



# Originalbetriebsanleitung

Anbau-Kompaktscheibenegge

CombiDisc 3000

zur Saatbettbereitung



SmartLearning



 <b>AMAZONE</b>	AMAZONEN-WERKE H. DREYER SE & Co. KG Am Amazonenwerk 9-13 D-49205 Hasbergen
Serial no. <input type="text"/>	
Vehicle ID no. <input type="text"/>	
Product <input type="text"/>	
Permissible technical implement weight kg <input type="text"/>	Model year <input type="text"/>

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>	4.5.3	Beschreibung der Warnbilder	28
1.1	Urheberrecht	1	<b>4.6</b>	<b>Typenschild an der Maschine</b>	<b>31</b>
1.2	Verwendete Darstellungen	1	<b>4.7</b>	<b>Gewindepack</b>	<b>31</b>
1.2.1	Warnhinweise und Signalworte	1	<b>4.8</b>	<b>Bodenbearbeitungswerkzeuge</b>	<b>31</b>
1.2.2	Weitere Hinweise	2	4.8.1	Scheibenfeld	31
1.2.3	Handlungsanweisungen	2	4.8.2	Seitenleitblech	32
1.2.4	Aufzählungen	4	4.8.3	Walzen	32
1.2.5	Positionszahlen in Abbildungen	4	<b>4.9</b>	<b>Universelles Bedienwerkzeug</b>	<b>33</b>
1.2.6	Richtungsangaben	4	<b>4.10</b>	<b>Beleuchtung und Kenntlichmachung für die Straßenfahrt</b>	<b>34</b>
<b>1.3</b>	<b>Mitgeltende Dokumente</b>	<b>4</b>	4.10.1	Heckbeleuchtung und Kenntlichmachung für die Straßenfahrt	34
<b>1.4</b>	<b>Digitale Betriebsanleitung</b>	<b>4</b>	4.10.2	Frontbeleuchtung und Kenntlichmachung für die Straßenfahrt	34
<b>1.5</b>	<b>Ihre Meinung ist gefragt</b>	<b>5</b>	<b>4.11</b>	<b>Schnellkuppelsystem QuickLink</b>	<b>35</b>
<b>2</b>	<b>Sicherheit und Verantwortung</b>	<b>6</b>	<b>5</b>	<b>Technische Daten</b>	<b>36</b>
2.1	Grundlegende Sicherheitshinweise	6	5.1	Abmessungen	36
2.1.1	Bedeutung der Betriebsanleitung	6	5.2	Zulässige Nutzlast	36
2.1.2	Sichere Betriebsorganisation	6	5.3	Bodenbearbeitungswerkzeug	36
2.1.3	Gefahren kennen und vermeiden	11	5.4	Anbaukategorie	37
2.1.4	Sicheres Arbeiten und sicherer Umgang mit der Maschine	14	5.5	Schnellkuppelsystem QuickLink	37
2.1.5	Sichere Instandhaltung und Änderung	17	5.6	Fahrgeschwindigkeit	37
<b>2.2</b>	<b>Sicherheitsroutinen</b>	<b>20</b>	5.7	Leistungsmerkmale des Traktors	37
<b>3</b>	<b>Bestimmungsgemäße Verwendung</b>	<b>22</b>	5.8	Zulässige Walzenrahmen der Bodenbearbeitungsmaschine	38
<b>4</b>	<b>Produktbeschreibung</b>	<b>24</b>	5.9	Angaben zur Geräusentwicklung	38
4.1	Maschine im Überblick	24	5.10	Befahrbare Hangneigung	38
4.2	Funktion der Maschine	25	5.11	Schmierstoffe	39
4.3	Sonderausstattungen	26	<b>6</b>	<b>Maschine vorbereiten</b>	<b>40</b>
4.4	Schutzvorrichtungen	26	6.1	Erforderliche Traktoreigenschaften berechnen	40
4.4.1	Spuranreißerverriegelung	26	6.2	Maschine ankuppeln	43
<b>4.5</b>	<b>Warnbilder</b>	<b>27</b>	6.2.1	3-Punkt-Anbaurahmen vorbereiten	43
4.5.1	Position der Warnbilder	27			
4.5.2	Aufbau der Warnbilder	27			

6.2.2	Dreipunkt-Anbaurahmen ankuppeln	45	10.1.1	Wartungsplan	67
6.2.3	Hydraulikschlauchleitungen ankuppeln	46	10.1.2	Unterlenkerbolzen und Oberlenkerbolzen prüfen	68
6.2.4	Beleuchtung für die Straßenfahrt ankuppeln	47	10.1.3	Hydraulikschlauchleitungen prüfen	68
<b>6.3</b>	<b>Maschine für den Einsatz vorbereiten</b>	<b>48</b>	10.1.4	Scheiben ersetzen	69
6.3.1	Seitenleitbleche einstellen	48	10.1.5	Abstreifer an der Walze prüfen und einstellen	69
6.3.2	Arbeitstiefe einstellen	49	10.1.6	Scheibefeldanbindung prüfen	70
6.3.3	Spuranreißer für den Einsatz vorbereiten	52	10.1.7	Spurlockerschar prüfen	71
6.3.4	Spurlockerer für den Einsatz vorbereiten	54	10.1.8	Walze prüfen	71
6.3.5	Abstreifer an der Walze einstellen	56	<b>10.2</b>	<b>Maschine schmieren</b>	<b>72</b>
6.3.6	Erdleitwinkel einstellen	57	10.2.1	Schmierstellenübersicht	73
<b>6.4</b>	<b>Maschine für die Straßenfahrt vorbereiten</b>	<b>58</b>	<b>10.3</b>	<b>Maschine reinigen</b>	<b>74</b>
6.4.1	Seitenleitbleche für die Straßenfahrt vorbereiten	58	<b>11 Maschine verladen</b>		<b>75</b>
6.4.2	Spuranreißer für die Straßenfahrt vorbereiten	58	11.1	Maschine heben	75
<b>6.5</b>	<b>Zulässige Nutzlast berechnen</b>	<b>59</b>	11.2	Maschine verzurren	76
<b>7 Maschine verwenden</b>		<b>60</b>	<b>12 Anhang</b>		<b>78</b>
7.1	Spuranreißer ausklappen	60	12.1	Schraubenanziehmomente	78
7.2	Maschine einsetzen	61	12.2	Mitgeltende Dokumente	79
7.3	Maschine im Vorgewende wenden	61	<b>13 Verzeichnisse</b>		<b>80</b>
<b>8 Störungen beseitigen</b>		<b>62</b>	13.1	Glossar	80
<b>9 Maschine abstellen</b>		<b>64</b>	13.2	Stichwortverzeichnis	81
9.1	Spurlockerer in Parkposition bringen	64			
9.2	Dreipunkt-Anbaurahmen abkuppeln	65			
9.3	Hydraulikschlauchleitungen abkuppeln	65			
9.4	Beleuchtung für die Straßenfahrt abkuppeln	66			
<b>10 Maschine instand halten</b>		<b>67</b>			
10.1	Maschine warten	67			

# Zu dieser Betriebsanleitung

# 1

CMS-T-00000081-K.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-G.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-E.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-00018782-A.1

Die digitale Betriebsanleitung und das E-Learning können im Download Center 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-00002298-W.1

## 2.1 Grundlegende Sicherheitshinweise

CMS-T-00002301-W.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-E.1

#### 2.1.2.1 Personalqualifikation

CMS-T-00002306-C.1

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

CMS-T-00002310-C.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 kontrollieren.
- 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

#### Beispiel Tätigkeit:

- 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

#### Beispiel Tätigkeiten:

- 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-00002303-G.1

### 2.1.3.1 Gefahrenquellen an der Maschine

CMS-T-00002318-G.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.

#### Hydraulikspeicher

Hydraulikspeicher enthalten unter Druck stehendes Gas. Bei unsachgemäßer Handhabung besteht Explosionsgefahr.

- ▶ Nehmen Sie keine Änderungen an Hydraulikspeichern vor.
- ▶ Lassen Sie Hydraulikspeicher gemäß den Angaben in der Betriebsanleitung prüfen und instand halten.

#### Verletzungsgefahr an der Gelenkwelle

Personen können von der Gelenkwelle und den angetriebenen Bauteilen erfasst, eingezogen und schwer verletzt werden. Wenn die Gelenkwelle überlastet wird, kann die Maschine beschädigt, Teile weggeschleudert und Personen verletzt werden.

- ▶ Halten Sie eine ausreichende Überdeckung von Profiltröhr, Gelenkwellschutz und Zapfwellen-Schutztopf ein.
- ▶ Halten Sie die Drehrichtung und die zulässige Drehzahl der Gelenkwelle ein.
- ▶ *Wenn die Gelenkwelle zu stark abgewinkelt wird:* Schalten Sie den Gelenkwellenantrieb aus.
- ▶ *Wenn Sie die Gelenkwelle nicht benötigen:* Schalten Sie den Gelenkwellenantrieb aus.

### **Verletzungsgefahr an der Zapfwelle**

Personen können von der Zapfwelle und den angetriebenen Bauteilen erfasst, eingezogen und schwer verletzt werden. Wenn die Zapfwelle überlastet wird, kann die Maschine beschädigt, Teile weggeschleudert und Personen verletzt werden.

- ▶ Halten Sie eine ausreichende Überdeckung von Profilrohr, Gelenkwellenschutz und Zapfwellen-Schutztopf ein.
- ▶ Lassen Sie die Verschlüsse an der Zapfwelle einrasten.
- ▶ *Um den Gelenkwellenschutz gegen Mitlaufen zu sichern:*  
Hängen Sie die Sicherungsketten ein.
- ▶ *Um die angekuppelte Hydraulikpumpe gegen Mitlaufen zu sichern:*  
Bringen Sie die Drehmomentstütze an.
- ▶ Halten Sie die Drehrichtung und die zulässige Drehzahl der Zapfwelle ein.
- ▶ *Um Maschinenschäden durch Drehmomentspitzen zu vermeiden:*  
Kuppeln Sie die Zapfwelle bei niedriger Traktor-Motordrehzahl langsam ein.

### **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-00002319-C.1

#### Gefahrenbereiche an der Maschine

In den Gefahrenbereichen bestehen folgende wesentliche Gefährdungen:

Die Maschine und deren Arbeitswerkzeuge bewegen sich arbeitsbedingt.

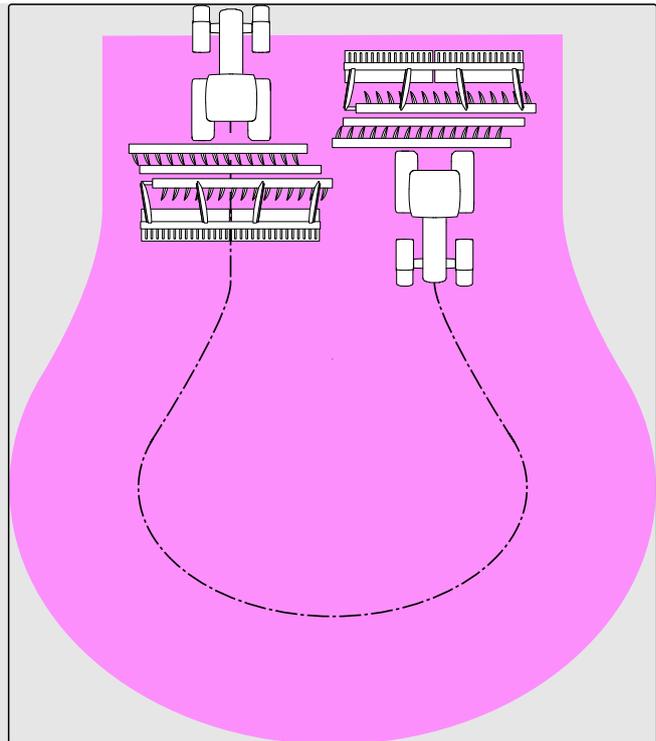
Hydraulisch angehobene Maschinenteile können unbemerkt und langsam absinken.

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-001131

## 2.1.4 Sicheres Arbeiten und sicherer Umgang mit der Maschine

CMS-T-00002304-M.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-I.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 Traktorleergewichts 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.
- ▶ Beachten Sie die zulässige Transportbreite und Transporthöhe der Maschine.
- ▶ 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.
- ▶ Verwenden Sie die Rundumleuchte gemäß den nationalen Vorschriften.
- ▶ Schalten Sie die Arbeitsbeleuchtung aus.
- ▶ Sperren Sie die Traktorsteuergeräte.
- ▶ 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.

### **Bediencomputer oder Bedienterminal während der Straßenfahrt nicht verwenden**

Wenn der Fahrer abgelenkt wird, kann das Unfälle und Verletzungen bis hin zum Tod zur Folge haben.

- ▶ Bedienen Sie Bediencomputer oder Bedienterminal nicht während der Straßenfahrt.

## 2.1.5 Sichere Instandhaltung und Änderung

CMS-T-00002305-M.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-L.1

#### **Arbeiten nur an der stillgesetzten Maschine**

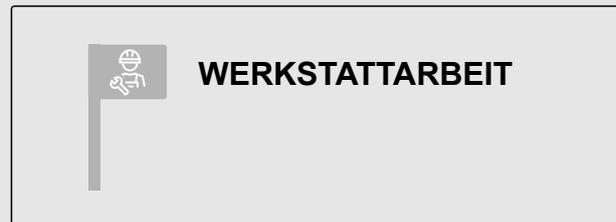
Wenn die Maschine nicht stillgesetzt ist, können sich Teile unbeabsichtigt bewegen, oder die Maschine kann sich in Bewegung setzen. Dadurch können Personen schwer verletzt oder getötet werden.

- ▶ *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, bis nachlaufende Teile zum Stillstand gekommen und heiße Teile abgekühlt sind.
- ▶ Halten Sie sich nicht auf beweglichen Teilen auf.

### 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.



CMS-I-00007119

### 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 Dreipunkt-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 Feldspritze, 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-E.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 vor Arbeitsbeginn, ob die Schutzvorrichtungen deaktiviert oder manipuliert sind.
- ▶ 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. Schmutz sowie Betriebsstoffe können die Trittsicherheit und Standsicherheit beeinträchtigen. Durch versehentliches Betätigen von Bedienelementen können Funktionen ungewollt betätigt werden, die eine Gefahr bringen.

- ▶ Nutzen Sie nur die vorgesehenen Aufstiege.
- ▶ *Um sicheren Tritt und Stand zu gewährleisten:*  
Halten Sie Trittflächen und Standflächen stets sauber und in ordnungsgemäßem Zustand.
- ▶ *Wenn sich die Maschine bewegt:*  
Steigen Sie nie auf die Maschine oder von der Maschine.
- ▶ Steigen Sie mit dem Gesicht zur Maschine auf und wieder ab.
- ▶ Halten Sie beim Aufsteigen und Absteigen an mindestens 3 Punkten Kontakt mit Stufen und Geländern: gleichzeitig 2 Hände und einen Fuß oder 2 Füße und eine Hand an der Maschine.
- ▶ Verwenden Sie beim Aufsteigen und Absteigen nie Bedienelemente als Handgriff.
- ▶ Springen Sie beim Absteigen nie von der Maschine.

## Bestimmungsgemäße Verwendung

# 3

CMS-T-00001708-B.1

- Die Maschine ist ausschließlich für den fachlichen Einsatz nach den Regeln der landwirtschaftlichen Praxis zur Bodenbearbeitung von landwirtschaftlich genutzten Ackerflächen gebaut.
- Die Maschine ist eine landwirtschaftliche Arbeitsmaschine zum Anbau an den 3-Punkt-Kraftheber eines Traktors, der die technischen Anforderungen erfüllt.
- Die Maschine ist geeignet und vorgesehen für die Saatbettbereitung oder als Trägermaschine zum Betrieb mit einer Aufbausämaschine auf leichten bis mittleren Böden.
- Die Bodenbearbeitungsmaschine darf nur mit den, in der Betriebsanleitung aufgeführten Walzen betrieben werden.
- Bei Fahrten auf öffentlichen Straßen kann die Maschine, abhängig von den Bestimmungen der geltenden Straßenverkehrsordnung, an einen Traktor, der die technischen Anforderungen erfüllt, hinten 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.

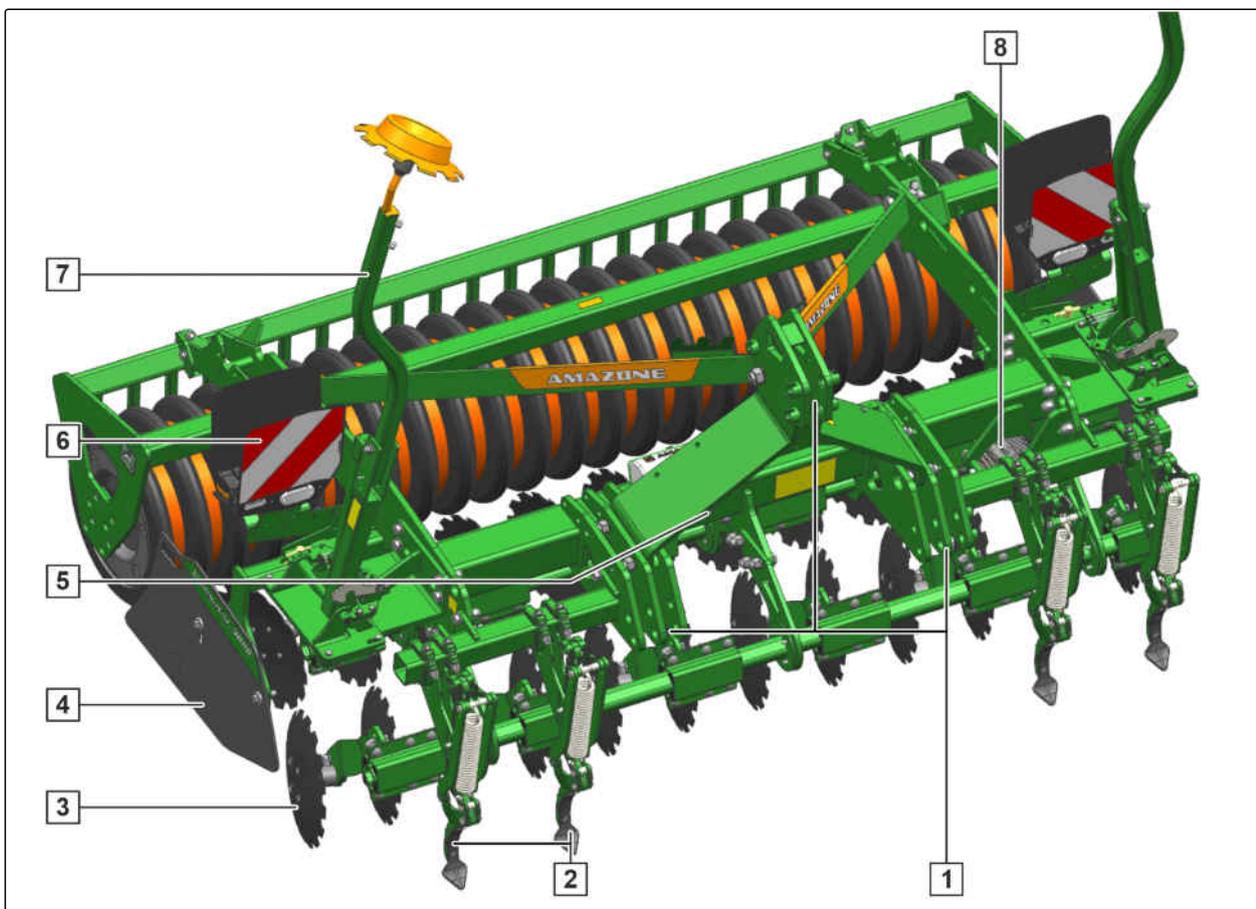
# Produktbeschreibung

# 4

CMS-T-00001166-I.1

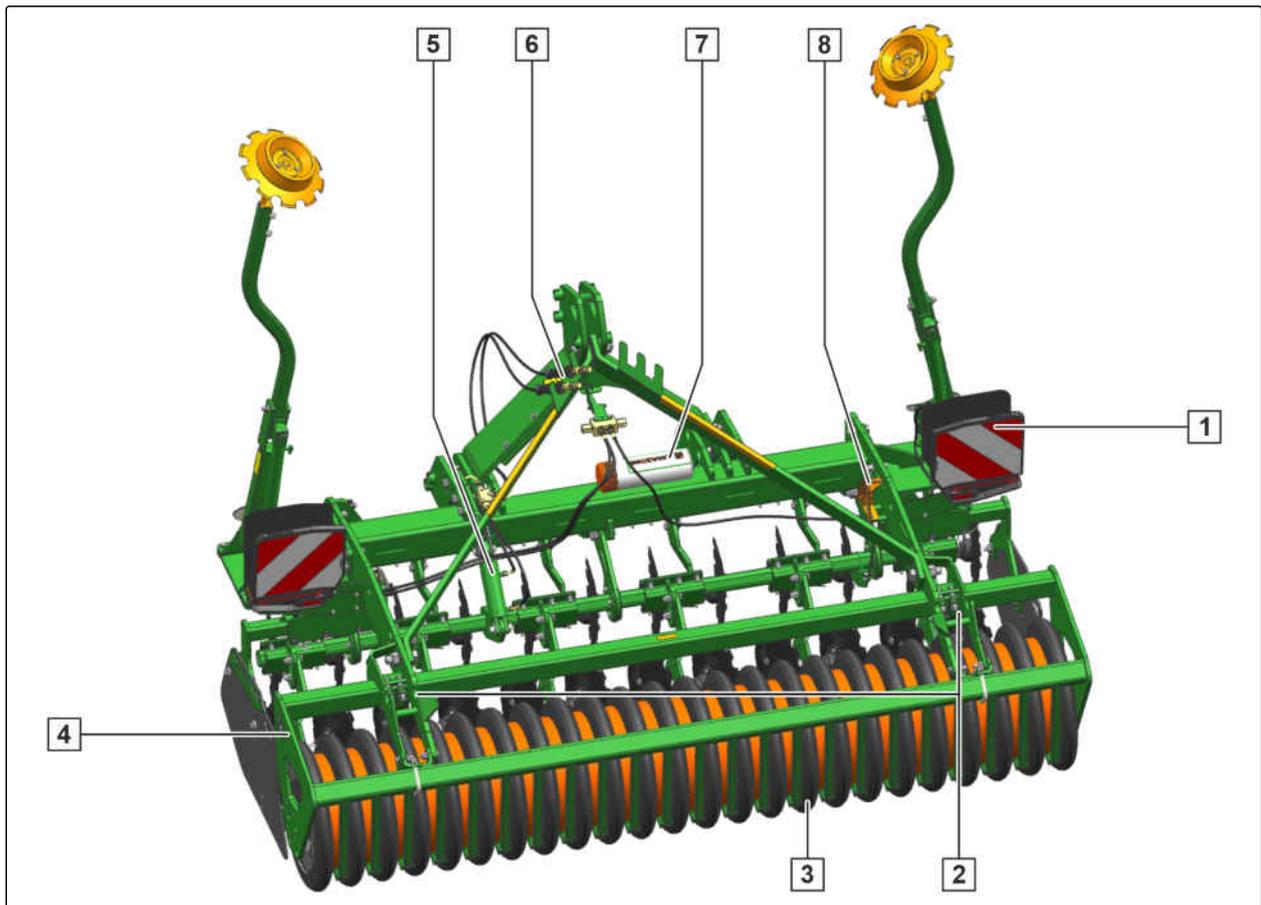
## 4.1 Maschine im Überblick

CMS-T-00001148-E.1



CMS-I-00000932

- |                                      |                                                                    |
|--------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|
| <b>1</b> 3-Punkt-Anbaurahmen         | <b>2</b> Spurlockerer                                              |
| <b>3</b> Scheibenfeld                | <b>4</b> Seitenleitblech                                           |
| <b>5</b> Typenschild an der Maschine | <b>6</b> Beleuchtung und Kenntlichmachung für die Straßenfahrt     |
| <b>7</b> Spuranreißer                | <b>8</b> Mechanische Arbeitstiefeneinstellung, je nach Ausstattung |



CMS-I-00003754

- |                                                                     |                                                               |
|---------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|
| <b>1</b> Beleuchtung und Kenntlichmachung für die Straßenfahrt      | <b>2</b> Schnellkuppelsystem QuickLink                        |
| <b>3</b> Walzenabstreifer                                           | <b>4</b> Nachlaufende Walze in unterschiedlichen Ausführungen |
| <b>5</b> Hydraulische Arbeitstiefeneinstellung, je nach Ausstattung | <b>6</b> Schlauchgarderobe                                    |
| <b>7</b> GewindePack                                                | <b>8</b> Skala der hydraulischen Arbeitstiefeneinstellung     |

## 4.2 Funktion der Maschine

CMS-T-00005181-B.1

Die Maschine ist geeignet zur Saatbettbereitung von leichten bis mittleren Böden. Je nach Ausstattung der Maschine wird der Boden ganzflächig oder minimal bearbeitet. Durch die minimale Bearbeitung wird die Bodenstruktur und Bodenfeuchte erhalten. Die hohe Scheibendrehzahl sichert eine gute Durchmischung und Krümelung des Bodens. Die nachlaufende Walze übernimmt die Tiefenführung, dient zur Rückverfestigung des Bodens und trägt als Säkombination das Gewicht der Aufbausämaschine.

### 4.3 Sonderausstattungen

CMS-T-00005182-B.1

- 3-Punkt-Anbaurahmenverlängerung
- Mechanische Arbeitstiefeneinstellung
- Hydraulische Arbeitstiefeneinstellung
- Scheibenfeld fein gezahnt
- Scheibenfeld Minimum TillDisc
- Spuranreißer
- Spurlockerer
- Beleuchtung und Kenntlichmachung für die Straßenfahrt
- Nachlaufende Walzen in unterschiedlichen Ausführungen
- Anbauteile Sämaschine

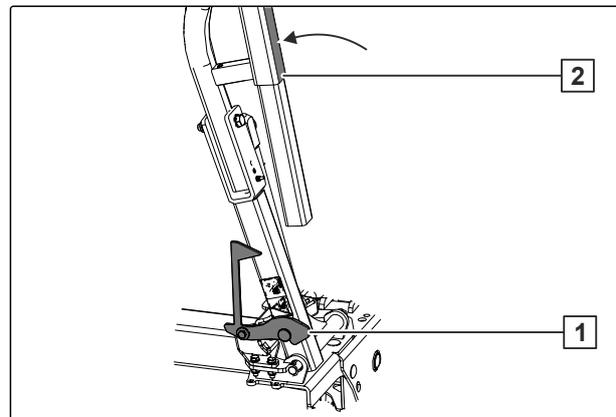
### 4.4 Schutzvorrichtungen

CMS-T-00001493-B.1

#### 4.4.1 Spuranreißerverriegelung

CMS-T-00001600-B.1

Beim Transport der Maschine sind beide Spuranreißer angehoben. Jeder Spuranreißer ist mit einem Riegel **1** gesichert.





### 4.5.3 Beschreibung der Warnbilder

CMS-T-00001497-F.1

#### 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

#### MD084

##### Quetschgefahr für den gesamten Körper durch absinkende Maschinenteile

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

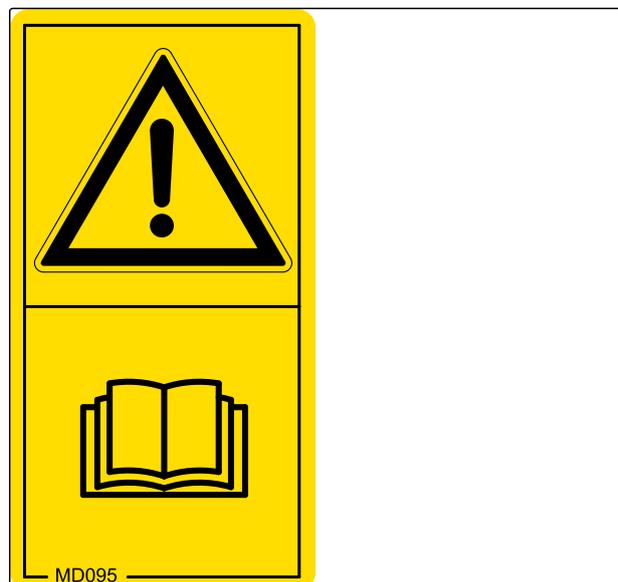


CMS-I-000454

#### MD095

##### Unfallgefahr durch Nichtbeachten der Hinweise in der Betriebsanleitung

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

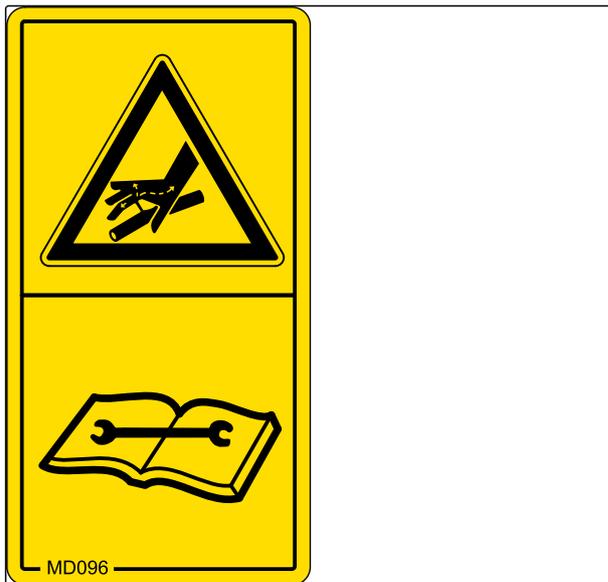


CMS-I-000138

**MD096**

**Infektionsgefahr durch unter hohem Druck austretendes Hydrauliköl**

- ▶ Lassen Sie das Hydrauliksystem nur von einer qualifizierten Fachwerkstatt prüfen und instand setzen.
- ▶ Halten Sie sich von undichten Stellen am Hydrauliksystem fern.
- ▶ *Wenn Sie durch Hydrauliköl verletzt wurden, suchen Sie sofort einen Arzt auf.*

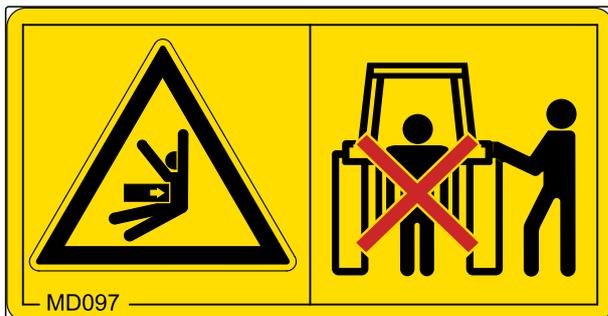


CMS-I-000216

**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.

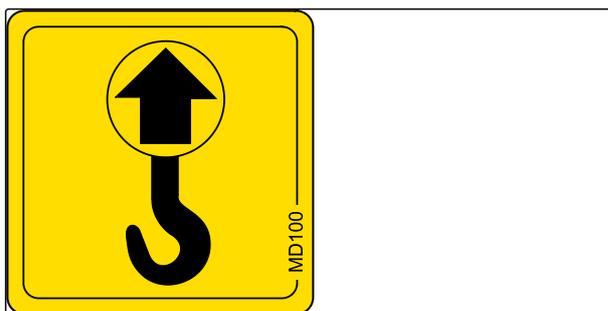


CMS-I-000139

**MD100**

**Unfallgefahr durch unsachgemäß angebrachte Anschlagmittel**

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



CMS-I-000089

**MD102**

**Gefahr durch unbeabsichtigtes Starten sowie unbeabsichtigte und unkontrollierte Bewegungen der Maschine**

- ▶ Sichern Sie die Maschine vor allen Arbeiten gegen unbeabsichtigtes Starten sowie gegen unbeabsichtigte und unkontrollierte Bewegungen.

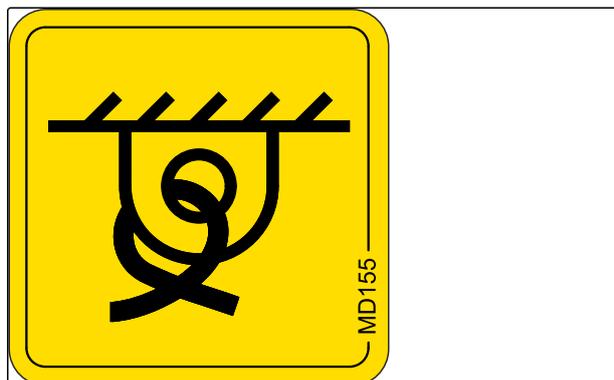


CMS-I-00002253

**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.

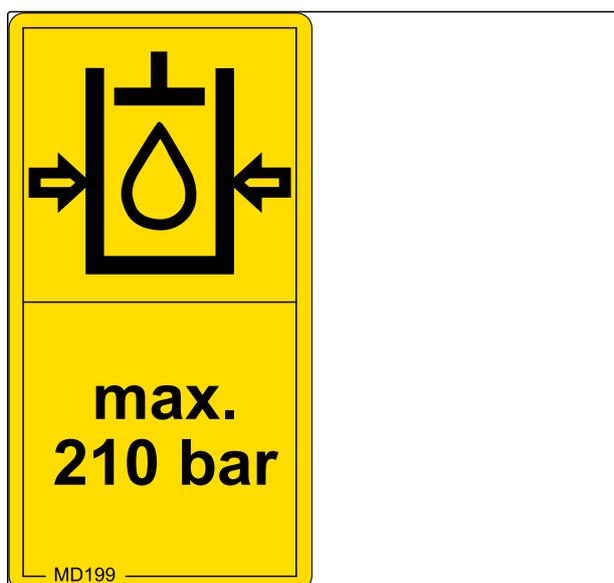


CMS-I-00000450

**MD199**

**Unfallgefahr durch zu hohen Hydrauliksystemdruck**

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

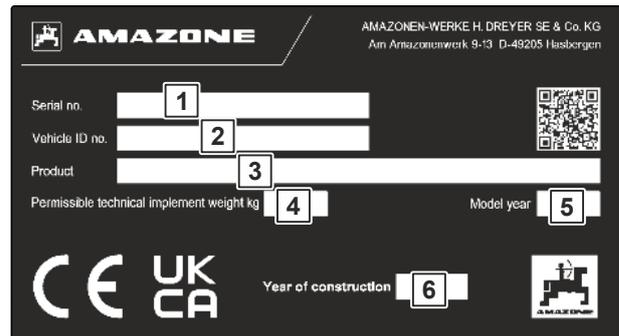


CMS-I-00000486

## 4.6 Typenschild an der Maschine

CMS-T-00004505-L.1

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



## 4.7 Gewindepack

CMS-T-00001776-F.1

Das Gewindepack enthält Dokumente und je nach Ausstattung der Maschine weitere Hilfsmittel.



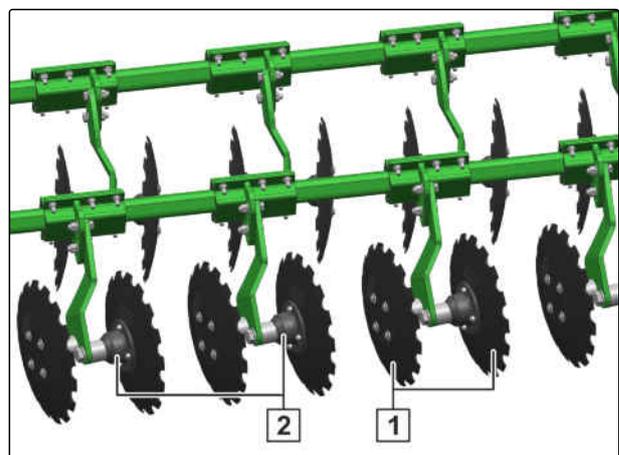
## 4.8 Bodenbearbeitungswerkzeuge

CMS-T-00001500-F.1

### 4.8.1 Scheibenfeld

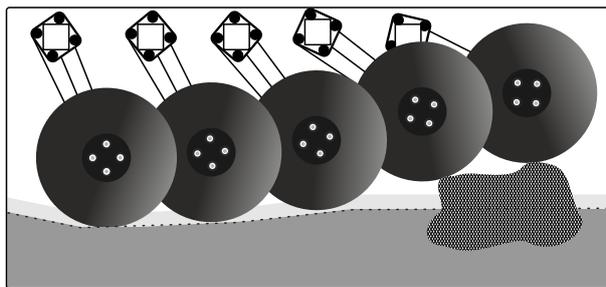
Das Scheibenfeld ist je nach Ausstattung der Maschine mit fein gezahnten Scheiben oder Minimum TillDisc-Scheiben bestückt. Die Scheibenreihen sind versetzt angeordnet. Die Scheibenlagerung **2** ist wartungsfrei. Die Arbeitsintensität der Scheiben wird über die Arbeitstiefe eingestellt. Je nach Ausstattung der Maschine wird die Arbeitstiefe manuell oder hydraulisch eingestellt.

CMS-T-00001501-D.1



CMS-I-00001023

Mit der gummigefederten Aufhängung passen sich die Scheiben an Bodenunebenheiten an und weichen die beim Widerstand von festen Hindernissen wie Steinen aus. Durch die Aufhängung ist jede Scheibe vor Überlastung geschützt.

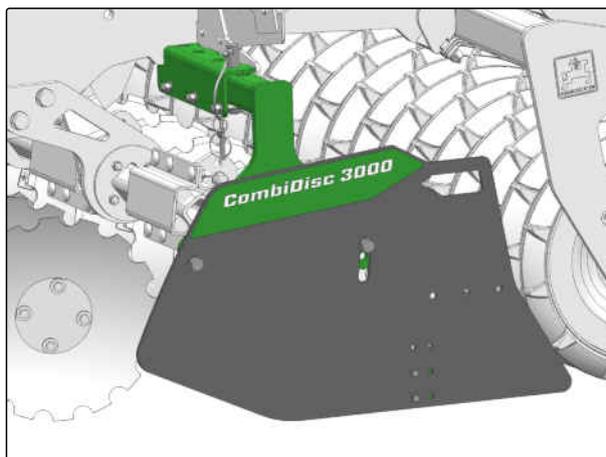


CMS-I-00000043

#### 4.8.2 Seitenleitblech

Die Seitenleitbleche stellen die gleichmäßige Einebnung der Bodenoberfläche über die gesamte Arbeitsbreite sicher. Dazu können die Seitenleitbleche in der Arbeitsbreite und der Höhe eingestellt werden. Im Betrieb können die Seitenleitbleche nach oben ausweichen. Zur Reduzierung der Transportbreite werden die Seitenleitbleche eingeschoben.

CMS-T-00001656-C.1



CMS-I-00001024

#### 4.8.3 Walzen

CMS-T-00001504-F.1

##### 4.8.3.1 AMAZONE Walzen

CMS-T-00010498-A.1

Die Walzen dienen zur Einhaltung der Arbeitstiefe, zur Rückverfestigung des Bodens und zum Schutz vor den rotierenden Werkzeugen der Bodenbearbeitungsmaschine.



#### HINWEIS

In Kombination mit einer Sämaschine darf die Bodenbearbeitungsmaschine nur mit den, in der Sämaschinen-Betriebsanleitung aufgeführten Walzen betrieben werden.

Walze	Arbeitsbreite 3 m	Walzenrahmen
Zahnpackerwalze	PW 3000-600	Zweirohr-Walzenrahmen
Keilringwalze	KW 3000-580	Zweirohr-Walzenrahmen
Keilringwalze mit Matrix-Reifen	KWM 3000-600	Zweirohr-Walzenrahmen

Walze	Arbeitsbreite 3 m	Walzenrahmen
Trapezringwalze	TRW 3000-500	Zweirohr-Walzenrahmen
	TRW 3000-600	Zweirohr-Walzenrahmen

#### 4.8.3.2 Fremdpackerwalzen

CMS-T-00010497-A.1

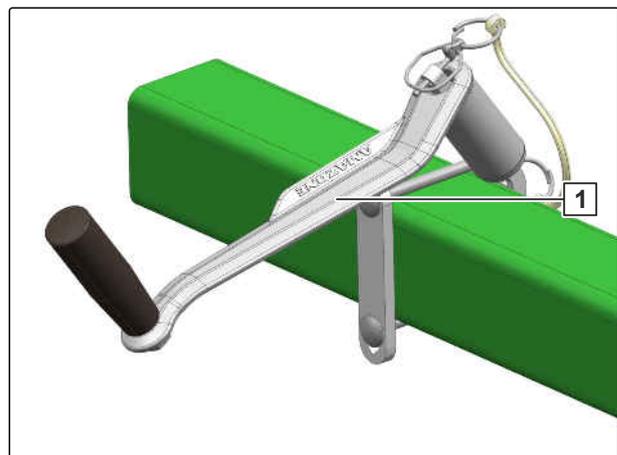
Das AMAZONE Walzenprogramm wird ergänzt durch Walzen von Drittlieferanten.

Fremdpackerwalzen	Arbeitsbreite 3 m	Walzenrahmen
Güttler Simplex Prismenwalze mit Synthetikultraringen	3000-SX-50 SU	Zweirohr-Walzenrahmen
	3000-SX-56 SU	

## 4.9 Universelles Bedienwerkzeug

CMS-T-00001735-C.1

Mit dem universellen Bedienwerkzeug **1** werden Einstellarbeiten an der Maschine durchgeführt. Das universelle Bedienwerkzeug wird am Maschinenrahmen in einem Halter geparkt.



CMS-I-00001082

## 4.10 Beleuchtung und Kenntlichmachung für die Straßenfahrt

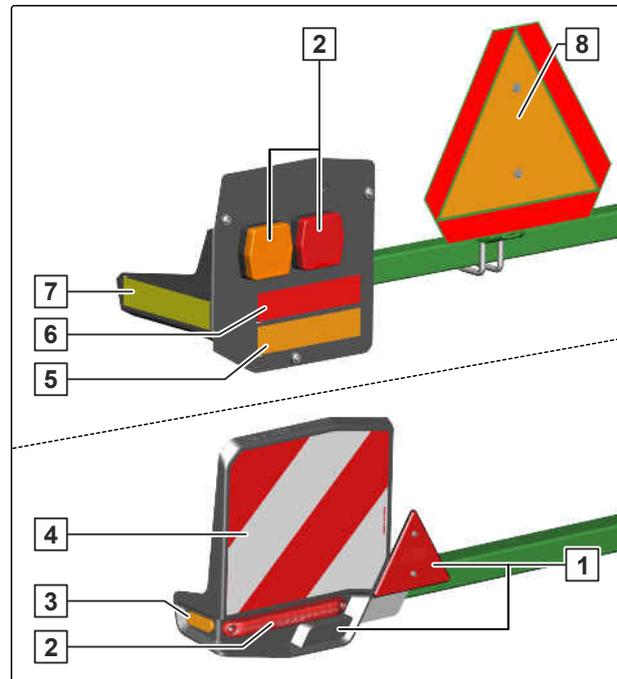
CMS-T-00006398-D.1

### 4.10.1 Heckbeleuchtung und Kenntlichmachung für die Straßenfahrt

CMS-T-00001498-G.1

Je nach Maschinentyp oder landesspezifischen Vorschriften kann die Ausrüstung variieren.

- 1 Roter Rückstrahler, dreieckig bei angehängten Maschinen oder nicht dreieckig bei angebauten Maschinen
- 2 Schlussleuchten, Bremsleuchten und Fahrtrichtungsanzeiger
- 3 Gelber Rückstrahler
- 4 Warntafel
- 5 Orange fluoreszierende Warnfolie bei Maschinenbreite > 3,6 m
- 6 Rote reflektierende Warnfolie
- 7 Gelbe reflektierende Warnfolie
- 8 Kennzeichnungstafel für langsam fahrende Fahrzeuge

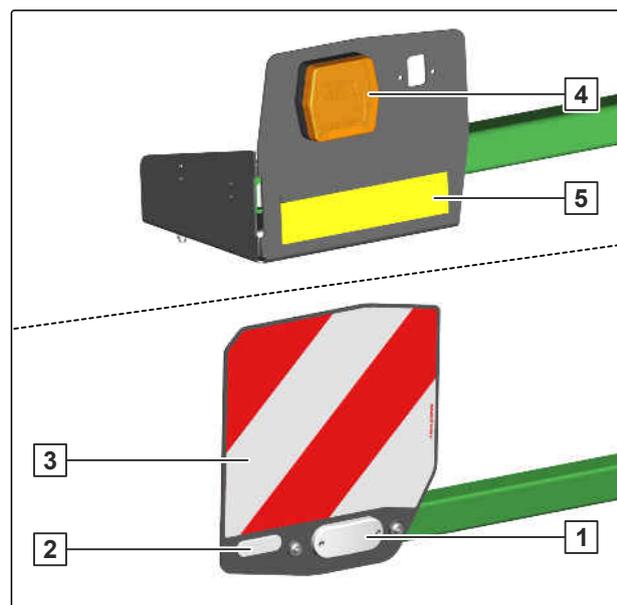


### 4.10.2 Frontbeleuchtung und Kenntlichmachung für die Straßenfahrt

CMS-T-00006393-C.1

Je nach Maschinentyp oder landesspezifischen Vorschriften kann die Ausrüstung variieren.

- 1 Begrenzungsleuchte
- 2 Weißer Rückstrahler
- 3 Warntafel
- 4 Fahrtrichtungsanzeiger bei Maschinenbreite > 3,6 m
- 5 Gelbe reflektierende Warnfolie

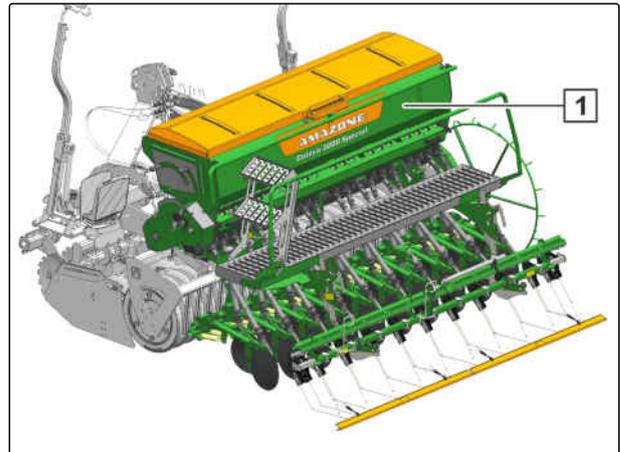


## 4.11 Schnellkuppelsystem QuickLink

CMS-T-00001659-B.1

Die Bodenbearbeitungsmaschine kann mit Hilfe des Schnellkuppelsystems mit einer Aufbausämaschine kombiniert werden. Das Schnellkuppelsystem QuickLink besteht aus einem oberen Kupplungspunkt und zwei unteren Kupplungspunkten auf dem Walzenrahmen.

Bodenbearbeitungsmaschine kombiniert mit einer mechanischen Aufbausämaschine **1**.



CMS-I-00001026

# Technische Daten

# 5

CMS-T-00003163-H.1

## 5.1 Abmessungen

CMS-T-00003165-C.1

Abmessungen	CombiDisc 3000
Transportbreite	2,93 m
Transporthöhe	2,01 m
Gesamtlänge	2,1 m
Arbeitsbreite	3 m
Schwerpunktstand	1,2 m

## 5.2 Zulässige Nutzlast

CMS-T-00011018-E.1

Zulässige Nutzlast für den Einsatz
Zulässige Nutzlast = $G_Z - G_L =$ _____ kg

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

## 5.3 Bodenbearbeitungswerkzeug

CMS-T-00003169-C.1

Abmessungen	Scheibefeld fein gezahnt	Scheibefeld Minimum TillDisc
Scheibenzahl	24	24
Stärke der Scheiben	4 mm	4 mm
Scheibendurchmesser	410 mm	410 mm
Anstellwinkel 1. Reihe	14°	/
Anstellwinkel 2. Reihe	12°	/
Arbeitstiefe	30 mm - 80 mm	30 mm - 80 mm

## 5.4 Anbaukategorie

CMS-T-00003170-C.1

Typ	
CombiDisc 3000 als Solomaschine	Oberlenker der Kategorie 3 Unterlenker der Kategorie 2 oder Kategorie 3
CombiDisc 3000 als Säkombination	Kategorie 3

## 5.5 Schnellkuppelsystem QuickLink

CMS-T-00003190-E.1

Arbeitsbreite der Maschine	Abstand des Schnellkuppelsystems QuickLinks
2,5 m	1.529 mm ± 3 mm
3 m	2.029 mm ± 3 mm
3,5 m	2.529 mm ± 3 mm
4 m	3.029 mm ± 3 mm

## 5.6 Fahrgeschwindigkeit

CMS-T-00014389-A.1

Optimale Arbeitsgeschwindigkeit	8-15 km/h
Zulässige Transportgeschwindigkeit	60 km/h

## 5.7 Leistungsmerkmale des Traktors

CMS-T-00003172-B.1

Motorleistung	
Einsatz als Solomaschine	Einsatz als Säkombination
CombiDisc 3000	CombiDisc 3000
ab 59 kW / 80 PS	ab 103 kW / 140 PS

Elektrik	
Batteriespannung	12 V
Steckdose für Beleuchtung	7-polig

**5 | Technische Daten**  
**Zulässige Walzenrahmen der Bodenbearbeitungsmaschine**

<b>Hydraulik</b>	
Maximaler Betriebsdruck	210 bar
Traktorpumpenleistung	mindestens 15 l/min bei 150 bar
Hydrauliköl der Maschine	HLP68 DIN51524 Das Hydrauliköl ist für die kombinierten Hydrauliköl-Kreisläufe aller gängigen Traktoren geeignet.
Steuergeräte	je nach Ausstattung der Maschine

**5.8 Zulässige Walzenrahmen der Bodenbearbeitungsmaschine**

CMS-T-00010494-A.1

Zweirohr-Walzenrahmen
-----------------------

**5.9 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.

**5.10 Befahrbare Hangneigung**

CMS-T-00002297-E.1

<b>Quer zum Hang</b>		
In Fahrtrichtung links	15 %	
In Fahrtrichtung rechts	15 %	

<b>Hangaufwärts und hangabwärts</b>		
Hangaufwärts	15 %	
Hangabwärts	15 %	

## 5.11 Schmierstoffe

CMS-T-00002396-B.1

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

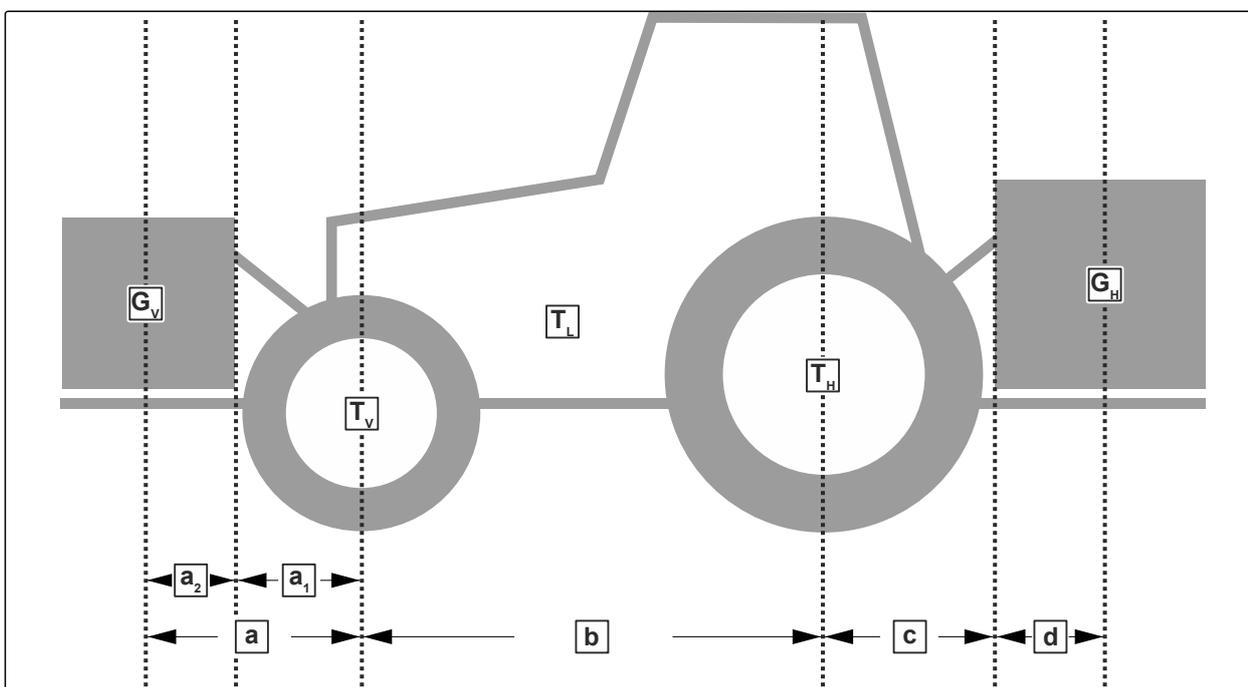
# Maschine vorbereiten

# 6

CMS-T-00001472-H.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 Vorderachsmittle	

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.

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

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

$$G_{\min} = \text{[grauer Kasten]}$$

CMS-I-00000513

2. Tatsächliche Vorderachslast berechnen.

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

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

$$T_{Vtat} = \text{[grauer Kasten]}$$

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-00003183-F.1

### 6.2.1 3-Punkt-Anbaurahmen vorbereiten

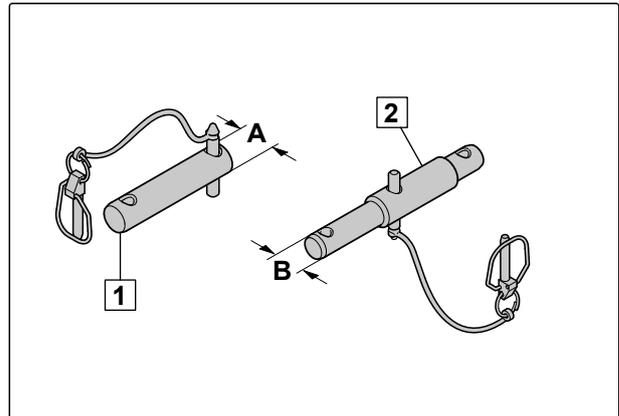
CMS-T-00003187-C.1

#### 6.2.1.1 Kugelhülsen für Anbaukategorie 2 anbringen

CMS-T-00003188-C.1

Maß Anbaukategorie 2	Durchmesser
A	25 mm
B	28 mm

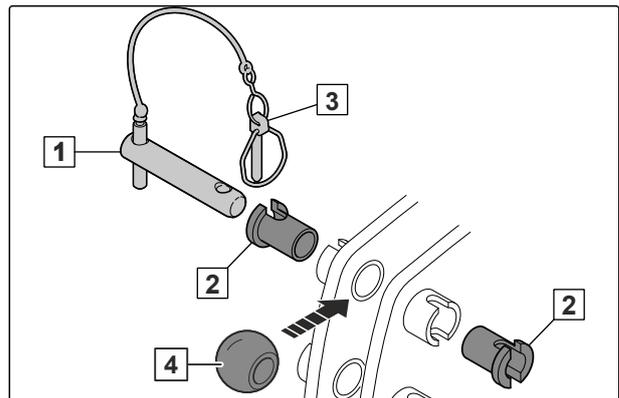
1. Oberlenkerbolzen **1** und Unterlenkerstufenbolzen **2** der Anbaukategorie 2 wählen.



CMS-I-00001816

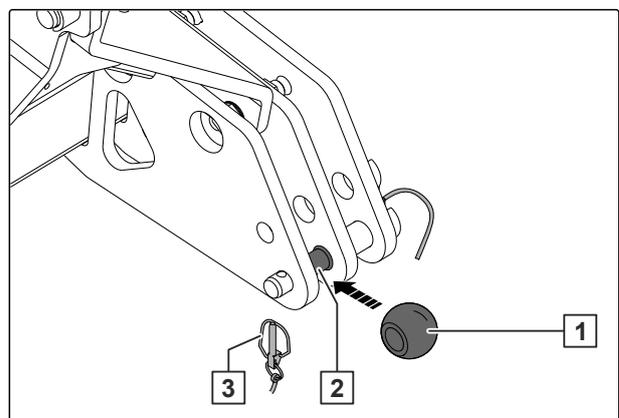
Für den Oberlenkerbolzen **1** der Anbaukategorie 2 werden Reduzierhülsen **2** benötigt.

2. Oberlenkerbolzen zusammen mit den Reduzierhülsen in eine der Bohrungen stecken.
3. Rüsten Sie den Oberlenkerbolzen mit Kugelhülsen **4** aus.
4. Oberlenkerbolzen mit Klappstecker **3** sichern.



CMS-I-00001221

5. Unterlenkerstufenbolzen **2** von außen in die Aufnahmen stecken.
6. Rüsten Sie die Unterlenkerstufenbolzen mit Kugelhülsen **1** aus.
7. Unterlenkerstufenbolzen **2** mit Klappstecker sichern.



CMS-I-00002453

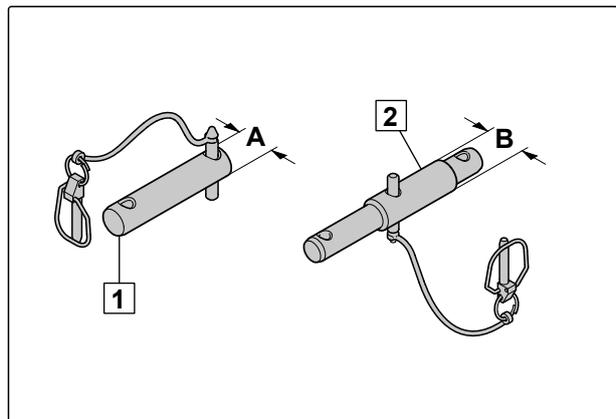
## 6 | Maschine vorbereiten Maschine ankuppeln

### 6.2.1.2 Kugelhülsen für Anbaukategorie 3 anbringen

CMS-T-00003189-C.1

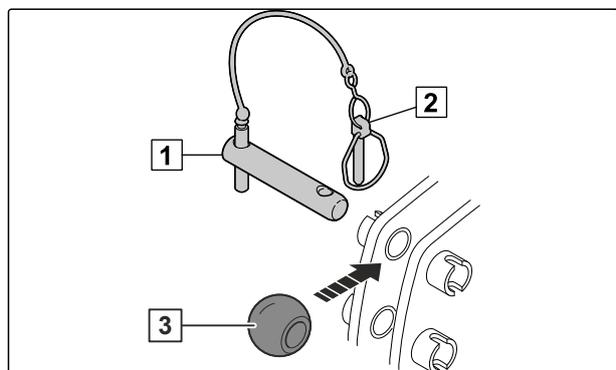
Maß Anbaukategorie 3	Durchmesser
A	31,7 mm
B	36,6 mm

1. Oberlenkerbolzen **1** und Unterlenkerstufenbolzen **2** der Anbaukategorie 3 montieren.



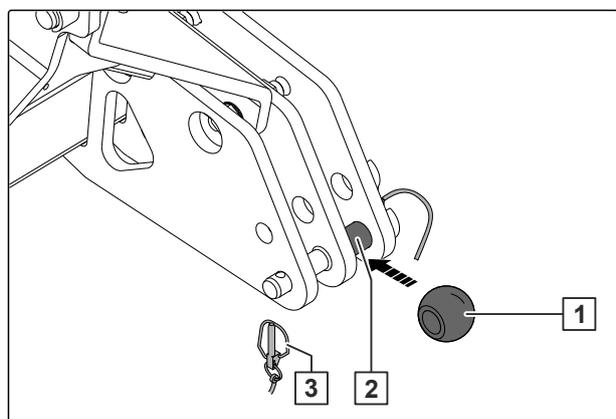
CMS-I-00001817

2. Oberlenkerbolzen **1** in eine der Bohrungen stecken.
3. Rüsten Sie den Oberlenkerbolzen mit Kugelhülsen **3** aus.
4. Oberlenkerbolzen mit Klappstecker **2** sichern.



CMS-I-00001220

5. Unterlenkerstufenbolzen **2** von außen in die Aufnahmen stecken.
6. Rüsten Sie die Unterlenkerstufenbolzen mit Kugelhülsen **1** aus.
7. Unterlenkerstufenbolzen mit Klappstecker **3** sichern.



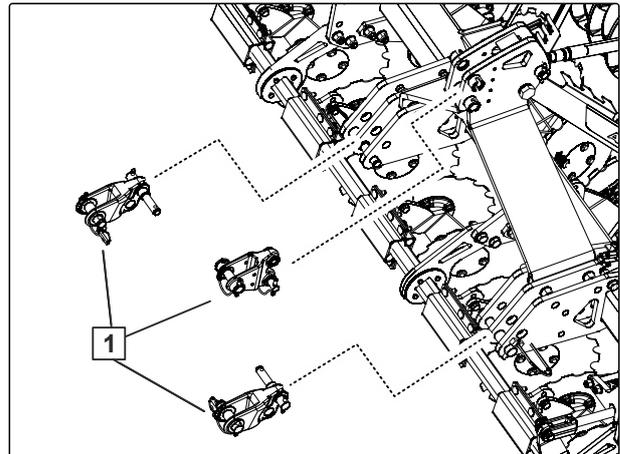
CMS-I-00002454

### 6.2.1.3 Verlängerung des 3-Punkt-Anbaurahmens montieren

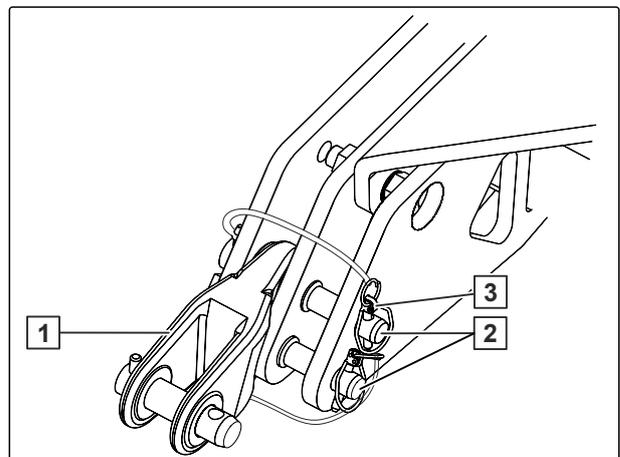
CMS-T-00001564-A.1

Die Verlängerung des 3-Punkt-Anbaurahmens **1** dient zur Vergrößerung des Abstands von Traktor und Maschine.

1. Die Verlängerung des 3-Punkt-Anbaurahmens besteht aus 3 Distanzelementen. Die 3-Punkt-Verlängerung wird in den 3-Punkt-Anbaurahmen der Kategorie 3 montiert.



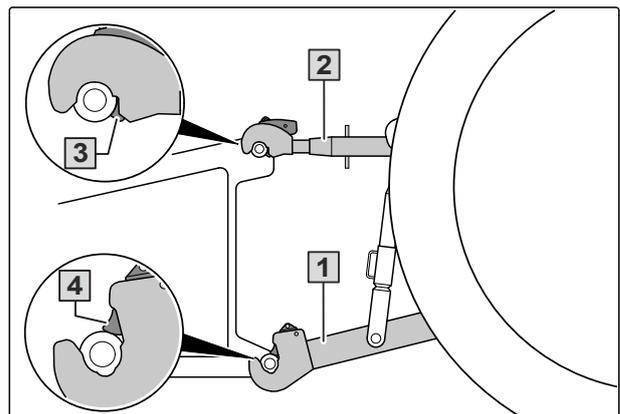
2. Jedes Distanzelement **1** mit 2 -Bolzen **2** der Kategorie 3 an der Maschine abstecken.
3. Alle Bolzen mit Klappsteckern **3** sichern.



### 6.2.2 Dreipunkt-Anbaurahmen ankuppeln

CMS-T-00001400-H.1

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

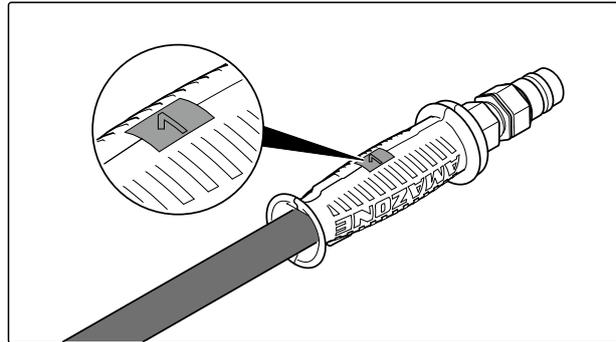


CMS-I-00001225

### 6.2.3 Hydraulikschlauchleitungen ankuppeln

CMS-T-00006275-D.1

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



CMS-I-00000121

Je nach Hydraulikfunktion wird das Traktorsteuergerät in unterschiedlichen Betätigungsarten verwendet:

Betätigungsart	Hydraulikfunktion	Symbol
Rastend	Permanenter Hydraulikölauf	
Tastend	Hydraulikölfluss bis Aktion durchgeführt ist	
Schwimmend	Freier Hydraulikölfluss im Traktorsteuergerät	

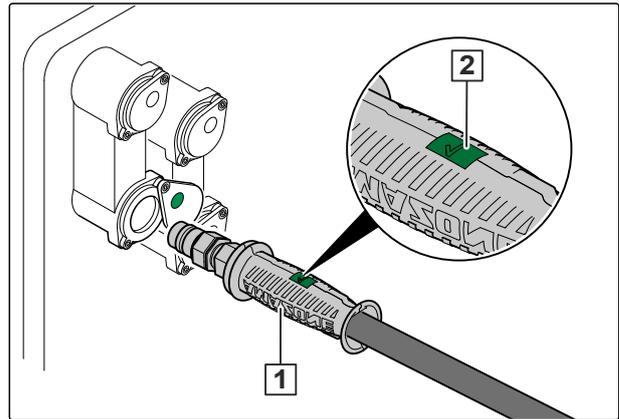
Kennzeichnung		Funktion			Traktorsteuergerät	
Grün			Arbeitstiefe des Scheibenfelds	Verringern	doppeltwirkend	
				Vergrößern		
Gelb			Spuranreißer	Heben	einfachwirkend	



## WICHTIG

### Maschinenschäden durch unzureichenden Hydraulikölrücklauf

- ▶ Verwenden Sie traktorseitig für den drucklosen Hydraulikölrücklauf nur Leitungen, die der Nennweite von "rot T" der Maschine entsprechen oder größer.
- ▶ Wählen Sie kurze Rücklaufwege.
- ▶ Kuppeln Sie den drucklosen Hydraulikölrücklauf vor allen anderen Hydraulikan-schlüssen in die dafür vorgesehene Kupp-lung.
- ▶ *Wenn die Maschine eine Leckölleitung hat:*  
Kuppeln Sie die Leckölleitung in die dafür vorgesehene Kupplung.
- ▶ Montieren Sie die mitgelieferte Kupp-lungsmuffe an den drucklosen Hydraulikölrücklauf.

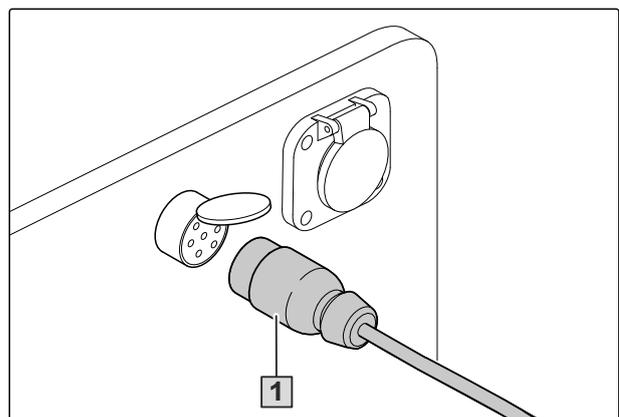


CMS-I-00001045

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

### 6.2.4 Beleuchtung für die Straßenfahrt ankuppeln

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



CMS-T-00001399-H.1

CMS-I-00001048

## 6.3 Maschine für den Einsatz vorbereiten

CMS-T-00003184-G.1

### 6.3.1 Seitenleitbleche einstellen

CMS-T-00001489-D.1

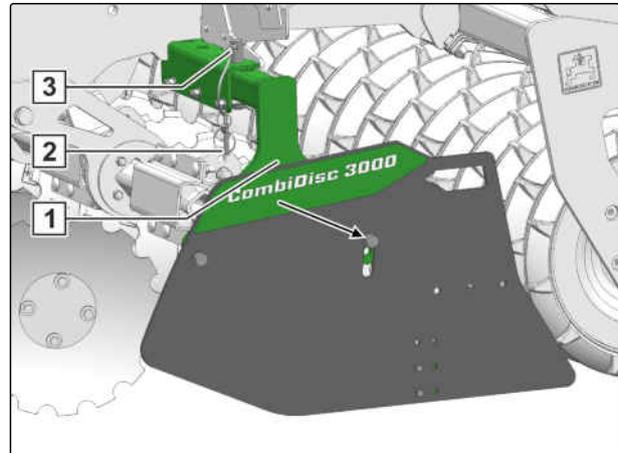
1. Maschine anheben.
2. Klapstecker **2** entfernen.
3. Bolzen **3** ziehen.



**VORSICHT** Quetschgefahr für die Hände!

► Seitenleitbleche vorsichtig teleskopieren.

4. *Um eine Dammbildung im Einsatz zu vermeiden,*  
Seitenleitbleche **1** in die gewünschte Position bringen.
5. Seitenleitbleche mit dem Bolzen abstecken.
6. Bolzen mit dem Klapstecker sichern.
7. *Um die Einstellung zu prüfen,*  
30 m mit Arbeitsgeschwindigkeit fahren und das Arbeitsbild prüfen.
8. Einstellung für die gegenüberliegende Maschinenseite übernehmen.



CMS-I-00000953

## 6.3.2 Arbeitstiefe einstellen

CMS-T-00001475-D.1

### 6.3.2.1 Arbeitstiefe des Scheibenfelds manuell einstellen

CMS-T-00001727-C.1

#### 6.3.2.1.1 Arbeitstiefe des Scheibenfelds vergrößern

CMS-T-00001554-C.1

1. Maschine absenken.

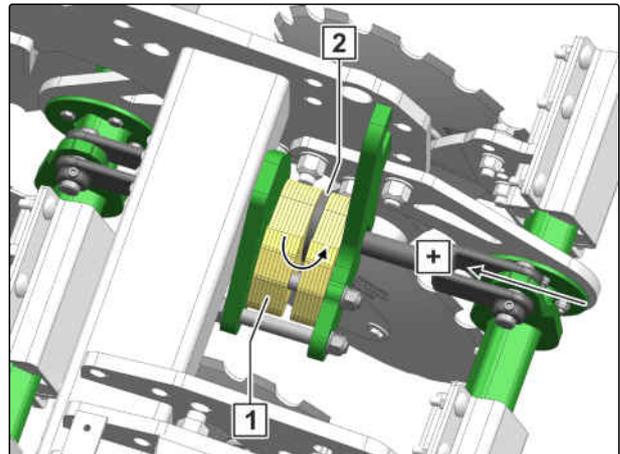
➔ Hintere Distanzelemente **1** werden entlastet.

2. *Um die Arbeitstiefe zu vergrößern,* gewünschte Anzahl Distanzelemente hinter der Anschlagsscheibe **2** ausschwenken.

3. Maschine anheben.

➔ Vordere Distanzelemente werden entlastet.

4. Die freien Distanzelemente vor der Anschlagsscheibe einschwenken.



CMS-I-00000949



#### HINWEIS

Die Wahl der Arbeitstiefe ist abhängig von verschiedenen Faktoren, z. B.:

- Bodenart: leicht bis schwer, trocken bis nass
- Fahrgeschwindigkeit
- Einstellung
- Zustand des Saatbetts

5. *Um die Einstellung zu prüfen,* 30 m mit Arbeitsgeschwindigkeit fahren und das Arbeitsbild prüfen.

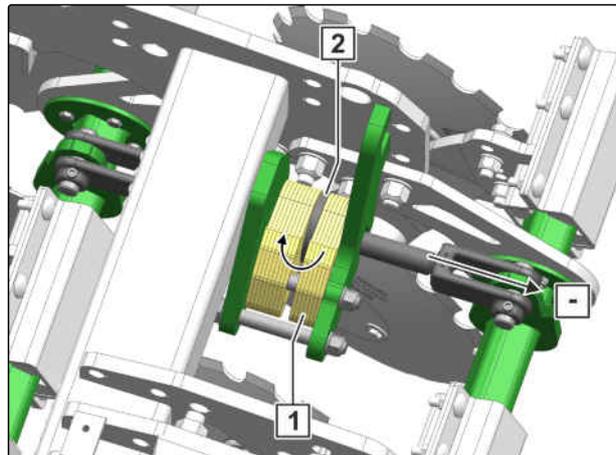
## 6 | Maschine vorbereiten

### Maschine für den Einsatz vorbereiten

#### 6.3.2.1.2 Arbeitstiefe des Scheibenfelds verringern

CMS-T-00001728-C.1

1. Maschine anheben.  
➔ Vordere Distanzelemente **1** werden entlastet.
2. *Um die Arbeitstiefe zu verringern,* gewünschte Anzahl Distanzelemente vor der Anschlagsscheibe **2** ausschwenken.
3. Maschine absenken.  
➔ Hintere Distanzelemente werden entlastet.
4. Die freien Distanzelemente hinter der Anschlagsscheibe einschwenken.



CMS-I-00003764

#### **HINWEIS**

Die Wahl der Arbeitstiefe ist abhängig von verschiedenen Faktoren, z. B.:

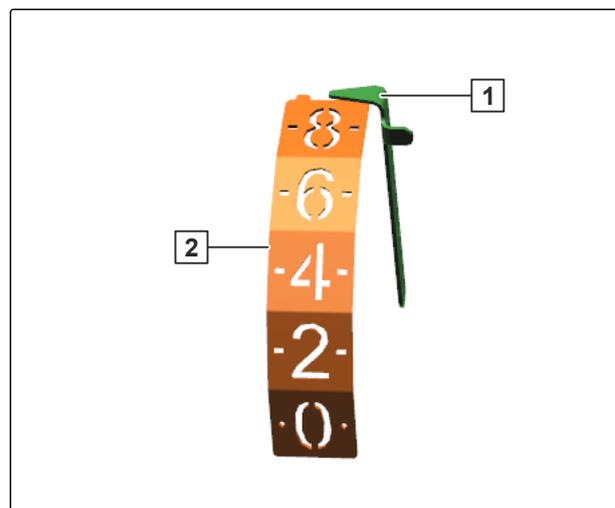
- Bodenart: leicht bis schwer, trocken bis nass
- Fahrgeschwindigkeit
- Einstellung
- Zustand des Saatbetts

5. *Um die Einstellung zu prüfen,* 30 m mit Arbeitsgeschwindigkeit fahren und das Arbeitsbild prüfen.

#### 6.3.2.2 Arbeitstiefe des Scheibenfelds hydraulisch einstellen

CMS-T-00001482-D.1

Der Pfeil **1** zeigt die Änderung der eingestellten Arbeitstiefe an. Die Skala dient nur der Orientierung.



CMS-I-00002447

Der Skalenwert entspricht nicht der Arbeitstiefe in Zentimetern.

1. *Um die Arbeitstiefe des Scheibensfelds zu verringern,*  
Traktorsteuergerät "grün 1" betätigen

oder

*um die Arbeitstiefe des Scheibensfelds zu vergrößern,*  
Traktorsteuergerät "grün 2" betätigen.

### **i HINWEIS**

Die Wahl der Arbeitstiefe ist abhängig von verschiedenen Faktoren, z. B.:

- Bodenart: leicht bis schwer, trocken bis nass
- Fahrgeschwindigkeit
- Einstellung
- Zustand des Saatbetts

2. *Um die Einstellung zu prüfen,*  
30 m mit Arbeitsgeschwindigkeit fahren und das Arbeitsbild prüfen.

#### 6.3.2.3 Arbeitstiefe einzelner Scheiben manuell einstellen

1. Verschraubungen **1** demontieren.

**⚠ VORSICHT** Quetschgefahr für die Hände

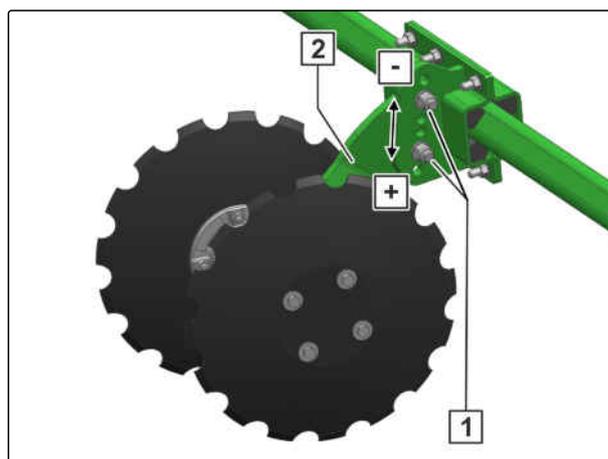
- ▶ Nutzen Sie Lagerzapfen und Nabe als Griffteil.

2. *Für eine bessere Einebnung oder zur Vermeidung einer Dammbildung, das* Scheibenpaar am Haltearm **2** in die gewünschte Position bringen.

3. Verschraubungen **1** einsetzen und anziehen.

4. *Um die Einstellung zu prüfen,*  
30 m mit Arbeitsgeschwindigkeit fahren und das Arbeitsbild prüfen.

5. Vorgang wiederholen, bis ein gleichmäßiges Saatbett hergestellt ist.

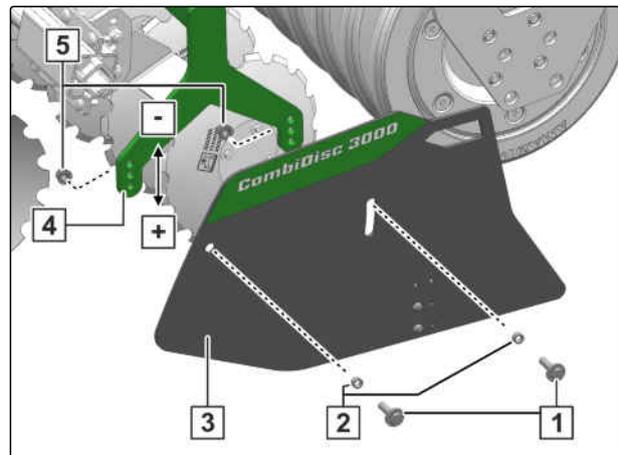


## 6 | Maschine vorbereiten

### Maschine für den Einsatz vorbereiten

#### 6.3.2.4 Arbeitstiefe der Seitenleitbleche einstellen

1. Muttern und Scheiben **5** demontieren.
2. *Um die Arbeitstiefe der Seitenleitbleche **3** einzustellen,*  
die Seitenleitbleche im Lochraster **4** in der gewünschten Position montieren.
3. Schrauben **1** und Abstandhalter **2** montieren.
4. Muttern und Scheiben montieren.
5. *Um die Einstellung zu prüfen,*  
30 m mit Arbeitsgeschwindigkeit fahren und das Arbeitsbild prüfen.
6. Vorgang wiederholen, bis ein gleichmäßiges Saatbett hergestellt ist.



CMS-T-00001483-C.1

CMS-I-00000946

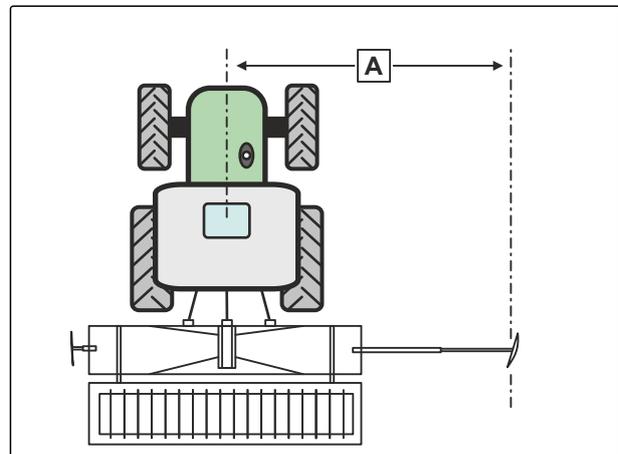
#### 6.3.3 Spuranreißer für den Einsatz vorbereiten

CMS-T-00001725-G.1

##### 6.3.3.1 Spuranreißerlänge ermitteln

Arbeitsbreite der Maschine	Abstand A
2,5 m	2,5 m
3 m	3 m
3,5 m	3,5 m
4 m	4 m

- Abstand **A** von Maschinenmitte bis zur Spuranreißerscheibe der Tabelle entnehmen.



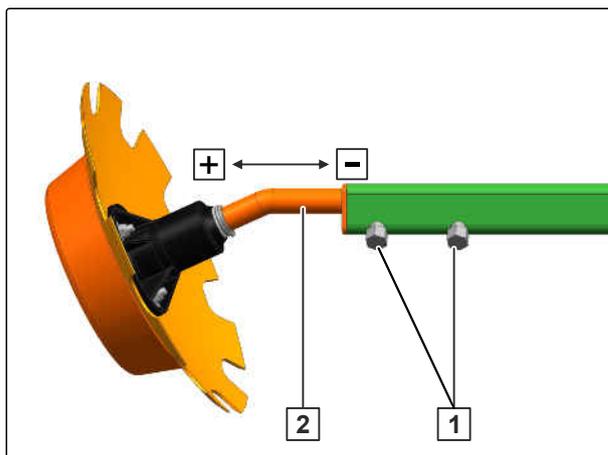
CMS-T-00004725-C.1

CMS-I-00003078

### 6.3.3.2 Spuranreißerlänge einstellen

CMS-T-00001487-D.1

1. Schrauben **1** mit dem universellen Bedienwerkzeug lösen
2. Spuranreißerscheibe **2** herausziehen, bis der gewünschte Abstand erreicht ist.
3. Schrauben mit dem universellen Bedienwerkzeug festziehen.
4. Einstellung für die gegenüberliegende Maschinenseite übernehmen.
5. *Um die Einstellung zu prüfen,*  
 30 m mit Arbeitsgeschwindigkeit fahren und das Arbeitsbild prüfen.



CMS-I-00001074

### 6.3.3.3 Spuranreißerintensität einstellen

CMS-T-00001726-F.1

1. Schrauben **1** lösen.

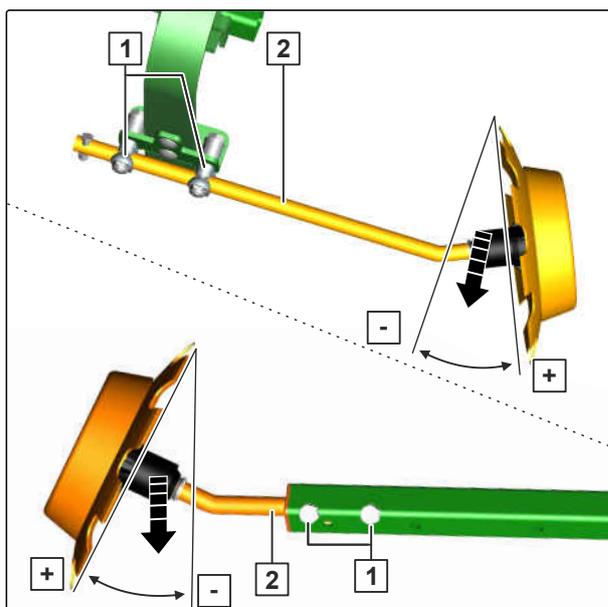
Um den Anstellwinkel in die gewünschte Position zu bringen, die Spuranreißerachse **2** drehen.

2. *Auf leichten Böden,*  
 den Anstellwinkel verkleinern **-**

oder

*Auf schweren Böden,*  
 den Anstellwinkel vergrößern **+**.

3. Schrauben festziehen.
4. Einstellung für die gegenüberliegende Maschinenseite übernehmen.
5. *Um die Einstellung zu prüfen:*  
 30 m mit Arbeitsgeschwindigkeit fahren. Das Arbeitsbild prüfen.



CMS-I-00001077

### 6.3.4 Spurlockerer für den Einsatz vorbereiten

CMS-T-00004718-E.1

#### 6.3.4.1 Arbeitstiefe der gefederten Spurlockerer einstellen

CMS-T-00001486-F.1

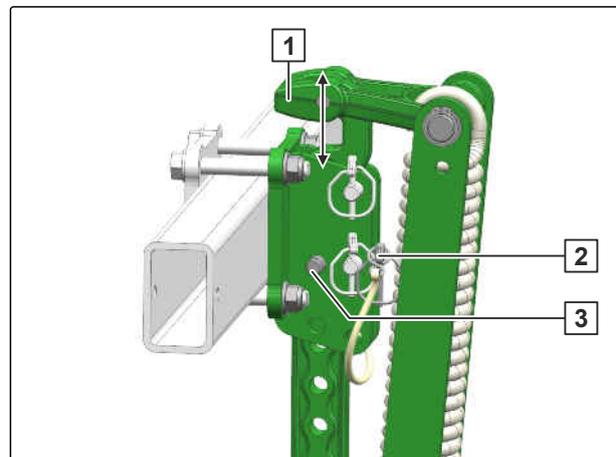


#### WICHTIG

##### Erhöhter Verschleiß des Spurlockererhalters

- ▶ Wenn die Überlastsicherung in kurzen Abständen auslöst, reduzieren Sie die Arbeitstiefe.
- ▶ Wechseln Sie zu einem leichtzügigen Spurlockererschar.

1. Maschine anheben.
  2. Klappstecker **2** lösen.
  3. Spurlockerer an Griffmulde **1** halten.
  4. Sicherungsbolzen **3** entfernen.
- Die maximale Arbeitstiefe beträgt 150 mm.
5. Spurlockerer in die gewünschte Position bringen.
  6. Spurlockerer mit dem Sicherungsbolzen abstecken.
  7. Sicherungsbolzen mit dem Klappstecker sichern.
  8. *Um die Einstellung zu prüfen:*  
30 m mit Arbeitsgeschwindigkeit fahren und das Arbeitsbild prüfen.

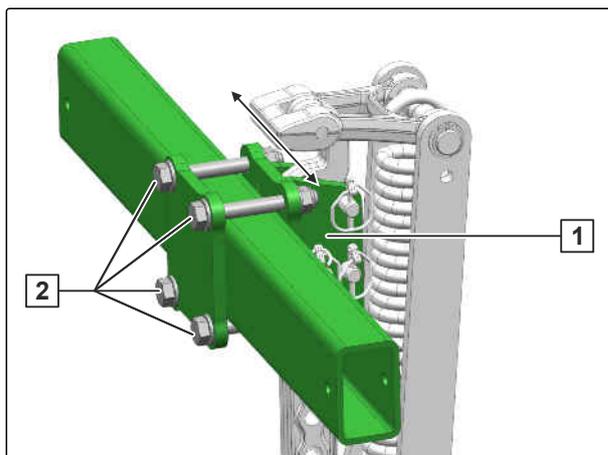


CMS-I-00000942

### 6.3.4.2 Spurweite des Spurlockerers einstellen

CMS-T-00001553-C.1

1. Muttern der Klemmverbindung **2** lösen.
2. Spurlockererhalter **1** in gewünschte Position bringen.
3. Muttern festziehen.
4. *Um die Einstellung zu prüfen,*  
 30 m mit Arbeitsgeschwindigkeit fahren und das Arbeitsbild prüfen.

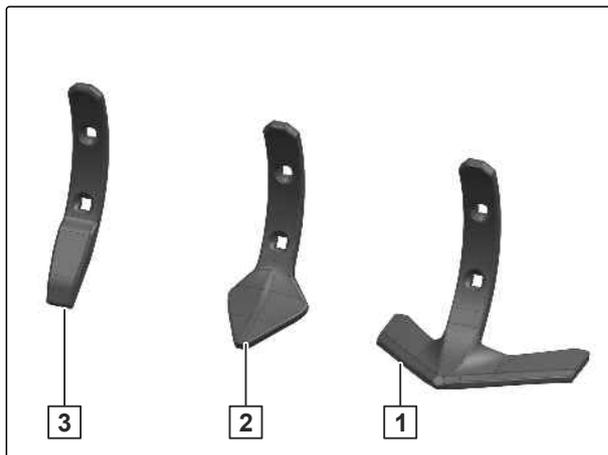


CMS-I-00000943

### 6.3.4.3 Spurlockererschar wechseln

CMS-T-00002425-F.1

Am Spurlockerer können verschiedene Spurlockererschar montiert werden. Die Wahl des Spurlockererschars ist abhängig von den Einsatzbedingungen.



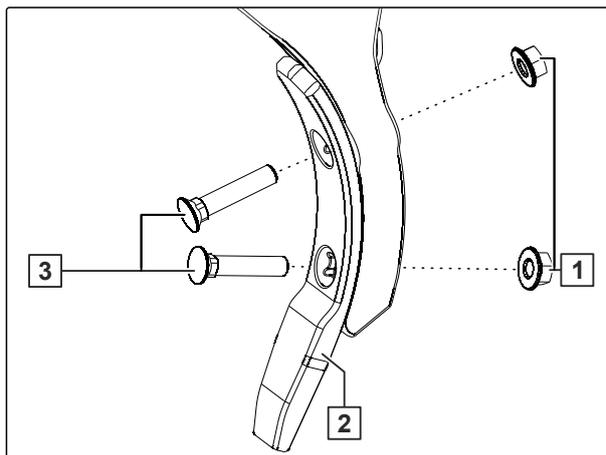
CMS-I-00001967

Nummer	Spurlockererschar	Einsatzbedingungen	Zugkraftbedarf
<b>1</b>	Flügelschar	Flache Lockerung und Einebnung mittlerer, schluffiger Böden	Hoher Zugkraftbedarf
<b>2</b>	Herzschar	Mitteltiefe Lockerung unterschiedlicher Böden	Mittlerer Zugkraftbedarf
<b>3</b>	Schmalschar	Tiefe Lockerung leichter Böden	Geringer Zugkraftbedarf

**VORSICHT**

Verletzungsgefahr durch scharfe Kanten an den Scharen und den Schraubenköpfen

- ▶ Tragen Sie Handschuhe.
- ▶ Achten Sie auf scharfe Kanten.
- ▶ Lassen Sie Schlossschrauben nicht mitdrehen.

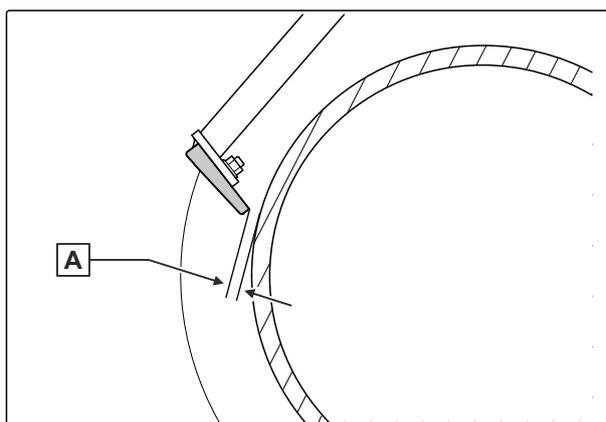


CMS-I-00001080

1. Muttern **1** demontieren.
2. Schrauben **3** demontieren.
3. Gewünschtes Spurlockerschar **2** an den Werkzeugträger montieren.
4. Schrauben montieren.
5. Muttern montieren und festziehen.
6. *Um die Einstellung zu prüfen,*  
 30 m mit Arbeitsgeschwindigkeit fahren und das Arbeitsbild prüfen.

**6.3.5 Abstreifer an der Walze einstellen**

Die Abstreifer sind werkseitig eingestellt. Die Einstellung muss an die Bodenverhältnisse angepasst werden.

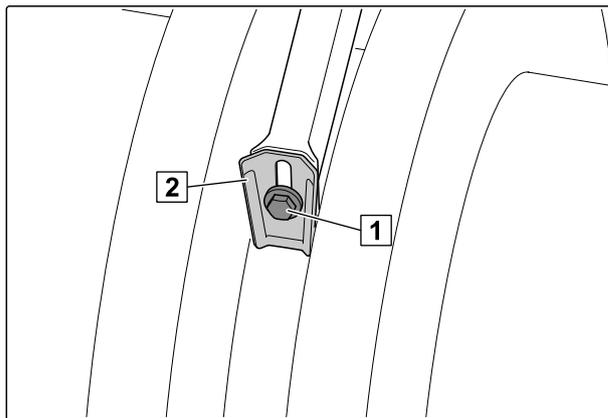


CMS-T-00000076-H.1

CMS-I-00002071

Walze	möglicher Abstreiferabstand <b>A</b>	empfohlener Abstreiferabstand <b>A</b> bei klebrigen Böden
Keilringwalze KW / KWM	10 mm bis 15 mm	10 mm
Zahnpackerwalze PW	1 mm bis 4 mm	1 mm
Trapezringwalze TRW	1 mm bis 4 mm	1 mm

1. Abstreiferabstand **A** der Tabelle entnehmen.
2. Schraube **1** am Abstreifer **2** lösen.
3. Abstreifer im Langloch verschieben.
4. Schraube **1** festziehen.
5. *Um die Abstände bei abgesenkter Maschine zu prüfen:*  
Walze rotieren.

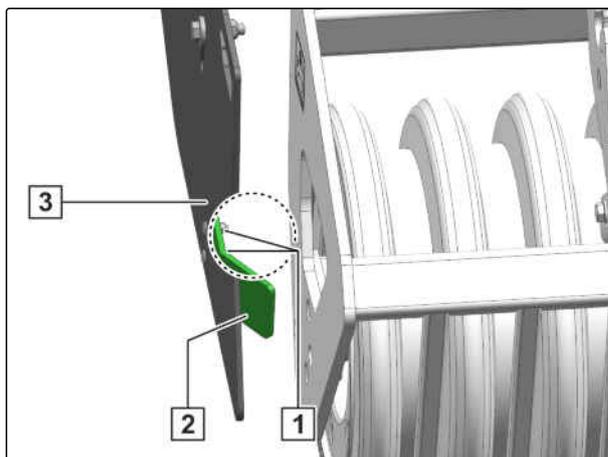


CMS-I-00000521

### 6.3.6 Erdleitwinkel einstellen

1. Muttern **1** demontieren.
2. *Um eine Dammbildung im Einsatz zu vermeiden,*  
Erdleitwinkel **2** im Seitenleitblech **3** in das gewünschte Lochbild montieren.
3. Muttern **1** montieren und festziehen.
4. *Um die Einstellung zu prüfen,*  
30 m mit Arbeitsgeschwindigkeit fahren und das Arbeitsbild prüfen.
5. Vorgang wiederholen, bis ein gleichmäßiges Saatbett hergestellt ist.

CMS-T-00005249-B.1



CMS-I-00003765

## 6.4 Maschine für die Straßenfahrt vorbereiten

CMS-T-00001747-E.1

### 6.4.1 Seitenleitbleche für die Straßenfahrt vorbereiten

CMS-T-00001490-C.1

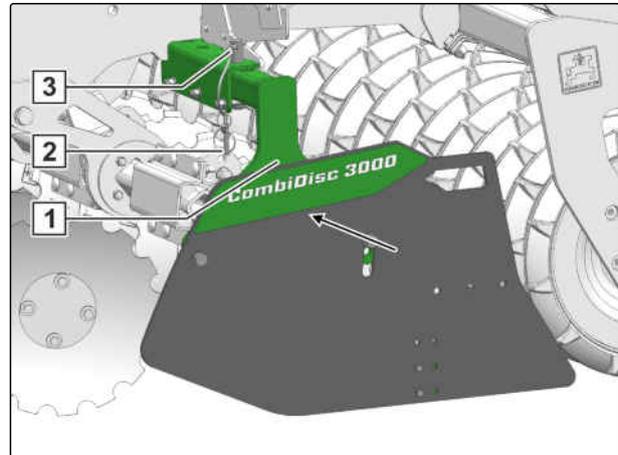
1. Maschine anheben.
2. Klappstecker **2** entfernen.
3. Bolzen **3** ziehen.



**VORSICHT** Quetschgefahr für die Hände!

► Seitenleitbleche vorsichtig teleskopieren.

4. Zur Einhaltung der Transportbreite, Seitenleitbleche **1** in die gewünschte Position bringen.
5. Seitenleitbleche mit dem Bolzen abstecken.
6. Bolzen mit dem Klappstecker sichern.

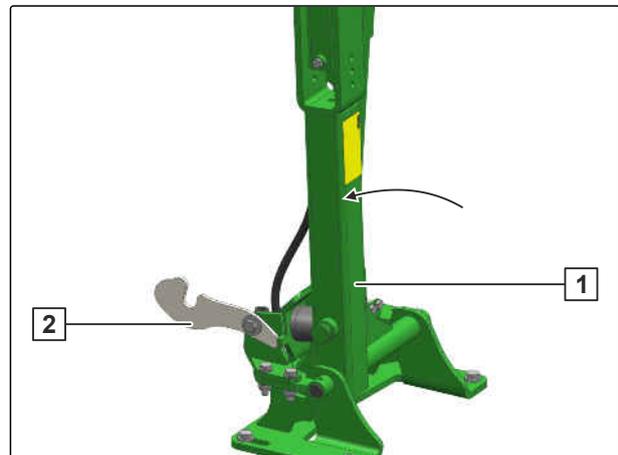


CMS-I-00000977

### 6.4.2 Spuranreißer für die Straßenfahrt vorbereiten

CMS-T-00001491-E.1

1. Traktorsteuergerät "gelb" betätigen.
- ➔ Spuranreißer klappen in Transportstellung.
2. Spuranreißer **1** gegen den Gummipuffer drücken.
  3. Transportsicherung **2** verriegeln.
  4. Vorgang für die gegenüberliegende Maschinen-  
seite wiederholen.



CMS-I-00000952

## 6.5 Zulässige Nutzlast berechnen

CMS-T-00002254-D.1



### WARNUNG

#### Unfallgefahr durch überschrittene Nutzlast

Wenn die Nutzlast überschritten wird, kann die Maschine beschädigt werden oder/und ein unkontrollierbares Fahrverhalten des Traktors die Folge sein.

- ▶ Ermitteln Sie die Nutzlast der Maschine sorgfältig.
- ▶ Überschreiten Sie niemals die Nutzlast der Maschine.

Maximale Nutzlast = zulässiges technisches Maschinengewicht - Leergewicht

1. Zulässiges technisches Maschinengewicht vom Typenschild ablesen.
2. *Um das Leergewicht zu erhalten,* Maschine mit leeren Behältern wiegen.
3. Nutzlast berechnen.

# Maschine verwenden

# 7

CMS-T-00001492-C.1

## 7.1 Spuranreißer ausklappen

CMS-T-00001561-D.1

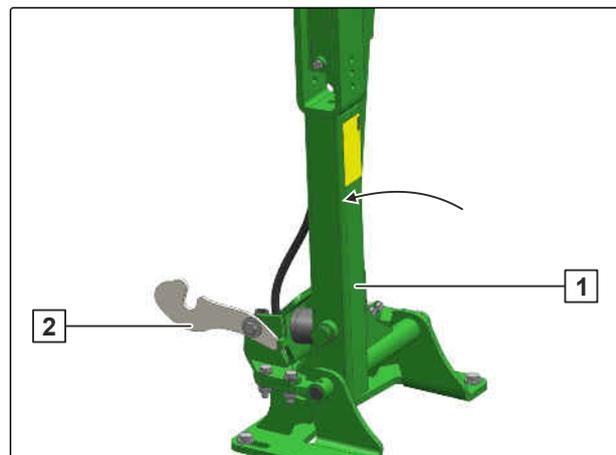
Die hydraulisch betätigten Spuranreißer erzeugen abwechselnd eine Markierung. Diese Markierung dient dem Traktorfahrer als Orientierungshilfe zum korrekten Anschlussfahren nach dem Wenden im Vorgehende. Die Spuranreißer sind in der Länge und im Anstellwinkel einstellbar.

1. Traktorsteuergerät "gelb" in Neutralstellung bringen.
  2. Spuranreißer **1** gegen den Gummipuffer drücken.
- ➔ Transportsicherung **2** wird entlastet.
3. Transportsicherung zurückschwenken.

Die Spuranreißer werden über Federdruck in die Parkposition geführt.

4. Spuranreißer langsam in die Parkposition schwenken.
5. Vorgang für die gegenüberliegende Maschinen-  
seite wiederholen.
6. Traktorsteuergerät "gelb" in Schwimmstellung bringen.

➔ Spuranreißer klappt in Arbeitsstellung.



CMS-I-00000952

7. *Wenn der falsche Spuranreißer in Arbeitsstellung klappt,*  
Traktorsteuergerät "gelb" betätigen.  
  
➔ Spuranreißer klappt hoch.
8. Traktorsteuergerät "gelb" erneut in Schwimmstellung bringen.  
  
➔ Der gegenüberliegende Spuranreißer klappt in Arbeitsstellung.

## 7.2 Maschine einsetzen

CMS-T-00001531-A.1

Während des Feldeinsatzes als Solomaschine beschränkt sich die Bedienung auf Ausheben und Absenken der Maschine am Vorgewende.

1. Maschine parallel zum Boden ausrichten.
2. Maschine auf das Feld absenken.
3. Spuranreißer für den Einsatz absenken.
4. Hydraulik des 3-Punkt-Krafthebers in Schwimmstellung bringen.



### HINWEIS

Zum Passieren von Hindernissen den aktiven Spuranreißer auf dem Feld anheben.

Während der Arbeit kann die Arbeitstiefe hydraulisch eingestellt werden.

## 7.3 Maschine im Vorgewende wenden

CMS-T-00001532-A.1

1. *Um Querbelastungen bei Kurvenfahrten zu vermeiden,*  
vor der Einfahrt ins Vorgewende Bodenbearbeitungswerkzeuge ausheben.
2. *Wenn die Richtung der Maschine mit der Fahrtrichtung übereinstimmt,*  
Bodenbearbeitungswerkzeuge absenken.

## Störungen beseitigen

# 8

CMS-T-00003178-E.1

Fehler	Ursache	Lösung
Packerwalze dreht schwergängig.	Wenn sich beim Ersteinsatz die Zahnpackerwalze, z. B. durch Farbverklebungen schwergängig dreht,	▶ Walze über festen Boden ziehen.
Spuranreißer-Anfahrsicherung ist ausgelöst.	Der Spuranreißer ist auf ein festes Hindernis getroffen. Der Scherbolzen ist gerissen und der Spuranreißer nach hinten geklappt.	▶ siehe Seite 63
Beleuchtung für die Straßenfahrt weist Fehlfunktion auf.	Leuchtmittel oder Beleuchtungszuleitung beschädigt.	▶ Leuchtmittel ersetzen. ▶ Beleuchtungszuleitung ersetzen.
Es senkt sich der falsche Spuranreißer ab.	Beim Betätigen des Traktorsteuergeräts wird der falsche Spuranreißer abgesenkt.	▶ Das Steuergerät mehrmals durchschalten.
Die Zugfeder des Spurlockerers ist gebrochen.		▶ Zur Montage und Demontage der Zugfedern den Händler kontaktieren.

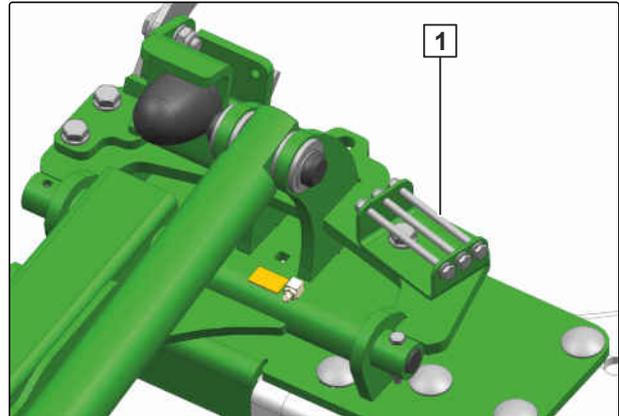
### Spuranreißer-Anfahrsicherung ist ausgelöst

CMS-T-00002345-E.1

1. Ersatzscherbolzen **1** aus der Spuranreißerhalterung demontieren.

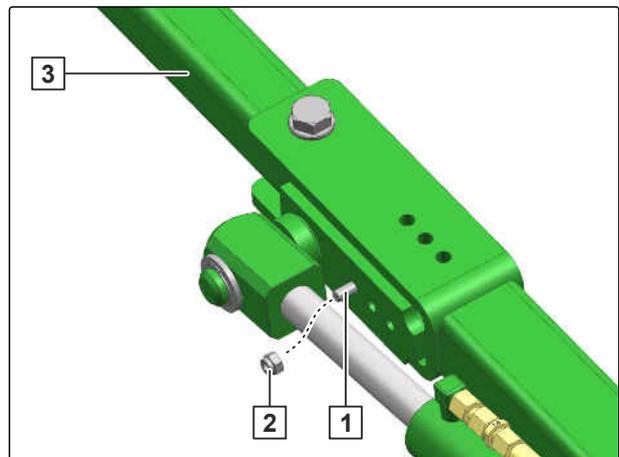
#### **i** HINWEIS

Als Ersatz nur Originalteile verwenden.



CMS-I-00002081

2. Beschädigten Scherbolzen entfernen.
3. Spuranreißerausleger **3** in Arbeitsstellung klappen.
4. Ersatzscherbolzen **1** einsetzen.
5. Mutter **2** montieren und festziehen.



CMS-I-00004385

# Maschine abstellen

# 9

CMS-T-00001609-F.1

## 9.1 Spurlockerer in Parkposition bringen

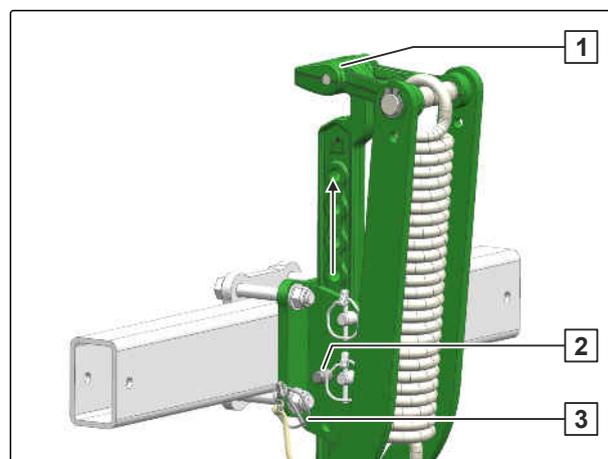
CMS-T-00001616-B.1



### WICHTIG

**Beschädigung der Spurlockerer durch das Maschinengewicht**

- ▶ *Wenn Sie die Maschine abstellen, die Spurlockerer in Parkposition bringen.*



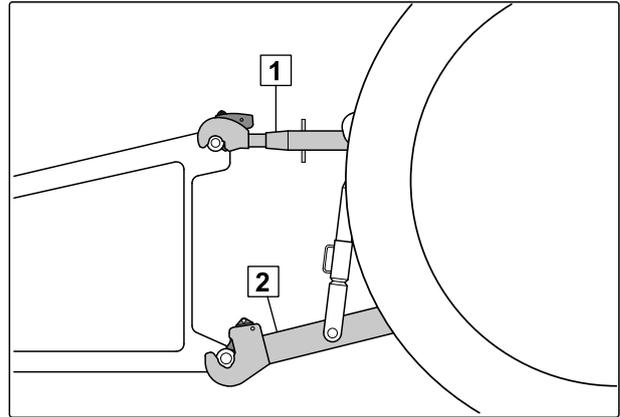
CMS-I-00000992

1. Klapstecker entfernen **3**.
2. Spurlockerer an Griffmulde halten **1**.
3. Sicherungsbolzen **2** entfernen.
4. Spurlockerer an Griffmulde in oberste Position bringen.
5. Spurlockerer mit dem Sicherungsbolzen abstecken.
6. Sicherungsbolzen mit dem Klapstecker sichern.

## 9.2 Dreipunkt-Anbaurahmen abkuppeln

CMS-T-00001401-D.1

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

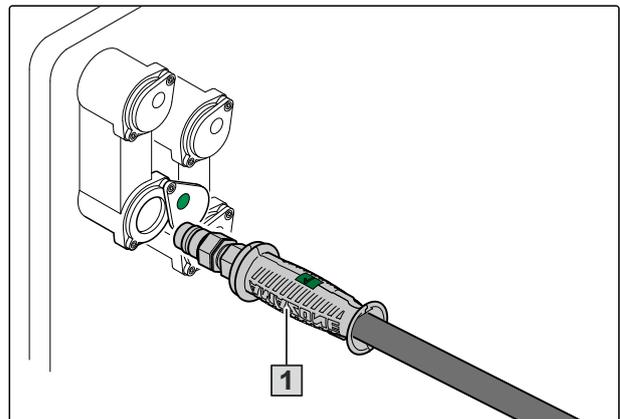


CMS-I-00001249

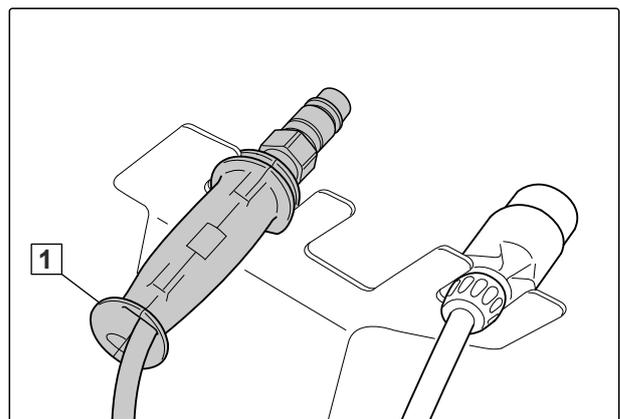
## 9.3 Hydraulikschlauchleitungen abkuppeln

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



CMS-I-00001065

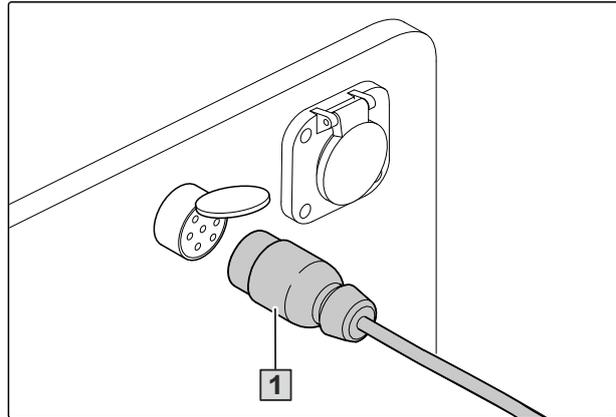


CMS-I-00001250

## 9.4 Beleuchtung für die Straßenfahrt abkuppeln

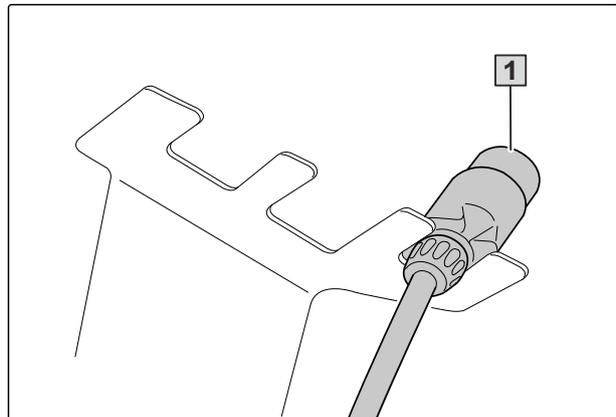
CMS-T-00001402-1.1

1. Stecker **1** der Beleuchtung herausziehen.



CMS-I-00001048

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



CMS-I-00001248

# Maschine instand halten

# 10

CMS-T-00001529-I.1

## 10.1 Maschine warten

CMS-T-00003174-G.1

### 10.1.1 Wartungsplan

<b>nach dem ersten Einsatz</b>	
Hydraulikschlauchleitungen prüfen	siehe Seite 68
Abstreifer an der Walze prüfen und einstellen	siehe Seite 69
Scheibenfeldanbindung prüfen	siehe Seite 70
Walze prüfen	siehe Seite 71
<b>täglich</b>	
Unterlenkerbolzen und Oberlenkerbolzen prüfen	siehe Seite 68
<b>alle 100 Betriebsstunden</b>	
Scheiben ersetzen	siehe Seite 69
Abstreifer an der Walze prüfen und einstellen	siehe Seite 69
<b>alle 50 Betriebsstunden / wöchentlich</b>	
Hydraulikschlauchleitungen prüfen	siehe Seite 68
<b>alle 50 Betriebsstunden / alle 3 Monate</b>	
Spurlockerschar prüfen	siehe Seite 71
<b>alle 200 Betriebsstunden / alle 3 Monate</b>	
Walze prüfen	siehe Seite 71

### 10.1.2 Unterlenkerbolzen und Oberlenkerbolzen prüfen

CMS-T-00002330-K.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. Verschlissene Bolzen ersetzen.

### 10.1.3 Hydraulikschlauchleitungen prüfen

CMS-T-00002331-G.1



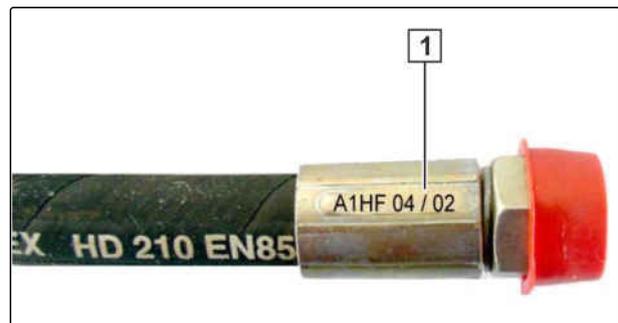
#### INTERVALL

- 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 Scheiben ersetzen

CMS-T-00010180-B.1

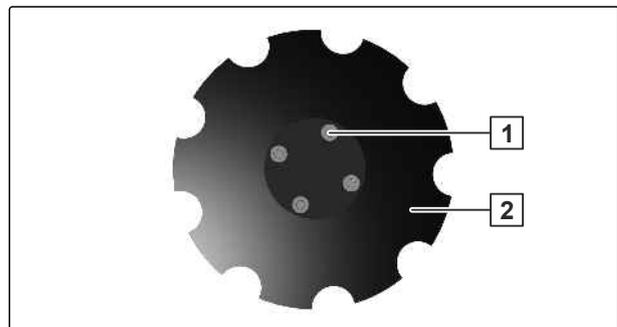


### INTERVALL

- alle 100 Betriebsstunden

ursprünglicher Scheibendurchmesser	Verschleißgrenze
410 mm	360 mm

1. Maschine geringfügig anheben.
2. Die 4 Schrauben **1** der Scheibenbefestigung lösen.
3. Scheibe **2** abnehmen.
4. Neue Scheibe mit den 4 Schrauben befestigen.



CMS-I-00002450

#### 10.1.5 Abstreifer an der Walze prüfen und einstellen

CMS-T-00018820-C.1

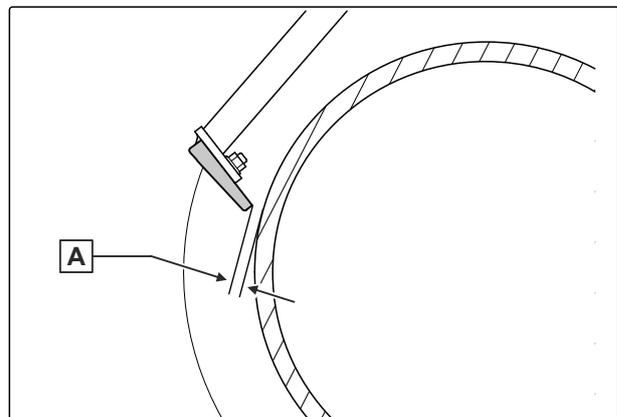


### INTERVALL

- nach dem ersten Einsatz
- alle 100 Betriebsstunden

Die Abstreifer unterliegen einem Verschleiß. Die Abstreifer können nachgestellt werden.

Walze	Abstreiferabstand <b>A</b>
Keilringwalze KW / KWM	10 mm bis 15 mm
Zahnpackerwalze PW	1 mm bis 4 mm
Trapezringwalze TRW	1 mm bis 4 mm



CMS-I-00002071

1. Abstreiferabstand **A** der Tabelle entnehmen.

2. Schraube **1** am Abstreifer **2** lösen.

3. Abstreifer im Langloch verschieben

oder

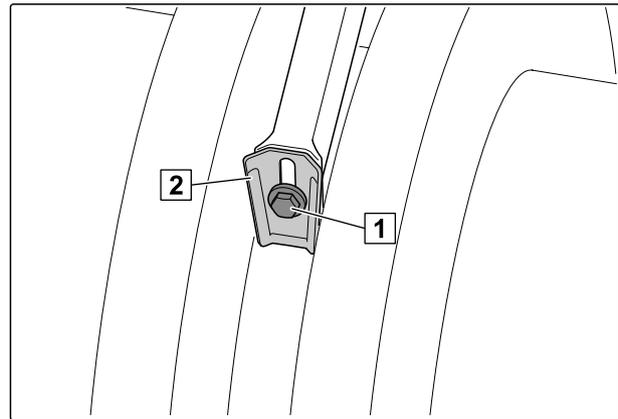
*wenn der Abstreifer nicht mehr nachgestellt werden kann:*

Abstreifer ersetzen und einstellen.

4. Schraube **1** festziehen.

5. *Um die Abstände bei abgesenkter Maschine zu prüfen:*

Walze rotieren.



CMS-I-00000521

### 10.1.6 Scheibensfeldanbindung prüfen

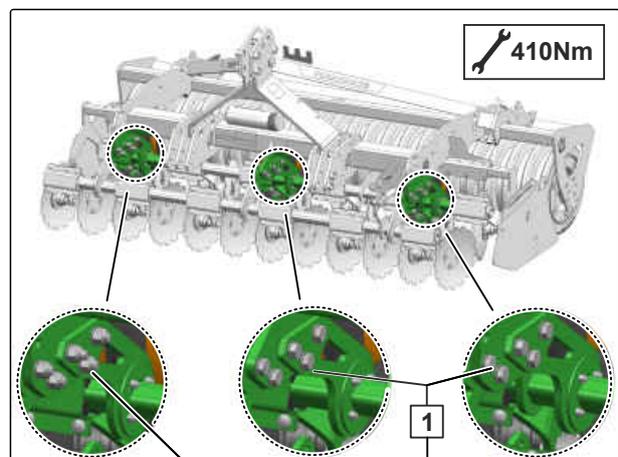
CMS-T-00003193-C.1



#### INTERVALL

- nach dem ersten Einsatz

► Verschraubungen **1** auf festen Sitz prüfen.



CMS-I-00000936

### 10.1.7 Spurlockerschar prüfen

CMS-T-00002497-F.1



#### INTERVALL

- alle 50 Betriebsstunden  
oder  
alle 3 Monate

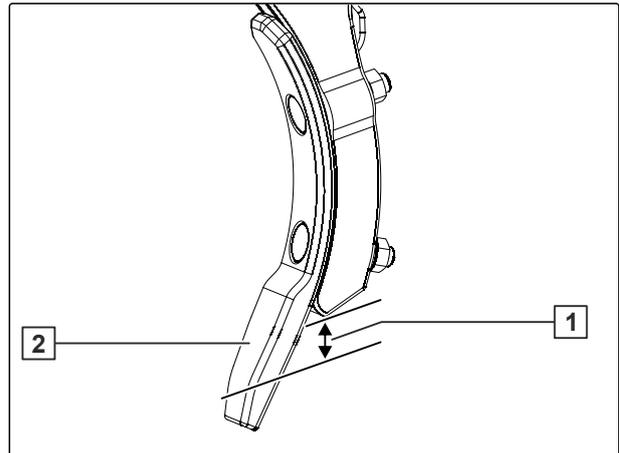


#### WICHTIG

Die Werkzeugträger verschleßen bei dauerhafter Arbeit im Erdreich.

- ▶ Wenn die Verschleißgrenze des Spurlockerschars überschritten wird, arbeiten die Werkzeugträger dauerhaft im Erdreich.

Wechseln Sie das Schar bei Erreichen der Verschleißgrenze aus.



CMS-I-00001081

1. Wenn der Abstand **1** zwischen Scharspitze und Werkzeugträger kleiner als 15 mm ist, Spurlockerschar **2** ersetzen.
2. Um das Spurlockerschar zu ersetzen, siehe Seite 55.

### 10.1.8 Walze prüfen

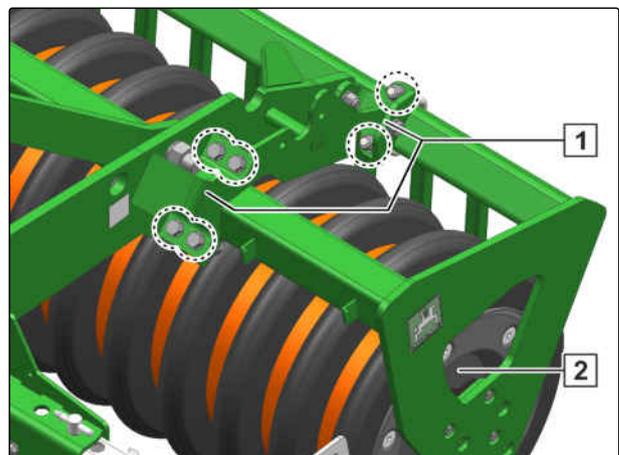
CMS-T-00003191-B.1



#### INTERVALL

- nach dem ersten Einsatz
- alle 200 Betriebsstunden  
oder  
alle 3 Monate

1. Ausrichtung der Verschraubung **1** prüfen.
2. Verschraubung auf festen Sitz prüfen.
3. Um die Lager der Walze auf Leichtgängigkeit zu prüfen, Walze **2** von Hand drehen.



CMS-I-00001079

## 10.2 Maschine schmieren

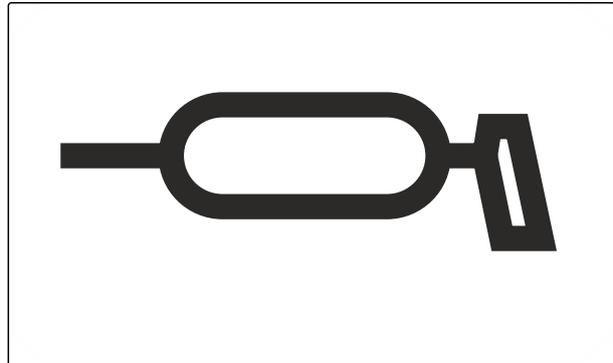
CMS-T-00003175-D.1



### WICHTIG

#### Maschinenschäden durch unsachgemäßes Schmieren

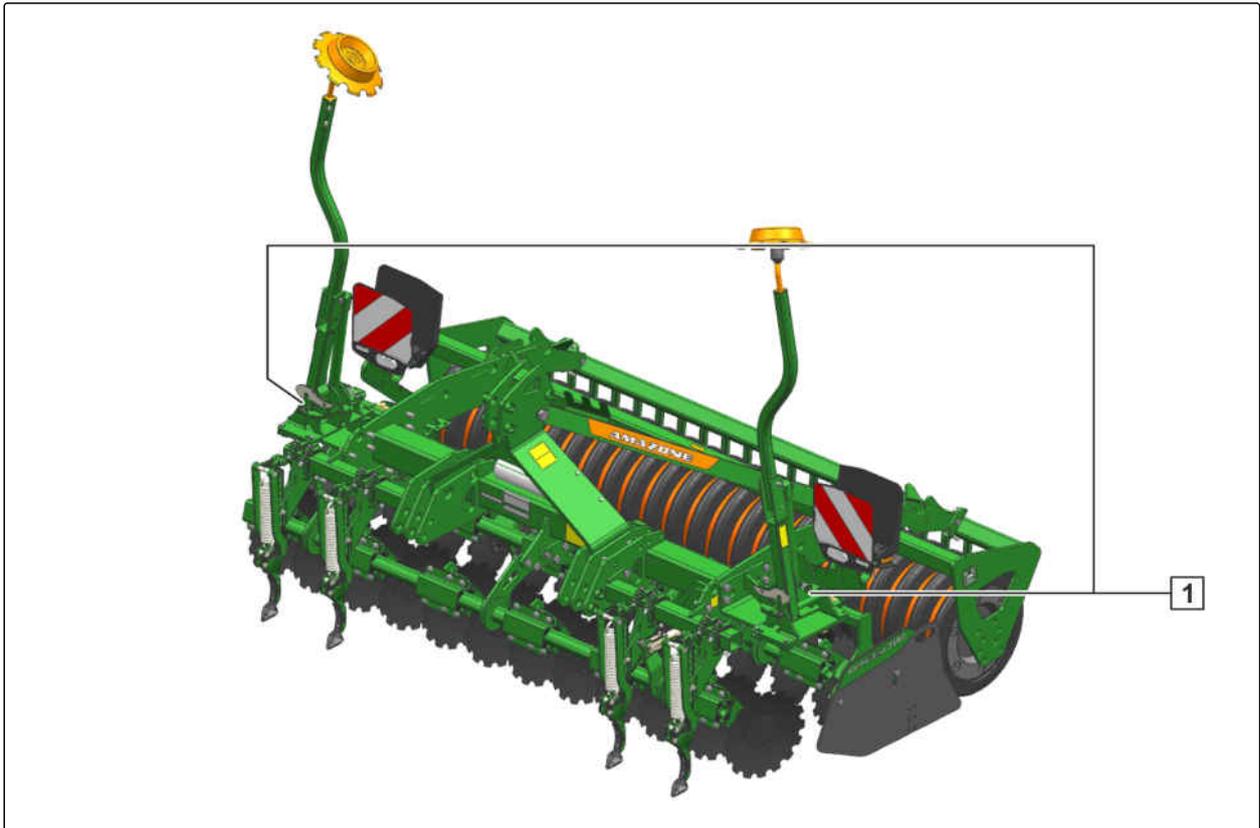
- ▶ Schmieren Sie die Maschine an den in der Schmierstellenübersicht gekennzeichneten Schmierstellen.
- ▶ *Damit kein Schmutz in die Schmierstellen gepresst wird:*  
Reinigen Sie die Schmiernippel und die Fettpresse sorgfältig.
- ▶ Schmieren Sie die Maschine nur mit den in den Technischen Daten aufgeführten Schmierstoffen.
- ▶ Pressen Sie das verschmutzte Fett vollständig aus den Lagern.



CMS-I-00002270

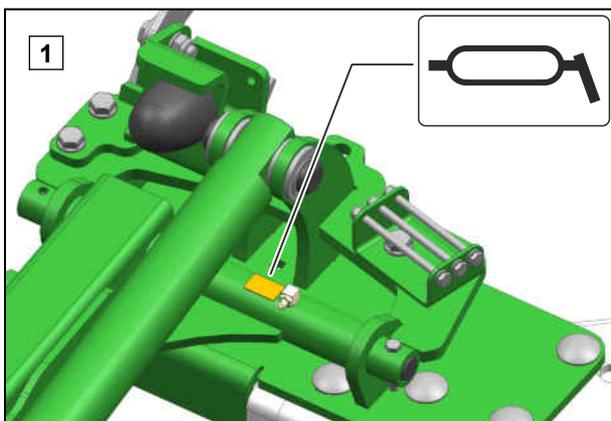
### 10.2.1 Schmierstellenübersicht

CMS-T-00003176-B.1



CMS-I-00002452

### alle 50 Betriebsstunden



CMS-I-00002080

## 10.3 Maschine reinigen

CMS-T-00000593-G.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.
- 
- ▶ Maschine mit Hochdruckreiniger oder Heißwasser-Hochdruckreiniger reinigen.



CMS-I-00002692

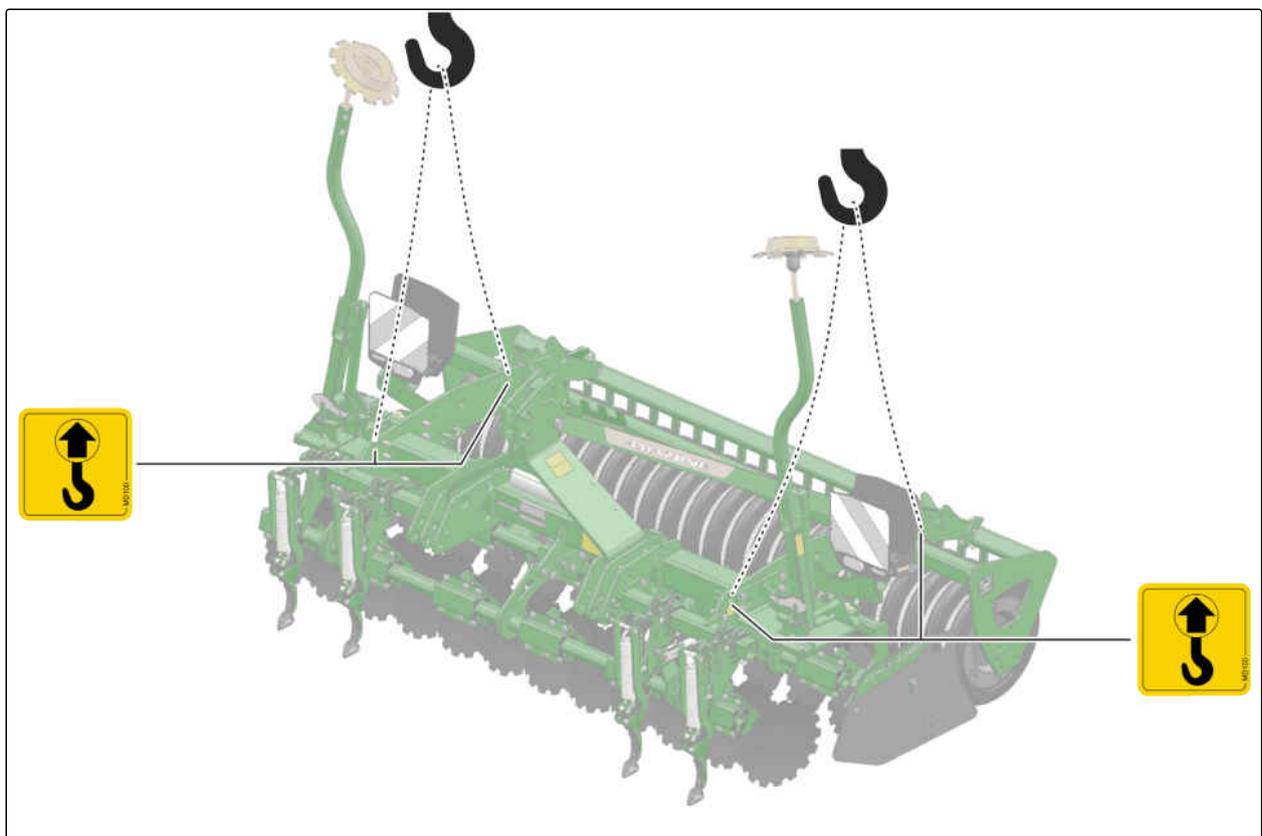
# Maschine verladen

# 11

CMS-T-00001527-F.1

## 11.1 Maschine heben

CMS-T-00001528-F.1



CMS-I-00001012

Die Maschine hat 4 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.

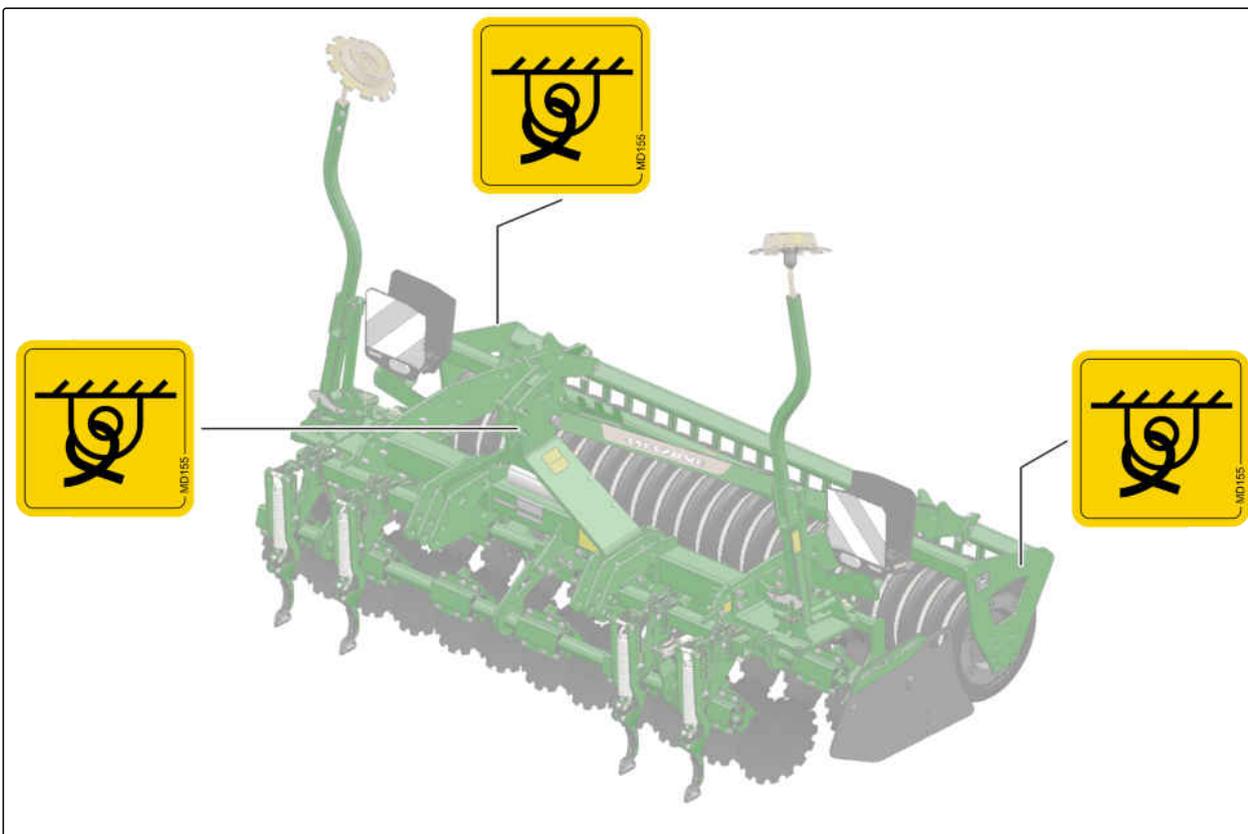
- Bringen Sie die Anschlagmittel zum Heben nur an den gekennzeichneten Anschlagpunkten an.

Erforderliche Tragfähigkeit je Anschlagmittel	2.000 kg
-----------------------------------------------	----------

1. Anschlagmittel zum Heben an den vorgesehenen Anschlagpunkten befestigen.
2. Maschine langsam anheben.

## 11.2 Maschine verzurren

CMS-T-00006694-A.1



CMS-I-00004745

Die Maschine hat 3 Zurrpunkte für Zurrmittel.



## WARNUNG

### Unfallgefahr durch unsachgemäß angebrachte Zurrmittel

Wenn Zurrmittel an nicht gekennzeichneten Zurrpunkten angebracht werden, kann die Maschine beim Verzurren beschädigt werden und die Sicherheit gefährden.

- ▶ Bringen Sie die Zurrmittel nur an den gekennzeichneten Zurrpunkten an.

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

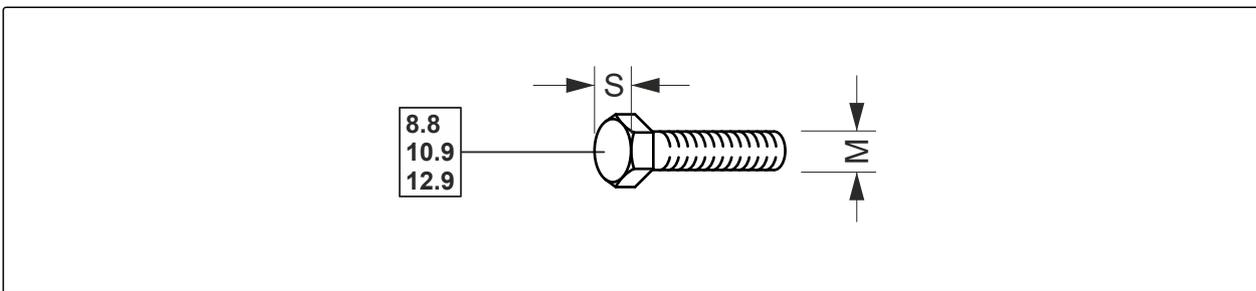
# Anhang

# 12

CMS-T-00001468-G.1

## 12.1 Schraubenanziehmomente

CMS-T-00000373-G.1



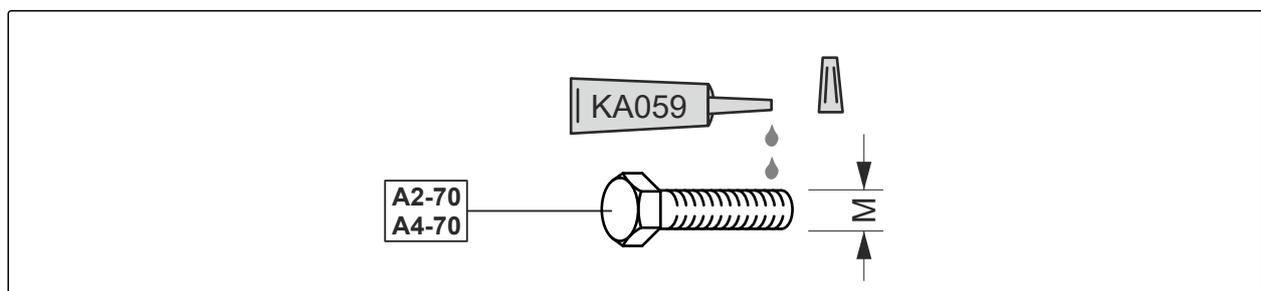
CMS-I-000260

### **HINWEIS**

Wenn 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 (15,17) 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 (21) 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-00000065

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

## 12.2 Mitgeltende Dokumente

CMS-T-00001469-A.1

- Betriebsanleitung des Traktors
- Betriebsanleitung der Cataya 3000 Special/Super
- Betriebsanleitung der Centaya 3000 Super
- Betriebsanleitung der GreenDrill 200-E

# Verzeichnisse

# 13

## 13.1 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.*

## 13.2 Stichwortverzeichnis

<b>3</b>		Erdleitwinkel einstellen	57
3-Punkt-Anbaurahmen		<b>F</b>	
<i>Verlängerung montieren</i>	45	Frontballastierung	
<b>A</b>		<i>berechnen</i>	40
Abmessungen	36	Frontbeleuchtung	
Abstreifer		<i>Beschreibung</i>	34
<i>einstellen</i>	56	<b>G</b>	
<i>prüfen und einstellen</i>	69	Gesamtgewicht	
Adresse		<i>berechnen</i>	40
<i>Technische Redaktion</i>	5	Gewindepack	
Anbaukategorie	37	<i>Beschreibung</i>	31
Arbeitsgeschwindigkeit	37, 38	<b>H</b>	
Arbeitstiefe		Heckbeleuchtung	
<i>einzelner Scheiben manuell einstellen</i>	51	<i>Beschreibung</i>	34
<i>Scheibefeld hydraulisch einstellen</i>	50	Hilfsmittel	31
<i>Scheibefeld manuell vergrößern</i>	49	Hinterachslast	
<i>Scheibefeld manuell verringern</i>	50	<i>berechnen</i>	40
<i>Seitenleitbeche einstellen</i>	52	Hydraulik	
<b>B</b>		<i>ankuppeln</i>	46
Beleuchtung für die Straßenfahrt		Hydraulikschlauchleitungen	
<i>abkuppeln</i>	66	<i>abkuppeln</i>	65
<i>ankuppeln</i>	47	<i>ankuppeln</i>	46
<i>hinten</i>	34	<i>prüfen</i>	68
<i>vorn</i>	34	<b>I</b>	
Bestimmungsgemäße Verwendung	22	Instandhaltung	67
Bodenbearbeitungswerkzeug	36	<b>K</b>	
Bodenbearbeitungswerkzeuge	31	Kenntlichmachung für die Straßenfahrt	
<i>Scheibefeld</i>	31	<i>hinten</i>	34
<i>Seitenleitblech</i>	32	<i>vorn</i>	34
<i>Walzen</i>	32	Kombinationsmöglichkeiten	35
<b>D</b>		Kontaktdaten	
Dokumente	31	<i>Technische Redaktion</i>	5
Dreipunkt-Anbaurahmen		Kugelhülsen	
<i>abkuppeln</i>	65	<i>für Anbaukategorie 2 anbringen</i>	43
<i>ankuppeln</i>	45	<i>für Anbaukategorie 3 anbringen</i>	44
<b>E</b>			
Entladen	75		

<b>L</b>		<b>R</b>	
Lasten		Reifentragfähigkeit	
<i>berechnen</i>	40	<i>berechnen</i>	40
Leistungsmerkmale des Traktors	37	reinigen	
		<i>Maschine</i>	74
<b>M</b>		<b>S</b>	
Maschine abstellen		Scheiben	
<i>Spurlockerer in Parkposition bringen</i>	64	<i>ersetzen</i>	69
Maschine für den Einsatz vorbereiten		Scheibenfeld	
<i>Erdleitwinkel einstellen</i>	57	<i>Beschreibung</i>	31
Maschine für die Straßenfahrt vorbereiten		<i>Scheibenfeldanbindung prüfen</i>	70
<i>Spuranreißer für die Straßenfahrt vorbereiten</i>	58	Schmierstoffe	39
Maschine instand halten		Schnellkuppelsystem QuickLink	35
<i>Maschine schmieren</i>	72	Schraubenanziehmomente	78
Maschine schmieren	72	Schutzvorrichtungen	26
Maschine		Seitenleitbleche	
<i>abstellen</i>	64	<i>einstellen</i>	48
<i>einsetzen</i>	61	<i>Produktbeschreibung</i>	32
<i>heben</i>	75	<i>Straßenfahrt vorbereiten</i>	58
<i>im Vorgewende wenden</i>	61	Spuranreißer für den Einsatz vorbereiten	
<i>instand halten</i>	67	<i>Spuranreißer ausklappen</i>	60
<i>Straßenfahrt vorbereiten</i>	58	Spuranreißer	
<i>Überblick</i>	24	<i>Spuranreißerintensität einstellen</i>	53
<i>verladen und entladen</i>	75	<i>Spuranreißerlänge einstellen</i>	53
<i>verwenden</i>	60	<i>Spuranreißerlänge ermitteln</i>	52
<i>verzurren</i>	76	Spuranreißerverriegelung	
<i>vorbereiten</i>	40	<i>Produktbeschreibung</i>	26
<b>N</b>		Spurlockerer für den Einsatz vorbereiten	
Nutzlast		<i>Spurweite des Spurlockerers einstellen</i>	55
<i>berechnen</i>	36, 59	Spurlockerer	
		<i>gedeutert, Arbeitstiefe einstellen</i>	54
<b>O</b>		<i>Schar prüfen</i>	71
Oberlenkerbolzen		<i>Schar wechseln</i>	55
<i>prüfen</i>	68	Spurlockerer in Parkposition bringen	64
<b>P</b>		Störungen beseitigen	62
Produktbeschreibung	24	Straßenfahrt	
<i>Seitenleitblech</i>	32	<i>vorbereiten</i>	58
<i>Spuranreißerverriegelung</i>	26		
<i>Walze</i>	32		
<b>Q</b>			
QuickLink			
<i>siehe Schnellkuppelsystem QuickLink</i>	35		

## T

Technische Daten	36
<i>Angaben zur Geräusentwicklung</i>	38
<i>befahrbare Hangneigung</i>	38
<i>Fahrgeschwindigkeit</i>	37
<i>Leistungsmerkmale des Traktors</i>	37
<i>Schmierstoffe</i>	39
<i>Schnellkuppelsystem QuickLink</i>	37
<i>zulässige Nutzlast</i>	36
Traktor	
<i>erforderliche Traktoreigenschaften berechnen</i>	40
Transportgeschwindigkeit	37
Typenschild	
<i>Beschreibung</i>	31

## U

Universelles Bedienwerkzeug	
<i>Beschreibung</i>	33
Unterlenkerbolzen	
<i>prüfen</i>	68

## V

Verladen	75
Verlängerung 3-Punkt-Anbaurahmen	
<i>montieren</i>	45
Vorderachslast	
<i>berechnen</i>	40
Vorgewende	
<i>im Vorgewende wenden</i>	61

## W

Walze	
<i>Abstreifer einstellen</i>	56
<i>Abstreifer prüfen und einstellen</i>	69
<i>Produktbeschreibung</i>	32
Warnbilder	27
<i>Aufbau</i>	27
<i>Beschreibung</i>	28
<i>Positionen</i>	27
Wartung	
<i>Walze prüfen</i>	71
Werkstattarbeit	4





**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)