

**Zakład Metalowy [Metallbetrieb]**

**„Agromasz”**

Lubelska Str. 42 B

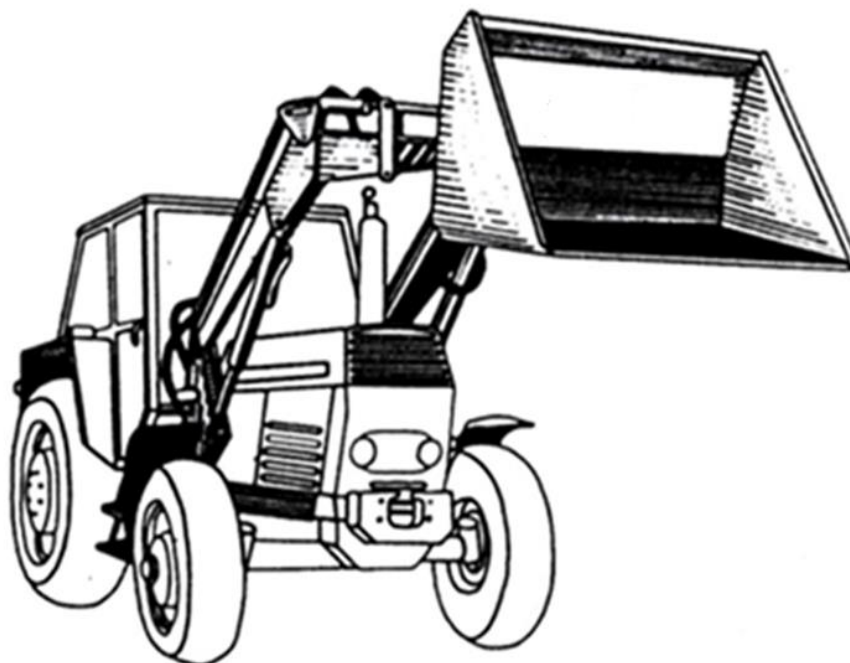
**11-700 Mragowo, Polen**

Tel./Fax +48 89 741-21-92

E-Mail: kontakt@agromasz.com.pl

---

**BEDIENUNGSANLEITUNG  
ERSATZTEILKATALOG**



**FRONTLADER Ł 103U  
(T202/6)**

SWW: 0822-121

PKWiU 2015: 28.22.18.0

KTM: 082-2-121-720-267

---

Veröffentlichungsnummer: 01/202/6/2020

Ausgabedatum: Oktober 2020





INSTYTUT  
TECHNOLOGICZNO-PRZYRODNICZY  
W FALENTACH ODDZIAŁ W WARSZAWIE  
JEDNOSTKA CERTYFIKUJĄCA WYROBY

ul. Rakowiecka 32, 02-532 Warszawa  
tel/fax: +48 694 470 094; 694 692 504

e-mail: [m.majchrzak@itp.edu.pl](mailto:m.majchrzak@itp.edu.pl); [e.szajba@itp.edu.pl](mailto:e.szajba@itp.edu.pl); internet: [www.itp.edu.pl](http://www.itp.edu.pl)

Ubezpieczenie: Towarzystwo Ubezpieczeń Wzajemnych Polisa Nr OG7787992  
JEDNOSTKA AKREDYTOWANA przez POLSKIE CENTRUM AKREDYTACJI Nr AC 006  
JEDNOSTKA NOTYFIKOWANA KOMISJI EUROPEJSKIEJ I KRAJOM UNII EUROPEJSKIEJ  
NR IDENTYFIKACYJNY JEDNOSTKI: 1459



AC 006

**CERTYFIKAT Nr EC/020/2018**  
**EC CERTIFICATE OF CONFORMITY**

Nazwa i adres dostawcy **Zakład Metalowy „AGROMASZ”**  
**ul. Lubelska 42 B**  
**11-700 Mrągowo**

Zakład produkcyjny **j.w.**

Nazwa wyrobu **Ładowacze czołowe**  
**Front loaders**

Typ (odmiany) **Ł-103(T202/6); Ł-104; Ł-104A; Ł-104 PRO(T202);**  
**Ł-105(T202/7); Ł-106; Ł-106 PRO(T202/1); Ł-106A;**  
**Ł-106A PRO(T202/3); Ł-107; Ł-107A(T202/2);**  
**Ł-108; Ł-108 PRO(T202/4); Ł-109 PRO(T202/5);**  
**Ł-110 PRO(T202/8)**

Type (models)  
Wyrób spełnia wymagania  
zawarte w: **Normach: PN-EN ISO 4254-1:2016 (ICS 65 060); PN-EN 12525+A2:2010**  
**PN-EN ISO 12100:2012- (ICS 13.110); PN-EN ISO 13857:2010;**  
**PN-ISO 3600:1998; PN-PN-ISO 11684:1998 - (ICS 01.080.20)**

The product meets requirements  
which are contained in:

Program certyfikacji **PR-1:2018 „PROGRAM CERTYFIKACJI WYROBÓW”**  
Certification program:  
Zgodnie ze sprawozdaniem  
z badań nr: **Nr LB/55/2017 z listopad 2017 r.**  
In conformity with the test:

Zgodnie z oceną zgodności **OZ/16/2018 z dnia 15.11.2018 r.**  
przeprowadzoną przez **JCW ITP Oddział Warszawa**  
In conformity with the estimate  
of conformity, carried out by the:

Okres ważności certyfikatu **od: 19.11.2018 r. do: 18.11.2023 r.**  
Certificate validity period:  
Prawa i obowiązki dostawcy  
wyrobu są zawarte w: **umowie Nr EC/020/2018 z dnia 16.11.2018 r.**  
Rights and duties  
of goods deliverer are stated in:

Ten certyfikat dotyczy wyrobu/ów zgodnego/ych ze wzorem dostarczonym do badań i certyfikacji.  
The certificate applies to the particular sample of the product provided for testing and certification.

**Kierownik**  
**Jednostki Certyfikującej Wyroby**

**Dr inż. Marcin Majchrzak**

**Mgr inż. Eugeniusz Szajba**

Warszawa, dnia: **16.11.2018 r.**

Załącznik do PC/1 wyd.4 z dnia 19.06.2018 r. wz. (149)

**Dyrektor Instytutu**

**dr Wacław Roman Strobel**

# Zertifikat

Prüfungsnorm **ISO 9001:2015**

Zertifikat-Registrier-Nr. 0198 100 14259



Unternehmen:



**Zakład Metalowy AGROMASZ**  
**Gruszczewski Janusz**  
ul. Lubelska 42B  
11-700 Mrągowo  
Polen

Geltungsbereich: Entwicklung, Herstellung und Verkauf von landwirtschaftlichen Maschinen.

Durch ein Audit wurde der Nachweis erbracht, dass die Forderungen der ISO 9001:2015 erfüllt sind.

Gültigkeit: Dieses Zertifikat ist gültig vom 13.02.2020 bis 12.02.2023.  
Erstzertifizierung 2017

10.02.2020

*Grzegorz Guabka*

TÜV Rheinland Polska Sp. z o.o.  
ul. 17 Stycznia 56 · 02-146 Warszawa

[www.tuv.com](http://www.tuv.com)



AC 129  
QMS



 **TÜVRheinland®**  
Genau. Richtig.



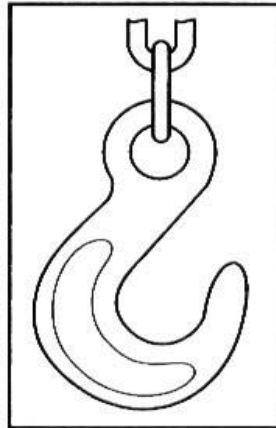
**WICHTIGER HINWEIS!** Lesen Sie diese Bedienungsanleitung vor dem Gebrauch und beachten Sie die Sicherheitshinweise.

Die Bedienungsanleitung gilt als Grundausstattung des Frontladers.

Bei Verlust oder Zerstörung muss ein neues Exemplar durch Bestellung beim Hersteller erworben werden.

Wenn der Frontlader verkauft oder einem anderen Benutzer zur Verfügung gestellt wird, legen Sie bitte eine Bedienungsanleitung bei.

**WICHTIGER HINWEIS!** Achten Sie beim Ent- und Wiederverladen des Frontladers auf die Anschlagpunkte der Schlingen. Diese Stellen wurden mit eingeklebten Hakenzeichnungen markiert.



Befestigungspunkte von Schlingen

## IDENTIFIKATION DER MASCHINE

**Produktname:** Landwirtschaftlicher Frontlader Ł – 103U (300 kg)  
**Symbol:** T 202/6

**Hersteller: ZAKŁAD METALOWY "AGROMASZ"**  
11-700 Mragowo, Lubelska Str. 42 B, Polen  
Tel./Fax +48 89 741-21-92  
E-Mail: kontakt@agromasz.com.pl

Die Daten zum Frontlader finden Sie auf dem Typenschild am rechten Pfosten (Katalognr. 7202/01-200/). Beim Kauf des Frontladers sollte der Verkäufer die Seriennummer der Maschine entsprechend der Nummer auf dem Typenschild unten eingeben und seine Daten angeben.

Seriennummer .....

Verkaufsdatum .....

Installationsdatum .....

Verkäufer .....

.....

Vor- und Nachname des Käufers .....

.....

Adresse .....

.....



**WICHTIGER HINWEIS!** Merken Sie sich den Namen und Typ Ihrer Maschine. Erwähnen Sie immer diesen Namen und Typ, wenn Sie mit dem Händler oder Hersteller sprechen.

## EG-Konformitätserklärung Nr. ....

Hersteller: **Zakład Metalowy „AGROMASZ” Janusz Gruszczewski**  
**Lubelska Str. 42 B, 11-700 Mrągowo, Polen**

Name und Adresse der in der EU ansässigen Person, die zur Erstellung der technischen Dokumentation befugt ist: Dipl. Ing. Adam Szymaniuk, Lubelska Str. 42 B, 11-700 Mrągowo, Polen.

Wir deklarieren unsere ausschließliche Haftung, dass das Produkt:

**FRONTLADER**  
**Typ Ł-103 (300 kg)**

**Seriennummer ..... Baujahr .....**

zur Handhabung von landwirtschaftlichen Erzeugnissen und anderen Schüttgütern bestimmt ist, auf die sich diese Erklärung bezieht, alle relevanten Bestimmungen der **Richtlinie 2006/42/EG über Maschinen, die durch die Verordnung des Wirtschaftsministers vom 21.10.2008 (pol. GBI. Nr. 199, Ziff. 1228) in polnisches Recht umgesetzt wurde**, erfüllt.

Um die einschlägigen Sicherheits-, Gesundheits- und Umwelanforderungen der Richtlinien zu ergänzen, wurden die folgenden harmonisierten Normen berücksichtigt:

PN-EN ISO 4254-1:2016      PN-EN ISO 12100:2012  
PN-EN 12525+A2:2010      PN-EN ISO 13857:2010

Andere Normen:      PN-ISO 3600:1998      PN-ISO 11684:1998

Diese Konformitätserklärung verliert ihre Gültigkeit, wenn der Frontlader ohne unsere Zustimmung verändert oder umgebaut wird.

Bei Übergabe des Frontladers an eine andere Person ist der Frontlader zusammen mit der Betriebsanleitung und der Konformitätserklärung der richtigen Person zu übergeben.

Name und Unterschrift der Person, die berechtigt ist, die Konformitätserklärung im Namen des Herstellers auszustellen:

**Mrągowo, Datum und Unterschrift .....**

Die Konformitätserklärung wurde in 2 Exemplaren erstellt, je ein für:

1. Hersteller: Zakład Metalowy „AGROMASZ” Gruszczewski Janusz, Lubelska Str. 42 B, 11-700 Mrągowo, Polen

2. Empfänger bzw. Benutzer

# INHALTSVERZEICHNIS

Seite

1. Einleitung .....	7
2. Verwendungszweck der Maschine .....	7
3. Betriebssicherheit .....	8
4. Technische Kenndaten .....	13
5. Aufbau .....	14
6. Montage .....	14
6.1. Allgemeine Bestimmungen .....	14
6.2. Montage des Frontladers .....	14
7. Anschluss des Frontladers an die Zugmaschine .....	15
8. Montage und Demontage des Zubehörs .....	17
9. Steuerungsgeräte .....	18
10. Betrieb .....	21
10.1. Vorbereitung der Frontladers auf den Betrieb .....	21
10.2. Transportfahrten .....	22
10.3. Betrieb des Frontladers .....	22
11. Technische Bedienung .....	24
12. Schmierung .....	24
13. Lagerung .....	25
14. Vorbereitung des Frontladers vor Saisonbeginn .....	26
15. Demontage und Entsorgung .....	26
16. Zusatzausstattung .....	26
17. Beschreibung von Mängeln und Art und Weise deren Behebung .....	27
18. Strategie zur Gefahrenreduzierung .....	27
18.1. Beschreibung des Restrisikos .....	27
18.2. Bewertung des Restrisikos .....	28
Ersatzteilkatalog .....	29
1. Art und Weise der Bestellung von Ersatzteilen .....	29
2. Tafelverzeichnis .....	29
Garantieschein .....	44



## 1. EINLEITUNG

Sie erhalten diese Bedienungsanleitung zusammen mit Ihrem Frontlader. Am Verkaufspunkt liegt es in der Verantwortung des Benutzers, das Handbuch sorgfältig zu lesen. Ein nicht korrekter Betrieb kann zu einem Unfall oder zum Ausfall des Laders führen. Dies kann auch zu einer Verringerung ihrer Effizienz und zum Verlust von Garantie- und Gewährleistungsrechten führen.

Die Betriebsanleitung bildet einen kompletten Satz mit der Maschine und sollte diese während ihrer gesamten Lebensdauer begleiten. Bewahren Sie es an einem sicheren Ort auf.

Wenn Sie Zweifel oder Fragen zum Lader oder zur Bedienungsanleitung haben, wenden Sie sich bitte an Ihren Händler oder den Hersteller.



**Wenn der Frontlader verkauft oder einem anderen Benutzer zur Verfügung gestellt wird, legen Sie bitte eine Bedienungsanleitung bei.**

Dieses Warnsymbol verweist auf eine wichtige Information hinsichtlich der Gefahren, die in der Anleitung angegeben sind. Wenn Sie dieses Symbol sehen, schützen Sie sich vor der Gefahr und lesen Sie aufmerksam die entsprechende Information durch und informieren Sie darüber andere Maschinenbediener.

Das sorgfältige Lesen und Befolgen der Bedienungsanleitung garantiert einen langen und zuverlässigen Betrieb der Maschine.

## 2. VERWENDUNGSZWECK

Der Frontlader Ł - 103U [300 kg] (T202/6) ist für das Be- und Entladen von landwirtschaftlichen Nutzpflanzen, Schüttgut und volumetrischen Materialien von Haufen, den Transport von auf Paletten gestapelten Gütern sowie für das Schieben und Sortieren von Erde oder anderen losen Materialien bestimmt.



**Der Einsatz der Schaufel auf harten, rauen Oberflächen, z.B. Beton oder Asphalt, ist ungeeignet und führt zu übermäßigem, beschleunigtem Verschleiß der Pflugschar.**

Nach der Montage einer speziellen Schaufel kann sie zum Be- und Entladen des Mistes verwendet werden.

Die Verwendung des Laders zu anderen als den oben beschriebenen Zwecken wird als Missbrauch verstanden.

Der Lader darf nur von Personen benutzt, bedient und repariert werden, die mit seiner Konstruktion, seinem Betrieb und seinen Sicherheitspraktiken vertraut sind. Die Vorschriften hinsichtlich der Vorbeugung von Unfällen und alle Vorschriften im Bereich der Arbeitssicherheit und -medizin sind stets zu beachten.

Alle nicht autorisierten Änderungen am Lader, die ohne Zustimmung des Herstellers vorgenommen werden, können den Hersteller von der Haftung für Schäden oder Nachteile befreien.

Die Erfüllung der Anforderungen hinsichtlich des Gebrauchs der Maschine in Bezug auf die Bedienung und Instandsetzung gemäß den Herstelleranweisungen und strenge Beachtung gilt als eine Bedingung für die bestimmungsgemäße Verwendung.

Der landwirtschaftliche Frontlader **Ł – 103U [300 kg] (T202/6)** ist für den Einsatz mit folgenden Zugmaschinen (ausgewählte Modelle): Solis 26, Solis 26 HST, Solis 26 9+9, Farmtrac B26 oder Farmtrac B30 geeignet.

Aufgrund der unterschiedlichen Reifentypen, die an Traktoren für Ladegeräte verwendet werden, und insbesondere ihrer Tragfähigkeit, des Gewichts des Traktors und der Verteilung dieses Gewichts, führt der Hersteller (Verkäufer) nach der Montage des Ladegeräts Tests zur Stabilität des Aggregats und zur Auswirkung der Höchstlast auf die Bewegung während des Betriebs sowie beim Fahren auf öffentlichen Straßen durch. Im Falle einer ungünstigen Situation wird empfohlen, z.B. die Hinterachse zu belasten, indem die Reifen mit Wasser aufgepumpt werden oder Gewichte von der Vorderseite des Traktors entfernt werden.

**Es ist nicht erlaubt, den Lader zu montieren und auf anderen als den oben genannten Traktoren zu arbeiten.**

### **3. BETRIEBSSICHERHEIT**



**Es ist nicht erlaubt, den Lader durch Personen unter Alkohol- oder Drogeneinfluss zu bedienen.**

#### **Allgemeine Anforderungen**

- Beachten Sie zusätzlich zu den in dieser Anleitung enthaltenen Informationen die allgemeinen Regeln der Arbeitssicherheit und des Gesundheitsschutzes!
- Beachten Sie die Warnsymbole auf dem Lader. Ihnen zu folgen dient Ihrer Sicherheit!
- Beachten Sie die Sicherheitshinweise in der Betriebsanleitung des Traktors, an dem der Lader angebaut ist!
- Der Lader darf nur von geschulten Personen bedient werden, die zum Führen des Traktors befugt sind. Kinder sollten von der Arbeit und Handhabung ausgeschlossen werden.
- Vor Beginn der Arbeit mit dem Lader ist auf den Zustand und die Befestigung der einzelnen Arbeitselemente zu achten. Es ist verboten, eine beschädigte oder zerlegte Maschine zu betreiben.
- Das Hydrauliksystem des Laders sollte ebenfalls überprüft werden. Zylinder, Hydraulikschläuche und Anschlüsse müssen dicht sein.
- Verschlossene oder beschädigte Teile müssen sofort ersetzt werden.
- Die Funktion aller Komponenten des Hydrauliksystems muss ebenfalls überprüft werden, indem versucht wird, die Steuerhebel des Verteilers zu steuern.

- Es ist verboten, mit einem Lader mit einem defekten Traktor-Hydrauliksystem zu arbeiten.
- Aufgrund des natürlichen Materialverschleißes sollten Hydraulikschläuche ab dem Herstellungsdatum alle 4 Jahre periodisch ersetzt werden. Das Herstellungsdatum ist auf den Hydraulikschläuchen angegeben: Jahr und Wochenummer.
- Während des Ladevorgangs stehen die Hydraulikschläuche und -geräte unter hohem Druck. Beim An- und Abkuppeln des Hydrauliksystems des Laders mit dem des Traktors in den Leitungen (Schnellkupplungen) darf kein Druck vorhanden sein.
- Zur Sicherung der Stifte spezielle Federstifte verwenden. Es ist verboten, Ersatzsicherungen wie Bolzen, Drähte, Nägel usw. zu verwenden, die durchtrennt werden oder abfallen und dadurch Schäden an Traktor und Lader oder sogar einen Unfall verursachen können.
- Bei der Reparatur des Laders sind die Gesundheits- und Sicherheitsvorschriften in der Landwirtschaft gemäß der Verordnung des Ministers für Landwirtschaft und Ernährung vom 12. Januar 1998 zu beachten (pol. GBl. Nr. 12/98).
- Zwischen Traktor und Maschine darf sich niemand aufhalten, bevor die Kombination nicht durch Betätigen der Feststellbremse des Traktors oder durch Unterlegen von Unterlegkeilen unter die Laufräder gegen Wegrollen gesichert ist. Senken Sie den Greifer (Ausleger) des Laders auf den Boden ab.
- Alle Bedienungs-, Reparatur- und Wartungsarbeiten dürfen nur bei auf den Boden abgesenktem Greifer (Ausleger) und abgestelltem Traktormotor durchgeführt werden. Ziehen Sie den Schlüssel aus der Zündung!
- Der Betrieb des Laders mit angehobenem Greifer (Ausleger) kann zu Quetschungen führen.
- Tragen Sie bei der Arbeit und beim Betrieb Schutzkleidung und Handschuhe.
- Die Montage/Demontage von Tragrahmen, Verlängerungen, Hydraulikanlage am Traktor darf nur von qualifiziertem Servicepersonal des Herstellers oder Händlers durchgeführt werden. Es ist nicht erlaubt, dass der Benutzer die Montage/Demontage durchführt.
- Der Lader darf nur an Traktoren angebaut werden, die vom Hersteller empfohlen werden.
- Der Lader kann nur von der Traktorsitzposition aus bedient werden.
- Es ist verboten, das Steuerventil von Personen außerhalb des Traktorarbeitsplatzes zu betätigen!
- Die Höchstgeschwindigkeit beim Betrieb des Laders darf 6 km/h nicht überschreiten. Wenn Sie auf unebenem Boden arbeiten, reduzieren Sie die Geschwindigkeit auf sicher.
- Führen Sie keine Arbeiten mit dem Lader an Steigungen von mehr als 12° entlang der Böschung und 8° quer zur Böschung aus, da eine Gefahr besteht, dass die Zugmaschine zusammen mit dem Frontlader umfällt. Bitte beachten Sie, dass die Spurbreite des Traktors einen großen Einfluss auf die Stabilität der Kombination hat, daher sollten Sie auf abschüssigem Gelände mit maximaler Spurbreite arbeiten.

- Verlassen Sie den Lader nicht auf Hängen oder anderem abschüssigen Gelände, ohne ihn gegen Selbstüberschlag zu sichern.
- Die maximale Tragfähigkeit darf nicht überschritten werden.
- Es ist verboten, mit maximal angehobenem Arbeitsgerät zu fahren. Alle Fahrten und Fahrten während der Arbeit sollten mit abgesenktem Anbaugerät durchgeführt werden, damit das Anbaugerät und das transportierte Material die Sicht nicht behindern und gleichzeitig nicht am Boden scheuern.
- Bitte beachten Sie, dass beim Bewegen mit angehobener Last ein erhöhtes Risiko besteht, dass das Aggregat umkippt.
- Es ist auch zu bedenken, dass das Risiko, dass die Last auf den Ständer des Traktors fällt, zunimmt, insbesondere wenn der Lader zum Heben von Paletten über Kabinenhöhe verwendet wird.
- Seien Sie beim Laden besonders vorsichtig.
- Es ist verboten, sich unter dem hochgezogenen Ausleger aufzuhalten, da dadurch die Gefahr besteht, von Strukturelementen oder transportiertem Material gequetscht zu werden.
- Es ist verboten, dass sich Personen im Arbeitsbereich des Laders aufhalten. Stellen Sie sicher, dass sich keine Umstehenden in der Nähe aufhalten, bevor Sie den Lader bedienen. Achten Sie besonders auf Kinder.
- Es ist verboten, Personen auf Ladegeräten oder Gewichtsträgern zu befördern, da dies zu dauerhafter Invalidität oder sogar zum Tod führen kann.
- Lagern Sie die Traktor-Lader-Kombination nur auf einem waagerechten, ebenen und gehärteten Untergrund mit abgesenktem Ausleger in der unteren Position.
- Lagern Sie den ausgebauten Ausleger nur auf horizontalem, ebenem und hartem Untergrund. Während der Lagerung muss die Maschine von zwei Stützen und einem Arbeitswerkzeug gestützt werden.
- Gehen Sie beim Aus- und Einbau des Auslegers besonders vorsichtig vor. Stellen Sie den Traktormotor ab, ziehen Sie den Zündschlüssel ab, betätigen Sie die Handbremse.
- Während des Betriebs muss das Heck des Traktors mit einem auf dem Lader montierten Gegengewicht und die Hinterachse mit Gewichten belastet werden. Die Gewichte der Vorderachse müssen demontiert werden.
- Zum Fahren und Bremsen der Kombination Traktor/Frontlader ist eine Hinterachslast erforderlich.
- Es ist verboten, den Lader ohne Gegengewicht zu benutzen.
- Seien Sie besonders vorsichtig, wenn Sie in der Nähe von Hochspannungsleitungen arbeiten. Das Berühren der Kabel kann einen elektrischen Schlag verursachen.
- Wenn Sie auf öffentlichen Straßen fahren, sollten Sie besonders vorsichtig sein und die geltenden Verkehrsvorschriften einhalten. Straßenfahrten dürfen erst nach der Demontage des Arbeitsgerätes erfolgen. Der Ausleger muss so angehoben werden, dass der Drehpunkt des Schnellspannrahmens etwa 0,5 m hoch ist. An den Zylindern, die den Ausleger anheben, müssen mechanische Schösser angebracht werden. Bringen Sie ein dreieckiges Unterscheidungszeichen am Heck des Traktors an.

- Die Fahrgeschwindigkeit ist auf 15 km/h zu begrenzen.
- Die Schaufel darf während des Betriebs nicht "aus dem Schwung" in das zu ladende Material gefahren werden, da dies den Lader oder den Traktor beschädigen kann.
- Schaben (ebnen) Sie den Boden nicht mit einer senkrecht nach unten gestellten Schaufel.
- Beim Arbeiten mit dem Lader sollte der Arbeitsweg so kurz wie möglich sein.
- Es ist verboten, Stroh oder Heuballen auf öffentlichen Straßen zu transportieren.
- Die Möglichkeit der Überlastung des Hydrauliksystems durch schwere Werkzeuge oder das Fahren auf unebenem Boden.
- Verlassen Sie den Lader nicht mit angehobenem Ausleger. Der Ausleger muss auf dem Boden abgestützt werden, wenn der Traktormotor abgestellt wird.
- Es ist nicht erlaubt, die Schaufel auf unebenem Boden zu betreiben, da dies zu beschleunigter Abnutzung führt.
- Bei der Arbeit mit einem Lader ist besondere Vorsicht geboten, wenn mit der Last über der Kabine gefahren wird, da die Möglichkeit besteht, dass die Last auf die Fahrerkabine fallen kann.
- Bei der Arbeit sollte der Benutzer besonders darauf achten, dass sich die Last des Laderarms genau in der Mitte des Arbeitsgeräts befindet. Das Beladen des Arbeitsgeräts von einer Seite kann zu einer Verformung des Ladeauslegers führen.
- Aus Sicherheitsgründen und wegen möglicher Kollisionen ist es verboten, den Traktor mit montiertem Frontladerarm und Frontkraftheber zu betreiben. Die Bedienung des Laderelements kann erst nach dem Entfernen der Dreipunktgestängearme erfolgen, während die Dreipunktgestängebedienung erst nach dem Entfernen der Auslegerarme des Laderelements möglich ist.
- Aufgrund der Hubkapazität, der Höhe und des sanften Hubs wird für Frontlader ein hydraulischer Stoßdämpfer (Zubehör) empfohlen.



### **WICHTIGER HINWEIS!**

Öffnen Sie den Druckbehälter nicht.

Der Behälter enthält Stickstoff (Erstickungsgefahr).

Der Akku kann nur mit Stickstoff befüllt werden, und dies kann nur von einem dazu autorisierten Spezialdienst durchgeführt werden.

Ein Membranspeicher wirkt als hydraulischer Stoßdämpfer. Der Akku wird mit Stickstoff mit dem entsprechenden Druck gefüllt (abhängig von der Größe des Ladegerätes - Angaben des Herstellers).

Aufgrund des hohen Drucks ist es nicht erlaubt, das Gerät durch den Benutzer zu reparieren.

Der hydraulische Stoßdämpfer sollte bei Fahrten auf öffentlichen Straßen und unter schwierigen Bedingungen eingesetzt werden, da er den Benutzer, den Traktor und den Lader vor Stoßbelastungen schützt.

Hydraulische Stoßdämpfer können je nach Kundenauftrag einfach oder doppelt verwendet werden. Ein Ersatzteilesatz für den hydraulischen Dämpfer ist in Tabelle T14 dargestellt.

Die Schwimmfunktion des hydraulischen Dämpfers ist aktiv, wenn das Absperrventil geöffnet wird.



## Warnschilder auf dem Frontlader

Auf dem Lader sind Warnschilder angebracht, die den Benutzer der Maschine an die Gefahren und Risiken erinnern, die während des Betriebs auftreten können.

Der Benutzer muss besonders auf die mit Warnsymbolen gekennzeichneten Stellen achten. Der Bediener der Maschine muss sicherstellen, dass die Warnschilder während der gesamten Einsatzdauer lesbar sind. Wenn sie beschädigt oder zerstört sind, müssen sie durch neue ersetzt werden. Während des Laderbetriebs wird der Lärm, der an die Umwelt abgegeben wird, ausschließlich vom Traktor verursacht.

Warnschilder sind beim Maschinenhersteller erhältlich. Es ist möglich, sie per Post auf Kredit zu versenden.



Abb. 1 Warnschilder auf dem Frontlader

### Bedeutung der Warnschilder

1. Lesen und verstehen Sie die Bedienungsanleitung, bevor Sie die Maschine benutzen! (platziert auf der linken Pfostenseite),
2. Stellen Sie den Motor ab und ziehen Sie den Zündschlüssel ab, bevor Sie mit Wartungs- oder Reparaturarbeiten beginnen (befindet sich auf der linken Seite des Auslegers),
3. Sturzgefahr von der Ladeschaufel. Halten Sie während der Arbeit und während

- des Transports Abstand zum Lader (auf der linken Seite des Pfostens).
4. Quetschgefahr durch den Laderausleger. Halten Sie während der Arbeit und während des Transports Abstand zum Lader (auf der linken Seite des Pfostens).
  5. Halten Sie sich nicht unter einer angehobenen Schaufel oder einem Laderausleger (auf der linken Seite des Auslegers) auf.
  6. Vermeiden Sie den Einfluss von unter Druck ausströmenden Flüssigkeiten. Lesen Sie die Bedienungsanleitung in Bezug auf Wartungsarbeiten durch.
  7. Stromschlaggefahr. Seien Sie besonders vorsichtig, wenn Sie in der Nähe von Stromleitungen arbeiten (auf der rechten Seite des Pfostens).
  8. Halten Sie einen Sicherheitsabstand zur heißen Oberfläche (in der Nähe der Feuerstelle des Traktors) ein.
  9. Halten Sie einen Sicherheitsabstand von einem rollenden Ballen ein, bevor Sie die Gefahrenzone betreten.
  10. Greifen Sie nicht in den Quetschbereich, wenn die Komponenten sich bewegen können (auf dem Ballengreifer und Greifer vom Typ "Krokodil" platziert).
  11. Begrenzung der Geschwindigkeitsbegrenzung beim Fahren auf öffentlichen Straßen auf 15 km/h (befindet sich auf der Rückseite des Gegengewichts).
  12. Halten Sie einen Sicherheitsabstand zu Stromleitungen ein.

#### 4. TECHNISCHE KENNDATEN

##### Technische Kenndaten des landwirtschaftlichen Frontladers

##### Ł – 103/ (T202/6)

Pos.	Bezeichnung	Ł - 103U [300 kg]
1	Typ	Frontlader
2	Symbol	Ł - 103 (T202/6)
3	Nominale Tragfähigkeit, kg	300
4	Hubhöhe, mm	2220
5	Fassungsvermögen der Schaufel für Schüttgut, m <sup>3</sup>	0.12
6	Beladungshöhe mit Schaufel, mm	1990
7	Entladungshöhe mit Schaufel, mm	1430
8	Auslegerhub, mm	2110
9	Ladergewicht ohne Schaufel und Gegengewicht	300 (120+180)
10	Gewicht der Schüttgutschaufel, kg	65
11	Zulässige Fahrgeschwindigkeit:	
	- Arbeitsgeschwindigkeit, km/h - Transportgeschwindigkeit, km/h	6 15
12	Maße des Aggregates in der Transportposition:	
	- Länge, mm	3500
	- Breite, mm	1300
	- Höhe, mm	2400
13	Maximaler Öldruck während des Betriebs, Mpa	16
14	Zylindertyp (Heben)	40/25/440
15	Zylindertyp (Rahmen)	40/25/250

Die in der Tabelle dargestellten Daten sind Mittelwerte.

## 5. AUFBAU

Der Frontlader (Abb. 2) besteht aus Ausleger 1, Stützkonstruktion 2, Schaufel (Arbeitswerkzeug) 3, Auflagestützen 4, Gegengewicht auf dem Gewichtsträger 5. Die Hydraulikanlage des Laders kann direkt an die Hydraulikanlage des Traktors oder mit Hilfe eines zusätzlichen Abschnittsverteilers II oder III angeschlossen werden.

Der Lader kann mit einer Schaufel für Schüttgut, Mistgabel, Palettengabel, Silage- oder Mistgreifer Typ "Krokodil", Silage- oder Mistgreifer Typ "Krokodil", Frontplanierdrape, 4 in 1 Schaufelnivellierung (Kombination aus Schaufel mit Zähnen, Schürfscheibe und Greifer), ausgerüstet werden.

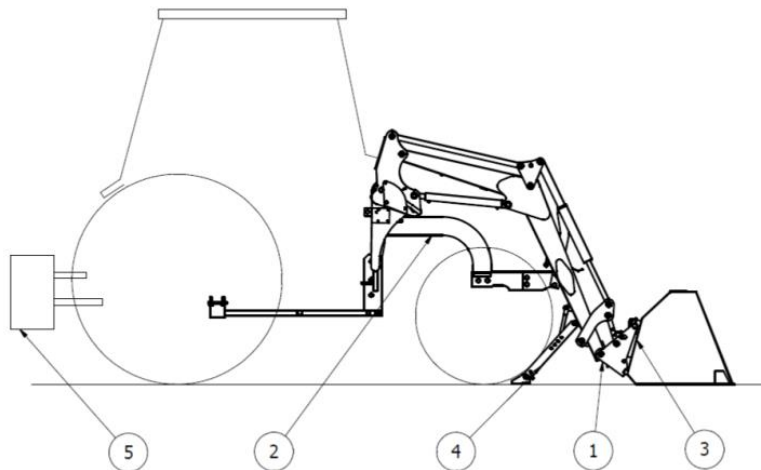


Abb. 2 Frontlader mit Traktor

1 – Ausleger, 2 - Stützkonstruktion, 3 - Schaufel (Arbeitswerkzeug), 4 - Auflagestützen, 5 - Gegengewicht auf dem Gewichtsträger

## 6. MONTAGE

### 6.1. ALLGEMEINE BESTIMMUNGEN

Der Hersteller liefert den Laderausleger komplett montiert, während die Tragkonstruktion, die erforderlichen Anbaugeräte und Befestigungselemente demontiert geliefert werden. Die am Traktor zu montierenden Kleinteile und die Hydraulikkomponenten befinden sich im Gegengewichtskasten. Der Lader wird mit Zubehör ausgestattet, das zuvor mit dem Käufer vereinbart wurde.

### 6.2. MONTAGE DES FRONTLADERS

**WICHTIGER HINWEIS!** Die Montage/Demontage der Tragkonstruktion und des Hydrauliksystems am Traktor darf nur von einem qualifizierten Servicetechniker des Herstellers oder Händlers durchgeführt werden. Es ist nicht erlaubt, dass der Benutzer die Montage/Demontage durchführt.



Diese Tätigkeit besteht in der Montage der Elemente der Tragkonstruktion auf dem Traktor. Tragwerkselemente werden nur bei der ersten Inbetriebnahme befestigt. Danach wird der Traktor an die Arbeit mit einem Frontlader angepasst. Vor der Montage der Tragkonstruktion sind die Gewichte der Vorderachse vom Traktor zu entfernen.

Dann die Unterkonstruktion anschrauben: linke und rechte Stütze, Befestigungsplatte und Stangen. Bitte achten Sie darauf, dass Sie die richtigen Schrauben für die Gewindebohrungen im Traktor verwenden. Zur Befestigung der Konstruktion verwenden Sie Schrauben der Klasse 8.8.

Ziehen Sie die Schraubverbindungen mit folgendem Drehmoment an:

Maß	M6	M8	M10	M12	M14	M16	M18	M20	M24
Drehmoment, Nm.	10	25	49	85	135	210	300	425	730

Montieren Sie dann den Hydraulikverteiler am Traktor und schließen Sie ihn an das externe Hydrauliksystem des Traktors an.

Der Hydraulikverteiler wird auf der rechten Seite der Traktorkabine montiert, nachdem die untere Scheibe entfernt wurde.

Befestigen Sie einen Gewichtsträger am Heck des Traktors mit einem Gegengewicht.

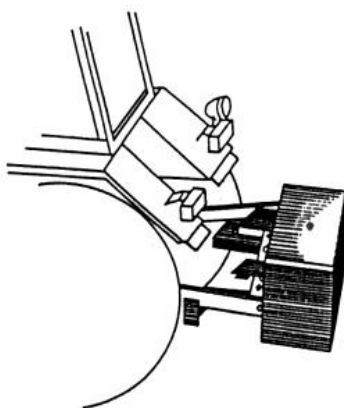


Abb. 3 Zugmaschine mit aufgehängtem Gegengewicht

## 7. ANSCHLUSS DES FRONTLADERS AN DEN TRAKTOR

Um den Lader an den Traktor anzuschließen, gehen Sie wie folgt vor:

- Fahren Sie den Traktor mit der angebauten Stützkonstruktion 2 (Abb. 2) bis zum Ausleger 1, der auf die Auflagestützen 4 abgestellt ist,
- Senken Sie die restlichen Auflagestützen 4 nach unten ab, so dass der Ausleger auf den Schnellkupplungen ruht,

- Sichern Sie die Schnellkupplungen mit den Splinten,
- Demontieren Sie die Auflagestützen,
- Schließen Sie die Hydraulikleitungen des Frontladers an den externen Hydraulikkreislauf des Traktors oder an einen vormontierten Verteiler an (die einzelnen Steckdosen und Stecker der Schnellkupplungen sind für den korrekten Anschluss mit Nummern gekennzeichnet),
- Befestigen Sie einen Gewichtsträger am Heck des Traktors mit einem Gegengewicht.
- Der Traktor ist mit einem Satz Hinterachsgewichte auszurüsten und die Vorderachsgewichte sind zu demontieren.

Es ist kategorisch erforderlich, dass nicht weniger als 20 % des Gesamtgewichts (Traktor, Lader, Gerät, Gegengewicht und Last) auf die Hinterachse des Traktors geladen werden. Mindestens 20 % der Hinterachslast sind erforderlich, um das Fahren und Bremsen während des Betriebs der Kombination Traktor/Frontlader zu ermöglichen. Die zusätzliche Belastung der Hinterräder (Gussgewichte, Wasser in die Schläuche pumpen) muss entsprechend der für jeden Traktortyp geltenden Gebrauchsanweisung erfolgen.



**WICHTIGER HINWEIS!** Wenn Sie Schwierigkeiten haben, die optimale Tragfähigkeit zu bestimmen, wenden Sie sich an den Hersteller des Laders, der Sie entsprechend beraten wird.



**WICHTIGER HINWEIS!** Die Zusammenarbeit mit dem Lader erfordert eine Erhöhung des Drucks um 25% im Verhältnis zum Katalogdruck in den Vorderreifen des Traktors.

Es ist verboten, den Lader allein auf andere Traktoren zu adaptieren.



**WICHTIGER HINWEIS!** Beim An- und Abkuppeln des Laders an den Traktor ist besondere Vorsicht geboten. Stellen Sie den Traktormotor ab, ziehen Sie den Zündschlüssel ab, betätigen Sie die Handbremse.



**WICHTIGER HINWEIS!** Verwenden Sie zur Sicherung der Stifte typische Splinte. Es ist verboten, andere Sicherheitsvorrichtungen (z.B. Bolzen, Stangen, Drähte) zu verwenden, da dies den Lader und den Traktor beschädigen und den Bediener gefährden kann.

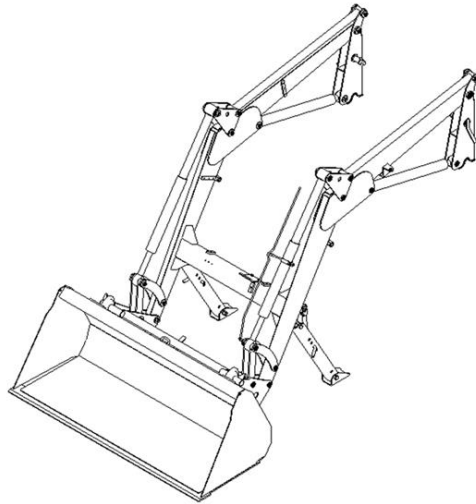


Abb. 4 Frontlader in der Ruheposition

## 8. MONTAGE UND DEMONTAGE DES ZUBEHÖRS

Um die Arbeitseinheit des Laders auszutauschen, gehen Sie wie folgt vor:

- Lassen Sie den Ausleger (Abb. 5) bis zur Abstellung der Arbeitseinheit 2 auf dem Boden herab,
- Entriegeln Sie die Verriegelungsstifte durch Bewegen des Hebels 4,
- Drehen Sie den Rahmen 3 mit dem Traktor nach unten und setzen Sie den Traktor zurück,
- Führen Sie die neue Arbeitseinheit in die Führungen des Rahmens 3 ein und verriegeln Sie diese mit den Stiften durch Bewegen des Hebels 4.

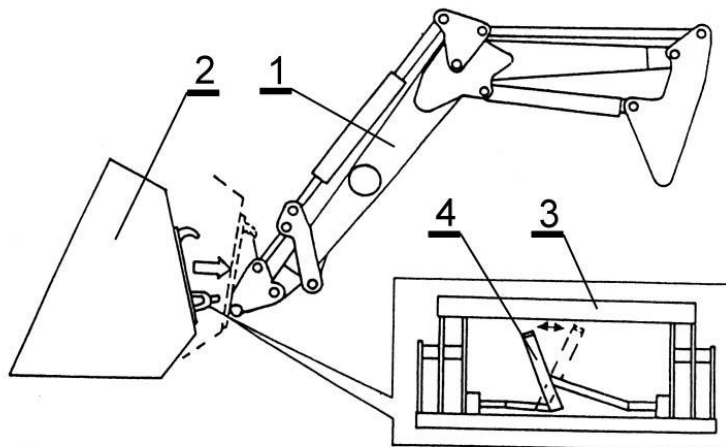


Abb. 5 Ankuppeln der Schaufel an den Schnellwechselrahmen  
1-Ausleger, 2-Arbeitseinheit, 3- Schnellwechselrahmen, 4-Verriegelungshebel



**WICHTIGER HINWEIS!** Besondere Vorsicht ist beim Austausch der Arbeitseinheit des Laders geboten. Stellen Sie den Traktormotor ab, ziehen Sie den Zündschlüssel ab, betätigen Sie die Handbremse.

## 9. STEUERUNGSGERÄT

Die Hydraulikanlage des Laders kann direkt an die Hydraulikanlage des Traktors oder mit Hilfe eines zusätzlichen Abschnittsverteilers II oder III angeschlossen werden.

**A:** Wenn der Traktor mit einem externen Zweikreis-Hydrauliksystem ausgestattet ist und der Benutzer keine Anbaugeräte verwendet, die einen dritten Kreislauf erfordern (z. B. einen Ballengreifer), wird das Hydrauliksystem des Laders an das Hydrauliksystem des Traktors angeschlossen.

**B:** Wenn der Traktor nicht über ein externes Zweikreis-Hydrauliksystem verfügt oder wenn der Benutzer nicht beabsichtigt, dieses zu verwenden, muss ein Zwei- oder Dreiteiliger Verteiler an das externe Hydrauliksystem angeschlossen werden. Der zweiteilige Verteiler dient zur Steuerung der Bewegung des Auslegers und der Schaufel, der dreiteilige Verteiler mit einem Arbeitselement, das eine zusätzliche Stromversorgung benötigt, z.B. ein Ballengreifer oder ein Silagegreifer vom Typ "Krokodil".

Der Hydraulikverteiler wird auf der rechten Seite der Traktorkabine montiert, nachdem die untere Scheibe entfernt wurde.

Achten Sie beim Anschluss der Hydraulikleitungen der einzelnen Kreise an den Verteiler auf die richtige Positionierung der Kupplungen.

Um die richtige Reihenfolge des Anschlusses zu erleichtern, sind die Buchsen der Schnellverbinder am Verteiler und die Drähte mit den Nummern 1-4 (für einen zweiteiligen Verteiler) und 1-6 (für einen dreiteiligen Verteiler) gekennzeichnet.

Auf den Verteilern befinden sich Diagramme, die das Prinzip der Hebelsteuerung zeigen. Die Beschreibung der Schemata ist der Abb. 6 und 7 zu entnehmen.

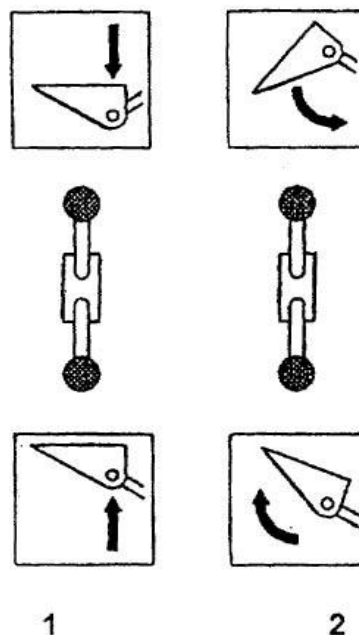


Abb. 6 Lader-Steuerdiagramm unter Verwendung eines zweiteiligen Verteilers  
1-Herablassen und Anheben der Schaufel (des Auslegers), 2-Entleeren und Abfüllen der Schaufel

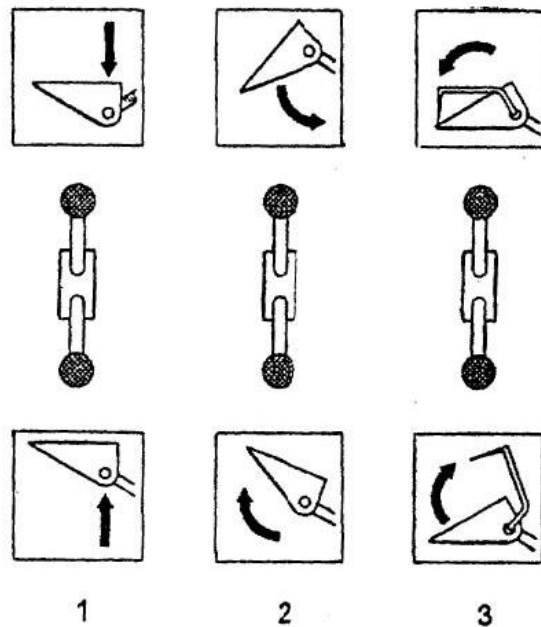


Abb. 7 Lader-Steuerdiagramm unter Verwendung eines dreiteiligen Verteilers  
 1-Herablassen und Anheben der Schaufel (des Auslegers), 2-Entleeren und  
 Abfüllen der Schaufel, 3-Schließen und Öffnen der Schaufel

### C: Steuerung des Elektroventils

Zur Verbesserung des Frontladerkomforts kann ein elektrohydraulisches Steuersystem eingesetzt werden. In diesem Fall ist das Steuerelement der Druckknopf-Joystick. Der Einsatz dieses Systems erfordert eine effiziente elektrische Installation im Traktor.

Das Hydrauliksystem des Laders ist mit einem 2-teiligen Verteiler und einem Elektroventil ausgestattet.

Der Joystick ist über Kabel (Bowdenzüge) mit dem hydraulischen Verteiler und über ein elektrisches Kabel mit dem Magnetventil verbunden.

Der Verteiler steuert den Betrieb des Auslegers sowie das Füllen und Entleeren der Schaufel, und das Elektroventil steuert das Schließen und Öffnen des Greifers.

Der Greifer wird durch Drücken einer Taste auf dem Joystick geöffnet oder geschlossen.

Der Aufbau und die Art und Weise der Steuerung ist den Zeichnungen 8-11 zu entnehmen.

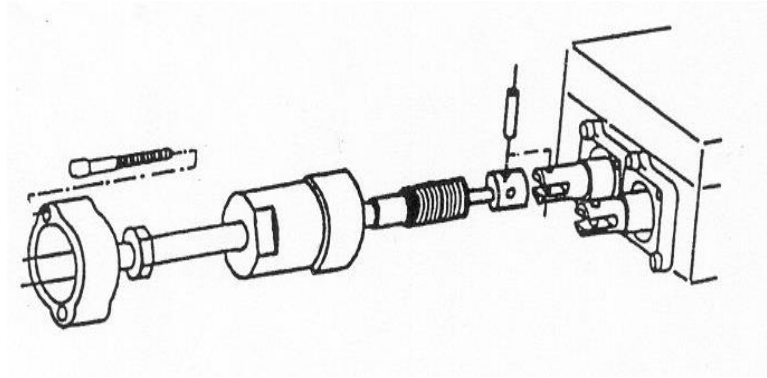


Abb. 8 Anschluss von Bowdenzügen an den Verteiler

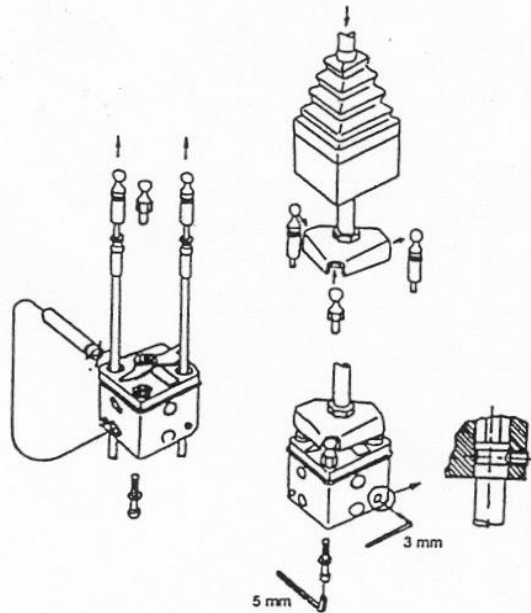


Abb. 9 Anschluss von Bowdenzügen an das Steuergerät

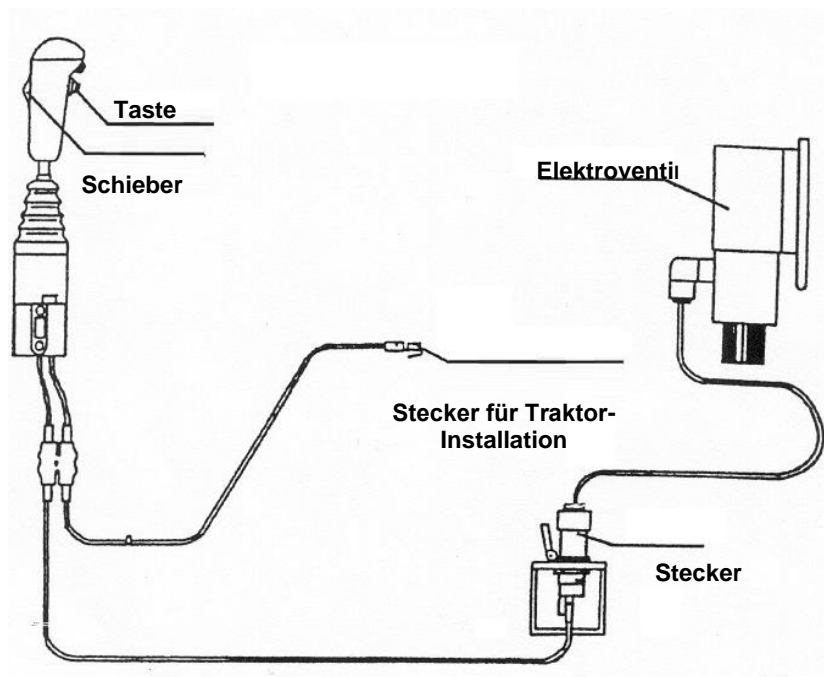


Abb. 10 Steuerung des Elektroventils

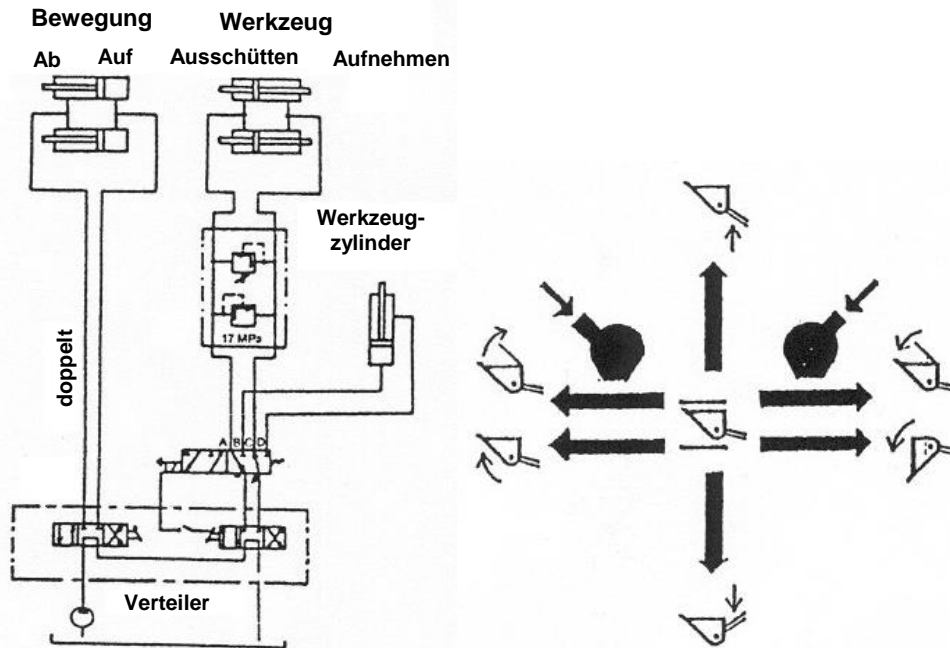


Abb. 11 Anschlussdiagramm der Hydraulikanlage mit Elektroventil und Steuerungsdiagramm

**Abhängig von der Kapazität der Ölpumpe des Traktors wird ein durchflussabhängiger Verteiler verwendet**

## 10. BETRIEB

### 10.1. VORBEREITUNG DES FRONTLADERS AUF DEN BETRIEB

Vor dem Betrieb des Frontladers ist Folgendes zu tun:

- Die Vollständigkeit aller Bauteile prüfen,
- den festen Sitz aller Schrauben und Muttern prüfen; besonders auf die Schrauben achten, die die Tragkonstruktion mit dem Traktor verbinden,
- Überprüfen Sie den Zustand der Anschlusskabel und Schnellkupplungen
- Prüfen Sie das Gerät auf Ölleckagen,
- Ersetzen Sie beschädigte Teile durch neue,
- Schmieren Sie den Lader entsprechend dem Punkt 12 dieses Handbuchs,
- den technischen Zustand des Traktors überprüfen: der Traktor sollte mit einem effizienten Hydrauliksystem ausgestattet sein / den Ölstand im Traktorkasten überprüfen,
- den Frontlader gemäß Ziff. 7 an den Traktor anschließen,
- Die Funktion aller Komponenten des Hydrauliksystems muss ebenfalls überprüft werden, indem versucht wird, die Steuerhebel des Verteilers zu steuern.

## 10.2. TRANSPORTFAHRTEN

Wenn Sie auf öffentlichen Straßen fahren, sollten Sie besonders vorsichtig sein und die geltenden Verkehrsvorschriften einhalten. Straßenfahrten dürfen erst nach der Demontage des Arbeitsgerätes erfolgen.

Der Ausleger muss so angehoben werden, dass der Drehpunkt des Schnellspannrahmens etwa 0,5 m hoch ist.

An den Zylindern, die den Ausleger anheben, müssen mechanische Schlösser angebracht werden.

Befestigen Sie die Lagerungsstützen am Gegengewicht.

Bringen Sie ein dreieckiges Unterscheidungszeichen am Heck des Traktors an.

Die Fahrgeschwindigkeit muss an die Art und den Zustand der Straße angepasst werden.



Es werden folgende Geschwindigkeiten empfohlen:

- auf Straßen auf glatter Oberfläche bis 15 km/h,
- auf Feldstraßen oder befestigten Straßen 6 - 10 km/h,
- auf holprigen Straßen bis 5 km/h.

**WICHTIGER HINWEIS!** Seien Sie beim Fahren auf öffentlichen Straßen besonders vorsichtig und halten Sie sich an die geltende Straßenverkehrsordnung.



**WICHTIGER HINWEIS!** Das Fahren auf öffentlichen Straßen mit angebautem Gerät ist verboten.

## 10.3. BETRIEB DES FRONTLADERS

Bei der Verwendung des Laders sind folgende Schritte zu beachten:

- Fahren Sie zur Halde und treiben Sie die Arbeitseinheit langsam in das zu ladende Material,
- Heben Sie die Ausleger an und setzen Sie den Traktor zurück,
- Fahren Sie zum Transportmittel und entladen Sie das Material,
- Setzen Sie den Traktor zurück und lassen Sie den Ausleger herab.

Achten Sie bei der Bedienung des Laders auf die günstigste Position des Transportmittels (z.B. Anhänger) im Verhältnis zur Halde. Der Abstand sollte so gewählt werden, dass die Einheit auf dem kürzest möglichen Weg manövriert wird.

Der Frontlader ist für das Be- und Entladen konzipiert. In seltenen Fällen kann es als Transportmittel über kurze Distanzen eingesetzt werden. In diesem Fall ist die Fahrgeschwindigkeit auf 6 km/h zu begrenzen und die Schaufel so abzusenken, dass das Arbeitselement die Sicht nicht einschränkt.

Die Geschwindigkeitsbegrenzung wird durch die Notwendigkeit bestimmt, die dynamischen Belastungen zu reduzieren, die den Traktor beschädigen könnten.





**WICHTIGER HINWEIS!** Die Anwesenheit von Personen auf dem Lader während der Arbeit und des Transports ist inakzeptabel, da sie zu dauerhafter Invalidität oder sogar zum Tod führen kann. Es dürfen sich keine Menschen oder Tiere in der Nähe des Arbeitsladers befinden, da die Gefahr besteht, dass er überfahren wird. Achten Sie besonders auf Kinder.



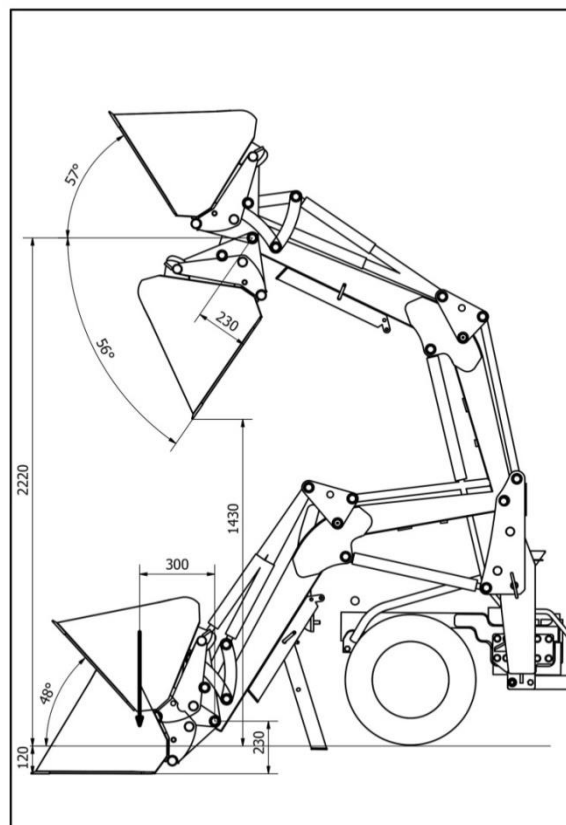
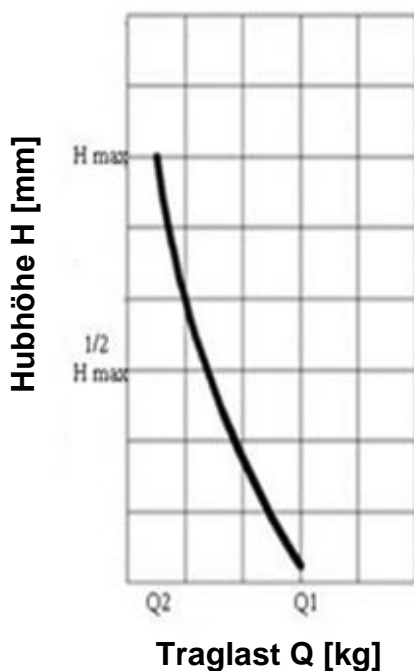
**WICHTIGER HINWEIS!** Der Lader darf nur von geschulten Personen bedient werden, die zum Führen des Traktors befugt sind. Kinder sollten von der Arbeit und Handhabung ausgeschlossen werden.



**WICHTIGER HINWEIS!** Der Frontlader darf nicht an Steigungen von mehr als 120 entlang des Hangs und 80 quer zum Hang betrieben werden, da die Gefahr besteht, dass der Traktor und der Frontlader umkippen. Erhöhte Kippgefahr besteht, wenn die Schaufel mit maximaler Last angehoben wird.

Bezeichnung	Ł-103U [300 kg]
Maximale Hubhöhe H max [mm]	2220
Hubkraft am Werkzeug-Drehpunkt unten Q1 [kg]	500
Hubkraft am Werkzeug-Drehpunkt oben Q2 [kg]	300

Bitte lesen Sie die obige Tabelle, bevor Sie mit der Arbeit beginnen. Diese Tabelle ist der Bedienungsanleitung beigelegt. Bringen Sie ihn bei der Bedienung des Laders in eine sichtbare Position.



## 11. TECHNISCHE BETDIENUNG

Der Frontlader ist eine langlebige, zuverlässige Maschine, die keine Einstellungen erfordert.

Ein langfristiger und effizienter Betrieb des Laders hängt von ordnungsgemäßem Betrieb, ausreichender Schmierung, sofortiger Beseitigung festgestellter Mängel und ordnungsgemäßer Wartung ab.

Täglich nach Abschluss der Arbeiten muss der Lader gründlich gereinigt und sein Zustand überprüft werden. Festgestellte Fehler müssen behoben werden.

**Besonderes Augenmerk muss auf das Anziehen der Schrauben und Muttern gelegt werden, die die Unterkonstruktion sichern. Wenn ein Spiel in der Verbindung besteht, ziehen Sie diese fest. Anziehdrehmomente für Schraubverbindungen siehe Abschnitt 6.2.**

Überprüfen Sie das Hydrauliksystem auf Lecks und führen Sie die erforderliche Schmierung des Laders durch.

Stellen Sie sicher, dass die Hydraulikkupplungen sauber sind.

Die Sauberkeit der Hydraulikverbindungen ist erforderlich, um eine mechanische Verunreinigung des Öls und damit der präzisen Komponenten des Hydrauliksystems zu verhindern.

Beseitigen Sie regelmäßig alle Lecks im Hydrauliksystem, indem Sie die Befestigungselemente anziehen und die Dichtungsringe und beschädigten Systemkomponenten austauschen.



**WICHTIGER HINWEIS!** Aufgrund des natürlichen Materialverschleißes sollten Hydraulikschläuche ab dem Herstellungsdatum alle 4 Jahre periodisch ersetzt werden. Das Herstellungsdatum ist auf den Hydraulikschläuchen angegeben: Jahr und Wochennummer.



**WICHTIGER HINWEIS!** Wenn Sie Schwierigkeiten mit der Bedienung Ihres Laders haben, wenden Sie sich bitte an den Hersteller, der Sie beraten oder Ihnen einen Service schicken wird.



**WICHTIGER HINWEIS!** Sämtliche Wartungsarbeiten dürfen nur bei auf den Boden abgesenkter Schaufel (Greifer) und abgestelltem Traktormotor oder bei stillstehendem Lader durchgeführt werden.



**WICHTIGER HINWEIS!** Die Umwelt kann durch Ölleckagen aus dem Hydrauliksystem gefährdet werden. Alle Arbeiten am Hydrauliksystem sollten so ausgeführt werden, dass kein Öl in den Boden eindringen kann.

## 12. SCHMIERUNG

Der Lader kann geschmiert werden, wenn er sich in Ruhestellung befindet oder am Traktor montiert und auf dem Boden abgestützt ist. Die Auflistung der Schmierstellen ist in der Abb. 12 dargestellt.

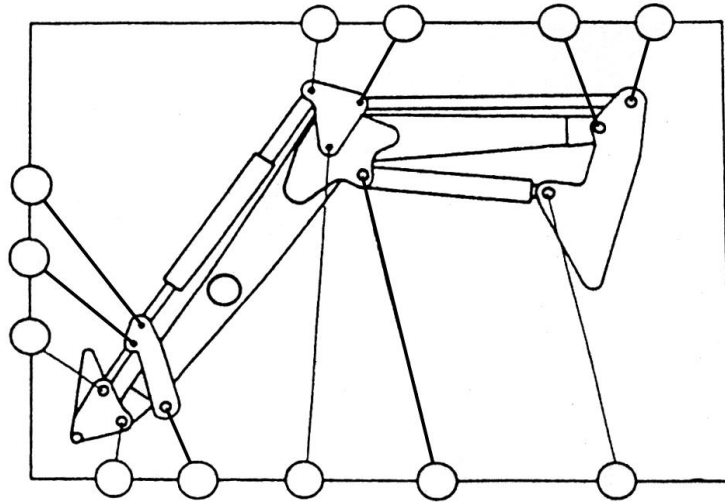


Abb. 12 Schmierdiagramm

Zum Schmieren des Frontladers ist der Schmierstoff ŁT-42 oder ŁT-43 zu verwenden.

Der Frontlader hat Schmierstellen in Form von Kugelschmierern. Füllen Sie die Schmiernippel mit einer manuellen Kolbenschmierpresse. Reinigen Sie die Schmiernippel vor dem Einsetzen.

Die Schmierstellen sollten nach jeweils 25 Betriebsstunden des Laders und nach jeder Betriebsunterbrechung, die länger als einen Monat dauert, nachgeschmiert werden.

### 13. LAGERUNG

Nach dem Ende der Arbeitssaison sollten Sie Folgendes tun:

- Reinigen Sie den Lader sorgfältig von Schmutz,
- Führen Sie eine technische Überprüfung durch,
- Schmieren Sie den Lader gemäß Ziff. 12,
- Die Oberflächen, von denen die Farbschicht aufgrund von Reibung oder Kollision entfernt wurde, müssen gegen Rost geschützt (grundiert) werden,
- Die unlackierten Bereiche mit einer dichten Fettschicht überziehen,
- Bei der Lagerung der Steckdose und des Steckers des Hydrauliksystems sind die Stecker und Steckdosen mit Steckern zu sichern, damit kein Schmutz oder Feuchtigkeit in das System gelangen kann.

Der Lader sollte in einem trockenen, niederschlagsgeschützten Raum auf einer horizontalen, ebenen und ausgehärteten Fläche gelagert werden.

Lagern Sie den Lader in seiner Ruheposition (Abb. 4), abgestützt auf dem Arbeitsteil und den Stützen.

Der Lader sollte gegen den Zugriff von Außenstehenden, insbesondere von Kindern, gesichert werden.

## 14. VORBEREITUNG DES FRONTLADERS VOR SAISONBEGINN

Vor Saisonbeginn oder nach einem längeren Stillstand des Laders ist Folgendes zu tun:

- Prüfen Sie den festen Sitz aller Schrauben und Muttern,
- Prüfen Sie alle Schraubverbindungen,
- Prüfen Sie den Zustand der Hydraulikschläuche und Schnellkupplungen,
- Ersetzen Sie beschädigte Teile durch neue,
- Überprüfen Sie den technischen Zustand des Traktors, der mit einem effizienten Hydrauliksystem ausgestattet sein sollte,
- Alle Stellen gemäß Abschnitt 12 „Schmierung“ schmieren,
- das korrekte Funktionieren des Hydrauliksystems überprüfen, d.h. Ausleger anheben, Schaufel drehen,
- Prüfen Sie das Hydrauliksystem des Laders auf Lecks,
- Vervollständigen oder ersetzen Sie unleserliche Warn- und Informationsaufkleber.

## 15. DEMONTAGE UND ENTSORGUNG

Aus Umweltschutzgründen sollte die Maschine, wenn sie völlig verschlissen ist, verwendet werden:

- das Öl gründlich aus dem Hydrauliksystem entfernen,
- die Sicherheitsnadeln und -stifte heraus schlagen,
- Frontlader demontieren,
- die Metallteile der Maschine auf den Schrottplatz bringen.
- Abgenutzte flexible Hydraulikschläuche sollten an die Betriebe übergeben werden, die sich mit dem Problem befassen.

Bitte beachten Sie die Möglichkeit einer Kontamination der Umwelt durch Hydrauliköl. Sammeln Sie das Öl in einem verschlossenen Behälter und übergeben Sie es an eine Entsorgungsstelle.



**WICHTIGER HINWEIS!** Seien Sie bei der Demontage besonders vorsichtig und verwenden Sie die Zeichnungen im Teilekatalog!

## 16. ZUSATZAUSSTATTUNG

Das folgende Zubehör ist im Lieferumfang enthalten:

- Schaufel für Schüttgüter mit einem Fassungsvermögen 0,12 m<sup>3</sup> und mit einer Arbeitsbreite von 1,2 m,
- Mist- und Strohballengabeln,
- Palettengabeln,
- Silagegreifer vom Typ „Krokodil“,
- Silage- oder Mistgreifer vom Typ „Schaufel-Krokodil“
- Planierdrape
- Nivellierer,

- Schaufel 4 in 1,
- Hydraulik-Stoßdämpfer einzeln oder doppelt.

Greifer vom Typ „Krokodil“ und „Schaufel-Krokodil“, Schaufel 4 in 1, Planierraupe und erfordern den Einsatz von drei unabhängigen Hydraulikteilen. Beim Betrieb des Laders darf nur die vom Hersteller gelieferte Originalausrüstung verwendet werden. Die Verwendung anderer Anbaugeräte muss mit dem Laderhersteller vereinbart werden. Bei Nichtbeachtung erlischt die Garantie und kann zu einer ernsthaften Bedrohung der Arbeitssicherheit führen. Zusätzliche Ausrüstung kann bei den Verkaufsstellen für Lader oder beim Hersteller erworben werden.

Bei der Bestellung von Zubehör geben Sie bitte folgende Daten an:

- Genaue Adresse des Auftraggebers,
- Bezeichnung der Einheit (Zubehör),
- KTM-Symbol der Einheit und Katalognummer.

## 17. BESCHREIBUNG VON MÄNGELN UND ART UND WEISE DEREN BEHEBUNG

Beschreibung des Mangels	Ursache	Reparaturmethode
Lader arbeitet nicht oder arbeitet ungleichmäßig	- mit Luftblasen gefüllte Hydraulikanlage,  - verschmutzter Ölfilter, Außenschaltungshebel falsch eingestellt,	Entlüften Sie das System (der Fehler tritt normalerweise auf, wenn der Lader zum ersten Mal gestartet wird), - Ölfilter reinigen - Pumpenantrieb einschalten,
Lader erreicht nicht die volle Höhe	- zu niedriger Ölstand im Tank (Kasten),	- Öl nachfüllen
Ölaustritt	- falsch angezogene Befestigungselemente, - defekte Hydraulikleitung, - verschlissene Dichtungsringe im Verteiler.	- Verbinder festziehen,  - das Kabel durch ein neues ersetzen, - Dichtungsringe im Verteiler austauschen.

## 18. STRATEGIE ZUR GEFAHRENREDUZIERUNG

### 18.1. BESCHREIBUNG DES RESTRIKOS

Die sichere Konstruktion der Lader und ihre ordnungsgemäße Kennzeichnung, die in der Betriebsanleitung beschrieben und an der Maschine angebracht sind, eliminieren die Gefahren und Risiken, die sowohl während des Betriebs als auch bei Betrieb und Wartung auftreten können. Es gibt jedoch bestimmte Risiken, so genannte Restrisiken, die sich aus unsachgemäßem Verhalten des Bedieners des Frontladers ergeben.

Die größte Gefahr liegt in den folgenden verbotenen Aktivitäten:

- den Anbau von Ladern an andere Traktoren als die in der Betriebsanleitung angegebenen,
- Aufenthalt unter angehobenem Greifer,
- Anwesenheit von Menschen und Tieren in der Arbeitszone des Laders,
- Betrieb und Reparatur des Laders bei laufendem Motor und angehobenem Ausleger,
- Verwendung gerissener oder verformter Hydraulikleitungen,
- Nichteinhaltung des Sicherheitsabstands zu Stromleitungen während des Betriebs,
- Steuerung des Laders durch Personen außerhalb der Traktorkabine,
- Arbeiten mit dem Lader ohne Gegengewicht,
- Arbeiten mit einem Lader bei Steigungen über 8°,
- Transport von Stroh- und Heuballen auf öffentlichen Straßen,
- Beförderung von Personen auf den Arbeitswerkzeugen des Laders.

Bei der Beschreibung des Restrisikos von Frontladern behandelt der Hersteller diese als Maschinen, die bis zum Produktionsbeginn nach dem Stand der Technik konstruiert und gefertigt wurden.

## 18.2. BEWERTUNG DES RESTRIKOS

bei Beachtung derartiger Anweisungen resultierend aus der Bedienungsanleitung:

- Aufmerksames Durchlesen der Bedienungsanleitung und deren Beachtung,
- Nichtaufenthalt unter angehobenem Greifer des Frontladers,
- Nichtaufenthalt im Arbeitsbereich des Frontladers,
- Wartung und Instandsetzung der Maschine nur durch entsprechend geschulte Personen,
- Bedienung des Laders durch Personen, die im Vorfeld geschult wurden und die Bedienungsanleitung gelesen haben
- Absicherung des Frontladers vor dem Zugang von Kindern zu ihm,

kann das Restrisiko beim Einsatz des Frontladers ohne Gefahr für Mensch und Umwelt beseitigt werden.



**WICHTIGER HINWEIS!** Es besteht ein Restrisiko im Falle der Nichteinhaltung der angegebenen Empfehlungen und Anweisungen.

# ERSATZTEILKATALOG

## 1. Art und Weise der Bestellung von Ersatzteilen

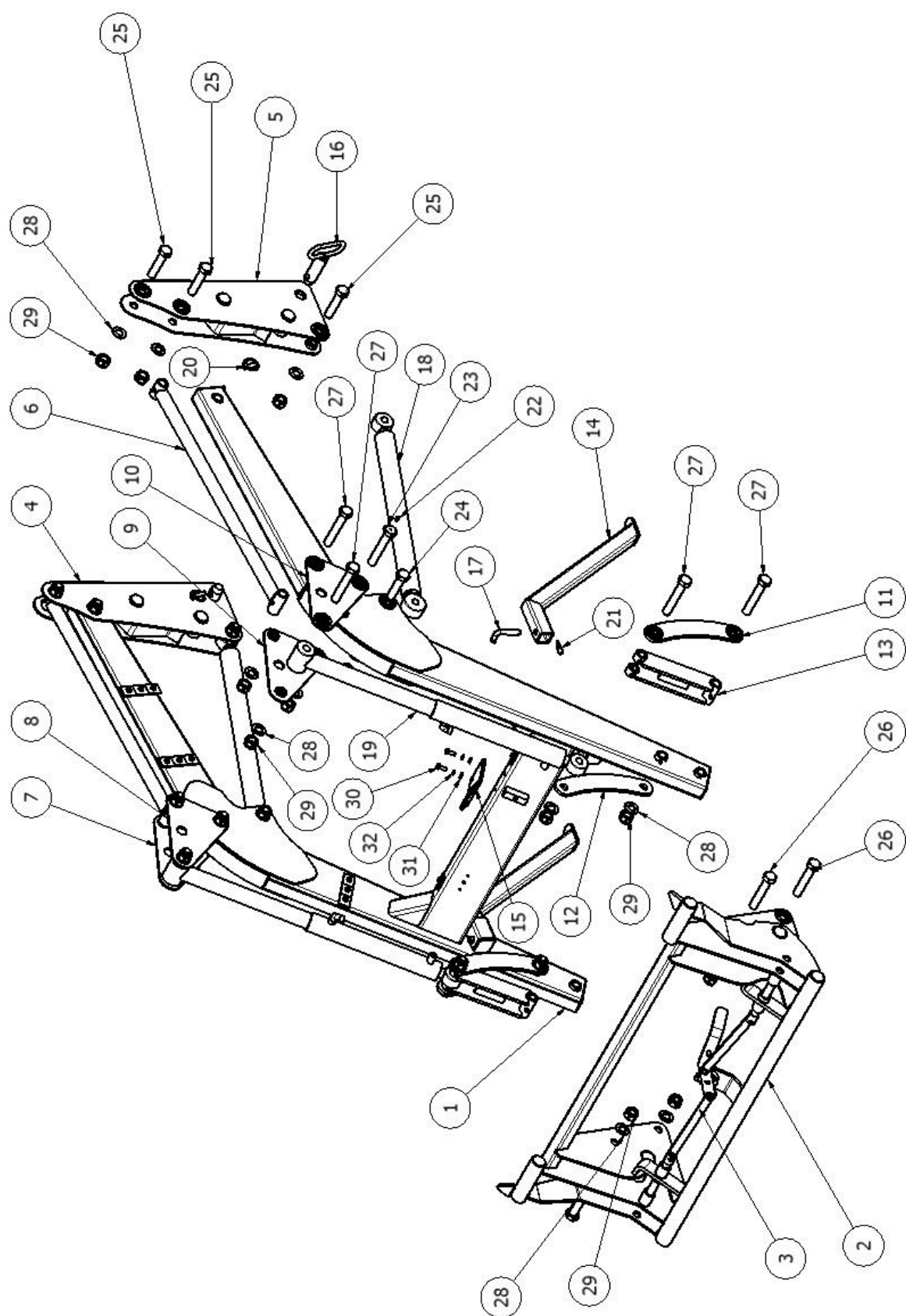
Ersatzteile können beim Hersteller oder Einzelhändler der Maschine bezogen werden. Bitte geben Sie bei Ihrer Ersatzteilbestellung die folgenden Daten an:

- Katalogbezeichnung des Teils,
- Katalognummer
- Stückzahl
- Maschinensymbol, Baujahr, Fabriknummer (Daten vom Typenschild)
- genaue Adresse des Auftraggebers.

## 2. Tafelverzeichnis

• Ausleger (Version mit Selbstnivellierung)	Tab. T1	Seite	30-31
• Hydraulikanlage 2-teilig	Tab. T2	Seite	32-33
• Hydraulikanlage Version mit Elektroventil	Tab. T3	Seite	34-35
• Schnappsystem	Tab. T4	Seite	36
• Schaufel für Schüttgüter	Tab. T5	Seite	37
• Mist- und Strohballengabeln	Tab. T6	Seite	37
• Palettengabeln	Tab. T7	Seite	38
• Nivellierer	Tab. T8	Seite	38
• Mist- und Silagegreifer vom Typ „Krokodil“	Tab. T9	Seite	39
• Silagegreifer vom Typ „Schaufel-Krokodil“	Tab. T10	Seite	40
• Schaufel 4 in 1	Tab. T11	Seite	41
• Planierraupe	Tab. T12	Seite	42
• Träger von Belastungsgewichten	Tab. T13	Seite	43
• Hydraulik-Stoßdämpfer	Tab. T14	Seite	43

# Ausleger (Version mit Selbstnivellierung)

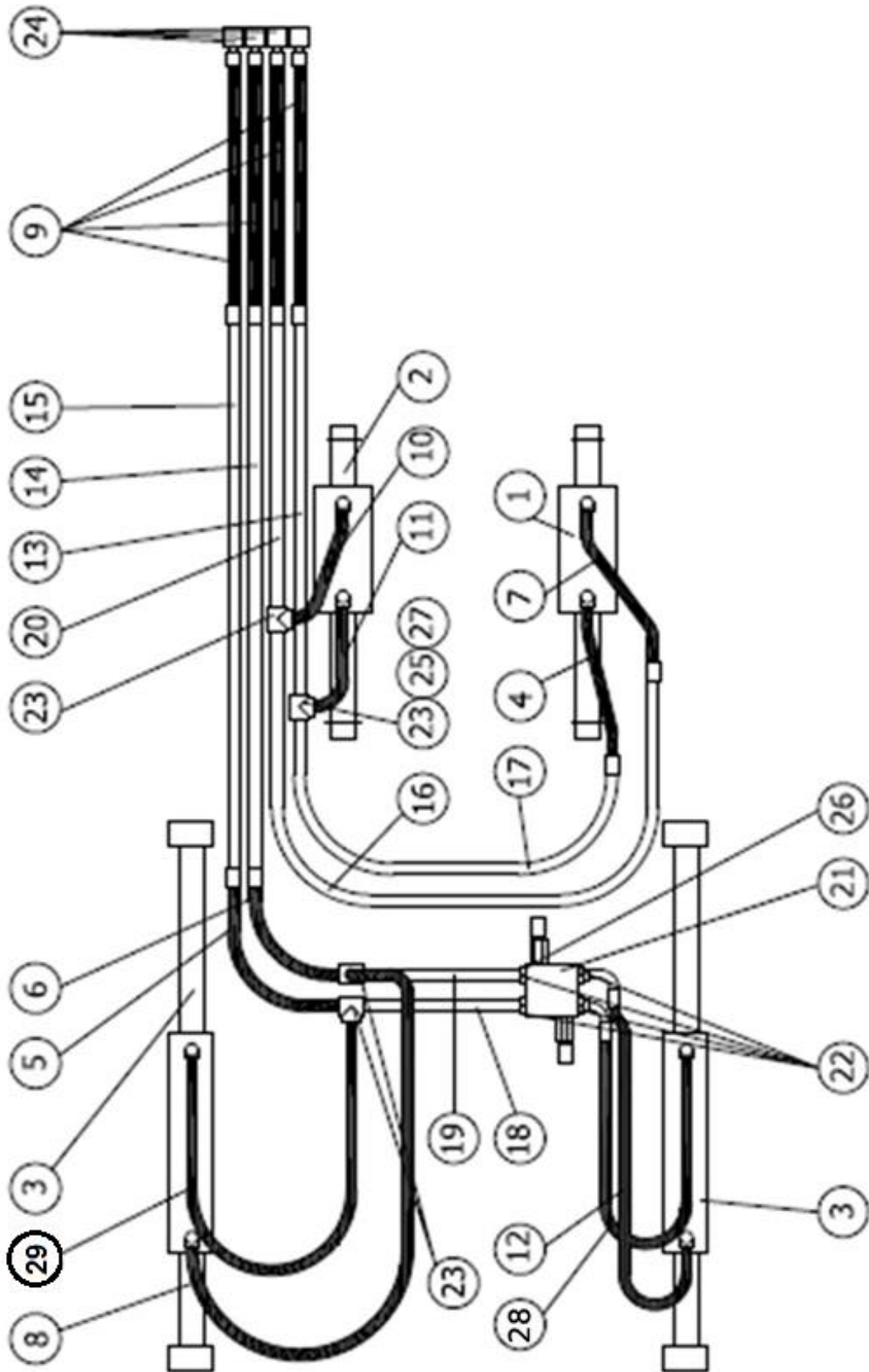




## Ausleger (Version mit Selbstnivellierung) - Tabelle T1

Pos	Teilebezeichnung	Katalognummer	Stückzahl
1	Auslegerrahmen	540-001-000 A1	1
2	Schnellspanrahmen	540-004-0000	1
3	Schappsystem	497-05-000	1
4	Rechter Pfosten	540-009-0000 A	1
5	Linker Pfosten	540-009-0100 A	1
6	Geradliniger Mechansimus lang	540-014-0000	2
7	Dreieckige Aufhänger I	540-006-0300	1
8	Dreieckige Aufhänger II	540-006-0400	1
9	Dreieckige Aufhänger III	540-006-0500	1
10	Dreieckige Aufhänger IV	540-006-0600	1
11	Aufhänger vorne	540-006-1000	2
12	Länglicher Aufhänger	540-006-0200	2
13	Geradliniger Mechansimus	540-005-0000	2
14	Ruhepositionsauflage	540-007-2000	2
15	Blatt des 3. Abschnitts	497-06-001	1
16	Sicherungsstift für Lader	540-011-0000	2
17	Stützsperre	540-007-0005	2
18	Hydraulischer Zylinder	40/25/440	2
19	Hydraulischer Zylinder	40/25/250	2
20	Landwirtschaftlicher Haken PR10	DIN 11023	2
21	Federschlinge	PN-82001	2
22	Schmierstoffgeber		2
23	Spezielle Schraube		2
24	Schraube M20x80	PN-85/M-82101	2
25	Schraube M20x90	PN-85/M-82101	6
26	Schraube M20x110	PN-85/M-82101	4
27	Schraube M20x120	PN-85/M-82105	8
28	Flache Unterlage ø21	PN-78/M-82005	20
29	Selbstbremsende Mutter M20	PN/M-82175	20
30	Schraube M8x20	PN-85/M-82105	2
31	Flache Unterlage ø8,4	PN-78/M-82005	2
32	Federscheibe ø8,2	PN-77/M-82008	2

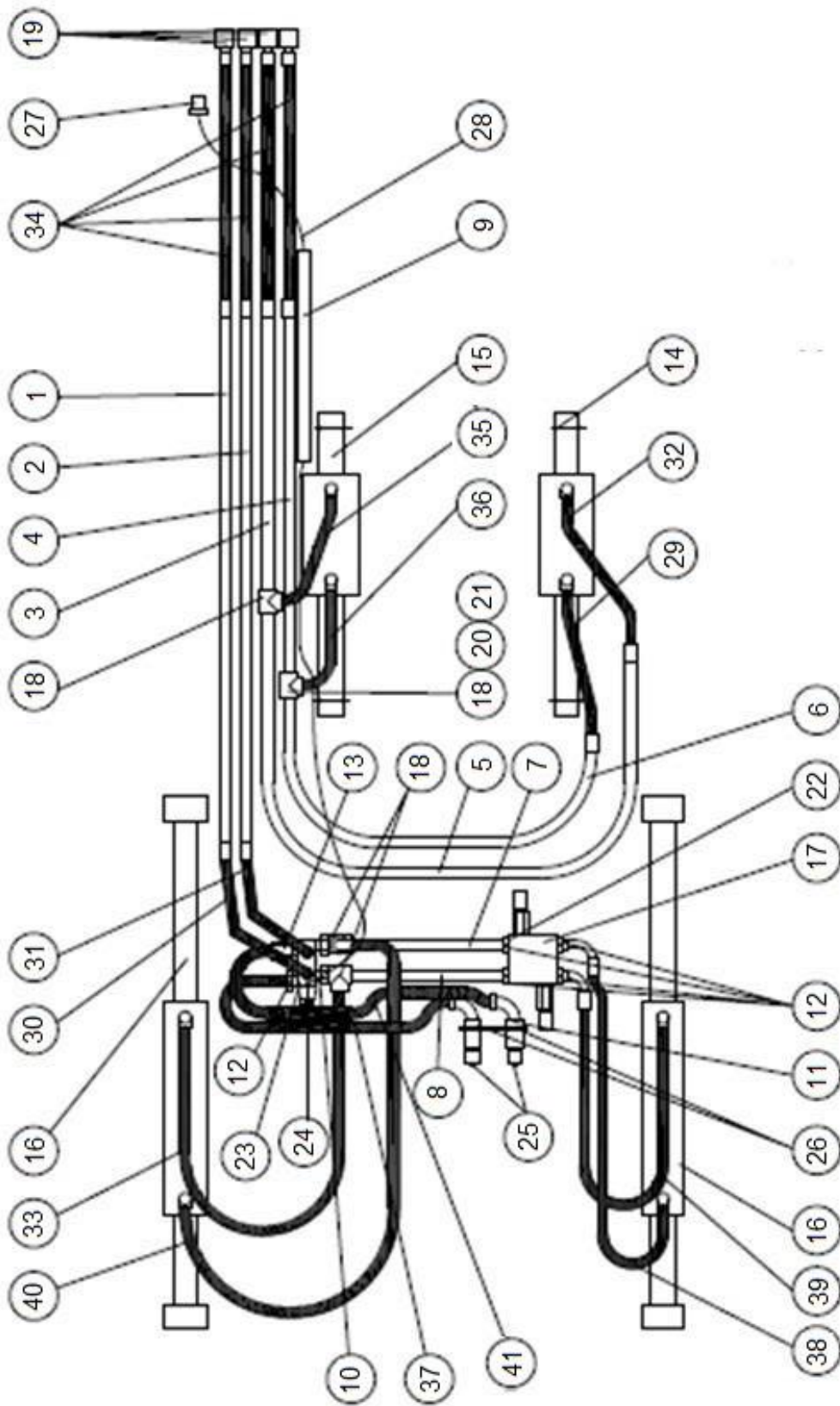
# Hydraulikanlage mit 2 Teilen



## Hydraulikanlage mit 2 Teilen - Tabelle T2

Pos	Teilebezeichnung	Katalognummer	Stückzahl
1	Hydraulischer Zylinder	40/25/440	1
2	Hydraulischer Zylinder	40/25/440	1
3	Hydraulischer Zylinder	40/25/250	2
4	Hydraulischer Schlauch	P51P21/211/10-300	1
5	Hydraulischer Schlauch	P51P21/211/10-350	1
6	Hydraulischer Schlauch	P51P21/211/10-300	1
7	Hydraulischer Schlauch	P51P21/211/10-550	1
8	Hydraulischer Schlauch	P51P52/211/10-550	1
9	Hydraulischer Schlauch	P51P21/241/10-950	4
10	Hydraulischer Schlauch	P51P52/211/10-550	1
11	Hydraulischer Schlauch	P51P52/211/10-500	1
12	Hydraulischer Schlauch	P52P52/211/10-550/K180	1
13	Rohr 1	7202/26-51/	1
14	Rohr 2	7202/26-52/	1
15	Rohr 3	7202/26-53/	1
16	Rohr 4	7202/26-54/	1
17	Rohr 5	7202/26-55/	1
18	Rohr 6	7202/26-56/	1
19	Rohr 7	7202/26-57/	1
20	Rohr 8	7202/26-58/	1
21	Doppeldurchgangsventil	VBDC 1212-5V	1
22	Reduzierstück	7202/23-011	4
23	T-Stück 16-10	PN-65/M-73147	4
24	Ventil	NV-12 GAS M	4
25	Mutter 16-10	PN-65/M-73139	16
26	Haftring 10	PN-65/M-73137	16
27	Dichtungsring aus Kupfer	PN-65/M-73137	4
28	Hydraulischer Schlauch	P51P52/211/10-700	1
29	Hydraulischer Schlauch	P51P52/211/10-700	1

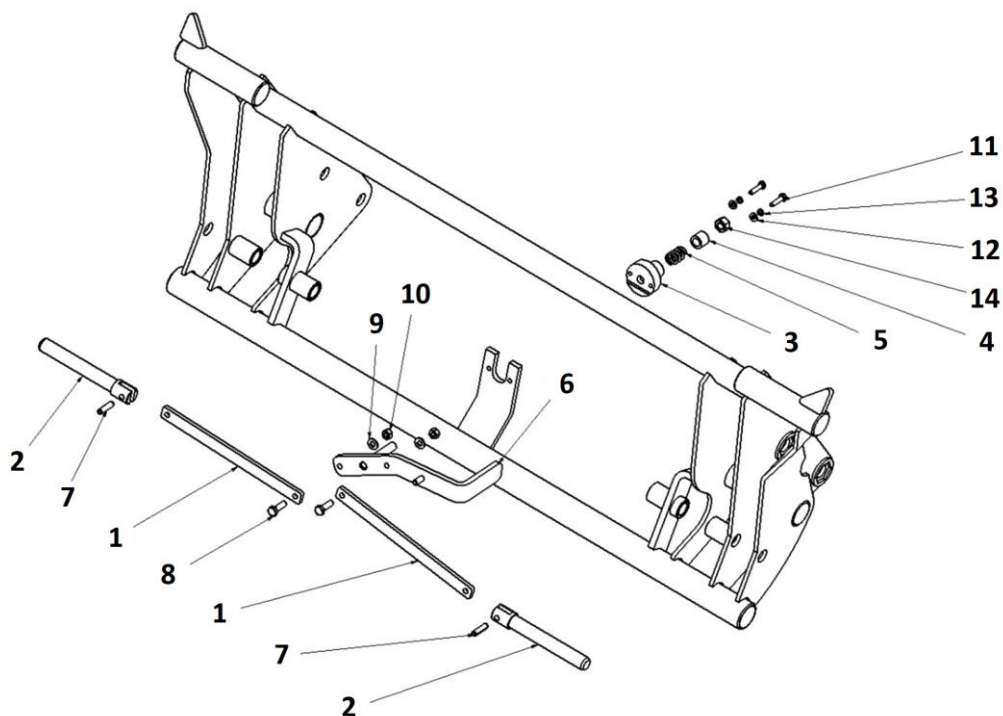
# Hydraulikanlage Version mit Elektroventil



## Hydraulikanlage Version mit Elektroventil - Tabelle T3

Pos	Teilebezeichnung	Katalognummer	Stückzahl
1	Rohr 1	7202/26-51/	1
2	Rohr 2	7202/26-52/	1
3	Rohr 3	7202/26-53/	1
4	Rohr 4	7202/26-54/	1
5	Rohr 5	7202/26-55/	1
6	Rohr 6	7202/26-56/	1
7	Rohr 7	7202/26-57/	1
8	Rohr 8	7202/26-58/	1
9	Trägerrohr	7202/23-110/	1
10	Reduzierhülse	7202/23-013/	2
11	Verbinder	7202/23-014/	2
12	Reduzierstück	7202/23-011	7
13	Spezialverbinder	7202/23-10	1
14	Hydraulischer Zylinder	40/25/440	1
15	Hydraulischer Zylinder	40/25/440	1
16	Hydraulischer Zylinder	40/25/250	2
17	Doppeldurchgangsventil	VBDC 1202-5V	1
18	T-Stück 16-10	PN-65/M-73147	4
19	Ventil	NV12 GAS F	4
20	Mutter 16-10	PN-65/M-73139	18
21	Haftring 10	PN-65/M-73137	18
22	Dichtungsring aus Kupfer		10
23	Elektroventil	SVB-04	1
24	Stecker	Wz-3T11	1
25	Schnellverbinder-Buchse lang und Schnellverbinder-Stecker lang M18x1.5	NV-12 GAS M	1 set
26	Gegenmutter M18x1,5	PN-77/M-73109	2
27	Elektrischer Verbinder	EszR-2	1 set
28	Elektrisches Kabel	DMYP 2x0,5	10 m
29	Hydraulischer Schlauch	P52P21/211/10-300	1
30	Hydraulischer Schlauch	P52P21/211/10-400	1
31	Hydraulischer Schlauch	P52P21/211/10-350	1
32	Hydraulischer Schlauch	P52P21/211/10-550	1
33	Hydraulischer Schlauch	P51P52/211/10-750	1
34	Hydraulischer Schlauch	P51P21/241/10-650	4
35	Hydraulischer Schlauch	P51P52/211/10-550	1
36	Hydraulischer Schlauch	P51P52/211/10-500	1
37	Hydraulischer Schlauch	P52P52/211/10-600/K0	1
38	Hydraulischer Schlauch	P52P52/211/10-550/K180	1
39	Hydraulischer Schlauch	P51P52/211/10-700	1
40	Hydraulischer Schlauch	P51P52/211/10-650	1
41	Hydraulischer Schlauch	P52P52/211/10-500	1

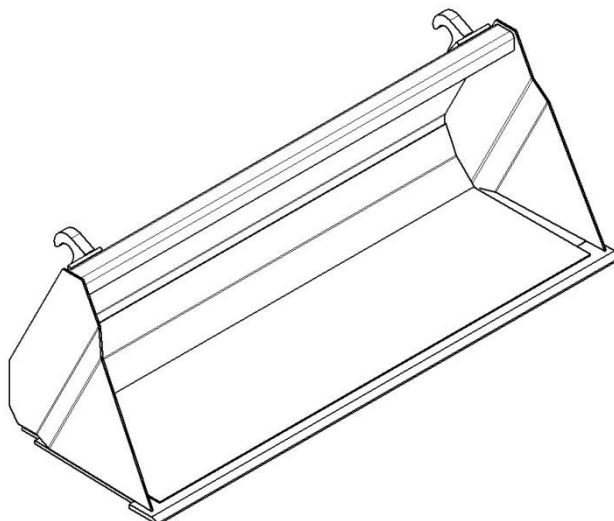
## Schnappsystem



**Schnappsystem – Tabelle T4**

Pos	Teilebezeichnung	Katalognummer	Stückzahl
1	Zugband	497-05-001	2
2	Stift	497-05-002	2
3	Riegelhülse	497-05-003	1
4	Hülse	497-05-004	1
5	Feder	497-05-005	1
6	Hebel komplett	497-05-100	1
7	Federstift $\varnothing 8 \times 30$	PN-89/M-85023	2
8	Schraube M8x25	PN-85/M-82101	2
9	Flache Unterlage $\varnothing 8,4$	PN-78/M-82005	2
10	Mutter M8	PN-86/M-82144	2
11	Schraube M6x25	PN-85/M-82105	2
12	Flache Unterlage $\varnothing 6,4$	PN-78/M-82005	2
13	Federscheibe $\varnothing 6,1$	PN-77/M-82105	2
14	Mutter M12	PN-86/M-82144	1

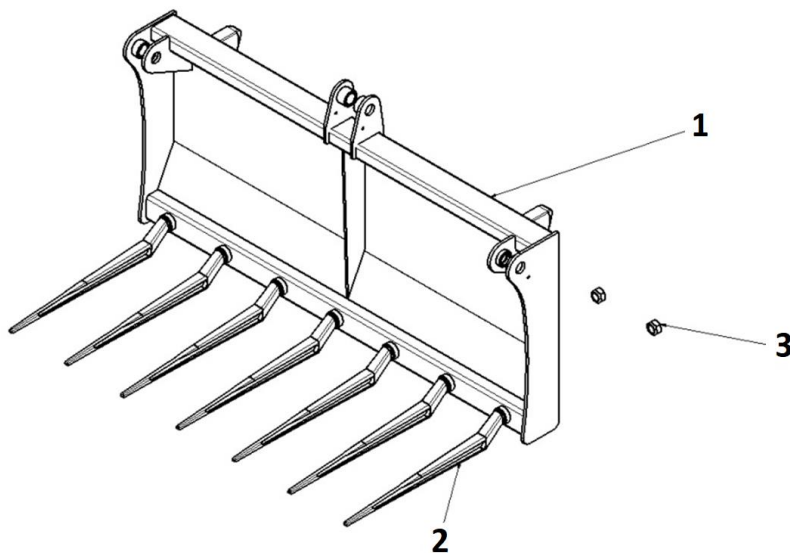
## Schaufel für Schüttgüter



### Schaufel für Schüttgüter - Tabelle T5

Pos	Teilebezeichnung	Katalognummer	Stückzahl
1	1,2-m-Schaufel für Schüttgüter	7202/322-000	1

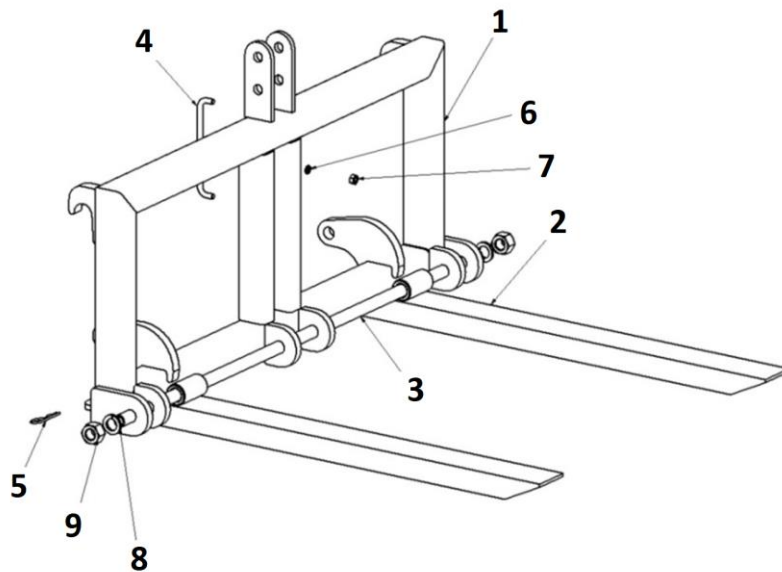
## Mist- und Strohballengabeln



### Mist- und Strohballengabeln – Tabelle T6

Pos	Teilebezeichnung	Katalognummer	Stückzahl
1	Gehäuse	408-182-0000	1
2	Unterer Zahn		7
3	Konische Mutter M22x1,5		7

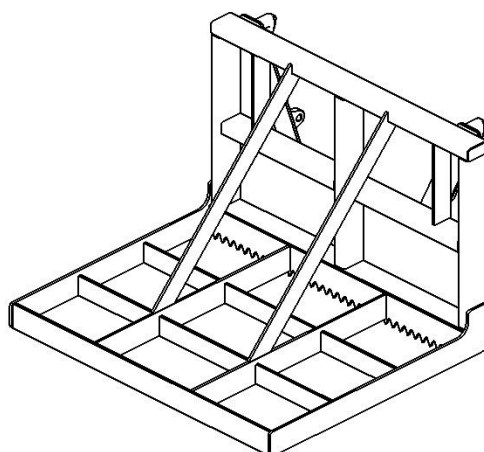
## Palettengabeln



Palettengabeln – Tabelle T7

Pos	Teilebezeichnung	Katalognummer	Stückzahl
1	Rahmen	608-001-0000	1
2	Gabeln	608-002-0000	2
3	Stange	608-003-0001	1
4	Griff	608-0004-0000	1
5	Federschlinge ø4x60	PN-82001	2
6	Federschlinge ø10,2	PN-77/M-82105	1
7	Mutter M10	PN-86/M-82144	1
8	Federscheibe ø24,5	PN-77/M-82105	2
9	Mutter M24	PN-86/M-82144	2

## Nivellierer

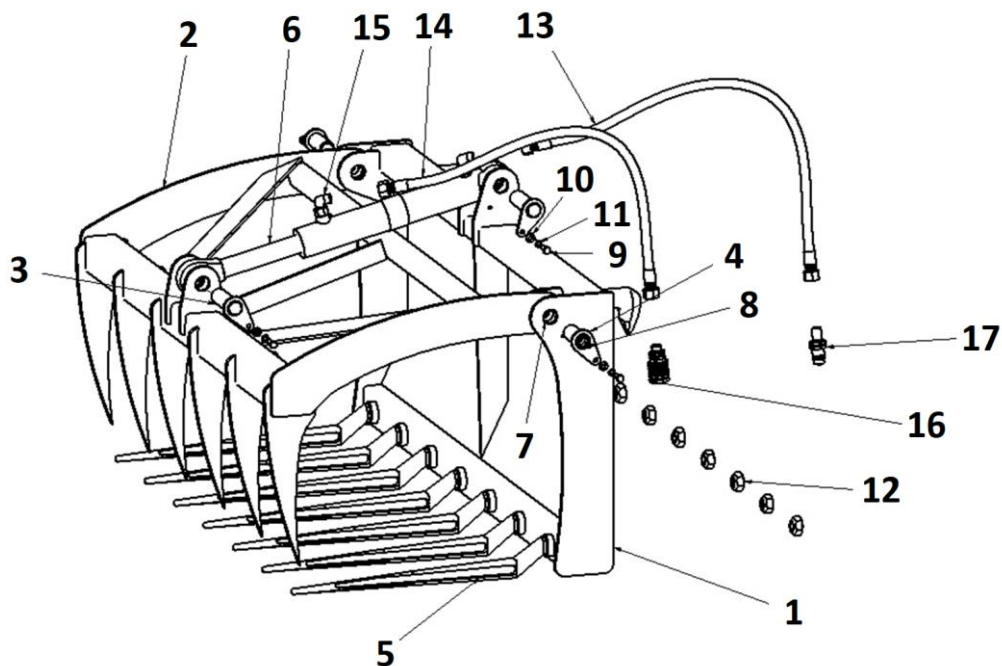


Nivellierer – Tabelle T8

Pos	Teilebezeichnung	Katalognummer	Stückzahl
1	Nivellierer 1,2 m	472-130-0000	1



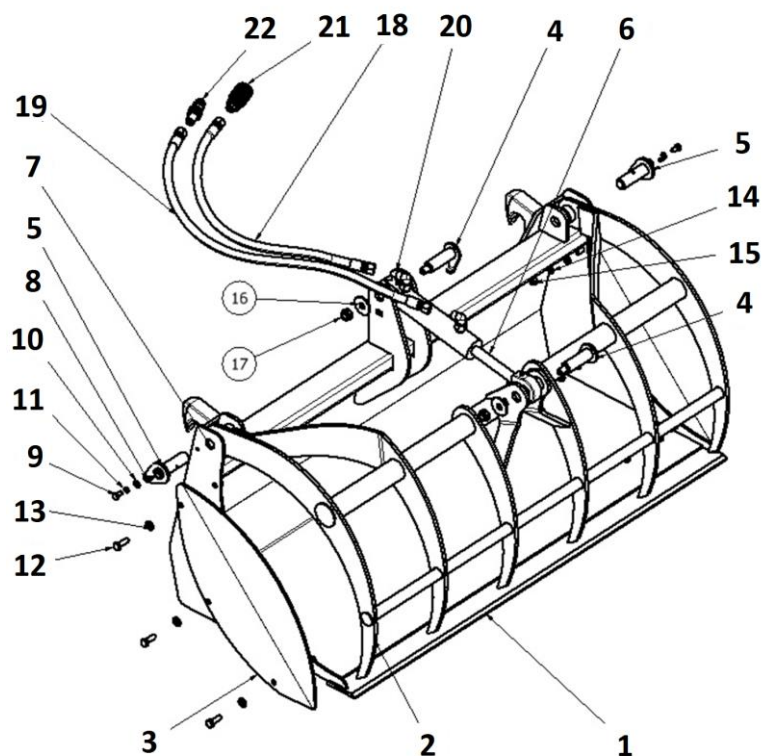
## Mist- und Silagegreifer vom Typ „Krokodil“



Mist- und Silagegreifer vom Typ „Krokodil“ - Tabelle T9

Pos	Teilebezeichnung	Katalognummer	Stückzahl
1	Gehäuse	408-182-0000	1
2	Obere Backe	408--151-0000	1
3	Aktuatorstift	350-155-0000	2
4	Seitenstift	408-151-0200	2
5	Unterer Zahn		7
6	Hydraulischer Zylinder	50/28/200	1
7	Selbstschmierende Hülse	EGB3020-E50	2
8	Schmierstoffgeber M10		2
9	Schraube M8x25	PN-85/M-82101	4
10	Flache Unterlage ø8,4	PN-78/M-82005	4
11	Federscheibe ø8,2	PN-77/M-82008	4
12	Konische Mutter M22x1,5		7
13	Hydraulischer Schlauch	P11P11/211/10-1500	1
14	Hydraulischer Schlauch	P11P11/211/10-1700	1
15	Winkelstück M18x1.5xM16x1.5 mit selbstsichernder Mutter		2
16	Steckdose mit Schnellanschluss M18x1,5		1
17	Schnellverbindung - Stecker M18x1,5		1

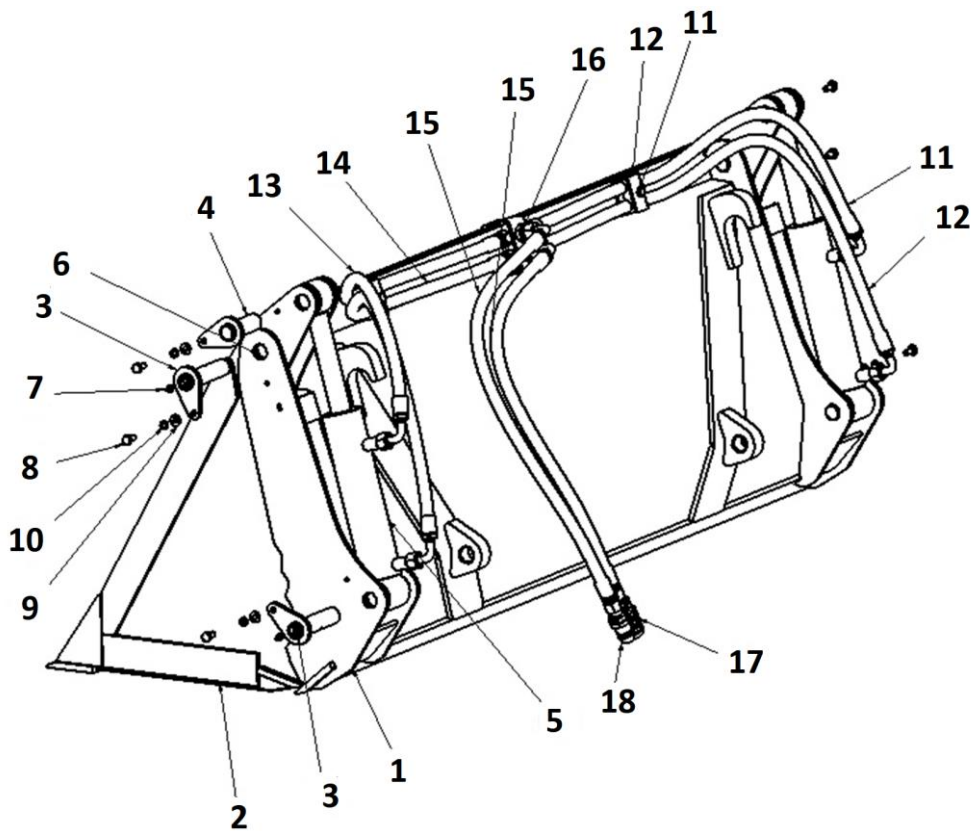
## Silagegreifer vom Typ „Schaufel-Krokodil“



### Silagegreifer vom Typ „Schaufel-Krokodil“ - Tabelle T10

Pos	Teilebezeichnung	Katalognummer	Stückzahl
1	Bewegliche Backe	617-002-0000	1
2	Schaufel	617-001-0000	1
3	Seitenplatte	644-004-0100	2
4	Aktuatorstift	617-003-0200	2
5	Seitenstift	617-003-0000	2
6	Hydraulischer Zylinder	40/22/100	1
7	Selbstschmierende Hülse	EGBE50-PAP2525	2
8	Schmierstoffgeber M6		2
9	Schraube M8x16	PN-85/M-82105	2
10	Flache Unterlage ø8,4	PN-78/M-82005	2
11	Federscheibe ø8,2	PN-77/M-82008	2
12	Schraube M10x30	PN-85/M-82105	6
13	Flache Unterlage ø10,5	PN-78/M-82005	12
14	Federscheibe ø10,2	PN-77/M-82008	6
15	Mutter M10	PN-86/M-82144	6
16	Flache Unterlage ø15	PN-78/M-82005	2
17	Mutter M14	PN-86/M-82144	2
18	Hydraulischer Schlauch	P11P11/211/10-1500	1
19	Hydraulischer Schlauch	P11P11/211/10-1700	1
20	Winkelstück M18x1.5xM16x1.5 mit selbstsichernder Mutter		2
21	Steckdose mit Schnellanschluss M18x1,5		1
22	Schnellverbindung - Stecker M18x1,5		1

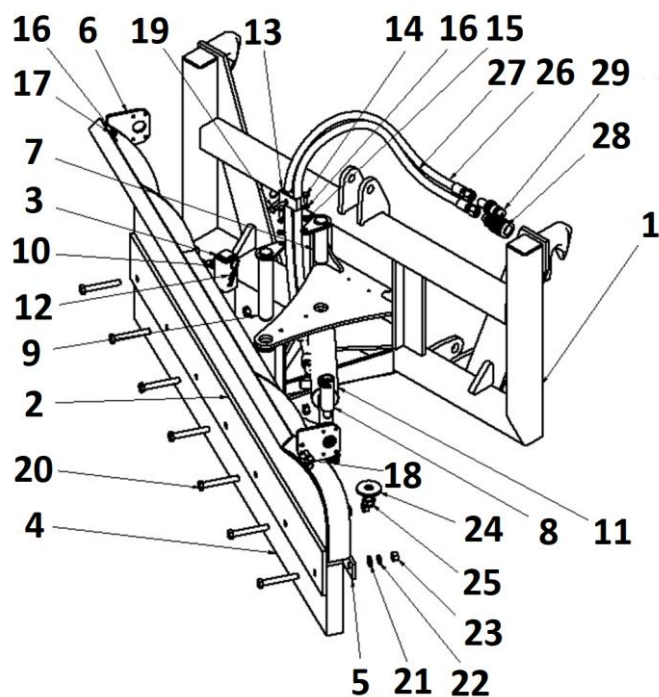
## Schaufel 4 in 1



Schaufel 4 in 1 – Tabelle T11

Pos	Teilebezeichnung	Katalognummer	Stückzahl
1	Gehäuse	569-000-0100	1
2	Bewegliche Backe	569-000-0200	1
3	Drehzapfen	534-000-0500	4
4	Aktuatorstift	534-000-0600	2
5	Hydraulischer Zylinder	50/30/140	2
6	Selbstschmierende Hülse	EGBE50-PAP2525	4
7	Schmierstoffgeber M8		4
8	Schraube M8x16	PN-85/M-82105	6
9	Flache Unterlage ø8,4	PN-78/M-82005	6
10	Federscheibe ø8,2	PN-77/M-82008	6
11	Schraube M8x35	PN-85/M-82101	2
12	Kabelhalter RPB3-218		2
13	Hydraulischer Schlauch	P11P12/211/10-700	2
14	Hydraulischer Schlauch	P11P12/211/10-900	2
15	Hydraulischer Schlauch	P11P12/211/10-1500	2
16	T-Stück hoch M18x1,5		2
17	Steckdose mit Schnellanschluss M18x1,5		1
18	Schnellverbindung - Stecker M18x1,5		1

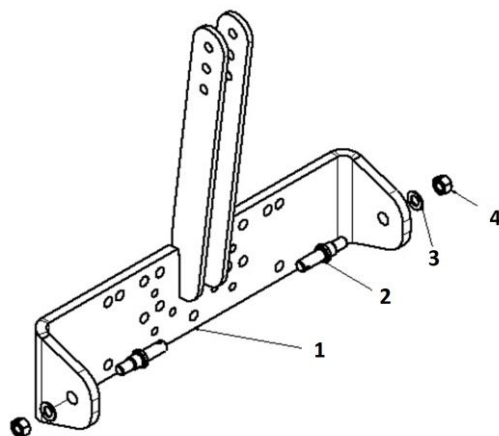
## Planierraupe



Planierraupe – Tabelle T12

Pos	Teilebezeichnung	Katalognummer	Stückzahl
1	Euro-Rahmen TUZ Kat. 0	621-130-0200	1
2	Drückende Scheibe 1.3 m	621-130-0100	1
3	Ruhende Unterstützung	621-130-0600	1
4	Gummipflugschar	621-130-0500	1
5	Druckflacheisen	621-130-0700	1
6	Lichterblech	621-130-0113	2
7	Aktuatorstift 1	621-130-0400	1
8	Aktuatorstift 2	621-130-0900	1
9	Drehzapfen	621-130-0300	1
10	Stift der Ruhestütze	7202/245-1300	1
11	Hydraulischer Zylinder	50/30/140	1
12	Federschlinge ø4x60	PN-82001	1
13	Kabelhalter RPB3-218		1
14	Schraube M8x20	PN-85/M-82105	2
15	Flache Unterlage ø8,4	PN-78/M-82005	2
16	Federscheibe ø8,2	PN-77/M-82008	6
17	Mutter M8	PN-86/M-82144	4
18	Schraube M8x25	PN-85/M-82105	4
19	Schraube M8x35	PN-85/M-82101	1
20	Schraube M12x85	PN-85/M-82101	7
21	Flache Unterlage ø13	PN-78/M-82005	7
22	Flache Unterlage ø12.2	PN-77/M-82008	7
23	Mutter M12	PN-86/M-82144	7
24	Flache Unterlage vergrößert ø17	PN 82030	1
25	Selbstbremsende Mutter 16	PN/M-82175	1
26	Hydraulischer Schlauch	P11P12/211/10-1400	1
27	Hydraulischer Schlauch	P11P12/211/10-1200	1
28	Steckdose mit Schnellanschluss M18x1,5		1
29	Schnellverbindung - Stecker M18x1,5		1

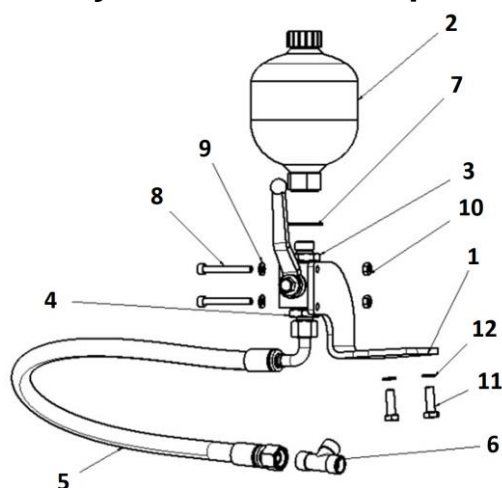
## Träger von Belastungsgewichten



Träger von Belastungsgewichten - Tabelle T13

Pos	Teilebezeichnung	Katalognummer	Stückzahl
1	Gewichtsträger	411-000-0100	1
2	Befestigungsstift	441000-0200	2
3	Flache Unterlage ø21	PN-78/M-82005	2
4	Mutter M20	PN-86/M-82144	2

## Hydraulik-Stoßdämpfer



Hydraulik-Stoßdämpfer – Tabelle T14

Pos	Teilebezeichnung	Katalognummer	Stückzahl
1	Hydraulische Stoßdämpferstütze	353-001-1708	1
2	Hydraulischer Stoßdämpfer		1
3	Verbinder 1/2" x 1/2"		1
4	Verbinder 1/2" x M18x1.5		1
5	Hydraulischer Schlauch	P11P12/211/10-750	1
6	T-Stück M18x1.5		1
7	Dichtungsring	PPM 0,5	2
8	Schraube M6x50	PN-87/M-82302	2
9	Flache Unterlage ø6.4	PN-78/M-82005	2
10	Mutter M6	PN-86/M-82144	2
11	Schraube M8x16	PN-85/M-82105	2
12	Federscheibe ø8,2	PN-77/M-82008	2

**Zakład Metalowy  
„AGROMASZ”  
Lubelska Str. 42 B  
11-700 Mragowo, Polen**

Tel./Fax +48 89 741-21-92  
E-Mail: kontakt@agromasz.com.pl

---

Firmenname

**Garantieschein Nr.....**  
für den

Frontlader Ł – 103(300 kg), Typ T 202/6

Seriennummer .....

Baujahr .....

Verkaufsdatum .....

Diese Garantie ist für 12 Monate ab dem Verkaufsdatum gültig.  
Die Garantieleistung wird durch den Hersteller erbracht.

.....  
Datum und Zeichen KJ

.....  
Unterschrift des Verkäufers

Die Garantiekarte muss bei der Reklamation vorgelegt werden.

Der Verkäufer erhält vom Hersteller eine Garantie für einen Zeitraum von 18 Monaten ab dem Datum der Warenlieferung. Nach diesem Zeitraum gewährt der Verkäufer dem Käufer eine Garantie auf seine Kosten.



**Wichtiger Hinweis für den Käufer!**

Der Käufer sollte den Inhalt des Garantiescheins sorgfältig lesen und die Richtigkeit der Ausfüllung überprüfen.

## Allgemeine Regeln des Garantieverfahrens

1. Die Garantie erstreckt sich auf Mängel und Schäden, die auf ein Verschulden des Herstellers, auf Materialfehler, unsachgemäße Verarbeitung oder Montage zurückzuführen sind. Mit der Gewährung der Garantie stimmt der Hersteller zu, innerhalb von 14 Arbeitstagen nach Erhalt der Reklamation:
  - a) kostenfreie Reparatur des reklamierten Frontladers,
  - b) Kostenfreie Lieferung dem Nutzer neuer Teile ohne Mängel,
  - c) Übernahme der Reparaturkosten samt den Arbeitskosten,
  - d) vollständiger Austausch des Laders durch einen fehlerfreien Lader, es sei denn, die in den Punkten a, b und c aufgeführten Vorgänge gewährleisten keine gute Arbeit.
2. Der Benutzer meldet die Reklamation direkt an den Hersteller (Adresse in der Garantiekarte) oder an den Händler, bei dem der Lader gekauft wurde.
3. Der Benutzer sollte die Reklamation sofort melden, wenn der Schaden eintritt oder festgestellt wird, bei Androhung des Garantieverlustes.
4. Es ist verboten, mit einem defekten Lader zu arbeiten, was die Grundlage für den Verlust der Gewährleistungsrechte ist.
5. Die Garantie erstreckt sich nicht auf Teile, die einem natürlichen Verschleiß unterliegen und mechanisch beschädigt sind, wie z.B. beschädigte Hydraulikleitungen, Verteilersitze, Kabel usw. Der Ersatz von beschädigten Teilen geht zu Lasten des Benutzers.
6. Der Benutzer ist verpflichtet, die vom Hersteller im Rahmen der Garantie ersetzten beschädigten Teile zurückzugeben.
7. Die Garantie wird um den Zeitraum verlängert, in dem der Lader repariert wurde.
8. Der Hersteller akzeptiert keinen Garantieanspruch, wenn technische Änderungen ohne Zustimmung des Herstellers vorgenommen, unsachgemäß gelagert, benutzt oder gewartet wurden.
9. Wenn Sie glauben, dass die negative Abwicklung Ihrer Reklamation nicht korrekt ist, haben Sie das Recht, beim Verkäufer zu beantragen, dass Ihr Fall von einem Experten überprüft wird.
10. Die Garantie ist ungültig, wenn Zubehör von anderen Herstellern als die Firma „AGROMASZ“ Mrągowo verwendet werden.
11. Im Falle einer Reklamation von Hydraulikkomponenten behält sich der Hersteller das Recht vor, die Reinheit des Öls zu überprüfen.
12. Der Begriff der Garantiereparatur umfasst nicht die in der Betriebsanleitung vorgesehenen Tätigkeiten, die der Benutzer selbst durchzuführen hat, z.B. Schmierung der Schmiernippel vor Arbeitsbeginn, Einstellungen.
13. **WICHTIGER HINWEIS!** Im Falle einer ungerechtfertigten Reklamation, des fehlenden Kaufnachweises für das Produkt und der Nichtstandardisierung des Öls im Hydrauliksystem werden wir die mit der Bearbeitung der Reklamation verbundenen Kosten (z.B. Reisekosten, Arbeitskosten, Gutachten usw.) an den Reklamierenden weiterleiten.