



Originalbetriebsanleitung

Anbau-Volldrehpflug

Teres 300 mit Pendelstützrad

Teres 300 V mit Pendelstützrad



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

  Baujahr
année de fabrication
year of construction
Год изготовления 

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



INHALTSVERZEICHNIS

1	Zu dieser Betriebsanleitung	1	4.5.2	Aufbau der Warnbilder	26
1.1	Urheberrecht	1	4.5.3	Beschreibung der Warnbilder	27
1.2	Verwendete Darstellungen	1	4.6	Typenschild an der Maschine	30
1.2.1	Warnhinweise und Signalworte	1	4.7	Pflugkörper	30
1.2.2	Weitere Hinweise	2	4.8	Überlastsicherung	32
1.2.3	Handlungsanweisungen	2	4.8.1	Scherbolzen-Überlastsicherung	32
1.2.4	Aufzählungen	4	4.8.2	Hydraulische Überlastsicherung	32
1.2.5	Positionszahlen in Abbildungen	4	4.9	Wendekonsole	33
1.2.6	Richtungsangaben	4	4.10	Pendelstützrad	33
1.3	Mitgeltende Dokumente	4	4.11	Einstellzentrum	34
1.4	Digitale Betriebsanleitung	4	4.12	Scheibensech	35
1.5	Ihre Meinung ist gefragt	5	4.13	Anlagensech	36
			4.14	Anlagenschoner	36
			4.15	Vorschäler	37
2	Sicherheit und Verantwortung	6	4.16	Einlegebleche	37
2.1	Grundlegende Sicherheitshinweise	6	4.17	Packerarm	37
2.1.1	Bedeutung der Betriebsanleitung	6	4.18	Dokumentenbox	38
2.1.2	Sichere Betriebsorganisation	6	4.19	ComfortClick	39
2.1.3	Gefahren erkennen und vermeiden	11			
2.1.4	Sicheres Arbeiten und sicherer Umgang mit der Maschine	14	5	Technische Daten	40
2.1.5	Sichere Instandhaltung und Änderung	16	5.1	Abmessungen	40
2.2	Sicherheitsroutinen	19	5.2	Pendelstützrad	40
			5.3	Zulässige Anbaukategorien	40
			5.4	Optimale Arbeitsgeschwindigkeit	41
3	Bestimmungsgemäße Verwendung	21	5.5	Leistungsmerkmale des Traktors	41
			5.6	Angaben zur Geräusentwicklung	41
			5.7	Befahrbare Hangneigung	41
4	Produktbeschreibung	22			
4.1	Maschine im Überblick	22	6	Maschine vorbereiten	43
4.2	Funktion der Maschine	24	6.1	Ersteinsatz vorbereiten	43
4.3	Sonderausstattungen	24	6.1.1	Erforderliche Traktoreigenschaften berechnen	43
4.4	Heckbeleuchtung und Kenntlichmachung für die Straßenfahrt	25	6.1.2	Traktor vorbereiten	46
4.5	Warnbilder	25	6.1.3	Schutzlack entfernen	47
4.5.1	Positionen der Warnbilder	25	6.1.4	Position der Unterlenkerachse dem Traktor anpassen	47
			6.1.5	Zentrale Überlastsicherung aktivieren	48

6.2	Maschine ankuppeln	48	6.4.6	Heckbeleuchtung montieren	68
6.2.1	Traktorunterlenker seitlich arretieren	48			
6.2.2	Vorspannung der Überlastsicherung prüfen	49			
6.2.3	Tragbock vorbereiten	49			
6.2.4	Traktor an Maschine heranfahren	50			
6.2.5	Hydraulikschlauchleitungen ankuppeln	50			
6.2.6	Spannungsversorgung ankuppeln	52			
6.2.7	Traktorunterlenker ankuppeln	53			
6.2.8	Abstellstütze anheben	53			
6.2.9	Oberlenker ankuppeln	53			
6.3	Maschine für den Einsatz vorbereiten	54	7	Maschine verwenden	69
6.3.1	Arbeitsbreite der Pflugkörper manuell einstellen	54	7.1	Heckbeleuchtung demontieren	69
6.3.2	Zugpunkt einstellen	56	7.2	Packerarm in Einsatzstellung bringen	69
6.3.3	Vorderfurchenbreite manuell einstellen	57	7.3	Seitliche Arretierung der Traktorunterlenker lösen	70
6.3.4	Neigungswinkel des Pflugs zum Traktor einstellen	58	7.4	Arbeitsbreite der Pflugkörper hydraulisch einstellen	70
6.3.5	Arbeitstiefe der Pflugkörper hydraulisch einstellen	59	7.5	Arbeitsbreite der Pflugkörper mit ComfortClick einstellen	71
6.3.6	Arbeitstiefe der Pflugkörper manuell einstellen	59	7.6	Vorderfurchenbreite hydraulisch einstellen	71
6.3.7	Scheibensech für den Einsatz vorbereiten	60	7.7	Vorderfurchenbreite mit ComfortClick einstellen	72
6.3.8	Vorschäler für den Einsatz vorbereiten	61	7.8	Maschine einsetzen	73
6.3.9	Auslösekraft der hydraulischen Überlastsicherung	63	7.9	Im Vorgewende wenden	73
6.3.10	Packerarm mit Packerfanghaken einstellen	65			
6.4	Maschine für die Straßenfahrt vorbereiten	65	8	Störungen beseitigen	74
6.4.1	Traktorunterlenker seitlich arretieren	65			
6.4.2	Vorspannung der Überlastsicherung prüfen	66			
6.4.3	Packerarm in Transportstellung bringen	66	9	Maschine abstellen	77
6.4.4	Kleinste Arbeitsbreite der Pflugkörper einstellen	67	9.1	Oberlenker abkuppeln	77
6.4.5	Kleinste Vorderfurchenbreite einstellen	67	9.2	Abstellstütze absenken	77
			9.3	Unterlenker abkuppeln	77
			9.4	Traktor von Maschine entfernen	78
			9.5	Spannungsversorgung abkuppeln	78
			9.6	Hydraulikschlauchleitungen abkuppeln	79
			10	Maschine instand halten	80
			10.1	Maschine warten	80
			10.1.1	Wartungsplan	80
			10.1.2	Hydraulikschlauchleitungen prüfen	81
			10.1.3	Zustand der Verschleißteile prüfen	82
			10.1.4	Schraubverbindungen prüfen	83
			10.1.5	Räder prüfen	83
			10.1.6	Radnabenlager prüfen	84

10.1.7	Unterlenkerbolzen und Oberlenkerbolzen prüfen	84
--------	--	----

11	Maschine verladen	85
-----------	--------------------------	-----------

11.1	Maschine mit Kran verladen	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-I.1

1.1 Urheberrecht

CMS-T-00012308-A.1

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

1.2 Verwendete Darstellungen

CMS-T-005676-F.1

1.2.1 Warnhinweise und Signalworte

CMS-T-00002415-A.1

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



GEFAHR

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



WARNUNG

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

 **VORSICHT**

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

1.2.2 Weitere Hinweise

CMS-T-00002416-A.1

 **WICHTIG**

- ▶ Kennzeichnet ein Risiko für Maschinenschäden.

 **UMWELTHINWEIS**

- ▶ Kennzeichnet ein Risiko für Umweltschäden.

 **HINWEIS**

Kennzeichnet Anwendungstipps und Hinweise für einen optimalen Gebrauch.

1.2.3 Handlungsanweisungen

CMS-T-00000473-D.1

1.2.3.1 Nummerierte Handlungsanweisungen

CMS-T-005217-B.1

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

Beispiel:

1. Handlungsanweisung 1
2. Handlungsanweisung 2

1.2.3.2 Handlungsanweisungen und Reaktionen

CMS-T-005678-B.1

Reaktionen auf Handlungsanweisungen sind durch einen Pfeil markiert.

Beispiel:

1. Handlungsanweisung 1

➔ Reaktion auf Handlungsanweisung 1

2. Handlungsanweisung 2

1.2.3.3 Alternative Handlungsanweisungen

CMS-T-00000110-B.1

Alternative Handlungsanweisungen werden mit dem Wort "oder" eingeleitet.

Beispiel:

1. Handlungsanweisung 1

oder

alternative Handlungsanweisung

2. Handlungsanweisung 2

1.2.3.4 Handlungsanweisungen mit nur einer Handlung

CMS-T-005211-C.1

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

Beispiel:

▶ Handlungsanweisung

1.2.3.5 Handlungsanweisungen ohne Reihenfolge

CMS-T-005214-C.1

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

Beispiel:

▶ Handlungsanweisung

▶ Handlungsanweisung

▶ Handlungsanweisung

1.2.3.6 Werkstattarbeit

CMS-T-00013932-B.1



WERKSTATTARBEIT

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

1.2.4 Aufzählungen

CMS-T-000024-A.1

Aufzählungen ohne zwingende Reihenfolge sind als Liste mit Aufzählungspunkten dargestellt.

Beispiel:

- Punkt 1
- Punkt 2

1.2.5 Positionszahlen in Abbildungen

CMS-T-000023-B.1

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

1.2.6 Richtungsangaben

CMS-T-00012309-A.1

Wenn nicht anders angegeben, gelten alle Richtungsangaben in Fahrtrichtung.

1.3 Mitgeltende Dokumente

CMS-T-00000616-B.1

Im Anhang befindet sich eine Liste der mitgeltenden Dokumente.

1.4 Digitale Betriebsanleitung

CMS-T-00002024-B.1

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

1.5 Ihre Meinung ist gefragt

CMS-T-000059-D.1

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

AMAZONEN-WERKE H. Dreyer SE & Co. KG
Technische Redaktion
Postfach 51
D-49202 Hasbergen
Fax: +49 (0) 5405 501-234
E-Mail: tr.feedback@amazone.de

CMS-I-00000638

Sicherheit und Verantwortung

2

CMS-T-00005276-G.1

2.1 Grundlegende Sicherheitshinweise

CMS-T-00005277-G.1

2.1.1 Bedeutung der Betriebsanleitung

CMS-T-00006180-A.1

Betriebsanleitung beachten

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

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

2.1.2 Sichere Betriebsorganisation

CMS-T-00002302-D.1

2.1.2.1 Personalqualifikation

CMS-T-00002306-B.1

2.1.2.1.1 Anforderungen an Personen, die mit der Maschine arbeiten

CMS-T-00002310-B.1

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

der Maschine arbeitet, folgende Mindestanforderungen erfüllen:

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

2.1.2.1.2 Qualifikationsstufen

CMS-T-00002311-A.1

Für die Arbeit mit der Maschine werden folgende Qualifikationsstufen vorausgesetzt:

- Landwirt
- Landwirtschaftliche Hilfskraft

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

2.1.2.1.3 Landwirt

CMS-T-00002312-A.1

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

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

Landwirte können zum Beispiel sein:

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

Beispielstätigkeit:

- Sicherheitsunterweisung der landwirtschaftlichen Hilfskraft

2.1.2.1.4 Landwirtschaftliche Hilfskraft

CMS-T-00002313-A.1

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

Landwirtschaftliche Hilfskräfte können zum Beispiel sein:

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

Beispielstätigkeiten:

- Führen der Maschine
- Arbeitstiefe einstellen

2.1.2.2 Arbeitsplätze und mitfahrende Personen

CMS-T-00002307-B.1

Mitfahrende Personen

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

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

2.1.2.3 Gefahr für Kinder

CMS-T-00002308-A.1

Kinder in Gefahr

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

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

2.1.2.4 Betriebssicherheit

CMS-T-00002309-D.1

2.1.2.4.1 Technisch einwandfreier Zustand

CMS-T-00002314-D.1

Nur ordnungsgemäß vorbereitete Maschine verwenden

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

- ▶ Bereiten Sie die Maschine gemäß dieser Betriebsanleitung vor.

Gefahr durch Schäden an der Maschine

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

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

Technische Grenzwerte einhalten

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

- ▶ Halten Sie die technischen Grenzwerte ein.

2.1.2.4.2 Persönliche Schutzausrüstung

CMS-T-00002316-B.1

Persönliche Schutzausrüstung

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

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

Geeignete Kleidung tragen

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

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

2.1.2.4.3 Warnbilder

CMS-T-00002317-B.1

Warnbilder lesbar halten

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

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

2.1.3 Gefahren erkennen und vermeiden

CMS-T-00005278-C.1

2.1.3.1 Gefahrenquellen an der Maschine

CMS-T-00002318-F.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.

Verletzungsgefahr an der Gelenkwelle

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

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

Verletzungsgefahr an der Zapfwelle

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

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

Gefahr durch nachlaufende Maschinenteile

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

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

2.1.3.2 Gefahrenbereiche

CMS-T-00005280-A.1

Gefahrenbereiche an der Maschine

In den Gefahrenbereichen bestehen folgende wesentliche Gefährdungen:

Die Maschine und deren Arbeitswerkzeuge bewegen sich arbeitsbedingt.

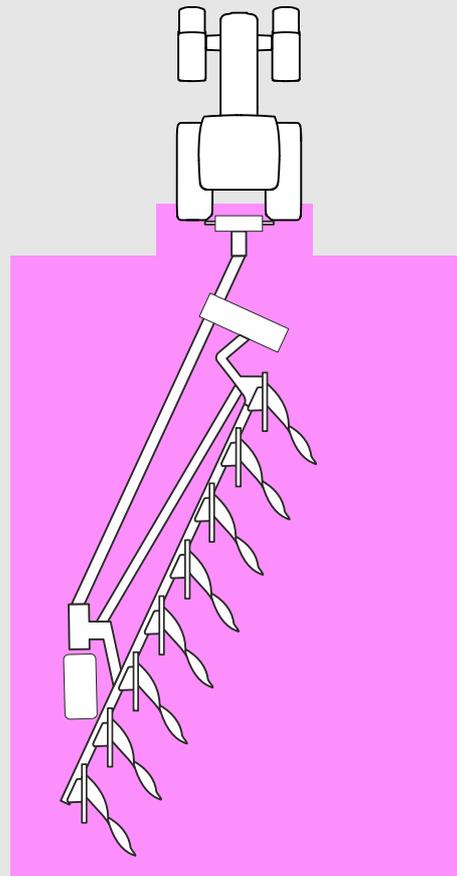
Hydraulisch angehobene Maschinenteile können unbemerkt und langsam absinken.

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-I.1

2.1.4.1 Maschinen ankuppeln

CMS-T-00002320-D.1

Maschine an den Traktor ankuppeln

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

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

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

2.1.4.2 Fahrsicherheit

CMS-T-00002321-E.1

Gefahren beim Fahren auf Straße und Feld

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

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

Unfallgefahr bei der Straßenfahrt durch unkontrollierte Seitwärtsbewegungen der Maschine

- ▶ Arretieren Sie die Traktorunterlenker für die Straßenfahrt.

Maschine für die Straßenfahrt vorbereiten

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

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

Maschine abstellen

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

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

Unbeaufsichtigtes Abstellen

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

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

2.1.5 Sichere Instandhaltung und Änderung

CMS-T-00002305-J.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-I.1

Arbeiten nur an der stillgesetzten Maschine

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

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

Instandhaltungsarbeiten

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

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

Angehobene Maschinenteile

Angehobene Maschinenteile können unbeabsichtigt absinken und Personen quetschen und töten.

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

Gefahr durch Schweißarbeiten

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

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

2.1.5.3 Betriebsstoffe

CMS-T-00002324-C.1

Ungeeignete Betriebsstoffe

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

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

2.1.5.4 Sonderausstattungen und Ersatzteile

CMS-T-00002325-B.1

Sonderausstattungen, Zubehör und Ersatzteile

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

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

2.2 Sicherheitsroutinen

CMS-T-00002300-D.1

Traktor und Maschine sichern

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

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

Maschine sichern

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

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

Schutzvorrichtungen funktionsfähig halten

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

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

Aufsteigen und Absteigen

Durch nachlässiges Verhalten beim Aufsteigen und Absteigen können Personen vom Aufstieg fallen. Personen, die außerhalb der vorgesehenen Aufstiege auf die Maschine steigen, können ausrutschen, fallen und sich schwer verletzen. Schmutz sowie Betriebsstoffe können die Trittsicherheit und Standsicherheit beeinträchtigen. Durch versehentliches Betätigen von Bedienelementen können Funktionen ungewollt betätigt werden, die eine Gefahr bringen.

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

Bestimmungsgemäße Verwendung

3

CMS-T-00006508-B.1

- Die Maschine ist ausschließlich für den fachlichen Einsatz nach den Regeln der landwirtschaftlichen Praxis zur Bodenbearbeitung von landwirtschaftlich genutzten Ackerflächen gebaut.
- Die Maschine ist eine landwirtschaftliche Arbeitsmaschine zum Anbau an den Dreipunkt-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.

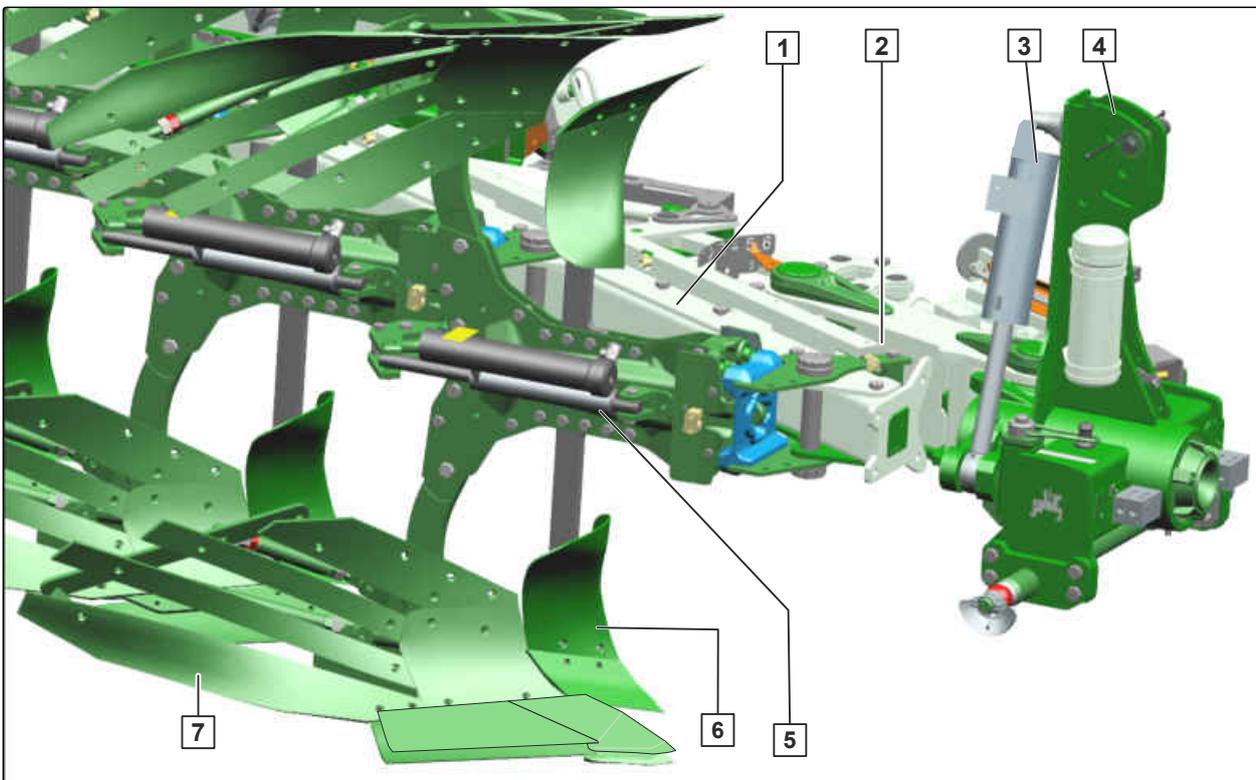
Produktbeschreibung

4

CMS-T-00009146-D.1

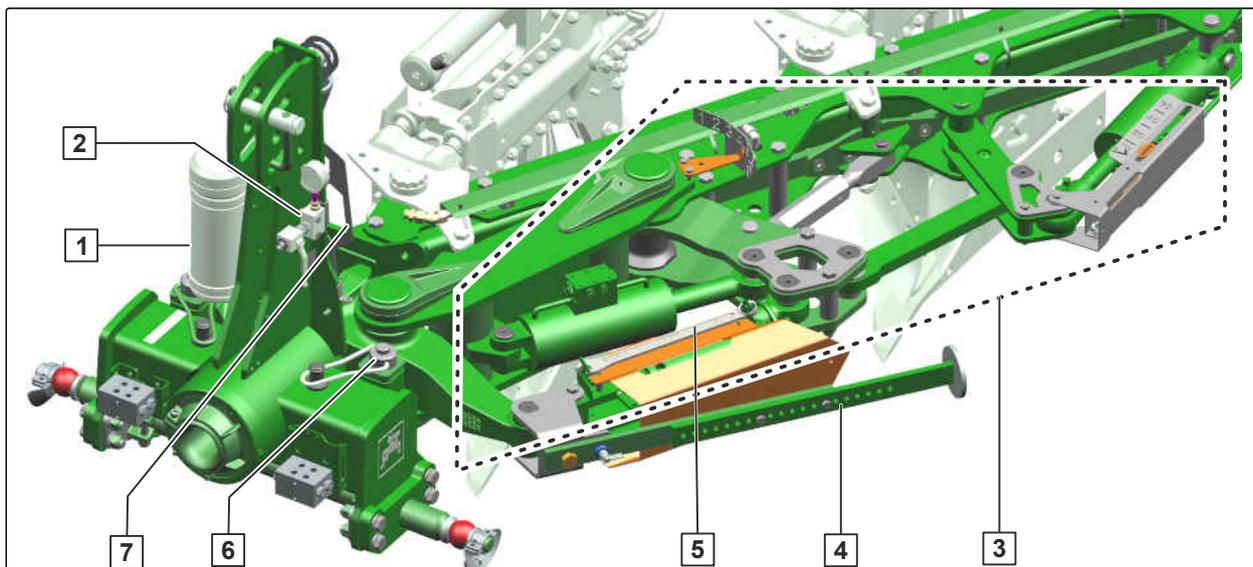
4.1 Maschine im Überblick

CMS-T-00009149-C.1



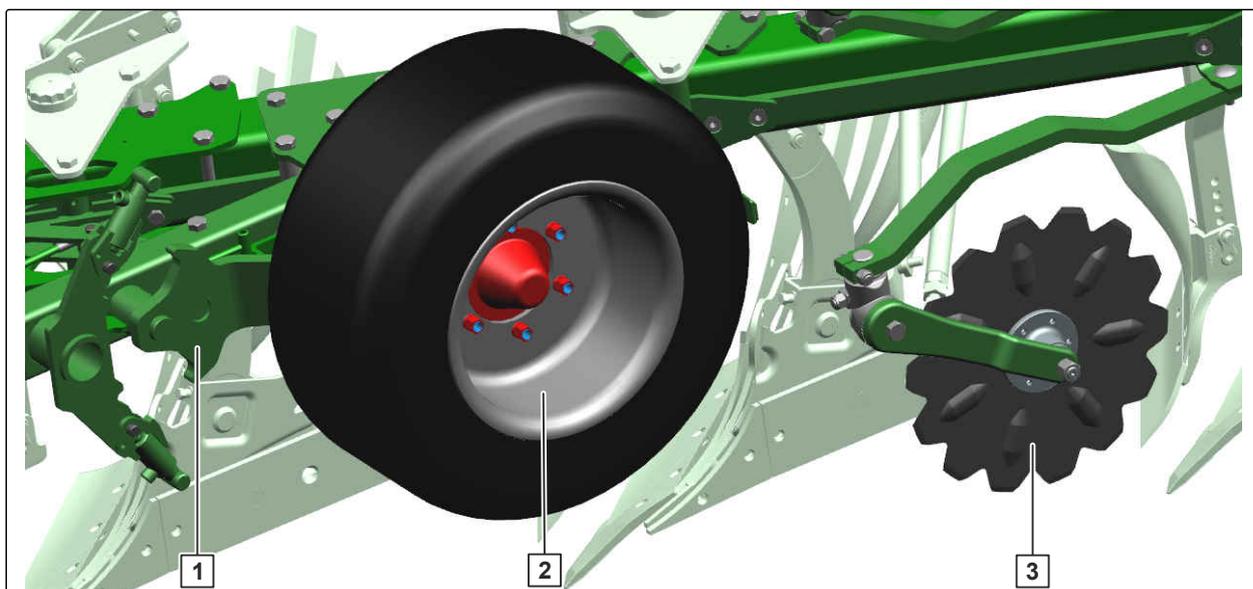
CMS-I-00006281

- | | |
|----------------------------|-------------------------------|
| 1 Rahmen | 2 Maschinentypenschild |
| 3 Wendezylinder | 4 Tragbock |
| 5 Überlastsicherung | 6 Vorschäler |
| 7 Pflugkörper | |



CMS-I-00005128

- | | |
|-----------------------------|--|
| 1 Dokumentenbox | 2 Einstellung Überlastsicherung |
| 3 Einstellzentrum | 4 Abstellstütze |
| 5 Sechskantschlüssel | 6 Neigungsverstellung |
| 7 Schlauchgarderobe | |



CMS-I-00006280

- | | |
|-----------------------------------|-------------------------|
| 1 Arbeitstiefenverstellung | 2 Pendelstützrad |
| 3 Scheibensech | |

4.2 Funktion der Maschine

CMS-T-00007360-B.1

Der Anbau-Volldrehpflug 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.
- Um bei der Rückfahrt den Boden zur gleichen Seite zu wenden, wird der Pflug nach dem Wendevorgang am Feldende ausgehoben und zur anderen Seite gedreht.
- Die Vorderfurchenbreite ist hydraulisch oder manuell einstellbar.
- Die Arbeitsbreite ist manuell in Stufen oder beim Teres V hydraulisch stufenlos einstellbar.
- Die Arbeitstiefe ist hydraulisch oder manuell über das Stützrad einstellbar.

4.3 Sonderausstattungen

CMS-T-00006500-B.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.

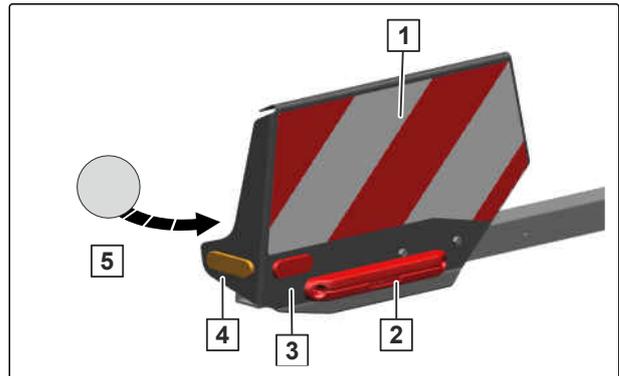
Sonderausstattungen:

- Abstreifer
- Anlagenschoner
- Breitfurchenmesser
- ComfortClick
- Einlegeblech
- Packerarm für Fanghaken
- Rahmenerweiterung
- Scheibensech
- Untergrunddorn
- Vorschäler
- LED-Heckbeleuchtung für die Straßenfahrt
- Seitliche Warntafeln für Frankreich

4.4 Heckbeleuchtung und Kenntlichmachung für die Straßenfahrt

CMS-T-00009148-B.1

- 1 Warntafeln nach vorn und nach hinten
- 2 Schlussleuchten, Bremsleuchten und Fahrtrichtungsanzeiger
- 3 Rückstrahler, rot
- 4 Rückstrahler, gelb
- 5 Rückstrahler, weiß



CMS-I-00006282

i HINWEIS

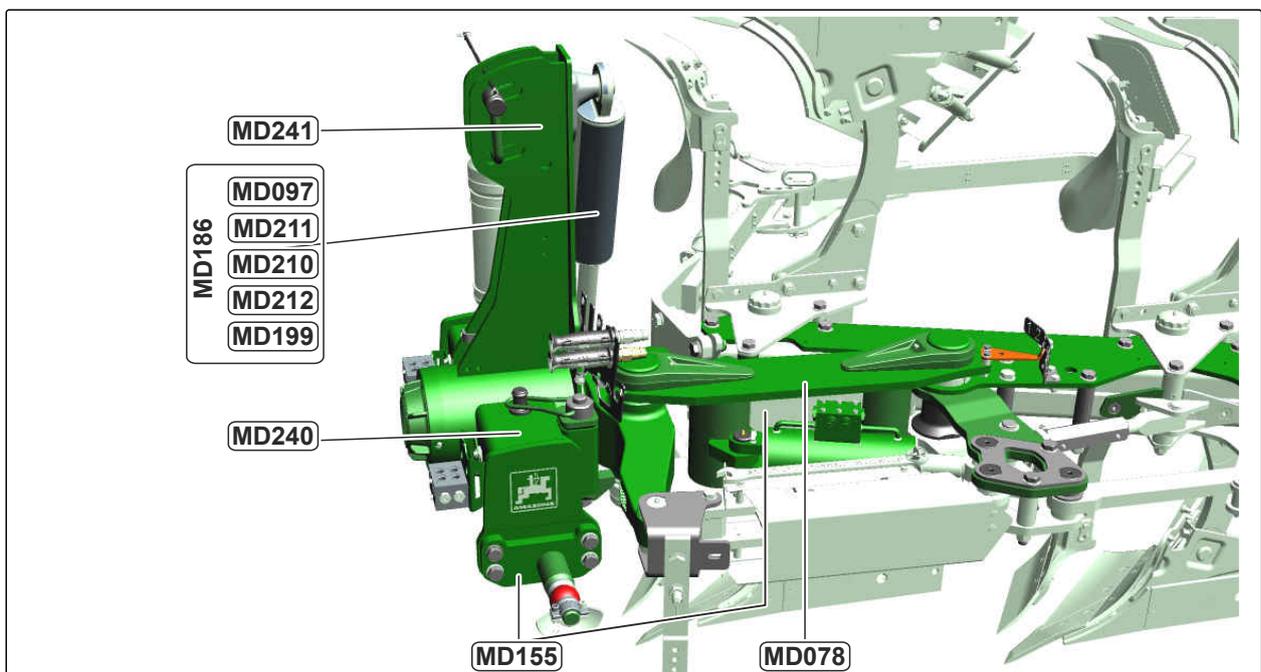
Die Beleuchtung und Kenntlichmachung für die Straßenfahrt kann je nach nationalen Vorschriften variieren.

4.5 Warnbilder

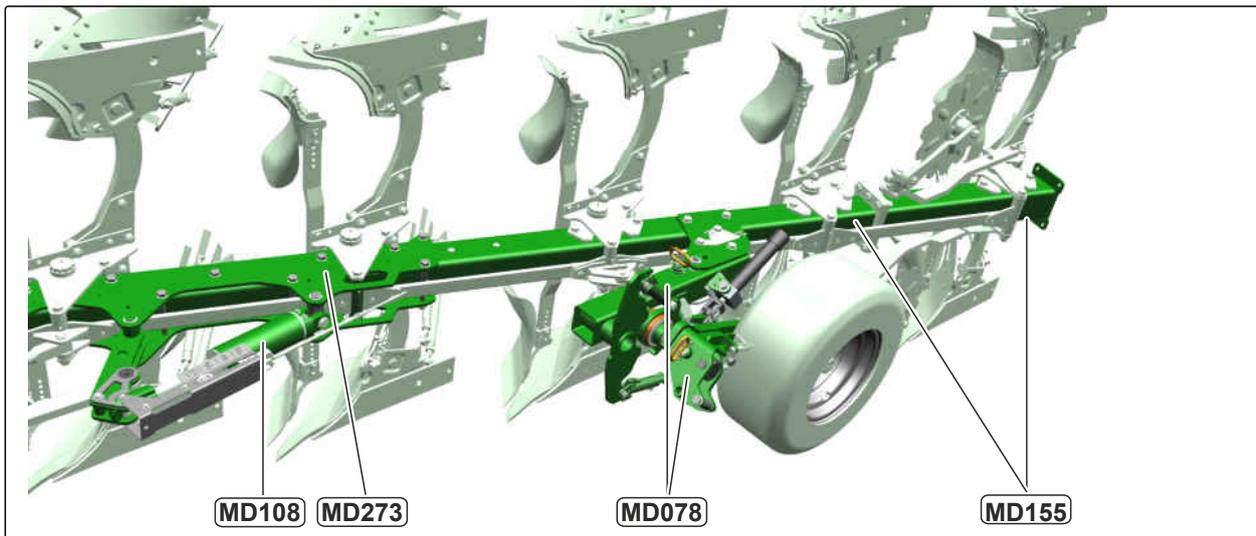
CMS-T-00006496-C.1

4.5.1 Positionen der Warnbilder

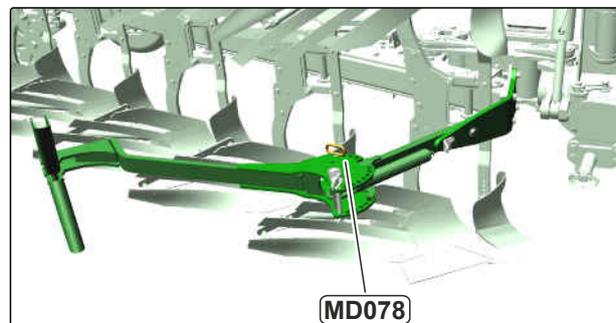
CMS-T-00007220-B.1



CMS-I-00005132



CMS-I-00005131



CMS-I-00005139

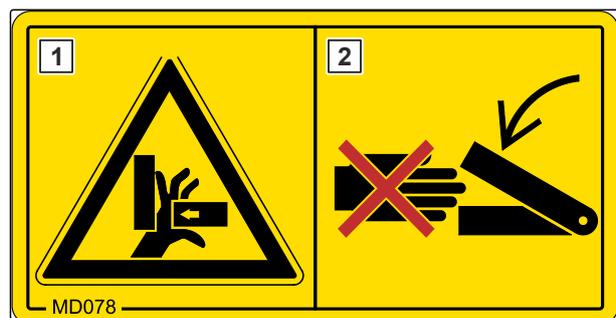
4.5.2 Aufbau der Warnbilder

CMS-T-000141-D.1

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

Ein Warnbild besteht aus 2 Feldern:

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



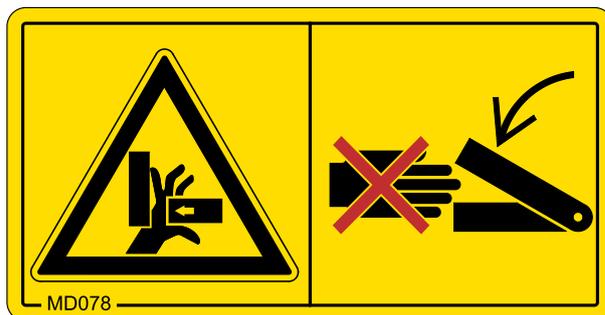
4.5.3 Beschreibung der Warnbilder

CMS-T-00007221-B.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.

MD097

Quetschgefahr zwischen Traktor und Maschine

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

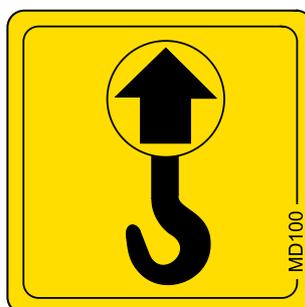


CMS-I-000139

MD100

Unfallgefahr durch unsachgemäß angebrachte Anschlagmittel

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



CMS-I-000089

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.

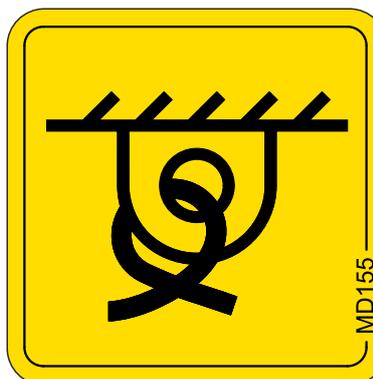


CMS-I-00004027

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.

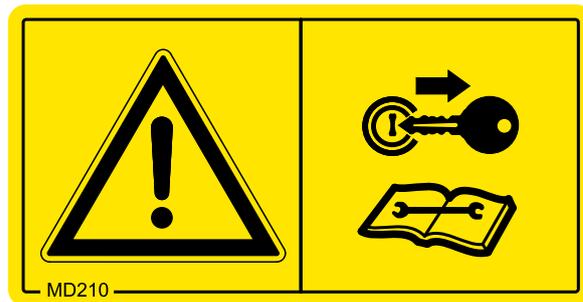


CMS-I-00000486

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.

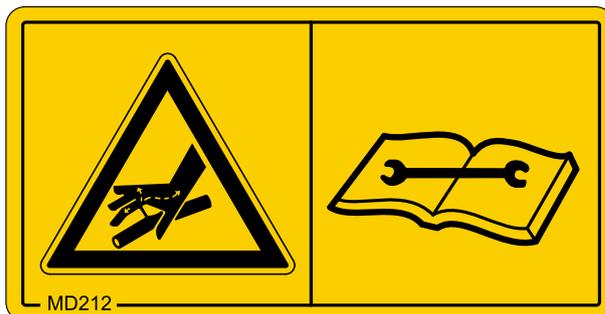


CMS-I-00003658

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

MD240

Unfallgefahr bei Straßenfahrten durch falsch vorbereitete Maschine

- ▶ Bereiten Sie die Maschine ordnungsgemäß für die Straßenfahrt vor.



CMS-I-00004805

MD241

Unfallgefahr beim Einsatz der Maschine durch falsch vorbereitete Maschine

- ▶ Bereiten Sie die Maschine ordnungsgemäß für den Einsatz vor.



CMS-I-00004804

MD273

Quetschgefahr für den gesamten Körper durch absinkende Maschinenteile

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

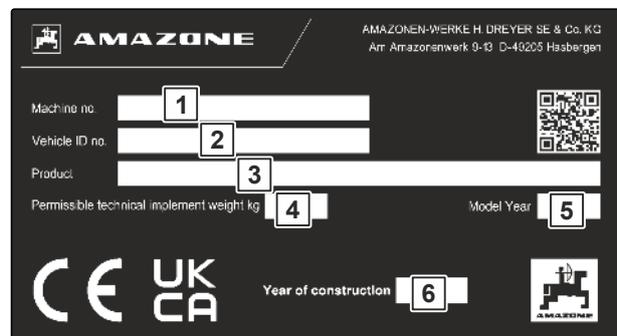


CMS-I-00004833

4.6 Typenschild an der Maschine

CMS-T-00004505-H.1

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



CMS-I-00004294

4.7 Pflugkörper

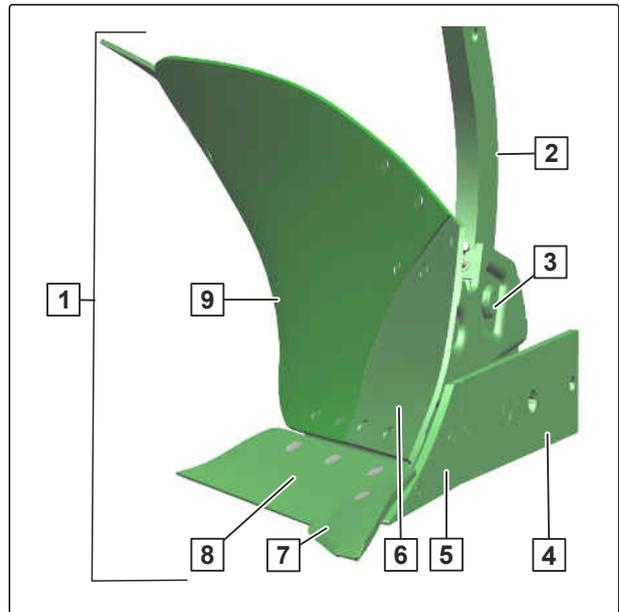
CMS-T-00006555-B.1

Pflugkörper werden je nach Bodenbeschaffenheit und Arbeitsbedingungen gewählt.

- Die Arbeitsbreite des Pflugkörpers ist einstellbar.
- Die Arbeitsbreite aller Pflugkörper muss gleich eingestellt werden.
- Die Summe aller Arbeitsbreiten und der Vorderfurchenbreite entspricht der Arbeitsbreite der Maschine.

Aufbau des Pflugkörpers

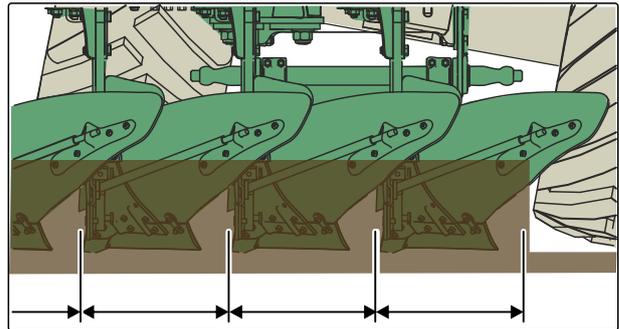
- 1** Pflugkörper
- 2** Grindel
- 3** Rumpfseitenteil
- 4** Anlage
- 5** Anlagenspitze
- 6** Streichblech-Vorderteil
- 7** Scharspitze
- 8** Scharblatt
- 9** Streichblech



CMS-I-00004826

Arbeitsbreite des Pflugkörpers

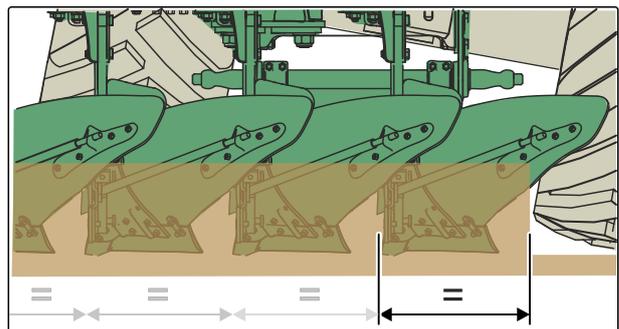
Die Arbeitsbreite ist die in 90° zur Fahrtrichtung gemessene, tatsächlich schneidende Breite eines Pflugkörpers.



CMS-I-00002675

Vorderfurchenbreite

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



CMS-I-00002674

4 | Produktbeschreibung

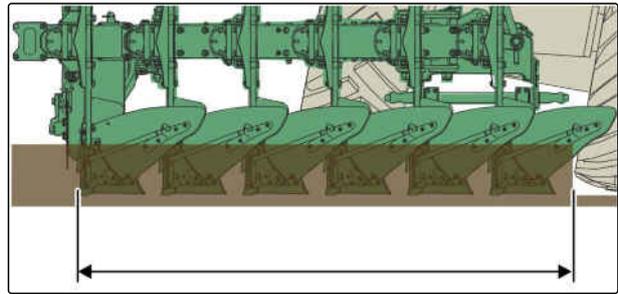
Überlastsicherung

Arbeitsbreite des Pflugs

- Die Arbeitsbreite des Pflugs entspricht der bearbeiteten Feldbreite bei einer Überfahrt.

Beispiel 6-Scharpflug:

Arbeitsbreite = 5 x Arbeitsbreite eines Pflugkörpers + Vorderfurchenbreite



CMS-I-00002676

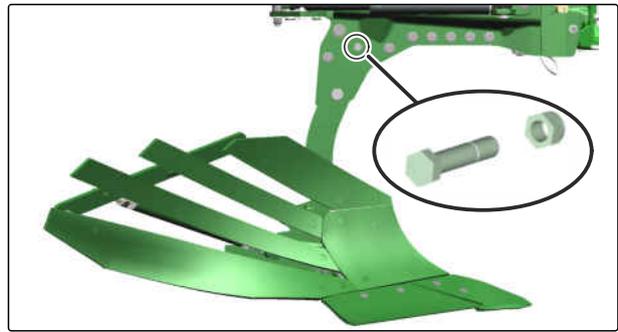
4.8 Überlastsicherung

CMS-T-00009210-B.1

4.8.1 Scherbolzen-Überlastsicherung

Jeder Pflugkörper ist mit einem Scherbolzen gegen Überlast gesichert.

Bei Überlast schert der Scherbolzen ab.



CMS-T-00006871-B.1

CMS-I-00004970

4.8.2 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.

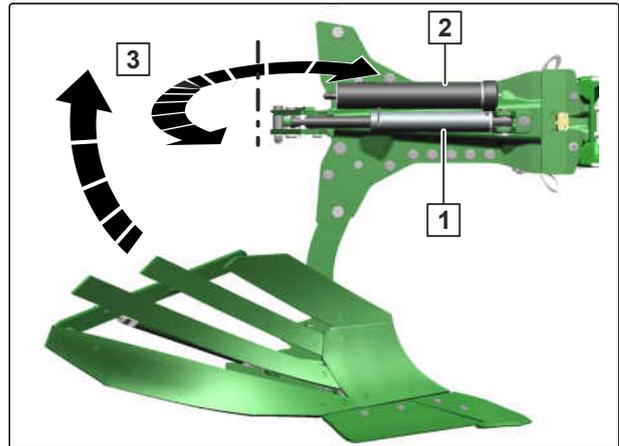
Als zusätzliche Überlastsicherung dient ein Scherbolzen.

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-C.1

- 1 Hydraulikzylinder
- 2 Hydraulikspeicher
- 3 Ausweichbewegung



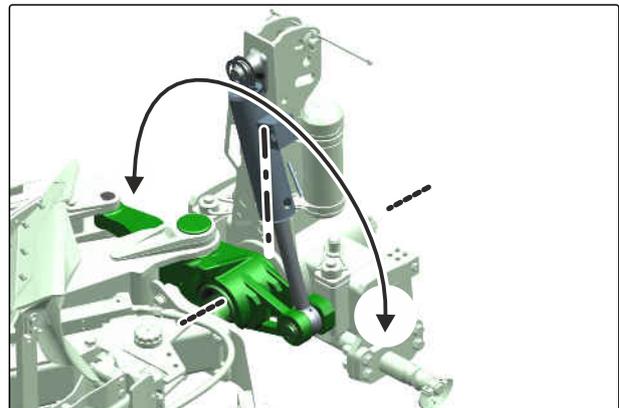
CMS-I-00005725

4.9 Wendekönsole

CMS-T-00009147-A.1

Die Wendekönsole dreht die Pflugkörper im Vorge-
wende von einer Seite zur anderen.

Die Endstellung der Wendekönsole bestimmt die Nei-
gung des Pflugs.



CMS-I-00005138

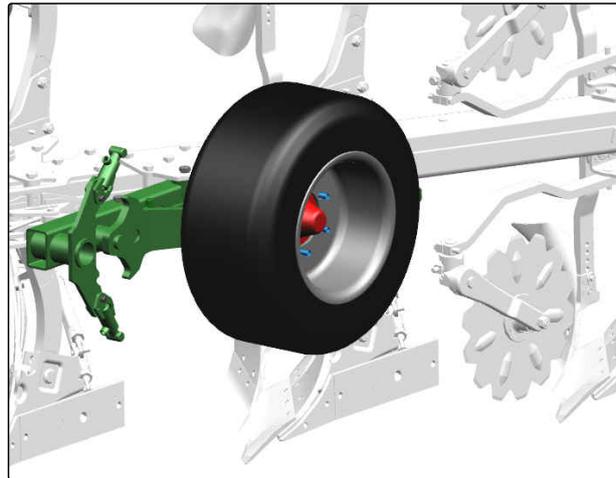
4.10 Pendelstützrad

CMS-T-00009155-A.1

Das Pendelstützrad dient im Einsatz zur Tiefenfüh-
rung der Pflugkörper.

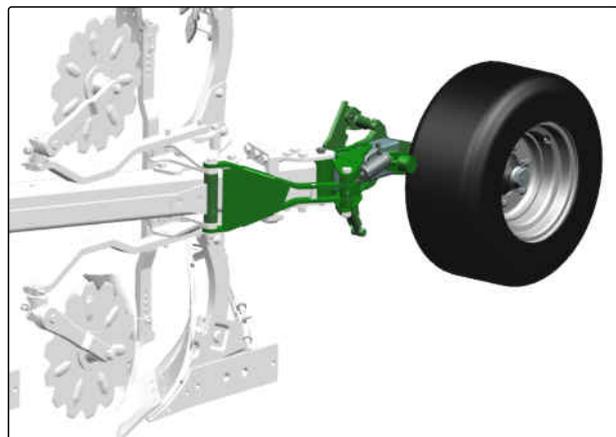
Die Tiefeneinstellung erfolgt am Pendelrad hydrau-
lisch oder manuell.

Pendelstützrad vorne seitlich vorge setzt am Rahmen montiert



CMS-I-00006283

Pendelstützrad hinten am Rahmenende montiert



CMS-I-00006284

4.11 Einstellzentrum

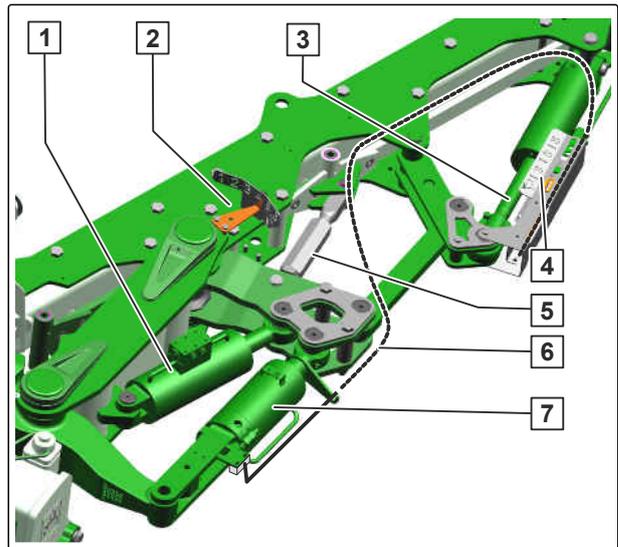
CMS-T-00007313-C.1

Funktionen des Einstellzentrums:

- Die angezeigten Werte auf der Skala dienen nur als Orientierungswerte.
- Standardlänge der Gewindespindel: 449 mm. Der Zugpunkt passt sich automatisch einer geänderten Arbeitsbreite an. Eine Längenänderung ist nicht nötig.
- Der Übertragungszug steuert den Hub des Einschwenkzylinders beim Wenden der Pflugkörper.
- Vor dem Wenden der Pflugkörper schwenkt der Einschwenkzylinder den Rahmen in Wendestellung, um ausreichend Bodenfreiheit zu erreichen.

Teres V

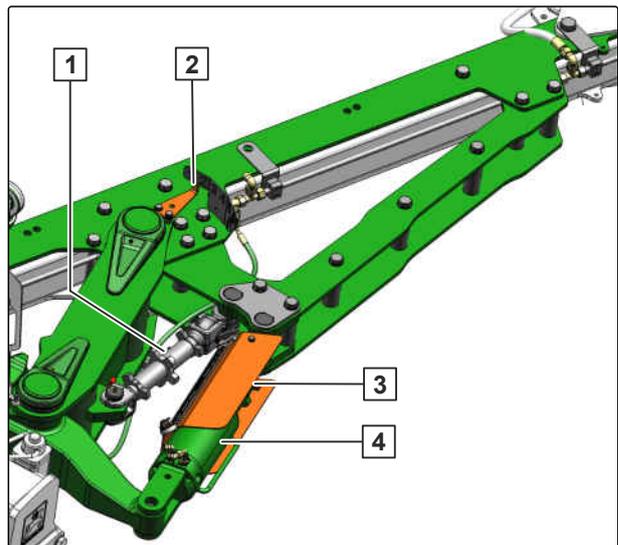
- 1 Verstellung der Vorderfurchenbreite
- 2 Anzeige der Vorderfurchenbreite
- 3 Hydraulische Arbeitsbreitenverstellung
- 4 Anzeige der Arbeitsbreite
- 5 Gewindespindel für den Zugpunkt
- 6 Übertragungszug
- 7 Einschwenkzylinder



CMS-I-00005135

Teres mit manueller Verstellung

- 1 Gewindespindel zur Vorderfurchenbreiten-Verstellung
- 2 Anzeige der Vorderfurchenbreite
- 3 Zugpunktverstellung
- 4 Einschwenkzylinder



CMS-I-00009835

4.12 Scheibensech

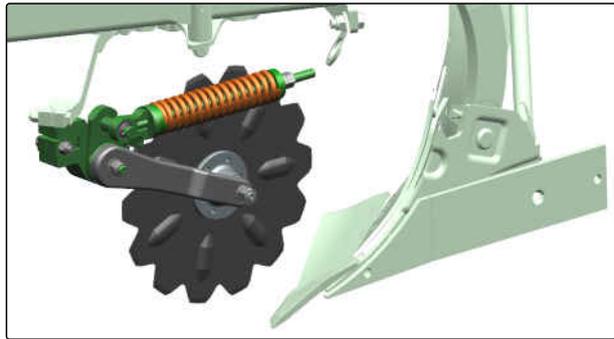
CMS-T-00006962-A.1

Das Scheibensech sorgt für eine definierte Furchenkante.

4 | Produktbeschreibung

Anlagensech

Die Arbeitstiefe und der Abstand zum Pflugkörper sind einstellbar.



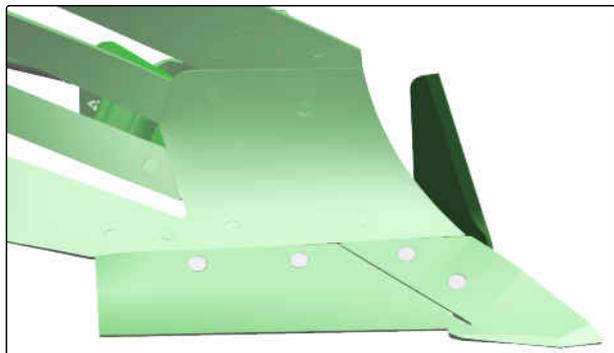
CMS-I-00004873

4.13 Anlagensech

Das Anlagensech kann an jedem Pflugkörper des Pfluges 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.



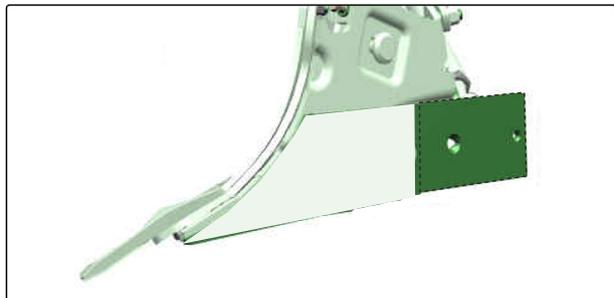
CMS-T-00006963-D.1

CMS-I-00004876

4.14 Anlagenschoner

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

Der Anlagenschoner gibt dem Pflug am Hang seitlich mehr Halt.



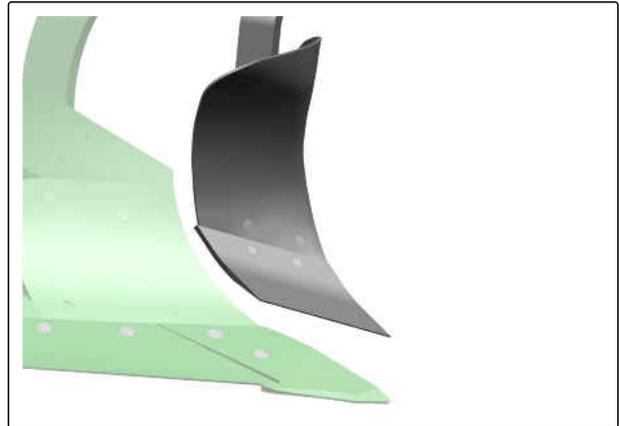
CMS-T-00006966-C.1

CMS-I-00004882

4.15 Vorschäler

CMS-T-00006964-B.1

Der Vorschäler eignet sich zum Wiesenumbruch und Einarbeiten von Ernterrückständen.



CMS-I-00004875

4.16 Einlegebleche

CMS-T-00006965-B.1

Einlegebleche verhindern oder reduzieren Verstopfungen.



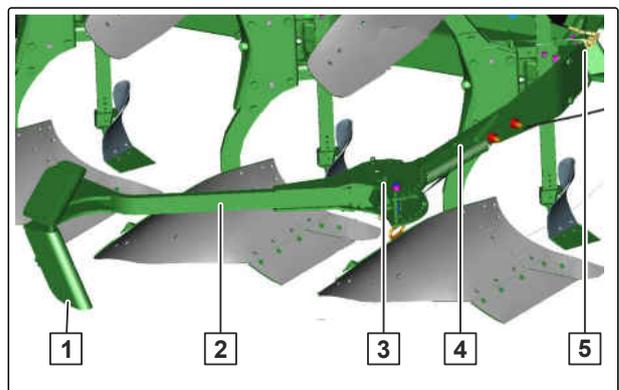
CMS-I-00004874

4.17 Packerarm

CMS-T-00006977-B.1

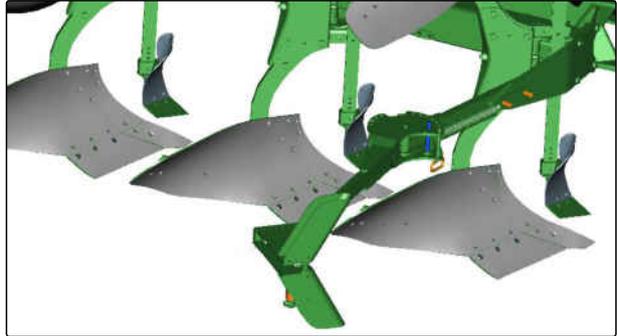
Der Packerarm nimmt das Fanggestänge der Packwalze auf.

- 1** Packerfanghaken mit Führung und hydraulischer Lösevorrichtung
- 2** Packerarm in Zugstellung
- 3** Einstellkonsole
- 4** Packerarmhalter
- 5** Hydraulikkupplung



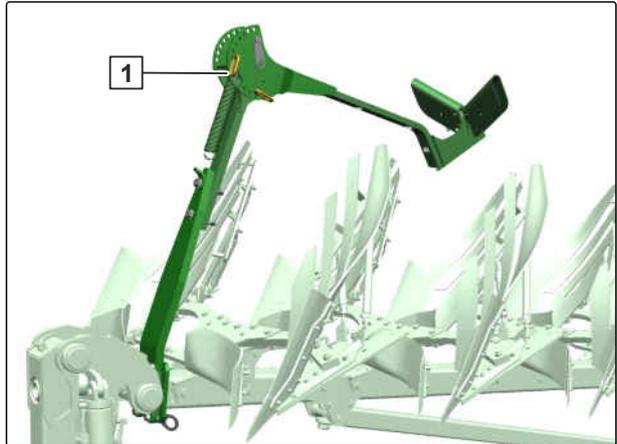
CMS-I-00004894

Packerarm in Fangstellung



CMS-I-00004895

Packerarm in Transportstellung mit Bolzen **1** gesichert.



CMS-I-00005108

4.18 Dokumentenbox

CMS-T-00015201-A.1

In der Dokumentenbox ist Folgendes enthalten:

- Dokumente
- Handhebel
- Hilfsmittel



CMS-I-00009836

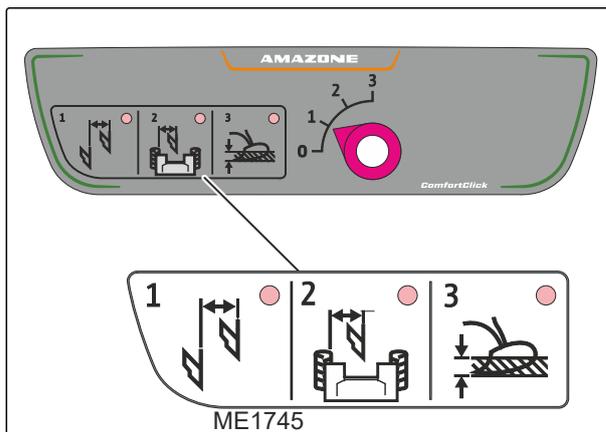
4.19 ComfortClick

CMS-T-00015088-A.1

Der Schaltkasten ComfortClick ermöglicht die Bedienung folgender hydraulischer Funktionen über das Traktorsteuergerät "rot":

- Schaltstellung 1 – Arbeitsbreite einstellen
- Schaltstellung 2 – Vorderfurchenbreite einstellen
- Schaltstellung 3 – Arbeitstiefe einstellen

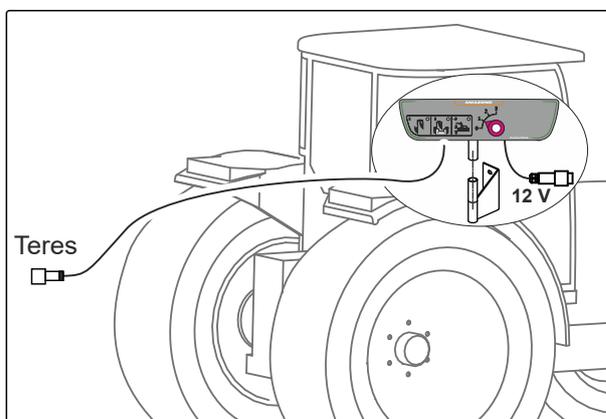
Eine LED zeigt die eingestellte Funktion an.



CMS-I-00009781

Der ComfortClick wird in der Kabine des Traktors befestigt und mit 12 Volt Spannung versorgt.

Der ComfortClick wird mit dem Kabelbaum an den Teres verbunden.



CMS-I-00009780

Technische Daten

5

CMS-T-00009144-D.1

5.1 Abmessungen

CMS-T-00006510-C.1

Körperlängsabstand	90 cm oder 100 cm
Rahmenhöhe	80 cm oder 85 cm
Arbeitsbreite	33-55 cm pro Pflugkörper

Schwerpunktabstand d		
Überlastsicherung	Scherbolzen	hydraulisch
4 Schare	1.750 mm	2.020 mm
5 Schare	2.100 mm	2.480 mm
6 Schare	2.500 mm	3.050 mm

5.2 Pendelstützrad

CMS-T-00009157-B.1

Radgröße	350/45 17.5
	340/55 16.0
	10/75 15.3
	10/75 15

5.3 Zulässige Anbaukategorien

CMS-T-00006514-A.1

Unterlenkeranbau	Kategorie 3
	Kategorie 3N
	Kategorie 4N

5.4 Optimale Arbeitsgeschwindigkeit

CMS-T-00006513-B.1

8-10 km/h

5.5 Leistungsmerkmale des Traktors

CMS-T-00006511-B.1

Motorleistung	
118 kW/160 PS bis 221 kW/300 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 Geräuscentwicklung

CMS-T-00002296-D.1

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

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

5.7 Befahrbare Hangneigung

CMS-T-00002297-E.1

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

5 | Technische Daten
Befahrbare Hangneigung

Hangaufwärts und hangabwärts		
Hangaufwärts	15 %	
Hangabwärts	15 %	

Maschine vorbereiten

6

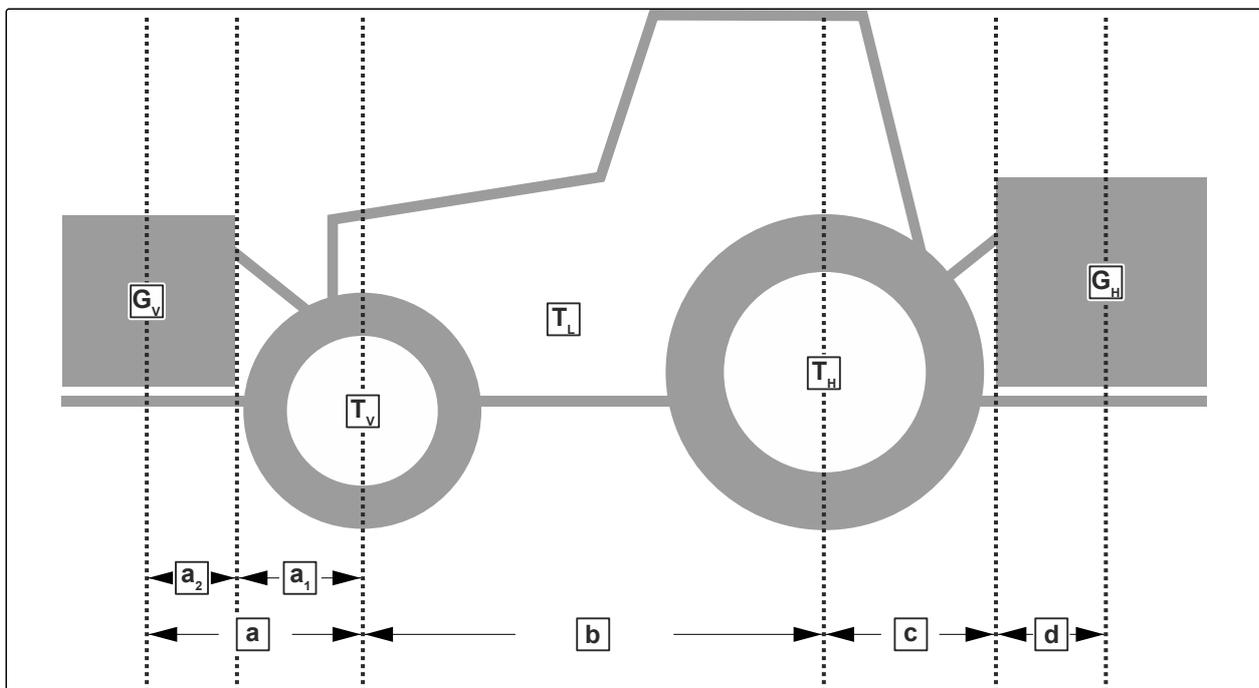
CMS-T-00009137-G.1

6.1 Ersteinsatz vorbereiten

CMS-T-00009340-E.1

6.1.1 Erforderliche Traktoreigenschaften berechnen

CMS-T-0000063-F.1



CMS-I-00000581

Bezeichnung	Einheit	Beschreibung	Ermittelte Werte
T_L	kg	Traktorleergewicht	
T_V	kg	Vorderachslast des betriebsbereiten Traktors ohne Anbaumaschine oder Gewichte	
T_H	kg	Hinterachslast des betriebsbereiten Traktors ohne Anbaumaschine oder Gewichte	
G_V	kg	Gesamtgewicht der Frontanbaumaschine oder Frontgewicht	
G_H	kg	Zulässiges Gesamtgewicht der Heckanbaumaschine oder Heckgewicht	

6 | Maschine vorbereiten
Ersteinsatz vorbereiten

Bezeichnung	Einheit	Beschreibung	Ermittelte Werte
a	m	Abstand zwischen Schwerpunkt Frontanbaumaschine oder Frontgewicht und Vorderachsmitte	
a ₁	m	Abstand zwischen Vorderachsmitte und Mitte Unterlenkeranschluss	
a ₂	m	Schwerpunktabstand: Abstand zwischen Schwerpunkt Frontanbaumaschine oder Frontgewicht und Mitte Unterlenkeranschluss	
b	m	Radstand	
c	m	Abstand zwischen Hinterachsmitte und Mitte Unterlenkeranschluss	
d	m	Schwerpunktabstand: Abstand zwischen Mitte des Unterlenker-Kuppelpunkts und Schwerpunkt der Heckenbaumaschine oder des Heckgewichts.	

1. Minimale Frontballastierung berechnen.

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

$G_{\min} =$ _____

$G_{\min} =$

CMS-I-00000513

2. Tatsächliche Vorderachslast berechnen.

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

$T_{Vtat} =$ _____

$T_{Vtat} =$

CMS-I-00000516

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

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

$$G_{tat} =$$

$$G_{tat} =$$

CMS-I-00000515

4. Tatsächliche Hinterachslast berechnen.

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

$$T_{Htat} =$$

$$T_{Htat} =$$

CMS-I-00000514

5. Reifentragfähigkeit für zwei Traktorreifen in Herstellerangaben ermitteln.
6. Die ermittelten Werte in der nachfolgenden Tabelle notieren.



WICHTIG

Unfallgefahr durch Maschinenschäden aufgrund zu hoher Lasten

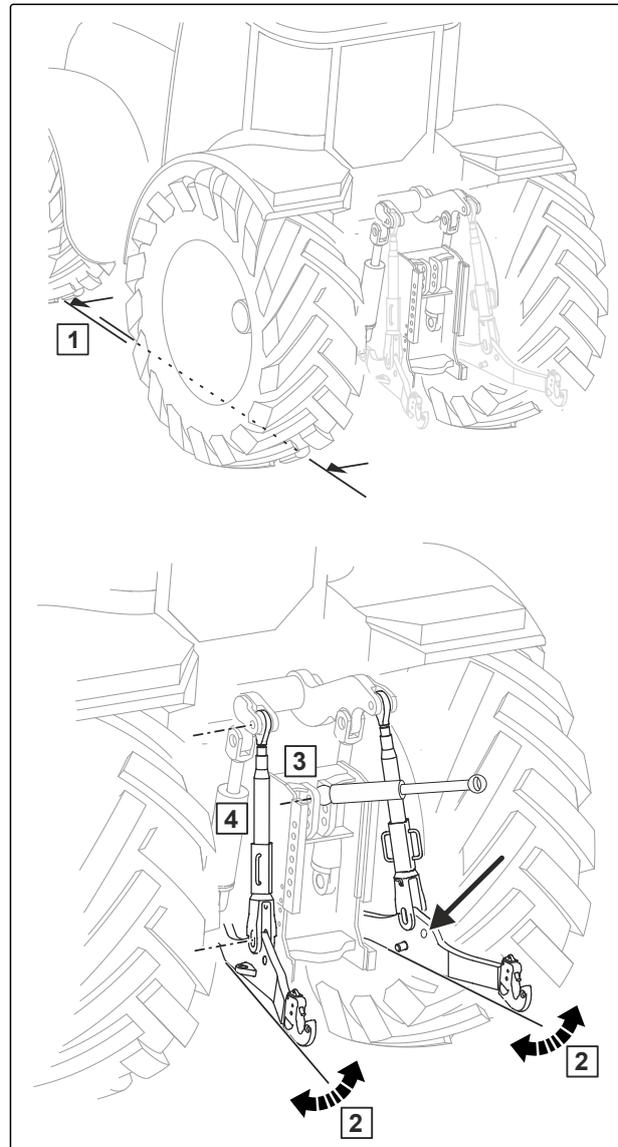
- ▶ Stellen Sie sicher, dass die berechneten Lasten kleiner oder gleich den zulässigen Lasten sind.

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

6.1.2 Traktor vorbereiten

Für ein optimales Arbeitsergebnis den Traktor für den Pflugeinsatz vorbereiten.

1. Traktor wählen, bei dem die Spurweite **1** vorn und hinten um maximal 10 cm differiert.
2. Traktor wählen, bei dem das seitliche Spiel der Unterlenker **2** um mindestens 8 cm einstellbar ist.
3. Traktor wählen, bei dem die Unterlenker bei angebautem Pflug V-förmig auseinander laufen.
4. Am Traktor die maximale Aushubhöhe der Heckhydraulik einstellen.
5. Oberlenker traktorseitig so weit oben **3** wie möglich montieren.
6. Zugmaul aufgrund von Kollisionsgefahr demontieren.
7. Hubstreben **4** so kurz wie möglich einstellen.
8. Hubstreben auf gleiche Länge einstellen.
9. Hubstreben so weit hinten wie möglich an den Traktorunterlenkern einstellen.
10. Ausreichend dimensioniertes Frontgewicht verwenden.
11. Reifenluftdruck der Vorderräder beidseitig gleich einstellen.
12. Reifenluftdruck der Hinterräder beidseitig gleich einstellen.



CMS-I-00009782

i HINWEIS

Die erforderliche Reifentragfähigkeit muss gewährleistet sein.

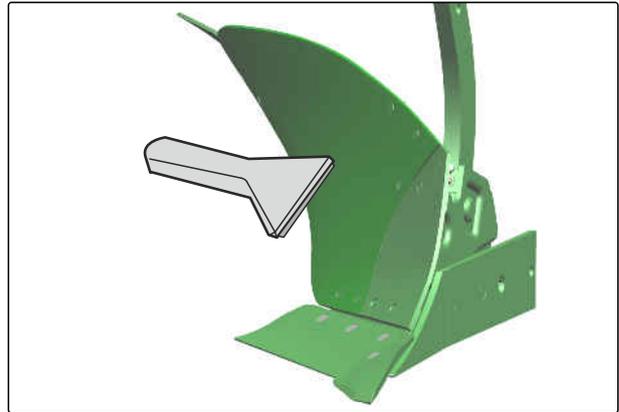
13. Nach Möglichkeit die Vorderachsfederung ausschalten.

6.1.3 Schutzlack entfernen

Der Farbschaber befindet sich im Gewindepack.

- ▶ Vor dem ersten Einsatz der Maschine Schutzlack mit dem Farbschaber von den Pflugkörpern entfernen.

CMS-T-00005238-B.1



CMS-I-00003763

6.1.4 Position der Unterlenkerachse dem Traktor anpassen

Die Unterlenkerachse ist in einer vorderen und hinteren Position montierbar.

CMS-T-00015090-A.1

Unterlenkerachse in vorderer Position:

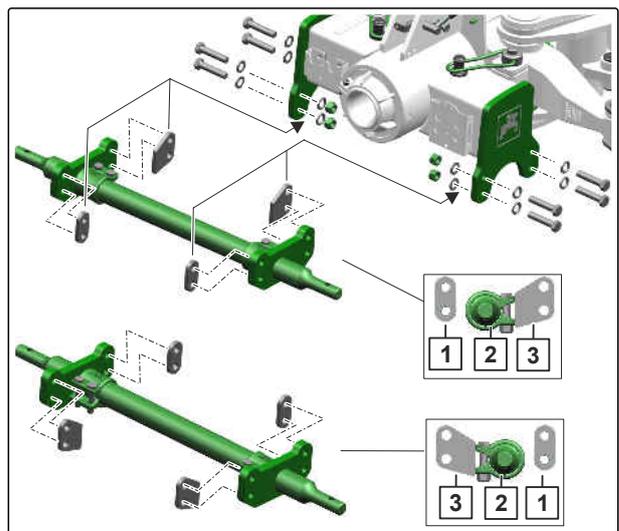
- Höherer Hubkraftbedarf
- Größere Hubhöhe
- Vorteilhaft bei kurzen Oberlenkern

Unterlenkerachse in hinterer Position:

- Geringerer Hubkraftbedarf
- Geringere Hubhöhe

1. 4 Verschraubungen beidseitig am Tragbock entfernen.
2. Unterlenkerachse entnehmen und um 180° drehen.
3. Unterlenkerachse mit 4 Verschraubungen, der Lasche **3** und der Platte **1** beidseitig am Tragbock befestigen.

➔ Die Lasche muss am Klemmring **2** anliegen.



CMS-I-00009783

6.1.5 Zentrale Überlastsicherung aktivieren

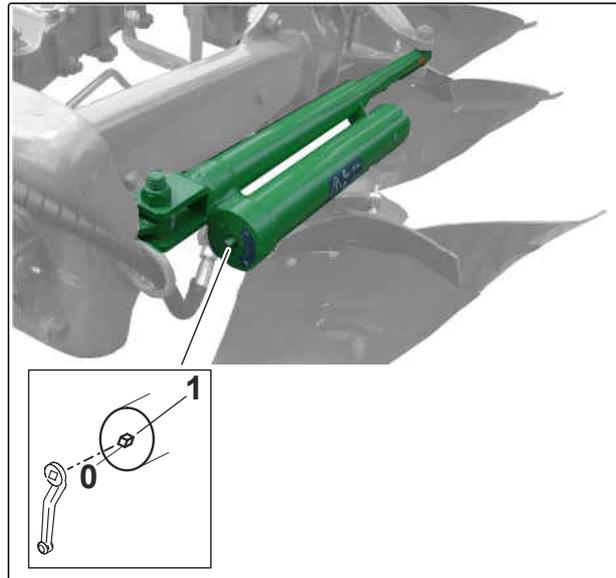
CMS-T-00009190-C.1

WARNUNG

Verletzungsgefahr durch unter Hochdruck weggeschleuderte Bauteile

- ▶ Öffnen Sie die Verschraubung am Hydraulikspeicher bis maximal 180°.

1. Handhebel aus der Dokumentenbox nehmen.
2. Handhebel am Hydraulikspeicher aufsetzen.
3. *Um die Überlastsicherung zu aktivieren:* Handhebel um 180° drehen.
4. Handhebel in der Dokumentenbox ablegen.



CMS-I-00004743

6.2 Maschine ankuppeln

CMS-T-00009142-E.1

6.2.1 Traktorunterlenker seitlich arretieren

CMS-T-00007550-C.1

- ▶ *Um unkontrollierte Seitwärtsbewegungen der Maschine zu verhindern:*
Die Traktorunterlenker vor der Straßenfahrt arretieren.

6.2.2 Vorspannung der Überlastsicherung prüfen

CMS-T-00009200-A.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 100 bar.
- ▶ Halten Sie die Überlastsicherung immer unter Druck.
- ▶ Halten Sie den Absperrhahn der hydraulischen Überlastsicherung geschlossen.

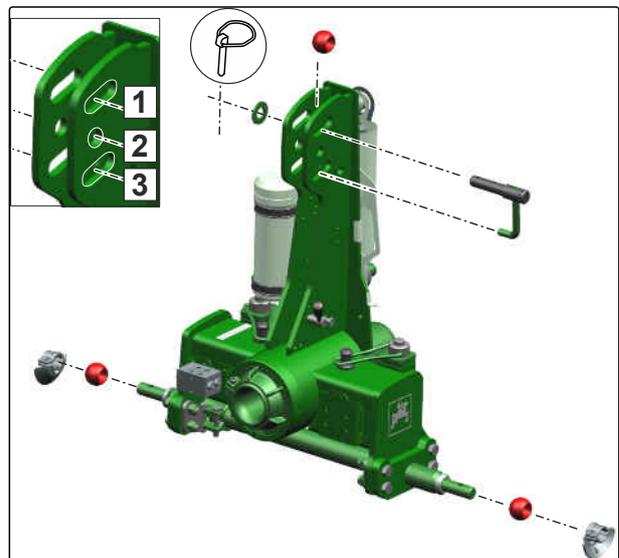
- ▶ Pflugkörpereinheit der Überlastsicherung unter Vorspannung halten.

6.2.3 Tragbock vorbereiten

CMS-T-00007316-B.1

Kriterien für die Auswahl des Oberlenker-Kuppelpunkts

- 1 Oberes Langloch: große Hubhöhe, hoher Hubkraftbedarf. Bei einigen Traktoren begrenzt die Hubwerkinematik die maximale Hubhöhe.
- 2 Rundloch: schwerer Boden, mittlerer Hubkraftbedarf.
- 3 Unteres Langloch: geringere Hubhöhe, geringerer Hubkraftbedarf.



CMS-I-00005140

1. Kugelhülse auf die Unterlenkerbolzen stecken.



HINWEIS

Kugelhülse ohne integriertes Fangprofil verwenden.

2. Fangprofil auf die Unterlenkerbolzen stecken und sichern.

6 | Maschine vorbereiten

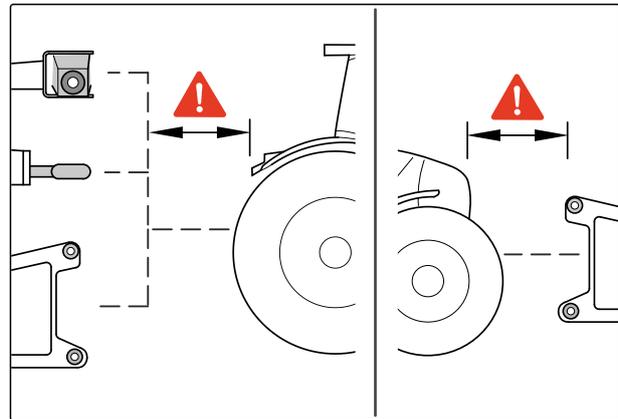
Maschine ankuppeln

3. Oberlenkerbolzen mit der Kugelhülse in die Aufnahme stecken.
4. Oberlenkerbolzen dem Klappstecker sichern.

6.2.4 Traktor an Maschine heranhelfen

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

- ▶ Traktor auf ausreichenden Abstand an die Maschine heranhelfen.



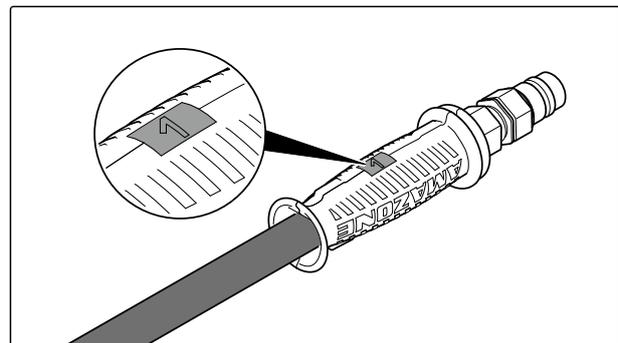
CMS-T-00005794-D.1

CMS-I-00004045

6.2.5 Hydraulikschlauchleitungen ankuppeln

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.

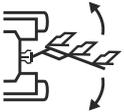
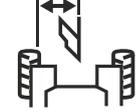
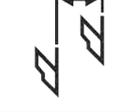
Je nach Hydraulikfunktion wird das Traktorsteuergerät in unterschiedlichen Betätigungsarten verwendet:



CMS-T-00007367-E.1

CMS-I-00000121

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		
Rot			Arbeitsbreite	größer	doppeltwirkend	
				kleiner		
Rot			ComfortClick	Intensität größer	doppeltwirkend	
				Intensität kleiner		
				Lecköl		
Blau			Arbeitstiefe	größer	doppeltwirkend	
				kleiner		
Beige			Vorspannung Überlastsicherung		einfachwirkend	

HINWEIS

Wenn die Verstellung von Vorderfurchenbreite und Arbeitsbreite über einen Schalthahn gekoppelt sind, wird die Vorderfurchenbreite ebenfalls über das Traktorsteuergerät "rot" eingestellt.

! 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.

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

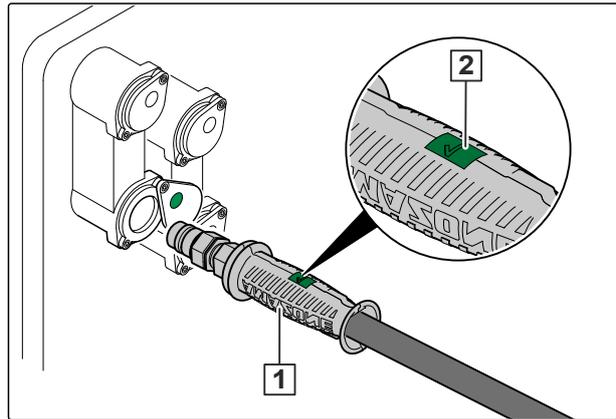
6 | Maschine vorbereiten

Maschine ankuppeln

3. Hydraulikschlauchleitungen **1** entsprechend der Kennzeichnung **2** an die Hydrauliksteckdosen des Traktors ankuppeln.

➔ Die Hydraulikstecker verriegeln spürbar.

4. Hydraulikschlauchleitungen mit ausreichender Bewegungsfreiheit und ohne Scheuerstellen verlegen.



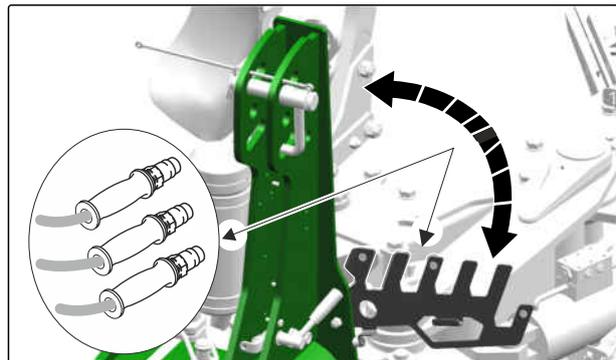
CMS-I-00001045



WICHTIG

Beschädigungen der Hydraulikschlauchleitungen beim Wenden der Pflugkörper

- ▶ Entfernen Sie vor dem Wenden der Pflugkörper alle Hydraulikschlauchleitungen aus der Schlauchgarderobe.
- ▶ Schwenken Sie die Schlauchgarderobe in Transportstellung.

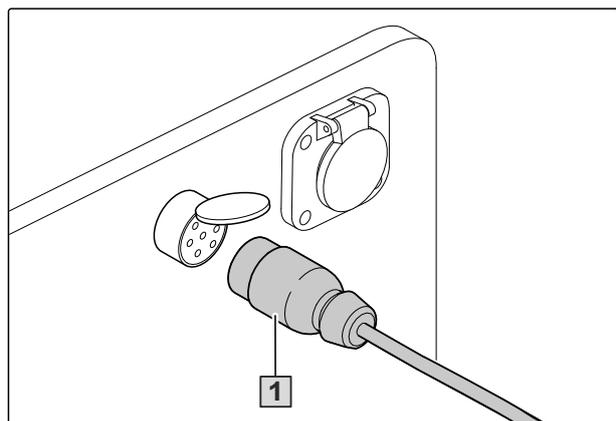


CMS-I-00006338

5. Schlauchgarderobe hochschwenken.

6.2.6 Spannungsversorgung ankuppeln

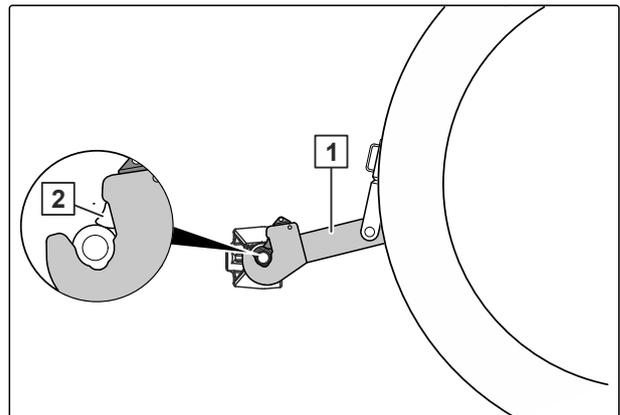
1. Stecker **1** für Spannungsversorgung einstecken.
2. Spannungsversorgungskabel mit ausreichender Bewegungsfreiheit und ohne Scheuerstellen oder Klemmstellen verlegen.
3. Beleuchtung an der Maschine auf Funktion prüfen.



CMS-I-00001048

6.2.7 Traktorunterlenker ankuppeln

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

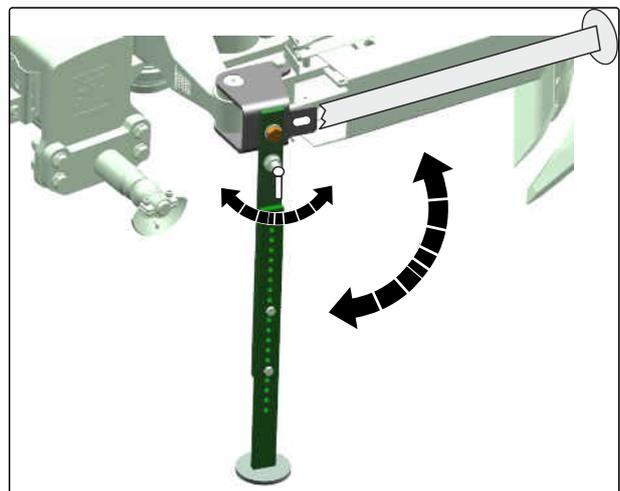


CMS-T-00004294-F.1

CMS-I-00003346

6.2.8 Abstellstütze anheben

1. Maschine über Traktorunterlenker etwas anheben.
2. Abstellstütze über den Rastbolzen entriegeln.
3. Abstellstütze anheben.
4. Abstellstütze über den Rastbolzen verriegeln.

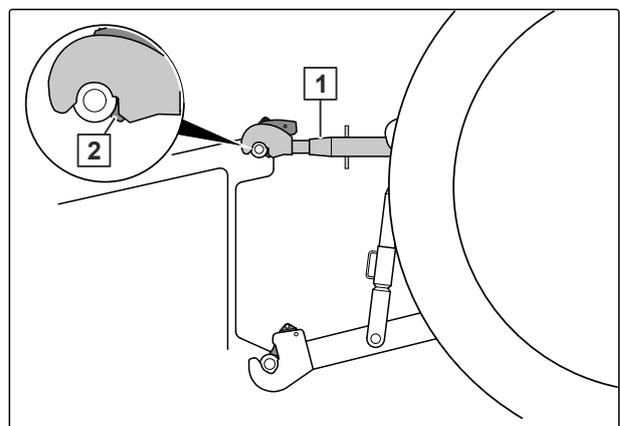


CMS-T-00007318-C.1

CMS-I-00005141

6.2.9 Oberlenker ankuppeln

1. Maschine über den Traktorunterlenker absenken.
2. Oberlenker-Kuppelpunkt wählen
3. Oberlenker **1** kuppeln.
4. Prüfen, ob der Oberlenker-Fanghaken **2** korrekt verriegelt ist.



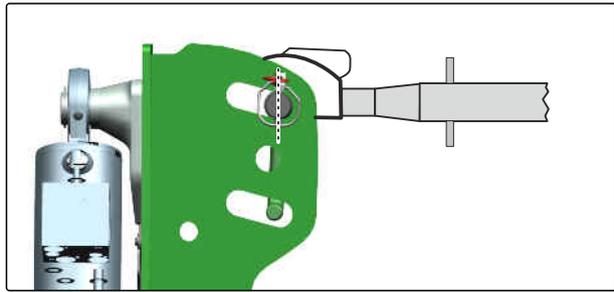
CMS-T-00007319-C.1

CMS-I-00003706

6 | Maschine vorbereiten

Maschine für den Einsatz vorbereiten

5. Oberlenkerlänge so einstellen, dass der Bolzen vorn im Langloch anliegt.
6. Maschine über den Dreipunktanbau anheben.



CMS-I-00005142

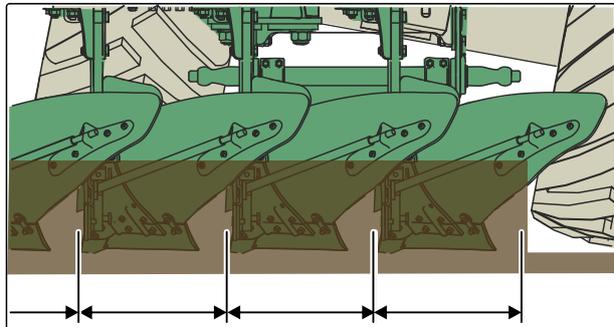
6.3 Maschine für den Einsatz vorbereiten

CMS-T-00006477-F.1

6.3.1 Arbeitsbreite der Pflugkörper manuell einstellen

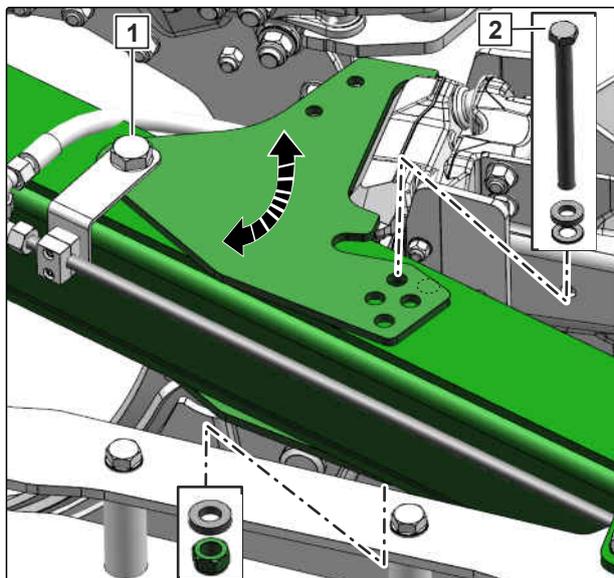
CMS-T-00015137-A.1

Die Arbeitsbreite wird an jedem Pflugkörperpaar separat eingestellt.



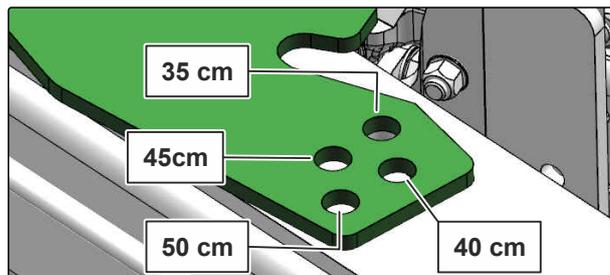
CMS-I-00002675

1. Maschine über den Dreipunktanbau leicht anheben.
2. Verschraubung **1** lösen.
3. Verschraubung **2** lösen und entnehmen.



CMS-I-00009797

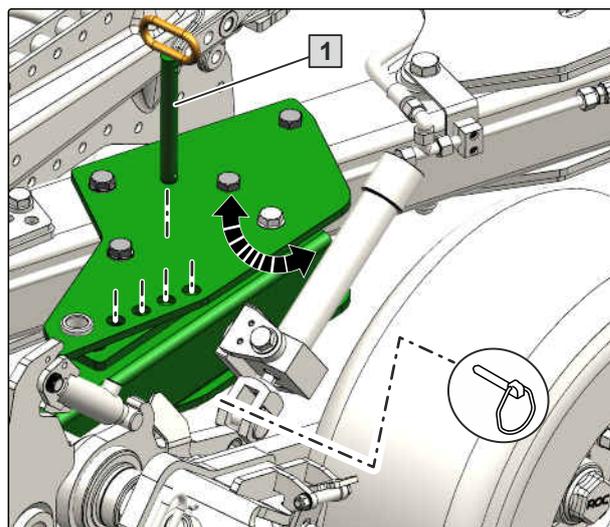
4. Arbeitsbreite am Grindelträger über das Schraubloch wählen.
5. Grindelträger entsprechend der gewählten Arbeitsbreite verschwenken.
6. Verschraubung im gewählten Schraubloch wieder montieren und festziehen.



CMS-I-00009795

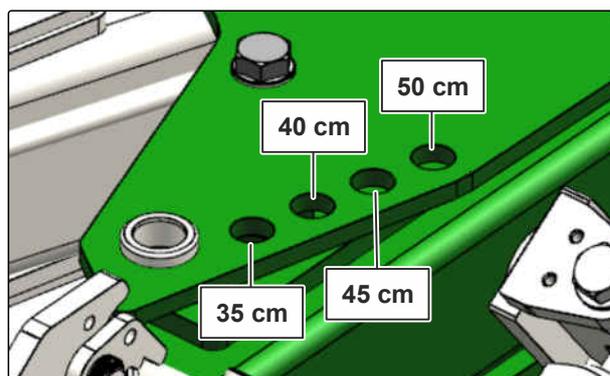
➔ Anziehmoment: 300 Nm

7. Vorgang bei allen Pflugkörperpaaren wiederholen.
8. Bolzen **1** der Arbeitsbreitenverstellung am Fahrwerk entnehmen.



CMS-I-00009794

9. Arbeitsbreite am Fahrwerk über das Schraubloch wählen.
10. Fahrwerk entsprechend der gewählten Arbeitsbreite verschwenken.
11. Bolzen in gewähltem Absteckloch abstecken und mit dem Klapstecker sichern.



CMS-I-00009796

6.3.2 Zugpunkt einstellen

Der Zugpunkt wird über die Gewindespindel **1** so eingestellt, dass kein Seitenzug des Traktors auftritt. Um Seitenzug zu vermeiden, muss die Anlage **2** der Pflugkörper mit der Fahrrichtung fluchten.

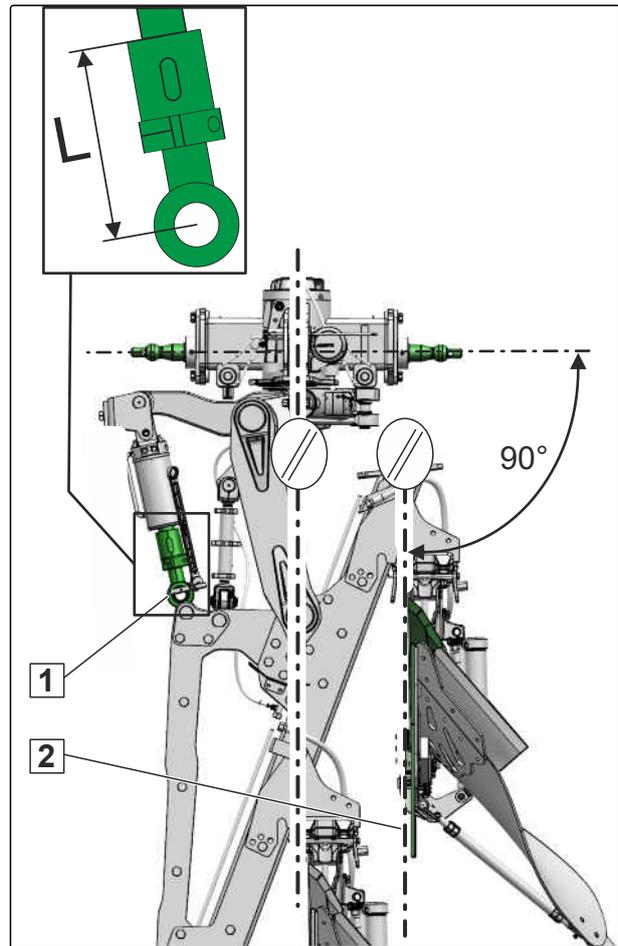
Der Zugpunkt wird nach der manuellen Einstellung der Arbeitsbreite angepasst.

- Zieht der Traktor zur gepflügten Feldseite: Gewindespindellänge verkleinern.
- Zieht der Traktor zur ungepflügten Feldseite: Gewindespindellänge vergrößern.

Die Standardmaße für "L" sind theoretische Maße und können von den realen Maßen abweichen.

Arbeitsbreite	Standardmaß "L"
35 cm	31,5 cm
40 cm	29,4 cm
45 cm	27,2 cm
50 cm	24,9 cm

CMS-T-00015138-A.1



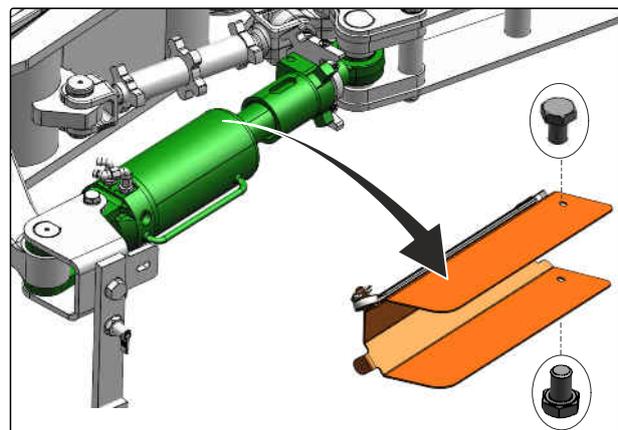
CMS-I-00009793



VORAUSSETZUNGEN

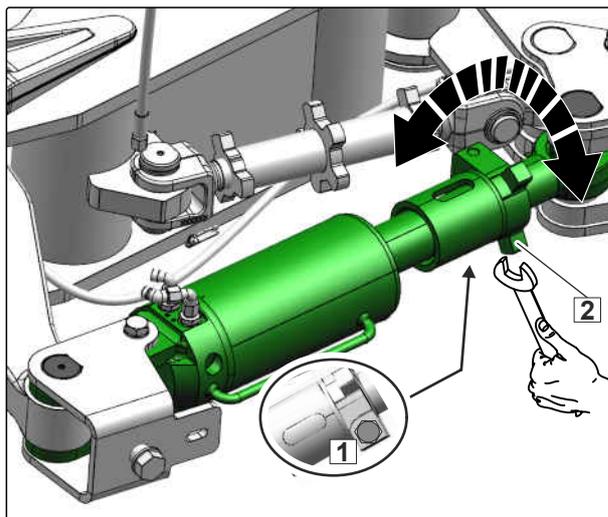
- ☑ Maschine ist in Arbeitsstellung

1. Schrauben der Abdeckung lösen.
2. Abdeckung entnehmen.



CMS-I-00009792

3. Maschine aus der Arbeitsstellung leicht anheben.
 4. *Um die Gewindespindel zu entlasten:*
Kurzzeitig Traktorsteuergerät "grün" betätigen.
 5. Schraube **1** lösen.
 6. *Um die Gewindespindellänge einzustellen:*
Einstellmutter **2** drehen.
- ➔ Beigelegten Schraubenschlüssel verwenden.
7. Schraube festziehen.
 8. Abdeckung aufsetzen.
 9. Abdeckung mit Schrauben befestigen.



CMS-I-00009791

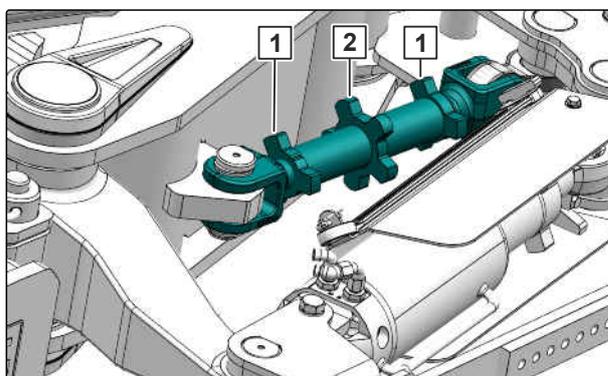
6.3.3 Vorderfurchenbreite manuell einstellen

CMS-T-00015139-A.1



VORAUSSETZUNGEN

- ☑ Maschine ist in Arbeitsstellung
1. Maschine über den Dreipunktbau leicht anheben.
 2. Kontermuttern **1** lösen.
 3. *Um die Vorderfurchenbreite einzustellen:*
Gewindespindel **2** so drehen, dass sie der Arbeitsbreite der Pflugkörper entspricht.
 4. Kontermuttern festziehen.



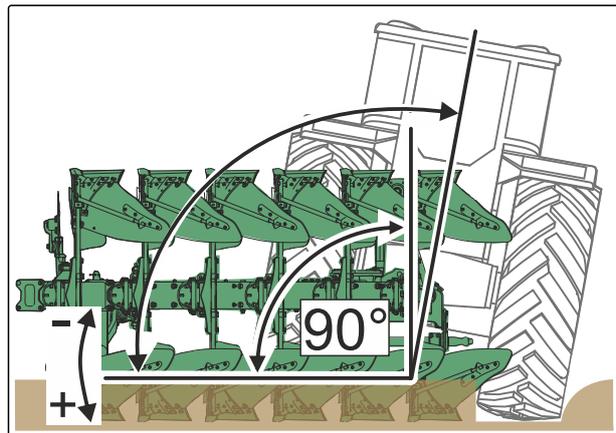
CMS-I-00009790

6.3.4 Neigungswinkel des Pflugs zum Traktor einstellen

CMS-T-00007323-C.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.
- Den Neigungswinkel beidseitig mit Spindel nach einander einstellen.
- Der Neigungswinkel ist abhängig von der eingestellten Arbeitstiefe.

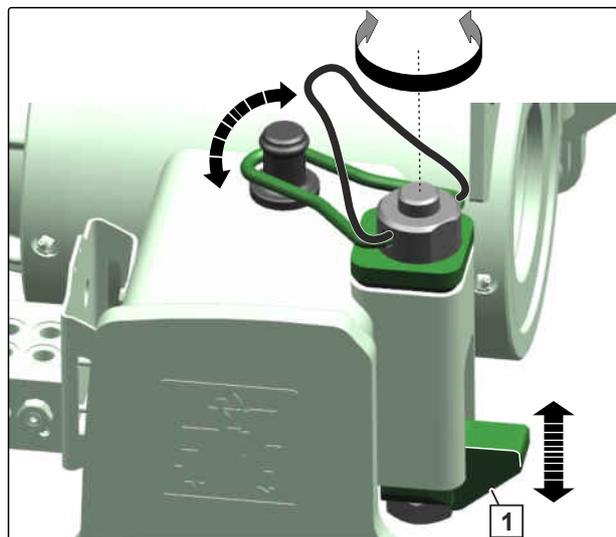


CMS-I-00003708

1. Sicherungsbügel anheben.
2. *Um den Neigungswinkel zu vergrößern:*
Mit dem Sicherungsbügel den Anschlag **1** nach oben drehen.

oder

um den Neigungswinkel zu verkleinern:
Mit dem Sicherungsbügel den Anschlag **1** nach unten drehen.
3. Sicherungsbügel wieder über den Sicherungsbolzen absenken.
4. Neigungswinkel beidseitig gleich einstellen.



CMS-I-00005226

6.3.5 Arbeitstiefe der Pflugkörper hydraulisch einstellen

CMS-T-00007324-B.1

VORAUSSETZUNGEN

- ☑ Maschine ist in Arbeitsstellung

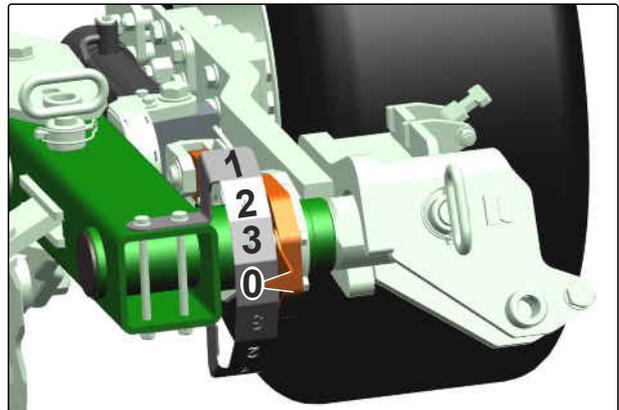
1. *Um die Arbeitstiefe einzustellen:*
Traktorsteuergerät "blau" betätigen.

oder

ComfortClick auf Position 3 stellen und Traktorsteuergerät "rot" betätigen.

HINWEIS

Die Skala dient zur Orientierung bei der Einstellung.



CMS-I-00005225

2. Bei Bedarf die Einstellung während der Arbeit korrigieren.

6.3.6 Arbeitstiefe der Pflugkörper manuell einstellen

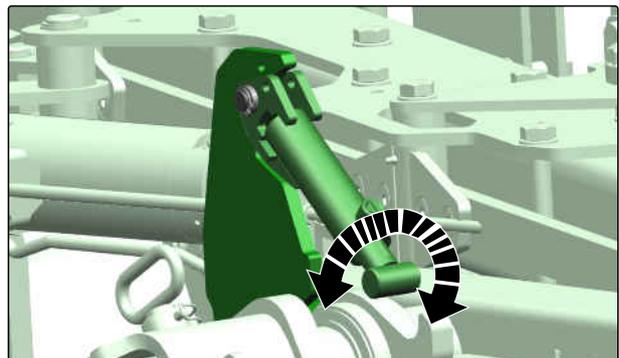
CMS-T-00007325-C.1

Die Arbeitstiefe ist durch die Gewindespindellänge am Stützrad beidseitig gleich einstellbar.

VORAUSSETZUNGEN

- ☑ Maschine ist in Arbeitsstellung

1. Maschine über die Traktorunterlenker leicht anheben.
2. *Um die Arbeitstiefe einzustellen:*
Obere Gewindespindel drehen und in der Länge ändern.
3. Maschine über den Dreipunktbau komplett anheben.
4. *Um die Pflugkörper zu wenden:*
Traktorsteuergerät "grün" betätigen.



CMS-I-00005224

5. Zweite Gewindespindel auf die gleiche Länge bringen.
6. Bei Bedarf die Einstellung während der Arbeit korrigieren.

6.3.7 Scheibensech für den Einsatz vorbereiten

CMS-T-00006529-D.1

6.3.7.1 Arbeitstiefe des Scheibensechs einstellen

CMS-T-00007005-B.1



VORAUSSETZUNGEN

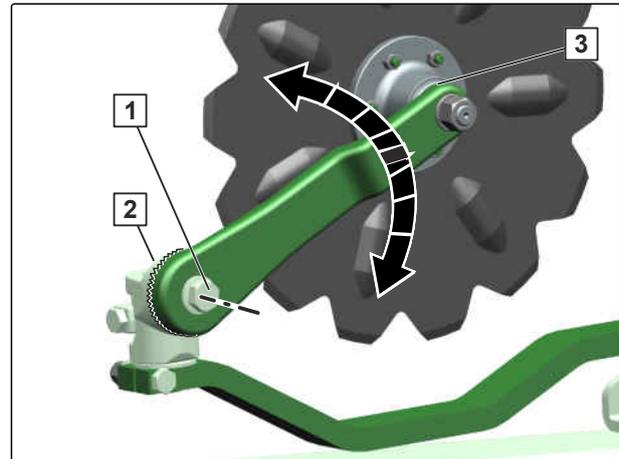
- ☑ Maschine ist in Arbeitsstellung



WICHTIG

Gefahr durch Schäden an der Nabe aufgrund zu großer Arbeitstiefe

- ▶ Lassen Sie die Nabe des Scheibensechs nicht in den Boden einsinken.



CMS-I-00004928

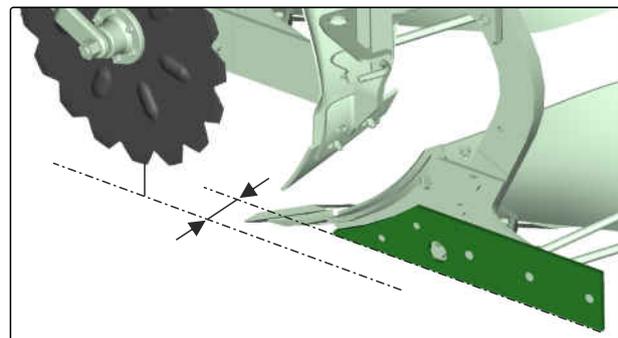
1. Verschraubung **1** lösen bis Verzahnung **2** frei ist. Gleichzeitig Scheibensech an Lagerzapfen **3** halten.
2. Scheibensech nach oben oder unten schwenken.
3. Verschraubung wieder festziehen.
4. Korrekten Sitz der Verzahnung prüfen.
5. Beide Scheibenseche auf die gleiche Arbeitstiefe einstellen.

6.3.7.2 Seitlichen Abstand des Scheibensechs einstellen

CMS-T-00007006-D.1

Das Scheibensech läuft parallel zur Pflugkörperanlage.

Der seitliche Abstand des Scheibensechs zur Pflugkörperanlage beträgt 1 bis 3 cm.

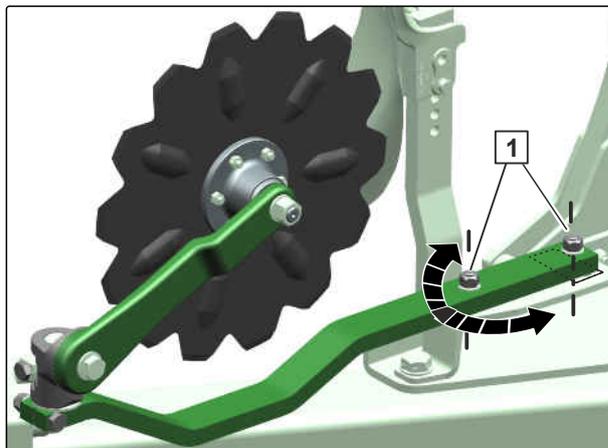


CMS-I-00003712

VORAUSSETZUNGEN

- ☑ Maschine ist in Arbeitsstellung

1. Muttern **1** am Scheibensechhalter lösen.
2. Scheibensech drehen.
3. Mutter wieder festziehen.
4. Scheibensech beidseitig gleich einstellen.



CMS-I-00004926

6.3.7.3 Schwenkbereich des Scheibensechs einstellen

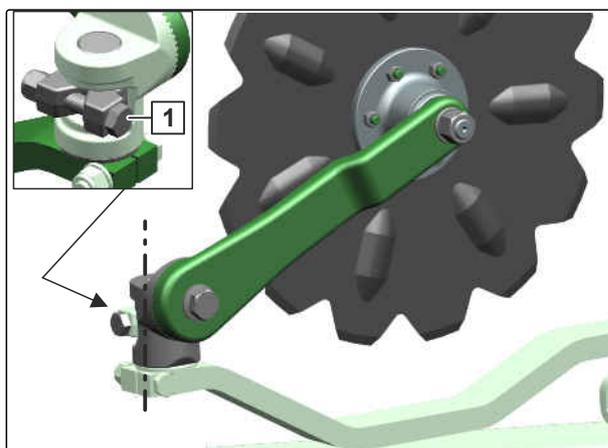
CMS-T-00007007-B.1

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

VORAUSSETZUNGEN

- ☑ Maschine ist in Arbeitsstellung

1. Verschraubung **1** lösen.
 2. Den Anschlag so verdrehen, dass das Scheibensech parallel zur Pflugkörperanlage läuft.
- ➔ Das Scheibensech kann ausweichen und kollidiert nicht mit dem Vorschäler.
3. Verschraubung festziehen.



CMS-I-00004925

6.3.8 Vorschäler für den Einsatz vorbereiten

CMS-T-00006526-D.1

6.3.8.1 Arbeitstiefe der Vorschäler einstellen

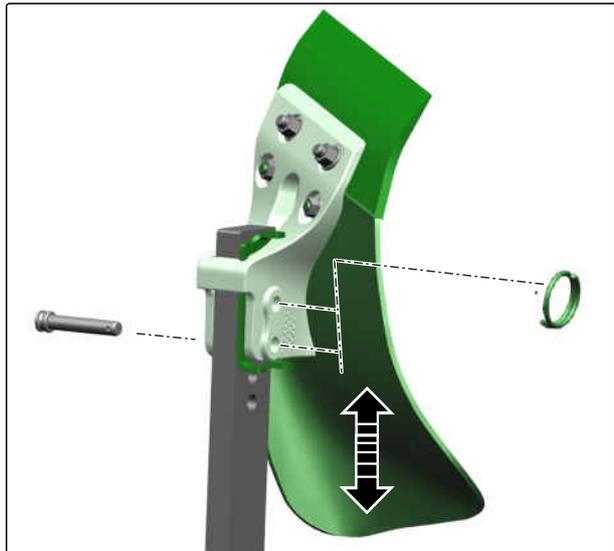
CMS-T-00007384-B.1

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

6 | Maschine vorbereiten

Maschine für den Einsatz vorbereiten

1. Bolzen ziehen und Vorschäler halten.
2. Arbeitstiefe einstellen.
3. Bolzen abstecken und mit Sicherungsring sichern.
4. Alle Vorschäler auf die gleiche Arbeitstiefe einstellen.



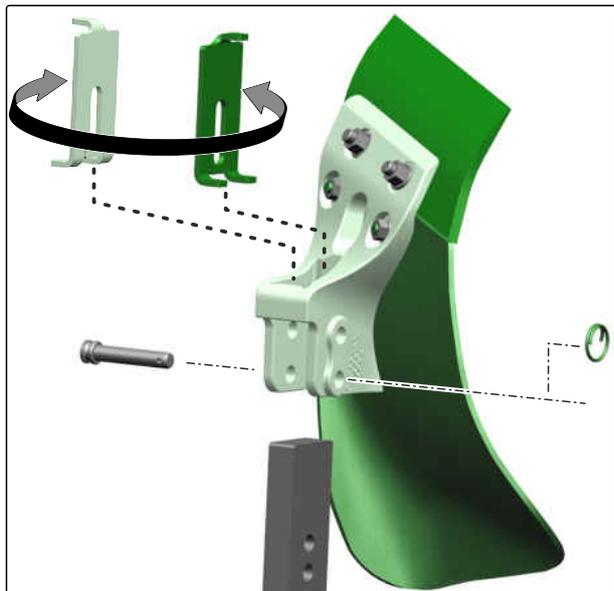
CMS-I-00005160

6.3.8.2 Überschnitt der Vorschäler einstellen

CMS-T-00007385-C.1

Der Überschnitt ist das Maß, um welches der Vorschäler vor dem Pflugkörper arbeitet.

1. Bolzen ziehen und Vorschäler halten.
 2. Vorschäler nach oben abnehmen.
 3. Einstellblech um 180° drehen und an der anderen Seite der Vorschälerkonsole anlegen.
- ➔ Überschnitt erhöht oder verringert sich um 6 mm.
4. Vorschäler mit Bolzen befestigen und mit Sicherungsring sichern.



CMS-I-00005159

6.3.9 Auslösekraft der hydraulischen Überlastsicherung

CMS-T-00007590-E.1

6.3.9.1 Auslösekraft der zentralen Überlastsicherung einstellen

CMS-T-00005170-H.1



VORAUSSETZUNGEN

- ☑ Maschine ist angekuppelt.
- ☑ Hydraulikanschluss "beige" ist angekuppelt.



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.

1. Absperrhahn öffnen.
 2. *Um die Auslösekraft der hydraulischen Überlastsicherung gleichzeitig für alle Pflugkörper einzustellen:*
Traktorsteuergerät "beige" betätigen.
- ➔ Vorspannung zwischen 100 und 200 bar wählen.
Standardwert: 120 bar.
3. Absperrhahn schließen.
 4. Hydraulikanschluss "beige" drucklos machen und abkuppeln.

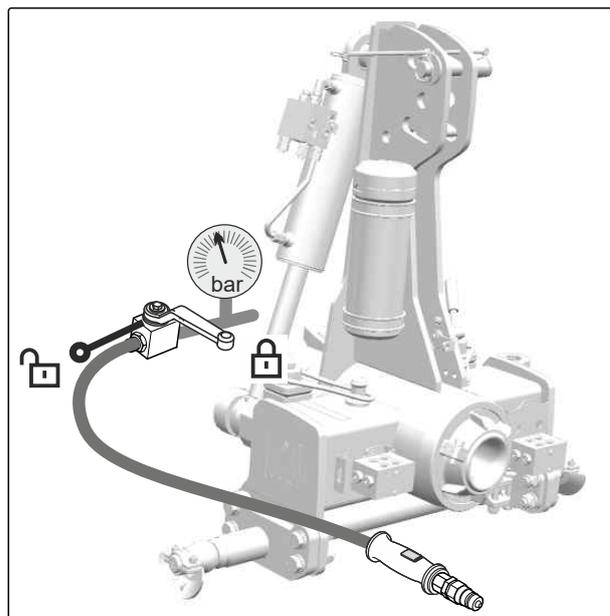


HINWEIS

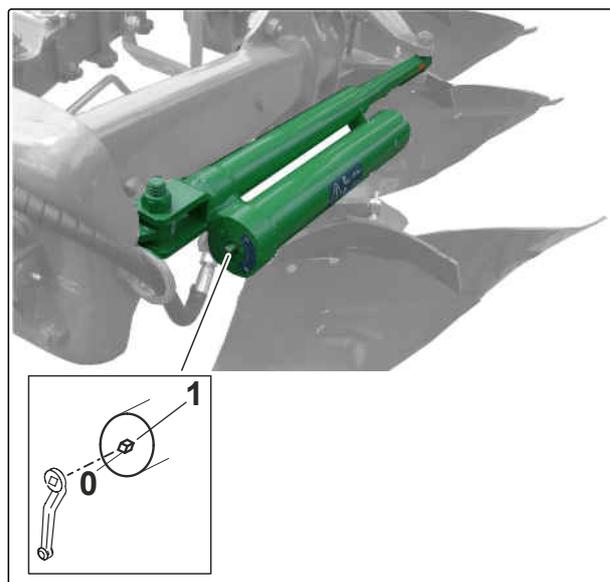
Zur Erhöhung der Betriebssicherheit kann der Hydraulikspeicher an jedem Pflugkörper mit dem Handhebel verschlossen werden. Der Handhebel ist in der Dokumentenbox.

Eine zentrale Einstellung der Vorspannung ist so nicht mehr möglich.

Wenn einzelne Hydraulikspeicher verschlossen sind, kann die Auslösekraft an den Pflugkörpern unterschiedlich eingestellt werden.



CMS-I-00009799



CMS-I-00004743

6.3.9.2 Auslösekraft der dezentralen Überlastsicherung einstellen

CMS-T-00005171-H.1



VORAUSSETZUNGEN

- ☑ Maschine ist angekuppelt.
- ☑ Hydraulikanschluss "beige" ist angekuppelt.



WARNUNG

Verletzungsgefahr durch unter Hochdruck weggeschleuderte Bauteile

- ▶ Öffnen Sie die Verschraubung am Hydraulikspeicher bis maximal 180°.

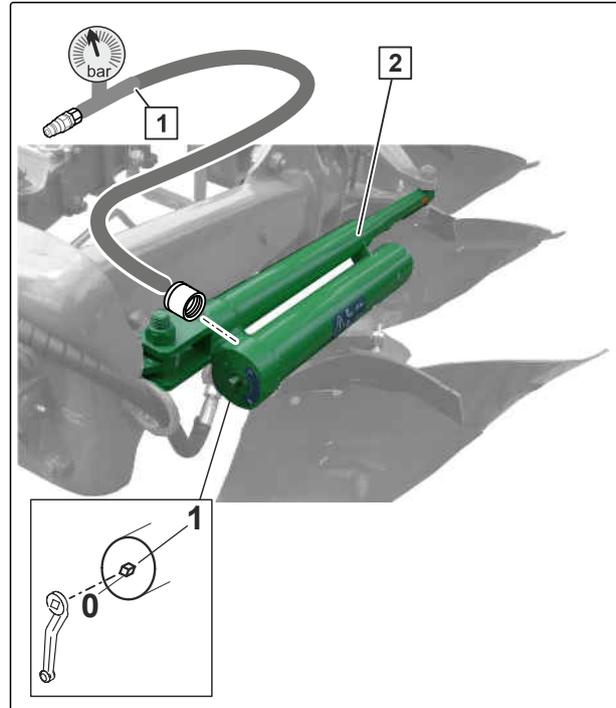


WARNUNG

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-00004347

1. Hydraulikeinheit **1** an das Traktorsteuergerät kuppeln.
 2. Hydraulikeinheit mit dem Hydraulikspeicher **2** der hydraulischen Überlastsicherung verbinden.
 3. Handhebel aus der Dokumentenbox nehmen.
 4. Handhebel an dem Hydraulikspeicher aufsetzen.
 5. *Um den Hydraulikspeicher zu öffnen:*
Handhebel um 180° drehen.
 6. *Um die Auslösekraft der hydraulischen Überlastsicherung für den betreffenden Pflugkörper einzustellen:*
Traktorsteuergerät "beige" betätigen.
- ➔ Vorspannung wählen zwischen 100 und 170 bar.
Standardwert: 120 bar.
7. Hydraulikspeicher mit dem Handhebel schließen.

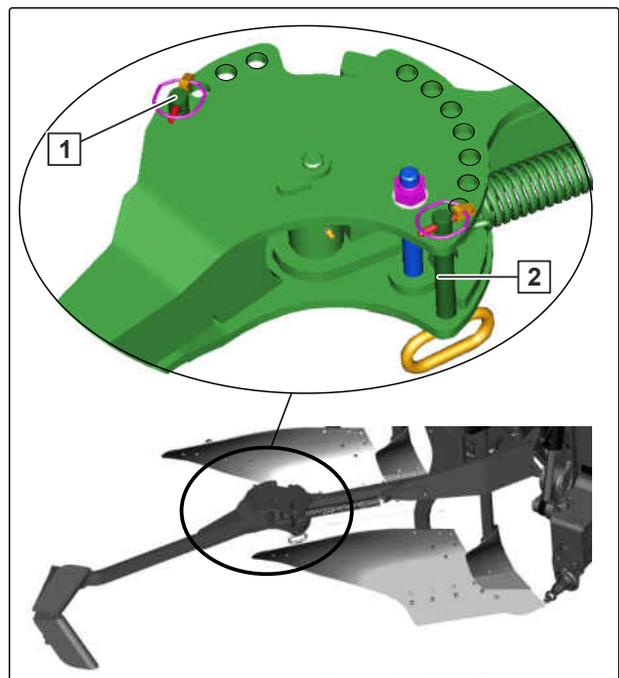
8. Hydraulikeinheit drucklos machen.
9. Hydraulikeinheit vom Hydraulikspeicher lösen.
10. Alle Hydraulikspeicher der hydraulischen Überlastsicherung in gleicher Weise einstellen.
11. Handhebel in der Dokumentenbox ablegen.

6.3.10 Packerarm mit Packerfanghaken einstellen

CMS-T-00007009-C.1

Am Packerarm begrenzt ein Bolzen **1** den Abstand des Packers zum Pflug. Die Einstellung ist abhängig von der Breite des Packers.

Eine Bolzenverbindung **2** bringt den Packerfangarm in eine optimale Position zur Aufnahme des Packers.



CMS-I-00004934

1. Packerarm am Ausleger halten.
2. Bolzen ziehen.
3. Bolzen an anderer Position in der Lochgruppe abstecken.
4. Bolzen mit dem Klapstecker sichern.

6.4 Maschine für die Straßenfahrt vorbereiten

CMS-T-00009140-F.1

6.4.1 Traktorunterlenker seitlich arretieren

CMS-T-00007550-C.1

- *Um unkontrollierte Seitwärtsbewegungen der Maschine zu verhindern:*
Die Traktorunterlenker vor der Straßenfahrt arretieren.

6.4.2 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.

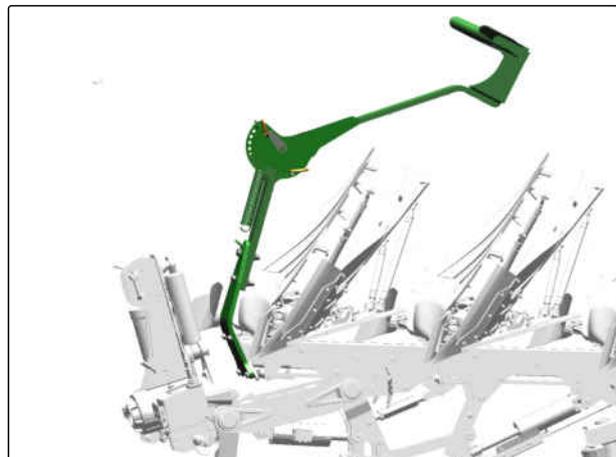
- ▶ Wählen Sie für die Überlastsicherung eine Vorspannung mit mindestens 80 bar.
- ▶ Halten Sie die Überlastsicherung immer unter Druck.
- ▶ Halten Sie den Absperrhahn der hydraulischen Überlastsicherung geschlossen.

- ▶ Pflugkörpereinheit der Überlastsicherung unter Vorspannung halten.

6.4.3 Packerarm in Transportstellung bringen

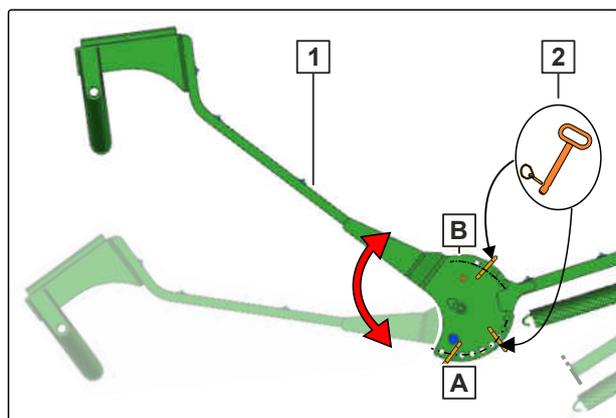
CMS-T-00010177-C.1

Transportstellung



CMS-I-00006947

1. Bolzen **2** aus der Lochgruppe **B** entnehmen.
2. Packerarm **1** komplett einschwenken.
3. Packerarm spielfrei mit dem Bolzen **2** in der Lochgruppe **A** abstecken.
4. Bolzen mit dem Klappstecker sichern.

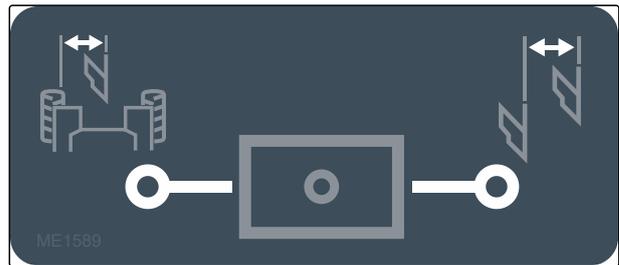


CMS-I-00004937

6.4.4 Kleinste Arbeitsbreite der Pflugkörper einstellen

CMS-T-00007335-B.1

1. Je nach Ausstattung Schaltnahm am Tragbock auf "Arbeitsbreite" stellen.
2. Maschine über die Traktorunterlenker etwas anheben.



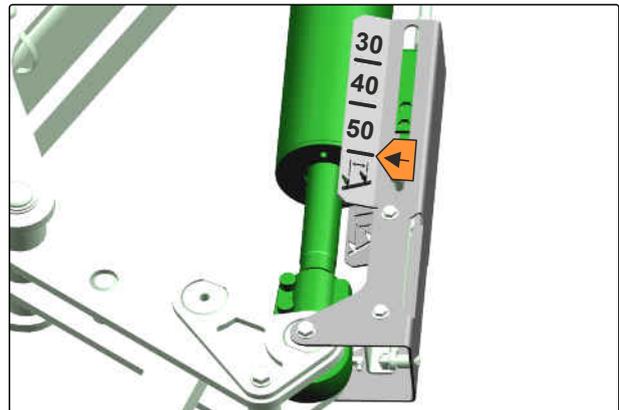
CMS-I-00005232

3. Um die Arbeitsbreite einzustellen:
Traktorsteuergerät "rot" betätigen

oder

ComfortClick auf Position "1" stellen und Traktorsteuergerät "rot" betätigen.

- ➔ Die eingestellte Arbeitsbreite ist an der Skala ablesbar.

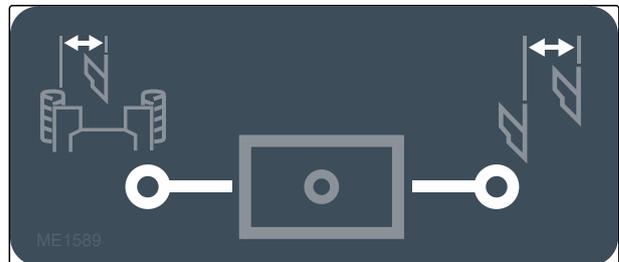


CMS-I-00005234

6.4.5 Kleinste Vorderfurchenbreite einstellen

CMS-T-00007485-B.1

1. Je nach Ausstattung Schaltnahm am Tragbock auf "Vorderfurchen" stellen.



CMS-I-00005232

2. Maschine über die Traktorunterlenker leicht anheben.

3. Um die Vorderfurchenbreite einzustellen:
je nach Ausstattung Traktorsteuergerät "rot" oder "gelb" betätigen

oder

ComfortClick auf Position "2" stellen und Traktorsteuergerät "rot" betätigen.



CMS-I-00005230

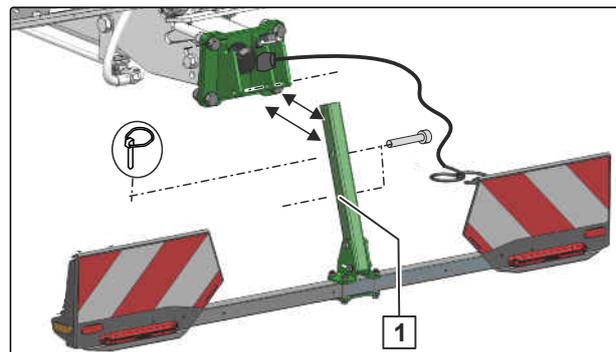


HINWEIS

Die Skala dient zur Orientierung bei der Einstellung.

6.4.6 Heckbeleuchtung montieren

1. Heckbeleuchtung in die Vorrichtung legen.
2. Bolzen aus der Parkposition **1** entnehmen.
3. Heckbeleuchtung mit dem Bolzen abstecken und sichern.
4. Stecker der Stromversorgung in die Steckdose stecken.



Maschine verwenden

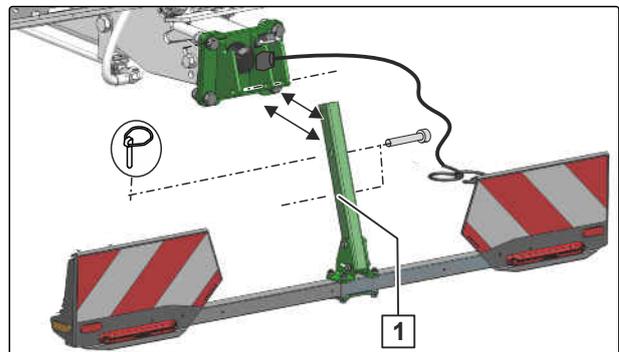
7

CMS-T-00013789-C.1

7.1 Heckbeleuchtung demontieren

CMS-T-00009139-B.1

1. Stecker der Stromversorgung ziehen.
2. Klappstecker und Bolzen ziehen.
3. Bolzen in die Parkposition **1** stecken.
4. Heckbeleuchtung aus der Vorrichtung nehmen.
5. Heckbeleuchtung an einem geeigneten Platz ablegen.

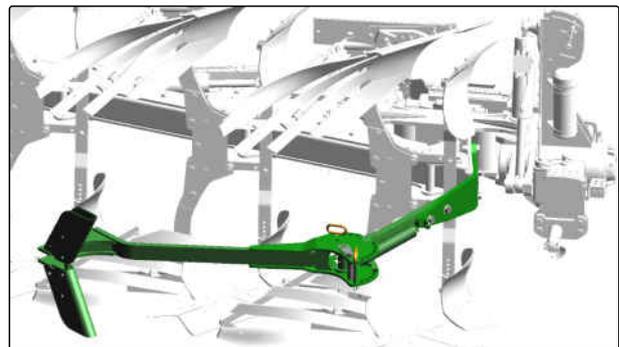


CMS-I-00005219

7.2 Packerarm in Einsatzstellung bringen

CMS-T-00010178-C.1

Einsatzstellung

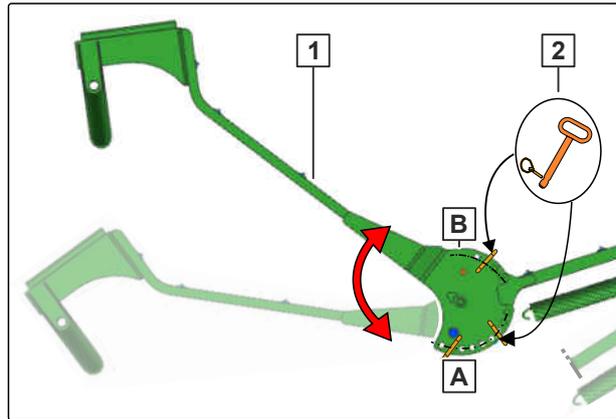


CMS-I-00006946

7 | Maschine verwenden

Seitliche Arretierung der Traktorunterlenker lösen

1. Bolzen **2** aus der Lochgruppe **A** entnehmen.
2. Packerarm **1** komplett ausschwenken.
3. Packerarm spielfrei mit dem Bolzen **2** in Lochgruppe **B** abstecken.
4. Bolzen mit dem Klappstecker sichern.



CMS-I-00004937

7.3 Seitliche Arretierung der Traktorunterlenker lösen

CMS-T-00008119-A.1

- Damit sich der Pflug im Einsatz frei ausrichten kann, seitliche Arretierung der Traktorunterlenker lösen.

7.4 Arbeitsbreite der Pflugkörper hydraulisch einstellen

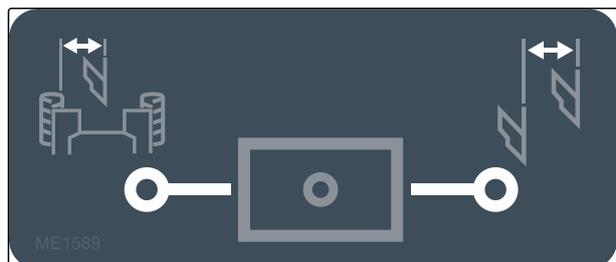
CMS-T-00007484-B.1



VORAUSSETZUNGEN

- ☑ Maschine ist in Arbeitsstellung

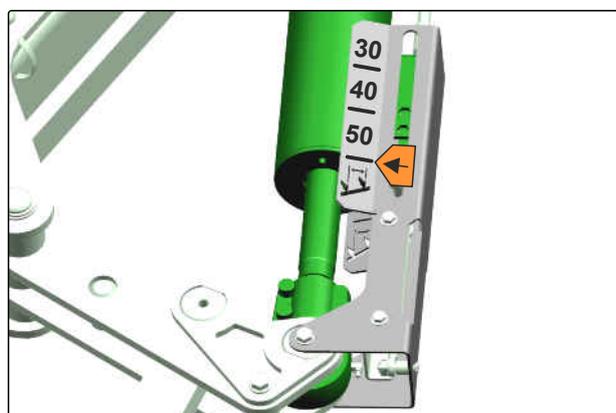
1. Je nach Ausstattung Schalthahn am Tragbock in Position "Arbeitsbreite" stellen.
2. Maschine über die Traktorunterlenker leicht anheben.



CMS-I-00005232

3. Um die Arbeitsbreite einzustellen: Traktorsteuergerät "rot" betätigen.

- ➔ Die eingestellte Arbeitsbreite ist an der Skala ablesbar.



CMS-I-00005234

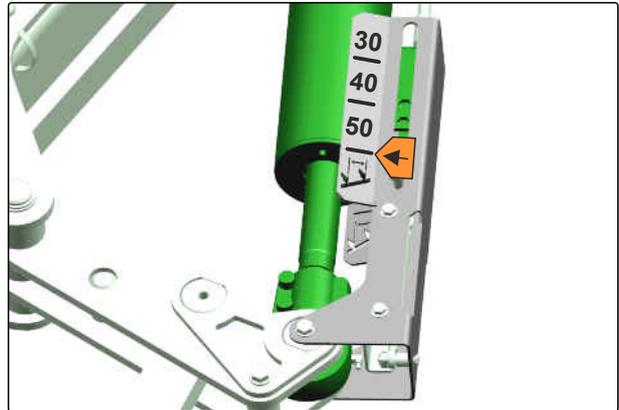
7.5 Arbeitsbreite der Pflugkörper mit ComfortClick einstellen

CMS-T-00015149-A.1



VORAUSSETZUNGEN

- ☑ Maschine ist in Arbeitsstellung
1. Maschine über die Traktorunterlenker leicht anheben.
 2. *Um die Arbeitsbreite einzustellen:*
ComfortClick auf Position "1" und Traktorsteuergerät "rot" betätigen.
- ➔ Die eingestellte Arbeitsbreite ist an der Skala ablesbar.



CMS-I-00005234

7.6 Vorderfurchenbreite hydraulisch einstellen

CMS-T-00007481-B.1



WICHTIG

Gefahr von Maschinenschaden durch Kollision von Bauteilen beim Wenden

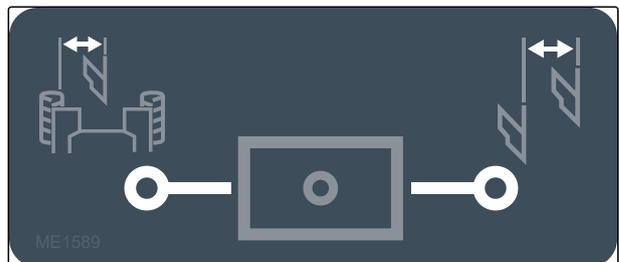
Beim Wenden mit maximaler Vorderfurchenbreite können die Pflugkörper mit dem Rahmen kollidieren.

- ▶ *Bevor Sie die Pflugkörper wenden:*
Stellen Sie die Vorderfurchenbreite nicht maximal ein.



VORAUSSETZUNGEN

- ☑ Maschine ist in Arbeitsstellung
1. Je nach Ausstattung Schalthahn am Tragbock auf "Vorderfurchen" stellen.
 2. Maschine über die Traktorunterlenker etwas anheben.



ME1589

CMS-I-00005232

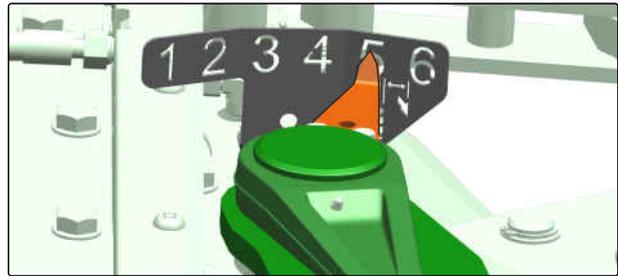
7 | Maschine verwenden

Vorderfurchenbreite mit ComfortClick einstellen

3. *Um die Vorderfurchenbreite einzustellen:*
Je nach Ausstattung Traktorsteuergerät "rot" oder "gelb" betätigen.

HINWEIS

Die Skala dient zur Orientierung bei der Einstellung.



CMS-I-00005230

4. Bei Bedarf die Einstellung während der Arbeit korrigieren.

7.7 Vorderfurchenbreite mit ComfortClick einstellen

CMS-T-00015150-A.1



WICHTIG

Gefahr von Maschinenschaden durch Kollision von Bauteilen beim Wenden

Beim Wenden mit maximaler Vorderfurchenbreite können die Pflugkörper mit dem Rahmen kollidieren.

- *Bevor Sie die Pflugkörper wenden:*
Stellen Sie die Vorderfurchenbreite nicht maximal ein.



VORAUSSETZUNGEN

- ☑ Maschine ist in Arbeitsstellung

1. Maschine über die Traktorunterlenker leicht anheben.
2. *Um die Vorderfurchenbreite einzustellen:*
ComfortClick auf Position "2" stellen und Traktorsteuergerät "rot" betätigen.



HINWEIS

Die Skala dient zur Orientierung bei der Einstellung.



CMS-I-00005230

3. Bei Bedarf die Einstellung während der Arbeit korrigieren.

7.8 Maschine einsetzen

CMS-T-00007341-G.1

1. Maschine auf dem Feld absenken.
2. Mit dem Pflügen beginnen.
3. Maschine über den Dreipunktbau waagrecht ausrichten.
4. Einstellungen korrigieren.
5. *Um das Stützrad zu entlasten und den Schlupf zu verringern:*
Oberlenkerbolzen vorn im Langloch führen

oder

um das Stützrad der Bodenkontur anzupassen:
Oberlenkerbolzen in der Mitte des Langlochs führen.



WICHTIG

Gefahr von Schäden am Vorschäler

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

7.9 Im Vorgewende wenden

CMS-T-00007342-C.1

1. Maschine über den Dreipunktbau anheben.
2. *Um die Pflugkörper zu wenden:*
Traktorsteuergerät "grün" betätigen.
3. Nach dem Vorgewende die Maschine über den Dreipunktbau absenken.
4. Maschine über den Dreipunktbau waagrecht ausrichten.
5. Nach der zweiten Furche die Einstellungen prüfen.

Störungen beseitigen

8

CMS-T-00009212-D.1

Fehler	Ursache	Lösung
Pflug zieht zur Seite	Packer zieht den Pflug seitwärts, somit falscher Winkel der Anlagen.	▶ siehe Seite 75
	Falscher Winkel der Anlagen durch falsche Schaltzeiten zeitgesteuerter Traktorsteuergeräte beim Wenden.	▶ Im Einsatz Einschwenkzylinder komplett einfahren.
Kleinste Arbeitsbreite der Pflugkörper ist nicht einstellbar	Der betätigte Einschwenkzylinder deaktiviert die Einstellung der Arbeitsbreite. Hydraulische Fehlbedienung durch zeitgesteuerte Traktorsteuergeräte.	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Maschine in Arbeitsstellung nochmals wenden. ▶ Kleinste Arbeitsbreite einstellen.
Einschwenkzylinder kann beim Wenden nicht den vollen Hub durchführen	Maschine wird beim Wenden abrupt durch Anschlag an Wendekönsole abgebremst. Vorderfurchenbreite falsch eingestellt.	▶ Vorderfurchenbreite verringern.
Pflugkörper wenden nicht	Bodenfreiheit zu gering beim Wenden.	▶ Oberlenker-Kuppelpunkt anpassen.
	Hydrauliksystem funktioniert nicht korrekt.	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Hydraulikstecker reinigen. ▶ Anschluss an der Hydrauliksteckdose prüfen ▶ Übertragungszug prüfen.
	Hydraulikschläuche geknickt.	▶ Lage der Hydraulikschläuche prüfen.
Maschine erreicht nicht die gewünschte Arbeitstiefe	Boden ist zu hart.	▶ Querfurchen an den Feldenden ziehen.
	Arbeitstiefe ist falsch eingestellt.	▶ Arbeitstiefe einstellen.
	Pflugkörper sind verschlissen.	▶ Pflugkörper ersetzen.
	Falscher Pflugkörper ist verwendet.	▶ Wechsellspitze verwenden.
	Scheibensech ist zu tief eingestellt.	▶ Scheibensech flacher einstellen.
	Angriffswinkel ist zu flach eingestellt.	▶ siehe Seite 75
Pflugkörper arbeitet nicht	Scherbolzen der Überlastsicherung gebrochen.	▶ siehe Seite 76

Pflug zieht zur Seite

CMS-T-00007486-B.1

1. Winkel der Anlagen durch Einstellen des Zugpunkts korrigieren.
 2. Gewindespindel kürzen, Standardlänge: 449 mm.
 3. Länge des Arbeitsbreitenzylinders anpassen.
- ➔ Arbeitsbreite entspricht dem angezeigten Wert.

Maschine erreicht nicht die gewünschte Arbeitstiefe

CMS-T-00007296-F.1

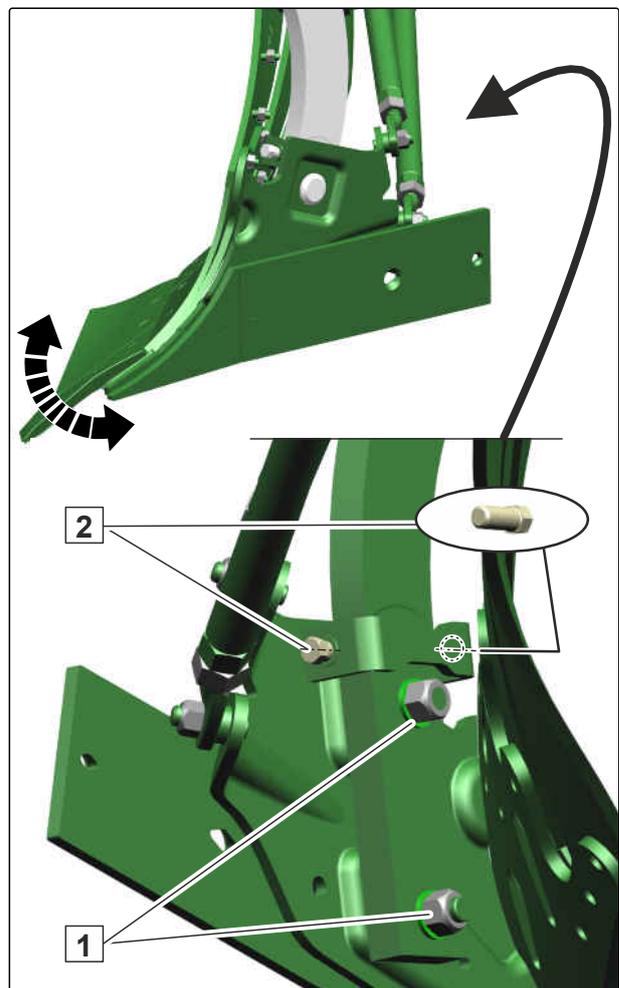
Nicht bei allen Pflugkörpern möglich

1. Maschine auf eine waagerechte Fläche in Arbeitsstellung abstellen.
2. Maschine aus der Arbeitsstellung soweit anheben, dass die Pflugkörper vom Boden abheben.
3. Grindelschrauben **1** der unteren Pflugkörper lösen.
4. Mit Schrauben **2** den Angriffswinkel der Pflugkörper nach Bedarf steiler stellen.

i HINWEIS

Je steiler der Pflugkörper, desto besser ist das Einzugsverhalten und desto höher ist der Zugkraftbedarf und Verschleiß.

5. Gleichen Abstand aller Pflugkörper zum Pflugrahmen prüfen.
6. Grindelschrauben **1** mit 580 Nm festziehen.
7. Nach dem Wenden die Pflugkörper der anderen Seite in gleichem Maße steiler stellen.



CMS-I-00007933

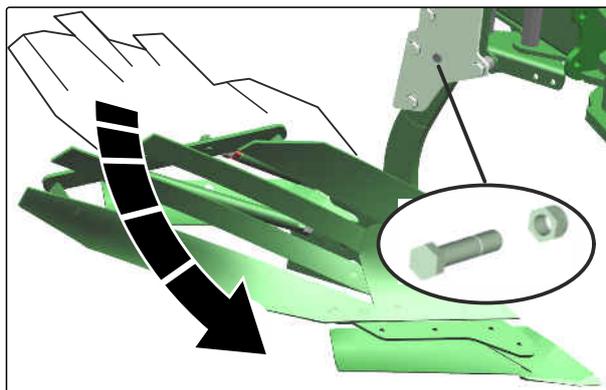
Pflugkörper arbeitet nicht

CMS-T-00007183-B.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-00005021

1. Pflugkörper in die Einsatzstellung zurück schwenken.
2. Verschraubung am Drehpunkt festziehen.
3. Scherbolzen und selbstsichernde Mutter montieren und festziehen.

HINWEIS

Weitere Scherbolzen und Muttern befinden sich in der Transport-Box.

Maschine abstellen

9

CMS-T-00009150-C.1

9.1 Oberlenker abkuppeln

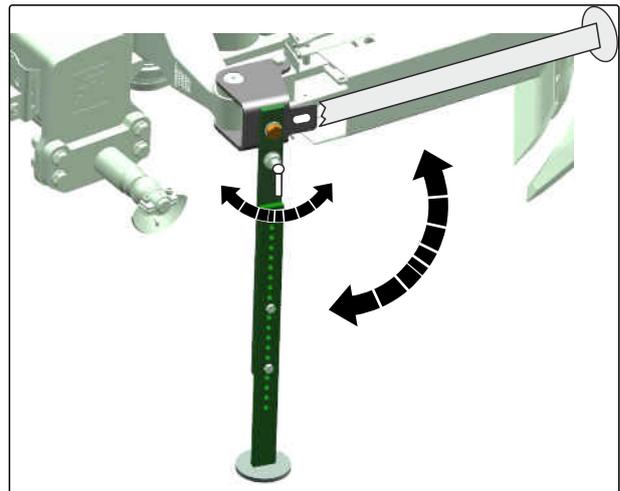
CMS-T-00007492-B.1

1. *Um den Oberlenker zu entlasten,* Maschine absenken.
2. Oberlenker abkuppeln.

9.2 Abstellstütze absenken

CMS-T-00007350-B.1

1. Maschine etwas über Traktorunterlenker anheben.
2. Abstellstütze über den Rastbolzen entriegeln.
3. Abstellstütze absenken.



CMS-I-00005141

9.3 Unterlenker abkuppeln

CMS-T-00009300-A.1

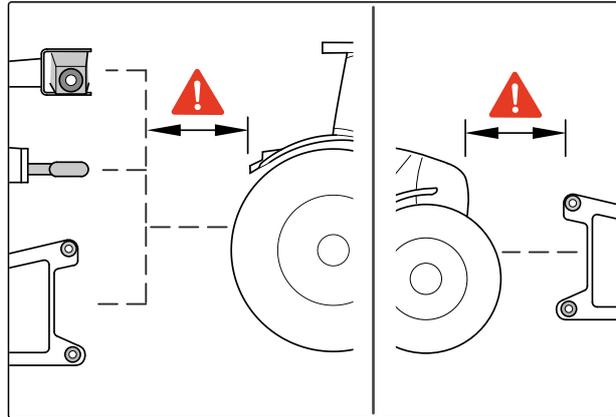
1. Traktorunterlenker entlasten.
2. Vom Traktorsitz aus Traktorunterlenker von Maschine abkuppeln.

9.4 Traktor von Maschine entfernen

CMS-T-00005795-D.1

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

- ▶ Traktor auf ausreichenden Abstand von der Maschine entfernen.

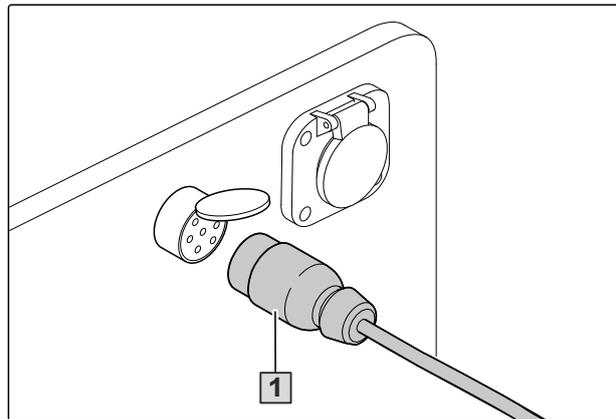


CMS-I-00004045

9.5 Spannungsversorgung abkuppeln

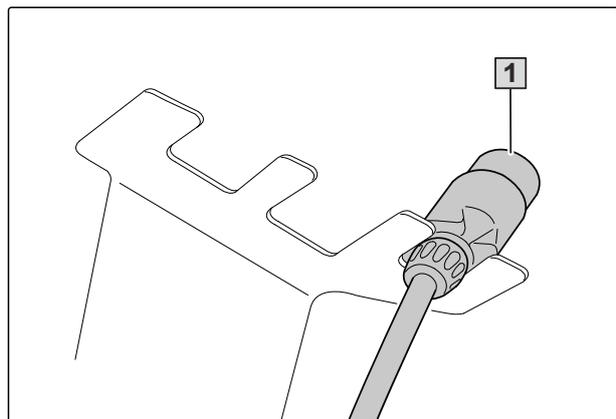
CMS-T-00001402-H.1

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



CMS-I-00001048

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

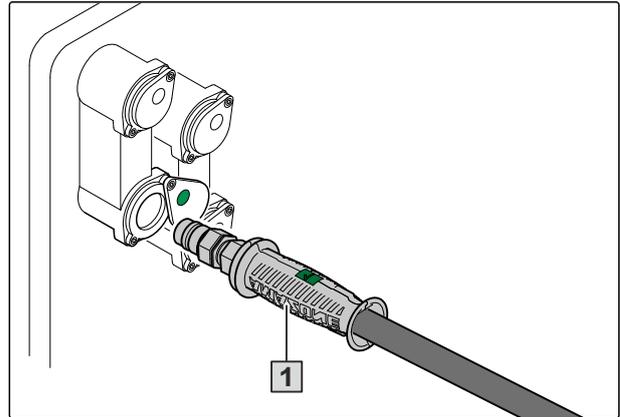


CMS-I-00001248

9.6 Hydraulikschlauchleitungen abkuppeln

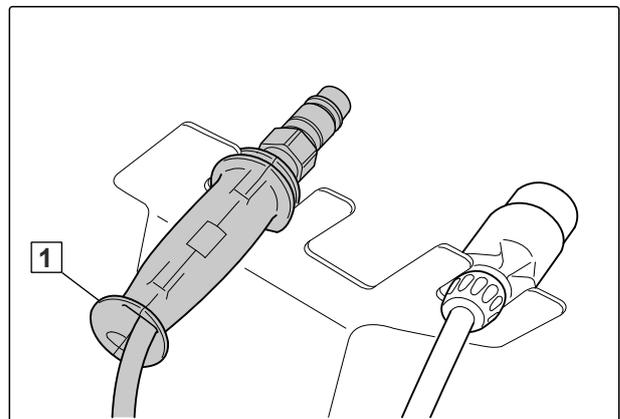
CMS-T-00000277-F.1

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



CMS-I-00001065

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



CMS-I-00001250

Maschine instand halten

10

CMS-T-00009161-E.1

10.1 Maschine warten

CMS-T-00009162-E.1

10.1.1 Wartungsplan

nach dem ersten Einsatz	
Hydraulikschlauchleitungen prüfen	siehe Seite 81
bei Bedarf	
Räder prüfen	siehe Seite 83
täglich	
Zustand der Verschleißteile prüfen	siehe Seite 82
Unterenkerbolzen und Oberlenkerbolzen prüfen	siehe Seite 84
alle 50 Betriebsstunden / wöchentlich	
Hydraulikschlauchleitungen prüfen	siehe Seite 81
Schraubverbindungen prüfen	siehe Seite 83
alle 1000 Betriebsstunden / alle 12 Monate	
Radnabenlager prüfen	siehe Seite 84

10.1.2 Hydraulikschlauchleitungen prüfen

CMS-T-00002331-F.1



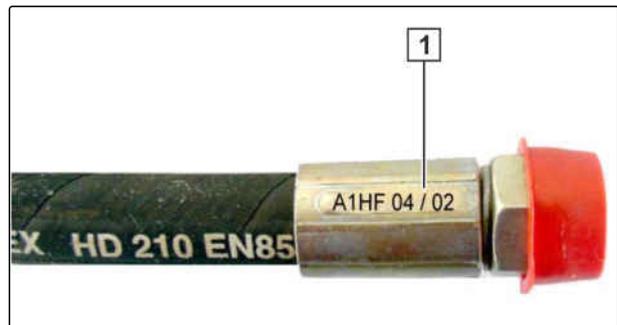
INTERVALL

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

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

Hydraulikschlauchleitungen dürfen maximal 6 Jahre alt sein.

4. Herstellungsdatum **1** prüfen.



CMS-I-00000532



WERKSTATTARBEIT

5. Verschlossene, beschädigte oder veraltete Hydraulikschlauchleitungen ersetzen.

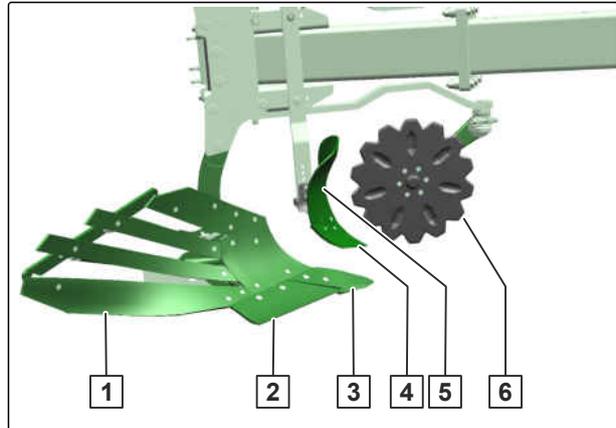
10.1.3 Zustand der Verschleißteile prüfen

CMS-T-00006535-B.1

 **INTERVALL**
• täglich

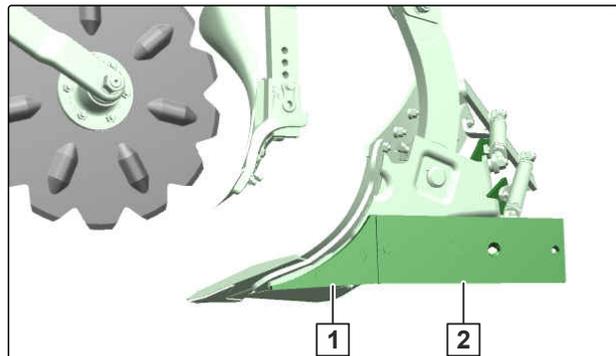
Verschleißteile sind:

- 1 Streichblechstreifen
- 2 Scharblatt
- 3 Scharspitze
- 4 Vorschälerschar
- 5 Vorschälerstreichblech
- 6 Scheibensech



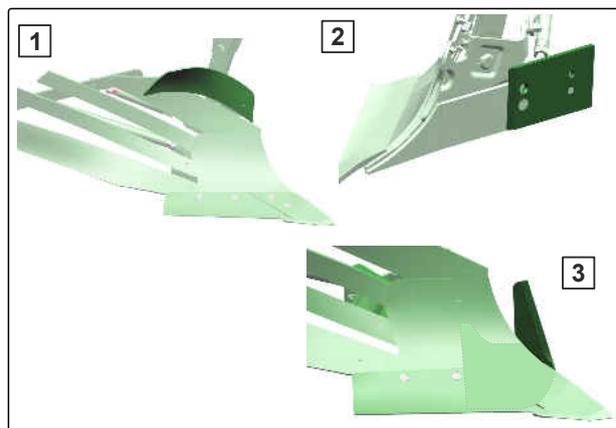
CMS-I-00005065

- 1 Anlagenspitze
- 2 Anlage



CMS-I-00005066

- 1 Einlegeblech
- 2 Anlagenschoner
- 3 Anlagensech



CMS-I-00005068

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

10.1.4 Schraubverbindungen prüfen

CMS-T-00007566-B.1

INTERVALL

- 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.

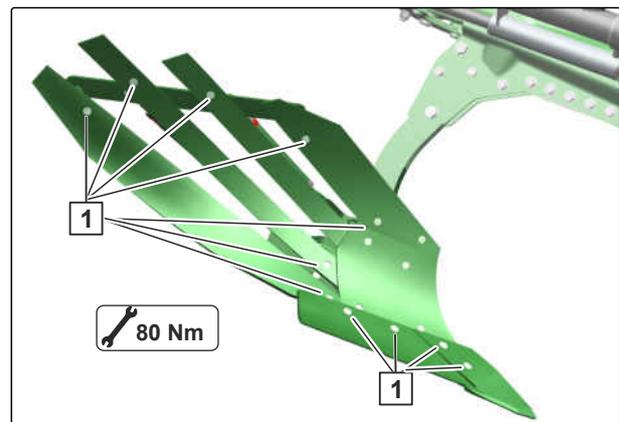


CMS-I-00003762

Schraubverbindungen am Pflugkörper:

1	M12x30/35 10.9
---	----------------

- ▶ Alle Schrauben auf festen Sitz prüfen.



CMS-I-00005322

10.1.5 Räder prüfen

CMS-T-00007561-B.1

INTERVALL

- bei Bedarf

Bereifung	Reifenluftdruck	Anziehmoment
360/45-17.5	4,0 bar	600 Nm
340/55-16.0	4,0 bar	600 Nm
10.0/75-15.3	4,0 bar	600 Nm

Bereifung	Reifenluftdruck	Anziehmoment
10.0/75-15	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-D.1



INTERVALL

- alle 1000 Betriebsstunden
oder
alle 12 Monate



WERKSTATTARBEIT

- ▶ Radnabenlager prüfen und einstellen.

10.1.7 Unterlenkerbolzen und Oberlenkerbolzen prüfen

CMS-T-00002330-J.1



INTERVALL

- täglich

Kriterien für die Sichtprüfung von Unterlenkerbolzen und Oberlenkerbolzen:

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

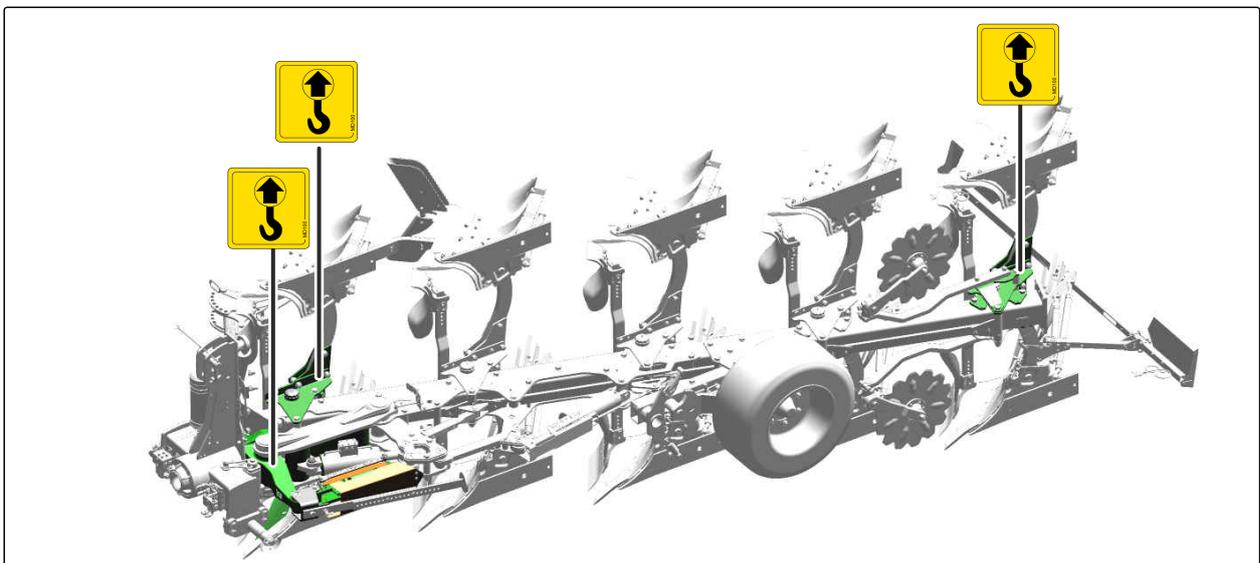
Maschine verladen

11

CMS-T-00006465-F.1

11.1 Maschine mit Kran verladen

CMS-T-00009164-E.1



CMS-I-00006291

Die Maschine hat 3 Anschlagpunkte für Anschlagmittel zum Heben.



WARNUNG

Unfallgefahr durch unsachgemäß angebrachte Anschlagmittel zum Heben

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

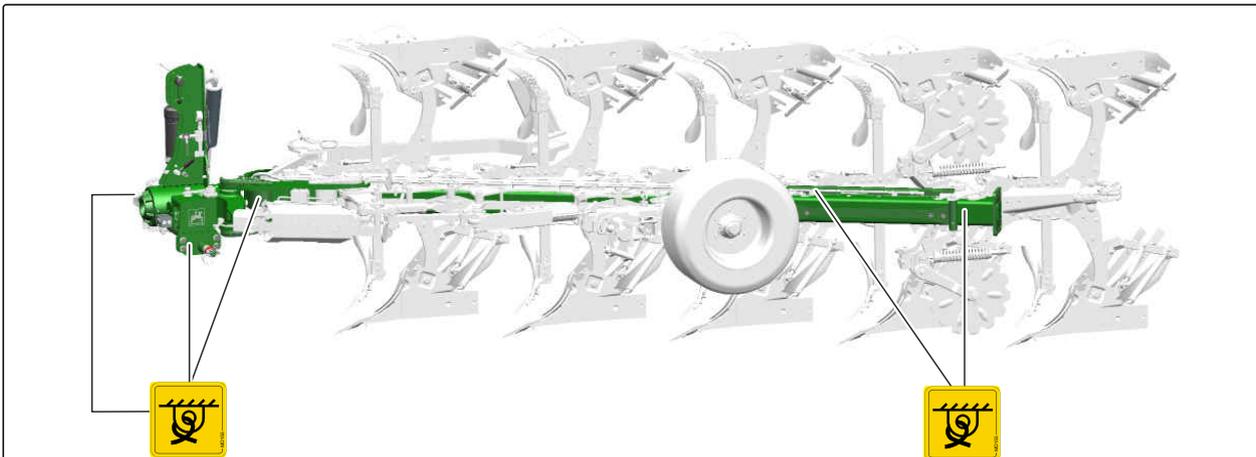
- ▶ Bringen Sie die Anschlagmittel zum Heben nur an den gekennzeichneten Anschlagpunkten an.

11 | Maschine verladen Maschine verzurren

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

11.2 Maschine verzurren

CMS-T-00007519-C.1



CMS-I-00005270

Die Maschine hat 5 Zurrpunkte für Zurrmittel.



WARNUNG

Unfallgefahr durch unsachgemäß angebrachte Zurrmittel

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

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

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

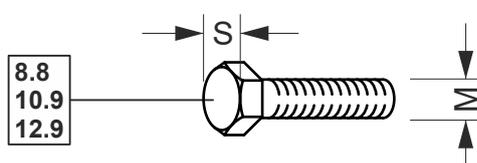
Anhang

12

CMS-T-00006212-C.1

12.1 Schraubenanziehmomente

CMS-T-00000373-E.1



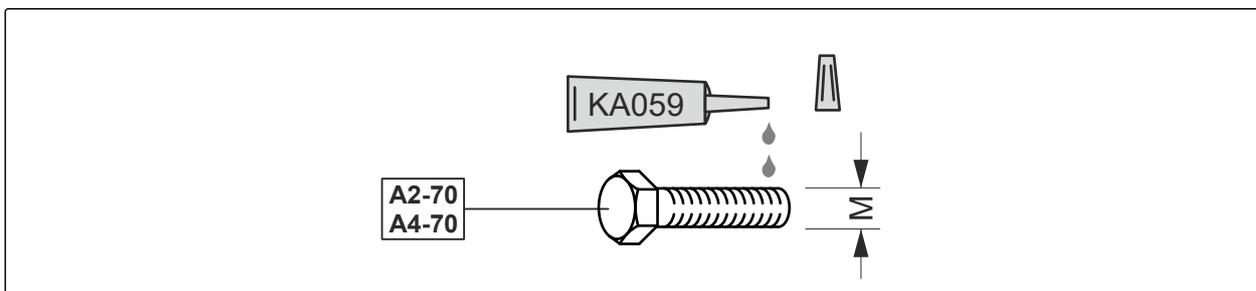
CMS-I-000260

**HINWEIS**

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

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

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



CMS-I-0000065

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

12.2 Mitgeltende Dokumente

CMS-T-00006213-A.1

- Betriebsanleitung des Traktors

Verzeichnisse

13

13.1 Stichwortverzeichnis

A		Bestimmungsgemäße Verwendung	21
Abkuppeln		C	
<i>Unterenker</i>	77	ComfortClick	
Abstellstütze		<i>Arbeitsbreite einstellen</i>	71
<i>absenken</i>	77	<i>Arbeitstiefe einstellen</i>	59
<i>anheben</i>	53	<i>Beschreibung</i>	39
Adresse		<i>Vorderfurchenbreite einstellen</i>	72
<i>Technische Redaktion</i>	5	D	
Anbaukategorien	40	Digitale Betriebsanleitung	4
Ankuppeln		Dokumente	38
<i>Abstellstütze anheben</i>	53	Dokumentenbox	
<i>Oberenker</i>	53	<i>Beschreibung</i>	38
<i>Tragbock vorbereiten</i>	49	E	
Anlagenschoner	36	Einlegeblech	37
Anlagensech		Einstellzentrum	
<i>Beschreibung</i>	36	<i>Beschreibung</i>	34
Arbeitsbreite		Ersteinsatz	
<i>hydraulisch einstellen</i>	70	<i>Traktor vorbereiten</i>	46
<i>manuell einstellen</i>	54	<i>vorbereiten</i>	43
<i>mit ComfortClick einstellen</i>	71	F	
Arbeitsgeschwindigkeit	41	Frontballastierung	
Arbeitstiefe		<i>berechnen</i>	43
<i>hydraulisch einstellen</i>	59	Funktion	24
<i>manuell einstellen</i>	59	G	
<i>Scheibensech einstellen</i>	60	Gesamtgewicht	
B		<i>berechnen</i>	43
Beleuchtung		G	
<i>demontieren</i>	69	G	
<i>hinten</i>	25	G	
<i>montieren</i>	68	G	

Störungen		Vorschäler	
<i>Arbeitstiefe zu gering</i>	75	<i>Arbeitstiefe</i>	61
<i>Scherbolzen gebrochen</i>	76	<i>Beschreibung</i>	37
		<i>Überschnitt</i>	62
Straßenfahrt			
<i>Beleuchtung und Kenntlichmachung</i>	25		
		W	
T		Warnbilder	25
Technische Daten		<i>Aufbau</i>	26
<i>Abmessungen</i>	40	<i>Positionen</i>	25
<i>Anbaukategorien</i>	40	Wartung	80
<i>Angaben zur Geräuschentwicklung</i>	41	Wenden	33
<i>befahrbare Hangneigung</i>	41	Werkstattarbeit	4
<i>Optimale Arbeitsgeschwindigkeit</i>	41		
<i>Pendelstützrad</i>	40	Z	
<i>Traktorleistungen</i>	41		
Tragbock		Zugpunkt	
<i>vorbereiten</i>	49	<i>einstellen</i>	56
Traktor			
<i>erforderliche Traktoreigenschaften berechnen</i>	43	Ü	
Traktorunterlenker		Überlastsicherung	
<i>ankuppeln</i>	53	<i>Auslösekraft dezentral einstellen</i>	64
Transport		<i>Auslösekraft zentral einstellen</i>	63
<i>mit Kran verladen</i>	85	<i>für den Ersteinsatz vorbereiten</i>	48
Typenschild an der Maschine		<i>hydraulisch</i>	32
<i>Beschreibung</i>	30	<i>mit Scherbolzen</i>	32
U			
Unterlenkerachse			
<i>Position am Traktor anpassen</i>	47		
Unterlenkerbolzen			
<i>prüfen</i>	84		
V			
Verladen			
<i>Maschine verzurren</i>	86		
<i>mit Kran verladen</i>	85		
Verschleißteile			
<i>prüfen</i>	82		
Vorderachslast			
<i>berechnen</i>	43		
Vorderfurchenbreite			
<i>hydraulisch einstellen</i>	71		
<i>manuell einstellen</i>	57		
<i>mit ComfortClick einstellen</i>	72		



AMAZONE

AMAZONEN-WERKE

H. DREYER SE & Co. KG

Postfach 51

49202 Hasbergen-Gaste

Germany

+49 (0) 5405 501-0

amazone@amazone.de

www.amazone.de