

CynkoMet Sp. Z o.o.
ul. Fabryczna 7 W
16-020 Czarna Białostocka, Polen
Tel. +48 (0) 85 710 24 56

MISTSTREUER

Serie

N-233

Typ: 4, 4-1, 4-2

GEBRAUCHS- UND BEDIENUNGSANLEITUNG

Maschinenidentifikation

Symbol /Typ: N-233/.....

Seriennummer:

Die Seriennummer ist auf dem Typenschild und auf dem Stirnbalken des oberen Rahmens eingeprägt. Das Typenschild ist am Stirnbalken des oberen Rahmens festgenietet.

Beim Kauf muss die Übereinstimmung der Werksnummer am Miststreuer mit der im Garantieschein, den Verkaufsunterlagen und in der Betriebsanleitung eingetragenen Nummer überprüft werden.

BITTE BEACHTEN!

Der Hersteller behält sich das Recht vor, an den hergestellten Maschinen Änderungen an der Konstruktion einzuführen, die einer einfacheren Bedienung und zur Verbesserung des Betriebs dienen sollen. Informationen zu wesentlichen Änderungen an der Konstruktion werden Ihnen mithilfe der Anleitung beigefügten Informationsbeilagen (Anhänge) mitgeteilt.

Anmerkungen und Hinweise bezüglich Konstruktion und Maschinenbetrieb senden Sie bitte an die Herstelleranschrift. Diese Informationen ermöglichen uns eine objektive Beurteilung der von uns hergestellten Maschinen und dienen uns als Hinweis für deren Modernisierung und Weiterentwicklung.

 <p>BITTE BEACHTEN!</p>	<p>BITTE BEACHTEN!</p> <p>Machen Sie sich bitte vor der Inbetriebnahme mit dem Inhalt dieser Anleitung vertraut machen und befolgen alle darin enthaltenen Anweisungen. Dadurch werden eine sichere Bedienung und ein störungsfreier Betrieb der Maschine gewährleistet.</p>
--	--

In Übereinstimmung mit der „Verordnung des Ministers für Infrastruktur vom 31. Dezember 2002 in Sachen der technischen Voraussetzungen von Fahrzeugen und dem Umfang ihrer unbedingt erforderlichen Ausrüstung“ teilt der Hersteller mit, dass Traktoren und langsam fahrende Fahrzeuge sowie Anhänger, die an diese Fahrzeuge angekuppelt werden, mit einer Kennzeichnungstafel (Kapitel 3.6, Abbildung 2) gekennzeichnet sein müssen. Diese Kennzeichnungstafel ist nicht erforderlich, wenn das Fahrzeug zu einem Zug gehört und nicht das letzte Fahrzeug in diesem Zug darstellt.

Aufgrund der oben genannten Verordnung wurde der Miststreuer mit einer Halterung für die Kennzeichnungstafel ausgerüstet.

Der Miststreuer N-233 erfüllt die Anforderungen der Vorschriften bezüglich der Nutzung von öffentlichen Straßen durch Maschinen mit einer Geschwindigkeit bis zu 30 km/h („Straßenverkehrsordnung“ vom 20. Juni 1997). . Der Hersteller behält gleichzeitig vor, dass es verboten ist, sich mit dem Miststreuer auf öffentlichen Straßen schneller als mit der genannten Geschwindigkeit zu bewegen.

Wenn die in dieser Betriebsanleitung enthaltenen Informationen nicht ausreichend oder klar verständlich sind, wenden Sie sich bitte an die Verkaufsstelle, bei der Sie diese, Maschine erworben haben oder direkt an den Hersteller.

Herstelleranschrift:

CynkoMet Sp. Z o.o.
ul. Fabryczna 7 W
16-020 Czarna Białostocka, Polen
Tel. . +48 (0) 85 710 24 56

DIE GEBRAUCHS- UND BEDIENUNGSANLEITUNG GEHÖRT ZUR
GRUNDAUSSTATTUNG DER MASCHINE!

Die Maschine wurde in Übereinstimmung mit den gegenwärtig geltenden Normen, Dokumenten und Rechtsvorschriften entwickelt.

FESTLEGUNG DER IN DER ANLEITUNG VERWENDETEN
RICHTUNGSANGABEN

Linke Seite – Seite der linken Hand des mit dem Gesicht in vorwärts gerichteter Fahrtrichtung stehenden Betrachters.

Rechte Seite – Seite der rechten Hand des mit dem Gesicht in

vorwärts gerichteter Fahrtrichtung stehenden Betrachters.

Rückseite - Seite hinter dem Rücken des mit dem Gesicht in vorwärts gerichteter Fahrtrichtung stehenden Betrachters.

Vorderseite – Seite vor dem mit dem Gesicht in vorwärts gerichteter Fahrtrichtung stehenden Betrachter.

EG-Konformitätserklärung

CynkoMet sp z o.o.

16-020 Czarna Białostocka ul. Fabryczna 7 W Polen

als Hersteller agierend

erklärt mit voller Verantwortung, dass die Maschine:

MISTSTREUER

TYP / MODELL: N-233

BAUJAHR:

SERIENNUMMER:

KURZBESCHREIBUNG DER MASCHINE UND IHRER FUNKTIONEN:

Bei dem Miststreuer handelt es sich um eine universell einsetzbare Maschine, die für das Austreuen von Mist aller Art, Kalk, Torf und Kompost bestimmt ist. Nach Montage der Aufsätze und Ersatz des Streuaggregats durch die Rückwand kann der Miststreuer als selbstentladender Volumenanhänger verwendet werden. Der Miststreuer setzt sich aus einem Ladekasten, der Deichsel, Innenwand und dem Streuaggregat zusammen.

Auf die sich diese Erklärung bezieht, erfüllt die folgenden Anforderungen:

- Richtlinie 2006/42/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 17. Mai 2006 über Maschinen und zur Änderung der Richtlinie 95/16/EG (GBl. L157 vom 09.06.2006, S. 24-86) aufhebt
- Verordnung des Wirtschaftsministers vom 21. Oktober 2008 in Sachen grundsätzlicher Anforderungen an Maschinen (GBl. 2008, Nr. 199, Ziff. 1228)

Zur Beurteilung der Konformität sind folgende harmonisierte Normen angewandt worden:

- PN-EN ISO 4254-1 Landmaschinen Sicherheit Teil 1: Allgemeine Anforderungen von 2014.
- PN-EN 690 Landmaschinen - Miststreuer - Sicherheit
- PN-ISO 11684:1998P Zugmaschinen, land- und forstwirtschaftliche Maschinen, Motorwerkzeuge — Sicherheitszeichen und Gefahrenpiktogramme — Allgemeine Bestimmungen von 1998.
- PN-EN ISO 12100-1:2012 — Maschinensicherheit — Allgemeine Gestaltungsgrundsätze — Risikobeurteilung und Risikominderung von 2012.
- PN-EN ISO 13857:2010 — Maschinensicherheit — Sicherheitsabstände gegen das Erreichen von Gefährdungsbereichen mit den oberen und unteren Gliedmaßen von 2010.

Zur Ausarbeitung der technischen Dokumentation befugte Person: Abteilungsleiter Entwicklung und Technologie
Anschrift: Fabryczna 7 W, 16-020 Czarna Białostocka, Polen

DIESE ERKLÄRUNG VERLIERT IHRE GÜLTIGKEIT, WENN AN DER MASCHINE ÄNDERUNGEN ODER UMBAUTEN OHNE DIE ZUSTIMMUNG DES HERSTELLERS VORGENOMMEN WERDEN.

Czarna Białostocka
Ort und Datum der Ausstellung der Erklärung

Identität und Unterschrift der zur Ausstellung der
Erklärung befugten Person

Inhalt

1. Einleitung	9
1.1 Maschinenidentifikation	10
1.2 Modelle	11
1.3 Zusatzausstattung (OPTION - optionale Ausstattung).....	13
2. Zweckbestimmung des Miststreuers	16
3. Betriebssicherheit.....	18
3.1 Grundlegende Sicherheitsregeln und Unfallverhütung.....	18
3.2 An- und Abkoppeln der Maschine an und von dem Traktor.....	21
3.3 Laufräder.....	21
3.4 Pneumatik- und Hydraulikanlage.....	22
3.5 Instandhaltung.....	23
3.6 Regeln für das fahren auf öffentlichen Straßen.....	24
3.7 Beschreibung des Restrisikos.....	27
3.8 Beurteilung des Restrisikos.....	28
3.9 Informations- und Warnaufkleber.	29
4. Informationen zum betrieb	33
4.1 Technische Daten	33
4.2 Bau- und funktionsbeschreibung.....	34
4.2.1Allgemeine Beschreibung	34
4.2.3 Bremsanlage: Betriebs- und Feststellbremse.....	36
4.2.4 Elektroinstallation, Beleuchtungs- und Signalanlage.....	39
4.3 Regeln für eine richtige Nutzung des Miststreuers.....	41
4.3.1 Vorbereitung für die erste Inbetriebnahme	41
4.3.2 Vorbereitung des Miststreuers für den Betrieb.....	49
4.3.3 Vorbereitung des Miststreuers für den Einsatz als Transportanhänger	49
4.3.4 Beladen des Miststreuers	51

4.3.5 An- und Abkuppeln vom Traktor	52
4.3.6 Beladen des Transportkastens	54
4.3.7 Transport von Ladungen	62
4.3.8 Entladen des Ladekastens des als Transportanhänger eingesetzten Miststreuers	64
5. Ausrüstung und Zubehör	65
6. Wartung.....	66
6.1 Spielraumeinstellung in den Radlagern.....	68
6.2 Einstellung der Bremsen.....	70
6.3 Bedienung des Pneumatikbremssystems.....	71
6.4 Bedienung der Rückwand- und Bremshydraulikanlage.....	73
6.5 Bedienung der Laufachse.....	74
6.6 Montage der Schutzabdeckungen der Streuwalzen.....	74
6.7 Wartung des Streuaggregats	76
6.8 Wartung des Kratzbodens	77
6.9 Wartung der Elektroinstallation.	78
6.10 Schmierung.....	78
6.11 Lagerung und Wartung.....	83
6.12 Einstellen der Kettenspannung des Kratzboden- und Streuaggregatantriebs	83
6.13 Blockieren der Streuwalzen.....	85
6.14 Fehlerbehebung	87
7. Transport	90
8. Entsorgung des Miststreuers.....	93
9. Garantie	93
10. Gefahr für die Umwelt	95

1. Einleitung

In der Anleitung werden die grundlegenden Regeln für eine sichere Nutzung und Bedienung des Miststreuers beschrieben.

 <p>BITTE BEACHTEN!</p>	<p>BITTE BEACHTEN!</p> <p>Vor der Inbetriebnahme des Miststreuers muss sich der Benutzer mit der vorliegenden Betriebsanleitung vertraut machen. Vor jeder Inbetriebnahme muss geprüft werden, ob der Miststreuer sicher genutzt werden kann.</p>
--	---

Wenn die darin enthaltenen Angaben unklar sind, wenden Sie sich an den Maschinenhersteller oder in der Vertriebsstelle, wo sie gekauft wurde.

Besonders wichtige Informationen und Anweisungen, die unbedingt befolgt werden müssen, sind im Text fett formatiert oder durch den Ausdruck „ACHTUNG!“ hervorgehoben.

Informationen, Beschreibungen von Gefahren und Vorsichtsmaßnahmen sowie Empfehlungen und Gebote, die mit der Nutzungssicherheit in Zusammenhang stehen, werden im Text durch das Zeichen  hervorgehoben und darüber hinaus im Kapitel „NUTZUNGSSICHERHEIT“ aufgeführt.

 <p>BITTE BEACHTEN!</p>	<p>BITTE BEACHTEN!</p> <p>Wenn diese Maschine an einen anderen Benutzer übergeben wird, muss die Betriebsanleitung ebenfalls unbedingt übergeben werden, damit sich der neue Benutzer mit ihrem Inhalt vertraut machen kann. Es wird empfohlen, bei der Übergabe der Anleitung eine Empfangsbestätigung auszustellen.</p>
--	---

1.1 Maschinenidentifikation

Der Miststreuer ist mit einem Typenschild (1), sowie einer Seriennummer (2) gekennzeichnet. Die Seriennummer und das Typenschild befinden sich am Stirnbalken des oberen Rahmens - Abbildung 1.

Beim Kauf des Miststreuers muss die Übereinstimmung der Seriennummer an der Maschine mit der im GARANTIESCHEIN, den Verkaufsunterlagen und in der BETRIEBSANLEITUNG eingetragenen Nummer überprüft werden.

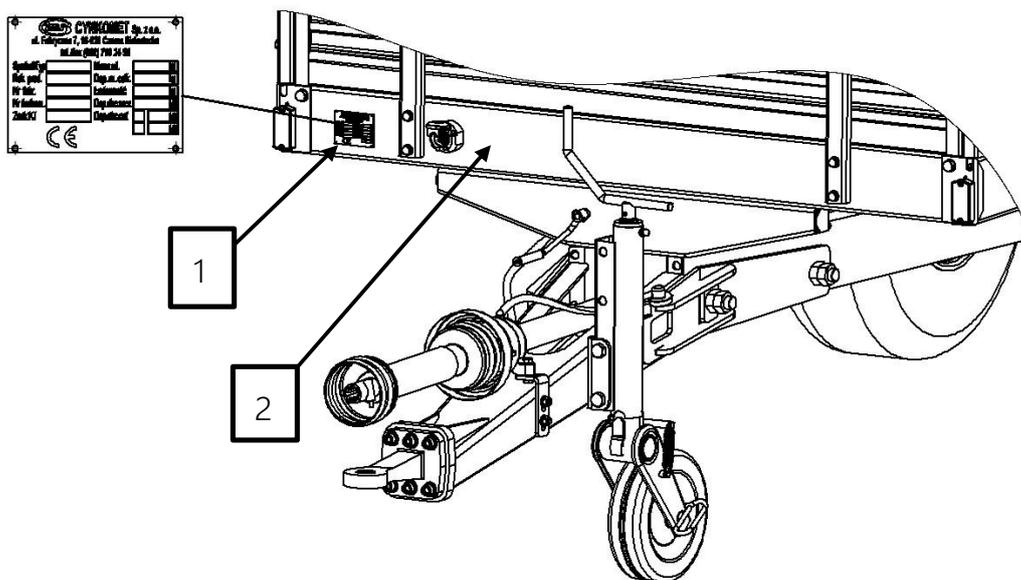


Abbildung 1. Lokalisierung des Typenschilds und der eingeschlagenen Seriennummer

1 - Typenschild, 2 - Seriennummer



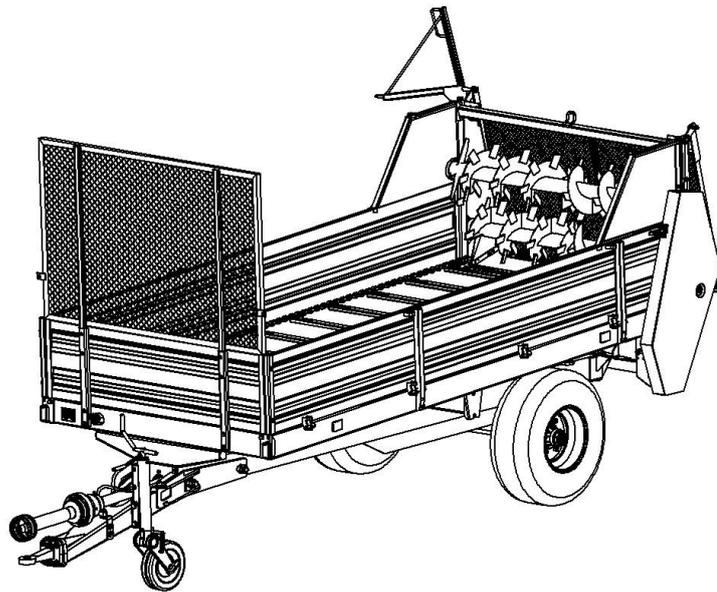
BITTE

BITTE BEACHTEN!

Der Miststreuer darf nicht verwendet werden, wenn das Typenschild nicht lesbar ist oder von der Maschine entfernt wurde.

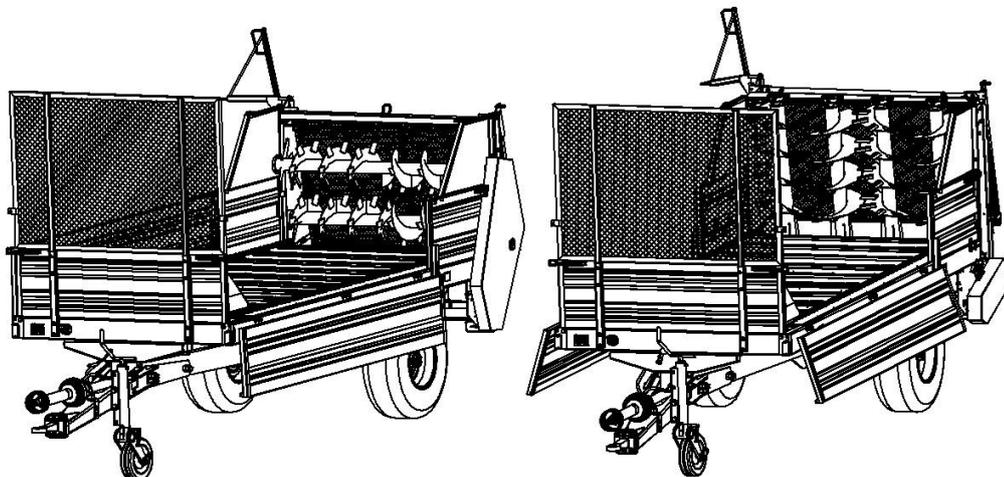
BEACHTEN!	
-----------	--

- 1.2 Modelle
a) N-233/4



Das Modell mit der Nutzlast 3,5t ist mit nicht kippbaren Seitenwänden mit einer Höhe von 0,5m ausgerüstet. Streuaggregat A2HS.

- b) N-233/4-1, N-233/4-2



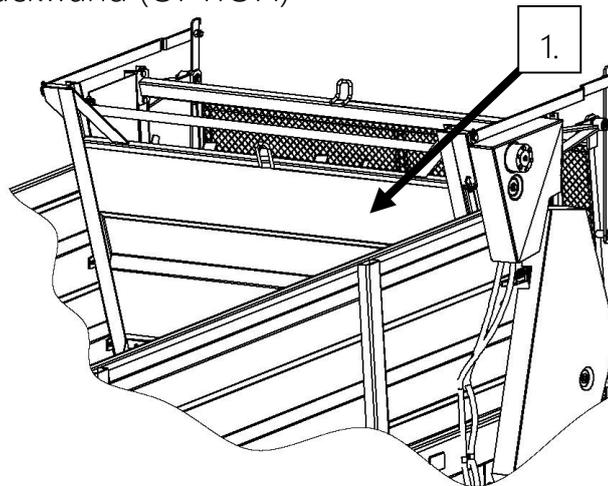
Das Modell mit der Nutzlast 3,5t ist mit kippbaren Seitenwänden mit einer Höhe von 0,5m ausgerüstet. Von links:

Model N-233/4-1 - Horizontales Aggregat A2HS.

Model N-233/4-1 - Vertikales Aggregat A2HS.

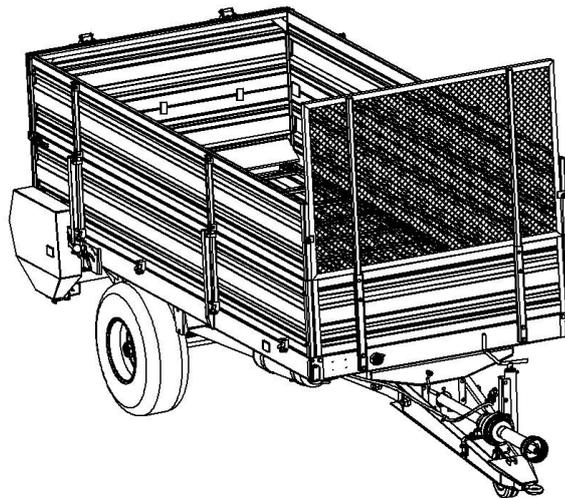
1.3 Zusatzausstattung (OPTION - optionale Ausstattung)

a) Hydraulische Rückwand (OPTION)



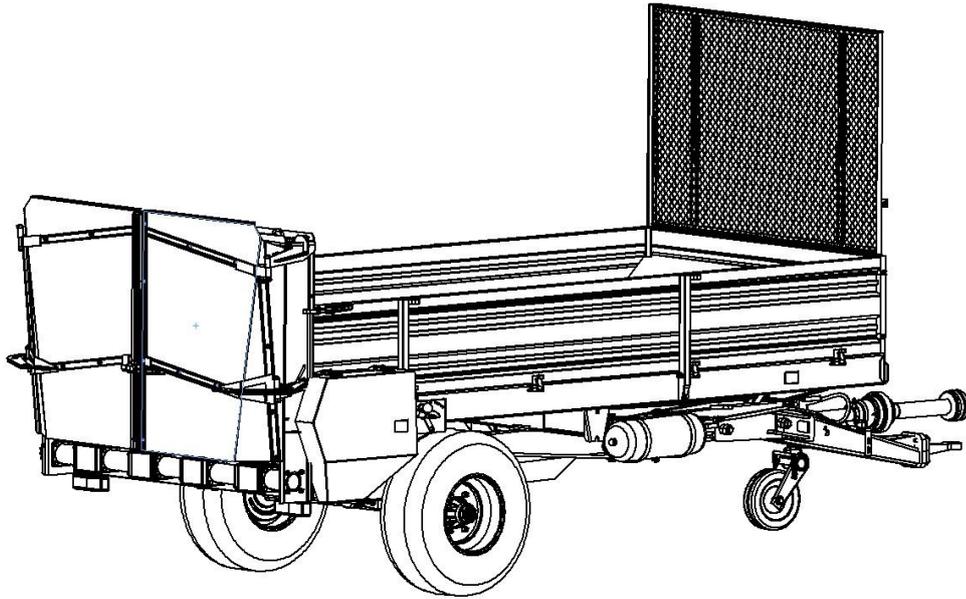
Die hydraulische Heckwand (Pos. 1) verhindert ein Auskippen der Ladung auf die Straße. Sie ermöglicht den Transport von streufähigem Material auf öffentlichen Straßen, ohne das Streuaggregat ausbauen zu müssen.

b) Satz Wandaufsätze und Rückwand (OPTION)



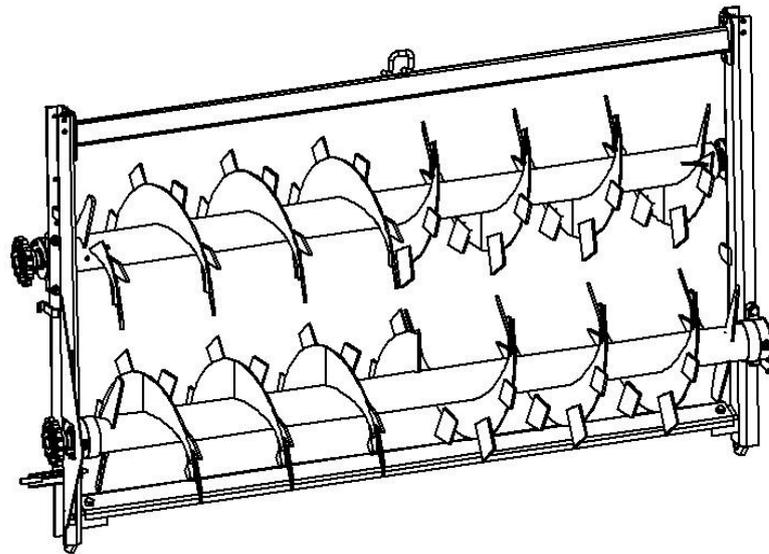
Die Wandaufsätze vergrößern die Ladekapazität der Ladefläche durch Abnehmen des Streuaggregats und Montage eines Satzes von Wandaufsätzen in den Modellen N-233/4, N-233/4-1, N-233/4-2. Die Erhöhung der Wände von 0,5m bis 1m erlaubt die Vergrößerung der Kapazität von 3,4m³ auf 6,8m³. Der Satz enthält einen Wandaufsatz links, einen Wandaufsatz rechts, einen Wandaufsatz hinten und die Rückwand.

c) Deflektoren (OPTION)



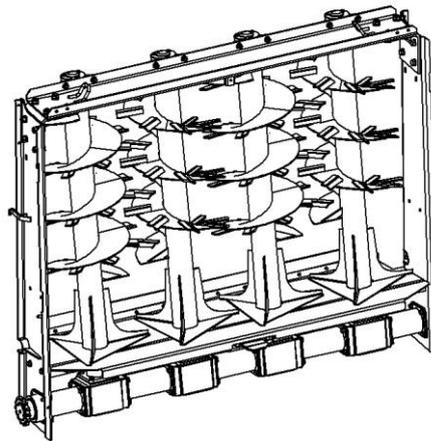
Wird zusätzlich zum Streuaggregat A4VS-P montiert. Die Deflektoren ermöglichen eine Einstellung der Streubreite.

d) Streuaggregat A2HS



Das waagerechte Streuaggregat A2HS besteht aus einem verschraubten Rahmen und zwei waagerechten Walzen mit einem Durchmesser von 400 mm und Zerkleinerungsmessern.

e) Streuaggregat A4VS- P



Das senkrechte und geneigte Streuaggregat A4VS-P besteht aus einem verschraubten Rahmen und vier senkrechten Walzen mit einem Durchmesser von 460 mm und Zerkleinerungsmessern.

f) Zweikreis-Pneumatikbremssystem (OPTION)

Kapitel 4.2.6

g) Hydraulische Bremsanlage (OPTION)

Kapitel 4.2.6

Tab. 1. Grundausstattung und Optionen - Zusammenstellung

	N-233/4	N-233/4-1	N-233/4-2
Einkreis-Druckluftbremse	X	X	X
Zweikreis-Druckluftbremse	•	•	•
Hydraulische Bremsanlage	•	•	•
Kippbare Seitenwände		X	X
Räder 11,5/80x15,3	X	X	X
Wandaufsätze 0,5m	•	•	•
Hydraulische Heckwand	•	•	•
Rückwand	•	•	•
Streuaggregat A2HS	X	X	
Streuaggregat A4VS- P			X
Deflektor			•

Legende:	X	Standardausstattung
	•	Zusatzausstattung

2. Zweckbestimmung des Miststreuers

Bei dem Miststreuer handelt es sich um eine universell einsetzbare Landmaschine, die für das Austreuen von Mist aller Art, Kalk, Torf und Kompost bestimmt ist. Nach der Montage der Aufsatzwände (Montage - Kapitel 4.3.3) und dem Austausch des Streuaggregats gegen die Heckwand, kann die Maschine als selbstentladender Anhänger eingesetzt werden. Je nach Modell kann die Maschine mit waagerechten Streuwalzen A2Hs oder senkrechten Streuwalzen

A4VS-P ausgerüstet werden.

Die Bremsanlage und Beleuchtung erfüllen Die Anforderungen der „Verordnung des Ministers für Infrastruktur vom 31. Dezember 2002 in Sachen der technischen Voraussetzungen von Fahrzeugen und dem Umfang ihrer unbedingt erforderlichen Ausrüstung“.

Nichtbeachtung der hinweise des herstellers in der bedienungsanleitung, der hinweise zu beförderung und beladung der vom hersteller bestimmten waren und der straßenverkehrsordnung im land, in dem der miststreuer benutzt wird, hat das erlöschen von garantieleistungen zur folge und wird als unsachgemäße benutzung der maschine erachtet.

Die mit hydraulischen Elementen ausgerüsteten Modelle sind für den Einsatz mit Traktoren ausgelegt, die über eine externe Hydraulik und eine untere Transportkupplung mit einer Tragfähigkeit von 2000 kg verfügen.

Der Miststreuer DARF NICHT für den Transport von Personen und/oder Tieren sowie anderer Materialien verwendet werden, die nicht im weiteren Verlauf dieser Anleitung aufgeführt sind.

 <p>BITTE BEACHTEN!</p>	<p>BITTE BEACHTEN!</p> <p>Der Miststreuer darf nur gemäß seinem Bestimmungszweck verwendet werden. Die Nutzung zu folgenden Zwecken ist untersagt:</p> <ul style="list-style-type: none">• Für den Transport von Personen und Tieren,• Für den Transport von gefährlichen Giftstoffen, wenn eine Kontaminierungsgefahr für die Umwelt besteht,• Für den Transport von Maschinen- und Geräten,• Mit entfernten Schutzabdeckungen und Benutzung ohne Schutzabdeckungen• Ausstreuen von Mist, Torf, Kalkdünger, in dem sich Steine, Holzstücke oder andere Festkörper befinden, die das Streuaggregat beschädigen und die Sicherheit des Benutzers oder unbeteiligter Personen gefährden können• Transport von Steinen, Schutt und anderen Baustoffen.
--	--

Zur zweckbestimmten Benutzung zählen auch sämtliche Tätigkeiten der ordnungsgemäßen und sicheren Bedienung und Wartung der Maschine. Aus diesem Grund ist der Benutzer verpflichtet:

- sich mit dem Inhalt der Betriebsanleitung des Miststreuers sowie mit dem Garantieschein vertraut zu machen und die in diesen Unterlagen enthaltenen Anweisungen zu befolgen,
- den Wartungsplan einzuhalten und die Mechanismen einzustellen,
- Die allgemeinen Sicherheitsvorschriften während des Betriebs zu befolgen,
- sich mit dem Inhalt der Betriebsanleitung des Schleppers vertraut zu machen und deren Anweisungen zu befolgen. Dies gilt insbesondere für die Kapitel über das Anschließen von Miststreuern und landwirtschaftlichen Anhängern,
- die Verkehrsregeln sowie die Transportvorschriften des Landes zu befolgen, in dem der Miststreuer betrieben wird,

Der Miststreuer darf nur von volljährigen Personen bedient und benutzt werden, die:

- Sich AUSFÜHRLICH MIT DER GESAMTEN Betriebsanleitung des Miststreuers vertraut gemacht haben,
- über eine entsprechende Fahrerlaubnis verfügen und sich mit den Vorschriften der Verkehrsordnung sowie den Transportvorschriften vertraut gemacht haben.

 <p>BITTE BEACHTEN!</p>	<p>BITTE BEACHTEN!</p> <p>Die Bedienung und Nutzung der Maschine entgegen der Betriebsanleitung befreit den Hersteller von der Haftung für Folgen, die aus der Nichtbefolgung der in der Anleitung enthaltenen Anleitungen entstanden sind und hat den Verlust des Garantieanspruchs zur Folge.</p>
--	---

 <p>BITTE BEACHTEN!</p>	<p>BITTE BEACHTEN!</p> <p>Der Hersteller übernimmt keine Haftung für eigenmächtig vom Benutzer durchgeführte Änderungen an der Konstruktion des Miststreuers. Solche Änderungen haben den Verlust des Garantieanspruchs zur Folge.</p>
--	--

3. Betriebssicherheit

3.1 Grundlegende Sicherheitsregeln und Unfallverhütung

- Vor der Inbetriebnahme des Miststreuers muss sich der Benutzer mit der vorliegenden Bedienungsanleitung vertraut machen. Während des Betriebs müssen alle in der Betriebsanleitung enthaltenen Anweisungen befolgt werden.
- Vor jeder Inbetriebnahme muss geprüft werden, ob der Miststreuer sicher genutzt werden kann (Vollständigkeit aller Abdeckungen, fester Sitz aller Schrauben, Brüche oder sichtbare Beschädigungen an der Konstruktion,

richtige Spannung der Kette des Kratzbodens (Kapitel 6.8)).

- Der Miststreuer darf nur betreten werden, wenn die Maschine vollkommen stillsteht und  die Zapfwelle vom Traktor abgetrennt wurde.
- Der Miststreuer muss an die vom Hersteller empfohlenen Traktoren gemäß Tabelle 3 (Kapitel 4.1) angeschlossen werden.
- Bei der Bedienung der Maschine muss besonders auf die gekennzeichneten Gefahrenstellen (Quetschgefahr, Verletzungsgefahr durch scharfe Gegenstände) und alle am Miststreuer angebrachten Piktogramme geachtet werden.
- Bei Transportfahrten ist die Temperatur der Bereifung, der Bremstrommeln und der Radlager zu prüfen. Wenn eine Überhitzung dieser Elemente festgestellt wird, muss die Maschine abgeschaltet und außer Betrieb genommen werden, bis die Ursache für diese Störung gefunden wurde.

 <p>BITTE BEACHTEN!</p>	<p>BITTE BEACHTEN!</p> <p>Bevor mit dem Miststreuer Orte befahren werden, an denen sich leicht entzündliche Materialien befinden, muss unbedingt aufgrund eines Brandrisikos die Temperatur der Elemente des Miststreuers, insbesondere der Bremstrommeln und der Radlager geprüft werden.</p>
--	--

- Die Fahrgeschwindigkeit muss immer an die herrschenden Umgebungsbedingungen angepasst werden.
- Beim Anschließen und Abtrennen der Maschine vom Traktor muss mit besonderer Vorsicht vorgegangen werden.
- Bei Überschreitung der zulässigen Nutzlast droht Unfallgefahr und eine Beschädigung der Maschine.
- Bei Kurvenfahrten muss die Trägheit der Maschine berücksichtigt werden.
- Vor dem Beginn der Arbeiten muss kontrolliert werden, ob sich am Miststreuer lose Teile befinden.
- In der Nähe von Elementen, die mit einer zusätzlichen Kraft in Betrieb genommen werden (z. B. von Hand) droht Verletzungsgefahr durch Einquetschen oder scharfe Gegenstände.

- Störungen beim Betrieb der Maschine dürfen nur beseitigt werden, wenn die Maschine absolut stillsteht und  die Zapfwelle vom Traktor abgetrennt wurde.
- Der Aufenthalt von Personen zwischen Traktor und Miststreuer ist verboten, bis das Fahrzeug mithilfe der Feststellbremse (Handbremse) und Radkeilen gegen ein unbeabsichtigtes Wegrollen gesichert wurde.
- Die zulässige Transportgeschwindigkeit darf 30 km/h nicht überschreiten.
- Der Transport von Menschen und Tieren auf dem Miststreuer ist verboten.
- Der Aufenthalt unter dem Ladekasten während des Betriebs der Maschine und während des Anschließens des Miststreuers an den Traktor ist verboten.
- Die Maschine ist für den Einsatz auf Flächen mit einer Neigung von bis zu 8° ausgelegt.
- Der Miststreuer darf nicht bei laufendem Motor und Schlüssel im Zündschloss des Traktors abgekoppelt werden.
- Änderungen und Modifikationen dürfen nur mit Genehmigung des Herstellers durchgeführt werden. Grundlage für die Sicherheit ist die Verwendung von originalen Ersatzteilen und Komponenten. Die Verwendung von anderen Teilen kann den Haftungsausschluss des Herstellers für die daraus hervorgegangenen Folgen bedeuten.
- Bei fahrlässiger und falscher Nutzung und Bedienung des Miststreuers droht Unfallgefahr für den Benutzer und unbeteiligte Personen und kann zu einer Beschädigung des Zuges aus Traktor und Miststreuer führen.
- Die Nutzung des Miststreuers durch Personen, die über keine Fahrerlaubnis für landwirtschaftliche Traktoren verfügen, einschließlich Kinder und Personen unter dem Einfluss von Rauschmitteln ist untersagt.
- Es ist verboten, den Miststreuer entgegen seinem Bestimmungszweck zu betreiben. Die Maschine bedienenden Personen müssen bedingungslos die grundlegenden Arbeitsschutzvorschriften befolgen.
- Vor jedem Einsatz des Miststreuers muss der technische Zustand geprüft werden, insbesondere der Zustand der Kupplungsvorrichtung, des Fahrwerks, der Bremsanlage und der Signalleuchten.

- Die Maschine ist mit Informations- und Warnhinweisen in Form von Aufklebern gemäß Tabelle Nr. 2 ausgestattet. Der Benutzer ist verpflichtet, stets für die Lesbarkeit der Warnhinweise und Warnsymbole an der Maschine zu sorgen. Beschädigte oder zerstörte Warnhinweise und Warnsymbole müssen ersetzt werden. Die Warnhinweise und Warnsymbole sind beim Hersteller der Maschine erhältlich.

3.2 An- und Abkoppeln der Maschine an und von dem Traktor

- Vor dem Anschließen des Miststreuers ist sicherzustellen, dass Traktor und Miststreuer technisch intakt sind.
- Während des Anschlusses des Miststreuers darf ausschließlich die für diesen Zweck vorgesehene Transportkupplung in Übereinstimmung mit der Bedienungsanleitung des Traktors verwendet werden. Nach Abschluss der Koppelung der Maschinen, die Absicherung der Anhängerkupplung überprüfen. Lesen Sie die Betriebsanleitung des Traktors genau durch. Wenn der Traktor mit einer automatischen Kupplung ausgestattet ist, muss sichergestellt werden, dass der Kupplungsvorgang vollständig abgeschlossen wurde.
- Beim Koppeln muss mit besonderer Vorsicht vorgegangen werden.
- Während des Anschließens des Miststreuers an den Traktor ist der Aufenthalt im Ladekasten des Miststreuers und zwischen den Maschinen absolut verboten. Es muss unbedingt der einstellbare Stützfuß an der Deichsel verwendet werden.
- Das An- und Abkoppeln des Miststreuers darf nur dann erfolgen, wenn sich die Maschine mithilfe der Standbremse im Stillstand befindet.

3.3 Laufräder

- Bei Arbeiten an den Rädern (Radwechsel) muss der Miststreuer unbedingt mithilfe der Feststellbremse und Radkeile gegen ein unbeabsichtigtes Wegrollen gesichert werden.
- Der Reifenwechsel muss auf einem stabilen Untergrund durchgeführt werden, um ein Einsinken des Wagenhebers oder der übrigen Räder zu verhindern.

- Reparaturarbeiten dürfen nur unter Verwendung von geeignetem Werkzeug durchgeführt werden.
- Nach jedem Radwechsel müssen die Radmutter festgezogen und nach den ersten 10 Betriebsstunden und anschließend alle 50 Betriebsstunden auf festen Sitz geprüft werden.
- Den Reifendruck regelmäßig prüfen.
- Der Radwechsel darf nur dann erfolgen, wenn der Miststreuer unbeladen ist.
- Straßenschäden, plötzliche Bewegungen und Fahrtrichtungsänderungen sowie eine zu hohe Geschwindigkeit bei Kurvenfahrten sind zu vermeiden.
- Die Reifenventile sind mithilfe von Ventilkappen gegen das Eindringen von Verschmutzungen zu schützen.

3.4 Pneumatik- und Hydraulikanlage

- Während des Betriebs stehen die Hydraulik und die Druckluftanlage unter hohem Druck.
- Der technische Zustand der Anschlüsse der Hydraulik- und Druckluftleitungen muss regelmäßig kontrolliert werden. Das Austreten von Luft und Öl deuten auf eine Beschädigung der Installation hin, die eine weitere Nutzung der Maschine verbietet.
- Wenn eine Störung der Hydraulik- oder Druckluftanlage festgestellt wird, muss der Miststreuer außer Betrieb gestellt werden, bis die Störung behoben ist.
- Während des Anschließens der Hydraulikleitungen an den Traktor ist zu beachten, dass die Hydraulikanlagen an beiden Maschinen druckfrei sind. Falls erforderlich den Druck in der Installationen verringern und das Anschließen zu ermöglichen.
- Im Falle einer Verletzung durch einen Ölstrahl muss unverzüglich ein Arzt aufgesucht werden. Das Hydrauliköl kann zu Infektionen führen, wenn es in den Organismus eindringt. Im Falle eines Kontakts mit den Augen müssen die Augen mit viel Wasser gespült und ein Arzt aufgesucht werden.

- Bei Kontakt des Öls mit der Haut ist die verschmutzte Stelle mit Wasser und Seife zu waschen. Es dürfen keine organischen Lösungsmittel (Benzin, Petroleum) verwendet werden.
- Verwenden Sie das vom Hersteller empfohlene Hydrauliköl.
- Nach dem Wechsel des Hydrauliköls muss das alte Öl entsprechend entsorgt werden. Verbrauchtes Öl muss in der Originalverpackung oder in gegen die Einwirkung von Kohlenwasserstoffen beständigen Verpackungen aufbewahrt werden. Die Ersatzbehälter müssen genau beschriftet und entsprechend gelagert werden.
- Es ist verboten, das Hydrauliköl in Behältern aufzubewahren, die für die Lagerung von Lebensmitteln und Getränken bestimmt sind.

3.5 Instandhaltung.

- Reparatur-, Instandhaltungs- und Reinigungsarbeiten sowie die Beseitigung von Betriebsstörungen dürfen erst durchgeführt werden, nachdem der Miststreuer vom Traktor, d. h. die Zapfwelle abgetrennt wurde.
- Bei Instandhaltungs- und Reparaturarbeiten müssen geeignete Werkzeuge und Schutzkleidung verwendet werden.
- Ausgewechseltes Öl und Schmiermittel müssen ordnungsgemäß entsorgt werden.
- Vor der Durchführung von Schweißarbeiten und Arbeiten an der Elektrik muss der Miststreuer von der Stromversorgung des Traktors getrennt werden.
- Die Ersatzteile müssen in Übereinstimmung mit dem Ersatzteilkatalog verwendet werden.
- Änderungen und Modifikationen dürfen nur mit Genehmigung des Herstellers durchgeführt werden. Grundlage für die Sicherheit ist die Verwendung von originalen Ersatzteilen und Komponenten. Die Verwendung von anderen Teilen kann den Haftungsausschluss des Herstellers für die daraus hervorgegangenen Folgen bedeuten.
- Instandhaltungsarbeiten am Miststreuer müssen auf einem stabilen Untergrund durchgeführt werden, wobei sichergestellt sein muss, dass der

Miststreuer vor einem unbeabsichtigten Wegrollen gesichert ist (Unterlegen von Radkeilen, Anziehen der Feststellbremse).

- Es ist verboten, Zinkelemente wegen schädlicher Dämpfe zu schweißen.

3.6 Regeln für das fahren auf öffentlichen Straßen.

- Bei Fahrten auf öffentlichen Straßen müssen die Verkehrsregeln sowie das in dem Land, in dem der Miststreuer betrieben wird, geltende Transportrecht beachtet werden.
- Die zulässige Geschwindigkeit darf nicht überschritten werden.
- Die Geschwindigkeit muss an die herrschenden Straßenverhältnisse und die Beladung des Miststreuers angepasst werden.
- Bei der Fahrt auf öffentlichen Straßen muss die dreieckige Kennzeichnungstafel für bauartbedingt langsam fahrende Fahrzeuge (Pos. 1, Abb. 2) angebracht werden. Die Tafel muss in der Halterung an der Streuwalzenabdeckung angebracht werden.

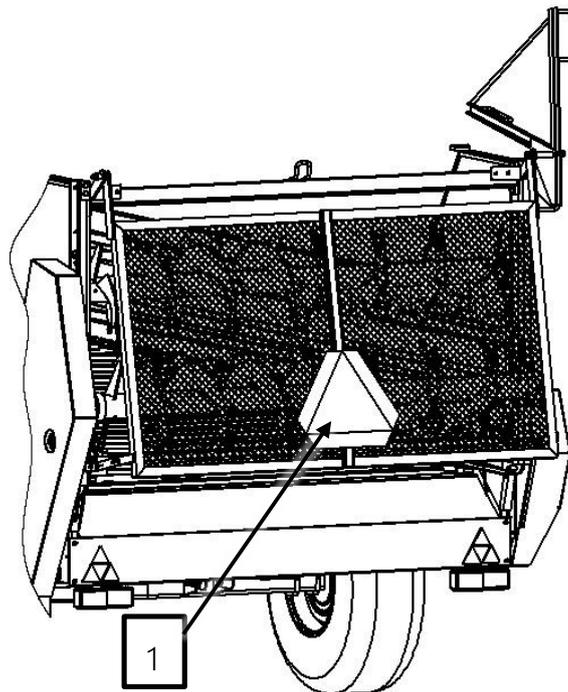


Abbildung 2. Befestigungsstelle der Kennzeichnungstafel für bauartbedingt langsam fahrende Fahrzeuge

- Der Aufenthalt und Transport von Personen im Ladekasten des Miststreuers ist verboten.
- Vor dem Fahrtbeginn muss sichergestellt werden, dass der Anhänger korrekt an das Schleppfahrzeug angekuppelt wurde (insbesondere ist die Sicherung des Kupplungsbolzens zu überprüfen).
- Es ist verboten, die Maschine im beladenen und nicht gesicherten Zustand auf einem geneigten Gelände abzustellen. Die Absicherung beruht auf dem Anziehen der Feststellbremse und dem Unterlegen der Radkeile unter die Räder. Die Radkeile (Pos. 1) müssen nur unter ein Rad (Pos. 2) auf einer der Seite der Maschine gelegt werden (jeweils einen Keil vor und hinter das Rad - Abb. 3).

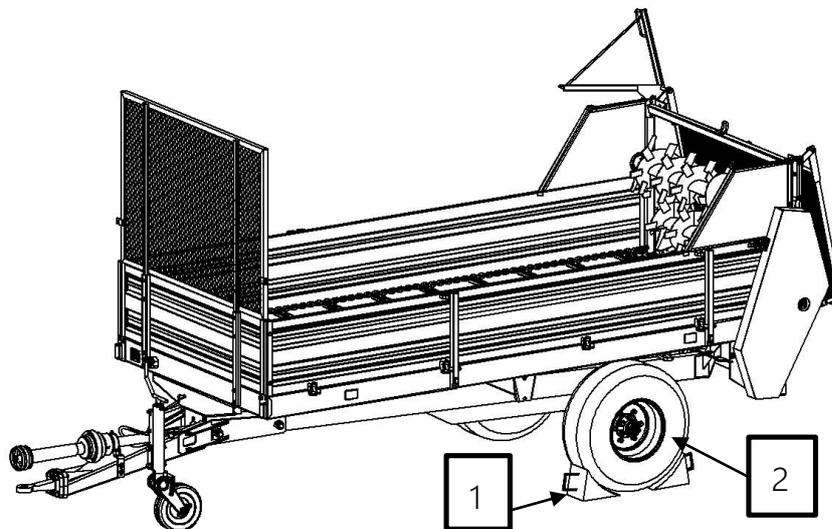


Abbildung 3. Unterlegen der Keile.

- Vor Fahrtantritt muss geprüft werden, ob die Sicherungsbolzen der Streuwalzenabdeckung eingesetzt sind. Stellen Sie sicher, dass alle Wände und deren Befestigungen nicht beschädigt sind. Solche Beschädigungen können dazu führen, dass das entsprechende Element von der Konstruktion des Miststreuers abreißt.

 <p>BITTE BEACHTEN!</p>	<p>BITTE BEACHTEN!</p> <p>Das Fahren mit dem Miststreuer auf öffentlichen Straßen ist nur mit an den Streuwalzen angebrachten Abdeckungen erlaubt.</p>
--	--

- Vor jeder Benutzung des Miststreuers ist es notwendig, den technischen Zustand vor allem im Hinblick auf die Sicherheit, zu prüfen. Vor allem ist der technische Zustand der Kupplungsvorrichtung, des Fahrwerks, der Bremsanlage und Beleuchtung sowie die Anschlüsse der Hydraulik- und Pneumatikanlage sowie der Elektroinstallation zu prüfen.
- Vor Fahrtantritt prüfen, ob die Feststellbremse gelöst und der Bremskraftregler (Ausrüstung der Zweikreis-Druckluftbremse) in die richtige Position eingestellt ist (Abb. 8, Kapitel 4.2.3). Der Miststreuer ist für die Fahrt mit einer Neigung von maximal 8° ausgelegt. Das Fahren des Miststreuers auf Geländen mit einer größeren Neigung kann infolge des Stabilitätsverlusts zum Umkippen des Miststreuers führen.
- Jedes Mal nach Beendigung der Arbeit muss aus dem Luftbehälter das Wasser über das Entwässerungsventil abgelassen werden. (Kapitel 6.3). Bei Frost kann einfrierendes Wasser zu einer Beschädigung von Elementen der Druckluftbremsanlage führen.
- Die Zulässige Nutzlast des Miststreuers darf nicht überschritten werden. Eine Überschreitung der zulässigen Nutzlast kann den Miststreuer beschädigen, die Fahrstabilität negativ beeinflussen und zu einem Verlust der Ladung führen und somit zu einer Gefahr für Dritte während der Fahrt werden. Das Bremssystem des Miststreuers wurde auf das Gesamtgewicht des Miststreuers ausgelegt, dessen Überschreitung eine drastische Reduzierung der Wirksamkeit der Betriebsbremse bewirkt.
- Die Ladung auf dem Miststreuer muss gleichmäßig verteilt werden und darf die Lenkung des Zuges nicht behindern.
- Beim Rückwärtsfahren wird empfohlen, die Hilfe einer zweiten Person in Anspruch zu nehmen. Beim Manövrieren muss sich die unterstützende

Person außerhalb des Gefahrenbereichs befinden und die ganze Zeit für den Traktorfahrer sichtbar sein.

- Wenn beim Rückwärtsfahren keine Hilfe einer zweiten Person in Anspruch genommen wird, muss vor Beginn des Manövers sichergestellt werden, dass sich niemand im Gefahrenbereich aufhält.

 <p>BITTE BEACHTEN!</p>	<p>BITTE BEACHTEN!</p> <p>Vor jeder Rückwärtsfahrt oder vor Beginn des Ausstreuens des sich im Ladekasten befindenden Materials wird empfohlen, zwei kurze akustische Warnsignale im Traktor auszulösen, um unbeteiligte Personen vor der Gefahr zu warnen.</p>
--	---

3.7 Beschreibung des Restrisikos.

Obwohl die Firma „CYNKOMET“ Czarna Białostocka die Verantwortung für das Design und Konstruktion übernimmt, um Gefahren zu eliminieren, und sämtliche Bemühungen darangesetzt hat, um das Unfallrisiko zu eliminieren, ist ein gewisses Risiko bei der Arbeit mit dem Miststreuer nicht zu vermeiden. Das Restrisiko ergibt sich aus einem falschen Verhalten des Maschinenbedieners.

Das größte Risiko besteht bei der Durchführung der folgenden Tätigkeiten:

- Verwenden des Miststreuers für andere Zwecke als in der Bedienungsanleitung beschrieben,
- Aufenthalt zwischen Miststreuer und Traktor bei laufendem Motor;
- Anschließen des Miststreuers an den Traktor,
- Aufenthalt zwischen den Maschinen während der Durchführung von Manövern, wie Rückwärtsfahren, oder Abbiegen,
- Bedienung der Maschine durch unbefugte, minderjährige Menschen oder solche unter Einfluss von Alkohol oder anderen Rauschmitteln,
- Aufenthalt auf der Maschine während des Betriebs (bei an den Traktor

angeschlossener Zapfwelle),

- Reinigung/Instandhaltung der Maschine während des Betriebs (bei an den Traktor angeschlossener Zapfwelle),
- Nichteinhalten eines sicheren Abstands von unbeteiligten Personen während des Betriebs der Maschine - Rückwärtsfahren, Fahren und Ausstreuen von Material, für das der Miststreuer entwickelt wurde.
- Durchführung von Änderungen an der Konstruktion ohne Genehmigung des Herstellers,
- Reinigung, Wartung und technische Kontrolle der Streumaschine,
- Anwesenheit von Menschen oder Tieren in dem für den Bediener nicht einsehbaren Bereichen,
- Einführen von Körperteilen oder anderen Gegenständen (z. B. Werkzeug) in rotierende Elemente des Streuaggregats oder beweglichen Teile des Kratzbodens.

Bei der Vorstellung des Restrisikos wird der Miststreuer als eine Maschine gesehen, die bis zum Beginn der Serienfertigung nach dem aktuellen Stand der Technik entwickelt und hergestellt worden ist.

3.8 Beurteilung des Restrisikos.

Bei der Befolgung der folgenden Empfehlungen, wie:

- Aufmerksames Lesen der Betriebsanleitung und bedingungslose Befolgung der in ihr enthaltenen Anleitungen,
- Verbot des Einführens von Händen und anderen Körperteilen in nicht zugängliche und verbotene Stellen,
- Verbot des Aufenthalts auf der Maschine während des Betriebs des Traktors und der Maschine,
- Instandhaltung und Reparatur der Maschine in Übereinstimmung mit der Anleitung,
- Einsatz von persönlichen Schutzmitteln,
- Sicherung der Maschine vor Zugang durch Kinder und Tiere,

- Befolgung der in der Bedienungsanleitung aufgeführten Anweisungen und Hinweise,
- Einhaltung eines sicheren Abstands zu verbotenen und gefährlichen Bereichen während des Be- und Entladens sowie des Anschließens des Miststreuers,
- Ausführung von Instandhaltungs- und Reparaturarbeiten in Übereinstimmung mit den Vorschriften für eine sichere Bedienung,
- Verbot des Aufenthalts auf dem Miststreuer während der Fahrt, des Betriebs oder beim Be- und Entladen,
kann das Restrisiko eliminiert werden.

 <p>BITTE BEACHTEN!</p>	<p>BITTE BEACHTEN!</p> <p>Wenn die genannten Empfehlungen, Verbote und Hinweise nicht befolgt werden, besteht ein Restrisiko.</p>
--	---

3.9 Informations- und Warnaufkleber.

Der Miststreuer ist mit Hinweis- und Warnaufklebern laut der Zusammenstellung aus Tabelle 2 und Abb. 4 gekennzeichnet. Der Benutzer der Maschine ist während der gesamten Zeit der Nutzung verpflichtet, für die Lesbarkeit der an der Maschine angebrachten Hinweis- und Warnschilder sowie der Sicherheitssymbole zu sorgen. Im Falle ihrer Zerstörung müssen sie ersetzt werden. Aufkleber mit Beschriftungen und Symbolen sind beim Hersteller oder beim Händler, bei dem Sie den Anhänger erworben haben, erhältlich. Die bei Reparaturen ausgetauschten Baugruppen sind durch entsprechende Sicherheitssymbole neu zu kennzeichnen. Bei der Reinigung des Miststreuers keinen starken Wasserstrahl auf die Aufkleber richten und diese nicht mit einem Lösungsmittel reinigen, da dadurch die Aufkleber beschädigt werden können.

Tabelle 2. Informations- und Warnaufkleber.

Pos.	Sicherheitssymbol oder Wortlaut der Aufschrift	Bedeutung des Symbols (Zeichens)	Anbringungsort an der Maschine
1.		Bitte beachten Vor der Inbetriebnahme die Betriebsanleitung lesen.	Vorderwand
2.		Bitte beachten Vor der Durchführung von Wartungs- oder Reparaturarbeiten den Motor abschalten und den Zündschlüssel entfernen.	Vorderwand
3.		Reifendruck ⁽¹⁾	An den Seitenwänden über den Rädern
4.		Information	Linke Seitenwand, rechte Seitenwand
5.		Modellbezeichnung	Linke Seitenwand, rechte Seitenwand
6.	540 Umin ⁻¹	Drehzahl der ZAPFWELLE	Vorderwand
7.		Ausstrecken der Hand oder oberen Körperteils. Einen sicheren Abstand zum Miststreuer einhalten.	Rechte Seitenwand
8.		Herausgeschleuderte Gegenstände. Gefahr für den ganzen Körper. Einen sicheren Abstand zum Miststreuer einhalten.	Rechte Seitenwand
9.	Allgemeines Sicherheitssymbol und Aufschrift: Das Betreten des Anhängers bei laufendem Antrieb ist verboten.	-	Vorderwand
10.	Aufschrift: „Nur an die Kupplung für	-	Vorderwand

	einachsige Anhänger anschließen".		
11.	Aufschrift "Maximale Ladekapazität 3500kg" (2)	-	Wand rechts
12.		Kennzeichnung der Stellen zum Anheben mithilfe von Hebevorrichtungen.	Am Tragbalken des Miststreuers.
13.		Kennzeichnung der Stellen für das Spannen der Ketten des Kratzbodens	Am Rahmen an den Seiten des Miststreuers.
14.		Drehrichtung der Kettenräder.	Abdeckung der Antriebe
15.		Bewegungsrichtung des Kratzbodens.	Bedienpanel.
16.		Aufhängungspunkt des Streuaggregats	Oberer Balken des Streuaggregats
17.	Aufschrift: „115kg“ ⁽³⁾	Gewicht des Streuaggregats	Abdeckung des Streuaggregatantriebs

(1) – der Luftdruck ist von der verwendeten Bereifung abhängig

(2) – der Wert ist vom Modell des Miststreuers abhängig

(3) – Wert abhängig vom Modell des Streuaggregats

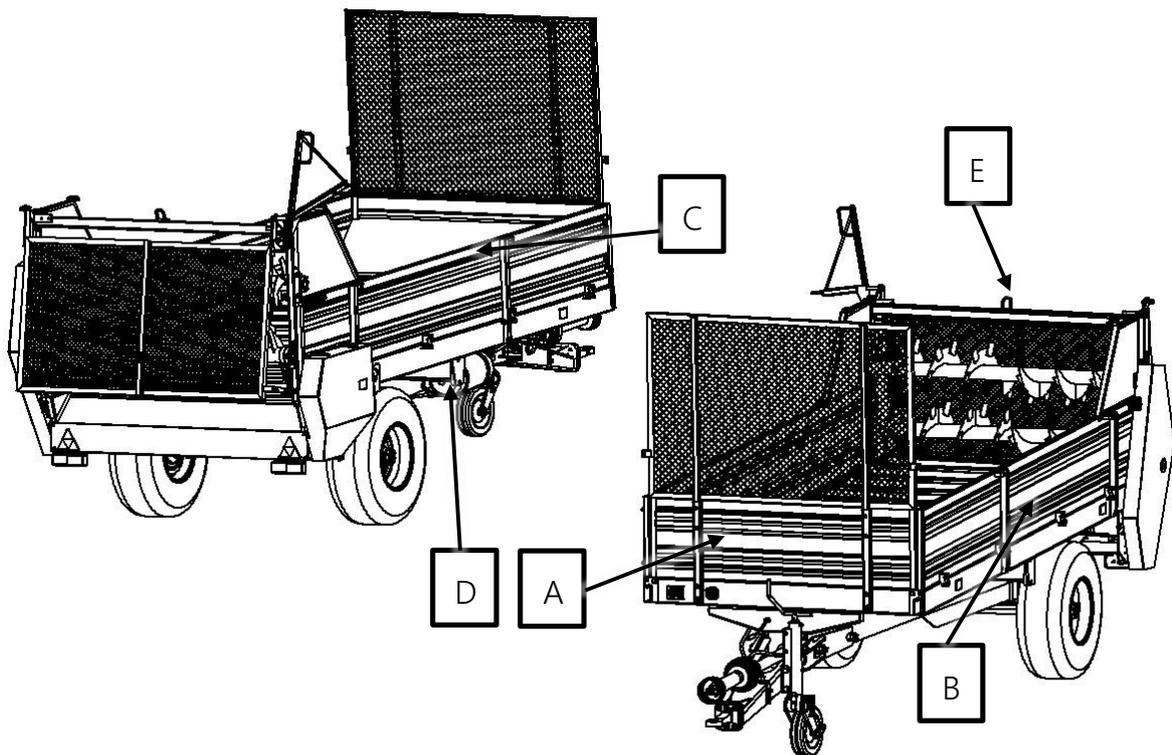


Abbildung 4. Anordnung der Aufkleber an den Wänden.

- A. Aufkleber: 1, 2, 6, 9, 10;
- B. Aufkleber: 3, 4, 5, 13, 14, 17;
- C. Aufkleber: 3, 4, 5, 7, 8, 11, 13, 15;
- D. Aufkleber Nr. 12;
- E. Aufkleber Nr. 16;

4. Informationen zum betrieb

4.1 Technische Daten

Tabelle 3. Grundlegende technische Daten des Miststreuers

POS.	Inhalt	ME	N-233/4	N-233/4-1	N-233/4-2
1.	Gesamtlänge	mm	5770		5730
2.	Gesamtbreite	mm	2060		
3.	Gesamthöhe	mm	2600		
4.	Innenmaße Ladefläche: <ul style="list-style-type: none"> • Länge • Breite • Höhe 	mm	3960		
			1720		
			500		
5.	Ladevolumen	m ³	3,4		
6.	Ladefläche	m ²	6.8		
7.	Neigungswinkel der Ladefläche	mm	1040		
8.	Bodenfreiheit	mm	395		
9.	Leergewicht des Fahrzeugs	kg	1380	1600	
10.	Zulässige Nutzlast ⁽¹⁾	kg	3500		
11.	Radstand	mm	1500		
12.	Reifengröße		11,5/80-15,3 12PR		
13.	Max. Reifendruck	kPa	350		
14.	Max. Druck in der Hydraulikanlage	bar / MPa	160/16		
15.	Nennspannung	V	12 V		
16.	Zulässige bauartbedingte Höchstgeschwindigkeit ⁽²⁾	km/h	30		
17.	Max. Geschwindigkeit während des Betriebs	km/h	8		
18.	Leistungsbedarf	kW / PS	33/45		
19.	Geräuschemission ⁽³⁾	dB	78 - 82dB		
20.	Streuaggregat		A2HS	A2HS	A4VS-P
21.	Aufmachbare Borten		NEIN	JA	JA

⁽¹⁾ - Die Nutzlast hängt von der Ausstattung des Miststreuers ab

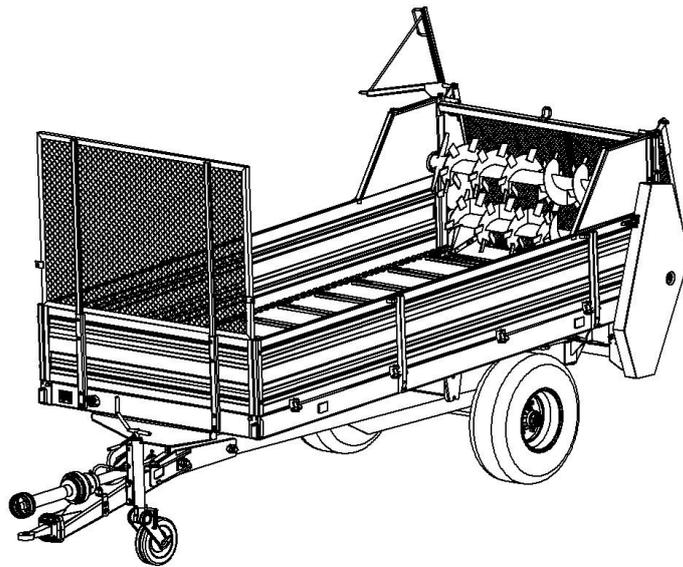
⁽²⁾ - Die zulässige Fahrgeschwindigkeit des Miststreuers auf öffentlichen Straßen in Polen beträgt 30 km/h (gemäß dem Gesetz „Straßenverkehrsordnung“ vom 20. Juni 1997, Art. 20). In den Ländern, in denen die Maschine betrieben wird, sind die entsprechenden Einschränkungen der Straßenverkehrsordnung zu beachten.

⁽³⁾ - Bei Betrieb ohne Last. Während des Ausstreuens ist die Geräuschemission aufgrund der Geräuschdämpfung geringer.

4.2 Bau- und funktionsbeschreibung.

4.2.1 Allgemeine Beschreibung

Bei dem Miststreuer handelt es sich um eine universell einsetzbare Maschine, die für das Austreuen von Mist aller Art sowie Kalk, Torf und Kompost bestimmt ist. Nach der Montage der Aufsatzwände (Montage - Kapitel 4.3.3) und dem Austausch des Streuaggregats gegen die Heckwand, kann die Maschine als selbstentladender Anhänger eingesetzt werden. Je nach Modell kann die Maschine mit waagerechten Streuwalzen A2Hs oder senkrechten Streuwalzen A4VS-P ausgerüstet werden.



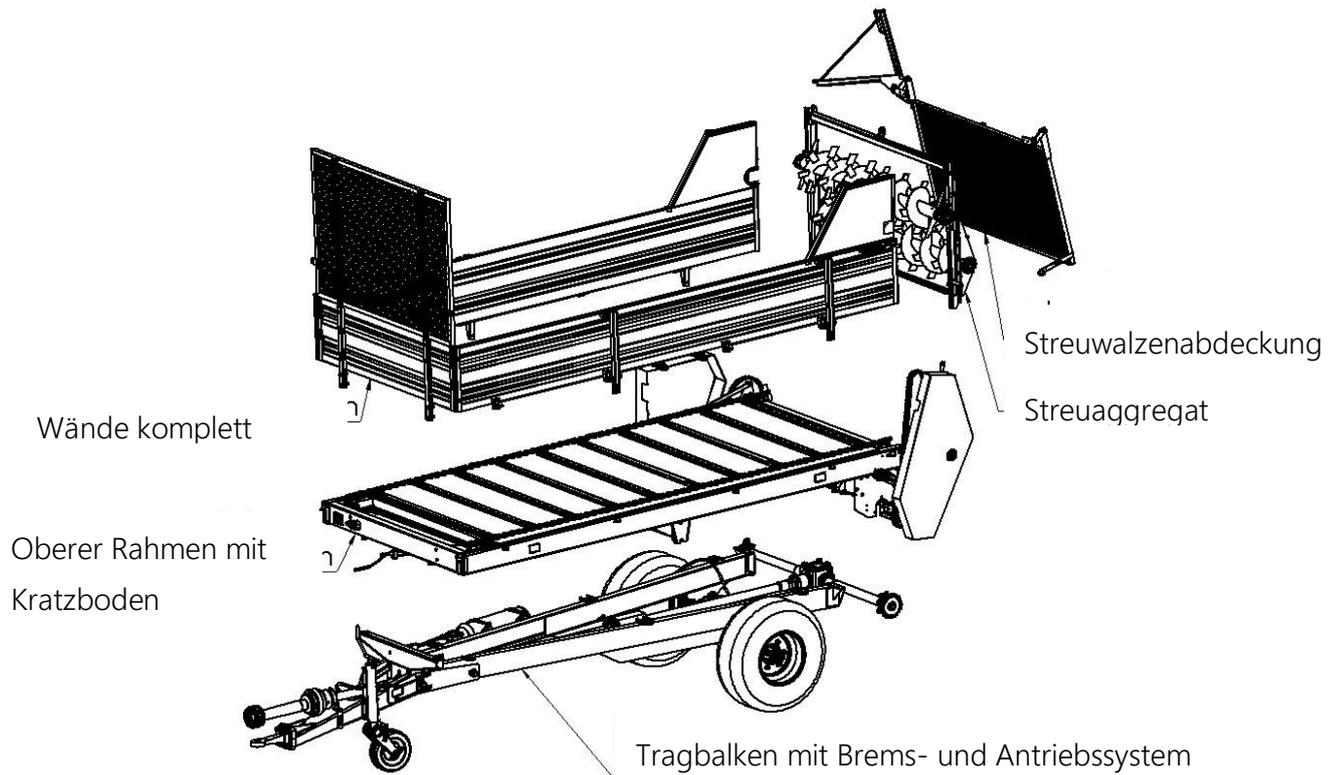


Abbildung 5. Aufbau des Miststreuers

4.2.2 Hydraulikanlage

Tabelle 4. Technische Daten des Öls Agrol U

Pos.	Anforderungen	Prüfmethoden nach	Einheit	Wert
1.	kinematische Viskosität bei 100°C	ASTM D 445	mm ² /s	10,0-11,5
2.	Stockpunkt	ASTM D 97	°C	<-24
3.	Entzündungstemperatur	ASTM D 92	°C	>230
4.	Gesamtbasenzahl	ASTM D 2896	mgKOH/g	9,9
5.	Viskositätsindex	ASTM D 2270		>95
6.	Strukturelle Viskosität CCS bei -18°C	ASTM D 5293	mPa*s	<9000

Ersatzöle für Agrol U:

- API GL-4
- DIN HLP
- ISO VG 100
- John Deere J20C
- MF CMS M1145
- Volvo WB101
- ZF TE-ML-03E, ZF TE-ML-05F

 <p>BITTE BEACHTEN!</p>	<p>BITTE BEACHTEN!</p> <p>Die werksseitig installierte Hydraulikanlage der Maschine wurde mit Agrol U Öl gefüllt. Es ist möglich, die Hydraulikanlage mit anderem Öl mit ähnlichen Eigenschaften zu füllen. Die Anlage ist zuvor gründlich durchzuspülen. Die Auswechslung des Hydrauliköls muss von Vertragswerkstätten durchgeführt werden.</p>
--	---

4.2.3 Bremsanlage: Betriebs- und Feststellbremse

Der Miststreuer ist mit einer Bremsanlage ausgestattet, die aus Betriebsbremse und Standbremse besteht. Standardmäßig wird die Bremsanlage mithilfe eines Pneumatik-Einleitungssystems gesteuert. Auf Wunsch des Kunden kann der Miststreuer mit einem Pneumatik-Einleitungssystem oder einer hydraulischen Bremsanlage geliefert werden.

 <p>BITTE BEACHTEN!</p>	<p>BITTE BEACHTEN!</p> <p>Falls die Pneumatikanlage des Miststreuers und dem Traktor während der Fahrt getrennt werden, werden die Räder des Miststreuers automatisch gebremst.</p>
--	---

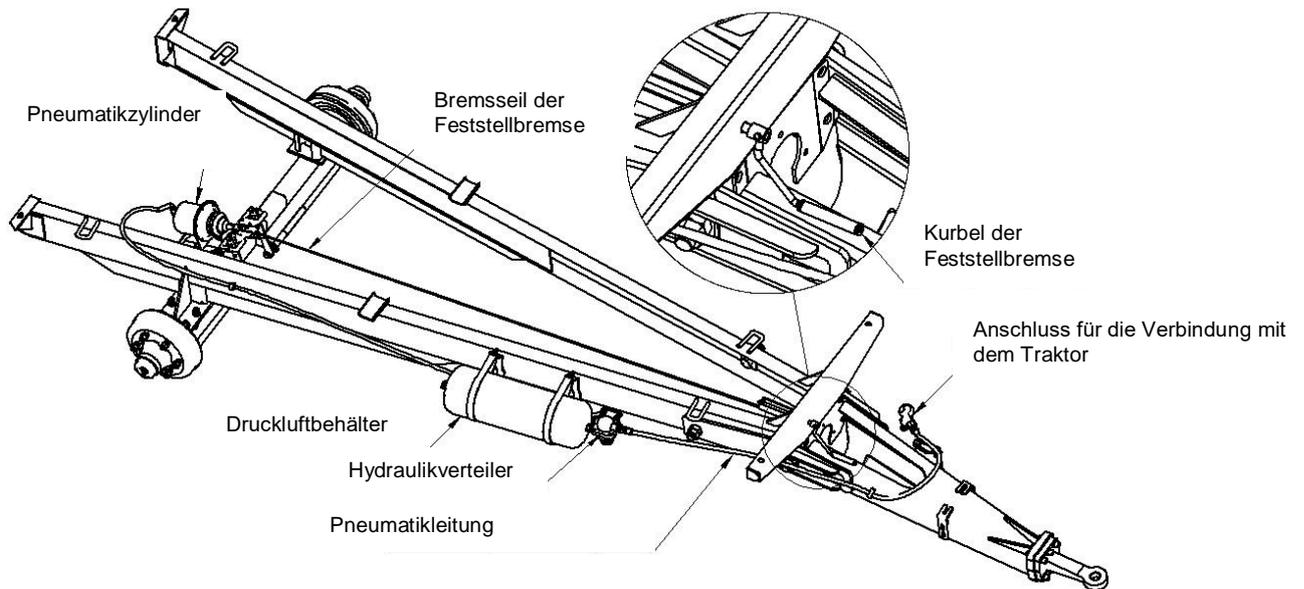


Abbildung 6. Schema der Einkreis-Druckluftbremse

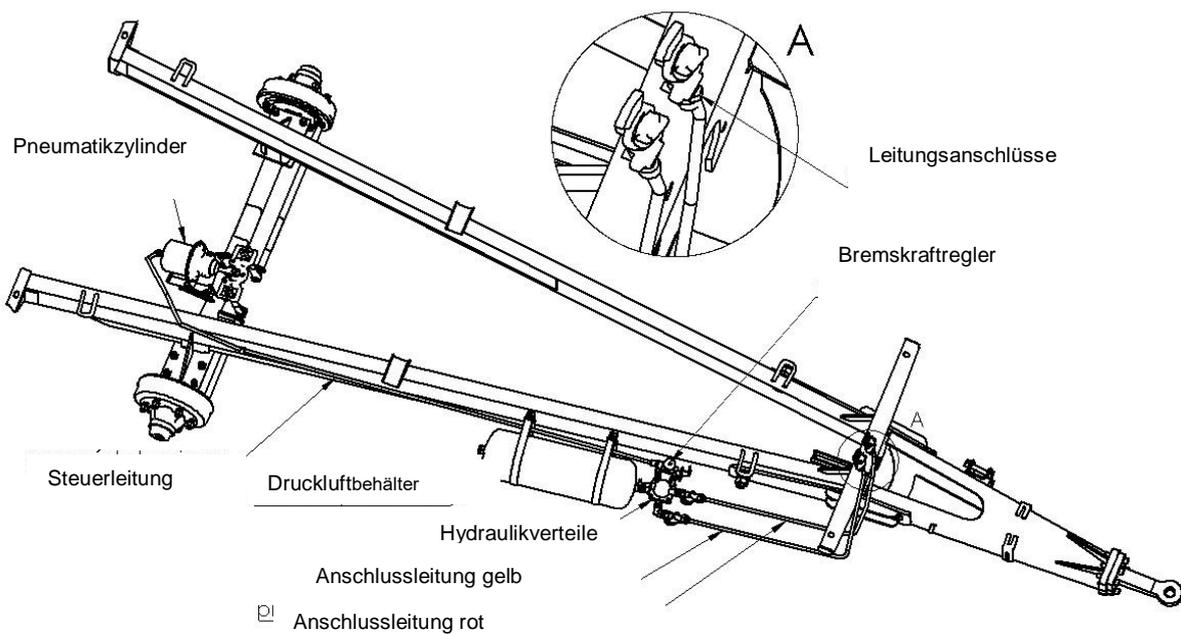


Abbildung 7. Schema der Zweikreis-Druckluftbremse.



BITTE
BEACHTEN!

BITTE BEACHTEN!

Es muss unbedingt darauf geachtet werden, dass die Druckluftleitungen richtig gemäß der farbigen Kennzeichnung an den Traktor angeschlossen werden, d. h. gelb an gelb und rot an rot.

 <p>BITTE BEACHTEN!</p>	<p>BITTE BEACHTEN!</p> <p>Zuerst ist der gelbe Stecker an die gelbe Dose des Schleppers und erst danach der rote Stecker an die rote Dose des Schleppers anzuschließen.</p>
--	---

Im Falle einer Zweikreis-Druckluftbremse muss der Bremskraftregler in Abhängigkeit von der Beladung des Miststreuers eingestellt werden. Die Einstellung erfolgt mithilfe eines Hebels am Regler. Varianten der Hebelstellung:

- Position „0“ - leere Maschine;
- Position „1“ - mittlere Beladung;
- Position „2“ - volle Beladung;

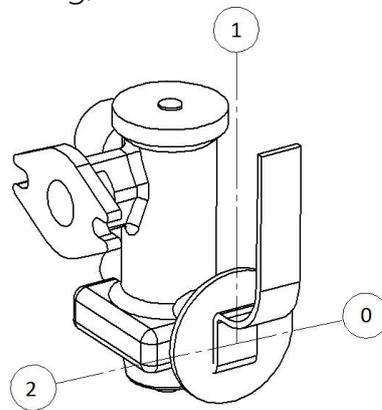


Abbildung 8. Bremskraftregler

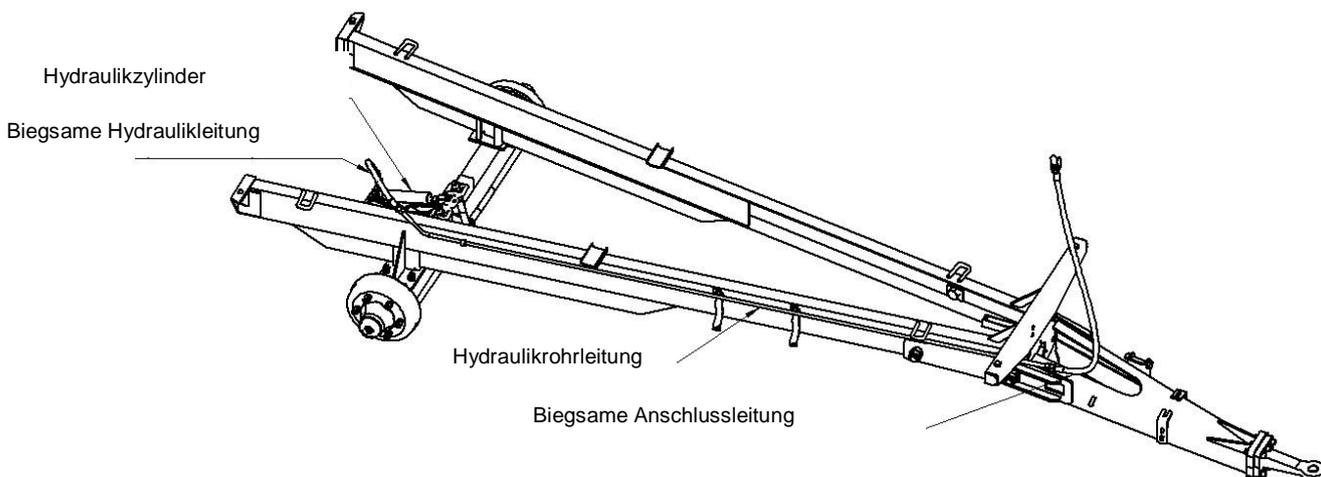


Abbildung 9. Schema der hydraulischen Bremsanlage.

4.2.4 Elektroinstallation, Beleuchtungs- und Signalanlage.

Die elektrische Installation des Miststreuers ist auf eine Stromversorgung durch eine 12 V Gleichstromquelle ausgelegt.

Bestandteile der Elektroinstallation:

- Zentraler Kabelstrang,
- Hinterer Kabelstrang,
- Zwei Positionsleuchten LP 170,
- Zwei integrierte Rückleuchten LT 20.

Alle Leuchten sind mit einem Kabel ausgestattet, an dem sich ein Stecker für den Anschluss an den zentralen Kabelstrang und an den hinteren Kabelstrang befindet. Die Beleuchtung wird durch vier Rückstrahler - zwei gelbe und zwei dreieckige, rote ergänzt.

Der Anschluss der Elektroinstallation des Miststreuers an den Traktor muss mithilfe eines geeigneten Anschlusskabels erfolgen.

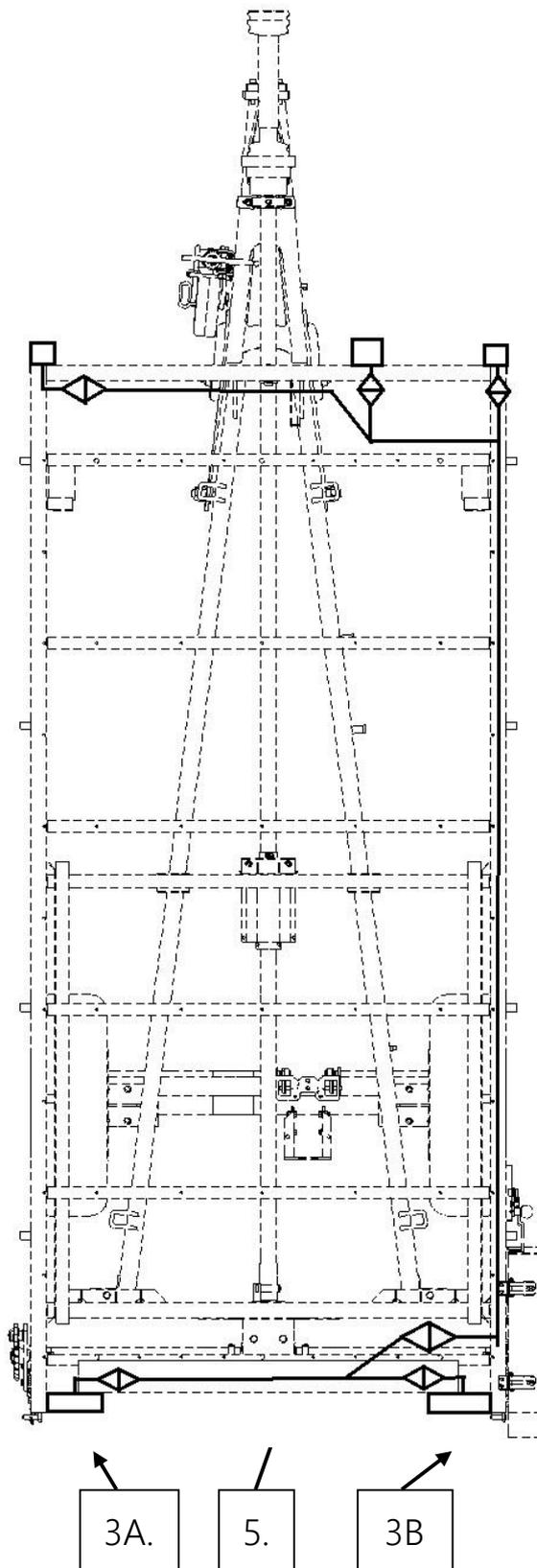


Abbildung 10. Schematische Darstellung der Elektroinstallation

1. Anschlussdose;
2. Positionsleuchte LP170;
- 3A. Integrierte Leuchte LT20 links;
- 3B Rückleuchte LT20 rechts;
4. Zentraler Kabelstrang;
5. Hinterer Kabelstrang;

 - Anschlussstelle der Komponenten an den Kabelstrang

4.

3A.

5.

3B

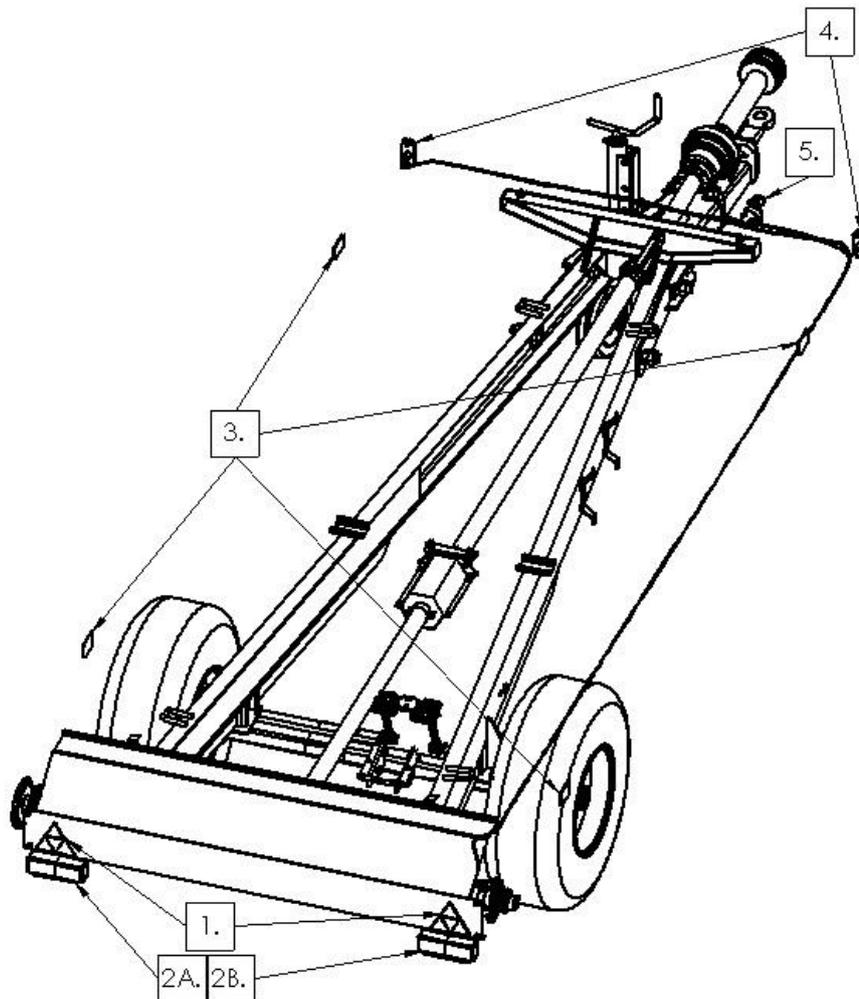


Abbildung 11. Anordnung der Leuchten und der Rückstrahler
1 - Dreieckiger Rückstrahler rot; 2A - Rückleuchte (links); 2B - Rückleuchte (rechts); 3 - rechteckiger Rückstrahler gelb; 4 – vordere Positionsleuchte; 5 - Anschlussbuchse;

4.3 Regeln für eine richtige Nutzung des Miststreuers.

4.3.1 Vorbereitung für die erste Inbetriebnahme

4.3.1.1 Kontrolle des Miststreuers nach der Lieferung

Der Hersteller garantiert, dass der Miststreuer voll funktionsfähig und komplett, geprüft in Übereinstimmung mit den Prüfverfahren im Herstellerbetrieb und für den Betrieb zugelassen ist. Dies befreit den Benutzer jedoch nicht von der Pflicht, den Miststreuer nach der Lieferung und vor der ersten Inbetriebnahme zu prüfen.

Vor der ersten Nutzung muss der Bediener des Miststreuers:

- Den technischen Zustand der Maschine kontrollieren und sie für die erste Inbetriebnahme vorbereiten.
- Die mit dem Miststreuer mitgelieferte Betriebsanleitung lesen und die in ihr enthaltenen Anweisungen befolgen.
- Sich mit dem Aufbau und der Funktionsweise der Maschine vertraut machen.

 <p>BITTE BEACHTEN!</p>	<p>BITTE BEACHTEN!</p> <p>Vor dem Ankuppeln und der Inbetriebnahme des Miststreuers muss man sich mit dem Inhalt der vorliegenden Bedienungsanleitung vertraut machen und die enthaltenen Anweisungen befolgen.</p>
--	---

Äußere Sichtprüfung:

- Vollständigkeit der Maschine prüfen (Standard- und Sonderausstattung).
- Den Zustand der Korrosionsschutzbeschichtung prüfen.
- Eine Sichtprüfung der einzelnen Elemente des Miststreuers auf mechanische Beschädigungen (eingebeulte, verbogene oder gebrochene Einzelteile) durchführen, die durch einen falschen Transport der Maschine entstanden sein können.
- Den Reifenzustand sowie den Reifendruck prüfen (Tab. 2, Kapitel 4.1).
- Den technischen Zustand der Hydraulikleitungen prüfen.
- Den technischen Zustand der Pneumatikleitungen prüfen.
- Sicherstellen, dass nirgends Hydrauliköl austritt.
- Die elektrischen Leuchten in der Beleuchtung prüfen.
- Die Kennzeichen und Piktogramme an der Maschine prüfen (Tab. 2).

4.3.1.2 Vorbereitung des Miststreuers für den ersten Anschluss an den Traktor

Vorbereitung

- Alle Schmierpunkte des Miststreuers prüfen - bei Bedarf die Maschine schmieren (Kapitel 6.10).
- Die Radmuttern auf festen Sitz prüfen (Tab. 7 Kapitel 6).
- Das Wasser aus dem Luftbehälter der Druckluftbremsanlage ablassen (Kapitel 6.3).
- Sicherstellen, dass die pneumatischen, hydraulischen und elektrischen Anschlüsse am Traktor mit den Anschlüssen an der Maschine identisch sind. Im entgegengesetzten Fall darf der Miststreuer nicht angeschlossen werden.
- Die Höhe der Deichsel mittels der einstellbaren Stützfußes oder der Lage des oberen Transporthakens des Traktors anpassen.

Probefahrt/Inbetriebnahme

Wenn alle oben genannten Tätigkeiten ausgeführt wurden und der technische Zustand des Miststreuers einwandfrei ist, muss die Maschine in nachfolgend beschriebener Reihenfolge an den Traktor angeschlossen werden:

- Den Miststreuer vor einem unbeabsichtigten Wegrollen durch Anziehen der Feststellbremse und Unterlegen von Radkeilen sichern.
- Die Deichsel des Miststreuers mithilfe des einstellbaren Stützfußes auf die Höhe der Kupplung am Traktor einstellen.
- Mit dem Traktor zurückfahren und die Deichsel an die Kupplung des Traktors anschließen.
- Den Traktor abschalten (den Schlüssel in die entsprechende Stellung drehen und den Schlüssel aus dem Zündschloss abziehen) und die Feststellbremse am Schlepper betätigen.
- Prüfen, ob die Deichsel in Übereinstimmung mit der Bedienungsanleitung des Traktors an die Kupplung angeschlossen ist.
- Die Zapfwelle anschließen und die Abdeckung der Welle anbringen.

- Sämtliche Anlagen gemäß den Anleitungen des Traktors und des Miststreuers anschließen.
- Den einstellbaren Stützfuß anheben, das Rad des Stützfußes in die Position „oben“ einstellen (so, dass der Fuß während der Fahrt den Boden nicht berührt).

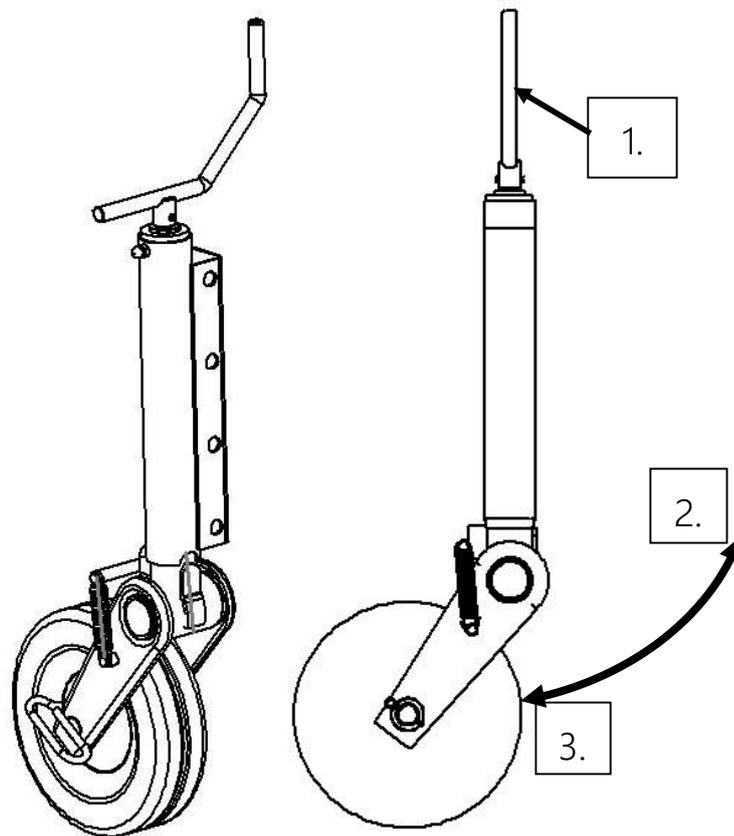


Abbildung 12. Einstellbarer Stützfuß (von links: Isometrie, Seitenansicht).

1. Hebel zum Anheben des Stützfußes;
2. Rad oben - „Fahrt“;
3. Rad unten - "Parken";

- Die Keile unter den Rädern des Miststreuers hervorziehen.
- Die Feststellbremse des Miststreuers lösen.
- Prüfen, ob der Deflektor / die Abdeckung sich in geschlossener Position befindet und gesichert ist.
- Die Vorschubgeschwindigkeit einstellen (Abb. 13). Es muss berücksichtigt werden, dass nur die ersten 3 für das Entladen

zuständigen Öffnungen (Pos.3, Abb. 13) zum Ausstreuen dienen. Die beiden letzten Öffnungen mit der größten Geschwindigkeit dienen zum Entladen, wenn der Miststreuer als selbstentladender Anhänger eingesetzt wird.

- Den Traktor starten und die Feststellbremse lösen.
- Mit dem ganzen Zug ein paar Meter nach vorne fahren.
- Die hydraulische Wand öffnen (prüfen, ob sie sich problemlos öffnen/schließen lässt) und in der geöffneten Position lassen.
- Die Zapfwelle einschalten - Drehen der Streuwalzen und Vorschub des Kratzbodens.
- Falls sich der Kratzboden nicht richtig bewegt, den Einstellhebel in die entsprechende Lage bringen (Abb. 12). Die Vorschubgeschwindigkeit kann durch Bewegen des Hebels aus der Neutralstellung geändert werden (Pos. 2, Abb. 12) - die weiter vorne liegenden Öffnungen (Pos. A, Abb. 12) bedeuten geringere Geschwindigkeit und die weiter hinten liegenden höchste Geschwindigkeit (Pos. B Abb. 12).

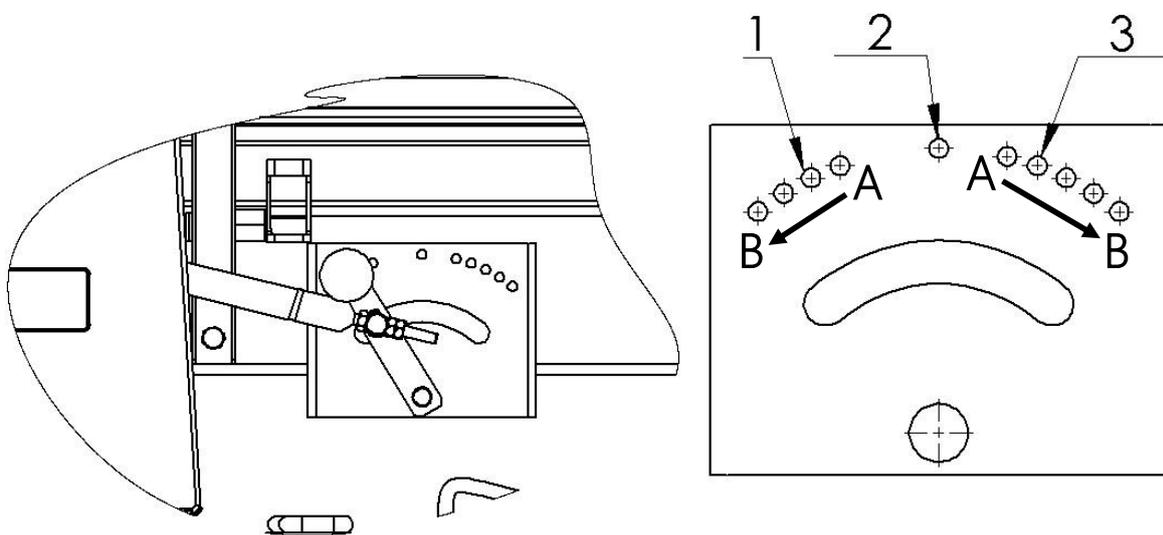


Abbildung 13. Einstellhebel des Kratzbodens.

Bewegungsrichtung der Kratzbodens und Lage des Hebels:

- Öffnungen Pos. 1 - Bewegen des Kratzbodens in Vorwärtsrichtung (Beladen),

- Öffnung Pos. 2 - Neutralstellung (kein Vorschub),
- Öffnungen Pos. 3 - Bewegen des Kratzbodens in Rückwärtsrichtung (Entladen),
- A - langsamer Vorschub, B - schneller Vorschub;

Wenn während der Fahrt/des Probelaufs alarmierende Anzeichen auftreten, wie:

- Lärm und ungewöhnliche Geräusche aufgrund von sich an der Konstruktion des Miststreuers reibender Elemente,
 - Ausfluss von Hydrauliköl,
 - Druckabfall im Bremssystem,
 - Fehlbetrieb der hydraulischen und/oder pneumatischen Zylinder,
- muss der Miststreuer unbedingt abgeschaltet werden und die Ursache der Störung beseitigt werden.

Lässt sich die Störung nicht beheben oder droht ihre Behebung mit einem Garantieverlust, setzen Sie sich mit der Verkaufsstelle in Verbindung, um das Problem zu klären.

 <p>BITTE BEACHTEN!</p>	<p>BITTE BEACHTEN!</p> <p>Es muss darauf geachtet werden, dass die Teleskop-Gelenkwelle die folgenden Parameter aufweist:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Nominales Drehmoment: mind. 400 Nm; • Nenndrehzahl 540 Umin-1 • Abstand zwischen den Gelenkachsen: <ul style="list-style-type: none"> ○ Im zusammengeschobenen Zustand nicht mehr als 510 mm; ○ Im auseinandergezogenen Zustand nicht mehr als 785 mm; • Zertifizierung mit CE-Kennzeichnung;
 <p>BITTE BEACHTEN!</p>	<p>BITTE BEACHTEN!</p> <p>Es wird empfohlen, dass der Probelauf von zwei Personen durchgeführt wird, wobei der Bediener des Traktors die zweite Person die ganze Zeit im Auge behalten muss.</p>

 <p>BITTE BEACHTEN!</p>	<p>BITTE BEACHTEN!</p> <p>Das Verlassen der Traktorkabine ist absolut untersagt, wenn:</p> <ul style="list-style-type: none">- der Motor in Betrieb ist,- der Schlüssel im Zündschloss steckt.
 <p>BITTE BEACHTEN!</p>	<p>BITTE BEACHTEN!</p> <p>Es ist absolut verboten, dass sich Dritte während beim Koppeln des Miststreuers an den Traktor zwischen den Maschinen befinden. Wenn diese Anweisung nicht befolgt wird und dieses Manöver falsch ausgeführt wird, kann dies in Extremfällen zum Tod der sich zwischen dem Traktor und Miststreuer befindenden Person führen.</p>
 <p>BITTE BEACHTEN!</p>	<p>BITTE BEACHTEN!</p> <p>Während des Betriebs der Maschine muss mit größter Vorsicht vorgegangen werden. Bringen Sie Gliedmaße niemals in die Nähe von Gefahrenstellen. Befolgen Sie unbedingt die am Miststreuer angebrachten Hinweis- und Warntafeln (Piktogramme).</p>
 <p>BITTE BEACHTEN!</p>	<p>BITTE BEACHTEN!</p> <p>Vor jeder Rückwärtsfahrt oder vor Beginn des Ausstreuens des sich im Ladekasten befindenden Materials wird empfohlen, zwei kurze akustische Warnsignale im Traktor auszulösen, um unbeteiligte Personen vor der Gefahr zu warnen.</p>

Nach Beendigung der Probefahrt/Inbetriebnahme muss der Motor des Traktors abgeschaltet (Schlüssel aus dem Zündschloss abziehen!) sowie die Feststellbremse des Miststreuers angezogen und die Radmuttern auf festen Sitz geprüft werden.



BITTE
BEACHTEN!

BITTE BEACHTEN!

Eine unvorsichtige und falsche Benutzung und Bedienung sowie die Nichteinhaltung der in der vorliegenden Bedienungsanleitung enthaltenen Anweisungen stellt eine Gefahr für Leben und Gesundheit dar.

4.3.2 Vorbereitung des Miststreuers für den Betrieb.

Im Rahmen der Vorbereitung des Miststreuers für den Arbeitseinsatz muss folgendes geprüft werden:

- Verschleiß und Zustand der Räder,
- Der Luftdruck in der Bereifung,
- Zustand der Fahrachse,
- Fester Sitz der Räder an den Naben und Zustand der übrigen Schraubverbindungen.

Darüber hinaus, muss nach der Koppelung mit dem Traktor folgendes geprüft werden:

- Funktionstüchtigkeit der Elektroinstallation und der Beleuchtung des Miststreuers,
- Wirksamkeit des Bremssystems,

4.3.3 Vorbereitung des Miststreuers für den Einsatz als Transportanhänger

Die Vorbereitung des Miststreuers für den Einsatz als Transportanhänger beginnt mit dem Ausbau des Streuaggregats und Deflektors (Abdeckungen). Dieser Vorgang muss mit einem Frontlader mit einer Tragkraft von mindestens 2000 kg durchgeführt werden.

Ausbau des Streuaggregats:

- Die Antriebswelle des Streuaggregats abtrennen
- Die Antriebswelle des Streuaggregats entfernen. Die Welle vor Herabfallen schützen.
- Führen Sie Bänder/Anschläge durch die sich im oberen Balken des Streuaggregats befindenden Halterungen, um es vor einem unkontrollierten Herabfallen zu schützen.
- Entfernen Sie die Schrauben, mit denen das Streuaggregat an den Wänden und dem Rahmen des Miststreuers befestigt ist.
- Entfernen Sie das Streuaggregat, stellen Sie es an einem sicheren Ort und sichern Sie es gegen Umkippen.

Montage der Aufsatzwände:

- Setzen Sie die Halterungen der Wandaufsätze in die in den Wänden montierten Führungsschienen ein. (Pos. 1, Abb. 14)

- Ziehen Sie die Schrauben an den Haken des vorderen Gitters fest. (Pos. 2, Abb. 14)
- Verbinden Sie linke und rechte Wand mit dem hinteren Balken. (Pos. 3, Abb. 14)
- Bringen Sie die Heckwand an den Bolzen des Rahmens an. Sichern Sie die Heckwand mit einem Splint vor Herausfallen. (Pos. 4, Abb. 14)
- Montieren Sie den hinteren Wandaufsatz im Scharnier am oberen Balken. (Pos. 3, Abb. 14)
- Die Heckwand schließen. Sichern Sie die Heckwand gegen Öffnen mithilfe der Hacken an der Bordwand.

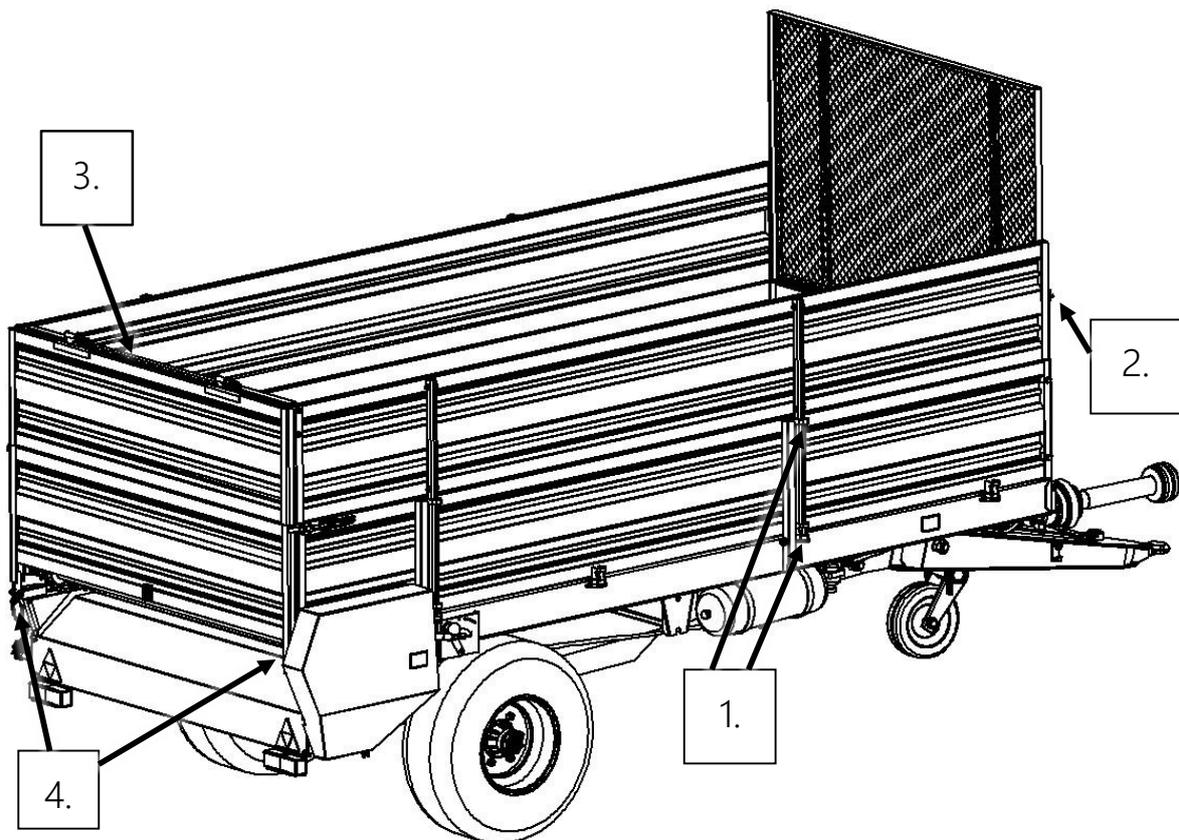


Abbildung 14. Montage der Aufsatzwände.



BITTE
BEACHTEN!

BITTE BEACHTEN!

Es ist absolut verboten, den Transportanhänger zu bewegen, wenn die Heckwand nicht gegen Öffnen gesichert ist.

 <p>BITTE BEACHTEN!</p>	<p>BITTE BEACHTEN!</p> <p>Der für den Einsatz als Transportanhänger vorbereitete Miststreuer stellt keinen Anhänger im Sinne der Straßenverkehrsordnung vom 20 Juni 1997 dar.</p> <p>Die Maschine mit ausgebautem Streuaggregat darf nicht auf öffentlichen Straßen bewegt werden.</p>
--	--

4.3.4 Beladen des Miststreuers

Das Beladen des Miststreuers muss nach dem Anschluss der Maschine an den Traktor, bei abgeschalteten Motor des Traktors und angezogener Feststellbremse am Traktor und Miststreuer erfolgen. Das Beladen muss auf waagrechtem und stabilem Untergrund erfolgen. Das Beladen kann mithilfe zusätzlicher Maschinen erfolgen (z. B. Traktor mit Frontlader).

 <p>BITTE BEACHTEN!</p>	<p>BITTE BEACHTEN!</p> <p>Bei der Beladung muss das Material gleichmäßig im Ladekasten verteilt werden.</p>
--	---

 <p>BITTE BEACHTEN!</p>	<p>BITTE BEACHTEN!</p> <p>Der Benutzer hat unter allen Umständen zu prüfen, ob sich im geladenen Material keine festen Körper, wie Steine, Holzstücke, Metallteile, Drähte, usw. befinden. Die Nichtbefolgung dieser Anweisung kann eine dauerhafte Beschädigung der Maschinenkonstruktion, Garantieverlust, sowie die Verletzung von unbeteiligten Personen oder Tieren mit diesen Teilen zur Folge haben.</p>
--	---

4.3.5 An- und Abkuppeln vom Traktor

Der Miststreuer kann an den Traktor angekuppelt werden, wenn alle elektrischen, pneumatischen und hydraulischen Anschlüsse sowie die Transportkupplung am Traktor mit den Anforderungen des Herstellers des Miststreuers und des Herstellers des Traktors übereinstimmen.

Zur Ankoppelung des Miststreuers an den Traktor müssen die folgenden Schritte ausgeführt werden:

- Prüfen, ob die Feststellbremse des Miststreuers angezogen ist.
- Die Deichsel mithilfe des einstellbaren Stützfußes an der Deichsel auf die Höhe der Transportkupplung des Traktors einstellen.
- Den Traktor zurücksetzen und das Ende der Deichsel an die richtige Transportkupplung des Traktors anschließen.
- Den Motor des Traktors abschalten und den Schlüssel aus dem Zündschloss ziehen.
- Den Kupplungsbolzen einsetzen und gegen Herausfallen sichern oder prüfen, ob die automatische Kupplung richtig eingerastet ist.
- Die Leitungen der Elektroinstallation, Hydraulik und Bremsanlage in Übereinstimmung mit den Anweisungen der Bedienungsanleitung anschließen.
- Die Feststellbremse der Maschine lösen.

 <p>BITTE BEACHTEN!</p>	<p>BITTE BEACHTEN!</p> <p>Beim Anschließens dürfen sich keine unbeteiligten Personen zwischen dem Anhänger Miststreuer und dem Traktor aufhalten. Der Schlepperfahrer muss während des Anschließens des Anhängers besondere Vorsicht walten lassen und sich vergewissern, dass sich keine unbeteiligten Personen während des Anschließens im Gefahrenbereich aufhalten.</p>
--	---

 <p>BITTE</p>	<p>BITTE BEACHTEN!</p> <p>Während des Anschließens der Hydraulikleitungen an den Schlepper darf die Hydraulikanlage des Schleppers nicht unter</p>
--	--

BEACHTEN!	Druck stehen.
 BITTE BEACHTEN!	BITTE BEACHTEN! Beim Koppeln ist für entsprechende Sichtbarkeit zu sorgen. Bei eingeschränkten Sichtverhältnissen das akustische Warnsignal des Traktors einschalten oder die Hilfe einer zweiten Person in Anspruch nehmen.
 BITTE BEACHTEN!	BITTE BEACHTEN! Das Anschließen des Miststreuers an eine andere als die dafür vorgesehene Transportkupplung ist nicht zulässig, da dadurch die Sicherheit des Straßenverkehrs und dritter Personen gefährdet wird. Nach Abschluss der Koppelung der Maschinen, die Absicherung der Anhängerkupplung überprüfen.

Beim Anschließen der Leitungen des Bremssystems (Zweikreis-Druckluftbremse) muss die richtige Anschlussreihenfolge eingehalten werden. Die Leitungen sind mithilfe farbiger Schutzkappen gekennzeichnet.

Zuerst ist der gelbe Stecker an die gelbe Dose des Schleppers und erst danach der rote Stecker an die rote Dose des Schleppers anzuschließen.

Zur Abkoppelung des Miststreuers vom Traktor müssen die folgenden Schritte ausgeführt werden:

- Den Motor abschalten und den Schlüssel aus dem Zündschloss ziehen.
- Die Feststellbremse am Traktor und Miststreuer anziehen.
- Wenn sich der beladene Miststreuer auf ein steilen Hang befindet, muss er zusätzlich durch das Unterlegen von Radkeile unter die Räder der Maschine vor Wegrollen gesichert werden.
- Die Leitungen der Hydraulik, Elektroinstallation und Bremsanlage vom Traktor abtrennen.
- Die Deichsel von der Transportkupplung des Traktors lösen und mit dem

Traktor wegfahren.

 <p>BITTE BEACHTEN!</p>	<p>BITTE BEACHTEN!</p> <p>Beim Abkoppeln des Miststreuers vom Traktor besondere Vorsicht walten lassen.</p> <p>Für gute Sicht sorgen. Vor dem Abtrennen der Leitungen und der Koppelstrebe muss die Traktorkabine geschlossen und vor dem Zugang unbefugter Personen gesichert werden. Der Motor des Traktors muss abgeschaltet und der Schlüssel aus dem Zündschloss gezogen werden.</p>
--	---

 <p>BITTE BEACHTEN!</p>	<p>BITTE BEACHTEN!</p> <p>Es ist darauf zu achten, dass das Öl in der Hydraulikanlage des Traktors sowie in der Hydraulikanlage des Miststreuers identisch ist.</p>
--	---

4.3.6 Beladen des Transportkastens

 <p>BITTE BEACHTEN!</p>	<p>BITTE BEACHTEN!</p> <p>Das Beladen des Transportkastens darf nur dann erfolgen, wenn der Miststreuer an den Traktor angeschlossen ist, sich auf einem waagerechten Untergrund befindet und die Feststellbremse am Traktor und Miststreuer angezogen ist.</p>
--	---

Die Ladung ist möglichst gleichmäßig auf der Ladefläche zu verteilen.

Bei Be- und Entladung des Miststreuers wird empfohlen, einen Kran, Lader oder Förderer im Einklang mit allgemeinen Arbeitsschutzbestimmungen einzusetzen. Vor dem Beladen muss geprüft werden, ob alle beweglichen Elemente (Schlösser, Abdeckungen usw.) geschlossen sind.

Leichte Volumengüter können über die Höhe der Aufsatzwände, jedoch maximal 5 cm über den Rand der Seitenwände geladen werden, wobei besonders auf die Fahrstabilität des Miststreuers geachtet werden muss.

Unabhängig von der Art der Ladung hat der Benutzer die Pflicht, die Ladung so zu sichern, dass sie die Straße nicht verschmutzt.

Aufgrund der unterschiedlichen Dichte der beförderten Materialien kann die Nutzung des gesamten Ladekastenvolumens zu einer Überschreitung der zulässigen Nutzlast der Maschine führen.

Die ungefähre Dichte verschiedener Materialien ist in Tabelle 5 aufgeführt. Die maximale Nutzlast des Miststreuers darf nicht überschritten werden.

Tabelle 5

Pos.	Ladungsart	Volumengewicht [kg/m ³]
1	Hackfrüchte:	
2	Kartoffeln roh	700 - 820
3	Kartoffeln gedünstet gequetscht	850 - 950
4	Kartoffeln getrocknet	130 - 150
5	Zuckerrüben – Knollen	560 - 720
6	Fütterrübe – Knollen	500 - 700
7	Organische Dünger:	
8	Mist alt	700 - 800
9	Mist abgelagert	800 - 900
10	Mist frisch	700 - 750
11	Kompost	950 – 1 100
12	Torf getrocknet	500 - 600
13	Mineraldünger:	
14	Ammoniumsulfat	800 - 850
15	Kalisalz	1 100 – 1 200
16	Superphosphat	850 – 1 440
17	Thomasmehl	2 000 – 2 300
18	Kaliumsulfat	1 200 – 1 300

19	Kainit	1 050 – 1 440
20	Kalkdünger pulverförmig	1 250 - 1 300
21	Baustoffe:	
22	Zement	1 200 – 1 300
23	Sand trocken	1 350 – 1 650
24	Sand feucht	1 700 – 2 050
25	Vollziegel	1 500 – 2 100
26	Lochziegel	1 000 – 1 200
27	Stein	1 500 – 2 200
28	Holz weich	300 - 450
29	Schnittholz fest	500 - 600
30	Schnittholz imprägniert	600 - 800
31	Stahlkonstruktionen	700 – 7 000
32	Branntkalk gemahlen	700 - 800
33	Schlacke	650 - 750
34	Kies	1 600 – 1 800
35	Tierstreu und Futter:	
36	Wiesenheu trocken gemäht	10 - 18
37	Heu verwelkt gemäht	15 - 25
38	Heu im Sammelanhänger (trocken verwelkt)	50 - 80

39	Heu verwelkt geschnitten	60 - 70
40	Heu trocken gepresst	120 - 150
41	Heu verwelkt gepresst	200 - 290
42	Heu trocken gelagert	50 - 90
43	Heu zerschnitten gelagert	90 - 150
44	Klee (Schneckenklee) verwelkt gemäht	20 - 25
45	Klee (Schneckenklee) verwelkt auf dem Anhänger geschnitten	110 - 160
46	Klee (Schneckenklee) verwelkt auf Sammelaufhänger	60 - 100
47	Klee trocken gelagert	40 - 60
48	Klee trocken gelagert geschnitten	80 - 140
49	Stroh trocken in Rollen	8 - 15
50	Stroh nass in Rollen	15 - 20
51	Stroh nass geschnitten auf Volumenanhänger	50 - 80
52	Stroh trocken geschnitten auf Volumenanhänger	20 - 40
53	Stroh trocken auf dem Sammelanhänger	50 - 90
54	Stroh trocken geschnitten im Schober	40 - 100
55	Stroh gepresst (leicht gepresst)	80 - 90
56	Stroh gepresst (stark gepresst)	110 - 150
57	Getreidestoff in Rollen	20 - 25

58	Getreidestoff geschnitten auf Volumenanhänger	35 - 75
59	Getreidestoff auf dem Sammelanhänger	60 - 100
60	Grünfutter gemäht	28 - 35
61	Grünfutter geschnitten auf Volumenanhänger	150 - 400
62	Grünfutter auf dem Sammelanhänger	120 - 270
63	Rübenblätter frisch	140 - 160
64	Rübenblätter frisch geschnitten	350 - 400
65	Rübenblätter auf dem Sammelanhänger	180 - 250
66	Kraft- und Konzentratfutter:	
67	Spreu gelagert	200 - 225
68	Extraktionsschrot	880 - 1 000
69	Trockenmasse gemahlen	170 - 185
70	Konzentratfutter	450 - 650
71	Mineralfutter	1 100 - 1 300
72	Haferschrot	380 - 410
73	Zuckerrübenschnitzel nass	830 - 1 000
74	Zuckerrübenrestester ausgepresst	750 - 800
75	Zuckerrübenrestester trocken	350 - 400
76	Kleie	320 - 600
77	Knochenmehl	700 - 1 000

78	Futtersalz	1 100 – 1 200
79	Melasse	1 350 – 1 450
80	Silage (Fahrsilo)	650 – 1 050
81	Heu Silage (Hochsilo)	550 - 750
82	Saatgut:	
83	Ackerbohne	750 - 850
84	Senfkörner	600 - 700
85	Erbsen	650 - 750
86	Linsen	750 - 860
87	Bohnen	780 - 870
88	Gerste	600 - 750
89	Klee	700 - 800
90	Gras	360 - 500
91	Mais	700 - 850
92	Weizen	720 - 830
93	Raps	600 - 750
94	Leinen	640 - 750
95	Lupinen	700 - 800
96	Hafer	400 - 530
97	Schneckenklee	760 - 800

98	Roggen	640 - 760
99	Andere:	
100	Boden trocken	1 300 – 1 400
101	Boden feucht	1 900 – 2 100
102	Torf frisch	700 - 850
103	Gartenerde	250 - 350

Quelle: „Technologia prac maszynowych w rolnictwie“, PWN, Warschau 1985

* - Höhe der Ladung nicht höher als 5 cm über den oberen Rand der Wände

* - Material gemäß der Massetabelle des Guts verladen

 BITTE BEACHTEN!	BITTE BEACHTEN! Die Ladung ist möglichst gleichmäßig auf der Ladefläche zu verteilen.
--	---

 BITTE BEACHTEN!	BITTE BEACHTEN! Die zulässige Ladekapazität des Miststreuers darf nicht überschritten werden, da dies die Sicherheit des Straßenverkehrs gefährden und eine Beschädigung der Maschine verursachen kann.
---	---

 BITTE BEACHTEN!	BITTE BEACHTEN! Eine Überlastung des Miststreuers und eine falsche Beladung sind die häufigste Ursache für Unfälle während des Transports. Die Ladung muss so verteilt werden, dass sie nicht die Stabilität des Miststreuers und das Führen des Zuges gefährdet.
---	---

 <p>BITTE BEACHTEN!</p>	<p>BITTE BEACHTEN!</p> <p>Es ist unbedingt darauf zu achten, dass sich im Be- und Entladebereich sowie beim Einschalten des Streuaggregats keine unbeteiligten Personen anwesend sind. Vor dem Entladen des Miststreuers sowie während des Betriebs muss für ausreichende Sicht gesorgt und sichergestellt werden, dass sich keine unbeteiligten Personen in der Nähe aufhalten.</p>
--	--

4.3.7 Transport von Ladungen

Bei Fahrt auf öffentlichen Straßen müssen die im entsprechenden Land geltenden Verkehrsregeln befolgt und mit Bedacht und Vernunft gehandelt werden. Nachstehend sind die wesentlichsten Hinweise der Führung eines Traktors mit gekoppeltem Miststreuer aufgeführt.

- Vor dem Anfahren muss sichergestellt werden, dass sich in der Nähe des Miststreuers keine unbeteiligten Personenaufhalten. Für gute Sicht sorgen.

 <p>BITTE BEACHTEN!</p>	<p>BITTE BEACHTEN!</p> <p>Vor Fahrtantritt muss sichergestellt werden, dass:</p> <ul style="list-style-type: none"> • die Bremsanlage des Miststreuers an den Traktor angeschlossen ist und fehlerfrei funktioniert • die Hydraulik des Miststreuers an den Traktor angeschlossen ist und fehlerfrei funktioniert • die Elektroinstallation des Miststreuers an den Traktor angeschlossen ist und fehlerfrei funktioniert • sich alle Elemente des Miststreuer in einem allgemein guten technischen Zustand befinden (keine mechanischen Beschädigungen).
--	---

- Die zulässige bauartbedingte sowie die durch die Straßenverkehrsordnung festgelegte Fahrgeschwindigkeit darf nicht überschritten werden. Die Fahrgeschwindigkeit muss an die herrschenden Verkehrsbedingungen, Belastung der Maschine, die Art der transportierten Ladung und die übrigen Bedingungen angepasst werden.
- Bei der Fahrt auf öffentlichen Straßen muss der Miststreuer mit der Kennzeichnungstafel für bauartbedingt langsam fahrende Fahrzeuge gekennzeichnet werden, die an der Abdeckung der Streuwalzen oder am Deflektor befestigt ist (Abb. 2)
- Der Bediener des Traktors ist verpflichtet, den Miststreuer mit einer zugelassenen oder homologierten Kennzeichnungstafel für bauartbedingt

langsam fahrende Fahrzeuge gemäß den in dem Land geltenden Vorschriften, in dem der Miststreuer eingesetzt wird, auszustatten.

- Während der Fahrt sind die Verkehrsregeln zu beachten, der Fahrtrichtungswechsel mit Blinkern zu kennzeichnen,
- Die Beleuchtung und Signalleuchten müssen sauber und in einem guten technischen Zustand gehalten werden.
- Beschädigte oder verloren gegangene Beleuchtungselemente müssen unverzüglich repariert oder durch neue ersetzt werden.
- Spurrillen, Schlaglöcher, Gräben und das Fahren auf dem Randstreifen sind zu vermeiden. Die Durchfahrt über solche Hindernisse kann die Ursache einer plötzlichen starken Neigung von Miststreuer und Traktor sein. Dies ist besonders wichtig, weil der Schwerpunkt des beladenen Miststreuers die Fahrsicherheit ungünstig beeinflusst. Die Fahrt am Rand von Straßengraben oder Kanälen ist gefährlich wegen der Erdrutschgefahr unter den Rädern des Anhängers oder des Traktors.
- Die Fahrtgeschwindigkeit muss vor Kurven und bei der Fahrt auf unebenem Gelände oder auf Gelände mit Gefälle entsprechend verringert werden.
- Während der Fahrt sind scharfe Kurven, vor allem auf Steigungen zu vermeiden.
- Es ist zu beachten, dass sich der Bremsweg des Zuges mit steigendem Gewicht und zunehmender Geschwindigkeit verlängert.
- Das Verhalten des Miststreuers bei Fahrten im unebenen Gelände beobachten und die Geschwindigkeit an die Gelände- und Straßenbedingungen anpassen.
- Der Anhänger ist für die Fahrt mit einer Neigung von maximal 8° ausgelegt. Wenn der Miststreuer auf Gelände mit starkem Gefälle bewegt wird, kann dies zum Umkippen der Maschine führen.
- Bei Fahrten von einem Hang mit beladenem Miststreuer muss unbedingt die Geschwindigkeit verringert werden.

4.3.8 Entladen des Ladekastens des als Transportanhänger eingesetzten Miststreuers

Beim Entladen des Ladekastens des Miststreuers/Transportanhängers muss wie folgt vorgegangen werden:

- prüfen, ob der Bereich um den Miststreuer / Transportanhänger sicher ist,
- unbedingt zweimal ein akustisches Warnsignal senden, bevor die Heckwand angehoben / geöffnet wird,
- die Heckwand öffnen,
- den Kratzboden einschalten,
- nach dem Entladen den Kratzboden abschalten,
- die Bereitschaft zum Schließen der Wand durch ein zweimaliges akustisches Warnsignal signalisieren,
- die Rückwand schließen.

 <p>BITTE BEACHTEN!</p>	<p>BITTE BEACHTEN!</p> <p>Beim Öffnen und Schließen der Seitenwände muss aufgrund der Einquetschgefahr für Finger oder Hände besonders vorsichtig vorgegangen werden.</p>
--	---

 <p>BITTE BEACHTEN!</p>	<p>BITTE BEACHTEN!</p> <p>Das Einschalten des Vorschubs des Kratzbodens bei geschlossener Heckwand kann zur Beschädigung der Maschine führen.</p>
--	---

5. Ausrüstung und Zubehör

Tabelle 6 Ausrüstung

Ausrüstung	Standard	Optional
Betriebsanleitung	•	
Garantieschein	•	
Teilekatalog	•	
Anschlusskabel der Elektroinstallation	•	
Hydraulik der Bremsanlage		•
Zweileitung-Pneumatikanlage		•
Die Wandaufsätze der Ladefläche mit der 500mm Rückwand		•
Radkeile		•
Werkzeuge*		•
Teleskop-Gelenkwelle		•
Anschlusskabel der Elektroinstallation		•
Warndreieck		•
Kennzeichnungstafel für bauartbedingt langsam fahrende Fahrzeuge		•
Hinterer Schieber/Hydraulische Heckwand		•
Deflektor für das Streuaggregat A4VS-P		•

* - Enthält einen 22x24 Flachschlüssel für die Einstellung der Kettenspannung des Kratzbodens und einen Flachschlüssel 17x19 zum Entfernen der seitlichen Schutzabdeckungen und Einstellung der Spannung.

6. Wartung

Während des Betriebs der Miststreuers müssen regelmäßig ihr technischer Zustand überprüft und Wartungsarbeiten durchgeführt werden, um die Maschine in einem einwandfreien technischen Zustand zu halten. Deshalb ist der Benutzer des Miststreuers verpflichtet, die vom Hersteller festgelegten Wartungs- und Einstellungsarbeiten durchzuführen.

Um eine ordnungsgemäße Funktion zu gewährleisten und ernsthafte Störungen des Miststreuers zu vermeiden, muss er in einem ordnungsgemäßen technischen Zustand gehalten und in Übereinstimmung mit den Anweisungen des Herstellers betrieben werden.

Ein wesentliches Element der Bedienung ist die tägliche Wartung des Miststreuers (vor dem Einsatz):

- Kontrolle der Schraubverbindungen auf festen Sitz (Tabelle Nr. 7),
- Kontrolle der Dichtheit der Hydraulikanlage
- Kontrolle der Dichtheit der Druckluftanlage,
- Kontrolle der fehlerfreien Funktion der Mechanismen (Kratzbodenvorschub),
- Funktionsprüfung der Bremsanlage,
- Funktionsprüfung der Elektroinstallation,
- Prüfung und Durchführung der Schmierung laut Angaben in der Anleitung (Kapitel 6.10),
- Prüfung des Reifendrucks (Tab. 3),
- Prüfen aller Schlösser/Verschlüsse (z. B. der Seitenwände), ob diese richtig geschlossen und mit Splinten gesichert sind und ob die Gefahr eines selbsttätigen Öffnens besteht.

Alle erkannten Mängel müssen sofort behoben werden. Die Nutzung des Miststreuers mit Mängeln kann ernsthafte Folgen haben.

 <p>BITTE BEACHTEN!</p>	<p>BITTE BEACHTEN!</p> <p>Falls die Räder des Miststreuers angehoben werden müssen, müssen die folgenden Regeln befolgt werden:</p> <ul style="list-style-type: none">- Den an den Traktor angeschlossenen Miststreuer in Ausrichtung für Geradeausfahrt auf waagerechtem, stabilem Untergrund aufstellen und die Feststellbremse des Traktors anziehen.- Unter das nicht angehobene Rad des Miststreuers müssen Radkeile gelegt werden.- Den Frontlader unter den Tragbalken an der durch einen Spezialaufkleber gekennzeichneten Stelle stellen (Tab. 2 Pos. 12, Abb. 4) und heben,- Den Miststreuer gegen Herabfallen infolge eines defekten Fahrzeughebers durch Anbringen einer stabilen Stütze unter der Maschine sichern.
--	---

 <p>BITTE BEACHTEN!</p>	<p>BITTE BEACHTEN!</p> <p>Wenn ein fehlerhafter Betrieb oder eine Beschädigung an den Systemen oder Baugruppen der Maschine festgestellt wird, muss die Maschine bis zu ihrer Reparatur und Beseitigung der Störung außer Betrieb genommen werden.</p> <p>Es ist verboten, Wartungs- und Reparaturarbeiten unter einem beladenen Ladekasten und bei laufendem Motor des Traktors durchzuführen. Alle Instandhaltungsarbeiten dürfen erst nach dem Abtrennen der Zapfwelle durchgeführt werden.</p> <p>Bei allen Wartungs- und Reparaturarbeiten müssen die allgemeinen Regeln zur Arbeitssicherheit und Unfallverhütung befolgt werden. Im Falle einer Verletzung ist die Wunde sofort zu reinigen und zu desinfizieren. Im Falle von schweren Verletzungen muss ein Arzt aufgesucht werden.</p>
--	--

Tabelle 7: Ungefähre Anzugsmomente der Schrauben

Metrisches Gewinde	Festigkeitsklassen der Schrauben		
	5.8	8.8	10.9
	Nm		
M6	5	7	11
M8	12	18	26
M10	23	35	52
M12	40	60	89
M14	64	98	144
M16	95	145	213
M18	133	209	297
M20	186	292	416
M22	247	389	553
M24	320	502	715
M27	464	729	1039
M30	634	997	1420

6.1 Spielraumeinstellung in den Radlagern.

Nach den ersten 100 km und anschließend alle 1500 - 2000 km muss das Radlagerspiel geprüft und bei Bedarf eingestellt werden.

Bei der Prüfung des Radlagerspiels muss wie folgt vorgegangen werden:

- Das Rad, an dem das Radlagerspiel eingestellt werden soll, anheben,
- Das Rad langsam drehen und prüfen, ob sich das Rad reibungslos und ohne übermäßigen Widerstand und ohne zu stocken drehen lässt. Falls dies nicht der Fall ist, muss das Lager ausgewechselt werden.
- Den Reifen oben und untern mit der Hand festhalten und abwechselnd nach vorne drücken und zu sich heranziehen und prüfen, ob ein Spiel zu spüren ist.
- Wenn ein Spiel zu spüren ist, muss das Lager eingestellt werden.

Einstellen des Lagerspiels:

- Die Nabenabdeckung durch Aufhebeln an mehreren Stellen am

Umfang entfernen und den Splint der Kronenmutter herausnehmen.

- Rad drehen und gleichzeitig langsam die Kronenmutter festziehen, bis das Rad vollkommen stillsteht,
- Die Mutter um eine $1/6$ - $1/3$ -Drehung zurückdrehen, bis sie sich die nächste Nut für den Splint mit der Öffnung im Zapfen deckt.
- Die Kronenmutter mit einem neuen Splint sichern und die Nabenabdeckung festdrücken.

Diese Schritte für die übrigen Räder wiederholen.

Das Rad muss sich nach richtig durchgeführter Einstellung des Radspiels störungsfrei und ohne spürbaren Widerstand drehen lassen.

Die abschließende Prüfung, ob das Lagerspiel richtig eingestellt ist erfolgt, indem mit der Maschine ein paar Kilometer zurückgelegt werden und mit der Hand geprüft wird, ob ein Erwärmen der Nabe zu spüren ist.

Ein starker Widerstand beim Drehen der Räder oder ein starkes Erwärmen der Naben kann folgende Ursachen haben:

- Falsche Einstellung des Lagerspiels,
- Verunreinigungen im Schmierfett,
- Defektes Lager.

Die oben genannten Erscheinungen erfordern die Demontage der Radnabe und die Beseitigung der Störung (Schmiermittel- oder Lagerwechsel).

6.2 Einstellung der Bremsen.

Die Bremsen müssen eingestellt werden, wenn:

- die Bremsen beider Räder nicht gleichmäßig bremsen.
- die Hebel der Spreiznocken nicht parallel zueinander eingestellt sind,
- wenn das Bremssystem repariert worden ist.

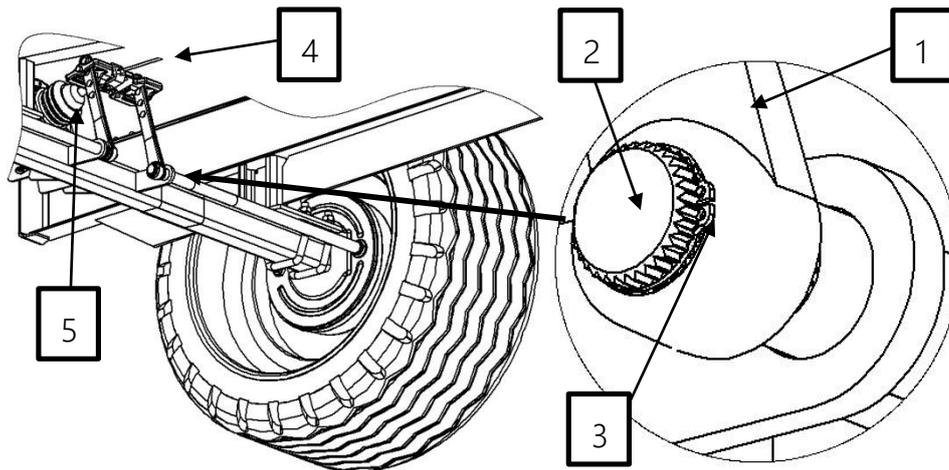


Abbildung 15. Einstellung der Bremsen

- 1 - Spreiznockenhebel, 2 - Spreiznockenwelle, 3 - Sicherungsring (Segering), 4 - Bremsseil der Handbremse, 5 - Bremszylinder

Bei richtig eingestellten Bremsen muss der Bremsvorgang an allen Rädern des Miststreuers gleichzeitig erfolgen.

Die Einstellung der Bremse beruht auf der Änderung der Lage des Spreiznockenarms (Pos. 1, Abb. 15) gegenüber der Spreiznockenwelle (Pos. 2, Abb. 15).

Dazu muss folgendermaßen verfahren werden:

- den Sicherungsring (Pos. 3, Abb. 15) von der Rolle abnehmen;
- Den Spreiznockenhebel (Pos. 1, Abb. 15) von der Welle entfernen.
- Den Spreiznockenhebel um einen oder mehrere Zähne an der Welle in der entsprechenden Richtung versetzen:
 - ✓ nach hinten – wenn die Bremse zu spät bremst;
 - ✓ noch vorne - wenn die Bremse zu früh anspricht;
- Wenn die richtige Stellung erreicht ist, den Sicherungsring befestigen.

Die Einstellung muss für jedes Rad des Miststreuers getrennt vorgenommen werden. Bei einer richtig eingestellten Bremse muss der Spreiznockenhebel bei betätigtem Bremspedal mit der Kolbenstange des Pneumatikzylinders einen Winkel von circa 90° bilden.

Beim Ausbau der Zylinder muss die ursprüngliche Einstellung gekennzeichnet werden. Die Befestigungsposition wurde vom Hersteller eingestellt und darf nicht selbstständig geändert werden.

6.3 Bedienung des Pneumatikbremssystems.

Im Rahmen der periodischen Wartung muss eine Überprüfung der Dichtigkeit der Pneumatikanlage erfolgen (wobei besonderes auf alle Verbindungsstellen zu achten ist). An beschädigten Leitungen, Dichtungen oder anderen Elementen tritt an den undichten Stellen die Druckluft mit einem charakteristischem Zischen aus. Undichte Dichtungen oder Leitungen müssen durch neue ersetzt werden.

Das angesammelte Kondenswasser muss regelmäßig aus dem Druckluftbehälter entfernt werden.

Dazu muss folgendermaßen verfahren werden:

- Das Entwässerungsventil (Pos. 2, Abb. 16) auf der Unterseite des Behälters öffnen.
- Die Druckluft im Behälter bewirkt das Ausblasen des Kondenswassers.
- Wenn kein Wasser mehr herausläuft, muss das Ventil geschlossen werden.

Einmal im Jahr, vor dem Winter muss das Entwässerungsventil abgeschraubt und von angesammeltem Schmutz gereinigt werden.

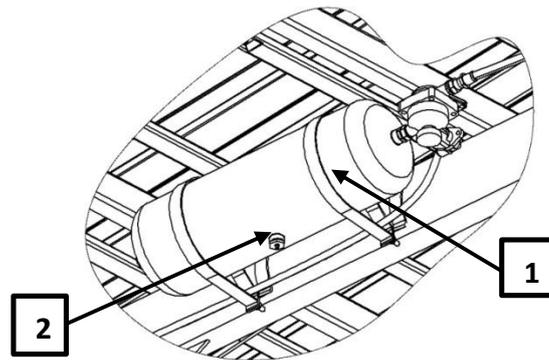


Abbildung 16. Entwässerung des Luftbehälters

1 - Druckluftbehälter; 2 - Entwässerungsventil



BITTE
BEACHTEN!

BITTE BEACHTEN!

Vor dem Ausbau des Entwässerungsventils muss der Druck im Druckluftbehälter reduziert werden.

Bei einer Zweikreis-Druckluftbremse müssen in Abhängigkeit von den Betriebsbedingungen des Miststreuers, jedoch mindesten einmal alle drei Monate die Luftfiltereinsätze gereinigt werden, die sich zwischen dem Steuerventil und der Anschlussleitung befinden. Es sind Einsätze mehrfacher Verwendung und nicht erstattungsfähig, wenn sie auf mechanische Weise beschädigt werden.

Sicherung des Filterdeckels

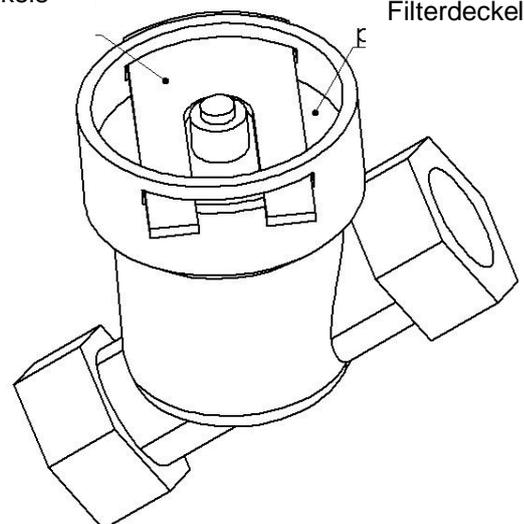


Abbildung 17. Leitungsluftfilter

 <p>BITTE BEACHTEN!</p>	<p>BITTE BEACHTEN!</p> <p>Vor dem Ausbau der Luftfilter muss der Druck im Druckluftbehälter reduziert werden.</p>
--	---

6.4 Bedienung der Rückwand- und Bremshydraulikanlage.

Es muss unbedingt darauf geachtet werden, dass das Öl in der Hydraulikanlage des Miststreuers von der gleichen Sorte ist wie das Öl in der externen Hydraulikanlage des Traktors. Die Verwendung von verschiedenen Öltypen ist nicht zulässig. Die Hydraulikanlage ist optional und nur erforderlich, wenn der Miststreuer mit einer hydraulischen Bremsanlage und einem Heckschieber ausgerüstet wird.

Die Hydraulikanlage des Miststreuers sollte komplett abgedichtet sein.
Kontrolle der Dichtheit der Hydraulikanlage:

- Den Miststreuer an den Traktor anschließen;
- Den Zylinder oder Hydraulikmotor in Gang setzen;
- Den Zylinder 30 Sekunden lang in der maximal ausgefahrenen Stellung halten und prüfen, ob Öl austritt.

Falls Öl austritt, muss einer der folgenden Schritte durchgeführt werden:

- Den Anschluss festziehen,
- Den Anschluss auswechseln,
- Die Leitung auswechseln.

Ähnlich muss bei der Prüfung der hydraulischen Bremsanlage vorgegangen werden. Wenn die Bremse 30 Sekunden lang betätigt wird und Öl austritt, muss wie oben beschrieben vorgegangen werden.

Die pneumatischen Leitungen müssen mindestens einmal in vier bis sechs Jahren ab dem Herstellungsdatum ausgetauscht werden, es sei denn, es wurde vorher ihre Beschädigung festgestellt und sie wurden ausgetauscht.

Falls eine Verölung auf dem Gehäuse des Hydraulikzylinders festgestellt wird, muss die Art der Undichtheit geprüft werden. Die

Dichtungsstellen sind bei maximal ausgefahrenem Zylinderkolben zu prüfen. Kleine Undichtheiten, wie „Ausschwitzungen“ sind erlaubt. Wenn hingegen ein „tröpfchenartiges“ Austreten des Hydrauliköls festgestellt wird, muss der Betrieb des Miststreuers eingestellt werden, bis die Störung behoben ist.

 <p>BITTE BEACHTEN!</p>	<p>BITTE BEACHTEN!</p> <p>Der technische Zustand der Hydraulikanlage muss regelmäßig während des Betriebs des Miststreuers geprüft werden. Es ist verboten, die Maschine mit einer defekten Hydraulik der Heckwand oder der Bremsen zu betreiben.</p>
--	---

6.5 Bedienung der Laufachse.

Die Wartung der Fahrachse beruht auf der laufenden Kontrolle des Zustands der Bremsen und der Prüfung hinsichtlich entstandener Risse oder Brüche. Starke Ablagerungen getrockneten Schlamms an der Fahrachse müssen vermieden werden.

 <p>BITTE BEACHTEN!</p>	<p>BITTE BEACHTEN!</p> <p>Falls Risse oder Brüche an Teilen wie z. B. der Bügelschrauben festgestellt werden, muss die Maschine außer Betrieb genommen werden, bis die Mängel beseitigt sind.</p>
--	---

6.6 Montage der Schutzabdeckungen der Streuwalzen

Die Abdeckung der Streuwalzen ist beim Fahren auf öffentlichen Straßen unbedingt erforderlich. Der Miststreuer wird mit demontiertem Hebel zum Öffnen der Abdeckungen geliefert. Die Montage ist auf Abbildung 19 dargestellt.

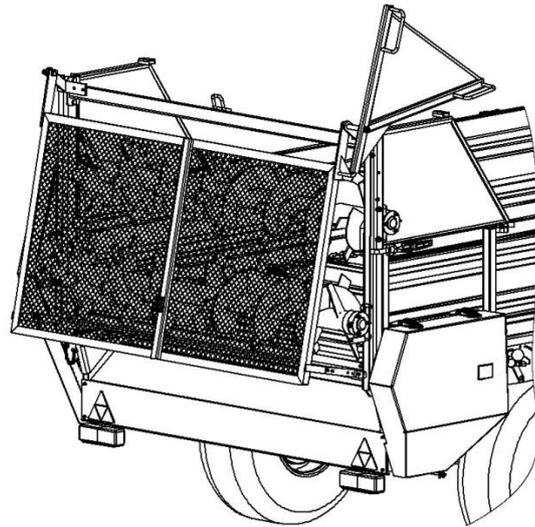
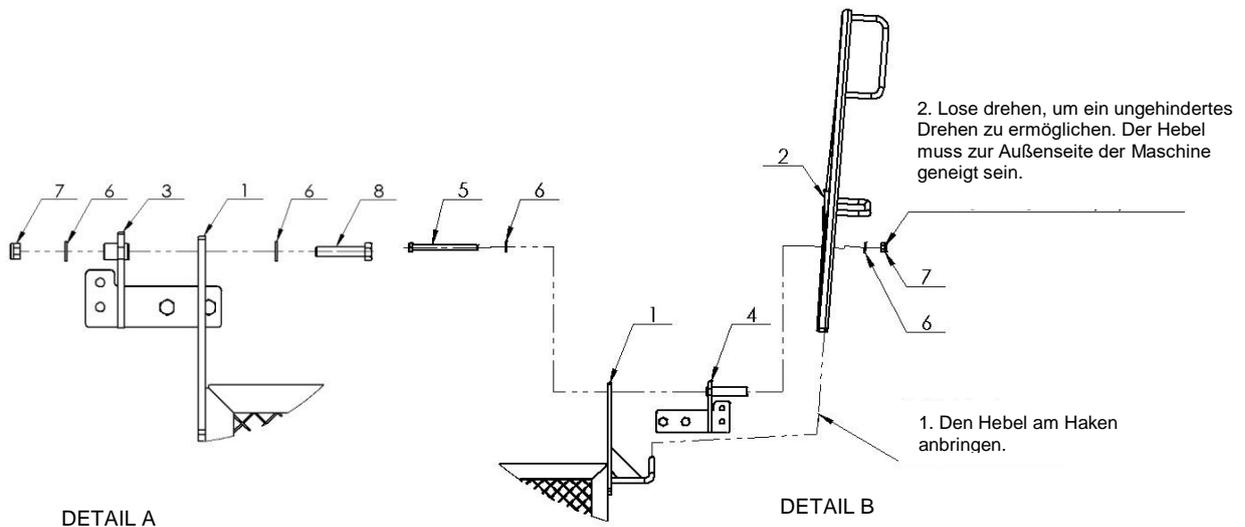
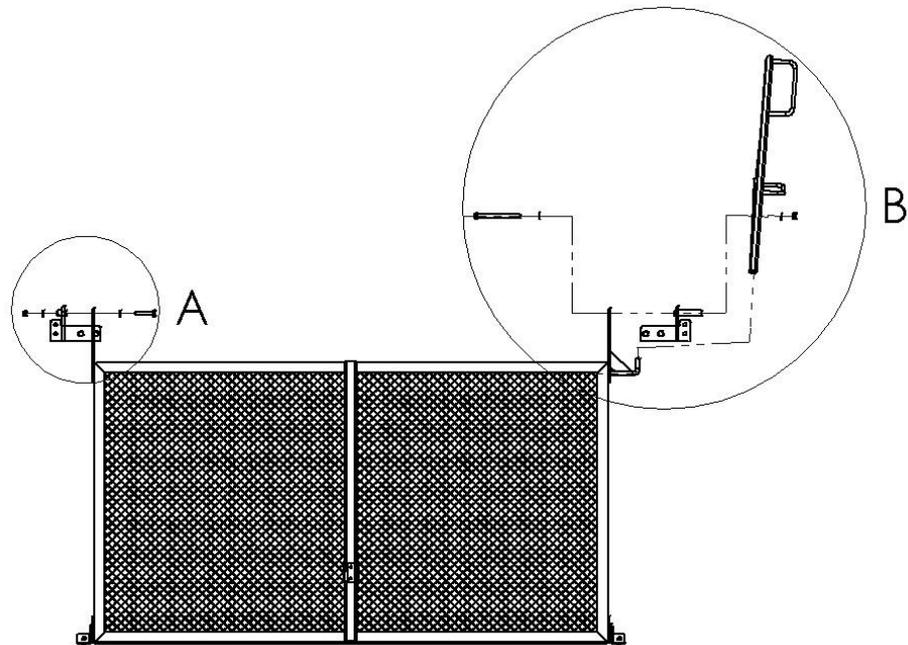


Abbildung 18. Montierte Abdeckung



Pos.	Nummer	Bezeichnung	Anzahl
1	2233/76.04.000	Streuaggregatabdeckung	1
2	2233/76.05.000	Hebel der Abdeckung	1
3	2233/76.06.000	Halterung Kompl. links	1
4	2233/76.07.000	Halterung Kompl. rechts	1
5	PN-85/M-82101	Schraube M12x145	1
6	PN-78/M-82005	Unterlegscheibe 13	4
7	PN-85/M-82175	Selbstsichernde Mutter M12	2
8	PN-85/M-82101	Schraube M12x60	1

Abbildung 19. Montage der Schutzabdeckungen der Streuwalzen

6.7 Wartung des Streuaggregats

Die Wartung des Streuaggregats beruht auf der ständigen Kontrolle des Zustands der direkt mit dem auszustreuenden Material in Verbindung stehenden Elemente und der zur Abdeckung der Streuwalzen dienen Teile (Abdeckungen/Deflektoren, Hebel).

Vor jedem Arbeitsantritt muss unbedingt der Zustand der Messer und der Streuleisten geprüft werden. Wenn Beschädigungen an den Messern in Form von Rissen oder Verformungen festgestellt werden, die zu einer Beschädigung von zusammenarbeitenden Elementen wie der Abdeckung/dem Deflektor, der Innenwand, der Streuwalze führen können, muss das beschädigte Element sofort ausgewechselt werden.

 BITTE BEACHTEN!	BITTE BEACHTEN! Vor jeder Nutzung des Miststreuers müssen die Schrauben unbedingt auf festen Sitz geprüft werden. Nichtbeachtung kann zu schweren Beschädigungen an der Maschine oder Verletzungen von sich in der Nähe der arbeitenden Maschine befindenden Personen führen.
---	---

 BITTE BEACHTEN!	BITTE BEACHTEN! Es dürfen ausschließlich originale Streuwalzen und Messer eingesetzt werden. Nichtbeachtung dieses Hinweises schließt die Haftung des Herstellers hinsichtlich der Garantie und der Betriebssicherheit der Maschine aus.
---	--

6.8 Wartung des Kratzbodens

Die mit der Wartung des Kratzbodens in Verbindung stehenden arbeiten beruhen auf Folgendem:

- Prüfung der vorderen und hinteren Kettenräder auf Risse, sichtbare Beschädigungen und gefährliche Verunreinigungen,
- Prüfung des Zustands der Kette, Stützpunkte, Lagerung der Kratzbodenelemente und Prüfung auf sichtbare Beschädigungen an diesen Elementen,
- Prüfung, ob die Schaber für die automatische Reinigung der Kettenräder sich in der Mitte der Vertiefung für die Kettenräder befinden und ob keine sichtbaren Beschädigungen oder Verschleiß zu erkennen sind.
- Prüfung der Kettenspannung.

Die Prüfung der Kettenspannung beruht auf dem Anheben des oberen Kettetrums in der Mitte und Bestimmung, wie weit die Kette angehoben werden kann:

- Wenn die Höhe 100 mm überschreitet und der Spanner verstellt werden kann, muss die Kettenspannung durch Verstellen der Mutter an der Spannvorrichtung eingestellt werden.

- Wenn die Höhe von 100 mm überschritten wird und der Spanner nicht weiter verstellt werden kann, muss die Kette um zwei Glieder gekürzt werden.

Bei der Kürzung der Kette ist wie folgt vorzugehen:

- Das Kettenschloss der Kette öffnen,
- zwei Glieder so entfernen, dass sich die Glieder an den Enden in waagerechter Position befinden (mit nach oben gerichteter Öffnung),
- Schließen der Kette mit dem Kettenschloss.

Im Falle einer unzureichenden Wirkung der Spannung, muss diese Tätigkeit wiederholt werden, also die Kette um weitere 2 Glieder verkürzt werden. Die Ketten müssen paarweise um die gleiche Anzahl von Kettengliedern gekürzt werden.

Das Kürzen der Kette muss mit größter Vorsicht durchgeführt werden, wobei die grundlegenden Arbeitsschutzregeln einzuhalten und Personenschutzmittel zu verwenden sind.

 <p>BITTE BEACHTEN!</p>	<p>BITTE BEACHTEN!</p> <p>Vor jeder Nutzung des Miststreuers muss die Spannung der Ketten und deren technischer Zustand geprüft werden (Dicke der Glieder, Prüfung auf sichtbare Beschädigungen).</p>
--	---

6.9 Wartung der Elektroinstallation.

Arbeiten im Zusammenhang mit Reparatur, dem Ersatz oder der Wiederherstellung von Elementen der Elektroinstallation sollte von spezialisierten Werkstätten durchgeführt werden, die über die erforderlichen Qualifikationen und Technologien für die Durchführung dieser Art von Arbeiten verfügen.

Zu Pflichten des Benutzers gehören ausschließlich:

- Die technische Kontrolle der Elektroinstallation sowie der Rückstrahler.
- Auswechseln von Glühbirnen

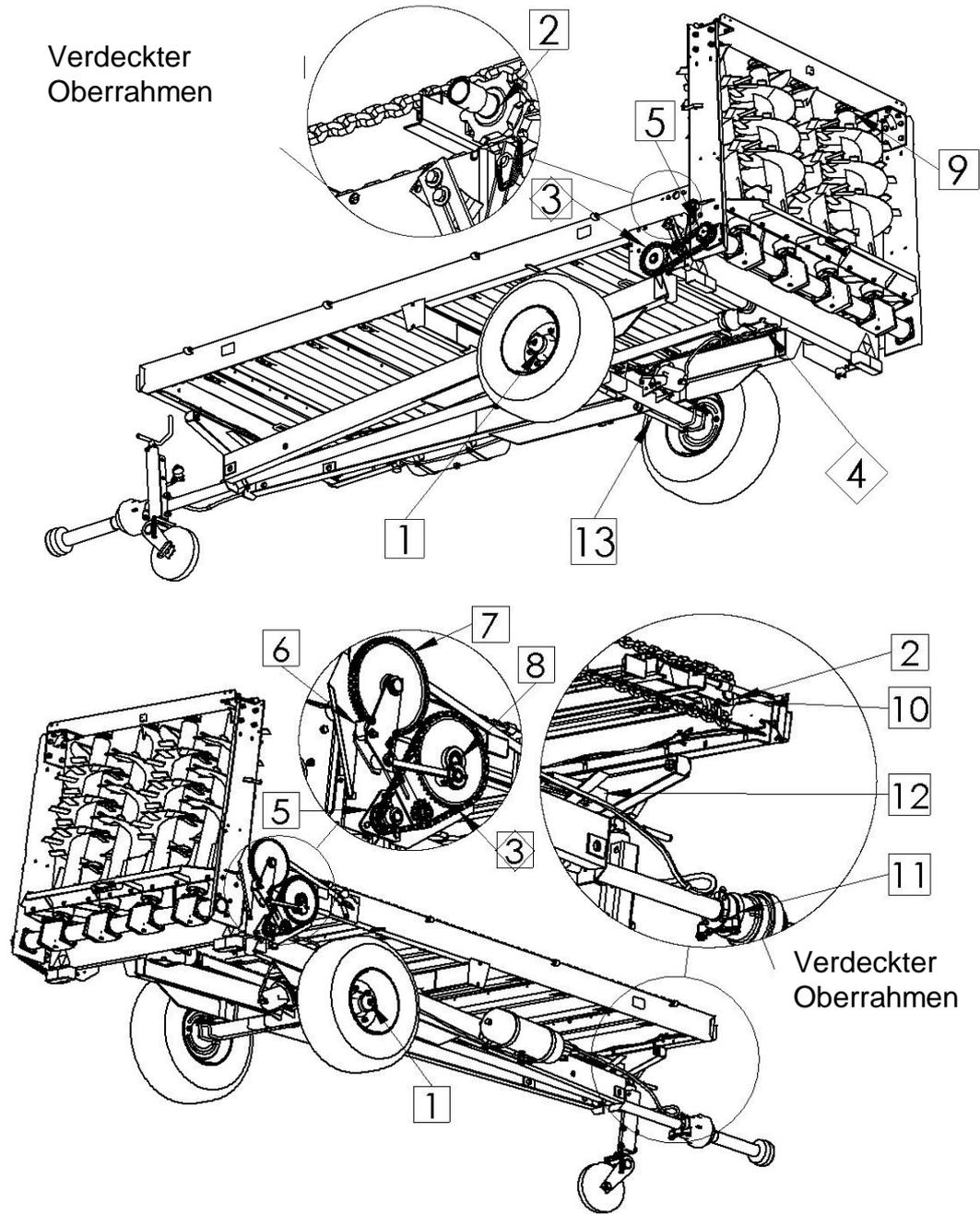
 <p>BITTE BEACHTEN!</p>	<p>BITTE BEACHTEN!</p> <p>Das Fahren mit einer nicht funktionsfähigen Beleuchtungsanlage ist verboten. Beschädigte Lampenschirme sowie durchgebrannte Glühbirnen müssen vor Beginn der Fahrt ausgewechselt werden. Verloren gegangene oder beschädigte Rückstrahler sind durch neue zu ersetzen.</p>
--	--

6.10 Schmierung.

Die Schmierung des Miststreuers muss an den in Tabelle 7 und auf der Abbildung 20 dargestellten Stellen durchgeführt werden.

Tabelle 7. Häufigkeit und Art der Schmierung der Mechanismen des Miststreuers

Pos.	SCHMIERSTELLE	ANZAHL DER	SCHMIERFETT- TYP	SCHMIERHINWEISE
1	Radnaben	2	ŁT 43	Die Lager nach dem Entfernen des alten
2	Kettenräder des Kratzbodens	4	ŁT 43	Vor jedem längeren Stillstand und vor der Wintereinlagerung.
3	Antriebsketten	2	ŁT 43 / AGROL U	Nach der Frühjahrs- und Herbstsaison.
4	Getriebe	1	AGROL U	Auswechslung direkt nach Beendigung des Miststreuerbetriebs
5	Lager der hinteren	2	ŁT 43	
6	Sperrklinke	2	ŁT 43	
7	Zähne des Sperrrads	1	ŁT 43	
8	Lager der	1	ŁT 43	
9	Streuwalzenlager	4/2	ŁT 43	
10	Spannvorrichtungen	2	ŁT 43	Nach der Frühjahrs- und Herbstsaison.
11	Antriebslager	2	ŁT 43	
12	Schraube der Handbremse	1	ŁT 43	
13	Hülsen der	2	ŁT 43	



Schmierintervall	Schmierpunkte
Alle 10 Betriebsstunden	5, 6
Alle 6 Monate	2, 3, 7, 10
Jährlich	1, 8, 9, 11, 12, 13
Alle 100 Betriebsstunden	4

Name des Schmiermittels	Norm	Zeichen
ŁT 43	PN/C-96134	□
ÖI AGROL U	PN/C-96100	◇

Abbildung 20. Schmieren des Miststreuers

Vor Beginn der Schmierung der Schmierbüchse sind die beschmierten Flächen und Stellen in der Nähe der Schmierstellen gründlich von Schlamm und Staub zu reinigen. Das Schmierfett muss solange in die Schmierbüchse gepresst werden, bis frisches Schmierfett aus den Spalten zwischen den einzelnen Teilen austritt.

Das Öl im Getriebegehäuse muss nach den ersten 20 Betriebsstunden und anschließend alle 100 Stunden ausgewechselt werden. Der Ölstand im Getriebe muss kontrolliert und aufrechterhalten werden.

Der Ölwechsel muss wie folgt durchgeführt werden:

- Die elektrischen Anschlüsse unter der Abdeckung entfernen und anschließend die Schrauben der Abdeckungen (Abb. 21) auf beiden Seiten der Maschine herausrauben. Danach die Abdeckung abnehmen;

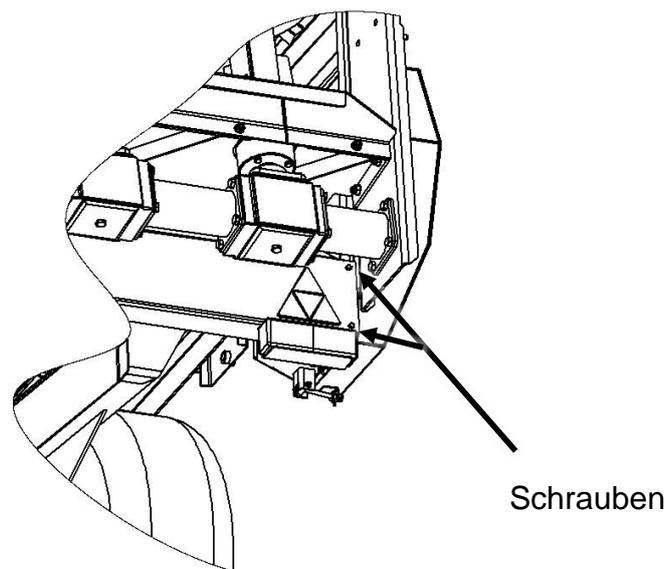


Abbildung 21. Anordnung der Befestigungsschrauben der Abdeckung

- Das Öl wird über die Ablassschraube (Pos. 1, Abb. 22) auf der Unterseite des Gehäuses abgelassen. Das Öl muss sofort nach dem Betrieb der Maschine, solange es warm ist, in einen dafür bereitgestellten Behälter abgelassen werden.
- Das Getriebe wird über die Öffnung des Entlüftungsventils (Pos. 2, Abb. 22) im oberen Teil des Gehäuses mit Öl gefüllt.

- Der richtige Ölstand kann bei waagrecht aufgestelltem Miststreuer mithilfe des Schauglases (Pos. 3, Abb. 22) geprüft werden, dass sich in der Fassung der Lager befindet.
- Die erforderliche Ölmenge beträgt 1,6 l.
- Bevor die Ablassschraube wieder eingesetzt wird, muss sie gereinigt werden.

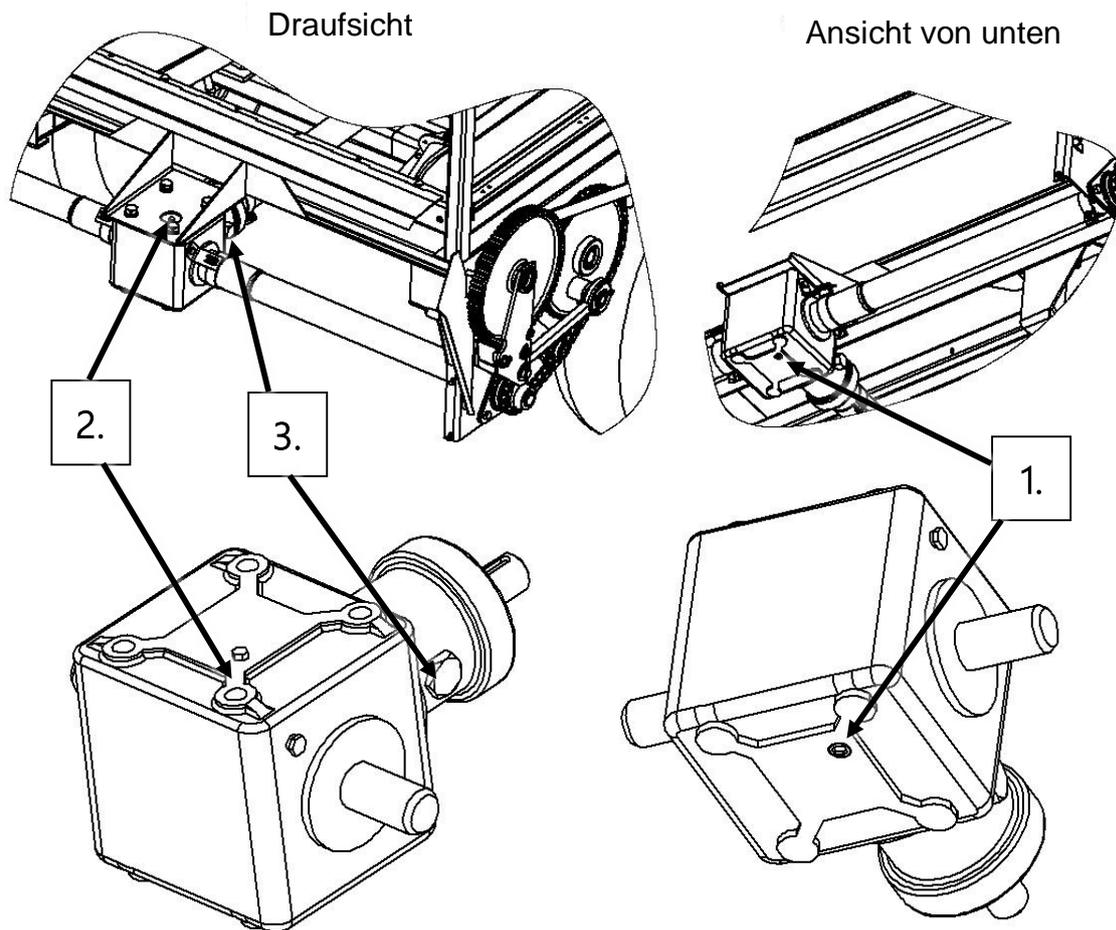


Abbildung 22. Getriebekasten

1. Ölablassschraube; 2. Öffnung des Entlüftungsventils; 3. Schauglases;



BITTE
BEACHTEN!

BITTE BEACHTEN!

Vor der Inbetriebnahme der Maschine muss unbedingt der Ölstand im Getriebe geprüft und bei Bedarf nachgefüllt werden.

Am Schauglas befindet sich ein Dichtungsring OR 23,2 x 3 (PN-60/M-86961), bei Undichtheit ausgewechselt werden muss.

Alle Dichtungsringe an den Verschlusschrauben müssen nach dem Lösen der Schrauben unbedingt durch neue ersetzt werden.

6.11 Lagerung und Wartung.

Nach Beendigung der Arbeiten muss der Miststreuer sorgfältig gereinigt, mit einem Wasserstrahl abgespült und anschließend zum Trocknen an einem trockenen gut belüfteten Ort aufgestellt werden.

Auf verzinkten Oberflächen auftretende Flecken/Verfärbungen in unterschiedlichen Farbschattierungen stellen keine Grundlage für eine Reklamation dar, insofern die Zinkbeschichtung die geforderte Mindestdicke aufweist (PN-EN ISO 1461: 2000) - bei ordnungsgemäßer Instandhaltung der Maschine handelt es sich um einen natürlichen Prozess, der keinen Einfluss auf die Eigenschaften der Beschichtung hat.

Bei Beschädigung der äußeren Lackschicht müssen die beschädigten Bereiche von Rost und Staub befreit, entfettet und dann mit einheitlicher Farbe bestrichen werden mit Einhaltung der gleichmäßigen Dicke der Schutzschicht. Bis die Stellen gestrichen werden, müssen sie mit einer dünnen Schicht festen Schmiermittels oder mit einem Korrosionsschutzmittel bestrichen werden.

Wenn der Miststreuer für längere Zeit nicht verwendet werden soll, wird empfohlen, ihn in einem geschlossenen Raum oder einem überdachten und gut belüfteten Ort abzustellen.

6.12 Einstellen der Kettenspannung des Kratzboden- und Streuaggregatantriebs

Zur Einstellung der Spannung der Antriebskette des Kratzbodens und des Streuaggregats dient die Spannvorrichtung (Pos. 1, Abb. 23 und 24). Das Spiel der Kette in der Mitte des Kettetrums muss 5-15 mm und am Antrieb des Streuaggregats 5-20 mm betragen.

Wenn ein größeres Kettenspiel festgestellt wird, muss wie folgt vorgegangen werden:

- Die Einstellschrauben lösen. (Pos. 2, Abb. 23 und Abb. 24)
- Die Kettenspanner (Pos. 1, Abb. 23 und Abb. 24) in Richtung der Kette (Pos. 3, Abb. 23 und Abb. 24) verschieben, bis das richtige Spiel erreicht ist, und die Schrauben (Pos. 2, Abb. 23 und Abb. 24) wieder festziehen.

Wenn das Spiel mithilfe der Kettenspanner nicht auf die geforderten Werte eingestellt werden kann, muss die Kette um ein oder mehrere Glieder gekürzt werden.

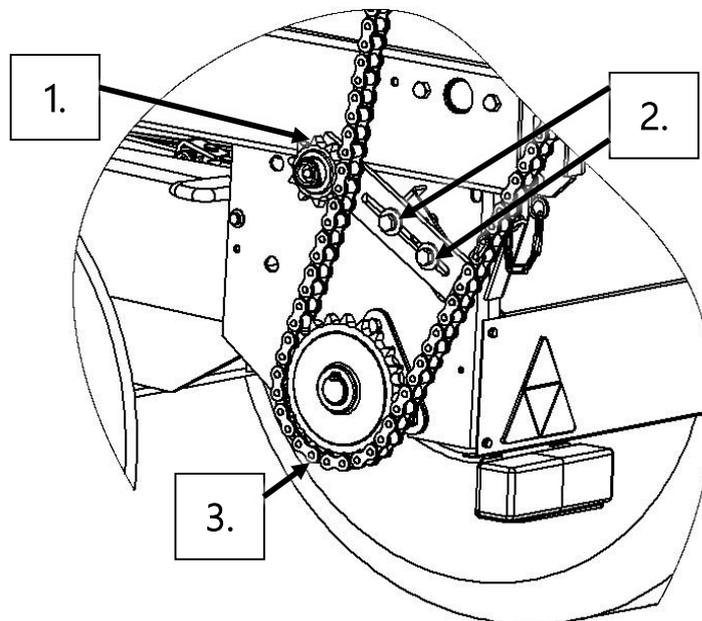


Abbildung 23. Antrieb des Streuaggregats

1. Kettenspanner 2 Einstellschraube, 3. Kette

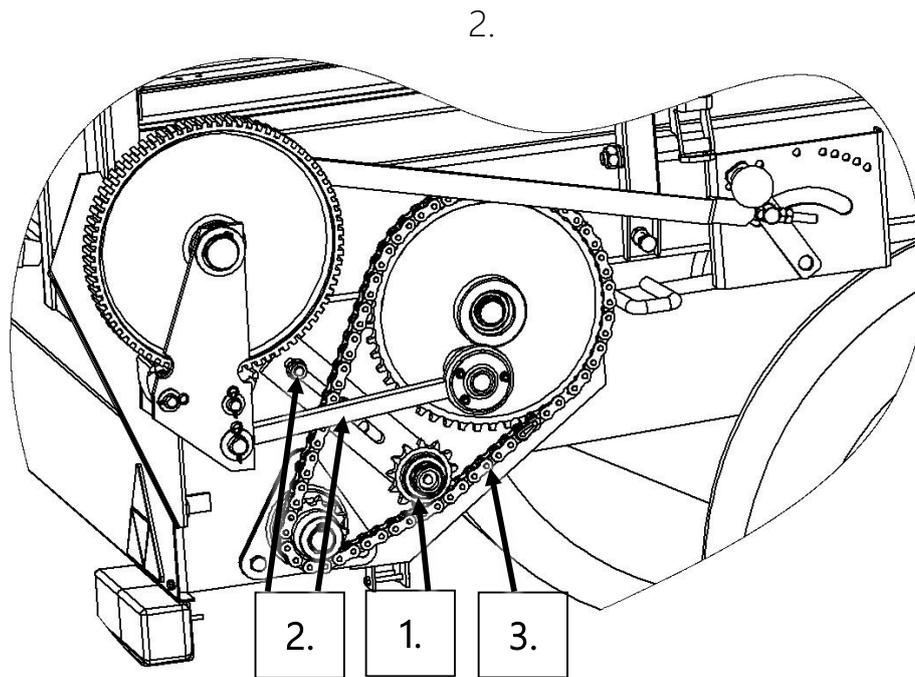


Abbildung 24. Kratzbodenantrieb

1. Kettenspanner 2 Einstellschraube, 3. Kette

6.13 Blockieren der Streuwalzen

Während des Betriebs der Maschine kann es zu einer Störung kommen, bei der die Streuwalzen sich nicht mehr bewegen. In einem solchen Fall, müssen unabhängig von der Ursache die in Kapitel „6 Technische Wartung“ beschriebenen Anweisungen befolgt werden.

Darüber hinaus muss unbedingt wie folgt vorgegangen werden:

- Die Verbindung zum Traktor bestehen lassen, um Stabilität zu gewährleisten,
- Den Motor des Traktors abschalten und den Schlüssel aus dem Zündschloss ziehen,
- Die Zapfwelle abtrennen,
- Die Ursache für die Blockierung des Streuaggregats beseitigen,
- Die Zapfwelle anschließen,
- bei der Wiederinbetriebnahme der Maschine mit besonderer Vorsicht vorgehen.

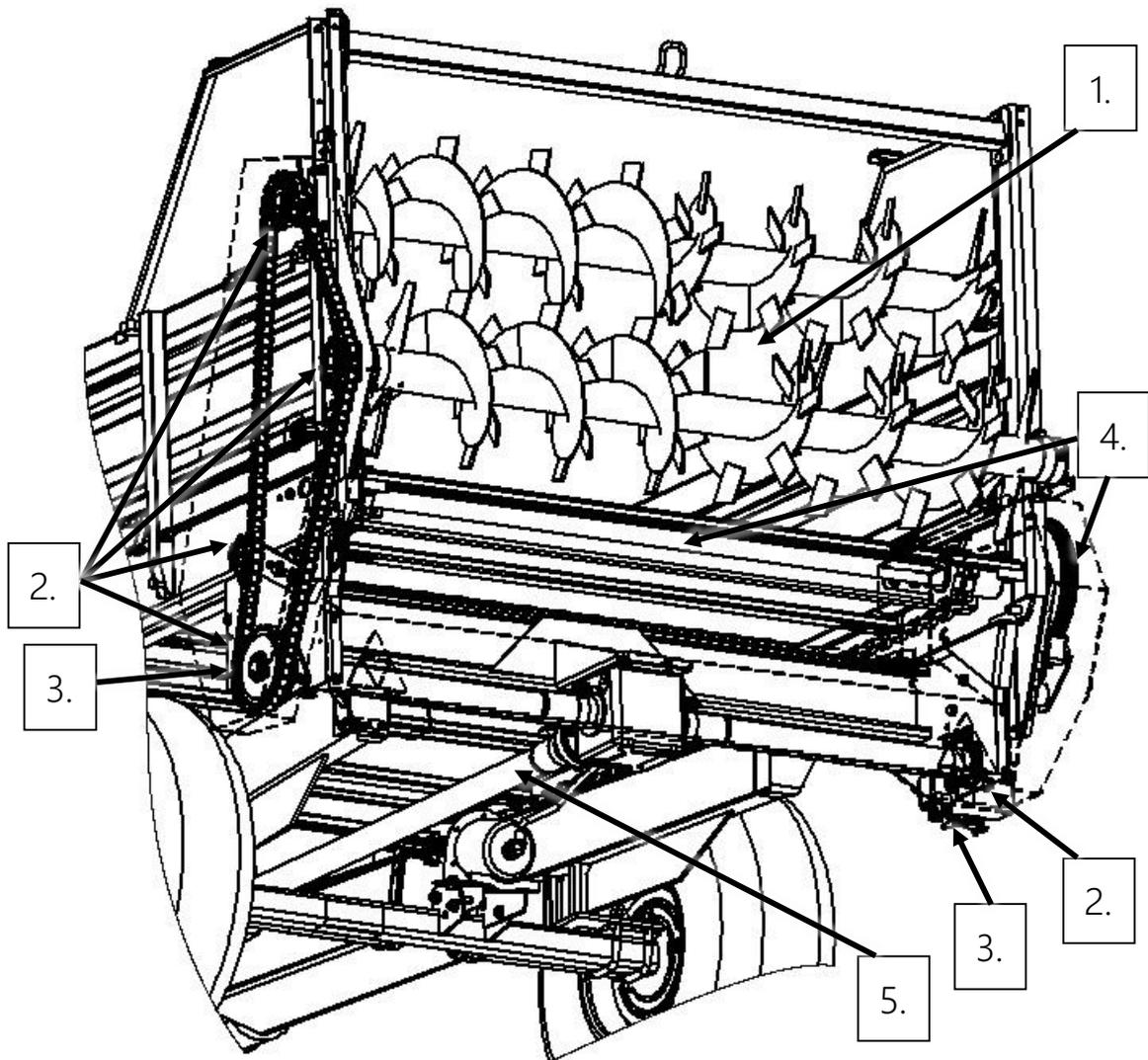


Abbildung 25. Mögliche Ursachen für den Stillstand der Streuwalzen:

1. Ein harter Gegenstand (Stein) ist zwischen den Walzen eingeklemmt.
2. Beschädigte Zahnräder der Antriebskette.
3. Die Kette ist von den Kettenrädern gerutscht.
4. Der Kratzboden klemmt.
5. Probleme mit dem Antriebssystem.

6.14 Fehlerbehebung .

Tabelle 8. Störungen und deren Behebung

Störung	Ursache	Abhilfemaßnahme
Problem beim Anfahren	Nicht angeschlossene Bremsleitungen	Leitungen der Bremsanlage anschließen
	Angezogene Feststellbremse.	Die Feststellbremse lösen
	Beschädigte Anschlussleitungen der Druckluftanlage.	Auswechseln
	Undichtigkeit der Verbindungen	Nachziehen, Dichtscheiben, Dichtungssätze auswechseln, Leitungen auswechseln
	Beschädigtes Steuerventil oder Bremskraftregler	Ventil prüfen, reparieren oder austauschen
Laute Geräusche aus der Fahrachsennabe.	Übermäßiger Spielraum in den Lagern	Spiel überprüfen und bei Bedarf einstellen
	Beschädigte Lager	Lager austauschen
	Beschädigte Elemente	Auswechseln
Niedrige Wirksamkeit des Bremssystems, Übermäßige Erwärmung der Laufachsennaben	Zu niedriger Druck in der Anlage	Den Druck am Druckmesser im Traktor prüfen und warten, bis der Kompressor den Behälter bis zum geforderten Druck aufgefüllt hat.
	Falsch eingestellte Haupt- oder Standbremse	Position des Spreiznockenhebels einstellen

	Verschlissene Bremsbeläge	Bremsbacken austauschen
	Undichte Anlage	Dichtheit der Anlage prüfen
	Beschädigter Luftkompressor im Traktor.	Reparieren oder austauschen.
	Beschädigtes Bremsventil im Traktor.	Reparieren oder austauschen
Ungleichmäßiger Vorschub	Beschädigt Durchflussregler	Auswechseln
	Schäden an den Komponenten des Kratzbodens	Beschädigte Elemente entfernen, Kettenräder reinigen
Ungleichmäßige Streuung des Materials auf der Ladefläche	Fehlendes oder beschädigtes Streuelement (Messer, Streuleiste)	Beschädigtes Element austauschen
Verstopfung des Streuaggregats	Für das auszustreuende Material falsch gewählter Kratzbodenvorschub	Kratzbodenvorschub passend zum Streumaterial justieren
	Falsch gewählter Kratzbodenvorschub für die Fahrgeschwindigkeit des Miststreuers	Den für die Fahrgeschwindigkeit geeigneten Kratzbodenvorschub einstellen
Fehlbetrieb der Hydraulikanlage	Falsche Viskosität des Hydrauliköls	Ölqualität prüfen, sicherstellen, dass das Öl in beiden Maschinen von der gleichen Sorte ist. Bei Bedarf Öl im Traktor und/oder Miststreuer wechseln.

Fehlbetrieb der Hydraulikanlage	Zu niedrige Leistung der Hydraulikpumpe des Traktors, beschädigte Hydraulikpumpe des Traktors.	Hydraulikpumpe im Traktor prüfen.
	Beschädigter oder verunreinigter Zylinder	Den Zylinderkolben auf Verformung, Korrosion, Dichtheit prüfen und bei Bedarf reparieren oder austauschen.
	Zu hohe Belastung des Zylinders	Prüfen und im Bedarfsfall die Belastung des Hydraulikzylinders verringern
	Beschädigte Hydraulikleitungen	Die Hydraulikleitungen prüfen und sicherstellen, dass sie dicht, nicht geknickt und fest verschraubt sind. Bei Bedarf ersetzen oder nachziehen.

7. Transport

Der Miststreuer befindet sich zum Verkauf im komplett montierten Zustand und erfordert keine Verpackung. Es werden nur die Betriebsanleitung und das Anschlusskabel für die Elektroinstallation verpackt.

Die Lieferung des Miststreuers an den Kunden erfolgt durch eigenen Transport nach Anschluss an den Traktor oder auf einem Transportfahrzeug (in diesem Fall kann der Miststreuer aufgrund seiner Höhe an nach Entfernen der Räder den Naben auf der Ladefläche des Transportfahrzeugs befestigt werden. Er kann ebenfalls mit Rädern auf der Ladefläche befestigt werden, wobei die Räder durch Radkeile gesichert und die oberen Aufsatzwände entfernt und als gesondertes Paket mitgeliefert werden).

Das Verladen des Miststreuers aus dem Fahrzeug erfolgen mit Hilfe einer Umladerampe mithilfe eines Traktors oder eines Laufkrans. Beim Verladen sind die Arbeitsschutzvorschriften für Verladearbeiten zu beachten. Das Bedienpersonal der Verladevorrichtungen muss über entsprechende Zulassungen für die Bedienung dieser Vorrichtungen verfügen.

Beim Be-/Entladen mithilfe eines Traktors muss der Miststreuer in Übereinstimmung mit den in dieser Anleitung enthaltenen Anforderungen an den Traktor angeschlossen werden. Die Bremsanlage des Miststreuers muss installiert und überprüft werden, bevor die Rampe befahren werden darf.

Beim Be-/Entladen mithilfe eines Laufkrans oder Krans muss der Miststreuer mithilfe von zugelassenen Bändern angehoben werden, die über eine geeignete Tragfähigkeit verfügen. Die Bänder müssen sich in einem guten Zustand befinden und dürfen keinerlei Anzeichen von Beschädigungen aufweisen.

Die Bänder müssen unter dem unteren Rahmen des Miststreuers an solchen Stellen durchgeführt werden, an denen sich die Bänder während des Anhebens der Maschine nicht verschieben können und der Miststreuer sich während des Transports nicht zur Seite neigen kann. Fall die Gefahr der

Beschädigung oder Durchscheuerung der Gurte an den Bauteilen der Maschine besteht, sind an den kritischen Stellen Unterlegscheiben verwendet werden.

Um das Eindrücken der Wände während des Verladens mit einem Kran zu vermeiden, muss ein Querbalken verwendet werden, an dem die Bänder an Stellen befestigt werden, die weiter auseinanderliegen, als die Gesamtbreite der Maschine.

Der Miststreuer muss sicher mithilfe von Gurten, Ketten, Abspannseilen oder anderen Befestigungsmitteln mit Spannvorrichtung auf der Plattform des Transportmittels befestigt werden. Die Befestigungselemente müssen an den festen Konstruktionselementen des Miststreuers (Längs- und Querbalken, usw.) befestigt werden. Die Transporthalterungen sind am Längsträger des unteren Rahmens, jeweils zwei auf jeder Seite des Miststreuers festgeschweißt (Abb. 26). Es sind attestierte und technisch intakte Befestigungselemente zu verwenden. Durchgescheuerte Gurte, gerissene Befestigungsgriffe, verbogene oder verrostete Haken oder sonst wie beschädigtes Befestigungsmaterial dürfen nicht verwendet werden.

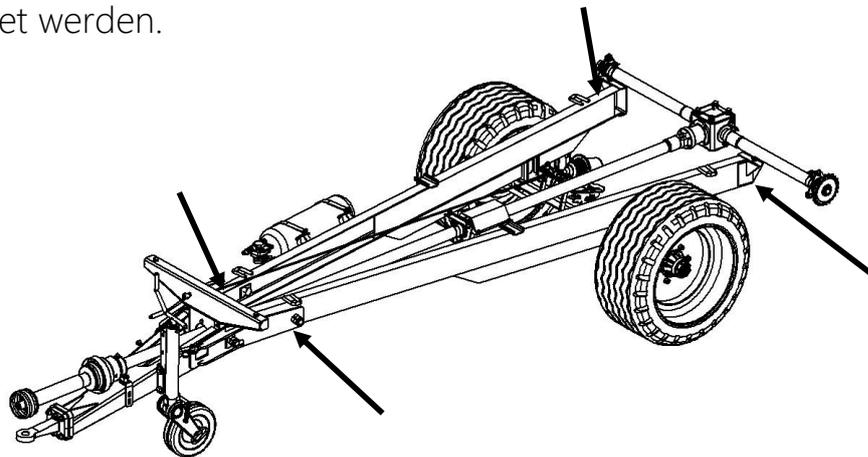


Abbildung 26. Transporthalterungen

Unter die Räder des Miststreuers sind Radkeile, Holzbalken oder andere Teile ohne scharfe Kanten zu legen, um ein Wegrollen zu verhindern. Die Blockaden der Räder des Miststreuers müssen an der Ladeplattform des Fahrzeugs auf eine Art befestigt werden, die ein Verrutschen verhindert.

 <p>BITTE BEACHTEN!</p>	<p>BITTE BEACHTEN!</p> <p>Während des Transports mit einem Transportfahrzeug muss die Feststellbremse des Miststreuers angezogen werden.</p>
--	--

 <p>BITTE BEACHTEN!</p>	<p>BITTE BEACHTEN!</p> <p>Beim selbstständigen Transport muss sich der Traktorfahrer mit dem Inhalt der vorliegenden Bedienungsanleitung vertraut machen und die darin enthaltenen Anweisungen befolgen. Bei einem Transport mithilfe eines Transportfahrzeugs wird der Miststreuer auf der Ladefläche gemäß der vom Hersteller festgelegten Technik befestigt. Der Fahrzeugführer muss während des Transports der Maschine besondere Vorsicht walten lassen. Durch die aufgeladene Maschine wird der Schwerpunkt des Fahrzeugs nach oben verlagert.</p>
--	--

8. Entsorgung des Miststreuers

Wenn der Miststreuer verschrottet werden soll, muss der vollständige Miststreuer einer zugelassenen Schrottannahmestelle übergeben werden.

Die bei Reparaturen ausgebauten Teile des Miststreuers müssen einer Recyclingstellen übergeben werden.

9. Garantie

„CYNKOMET“ Spółka z o.o. in Czarna Białostocka garantiert die fehlerfreie Funktion der Maschine in Übereinstimmung mit den in der Betriebs- und Wartungsanleitung genannten technischen Betriebsbedingungen. Voraussetzung für die Anerkennung einer Reklamation ist die Einhaltung aller in der Betriebsanleitung enthaltenen Empfehlungen.

GARANTIEBEDINGUNGEN:

Die Garantie wird nach Vorlage der lesbar und richtig ausgefüllten Garantiekarte der reklamierten Maschine durch den Kunden anerkannt.

- 1) Mängel, die innerhalb der Garantielaufzeit auftreten, werden innerhalb einer Frist von höchstens 14 Tagen ab dem Datum der Annahme der Maschine von der Garantiewerkstatt oder innerhalb einer anderen vereinbarten Frist beseitigt.
- 2) In der schriftlichen Reklamation (Zustellung per Post, Fax, E-Mail) müssen die persönlichen Daten und Kontaktangaben des Maschineneigentümers, die Bezeichnung der Maschine, Seriennummer, das Kaufdatum und eine Beschreibung der Ursache für die Reklamation angegeben werden.
- 3) Von der Garantie sind Verschleißteile, wie z. B. Reifen, Bremsbeläge, Glühbirnen, und Beschädigungen, die auf äußere Ursachen wie mechanische Beschädigungen, falsche Bedienung und Wartung sowie Betrieb entgegen dem Bestimmungszweck zurückzuführen sind, ausgeschlossen.
- 4) Diese Anleitung erlaubt keine Durchführung von Änderungen, Umbauten oder Modifikationen durch den Kunden ohne Absprache mit dem Hersteller.

Detaillierte Garantiebedingungen sind in dem der neu gekauften Maschine beigefügten Garantieschein zu entnehmen.



BITTE
BEACHTEN!

BITTE BEACHTEN!

Vom Händler muss die genaue Ausfüllung des Garantie- und Reklamationsscheins gefordert werden. Ein Garantie- oder Reklamationsschein ohne Verkaufsdatum oder Stempel des Händlers kann eine Ablehnung der Reklamation zur Folge haben.

10. Gefahr für die Umwelt

Aufgrund der beschränkten biologischen Abbaubarkeit des Hydrauliköls stellt ausgeflossenes Hydrauliköl eine direkte Gefahr für die Umwelt dar.

Ein Ölfilm auf der Wasseroberfläche kann einen direkten, physischen Einfluss auf Organismen ausüben und durch den fehlenden direkten Kontakt zwischen Luft und Wasser zu einer Änderung des Sauerstoffgehalts im Wasser führen.

Wartungs- und Reparaturarbeiten, bei denen die Gefahr eines Ölaustritts besteht, müssen in einem Raum mit ölbeständigem Bodenbelag ausgeführt werden.

Falls Öl verschüttet wird, muss in erster Linie die Ausflussquelle abgesichert und dann das ausgeflossene Öl mithilfe verfügbarer Mittel gesammelt werden. Die Ölreste müssen mit einem Bindemittel gesammelt oder mit Sand, Sägemehl oder anderen bindenden Stoffen vermischt werden. Die gesammelten Ölverunreinigungen müssen in einem dichten, gekennzeichneten und gegen die Einwirkung von Kohlenwasserstoffen beständigen Behälter aufbewahrt werden. Die Behälter müssen von Wärmequellen, leicht brennbaren Stoffen und Nahrungsmitteln ferngehalten werden.

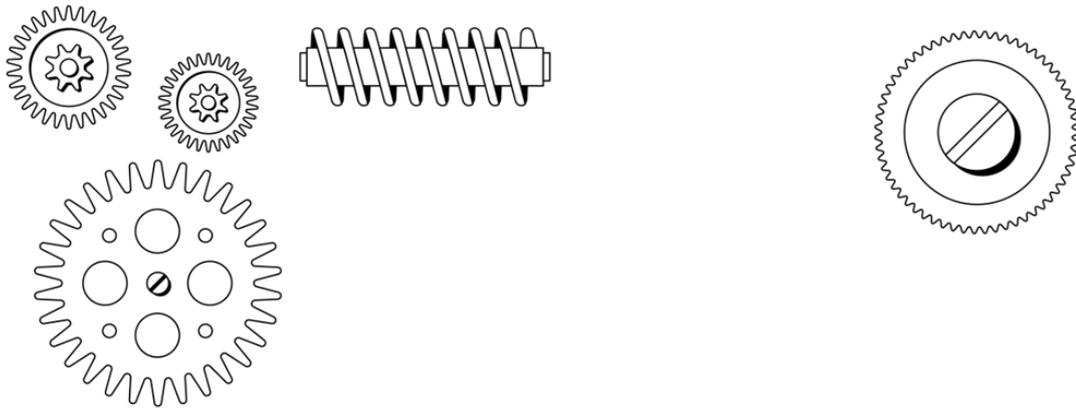
 <p>BITTE BEACHTEN!</p>	<p>BITTE BEACHTEN!</p> <p>Verbrauchtes Hydrauliköl oder gesammelte mit Bindemitteln vermischte Reste müssen in einem ausführlich gekennzeichneten Behälter aufbewahrt werden. Es dürfen zu diesem Zweck keine Lebensmittelverpackungen verwendet werden.</p>
--	--

Es wird empfohlen Altöl oder wegen des Verlustes seiner Eigenschaften nicht für die Wiederverwendung geeignetes Öl zur Lagerung in der Originalverpackung in den gleichen Bedingungen, wie zuvor beschrieben, aufzubewahren. Die Ölabfälle sind den entsprechenden für die Ölentsorgung oder Wiederverwertung zuständigen Stellen zuzuführen.

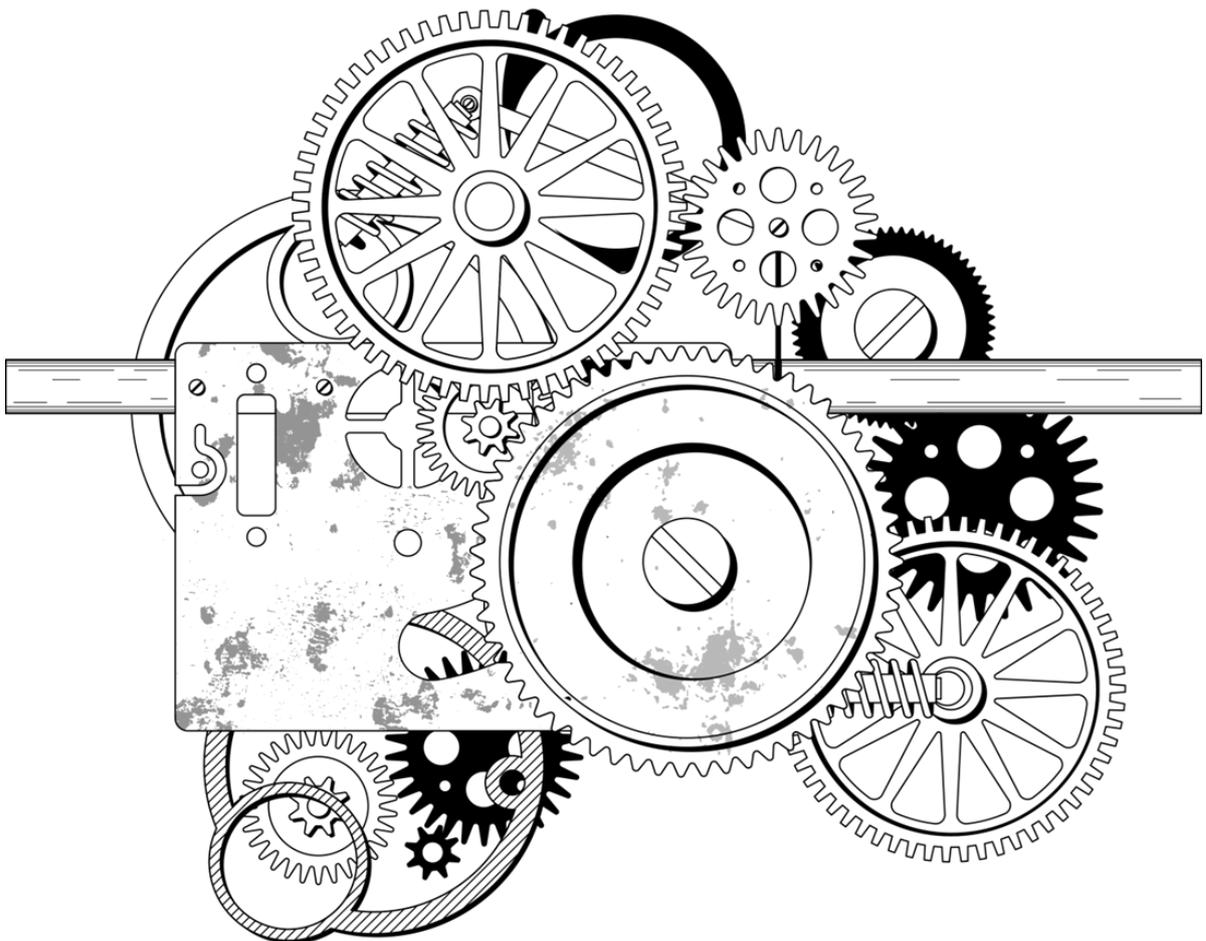
Abfallschlüssel: 13 01 10. Detaillierte Informationen zum Hydrauliköl sind der Karte Produktsicherheit zu entnehmen.

 <p>BITTE BEACHTEN!</p>	<p>BITTE BEACHTEN!</p> <p>Ölabfälle dürfen ausschließlich den für die Ölentsorgung oder Wiederaufbereitung zuständigen Stellen zugeführt werden. Es ist verboten, Öl in die Kanalisation oder in Gewässer einzuleiten.</p>
--	--

 <p>BITTE BEACHTEN!</p>	<p>BITTE BEACHTEN!</p> <p>Das Einschalten des mit Material belasteten Kratzbodens (z. B. Mist, Torf, Kalkdünger usw.) bei abgeschaltetem Streuaggregat und geschlossener hydraulischer Heckwand/Schieber ist absolut verboten. Wenn diese Anweisung nicht befolgt wird, kann dies zu einer dauerhaften Beschädigung des Streuaggregats und zu einem Garantieverlust führen.</p>
--	---



ERSATZTEILKATALOG



ERSATZTEILKATALOG

1. EINLEITUNG.

Der „Ersatzteilkatalog“ gehört neben der „Betriebsanleitung“ zur betriebstechnischen Dokumentation des Miststreuers.

Der Katalog umfasst:

- Zeichnungen alle Baugruppen und Mechanismen des Miststreuers
- Stücklisten der Bauteile einzelner Baugruppen und Mechanismen.

2. GRUNDLAGEN DER RICHTIGEN HANDHABUNG DES KATALOGS.

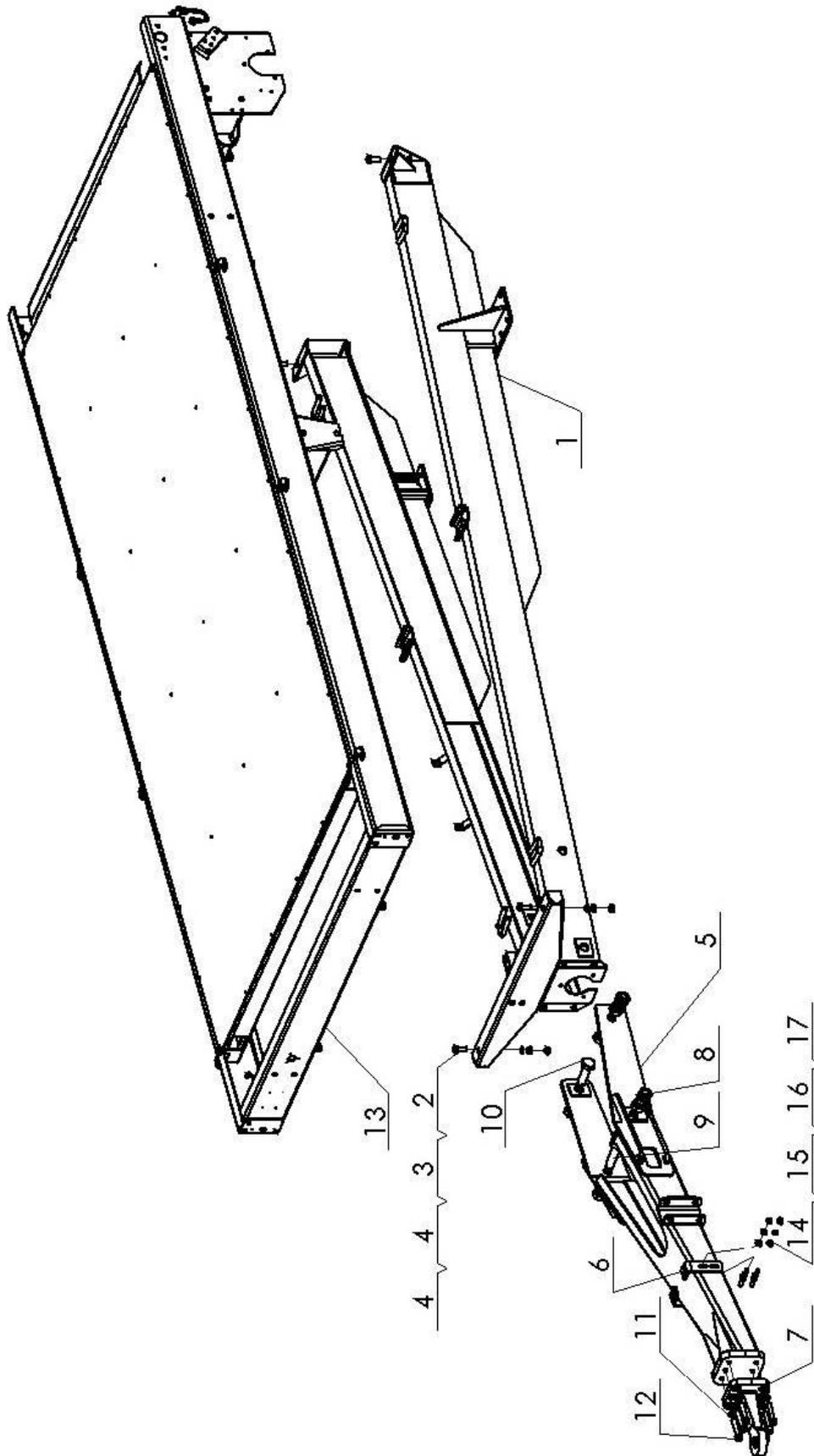
Unter jeder Zeichnung befindet sich eine Tabelle mit der Stückliste der entsprechenden Baugruppe oder Mechanismus.

Um die Teilenummer zu bestimmen, muss unter den Zeichnungen des Katalogs die Zeichnung der Baugruppe oder des Mechanismus ausgewählt werden, zu dem das entsprechende Teil gehört, die Nummer der Position aus der Zeichnung entnommen und anschließend aus der Tabelle mithilfe dieser Nummer die Bezeichnung und Bestellnummer des Teils abgelesen werden.

Bei der Bestellung von Ersatzteilen bitte folgendes angeben:

- Genaue Anschrift des Bestellers (Ersatzteilempfänger):
- Bezeichnung des Teils laut Katalog:
- KTM-Symbol;
- Anzahl der bestellten Teile;
- Baujahr und Werksnummer der Maschine.

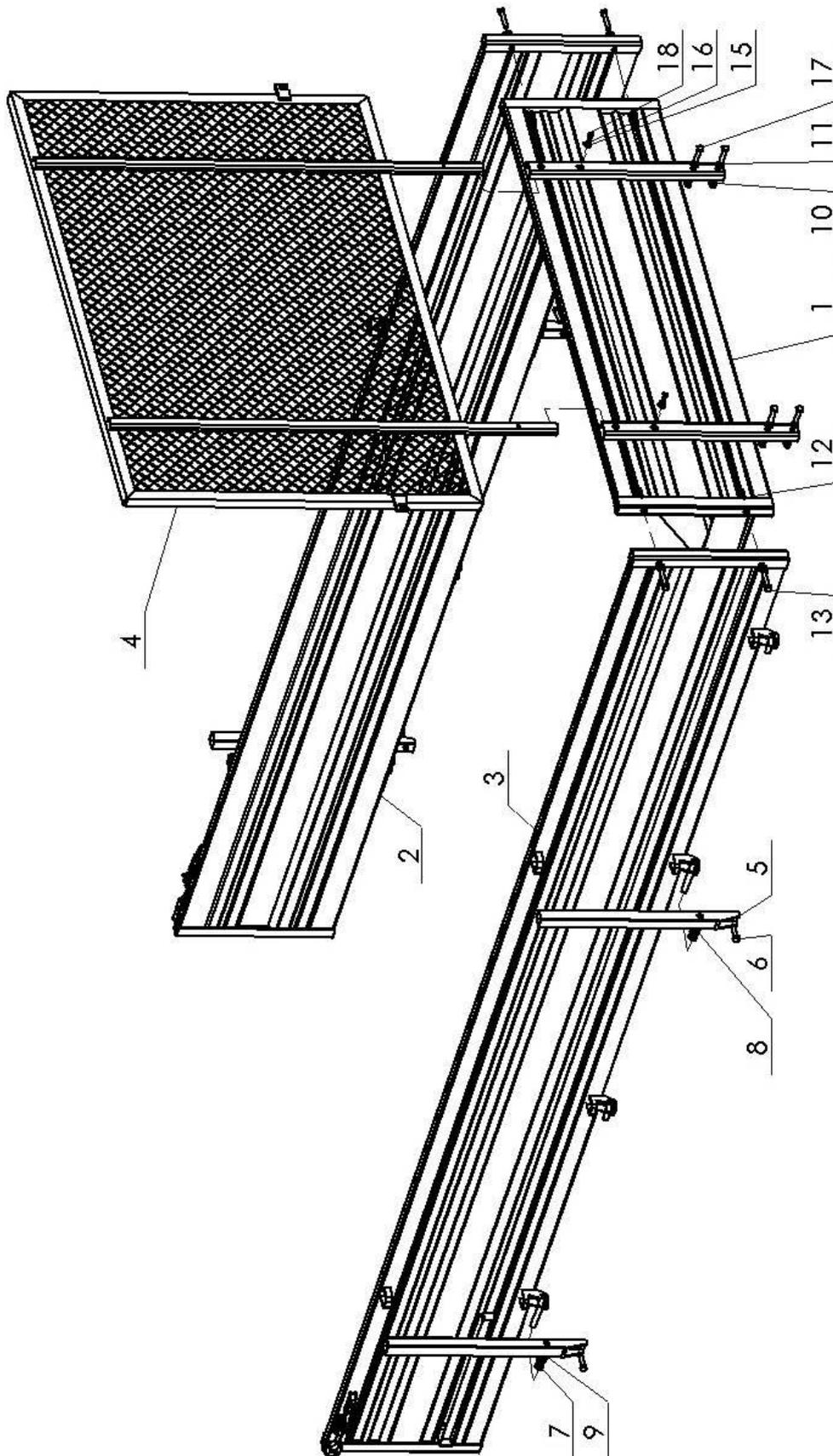
- Tabelle 1 Unterer Rahmen, Tragbalken, Deichsel



Tab. 1

Pos.	Nummer	Bezeichnung	Anzahl
1	2233/01.00.000/1	Tragbalken für (4,5 T)	1
2	PN85/M-82105	Schraube M16x45	4
3	PN-85/M-82005	Unterlegscheibe 17	4
4	PN86/M-82144	Mutter M16	8
5	2233/04.10.000	Geschweißte Deichsel	1
6	2233/05.00.001	Lagerhalterung	2
7	TMW D50-C, B8, T45	Deichselauge	1
8	PN-77/M-82008	Mutter M30-8-B Fe/Zn12	8
9	PN-86/M-82144	Schraube M30x110-8.8-B Fe/Zn12	2
10	PN-86/M-82144	Schraube M30x90-8.8-B Fe/Zn12	2
11	PN-77/M-82008	Federscheibe 16,3	6
12	PN-M-82302	Inbusschraube M16x80	6
13	2233/02.00.000/10 2233/02.00.000/9	RAHMEN KOMPL. N-233/4 N-233/4-1, N-233/4-2	1
14	PN-78/M-82005	Unterlegscheibe 13	4
15	PN-77/M-82008	Federscheibe 12.2	4
16	PN-85/M-82105	Schraube M12x35-8.8	4
17	PN-86/M-82144	MUTTER M12	4

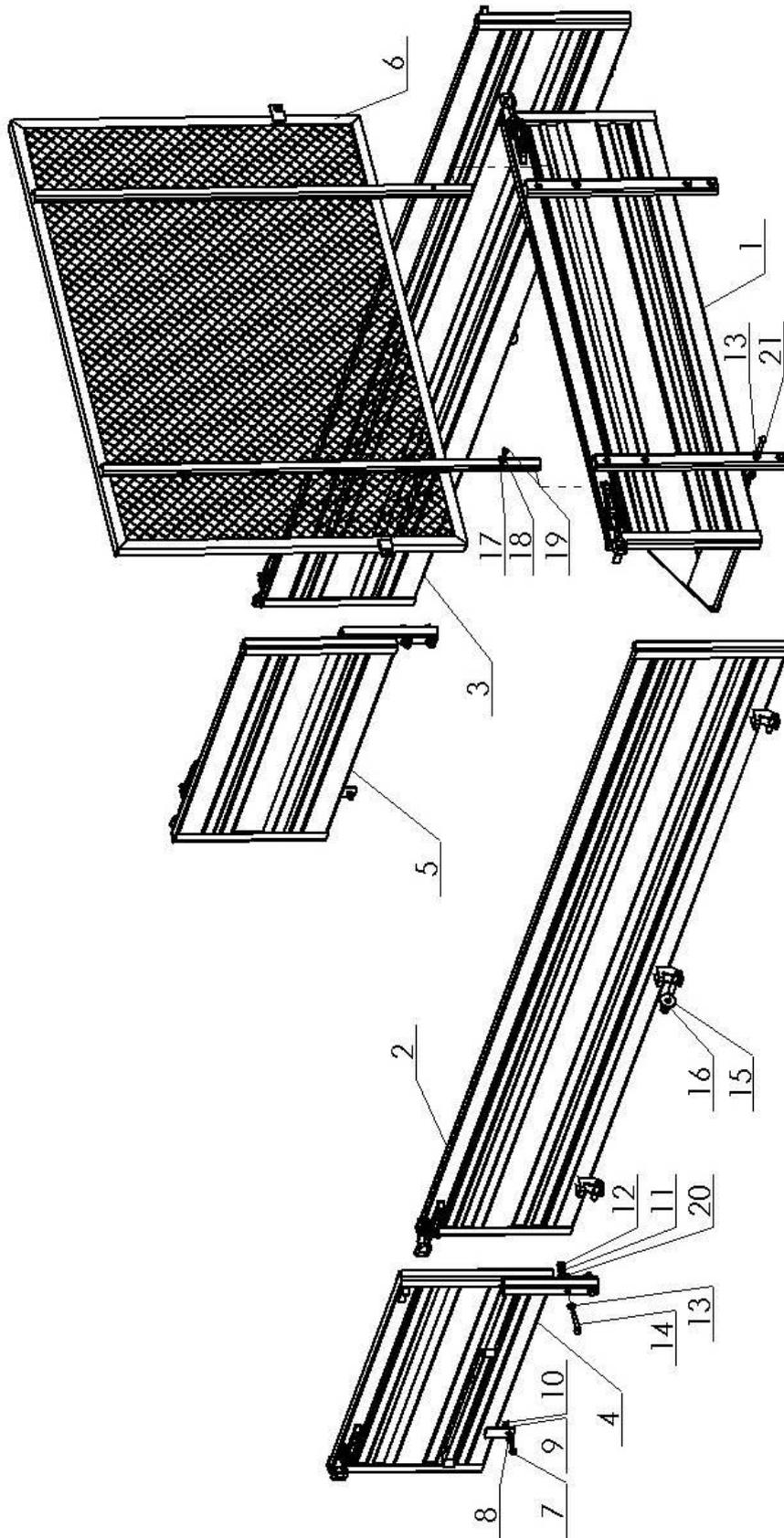
Tabelle 2 Wände 500 – Modell N-233/4



Tab. 2

Pos.	Nummer	Bezeichnung	Anzahl
1	2235/22.04.000	Vorderwand	1
2	2235/22.02.000	Wand links	1
3	2235/22.01.000	Wand rechts	1
4	2235/22.03.000	Gitter vorn	1
5	2219/11.00.500/0	Wandträger aus dem Profil	4
6	PN-85/M-82101	Schraube M12x45 8.8 B	4
7	PN86/M-82144	MUTTER M16	4
8	PN-77/M-82008	Federscheibe 16,3	4
9	PN-85/M-82005	Unterlegscheibe 17	4
10	PN-86/M-82144	MUTTER M12	8
11	PN-77/M-82005	Unterlegscheibe 13	12
12	PN-77/M-82008	Federscheibe 12.2	8
13	PN85/M-82101	Schraube M12x65	4
14	PN-77/M-82030	Unterlegscheibe 13	4
15	PN-59/M-82030	Runde Unterlegscheibe 8,5	2
16	PN-77/M-82008	Federscheibe 8.2	2
17	PN-85/M-82101	Schraube M12x55-8.8-B	4
18	PN-85/M-82105	Schraube M8x25-8.8	2

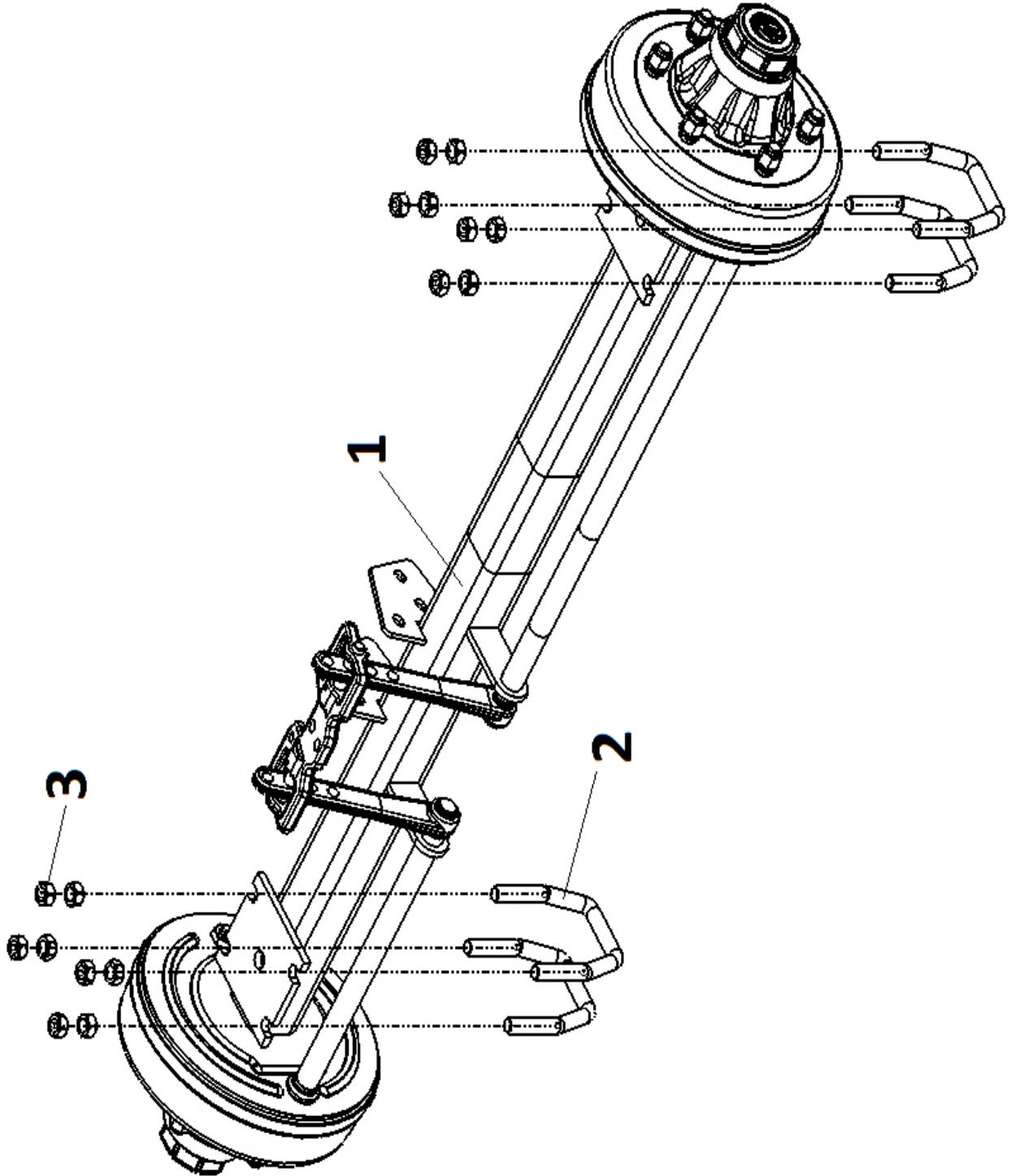
Tabelle 3 Teilwände 500 – Modelle N233/4-1, N-233/4-2



Tab. 3

Pos.	Nummer	Bezeichnung	Anzahl
1	2233/13.01.000	Vorderwand	1
2	2233/13.02.000	Wand rechts	1
3	2233/13.03.000	Wand links	1
4	2233/13.04.000	Wandsegment rechts	1
5	2233/13.05.000	Wandsegment links	1
6	2235/22.03.000	Gitter vorn	1
7	PN-85/M-82105	Schraube M10X30 8.8	2
8	PN-78/M-82005	Runde Unterlegscheibe 10,5	2
9	PN-77/M-82008	Federscheibe 10.2	2
10	PN-86/M-82144	MUTTER M10	2
11	PN-77/M-82008	Federscheibe 12.2	8
12	PN-86/M-82144	MUTTER M12	8
13	PN-78/M-82005	Unterlegscheibe 13	8
14	PN-85/M-82101	Schraube M12x70-8.8	4
15	PN-78/M-82030	Passscheibe 17	2
16	PN-85/M-82175	Selbstsichernde Mutter M16	2
17	PN-59/M-82030	Runde Unterlegscheibe 8,5	2
18	PN-77/M-82008	Federscheibe 8.2	2
19	PN-85/M-82105	Schraube M8x20-8.8-B	2
20	PN-77/M-82030	Unterlegscheibe 13	8
21	PN-85/M-82101	Schraube M12x55-8.8-B	4

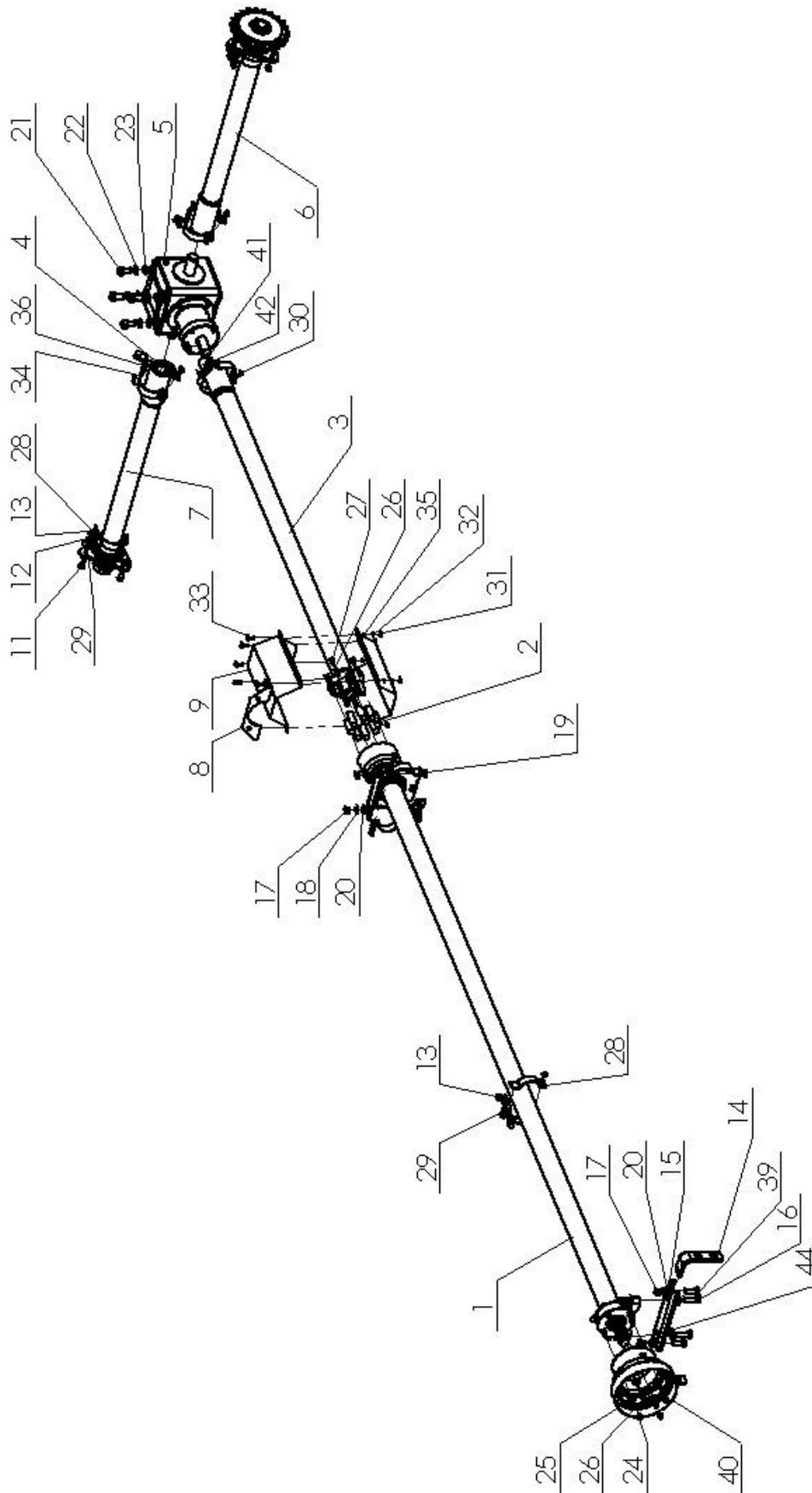
Tabelle 4 Gebremste Laufachse



Tab. 4

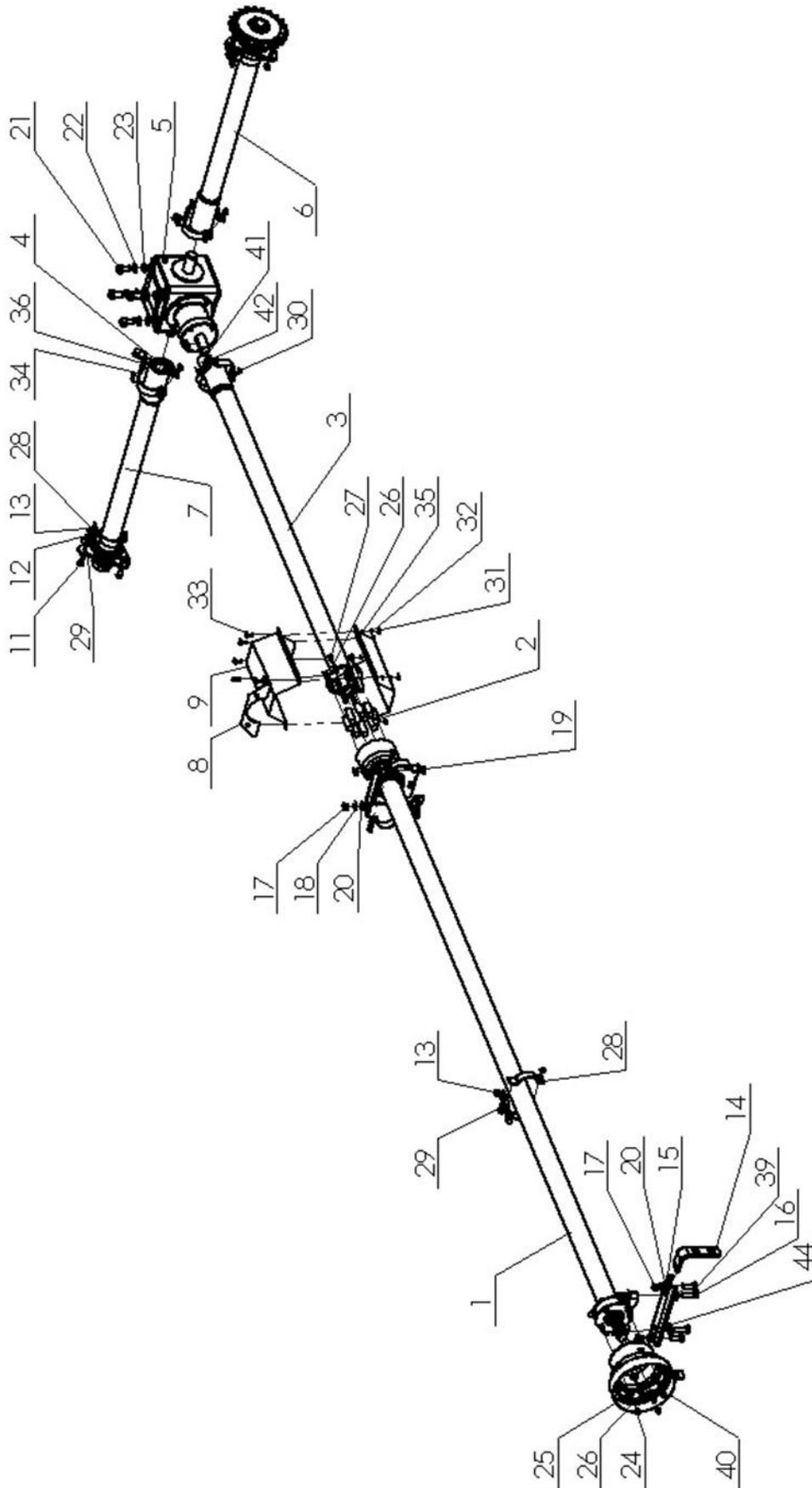
Pos.	Bezeichnung	Nummer	Anzahl
1	ATW Achse	2233/18.00.000/2	1
2	Bügel schraube	2219/00.00.002/0	4
3	MUTTER M16-4-C	PN-86/M-82144	16

Tabelle 5 Antriebsübersetzungssystem



Tab. 5

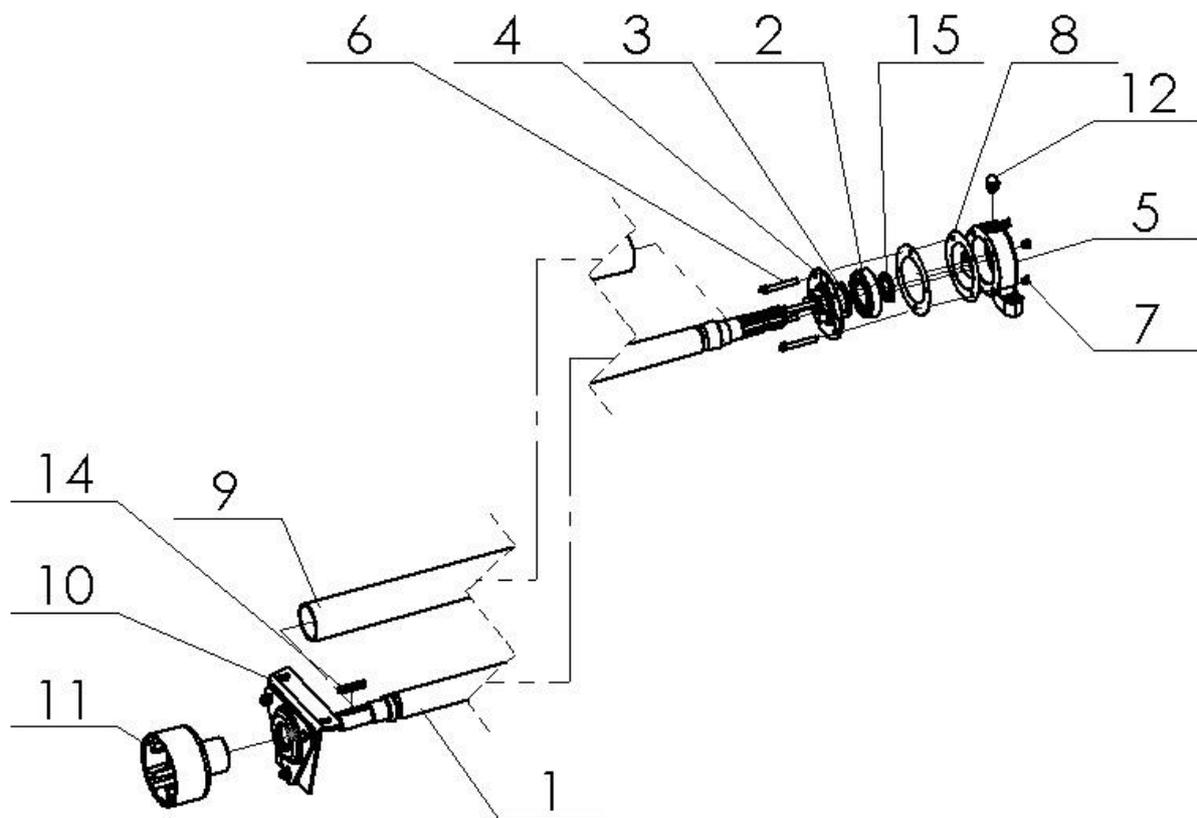
Po s.	Nummer	Bezeichnung	Anzahl
1	2219/05.11.000/2	Welle 1 Kompl.	1
2	PN/C-94150	Einlage	8
3	2219/05.14.000	Welle 2 Kompl.	1
4	2219/73.00.005	Klammer II	6
5	Mobex MB 28.62	Getriebegehäuse MB 2862	1
6	2219/73.14.000	Welle 4 Kompl.	1
7	2219/73.15.000	Welle 5 Kompl.	1
8	2221/06.00.400	Schutzblechhalter	1
9	2221/06.08.000	Schutzabdeckung Kompl.	1
10	2221/06.08.001	Schutzabdeckung	1
11	PN-85/M-82105	Schraube M10X30 8.8	7
12	PN-77/M-82008	Federscheibe 10.2	7
13	PN-86/M-82144	MUTTER M10	7
14	2233/05.00.001	Lagerhalterung	2
15	2219/18.00.003/1	C-Träger des Adapters	1
16	PN-85/M-82101	Schraube M12x45 8.8 B	2
17	PN-86/M-82144	MUTTER M12	6
18	PN-77/M-82008	Federscheibe 12.2	6
19	PN-85/M-82101	Schraube M12X30 8.8 B	2
20	PN-78/M-82005	Unterlegscheibe 13	4
21	PN-85/M-82101	Schraube M16x30 8.8 B	4
22	PN-77/M-82008	Federscheibe 16,3	4
23	PN-85/M-82005	Unterlegscheibe 17	4
24	PN-86/M-82144	MUTTER M8	11
25	PN-59/M-82030	Runde Unterlegscheibe 8,5	4
26	PN-77/M-82008	Federscheibe 8.2	16
27	PN-85/M-82105	Schraube M8x16	4
28	2219/05.00.009	Klammer	8
29	2219/05.00.005/0	Schutzblechhalter	5



Tab. 5 Forts.

30	PN-85/M-82105	Schraube M8x25-8.8	7
31	PN-86/M-82144	MUTTER M6	6
32	PN-77/M-82008	Federscheibe 6,1	6
33	PN-85/M-82105	Schraube M6x20 8.8 B	6
34	2219/05.00.004/0	Schutzblechhalter	2
35	PN-77/M-82005	Unterlegscheibe 6,4	6
36	PN-70/M-85005	Passfeder A10x8x50	2
37	PN-70/M-85005	Passfeder A8x7x50	1
38	2208/03.01.026/0	Filzring	1
39	PN-85/M-82105	Schraube M12x35-8.8	2
40	Osłona WPM 41 701	PTO-Wellenabdeckung	1
41	PN-59/M-82005	Runde Unterlegscheibe 8,4	1
42	PN-85/M-82105	Schraube M8x20-8.8-B	1
43	PN-85/M-82101	Klemmschraube M8x15 N	2
44	PN-77/M-82030	Unterlegscheibe 13	2

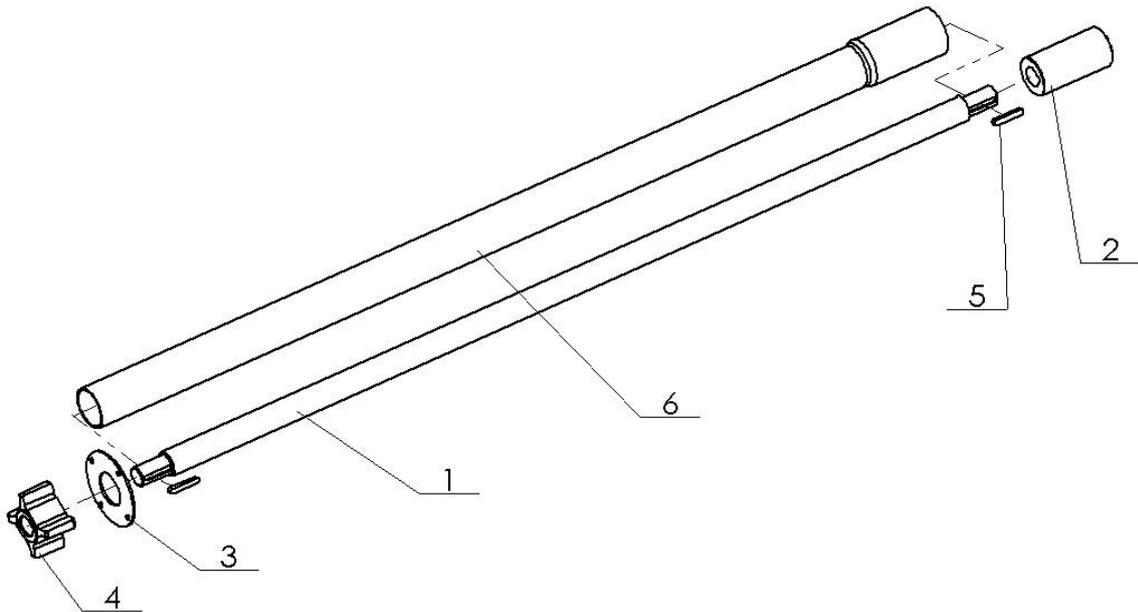
Tabelle 6 Rolle 1 Kompl.



Tab. 6

Pos.	Nummer	Bezeichnung	Anzahl
1	2219/05.11.010/1	Welle 1	1
2	PN-86/M-86260	Kugellager 6208	1
3	2208/03.00.013/0	Filzring Nr. 10	1
4	2213/02.12.030	Lagerdeckel 3	1
5	2213/02.11.001	Lagergehäuse	1
6	PN-85/M-82101	Schraube M8x60	4
7	PN-86/M-82144	MUTTER M8	4
8	2219/18.00.006	Lagerdichtung	2
9	2219/05.11.001	Schutzrohr	1
10	2219/05.13.000	Wellenaufhängung	1
11	2213/02.00.015/0	Endstück	1
12	PN-76/M-86002	SCHMIERBÜCHSE M10	1
13	2213/02.11.020	Lagerdeckel 1	1
14	PN-70/M-85005	Passfeder A8x7x50	1
15	2208/03.01.026/0	Filzring	1

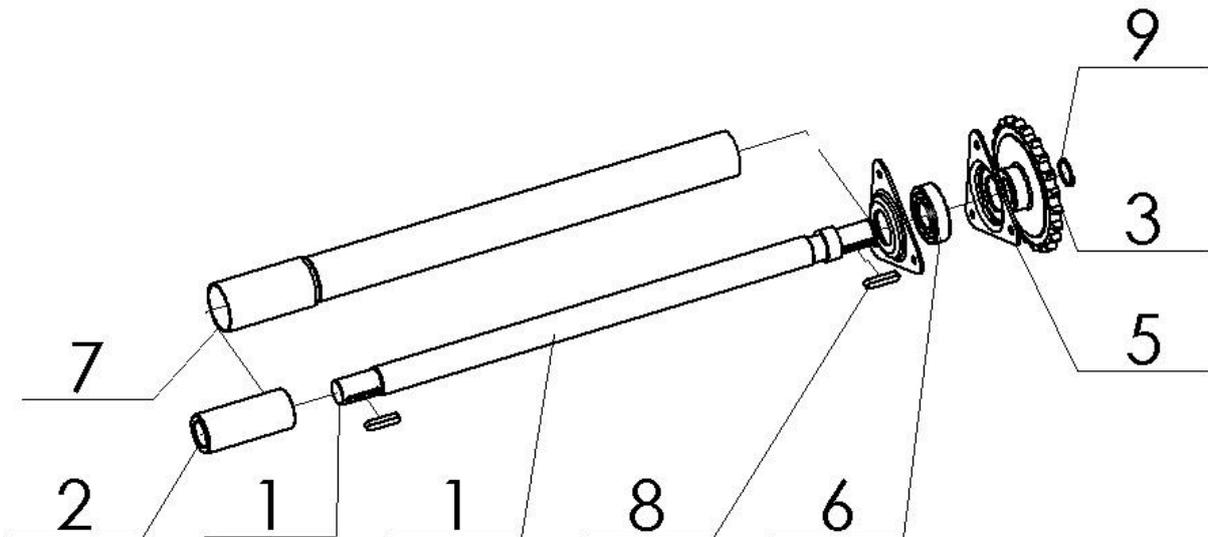
Tabelle 7 Rolle 2 komplett



Tab. 7

Pos.	Nummer	Bezeichnung	Anzahl
1	2219/05.14.001	Welle II	1
2	2213/02.00.012/0	Hülse	1
3	2213/02.00.013/0	Abdeckung	1
4	2213/02.00.016/0	Einlage	1
5	PN-70/M-85005	Passfeder A8x7x50	2
6	2219/05.14.002	Schutzrohr	1

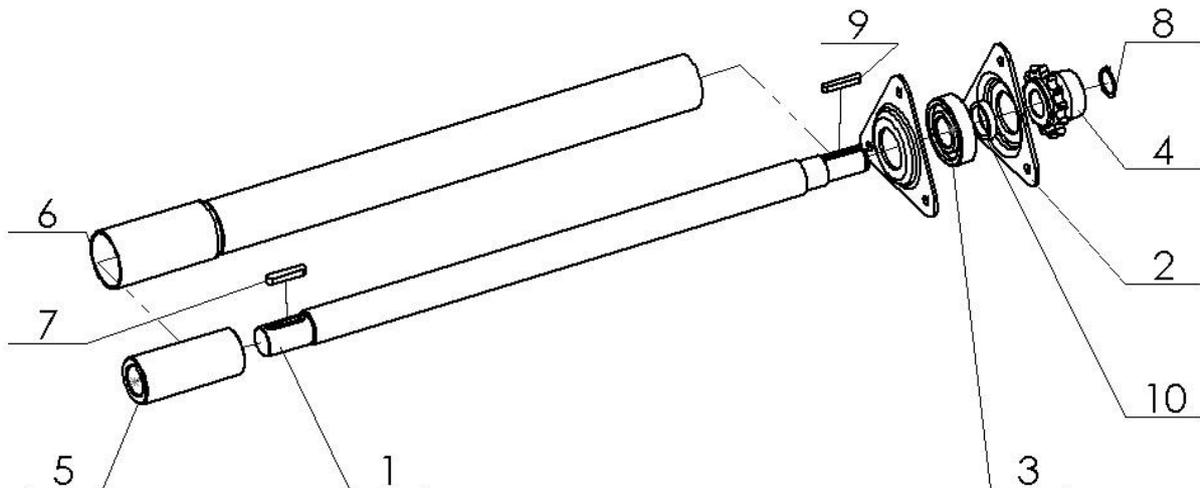
Tabelle 8 Rolle 4 komplett



Tab. 8

Pos.	Nummer	Bezeichnung	Anzahl
1	2213/02.14.001	Rolle IV	1
2	2213/02.14.002	Hülse II	1
3	2213/02.14.003	Kettenrad Z-22	1
4	2213/02.14.004	HÜLSE	1
5	2219/05.00.003/0	Lagergehäuse	2
6	PN-86/M-86260	Kugellager 6307 2RS	1
7	2219/73.14.001	Schutzabdeckung II	1
8	PN-70/M-85005	Passfeder 10x8x50	2
9	PN-81/M-85111	Sicherungsring Z35	1

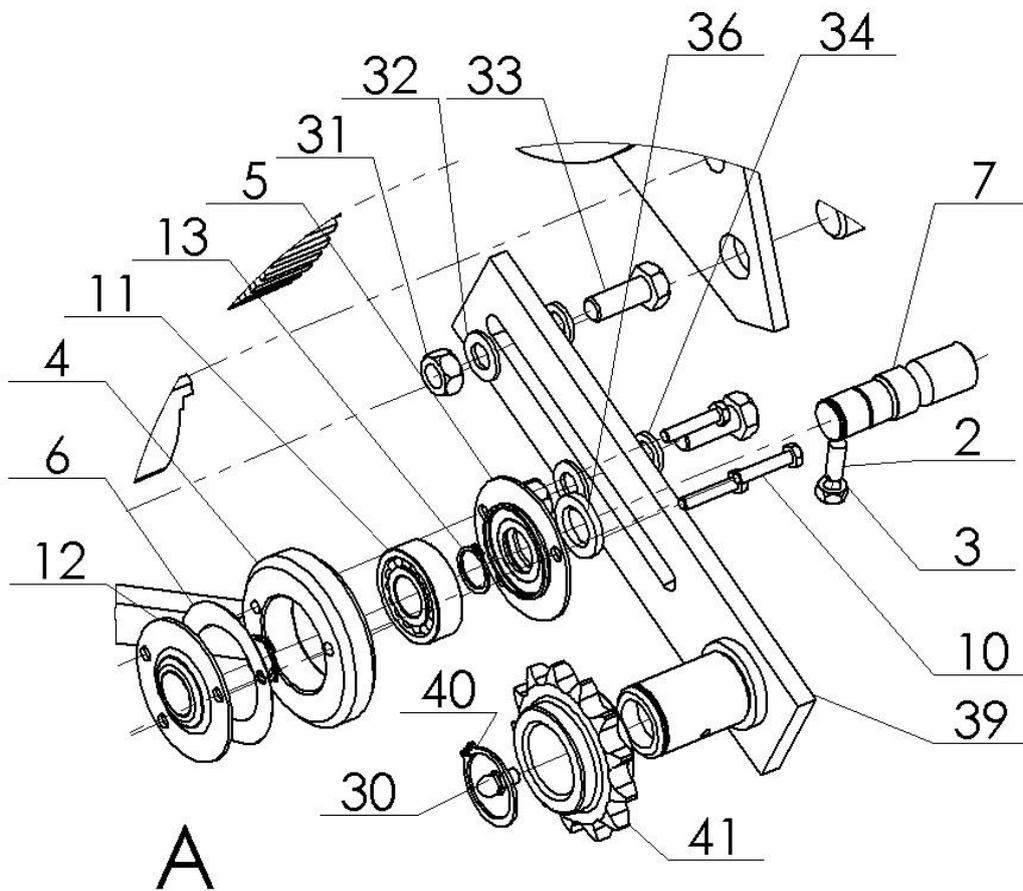
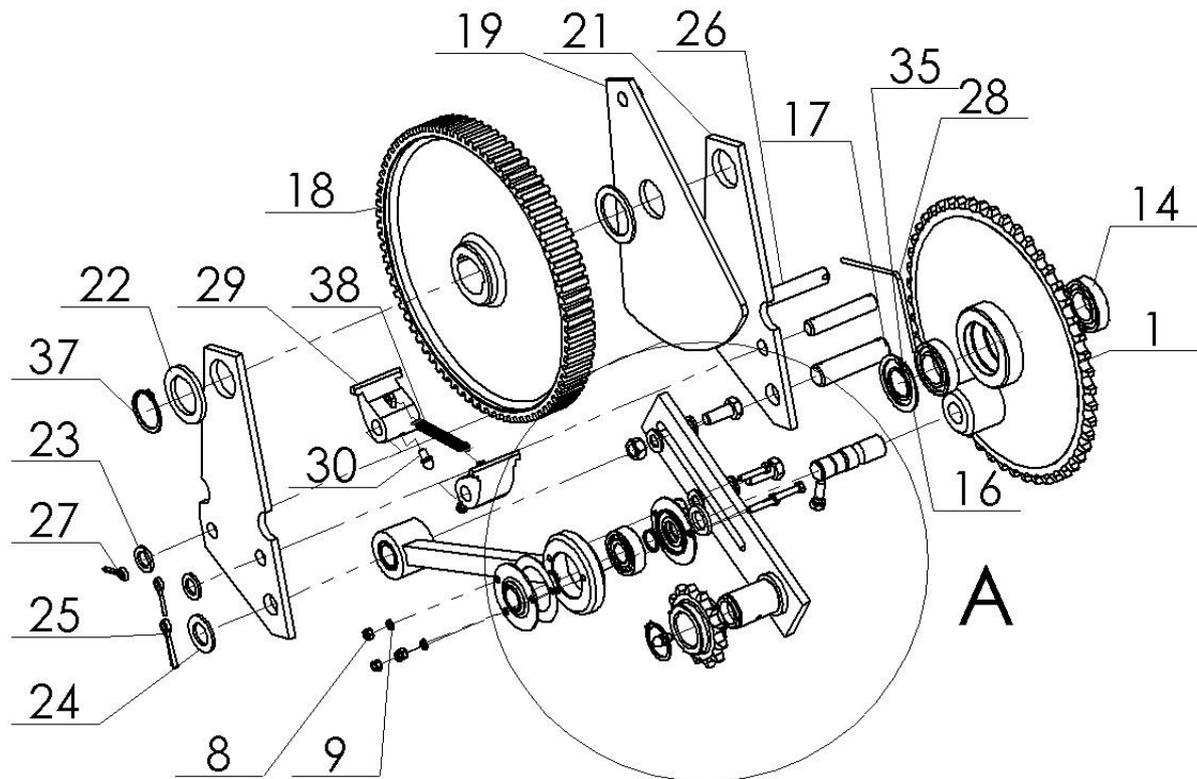
Tabelle 9 Rolle 5 komplett



Tab. 9

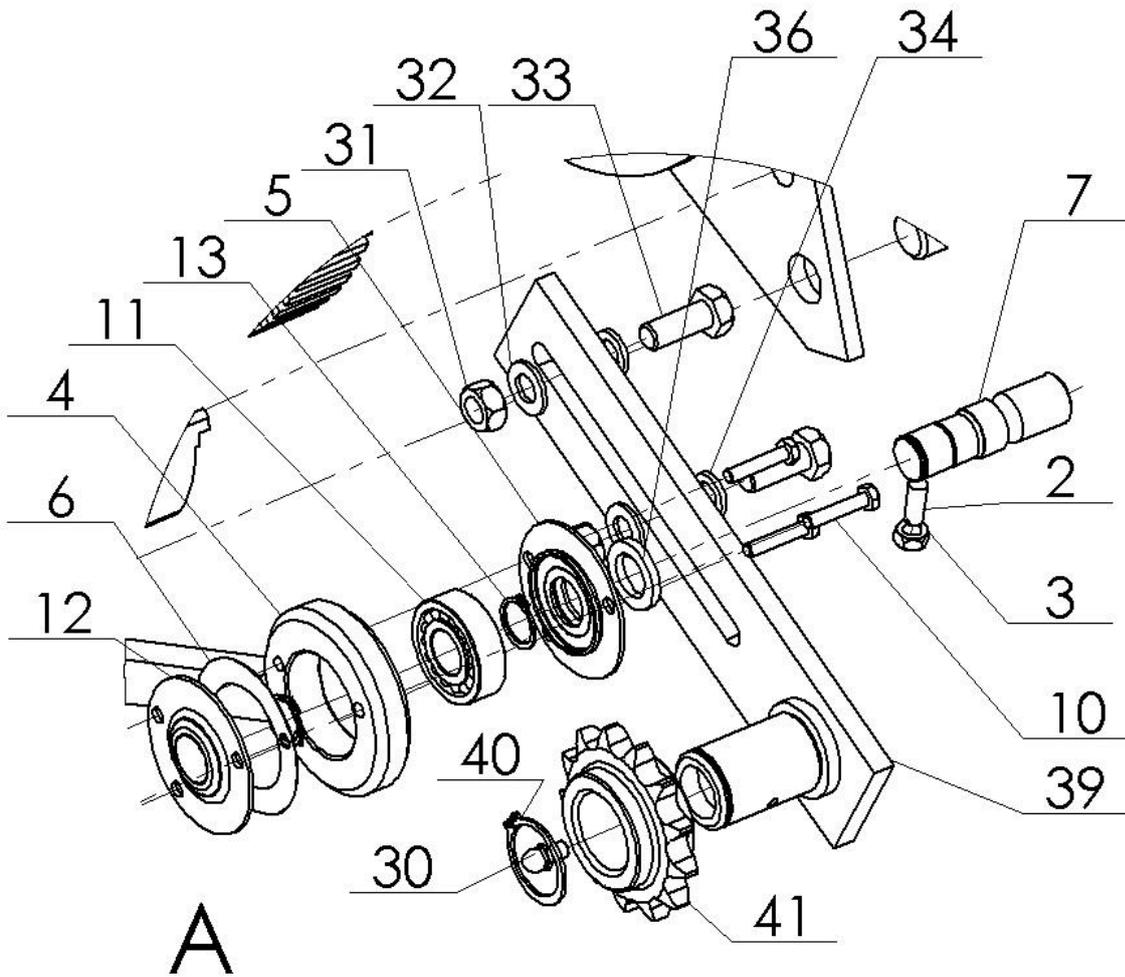
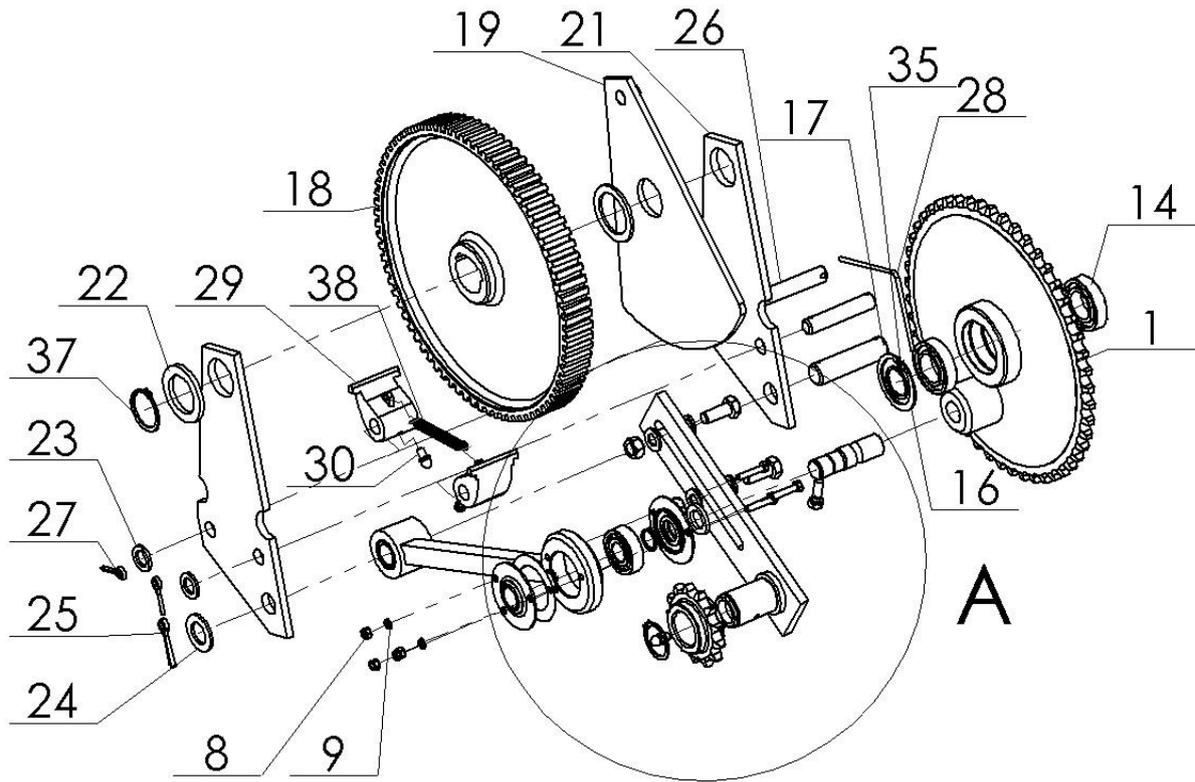
Pos.	Nummer	Bezeichnung	Anzahl
1	2213/02.15.001	Welle V	1
2	2219/05.00.003/0	Lagergehäuse	2
3	PN-86/M-86260	Kugellager 6307 2RS	1
4	2219/06.00.008/1	Kettenrad	1
5	2213/02.14.002	Hülse II	1
6	2219/73.14.001	Schutzabdeckung II	1
7	PN-70/M-85005	Passfeder A10x8x50	1
8	PN-81/M-85111	Sicherungsring Z 30x1,5	1
9	PN-70/M-85005	Passfeder A8x7x50	1
10	2219/73.15.001	HÜLSE	1

Tabelle 10 Kratzbodenantrieb



Tab. 10

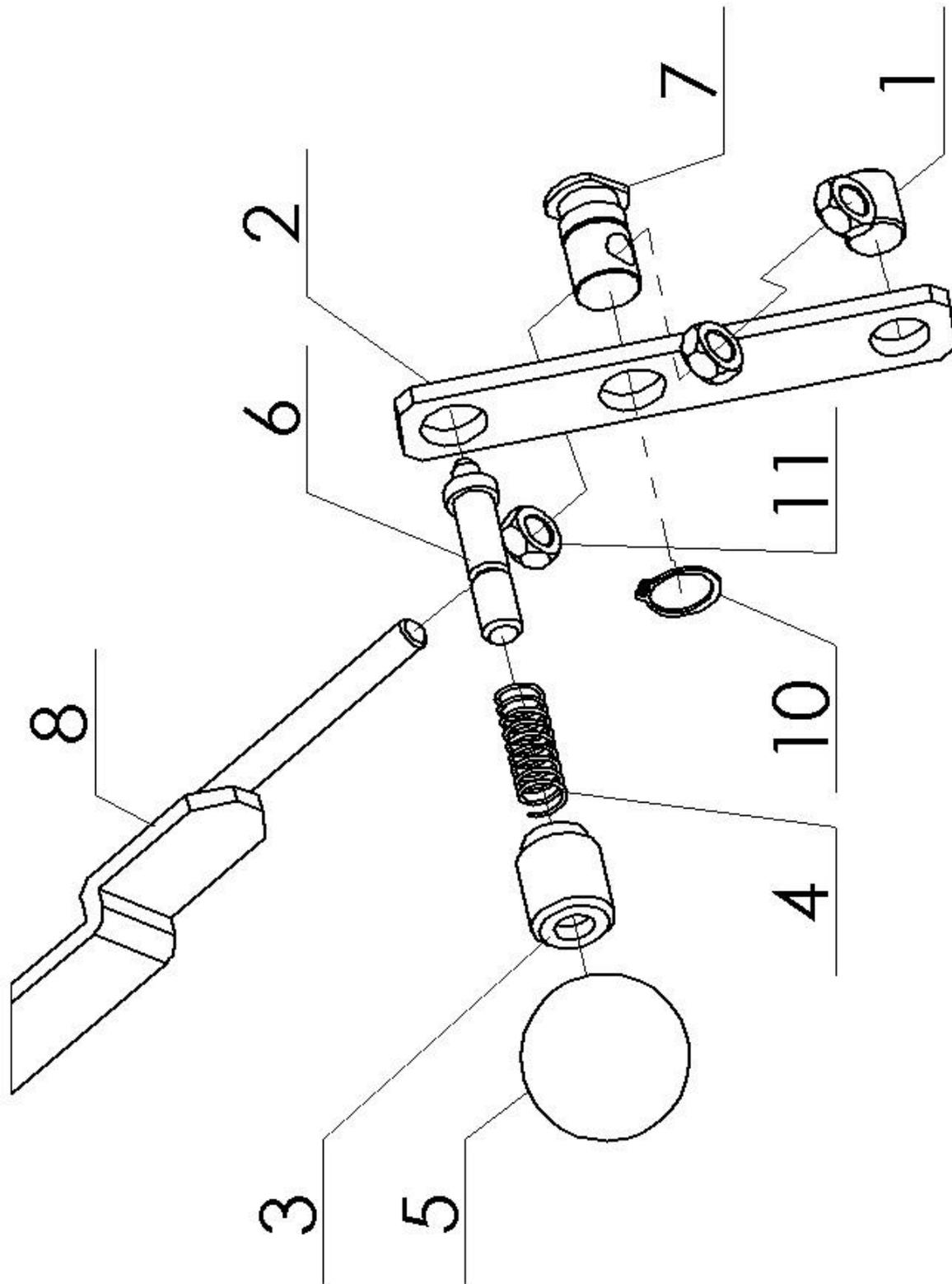
Pos.	Nummer	Bezeichnung	Anzahl
1	2219/06.09.000	Kettenrad	1
2	PN-85/M-82101	Klemmschraube M8x25 N	1
3	PN-86/M-82144	MUTTER M8	1
4	2219/06.07.000	Kurbelstange	1
5	2219/06.06.000	Abdeckung 1	1
6	2219/06.00.020	DICHTUNG	1
7	2219/06.00.016/1	Bolzen	1
8	PN-86/M-82144	MUTTER M6	3
9	PN-77/M-82008	Federscheibe 6,1	3
10	PN-85/M-82101	Schraube M6x30 8.8 B	3
11	PN-86/M-86260	Kugellager 1204	1
12	2219/06.06.001	Abdeckung 2	1
13	PN-81/M-85111	Sicherungsring 20x1,2	2
14	PN-86/M-86260	Kugellager 6006 2RS	2
15	2219/06.00.017	Distanzhülse	1
16	PN-81/M-85111	Sicherungsring W55	2
17	2219/06.00.007/0	Bolzen der Kurbelstange	1
18	2219/06.08.000	Sperrrad	1
19	2219/08.01.000/0	Scheibe Kompl.	1
20	2213/11.00.006/7	UNTERLEGSCHEIBE	1
21	2219/06.00.002/0	Schwinge	2
22	2208/04.00.002/0	Unterlegscheibe 1	1
23	PN-85/M-82005	Unterlegscheibe 17	2
24	PN-77/M-82008	Unterlegscheibe 23	1
25	PN-82/M-85023	Splint S-Zn 5x36	1
26	2219/06.00.006/0	Stift der Sperrklinke	2
27	PN-82/M-85023	Splint S-Zn 4x25	2



Tab. 10 Forts.

28	2219/06.00.005/0	Sicherungsstange	1
29	2219/06.00.004/0	Sperrklinke	2
30	PN76/M-86002	SCHMIERBÜCHSE M6	3
31	PN-86/M-82144	MUTTER M12	2
32	PN-78/M-82005	Unterlegscheibe 13	2
33	PN-85/M-82101	Schraube M12X30 8.8 B	2
34	PN-77/M-82008	Federscheibe 12.2	2
35	PN-81/M-85111	Sicherungsring Z 30x1,5	1
36	2214/06.00.005/0	Filzring	1
37	PN-81/M-85111	Sicherungsring Z40	1
38	2219/06.00.009/0	Zugfeder	1
39	2213/01.23.100/7	Hebel der Spannvorrichtung Kompl.	1
40	PN-81/M-85111	Sicherungsring Z35	1
41	2213/01.23.001/7	Spannrad	1

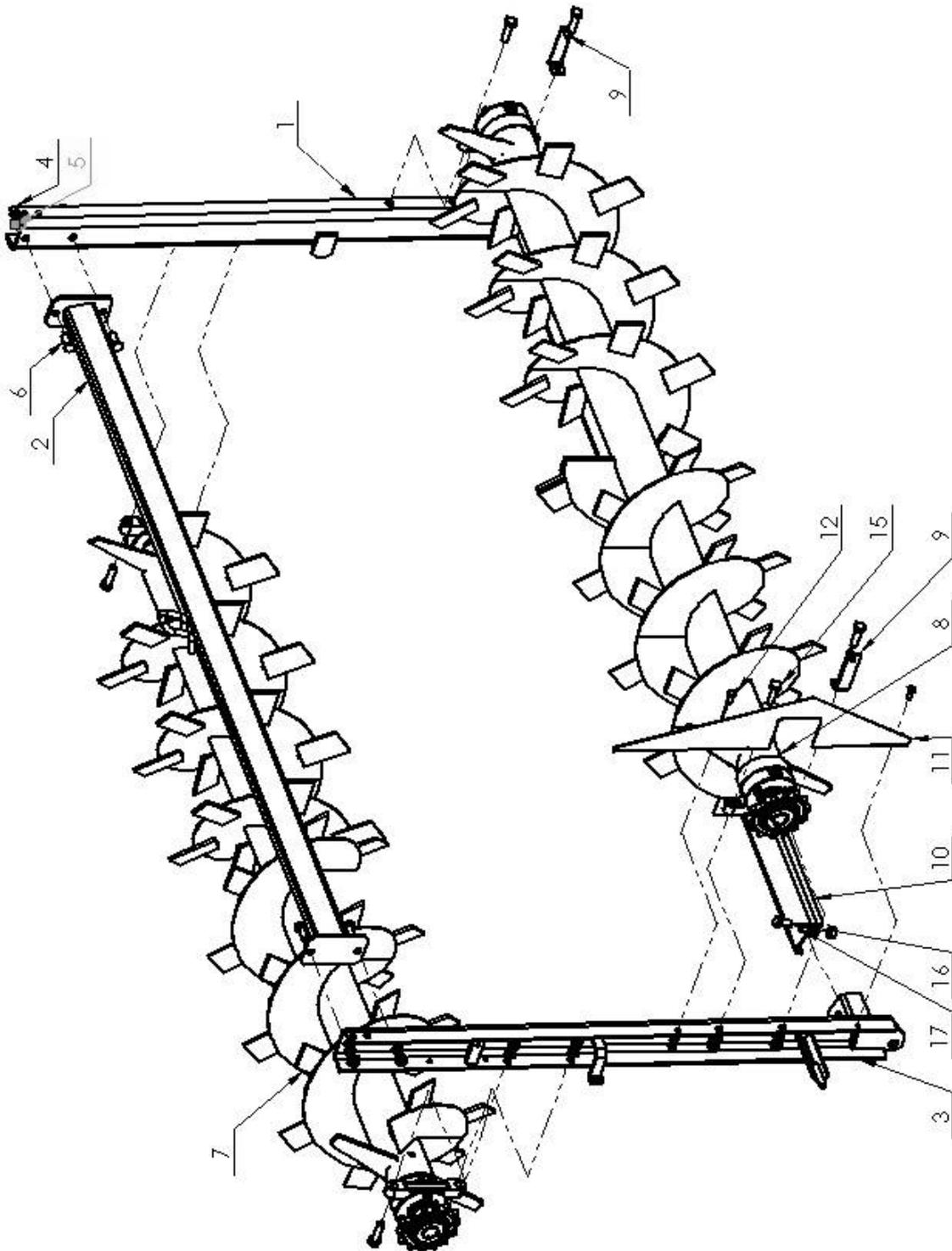
Tabelle 11 Kratzbodensteuerhebel



Tab. 11

Pos.	Nummer	Bezeichnung	Anzahl
1	2213/20.06.002/0	Bolzen	1
2	2219/08.09.001/0	Hebel	1
3	2219/08.09.002/0	HÜLSE	1
4	2219/08.09.003/0	Feder	1
5	2219/08.00.005/0	Kugelgriff	1
6	2219/08.09.004/0	Bolzen	1
7	2219/08.00.007/0	Bolzen	1
8	2235/08.01.000/3	Arm Kompl.	1
9	PN-81/M-85111	Sicherungsring Z 15	1
10	PN-81/M-85111	Sicherungsring 20x1,2	1
11	PN-86/M-82144	MUTTER M10	3

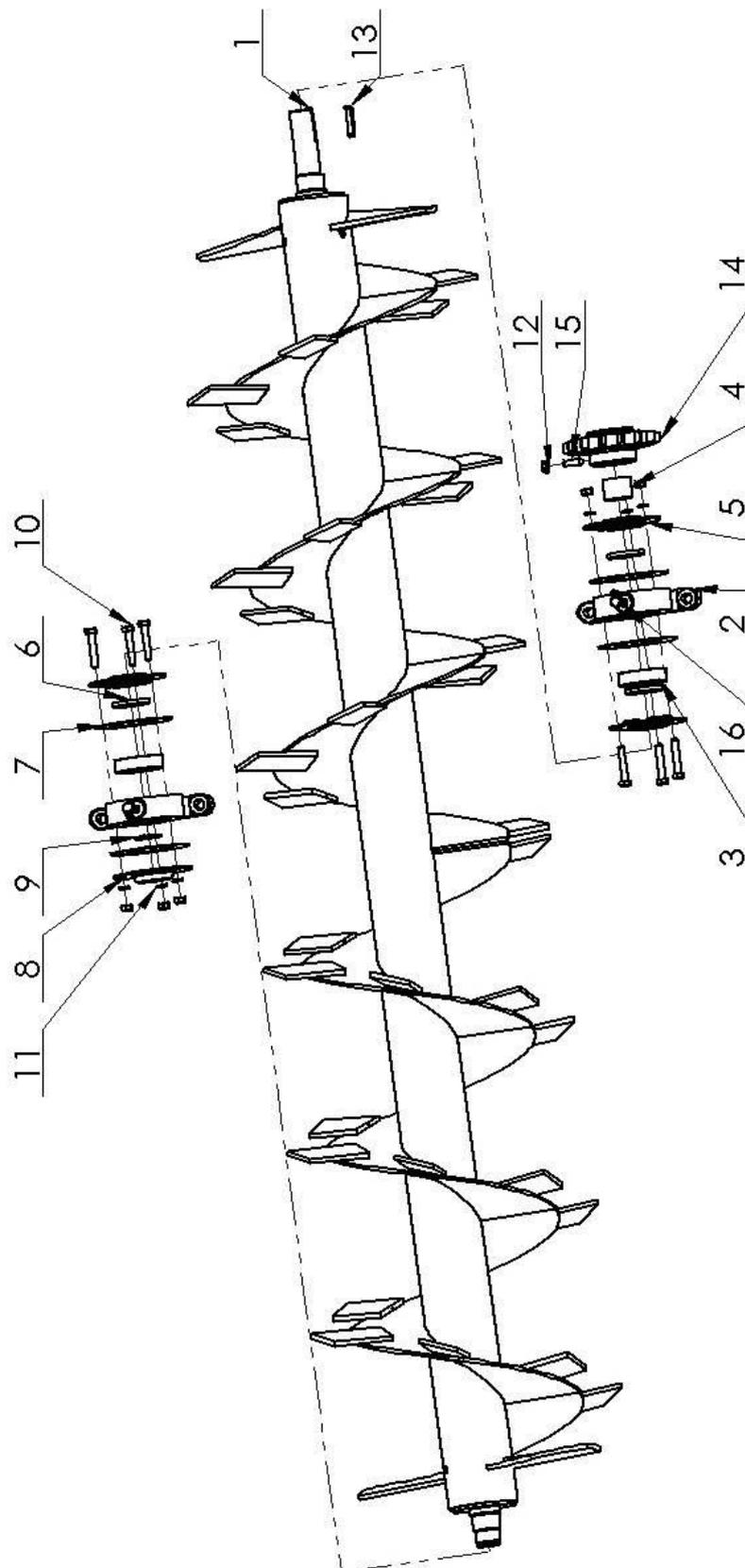
Tabelle 12 Adapter A2HS



Tab. 12

Pos.	Nummer	Bezeichnung	Anzahl
1	2235/20.01.100	Halterung rechts Kompl.	1
2	2235/25.01.300/2	Oberer Balken	1
3	2235/20.01.200	Halterung links Kompl.	1
4	PN-86/M-82144	MUTTER M12	14
5	PN-77/M-82008	Federscheibe 12.2	14
6	PN-85/M-82101	Schraube M12X30 8.8 B	4
7	2235/10.01.000	Streuwalze	1
8	2219/79.02.000	Untere Streuwalze	1
9	2219/79.00.100	Untere Befestigung	2
10	2235/25.00.001/2	Unter Balken	1
11	2219/25.00.001/0	Seitliche Schutzabdeckung 2	1
12	PN-85/M-82105	Schraube M8x20-8.8-B	2
13	PN-77/M-82008	Federscheibe 8.2	2
14	PN-86/M-82144	MUTTER M8	2
15	PN-85/M-82101	Schraube M12x45 8.8 B	8
16	PN-85/M-82105	Schraube M12x25	2
17	PN-77/M-82005	Unterlegscheibe 13	2

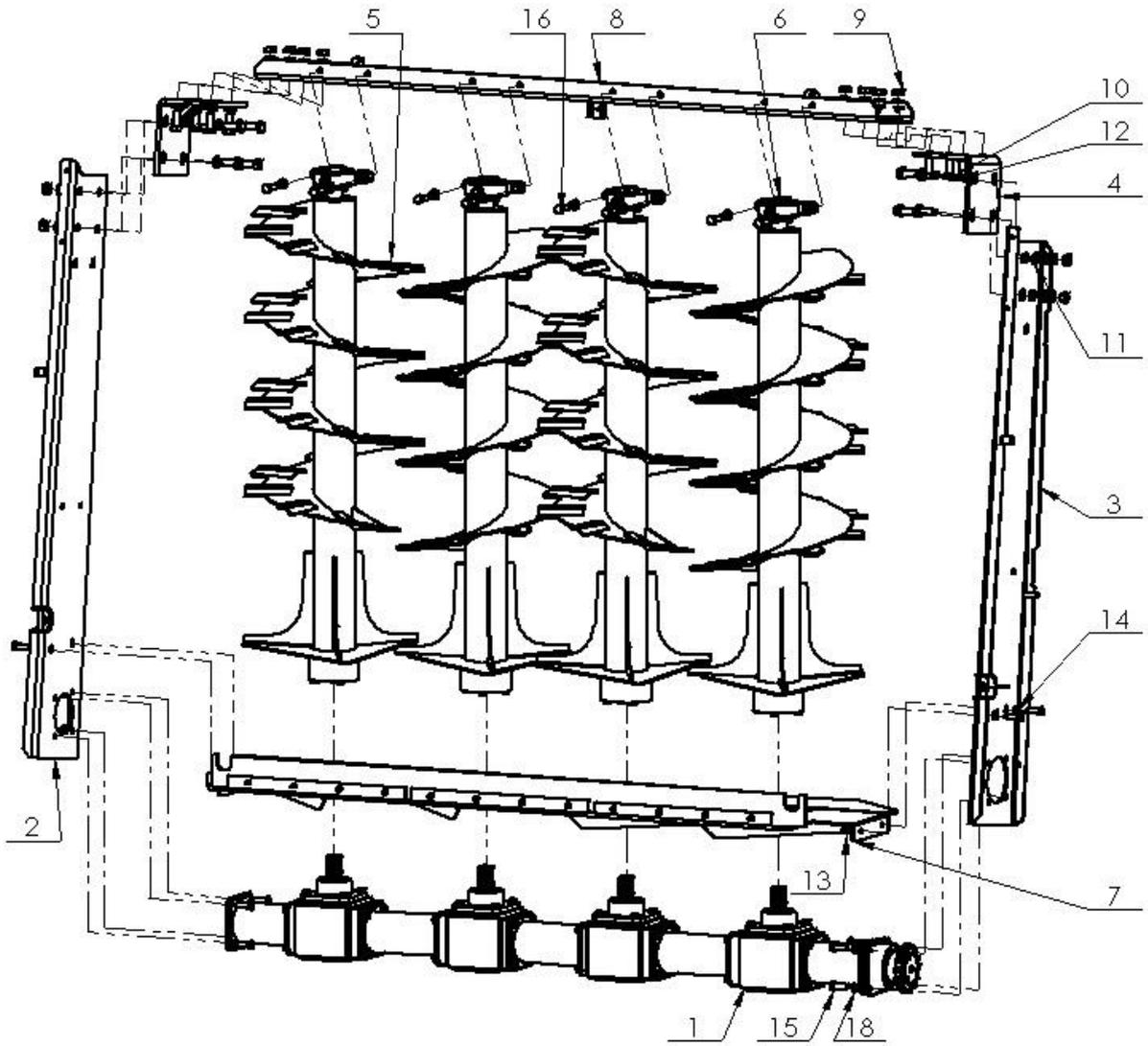
Tabelle 13 Streuaggregat A2HS



Tab. 13

Pos.	Nummer	Bezeichnung	Anzahl
1	2235/10.01.100	Streuwalze	1
2	2208/03.00.005/0	Lagergehäuse 1	2
3	PN-86/M-86260	Lager 1206	2
4	2219/25.01.002	Distanzhülse	1
5	2208/05.01.200/0	Lagerdeckel links	3
6	2208/03.01.026/0	Filzring	3
7	2208/03.00.007/0	Lagerdichtung 1	4
8	2208/05.01.301/0	Abdeckung ohne Öffnung	1
9	PN-81/M-85111	Sicherungsring Z 30x1,5	1
10	PN-85/M-82101	Schraube M8x45 8.8 B	6
11	PN-77/M-82008	Federscheibe 8.2	6
12	PN-86/M-82144	MUTTER M8	7
13	PN-70/M-85005	Passfeder A8x7x40	1
14	2219/25.01.001 (z14)	Kettenrad	1
15	PN-85/M-82101	Klemmschraube M8x25 N	1

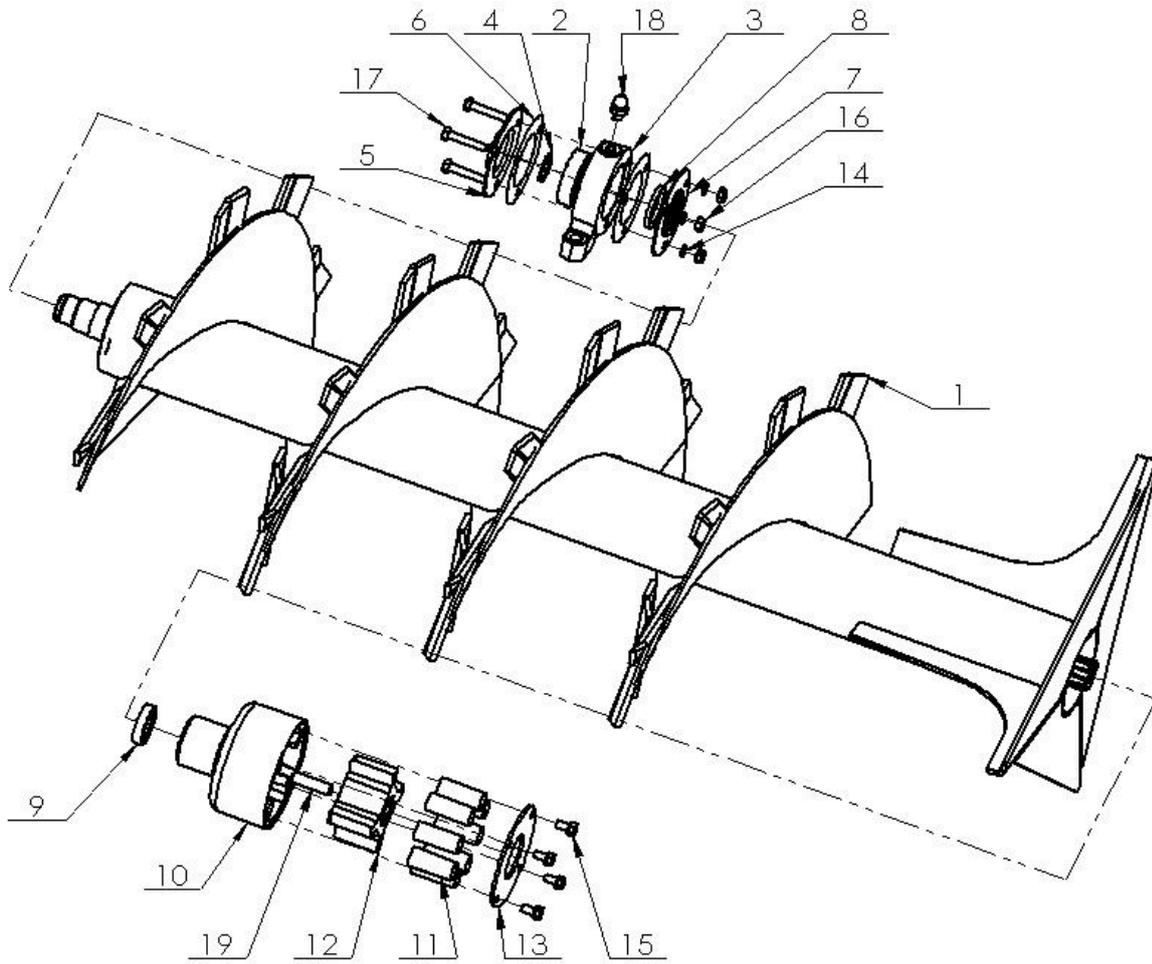
Tabelle 14 Adapter A4VS-P



Tab. 14

Pos.	Nummer	Bezeichnung	Anzahl
1	Napęd MB-05.04	Getriebekasten	1
2	2233/37.20.000	Halterung rechts Kompl.	1
3	2233/37.10.000	Halterung links Kompl.	1
4	2221/21.09.000	Halterung komplett	2
5	2233/37.40.000	Linksdrehende Trommel komplett	2
6	2233/37.50.000	Rechtsdrehende Trommel komplett	2
7	2233/37.60.000	Leiste Kompl.	1
8	2233/37.30.000	Oberer Balken geschweißt	1
9	PN86/M-82144	MUTTER M16	16
10	PN-85/M-82005	Unterlegscheibe 17	32
11	PN-77/M-82008	Federscheibe 16,3	16
12	PN-85/M-82105	Schraube M16x40 8.8	16
13	PN-85/M-82175	Selbstsichernde Mutter M12	12
14	PN-78/M-82005	Unterlegscheibe 13	24
15	PN-85/M-82105	Schraube M12x35-8.8	12
16	PN-85/M-82101	Schraube M12x45 8.8 B	8
17	PN-86/M-82144	MUTTER M12	4
18	PN-77/M-82008	Federscheibe 12.2	8

Tabelle 15 Trommel A4VS-P

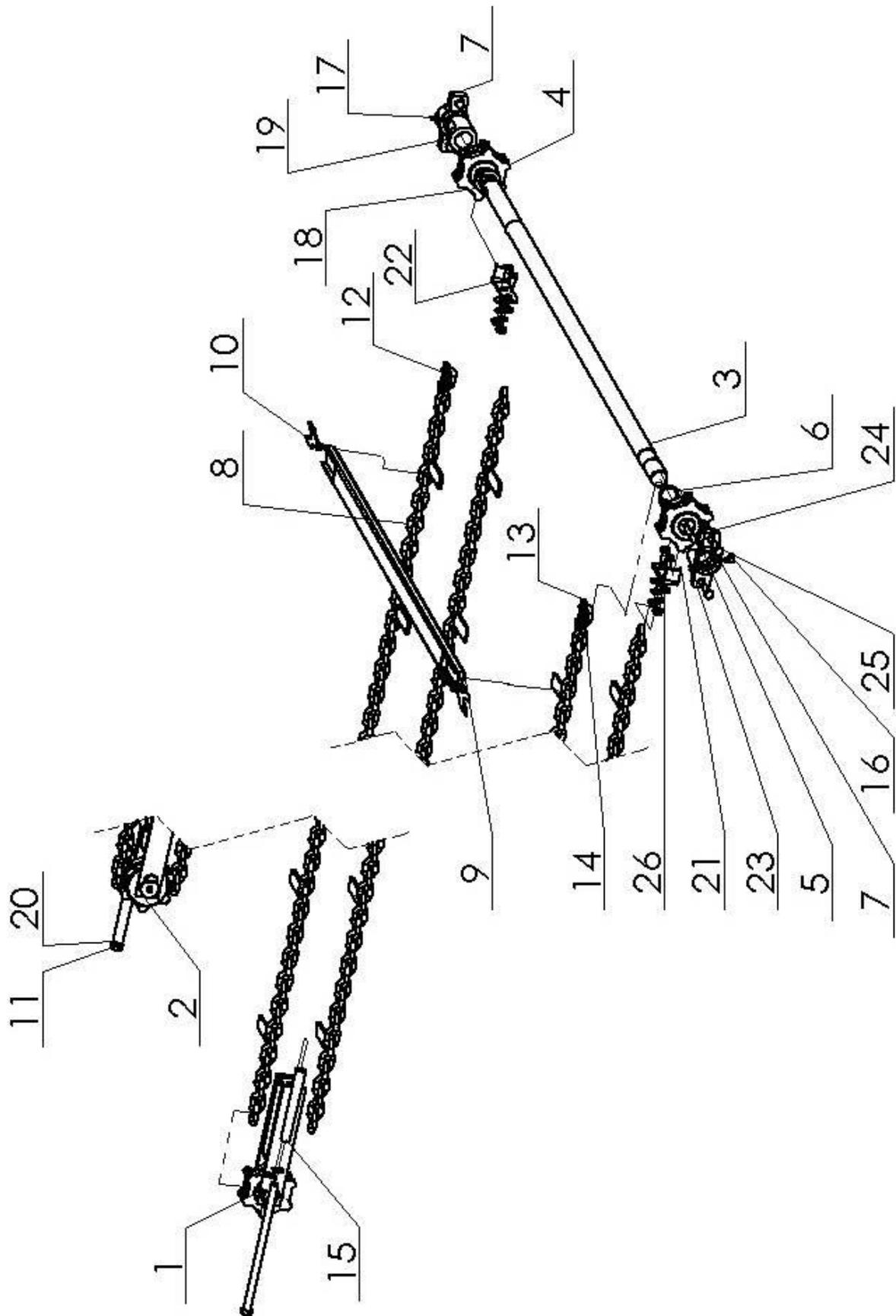


Tab. 15

Pos.	Nummer	Bezeichnung	Anzahl
1	2233/37.40.100	Linksdrehende Walze ⁽¹⁾	1
2	PN-86/M-86260	Lager 1206	1
3	2208/03.00.005/0	Lagergehäuse 1	1
4	PN-81/M-85111	Sicherungsring Z 30x1,5	1
5	2208/05.01.301/0	Abdeckung ohne Öffnung	1
6	2208/03.00.007/0	Lagerdichtung 1	2
7	2208/05.01.200/0	Lagerdeckel links	1
8	2208/03.01.026/0	Filzring	1
9	2233/37.40.001	Distanzhülse	1
10	2219/36.20.005	Endstück	1
11	PN/C-94150	Einlage	8
12	2219/36.20.006	Einlage	1
13	2213/02.00.013/0	Abdeckung	1
14	PN-77/M-82008	Federscheibe 8.2	7
15	PN-85/M-82105	Schraube M8x16	4
16	PN-86/M-82144	MUTTER M8	3
17	PN-85/M-82101	Schraube M8x45 8.8 B	3
18	PN-76/M-86002	SCHMIERBÜCHSE M10	1
19	2221/21.00.002	Stift	1

⁽¹⁾ - Die rechtsdrehende Walze unterscheidet sich durch das Teil 1 mit der Bestellnummer: 2233/37.50.100

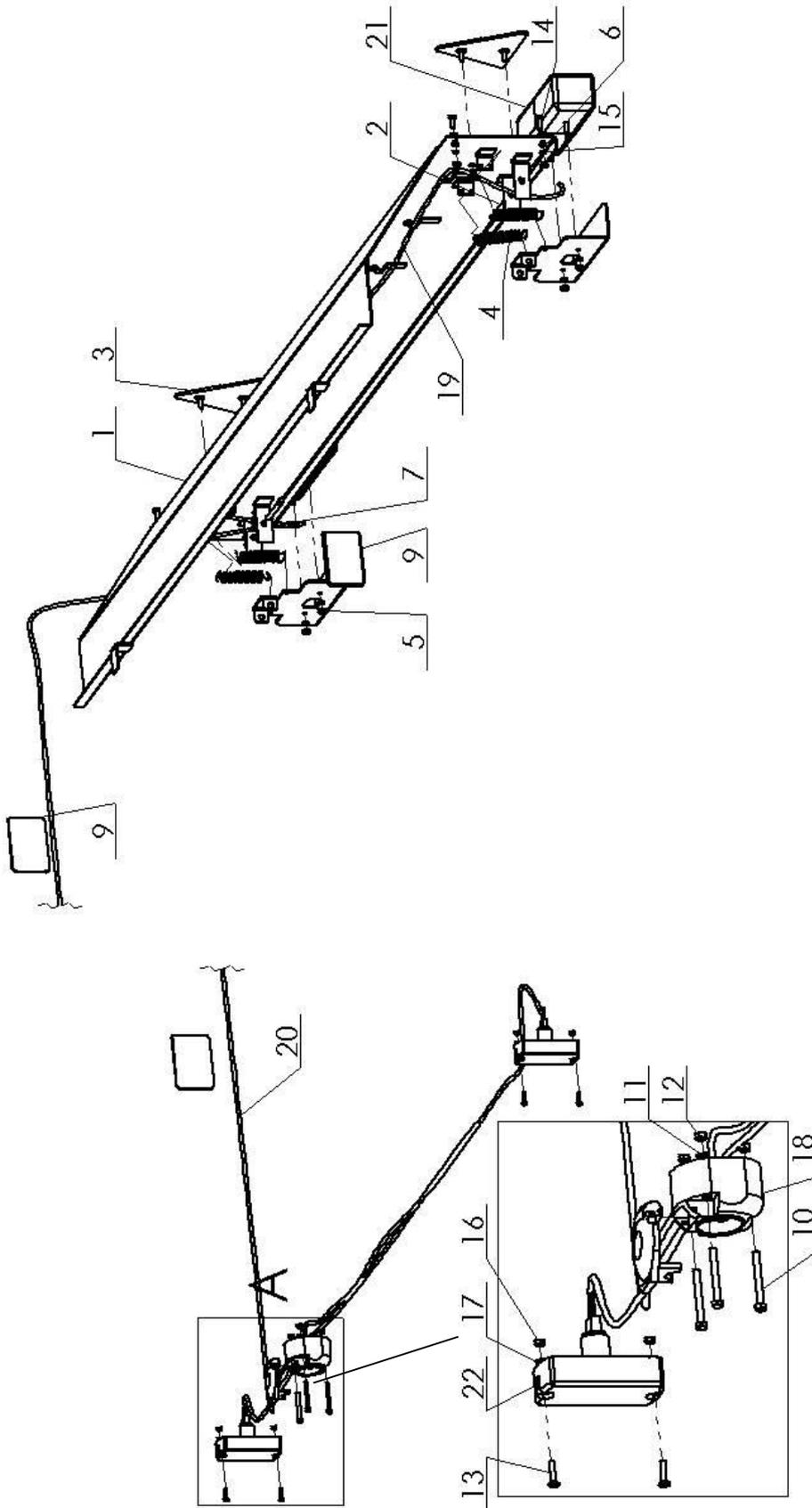
Tabelle 16 Kratzboden



Tab. 16

Pos.	Nummer	Bezeichnung	Anzahl
1	2221/07.05.000	Spannvorrichtung links	1
2	2221/07.06.000	Rechte Spannvorrichtung	1
3	2219/07.07.001/1	Hintere Welle	1
4	2219/07.00.007/1	Kettenrad hinten	2
5	PN-70/M-85005	Passfeder A 12x8x56	2
6	PN-81/M-85111	Sicherungsring Z40	1
7	2213/12.05.000	Lager Kompl.	2
8	2219-07.05.000	Kette mit Aderendhülsen	40
9	2219/07.00.221/2	Kratzleiste	1
10	2219/07.00.222/1	Leistenaufsatz	2
11	PN-85/M-82005	Unterlegscheibe 17	2
12	2213/12.00.003/0	Kettenschloss	1
13	2213/12.00.004/0	Aufsatz	2
14	2213/12.00.005/7	Kettengliedschutz	2
15	2221/07.00.007	Abdeckung L=180	2
16	PN-76/M-86002	Schmiernippel M10 - 90 Grad	1
17	PN-76/M-86002	SCHMIERBÜCHSE M10	1
18	2208/04.00.002/0	Unterlegscheibe 1	1
19	2213/12.00.205	Außenhülse	1
20	PN-85/M-82101	Schraube M16x320 8.8-B	2
21	2221/07.00.008	Schaber	2
22	PN-85/M-82105	Schraube M12x25	4
23	PN-86/M-82144	MUTTER M12	8
24	PN-77/M-82008	Federscheibe 12.2	8
25	PN-85/M-82101	Schraube M12x45 8.8 B	4
26	PN-77/M-82030	Unterlegscheibe 13	4

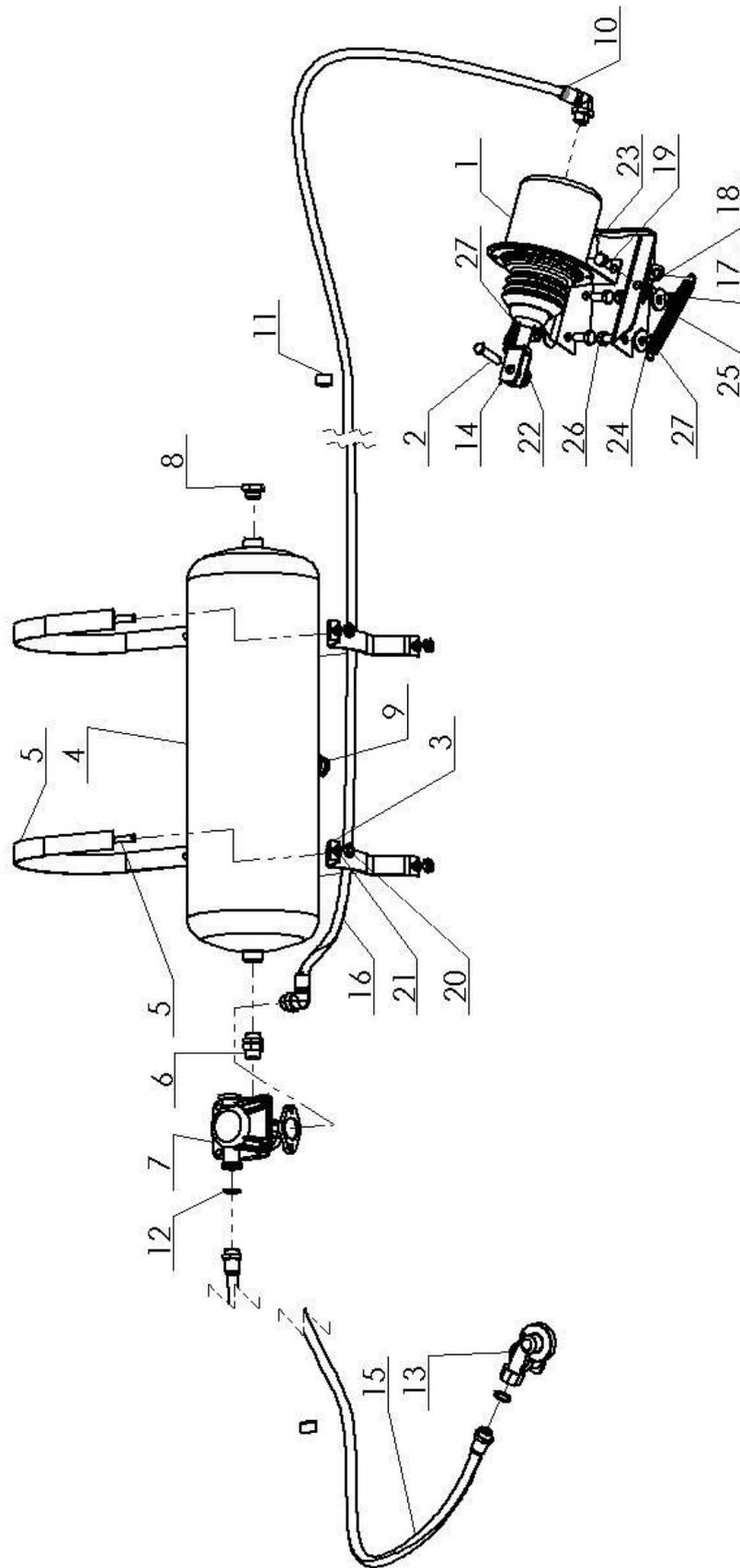
Tabelle 17 Elektroinstallation



Tab. 17

Pos.	Nummer	Bezeichnung	Anzahl
1	2235/04.01.100/1	Hintere Schutzabdeckung Kompl.	1
2	2235/04.01.002	Stab	2
3	PN-90/S-73100	Dreieckiger Rückstrahler rot UT-150S	2
4	2219/06.00.009/0	Zugfeder	4
5	PN-86/M-82144	MUTTER M6	12
6	PN-77/M-82005	Unterlegscheibe 6,4	12
7	PN-76/M-82001	Splint S-Zn-2,5x15	2
8	2235/04.01.001/2	HALTERUNG	2
9	UP-40R-ŻÓŁTE	Rückstrahler gelb	4
10	PN-85/M-82101	Schraube M5x45	3
11	PN-77/M-82008	Runde Unterlegscheibe 5,3	3
12	PN-86/M-82144	MUTTER M5	3
13	PN-85/M-82101	Schraube M4x20	4
14	PN-85/M-82101	Schraube M6x16	4
15	PN-77/M-82008	Federscheibe 6,1	8
16	PN-86/M-82144	MUTTER M5	4
17	PN-77/M-82008	Runde Unterlegscheibe 4,3	4
18	PN-83/S-76055	Anschlussdose 12N	1
19	2235/04.10.002	Bündel hinten	1
20	2235/04.10.001	Zentraler Kabelstrang	1
21	LT 20.00.00	Leuchte LT20	2
22	LP 170	Umrisssleuchte vorne LP 170	2

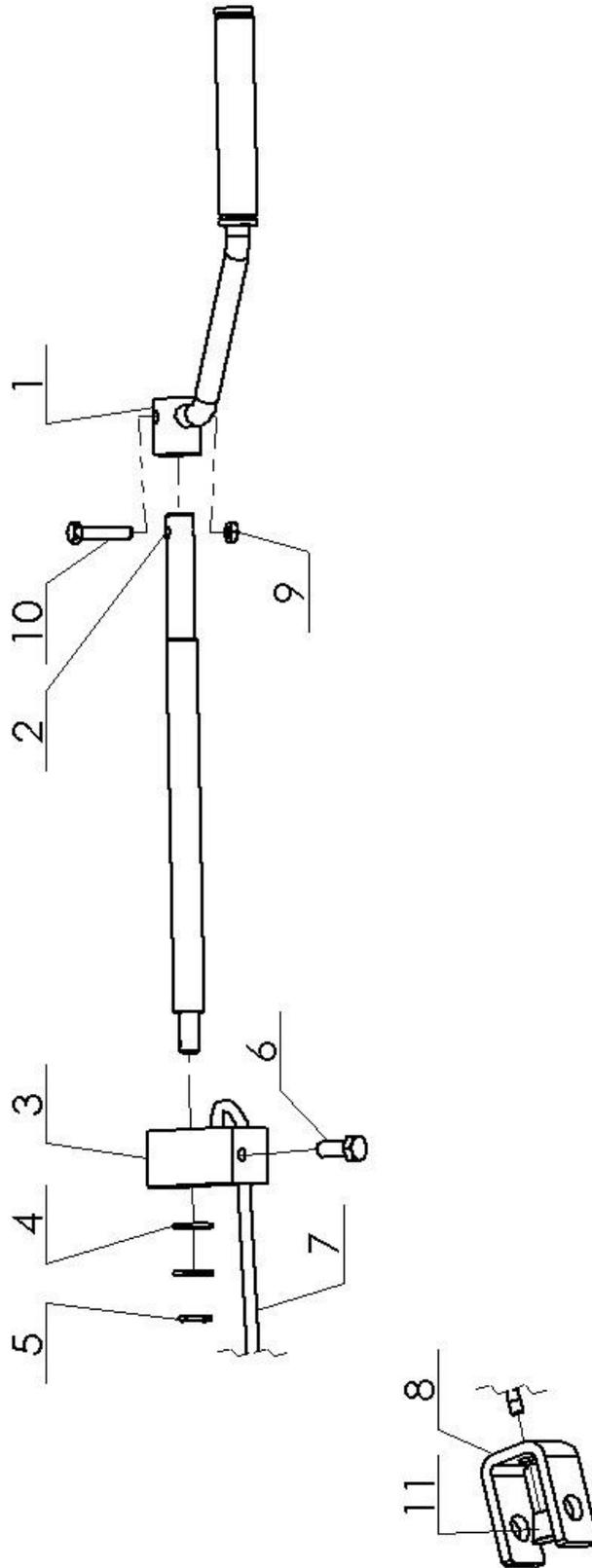
Tafel 18 Einkreis-Pneumatikbremssystem



Tab. 18

Pos.	Nummer	Bezeichnung	Anzahl
1	1029-690-001-00	Druckluftzylinder X53-35-00-A	1
2	2208/02.00.018/0	Bolzen der Kolbenstange	1
3	2219/15.00.002/0	Tankhalterung	2
4	20L 510.00.000	Druckluftbehälter 20 ZP,20,00,00	1
5	2219/15.01.000/0	Tankhalterung	2
6	2 703 52215B	Reduzierstück M22x1,5 - 2 703 52215B	1
7	0876-692-000-10	Steuerventil für Anhänger 44.11.011.0	1
8	S1110038000000	Verschlussschraube A M22x1,5 BN- 71-1902-21	1
9	S1110002003800	ÜBERDRUCKVENTIL ZS/M22	1
10	1209022155	Rohrbogen M22x1,5 - 2810	2
11	2219/15.00.003	Gummihülse	2
12	U c 1/2	Metall-Gummi-Dichtung 21x26x2	2
13	87.30.010.0	Leistungsverbindung	1
14	PN-78/M-82001	SPLINT S-ZN 3,2X25	1
15	L-5000 M22x1,5/M22x1,5	Spiral-Druckluftleitung rot	1
16	Tekalan fi 15x1,5	Zylinder-Anschlussleitung L-2840	1
17	PN-86/M-82144	MUTTER M12	2
18	PN-77/M-82008	Federscheibe 12.2	2
19	PN-85/M-82105	Schraube M12x20	2
20	PN-86/M-82144	MUTTER M10	4
21	PN-77/M-82008	Federscheibe 10.2	4
22	PN-78/M-82005	Runde Unterlegscheibe 15	1
23	131/09.04.000	Zylinderfuß	1
24	PN-85/M-82175	Selbstsichernde Mutter M12	4
25	PN-78/M-82030	Vergrößerte Unterlegscheibe 13	4
26	PN-85/M-82105	Schraube M12x25	4
27	7104/08.00.001	Feder	2

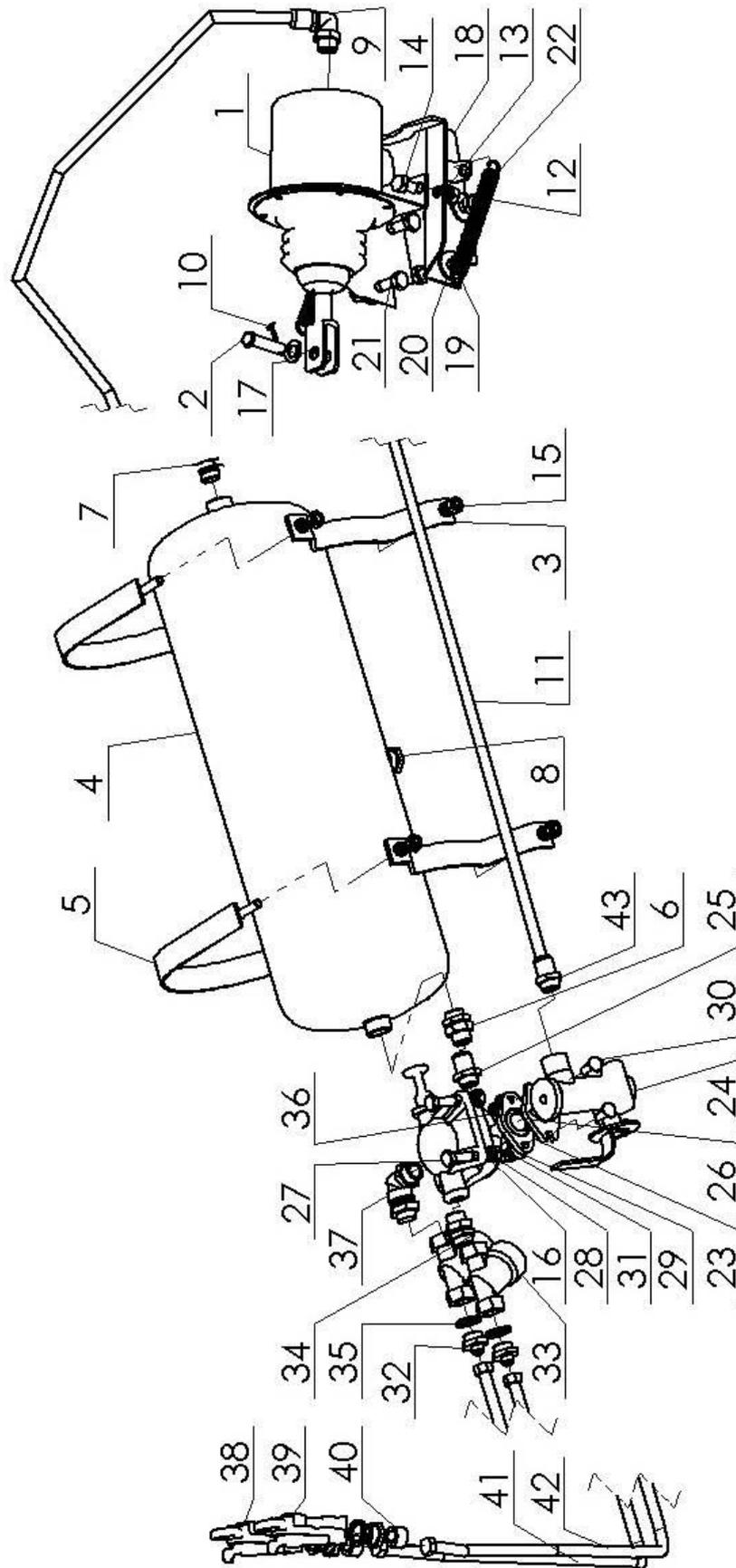
Tabelle 19 Handbremse



Tab. 19

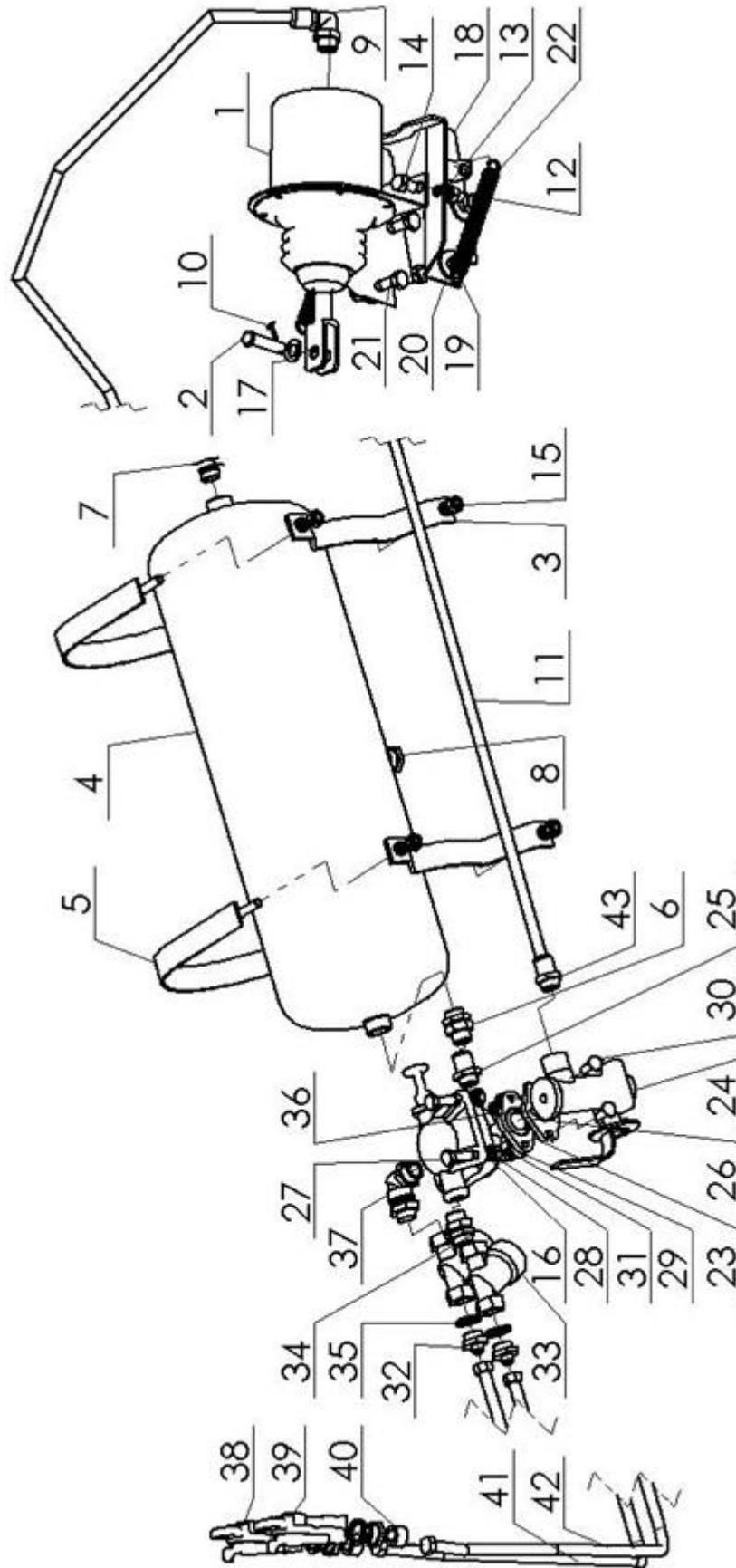
Pos.	Nummer	Bezeichnung	Anzahl
1	2213/03.23.000	Kurbel	1
2	2213/03.00.017/7	Schraube	1
3	2213/03.00.018/7	Spezialmutter	1
4	PN-78/M-82005	Runde Unterlegscheibe 10,5	2
5	PN-78/M-82001	Splint S-Zn 2,5X20	1
6	PN-85/M-82105	Schraube M8x20-8.8-B	1
7	2219/09.01.000	Seil Durchm. 5,5T6X19X170-2/S- IIG160	1
8	2208/02.00.017/0	Schelle der Handbremse	1
9	PN-86/M-82144	Selbstsichernde Mutter M6-8-B	1
10	PN-85/M-82101	Schraube M6x30 8.8 B	1
11	2208/02.00.102/0	HÜLSE	1

Tafel 20 Zweikreis-Druckluftbremsanlage



Tab. 20

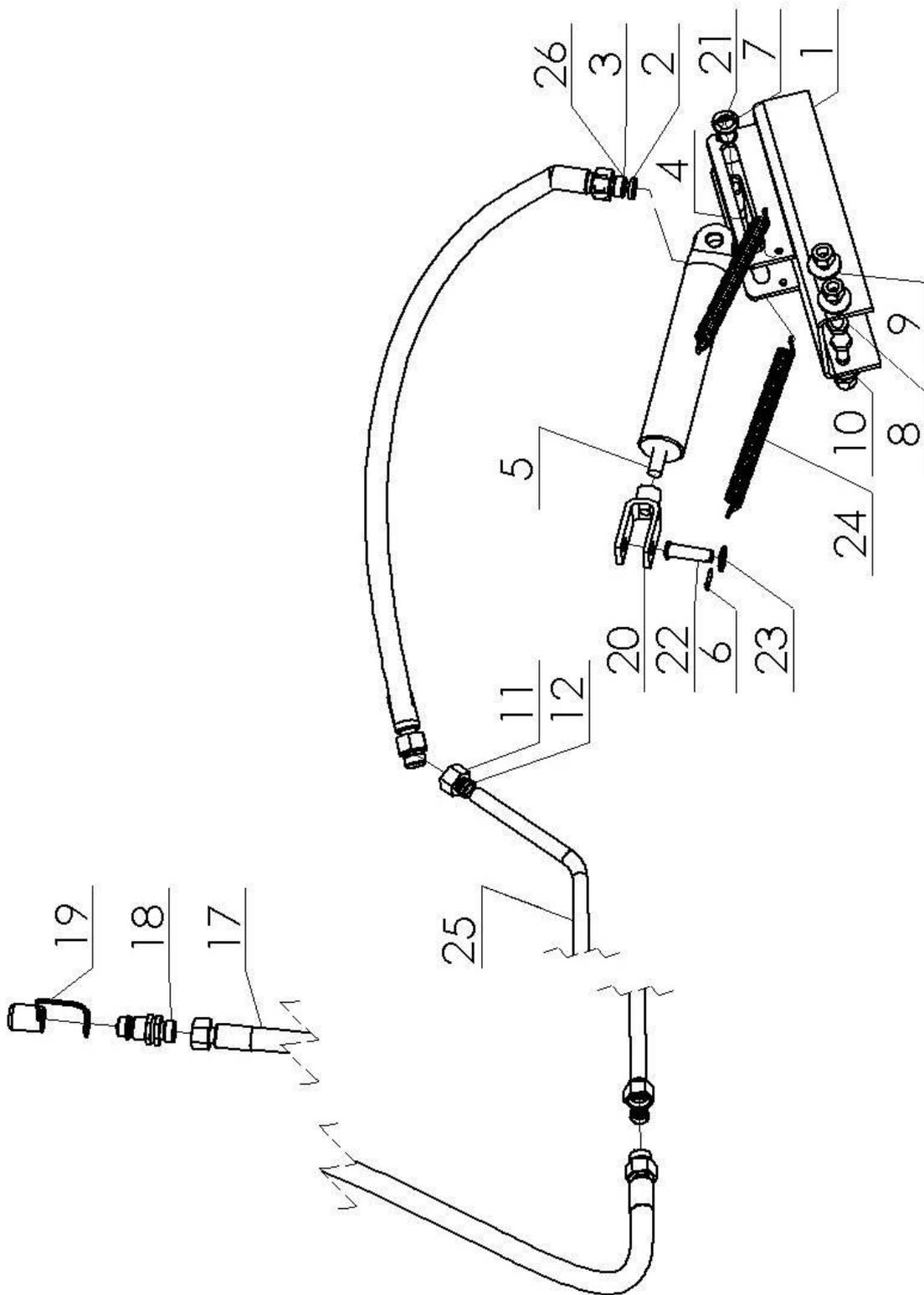
Pos.	Nummer	Bezeichnung	Anzahl
1	1029-690-001-00	Druckluftzylinder X53-35-00-A	1
2	2208/02.00.018/0	Bolzen der Kolbenstange	1
3	2219/15.00.002/0	Tankhalterung	2
4	20L 510.00.000	Druckluftbehälter 20 ZP,20,00,00	1
5	2219/15.01.000/0	Tankhalterung	2
6	2 703 52215B	Reduzierstück M22x1,5 - 2 703 52215B	1
7	S1110038000000	Verschlussschraube A M22x1,5 BN-71-1902-21	1
8	S1110002003800	ÜBERDRUCKVENTIL ZS/M22	1
9	1209022155	Rohrbogen M22x1,5 - 2810	1
10	PN-78/M-82001	Splint S-Zn 3,2X25	1
11	Tekalan fi 15x1,5	Zylinder-Anschlussleitung L-2840	1
12	PN-86/M-82144	MUTTER M12	2
13	PN-77/M-82008	Federscheibe 12.2	2
14	PN-85/M-82105	Schraube M12x20	2
15	PN-86/M-82144	MUTTER M10	4
16	PN-77/M-82008	Federscheibe 10.2	6
17	PN-78/M-82005	Runde Unterlegscheibe 15	1
18	131/09.04.000	Zylinderfuß	1
19	PN-85/M-82175	Selbstsichernde Mutter M12	4
20	PN-78/M-82030	Vergrößerte Unterlegscheibe 13	4
21	PN-85/M-82105	Schraube M12x25	4
22	7104/08.00.001	Feder	2
23	44.12.010.0	Steuerventil HZS-4	1
24	61.11.013.0	Bremskraftregler	1
25	S1110015003800	STECKVERBINDUNG GERADE ZŁW-15/M22	2
26	PN-64/M-73093	Dichtungsring 22x5	1
27	PN-85/M-82105	Schraube M10X30 8.8	2
28	PN-86/M-82144	MUTTER M10	2
29	PN-59/M-82030	Runde Unterlegscheibe 8,5	2
30	PN-73/M-82406	Schraube M8X25	2
31	PN-77/M-82008	Federscheibe ø 8,2	2
32	270352215B	Reduzierstück M22x1,5/M22x1,5/F16x1,5	4



Tab. 20 Forts.

33	81.10.010.0	Leitungsfilter	2
34	S1113838007800	Anschluss mit Dichtungsmutter ZŁW-M22/M22d+NUM M22	1
35	U c 1/2	Metall-Gummi-Dichtung 1/2 22/30x3	4
36	PN-86/M-82144	Mutter M8 - 8 - B	2
37	S111003838000	Rohrbogenanschluss ZŁW-15/M22/M22-KOL	1
38	87.10.020.0	Leitungssteckverbinder A1	1
39	87.10.030.0	Leitungssteckverbinder A2	1
40	2219/15.00.003	Gummihülse	3
41	-	Spiralanschlussleitung rot M22x1,5 L=5000	1
42	-	Spiralanschlussleitung rot M22x1,5 L=5000	1
43	120902215	Gerades Anschlussstück M22x1,5 - 2800	1

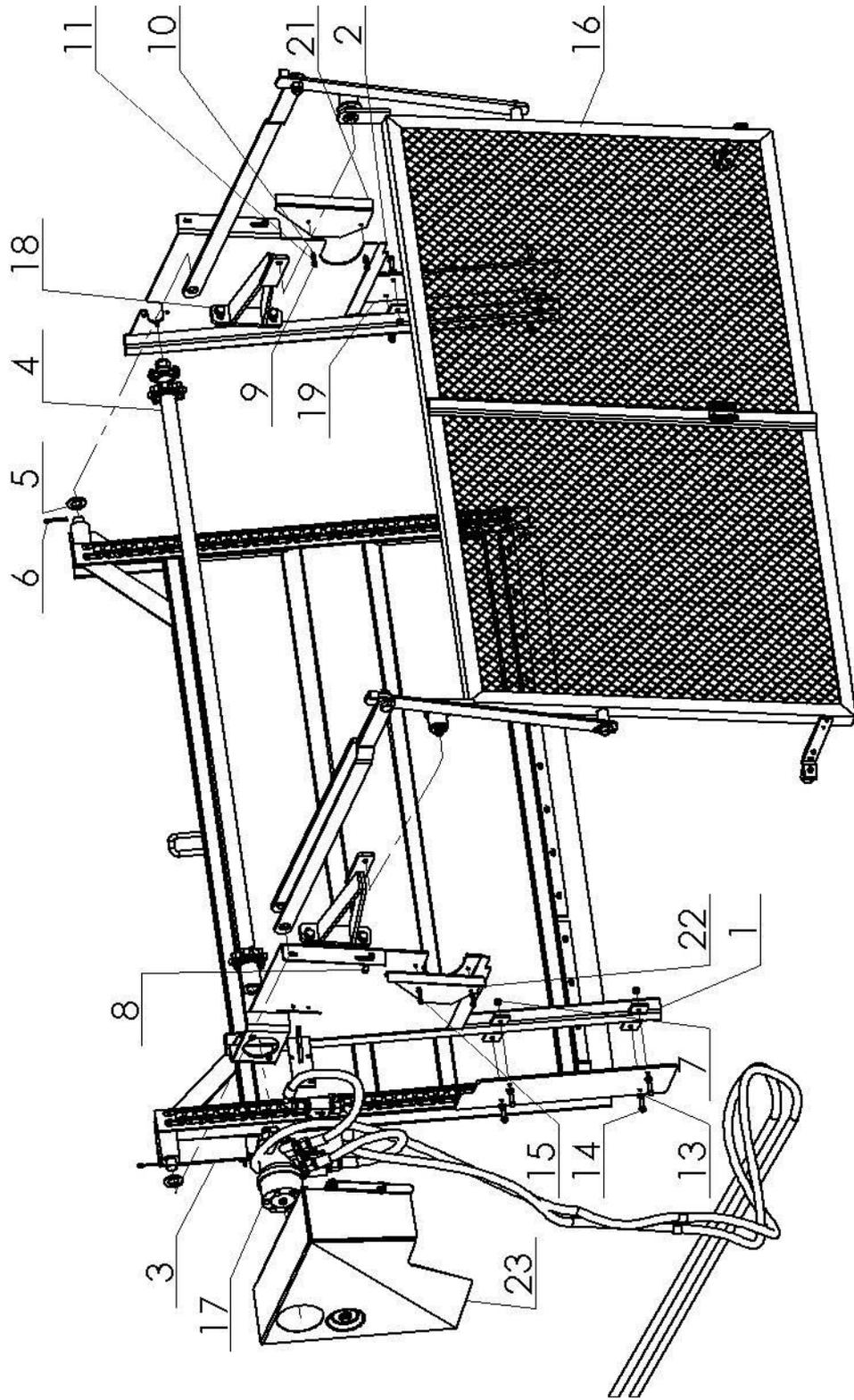
Tabelle 21 Hydraulikbremssystem



Tab. 21

Pos.	Nummer	Bezeichnung	Anzahl
1	131/15.02.000	Stellmotorhalterung	1
2	7074/04.00.003	Unterlegscheibe I	1
3	7079/12.00.002	Anschluss	1
4	7076/36.00.006/1	Bolzen	1
5	CN2E-18-25/140Z	Hydraulischer Tauchkolbenzylinder	1
6	PN-78/M-82001	Splint S-Zn 3,2X25	3
7	PN-85/M-82005	Unterlegscheibe n 17	2
8	PN-85/M-82105	Schraube M12x25 8.8 B	4
9	PN-77/M-82030	Unterlegscheibe ø13	4
10	PN-86/M-82175	Mutter mit Polyamideinlage M12 - 8 - B	4
11	PN-65/M-73139	Mutter 16-13	2
12	PN-65/M-73137	Schneidring 16-13	2
13	7074/04.00.006	Rohrschelle II	1
14	PN-86/M-82144	Mutter M8 - 8 - B	1
15	PN-77/M-82008	Federscheibe ø 8,2	1
16	PN-85/M-82105	Schraube M8x20-8.8-B	1
17	BN-81/1903-01	Elastische Leitung AB-16-2000-13/13	1
18	ISO 7241-A	Schnellstecker ISO-12,5 (16L)	1
19	ISO 7241-B	Steckerdeckel ISO-12,5	1
20	131/15.00.100	Schelle Kompl.	1
21	PN-81/M-85111	Sicherungsring außen Z16	2
22	7105/13.00.001	Bolzen	1
23	PN-78/M-82005	Runde Unterlegscheibe 15	1
24	7104/08.00.001	Feder	2
25	2219/44.00.001	Rohr L=3000	1
26	BN-87/1903-01	Elastische Leitung AB-16-550-13/13	1

Tabelle 22 Hydraulikwand



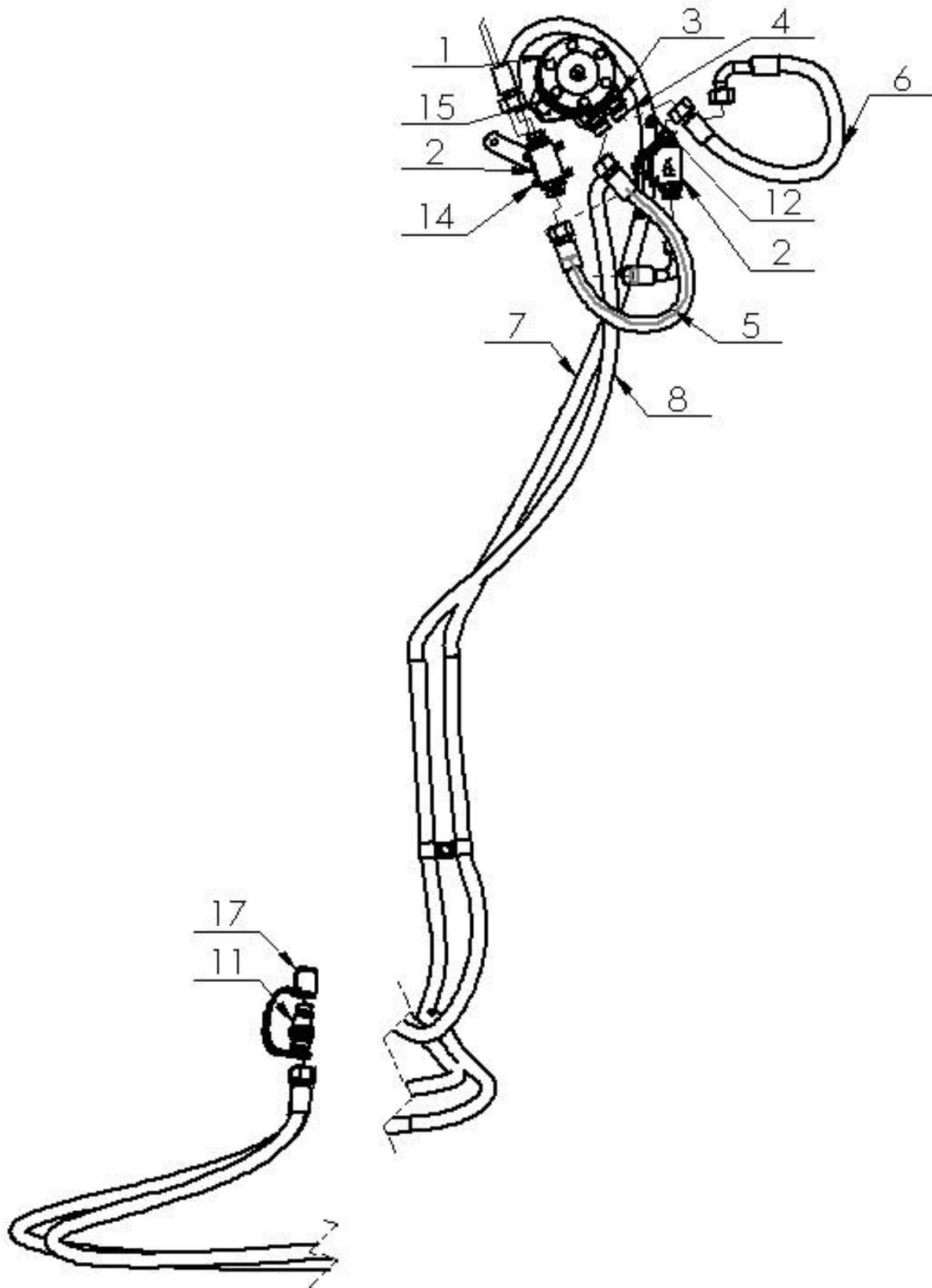
Tab. 22

Pos.	Nummer	Bezeichnung	Anzahl
1	2233/35.05.000	Führung links	1
2	2233/35.06.000	Führung rechts	1
3	2233/35.01.100	Heckwand Kompl.	1
4	2233/35.02.000	Führungswalze komplett	1
5	PN-78/M-82005	Runde Unterlegscheibe 25	2
6	PN-82/M-85023	Splint S-Zn 4x40	2
7	PN-85/M-82175	Mutter mit Polyamideinlage M8-8-B	10
8	PN-85/M-82105	Schraube M8x20-8.8-B	2
9	PN-86/M-82144	MUTTER M6	8
10	PN-77/M-82005	Unterlegscheibe 6,4	16
11	PN-77/M-82008	Federscheibe 6,1	8
12	PN-85/M-82101	Schraube M6x16 8.8 B	4
13	PN-59/M-82005	Runde Unterlegscheibe 8,4	8
14	PN-85/M-82105	Schraube M8x25-8.8	8
15	PN-85/M-82105	Schraube M6x20 8.8 B	4
16	2233/35.03.000	Hintere Schutzabdeckung Kompl.	1
17	2233/35.10.000	Hydraulikanlage	1
18*	2233/35.11.000	Halterung für hinteres Gitter Kompl.	2
19	2233/35.00.005	Platte	2
20	2233/35.00.006	Verschlussblende 2	2
21	2233/35.00.004	VERSCHLUSSKAPPE	1
22	2233/35.00.003	VERSCHLUSSKAPPE	1
23	2233/35.08.000	Schutzabdeckung Kompl.	1

* - Für hydraulische Heckwand mit Streuaggregat A4VS-P

2233/76.00.500	Halterung Kompl. rechts	1
2233/76.00.400	Halterung Kompl. links	1

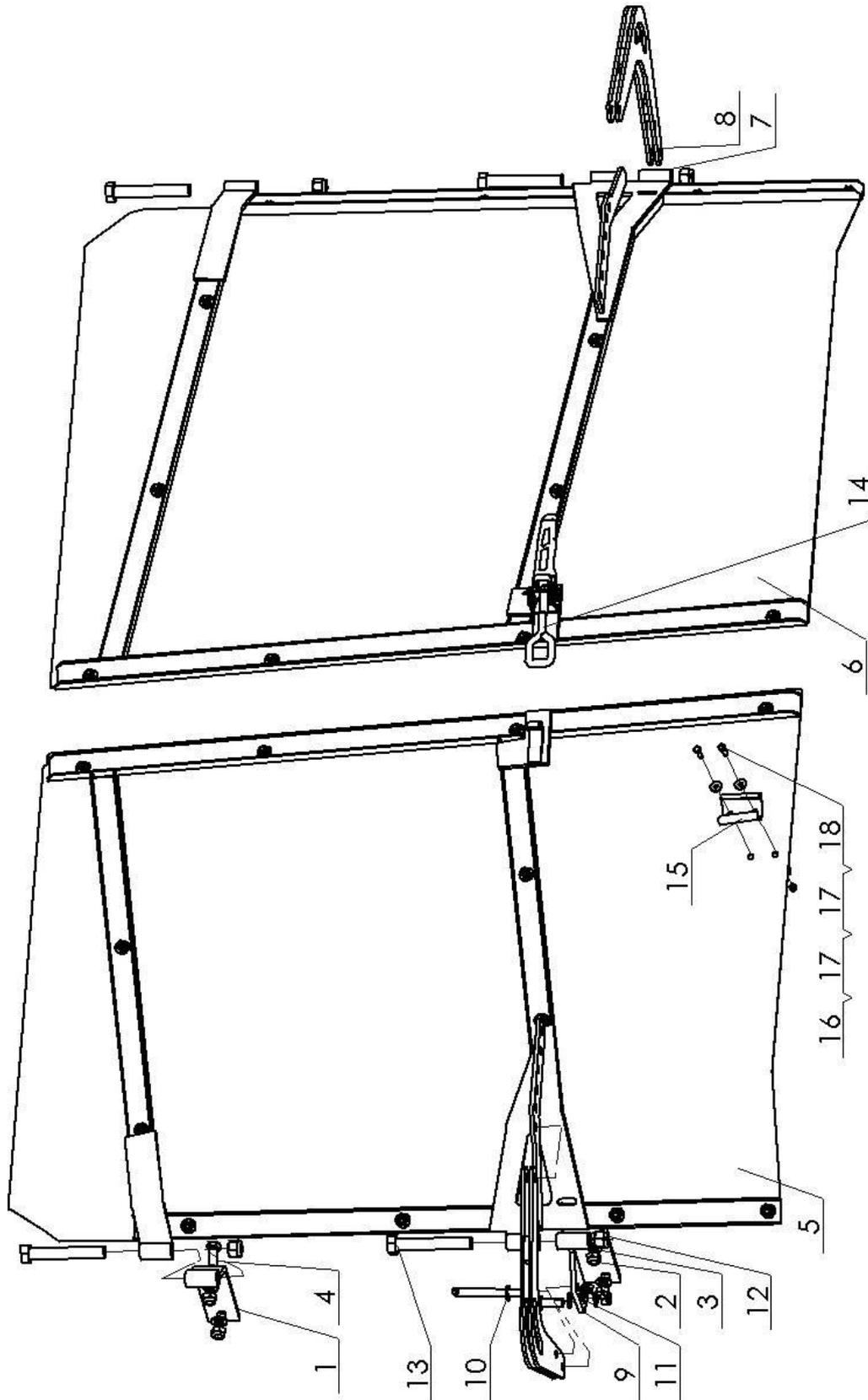
Tabelle 23 Wandhydraulikanlage



Tab 23

Pos.	Nummer	Bezeichnung	Anzahl
1	IOW ALSG2 160	Hydraulikmotor IOW ALSG2 160	1
2	HBKM-15L-456.01.120	Zweiwege-Hydraulikventil	2
3	B340-22730020	Metall-Gummi-Unterlegscheibe 22	2
4	ZN-140 BSP/M	Nippel M22x1,5	1
5	BN-81/1903-01	Elastische Leitung AA-16-400-13/13	1
6	BN-81/1903-01	Elastische Leitung AA-13/ Winkel 90 Grad-400-13	1
7	BN-81/1903-01	Elastische Leitung AA 13-7500-13	1
8	BN-81/1903-01	Elastische Leitung AA-13/Winkel 90 Grad-7500-13	1
9	PN-85/M-82175	Mutter mit Polyamideinlage M8	1
10	PN-85/M-82105	Schraube M8x20-8.8-B	1
11	ISO 7241-A	Schnellstecker ISO-12,5 (16L)	2
12	PN-86/M-82144	MUTTER M6	4
13	PN-77/M-82008	Federscheibe 6,1	4
14	PN-85/M-82101	Schraube M6x50	4
15	PN-85/M-82105	Schraube M12x35-8.8	2
16	PN-85/M-82175	Selbstsichernde Mutter M12	2
17	ISO 7241-B	Steckerdeckel ISO-12,5	2
18	2233/35.10.015	VERSCHRAUBUNG	1

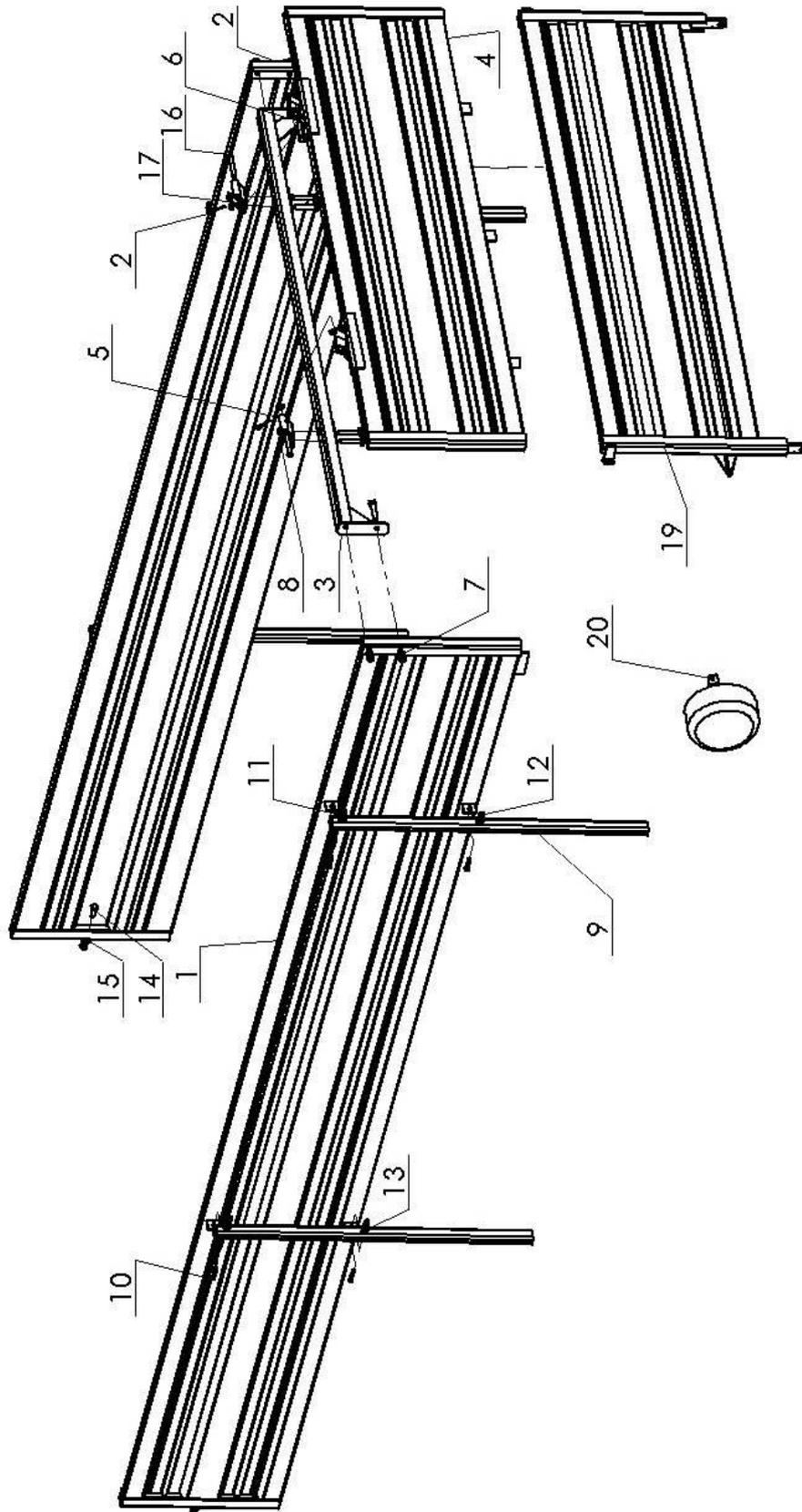
Tabelle 24 Deflektor



Tab. 24

Pos.	Nummer	Bezeichnung	Anzahl
1	2233/37.70.100	Oberes Scharnier	2
2	PN-85/M-82175	Selbstsichernde Mutter M12	10
3	PN-78/M-82005	Unterlegscheibe 13	20
4	PN-85/M-82105	Schraube M12x35-8.8	10
5	2233/37.70.400	Linke Schutzabdeckung	1
6	2233/37.70.500	RECHTE SCHUTZABDECKUNG	1
7	2233/37.70.300	Scharnier rechts unten	1
8	2233/37.70.600	Arm für Abdeckung	2
9	2233/37.70.200	Scharnier links unten	1
10	2233/37.70.700	Bolzen	2
11	Splint rol 4P	Federstecker 4mm DIN 11024	2
12	ISO 7040	Selbstsichernde Mutter hoch M16	4
13	PN-85/M-82105	Schraube M18x120	4
14	ZB-15 V.3	Bordwandverschluss	1
15	PN-93/S-73103	Griff	1
16	PN-86/M-82144	MUTTER M6	2
17	PN-77/M-82030	Unterlegscheibe 6,5	4
18	PN-85/M-82101	Schraube M6x20 8.8 B	2

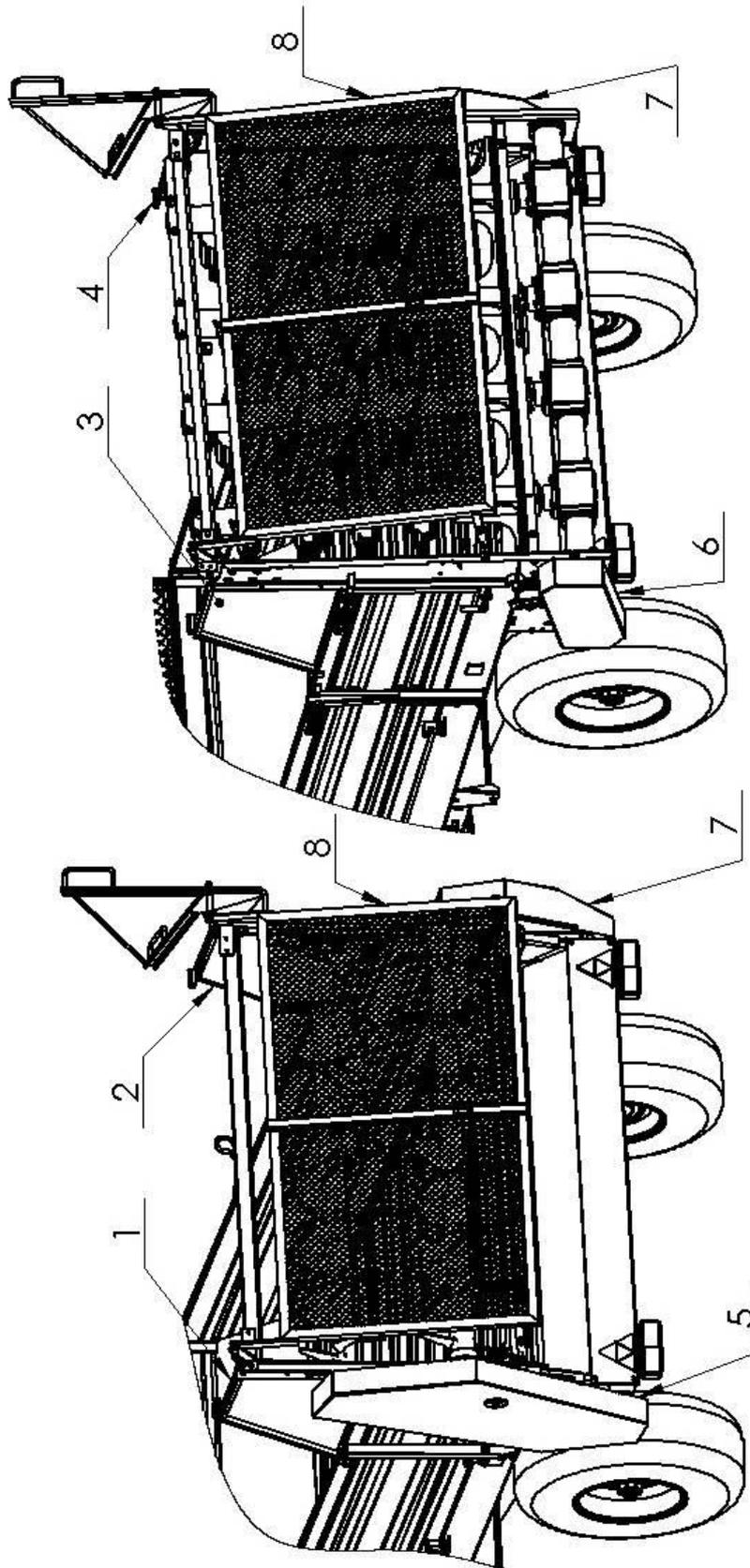
Tabelle 25 Wandaufsätze 500



Tab. 25

Pos.	Nummer	Bezeichnung	Anzahl
1	2235/30.02.000	Aufsatz links	1
2	2235/30.01.000	Aufsatz rechts	1
3	2235/30.04.000	Hinterer Tragbalken	1
4	2235/30.03.000	Wandaufsatz hinten	1
5	2213/17.10.000/0	Scharnieröse	2
6	PN85/M-82101	Schraube M12x65	8
7	PN-77/M-82008	Federscheibe 12.2	10
8	PN-86/M-82144	MUTTER M12	10
9	2235/30.00.001	Wandaufsatzträger	4
10	PN-85/M-82101	Schraube M8x45 8.8 B	8
11	PN-77/M-82008	Federscheibe 8.2	8
12	PN-86/M-82144	MUTTER M8	8
13	PN-59/M-82030	Runde Unterlegscheibe 8,5	8
14	PN-85/M-82105	Schraube M12x35-8.8	2
15	PN-77/M-82030	Unterlegscheibe 13	2
16	2213/17.00.004/0	Spezialniete IV	2
17	PN-78/M-82005	Runde Unterlegscheibe 10,5	2
18	PN-82/M-85023	Splint S-Zn 4x40	2
19	2235/30.05.000	Rückwand	1
20	2219/00.02.000/2	Antriebsrad-Schutzabdeckung	1

Tabelle 26 Schutzabdeckungen



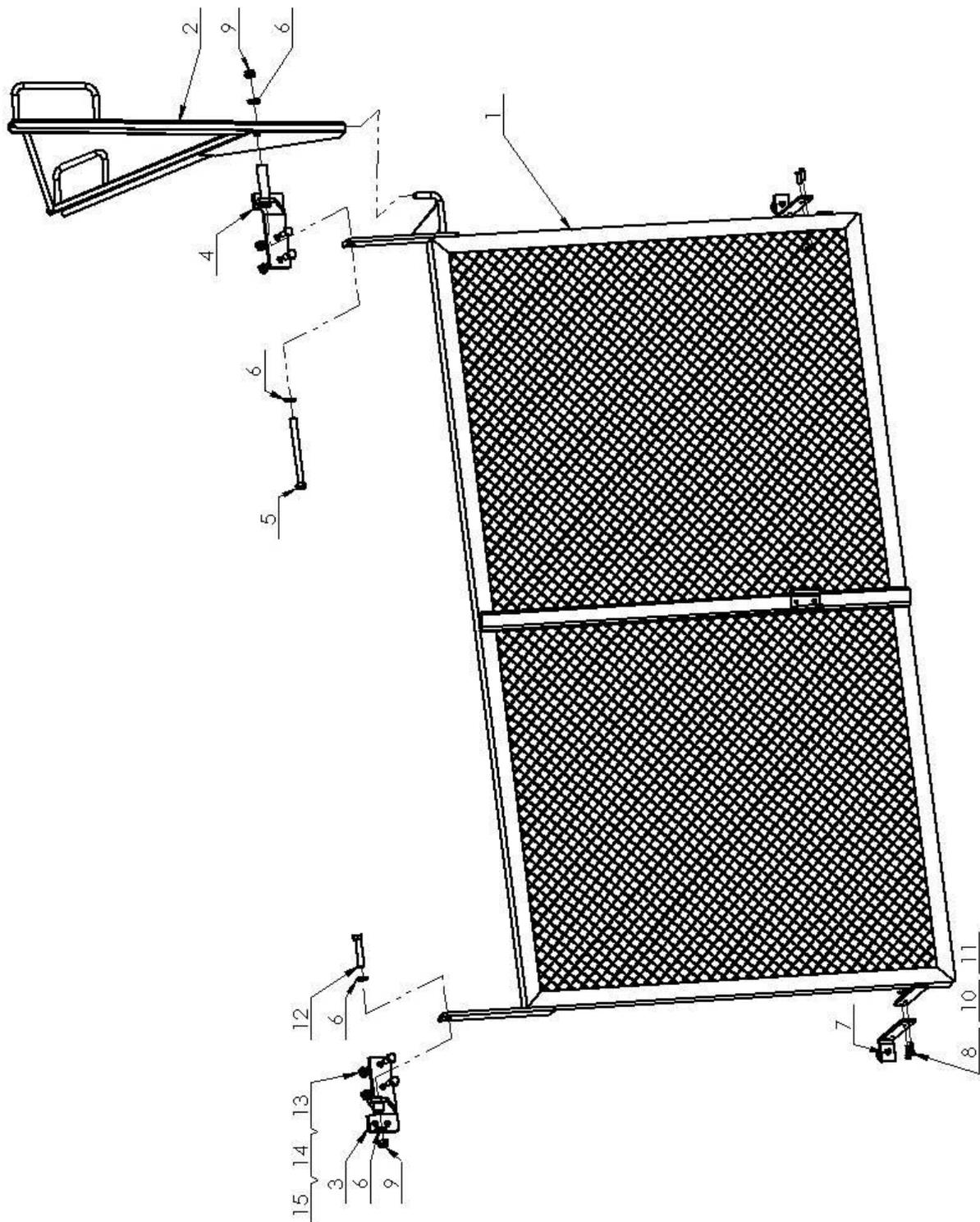
N-233/4-2

N-233/4 N-233/4-1

Tab. 26

Pos.	Nummer	Bezeichnung
1	2219/00.06.000/1	Linke Schutzabdeckung
2	2219/00.05.000/1	Seitenabdeckung rechts
3	2219/00.06.000/2	Linke Schutzabdeckung
4	2219/00.05.000/2	Seitenabdeckung rechts
5	2245/00.20.000/1	Schutzabdeckung Kompl.
6	2221/66.04.000/1	Schutzabdeckung Kompl.
7	2219/00.01.000/3	Schutzabdeckung Kompl.
8	2233/76.00.000/5	Streuwalzenabdeckung

Tabelle 27 Trommelschutz komplett



Tab. 27

Pos.	Nummer	Bezeichnung	Anzahl
1	2233/76.04.000	Streuaggregatabdeckung	1
2	2233/76.05.000	Hebel der Abdeckung	1
3	2233/76.06.000	Halterung Kompl. links	1
4	2233/76.07.000	Halterung Kompl. rechts	1
5	PN-85/M-82101	Schraube M12x145	1
6	PN-78/M-82005	Unterlegscheibe 13	4
7	2233/35.03.200	Anschlag komplett	2
8	PN-85/M-82105	Schraube M6x20 8.8 B	4
9	PN-85/M-82175	Selbstsichernde Mutter M12	2
10	PN-77/M-82008	Federscheibe 6,1	4
11	PN-86/M-82144	MUTTER M6	4
12	PN-85/M-82101	Schraube M12x60	1
13	PN-86/M-82144	MUTTER M10	4
14	PN-85/M-82105	Schraube M10x25	4
15	PN-77/M-82008	Federscheibe 10.2	4

