis selon le diagramme (5-2).

I = Carburant diesel d´été
II = Carburant diesel d´hiver
III= Carburant diesel super

ATTENTION

N´effectuer le mélange que dans le réservoir ! Effectuer tout d´abord le plein avec la quantité nécessaire de pétrole, puis ajouter le carburant diesel.

NOTE

The fuelling stations normally start offering winter diesel fuel in good time before the cold season starts. Often, they offer diesel fuel that can be used down to temperatures of -20 °C (super-grade diesel fuel).

If the temperature is below -15 °C or -20 °C, paraffin oil must be added to the diesel fuel. For the mixture ratio, refer to the diagram (5-2).

I = Summer diesel fuel
II = Winter diesel fuel
III = Super-grade diesel fuel

CAUTION

Only mix the ingredients in the tank! First, fill in the required amount of paraffin oil, then top up with diesel fuel.

5.2.2.2 Vidange de l´huile moteur

Voir la notice technique du moteur et les instructions de fonctionnement du véhicule (chapitre 8.2.5).

5.2.2.2 Changing the engine oil

See the operating instructions for the engine and the operating instructions for the machine (section 8.2.5).

5.2.2.3 Vidange de l´installation hydraulique

ATTENTION

Du fait que l´huile hydraulique voit sa viscosité (semi-fluidité) se modifier avec la température, la température ambiante sur le lieu d´exploitation du véhicule est déterminante pour le choix de la classification de la viscosité (classification SAE). Les conditions optimales de fonctionnement seront atteintes lorsque l´huile hydraulique utilisée correspondra à la température ambiante attendue. C´est pourquoi, il faut utiliser en cas de besoin une huile hydraulique de haute qualité.
Vidange de l´installation hydraulique, voir le chapitre 8.2.7.

5.2.2.3 Changing the oil in the hydraulic system

CAUTION

The viscosity of the hydraulic oil changes according to the temperature; therefore, the ambient temperature in the place where the machine will be used determines what viscosity class (SAE class) must be chosen. If the hydraulic oil used matches the expected ambient temperature, optimum operating conditions can be attained. Therefore, use hydraulic oil of an appropriate grade if required.

See section 8.2.7 for the oil change procedure required for the hydraulic system.

https://truckmanualshub.com/

5.2.2.4 Frostschutz für Scheibenwaschanlage

ACHTUNG

Sind Temperaturen unter 0° C zu erwarten, ist das Wasser der Scheibenwaschanlage (4-8/6) rechtzeitig ausreichend mit Frostschutzmittel gegen Eisbildung zu schützen.
Angaben des Herstellers zum Mischungsverhältnis beachten.

5.2.3 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.
- » Gilt nur für Schnelläufer 30 km/h « Das Verteilergetriebe darf nur im Stillstand geschaltet werden. Beim Gangwechsel den Fahrtrichtungsschalter in "0"-Stellung schalten (Freigabe Gangwechsel nach 5 Sek.). Nach Inbetriebnahme des Gerätes ist der 2. Gang geschaltet.

Der Fahrer muß folgenden Führerschein besitzen:
- Klasse IV alt bzw. V neu für den Langsamläufer **» Ausführung 20 km/h «**
- Klasse III für den Schnelläufer **» Ausführung 30 km/h «**

Der Führerschein (Original) sowie die Betriebserlaubnis (Original) sind mitzuführen.
Vor Antritt der Fahrt im öffentlichen Straßenverkehr sind folgende Sicherheitsmaßnahmen zu treffen:

(1) Den Schaufelarm soweit absenken, daß der tiefste Punkt des Schaufelarmes bzw. der Schaufel mindestens 30 cm über der Fahrbahn steht (5-3).
(2) Die Ventilgeber für Arbeits- und Zusatzhydraulik müssen verriegelt sein (Kapitel 5.5).

Bild 5-3

https://truckmanualshub.com/

5.2.2.4 Antigel pour le lave-glace

ATTENTION

Si des températures inférieures à 0° C sont attendues, l´eau du lave-glace (4-8/6) doit être protégée à temps contre la formation de glace avec suffisamment d´antigel.
Respecter les données du fabricant pour le rapport de mélange.

5.2.2.4 Anti-freezing agent for the windshield washer system

CAUTION

If the temperature is expected to drop below 0 °C, add a sufficient amount of anti-freezing agent to the water in the windshield washer system (4-8/6) to prevent it from icing up.
Heed the instructions provided by the manufacturer for the mixture ratio.

5.2.3 Conduite sur la voie publique

ATTENTION

- La conduite sur la voie publique n'est autorisée **qu'avec** les godets standard, multi-fonctions ou pr matériaux légèrs et **avec** la protection du godet.
- » Ne concerne que les véhicules rapides - 30 km/h - «
  Le changement de vitesse dans la boîte de transfert ne doit se faire qu'à l'arrêt. Pour changer de vitesse, mettre l'inverseur de marche au point "0" (validation du changement de vitesse après 5 sec.). Lors de la mise en marche, la machine est en 2e vitesse.

5.2.3 Driving the loader on public roads

CAUTION

- Driving on public roads is **only** permitted with a standard, multi-purpose OR lightweight material bucket and with bucket protection.
- » Only for fast loaders - 30 km/h «

  The distribution gear may only be shifted when the loader is not moving. When shifting gears, set the drive direction lever to "0" (gear shift released after 5 sec.). After commissioning, the loader is shifted to 2nd gear.

Le conducteur doit être en possession d'un permis de conduire valable.

Il doit constamment porter son permis (original) sur lui ainsi que l'autorisation d'exploitation (or.).
Avant de pénétrer sur la voie publique, prendre les mesures suivantes:

(1) Rabaisser la flèche porte-godet de sorte que le point le plus bas de la flèche porte-godet ou du godet soit placé 30 cm au-dessus de la voie (5-3).
(2) Les distributeurs de l'hydraulique de travail et compl. doivent être verrouillés (chap. 5.5).

The driver of the machine must possess a valid driver's license.

The driver must carry his driving license (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:

(1) Lower the bucket arm until the lowest point of the bucket arm or the bucket is at least 30 cm above the road (5-3).

(2) The pilot valves for the working and auxiliary hydraulics must be locked (section 5.5).

https://truckmanualshub.com/

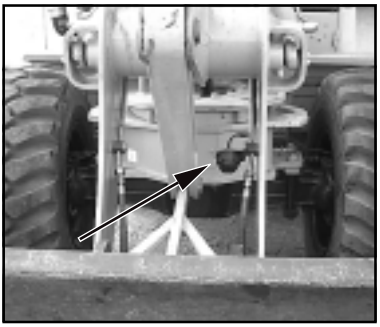


Bild 5-4

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

(4) Die Schaufelschneide und -zähne durch den Schaufelschutz (5-3/Pfeil) abdecken.

(5) Stecker des Schaufelschutzes in die Steckdose stecken (5-4/Pfeil).

(6) Beleuchtungskontrolle durchführen.
(7) Beide Türen schließen.
(8) Umschalthebel für Lenkung (4-8/9) in Stellung "Hinterradlenkung" schalten.

GEFAHR

- Fahren auf öffentlichen Straßen mit gefüllter Schaufel ist verboten.
- Die Arbeitsscheinwerfer müssen ausgeschaltet sein (4-10/1).

(9) Feststellbremse (4-9/11) lösen.

(10) Hydraulische Fahrstufe "II" (4-9/12) vorwählen.
(11) Fahrtrichtung (4-9/14) vorwählen.
(12) Fahrpedal (4-7/4) betätigen.

HINWEIS

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

ACHTUNG

- Die Betriebsbremse wird beim Niedertreten des Bremspedals (4-7/3) wirksam.

- Das Wechseln der Fahrtrichtung (vorwärts/rückwärts) darf **nicht** während der Fahrt erfolgen, um andere Verkehrsteilnehmer nicht zu gefährden.

https://truckmanualshub.com/

(3) Bloquer le système de pivotement en déposant une cale (1-3/1) dans le dispositif de blocage (1-2/flèche) et le fixer à l'aide de la clavette double (1-3/2).

(4) Recouvrir la lame/les dents du godet par ia protection du godet (5-3/flèche).

(5) Brancher la prise de la protection du godet (5-4/flèche).

(6) Contrôler l'éclairage.

(7) Fermer les deux portes.
(8) Commuter le levier de commande de la direction dans la position (4-8/9) "Roues AR directrices".

DANGER

- Il est interdit de circuler sur la voie avec le godet rempli.
- Les phares de travail doivent être éteints (4-10/1).

(9) Desserrer le frein de parking (4-9/11).
(10) Sélectionner le rapport hydraulique "II" (4-9/12).
(11) Sélectionner la direction (4-9/14).
(12) Appuyer sur l'accél. (4-7/4).

REMARQUE

La machine démarre. La vitesse est déterminée par l'accélérateur.

ATTENTION

- Le frein de service est activé en appuyant sur la pédale de frein (4-7/3).

- **Ne pas** changer de direction pendant la marche afin de ne pas mettre les autres usagers en danger.

(3) Block the swivel mechanism by inserting block wedges (1-3/1) in the swivel mechanism lock (1-2/arrow) and secure with the spring cotter pin (1-3/2).

(4) Cover the bucket cutting edge and teeth with the bucket protector (5-3/arrow).

(5) Insert the plug of the edge protector into the socket (5-4/arrow).
(6) Check that the lighting system functions correctly.
(7) Close both doors.
(8) Switch the toggle lever for the steering system (4-8/9) to the “Rear-wheel steering” position.

DANGER

- Driving on public roads with the bucket filled is forbidden.
- The working searchlights must be switched off (4-10/1).

(9) Release the parking brake (4-9/11).
(10) Preselect hydraulic travel speed "II" (4-9/12).
(11) Preselect the travel direction (4-9/14).
(12) Press the accelerator pedal (4-7/4).

NOTE

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

CAUTION

- The service brake is activated by depressing the brake pedal (4-7/3).

- Changing the driving direction (forward/reverse) during driving is **not** allowed to avoid any danger to other road users**.**

https://truckmanualshub.com/

5.2.4 Arbeiten mit dem Gerät

In der Regel werden alle Arbeiten in der hydraulischen Fahrstufe "II" (4-9/12) ausgeführt.

ACHTUNG

» Gilt nur für Schnelläufer 30 km/h « Das Verteilergetriebe darf nur im Stillstand geschaltet werden. Beim Gangwechsel den Fahrtrichtungsschalter in "0"-Stellung schalten (Freigabe Gangwechsel nach 5 Sek.). Nach Inbetriebnahme des Gerätes ist der 2. Gang geschaltet.

Für besondere Einsätze, die eine feinere Regulierung der Geschwindigkeit erfordern bzw. die eine hohe Motordrehzahl bei geringerer Fahrgeschwindigkeit verlangen, kann die hydraulische Fahrstufe "I" (4-9/12) eingeschaltet und so die Fahrgeschwindigkeit auf 6 km/h (Langsamläufer) bzw. auf 8 km/h (Schnelläufer) 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 jedoch empfohlen, das Schalten von der II. in die I. hydraulische Fahrstufe nicht bei zu hoher Fahrgeschwindigkeit vorzunehmen da eine starke Abbremsung einsetzt.

(1) Beide Türen schließen.
(2) Feststellbremse (4-9/11) lösen.
(3) Hydraulische Fahrstufe (4-9/12) vorwählen.
(4) Fahrtrichtung (4-9/14) bestimmen.
(5) Fahrpedal (4-7/4) betätigen.

https://truckmanualshub.com/

5.2.4 Utilisation de la machine

En générale, les travaux sont tous effectués avec le rapport hydraulique "II" (4-9/12).

ATTENTION

» Ne concerne que les véhicules rapides - 30 km/h - «
Le changement de vitesse dans la boîte de transfert ne doit se faire qu'à l'arrêt. Pour changer de vitesse, mettre l'inverseur de marche au point "0" (validation du changement de vitesse après 5 sec.). Lors de la mise en marche, la machine est en 2e vitesse.

Pour les travaux spéciaux nécessitant un réglage plus précis de la vitesse ou un régime moteur élevé à basse vitesse, enclencher le rapport hydraulique "I" (4-9/12) pour limiter la vitesse sur 6 km/h (version lente) ou 8 km/h (version rapide).

Pour atteindre une puissance max., combiner la traction propulsive et l'hydraulique de travail. La commande des forces disp. revient à l'utilisateur en fonction des conditions d'utilisation, au moyen de l'accélérateur, du freinage d'approche et du levier de commande de l'hydr. de travail.

REMARQUE

Le passage du rapport hydraulique I au rapport II ou vice versa, peut avoir également lieu pendant la marche. Il est cependant recommandé de ne pas commuter du rapport II au rapport I à trop haute vitesse en raison du freinage important.

(1) Fermer les deux portes.
(2) Desserrer le frein de parking (4-9/11).
(3) Sélectionner le rapport hydraulique (4-9/12).
(4) Sélectionner le sens de la marche (4-9/14).
(5) Appuyer sur l'accélérateur (4-7/4).

5.2.4 Working with the loader

Normally, all work is executed in hydraulic drive stage **"II"** (4-9/12).

CAUTION

» Only for fast loaders - 30 km/h «
The distribution gear may only be shifted when the loader is not moving. When shifting gears, set the drive direction lever to "0" (gear shift released after 5 sec.). After commissioning, the loader is shifted to 2nd gear.

For special tasks which ask for a more sensitive control of the speed or a higher engine speed at reduced driving speed, hydraulic drive stage "I" (4-9/12) can be selected. The driving speed can thus be reduced to 6 km/h (slow loaders) or 8 km/h (fast loaders).

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, the inching function and the hand lever for the hydraulic loader functions.

NOTE

The hydraulic travel stage can be switched from I to II or vice versa while driving. However, switching from hydraulic travel speed II to I when driving at high speeds is not recommended because the loader is slowed dramatically.

(1) Close both doors.
(2) Release the parking brake (4-9/11).
(3) Define the hydraulic travel speed (4-9/12).
(4) Select the desired travel direction(4-9/14).
(5) Press the accelerator pedal (4-7/4).

https://truckmanualshub.com/

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

- Die hydraulische Schnellwechselvorrichtung darf nur betätigt werden, wenn ein Anbaugerät eingehängt ist.

- Leuchtet während des Betriebes die Kontrolleuchte für Hydrauliköltemperatur (4-10/26) 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.

https://truckmanualshub.com/

REMARQUE

- La vitesse de marche ou la force de poussée ne peuvent être modifiées qu'en appuyant sur l'accélérateur.
- Lorsqu'une pente est abordée à pleins gaz, la vitesse diminue au profit de la force de poussée.

- Les forces de poussée et les vitesses de marches sont identiques en marche avant et en marche arrière.

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.

ATTENTION

- Le dispositif à alternance rapide hydraulique ne doit être commandé que si un appareil de construction surajoutée est accroché.

- Si le témoin de la température de l'huile hydraulique s'allume pendant la marche (4-10/26), arrêter immédiatement la machine et consulter un spécialiste pour identifier l'origine de la panne et y remédier.

DANGER

Si la flèche doit être pivotée pendant la marche, le godet ou l'équipement doit être maintenu aussi près que possible de la roue ou du chemin de roulement. Si, en raison de l'inégalité du sol, une roue est relevée par le dispositif d'appui, la flèche porte-godet doit être pivotée rapidement dans la direction de la marche pour annuler le blocage de l'essui.

CAUTION

- The hydraulic quick-change device may only be actuated when an attachment is present.

- If the control lamp for the hydraulic oil temperature (4-10/26) lights up during operation, the machine must be switched off immediately, the cause must be determined by a hydraulics expert and the malfunction must be eliminated.

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 a wheel is raised off the ground by the stabilizer equipment due to rough terrain, the bucket arm must be briefly swiveled in the direction of travel so that the axle lock is deactivated.

https://truckmanualshub.com/

Bild 5-5

5.2.5 Heizungs- und Belüftungsanlage

5.2.5.1 Luftmenge einstellen

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

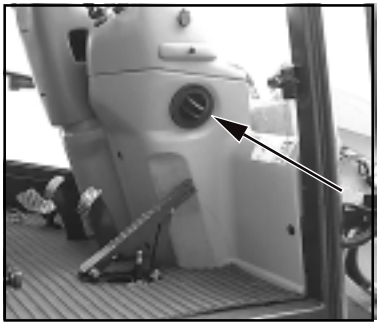


Bild 5-6

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

5.2.5.2 Heizung einschalten

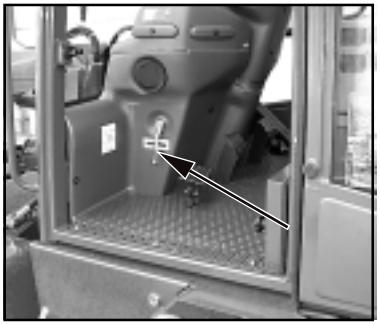


Bild 5-7

(1) Je nach Wärmebedarf Kugelhahn (5-7/Pfeil) in senkrechte oder waagerechte Position drehen.

HINWEIS

Kugelhahn senkrecht - kalt.
Kugelhahn nach vorne - warm.

(2) Luftmenge gemäß 5.2.5.1 einstellen.

https://truckmanualshub.com/

5.2.5 Système de chauffage et d'aération

5.2.5.1 Réglage de la quantité d'air

(1) Selon les besoins, régler le commutateur du ventilateur (5-5/flèche) dans la position 0, 1 ou 2.

(2) Régler la direction du flux d'air aux sorties d'air latérales (fig. 5-6/flèche).

5.2.5.2 Mise en marche du chauffage

(1) Suivant les besoins, régler le robinet à boisseau sphérique (5-7/flèche) dans la position verticale ou horizontale.

REMARQUE

Robinet à tournant sphérique verticale - froid.
Robinet à tournant sphérique vers l'avant - chaud.

(2) Régler la quantité d'air conformément à 5.2.5.1.

5.2.5 Heating and ventilation system

5.2.5.1 Adjusting the amount of air

(1) Turn the rotary switch (5-5/arrow) for the blower to position 0, 1 or 2, depending on the amount of air desired.

(2) Adjust the direction of the air flow by means of the lateral nozzles (5-6/arrow).

5.2.5.2 Switching on the heater

(1) Depending on the heating requirement, turn the ball valve (5-7/arrow) to a vertical or horizontal position.

NOTE

Ball valve vertical - cold.
Ball valve to front - warm.

(2) Adjust the amount of air as described under 5.2.5.1.

https://truckmanualshub.com/

5.3 Außerbetriebsetzen

5.3.1 Gerät abstellen

(1) Gerät auf festem Untergrund anhalten, nach Möglichkeit nicht auf Steigungen.
(2) Die Schaufel bzw. Anbaugerät auf dem Boden absetzen.

(3) Fahrschalter (4-9/14) in "0"-Stellung bringen.

(4) Feststellbremse (4-9/11) 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 bzw. nach starker Belastung, vor dem Abstellen im Leerlauf kurz weiterlaufen lassen.

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

HINWEIS

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

https://truckmanualshub.com/

5.3 Mise hors service

5.3.1 Garer la machine

(1) Garer la machine sur un sol ferme, en évitant les pentes.

(2) Abaisser et déposer le godet ou les équipements complémentaires sur le sol.
(3) Placer le commutateur de marche (4-9/14) dans la position "0".

(4) Serrer le frein de parking (4-9/11).

DANGER

Si la machine doit être garée dans une montée ou une descente, serrer le frein de parking et placer des cales contre les roues de l'essieu AV, du côté de la pente.

5.3.2 Arrêter le moteur diesel

ATTENTION

Si le moteur diesel est très chaud, le faire tourner encore quelques instants à vide avant de l'arrêter.

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

REMARQUE

Dans la position "P", les feux de position et l'éclairage du tableau de bord restent allumés.

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 (4-9/14) to “0”.

(4) Apply the parking brake (4-9/11).

DANGER

If parking on a slope or gradient cannot be avoided, wheel chocks must be 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 hot or has been under heavy use, let the engine idle for a short time before switching it off.

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

NOTE

In the “P” position, the parking light and the dashboard illumination remain switched on.

https://truckmanualshub.com/

5.3.3 Heizungs- und Belüftungsanlage ausschalten

(1) Warmluftzufuhr (5-7/Pfeil) abstellen.

(2) Gebläse-Drehschalter (5-5/Pfeil) in "0"-Stellung bringen.

5.3.4 Gerät verlassen

(1) Handhebel für Arbeits- und Zusatzhydraulik verriegeln (Kapitel 5.5).

(2) Zündschlüssel abziehen.

(3) Fenster verriegeln und Türen verschließen.

5.4 Fahrersitz einstellen

(1) Mit Knarrengriff (5-8/3) Federung einstellen. Dazu Knarrengriff in Richtung seiner Längsachse ziehen und gleichzeitig auf "**+**" bzw. "**-**" drehen.

(2) Mit Knopf (5-8/2) Sitzfederung auf Fahrergewicht abstimmen. Hierzu Sitz belasten, Knopf ziehen und nach rechts oder links verschieben.

(3) Der Fahrersitz kann durch Betätigen des Hebels (5-8/1) unter gleichzeitigem Verschieben des Sitzes nach vorn oder hinten in seiner horizontalen Lage den Bedürfnissen des Fahrers angepaßt werden.

(4) Mit Drehknopf (5-8/4) Höhe der Armlehne festlegen.

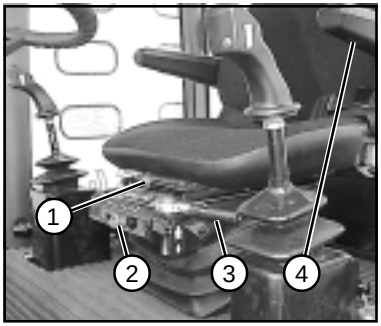


Bild 5-8

https://truckmanualshub.com/

5.3.3 Arrêt du système de chauffage et d'aération

(1) Fermer l'arrivée d'air chaud (5-7/flèche).

(2) Amener le commutateur du ventilateur (5-5/flèche) dans la position "0".

5.3.3 Switching off the heating and ventilation system

(1) Shut off the warm air supply (5-7/arrow).

(2) Turn the rotary switch (5-5/arrow) to the “0” position.

5.3.4 Quitter le véhicule

(1) Verrouiller le levier de l'hydraulique de travail et de l'hydraulique complémentaire (chapitre 5.5).

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

5.3.4 Leaving the loader

(1) Lock the hand lever for the working and auxiliary hydraulics (section 5.5).

(2) Remove the ignition key.
(3) Close the windows and lock the doors.

5.4 Réglage du siège du conducteur

(1) Régler la suspenstion à l'aide de la poignée (5-8/3). Pour ce faire, le tirer sur son axe longitudinal tout en tournant vers "**+**" ou "**-**".

(2) A l'aide du bouton (5-8/2), adapter la suspension du siège à la vitesse de marche. S'asseyer sur le siège, tirer sur le bouton et le tourner vers la droite ou vers la gauche.

(3) Le siège peut être décalé vers l'avant ou vers l'arrière en actionnant le levier (5-8/1) et décalant simultanément le siège afin de répondre aux besoins du conducteur.

(4) Déterminer la hauteur des accoudoirs à l'aide de la manette (5-8/4).

5.4 Adjusting the operator’s seat

(1) Use the ratchet handle (5-8/3) to adjust the suspension by pulling the ratchet handle in the direction of its long axis and simultaneously turning it to “**+**” or “**-**”.

(2) The seat suspension may be adjusted to the driver's weight using the button (5-8/2) by sitting on the seat, pulling the button and pushing it to the right or left.

(3) The operator’s seat may be adjusted in the horizontal direction to suit the driver's requirements by lifting the handle (5-8/1) and moving the seat forward or backward.

(4) Using the rotary button (5-8/4), adjust the height of the armrest.

https://truckmanualshub.com/

Bild 5-9

5.5 Verriegeln und entriegeln der Ventilgeber für Arbeits- und Zusatzhydraulik

5.5.1 Ventilgeber für Arbeitshydraulik (5-9)

Verriegeln:

Ventilgeber hochziehen, ca. 40° im Uhrzeigersinn drehen und nach unten schieben.

Entriegeln:

Ventilgeber hochziehen, ca. 40° gegen den Uhrzeigersinn drehen und nach unten schieben.

Bild 5-10

5.5.2 Ventilgeber für Zusatzhydraulik (5-10)

Verriegeln:

Ventilgeber hochziehen und nach hinten umklappen.

Entriegeln:

Ventilgeber hochklappen und nach unten schieben.

5.6 Lenkung umschalten

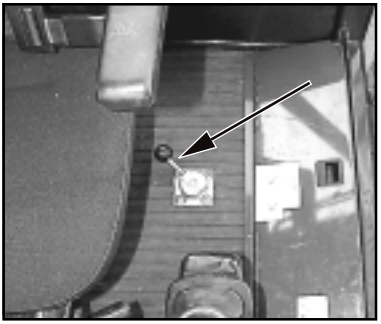


Bild 5-11

ACHTUNG

- Die Räder der Hinterachse müssen sich vor dem Betätigen des Umschalthebels (5-11/Pfeil) in Geradeausstellung befinden.

- Die Lenkungsumschaltung darf **nur im Stillstand** des Gerätes erfolgen. Zum Umschalten der Lenkung Handhebel nach vorn (Hinterradlenkung) oder nach hinten (Allradlenkung) bewegen.

https://truckmanualshub.com/

5.5 Verrouillage et déverrouillage des distributeurs de l'hydraulique de travail et complémentaire

5.5.1 Distributeur de l'hydraul. de travail (5-9)

Verrouillage:

Relever le distributeur, le tourner d'env. 40° dans le sens des aiguilles d'une montre et le glisser vers le bas.

Déverrouillage:

Relever le distributeur, le tourner d'env. 40° dans le sens inverse des aiguilles d'une montre et le glisser vers le bas.

5.5.2 Distributeur de l'hydraulique compl. (5-10)

Verrouillage:

Relever le distributeur et le rabattre vers l'arrière.

Déverrouillage:

Relever le distributeur et le glisser vers le bas.

5.6 Commuter la direction

ATTENTION

- Avant d'actionner le levier de commutation (5-11/flèche), placer les roues de l'essieu AR dans la marche avant.
- La direction doit être **obligatoirement** commutée à l'arrêt. Pour ce faire, amener le levier vers l'avant (roues AR directrices) ou vers l'arrière (toutes les roues directrices).

5.5 Locking and unlocking the pilot valve for the working and auxiliary hydraulics

5.5.1 Pilot valve for the working hydraulics (5-9)

Locking:

Pull the pilot valve up, turn it clockwise by ca. 40° and push it down.
.

Unlocking:

Pull the pilot valve up, turn it anticlockwise by ca. 40° and push it down.

5.5.2 Pilot valve for the auxiliary hydraulics (5-10)

Locking:

Pull the pilot valve up and flip it back.

Unlocking:

Flip the pilot valve up and push it down.

5.6 Switching the steering

CAUTION

- The wheels of the rear axis must be in the straight position before the switching lever (5-11/arrow) is activated.
- The steering can be switched **only if the machine is standing still**. To switch the steering, move the hand lever forwards (rear-wheel steering) or backwards (four-wheel steering).

https://truckmanualshub.com/

Anbaugeräte
Equipements complémentaires
Attachments

https://truckmanualshub.com/

Bild 6-1

Bild 6-2

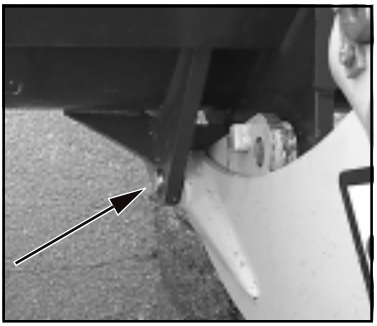


Bild 6-3

6 Anbaugeräte

6.1 An- und Abbau von Anbaugeräten ohne hydraulischen Anschluß

6.1.1 Standard-/Leichtgutschaufel

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 (6-3).
(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) Ventilgeber (4-8/7) hochziehen und nach hinten umklappen.

Abbau

(1) Schaufel auf den Boden standsicher absetzen.
(2) Ventilgeber (4-8/7) hochklappen und nach unten schieben.
(3) Mit Handhebel für Zusatzhydraulik (4-8/7) Schaufel entriegeln.
(4) Schnellwechselvorrichtung abkippen und rückwärts herausfahren.

https://truckmanualshub.com/

6 Equipements complémentaires

6.1 Montage et démontage des équipements compl. sans raccordement hydraulique

6.1.1 Godet standard /pour matières légères

Montage

(1) Placer la flèche porte-godet dans la position inférieure et inclincer le dispositif de changement rapide.
(2) Approcher la machine en direction du godet (6-1).
(3) Prendre le godet au moyen du dispositif de changement rapide et soulever le godet tout en inclinant le dispositif de chang. rapide jusqu'à ce qu'il repose sur le sol (6-2).

(4) Verrouiller le godet (6-3) à l'aide du levier de l'hydraulique complémentaire (4-8/7).
(5) Contrôler les fixations et les verrouillages à droite et à gauche.

DANGER

Les deux boulons du dispositif de changement rapide doivent se trouver des deux côtés dans les trous du dispositif de fixation du godet et doivent être bien visibles (6-3/ flèche).

(6) Relever le distributeur et le rabattre vers l'arrière (4-8/7).

Démontage

(1) Déposer le godet en position stable sur le sol.
(2) Relever le distributeur et le glisser vers le bas (4-8/7).
(3) Déverrouiller le godet au moyen du levier de l'hydraulique complémentaire (4-8/7).
(4) Incliner le dispositif de changement rapide et reculer.

6 Attachments

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

6.1.1 Standard/lightweight bucket

Mounting

(1) Bring the bucket 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, by simultaneously tilting the quick-change device, raise the bucket until the quick-change device is next to it (6-2).

(4) Lock the bucket (6-3) by using the hand lever of the auxiliary 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).

(6) Pull the pilot valve (4-8/7) up and flip it back.

Dismounting

(1) Place the bucket firmly on the ground.
(2) Flip the pilot valve (4-8/7) up and push it down.
(3) Unlock the bucket by using the hand lever of the auxiliary hydraulic system (4-8/7).
(4) Tilt the quick-change device and reverse out.

https://truckmanualshub.com/

HINWEIS

Das Typenschild befindet sich auf der Schaufelrückenseite rechts auf dem Querträger (6-1/Pfeil).

6.1.2 Staplervorsatz

HINWEIS

Der An- und Abbau wird analog zur Standard-/Leichtgutschaufel (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/Pfeil).
- Die Last auf beide Gabelzinken gleichmäßig verteilen und gegen Verschieben und Herabfallen sichern.
- Last an Gabelrücken anlegen und Staplervorsatz ankippen.
- Beide Zinken im gleichen Abstand zur Mitte verstellen (6-5/1) und arretieren.

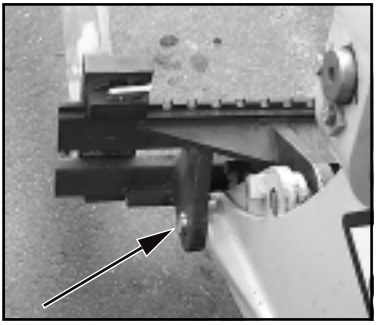


Bild 6-4

HINWEIS

- Die Zinken sind dann richtig arretiert, wenn die beiden umklappbaren Arretierhebel in voller Länge auf dem Gabelträger aufliegen.
- Das Typenschild befindet sich auf der Rückseite des oberen Gabelträgers (6-5/2).

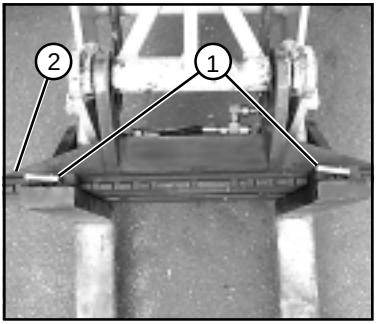


Bild 6-5

6.1.3 Lasthaken

HINWEIS

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

https://truckmanualshub.com/

REMARQUE

La plaque signalétique se trouve au dos du godet, à droite de la traverse (6-1/flèche).

NOTE

The type label is on the rear of the bucket, on the right below the cross arm (6-1/arrow).

6.1.2 Palettiseur

REMARQUE

Le montage et le démontage sont similaires à celui des godet standard/matières légères (section 6.1.1).

DANGER

- Les deux boulons du dispositif de changement rapide doivent se trouver des deux côtés dans les trous du palettiseur et doivent être bien visibles (6-4/flèche).
- Répartir la charge uniformément sur les deux fourches et l'empêcher de tomber et de se déplacer.
- Déposer la charge sur le dos de la fourche et incliner le palettiseur.
- Régler les deux fourches en respectant un écart égal par rapport au milieu (6-5/1) et verrouiller.

REMARQUE

- Les fourches sont verrouillées correctement lorsque les deux leviers d'arrêt basculants reposent dans le sens de la longueur sur le support de fourche.
- La plaque du constructeur se trouve au dos du support de fourche supérieur (6-5/2).

6.1.2 Fork-lift attachment

NOTE

Mounting and dismounting are carried out in the same way as for the standard/lightweight bucket (chapter 6.1.1).

DANGER

- Both bolts of the quick-change device must fit in the boreholes of the fork-lift attachment and must be clearly visible (6-4/arrow).
- Distribute the weight equally on both fork tines and secure it against moving and falling off.
- Rest the load at the rear of the fork and tilt the fork lift attachment.
- Position both fork tines at an equal distance from the center (6-5/1) and lock them.

NOTE

- The fork tines are locked correctly when the two tiltable locking levers are fully positioned on the fork carrier.
- The type plate is on the rear of the fork-lift attachment on the upper fork support (6-5/2).

6.1.3 Crochet de grue

REMARQUE

Le montage et le démontage se fait de la même façon que pour le godet standard (partie 6.1.1).

6.1.3 Lifting hook

NOTE

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

https://truckmanualshub.com/

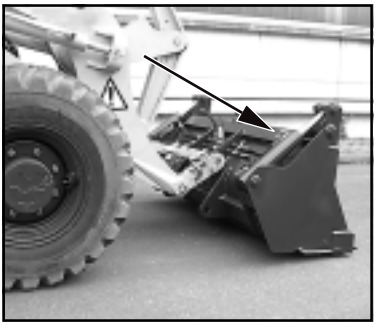


Bild 6-6

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.

6.2 An- und Abbau von Anbaugeräten mit hydraulischem Anschluß

Bild 6-7

6.2.1 Mehrzweckschaufel

Anbau

(1) Schaufelarm in unterste Stellung bringen und Schnellwechselvorrichtung abkippen.
(2) Gerät an Schaufel heranfahren (6-6).
(3) Mit Schnellwechselvorrichtung Schaufel aufnehmen und bei gleichzeitigem Ankippen der Schnellwechselvorrichtung Schaufel anheben bis Schnellwechselvorrichtung anliegt (6-7).
(4) Mit Handhebel für Zusatzhydraulik (4-8/7) Schaufel verriegeln (6-8).
(5) Einhängung und Verriegelung links und rechts prüfen.

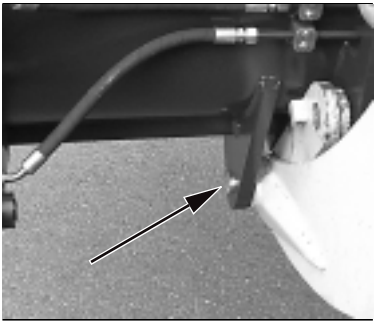


Bild 6-8

GEFAHR

Die beiden Bolzen der Schnellwechselvorrichtung müssen sich auf beiden Seiten in den Aufnahmebohrungen der Schaufelaufhängung befinden und seitlich deutlich erkennbar herausragen (6-8/Pfeil).

(6) Motor abstellen.
(7) Druck aus den Hydraulikleitungen durch Hin- und Herbewegen des Handhebels für Zusatzhydraulik (4-8/7) beseitigen.

https://truckmanualshub.com/

DANGER

- Les deux boulons du dispositif de changement rapide doivent se trouver des deux côtés dans les trous du crochet de grue et doivent être bien visibles.
- Vérifier la capabilité de fonctionnement du linguet de sécurité.

6.2 Montage et démontage des équipements compl. avec raccordement hydraulique

6.2.1 Godet multifonctions

Montage

(1) Amener la flèche porte-godet dans la position inférieur et incliner le dispositif de changement rapide.
(2) Amener la machine près du godet (6-6).
(3) Prendre le godet au moyen du dispositif de changement rapide et soulever le godet tout en inclinant le dispositif de chang. rapide jusqu'à ce qu'il repose sur le sol (6-7).

(4) Verrouiller le godet (6-8) avec le levier de l'hydraulique complémentaire (4-8/7).
(5) Contrôler la fixation et le verrouillage à droite et à gauche.

DANGER

Les deux boulons du dispositif de changement rapide doivent se trouver des deux côtés dans les trous de fixation du godet et doivent être bien visibles (6-8/flèche).

(6) Arrêter le moteur.
(7) Eliminer la pression des conduites hydrauliques par un mouvement de va-vient du levier de l'hydraulique complémentaire (4-8/7).

DANGER

- Both bolts of the quick-change device must fit in the boreholes of the lifting hook attachment and must be clearly visible.
- Check the safety flap on the crane hook for proper functioning.

6.2 Mounting and dismounting attachments with a hydraulic connection

6.2.1 Multi-purpose 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 (6-6).
(3) Pick up the bucket using the quick-change device and, by simultaneously tilting the quick-change device, raise the bucket until the quick-change device is next to it (6-7).
(4) Lock the bucket (6-8) by using the hand lever of the auxiliary 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 (6-8/arrow).

(6) Stop the engine.
(7) Remove the pressure from the hydraulic lines with back and forth movements of the hand lever for auxiliary hydraulics (4-8/7).

https://truckmanualshub.com/

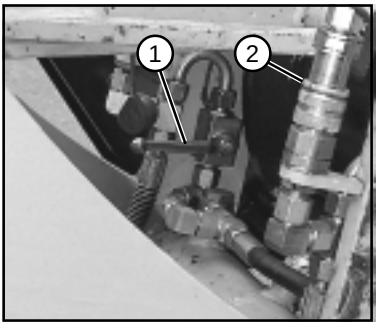


Bild 6-9

(8) Kugelblockhahn (6-9/1) umlegen.

(9) Schutzkappen von Schnellkupplungen der Schnellwechselvorrichtung (6-9/2) und von den Schlauchleitungen der Mehrzweckschaufel (6-10/Pfeile) abziehen.

(10) Hydraulikschlauchleitungen der Mehrzweckschaufel durch kräftiges Drücken mit den Schnellkupplungen der Schnellwechselvorrichtung verbinden.

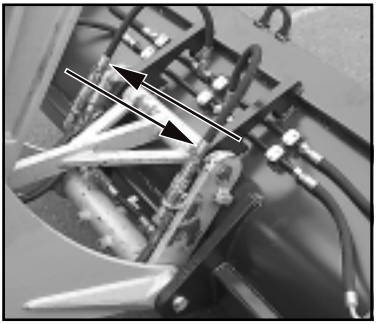


Bild 6-10

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 Herbewegen des Handhebels für Zusatzhydraulik (4-8/7) beseitigen.

(4) Der weitere Abbau erfolgt in umgekehrter Reihenfolge zum Anbau.

HINWEIS

Das Typenschild befindet sich auf der Schaufelrückenseite rechts auf dem Querträger (6-6/Pfeil).

https://truckmanualshub.com/

(8) Inverser le robinet à boisseau sphérique (6-9/1).

(9) Retirer les capots de protection des accouplements rapides du dispositif de changement rapide (6-9/2) et des tuyaux du godet multi-fonctions (6-10/flèche).

(10) Relier les conduites hydrauliques du godet multi-fonctions en appuyant fortement sur les accouplements rapides du dispositif de changement rapide.

(8) Switch the ball block valve (6-9/1).

(9) Remove the protection caps from the hoses of the multi-purpose bucket (6-9/2) and pull them from the hoses of the multi-purpose bucket (6-10/arrows).

(10) Connect the hoses of the multi-purpose bucket with the quick couplings of the quick-change device by pressing them firmly.

ATTENTION

Lors du montage, veiller à ce que les raccords hydrauliques soient propres et reliés entièrement.

CAUTION

When making connections, pay attention that the hydraulic connections are clean and complete.

Démontage

(1) Déposer le godet multi-fonctions dans une position stable sur le sol.

(2) Arrêter le moteur.

(3) Eliminer la pression des conduites hydrauliques par un mouvement de va-vient du levier de l'hydraulique complémentaire (4-8/7).

(4) Le démontage est poursuivi dans le sens inverse du montage.

REMARQUE

La plaque constructeur se trouve au dos du godet, à droite de la traverse (6-6/flèche).

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 for the auxiliary hydraulics (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 on the cross arm (6-6/arrow).

https://truckmanualshub.com/

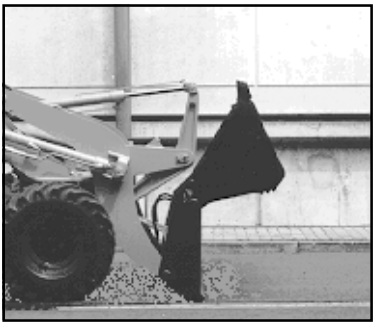


Bild 6-11

Einsatzhinweise für die Mehrzweckschaufel

Die Mehrzweckschaufel kann zum:

- Schälen (6-11)

Bild 6-12

- Schürfen (6-12)

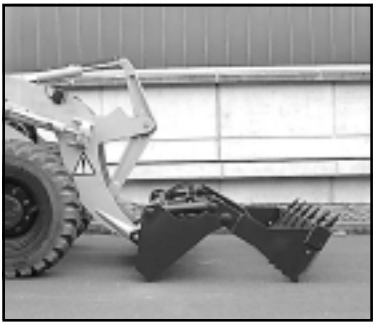


Bild 6-13

- Greifen (6-13) und im
- Schaufelbetrieb eingesetzt werden.

https://truckmanualshub.com/

Remarques sur l'utilisation du godet multi-fonctions

Le godet multi-fonctions peut être utilisé pour:

- des travaux de décapage (6-11)
- des travaux de fouille (6-12)
- comme grappin (6-13) et
- comme godet.

Notes on the application of the multi-purpose bucket

The multi-purpose bucket can be used for:

- peeling (6-11)
- scraping (6-12)
- grabbing (6-13) and
- in bucket operation.

https://truckmanualshub.com/

Bild 6-14

6.2.2 Frontbagger

HINWEIS

Bild 6-14 zeigt den Frontbagger in höchster Schaufelarmstellung.

Anbau

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

GEFAHR

Die beiden Bolzen der Schnellwechselvorrichtung müssen sich auf beiden Seiten in den Aufnahmebohrungen der Frontbaggeraufhängung befinden und seitlich deutlich erkennbar herausragen (6-15/ Pfeil).

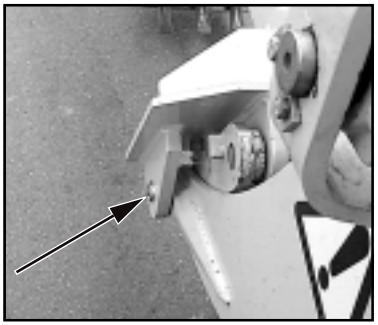


Bild 6-15

ACHTUNG

Beim Verbinden auf Sauberkeit und vollständige Verbindung der hydraulischen Anschlüsse achten.

HINWEIS

Nach dem Anbau des Frontbaggers den Kugelblockhahn am Kippzylinder (6-16/Pfeil) auf Stellung "Frontbagger" (senkrecht) umlegen. Dadurch wird die Arbeitsgeschwindigkeit des Kippzylinders gedrosselt.

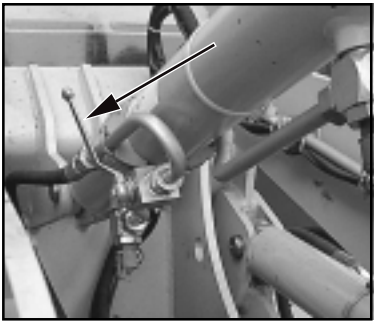


Bild 6-16

Abbau

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

https://truckmanualshub.com/

6.2.2 Pelle frontale

REMARQUE

La figure 6-14 montre la pelle frontale avec la lfèche porte-godet dans la position supérieure.

Montage

Le montage est réalisé de manière similaire à celui du godet multi-fonctions (section 6.2.1).

DANGER

Les deux boulons du dispositif de changement rapide doivent se trouver des deux côtés dans les trous de fixation de la pelle frontale et doivent être bien visibles (6-15/flèche).

ATTENTION

Lors du montage, veiller à ce que les raccords hydrauliques soient propres et reliés entièrement.

REMARQUE

Après le montage de la pelle frontale, placer le robinet à boisseau sphérique du vérin de basculement (6-16/flèche) dans la position "Pelle frontale" (verticale). Ceci a pour effet de réduire la vitesse de travail du vérin de basculement.

Démontage

Le démontage est similaire à celui du godet multi-fonctions (section 6.2.1).

6.2.2 Front-end excavator

NOTE

Figure 6-14 shows the front-end excavator at its highest reach.

Mounting

Mounting is carried out in the same way as for the multi-purpose bucket (section 6.2.1).

DANGER

Both bolts of the quick-change device must fit in the boreholes of the front-end excavator and must be clearly visible (6-15/arrow).

CAUTION

When making connections, pay attention that the hydraulic connections are clean and complete.

NOTE

After mounting the front-end excavator, switch the ball block cock on the tip cylinder (6-16/arrow) to the “front-end excavator” position (vertical). This reduces the working speed of the tip cylinder.

Dismounting

Dismounting is carried out in the same way as for the multi-purpose bucket (section 6.2.1).

https://truckmanualshub.com/

HINWEIS

- Nach dem Abbau des Frontbaggers den Kugelblockhahn am Kippzylinder (6-16/Pfeil) auf Stellung "Schaufel" (waagerecht) umlegen.

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

6.2.2.1 Löffelwechsel

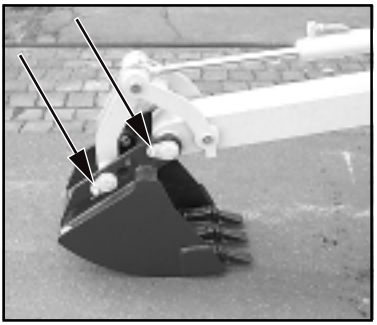


Bild 6-17

(1) Schaufelarm anheben und Schaufelarmstütze einlegen (1-1/Pfeil).

(2) Frontbagger in die Lage bringen, daß der Löffel mit seinem Rücken auf dem Boden aufliegt.

(3) Motor abstellen.

(4) Druck aus den Hydraulikleitungen durch Hin- und Herbewegen des Handhebels für Zusatzhydraulik (4-8/7) beseitigen.

(5) Handhebel für Arbeits- und Zusatzhydraulik verriegeln (Kapitel 5.5).

(6) Spannstifte der Bolzensicherungen austreiben (6-17/Pfeile).

(7) Lagerbolzen austreiben (6-18/Pfeile) und Löffel entfernen.

(8) Der Anbau erfolgt in umgekehrter Reihenfolge zum Abbau.

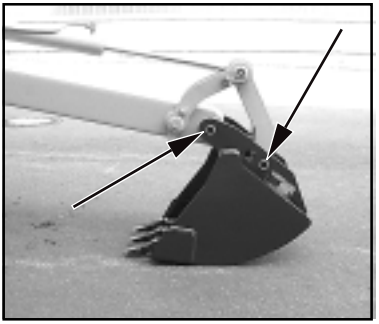


Bild 6-18

HINWEIS

Das Typenschild des Löffels befindet sich auf der linken Außenseite.

https://truckmanualshub.com/

REMARQUE

- Après le démontage de la pelle frontale, amener le robinet à boisseau sphérique du vérin de basculement (6-16/flèche) dans la position "Godet" (horizontale).

- La plaque constructeur se trouve sur le côté droit de la flèche de la pelle, voir plaque de montage.

NOTE

- After dismounting the front-end excavator, switch the ball block cock on the tip cylinder (6-16/arrow) to the “bucket” position (horizontal).

- The type plate is on the right side of the shaft near the support plate.

6.2.2.1Changement de godet

(1) Soulever la flèche porte-godet et positionner les supports de flèche (1-1/flèche).

(2) Amener la pelle frontale en position de manière que le dos du godet repose sur le sol.

(3) Arrêter le moteur.

(4) Eliminer la pression des conduites hydrauliques par un mouvement de va-vient du levier de l'hydraulique compl. (4-8/7).

(5) Verrouiller le levier de l'hydraulique de travail et complémentaire (chapitre 5.5).

(6) Retirer les goupilles des sécurités des boul. (6-17/flèche).

(7) Chasser les boulons de positionnement (6-18/flèche) et retirer le godet.

(8) Le montage est réalisé dans le sens inverse.

REMARQUE

La plaque du godet se trouve sur le côté extérieur gauche.

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 rests with its back on the ground.

(3) Switch off the engine.

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

(5) Lock the hand lever for the working and auxiliary hydraulics (section 5.5).

(6) Take out the spring cotters of the safety bolts (6-7/arrows).

(7) Remove the bearing pin (6-18/arrows) and take off backhoe.

(8) Fitting takes place in reverse order of dismounting.

NOTE

The type plate is on the left outer side of the backhoe.

https://truckmanualshub.com/

Bild 6-19

Bild 6-20

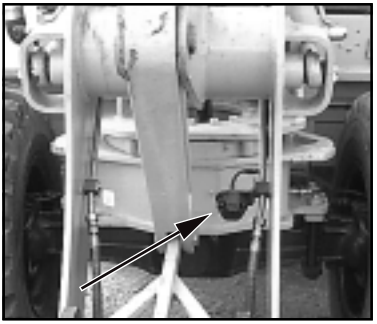


Bild 6-21

6.3 An- und Abbau von Anbaugeräten mit hydraulischem Anschluß und elektrischer Betätigung

6.3.1 Greifer

HINWEIS

- Bild 6-19 zeigt das Gerät mit Greifer in weitester Auslage beim Bodenanschnitt.
- Bei Betätigung des Ventilgebers für Zusatzhydraulik (4-8/7) nach erfolgter Entriegelung (Kapitel 5.5.2) öffnen bzw. schließen sich die Greiferschalen.
- Bei Betätigung des Ventilgebers für Zusatzhydraulik und gleichzeitigem Drücken und Halten des elektrischen Knopfes auf dem Ventilgeber dreht der Greifer nach links bzw. rechts.
- Der Greifer kann um seine Hochachse um je 290° nach links und rechts gedreht werden.

Anbau

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

GEFAHR

Die beiden Bolzen der Schnellwechselvorrichtung müssen sich auf beiden Seiten in den Aufnahmebohrungen der Greiferaufhängung befinden und seitlich deutlich erkennbar herausragen (6-20/Pfeil).

HINWEIS

Die Steckdose für den elektrischen Greiferanschluß befindet sich auf der linken Innenseite des Schaufelarmes (6-21/Pfeil).

https://truckmanualshub.com/

6.3 Montage et démontage des équip. compl. avec raccord. hydraulique et actionnement électrique

6.3.1 Benne-preneuse

REMARQUE

- La fig. 6-19 montre la machine avec benne-preneuse position extrême lors de l'attaque du sol.
- Lors de l'actionnement du distributeur de l'hydraulique cmpl. (4-8/7) après un déverrouillage (chapitre 5.5.2), les mâchoires s'ouvrent et se referment.
- Lors de l'actionnement du distributeur de l'hydraulique cmpl effectué tout en appuyant sur le bouton électrique du distributeur, la benne-preneuse est tournée vers la gauche ou vers la droite.
- La benne peut être tournée à 290° vers la droite ou la gauche.

Montage

Le montage est similaire à celui du godet multifonctions (section 6.2.1).

DANGER

Les deux boulons du dispositif de changement rapide doivent se trouver des deux côtés dans les trous de fixation de la benne-preneuse et doivent être bien visibles (6-20/flèche).

REMARQUE

Le raccordement électrique de la benne se trouve sur la partie intérieure gauche de la flèche porte-godet (6-21/flèche).

6.3 Mounting and dismounting attachments with a hydraulic connection and electric activation

6.3.1 Grab

NOTE

- Fig. 6-19 shows the grab in its most far-reaching position at the start of digging.
- When the pilot valve for the auxiliary hydraulics (4-8/7) is activated after it has been unlocked (section 5.5.2), the grab scoops open or close.
- When the pilot valve for the auxiliary hydraulics is activated and the electric button on the the pilot valve is simultaneously pressed and held, the grab turns clockwise or counterclockwise.
- The grab may be swiveled around its vertical axis by 290° in the clockwise and counterclockwise directions.

Mounting

Mounting is carried out in the same way as for the multi-purpose bucket (section 6.2.1).

DANGER

Both bolts of the quick-change device must fit in the boreholes on both sides of the grab arm and must be clearly visible at both sides (6-20/arrow).

NOTE

The socket for the electrical grab connection is on the left-hand side of the inside of the bucket arm (6-21/arrow).

https://truckmanualshub.com/

Bild 6-22

Abbau

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

ACHTUNG

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

HINWEIS

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

6.4 Verwendung weiterer Anbaugeräte

GEFAHR

1. Es dürfen nur die in dieser Betriebsanleitung beschriebenen Anbaugeräte benutzt werden.
2. Wir machen ausdrücklich darauf aufmerksam, daß nicht von uns gelieferte Anbaugeräte auch nicht von uns geprüft und freigegeben sind. Die Verwendung solcher Produkte kann daher unter Umständen konstruktiv vorgegebene Eigenschaften Ihres Gerätes negativ verändern und dadurch die aktive und passive Fahrsicherheit beeinträchtigen. Für Schäden, die durch Verwendung solcher Produkte entstehen, ist jegliche Haftung des Herstellers ausgeschlossen.

https://truckmanualshub.com/

Démontage

Le démontage est réalisé de manière similaire à celui du godet multifonctions (section 6.2.1).

Dismounting

Dismounting is carried out in the same way as for the multi-purpose bucket (section 6.2.1).

ATTENTION

La benne-preneuse doit être déposée sur un sol plat avec les mâchoires fermées afin d'empêcher toute détérioration des tuyaux et des raccords par vis (6-22).

CAUTION

The grab must be laid down on level ground with closed grab blades to avoid damage to hoses or joints (6-22).

REMARQUE

La plaque signalétique se trouve en haut de la flèche de la pelle, près de la plaque de montage.

NOTE

The type plate is located on the upper side of the arm, near the connection plate.

6.4 Utilisation d'autres équipements compl.

DANGER

1. N'utiliser que les équipements compl. décrits dans ce manuel.

2. Nous attirons votre attention sur le fait que les équipements cmpl que nous n'avons pas livrés n'ont pas été contrôlés et homologués par nos services. L'utilisation de ces produits peut influencer négativement les propriétés constructives de votre machine et réduire la sécurité passive au déplacement. Le fabricant ne se porte pas garant des dommages éventuels résultants.

6.3 Using other attachments

DANGER

1. Only those attachments described in the present operating instructions may be used.

2. We emphasize that attachments that are not supplied by us are also not tested and approved by us. Use of such products can under certain conditions negatively influence the preset constructional qualities of your loader and thus limit the active and passive driving stability. The manufacturer cannot be held responsible for damage that occurs through the use of such products.

https://truckmanualshub.com/

Bergen, Abschleppen, Verzurren, Kranverlasten

Dépannage, remorquage, amarrage, grutage

Rescue, towing, lashing, lifting by crane

https://truckmanualshub.com/

7 Bergen, Abschleppen, Verzurren, Kranverlasten

7.1 Bergen, Abschleppen, Verzurren

7.1.1 Bergen/Abschleppen des Schwenkladers bei ausgefallenem Motor oder ausgefallenem Fahrantrieb

ACHTUNG

Der Schwenklader darf nicht angeschleppt werden. Jeder Anschleppversuch führt zu Schäden.

GEFAHR

Bergungsstelle auf öffentlichen Straßen absichern.

HINWEIS

- Abschleppen ist nur zum Räumen einer Einsatzstelle oder zum Freimachen einer Straße zulässig.
- Die Vorbereitungsarbeiten zum Abschleppen sind davon abhängig, ob der Motor ausgefallen ist und dadurch die gesamte Hydraulikanlage außer Betrieb gesetzt wurde, oder nur der Fahrantrieb ausgefallen ist und der Motor die übrige Hydraulikanlage antreiben kann.

7.1.1.1 Abschleppen des Schwenkladers bei ausgefallenem Motor

HINWEIS

Die Vorbereitungsarbeiten von Punkt (3), (5), (6) und (11) sind nur dann auszuführen, wenn sich die Bergungsstelle **nicht** im öffentlichen Verkehrsbereich befindet!

https://truckmanualshub.com/

7 Dépannage, remorquage, amarrage, grutage

7.1 Dépannage, remorquage, amarrage

7.1.1 Dépannage/ remorquage de la chargeuse en cas de panne de moteur ou propulsion

ATTENTION

Ne pas remorquer la chargeuse pivotante. Tout essai de remorquage cause des dommages.

DANGER

Sur la voie publique, délimiter la zone du dommage.

REMARQUE

- Le remorquage n'est autorisé que pour évacuer un poste d'opération ou libérer la voie.
- Les travaux préparatoires nécessaires au remorquage varient suivant que le moteur est en panne et donc que l'ensemble de l'installation hydr. est hors service, ou que la propulsion est en panne et que le moteur peut entraîné le reste de l'entraînement hydraulique.

7.1.1.1 Remorquage de la chargeuse pivotante en cas de panne de moteur

REMARQUE

N'exécuter les travaux préparatoires des points (3), (5), (6) et (11) que si le lieu du remorquage **ne** se trouve pas sur la voie publique.

7 Rescue, towing, lashing, lifting by crane

7.1 Rescue, towing, lashing

7.1.1 Rescue/towing of the loader if the engine or drive has failed

CAUTION

The swivel loader must not be tow-started. Any attempt to tow-start leads to damage.

DANGER

Secure the rescue location if it is on a public road.

NOTE

- Towing is only permitted to clear the area of use or a street.
- Preparation for towing depends on whether the engine has failed, thus leading to a failure of the entire hydraulics system or if only the drive has failed and the engine can drive the rest of the hydraulics system.

7.1.1.1 Towing the swivel loader when the engine has failed

NOTE

The preparation in points (3), (5), (6) and (11) is only to be carried out if the rescue location is **not** on a public road.

https://truckmanualshub.com/

(1) Kippschalter für Warnblinkanlage (4-10/10) betätigen.

(2) Fahrschalter (4-9/14) in "0"-Stellung bringen.

(3) Umschalthebel für Lenkung (4-8/9) bei zuvor gerade gestellten Rädern der Vorderachse in Stellung "Hinterradlenkung" schalten.

(4) Feststellbremse (4-9/11) anziehen.

ACHTUNG

Befindet sich die Bergungsstelle in einem Gefälle/Steigung, sind zusätzlich zur angezogenen Feststellbremse beide Räder der Vorderachse mit Unterlegkeilen auf der abschüssigen Seite gegen Wegrollen zu sichern.

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

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

(7) Ventilgeber für Arbeitshydraulik entriegeln (Kapitel 5.5.1) und über seinen Druckpunkt bis in seine vordere Position drücken.

Bild 7-1

(8) Mit geeignetem Hebegerät, z. B. mit zweitem AS 45 mit angebauter Schaufel, Schaufelarm des abzuschleppenden Schwenkladers soweit anheben, daß am abzuschleppenden Gerät die Schaufelarmstütze eingelegt werden kann (7-1).

(9) Schaufelarmstütze einlegen (1-1/Pfeil) und Schaufelarm absenken.
(10) Die Handhebel für Arbeits- und Zusatzhydraulik verriegeln (Kapitel 5.5).

https://truckmanualshub.com/

(1) Actionner l'interrupteur à basc. des feux de détresse (4-10/10).

(2) Placer le commutateur (4-9/14) dans la position "0".

(3) Placer le levier de commutation de la direction (4-8/9) dans la position "direction roue directrice AR" après avoir placé les roues dans la pos. marche AV.
(4) Serrer le frein de parking (4-9/11).

ATTENTION

Si le remorquage doit avoir lieu dans une montée/descente, serrer le frein de parking et empêcher les roues de l'essieu AV de rouler en posant des cales dans le sens de la pente.

(5) Recouvrir les lames/dents du godet par la protection du godet (5-2/flèchel).

(6) Brancher la prise de protection du godet (5-3/flèche).

(7) Déverrouiller le distributeur de l'hydraulique de travail (chapitre 5.5.1) et l'amener dans la position avant au-delà de son point dur.

(8) A l'aide d'un dispositif de levage approprié, par ex. un deuxième AS 45 avec godet intégré, soulever la flèche porte-godet de la chargeuse à remorquer de manière à pouvoir déposer le dispositif d'appui sur la machine à remorquer (7-1).

(9) Déposer le dispositif d'appui (1-1/flèche) et descendre la flèche porte-godet.
(10) Verrouiller le levier de l'hydraulique de travail/ complémentaire (chapitre 5.5).

(1) Press the toggle switch for the hazard flasher (4-10/10).

(2) Set the drive switch (4-9/14) to the “0” position.

(3) Switch the toggle lever for the steering (4-8/9) of the front axle to the “rear-wheel steering” position; the wheels must be in the straight position.
(4) Set the parking brake (4-9/11).

CAUTION

If the rescue location is on a slope, wheel chocks must be placed on the sloping side of both front axle wheels in addition to applying the parking brake.

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

(6) Insert the plug of the bucket protector in the socket (5-3/arrow).

(7) Unlock the pilot valve for the working hydraulics (section 5.5.1) and push it beyond its pressure point into the forward position.

(8) Using a suitable lifting device, e.g. a second AS 45 with an attached bucket, lift the bucket arm of the loader to be towed until the bucket arm supports can be inserted into the loader to be towed (7-1).

(9) Insert the bucket arm supports (1-1/arrow) and lower the bucket arm onto the bucket arm supports.
(10) Lock the hand lever for the working and auxiliary hydraulics (section 5.5).

https://truckmanualshub.com/

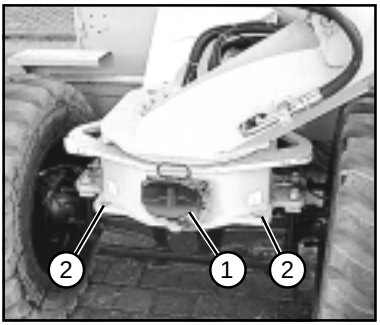


Bild 7-2

(11) Das Schwenkwerk blockieren. Dazu Blockierungskeil (1-3/1) aus Halterung entnehmen, in Schwenkblockierung (1-2/Pfeil) einlegen und mit Federvorstecker (1-3/2) sichern.
(12) Abschleppstange am abzuschleppenden Gerät [(7-2/1 - vorwärts abschleppen) bzw. (7-4/1 - rückwärts abschleppen)] und am ziehenden Fahrzeug anbringen.

ACHTUNG

Besitzt das Gerät vorn keine Rangier- und Abschleppkupplung, darf das Gerät nur rückwärts abgeschleppt werden.

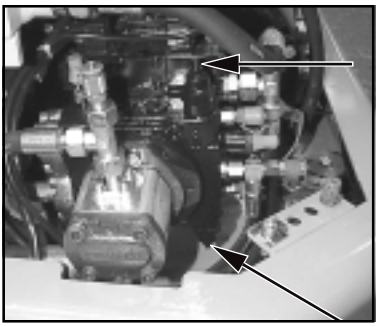


Bild 7-3

Ausführung "20 km/h"

(13) Den hydrostatischen Fahrantrieb vor dem Abschleppen auf freien Ölumlauf schalten. Zu diesem Zweck sind die Stiftschrauben an beiden Hochdruckbegrenzungsventilen (7-3/Pfeile) der Fahrpumpe bis auf eine Ebene mit den zuvor gelösten Sechskantmuttern (SW 13) einzuschrauben. Danach sind die Sechskantmuttern festzuziehen.

HINWEIS

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

(14) Ggf. Unterlegkeile entfernen.
(15) Feststellbremse (4-9/11) lösen.

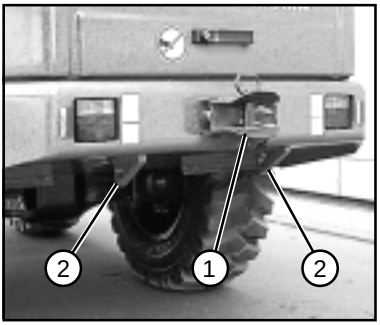


Bild 7-4

GEFAHR

- Die Lenkkräfte sind bei ausgefallenem Motor erheblich größer.
- Gerät in Schrittgeschwindigkeit (2 km/h) abschleppen.
- Die Schleppentfernung sollte 1 km nicht überschreiten.
- Bei längerer Wegstrecke ist das defekte Gerät zu verladen (Verzurrpunkte siehe 7-2/1 und 7-2/2, 7-4/1 und 7-4/2).

https://truckmanualshub.com/

(11) Bloquer la chargeuse pivotante. Pour ce faire, retirer la cale de son logement (1-3/1), la déposer dans le dispositif de blocage (1-2/flèche) et la bloqer par une clavette double (1-3/2).
(12) Installer la barre de remorquage sur la machine à remorquer [(7-2/1 - remorquage marche AV) ou (7-4/1 - remorquage marche AR)] et le véhicule tracteur.

ATTENTION

Si la machine n'est pas équipée d'un accouplement de remorquage, la machine doit être remorquée uniquement en marche AR.

Modèle "20 km/h"

(13) Avant le remorquage, placer l'organe de translation hydrostatique sur la position „libre circulation d'huile". Pour ce faire, il faut poser les boulons filetés aux deux soupapes de limitation de haute pression (7-3/flèches) de la pompe de roulement jusqu'au même niveau que les écrous à tête hexagonale (SW 13) dévissés auparavant. Après, il faut de nouveau serrer les écrous à tête hexagonale.

TRÈS IMPORTANT

Après le remorquage, desserrer à nouveau les écrous à tête hexagonale, dévisser les boulons filetés des deux soupapes de limitation de haute pression jusqu'à la butée et resserrer les écrous à tête hexagonale.
(14) Retirer les cales si néces..
(15) Desserrer le frein de parking (4-9/11).

DANGER

- Les forces de braquage sont beaucoup plus élevées pendant les pannes de moteur.
- Remorquer la machine au pas (2 km/h).
- La distance de remorquage ne devrait pas dépasser 1 km.
- Pour les distances sup. charger la machine (points d'attache, voir 7-2/1 et 7-2/2, 7-4/1 et 7-4/2).

(11) Block the swivel mechanism by removing the blocking shaft (1-3/1) from the holder, inserting it in the swivel blocking mechanism (1-2/arrow), and securing it with a spring cotter pin (1-3/2).
(12) Attach the towing rod to the loader to be towed [(7-2/1 - towing forwards) or (7-4/1 - towing backwards)] and to the towing vehicle.

CAUTION

If the loader does not have a forward ranging and towing coupling, the loader must only be towed backwards.

Type "20 km/h"

(13) 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 (7-3/arrows) of the drive pump until they are level to the hexagon lock nuts. After that fasten the lock nuts again.

NOTE

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.

(14) If necessary, remove the chocks.
(15) Release the parking brake (4-9/11).

DANGER

- More power is required to steer if the engine has failed.
- Tow the loader at walking speed (2 km/h).
- The towing distance should not exceed 1 km.
- For a longer distance, the defective loader must be loaded onto a truck (for the lashing points, see 7-2/1 and 7-2/2, 7-4/1 and 7-4/2).

https://truckmanualshub.com/

- Die max. zulässige Lastaufnahme der Rangier- und Abschleppkupplung vorn (7-2/1) beträgt horizontal in Längsrichtung 3,0 t.

- Die max. zulässige Lastaufnahme der Rangier- und Abschleppkupplung hinten (7-4/1) beträgt horizontal in Längsrichtung 3,0 t.
- Die max. zulässige Lastaufnahme der Verzurr-/Lastaufnahmepunkte (7-2/2 und 7-4/2) beträgt bei einem angenommenen Abspannwinkel von 45° 2,0 t.

7.1.1.2 Abschleppen des Schwenkladers bei ausgefallenem Fahrantrieb

HINWEIS

Die Vorbereitungsarbeiten von Punkt (3), (5), (6) und (9) sind nur dann auszuführen, wenn sich die Bergungsstelle **nicht** im öffentlichen Verkehrsbereich befindet!

(1) Kippschalter für Warnblinkanlage (4-10/10) betätigen.
(2) Fahrschalter (4-9/14) in "0"-Stellung bringen.
(3) Umschalthebel für Lenkung (4-8/9) bei zuvor gerade gestellten Rädern der Vorderachse in Stellung "Hinterradlenkung" schalten.
(4) Feststellbremse (4-9/11) anziehen.

ACHTUNG

Befindet sich die Bergungsstelle in einem Gefälle/Steigung, sind zusätzlich zur angezogenen Feststellbremse beide Räder der Vorderachse mit Unterlegkeilen auf der abschüssigen Seite gegen Wegrollen zu sichern.

https://truckmanualshub.com/

- La prise de charge max. adm. de l'accouplement de remorquage à l'avant (7-2/1) est de 3,0 t à l'horizontal, dans le sens de la longueur.

- la prise de charge max. adm. de l'accouplement de remorquage à l'arrière (7-4/1) de 3,0t à l'horizontal, dans le sens de la longueur.
- La prise de charge max. adm. des points d'attache/de prise de charge (7-2/2 et 7-4/2) est de 2,0 t pour un angle de tension de 45°.

- The max. permitted load of the forward ranging and towing coupling (7-2/1) is 3.0 t horizontally in the longitudinal direction.

- The max. permitted load of the rear ranging and towing coupling (7-4/1) is 3.0 t horizontally in the longitudinal direction.
- The max. permitted load of the lashing points/load-bearing points (7-2/2 and7-4/2) is 2.0 t at an assumed bracing angle of 45°.

7.1.1.2 Remorquage de la chargeuse pivotante en cas de panne de propulsion

REMARQUE

Ne réaliser les travaux préparatoires des points (3), (5), (6) et (9) que si le remorquage **ne** doit pas être effectué sur la voie publique.

(1) Actionner l'interrupteur à bascule des feux de détresse (4-10/10).
(2) Amener le commutateur de marche (4-9/14) dans la position "0".
(3) Commuter le levier de commutation de la direction dans la position "direction roue directrice arrière" (4-8/9) après avoir placé les roues de l'essieu AV en m. AV.
(4) Serrer le frein de parking (4-9/11).

ATTENTION

Si le remorquage doit avoir lieu dans une montée/descente, serrer le frein de parking et empêcher les roues de l'essieu AV de rouler en posant des cales dans le sens de la pente.

7.1.1.2 Towing the swivel loader when the drive has failed

NOTE

The preparation in points (3), (5), (6) and (9) is only to be carried out if the rescue location is **not** on a public road.

(1) Press the toggle switch for the hazard flasher (4-10/10).
(2) Set the drive switch (4-9/14) to the “0” position.
(3) Switch the toggle lever for the steering (4-8/9) of the front axle to the “rear-wheel steering” position; the wheels must be in the straight position.
(4) Set the parking brake (4-9/11).

CAUTION

If the rescue location is on a slope, wheel chocks must be placed on the sloping side of both front axle wheels in addition to applying the parking brake.

https://truckmanualshub.com/

(5) Die Schaufelschneide und die -zähne durch den Schaufelschutz abdecken (5-2/Pfeil).
(6) Stecker des Schaufelschutzes in die Steckdose stecken (5-3/Pfeil).
(7) Schaufelarm anheben, Schaufelarmstütze einlegen (1-1/Pfeil) und Schaufelarm durch Betätigen des Handhebels für Arbeitshydraulik (4-9/13) absenken.
(8) Die Handhebel für Arbeits- und Zusatzhydraulik verriegeln (Kapitel 5.5).
(9) Das Schwenkwerk blockieren. Dazu Blockierungskeil (1-3/1) aus Halterung entnehmen, in Schwenkblockierung (1-2/Pfeil) einlegen und mit Federvorstecker (1-3/2) sichern.
(10) Abschleppstange am abzuschleppenden Gerät [(7-2/1 - vorwärts abschleppen) bzw. (7-4/1 - rückwärts abschleppen)] und am ziehenden Fahrzeug anbringen.

ACHTUNG

Besitzt das Gerät vorn keine Rangier- und Abschleppkupplung, darf das Gerät nur rückwärts abgeschleppt werden.

Ausführung "20 km/h"

(11) Den hydrostatischen Fahrantrieb vor dem Abschleppen auf freien Ölumlauf schalten. Zu diesem Zweck sind die Stiftschrauben an beiden Hochdruckbegrenzungsventilen (7-3/Pfeile) der Fahrpumpe bis auf eine Ebene mit den zuvor gelösten Sechskantmuttern (SW 13) einzuschrauben. Danach sind die Sechskantmuttern festzuziehen.

HINWEIS

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

(12) Ggf. Unterlegkeile entfernen.
(13) Feststellbremse (4-9/11) lösen.

https://truckmanualshub.com/

(5) Recouvrir les lames/dents du godet par la protection (5-2/flèche).

(6) Brancher la prise de protection du godet (5-3/Pfeil).
(7) Soulever la flèche porte-godet, déposer le dispositif d'appui (1-1/flèche) et descendre la flèche porte-godet en actionnant le levier de l'hydraulique de travail (4-9/13).
(8) Verrouiller les leviers de l'hydraulique de travail et de l'hydraulique compl. (chapitre 5.5).
(9) Bloquer le systéme de pivotement. Pour ce faire, retirer la cale de son logement (1-3/1), la déposer dans le dispositif de blocage (1-2/flèche) et la bloquer par une clavette double (1-3/2).
(10) Installer la barre de remorquage sur la machine à remorquer [(7-2/1 - remorquage marche AV) ou (7-4/1 - remorquage marche AR)] et le véhicule tracteur.

ATTENTION

Si la machine n'est pas équipée d'un accouplement de remorquage, la machine doit être remorquée uniquement en marche AR.

Modèle "20 km/h"

(11) Avant le remorquage, placer l'organe de translation hydrostatique sur la position „libre circulation d'huile". Pour ce faire, il faut poser les boulons filetés aux deux soupapes de limitation de haute pression (7-3/flèches) de la pompe de roulement jusqu'au même niveau que les écrous à tête hexagonale (SW 13) dévissés auparavant. Après, il faut de nouveau serrer les écrous à tête hexagonale.

TRÈS IMPORTANT

Après le remorquage, desserrer à nouveau les écrous à tête hexagonale, dévisser les boulons filetés des deux soupapes de limitation de haute pression jusqu'à la butée et resserrer les écrous à tête hexagonale.
(12) Retirer la cale si néc..
(13) Desserrer le frein de parking (4-9/11).

(5) Cover the bucket cutting edge and teeth with the bucket protector (5-2/arrow).
(6) Insert the plug of the bucket protector in the socket (5-3/arrow).
(7) Lift the bucket arm, insert the bucket support (1-1/arrow) and lower the bucket arm by activating the hand lever for the working hydraulics (4-9/13).
(8) Lock the hand lever for the working and auxiliary hydraulics (section 5.5).
(9) Block the swivel mechanism by removing the blocking shaft (1-3/1) from the holder, inserting it in the swivel blocking mechanism (1-2/arrow), and securing it with a spring cotter pin (1-3/2).
(10) Attach the towing rod to the loader to be towed [(7-2/1 - towing forwards) or (7-4/1 - towing backwards)] and to the towing vehicle.

CAUTION

If the loader does not have a forward ranging and towing coupling, the loader must only be towed backwards.

Type "20 km/h"

(11) 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 (7-3/arrows) of the drive pump until they are level to the hexagon lock nuts. After that fasten the lock nuts again.

NOTE

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.

(12) If necessary, remove the chocks.
(13) Release the parking brake (4-9/11).

https://truckmanualshub.com/

GEFAHR

- Gerät bei laufendem Motor mit Schrittgeschwindigkeit (2 km/h) abschleppen.
- Die Schleppentfernung sollte 1 km nicht überschreiten.
- Bei längerer Wegstrecke ist das defekte Gerät zu verladen (Verzurrpunkte siehe 7-2/1 und 7-2/2, 7-4/1 und 7-4/2).

HINWEIS

Die max. zulässige Lastaufnahme der Verzurr- und Anschlagpunkte siehe Seite 7-4.

7.2 Kranverlasten

Das zu verlastende Gerät ist wie folgt vorzubereiten:

(1) Fahrschalter (4-9/14) in "0"-Stellung bringen.
(2) Hydraulische Fahrstufe "I" (4-9/12) einschalten.
(3) Feststellbremse (4-9/11) anziehen.
(4) Schaufelarm soweit anheben bzw. absenken, daß der tiefste Punkt des Schaufelarmes bzw. der Schaufel mindestens 30 cm über der Fahrbahn steht (5-2).

(5) Die Handhebel für Arbeits- und Zusatzhydraulik verriegeln (Kapitel 5.5).

(6) Das Schwenkwerk blockieren. Dazu Blockierungskeil (1-3/1) aus Halterung entnehmen, in Schwenkblockierung (1-2/Pfeil) einlegen und mit Federvorstecker (1-3/2) sichern.

(7) Türen abschließen.
(8) Außenspiegel nach innen anklappen.

https://truckmanualshub.com/

DANGER

- Remorquer la machine au pas (2 km/h).
- La distance de remorquage ne devrait pas dépasser 1 km.
- Pour les distances sup. charger la machine (points d'attache, voir 7-2/1 et 7-2/2, 7-4/1 et 7-4/2).

REMARQUE

La prise de charge max. adm. des points d'attache est indiquée à la page 7-4.

7.2 Grutage

Préparer la machine à gruter en procédant de la manière suivante:

(1) Amener le commutateur de marche (4-9/14) dans la position "0".
(2) Enclencher le rapport hydraulique "I" (4-9/12).
(3) Serrer le frein park. (4-9/11).
(4) Soulever et rabaisser la flèche porte-godet de manière que le point le plus bas de la flèche ou du godet se trouve à au moins 30 cm au-dessus de la voie (5-2).

(5) Verrouiller le levier de l'hydraulique compl. et de travail (chapitre 5.5).

(6) Bloquer le système de pivotement. Pour ce faire, retirer la cale (1-3/1) de son logement, la déposer dans le dispositif de blocage (1-2/flèche) et la verrouiller par une clavette double (1-3/2).
(7) Fermer les portes.
(8) Rabattre le miroir extérieur vers l'intérieur.

DANGER

- Tow the loader at walking speed (2 km/h) with the engine running.
- The towing distance should not exceed 1 km.
- For a longer distance, the defective loader must be loaded onto a truck (for the lashing points, see 7-2/1 and 7-2/2, 7-4/1 and 7-4/2).

NOTE

See page 7-4 for the max. permitted load of the lashing/load-bearing points.

7.2 Lifting by crane

The loader to be lifted is to be prepared as follows:

(1) Set the drive switch (4-9/14) to the “0” position.

(2) Set transmission stage "I" (4-9/12).
(3) Set the parking brake (4-9/11).
(4) Lift or lower the bucket arm until the lowest point of the bucket arm or the bucket is at least 30 cm above the road (5-2).

(5) Lock the hand lever for the working and auxiliary hydraulics (section 5.5).

(6) Block the swivel mechanism by removing the blocking shaft (1-3/1) from the holder, inserting it in the swivel blocking mechanism (1-2/arrow), and securing it with a spring cotter pin (1-3/2).
(7) Lock the doors.
(8) Fold the outside mirror inwards.

https://truckmanualshub.com/

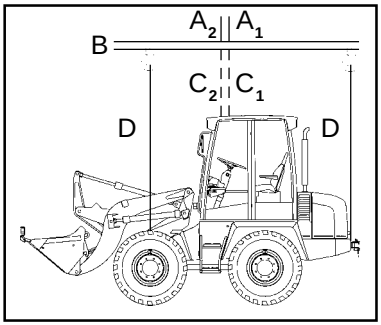


Bild 7-5

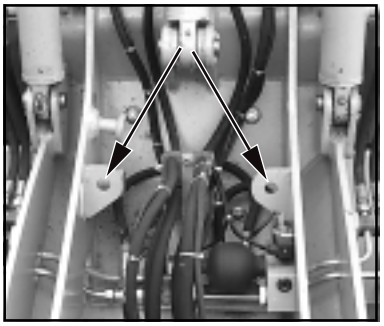


Bild 7-6

ACHTUNG

Auf folgende Dinge ist bei der Kranverlastung besonders zu achten, Bild 7-5:

- Der Aufnahmepunkt ((A$_1$ - Gerät ohne Standardschaufel bzw. A$_2$ - Gerät mit Standardschaufel)) des Tragmittels (B) muß genau senkrecht über dem Schwerpunkt (C$_1$ bzw. C$_2$) des Gerätes liegen, damit sich das Lastaufnahmemittel **waagerecht** über der Längsmittelachse des Gerätes befindet.

- Die Anschlagmittel (D) müssen senkrecht von den Aufnahmepunkten des Gerätes (7-6/Pfeile und 7-4/2) nach oben geführt werden.

GEFAHR

Die Anschlagmittel müssen für eine zulässige Tragfähigkeit von mindestens 2,5 t zugelassen sein.

https://truckmanualshub.com/

ATTENTION

Lors du grutage, faire attention aux points suivants, figure 7-5:

- Le point d'attache ((A_1 - machine sans godet standard ou A_2 - machine avec godet standard)) du moyen de levage (B) doit être parfaitement verticale au centre de gravité (C_1 ou C_2) de la machine, de manière que le dispositif de prise de charge se trouve **à l'horizontale** au-dessus de l'axe longitudinal de la machine.

- Les élingues (D) doivent être dirigés vers le haut perpendiculairement aux points d'attache de la machine (7-6/flèche et 7-4/2).

DANGER

Les élingues doivent être homologuées pour une capacité de charge minimum de 2,5 t.

CAUTION

The following items must be observed when lifting by crane (see Figure 7-5:

- The lifting point (A_1 - loader without standard bucket or A_2 - loader with standard bucket) of the lifting device (B) must be located precisely vertically over the center of gravity (C_1 or C_2) of the loader so that the lifting device is located **horizontally** above the longitudinal axis of the loader.

- The lifting gear (D) must lead vertically upwards from the lifting points of the loader (7-6/arrows and 7-4/2).

DANGER

A permitted payload of at least 2.5 t is required for the lifting gear.

https://truckmanualshub.com/

Wartung
Entretien
Maintenance

https://truckmanualshub.com/

8 Wartung

8.1 Wartungshinweise

GEFAHR

- Der Motor muß sich im Stillstand befinden.
- Bei Arbeiten unter dem Schaufelarm,
  - ist die Schaufel zu entleeren bzw. das Anbaugerät zu entlasten,
  - ist die Schaufelarmstütze (1-1/Pfeil) einzulegen,
  - sind die Handhebel für Arbeits- und Zusatzhydraulik zu verriegeln (Kapitel 5.5),
  - ist das Schwenkwerk zu blockieren (1-2/Pfeil).
- Das Gerät ist durch Betätigen der Feststellbremse (4-9/11) und durch Betätigen des Fahrtrichtungsschalters (4-9/14) in seine "0"-Stellung gegen Wegrollen zu sichern. Zusätzlich müssen unter eines der beiden Räder der Vorderachse in beide Fahrtrichtungen Unterlegkeile gelegt werden.

ACHTUNG

- Ölwechsel bei handwarmen Aggregaten durchführen.
- Wartungsarbeiten bei waagerecht 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.

https://truckmanualshub.com/

8 Entretien

8.1 Instructions pour l'entretien

DANGER

- Le moteur doit être à l'arrêt.
- Pour les travaux effectués sous la flèche porte-godet,
  - vider le godet ou décharger l'équipement complémentaire,
  - installer les supports de flèche (1-1/flèche),
  - verrouiller les leviers de l'hydraulique de travail et de l'hydraulique complémentaire (chapitre 5.5),
  - bloquer le système de pivotement (1-2/flèche).
- empêcher la machine de rouler en serrant le frein de parking (4-9/11) et plaçant le commutateur du sens de la marche (4-9/14) dans la pos. "0". Par ailleurs, poser des cales sous une des deux roues de l'essieu AV dans les deux sens.

ATTENTION

- Effectuer les vidanges lorsque les organes sont chauds.
- Pour les travaux d'entretien, placer la machine à l'horizontale et amener la flèche porte-godet dans la position inférieure.
- Remplacer immédiatement les cartouches de filtre et les joints usés.
- Avant la lubrification, nettoyer les raccords de graissage.

REMARQUE

- Les travaux d'entretien figurent dans le plan d'entretien.

8 Maintenance

8.1 Maintenance notes

DANGER

- The engine must be turned off.
- When working under the bucket arm:
  - the bucket must be emptied or the attachment must be relieved,
  - the bucket arm support (1-1/arrow) is to be inserted,
  - the hand levers for the working and auxiliary hydraulics must be unlocked (section 5.5),
  - the swivel mechanism is to be blocked (1-2/arrow).
- The loader is to be secured against rolling by using the parking brake (4-9/11) or by setting the drive direction switch (4-9/14) to the “0” position. In addition, wedges must be placed on both sides of one of the two wheels of the front axle.

CAUTION

- Change the oil when the units are lukewarm.
- Check the oil level when the loader is 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.

https://truckmanualshub.com/

- 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.

ACHTUNG

Bei Umgebungstemperaturen unter -15° C siehe Beschreibung Kapitel 5.2.2 » Winterbetrieb «.

HINWEIS

Bei Rohr- und/oder Schlauchbruch muß der Deckel des Hydrauliköl-filters (8-16/Pfeil) gelöst werden, da das Gerät über keinen Absperr-hahn verfügt, der das Auslaufen von größeren Mengen Hydrauliköl verhindern könnte.

8.2 Wartungsarbeiten

8.2.1 Ölstandskontrolle Motor

Siehe Betriebsanleitung Motor.

8.2.2 Ölstandskontrolle Achsen

8.2.2.1 Hinterachse

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

HINWEIS

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

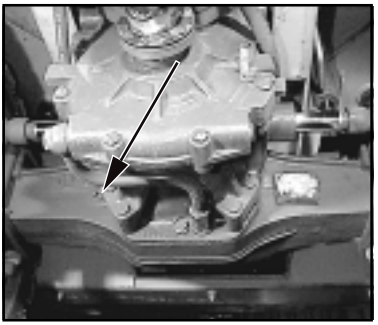


Bild 8-1

(2) Verschlußstopfen wieder hineindrehen.

https://truckmanualshub.com/

- Les dommages provoqués par le non-respect de ce plan, ne sont pas couverts par la garantie.

- Les lubrifiants et carburants metionnés dans le plan d'entretien sont valables pour des températures ambiantes situées entre -**15°C** et **+40°C**.

ATTENTION

Pour des températures ambiantes inférieures à -15° C, voir la description du chapitre 5.2.2 » Fonctionnement hivernal«.

REMARQUE

En cas de rupture de tube ou de flexible, desserrer le couvercle du filtre d'huile hydraulique (8-16/flèche), étant donné que la machine n'est pas équipée d'un robinet d'arrêt qui empêche l'écoulement de grandes quantités d'huile hydraulique.

8.2 Travaux d'entretien

8.2.1 Contrôle du niveau d'huile Moteur

Voir manuel du moteur.

8.2.2 Contrôle du niveau d'huile Essieux

8.2.2.1 Essieu arrière

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

REMARQUE

- Le niveau d'huile doit atteindre le trou du bouchon.
- Collecter les écoulements d'huile.

(2) Revisser le bouchon.

- 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°** to **+40°C**.

CAUTION

For ambient temperatures below -15 °C, refer to the description given in section 5.2.2, “Winter operation”.

NOTE

If a hose and/or pipe break occurs, the lid of the hydraulic oil filter (8-16/arrow) must be loosened because the loader does not have a locking cock that could prevent large amounts of hydraulic oil from escaping.

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 axle

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

NOTE

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

(2) Replace the plug.

https://truckmanualshub.com/

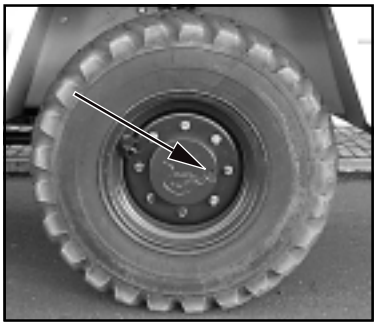


Bild 8-2

8.2.2.2 Planetengetriebe

(1) Gerät so verfahren, daß die Markierungslinie "OIL LEVEL" waagerecht steht und sich der Verschlußstopfen dabei rechts oberhalb dieser Markierungslinie befindet (8-2/Pfeil).
(2) Verschlußstopfen herausdrehen.

HINWEIS

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

(3) Verschlußstopfen mit neuem Dichtring wieder hineindrehen.

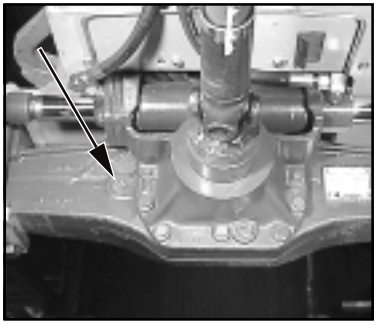


Bild 8-3

8.2.2.3 Vorderachse

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

HINWEIS

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

(2) Verschlußstopfen wieder hineindrehen.

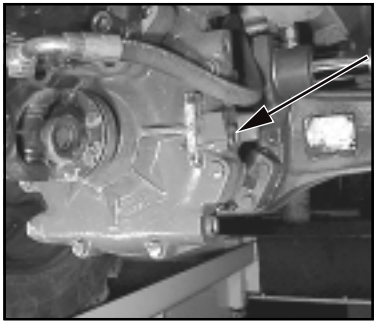


Bild 8-4

8.2.3 Ölstandskontrolle Verteilergetriebe

(1) Verschlußstopfen (8-4/Pfeil) aus Getriebegehäuse herausdrehen.

HINWEIS

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

(2) Verschlußstopfen wieder hineindrehen.

https://truckmanualshub.com/

8.2.2.2 Engrenage planét.

(1) Tourner la roue de manière que le repère "OIL LEVEL" se trouve à l'horizontale et que le bouchon d'obturation se trouve à droite au-dessus de ce repère (8-2/flèche).
(2) Revisser le bouchon.

REMARQUE

- Le niveau d'huile doit atteindre le trou du bouchon d'obturation.
- Collecter les écoulements d'huile.

(3) Revisser le bouchon avec un nouveau joint.

8.2.2.2 Planetary gear

(1) Move the loader until the marking line “OIL LEVEL” is horizontal and the plug is located at the top right of the marking line (8-2/arrow).

(2) Unscrew the plug.

NOTE

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

(3) Replace the plug and fit a new gasket.

8.2.2.3 Essieu avant

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

REMARQUE

- Le niveau d'huile doit atteindre le trou du bouchon d'obturation.
- Collecter les écoulements d'huile.

(2) Revisser le bouchon d'obturation.

8.2.2.3 Front axle

(1) Unscrew the plug (8-3/arrow) from the axle arch.

NOTE

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

(2) Replace the plug.

8.2.3 Contrôle du niveau d'huile Engrenage distrib.

(1) Dévisser les bouchons d'obturation (8-4/flèche) du carter d'engrenage.

REMARQUE

- Le niveau d'huile doit atteindre le trou du bouchon d'obturation.
- Collecter les écoulements d'huile.

(2) Revisser le bouchon d'obturation.

8.2.3 Checking the oil level in the distribution gear

(1) Unscrew the plug (8-4/arrow) from the transmission housing.

NOTE

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

(2) Replace the plug.

https://truckmanualshub.com/

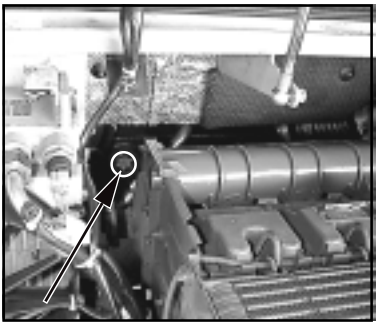


Bild 8-5

8.2.4 Ölstandskontrolle Hydraulikölbehälter

(1) Gerät in waagerechter Position abstellen.
(2) Schaufelarm in unterste Stellung bringen und Schnellwechselvorrichtung abkippen.
(3) Motorabdeckhaube öffnen.
(4) Ölstand im Schauglas prüfen.

HINWEIS

Ölspiegel muß im oberen Viertel des Schauglases (8-5/Pfeil) sichtbar sein. Ggf. Hydrauliköl über Einfüllstutzen (8-14/Pfeil) nachfüllen.

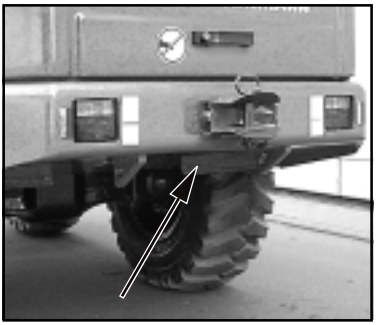


Bild 8-6

8.2.5 Ölwechsel Motor

(1) Wartungsklappe von Motorwanne abbauen (SW 8) (8-6/Pfeil).
(2) Ausreichend großen Ölauffangbehälter unterstellen.
(3) Motorabdeckhaube öffnen.
(4) Abdeckkappe der Ölablaßschraube am Motor abschrauben.
(5) Ablaufstutzen mit Schlauch aus Werkzeugfach (4-1/12) an Ölablaßschraube anschrauben.
(6) Verschlußkappe von Schlauch abziehen.
(7) Weitere Verfahrensweise siehe Betriebsanleitung Motor.

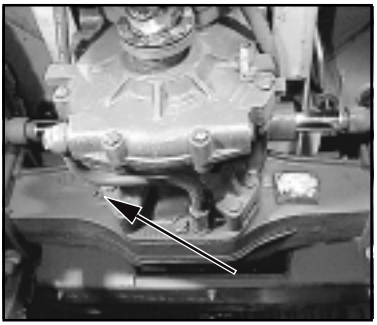


Bild 8-7

8.2.6 Ölwechsel Achsen

8.2.6.1 Hinterachse

(1) Ausreichend großen Ölauffangbehälter unterstellen.
(2) Verschlußstopfen aus Achsbrücke (8-7/Pfeil) und Verteilergetriebe (8-8/1 und 8-8/2) herausdrehen und Öl auslaufen lassen.

ACHTUNG

Aufgefangenes "Alt-Öl" umweltgerecht entsorgen!

https://truckmanualshub.com/

8.2.4 Contrôle du niveau Réservoir d'huile hydr.

(1) Placer la machine à l'horizontale.
(2) Amener la flèche porte-godet dans la position inférieure et incliner le dispositif de changement rapide.
(3) Ouvrir le capot du moteur.
(4) Contrôler le niveau d'huile dans le verre-regard.

REMARQUE

Le niveau d'huile doit être visible dans le tiers sup. du verre-regard (8-5/flèche). Faire l'appoint d'huile hydraulique à l'aide des tubulures de remplissage (8-14/flèche).

8.2.5 Vidange moteur

(1) Démonter la trappe d'entretien du carter moteur (SW 8) (8-6/flè.).
(2) Placer un collecteur d'huile suffisamment grand au-dessous.
(3) Ouvrir le capot du moteur.
(4) Dévisser le capot de la vis de purge du moteur.
(5) Visser la tubulure avec le tuyau du compartiment à outils (4-1/12) sur la vis de purged'huile.
(6) Retirer le capot du tuyau.

(7) Autre marche à suivre, voir manuel du moteur.

8.2.6 Vidange essieux

8.2.6.1 Essieu arrière

(1) Prévoir un collecteur d'huile suffisamment grand.
(2) Dévisser le bouchon du pont (8-7/flèche) et de l'engrenage distributeur (8-8/1 et 8-8/2) et laisser s'écouler l'huile.

ATTENTION

Evacuer proprement l'huile usagée.

8.2.4 Checking the oil level in the hydraulic oil reservoir

(1) Park the loader in a level position.
(2) Place the bucket arm in its lowest position and tip the quick-change device.
(3) Open the motor cover.
(4) Check the oil level in the sight gauge.

NOTE

The oil level must be visible in the sight gauge (8-5/arrow). If necessary, fill oil into the filler neck (8-14/arrow).

8.2.5 Changing the engine oil

(1) Unscrew the maintenance flap from the motor trough (SW 13) (8-6/arrow).
(2) Place a sufficiently large oil drain pan underneath the motor oil sump.
(3) Open the motor cover.
(4) Unscrew the cover for access to the oil drain on the motor.
(5) Screw the drainage nozzle with hose from the tool box (4-1/12) to the oil drain.
(6) Remove the cover cap from the hose.
(7) Further procedures can be found in the Engine Operating Manual.

8.2.6 Changing the oil in the axles

8.2.6.1 Rear axle

(1) Place a sufficiently large oil drain pan underneath the axle.
(2) Unscrew the plug from the axle arch (8-7/arrow) 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!

https://truckmanualshub.com/

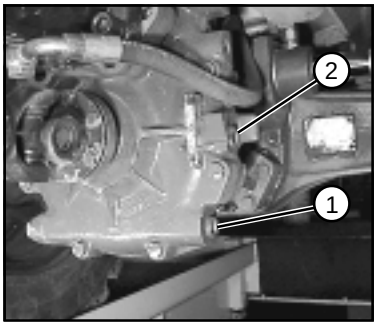


Bild 8-8

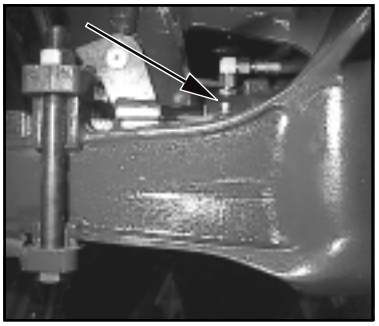


Bild 8-9

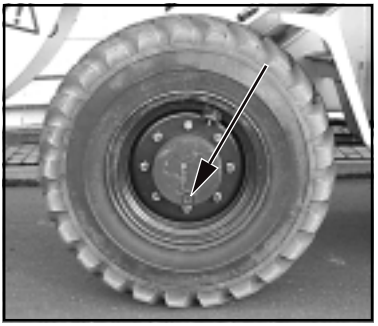


Bild 8-10a

(3) Verschlußstopfen Verteilergetriebe (8-8/1) wieder einschrauben.
(4) Öl über Verschlußstopfenbohrung Achsbrücke (8-7/Pfeil) und Verteilergetriebe (8-8/2) einfüllen bis Öl zur Öffnung reicht.

HINWEIS

- Das Achsentlüftungsventil (8-9/Pfeil) muß frei von Verschmutzungen sein.
- 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/Pfeil) und Verteilergetriebe (8-8/2) wieder einschrauben.

8.2.6.2 Planetengetriebe

(1) Gerät so verfahren, daß der Verschlußstopfen an der Radaußenseite (8-10a/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) Gerät so verfahren, daß der Verschlußstopfen an der Radinnenseite (8-10b/Pfeil) in Stellung 6 Uhr steht.
(5) Ölauffangbehälter mit Ablaufrinne unterstellen.
(6) Verschlußstopfen herausdrehen und Öl auslaufen lassen.

ACHTUNG

Aufgefangenes "Alt-Öl" umweltgerecht entsorgen!

https://truckmanualshub.com/

(3) Revisser les bouchon de l'engrenage distributeur (8-8/1).

(4) Verser l'huile dans le trou du bouchon du pont (8-7/flèche) et de l'engrenage distributeur (8-8/2) jusqu'á ce que l'huile atteigne l'orifice.

REMARQUE

- La soupape de purge (8-9/flèche) doit être bien propre.
- La quantité d'huile nécessaire est indiquée dans le plan d'entretien (chapitre 10).
- Quelques minutes plus tard, le niveau d'huile commence à baisser. Faire l'appoint d'huile jusqu'à ce que le niveau prescrit soit atteint et reste constant.

(5) Revisser les bouchons d'obturation du pont (8-7/flèche) et de l'engrenage distributeur (8-8/2).

(3) Replace the plug for the distribution gear (8-8/1).

(4) Fill the oil into the plug bore of the axle arch (8-7/arrow) and the distribution gear (8-8/2) until the oil reaches the opening.

NOTE

- The axle ventilation valve (8-9/arrow) must be free of dirt.
- Information about the quantity of oil is in the maintenance plan (chapter 10).
- After a few minutes, when the oil level has lowered, top up the oil until the oil level reaches the marked level and remains stable.

(5) Replace the axle arch plug (8-7/arrow) and the distribution gear (8-8/2).

8.2.6.2 Engrenage planét.

(1) Déplacer le véhicule de telle manière que le bouchon d´obturation à la face extérieure de la roue (8-10a/flèche) soit positionné sur 6 heures.
(2) Placer un collecteur d'huile avec une gouttière d'écoulement sous la mchine.
(3) Dévisser les bouchons.

ATTENTION

Evacuer proprement l'huile usagée

(4) Déplacer le véhicule de telle manière que le bouchon d´obturation à la face intérieure de la roue (8-10b/flèche) soit positionné sur 6 heures.
(5) Placer un collecteur d'huile avec une gouttière d'écoulement sous la mchine.
(6) Dévisser les bouchons.

ATTENTION

Evacuer proprement l'huile usagée

8.2.6.2 Planetary gear

(1) Move the vehicle so that the screw plug on the outer side of the wheel (8-10a/arrow) points towards 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.

CAUTION

Waste oil must be disposed of in such a way that it will not cause pollution.

(4) Move the vehicle so that the screw plug on the inner side of the wheel (8-10b/arrow) points towards 6 o'clock.
(5) Place an oil drain vessel with a drain channel underneath the gears.
(6) Unscrew the drain plug and let the oil drain out.

CAUTION

Waste oil must be disposed of in such a way that it will not cause pollution.

https://truckmanualshub.com/

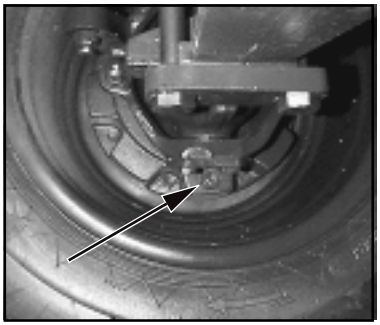


Bild 8-10b

(7) Verschlußstopfen (8-10b/ Pfeil) mit neuem Dichtring wieder einschrauben.
(8) Gerät so verfahren, daß die Markierungslinie "OIL LEVEL" waagerecht steht und sich der Verschlußstopfen dabei rechts oberhalb dieser Markierungslinie befindet (8-2/Pfeil).
(9) Öl über Verschlußstopfenbohrung (8-2/Pfeil) 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.

(10) Verschlußstopfen mit neuem Dichtring wieder einschrauben.

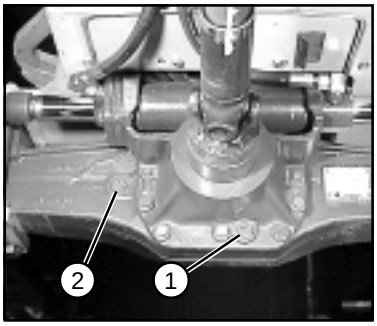


Bild 8-11

8.2.6.3 Vorderachse

(1) Ausreichend großen Ölauffangbehälter unterstellen.
(2) Verschlußstopfen aus Achsbrücke (8-11/1 und 8-11/2) herausdrehen und Öl auslaufen lassen.

ACHTUNG
Aufgefangenes "Alt-Öl" umweltgerecht entsorgen!

(3) Verschlußstopfen (8-11/1) wieder einschrauben.
(4) Öl über Verschlußstopfenbohrung (8-11/2) einfüllen bis Öl zur Öffnung reicht.

HINWEIS

- Das Achsentlüftungsventil (8-12/ Pfeil) muß frei von Verschmutzungen sein.
- 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.

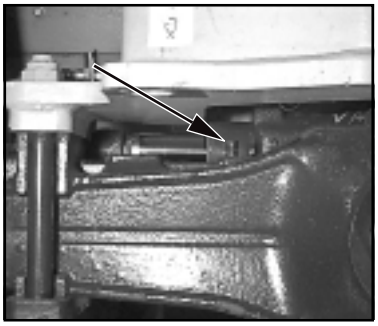


Bild 8-12

(5) Verschlußstopfen (8-11/2) wieder einschrauben.

https://truckmanualshub.com/

(7) Revisser le bouchon avec un nouveau joint (8-10b/flèche).

(8) Placer la machine de manière que le repère "OIL LEVEL" soit à l'horizontale et que le bouchon se trouve au-dessus à droite du repère (8-2/flèche).

(9) Verser l'huile dans le trou du bouchon jusqu'à ce que le niveau atteigne l'orifice (8-2/flèche).

REMARQUE
- La quantité d'huile à utiliser est indiquée dans le plan d'entretien (chapitre 10).
- Quelques minutes plus tard, lorsque le niveau d'huile a baissé, faire l'appoint jusqu'à ce que le niveau prescrit soit atteint et reste constant.

(10) Revisser le bouchon avec un nouveau joint.

(7) Use a new gasket when replacing the plug (8-10b/arrow).

(8) Move the loader until the marking line “OIL LEVEL” is horizontal and the plug is located at the top left of the marking line (8-2/arrow).

(9) Fill in oil via the plug bore until the oil level reaches the opening (8-2/arrow).

NOTE
- Information about the quantity of oil is in the maintenance plan (chapter 10).
- After a few minutes, when the oil level has lowered, top up the oil until the oil level reaches the marked level and remains stable.

(10) Use a new gasket when replacing the plug.

8.2.6.3 Essieu avant

(1) Prévoir un collecteur d'huile suffisamment grand.
(2) Dévisser le bouchon d'obturation du pont (8-11/1 et 8-11/2) et laisser s'écouler l'huile.

ATTENTION
Evacuer proprement l'huile usagée.

(3) Revisser le bouchon (8-11/1).

(4) Verser l'huile dans le trou du bouchon (8-11/2) jusqu'à ce que l'huile atteigne l'orifice.

REMARQUE
- La soupape de purge de l'essieu (8-12/flèche) doit être parfaitement propre.
- La quantité d'huile à utiliser est indiquée dans le plan d'entretien (chapitre 10).
- Quelques minutes plus tard, le niveau d'huile commence à baisser. Faire l'appoint d'huile jusqu'à ce que le niveau prescrit soit atteint et reste constant.

(5) Revisser le bouchon (8-11/2).

8.2.6.3 Front axle

(1) Place a sufficiently large oil drain pan underneath the axle.
(2) Unscrew the plugs from the axle arch (8-11/1 and 8-11/2) and drain the oil.

CAUTION
Waste oil must be disposed of in such a way that it will not cause pollution!

(3) Replace the plug (8-11/1).

(4) Fill in oil via the plug bore (8-11/2) until the oil level reaches the opening.

NOTE
- The axle ventilation valve (8-12/arrow) must be kept free of dirt.
- Information about the quantity of oil is in the maintenance plan (chapter 10).
- After a few minutes, when the oil level has lowered, top up the oil until the oil level reaches the marked level and remains stable.

(5) Replace the plug (8-11/2).

https://truckmanualshub.com/

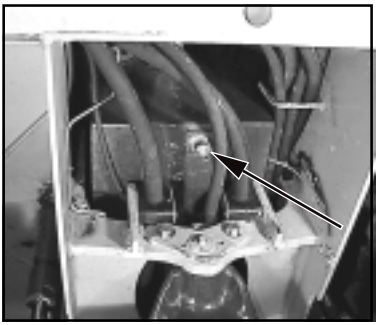


Bild 8-13

8.2.7 Ölwechsel Hydraulikanlage

(1) Ölauffangbehälter (min. 62 l) bereitstellen.
(2) Abdeckkappe der Ölablaßschraube (8-13/Pfeil) abschrauben.
(3) Ablaufstutzen mit Schlauch aus Werkzeugfach (4-1/12) an Ölablaßschraube anschrauben.
(4) Verschlußkappe von Schlauch abziehen.
(5) Öl in Auffangbehälter ablassen.

ACHTUNG

Aufgefangenes "Alt-Öl" umweltgerecht entsorgen!

(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 (8-14/Pfeil) einfüllen.

ACHTUNG

Bei Geräten, die mit einem biologisch abbaubaren Hydrauliköl (synthetisches Hydrauliköl auf Ester-Basis - Viskositätsklasse ISO VG 46 VI > 180) - (Kennzeichnung befindet sich am Hydraulikölbehälter und auf dem Armaturenkasten) ausgerüstet sind, muß auch dieses zum Wechseln verwendet werden. Mineralische und biologisch abbaubare Hydrauliköle dürfen **auf keinen Fall** gemischt werden!
Biologisch abbaubares Hydrauliköl ist alle **1000 Betriebsstunden** zu wechseln.
Eine Umölung von Hydrauliköl auf Mineralölbasis auf biologisch abbaubares Hydrauliköl hat nach der Umstellungsrichtlinie VDMA 24 569 zu erfolgen!

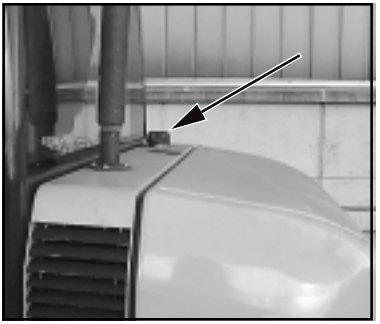


Bild 8-14

(10) Ölstandskontrolle am Ölstandsauge (8-5/Pfeil) durchführen.
(11) Einfüllstutzen verschließen.

https://truckmanualshub.com/

8.2.7 Vidange installation hydraulique

(1) Prévoir un collecteur d'huile (min. 62 l).
(2) Dévisser le capuchon de la vis de purge (8-13/flèche).
(3) Visser la tubulure de purge avec le tuyau du compartiment à outils (4-1/12) sur la vis de purge.
(4) Retirer le capuchon du tuyau.

(5) Purger l'huile dans le collecteur.

ATTENTION

Evacuer proprement l'huile usagée.

(6) Dévisser la tubulure avec le tuyau et déposer le bouchon sur le tuyau.
(7) Visser le capuchon de la vis de purge.
(8) Remplacer la cartouche du filtre d'huile hydraulique (section 8.2.8).
(9) Verser l'huile dans la tubulure (8-14/flèche).

ATTENTION

Pour les véhicules équipés d´huile hydraulique biodégradable (huile hydraulique synthétique à base d´ester - classe de viscosité ISO VG 46 VI > 180) - (l´indication figure sur le réservoir d´huile hydraulique et sur le tableau de bord), il est nécessaire de faire la vidange avec ce même type d´huile.
En aucun cas, les huiles hydrauliques minérales et biodégradables ne peuvent être mélangées!
L´huile hydraulique biodégradable doit être changée **toutes les 1000 heures de fonctionnement.**
Un échange complet de l´huile hydraulique à base d´huile minérale pour de l´huile hydraulique biodégradable doit s´effectuer selon la directive de changement d´huile hydraulique VDMA 24 569!

(10) Contrôler le niveau d'huile au niveau du verre-regard (8-5/flèche).
(11) Fermer la tubulure.

8.2.7 Changing the oil in the hydraulic system

(1) Have an oil pan ready (at least 62 l).
(2) Unscrew the cover of the oil drain (8-13/arrow).
(3) Screw the drainage nozzle with hose from the tool box (4-1/12) to the oil drain plug.
(4) Remove the cover cap from the hose.
(5) Drain the oil into the drain pan.

CAUTION

Waste oil must be disposed of in such a way that it will not cause pollution!

(6) Remove the nozzle with the hose and replace the cover on the hose.
(7) Replace the cover on the oil drain.
(8) Change the hydraulic oil filter insert (section 8.2.8).
(9) Fill in oil into the filler neck (8-14/arrow).

CAUTION

When changing the oil in machines filled with biodegradable hydraulic oil (synthetic ester-based hydraulic oil - viscosity class ISO VG 46 VI > 180) - (identification label is located on the hydraulic oil reservoir and on the dashboard), this type of oil must always be used.

Mineral and biodegradable oils must **never** be mixed!

Biodegradable hydraulic oil must be changed every **1000 operating hours**.
A conversion from hydraulic oil on mineral basis to a biodegradable oil must be carried out in accordance with the VDMA 24 569 conversion guidelines!

(10) Check the oil level at the sight glass oil gauge (8-15/arrow).
(11) Close the filling nozzle.

https://truckmanualshub.com/

8.2.8 Rücklauf-Saugfilter-Einsatz wechseln

ACHTUNG

Filtereinsatzwechsel nach Wartungsplan durchführen bzw. wenn die Verstopfungsanzeige (4-10/25) aufleuchtet.

HINWEIS

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

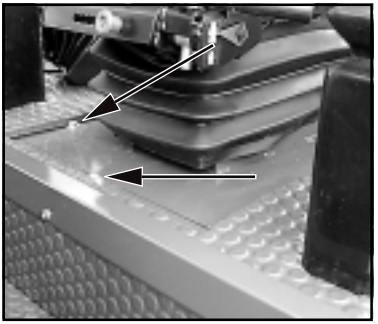


Bild 8-15

(1) Gummimatte um Fahrersitz herausnehmen.

(2) Die sechs Befestigungsschrauben (SW 13) (8-15/Pfeile) der Sitzplatte abschrauben und entfernen.

(3) Fahrersitz herausheben.

(4) Deckel des Hydraulikölfilters (8-16/Pfeil) lösen und Filtereinsatz durch neuen ersetzen.

ACHTUNG

Ausgetauschten Hydraulikölfilter-Einsatz umweltgerecht entsorgen.

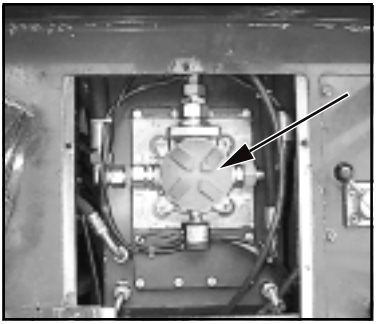


Bild 8-16

(5) Deckel des Hydraulikölfilters verschließen.

(6) Fahrersitz montieren und Gummimatte wieder einlegen.

https://truckmanualshub.com/

8.2.8 Remplacer la cartouche du filtre d'alimentation retour

ATTENTION

Remplacer la cartouche du filtre conformément au plan d'entretien et lorsque l'indicateur de colmatage est allumé (4-10/25).

REMARQUE

Après un démarrage à froid, l'indicateur de colmatage peut s'allumer brièvement. Il s'éteint lors du réchauffement de l'huile hydraulique.

(1) Retirer le tapis en caoutchouc placé autour du siège du conducteur.

(2) Dévisser les six vis de fixation (SW 13) (8-15/flèche) de la plaque de siége et les retirer.

(3) Soulever le siège du conducteur.
(4) Desserrer le couvercle du filtre d'huile hydraulique (8-16/flèche) et remplacer la cartouche du filtre.

ATTENTION

Evacuer proprement les cartouches de filtre d'huile hydraulique.

(5) Fermer le couvercle du filtre d'huile hydraulique.

(6) Monter le siège du conducteur et replacer le tapis en caoutchouc.

8.2.8 Changing the backflow suction filter insert/suction strainer

CAUTION

Change the filter insert according to the maintenance plan or when the clogging indicator lamp (4-10/25) lights up.

NOTE

The clogging indicator lamp may light up briefly after a cold start but will go out when the hydraulic oil has reached its operating temperature.

(1) Remove the rubber mat around the driver's seat.

(2) Remove the six fastening screws (SW 13) (8-15/arrows) of the seat plate.

(3) Remove the driver's seat.

(4) Remove the lid of the hydraulic oil filter (8-16/arrow) and replace the filter insert.

CAUTION

Waste hydraulic oil filters must be disposed of in such a way that they will not cause pollution.

(5) Lock the lid of the hydraulic oil filter.

(6) Replace the driver's seat and the rubber mat.

https://truckmanualshub.com/

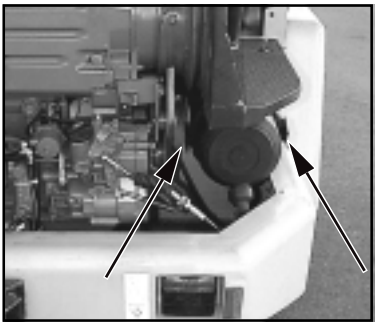


Bild 8-17

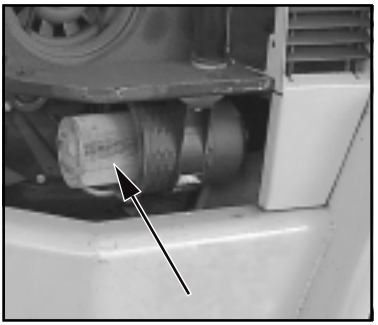


Bild 8-18

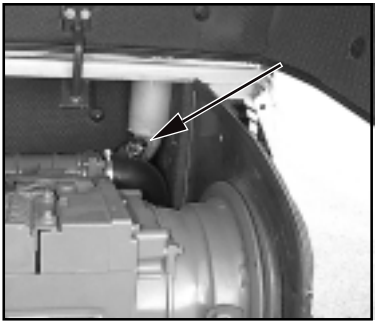


Bild 8-19

8.2.9 Luftfilter warten/ wechseln

HINWEIS

Die Wartung der Filterpatrone ist erforderlich, wenn das rote Feld im Wartungsanzeiger (8-19/Pfeil) sichtbar ist, spätestens jedoch nach 12 Monaten.

(1) Motorabdeckhaube öffnen.
(2) Die beiden Schnapphaken am Luftfilterdeckel (8-17/Pfeile) nach innen drücken und Luftfilterdeckel abnehmen.

(3) Filterpatrone (8-18/Pfeil) unter leichten Drehbewegungen herausziehen.
(4) Filterpatrone reinigen.

ACHTUNG

- Zur Reinigung sollte auf die Druckluftpistole ein Rohr aufgesetzt werden, dessen Ende um ca. 90° gebogen ist. Es muß so lang sein, daß es bis zum Patronenboden reicht. Patrone mit trockener Druckluft (maximal 5 bar) durch Auf- und Abbewegungen des Rohres in der Patrone so lange von innen nach außen ausblasen, bis keine Staubentwicklung mehr austritt.

- Für die Reinigung kein Benzin oder heiße Flüssigkeiten verwenden.

(5) Filterpatrone mit einer Handlampe ableuchten und auf Beschädigungen am Papierbalg und an den Gummidichtungen überprüfen. Bei Beschädigungen der Patrone oder Dichtungen, Patrone wechseln.

(6) Filterpatrone vorsichtig wieder einschieben.

https://truckmanualshub.com/

8.2.9 Entretien/remplacement du filtre d'air

REMARQUE

L'entretien de la cartouche de filtre est obligatoire lorsque la zone rouge de l'indicateur d'entretien (8-19/flèche) est visible, au plus tard après 12 mois.

(1) Ouvrir le capot du moteur.
(2) Enfoncer les deux crochets à ressort du couvercle du filtre d'air (8-17/flèche) et retirer le couvercle du filtre d'air.
(3) Retirer la cartouche de filtre (8-18/flèche) en tournant légèrement.
(4) Nettoyer la cartouche de filtre.

ATTENTION

- Pour le nettoyage, placer un tuyau sur le pistolet à air comprimé dont l'extrémité est courbée d'env. 90°. Il doit être suffisamment long pour atteindre le fond de la cartouche. Pulvériser la cartouche à l'air comprimé sec (max. 5 bar) de l'intérieur vers l'extérieur en effectuant des mouvements de va-vient avec le tuyau dans la cartouche jusqu'à ce qu'il n'y ait plus d'échappement de poussière.
- Pour le nettoyage, ne pas utiliser d'essence ou de liquide chaud.

(5) Eclairer la cartouche du filtre avec une lampe baladeuse et contrôler la présence de détériorations sur le soufflet en papier et les joints en caoutchouc. En cas de détériorations sur la cartouche ou les joints, remplacer la cartouche.

(6) Reglisser soigneusement la cartouche du filtre.

8.2.9 Maintaining/ replacing the air filter

NOTE

Maintenance of the filter cartridge is necessary when either the red range is visible in the maintenance indicator (8-19/arrow) or after 12 months, whichever is sooner.

(1) Open the engine cover.
(2) Pull the two spring-loaded catches on the air filter lid (8-17/arrows) inwards and remove the air filter lid.
(3) Pull out the air filter cartridge (8-18/arrow) by carefully turning it back and forth.
(4) Clean the filter cartridge.

CAUTION

- For cleaning, use a compressed air gun to which a pipe (angled at 90°) has been attached. The pipe must be sufficiently long to reach the cartridge bottom. Use dry compressed air of no more than 5 bar to blow out the cartridge by moving the pipe back and forth in the interior of the cartridge. Cleaning may be stopped when dust formation ceases.
- Do not use petrol or hot liquid for cleaning.

(5) Use a hand-held lamp to check the filter cartridge for damage to the cartridge paper or the rubber gasket. If the cartridge or seals are damaged, replace the cartridge.

(6) Carefully insert the filter cartridge.

https://truckmanualshub.com/

(7) Luftfilterdeckel 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.

HINWEIS

Das Staubaustragventil ist von Zeit zu Zeit zu kontrollieren ggf. zu reinigen.

(8) Bei rotem Anzeigefeld des Wartungsanzeigers (8-19/Pfeil) Rückstellknopf drücken. Das Feld wird transparent.

ACHTUNG

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

8.2.10 Sicherheitspatrone wechseln

ACHTUNG

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

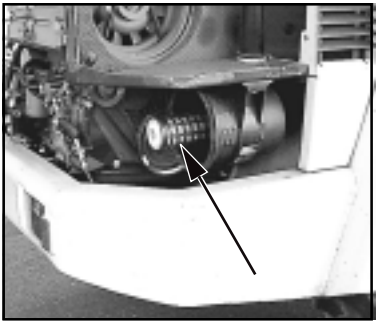


Bild 8-20

(1) Filterpatrone ausbauen (Kapitel 8.2.9).

(2) Siegel der Sicherheitspatrone (8-20/Pfeil) z. B. mit einem Schraubendreher von der Mitte nach außen durchstoßen und die beiden Laschen hochziehen.

https://truckmanualshub.com/

(7) Placer le couvercle du filtre d'air sur le carter de manière que la flèche du repère "**OBEN-TOP**" soit orientée vers le haut et de manière que la soupape d'évacuation de la poussière soit orientée vers le bas.

REMARQUE

La soupape d'évacuation de la poussière doit être contrôlée et nettoyée de temps à autre.

(8) Appuyer sur le bouton de remise à zéro de la zone rouge de l'indicateur d'entretien (8-19/flèche). La zone devient transparente.

ATTENTION

Avant de démarrer le moteur, contrôler l'état des tuyaux et des flexibles de raccord du filtre à air.

(7) Install the air filter lid on the filter housing in such a way that the direction arrow in the marking **“OBEN-TOP”** points upwards. This ensures that the dust removal valve is pointing downwards.

NOTE

The dust removal valve must be checked from time to time and replaced if necessary.

(8) When the indicator field becomes red (8-19/arrow), push the reset button. The field becomes clear.

CAUTION

Check all connection pipes and hoses of the air filter system for damage before starting the engine.

8.2.10 Remplacer la cartouche de sécurité

ATTENTION

- Ne pas nettoyer la cartouche de sécurité.
- Remplacer la cartouche de sécurité après le 5ème entretien/nettoyage, au plus tard après deux ans.
- Lors du remplacement de la cartouche de sécurité, vérifier que ni poussière ni salissure ne puissent pénétrer à l'intérieur du boîtier du filtre.

(1) Démonter la cartouche du filtre (chapitre 8.2.9).
(2) Retirer le cachet de la cartouche de sécurité (8-20/flèche) par ex. avec un tournevis en procédant du milieu vers l'extérieur et relever les deux attaches.

8.2.10 Changing the safety cartridge

CAUTION

- The safety cartridge must not be cleaned.
- The safety cartridge must be replaced after the filter cartridge has been maintained/cleaned 5 times, at the latest after two years.
- Make sure that no dirt or dust can enter the filter housing during replacement of the safety cartridge.

(1) Remove the filter cartridge (chapter 8.2.9).
(2) Pierce the seal of the safety cartridge (8-20/arrow) from the inside by using a screwdriver or similar tool and pull up both strips.

https://truckmanualshub.com/

(3) Sicherheitspatrone an den beiden Laschen greifen und mit leichten Drehbewegungen herausziehen und zusammen mit der jetzt ebenfalls zu erneuernden Filterpatrone durch eine neue ersetzen.

(4) Der restliche Zusammenbau erfolgt wie in Abschnitt 8.2.9 (6)...(8) beschrieben.

8.2.11 Kraftstoffilter wechseln

Siehe Betriebsanleitung Motor.

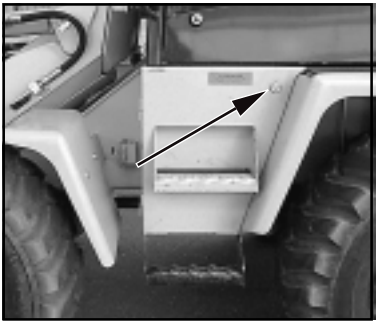


Bild 8-21

8.2.12 Starterbatterie wechseln

HINWEIS

Die Starterbatterie ist wartungsfrei nach DIN 72311 Teil 7 und befindet sich im linken Aufstiegsbereich.

(1) Batteriehauptschalter (4-8/9a) abziehen.
(2) Wartungsklappe mittels Vierkant öffnen (8-21/Pfeil).
(3) Befestigungsschraube (SW 17) (8-22/2) der Batteriehalterung lösen und entfernen.
(4) Anschlußpole (8-22/1) von Batterie lösen (SW 13) und abnehmen.

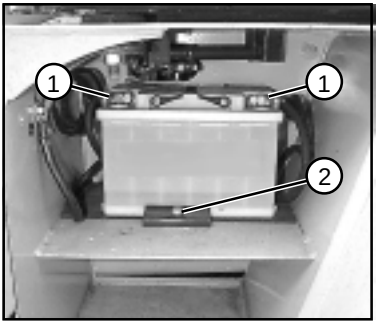


Bild 8-22

GEFAHR

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

(5) Batterie herausziehen und durch neue ersetzen.
(6) Anschlußpole vor dem Befestigen einfetten.

https://truckmanualshub.com/

(3) Saisir la cartouche de sécurité aux deux languettes et la retirer en tournant légèrement et les remplacer en même temps que la cartouche de filtre à remplacer.

(4) L'assemblage restant est réalisé comme indiqué dans la section 8.2.9 (6)...(8).

(3) Hold the filter cartridge by both strips and pull it out by carefully turning it back and forth. Replace the safety cartridge and the filter cartridge by new ones.

(4) The remaining installation is performed as described in section 8.2.9 (6)-(8).

8.2.11 Remplacer le filtre de carburant

Voir manuel du moteur.

8.2.11 Replacing the fuel filter

See the Engine Operating Instructions.

8.2.12 Remplacer la batterie du démarreur

REMARQUE

La batterie du démarreur est sans entretien conformément à DIN 72311 partie 7 et se trouve dans la zone de gauche d'accés.

(1) Retirer le coupe-batterie (4-8/9a).
(2) Ouvrir la trappe de visite à l'aide d'une clé quatre pans (8-21/flèche).
(3) Desserrer et retirer la vis de fixation (SW 17) (8-22/2) de la fixation de la batterie.
(4) Desserrer les bornes de connexion (8-22/1) de la batterie (SW 13) et les retirer.

DANGER

Commencer toujours par desserrer la bornes négative puis la borne positive. Lors de la fixation, procéder dans le sens inverse.

(5) Retirer la batterie et la remplacer.
(6) Avant de les fixer, graisser les bornes de connexion.

8.2.12 Exchanging the starter battery

NOTE

The starter battery is a low maintenance part according to DIN 72311 T, section 7. It is located in the left-hand entrance area.

(1) Remove the battery main switch (4-8/9a).
(2) Use a square wrench to open the maintenance flap (8-21/arrow).
(3) Remove the fastening screw (SW 17) (8-22/2) of the battery compartment.
(4) Loosen and remove the connecting cables (8-22/1) from the battery (SW 13).

DANGER

Always remove the negative pole cable first, then the positive cable. Installation is in the reverse order.

(5) Remove the battery and replace it.
(6) Lubricate the connecting cables before fastening them.

https://truckmanualshub.com/

(7) Der Einbau erfolgt in umgekehrter Reihenfolge zum Ausbau.

GEFAHR

Auf sichere Befestigung achten.

(8) Wartungsklappe schließen und verriegeln.

8.2.13 Frischluftfilter warten/ wechseln

(1) Schaufelarm anheben und ganz nach rechts oder links verschwenken.

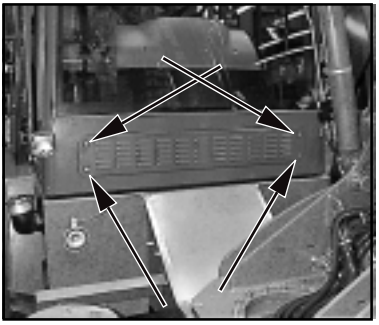


Bild 8-23

(2) Die vier Befestigungsschrauben (SW 13) (8-23/Pfeile) der Heizungsabdeckung lösen und Abdeckung abnehmen.

(3) Filterelemente (8-24/Pfeile) entnehmen und mit Druckluft reinigen.

ACHTUNG

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

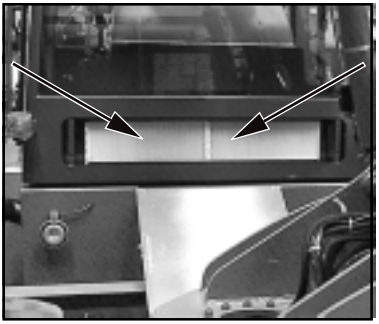


Bild 8-24

(4) Filterelemente auf Beschädigungen überprüfen.

HINWEIS

Bei Beschädigungen bzw. alle **1500 Betriebsstunden** sind die Filterelemente zu wechseln.

(5) Filterelemente einlegen und Heizungsabdeckung montieren.

https://truckmanualshub.com/

(7) Le montage est réalisé dans le sens inverse du démontage.

DANGER

Fixer correctement la batterie.

(8) Fermer et verrouiller la trappe de visite.

8.2.13 Entretien/remplacement du filtre d'air frais

(1) Soulever la flèche porte-godet et la basculer à fond vers la droite ou vers la gauche.

(2) Desserrer les quatre vis de fixation (SW 13) (8-23/flèche) du recouvrement du chauffage et retirer le recouvrement.

(3) Retirer l'élément filtrant (8-24/flèche) et le nettoyer à l'air comprimé.

ATTENTION

Pour le nettoyage, ne pas utiliser d'essence, de liquides chaud ou d'air comprimé.

(4) Contrôler l'état des éléments filtrants.

REMARQUE

Remplacer les éléments filtrants en cas de détérioration ou toutes les **1500 heures de service**.

(5) Installer les éléments filtrants et monter le recouvrement du chauffage.

(7) Installation occurs in the opposite order.

DANGER

Make sure the fastenings are secure.

(8) Close and lock the maintenance flap.

8.2.13 Maintaining/replacing the fresh air filter

(1) Lift the bucket arm and swivel it all the way to the left or right.

(2) Loosen the four fastening screws (SW 13) (8-23/arrows) of the heater cover and remove the cover.

(3) Remove the filter elements (8-24/arrows) and clean them with compressed air.

CAUTION

Do not use any petrol, hot fluids or compressed air for cleaning.

(4) Check the filter elements for damage.

NOTE

The filter elements must be replaced when they are damaged or every **1500 operating hours**.

(5) Insert the filter elements and install the heater cover.

https://truckmanualshub.com/

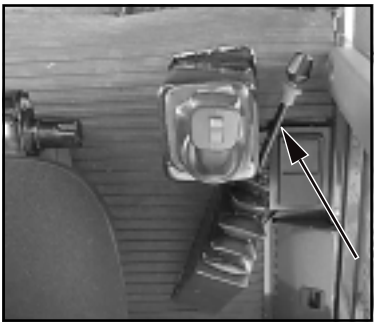


Bild 8-25

8.2.14 Feststellbremse prüfen/einstellen

GEFAHR

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

(1) Handbremshebel (8-25/Pfeil) anziehen und wieder lösen (unterste Lage).

ACHTUNG

Die Feststellbremse sollte etwa beim 3. Einrasten beginnen, wirksam zu werden.

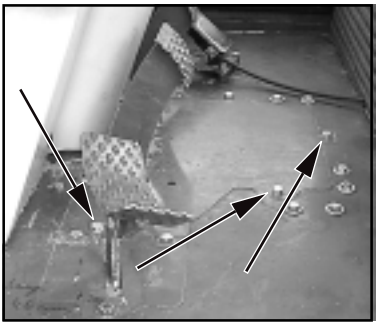


Bild 8-26

Sollte der Weg des Handbremshebels bis zum Wirksamwerden der Feststellbremse wesentlich größer sein, werden folgende Arbeiten notwendig:

(2) Bodenmatte herausnehmen, die 5 Befestigungsschrauben (SW 13) (8-26/Pfeile) des Wartungsbleches lösen und Wartungsblech herausheben.
(3) Kontermutter (8-27/2) am Widerlader lösen.
(4) Stellschraube (8-27/1) bis an das Widerlager verstellen.

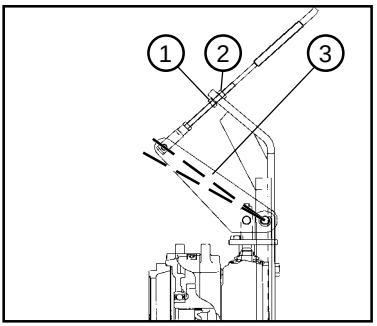


Bild 8-27

ACHTUNG

- Das Spiel (8-27/Pfeile) des Hebels (8-27/3) bis zum Beginn des Wirksamwerdens der Feststellbremse muß 21 mm betragen.

- Sollte die Feststellbremse erst nach dem 3. Einrasten des Handbremshebels beginnen wirksam zu werden bzw. sollte das Spiel von 21 mm nicht mehr einzuhalten sein, sind die Bremsbeläge zu erneuern.

(5) Funktionskontrolle durchführen.

https://truckmanualshub.com/

8.2.14 Contrôler/régler le frein de parking

DANGER

Ne confier les travaux à réaliser sur l'équipement de freinage qu'aur personnel autorisé.

(1) Serrer le levier du frein à main (8-25/flèche) et le desserrer (position inférieure).

ATTENTION

L'effet de serrage du frein de parking devrait commencer à partir de la 3ème position.

Si la distance entre le levier du frein à main et l'effet de serrage du frein de parking est beaucoup plus élevée, effectuer les travaux suivants:

(2) Retirer le tapis, desserrer les 5 vis de fixation (SW 13) (8-26/flèche) de la tôle d'entretien et retirer la tôle en soulevant.

(3) Desserrer le contre-écrou (8-27/2) de la vis de réglage.
(4) Régler la vis de réglage (8-27/1) jusqu'au contre-palier.

ATTENTION

- Le jeu (8-27/flèche) du levier (8-27/3) jusqu'au début de l'effet de serrage du frein de parking doit s'élever à 21 mm.

- Si l'effet de serrage du frein de parking devrait s'enclencher après la 3ème position du levier de frein à main, ou si le jeu n'est pas égal à 21mm , remplacer les garnitures de frein.

(5) Effectuer un contrôle du fonctionnement.

8.2.14 Checking/adjusting the parking brake

CAUTION

All work on the brake system must only be carried out by authorized personnel.

(1) Pull the parking brake lever (8-25/arrow) and release it again (lowest position).

CAUTION

The parking brake should become effective on the third catch.

If the path of the parking brake until the parking brake becomes effective is significantly longer, the following work must be carried out:

(2) Remove the floor mat, loosen the 5 fastening screws (SW 13) (8-26/arrows) of the maintenance plate and remove the maintenance plate.
(3) Loosen the counter nut (8-27/2) on the abutment.
(4) Turn the adjusting screw (8-27/1) until the abutment is reached.

CAUTION

- The play (8-27/arrows) of the lever (8-27/3) until the parking brake becomes effective must be 21 mm.

- If the parking brake becomes effective only after the third catch or if the play of 21 mm can no longer be maintained, the brake linings must be replaced.

(5) Perform a functional check.

https://truckmanualshub.com/

8.2.15 Betriebsbremse prüfen/einstellen

GEFAHR

- Arbeiten an der Bremsanlage dürfen nur von autorisiertem Personal durchgeführt werden.
- Sollte der Pedalweg zu lang sein bzw. sollte die Bremswirkung spürbar nachlassen, ist das Gerät unverzüglich stillzusetzen.
- Ölverlust in der Bremsanlage ist unverzüglich dem autorisierten Personal zu melden (Leckagen).

(1) Bremsflüssigkeitsstand prüfen (4-8/5) ggf. Bremsflüssigkeit nachfüllen.

(2) Pedalweg prüfen.

(3) Komplette Anlage auf Funktionsfähigkeit prüfen (Sichtprüfung).

HINWEIS

Die Betriebsbremse ist wartungsfrei und erfordert daher keine weitere Prüfung.

8.3 Fettschmierstellen

(Am Gerät rot gekennzeichnet)

Pos. 8 des Wartungsplans

Pos. 8.1 Hinterachspendelbolzen (8-28/Pfeil)

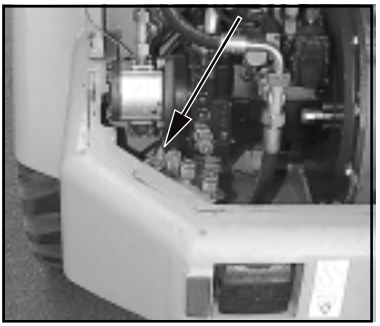


Bild 8-28

ACHTUNG

Der Hinterachspendelbolzen ist **alle 50 Betriebsstunden** abzuschmieren.

https://truckmanualshub.com/

8.2.15 Contrôler/régler le frein de service

DANGER

- Ne confier les travaux à effectuer sur l'équipement de freinage qu'au personnel autorisé.
- En cas de course trop importante de la pédale ou d'effet de freinage insuffisant, arrêter immédiatement la machine.
- Signaler immédiatement les pertes d'huile au personnel autorisé (fuites).

(1) Contrôler le niveau de liquide frein (4-8/5) et faire l'appoint si néc..

(2) Contrôler la course de la pédale.
(3) Contrôler le fonctionnement de l'ensemble de l'équipement (contrôle visuel).

REMARQUE

Le frein de service est sans entretien et ne nécessite donc pas de contrôle particulier.

8.2.15 Checking/adjusting the service brake

DANGER

- All work on the brake system must only be carried out by authorized personnel.
- Operation of the loader must be stopped immediately if the pedal can be pressed down too far or the braking effect decreases noticeably.
- Oil loss (leaks) in the brake system must be immediately reported to authorized personnel.

(1) Check the brake fluid (4-8/5); add if necessary.

(2) Check the pedal travel.

(3) Visually check the entire system for correct functioning.

NOTE

The service brake is maintenance-free and therefore does not require any further check.

8.3 Points de graissage

(marqués en rouge sur la machine)

Pos. 8 du plan d'entretien

Pos. 8.1 Boulon de l'essieu arrière oscillant (8-28/flèche)

ATTENTION

Lubirifier le boulon de l'essieu arrière **toutes les 50 heures de service**.

8.3 Lubrication points

(Indicated in red on the loader)

Item 8 of the maintenance plan

Item 8.1 Rear axle pivot bolt (8-28/arrow)

CAUTION

The rear axle pivot bolt must be lubricated every **50 operating hours**.

https://truckmanualshub.com/

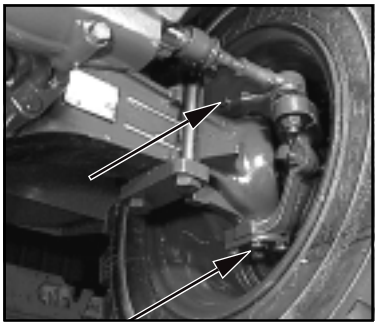


Bild 8-29

Pos. 8.1 Hinterachse (8-29/Pfeile)

ACHTUNG

Die Achsschenkelbolzen sind **alle 50 Betriebsstunden** abzuschmieren.

HINWEIS

Achsschenkelbolzen an beiden Seiten der Achse jeweils oben und unten abschmieren.

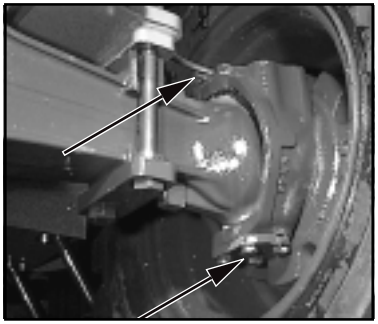


Bild 8-30

Pos. 8.1 Vorderachse (8-30/Pfeile)

ACHTUNG

Die Achsschenkelbolzen sind **alle 50 Betriebsstunden** abzuschmieren.

HINWEIS

Achsschenkelbolzen an beiden Seiten der Achse jeweils oben und unten abschmieren.

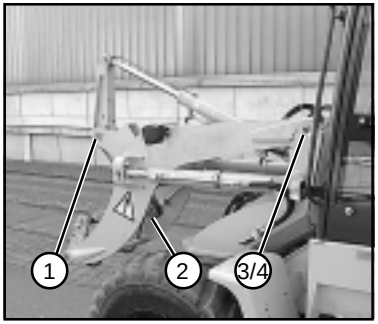


Bild 8-31

Pos. 8.2 Schaufelaggregat (8-31)

ACHTUNG

Die Lagerbolzen des Schaufelaggregates sind **alle 10 Betriebsstunden** abzuschmieren.

1 x	Pos. 1	Umlenkhebel
1 x	Pos. 2	Umlenkhebel/ Kipphebel
je 1 x	Pos. 3+4	Schaufelaggregat/ Schwenkwerk

https://truckmanualshub.com/

Pos. 8.1 Essieu AR (8-29/flèche)

ATTENTION

Lubrifier les axes de fusée **toutes les 50 heures de service**.

REMARQUE

Lubrifier les axes de fusée des deux côtés de l'essieu, en haut et en bas.

Item 8.1 Rear axis (8-29/arrows)

CAUTION

The rear axle spindle bolts must be lubricated every **50 operating hours**.

NOTE

Lubricate the top and the bottom of the axle spindle bolts on both sides of the axle.

Pos. 8.1 Essieu AV (8-30/flèche)

ATTENTION

Lubrifier les axes de fusée **toutes les 50 heures de service**.

REMARQUE

Lubrifier les axes de fusée des deux côtés de l'essieu, en haut et en bas.

Item 8.1 Front axis (8-30/arrows)

CAUTION

The rear axle spindle bolts must be lubricated every **50 operating hours**.

NOTE

Lubricate the top and the bottom of the axle spindle bolts on both sides of the axle.

Pos. 8.2 Ensemble godets (8-31)

ATTENTION

Les boulons des paliers de l'ensemble des godets doivent être lubrifiés **ttes les 10 h. de service**.

1 x pos. 1	Levier de renvoi
1 x pos. 2	Levier de renvoi/ de renversement
1 x pos. 3+4	Organe godets/ système pivotem.

Item 8.2 Bucket motor (8-31)

CAUTION

The support bolts of the bucket motor must be lubricated every **10 operating hours**.

1x item 1	Toggle lever
1x item 2	Toggle lever/ tip lever
1x items 3+4	Bucket motor/ swivel motor

https://truckmanualshub.com/

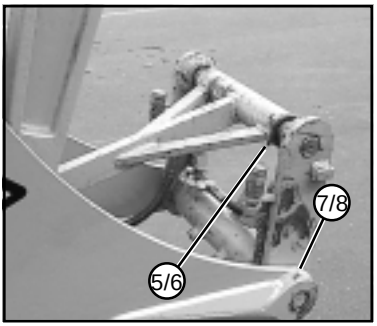


Bild 8-32

Pos. 8.2 Schaufelaggregat (8-32)

ACHTUNG

Die Lagerbolzen/Schmierstellen des Schaufelaggregates sind **alle 10 Betriebsstunden** abzuschmieren.

je 1 x Pos. 5+6 Schaufelaggregat/ Wechselvorrichtung
je 1 x Pos. 7+8 Kipphebel

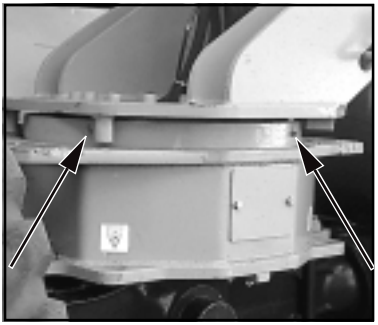


Bild 8-33

Pos. 8.2 Kugeldrehverbindung

Die Fettfüllung soll Reibung vermeiden, abdichten und gegen Korrosion schützen. Deshalb **alle 10 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 (8-33/Pfeile) 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), die Feststellbremse (4-9/11) anzuziehen und der Fahrtrichtungsschalter (4-9/14) in "0"-Stellung zu bringen.
- **Während** des Verschwenkens darf sich niemand im Schwenkbereich des Schaufelarmes aufhalten.

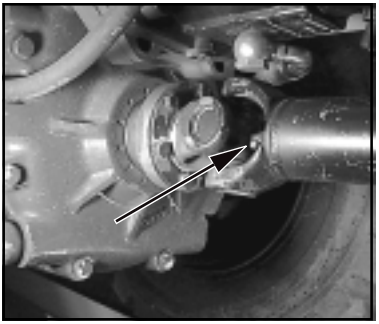


Bild 8-34

Pos. 8.3 Gelenkwelle (8-34/Pfeil)

ACHTUNG

Die Gelenkwelle ist **alle 50 Betriebsstunden** abzuschmieren.

HINWEIS

Bild 8-34 zeigt den Blick auf die Hinterachse.

https://truckmanualshub.com/

Pos. 8.2 Ogane de godets (8-32)

ATTENTION

Lubrifier les boulons de paliers/ points de lubrification de l'ensemble de godets **toutes les 10 heures de service**.

je 1 x pos. 5+6 Ens. de godets/ dispos. changemnt
je 1 x pos. 7+8 levier de renvers.

Pos. 8.2 Liaison résistante à la torsion
Le graissage doit empêcher les frottements, étanchéifier et protéger de la corrosion. C'est pourquoi, graisser le palier **toutes les 10 heures de service** jusqu'à ce qu'il y ait un écoulement de graisse. Lors du graissage de la liaison résistante à la torsion, pivoter la flèche porte-godet progressivement de 20°. Graisser les quatre graisseurs dans chaque position (8-33/flèche). Avant et après les mises hors service prolongées, refaire obligatoirement le graissage.

DANGER

- Avant le graissage, installer le système d'appui (1-1/flèche), serrer le frein de parking (4-9/11) et amener l'interrupteur du sens marche (4-9/14) sur "0".
- **Pendant** le pivotement, il est interdit à quiconque de séjourner dans la zone de pivotement de la flèche porte-godets.

Pos. 8.3 Arbre de transmission (8-34/flèche)

ATTENTION

Graisser l'arbre de transmission **toutes les 50 heures de service**.

REMARQUE

La fig. 8-34 montre l'essieu arrière.

Item 8.2 Bucket motor (8-32)

CAUTION

The bearing bols/lubrication points of the bucket motor must be lubricated every **10 operating hours**.

1x item 5+6 Bucket motor/ change device
1x item 7+8 Tip lever

Item 8.2 Ball rotary connection

The grease should prevent abrasion, seal and protect against corrosion. For this reason, lubricate the support every **10 operating hours**, until grease escapes. When lubricating the ball rotary connection, swivel the bucket arm in 20° steps. In each position, lubricate all four grease nipples (8-33/arrows). Lubrication is required before and after the loader is removed from operation for a long period.

DANGER

- Before lubrication, the bucket arm support must be inserted (1-1/ arrow), the parking brake (4-9/11) activated and the driving direction switch (4-9/14) brought into the "0" position.
- **During** swivelling, no one must be in the swivelling range of the bucket arm.

Item 8.3 Cardan shaft (8-34/arrow)

CAUTION

The Cardan shaft must be lubricated every **50 operating hours**.

NOTE

Figure 8-34 shows the rear axle.

https://truckmanualshub.com/

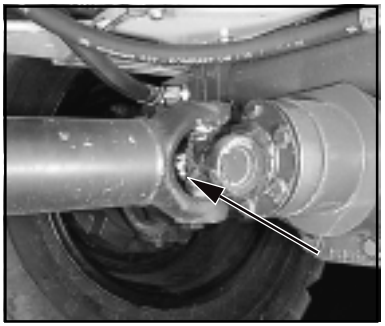


Bild 8-35

Pos. 8.3 Gelenkwelle (8-35/Pfeil)

ACHTUNG

Die Gelenkwelle ist **alle 50 Betriebsstunden** abzuschmieren.

HINWEIS

Bild 8-35 zeigt den Blick auf die Vorderachse.

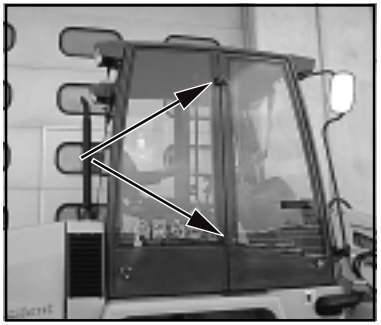


Bild 8-36

Pos. 8.4 Fahrerkabinentür (8-36/Pfeile)

ACHTUNG

Die Scharniere der Fahrerkabinentüren sind **alle 50 Betriebsstunden** abzuschmieren.

HINWEIS

Türscharniere an beiden Fahrerkabinentüren abschmieren.

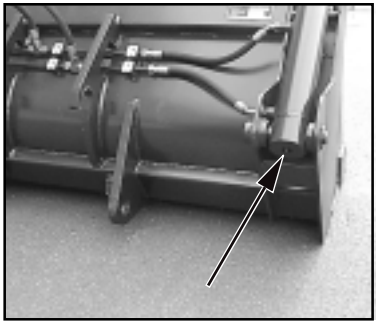


Bild 8-37

Pos. 8.5 Mehrzweckschaufel

ACHTUNG

Die Lagerbolzen der Mehrzweckschaufel sind **alle 10 Betriebsstunden** abzuschmieren.

HINWEIS

Der Bolzen (8-37/Pfeil) ist an beiden Seiten der Mehrzweckschaufel abzuschmieren.

https://truckmanualshub.com/

Pos. 8.3 Arbre de transmission (8-35/flèche)

ATTENTION

Lubrifier l'arbre de transmission **toutes les 50 heures de service**.

REMARQUE

La fig. 8-35 montre l'essieu avant.

Item 8.3 Cardan shaft (8-35/arrow)

CAUTION

The Cardan shaft must be lubricated every **50 operating hours**.

NOTE

Figure 8-35 shows the front axle.

Pos. 8.4 Porte de la cabine du conducteur (8-36/flèche)

ATTENTION

Lubrifier les charnières de la porte de la cabine du conducteur **toutes les 50 heures de service**.

REMARQUE

Lubrifier les charnières des deux portes de la cabine du conducteur.

Item 8.4 Driver cabin door (8-36/arrows)

CAUTION

The hinges of the driver cabin doors must be lubricated every **50 operating hours**.

NOTE

Lubricate the door hinges of both driver cabin doors.

Pos. 8.5 Godet multi-fonctions

ATTENTION

Lubrifier les boulons des paliers du godet multi-fonctions **toutes les 10 heures de service**.

REMARQUE

Lubrifier le boulon (8-37/flèche) des deux côtés du godet multi-fonctions.

Item 8.5 Multi-purpose bucket

CAUTION

The support bolts of the multi-purpose bucket must be lubricated every **10 operating hours**.

NOTE

Lubricate the bolts on both sides of the multi-purpose bucket (8-37/arrow).

https://truckmanualshub.com/

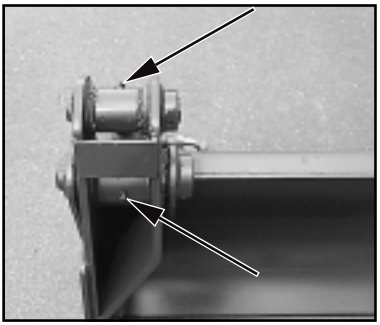


Bild 8-38

Pos. 8.5 Mehrzweckschaufel

ACHTUNG

Die Lagerbolzen der Mehrzweckschaufel sind **alle 10 Betriebsstunden** abzuschmieren.

HINWEIS

Die Bolzen (8-38/Pfeile) sind an beiden Seiten der Mehrzweckschaufel abzuschmieren.

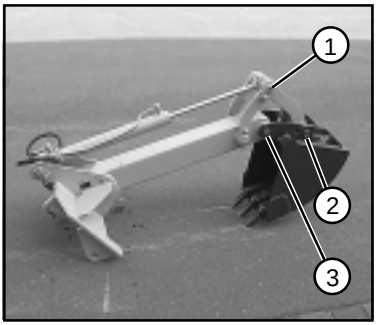


Bild 8-39

Pos. 8.5 Frontbagger

ACHTUNG

Die Lagerbolzen des Frontbaggers sind **alle 10 Betriebsstunden** abzuschmieren.

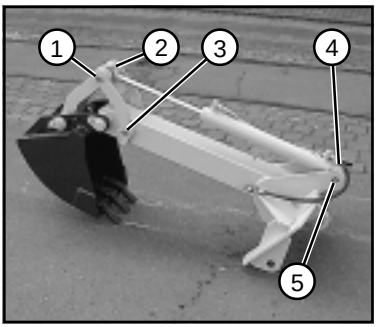


Bild 8-40

Pos. 8.5 Frontbagger

ACHTUNG

Die Lagerbolzen des Frontbaggers sind **alle 10 Betriebsstunden** abzuschmieren.

https://truckmanualshub.com/

Pos. 8.5 Godet multi-fonctions

ATTENTION

Lubrifier les boulons des paliers du godet multi-fonctions **toutes les 10 heures de service**.

REMARQUE

Lubrifier les boulons (8-38/flèche) des deux côtés du godet multi-fonctions.

Item 8.5 Multi-purpose bucket

CAUTION

The support bolts of the multi-purpose bucket must be lubricated every **10 operating hours**.

NOTE

Lubricate the bolts on both sides of the multi-purpose bucket (8-38/arrows).

Pos. 8.5 Pelle frontale

ATTENTION

Lubrifier les boulons des paliers de la pelle frontale **toutes les 10 heures de service**.

Item 8.5 Front-end excavator

CAUTION

The support bolts of the front-end excavator must be lubricated every **10 operating hours**.

Pos. 8.5 Pelle frontale

ATTENTION

Lubrifier les boulons des paliers de la pelle frontale **toutes les 10 heures de service**.

Item 8.5 Front-end excavator

CAUTION

The support bolts of the front-end excavator must be lubricated every **10 operating hours**.

https://truckmanualshub.com/

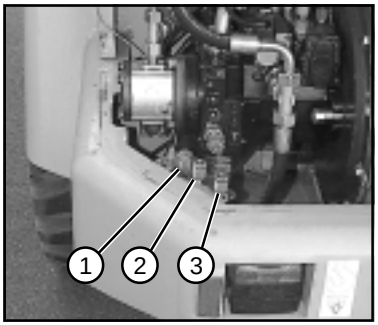


Bild 8-41

8.4 Zentral-Meßleiste

Meßpunkt		Zu benutzendes Manometer Bereich bis
8-41/1	Arbeitsdruck Schwenken	250 bar
8-41/2	Fahrhydraulik Hochdruck vorwärts	600 bar
8-41/3	Fahrhydraulik Hochdruck rückwärts	600 bar

GEFAHR

Der Meßbereich des zu benutzenden Manometers darf niemals kleiner sein, als der in der vorstehenden Tabelle für die einzelne Meßstelle angegebene Wert.

HINWEIS

Die Meßstellen 8-41/2 und 8-41/3 gelten nur für den Schnelläufer.

https://truckmanualshub.com/

8.4 Réglette de mesure centrale

Pnt de mes.		manomètre à utiliser jusqu'à
8-41/1	Pression serv. Pivotement	250 bar
8-41/2	Hydraul. dépl Hte pression marche AV	600 bar
8-41/3	Hydraul. dépl Hte pression marche AR	600 bar

DANGER

La plage de mesure du manomètre à utiliser ne doit jamais être inférieure à la valeur indiquée dans le tableau pour le plus petit point de mesure.

REMARQUE

Les points de mesure 8-41/2 et 8-41/3 ne concernent que les versions rapides.

8.4 Central scale

Meas. point		Manometer range to be used up to
8-41/1	Working press. swivelling	250 bar
8-41/2	Driving hydraulics high pressure forwards	600 bar
8-41/3	Driving hydraulics high pressure reverse	600 bar

CAUTION

The measuring range of the manometer that is used must never be smaller than the value given in the above table for the individual measuring points.

NOTE

Measuring points 8-41/2 and 8-41/3 apply only to fast loaders.

https://truckmanualshub.com/

Störung, Ursache und Abhilfe

https://truckmanualshub.com/

D

9 Störung, Ursache und Abhilfe

HINWEIS

*****) Abhilfe nur durch autorisiertes Personal

Störung	Wahrscheinliche Ursache	Abhilfe
Motor		Siehe Betriebsanleitung Motor
Motor startet nicht	Fahrschalter (4-9/14) nicht in Neutralstellung	Fahrschalter in Neutralstellung bringen
Schaufelarm läßt sich nicht heben bzw. senken	Überdruckventil im Steuerventil ist offen	Überdruckventil kpl. ausbauen und säubern, neu einstellen *****
	Ventilgeber für die Arbeitshydraulik (4-9/13) verriegelt	Ventilgeber entriegeln (Kapitel 5.5.1)
	Vorsteuerdruck nicht vorhanden oder zu gering	Überdruckventil in der Steuerleitung öffnen, säubern und neu einstellen *****
	Dieselmotor ausgefallen	Mit Speicherdruck ist es möglich, den Schaufelarm direkt nach Motorausfall in seine unterste Lage zu bringen. » Nicht mit eingebauter Rohrbruchsicherung «
Erhöhte Lenkkraft notwendig	Überdruckventil in der Lenkeinheit ist offen	Überdruckventil kpl. ausbauen und säubern, neu einstellen *****
	Schieber im Prioritätsventil klemmt	Prioritätsventil austauschen *****

https://truckmanualshub.com/

Störung	Wahrscheinliche Ursache	Abhilfe
Schwenkwerk schwenkt nicht	Blockierungskeil sperrt das Verschwenken (1-2/Pfeil)	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	Schaufelarm in Fahrtrichtung bringen; Gestänge gangbar machen
Abstützung fällt aus, wenn Schaufelarm im verschwenkten Zustand abgesenkt wird	Rückschlagventil in der Druckleitung steht offen	Schaufelarm in Fahrtrichtung bringen, Rückschlagventil ausbauen und säubern, ggf. wechseln *
Störung in der Fahr- und Arbeitshydraulik	Filterverstopfung	Filtereinsätze wechseln
	Ölmangel im Hydrauliköl-behälter	Öl nachfüllen
	Elektroanschlüsse an der Axialkolbenpumpe nicht fest, total getrennt oder oxydiert	Anschlüsse nach Elektroschaltplan verbinden oder reinigen
Störungen an der Bremsanlage	Feststellbremse hält das Gerät nicht fest	Einstellung überprüfen ggf. nachstellen, wenn nötig die Bremsbeläge wechseln *
	Betriebsbremse arbeitet unregelmäßig	Speicherdruck prüfen *
		Verbindungselemente zwischen Doppelbremspedal und Bremsdruckbegrenzer prüfen

https://truckmanualshub.com/

D

Störung	Wahrscheinliche Ursache	Abhilfe
Lichtmaschine lädt nicht	Steckverbindung lose	Steckverbindung hineindrücken und arretieren
	Keilriemen gerissen	Keilriemen erneuern
	Lichtmaschinendrehzahl zu gering	Keilriemenspannung prüfen ggf. nachspannen
Heizungs-/Belüftungsanlage ausgefallen	Sicherung im Sicherungskasten defekt	Sicherung wechseln
	Regelventil am Motor defekt	Regelventil gangbar machen
Schlauchkupplungen der Anbaugeräte lassen sich nicht verbinden	Erhöhter Druck in Folge von Wärmeeinwirkung auf das Anbaugerät	Verschraubung am Schlauchende über der Schnellkupplung **vorsichtig** lösen, Öl spritzt ab, der erhöhte Druck bricht zusammen, Verschraubung festziehen **HINWEIS** Aufgefangenes Altöl umweltgerecht entsorgen
	Erhöhter Druck im Grundgerät	Motor abstellen, durch kreisförmige Bewegungen des Hebels am Vorsteuerventil (4-8/7) Leitungen drucklos machen

https://truckmanualshub.com/

Dérangements, causes et remèdes

https://truckmanualshub.com/

F

9 Dérangements, causes et remèdes

REMARQUE

*****) Ne confier les travaux qu'au personnel autorisé

Pannes	Causes probables	Remède
Moteur		Voir instructions moteur
Le moteur ne démarre pas	Le commut. de direction (4-9/14) n'est pas ds la position neutre	Amener le commut. dans la position neutre
Elévation et rabaissement impossible de la flèche porte-godets	Soupape de surpression de la vanne de comm-ande est ouverte	Démonter et nettoyer la soupape de sur-pression, refaire le réglage *
	Distributeur de comm. de l'hydraulique (4-9/13) de travail est verrouillé	Déverrouiller le distributeur de commande (ch.5.5.1)
	Pression pilote inexistante ou insuffisante	Ouvrir, nettoyer et régler la soupape de surpression de la ligne de commande *
	Moteur diesel en panne	La pression à l'accu. permet d'amener la flèche porte-godets directement dans la position inférieure. » sans sécurité rupture de tube «
Force de braquage supérieure nécessaire	Soupape de surpression ouverte dans l'unité de br	Démonter et nettoyer la soupape de surp. Refaire le réglage *
	Le coulisseau de la valve prioritaire	Remplacer la valve prioritaire *

https://truckmanualshub.com/

Pannes	Causes probables	Remèdes
Dispositif de pivotement ne fonctionne pas	La cale de blocage empêche le pivotement (1-2/flèche)	Retirer la cale et la conserver dans le support
	La soupape de surpress. de la vanne de comm. est ouverte	Démonter et nettoyer la soupape de surpr. Refaire le réglage *
Panne du dispositif d'appui	Actionnement de la soup. d'arrêt placé ds le cadre sous le siège est bloqué	Amener la flèche porte-godet ds le sens de la marche; libérer la tringlerie
Panne du syst. d'appui lorsque la flèche porte-godet est rabaissée à l'état pivoté	Le clapet anti-retour de la ligne de commande est ouvert	Amener la flèche porte-godet ds le sens de la marche, démonter le clapet anti-retour et le nettoyer, le remplacer si nécessaire *
Panne dans l'hydr. de travail et de déplacement	Filtre colmaté	Remplacer les cartouches de filtre
	Manque d'huile dans le réservoir d'huile hydr.	Faire l'appoint d'huile
	Raccordements électr. de la pompe à pistons axiaux relâchés, séparés ou oxidés	Réaliser les raccordements conf. au schéma de câble. Nettoyage
Pannes ds le système de freinage	Le frein de parking ne freine pas la machine	Contrôler le réglage, le refaire et si néc. remplacer les garnitures de frein*
	Le frein de service ne fonctionne pas régulièrement	Contrôler la pression de l'accumulateur *
		Contrôler les éléments de liaison entre la pédale du frein double et le limitateur de freinage

https://truckmanualshub.com/

F

Pannes	Causes probables	Remèdes
La génératrice ne charge pas	Liaison enfichable relâchée	Enfoncer et verrouiller la liaison enfichable
	Courroie trapézoidale cassée	Remplacer la courroie trapézoidale
	Régime de la génératrice insufisant	Contrôler et si néc. retendre la courroie
Panne de l'installation de chauffage/aérat.	Fusible de la boîte de fusibles défectueuse	Remplacer le fusible
	Soupape de réglage du moteur défectueuse	Réparer la soupape de réglage
Fixation impossible des raccords symétriques des équipements complément.	Augmentation de pression suite au réchauffment de l'équipement compl.	Desserrer **prudemmnt** le raccord de l'extr. du tuyau placé au-des. de l'accoupl. rapide, pulvérisation d'huile, baisse de pression, serrer le raccord **REMARQUE** Evacuer proprement l'huile usagée
	Augmentation de pression dans la machine	Arrêter le moteur, éliminer la pression des les conduites en effectuant des mvts de va-vient à l'aide du levier de la soupape pilote (4-8/7)

https://truckmanualshub.com/

Malfunctions, causes and remedies

https://truckmanualshub.com/

GB

9 Malfunctions, causes and remedies

NOTE

*****) Malfunctions may only be remedied by authorized personnel

Malfunction	Possible cause	Remedy
Engine		See Engine Operating Instructions
Engine does not start	Drive switch (4-9/14) is not in neutral position	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 *****
	Pilot valve for the working hydraulics (4-9/13) is locked	Unlock the pilot valve (section 5.5.1)
	Pilot pressure is not present or is too low	Open the pressure relief valve in the control cable, clean it and readjust it *
	Diesel engine has failed	Using storage pressure, it is possible to bring the bucket arm to its lower-most position directly after the engine fails. » Not with built-in pipe break safety device «
Steering requires increased effort	Pressure relief valve in the control valve is open	Completely dismantle and clean the pressure relief valve; readjust *****
	Pusher in the priority valve is stuck	Replace the priority valve *****

https://truckmanualshub.com/

Malfunction	Possible cause	Remedy
Swivel mechanism does not swivel	Block wedge blocks swiveling (1-2/arrow)	Remove block wedge and place it in it holder
	Pressure relief valve in the control valve is open	Completely dismantle and clean the pressure relief valve; readjust *
Stabilizer fails	The stop valve's connection in the frame under the revolving seat is jammed	Bring the bucket arm in the direction of travel; make it move freely
Stabilizer fails when bucket arm is lowered in the swiveled position	Non-return valve in the pressure line is open	Bring the bucket arm in the direction of travel; remove and clean the non-return valve; if necessary, replace *
Defects in the drive and working hydraulics	The filter is clogged	Replace filter insert
	Lack of oil in the hydraulic oil reservoir	Refill oil
	Electrical connections to the axial piston pump are loose, disconnected or oxydized	Connect according to the wiring diagram or clean
Defects in the braking system	Parking brake does not hold the loader	Check settings; if necessary, adjust or replace the brake linings *
	Service brake works irregularly	Check storage pressure *
		Check connection elements between dual brake pedal and pressure release valve

https://truckmanualshub.com/

Malfunction	Possible cause	Remedy
Generator does not charge	Plug connection is loose	Push in plug connection and secure
	V-belt torn	Replace V-belt
	Generator speed too low	Check V-belt tension; if necessary, tighten
Heating/ventilation system fails	Fuse in the fuse box is defective	Replace fuse
	Control valve on engine is defective	Make control valve move freely
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; excess pressure drops; tighten coupling **NOTE** Make sure that the collected oil cannot cause any pollution!
	Increased pressure in basic unit	Stop the engine. Remove the pressure in the lines by moving the hand lever on the pilot valve (4-8/7) several times circularly

https://truckmanualshub.com/

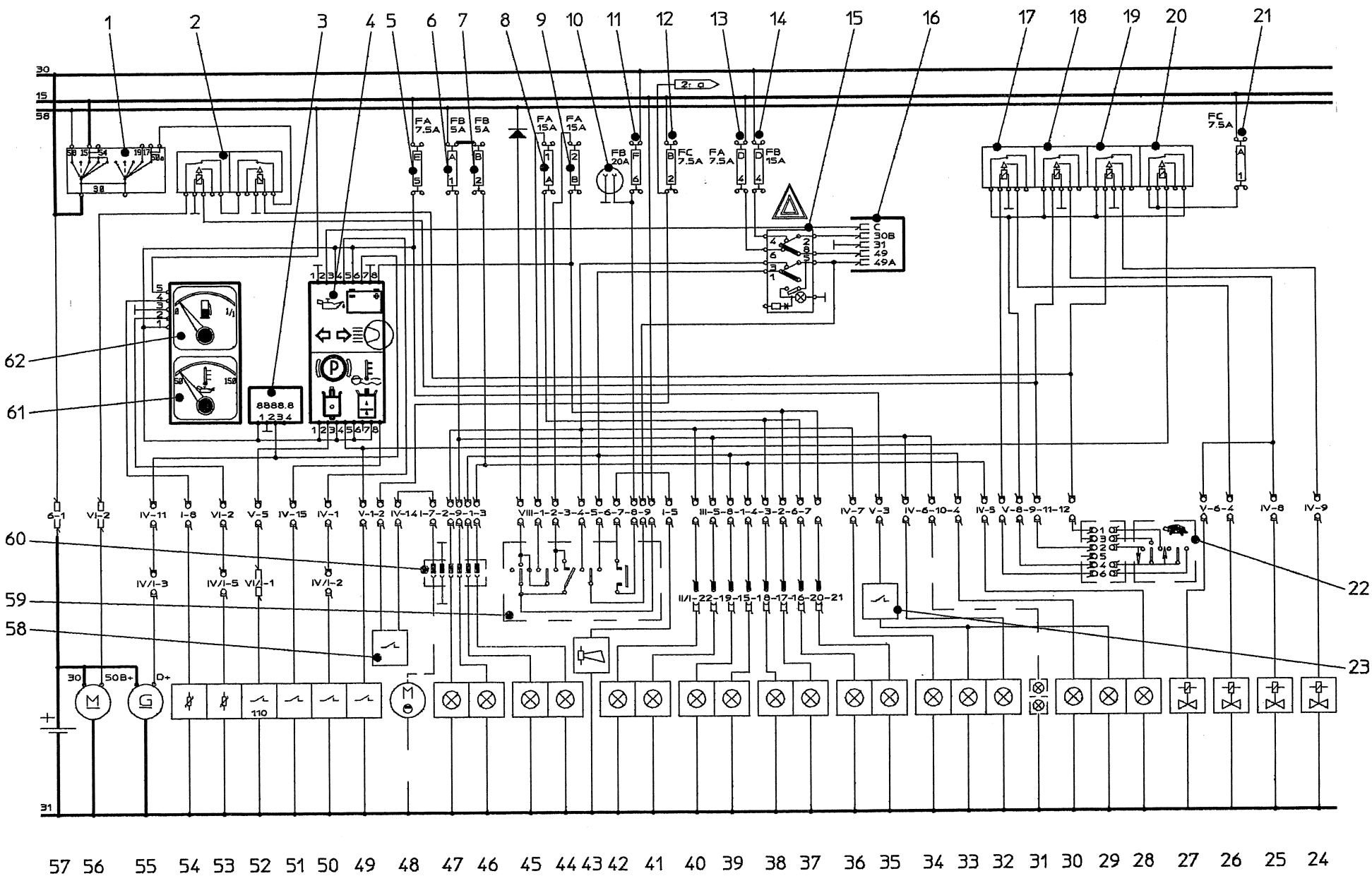
Anhang

Appendice

Appendices

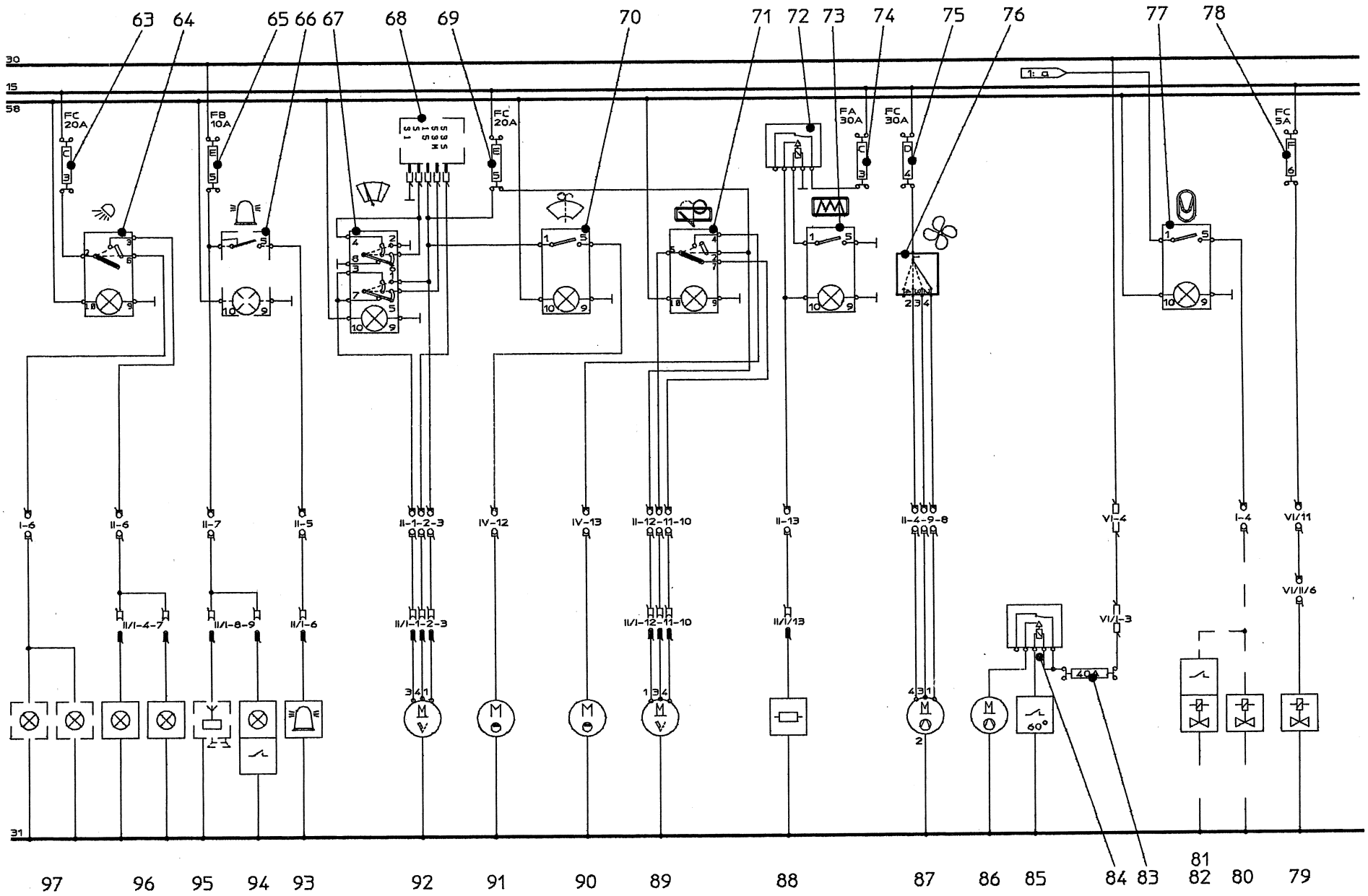
https://truckmanualshub.com/

10.1 S45C - 12.97 Elektro-Schaltplan/Schéma électrique/Elektrische installatie/Esquema Eléctrico



https://truckmanualshub.com/

10.1 S45C - 12.97 Elektro-Schaltplan/Schéma électrique/Elektrische installatie/Esquema Eléctrico



https://truckmanualshub.com/

10.1 Elektrik-Schaltplan

Pos.	Benennung
01	Startschalter
02	Relais Anlaßsperre
03	Betriebsstundenzähler
04	Kontrolleuchteneinheit
05	Sicherung (Kontrolleuchten, Bremslicht, Instrumente)
06	Sicherung [Schlußlicht links, Standlicht links, Kennzeichenbeleuchtung (SA)]
07	Sicherung (Schlußlicht rechts, Standlicht rechts)
08	Sicherung (Abblendlicht)
09	Sicherung (Fernlicht)
10	Steckdose Armaturenkasten
11	Sicherung (Signalhorn, Steckdose Armaturenkasten)
12	Sicherung [Hubwerksfederung (SA), Steckdose 7-polig)]
13	Sicherung (Blinker)
14	Sicherung (Warnblinker)
15	Betätigung Warnblinker
16	Blinkgeber
17	Relais zur Leistungsanpassung schnell/langsam
18	Relais zur Leistungsanpassung rückwärts
19	Relais zur Leistungsanpassung vorwärts
20	Relais zur Leistungsanpassung Fahrtriebunterbrechung
21	Sicherung (Fahrtrieb)
22	Betätigung Fahrstufen schnell/langsam Fahrtrichtung vorwärts/rückwärts
23	Bremslichtschalter
24	Ventil Fahrtrichtung vorwärts
25	Ventil Fahrtrichtung rückwärts
26	Ventil Fahrgeschwindigkeit schnell/langsam
27	Ventil Richtungserkennung (nur für Schnelläufer)
28	Schlußlicht rechts
29	Bremslicht rechts
30	Blinker rechts hinten

Pos.	Benennung
31	Kennzeichenbeleuchtung (SA)
32	Schlußlicht links
33	Bremslicht links
34	Blinker links hinten
35	Fernlicht links
36	Abblendlicht links
37	Fernlicht rechts
38	Abblendlicht rechts
39	Blinker rechts vorn
40	Schalter Feststellbremse
41	Standlicht links
42	Blinker links vorn
43	Signalhorn
Schaufelschutz:	
44	Blinker rechts
45	Positionsleuchte rechts
46	Positionsleuchte links
47	Blinker links
48	Pumpe Kehrbesen (SA)
49	Schalter Feststellbremse
50	Schalter Motoröldruck
51	Schalter Hydraulikölfilter
52	Schalter Hydrauliköltemperatur
53	Motoröltemperaturgeber
54	Tauchrohrgeber
55	Lichtmaschine
56	Startermotor
57	Batterie
58	Schalter Pumpe Kehrbesen (SA)
59	Lenkstockschalter
60	Steckdose 7-polig
61	Motoröltemperaturanzeige
62	Kraftstoffanzeige

https://truckmanualshub.com/

D

10.1 Elektrik-Schaltplan

Pos.	Benennung
63	Sicherung (Arbeitsscheinwerfer vorn und hinten)
64	Betätigung Arbeitsscheinwerfer
65	Sicherung [Radio (SA), Rundumkennleuchte (SA), Innenleuchte]
66	Betätigung Rundumkennleuchte (SA)
67	Betätigung Intervallwischer vorn
68	Intervallgeber
69	Sicherung [(Intervallwischer/ Wascher vorn, Intervallgeber (SA), Wischer/Wascher hinten)]
70	Betätigung Scheibenwascher vorn
71	Betätigung Wischer/Wascher hinten
72	Zeitrelais Heckscheibenheizung
73	Betätigung Heckscheibenheizung
74	Sicherung (Heckscheibenheizung)
75	Sicherung (Heizung, Gebläse)
76	Betätigung Gebläse (Heizung)
77	Betätigung Hubwerksfederung (SA)
78	Sicherung (Motorabsteller)
79	Ventil Motorabsteller
80	Tankventil Hubwerksfederung (SA)
81	Druckschalter Hubwerksfederung (SA)
82	Speicherventil Hubwerksfederung (SA)
83	Sicherung (Ölkühler)
84	Relais Ölkühler
85	Temperaturschalter Ölkühler
86	Lüftermotor Ölkühler
87	Gebläsemotor Heizung
88	Heckscheibenheizung
89	Motor Wischer hinten
90	Motor Wascher hinten
91	Motor Wascher vorn
92	Motor Wischer vorn
93	Rundumkennleuchte (SA)
94	Innenleuchte
95	Radio (SA)
96	Arbeitsscheinwerfer hinten
97	Arbeitsscheinwerfer vorn (SA)

https://truckmanualshub.com/

F

10.1 Schéma électrique

Pos.	Désignation
01	Interrupteur de démarrage
02	Relais blocage au démarr.
03	Compteur d'heures de service
04	Témoins
05	Fusible (témoins, feu stop, instruments)
06	Fusible [feu AR gauche, feu pos. G, éclairage plaque signalétique (SA)]
07	Fusible (feu AR droit, feu de position droit)
08	Fusible (codes)
09	Fusiblle (feux de route)
10	Prise tableau de bord
11	Fusible (Klaxon, prise tableau de bord)
12	Fusible [amortissement disp. de levage (SA), prise (7 pôles)]
13	Fusible (clignotant)
14	Fusible (feu de détresse)
15	Actionnement feux de détre.
16	Transmetteur de clignotemnts
17	Relais adaptation de puissance lente/rapide
18	Relais adaptation de puissance marche AR
19	Relais adaptation de puissance marche AV
20	Relais adaptation de puissance interruption du déplacement
21	Fusible (marche)
22	Actionnement étages de marche lents/rap. Sens de la marche AV/AR
23	Interrupteur feu stop
24	Soupape marche AV
25	Soupape marche AR
26	Soupape vitesse de marche rapide/lente
27	Soupape identification direct. (uniquement modèle rapide)
28	Feu AR droite
29	Feu stop droite
30	Clignotant AR droite

Pos.	Désignation
31	Eclairage plaque sign. (SA)
32	Feu AR gauche
33	Feu stop gauche
34	Clignotant AR gauche
35	Feux de route gauche
36	Codes gauche
37	Feux de route droite
38	Codes droite
39	Clignotant avant droite
40	Interrupteur frein de parking
41	Feu de position gauche
42	Clignotant avant gauche
43	Klaxon
Protection des godets:	
44	Clignotant droite
45	Feu de position droite
46	Feu de position gauche
47	Clignotant gauche
48	Pompe balayeuse (SA)
49	Inter. frein de service
50	Inter. pression d'huile mot.
51	Inter. filtre d'huile hydraul.
52	Inter. temp. huile hydraul.
53	Transm. temp huile moteur
54	Transm. tube plongeur
55	Génératrice
56	Moteur du démarreur
57	Batterie
58	Inter. pompe balayeuse (SA)
59	Comm. à rappel autom.
60	Prise 7 pôles
61	Affichage temp. huile moteur
62	Indicateur niveau carburant

https://truckmanualshub.com/

10.1 Schéma électrique

Pos.	Désignation
63	Fusible (phare de travail AV et AR)
64	Actionnement phare de travail
65	Fusible [Radio (SA), girophare (SA), éclairage intérieur]
66	Actionnement girophare (SA)
67	Actionnement balayage intermittent AV
68	Transmetteur d'intervalle
69	Fusible [(balayage intermitt./ lave-glace AV, transmet. inter (SA), essuie-glace/lave-glace AR)]
70	Actionnement lave-glace AV
71	Actionnement Essuie-glace/lave-glace AR
72	Temporisateur chauffage de la lunette AR
73	Actionnement chauffage de la lunette AR
74	Fusible (chauffage de la lunette AR)
75	Fusible (chauffage, ventilateur)
76	Actionnement ventilateur (chauffage)
77	Actionnement amort. disp. levage (SA)
78	Fusible (arrêt moteur)
79	Soupape arrêt moteur
80	Soupape du réservoir amort. dispo. levage (SA)
81	Manocontacteur amort. dispo. levage (SA)
82	Soupape d'accu amort. dispo levage (SA)
83	Fusible (redroidisseur d'huile)
84	Relais redroidisseur d'huile
85	Int. temp. refroid. d'huile
86	Moteur de ventil. refroid. hle
87	Moteur de ventilateur chauf.
88	Chauffage de lunette AR
89	Moteur essuie-glace AR
90	Moteur lave-glace AR
91	Moteur lave-glace AV
92	Moteur essuie-glace AV
93	Girophare (SA)
94	Eclairage intérieur
95	Radio (SA)
96	Phare de travail AR
97	Phare de travail AV (SA)

https://truckmanualshub.com/

10.1 Wiring diagram

Item	Designation
01	Starter switch
02	Start blocking relay
03	Operating hours meter
04	Monitoring lamps
05	Fuse (monitoring lamps, instruments, brake lights)
06	Fuse (left rear light, left parking light, license plate illumination)
07	Fuse (right rear light, right parking light)
08	Fuse (dipped beam)
09	Fuse (high beam)
10	Socket on instrument panel
11	Fuse (signal horn, socket on instrument panel)
12	Fuse [lifting mechanism suspension (opt.), socket, 7-pole]
13	Fuse (turn indicator light)
14	Fuse (hazard flasher light)
15	Hazard flasher light activation
16	Flasher transmitter
17	Relay for performance adaptation, fast/slow
18	Relay for performance adaptation, backwards
19	Relay for performance adaptation, forwards
20	Relay for performance adaptation, driving interruption
21	Fuse (drive)
22	Activation of: fast/slow driving stages forwards/backwards
23	Brake light switch
24	Forward valve drive direction
25	Reverse valve drive direction
26	Valve, slow/fast driving speed
27	Valve, direction recognition (only for fast running loaders)
28	Rear light, right
29	Brake light, right
30	Turn indicator light, rear right
31	License plate illumination, (opt.)
32	Rear light, left

Item	Designation
33	Brake light, left
34	Turn indicator light, rear left
35	High beam, left
36	Dipped beam, left
37	High beam, right
38	Dipped beam, right
39	Turn indicator light, front right
40	Switch, parking brake
41	Parking light, left
42	Turn indicator light, front left
43	Signal horn

Bucket protection:

44	Turn indicator, right
45	Contour light, right
46	Contour light, left
47	Turn indicator, left
48	Pump, brush (opt.)
49	Switch, parking brake
50	Switch, engine oil pressure
51	Switch, hydraulic oil filter
52	Switch, hydraulic oil temperature
53	Engine oil pressure sensor
54	Immersion tube sensor
55	Generator
56	Starter motor
57	Battery
58	Pump switch, brush (opt.)
59	Steering column switch
60	Socket, 7-pole
61	Engine oil temperature display
62	Fuel display

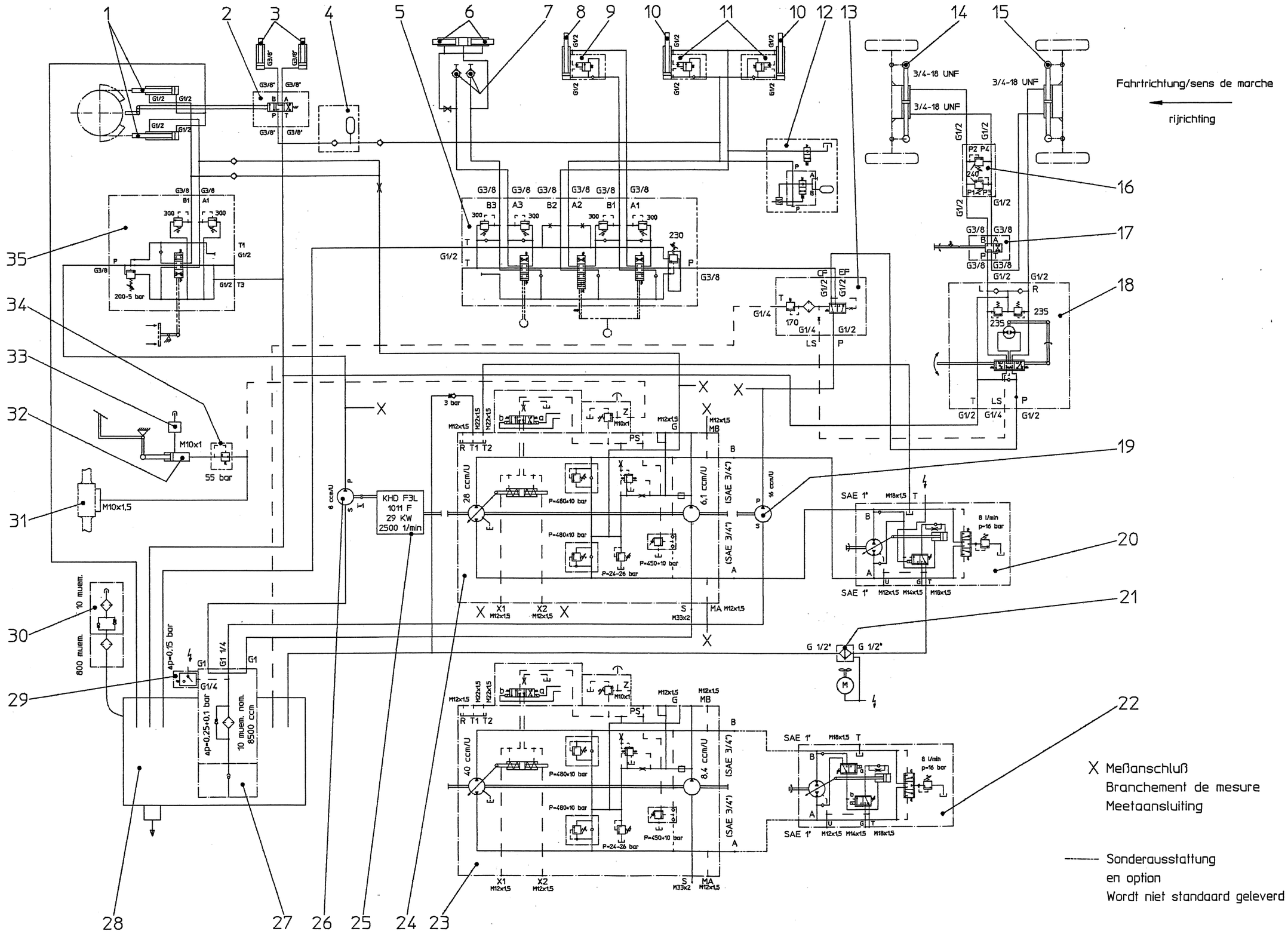
https://truckmanualshub.com/

10.1 Wiring diagram

Item	Designation
63	Fuse (front and rear working lights)
64	Activation of working lights
65	Fuse [radio (opt.), beacon light (opt.), interior lights]
66	Activation of beacon light (opt.)
67	Activation of front interval wiper
68	Interval transmitter
69	Fuse [(interval front wiper/ washer, interval transmitter (opt.), rear wiper/washer)]
70	Activation of front washer
71	Activation of rear wiper/washer
72	Time relay, rear window heater
73	Activation of rear window heater
74	Fuse (rear window heater)
75	Fuse (heater, ventilation)
76	Activation of ventilation (heater)
77	Activation of lifting mechanism suspension (opt.)
78	Fuse (engine switch-off)
79	Valve, engine switch-off
80	Reservoir valve, lifting mechanism suspension (opt.)
81	Pressure switch, lifting mechanism suspension (opt.)
82	Storage valve, lifting mechanism suspension (opt.)
83	Fuse (oil cooler)
84	Relay, oil cooler
85	Temperature switch, oil cooler
86	Ventilation motor, oil cooler
87	Ventilation motor, heater
88	Rear window heater
89	Motor, rear wiper
90	Motor, rear washer
91	Motor, front washer
92	Motor, front wiper
93	Beacon light (opt.)
94	Interior lights
95	Radio (opt.)
96	Rear working lights
97	Front working lights (opt.)

https://truckmanualshub.com/

10.2 S45C - 04.97 Hydraulikschaltplan/Schéma hydraulique/Hydrauliek schema/Diagrama circutio hidráulico



https://truckmanualshub.com/

D

10.2 Hydraulikschaltplan

Pos.	Benennung
01	Schwenkzylinder DW 80/32/540/845
02	Stützventil
03	Stützzylinder EW 32/104/389,5
04	Speicheranlage Rohrbruchsicherung (SA)
05	Wegeventil 3-fach
06	Verriegelungszylinder DW 63/40/195
07	Zusatzhydraulik
08	Kippzylinder DW 70/40/498/934
09	Rohrbruchsicherung Kippzylinder (SA)
10	Hubzylinder DW 70/40/454/928
11	Rohrbruchsicherung Hubzylinder (SA)
12	Hubwerksfederung (SA)
13	Prioritätsventil
14	Lenkzylinder vorne
15	Lenkzylinder hinten
16	Doppelschockventil
17	Lenkumschaltventil
18	Lenkeinheit 95 cm^3/U
19	Zahnradpumpe 16 cm^3/U
20	Fahrmotor A6VM 107 HA1U1 (Langsamläufer)
21	Hydraulikölkühler
22	Fahrmotor A6VM 107 HA1R1 (Schnelläufer)
23	Fahrpumpe A4VG 40 DA1D4 (Schnelläufer)
24	Fahrpumpe A4VG 28 DA1D4 (Langsamläufer)
25	Antriebsmotor
26	Zahnradpumpe 8 cm^3/U
27	Saugfilter
28	Hydrauliköltank
29	Elektrische Verschmutzungsanzeige
30	Befüllung/Belüftung
31	Lamellenbremse im Radkopf
32	Hauptbremszylinder
33	Ausgleichsbehälter Bremsflüssigkeit
34	Bremsdruckbegrenzer
35	Wegeventil 1-fach

https://truckmanualshub.com/

10.2 Schéma hydraulique

Pos.	Désignation
01	Vérin de pivotement DW 80/32/540/845
02	Servovalve
03	Vérin d'appui EW 32/104/389,5
04	Accumulateur sécurité rupture de tube (SA)
05	Valve 3 voies
06	Vérin de verrouillage DW 63/40/195
07	Hydraulique complémentaire
08	Vérin de renversement DW 70/40/498/934
09	Sécurité rupture de tube vérin de renversement (SA)
10	Vérin de levage DW 70/40/454/928
11	Sécurité rupture de tube vérin de levage (SA)
12	Amortissement du dispositif de levage (SA)
13	Valve prioritaire
14	Vérin de braquage AV
15	Vérin de braquage AR
16	Soupape double choc
17	Soupape de commutation de direction
18	Unité de direction 95 cm^3/U
19	Pompe à roue dentée 16 cm^3/U
20	Moteur de déplacement A6VM 107 HA1U1 (version lente)
21	Refroidisseur d'huile hydraulique
22	Moteur de déplacement A6VM 107 HA1R1 (version rapide)
23	Pompe de dépl. A4VG 40 DA1D4 (version rapide)
24	Pompe de dépl. A4VG 28 DA1D4 (version lente)
25	Moteur de traction
26	Pompe à route dentée 8 cm^3/U
27	Filtre d'aspiration
28	Réservoir d'huile hydraulique
29	Indicateur électrique du niveau de salissure
30	Remplissage/aération
31	Frein à disques dans la tête de roue
32	Cylindre de freinage principal
33	Réservoir de compensation liquide de freinage
34	Limiteur de pression de freinage
35	Valve multivoies 1

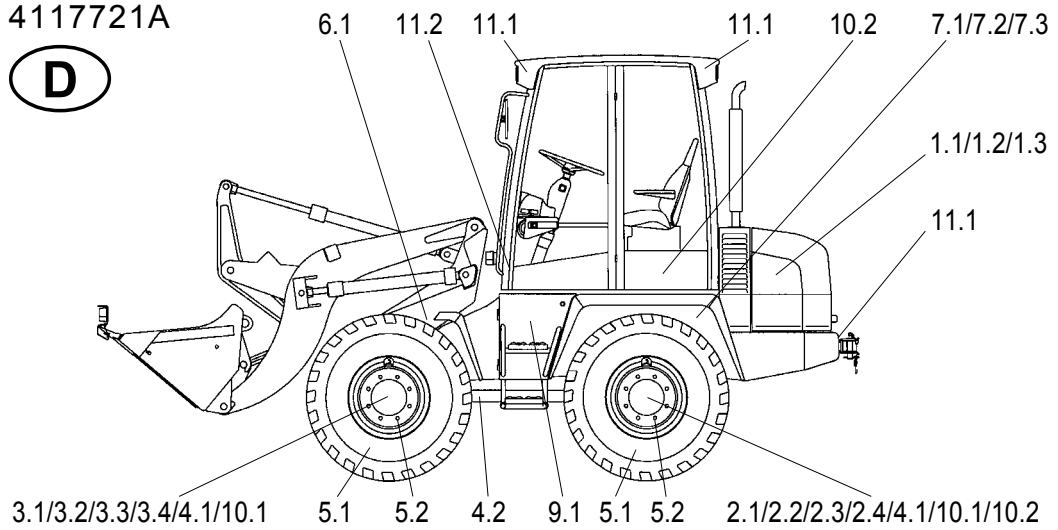
https://truckmanualshub.com/

10.2 Hydraulic circuit diagram

Item	Designation
01	Swivel cylinder DW 80/32/540/845
02	Support valve
03	Support cylinder EW 32/104/389,5
04	Reservoir pipe break protection (option)
05	3-way valve
06	Locking cylinder DW 63/40/195
07	Additional hydraulics
08	Tilt cylinder DW 70/40/498/934
09	Pipe break protection, tilt cylinder (option)
10	Lift cylinder DW 70/40/454/928
11	Pipe break protection, lift cylinder (option)
12	Lifting device suspension (option)
13	Priority valve
14	Steering cylinder, front
15	Steering cylinder, rear
16	Double shock valve
17	Steering switching valve
18	Steering unit, 95 cm^3/rotation
19	Gear-type pump, 16 cm^3/rotation
20	Drive motor A6VM 107 HA1U1 (slow loaders)
21	Hydraulic oil cooler
22	Drive motor A6VM 107 HA1R1 (fast loaders)
23	Drive pump A4VG 40 DA1D4 (fast loaders)
24	Drive pump A4VG 28 DA1D4 (slow loaders)
25	Drive motor
26	Gear-type pump, 8 cm^3/rotation
27	Suction filter
28	Hydraulic oil reservoir
29	Electric contamination indicator
30	Filling/ventilation
31	Lamella brake in wheel head
32	Main brake cylinder
33	Compensation tank, brake fluid
34	Braking pressure limiter
35	1-way valve

10.3 Wartungsplan

https://truckmanualshub.com/



Position	Bezeichnung	Spezifikation	Viskosität	Füllmenge
* 1	Motoröl	MIL-L-2104 C = API-CD	nach Herstellervorschrift	ca. 6 l mit Ölfilter
* 2.2	Getriebeöl	MIL-L-2105 D = API-GL5-6 (mit LS wenn Sperrdifferential)	SAE 85 W 90	ca. 4,5 l
* 2.4	Getriebeöl	MIL-L-2105 D = API-GL5-6	SAE 85 W 90	ca. 2 x 1,5 l
* 3.2	Getriebeöl mit LS-Zusatz	MIL-L-2105 D = API-GL5-6-LS	SAE 85 W 90-LS	ca. 4 l
* 3.4	Getriebeöl mit LS-Zusatz	MIL-L-2105 D = API-GL5-6-LS	SAE 85 W 90-LS	ca. 2 x 1,5 l
* 7.3	Hydrauliköl (4)	DIN 51524 - HVLP 46	ISO VG 46, VI > 180	ca. 70 l
8	Schmierfett	DIN 51825 - KPF 1/2 N-20		nach Bedarf
9	Destilliertes Wasser			nach Bedarf
* 10	Bremsflüssigkeit	DOT3 / DOT 4		nach Bedarf

Zeichenerklärung

△ erster Ölwechsel bzw. erster Filterwechsel
▲ erste Kontrolle, eventuell festgestellte Mängel beseitigen
○ Kontrolle, eventuell festgestellte Mängel beseitigen
◇ Wechsel
* verbindlich sind die Markierungen bzw. die Einfüll- und Kontrollschrauben
in Betriebsanleitung nachschlagen

Vorsicht
Bei Durchführung der Wartungsarbeiten die Unfallverhütungsvorschriften beachten!

Fettschmierstellen (rot gekennzeichnet)

1. Bolzen alle 10 Betriebsstunden mit Schmierfett DIN 51825 - KPF 1/2 N-20 abschmieren.
2. Gleitstellen nach Bedarf und grundsätzlich nach dem Reinigen mit Schmierfett DIN 51825 - KPF 1/2 N-20 abschmieren.

Ölschmierstellen

3. Gelenke und Umlenkhebel alle 50 Betriebsstunden mit Motoröl MIL-L-2104 C abschmieren.

Sonderausstattung: Biologisch abbaubares Hydrauliköl

4. Synthetisches Hydrauliköl auf Ester-Basis Viskositätsklasse ISO VG 46 VI > 180 →

In Betriebsstunden alle — max. zulässige Richtzeiten, je nach Einsatz auch kürzer

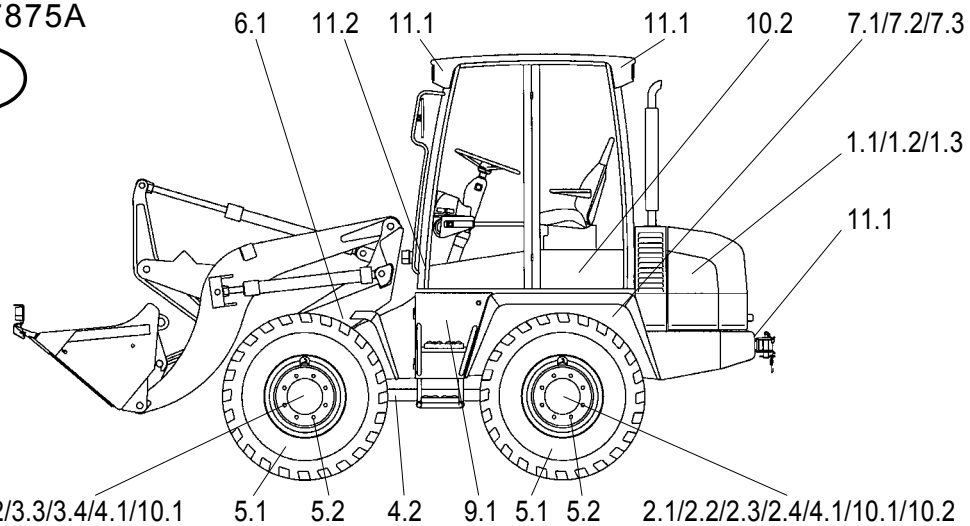
10	50	500	1500	Pos.	Wartungsstellen
				1	**Motor**
○	△			1.1	Wartung nach Herstellervorschrift
				1.2	Trockenluftfilteranlage
	○				Staubaustragventil betätigen
	○				Wartungsanzeige kontrollieren
				1.3	Filterelement wechseln, wenn Wartungsanzeige rot →
				2	**Hinterachse mit Achsverteilergetriebe**
	○			2.1	Achs- und Verteilergetriebe Ölstandskontrolle (Kontrollschraube)
		△	◇	2.2	Achs- und Verteilergetriebe Ölwechsel →
	○			2.3	Planetentrieb Ölstandskontrolle (Kontrollschraube)
		△	◇	2.4	Planetentrieb Ölwechsel →
				3	**Vorderachse**
	○			3.1	Achsgetriebe Ölstandskontrolle (Kontrollschraube)
		△	◇	3.2	Achsgetriebe Ölwechsel →
	○			3.3	Planetentrieb Ölstandskontrolle (Kontrollschraube)
		△	◇	3.4	Planetentrieb Ölwechsel →
				4	**Achsen / Gelenkwelle(n)**
	▲	○		4.1	Befestigung Achsen kontrollieren (800 Nm)
	▲	○		4.2	Befestigung Gelenkwelle(n) kontrollieren (32 Nm)
				5	**Räder und Bereifung**
	○			5.1	Luftdruck kontrollieren
▲		○		5.2	Radmutternbefestigung kontrollieren (300 Nm)
				6	**Kugeldrehverbindung (nur Schwenklader)**
	▲	○		6.1	Befestigung kontrollieren (300 Nm)
				7	**Hydraulikanlage**
	△	○		7.1	Filtereinsatz wechseln, elektr. Kontrolleuchte beachten →
○				7.2	Ölstandskontrolle (Schauglas)
			◇	7.3	Ölwechsel
				8	**Fettschmierstellen (rot gekennzeichnet)** →
				9	**Batterie**
		○		9.1	Sichtkontrolle
				10	**Bremsanlagen**
				10.1	Betriebs- und Feststellbremse Funktions- und Sichtprüfung vor Arbeitsbeginn
○				10.2	Betriebsbremse Sichtprüfung Ausgleichsbehälter
		○		10.3	Feststellbremse kontrollieren, ggf. nachstellen →
				11	**Beleuchtungsanlage / Frischluftfilter**
				11.1	Funktionsprüfung vor Arbeitsbeginn
		○		11.2	Frischluftfilter kontrollieren

10.3 Tableau d´entretien

https://truckmanualshub.com/

4117875A

F



Position	Désignation	Spécification	Viscosité	Qté à remplir
* 1	Huile moteur	MIL-L-2104 C = API-CD	suivant les prescriptions du fab.	env. 6 l av. filtre d'huile
* 2.2	Huile d'engrenages	MIL-L-2105 D = API-GL5-6 (avec LS si autoblocage)	SAE 85 W 90	env. 4,5 l
* 2.4	Huile d'engrenages	MIL-L-2105 D = API-GL5-6	SAE 85 W 90	env. 2 x 1,5 l
* 3.2	Huile d'engrenages avec additif LS	MIL-L-2105 D = API-GL5-6-LS	SAE 85 W 90-LS	env. 4 l
* 3.4	Huile d'engrenages avec additif LS	MIL-L-2105 D = API-GL5-6-LS	SAE 85 W 90-LS	env. 2 x 1,5 l
* 7.3	Huille hydraulique (4)	DIN 51524 - HVLP 46	ISO VG 46, VI > 180	env. 70 l
8	Graisse	DIN 51825 - KPF 1/2 N-20		suivnt les besoins
9	Eau distillée			suivnt les besoins
* 10	Liquide de frein	DOT3 / DOT 4		suivnt les besoins

Explication des symboles

△ Première vidange ou premier remplacement l
▲ Premier contrôle, élimination évent. des défauts constatés
○ Contrôle, éliminer év. les défauts constatés
◇ Remplacement
* Respecter les repères ou les vis de remplissage et/ou de contrôle
Consulter le manuel

Attention
Respecter les prescriptions sur la prévention des accidents lors de la réalisation des travaux

Points de graissage (marqués en rouge)

1. Lubrifier les boulons ttes les 10 heures de service en utilisant un graisse DIN 51825 - KPF 1/2 N-20.
2. Graisser les points de glissement suivant les besoins et après le nettoyage en utilisant un graisse DIN 51825 - KPF 1/2 N-20.

Points de graissage

3. Lubrifier les articulations et le levier de renvoi toutes les 50 heures de service à l'huile moteur MIL-L-2104 C.

Equipement spécial: Huile hydraulique biodégradable

4. Huile hydraulique synthétique à base d' Ester. Classe de viscosité ISO VG 46 VI > 180

Intervalle en heures de service — Valeurs de réf. max. adm., adapter les intervalles à l'util.

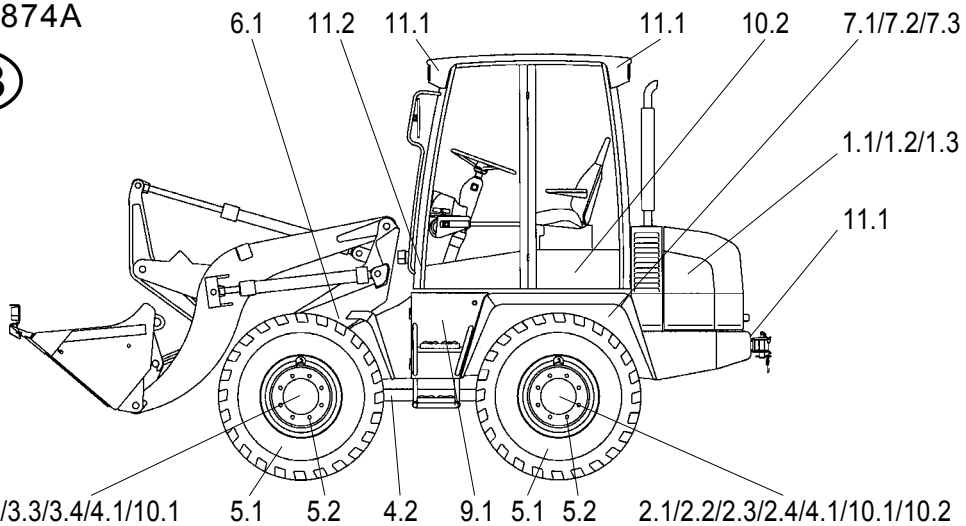
10	50	500	1500	Pos.	Points d'entretien
				1	**Moteur**
○	△			1.1	Entretien conformément aux prescriptions du fabricant
				1.2	Installation à filtre d'air sec
	○				Actionner la soupape de dépoussiérage
	○				Contrôler l'affichage de l'entretien
				1.3	Remplacer l'élément filtrant lorsque le témoin est rouge →
				2	**Essieu arrière avec engrenage distributeur**
	○			2.1	Couple final et distributeur contrôle du niveau d'huile (vis de contrôle)
		△	◇	2.2	Couple final et distributeur vidange d'huile →
	○			2.3	Engrenage planétaire vidange d'huile (vis de contrôle)
		△	◇	2.4	Engrenage planétaire vidange d'huile →
				3	**Essieu avant**
	○			3.1	Couple final contrôle du niveau d'huile (vis de contrôle)
		△	◇	3.2	Couple final vidange d'huile →
	○			3.3	Engrenage planétaire contrôle du niveau d'huile (vis de contrôole)
		△	◇	3.4	Engrenage planétaire vidange d'huile →
				4	**Essieux /Arbre(s) de transmission**
	▲	○		4.1	Contrôler la fixation des essieux (800 Nm)
	▲	○		4.2	Contrôler la fixation de (s) (l') arbres de transmission (32 Nm)
				5	**Roues et pneus**
	○			5.1	Contrôler la pression
▲		○		5.2	Contrôler la fixation des écrous de roue (300 Nm)
				6	**Liaison résistante à la torsion (uniq. chargeuse pivt.)**
	▲	○		6.1	Contrôler la fixation (300 Nm)
				7	**Equipement hydraulique**
	△	○		7.1	Remplacer la cartouche filtrante, ten ir compte du témoin électrique →
○				7.2	Contrôle du niveau d'huile tenir (regard)
			◇	7.3	Vidange d'huile
				8	**Points de graissage (marqués en rge)** →
				9	**Batterie**
		○		9.1	Contrôle visuel
				10	**Systèmes de freinage**
				10.1	Frein de parking/de service contrôle visuel et de fonctionnement avant le début des travaux
○				10.2	Frein de service contrôle visuel réservoir de compensation
		○		10.3	Contrôler et régler le frein de parking →
				11	**Système d'éclairage / Filtre d'air frais**
				11.1	Contrôle de fonctionnement avant le début des travaux
		○		11.2	Contrôler le filtre d'alimentation en air frais

10.3 Maintenance Plan

https://truckmanualshub.com/

4117874A

GB



Item	Designation	Specification	Viscosity	Filling amount
* 1	Motor oil	MIL-L-2104 C = API-CD	acc. to manufacturer	ca. 6 l with oil filter
* 2.2	Transmission oil	MIL-L-2105 D = API-GL5-6 (with LS for locking differential)	SAE 85 W 90	ca. 4.5 l
* 2.4	Transmission oil	MIL-L-2105 D = API-GL5-6	SAE 85 W 90	ca. 2x 1.5 l
* 3.2	Transmission oil with LS addition	MIL-L-2105 D = API-GL5-6-LS	SAE 85 W 90-LS	ca. 4 l
* 3.4	Transmission oil with LS addition	MIL-L-2105 D = API-GL5-6-LS	SAE 85 W 90-LS	ca. 2x 1.5 l
* 7.3	Hydraulic oil (4)	DIN 51524 - HVLP 46	ISO VG 46, VI > 180	ca. 70 l
8	Grease	DIN 51825 - KPF 1/2 N-20		as required
9	Distilled water			as required
* 10	Brake fluid	DOT3 / DOT 4		as required

Key to symbols

△ First oil change / first filter replacement
▲ first check; eliminate any determined problems
○ Check; eliminate any determined problems;
◇ change
* The markings, filling and check plugs are binding
Refer to operating instructions

Caution
When carrying out maintenance work, heed the accident prevention regulations!

Lubrication points (indicated in red)

1. Lubricate bolts every 10 operating hours with grease according to DIN 51825 - KPF 1/2 N-20.
2. Lubricate glide points as required and always after cleaning, using grease according to DIN 51825 - KPF 1/2 N-20.

Oil lubrication points

3. Lubricate joints and toggle levers every 50 operating hours wih engine oil MIL-L-2104 C.

Optional features: Biodegradable hydraulic oil

4. Ester-based synthetic hydraulic oil viscosity class ISO VG 46 VI > 180

Every x operating hours 10	50	500	1500	Item	Maintenance points (max. permitted intervals or shorter (depending on use))
				1	**Engine**
○	△			1.1	Maintenance according to manufacturer's regulations
				1.2	Dry air filter system
	○				Activate dust removal valve
	○				Check maintenance display
				1.3	Replace filter element if maintenance display is red
				2	**Rear axle with axle power shift gear**
	○			2.1	Check oil level in axle and power shift gear (control screw)
		△	◇	2.2	Change oil in axle and power shift gear
	○			2.3	Check oil level in planetary gear (control screw)
		△	◇	2.4	Change oil in plan. gear
				3	**Front axle**
	○			3.1	Check oil level in axle gear (control screw)
		△	◇	3.2	Change oil in axle gear
	○			3.3	Check oil level in planetary gear (control screw)
		△	◇	3.4	Change oil in plan. gear
				4	**Axles/ Cardan shaft(s)**
	▲	○		4.1	Check fastening of axles (800 Nm)
	▲	○		4.2	Check fastening of cardan shaft(s) (32 Nm)
				5	**Wheels and tyres**
	○			5.1	Check air pressure
▲		○		5.2	Check fastening of wheel nuts (300 Nm)
				6	**Ball bearing slewing ring (swivel loader only)**
	▲	○		6.1	Check fastening (300 Nm)
				7	**Hydraulic system**
	△	○	◇	7.1	Replace filter insert, observe electric control lamp
○				7.2	Oil level check (sight glass)
			◇	7.3	Oil change
				8	**Lubrication points (indicated in red)**
				9	**Battery**
		○		9.1	Visual check
				10	**Brake system**
				10.1	Service and parking brake: Take function and visual check before starting work
○				10.2	Service brake: visual check of compensation tank
		○		10.3	Check parking brake, adjust if required
				11	**Lighting system / fresh air filter**
				11.1	Take function test before starting work
		○	◇	11.2	Check fresh air filter

https://truckmanualshub.com/

Hinweise fŸr die PrŸfung von Erdbaumaschinen
PrŸfhinweise fŸr Schaufellader

PrŸfer: ..... Typ: .....

PrŸfdatum: ..... Fabr.-Nr.: .....

Nr.	Baugruppe	Bauteil	VollstŠndigkeit	Zustand	Wartung	Funktion	Nach-prŸfung erf.		NachprŸfung Datum
			A	B	C	D	ja	nein	
1	GrundgerŠt	Rahmen			■	■			
		AchsenaufhŠngung				■			
		Lagerungen				■			
		FŸhrungen				■			
		Verkleidungen			■	■			
		TrittflŠchen				■			
		KotflŸgel							
		Gegengewichte				■			
		AnhŠngevorrichtungen				■			
2	Fahrwerk	Achsen				■			
		RŠder				■			
		Bereifung				■			
		Ketten				■			
		Laufrollen				■			
		Lagerungen				■			
		Verteilergetriebe							
		Kardanwelle							

MUSTER

https://truckmanualshub.com/

Hinweise fŸr die PrŸfung von Erdbaumaschinen
PrŸfhinweise fŸr Schaufellader

Typ: .....

Fabr.-Nr.: .....

Nr.	Baugruppe	Bauteil	VollstŠn-digkeit	Zustand	Wartung	Funktion	Nach-prŸfung erf.		NachprŸfung Datum
			A	B	C	D	ja	nein	
3	Fahrerhaus	TŸr				■			
		Fenster				■			
		Scheiben				■			
		Scheibenwischer			■				
		Spiegel				■			
		Sitz							
		Heizung							
		LŸftung							
		SchalldŠmmung			■	■			
4	Haltegriffe u. Auftritte	zum Fahrerhaus				■			
		zum Triebwerk				■			
		zum Tank				■			
5	Schutzvor-richtungen	Verkleidungen			■	■			
		Abdeckungen			■	■			
		Klappen				■			
		Schutzdach			■	■			
		Arretierungen fŸr Zylinder			■	■			

MUSTER

https://truckmanualshub.com/

Hinweise fŸr die PrŸfung von Erdbaumaschinen
PrŸfhinweise fŸr Schaufellader

Typ: .....

Fabr.-Nr.: .....

Nr.	Baugruppe	Bauteil	VollstŠn-digkeit	Zustand	Wartung	Funktion	Nach-prŸfung erf.		NachprŸfung Datum
			A	B	C	D	ja	nein	
6	Arbeitsein-richtungen	Hubarme				■			
		Hubarmanlenkung				■			
		Kipparme				■			
		Kipparmanlenkung				■			
		Schaufel			■	■			
		Heckaufrei§er			■				
		AnbaugerŠte							
		Lagerungen				■			
		FŸhrungen				■			
7	Antrieb	Verbrenn.-Motor							
		Abgasanlage				■			
		Kraftstofftank				■			
		Filter							
		SchalldŠmmung		■	■	■			
8	Anbauwinden	Seiltrommeln							
		Seilrollen							
		Seilschlšsser			■				
		Seile							
		SchutzbŸgel			■	■			
		Schutzabdeckungen			■	■			

MUSTER

https://truckmanualshub.com/

Hinweise fŸr die PrŸfung von Erdbaumaschinen
PrŸfhinweise fŸr Schaufellader

Typ: .....

Fabr.-Nr.: .....

Nr.	Baugruppe	Bauteil	VollstŠn-digkeit	Zustand	Wartung	Funktion	Nach-prŸfung erf.		NachprŸfung Datum
			A	B	C	D	ja	nein	
9	Hydraulik-anlage	…lbehŠlter							
		Filter							
		Pumpen							
		Motoren							
		Ventile							
		Leitungen				■			
		SchlŠuche							
		Zylinder							
10	Druckluft-anlage	Kompressoren							
		Filter							
		LuftbehŠlter				■			
		Ventile							
		Leitungen				■			
		SchlŠuche				■			
		Zylinder							

MUSTER

https://truckmanualshub.com/

Hinweise fŸr die PrŸfung von Erdbaumaschinen
PrŸfhinweise fŸr Schaufellader

Typ: .....

Fabr.-Nr.: .....

Nr.	Baugruppe	Bauteil	VollstŠn-digkeit	Zustand	Wartung	Funktion	Nach-prŸfung erf.		NachprŸfung Datum
			A	B	C	D	ja	nein	
11	Elektrische Anlage	Motoren							
		Batterien				■			
		Schalter							
		Leitungen				■			
		Sicherungen			■	■			
		Beleuchtung							
		Brems-, Blink-, Schlu§leuchten							
		Signaleinrichtungen							
12	Steuerein-richtungen	Motorregulierung							
		Getriebe							
		Kupplung							
		Schaltungen							
		Bremsen							
		Lenkung							
		Knicklenkung							
		Hebelarretierungen				■			
		Kontrollanzeigen				■			

MUSTER

https://truckmanualshub.com/

Hinweise fŸr die PrŸfung von Erdbaumaschinen
PrŸfhinweise fŸr Schaufellader

Typ: .....

Fabr.-Nr.: .....

Nr.	Baugruppe	Bauteil	VollstŠn-digkeit	Zustand	Wartung	Funktion	Nach-prŸfung erf.		NachprŸfung Datum
			A	B	C	D	ja	nein	
13	Allgemeines	Schilder			■	■			
		Betriebsanweisung			■	■			
		Schmierplan			■	■			
		Werkzeug			■	■			
		Verbandzeug			■	■			
		Warndreieck			■				
		Vorlegeklštze			■				
		Transporteinrichtungen							
		Warnanstrich				■			
		Kennz. entspr. StVZO				■			

MUSTER