

BETRIEBSANLEITUNG

TOP CUT collect



Der Unkrautsammler

Impressum

1. Auflage 2023 (Version A)

Redaktionsdatum 01/2023 © Zürn Harvesting GmbH & Co. KG

Alle Rechte, auch die Übersetzung, vorbehalten.

Kein Teil dieser Betriebsanleitung darf in irgendeiner Form (Druck Fotokopie oder einem anderen Verfahren) ohne schriftliche Zustimmung der Firma Zürn Harvesting GmbH & Co. KG, Schöntal reproduziert oder unter Verwendung elektronischer Systeme verarbeitet, vervielfältigt oder verbreitet werden.

Technische Änderungen vorbehalten.

Gedruckt auf Papier aus chlorfrei und säurefrei gebleichtem Zellstoff.

Inhaltsverzeichnis

1	Allgemein.....	5
1.1	Einleitung.....	5
1.2	Änderungen/Vorbehalte.....	5
1.3	Zeichen und Symbole dieser Anleitung.....	6
1.4	Warnzeichen.....	7
1.5	Warnhinweise.....	9
1.6	Verwendung.....	9
1.6.1	Bestimmungsgemäße Verwendung.....	9
1.6.2	Vernünftigerweise vorhersehbare Fehlanwendung.....	10
2	Sicherheit.....	11
2.1	Gefahrenbereich.....	11
2.2	Allgemeine Sicherheitshinweise.....	11
2.3	Maschinenabhängige Sicherheitshinweise.....	11
2.4	Restgefahren.....	13
3	Maschinenbeschreibung.....	14
3.1	Maschinenkomponenten.....	14
3.2	Sensoren Maschine.....	15
3.3	Terminal (Modelljahr 20/21).....	17
3.4	Ventile Hydraulikspeicher.....	18
3.5	Technische Daten.....	18
3.6	Typenschild.....	19
4	Inbetriebnahme.....	20
4.1	Anbau der Maschine an dem Zugfahrzeug.....	20
4.1.1	Ankuppelhöhe.....	20
4.2	Anschluss Hydrauliksystem.....	21
4.3	Terminal anschließen.....	22
4.4	Beleuchtung.....	22
4.5	Geschwindigkeiten/Drehzahlen.....	22
4.6	Spurweite.....	23
4.7	Haspel.....	24
5	Betrieb.....	25
5.1	Allgemein.....	25
5.2	Ausklappen in Arbeitsstellung.....	27
5.3	Einklappen in Transportstellung.....	29
5.4	Bunker auskippen.....	31
6	Wartung und Reparatur.....	32
6.1	Allgemein.....	32
6.2	Wartungstätigkeiten.....	33
6.3	Hydraulik.....	33
6.4	Räder und Reifen.....	34
6.5	Schmierung.....	35
6.5.1	Allgemein.....	35
6.5.2	Schmierstoffe und Öle.....	35
6.5.3	Schmierung Bunker.....	36
6.5.4	Schmierung Schwinge.....	37

6.5.5	Schmierung A-Bock.....	38
6.5.6	Schmierung Bunkerband.....	39
6.5.7	Schmierung Schneidwerk.....	40
6.5.8	Schmierung Abstützfahrwerk.....	41
6.5.9	Schmierung Messerantrieb Schneidwerk.....	42
6.6	Messergetriebe Ölwechsel.....	43
6.7	Bandspannung Bunkerband.....	44
6.8	Bandspannung Querförderbänder.....	44
6.9	Kettenspannung Querförderbänder.....	47
6.10	Kettenspannung Haspelantrieb.....	48
6.11	Messerführung.....	49
7	Störungen.....	50
8	Lagerung.....	52
9	Transport.....	53
10	Reinigung.....	55
11	EU-Konformitätserklärung.....	57
12	Drehmomente für metrische Schrauben.....	58
13	Allgemeine Garantiebedingungen.....	59

1 Allgemein

1.1 Einleitung



Diese Betriebsanleitung sorgfältig durchlesen, um sich mit der korrekten Bedienung und Wartung der Maschine vertraut zu machen und um Verletzungen oder Maschinenschäden zu vermeiden. Geschieht dies nicht, können Verletzungen oder Maschinenschäden die Folge sein. Diese Betriebsanleitung und die Sicherheitsaufkleber an der Maschine sind möglicherweise auch in anderen Sprachen erhältlich (Ihr Händler kann diese für Sie bestellen).

Diese Betriebsanleitung gehört zur Maschine und sollte bei einem Weiterverkauf dem Käufer der Maschine ausgehändigt werden.

Maßangaben in dieser Betriebsanleitung entsprechen den metrischen Maßen. Nur passende Teile und Schrauben verwenden. Für metrische Schrauben bzw. Zollschrauben sind unterschiedliche Schraubenschlüssel notwendig.

Die Bezeichnungen „rechts“ und „links“ beziehen sich auf die Vorwärtsfahrtrichtung der Maschine.

Tragen Sie die Seriennummer in den Anfangsteil der Betriebsanleitung ein. Bitte alle Ziffern genau notieren. Im Falle eines Diebstahls können diese Nummern eine wichtige Hilfe für die Fahndung sein. Außerdem benötigt Ihr Händler diese Nummern, wenn Sie Ersatzteile bestellen. Es ist ratsam, diese Nummern auch noch an einer anderen Stelle zu notieren.

Vor Auslieferung der Maschine hat Ihr Händler eine Inspektion durchgeführt. Nach den ersten 20 bis 50 Betriebsstunden sollte von Ihrem Händler eine weitere Inspektion vorgenommen werden, um die bestmögliche Leistung der Maschine zu gewährleisten.

Diese Maschine darf nur von Personen genutzt, gewartet und instandgesetzt werden, die hiermit vertraut und über die Gefahren unterrichtet sind. Die einschlägigen Unfallverhütungsvorschriften, sowie die sonstigen allgemein anerkannten sicherheitstechnischen, arbeitsmedizinischen und straßenverkehrsrechtlichen Regeln sind einzuhalten. Eigenmächtige Veränderungen an dieser Maschine schließen eine Haftung des Herstellers für daraus resultierende Schäden aus.

1.2 Änderungen/Vorbehalte

Wir bemühen uns um Richtigkeit und Aktualität dieser Betriebsanleitung. Um unseren technologischen Vorsprung zu halten, kann es erforderlich sein, ohne Vorankündigung Änderungen des Produktes und seiner Bedienung vorzunehmen. Für Störungen, Ausfälle und dadurch entstandene Schäden übernehmen wir keine Haftung.

Beachten Sie auch eventuell mitgelieferte Zusatzinformationen.

1.3 Zeichen und Symbole dieser Anleitung

Die Zeichen und Symbole in dieser Anleitung sollen Ihnen helfen, die Anleitung und das Gerät schnell und sicher zu benutzen.



Informationen über die effektivste bzw. praktikabelste Nutzung der Maschine und dieser Anleitung.

Handlungsschritte

1. Die definierte Abfolge der Handlungsschritte erleichtert Ihnen den korrekten und sicheren Gebrauch der Maschine.
 2.
- Einzelner Handlungsschritt

Ergebnis

- ✓ Hier finden Sie das Ergebnis einer Abfolge von Handlungsschritten beschrieben.

[] Positionsnummer

Positionsnummern in Grafiken sind im Text mit eckigen Klammern [] gekennzeichnet.

1.4 Warnzeichen

Das Warnzeichen stellt eine Gefahrenquelle bildlich dar.

Maschine Auf der Maschine werden folgende Warnzeichen verwendet:





Piktogramm	Beschreibung
	Motor abstellen Vor allen Arbeiten Motor abstellen und Zündschlüssel abziehen. Warten bis alle Maschinenkomponenten zum Stillstand gekommen sind.
	Einzugsgefahr durch sich bewegende Teile Bei laufender Maschine kann es zu schweren Verletzungen oder Tod kommen. Vor allen Arbeiten Motor abstellen und Zündschlüssel abziehen. Warten bis alle Maschinenkomponenten zum Stillstand gekommen sind.
	Gefahr durch scharfe Maschinenteile Bei laufender Maschine kann es zu schweren Verletzungen oder Tod kommen. Vor allen Arbeiten Motor abstellen und Zündschlüssel abziehen. Warten bis alle Maschinenkomponenten zum Stillstand gekommen sind.
	Gefahr durch unter Druck stehender Behälter Anlage enthält Druckspeicher. Vor Beginn von Servicearbeiten Betriebs- und Wartungsanleitung lesen.
	Gefahr durch heiße Oberflächen Dieses Warnzeichen steht vor Tätigkeiten, bei denen Gefährdungen durch heiße Oberflächen bestehen.
	Verzurrpunkte an der Maschine Zum Verzurren der Maschine (beim Transport auf einem Tieflader) dürfen nur diese so gekennzeichneten Ösen verwendet werden.
	Anhebepunkte Zum Anheben der Maschine dürfen nur die gekennzeichneten Anhebepunkte genutzt werden.
	Betreteten der Fläche verboten Die gesamte Maschine darf nicht betreten werden. Maschinenteile können stark beschädigt oder zerstört werden.

Betriebsanleitung In dieser Betriebsanleitung werden folgende Warnzeichen verwendet:

Piktogramm	Beschreibung
	<p>Allgemeine Gefahr Dieses Warnzeichen steht vor Tätigkeiten, bei denen mehrere Ursachen zu Gefährdungen führen können.</p>
	<p>Schnittgefahr Dieses Warnzeichen steht vor Tätigkeiten, bei denen Gefährdungen durch scharfe Maschinenteile, eventuell mit tödlichen Folgen, bestehen.</p>
	<p>Einzugsgefahr Dieses Warnzeichen steht vor Tätigkeiten, bei denen Gefährdungen durch sich bewegende Maschinenteile, eventuell mit tödlichen Folgen, bestehen.</p>
	<p>Gefahr durch heiße Oberflächen Dieses Warnzeichen steht vor Tätigkeiten, bei denen Gefährdungen durch heiße Oberflächen bestehen.</p>
	<p>Gefahr durch elektrischen Schlag Dieses Warnzeichen steht vor Tätigkeiten, bei denen die Gefährdungen eines elektrischen Schlages, eventuell mit tödlichen Folgen, bestehen.</p>
	<p>Gefahr durch Hochdruckstrahl aus einer Hydraulikleitung Dieses Warnzeichen steht vor Tätigkeiten, bei denen Gefährdungen durch unter Druck stehende Systeme, eventuell mit tödlichen Folgen, bestehen.</p>
	<p>Gefahr durch Herunterfallen/Abwärtsbewegung Dieses Warnzeichen steht vor Tätigkeiten, bei denen Gefährdungen durch herabfallende Gegenstände, eventuell mit tödlichen Folgen, bestehen.</p>
	<p>Gefahr durch unter Druck stehende Teile Dieses Warnzeichen steht vor Tätigkeiten, bei denen Gefährdungen durch unter Druck stehende Teile und Medien bestehen.</p>

1.5 Warnhinweise

Klassifikation der Gefahrenstufen In dieser Betriebsanleitung werden die folgenden Gefahrenstufen verwendet, um auf potenzielle Gefahrensituationen und wichtige Sicherheitsvorschriften hinzuweisen:

Gefahrenstufe	Beschreibung
 GEFAHR	Kennzeichnet eine gefährliche Situation, in der Tod oder schwere Körperverletzung eintreten werden, wenn sie nicht vermieden wird.
 WARNUNG	Kennzeichnet eine gefährliche Situation, in der Tod oder schwere Körperverletzung eintreten können, wenn sie nicht vermieden wird.
 VORSICHT	Kennzeichnet eine gefährliche Situation, in der leichte bis mittelschwere Körperverletzungen eintreten können, wenn sie nicht vermieden wird.
 ACHTUNG	Sachschäden: Das Produkt oder die Umgebung können beschädigt werden.

Aufbau von Warnhinweisen Warnhinweise sind in dieser Betriebsanleitung folgendermaßen aufgebaut:

Piktogramm (Sicherheitszeichen)	GEFAHRENSTUFE
	Art und Quelle der Gefahr Folgen bei Nichtbeachtung ▶ Maßnahme zur Gefahrenabwehr

1.6 Verwendung

1.6.1 Bestimmungsgemäße Verwendung

Die Maschine entspricht dem Stand der Technik sowie den geltenden Sicherheitsbestimmungen zum Zeitpunkt des Inverkehrbringens im Rahmen seiner bestimmungsgemäßen Verwendung.

Konstruktiv konnten weder der vorhersehbare Fehlgebrauch noch die Restgefahren vermieden werden, ohne die bestimmungsgemäße Funktionalität einzuschränken.

Diese Maschine ist ausschließlich für den üblichen Einsatz bei landwirtschaftlichen oder gleichartigen Arbeiten konstruiert. Jeder darüber hinausgehende Gebrauch gilt als nicht bestimmungsgemäß. Für hieraus resultierende Schäden haftet der Hersteller nicht; das Risiko hierfür trägt allein der Betreiber.

Die Maschine ist konstruiert:

- für das Schneiden, Zusammenführen, Sammeln und Abführen von Unkrautsamen (mechanische Unkrautkontrolle auf dem Feld).

Zur bestimmungsgemäßen Verwendung gehört auch die Einhaltung der vom Hersteller vorgeschriebenen Betriebs, Wartungs- und Instandhaltungsbedingungen.

1.6.2 Vernünftigerweise vorhersehbare Fehlanwendung

Bei vernünftigerweise vorhersehbarer missbräuchlicher Benutzung der Maschine erlischt die Gewährleistungspflicht des Herstellers, und der Betreiber trägt die alleinige Verantwortung.

Vernünftigerweise vorhersehbare Fehlanwendungen sind:

- Beförderung von Personen
- Verlassen des Bedienstandes während des Betriebes
- Ingangsetzen, Benutzen der Maschine außerhalb des Bedienstandes
- Betrieb als mitgängergeführte Maschine durch Verlegung des Terminals auf einen Platz außerhalb der Maschine
- entfernte Schutzeinrichtungen
- nicht eingehaltene Wartungsintervalle
- unterlassene Verschleißteilwechsel
- unterlassene Wartungs- bzw. Reparaturarbeiten
- fehlerhaft ausgeführte Wartungs- bzw. Reparaturarbeiten
- Lagerung von Gegenständen an Stellen innerhalb der Maschine, die nicht als Staufächer vorgesehen sind
- Transport der Maschine, wenn Bauteile über die Transportbreite hinausreichen
- Transport der Maschine mit gefülltem Bunker
- Überschreitung des zulässigen Gesamtgewichts
- Überschreiten der zulässigen Höchstgeschwindigkeit
- Fahren bei gekipptem Bunker

2 Sicherheit

2.1 Gefahrenbereich

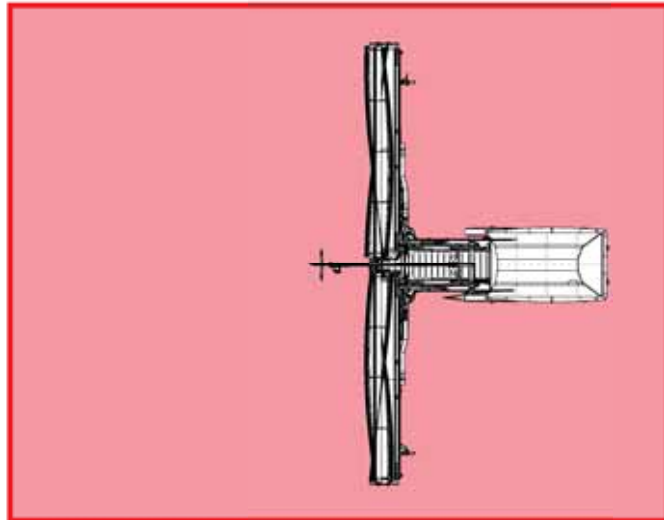


Abb. 1: Gefahrenbereich (Draufsicht)

2.2 Allgemeine Sicherheitshinweise

- Beachten Sie die gültigen Vorschriften zur Unfallverhütung und zum Umweltschutz.
- Beachten Sie die Sicherheitsvorschriften und -bestimmungen des Landes, in dem die Maschine eingesetzt/angewendet wird.
- Die Maschine darf ausschließlich von geschultem Personal bedient werden.
- Betreiben Sie die Maschine nur in technisch einwandfreiem Zustand.
- Beachten Sie alle Hinweise auf der Maschine.
- Personen, die die Maschine bedienen oder warten, dürfen nicht unter dem Einfluss von Alkohol, sonstigen Drogen oder Medikamenten, die die Reaktionsfähigkeit beeinflussen, stehen.
- Verwenden Sie nur vom Hersteller zugelassene Zubehör- und Ersatzteile, um Personengefährdungen wegen nicht geeigneter Ersatzteile auszuschließen.
- Halten Sie die in der Produktdokumentation angegebenen technischen Daten und Umgebungsbedingungen ein.

2.3 Maschinenabhängige Sicherheitshinweise

- Allgemein**
- Sie dürfen die Maschine grundsätzlich nicht konstruktiv verändern oder umbauen.
 - Tragen Sie beim Umgang mit der Maschine persönliche Schutzausrüstung (z. B. Sicherheitsschuhe, Schutzhandschuhe).
 - Auf die gesamte Maschine darf nicht gestiegen werden. Für Arbeiten in erhöhter Position muss ein geeignetes Podest verwendet werden.

- Transport**
- Eine Straßenfahrt ist nur in der Transportstellung und mit leerem Bunker zulässig.
 - Außerhalb des Betriebs muss der Messerschutz an den Schnittmessern angebracht sein.
- Bei der Inbetriebnahme**
- Die Inbetriebnahme darf nur durch geschultes Personal erfolgen.
- Während des Betriebs**
- Während des Normalbetriebs darf sich niemand im Gefahrenbereich aufhalten. Falls der Gefahrenbereich betreten wird, muss der Top Cut Collect sofort abgeschaltet und die Arbeit eingestellt werden.
 - Der Bediener hat stets den Gefahrenbereich zu kontrollieren.
- Wartung**
- Die gesamte Maschine muss regelmäßig (alle 50 h) auf Beschädigungen und Risse geprüft werden. Sollte ein Mangel festgestellt werden, so ist dieser umgehend zu beseitigen und die Maschine bis zur Beseitigung außer Betrieb zu nehmen.
 - Reparaturen dürfen ausschließlich von geschultem Personal durchgeführt werden.

2.4 Restgefahren

Auf bestehende Restgefahren wird in der Dokumentation hingewiesen.

Bestehende Restgefahren vermeiden Sie durch das praktische Umsetzen und Beachten dieser Vorgaben:

- Der speziellen Warnhinweise an der Maschine.
- Der allgemeinen Sicherheitshinweise in dieser Anleitung.
- Der speziellen Warnhinweise in dieser Anleitung.

Lebensgefahr/Verletzungsgefahr für Personen kann an der Maschine entstehen durch:

- Fehlanwendung
- unsachgemäße Handhabung
- Transport
- fehlende Schutzeinrichtungen
- defekte bzw. beschädigte Bauteile
- Handhaben/Benutzen durch nicht geschultes, nicht unterwiesenes Personal

Gefährdung für die Umwelt kann durch die Maschine entstehen bei:

- unsachgemäßer Handhabung
- austretenden Betriebsstoffen (Schmierstoffe usw.)

Sachschäden an der Maschine können entstehen durch:

- unsachgemäße Handhabung
- nicht eingehaltene Betriebs- und Wartungsvorgaben
- ungeeignete Betriebsstoffe

Sachschäden an weiteren Sachwerten im Betriebsbereich der Maschine können entstehen durch:

- unsachgemäße Handhabung

Leistungs- bzw. Funktionalitätseinschränkungen an der Maschine können entstehen durch:

- unsachgemäße Handhabung
- unsachgemäße bzw. unterlassene Wartung/Reparatur
- ungeeignete Betriebsstoffe

3 Maschinenbeschreibung

3.1 Maschinenkomponenten

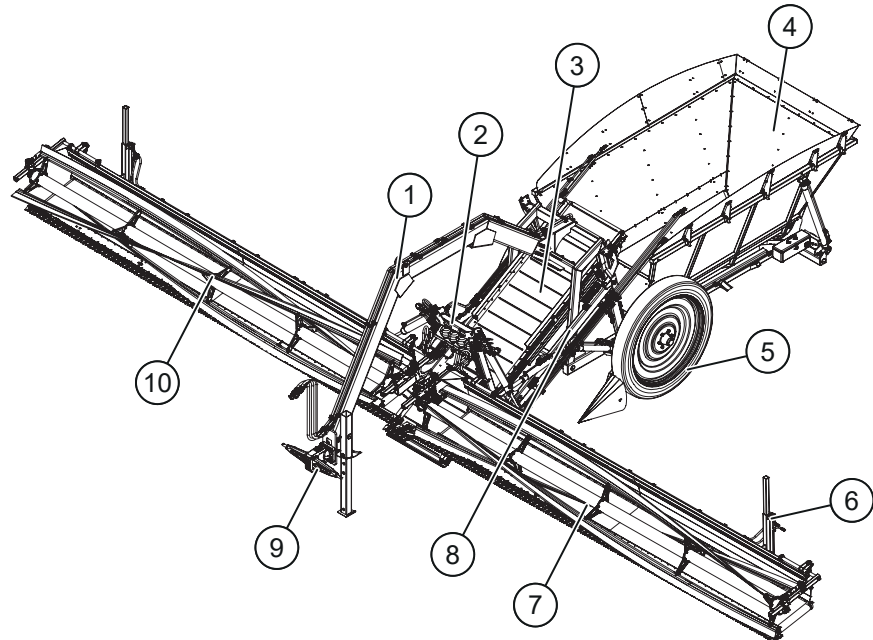


Abb. 2: Übersicht Gesamtmaschine

- | | |
|-------------------------------------|---------------------------|
| [1] Schwanenhals mit Fahrzeugrahmen | [6] Abstützfahrwerk |
| [2] A-Bock | [7] Schneidwerk (links) |
| [3] Bunkerband | [8] Schwinge |
| [4] Bunker | [9] Zugeinrichtung |
| [5] Komplettrad | [10] Schneidwerk (rechts) |

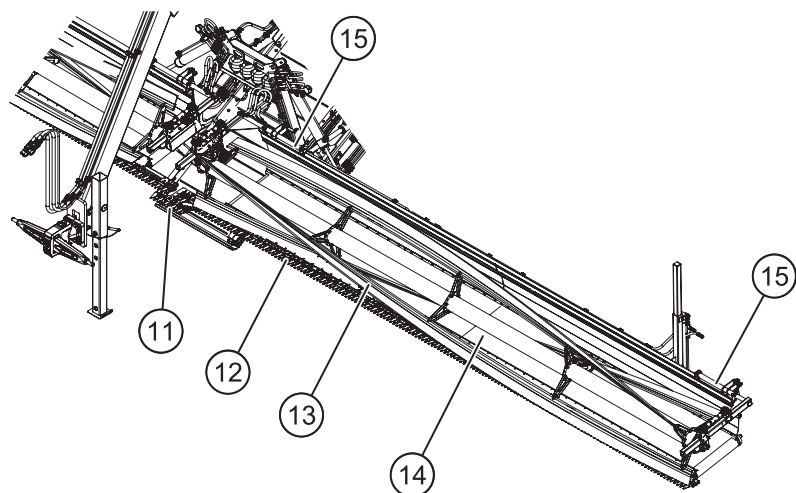


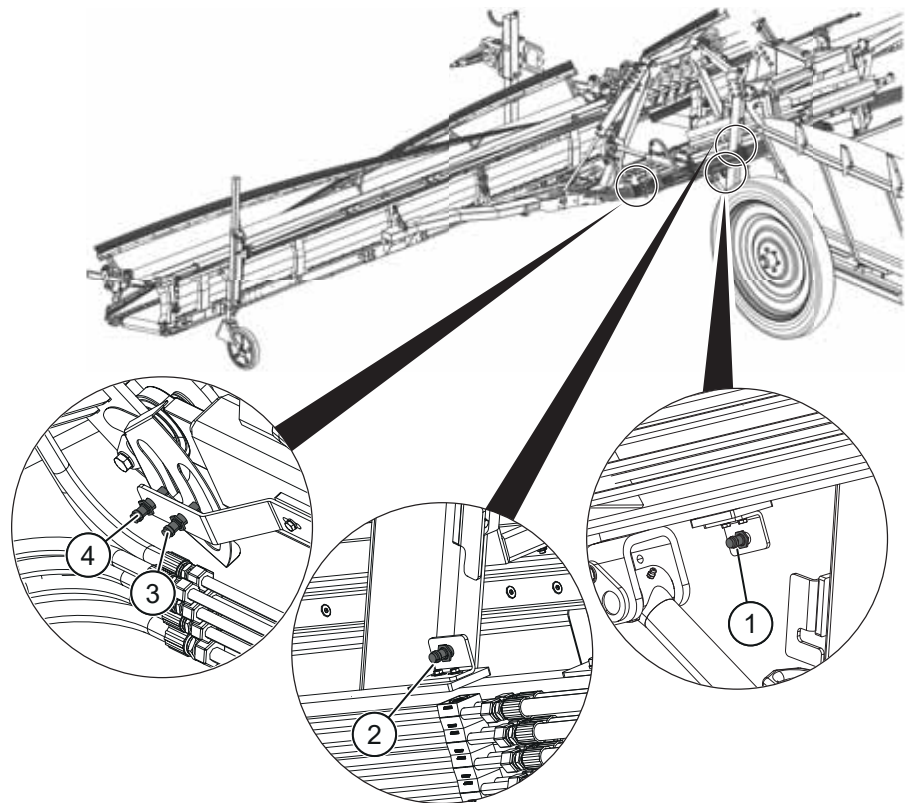
Abb. 3: Übersicht Schneidwerk

- | | |
|---------------------------------|---------------------|
| [11] Mittelmesser | [14] Querförderband |
| [12] Doppelmesser-Schnittsystem | [15] Haspeltragarme |
| [13] Haspel (helixförmig) | |

3.2 Sensoren Maschine



Alle Sensoren befinden sich auf der linken Seite der Maschine.

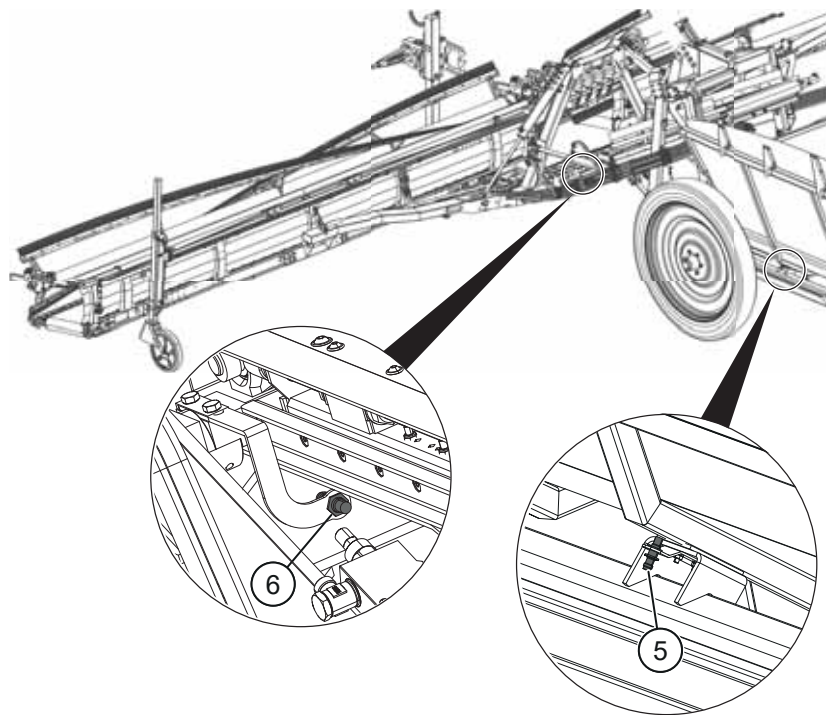


[1] Höhe Schwinge unten
Klappposition

[2] Höhe Schwinge oben
Transportposition

[3] Neigung A-Bock
Klappposition

[4] Neigung A-Bock
Maximum nach vorn



[5] Endlagenkontrolle
Bunker unten

[6] Bunkerband vorn

3.3 Terminal (Modelljahr 20/21)

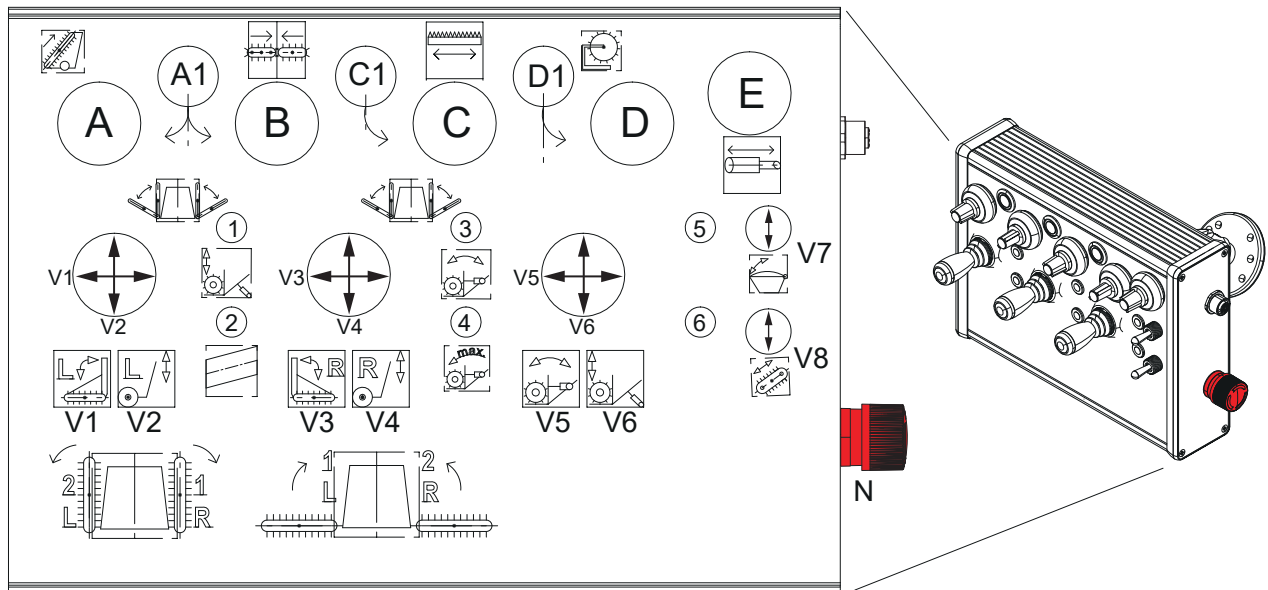


Abb. 4: Übersicht Terminal

Sensoren	1 Höhe Schwinge unten Klappposition	4 Neigung A-Bock Maximum nach vorn
	2 Höhe Schwinge oben Transportposition	5 Endlagenkontrolle Bunker unten
	3 Neigung A-Bock Klappposition	6 Bunkerband vorn
	A Drehzahl Bunkerband	A1 Schalter Bänder an/aus
	B Drehzahl Förderbänder seitlich	C1 Schalter Messer an/aus
	C Geschwindigkeit Messer	D1 Schalter Messer an/aus
Regler Geschwindigkeit/ Drehzahl	D Drehzahl Haspel	
	E Geschwindigkeit Hydraulikzylinder	
	V1 Linkes Schneidwerk Ein/Ausklappen	V5 A-Bock vor/zurück
	V2 Linkes Stützrad auf/ab	V6 Schwinge auf/ab
	V3 Rechtes Schneidwerk Ein/Ausklappen	V7 Bunker kippen auf/ab
	V4 Rechtes Stützrad auf/ab	V8 Bunkerband vor/zurück
Zylinderfunktionen		
Sicherheitseinrichtung	N Notaus	

3.4 Ventile Hydraulikspeicher

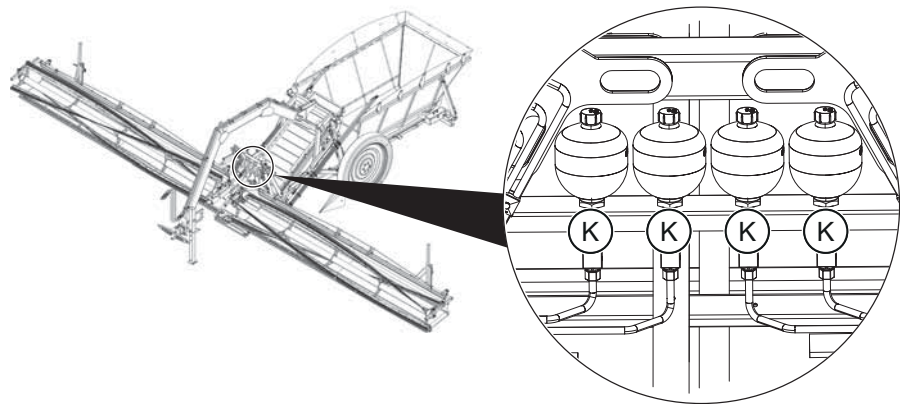


Abb. 5: Ventile (K)

3.5 Technische Daten

Anforderungen an das Zugfahrzeug

Angabe	Wert
Nennndruck an der Schnittstelle zum Top cut ^{collect}	180 bar
Volumenstrom an der Schnittstelle zum Top cut ^{collect}	≥ 80 l/min
Unterlenker passend für Unterlenkeranhangung	Kategorie 2

Abmessungen allgemein

Angabe	Wert
Gesamtlänge	8.165 mm
Länge von Mitte Zapfen/Kugel Unterlenkeranhangung bis Hinterkante Maschine	7.890 mm
Ankuppelhöhe (wenn Anhängerrahmen parallel zur Straßenoberkante)	875 mm
Maximales Bunkervolumen	ca. 6,5 m ³
Entladehöhe Bunker	ca. 1.900 mm
Bereifung	210 / 95 R44

Abmessungen in Arbeitsstellung

Angabe	Wert
Arbeitsbreite	> 12.000 mm
Schnitthöhe minimal	200 mm
Schnitthöhe maximal	1.600 mm
Spurweite minimal	1.850 mm
Spurweite maximal	2.250 mm
Bodenfreiheit minimal (unter Anhänger bzw. Bunker)	503 mm
Bodenfreiheit Schwanenhals (wenn Anhängerrahmen parallel zur Straßenoberkante)	725 mm

**Abmessungen in
Straßenfahrstellung**

Angabe	Wert
Gesamtbreite	ca. 2.500 mm
Gesamthöhe	ca. 3.620 mm
Spurweite minimal	1.850 mm
Spurweite maximal	2.250 mm
Bodenfreiheit minimal (unter Anhänger bzw. Bunker)	503 mm
Bodenfreiheit Schwanenhals (wenn Anhängerrahmen parallel zur Straßenoberkante)	725 mm

**Zulässige Gewichte und
Lasten**

Angabe	Wert
Straßenfahrt	
Zulässiges Gesamtgewicht der Maschine	4.000 kg
Zulässige Achslast	3.100 kg
Zulässige Stützlast am Koppelpunkt zum Zugfahrzeug	1.000 kg
Fahrt/Betrieb auf dem Feld	
Maximale Zuladung	1.000 kg

Windlast

Der Betrieb bei Windstärken größer als 5 Beaufort (Bft) (29 - 38 km/h) wird nicht empfohlen.

Ab Windstärke 8 Bft (62 - 74 km/h) ist der Einsatz aus Sicherheitsgründen einzustellen.

3.6 Typenschild



Das Typenschild ist an der linken Seite des Schwanenhalses angebracht. Bitte notieren Sie in der nachfolgenden Tabelle die Typenbezeichnung und die Seriennummer Ihrer Maschine, die Sie auf dem Typenschild finden.

Typenbezeichnung:	
Seriennummer:	

Diese Informationen sind bei Ersatzteilbestellungen oder Garantiefragen dem autorisierten Vertriebspartner mitzuteilen.

4 Inbetriebnahme

4.1 Anbau der Maschine an dem Zugfahrzeug

4.1.1 Ankuppelhöhe

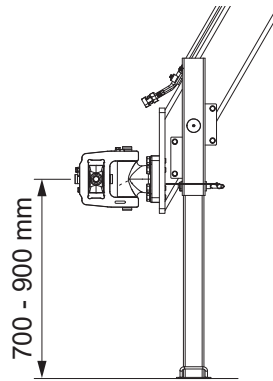


Abb. 6: Ankuppelhöhe

Die Maschine wird mit den beiden Unterlenkern mit dem Zugfahrzeug verbunden.

- ▶ Stellen Sie sicher, dass die Verbindung möglichst wenig Spiel nach rechts und links hat, indem Sie die Seitenstabilisatoren verspannen oder starr stellen.
- ▶ Stellen Sie sicher, dass die Ankuppelhöhe zwischen 700 - 900 mm beträgt.

4.2 Anschluss Hydrauliksystem



Die erforderliche Ölmenge beträgt 80 l/min. Stellen Sie sicher, dass das Zugfahrzeug diese Menge bereitstellen kann, andernfalls kann die Maschine nicht korrekt betrieben werden.

Die Maschine kann mit Load Sensing/Power Beyond oder Konstantstrom/Steuergerät betrieben werden.

Dies ist abhängig davon, welches System das Zugfahrzeug bereitstellt oder wie Sie die Maschine am Zugfahrzeug anschließen.

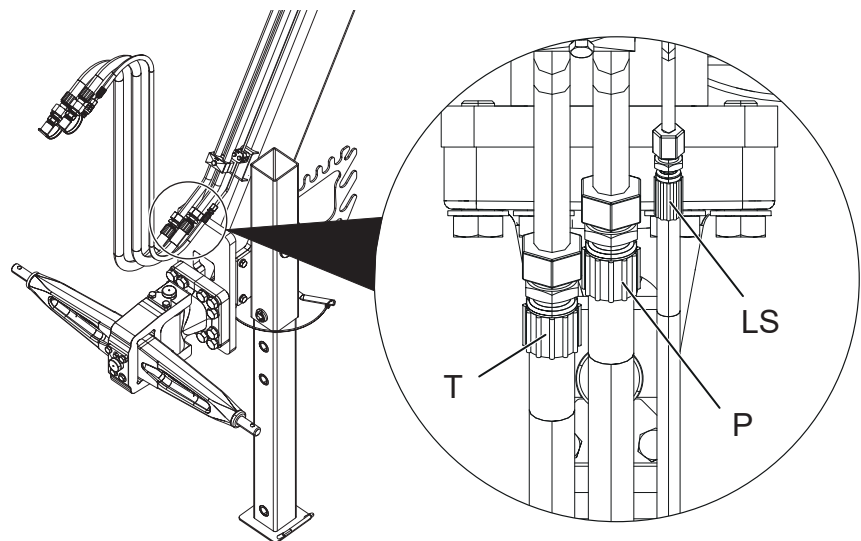


Abb. 7: Hydraulikleitungen an der Maschine

[T] Tank/Rücklauf
[P] Pumpe/Vorlauf

[LS] Load Sensing

Anschluss an Zugfahrzeug

- Schließen Sie die erforderlichen Leitungen an Ihr Zugfahrzeug an (siehe dazu Betriebsanleitung des Zugfahrzeugs).



Beim Betrieb mit Konstantstromsystem/Steuergerät muss die LS-Leitung nicht angeschlossen werden.

Einstellung Betrieb Hydrauliksystem

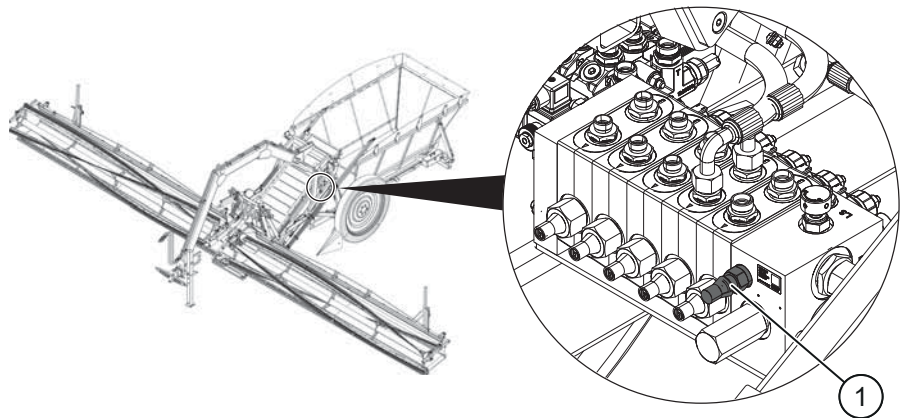


Abb. 8: Schraube zum Einstellen des Betriebs

- ▶ Drehen Sie die Schraube (1) heraus für Betrieb mit Konstantstromsystem/Steuergerät.
- ▶ Drehen Sie die Schraube (1) hinein für Betrieb mit LS-System/Power Beyond.

4.3 Terminal anschließen

Die drei Steuerleitungen für das Terminal befinden sich an der Zugeinrichtung.

1. Führen Sie die Steuerleitungen von der Maschine in das Zugfahrzeug.
2. Schließen Sie die Steuerleitungen an das Terminal an.
3. Schließen Sie das Terminal an die 12 V-Spannungsversorgung in der Kabine an.

4.4 Beleuchtung

- ▶ Schließen Sie den Stecker für die Beleuchtung an Ihr Zugfahrzeug an.

4.5 Geschwindigkeiten/Drehzahlen



Angaben in Klammern beziehen sich auf die Abb. 4 auf Seite 17.

Es ist möglich die Drehzahlen der einzelnen Antriebe (A, B, C, D) individuell einzustellen.

- ▶ Zum Ändern der Drehzahlen drehen Sie die Potentiometer. Wenn Sie eine optimale Einstellung gefunden haben, können Sie die Funktionen mit den Ein-/Ausschaltern (A1, C1, D1) zu- und abschalten.

Mit dem Potentiometer (E) können Sie die Geschwindigkeit der Hydraulikzylinder einstellen.

4.6 Spurweite

⚠️ WARNUNG



Quetschgefahr durch unkontrollierte Bewegungen

Beim Einstellen der Spurweite kann die Maschine von der Abstützung herunterstürzen und Personen schwer bis tödlich verletzen.

- ▶ Stützen Sie die Maschine mit ausreichenden Mitteln fachgerecht ab.
- ▶ Arbeit darf ausschließlich von geschultem Fachpersonal durchgeführt werden.
- ▶ Stellen Sie die Spurweite nur im angekuppelten Zustand ein.
- ▶ Demontieren Sie niemals das Rad bei der Spurverstellung.
- ▶ Tragen Sie persönliche Schutzausrüstung.

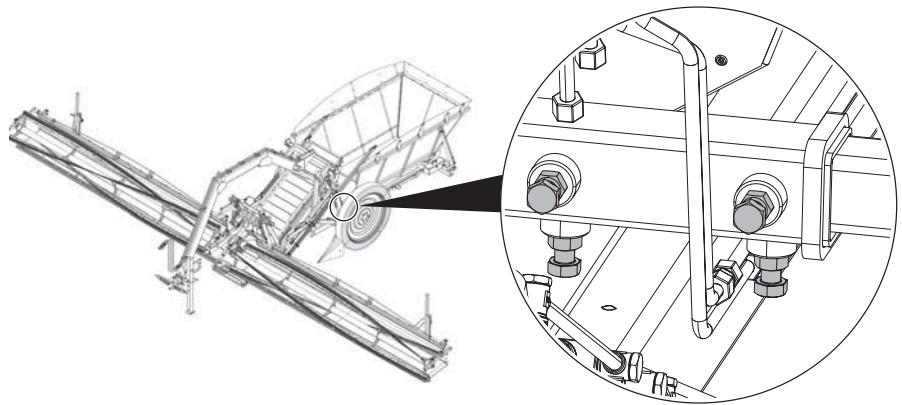


Abb. 9: Achsstummel mit 4 Schrauben

Es ist möglich die Spurweite manuell zwischen 1850 mm und 2250 mm einzustellen.

1. Heben Sie die Maschine an, damit die Räder frei bewegt werden können.
Die Maschine nur an den gekennzeichneten Anhebepunkten anheben (siehe Kapitel 6.1 "Allgemein", Seite 32)!
2. Öffnen Sie die vier M16 Schrauben an jedem Achsstummel.
3. Stellen Sie die gewünschte Spurweite auf beiden Seiten gleich ein.
4. Ziehen Sie die Schrauben und Kontermuttern wieder mit dem erforderlichen Drehmoment von 215 Nm an.
5. Lassen Sie die Maschine herab.

4.7 Haspel

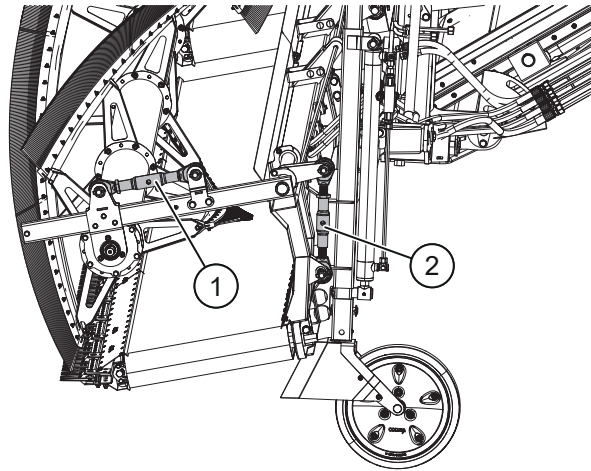


Abb. 10: Spindeln für Haspeleinstellung

Die Haspel kann vor und zurück sowie auf und ab verstellt werden. Die optimale Position ist möglichst nah am Messer und direkt über dem Messer.

1. Um die Position vor/zurück einzustellen, drehen Sie die Spindel auf dem Haspelarm [1].
2. Um die Position auf/ab einzustellen, drehen Sie die Spindel an der Schneidwerksrückwand [2].
3. Ziehen Sie nach dem Einstellen der Haspel die Kontermutter an den Einstellspindeln fest.

5 Betrieb

5.1 Allgemein

GEFAHR



Verletzungsgefahr durch kontrolliert bewegte ungeschützte Teile

Personen befinden sich im zu bearbeiteten Feld und können überfahren/verletzt werden.

- ▶ Kontrollieren Sie stets den Gefahrenbereich und den Bearbeitungsbereich.
- ▶ Während des Normalbetriebs darf sich niemand im Gefahrenbereich aufhalten.

WARNUNG



Verletzungsgefahr durch bewegliche und/oder rotierende Teile

Die Maschine nimmt im Erntevorgang Fremdkörper mit auf. Die Haspel oder die Transportbänder können diese Fremdkörper wegschleudern und dabei Personen verletzen.

- ▶ Während des Normalbetriebs darf sich niemand im Gefahrenbereich aufhalten.
- ▶ Falls der Gefahrenbereich betreten wird, muss die Maschine sofort abgeschaltet und die Arbeit eingestellt werden.

WARNUNG



Verletzungsgefahr durch unkontrolliert bewegte Teile

Ein Teil des Schneidwerks oder der Transportbänder bricht und kann weggeschleudert werden.

- ▶ Während des Normalbetriebs darf sich niemand im Gefahrenbereich aufhalten.
- ▶ Falls der Gefahrenbereich betreten wird, muss die Maschine sofort abgeschaltet und die Arbeit eingestellt werden.

WARNUNG



Gefahr von Schnittverletzungen

Der Bediener kann mit der Hand bzw. den Fingern in das laufende Schnittsystem gelangen und dabei verletzt werden.

- ▶ Während des Normalbetriebs darf sich niemand im Gefahrenbereich aufhalten.
- ▶ Falls der Gefahrenbereich betreten wird, muss die Maschine sofort abgeschaltet und die Arbeit eingestellt werden.
- ▶ Greifen Sie nie in das laufende Messer.

⚠️ WARNUNG**Verletzungsgefahr durch rotierende Teile**

Der Bediener kann während des Normalbetriebs in den Bereich der Transportbänder oder der Haspel gelangen und eingezogen werden.

- ▶ Während des Normalbetriebs darf sich niemand im Gefahrenbereich aufhalten.
- ▶ Falls der Gefahrenbereich betreten wird, muss die Maschine sofort abgeschaltet und die Arbeit eingestellt werden.

⚠️ VORSICHT**Verletzungsgefahr durch Vibration**

Bei längerer Benutzung können Verletzungen aufgrund von Vibrationen auftreten. Diese können die Leistungsfähigkeit und Wohlbefinden beeinträchtigen sowie die Wirbelsäule belasten.

- ▶ Betreiben Sie die Maschine ausschließlich mit einem Zugfahrzeug mit vibrationsmildernder Kabine.

⚠️ VORSICHT**Verbrennungsgefahr**

Im Normalbetrieb können sich Komponenten des Hydrauliksystems stark erhitzen.

- ▶ Berühren Sie die Komponenten erst nach ausreichender Abkühlung.

ACHTUNG**Sachschaden**

Negative Stützlasten an der Verbindung zum Zugfahrzeug.

- ▶ Fahren Sie mit gefülltem Bunker nur in Arbeitsposition (Schneidwerke sind ausgeklappt).
- ▶ Beachten Sie die maximale Zuladung von 1000 kg.

5.2 Ausklappen in Arbeitsstellung

⚠️ WARNUNG



Verletzungsgefahr durch kontrolliert bewegte ungeschützte Teile

Beim Ein-/Ausklappen der Schneidwerke können Personen verletzt werden.

- ▶ Während des Vorgangs darf sich niemand im Gefahrenbereich der Maschine aufhalten.
- ▶ Zugfahrzeug muss ausreichendes Sichtfeld auf den Gefahrenbereich gewährleisten.
- ▶ Falls der Gefahrenbereich betreten wird, muss die Maschine sofort abgeschaltet und die Arbeit eingestellt werden.



Lasthalteventile halten auch im Störfall die Schneidwerke im gestoppten Zustand.

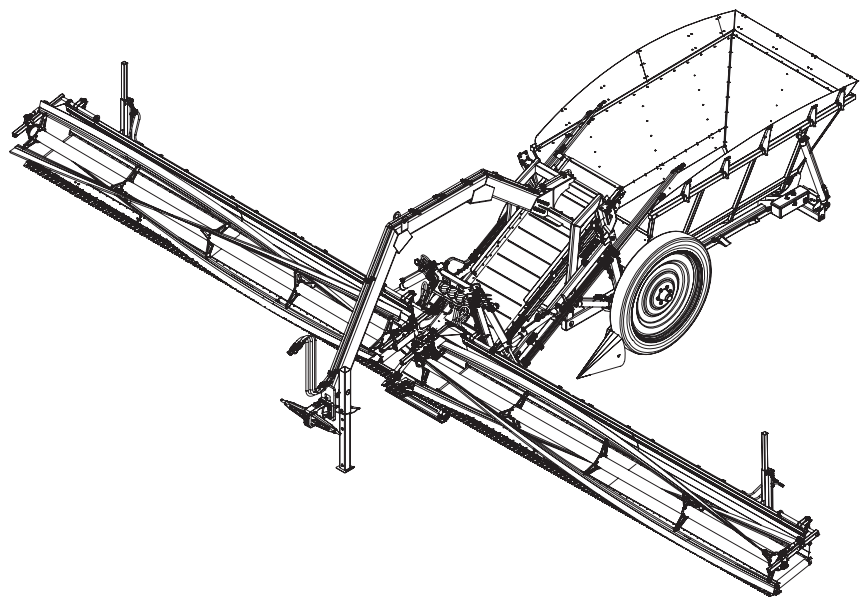


Abb. 11: Maschine in Arbeitsstellung



Angaben in Klammern siehe Kapitel 3.3 "Terminal (Modelljahr 20/21)", Seite 17 und 3.4 "Ventile Hydraulikspeicher", Seite 18.

1. Neigen Sie den A-Bock (V5) nach vorne bis die LED Klappposition (3) erlischt.
2. Senken Sie die Schwinge ab (V6) bis die LED Klappposition (1) leuchtet.
3. Klappen Sie das rechte Schneidwerk (V3) komplett aus.
4. Klappen Sie das linke Schneidwerk (V1) komplett aus.
5. Heben Sie die Schwinge (V6) etwas an.
6. Neigen Sie den A-Bock (V5) nach vorne bis das Messer und die Querförderbänder etwa waagrecht oder leicht nach vorne geneigt stehen.
7. Bewegen Sie das Bunkerband (V8) nach vorne in die gewünschte Arbeitsposition.
8. Montieren Sie die Unterstützungsräder an den Schneidwerken. Die Unterstützungsräder befinden sich im Anlieferungszustand / in der Transportstellung seitlich an der Maschine in einer Transporthalterung. Für den Betrieb werden sie mit dem Bolzen und dem Splint an den Abstützfahrwerken montiert.

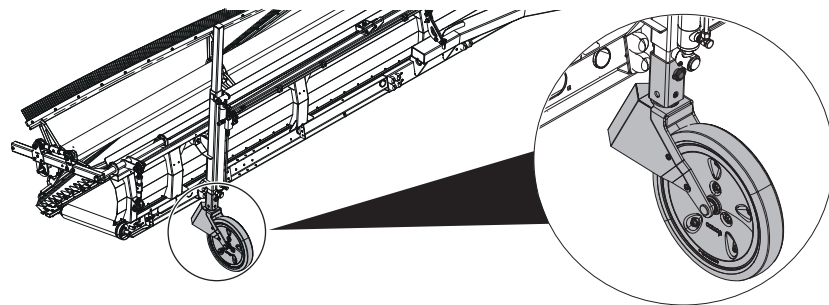


Abb. 12: Unterstützungsrad am Abstützfahrwerk montiert

9. Montieren Sie die Halmteiler. Die Halmteiler befinden sich im Anlieferungszustand / in der Transportstellung seitlich an der Maschine. Für den Betrieb werden sie auf der Innenseite der Kompletträder mit dem Bolzen und dem Splint montiert. Die Höhe der Halmteiler kann eingestellt werden.

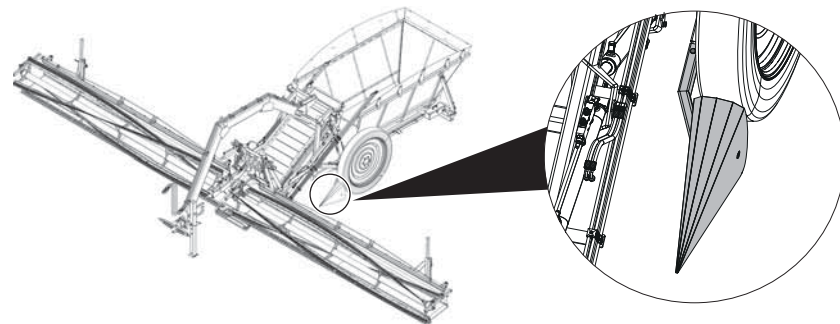


Abb. 13: Halmteiler montiert

10. Öffnen Sie die vier Ventile (K) an den Hydraulikspeichern.
11. Klappen Sie die Schneidwerke ein (V1 & V3) bis sich diese waagrecht über dem Boden befinden. Dann haben Sie den korrekten Druck in den Hydraulikspeichern.
12. Entfernen Sie den Messerschutz.
13. Stellen Sie die gewünschte Schnitthöhe an den Schneidwerken ein. Verstellen Sie dazu die Schwinde (V6) und die Unterstützungsräder an den Schneidwerken (V2 & V4).

5.3 Einklappen in Transportstellung

⚠️ WARNUNG



Verletzungsgefahr durch kontrolliert bewegte ungeschützte Teile

Beim Ein-/Ausklappen der Schneidwerke können Personen verletzt werden.

- ▶ Während des Vorgangs darf sich niemand im Gefahrenbereich der Maschine aufhalten.
- ▶ Zugfahrzeug muss ausreichendes Sichtfeld auf den Gefahrenbereich gewährleisten.
- ▶ Falls der Gefahrenbereich betreten wird, muss die Maschine sofort abgeschaltet und die Arbeit eingestellt werden.

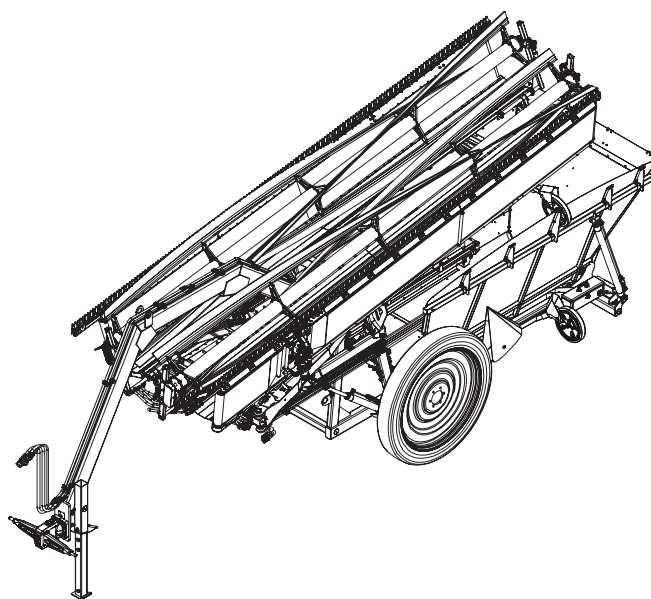


Abb. 14: Maschine in Transportstellung



Angaben in Klammern siehe Kapitel 3.3 "Terminal (Modelljahr 20/21)", Seite 17 und 3.4 "Ventile Hydraulikspeicher", Seite 18.

1. Fahren Sie die Unterstützungsräder (V2 & V4) komplett ein und demontieren Sie die Räder. Verstauen Sie die Räder in der Transporthalterung seitlich an der Maschine.
2. Demontieren Sie die Halnteiler und verstauen Sie diese in der dafür vorgesehenen Transporthalterung seitlich an der Maschine.
3. Befestigen Sie den Messerschutz.
4. Schließen Sie die vier Ventile (K) an den Hydraulikspeichern.
5. Bewegen Sie das Bunkerband (V8) bis zum Anschlag nach hinten.
6. Senken Sie die Schwinge (V6) bis die LED Höhe Klappposition (1) leuchtet.
7. Bewegen Sie den A-Bock (V5) nach hinten bis die LED Neigung Klappposition (3) leuchtet.
8. Klappen Sie das linke Schneidwerk (V1) komplett ein.
9. Klappen Sie das rechte Schneidwerk (V3) komplett ein.
10. Heben Sie die Schwinge (V6) an, bis die LED Höhe Transportposition (2) leuchtet.
11. Neigen Sie den A-Bock (V5) zurück bis die Schneidwerke in den Transportsicherungen abgelegt sind.

5.4 Bunker auskippen

⚠ GEFAHR



Lebensgefahr durch umstürzende Maschine

Beim Auskippen des Bunkers besteht die Gefahr, dass die Maschine umstürzt und Personen dabei schwer verletzt werden.

- ▶ Die Maschine darf nicht bewegt werden bis das Auskippen beendet und der Bunker wieder abgesenkt ist.

⚠ WARNUNG



Verletzungsgefahr durch kontrolliert bewegte ungeschützte Teile

Beim Auskippen des Bunkers können Personen verletzt/gequetscht werden.

- ▶ Während des Vorgangs darf sich niemand im Gefahrenbereich der Maschine aufhalten.
- ▶ Zugfahrzeug muss ausreichendes Sichtfeld auf den Gefahrenbereich gewährleisten.
- ▶ Falls der Gefahrenbereich betreten wird, muss die Maschine sofort abgeschaltet und die Arbeit eingestellt werden.

⚠ WARNUNG



Gefahr durch hohe Windlast

Das Auskippen des Bunkers bei einer hohen Windlast kann zu Gefährdung von Personen in unmittelbarer Nähe und Beschädigungen der Maschine führen.

- ▶ Das Auskippen des Bunkers bei einer höheren Windgeschwindigkeit als 5 Beaufort (29 - 38 km/h) ist untersagt.



Lasthalteventile halten auch im Störfall den Bunker im gestoppten Zustand.



Der Bunker kann nur gekippt werden, wenn sich die Maschine in der Arbeitsstellung befindet und wenn sich das Bunkerband ganz vorne befindet.



Das Bunkerband kann nur bewegt werden, wenn der Bunker ganz abgesenkt ist.

1. Bewegen Sie das Bunkerband (V8) komplett nach vorne.
2. Kippen Sie den Bunker (V7).
3. Nach dem Abkippen senken Sie den Bunker (V7) komplett nach unten und bewegen Sie das Bunkerband (V8) zurück in Arbeitsstellung.

6 Wartung und Reparatur

6.1 Allgemein

⚠ GEFAHR



Lebensgefahr durch herabstürzende Maschine oder Maschinenteile

Bei falschem Anheben der Maschine besteht die Gefahr, dass diese oder Teile davon herunterstürzen und Personen dabei schwer verletzt werden.

- ▶ Heben Sie die Maschine nur nach Herstellervorgaben an den vorgegebenen Anhebepunkten an.
- ▶ Alle Wartungs- und Reparaturarbeiten dürfen ausschließlich von geschultem Fachpersonal durchgeführt werden.
- ▶ Stützen Sie die Bauteile bei Montagearbeiten ausreichend ab.
- ▶ Tragen Sie persönliche Schutzausrüstung (Sicherheitsschuhe, Sicherheitshandschuhe).

⚠ WARNUNG



Verletzungsgefahr durch Teile mit gefährlichen ungeschützten Oberflächen

Bei allen Arbeiten an der Maschine besteht Verletzungsgefahr am Schnittsystem, Ecken und Kanten. Bei laufender Maschine besteht Einzugsgefahr durch die Transportbänder und Haspel.

- ▶ Schalten Sie die Zugmaschine vor Beginn der Wartungsarbeiten ab und sichern Sie diese gegen Wiedereinschalten.
- ▶ Tragen Sie persönliche Schutzausrüstung (Sicherheitsschuhe, schnittfeste Handschuhe).

Anhebepunkte

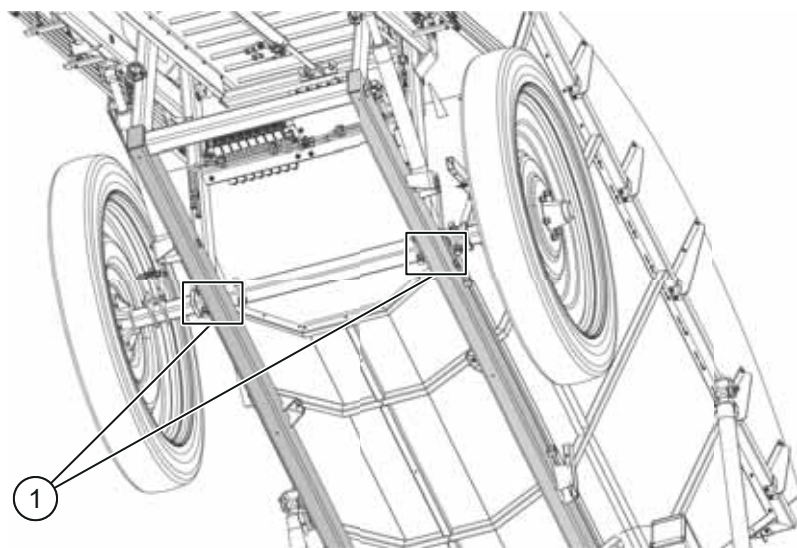


Abb. 15: Anhebepunkte [1] (Maschine von unten abgebildet)

Die Maschine darf nur an den Querträgern (grau) direkt unter der Achse angehoben werden.

6.2 Wartungstätigkeiten

Tätigkeit	Zeitintervall
Gesamte Maschine auf Beschädigungen und Risse prüfen	alle 50 Betriebsstunden
Sichtprüfung	täglich
Austausch der Hydraulikschläuche	spätestens alle 6 Jahre, bei erhöhten Anforderungen auch früher
Schmierung	siehe Kapitel 6.5 "Schmierung", Seite 35
Ketten ölen	alle 100 Betriebsstunden oder 1x jährlich
Messergetriebe Ölwechsel	50 bis 60 Betriebsstunden nach erstmaliger Inbetriebnahme der Maschine; danach ca. alle 400 Betriebsstunden
Reifendruck überprüfen	täglich
Beleuchtungsanlage prüfen	vor Fahrtbeginn
Schnittsystem auf Beschädigungen prüfen	vor Arbeitsbeginn
Bänder und Haspel auf Verschmutzung und Beschädigung kontrollieren	vor Arbeitsbeginn

6.3 Hydraulik

⚠️ WARNUNG



Verletzungsgefahr durch hohen Druck in der Hydraulikanlage

Hydrauliköl unter hohem Druck kann herausspritzen und Personen verletzen.

- ▶ Schalten Sie das Hydrauliksystem vor Beginn der Arbeiten drucklos.
- ▶ Sichern Sie den Motor gegen Wiedereinschalten.
- ▶ Seien Sie besonders vorsichtig bei Arbeiten an und in der Nähe der Druckspeicher.
- ▶ Tragen Sie bei Arbeiten am Hydrauliksystem Ihre persönliche Schutzausrüstung (Augenschutz, Handschuhe).

⚠️ WARNUNG



Verletzungsgefahr durch unkontrolliert bewegte Teile

Teile des Hydrauliksystems können sich, aufgrund der im System verbliebenen Luft, ungesteuert bewegen.

- ▶ Entlüften Sie nach jeder Reparatur vor Wiederinbetriebnahme das Hydrauliksystem restlos.
- ▶ Führen Sie nach jeder Reparatur vor Wiederinbetriebnahme einen positiven Funktionstest durch.

⚠️ WARNUNG**Verbrennungsgefahr**

Der Bediener kommt mit heißem Hydrauliköl in Berührung und verbrüht sich.

- ▶ Tragen Sie bei Arbeiten am Hydrauliksystem persönliche Schutzausrüstung (Schutzhandschuhe, Augenschutz).
- ▶ Beginnen Sie Arbeiten am Hydrauliksystem erst nach ausreichender Abkühlung.

6.4 Räder und Reifen**⚠️ VORSICHT****Verletzungsgefahr durch wegfliegende Teile**

Während des Aufpumpens der Reifen können diese platzen und Personen in der Nähe verletzen.

- ▶ Während des Aufpumpens darf sich niemand in der Nähe des Reifens aufhalten.
- ▶ Überschreiten Sie nie den maximal zulässigen Reifenfülldruck des Herstellers.
- ▶ Ersetzen Sie rissige, poröse oder abgefahrene Reifen umgehend.
- ▶ Ersetzen Sie beschädigte Radbolzen und Radmuttern umgehend.



Der empfohlene Reifendruck beträgt 2,4 bar.

- ▶ Überprüfen Sie regelmäßig den Reifendruck und die Reifen auf Beschädigungen.

Räderwechsel Anziedrehmoment Radmuttern: 310 Nm

6.5 Schmierung

6.5.1 Allgemein

⚠ VORSICHT



Verletzungsgefahr durch kontrolliert bewegte ungeschützte Teile

Es kann zu Scher-, Stoß-, Schneid-, Verletzungen beim Abschmieren kommen.

- ▶ Schmieren Sie die Maschine ausschließlich im abgeschalteten Zustand.
- ▶ Sichern Sie die Maschine gegen Wiedereinschalten.

⚠ VORSICHT



Gefahr von allergischen Hautreaktionen

Durch andauernden Kontakt mit Fett kann es zur Sensibilisierung der Haut kommen.

- ▶ Tragen Sie beim Nachfüllen der Zentralschmieranlage persönliche Schutzausrüstung (Schutzhandschuhe) und nutzen Sie Hautschutzcreme.



In den Kapiteln 6.5.3 "Schmierung Bunker", Seite 36 bis 6.5.9 "Schmierung Messerantrieb Schneidwerk", Seite 42 sind die Schmierstellen gezeigt. Es wird immer eine Seite der Maschine abgebildet. Die Schmierung erfolgt auf der anderen Seite analog dazu.



Manche Schmierstellen sind nur in der Transportstellung der Maschine zu erreichen.

6.5.2 Schmierstoffe und Öle

Schmierfett

ACHTUNG

Sachschäden

- ▶ Ersetzen Sie fehlende oder defekte Schmiernippel sofort.
- ▶ Reinigen Sie die Schmiernippel vor dem Abschmieren gründlich.

Schmierfett entsprechend der NLGI-Konsistenz und den bis zur nächsten Wartung zu erwartenden Außentemperaturen wählen.

Folgende Schmierfette werden empfohlen:

- Shell Alvania Grease RL 2
- Gadus S2 V100 2
- John Deere Grease-Gard Premium
- Petronas Grease CA 00



Andere Schmierfette können verwendet werden, wenn sie der Spezifikation entsprechen.

Öl für Messergetriebe Ölsorte: SAE80-W90, API GL5

Zum Beispiel:

- Liqui-Moly Hypoid-Getriebeöl SAE 80-W90 GL5
- Ravenol EPX SAE 80-W90 GL5
- Avia SYNTHOGEAR FE SAE 80-W90 GL5

Füllmenge: 0,8 Liter

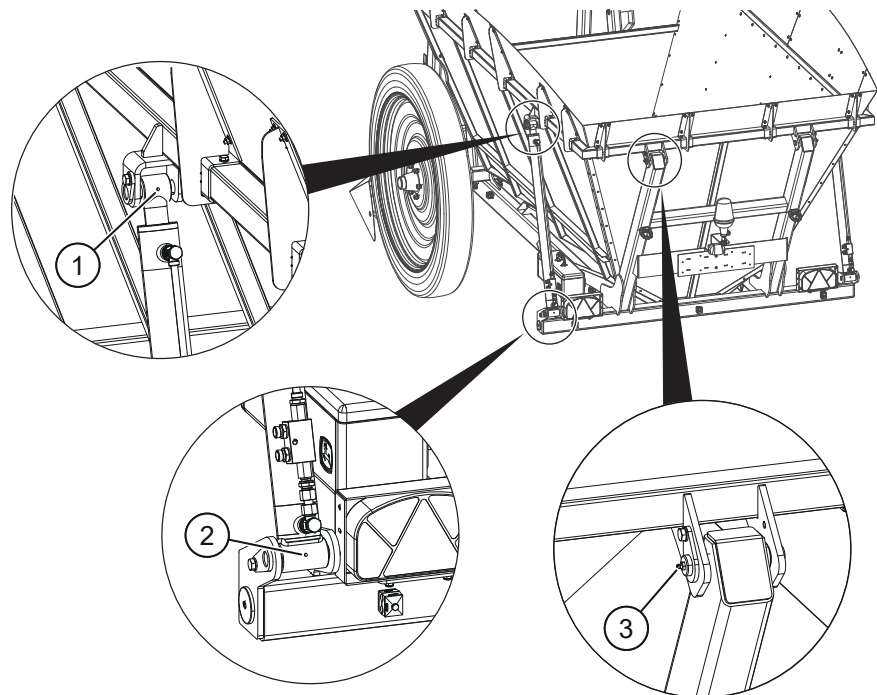
Kettenschmierung Folgendes Öl wird empfohlen:

- Shell Naturelle HF-E 46



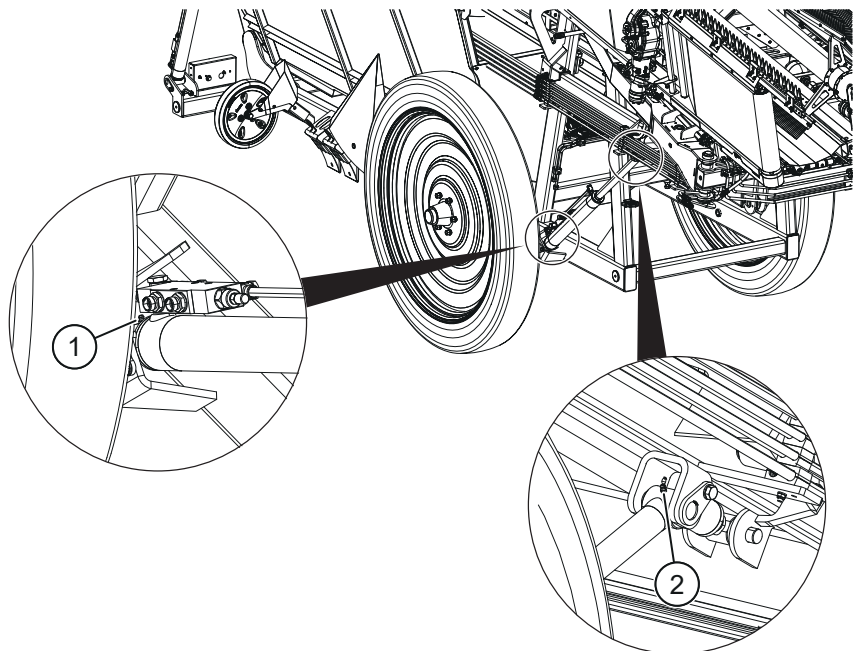
Andere Öle der Viskositätsklasse (bei 40 °C) = 40-300 mm²/s können verwendet werden.

6.5.3 Schmierung Bunker

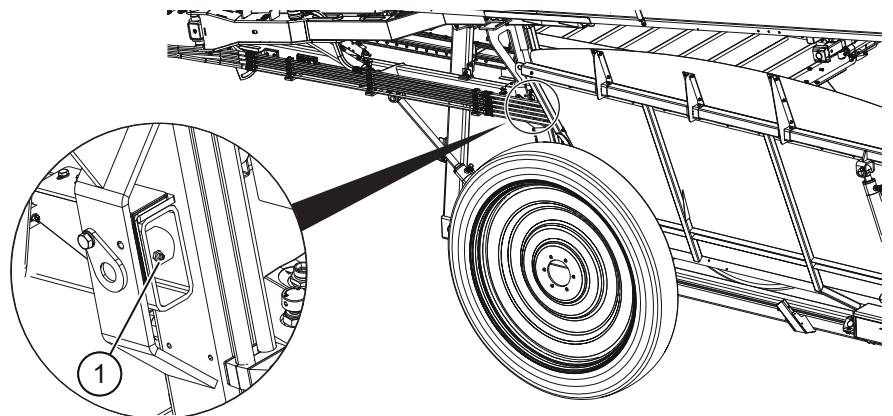


	Schmierstelle	Schmierintervall
[1]	Kippzylinder; Befestigungsauge Stangenseite	täglich
[2]	Kippzylinder; Befestigungsauge Kolbenseite	täglich
[3]	Lagerung	täglich

6.5.4 Schmierung Schwinge

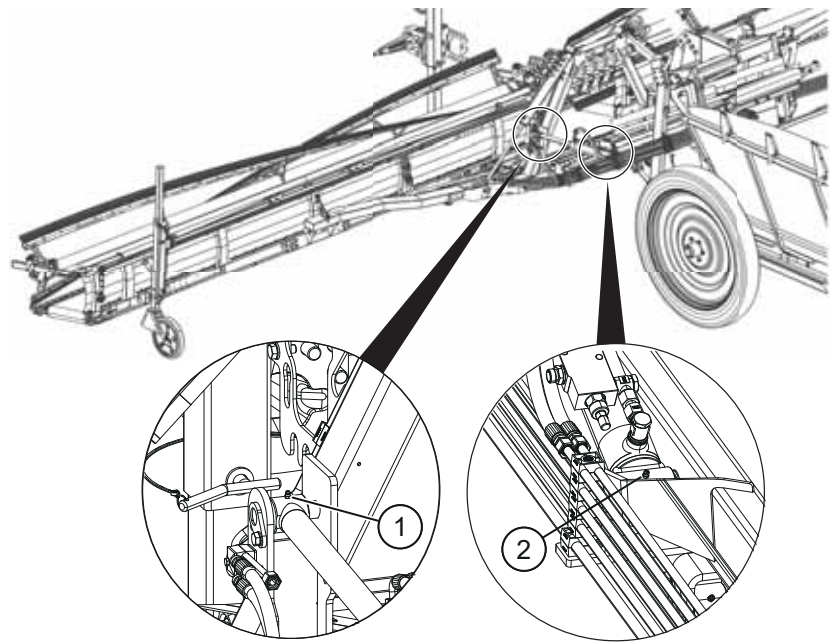


	Schmierstelle	Schmierintervall
[1]	Schwingenzylinder; Befestigungsauge Kolbenseite	täglich
[2]	Schwingenzylinder; Befestigungsauge Stangenseite	täglich



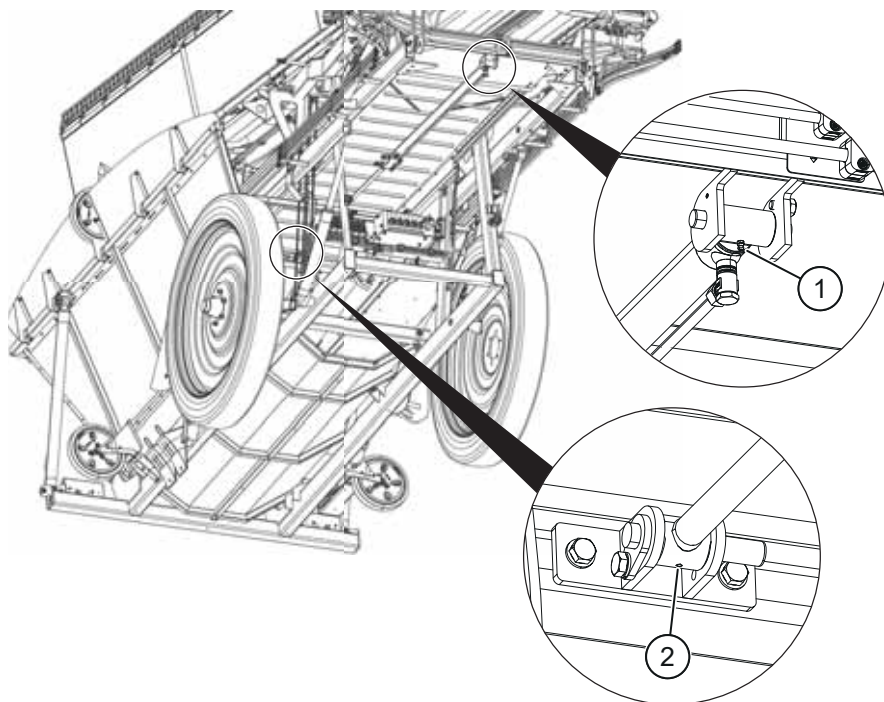
	Schmierstelle	Schmierintervall
[1]	Lagerung Schwinge	täglich

6.5.5 Schmierung A-Bock

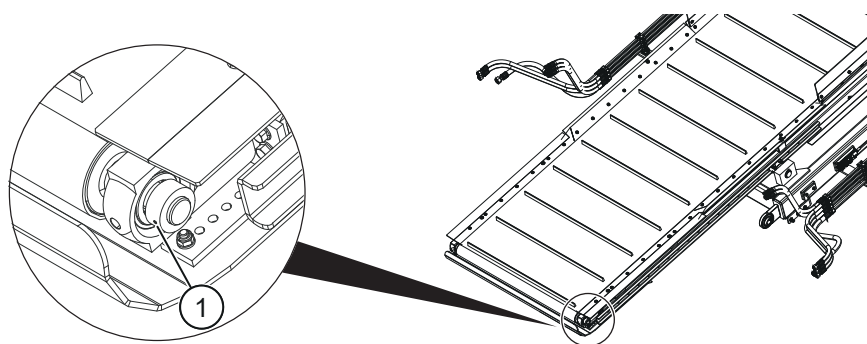


	Schmierstelle	Schmierintervall
[1]	Kippzylinder; Befestigungsauge Stangenseite	täglich
[2]	Kippzylinder; Befestigungsauge Kolbenseite	täglich

6.5.6 Schmierung Bunkerband

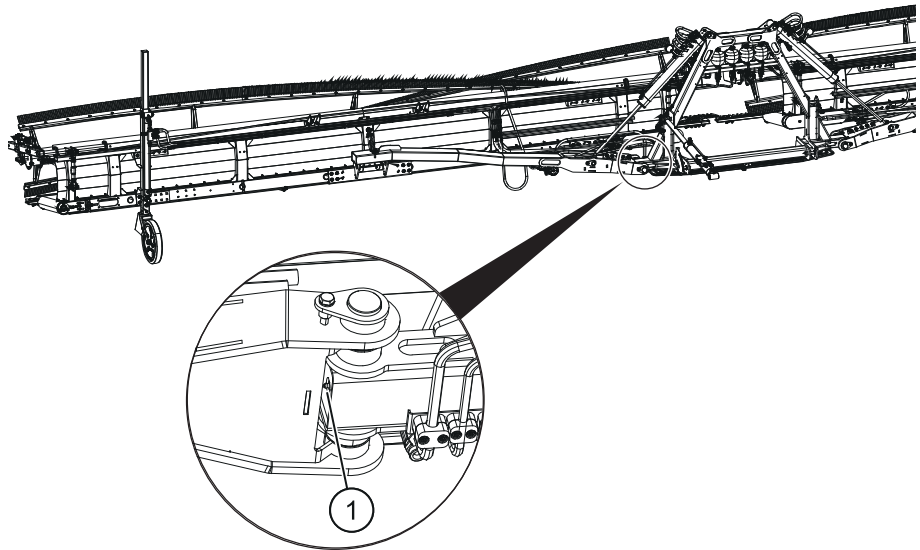


	Schmierstelle	Schmierintervall
[1]	Bunkerbandzylinder; Befestigungsauge Kolbenseite	täglich
[2]	Bunkerbandzylinder; Befestigungsauge Stangenseite	täglich



	Schmierstelle	Schmierintervall
[1]	Gelenklager Spannrolle	täglich

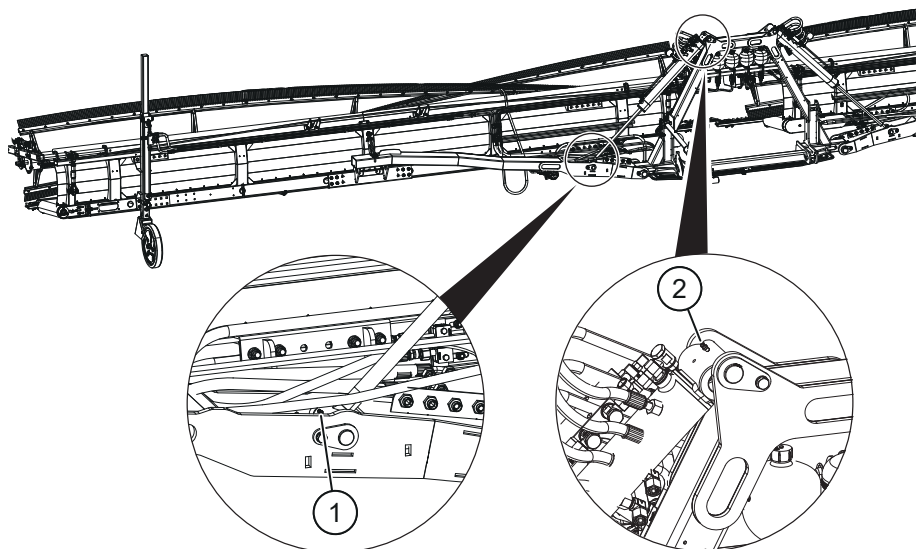
6.5.7 Schmierung Schneidwerk



	Schmierstelle	Schmierintervall
[1]	Unterseite Lagerung	täglich

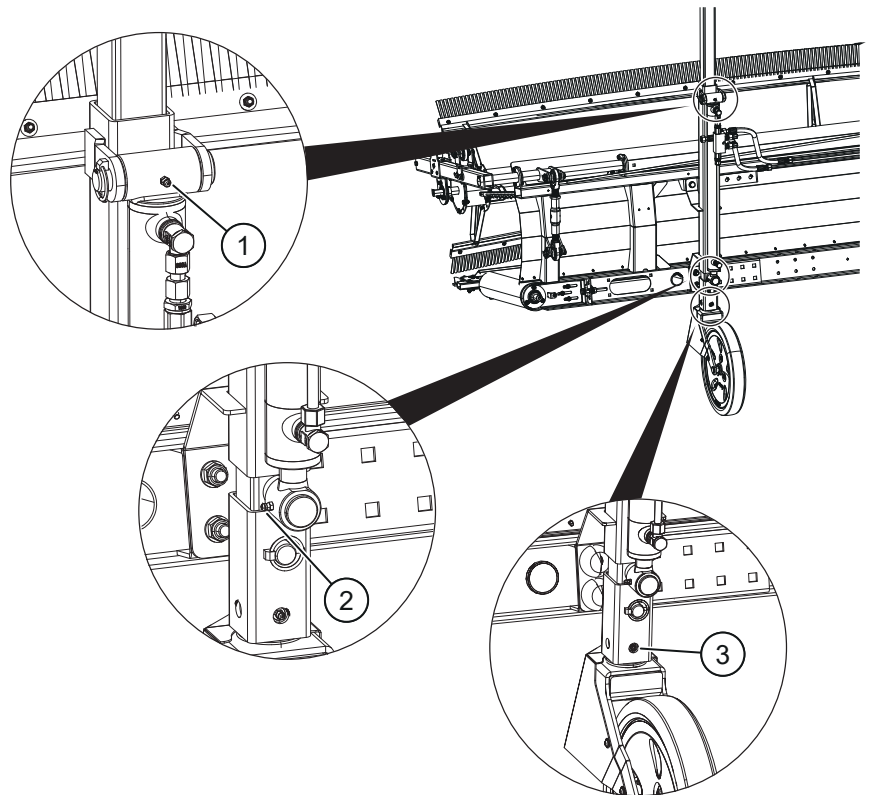


Schmierung Unterseite Lagerung ist nur im eingeklappten Zustand der Maschine möglich.



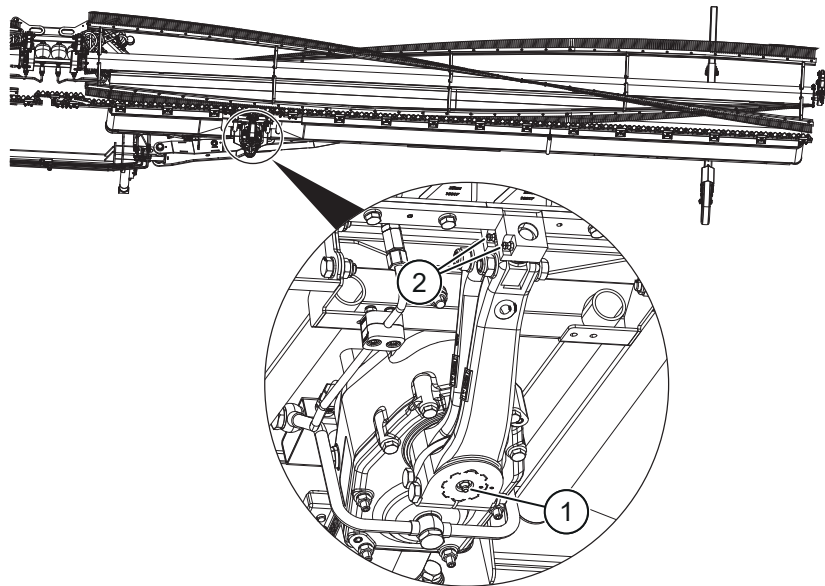
	Schmierstelle	Schmierintervall
[1]	Befestigungsauge Kippzylinder; Kolbenseite	täglich
[2]	Befestigungsauge Kippzylinder; Stangenseite	täglich

6.5.8 Schmierung Abstützfahrwerk



	Schmierstelle	Schmierintervall
[1]	Zylinder Kolbenseite	täglich
[2]	Zylinder Stangenseite	täglich
[3]	Lagerstelle Rotationsachse	täglich

6.5.9 Schmierung Messerantrieb Schneidwerk



	Schmierstelle	Schmierintervall
[1]	Schmierstelle an Unterseite	täglich
[2]	Messerkopf Obermesser und Untermesse	täglich, bei intensiver Nutzung alle 4 Stunden

6.6 Messergetriebe Ölwechsel

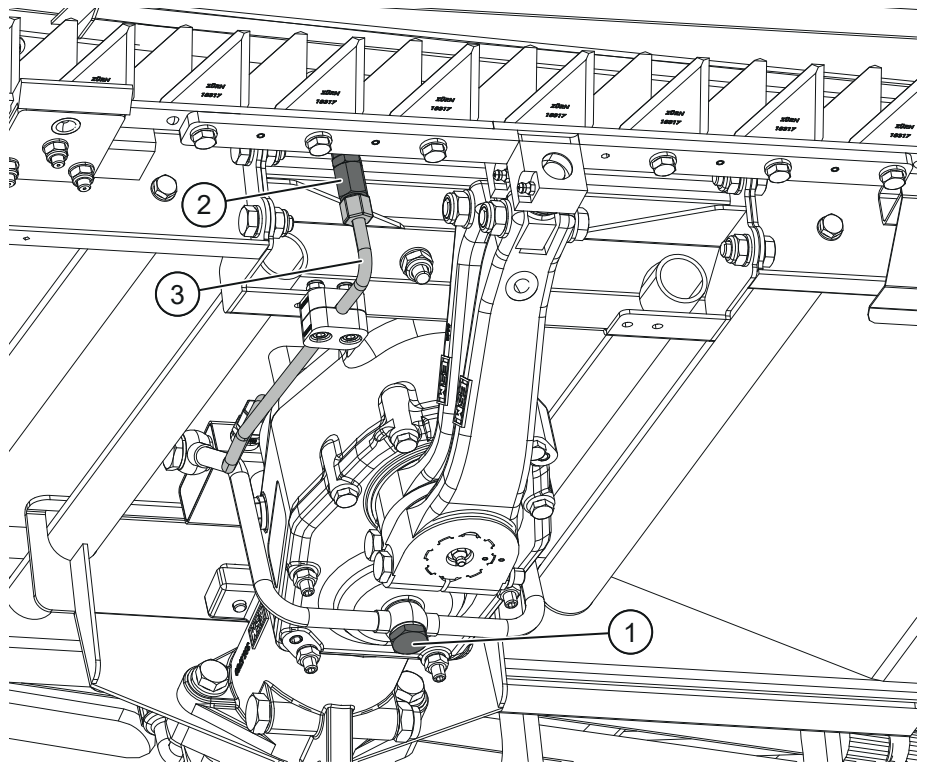


Abb. 16: Messergetriebe Ölwechsel

1. Öffnen Sie die Hohlschraube [1] und entleeren Sie das Getriebe komplett.
2. Bringen Sie die die Hohlschraube wieder an und ziehen Sie diese an.
3. Schrauben Sie den Entlüftungsstutzen [2] ab.
4. Füllen Sie die definierte Ölmenge (0,8 l) durch den geöffneten Entlüftungsanschluss [3].

6.7 Bandspannung Bunkerband

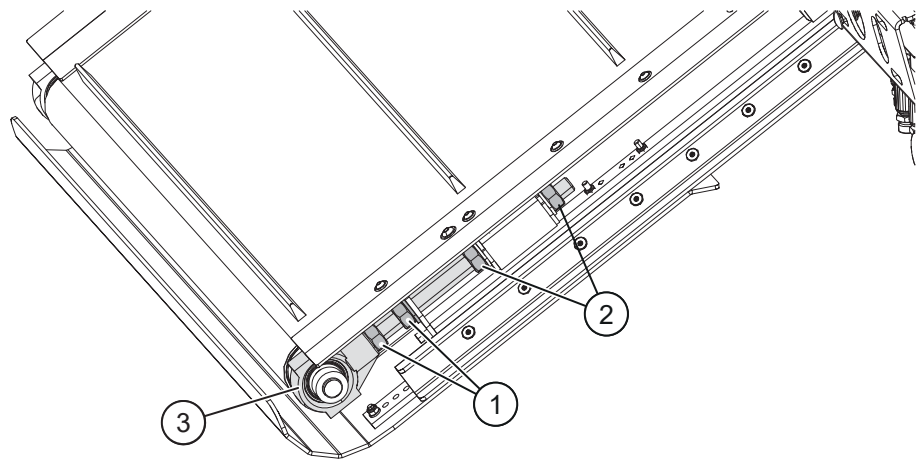


Abb. 17: Bandspannung Bunkerband

Die Bandspannung des Bunkerbandes wird an der vorderen Umlenkwalze des Bunkerbandes eingestellt.

1. Lösen Sie die Kontermuttern [1] an der Gewindespindel des Gelenklagerkopfes [3].
2. Verdrehen Sie die Spannmutter [2] bis die gewünschte Bandspannung erreicht ist. Das Band soll nicht durchhängen, da sonst die Stollen am Rahmen des Bunkerbandes schleifen und sich abnutzen können.
3. Ziehen Sie die Kontermuttern [1] wieder fest.



Vorgang auf der gegenüberliegenden Seite durchführen.
Beide Seiten gleichmäßig spannen.

6.8 Bandspannung Querförderbänder

ACHTUNG

Mögliche Beschädigung der Bänder

Durch falsch eingestellte Bandspannung, kann es zu Schäden an den Bändern kommen.

- ▶ Damit die Bänder mittig auf den Antriebswalzen laufen, muss die Bandspannung auf der Vorder- und Hinterseite gleichmäßig eingestellt werden.



Durch gezieltes Spannen der Vorder- oder Hinterseite kann der Lauf des Bandes beeinflusst werden.

Wenn die Spannung der Querförderbänder nachgelassen hat, können Sie diese wieder anpassen.

Dies erfolgt für jedes Schneidwerk separat und muss sowohl auf der vorderen Seite des Schneidwerk als auch auf der hinteren Seite eingestellt werden:

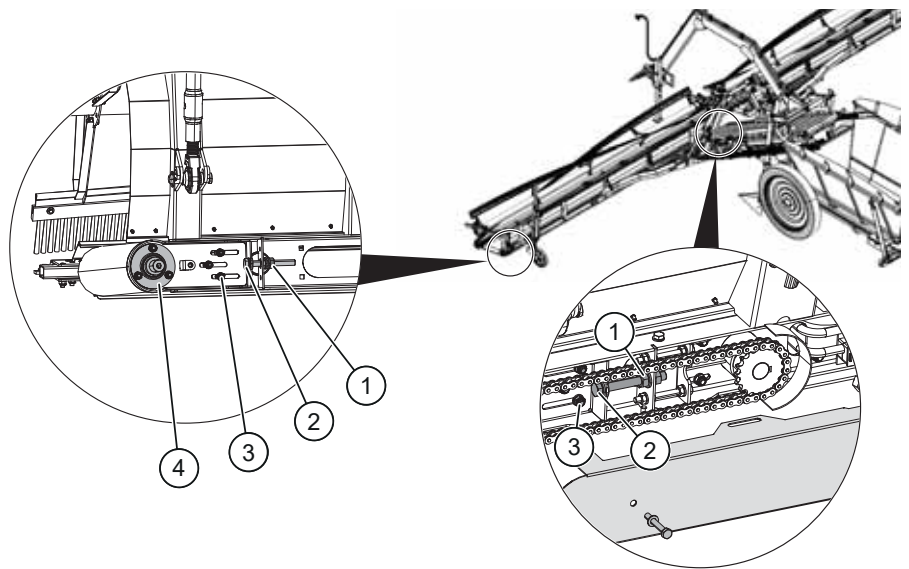
Hintere Seite

Abb. 18: Bandspannung Querförderbänder - hintere Seite

1. Lösen Sie die 3 Klemmschrauben [3].
2. Lösen Sie die Muttern [1].
3. Verschieben Sie den Schlitten [4] durch Verdrehen der Schraube [2] in die gewünschte Richtung, bis Sie eine optimale Bandspannung erreicht haben.
4. Kontern Sie mit den 3 Klemmschrauben [3] den Schlitten.
5. Ziehen Sie die Muttern [1] wieder fest.

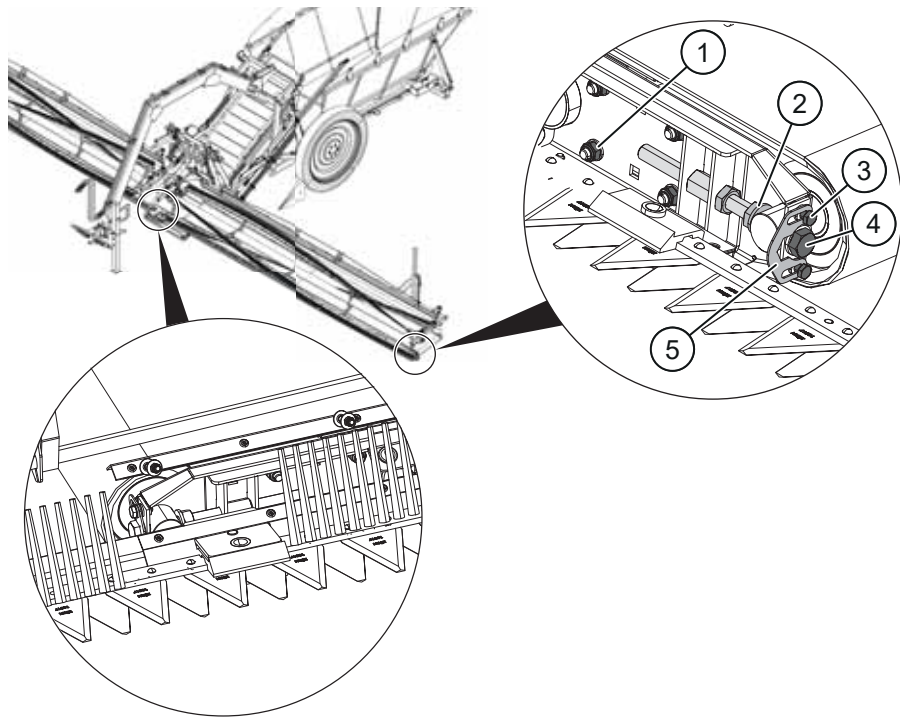
Vordere Seite

Abb. 19: Bandspannung Querförderbänder - vordere Seite

1. Schrauben Sie die Abdeckungen unterhalb und oberhalb des Schnittsystems ab.
2. Lösen Sie die 4 Klemmschrauben [1].
3. Lösen Sie die 2 Schrauben [3] an der Verdrehsicherung [5] und schieben Sie die Verdrehsicherung nach außen.
4. Lösen Sie die Kontermuttern [2].
5. Spannen Sie das Band durch Verdrehen der Spannschraube [4] in die gewünschte Richtung, bis Sie eine optimale Bandspannung erreicht haben.
6. Schieben Sie die Verdrehsicherung [5] wieder an die Schraubenkopf [4] und sichern Sie diese mit den Schrauben [3].
7. Ziehen Sie die Kontermuttern [2] wieder fest.
8. Sichern Sie den Schlitten mit den 4 Klemmschrauben [1].
9. Schrauben Sie die Abdeckungen unterhalb und oberhalb des Schnittsystems wieder an.

6.9 Kettenspannung Querförderbänder

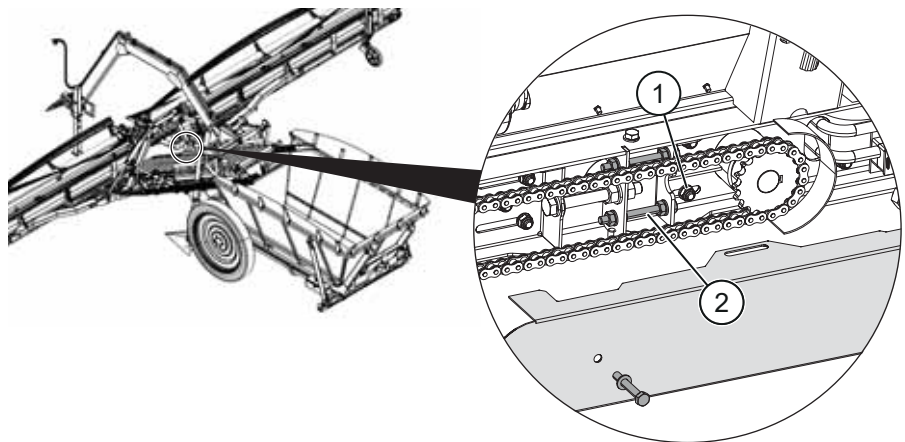


Abb. 20: Kettenspannung Querförderbänder

Die Kettenspannung der Querförderbänder wird durch Verschieben des Antriebsmotors zum Ritzel der Antriebswalze erreicht.

1. Entfernen Sie das Schutzblech.
2. Lösen Sie die 3 Klemmschrauben [1].
3. Spannen Sie die Spanschrauben [2].
4. Ziehen Sie die 3 Klemmschrauben [1] wieder fest.
5. Kontrollieren Sie das Kettenspiel. 1 cm in vertikaler Richtung nach oben und nach unten ist in Ordnung.
6. Bringen Sie das Schutzblech wieder an.

6.10 Kettenspannung Haspelantrieb

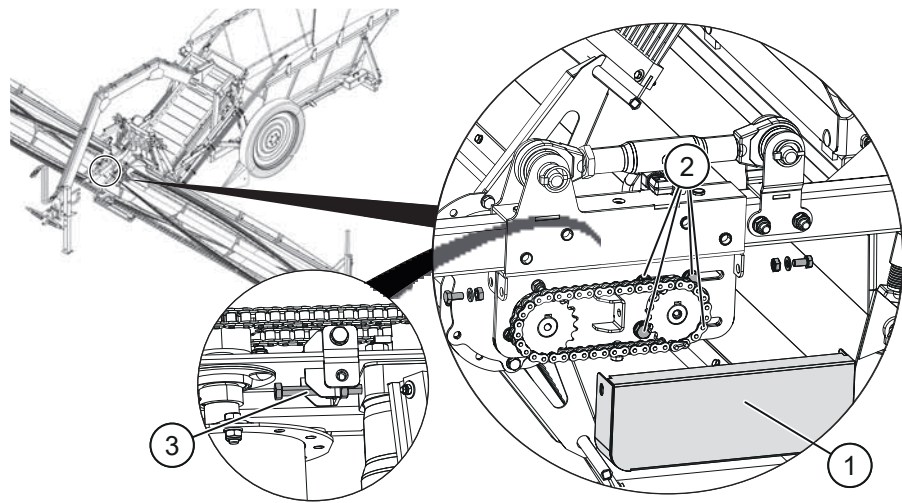


Abb. 21: Kettenspannung Haspelantrieb

Die Kettenspannung des Haspelantriebs wird durch Verschieben des Antriebsmotors zum Antriebsritzel erreicht.

1. Entfernen Sie das Schutzblech [1].
2. Lösen Sie die 4 Klemmschrauben [2].
3. Spannen Sie die Spannschraube [3] auf der Innenseite.
4. Ziehen Sie die Klemmschrauben [2] wieder fest.
5. Kontrollieren Sie das Kettenspiel. 1 cm in vertikaler Richtung nach oben und nach unten ist in Ordnung.
6. Bringen Sie das Schutzblech [1] wieder an.

6.11 Messerführung

⚠️ WARNUNG



Gefahr von Schnittverletzungen

Bei allen Arbeiten am Schnittsystem besteht Verletzungsgefahr.

- ▶ Schalten Sie vor Arbeiten am Schnittsystem die Maschine ab und sichern Sie diese gegen Wiedereinschalten.
- ▶ Tragen Sie bei Arbeiten am Schnittsystem persönliche Schutzausrüstung (Schutzhandschuhe).

ACHTUNG

Sachschaden

Eine zu enge Einstellung der Messerführungen führt zu einem erhöhten Kraftbedarf und übermäßigem Verschleiß der Messerführungen. Diese können durch die Erhitzung durch Reibung schmelzen.

- ▶ Achten Sie auf die richtige Einstellung der Messerführungen.



Für einen sauberen Schnitt ist eine sorgfältige Einstellung (nicht zu weit bzw. zu eng) der Messerführungen erforderlich.



Verschlissene Messerführungen (Artikelnummer 18343) sind zu ersetzen.

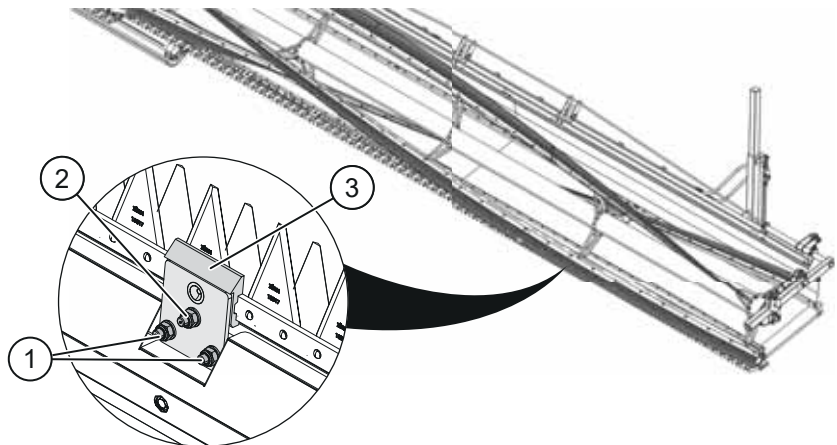


Abb. 22: Einstellung Messerführung

1. Überprüfen Sie, ob die beiden hinteren Schrauben [1] fest angezogen sind und ziehen Sie sie ggf. fest.
 2. Stellen Sie die Messerführung [3] mittels der vorderen Schraube [2] ein. Vorsichtig anziehen, sodass die Klingenspitzen leicht anliegen.
- ✓ Die Messer lassen sich frei bewegen.

7 Störungen

Störungen	Ursache	Abhilfe
Hydraulikfunktionen allgemein		
Keine Hydraulikfunktion	Hydraulikleitungen nicht angeschlossen	Hydraulikleitungen korrekt anschließen
	Keine Hydraulikölversorgung vorhanden	Hydraulikölversorgung herstellen
	Terminal nicht angeschlossen	Verbindung zwischen Terminal und Maschine herstellen
	Terminal ohne Stromversorgung	Stromversorgung herstellen
	Potentiometer (A...E) auf Null gestellt	Ölmenge über Potentiometer einstellen
	Hydraulikfunktionen (Schalter A1...D1) ausgeschaltet	Schalter einschalten
	Not-Aus betätigt	Not-Aus Schalter prüfen
Alle Hydraulikfunktionen zu langsam	Magnetventil defekt	Prüfen, ob die LED am Stecker des Magnetventils bei Betätigung leuchtet
	Potentiometer (A...E) zu gering eingestellt	Ölmenge über Potentiometer erhöhen
	Ölmenge des Zugfahrzeugs nicht ausreichend	Ölmenge erhöhen und sicherstellen, dass das Zugfahrzeug ausreichend Hydraulikleistung bereitstellt (min. 80 l/min)
Hydraulikfunktionen Zylinder		
Keine Zylinderfunktion vorhanden	Keine Hydraulikfunktion	Hydraulikfunktionen prüfen
Bunker lässt sich nicht kippen	Bunkerband nicht ganz vorne	Bunkerband komplett nach vorne bewegen bis LED 6 leuchtet
	Sensor 6 (Bunkerband vorn) defekt	Sensor 6 prüfen
Bunkerband lässt sich nicht bewegen	Bunker nicht komplett abgesenkt	Bunker komplett absenken bis LED 5 leuchtet
	A-Bock zu weit nach hinten geschwenkt	A-Bock nach vorn schwenken bis LED 4 leuchtet
	Sensor 5 (Endlagenkontrolle Bunker) defekt	Sensor 5 prüfen
	Sensor 4 (Neigung A-Bock Maximum vorn) defekt	Sensor 4 prüfen
Schnittsystem		
Messer bewegt sich nicht	Keine Hydraulikfunktion	Hydraulikfunktionen prüfen
	Antriebshebel defekt	Messerantrieb prüfen
	Blockade im Schnittsystem	Schnittsystem auf Schäden kontrollieren

Störungen

Störungen	Ursache	Abhilfe
Messer schneidet nicht sauber	Messer verschlissen	Messer prüfen, ggf. defekte Klingen oder komplettes Messer austauschen
	Messerführung defekt	Messerführung verschlissen oder falsch eingestellt
	Messergeschwindigkeit zu gering	Messergeschwindigkeit erhöhen
Haspel		
Haspel dreht nicht	Keine Hydraulikfunktion	Hydraulikfunktionen prüfen
	Kettenspannung Haspel zu gering	Kettenspannung Haspel prüfen
Haspel räumt das Messer nicht frei	Haspelabstand zum Messer zu gering	Haspelposition auf/ab einstellen
	Falsche Haspeldrehzahl	Haspeldrehzahl reduzieren oder erhöhen
	Bürsten an der Haspel verschlissen	Haspelbürsten erneuern
Transportbänder		
Seitliche Bänder laufen nicht	Keine Hydraulikfunktion	Hydraulikfunktionen prüfen
	Blockade im Bandsystem	Bandsystem auf Verstopfungen kontrollieren
	Zu geringe Bandspannung	Bandspannung erhöhen
	Kettenspannung Antriebswalze zu gering	Kettenspannung prüfen
Schnittgut staut sich auf den Seitenbändern	Schnittgut hat zu viel Volumen	Volumen reduzieren, z. B. höher schneiden und zweimal fahren
Seitliche Bänder laufen schräg	Ungleichmäßige Bandspannung	Bandspannung so einstellen, dass die Bänder mittig laufen
Bunker wird nicht gleichmäßig befüllt	Falsche Geschwindigkeit Bunkerband	Geschwindigkeit Bunkerband erhöhen bzw. reduzieren

8 Lagerung

⚠ VORSICHT



Verletzungsgefahr durch Teile mit gefährlichen Oberflächen

Außerhalb der Arbeiten besteht Verletzungsgefahr durch das stehende Schnittsystem.

- ▶ Bringen Sie den Messerschutz des Schnittsystems immer an, wenn die Maschine für längere Zeit nicht genutzt wird.

- ▶ Lagern Sie die Maschine nach Möglichkeit an einem trockenen Ort.

9 Transport

Allgemein

⚠ VORSICHT



Verletzungsgefahr durch Teile mit gefährlichen Oberflächen

Außerhalb der Arbeiten besteht Verletzungsgefahr durch das stehende Schnittsystem.

- ▶ Bringen Sie den Messerschutz des Schnittsystems immer an, wenn die Maschine für längere Zeit nicht genutzt wird.

Transport auf Tieflader

⚠ GEFAHR



Gefahr von schweren Verletzungen beim Transport und Verwenden mobiler Arbeitsmittel

Die Maschine kann wegrutschen oder kippen.

- ▶ Transport darf ausschließlich von geschultem Personal durchgeführt werden.
- ▶ Verzurren Sie die Maschine gemäß der einschlägigen Vorschriften.
- ▶ Nicht in den Gefahrenbereich treten oder stehen.



Anhebe- und Verzurrpunkte sind auf der Maschine gekennzeichnet (siehe Kapitel 1.4 "Warnzeichen", Seite 7).

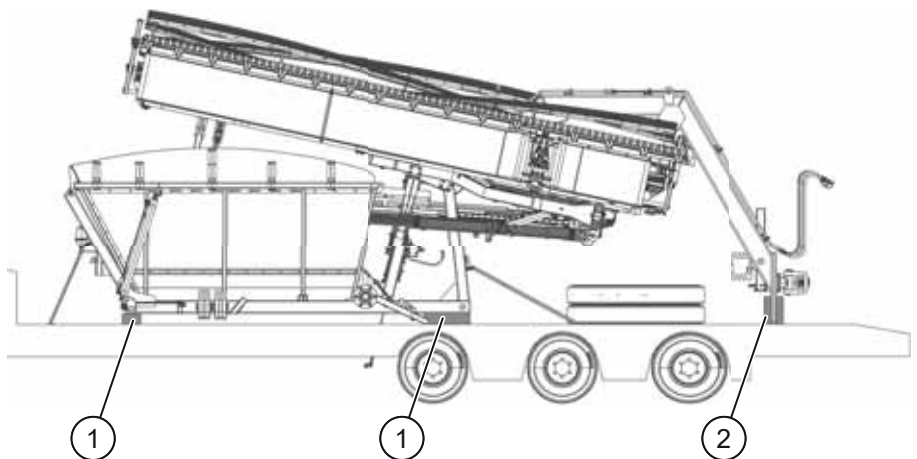


Abb. 23: Transport auf Tieflader

Beim Transport auf einem Tieflader ist folgendes zu beachten:

- ▶ Unterlegen Sie die Maschine an den dargestellten Punkten – unter dem Anhängerrahmen [1] und vorn unter dem Schwanenhals [2] - mit hinreichend stabilen Elementen (z. B. Hartholzklötzen o. ä.).
- ▶ Verwenden Sie zwingend Antirutschmatten.
- ▶ Verwenden Sie geeignete Zurrmittel mit ausreichender Kapazität.

Straßenfahrt**⚠ GEFAHR****Gefahr von schweren Verletzungen beim Transport und Verwenden mobiler Arbeitsmittel**

Es können andere Verkehrsteilnehmer verletzt werden.

- ▶ Eine Straßenfahrt ist nur in der Transportstellung zulässig.
- ▶ Sichern Sie alle losen Fahrzeugteile.
- ▶ Eine Straßenfahrt ist nur mit leerem Bunker zulässig.
- ▶ Beachten Sie die zulässige Gesamtmasse der Maschine von 4.000 kg.

Maschine in die Transportstellung für die Straßenfahrt bringen: siehe Kapitel 5.3 "Einklappen in Transportstellung", Seite 29

10 Reinigung

⚠️ WARNUNG



Gefahr eines elektrischen Schlags

Bei der Reinigung der Maschine mit Wasser kann der Bediener einen elektrischen Schlag erleiden.

- ▶ Trennen Sie vor Reinigungsarbeiten mit Flüssigkeiten die Stromversorgung vom Zugfahrzeug.

⚠️ WARNUNG



Brandgefahr

Durch Verschmutzungen fängt die Maschine im Normalbetrieb Feuer. Der Bediener kann hierdurch verletzt werden.

- ▶ Führen Sie regelmäßige Reinigung nach Herstellervorgaben durch.

⚠️ WARNUNG



Verletzungsgefahr durch kontrolliert bewegte ungeschützte Teile

Schnittverletzungen und Einzugsgefahr durch sich bewegende Teile und scharfe Ecken/Kanten.

- ▶ Bei Reinigungsarbeiten muss der Antrieb des Zugfahrzeugs ausgeschaltet und gegen Wiedereinschalten gesichert werden.
- ▶ Tragen Sie bei Reinigungstätigkeiten persönliche Schutzausrüstung (Schutzhandschuhe).

ACHTUNG

Gefahr eines Maschinenschadens durch unsachgemäße Reinigung

Durch unzulässige Betriebshilfsstoffe oder Reinigungsmittel kann es zu Beschädigungen kommen.

- ▶ Stellen Sie sicher, dass das Reinigungsmittel keine Bauteile beschädigt.

Gesamte Maschine ▶ Beseitigen Sie Pflanzenreste und Samen an der Maschine mittels Druckluft.

Bunker reinigen ▶ Reinigen Sie den Bunker im gekippten Zustand mit einem Hochdruckreiniger.
Die Maschine darf dabei nicht bestiegen werden!

Bänder reinigen ▶ Reinigen Sie das Bandinnere der Seitenbänder und des Bunkerbands mittels Druckluft.

Hydraulikventile reinigen Die Hydraulikventile sind durch eine Schutzabdeckung aus Gewebeplane vor Verschmutzung geschützt.

- ▶ Nehmen Sie die Schutzplane ab und reinigen Sie die Hydraulikventile durch Ausblasen mit Druckluft.

- Drehbare Komponenten** Um die Lagerwellen, die Haspel, die Antriebs- und Umlenkwalzen aller Bänder, sowie die Stützrollen der Seitenbänder können sich Pflanzenreste wickeln.
- ▶ Entfernen Sie diese durch Herausziehen oder Abschneiden mit einem geeigneten Werkzeug.

11 EU-Konformitätserklärung

im Sinne der Maschinenrichtlinie 2006/42/EG, Anh. II 1. A

Die alleinige Verantwortung für die Ausstellung dieser Konformitätserklärung trägt der Hersteller

Zürn Harvesting GmbH & Co. KG

Kapellenstraße 1

DE - 74214 Schöntal-Westernhausen

In der Gemeinschaft ansässige Person, die bevollmächtigt ist, die relevanten technischen Unterlagen zusammenzustellen:

Matthias Müller

Beschreibung und Identifizierung der Maschine

Produkt / Erzeugnis	Erntemaschine von Unkraut / Nutzpflanzen
Projektnummer	23092021
Handelsbezeichnung	Top Cut Collect
Funktion	Ernte von Unkraut / Nutzpflanzen

Es wird ausdrücklich erklärt, dass die Maschine allen einschlägigen Bestimmungen der folgenden EU-Richtlinien bzw. Verordnungen entspricht:

2014/30/EU	Richtlinie 2014/30/EU des Europäischen Parlaments und des Rates vom 26. Februar 2014 zur Harmonisierung der Rechtsvorschriften der Mitgliedstaaten über die elektromagnetische Verträglichkeit (Neufassung) Veröffentlicht in 2014/L 96/79 vom 29.03.2014
2006/42/EG	Richtlinie 2006/42/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 17. Mai 2006 über Maschinen und zur Änderung der Richtlinie 95/16/EG (Neufassung) (1) Veröffentlicht in L 157/24 vom 09.06.2006

Fundstelle der angewandten harmonisierten Normen entsprechend Artikel 7 Absatz 2:

EN ISO 4254-1:2015	Landmaschinen — Sicherheit — Teil 1: Generelle Anforderungen (ISO 4254-1:2013)
EN ISO 12100:2010-11	Sicherheit von Maschinen - Allgemeine Gestaltungsleitsätze - Risikobewertung und Risikominderung (ISO 12100:2010)
EN ISO 13850:2015	Sicherheit von Maschinen — Not-Halt — Gestaltungsleitsätze (ISO 13850:2015)
EN 60204-1:2018	Sicherheit von Maschinen – Elektrische Ausrüstung von Maschinen - Teil 1: Allgemeine Anforderungen (IEC 60204-1:2016, modifiziert)
EN 1853:2017	Landmaschinen — Anhänger — Sicherheit
EN ISO 13849-1:2015	Sicherheit von Maschinen — Sicherheitsbezogene Teile von Steuerungen — Teil 1: Allgemeine Gestaltungsleitsätze (ISO 13849-1:2015)

12 Drehmomente für metrische Schrauben

Schrauben	Güteklasse 4.8				Güteklasse 8.8 oder 9.8				Güteklasse 10.9				Güteklasse 12.9			
	Eingeölt		Trocken		Eingeölt		Trocken		Eingeölt		Trocken		Eingeölt		Trocken	
	Größe	N•m	lb-in	N•m	lb-in	N•m	lb-in	N•m	lb-in	N•m	lb-in	N•m	lb-in	N•m	lb-in	N•m
M6	4,7	42	6	53	8,9	79	11,3	100	13	115	16,5	146	15,5	137	19,5	172
M8	11,5	102	14,5	128	22	194	27,5	243	32	23,5	40	29,5	37	27,5	47	35
M10	23	204	29	21	43	32	55	40	63	46	80	59	75	55	95	70
M12	40	29,5	50	37	75	55	95	70	110	80	140	105	130	95	165	120
M14	63	46	80	59	120	88	150	110	175	130	220	165	205	150	260	190
M16	100	74	125	92	190	140	240	175	275	200	350	255	320	235	400	300
M18	135	100	170	125	265	195	330	245	375	275	475	350	440	325	560	410
M20	190	140	245	180	375	275	475	350	530	390	675	500	625	460	790	580
M22	265	195	330	245	510	375	650	480	725	535	920	680	850	625	1080	800
M24	330	245	425	315	650	80	820	600	920	680	1150	850	1080	800	1350	1000
M27	490	360	625	460	950	700	1200	885	1350	1000	1700	1250	1580	1160	2000	1475
M30	660	490	850	625	1290	950	1630	1200	1850	1350	2300	1700	2140	1580	2700	2000
M33	900	665	1150	850	1750	1300	2200	1625	2500	1850	3150	2325	2900	2150	3700	2730
M36	1150	850	1450	1075	2250	1650	2850	2100	3200	2350	4050	3000	3750	2770	4750	3500

Die angegebenen Drehmomente sind Richtwerte. Diese Werte NICHT verwenden, wenn ein anderes Drehmoment oder ein anderes Befestigungsverfahren für eine bestimmte Anwendung angegeben ist. Für Schrauben und Muttern aus Edelstahl oder für Muttern an Bügelschrauben siehe spezifische Anweisungen. Kontermuttern mit Plastikeinsatz oder gebördelte Stahl-Kontermutter mit dem in der Tabelle angegebenen entsprechenden Drehmomente für trockene Schrauben und Muttern anziehen, sofern nicht andere Anweisungen gegeben werden.

Scherbolzen sind so ausgelegt, dass sie bei einer bestimmten Belastung abgeschert werden. Beim Austausch von Scherbolzen nur Bolzen gleicher Güte verwenden. Beim Austausch von Schrauben und Muttern darauf achten, dass entsprechende Teile gleicher oder höherer Güte verwendet werden. Schrauben und Muttern höherer Güte mit dem gleichen Drehmoment anziehen wie die ursprünglich verwendeten Teile. Sich vergewissern, dass die Gewinde sauber und Die Schrauben richtig eingesetzt sind. Wenn möglich, normale und verzinkte Schrauben und Muttern (mit Ausnahme von Kontermuttern, Radschrauben oder –muttern) einölen, wenn nicht bei der spezifischen Anwendung andere Anweisungen gegeben werden.

„Eingeölt“ bedeutet, dass die Schrauben mit einem Schmiermittel wie z. B. Motoröl versehen werden, oder dass phosphatierte oder geölte Schrauben bzw. Schrauben mit Zinkbeschichtung nach JDM F13C mit einer Größe am M20 verwendet werden.

„Trocken“ bedeutet, dass normale oder verzinkte Schrauben ohne jede Schmierung bzw. Schrauben mit einer Größe zwischen M6 und M18 mit Zinkbeschichtung nach JDM F13B verwendet werden.

13 Allgemeine Garantiebedingungen

Zürn Harvesting GmbH & Co. KG, Kapellenstraße 1 D-74214 Schöntal-Westernhausen (nachfolgend „Zürn Harvesting“) bescheinigt hiermit jedem Kunden, der eine neue Maschine der Marke Zürn Harvesting bei einem autorisierten Fachhändler erworben hat, dass für Material und Verarbeitung dieser Maschine zu untenstehenden Bedingungen garantiert wird, vorausgesetzt, dass die Maschine gemäß Vorschriften der zugehörigen Betriebsanleitung eingesetzt und gewartet wird.

I. Dauer der Garantie

Die Garantie beträgt ein Jahr ab Auslieferung der Maschine durch die Firma Zürn Harvesting und gilt innerhalb dieses Zeitraumes für bis zu 500 Betriebsstunden. Der Ersatz einzelner Teile oder die Reparatur verlängert die vorgenannte Garantiezeit für die Maschine nicht.

II. Umfang der Garantie

Die Garantieleistung umfasst lediglich die Rückvergütung oder Reparatur der Teile sowie Vergütung der für die Reparatur notwendigen Arbeitszeit auf Basis der von Zürn Harvesting zugestandenen Reparaturzeiten unter der Voraussetzung, dass der Fehler von unserem technischen Kundendienst festgestellt wurde und als von Zürn Harvesting zu vertretenden Material- oder Verarbeitungsfehler anerkannt wurde. Ersetzte Teile gehen in das Eigentum der Zürn Harvesting über. Leistungen, die der Kunde vom Verkäufer/Händler im Rahmen der Gewährleistung erhalten hat, muss er sich auf die Garantie anrechnen lassen.

Weitergehende Ansprüche gegenüber der Firma Zürn Harvesting umfasst die Garantie nicht. Das bedeutet insbesondere: Fahrt- bzw. Transportkosten werden nicht erstattet; Zürn Harvesting haftet ebenfalls nicht für Mangelfolgeschäden, zum Beispiel bei Ernteverlusten oder Ertragseinbußen.

III. Einschränkungen der Garantie

Von der Garantie ausgeschlossen sind Mängel oder Fehler, die zurückzuführen sind auf:

- gebrauchstüblichen Verschleiß,
- Missachtung von Betriebs-, Aufbewahrungs- oder Transportvorgaben, die in der Bedienungsanleitung enthalten sind,
- bestimmungswidrige Nutzung, unzureichende Wartung, unsachgemäße Bedienung oder Überbeanspruchung,
- Schäden, die an der Maschine oder deren Ausrüstung während des Transportes oder des Verladens entstehen, Maschine, Ausrüstung und Teile werden auf Gefahr des Empfängers versandt,
- äußere Einwirkungen auf die Maschine, z. B. Fremdbeschädigungen, Witterungseinflüsse oder sonstige Naturerscheinungen,
- Umstände, die dem Käufer bereits beim Kauf bekannt waren.

Die Garantie erlischt, wenn an der Maschine technische Veränderungen ohne schriftliche Zustimmung der Firma Zürn Harvesting vorgenommen wurden oder wenn andere Teile als Zürn Harvesting Originalteile eingebaut wurden und/oder wenn die Reparaturen nicht von einem autorisierten Fachhändler durchgeführt wurden. Die Garantie ist ebenfalls ausgeschlossen, wenn der Ersteinsatz der Maschine durch den Händler nicht den Vorschriften der Firma Zürn Harvesting entsprechend erfolgte.

IV. Geltendmachung der Garantie

Die Leistungen der Garantie hängen von der genauen Beachtung folgender Vorschriften seitens des Händlers und des Käufers ab:

- Die vom Händler und Käufer vollständig ausgefüllte Garantiekarte (Maschinenpass) muss, sobald die Maschine an den Käufer ausgeliefert wurde, per Post oder E-Mail an die Firma Zürn Harvesting zurückgesandt werden.
- Die Anträge auf Garantieleistungen müssen auf dem entsprechendem Zürn Harvesting Formular abgefasst, und vom Händler bei der Firma Zürn Harvesting innerhalb von einem Monat nach Erkennen des Mangels/Fehlers eingereicht werden.
- Der Antrag muss lesbar ausgefüllt werden und muss folgende Informationen enthalten:
 - Name, Anschrift und Kundennummer des Händlers
 - Name und Anschrift des Käufers
 - exakter Maschinentyp und –Bezeichnung
 - komplette Seriennummer der Maschine
 - Datum der Auslieferung an den Händler sowie an den Käufer
 - Datum des Schadenfalles
 - Anzahl der Betriebsstunden bzw. Flächenleistung der Maschine
 - genaue Beschreibung des Schadens und Angabe der vermuteten Ursache
 - Menge, Artikelnummer und Beschreibung der beschädigten Teile

Die als defekt gemeldeten Teile sind 3 Monate aufzubewahren und auf Verlangen kostenfrei an die Firma Zürn Harvesting zur Begutachtung mit einer Kopie des Garantieantrages zu senden. Die bei der Rücksendung der ausgetauschten oder reparierten Teile entstehenden Kosten gehen zu Lasten des Absenders.

Wenn der Garantieantrag abgelehnt wurde, haben der Händler bzw. der Kunde eine Frist von 15 Tagen, beginnend mit dem Tag des Eingangs der Entscheidung der Firma Zürn Harvesting, um die Rücksendung der Schadensteile zu verlangen. Nach Verstreichen dieser Frist werden die Teile entsorgt.

V. Zusätzliche Bestimmungen

Die Ansprüche aus der Garantie ist nicht ohne vorherige schriftliche Genehmigung der Firma Zürn Harvesting an andere übertragbar.

Die Händler haben weder das Recht noch die Befugnis, im Namen der Firma Zürn Harvesting Erklärungen abzugeben oder Verpflichtungen einzugehen etc., ob ausdrücklich oder stillschweigend.

Die von der Firma Zürn Harvesting oder ihren Beauftragten geleistete technische Unterstützung zur Reparatur der Maschine schließt jegliche weitere Haftung der Firma Zürn Harvesting aus und hat keinerlei Einfluss auf die vorliegenden Garantiebedingungen.

Die Firma Zürn Harvesting behält sich das Recht vor, ohne Vorankündigung die Auslegung der Maschine zu ändern. Sie ist nicht verpflichtet, diese Veränderung auf bereits verkaufte oder im Einsatz befindliche Maschinen zu übertragen.

Ferner kann aufgrund des sich rasch entwickelnden Stands der Technik keine Gewähr für die in dieser Betriebsanleitung und in anderen technischen Merkblättern enthaltenen Maschinenbeschreibungen übernommen werden.



Zürn Harvesting GmbH & Co. KG
Eichenstraße 27
D-74747 Ravenstein-Merchingen

Tel.: +49 6297 92885-0
Fax.: +49 6297 92885-19
E-Mail: info@zuern.de
Internet: www.zuern.de