



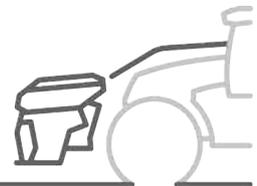
# Originalbetriebsanleitung

Frontanbaubehälter

FTender 1600

FTender 2200

FTender 2200-C



SmartLearning



**AMAZONE**  
 AMAZONEN-WERKE H. DREYER SE & Co. KG  
 Am Amazonenwerk 9-13 D-49205 Hasbergen

Maschinen-Nr.  

Fahrzeug-Ident-Nr.

Produkt

zul. technisches Maschinengewicht kg  Modelljahr

---

**CE UK CA** Baujahr   
 année de fabrication  
 year of construction  
 Год изготовления 

Tragen Sie hier die Identifikationsdaten der Maschine ein. Die Identifikationsdaten finden Sie auf dem Typenschild.



# INHALTSVERZEICHNIS

<b>1</b>	<b>Zu dieser Betriebsanleitung</b>	<b>1</b>	4.5.2	Aufbau der Warnbilder	26
1.1	<b>Urheberrecht</b>	<b>1</b>	4.5.3	Beschreibung der Warnbilder	27
1.2	<b>Verwendete Darstellungen</b>	<b>1</b>	<b>4.6</b>	<b>Typenschild an der Maschine</b>	<b>31</b>
1.2.1	Warnhinweise und Signalworte	1	<b>4.7</b>	<b>GewindePack</b>	<b>32</b>
1.2.2	Weitere Hinweise	2	<b>4.8</b>	<b>Beleuchtung</b>	<b>32</b>
1.2.3	Handlungsanweisungen	2	4.8.1	Beleuchtung und Kenntlichmachung für die Straßenfahrt	32
1.2.4	Aufzählungen	4	4.8.2	Arbeitsbeleuchtung	33
1.2.5	Positionszahlen in Abbildungen	4	4.8.3	Behälterinnenbeleuchtung	33
1.2.6	Richtungsangaben	4	<b>4.9</b>	<b>Fördergebläse</b>	<b>33</b>
<b>1.3</b>	<b>Mitgeltende Dokumente</b>	<b>4</b>	<b>4.10</b>	<b>Zyklonabscheider</b>	<b>34</b>
<b>1.4</b>	<b>Digitale Betriebsanleitung</b>	<b>4</b>	<b>4.11</b>	<b>Dosiersystem</b>	<b>34</b>
<b>1.5</b>	<b>Ihre Meinung ist gefragt</b>	<b>5</b>	4.11.1	Förderstrecken	34
			4.11.2	Dosierer	35
			4.11.3	Dosierwalze	36
			4.11.4	Halbseitenschaltung	36
			4.11.5	Schlauchpaket	37
<b>2</b>	<b>Sicherheit und Verantwortung</b>	<b>6</b>	<b>4.12</b>	<b>Zusatzgewichte</b>	<b>38</b>
2.1	<b>Grundlegende Sicherheitshinweise</b>	<b>6</b>	<b>4.13</b>	<b>Ablagefach</b>	<b>38</b>
2.1.1	Bedeutung der Betriebsanleitung	6	<b>4.14</b>	<b>T-Pack F</b>	<b>39</b>
2.1.2	Sichere Betriebsorganisation	6	<b>4.15</b>	<b>Roll- und Abstellvorrichtung</b>	<b>39</b>
2.1.3	Gefahren kennen und vermeiden	11	<b>4.16</b>	<b>Nicht zertifiziertes Kamerasystem</b>	<b>39</b>
2.1.4	Sicheres Arbeiten und sicherer Umgang mit der Maschine	13	<b>4.17</b>	<b>Zertifiziertes Kamerasystem</b>	<b>40</b>
2.1.5	Sichere Instandhaltung und Änderung	15	<b>4.18</b>	<b>Radarsensor</b>	<b>40</b>
<b>2.2</b>	<b>Sicherheitsroutinen</b>	<b>18</b>	<b>4.19</b>	<b>Spannungsversorgung</b>	<b>40</b>
<b>3</b>	<b>Bestimmungsgemäße Verwendung</b>	<b>20</b>	<b>5</b>	<b>Technische Daten</b>	<b>42</b>
			5.1	<b>Seriennummer</b>	<b>42</b>
<b>4</b>	<b>Produktbeschreibung</b>	<b>21</b>	5.2	<b>Abmessungen</b>	<b>42</b>
4.1	<b>Maschine im Überblick</b>	<b>21</b>	5.3	<b>Gewichte</b>	<b>42</b>
4.2	<b>Funktion der Maschine</b>	<b>22</b>	5.4	<b>Anbaukategorie</b>	<b>43</b>
4.3	<b>Sonderausstattungen</b>	<b>23</b>	5.5	<b>Zulässige Nutzlast</b>	<b>43</b>
4.4	<b>Schutzvorrichtungen</b>	<b>24</b>	5.6	<b>Arbeitsgeschwindigkeit und Ausbringmenge</b>	<b>43</b>
4.4.1	Dosiererschutzgitter	24	5.7	<b>Leistungsmerkmale des Traktors</b>	<b>44</b>
4.4.2	Gebälaseschutzgitter	24	5.8	<b>Angaben zur Geräusentwicklung</b>	<b>45</b>
<b>4.5</b>	<b>Warnbilder</b>	<b>25</b>			
4.5.1	Position der Warnbilder	25			

<b>5.9</b>	<b>Befahrbare Hangneigung</b>	<b>45</b>	6.4.3	Arbeitsbeleuchtung ausschalten	89
<b>5.10</b>	<b>Schmierstoffe</b>	<b>45</b>			
<b>5.11</b>	<b>Kettenöl</b>	<b>45</b>			
<b>6</b>	<b>Maschine vorbereiten</b>	<b>46</b>	<b>7</b>	<b>Maschine verwenden</b>	<b>90</b>
<b>6.1</b>	<b>Erforderliche Traktoreigenschaften berechnen</b>	<b>46</b>	<b>7.1</b>	<b>Maschine einsetzen</b>	<b>90</b>
<b>6.2</b>	<b>Maschine ankuppeln</b>	<b>49</b>	<b>7.2</b>	<b>Hydraulisch betätigten Arbeitsstellungssensor verwenden</b>	<b>90</b>
6.2.1	Traktor an Maschine heranfahren	49	<b>7.3</b>	<b>Im Vorgewende wenden</b>	<b>91</b>
6.2.2	Spannungsversorgung ankuppeln	49			
6.2.3	Förderleitung ankuppeln	49	<b>8</b>	<b>Störungen beseitigen</b>	<b>92</b>
6.2.4	Manometer ankuppeln	51			
6.2.5	Elektrische Versorgungsleitungen ankuppeln	51	<b>9</b>	<b>Maschine abstellen</b>	<b>93</b>
6.2.6	Hydraulikschlauchleitungen ankuppeln	51	<b>9.1</b>	<b>Behälter entleeren</b>	<b>93</b>
6.2.7	Kamerasystem anschließen	54	9.1.1	Behälter über die Schnellentleerung entleeren	93
6.2.8	3-Punkt-Anbaurahmen ankuppeln	54	9.1.2	Behälter über den Dosierer entleeren	93
6.2.9	Roll- und Abstellvorrichtung demontieren	54	<b>9.2</b>	<b>Dosierer entleeren</b>	<b>97</b>
<b>6.3</b>	<b>Maschine für den Einsatz vorbereiten</b>	<b>55</b>	<b>9.3</b>	<b>Befüllschnecke entleeren</b>	<b>99</b>
6.3.1	Arbeitsstellungssensor anpassen	55	<b>9.4</b>	<b>Roll- und Abstellvorrichtung montieren</b>	<b>101</b>
6.3.2	T-Pack F in Arbeitsstellung bringen	55	<b>9.5</b>	<b>3-Punkt-Anbaurahmen abkuppeln</b>	<b>102</b>
6.3.3	Behälterabdeckung bedienen	57	<b>9.6</b>	<b>Traktor von Maschine entfernen</b>	<b>102</b>
6.3.4	Ladesteg bedienen	59	<b>9.7</b>	<b>Hydraulikschlauchleitungen abkuppeln</b>	<b>103</b>
6.3.5	Behälter mit der Befüllschnecke befüllen	59	<b>9.8</b>	<b>Spannungsversorgung abkuppeln</b>	<b>103</b>
6.3.6	Handwaschtank befüllen	61	<b>9.9</b>	<b>Manometer abkuppeln</b>	<b>104</b>
6.3.7	Dosierer für den Einsatz vorbereiten	62	<b>9.10</b>	<b>Förderleitung abkuppeln</b>	<b>104</b>
6.3.8	Halbseitenschaltung bedienen	72	<b>10</b>	<b>Maschine instand halten</b>	<b>105</b>
6.3.9	Gebäsedrehzahl einstellen	73	<b>10.1</b>	<b>Maschine warten</b>	<b>105</b>
6.3.10	Geschwindigkeitssensor einrichten	74	10.1.1	Wartungsplan	105
6.3.11	Wechsel der Maschinensteuerung	75	10.1.2	Unterlenkerbolzen und Oberlenkerbolzen prüfen	106
6.3.12	Leermeldesensor einstellen	77	10.1.3	Hydraulikschlauchleitungen prüfen	107
6.3.13	Zusatzgewichte montieren	78	10.1.4	Förderstrecke reinigen	107
6.3.14	T-Pack F montieren	78	10.1.5	Ansaugschutzgitter reinigen	109
6.3.15	T-Pack F demontieren	82	10.1.6	Zyklonabscheider reinigen	109
6.3.16	Abstellstützen bedienen	87	10.1.7	Behälter reinigen	110
<b>6.4</b>	<b>Maschine für die Straßenfahrt vorbereiten</b>	<b>87</b>	10.1.8	Dosierer reinigen	111
6.4.1	T-Pack F in Parkposition bringen	87	10.1.9	Handwaschtank reinigen	115
6.4.2	Querverkehr überwachen	89			

10.1.10	Anziehungsmoment der Radarsensorschrauben prüfen	115
10.1.11	Anziehungsmoment Radschrauben prüfen	116
10.1.12	Anziehungsmoment Rahmenverbindung prüfen	116
10.1.13	Reifenluftdruck prüfen	117
10.1.14	Abstreifer am T-Pack F einstellen	117
10.1.15	Rollenkette prüfen	118
10.1.16	Rollenkette spannen	119
<b>10.2</b>	<b>Maschine schmieren</b>	<b>121</b>
10.2.1	Schmierstellenübersicht	122
10.2.2	Rollenkette an Befüllschnecke schmieren	123
<b>10.3</b>	<b>Maschine reinigen</b>	<b>125</b>

**11 Maschine für den Transport vorbereiten 126**

11.1	Maschine mit dem Kran verladen	126
11.2	Maschine auf ein Transportfahrzeug rangieren	126
11.3	Maschine verzurren	127

**12 Maschine entsorgen 128**

**13 Anhang 129**

13.1	Schraubenanziehmomente	129
13.2	Mitgeltende Dokumente	130

**14 Verzeichnisse 131**

14.1	Glossar	131
14.2	Stichwortverzeichnis	132



# Zu dieser Betriebsanleitung

# 1

CMS-T-00000081-I.1

## 1.1 Urheberrecht

CMS-T-00012308-A.1

Nachdruck, Übersetzung und Vervielfältigung in jeglicher Form, auch auszugsweise, bedürfen der schriftlichen Genehmigung der AMAZONEN-WERKE.

## 1.2 Verwendete Darstellungen

CMS-T-005676-F.1

### 1.2.1 Warnhinweise und Signalworte

CMS-T-00002415-A.1

Warnhinweise sind durch einen vertikalen Balken mit dreieckigem Sicherheitssymbol und einem Signalwort gekennzeichnet. Die Signalworte "GEFAHR", "WARNUNG" oder "VORSICHT" beschreiben die Schwere der drohenden Gefährdung und haben folgende Bedeutungen:



#### GEFAHR

- ▶ Kennzeichnet eine unmittelbare Gefährdung mit hohem Risiko für schwerste Körperverletzung, wie Verlust von Körperteilen oder Tod.



#### WARNUNG

- ▶ Kennzeichnet eine mögliche Gefährdung mit mittlerem Risiko für schwerste Körperverletzung oder Tod.

 **VORSICHT**

- ▶ Kennzeichnet eine Gefährdung mit geringem Risiko für leichte oder mittelschwere Körperverletzungen.

## 1.2.2 Weitere Hinweise

CMS-T-00002416-A.1

 **WICHTIG**

- ▶ Kennzeichnet ein Risiko für Maschinenschäden.

 **UMWELTHINWEIS**

- ▶ Kennzeichnet ein Risiko für Umweltschäden.

 **HINWEIS**

Kennzeichnet Anwendungstipps und Hinweise für einen optimalen Gebrauch.

## 1.2.3 Handlungsanweisungen

CMS-T-00000473-D.1

### 1.2.3.1 Nummerierte Handlungsanweisungen

CMS-T-005217-B.1

Handlungen, die in einer bestimmten Reihenfolge ausgeführt werden müssen, sind als nummerierte Handlungsanweisungen dargestellt. Die vorgegebene Reihenfolge der Handlungen muss eingehalten werden.

Beispiel:

1. Handlungsanweisung 1
2. Handlungsanweisung 2

### 1.2.3.2 Handlungsanweisungen und Reaktionen

CMS-T-005678-B.1

Reaktionen auf Handlungsanweisungen sind durch einen Pfeil markiert.

Beispiel:

1. Handlungsanweisung 1

➔ Reaktion auf Handlungsanweisung 1

2. Handlungsanweisung 2

### 1.2.3.3 Alternative Handlungsanweisungen

CMS-T-00000110-B.1

Alternative Handlungsanweisungen werden mit dem Wort "oder" eingeleitet.

Beispiel:

1. Handlungsanweisung 1

oder

alternative Handlungsanweisung

2. Handlungsanweisung 2

### 1.2.3.4 Handlungsanweisungen mit nur einer Handlung

CMS-T-005211-C.1

Handlungsanweisungen mit nur einer Handlung werden nicht nummeriert, sondern mit einem Pfeil dargestellt.

Beispiel:

▶ Handlungsanweisung

### 1.2.3.5 Handlungsanweisungen ohne Reihenfolge

CMS-T-005214-C.1

Handlungsanweisungen, die nicht einer bestimmten Reihenfolge befolgt werden müssen, werden in Listenform mit Pfeilen dargestellt.

Beispiel:

▶ Handlungsanweisung

▶ Handlungsanweisung

▶ Handlungsanweisung

### 1.2.3.6 Werkstattarbeit

CMS-T-00013932-B.1



#### WERKSTATTARBEIT

- ▶ Kennzeichnet Instandhaltungsarbeiten, die in einer landtechnisch, sicherheitstechnisch und umwelttechnisch ausreichend ausgestatteten Fachwerkstatt von Fachpersonal mit der entsprechenden Ausbildung durchgeführt werden müssen.

### 1.2.4 Aufzählungen

CMS-T-000024-A.1

Aufzählungen ohne zwingende Reihenfolge sind als Liste mit Aufzählungspunkten dargestellt.

Beispiel:

- Punkt 1
- Punkt 2

### 1.2.5 Positionszahlen in Abbildungen

CMS-T-000023-B.1

Eine im Text eingerahmte Ziffer, beispielsweise eine **1**, verweist auf eine Positionszahl in einer nebenstehenden Abbildung.

### 1.2.6 Richtungsangaben

CMS-T-00012309-A.1

Wenn nicht anders angegeben, gelten alle Richtungsangaben in Fahrtrichtung.

## 1.3 Mitgeltende Dokumente

CMS-T-00000616-B.1

Im Anhang befindet sich eine Liste der mitgeltenden Dokumente.

## 1.4 Digitale Betriebsanleitung

CMS-T-00002024-B.1

Die digitale Betriebsanleitung und E-Learning können im Info-Portal der AMAZONE Website heruntergeladen werden.

## 1.5 Ihre Meinung ist gefragt

CMS-T-000059-D.1

Sehr geehrte Leserin, sehr geehrter Leser, unsere Dokumente werden regelmäßig aktualisiert. Mit Ihren Verbesserungsvorschlägen helfen Sie mit, immer benutzerfreundlichere Dokumente zu gestalten. Senden Sie uns Ihre Vorschläge bitte per Brief, Fax oder E-Mail.

AMAZONEN-WERKE H. Dreyer SE & Co. KG

Technische Redaktion

Postfach 51

D-49202 Hasbergen

Fax: +49 (0) 5405 501-234

E-Mail: [tr.feedback@amazone.de](mailto:tr.feedback@amazone.de)

CMS-I-00000638

# Sicherheit und Verantwortung

# 2

CMS-T-00005133-H.1

## 2.1 Grundlegende Sicherheitshinweise

CMS-T-00005134-H.1

### 2.1.1 Bedeutung der Betriebsanleitung

CMS-T-00006180-A.1

#### Betriebsanleitung beachten

Die Betriebsanleitung ist ein wichtiges Dokument und ein Teil der Maschine. Sie richtet sich an den Anwender und enthält sicherheitsrelevante Angaben. Nur die in der Betriebsanleitung angegebenen Vorgehensweisen sind sicher. Wenn die Betriebsanleitung nicht beachtet wird, können Personen schwer verletzt oder getötet werden.

- ▶ Lesen und beachten Sie vollständig das Sicherheitskapitel vor der ersten Verwendung der Maschine .
- ▶ Lesen und beachten Sie vor der Arbeit zusätzlich die jeweiligen Abschnitte der Betriebsanleitung.
- ▶ Bewahren Sie die Betriebsanleitung auf.
- ▶ Halten Sie die Betriebsanleitung verfügbar.
- ▶ Geben Sie die Betriebsanleitung an nachfolgende Benutzer weiter.

### 2.1.2 Sichere Betriebsorganisation

CMS-T-00002302-D.1

#### 2.1.2.1 Personalqualifikation

CMS-T-00002306-B.1

##### 2.1.2.1.1 Anforderungen an Personen, die mit der Maschine arbeiten

CMS-T-00002310-B.1

**Wenn die Maschine unsachgemäß verwendet wird, können Personen verletzt oder getötet werden: Um Unfälle durch unsachgemäße Verwendung zu vermeiden, muss jede Person, die mit**

**der Maschine arbeitet, folgende Mindestanforderungen erfüllen:**

- Die Person ist körperlich und geistig fähig, die Maschine zu prüfen.
- Die Person kann die Arbeiten mit der Maschine im Rahmen dieser Betriebsanleitung sicher ausführen.
- Die Person versteht die Funktionsweise der Maschine im Rahmen ihrer Arbeiten und kann die Gefahren der Arbeit erkennen und vermeiden.
- Die Person hat die Betriebsanleitung verstanden und kann die Informationen umsetzen, die über die Betriebsanleitung vermittelt werden.
- Die Person ist mit dem sicheren Führen von Fahrzeugen vertraut.
- Für Straßenfahrten kennt die Person die relevanten Regeln des Straßenverkehrs und verfügt über die vorgeschriebene Fahrerlaubnis.

**2.1.2.1.2 Qualifikationsstufen**

CMS-T-00002311-A.1

**Für die Arbeit mit der Maschine werden folgende Qualifikationsstufen vorausgesetzt:**

- Landwirt
- Landwirtschaftliche Hilfskraft

Die in dieser Betriebsanleitung beschriebenen Tätigkeiten können grundsätzlich von Personen mit der Qualifikationsstufe „Landwirtschaftliche Hilfskraft“ ausgeführt werden.

**2.1.2.1.3 Landwirt**

CMS-T-00002312-A.1

Landwirte nutzen Landmaschinen für die Bewirtschaftung von Feldern. Sie entscheiden über den Einsatz einer Landmaschine für ein bestimmtes Ziel.

Landwirte sind mit der Arbeit mit Landmaschinen grundsätzlich vertraut und unterweisen bei Bedarf landwirtschaftliche Hilfskräfte in der Benutzung der Landmaschinen. Sie können einzelne, einfache Instandsetzungen und Wartungsarbeiten an Landmaschinen selbst ausführen.

#### Landwirte können zum Beispiel sein:

- Landwirte mit Hochschulstudium oder Ausbildung an einer Fachschule
- Landwirte aus Erfahrung (z. B. geerbter Hof, umfassendes Erfahrungswissen)
- Lohnunternehmer, die im Auftrag von Landwirten arbeiten

#### Beispielstätigkeit:

- Sicherheitsunterweisung der landwirtschaftlichen Hilfskraft

#### 2.1.2.1.4 Landwirtschaftliche Hilfskraft

CMS-T-00002313-A.1

Landwirtschaftliche Hilfskräfte nutzen Landmaschinen im Auftrag des Landwirts. Sie werden vom Landwirt in die Benutzung der Landmaschinen eingewiesen und arbeiten gemäß dem Arbeitsauftrag des Landwirts selbstständig.

#### Landwirtschaftliche Hilfskräfte können zum Beispiel sein:

- Saison- und Hilfsarbeiter
- Angehende Landwirte in der Ausbildung
- Angestellte des Landwirts (z. B. Traktorist)
- Familienmitglieder des Landwirts

#### Beispielstätigkeiten:

- Führen der Maschine
- Arbeitstiefe einstellen

#### 2.1.2.2 Arbeitsplätze und mitfahrende Personen

CMS-T-00002307-B.1

##### Mitfahrende Personen

Mitfahrende Personen können durch Maschinenbewegungen fallen, überrollt und schwer verletzt oder getötet werden. Heraufgeschleuderte Gegenstände können mitfahrende Personen treffen und verletzen.

- ▶ Lassen Sie Personen nie auf der Maschine mitfahren.
- ▶ Lassen Sie nie Personen auf die fahrende Maschine aufsteigen.

### 2.1.2.3 Gefahr für Kinder

CMS-T-00002308-A.1

#### Kinder in Gefahr

Kinder können Gefahren nicht einschätzen und verhalten sich unberechenbar. Dadurch sind Kinder besonders gefährdet.

- ▶ Halten Sie Kinder fern.
- ▶ *Wenn Sie anfahren oder Maschinenbewegungen auslösen,* stellen Sie sicher, dass sich keine Kinder im Gefahrenbereich aufhalten.

### 2.1.2.4 Betriebssicherheit

CMS-T-00002309-D.1

#### 2.1.2.4.1 Technisch einwandfreier Zustand

CMS-T-00002314-D.1

#### Nur ordnungsgemäß vorbereitete Maschine verwenden

Ohne ordnungsgemäße Vorbereitung gemäß dieser Betriebsanleitung ist die Betriebssicherheit der Maschine nicht gewährleistet. Dadurch können Unfälle verursacht und Personen schwer verletzt oder getötet werden.

- ▶ Bereiten Sie die Maschine gemäß dieser Betriebsanleitung vor.

#### Gefahr durch Schäden an der Maschine

Schäden an der Maschine können die Betriebssicherheit der Maschine beeinträchtigen und Unfälle verursachen. Dadurch können Personen schwer verletzt oder getötet werden.

- ▶ *Wenn Sie Schäden vermuten oder feststellen:*  
Sichern Sie Traktor und Maschine.
- ▶ Beseitigen Sie sicherheitsrelevante Schäden sofort.
- ▶ Beheben Sie Schäden gemäß dieser Betriebsanleitung.
- ▶ *Wenn Sie Schäden gemäß dieser Betriebsanleitung nicht selbst beheben können:*  
Lassen Sie Schäden von einer qualifizierten Fachwerkstatt beheben.

#### Technische Grenzwerte einhalten

Wenn die technischen Grenzwerte der Maschine nicht eingehalten sind, können Unfälle verursacht und Personen schwer verletzt oder getötet werden. Außerdem kann die Maschine beschädigt werden. Die technischen Grenzwerte stehen in den technischen Daten.

- ▶ Halten Sie die technischen Grenzwerte ein.

#### **2.1.2.4.2 Persönliche Schutzausrüstung**

CMS-T-00002316-B.1

##### **Persönliche Schutzausrüstung**

Das Tragen von persönlichen Schutzausrüstungen ist ein wichtiger Baustein der Sicherheit. Fehlende oder ungeeignete persönliche Schutzausrüstungen erhöhen das Risiko von Gesundheitsschäden und Verletzungen von Personen. Persönliche Schutzausrüstungen sind beispielsweise: Arbeitshandschuhe, Sicherheitsschuhe, Schutzkleidung, Atemschutz, Gehörschutz, Gesichtsschutz und Augenschutz

- ▶ Legen Sie die persönlichen Schutzausrüstungen für den jeweiligen Arbeitseinsatz fest und stellen Sie die Schutzausrüstung bereit.
- ▶ Verwenden Sie nur persönliche Schutzausrüstungen, die in ordnungsgemäßem Zustand sind und einen wirksamen Schutz bieten.
- ▶ Passen Sie die persönlichen Schutzausrüstungen an die Person an, beispielsweise die Größe.
- ▶ Beachten Sie die Hinweise der Hersteller zu Betriebsstoffen, Saatgut, Dünger, Pflanzenschutzmitteln und Reinigungsmitteln.

##### **Geeignete Kleidung tragen**

Locker getragene Kleidung erhöht die Gefahr durch Erfassen oder Aufwickeln an drehenden Teilen und die Gefahr durch Hängenbleiben an hervorstehenden Teilen. Dadurch können Personen schwer verletzt oder getötet werden.

- ▶ Tragen Sie eng anliegende Kleidung.
- ▶ Tragen Sie nie Ringe, Ketten und anderen Schmuck.
- ▶ *Wenn Sie lange Haare haben,*  
tragen Sie ein Haarnetz.

#### **2.1.2.4.3 Warnbilder**

CMS-T-00002317-B.1

##### **Warnbilder lesbar halten**

Warnbilder an der Maschine warnen vor Gefährdungen an Gefahrenstellen und sind wichtiger Bestandteil der Sicherheitsausstattung der Maschine. Fehlende Warnbilder erhöhen das Risiko von schweren und tödlichen Verletzungen für Personen.

- ▶ Reinigen Sie verschmutzte Warnbilder.
- ▶ Erneuern Sie beschädigte und unkenntlich gewordene Warnbilder sofort.
- ▶ Versehen Sie Ersatzteile mit den vorgesehenen Warnbildern.

## 2.1.3 Gefahren kennen und vermeiden

CMS-T-00005135-B.1

### 2.1.3.1 Gefahrenquellen an der Maschine

CMS-T-00005137-B.1

#### Flüssigkeiten unter Druck

Unter hohem Druck austretendes Hydrauliköl kann durch die Haut in den Körper eindringen und Personen schwer verletzen. Schon ein stecknadelkopfgroßes Loch kann schwere Verletzungen von Personen zur Folge haben.

- ▶ *Bevor Sie Hydraulikschlauchleitungen abkuppeln oder auf Schäden prüfen,* machen Sie das Hydrauliksystem drucklos.
- ▶ *Wenn Sie vermuten, dass ein Drucksystem beschädigt ist,* lassen Sie das Drucksystem von einer qualifizierten Fachwerkstatt prüfen.
- ▶ Spüren Sie Leckagen nie mit der bloßen Hand auf.
- ▶ Halten Sie Körper und Gesicht fern von Leckagen.
- ▶ *Wenn Flüssigkeiten in den Körper eingedrungen sind,* suchen Sie sofort einen Arzt auf.

#### Gefahr durch nachlaufende Maschinenteile

Nach dem Ausschalten der Antriebe können Maschinenteile nachlaufen und Personen schwer verletzen oder töten.

- ▶ Warten Sie vor der Annäherung an die Maschine bis nachlaufende Maschinenteile zum Stillstand gekommen sind.
- ▶ Berühren Sie nur stillstehende Maschinenteile.

### 2.1.3.2 Gefahrenbereiche

CMS-T-00005136-A.1

#### Gefahrenbereiche an der Maschine

In den Gefahrenbereichen bestehen folgende wesentliche Gefährdungen:

Die Maschine und deren Arbeitswerkzeuge bewegen sich arbeitsbedingt.

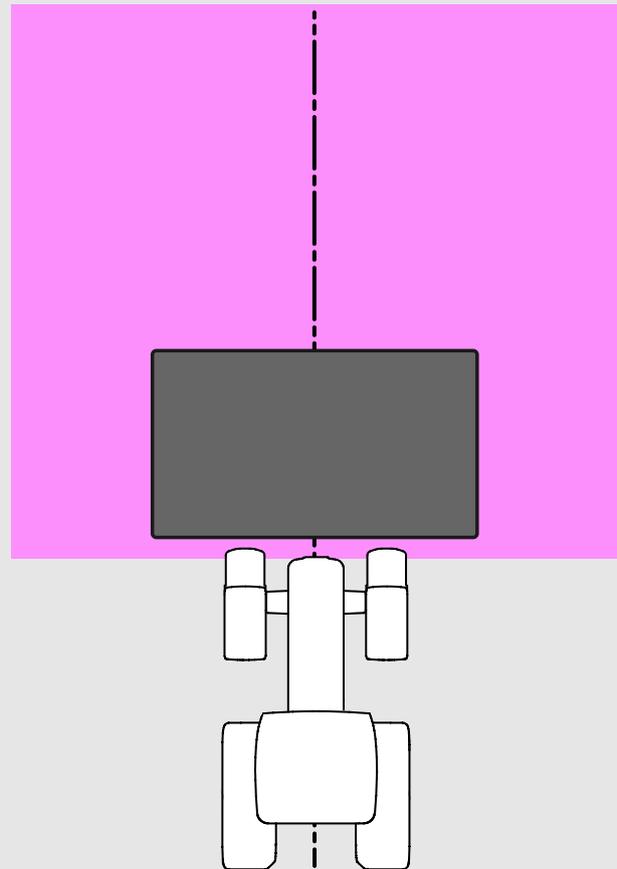
Hydraulisch angehobene Maschinenteile können unbemerkt und langsam absinken.

Traktor und Maschine können unbeabsichtigt wegrollen.

Materialien oder Fremdkörper können aus der Maschine herausgeschleudert oder von der Maschine weggeschleudert werden.

Wenn der Gefahrenbereich nicht beachtet wird, können Personen schwer verletzt oder getötet werden.

- ▶ Halten Sie Personen aus dem Gefahrenbereich der Maschine fern.
- ▶ *Wenn Personen den Gefahrenbereich betreten,* schalten Sie Motoren und Antriebe sofort aus.
- ▶ *Bevor Sie im Gefahrenbereich der Maschine arbeiten,* sichern Sie Traktor und Maschine. Dies gilt auch für kurzzeitige Kontrollarbeiten.



CMS-I-00003688

## 2.1.4 Sicheres Arbeiten und sicherer Umgang mit der Maschine

CMS-T-00002304-I.1

### 2.1.4.1 Maschinen ankuppeln

CMS-T-00002320-D.1

#### **Maschine an den Traktor ankuppeln**

Wenn die Maschine fehlerhaft an den Traktor angekuppelt wird, entstehen Gefahren, die schwere Unfälle verursachen können.

Zwischen dem Traktor und der Maschine gibt es Quetschstellen und Scherstellen im Bereich der Kuppelungspunkte.

- ▶ *Wenn Sie die Maschine an den Traktor ankuppeln oder vom Traktor abkuppeln,* seien Sie besonders vorsichtig.
- ▶ Kuppeln und transportieren Sie die Maschine nur mit geeigneten Traktoren.
- ▶ *Wenn die Maschine an den Traktor angekuppelt wird,* achten Sie darauf, dass die Verbindungseinrichtung des Traktors den Anforderungen der Maschine entspricht.
- ▶ Kuppeln Sie die Maschine vorschriftsmäßig an den Traktor.

### 2.1.4.2 Fahrsicherheit

CMS-T-00002321-E.1

#### **Gefahren beim Fahren auf Straße und Feld**

An einen Traktor angebaute oder angehängte Maschinen sowie Frontgewichte oder Heckgewichte beeinflussen das Fahrverhalten sowie die Lenkfähigkeit und Bremsfähigkeit des Traktors. Die Fahreigenschaften hängen auch vom Betriebszustand, von der Befüllung oder Beladung und vom Untergrund ab. Wenn der Fahrer veränderte Fahreigenschaften nicht berücksichtigt, kann er Unfälle verursachen.

- ▶ Achten Sie immer auf eine ausreichende Lenkfähigkeit und Bremsfähigkeit des Traktors.
- ▶ *Der Traktor muss die vorgeschriebene Bremsverzögerung von Traktor und angebauter Maschine sichern.*  
Prüfen Sie die Bremswirkung vor Fahrtantritt.
- ▶ *Die Traktorvorderachse muss immer mit mindestens 20 % des Traktorleergewichtes belastet sein, damit eine ausreichende Lenkfähigkeit gewährleistet ist.*  
Verwenden Sie gegebenenfalls Frontgewichte.
- ▶ Befestigen Sie Frontgewichte oder Heckgewichte immer vorschriftsmäßig an den dafür vorgesehenen Befestigungspunkten.
- ▶ Berechnen und beachten Sie die zulässige Nutzlast der angebauten oder angehängten Maschine.
- ▶ Beachten Sie die zulässigen Achslasten und Stützlasten des Traktors.
- ▶ Beachten Sie die zulässige Stützlast von Anhängervorrichtung und Deichsel.
- ▶ Richten Sie ihre Fahrweise so ein, dass Sie den Traktor mit angebauter oder angehängter Maschine jederzeit sicher beherrschen. Berücksichtigen Sie hierbei ihre persönlichen Fähigkeiten, die Fahrbahnverhältnisse, Verkehrsverhältnisse, Sichtverhältnisse und Witterungsverhältnisse, die Fahreigenschaften des Traktors sowie die Einflüsse durch die angebaute Maschine.

#### **Unfallgefahr bei der Straßenfahrt durch unkontrollierte Seitwärtsbewegungen der Maschine**

- ▶ Arretieren Sie die Traktorunterlenker für die Straßenfahrt.

#### **Maschine für die Straßenfahrt vorbereiten**

Wenn die Maschine nicht ordnungsgemäß für die Straßenfahrt vorbereitet wird, können schwere Unfälle im Straßenverkehr die Folge sein.

- ▶ Prüfen Sie die Beleuchtung und Kenntlichmachung für die Straßenfahrt auf Funktion.
- ▶ Entfernen Sie grobe Verschmutzungen von der Maschine.
- ▶ Befolgen Sie die Anweisungen im Kapitel "Maschine für die Straßenfahrt vorbereiten".

### Maschine abstellen

Die abgestellte Maschine kann kippen. Personen können gequetscht und getötet werden.

- ▶ Stellen Sie die Maschine nur auf tragfähigem und ebenem Untergrund ab.
- ▶ *Bevor Sie Einstellarbeiten oder Instandhaltungsarbeiten durchführen,* achten Sie auf den sicheren Stand der Maschine. Stützen Sie die Maschine im Zweifelsfall ab.
- ▶ Befolgen Sie die Anweisungen im Kapitel "*Maschine abstellen*".

### Unbeaufsichtigtes Abstellen

Ein unzureichend gesicherter und unbeaufsichtigt abgestellter Traktor und die angekuppelte Maschine sind eine Gefahr für Personen und spielende Kinder.

- ▶ *Bevor Sie die Maschine verlassen,* setzen Sie Traktor und Maschine still.
- ▶ Sichern Sie Traktor und Maschine.

## 2.1.5 Sichere Instandhaltung und Änderung

CMS-T-00002305-I.1

### 2.1.5.1 Änderung an der Maschine

CMS-T-00002322-B.1

#### Bauliche Änderungen nur autorisiert

Bauliche Änderungen und Erweiterungen können die Funktionsfähigkeit und Betriebssicherheit der Maschine beeinträchtigen. Dadurch können Personen schwer verletzt oder getötet werden.

- ▶ Lassen Sie bauliche Änderungen und Erweiterungen nur von einer qualifizierten Fachwerkstatt vornehmen.
- ▶ *Damit die Betriebserlaubnis nach nationalen und internationalen Vorschriften ihre Gültigkeit behält,* stellen Sie sicher, dass die Fachwerkstatt nur die von AMAZONE freigegebenen Umbauteile, Ersatzteile und Sonderausstattungen verwendet.

### 2.1.5.2 Arbeiten an der Maschine

CMS-T-00002323-H.1

#### Arbeiten nur an der stillgesetzten Maschine

Wenn die Maschine nicht stillgesetzt ist, können sich Teile unbeabsichtigt bewegen, oder die Maschine kann sich in Bewegung setzen. Dadurch können Personen schwer verletzt oder getötet werden.

- ▶ *Wenn Sie an oder unter angehobenen Lasten Arbeiten durchführen müssen:*  
Senken Sie die Lasten ab oder sichern Sie die Lasten mit hydraulischer oder mechanischer Absperrvorrichtung.
- ▶ Schalten Sie alle Antriebe ab.
- ▶ Betätigen Sie die Feststellbremse.
- ▶ Sichern Sie die Maschine insbesondere im Gefälle zusätzlich mit Unterlegkeilen gegen Wegrollen.
- ▶ Ziehen Sie den Zündschlüssel ab und führen Sie diesen mit sich.
- ▶ Warten Sie ab, bis nachlaufende Teile zum Stillstand gekommen und heiße Teile abgekühlt sind.

#### Instandhaltungsarbeiten

Unsachgemäße Instandhaltungsarbeiten, insbesondere an sicherheitsrelevanten Bauteilen, gefährden die Betriebssicherheit. Dadurch können Unfälle verursacht und Personen schwer verletzt oder getötet werden. Zu den sicherheitsrelevanten Bauteilen gehören beispielsweise Hydraulikbauteile, Elektronikbauteile, Rahmen, Federn, Anhängerkupplung, Achsen und Achsaufhängungen, Leitungen und Behälter, die brennbare Substanzen enthalten.

- ▶ *Bevor Sie die Maschine einstellen, instand halten oder reinigen,* sichern Sie die Maschine.
- ▶ Halten Sie die Maschine gemäß dieser Betriebsanleitung instand.
- ▶ Führen Sie ausschließlich die Arbeiten durch, die in dieser Betriebsanleitung beschrieben sind.
- ▶ Lassen Sie Instandhaltungsarbeiten, die als "*WERKSTATTARBEIT*" gekennzeichnet sind, in einer landtechnisch, sicherheitstechnisch und umwelttechnisch ausreichend ausgestatteten Fachwerkstatt von Fachpersonal mit der entsprechenden Ausbildung durchführen.
- ▶ Schweißen, bohren, sägen, schleifen, trennen Sie nie an Rahmen, Fahrwerk oder Verbindungseinrichtungen der Maschine.
- ▶ Bearbeiten Sie nie sicherheitsrelevante Bauteile.
- ▶ Bohren Sie vorhandene Löcher nicht auf.
- ▶ Führen Sie alle Wartungsarbeiten in den vorgeschriebenen Wartungsintervallen durch.

### Angehobene Maschinenteile

Angehobene Maschinenteile können unbeabsichtigt absinken und Personen quetschen und töten.

- ▶ Verweilen Sie nie unter angehobenen Maschinenteilen.
- ▶ *Wenn Sie an oder unter angehobenen Maschinenteilen Arbeiten durchführen müssen,* senken Sie die Maschinenteile ab oder sichern Sie die angehobenen Maschinenteile mit mechanischer Abstützvorrichtung oder hydraulischer Absperrvorrichtung.

### Gefahr durch Schweißarbeiten

Unsachgemäße Schweißarbeiten, insbesondere an oder in der Nähe von sicherheitsrelevanten Bauteilen, gefährden die Betriebssicherheit der Maschine. Dadurch können Unfälle verursacht und Personen schwer verletzt oder getötet werden. Zu den sicherheitsrelevanten Bauteilen gehören beispielsweise Hydraulikbauteile und Elektronikbauteile, Rahmen, Federn, Verbindungseinrichtungen zum Traktor wie 3-Punkt-Anbaurahmen, Deichsel, Anhängelock, Anhängerkupplung oder Zugtraverse, und außerdem Achsen und Achsaufhängungen, Leitungen und Behälter, die brennbare Substanzen enthalten.

- ▶ Lassen Sie an sicherheitsrelevanten Bauteilen nur qualifizierte Fachwerkstätten mit entsprechend zugelassenem Personal schweißen.
- ▶ Lassen Sie an allen anderen Bauteilen nur qualifiziertes Personal schweißen.
- ▶ *Wenn Sie Zweifel haben, ob an einem Bauteil geschweißt werden kann:* Fragen Sie in einer qualifizierten Fachwerkstatt nach.
- ▶ *Bevor Sie an der Maschine schweißen:* Kuppeln Sie die Maschine vom Traktor ab.
- ▶ Schweißen Sie nicht in der Nähe einer Pflanzenschutzspritze, mit der zuvor Flüssigdünger ausgebracht wurde.

#### 2.1.5.3 Betriebsstoffe

CMS-T-00002324-C.1

### Ungeeignete Betriebsstoffe

Betriebsstoffe, die nicht den Anforderungen von AMAZONE entsprechen, können Maschinenschäden und Unfälle verursachen.

- ▶ Verwenden Sie nur Betriebsstoffe, die den Anforderungen in den technischen Daten entsprechen.

### 2.1.5.4 Sonderausstattungen und Ersatzteile

CMS-T-00002325-B.1

#### Sonderausstattungen, Zubehör und Ersatzteile

Sonderausstattungen, Zubehör und Ersatzteile, die nicht den Anforderungen von AMAZONE entsprechen, können die Betriebssicherheit der Maschine beeinträchtigen und Unfälle verursachen.

- ▶ Verwenden Sie nur Originalteile oder Teile, die den Anforderungen von AMAZONE entsprechen.
- ▶ *Wenn Sie Fragen zu Sonderausstattung, Zubehör oder Ersatzteilen haben, kontaktieren Sie Ihren Händler oder AMAZONE.*

## 2.2 Sicherheitsroutinen

CMS-T-00002300-C.1

### Traktor und Maschine sichern

Wenn Traktor und Maschine nicht gesichert sind gegen unbeabsichtigtes Starten und Wegrollen, können sich Traktor und Maschine unkontrolliert in Bewegung setzen und Personen überrollen, zerquetschen und erschlagen.

- ▶ Senken Sie die angehobene Maschine oder die angehobenen Maschinenteile ab.
- ▶ Bauen Sie den Druck in den Hydraulikschlauchleitungen ab durch Betätigen der Bedienungseinrichtungen.
- ▶ *Wenn Sie sich unter der angehobenen Maschine oder unter Bauteilen aufhalten müssen, sichern Sie die angehobene Maschine und Bauteile gegen Absinken durch eine mechanische Sicherheitsabstützung oder eine hydraulische Absperrvorrichtung.*
- ▶ Stellen Sie den Traktor ab.
- ▶ Ziehen Sie die Feststellbremse des Traktors an.
- ▶ Ziehen Sie den Zündschlüssel ab.

### Maschine sichern

Nach dem Abkuppeln muss die Maschine gesichert werden. Wenn die Maschine und Maschinenteile nicht gesichert werden, besteht Verletzungsgefahr für Personen durch Quetschungen und Schnittgefahr.

- ▶ Stellen Sie die Maschine nur auf tragfähigem und ebenen Untergrund ab.
- ▶ *Bevor Sie die Hydraulikschlauchleitungen drucklos machen und vom Traktor trennen, bringen Sie die Maschine in Arbeitsstellung.*
- ▶ Schützen Sie Personen vor direktem Kontakt mit scharfkantigen oder abstehenden Maschinenteilen.

### Schutzvorrichtungen funktionsfähig halten

Wenn Schutzvorrichtungen fehlen, beschädigt, fehlerhaft oder demontiert sind, können Maschinenteile Personen schwer verletzen oder töten.

- ▶ Prüfen Sie die Maschine mindestens einmal pro Tag auf Schäden, ordnungsgemäße Montage und Funktionsfähigkeit der Schutzvorrichtungen.
- ▶ *Wenn Sie Zweifel haben, dass die Schutzvorrichtungen ordnungsgemäß montiert und funktionsfähig sind,*  
lassen Sie die Schutzvorrichtungen von einer qualifizierten Fachwerkstatt prüfen.
- ▶ Achten Sie darauf, dass vor jeder Tätigkeit an der Maschine die Schutzvorrichtungen ordnungsgemäß montiert und funktionsfähig sind.
- ▶ Erneuern Sie beschädigte Schutzvorrichtungen.

### Aufsteigen und Absteigen

Durch nachlässiges Verhalten beim Aufsteigen und Absteigen können Personen vom Aufstieg fallen. Personen, die außerhalb der vorgesehenen Aufstiege auf die Maschine steigen, können ausrutschen, fallen und sich schwer verletzen.

- ▶ Nutzen Sie nur die vorgesehenen Aufstiege
- ▶ *Schmutz sowie Betriebsstoffe können die Trittsicherheit und Standsicherheit beeinträchtigen.*  
Halten Sie Trittflächen und Standflächen stets sauber und in ordnungsgemäßigem Zustand, sodass sicherer Tritt und Stand gewährleistet sind.
- ▶ Steigen Sie nie auf die Maschine, wenn sich diese bewegt.
- ▶ Steigen Sie mit dem Gesicht zur Maschine auf und wieder ab.
- ▶ Halten Sie beim Aufsteigen und Absteigen 3-Punkt-Kontakt mit Stufen und Handläufen: gleichzeitig zwei Hände und einen Fuß oder zwei Füße und eine Hand an der Maschine.
- ▶ Verwenden Sie beim Aufsteigen und Absteigen nie Bedienelemente als Handgriff. Durch versehentliches Betätigen von Bedienelementen können Funktionen ungewollt betätigt werden, die eine Gefahr bringen.
- ▶ Springen Sie beim Absteigen nie von der Maschine.

## Bestimmungsgemäße Verwendung

# 3

CMS-T-00003605-B.1

- Die Maschine ist ausschließlich für den fachlichen Einsatz nach den Regeln der landwirtschaftlichen Praxis zur Dosierung von Saatgut und Dünger geeignet.
- Die Maschine ist eine landwirtschaftliche Arbeitsmaschine zum Anbau an den 3-Punkt-Kraftheber eines Traktors, der die technischen Anforderungen erfüllt.
- Bei Fahrten auf öffentlichen Straßen kann die Maschine, abhängig von den Bestimmungen der geltenden Straßenverkehrsordnung, an einen Traktor, der die technischen Anforderungen erfüllt, vorn angebaut und mitgeführt werden.
- Die Maschine darf nur von Personen verwendet und instandgehalten werden, die die Anforderungen erfüllen. Die Anforderungen an die Personen sind beschrieben im Kapitel "*Personalqualifikation*".
- Die Betriebsanleitung ist Teil der Maschine. Die Maschine ist ausschließlich für den Einsatz gemäß dieser Betriebsanleitung bestimmt. Anwendungen der Maschine, die nicht in dieser Betriebsanleitung beschrieben sind, können zu schweren Verletzungen oder zum Tod von Personen und zu Maschinenschäden und Sachschäden führen.
- Die einschlägigen Unfallverhütungsvorschriften sowie die allgemein anerkannten sicherheitstechnischen, arbeitsmedizinischen und straßenverkehrsrechtlichen Regeln sind durch die Benutzer und Eigentümer einzuhalten.
- Weitere Hinweise zu der bestimmungsgemäßen Verwendung für Sonderfälle können bei AMAZONE angefordert werden.
- Andere Verwendungen als unter bestimmungsgemäße Verwendung aufgeführt gelten als nicht bestimmungsgemäß. Für Schäden, die aus nicht bestimmungsgemäßer Verwendung resultieren, haftet nicht der Hersteller, sondern ausschließlich der Betreiber.

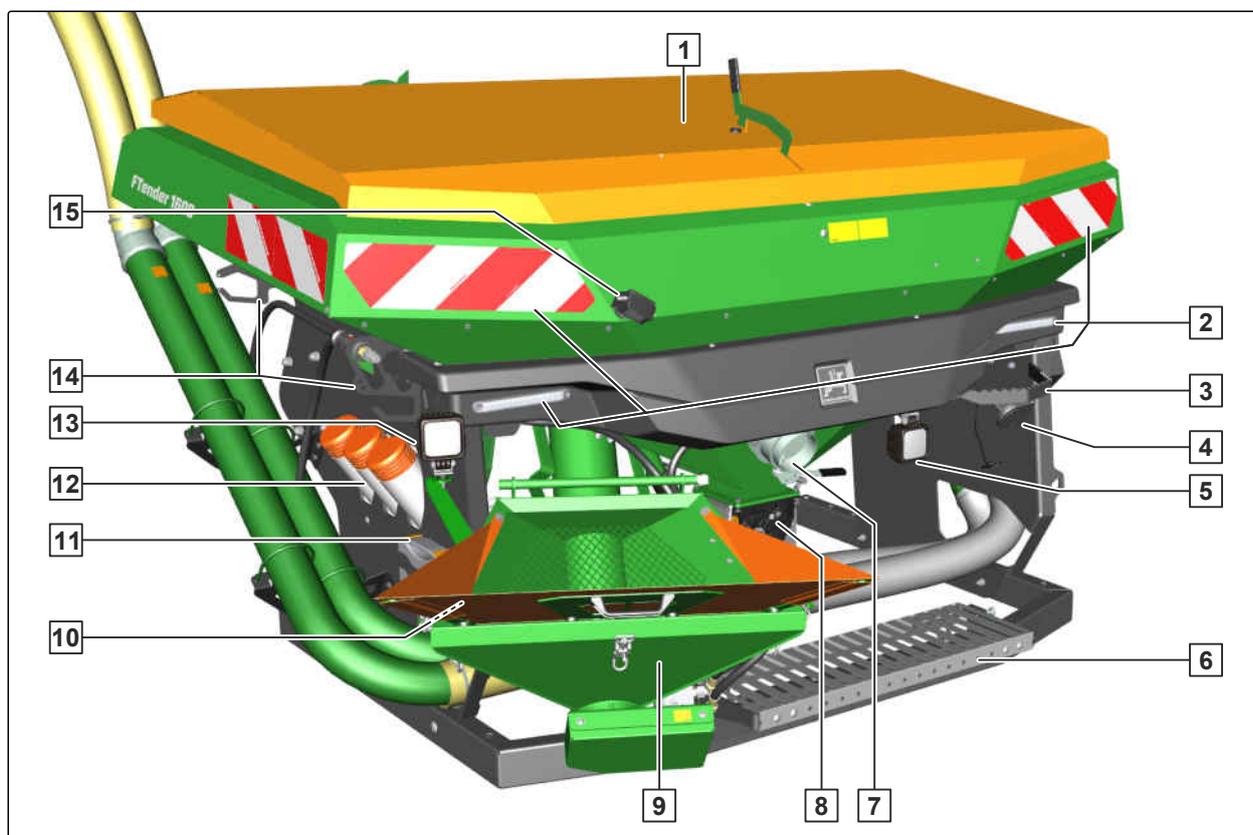
# Produktbeschreibung

# 4

CMS-T-00003109-L.1

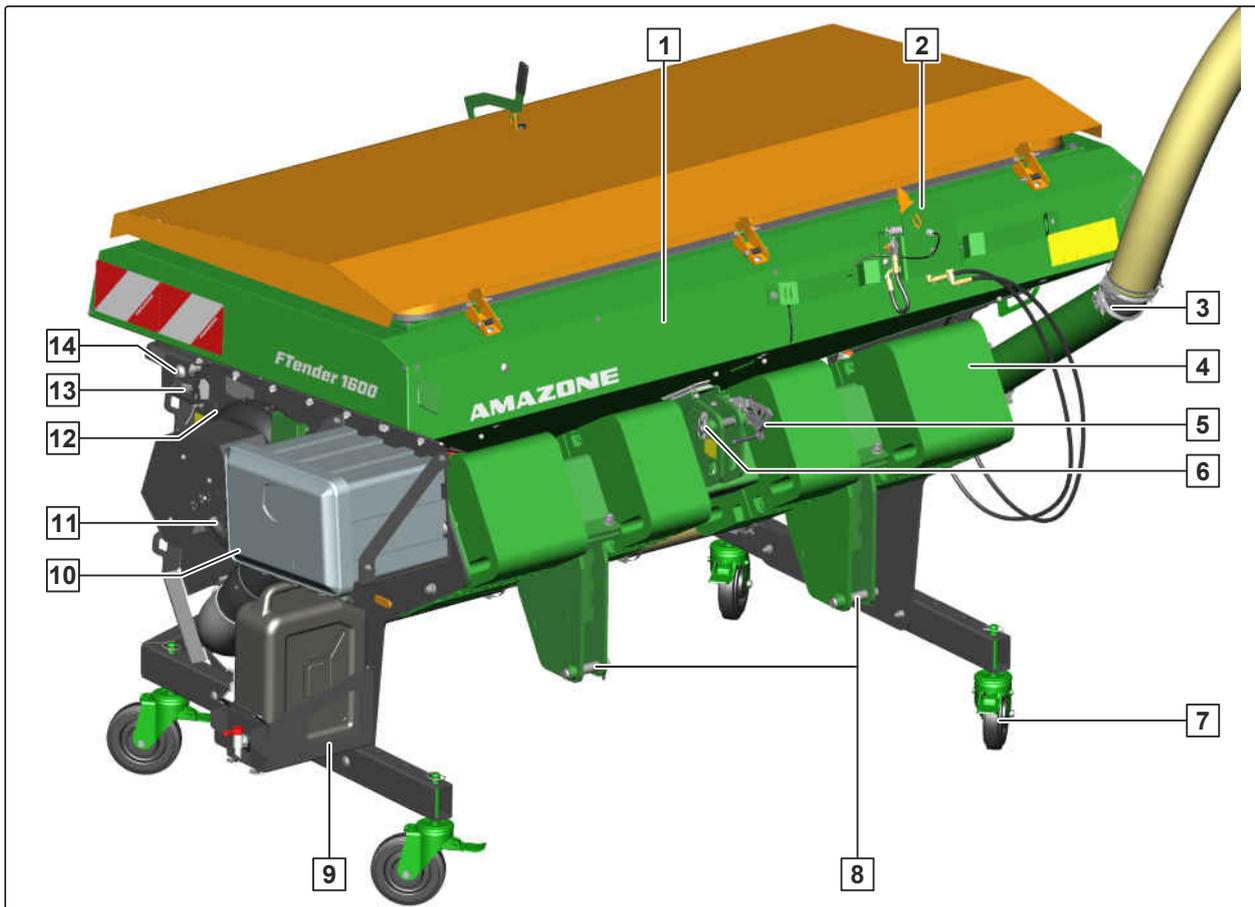
## 4.1 Maschine im Überblick

CMS-T-00003118-G.1



CMS-I-00002780

- |                                       |                                                                |
|---------------------------------------|----------------------------------------------------------------|
| <b>1</b> Behälterdeckel               | <b>2</b> Beleuchtung und Kenttlichmachung für die Straßenfahrt |
| <b>3</b> Trittstufe                   | <b>4</b> Radarsensor                                           |
| <b>5</b> Arbeitsbeleuchtung           | <b>6</b> Ladesteg                                              |
| <b>7</b> Schnellentleerung            | <b>8</b> Dosierer                                              |
| <b>9</b> Befüllschnecke               | <b>10</b> Wiegepunkt                                           |
| <b>11</b> Ablagefach                  | <b>12</b> GewindePacks                                         |
| <b>13</b> Typenschild an der Maschine | <b>14</b> Schlauchgarderobe                                    |
| <b>15</b> Befüllschneckenkamera       |                                                                |



CMS-I-00002781

- |                                 |                                                        |
|---------------------------------|--------------------------------------------------------|
| <b>1</b> Behälter               | <b>2</b> Hydraulisch betätigter Arbeitsstellungssensor |
| <b>3</b> Förderleitung          | <b>4</b> Zusatzgewichte                                |
| <b>5</b> Arbeitsstellungssensor | <b>6</b> Oberlenkeraufnahme                            |
| <b>7</b> Abstellrollen          | <b>8</b> Unterlenkeraufnahmen                          |
| <b>9</b> Handwaschtank          | <b>10</b> Ablagefach                                   |
| <b>11</b> Gebläse               | <b>12</b> Schnittstelle für Diagnose oder Bluetooth    |
| <b>13</b> Kamerasystem          | <b>14</b> Kalibriertaster                              |

## 4.2 Funktion der Maschine

CMS-T-00003153-C.1

Der FTender wird über den 3-Punkt-Frontanbau an den Traktor gekuppelt. Die Maschine besteht aus dem Behälter und einem Dosiersystem. Der Dosierer wird elektrisch angetrieben. Die Ausbringmenge wird im Bedienterminal eingestellt. Je nach Ausstattung der Maschine sind 1 oder 2 Förderstrecken vorhanden. Das Ausbringgut wird mit den Dosierern in die Schleuse oder den Injektor dosiert und mit dem Luftstrom des Gebläses zum Verteilerkopf gefördert. Je nach Kombination wird das Ausbringgut in Form von Saatgut und/oder granuliertem Dünger, mit der

im Heckanbau des Traktors befindlichen Maschine im Boden ablegt.

### 4.3 Sonderausstattungen

CMS-T-00005070-E.1

Sonderausstattungen sind Ausstattungen, die Ihre Maschine möglicherweise nicht hat oder die nur in einigen Märkten erhältlich sind. Ihre Maschinenausstattung entnehmen Sie bitte den Verkaufsunterlagen oder wenden sich für nähere Auskunft darüber an Ihren Händler.

- T-Pack F
- Unterlenkeraufnahmen
- Arbeitsstellungssensor, hydraulisch oder mechanisch betätigt
- Halbseitenschaltung, elektrisch oder mechanisch betätigt
- Zusatzgewichte
- Abstellrollen
- Behälterschnellentleerung
- Einlegesieb
- LED-Arbeitsbeleuchtung
- LED-Tankinnenbeleuchtung
- Zusätzliche Warntafeln
- Ansaugschutzgitter
- Zyklonabscheider
- Schlauchpaket
- Nicht zertifiziertes Kamerasystem
- Zertifiziertes Kamerasystem
- Rangierkamarasystem
- Befüllschnecke
- Ablagefach
- Handwaschtank

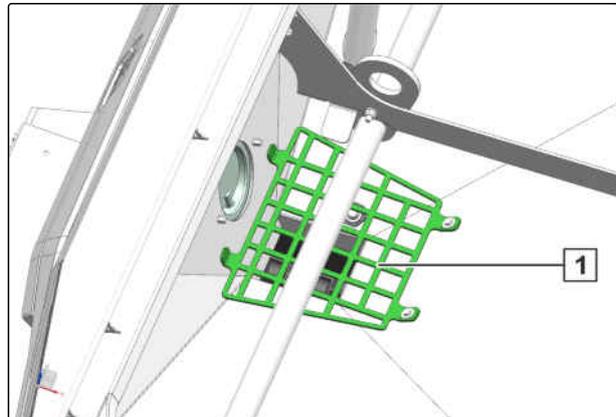
## 4.4 Schutzvorrichtungen

CMS-T-00003120-B.1

### 4.4.1 Dosierschutzgitter

CMS-T-00003220-A.1

Das Dosierschutzgitter **1** schützt vor Verletzungen durch rotierende Teile und den Dosierer vor Fremdkörpern.



CMS-I-00002466

### 4.4.2 Gebläseschutzgitter

CMS-T-00003581-B.1

Das Gebläseschutzgitter **1** schützt vor Verletzungen durch rotierende Teile und das Gebläse vor Fremdkörpern.

Die Ausführung des Gebläseschutzgitters kann je nach Maschine unterschiedlich ausgeführt sein.



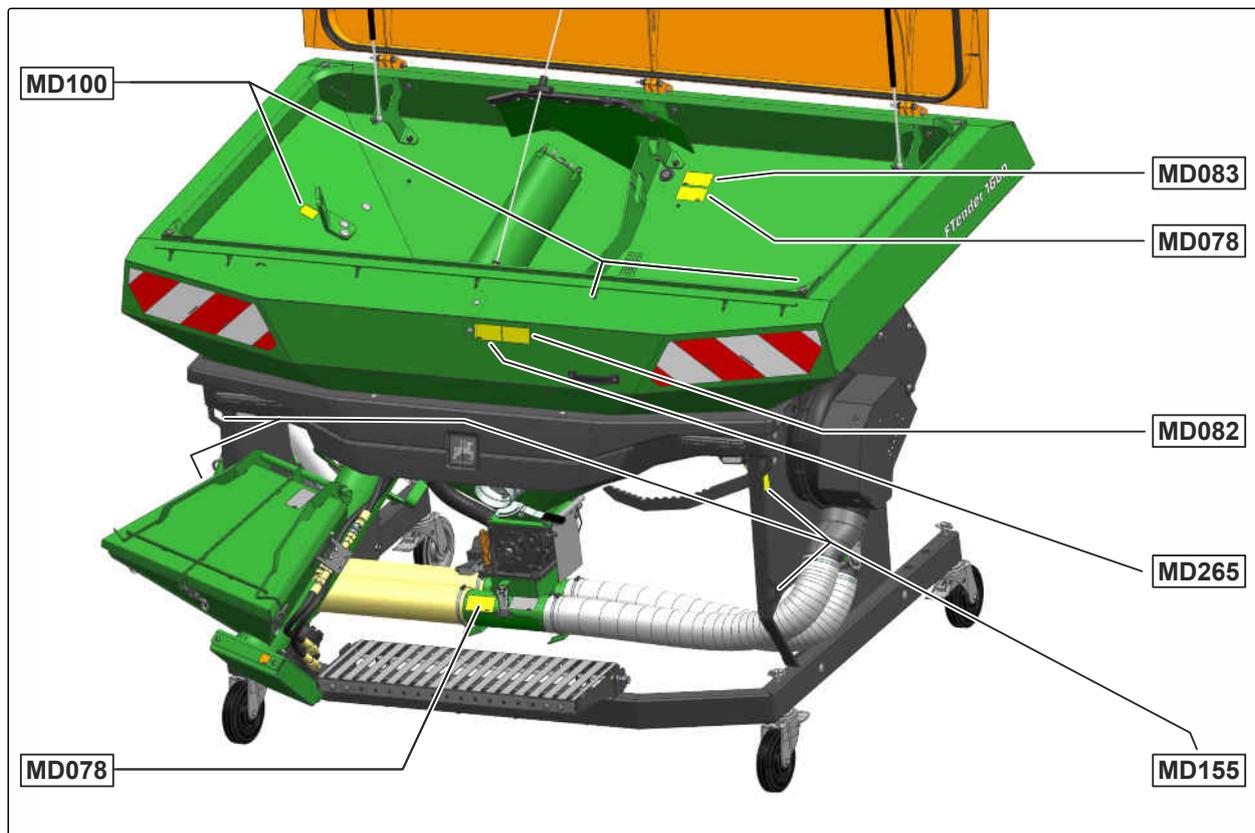
CMS-I-00002545

## 4.5 Warnbilder

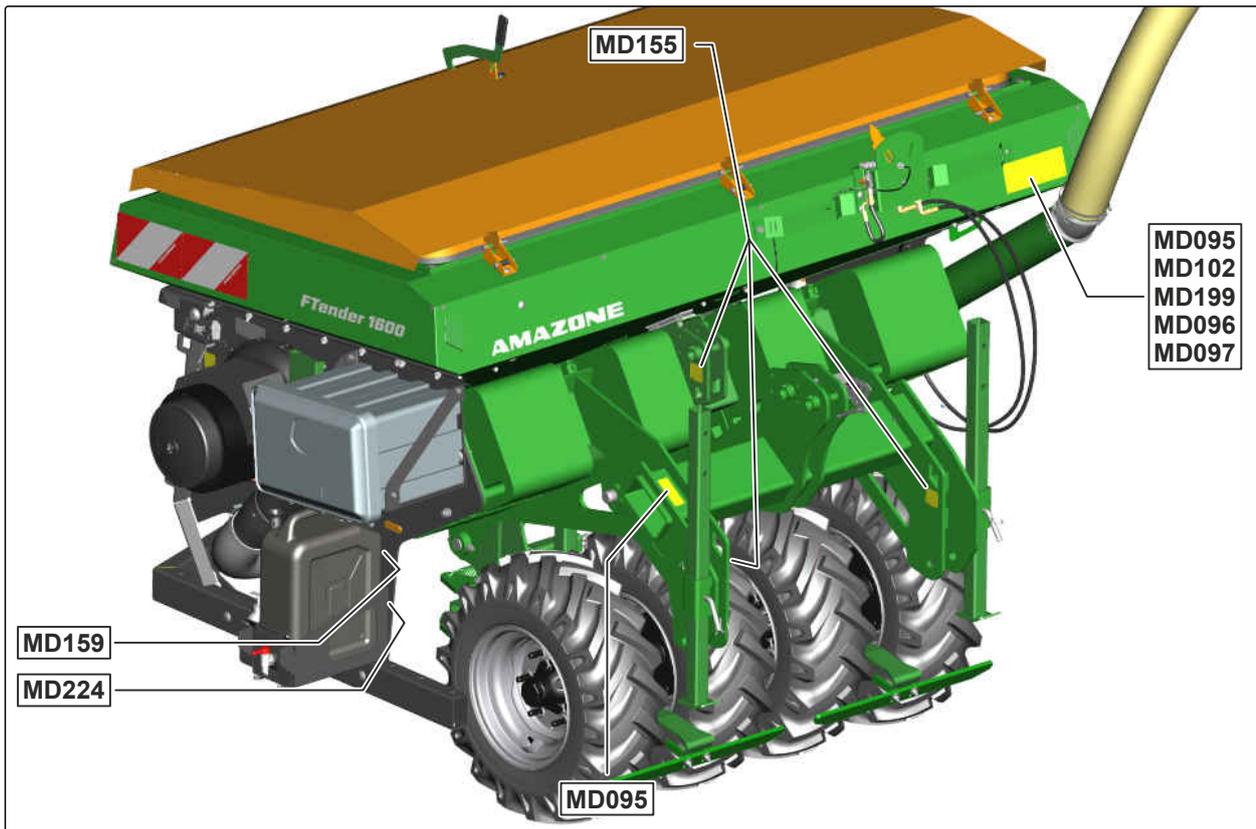
CMS-T-00003121-G.1

### 4.5.1 Position der Warnbilder

CMS-T-00003342-F.1



CMS-I-00002618



CMS-I-00002617

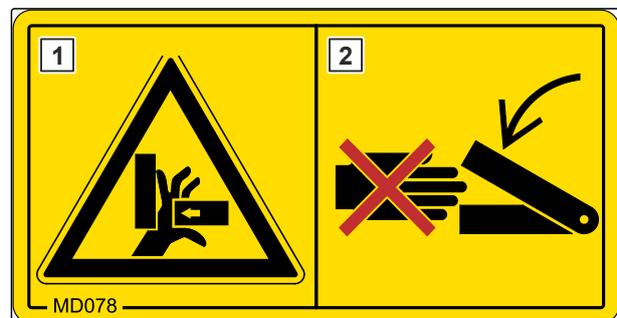
#### 4.5.2 Aufbau der Warnbilder

CMS-T-000141-D.1

Warnbilder kennzeichnen Gefahrenstellen an der Maschine und warnen vor Restgefahren. In diesen Gefahrenstellen sind permanent gegenwärtige oder unerwartet auftretende Gefährdungen vorhanden.

Ein Warnbild besteht aus 2 Feldern:

- Feld **1** zeigt Folgendes:
  - Den bildhaften Gefahrenbereich umgeben von einem dreieckigen Sicherheitssymbol
  - Die Bestellnummer
- Feld **2** zeigt die bildhafte Anweisung zur Gefahrenvermeidung.



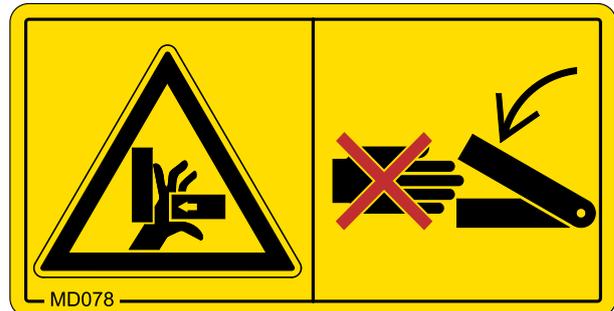
### 4.5.3 Beschreibung der Warnbilder

CMS-T-00003343-F.1

#### MD078

##### Quetschgefahr für Finger oder Hand

- ▶ Solange der Motor des Traktors oder der Maschine läuft, halten Sie sich von der Gefahrenstelle fern.
- ▶ Wenn Sie gekennzeichnete Teile mit den Händen bewegen müssen, achten Sie auf die Quetschstellen.



CMS-I-000074

- ▶ Stellen Sie sicher, dass sich keine Personen im Gefahrenbereich befinden.

#### MD082

##### Sturzgefahr von Trittplätzen und Plattformen

- ▶ Lassen Sie nie Personen auf der Maschine mitfahren.
- ▶ Lassen Sie nie Personen auf die fahrende Maschine aufsteigen.



CMS-I-000081

#### MD083

##### Gefahr durch Einziehen und Fangen

- ▶ Stellen Sie sicher, dass die Energiezufuhr zur Maschine unterbrochen ist, bevor Sie die Schutzvorrichtungen entfernen.
- ▶ Warten Sie den Stillstand von sich bewegenden Teilen ab, bevor Sie in die Gefahrenstelle greifen.
- ▶ Stellen Sie sicher, dass sich keine Personen im Gefahrenbereich oder in der Nähe von sich bewegenden Teilen befinden.



CMS-I-00003694

**MD095**

**Unfallgefahr durch Nichtbeachten der Hinweise in der Betriebsanleitung**

- ▶ Bevor Sie an oder mit der Maschine arbeiten, lesen und verstehen Sie die Betriebsanleitung.



CMS-I-000138

**MD096**

**Infektionsgefahr durch unter hohem Druck austretendes Hydrauliköl**

- ▶ Suchen Sie undichte Stellen in den Hydraulikschlauchleitungen nie mit der Hand oder den Fingern.
- ▶ Dichten Sie undichte Hydraulikschlauchleitungen nie mit der Hand oder den Fingern ab.
- ▶ *Wenn Sie durch Hydrauliköl verletzt wurden, suchen Sie sofort einen Arzt auf.*



CMS-I-000216

**MD097**

**Quetschgefahr zwischen Traktor und Maschine**

- ▶ *Bevor Sie die Traktorhydraulik betätigen, verweisen Sie Personen aus dem Bereich zwischen Traktor und Maschine.*
- ▶ Betätigen Sie die Traktorhydraulik nur von dem vorgesehenen Arbeitsplatz.

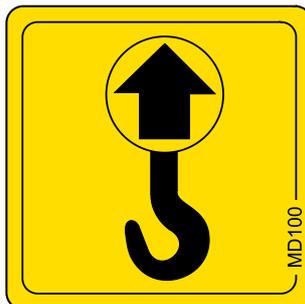


CMS-I-000139

**MD100**

**Unfallgefahr durch unsachgemäß angebrachte Anschlagmittel**

- ▶ Bringen Sie die Anschlagmittel nur an den gekennzeichneten Stellen an.



CMS-I-000089

**MD102**

**Gefahr durch unbeabsichtigtes Starten und Wegrollen der Maschine**

- ▶ Sichern Sie die Maschine vor allen Arbeiten gegen unbeabsichtigtes Starten und unbeabsichtigtes Wegrollen.

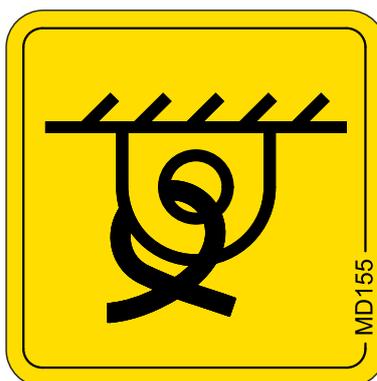


CMS-I-00002253

**MD155**

**Unfallgefahr und Maschinenschäden beim Transport der unsachgemäß gesicherten Maschine**

- ▶ Bringen Sie die Zurrgurte für den Transport der Maschine nur an den gekennzeichneten Zurrpunkten an.



CMS-I-00000450

**MD159**

**Lebensgefahr durch Pflanzenschutzmittel im Handwaschtank**

- ▶ Befüllen Sie den Handwaschtank nur mit Trinkwasser niemals mit Pflanzenschutzmittel.



CMS-I-00007606

**MD199**

**Unfallgefahr durch zu hohen Hydrauliksystemdruck**

- ▶ Kuppeln Sie die Maschine nur an Traktoren mit einem maximalen Traktorhydraulikdruck von 210 bar.



CMS-I-00000486

### MD224

#### Gesundheitsgefahr durch Wasser aus dem Handwaschtank

- ▶ Benutzen Sie das Wasser des Handwaschtanks niemals als Trinkwasser.



CMS-I-00005073

### MD265

#### Verätzungsgefahr durch Beizmittelstaub

- ▶ Atmen Sie den gesundheitsgefährdenden Stoff nicht ein.
- ▶ Vermeiden Sie den Kontakt mit Augen und Haut.
- ▶ Bevor Sie mit gesundheitsgefährdenden Stoffen arbeiten, ziehen Sie die vom Hersteller empfohlene Schutzkleidung an.
- ▶ Beachten Sie die Sicherheitshinweise des Herstellers zur Handhabung der gesundheitsgefährdenden Stoffe.



CMS-I-00003659

## 4.6 Typenschild an der Maschine

CMS-T-00004505-G.1

- 1 Maschinenummer
- 2 Fahrzeugidentifikationsnummer
- 3 Produkt
- 4 Zulässiges technisches Maschinengewicht
- 5 Modelljahr
- 6 Baujahr



CMS-I-00004294

## 4.7 GewindePack

CMS-T-00001776-E.1

Im GewindePack ist Folgendes enthalten:

- Dokumente
- Hilfsmittel



CMS-I-00002306

## 4.8 Beleuchtung

CMS-T-00003122-C.1

### 4.8.1 Beleuchtung und Kenntlichmachung für die Straßenfahrt

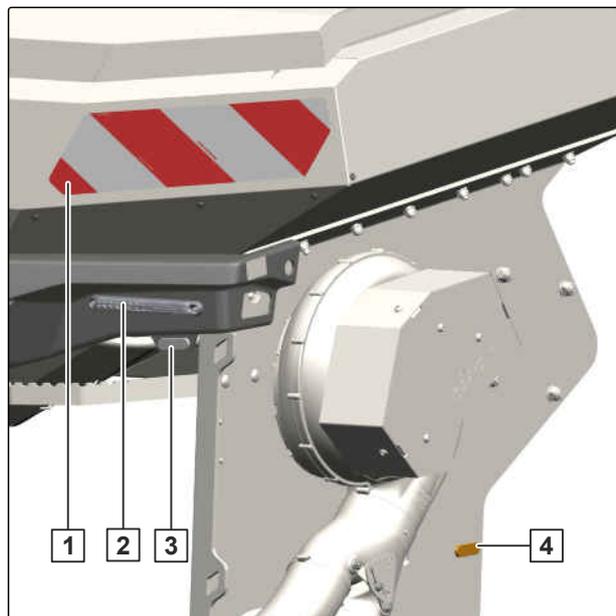
CMS-T-00003123-B.1



#### HINWEIS

Je nach nationalen Vorschriften.

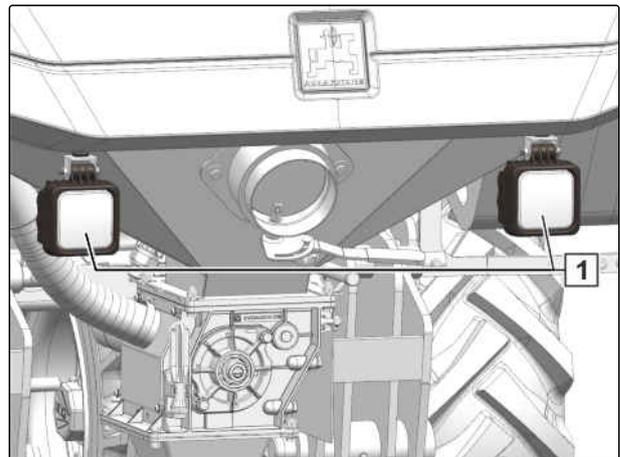
- 1 Warntafeln
- 2 Begrenzungsleuchten und Fahrtrichtungsanzei-  
ger
- 3 Rückstrahler, weiß
- 4 Rückstrahler, gelb



CMS-I-00002464

### 4.8.2 Arbeitsbeleuchtung

Die Arbeitsbeleuchtung **1** leuchtet den Arbeitsbereich der Maschine aus.

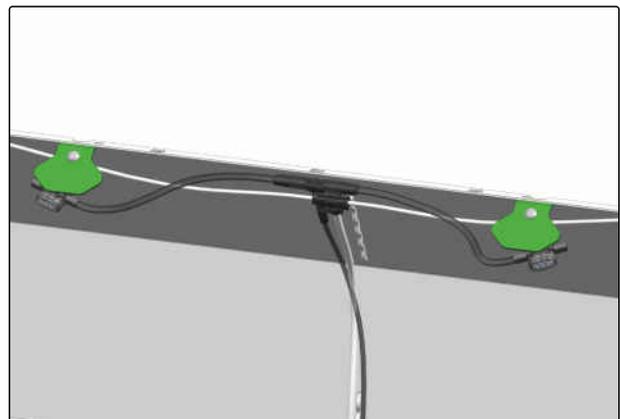


CMS-T-00003124-A.1

CMS-I-00002463

### 4.8.3 Behälterinnenbeleuchtung

Die Behälterinnenbeleuchtung dient zur besseren Einsicht in den Behälter und erleichtert die Prüfung des Füllstands. Die Behälterinnenbeleuchtung wird über die Beleuchtung für die Straßenfahrt eingeschaltet.

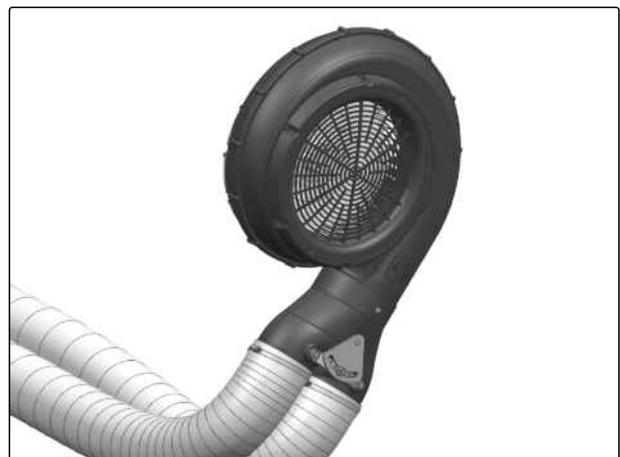


CMS-T-00001987-B.1

CMS-I-00002219

## 4.9 Fördergebläse

Das Fördergebläse erzeugt einen Luftstrom, mit dem das Ausbringgut der Sämaschine über die Förderstrecke zugeführt wird. Angetrieben wird das Fördergebläse von einem Hydraulikmotor. Das Gebläseschutzgitter schützt den Bediener vor Verletzungen durch rotierende Teile und das Gebläse vor Fremdkörpern.



CMS-T-00003152-D.1

CMS-I-00002467

## 4.10 Zyklonabscheider

CMS-T-00005099-B.1

Der Zyklonabscheider **1** schützt das Gebläse und die Maschine in sehr staubigen Einsatzbedingungen. Die angesaugte Luft **3** wird im Zyklonabscheider so stark in Rotation versetzt, dass die Verunreinigungen an die Außenwand getragen werden und an der Öffnung **2** austreten.



CMS-I-00002764

## 4.11 Dosiersystem

CMS-T-00003147-F.1

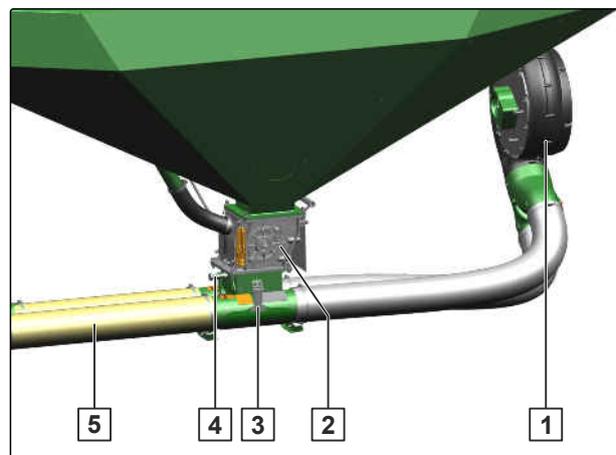
### 4.11.1 Förderstrecken

CMS-T-00003563-D.1

#### 1-Kammerbehälter, geschlossen

- 1** Gebläse
- 2** Dosierer
- 3** Doppelschleuse
- 4** Halbseitenschaltung
- 5** Doppelte Förderstrecke

Je nach Ausstattung der Maschine kann der geschlossene 1-Kammerbehälter auch mit einer Einzelschleuse und 1-facher Förderstrecke ausgestattet sein.

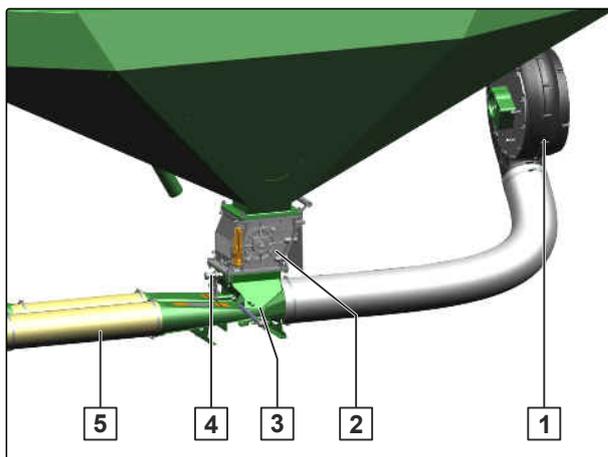


CMS-I-00003671

### 1-Kammerbehälter, offen

- 1** Gebläse
- 2** Dosierer
- 3** Doppelinjektor
- 4** Halbseitenschaltung
- 5** Doppelte Förderstrecke

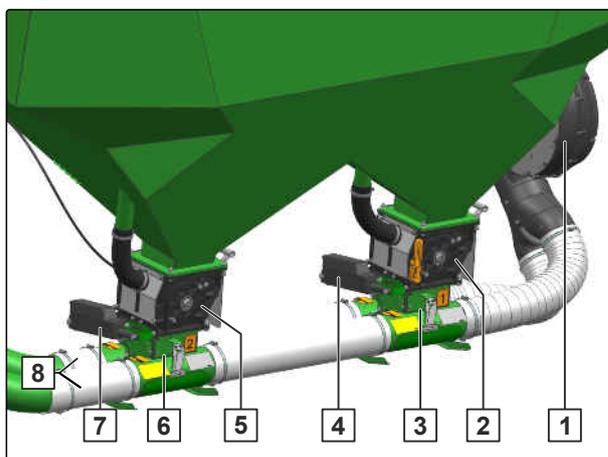
Je nach Ausstattung der Maschine kann der offene 1-Kammerbehälter auch mit einer Einzelschleuse und 1-facher Förderstrecke ausgestattet sein.



CMS-I-00003672

### 2-Kammerbehälter, geschlossen

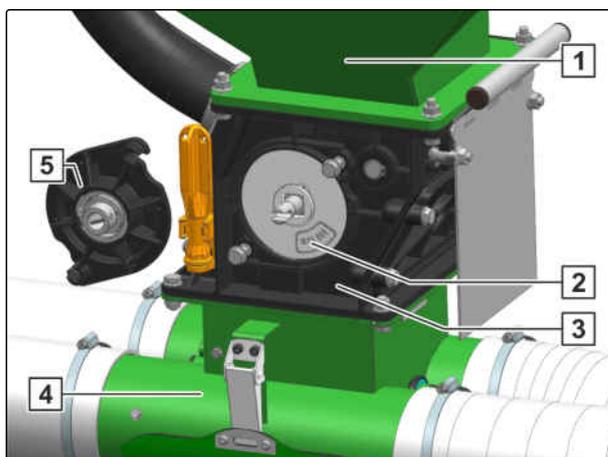
- 1** Gebläse
- 2** Dosierer, erste Behälterkammer
- 3** Doppelschleuse, erste Behälterkammer
- 4** Halbseitenschaltung, erste Behälterkammer
- 5** Dosierer, zweite Behälterkammer
- 6** Doppelschleuse, zweite Behälterkammer
- 7** Halbseitenschaltung, zweite Behälterkammer
- 8** Doppelte Förderstrecke



CMS-I-00002548

### 4.11.2 Dosierer

- 1** Behälterkammer
- 2** Dosierwalze
- 3** Dosiergehäuse
- 4** Doppelschleuse
- 5** Dosiergehäusedeckel



CMS-I-00002468

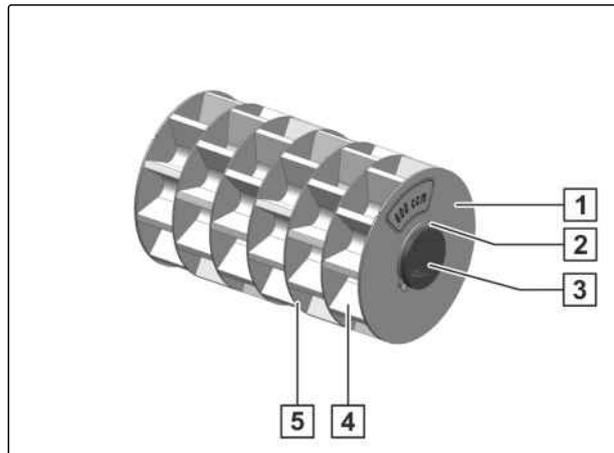
Unter jeder Behälterkammer sitzt ein Dosierer. Die Dosierwalze wird elektrisch angetrieben und ist austauschbar. Bei Maschinen mit offener Förderstrecke

wird ein Injektor verwendet. Bei Maschinen mit geschlossener Förderstrecke wird eine Schleuse verwendet. Das Ausbringgut wird vom Luftstrom zum Verteilerkopf und weiter zu den Ausbringorganen geleitet. Sobald die Maschine zum Wenden am Felde angehoben wird, schaltet der Elektromotor ab und die Dosierwalze bleibt stehen.

#### 4.11.3 Dosierwalze

Die Dosierwalze wird elektrisch angetrieben und dosiert das Ausbringgut in die Schleuse oder den Injektor.

- 1 Abschlussblech
- 2 Sicherungsring
- 3 Antriebsnabe
- 4 Dosierrad
- 5 Zwischenblech

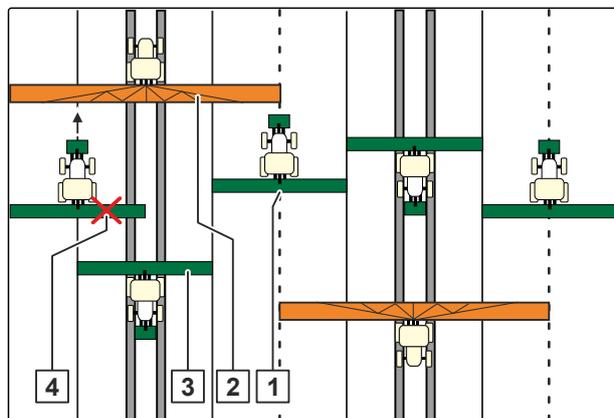


CMS-T-00003565-D.1

CMS-I-00002549

#### 4.11.4 Halbseitenschaltung

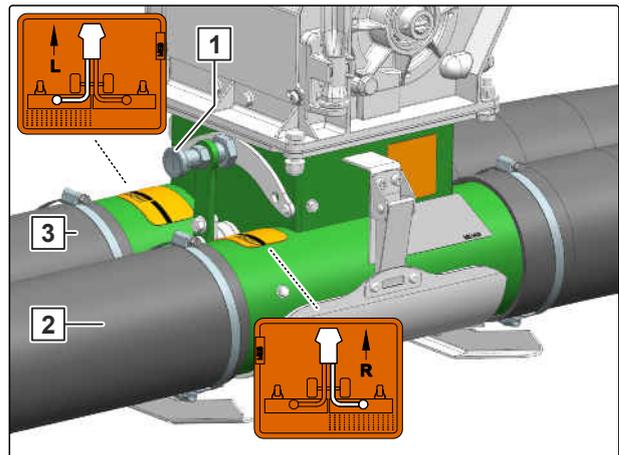
Für bestimmte Arbeitsbreiten in der Pflanzenpflege (2) ist es erforderlich, die erste Feldfahrt der Sämaschine mit halber Arbeitsbreite durchzuführen. Wenn beispielsweise die Feldarbeit am linken Feldrand beginnt, legen die Schare der rechten Maschinenseite (4) kein Saatgut im Boden ab. Mit der folgenden Überfahrt (3) wird der Bereich nochmal überfahren und Saatgut ausgebracht. Die anschließenden Pflegearbeiten finden mit einer halben Arbeitsbreite (1) statt.



CMS-T-00003561-C.1

CMS-I-00002604

Je nach Stellung des Bedienhebels **1** fördert die Halbseitenschaltung in die Förderstrecke **2** und/oder **3**. Die Arretierung sichert den Bedienhebel in der gewünschten Position. Optional wird die Halbseitenschaltung elektrisch betätigt.

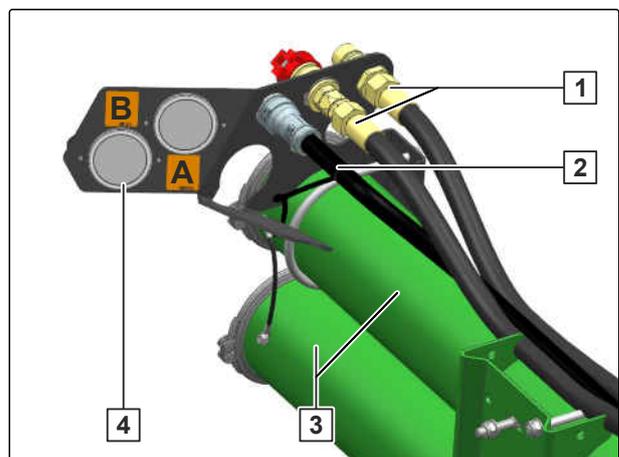


CMS-I-00002544

#### 4.11.5 Schlauchpaket

- 1** Hydraulikschlauchverlängerung
- 2** Spannungsversorgung über integrierte Maschinensteuerung
- 3** Förderschlauch
- 4** Manometer

CMS-T-00003148-C.1



CMS-I-00002474

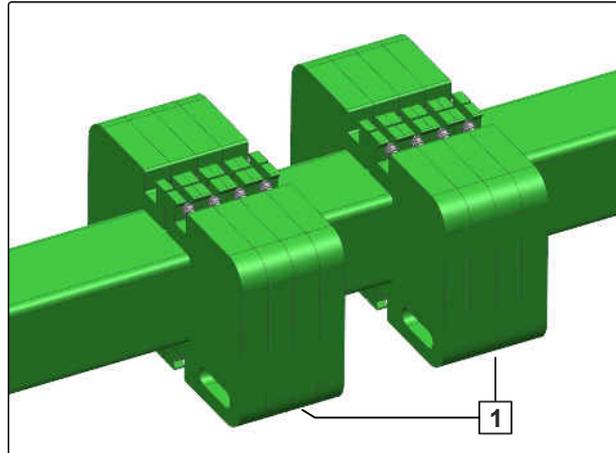
Je nach Ausstattung des Traktors sind Hydraulikschlauchverlängerungen erforderlich. Die Ausführung der Spannungsversorgung ist von der Art der Maschinensteuerung abhängig.

Das Ausbringgut wird über die Förderstrecke in das Schlauchpaket gefördert. Das Manometer am Schlauchpaket zeigt den Überdruck an. Der Überdruck wird über die Gebläsedrehzahl eingestellt.

## 4.12 Zusatzgewichte

CMS-T-00003144-C.1

Für eine optimale Gewichtsverteilung kann die Maschine mit Zusatzgewichten **1** ausgerüstet werden. Ein Satz Zusatzgewichte entspricht 4 x 25 kg.



CMS-I-00002525

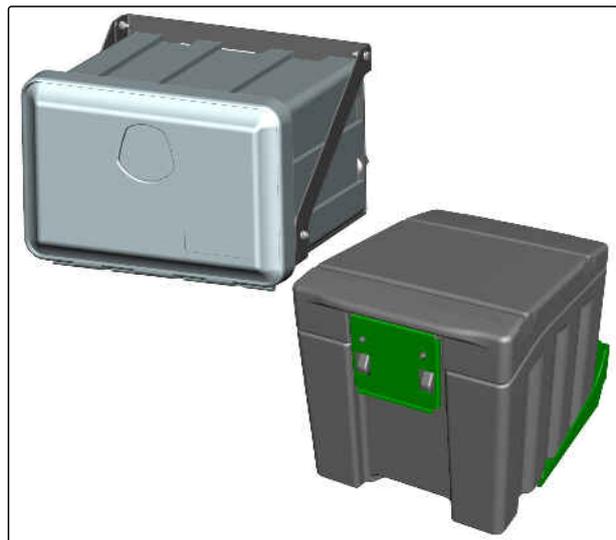
## 4.13 Ablagefach

CMS-T-00008777-D.1

Je nach Ausstattung der Maschine wird das GewindePack mit der Betriebsanleitung am Maschinenrahmen, dem Behälter oder im Ablagefach mitgeführt.

Das Ablagefach dient zum Mitführen von Maschinenzubehör und weiteren Hilfsmitteln, wie zum Beispiel:

- Dosierwalzen
- Kalibrierbehälter zum Kalibrieren der Ausbringungsmenge
- Digitale Waage zum Wiegen der Kalibriermenge

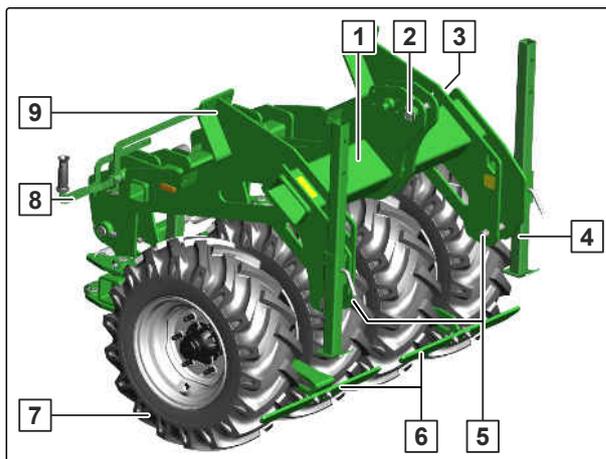


CMS-I-00006542

#### 4.14 T-Pack F

CMS-T-00003145-D.1

- 1** Rahmen T-Pack F
- 2** Oberlenkeraufnahme
- 3** Typenschild an der Maschine
- 4** Hintere Abstellstützen
- 5** Unterlenkeraufnahmen
- 6** Abstreifer
- 7** Packerreifen
- 8** Verriegelung
- 9** Aufnahme FTender



CMS-I-00005252

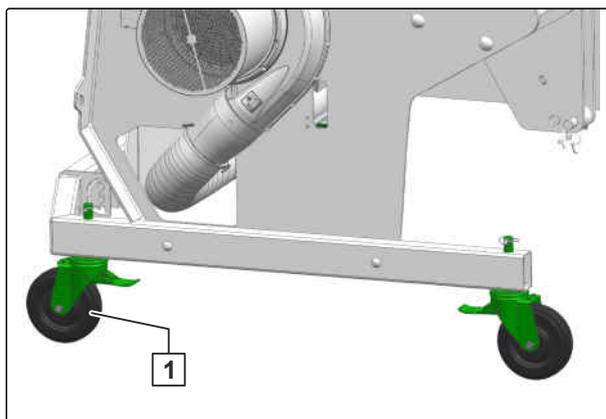
Der T-Pack F sorgt für die Rückverdichtung des Saatbettes zwischen den Traktorreifen. Je nach Einsatzbedingungen kann der FTender mit oder ohne T-Pack F verwendet werden. Für den Einsatz des FTender ohne T-Pack F sind Unterlenkeraufnahmen erforderlich.

#### 4.15 Roll- und Abstellvorrichtung

CMS-T-00003146-C.1

Die Abstellrollen **1** ermöglichen ein einfaches Ankuppeln an den 3-Punkt-Kraftheber des Traktors und ein leichtes Rangieren auf dem Hof und innerhalb von Gebäuden. Vor dem Einsatz der Maschine müssen die Abstellrollen demontiert werden.

Um ein Wegrollen der Maschine zu verhindern, sind zwei Rollen mit einer Feststellbremse ausgestattet.



CMS-I-00002470

#### 4.16 Nicht zertifiziertes Kamerasystem

CMS-T-00011763-B.1



##### HINWEIS

Die Ausstattung mit einem nicht zertifizierten Kamerasystem ersetzt nicht die einweisende Person im Straßenverkehr.

## 4 | Produktbeschreibung

### Zertifiziertes Kamerasystem

---

Das nicht zertifizierte Kamerasystem besteht aus einer Kamera oder mehreren Kameras an der Maschine.

Die Kameras dienen der Umfeldbeobachtung und als Rangierhilfe. Bei Frontanbaugeräten dient es zur Querverkehrsbeobachtung.

#### 4.17 Zertifiziertes Kamerasystem

CMS-T-00011762-B.1

Das zertifizierte Kamerasystem dient zur Querverkehrsbeobachtung. Es ersetzt nicht die Anforderungen der Sichtfeldbetrachtung.

Das zertifizierte Kamerasystem kann eine einweisende Person an Kreuzungen und Einmündungen ersetzen.

Das zertifizierte Kamerasystem enthält je eine Kamera links und rechts an der Maschine. Die Position und Ausrichtung der Kameras darf nicht geändert werden.

#### 4.18 Radarsensor

CMS-T-00001778-C.1

Der Radarsensor erfasst bei elektrischen Antrieben die Arbeitsgeschwindigkeit. Aus der Arbeitsgeschwindigkeit wird die bearbeitete Fläche und die erforderliche Drehzahl der Dosierantriebe ermittelt.



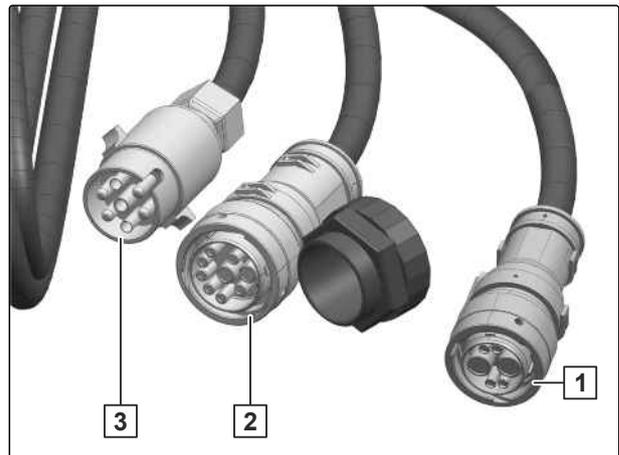
CMS-I-00002221

#### 4.19 Spannungsversorgung

CMS-T-00001852-C.1

Je nach Ausstattung der Maschine sind nicht alle elektrischen Versorgungsleitungen vorhanden.

- 1 Maschinenstecker der integrierten Maschinensteuerung
- 2 Maschinenstecker der autarken Maschinensteuerung
- 3 Stecker der Beleuchtung für die Straßenfahrt



CMS-I-00002606

# Technische Daten

# 5

CMS-T-00003110-J.1

## 5.1 Seriennummer

CMS-T-00003137-A.1

Die Seriennummer der Maschine ist zur Kennzeichnung am Anbaurahmen rechts eingeprägt.

## 5.2 Abmessungen

CMS-T-00003142-D.1

Abmessungen	FTender 1600	FTender 2200
Transportbreite	2,5 m	2,5 m
Einfüllhöhe ohne T-Pack F	1,41 m	1,59 m
Einfüllhöhe mit T-Pack F	1,59 m	1,76 m
Gesamtlänge ohne T-Pack F	1,7 m	1,7 m
Gesamtlänge mit T-Pack F	2,1 m	2,1 m
Schwerpunktastand ohne T-Pack F	54,5 cm	55 cm
Schwerpunktastand mit T-Pack F	85,5 cm	86,5 cm

## 5.3 Gewichte

CMS-T-00005098-E.1

Maschine	FTender 1600	FTender 2200	FTender 2200-C	T-Pack F 1450-880
Leergewicht Grundmaschine	661 kg	698 kg	783 kg	573 kg
Zulässiges technisches Maschinengewicht	3.421 kg	4.118 kg	4.203 kg	4.276 kg

Maschinenausstattung	Anzahl Zusatzgewichte
Unterlenkeranbindung	9 Satz Zusatzgewichte = 900 kg
T-Pack F	3 Satz Zusatzgewichte = 300 kg

## 5.4 Anbaukategorie

CMS-T-00003139-C.1

<b>3-Punkt-Anbaurahmen</b>	
T-Pack F	Kategorie 2
Frontanbaubehälter	Kategorie 3N und Kategorie 2

## 5.5 Zulässige Nutzlast

CMS-T-00011018-E.1

<b>Zulässige Nutzlast für den Einsatz</b>
Zulässige Nutzlast = $G_z - G_L =$ _____ kg

- $G_z$ : Zulässiges technisches Maschinengewicht laut Typenschild [ kg]
- $G_L$ : Ermitteltes Leergewicht [ kg]

## 5.6 Arbeitsgeschwindigkeit und Ausbringungsmenge

CMS-T-00003140-E.1

Ausbringung mit offenem System		Arbeitsbreite			
		3 m	4 m	6 m	9 m
Weizen	8 km/h	330 kg/ha	320 kg/ha	370 kg/ha	250 kg/ha
	12 km/h	220 kg/ha	210 kg/ha	250 kg/ha	170 kg/ha
	15 km/h	180 kg/ha	170 kg/ha	200 kg/ha	130 kg/ha
DAP	8 km/h	350 kg/ha	300 kg/ha	/	/
	12 km/h	230 kg/ha	200 kg/ha	/	/
	15 km/h	190 kg/ha	160 kg/ha	/	/

Ausbringung mit geschlossenem System		Arbeitsbreite			
		3 m	4 m	6 m	9 m
Weizen	8 km/h	770 kg/ha	770 kg/ha	890 kg/ha	590 kg/ha
	12 km/h	510 kg/ha	500 kg/ha	590 kg/ha	390 kg/ha
	15 km/h	410 kg/ha	400 kg/ha	470 kg/ha	310 kg/ha
DAP	8 km/h	750 kg/ha	510 kg/ha	500 kg/ha	340 kg/ha
	12 km/h	500 kg/ha	340 kg/ha	340 kg/ha	320 kg/ha
	15 km/h	400 kg/ha	270 kg/ha	270 kg/ha	180 kg/ha

**HINWEIS**

Die angegebenen Werte sind Richtwerte.

Hohe Ausbringmengen können dazu führen, dass nicht mit der maximal möglichen Geschwindigkeit gefahren werden kann.

Fördersystem	Arbeitsbreite	
	3 m bis 4 m	5 m bis 6 m
Anzahl Verteilerköpfe	1	1 oder 2
Wellrohrdurchmesser am Verteilerkopf	125 mm	125 mm

Empfohlener Geschwindigkeitsbereich
2 km/h bis 18 km/h

## 5.7 Leistungsmerkmale des Traktors

CMS-T-00003141-C.1

Motorleistung	
FTender 1600	ab 66 kW / 80 PS
FTender 2200	ab 75 kW / 100 PS

Elektrik	
Batteriespannung	12 V
Traktorgrundausrüstung für ISOBUS	25 A
Steckdose für Beleuchtung	7-polig

Hydraulik	
maximaler Betriebsdruck	210 bar
Traktorpumpenleistung	Mindestens 28 l/min bei 150 bar
Hydrauliköl der Maschine	HLP68 DIN51524 Das Hydrauliköl ist für die kombinierten Hydrauliköl-Kreisläufe aller gängigen Traktorhersteller geeignet.
Steuergeräte	1x doppelwirkend 1x einfachwirkend, mit einstellbarer Durchflussmenge.
Druckloser Rücklauf	Staudruck darf 5 bar nicht überschreiten.

## 5.8 Angaben zur Geräusentwicklung

CMS-T-00002296-D.1

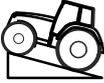
Der arbeitsplatzbezogene Emissions-Schalldruckpegel ist geringer als 70 dB(A), gemessen im Betriebszustand bei geschlossener Kabine am Ohr des Traktorfahrers.

Die Höhe des Emissionsschalldruckpegels ist im Wesentlichen vom verwendeten Fahrzeug abhängig.

## 5.9 Befahrbare Hangneigung

CMS-T-00004990-A.1

Quer zum Hang		
In Fahrtrichtung links	10 %	
In Fahrtrichtung rechts	10 %	

Hangaufwärts und hangabwärts		
Hangaufwärts	10 %	
Hangabwärts	10 %	

## 5.10 Schmierstoffe

CMS-T-00002396-B.1

Hersteller	Schmierstoff
ARAL	Aralub HL2
FINA	Marson L2
ESSO	Beacon 2
SHELL	Retinax A

## 5.11 Kettenöl

CMS-T-00005469-B.1

Kettenöl
Nicht verseifbares Kettenöl auf Mineralölbasis nach ISO VG 68

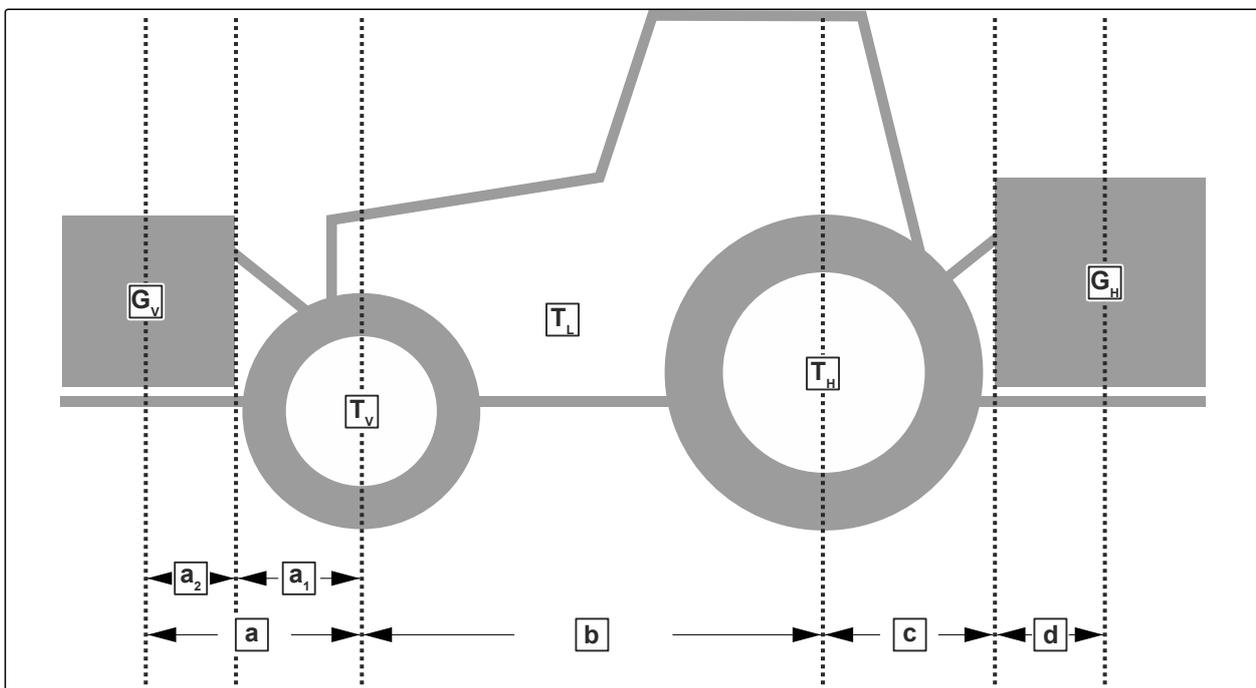
# Maschine vorbereiten

# 6

CMS-T-00003111-N.1

## 6.1 Erforderliche Traktoreigenschaften berechnen

CMS-T-00000063-F.1



CMS-I-00000581

Bezeichnung	Einheit	Beschreibung	Ermittelte Werte
$T_L$	kg	Traktorleergewicht	
$T_V$	kg	Vorderachslast des betriebsbereiten Traktors ohne Anbaumaschine oder Gewichte	
$T_H$	kg	Hinterachslast des betriebsbereiten Traktors ohne Anbaumaschine oder Gewichte	
$G_V$	kg	Gesamtgewicht der Frontanbaumaschine oder Frontgewicht	
$G_H$	kg	Zulässiges Gesamtgewicht der Heckanbaumaschine oder Heckgewicht	
$a$	m	Abstand zwischen Schwerpunkt Frontanbaumaschine oder Frontgewicht und Vorderachsmittellinie	

Bezeichnung	Einheit	Beschreibung	Ermittelte Werte
$a_1$	m	Abstand zwischen Vorderachsmitte und Mitte Unterlenkeranschluss	
$a_2$	m	Schwerpunktabstand: Abstand zwischen Schwerpunkt Frontanbaumaschine oder Frontgewicht und Mitte Unterlenkeranschluss	
b	m	Radstand	
c	m	Abstand zwischen Hinterachsmitte und Mitte Unterlenkeranschluss	
d	m	Schwerpunktabstand: Abstand zwischen Mitte des Unterlenker-Kuppelpunkts und Schwerpunkt der Heckanbaumaschine oder des Heckgewichts.	

1. Minimale Frontballastierung berechnen.

$$G_{\min} = \frac{G_H \cdot (c + d) - T_V \cdot b + 0,2 \cdot T_L \cdot b}{a + b}$$

$$G_{\min} = \underline{\hspace{10em}}$$

$$G_{\min} = \text{[Grafischer Balken]$$

CMS-I-00000513

2. Tatsächliche Vorderachslast berechnen.

$$T_{\text{Vtat}} = \frac{G_V \cdot (a + b) + T_V \cdot b - G_H \cdot (c + d)}{b}$$

$$T_{\text{Vtat}} = \underline{\hspace{10em}}$$

$$T_{\text{Vtat}} = \text{[Grafischer Balken]$$

CMS-I-00000516

**6 | Maschine vorbereiten**  
**Erforderliche Traktoreigenschaften berechnen**

3. Tatsächliches Gesamtgewicht der Kombination aus Traktor und Maschine berechnen.

$$G_{tat} = G_V + T_L + G_H$$

$G_{tat} =$

$G_{tat} =$

CMS-I-00000515

4. Tatsächliche Hinterachslast berechnen.

$$T_{Htat} = G_{tat} - T_{Vtat}$$

$T_{Htat} =$

$T_{Htat} =$

CMS-I-00000514

5. Reifentragfähigkeit für zwei Traktorreifen in Herstellerangaben ermitteln.

6. Die ermittelten Werte in der nachfolgenden Tabelle notieren.



**WICHTIG**

**Unfallgefahr durch Maschinenschäden aufgrund zu hoher Lasten**

- ▶ Stellen Sie sicher, dass die berechneten Lasten kleiner oder gleich den zulässigen Lasten sind.

	Tatsächlicher Wert laut Berechnung			Zulässiger Wert laut Betriebsanleitung des Traktors			Reifentragfähigkeit für zwei Traktorreifen	
Minimale Frontballastierung		kg	≤		kg		-	-
Gesamtgewicht		kg	≤		kg		-	-
Vorderachslast		kg	≤		kg	≤		kg
Hinterachslast		kg	≤		kg	≤		kg

## 6.2 Maschine ankuppeln

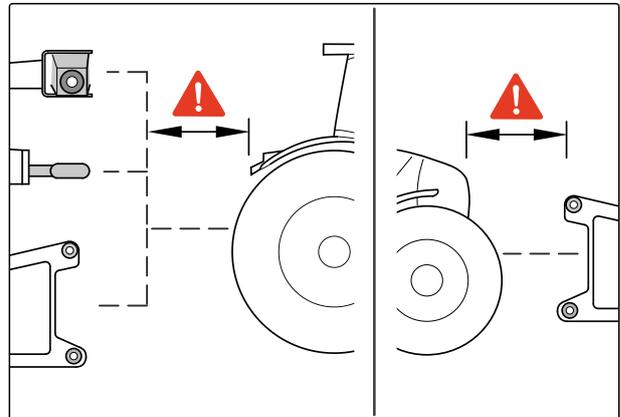
CMS-T-00003200-I.1

### 6.2.1 Traktor an Maschine heranhfahren

CMS-T-00005794-D.1

Zwischen Traktor und Maschine muss ausreichend Platz verbleiben, damit die Versorgungsleitungen hinderisfrei angekuppelt werden können.

- ▶ Traktor auf ausreichenden Abstand an die Maschine heranhfahren.

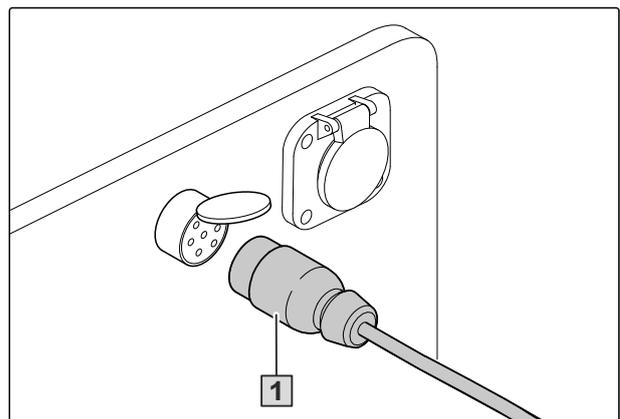


CMS-I-00004045

### 6.2.2 Spannungsversorgung ankuppeln

CMS-T-00001399-G.1

1. Stecker **1** für Spannungsversorgung einstecken.
2. Spannungsversorgungskabel mit ausreichender Bewegungsfreiheit und ohne Scheuerstellen oder Klemmstellen verlegen.
3. Beleuchtung an der Maschine auf Funktion prüfen.



CMS-I-00001048

### 6.2.3 Förderleitung ankuppeln

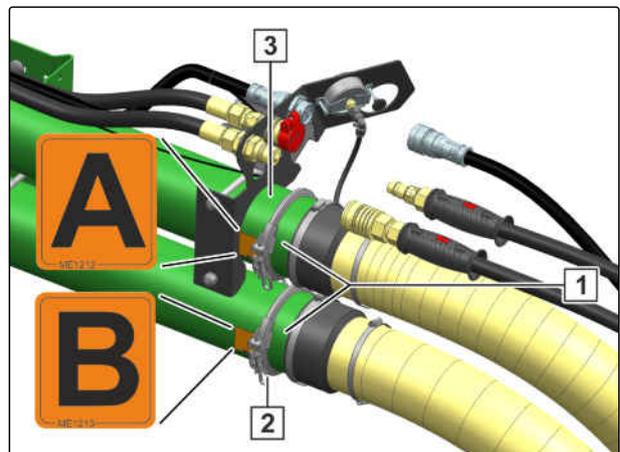
CMS-T-00003560-E.1

Je nach Ausstattung der Maschine sind ein oder zwei Förderleitungen vorhanden.

#### **i** HINWEIS

Kennzeichnung **A** und **B** beachten.

1. Anschlussstück **1** mit der Förderleitung **3** verbinden.
2. Klemmschelle **2** schließen.

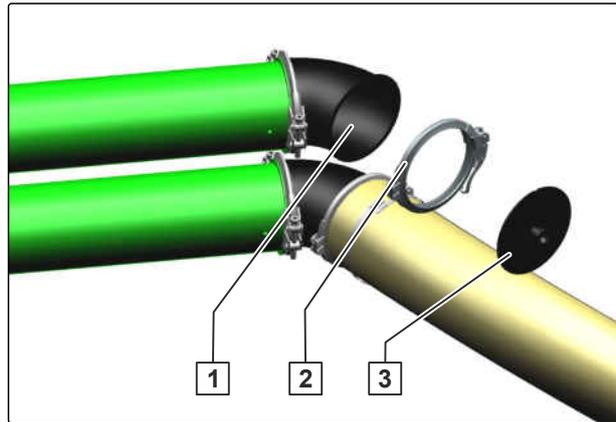


CMS-I-00002609

## 6 | Maschine vorbereiten Maschine ankuppeln

Wenn ein FTender mit zwei Förderstrecken an einer Maschine mit einer Förderleitung eingesetzt werden soll, muss die Förderstrecke **1** wie nachfolgend beschrieben stillgelegt werden.

3. Klemmschelle **2** öffnen.
4. Deckel **3** einsetzen.
5. Klemmschelle **2** schließen.

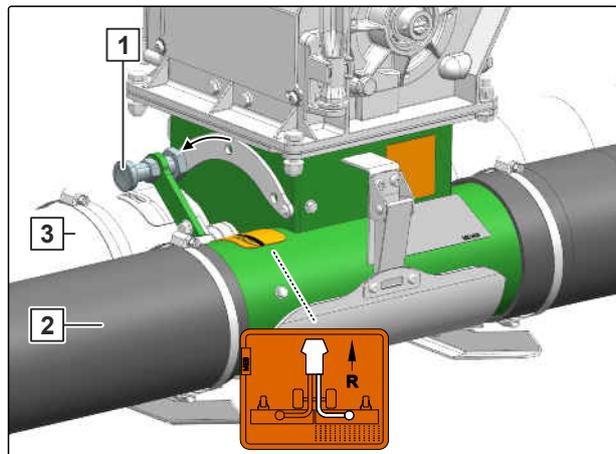


CMS-I-00005154

Bei Ausstattung der Maschine mit mechanischer Halbseitenschaltung:

6. Um die Förderstrecke **3** zu deaktivieren, Hebel **1** in die dargestellte Position bringen.

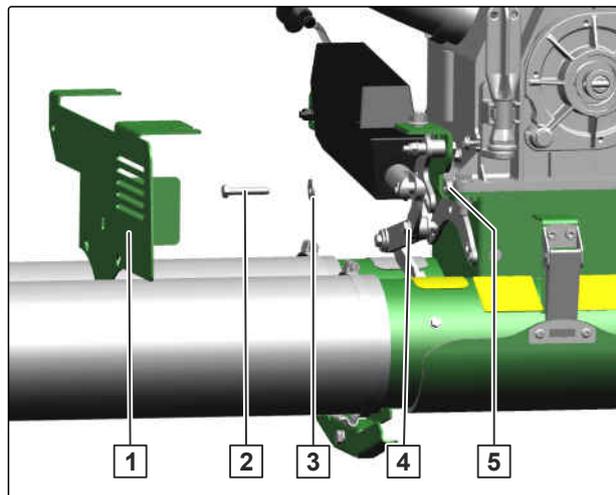
➔ Förderstrecke **2** ist aktiviert.



CMS-I-00003649

Bei Ausstattung der Maschine mit elektrischer Halbseitenschaltung:

7. Abdeckung **1** demontieren.
8. Mutter **5** demontieren.
9. Schraube **2** und Scheibe **3** demontieren.
10. Hebel **4** bis zum Anschlag herausziehen (Kalibrierstellung).
11. Schraube **2** und Scheibe **3** im Langloch montieren.
12. Um den Hebel in der Kalibrierstellung zu fixieren, Mutter **5** montieren und festziehen.
13. Abdeckung **1** montieren.



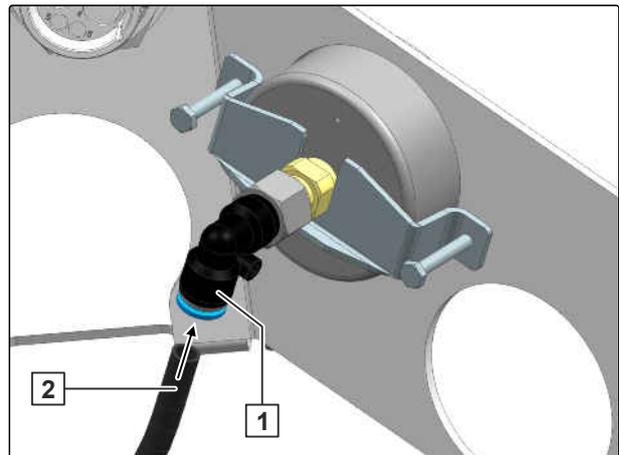
CMS-I-00005153

### 6.2.4 Manometer ankuppeln

CMS-T-00003223-C.1

Je nach Ausstattung der Maschine sind ein oder zwei Manometer vorhanden.

- ▶ Luftschlauch **2** bis zum Anschlag in die Kuppelung **1** stecken.



CMS-I-00002491

### 6.2.5 Elektrische Versorgungsleitungen ankuppeln

CMS-T-00005069-C.1

Je nach Maschinensteuerung kann der Stecker für die elektrische Versorgung an der Förderleitung unterschiedlich aussehen.

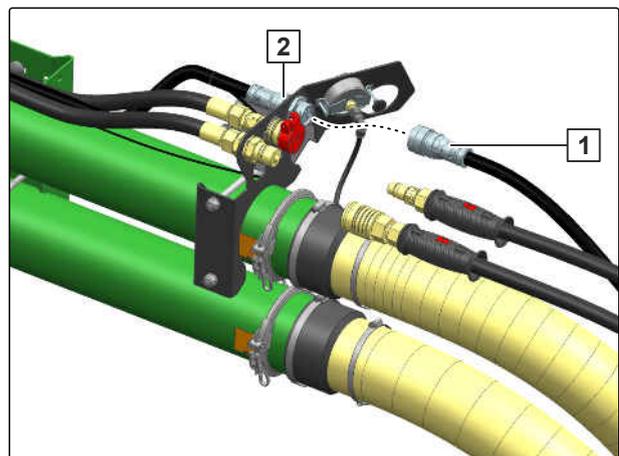
1. *In Verbindung mit einer integrierten Maschinensteuerung,*

Stecker **1** an der Schnittstelle **2** einstecken

oder

*in Verbindung mit einer autarken Maschinensteuerung,*

Stecker an der Schnittstelle oder am vorderen 3-Punkt-Kraftheber einstecken.



CMS-I-00003623

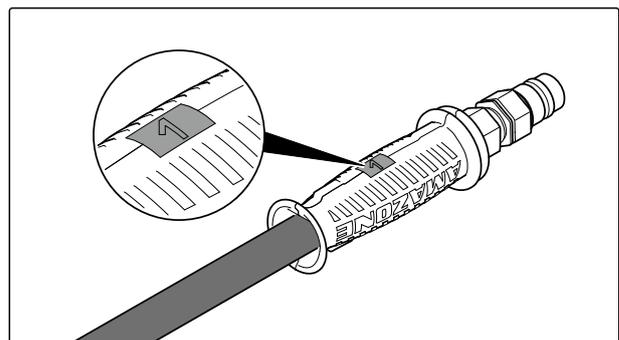
2. ISOBUS-Kabel mit ausreichender Bewegungsfreiheit und ohne Scheuerstellen oder Klemmstellen verlegen.

### 6.2.6 Hydraulikschlauchleitungen ankuppeln

CMS-T-00003790-G.1

Alle Hydraulikschläuche sind mit Griffen ausgerüstet. Die Griffe haben farbige Markierungen mit einer Kennzahl oder einem Kennbuchstaben. Den Markierungen sind die jeweiligen Hydraulikfunktionen der Druckleitung eines Traktorsteuergeräts zugeordnet. Zu den Markierungen sind Folien an die Maschine geklebt, welche die entsprechenden Hydraulikfunktionen verdeutlichen.

Je nach Hydraulikfunktion wird das Traktorsteuergerät in unterschiedlichen Betätigungsarten verwendet:



CMS-I-00000121

**6 | Maschine vorbereiten**  
**Maschine ankuppeln**

Betätigungsart	Funktion	Symbol
Rastend	Permanenter Ölumlauflauf	
Tastend	Ölumlauflauf bis Aktion durchgeführt ist	
Schwimmend	Freier Ölfluss im Traktorsteuergerät	

Kennzeichnung		Funktion			Traktorsteuergerät	
Gelb			Hydraulische Arbeitsstellungsanzeige	Einschalten	doppeltwirkend	
				Ausschalten		
Rot			Gebälsehydraulikmotor	Einschalten	doppeltwirkend	
			Befüllschnecke	Einschalten		
Rot			Gebälsehydraulikmotor	Einschalten	einfachwirkend	
		Die Maschinen verfügen über eine Druckentlastung über den drucklosen Rücklauf.				

**! WARNUNG**  
**Verletzungsgefahr bis hin zum Tod**

Wenn Hydraulikschlauchleitungen falsch angeschlossen sind, können Hydraulikfunktionen fehlerhaft sein.

- ▶ Beachten Sie beim Kuppeln der Hydraulikschlauchleitungen die farbigen Markierungen an den Hydrauliksteckern.

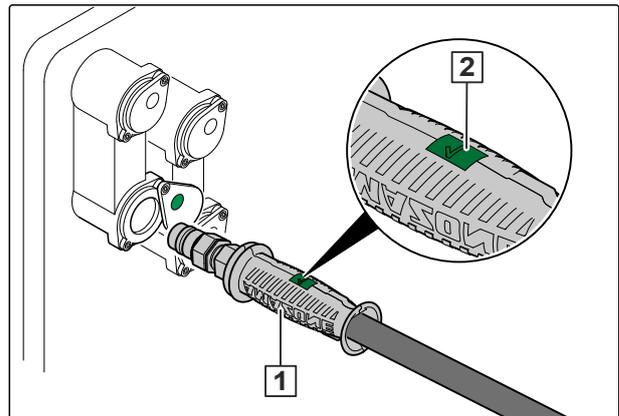


## WICHTIG

### Maschinenschäden durch unzureichenden Hydraulikölrücklauf

- ▶ Verwenden Sie für den drucklosen Hydraulikölrücklauf nur Leitungen der Dimension DN16 oder größer.
- ▶ Wählen Sie kurze Rücklaufwege.
- ▶ Kuppeln Sie den drucklosen Hydraulikölrücklauf in die dafür vorgesehene Kupplung.
- ▶ *Je nach Ausstattung der Maschine:* Kuppeln Sie die Leckölleitung in die dafür vorgesehene Kupplung.
- ▶ Montieren Sie die mitgelieferte Kupplungsmuffe an den drucklosen Hydraulikölrücklauf.

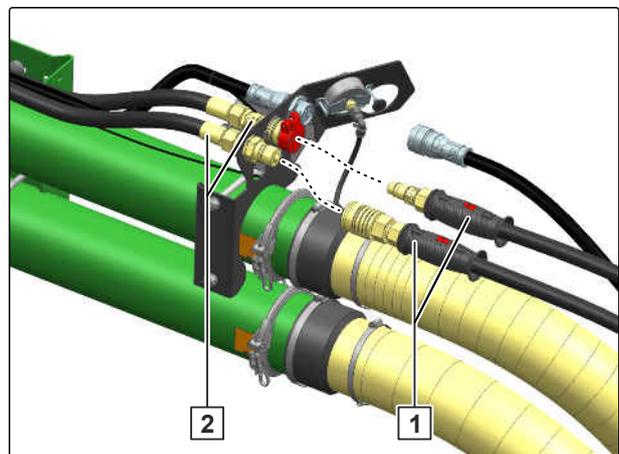
1. Hydraulik zwischen Traktor und Maschine mit dem Traktorsteuergerät drucklos machen.
  2. Hydraulikstecker reinigen.
  3. Hydraulikschläuche **1** entsprechend der Kennzeichnung **2** an die Hydrauliksteckdosen des Traktors ankuppeln.
- ➔ Die Hydraulikstecker verriegeln spürbar.
4. Hydraulikschläuche mit ausreichender Bewegungsfreiheit und ohne Scheuerstellen verlegen.



CMS-I-00001045

Je nach Maschinenkombination werden die Hydraulikschläuche des Frontanbaubehälters an die Maschine im Heckanbau angekuppelt.

5. Hydraulikschläuche **1** entsprechend der Kennzeichnung **2** an die Hydrauliksteckdosen des Schlauchpakets ankuppeln.
- ➔ Die Hydraulikstecker verriegeln spürbar.
6. Hydraulikschläuche mit ausreichender Bewegungsfreiheit und ohne Scheuerstellen verlegen.



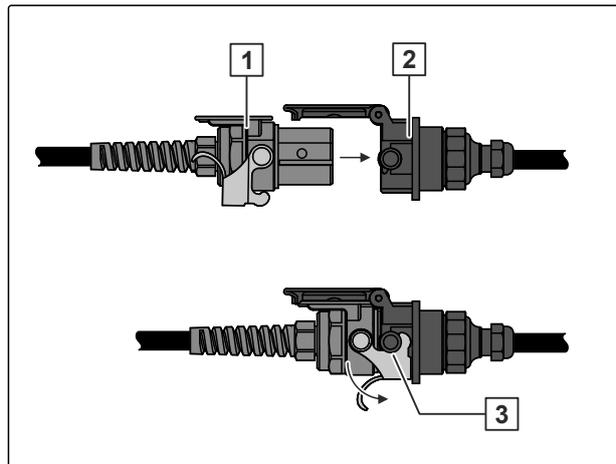
CMS-I-00002766

### 6.2.7 Kamerasystem anschließen

CMS-T-00007368-A.1

Je nach Ausstattung der Maschine kann ein zertifiziertes oder ein nicht zertifiziertes Kamerasystem vorhanden sein.

1. Die Kabel des Kamerasystems mit ausreichender Bewegungsfreiheit und ohne Scheuerstellen oder Klemmstellen verlegen.
2. Anschluss **1** des Monitors in die Steckdose **2** des Kamerasystems einstecken.
3. Sicherungsbügel **3** schließen.

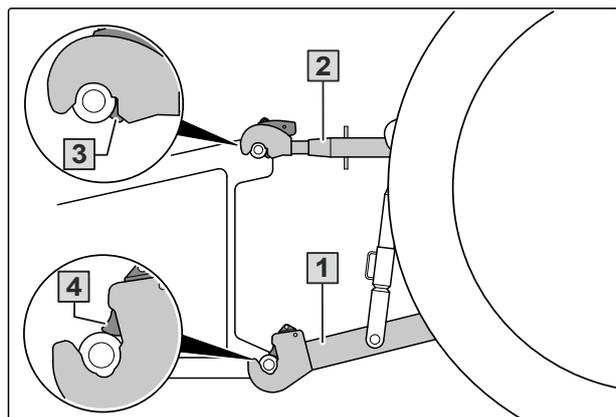


CMS-I-00005143

### 6.2.8 3-Punkt-Anbaurahmen ankupeln

CMS-T-00001400-G.1

1. Die Traktorunterlenker **1** auf gleiche Höhe einstellen.
2. Vom Traktorsitz aus die Unterlenker **1** ankupeln.
3. Oberlenker **2** ankupeln.
4. Prüfen, ob Oberlenker-Fanghaken **3** und Unterlenker-Fanghaken **4** korrekt verriegelt sind.

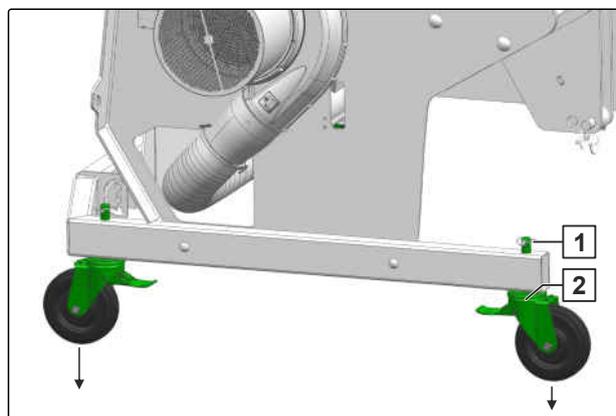


CMS-I-00001225

### 6.2.9 Roll- und Abstellvorrichtung demontieren

CMS-T-00003212-C.1

1. Maschine anheben.
2. Klapstecker **1** entfernen.
3. Alle Abstellrollen **2** nach unten herausziehen.
4. Abstellrollen und Klapstecker an einem geeigneten Ort aufbewahren.



CMS-I-00002471

## 6.3 Maschine für den Einsatz vorbereiten

CMS-T-00003202-N.1

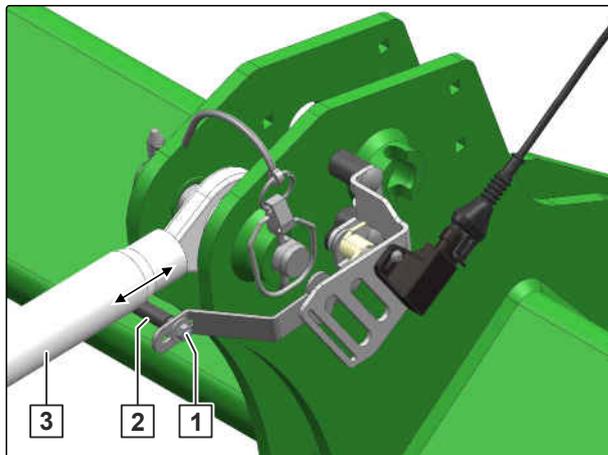
### 6.3.1 Arbeitsstellungssensor anpassen

Der Arbeitsstellungssensor überwacht die Maschinenstellung in der 3-Punkt-Hydraulik und schaltet die Dosierantriebe. Die Hebellänge ist einstellbar.

1. Mutter **1** lösen.
2. Hebel **2** an einer ebenen Anlagefläche am Oberlenker **3** stellen.
3. Mutter festziehen.
4. *Um sicherzustellen, dass der Arbeitsstellungssensor an einer ebenen Fläche anliegt, Maschine komplett ausheben und absenken.*
5. *Um den Arbeitsstellungssensor zu konfigurieren, siehe Betriebsanleitung ISOBUS-Software "Arbeitsstellungssensor konfigurieren"*

oder

siehe Betriebsanleitung "Bediencomputer".

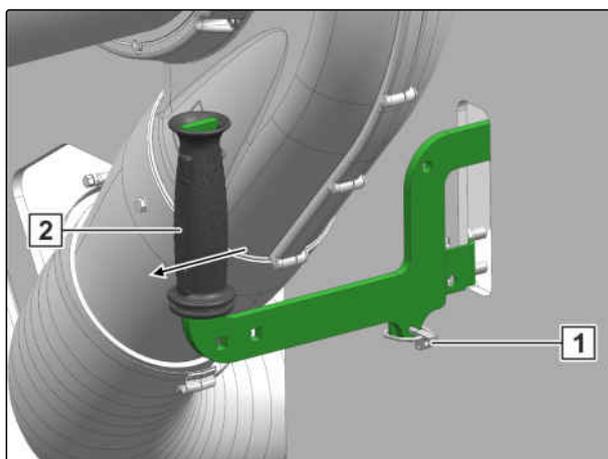


CMS-T-00003625-E.1

CMS-I-00002608

### 6.3.2 T-Pack F in Arbeitsstellung bringen

1. Maschine absenken.
2. Klappstecker **1** entfernen.
3. Verriegelung **2** öffnen.



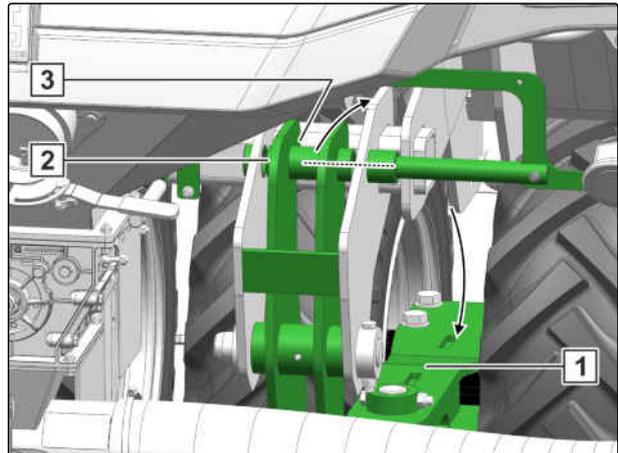
CMS-T-00003211-C.1

CMS-I-00002478

## 6 | Maschine vorbereiten Maschine für den Einsatz vorbereiten

4. Maschine anheben.

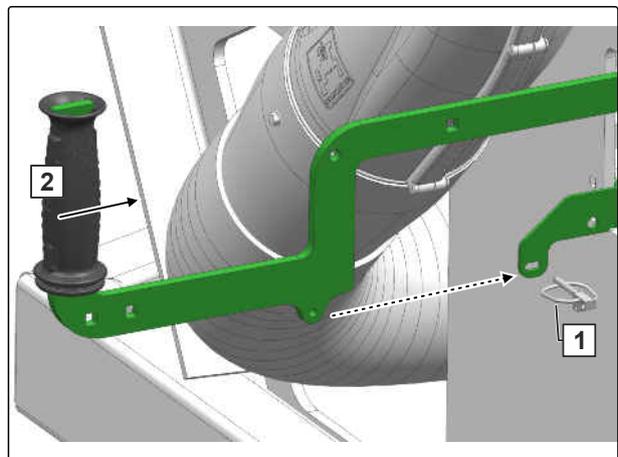
➔ Die Radschwinge liegt am hinteren Anschlag **3** an. Die Absteckbuchsen der Arbeitsstellung **2** fluchten mit den Absteckbolzen.



CMS-I-00002480

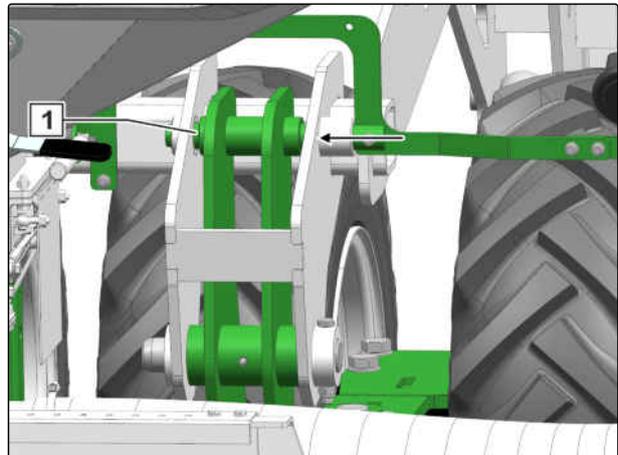
5. Verriegelung **2** schließen.

6. Verriegelung mit Klappstecker **1** sichern.



CMS-I-00002477

➔ Der T-Pack F ist in der Arbeitsstellung **1** verriegelt.

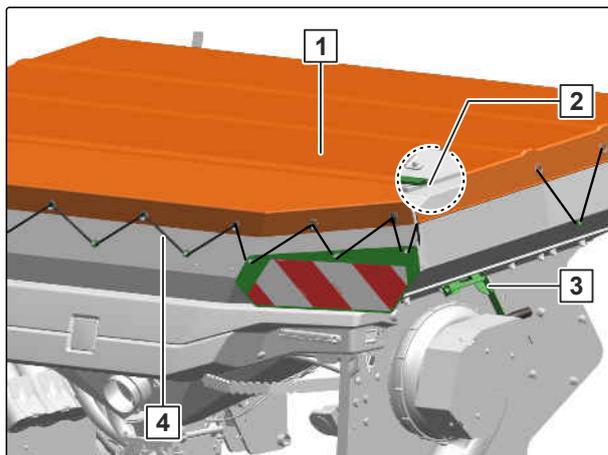


CMS-I-00002475

### 6.3.3 Behälterabdeckung bedienen

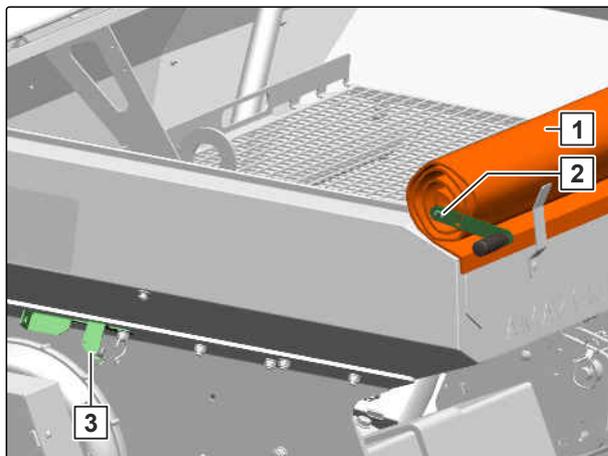
CMS-T-00003556-E.1

1. Gummiseil **4** von den Noppen lösen.
2. Bedienwerkzeug **3** aus der Parkposition entnehmen.
3. *Um die Wickelschiene **2** freizulegen:*  
Die Behälterplane **1** hochklappen.
4. Bedienwerkzeug in die Wickelschiene stecken.
5. Behälterplane mit dem Bedienwerkzeug aufrollen.



CMS-I-00002532

6. Bedienwerkzeug **2** in die Wickelschiene stecken.
7. Behälterplane **1** mit dem Bedienwerkzeug abrollen.
8. Gummiseil um die Noppen spannen.
9. Bedienwerkzeug im Halter **3** parken.
10. Bedienwerkzeug mit Klappstecker sichern.



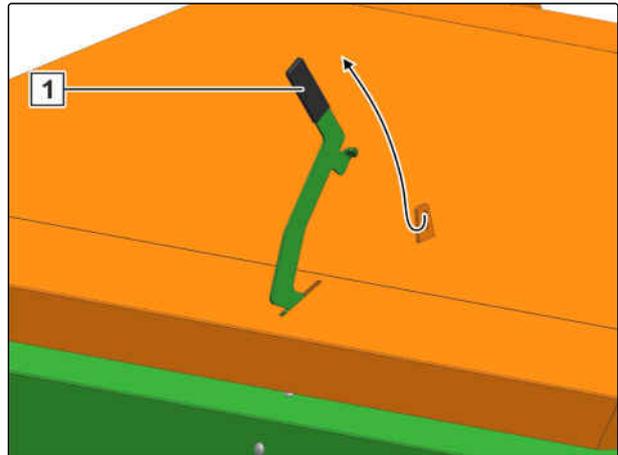
CMS-I-00002539

## 6 | Maschine vorbereiten

### Maschine für den Einsatz vorbereiten

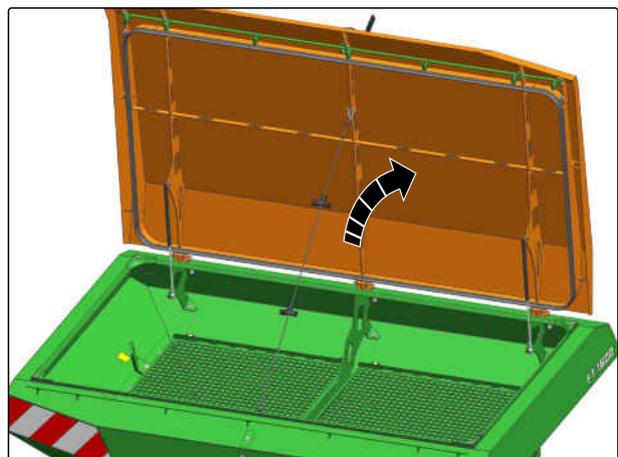
11. Gebläse ausschalten.

12. Verriegelungshebel **1** am Behälterdeckel entriegeln.



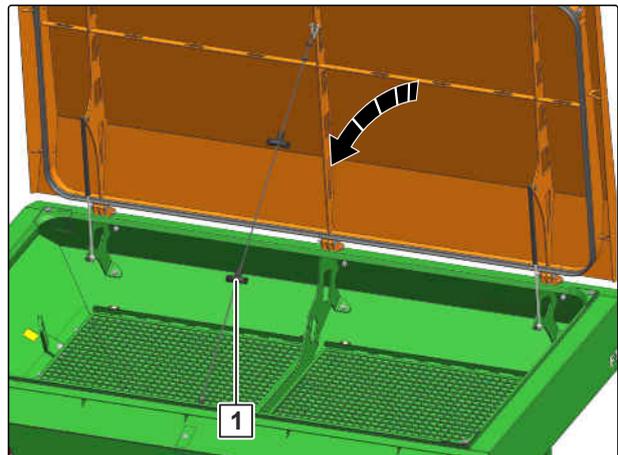
CMS-I-00002481

➔ Behälterdeckel öffnet selbsttätig.



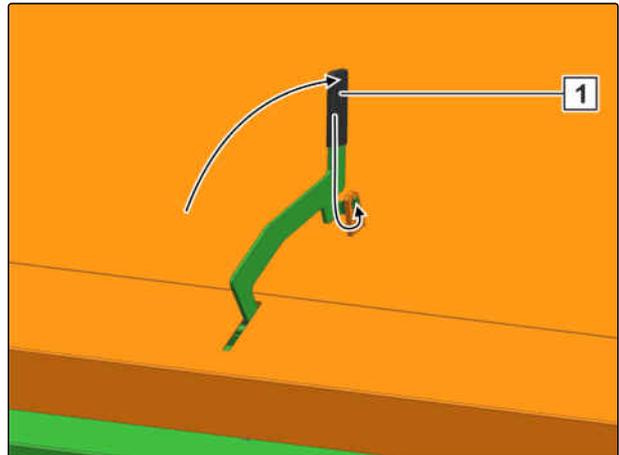
CMS-I-00002484

13. Behälterdeckel mit dem Seil **1** schließen.



CMS-I-00002482

14. Verriegelungshebel **1** am Behälterdeckel verriegeln.

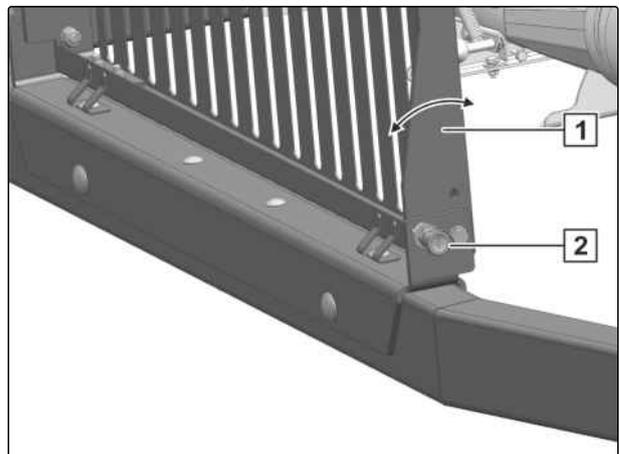


CMS-I-00002483

### 6.3.4 Ladesteg bedienen

1. Maschine absenken.
2. Sicherungsbolzen **2** am Ladesteg entsichern.
3. Ladesteg **1** nach unten schwenken  
oder  
Ladesteg nach oben schwenken.
4. Ladesteg mit dem Sicherungsbolzen in der gewünschten Position sichern.

CMS-T-00003199-F.1

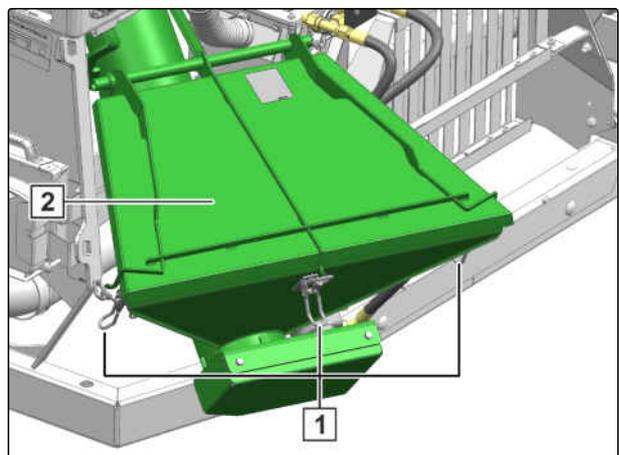


CMS-I-00002563

### 6.3.5 Behälter mit der Befüllschnecke befüllen

1. Ladesteg nach unten schwenken.
2. Behälterabdeckung öffnen.
3. Maschine absenken.
4. Verriegelung **1** öffnen.
5. Abdeckung **2** entfernen.

CMS-T-00005415-G.1

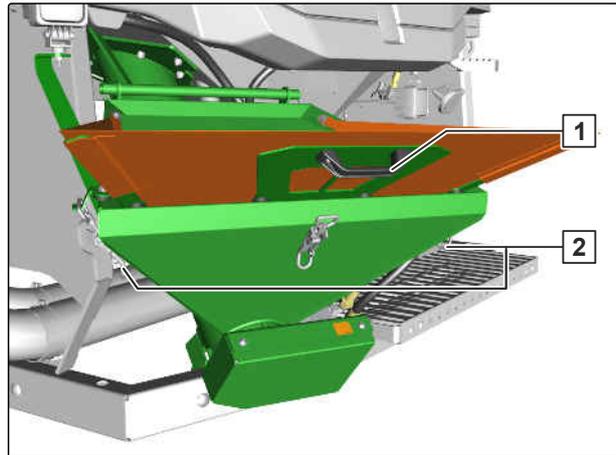


CMS-I-00003856

## 6 | Maschine vorbereiten

### Maschine für den Einsatz vorbereiten

6. Einfüllhilfe **1** ausklappen.
7. Einfüllhilfe mit der Verriegelung **2** am Einfülltrichter fixieren.
8. Maschine an den Auslauf des Transportfahrzeugs heranfahren.



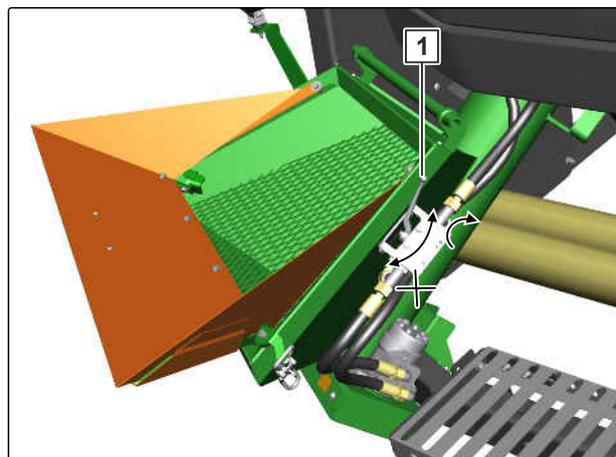
CMS-I-00003857

9. *Um die Ölversorgung der Förderschnecke zu aktivieren:*  
Traktorsteuergerät "rot 2" nach Bedarf bis maximal 75 l/min einschalten.

10. Antrieb der Befüllschnecke am Absperrhahn **1** langsam einschalten.

11. Den Einfülltrichter der Befüllschnecke mit dem Ausbringgut befüllen.

➔ Füllstand im Behälter steigt an.



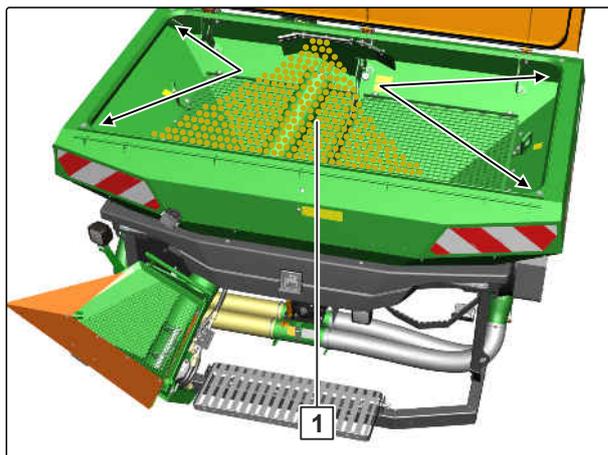
CMS-I-00003855

#### **i** HINWEIS

Die maximale Befüllleistung wird erreicht, wenn ein Schüttkegel über der Förderschnecke gebildet wird.

12. Füllstand überwachen.
13. *Wenn der Behälter befüllt ist:*  
Die Befüllung des Einfülltrichters stoppen.
14. Die Förderschnecke weiter laufen lassen, bis sie entleert ist.
15. Antrieb der Befüllschnecke am Absperrhahn langsam ausschalten.
16. Traktorsteuergerät "rot 2" ausschalten.

17. Schüttkegel **1** über der Befüllschnecke mit geeignetem Hilfsmittel in die Behälterecken schieben.
18. Behälterabdeckung schließen.
19. Einfülltrichter schließen.
20. Abdeckung verriegeln.
21. Ladesteg nach oben schwenken.



CMS-I-00003861

### 6.3.6 Handwaschtank befüllen

CMS-T-001707-A.1

**HINWEIS**

Nur Leitungswasser in den Handwaschtank füllen.

**! WARNUNG**

**Vergiftungsgefahr durch verunreinigtes Wasser**

Der Handwaschtank ist nicht lebensmittelecht. Wenn Sie das Wasser trinken, können Sie vergiftet werden.

- ▶ Nutzen Sie das Wasser aus dem Handwaschtank nur zum Waschen.

1. Wasserhahn **3** schließen.
2. Drehverschluss **1** öffnen.
3. Handwaschtank an der Maschine befüllen  
 oder  
 zum Befüllen aus der Halterung entnehmen.



CMS-I-00006666

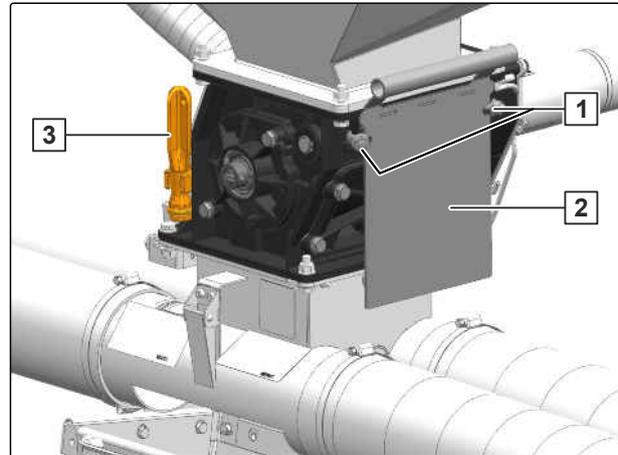
### 6.3.7 Dosierer für den Einsatz vorbereiten

CMS-T-00003566-J.1

#### 6.3.7.1 Dosierer in Betrieb nehmen

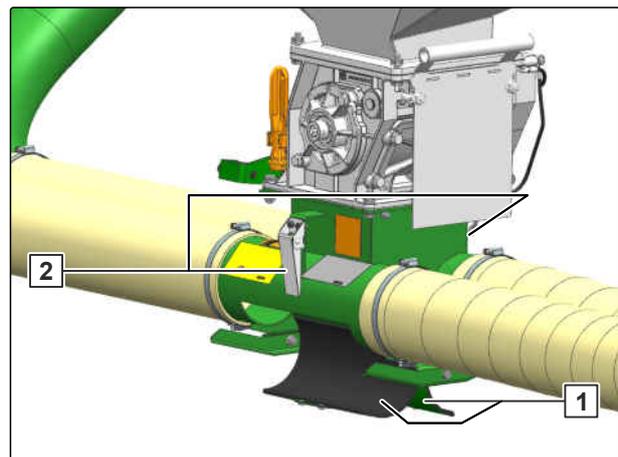
CMS-T-00005130-C.1

1. Wenn der Behälter gefüllt ist:  
 Schließchieber **1** aus dem Dosiergehäuse ziehen.
2. Schließchieber am Dosiergehäuse parken.
3. Schrauben **2** vor den Schließchieber schwenken.
4. Schrauben mit dem Schraubenschlüssel **3** anziehen.



CMS-I-00002503

5. Wenn die Arbeit ohne Kalibrierung aufgenommen wird:  
 Alle Kalibrierklappen **1** schließen.
6. Alle Verschlusshebel **2** am Dosiergehäuse verriegeln.



CMS-I-00003686

#### 6.3.7.2 Dosierwalze wählen

CMS-T-00003574-I.1

Ausbring- gut	Dosiervolumen									
	3,75 cm <sup>3</sup>	7,5 cm <sup>3</sup>	20 cm <sup>3</sup>	40 cm <sup>3</sup>	120 cm <sup>3</sup>	210 cm <sup>3</sup>	350 cm <sup>3</sup>	600 cm <sup>3</sup>	660 cm <sup>3</sup>	880 cm <sup>3</sup>
Bohnen									X	
Buchweizen						X		X		
Dinkel								X	X	X
Erbsen									X	
Flachs (gebeizt)			X	X						
Gerste						X	X	X		X

Ausbring- gut	Dosiervolumen									
	3,75 cm <sup>3</sup>	7,5 cm <sup>3</sup>	20 cm <sup>3</sup>	40 cm <sup>3</sup>	120 cm <sup>3</sup>	210 cm <sup>3</sup>	350 cm <sup>3</sup>	600 cm <sup>3</sup>	660 cm <sup>3</sup>	880 cm <sup>3</sup>
Grassamen						X				
Hafer						X	X	X		X
Hirse			X	X						
Kümmel		X	X	X						
Lupinen					X		X		X	
Luzerne		X	X	X						
Mais					X					
Mohn	X	X	X							
Öllein (feucht gebeizt)		X	X	X						
Ölret- tich		X	X	X						
Phace- lia		X	X	X						
Raps	X	X	X	X						
Roggen						X	X	X		X
Rotklee		X	X	X						
Senf			X	X						
Soja							X		X	
Sonnenblu- men					X	X		X		X
Stop- pelr- üben		X	X	X						
Triticale						X		X		X
Weizen						X	X	X		X
Wicken			X	X		X				
Dünger (granu- liert)							X		X	

**HINWEIS**

Für granulierten Dünger immer eine flexible Walze mit einem Dosiervolumen von 350 cm<sup>3</sup> oder 660 cm<sup>3</sup> verwenden.

Die Auswahl der Dosierwalzen sind Empfehlungen. Die optimale Dosierwalze kann nur durch eine Kalibrierung ermittelt werden.

Die Walzenvolumina sind seitlich auf der Walze vermerkt.

1. Dosierwalze in Abhängigkeit vom Ausbringgut der Tabelle entnehmen.
2. *Um die gewünschte Dosierwalze zu montieren:*  
Siehe "Dosierwalze tauschen".
3. *Um die Kalibrierung durchzuführen:*  
Siehe "Dosiermenge kalibrieren".

### 6.3.7.3 Modulare Dosierwalze umbauen

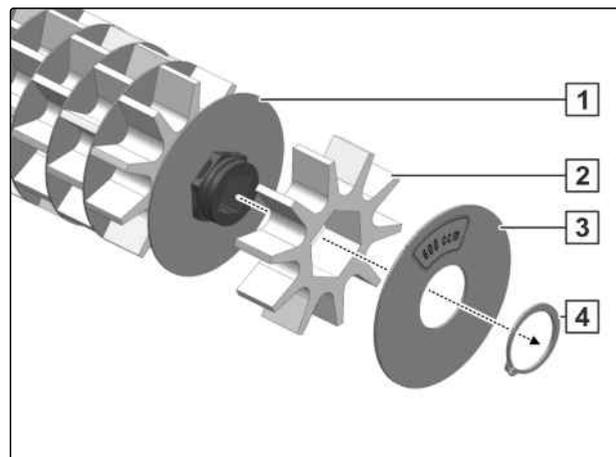
CMS-T-00003613-H.1

#### 6.3.7.3.1 Dosierkammern vergrößern

CMS-T-00003564-F.1

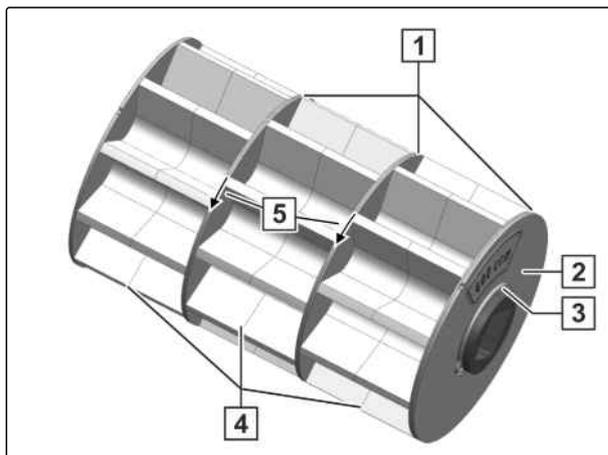
Wenn besonders große Saatgüter dosiert werden sollen, müssen die Kammern der modularen Dosierwalze vergrößert werden.

1. Sicherungsring **4** entfernen.
2. Abschlussblech **3** entfernen.
3. Dosierräder **2** und Zwischenbleche **1** entfernen.



CMS-I-00002550

4. Dosierräder **4** und Zwischenbleche **1** paarweise montieren.
5. *Für einen gleichmäßigen Rundlauf:*  
Dosierkammern mit einem gleichmäßigen Versatz **5** montieren.
6. Abschlussblech **2** montieren.
7. Sicherungsring **3** montieren.



CMS-I-00002551

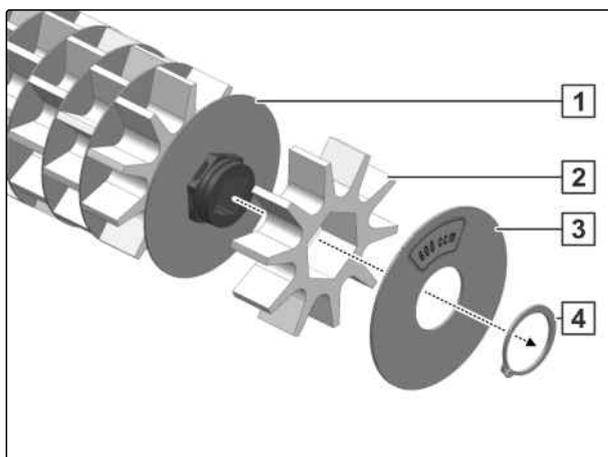
### 6.3.7.3.2 Dosiervolumen anpassen

CMS-T-00003614-G.1

Das Volumen einer Dosierwalze kann durch Umstecken, Entfernen oder Einfügen von Dosierrädern geändert werden.

Das Volumen der Dosierwalze sollte nur so groß sein, dass die gewünschte Menge Ausbringgut ausgebracht werden kann.

1. Sicherungsring **4** entfernen.
2. Abschlussblech **3** entfernen.
3. Dosierräder **2** und Zwischenbleche **1** entfernen.

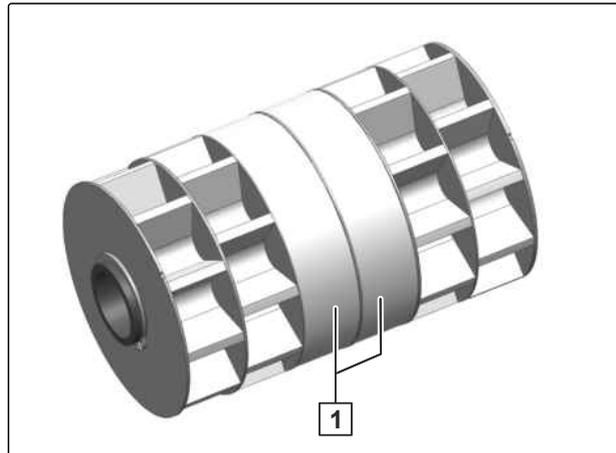


CMS-I-00002550

## 6 | Maschine vorbereiten

### Maschine für den Einsatz vorbereiten

4. Für einen gleichmäßigen Rundlauf:  
Dosierräder ohne Kammern **1** symmetrisch in der Mitte **2** positionieren.
5. Dosierräder und Zwischenbleche montieren.
6. Abschlussblech montieren.
7. Sicherungsring montieren.

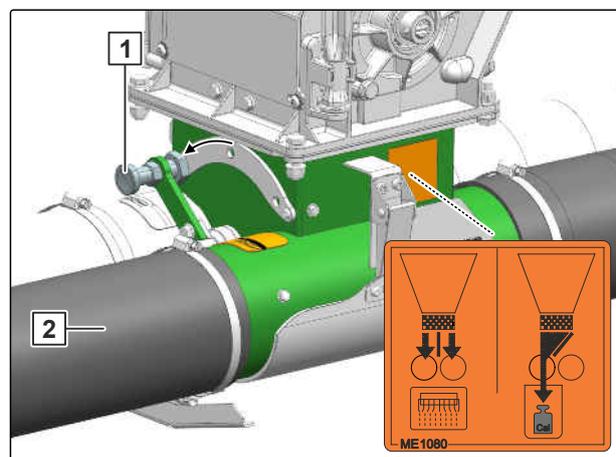


CMS-I-00002552

#### 6.3.7.4 Dosierwalze tauschen

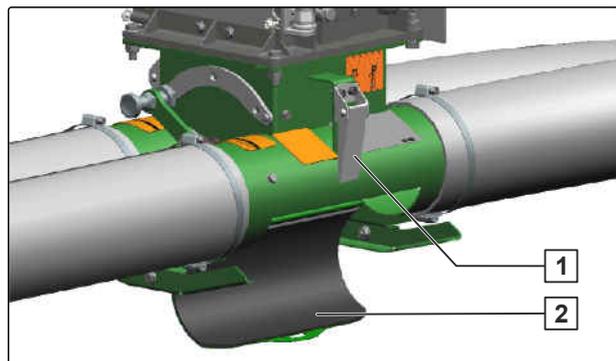
1. Gebläse ausschalten.
2. Wenn die Maschine über eine Doppelschleuse verfügt,  
mit dem Hebel **1** die Förderstrecke **2** aktivieren.

CMS-T-00003228-C.1



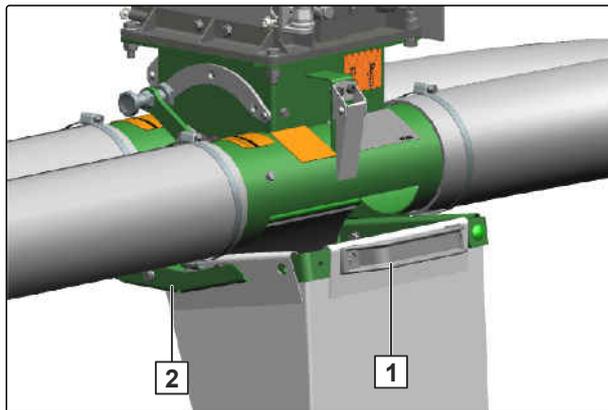
CMS-I-00002542

3. Verschlusshebel **1** am Dosiergehäuse entriegeln.
4. Kalibrierklappe **2** öffnen.



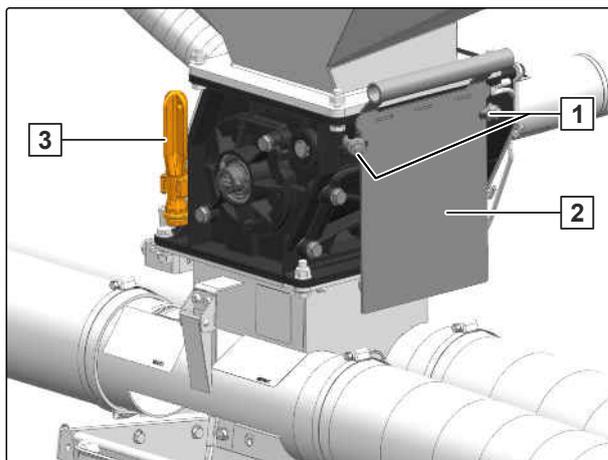
CMS-I-00003654

5. Kalibrierbehälter **1** aus dem Ablagefach entnehmen.
6. Kalibrierbehälter unter dem Dosiergehäuse in die Aufnahme **2** schieben.



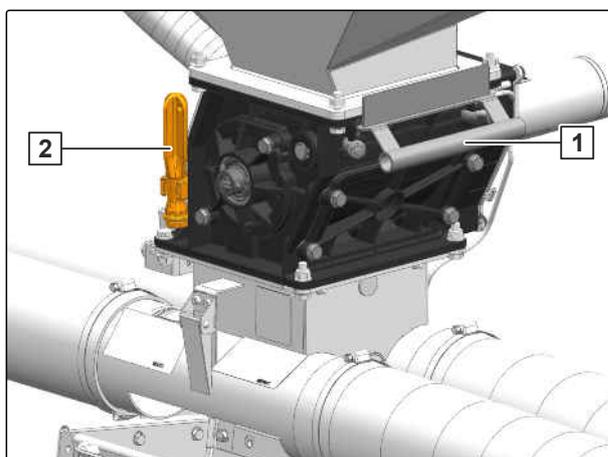
CMS-I-00003653

7. Schrauben **1** mit dem Schraubenschlüssel **3** lösen.
8. Schrauben zur Seite schwenken.
9. Schließschieber **2** aus der Parkposition ziehen.



CMS-I-00002503

10. Schließschieber **1** in das Dosiergehäuse schieben.
11. Schraubenschlüssel in Halterung **2** parken.
12. *Um den Dosierer und die Dosierwalze zu entleeren, siehe Betriebsanleitung ISOBUS-Software "Entleeren".*



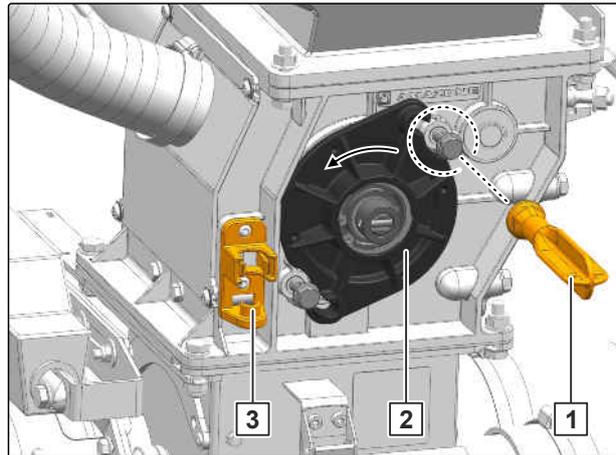
CMS-I-00003650

## 6 | Maschine vorbereiten Maschine für den Einsatz vorbereiten

13. Schrauben mit dem Schraubenschlüssel **1** lösen.

14. Schraubenschlüssel in Halterung **3** parken.

15. Lagerdeckel **2** drehen.

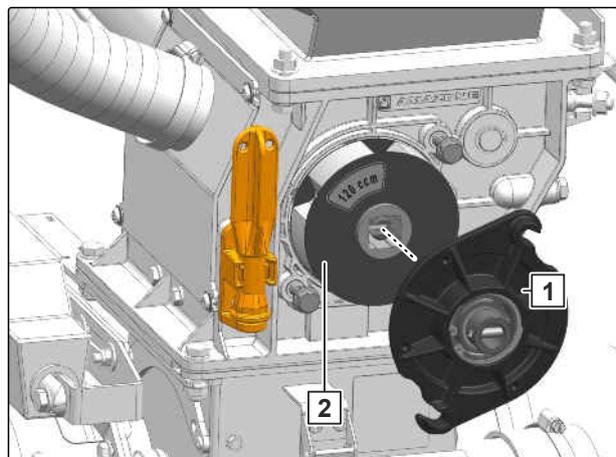


CMS-I-00002501

16. Lagerdeckel **1** abziehen.

17. *Wenn der Behälter mit dem Schließchieber verschlossen ist,*  
die Dosierwalze **2** aus dem Dosierer ziehen.

18. Neue Dosierwalze montieren.



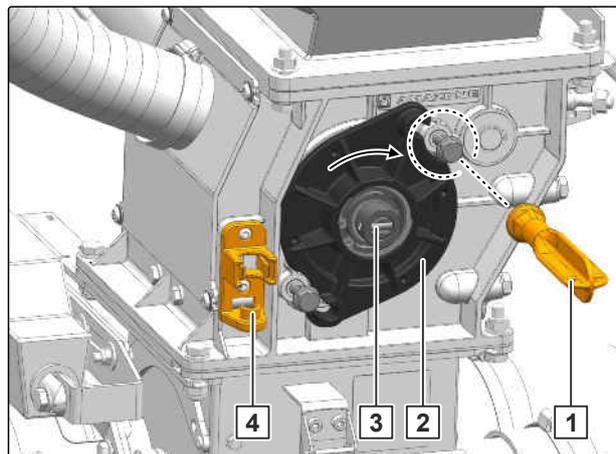
CMS-I-00002500

19. Mitnehmer **3** am Lagerdeckel **2** zur Antriebswelle ausrichten.

20. Lagerdeckel montieren.

21. Schrauben mit dem Schraubenschlüssel **1** anziehen.

22. Schraubenschlüssel in Halterung **4** parken.

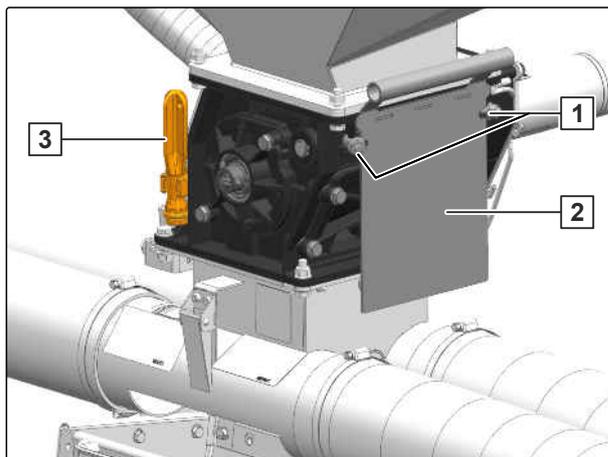


CMS-I-00002504

23. Schließeschieber **1** am Dosiergehäuse parken.

24. Schrauben **2** vor den Schließeschieber schwenken.

25. Schrauben mit dem Schraubenschlüssel **3** anziehen.



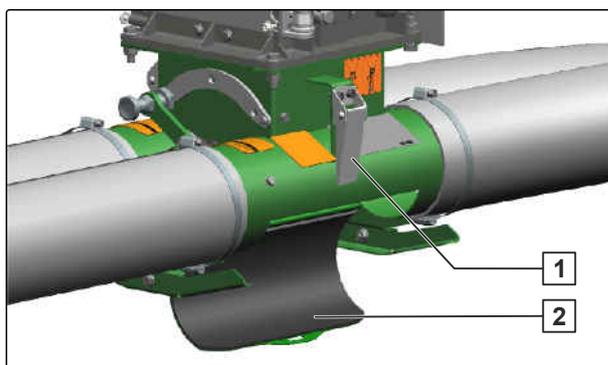
CMS-I-00002503

26. Kalibrierbehälter entleeren.

27. Kalibrierbehälter im Ablagefach ablegen.

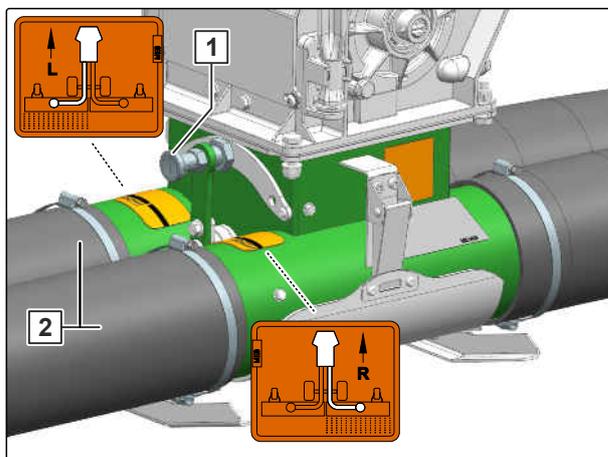
28. Kalibrierklappe **2** schließen.

29. Verschlusshebel **1** am Dosiergehäuse verriegeln.



CMS-I-00003654

30. Um beide Förderstrecken **2** zu aktivieren, den Hebel **1** zurück in die Mittelstellung bringen.



CMS-I-00002543

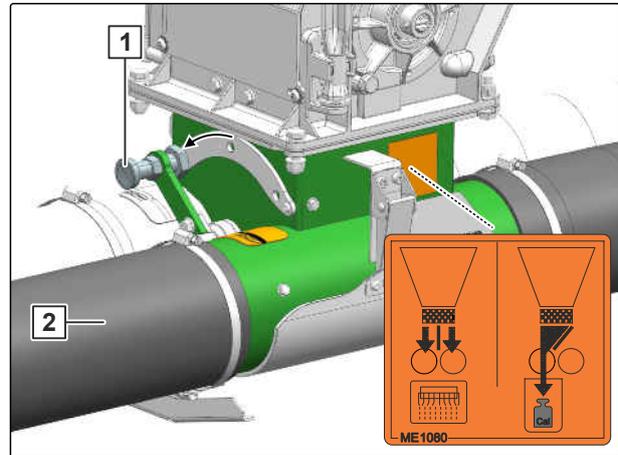
### 6.3.7.5 Dosierer kalibrieren



#### VORAUSSETZUNGEN

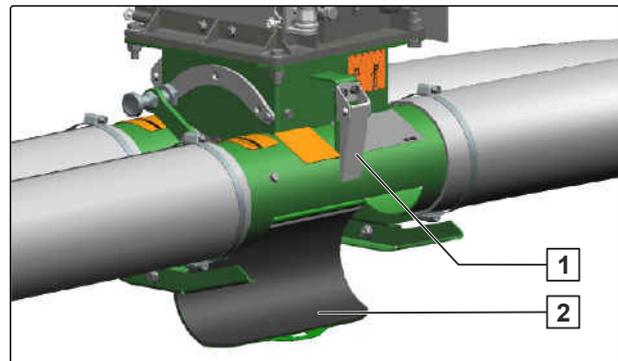
- ☑ Behälter mindestens 1/4 mit Ausbringgut gefüllt

1. Wenn die Maschine über eine Doppelschleuse verfügt, mit dem Hebel **1** die Förderstrecke **2** aktivieren.



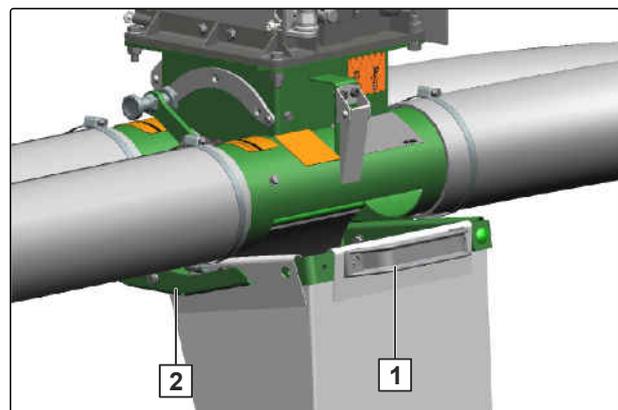
CMS-I-00002542

2. Verschlusshebel **1** am Dosiergehäuse entriegeln.
3. Kalibrierklappe **2** öffnen.



CMS-I-00003654

4. Kalibrierbehälter **1** aus dem Ablagefach entnehmen.
5. Kalibrierbehälter unter dem Dosiergehäuse in die Aufnahme **2** schieben.
6. Um die Dosierwalze zu befüllen, Kalibriertaster für 10 Sekunden betätigen.
7. Kalibrierbehälter entleeren.
8. Kalibrierbehälter mit der Kalibrierwaage am Wiegepunkt aufhängen.
9. Um die Kalibrierwaage zu tarieren, Kalibrierwaage mit leerem Kalibrierbehälter einschalten.



CMS-I-00003653

10. Kalibrierbehälter erneut in die Aufnahme unter das Dosiergehäuse schieben.

**i HINWEIS**

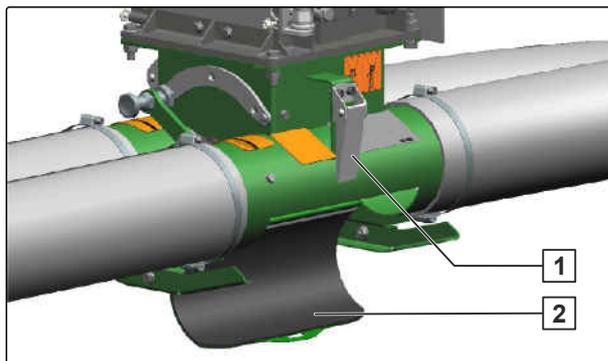
Wenn bei einem 2-Kammerbehälter mit nur einem Saatgut eine gleichmäßige Entleerung der Behälterkammern gewünscht ist, müssen die Sollmengen auf das prozentuale Behältervolumen umgerechnet werden.

11. *Um die Kalibrierung über das Bedienterminal zu starten,*  
siehe Betriebsanleitung ISOBUS-Software "Menü Kalibrieren".

**i HINWEIS**

Um einen möglichst exakten Kalibrierfaktor zu ermitteln, das restliche in der Schleuse befindliche Saatgut in den Kalibrierbehälter füllen.

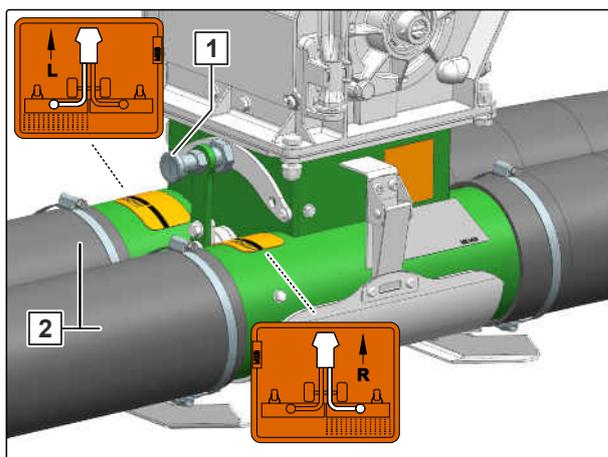
12. Kalibrierbehälter entleeren.
13. Kalibrierbehälter im Ablagefach ablegen.
14. Kalibrierklappe **2** schließen.
15. Verschlusshebel **1** am Dosiergehäuse verriegeln.



CMS-I-00003654

16. *Um beide Förderstrecken **2** zu aktivieren,*  
den Hebel **1** zurück in die Mittelstellung bringen.

17. *Wenn die Maschine über einen 2-Kammerbehälter verfügt,*  
den zweiten Dosierer kalibrieren.



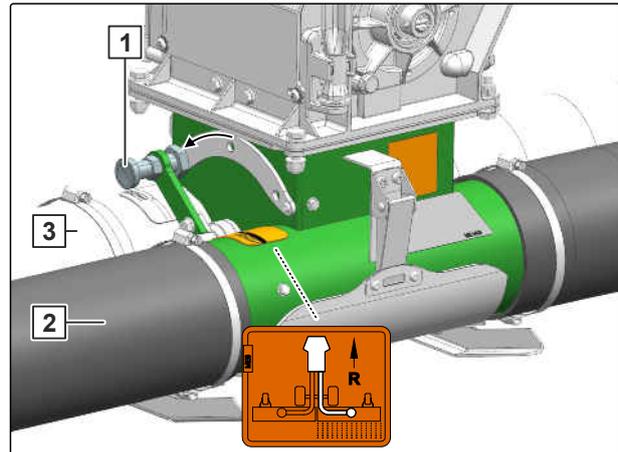
CMS-I-00002543

### 6.3.8 Halbseitenschaltung bedienen

CMS-T-00003562-C.1

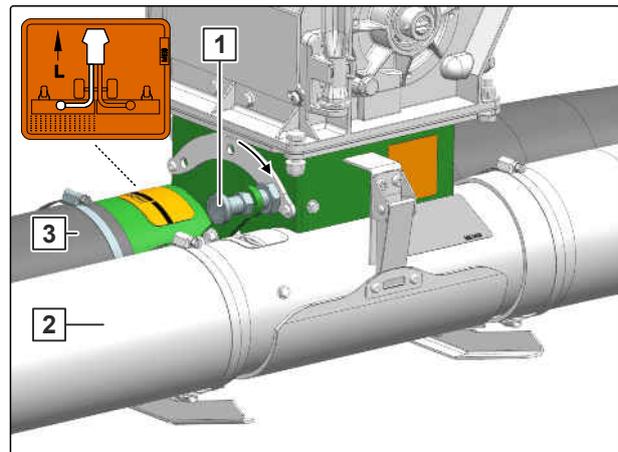
Für bestimmte Arbeitsbreiten in der Pflanzenpflege ist es erforderlich, die erste Feldfahrt der Sämaschine mit halber Arbeitsbreite durchzuführen. Wenn beispielsweise die Feldarbeit am linken Feldrand beginnt, legen die Schare der rechten Maschinenseite kein Saatgut im Boden ab.

1. Um die Förderstrecke **3** zu deaktivieren, Bedienhebel **1** entriegeln.
  2. Bedienhebel in die dargestellte Position bringen.
- ➔ Förderstrecke **2** ist aktiviert.



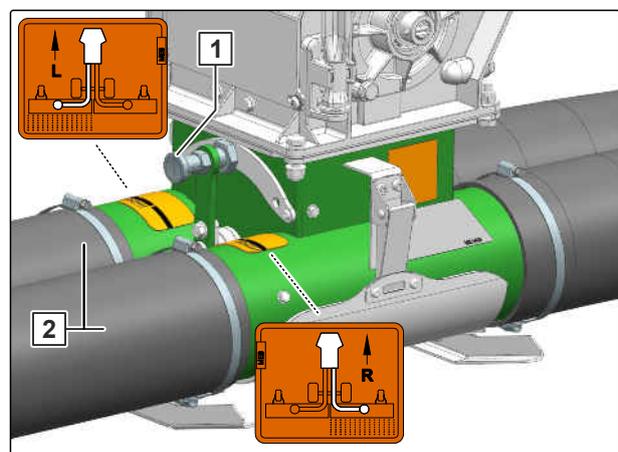
CMS-I-00003649

3. Um die Förderstrecke **2** zu deaktivieren, Bedienhebel **1** entriegeln.
  4. Bedienhebel in die dargestellte Position bringen.
- ➔ Förderstrecke **3** ist aktiviert.



CMS-I-00003648

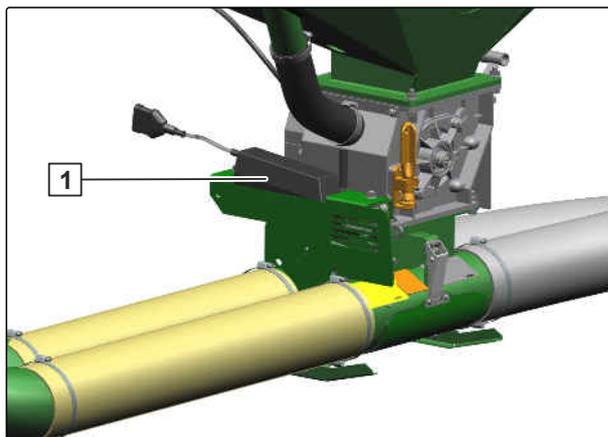
5. Bedienhebel **1** entriegeln.
  6. Bedienhebel in die dargestellte Position bringen.
- ➔ Förderstrecke **2** und **3** sind aktiviert.



CMS-I-00002543

Je nach Ausstattung der Maschine kann die Halbseitenschaltung **1** elektrisch bedient werden.

- Um die elektrische Halbseitenschaltung zu bedienen, siehe Betriebsanleitung ISOBUS.



CMS-I-00003622

### 6.3.9 Gebläsedrehzahl einstellen

CMS-T-00003208-G.1

**VORAUSSETZUNGEN**

- ☑ Behälter ist befüllt
- ☑ Behälter ist geschlossen

**! WARNUNG**

**Verletzungsgefahr durch wegschleudernde Gebläseteile**

Wenn das Gebläse mit zu hoher Drehzahl betrieben wird, können Gebläseteile brechen und wegschleudern.

► Stellen Sie sicher, dass die Gebläsedrehzahl 5.000 1/min nicht überschreitet.

**i HINWEIS**

Die Angaben der Gebläsedrehzahlen sind Empfehlungen.

 max. 5000 min <sup>-1</sup>	 3200	 4000	 <= 150 kg/ha > 150 kg/ha	
			4000	4500
ME1515		min <sup>-1</sup>		
	<b>3</b>	<b>2</b>		<b>1</b>

CMS-I-00004431

- Gebläsedrehzahl für Dünger **1**, Saatgut **2** oder Feinsaatgütern **3** der Tabelle entnehmen.

## 6 | Maschine vorbereiten

### Maschine für den Einsatz vorbereiten

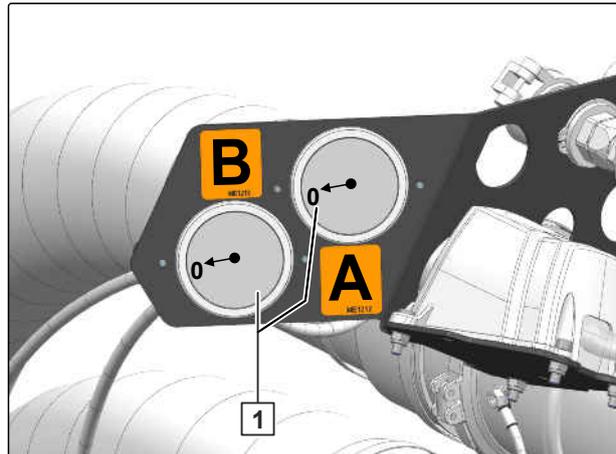
2. *Wenn Saatgut im Schlauchpaket liegen bleibt oder ein Zyklonabscheider verwendet wird:*  
Gebläsedrehzahl erhöhen

oder

*wenn Saatgut aus dem Saatbett geblasen wird:*  
Gebläsedrehzahl verringern.

3. Gebläsedruck am Manometer **1** prüfen.

➔ Wenn die Manometer bei laufendem Gebläse keinen nennenswerten Druck anzeigen, prüfen, ob Behälterdeckel und Kalibrierklappen geschlossen sind.



CMS-I-00002487

### 6.3.10 Geschwindigkeitssensor einrichten

CMS-T-00003210-E.1

Um den oder die Dosierer zu starten, wird ein Geschwindigkeitssignal benötigt. Dazu kann der Geschwindigkeitssensor der Maschine genutzt werden.

- *Um den Geschwindigkeitssensor der Maschine einzurichten,*  
siehe Betriebsanleitung ISOBUS-Software "Geschwindigkeitssensor der Maschine einrichten"

oder

siehe Betriebsanleitung "Bediencomputer."

## 6.3.11 Wechsel der Maschinensteuerung

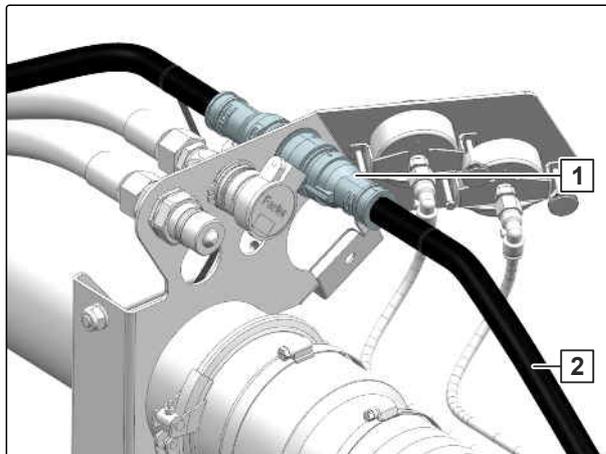
CMS-T-00005213-C.1

### 6.3.11.1 Autarke Maschinensteuerung

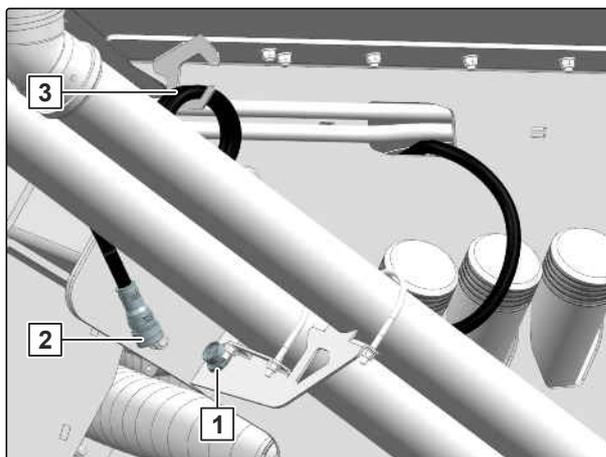
CMS-T-00005214-A.1

Je nach Ausstattung erfolgt die Maschinensteuerung des FTender integriert über den Job-Rechner der, im Heckanbau befindlichen AMAZONE Maschine oder autark über den eigenen Job-Rechner.

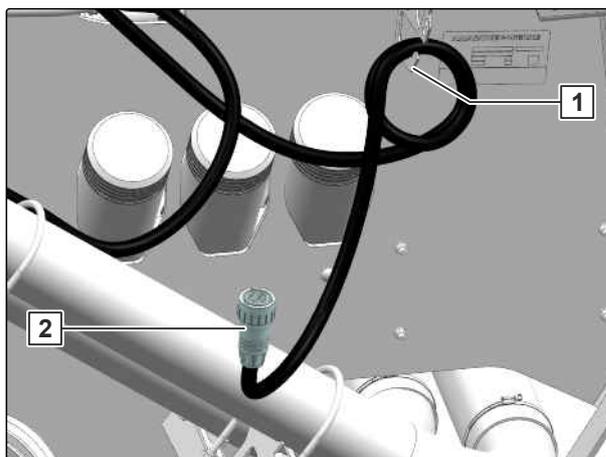
1. Um den FTender mit der autarken ISOBUS-Maschinensteuerung zu betreiben, den 6-poligen Stecker **1** von der Schnittstelle des Schlauchpakets trennen.
2. Verbindungskabel **2** von der Förderstrecke lösen.
3. Verbindungskabel zum FTender legen.
4. Den 6-poligen Stecker **2** mit der Schnittstelle des FTender **1** verbinden.
5. Überlänge des Verbindungskabels aufwickeln.
6. Überlänge in der Halterung **3** ablegen.
7. Verbindungskabel mit dem 15-poligen Stecker **1** aus der Halterung **1** nehmen.
8. Den 15-poligen Stecker mit dem Traktor oder der ISOBUS-Verlängerung an der Schnittstelle des Schlauchpakets verbinden.



CMS-I-00003744



CMS-I-00003743



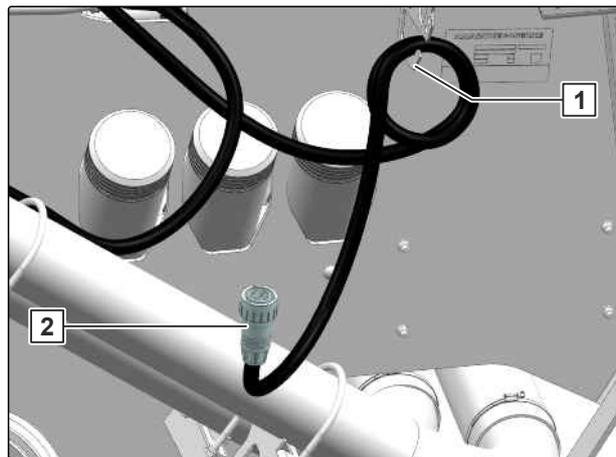
CMS-I-00003742

### 6.3.11.2 Integrierte Maschinensteuerung

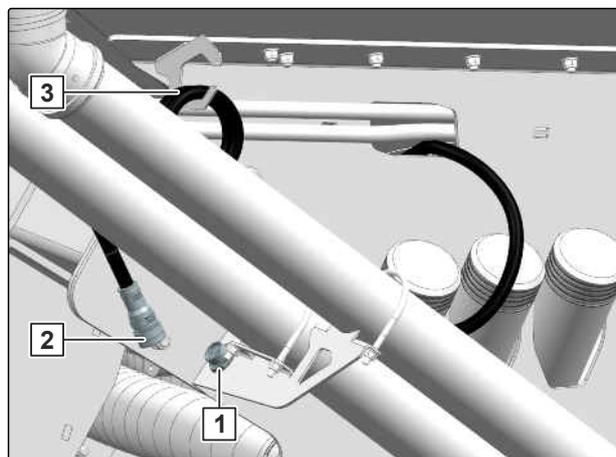
Je nach Ausstattung erfolgt die Maschinensteuerung des FTender integriert über den Job-Rechner der im Heckanbau befindlichen AMAZONE Maschine oder autark über den eigenen Job-Rechner.

1. Um den FTender mit der integrierte ISOBUS-Maschinensteuerung zu betreiben, das Verbindungskabel mit dem 15-poligen Stecker **2** vom Traktor oder der ISOBUS-Verlängerung an der Schnittstelle des Schlauchpakets trennen.
2. Überlänge des Verbindungskabels aufwickeln.
3. Verbindungskabel in der Halterung **1** ablegen.
4. Den 6-poligen Stecker **2** von der Schnittstelle des FTender **1** trennen.
5. Verbindungskabel aus der Halterung **3** nehmen.
6. Verbindungskabel **2** mit 6-poligen Stecker **1** zur Schnittstelle des Schlauchpakets legen.
7. 6-poligen Stecker mit der Schnittstelle des Schlauchpakets verbinden.

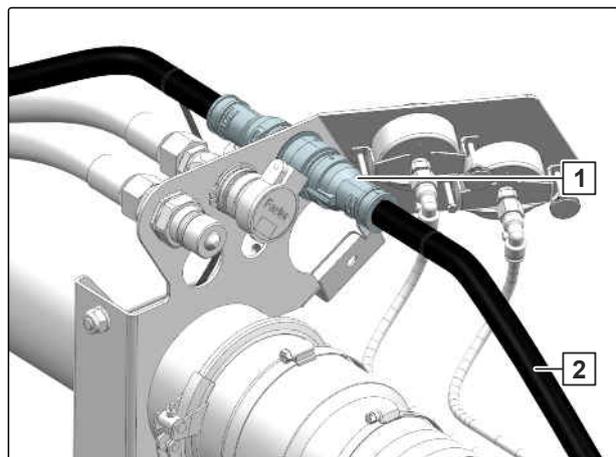
CMS-T-00005221-C.1



CMS-I-00003742



CMS-I-00003743



CMS-I-00003744

### 6.3.12 Leermeldesensor einstellen

1. Wenn kleine Ausbringmengen dosiert werden:  
Leermeldesensor in die untere Aufnahme **2** stecken

oder

- wenn große Ausbringmengen dosiert werden:  
Leermeldesensor in die obere Aufnahme **1** stecken.

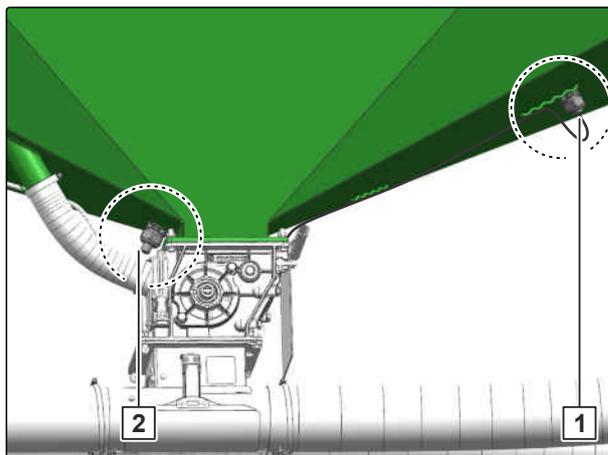
#### **i** HINWEIS

Sobald der Leermeldesensor nicht mehr bedeckt ist, erscheint eine Warnmeldung im Bedienterminal.

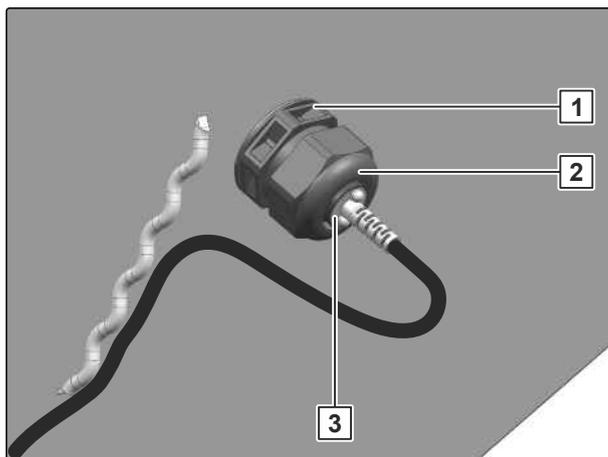
Wenn der Leermeldesensor in der unteren Aufnahme montiert wird, erscheint die Warnmeldung sehr spät.

2. Behälter entleeren.
3. Muttern an beiden Sensorhaltern **2** lösen.
4. Leermeldesensor aus der Aufnahme **1** ziehen.
5. Dichtstopfen aus der gewünschten Aufnahme ziehen.
6. Leermeldesensor bündig in die gewünschte Aufnahme stecken.
7. Dichtstopfen in die leere Aufnahme stecken.
8. Muttern an beiden Sensorhaltern anziehen.

CMS-T-00003330-C.1



CMS-I-00003675

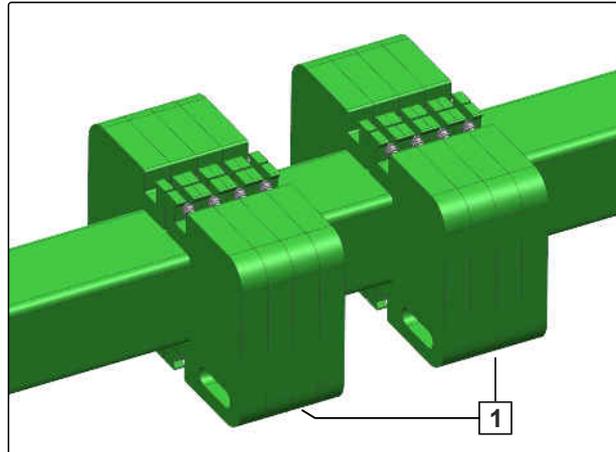


CMS-I-00002513

### 6.3.13 Zusatzgewichte montieren

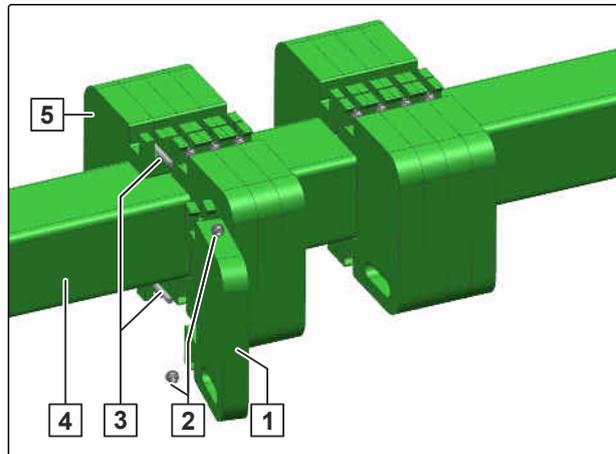
CMS-T-00005068-A.1

1. Gewünschte Anzahl an Zusatzgewichten **1** ermitteln.



CMS-I-00002525

2. Erstes Zusatzgewicht **5** auf das Rahmenrohr **4** platzieren.
3. Schraube und Scheibe **3** beidseitig in das Zusatzgewicht einhängen.
4. Zweites Zusatzgewicht **1** in Position bringen.
5. Zweites Zusatzgewicht mit Scheibe und Mutter **2** montieren.
6. Zusatzgewichte symmetrisch auf dem Rahmenrohr verteilen.
7. Nach 5 Stunden Einsatz die Schraubverbindungen auf festen Sitz prüfen.



CMS-I-00003621

### 6.3.14 T-Pack F montieren

CMS-T-00003331-D.1

**Bevor der T-Pack F mit dem FTender verbunden werden kann:**

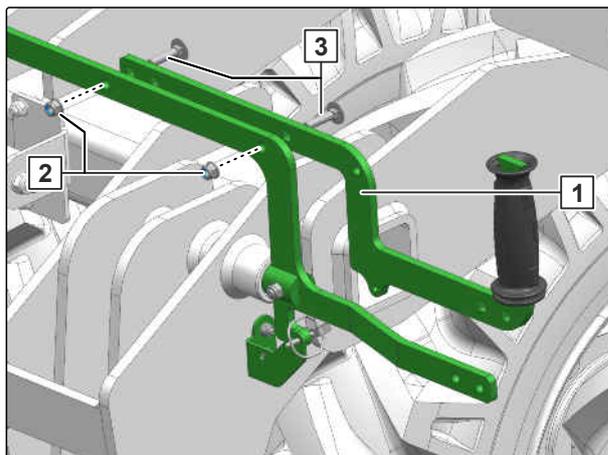
- T-Pack F-Transportverriegelung demontieren
- Unterlenkeraufnahmen demontieren
- Arbeitsstellungssensor vom FTender demontieren
- T-Pack F an den FTender montieren
- Arbeitsstellungssensor am T-Pack F montieren
- Transportverriegelung an den FTender montieren

1. Um die T-Pack F-Transportverriegelung zu demontieren:

Muttern und Scheiben **2** demontieren.

2. Schrauben **3** demontieren.

3. Bediengriff **1** demontieren.



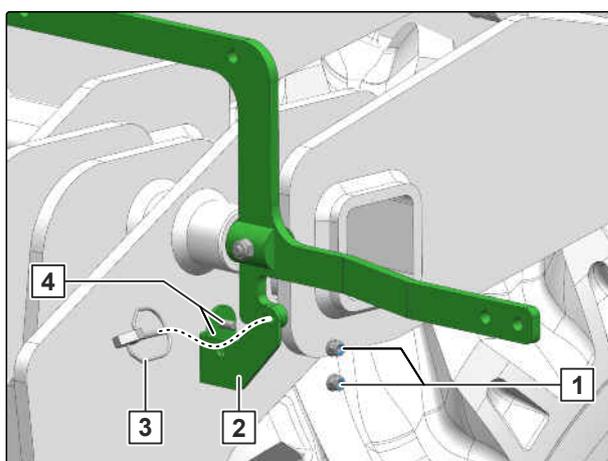
CMS-I-00003642

4. Klappstecker **3** demontieren

5. Muttern und Scheiben **4** demontieren.

6. Sicherungsblech **2** demontieren.

7. Schrauben **4** demontieren.



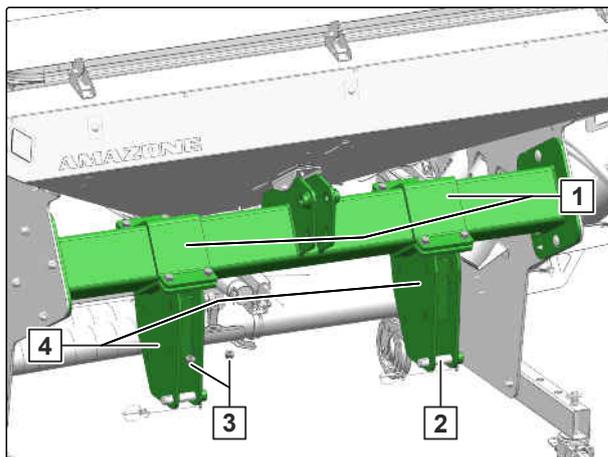
CMS-I-00003641

8. Um die Unterlenkeraufnahmen zu demontieren:  
 Unterlenkerbolzen **2** demontieren.

9. Alle Schraubverbindung **3** lösen und entfernen.

10. Unterlenkeraufnahmen demontieren.

11. Klemmschellen **1** demontieren.



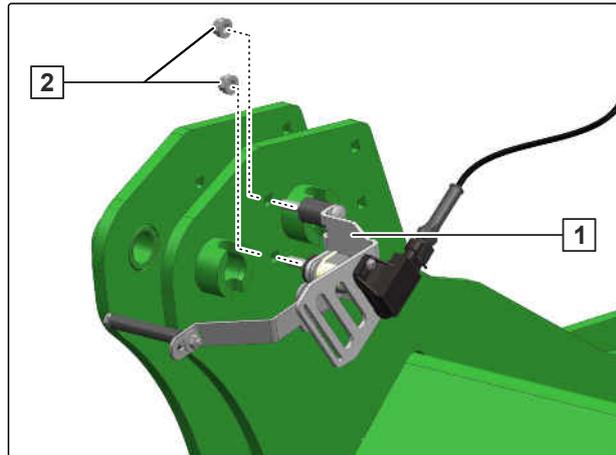
CMS-I-00002519

## 6 | Maschine vorbereiten Maschine für den Einsatz vorbereiten

12. Um den Arbeitsstellungssensor vom FTender zu demontieren:

Muttern und Scheiben **2** demontieren.

13. Arbeitsstellungssensor **1** demontieren.



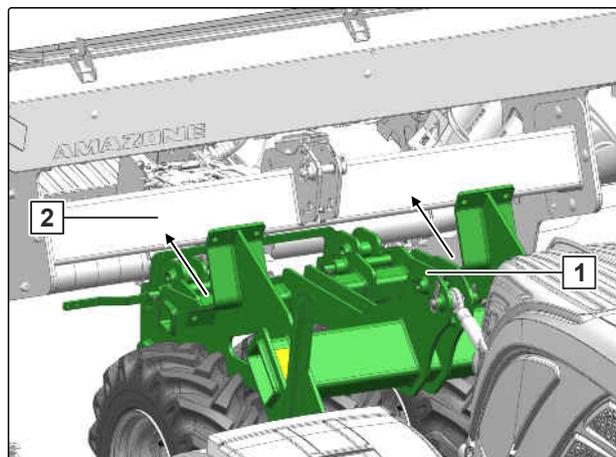
CMS-I-00003636

14. Um den T-Pack F an den Traktor anzukuppeln:  
siehe "3-Punkt-Anbaurahmen ankuppeln".

15. Um die Abstellstützen in die obere Position zu bringen:  
siehe Kapitel "Abstellstützen bedienen".

16. Traktor langsam vorfahren.

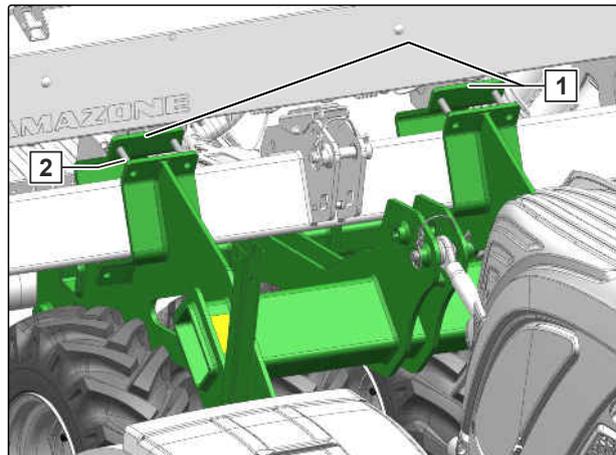
➔ T-Pack F im Traktorhubwerk **1** mittig an den FTender **2** heranfahren.



CMS-I-00002517

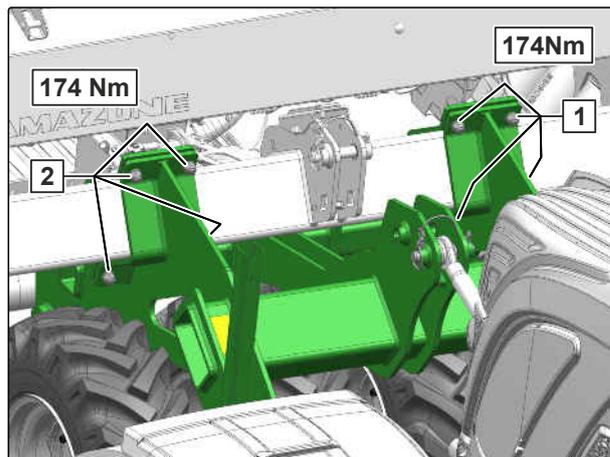
17. Um den T-Pack F an den FTender zu montieren:  
Klemmschellen **1** montieren.

18. 8 Schrauben **2** montieren.



CMS-I-00002520

19. Muttern und Scheiben **1** montieren und festziehen.

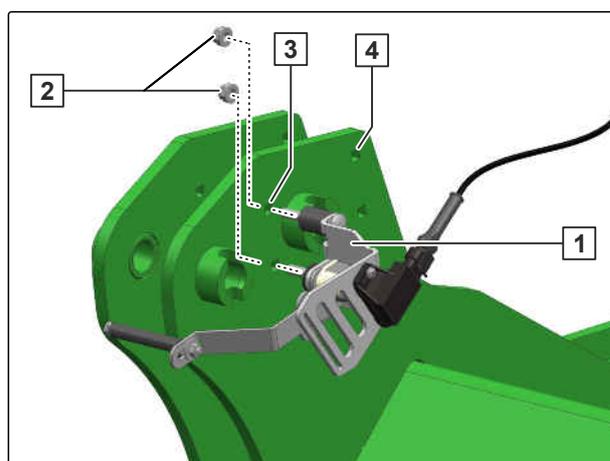


CMS-I-00003644

20. Muttern und Scheiben **2** montieren und festziehen.

21. Um den Arbeitsstellungssensor am T-Pack F zu montieren:

Arbeitsstellungssensor **1** an gewünschter Oberlenkeraufnahme **3** oder **4** montieren.



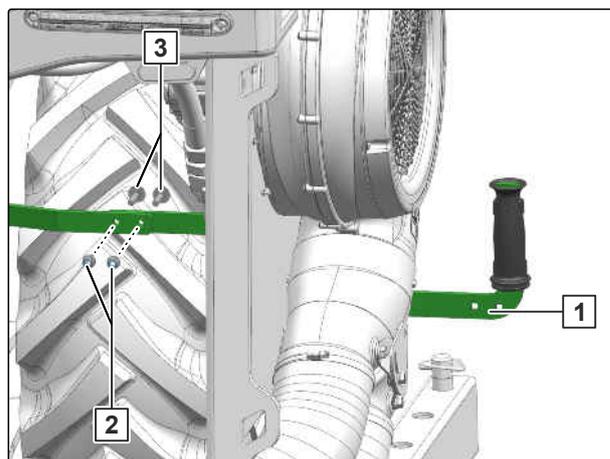
CMS-I-00003637

22. Muttern und Scheiben **2** montieren.

23. Um den Arbeitsstellungssensor an den Oberlenker anzupassen:  
 siehe Kapitel "Arbeitsstellungssensor anpassen".

24. Um die Transportverriegelung an den FTender zu montieren:

Bediengriff **1** montieren.



CMS-I-00003638

25. Schrauben **3** montieren.

26. Muttern und Scheiben **2** montieren.

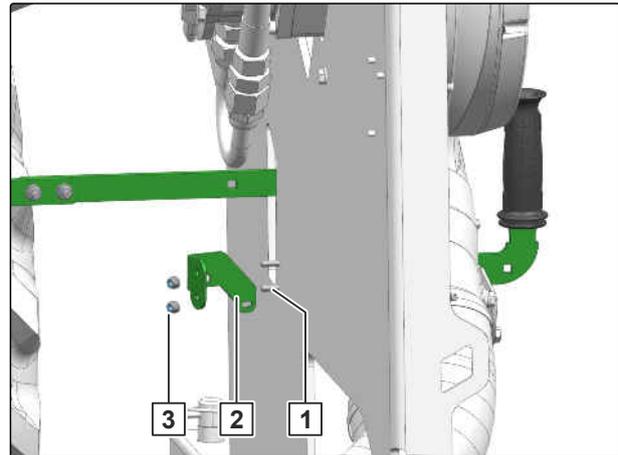
## 6 | Maschine vorbereiten

### Maschine für den Einsatz vorbereiten

27. Schrauben **1** montieren.

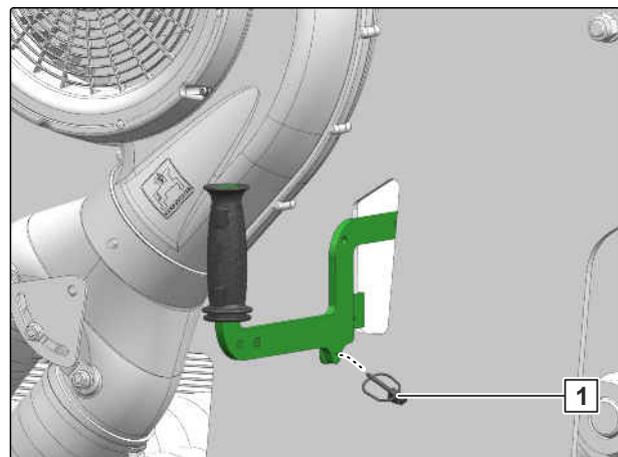
28. Sicherungsblech **2** montieren.

29. Muttern und Scheiben **3** montieren.



CMS-I-00003639

30. Klappstecker **1** montieren.



CMS-I-00003640

### 6.3.15 T-Pack F demontieren

CMS-T-00003332-E.1



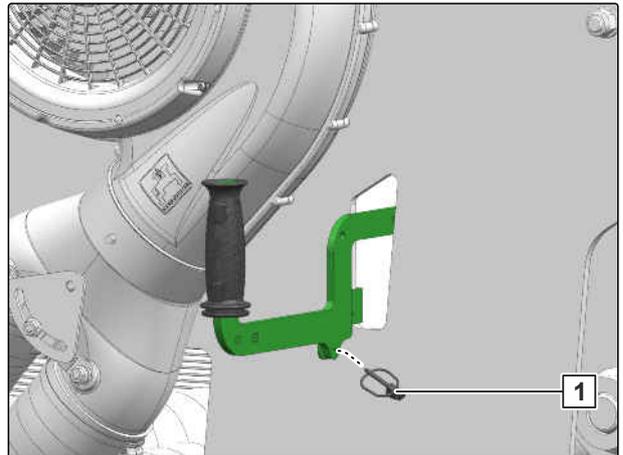
#### HINWEIS

Eine Straßenfahrt mit dem demontierten T-Pack F ist nur mit einer Beleuchtung und Kennlichmachung zulässig, die den nationalen Vorschriften entspricht.

**Bevor der T-Pack F vom FTender getrennt werden kann:**

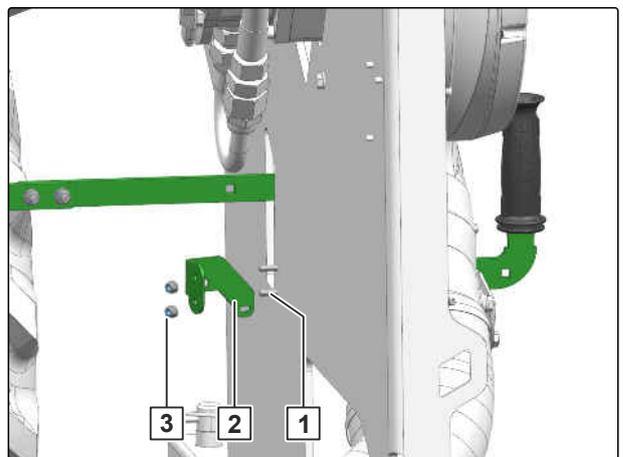
- Transportverriegelung vom FTender demontieren
- Arbeitsstellungssensor vom T-Pack F demontieren
- T-Pack F vom FTender demontieren
- Unterlenkeraufnahmen an den FTender montieren
- Arbeitsstellungssensor an den FTender montieren
- T-Pack F-Transportverriegelung montieren

1. Um die Transportverriegelung vom FTender zu demontieren:  
Klappstecker **1** demontieren.



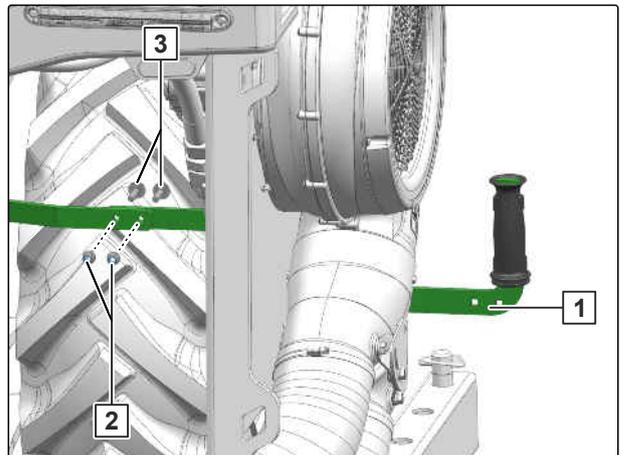
CMS-I-00003640

2. Muttern und Scheiben **3** demontieren.
3. Sicherungsblech **2** demontieren.
4. Schrauben **1** demontieren.



CMS-I-00003639

5. Muttern und Scheiben **2** demontieren.
6. Schrauben **3** demontieren.
7. Bediengriff **1** demontieren.



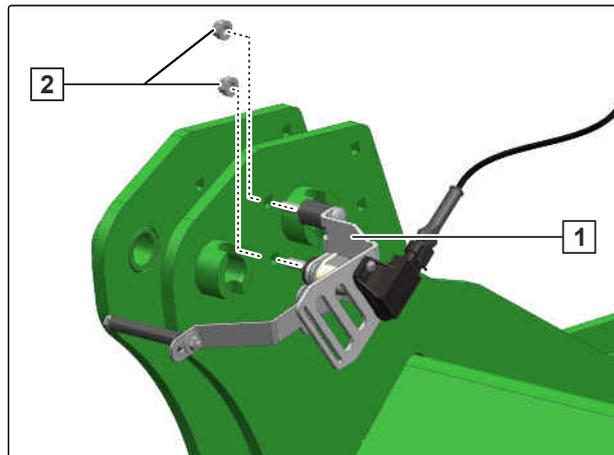
CMS-I-00003638

## 6 | Maschine vorbereiten Maschine für den Einsatz vorbereiten

8. Um den Arbeitsstellungssensor vom T-Pack F zu demontieren:

Muttern und Scheiben **2** demontieren.

9. Arbeitsstellungssensor **1** demontieren.

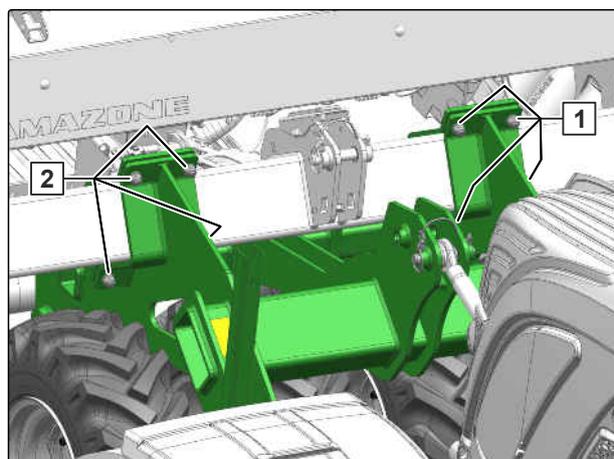


CMS-I-00003636

10. Um den T-Pack F vom FTender zu demontieren:

Muttern und Scheiben **1** demontieren.

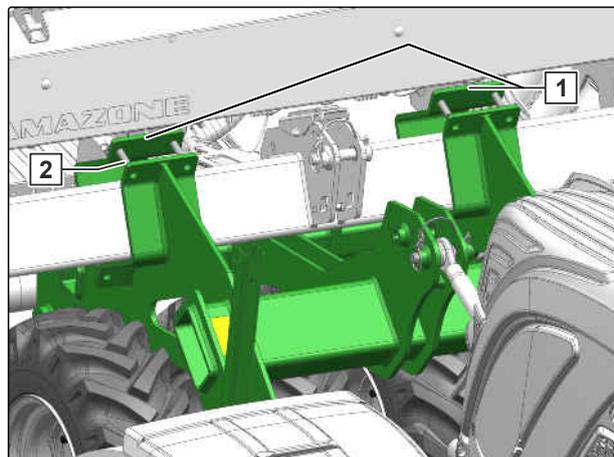
11. Muttern und Scheiben **2** demontieren.



CMS-I-00003643

12. 8 Schrauben **2** demontieren.

13. Klemmschellen **1** demontieren.



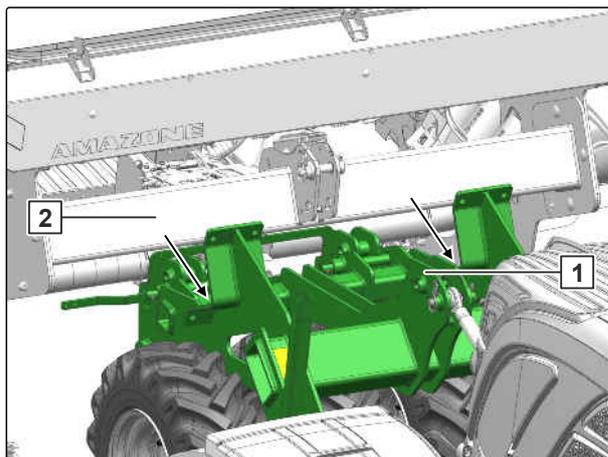
CMS-I-00002520

14. Traktor langsam zurückfahren.

➔ T-Pack F im Traktorhubwerk **1** vom Frontanbaubehälter **2** lösen.

15. Um die Abstellstützen in die untere Position zu bringen:  
 siehe Kapitel "Abstellstützen bedienen".

16. Um den T-Pack F abzukuppeln:  
 siehe "3-Punkt-Anbaurahmen abkuppeln".

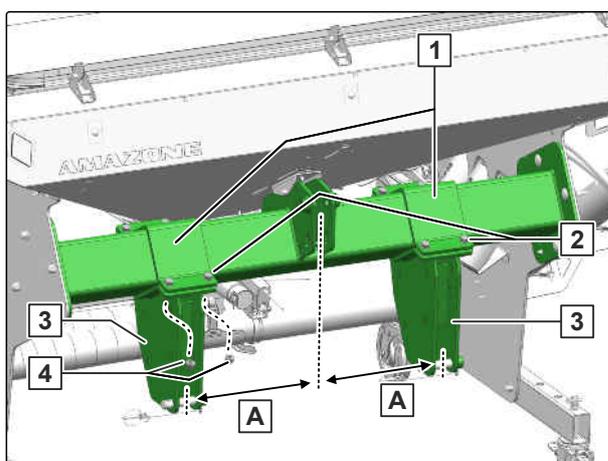


CMS-I-00002516

17. Um die Unterlenkeraufnahmen an den FTender zu montieren:  
 Klemmschellen **1** auf das Rahmenrohr legen.

18. Schrauben **2** einsetzen.

19. Unterlenkeraufnahmen mit Muttern und Scheiben **4** locker montieren.



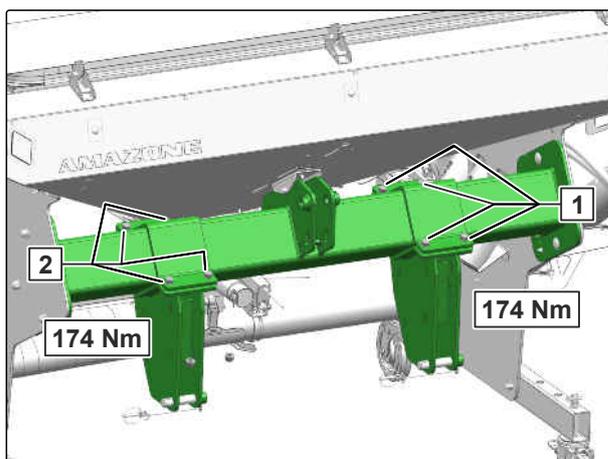
CMS-I-00002605

20. Gewünschte Abstandsmaß **A** der Tabelle entnehmen.

21. Muttern **1** festziehen.

22. Muttern **2** festziehen.

Anbaukategorie	Abstandsmaß <b>A</b>
Kat. 2	435 mm
Kat. 3N	435 mm
Kat. 3	505 mm



CMS-I-00003645

## 6 | Maschine vorbereiten

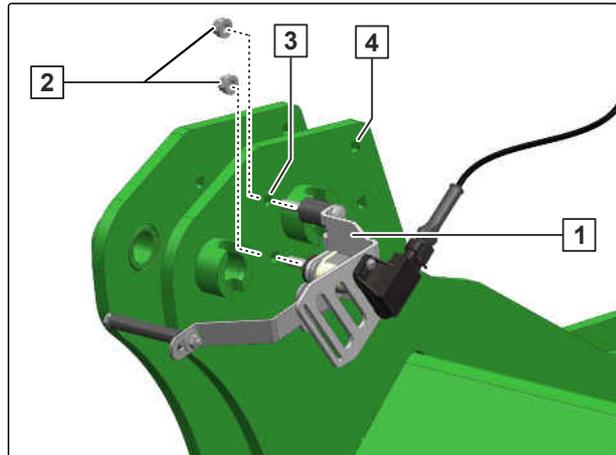
### Maschine für den Einsatz vorbereiten

23. Um den Arbeitsstellungssensor an den FTender zu montieren:

Arbeitsstellungssensor **1** an gewünschter Oberlenkeraufnahme **3** oder **4** montieren.

24. Muttern und Scheiben **2** montieren und festziehen.

25. Um den Arbeitsstellungssensor an den Oberlenker anzupassen:  
siehe Kapitel "Arbeitsstellungssensor anpassen".



CMS-I-00003637

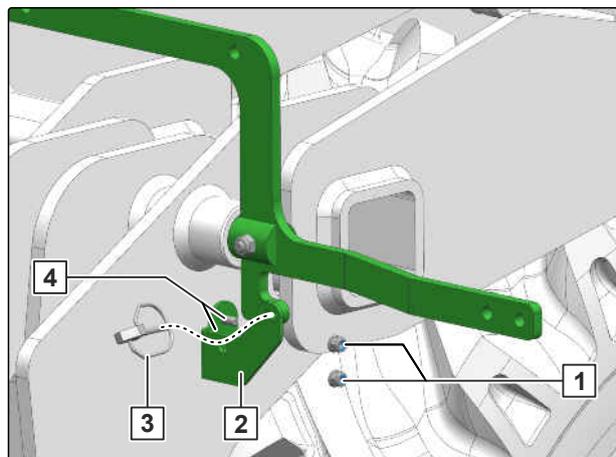
26. Um die T-Pack F-Transportverriegelung zu montieren:

Sicherungsblech **2** montieren.

27. Schrauben **4** montieren.

28. Scheiben und Muttern **4** montieren und festziehen.

29. Klapstecker **3** montieren.

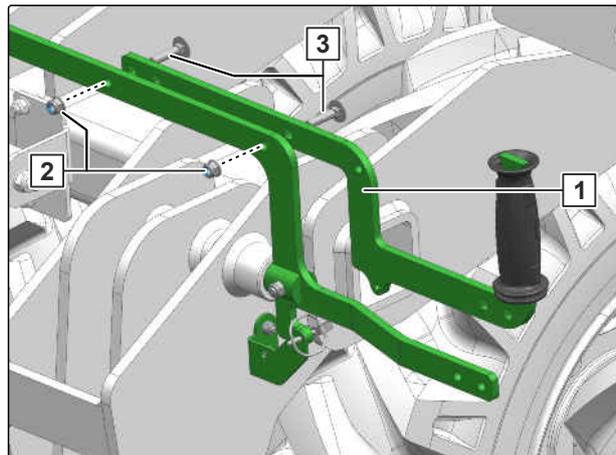


CMS-I-00003641

30. Bediengriff **1** montieren.

31. Schrauben **3** montieren.

32. Scheiben und Muttern **2** montieren und festziehen.

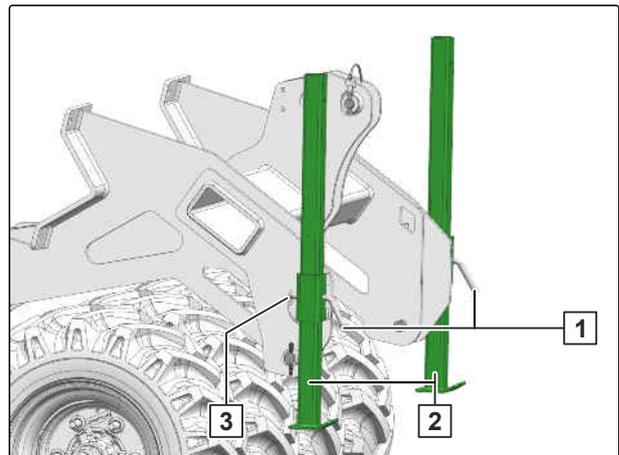


CMS-I-00003642

### 6.3.16 Abstellstützen bedienen

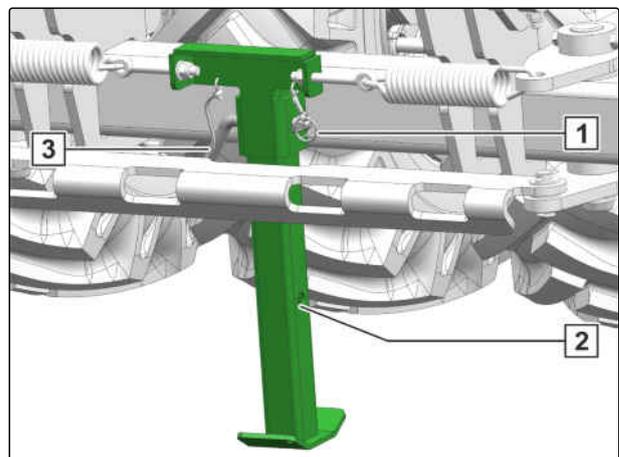
CMS-T-00005096-A.1

1. Maschine anheben.
2. Klappstecker **3** entfernen.
3. Abstellstütze **2** halten.
4. Bolzen **1** ziehen.
5. Abstellstützen in die gewünschte Position bringen.
6. Abstellstützen mit Bolzen abstecken.



CMS-I-00002514

7. Bolzen mit Klappstecker sichern.
8. Klappstecker **1** entfernen.
9. Vordere Abstellstütze **2** halten.
10. Bolzen **3** ziehen.
11. Vordere Abstellstütze in die gewünschte Position bringen.
12. Vordere Abstellstütze mit Bolzen abstecken.
13. Bolzen mit Klappstecker sichern.



CMS-I-00002515

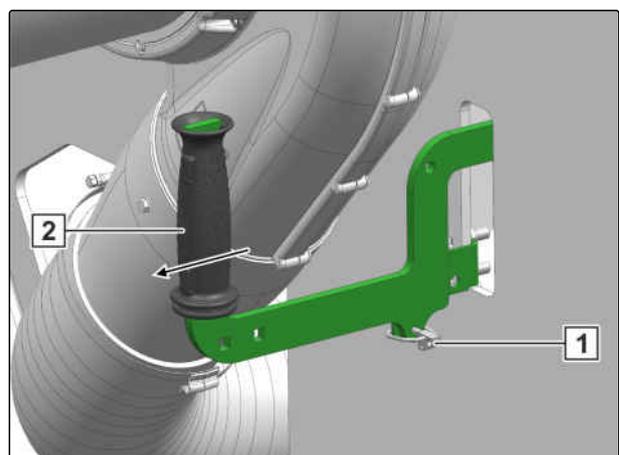
## 6.4 Maschine für die Straßenfahrt vorbereiten

CMS-T-00003203-H.1

### 6.4.1 T-Pack F in Parkposition bringen

CMS-T-00003134-C.1

1. Maschine anheben.
2. Klappstecker **1** entfernen.
3. Verriegelung **2** öffnen.



CMS-I-00002478



## 6.4.2 Querverkehr überwachen

CMS-T-00011923-A.1



### WARNUNG

#### Verletzungsgefahr bis hin zum Tod bei Fahrten ohne zertifiziertem Kamerasystem

Wenn ein nicht zertifiziertes Kamerasystem zur Überwachung des Querverkehrs verwendet wird, können Personen oder Fahrzeuge übersehen werden. Das Kamerasystem ist ein Hilfsmittel. Das Kamerasystem ersetzt nicht den Einweiser

- ▶ Verlassen Sie sich beim Einfahren in Kreuzungen oder Einmündungen auf den Einweiser.

- ▶ Querverkehr mit Hilfe eines zertifizierten Kamerasystems überwachen

oder

beim Einfahren in Kreuzungen oder Einmündungen einen Einweiser nutzen.

## 6.4.3 Arbeitsbeleuchtung ausschalten

CMS-T-00013341-B.1

- ▶ *Um die Arbeitsbeleuchtung auszuschalten:* siehe Betriebsanleitung "*ISOBUS*"

oder

siehe Betriebsanleitung "*Bediencomputer*".

# Maschine verwenden

# 7

CMS-T-00003112-D.1

## 7.1 Maschine einsetzen

CMS-T-00003116-D.1

1. Maschine parallel zum Boden ausrichten.
2. Gebläse einschalten.
3. Maschine auf die Arbeitshöhe absenken

oder

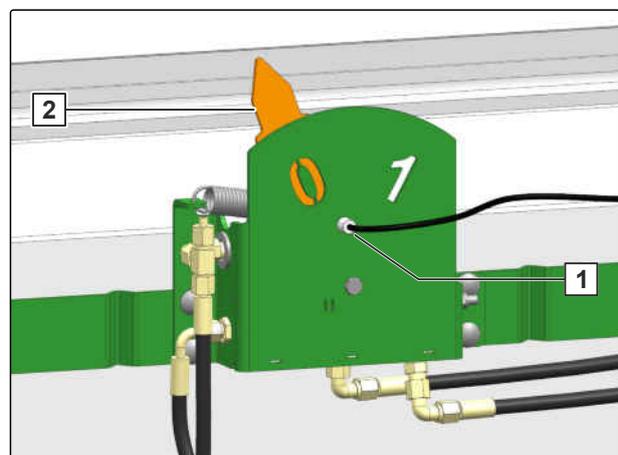
*wenn mit dem T-Pack F gearbeitet wird:*  
Maschine auf den T-Pack F absenken und die Hydraulik des 3-Punkt-Krafthebers in Schwimmstellung bringen.

4. *Wenn mit einer halben Maschinenbreite begonnen werden soll:*  
siehe Seite 72.
5. Mit dem Traktor anfahren.

## 7.2 Hydraulisch betätigten Arbeitsstellungssensor verwenden

CMS-I-00005823-C.1

Der Zeiger **2** gibt an, ob die Dosierer aktiviert sind. Steht der Zeiger über der 1 sind die Dosierer aktiviert. Wenn das hydraulische Traktorsteuergerät betätigt wird, schwenkt der Zeiger über die 0. Der Arbeitsstellungssensor **1** deaktiviert die Dosierer.



CMS-I-00002530

- *Um den Arbeitsstellungssensor zu betätigen:*  
Traktorsteuergerät "gelb 1" betätigen

oder

*um den Arbeitsstellungssensor über das Vorgewende-Management zu schalten:*  
siehe Betriebsanleitung des "Traktors".

## 7.3 Im Vorgewende wenden

CMS-T-00003117-D.1



### HINWEIS

- Je nach Ausstattung der Maschine tritt solange Ausbringgut aus den Scharen, bis die Förderstrecke entleert ist.
  - Wenn die Sämaschine am Feldende ausgehoben wird, schaltet der Dosierer am Frontanbaubehälter automatisch ab.
1. *Um Dosiergutansammlungen im Förder Schlauch zu vermeiden:*  
Traktorsteuergerät "rot" priorisieren.
  2. *Um Querbelastungen bei Kurvenfahrten zu vermeiden:*  
Maschine ausheben.
  3. *Wenn die Richtung der Maschine mit der Fahrtrichtung übereinstimmt:*  
Maschine absenken.

# Störungen beseitigen

# 8

CMS-T-00003128-B.1

Fehler	Ursache	Lösung
Bedien-Terminal zeigt zu hohe Gebläsedrehzahl an.	Das hydraulische Steuergerät ist falsch eingestellt.	► <i>Um die Gebläsedrehzahl einzustellen, siehe "Gebläsedrehzahl einstellen".</i>
Bedien-Terminal zeigt zu geringe Dosierwellendrehzahl an.	Dosierwalze dreht schwer.	► <i>Um den Dosierer zu prüfen, Siehe "Ausbringmenge kalibrieren".</i>
	Dosierwalze blockiert durch Fremdkörper im Dosiergehäuse.	► <i>Um den Dosierer zu reinigen, Siehe "Dosierer reinigen".</i>
Elektrische Antriebe laufen nicht oder zum falschen Zeitpunkt an.	Schaltpunkte des Arbeitsstellungssensors sind fehlerhaft.	► <i>Um den Arbeitsstellungssensor zu konfigurieren, siehe "Arbeitsstellungssensor konfigurieren".</i>
Im Fördersystem kann kein Druck erzeugt werden.	Dichtung des Druckdeckels sitzt nicht richtig.	► Anschlagsschrauben am Druckdeckel einstellen.

# Maschine abstellen

# 9

CMS-T-00003113-I.1

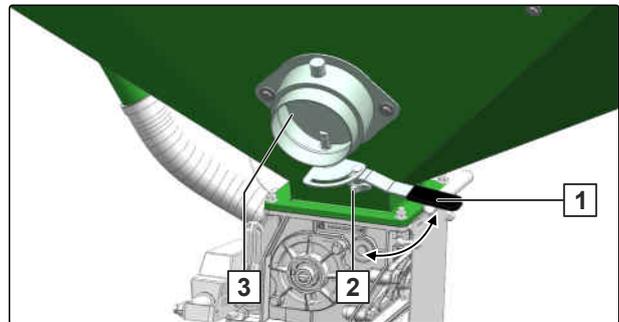
## 9.1 Behälter entleeren

CMS-T-00003324-E.1

### 9.1.1 Behälter über die Schnellentleerung entleeren

CMS-T-00003133-E.1

1. Gebläse ausschalten.
  2. Rändelschraube **2** lösen.
  3. Schnellentleerung am Hebel **1** öffnen.
- ➔ Klappe **3** wird geöffnet.
4. Restmenge in einem Auffangbehälter auffangen.
  5. *Wenn der Behälter entleert ist,*  
Schnellentleerung schließen.
  6. Rändelschraube anziehen.

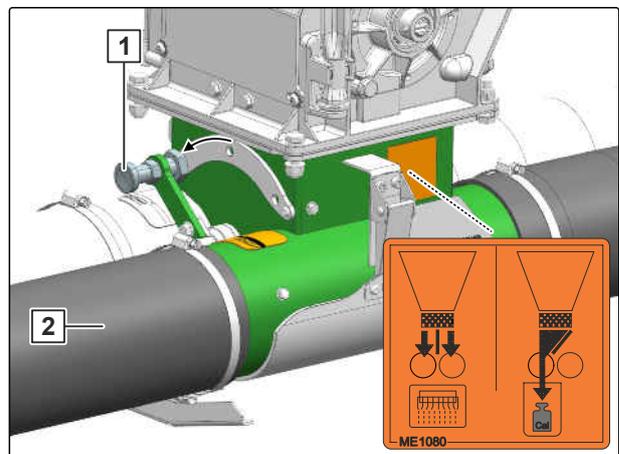


CMS-I-00009313

### 9.1.2 Behälter über den Dosierer entleeren

CMS-T-00003325-C.1

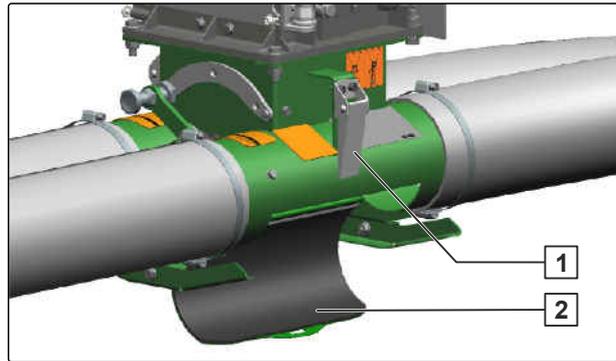
1. *Wenn die Maschine über eine Doppelschleuse verfügt,*  
mit dem Hebel **1** die Förderstrecke **2** aktivieren.



CMS-I-00002542

## 9 | Maschine abstellen Behälter entleeren

2. Verschlusshebel **1** am Dosiergehäuse entriegeln.
3. Kalibrierklappe **2** öffnen.

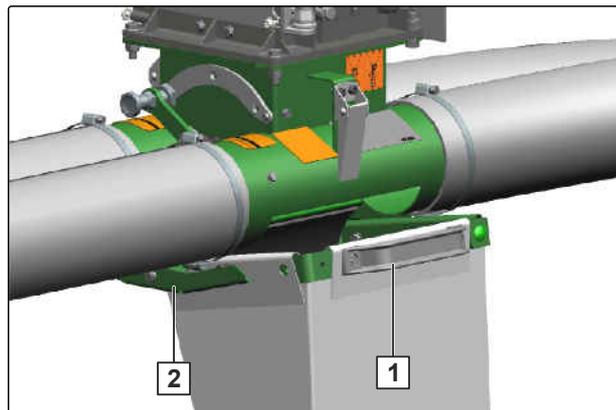


CMS-I-00003654

4. *Wenn nur kleine Restmengen aufgefangen werden müssen,*  
Kalibrierbehälter **1** in die Aufnahme **2** unter das Dosiergehäuse schieben

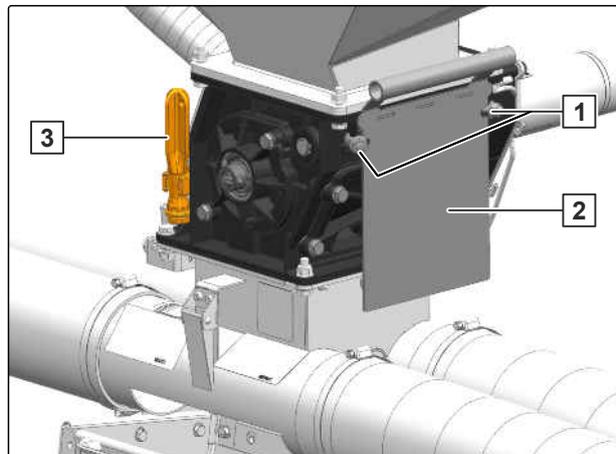
oder

*wenn größere Restmengen aufgefangen werden müssen,*  
größeren Auffangbehälter unter dem Dosiergehäuse platzieren.



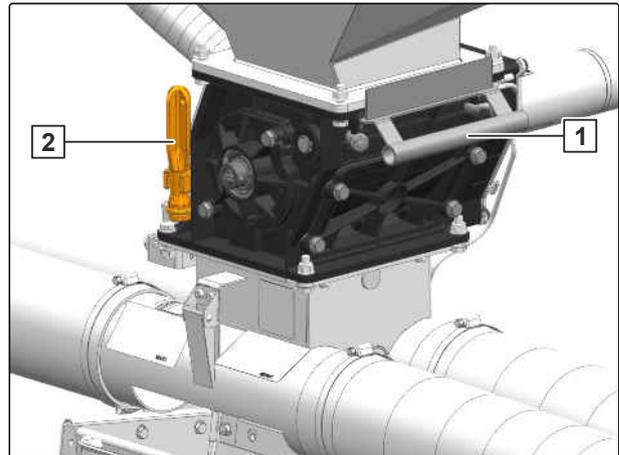
CMS-I-00003653

5. Schrauben **1** mit dem Schraubenschlüssel **3** lösen.
6. Schrauben zur Seite schwenken.
7. Schließchieber **2** aus der Parkposition ziehen.



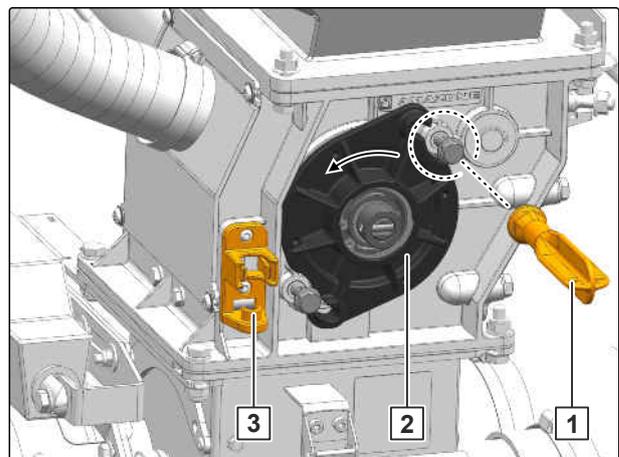
CMS-I-00002503

8. Schließchieber **1** in das Dosiergehäuse schieben.
9. Schraubenschlüssel in Halterung **2** parken.
10. *Um den Dosierer und die Dosierwalze zu entleeren, siehe Betriebsanleitung ISOBUS-Software "Entleeren".*



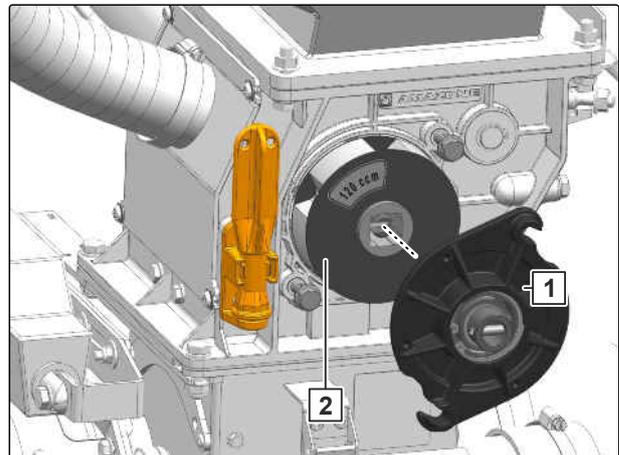
CMS-I-00003650

11. Schrauben mit dem Schraubenschlüssel **1** lösen.
12. Schraubenschlüssel in Halterung **3** parken.
13. *Um die Aussparungen im Lagerdeckel deckungsgleich zu den Schrauben auszurichten, Lagerdeckel **2** drehen.*



CMS-I-00002501

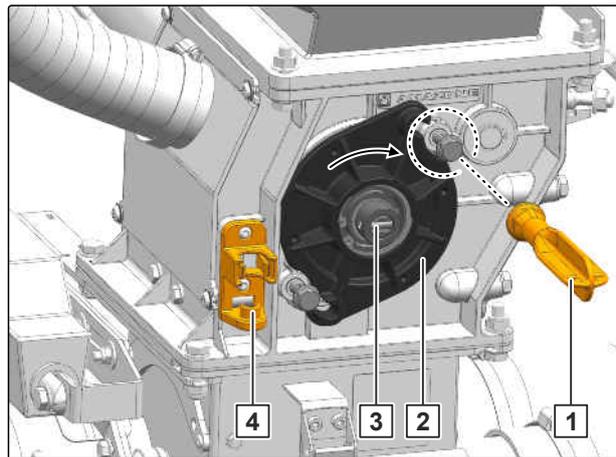
14. Lagerdeckel **1** abziehen.
15. *Wenn der Behälter mit dem Schließchieber verschlossen ist, die Dosierwalze **2** aus dem Dosierer ziehen.*
16. Schließchieber aus dem Dosiergehäuse ziehen.
17. Restmenge auffangen.
18. *Wenn der Behälter entleert ist, Dosierwalze wieder montieren.*



CMS-I-00002500

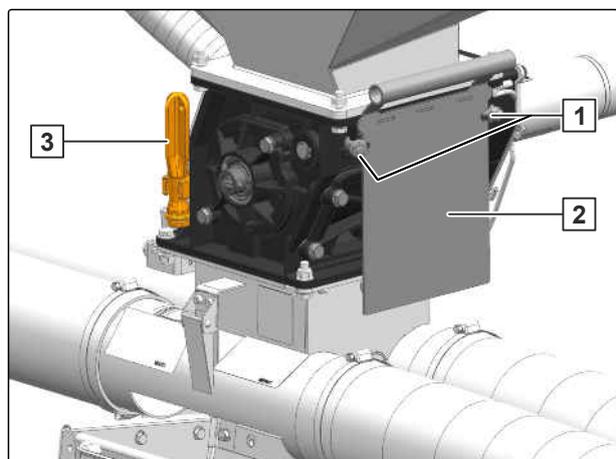
## 9 | Maschine abstellen Behälter entleeren

19. Mitnehmer **3** am Lagerdeckel **2** zur Antriebswelle ausrichten.
20. Lagerdeckel montieren.
21. Schrauben mit dem Schraubenschlüssel **1** anziehen.
22. Schraubenschlüssel in Halterung **4** parken.



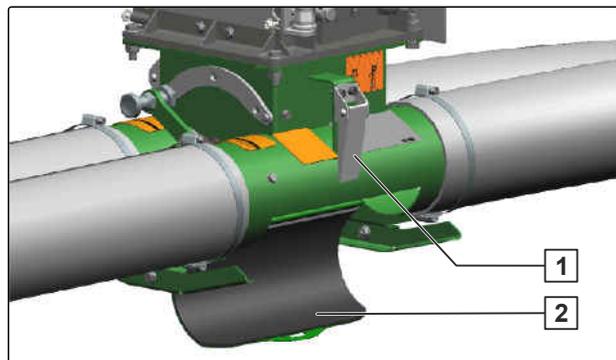
CMS-I-00002504

23. Schließeschieber **1** am Dosiergehäuse parken.
24. Schrauben **2** vor den Schließeschieber schwenken.
25. Schrauben mit dem Schraubenschlüssel **3** anziehen.



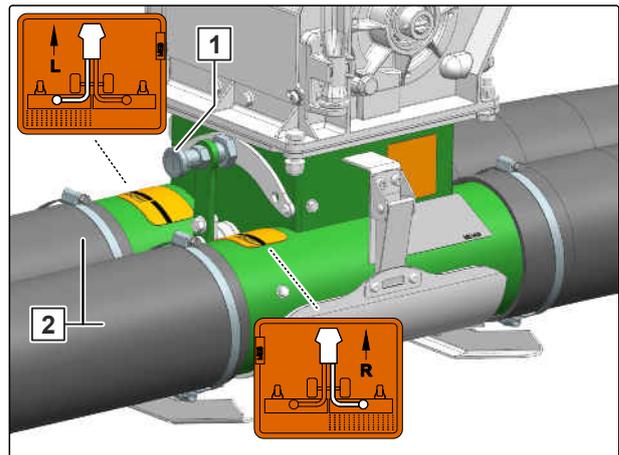
CMS-I-00002503

26. Kalibrierbehälter entleeren.
27. Kalibrierbehälter im Ablagefach ablegen.
28. Kalibrierklappe **2** schließen.
29. Verschlusshebel **1** am Dosiergehäuse verriegeln.



CMS-I-00003654

30. Um beide Förderstrecken **2** zu aktivieren, den Hebel **1** zurück in die Mittelstellung bringen.



CMS-I-00002543

## 9.2 Dosierer entleeren

CMS-T-00003326-D.1

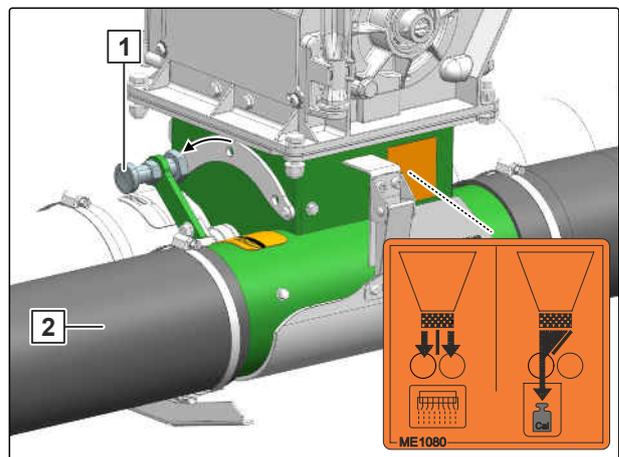


### WICHTIG

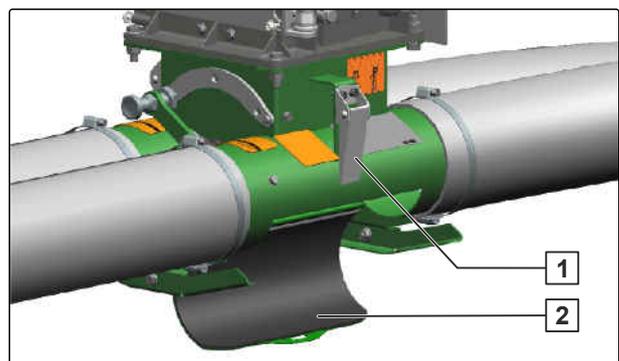
**Gefahr von Schäden des Dosierantriebs durch quellenden Dünger oder keimendes Saatgut.**

- ▶ Entleeren Sie den Dosierer nach der Arbeit.
- ▶ Reinigen Sie den Dosierer nach der Arbeit.

1. Wenn die Maschine über eine Doppelschleuse verfügt, mit dem Hebel **1** die Förderstrecke **2** aktivieren.
2. Verschlusshebel **1** am Dosiergehäuse entriegeln.
3. Kalibrierklappe **2** öffnen.



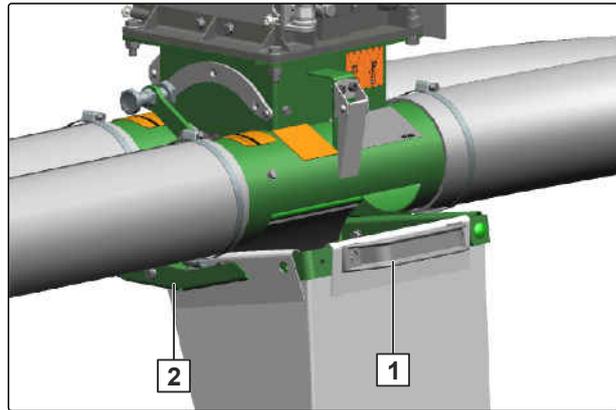
CMS-I-00002542



CMS-I-00003654

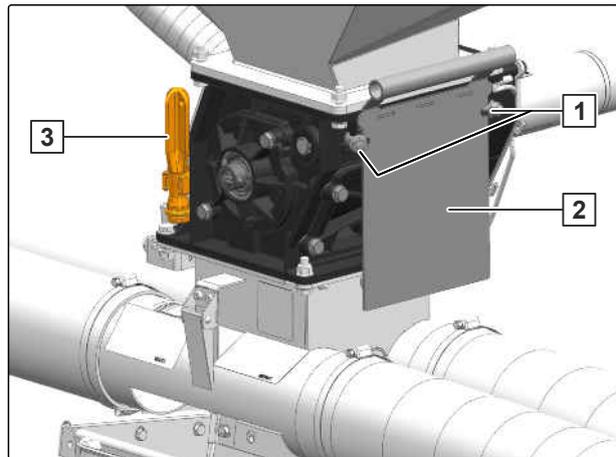
## 9 | Maschine abstellen Dosierer entleeren

4. Kalibrierbehälter **1** aus dem Ablagefach entnehmen.
5. Kalibrierbehälter unter dem Dosiergehäuse in die Aufnahme **2** schieben.



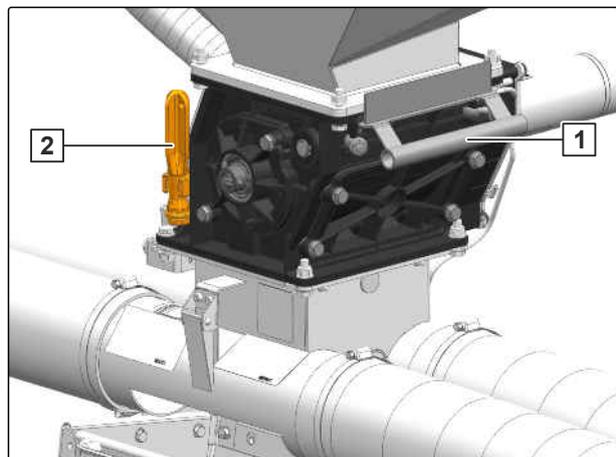
CMS-I-00003653

6. Schrauben **1** mit dem Schraubenschlüssel **3** lösen.
7. Schrauben zur Seite schwenken.
8. Schließeschieber **2** aus der Parkposition ziehen.



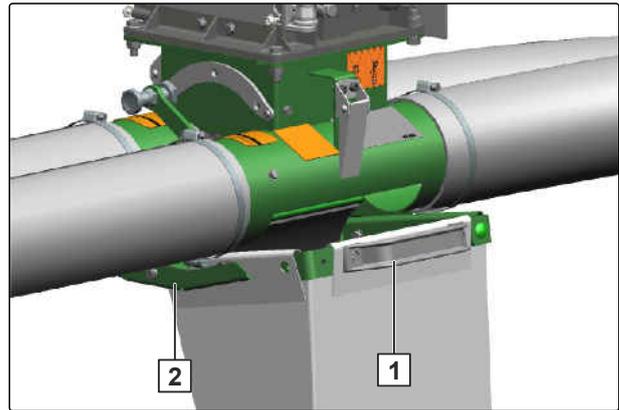
CMS-I-00002503

9. Schließeschieber **1** in das Dosiergehäuse schieben.
10. Schraubenschlüssel in Halterung **2** parken.
11. *Um den Dosierer und die Dosierwalze zu entleeren, siehe Betriebsanleitung ISOBUS-Software "Entleeren".*



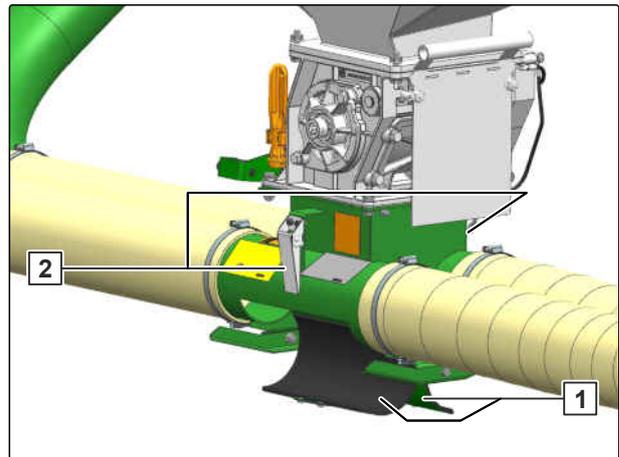
CMS-I-00003650

12. Kalibrierbehälter **1** aus der Aufnahme **2** entfernen.
13. Kalibrierbehälter entleeren.
14. Kalibrierbehälter im Ablagefach parken.



CMS-I-00003653

15. Alle Verschlusshebel **2** am Dosiergehäuse entriegeln.
16. *Um Feuchtigkeitsansammlungen zu vermeiden,* Alle Kalibrierklappen **1** öffnen.

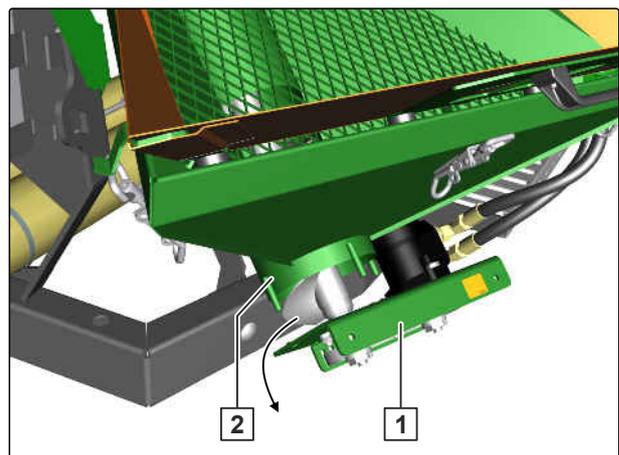


CMS-I-00003686

### 9.3 Befüllschnecke entleeren

CMS-T-00005597-C.1

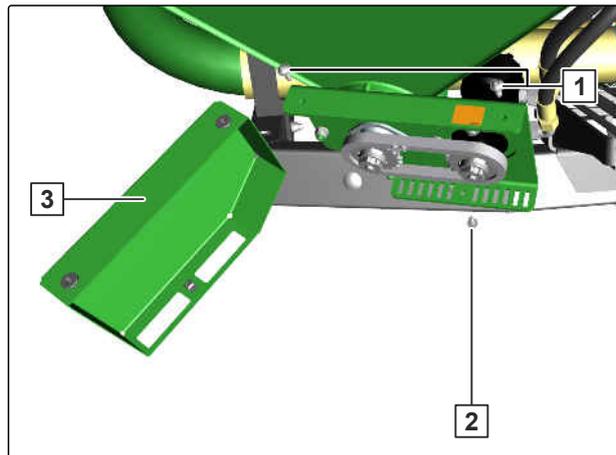
Um die Befüllschnecke zu entleeren, wird die Antriebseinheit **1** so weit gelöst, dass ein Spalt zwischen Förderrohr **2** und Antriebseinheit entsteht. Die Restmenge und das Wasser können durch den Spalt entweichen.



CMS-I-00005327

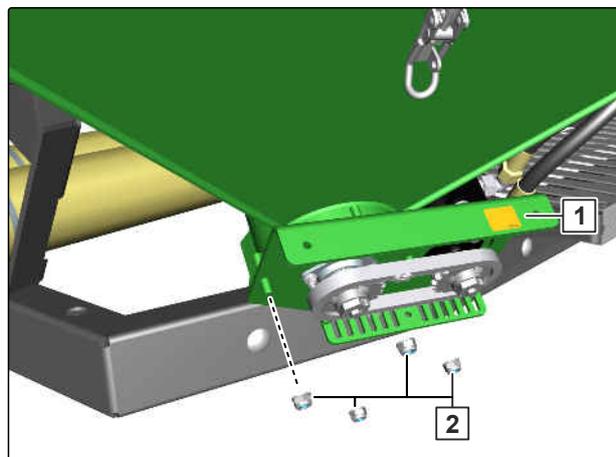
## 9 | Maschine abstellen Befüllschnecke entleeren

1. Obere Schrauben **1** demontieren.
2. Untere Schraube **2** demontieren.
3. Abdeckung **3** demontieren.



CMS-I-00003892

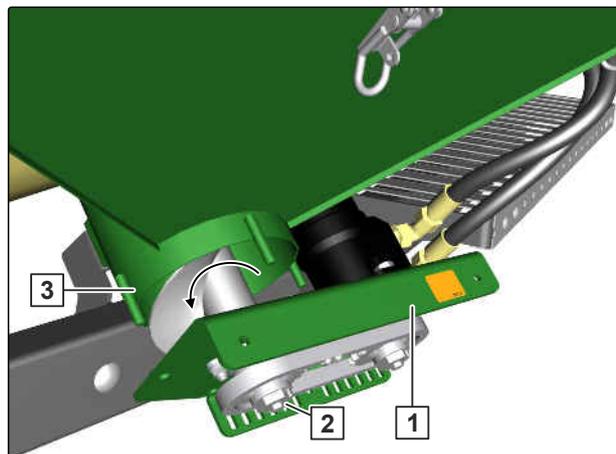
4. Muttern und Scheiben **1** demontieren.



CMS-I-00003969

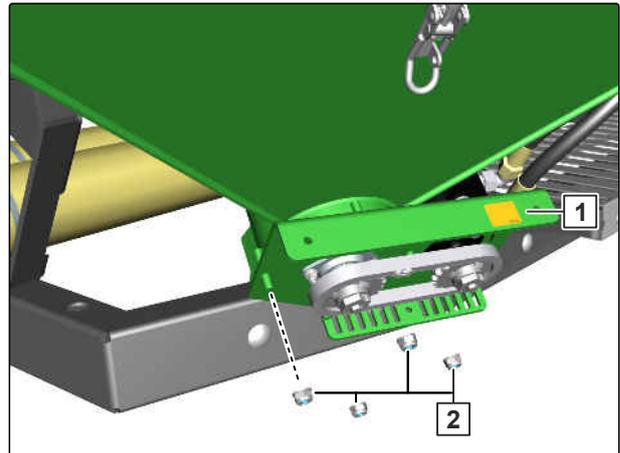
5. Antriebseinheit **1** vom Förderrohr **3** lösen.
6. *Um grobe Verunreinigungen zu entfernen,* Befüllschnecke am Antrieb **2** links herum drehen.
7. Befüllschnecke reinigen.

➔ Die Restmenge und das Wasser können durch den Spalt entweichen.



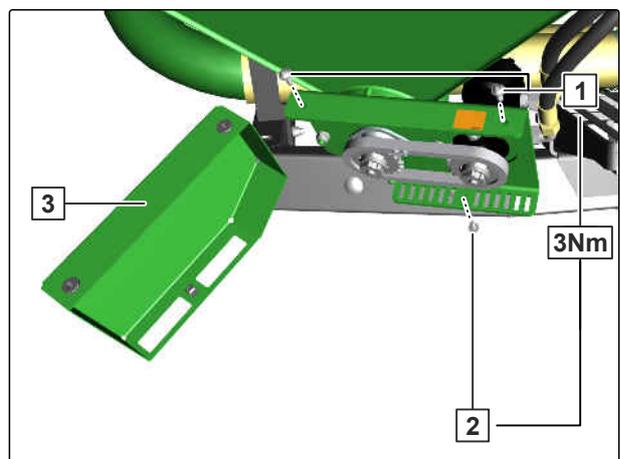
CMS-I-00003968

8. Antriebseinheit **1** an Förderrohr montieren.
9. Muttern und Scheiben montieren.
10. Muttern **2** festziehen.



CMS-I-00003969

11. Abdeckung **3** montieren.
12. Obere Schrauben **1** montieren.
13. Untere Schraube **2** montieren.



CMS-I-00003891

## 9.4 Roll- und Abstellvorrichtung montieren

CMS-T-00003135-C.1

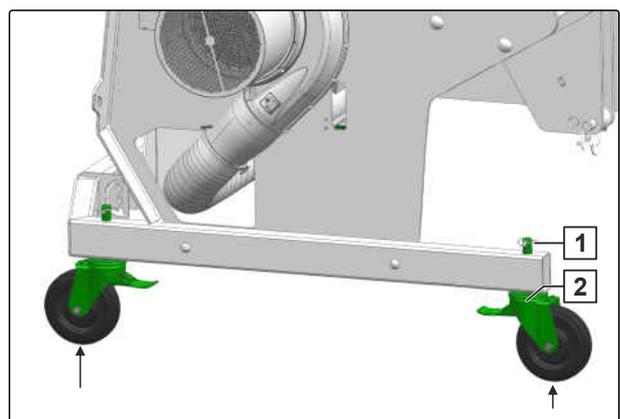


### WARNUNG

**Verletzungsgefahr bis zum Tod durch Umkippen der Maschine**

- ▶ Stellen Sie die Maschine auf tragfähigem und ebenem Untergrund ab.

1. Maschine anheben.
2. *Um den T-Pack F nach oben zu schwenken, siehe Kapitel "T-Pack F in Parkposition bringen".*
3. Abstellrollen **2** einstecken.
4. Abstellrollen mit Klapstecker **1** sichern.



CMS-I-00002472

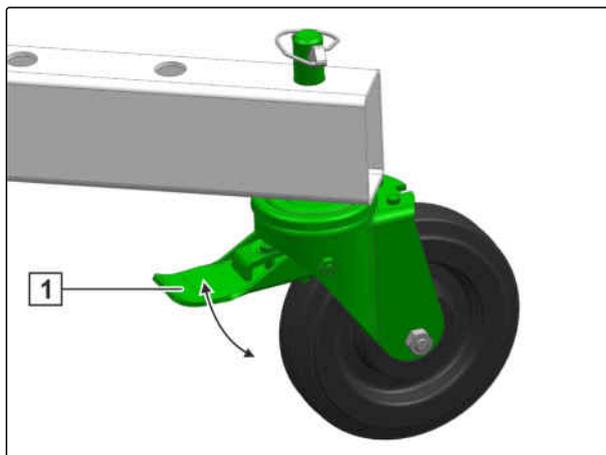


## WICHTIG

### Beschädigung der Abstellrollen

- ▶ Stellen Sie die Maschine nur mit leerem Behälter auf die Abstellrollen.

5. Um zu verhindern, dass der abgestellte Frontanbaubehälter wegrollt, Feststellbremsen **1** blockieren.

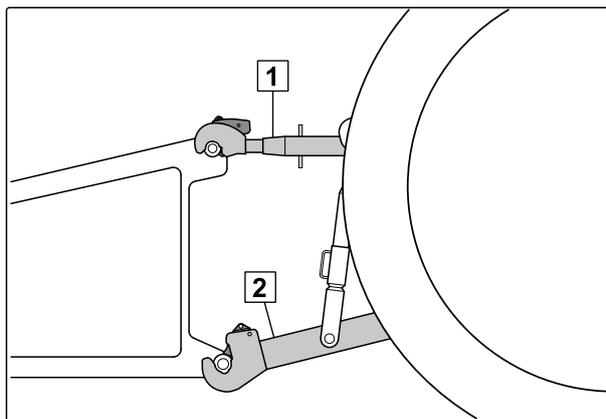


CMS-I-00002556

## 9.5 3-Punkt-Anbaurahmen abkuppeln

CMS-T-00001401-C.1

1. Maschine auf einem waagerechten, festen Untergrund abstellen.
2. Oberlenker **1** entlasten.
3. Oberlenker **1** von Maschine abkuppeln.
4. Unterlenker **2** entlasten.
5. Vom Traktorsitz aus Unterlenker **2** von Maschine abkuppeln.



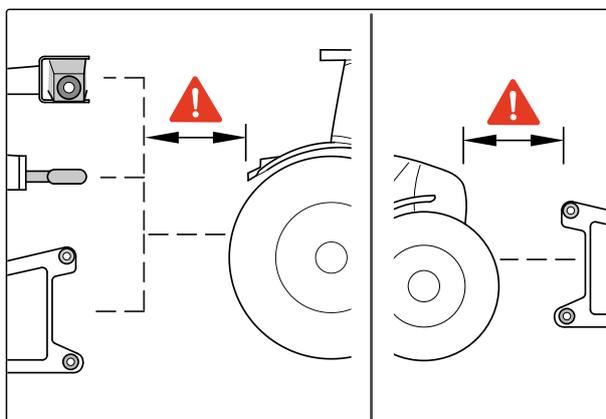
CMS-I-00001249

## 9.6 Traktor von Maschine entfernen

CMS-T-00005795-D.1

Zwischen Traktor und Maschine muss ausreichend Platz entstehen, damit die Versorgungsleitungen hindernisfrei abgekuppelt werden können.

- ▶ Traktor auf ausreichenden Abstand von der Maschine entfernen.

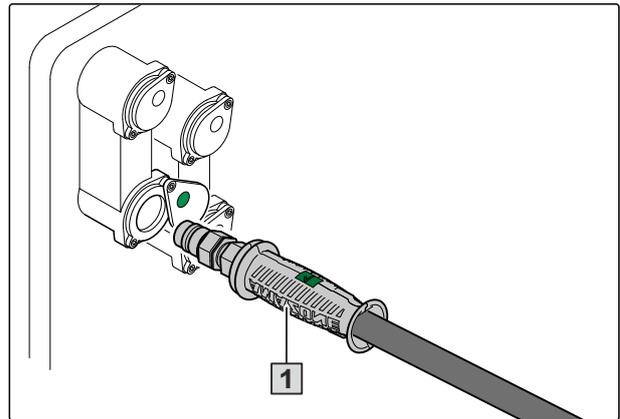


CMS-I-00004045

## 9.7 Hydraulikschlauchleitungen abkuppeln

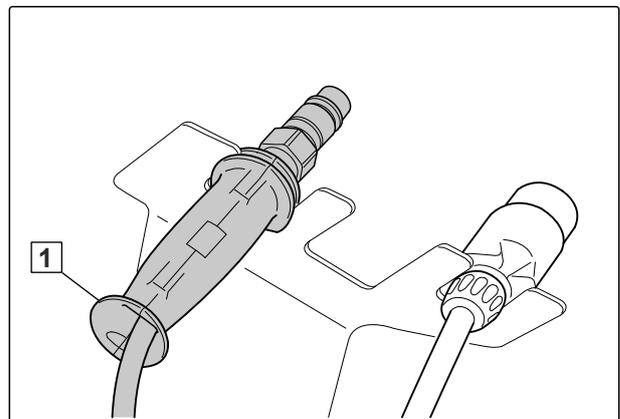
CMS-T-00000277-F.1

1. Traktor und Maschine sichern.
2. Bedienhebel am Traktorsteuergerät in Schwimmstellung bringen.
3. Hydraulikschlauchleitungen **1** abkuppeln.
4. Staubkappen auf den Hydrauliksteckdosen anbringen.



CMS-I-00001065

5. Hydraulikschlauchleitungen **1** an der Schlauchgarderobe einhängen.

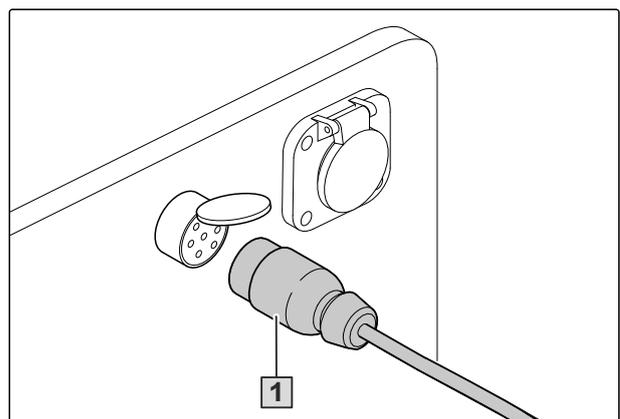


CMS-I-00001250

## 9.8 Spannungsversorgung abkuppeln

CMS-T-00001402-H.1

1. Stecker **1** für Spannungsversorgung herausziehen.

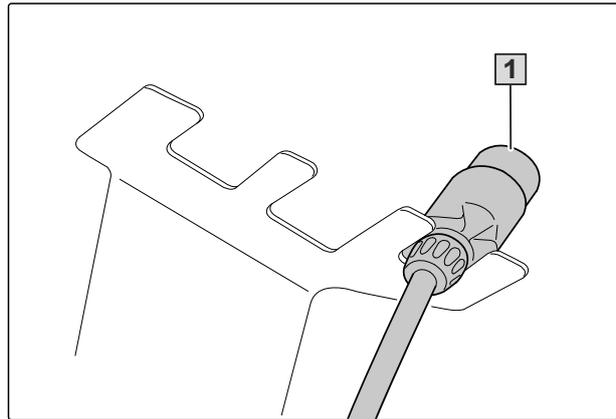


CMS-I-00001048

## 9 | Maschine abstellen

### Manometer abkuppeln

2. Stecker **1** an der Schlauchgarderobe einhängen.

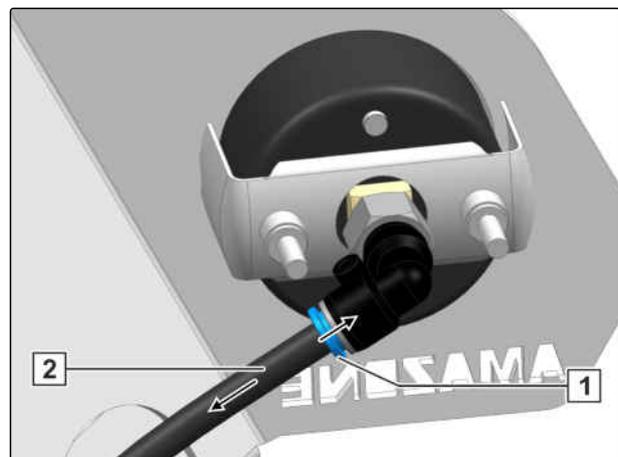


CMS-I-00001248

## 9.9 Manometer abkuppeln

CMS-T-00003224-B.1

1. Gebläse ausschalten.
2. *Um die Kupplung zu entriegeln,* den Luftschlauch **2** zusammen mit dem Kupplungsring **1** bis zum Anschlag in das Winkelstück drücken.
3. Kupplungsring halten.
4. Luftschlauch aus der Kupplung ziehen.

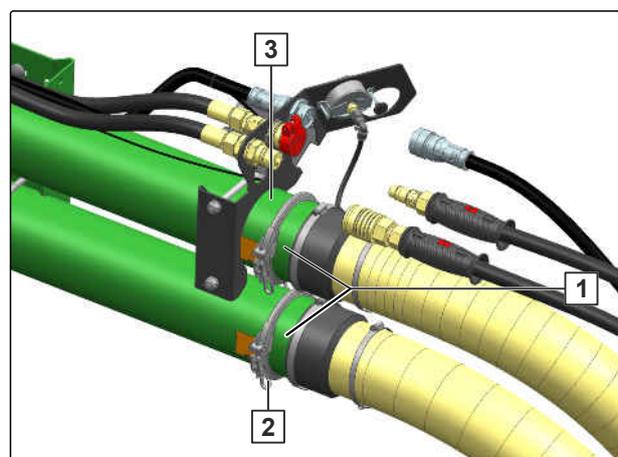


CMS-I-00002490

## 9.10 Förderleitung abkuppeln

CMS-T-00005822-B.1

1. Klemmschelle **2** lösen.
2. Anschlussstück **1** von der Förderleitung **3** abkuppeln.



CMS-I-00005326

# Maschine instand halten

# 10

CMS-T-00003114-L.1

## 10.1 Maschine warten

CMS-T-00003129-J.1

### 10.1.1 Wartungsplan

<b>nach dem ersten Einsatz</b>	
Hydraulikschlauchleitungen prüfen	siehe Seite 107
Anziehmoment der Radarsensorschrauben prüfen	siehe Seite 115
Anziehmoment Radschrauben prüfen	siehe Seite 116
Anziehmoment Rahmenverbindung prüfen	siehe Seite 116
Abstreifer am T-Pack F einstellen	siehe Seite 117
<b>nach den ersten 10 Betriebsstunden</b>	
Rollenkette prüfen	siehe Seite 118
<b>nach den ersten 50 Betriebsstunden</b>	
Handwaschtank reinigen	siehe Seite 115
<b>bei Bedarf</b>	
Handwaschtank reinigen	siehe Seite 115
Rollenkette spannen	siehe Seite 119
<b>täglich</b>	
Unterlenkerbolzen und Oberlenkerbolzen prüfen	siehe Seite 106
Dosierer reinigen	siehe Seite 111
<b>alle 12 Monate</b>	
Anziehmoment der Radarsensorschrauben prüfen	siehe Seite 115

<b>alle 10 Betriebsstunden / täglich</b>	
Ansaugschutzgitter reinigen	siehe Seite 109
Zyklonabscheider reinigen	siehe Seite 109

<b>alle 50 Betriebsstunden / wöchentlich</b>	
Hydraulikschlauchleitungen prüfen	siehe Seite 107
Reifenluftdruck prüfen	siehe Seite 117
Rollenkette prüfen	siehe Seite 118

<b>alle 50 Betriebsstunden / bei Bedarf</b>	
Förderstrecke reinigen	siehe Seite 107
Behälter reinigen	siehe Seite 110

<b>alle 100 Betriebsstunden / bei Bedarf</b>	
Anziehmoment Rahmenverbindung prüfen	siehe Seite 116

<b>alle 100 Betriebsstunden / alle 12 Monate</b>	
Anziehmoment Radschrauben prüfen	siehe Seite 116
Abstreifer am T-Pack F einstellen	siehe Seite 117

### 10.1.2 Unterlenkerbolzen und Oberlenkerbolzen prüfen

CMS-T-00002330-J.1

#### **INTERVALL**

- täglich

#### **Kriterien für die Sichtprüfung von Unterlenkerbolzen und Oberlenkerbolzen:**

- Anrisse
  - Brüche
  - Bleibende Verformungen
  - Zulässige Abnutzung: 2 mm
1. Unterlenkerbolzen und Oberlenkerbolzen auf die genannten Kriterien prüfen.
  2. Verschlossene Bolzen ersetzen.

### 10.1.3 Hydraulikschlauchleitungen prüfen

CMS-T-00002331-F.1



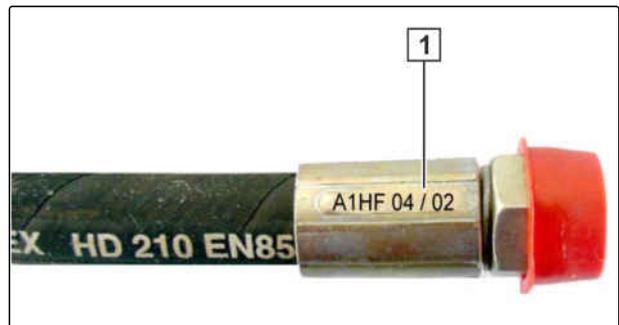
#### INTERVALL

- nach dem ersten Einsatz
  - alle 50 Betriebsstunden
- oder
- wöchentlich

1. Hydraulikschlauchleitungen auf Beschädigungen wie Scheuerstellen, Schnitte, Risse und Verformungen prüfen.
2. Hydraulikschlauchleitungen auf undichte Stellen prüfen.
3. Lose Verschraubungen nachziehen.

Hydraulikschlauchleitungen dürfen maximal 6 Jahre alt sein.

4. Herstellungsdatum **1** prüfen.



CMS-I-00000532



#### WERKSTATTARBEIT

5. Verschlissene, beschädigte oder veraltete Hydraulikschlauchleitungen ersetzen.

### 10.1.4 Förderstrecke reinigen

CMS-T-00003327-B.1



#### INTERVALL

- alle 50 Betriebsstunden
- oder
- bei Bedarf

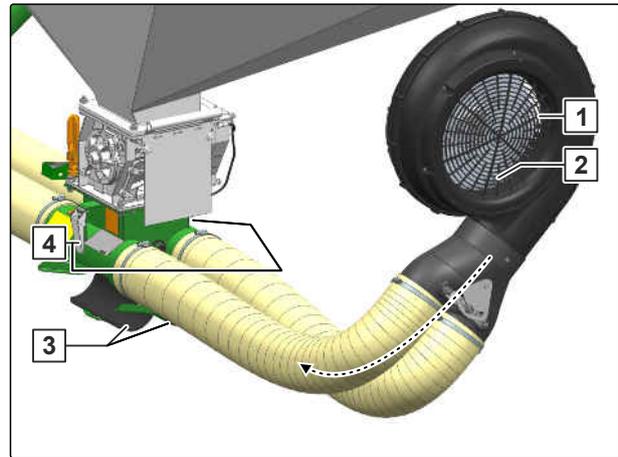
Die vom Gebläse angesaugte Luft kann Düngerstaub oder Sand enthalten. Diese Verunreinigungen können sich auf dem Gebläseläufer ablagern und zur Unwucht des Gebläses führen. Dadurch kann das Gebläse zerstört werden.



### VORAUSSETZUNGEN

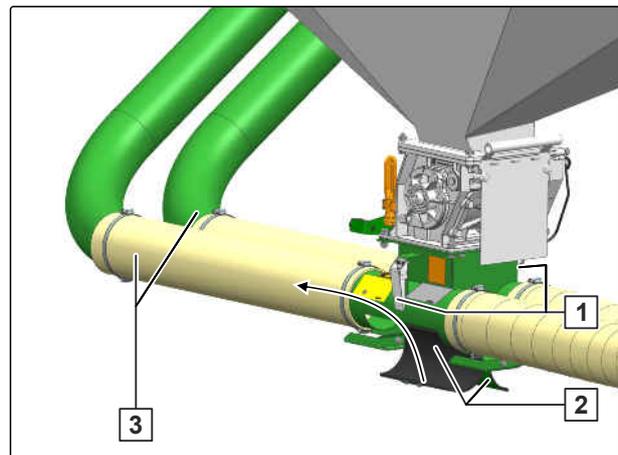
- ☑ Maschine ist an Traktor gekuppelt

1. Verschlüsse **4** entriegeln.
2. Kalibrierklappen **3** öffnen.
3. Saugkorb **1** reinigen.
4. *Um die Ablagerungen vom Gebläseläufer **2** zu waschen,*  
einen Wasserstrahl in die Ansaugöffnung leiten.



CMS-I-00002509

5. *Um die Ablagerungen aus den Förderschläuchen **3** zu waschen,*  
einen Wasserstrahl durch die Kalibrieröffnungen **2** in die Förderschläuche leiten.
6. *Wenn der Großteil des Wassers aus der Kalibri-  
eröffnung ausgetreten ist,*  
Kalibrierklappen **2** mit dem Verschlüssen **1**  
schließen.



CMS-I-00002508

7. Gebläse 5 Minuten laufen lassen.

➔ Luftversorgung wird trocken geblasen.

8. Gebläse abschalten.

### 10.1.5 Ansaugschutzgitter reinigen

CMS-T-00006210-C.1

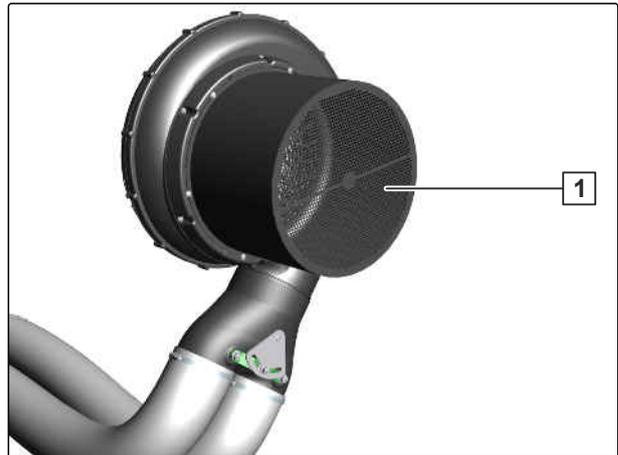


#### INTERVALL

- alle 10 Betriebsstunden  
oder  
täglich

Das Ansaugschutzgitter **1** verhindert, dass Pflanzenreste in das Gebläse gesaugt werden.

1. Gebläse ausschalten.
2. Verunreinigungen am Ansaugschutzgitter **1** des Gebläses beseitigen.



CMS-I-00002970

### 10.1.6 Zyklonabscheider reinigen

CMS-T-00003779-E.1



#### INTERVALL

- alle 10 Betriebsstunden  
oder  
täglich

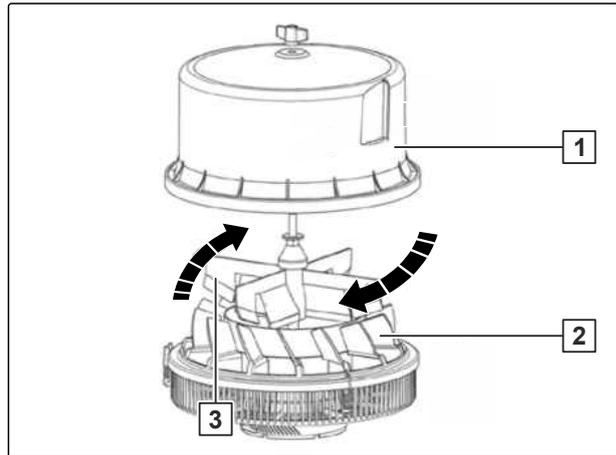
Damit der Zyklonabscheider funktioniert, muss die Abscheideöffnung frei von Verunreinigungen sein.

1. Abscheideöffnung **2** prüfen.
2. *Wenn die Abscheideöffnung verstopft ist:*  
Klammern **3** öffnen.
3. Flügelmutter **1** lösen.



CMS-I-00002765

4. Abdeckung **1** abnehmen und reinigen.
5. Luftleitelemente **2** reinigen.
6. Flügelrad **3** reinigen. Leichten Lauf sicherstellen.
7. Leichten Lauf des Flügelrads sicherstellen.
8. Abdeckung mit der Flügelmutter montieren.
9. Ansaugkorb mit den Klammern befestigen.



CMS-I-00009310

### 10.1.7 Behälter reinigen

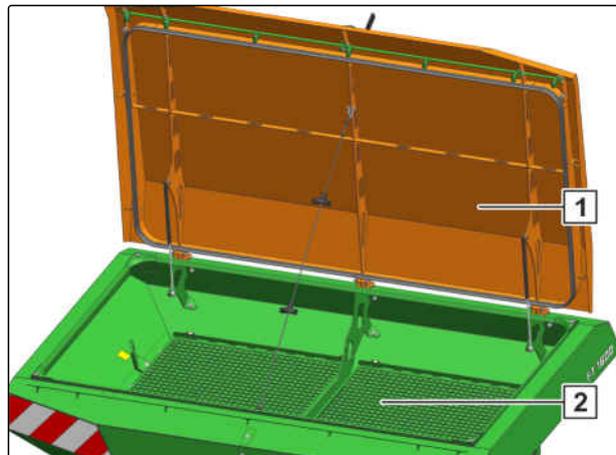
CMS-T-00003328-B.1



#### INTERVALL

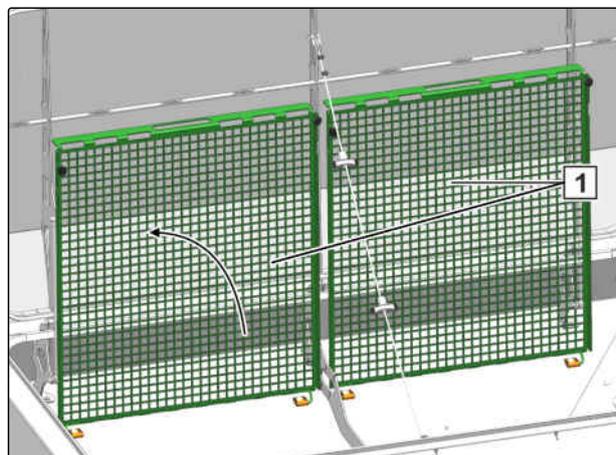
- alle 50 Betriebsstunden  
oder  
bei Bedarf

1. Behälterdeckel **1** öffnen.
2. Behältersiebe **2** reinigen.



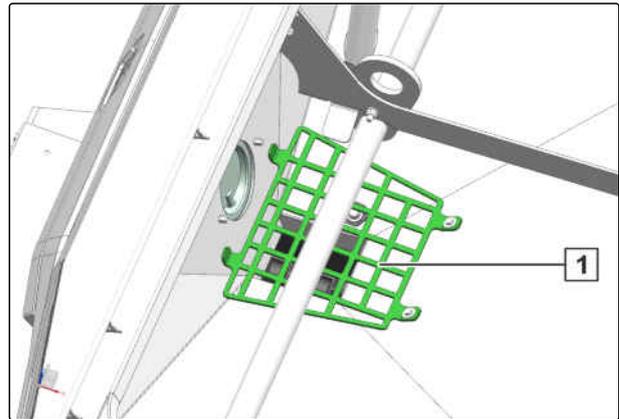
CMS-I-00002511

3. Behältersiebe **1** öffnen.
4. Behälter reinigen.



CMS-I-00002510

5. Dosierschutzsieb **1** reinigen.



CMS-I-00002466

### 10.1.8 Dosierer reinigen

CMS-T-00003329-E.1

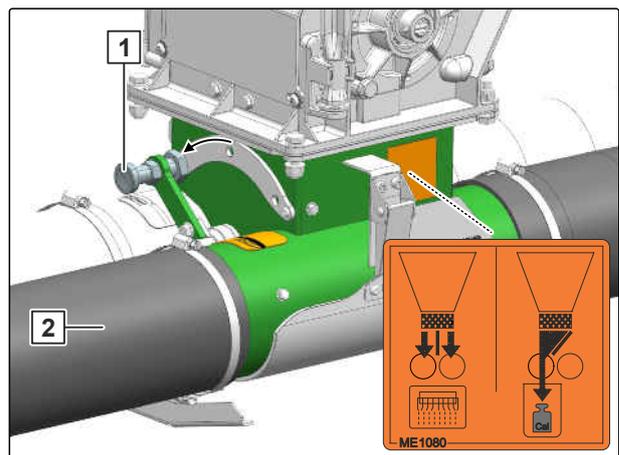
 **INTERVALL**

- täglich

 **WICHTIG**

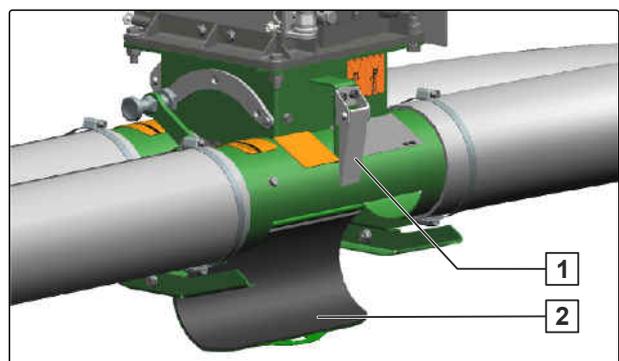
**Gefahr von Schäden des Dosierantriebs durch quellenden Dünger oder keimendes Saatgut.**

- ▶ Entleeren Sie den Dosierer nach der Arbeit.
- ▶ Reinigen Sie den Dosierer nach der Arbeit.



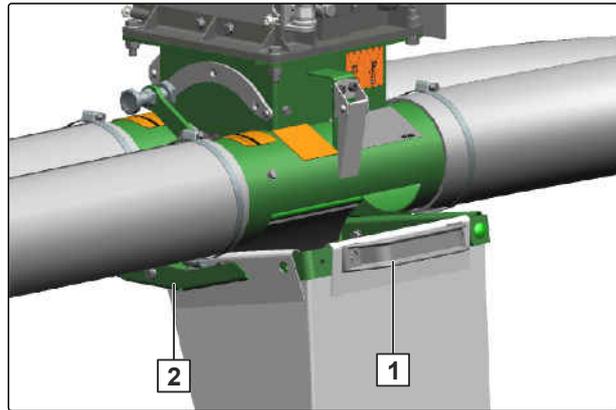
CMS-I-00002542

1. Gebläse ausschalten.
2. *Wenn die Maschine über eine Doppelschleuse verfügt,* mit dem Hebel **1** die Förderstrecke **2** aktivieren.
3. Verschlusshebel **1** am Dosiergehäuse entriegeln.
4. Kalibrierklappe **2** öffnen.



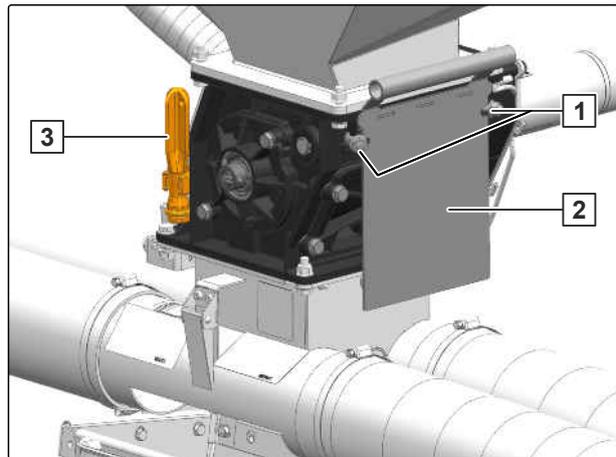
CMS-I-00003654

5. Kalibrierbehälter **1** in die Aufnahme **2** unter das Dosiergehäuse schieben



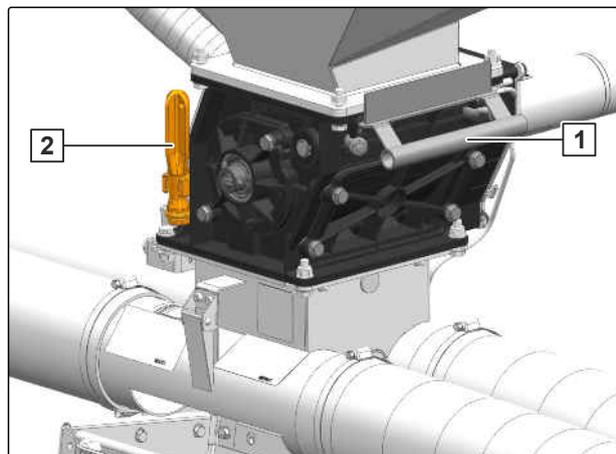
CMS-I-00003653

6. Schrauben **1** mit dem Schraubenschlüssel **3** lösen.  
 7. Schrauben zur Seite schwenken.  
 8. Schließschieber **2** aus der Parkposition ziehen.



CMS-I-00002503

9. Schließschieber **1** in das Dosiergehäuse schieben.  
 10. Schraubenschlüssel in Halterung **2** parken.  
 11. *Um den Dosierer und die Dosierwalze zu entleeren, siehe Betriebsanleitung ISOBUS-Software "Entleeren".*

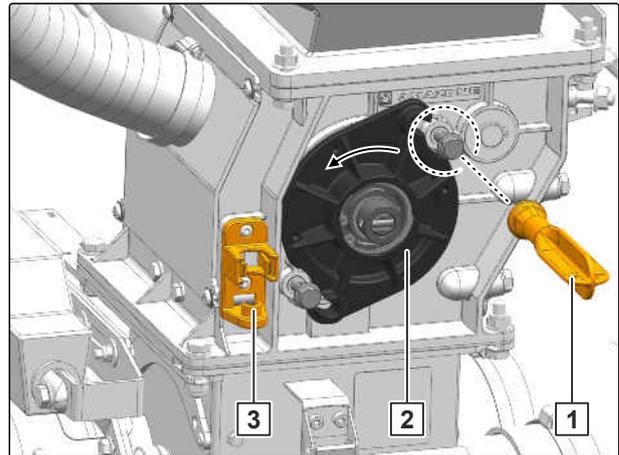


CMS-I-00003650

12. Schrauben mit dem Schraubenschlüssel **1** lösen.

13. Schraubenschlüssel in Halterung **3** parken.

14. Lagerdeckel **2** drehen.



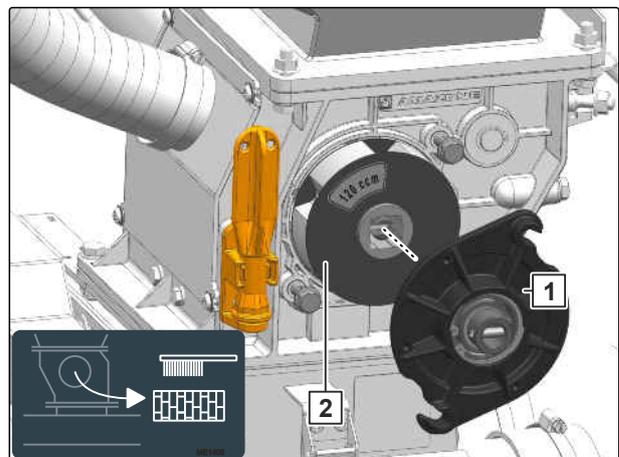
CMS-I-00002501

15. Lagerdeckel **2** abziehen.

16. Wenn der Behälter mit dem Schließchieber **1** verschlossen ist, die Dosierwalze **3** aus dem Dosierer ziehen.

17. Dosierergehäuse und Dosierwalze reinigen.

18. Wenn das Dosierergehäuse und die Dosierwalze gereinigt sind, die Dosierwalze wieder montieren.



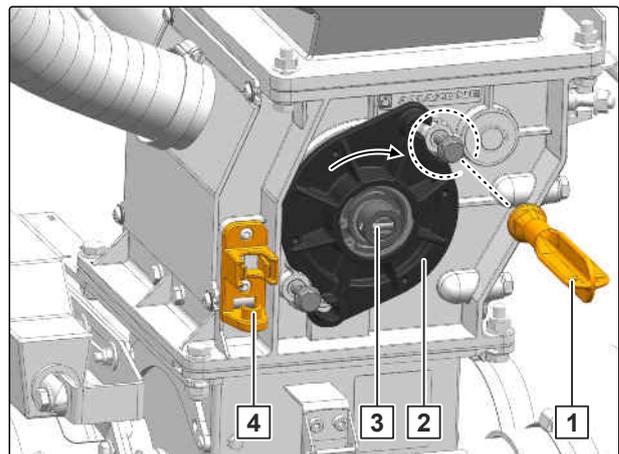
CMS-I-00002512

19. Mitnehmer **3** am Lagerdeckel **2** zur Antriebswelle ausrichten.

20. Lagerdeckel montieren.

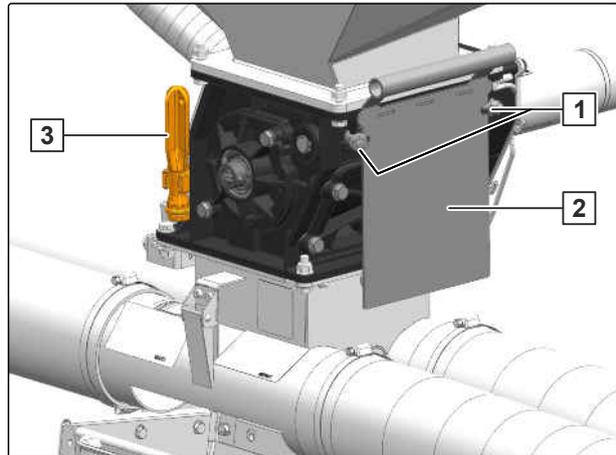
21. Schrauben mit dem Schraubenschlüssel **1** anziehen.

22. Schraubenschlüssel in Halterung **4** parken.



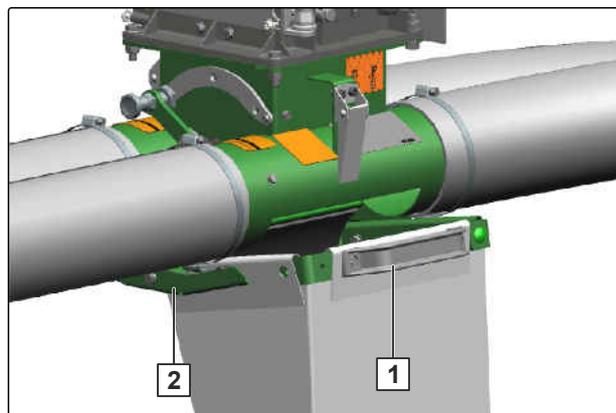
CMS-I-00002504

23. Schließeschieber **1** am Dosiergehäuse parken.
24. Schrauben **2** vor den Schließeschieber schwenken.
25. Schrauben mit dem Schraubenschlüssel **3** anziehen.



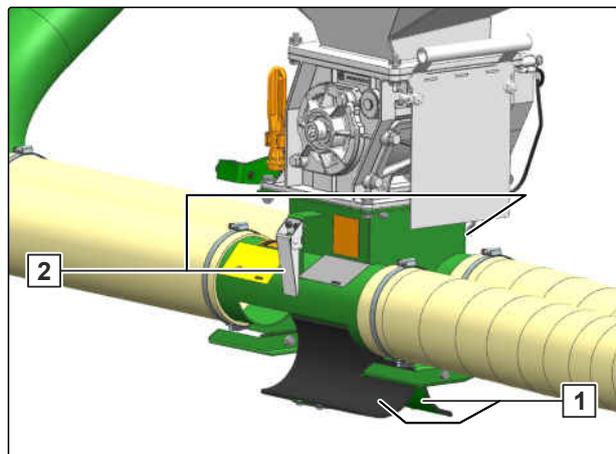
CMS-I-00002503

26. Kalibrierbehälter **1** aus der Aufnahme **2** entfernen.
27. Kalibrierbehälter entleeren.
28. Kalibrierbehälter im Ablagefach parken.



CMS-I-00003653

29. Alle Verschlusshebel **2** am Dosiergehäuse entriegeln.
30. *Um Feuchtigkeitsansammlungen zu vermeiden,* Alle Kalibrierklappen **1** öffnen.



CMS-I-00003686

### 10.1.9 Handwaschtank reinigen

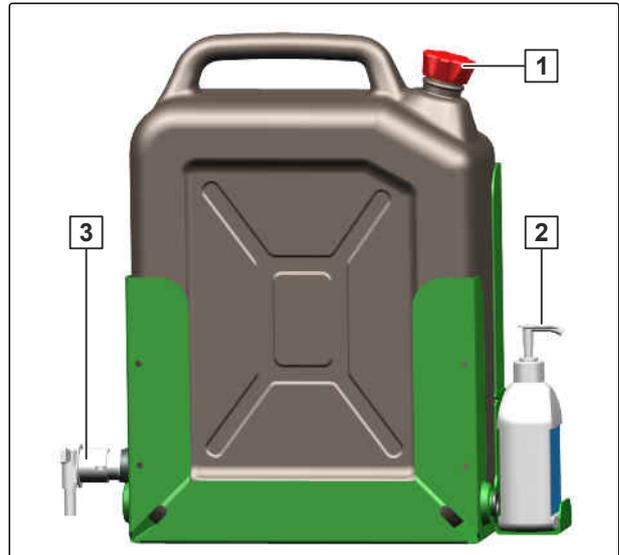
CMS-T-00009647-A.1



#### INTERVALL

- nach den ersten 50 Betriebsstunden
- bei Bedarf

1. *Um den Handwaschtank zu leeren,* Handwaschtank aus der Halterung entnehmen, Drehverschluss öffnen und vorhandenes Wasser auskippen.
2. *Um Verschmutzungen zu entfernen,* einen Wasserstrahl in den Handwaschtank leiten und das Wasser auskippen.



CMS-I-00006666

### 10.1.10 Anziehmoment der Radarsensorschrauben prüfen

CMS-T-00002383-H.1



#### INTERVALL

- nach dem ersten Einsatz
- alle 12 Monate

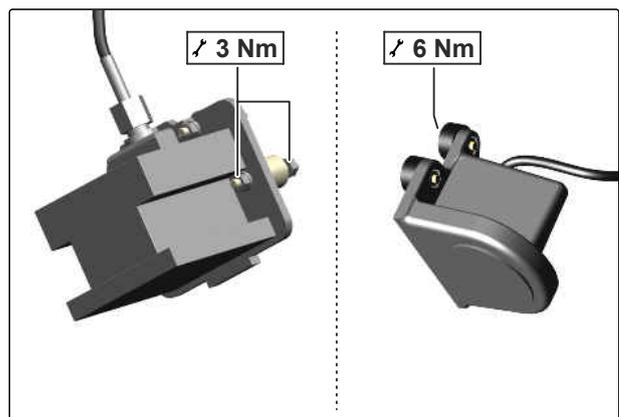


#### HINWEIS

Durch zu große Anziehmomente verspannt die gefederte Sensoraufnahme. Der Radarsensor funktioniert dadurch fehlerhaft.

Je nach Ausstattung der Maschine können unterschiedliche Radarsensoren verbaut sein.

- Anziehmoment am Radarsensor prüfen.



CMS-I-00002600

### 10.1.11 Anziehmoment Radschrauben prüfen

CMS-T-00003578-C.1



#### INTERVALL

- nach dem ersten Einsatz
- alle 100 Betriebsstunden  
oder  
alle 12 Monate

Bereifung	Anziehmoment
Bereifung 10/75-15.3-AS	300 Nm

- Anziehmoment der Radschrauben prüfen.

### 10.1.12 Anziehmoment Rahmenverbindung prüfen

CMS-T-00003579-E.1

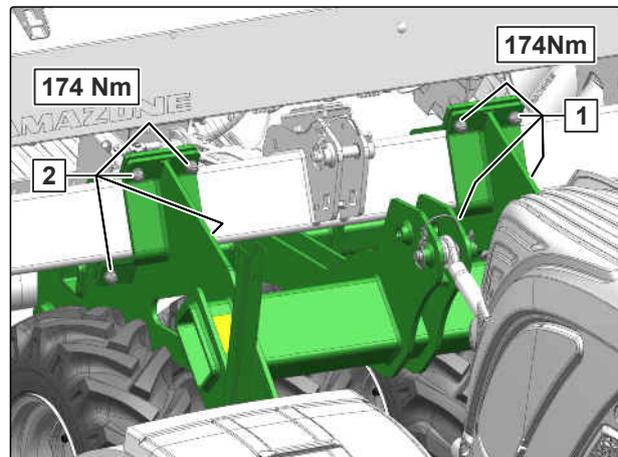


#### INTERVALL

- nach dem ersten Einsatz
- alle 100 Betriebsstunden  
oder  
bei Bedarf

Je nach Ausstattung der Maschine,

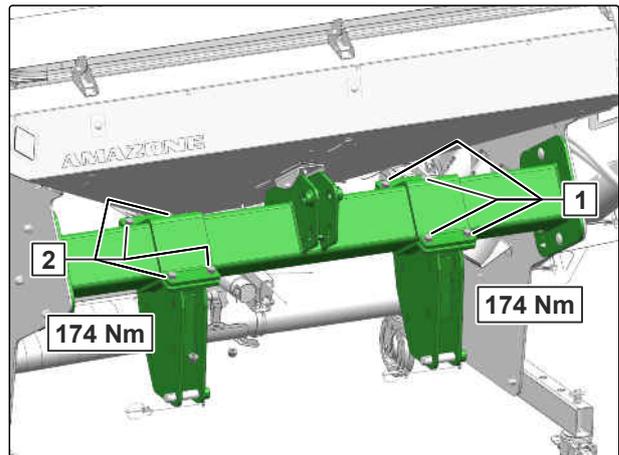
1. Anziehmoment der rechten T-Pack F-Anbindung **1** prüfen.
2. Anziehmoment der linken T-Pack F-Anbindung **2** prüfen.



CMS-I-00003644

Je nach Ausstattung der Maschine,

3. Anziehmoment der rechten Unterlenkeraufnahme **1** prüfen.
4. Anziehmoment der linken Unterlenkeraufnahme **2** prüfen.



CMS-I-00003645

### 10.1.13 Reifenluftdruck prüfen

CMS-T-00004972-D.1



#### INTERVALL

- alle 50 Betriebsstunden  
oder  
wöchentlich

In den Felgen der Räder sind Aufkleber angebracht, auf denen der erforderliche Reifenluftdruck angegeben ist.

- ▶ Reifenluftdruck gemäß den Angaben auf den Aufklebern prüfen.

### 10.1.14 Abstreifer am T-Pack F einstellen

CMS-T-00003582-D.1



#### INTERVALL

- nach dem ersten Einsatz
- alle 100 Betriebsstunden  
oder  
alle 12 Monate



#### WICHTIG

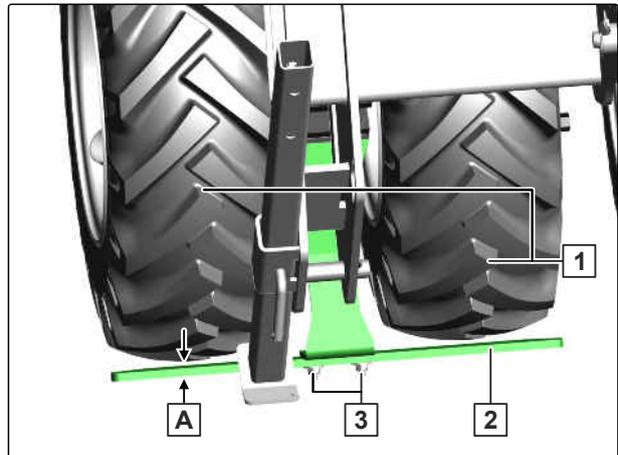
**Beschädigung der Reifen durch anliegenden Abstreifer**

- ▶ *Um den Abstand zu prüfen,* lassen Sie den Reifen rotieren.

**HINWEIS**

Die Einstellung der Abstreifer muss an die jeweiligen Einsatzbedingungen angepasst werden. Die optimale Einstellung kann nur im Feldeinsatz ermittelt werden.

1. Muttern **3** demontieren.
2. Abstreifer **2** in einem Abstand von 3 cm montieren.
3. *Um den Abstand zu prüfen,*  
Reifen **1** rotieren.
4. Muttern montieren.
5. Einstellung für den zweiten Abstreifer wiederholen.
6. Einstellung der Abstreifer auf dem Feld nach kurzer Fahrstrecke prüfen.



CMS-I-00002562

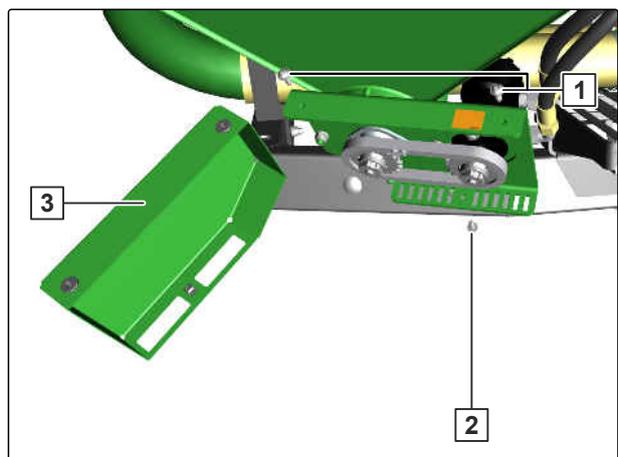
### 10.1.15 Rollenkette prüfen

CMS-T-00005416-C.1

**INTERVALL**

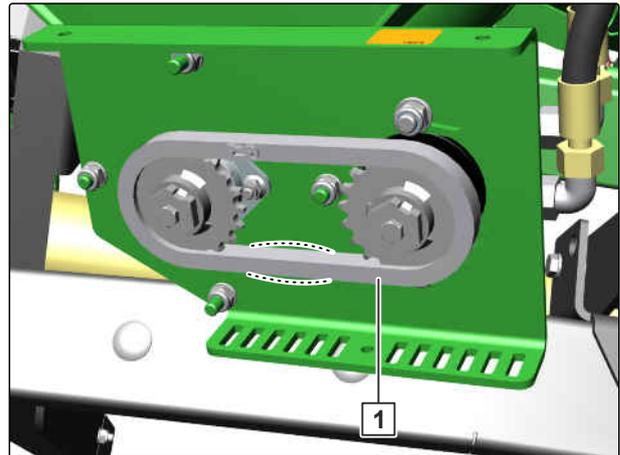
- nach den ersten 10 Betriebsstunden
  - alle 50 Betriebsstunden
- oder
- wöchentlich

1. Obere Schrauben **1** demontieren.
2. Untere Schraube **2** demontieren.
3. Abdeckung **3** demontieren.



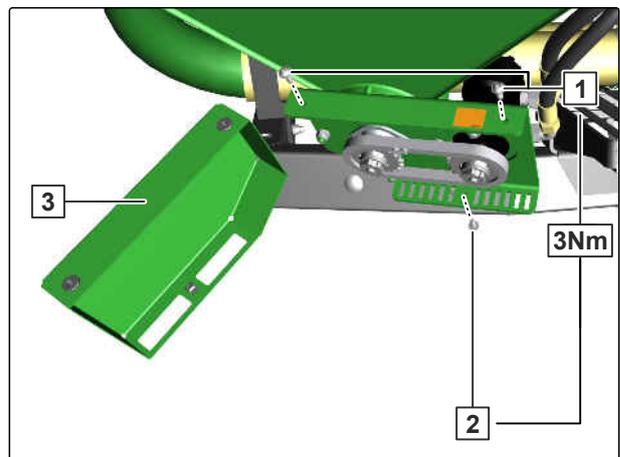
CMS-I-00003892

- Spannung der Rollenkette **1** prüfen.
- Wenn das Höhenspiel größer als 3 mm ist, siehe "Rollenkette spannen".



CMS-I-00003893

- Abdeckung **3** montieren.
- Obere Schrauben **1** montieren.
- Untere Schraube **2** montieren.



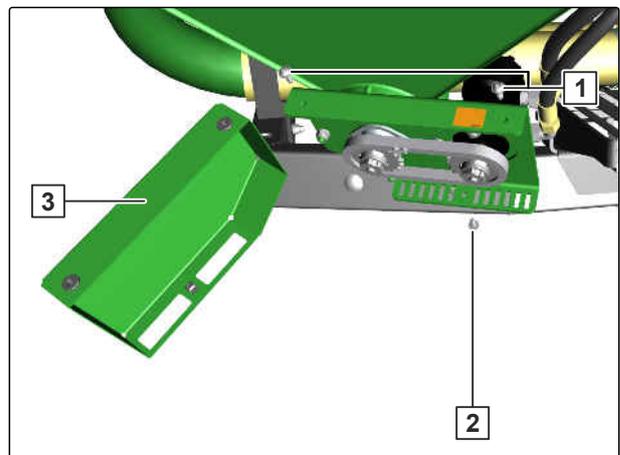
CMS-I-00003891

### 10.1.16 Rollenkette spannen

CMS-T-00005417-B.1

 **INTERVALL**  
• bei Bedarf

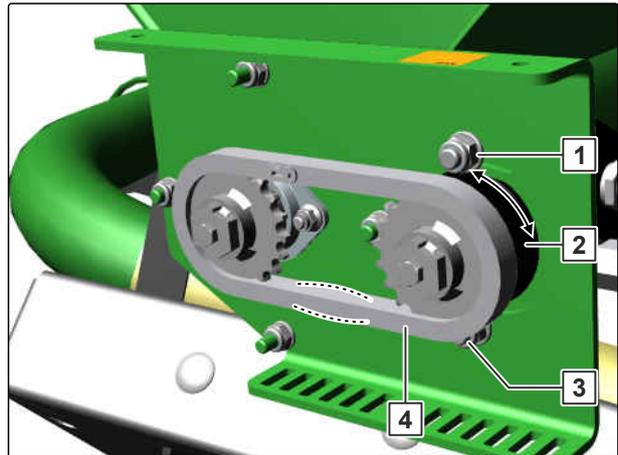
- Obere Schrauben **1** demontieren.
- Untere Schraube **2** demontieren.
- Abdeckung **3** demontieren.



CMS-I-00003892

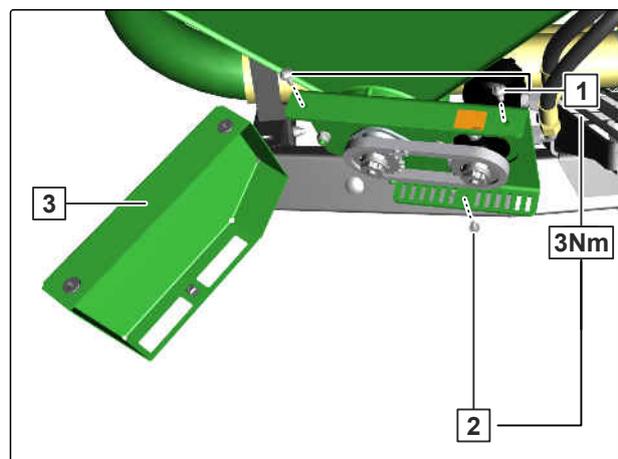
## 10 | Maschine instand halten Maschine warten

4. Schraube **1** lösen.
  5. Schraube **3** lösen.
  6. *Um die Rollenkette **4** zu spannen,*  
den Antriebsmotor **2** verdrehen.
- ➔ Die Rollenkette benötigt auch im gespannten Zustand ein leichtes Höhenpiel.
7. Schrauben am Antriebsmotor festziehen.



CMS-I-00003858

8. Abdeckung **3** montieren.
9. Obere Schrauben **1** montieren.
10. Untere Schraube **2** montieren.



CMS-I-00003891

## 10.2 Maschine schmieren

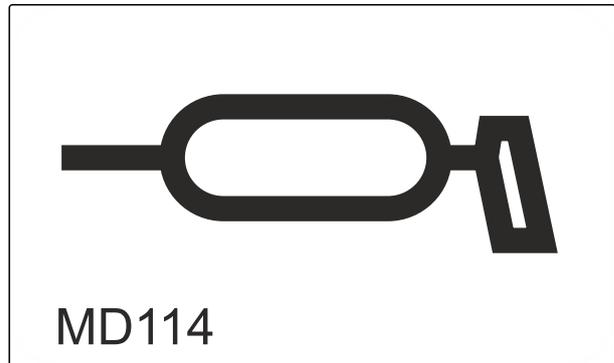
CMS-T-00003130-F.1



### WICHTIG

#### Maschinenschäden durch unsachgemäßes Schmieren

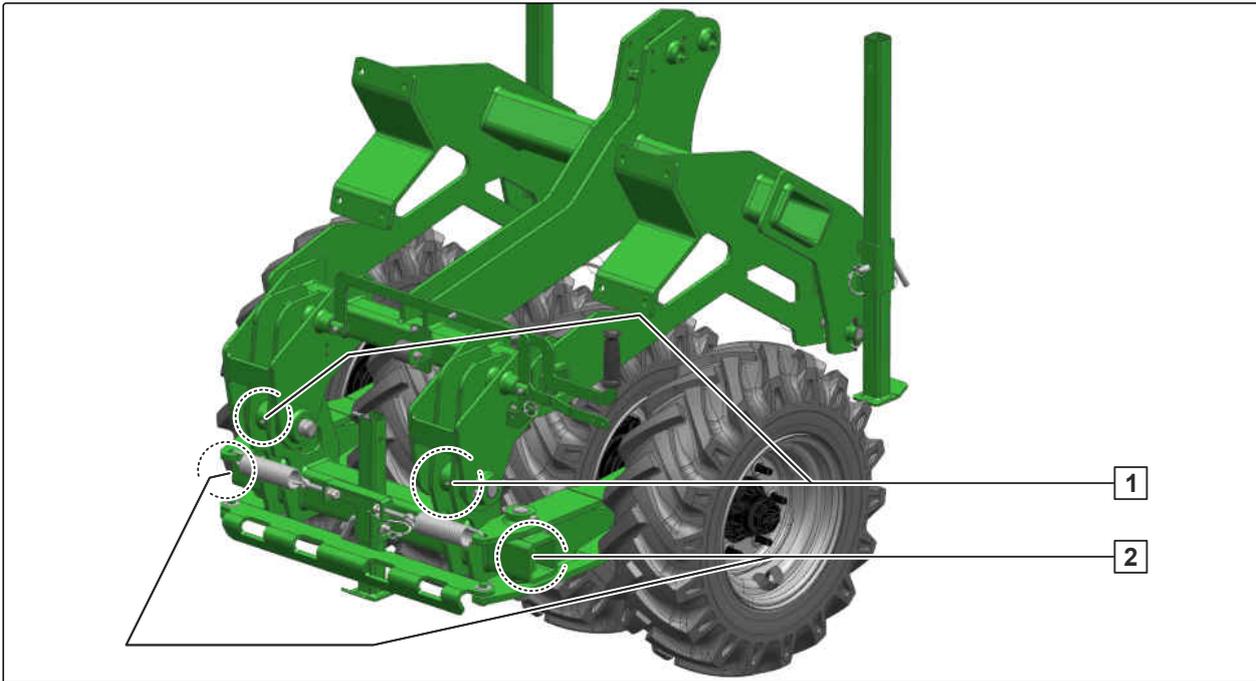
- ▶ Schmieren Sie die Maschine gemäß dem Schmierplan an den gekennzeichneten Schmierstellen.
- ▶ *Damit kein Schmutz in die Schmierstellen gepresst wird,* reinigen Sie die Schmiernippel und die Fettpresse sorgfältig.
- ▶ Schmieren Sie die Maschine nur mit den in den Technischen Daten aufgeführten Schmierstoffen.
- ▶ Pressen Sie das verschmutzte Fett vollständig aus den Lagern.



CMS-I-00002270

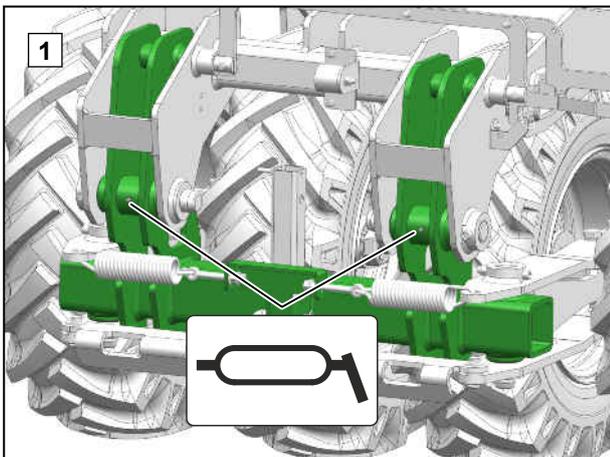
### 10.2.1 Schmierstellenübersicht

CMS-T-00003131-B.1

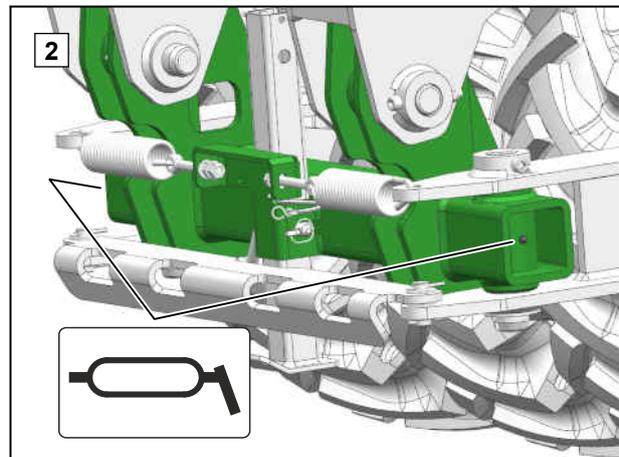


CMS-I-00002526

alle 100 Betriebsstunden / alle 6 Monate



CMS-I-00002527



CMS-I-00002528

## 10.2.2 Rollenkette an Befüllschnecke schmieren

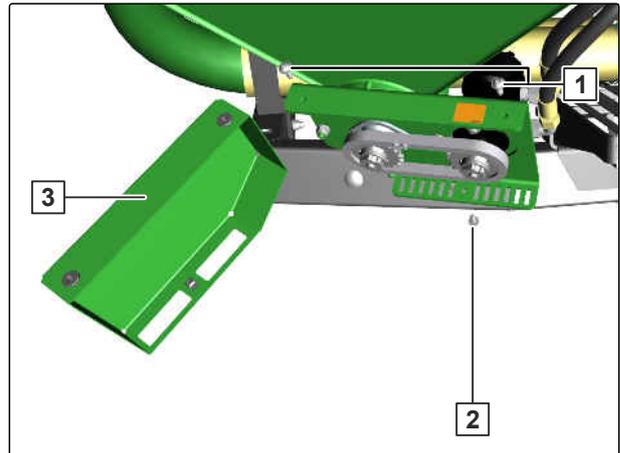
CMS-T-00005423-B.1



### INTERVALL

- nach den ersten 10 Betriebsstunden
  - alle 50 Betriebsstunden
- oder
- zum Abschluss der Saison

1. Obere Schrauben **1** demontieren.
2. Untere Schraube **2** demontieren.
3. Abdeckung **3** demontieren.



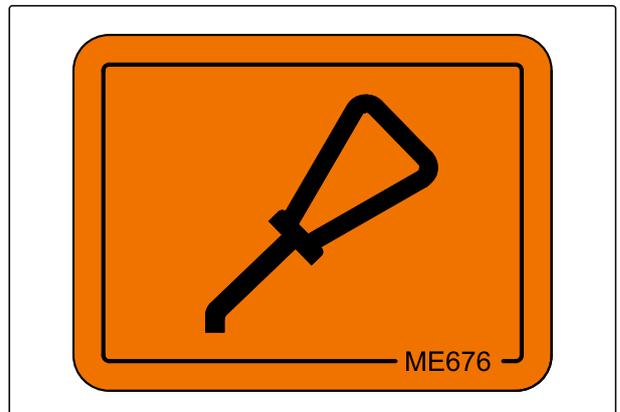
CMS-I-00003892



### WICHTIG

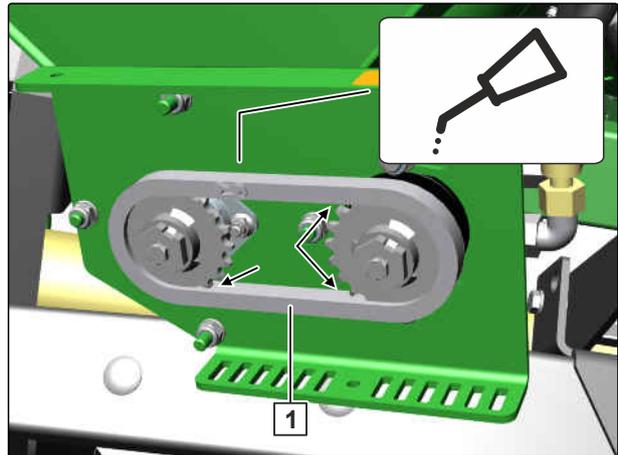
#### Maschinenschäden durch unsachgemäßes Schmieren

- ▶ Schmieren Sie die Maschine gemäß dem Schmierplan an den gekennzeichneten Schmierstellen.
- ▶ Reinigen Sie Ketten vor dem Schmieren nur mit einem Kriechöl und einer Bürste.
- ▶ Schmieren Sie die Maschine nur mit den in den Technischen Daten aufgeführten Schmierstoffen.
- ▶ Lassen Sie Schmierstoffe nicht von Ketten abtropfen.



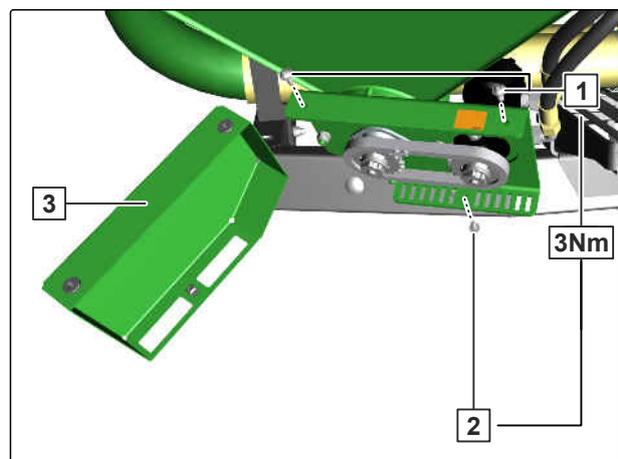
CMS-I-00001879

4. Rollenkette **1** von innen nach außen schmieren.



CMS-I-00003859

5. Abdeckung **3** montieren.  
6. Untere Schraube **2** montieren.  
7. Obere Schrauben **1** montieren.



CMS-I-00003891

## 10.3 Maschine reinigen

CMS-T-00000593-F.1



### WICHTIG

#### Gefahr von Maschinenschäden durch Reinigungsstrahl der Hochdruckdüse

- ▶ Richten Sie den Reinigungsstrahl von Hochdruckreiniger oder Heißwasser-Hochdruckreiniger niemals auf gekennzeichnete Bauteile.
  - ▶ Richten Sie den Reinigungsstrahl von Hochdruckreiniger oder Heißwasser-Hochdruckreiniger niemals auf elektrische oder elektronische Bauteile.
  - ▶ Richten Sie den Reinigungsstrahl niemals direkt auf Schmierstellen, Lager, Typenschild, Warnbilder und Klebefolien.
  - ▶ Halten Sie immer einen Abstand von mindestens 30 cm zwischen Hochdruckdüse und Maschine ein.
  - ▶ Stellen Sie einen Wasserdruck von höchstens 120 bar ein.
- ▶ Die Maschine mit Hochdruckreiniger oder Heißwasser-Hochdruckreiniger reinigen.



CMS-I-00002692

# Maschine für den Transport vorbereiten

# 11

CMS-T-00003115-G.1

## 11.1 Maschine mit dem Kran verladen

CMS-T-00003218-F.1

Die Maschine hat 3 Anschlagpunkte für Anschlagmittel zum Heben.



### WARNUNG

#### Unfallgefahr durch unsachgemäß angebrachte Anschlagmittel zum Heben

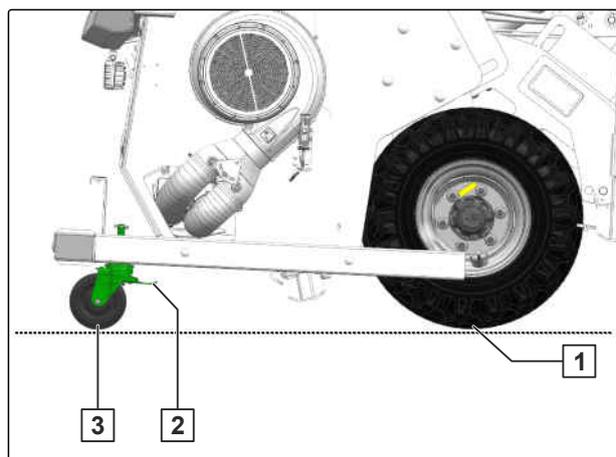
Wenn Anschlagmittel an nicht gekennzeichneten Anschlagpunkten angebracht werden, kann die Maschine beim Heben beschädigt werden und die Sicherheit gefährden.

- Bringen Sie die Anschlagmittel zum Heben nur an den gekennzeichneten Anschlagpunkten an.



CMS-I-00002460

1. Um den T-Pack F **1** hochzuklappen: siehe Seite 87.
2. Um die hinteren Abstellrollen zu demontieren: siehe Seite 54.
3. Um die vorderen Abstellrollen **3** zu montieren: siehe Seite 101.
4. Anschlagmittel zum Heben an den vorgesehenen Anschlagpunkten befestigen.
5. Maschine langsam anheben.



CMS-I-00002561

## 11.2 Maschine auf ein Transportfahrzeug rangieren

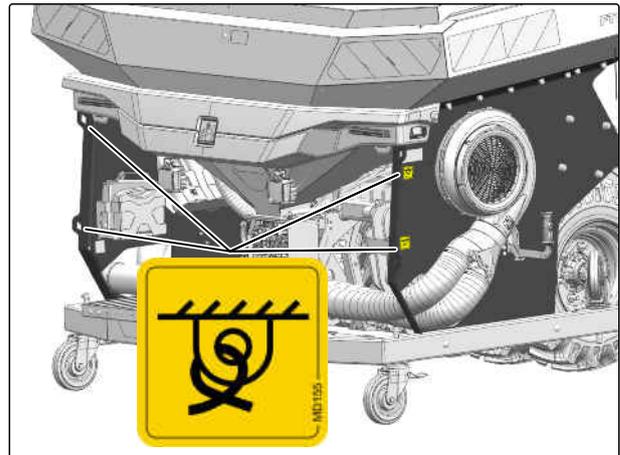
CMS-T-00012331-A.1

- Maschine mit einem Rangierfahrzeug rückwärts auf ein Transportfahrzeug rangieren.

### 11.3 Maschine verzurren

CMS-T-00003576-D.1

Die Maschine hat vorn 4 Zurrpunkte für Zurrmittel.



CMS-I-00002559

Die Maschine hat hinten 3 Zurrpunkte für Zurrmittel.



CMS-I-00002558



#### VORAUSSETZUNGEN

- ☑ Behälter ist leer
- ☑ T-Pack F ist montiert

1. Die Maschine auf das Transportfahrzeug stellen.
2. Zurrmittel an den gekennzeichneten Zurrpunkten anbringen.
3. Die Maschine entsprechend der nationalen Vorschriften zur Ladungssicherung verzurren.

# Maschine entsorgen

# 12

CMS-T-00010906-B.1

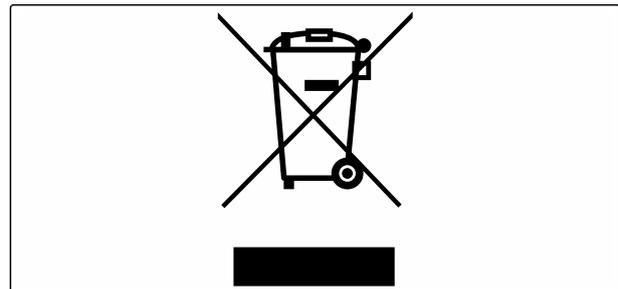


## UMWELTHINWEIS

### Umweltschäden durch unsachgemäße Entsorgung

- ▶ Beachten Sie die Vorschriften der örtlichen Behörden.
- ▶ Beachten Sie die Symbole zur Entsorgung auf der Maschine.
- ▶ Beachten Sie die folgenden Anweisungen.

1. Bauteile mit diesem Symbol nicht im Hausmüll entsorgen.



CMS-I-00007999

2. Batterien dem Vertreiber zurückgeben  
oder  
Batterien bei einer Sammelstelle abgeben.
3. Wiederverwertbares Material der Wiederverwertung zukommen lassen.
4. Betriebsstoffe wie Sondermüll behandeln.



## WERKSTATTARBEIT

5. Kältemittel entsorgen.

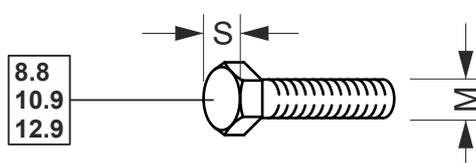
## Anhang

## 13

CMS-T-00001755-F.1

## 13.1 Schraubenanziehmomente

CMS-T-00000373-E.1



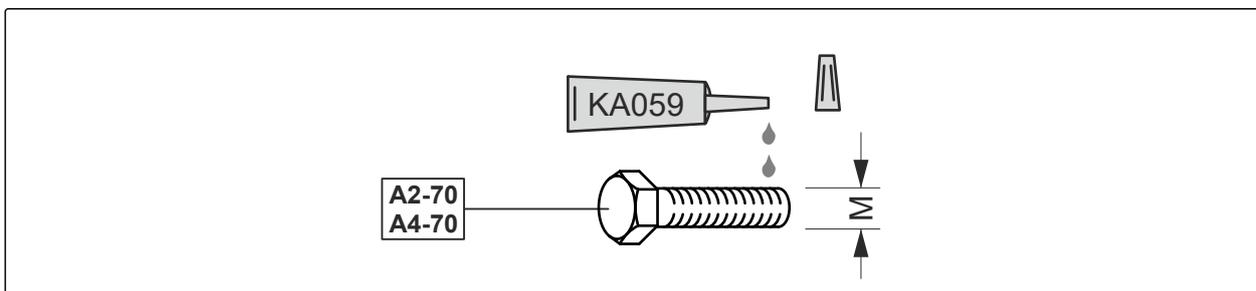
CMS-I-000260

**HINWEIS**

Falls nicht anders ausgewiesen, gelten die in der Tabelle aufgeführten Schraubenanziehmomente.

M	S	Festigkeitsklassen		
		8.8	10.9	12.9
M8	13 mm	25 Nm	35 Nm	41 Nm
M8x1		27 Nm	38 Nm	41 Nm
M10	16(17) mm	49 Nm	69 Nm	83 Nm
M10x1		52 Nm	73 Nm	88 Nm
M12	18(19) mm	86 Nm	120 Nm	145 Nm
M12x1,5		90 Nm	125 Nm	150 Nm
M14	22 mm	135 Nm	190 Nm	230 Nm
M 14x1,5		150 Nm	210 Nm	250 Nm
M16	24 mm	210 Nm	300 Nm	355 Nm
M16x1,5		225 Nm	315 Nm	380 Nm
M18	27 mm	290 Nm	405 Nm	485 Nm
M18x1,5		325 Nm	460 Nm	550 Nm
M20	30 mm	410 Nm	580 Nm	690 Nm
M20x1,5		460 Nm	640 Nm	770 Nm

M	S	Festigkeitsklassen		
		8.8	10.9	12.9
M22	32 mm	550 Nm	780 Nm	930 Nm
M22x1,5		610 Nm	860 Nm	1.050 Nm
M24	36 mm	710 Nm	1.000 Nm	1.200 Nm
M24x2		780 Nm	1.100 Nm	1.300 Nm
M27	41 mm	1.050 Nm	1.500 Nm	1.800 Nm
M27x2		1.150 Nm	1.600 Nm	1.950 Nm
M30	46 mm	1.450 Nm	2.000 Nm	2.400 Nm
M30x2		1.600 Nm	2.250 Nm	2.700 Nm



CMS-I-0000065

M	Anziehmoment	M	Anziehmoment
M4	2,4 Nm	M14	112 Nm
M5	4,9 Nm	M16	174 Nm
M6	8,4 Nm	M18	242 Nm
M8	20,4 Nm	M20	342 Nm
M10	40,7 Nm	M22	470 Nm
M12	70,5 Nm	M24	589 Nm

## 13.2 Mitgeltende Dokumente

CMS-T-00001756-C.1

- Betriebsanleitung des Traktors
- Betriebsanleitung ISOBUS-Software
- Betriebsanleitung Bedienterminal

# Verzeichnisse

# 14

## 14.1 Glossar

CMS-T-00000513-B.1

### B

#### **Betriebsstoff**

*Betriebsstoffe dienen der Betriebsbereitschaft. Zu den Betriebsstoffen gehören beispielsweise Reinigungsstoffe und Schmierstoffe wie Schmieröl, Schmierfette oder Putzmittel.*

### M

#### **Maschine**

*Angebaute Maschinen sind Zubehörteile des Traktors. Angebaute Maschinen werden in dieser Betriebsanleitung jedoch durchgängig als Maschine bezeichnet.*

### T

#### **Traktor**

*In dieser Betriebsanleitung wird durchgängig die Benennung Traktor verwendet, auch für andere landwirtschaftliche Zugmaschinen. An den Traktor werden Maschinen angebaut oder angehängt.*

## 14.2 Stichwortverzeichnis

<b>3</b>		Beschreibung der Warnbilder	27
3-Punkt-Anbaurahmen		Bestimmungsgemäße Verwendung	20
<i>abkuppeln</i>	102		
<i>ankuppeln</i>	54		
		<b>D</b>	
		Digitale Betriebsanleitung	4
		Dokumente	32
		Dosierer	
		<i>Dosierkammern vergrößern</i>	64
		<i>Dosierwalze wählen</i>	62
		<i>entleeren</i>	97
		<i>modulare Dosierwalze umbauen</i>	64
		<i>reinigen</i>	111
		Dosierer für den Einsatz vorbereiten	62
		<i>Dosierer in Betrieb nehmen</i>	62
		<i>Dosierwalze tauschen</i>	66
		Dosiererschutzgitter	24
		Dosiersystem	
		<i>Dosierer</i>	35
		<i>Dosierwalze</i>	36
		<i>Förderstrecken</i>	34
		<i>Halbseitenschaltung</i>	36
		<i>Schlauchpaket</i>	37
		Dosiervolumen	
		<i>anpassen</i>	65
		Dosierwalze tauschen	66
		<b>E</b>	
		Elektrische Versorgungsleitungen	
		<i>ankuppeln</i>	51
		<b>F</b>	
		Förderleitung	
		<i>abkuppeln</i>	104
		<i>ankuppeln</i>	49
		Frontballastierung	
		<i>berechnen</i>	46
		Funktion der Maschine	22
		<b>G</b>	
		Gebläse	
		<i>Beschreibung</i>	33
		Gebläsedrehzahl einstellen	73
<b>A</b>			
Ablagefach	38		
Abmessungen	42		
Abstellstützen bedienen	87		
Adresse			
<i>Technische Redaktion</i>	5		
Anbaukategorie	43		
anpassen			
<i>Dosiervolumen</i>	65		
Anziehmoment			
<i>Radschrauben</i>	116		
<i>Rahmenverbindung</i>	116		
Arbeitsbeleuchtung	33		
<i>ausschalten</i>	89		
Arbeitsgeschwindigkeit und Ausbringmenge	43		
Arbeitsstellungssensor			
<i>anpassen</i>	55		
		<b>B</b>	
Befahrbare Hangneigung	45		
Befüllschnecke			
<i>entleeren</i>	99		
Behälterabdeckung			
<i>Behälterdeckel bedienen</i>	57		
<i>Behälterplane bedienen</i>	57		
Behälter entleeren			
<i>über den Dosierer</i>	93		
<i>über die Schnellentleerung</i>	93		
Behälter			
<i>Behälter über den Dosierer entleeren</i>	93		
<i>Behälter über die Schnellentleerung entleeren</i>	93		
<i>Ladesteg bedienen</i>	59		
<i>mit der Befüllschnecke befüllen</i>	59		
<i>reinigen</i>	110		
Beleuchtung und Kenntlichmachung für die Straßenfahrt	32		

Gebäläseläufiger reinigen	107	Lasten	
Gebäläseschutzgitter	24	<i>berechnen</i>	46
Gesamtgewicht		Leermeldesensor einstellen	77
<i>berechnen</i>	46	Leistungsmerkmale des Traktors	44
Geschwindigkeitssensor		<b>M</b>	
<i>einrichten</i>	74	Manometer	
GewindePack		<i>abkuppeln</i>	104
<i>Beschreibung</i>	32	<i>ankuppeln</i>	51
<b>H</b>		Maschine abstellen	
Halbseitenschaltung		<i>Behälter entleeren</i>	93
<i>bedienen</i>	72	<i>Dosierer entleeren</i>	97
<i>Beschreibung</i>	36	<i>Förderleitung abkuppeln</i>	104
Handwaschtank		<i>Manometer abkuppeln</i>	104
<i>reinigen</i>	115	<i>Roll- und Abstellvorrichtung montieren</i>	101
Hilfsmittel	32	<i>T-Pack F in Parkposition bringen</i>	87
Hinterachslast		Maschine ankuppeln	
<i>berechnen</i>	46	<i>elektrische Versorgungsleitungen ankuppeln</i>	51
Hydraulik		<i>Förderleitung ankuppeln</i>	49
<i>ankuppeln</i>	51	<i>Kamerasystem anschließen</i>	54
Hydraulikschlauchleitungen		<i>Manometer ankuppeln</i>	51
<i>abkuppeln</i>	103	Maschine	
<i>prüfen</i>	107	<i>einsetzen</i>	90
Hydraulikschlauchleitungen		<i>verzurren</i>	127
<i>ankuppeln</i>	51	<i>wenden</i>	91
<b>I</b>		Maschine für den Einsatz vorbereiten	
Im Vorgewende wenden	91	<i>Gebäläsedrehzahl einstellen</i>	73
<b>K</b>		Maschine für den Einsatz vorbereiten	
Kalibrieren		<i>Abstellstützen bedienen</i>	87
<i>Ausbringmenge</i>	70	<i>Dosierer für den Einsatz vorbereiten</i>	62
<i>Dosierer</i>	70	<i>Leermeldesensor einstellen</i>	77
Kamera		<i>T-Pack F demontieren</i>	82
<i>Kamerasystem anschließen</i>	54	<i>T-Pack F in Arbeitsstellung bringen</i>	55
<i>nicht zertifiziertes Kamerasystem</i>	39	<i>T-Pack F montieren</i>	78
<i>zertifiziertes Kamerasystem</i>	40	<i>Wechsel der Maschinensteuerung</i>	75
Kettenöl	45	<i>Zusatzgewichte montieren</i>	78
Kontaktdaten		Maschine für die Straßenfahrt vorbereiten	
<i>Technische Redaktion</i>	5	<i>T-Pack F in Parkposition bringen</i>	87
<b>L</b>		Maschine instand halten	
Ladesteg		<i>Störungen beseitigen</i>	92
<i>bedienen</i>	59	Maschine warten	
		<i>Abstreifer am T-Pack F einstellen</i>	117
		<b>N</b>	
		Nutzlast	
		<i>berechnen</i>	43

<b>O</b>		Störungen beseitigen	92
Oberlenkerbolzen		Straßenfahrt	
<i>prüfen</i>	106	<i>Querverkehr überwachen</i>	89
<b>P</b>		<b>T</b>	
Position der Warnbilder	25	Technische Daten	42
Produktbeschreibung		<i>Abmessungen</i>	42
<i>Arbeitsbeleuchtung</i>	33	<i>Anbaukategorie</i>	43
<i>Beleuchtung und Kenntlichmachung für die</i>		<i>Angaben zur Geräusentwicklung</i>	45
<i>Straßenfahrt</i>	32	<i>Arbeitsgeschwindigkeit und Ausbringmenge</i>	43
<i>Dosierschutzgitter</i>	24	<i>Befahrbare Hangneigung</i>	45
<i>Funktion der Maschine</i>	22	<i>Kettenöl</i>	45
<i>Gebäseschutzgitter</i>	24	<i>Leistungsmerkmale des Traktors</i>	44
<i>Kamerasystem, nicht zertifiziert</i>	39	<i>Schmierstoffe</i>	45
<i>Kamerasystem, zertifiziert</i>	40	<i>Seriennummer</i>	42
<i>Zusatzgewichte</i>	38	<i>zulässige Nutzlast</i>	43
prüfen		T-Pack F	
<i>Anziehmoment der Radarsensorschrauben</i>	115	<i>Abstreifer einstellen</i>	117
<i>Hydraulikschlauchleitungen</i>	107	<i>demontieren</i>	82
<i>Oberlenkerbolzen</i>	106	<i>in Arbeitsstellung bringen</i>	55
<i>Unterlenkerbolzen</i>	106	<i>in Parkposition bringen</i>	87
		<i>montieren</i>	78
		<i>Produktbeschreibung</i>	39
<b>Q</b>		Traktor	
Querverkehr		<i>erforderliche Traktoreigenschaften berechnen</i>	46
<i>überwachen</i>	89	Typenschild an der Maschine	
<b>R</b>		<i>Beschreibung</i>	31
Radarsensor		<b>U</b>	
<i>Anziehmoment der Schrauben prüfen</i>	115	Unterlenkerbolzen	
Reifentragfähigkeit		<i>prüfen</i>	106
<i>berechnen</i>	46	<b>V</b>	
reinigen		Verladen	
<i>Maschine</i>	125	<i>auf Transportfahrzeug rangieren</i>	126
Rollenkette schmieren		<i>Maschine mit dem Kran</i>	126
<i>an Befüllschnecke</i>	123	Versorgungsleitungen	
Roll- und Abstellvorrichtung	39	<i>Spannungsversorgung</i>	40
<i>demontieren</i>	54	Vorderachslast	
<i>montieren</i>	101	<i>berechnen</i>	46
<b>S</b>		<b>W</b>	
Schmierstoffe	45	Warnbilder	
Schraubenanziehmomente	129	<i>Aufbau</i>	26
Spannungsversorgung		<i>Beschreibung der Warnbilder</i>	27
<i>abkuppeln</i>	103	<i>Position der Warnbilder</i>	25
<i>ankuppeln</i>	49		

Wartung	
<i>Behälter reinigen</i>	110
<i>Dosierer reinigen</i>	111
<i>Gebäläseläufiger reinigen</i>	107
Wechsel der Maschinensteuerung	
<i>autarker ISOBUS</i>	75
<i>integrierter ISOBUS</i>	76
Werkstattarbeit	4
<b>Z</b>	
Zusatzgewichte	38
Zusatzgewichte montieren	78
Zyklonabscheider	
<i>Beschreibung</i>	34
<i>reinigen</i>	109







**AMAZONE**

**AMAZONEN-WERKE**

H. DREYER SE & Co. KG

Postfach 51

49202 Hasbergen-Gaste

Germany

+49 (0) 5405 501-0

[amazone@amazone.de](mailto:amazone@amazone.de)

[www.amazone.de](http://www.amazone.de)