

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 Fahrtrieb	3 - 2
3.6	Achslasten	3 - 2
3.7	Reifen	3 - 2
3.8	Lenkanlage	3 - 2
3.9	Bremsanlage	3 - 2
3.10	Elektrische Anlage	3 - 3
3.11	Hydraulikanlage	3 - 3

3.12	Kraftstoffversorgungsanlage	3 - 3
3.13	Heizungs- und Belüftungsanlage	3 - 3
3.14	Vollstrom-Saugfilterung	3 - 3
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	Lasthaken	3 - 7

4 Beschreibung 4 - 1

4.1	Übersicht	4 - 1
4.2	Gerät	4 - 2
4.3	Radwechsel	4 - 7
4.4	Bedienelemente	4 - 9
4.5	Armaturenkasten	4 - 10

5 Bedienung 5 - 1

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

6 Anbaugeräte 6 - 1

6.1	An- und Abbau von Anbaugeräten ohne hydraulischen Anschluß	6 - 1
6.1.1	Standardschaufel	6 - 1
6.1.2	Staplervorsatz	6 - 2

6.1.3	Lasthaken	6 - 3
6.2	An- und Abbau von Anbaugeräten mit hydraulischem Anschluß	6 - 3
6.2.1	Mehrzweckschaufel	6 - 3
6.3	Verwendung weiterer Anbaugeräte	6 - 6

7 Bergen, Abschleppen, Verzurren, Kranverlasten 7 - 1

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

8 Wartung 8 - 1

8.1	Wartungshinweise	8 - 1
8.2	Wartungsarbeiten	8 - 2
8.2.1	Ölstandskontrolle Motor	8 - 2
8.2.2	Ölstandskontrolle Achsen	8 - 2
8.2.3	Ölstandskontrolle Hydraulikölbehälter	8 - 3
8.2.4	Ölwechsel Motor	8 - 3
8.2.5	Ölwechsel Achsen	8 - 4
8.2.6	Ölwechsel Hydraulikanlage	8 - 6
8.2.7	Kraftstofffilter wechseln	8 - 7
8.2.8	Hydraulikölfilter-Einsatz wechseln	8 - 7
8.2.9	Luftfilter warten/wechseln	8 - 8
8.2.10	Sicherheitspatrone wechseln	8 - 9
8.2.11	Feststellbremse prüfen/einstellen	8 - 10
8.2.12	Betriebsbremse prüfen	8 - 11
8.2.13	Starterbatterie prüfen	8 - 11

9 Störung, Ursache und Abhilfe 9 - 1

10 Anhang

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

Table de matières

1	Consignes de sécurité fondamentales	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; Evacuation	1 - 10
1.6	Instructions concernant des catégories de dangers particuliers	1 - 14
1.6.1	Energie électrique	1 - 14
1.6.2	Hydraulique	1 - 16
1.6.3	Bruit	1 - 16
1.6.4	Huile, graisses et autres substances chimiques	1 - 17
1.6.5	Gaz, poussière, vapeur, fumée	1 - 17
1.7	Transport et remorquage; remise en service	1 - 18
1.8	Consignes de sécurité pour l'entrepreneur ou son personnel autorisé à donner des instructions	1 - 19
1.8.1	Mesures d'organisation	1 - 19
1.8.2	Choix du personnel et qualification; obligations fondamentales	1 - 19
 2	 Signalisation	 2 - 1
2.1	Signaux de danger et d'indication	2 - 1
2.2	Symboles	2 - 2
 3	 Caractéristique techniques	 3 - 1
3.1	Machine	3 - 1
3.2	Moteur	3 - 1
3.3	Démarrreur	3 - 1
3.4	Alternateur triphasé	3 - 1
3.5	Organe de translation hydrostatique	3 - 2
3.6	Charges par essieu	3 - 2
3.7	Pneus	3 - 2
3.8	Système de direction	3 - 2

3.9	Système de freinage	3 - 2
3.10	Installation électrique	3 - 3
3.11	Équipement hydraulique	3 - 3
3.12	Installation d'alimentation en combustible	3 - 3
3.13	Installation de chauffage et d'aération	3 - 3
3.14	Filtrage à aspiration	3 - 3
3.15	Indicateur électrique d'encrassement	3 - 4
3.16	Réfrigérant d'huile avec réglage par thermostat	3 - 4
3.17	Équipements complémentaires	3 - 5
3.17.1	Godets	3 - 5
3.17.2	Palettiseur	3 - 6
3.17.3	Crochet de grue	3 - 7

4 Description 4 - 1

4.1	Vue d'ensemble	4 - 1
4.2	Machine	4 - 2
4.3	Changement de roue	4 - 7
4.4	Organes de commande pour le véhicule	4 - 9
4.5	Tableau de bord	4 - 10

5 Commande 5 - 1

5.1	Contrôles avant la mise en marche	5 - 1
5.2	Mise en marche	5 - 1
5.2.1	Lancement du moteur diesel	5 - 1
5.2.2	Conduite avec le véhicule sur voies publiques	5 - 2
5.2.3	Travailler avec la machine	5 - 3
5.2.4	Système de chauffage et d'aération	5 - 5
5.3	Arrêt de l'utilisation du véhicule	5 - 6
5.3.1	Rangement de la machine	5 - 6
5.3.2	Arrêter le moteur diesel	5 - 6
5.3.3	Arrêt du chauffage et du système d'aération	5 - 6
5.3.4	Quitter le véhicule	5 - 7
5.4	Réglage du siège du conducteur	5 - 7
5.5	Verrouillage et déverrouillage des lève-soupape pour l'hydraulique de travail et additionnelle	5 - 7
5.5.1	Verrouillage	5 - 7
5.5.2	Déverrouillage	5 - 7
5.5	Inversion de la direction	5 - 8

6 Équipements complémentaires 6 - 1

6.1	Montage et démontage d'équipements sans raccordement hydraulique	6 - 1
-----	--	-------

6.1.1	Godet	6 - 1
6.1.2	Palettiseur	6 - 2
6.1.3	Crochet de grue	6 - 3
6.2	Montage et démontage d'équipements avec raccordement hydraulique	6 - 3
6.2.1	Godet multi-fonctions	6 - 3
6.3	Utilisation d'autres équipements complémentaires	6 - 6
7	Dépannage, remorquage, amarrage, grutage	7 - 1
7.1	Dépannage, remorquage, amarrage	7 - 1
7.2	Grutage	7 - 2
8	Entretien	8 - 1
8.1	Indications d'entretien	8 - 1
8.2	Travaux d'entretien	8 - 2
8.2.1	Contrôle du niveau d'huile du moteur	8 - 2
8.2.2	Contrôle du niveau d'huile des essieux	8 - 2
8.2.3	Contrôle du niveau d'huile du réservoir d'huile hydraulique	8 - 3
8.2.4	Vidange moteur	8 - 3
8.2.5	Vidange essieux	8 - 4
8.2.6	Vidange de l'équipement hydraulique	8 - 6
8.2.7	Remplacer le filtre à carburant	8 - 7
8.2.8	Remplacement de la cartouche de filtre d'huile hydraulique	8 - 7
8.2.9	Entretien/remplacer le filtre à air	8 - 8
8.2.10	Remplacer la cartouche de sécurité	8 - 9
8.2.11	Vérifier/ajuster le frein de parking	8 - 10
8.2.12	Vérifier/ajuster le frein de service	8 - 11
8.2.13	Vérifier la batterie démarreur	8 - 11
9	Dérangements, causes et remèdes	9 - 1
10	Appendice	
10.1	Schéma électrique	
10.2	Schéma hydraulique (machine)	
10.3	Tableau des opérations d'entretien	
10.4	Feuille d'échantillon "Indicateur de diagnostic pour chargeuses pelleteuses"	

Table of contents

1	Fundamental safety instruction	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 qualifications	1 - 4
1.5	Safety Information for Certain Operating Phases	1 - 5
1.5.1	Normal Operation head lines make sure that there is	1 - 5
1.5.2	Special work within the exploitation of the machine and elimination of defects during process or work; disposal	1 - 10
1.6	Instructions regarding special categories of danger	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, qualifications;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 - 2
3.8	Steering system	3 - 2
3.9	Brake system	3 - 2
3.10	Electrical system	3 - 3
3.11	Hydraulic system	3 - 3
3.12	Fuel supply system	3 - 3

3.13	Heating and ventilation system	3 - 3
3.14	Full flow suction filter	3 - 3
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 attachment	3 - 6
3.17.3	Lifting hook	3 - 7

4 Description 4 - 1

4.1	Overview	4 - 1
4.2	Loader	4 - 2
4.3	Changing wheels	4 - 7
4.4	Operating elements	4 - 9
4.5	Instrument box	4 - 10

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	Driving the loader on public roads	5 - 2
5.2.3	Working with the loader	5 - 3
5.2.4	Heating and ventilation system	5 - 5
5.3	Stopping loader operation	5 - 6
5.3.1	Parking the loader	5 - 6
5.3.2	Switching off the diesel engine	5 - 6
5.3.3	Switching off the heating and ventilation system	5 - 6
5.3.4	Leaving the loader	5 - 7
5.4	Adjusting the operator's seat	5 - 7
5.5	Locking and unlocking the valve sensors for the working and additional hydraulics	5 - 7
5.5.1	Locking	5 - 7
5.5.2	Unlocking	5 - 7
5.6	Change over steering	5 - 8

6 Attachments 6 - 1

6.1	Installation and removal of attachments without hydraulic connection	6 - 1
6.1.1	Bucket	6 - 1
6.1.2	Fork-lift attachment	6 - 2

6.1.3	Lifting hook	6 - 3
6.2	Installation and removal of attachments with hydraulic connection	6 - 3
6.2.1	Multi-purpose bucket	6 - 3
6.3	Using other attachments	6 - 6
7	Rescue, towing, lashing, lifting	7 - 1
7.1	Rescue, towing, lashing	7 - 1
7.2	Lifting	7 - 2
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
8.2.3	Checking the oil level in the hydraulic oil reservoir	8 - 3
8.2.4	Changing the engine oil	8 - 3
8.2.5	Changing the oil in the axles	8 - 4
8.2.6	Changing the oil in the hydraulic system	8 - 6
8.2.7	Replacing the fuel filter	8 - 7
8.2.8	Replacing the hydraulic oil filter insert	8 - 7
8.2.9	Air filter maintenance/replacement	8 - 8
8.2.10	Replacing the safety cartridge	8 - 9
8.2.11	Checking/adjusting the parking brake	8 - 10
8.2.12	Checking/adjusting the service brake	8 - 11
8.2.13	Checking the starter battery	8 - 11
9	Trouble, cause and remedy	9 - 1
10	Annexes	
10.1	Wiring diagram	
10.2	Hydraulic circuit diagram	
10.3	Maintenance plan	
10.4	Sample "diagnostic indications for tractor shevels"	