



# Originalbetriebsanleitung

Anhänge-Volldrehpflug

Hektor



SmartLearning



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

Maschinen-Nr.  

Fahrzeug-Ident-Nr.

Produkt

zul. technisches Maschinengewicht kg  Modelljahr

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>	4.6.2	Aufbau der Warnbilder	24
1.1	<b>Verwendete Darstellungen</b>	<b>1</b>	4.6.3	Beschreibung der Warnbilder	25
1.1.1	Warnhinweise und Signalworte	1	<b>4.7</b>	<b>Typenschild an der Maschine</b>	<b>28</b>
1.1.2	Weitere Hinweise	2	<b>4.8</b>	<b>Maschinenstellungen</b>	<b>29</b>
1.1.3	Handlungsanweisungen	2	<b>4.9</b>	<b>Pflugkörper</b>	<b>29</b>
1.1.4	Aufzählungen	3	<b>4.10</b>	<b>Überlastsicherung</b>	<b>31</b>
1.1.5	Positionszahlen in Abbildungen	4	4.10.1	Scherbolzen-Überlastsicherung	31
<b>1.2</b>	<b>Mitgeltende Dokumente</b>	<b>4</b>	4.10.2	Hydraulische Überlastsicherung	31
<b>1.3</b>	<b>Ihre Meinung ist gefragt</b>	<b>4</b>	<b>4.11</b>	<b>Wendearme</b>	<b>32</b>
			<b>4.12</b>	<b>Stützrad</b>	<b>32</b>
			<b>4.13</b>	<b>Scheibensech</b>	<b>32</b>
			<b>4.14</b>	<b>Anlagensech</b>	<b>33</b>
			<b>4.15</b>	<b>Anlagenschoner</b>	<b>33</b>
			<b>4.16</b>	<b>Vorschäler</b>	<b>34</b>
			<b>4.17</b>	<b>Einlegebleche</b>	<b>34</b>
			<b>4.18</b>	<b>Untergrunddorn</b>	<b>34</b>
			<b>4.19</b>	<b>GewindePack</b>	<b>35</b>
			<b>5 Technische Daten 36</b>		
			<b>5.1</b>	<b>Abmessungen</b>	<b>36</b>
			<b>5.2</b>	<b>Stützrad</b>	<b>36</b>
			<b>5.3</b>	<b>Zulässige Anbaukategorien</b>	<b>36</b>
			<b>5.4</b>	<b>Optimale Arbeitsgeschwindigkeit</b>	<b>36</b>
			<b>5.5</b>	<b>Leistungsmerkmale des Traktors</b>	<b>36</b>
			<b>5.6</b>	<b>Angaben zur Geräuscentwicklung</b>	<b>37</b>
			<b>5.7</b>	<b>Befahrbare Hangneigung</b>	<b>37</b>
			<b>6 Maschine vorbereiten 38</b>		
			<b>6.1</b>	<b>Ersteinsatz vorbereiten</b>	<b>38</b>
			6.1.1	Erforderliche Traktoreigenschaften berechnen	38
			6.1.2	Traktor vorbereiten	41
			6.1.3	Schutzlack entfernen	41
			6.1.4	Zentrale Überlastsicherung vorbereiten	42
			6.1.5	Betriebsstundenzähler einrichten	43
			<b>6.2</b>	<b>Maschine ankuppeln</b>	<b>44</b>
<b>2</b>	<b>Sicherheit und Verantwortung</b>	<b>5</b>			
2.1	<b>Grundlegende Sicherheitshinweise</b>	<b>5</b>			
2.1.1	Bedeutung der Betriebsanleitung	5			
2.1.2	Sichere Betriebsorganisation	5			
2.1.3	Gefahren erkennen und vermeiden	10			
2.1.4	Sicheres Arbeiten und sicherer Umgang mit der Maschine	12			
2.1.5	Sichere Wartung und Änderung	14			
<b>3</b>	<b>Bestimmungsgemäße Verwendung</b>	<b>18</b>			
<b>4</b>	<b>Produktbeschreibung</b>	<b>19</b>			
4.1	<b>Maschine im Überblick</b>	<b>19</b>			
4.2	<b>Funktion der Maschine</b>	<b>20</b>			
4.3	<b>Sonderausstattungen</b>	<b>21</b>			
4.4	<b>Schutzvorrichtungen</b>	<b>21</b>			
4.5	<b>Beleuchtung und Kenntlichmachung für die Straßenfahrt</b>	<b>22</b>			
4.5.1	Heckbeleuchtung und Kenntlichmachung	22			
4.5.2	Vordere Kenntlichmachung	22			
4.5.3	Seitliche Kenntlichmachung	22			
<b>4.6</b>	<b>Warnbilder</b>	<b>23</b>			
4.6.1	Positionen der Warnbilder	23			

6.2.1	Vorspannung der Überlastsicherung prüfen	44	7.4	Im Vorgewende wenden	66
6.2.2	Tragbock vorbereiten	44	<b>8 Störungen beseitigen</b>		<b>67</b>
6.2.3	Traktor an Maschine heranfahren	45	<b>9 Maschine abstellen</b>		<b>69</b>
6.2.4	Hydraulikschlauchleitungen ankuppeln	45	9.1	Heckbeleuchtung demontieren	69
6.2.5	Spannungsversorgung ankuppeln	47	9.2	Vordere Kenntlichmachung in Parkstellung bringen	69
6.2.6	Traktorunterlenker ankuppeln	47	9.3	Pflugkörper in Arbeitsstellung schwenken	70
6.2.7	Abstellstützen anheben	48	9.4	Untergrunddorne demontieren	70
6.2.8	Oberlenker ankuppeln	48	9.5	Abstellstützen absenken	71
6.2.9	Pflugkörper in Transportstellung bringen	49	9.6	Maschine abkuppeln	71
<b>6.3</b>	<b>Maschine für den Einsatz vorbereiten</b>	<b>50</b>	9.7	Spannungsversorgung abkuppeln	72
6.3.1	Arbeitsbreite der Pflugkörper einstellen	50	9.8	Hydraulikschlauchleitungen abkuppeln	72
6.3.2	Neigungswinkel des Pflugs zum Traktor einstellen	52	<b>10 Maschine instand halten</b>		<b>74</b>
6.3.3	Arbeitstiefe der Pflugkörper einstellen	53	10.1	Maschine warten	74
6.3.4	Vorderfurchenbreite einstellen	54	10.1.1	Wartungsplan	74
6.3.5	Scheibensech für den Einsatz vorbereiten	55	10.1.2	Hydraulikschlauchleitungen prüfen	75
6.3.6	Vorschäler für den Einsatz vorbereiten	57	10.1.3	Zustand der Verschleißteile prüfen	76
6.3.7	Auslösekraft der hydraulischen Überlastsicherung	59	10.1.4	Schraubverbindungen prüfen	77
<b>6.4</b>	<b>Maschine für die Straßenfahrt vorbereiten</b>	<b>61</b>	10.1.5	Räder prüfen	78
6.4.1	Vorspannung der Überlastsicherung prüfen	61	10.1.6	Radnabenlager prüfen	78
6.4.2	Pflugkörper in Transportstellung schwenken	62	10.1.7	Reifen wechseln	78
6.4.3	Heckbeleuchtung montieren	63	10.1.8	Oberlenkerbolzen und Unterlenkerbolzen prüfen	79
6.4.4	Vordere Kenntlichmachung in Transportstellung bringen	63	10.1.9	Hydraulische Überlastsicherung prüfen	79
<b>7 Maschine verwenden</b>		<b>64</b>	10.1.10	Druck am Hydraulikspeicher der hydraulischen Überlastsicherung prüfen	79
7.1	Vordere Kenntlichmachung in Parkstellung bringen	64	10.2	Maschine reinigen	80
7.2	Pflugkörper in Arbeitsstellung bringen	64	10.3	Maschine schmieren	81
7.3	Maschine einsetzen	65	10.3.1	Schmierstellenübersicht	82
			10.4	Maschine einlagern	84
			<b>11 Maschine verladen</b>		<b>85</b>
			11.1	Maschine heben	85

11.2 Maschine verzurren 86

**12 Anhang 87**

12.1 Schraubenanziehmomente 87

12.2 Mitgeltende Dokumente 88

**13 Verzeichnisse 89**

13.1 Stichwortverzeichnis 89



# Zu dieser Betriebsanleitung

# 1

CMS-T-00000081-D.1

## 1.1 Verwendete Darstellungen

CMS-T-005676-C.1

### 1.1.1 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.

### 1.1.2 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.

### 1.1.3 Handlungsanweisungen

CMS-T-00000473-B.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

#### 1.1.3.1 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

### 1.1.3.2 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

### 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

### 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

### 1.1.4 Aufzählungen

CMS-T-000024-A.1

Aufzählungen ohne zwingende Reihenfolge sind als Liste mit Aufzählungspunkten dargestellt.

Beispiel:

● Punkt 1

● Punkt 2

### 1.1.5 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 Mitgeltende Dokumente

CMS-T-00000616-B.1

Im Anhang befindet sich eine Liste der mitgeltenden Dokumente.

## 1.3 Ihre Meinung ist gefragt

CMS-T-000059-C.1

Sehr geehrte Leserin, sehr geehrter Leser, unsere Betriebsanleitungen werden regelmäßig aktualisiert. Mit Ihren Verbesserungsvorschlägen helfen Sie mit, eine immer benutzerfreundlichere Betriebsanleitung 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: [td@amazone.de](mailto:td@amazone.de)

# Sicherheit und Verantwortung

# 2

CMS-T-00005276-C.1

## 2.1 Grundlegende Sicherheitshinweise

CMS-T-00005277-C.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-C.1

#### 2.1.2.1 Personalqualifikation

CMS-T-00002306-A.1

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

CMS-T-00002310-A.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

**Beispieltätigkeit:**

- 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

**Beispieltätigkeiten:**

- 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-C.1

#### 2.1.2.4.1 Technisch einwandfreier Zustand

CMS-T-00002314-C.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 Schäden, die sich auf die Sicherheit auswirken können, sofort.
- ▶ Beheben Sie Schäden gemäß dieser Betriebsanleitung.
- ▶ Lassen Sie Schäden, die Sie gemäß dieser Betriebsanleitung nicht selbst beheben können, 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 erkennen und vermeiden

CMS-T-00005278-A.1

#### 2.1.3.1 Gefahrenquellen an der Maschine

CMS-T-00002318-D.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.*

### 2.1.3.2 Gefahrenbereiche

CMS-T-00005280-A.1

#### Gefahrenbereiche an der Maschine

In den Gefahrenbereichen bestehen folgende wesentliche Gefährdungen:

Die Maschine und deren Arbeitswerkzeuge bewegen sich arbeitsbedingt.

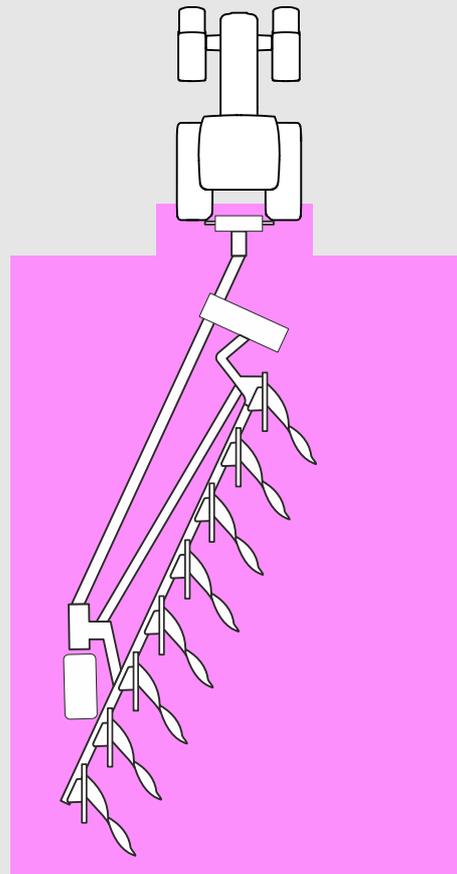
Hydraulisch angehobene Maschinenteile können unbemerkt und langsam absinken.

Die Maschine kann 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 die Maschine. Das gilt auch für kurzzeitige Kontrollarbeiten.



CMS-I-00003789

## 2.1.4 Sicheres Arbeiten und sicherer Umgang mit der Maschine

CMS-T-00002304-H.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-D.1

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

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

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

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

- ▶ Arretieren Sie die Traktorunterlenker für die Straßenfahrt.

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

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

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

### **Maschine abstellen**

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

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

### **Unbeaufsichtigtes Abstellen**

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

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

## **2.1.5 Sichere Wartung und Änderung**

CMS-T-00002305-D.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-C.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.

- ▶ Setzen Sie die Maschine vor allen Arbeiten an der Maschine still und sichern Sie die Maschine.
- ▶ *Um die Maschine stillzusetzen,*  
führen Sie folgende Arbeiten aus
- ▶ Bei Bedarf Maschine mit Unterlegkeilen gegen Wegrollen sichern.
- ▶ Senken Sie angehobene Lasten bis auf den Boden ab.
- ▶ Bauen Sie den Druck in den Hydraulikschlauchleitungen ab.
- ▶ *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.
- ▶ Ziehen Sie den Schlüssel des Batterietrennschalters ab.
- ▶ Warten Sie ab, bis nachlaufende Teile zum Stillstand gekommen und heiße Teile abgekühlt sind.

### **Instandhaltungsarbeiten**

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

- ▶ *Bevor Sie die Maschine einstellen, instand halten oder reinigen,* sichern Sie die Maschine.
- ▶ Halten Sie die Maschine gemäß dieser Betriebsanleitung instand.
- ▶ Führen Sie ausschließlich die Arbeiten durch, die in dieser Betriebsanleitung beschrieben sind.
- ▶ Lassen Sie Instandhaltungsarbeiten, die in dieser Betriebsanleitung nicht beschrieben sind, nur von einer qualifizierten Fachwerkstatt ausführen.
- ▶ Lassen Sie Instandhaltungsarbeiten an sicherheitsrelevanten Bauteilen nur von einer qualifizierten Fachwerkstatt ausführen.
- ▶ Schweißen, bohren, sägen, schleifen, trennen Sie nie an Rahmen, Fahrwerk oder Verbindungseinrichtungen der Maschine.
- ▶ Bearbeiten Sie nie sicherheitsrelevante Bauteile.
- ▶ Bohren Sie vorhandene Löcher nicht auf.
- ▶ Führen Sie alle Wartungsarbeiten in den vorgeschriebenen Wartungsintervallen durch.

### **Angehobene Maschinenteile**

Angehobene Maschinenteile können unbeabsichtigt absinken und Personen quetschen und töten.

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

### Gefahr durch Schweißarbeiten

Unsachgemäße Schweißarbeiten, insbesondere an oder in der Nähe von sicherheitsrelevanten Bauteilen, gefährden die Betriebssicherheit der Maschine. Dadurch können Unfälle verursacht und Personen schwer verletzt oder getötet werden. Zu den sicherheitsrelevanten Bauteilen gehören beispielsweise Hydraulikbauteile und Elektronikbauteile, Rahmen, Federn, Verbindungseinrichtungen zum Traktor wie 3-Punkt-Anbauahmen, Deichsel, Anhängelock, Anhängelkupplung, Zugtraverse 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.

#### 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.

## Bestimmungsgemäße Verwendung

# 3

CMS-T-00002886-A.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 Anhängen an den 3-Punkt-Kraftheber eines Traktors, der die technischen Anforderungen erfüllt.
- Die Maschine ist geeignet und vorgesehen zur wendenden Bodenbearbeitung.
- 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.

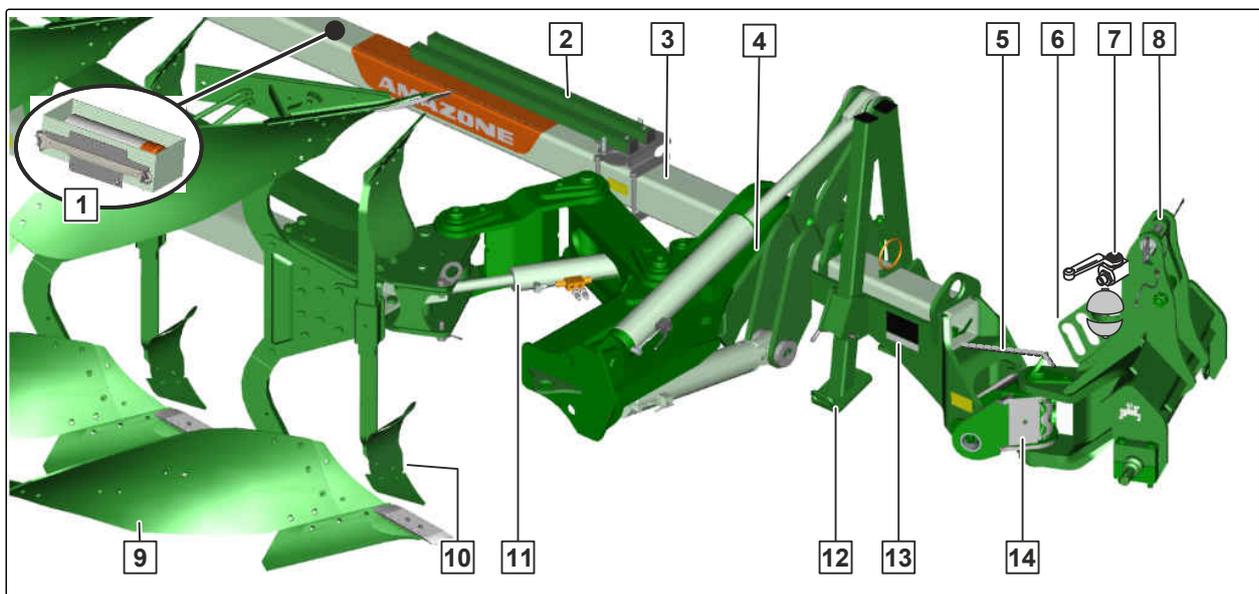
# Produktbeschreibung

# 4

CMS-T-00002877-E.1

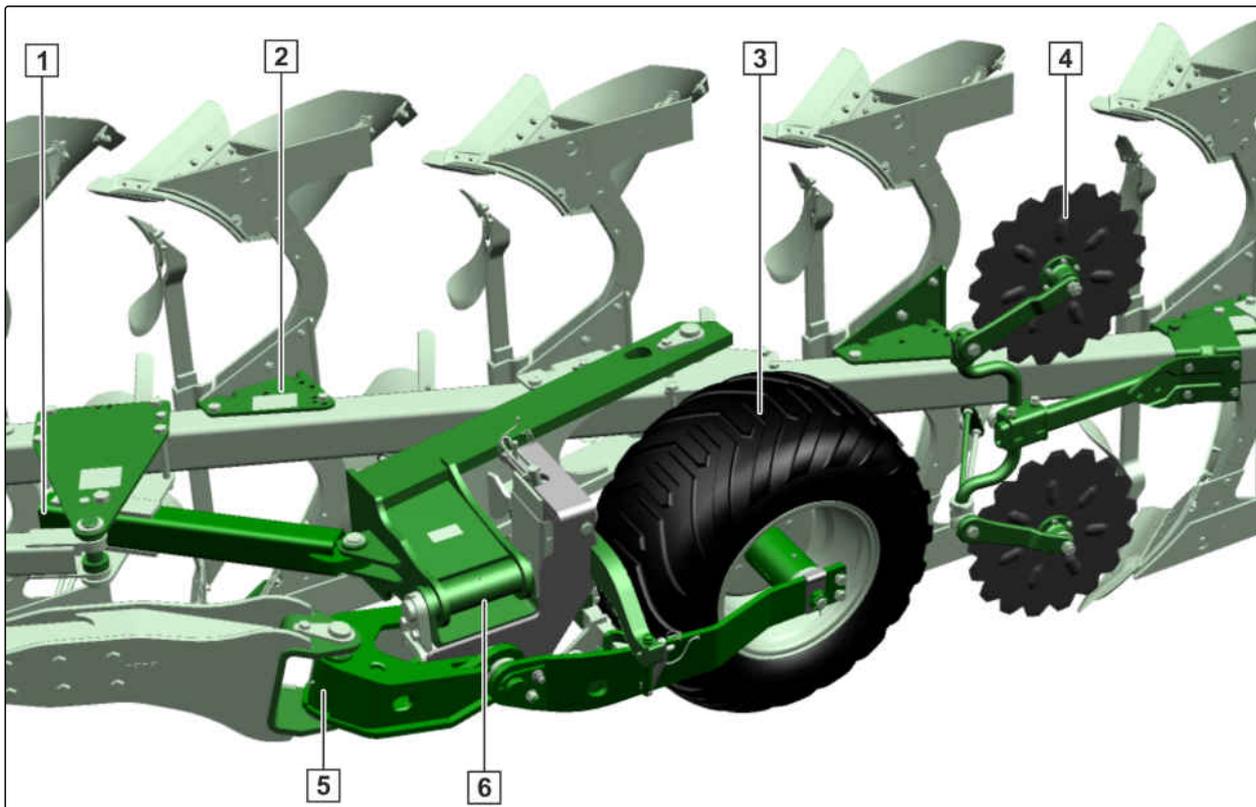
## 4.1 Maschine im Überblick

CMS-T-00003334-B.1



CMS-I-00003683

- |  |   |
|--|---|
| <b>1</b> Werkzeug- und Dokumentenkasten      | <b>8</b> Tragbock                               |
| <b>2</b> Vordere, klappbare Kenntlichmachung | <b>9</b> Pflugkörper                            |
| <b>3</b> Rahmen                              | <b>10</b> Vorschäler                            |
| <b>4</b> Vorderer Wendearm                   | <b>11</b> Hydraulische Vorderfurchenverstellung |
| <b>5</b> Haltekette für Tragbock             | <b>12</b> Abstellstützen                        |
| <b>6</b> Schlauchgarderobe                   | <b>13</b> Maschinentypenschild                  |
| <b>7</b> Absperrhahn der Stützradhydraulik   | <b>14</b> Vordere Kreuzgelenke                  |



CMS-I-00003682

- |   |                               |
|---|-------------------------------|
| <b>1</b> Arbeitsbreitenanpassung Stützrad | <b>4</b> Scheibensech         |
| <b>2</b> Arbeitsbreitenverstellung        | <b>5</b> Hinteres Kreuzgelenk |
| <b>3</b> Stützrad                         | <b>6</b> Hinterer Wendearm    |

## 4.2 Funktion der Maschine

CMS-T-00002880-A.1

**Der Anhänge-Volldrehpflug Hektor oder Hektor S mit 6, 7 oder 8 Pflugkörperpaaren hat folgende Funktionen:**

- Der Pflug ist ein landwirtschaftliches Gerät zur Lockerung und zum Wenden des Ackerbodens im Bereich des Bearbeitungshorizonts.
- Ein Pflug kann den Boden rechtsseitig und linksseitig wenden.
- Nach dem Wendevorgang am Feldende wird der Pflug ausgehoben und zur anderen Seite gedreht, um bei der Rückfahrt den Boden zur gleichen Seite zu wenden.
- Die Vorderfurchenbreite ist hydraulisch einstellbar.
- Die Arbeitsbreite ist manuell in Stufen einstellbar.

### 4.3 Sonderausstattungen

CMS-T-00003641-A.1

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

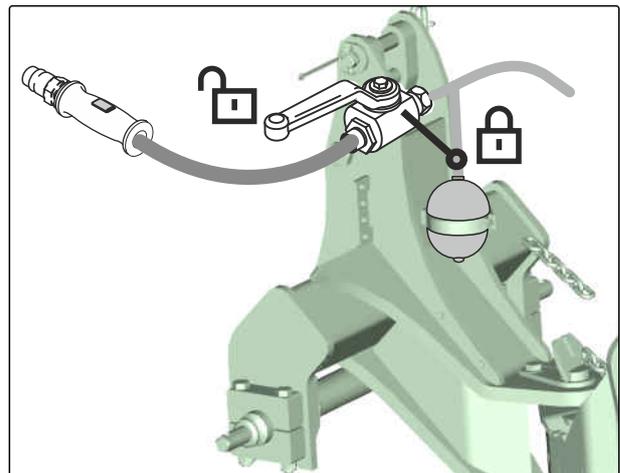
#### Sonderausstattungen

- Anlagenschoner
- Vorschäler
- Einlegeblech
- Abweisblech
- Scheibensech
- Anlagensech

### 4.4 Schutzvorrichtungen

CMS-T-00005131-A.1

Absperrhahn für die Stützradhydraulik gegen ungewolltes Absenken der Maschine.



CMS-I-00003684

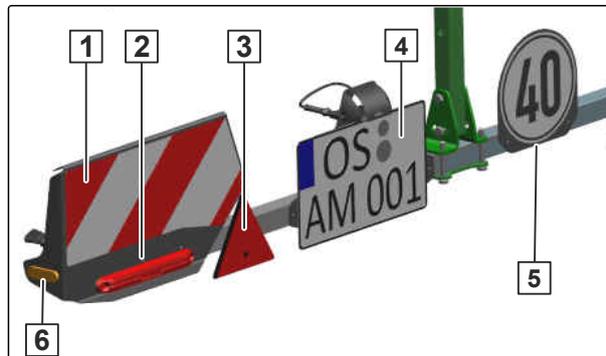
## 4.5 Beleuchtung und Kenntlichmachung für die Straßenfahrt

CMS-T-00006340-D.1

### 4.5.1 Heckbeleuchtung und Kenntlichmachung

CMS-T-00003642-C.1

- 1 Warntafel
- 2 Schlussleuchten, Bremsleuchten und Fahrtrichtungsanzeiger
- 3 Rote Rückstrahler
- 4 Kennzeichenhalter mit Beleuchtung
- 5 Geschwindigkeitsschild
- 6 Gelbe Rückstrahler



CMS-I-00004524

#### **i** HINWEIS

Die Beleuchtung und Kenntlichmachung für die Straßenfahrt kann je nach nationalen Vorschriften variieren.

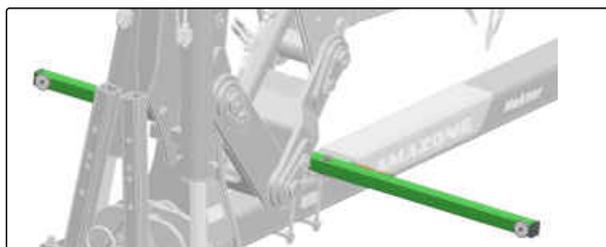
### 4.5.2 Vordere Kenntlichmachung

CMS-T-00006341-C.1

#### **i** HINWEIS

Die Beleuchtung und Kenntlichmachung für die Straßenfahrt kann je nach nationalen Vorschriften variieren.

Weißer Rückstrahler



CMS-I-00002634

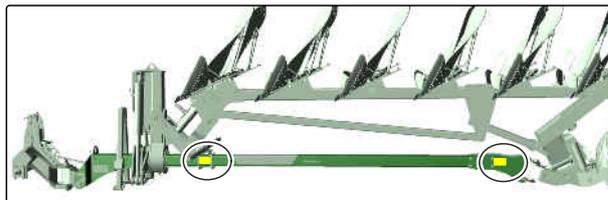
### 4.5.3 Seitliche Kenntlichmachung

CMS-T-00006342-C.1

#### **i** HINWEIS

Gelbe Rückstrahler sind seitlich im Abstand von maximal 3 m montiert.

Gelbe Rückstrahler



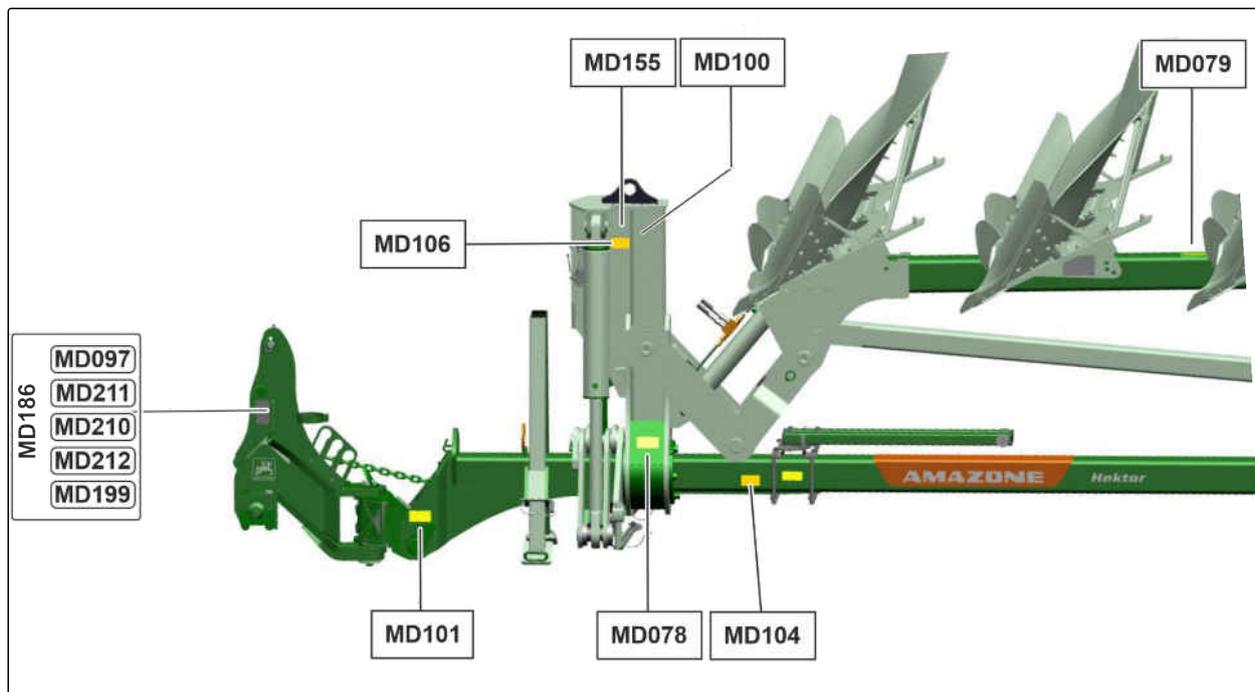
CMS-I-00002644

## 4.6 Warnbilder

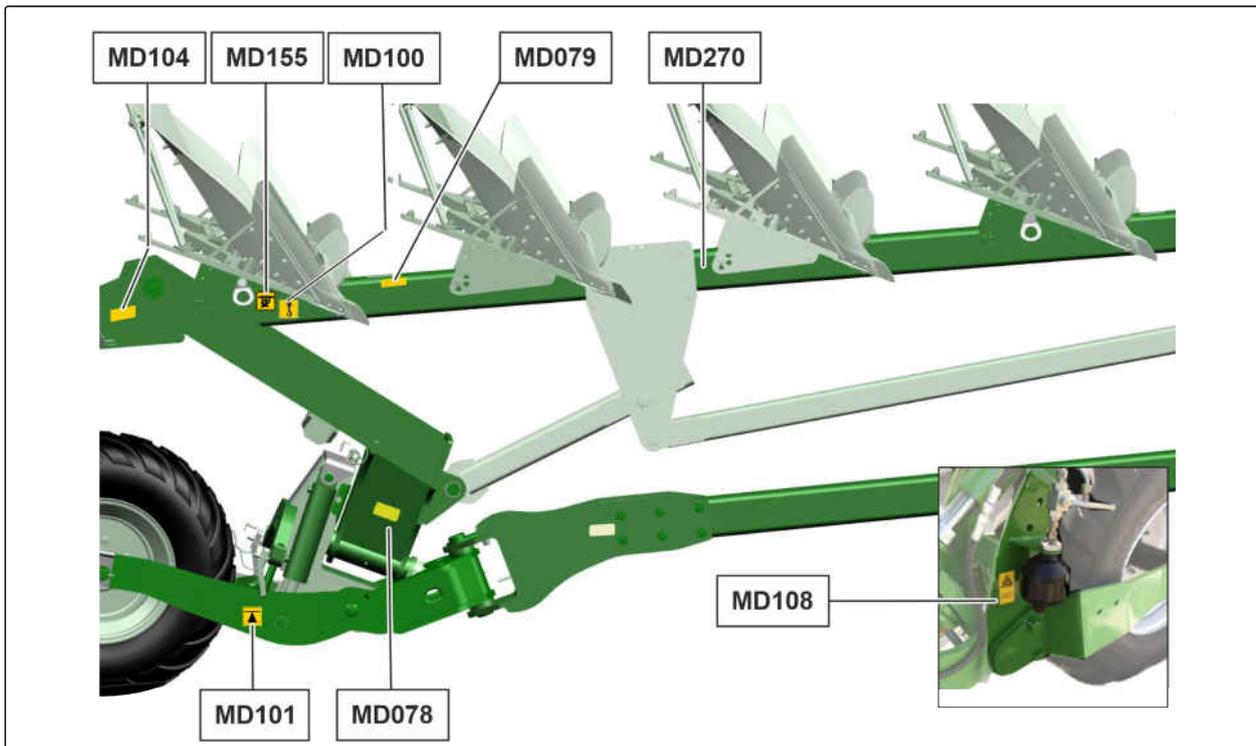
CMS-T-00002881-C.1

### 4.6.1 Positionen der Warnbilder

CMS-T-00003675-C.1



CMS-I-00002694



CMS-I-00002693

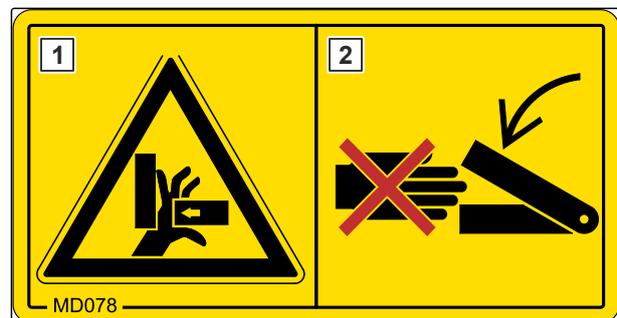
#### 4.6.2 Aufbau der Warnbilder

CMS-T-000141-D.1

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

Ein Warnbild besteht aus 2 Feldern:

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



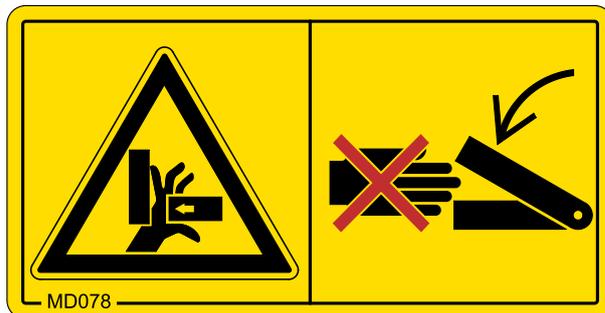
### 4.6.3 Beschreibung der Warnbilder

CMS-T-00003676-C.1

#### MD078

##### Quetschgefahr für Finger oder Hand

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



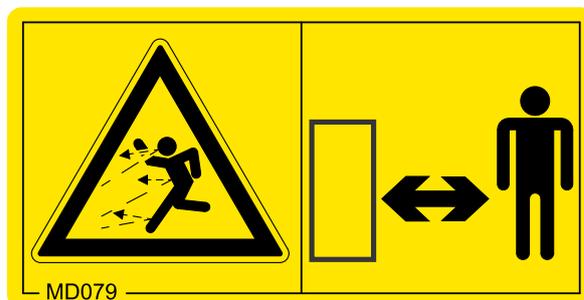
CMS-I-000074

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

#### MD079

##### Gefahr durch wegschleuderndes Material

- ▶ Solange der Motor des Traktors oder der Maschine läuft, halten Sie sich von der Gefahrenstelle fern.
- ▶ Stellen Sie sicher, dass sich keine Personen im Gefahrenbereich befinden.



CMS-I-000076

#### MD084

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

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

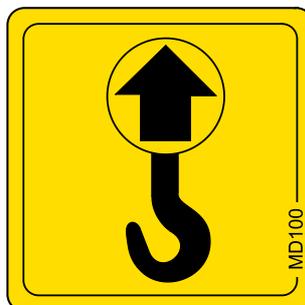


CMS-I-000454

#### MD100

##### Unfallgefahr durch unsachgemäß angebrachte Anschlagmittel

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



CMS-I-000089

**MD101**

**Unfallgefahr durch unsachgemäß angebrachte Hebevorrichtungen**

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



CMS-I-00002252

**MD106**

**Quetschgefahr durch unbeabsichtigt absinkende Maschinenteile**

- ▶ *Bevor Sie den Gefahrenbereich betreten,* sichern Sie angehobene Maschinenteile mit hydraulischer oder mechanischer Absperrvorrichtung.



CMS-I-00000427

**MD108**

**Schwere Verletzungen durch falsche Handhabung des unter Druck stehenden Hydraulikspeichers**

- ▶ Lassen Sie den unter Druck stehenden Hydraulikspeicher nur von einer qualifizierten Fachwerkstatt prüfen und instand setzen.



CMS-I-00004027

### 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

### MD210

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

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



CMS-I-00002251

**MD211**

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

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



CMS-I-00003658

**MD212**

**Infektionsgefahr durch unter hohem Druck austretendes Hydrauliköl**

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



CMS-I-00004384

**MD270**

**Verletzungsgefahr für den gesamten Körper durch die schwenkende und sich drehende Maschine**

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



CMS-I-00005828

**4.7 Typenschild an der Maschine**

CMS-T-00004505-F.1

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

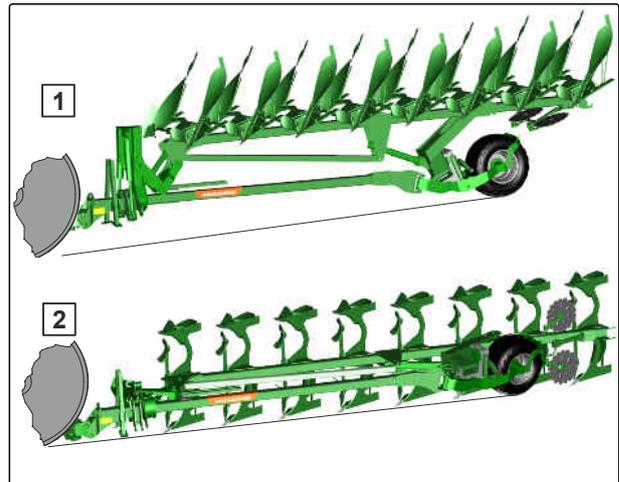


CMS-I-00004294

## 4.8 Maschinenstellungen

CMS-T-00005132-B.1

- 1 Maschine in Transportstellung oder in Vorgewendstellung ausgehoben
- 2 Maschine in Arbeitsstellung oder abgestellt auf Abstellstützen und Pflugkörpern



CMS-I-00003685

## 4.9 Pflugkörper

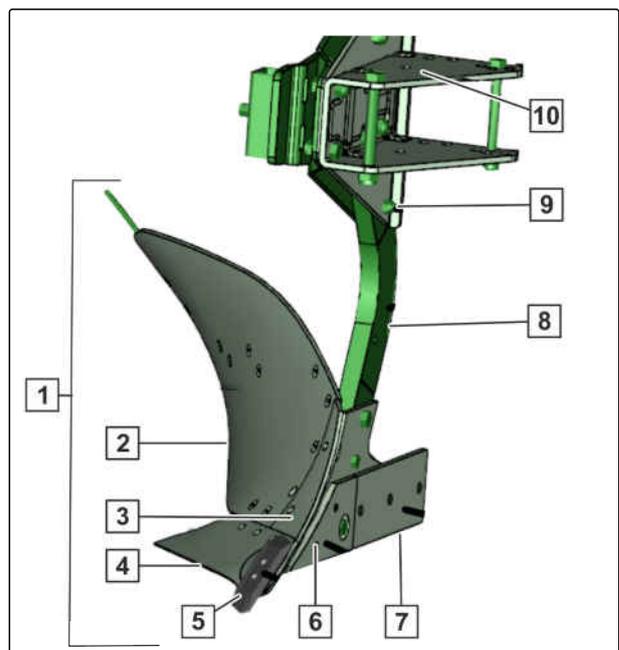
CMS-T-00003657-D.1

Pflugkörper werden je nach Bodenbeschaffenheit und Arbeitsbedingungen ausgewählt.

- Die Arbeitsbreite des Pflugkörpers ist einstellbar.
- Die Arbeitsbreite aller Pflugkörper muss gleich eingestellt werden.

### Aufbau des Pflugkörpers

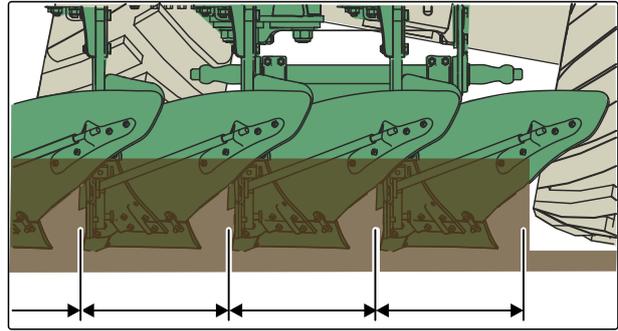
- 1 Pflugkörper
- 2 Streichblech
- 3 Streichblech-Vorderteil
- 4 Scharblatt
- 5 Wechselspitzenschar oder Meißelschar
- 6 Anlagenspitze
- 7 Anlage
- 8 Grindel
- 9 Scherbolzen
- 10 Arbeitsbreiteneinstellung



CMS-I-00002672

#### Arbeitsbreite des Pflugkörpers

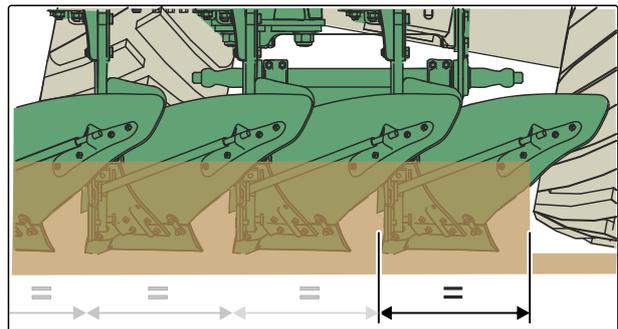
Die Arbeitsbreite ist die in 90° zur Fahrtrichtung gemessene, tatsächlich schneidende Breite eines Pflugkörpers.



CMS-I-00002675

#### Vorderfurchenbreite

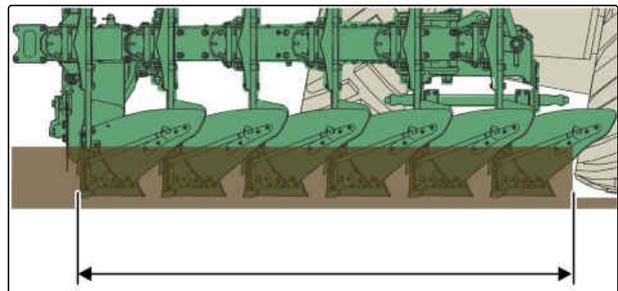
- Die Vorderfurchenbreite wird gemessen von der Furchenkante bis zur Anlage des ersten Pflugkörpers.
- Die Vorderfurchenbreite muss der gewählten Arbeitsbreite entsprechen.
- Die Vorderfurchenbreite wird von folgenden Faktoren beeinflusst:
  - Arbeitsbreite des Pfluges
  - Spurrinnenmaß des Traktors
  - Neigung
  - Arbeitstiefe



CMS-I-00002674

#### Arbeitsbreite des Pfluges

- Die Arbeitsbreite des Pfluges entspricht der bearbeiteten Feldbreite bei einer Überfahrt.
- Die Arbeitsbreiten aller Pflugkörper und die Vorderfurchenbreite ergibt die Arbeitsbreite des Pfluges.



CMS-I-00002676

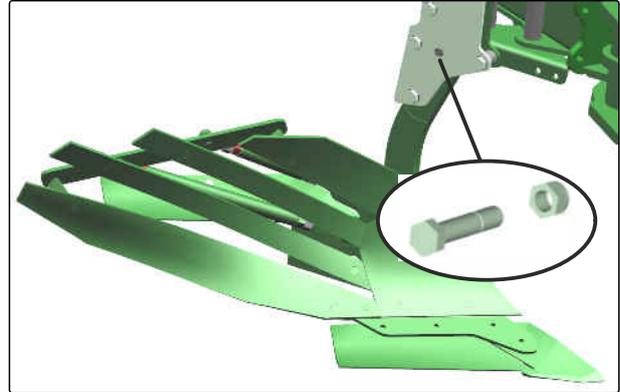
## 4.10 Überlastsicherung

CMS-T-00008583-A.1

### 4.10.1 Scherbolzen-Überlastsicherung

Jeder Pflugkörper ist mit einem Scherbolzen gegen Überlast gesichert.

Bei Überlast schert der Scherbolzen ab.



CMS-T-00006871-A.1

CMS-I-00004970

### 4.10.2 Hydraulische Überlastsicherung

Mit der Überlastsicherung weichen die Pflugkörper bei Überlast aus. Jeder Pflugkörper kann einzeln nach oben und zur Seite ausweichen. Das unter Druck stehende Hydrauliksystem führt die Pflugkörper wieder in Arbeitsstellung.

Die Auslösekraft wird über den Hydraulikdruck für verschiedene Böden eingestellt.

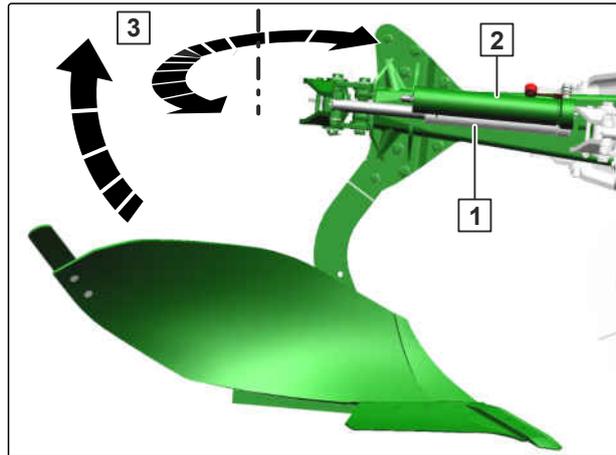
Als zusätzliche Überlastsicherung dient ein Scherbolzen.

**Die hydraulische Überlastsicherung gibt es in zwei Varianten:**

- Die Überlastsicherung mit zentraler Einstellung des Auslösedrucks
- Die Überlastsicherung mit dezentraler Einstellung des Auslösedrucks

CMS-T-00006507-B.1

- 1 Hydraulikzylinder
- 2 Hydraulikspeicher
- 3 Ausweichbewegung



CMS-I-00005725

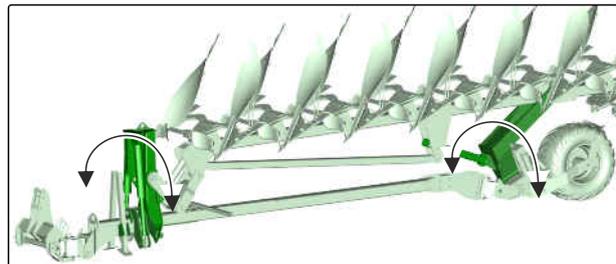
### 4.11 Wendearme

CMS-T-00003664-A.1

Wendearme befinden sich vorn und hinten am Rahmen.

**Wendearme haben folgende Aufgaben:**

- Pflugkörper von einer Fahrtrichtung in die andere drehen.
- Pflug in Transportstellung drehen und hydraulisch verriegeln.



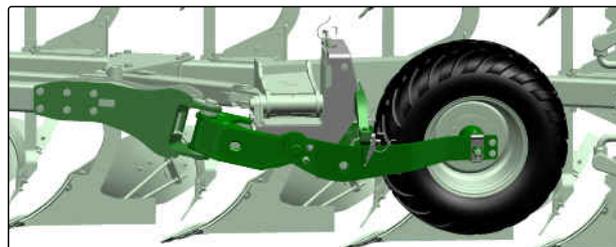
CMS-I-00003693

### 4.12 Stützrad

CMS-T-00003673-B.1

**Das Stützrad hat folgende Aufgaben:**

- Fahrwerk bei Transportfahrten und im Einsatz
- Tiefenführung der Pflugkörper



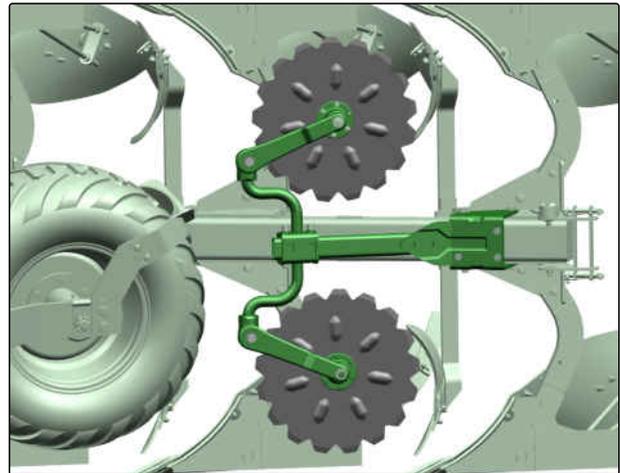
CMS-I-00002690

### 4.13 Scheibensech

CMS-T-00003658-A.1

Die Arbeitstiefe und der Abstand zum Pflugkörper ist einstellbar.

Das Scheibensech sorgt für eine definierte Furchenkante.



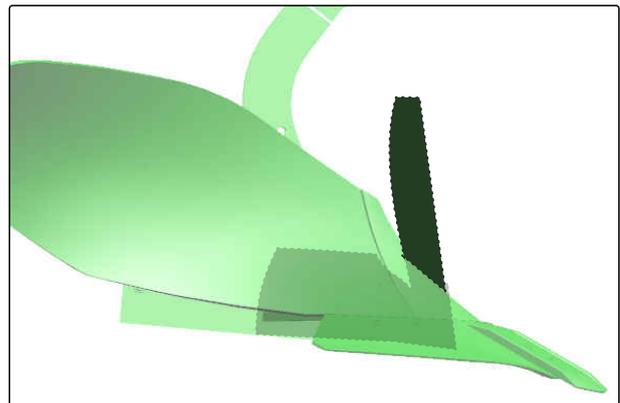
CMS-I-00002701

#### 4.14 Anlagensech

Das Anlagensech kann an jedem Pflugkörper des Pflugs montiert werden oder nur am letzten Pflugkörper.

Das Anlagensech schneidet auf schweren oder steinhaltigen Böden eine saubere Furche und kann dabei das Scheibensech ersetzen.

Das Anlagensech reduziert den Verschleiß am Pflugkörper.



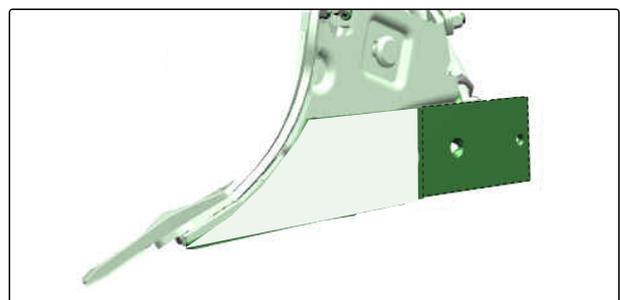
CMS-T-00008523-A.1

CMS-I-00005784

#### 4.15 Anlagenschoner

Der Anlagenschoner ist auf die Anlage montiert und verlängert die Nutzungsdauer der Anlage.

Der Anlagenschoner gibt dem Pflug am Hang seitlich mehr Halt.



CMS-T-00006966-C.1

CMS-I-00004882

## 4.16 Vorschäler

CMS-T-00003659-A.1

Je nach Bodenbeschaffenheit kann der Wurfwinkel angepasst werden.

Der Vorschäler eignet sich zum Wiesenumbruch und Einarbeiten von Ernterückständen.



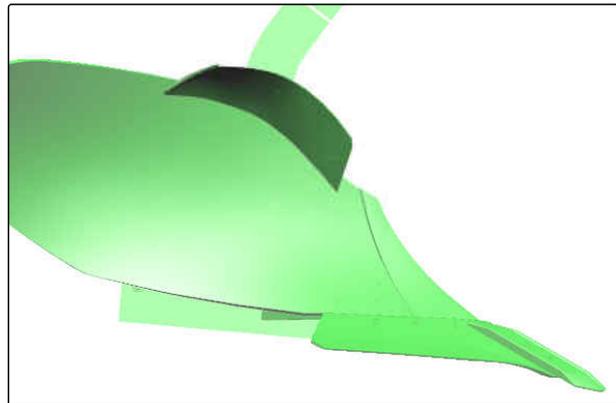
CMS-I-00002680

## 4.17 Einlegebleche

CMS-T-00008520-A.1

Einlegebleche eignen sich zum Einarbeiten von Ernterückständen. Einlegebleche verhindern oder reduzieren Verstopfungen.

Einlegebleche sind mit Abstützung zum Grindel ausgestattet.



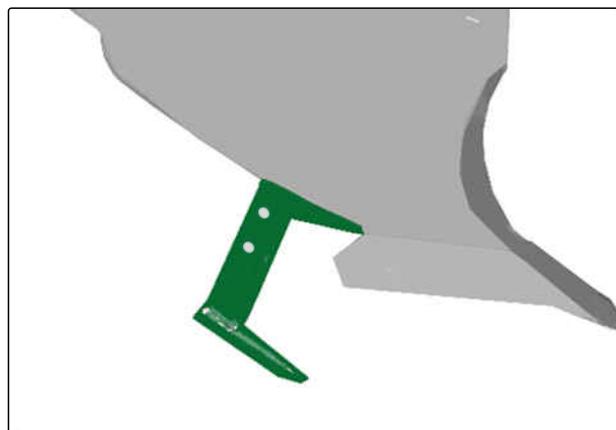
CMS-I-00005782

## 4.18 Untergrunddorn

CMS-T-00008045-A.1

Der Untergrunddorn sorgt für eine tiefe Lockerung des Bodens unterhalb des Pflugkörpers. Damit wirkt der Untergrunddorn der Pflugsohlenverdichtung entgegen.

Der Untergrunddorn ist in der Arbeitstiefe einstellbar.



CMS-I-00005563

## 4.19 GewindePack

CMS-T-00001776-E.1

Im GewindePack ist Folgendes enthalten:

- Dokumente
- Hilfsmittel



CMS-I-00002306

# Technische Daten

# 5

CMS-T-00002869-B.1

## 5.1 Abmessungen

CMS-T-00002872-A.1

	Hektor 1000			Hektor 1000S		
	6-scharig	7-scharig	8-scharig	6-scharig	7-scharig	8-scharig
Körperlängsabstand	100 cm					
Rahmenhöhe	82 cm			78 oder 82 cm		
Arbeitsbreite	38, 42, 46 oder 50 cm pro Pflugkörper					
Scheibensech	500 oder 600 mm					

## 5.2 Stützrad

CMS-T-00006037-A.1

Radgröße	500/45-22,5
	400/55-22,5

## 5.3 Zulässige Anbaukategorien

CMS-T-00005145-A.1

Unterlenkeranbau	Kategorie 3 und Kategorie 4N
------------------	------------------------------

## 5.4 Optimale Arbeitsgeschwindigkeit

CMS-T-00005162-A.1

8-10 km/h
-----------

## 5.5 Leistungsmerkmale des Traktors

CMS-T-00005147-B.1

Motorleistung
147 kW / 200 PS bis 265 kW / 350 PS

Elektrik	
Batteriespannung	12 V
Steckdose für Beleuchtung	7-polig

Hydraulik	
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 Traktorfabrikate geeignet.
Steuergeräte	je nach Ausstattung der Maschine

## 5.6 Angaben zur Geräusentwicklung

CMS-T-00002296-B.1

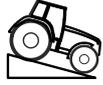
Der arbeitsplatzbezogene Emissionsschalldruckpegel ist geringer als 70 dB(A), gemessen im Betriebszustand bei geschlossener Kabine am Ohr des Traktorfahrers.

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

## 5.7 Befahrbare Hangneigung

CMS-T-00002297-C.1

Quer zum Hang		
In Fahrtrichtung links	15 %	
In Fahrtrichtung rechts	15 %	

Hangaufwärts und hangabwärts		
Hangaufwärts	15 %	
Hangabwärts	15 %	

# Maschine vorbereiten

# 6

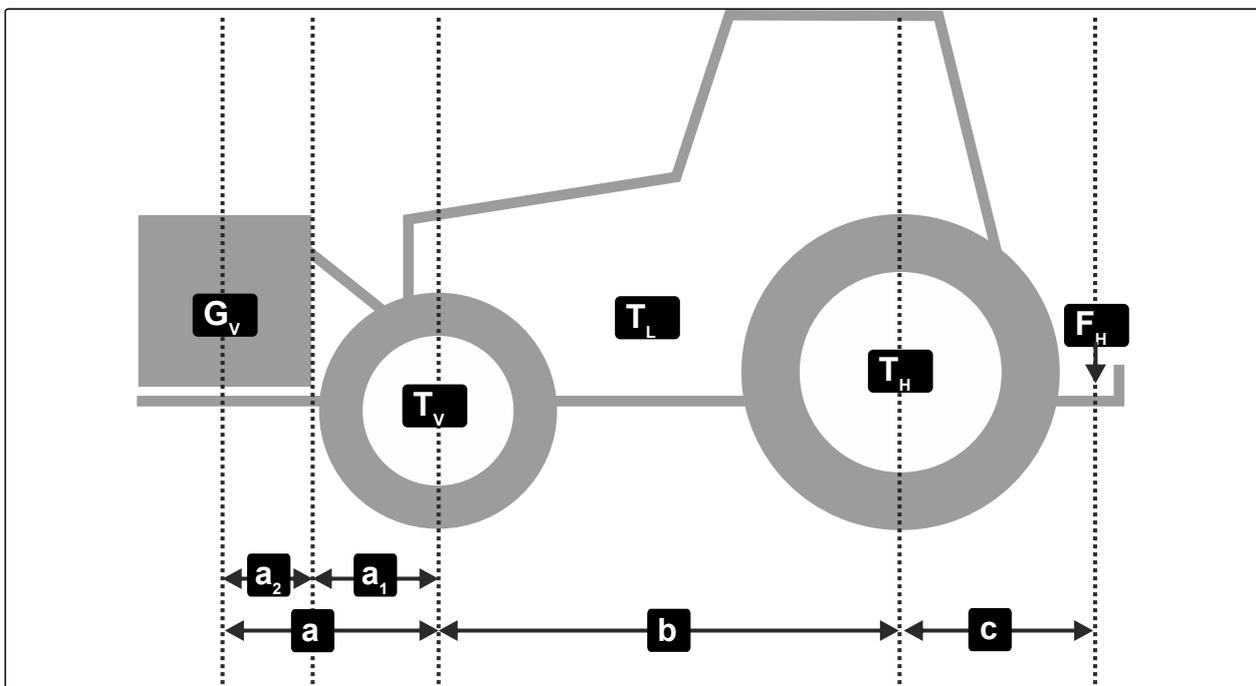
CMS-T-00002887-E.1

## 6.1 Ersteininsatz vorbereiten

CMS-T-00009986-A.1

### 6.1.1 Erforderliche Traktoreigenschaften berechnen

CMS-I-00004868-D.1



CMS-I-00000580

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	
$F_H$	kg	Stützlast	

Bezeichnung	Einheit	Beschreibung	Ermittelte Werte
a	m	Abstand zwischen Schwerpunkt Frontanbaumaschine oder Frontgewicht und Vorderachsmittle	
a <sub>1</sub>	m	Abstand zwischen Vorderachsmittle und Mitte Unterlenkeranschluss	
a <sub>2</sub>	m	Schwerpunkt Abstand: Abstand zwischen Schwerpunkt Frontanbaumaschine oder Frontgewicht und Mitte Unterlenkeranschluss	
b	m	Radstand	
c	m	Abstand zwischen Hinterachsmittle und Mitte Unterlenkeranschluss	

1. Minimale Frontballastierung berechnen.

$$G_{\min} = \frac{F_H \cdot c - T_V \cdot b + 0,2 \cdot T_L \cdot b}{a + b}$$

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

$$G_{\min} = \text{[Grafische Eingabebox]}$$

CMS-I-00003504

2. Tatsächliche Vorderachslast berechnen.

$$T_{Vtat} = \frac{G \cdot (a + b) + T_V \cdot b - F_H \cdot c}{b}$$

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

$$T_{Vtat} = \text{[Grafische Eingabebox]}$$

CMS-I-00005422

**6 | Maschine vorbereiten**  
**Ersteinsatz vorbereiten**

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

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

$$G_{tat} =$$

$$G_{tat} =$$

CMS-I-00006344

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.

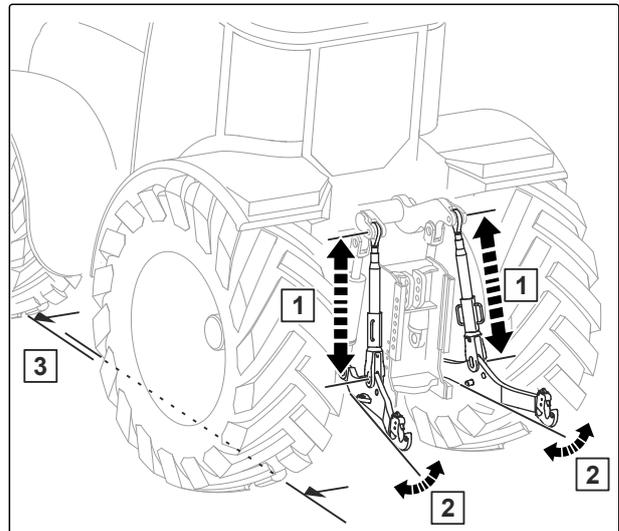
	Tatsächlicher Wert laut Berechnung			Zulässiger Wert laut Betriebsanleitung des Traktors			Reifentragfähigkeit für zwei Traktorreifen	
Minimale Frontballastierung		kg	≤		kg		-	-
Gesamtgewicht		kg	≤		kg		-	-
Vorderachslast		kg	≤		kg	≤		kg
Hinterachslast		kg	≤		kg	≤		kg

### 6.1.2 Traktor vorbereiten

CMS-T-00009557-A.1

Für ein optimales Arbeitsergebnis den Traktor für den Pflugeinsatz vorbereiten.

1. Traktor wählen, bei dem die Spurweite **3** vorn und hinten um maximal 10 cm differiert.
2. Anbaupflug: Traktor wählen, bei dem das seitliche Spiel der Unterlenker **2** auf mindestens 8 cm einstellbar ist.
3. Traktor wählen, bei dem die Unterlenker bei angebautem Pflug V-förmig auseinander laufen.
4. Reifenluftdruck der Vorderräder beidseitig gleich einstellen.
5. Reifenluftdruck der Hinterräder beidseitig gleich einstellen.



CMS-I-00006537

#### **i** HINWEIS

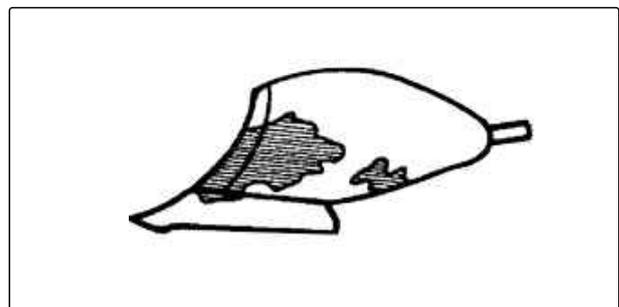
Die erforderliche Reifentragfähigkeit muss gewährleistet sein.

6. Gleiche Länge der Hubstreben **1** einstellen.
7. Nach Möglichkeit die Vorderachsfederung ausschalten.

### 6.1.3 Schutzlack entfernen

CMS-T-00005238-A.1

- Vor dem ersten Einsatz der Maschine Schutzlack von den Pflugkörpern abziehen.



CMS-I-00003763

### 6.1.4 Zentrale Überlastsicherung vorbereiten

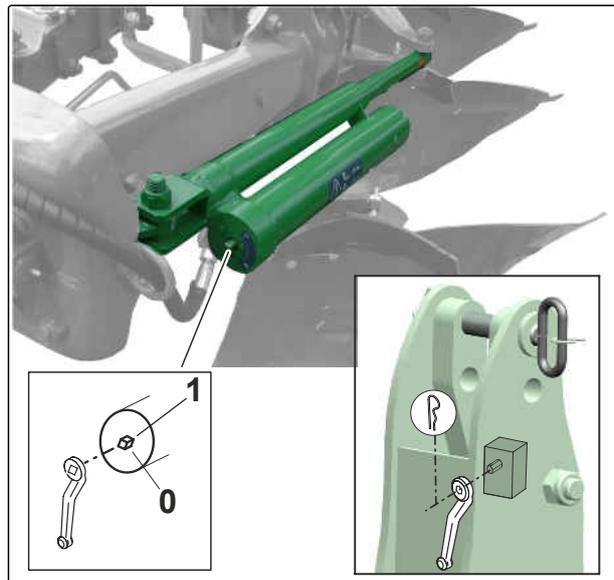
CMS-T-00009190-A.1

 **WARNUNG**

**Verletzungsgefahr durch unter Hochdruck weggeschleuderte Bauteile**

- ▶ Öffnen Sie die Verschraubung am Hydraulikspeicher bis maximal 180°.
- ▶ Drehen Sie die Verschraubung nicht komplett heraus.

1. Handhebel am Hydraulikspeicher aufsetzen.
2. *Um den Hydraulikspeicher zu öffnen,* Handhebel um 180° drehen.
3. Handhebel anschließend mit dem Federstecker in Parkposition befestigen.



CMS-I-00004743

### 6.1.5 Betriebsstundenzähler einrichten

Zur Eingabe des Startkommandos "222" die Schritte innerhalb von 3 Sekunden ausführen.

Andernfalls mindestens 5 Sekunden warten und Eingabe wiederholen.

1. Mitgeliefertes Magnet solange über die Aktivierungsfläche halten, bis eine Anzeige erscheint.

➔ Als erste Ziffer wird eine "2" angezeigt.

2. Magnet kurzzeitig entfernen und wieder anhalten.

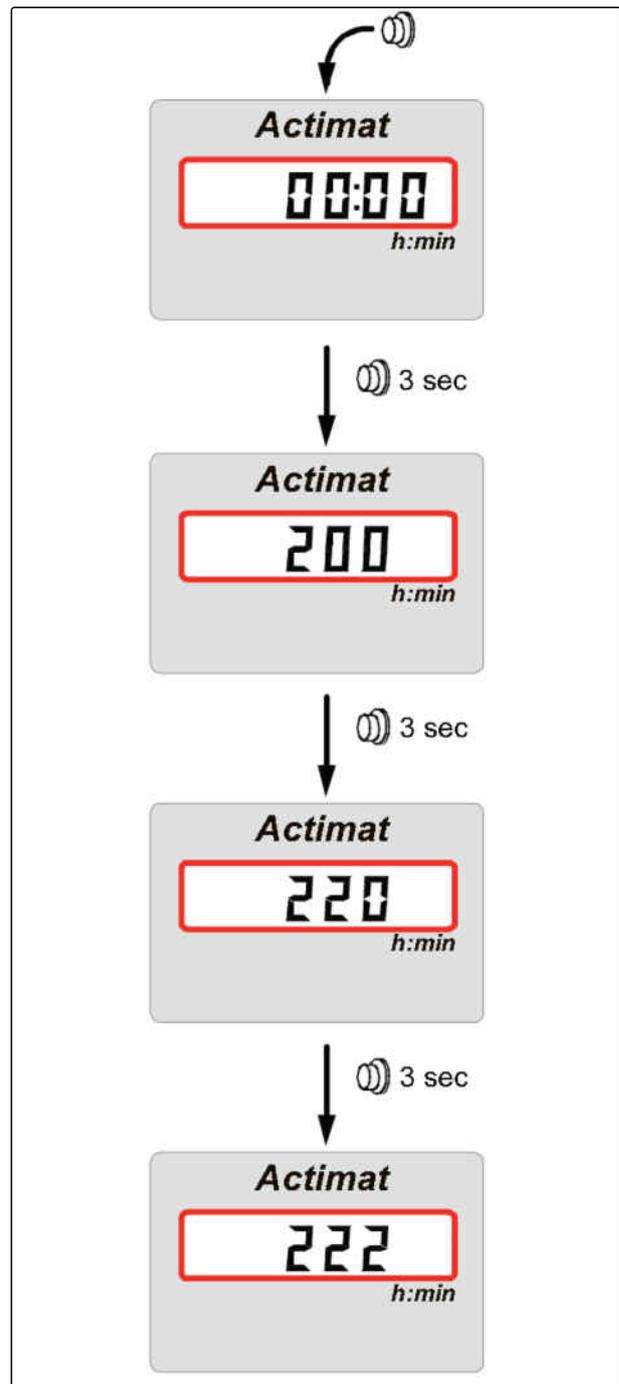
➔ Als zweite Ziffer wird eine "2" angezeigt.

3. Magnet kurzzeitig entfernen und wieder anhalten.

➔ Als dritte Ziffer wird eine "2" angezeigt.

➔ Anzeige wechselt in den Zeitzählmodus. Das Gerät ist betriebsbereit.

CMS-T-00009558-A.1



CMS-I-00006538

## 6.2 Maschine ankuppeln

CMS-T-00005789-E.1

### 6.2.1 Vorspannung der Überlastsicherung prüfen

CMS-T-00005196-B.1



#### WARNUNG

##### Unfallgefahr durch Abfallen der Pflugkörper mit Überlastsicherung

Wenn Sie die hydraulische Überlastsicherung drucklos machen, fallen die Pflugkörper aus ihrer Aufhängung.

- ▶ Wählen Sie für die Überlastsicherung eine Vorspannung mit mindestens 80 bar.
- ▶ Halten Sie die Überlastsicherung immer unter Druck.
- ▶ Halten Sie den Absperrhahn der hydraulischen Überlastsicherung geschlossen.

- ▶ Pflugkörpereinheit der Überlastsicherung unter Vorspannung halten.

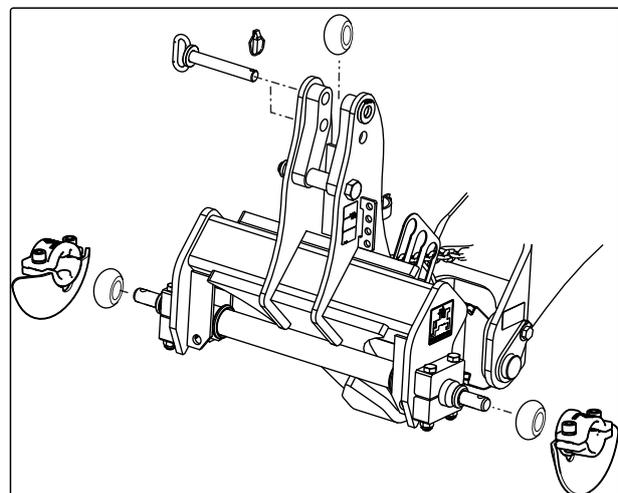
### 6.2.2 Tragbock vorbereiten



#### HINWEIS

Kugelhülse ohne integriertem Fangprofil verwenden.

1. Von der Sicherung gegen unbefugte Benutzung das Vorhängeschloss abnehmen.
2. Sicherung gegen unbefugte Benutzung von Verbindungseinrichtung abnehmen.
3. Kugelhülse auf die Unterlenkerbolzen stecken.
4. Fangprofil auf die Unterlenkerbolzen stecken und sichern.
5. Kugelhülse auf den Oberlenkerbolzen stecken.
6. Kugelhülse mit Klapstecker sichern.



CMS-T-00005150-A.1

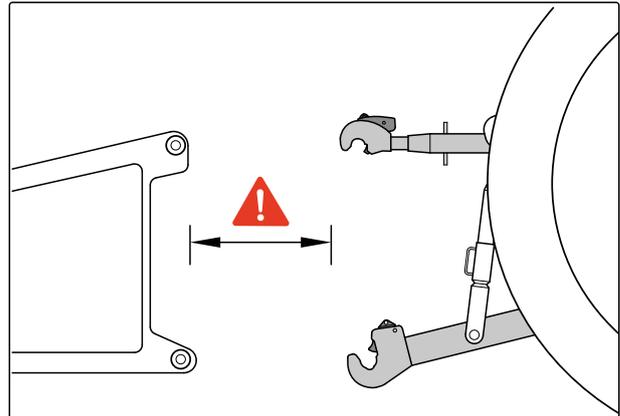
CMS-I-00004432

### 6.2.3 Traktor an Maschine heranfahren

CMS-T-00005794-C.1

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

- ▶ Traktor auf ausreichenden Abstand an die Maschine heranfahren.

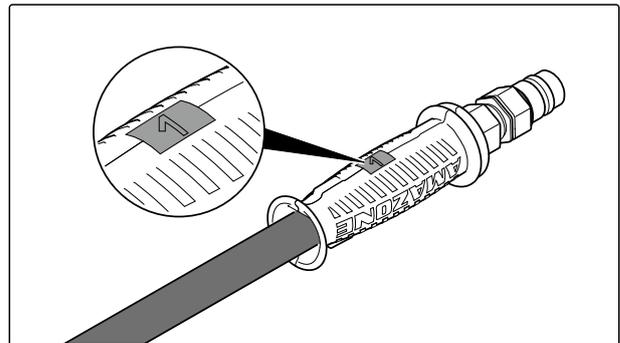


CMS-I-00004045

### 6.2.4 Hydraulikschlauchleitungen ankuppeln

CMS-T-00006048-D.1

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

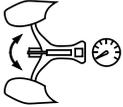
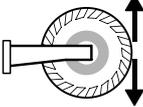


CMS-I-00000121

Je nach Hydraulikfunktion wird das Traktorsteuergerät in unterschiedlichen Betätigungsarten verwendet:

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

Kennzeichnung		Funktion		Traktorsteuergerät		
Grün			Pflugwendung	rechts	doppeltwirkend	
				links		
Gelb			Vorderfurchenbreite	größer	doppeltwirkend	
				kleiner		

Kennzeichnung		Funktion		Traktorsteuergerät		
Beige			Vorspannung Überlastsicherung		einfachwirkend	
Blau			Maschine	absenken	einfachwirkend	
				anheben		



## WARNUNG

### Verletzungsgefahr bis hin zum Tod

Wenn Hydraulikschlauchleitungen falsch angeschlossen sind, können Hydraulikfunktionen fehlerhaft sein.

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



## WICHTIG

### Maschinenschäden durch unzureichenden Hydraulikölrücklauf

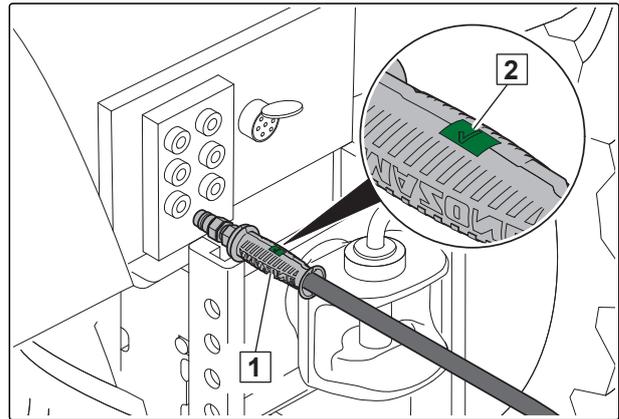
- ▶ Verwenden Sie für den drucklosen Hydraulikölrücklauf nur DN16-Leitungen.
- ▶ Wählen Sie kurze Rücklaufwege.
- ▶ Kuppeln Sie den drucklosen Hydraulikölrücklauf korrekt.
- ▶ Montieren Sie die mitgelieferte Kupplungsmuffe an den drucklosen Hydraulikölrücklauf.

1. Hydraulik zwischen Traktor und Maschine mit dem Traktorsteuergerät drucklos machen.
2. Hydraulikstecker reinigen.

3. Hydraulikschläuche **1** entsprechend der Kennzeichnung **2** mit den Hydrauliksteckdosen des Traktors kuppeln.

➔ Die Hydraulikstecker verriegeln spürbar.

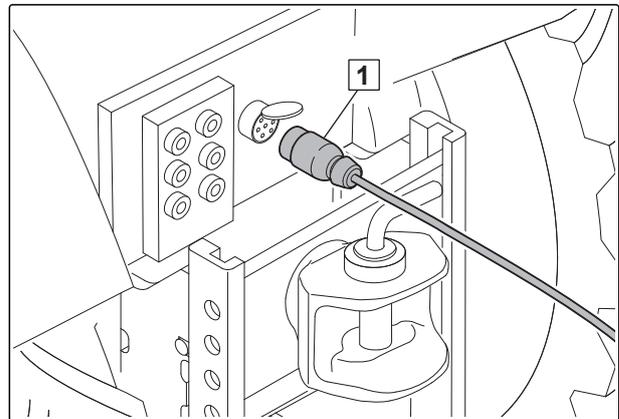
4. Hydraulikschläuche mit ausreichender Bewegungsfreiheit und ohne Scheuerstellen verlegen.



CMS-I-00001045

### 6.2.5 Spannungsversorgung ankuppeln

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

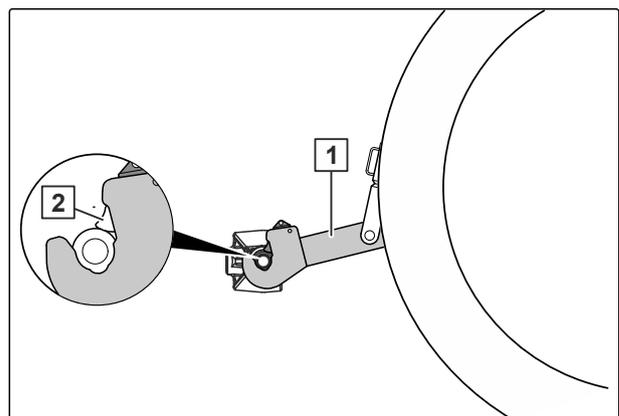


CMS-T-00001399-E.1

CMS-I-00001048

### 6.2.6 Traktorunterlenker ankuppeln

1. Die Traktorunterlenker **1** auf gleiche Höhe einstellen.
2. Traktor an die Maschine heranfahren.
3. Vom Traktorsitz aus die Traktorunterlenker ankuppeln.
4. Prüfen, ob die Unterlenker-Fanghaken **2** korrekt verriegelt sind.
5. Traktorunterlenker seitlich verriegeln.



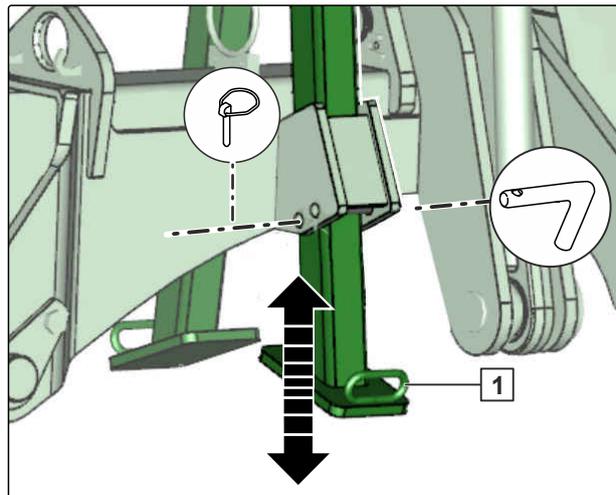
CMS-T-00004294-F.1

CMS-I-00003346

### 6.2.7 Abstellstützen anheben

CMS-T-00005152-B.1

1. Abstellstütze am Handgriff **1** halten.
2. Bolzen ziehen.
3. Abstellstütze am Handgriff anheben.
4. Abstellstütze mit Bolzen abstecken.
5. Bolzen mit Klapstecker sichern.
6. Vorgehensweise an zweiter Abstellstütze wiederholen.

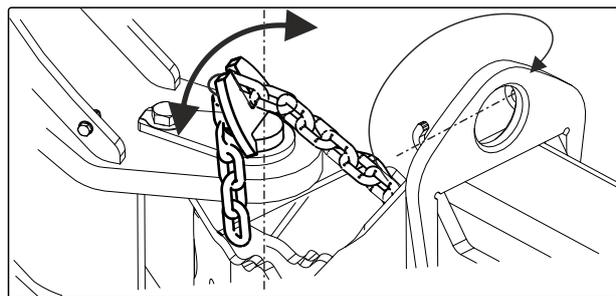


CMS-I-00003704

### 6.2.8 Oberlenker ankuppeln

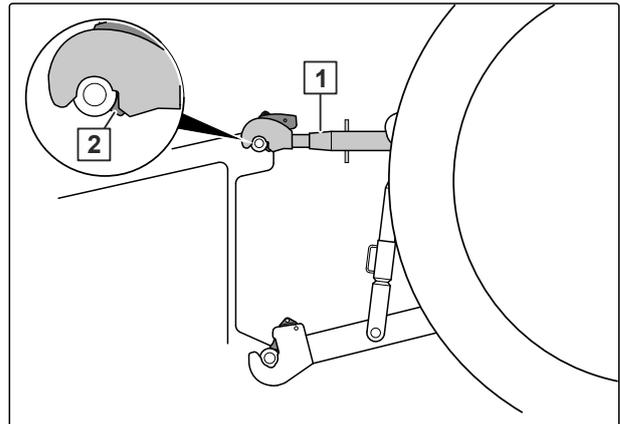
CMS-T-00004991-B.1

1. Maschine über Traktorunterlenker anheben.
2. Haltekette vom Anbaurahmen lösen und in Parkvorrichtung einhängen.



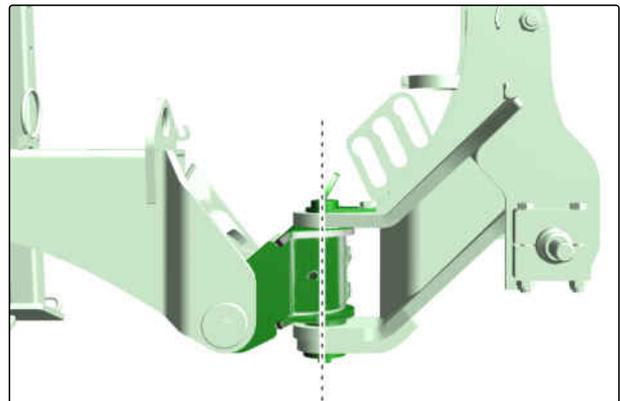
CMS-I-00003705

3. Oberlenker **1** kuppeln.
4. Prüfen, ob der Oberlenker-Fanghaken **2** korrekt verriegelt ist.
5. Oberlenkerlänge so einstellen, dass das Kreuzgelenk senkrecht steht.



CMS-I-00003706

➔ Kreuzgelenk steht senkrecht.

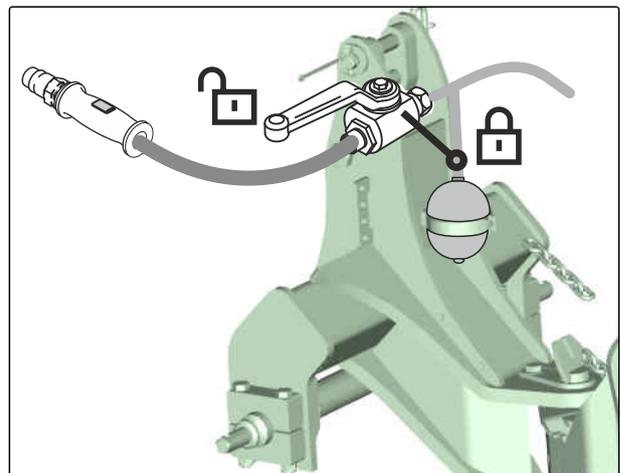


CMS-I-00004512

### 6.2.9 Pflugkörper in Transportstellung bringen

1. Absperrhahn der Stützradhydraulik öffnen.
2. *Um die Maschine mit der Stützradhydraulik anzuheben,*  
Traktorsteuergerät "blau" betätigen.
3. *Um die Pflugkörper in Transportstellung zu schwenken,*  
Traktorsteuergerät "grün" betätigen.
4. Absperrhahn der Stützradhydraulik schließen.

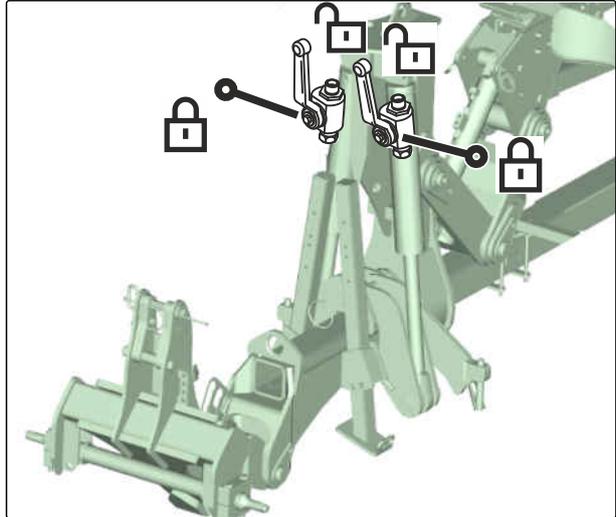
CMS-T-00005153-C.1



CMS-I-00003684

## 6 | Maschine vorbereiten Maschine für den Einsatz vorbereiten

5. Absperrhähne der Wendezyylinder schließen.



CMS-I-00003731

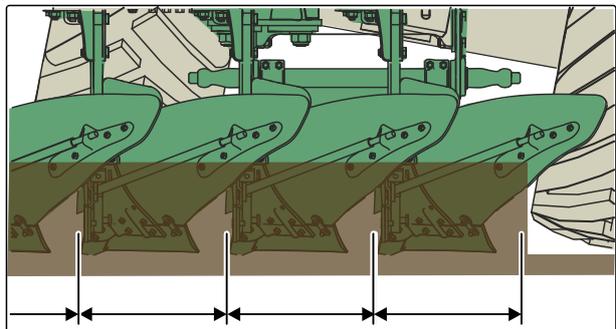
### 6.3 Maschine für den Einsatz vorbereiten

CMS-T-00002888-E.1

#### 6.3.1 Arbeitsbreite der Pflugkörper einstellen

CMS-T-00005163-B.1

Die Arbeitsbreite wird an jedem Pflugkörperpaar separat eingestellt.



CMS-I-00002675

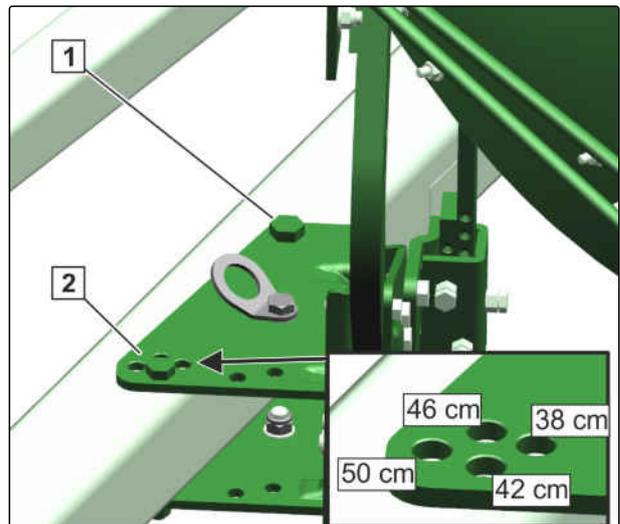
 **VORAUSSETZUNGEN**

✓ Maschine ist in Arbeitsstellung

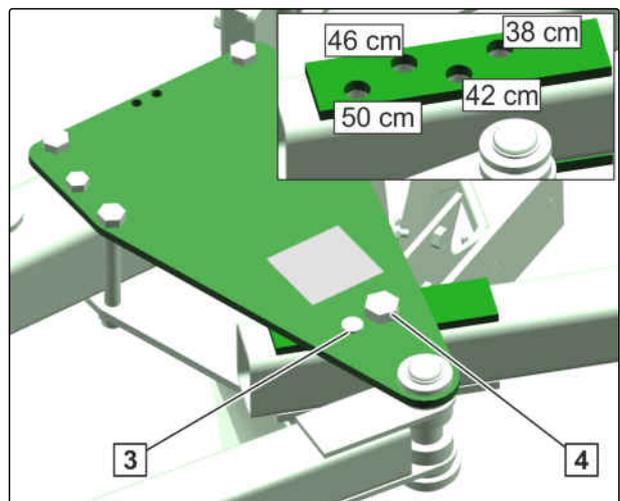
1. Um die Maschine leicht anzuheben, Traktorsteuergerät "blau" betätigen.
2. Verschraubung **1** lösen.
3. Verschraubung **2** entnehmen.
4. Arbeitsbreite am Grindelträger über Schraubloch wählen und an jedem Pflugkörperpaar separat einstellen.
5. Verschraubung **2** wieder montieren und festziehen.
6. Verschraubung **1** wieder festziehen.
7. Wiederholen Sie den Vorgang bei allen Pflugkörperpaaren.
8. Verschraubung **4** entnehmen.
9. Arbeitsbreite am Stützrad über Schraubloch wählen.
10. Verschraubung **4** montieren und festziehen.

 **HINWEIS**

Schraubloch **3** nicht nutzen!



CMS-I-00003707



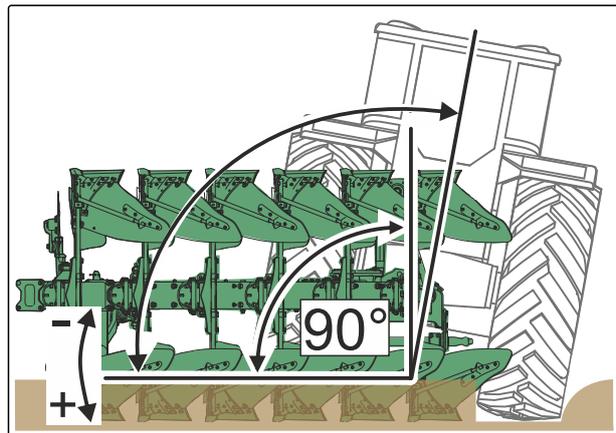
CMS-I-00004523

### 6.3.2 Neigungswinkel des Pflugs zum Traktor einstellen

CMS-T-00005164-B.1

Im Einsatz läuft der Pflug im rechten Winkel zum unbearbeiteten Boden. Dazu muss die Neigung des Pflugs zum Traktor eingestellt werden.

- Die Spindeln dienen als Anschlag für den Pflug in Arbeitsstellung.
- Der Neigungswinkel ist abhängig von der eingestellten Arbeitstiefe.
- Den Neigungswinkel beidseitig mit Spindel vorn und hinten nacheinander einstellen.



CMS-I-00003708

#### ✓ VORAUSSETZUNGEN

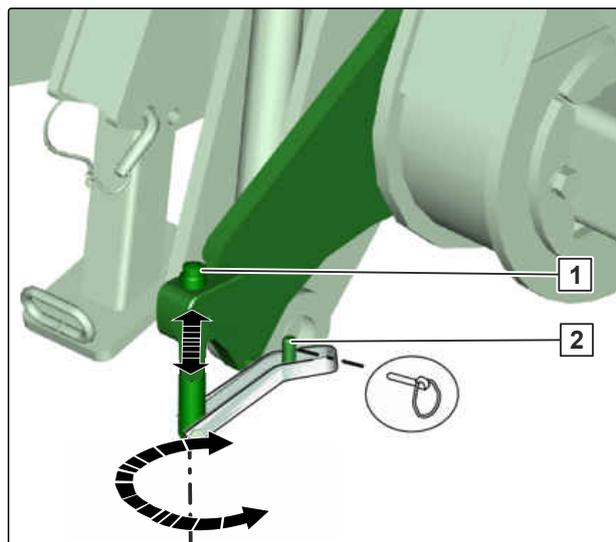
- ✓ Maschine ist in Transportstellung

1. Um den Neigungswinkel vorn einzustellen, Klapstecker ziehen und Sicherungsbügel von Bolzen abheben.
2. Um den Neigungswinkel zu vergrößern, Spindel **1** mit Sicherungsbügel **2** nach unten drehen.

oder

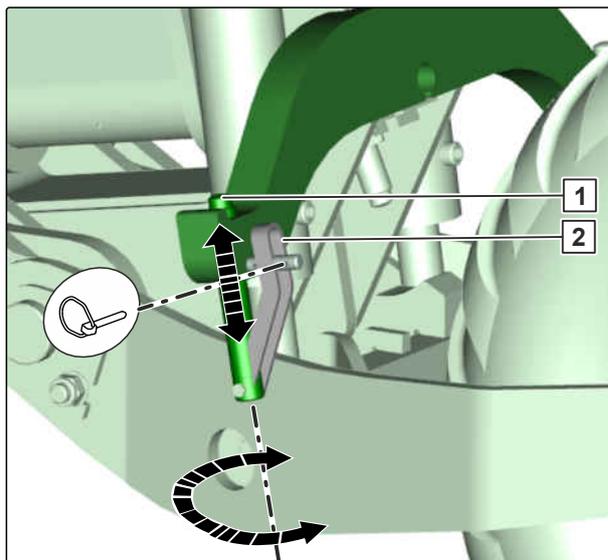
Um den Neigungswinkel zu verkleinern, Spindel mit Sicherungsbügel nach oben drehen.

3. Sicherungsbügel anschließend mit Klapstecker gegen ungewolltes Verdrehen sichern.
4. Neigungswinkel beidseitig gleich einstellen.



CMS-I-00003710

5. Um den Neigungswinkel hinten einzustellen, Klappstecker ziehen und Sicherungsbügel von Bolzen abheben.
6. Um den Neigungswinkel zu vergrößern, Spindel **1** mit Sicherungsbügel **2** nach unten drehen  
 oder  
 um den Neigungswinkel zu verkleinern, Spindel mit Sicherungsbügel nach oben drehen.
7. Sicherungsbügel anschließend mit Klappstecker gegen ungewolltes Verdrehen sichern.
8. Neigungswinkel beidseitig gleich einstellen!



CMS-I-00003709

### 6.3.3 Arbeitstiefe der Pflugkörper einstellen

CMS-T-00005166-C.1

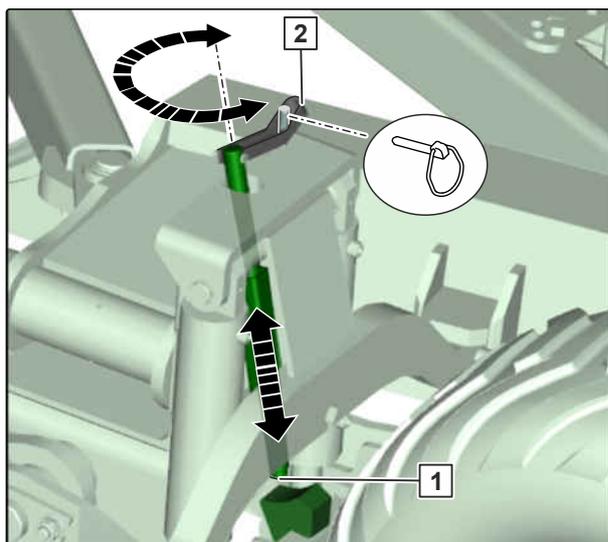
Die Arbeitstiefe der Pflugkörper wird über die Höhe der Traktorunterlenker und über das Stützrad eingestellt.

Den Rahmen mit den Pflugkörpern parallel zur Bodenoberfläche ausrichten.

#### VORAUSSETZUNGEN

- ✓ Maschine ist in Arbeitsstellung

1. Um die Maschine über das Stützrad anzuheben, Traktorsteuergerät "blau" betätigen.
2. Um die Arbeitstiefe zu verkleinern, Spindel **1** mit dem Sicherungsbügel **2** nach unten drehen.  
 oder  
 Um die Arbeitstiefe zu vergrößern, Spindel **1** mit dem Sicherungsbügel **2** nach oben drehen.
3. Sicherungsbügel mit Klappstecker gegen ungewolltes Verdrehen sichern.
4. Die eingestellte Arbeitstiefe während der Arbeit prüfen.
5. Bei Bedarf nachstellen.



CMS-I-00003715

### 6.3.4 Vorderfurchenbreite einstellen

CMS-T-00005167-B.1



#### VORAUSSETZUNGEN

- ✓ Maschine ist in Arbeitsstellung

1. Maschine leicht anheben und waagrecht ausrichten.
  2. *Um die Vorderfurchenbreite einzustellen, Traktorsteuergerät "gelb" betätigen.*
  3. Die erste Furche pflügen.
  4. Am Feldende umdrehen.
  5. Den Pflug wenden.
  6. Mit den Rädern des Traktors in die Furche fahren.
- ➔ Der Traktor steht nun schräg.
7. Arbeitstiefe der Pflugkörper und Neigungswinkel prüfen.
  8. *Um die Vorderfurchenbreite während des Einsatzes zu korrigieren, Traktorsteuergerät "gelb" betätigen.*

## 6.3.5 Scheibensech für den Einsatz vorbereiten

CMS-T-00005176-C.1

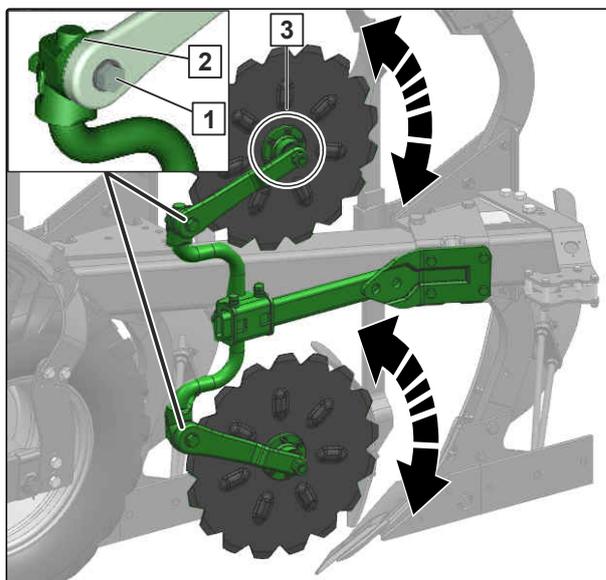
### 6.3.5.1 Arbeitstiefe des Scheibensechs einstellen

CMS-T-00005168-C.1

#### VORAUSSETZUNGEN

- ✓ Maschine ist in Arbeitsstellung

1. Verschraubung **1** lösen bis Verzahnung **2** freibleibt. Gleichzeitig Scheibensech an Lagerzapfen **3** halten.
2. Scheibensech nach oben  
oder  
nach unten schwenken.
3. Verschraubung wieder festziehen.
4. Korrekten Sitz der Verschraubung prüfen.
5. Beide Scheibenseche auf die gleiche Arbeitstiefe einstellen.



CMS-I-00003714

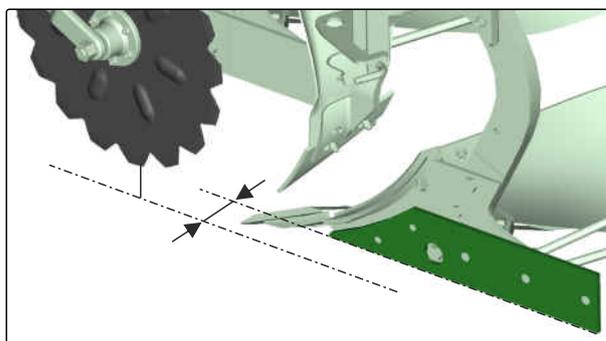
#### HINWEIS

Bei Wahl der Arbeitstiefe des Scheibensechs darauf achten, dass die Nabe während der Arbeit nicht den Boden berührt.

### 6.3.5.2 Seitlichen Abstand des Scheibensechs einstellen

CMS-T-00005177-C.1

Der seitliche, parallele Abstand des Scheibensechs zur Pflugköperanlage beträgt 1 bis 3 cm. Das Scheibensech ragt über den Vorschäler hinaus.



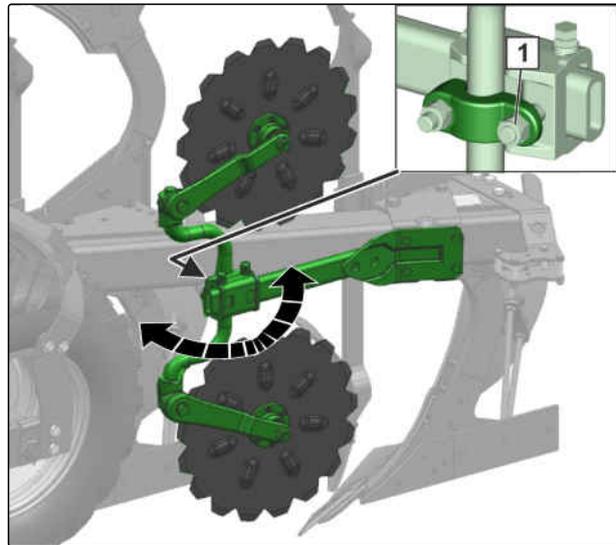
CMS-I-00003712

✓ **VORAUSSETZUNGEN**

- ✓ Maschine ist in Arbeitsstellung

Zentralverstellung

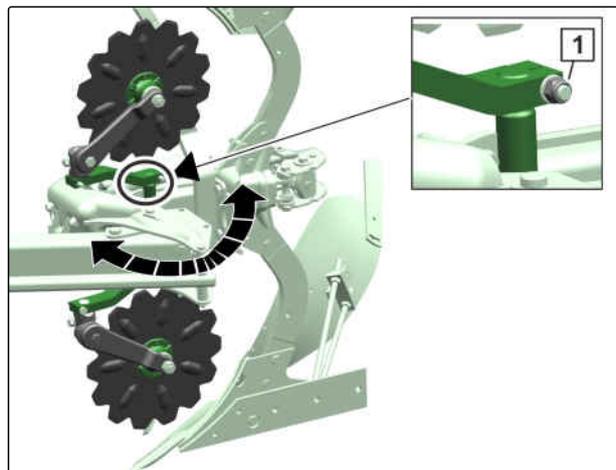
1. Mutter **1** am Klemmbügel lösen.
2. Beide Scheibenseche gleichzeitig verdrehen.
3. Mutter am Klemmbügel wieder festziehen.



CMS-I-00003711

Einzelverstellung

4. Mutter **1** am Scheibensechhalter lösen.
5. Scheibensech verdrehen.
6. Mutter wieder festziehen.
7. Verstellung an beiden Scheibensechs durchführen.



CMS-I-00004427

**6.3.5.3 Schwenkbereich des Scheibensechs einstellen**

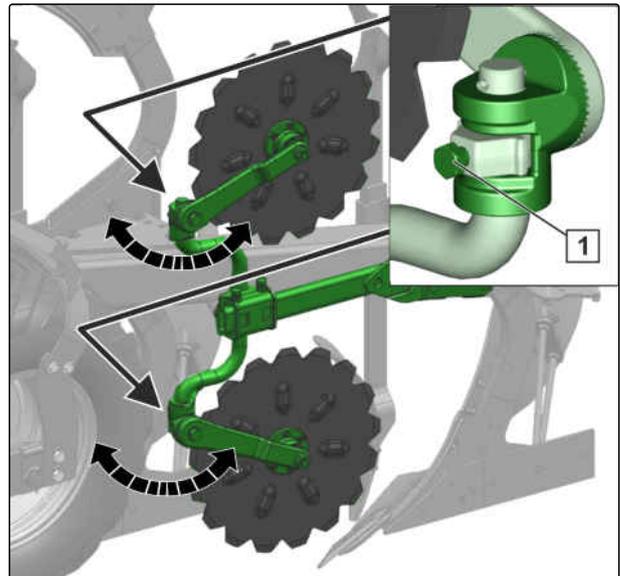
CMS-T-00005178-B.1

Das Scheibensech kann im eingestellten Bereich um seine vertikale Achse drehen.

## VORAUSSETZUNGEN

- ✓ Maschine ist in Arbeitsstellung

1. Verschraubung **1** lösen.
  2. *Um den Schwenkbereich des Scheibensech einzustellen, Anschlag verdrehen.*
- ➔ Scheibensech läuft parallel zur Pflugkörperanlage und weicht auf ungepflügtem Boden aus.
3. Verschraubung festziehen.



CMS-I-00003716

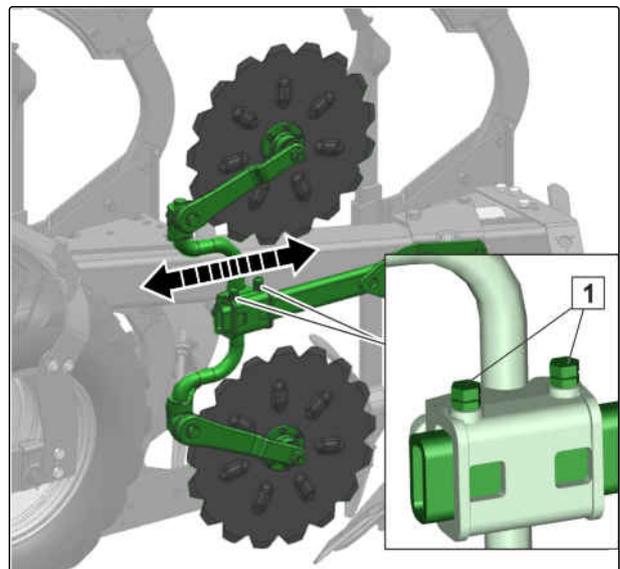
### 6.3.5.4 Längsabstand des Scheibensechs zum Pflugkörper einstellen

CMS-T-00005179-B.1

1. Beide Verschraubungen **1** lösen.
2. Beide Scheibensechse gemeinsam verschieben.
3. Verschraubungen wieder festziehen
4. Schraube mit Muttern kontern.

## HINWEIS

Um bei großen Erntemengenein verstopfungsfreies Arbeiten zu ermöglichen, die Scheibensechse am Halter weiter nach vorne setzen.



CMS-I-00003713

### 6.3.6 Vorschäler für den Einsatz vorbereiten

CMS-T-00006225-C.1

#### 6.3.6.1 Arbeitstiefe der Vorschäler einstellen

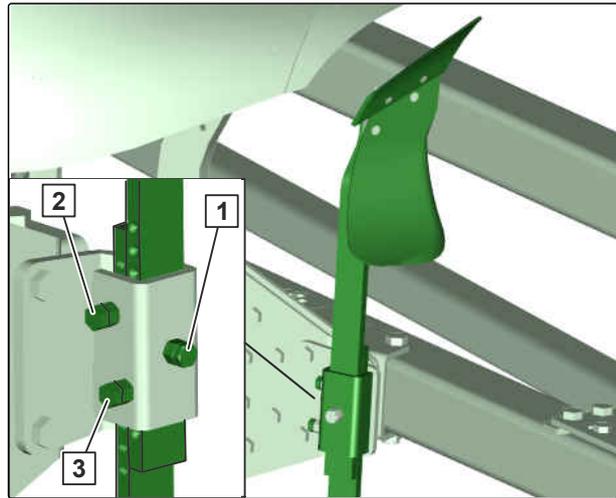
CMS-T-00005169-A.1

Die Arbeitstiefe der Vorschäler beträgt 1/3 der Arbeitstiefe der Pflugkörper.

## 6 | Maschine vorbereiten

### Maschine für den Einsatz vorbereiten

1. Klemmschraube **1** lösen.
2. Klemmschraube **2** lösen und entsprechenden Vorschäler halten.
3. Arbeitstiefe einstellen und Klemmschraube **2** festziehen.
4. Klemmschraube **3** lösen und entsprechenden Vorschäler halten.
5. Arbeitstiefe einstellen und Klemmschraube **3** festziehen.
6. Klemmschraube **1** festziehen.
7. Alle Schrauben mit Muttern kontern.
8. Alle Vorschäler auf die gleiche Arbeitstiefe einstellen.



CMS-I-00003720

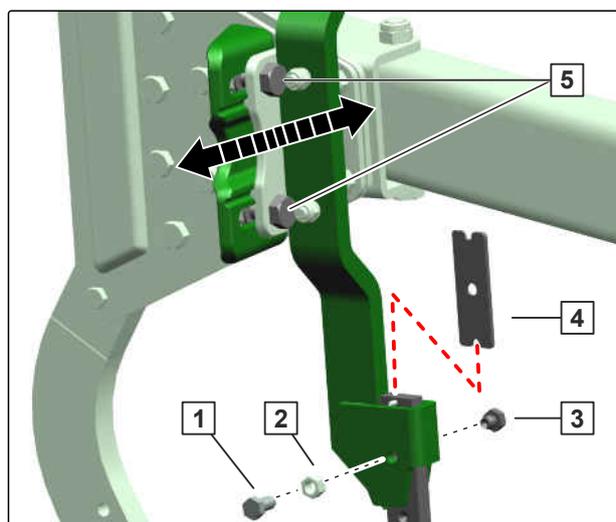
#### 6.3.6.2 Arbeitswinkel der Vorschäler einstellen

CMS-T-00006224-C.1

Je nach Montage des Einlegekeils kann der Arbeitswinkel der Vorschäler eingestellt werden.

Einstellposition: +3°, 0° oder -3°

1. Kontermutter **2** lösen.
2. Schraube **1** lockern.
3. Schraube **3** lösen.
4. Einlegekeil **4** um 180° gedreht montieren  
oder  
Einlegekeil entnehmen.
5. Einlegekeil mit Schraube **3** befestigen.
6. Schraube **1** anziehen.
7. Schraube mit Kontermutter sichern.
8. Verschraubungen **5** lockern.



CMS-I-00004540

9. Horizontale Position, dem Landgriff des Vorschälers, anpassen.

➔ Vorschäler überragt den Pflugkörper um 1,5 bis 2 cm.

10. Verschraubungen **5** festziehen.

### 6.3.7 Auslösekraft der hydraulischen Überlastsicherung

CMS-T-00007590-C.1

#### 6.3.7.1 Auslösekraft der zentralen Überlastsicherung einstellen

CMS-T-00005170-F.1

#### VORAUSSETZUNGEN

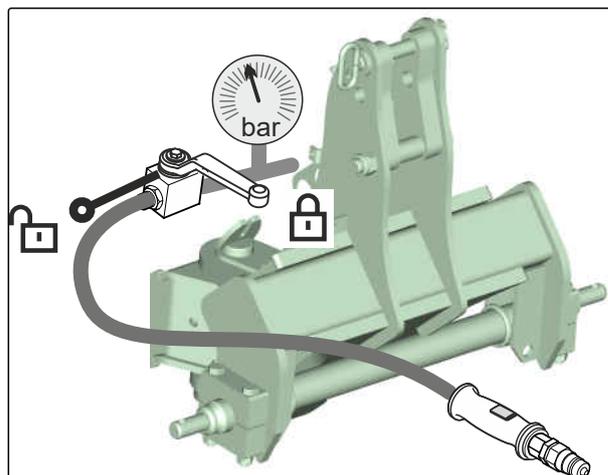
- ✓ Maschine ist angekuppelt.
- ✓ Hydraulikanschluss "beige" ist gekuppelt.

#### WARNUNG

##### Unfallgefahr durch Abfallen der Pflugkörper mit Überlastsicherung

Wenn Sie die hydraulische Überlastsicherung drucklos machen, fallen die Pflugkörper aus ihrer Aufhängung.

- ▶ Wählen Sie für die Überlastsicherung eine Vorspannung mit mindestens 100 bar.
- ▶ Halten Sie die Überlastsicherung immer unter Druck.



CMS-I-00003719

1. Absperrhahn öffnen.

2. *Um die Auslösekraft der hydraulischen Überlastsicherung gleichzeitig für alle Pflugkörper einzustellen,*  
Traktorsteuergerät "beige" betätigen.

➔ Vorspannung wählen zwischen 100 und 200 bar.  
Standardwert: 120 bar.

## 6 | Maschine vorbereiten

### Maschine für den Einsatz vorbereiten

3. Absperrhahn schließen.
4. Hydraulikanschluss "beige" drucklos machen und abkuppeln.

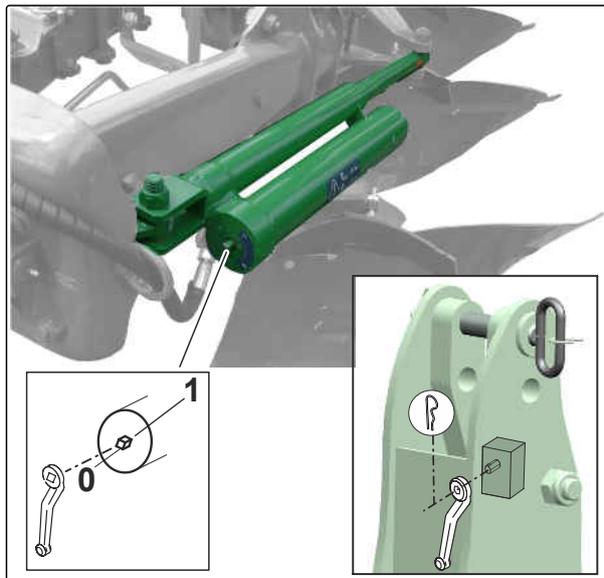
#### HINWEIS

Zur Erhöhung der Betriebssicherheit kann der Hydraulikspeicher an jedem Pflugkörper mit dem Handhebel verschlossen werden.

Eine zentrale Einstellung der Vorspannung ist so nicht mehr möglich.

Durch Verschließen einzelner Hydraulikspeicher kann die Auslösekraft an den Pflugkörpern unterschiedlich eingestellt werden.

Die Parkposition des Handhebels befindet sich am Tragbock.



CMS-I-00004743

### 6.3.7.2 Auslösekraft der dezentralen Überlastsicherung einstellen

CMS-T-00005171-F.1

#### VORAUSSETZUNGEN

- ✓ Maschine ist angekuppelt.
- ✓ Hydraulikanschluss "beige" ist gekuppelt.



#### WARNUNG

**Verletzungsgefahr durch unter Hochdruck weggeschleuderte Bauteile**

- ▶ Öffnen Sie die Verschraubung am Hydraulikspeicher bis maximal 180°.
- ▶ Drehen Sie die Verschraubung nicht komplett heraus.

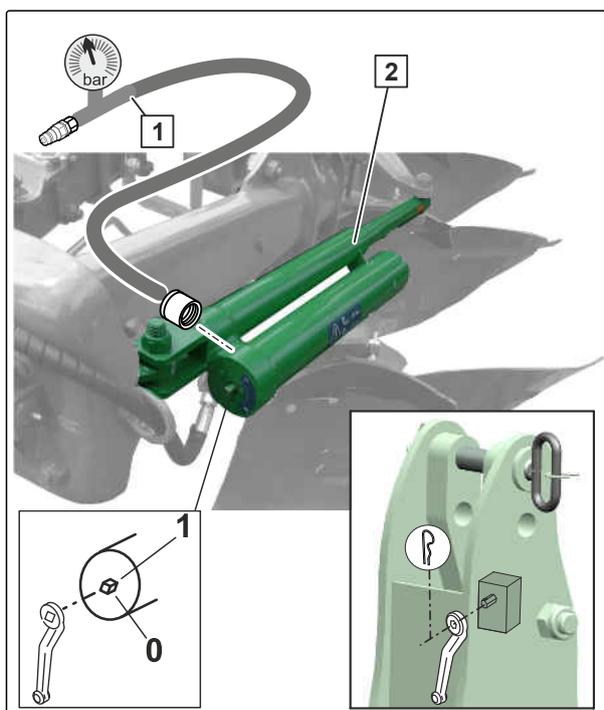


#### WARNUNG

**Unfallgefahr durch Abfallen der Pflugkörper**

Wenn Sie die hydraulische Überlastsicherung drucklos machen, fallen die Pflugkörper aus ihrer Aufhängung.

- ▶ Wählen Sie für die hydraulische Überlastsicherung eine Vorspannung von mindestens 80 bar.
- ▶ Halten Sie die hydraulische Überlastsicherung immer unter Druck.



CMS-I-00004347

1. Hydraulikeinheit **1** an Traktorsteuergerät kuppeln.
  2. Hydraulikeinheit mit Hydraulikspeicher **2** der hydraulischen Überlastsicherung verbinden.
  3. Handhebel an Hydraulikspeicher aufsetzen.
  4. *Um den Hydraulikspeicher zu öffnen,* Handhebel um 180° drehen.
  5. *Um die Auslösekraft der hydraulischen Überlastsicherung für den betreffenden Pflugkörper einzustellen,* Traktorsteuergerät "beige" betätigen.
- ➔ Vorspannung wählen zwischen 100 und 170 bar.  
Standardwert: 120 bar.
6. Hydraulikspeicher mit Handhebel schließen.
  7. Hydraulikeinheit drucklos machen.
  8. Hydraulikeinheit vom Hydraulikspeicher lösen.
  9. Alle Hydraulikspeicher der hydraulischen Überlastsicherung in gleicher Weise einstellen.
  10. Handhebel anschließend mit Federstecker in Parkposition befestigen.

## 6.4 Maschine für die Straßenfahrt vorbereiten

CMS-T-00002889-E.1

### 6.4.1 Vorspannung der Überlastsicherung prüfen

CMS-T-00005196-B.1



#### **WARNUNG**

##### **Unfallgefahr durch Abfallen der Pflugkörper mit Überlastsicherung**

Wenn Sie die hydraulische Überlastsicherung drucklos machen, fallen die Pflugkörper aus ihrer Aufhängung.

- ▶ Wählen Sie für die Überlastsicherung eine Vorspannung mit mindestens 80 bar.
- ▶ Halten Sie die Überlastsicherung immer unter Druck.
- ▶ Halten Sie den Absperrhahn der hydraulischen Überlastsicherung geschlossen.

## 6 | Maschine vorbereiten

### Maschine für die Straßenfahrt vorbereiten

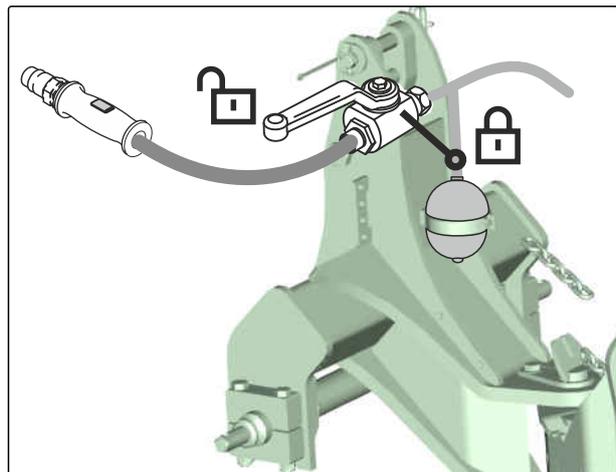
- ▶ Pflugkörpereinheit der Überlastsicherung unter Vorspannung halten.

#### 6.4.2 Pflugkörper in Transportstellung schwenken

CMS-T-00005197-B.1

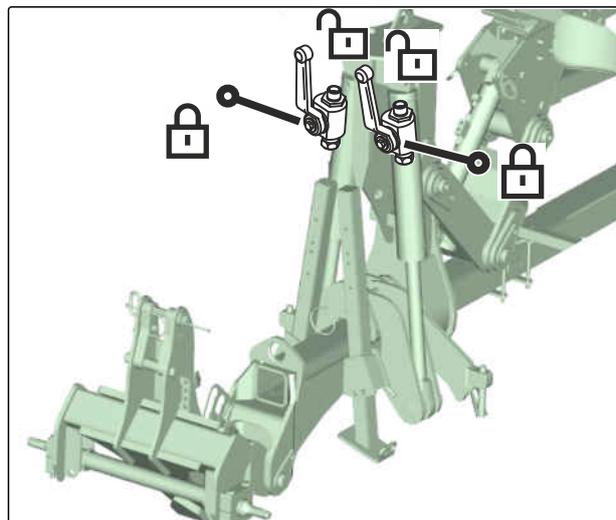
##### VORAUSSETZUNGEN

- ✓ Maschine ist in Arbeitsstellung.
1. Maschine über den Traktorunterlenker anheben.
  2. *Um die Maschine über die Stützradhydraulik komplett anzuheben,*  
Traktorsteuergerät "blau" betätigen.
  3. *Um die Pflugkörper in Transportstellung zu schwenken,*  
Traktorsteuergerät "grün" betätigen.
  4. *Um die Maschine über die Stützradhydraulik waagrecht auszurichten,*  
Traktorsteuergerät "blau" betätigen.
  5. Absperrhahn der Stützradhydraulik schließen.



CMS-I-00003684

6. Absperrhahn der Wendezylinder schließen.

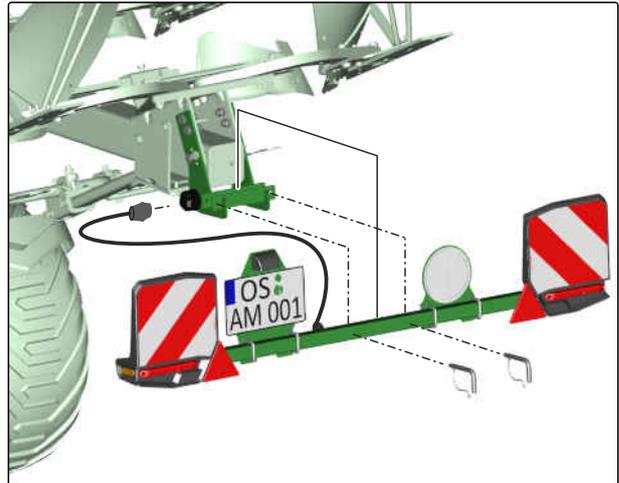


CMS-I-00003731

### 6.4.3 Heckbeleuchtung montieren

1. Heckbeleuchtung in die Vorrichtung legen.
2. Heckbeleuchtung mit Bolzen abstecken und sichern.
3. Stecker der Stromversorgung in die Steckdose stecken.

CMS-T-00005198-B.1

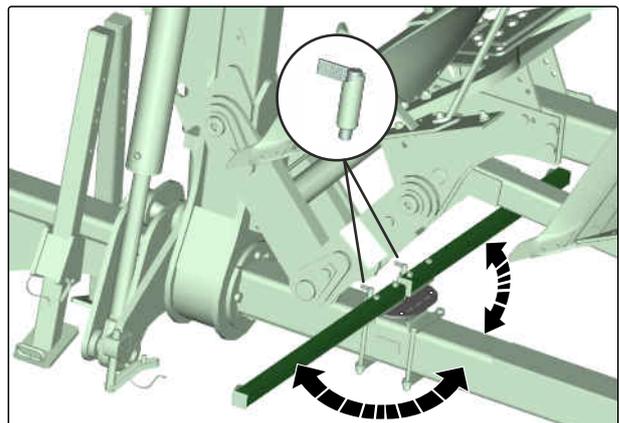


CMS-I-00003730

### 6.4.4 Vordere Kenntlichmachung in Transportstellung bringen

1. Rastbolzen ziehen.
2. Vordere Kenntlichmachung nach außen schwenken.
3. Einrasten des Rastbolzens prüfen.

CMS-T-00005199-C.1



CMS-I-00003729

# Maschine verwenden

# 7

CMS-T-00005201-C.1

## 7.1 Vordere Kenntlichmachung in Parkstellung bringen

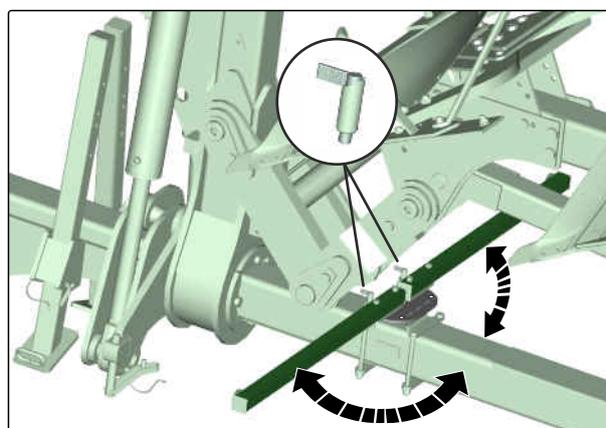
CMS-T-00005194-E.1

1. Rastbolzen ziehen.
2. Vordere Kenntlichmachung einschwenken.



**WICHTIG** Gefahr von Maschinenschaden durch Kollision von Bauteilen

- ▶ *Bevor Sie die Pflugkörper in Arbeitsstellung schwenken, demontieren Sie die Heckbeleuchtung für die Straßenfahrt.*



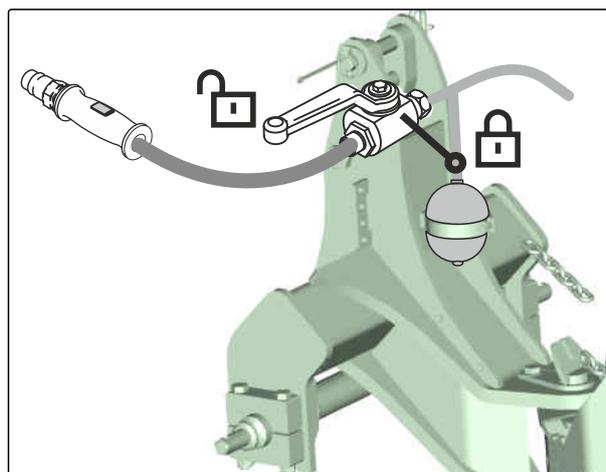
CMS-I-00003729

3. Einrasten des Rastbolzens prüfen.

## 7.2 Pflugkörper in Arbeitsstellung bringen

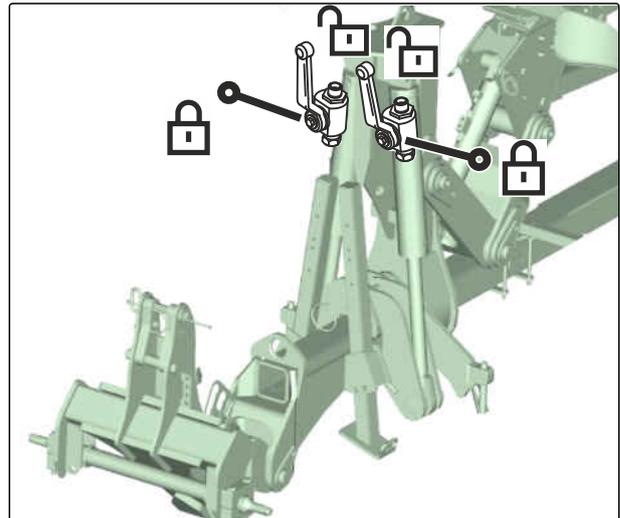
CMS-T-00005195-A.1

1. Absperrhahn für Stützradhydraulik öffnen.



CMS-I-00003684

2. Absperrhahn für Wendezylinder öffnen.
3. Maschine über Traktorunterlenker anheben.
4. *Um die Maschine über die Stützradhydraulik anzuheben,*  
 Traktorsteuergerät "blau" betätigen.
5. *Um die Pflugkörper in Arbeitsstellung zu drehen,*  
 Traktorsteuergerät "grün" betätigen.
6. *Um die Maschine über die Stützradhydraulik abzusenken,*  
 Traktorsteuergerät "blau" betätigen.
7. Traktorsteuergerät "blau" in Schwimmstellung bringen.
8. *Um den Rahmen waagrecht zum Boden auszurichten,*  
 Maschine über Traktorunterlenker absenken.



CMS-I-00003731

### 7.3 Maschine einsetzen

CMS-T-00005202-C.1



#### VORSICHT

##### Gefahr durch Lösen der Schraubverbindungen

Nach kurzer Einsatzzeit verlieren die Schraubverbindungen an Vorspannkraft und können sich lösen.

- ▶ Ziehen Sie die Schrauben einmalig nach 2 Stunden und anschließend gemäß der Angaben auf dem Aufkleber nach.



CMS-I-00003762

1. Traktorsteuergerät "blau" in Schwimmstellung bringen.
2. Mit dem Pflügen beginnen.

3. Maschine über Traktorunterlenker absenken und über den 3-Punkt-Anbau horizontal ausrichten.
4. Einstellungen korrigieren.



## WICHTIG

### Gefahr von Schäden am Vorschäler

- ▶ Setzen Sie den Vorschäler nicht bei Kurvenfahrten ein.
- ▶ Setzen Sie den Vorschäler nicht bei steinigen Böden ein.

## 7.4 Im Vorgewende wenden

CMS-T-00005203-C.1

Der Wenderadius kann am Vorgewende durch ein richtiges Einlenken verkleinert werden. Beim Wenden wird das Stützrad des Pfluges mitgelenkt.



## HINWEIS

Um das Stützrad zu lenken, kann die Wendehydraulik der Pflugkörper mit dem Traktorsteuergerät "grün" genutzt werden.

1. Vordere Pflugkörper zuerst über den Traktorunterlenker anheben.
2. *Um die Maschine über die Stützradhydraulik komplett anzuheben,*  
Traktorsteuergerät "blau" betätigen.
3. *Um die Pflugkörper zu wenden,*  
Traktorsteuergerät "grün" betätigen.
4. Maschine in die Furche fahren.
5. Zuerst vordere Pflugkörper über den Traktorunterlenker absenken.
6. *Um die Maschine über die Stützradhydraulik komplett abzusenken,*  
Traktorsteuergerät "blau" betätigen.
7. Traktorsteuergerät "blau" in Schwimmstellung bringen.
8. Maschine über Traktorunterlenker waagrecht ausrichten.

# Störungen beseitigen

# 8

CMS-T-00005227-D.1

Fehler	Ursache	Lösung
Maschine erreicht nicht die gewünschte Arbeitstiefe	Bodenbeschaffenheit ist zu hart.	▶ Querfurchen an den Feldenden ziehen.
	Arbeitstiefe ist falsch eingestellt.	▶ Arbeitstiefe einstellen.
	Schare sind verschlissen.	▶ Schare ersetzen.
	Falsches Schar verwendet.	▶ Meißelschar verwenden.
	Scheibensech ist zu tief eingestellt.	▶ Scheibensech höher einstellen.
Pflug wendet nicht	Hydrauliksystem funktioniert nicht korrekt.	▶ Hydraulikstecker reinigen. ▶ Anschluss an der Hydrauliksteckdose prüfen
	Hydraulikschläuche geknickt.	▶ Lage der Hydraulikschläuche prüfen.
Pflugkörper arbeitet nicht	Scherbolzen der Überlastsicherung gebrochen.	siehe Seite 68

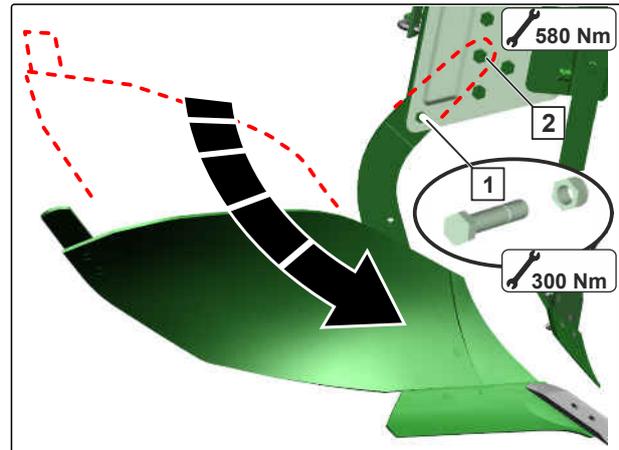
Pflugkörper arbeitet nicht

CMS-T-00006068-D.1

**! WARNUNG**

**Verletzungsgefahr durch schlagartiges Herabschwenken des Pflugkörpers**

- ▶ Treten Sie nur von hinten an den Pflugkörper heran.
- ▶ Halten Sie großen Abstand zum Pflugkörper.



CMS-I-00004539

1. Pflugkörper in die Einsatzstellung zurück schwenken.
2. Bei blockiertem Pflugkörper die Schraube am Drehpunkt **2** lösen.
3. Verschraubung am Drehpunkt festziehen.
4. Scherbolzen **1** und selbstsichernde Mutter montieren und festziehen.

Typ	Teilenummer	Scherbolzen, Sonderschraube mit langem Schaft
Hektor mit Scherbolzen	DB673	M16x80 10.9
Hektor mit hydraulischer Überlastsicherung	DB646	M16x65 10.9 und Nordlock Schraubensicherung

# Maschine abstellen

# 9

CMS-T-00005792-E.1

## 9.1 Heckbeleuchtung demontieren

CMS-T-00005193-C.1

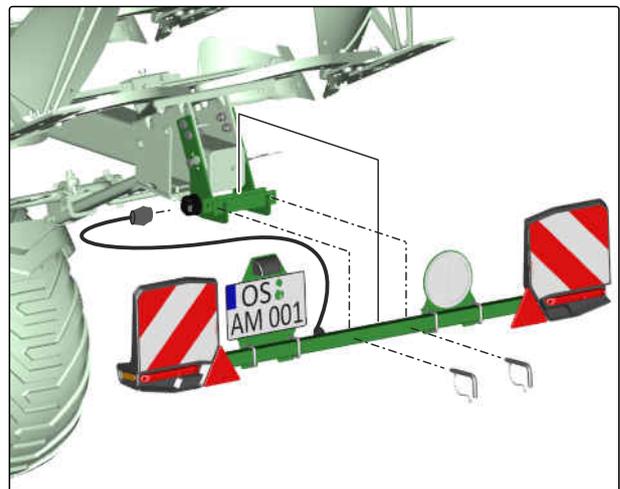


### WICHTIG

**Gefahr von Maschinenschaden durch Kollision von Bauteilen**

- ▶ *Bevor Sie die Pflugkörper in Arbeitsstellung schwenken, demontieren Sie die Heckbeleuchtung für die Straßenfahrt.*

1. Stecker der Stromversorgung ziehen.
2. Bolzen ziehen.
3. Heckbeleuchtung aus der Vorrichtung entnehmen.
4. Heckbeleuchtung an einem geeigneten Platz ablegen.



CMS-I-00003730

## 9.2 Vordere Kenntlichmachung in Parkstellung bringen

CMS-T-00005194-E.1

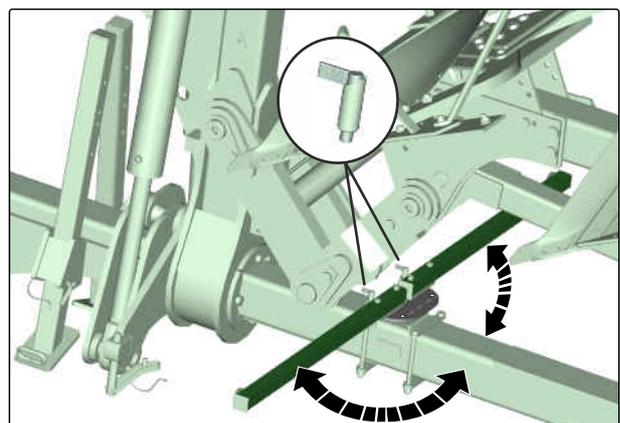
1. Rastbolzen ziehen.
2. Vordere Kenntlichmachung einschwenken.



**WICHTIG** Gefahr von Maschinenschaden durch Kollision von Bauteilen

- ▶ *Bevor Sie die Pflugkörper in Arbeitsstellung schwenken, demontieren Sie die Heckbeleuchtung für die Straßenfahrt.*

3. Einrasten des Rastbolzens prüfen.



CMS-I-00003729

### 9.3 Pflugkörper in Arbeitsstellung schwenken

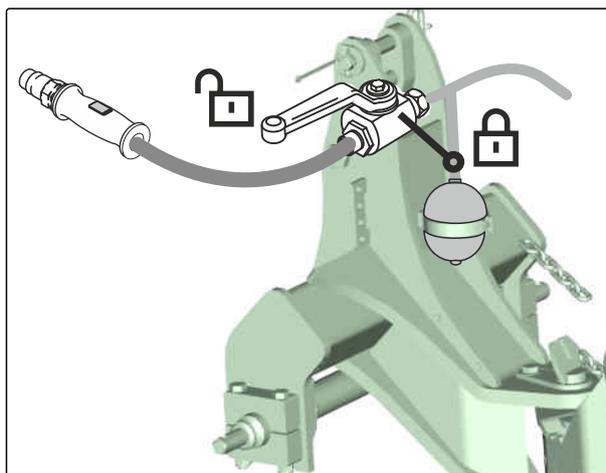
CMS-T-00004993-B.1

Die Maschine wird abgestellt in Arbeitsstellung auf den Pflugkörpern und den Abstellstützen.

#### VORAUSSETZUNGEN

- ✓ Maschine in Transportstellung

1. *Um die Pflugkörper in Arbeitsstellung zu schwenken,*  
Traktorsteuergerät "grün" betätigen.
2. Absperrhahn der Stützradhydraulik öffnen.
3. *Um die Maschine abzustellen,*  
Traktorsteuergerät "blau" betätigen.
4. Absperrhahn der Stützradhydraulik schließen.



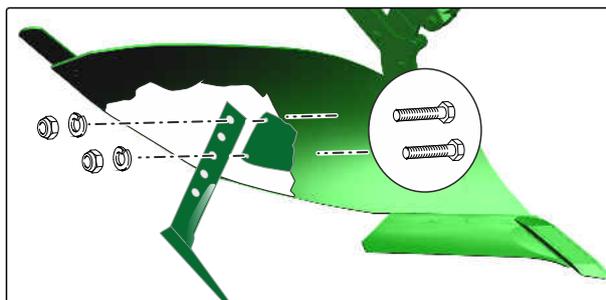
CMS-I-00003684

### 9.4 Untergrunddorne demontieren

CMS-T-00008047-A.1

Um den Pflug in Arbeitsstellung abzustellen, müssen die Untergrunddorne der unteren Pflugkörperpaare demontiert werden.

1. Verschraubung lösen.
2. Untergrunddorn demontieren.

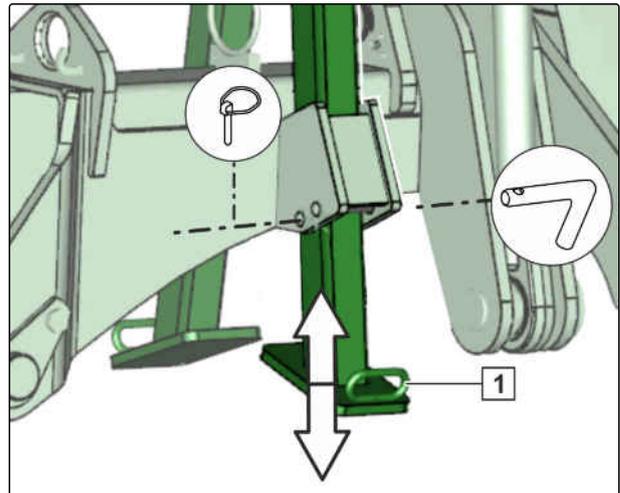


CMS-I-00005567

## 9.5 Abstellstützen absenken

CMS-T-00004994-A.1

1. Abstellstütze am Handgriff **1** halten.
2. Bolzen ziehen.
3. Abstellstütze von Hand absenken.
4. Abstellstütze mit Bolzen abstecken und mit Klappstecker sichern.
5. Vorgehensweise an zweiter Abstellstütze wiederholen.

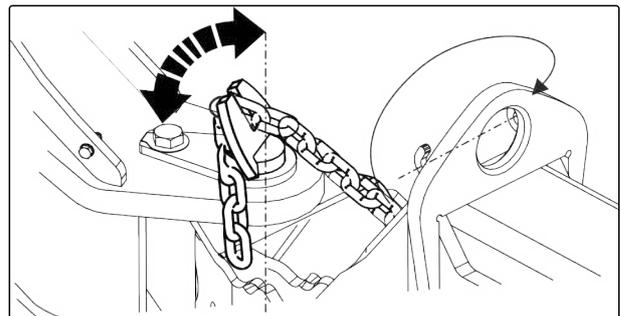


CMS-I-00003704

## 9.6 Maschine abkuppeln

CMS-T-00006458-B.1

1. Maschine auf einem waagerechten, festen Untergrund abstellen.
2. Oberlenker entlasten.
3. Haltekette am Tragbock einhängen.
4. Traktorunterlenker entlasten.
5. Vom Traktorsitz aus Traktorunterlenker von Maschine abkuppeln.
6. Traktor nach vorn fahren.
7. Prüfen, ob alle Absperrhähne geschlossen sind.

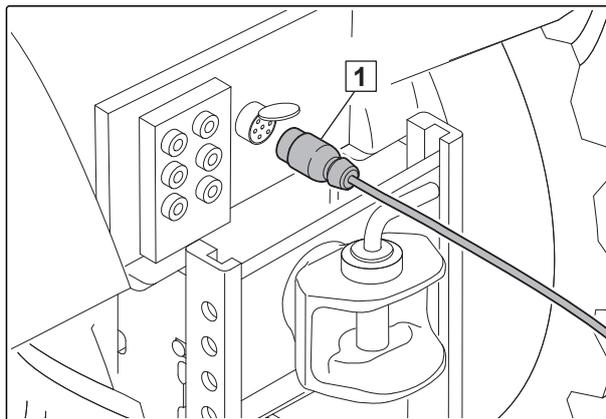


CMS-I-00003705

## 9.7 Spannungsversorgung abkuppeln

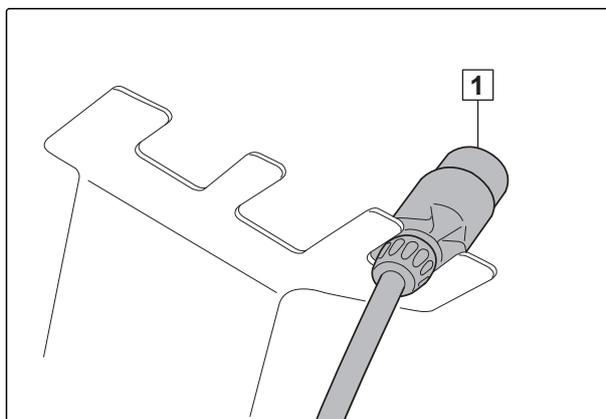
CMS-T-00001402-F.1

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



CMS-I-00001048

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

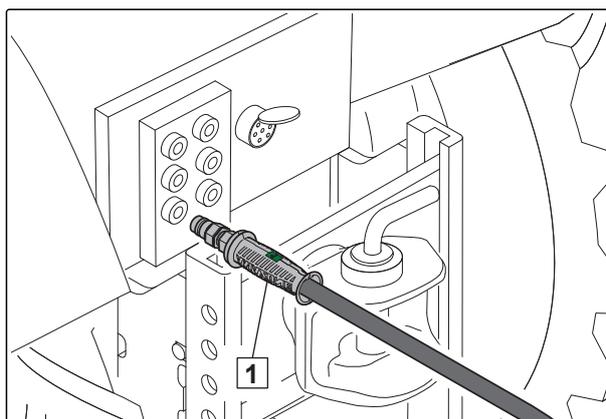


CMS-I-00001248

## 9.8 Hydraulikschlauchleitungen abkuppeln

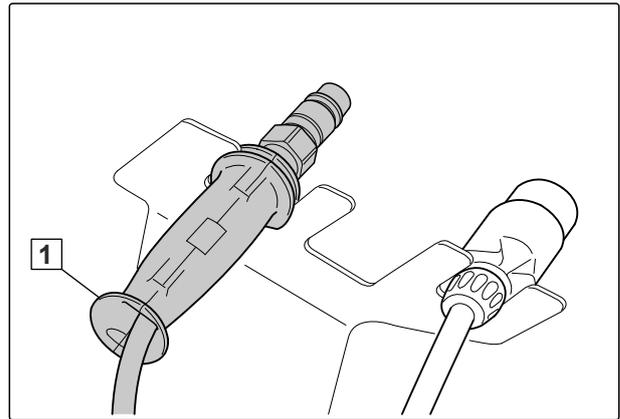
CMS-T-00000277-E.1

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



CMS-I-00001065

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



CMS-I-00001250

# Maschine instand halten

# 10

CMS-T-00002875-D.1

## 10.1 Maschine warten

CMS-T-00002876-D.1

### 10.1.1 Wartungsplan

<b>nach dem ersten Einsatz</b>	
Hydraulikschlauchleitungen prüfen	siehe Seite 75
Schraubverbindungen prüfen	siehe Seite 77

<b>bei Bedarf</b>	
Reifen wechseln	siehe Seite 78

<b>täglich</b>	
Zustand der Verschleißteile prüfen	siehe Seite 76
Oberlenkerbolzen und Unterlenkerbolzen prüfen	siehe Seite 79

<b>alle 50 Betriebsstunden / wöchentlich</b>	
Hydraulikschlauchleitungen prüfen	siehe Seite 75
Schraubverbindungen prüfen	siehe Seite 77
Räder prüfen	siehe Seite 78
Hydraulische Überlastsicherung prüfen	siehe Seite 79

<b>alle 1000 Betriebsstunden / alle 12 Monate</b>	
Radnabenlager prüfen	siehe Seite 78
Druck am Hydraulikspeicher der hydraulischen Überlastsicherung prüfen	siehe Seite 79

## 10.1.2 Hydraulikschlauchleitungen prüfen

CMS-T-00002331-C.1

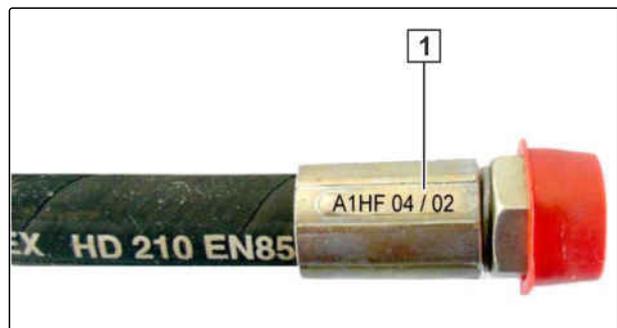
### INTERVALL

- 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.

Hydraulikschlauchleitungen dürfen maximal 6 Jahre alt sein.

3. Herstellungsdatum **1** prüfen.



CMS-I-00000532

4. Verschlossene, beschädigte oder veraltete Hydraulikschlauchleitungen sofort in einer Fachwerkstatt ersetzen lassen.
5. Lose Verschraubungen nachziehen.

### 10.1.3 Zustand der Verschleißteile prüfen

CMS-T-00005230-B.1

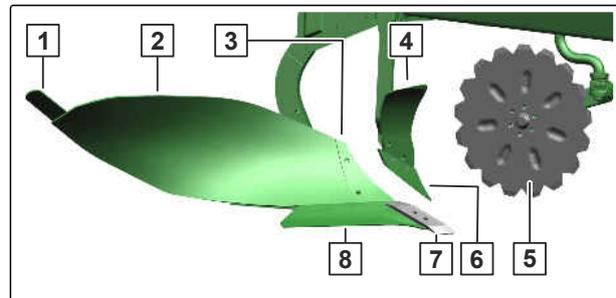


#### INTERVALL

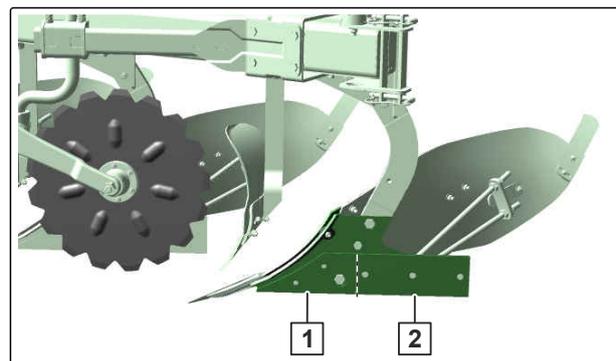
- täglich

#### Verschleißteile sind:

- 1 Streichschiene
  - 2 Streichblech
  - 3 Streichblechvorderteil
  - 4 Vorschäler
  - 5 Scheibensech
  - 6 Vorschälerschar
  - 7 Wechselscharspitze
  - 8 Scharblatt
- 
- 1 Anlagenspitze
  - 2 Anlage



CMS-I-00004513



CMS-I-00004531

#### ohne Abbildung:

- Einlegeblech
- Abweisblech
- Untergrunddorn

1. Zustand der Verschleißteile prüfen.
2. Verschlissene Verschleißteile ersetzen.

### 10.1.4 Schraubverbindungen prüfen

#### INTERVALL

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

#### VORSICHT

##### Gefahr durch Lösen der Schraubverbindungen

Nach kurzer Einsatzzeit verlieren die Schraubverbindungen an Vorspannkraft und können sich lösen.

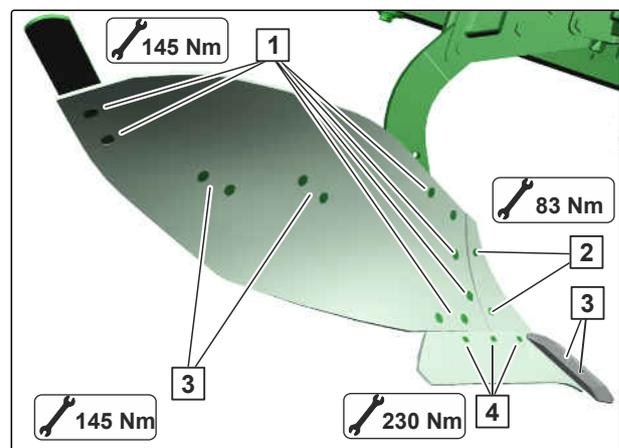
- ▶ Ziehen Sie die Schrauben einmalig nach 2 Stunden und anschließend gemäß der Angaben auf dem Aufkleber nach.



CMS-I-00003762

1. Alle Schrauben des Pflugs auf festen Sitz prüfen.
2. Alle Schrauben des Pflugkörpers wie angegeben auf festen Sitz prüfen.

<b>1</b>	M12x35 12.9
<b>2</b>	M10x35 12.9
<b>3</b>	M12x40 12.9
<b>4</b>	M14x39 12.9



CMS-I-00003760

### 10.1.5 Räder prüfen

CMS-T-00005236-B.1



#### INTERVALL

- alle 50 Betriebsstunden  
oder  
wöchentlich

Bereifung	Reifenluftdruck	Anziehmoment
500/45-22,5	3,5 bar	600 Nm
400/55-22,5	4,0 bar	600 Nm

1. Reifendruck gemäß den Angaben auf den Aufklebern prüfen.
2. Verschraubung prüfen.

### 10.1.6 Radnabenlager prüfen

CMS-T-00005288-B.1



#### INTERVALL

- alle 1000 Betriebsstunden  
oder  
alle 12 Monate

- ▶ Radnabenlager in einer qualifizierten Fachwerkstatt prüfen lassen.

### 10.1.7 Reifen wechseln

CMS-T-00005234-B.1



#### INTERVALL

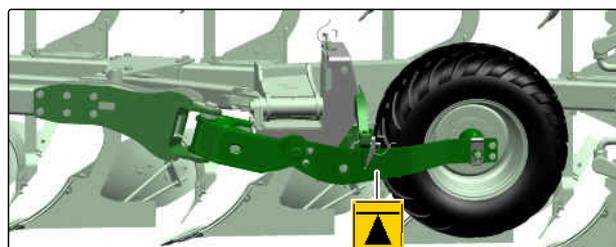
- bei Bedarf



#### VORAUSSETZUNGEN

- ✓ Maschine steht auf den Pflugkörpern und Abstellstützen in Arbeitsstellung

1. Stützrad mit Wagenheber geringfügig vom Boden anheben.
2. Beidseitig Achsbefestigungsschrauben lösen.
3. Stützrad aus der Gabel entfernen.



CMS-I-00003761

4. Schrauben lösen, die die Felge mit der Laufachse verbindet.
5. Reifen wechseln.
6. Stützrad montieren.

### 10.1.8 Oberlenkerbolzen und Unterlenkerbolzen prüfen

CMS-T-00002330-G.1



#### INTERVALL

- täglich

1. Oberlenkerbolzen und Unterlenkerbolzen auf Risse oder eingelaufene Stellen prüfen.

Zulässige Abnutzung	2 mm
---------------------	------

2. Bolzen bei deutlichem Verschleiß ersetzen.

### 10.1.9 Hydraulische Überlastsicherung prüfen

CMS-T-00008041-A.1



#### INTERVALL

- alle 50 Betriebsstunden  
oder  
wöchentlich

- ▶ Zylinder, Hydraulikspeicher, Schlauchleitungen und Verrohrungen der hydraulischen Überlastsicherung auf undichte Stellen prüfen.

### 10.1.10 Druck am Hydraulikspeicher der hydraulischen Überlastsicherung prüfen

CMS-T-00008052-A.1



#### INTERVALL

- alle 1000 Betriebsstunden  
oder  
alle 12 Monate

- ▶ Den Druck am Hydraulikspeicher der hydraulischen Überlastsicherung in einer qualifizierten Fachwerkstatt prüfen lassen.

➔ Vorspanndruck: 100 bar

## 10.2 Maschine reinigen

CMS-T-00005229-A.1



### UMWELTHINWEIS

#### Gefahr der Verunreinigung der Umwelt durch unsachgemäßen Gebrauch von Öl

- ▶ Reinigen Sie die Maschine auf einem Reinigungsplatz mit Ölabscheider.



### WICHTIG

#### Gefahr von Maschinenschäden durch Reinigungsstrahl der Hochdruckdüse

- ▶ Reinigen Sie die Maschine in den ersten 6 Wochen nicht mit einem Hochdruckreiniger.
- ▶ *Um Lackschäden zu vermeiden,* Hinweise zur Reinigung und Pflege beachten.
- ▶ 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 500 mm zwischen Hochdruckdüse und Maschine ein.
- ▶ Stellen Sie einen Wasserdruck von höchstens 100 bar ein.



CMS-I-00002692

- ▶ Die Maschine mit Hochdruckreiniger oder Heißwasser-Hochdruckreiniger reinigen.

## 10.3 Maschine schmieren

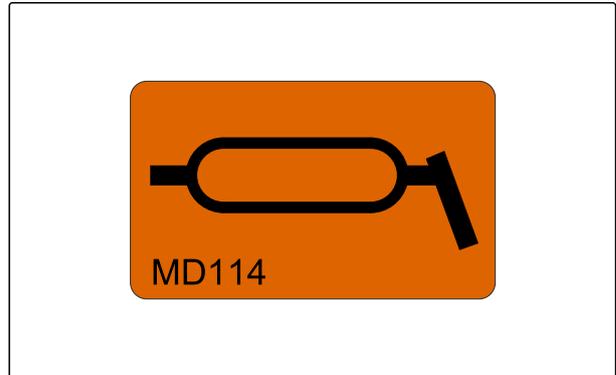
CMS-T-00005241-A.1



### WICHTIG

#### Maschinenschäden durch unsachgemäßes Schmieren

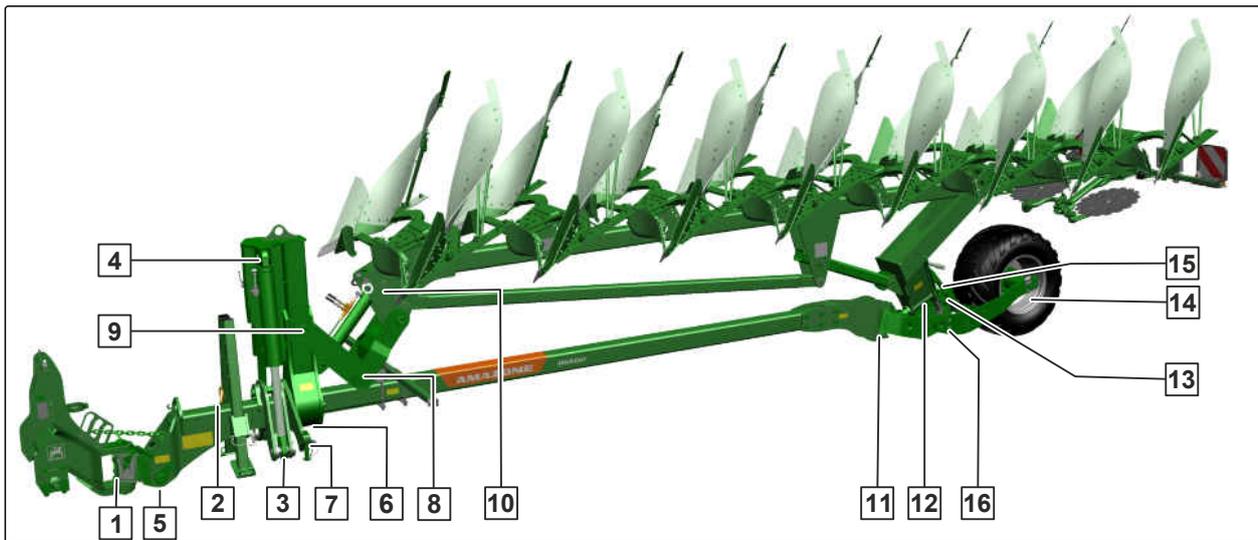
- ▶ Schmieren Sie die Maschine gemäß dem Schmierplan an den gekennzeichneten Schmierstellen.
- ▶ *Damit kein Schmutz in die Schmierstellen gepresst wird,* reinigen Sie die Schmiernippel und die Fettpresse sorgfältig.
- ▶ Schmieren Sie die Maschine nur mit den in den Technischen Daten aufgeführten Schmierstoffen.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



CMS-I-00002270

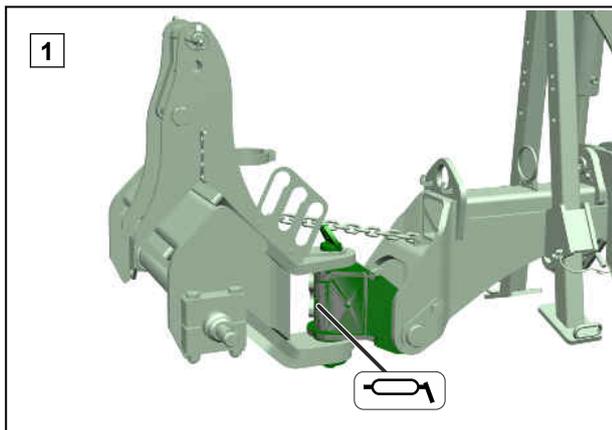
10.3.1 Schmierstellenübersicht

CMS-T-00005291-A.1

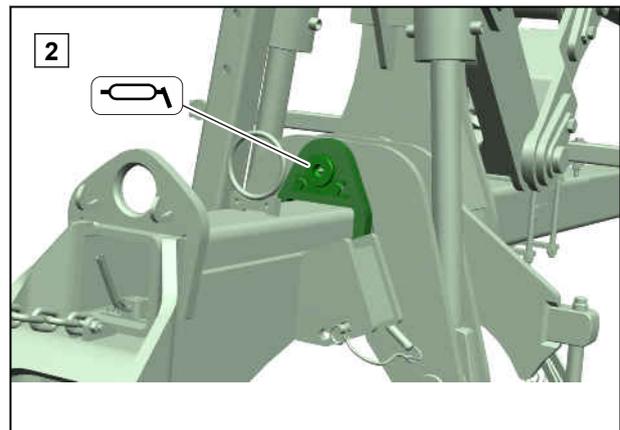


CMS-I-00003791

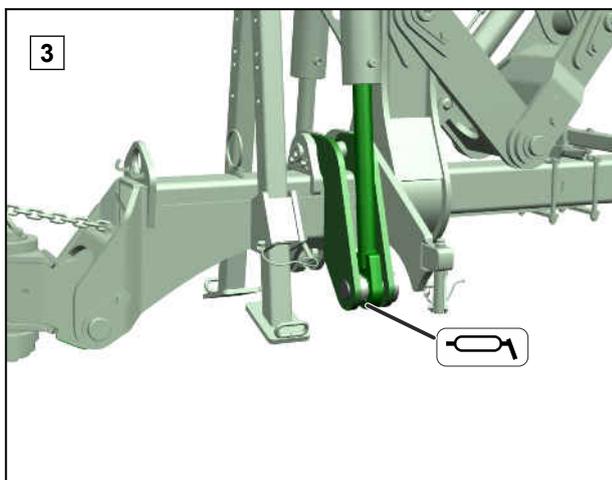
alle 50 Betriebsstunden



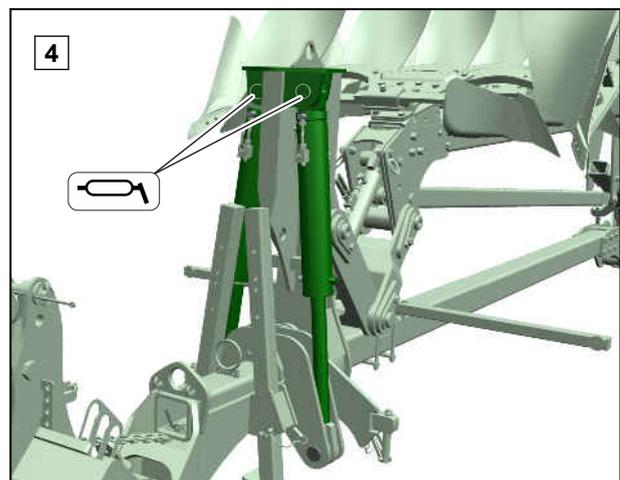
CMS-I-00003808



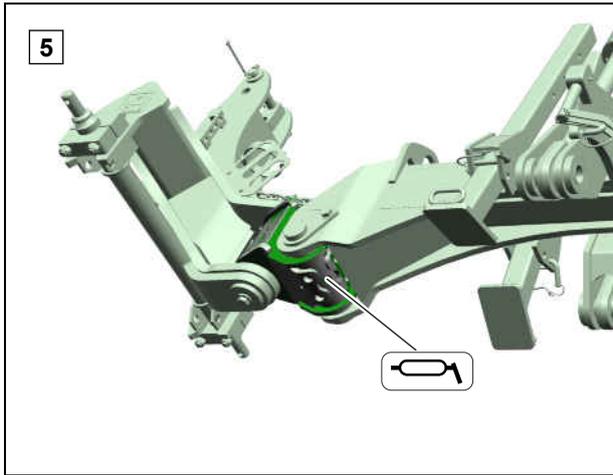
CMS-I-00003807



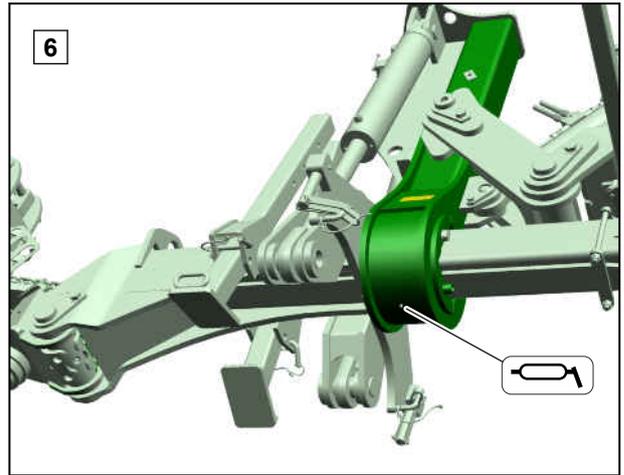
CMS-I-00003806



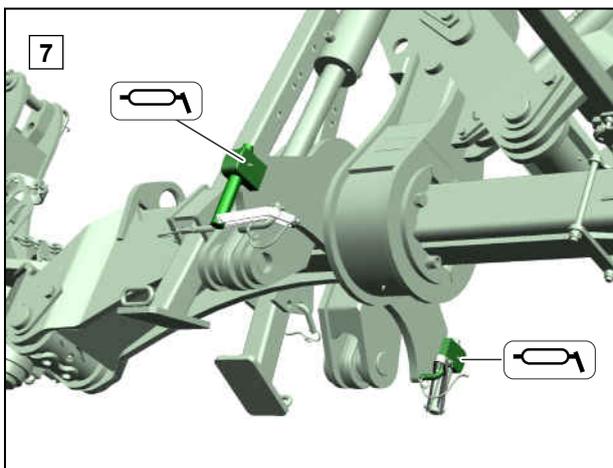
CMS-I-00003805



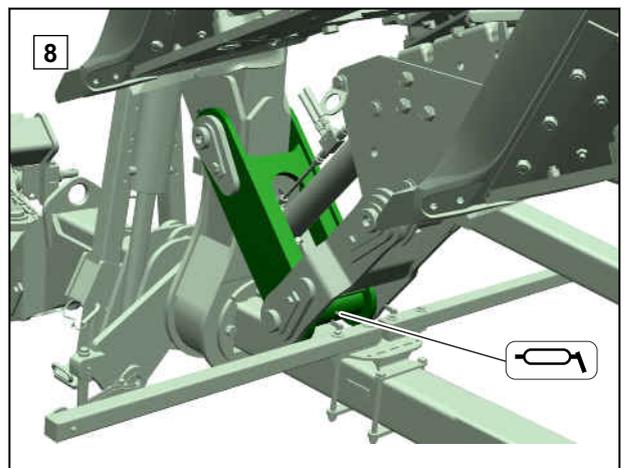
CMS-I-00003804



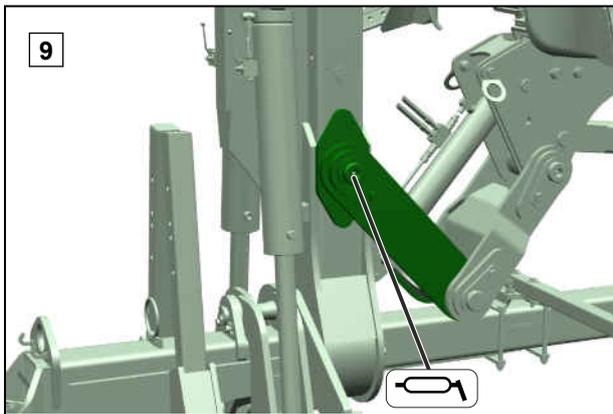
CMS-I-00003803



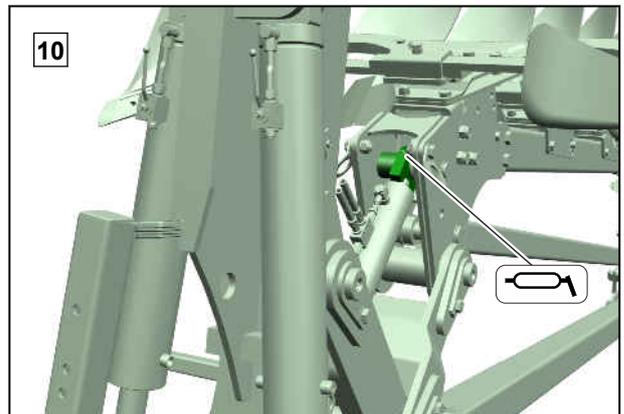
CMS-I-00003802



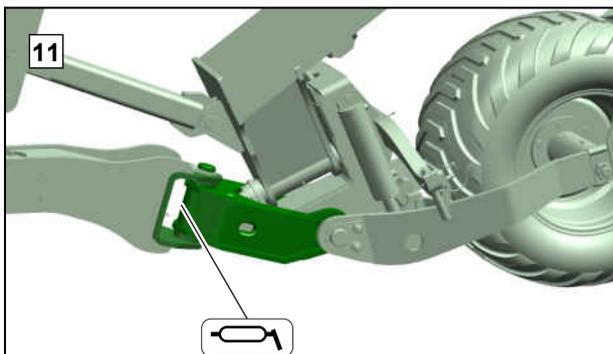
CMS-I-00003801



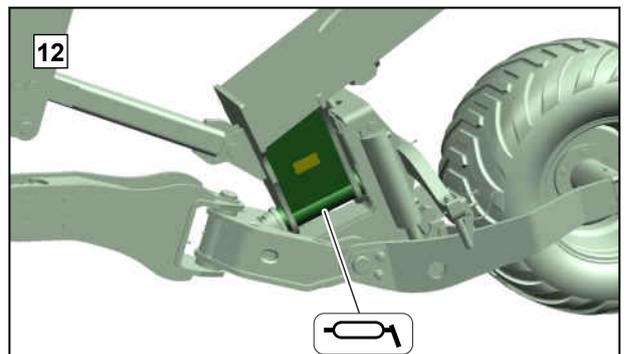
CMS-I-00003811



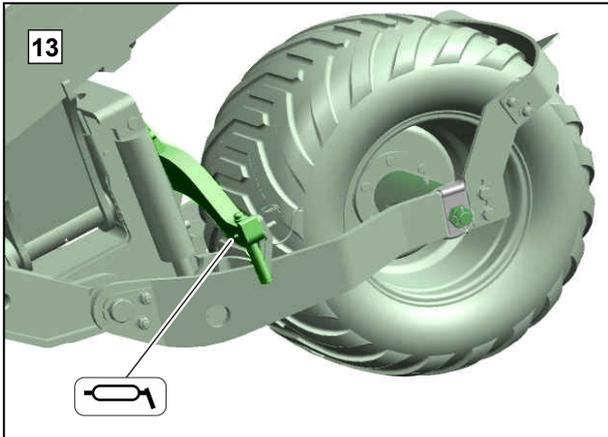
CMS-I-00003799



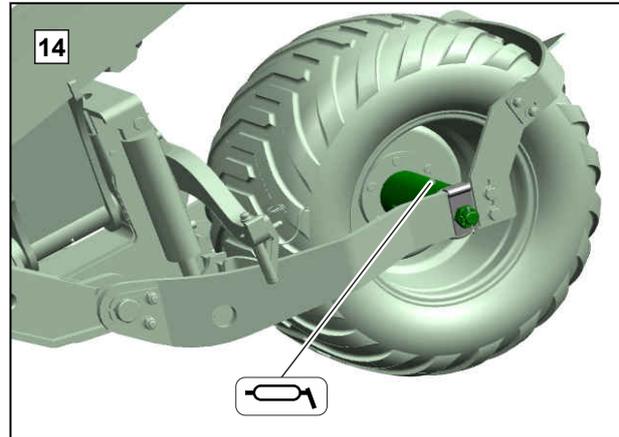
CMS-I-00003798



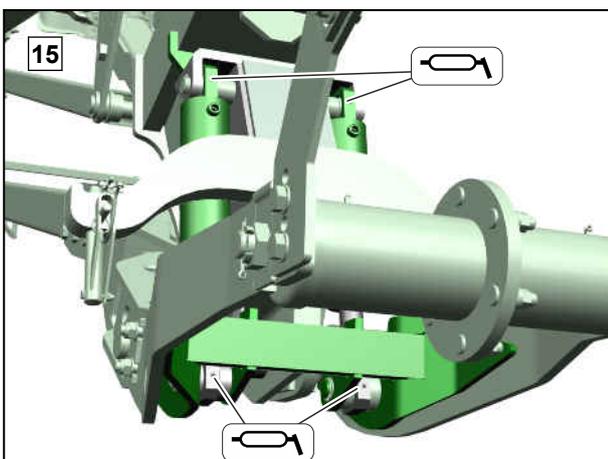
CMS-I-00003797



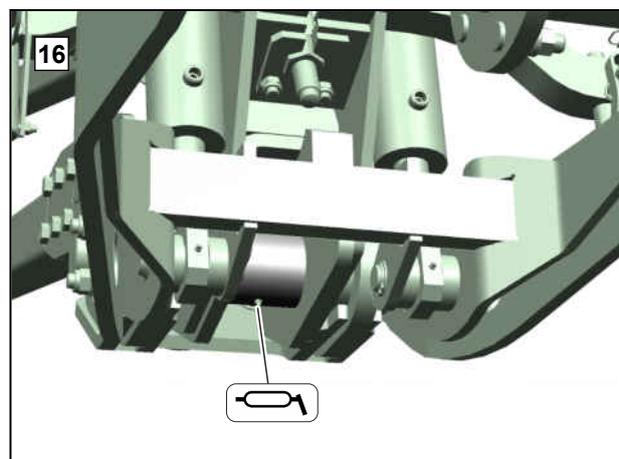
CMS-I-00003796



CMS-I-00003795



CMS-I-00003794



CMS-I-00003793

## 10.4 Maschine einlagern

CMS-T-00005282-A.1



### WICHTIG

#### Maschinenschäden durch Korrosion

Schmutz zieht Feuchtigkeit an und führt zu Korrosion.

- Lagern Sie die Maschine nur im gereinigtem Zustand witterungsgeschützt ein.

1. Maschine reinigen.
2. Unlackierte Bauteile mit einem Korrosionsschutzmittel vor Korrosion schützen.
3. Alle Schmierstellen abschmieren. Überschüssiges Fett entfernen.
4. Maschine witterungsgeschützt abstellen.

# Maschine verladen

# 11

CMS-T-00002873-B.1

## 11.1 Maschine heben

CMS-T-00002874-B.1

Die Maschine hat 2 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.
- ▶ *Um die erforderliche Tragfähigkeit der Anschlagmittel zu bestimmen, beachten Sie die Angaben in der folgenden Tabelle.*



CMS-I-00004537

Erforderliche Tragfähigkeit je Anschlagmittel	4000 kg
---	---------

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

## 11.2 Maschine verzurren

CMS-T-00006383-B.1

Die Maschine hat 3 Zurrpunkte für Zurrmittel.

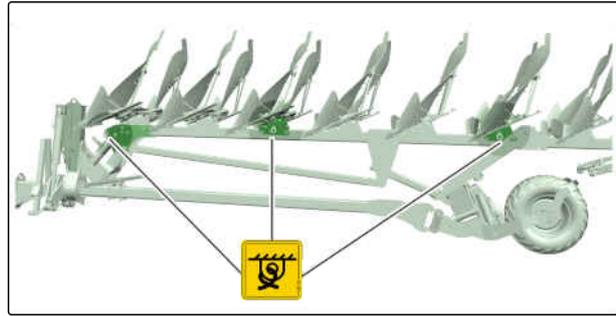


### WARNUNG

#### 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.



CMS-I-00003809

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

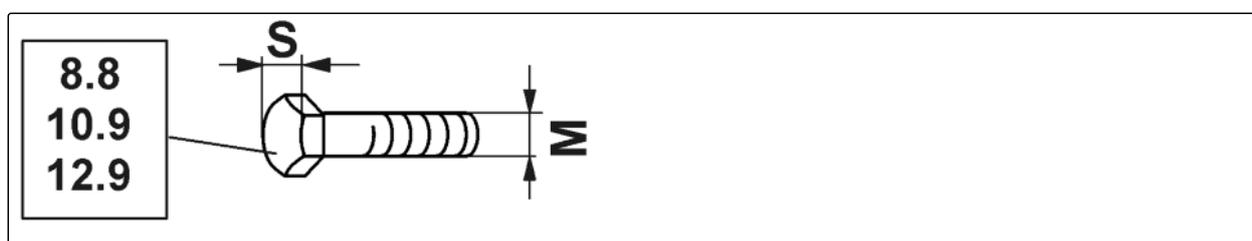
## Anhang

## 12

CMS-T-00006212-A.1

## 12.1 Schraubenanziehmomente

CMS-T-00000373-B.1



CMS-I-000260

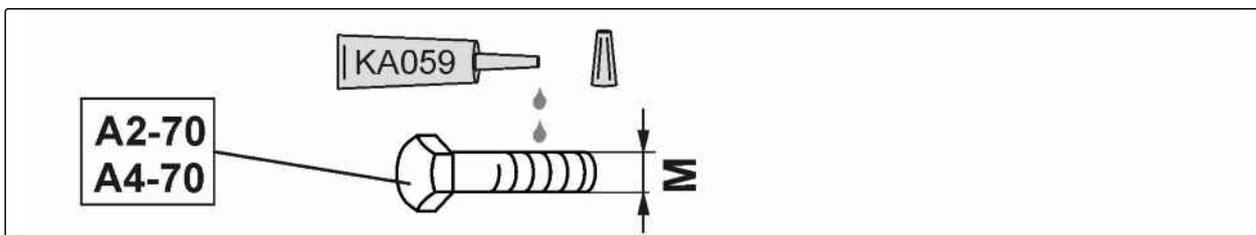


## HINWEIS

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

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

M	S	Nm		
		8.8	10.9	12.9
M22	32	550	780	930
M22x1,5		610	860	1050
M24	36	710	1000	1200
M24x2		780	1100	1300
M27	41	1050	1500	1800
M27x2		1150	1600	1950
M30	46	1450	2000	2400
M30x2		1600	2250	2700



CMS-I-00000065

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

## 12.2 Mitgeltende Dokumente

CMS-T-00006213-A.1

- Betriebsanleitung des Traktors

## Verzeichnisse

## 13

## 13.1 Stichwortverzeichnis

<b>A</b>		<b>E</b>	
Abkuppeln	71	Einlagern	84
Abstellen		Einlegeblech	34
<i>Abstellstützen</i>	71	Ersteinsatz	
<i>Pflugkörper schwenken</i>	70	<i>Betriebsstundenzähler einrichten</i>	43
Adresse		<i>Traktor vorbereiten</i>	41
<i>Technische Redaktion</i>	4		
Anbaukategorien	36	<b>F</b>	
Angaben zur Geräuscentwicklung	37	Frontballastierung	
ankuppeln		<i>berechnen</i>	38
<i>Pflugkörper in Transportstellung bringen</i>	49	<b>G</b>	
Anlagenschoner	33	Gesamtgewicht	
Anlagensech	33	<i>berechnen</i>	38
Arbeitsgeschwindigkeit	36	GewindePack	
Arbeitstiefe	55	<i>Beschreibung</i>	35
<b>B</b>		<b>H</b>	
Befahrbare Hangneigung	37	Heckbeleuchtung	22
Beleuchtung		Hilfsmittel	35
<i>demontieren</i>	69	Hinterachslast	
<i>Kenntlichmachung seitlich</i>	22	<i>berechnen</i>	38
<i>Kenntlichmachung vorne</i>	22	Hydraulikschlauchleitungen	
<i>montieren</i>	63	<i>abkuppeln</i>	72
Beleuchtung und Kenntlichmachung		<i>ankuppeln</i>	45
<i>hinten</i>	22	<i>prüfen</i>	75
Bestimmungsgemäße Verwendung	18	<b>I</b>	
<b>D</b>		Instandhaltung	74
Dokumente	35		

<b>K</b>		Produktbeschreibung	19
Kennlichmachung		<b>R</b>	
<i>Parkstellung</i>	64, 69	Räder	
<i>Transportstellung</i>	63	<i>prüfen</i>	78
Kontaktdaten		Reifenluftdruck	78
<i>Technische Redaktion</i>	4	Reifentragfähigkeit	
<b>L</b>		<i>berechnen</i>	38
Lasten		Reinigen	80
<i>berechnen</i>	38	<b>S</b>	
<b>M</b>		Schare	
Maschine ankuppeln		<i>Transportstellung</i>	62
<i>Abstellstützen anheben</i>	48	Scheibensech	
<i>Oberlenker</i>	48	<i>Arbeitstiefe</i>	55
Maschinenstellungen		<i>Längsabstand</i>	57
<i>Abstellposition</i>	29	<i>Schwenkbereich</i>	56
<i>Arbeitsstellung</i>	29	<i>Seitlicher Abstand</i>	55
<i>Transportstellung</i>	29	Scherbolzen	
<i>Vorgewendestellung</i>	29	<i>ersetzen</i>	0
Maschine		<i>gebrochen</i>	68
<i>Funktion</i>	20	Schmierstellen	81
<i>instand halten</i>	74	Schraubenanziehmomente	87
<i>Überblick</i>	19	Schrauben	
<i>Verladen und Entladen</i>	85	<i>prüfen</i>	77
<b>N</b>		Schutzlack	41
Neigungswinkel einstellen	52	Sonderausstattungen	21
<b>O</b>		Spannungsversorgung	
Oberlenkerbolzen		<i>abkuppeln</i>	72
<i>prüfen</i>	79	<i>ankuppeln</i>	47
Optimale Arbeitsgeschwindigkeit	36	Stützrad	
<b>P</b>		<i>Absperrhahn</i>	21
Pflugkörper		<i>Beschreibung</i>	32
<i>Arbeitsbreite einstellen</i>	50	<i>Reifen wechseln</i>	78
<i>Arbeitstiefe einstellen</i>	53	<b>T</b>	
<i>Aufbau</i>	29	Technische Daten	
<i>In Arbeitsstellung bringen</i>	64	<i>Abmessungen</i>	36
<i>Scheibensech</i>	32	<i>Anbaukategorien</i>	36
<i>Schrauben prüfen</i>	77	<i>Angaben zur Geräusentwicklung</i>	37
<i>Vorderfurchenbreite</i>	54	<i>Befahrbare Hangneigung</i>	37
Pflug		<i>Optimale Arbeitsgeschwindigkeit</i>	36
<i>waagerecht ausrichten</i>	52	<i>Stützrad</i>	36
<i>wenden</i>	32	<i>Traktorleistungen</i>	36

Tragbock <i>ankuppeln</i>	44	<b>Ü</b>	
Traktor <i>erforderliche Eigenschaften berechnen</i>	38	Überlastsicherung	
Traktorsteuergerät <i>Funktion</i>	45	<i>Auslösekraft dezentral einstellen</i>	60
Traktorunterlenker <i>ankuppeln</i>	47	<i>Auslösekraft zentral einstellen</i>	59
Typenschild an der Maschine <i>Beschreibung</i>	28	<i>Druck am Hydraulikspeicher prüfen</i>	79
		<i>für den Ersteinsatz vorbereiten</i>	42
		<i>hydraulisch</i>	31
		<i>hydraulisch prüfen</i>	79
		<i>mit Scherbolzen</i>	31
		Überwintern	84
<b>U</b>			
Untergrunddorn <i>Beschreibung</i>	34		
<i>demontieren</i>	70		
Unterlenkerbolzen <i>prüfen</i>	79		
<b>V</b>			
Verkehrstechnische Ausrüstung <i>Parkstellung</i>	64, 69		
<i>Transportstellung</i>	63		
Verladen <i>Maschine heben</i>	85		
<i>Maschine verzurren</i>	86		
Verschleißteile <i>Vorschäler</i>	34		
<i>Zustand prüfen</i>	76		
Vorderachslast <i>berechnen</i>	38		
Vorderfurchenbreite <i>einstellen</i>	54		
Vorgewende	66		
Vorschäler <i>Arbeitstiefe</i>	57		
<i>Arbeitswinkel einstellen</i>	58		
<i>Beschreibung</i>	34		
<b>W</b>			
Warnbilder	23		
<i>Aufbau</i>	24		
<i>Beschreibung</i>	25		
<i>Positionen</i>	23		







**AMAZONE**

**AMAZONEN-WERKE**

H. DREYER SE & Co. KG

Postfach 51

49202 Hasbergen-Gaste

Germany

+49 (0) 5405 501-0

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

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