



MULDENANHÄNGER T935

BEDIENUNGSANLEITUNG
ORIGINALANLEITUNG POLNISCHE
VERSION AUSGABE I
JANUAR 2018







EG-KONFORMITÄTSERKLÄRUNG

Der Unterzeichnete: Jacek Kucharewicz, Vorstandsvor		Jacek Kucharewicz, Vorstandsvo	orsitzender,	
erklärt mit voller Verantwortung, dass die komplett			e Maschine:	
MULDEN	NANHÄ	NGER		
1.1.	Fabrik Herste	marke (Handelsname des ellers)	Metal-Fach	
1.2.	Тур:		T935	
1.2.1.	Varian	te:	T935/1, T935/2, T935/3	
1.2.2.	Versio	n:		
1.2.3.	Handelsbezeichnung (falls vorhanden):		Muldenanhänger	
1.3.	Kategorie, Unterkategorie und Geschwindigkeitsanzeige des Fahrzeugs:		R	
у,	Firmenname und Anschrift des Herstellers:		Metall-Fach sp. z o.o. ul. Kresowa 62 16-100 Sokółka, Polen	
1.4.2.	Name und Anschrift des Bevollmächtigten des Herstellers (falls zutreffend):			
1.5.1.	Anbringungsort des Typenschildes des Herstellers: Am rechten Längsträger des Fahrgestellrahmens			
1.5.2.	Anbringungsart des Typenschildes des Herstellers: aufgeklebt		aufgeklebt	
1.6.1.		gungsort der Fahrzeug- izierungsnummer auf dem estell	Am rechten Längsträger des Fahrgestellrahmens	
2.	Identif	ikationsnummer der Maschine:	ne:	

alle einschlägigen Bestimmungen der Richtlinie 2006/42/EG und der Verordnung des Wirtschaftsministers vom 21. Oktober 2008 über die grundlegenden Anforderungen an Maschinen (Gesetzblatt von 2008 Nr. 199, Pos. 1228, mit späteren Änderungen) erfüllt.

Zur Beurteilung der Konformität wurden folgende harmonisierte Normen angewandt: PN-EN 1853+A1:2009E, PN-EN ISO 13857:2010P,PN-EN ISO 4254-1:2009E,PN-EN ISO 12100:2012P

Sonstige angewandte Normen: PN-ISO 3600:1998, PN-ISO 11684:1998 und die Verordnung des Ministers für Infrastruktur vom 31. Dezember 2002 über die technischen Bedingungen von Fahrzeugen und den Umfang ihrer erforderlichen Ausrüstung (Gesetzblatt von 2003 Nr. 32, Pos. 262, mit späteren Änderungen).

Sicherheitsprüfbericht Nr.: XXX/XX/XX

Die vorliegende EG-Konformitätserklärung verliert ihre Gültigkeit, wenn die Maschine ohne Genehmigung des Herstellers verändert oder umgebaut wird.

Sokółka (Ort) 00.00.0000

(Datum)



Maschinendaten

Maschinentyp:		Muldenanhänger
Handelsbezeichnung:		T935/
Seriennummer(1):		
Hersteller der Maschine:		METAL-FACH Sp. z o.o. 16-100 Sokółka ul. Kresowa 62 Tel.: (0048-85) 711 98 40 Fax: (0048-85) 711 90 65
Verkäufer:		
	Anschrift:	
	Tel./Fax:	<u>-</u>
Lieferdatum:		-
Besitzer oder Benutzer:	Name:	-
	Anschrift:	-
	Tel./Fax:	-

⁽¹⁾ Die Angaben sind dem Typenschild der Maschine zu entnehmen, das auf der Vorderseite des Hauptrahmens der Maschine zu finden ist.



Inhaltsverzeichnis

Εi	nleitur	ng	6
1.	ld	entifizierung des Anhängers, allgemeine Sicherheitsvorschriften	8
	1.1	Identifizierung des Anhängers T935	8
	1.2	Bestimmung des Anhängers	8
	1.3	Bauweise des Anhängers	9
	1.3.1	Fahrgestell des Anhängers	10
	1.3.2	Kasten	11
	1.3.3	Heckklappe	11
	1.3.4	Stützfuß	11
	1.3.5	Hydraulikanlage der Drehverriegelung	11
	1.3.6	Bremsanlage	11
	1.3.7	Elektrische Beleuchtungsanlage	12
2.	Α	lgemeine Sicherheitsvorschriften	14
	2.1	Symbole und Begriffe	14
	2.2	Informationspflicht	14
	2.3	Allgemeine Sicherheitsvorschriften	14
	2.3.1	Betriebssicherheit	14
	2.3.2	Bereifung	16
	2.3.3	Pneumatikanlage	17
	2.3.4	Hydraulikanlage	17
	2.4	Warn-/Hinweisschilder am Anhänger	17
	2.5	Technisches Datenblatt	20
3.	E	nsatzhinweise	23
	3.1	Erstinbetriebnahme des Anhängers	23
	3.2	Ankuppeln des Anhängers an den Schlepper	23
	3.3	Beladen des Kastens	24
	3.4	Sicherung der Ladung	25
	3.5	Ladungsarten	25
	3.5.1	Schüttgut	25
	3.5.2	Block- und Stückgut	26
	3.5.3	Gefährliche Güter	26
	3.5.4	Großvolumige Ladung	26
	3.5.5	Ladung in Verpackungen	26
	3.6	Transport von Gütern	27



	3.7	Entladen des Anhängers	28		
4.	I	Lagerung, Verkauf und Transport zum Benutzer	30		
	4.1	Lagerung	30		
	4.2	Verkauf	30		
	4.3	Transport zum Benutzer	30		
5.	ı	Periodische Wartung und Instandhaltung	31		
	5.1	Räder - Einstellen des Lagerspiels	31		
	5.2	Bremsen	31		
	5.2.	1 Wartung der Druckluftbremsanlage	32		
	5.2.2	2 Wartung der hydraulischen Bremsanlage	32		
	5.2.3	3 Einstellung der Betätigungselemente der Bremsanlage	33		
	5.3	Räder - Bereifung	34		
	5.4	Hydraulikanlage	34		
	5.4.	1 Bedienung des hydraulischen Kippsystems des Kastens	34		
	5.4.2	2 Einstellung des hydraulischen Kippmechanismus des Kastens	35		
	5.5	Schmieren	35		
	5.6	Wartung und Instandhaltung	36		
6.		Autorisierte Servicestelle	37		
	6.1	Garantieleistungen	37		
	6.2	Laufende Wartung	37		
	6.3	Ersatzteile	37		
7.	ı	Demontage, Verschrottung und Umweltschutz	38		
8.	ı	Restrisiko	39		
	8.1	Beschreibung des Restrisikos	39		
	8.2	Restrisikobewertung	39		
G	arant	tiebedingungen	40		
G	ARA	NTIEKARTE	41		
G.	ARA	NTIEREPARATUREN	42		
Ve	Verzeichnis der Bezeichnungen und Abkürzungen43				
Αl	-PH/	ABETISCHES VERZEICHNIS	44		
N 14	\T.I.		40		



Einleitung

Die in der Bedienungsanleitung enthaltenen Informationen sind zum Zeitpunkt ihrer Erstellung aktuell. Der Hersteller behält sich das Recht vor, Änderungen an der Konstruktion der Maschinen vorzunehmen, sodass bestimmte Größen oder Abbildungen u. U. nicht dem tatsächlichen Zustand der an den Benutzer gelieferten Maschine entsprechen. Der Hersteller behält sich das Recht vor, Änderungen an der Konstruktion vorzunehmen, ohne diese Bedienungsanleitung zu ändern. Die Bedienungsanleitung gehört zur Grundausstattung der Maschine. Der Benutzer ist verpflichtet, sich vor Inbetriebnahme mit dem Inhalt dieser Bedienungsanleitung vertraut zu machen und die darin enthaltenen Hinweise einzuhalten. Dies gewährleistet eine sichere Bedienung und einen störungsfreien Betrieb der Maschine. Die Maschine wurde in Übereinstimmung mit den geltenden Normen und gesetzlichen Bestimmungen konstruiert. Diese Bedienungsanleitung beschreibt die grundlegenden Sicherheits- und Betriebsanweisungen für den Muldenanhänger Typ T935 von Metal-Fach.

Die wesentlichen Verpflichtungen des Herstellers sind in der Garantiekarte aufgeführt, die die vollständigen und gültigen Bedingungen der Garantieleistungen enthält.

Sollten sich die in der Bedienungsanleitung enthaltenen Informationen als unverständlich erweisen, wenden Sie sich an die Verkaufsstelle, bei der Sie die Maschine gekauft haben, oder direkt an den Hersteller.

Der Ersatzteilkatalog stellt eine separate Liste dar und wird beim Kauf der Maschine als CD geliefert. Er ist auch auf der Website des Herstellers: www.metalfach.com.pl verfügbar.

Adresse des Herstellers: Metal-Fach sp. z o.o. ul. Kresowa 62 16-100 Sokółka Telefonnummer:

Tel.: (0048-85) 711 9840 Fax: (0048-85) 711 90 65



In dieser Bedienungsanleitung verwendete Symbole:



Ein Warnsymbol, das vor einer Gefahr warnt. Es warnt vor unmittelbarer Gefahr, die zu Tod oder schweren körperlichen Verletzungen führt, wenn sie nicht vermieden wird. Dieses Symbol warnt vor den gefährlichsten Situationen.

NIEBIEZPIECZEŃSTWO



UWAGA

Ein Symbol, das auf besonders wichtige Informationen und Empfehlungen aufmerksam macht. Die Nichtbeachtung dieser Anweisungen kann durch unsachgemäßen Gebrauch zu Schäden an der Maschine führen.



OSTRZEŻENIE

Ein Symbol, das auf die Möglichkeit eines gefährlichen Zustandes hinweist, der zu Tod oder schweren körperlichen Verletzungen führen kann, wenn er nicht vermieden wird. Dieses Symbol weist auf eine geringere Verletzungsgefahr als das Symbol mit dem Wort "GEFAHR" hin.



Ein Symbol, das auf nützliche Informationen hinweist.



1. Identifizierung des Anhängers, allgemeine Sicherheitsvorschriften

1.1 Identifizierung des Anhängers T935

Der Muldenanhänger ist anhand des Typenschildes und der Fahrzeug-Identifizierungsnummer identifizierbar.

Die Daten auf dem Typenschild des Muldenanhängers sind in der folgenden Abbildung dargestellt.

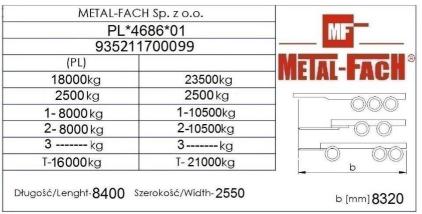


Abbildung 1. Typenschild



Jeder Benutzer des Anhängers sollte diese Bedienungsanleitung sorgfältig durchlesen, bevor er ihn in Betrieb nimmt. Die Bedienungsanleitung gehört zur Grundausstattung des Anhängers T935.

UWAGA

1.2 Bestimmung des Anhängers

Die Anhänger sind für den Transport von Feldfrüchten und anderen Schütt- oder großvolumigen Gütern innerhalb eines Landwirtschaftsbetriebes und auf öffentlichen Straßen bestimmt. Die Anhänger können mit Ackerschleppern betrieben werden, die mit einer externen Hydraulikanlage, einer Buchse für Melde- und Warnanlage sowie einer Bremsanlage und einer Anhängerkupplung ausgestattet sind.





UWAGA

Der Anhänger darf aufgrund der Verpflichtung zur Erfüllung zusätzlicher Bedingungen der technischen Vorschriften für den Gefahrguttransport nicht für den Transport von Kraftstoffen, Gasflaschen usw. verwendet werden.

Der Anhänger darf nicht für den Transport von giftigen Stoffen verwendet werden, die eine Umweltverschmutzung verursachen können. Der Hersteller übernimmt keine Haftung für daraus resultierende Schäden. Dieses Risiko trägt allein der Eigentümer.

Die Anhänger dürfen ausschließlich von Personen bedient werden, die die Bedienungsanleitung gelesen haben und die zu den Gefahren und in Erste-Hilfe-Maßnahmen für Unfallopfer geschult sind.

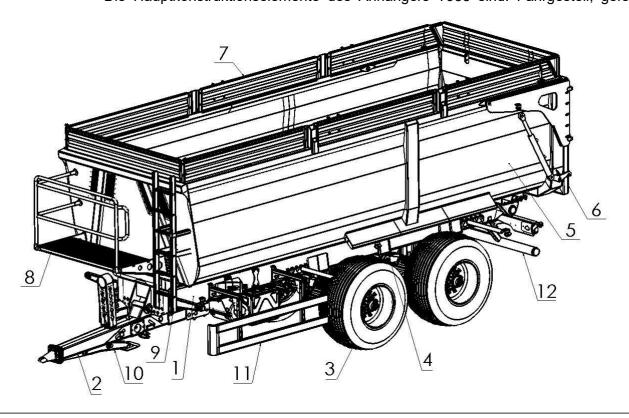
Die einschlägigen Unfallverhütungsvorschriften sowie andere anerkannte Grundsätze der technischen Sicherheit, Arbeitsmedizin und Verkehrssicherheit sind zu beachten. Eigenmächtige Konstruktionsänderungen am Anhänger schließen jegliche Haftung des Herstellers für Folgeschäden aus.

Zur bestimmungsgemäßen Verwendung des Anhängers ist es außerdem erforderlich, alle Arbeiten durchzuführen, die in Zusammenhang mit der korrekten und sicheren Bedienung und Wartung der Maschine stehen. Der Benutzer ist verpflichtet:

- sich mit den Betriebsprinzipien des Anhängers vertraut zu machen und diese zu verstehen,
- die Maschine sicher und korrekt zu bedienen,
- die Maschine rechtzeitig und regelmäßig zu warten,
- die allgemeinen Sicherheitsvorschriften einzuhalten,
- die Bestimmungen der Straßenverkehrsordnung einzuhalten.

1.3 Bauweise des Anhängers

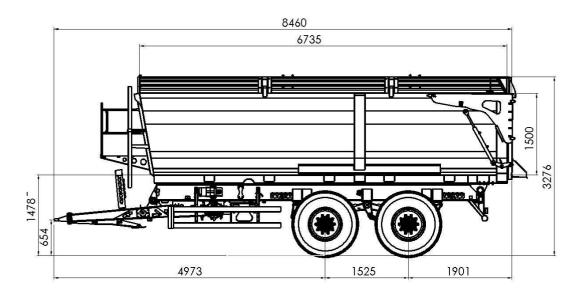
Die Hauptkonstruktionselemente des Anhängers T935 sind: Fahrgestell, gefederte





Anhängerkupplung, Kasten, Heckklappe, Stützfuß, Elektro- und Hydraulikanlage: zum Kippen und zur Drehverriegelung.

Abbildung 2. Bauweise des Anhängers: 1 - Hauptrahmen, 2 - gefederte Anhängerkupplung, 3 -Räder, 4 - Aufhängung mit Parabelfeder, 5 - Kasten, 6 - Heckklappe, 7 - Aufsätze 8 - Plattform, 9 -Leiter, 10 - hydraulischer Scherenstützfuß, 11 - Seitenunterfahrschutz, 12 - Heckunterfahrschutz.



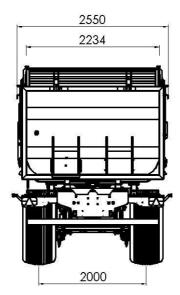


Abbildung 3. Grundabmessungen (Abmessungen können je nach Ausstattung variieren)

Fahrgestell des Anhängers

Das Fahrgestell der Anhänger T935 ist in zwei Ausführungen verfügbar: Tandem und Boogie, die aus Stahlprofilen bestehen. Das Haupttragelement der Rahmen bilden zwei Längsträger, die mit Querträgern zusammengeschweißt sind. Im mittleren Teil des Rahmens befindet sich eine Buchse, in der der Kipp-Hydraulikzylinder befestigt ist. Die Kastenstütze ist vor dieser Buchse befestigt. Im hinteren Teil des Rahmens befinden sich Ösen, die die Drehpunkte beim Kippen des Kastens nach hinten darstellen. Am hinteren Balken des



Hauptrahmens sind Beleuchtungsstreifen eingebaut und an den Längsträger sind die Umrissleuchten angebracht.

Das Fahrwerk des Anhängers T935 besteht aus einer gefederten Tandem- oder Boogie-Aufhängung und zwei Laufachsen.

Die Tandemaufhängung zeichnet sich dadurch aus, dass das Hauptbauelement die durch einen Lenker verbundenen Parabelfedern sind.

In der Boogie-Aufhängung sind Parabelfedern eingesetzt. An beiden verwendeten Federtypen werden die Achsen mit einer Federplatte und Schrauben befestigt. Das Ganze ist am unteren Rahmen montiert.

Die Deichsel wird entweder durch die Längsfeder oder durch eine hydraulische Dämpfung gedämpft. An der Deichsel ist eine hydraulische Scherenstütze angebracht.

1.3.2 Kasten

Am unteren Rahmen des Anhängers T935 befindet sich ein Kasten, der über eine Muldenkonstruktion aus Stahlblechen und -profilen verfügt. Im vorderen Teil des Kastens befinden sich Sichtfenster. Die Kippscharniere im hinteren Teil des unteren Rahmens bilden die Drehachse beim Kippen des Kastens nach hinten. Der Kasten kann mit einer Reihe von Aufsätzen ausgestattet werden. Zur einfachen Bedienung des Anhängers ist eine Plattform an der Stirnwand angebracht. Die Plattform wird vor allem dann eingesetzt, wenn eine Plane in der Zusatzausstattung vorhanden ist.

1.3.3 Heckklappe

Die Heckklappe befindet sich im hinteren Teil des Kastens und wird mittels Hydraulikzylindern geöffnet und geschlossen. Diese werden mit Öl aus der externen Hydraulikanlage des Schleppers versorgt, das in die Hydraulikzylinder unter Druck gelangt, wodurch die Heckklappe geschlossen oder geöffnet wird.

Zum präziseren Verladen des Materials, z.B. Getreide, wurde in der Heckklappe ein Schieber eingesetzt, der zusätzlich mit einer unter der Unterkante der Auslaufluke angebrachten Auslaufrutsche ausgestattet werden kann. Öffnen Sie in diesem Fall beim Entladen keine Heckklappe, sondern nur den Getreideschieber und heben Sie den Kasten langsam an. Die Ladung wird durch die Auslaufluke austreten.

Die Steuerung der Klappe erfolgt über den Hebel des Verteilers der externen Schlepper-Hydraulikanlage in der Kabine. Die Heckklappe ist mit Sicherheitsverriegelungen ausgestattet, die beim Öffnen und Schließen automatisch aktiviert und entriegelt werden.

1.3.4 Stützfuß

Der Stützfuß dient dazu, die Deichsel beim An- und Abkuppeln des Anhängers an den und vom Schlepper in der richtigen Höhe zu halten. Er wird aus der Hydraulikanlage des Schleppers versorgt. Der Stützfuß wird direkt über den Verteiler vom Schlepper aus gesteuert. Nach Einstellung der entsprechenden Höhe sichern Sie den Stützfuß, indem Sie den Kugelhahn schließen, der sich an der Deichsel des Anhängers befindet.

1.3.5 Hydraulikanlage der Drehverriegelung

Die Hydraulikanlage der Drehverriegelung wurde zur Verriegelung der hinteren Drehachse beim Rückwärtsfahren oder beim Fahren auf öffentlichen Straßen mit höherer Geschwindigkeit ausgelegt. Entriegeln Sie die Achse beim Rückwärtsfahren und bei scharfen Vorgewenden. Sie wird mit Öl aus der externen Hydraulikanlage des Schleppers versorgt, das in die Hydraulikzylinder unter Druck gelangt, die das Schwenken von Rädern der hinteren Achse verhindern.

1.3.6 Bremsanlage



Der Anhänger T935 ist mit folgenden Bremsanlagen ausgestattet:

- Betriebsbremse pneumatisch gesteuert, Zweileiter (oder hydraulisch), wirkt auf alle Räder, betätigt mit dem Bremspedal des Schleppers vom Fahrersitz aus,
- Feststellbremse pneumatisch gesteuert durch ein Park- und Rangierventil auf der linken Seite des Anhängers am Hauptrahmen, wirkt auf die Räder der vorderen Mehrfachachse. Bei der hydraulischen Bremsanlage wird die Feststellbremse mechanisch, manuell mit dem Kurbelmechanismus und der Schraubgetriebe auf der rechten Seite des Anhängers gesteuert und wirkt auf die Räder der vorderen Mehrfachachse.

Die Konstruktion der Betriebsbremse gewährleistet das automatische Abbremsen der Räder des Anhängers, wenn Pneumatikanlagen des Anhängers und des Schleppers unbeabsichtigt getrennt werden.

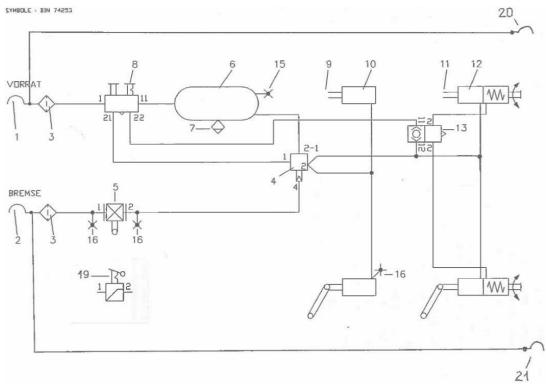


Abbildung 4. 1 - Kupplungskopf M16 x 1,5 mit Filter, Versorgung 2 - Kupplungskopf M16 x 1,5, mit Filter, Steuerung, 4 - Anhängerbremsventil, 5 - mechanischer Bremskraftregler 6 - Luftbehälter 60L/310 + Klemmen 7 - Entwässerungsventil 8 - Park- und Rangierventil 9 - kurze Gabeln 10 - Zylinder Typ 30 11 - kurze Gabeln 12 Feder-Membranbremszylinder Typ 30/30 13 - 2-Wegeventil mit Schnellentlüftungsventil 15 - Prüfanschluss M22x1,5 16 -Dreiwegestück M16x1,5 / D=10mm mit Prüfanschluss 19 - Bremskraftregler - manuell 20 -Kupplungskopf, hinten, Versorgung 21- Kupplungskopf, hinten, Steuerung

1.3.7 Elektrische Beleuchtungsanlage

Die Elektroanlage des Anhängers ist für 12 V DC-Stromversorgung von der Anlage des angeschlossenen Schleppers ausgelegt.

Verwenden Sie ein geeignetes Verbindungskabel, um die Elektroanlage des Anhängers an die Anlage des Schleppers anzuschließen. Das Schema der Elektroanlage und die Anordnung der Anhängerleuchten sind in den Abbildungen 3 und 4 dargestellt.

Die Elektroanlage des Muldenanhängers T935 besteht aus Rücklichteinheiten, Begrenzungs- und Umrissleuchten.



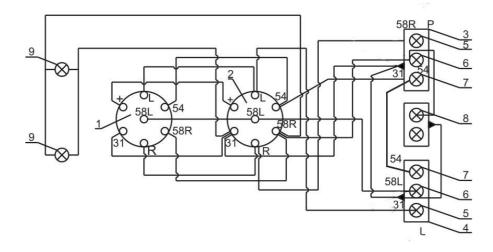


Abbildung 5. Schema der Elektroinstallation: 1 - 7-poliger Stecker, 2 - 7-polige Buchse, 3 - Rücklichteinheit rechts,

- 4 Rücklichteinheit links, 5 Glühlampen der Fahrtrichtungsanzeiger, 6
- Glühlampen der Schlussleuchten, 7 Glühlampen der Bremsleuchten, 8- Glühlampen der Kennzeichenbeleuchtung 9 Begrenzungsleuchte

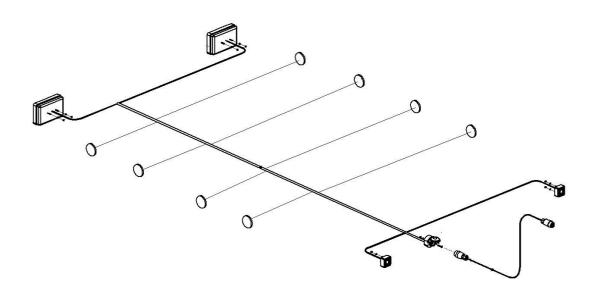


Abbildung 6. Schema der Anordnung der Leuchten am Anhänger



ACHTUNG!

Beim Arbeiten mit einem Anhänger während eines Gewitters besteht die Gefahr von Blitzeinschlägen.

UWAGA



2. Allgemeine Sicherheitsvorschriften

2.1 Symbole und Begriffe

Qualifizierte Personen sind Personen, die aufgrund ihrer Ausbildung, Erfahrung und Schulung sowie Kenntnisse betreffend der Normen, Begriffe, Unfallverhütungsvorschriften und Betriebsbedingungen jeweils die erforderlichen Tätigkeiten durchführen und gleichzeitig mögliche Gefahren erkennen und vermeiden können.

Unter anderem sind auch Kenntnisse betreffend der Erste-Hilfe-Maßnahmen für Unfallopfer (z.B. bei Verletzungen) erforderlich.

Der Begriff "Betrieb" umfasst: Einstellungen, Inbetriebnahme (Vorbereitung für den Einsatz) und Bedienung (Starten, Ein- und Ausschalten, etc.).

Der Begriff "Instandhaltung" umfasst die Überprüfung und Wartung (Kontrolle, Einstellung) Bedienung und Instandsetzung (Suche nach Beschädigungen und deren Behebung).

Zu beachten sind auch andere (besonders hervorgehobenen) Hinweise wie:

- Transport;
- Montage;
- Betrieb;
- Bedienung;
- technische Daten (in der Bedienungsanleitung, Produktionsdokumentation und am Anhänger).

Dies ist ebenso notwendig aufgrund der Gefahren, die (direkt oder indirekt) auftreten können und zu ernsthaften Schäden an Personen oder Sachen führen können.

2.2 Informationspflicht

Bei der Übergabe des Anhängers an einen weiteren Benutzer muss auch die Bedienungsanleitung übergeben werden und der den Anhänger übernehmende Benutzer in den in der Anleitung enthaltenen Hinweisen geschult werden.

Allgemeine Sicherheitsvorschriften

Der Anhänger muss vor jedem Einsatz auf seine Betriebssicherheit überprüft werden.

- 1. Zusätzlich zu den Anweisungen in dieser Bedienungsanleitung sollen auch die allgemein geltenden Sicherheits- und Unfallverhütungsvorschriften beachtet werden.
- Die angebrachten Schilder, Warnungen und Informationen enthalten wichtige Hinweise für den sicheren Betrieb. Die Einhaltung der Vorschriften dient der Sicherheit des
- 3. Der Anhänger darf nur dann in Betrieb genommen werden, wenn alle erforderlichen Einrichtungen (z.B. Anhängerkupplung-Deichsel, Anschlüsse) angeschlossen und gegen unbeabsichtigtes Ausschalten oder Öffnen gesichert sind.
- Sie sich vor dem Arbeitsbeginn mit allen Steuerungselementen sowie deren Funktion vertraut. Dafür ist es beim Betrieb zu spät.
- Die Bedienung des Anhängers durch Personen, die unter Alkohol- oder Drogeneinfluss stehen, nicht geschult sind oder nicht über die entsprechenden Berechtigungen zum Führen mechanischer Fahrzeuge verfügen, ist verboten.

2.3.1 Betriebssicherheit

- 1. Alle Sicherheitshinweise sollten auch anderen Benutzer des Anhängers übergeben werden.
- 2. Überprüfen Sie vor der Inbetriebnahme die unmittelbare Umgebung (auf Kinder, Dritte). Lassen Sie bei eingeschränkten Sichtverhältnissen besondere Vorsicht



walten.

- Es ist verboten, sich während der Fahrt, beim Ankuppeln des Anhängers an den Schlepper oder beim Be- und Entladen auf dem Anhänger aufzuhalten.
- 3. Nach dem Entladen soll der Kasten vollständig abgesenkt werden. Lassen Sie niemals einen angehobenen Kasten ohne Aufsicht zurück.
- 4. Das Betreten des Anhängers ist nur bei vollem Stillstand und bei ausgeschaltetem Schleppermotor zulässig.
- 5. Das Heben und Senken des Kastens sollte immer vom Fahrersitz aus gesteuert werden.
- 6. Der Anhänger sollte vorschriftsmäßig und nur mit den empfohlenen Geräten gekoppelt werden. Die Zugöse und die Anhängerkupplung sind zu sichern.
- 7. Beim An- und Abkuppeln des Anhängers an den und vom Schlepper ist besondere Vorsicht geboten.
- 8. Bei der Montage und Demontage sollten die Stütz-, Sicherungseinrichtungen und die Leiter in einer Position aufgestellt werden, die einen sicheren Betrieb gewährleistet.
- 9. Zulässige Achslasten, Gesamtgewichte und Transportabmessungen beachten.
- 10. Die Transportausrüstung kontrollieren. Bremsen und Beleuchtung, Sonderkennzeichnung und andere Schutzausrüstung anschließen und überprüfen.
- 11. Überprüfen Sie vor der Fahrt die Funktion der Beleuchtung und der Bremsen und bereiten Sie den Anhänger gemäß den Empfehlungen im Abschnitt "Fahrten auf öffentlichen Straßen" vor.
- 12. Berücksichtigen Sie die Änderungen des Fahrzeugverhaltens sowie die Lenk- und Bremsfähigkeiten bei Fahrten mit angekoppeltem Anhänger und mit der darauf befindlichen Last.
- 13. Während der Fahrt mit dem Anhänger sind die Lastverteilung und/oder die Trägheitskräfte, insbesondere bei asymmetrischer Lastverteilung, zu beachten.
- 14. Halten Sie sich nicht in der Reichweite herausfallender Ladung auf.
- 15. Das hydraulische Heben (Kippen) des Kastens kann nur dann eingeschaltet werden, wenn:
- der Anhänger an den Schlepper angekuppelt ist,
- der Anhänger auf einer festen, ebenen Oberfläche steht,
- sich niemand in der Entladezone befindet,
- der Schlepper entlang der Anhängerachse aufgestellt ist,
- Sicherheitsabstand zu Freileitungen eingehalten wird,
- keine starken Windböen auftreten.
- keine Blitzschlaggefahr besteht.
- 16. Muss das Entladen rückwärts bei Gefälle durchgeführt werden, sollte der Schlepper mit dem Anhänger in Richtung der Steigung positioniert werden. Beim seitlichen Entladen bei einem Gefälle ist der Kasten auf die entgegen der Anhängerneigung gerichtete Seite zu kippen.
- 17. Bei allen Arbeiten mit angehobenem Kasten muss der Kasten mit der für den Anhänger vorgesehenen Stütze gegen Wegrollen gesichert werden. Schalten Sie den Motor des Schleppers aus und ziehen Sie den Zündschlüssel aus dem Zündschloss.
- 18. Achten Sie darauf, dass Sie beim Öffnen und Schließen der Kastenwände keine Finger und Hände einquetschen.
- 19. Beachten Sie die Warnhinweise zu Stellen, an denen beim Betätigen des Anhängers Quetschungen und Schnittverletzungen auftreten können. Beim An- und Abkuppeln des Anhängers vom Schlepper besteht Verletzungsgefahr. Deswegen dürfen Sie beim An- und Abkuppeln des Anhängers nicht zwischen Anhänger und Schlepper treten oder



- hinter dem Anhänger stehen, es sei denn, er ist mit den Unterlegkeilen oder der Feststellbremse gesichert.
- 20. Zwischen dem Anhänger und dem Schlepper darf sich niemand aufhalten, wenn das Fahrzeug nicht mit der Feststellbremse und/oder Unterlegkeilen gegen Wegrollen gesichert ist.
- 21. Beim Stillstand den Anhänger und den Schlepper gegen Wegrollen sichern.
- 22. Die Fahrt mit angehobenem Kasten ist verboten.
- 23. Halten Sie beim Heben des Kastens einen Sicherheitsabstand zu Stromleitungen ein. An der Stirnwand des Anhängers ist ein Piktogramm C.2.30. nach PN-ISO 11684:1998 angebracht, das vor elektrischen Hochspannungsleitungen warnt.
- 24. Bei Reparatur- und Wartungsarbeiten, bei denen der Kasten angehoben werden muss, sollte er leer und mit einer mechanischen Stütze gegen unbeabsichtigtes Absenken gesichert sein.
- 25. Die Fahrgeschwindigkeit muss immer den Umgebungsbedingungen angepasst werden.
- 26. Vermeiden Sie plötzliches Abbiegen bei Fahrten bergauf oder bergab auf Gefälle. Halten Sie ausreichend Sicherheitsabstand im Wendebereich ein.
- 27. Achten Sie bei der Rückwärtsfahrt auf ausreichende Sicht (evtl. mit Hilfe einer anderen Person).
- 28. Bei der Kurvenfahrt muss die Trägheit des Anhängers berücksichtigt werden.
- 29. Das Anbringen einer Zusatzsicherung für auf dem Anhänger transportierte Ladung (Kette, Plane, Folie, Netz usw.) darf nur dann erfolgen, wenn der Schleppermotor ausgeschaltet und der Zündschlüssel aus dem Zündschloss gezogen wurde.
- 30. Funktionsstörungen von angehängten Elementen sollten nur dann behoben werden, wenn der Schleppermotor ausgeschaltet und der Zündschlüssel aus dem Zündschloss gezogen wurde.
- 31. Das Betreten der Ladefläche darf erst nach dem Ausschalten des Antriebes und des Motors erfolgen. Den Zündschlüssel aus dem Zündschloss ziehen.
- 32. Bevor Sie den Schlepper verlassen, schalten Sie den Motor aus und ziehen Sie den Zündschlüssel ab. Ziehen Sie die Feststellbremse an und sichern Sie den Anhänger mit einem Unterlegkeil.
- 33. Der maximal zulässige Druck in der Hydraulikanlage beträgt 16 MPa.
- 34. Der maximal zulässige Druck in der pneumatischen Einleiteranlage beträgt 0,63 MPa und in der Zweileiteranlage - 0,8 MPa.
- 35. Die Vorbereitung des Anhängers für den Betrieb (Anschließen von Hydraulik-, Pneumatikschläuchen usw.) sollte bei ausgeschaltetem Schleppermotor und abgezogenem Zündschlüssel erfolgen.
- 36. Vom Hersteller wird der Anhänger im fertig montiertem Zustand geliefert.
- 37. Hydraulikschläuche sollten alle 6 (sechs) Jahre ausgetauscht werden.
- 38. Lärm der äquivalente A-bewertete Schalldruckpegel (LpA) darf 70 dB nicht überschreiten.

2.3.2 Bereifung

- 1. Bei den Arbeiten an Reifen ist unbedingt darauf zu achten, dass der Anhänger gegen Wegrollen gesichert ist.
- 2. Die Instandsetzungsarbeiten an der Bereifung und den Räder sollen von geschultem und mit entsprechenden Werkzeugen ausgerüstetem Personal durchgeführt werden.
- 3. Der Reifendruck sollte regelmäßig überprüft werden. Der empfohlene Luftdruck sollte beibehalten werden.
- 4. Bei längeren Stillständen müssen die Reifen vor direkter Sonneneinstrahlung geschützt werden.



5. Wenn möglich, sollten die Räder nur dann ausgetauscht werden, wenn der Anhänger leer ist.

2.3.3 Pneumatikanlage

- 1. Die Pneumatikanlage steht unter hohem Druck.
- 2. Beim Anschließen der Pneumatikschläuche an die Pneumatikanlage des Schleppers ist darauf zu achten, dass die Ventile auf der Schlepper- und Anhängerseite nicht unter Druck stehen.
- 3. Die pneumatische Verbindung sollte regelmäßig überprüft werden. Ersetzen Sie beschädigte und gealterte Teile. Der Austausch von Schläuchen muss den technischen Anforderungen des Herstellers entsprechen. Ersetzen Sie flexible Schläuche alle 5 (fünf) Jahre, es sei denn, es werden bereits eher Schäden festgestellt.
- 4. Vor Beginn von Reparaturarbeiten ist in der Pneumatikanlage der Druck abzubauen und der Schleppermotor auszuschalten.
- 5. Die Reparatur der Pneumatikanlage darf nur von einem autorisierten Vertreter des Anhängerherstellers durchgeführt werden.

2.3.4 Hydraulikanlage

- 1. Die Hydraulikanlage steht unter hohem Druck.
- 2. Überprüfen Sie regelmäßig den technischen Zustand der Anschlüsse und der Hydraulikschläuche. Öllecks in der Anlage sind NICHT ZULÄSSIG.
- 3. In der Hydraulikanlage befindet sich ein Absperrventil, das den Kippwinkel des Kastens begrenzt. Es ist dem Benutzer verboten, die Länge der Steuerleitung selbst einzustellen, da sie werkseitig eingestellt ist.
- 4. Bei Ausfall der Hydraulikanlage sollte der Anhänger solange außer Betrieb genommen werden, bis der Fehler behoben wurde.
- 5. Achten Sie beim Anschließen der Hydraulikschläuche an den Schlepper darauf, dass die Hydraulikanlage des Schleppers und des Anhängers nicht unter Druck steht. Gegebenenfalls den Restdruck in der Anlage ablassen.
- 6. Verwenden Sie das vom Hersteller "Metal-Fach" empfohlene Hydrauliköl.



UWAGA

Bei einer Verletzung durch austretende starke Hydraulikölstrahle sofort einen Arzt aufsuchen. Hydrauliköl kann in die Haut oder in die Augen eindringen und Infektionen verursachen. Beim Hautkontakt die verschmutzte Stelle mit Wasser und Seife abwaschen. Verwenden Sie keine organischen Lösungsmittel wie Kerosin oder Benzin.



UWAGA

Wenn das Hydrauliköl in die Augen gelangt, spülen Sie sie mit viel Wasser aus. Sollten Ihre Augen jedoch gereizt sein, müssen Sie einen Arzt aufsuchen.

2.4 Warn-/Hinweisschilder am Anhänger

Warn-/Hinweisschilder am Anhänger dürfen nicht entfernt werden. Sie dienen der sicheren Bedienung des Anhängers. Ist der Informationsaufkleber beschädigt oder entfernt, muss er bestellt werden. Aufkleber mit Aufschriften und Symbolen sind bei Servicestellen oder beim Anhängerhersteller erhältlich.



Lfd. Nr.	Sicherheitssymbol (Zeichen)	Bedeutung des Symbols (Zeichens) oder Hinweisinhalt	Lage auf dem Anhänger
1	2	3	4
1		Lesen Sie vor Beginn der Arbeit die Bedienungsanleitung durch.	An der Vorderwand des Kastens.
2		Vor Wartungs- oder Reparaturarbeiten den Motor abstellen und den Schlüssel abziehen.	An der Vorderwand des Kastens.
3	<u> </u>	Sicherheitsabstand zu Freileitungen einhalten.	An der Vorderwand des Kastens.
4		Greifen Sie nicht in der Quetschstelle, wenn sich die Teile bewegen.	Auf der Vorderseite des Kastens und der Heckklappe
5		Vor dem Betreten der Gefährdungszone eine Stütze befestigen.	Am Längsträger des Fahrgestellrahmen s, in der Nähe der Stütze
6		Das Mitfahren auf dem Anhänger ist verboten; man darf nur auf dem Beifahrersitz mitfahren.	An der Vorderwand des Kastens.
7		Sicherheitsabstand zur Maschine einhalten.	An der Vorderwand des Kastens.



8		Das Mitfahren auf Plattformen und Leitern ist verboten.	In der Nähe der Leiter
9		Quetschgefahr für Zehen oder Füße. Kraft von oben herab	An der Stütze
10		Anschlagpunkt	In der Nähe der Anschlagpunkte
11	Warnzeichen am Anhänger		
12		max. 30 kN	An der Deichsel
13		Achtung! Es ist verboten, Inspektions- und Wartungsarbeiten unter beladenem oder gekipptem und nicht abgestütztem Kasten durchzuführen.	An der Stütze, am Rahmenbalken
14		Achtung! Der Aufenthalt im Bereich herausfallender Ladung ist verboten. Der Anhänger darf während der Fahrt nicht betreten werden.	An der Vorderwand des Kastens.
15		Tragfähigkeit 18 t	An der Vorderwand des Rahmens
16		Der maximal zulässige Druck in der Hydraulikanlage beträgt 16 MPa.	An der Vorderwand des Rahmens



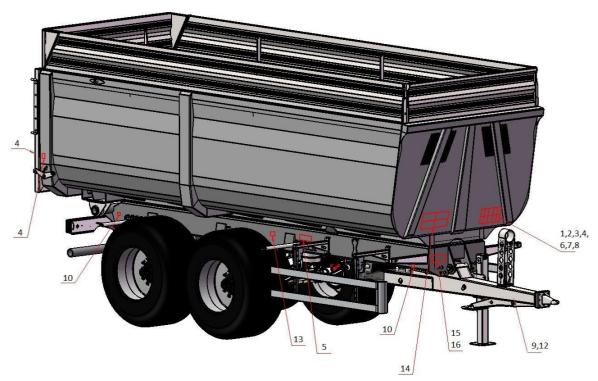


Abbildung 7. Anordnung der Piktogramme auf der Maschine

2.5 Technisches Datenblatt

Lfd. Nr.	Allgemeine Angaben:				
	Fahrzeugtyp Landwirtschaftlicher Lastanhänger				
2.	Hersteller	METAL-FACH Sp. z c	o.o., 16-100 Sokółka, u	II. Kresowa 62	
3.	Typ (Modell)	T935			
		Mulde			
	n ypenschildes	am rechten Rahmenb	alken		
6.	Anbringungsort der Fahrzeug- Identifizierungsnummer	auf dem Typenschild und unter dem Typenschild		schild	
	Abmessungen und Gewichte				
		T935/1	T935/2	T935/3	
7.	Länge, mm	8460	8460	8460	
8.	Breite, mm	2550	2550	2550	
9.	Höhe, (mm)	3680	3680	3680	
10.	Anzahl der Achsen, Stk.	2	2	2	
11.	Radstand, mm	2000	2000	2000	
12.	Vorderer Überhang, mm	5025	5025	5025	
13.	Hinterer Überhang, mm	2050	2050	2050	
14.	Abmessungen des Laderaums				
	- Länge, mm	6700	6700	6700	



	- Breite, mm	2300	2300	2300	
	- Höhe, (mm)	1500*	1500*	1500*	
	- Volumen, m₃	23*	23*	23*	
15.	Höhe der Ladefläche, mm	1500	1500	1500	
16.	Leergewicht des Fahrzeugs, kg	5400-6300*	5400-6300*	5400-6300*	
17.	Zulässiges Gesamtgewicht des Fahrzeugs, kg:	23500	23500	23500	
18.	Maximale Stützlast, kg				
	- Achslast, kg	10500	10500	10500	
	- an der Zugöse (Anhängerkupplung), kg Zulässige Ladefähigkeit	3000	3000	3000	
19.	des Fahrzeugs, kg	18000*	16000*	18000*	
	1	Aufhängu	ng	1	
20.	Aufhängungsart	Gefederte Aufhängu	ng - Parabelfeder ode	r Boogie-Aufhängung	
	1	Räder und Ber	eifung		
21.	Anzahl der Räder, Stk.	4	4	4	
22.	Reifengröße	min. 385/65R22,5 max. 650/60 R26,5	min. 385/65R22,5 max. 600/55 R22,5	min. 385/65R22,5 max. 650/60 R26,5	
23.	Reifenluftdruck, kPa	Je nach Bereifung	, , , , , , , , , , , , , , , , , , , ,	.,.	
		Bremsanla	ige		
24.	Betriebsbremse				
	- Art	mechanisch, Trommelbremse			
	- Steuerung	pneumatisch, Uberdruck-, Zweileiteranlage oder hydraulisch			
	- wirkt auf (Anzahl der Räder)		4		
25.	Feststellbremse				
	- Art	mechanisch, Trommelbremse			
	- Steuerung	Druckluftbremse - pneumatische Feder-Membranbremszylinder hydraulische Bremse - manuell, mit Schraubgetriebe			
	- wirkt auf		2 Räder		
	1	Elektroanla	age		
26.		Schlepper	12 aus dem angeschlossenen Schlepper	12 aus dem angeschlossenen Schlepper	
		Entlademecha	nismus		
27.	Art des Mechanismus		hydraulisch		
28.	Anzahl der Zylinder/Anzahl der Teile, Stück/Stück		1./7.		
29.	Maximaler Kippwinkel des Kastens nach hinten, o	48			
30.	Maximaler Óruck in der Anlage, Bar	175			



		T		
31.	Art der hydraulischen Anschlüsse	Art der hydraulischen	Anschlüsse	
	1	Betriebspara	meter	
32.	Maximale Geschwindigkeit, km/h	40	40	40
		Zusatzinforma	tionen	
33.	Sonstige Angaben			
	- Ankuppeln an die Anhängerkupplung des Schleppers	Nur mit Anhängerkup	plung für Einachsanhä	nger.
	- angeschlossener Schlepper		min. 95 kW	
	- Anforderung an den angeschlossenen Schlepper	Lastübertragung an d	er Anhängerkupplung	min. 30 kN
		Standardauss	attung	
34.	Pneumatische Bremsanlage			
35.	Pneumatische Feststellbremse			
36.	Achsen und mechanisch	Achsen und mechanische Aufhängung - Parabelfeder		
37.	Elektrische Beleuchtung	sanlage 12V		
38.	Kipp-Hydraulikanlage			
39.	Längsgefederte Anhäng	Längsgefederte Anhängerkupplung		
40.	Hinterklappe, hydraulisc	Hinterklappe, hydraulisch aufklappbar		
41.	Automatische Klappenzi	Automatische Klappenziehungen		
42.	Unterlegkeile	Unterlegkeile		
43.	Hydraulischer Scherenst	ützfuß		
44.	Öse der Anhängerkupplu	ıng		



3. Einsatzhinweise

3.1 Erstinbetriebnahme des Anhängers



Der Anhänger sollte nur mit einem einsatzbereiten Schlepper verbunden werden, der über eine wirksame Anhängerkupplung, eine funktionsfähige Pneumatikanlage sowie Signal- und Warnanlage verfügt.

UWAGA

Vor der ersten Inbetriebnahme müssen die folgenden Schritte durchgeführt werden:

- Machen Sie sich mit den Bezeichnungen und der Anordnung der jeweiligen Baugruppen/Elemente des Anhängers vertraut,
- Überprüfen Sie den Druck in den Reifen des Anhängers,
- Kuppeln Sie den Anhänger an den Schlepper an,
- Positionieren Sie die Zugöse des Anhängers in der Höhe der Anhängerkupplung des Schleppers.
- Verbinden Sie die Zugöse mit der Anhängerkupplung des Schleppers.
- Sichern Sie den Kupplungsbolzen gegen Herausfallen.
- Schalten Sie den Schleppermotor aus.
- Aktivieren Sie die Feststellbremse des Schleppers.
- Schließen Sie die pneumatischen und elektrischen Anlagen an die entsprechenden Steckdosen am Schlepper an,
- Überprüfen Sie die Funktion und Dichtheit der pneumatischen und elektrischen Anlagen des Anhängers und Schleppers,
- Überprüfen Sie alle Geräte, deren Anschluss und Sicherungen gegen unbeabsichtigte Trennung oder Positionsänderung,
- Lösen Sie die Anhänger-Feststellbremse.

Diese Tätigkeiten sollten vor jeder Inbetriebnahme des Anhängers durchgeführt werden.



UWAGA

Der Anhänger sollte nur mit einem Schlepper verbunden werden, der über eine Anhängerkupplung mit einer Stützlast von mindestens 25 kN (2000 kg) verfügt.

Während des Ankuppelns ist der Aufenthalt zwischen dem Anhänger

3.2 Ankuppeln des Anhängers an den Schlepper

Der Anhänger T935 kann an einen Ackerschlepper angekuppelt werden, wenn alle Anschlüsse (hydraulisch, pneumatisch und elektrisch) und die Anhängerkupplung den Anforderungen des Herstellers entsprechen.

Beim Ankuppeln des Anhängers an den Schlepper ist wie folgt vorzugehen: Bitte beachten Sie, dass der Anhänger zum Stillstand gebracht werden muss.

ANKUPPELN DES ANHÄNGERS

- Sichern Sie den Anhänger mit der Feststellbremse;
- Positionieren Sie den Schlepper in gerader Linie vor der Zugstange der Deichsel des Anhängers;



- Fahren Sie den Traktor zurück und schließen Sie die Leitung der hydraulischen Stütze an;
- Stellen Sie den Zugstange mit dem Stützfuß auf solche Höhe ein, dass Maschinen angeschlossen werden können;
- Fahren Sie den Traktor zurück und kuppeln Sie den Anhänger an die Anhängerkupplung des Schleppers an:
- Überprüfen Sie die Sicherung der Kupplung;
- Schalten Sie den Schleppermotor aus, schließen Sie die Kabine, um unbefugten Zugriff zu verhindern;
- Schließen Sie Schläuche der Pneumatikanlage an;
- Schließen Sie Schläuche der Hydraulik-, Bremsanlage, des Kippmechanismus und der Heckklappe an;
- Schließen Sie Schläuche der Pneumatikanlage an.



UWAGA

Beim Ankuppeln darf sich niemand zwischen den Maschinen aufhalten. Der Schlepperfahrer sollte beim Ankuppeln äußerste Vorsicht walten lassen und sicherstellen, dass sich keine Personen in der Gefahrenzone aufhalten. Achten Sie beim Anschließen der Hydraulikschläuche an den Schlepper darauf, dass die Hydraulikanlage des Schleppers nicht unter Druck steht.

Beim Abkuppeln des Anhängers vom Schlepper ist wie folgt vorzugehen:

ABKUPPELN DES ANHÄNGERS:

- Sichern Sie den Anhänger und den Schlepper mit der Feststellbremse;
- Sichern Sie die R\u00e4der des Anh\u00e4ngers mit Unterlegkeilen gegen selbstt\u00e4tiges Wegrollen.
- Senken Sie die Stütze auf den Boden ab;
- Schalten Sie den Schleppermotor aus, schließen Sie die Kabine, um unbefugten Zugriff zu verhindern;
- Trennen Sie die Schläuche der Elektroanlage vom Schlepper;
- Trennen Sie die Schläuche der Pneumatikanlage vom Schlepper;
- Trennen Sie die Schläuche der Hydraulikanlage, Bremsen, Heckklappe, Stütze und des Kippmechanismus:
- Sichern Sie die Kabelenden mit Schutzkappen;
- Entriegeln Sie die Anhängerkupplung des Schleppers, trennen Sie den Zugstange und fahren Sie mit dem Schlepper ab.



Beim Abkuppeln des Anhängers vom Schlepper ist besondere Vorsicht geboten. Wenn dies nicht erforderlich ist, dürfen Sie sich nicht zwischen dem Anhänger und dem Schlepper aufhalten.

UWAGA

Beladen des Kastens 3.3

Der Kasten darf nur dann beladen werden, wenn der Anhänger am Schlepper angekoppelt ist, auf einem ebenen Untergrund steht und die Deichsel auf Geradeausfahrt fixiert ist. Beim Beladen wird der Einsatz von mechanischen Ladevorrichtungen (Kran, Lader,



Förderer usw.) empfohlen. Vergewissern Sie sich vor dem Beladen, dass die Wand- und Aufsatzschlösser geschlossen sind. Beim Beladen des Anhängers muss auf eine gleichmäßige Verteilung der Ladung auf der ganzen Fläche des Kastenbodens geachtet werden. Beim Transport von Materialien, die einen Punktdruck auf den Boden des Kastens ausüben (Ladung mit konzentrierter Masse), sollten vor dem Beladen dicke Bretter auf den Boden gelegt werden. Dies reduziert die Oberflächenbelastung des Bodens und schützt ihn vor Beschädigungen. Beim Transport von großvolumigen Gütern sollten die Aufsätze für den Kasten verwendet werden. Beim Transport von Materialien, die über die Konturen des Anhängers hinausragen, ist die Straßenverkehrsordnung zu beachten und die überstehende Ladung entsprechend zu markieren. Der Anhängerbenutzer ist verpflichtet, die transportierte Ladung so zu sichern, dass sich das transportierte Material nicht frei bewegen kann und die Straße nicht verschmutzt.



UWAGA

Der Verriegelungshaken sollte nach dem Absenken der Heckklappe vollständig funktionieren und den Verriegelungsbolzen der Heckklappe vollständig arretieren.



UWAGA

Es ist verboten, die zulässige Tragfähigkeit des Anhängers zu überschreiten.

Die Ladung sollte möglichst gleichmäßig in der Ladefläche verteilt werden.

3.4 Sicherung der Ladung

Der Anhängerbenutzer ist verpflichtet, die transportierte Ladung so zu sichern, dass sich das transportierte Material nicht frei bewegen kann und die Straße nicht verschmutzt. Andernfalls ist die Fahrt auf öffentlichen Straßen untersagt.

Materialien, die im Kontakt mit der Oberfläche des Kastens Lackschäden verursachen, sollten so transportiert werden, dass sie nicht entweichen können (in Kisten, Fässern, Säcken usw.). Nach dem Transport dieser Art von Ladung sollte der Kasten des Anhängers mit einem starken Wasserstrahl gründlich gereinigt werden.

Materialien, die einen Punktdruck auf den Boden des Kastens ausüben können, sollten auf zusätzlichen Balken transportiert werden.

3.5 Ladungsarten

3.5.1 Schüttgut

Die Verladung von Schüttgütern erfolgt mit Hilfe der Lader, Förderer bzw. manuell. Schüttgüter dürfen über die Konturen des Anhängers nicht hinausragen. Nach dem Aufladen sollte die Ladung gleichmäßig über die gesamte Oberfläche des Kastens verteilt werden (Samen, Sand, Kies oder pulverförmiges Material usw.). In solchen Fällen ist es notwendig, die Ladung mit einer Plane zu sichern, die vor Straßenverunreinigungen während der Fahrt sowie das Material vor Feuchte schützt, die beim Transport von Schüttgütern besonders gefährlich ist.



3.5.2 Block- und Stückgut

Block- und Stückgüter sind in der Regel harte Materialien, die viel größer als Schüttgut sind. Sie können ohne vorherige Vorbereitung der Ladefläche Dellen in den Wänden oder im Boden sowie Abrieb der Lackschicht verursachen. Um dies zu vermeiden, sollten die Seitenwände und der Boden des Kastens mit dickem Sperrholz, Brettern oder anderen isolierenden Materialien gesichert werden. Andernfalls erlischt die Garantie des Benutzers.

Die oben genannten Materialien müssen aus geringer Höhe verladen werden, da sie trotz vorheriger Sicherung nicht mit großer Kraft auf den Boden der Ladefläche fallen können.

3.5.3 Gefährliche Güter

Gemäß dem europäischen ADR-Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße ist die Beförderung solcher Güter (im Einzelnen in diesem Übereinkommen definiert) mit landwirtschaftlichen Anhängern verboten. Die einzige Ausnahme stellen Pflanzenschutzmittel und Kunstdünger dar, die mit landwirtschaftlichen Anhängern in den im ADR-Übereinkommen vorgesehenen Verpackungen transportiert werden können.

3.5.4 **Großvolumige Ladung**

Leichte, großvolumige Güter wie Heu, Stroh, Grünfutter, gepresste Würfel oder Ballen usw. sollten mit der entsprechenden Ausrüstung: Gabeln, Ballengreifern usw. aufgeladen werden. Solche Ladung darf auch über die Konturen des Anhängers hinausragen, wobei auf die Stabilität des Anhängers und die ordnungsgemäße Sicherung der Ladung zu achten ist. Es ist zu beachten, dass zu hoch gestapeltes Ladegut die Stabilität des Anhängers beeinträchtigen kann.

3.5.5 Ladung in Verpackungen

Die Ladung, die in Verpackungen (Säcken, Kisten) transportiert wird, sollte von der Stirnwand aus eng nebeneinander platziert werden. Wenn es notwendig ist, die Ladung zu einem Stapel schichten, sollten die einzelnen Teile abwechselnd gelegt werden. Die Ladung muss dicht auf gesamter Bodenfläche verteilt sein. Andernfalls kann sich die Ladung während des Transports verschieben. Aufgrund der Konstruktion des Anhängers darf die Ladung in Verpackungen nicht über die Konturen des Anhängers hinausragen.



UWAGA

Aufgrund der Möglichkeit, verschiedene Materialien und Werkzeuge zu transportieren und der Vielfalt der Möglichkeiten der Ladungssicherung , ist es nicht möglich, alle vorkommenden Ladungsarten zu beschreiben. Beim Ladevorgang sollten Sie sich von Ihrer eigenen Erfahrung und Vernunft leiten lassen.



UWAGA

Eine schlecht gesicherte, bewegliche Ladung stellt eine Gefahr für den Schlepperfahrer und andere Verkehrsteilnehmer während der Fahrt dar. Eine unsachgemäße Beladung, Sicherung oder Überlastung des Anhängers sind die häufigste Unfallursache beim Transport. Die Ladung auf dem Anhänger muss so verteilt sein, dass sie die Stabilität des Anhängers nicht gefährdet und das Fahren nicht behindert wird.





Stellen Sie sicher, dass sich keine Personen im Be-/Entladebereich oder auf dem angehobenen Kasten befinden.

UWAGA



UWAGA

Aufgrund der Tatsache, dass einige Materialien dazu neigen, an der Oberfläche des Kastens einzufrieren oder zu kleben, sollte das Material mit inversen Eigenschaften auf die Unterseite des Kastens geladen werden. Zum Beispiel, wenn Sie nassen, klebrigen Mist transportieren, werfen Sie zuerst eine kleine Schicht Stroh auf den Boden.

Andernfalls, bei dem maximalen Kippwinkel des Kastens und der Blockierung der Ladung, kann der Anhänger seine Stabilität verlieren, beschädigt werden oder umkippen, was sehr gefährlich ist.

3.6 Transport von Gütern

Beachten Sie die Verkehrsregeln beim Fahren auf öffentlichen Straßen, gehen sie vernünftig und vorsichtig vor.

Nachfolgend finden Sie die wichtigsten Hinweise zum Schlepperfahren mit angekuppeltem Anhänger.

- Vergewissern Sie sich vor der Fahrt, dass sich keine Personen in der Nähe des Anhängers und des Schleppers aufhalten. Sorgen Sie für ausreichende Sicht. Stellen Sie sicher, dass der Anhänger korrekt an den Schlepper angekuppelt ist und die Anhängerkupplung gesichert ist.
- 2. Überschreiten Sie nicht die zulässige Bauartgeschwindigkeit sowie die Geschwindigkeit, die sich aus den Bestimmungen der Verkehrsordnung ergibt. Die Fahrgeschwindigkeit ist den Straßenverhältnissen und der Beladung des Anhängers anzupassen.
- 3. Der Anhänger kann an Steigungen bis zu 8 Grad geschleppt werden, während das Entladen nur dann erfolgen sollte, wenn der Anhänger auf einem ebenen, stabilen Boden steht.
- 4. Bei Fahrten auf öffentlichen Straßen sollte der Anhänger mit einer Warntafel für langsam fahrende Fahrzeuge gekennzeichnet werden, die an der Rückwand des Kastens anzubringen ist.
- 5. Bevor Sie eine Kurve bzw. ein Geländegefälle erreichen, verringern Sie zuvor die Geschwindigkeit.
- 6. Vermeiden Sie beim Fahren Steigungen und scharfe Kurven.
- 7. Beachten Sie, dass sich der Bremsweg des Schleppers mit angekuppeltem Anhänger mit zunehmender Belastung des Anhängers erheblich immer länger wird.
- 8. Der Benutzer des Schleppers mit angekuppeltem Anhänger ist verpflichtet, den Anhänger mit zertifiziertem Warndreieck auszustatten.
- 9. Der vom Schlepper abgekuppelte Anhänger muss mit Unterlegkeilen sowie mit der Feststellbremse gegen Wegrollen gesichert werden.





UWAGA

Der Anhänger darf nicht überlastet werden und die Ladung sollte gleichmäßig über die gesamte Fläche des Kastens so verteilt sein, um zulässige Achslasten des Anhängers nicht zu überschreiten. Die Überschreitung der zulässigen Tragfähigkeit des Anhängers kann den Anhänger beschädigen und zum Erlöschen der Garantie führen.

3.7 Entladen des Anhängers

Der Kasten kann manuell, mechanisch oder mittels eines hydraulischen Kippmechanismus entladen werden.

- Das Entladen des Anhängers durch Kippen des Kastens sollte in der folgenden Reihenfolge ausgeführt werden:
- Stellen Sie den Anhänger auf eine ebene und stabile Fläche auf;
- Stellen Sie den Schlepper in der Anhängerachse auf;
- Arretieren Sie den Schlepper mit der Feststellbremse;
- Öffnen Sie die Heckklappe mit den Hydraulikzylindern, indem Sie die Position des Hydraulikverteilerhebels im Schlepper einstellen;
- Stellen Sie den Hebel ein, der die Stromkreise des hydraulischen Kippsystems steuert;
- Mit dem Verteilerhebel in der Fahrerkabine den Kasten kippen, dabei ständig die Stabilität des Anhängers beobachten und bei störenden Kippbewegungen den Hubvorgang unterbrechen und die Ursache (unebener, instabiler Boden oder ungleichmäßige Ladungsverteilung) überprüfen,
- Senken Sie den Kasten ab,
- Schließen Sie die Heckklappe (mit Verriegelungshaken zu verriegeln) mit Hilfe von Zylindern:
- Vergewissern Sie sich vor der Fahrt, dass die Heckklappe ordnungsgemäß verriegelt



UWAGA

Es ist verboten, den Anhänger zu entladen, wenn ein zweiter Anhänger angekuppelt ist.

Die Fahrt mit angehobenem Kasten ist verboten. Es ist verboten, den Anhänger zu ruckeln, um schwer verrutschbares Material zu entfernen.

Es ist untersagt, den Anhänger auf unebenem und instabilem Boden zu entladen.

Der Anhänger ist mit einer Auslaufrutsche ausgestattet. Sie befindet sich in der Rückwand des Anhängers und dient zum Entladen von Schüttgütern. Sie ermöglicht eine genaue Dosierung der Ladung in die Verpackungen (Säcke, Kisten). Stellen Sie bei geschlossener Heckklappe die Öffnungsgröße des Schlitzes mit einem Hebel ein. Lockern Sie dazu die Schraube, die den Schieber blockiert, öffnen Sie den Schieber, indem Sie ihn auf die ausgewählte Höhe einstellen und verriegeln Sie ihn mit der Schraube.





UWAGA

Beim Entladen mit der Auslaufrutsche sollte der Kasten sanft und langsam angehoben werden, da ein schnelles Anheben sehr großen Druck auf den hinteren Teil des Kastens ausüben kann und dadurch die Stabilität der Maschine gefährdet wird.



4. Lagerung, Verkauf und Transport zum Benutzer

Lagerung

- Der Anhänger sollte vor direkter Sonneneinstrahlung und Regen geschützt werden. Er sollte auf einem festen Untergrund auf eigenen Laufrädern aufgestellt werden, die mit Unterlegkeilen zu sichern sind. Reduzieren Sie den Reifendruck und schützen Sie die Räder, wenn sie für längere Zeit der direkten Sonneneinstrahlung ausgesetzt sein könnten.
- Wenn der Anhänger atmosphärischen Bedingungen ausgesetzt ist, sollte von Zeit zu Zeit überprüft werden, ob sich auf ihm kein Regenwasser ansammelt. Achten Sie besonders auf Lackschäden. Diese Stellen sollten gereinigt, entfettet und anschließend lackiert werden, wobei eine einheitliche Farbe und gleichmäßige Dicke der Schutzschicht erhalten bleibt.
- Die Langzeitlagerung ist nur in geschlossenen Räumen zulässig.

4.2 Verkauf

- Der Käufer holt den Anhänger selbst vom Hersteller oder von der Verkaufsstelle ab oder vereinbart mit dem Hersteller die Lieferbedingungen.
- Der Anhänger wird im montierten, betriebsbereiten Zustand mit der in dieser Bedienungsanleitung angegebenen Grundausstattung verkauft. Gegen Aufpreis ist Zusatzausstattung erhältlich.
- Die Mitarbeiter der Verkaufsstelle sind verpflichtet, den Käufer mit der Bau- und Funktionsweise des Anhängers, den Sicherheitsanforderungen Garantiebedingungen vertraut zu machen.
- Der Käufer sollte überprüfen, ob:
 - der Anhänger komplett und unbeschädigt ist und über die volle Grundausstattung verfügt,
 - die Seriennummer auf dem Typenschild am rechten Balken des Fahrgestellrahmens eingeprägt ist und ob diese Angaben mit den Einträgen in der Garantiekarte übereinstimmen.
 - die Garantiekarte korrekt und gemäß den Angaben auf dem Typenschild angegebenen Identifizierungsdaten ausgefüllt wurde.

4.3 Transport zum Benutzer

Auf dem Weg von der Verkaufsstelle oder vom Hersteller sollte der Anhänger an einen Schlepper angekoppelt oder auf einem Niederfluranhänger transportiert werden. Bevor der Anhänger auf einen Niederfluranhänger aufgeladen wird, ist er an die Anhängerkupplung des Schleppers anzukoppeln und die Bremsleitungen sind anzuschließen. Das Aufladen des Anhängers auf den Niederfluranhänger muss über Rampen erfolgen. Danach müssen die Räder des beladenen Anhängers mit Unterlegkeilen gesichert werden.

Trennen Sie danach die Bremsleitungen und den Anhänger vom Schlepper. Danach ist der Anhänger mit speziellen Befestigungsmitteln zu sichern, die für die Ladungssicherung während des Transports ausgelegt sind. Vor dem Entladen des transportierten Anhängers sollten die Rampen aufgeklappt und die Zurrgurte, die den Anhänger gegen ein mögliches Verrutschen während des Transports schützen, abgenommen werden.

Dann fahren Sie mit dem Schlepper heran und schließen Sie die Bremsleitungen an. Anschließend sind die Unterlegkeile zu entfernen. Nach diesen Arbeiten kann der Anhänger abgeladen werden.



5. Periodische Wartung und Instandhaltung

Während der gesamten Nutzungsdauer des Anhängers T935 ist es notwendig, den technischen Zustand ständig zu überprüfen und den Anhänger regelmäßig zu warten. Der Benutzer des Anhängers ist verpflichtet, die von "Metal-Fach" sp. z o.o. vorgeschriebenen Wartungs- und Einstellarbeiten durchzuführen.

5.1 Räder - Einstellen des Lagerspiels

An einem neu gekauften Anhänger das Radlagerspiel zu Beginn der Nutzung (nach den ersten 100 km) und dann während des Betriebs (nach weiteren 1500 km bis 2000 km) überprüfen und ggf. einstellen.

Dazu:

- 1. Kuppeln Sie den Anhänger an den Schlepper an und betätigen Sie die Schlepper-Feststellbremse.
- 2. Heben Sie eine Seite des Anhängers an, so dass das Rad den Boden nicht berührt. Sichern Sie den Anhänger gegen Herunterfallen.
- 3. Wenn das Rad übermäßiges Spiel aufweist, entfernen Sie die Nabenabdeckung und entnehmen Sie den Splint, der die Kronenmutter gegen Lösen sichert.
- 4. Während Sie das Rad drehen, ziehen Sie gleichzeitig die Kronenmutter an, bis das Rad vollständig blockiert ist.
- 5. Schrauben Sie die Mutter um 1/6÷1/3 Umdrehung ab, bis die nächste Splintrille mit der Öffnung auf dem Nabenzapfen übereinstimmt.
- 6. Sichern Sie die Mutter mit einem neuen Splint, setzen Sie die Nabenabdeckung wieder auf und schrauben Sie sie fest.

Nach korrekter Einstellung des Lagerspiels sollte sich das Rad gleichmäßig drehen, ohne zu verklemmen oder ohne bemerkbaren Widerstand infolge der Reibung zwischen den Bremsbacken und der Trommel. Eine leichte Reibung zwischen den Bremsbacken und der Trommel, insbesondere bei einem neuen Anhänger oder nachdem sie durch neue ersetzt wurden, ist normal. Die korrekte Einstellung des Lagerspiels muss nach einigen gefahrenen Kilometern überprüft werden, indem der Grad der Erwärmung der Naben kontrolliert wird. Die Ursache für beträchtlichen Widerstand beim Drehen der Räder und Erwärmen der Naben kann neben der unsachgemäßen Einstellung des Lagerspiels eine Verunreinigung des Schmierfetts oder eine Beschädigung der Lager sein. Die oben genannten Symptome machen die Demontage der Radnabe und die Beseitigung der Störungen erforderlich.



UWAGA

Beim Anheben des Rades des Anhängers müssen folgende Regeln beachtet werden:

- Kuppeln Sie den Anhänger an den Schlepper an, stellen Sie ihn auf eine ebene Fläche und arretieren Sie ihn mit der Feststellbremse des Schleppers;
- Legen Sie die Unterlegkeile unter ein Rad, das nicht angehoben wird;
- Platzieren Sie den Heber unter der Achse in der N\u00e4he des angehobenen Rades und heben Sie das Rad so an, dass es den Boden nicht ber\u00fchrt;
- Sichern Sie das Rad gegen Herunterfallen, indem Sie eine geeignete Stütze unter die Achse in der entsprechenden Höhe stellen.

5.2 Bremsen



5.2.1 Wartung der Druckluftbremsanlage

Führen Sie bei der Wartung des Anhängers eine Dichtheitsprüfung durch, überprüfen Sie den Zustand der Bremskomponenten und Anschlüsse und lassen Sie regelmäßig Wasserkondensat aus dem Luftbehälter ab.

Die Dichtheit des Systems ist bei einem Nennluftdruck von 800 kPa für die Zweileitungsanlage zu prüfen. Das Symptom der Undichtigkeit ist ein charakteristisches Zischen oder das Auftreten von Luftblasen (nach dem Übergießen mit Wasser und Seife) an Stellen, an denen Druckluft nach außen gelangt. Sind beschädigte Dichtungen, Leitungen oder andere Komponenten (z.B. Ventile, Zylinder usw.) die Ursache der Undichtigkeit, müssen diese ersetzt werden.

Das Wasser wird aus dem Tank abgelassen, indem der Bolzen am Entwässerungsventil beim Behälterdruck zur Seite gekippt wird. Das Entwässerungsventil muss einmal im Jahr vor der Winterperiode entfernt und von Schmutz gereinigt werden.

5.2.2 Wartung der hydraulischen Bremsanlage

Die hydraulische Bremsanlage des landwirtschaftlichen Anhängers wird mit Hydrauliköl aus der Hydraulikanlage des Schleppers versorgt, jedoch mit einem speziellen Bremsanschluss, der eine Verwechslung mit dem Versorgungsanschluss verhindert. Wenn das Bremspedal gedrückt wird, wird ein geeignetes Ventil im Schlepper aktiviert, das den Druck von der Hydraulikpumpe des Schleppers auf die Bremsanlage des Anhängers überträgt. Im Gegensatz zur Pneumatikanlage ist es in der Hydraulikanlage möglich, die Bremskraft über das Schlepper-Bremspedal zu steuern. Je stärker der Fahrer das Bremspedal drückt, desto größer ist der Öldruck, der auf die Zylinder des Anhängers übertragen wird, und desto effektiver wird der Anhänger gebremst. Aus Sicherheitsgründen ist die Anlage mit mehreren zusätzlichen Elementen ausgestattet. Die notwendigen Elemente sind: ein spezielles Sicherheitsventil, ein Hydrospeicher, ein paar Nippel und zusätzliche Leitungen. Das Schema der modifizierten Anlage ist unten dargestellt. Es ist wichtig, daran zu denken, die Kette 3 an den Schlepper anzuschließen. Periodische Inspektionen sollten wie bei einer normalen Hydraulikanlage durchgeführt werden.

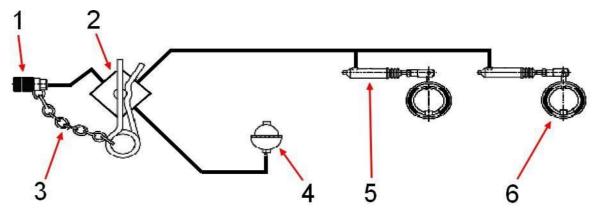


Abbildung 8. Elemente der Hydraulikbremse: 1 - Bremsanschluss, 2 - Sicherheitsventil, 3 -Sicherheitsventilkette, 4 - Hydrospeicher, 5 - Hydraulikbremszylinder, 6 - Bremstrommel



5.2.3 Einstellung der Betätigungselemente der Bremsanlage

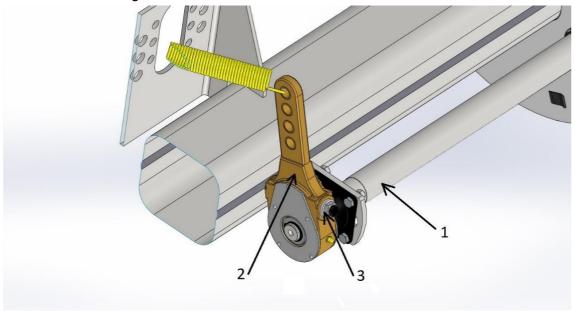
Im Rahmen der Anhängerwartung sollte der Zustand von Komponenten und Verbindungen der Bremsanlage überprüft und die Steuerelemente regelmäßig geschmiert werden.

Die Einstellung der Bremsen sollte durchgeführt werden, wenn:

- infolge der Abnutzung der Bremsbeläge zwischen dem Belag und der Trommel ein übermäßiges Spiel vorhanden ist und die Wirksamkeit der Bremsen abnimmt;
- die Bremsen der Räder ungleichmäßig und zu unterschiedlichen Zeiten bremsen.

Bei richtig eingestellten Bremsen sollte die Bremskraft (Summe der Bremskräfte am Umfang der gebremsten Räder) min. 50% des zulässigen Gesamtgewichtes des Anhängers beim Bremsen mit der Betriebsbremse und die Bremskraft (Summe der Bremskräfte am Umfang der gebremsten Räder) beim Bremsen mit der Feststellbremse min. 16% des zulässigen Gesamtgewichtes des Anhängers betragen. Beide Räder einer Achse sollten gleichmäßig gebremst werden. Die Differenz der Bremskräfte der linken und rechten Seite des Anhängers darf nicht mehr als 30% betragen, wobei 100% die größere Kraft darstellt.

Der Anhänger muss so aufgestellt sein, dass sich die Räder frei drehen können. Lösen Sie dann die Mutter Nummer 3, so dass der Arm 2 die Position relativ zur Welle 1 ändern kann. Die Mutter 3 wird bei einer solchen Stellung der Welle 1 gegenüber dem Arm 2 gekontert, wenn bei einer Raddrehung eine leichte Reibung der Bremsbacken an der Trommel bemerkbar ist. Wiederholen Sie diesen Vorgang für das zweite Rad. Nach korrekter Einstellung der Reibelemente sollte sich das Rad gleichmäßig drehen, ohne zu verklemmen oder ohne bemerkbaren Widerstand infolge der Reibung zwischen den Bremsbacken und der Trommel. Eine leichte Reibung zwischen den Bremsbacken und der Trommel, insbesondere bei einem



neuen Anhänger oder nachdem sie durch neue ersetzt wurden, ist normal. **Abbildung 9.** Einstellen der Bremse

Nach der Einstellung wie oben dargestellt ist die Feststellbremse zu überprüfen und ggf. einstellen. Die Einstellung der Feststellbremse besteht in der Einstellung der Länge des Seiles, das den Hebel der Nockenwelle mit dem Betätigungsmechanismus verbindet. Die erforderliche Summe der Bremskräfte sollte bei der maximalen Kraft an der Handkurbel des Mechanismus von 40 daN erreicht werden (unter Beibehaltung des rechten Winkels zwischen dem Seil und dem Hebel der Nockenwelle).





Vor Fahrtantritt sollten die Bremsen regelmäßig auf Folgendes überprüft werden:

- Funktion;
- Dichtigkeit;
- Spiel.

Opioi

UWAGA

Falls erforderlich, entsprechend einstellen oder reparieren.

5.3 Räder - Bereifung

Die Reifen werden durch eine Sichtprüfung und eine Innendruckkontrolle gewartet. Es sollte überprüft werden, ob die Reifen keine sichtbaren Risse aufweisen, die ihre Karkassen aufdecken oder stören, und ob die Naben, Radscheiben und Radbefestigungen in gutem Zustand sind.



UWAGA

Besondere Vorsicht ist bei der Montage, Demontage oder beim Aufpumpen von Reifen geboten, da die Reifen unter hohem Druck stehen. Diese Tätigkeiten dürfen nur von geschulten Personen durchgeführt werden. Wenn Sie nicht über geschultes Personal oder geeignete Werkzeuge verfügen, lassen Sie diese Tätigkeiten von einer Fachwerkstatt durchführen.



UWAGA

Radmuttern sollten auf ihren Zustand und festen Sitz vor jedem Gebrauch des Anhängers überprüft und ggf. nachgezogen werden. Radmuttern sollten auf ihren Zustand und festen Sitz vor jedem Gebrauch des Anhängers überprüft und ggf. nachgezogen werden. Der Wert des Anzugsmoments von Muttern für Gewinde:

- M18x1,5 = 270 Nm,
- M20x1,5 = 350 Nm,
- M22x1,5 = 475 Nm.

Nach den ersten Fahrten mit Ladung und alle 100 km überprüfen Sie:



- den festen Sitz der Radmuttern und ziehen Sie nach,
- den Reifendruck (angegeben in der Nähe der Anhängerräder oder direkt am Reifen),
- Der Reifenluftdruck gilt (bei maximaler Tragfähigkeit) für den Transport mit der maximal zulässigen Geschwindigkeit.

5.4 Hydraulikanlage

5.4.1 Bedienung des hydraulischen Kippsystems des Kastens

Achten Sie darauf, dass das Öl in der Hydraulikanlage des Anhängers und das Öl in der externen Hydraulikanlage des Schleppers vom gleichen Typ sind. Die Verwendung verschiedener Ölsorten ist nicht zulässig.

Die Hydraulikanlage des Schleppers sollte unbedingt dicht sein. Überprüfen Sie die



Dichtheit der Hydraulikanlage durch eine kurzzeitige Überlastung der Anlage beim Umkippen des Kastens nach hinten. Ziehen Sie die Verbindungen bei Öllecks an den Verbindungsstellen der Hydraulikschläuche fest. Wird das Problem dadurch nicht behoben, müssen der Schlauch oder die Verbindungselemente durch neue ersetzt werden. Bei Öllecks außerhalb der Verbindungsstellen ist eine undichte Baugruppe der Hydraulikanlage auszutauschen. Bei jedem mechanischen Ausfall sollte das Bauteil gegen ein neues ausgetauscht werden. Der Zustand der Hydraulikanlage sollte während des Einsatzes des Anhängers regelmäßig kontrolliert werden. Beim Anschluss der Hydraulikanlagen des Anhängers und der Zugmaschine muss die erforderliche Sauberkeit der angeschlossenen Verbindungselemente beachtet werden.

5.4.2 Einstellung des hydraulischen Kippmechanismus des Kastens

Die Hydraulikanlage ist mit einem Sicherungsseil (Kippwinkelbegrenzer des Kastens) und einem Absperrventil zum Absperren der Ölzufuhr zum Hydraulikzylinder beim Kippen des Kastens ausgestattet. Aus Sicherheitsgründen ist es verboten, Einstellungen durch Unbefugte vorzunehmen oder Begrenzer zu entfernen. Das Absperrventil dient dazu, die Ölzufuhr zum Zylinder vor Erreichen des maximalen (zulässigen) Kippwinkels des Kastens abzusperren. Eine Änderung der Länge des Seiles, das den Kastenrahmen mit dem Absperrventil verbindet, oder Abreißen des Seiles kann zu Schäden führen und ein Umkippen des Anhängers verursachen.

5.5 Schmieren

Das richtige Schmieren ist einer der wichtigsten Faktoren, von denen der reibungslose Betrieb einzelner Anhängereinheiten und -mechanismen abhängt.

Die Einhaltung der Herstellerempfehlungen für das Schmieren reduziert das Risiko von Beschädigungen oder des vorzeitigen Verschleißes einzelner Komponenten erheblich.

Das Schmieren sollte gemäß den folgenden Schritten durchgeführt werden:

- Reinigen Sie den Schmiernippel, bevor das Schmierfett eingepresst wird.
- Das Schmierfett muss so lange gepresst werden, bis frisches Schmierfett in den Schlitzen (durch die beim Pressen das Altfett austritt) erscheint;
- Nach dem Schmieren soll sich ein wenig Schmierfett auf dem Kopf des Schmiernippels befinden.
- Gewindeverbindungen, Hebelverbindungen usw. sollten mit Öl geschmiert werden.
- Kontrollieren Sie regelmäßig die Schmierung der Radnabenlager. Tauschen Sie das Lagerfett aus oder füllen Sie es nach.
- Beim Austauschen des Schmierfettes sollte die Nabe demontiert, das Altfett entfernt, der Zustand der Lager bewertet (ggf. ersetzt) und nach dem Auftragen des Neufettes und der Montage der Nabe das Lagerspiel eingestellt werden.



Verwenden Sie nur hochwertiges Lagerfett.

Die Fahrt ohne Nabenabdeckung ist untersagt, da eindringender Schmutz (Sand) die Radlager beschädigt.

Tabelle 1. Schmierstellen

Schmierstelle	Schmierfettsorte	Häufigkeit der Schmierung
Naben- und Radlager	Graphitfett	Alle 6 Monate
Buchse des hydraulischen Zylinderkopfes	ŁT 43	Alle 3 Monate



Elemente des Kippmechanismus (Scharniere)	ŁT 43	Alle 3 Monate
Hauptkupplungsbolzen	ŁT 43	Alle 3 Monate
Stützfuß	ŁT 43	Alle 6 Monate
Bremshebel	ŁT 43	Alle 3 Monate

Sollten Sie jedoch im täglichen Betrieb ein altes oder fehlendes Schmierfett an einem der beweglichen Teile bemerken, sollte es nachgefüllt werden.

Andere Schmierstellen

- 1. Schmieren Sie regelmäßig bewegliche Teile von Schlössern, Scharnieren und Gelenken;
- 2. Mit einer Fettpresse Fett durch die Schmiernippel pressen;
- 3. Schmieren Sie regelmäßig bewegliche Teile der Bremsen (Hebel und Bolzen);
- 4. Falls eine Schmierung der Bremsbackenachslager erforderlich ist, müssen diese mit sehr wenig Fett geschmiert werden.

5.6 Wartung und Instandhaltung

Die Transportfähigkeit sowie die lange Nutzungsdauer von landwirtschaftlichen Anhängern können nur bei bestimmungsgemäßer Verwendung und rationellem Einsatz innerhalb der Grenzen von Konstruktions- und Funktionsparametern erreicht werden.

Leichte Fahrlässigkeit bei der Bedienung des Anhängers kann ernste Folgen haben. Ein rechtzeitig festgestellter Mangel kann schnell und mit einem niedrigen Kostenaufwand sowie effizient behoben werden.

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

Es ist daher notwendig, den Anhänger oft zu reinigen, um Schäden und Mängel festzustellen.

Der Anhänger sollte auch einer regelmäßigen technischen Überprüfung unterzogen werden. Der Anhänger ist gemäß Schmieranweisungen zu schmieren.

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

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

Die tägliche Wartung des Anhängers (vor Arbeitsbeginn) sieht einen Mindestumfang an auszuführenden Arbeiten vor:

- Überprüfung des Anziehens der Schraubenelemente und deren Schutz gegen ungewollte Lockerung:
- Überprüfung des Spiels der Mechanismen und der Gelenkverbindungen;
- Überprüfen der Dichtheit der Hydraulikanlage und Behebung ggf. vorhandener Undichtheiten;
- Überprüfung der Dichtheit der Pneumatikanlage;
- Überprüfung der korrekten Funktionsweise von Mechanismen;
- Überprüfung und Durchführung der Schmierung gemäß den Anweisungen;
- Überprüfen des Reifendrucks;
- Überprüfung der Wandschlösser ob sie richtig geschlossen und gesichert sind;
- Bei Arbeiten mit Wandaufsätzen ist darauf zu achten, dass sie einwandfrei funktionieren und die Sicherheit des Verkehrs und des Benutzers nicht gefährden;
- Überprüfung der Funktion der Brems- und Warnanlage.



6. Autorisierte Servicestelle

6.1 Garantieleistungen

Der Hersteller gewährt die Garantie unter den in der Garantiekarte beschriebenen Bedingungen. Während der Garantiefrist werden Reparaturen durch autorisierte Servicestellen des Herstellers durchgeführt.

6.2 Laufende Wartung

Nach Ablauf der Garantiefrist führen autorisierte Servicestellen periodische Inspektionen, Einstellungen und Reparaturen der Maschine durch.

6.3 Ersatzteile

Ersatzteile sollten bei autorisierten Händlern gekauft oder beim Hersteller unter Angabe des Namens oder Firmennamens und der Adresse des Bestellers bestellt werden. Bitte geben Sie bei der Bestellung den Namen, das Symbol, die Seriennummer, das Baujahr, den Katalognamen des Teils, die Katalognummer der Zeichnung oder des Standards und die Anzahl der bestellten Artikel an. Dann sollten die Zahlungsbedingungen vereinbart werden.



7. Demontage, Verschrottung und Umweltschutz

Der landwirtschaftliche Muldenanhänger T935 ist aus Materialien gefertigt, die keine Gefahr für die Umwelt darstellen. Wenn dieser Anhänger ausgedient hat und nicht mehr angewendet wird, sollte er demontiert werden. Aufgrund des großen Gewichtes der Bauteile sollten bei der Demontage Hebevorrichtungen wie Kran oder Gabelstapler eingesetzt werden. Demontierte Teile sortieren. Bringen Sie demontierte Teile zu den entsprechenden Sammelstellen. Altöl aus der Hydraulikanlage in dichten Behältern sammeln und der Entsorgungsstelle übergeben.



Bei der Demontage des Anhängers geeignete Schutzkleidung und Sicherheitsschuhe verwenden.

UWAGA



8. Restrisiko

8.1 Beschreibung des Restrisikos

Trotz der Tatsache, dass die Firma METAL-FACH Sp. z o.o. in Sokółka die Verantwortung für das Design und die Konstruktion übernimmt, um mögliche Gefahren zu beseitigen, sind bestimmte Risiken beim Anhängerbetrieb unvermeidlich.

Das Restrisiko ergibt sich aus dem falschen Verhalten des Benutzers, z.B. aufgrund seiner Unaufmerksamkeit, mangelnden Wissens oder unsachgemäßen Verhaltens der Personen, die den Anhänger bedienen. Die größte Gefahr besteht dann, wenn die folgenden verbotenen Tätigkeiten ausgeführt werden:

- Bedienung des Anhängers durch Minderjährige und Personen, die nicht zum Führen der Zugmaschine berechtigt sind, sowie Personen, die nicht mit der Bedienungsanleitung vertraut sind,
- Bedienung des Anhängers durch Personen, die krank sind oder unter Alkohol- oder Drogeneinfluss stehen;
- Verwendung des Anhängers für andere als die in der Bedienungsanleitung beschriebenen Zwecke,
- Aufenthalt zwischen Schlepper und Anhänger bei laufenden Schleppermotor,
- Aufenthalt von Dritten, insbesondere Kindern, in der Nähe des betriebenen Anhängers,
- Reinigung des Anhängers während des Betriebs,
- Eingriffe im Bereich des Schlepperantriebes und der beweglichen Teile des Anhängers während des Betriebs,
- Überprüfung des technischen Zustandes während des Betriebs des Anhängers.

Bei der Darstellung des Restrisikos gilt der Anhänger als eine Maschine, die zum Zeitpunkt ihrer Herstellung nach dem aktuellen Stand der Technik konstruiert und hergestellt wurde.

8.2 Restrisikobewertung

Beachten Sie die folgenden Empfehlungen:

- 1. Einhaltung der in der Bedienungsanleitung beschriebenen Sicherheitshinweise,
- 2. sorgfältiges Lesen der Bedienungsanleitung,
- 3. Es ist verboten, Hände in gefährliche und verbotene Stellen zu legen.
- 4. Betriebsverbot des Anhängers in Anwesenheit von Dritten, insbesondere Kindern,
- 5. Wartung und Reparatur des Anhängers nur durch entsprechend geschultes Personal.
- 6. Bedienung des Anhängers durch Personen, die in die Bedienung des Anhängers eingewiesen wurden und die Bedienungsanleitung gelesen haben,
- 7. Sicherung des Anhängers gegen den Zugang von Kindern.
- 8. Das Restrisiko kann bei der Verwendung des Anhängers ohne Gefährdung für Mensch und Umwelt beseitigt werden.



Bei Nichteinhaltung der angegebenen Empfehlungen und Anweisungen besteht ein Restrisiko.

UWAGA



Garantiebedingungen

- 1. Der Hersteller stellt einen Anhänger zur Verfügung, der nach den geltenden Normen konstruiert und hergestellt wurde. Der Hersteller garantiert, dass der gelieferte Anhänger frei von Herstellungsmängeln ist.
- 2. Die Firma "Metal-Fach" Sp. z o.o. gewährleistet den Garantieservice für den Anhänger innerhalb von 12 Monaten ab dem Datum des ersten Verkaufs bei der bestimmungsgemäßen Verwendung und unter Einhaltung der in dieser Bedienungsanleitung enthaltenen Anweisungen.
- 3. Der Nachweis für die vom Hersteller erteilte Garantie ist eine Garantiekarte mit der Unterschrift des Kunden, die von der Verkaufsstelle korrekt ausgefüllt wird und die Annahme der Garantiebedingungen bestätigt.
- 4. Die Qualitätsgarantie deckt Mängel der Maschine ab, die durch fehlerhafte Ausführung, Materialfehler und versteckte Mängel verursacht werden.
- 5. Die Garantie erstreckt sich nicht auf Baugruppen und Komponenten, die unter normalen Bedingungen dem Verschleiß unterliegen.
- 6. Die Garantie erstreckt sich nicht auf mechanische Schäden sowie Schäden, die durch unsachgemäße Bedienung, unsachgemäße Wartung und unsachgemäße Einstellung des Anhängers entstehen.
- 7. Die Garantie erstreckt sich nicht auf Schäden, die durch unsachgemäße Lagerung der Maschine entstehen.
- 8. Das eigenmächtige Vornehmen von Konstruktionsänderungen durch den Benutzer ist mit einem automatischen Verlust der Garantie verbunden.
- 9. Der Hersteller haftet nicht für den Verlust, die Beschädigung oder die Zerstörung des Produktes, die nicht auf Mängel der gelieferten Maschine zurückzuführen sind.
- 10. Während der Gültigkeitsdauer der Garantie ist der Hersteller verpflichtet, Garantiereparaturen von Mängeln durchzuführen, die auf ein Verschulden des Unternehmens zurückzuführen sind.
- 11. Die Firma Metal-Fach ist verpflichtet, die Garantiereparatur innerhalb von 14 Werktagen ab dem Datum der Mitteilung oder Lieferung des Anhängers an die angegebene Servicestelle oder zu einem anderen, von beiden Parteien vereinbarten Zeitpunkt durchzuführen.
- 12. Die Garantie verlängert sich um die Zeit der Reparatur der Maschine.
- 13. Reparaturen, die während der Garantiefrist nicht von der Garantie abgedeckt sind, werden von autorisierten Servicestellen gegen volle Bezahlung durchgeführt. Bevor eine solche Reparatur durchgeführt wird, vereinbart die Servicestelle mit dem Benutzer den Umfang der Reparatur, die geplanten Kosten und das Datum der Durchführung.
- 14. Die Entscheidung über die kostenpflichtige Reparatur des Anhängers, der während der Garantiefrist zur Reparatur angemeldet wurde, wird vom Kunden getroffen.







GARANTIEKARTE

Metall-Fach sp. z o.o.	
ul. Kresowa 62	
16-100 Sokółka	
	(Danishaum alam Masakina)
	(Bezeichnung der Maschine)
Die Garantieleistungen im	Namen des Herstellers wird durch folgende Firma bereitgestellt:
J	
(füllt der Verkäufer aus)	
Baujahr	
Fabriknummer	
Verkaufsdatum	IVICIAL IAUII
Unterschrift des Verkäufer	S
Vor- und Nachname des	Käufers
Anschrift:	
Unterschrift des Käufers	



GARANTIEREPARATUREN

und leserliche erschrift



Verzeichnis der Bezeichnungen und Abkürzungen

dB (A) - Dezibel-Skala A, Einheit des Schalldruckpegels;

kg - Kilogramm, Einheit der Masse;

km - Kilometer - häufig verwendete Vielfaches des Meters, SI-Grundeinheit der Länge;

kPa - Kilopascal, Druckeinheit;

m - Meter, Längeneinheit;

mm, Millimeter, Hilfseinheit der Länge, entspricht der Länge von 0,001 m;

mPa - Megapascal, Druckeinheit;

N - Newton - Kraft-Einheit im SI-System

N - Newton - Kraft-Einheit im SI-System

Piktogramm - Hinweisschild;

T - Tonne, Einheit der Masse;

Typenschild - Herstellerschild, das die Maschine eindeutig identifiziert;

V - Volt, Spannungseinheit;

Anhängerkupplung - Kupplungsteile des Ackerschleppers - Bedienungsanleitung des Schleppers.



ALPHABETISCHES VERZEICHNIS

В	
Sicherheit	8
D	
Technische Daten	20
G	
Garantie	41
н	
Feststellbremse	11-12
Hydraulikschläuche	16
Hydraulischer Mechanismus	17, 35
1	
Identifizierung des Anhängers	8
Beleuchtungsanlage	12
Hydraulikanlage	35
Elektroanlage	12
K	
Verschrottung	39
Ł	
Lager	36
M	
Schmierstellen	46
0	
Belastung	34
Bauweise	23
Bereifung	16
P	
Erstinbetriebnahme	23
Fahrgestell	10
Bestimmung	8
Lagerung	36
Kippen des Kastens	15
R	
Einstellen des Lagerspiels	31
Entladen des Kastens	28
Restrisiko S	40
Lagerung	30

	MEIAL-FACT
Schmieren	35
Verkauf	30
Pneumatikanlage	32
Т	
Typenschild	8
Transport	30
U	
Bremsanlage	32
Defekte	36
W	
Ausstattung	22
Z	
Beladen des Kastens	24
Funktionsweise - Bremsen	32
Aufhängung	10



NOTIZEN



Die Firma Metal-Fach Sp. z o.o. verbessert ständig ihre Produkte und passt ihr Angebot an die Bedürfnisse der Kunden an, deshalb behält sie sich das Recht vor, ohne Vorankündigung Änderungen an den Produkten vorzunehmen. Bevor Sie eine Kaufentscheidung treffen, wenden Sie sich bitte an einen autorisierten Händler oder Händler der Firma Metal-Fach Sp. z o.o. Die Firma Metal-Fach Sp. z o.o. schließt Ansprüche in Bezug auf die in diesem Katalog enthaltenen Daten und Fotos aus. Das vorliegende Angebot stellt kein Angebot im Sinne der Bestimmungen des Bürgerlichen Gesetzbuches dar.

Bilder zeigen nicht immer die Standardausrüstung.

Original-Ersatzteile sind bei autorisierten Händlern im In- und Ausland sowie im Firmengeschäft von Metall-Fach erhältlich.

SERVICE

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

VERKAUF

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

Großhandel für Ersatzteile

16-100 Sokółka, ul. Kresowa 62

Großhandelsverkauf:

Tel.: +48 85 711 07 80; Fax: +48 85 711 07 93

serwis@metal fach.com.pl

Einzelverkauf:

Tel.: +48 85 711 07 80; Fax: +48 85 711 07 93

serwts@metalfach.com.pl

Aktuelle Informationen zu unseren Produkten sind auf unserer Website WWW.METALFACH.COM.PL