





EG - KONFORMITÄTSERKLÄRUNG
DER MASCHINE



„METAL-FACH“ Sp. z o.o.
UL. KRESOWA 62
PL-16-100 SOKÓŁKA
als Hersteller

erklärt mit voller Verantwortung, dass die Maschine:

Ladeanhänger für Landwirtschaft
Typ / Modell: T739.....
Fabrikationsnummer:
Baujahr:

Wir erklären, dass die Maschine, auf die sich die vorliegende Konformitätserklärung bezieht, die Anforderungen

- der Richtlinie 2006/42/EG DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTES UND DES RATES vom 17. Mai 2006 über Maschinen und der Verordnung des Ministers für Wirtschaft vom 21. Oktober 2008 über grundlegende Anforderungen für Maschinen (Gesetzblatt Nr. 199 Pos. 1228) erfüllt.

Bei der Bewertung der Konformität fanden folgende harmonisierte Normen ihre Anwendung:

PN-EN ISO 4254-1:2016	PN-EN ISO 13857:2010
PN-EN 1853+A1:2009	PN-EN ISO 12100:2012

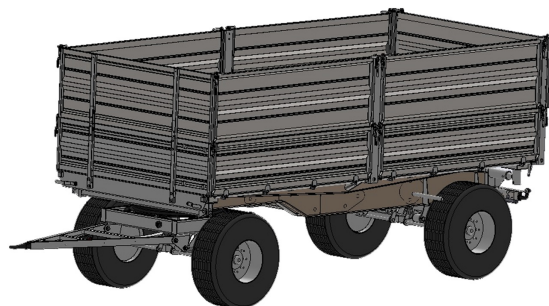
- und die Normen: PN-ISO 3600:1998, PN-ISO 11684:1998 und die Mitteilung des Ministers für Transport, Bauwesen und maritime Wirtschaft vom 6.06.2013 über die Bekanntgabe des einheitlichen Textes der Verordnung des Ministers für Infrastruktur über technische Voraussetzungen für Fahrzeuge und den Umfang ihrer notwendigen Ausstattung (Gesetzblatt vom 22.08.2013 Pos. 951) unter Berücksichtigung der eingeführten Änderungen.

Bericht aus den Sicherheitsprüfungen Nr.:

Ermächtigt zur Erstellung der technischen Dokumentation: technische Abteilung von Metal-Fach
Die vorliegende EG-Konformitätserklärung tritt außer Kraft, wenn die Maschine ohne Genehmigung des Herstellers verändert oder umgebaut wird.

Sokółka, den 6. Dezember 2012

Vorstandsvorsitzender
Jacek Marek Kucharewicz



Vielen Dank für den Erwerb des Lastanhängers für die Landwirtschaft aus unserem Hause, der zur effektiven und störungsfreien Arbeit entworfen wurde. Die vorliegende Bedienungsanleitung hilft Ihnen, die Vorteile des Anhängers vollständig auszunutzen. Die Bedienungsanleitung enthält ein detailliertes Inhaltsverzeichnis und daran anschließend Beschreibungen zur einfachen Identifizierung und Erkundung des Anhängerbetriebes. Im weiteren Teil der Betriebsanleitung finden Sie Angaben zur Arbeitssicherheit und zum Arbeitskomfort, zum Anschluss des Zubehörs an den Schlepper, seinen Betrieb, die mit der Maschine zusammenhängenden Wartungsmaßnahmen und Lagerungsbedingungen.

Der Katalog von Ersatzteilen, der das Verzeichnis von Hauptteilen des Anhängers enthält und deren Bestellung erleichtert, ist der vorliegenden Bedienungsanleitung in elektronischer Form auf einer CD beigelegt. Den Katalog in Papierform können Sie in autorisierten Verkaufsstellen oder direkt beim Hersteller kaufen.

Sowohl die Bedienungsanleitung als auch der Katalog von Ersatzteilen enthalten Hauptinformationen über das Erzeugnis. Das Niveau der Ausführung und die Vollständigkeit des Erzeugnisses kann von dem in der Bearbeitung dargestellten abweichen.

Der Hersteller behält sich das Recht auf die Einführung von Konstruktionsänderungen ohne vorherige Information vor.

MIT DEM INHALT DER VORLIEGENDEN BETRIEBSANLEITUNG HAT SICH VOR AUFNAHME DER ARBEIT JEDER BENUTZER DES ANHÄNGERS VERTRAUT ZU MACHEN. DIE BETRIEBSANLEITUNG GEHÖRT ZUR GRUNDAUSSTATTUNG DES ANHÄNGERS T739



WICHTIG

Aktuelle Handbücher und Ersatzteilkataloge finden Sie auf der Website:
<http://www.metalfach.com.pl/pl/instrukcje.html>

INHALTSVERZEICHNIS

1.	IDENTIFIKATION DES ANHÄNGERS, ALLGEMEINE SICHERHEITSGESAMT	5	4.3.	BREMSEN	18
1.1.	ANHÄNGERIDENTIFIKATION	5	4.3.1.	BREMSEN – BEDIENUNG DER PNEUMATISCHEN BREMSANLAGE	18
1.2.	BESTIMMUNG DES ANHÄNGERS	6	4.3.2.	BREMSEN – EINSTELLUNG DER BREMSANLAGEELEMENTE	19
1.3.	AUFBAU DES ANHÄNGERS	6	5.	BETRIEB	20
1.3.1.	AUSSTATTUNG	6	5.1.	BELADEN DES LADEKASTENS	20
1.3.2.	FAHRWERK	6	5.2.	ENTLADEN DES LADEKASTENS	21
1.3.3.	LADEFLÄCHE	7	5.3.	HYDRAULIKANLAGE	23
1.3.4.	HYDRAULISCHE KIPPANLAGE DES LADEKASTENS	7	5.3.1.	HYDRAULIKANLAGE – WARTUNG DER HYDRAULISCHEN KIPPVORRICHTUNG AM LADEKASTEN	23
1.3.5.	ELEKTROANLAGE [MELDE- UND WARNANLAGE]	8	5.3.2.	HYDRAULIKANLAGE – EINSTELLUNGEN AN DER HYDRAULISCHEN KIPPVORRICHTUNG AM LADEKASTEN	23
1.3.6.	BREMSANLAGE	8	6.	REGELMÄSSIGE ÜBERPRÜFUNG	24
1.4.	BESCHREIBUNG DES ANHÄNGERS	9	6.1.	SCHMIEREN	24
1.5.	WARNSYMBOLS	10	6.2.	INSTANDHALTUNG	24
1.5.1.	LOKALISIERUNG DER PIKTOGRAMME AN DER MASCHINE	12	6.3.	INSTANDSETZUNGSANLEITUNG	25
1.6.	ALLGEMEINE SICHERHEITSGESAMT	14	7.	STÖRUNGEN UND FEHLERBEHEBUNG	26
1.6.1.	BETRIEBSSICHERHEIT	14	8.	LAGERUNG, VERKAUF UND TRANSPORT AN DEN BENUTZER	27
1.6.2.	BEREIFUNG	16	9.	AUTORISIERTE SERVICESTELLE	28
1.6.3.	PNEUMATIKANLAGE	16	9.1.	GARANTIELEISTUNGEN	28
1.6.4.	WARTUNGSINTERVALLE	16	9.2.	LAUFENDER SERVICE	28
2.	ANKOPPELN DES SCHLEPPERS	17	9.3.	ERSATZTEILANFORDERUNG	28
2.1.	ANKOPPELN DES SCHLEPPERS	17	10.	ABBAU, VERSCHROTTUNG UND UMWELTSCHUTZ	28
2.2.	ABKOPPELN DES ANHÄNGERS VOM SCHLEPPER	17	11.	RESTRISIKO	29
3.	ERSTE INBETRIEBNAHME	17	11.1.	BESCHREIBUNG DES RESTRISIKOS	29
4.	ELEMENTE ZUR TÄGLICHEN EINSTELLUNG	18	11.2.	RESTRISIKOBEURTEILUNG	29
4.1.	RÄDER - LAGERSPIELEINSTELLUNG	18	12.13	GARANTIEBEDINGUNGEN	30,31
4.2.	RÄDER - BEREIFUNG	18			

1. IDENTIFIKATION DES ANHÄNGERS, ALLGEMEINE SICHERHEITSGESETZE

1.1. ANHÄNGERIDENTIFIKATION

Die Identifizierungsdaten des Anhängers sind dem Typenschild zu entnehmen, das links am vorderen Querträger des Rahmens zu finden ist. Die Seriennummer des Anhängers wurde sowohl im als auch unterhalb des Typenschildes auf dem Maschinerahmen eingepreßt.

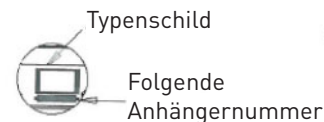
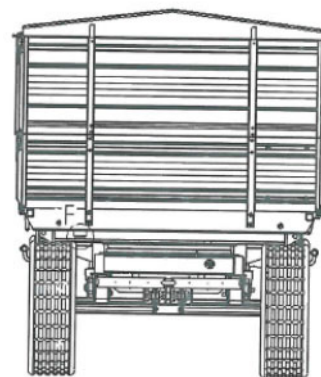
METAL-FACH®

ul. Kresowa 62, Sokółka, Poland
tel.: +48 (85) 711 40-45, fax: +48 (85) 711 90 65

b [mm] 7500

METAL-FACH SP. Z O.O.	
PL	
739311302611	
(PL)	
18000 kg	18000 kg
0 kg	0 kg
1-9000 kg	1-9000 kg
2-9000 kg	2-9000 kg
3----- kg	3----- kg
T-18000 kg	T-18000 kg

Długość/Length - 7500 Szerokość/Width - 2550



DETAIL F
MASSTAB 1 : 25

Abb. 1. Lage des Typenschildes auf der Maschine

Beim Verkauf der Maschine an einen anderen Benutzer muss die Bedienungsanleitung unbedingt übergeben werden. Es wird empfohlen, dass der Lieferant des Anhängers die vom Käufer unterzeichneten und an den neuen Benutzer mit der Maschine übergebenen Abnahmebestätigungen der Bedienungsanleitung archiviert.

Der Benutzer hat sich mit der Betriebsanleitung aufs Genaueste vertraut zu machen.



WARNUNG!

Es ist verboten, den Anhänger zu betreiben oder mit ihm öffentliche Straßen ohne das Datenschild oder mit einem unleserlichen Datenschild zu befahren.

DIE BETRIEBSANLEITUNG GEHÖRT ZUR GRUNDAUSSTATTUNG DES ANHÄNGERS.



WICHTIG

Beim Kauf, überprüfen Sie bitte die Kompatibilität der Seriennummer auf dem Typenschild der Maschine mit der Nummer in der Bedienungsanleitung und Garantiekarte.

1.2. BESTIMMUNG DES ANHÄNGERS

Die Anhänger dienen zur Beförderung des Ernteguts sowie anderen losen Schütt- und Volumengutes innerhalb eines Landwirtschaftsbetriebs sowie auf öffentlichen Straßen.

Der Anhänger wird manuell oder durch Umkippen des Ladekastens nach hinten oder zu den Seiten entladen. Die Anhänger sind an den Betrieb mit Ackerschleppern angepasst, die mit einer externen Hydraulikanlage, einer Buchse der Melde- und Warnanlage und einer Bremsanlage und einem Ackerhaken ausgestattet sind.

Mit dem Anhänger dürfen keine Treibstoffe, Gasflaschen etc. befördert werden, die wegen der Erfüllung erforderlicher technischer Zusatzanforderungen in Bezug auf den Transport von Gefahrenstoffen mit ihnen nicht transportiert werden können.

- Die Anhänger können nicht zum Transport von: Treibstoffen, Gasflaschen, giftigen Materialien, die zur Kontamination der Umwelt führen können, und anderen Gefahrgütern eingesetzt werden. Der Hersteller haftet für keine sich daraus ergebenden Schäden - das Risiko trägt allein der Eigentümer.
- Die Anhänger dürfen ausschließlich von Personen bedient werden, die die Betriebsanleitung gelesen und verstanden haben und in Bezug auf Gefahren und Erste-Hilfe-Maßnahmen für Unfallopfer eingewiesen worden sind.
- Dabei müssen die betreffenden Unfallverhütungsvorschriften sowie andere anerkannte sicherheitstechnische, arbeitsmedizinische und Verkehrsregeln eingehalten werden.

1.3. AUFBAU DES ANHÄNGERS

Der Anhänger T739 ist eine Metallkonstruktion mit offener Ladefläche. Der Anhänger ist mit einer pneumatischen oder hydraulischen Arbeitsbremse und einer mit dem Schraubgetriebe gesteuerten Feststellbremse ausgestattet, die auf die Reibelemente der Hinterachsen-Arbeitsbremse wirkt.

Der Anhänger ist mit einer kompletten Melde- und Warnanlage

(Elektroanlage und Rückstrahler) ausgestattet.

Der Anhänger kann auch für den Transport auf öffentlichen Straßen eingesetzt werden.

Der Anhänger wird gebaut nach:

- der Richtlinie 2006/42/EG
- und folgenden Normen:
- PN-EN ISO 4254-1:2016,
 - PN-EN 1853+A1:2009,
 - PN-EN ISO 13857:2010,
 - PN-EN ISO 12100:2012.

1.3.1. AUSSTATTUNG

Die Grundausstattung jedes Anhängers besteht aus:

- Bedienungsanleitung
- Garantieurkunde mit Garantiebedingungen
- Griff für das Schild zur Kennzeichnung von langsamen Fahrzeugen
- pneumatischen Zweileiter-Bremsen mit der Bremskraftregelung
- Feststellbremse
- Beleuchtungsanlage
- Aufhängung auf parabolischen Federn
- Gestell mit Plane
- Bühne

Der Hersteller kann auf Abnehmerwunsch (gegen Aufpreis) den Anhänger mit einem Schild zur Kennzeichnung von langsamen Fahrzeugen und mit einem Reflektions-Warndreieck ausstatten.

1.3.2. FAHRWERK

Das Aufhängerfahrwerk bilden folgende Baugruppen:

- Unterer Rahmen
- Deichsel
- Radsätze
- Aufhängungselemente

Der untere Rahmen und die Deichsel sind Schweißkonstruktion aus Stahlblech und Stahlprofilen.

Die Radsätze des Anhängers bilden:

- Achsen
- Laufräder
- Bremsen der Laufräder

Die Achsen sind aus dickwandigen Rohren mit Zapfen gefertigt, auf denen auf Kegellagern die Naben der Laufräder aufgesetzt sind. Es sind Einzelräder mit Trommelbremsen mit Bremsbacken, die mit mechanischen Bremsnocken betätigt werden.

Die Aufhängung der Anhängerachsen bilden halbelliptische Stahlfedern, die am Drehschemelrahmen und unteren Rahmen mit Gleitsteinbolzen befestigt sind. Die Radsätze sind an die Feder angeschraubt.

1.3.3. LADEFLÄCHE

Den Laderaum des Anhängers bilden:

- Der obere Rahmen (Ladekastenrahmen) ist in den mit Stiften gesicherten Gelenkbuchsen auf dem unteren Rahmen (Fahrwerkrahmen) aufgesetzt. Die Stifte stellen Drehpunkte beim Kippen des oberen Rahmens (des Ladekastens) dar.
- Die Seitenwände und Seitenaufbauten bestehen aus einzelnen Elementen. Jedes dieser Elemente ist mit einer separaten Schließvorrichtung ausgerüstet, wodurch die einzelnen Wand- und Gelenkelemente in beliebiger, voneinander unabhängiger Reihenfolge geöffnet und geschlossen werden kann. Diese Konstruktion erhöht die Funktionalität der Anhänger und erleichtert die Bedienung.
- Die Wand- und Aufbauschlösser sind vor selbständigem, unerwünschtem Öffnen abgesichert.

1.3.4. HYDRAULISCHE KIPPANLAGE DES LADEKASTENS

Die Hydraulikanlage dient zum automatischen Entladen des Anhängers, dessen Ladekasten nach hinten oder zu den Seiten gekippt wird. Die Hydraulikanlage der Kippvorrichtung wird mit Öl aus der Hydraulikanlage des Schleppers versorgt.

Die Hydraulikanlage bilden:

- Stecker des Koppelventils
- Hydraulikleitungen
- einwirkender Hydraulikzylinder
- Absperrventil,
- Koppel- und Befestigungselemente

Das Schema der hydraulischen Kippvorrichtung zeigt Abb. 1. Zum Heben und Senken des Ladekastens dient der Steuerungsverteiler der Schlepper-Hydraulikanlage.

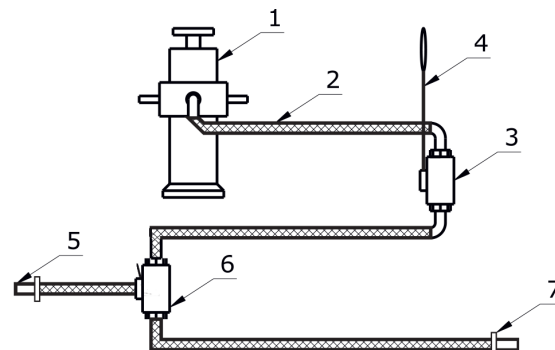


Abb. 1. Schema der hydraulischen Ladekasten-Kippvorrichtung
 1 - Hydraulikzylinder, 2 - Hydraulikleitungen, 3 - Absperrventil,
 4 - Steuerungsseil für das Absperrventil, 5 - Stecker des Verbindungsventils, 6 - Steuerungsventil, 7 - Sitz des Verbindungsventils



WARNUNG!

Das Absperrventil begrenzt den Neigungswinkel des Ladekastens beim seitlichen Kippen. Das Ventil wurde durch den Hersteller werkseitig eingestellt und darf vom Benutzer keinesfalls verstellt werden.

1.3.5. ELEKTROANLAGE [MELDE- UND WARNANLAGE]

Die Elektroanlage der Anhänger kann aus der Schlepperstromanlage mit 12-V-Gleichstrom versorgt werden.

Das Schema der elektrischen Anlage und die Anordnung der Anhängerleuchten zeigt Abb. 2

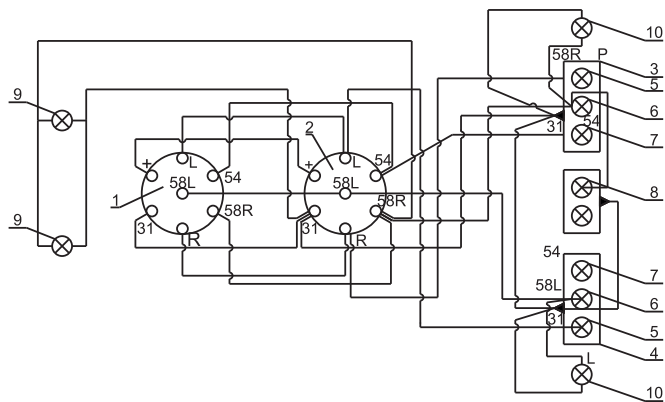


Abb. 2. Schema der elektrischen Anlage des Lastanhängers
 1 - Stecker 7-polig, 2 - Buchse 7-polig, 3 - hintere Verbundleuchte rechts, 4 - hintere Verbundleuchte links, 5 - Glühlampen der Blinker, 6 - Glühlampen der hinteren Bremsleuchten, 7 - Glühlampen der Bremslichter "STOP", 8 - Glühlampen der Kfz-Schild-Beleuchtung, 9 - Leuchte der vorderen Begrenzungsleuchte, 10 - Begrenzungsleuchte

1.3.6. BREMSANLAGE

Der Anhänger T739 ist mit folgenden Bremsanlagen ausgestattet:

- Betriebsbremse – pneumatisch gesteuert, 2-Leiter-System, betätigt vom Fahrerplatz durch Betätigung des Bremspedals des Schleppers
- Feststellbremse - mechanische Steuerung mit Kurbelmechanismus und Schraubgetriebe an der linken Anhängerseite, wirkt auf Räder der hinteren Doppelachse

Der Aufbau der Betriebsbremse sichert selbständiges Abbremsen der Anhängerlaufräder bei einer unvorhergesehenen Trennung der Druckluftanlage des Schleppers und des Anhängers.

Schema der pneumatischen Zweileiter- und Einleiter-Bremsanlage zeigt die Abbildung unten.

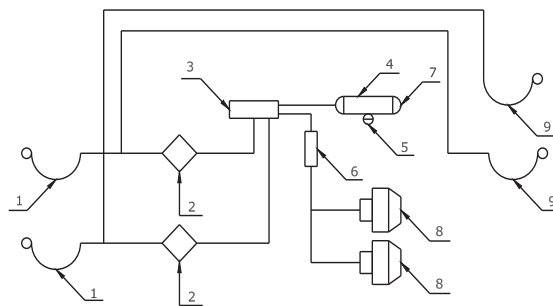


Abb. 3. Schema der pneumatischen Zweileiter-Bremsanlage.
 1 - Pneumatikanschluss des ersten Schleppers, 2 - Luftfilter, 3 - Steuerventil, 4 - Luftbehälter, 5 - Entwässerungsventil, 6 - Handregler der Bremskraft, 7 - Prüfanschluss, 8 - Membrandruckluftzylinder, 9 - Pneumatikanschluss des zweiten Schleppers

1.4. BESCHREIBUNG DES ANHÄNGERS








Pos.	Inhalt	
I. Allgemeine Angaben		
1.	Fahrzeugtyp	Anhänger für die Landwirtschaft
2.	Hersteller	METAL-FACH Sp. z o.o. 16-100 Sokółka, ul. Kresowa 62
3.	Typ (Modell)	T739
4.	Aufbau	Kasten
5.	Befestigungsstelle des Typenschildes	Vorder-Querbalke des Fahrwerkrahmens
6.	Nummer - Einprägungsstelle	auf dem und unterhalb des Typenschildes
II. Abmessungen und Gewichte		
7.	Länge, mm	7500
8.	Breite, mm	2550
9.	Höhe (mit Aufsatz), mm	3000
10.	Anzahl der Achsen, Stk.	2
11.	Achsenabstand, mm	3840
12.	Radstand, mm	1900
13.	Laderaum	
	- Lang, mm	5385
	- Breit, mm	2410
	- Höhe (mit Aufsatz), mm	600 (1400)
14.	Höhe der Ladefläche, mm	1373

15.	Höhe der Deichselachsenschwingungen, mm	-
16.	Durchmesser der Deichselöse, mm	40
17.	Querbodenfreiheit, mm	490
18.	Fahrzeug-Eigengewicht, kg	4020-4580
19.	Zulässiges Fahrzeug-Gesamtgewicht, kg	18000
	- auf die Achse, kg	9000
20.	Maximaler Druck, kN	
	- auf die Achse, kN	88,29
21.	Zulässige Ladefähigkeit, kg	13420-13880
III. Aufhängung		
22.	Aufhängungsart	Starrachse, gefedert
23.	Typ und Art der Federelemente	Längs - Parabelfeder 2
IV. Räder und Bereifung		
24.	Anzahl der Räder, Stk.	4
25.	Abmessungen der Radscheiben	11,75x22,5
26.	Reifengröße und PR-Zahl	385/65 R22,5
	Hersteller	Bandemarkt SAWA/KORMORAN/DEBICA/MICHELIN
	Reifendruck [bar]	je nach Hersteller ab 5 bis 9


V. Bremsanlage		
27.	Betriebsbremse:	
	- Art	mechanisch, Trommelbremse
	- Steuerung	pneumatisch, Überdrucksteuerung, Zweileiter-Anlage,
	- Wirkung auf (Anzahl der Räder)	4 Räder
28.	Feststellbremse	
	- Art	mechanisch, Trommelbremse
	- Steuerung	manuell, mit Schraubgetriebe
	- wirkt auf	2 Räder der Hinterachse
VI. Elektrische Anlage		
29.	Nennspannung, V	12V, aus dem mitarbeitenden Schlepper
VII. Betriebsparameter		
30.	Max. Geschwindigkeit, km/h	40
31.	Maximale Transportgeschwindigkeit, km/h	30
VIII. Zusatzinformationen		
32.	Mitarbeitender Schlepper	mind. 100 kW
33.	Ölreinheitsklasse Hydrauliköl	mind. 9 nach WAS 1638 (Kat. 20/18/15 nach ISO 4406-1996)

1.5. WARNSYMBOLLE

Pos.	Sicherheitssymbol (Zeichen)	Bedeutung des Symbols (Zeichens) oder Hinweisinhalt	Lokalisation auf dem Anhänger
1.		Bedienungsanleitung durchlesen.	Am vorderen Rahmen-Querbalke des Ladekastens.
2.		Vor Bedienungs- oder Reparaturarbeiten Motor abstellen und Zündschlüssel ziehen.	Am vorderen Querbalke des Ladekastens.
3.		Sicherheitsabstand zu Stromleitungen halten.	Am vorderen Querbalke des Ladekastens.
4.		Nicht in den Quetschbereich greifen, wenn die Elemente sich bewegen können.	An den Seitenwänden.

5.		Vor dem Betreten der Gefährdungszone eine Abstützung befestigen.	Am linken Längsträger des Fahrwerkrahmens, an der Stütze.		
6.		Fahrtsverbot auf der Maschine, man darf nur auf dem Beifahrersitz fahren.	Vorderwand des Ladekastens.		
7.		Sicheren Abstand von der Maschine beachten.	Vorderwand des Ladekastens.		
8.		Nicht auf Plattformen und Leitern mitfahren.	An der Steigleiter.		
9.		Quetschung der Zehen oder des Fußes. Von oben wirkende Kraft.	An der Deichsel.		
10.				Während des Anhängerbetriebs keinen Platz in der Nähe seiner Zugbänder einnehmen.	An der vorderen Ladekastenwand.
11.				Befestigungspunkt beim Anheben.	Auf den Längsträgern des Fahrgerahmens.
12.				ANMERKUNG: Es ist verboten, Kontroll- und Servicearbeiten unter dem belasteten oder gekippten, aber nicht abgestützten Ladekasten auszuführen	An der Stütze.
13.				ANMERKUNG: Es ist verboten, im Bereich der abgeschütteten Ladung zu bleiben. Während der Fahrt nicht auf den Anhänger steigen.	Vorderwand des Ladekastens.
14.				Gesamtgewicht 18 000 kg	An der rechten und linken Ladekastenwand.
15.				Max. Druck in der Hydraulikanlage - 16 MPa	Vorderer Querbalen des Bodenrahmens.
16.				Maximaldruck der Druckluftanlage: • 0,6 MPa - Einleitersystem • 0,8 MPa - Zweileitersystem	Vorderwand des Ladekastens.

17.		„550 kPa“ - Bereifung 385/65R22,5 (BAN- DENMARKT)	Über den Rädern.
18.		Ladefähigkeit 14 t	Über der Deichsel.



Der Benutzer ist verpflichtet, während der gesamten Nutzungsdauer für die Lesbarkeit der Warnschilder und Symbole, die am Anhänger befestigt sind, zu sorgen. Bei Beschädigung oder Zerstörung sind sie gegen neue auszutauschen.

WARNUNG!

1.5.1. LOKALISIERUNG DER PIKTOGRAMME AN DER MASCHINE





4



6,7,10

1,2,6

15,16,18

3,5,8

13

1.6. ALLGEMEINE SICHERHEITSGESAMTREGELN

Vor jeder Inbetriebnahme soll der Anhänger hinsichtlich der sicheren Arbeit geprüft werden.

1. Außer den Bedienungshinweisen in dieser Betriebsanleitung sind auch andere allgemein geltende Sicherheits- und Unfallverhütungsvorschriften zu beachten.
2. Die angebrachten Zeichen, Warn- und Informationsschilder beinhalten wichtige sicherheitstechnische Betriebshinweise – im Interesse Ihrer Sicherheit müssen sie befolgt werden.
3. Der Anhänger ist nur dann in Betrieb zu setzen, wenn alle erforderlichen Geräte angeschlossen und vor unbeabsichtigtem Abkoppeln oder Öffnen gesichert sind (z.B. Haken-Deichsel, Verbindungsstellen, Schlösser).
4. Vor der Arbeit soll man sich mit allen Geräten und Steuerungselementen und deren Funktionen vertraut machen. Während der Arbeit ist es dafür zu spät.
5. Es ist verboten, den Anhänger von Personen unter Einfluss von Alkohol oder anderen Genussmitteln, nicht geschulten und ohne entsprechende Fahrerlaubnis für mechanische Fahrzeuge zu betreiben.

1.6.1. BETRIEBSSICHERHEIT

1. Alle Informationen zur Arbeitssicherheit sind allen Anhänger-Benutzern zu vermitteln.
2. Vor der Inbetriebnahme unbedingt die nächste Umgebung kontrollieren (Kinder, Drittpersonen). Bei begrenzter Sicht ist mit besonderer Vorsicht vorzugehen.
3. Während der Fahrt, beim Ankoppeln des Anhängers am Schlepper sowie beim Be- und Entladen ist der Aufenthalt auf dem Anhänger verboten.
4. Der Ladekasten ist nach beendeter Entladung vollständig abzusenken. Anhänger mit gehobenem Ladekasten niemals ohne Aufsicht stehen lassen.
5. Der Anhänger darf ausschließlich im Stillstand und bei

abgeschaltetem Schleppermotor bestiegen werden.

6. Das Heben und Senken des Ladekastens soll immer von der Fahrerkabine aus gesteuert werden.
7. Der Anhänger ist vorschriftsgemäß anzukoppeln und ausschließlich mit empfohlenen Geräten zu verbinden. Ferner ist die Verbindung der Deichselöse mit dem Transporthaken zu sichern.
8. Beim An- und Abkoppeln des Anhängers am und vom Schlepper ist mit besonderer Vorsicht vorzugehen.
9. Bei der Montage und Demontage sind immer Sicherungsstützen zu benutzen. Diese sind in einer Stellung aufzustellen, die eine sichere Bedienung gewährleistet.
10. Die zulässigen Achslasten, Gesamtgewichte und Transportabmessungen beachten.
11. Die Transportausrüstung kontrollieren: Anschluss und Überprüfung von Bremsen und Beleuchtung, Kennzeichnungsschild und anderen Schutzeinrichtungen.
12. Vor der Fahrt soll die Funktion der Beleuchtung und der Bremsen und der Anhänger nach den Empfehlungen im Punkt „Fahrten auf öffentlichen Straßen“ geprüft und vorbereitet werden.
13. Änderungen des Verhaltens des Fahrzeugs, der Steuerungs- und Bremsfähigkeit, die vom angekoppelten Anhänger und der Ladung auf dem Anhänger beeinflusst werden, mitberücksichtigen,
14. Bei der Fahrt des Anhängers ist, insbesondere bei einer ungleichmäßig verteilten Last, die Ladungsverteilung und/oder die Trägheitskraft zu berücksichtigen.
15. Von der abgeschütteten Ladung fern bleiben.
16. Das hydraulische Heben (Kippen) des Ladekastens darf nur betätigt werden, wenn:
 - der Anhänger am Schlepper angekoppelt ist und
 - der Anhänger auf einem befestigtem und ebenem Untergrund aufgestellt ist und
 - sich niemand im Entladungsbereich aufhält und
 - der Schlepper in Achse des Anhängers aufgestellt ist und
 - der Abstand von Stromkabeln sicher ist und

- keine starken Windböen vorkommen.
17. Bei einer Entladung, die auf einer Neigung erfolgen muss, soll der Schlepper mit dem Anhänger in Fahrtrichtung bergab, aufgestellt werden. Bei einer seitlichen Entladung auf einer Neigung ist der Ladekasten in einer der Neigung des Anhängers entgegengesetzten Richtung zu kippen.
 18. Bei allen Arbeiten mit angehobenem Ladekasten ist dieser mit der mitgelieferten Stütze vor Absenken zu sichern. Den Schleppermotor ausschalten und den Zündschlüssel ziehen.
 19. Mit besonderer Vorsicht vorgehen, sodass beim Öffnen und Schließen der Ladekastenseitenwände weder Finger noch Hände eingeklemmt werden.
 20. Bei der Inbetriebnahme des Anhängers die Warnhinweise der Quetsch- und Scherzonen beachten. Verletzungsgefahr beim An- und Abkoppeln des Anhängers am und vom Schlepper. Beim An- und Abkoppeln des Schleppers nicht zwischen den Anhänger und den Schlepper treten, wenn der Anhänger nicht mit Unterlegkeilen oder der Feststellbremse abgesichert ist.
 21. Wenn der Anhänger nicht mit Unterlegkeilen und/oder der Feststellbremse vor Abrollen abgesichert wurde, darf man den Bereich zwischen dem Anhänger und dem Schlepper nicht betreten.
 22. Bei Stillstand den Anhänger und den Schlepper gegen Wegrollen sichern.
 23. Die Fahrt mit angehobenem Ladekasten ist verboten.
 24. Beim Heben des Ladekastens ist ein Sicherheitsabstand von elektrischen Leitungen einzuhalten. Auf der Anhänger-Vorderwand ist ein Warnpiktogramm C.2.30. nach PN-ISO 11684:1998 angebracht, das vor elektrischen Leitungen warnt.
 25. Bei Instandsetzungs- und Wartungsarbeiten, bei denen der Ladekasten gehoben werden muss, muss er leer und mit einer mechanischen Stütze vor unbeabsichtigtem Absenken gesichert werden.
 26. Die Fahrtgeschwindigkeit muss immer an die Verkehrsgegebenheiten angepasst werden. Bei steilen Ab- und Aufwärtsfahrten sind enge Kurven zu vermeiden.
 27. Im Wendebereich ist ausreichender Sicherheitsabstand einzuhalten.
 28. Bei der Rückfahrt ist für ausreichende Sicht (eventuell mithilfe einer anderen Person) zu sorgen.
 29. Bei Fahrten in Kurven ist die Trägheit des Anhängers zu berücksichtigen.
 30. Das Anlegen einer Zusatzabsicherung auf die am Anhänger beförderte Ladung (Kette, Plane, Folie, Netz usw.) soll nur bei abgestelltem Schleppermotor und abgezogenem Zündschlüssel erfolgen.
 31. Funktionsstörungen der angekoppelten Elemente nur bei gestopptem Motor und abgezogenem Zündschlüssel beseitigen.
 32. Das Betreten der Ladefläche ist nur nach Ausschalten des Antriebes und Stoppen des Motors zugelassen. Zündschlüssel ziehen.
 33. Vor jedem Verlassen des Schleppers ist sein Motor abzustellen und der Schlüssel aus dem Zündschloss zu ziehen. Die Handbremse ziehen und den Anhänger mit Unterlegkeilen absichern.
 34. Bei Fahrten auf öffentlichen Straßen darf die maximal zulässige Achslast 88,29 kN auf der vorderen und 88,29 kN auf der hinteren Achse nicht überschreiten.
 35. Der maximal zulässige Druck in der Hydraulikanlage beträgt 16 MPa.
 36. Der maximal zulässige Druck in der Zweileiter-Pneumatikanlage beträgt 0,8 MPa.
 37. Die vorbereitenden Arbeiten am Anhänger (Anschluss der Hydraulik-, Druckluftleitungen usw.) sind bei abgeschaltetem Schleppermotor und gezogenem Zündschlüssel durchzuführen.
 38. Der Hersteller liefert den komplett montierten Anhänger.
 39. Die hydraulischen Leitungen sollen alle 6 Jahre erneuert werden.
 40. Lärm - der äquivalente Schalldruckpegel mit der A-Kennlinie korrigiert [LpA] überschreitet den Wert von 70 dB nicht.

1.6.2. BEREIFUNG

1. Bei den Instandhaltungsarbeiten an der Bereifung ist der Anhänger vor selbständigem Wegrollen abzusichern.
2. Die Instandsetzungsarbeiten an Reifen und Rädern soll entsprechend geschultes Personal mit entsprechenden Werkzeugen durchführen.
3. Den Reifendruck regelmäßig überprüfen. Der empfohlene Reifendruck soll erhalten bleiben.
4. Bei längerem Anhalten des Anhängers ist seine Bereifung vor Sonnenbestrahlung zu schützen.
5. Die Räder sind nach Möglichkeit nur bei leerem Anhänger auszuwechseln.

1.6.3. PNEUMATIKANLAGE

1. Die Druckluftanlage steht unter hohem Druck.
2. Beim Anschluss der Druckluftleitungen an die Druckluftanlage des Schleppers ist darauf zu achten, dass die schlepper- und anhängerseitigen Ventile nicht unter Druck stehen.
3. Die Druckluftanschlüsse sind regelmäßig zu überprüfen. Ggf. vorhandene Beschädigungen sind unverzüglich zu beheben und alte Teile gegen neue auszutauschen. Der Leitungsaustausch soll den technischen Anforderungen des Herstellers entsprechen. Sofern keine Beschädigungen festgestellt wurden, sind die flexiblen Leitungen alle fünf Jahre auszutauschen.
4. Vor den Arbeiten die Druckluftanlage entlasten und den Schleppermotor abstellen.
5. Instandsetzungsarbeiten an der Druckluftanlage dürfen ausschließlich durch einen bevollmächtigten Mitarbeiter der Anhängerherstellers durchgeführt werden.

1.6.4. WARTUNGSINTERVALLE

1. Instandsetzungs- und Wartungs- sowie Reinigungs- und Fehlerbehebungsarbeiten sind bei abgeschaltetem Antrieb und stillstehendem Schleppermotor durchzuführen. Zündschlüssel ziehen.
2. Die Muttern und Schrauben sind regelmäßig zu überprüfen und fest anzuziehen. Gewöhnliche Schrauben sind ausschließlich gegen qualitativ gleichwertige und beständige Schrauben zu ersetzen.
3. Bei Wartungsarbeiten unter hochgehobenem und gekipptem, jedoch unbelastetem Ladekasten, ist dieser immer mit der mitgelieferten Stütze vor Absenken zu sichern.
4. Beim Austausch der Teile sind entsprechendes Werkzeug und Schutzhandschuhe zu benutzen.
5. Nach der Arbeit ist der Anhänger genau zu reinigen, im Ladekasten sollen keine Reste der beförderten Produkte liegen bleiben.
6. Vor elektrischen Schweißarbeiten und Arbeiten an der Elektroanlage ist die Stromversorgung abzuschalten.
7. Die Schutzeinrichtungen unterliegen einem Verschleiß, deswegen sind sie regelmäßig einzustellen, zu kontrollieren und rechtzeitig auszutauschen.
8. Es sind ausschließlich die von METAL-FACH Sokółka Sp. z o.o. empfohlenen Ersatzteile zu verwenden.
9. Der Anhänger ist an überdachten Stellen (auf ebenem und befestigtem Untergrund) abzustellen, sodass weder Menschen noch Tiere verletzt werden.
10. Die verschlissenen Teile sind dem Recycling unter Beachtung von Umweltschutzforderungen zuzuführen.

2. ARBEIT MIT DEM SCHLEPPER

2.1. ANKOPPELN DES SCHLEPPERS

Der Anhänger T739 kann nur mit einem funktionstüchtigen Schlepper mit der Leistung von min. 100 kW, mit zwei Steckdosen für externe Hydraulik und einem Haken (oberer Transporthaken), zusammenarbeiten.

Beim Ankuppeln des Anhängers T739 am Schlepper ist folgendermaßen vorzugehen:

- den Schlepper vorfahren, sodass die Deichselöse des Anhängers innerhalb des Transporthakens des Schleppers anliegt,
- den Motor des Schleppers abstellen, den Zündschlüssel und die Festhaltebremse des Schleppers ziehen,
- mittels des Bolzens die Deichselöse mit dem Haken verbinden und mit einem Stift absichern,
- die Leitungen der Elektro- und Hydraulikanlage mit den Steckdosen der externen Schlepperanlagen verbinden,
- die Bremsleitung des Anhängers an der Bremssteckdose des Schleppers anschließen.

2.2. ABKOPPELN DES ANHÄNGERS VOM SCHLEPPER

Beim Abkoppeln des Anhängers vom Schlepper ist folgendermaßen vorzugehen:

- nach dem Anhalten des Schleppers an der Stelle, wo er abgestellt wird, ist mit der Schlepperfeststellbremse abzubremsen,
- die Schlepperfeststellbremse betätigen,
- wenn der Anhänger auf unebenem oder geneigtem Boden steht, sind zusätzlich die Räder vor unbeabsichtigten Abrollen mit Keilen zu unterlegen,
- die Leitungen der Elektro-, Hydraulik- und Druckluftanlage vom Schlepper trennen;
- den Hakenbolzen entschärfen und herausnehmen, so wird die Deichsel vom Haken gelöst, danach mit dem Schlepper etwas vorfahren und den Bolzen wieder in den Haken stecken.



WARNUNG!

Der Anhänger darf vom Schlepper NICHT abgekoppelt werden:

- wenn der Ladekasten angehoben ist,
- wenn der Anhänger vor dem Wegrollen nicht abgesichert wurde.

3. ERSTE INBETRIEBNAHME

Tätigkeiten vor der ersten Inbetriebnahme:

- Bezeichnungen und Anordnung der jeweiligen Baugruppen/Elemente des Anhängers kennenlernen
- Reifendruck überprüfen
- Anhänger am Schlepper ankuppeln
- Deichselöse des Anhängers in die Höhe des Schlepper-Transporthakens einstellen
- Deichselöse mit dem Schlepper-Transporthaken verbinden
- Hakenbolzen vor Herausfallen sichern
- Schleppermotor abstellen
- Feststellbremse am Schlepper einlegen
- Die Kreise verbinden: pneumatische und elektrische Anlage mit entsprechenden Dosen der Anhängeranlage.
- Dichtheit und Funktion der Hydraulik-, Druckluft- und Elektroanlagen am Anhänger und am Schlepper überprüfen.
- Alle Geräte, deren Anschluss und Absicherung vor unbefugtem Lösen oder Lageänderung überprüfen.
- Feststellbremse am Anhänger lösen.
- Diese Tätigkeiten sind vor jeder Inbetriebnahme des Schleppers durchzuführen.



WARNUNG!

Nur einen betriebstüchtigen Schlepper verwenden (mit funktionstüchtigem Transporthaken, betriebs-tüchtiger Druckluftanlage und Melde- und Warnanlage).

4. ELEMENTE ZUR TÄGLICHEN EINSTELLUNG

Für den einwandfreien Betrieb des Anhängers T739 sind folgende Einstellungen notwendig:

- Spieleinstellung der Radlager
- Wartung der Bereifung
- Bedienung der hydraulischen Anlage
- Einstellung der Bremsanlageelemente

4.1. RÄDER - LAGERSPIELEINSTELLUNG


Bei einem neu gekauften Anhänger, am Anfang (nach den ersten ca. 100 km) und danach während des Betriebes (nach weiteren 1500 – 2000 km) – ist das Lagerspiel der Laufräder zu prüfen und gegebenenfalls einzustellen.


Dazu:


1. Den Anhänger am Schlepper ankoppeln und die Schlepperfeststellbremse betätigen.
2. Eine Seite des Anhängers anheben, sodass das Rad nicht mehr den Boden berührt. Vor Absenken sichern.
3. Bei übermäßigem Radspiel den Nabendeckel abnehmen. Anschließend den Sicherungssplint der Kronenmutter gegen selbständiges Lösen rausnehmen.
4. Das Rad drehend gleichzeitig die Kronenmutter fest anziehen, bis das Rad vollständig abgebremst wird.
5. Die Mutter um 1/6-1/3 Umdrehung zurückdrehen, bis die nächste Splintrille mit der Öffnung auf dem Nabenzapfen fluchtet.
6. Die Mutter mit neuem Splint sichern, den Nabendeckel auflegen und anschrauben.

4.2. RÄDER - BEREIFUNG

Die Wartung der Bereifung bedeutet Sichtkontrollen und Überprüfung des Reifendruckes. Wichtig ist auch, ob an den Reifen keine Bruchstellen sichtbar sind, die die Reifenkarkasse freilegen oder beschädigen und ob der Naben-, Scheiben- und Radzustand und deren Befestigungen in Ordnung sind.

	Die Radmuttern sind regelmäßig zu überprüfen (deren Zustand und Sitz ist vor jedem Einsatz des Anhängers zu kontrollieren). Falls notwendig nachziehen.
WARNUNG!	

	Die Radmuttern sind regelmäßig zu überprüfen (deren Zustand und Sitz ist vor jedem Einsatz des Anhängers zu kontrollieren). Falls notwendig nachziehen. Mutteranzugsmoment für Gewinde:
WARNUNG!	M18x1,5 = 270 Nm, M20x1,5 = 350 Nm, M22x1,5 = 475 Nm.

	Nach ersten Fahrten unter Belastung und nach je 100 km den Radmutteranzug überprüfen und gegebenenfalls nachziehen.
WICHTIG	Prüfen Sie den Luftdruck in den Reifen. Der in der Nähe der Anhängerräder im Piktogramm angegebene Reifendruck gilt (bei max. Tragfähigkeit) bei einem Transport mit der zulässigen max. Geschwindigkeit.

4.3. BREMSEN

4.3.1. BREMSEN – BEDIENUNG DER PNEUMATISCHEN BREMSANLAGE

Im Rahmen der Wartung des Anhängers ist eine Kontrolle des Zustands der Elemente und Verbindungen der Bremsanlage durchzuführen, das Kondensat soll aus dem Luftbehälter regelmäßig entfernt werden.

Die Dichtheit der Anlage ist bei einem Nenndruck von 800 kPa für die Zweiteileranlage zu überprüfen. Als Anzeichen einer undichten Stelle gilt ein charakteristisches Zischgeräusch oder Luftblasen (wenn die

Leitung mit Seifenwasser übergossen wird), das an Stellen auftritt, wo die Druckluft entweicht. Sollte die Ursache an beschädigten Dichtungen, Leitungen oder anderen Elementen (z.B. Ventile, Zylinder usw.) liegen, sind diese gegen neue auszutauschen.

Das Wasser wird aus dem Behälter abgelassen, indem der Bolzen am Entwässerungsventil bei Behälterdruck geschwenkt wird. Außerdem ist jährlich vor der Winterperiode das Entwässerungsventil auszuschrauben und die darin gesammelten Verschmutzungen sind zu reinigen.

4.3.2. BREMSEN – EINSTELLUNG DER BREMSANLAGE ELEMENTE

Im Rahmen der Anhängerwartung ist eine Kontrolle des Zustandes der Elemente und Verbindungen der Bremsanlage durchzuführen, die Steuerungselemente der Anlage sind regelmäßig zu schmieren.

Die Bremsen müssen eingestellt werden, wenn:

- wegen der verschlissenen Bremsbackenbeläge zwischen dem Belag und der Trommel ein übermäßiges Spiel entsteht und die Bremskraft sinkt,
- die Radbremsen nicht gleichzeitig und ungleichmäßig abbremesen.

Bei richtig eingestellten Bremsen soll die Bremskraft (Summe der Bremskräfte auf dem Umfang der gebremsten Räder) min. 27 % des zulässigen Gesamtgewichtes des Anhängers beim Bremsen mit der Betriebsbremse und die die Bremskraft (Summe der Bremskräfte auf dem Umfang der gebremsten Räder) beim Bremsen mit der Feststellbremse min. 16 % des zulässigen Gesamtgewichtes des Anhängers betragen. Diese beiden Räder derselben Achse sollten gleichmäßig abbremesen. Der Unterschied der von links und rechts des Anhängers einwirkenden Bremskräfte darf unter der Voraussetzung, dass 100% die höhere Kraft darstellt, keine 30 % übersteigen.

Den Anhänger so aufstellen, dass die Hinterräder frei laufen können. Danach wird die Mutter 4 gelöst, damit der Arm 2 die Lage gegenüber der Welle 1 ändern kann. Die Mutter 4 wird bei solcher Stellung der

Welle 1 gegenüber des Armes 2 gekontert, wenn bei einer Raddrehung eine leichte Reibung der Bremsbacken an der Trommel bemerkbar ist. Die Schritte werden für das zweite Rad wiederholt. Die Arbeiten für das zweite Rad wiederholen.

Nach einer korrekt durchgeführten Einstellung der Reibelemente sollte sich das Rad ungehindert, ohne aus der Reibung der Bremsbacken an der Trommel resultierenden Widerstand drehen können. Eine leichte Reibung der Bremsbacken an der Trommel bei einem neuen Anhänger oder nach dem Backenaustausch ist normal.

Nach den oben beschriebenen Einstellungen ist die Feststellbremse zu überprüfen und ggf. nachzustellen. Bei der Einstellung der Feststellbremse wird die Seillänge des Seils zwischen dem Hebel der Nockenwelle und dem Betätigungsmechanismus eingestellt. Die erforderliche Summe der Bremskräfte soll bei einer max. Last auf der Handkurbel des Mechanismus von 40 daN erreicht werden (bei Einhaltung eines ungef. rechten Winkels zwischen dem Seil und dem Hebel der Nockenwelle).



WARNUNG!

Vor jeder Fahrt ist die Bremsanlage zu überprüfen, auf: Funktionsweise, Dichtheit und Spiel - falls notwendig nachstellen.



WICHTIG

Die Bremsbacken sind mindestens einmal pro Jahr zu überprüfen, die verschlissenen Beläge sind zu erneuern. Für die erforderliche Wirksamkeit – nach der Erneuerung der Reibelemente – sollen sie eingefahren (mehrmaliges Bremsen während der Fahrt) und dann eingestellt werden.

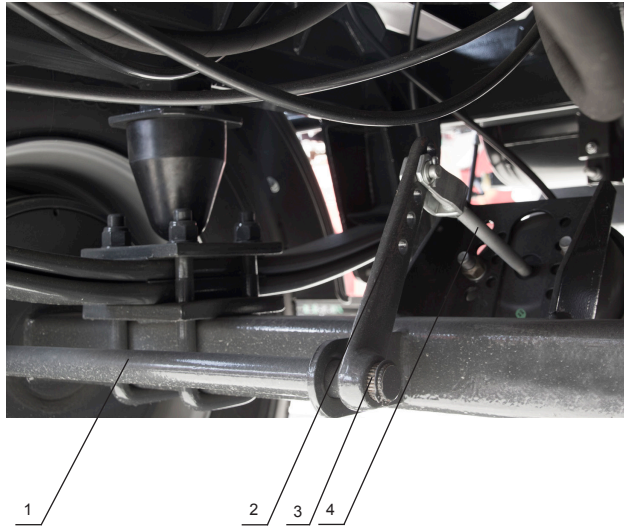


Abb. 5. Elemente der Bremsanlage

1 - Backenockenwelle, 2 - Hebel (Tragarm) der Nockenwelle, 3 - „Kamm“ zur Einstellung des Armes auf der Nockenwelle, 4 - Zugstab (Stößel) zur Verbindung der Kolbenstange des Pneumatikzylinders mit dem Nockenwellenarm, 5 - Stellschraube

5. BETRIEB

5.1. ABELADEN DES LADEKASTENS

Der Ladekasten darf nur dann beladen werden, wenn der Anhänger am Schlepper angekoppelt, auf einem ebenen Untergrund und mit der Deichsel zur Geradefahrt aufgestellt wurde.

Beim Beladen wird der Einsatz eines mechanisches Hebezeugs empfohlen (Kran, Stapler, Förderer usw.).

Vor dem Beladen soll überprüft werden, ob die Schösser der Wände und Aufbauten geschlossen sind.

Während des Beladens soll die Ware auf der gesamten Fläche des Ladekastenbodens gleichmäßig aufgestellt werden. Beim Transport von Waren, die stellenweise auf den Ladekastenboden drücken (Ladung mit konzentrierter Masse, wie z.B. große Steine), sind auf dem Boden dicke Bretter zu verlegen. So wird die Oberflächenlast des Bodens vermindert und Beschädigungen werden verhindert.

Bei Transport von Volumenmaterialien sind die Wandaufbauten des Ladekastens einzusetzen. Beim Transport von Waren, die über den Anhängerumriss hinausragen, sind die einschlägigen Verkehrsvorschriften zu beachten und die herausragende Ware ist entsprechend zu kennzeichnen.



WARNING!

Das Überschreiten der max. Ladekapazität des Anhängers und der zulässigen Achslasten ist verboten, es kann die Verkehrssicherheit gefährden und zu einer Beschädigung des Anhängers führen. Die beförderte Ladung muss vor Verlagerung, übermäßigem Lärm und vor dem Ausschütten auf die Straße gesichert werden.

Orientierungsgewichte von ausgewählten Waren 1m ³ = kg			
Erde	1600 – 1800	Hülsenfrüchte	760 – 820
Weizen	710 – 820	Zuschlagstoffe	1400 – 1850
Kartoffeln	625 – 725	Kalk	900 – 1500
Zuckerrüben	650 – 700	Steinkohle	1200 – 1600

5.2. ENTLADEN DES LADEKASTENS

Der Ladekasten kann manuell, mechanisch oder mit der hydraulischen Kippvorrichtung entladen werden.

Die Entladung des Ladekastens mit der hydraulischen Kippvorrichtung ist unter Einhaltung der Reihenfolge nachfolgend genannter Arbeiten durchzuführen:

- Schlepper in der Längsachse des Anhängers aufstellen,
- Schlepper mit der Feststellbremse abbremsen,
- Verbindungsbolzen des Ladekastens mit dem Fahrwerkrahmen rausziehen (Abb. 6):
 - a) beim Entladen nach hinten - die Bolzen (Abb. 6) müssen in den hinteren Kastenmuffen bleiben,
 - b) beim Entladen nach rechts - die Bolzen sollen in den linken Muffen eingesteckt sein,
 - c) beim Entladen nach links - die Bolzen sollen in den rechten Muffen eingesteckt sein;
- überprüfen, ob die Bolzen an der zu entladenen Seite korrekt eingesetzt sind,
- Ladekastenschlösser an der zu entladenen Seite öffnen,
- Ladekasten mit dem Hydraulikzylinder kippen,
- wenn die Ladung abgerutscht ist, den Ladekasten absenken und die Wand (Wände) mit den Schlössern schließen.



WARNUNG!

- Sollte der Anhänger auf einer Neigung entladen werden, kann der Ladekasten bergauf gekippt werden (Schlepper und Anhänger in Abwärtsrichtung aufgestellt).
- In der Nähe des umgekippten Ladekastens und der abgeschütteten Ladung dürfen sich keine Personen aufhalten.
- Wenn der Ladekasten hochgefahren ist, darf der Anhänger keinesfalls vom Schlepper abgekoppelt werden.
- Vor dem Entladen des Anhängers durch Kippen des Ladekastens muss unbedingt überprüft werden, ob die Bolzen an der korrekten Ladekastenwand gelöst wurden. Ansonsten kann der Anhänger beschädigt werden.
- Es ist verboten, auf dem Anhänger Personen zu befördern.

Damit das obere Schloss an der Ladekastenwand geöffnet werden kann, muss der Griff nach oben umgelegt werden, gleichzeitig wird der Druckknopf unter dem Griff gedrückt. Damit die unteren Schlösser der Wandsegmente geöffnet werden können, muss der Zentralhebel der Schlösser umgelegt werden.

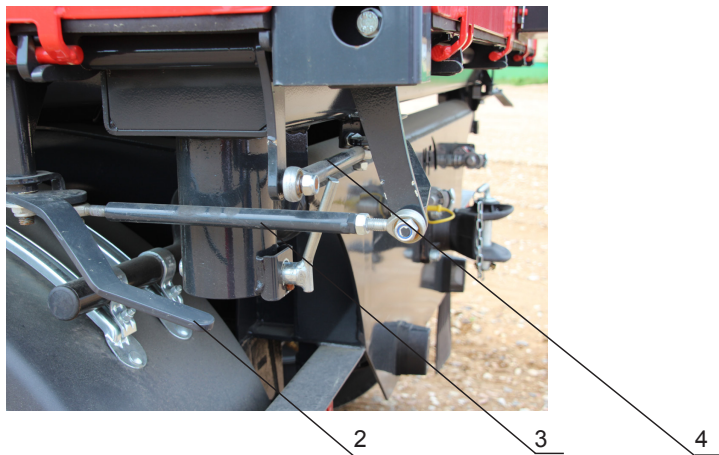
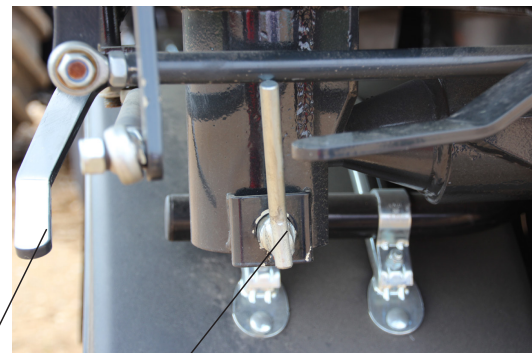


Abb. 6. Schlösser der Ladekastenwände
1 - Stell- und Sicherungsplint am Hebel, 2 - Zentralhebel der unteren Schlösser,
3 - Einstellvorrichtung für Schlösser, 4 - Zentralwelle der Schlösser



5.3. HYDRAULIKANLAGE

5.3.1. HYDRAULIKANLAGE – WARTUNG DER HYDRAULISCHEN KIPPVORRICHTUNG AM LADEKASTEN

Das Öl der Hydraulikanlage des Anhängers und des Schleppers muss immer derselben Art und Sorte sein. Der Einsatz verschiedener Ölsorten ist untersagt.

Die Hydraulikanlage des Schleppers muss absolut dicht sein. Die Dichtheit der Hydraulikanlage ist durch eine kurzzeitige Überlastung der Anlage beim Umkippen des Ladekastens nach hinten zu überprüfen. Bei Feststellung einer Ölleckage an den Verbindungsstellen der Hydraulikleitungen sind diese anzuziehen. Wird der Mangel damit nicht behoben, sind die Leitung oder die jeweiligen Verbindungselemente zu erneuern. Liegt die Leckage außerhalb der Verbindungsstelle, muss die undichte Baugruppe der Hydraulikanlage ausgetauscht werden. Jede mechanische Beschädigung der Baugruppe bedeutet die Austauschnotwendigkeit gegen eine neue.

Der Zustand der Hydraulikanlage muss während des Anhängerbetriebs laufend überprüft werden. Beim Koppeln der Anhänger- und Schlepperhydraulikanlage ist die erforderliche Sauberkeit der gekoppelten Verbindungselemente zu beachten.

5.3.2. HYDRAULIKANLAGE – EINSTELLUNGEN AN DER HYDRAULISCHEN KIPPVORRICHTUNG AM LADEKASTEN

Die Hydraulikanlage wurde mit einem Sicherheitsseil (Begrenzung der Ladekasten-Neigungswinkel) und einem Absperrventil zur Regelung

der Ölversorgung des Hydraulikzylinders beim Kippen des Ladekastens ausgerüstet. Aus Sicherheitsgründen sind die Einstellung von nicht bevollmächtigten Personen und das Entfernen der Begrenzer verboten. Das Absperrventil soll die Ölzufuhr am Zylinder stoppen, bevor der (zulässige) max. Ladekasten-Neigungswinkel erreicht wird. Eine Veränderung der Seillänge zwischen dem Ladekastenrahmen und dem Absperrventil am Fahrwerkrahmen oder der Bruch dieses Seils kann zu Beschädigungen oder zur Gefährdung aufgrund des umgekippten Anhängers führen.



WARNUNG!

Das Begrenzungsseil am Ladekastenkipper weder abnehmen noch trennen. Das Absperrventil darf nur von dazu bevollmächtigten Personen eingestellt werden.



6. REGELMÄSSIGE ÜBERPRÜFUNG

6.1. SCHMIEREN

Das richtige Schmieren ist einer der wichtigsten Faktoren, von denen die Funktionstüchtigkeit der einzelnen Baugruppen und Vorrichtungen des Anhängers abhängig ist.

Die Einhaltung der Herstellerempfehlungen für das Schmieren vermindert die Möglichkeit, dass Beschädigungen entstehen oder vorzeitiger Verschleiß der einzelnen Elemente eintritt.

Das Schmieren erfolgt unter Einhaltung folgender Regeln:

- bevor das Schmierfett in den Schmierkopf eingepresst wird, ist dieser sorgfältig zu reinigen;
- das Schmierfett ist solange einzupressen, bis in den Spalten (durch die beim Pressen das verschlissene Schmierfett durchdringt) frisches Schmierfett aufgekommen ist;
- nach dem Schmiervorgang soll im Schmierkopf ein wenig Schmierfett vorhanden sein;
- die Schraubverbindungen, Hebelverbindungen und ähnliche Elemente des Anhängers sind mit Öl zu schmieren;
- jährlich ist die Schmierung der Radnabenlagerungen zu überprüfen, Lagerfett nachzufüllen oder austauschen;
- beim Schmierfettaustausch ist die Nabe zu demontieren, das alte Schmierfett zu entfernen, der Zustand der Lager zu bewerten (die Lager sind ggf. gegen neue auszutauschen). Nachdem neues Schmierfett eingefüllt und die Nabe wieder aufgesetzt worden ist, ist das Lagerspiel einzustellen.



WICHTIG

Nur hochwertiges Lagerschmierfett anwenden. Niemals ohne Nabenabdeckung fahren, der eindringende Schmutz (Sand, usw.) wird die Radlager zerstören.

Schmierstelle	Schmierfettsorte	Schmierintervalle
Lager der Radnaben	LT 43	Halbjährlich
Büchsen des hydraulischen Zylinderkopfes	Graphitfett	Einmal pro Jahr
Elemente der Kippvorrichtung des Ladekastens	LT 43	Halbjährlich
Aufhängeröse	LT 43	Halbjährlich

Weitere Schmierpunkte:

- Bewegliche Verschlusselemente, Scharniere und Gelenkverbindungen sollten regelmäßig geschmiert werden;
- Das Schmierfett ist mit dem Schmierkopf in die Schmierbüchsen einzupressen;
- Bewegliche Bremsen (Hebel und Bolzen) sind regelmäßig zu schmieren;
- Die Lagerung der Bremsbackenachsen wird je nach Bedarf mit kleinen Schmierfettmengen geschmiert.

6.2. INSTANDHALTUNG

Die Transportfähigkeit und lange Nutzungsdauer der Ackeranhänger ist nur bei richtigem Einsatz und bei einem rational geführten Betrieb der Anhänger, entsprechend ihrer funktionellen Konstruktionsparameter, gewährleistet.

Eine kleine Fahrlässigkeit beim Betrieb kann ernste Folgen haben. Ein rechtzeitig festgestellter Mangel kann schnell und unter niedrigem Kostenaufwand effizient behoben werden.

Fehler und Mängel können nur dann schnell festgestellt werden, wenn der Anhänger immer und regelmäßig gereinigt und sorgfältig überprüft wird.

Der Anhänger ist also oft zu waschen, sodass ggf. vorhandene Schäden und Mängel schnell bemerkt werden können.

Außerdem ist der Anhänger einer periodischen technischen Kontrolle

zu unterziehen.

Der Anhänger ist gemäß Schmieranweisungen zu schmieren.

Es wird empfohlen, den Anhänger an einer überdachten Stelle abzustellen, sodass er vor negativen Witterungseinflüssen geschützt bleibt.

Zur Sicherung einer ordnungsgemäßen Funktion muss der Anhänger gewartet, rechtzeitig instandgesetzt und während des Betriebs aufmerksam überwacht werden.

Die tägliche technische Wartung des Anhängers sieht (vor der Arbeit) einen Mindestumfang an auszuführenden Arbeiten vor:

- Kontrolle des Festsitzes der Schraubelemente und deren Absicherung vor ungewollter Lockerung,
- Kontrolle des mechanischen Spiels und der Gelenkverbindungen,
- Überprüfung der Dichtheit der Hydraulikanlage und Behebung ggf. vorhandener Leckagen,
- Überprüfung der Dichtheit der Druckluftanlage,
- Überprüfung der richtigen Funktion der Vorrichtungen,
- Überprüfung und Schmierungen gemäß Anweisung,
- Überprüfung des Reifendrucks,
- Überprüfung der Verschlüsse an den Wänden - ob sie richtig geschlossen und abgesichert sind,
- wenn mit Wandaufbauten gearbeitet wird - Überprüfung ihrer korrekten Funktion und ob sie keine Verkehrsgefährdung sowie keine Gefährdung für den Bediener darstellen,
- Überprüfung der Funktion der Bremsanlage und der Melde- und Warnanlage.

6.3. INSTANDSETZUNGSANLEITUNG

Während der durch kleinere, zufällige Fehler und Ausfälle bedingten Instandsetzungsarbeiten ist insbesondere die Sauberkeit und korrekte Montage aller Elemente zu beachten. Dabei sind alle für die sachgemäße Funktion des Anhängers empfohlenen Einstellungen vorzunehmen.

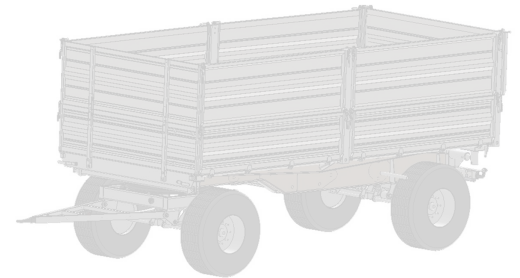
Kleine Instandsetzungsarbeiten während des Betriebs (im Feld) soll das Bedienpersonal ausführen.

Die während der Instandsetzung abmontierten Elemente sind so aufzubewahren, dass sie vor Staub und anderen Verschmutzungen geschützt bleiben. Hierbei ist insbesondere die Sicherung und Sauberkeit der Lagerung zu beachten.

Bei Instandsetzungsarbeiten unter Feldbedingungen ist bei der Montage der Elemente Sauberkeit zu beachten (insbesondere solcher, die auf den Boden gefallen sind und gewaschen oder zumindest auf eine die Montage ermöglichende Art und Weise gesäubert werden sollen).

Bei laufenden und generellen Instandsetzungsarbeiten ist eine Reihe technischer Regeln in Bezug auf die Montage und Demontage der Elemente und Baugruppen zu beachten, die eine entsprechende Arbeitsqualität und Arbeitsleistung gewährleisten lassen.

Nach der Instandsetzung der Anhängervorrichtungen ist jeweils ihre sachgemäße Funktion zu überprüfen.



7. STÖRUNGEN UND FEHLERBEHEBUNG

	Arten von Störungen	Ursache	Beseitigung
1.	Übermäßige Erwärmung der Bremstrommeln.	Falsch eingestellte Bremsbacken.	Gemäß Kapitel 4.3.2. einstellen.
2.	Übermäßige Erwärmung der Radnabe.	Zu geringes Lagerspiel. Verschmutztes Lagerfett.	Gemäß Kapitel 4.1. einstellen. Nabe demontieren, Schmierfett erneuern und Lagerspiel wie oben einstellen.
3.	Das Schmierfett fließt auf die Bremsbacken.	Verschlossene, beschädigte oder inkorrekt montierte Nabendichtung.	Die Nabe demontieren, die verschlossene oder beschädigte Dichtung gegen eine neue austauschen. Das Schmierfett von den Backen und der Trommel entfernen, die Reibelemente in Waschbenzin reinigen und Lager wie oben einstellen.
4.	Die Räder bremsen ungleich ab.	Verschmutzte, verschlossene Bremsbackenbeläge oder falsch eingestellte Bremsbacken.	Den Zustand der Bremsbackenbeläge überprüfen, Verschmutzungen entfernen, verschlossene Beläge gegen neue austauschen und gemäß Kapitel 4.3.2. einstellen.
5.	Zu geringe Bremswirkung der Räder.	Falsche Einstellung der Bremsbacken und der Bremssteuerungselemente.	Bremsbacken und Bremssteuerungselemente gemäß Kapitel 4.3.2. einstellen.
6.	Ölleckage an den Verbindungsstellen der Hydraulikleitungen.	Zu locker angezogene Verbindungen oder Beschädigung der Dichtungen an den Verbindungsstellen.	Nachziehen, ggf. Leitungselemente austauschen.
7.	Ölleckage am Absperrventil oder am Zylinder.	Verschlossene oder beschädigte Dichtungen oder mechanische Beschädigungen dieser Vorrichtungen.	Dichtungen oder komplette Geräte (Baugruppen) gegen neue austauschen.
8.	Der Sperrbolzen am Ladekasten kommt nicht in die Muffe hinein.	Bolzen verbogen oder Verschmutzungen zwischen dem Bolzen und dem Gehäuse.	Bolzen erneuern oder den Bolzen und das Gehäuse reinigen, den Bolzen dünn schmieren, in die Muffe einschieben und absichern.
9.	Der Stützenfußsitz am Ladekasten kommt nicht mit dem Zapfen des Fahrwerkrahmens zusammen.	Verbogener Fahrwerkrahmen, verbogener Ladekastenrahmen oder mechanische Beschädigung der verbundenen Elemente.	Beim Hersteller den Austausch der beschädigten Elemente durchführen.

8. LAGERUNG, VERKAUF UND TRANSPORT AN DEN BENUTZER

8.1. LAGERUNG

Der Anhänger soll vor direkten Sonnenstrahlen und Regen geschützt werden. Er soll auf einem befestigten Untergrund auf eigenen Fahrrädern mit Keilen unter den Achsen abgestellt werden (dabei den Reifendruck senken, wenn die Räder von der Sonne bestrahlt werden können).

Wenn der Anhänger atmosphärischen Einflüssen ausgesetzt wird, ist regelmäßig zu überprüfen, ob sich in seinem inneren kein Regenwasser angesammelt hat. Beschädigungen der Lackschicht beachten. Diese Stellen sind zu säubern, zu entfetten und anzustreichen. Dabei ist auf einheitliche Farbe und gleichmäßige Stärke der Lackschichten zu achten.

Langzeitlagerung nur in geschlossenen Räumen zulässig.

8.2. VERTRIEB

Der Käufer holt den Anhänger vom Werk des Herstellers oder der Verkaufsstelle selbst ab, oder er vereinbart mit dem Hersteller die Lieferungsbedingungen.

Der Anhänger wird vollständig montiert, betriebsbereit, samt Grundausstattung - siehe Pkt. 1.2. der vorliegenden Betriebsanleitung - verkauft. Gegen Aufpreis ist Zusatzausstattung erhältlich.

Die Mitarbeiter der Verkaufsstelle haben die Pflicht, den Käufer betreffend der Konstruktion und der Betriebsbedingungen des Anhängers, der Sicherheitsanforderungen und Garantiebedingungen zu informieren.

Der Käufer soll überprüfen ob:

- der Anhänger komplett, schadenfrei, mit vollständiger Grundausstattung ist,
- auf dem Typenschild auf dem vorderen Fahrgestellrahmen-Querbalke die Seriennummer eingepreßt wurde und ob diese Angaben mit den Einträgen in der Garantiekunde übereinstimmen,

- ob der Garantieschein korrekt, gemäß den im Typenschild angegebenen Identifizierungsdaten ausgefüllt wurde.

8.3. TRANSPORT ZUM BENUTZER

Von der Verkaufsstelle oder vom Hersteller ist der Anhänger an einem Schlepper angekoppelt oder auf einem Niederfluranhänger zu transportieren. Bevor der Anhänger auf einen Niederfluranhänger aufgeladen wird, ist er am Schleppertransporthaken anzuschließen. Ferner sind die Bremsleitungen anzuschließen. Der Anhänger soll den Niederfluranhänger bei aufgeklappten Auffahrtsklappen befahren. Danach sind die Räder des aufgeladenen Anhängers mit Unterlegkeilen abzusichern. Anschließend sind die Bremsleitungen zu trennen und der Anhänger vom Schlepper abzukoppeln. Dann ist der Anhänger mit speziellen Schutzgurten zum Verzurren der transportierten Ware abzusichern. Bevor der transportierte Anhänger abgeladen wird, sind die Auffahrtsrampen aufzuklappen. Anschließend sind die Schutzgurte abzunehmen, die den Anhänger vor Abrollen schützen. Anschließend ist mit dem Schlepper anzufahren und die Bremsleitungen sind anzuschließen. Danach müssen die Radunterlegkeile entfernt werden. Nach diesen Arbeiten kann der Anhänger abgeladen werden.

9. AUTORISIERTE SERVICESTELLE

9.1. GARANTIELEISTUNGEN

Der Hersteller erteilt die Garantie zu den Bedingungen, die in der Garantiekarte beschrieben wurden. Im Garantiezeitraum führen autorisierte Servicestellen der Verkaufsstellen bzw. des Herstellers Reparaturen durch.

9.2. LAUFENDER SERVICE

Nach der Garantiezeit führen autorisierte Servicestellen der Verkäufer periodische Inspektionen, Einstellungen und Reparaturen der Maschine durch.

9.3. ERSATZTEILANFORDERUNG

Ersatzteile sind in autorisierten Verkaufspunkten zu kaufen oder direkt beim Hersteller zu bestellen, indem angegeben wird: Name und Vorname oder Firma und Anschrift des Bestellers. Bei der Bestellung müssen Name, Symbol, Seriennummer, Baujahr des Produkts, Verzeichnisname des Teils, Katalog- oder Zeichnungsnummer, evtl. Normnummer sowie die Anzahl der bestellten Artikel angegeben werden. Danach müssen die Zahlungsbedingungen festgelegt werden.



10. ABBAU, VERSCHROTTUNG UND UMWELTSCHUTZ

Im Falle einer Produktreparatur sollten verschlissene Teile einer Schrottnahmestelle geliefert werden. Bei allen Reparatur- und Austauschaktivitäten von Verschleißteilen befolgen Sie die Sicherheitsbestimmungen. Bei Entsorgung des gesamten Produktes müssen sie es an die Entsorgungsstelle für Wertstoffe liefern.

Jede beobachtete Störung des Hydrauliksystems, also Leckage von Öl, muss unverzüglich behoben werden, um Umweltverschmutzung zu vermeiden. Beim Ölwechsel nicht zulassen, dass der Untergrund verschmutzt wird. Das alte Öl ist in dichten Behältern aufzubewahren (z.B. nach Frischöl) und periodisch an die Treibstoffstation zu übergeben.

Die Demontage der Maschine sollte nur von Personen durchgeführt werden, die mit dem Bau und Betrieb vertraut sind. Bei der Demontage (Reparatur) sollen allgemeine Sicherheitsmaßnahmen eingehalten werden, die bei Werkstattarbeiten mit Landmaschinen gelten. Aufgrund des Gewichts der Komponenten (über 20 kg), sollten während der Demontage Hebezeuge verwendet werden.

Verschlissene oder während der Reparatur oder evtl. Entsorgung beschädigte Teile dürfen nicht auf dem Feld oder im Bereich des landwirtschaftlichen Betriebs belassen werden. Sie sollten in einem separaten Ort (mit begrenztem Zugang von Mensch und Tier) gelagert werden und in regelmäßigen Abständen zur Schrottsammlung abtransportiert werden.

Die Verschrottung der Maschine sollte den sich mit der Demontage von Anlagen und Maschinen beschäftigenden, spezialisierten Stellen überlassen werden. Im Fall einer selbständig vorgenommenen Verschrottung der Maschine sind die Teile während der Demontage nach Art und Werkstoff zu sortieren. Gummielemente, Eisen- und Nichteisenmetalle sowie Gummiteile sollen zur Wiederverwertung übergeben werden (Aufbereitung oder Entsorgung).

11. RESTRISIKO

11.1. BESCHREIBUNG DES RESTRISIKOS

Obwohl „METAL-FACH“ Sp. z o.o. in Sokółka für das Design und die Konstruktion ihrer Geräte zwecks Verhinderung von Risiken haftet, können während der Anhängerarbeit einige Gefahren nicht vermieden werden. Das Restrisiko ergibt sich aus dem falschen Verhalten des Maschinenbedieners, z.B. aufgrund seiner Unaufmerksamkeit, mangelnden Wissens oder unsachgemäßen Verhaltens. Die größte Gefahr tritt bei der Ausführung von folgenden verbotenen Arbeiten auf:

- Bedienung des Anhängers von minderjährigen und ohne Fahrerlaubnis für den Schlepper oder von mit der Bedienungsanleitung nicht vertrauten Personen.
- Wenn der Anhänger von kranken oder unter Alkoholeinfluss oder unter Einfluss anderer Rauschmittel stehenden Personen bedient wird.
- Wenn der Anhänger anders als bestimmungsgemäß eingesetzt wird.
- Beim Aufenthalt zwischen dem Schlepper und dem Anhänger bei laufendem Schleppermotor.
- Aufenthalt von Drittpersonen, insbesondere Kindern in der Nähe des arbeitenden Anhängers.
- Reinigung des Anhängers während des Einsatzes.
- Eingriffe im Bereich des Schlepperantriebes und der beweglichen Anhängerteile während der Arbeit.
- Überprüfen des technischen Zustands beim Anhängerbetrieb.
- Nach der Vorstellung des Restrisikos gilt der Anhänger als eine Maschine, die nach dem aktuellen (bezogen auf das Herstellungsjahr) technischen Stand hergestellt wurde.

2. Genaues Durchlesen der Betriebsanleitung.
3. Keine Handeingriffe an gefährlichen und verbotenen Stellen.
4. Betriebsverbot des Anhängers in Anwesenheit von Dritten, insbesondere Kindern.
5. Wartung und Reparatur des Anhängers ausschließlich durch entsprechend geschulte Personen.
6. Bedienung des Anhängers von Personen, die zuvor geschult wurden und sich mit der Betriebsanleitung vertraut gemacht haben.
7. Der Anhänger ist für Kinder nicht zugänglich.
8. Die Restgefahr kann beim Einsatz des Anhängers ausgeschlossen werden und somit kann die Arbeit mit dem Anhänger keine Gefahr für Menschen und Umwelt darstellen.



WARNUNG!

Es besteht ein Restrisiko für den Fall der Nichteinhaltung der o.g. Empfehlungen.

11.2. RESTRISIKOBEURTEILUNG

Bei der Beachtung von Empfehlungen wie:

1. Die in der Betriebsanleitung beschriebenen Sicherheitsregeln.

12. GARANTIEBEDINGUNGEN

1. Der Hersteller übergibt den Anhänger, der nach den geltenden Standards entworfen und hergestellt wurde. Der Hersteller garantiert, dass der gelieferte Anhänger frei von Herstellungsmängeln ist.
2. "METAL-FACH" Sp. z o.o. gewährleistet für den Anhänger den Garantieservice innerhalb von 12 Monaten, gerechnet ab dem Datum des ersten Verkaufs, bei dessen Anwendung, die der Bestimmung entspricht, bei der gleichzeitigen Beachtung von Empfehlungen, die die vorliegende Bedienungsanleitung enthält.
3. Der Nachweis für die vom Hersteller erteilte Garantie ist die von der Verkaufsstelle richtig ausgefüllte Garantiekarte mit der Unterschrift des Kunden, die die Annahme von Garantiebedingungen bestätigt.
4. Die Qualitätsgarantie umfasst Mängel der Maschine, die durch deren fehlerhafte Ausführung verursacht werden, Materialmängel oder verdeckte Mängel.
5. Die Garantie umfasst keine Baugruppen und Teile, die einem normalen Verschleiß unterliegen.
6. Die Garantie umfasst keine mechanischen Beschädigungen sowie Beschädigungen, die sich aus der nicht richtigen Nutzung, Wartung und Regulierung des Anhängers ergeben.
7. Die Garantie umfasst keine Beschädigungen, die sich aus der nicht richtigen Lagerung der Maschine ergeben.
8. Der Verlust der Garantie ist die automatische Folge von willkürlichen Konstruktionsänderungen, die von dem Benutzer durchgeführt wurden.
9. Der Hersteller trägt keine Verantwortung für den Verlust, die Beschädigung oder Zerstörung des Erzeugnisses, die sich aus anderen Gründen ergeben als in der zugelieferten Maschine steckende Mängel.
10. Innerhalb der Garantie leistet der Hersteller Garantiereparaturen von Mängeln, die von dem Betrieb verschuldet sind.
11. Die Garantiereparatur wird innerhalb von 14 Werktagen ab dem Datum der Anmeldung/Zulieferung des Anhängers an den genannten

Servicepunkt durchgeführt, oder zu einem von beiden Parteien festgelegten Termin.

12. Die Garantie verlängert sich um den Zeitraum der Reparatur der Maschine.
13. Die innerhalb der Garantiezeit durchgeführten Reparaturen, die die Garantie nicht umfasst, führen die Servicepunkte gegen volle Bezahlung durch. Vor solch einer Reparatur vereinbart die Servicewerkstatt mit dem Benutzer deren Durchführung, schlägt Reparaturumfang, geplante Kosten und Termin der Ausführung vor.
14. Die Entscheidung über die kostenpflichtige Ausführung der Reparatur des Anhängers, der innerhalb der Garantiezeit zur Reparatur angemeldet wurde, durch die autorisierte Servicewerkstatt unterliegt dem Kunden.



WARNUNG!

Aktuelle Informationen über unsere Produkte finden Sie unter www.metalfach.com.pl



METAL-FACH

16 - 100 SOKÓŁKA

UL. KRESOWA 62

GARANTIEKARTE

ANHÄNGER - ACKERKIPPER

T739

Im Namen des Herstellers übernimmt den Garantieservice:

(füllt der Verkäufer aus)

Herstellungsdatum	Verkaufsdatum
Fabrikationsnummer	Unterschrift des Verkäufers
Vor- und Nachname des Käufers		
Adresse		
		
	Unterschrift des Kunden		

A series of horizontal dotted lines forming a grid for taking notes, consisting of 20 rows and 2 columns.

A large area for taking notes, consisting of two columns of horizontal dotted lines. Each column contains 18 lines, providing a structured space for handwritten text.

A series of 20 horizontal dotted lines spanning the width of the page, intended for handwritten notes.

A large area of the page is filled with horizontal dotted lines, providing space for handwritten notes. The lines are arranged in two columns, with approximately 20 lines per column.

MF VERTRIEB

16-100 Sokółka, ul. Kresowa 62,
tel.: +48 85 711 07 88, fax: +48 85 711 07 89
handel@metalfach.com.pl

MF SERVICE

16-100 Sokółka, ul. Kresowa 62,
tel.: +48 85 711 07 80, fax: +48 85 711 07 93,
serwis@metalfach.com.pl

MF ERSATZTEILE – GROSSHANDEL

16-100 Sokółka, ul. Kresowa 62,
tel.: +48 85 711 07 81, fax: +48 85 711 07 93,
hurtownia@metalfach.com.pl

MF ERSATZTEILE – EINZELVERKAUF

16-100 Sokółka, ul. Kresowa 62,
24/7-HOTLINE +48 533 111 477
tel.: +48 85 711 07 90
sklep.kontakt@metalfach.com.pl

METAL-FACH®

„METAL-FACH” SP. Z O. O.; UL. KRESOWA 62; 16-100 SOKÓŁKA