



Originalbetriebsanleitung

Pneumatische Aufbausämaschine

Centaya 3000/3500/4000 Super 1600

Centaya 3000/3500/4000 Super 2000

Centaya 3000-C/3500-C/4000-C Super



SmartLearning



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

Maschinen-Nr. 

Fahrzeug-Ident-Nr.

Produkt

zul. technisches Maschinengewicht kg Modelljahr

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



INHALTSVERZEICHNIS

1	Zu dieser Betriebsanleitung	1	4.6	Typenschild an der Maschine	32
1.1	Verwendete Darstellungen	1	4.7	SmartCenter	32
1.1.1	Warnhinweise und Signalworte	1	4.8	GewindePack	33
1.1.2	Weitere Hinweise	2	4.9	Handwaschtank	33
1.1.3	Handlungsanweisungen	2	4.10	Universelles Bedienwerkzeug	34
1.1.4	Aufzählungen	3	4.11	Behälter	34
1.1.5	Positionszahlen in Abbildungen	4	4.12	Fördergebläse	35
1.2	Mitgeltende Dokumente	4	4.13	Dosiersystem	35
1.3	Ihre Meinung ist gefragt	4	4.13.1	Dosierer	35
			4.13.2	Dosierwalze	36
			4.13.3	Förderstrecken	36
2	Sicherheit und Verantwortung	5	4.14	Zyklonabscheider	37
2.1	Grundlegende Sicherheitshinweise	5	4.15	Anbaurahmen	38
2.1.1	Bedeutung der Betriebsanleitung	5	4.16	Beleuchtung	38
2.1.2	Sichere Betriebsorganisation	5	4.16.1	Heckbeleuchtung und Kennlichmachung für die Straßenfahrt	38
2.1.3	Gefahren kennen und vermeiden	10	4.16.2	Arbeitsbeleuchtung	39
2.1.4	Sicheres Arbeiten und sicherer Umgang mit der Maschine	12	4.16.3	Behälterinnenbeleuchtung	40
2.1.5	Sichere Wartung und Änderung	14	4.17	Segmentverteilerkopf	40
2.2	Sicherheitsroutinen	18	4.18	Halbseitenschaltung	41
			4.19	TwinTeC-Schar	42
3	Bestimmungsgemäße Verwendung	20	4.20	RoTeC-Schar	42
			4.21	Exaktstriegel	43
4	Produktbeschreibung	21	4.22	Scharstriegel	44
4.1	Maschine im Überblick	21	4.23	Rollenstriegel	44
4.2	Funktion der Maschine	23	4.24	Fahrgassen-Markiergerät	45
4.3	Sonderausstattungen	23	4.25	Spuranreißer	45
4.4	Schutzvorrichtungen	24	4.26	Kamerasystem	46
4.4.1	Dosierschutzgitter	24	4.27	GreenDrill	46
4.4.2	Gebäseschutzgitter	25	4.28	Mikrogranulatstreuer	47
4.4.3	Verkehrssicherheitsleiste	25			
4.5	Warnbilder	26	5	Technische Daten	48
4.5.1	Positionen der Warnbilder	26	5.1	Behältervolumen	48
4.5.2	Aufbau der Warnbilder	27	5.2	Abmessungen	48
4.5.3	Beschreibung der Warnbilder	28	5.3	Schnellkuppelsystem QuickLink	49
			5.4	Optimale Arbeitsgeschwindigkeit	49

5.5	Bodenbearbeitungswerkzeuge	49	6.3.19	Ladesteg mit Treppe bedienen	95
5.6	Zulässige Anbaukategorien	49	6.3.20	Dosierer für den Einsatz vorbereiten	95
5.7	Angaben zur Geräuschentwicklung	50	6.4	Maschine für die Straßenfahrt vorbereiten	106
5.8	Befahrbare Hangneigung	50	6.4.1	Fahrgassen-Markiergerät am Maschinenrahmen einklappen	106
5.9	Leistungsmerkmale des Traktors	50	6.4.2	Fahrgassen-Markiergerät am Exaktstriegel einklappen	106
6 Maschine vorbereiten			52		
6.1	Erforderliche Traktoreigenschaften berechnen	52	6.4.3	Exaktstriegel in Transportstellung bringen	107
6.2	Maschine ankuppeln	55	6.4.4	Verkehrssicherheitsleiste am Exaktstriegel anbringen	107
6.2.1	Hydraulikschlauchleitungen ankuppeln	55	6.5	Zulässige Nutzlast berechnen	108
6.2.2	ISOBUS-Leitung ankuppeln	57	7 Maschine verwenden		
6.2.3	Spannungsversorgung ankuppeln	57	109		
6.2.4	Kamerasystem anschließen	58	7.1	Maschine einsetzen	109
6.2.5	3-Punkt-Anbaurahmen ankuppeln	58	7.2	Ablagetiefe prüfen	110
6.2.6	Aufbausämaschine Centaya ankuppeln	58	7.3	Im Vorgewende wenden	110
6.2.7	FTender-Förderleitung ankuppeln	61	8 Störungen beseitigen		
6.3	Maschine für den Einsatz vorbereiten	61	111		
6.3.1	Arbeitsstellungssensor anpassen	61	9 Maschine abstellen		
6.3.2	Rollplane öffnen und schließen	62	118		
6.3.3	Füllstandssensor einstellen	62	9.1	Behälter entleeren	118
6.3.4	Volumenaufteilung des 2-Kammerbehälters anpassen	65	9.1.1	Behälter über die Schnellentleerung entleeren	118
6.3.5	Behälter befüllen	67	9.1.2	Behälter über dem Dosierer entleeren	119
6.3.6	Ablagetiefe am TwinTeC-Schar einstellen	68	9.2	Dosierer entleeren	123
6.3.7	Ablagetiefe am RoTeC-Schar einstellen	69	9.3	Hydraulikschlauchleitungen abkuppeln	126
6.3.8	Schardruck einstellen	70	9.4	ISOBUS-Leitung abkuppeln	127
6.3.9	Schare ausheben	71	9.5	Spannungsversorgung abkuppeln	127
6.3.10	Scharstriegel einstellen	72	9.6	FTender-Förderleitung abkuppeln	128
6.3.11	Exaktstriegel einstellen	75	9.7	Säkombination abkuppeln	128
6.3.12	Rollenstriegel einstellen	81	9.8	Aufbausämaschine Centaya abstellen	129
6.3.13	Fahrgassen-Markiergerät einstellen	83	10 Maschine instand halten		
6.3.14	Halbseitenschaltung bedienen	90	133		
6.3.15	Gebläsedrehzahl hydraulisch einstellen	91	10.1	Maschine warten	133
6.3.16	Gebläsedrehzahl manuell einstellen	92	10.1.1	Wartungsplan	133
6.3.17	Reihenabstand einstellen	93	10.1.2	TwinTeC-Hohlscheiben prüfen	134
6.3.18	Geschwindigkeitssensor einrichten	94			

10.1.3	TwinTeC-Hohlscheibenabstand prüfen	135
10.1.4	TwinTeC-Tiefenführungsrolle prüfen	136
10.1.5	TwinTeC-Tiefenführungsrollen-Abstreifer prüfen	137
10.1.6	RoTeC-Tiefenführungsscheiben und RoTeC-Tiefenführungsrollen prüfen	138
10.1.7	Schneidscheiben prüfen	139
10.1.8	1-Kammerbehälter reinigen	140
10.1.9	2-Kammerbehälter reinigen	141
10.1.10	Handwaschtank reinigen	143
10.1.11	Förderstrecke reinigen	143
10.1.12	Segmentverteilerkopf reinigen	145
10.1.13	Anziehmoment Radarsensorschrauben prüfen	146
10.1.14	Dosierer reinigen	146
10.1.15	Zyklonabscheider reinigen	150
10.1.16	Oberlenkerbolzen und Unterlenkerbolzen prüfen	150
10.1.17	Hydraulikschlauchleitungen prüfen	151
10.1.18	RoTeC-Furchenformer prüfen	152
10.2	Maschine schmieren	153
10.2.1	Schmierstellenübersicht	154
10.3	Maschine reinigen	155

11 Maschine verladen 156

11.1	Anschlagpunkt im Behälter montieren	156
11.2	Maschine heben	158
11.3	Maschine verzurren	158

12 Anhang 160

12.1	Schraubenanziehmomente	160
12.2	Mitgeltende Dokumente	161

13 Verzeichnisse 162

13.1	Glossar	162
13.2	Stichwortverzeichnis	163

Zu dieser Betriebsanleitung

1

CMS-T-00000081-D.1

1.1 Verwendete Darstellungen

CMS-T-005676-C.1

1.1.1 Warnhinweise und Signalworte

CMS-T-00002415-A.1

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



GEFAHR

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



WARNUNG

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



VORSICHT

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

1.1.2 Weitere Hinweise

CMS-T-00002416-A.1



WICHTIG

- ▶ Kennzeichnet ein Risiko für Maschinenschäden.



UMWELTHINWEIS

- ▶ Kennzeichnet ein Risiko für Umweltschäden.



HINWEIS

Kennzeichnet Anwendungstipps und Hinweise für einen optimalen Gebrauch.

1.1.3 Handlungsanweisungen

CMS-T-00000473-B.1

Nummerierte Handlungsanweisungen

CMS-T-005217-B.1

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

Beispiel:

1. Handlungsanweisung 1
2. Handlungsanweisung 2

1.1.3.1 Handlungsanweisungen und Reaktionen

CMS-T-005678-B.1

Reaktionen auf Handlungsanweisungen sind durch einen Pfeil markiert.

Beispiel:

1. Handlungsanweisung 1
- ➔ Reaktion auf Handlungsanweisung 1
2. Handlungsanweisung 2

1.1.3.2 Alternative Handlungsanweisungen

CMS-T-00000110-B.1

Alternative Handlungsanweisungen werden mit dem Wort "oder" eingeleitet.

Beispiel:

1. Handlungsanweisung 1

oder

alternative Handlungsanweisung

2. Handlungsanweisung 2

Handlungsanweisungen mit nur einer Handlung

CMS-T-005211-C.1

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

Beispiel:

▶ Handlungsanweisung

Handlungsanweisungen ohne Reihenfolge

CMS-T-005214-C.1

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

Beispiel:

▶ Handlungsanweisung

▶ Handlungsanweisung

▶ Handlungsanweisung

1.1.4 Aufzählungen

CMS-T-000024-A.1

Aufzählungen ohne zwingende Reihenfolge sind als Liste mit Aufzählungspunkten dargestellt.

Beispiel:

● Punkt 1

● Punkt 2

1.1.5 Positionszahlen in Abbildungen

CMS-T-000023-B.1

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

1.2 Mitgeltende Dokumente

CMS-T-00000616-B.1

Im Anhang befindet sich eine Liste der mitgeltenden Dokumente.

1.3 Ihre Meinung ist gefragt

CMS-T-000059-C.1

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

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

Sicherheit und Verantwortung

2

CMS-T-00004920-C.1

2.1 Grundlegende Sicherheitshinweise

CMS-T-00004921-C.1

2.1.1 Bedeutung der Betriebsanleitung

CMS-T-00006180-A.1

Betriebsanleitung beachten

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

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

2.1.2 Sichere Betriebsorganisation

CMS-T-00002302-C.1

2.1.2.1 Personalqualifikation

CMS-T-00002306-A.1

2.1.2.1.1 Anforderungen an alle Personen, die mit der Maschine arbeiten

CMS-T-00002310-A.1

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

der Maschine arbeitet, folgende Mindestanforderungen erfüllen:

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

2.1.2.1.2 Qualifikationsstufen

CMS-T-00002311-A.1

Für die Arbeit mit der Maschine werden folgende Qualifikationsstufen vorausgesetzt:

- Landwirt
- Landwirtschaftliche Hilfskraft

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

2.1.2.1.3 Landwirt

CMS-T-00002312-A.1

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

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

Landwirte können zum Beispiel sein:

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

Beispieltätigkeit:

- Sicherheitsunterweisung der landwirtschaftlichen Hilfskraft

2.1.2.1.4 Landwirtschaftliche Hilfskraft

CMS-T-00002313-A.1

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

Landwirtschaftliche Hilfskräfte können zum Beispiel sein:

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

Beispieltätigkeiten:

- Führen der Maschine
- Arbeitstiefe einstellen

2.1.2.2 Arbeitsplätze und mitfahrende Personen

CMS-T-00002307-B.1

Mitfahrende Personen

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

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

2.1.2.3 Gefahr für Kinder

CMS-T-00002308-A.1

Kinder in Gefahr

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

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

2.1.2.4 Betriebssicherheit

CMS-T-00002309-C.1

2.1.2.4.1 Technisch einwandfreier Zustand

CMS-T-00002314-C.1

Nur ordnungsgemäß vorbereitete Maschine verwenden

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

- ▶ Bereiten Sie die Maschine gemäß dieser Betriebsanleitung vor.

Gefahr durch Schäden an der Maschine

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

- ▶ *Wenn Sie Schäden vermuten oder feststellen,* sichern Sie Traktor und Maschine.
- ▶ Beseitigen Sie Schäden, die sich auf die Sicherheit auswirken können, sofort.
- ▶ Beheben Sie Schäden gemäß dieser Betriebsanleitung.
- ▶ Lassen Sie Schäden, die Sie gemäß dieser Betriebsanleitung nicht selbst beheben können, von einer qualifizierten Fachwerkstatt beheben.

Technische Grenzwerte einhalten

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

- ▶ Halten Sie die technischen Grenzwerte ein.

2.1.2.4.2 Persönliche Schutzausrüstung

CMS-T-00002316-B.1

Persönliche Schutzausrüstung

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

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

Geeignete Kleidung tragen

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

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

2.1.2.4.3 Warnbilder

CMS-T-00002317-B.1

Warnbilder lesbar halten

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

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

2.1.3 Gefahren kennen und vermeiden

CMS-T-00004922-A.1

2.1.3.1 Gefahrenquellen an der Maschine

CMS-T-00004924-A.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 Hydraulikschläuche abkuppeln oder auf Schäden prüfen,* machen Sie das Hydrauliksystem drucklos.
- ▶ *Wenn Sie vermuten, dass ein Drucksystem beschädigt ist,* lassen Sie das Drucksystem von einer qualifizierten Fachwerkstatt prüfen.
- ▶ Spüren Sie Leckagen nie mit der bloßen Hand auf.
- ▶ Halten Sie Körper und Gesicht fern von Leckagen.
- ▶ *Wenn Flüssigkeiten in den Körper eingedrungen sind,* suchen Sie sofort einen Arzt auf.

2.1.3.2 Gefahrenbereiche

CMS-T-00004923-A.1

Gefahrenbereiche an der Maschine

In den Gefahrenbereichen bestehen folgende wesentliche Gefährdungen:

Die Maschine und deren Arbeitswerkzeuge bewegen sich arbeitsbedingt.

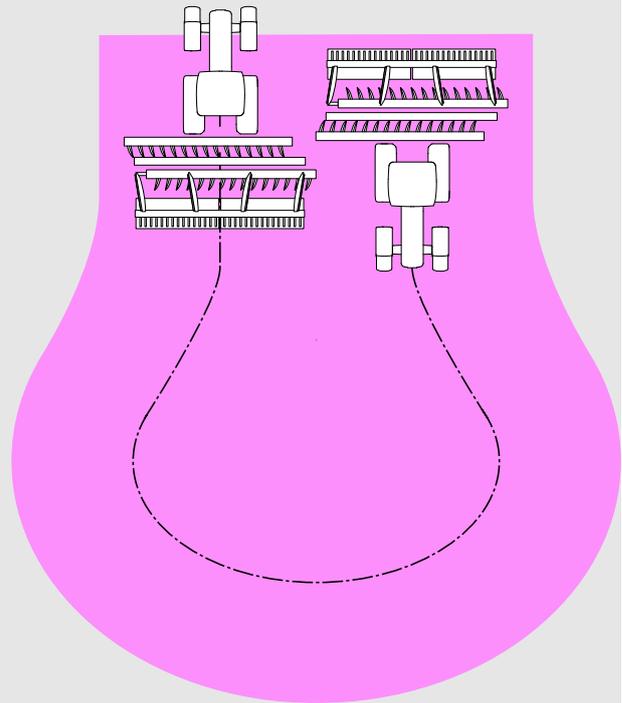
Hydraulisch angehobene Maschinenteile können unbemerkt und langsam absinken.

Traktor und Maschine können unbeabsichtigt wegrollen.

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

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

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



CMS-I-001131

2.1.4 Sicheres Arbeiten und sicherer Umgang mit der Maschine

CMS-T-00002304-H.1

2.1.4.1 Maschinen ankuppeln

CMS-T-00002320-D.1

Maschine an den Traktor ankuppeln

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

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

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

2.1.4.2 Fahrsicherheit

CMS-T-00002321-D.1

Gefahren beim Fahren auf Straße und Feld

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

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

Unfallgefahr bei der Straßenfahrt durch unkontrollierte Seitwärtsbewegungen der Maschine

- ▶ Arretieren Sie die Traktorunterlenker für die Straßenfahrt.

Maschine für die Straßenfahrt vorbereiten

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

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

Maschine abstellen

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

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

Unbeaufsichtigtes Abstellen

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

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

2.1.5 Sichere Wartung und Änderung

CMS-T-00002305-D.1

2.1.5.1 Änderung an der Maschine

CMS-T-00002322-B.1

Bauliche Änderungen nur autorisiert

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

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

2.1.5.2 Arbeiten an der Maschine

CMS-T-00002323-C.1

Arbeiten nur an der stillgesetzten Maschine

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

- ▶ Setzen Sie die Maschine vor allen Arbeiten an der Maschine still und sichern Sie die Maschine.
- ▶ *Um die Maschine stillzusetzen,*
führen Sie folgende Arbeiten aus
- ▶ Bei Bedarf Maschine mit Unterlegkeilen gegen Wegrollen sichern.
- ▶ Senken Sie angehobene Lasten bis auf den Boden ab.
- ▶ Bauen Sie den Druck in den Hydraulikschlauchleitungen ab.
- ▶ *Wenn Sie an oder unter angehobenen Lasten Arbeiten durchführen müssen,*
senken Sie die Lasten ab oder sichern Sie die Lasten mit hydraulischer oder mechanischer Absperrvorrichtung.
- ▶ Schalten Sie alle Antriebe ab.
- ▶ Betätigen Sie die Feststellbremse.
- ▶ Sichern Sie die Maschine insbesondere im Gefälle zusätzlich mit Unterlegkeilen gegen Wegrollen.
- ▶ Ziehen Sie den Zündschlüssel ab und führen Sie diesen mit sich.
- ▶ Ziehen Sie den Schlüssel des Batterietrennschalters ab.
- ▶ Warten Sie ab, bis nachlaufende Teile zum Stillstand gekommen und heiße Teile abgekühlt sind.

Instandhaltungsarbeiten

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

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

Angehobene Maschinenteile

Angehobene Maschinenteile können unbeabsichtigt absinken und Personen quetschen und töten.

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

Gefahr durch Schweißarbeiten

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

- ▶ Lassen Sie an sicherheitsrelevanten Bauteilen nur qualifizierte Fachwerkstätten mit entsprechend zugelassenem Personal schweißen.
- ▶ Lassen Sie an allen anderen Bauteilen nur qualifiziertes Personal schweißen.
- ▶ *Wenn Sie Zweifel haben, ob an einem Bauteil geschweißt werden kann,* fragen Sie in einer qualifizierten Fachwerkstatt nach.
- ▶ *Bevor Sie an der Maschine schweißen,* kuppeln Sie die Maschine vom Traktor ab.

2.1.5.3 Betriebsstoffe

CMS-T-00002324-C.1

Ungeeignete Betriebsstoffe

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

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

2.1.5.4 Sonderausstattungen und Ersatzteile

CMS-T-00002325-B.1

Sonderausstattungen, Zubehör und Ersatzteile

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

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

2.2 Sicherheitsroutinen

CMS-T-00002300-C.1

Traktor und Maschine sichern

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

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

Maschine sichern

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

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

Schutzvorrichtungen funktionsfähig halten

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

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

Aufsteigen und Absteigen

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

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

Bestimmungsgemäße Verwendung

3

CMS-T-00007168-A.1

- Die Maschine ist ausschließlich für den fachlichen Einsatz nach den Regeln der landwirtschaftlichen Praxis zur Ausbringung von Saatgütern gebaut.
- Die Maschine ist eine landwirtschaftliche Arbeitsmaschine zum Aufbau auf eine Trägermaschine. Die Trägermaschine verfügt über eine spezielle Schnittstelle, die den technischen Anforderungen erfüllt.
- Bei Fahrten auf öffentlichen Straßen kann die Maschine nur mit der Trägermaschine, 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.

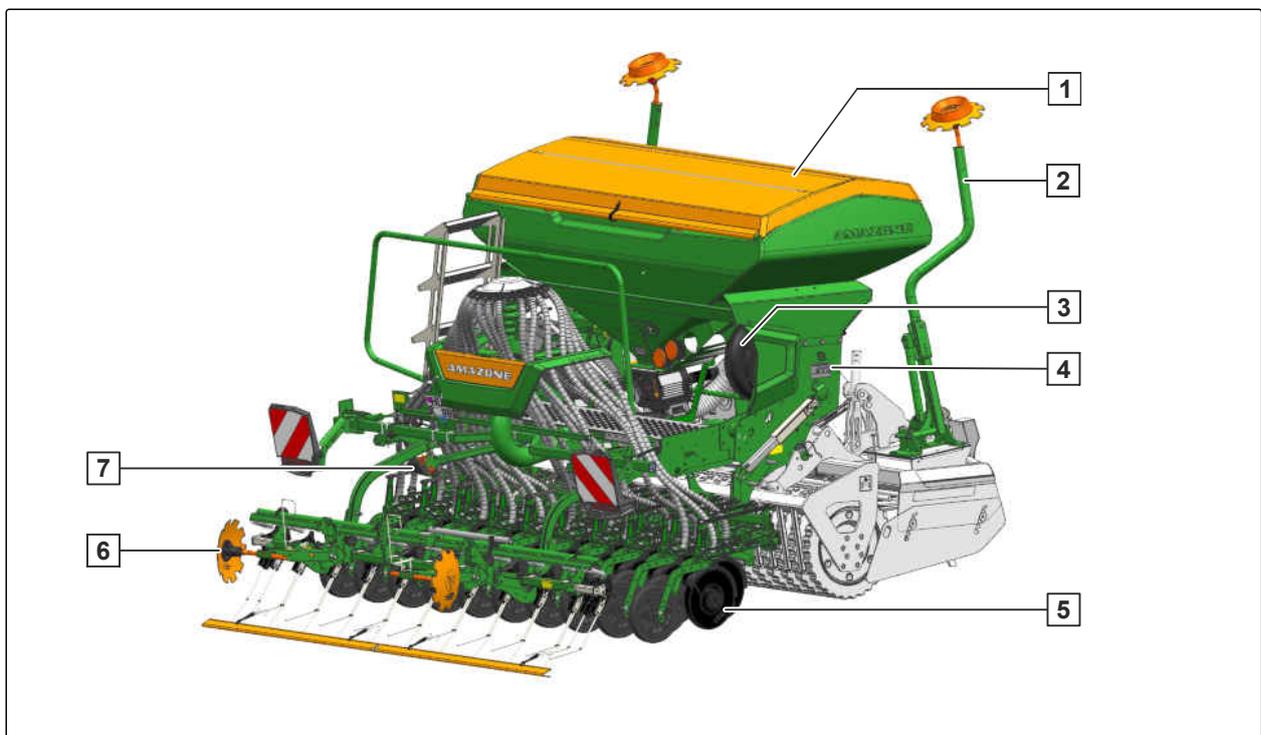
Produktbeschreibung

4

CMS-T-00007155-A.1

4.1 Maschine im Überblick

CMS-T-00007156-A.1



CMS-I-00005008

- | | |
|---|---|
| 1 Behälter mit Rollplane | 5 Doppenscheibenschar TwinTec, wahlweise Control-Schar RoTeC |
| 2 Spuranreißer auf Bodenbearbeitungsmaschine | 6 Fahrgassen-Markierengerät |
| 3 Gebläse | 7 Radarsensor |
| 4 Typenschild an der Maschine | |



CMS-I-00005009

- | | |
|---|------------------------------|
| 1 Segmentverteilerkopf | 4 Ladesteg mit Treppe |
| 2 Saatleitungsschläuche | 5 Saatgutdosierer |
| 3 Exaktstriegel, wahlweise Rollenstriegel. | |

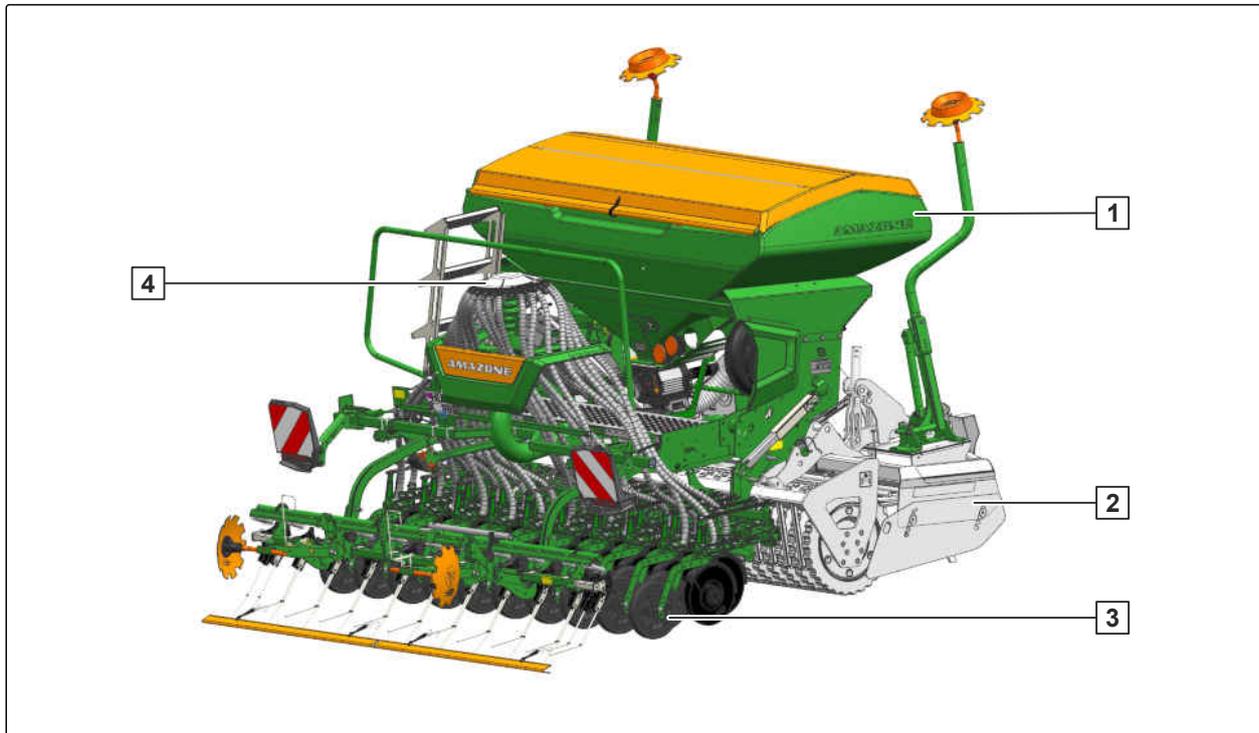


CMS-I-00005015

- | | |
|----------------------|---|
| 1 SmartCenter | 2 Garderobe für Versorgungsleitungen |
|----------------------|---|

4.2 Funktion der Maschine

CMS-T-00007181-A.1



CMS-I-00005034

Das Dosiergut wird im Behälter **1** mitgeführt und über die Förderstrecke und den Verteilerköpfen **4** zu den Säscharen **3** gefördert. Das Säschar bildet eine Säfurche und legt das Dosiergut im Saatbett ab. Die Kombination aus Aufbausämaschine und Bodenbearbeitungsmaschine **2** ermöglicht die Saatbettbereitung und Saat in einer Überfahrt.

4.3 Sonderausstattungen

CMS-T-00007185-A.1

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

- Ablage für Sackware
- Schwenkbares Siebgitter
- Handwaschtank
- LED-Heckbeleuchtung für Straßenfahrt
- Kennzeichenhalter mit Beleuchtung für die Straßenfahrt
- LED-Arbeitsbeleuchtung

4 | Produktbeschreibung

Schutzvorrichtungen

- LED-Scharfeldbeleuchtung
- Mechanischer, langer Oberlenker
- Abstellstütze für TwinTeC-Schare
- Mechanische Halbseitenschaltung
- Elektrische Halbseitenschaltung
- Fahrgassen-Markiergerät
- Anbauset zweiten Verteilerkopf
- Mechanische Schardruckanzeige
- Striegelsatz am TwinTeC-Schar
- Exaktstriegel
- Exaktstriegelaushebung
- hydraulische Exaktstriegel-Druckverstellung
- Schardrucksensor für Saatmengeneinstellung
- Saatleitungsüberwachung
- Montageset mit Verteilerrohr
- Behälterkonsole GreenDrill
- Komfort-Hydraulik inkl. MinMax-Schardruckverstellung

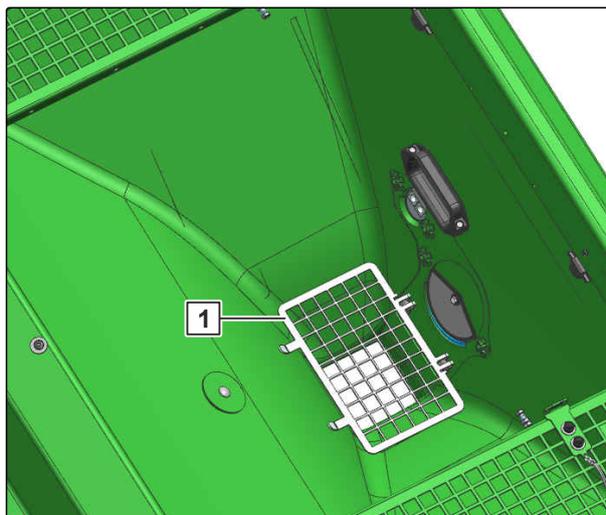
4.4 Schutzvorrichtungen

CMS-T-00007657-A.1

4.4.1 Dosierschutzgitter

CMS-T-00007658-A.1

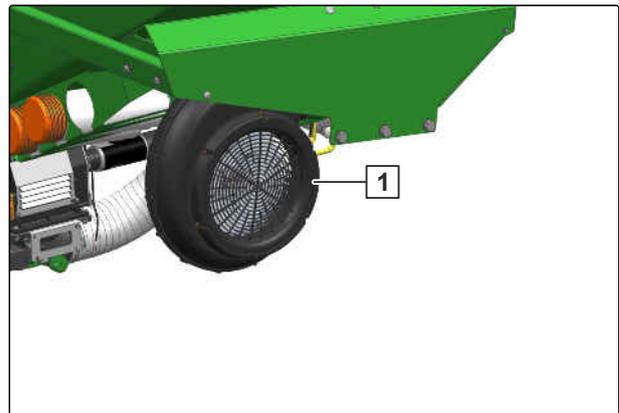
Das Dosierschutzgitter **1** am Boden des Behälters schützt vor Verletzungen durch rotierende Teile und den Dosierer vor Fremdkörpern.



CMS-I-00005315

4.4.2 Gebläseschutzgitter

Das Gebläseschutzgitter **1** schützt vor Verletzungen durch rotierende Teile und Beschädigungen durch Fremdkörper.

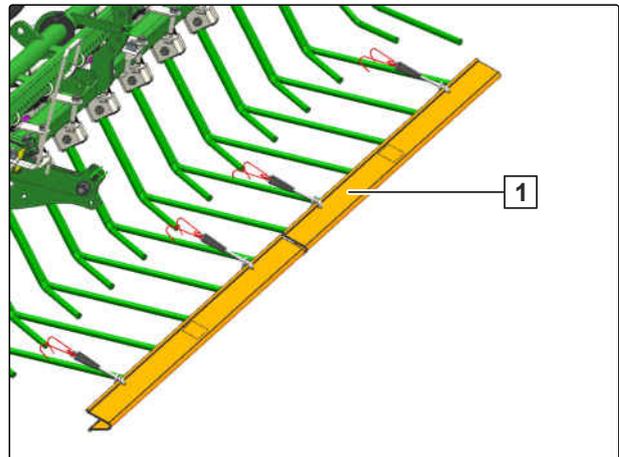


CMS-T-00007659-A.1

CMS-I-00005368

4.4.3 Verkehrssicherheitsleiste

Die Verkehrssicherheitsleiste **1** deckt die Zinken des Exaktstriegels ab, um vor Verletzungen und Beschädigungen zu schützen.



CMS-T-00007937-A.1

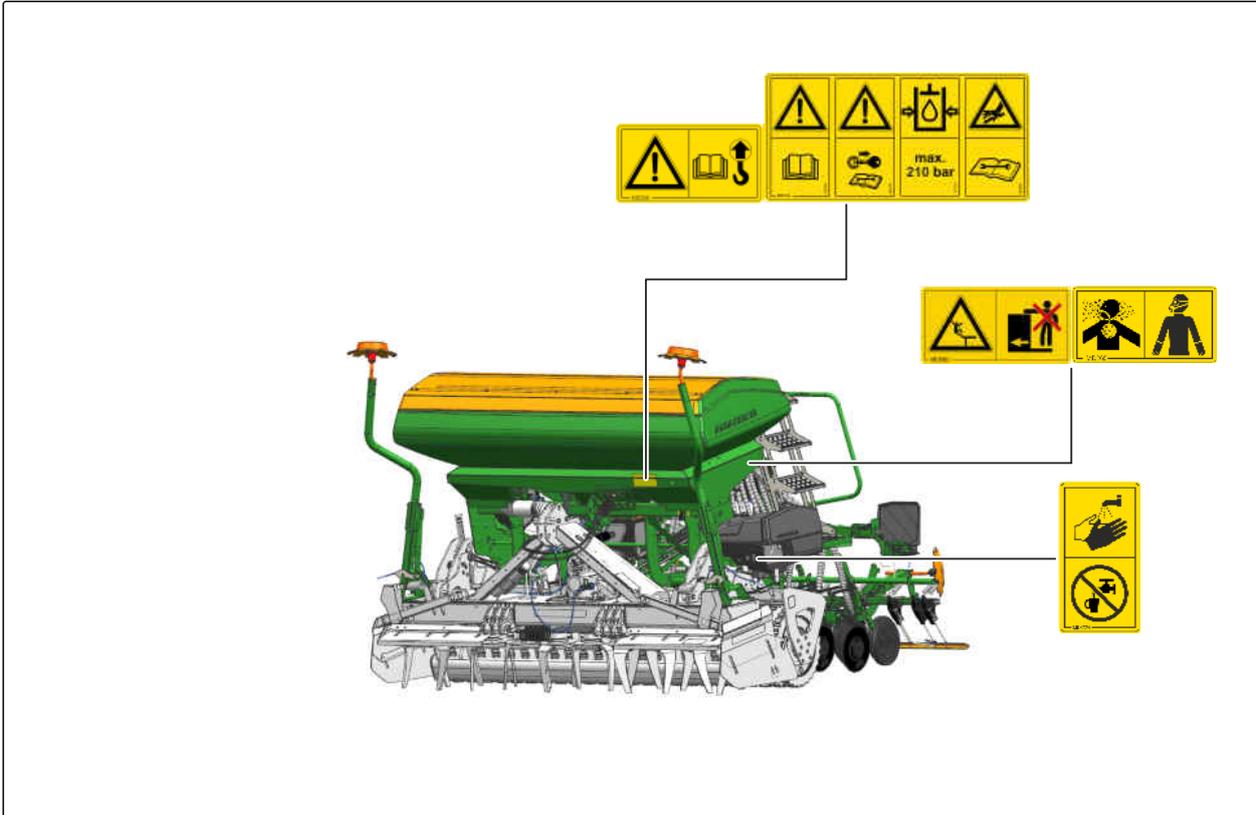
CMS-I-00005527

4.5 Warnbilder

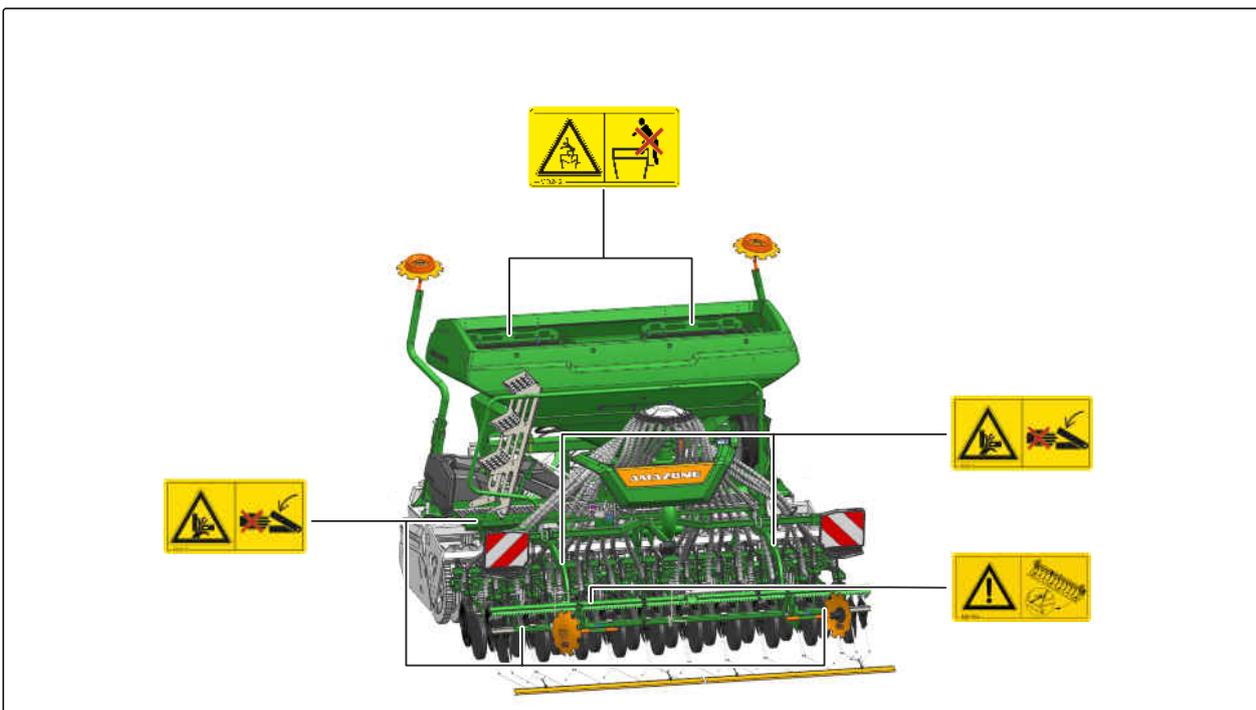
CMS-T-00007189-A.1

4.5.1 Positionen der Warnbilder

CMS-T-00007190-A.1



CMS-I-00005102



CMS-I-00005103



CMS-I-00005104

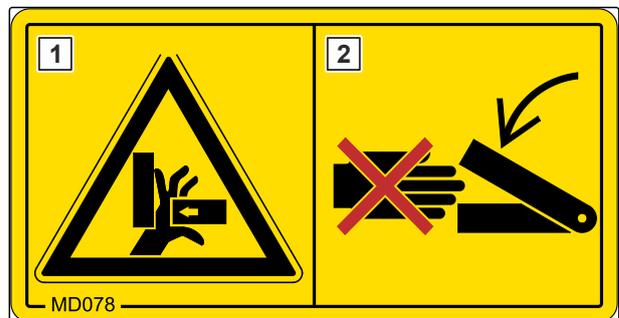
4.5.2 Aufbau der Warnbilder

CMS-T-000141-D.1

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

Ein Warnbild besteht aus 2 Feldern:

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



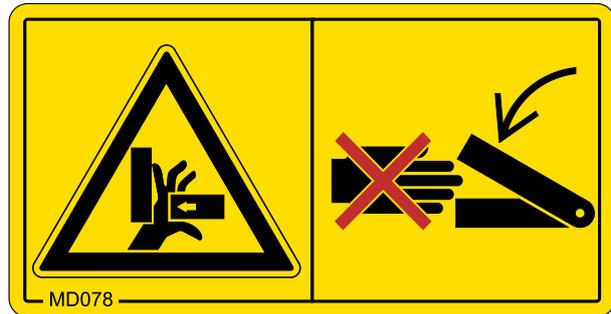
4.5.3 Beschreibung der Warnbilder

CMS-T-00007191-A.1

MD078

Quetschgefahr für Finger oder Hand

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



CMS-I-000074

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

MD082

Sturzgefahr von Trittplätzen und Plattformen

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



CMS-I-000081

MD095

Unfallgefahr durch Nichtbeachten der Hinweise in der Betriebsanleitung

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



CMS-I-000138

MD096

Infektionsgefahr durch unter hohem Druck austretendes Hydrauliköl

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



CMS-I-000216

MD102

Gefahr durch unbeabsichtigtes Starten und Wegrollen der Maschine

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

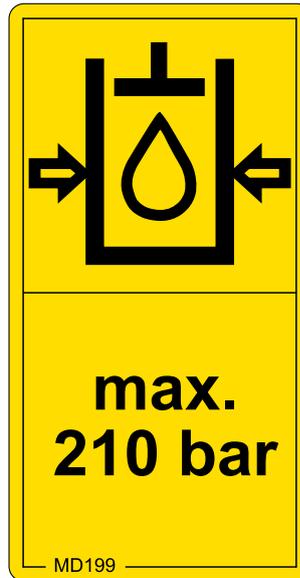


CMS-I-00002253

MD199

Unfallgefahr durch zu hohen Hydrauliksystemdruck

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

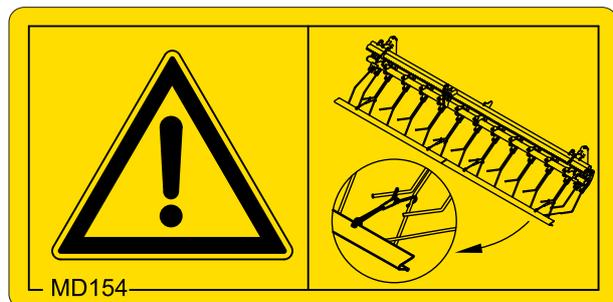


CMS-I-00000486

MD154

Verletzungsgefahr bis hin zum Tod durch ungeschützte Saatriegelzinken

- ▶ *Bevor Sie im öffentlichen Verkehr fahren,* bringen Sie die Verkehrssicherheitsleiste an, wie in der Betriebsanleitung beschrieben.



CMS-I-00003657

MD265

Verätzungsgefahr durch Beizmittelstaub

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



CMS-I-00003659

MD274

Quetschgefahr durch umstürzende Maschine

- ▶ Leeren Sie den Saatgutbehälter.
- ▶ *Bevor Sie die leere Aufbaumaschine abstellen, montieren Sie die Abstellstützen.*



CMS-I-00004664

MD224

Gesundheitsgefahr durch Wasser aus dem Handwaschtank

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



CMS-I-00005073

MD242

Verletzungsgefahr durch brechendes Siebgitter

- ▶ Steigen Sie niemals auf das Siebgitter



CMS-I-00005074

MD256

Unfallgefahr durch unsachgemäß angebrachte Anschlagmittel zum Heben

Wenn Anschlagmittel zum Heben an Anschlagpunkten angebracht werden, die hierfür nicht geeignet sind, kann die Maschine beim Heben beschädigt werden und die Sicherheit gefährden.

- ▶ Bringen Sie die Anschlagmittel zum Heben nur an den geeigneten Anschlagpunkten an.
- ▶ Die geeigneten Anschlagpunkte zum Heben entnehmen Sie der Betriebsanleitung, siehe Maschine transportieren.
- ▶ *Um die erforderliche Tragfähigkeit der Anschlagmittel zu bestimmen,* beachten Sie die Angaben in der folgenden Tabelle.



CMS-I-00005075

4.6 Typenschild an der Maschine

CMS-T-00004505-F.1

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

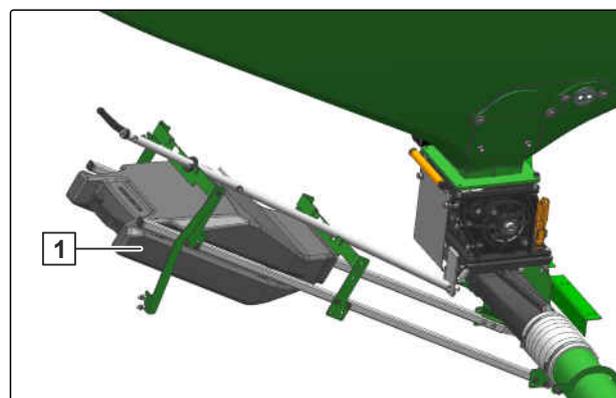


CMS-I-00004294

4.7 SmartCenter

CMS-T-00007517-A.1

Der Kalibrierbehälter **1** fängt das Saatgut auf, das beim Kalibrieren durch den Dosierer läuft.

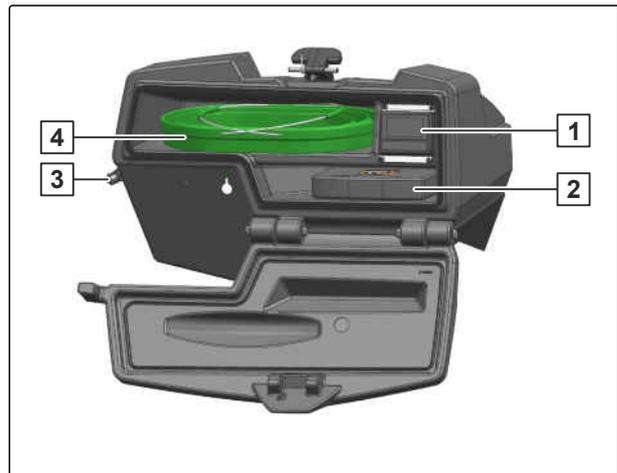


CMS-I-00005265

Je nach Ausstattung kann die Kalibrierung am Smart-Center über das TwinTerminal **1** oder dem Kalibrier-taster gestartet werden.

Die Waage **2** und der Falteimer **4** dienen zum Abwiegen des Saatguts.

Der klappbare Bügel **3** dient zum Aufhängen der Waage.



CMS-I-00005264

4.8 GewindePack

CMS-T-00001776-D.1

Im GewindePack ist Folgendes enthalten:

- Dokumente
- Hilfsmittel



CMS-I-00002306

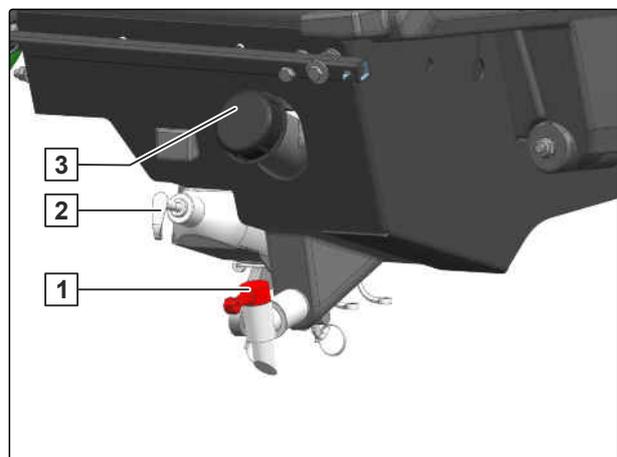
4.9 Handwaschtank

CMS-T-00007225-A.1

Der Handwaschtank befindet sich an der Frontseite der Maschine.

Am Handwaschtank befinden sich ein Wasserhahn **1** und ein Seifenspender **2**

Der Handwaschtank hat ein Volumen von insgesamt fünf Liter und besitzt einen Drehverschluss **3**.

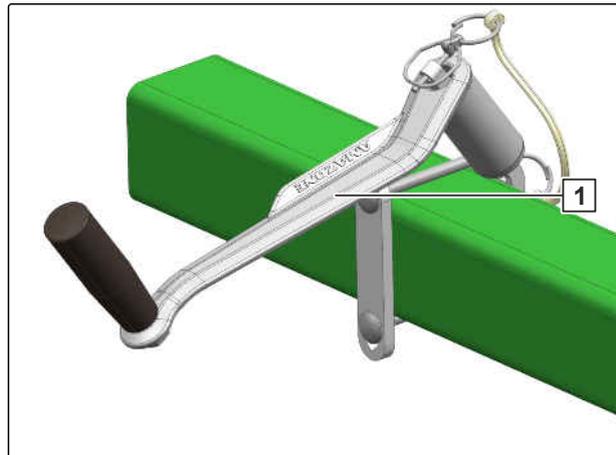


CMS-I-00005094

4.10 Universelles Bedienwerkzeug

CMS-T-00001735-B.1

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

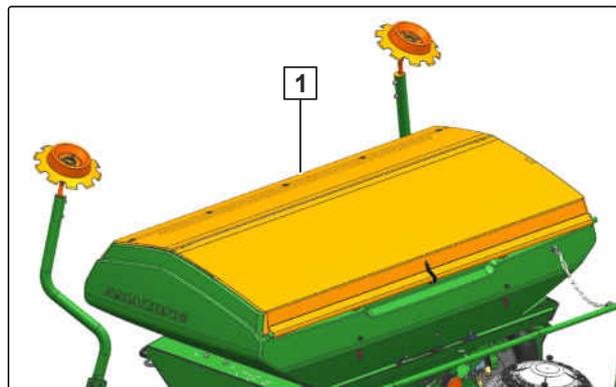


CMS-I-00001082

4.11 Behälter

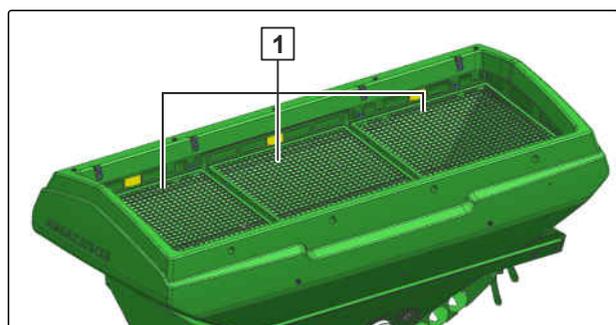
CMS-T-00007283-A.1

Die Rollplane **1** schützt den Inhalt des Behälters vor Wasser und Staub.



CMS-I-00005120

Die Behältersiebe **1** dienen bei der Befüllung als Beladehilfe.

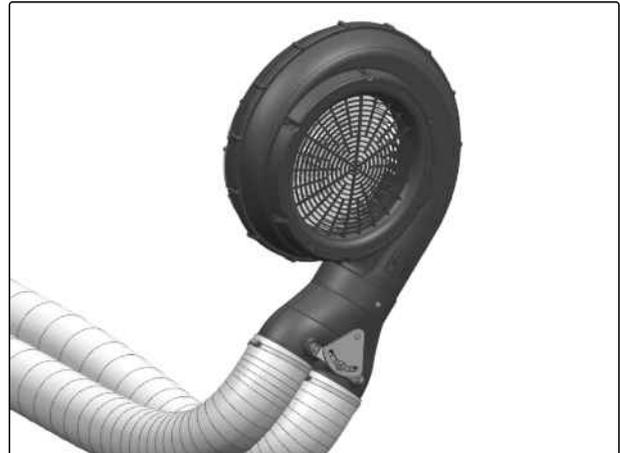


CMS-I-00005313

4.12 Fördergebläse

CMS-T-00003152-D.1

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



CMS-I-00002467

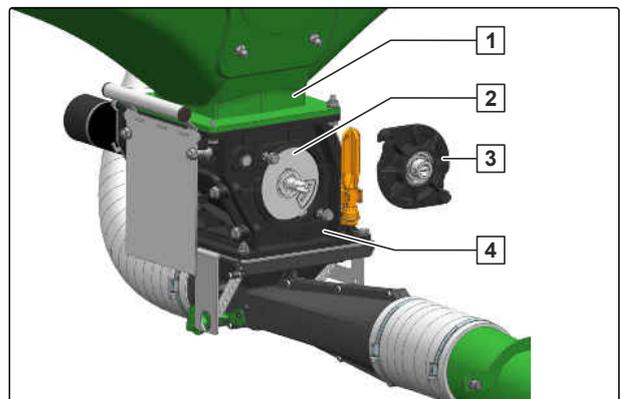
4.13 Dosiersystem

CMS-T-00007207-A.1

4.13.1 Dosierer

- 1 Behälterspitze
- 2 Dosierwalze
- 3 Dosierergehäusedeckel
- 4 Dosierergehäuse

CMS-T-00007213-A.1



CMS-I-00005085

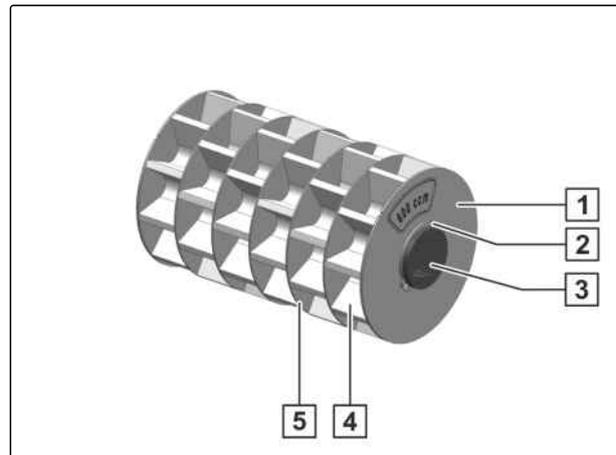
Unter jeder Behälterspitze sitzt ein Dosierer. Die Dosierwalze wird elektrisch angetrieben und ist austauschbar. Das Dosiergut fällt in die Schleuse oder den Injektor und wird vom Luftstrom zum Verteilerkopf und weiter zu den Scharen geleitet. Sobald die Maschine zum Wenden am Feldende angehoben wird, schaltet der Elektromotor ab und die Dosierwalze bleibt stehen.

4.13.2 Dosierwalze

CMS-T-00003565-B.1

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

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



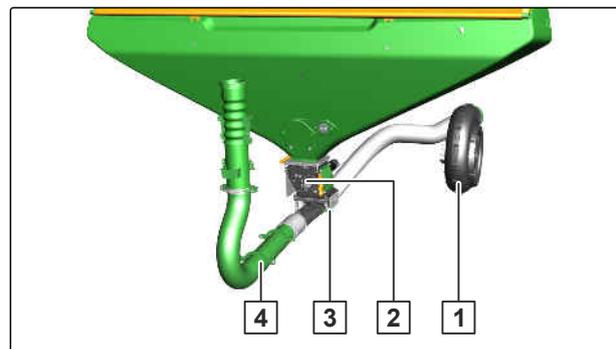
CMS-I-00002549

4.13.3 Förderstrecken

CMS-T-00009476-A.1

Single-Shoot, 1-Kammerbehälter

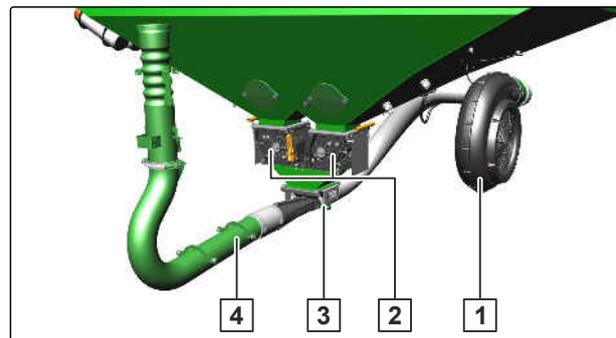
- 1 Gebläse
- 2 Dosierer
- 3 Kalibrierklappe
- 4 Förderstrecke



CMS-I-00006472

Single-Shoot, 2-Kammerbehälter

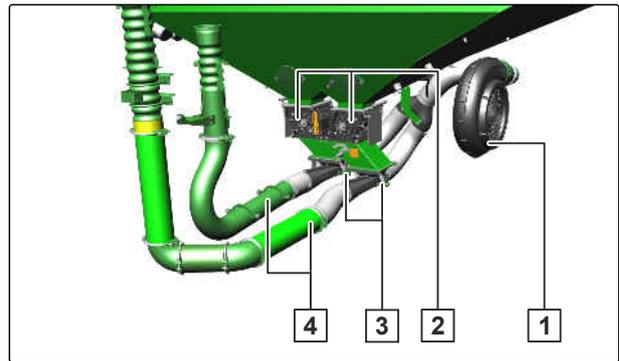
- 1 Gebläse
- 2 Dosierer
- 3 Kalibrierklappe
- 4 Förderstrecke



CMS-I-00006461

Single-Shoot über Y-Stück/Double-Shoot, 2-Kammerbehälter

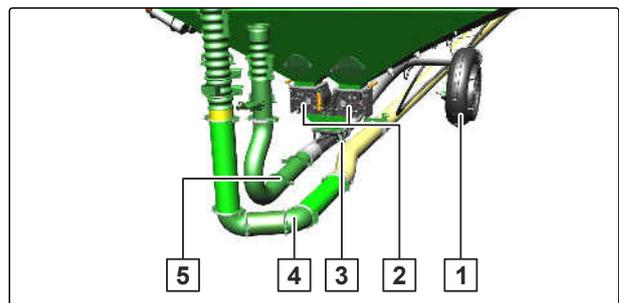
- 1** Gebläse
- 2** Dosierer
- 3** Kalibrierklappen
- 4** Förderstrecken



CMS-I-00006462

Single-Shoot/Sekundäre Verteilung für FTender, 2-Kammerbehälter

- 1** Gebläse
- 2** Dosierer
- 3** Kalibrierklappe
- 4** Förderstrecke FTender
- 5** Förderstrecke 2-Kammerbehälter



CMS-I-00006463

4.14 Zyklonabscheider

CMS-T-00005099-B.1

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

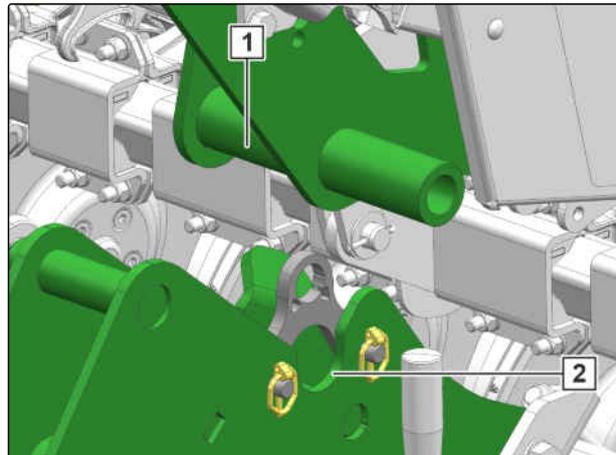


CMS-I-00002764

4.15 Anbaurahmen

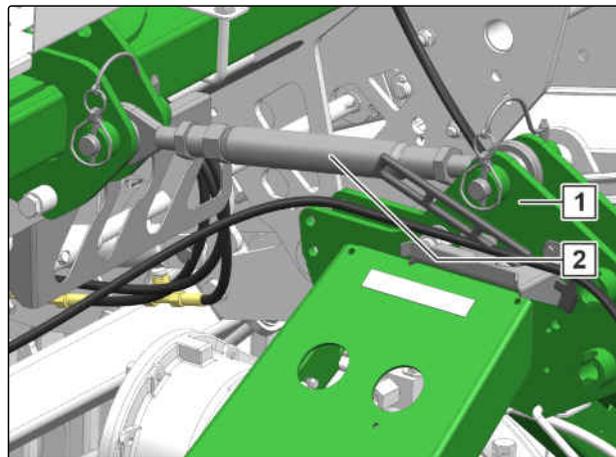
CMS-T-00004881-B.1

Die Aufbausämaschine wird mit zwei Aufnahmen **1** an der Bodenbearbeitungsmaschine **2** befestigt.



CMS-I-00003592

Zusätzlich wird die Aufbausämaschine mit einem Oberlenker **2** mit der Bodenbearbeitungsmaschine **1** verbunden.



CMS-I-00004568

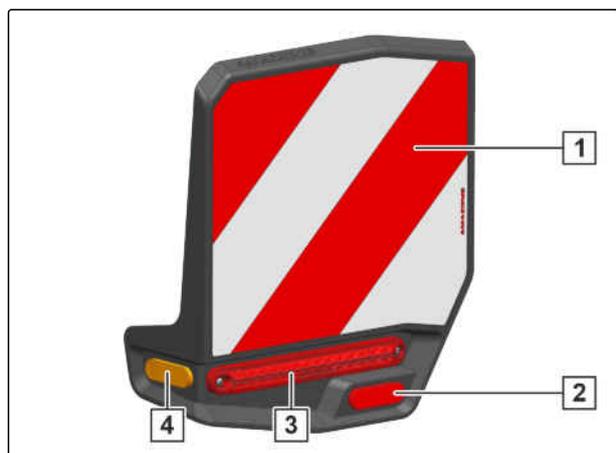
4.16 Beleuchtung

CMS-T-00007661-A.1

4.16.1 Heckbeleuchtung und Kenntlichmachung für die Straßenfahrt

CMS-T-00001498-E.1

- 1** Warntafeln
- 2** Rückstrahler, rot
- 3** Schlussleuchten, Bremsleuchten und Fahrtrichtungsanzeiger
- 4** Rückstrahler, gelb



CMS-I-00004545



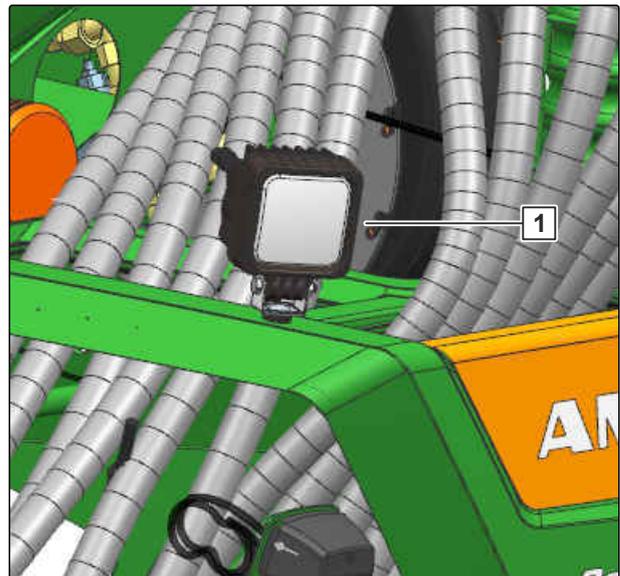
HINWEIS

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

4.16.2 Arbeitsbeleuchtung

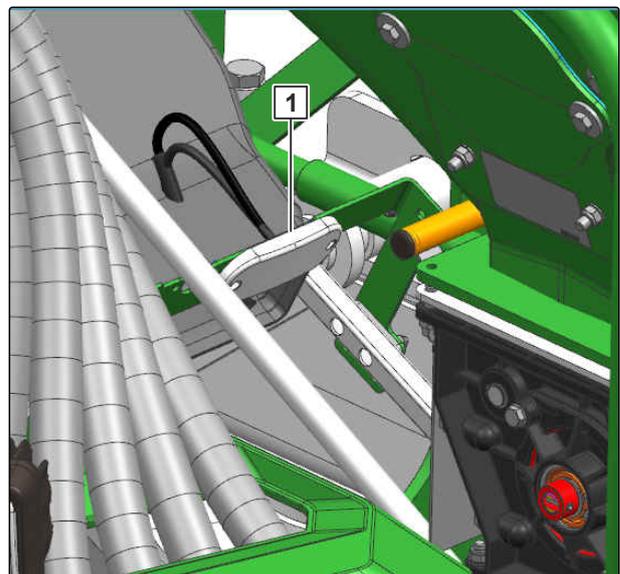
Die Arbeitsscheinwerfer **1** ermöglichen bei Dunkelheit den Arbeitsbereich besser einzusehen. Die Arbeitsscheinwerfer werden über das Bedienterminal eingeschaltet und ausgeschaltet.

CMS-T-00007278-A.1



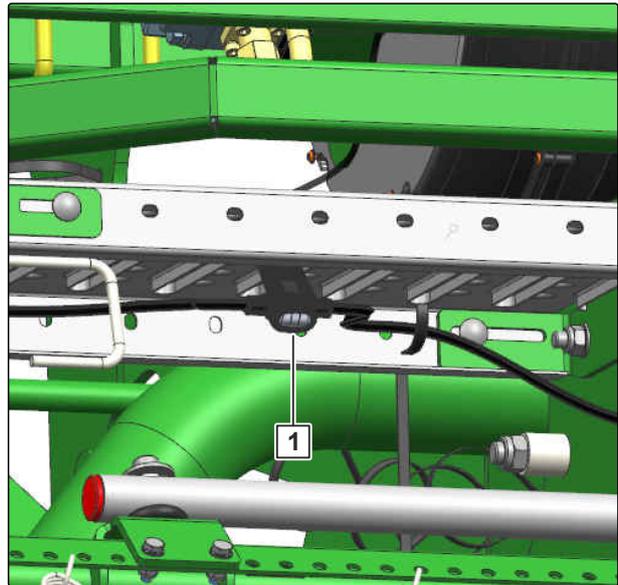
CMS-I-00005109

Die Arbeitsbeleuchtung im Dosierbereich **1** wird zusammen mit den Arbeitsscheinwerfern eingeschaltet und ausgeschaltet.



CMS-I-00005112

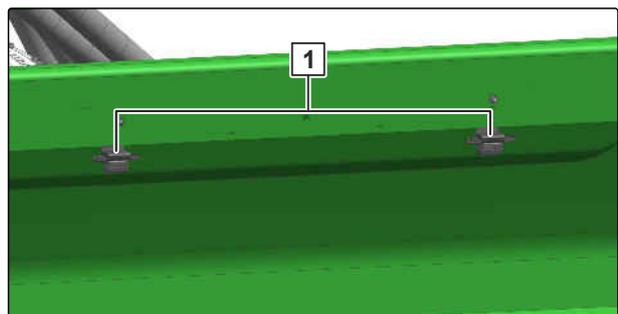
Die Scharfeldbeleuchtung **1** ermöglicht bei Dunkelheit die Säschare besser einzusehen. Die Scharfeldbeleuchtung wird zusammen mit den Arbeitsscheinwerfern über das Bedienterminal eingeschaltet und ausgeschaltet.



CMS-I-00005116

4.16.3 Behälterinnenbeleuchtung

Die Behälterinnenbeleuchtung **1** dient zur besseren Einsicht in den Behälter und erleichtert die Prüfung des Füllstands. Die Behälterinnenbeleuchtung wird über die Beleuchtung für die Straßenfahrt eingeschaltet und ausgeschaltet.

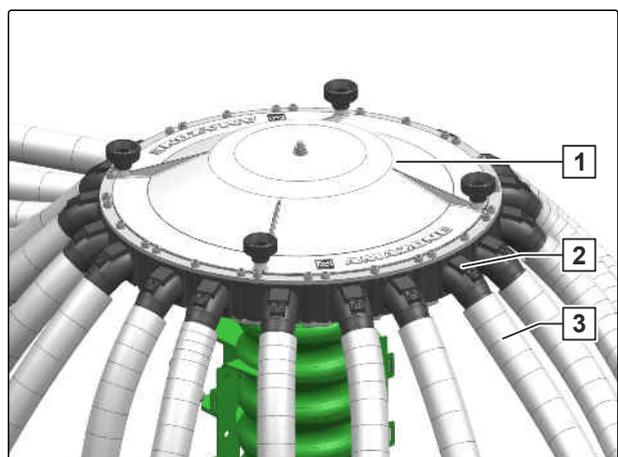


CMS-T-00007662-A.1

CMS-I-00005369

4.17 Segmentverteilerkopf

Das Dosiergut wird im Segmentverteilerkopf **1** auf alle Schare verteilt. Der Verteilerkopf besitzt Ausläufe **2**, an denen die Saatleitungsrohre **3** angeschlossen sind.



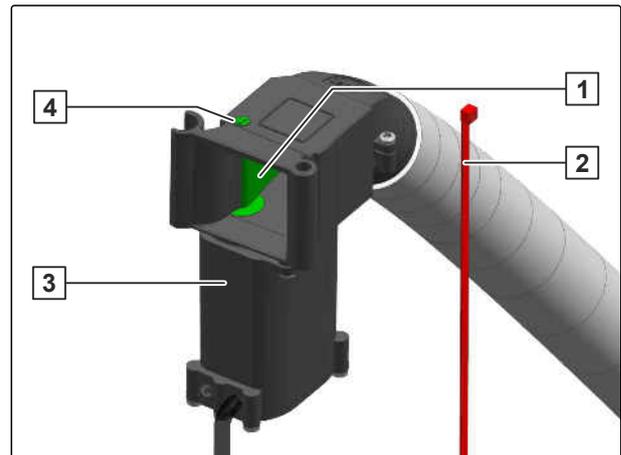
CMS-T-00007197-A.1

CMS-I-00003164

Je nach Ausstattung ist der Segmentverteilerkopf mit Fahrgassensegmenten bestückt. Die Fahrgassensegmente schließen mit einem Stellmotor **3** den Verteilerkopfausgang. Die Saatleitungsrohre an Fahrgassensegmenten werden mit einem roten Kabelbinder gekennzeichnet. Der Pfeil **4** zeigt, ob die Klappe geschlossen oder geöffnet ist.

Die Anzahl der Fahrgassensegmente kann an die Spurweite angepasst werden. Pro Verteilerkopf können maximal zwölf Fahrgassensegmente angesteuert werden.

Die Fahrgassensegmente können im Segmentverteilerkopf erweitert, umplatziert oder gegen Segmente ohne Klappe ausgetauscht werden.

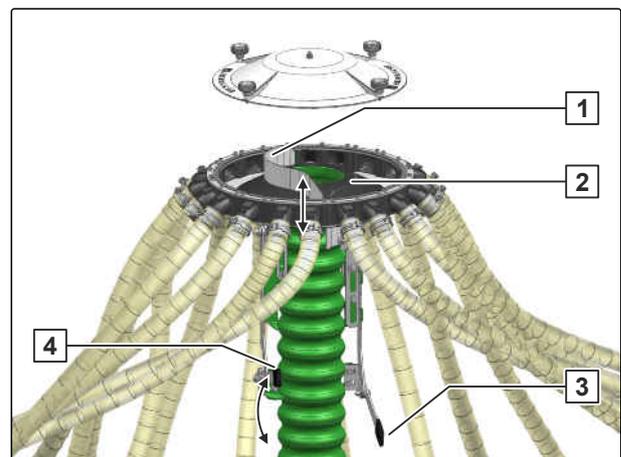


CMS-I-00003165

4.18 Halbseitenschaltung

Manche Fahrgassenrhythmen erfordern eine erste Überfahrt mit der halben Arbeitsbreite.

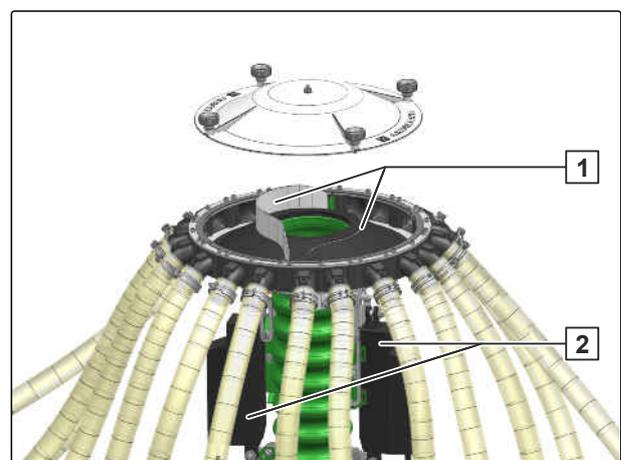
Der linke Bedienhebel **3** betätigt den linken Schließchieber **2** der rechte Bedienhebel **4** betätigt den rechten Schließchieber **1**.



CMS-T-00004976-C.1

CMS-I-00003597

Wenn die Maschine mit einer elektrischen Halbseitenschaltung ausgestattet ist, werden die Schließchieber **1** durch Stellmotoren **2** betätigt.



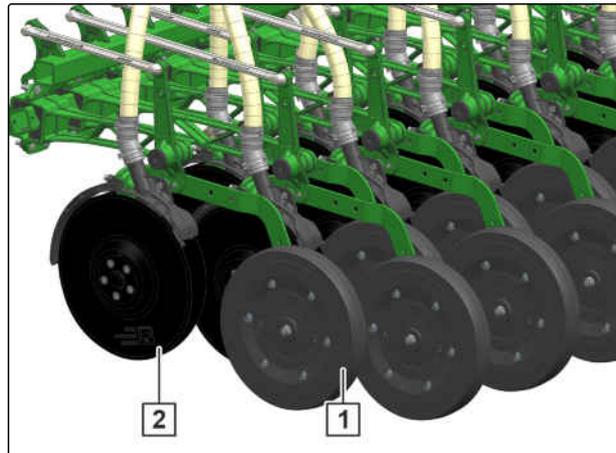
CMS-I-00003587

4.19 TwinTeC-Schar

CMS-T-00004346-C.1

Das TwinTeC-Schar ist ein Doppelscheibenschar für gepflügte oder gemulchte Böden. Die Hohl­scheiben **2** formen die Säfurche. Das Dosiergut wird zwischen die Hohl­scheiben geführt und fällt in die Säfurche. Die Tiefenführungsrolle **1** führt das Doppelscheibenschar in der eingestellten Ablagetiefe und sorgt für einen Bodenschluss des Dosierguts. Der Schar­druck und die Ablagetiefe sind einstellbar.

Zur Bodenbearbeitung ohne Saat können die Schare angehoben werden.



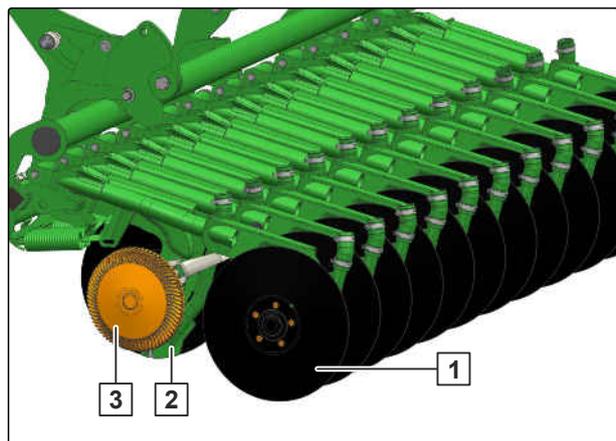
CMS-I-00003166

4.20 RoTeC-Schar

CMS-T-00007307-A.1

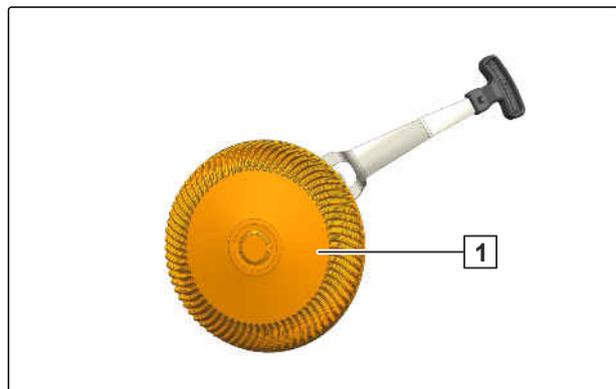
Das RoTeC-Schar ist ein Einscheibenschar für gepflügte oder gemulchte Böden. Die Furchenformer **2** und die Schneidscheiben **1** formen die Säfurche, in die das Dosiergut fällt. Die Tiefenführungsscheiben oder Tiefenführungsrollen **3** begrenzen die Ablagetiefe und reinigen die Schneidscheiben. Der Schar­druck und die Ablagetiefe sind einstellbar.

Zur Bodenbearbeitung ohne Saat können die Schare angehoben werden.



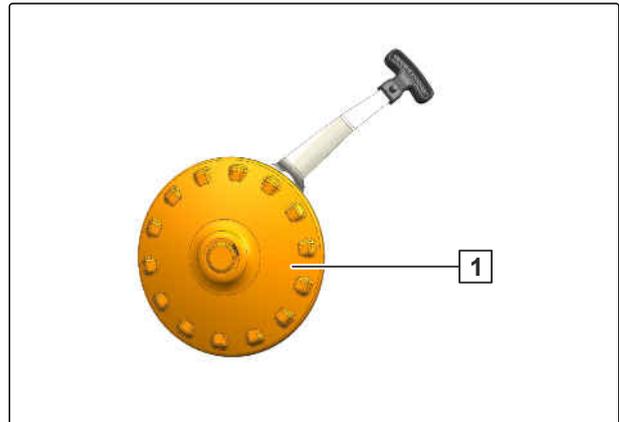
CMS-I-00005194

Die Tiefenführungsrolle Control 25 **1** hat eine 25 mm breite Aufstandsfläche und ermöglicht flache Saat mit erhöhtem Schar­druck auf leichten Böden.



CMS-I-00005193

Die Tiefenführungsscheibe Control 10 **1** hat eine 10 mm breite Aufstandsfläche und kommt auf schweren Böden zum Einsatz.



CMS-I-00005195

4.21 Exaktstriegel

Die Striegelzinken **2** des Exaktstriegels liegen waagrecht auf dem Boden und bedecken das abgelegte Dosiergut gleichmäßig mit loser Erde.

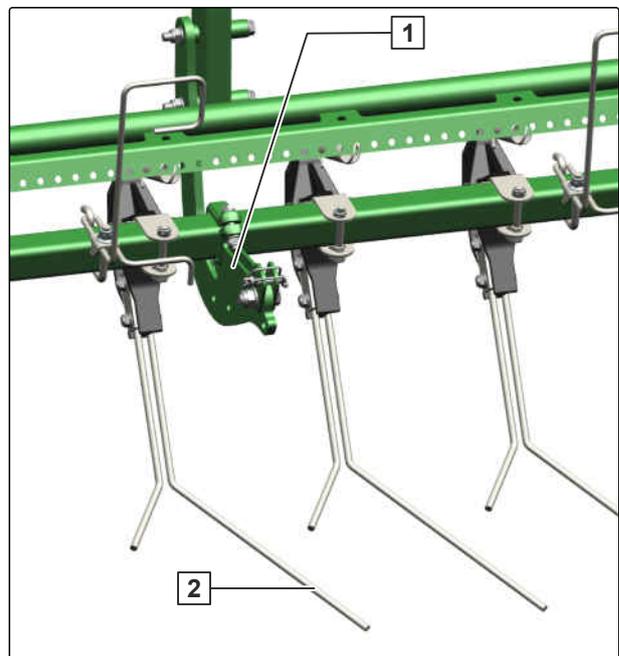
Die Stellung der Striegelzinken ist einstellbar.

Der Exaktstriegeldruck bestimmt die Bearbeitungintensität des Exaktstriegels. Der Druck ist mechanisch oder hydraulisch einstellbar. Bei hydraulischer Einstellung wird der Exaktstriegeldruck gemeinsam mit dem Schardruck eingestellt.

Bei Sämaschinen mit Exaktstriegelaushebung kann der Exaktstriegel unabhängig von der Stellung der Schare ausgehoben werden.

Auf jeder Seite des Exaktstriegels befindet sich ein Bügel **1**, der mit einem Klapstecker gesichert ist. Die Bügel verhindern, dass beim Rückwärtsfahren die Striegelzinken umklappen und in das Schar geraten.

Wenn es beim Rückwärtsfahren zu einer leichten Kollision kommt, weichen die Striegelzinken dem Hindernis aus, ohne beschädigt zu werden. Beim Vorwärtsfahren nehmen die Striegelzinken die Arbeitsstellung wieder ein.



CMS-T-00006330-A.1

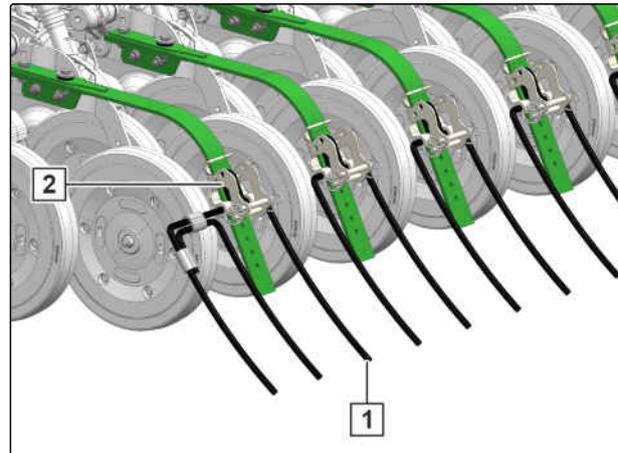
CMS-I-00004589

4.22 Scharstriegel

CMS-T-00006648-A.1

Die Striegelzinken **1** des Scharstriegels bedecken das abgelegte Dosiergut gleichmäßig mit loser Erde.

Der Anstellwinkel und die Höhe der Striegelzinken sind einstellbar.



CMS-I-00004734

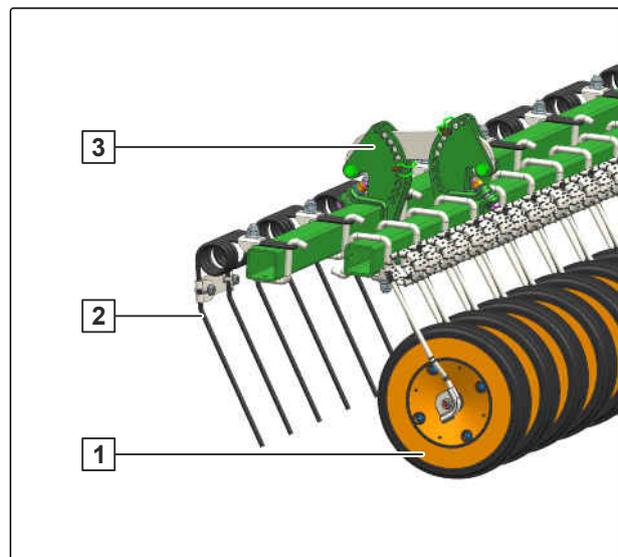
4.23 Rollenstriegel

CMS-T-00007215-A.1

Die Striegelzinken **2** verschließen die Särfurchen.

Die Andruckrollen **1** drücken die Saat an den Furchengrund.

Mit dem Verstellsegment **3** wird der Anstellwinkel und der die Arbeitstiefe der Striegelzinken eingestellt.



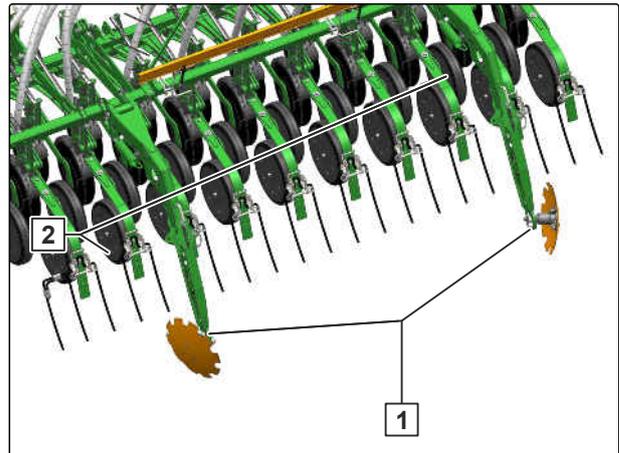
CMS-I-00005090

4.24 Fahrgassen-Markiergerät

CMS-T-00007275-A.1

Das Fahrgassen-Markiergerät senkt beim Anlegen von Fahrgassen die Scheiben **1** automatisch ab und bildet Spuren. An diesen Spuren sind die Fahrgassen schon sichtbar, bevor das Saatgut aufgelaufen ist. Wenn keine Fahrgasse angelegt wird, sind die Scheiben angehoben.

Je nach Ausstattung der Maschine kann das Fahrgassen-Markiergerät am Maschinenrahmen oder am Exaktstriegel montiert sein. Die Spurweite und der Anstellwinkel der Spurscheiben sind einstellbar.



CMS-I-00003167

4.25 Spuranreißer

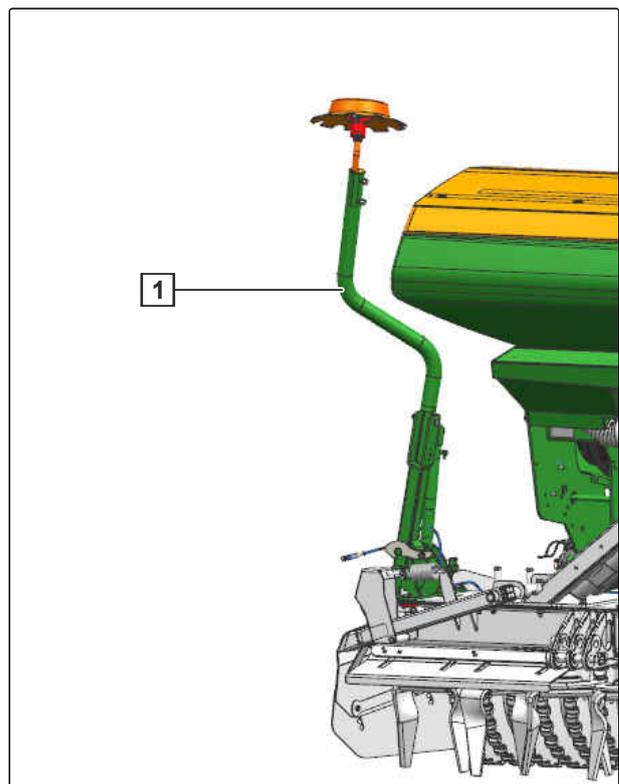
CMS-T-00007279-A.1

Die Spuranreißer **1** greifen abwechselnd neben der Maschine in den Boden ein.

Wenn der Traktorfahrer mittig über die erzeugte Spur fährt, wird der Reihenanschluss automatisch hergestellt.

Die Länge und der Arbeitsumfang des Spuranreißers sind einstellbar.

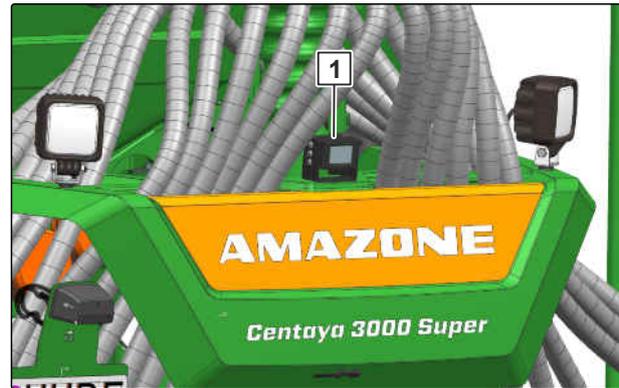
Bevor die Spuranreißer ein Hindernis passieren oder der Traktor wendet, müssen die Spuranreißer angehoben werden.



CMS-I-00005114

4.26 Kamerasystem

CMS-T-00007276-A.1



CMS-I-00005107

Die Kamera **1** am Heck der Aufbausämaschine macht Rangierfahrten sicherer.

Der Monitor kann mehrere Kamerabilder gleichzeitig darstellen.

4.27 GreenDrill

CMS-T-00005046-B.1

Die Aufbausämaschine GreenDrill ermöglicht die Saat von Feinsaatgütern und Zwischenfrüchten während der Bodenbearbeitung oder die Saat von Untersaaten während des Säens.



CMS-I-00003609

4.28 Mikrogranulatstreuer

CMS-T-00009442-A.1

Der Mikrogranulatstreuer ermöglicht die Ausbringung von Mikrogranulaten während des Säens.



CMS-I-00006429

Technische Daten

5

CMS-T-00007309-A.1

5.1 Behältervolumen

CMS-T-00007354-A.1

Maschinenvarianten	Behältervolumen [l]
Centaya 3000 Super 1600	1600
Centaya 3500 Super 1600	1600
Centaya 4000 Super 1600	1600
Centaya 3000 Super 2000	2000
Centaya 3500 Super 2000	2000
Centaya 4000 Super 2000	2000

Maschinenvariante	Behältervolumen [l]	2-Kammerbehälter
Centaya 3000-C/3500-C/4000-C Super	Gesamtvolumen	2000 l
	Schüttvolumen	Aufteilung: 60:40
		Kammer 1: 1200 l
		Kammer 2: 800 l
		Aufteilung: 70:30
		Kammer 1: 1400 l
		Kammer 2: 600 l

5.2 Abmessungen

CMS-T-00007355-A.1

Abmessungen	Centaya 3000 Super 1600/2000	Centaya 3500 Super 1600/2000	Centaya 4000 Super 1600/2000	Centaya 3000-C Super	Centaya 3500-C Super	Centaya 4000-C Super
Transportbreite [m]	3,0	3,5	4,0	3,0	3,5	4,0
Arbeitsbreite [m]	3,0	3,5	4,0	3,0	3,5	4,0

5.3 Schnellkuppelsystem QuickLink

CMS-T-00003190-C.1

Arbeitsbreite der Maschine	Abstand der QuickLink-Fangtaschen
2,5 m	1529 ±3 mm
3 m	2029 ±3 mm
3,5 m	2529 ±3 mm
4 m	3029 ±3 mm

5.4 Optimale Arbeitsgeschwindigkeit

CMS-T-00007377-A.1

Säschar	Arbeitsgeschwindigkeit (Abhängigkeit von Bodenbearbeitungsmaschine)
TwinTeC-Schar	8-12 km/h
RoTeC-Schar	6-12 km/h

5.5 Bodenbearbeitungswerkzeuge

CMS-T-00007356-A.1

Abmessungen	Centaya mit RoTeC-Scharen					
	3000		3500		4000	
Reihenanzahl	24	20	28	24	32	26
Reihenabstand [cm]	12,5	15	12,5	14,6	12,5	15,4

Abmessungen	Centaya mit TwinTeC-Scharen					
	3000		3500		4000	
Reihenanzahl	24	20	28	24	32	26
Reihenabstand [cm]	12,5	15	12,5	14,6	12,5	15,4

5.6 Zulässige Anbaukategorien

CMS-T-00007363-A.1

Typ	Anbaurahmen der Sämaschine	3-Punkt-Anbaurahmen der Trägermaschine
Centaya 3000 / 3500 / 4000 Super	QuickLink	Kategorie 3
Centaya 3000-C / 3500-C / 4000-C Super	QuickLink	Kategorie 3

5.7 Angaben zur Geräusentwicklung

CMS-T-00007361-A.1

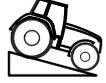
Der arbeitsplatzbezogene Emissions-Schalldruckpegel ist geringer als 73 dB(A), gemessen im Betriebszustand bei geschlossener Kabine am Ohr des Traktorfahrers.

Die Höhe des Emissions-Schalldruckpegels ist im Wesentlichen vom verwendeten Fahrzeug abhängig.

5.8 Befahrbare Hangneigung

CMS-T-00004990-A.1

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

Hangaufwärts und hangabwärts		
Hangaufwärts	10 %	
Hangabwärts	10 %	

5.9 Leistungsmerkmale des Traktors

CMS-T-00007362-A.1

Typ	Motorleistung
Centaya 3000 Super	Ab 81 kW / 110 PS
Centaya 3500 Super	Ab 103 kW / 140 PS
Centaya 4000 Super	Ab 132 kW / 180 PS
Centaya 3000-C Super	Ab 88 kW / 120 PS
Centaya 3500-C Super	Ab 110 kW / 150 PS
Centaya 4000-C Super	Ab 139 kW / 190 PS

Elektrik	
Batteriespannung	12 V
Steckdose für Beleuchtung	7-polig

Hydraulik	
Maximaler Betriebsdruck	210 bar
Traktorpumpenleistung	Mindestens 80 l/min bei 150 bar
Hydrauliköl der Maschine	HLP68 DIN51524 Das Hydrauliköl ist für die kombinierten Hydrauliköl-Kreisläufe aller gängigen Traktorhersteller geeignet.
Steuergeräte	Je nach Ausstattung der Maschine

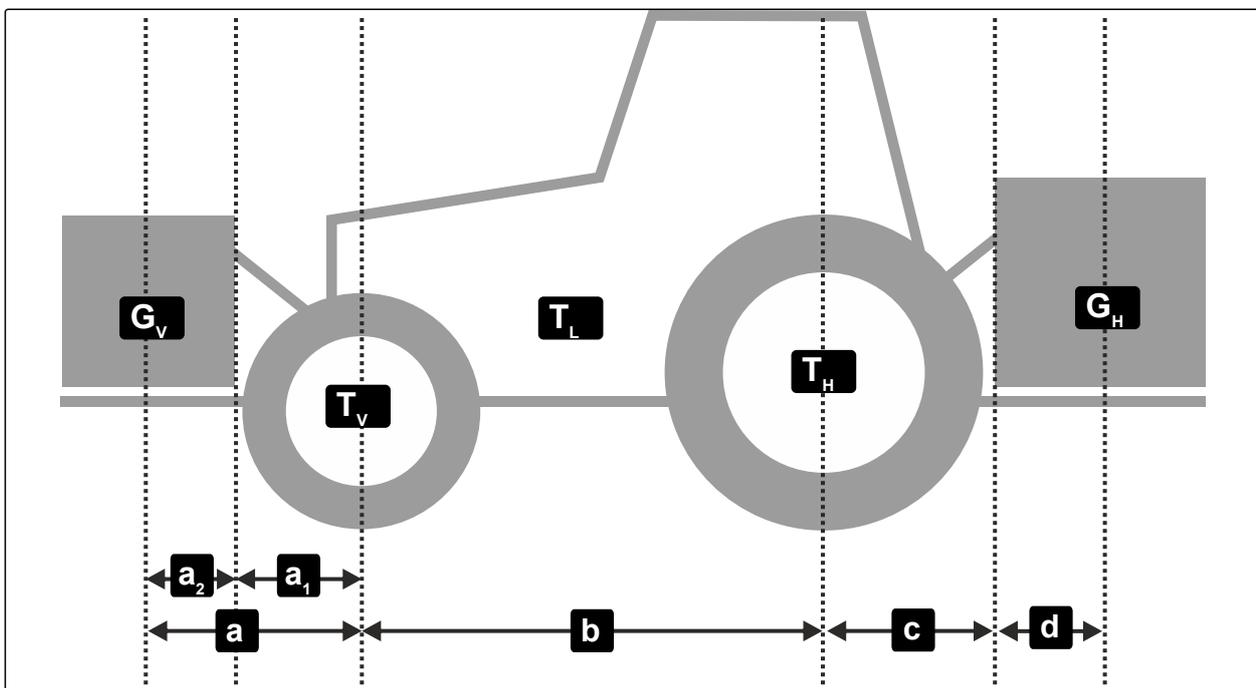
Maschine vorbereiten

6

CMS-T-00007364-A.1

6.1 Erforderliche Traktoreigenschaften berechnen

CMS-T-00000063-D.1



CMS-I-00000581

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

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

1. Minimale Frontballastierung berechnen.

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

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

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

CMS-I-00000513

2. Tatsächliche Vorderachslast berechnen.

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

$$T_{V\text{tat}} = \underline{\hspace{10em}}$$

$$T_{V\text{tat}} = \text{[grauer Kasten]}$$

CMS-I-00000516

6 | Maschine vorbereiten
Erforderliche Traktoreigenschaften berechnen

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

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

$G_{tat} =$

$G_{tat} =$

CMS-I-00000515

4. Tatsächliche Hinterachslast berechnen.

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

$T_{Htat} =$

$T_{Htat} =$

CMS-I-00000514

5. Reifentragfähigkeit für zwei Traktorreifen in Herstellerangaben ermitteln.

6. Die ermittelten Werte in der nachfolgenden Tabelle notieren.



WICHTIG

Unfallgefahr durch Maschinenschäden aufgrund zu hoher Lasten

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

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

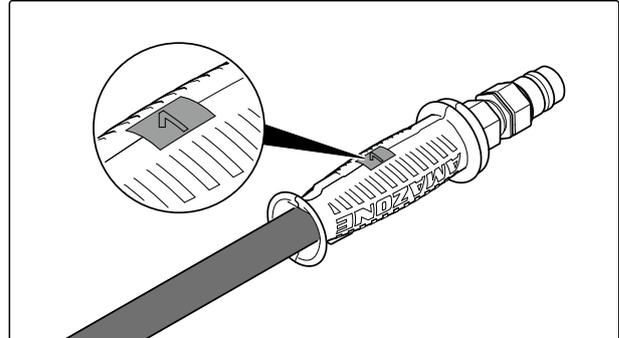
6.2 Maschine anknüpfen

CMS-T-00007366-A.1

6.2.1 Hydraulikschlauchleitungen anknüpfen

CMS-T-00007365-A.1

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



CMS-I-00000121

Je nach Hydraulikfunktion wird das Traktorsteuergerät in unterschiedlichen Betätigungsarten verwendet:

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

Kennzeichnung		Funktion		Traktorsteuergerät			
Grün			Schardruck	Vergrößern	doppeltwirkend		
			Saatmengen-erhöhung	Verkleinern			
			Exaktstriegel-druck	Scharaushe-bung	Senken	doppelt wirkend	
				Heben			
Gelb			Fahrgassen-Markiergerät	Heben	einfachwirkend		

Kennzeichnung		Funktion			Traktorsteuergerät	
Blau			Exaktstriegelaushebung	Senken	doppeltwirkend	
			Rollenstriegelaushebung	Heben		
Rot			Gebälsehydraulikmotor	Einschalten und Ausschalten	einfach wirkend	
			Druckentlastung über drucklosen Rücklauf.			

 **WARNUNG**

Verletzungsgefahr bis hin zum Tod

Wenn Hydraulikschlauchleitungen falsch angeschlossen sind, können Hydraulikfunktionen fehlerhaft sein.

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

 **WICHTIG**

Maschinenschäden durch unzureichenden Hydraulikölrücklauf

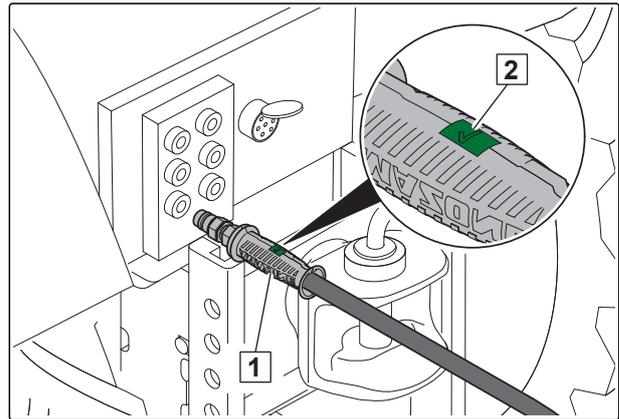
- ▶ Verwenden Sie für den drucklosen Hydraulikölrücklauf nur DN16-Leitungen.
- ▶ Wählen Sie kurze Rücklaufwege.
- ▶ Kuppeln Sie den drucklosen Hydraulikölrücklauf korrekt.
- ▶ Montieren Sie die mitgelieferte Kupplungsmuffe an den drucklosen Hydraulikölrücklauf.

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

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

➔ Die Hydraulikstecker verriegeln spürbar.

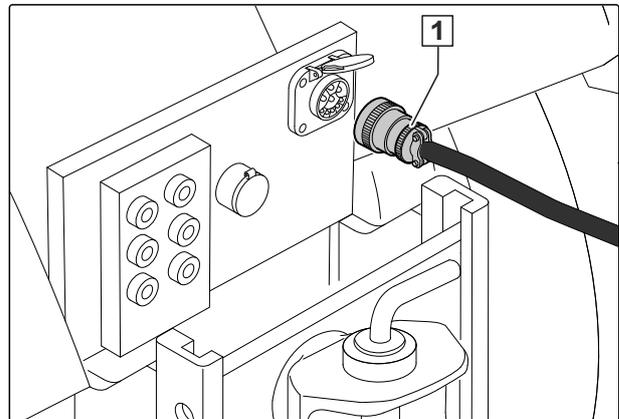
4. Hydraulikschlauchleitungen mit ausreichender Bewegungsfreiheit und ohne Scheuerstellen verlegen.



CMS-I-00001045

6.2.2 ISOBUS-Leitung ankuppeln

1. Stecker **1** der ISOBUS-Leitung einstecken.
2. ISOBUS-Leitung mit ausreichender Bewegungsfreiheit und ohne Scheuerstellen oder Klemmstellen verlegen.

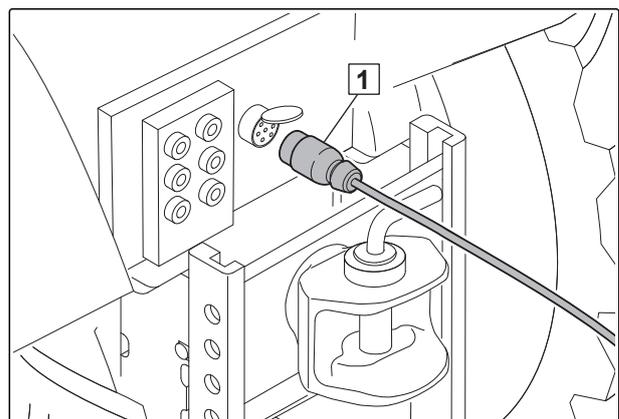


CMS-T-00003611-D.1

CMS-I-00004333

6.2.3 Spannungsversorgung ankuppeln

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



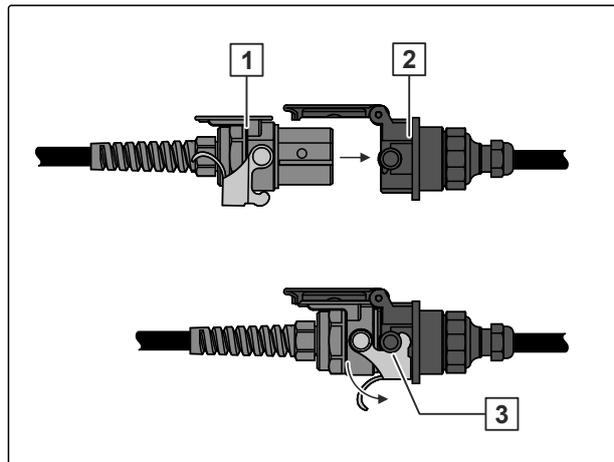
CMS-T-00001399-E.1

CMS-I-00001048

6.2.4 Kamerasystem anschließen

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

CMS-T-00007677-A.1

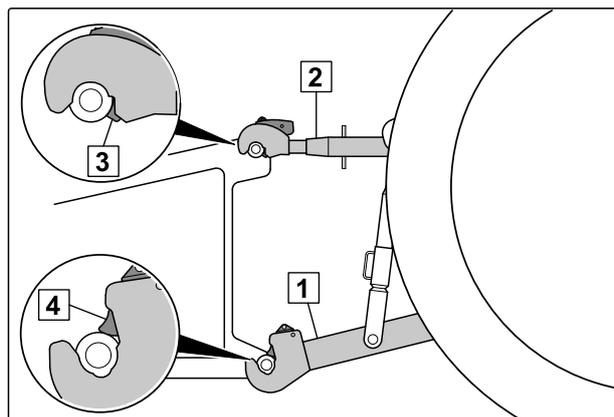


CMS-I-00005143

6.2.5 3-Punkt-Anbaurahmen ankuppeln

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

CMS-T-00001400-F.1

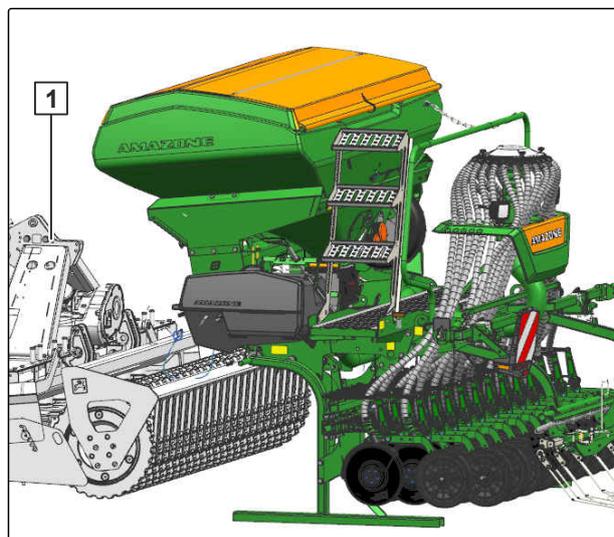


CMS-I-00001225

6.2.6 Aufbausämaschine Centaya ankuppeln

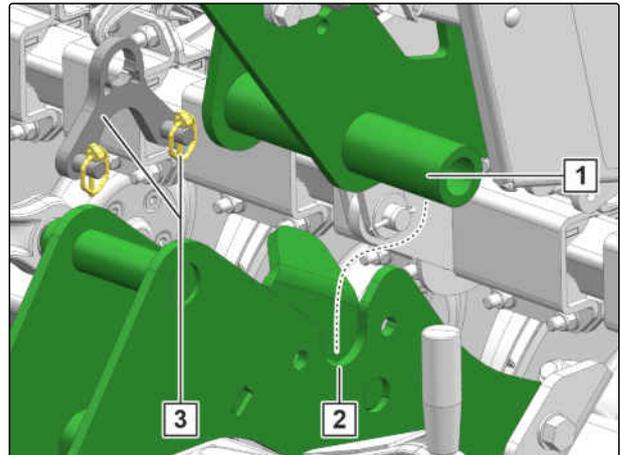
1. Traktor mit der gekuppelten Bodenbearbeitungsmaschine **1** langsam unter die Aufbausämaschine fahren.
- ➔ QuickLink-Bolzen der Aufbausämaschine befinden sich in einer Linie mit den QuickLink-Fangtaschen der Bodenbearbeitungsmaschine.

CMS-T-00007369-A.1



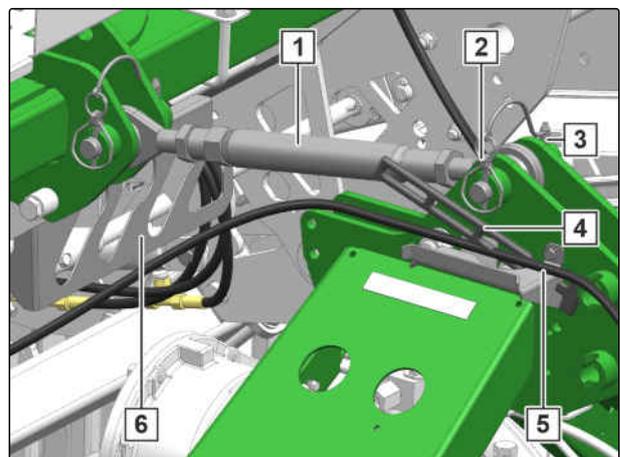
CMS-I-00005145

2. Sicherungsbügel **3** demontieren.
 3. Bodenbearbeitungsmaschine langsam anheben.
- ➔ Die Aufbausämaschine **1** legt sich in die Fangtaschen **2** der Bodenbearbeitungsmaschine.



CMS-I-00003590

4. Oberlenker **1** mit dem Bolzen **3** montieren.
5. Bolzen mit dem Klapstecker **2** sichern.
6. Hydraulikschlauchleitungen aus der Schlauchgarderobe **6** in die Führung **5** legen.
7. Versorgungsleitung des Job-Rechners in die Führung legen.
8. Hydraulikschlauchleitungen und Versorgungsleitung mit dem Halter **4** fixieren.

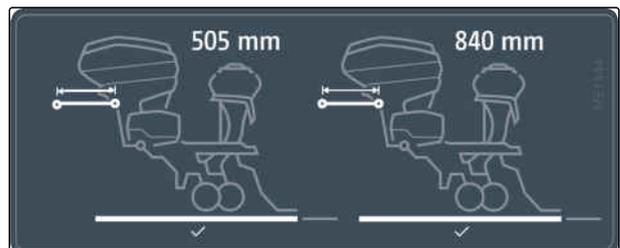


CMS-I-00004526

Bei der Kompaktscheibenegge CombiDisc wird der Oberlenker auf eine Länge von 840 mm eingestellt.

Beim Kreiselgrubber KE/KX/KG wird der Oberlenker auf eine Länge von 505 mm eingestellt.

9. Oberlenker auf die gewünschte Länge einstellen.



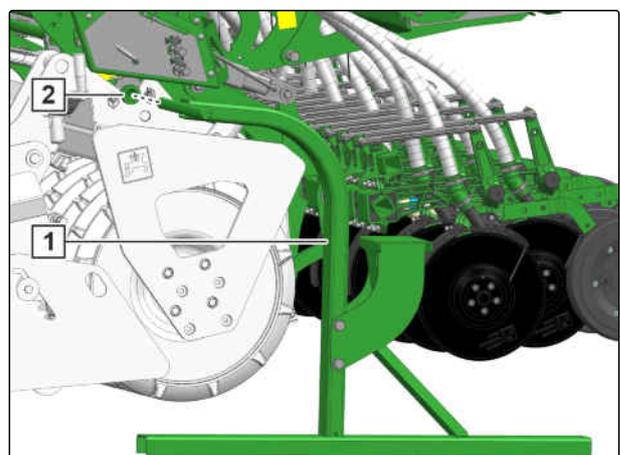
CMS-I-00005150

10. Bodenbearbeitungsmaschine mit gekuppelter Sämaschine anheben.

WICHTIG Die Abstellstützen besitzen keine Arretierung.

► *Damit die Abstellstützen während der Fahrt nicht aus der Aufnahme fallen, demontieren Sie die Abstellstützen.*

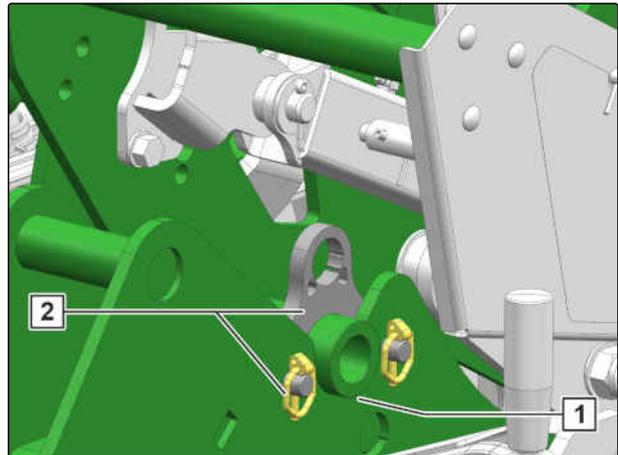
11. Beidseitig die Abstellstützen **1** aus der Maschine **2** demontieren.



CMS-I-00004938

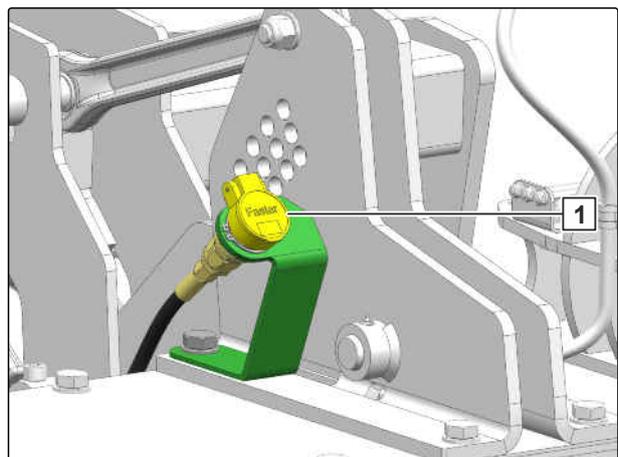
6 | Maschine vorbereiten Maschine ankuppeln

12. An allen Konsolen **1** die Sicherungsbügel **2** montieren.



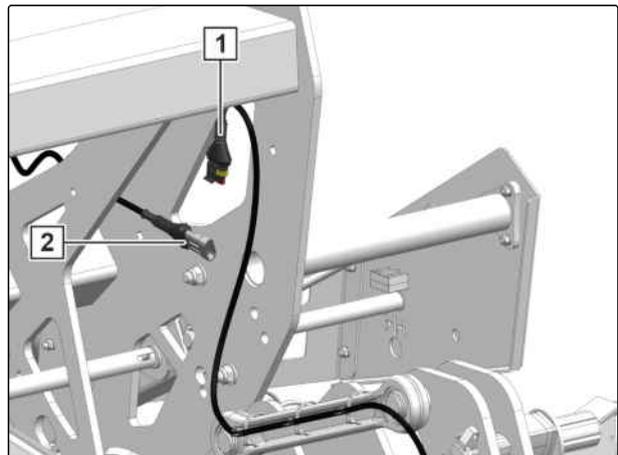
CMS-I-00003593

13. Wenn die Sämaschine ein Fahrgassen-Markiergerät hat, die Versorgungsleitung der Sämaschine mit der Bodenbearbeitungsmaschine **1** verbinden.



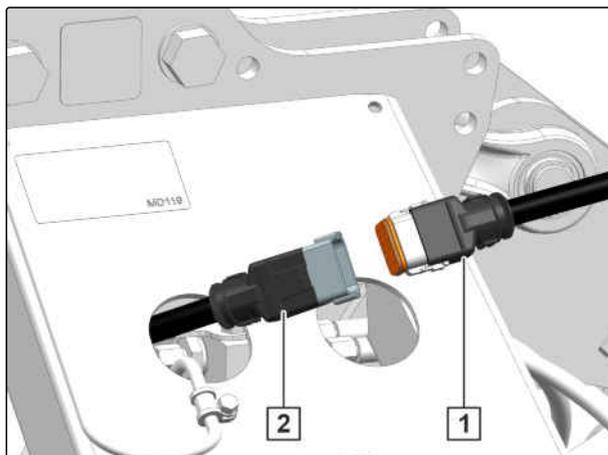
CMS-I-00003485

14. Die Versorgungsleitung **2** der rückseitigen Beleuchtung und Kenntlichmachung für die Straßenfahrt mit der Bodenbearbeitungsmaschine **1** verbinden.



CMS-I-00004527

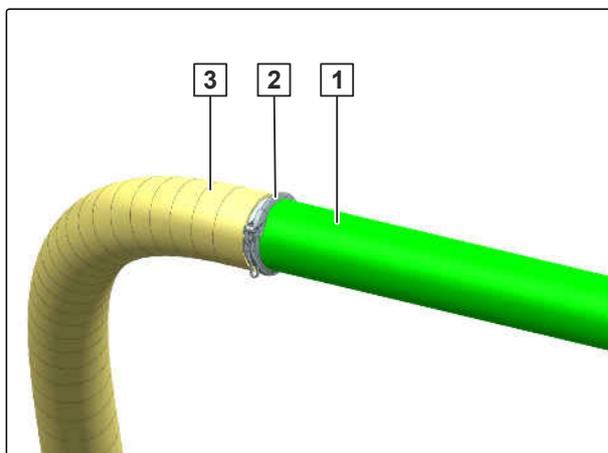
15. Die Versorgungsleitung **1** für Überwachung der Bodenbearbeitungsmaschine **2** verbinden.



CMS-I-00004528

6.2.7 FTender-Förderleitung ankuppeln

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



CMS-T-00007678-A.1

CMS-I-00005374

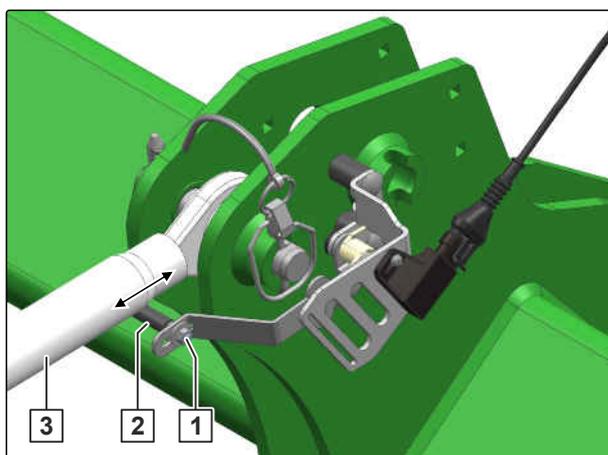
6.3 Maschine für den Einsatz vorbereiten

CMS-T-00007373-A.1

6.3.1 Arbeitsstellungssensor anpassen

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

1. Mutter **1** lösen.
2. Betätigungshebels **2** an einer ebenen Anlagefläche am Oberlenker **3** stellen.
3. Mutter festziehen.



CMS-T-00003625-D.1

CMS-I-00002608

6 | Maschine vorbereiten

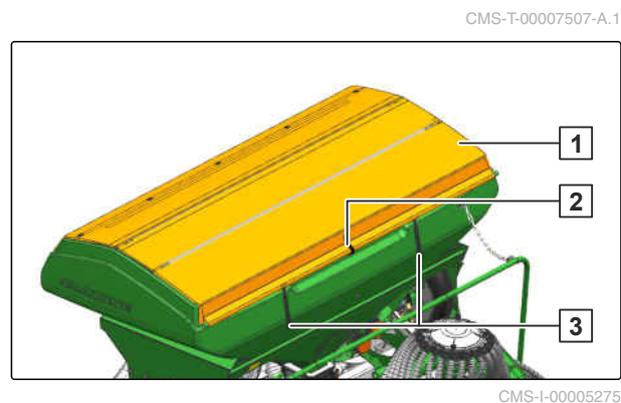
Maschine für den Einsatz vorbereiten

- Um sicherzustellen, dass der Arbeitsstellungssensor an einer ebenen Fläche anliegt, Maschine komplett ausheben und absenken.
- Um den Arbeitsstellungssensor zu konfigurieren, siehe Betriebsanleitung ISOBUS-Software "Arbeitsstellungssensor konfigurieren" oder

siehe Betriebsanleitung "Bediencomputer".

6.3.2 Rollplane öffnen und schließen

- Gurt **2** festhalten.
- Laschen **3** von den Noppen lösen.
- Um die Rollplane **1** zu öffnen, Gurt nachgeben.
- Um die Rollplane zu schließen, solange am Gurt ziehen, bis die Rollplane die Behälteröffnung vollständig bedeckt.
- Laschen an den Noppen fixieren.



6.3.3 Füllstandssensor einstellen

CMS-T-00009418-A.1

6.3.3.1 Füllstandssensor im 1-Kammerbehälter einstellen

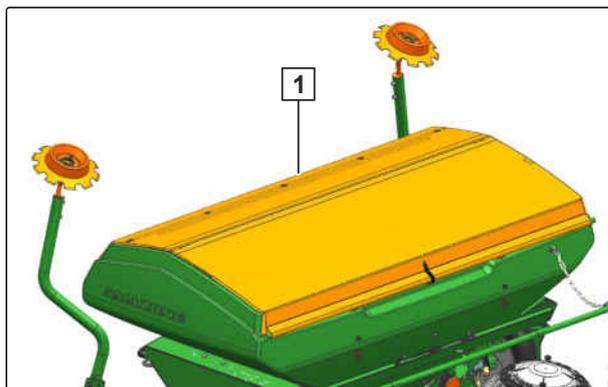
CMS-T-00007526-A.1

Der Füllstandssensor überwacht den Saatgutpegel im Behälter.

Bei kleineren Ausbringmengen muss der Füllstandssensor im unteren Bereich des Behälters angebracht sein.

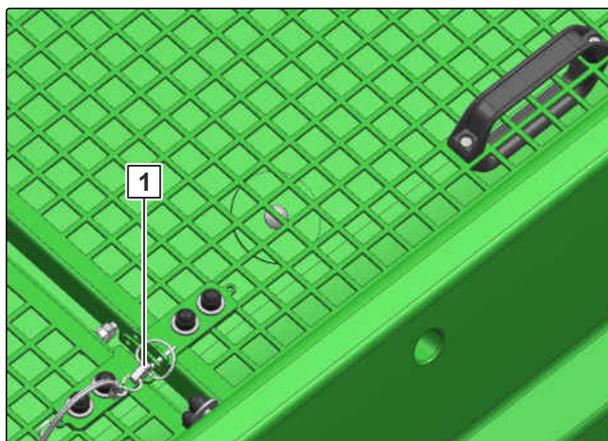
Bei größeren Ausbringmengen muss der Füllstandssensor im oberen Bereich des Behälters angebracht sein.

1. Rollplane **1** öffnen.



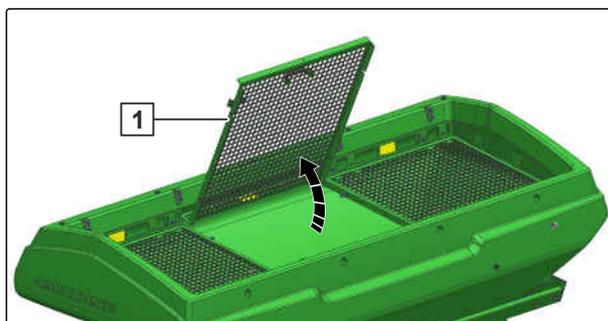
CMS-I-00005120

2. Klappstecker **1** entfernen.



CMS-I-00005314

3. Behältersieb **1** öffnen.

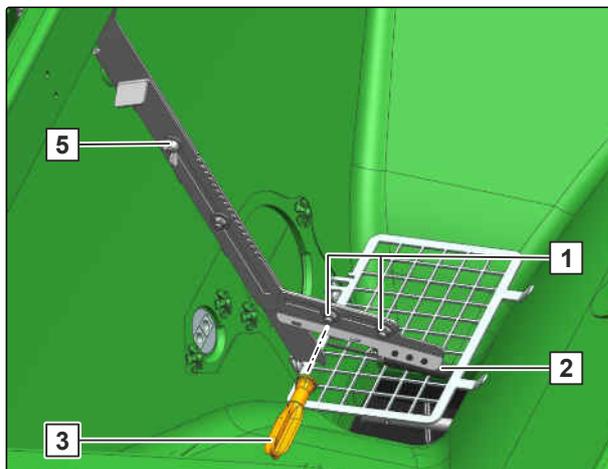


CMS-I-00005311

4. Flügelmutter **5** lösen.

➔ Der Füllstandssensor **2** kann senkrecht eingestellt werden.

Bei Saatgütern mit hohen Aussaatstärken kann der Füllstandssensor näher an der Vorderwand montiert



CMS-I-00005301

6 | Maschine vorbereiten

Maschine für den Einsatz vorbereiten

werden, um zu verhindern, dass der Füllstandssensor zu früh anschlägt.

5. Muttern **1** mit Steckschlüssel **3** lösen.

➔ Der Füllstandssensor **2** kann waagrecht eingestellt werden.

6. *Wenn der Füllstandssensor eingestellt ist,* Flügelmutter und Muttern festziehen.



HINWEIS

Sobald der Füllstandssensor nicht mehr bedeckt ist, erscheint eine Warnmeldung im Bedienterminal oder Bediencomputer.

Wenn der Leermeldesensor im unteren Bereich montiert wird, erscheint die Warnmeldung sehr spät.

6.3.3.2 Füllstandssensor am 2-Kammerbehälter einstellen

1. *Wenn kleine Ausbringmengen dosiert werden,* den Füllstandssensor in die untere Aufnahme **2** stecken.

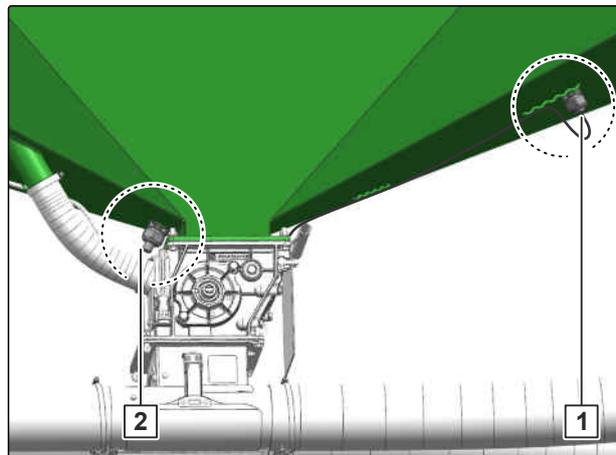
2. *Wenn große Ausbringmengen dosiert werden,* den Füllstandssensor in die obere Aufnahme **1** stecken.



HINWEIS

Sobald der Füllstandssensor nicht mehr bedeckt ist, erscheint eine Warnmeldung im Bedienterminal oder Bediencomputer.

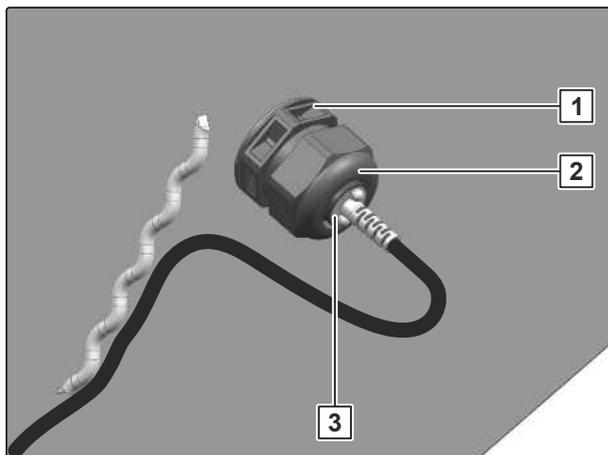
Wenn der Füllstandssensor in der unteren Aufnahme montiert wird, erscheint die Warnmeldung sehr spät.



CMS-T-00009419-A.1

CMS-I-00003675

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



CMS-I-00002513

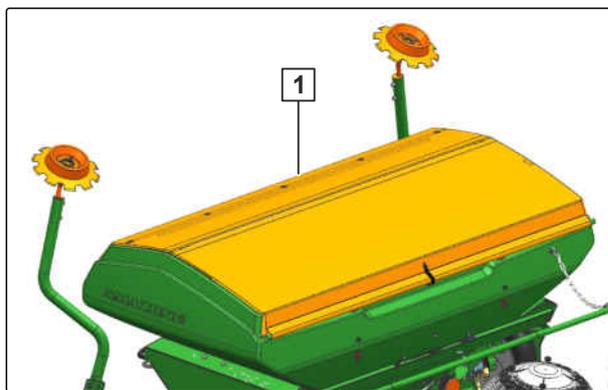
6.3.4 Volumenaufteilung des 2-Kammerbehälters anpassen

CMS-T-00009443-A.1

Bei Maschinen mit einem 2-Kammerbehälter kann das Behältervolumen der Behälterkammern angepasst werden.

Die Aufteilung der Volumina kann, je nach Größe des Saatguts und gewünschter Ausbringmenge, vergrößert oder verkleinert werden.

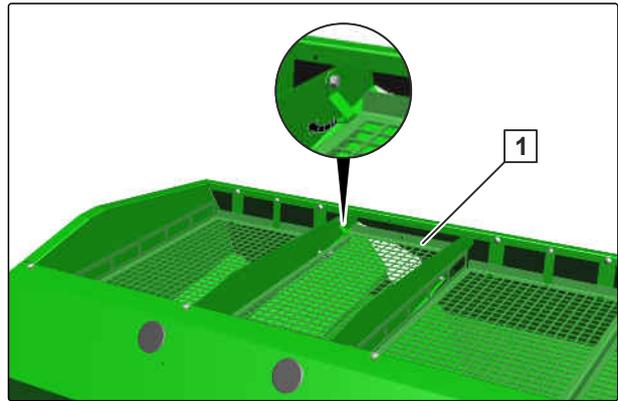
1. Rollplane **1** öffnen.



CMS-I-00005120

6 | Maschine vorbereiten Maschine für den Einsatz vorbereiten

2. Damit das Siebgitter **1** der Behälterkammer für die Volumenerweiterung herausgenommen werden kann, Sicherung hochklappen.

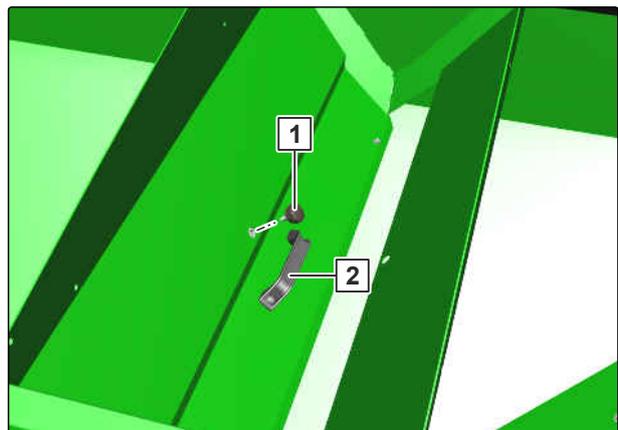


CMS-I-00006420

3. Siebgitter herausnehmen.

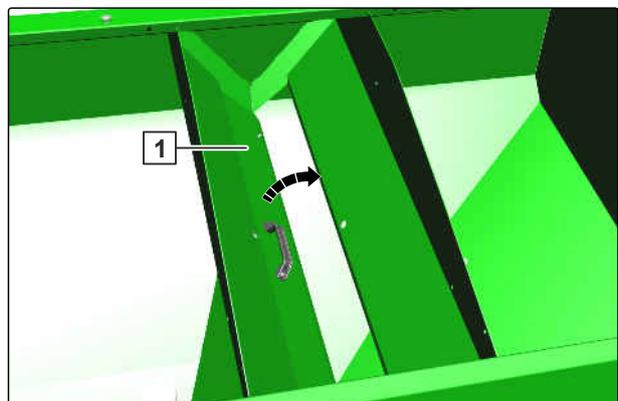
4. Trennwand am Griff **1** festhalten.

5. Rändelschraube **2** lösen und demontieren.



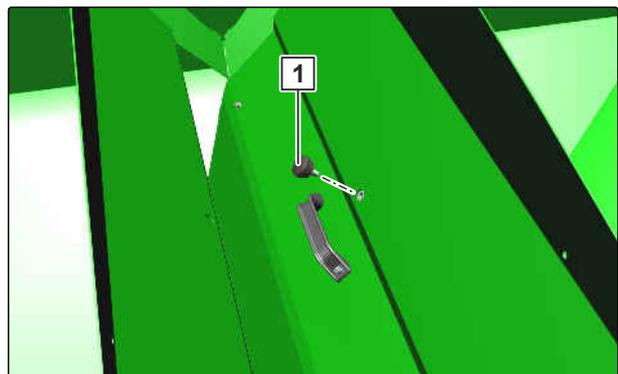
CMS-I-00006436

6. Trennwand **1** auf der gegenüberliegenden Seite platzieren.



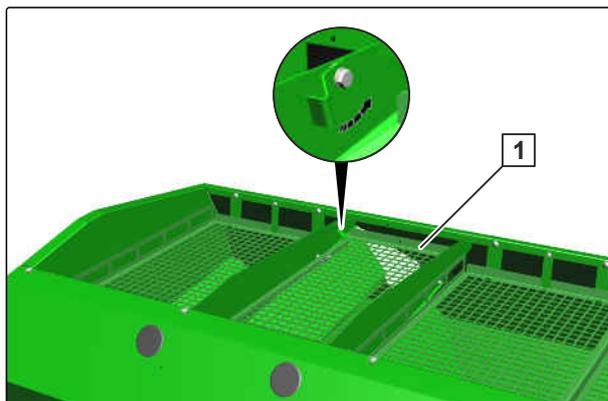
CMS-I-00006441

7. Rändelschraube **1** montieren und festziehen.



CMS-I-00006443

8. Siebgitter **1** anbringen.
9. Siebgittersicherung herunterklappen.
10. Rollplane schließen.

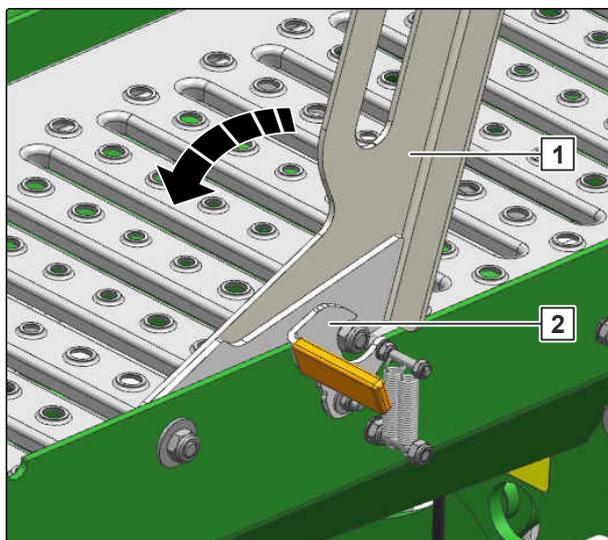


CMS-I-00006448

6.3.5 Behälter befüllen

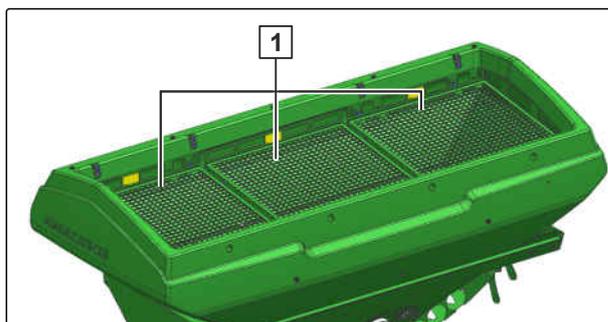
1. Maschine absenken.
2. Ladesteg **1** mit Verriegelung **2** entsichern.
3. Ladesteg nach unten schwenken.
4. Rollplane öffnen.

CMS-T-00007524-A.1



CMS-I-00005277

5. Behälter über Behältersiebe **1** befüllen.
6. Rollplane schließen.

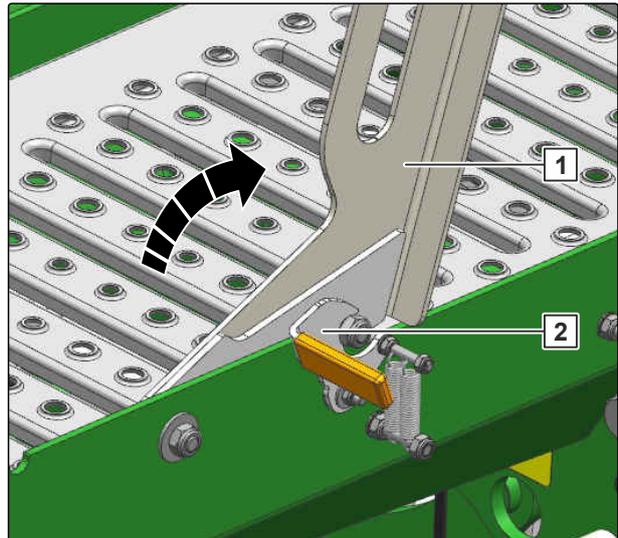


CMS-I-00005313

6 | Maschine vorbereiten

Maschine für den Einsatz vorbereiten

7. Ladesteg **1** nach oben schwenken.
8. Ladesteg mit Verriegelung **2** sichern.



CMS-I-00005281

6.3.6 Ablagetiefe am TwinTeC-Schar einstellen

CMS-T-00007375-A.1

i HINWEIS

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

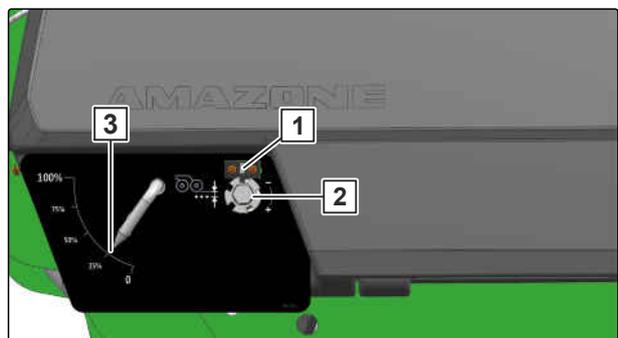
1. Maschine ausheben.
2. Universelles Bedienwerkzeug auf die Einstellspindel **2** stecken.
3. *Um die Ablagetiefe zu verringern,* universelles Bedienwerkzeug gegen den Uhrzeigersinn drehen

oder

um die Ablagetiefe zu vergrößern, universelles Bedienwerkzeug im Uhrzeigersinn drehen.

Die Skala **3** dient zur Orientierung.

4. Universelles Bedienwerkzeug abnehmen und Klinke **1** in eine Nut des Rasters einrasten lassen.
5. *Um die Einstellung zu prüfen,* 30 m mit Arbeitsgeschwindigkeit säen und das Arbeitsbild prüfen, siehe "Ablagetiefe prüfen".



CMS-I-00005152

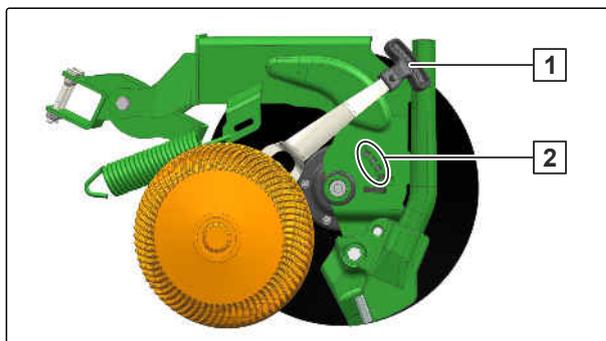
6.3.7 Ablagetiefe am RoTeC-Schar einstellen

CMS-T-00007466-A.1

6.3.7.1 Tiefenführungsrollen oder Tiefenführungsscheiben einstellen

CMS-T-00007467-A.1

Die Ablagetiefe kann in 4 Stufen **2** eingestellt werden. Je höher die Tiefenführungsscheiben oder Tiefenführungsrollen stehen, desto größer ist die Ablagetiefe. Die größte Ablagetiefe wird erreicht, wenn die Tiefenführungsscheiben oder Tiefenführungsrollen demontiert sind, siehe "*Tiefenführungsrollen oder Tiefenführungsscheiben demontieren*".



CMS-I-00005206

i HINWEIS

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

1. Den Hebel **1** zur Tiefenführungsscheibe oder Tiefenführungsrolle hinziehen, nach oben oder unten bewegen und in die gewünschte Position einrasten lassen
2. Alle Tiefenführungsscheiben oder Tiefenführungsrollen auf gleiche Höhe einstellen.
3. *Um die Einstellung der Ablagetiefe auf dem Feld zu prüfen,*
30 m mit Arbeitsgeschwindigkeit säen und das Arbeitsbild prüfen, siehe "*Ablagetiefe prüfen*".
4. Wenn die gewünschte Ablagetiefe noch nicht erreicht ist, zusätzlich den Schardruck anpassen, siehe "*Schardruck hydraulisch einstellen*".

6.3.7.2 Tiefenführungsrollen oder Tiefenführungsscheiben demontieren

CMS-T-00007468-A.1

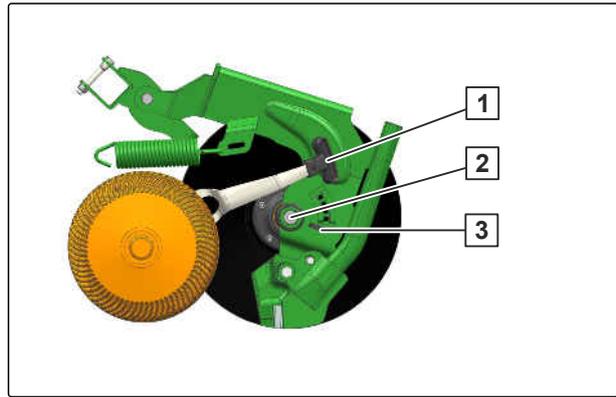
i HINWEIS

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

6 | Maschine vorbereiten

Maschine für den Einsatz vorbereiten

1. Um die Tiefenführungsscheibe oder Tiefenführungsrolle ganz abzunehmen, den Hebel **1** ganz nach unten bewegen und im Langloch **3** nach hinten schieben, bis sich die Tiefenführungsscheibe oder Tiefenführungsrolle vom Verschluss **2** abnehmen lässt.
2. Alle Tiefenführungsscheiben oder Tiefenführungsrollen ganz abnehmen.
3. Um die Einstellung der Ablagetiefe auf dem Feld zu prüfen, 30 m mit Arbeitsgeschwindigkeit säen und das Arbeitsbild prüfen, siehe "Ablagetiefe prüfen".
4. Wenn die gewünschte Ablagetiefe noch nicht erreicht ist, zusätzlich den Schardruck anpassen, siehe "Schardruck hydraulisch einstellen".



CMS-I-00005207

6.3.8 Schardruck einstellen

CMS-T-00007376-A.1



WARNUNG

Unerwartete Bewegung von Schar und Exaktstriegel

Die Hydraulikzylinder der Schardruckverstellung und der Exaktstriegel-Druckverstellung werden gleichzeitig betätigt.

- *Bevor Sie das Traktorsteuergerät betätigen,* verweisen Sie Personen aus dem Gefahrenbereich.

1. *Bei Maschinen mit Komfort-Hydraulik die Funktion aktivieren,*
siehe Betriebsanleitung ISOBUS-Software "Vorwahl für Hydraulikfunktionen".

oder

siehe Betriebsanleitung "Bediencomputer".

2. *Bei Maschinen mit Komfort-Hydraulik die Werte für den Schardruck einstellen,*
siehe Betriebsanleitung ISOBUS-Software "Einstellungen Schardruck"

oder

siehe Betriebsanleitung "Bediencomputer".

3. *Um den Schardruck zu vergrößern,*
Traktorsteuergerät "grün 1" betätigen

oder

um den Schardruck zu verringern,
Traktorsteuergerät "grün 2" betätigen.

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

6.3.9 Schare ausheben

1. *Bei Maschinen mit Komfort-Hydraulik die Funktion aktivieren,*
siehe Betriebsanleitung ISOBUS-Software "Vorwahl für Hydraulikfunktionen"

oder

siehe Betriebsanleitung "Bediencomputer".

2. *Um die Schare auszuheben, den Schardruck unter den Wert 0 hinaus verringern.*
Dazu Traktorsteuergerät "grün 2" betätigen.



CMS-T-00007379-A.1

CMS-I-00005586

6.3.10 Scharstriegel einstellen

CMS-T-00006627-B.1

6.3.10.1 Scharstriegel einstellen

CMS-T-00009568-A.1

6.3.10.1.1 Scharstriegel in flache Arbeitsstellung bringen

CMS-T-00009569-A.1

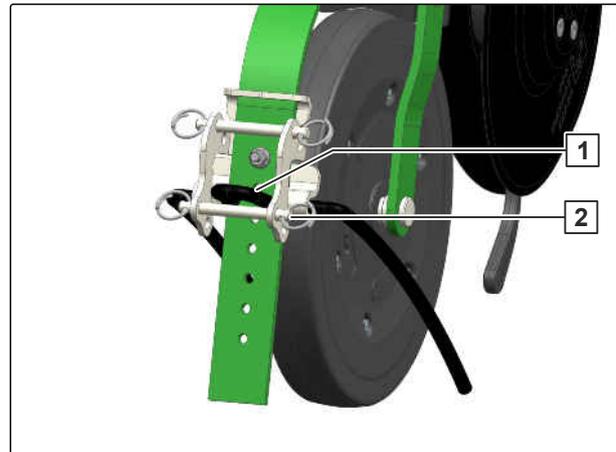
Beim Rückwärtsfahren klappt der Striegelzinken **1** nach vorn und liegt am Sicherungsbolzen **2** an. Damit ragt der Striegelzinken nicht in die benachbarten Schare.



WICHTIG

Beschädigung der Schare durch umgeklappten Striegelzinken

- ▶ Sicherungsbolzen nicht entfernen.



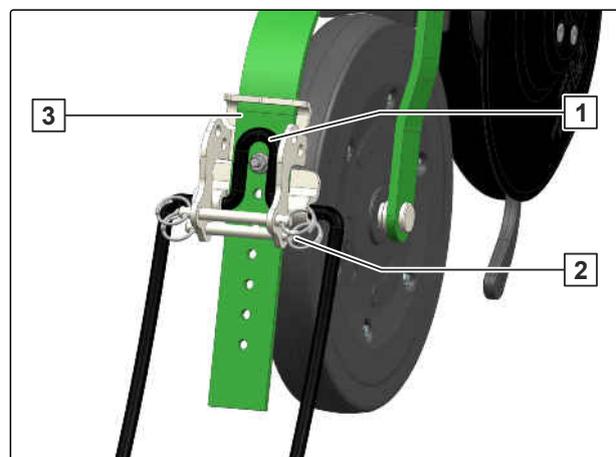
CMS-I-00003184



HINWEIS

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

1. Maschine ausheben.
2. Um den Striegelzinken **1** in die flache Arbeitsstellung zu bringen, Bolzen **2** in dargestellter Bohrung montieren.
➔ Striegelzinken liegt am Blech **3** an.
3. Um die Einstellung zu prüfen, 30 m mit Arbeitsgeschwindigkeit säen und das Arbeitsbild prüfen.



CMS-I-00003187

6.3.10.1.2 Scharstriegel in mittlere Arbeitsstellung bringen

CMS-T-00009570-A.1

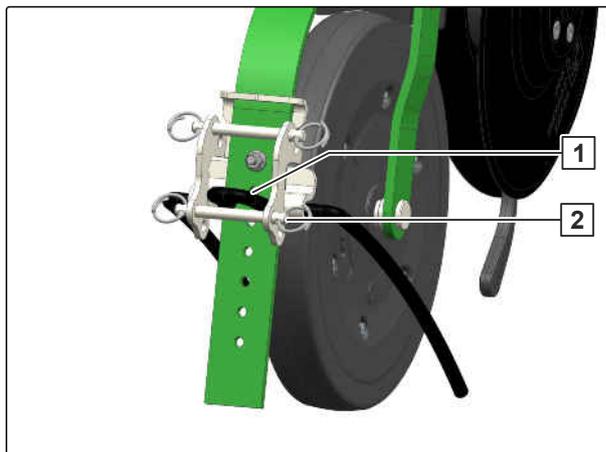
Beim Rückwärtsfahren klappt der Striegelzinken **1** nach vorn und liegt am Sicherungsbolzen **2** an. Damit ragt der Striegelzinken nicht in die benachbarten Schare.



WICHTIG

Beschädigung der Schare durch umgeklappten Striegelzinken

- ▶ Sicherungsbolzen nicht entfernen.



CMS-I-00003184



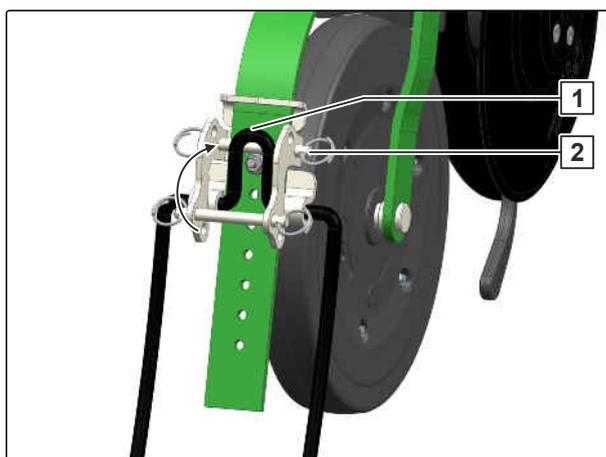
HINWEIS

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

1. Maschine ausheben.
2. Um den Striegelzinken **1** in die mittlere Arbeitsstellung zu bringen, Bolzen **2** in dargestellter Bohrung montieren.

➔ Striegelzinken liegt am Bolzen an.

3. Um die Einstellung zu prüfen, 30 m mit Arbeitsgeschwindigkeit säen und das Arbeitsbild prüfen.



CMS-I-00003186

6.3.10.1.3 Scharstriegel in steile Arbeitsstellung bringen

CMS-T-00009571-A.1

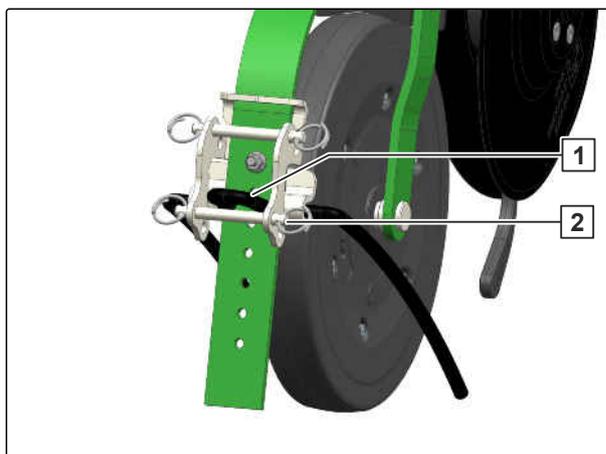
Beim Rückwärtsfahren klappt der Striegelzinken **1** nach vorn und liegt am Sicherungsbolzen **2** an. Damit ragt der Striegelzinken nicht in die benachbarten Schare.



WICHTIG

Beschädigung der Schare durch umgeklappten Striegelzinken

- ▶ Sicherungsbolzen nicht entfernen.

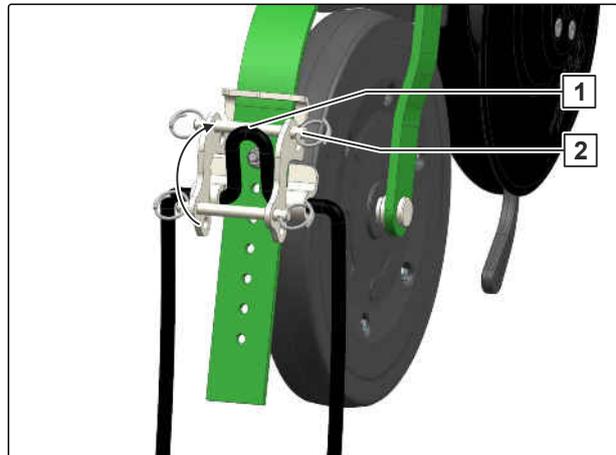


CMS-I-00003184

HINWEIS

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

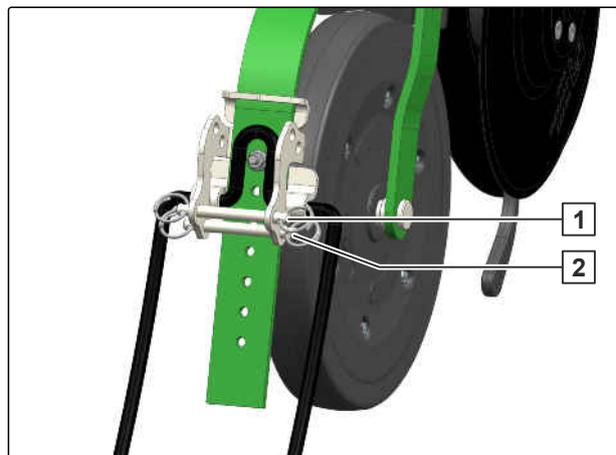
1. Maschine ausheben.
2. Um den Striegelzinken **1** in die steile Arbeitsstellung zu bringen, Bolzen **2** in dargestellter Bohrung montieren.
→ Striegelzinken liegt am Bolzen an.
3. Um die Einstellung zu prüfen, 30 m mit Arbeitsgeschwindigkeit säen und das Arbeitsbild prüfen.



CMS-I-00003185

6.3.10.2 Striegelzinken deaktivieren

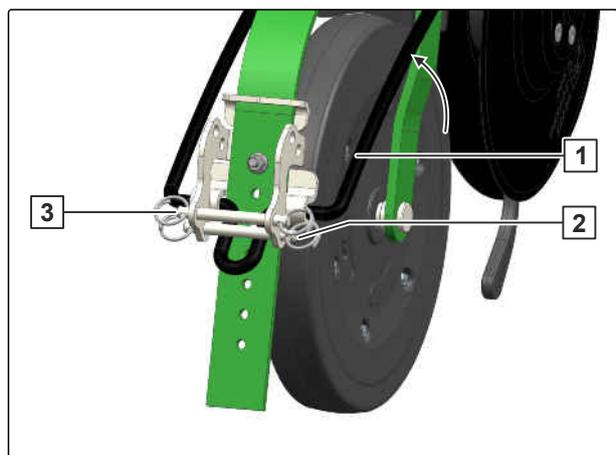
1. Maschine ausheben.
2. Bolzen **1** und **2** demontieren.



CMS-T-00004370-C.1

CMS-I-00003188

3. Striegel **1** nach oben klappen.
4. Bolzen **2** und **3** in dargestellter Bohrung montieren.



CMS-I-00003183

6.3.10.3 Striegelhöhe einstellen

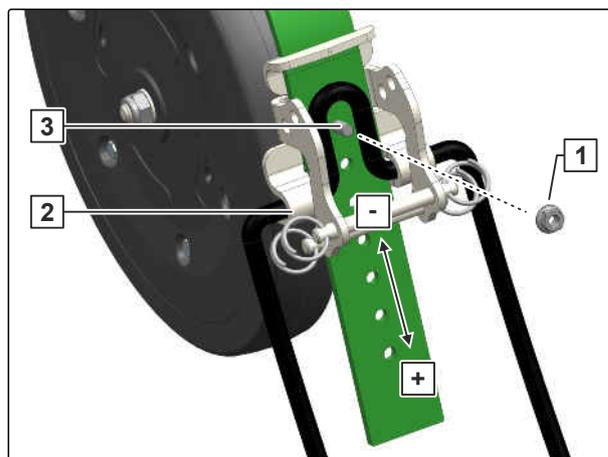
CMS-T-00006457-A.1



HINWEIS

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

1. Mutter **1** demontieren.
2. Schraube **3** demontieren.
3. Striegelhalter **2** in die gewünschte Position bringen.
4. Schraube **3** montieren.
5. Mutter **1** montieren und festziehen.
6. *Um die Einstellung zu prüfen,*
30 m mit Arbeitsgeschwindigkeit säen und das Arbeitsbild prüfen.



CMS-I-00003182

6.3.11 Exaktstriegel einstellen

CMS-T-00007381-A.1

6.3.11.1 Exaktstriegel in Arbeitsstellung bringen

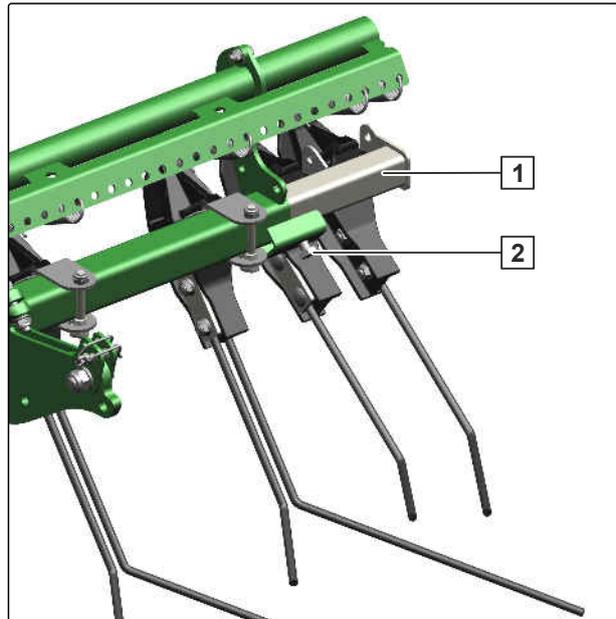
CMS-T-00006334-A.1

Die Walze und die Schare drücken den Boden je nach Fahrgeschwindigkeit und Bodenbeschaffenheit unterschiedlich weit nach außen. Die äußeren Striegelelemente müssen so eingestellt werden, dass der Boden zurückgeführt wird und ein spurfreies Saatbett entsteht. Je höher die Fahrgeschwindigkeit ist, desto weiter müssen die äußeren Striegelelemente nach außen gestellt werden.

6 | Maschine vorbereiten

Maschine für den Einsatz vorbereiten

1. Mit dem universellen Bedienwerkzeug die Schraube **2** lösen.
2. Das Schiebeelement **1** nach außen schieben.
3. Mit dem universellen Bedienwerkzeug die Schraube **2** anziehen.
4. Die gleiche Einstellung auf der anderen Maschinenseite vornehmen.
5. *Um die Einstellung zu prüfen,* 30 m mit Arbeitsgeschwindigkeit säen und das Arbeitsbild prüfen.

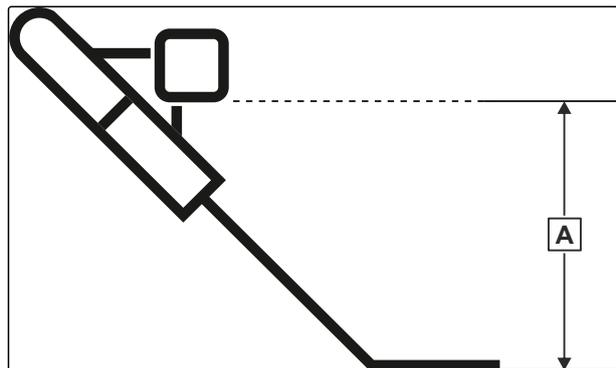


CMS-I-00004674

6.3.11.2 Stellung der Exaktstriegelzinken einstellen

Bei richtiger Einstellung des Exaktstriegels liegen die Striegelzinken waagrecht auf dem Boden.

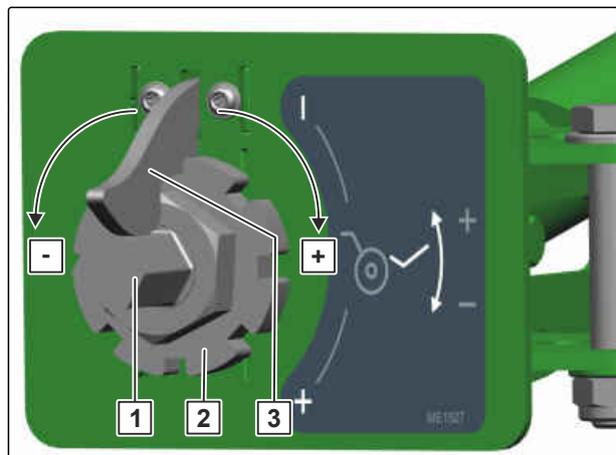
Zum Einstellen wird der Abstand **A** zwischen Trägerrohr und Boden eingestellt. Der Abstand muss 230-280 mm betragen.



CMS-T-00007382-A.1

CMS-I-00004668

1. Universelles Bedienwerkzeug auf die Einstellspindel **1** stecken.
2. *Um den Exaktstriegel tiefer zu stellen,* universelles Bedienwerkzeug gegen den Uhrzeigersinn drehen **-**
oder
um den Exaktstriegel höher zu stellen, universelles Bedienwerkzeug im Uhrzeigersinn drehen **+**.
3. Das Raster **2** so positionieren, dass eine Nut oben steht.



CMS-I-00004670

4. Universelles Bedienwerkzeug abnehmen und Klinke **3** in die Nut einrasten lassen.
5. *Um die Einstellung zu prüfen,*
30 m mit Arbeitsgeschwindigkeit säen und das Arbeitsbild prüfen.

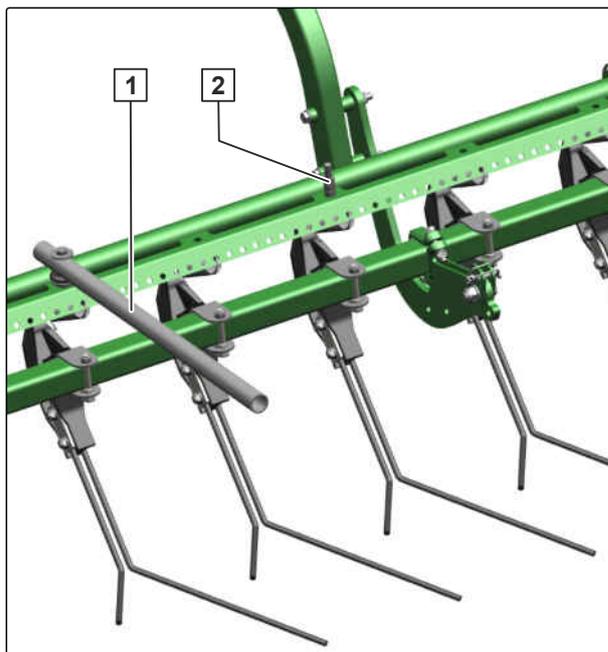
6.3.11.3 Exaktstriegeldruck mechanisch einstellen

CMS-T-00006333-C.1

Der Exaktstriegeldruck muss so eingestellt werden, dass alle Saatreihen gleichmäßig mit Erde bedeckt sind. Bei schweren Böden muss der Druck größer sein als bei leichten Böden.

Der Exaktstriegeldruck wird durch Zugfedern bestimmt, die an einem drehbaren Rohr ansetzen. Um den Druck einzustellen, wird ein Anschlag am Rohr abgesteckt. Je höher der Anschlag steht, desto größer ist der Exaktstriegeldruck.

1. Den Hebel **1** aus der Transportsicherung **2** drehen und nach oben ziehen.

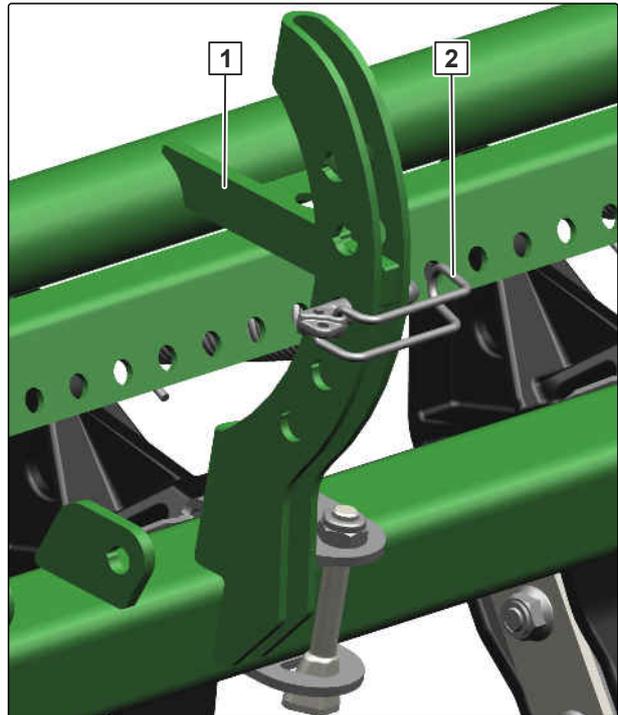


CMS-I-00004673

6 | Maschine vorbereiten

Maschine für den Einsatz vorbereiten

2. Um den Exaktstriegeldruck zu vergrößern, den Klappstecker **2** demontieren und in eine höhere Bohrung unter dem Anschlag **1** montieren
oder
um den Exaktstriegeldruck zu verkleinern, den Klappstecker **2** demontieren und in eine tiefere Bohrung unter dem Anschlag **1** montieren.
3. Den Hebel entspannen und in der Transportsicherung befestigen.
4. Um die Einstellung zu prüfen, 30 m mit Arbeitsgeschwindigkeit säen und das Arbeitsbild prüfen.



CMS-I-00004671

6.3.11.4 Exaktstriegeldruck hydraulisch einstellen

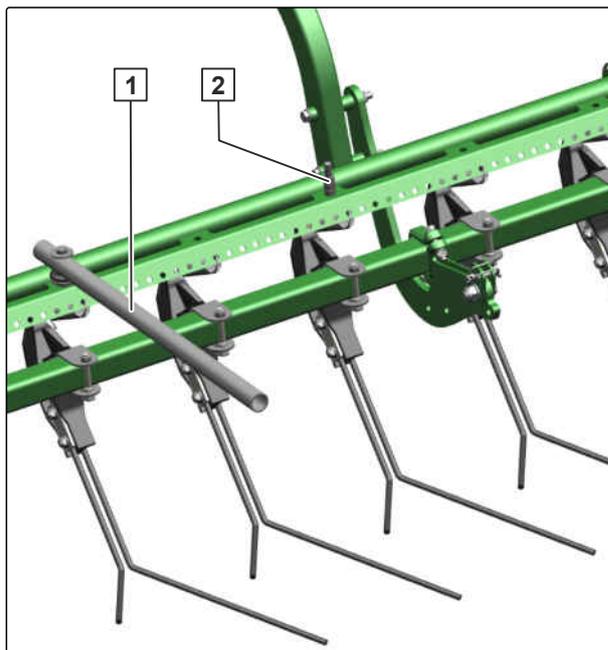
CMS-T-00006338-B.1

Der Exaktstriegeldruck muss so eingestellt werden, dass alle Saatzeilen gleichmäßig mit Erde bedeckt sind. Bei schweren Böden muss der Druck größer sein als bei leichten Böden.

Zum Einstellen müssen zunächst durch mechanisches Abstecken der minimale Druck und der maximale Druck des Exaktstriegels festgelegt werden.

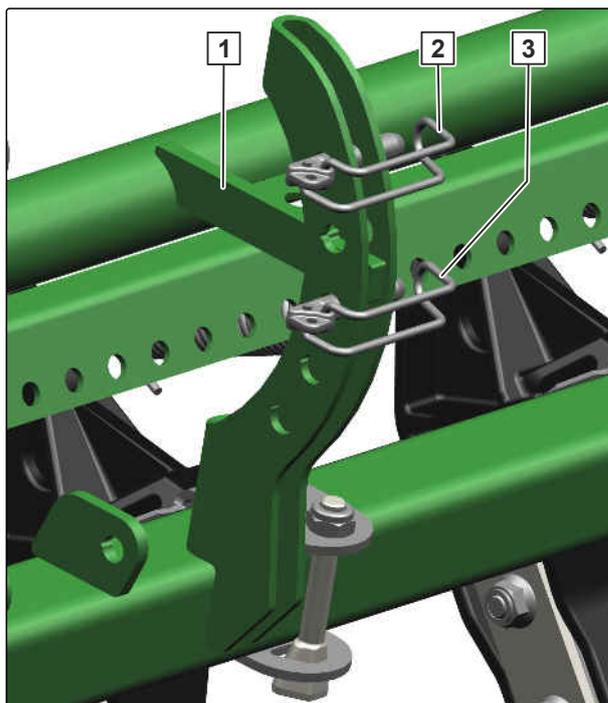
Der Exaktstriegeldruck wird dann hydraulisch gemeinsam mit dem Schardruck eingestellt. Mit größerem Schardruck wird gleichzeitig ein größerer Exaktstriegeldruck eingestellt.

1. Den Hebel **1** aus der Transportsicherung **2** entnehmen und nach oben ziehen.



CMS-I-00004673

2. *Um den minimalen Druck des Exaktstriegels festzulegen,*
den Klappstecker **3** demontieren und in die gewünschte Bohrung unter dem Anschlag **1** montieren. Je höher die Bohrung, desto größer ist der minimale Druck des Exaktstriegels.
3. Den Hebel entspannen und in der Transportsicherung befestigen.
4. *Um den maximalen Druck festzulegen,*
den zweiten Klappstecker **2** demontieren und in die gewünschte Bohrung über dem Anschlag **1** montieren. Je höher die Bohrung, desto größer ist der maximale Druck des Exaktstriegels.



CMS-I-00004672

6 | Maschine vorbereiten

Maschine für den Einsatz vorbereiten

5. *Um den höheren Exaktstriegeldruck einzustellen,*
das Traktorsteuergerät "grün 1" betätigen

oder

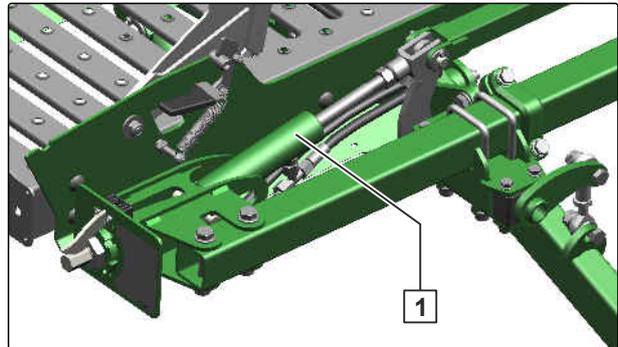
um den niedrigeren Exaktstriegeldruck einzustellen,
das Traktorsteuergerät "grün 2" betätigen.

6. *Um die Einstellung zu prüfen,*
30 m mit Arbeitsgeschwindigkeit säen und das Arbeitsbild prüfen.

6.3.11.5 Exaktstriegel ausheben

Bei Säemaschinen mit Exaktstriegelaushebung kann der Exaktstriegel unabhängig von der Stellung der Schare ausgehoben werden.

Ein Hydraulikzylinder **1** hebt den Exaktstriegel an.



CMS-I-00004703

- *Um den Exaktstriegel auszuheben,*
das Traktorsteuergerät "blau 2" betätigen, bis der Hydraulikzylinder in Endlage eingefahren ist

oder

um den Exaktstriegel abzusenken,
das Traktorsteuergerät "blau 1" betätigen, bis der Hydraulikzylinder in Endlage ausgefahren ist.

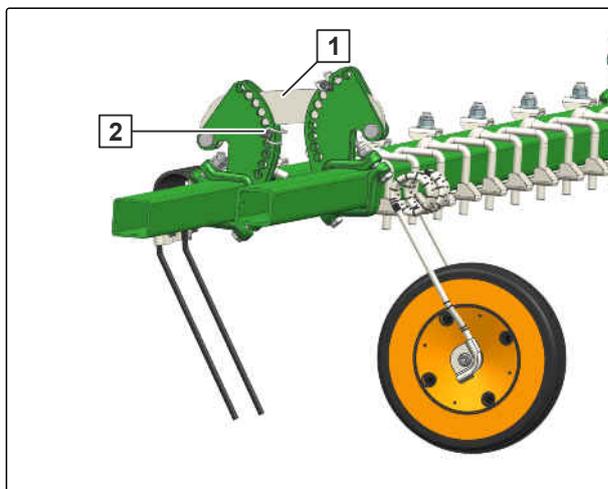
6.3.12 Rollenstriegel einstellen

CMS-T-00007386-A.1

6.3.12.1 Anstellwinkel der Striegelzinken einstellen

CMS-T-00007387-A.1

1. Maschine anheben, bis die Striegelzinken den Boden nicht mehr berühren.
2. Um den Anstellwinkel der Striegelzinken zu ändern, Rohrklappstecker **2** unterhalb des Lenkers **1** abstecken.



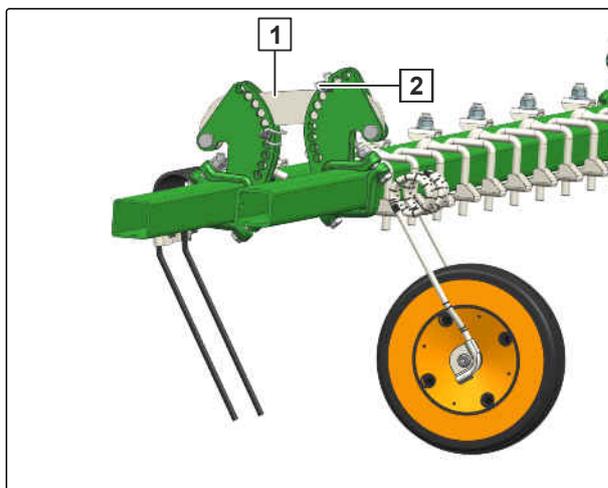
CMS-I-00005161

3. Um die Einstellung zu prüfen, 30 m mit Arbeitsgeschwindigkeit säen und das Arbeitsbild prüfen.

6.3.12.2 Arbeitstiefe der Striegelzinken einstellen

CMS-T-00007388-A.1

1. Maschine anheben, bis die Striegelzinken den Boden nicht mehr berühren.
2. Um die Arbeitstiefe der Striegelzinken zu ändern, Rohrklappstecker **2** oberhalb des Lenkers **1** abstecken.



CMS-I-00005162

3. Um die Einstellung zu prüfen, 30 m mit Arbeitsgeschwindigkeit säen und das Arbeitsbild prüfen.

6.3.12.3 Rollenandruck einstellen

CMS-T-00007389-A.1

1. Maschine in Arbeitsstellung bringen.
2. *Bei Maschinen mit Komfort-Hydraulik die Funktion aktivieren,*
siehe Betriebsanleitung ISOBUS-Software "Vorwahl für Hydraulikfunktionen"

oder

siehe Betriebsanleitung "Bediencomputer".

3. *Um den Rollenandruck bei Maschinen mit Komfort-Hydraulik zu vergrößern,*
Traktorsteuergerät "grün 1" betätigen

oder

um den Rollenandruck bei Maschinen ohne Komfort-Hydraulik zu vergrößern,
Traktorsteuergerät "blau 1" betätigen.

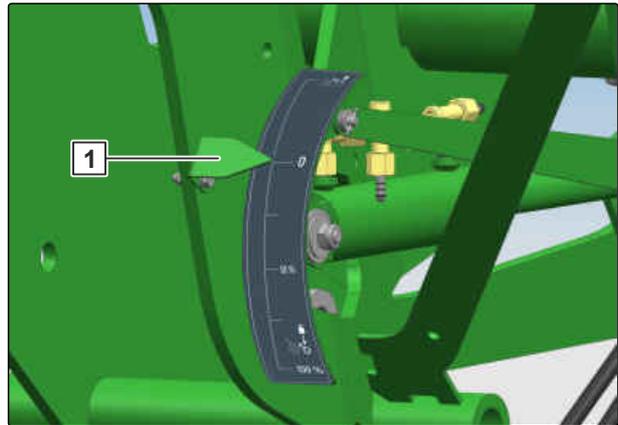
4. *Um den Rollenandruck bei Maschinen mit Komfort-Hydraulik zu verringern,*
Traktorsteuergerät "grün 2" betätigen

oder

um den Rollenandruck bei Maschinen ohne Komfort-Hydraulik zu verringern,
Traktorsteuergerät "blau 2".

- ➔ Der Zeiger **1** zeigt den eingestellten Rollenandruck an.

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



CMS-I-00005163

6.3.12.4 Rollenstriegel ausheben

1. Bei Maschinen mit Komfort-Hydraulik die Funktion aktivieren,
siehe Betriebsanleitung ISOBUS-Software "Vorwahl für Hydraulikfunktionen"

oder

siehe Betriebsanleitung "Bediencomputer."

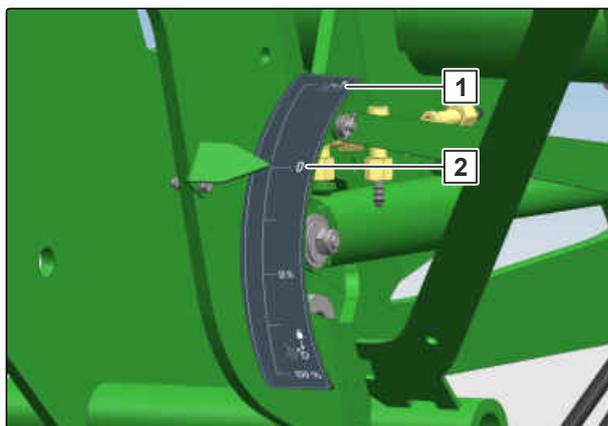
2. Um den Rollenstriegel bei Maschinen mit Komfort-Hydraulik auszuheben,
Traktorsteuergerät "grün 2" betätigen,

oder

um den Rollenstriegel bei Maschinen ohne Komfort-Hydraulik auszuheben,
Traktorsteuergerät "blau 2" betätigen.

- ➔ Wenn sich der Zeiger über der 0-Marke **2** befindet, ist der Rollenstriegel nicht mehr am Boden. Befindet sich der Zeiger in der oberen Skalenstellung **1**, ist der Rollenstriegel vollständig angehoben.

CMS-T-00007390-A.1



CMS-I-00005164

6.3.13 Fahrgassen-Markiergerät einstellen

CMS-T-00007391-A.1

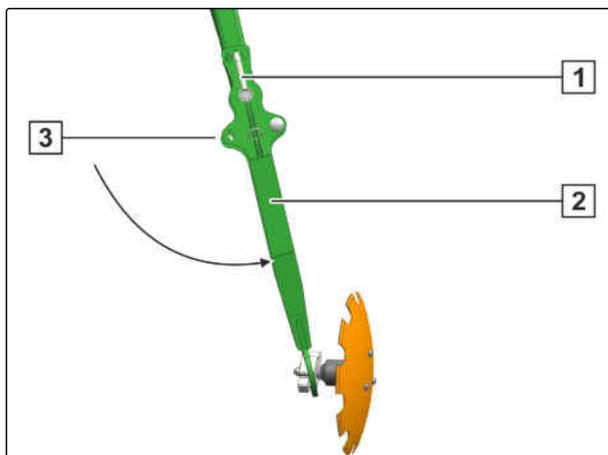
6.3.13.1 Fahrgassen-Markiergerät am Maschinenrahmen einstellen

CMS-T-00007394-A.1

6.3.13.1.1 Fahrgassen-Markiergerät ausklappen

1. Bolzen **1** aus der Absteckbohrung **3** lösen.
2. Schwenkarm **2** in Arbeitsstellung bringen.
3. Schwenkarm **3** in der mittleren Bohrung abstecken.
4. Um den Bolzen im Verstellsegment zu sichern, Bolzen nach unten drehen.

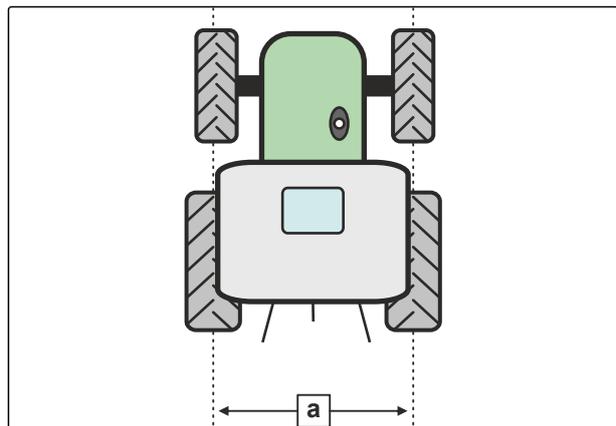
CMS-T-00004374-B.1



CMS-I-00003168

6.3.13.1.2 Spurweite einstellen

1. Traktorspurweite **a** des Pflegegeräts ermitteln.

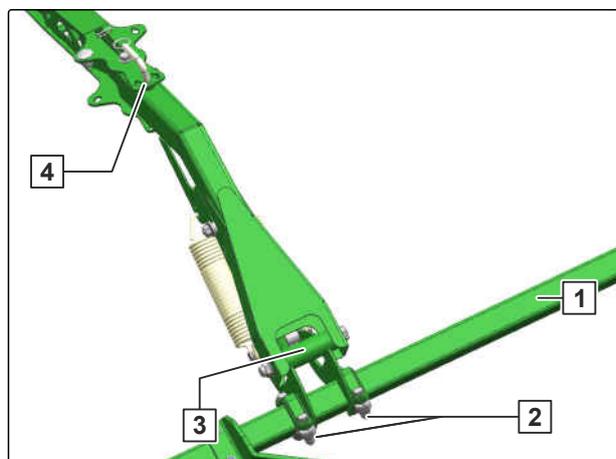


CMS-T-00004375-C.1

2. Verstellsegment **4** in der mittleren Bohrung abstecken

oder

Um eine Doppelfahrgasse mit 2,20-m-Spurweite anzulegen, die Spurscheiben auf 2,0 m einstellen und am Verstellsegment die äußeren Bohrungen wählen.



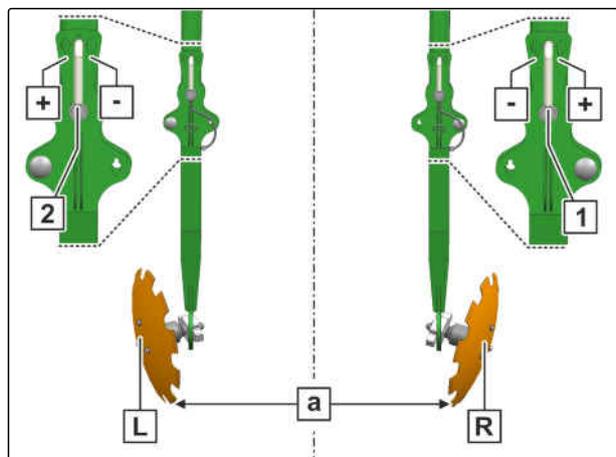
CMS-I-00003195

3. Schrauben **2** lösen.
4. *Um das Fahrgassen-Markiergerät auf die Spurweite des Pflegegeräts einzustellen, Halterung **3** auf dem Profilrohr **1** verschieben.*
5. Spurscheibe in die gewünschte Position bringen.
6. Schrauben festziehen.

CMS-I-00003169

Mit den daneben liegenden Absteckbohrungen kann die eingestellte Spurweite **a** variiert werden.

7. Bolzen **1** und **2** aus der Absteckbohrung lösen.



CMS-I-00003170

8. Um die Spurweite des Fahrgassen-Markiergeräts um 20 cm zu verringern, Absteckbolzen in die Position abstecken,

oder

um die Spurweite des Fahrgassen-Markiergeräts um 20 cm zu vergrößern, Absteckbolzen in die Position abstecken.

9. Um den Bolzen im Verstellsegment zu sichern, Bolzen nach unten drehen.

10. Um die Einstellung zu prüfen, 30 m mit Arbeitsgeschwindigkeit säen und das Arbeitsbild prüfen.

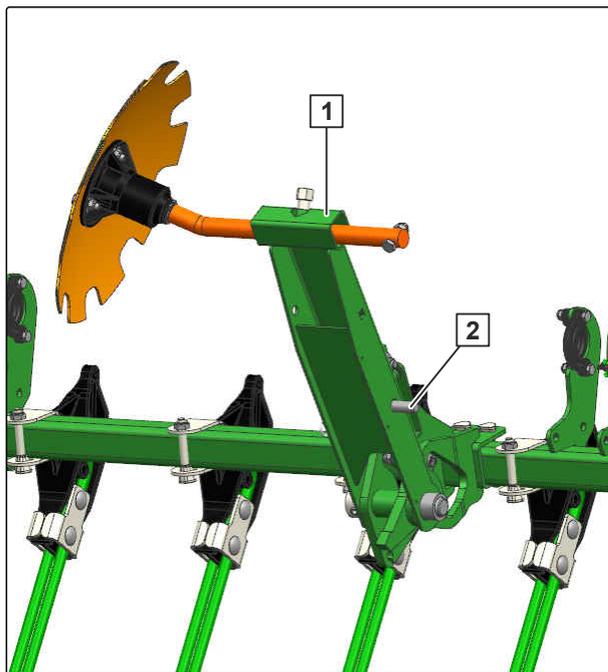
6.3.13.2 Fahrgassen-Markiergerät am Exaktstriegel einstellen

CMS-T-00007395-A.1

6.3.13.2.1 Fahrgassen-Markiergerät ausklappen

CMS-T-00007404-A.1

1. Maschine auf dem Feld abstellen.
2. Spurscheibenträger festhalten.
3. Bolzen herausziehen.
4. Spurscheibenträger in Arbeitsstellung schwenken.

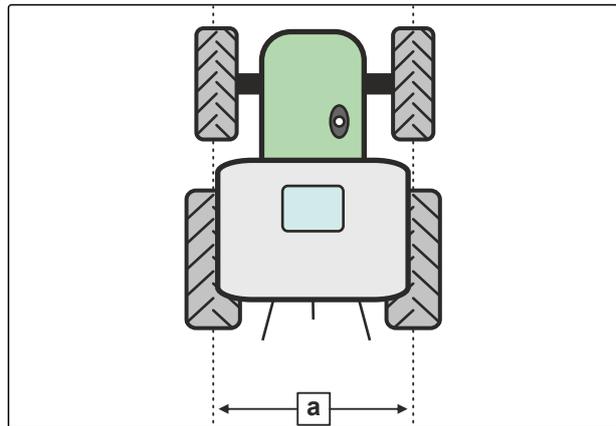


CMS-I-00005174

6.3.13.2 Spurweite einstellen

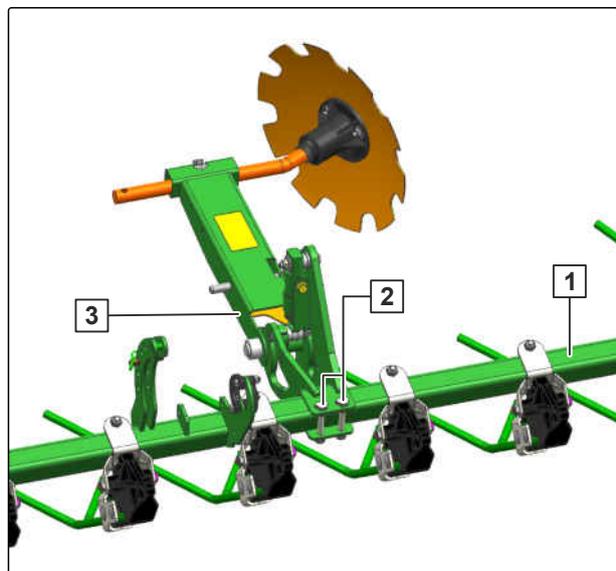
CMS-T-00007403-A.1

1. Traktorspurweite **a** des Pflegegeräts ermitteln.



CMS-I-00003195

2. Schrauben **2** lösen.
3. *Um das Fahrgassen-Markiergerät auf die Spurweite des Pflegegeräts einzustellen, Halterung **3** auf dem Profilrohr **1** verschieben.*
4. Spurscheibe in die gewünschte Position bringen.
5. Schrauben festziehen.
6. *Um die Einstellung zu prüfen, 30 m mit Arbeitsgeschwindigkeit säen und das Arbeitsbild prüfen.*

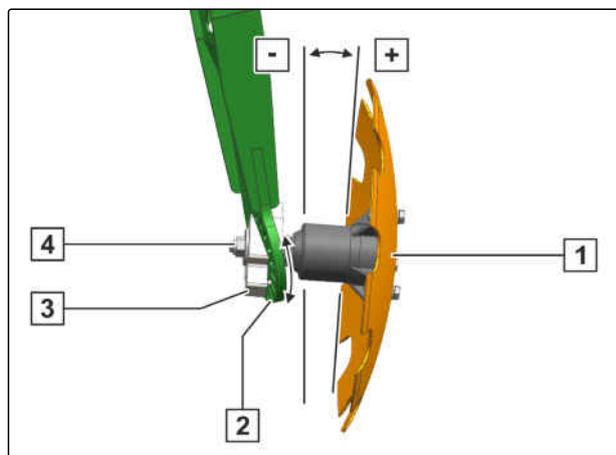


CMS-I-00005172

6.3.13.3 Spurscheiben-Anstellwinkel einstellen

CMS-T-00004377-C.1

1. Mutter **4** lösen.
2. *Um die Wirkung der Spurscheibe **1** zu vergrößern, Anstellwinkel vergrößern*
 oder
um die Wirkung der Spurscheibe zu verringern, Anstellwinkel verringern.
3. Klemmteil **3** im Raster **2** in die gewünschte Position bringen.



CMS-I-00003171

4. Mutter festziehen.
5. *Um die Einstellung zu prüfen,*
30 m mit Arbeitsgeschwindigkeit säen und das Arbeitsbild prüfen.

6.3.13.4 Fahrgassen-Spurbreite einstellen

CMS-T-00004379-C.1

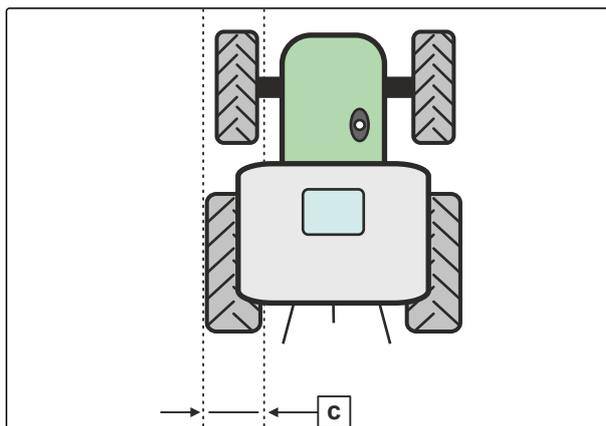
6.3.13.4.1 Fahrgassensegmente montieren

CMS-T-00004376-C.1

1. Die Traktorspurbreite durch **c** des Pflegegeräts ermitteln.
2. *Je nach ermittelter Traktorspurbreite,*
Saatgutausläufe durch Fahrgassensegmente ersetzen

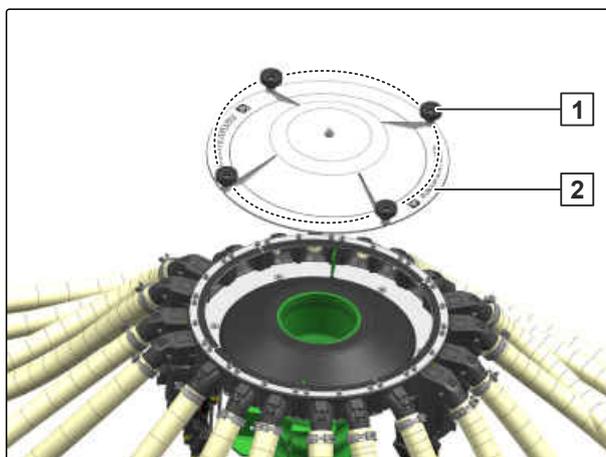
oder

Fahrgassensegmente durch Saatgutausläufe ersetzen.



CMS-I-00003196

3. Vier Rändelschrauben **1** lösen.
4. Deckel **2** abnehmen.

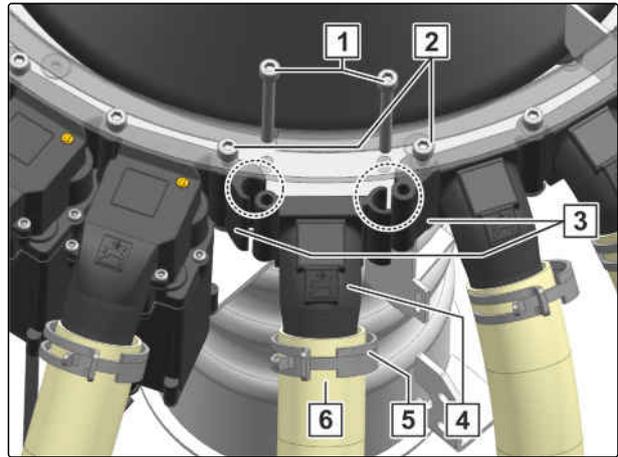


CMS-I-00003190

6 | Maschine vorbereiten

Maschine für den Einsatz vorbereiten

5. Schrauben **1** demontieren.
 6. Schrauben **2** lösen.
 - ➔ Zwischensegmente **3** sind leicht beweglich.
 7. Saatgutauslauf **4** aus den Zwischensegmenten entnehmen.
 8. Schlauchschelle **5** lösen.
 9. Förderschlauch **6** demontieren.
 10. *Je nach ermittelter Traktorspurbreite und Reihenabstand,*
zusätzliches Fahrgassensegment in die Zwischensegmente montieren.
 11. Schrauben montieren.
 12. Danebenliegende Schrauben an den Zwischensegmenten montieren.
 13. Förderschlauch montieren.
 14. Schlauchschelle montieren.
 15. Deckel montieren.
 16. Vier Rändelschrauben handfest anziehen.
 17. *Damit alle Fahrgassen die gleiche Spurbreite aufweisen,*
für alle Fahrgassen zusätzliche Fahrgassensegmente montieren.
 18. *Damit die zusätzlichen Fahrgassensegmente geschaltet werden,*
siehe Kapitel "Fahrgassensegmente anschließen"
- oder
- wenn weniger Fahrgassensegmente benötigt werden,*
siehe Kapitel "Fahrgassensegmente trennen".

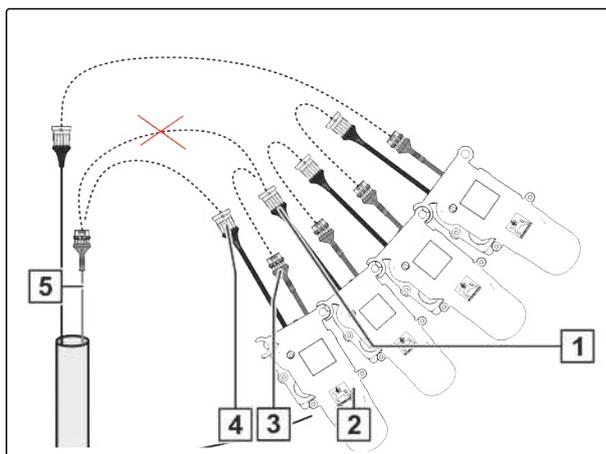


CMS-I-00003132

6.3.13.4.2 Weitere Fahrgassensegmente anschließen

CMS-T-00004380-C.1

1. Steckverbindung zwischen **1** und **5** lösen.
 2. Steckverbindung zwischen **1** und **3** herstellen.
 3. Steckverbindung zwischen **4** und **5** herstellen.
- ➔ Neues Fahrgassensegment **2** wird geschaltet.
4. *Damit alle Fahrgassen die gleiche Spurbreite aufweisen,*
 alle zusätzliche Fahrgassensegmente anschließen.

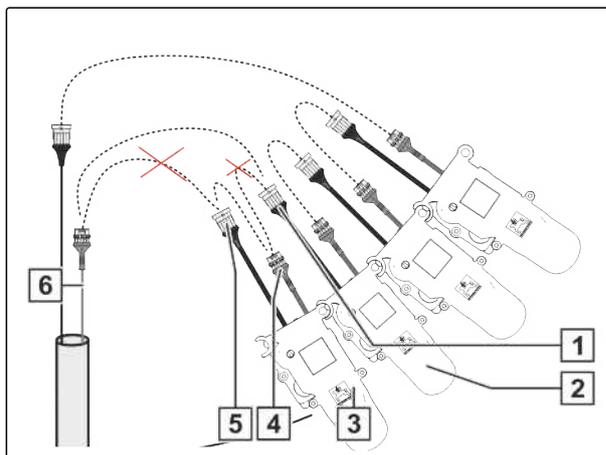


CMS-I-00003194

6.3.13.4.3 Fahrgassensegmente trennen

CMS-T-00004381-C.1

1. Steckverbindung zwischen **1** und **4** lösen.
2. Steckverbindung zwischen **5** und **6** lösen.
3. *Damit die Schaltung am Fahrgassensegment **2** nicht unterbrochen ist,*
 Steckverbindung zwischen **1** und **6** herstellen.
4. *Zum Schutz vor Feuchtigkeit und Verschmutzung,*
 Steckverbindung zwischen **4** und **5** herstellen.



CMS-I-00003193

➔ Fahrgassensegment **3** ist ohne Funktion.

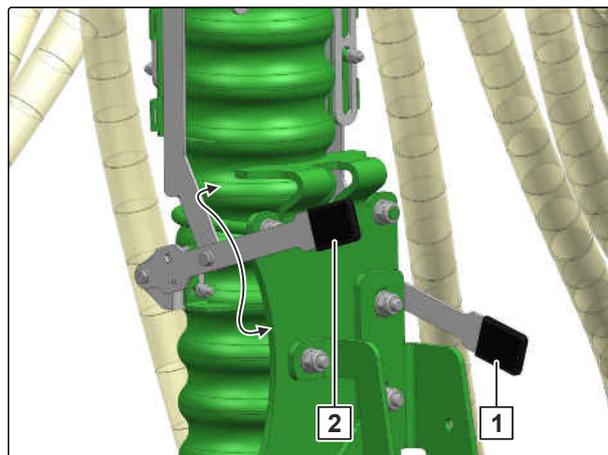
i HINWEIS

Deaktivierte Fahrgassensegmente müssen geöffnet sein. Wenn die Klappe im Fahrgassensegment geschlossen ist, wird das Schar nicht mit Saatgut versorgt.

5. *Damit alle Fahrgassen die gleiche Spurbreite aufweisen,*
 alle nicht benötigten Fahrgassensegmente trennen.

6.3.14 Halbseitenschaltung bedienen

Der in Fahrtrichtung linke Bedienhebel **1** betätigt den linken Schließschieber, hier geöffnet. Der in Fahrtrichtung rechte Bedienhebel **2** betätigt den rechten Schließschieber, hier geschlossen.



CMS-T-00004888-C.1

CMS-I-00003596

1. *Um den gewünschten Schließschieber manuell zu betätigen,*
den entsprechenden Bedienhebel nach oben schwenken

oder

um die elektrisch betätigten Schließschieber zu bedienen,
siehe Betriebsanleitung "*ISOBUS-Software*"

oder

siehe Betriebsanleitung "*Bediencomputer*".
2. *Um die Saatmenge bei halber Arbeitsbreite zu halbieren,*
siehe Betriebsanleitung "*ISOBUS-Software*"

oder

siehe Betriebsanleitung "*Bediencomputer*".

6.3.15 Gebläsedrehzahl hydraulisch einstellen

- VORAUSSETZUNGEN**
- ✓ Behälter ist befüllt
 - ✓ Behälter ist geschlossen

! WARNUNG

Verletzungsgefahr durch wegschleudernde Gebläseteile

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

► Stellen Sie sicher, dass die Gebläsedrehzahl 5000 1/min nicht überschreitet.

Die Angaben der Gebläsedrehzahlen sind Empfehlungen. Wenn Saatgut in der Förderstrecke liegen bleibt oder aus dem Saatbett geblasen wird, muss die Einstellung angepasst werden.

max. 5000 min ⁻¹	3-4	3				3,5 - 4		m
		< 150	≥ 150	< 150	≥ 150	kg/ha		
	2800	3500	4000	4000	4500			min ⁻¹
	3000	4000	4500	4500	4500			

CMS-I-00006488

1. Gebläsedrehzahl für Dünger, Saatgut oder Feinsaatgütern der Tabelle entnehmen.
2. Um die Gebläse-Solldrehzahl einzustellen, siehe Betriebsanleitung ISOBUS-Software "Einstellungen Gebläse"

oder

siehe Betriebsanleitung "Bediencomputer".

3. Um die Gebläsedrehzahl zu korrigieren, Ölmenge am Steuergerät des Traktors einstellen.
4. Wenn das Bedienterminal bei laufendem Gebläse keinen nennenswerten Druck anzeigt, prüfen, ob Behälter und Kalibrierklappe geschlossen sind.

6.3.16 Gebläsedrehzahl manuell einstellen

CMS-T-00007514-A.1

VORAUSSETZUNGEN

- ✓ Behälter ist befüllt
- ✓ Behälter ist geschlossen

WARNUNG

Verletzungsgefahr durch wegschleudernde Gebläseteile

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

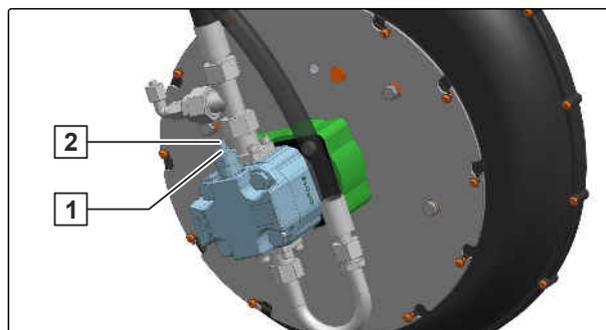
- ▶ Stellen Sie sicher, dass die Gebläsedrehzahl 5000 1/min nicht überschreitet.

Die Angaben der Gebläsedrehzahlen sind Empfehlungen. Wenn Saatgut in der Förderstrecke liegen bleibt oder aus dem Saatbett geblasen wird, muss die Einstellung angepasst werden.

 max. 5000 min ¹						 m
		3		3,5 - 4		
		< 150	≥ 150	< 150	≥ 150	kg/ha
	2800	3500	4000	4000	4500	 min ¹
	3000	4000	4500	4500	4500	

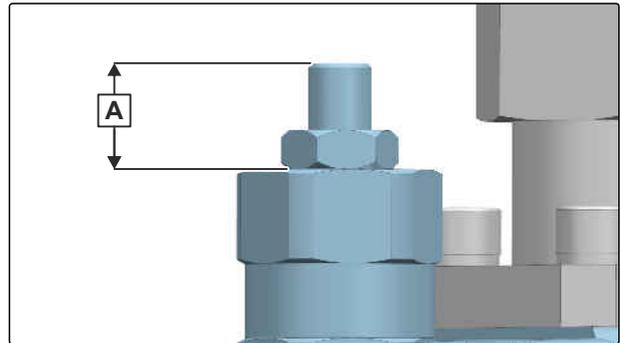
CMS-I-00006488

1. Gebläsedrehzahl für Dünger, Saatgut oder Feinsaatgütern der Tabelle entnehmen.
2. Kontermutter **1** lösen.
3. *Um die Drehzahl zu erhöhen,*
 Schraube **2** nach rechts drehen,
 oder
um die Drehzahl zu verringern,
 Schraube **2** nach links drehen,



CMS-I-00005376

4. Um die Drehzahl auf Werkseinstellungen zurückzusetzen,
 Schraube so einstellen, dass das Maß **A** 21 mm beträgt.



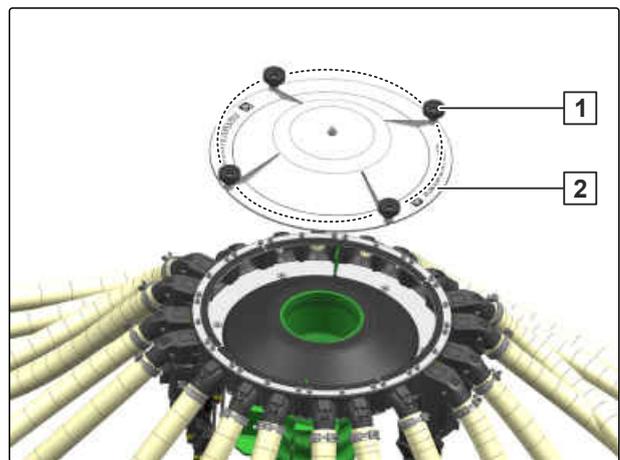
CMS-I-00005388

6.3.17 Reihenabstand einstellen

Für große Reihenabstände, z. B. zur Saat von Mais, können einzelne Saatzeilen stillgelegt werden.

1. Vier Rändelschrauben **1** lösen.
2. Deckel **2** abnehmen.

CMS-T-00004489-C.1



CMS-I-00003190

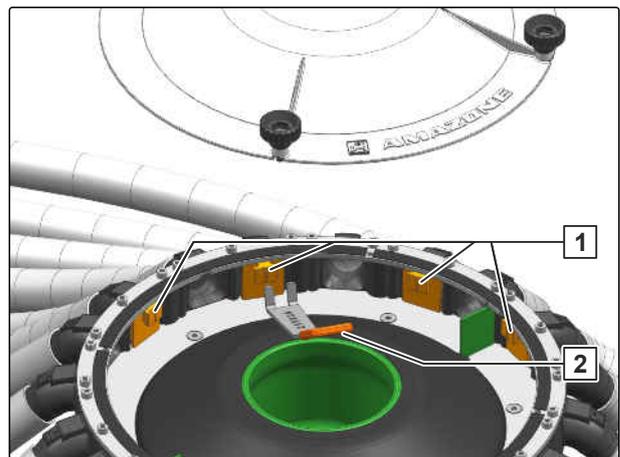
i HINWEIS

Es dürfen maximal 50 Prozent der Saatgutausläufe verschlossen werden.

3. Um den Reihenabstand zu vergrößern,
 mit dem Werkzeug **2** die Verschlussstopfen **1**
 in die Saatgutausläufe montieren

oder

um den Reihenabstand zu verkleinern,
 mit dem Werkzeug **2** die Verschlussstopfen **1**
 aus den Saatgutausläufen demontieren.



CMS-I-00003247



HINWEIS

Die Verschlussstopfen passen ausschließlich in die Saatgutausläufe, da die Fahrgassensegmente elektronisch öffnen und schließen. Um die Fahrgassensegmente dauerhaft geschlossen zu halten, die geschlossene Fahrgassensegmente trennen, siehe *"Fahrgassensegmente trennen"*.

4. Um die Fahrgassenschaltung zu aktivieren, siehe Betriebsanleitung *"ISOBUS-Software"*

oder

siehe Betriebsanleitung *"Bediencomputer"*.

5. Um alle Fahrgassensegmente zu schließen, siehe Betriebsanleitung *"ISOBUS-Software"*

oder

siehe Betriebsanleitung *"Bediencomputer"*.

6. Um die gewünschten Fahrgassensegmente dauerhaft zu deaktivieren, siehe Kapitel *"Fahrgassensegmente trennen"*.

7. Um die verbleibenden aktiven Fahrgassensegmente wieder zu öffnen, Fahrgassenzähler weiterschalten.

8. Fahrgassenschaltung deaktivieren.

6.3.18 Geschwindigkeitssensor einrichten

CMS-T-00003210-D.1

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

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

oder

siehe Betriebsanleitung *"Bediencomputer."*

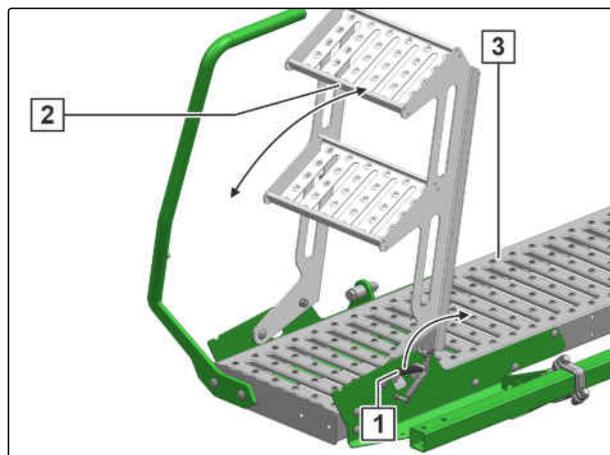
6.3.19 Ladesteg mit Treppe bedienen

CMS-T-00007020-B.1

VORAUSSETZUNGEN

- ✓ Sämaschine ist an die Bodenbearbeitungsmaschine angekuppelt

1. Treppe **2** in Position halten.
 2. *Um die Treppe auszuklappen,* die Transportsicherung **1** lösen.
 3. Treppe nach unten schwenken.
 4. Ladesteg **3** über die Treppe betreten.
 5. Treppe nach Gebrauch nach oben schwenken und in die Parkposition bringen.
- ➔ Die Transportsicherung verriegelt automatisch.
6. Prüfen, ob die Transportsicherung ordnungsgemäß verriegelt hat.



CMS-I-00004942

6.3.20 Dosierer für den Einsatz vorbereiten

CMS-T-00007508-A.1

6.3.20.1 Dosierwalze wählen

CMS-T-00007509-A.1

Ausbring- gut	Dosiervolumen in cm ³									
	3.75	7.5	20	40	120	210	350	600	660	880
Bohnen									X	
Buchweizen						X		X		
Dinkel								X	X	X
Erbsen									X	
Flachs (gebeizt)			X	X						
Gerste						X	X	X		X
Grassamen						X				
Hafer						X	X	X		X
Hirse			X	X						
Kümmel		X	X	X						

6 | Maschine vorbereiten
Maschine für den Einsatz vorbereiten

Ausbring- gut	Dosiervolumen in cm ³									
	3.75	7.5	20	40	120	210	350	600	660	880
Lupinen					X		X		X	
Luzerne		X	X	X						
Mais					X					
Mohn	X	X	X							
Öllein (feucht gebeizt)		X	X	X						
Ölrettich		X	X	X						
Phace- lia		X	X	X						
Raps	X	X	X	X						
Roggen						X	X	X		X
Rotklee		X	X	X						
Senf			X	X						
Soja							X		X	
Sonnen- blumen					X	X		X		X
Stoppel- rüben		X	X	X						
Triticale						X		X		X
Weizen						X	X	X		X
Wicken			X	X		X				
Dünger (granu- liert)							X		X	



HINWEIS

Für granulierten Dünger immer eine flexible Walze verwenden.

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

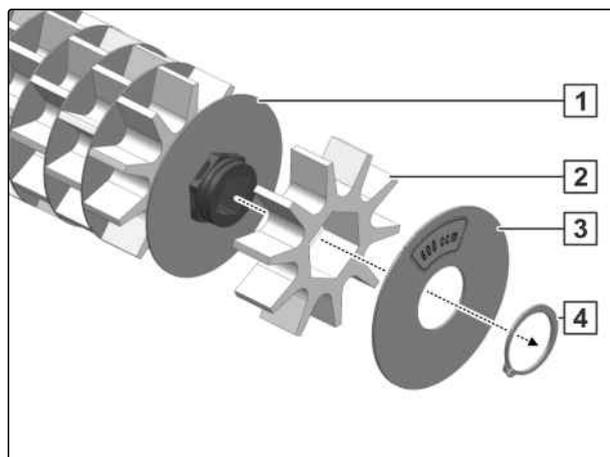
1. Dosierwalze in Abhängigkeit vom Ausbringgut der Tabelle entnehmen.

2. Um die gewünschte Dosierwalze zu montieren, siehe Kapitel "Dosierwalze tauschen".
3. Um die Kalibrierung durchzuführen, siehe "Dosierer kalibrieren".

6.3.20.2 Dosierkammern vergrößern

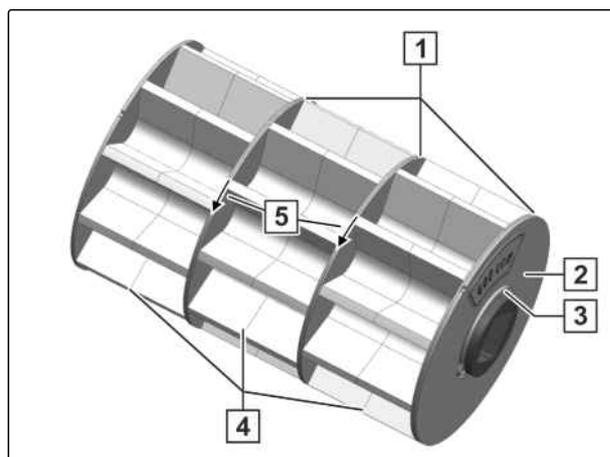
Wenn besonders große Saatgüter dosiert werden sollen, die Kammern der modularen Dosierwalze vergrößern.

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



CMS-T-00003564-D.1

CMS-I-00002550



CMS-I-00002551

6.3.20.3 Dosiervolumen anpassen

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

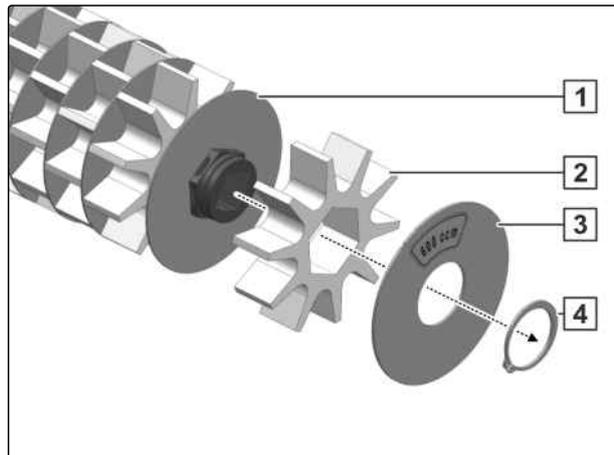
Das Volumen der Dosierwalze sollte nicht zu groß oder zu klein gewählt werden, aber ausreichen, um die gewünschte Menge Dosiergut auszubringen.

CMS-T-00003614-D.1

6 | Maschine vorbereiten

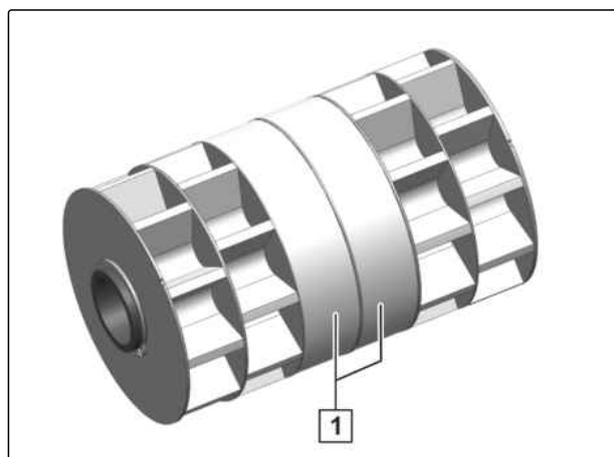
Maschine für den Einsatz vorbereiten

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



CMS-I-00002550

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

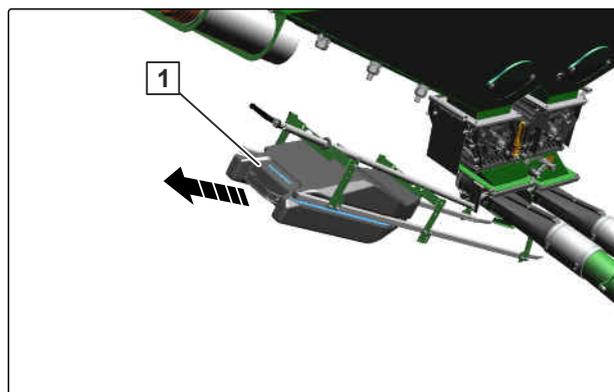


CMS-I-00002552

6.3.20.4 Dosierwalze tauschen

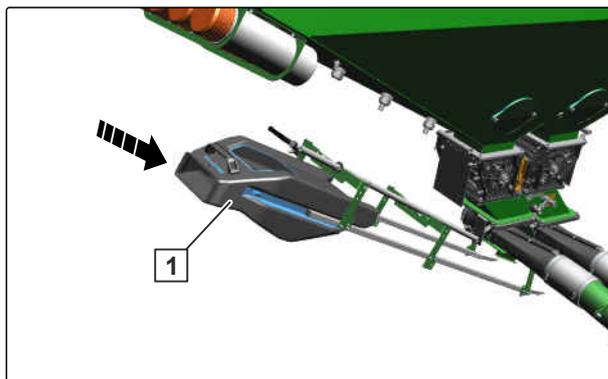
1. Gebläse ausschalten.
2. Kalibrierbehälter **1** aus den Führungsschienen nehmen.

CMS-T-00007511-A.1



CMS-I-00006368

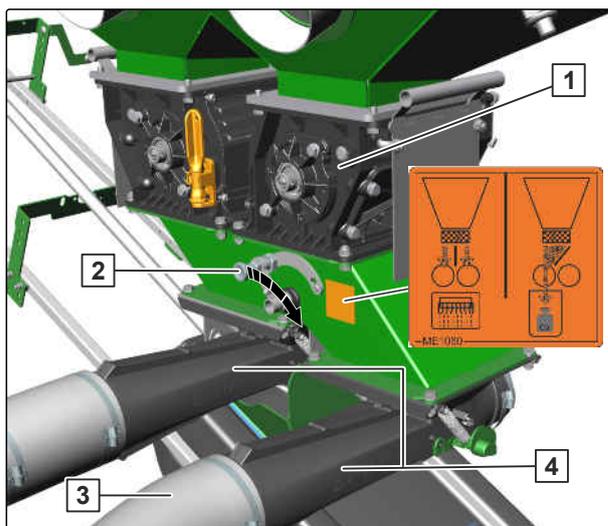
3. Kalibrierbehälter **1** drehen und in die Führungsschienen ablassen.



CMS-I-00006373

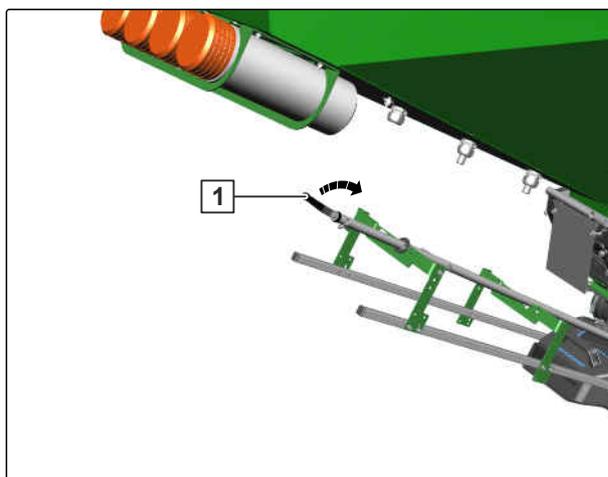
4. Wenn die Maschine über zwei Injektoren **4** und zwei Dosierer **1** verfügt, die Förderstrecke **3** mit dem Hebel **2** deaktivieren.

➔ Das Saatgut beider Dosierer kann nun im Kalibrierbehälter aufgefangen werden.



CMS-I-00006398

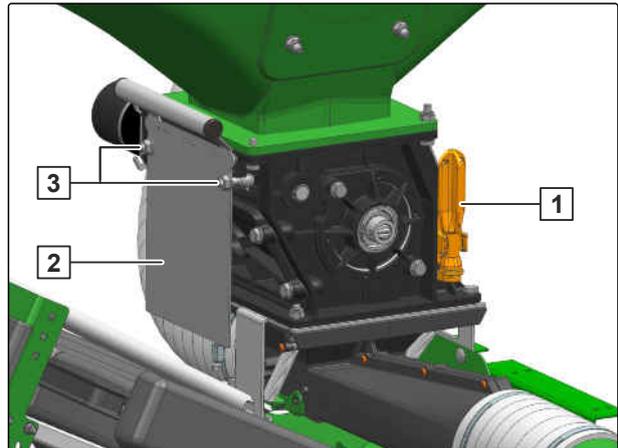
5. Um das Dosierergehäuse von Saatgutresten zu befreien, Kalibrierklappe mit Hebel **1** öffnen.



CMS-I-00006375

6 | Maschine vorbereiten Maschine für den Einsatz vorbereiten

- Schrauben **3** mit dem Steckschlüssel **1** lösen.
- Schrauben zur Seite schwenken.
- Schließchieber **2** aus der Parkposition ziehen.

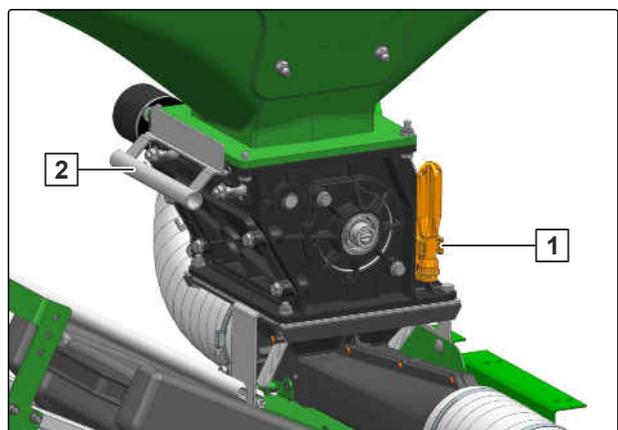


CMS-I-00005255

- Schließchieber **2** in das Dosierergehäuse schieben.
- Steckschlüssel in Halterung **1** parken.
- Um den Dosierer und die Dosierwalze zu entleeren, siehe Betriebsanleitung ISOBUS-Software "Entleeren".

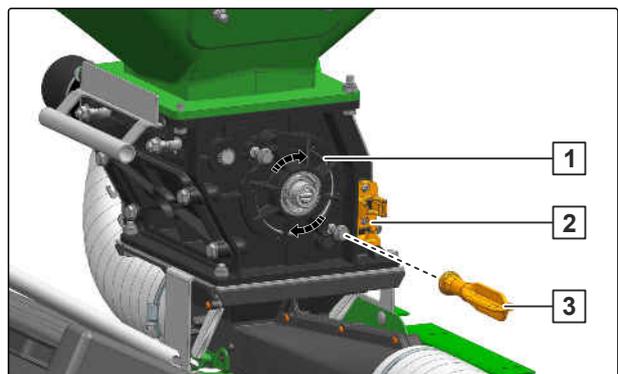
oder

siehe Betriebsanleitung "Bediencomputer".



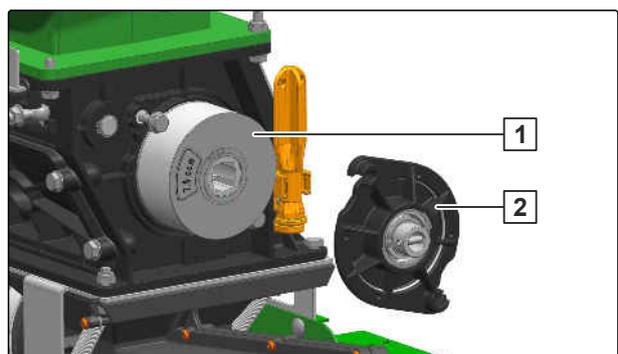
CMS-I-00005259

- Schrauben mit dem Steckschlüssel **3** lösen.
- Steckschlüssel in Halterung **2** parken.
- Lagerdeckel **1** drehen.



CMS-I-00005253

- Lagerdeckel **2** abziehen.
- Dosierwalze **1** aus dem Dosierer ziehen.
- Neue Dosierwalze montieren.



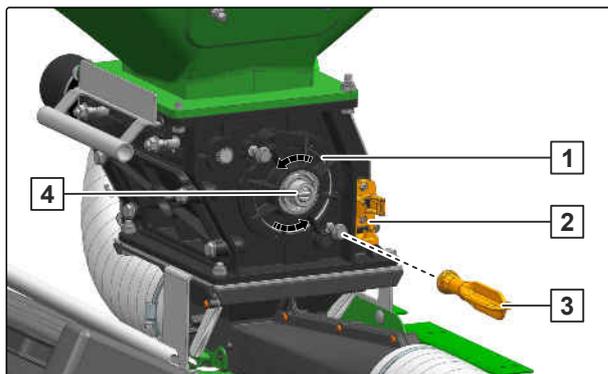
CMS-I-00005256

18. Mitnehmer **4** am Lagerdeckel **1** zur Antriebswelle ausrichten.

19. Lagerdeckel montieren.

20. Schrauben mit dem Steckschlüssel **3** anziehen.

21. Steckschlüssel in Halterung **2** parken.

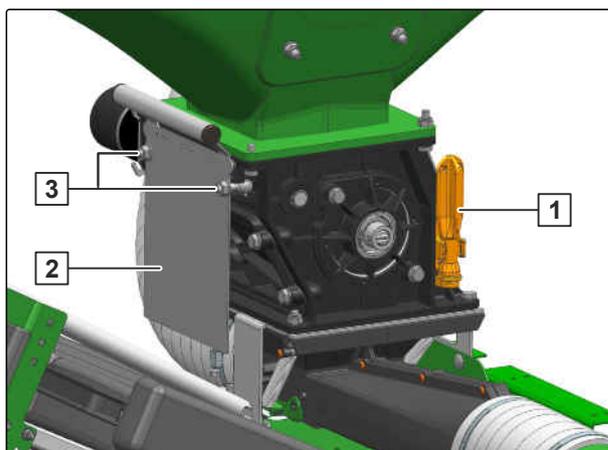


CMS-I-00005254

22. Schließeschieber **1** am Dosierergehäuse parken.

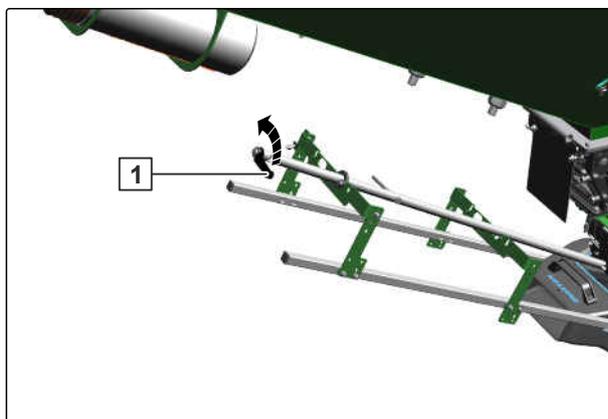
23. Schrauben **3** vor den Schließeschieber schwenken.

24. Schrauben mit dem Steckschlüssel **2** anziehen.



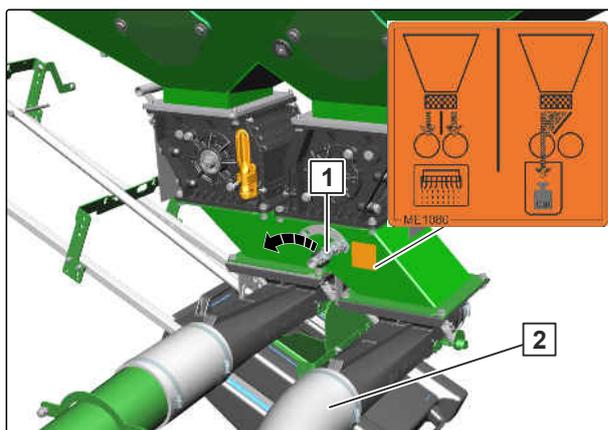
CMS-I-00005255

25. Kalibrierklappe mit Hebel **1** schließen.



CMS-I-00006381

26. Förderstrecke **2** mit dem Hebel **1** aktivieren.

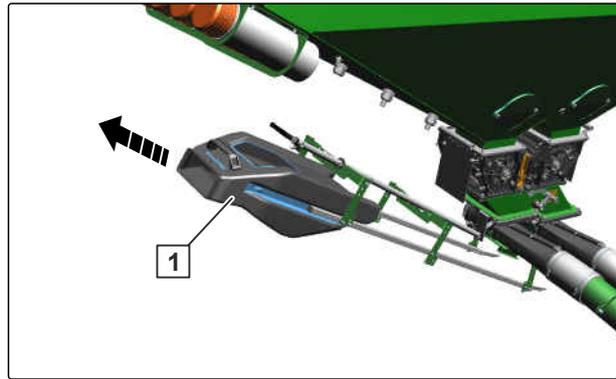


CMS-I-00006490

6 | Maschine vorbereiten

Maschine für den Einsatz vorbereiten

27. Kalibrierbehälter **1** aus den Führungsschienen nehmen.
28. Kalibrierbehälter entleeren.
29. Kalibrierbehälter drehen.
30. Kalibrierbehälter in Führungsschienen ablassen und in Parkposition abstellen.

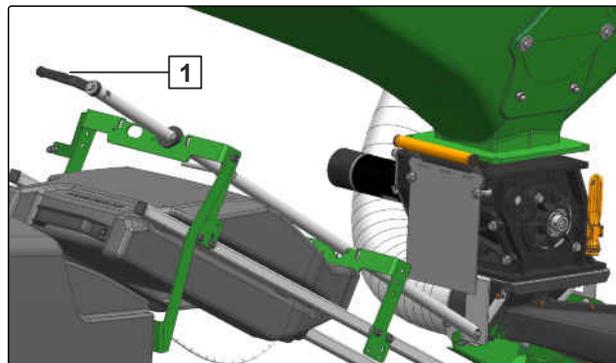


CMS-I-00006377

6.3.20.5 Dosierer ohne Kalibrierung in Betrieb nehmen

CMS-T-00007510-A.1

- ▶ Wenn die Arbeit ohne Kalibrierung aufgenommen wird,
Kalibrierklappe mit Hebel **1** schließen.



CMS-I-00005248

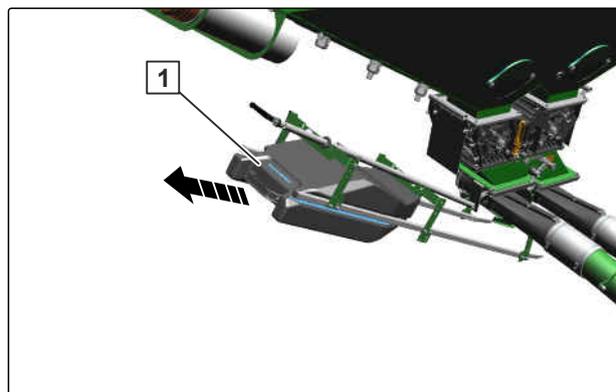
6.3.20.6 Dosierer kalibrieren

CMS-T-00009292-A.1

VORAUSSETZUNGEN

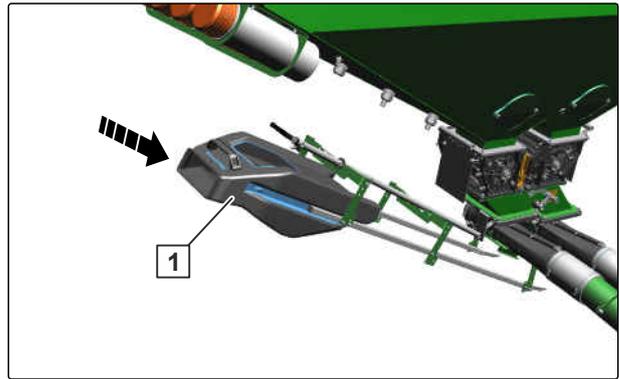
- ✓ Behälter mindestens 1/4 mit Ausbringgut gefüllt

1. Kalibrierbehälter **1** aus den Führungsschienen nehmen.



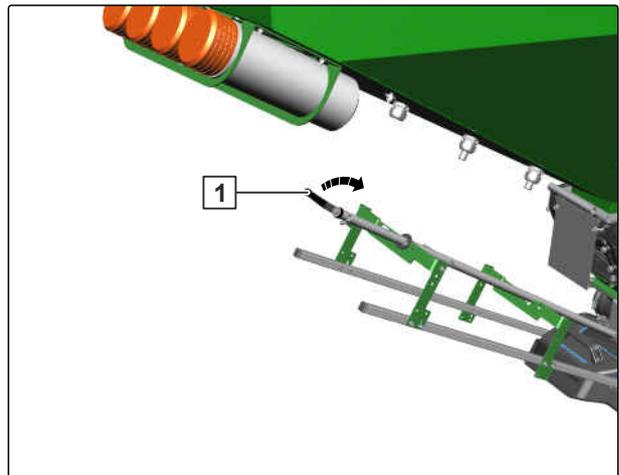
CMS-I-00006368

2. Kalibrierbehälter **1** drehen und in die Führungsschienen ablassen.



CMS-I-00006373

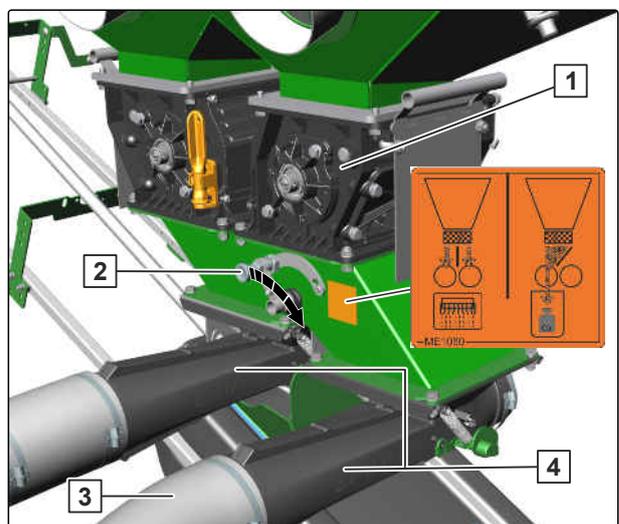
3. Kalibrierklappe mit Hebel **1** öffnen.



CMS-I-00006375

4. Wenn die Maschine über zwei Injektoren **4** und zwei Dosierer **1** verfügt, die Förderstrecke **3** mit dem Hebel **2** deaktivieren.

➔ Das Saatgut beider Dosierer kann nun im Kalibrierbehälter aufgefangen werden.



CMS-I-00006398

i HINWEIS

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

5. Um die Kalibrierung über das TwinTerminal **1** oder dem Kalibriertaster zu starten, siehe Betriebsanleitung ISOBUS-Software "Menü Kalibrieren"

oder

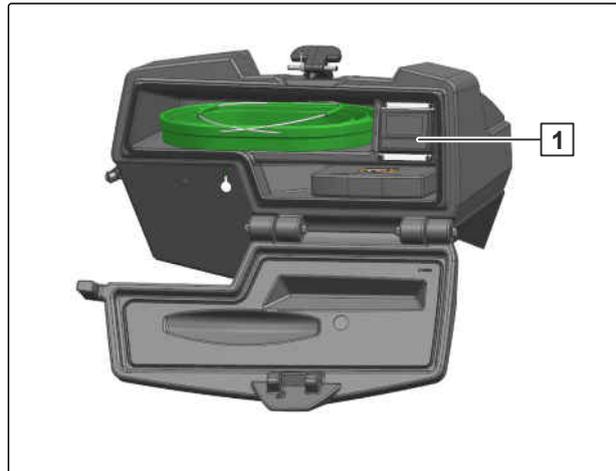
siehe Betriebsanleitung "Bediencomputer".

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

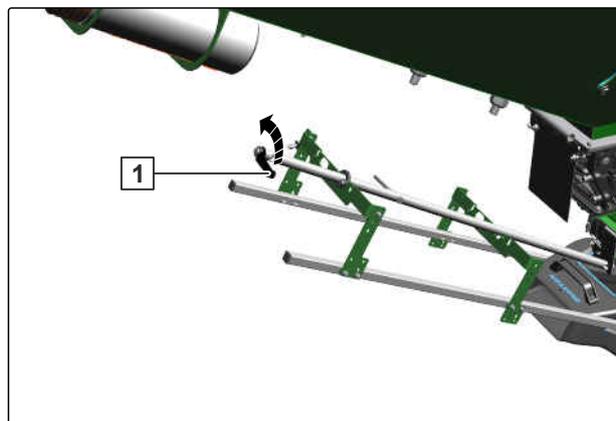
oder

siehe Betriebsanleitung "Bediencomputer".

7. Kalibrierklappe mit Hebel **1** schließen.

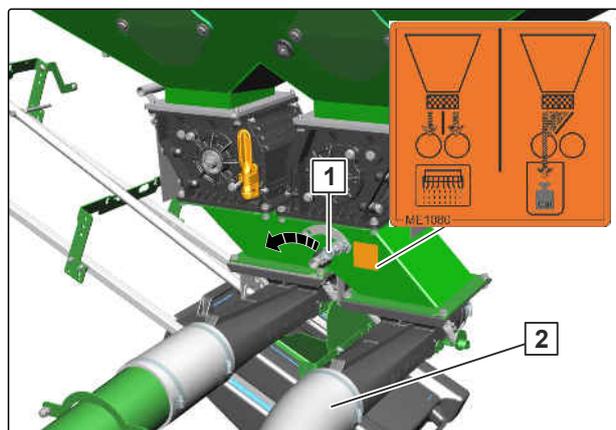


CMS-I-00005266



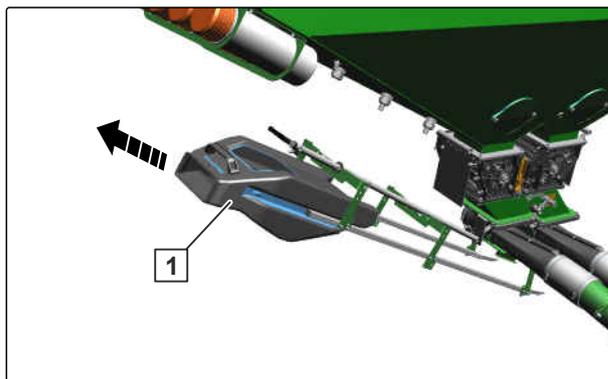
CMS-I-00006381

8. Förderstrecke **2** mit dem Hebel **1** aktivieren.



CMS-I-00006490

9. Kalibrierbehälter **1** aus den Führungsschienen nehmen.



CMS-I-00006377

10. Saatgut aus dem Kalibrierbehälter in den Falteimer **1** geben.

11. Bügel **3** ausklappen.

12. Waage **2** an den Bügel hängen.

13. Falteimer an die Waage hängen und Gewicht des aufgefangenen Saatguts ablesen.

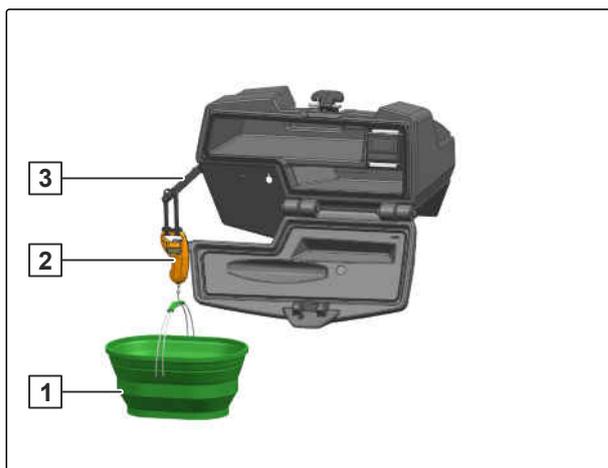
14. siehe Betriebsanleitung ISOBUS-Software "*Menü Kalibrieren*"

oder

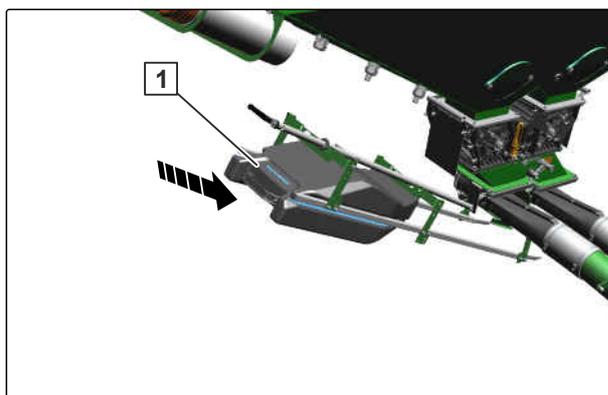
siehe Betriebsanleitung "*Bediencomputer*".

15. *Wenn die Maschine über einen 2-Kammerbehälter verfügt,*
den Dosierer für die zweite Trichterspitze ebenfalls kalibrieren.

16. Kalibrierbehälter **1** drehen und in Parkposition abstellen.



CMS-I-00005267



CMS-I-00006382

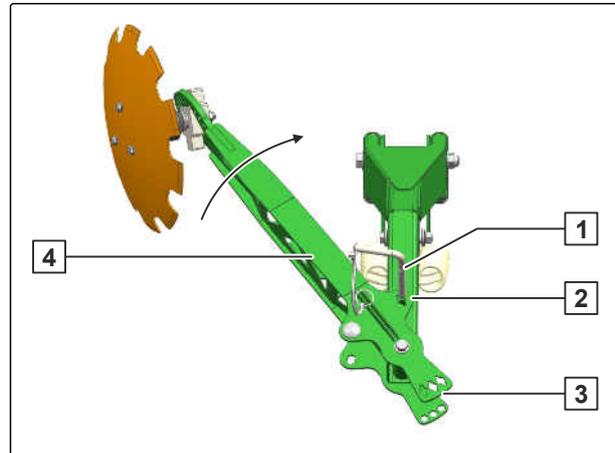
6.4 Maschine für die Straßenfahrt vorbereiten

CMS-T-00007429-A.1

6.4.1 Fahrgassen-Markiergerät am Maschinenrahmen einklappen

CMS-T-00004422-B.1

1. Damit die Spurscheibe vom Boden freikommt, Maschine leicht ausheben.
2. Bolzen **1** aus der Absteckbohrung **3** lösen.
3. Schwenkarm **4** in Transportstellung bringen.
4. Schwenkarm in Transportstellung **2** abstecken.
5. Um den Bolzen im Verstellsegment zu sichern, Bolzen nach unten drehen.



CMS-I-00003216

6.4.2 Fahrgassen-Markiergerät am Exaktstriegel einklappen

CMS-T-00007448-A.1

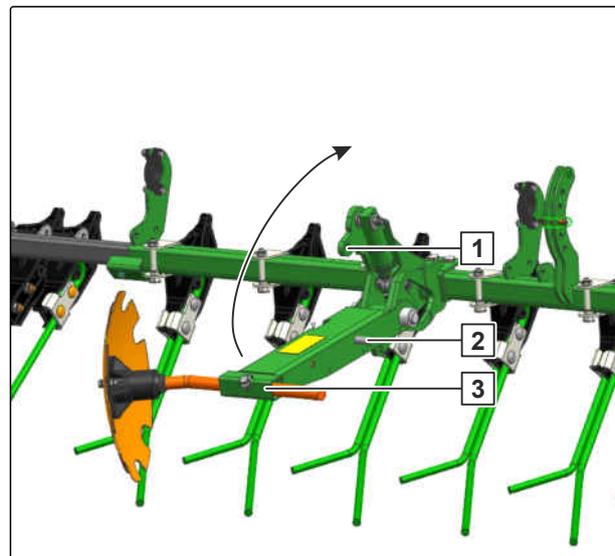
Damit das Fahrgassen-Markiergerät in Transportstellung gebracht werden kann, darf in der ISOBUS-Software oder im Bediencomputer keine Fahrgasse angelegt sein.

1. Um die Fahrgassenschaltung zu deaktivieren, siehe Betriebsanleitung ISOBUS-Software
oder
siehe Betriebsanleitung Bediencomputer.

2. Um das Fahrgassen-Markiergerät vom Boden anzuheben, das Traktorsteuergerät "gelb 1" betätigen.

➔ Das Fahrgassen-Markiergerät ist hydraulisch ausgehoben und kann in Transportstellung gebracht werden.

3. Spurscheibenträger **3** anheben.
4. Spurscheibenträger an der Transporthalterung **1** mit Bolzen **2** abstecken.



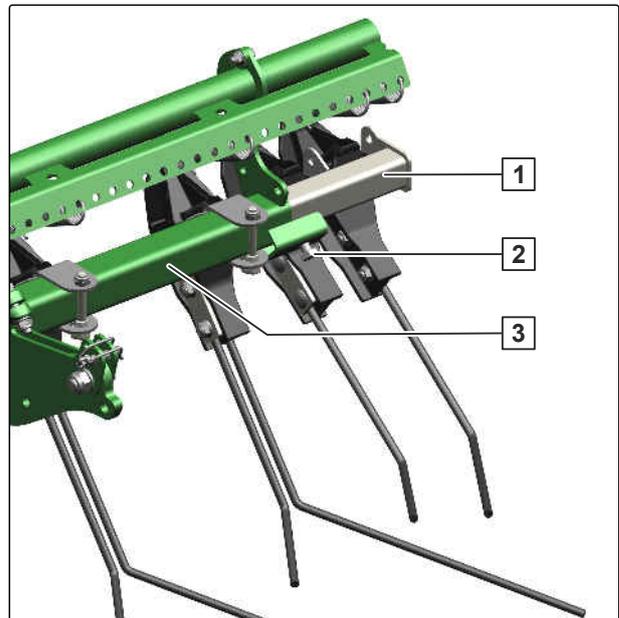
CMS-I-00005176

6.4.3 Exaktstriegel in Transportstellung bringen

CMS-T-00006417-A.1

Die äußeren Striegelelemente können beim Transport die zulässige Transportbreite überschreiten. Damit die zulässige Transportbreite nicht überschritten wird, muss der Exaktstriegel vor einer Straßenfahrt in Transportstellung gebracht werden.

1. Mit dem universellen Bedienwerkzeug die Schraube **2** lösen.
2. Das Schiebeelement **1** bis zum Anschlag in das Trägerrohr **3** einschieben.
3. Mit dem universellen Bedienwerkzeug die Schraube **2** anziehen.
4. Die gleiche Einstellung auf der anderen Maschinenseite vornehmen.

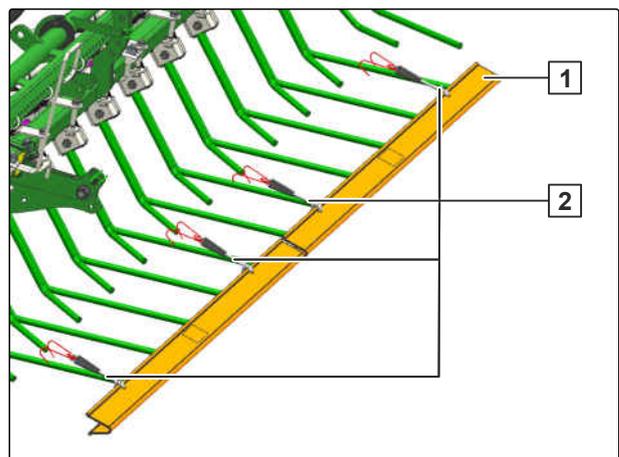


CMS-I-00004675

6.4.4 Verkehrssicherheitsleiste am Exaktstriegel anbringen

CMS-T-00007449-A.1

1. Verkehrssicherheitsleiste **1** über die Zinkenspitzen des Exaktstriegels befestigen.
2. Verkehrssicherheitsleiste mit Federhaltern **2** am Exaktstriegel befestigen.



CMS-I-00005185

6.5 Zulässige Nutzlast berechnen

CMS-T-00007536-A.1



WARNUNG

Unfallgefahr durch überschrittene Nutzlast

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

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

Maximale Nutzlast = zulässiges technisches Maschinengewicht - Leergewicht

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

Maschine verwenden

7

CMS-T-00007454-A.1

7.1 Maschine einsetzen

CMS-T-00004492-C.1

1. Maschine parallel zum Boden ausrichten.
2. Maschine auf das Feld absenken.
3. Hydraulik des 3-Punkt-Krafthebers in Schwimmstellung bringen.
4. Traktorzapfwelle einschalten. Traktorzapfwelle nur im Leerlauf oder bei niedriger Traktor-Motordrehzahl langsam einkuppeln.
5. *Um die Einstellung der Maschine zu prüfen*, 30 m mit Arbeitsgeschwindigkeit säen und das Arbeitsbild prüfen.



HINWEIS

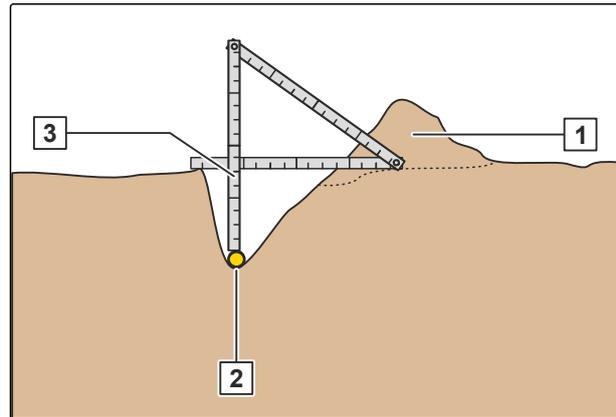
Regelmäßig folgende Sichtprüfungen durchführen, beispielsweise nach jedem erneuten Beladen mit Saatgut:

- Ablagetiefe
- Segmentverteilerköpfe
- Schare
- Dosierer

7.2 Ablagetiefe prüfen

CMS-T-00004517-C.1

1. Feinerde **1** oberhalb des Saatguts **2** entfernen.
2. Ablagetiefe **3** ermitteln.
3. Saatgut wieder mit Feinerde bedecken.
4. Ablagetiefe an mehreren Stellen in Längs- und Querrichtung zur Maschine prüfen.



CMS-I-00003257

7.3 Im Vorgewende wenden

CMS-T-00004491-B.1



HINWEIS

Das Anheben der Maschine bewirkt den Stillstand der Dosierwalze im Dosierer. Bei laufendem Gebläse tritt solange Saatgut aus den Scharen, bis die Förderstrecke entleert wurde.

1. *Um Saatgutansammlungen zu vermeiden,* das Traktorsteuergerät für den Gebläseantrieb mit Priorität versehen.
2. *Um Querbelastungen bei Kurvenfahrten im Vorgewende zu vermeiden,* Maschine ausheben.
3. *Um Beschädigungen an der Maschine zu vermeiden,* während des Wendens auf Hindernisse achten.
4. *Wenn die Richtung der Maschine mit der Fahrtrichtung übereinstimmt,* Maschine absenken.

Störungen beseitigen

8

CMS-T-00007560-A.1

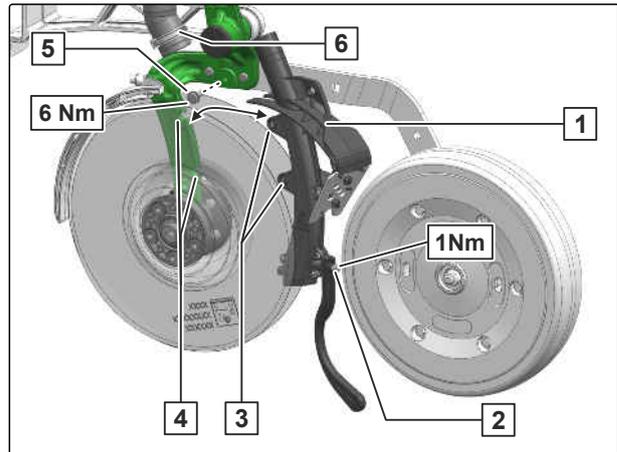
Fehler	Ursache	Lösung
TwinTeC-Schar fixiert Saatgut nicht ausreichend in der Furche	Wenn der Saatgutfixierer verschlissen ist, wird das Saatgut nicht in der Furche fixiert.	siehe Seite 113
TwinTeC-Schar führt Saatgut nicht sauber in die Furche	Wenn die Führungsverlängerung verschlissen ist, wird das Saatgut nicht in die Furche geführt.	siehe Seite 113
TwinTeC-Schar bringt kein Saatgut aus	Der Saatgutauslauf ist leicht verstopft.	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Maschine anheben. ▶ Saatgutauslauf von unten reinigen.
	Der Saatgutauslauf ist stark verstopft.	siehe Seite 114
TwinTeC-Hohlscheiben blockieren	Wenn der Innenabstreifer verschlissen ist, blockieren die Hohlscheiben durch Erdanhaftungen.	siehe Seite 114
RoTeC-Schar bringt kein Saatgut aus	Der Saatgutauslauf ist leicht verstopft.	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Maschine anheben. ▶ Saatgutauslauf von unten reinigen.
	Der Saatgutauslauf ist stark verstopft.	siehe Seite 115
Bedienterminal zeigt zu hohe Gebläsedrehzahl an.	Das hydraulische Steuergerät ist falsch eingestellt.	siehe Seite 115
Bedienterminal zeigt zu geringe Dosierwellen-Drehzahl an.	Dosierwalze dreht schwer.	▶ <i>Um den Dosierer zu prüfen, siehe "Ausbringmenge kalibrieren".</i>
	Dosierwalze blockiert durch Fremdkörper im Dosierergehäuse.	▶ <i>Um den Dosierer zu reinigen, siehe "Dosierer reinigen".</i>
Elektrische Antriebe laufen nicht oder zum falschen Zeitpunkt an.	Schaltpunkte des Arbeitsstellungssensors sind fehlerhaft.	▶ <i>Um den Arbeitsstellungssensor zu konfigurieren, siehe "Arbeitsstellungssensor konfigurieren".</i>

Fehler	Ursache	Lösung
Scharstriegel bedeckt Saatgut nicht ausreichend mit Feinerde	Der Winkel des Scharstriegels ist falsch eingestellt.	▶ siehe " <i>TwinTeC-Schar einstellen</i> " > " <i>Striegelwinkel einstellen</i> "
	Die Höhe des Scharstriegels ist falsch eingestellt.	▶ siehe " <i>TwinTeC-Schar einstellen</i> " > " <i>Striegelhöhe einstellen</i> "
	Die Striegelzinken des Scharstriegels sind verschlissen.	siehe Seite 115
Exaktstriegel bedeckt Saatgut nicht ausreichend mit Feinerde	Bei Sämaschinen ohne Exaktstriegelaushebung ist die Überlastsicherung ausgelöst.	siehe Seite 116
	Die Striegelzinken sind nicht parallel zum Boden ausgerichtet.	▶ Siehe " <i>Exaktstriegel einstellen</i> " > " <i>Stellung der Exaktstriegelzinken einstellen</i> "
	Der Exaktstriegeldruck ist falsch eingestellt	▶ Siehe " <i>Exaktstriegel einstellen</i> " > " <i>Exaktstriegeldruck mechanisch einstellen</i> " oder " <i>Exaktstriegeldruck hydraulisch einstellen</i> "
	Die Striegelzinken sind verschlissen.	siehe Seite 116
Rollenstriegel bedeckt Saatgut nicht ausreichend mit Feinerde	Die Striegelzinken sind verschlissen.	siehe Seite 117
	Die Rollen sind beschädigt.	siehe Seite 117
Beleuchtung für die Straßenfahrt weist Fehlfunktion auf.	Leuchtmittel oder Beleuchtungszuleitung beschädigt.	▶ Leuchtmittel ersetzen. ▶ Beleuchtungszuleitung ersetzen.

TwinTeC-Schar fixiert Saatgut nicht ausreichend in der Furche

CMS-T-00006593-D.1

1. Schlauch **6** demontieren
oder
Y-Stück demontieren.
2. Schraube **5** demontieren.
3. TwinTeC-Saatgutauslauf **1** demontieren.
4. Schraube **2** demontieren.
5. Saatgutfixierer **3** ersetzen.
6. Schraube montieren.
7. *Um den TwinTeC-Saatgutauslauf zu montieren,*
Führungen **3** in den Scharkörper **4** platzieren.
8. Schraube montieren.
9. Schlauch montieren.

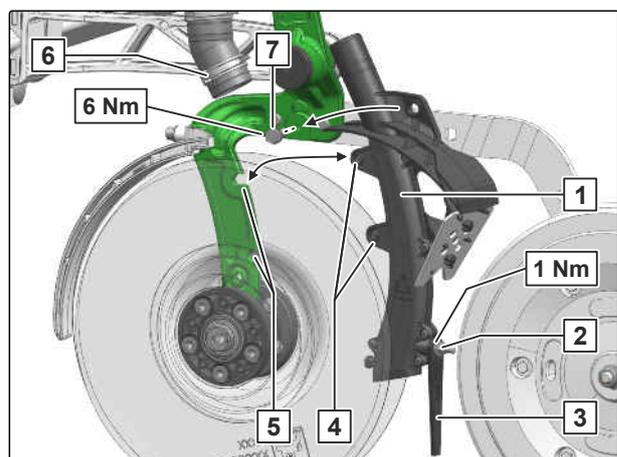


CMS-I-00003260

TwinTeC-Schar führt Saatgut nicht sauber in die Furche

CMS-T-00006594-C.1

1. Schlauch **6** demontieren
oder
Y-Stück demontieren.
2. Schraube **7** demontieren.
3. TwinTeC-Saatgutauslauf **1** demontieren.
4. Schraube **2** demontieren.
5. Führungsverlängerung **3** ersetzen.
6. Schraube montieren.
7. *Um den TwinTeC-Saatgutauslauf zu montieren,*
Führungen **4** in den Scharkörper **5** platzieren.



CMS-I-00003242

- Schraube montieren.
- Schlauch montieren.

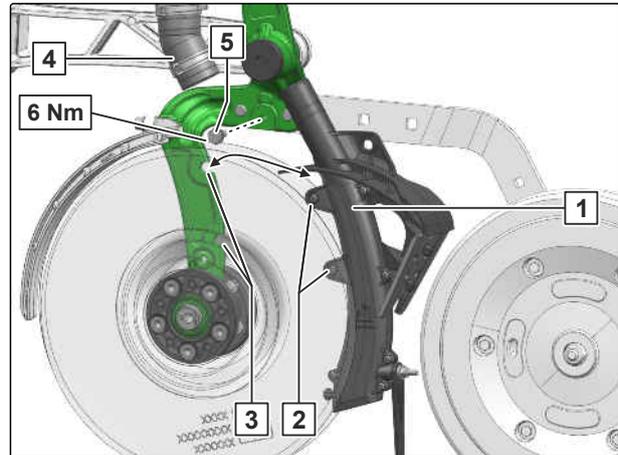
TwinTeC-Schar bringt kein Saatgut aus

CMS-T-00006601-B.1

- Wenn sich die Blockade von unten nicht entfernen lässt,*
Schlauch **4** demontieren

oder

Y-Stück demontieren.
- Schraube **5** demontieren.
- Saatgutauslauf **1** demontieren.
- Saatgutauslauf reinigen.
- Um den Saatgutauslauf zu montieren,*
Führungen **2** in den Scharkörper **3** platzieren.
- Schraube montieren.
- Schlauch montieren.



CMS-I-00003246

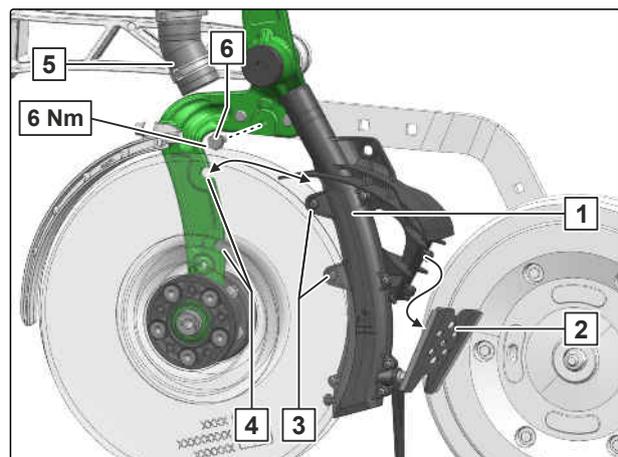
TwinTeC-Hohlscheiben blockieren

CMS-T-00006595-B.1

- Schlauch **5** demontieren

oder

Y-Stück demontieren.
- Schraube **6** demontieren.
- TwinTeC-Saatgutauslauf **1** demontieren.
- Innenabstreifer **2** ersetzen.
- Schraube montieren.
- Um den TwinTeC-Saatgutauslauf zu montieren,*
Führungen **3** in den Scharkörper **4** platzieren.



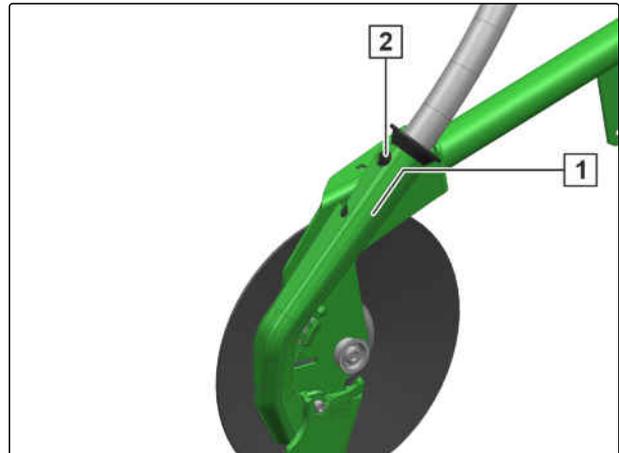
CMS-I-00003245

7. Schraube montieren.
8. Schlauch montieren.

RoTeC-Schar bringt kein Saatgut aus

CMS-T-00007580-A.1

1. Wenn sich die Blockade von unten nicht entfernen lässt,
Förderschlauch **2** demontieren.
2. Saatgutauslauf **1** von oben reinigen.
3. Förderschlauch montieren.



CMS-I-00004767

Bedienterminal oder Bediencomputer zeigt zu hohe Gebläsedrehzahl an

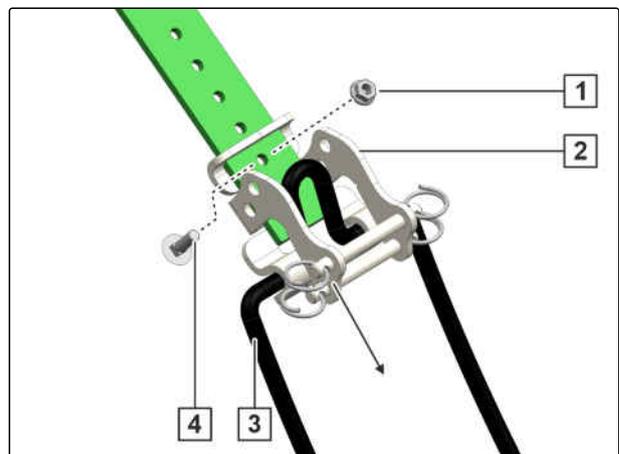
CMS-T-00007763-A.1

- ▶ Um die Gebläsedrehzahl einzustellen,
siehe "Gebläsedrehzahl hydraulisch einstellen"
- oder
- siehe "Gebläsedrehzahl manuell einstellen."

Scharstriegel bedeckt Saatgut nicht ausreichend mit Feinerde

CMS-T-00006604-A.1

1. Mutter **1** demontieren.
2. Schraube **4** demontieren.
3. Striegelhalter **2** demontieren.
4. Striegelzinken **3** ersetzen.
5. Striegelhalter in die gewünschte Position bringen.
6. Schraube montieren.



CMS-I-00004632

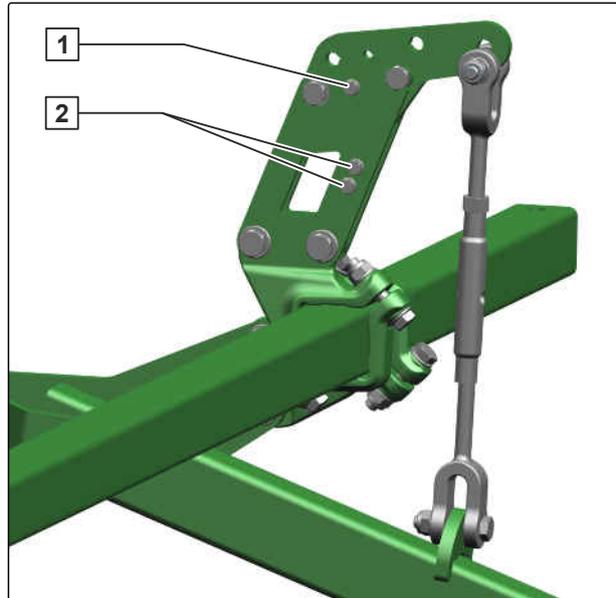
7. Mutter montieren und festziehen.
8. *Um die Einstellung zu prüfen,*
30 m mit Arbeitsgeschwindigkeit säen und das Arbeitsbild prüfen.

Exaktstriegel bedeckt Saatgut nicht ausreichend mit Feinerde

CMS-T-00007581-A.1

Die folgenden Handlungen sind auszuführen, um verschlissene Scherschrauben **1** zu ersetzen.

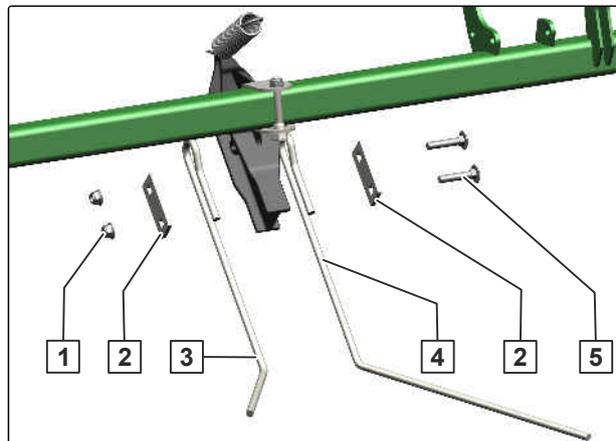
1. *Um den Exaktstriegel richtig zu positionieren,*
Maschine ausheben.
2. Reste der gerissenen Scherschraube **1** entfernen.
3. Eine der Ersatzscherschrauben **2** demontieren.
4. Ersatzscherschraube mit Scheiben und Mutter an der Position **1** montieren.



CMS-I-00004678

Die folgenden Handlungen sind durchzuführen, wenn Striegelzinken verschlissen sind.

1. Muttern **1** demontieren.
2. Schrauben **5** und Platten **2** demontieren.
3. Striegelzinken **3** und **4** ersetzen.
4. Platten und Schrauben montieren.
5. Muttern montieren und festziehen.



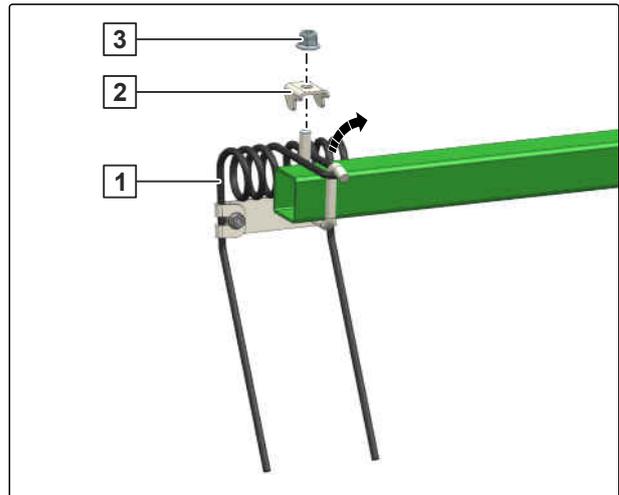
CMS-I-00004677

Rollenstriegel bedeckt Saatgut nicht ausreichend mit Feinerde

CMS-T-00007582-A.1

Die folgenden Handlungsanweisungen sind durchzuführen, wenn ein Striegelzinken verschlissen ist.

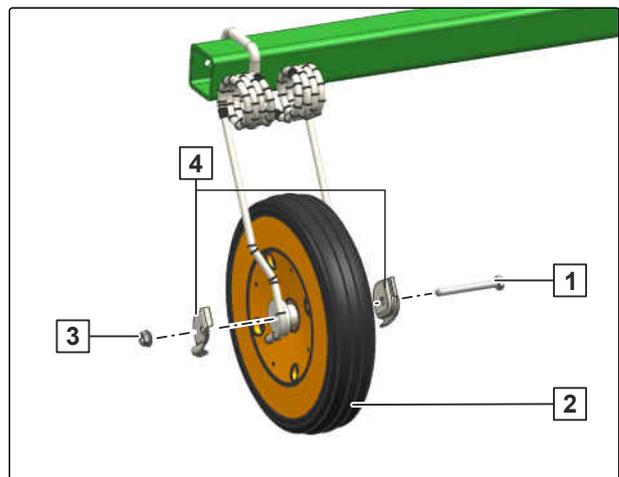
1. Mutter **3** demontieren.
2. Platte **2** demontieren.
3. Striegelzinken **1** ersetzen.
4. Platte montieren.
5. Mutter montieren und festziehen.



CMS-I-00005330

Die folgenden Handlungsanweisungen sind durchzuführen, wenn eine Rolle beschädigt ist.

1. Mutter **3** demontieren.
2. Schraube **1** demontieren.
3. Platten **4** demontieren.
4. Rolle **2** ersetzen.
5. Platten montieren.
6. Schraube montieren.
7. Mutter montieren und festziehen.



CMS-I-00005332

Maschine abstellen

9

CMS-T-00007461-A.1

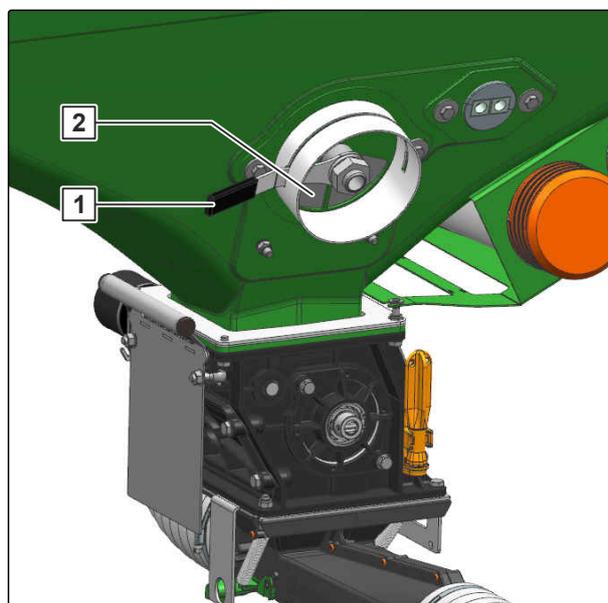
9.1 Behälter entleeren

CMS-T-00007540-A.1

9.1.1 Behälter über die Schnellentleerung entleeren

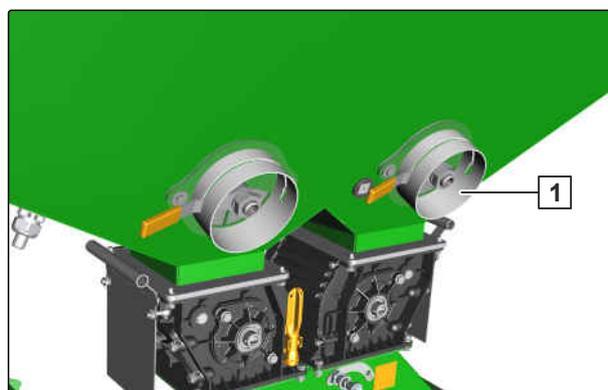
CMS-T-00007541-A.1

1. Gebläse ausschalten.
 2. *Um die Schnellentleerung zu starten,*
Hebel **1** betätigen.
- ➔ Klappe **2** wird geöffnet.
3. Restmenge in einem Auffangbehälter auffangen.
 4. *Wenn der Saatgutbehälter entleert ist,*
Schnellentleerung schließen.



CMS-I-00005305

5. *Wenn die Maschine über einen Doppelkammerbehälter verfügt,*
den Vorgang für die zweite Schnellentleerung **1** wiederholen.

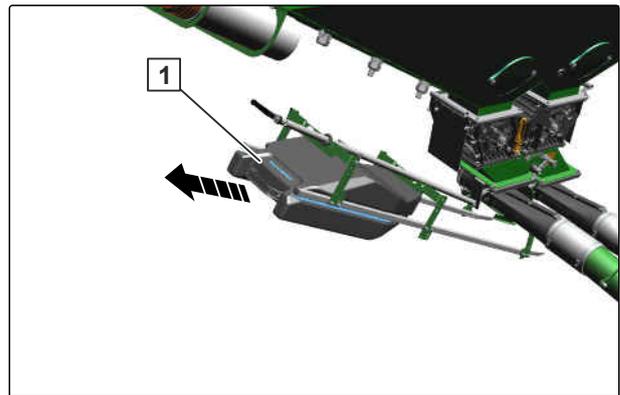


CMS-I-00006392

9.1.2 Behälter über dem Dosierer entleeren

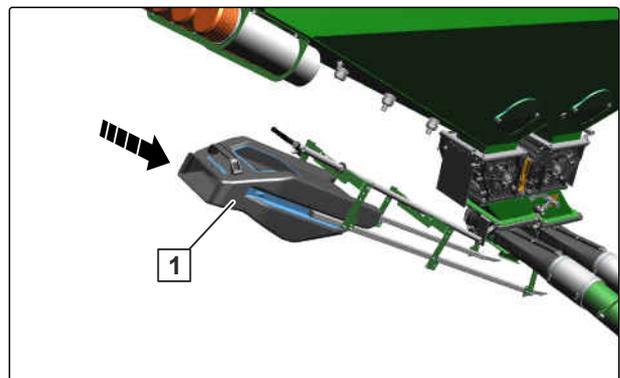
CMS-T-00007543-A.1

1. Kalibrierbehälter **1** aus den Führungsschienen nehmen.



CMS-I-00006368

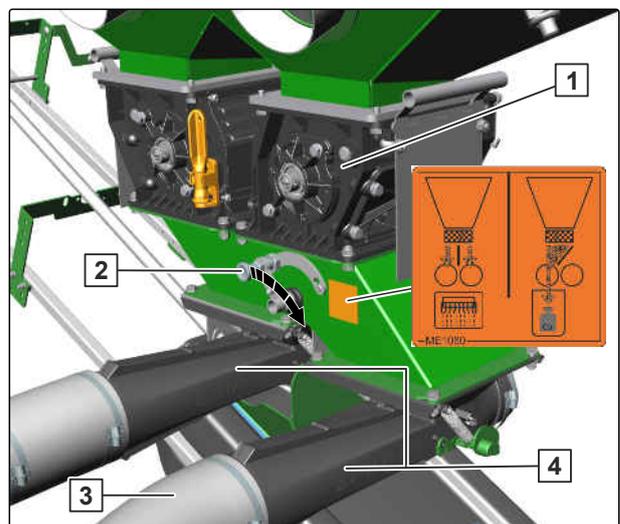
2. Kalibrierbehälter **1** drehen und in die Führungsschienen ablassen.



CMS-I-00006373

3. Wenn die Maschine über zwei Injektoren **4** und zwei Dosierer **1** verfügt, die Förderstrecke **3** mit dem Hebel **2** deaktivieren.

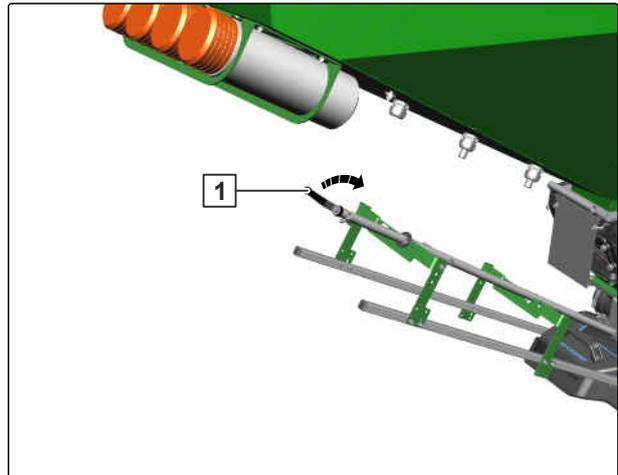
➔ Das Saatgut beider Dosierer kann nun im Kalibrierbehälter aufgefangen werden.



CMS-I-00006398

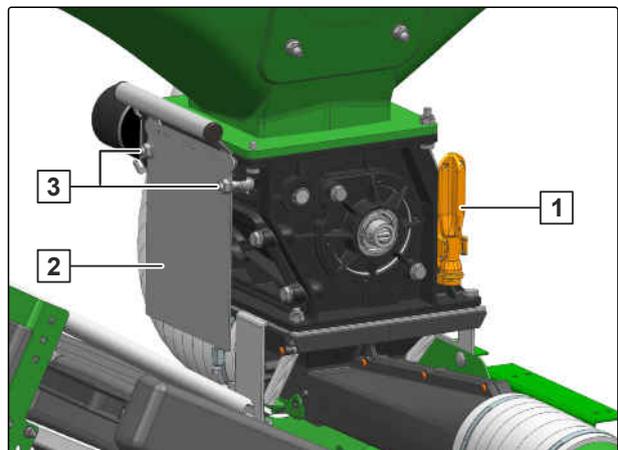
9 | Maschine abstellen Behälter entleeren

4. Kalibrierklappe mit Hebel **1** öffnen.



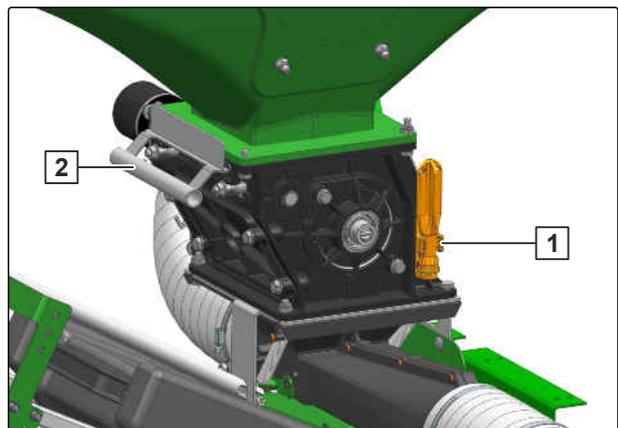
CMS-I-00006375

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



CMS-I-00005255

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

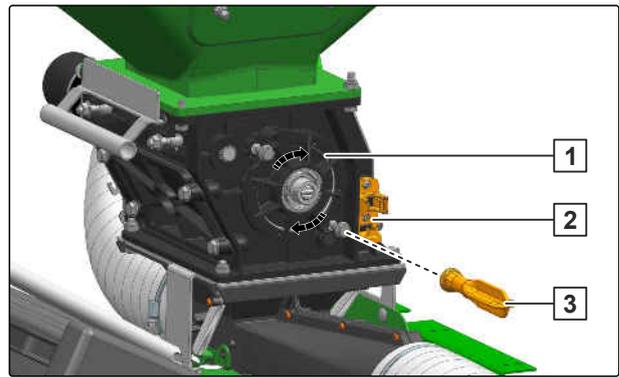


CMS-I-00005259

11. Schrauben mit dem Steckschlüssel **3** lösen.

12. Steckschlüssel in Halterung **2** parken.

13. Lagerdeckel **1** drehen.



CMS-I-00005253

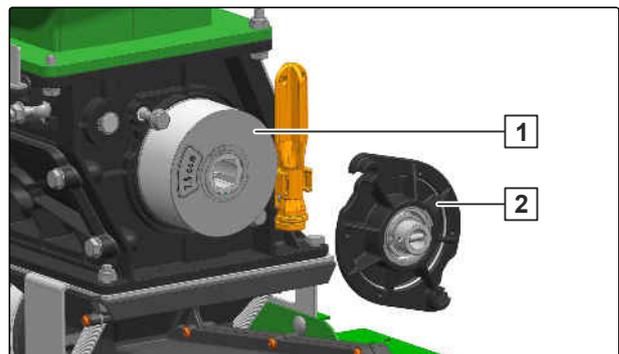
14. Lagerdeckel **2** abziehen.

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

16. Schließchieber aus dem Dosiergehäuse ziehen.

17. Restmenge auffangen.

18. *Wenn der Behälter entleert ist,*
Dosierwalze wieder montieren.



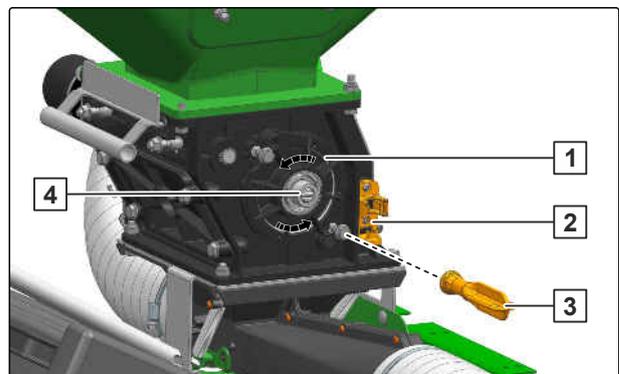
CMS-I-00005254

19. Mitnehmer **4** am Lagerdeckel **1** zur Antriebswelle ausrichten.

20. Lagerdeckel montieren.

21. Schrauben mit dem Steckschlüssel **3** anziehen.

22. Steckschlüssel in Halterung **2** parken.



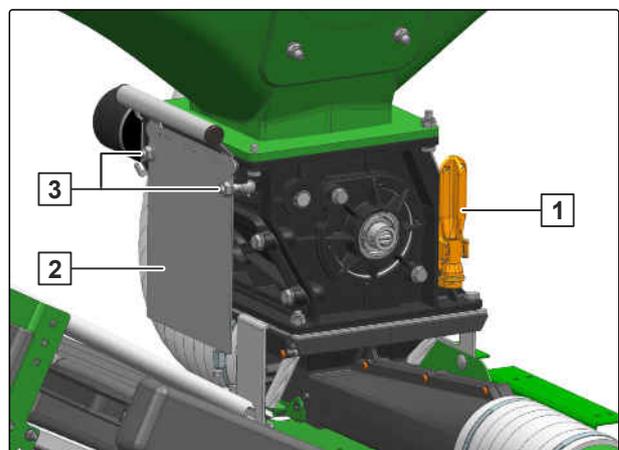
CMS-I-00005254

23. Schließchieber **1** am Dosiergehäuse parken.

24. Schrauben **3** vor den Schließchieber schwenken.

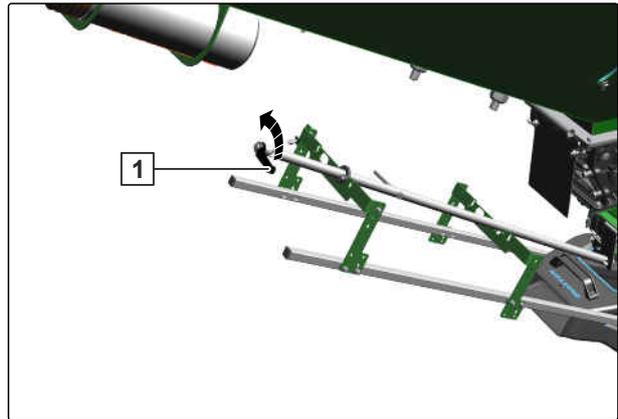
25. Schrauben mit dem Steckschlüssel **2** anziehen.

26. *Wenn die Maschine über zwei Dosierer verfügt,*
den zweiten Dosierer **1** ebenfalls entleeren.



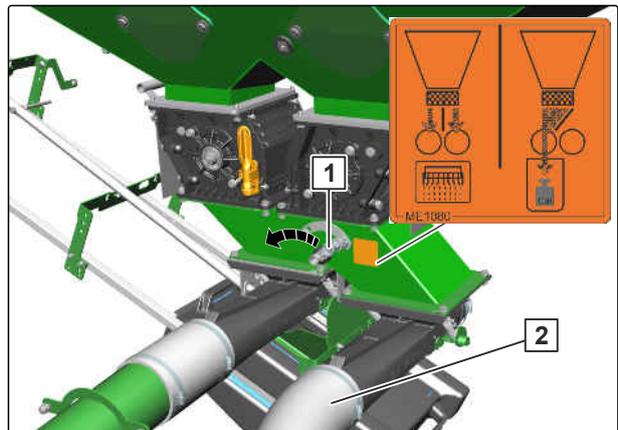
CMS-I-00005255

27. Kalibrierklappe mit Hebel **1** schließen.



CMS-I-00006381

28. Förderstrecke **2** mit dem Hebel **1** aktivieren.



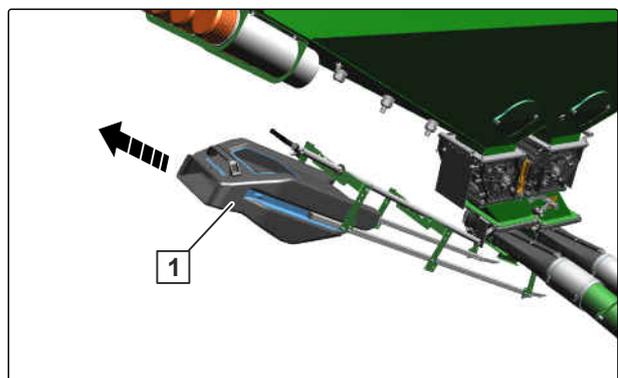
CMS-I-00006490

29. Kalibrierbehälter **1** aus den Führungsschienen nehmen.

30. Kalibrierbehälter entleeren.

31. Kalibrierbehälter drehen.

32. Kalibrierbehälter in Führungsschienen ablassen und in Parkposition abstellen.



CMS-I-00006377

9.2 Dosierer entleeren

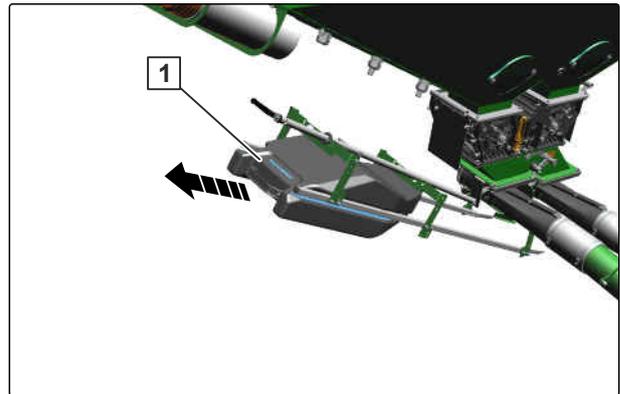
CMS-T-00007539-A.1



WICHTIG

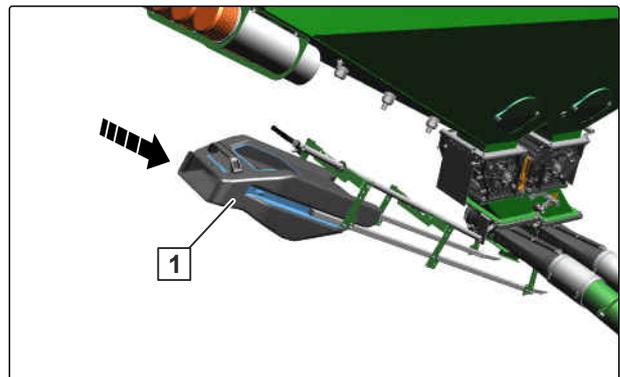
Gefahr von Schäden des Dosierantriebs durch quellenden Dünger oder keimendes Saatgut.

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



CMS-I-00006368

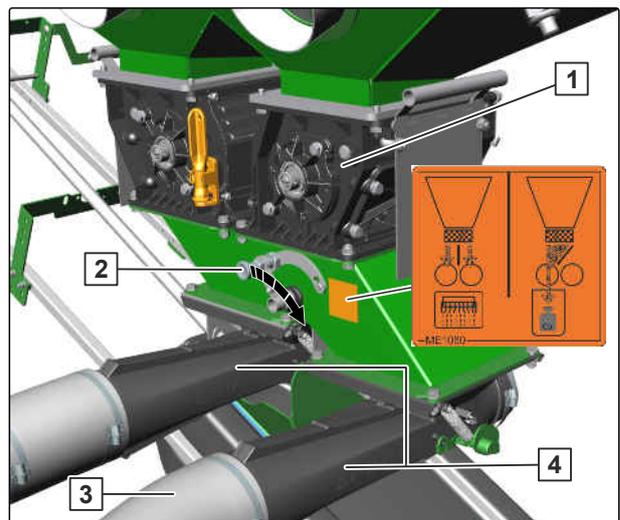
1. Gebläse ausschalten.
2. Kalibrierbehälter **1** aus den Führungsschienen nehmen.
3. Kalibrierbehälter **1** in die Führungsschienen ablassen.



CMS-I-00006373

4. Wenn die Maschine über zwei Injektoren **4** und zwei Dosierer **1** verfügt, die Förderstrecke **3** mit dem Hebel **2** deaktivieren.

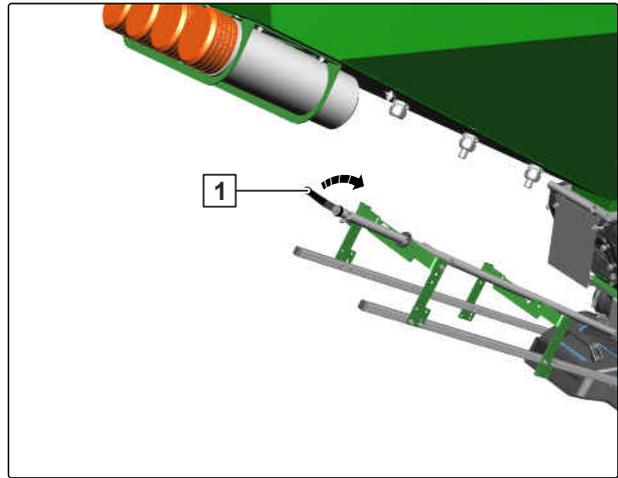
➔ Das Saatgut beider Dosierer kann nun im Kalibrierbehälter aufgefangen werden.



CMS-I-00006398

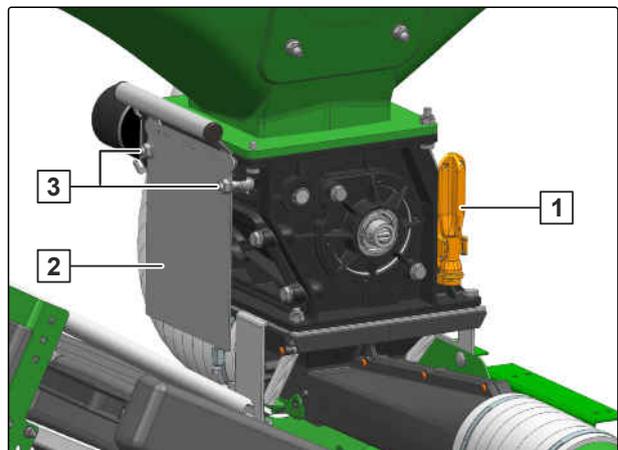
9 | Maschine abstellen Dosierer entleeren

5. Um das Dosierergehäuse von Saatgutresten zu befreien,
Kalibrierklappe mit Hebel **1** öffnen.



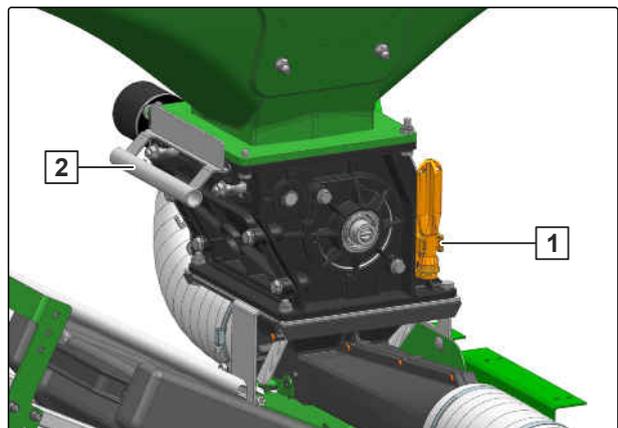
CMS-I-00006375

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



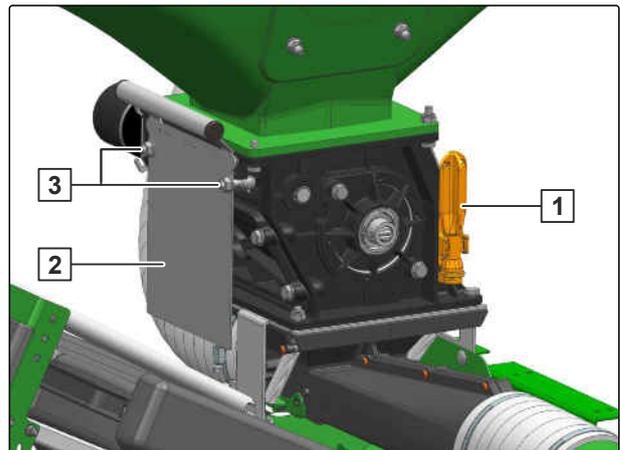
CMS-I-00005255

9. Schließchieber **2** in das Dosierergehäuse schieben.
10. Steckschlüssel in Halterung **1** parken.
11. Um den Dosierer und die Dosierwalze zu entleeren,
siehe Betriebsanleitung ISOBUS-Software "Entleeren"
oder
siehe Betriebsanleitung "Bediencomputer".



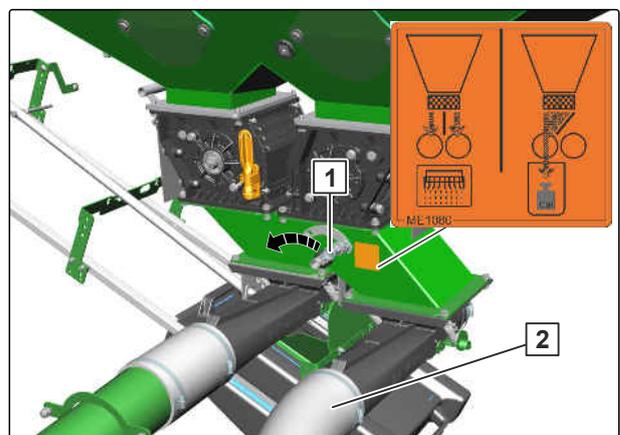
CMS-I-00005259

12. *Bevor die Arbeit wieder aufgenommen wird,*
Schließeschieber **2** am Dosierergehäuse parken.
13. Schrauben **3** vor den Schließeschieber schwenken.
14. Schrauben mit dem Steckschlüssel **1** anziehen.
15. *Wenn die Maschine über zwei Dosierer verfügt,*
den zweiten Dosierer **1** ebenfalls entleeren.



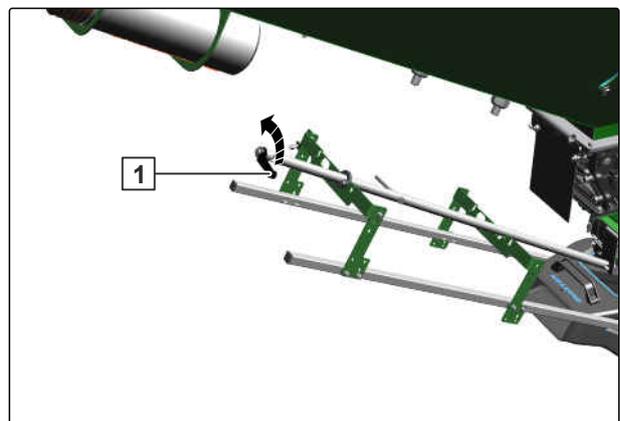
CMS-I-00005255

16. Förderstrecke **2** mit dem Hebel **1** aktivieren.



CMS-I-00006490

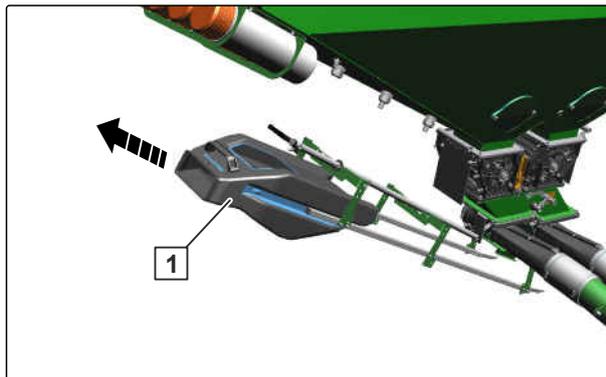
17. *Um die Abdrehklappe zu schließen,*
Hebel **1** betätigen.



CMS-I-00006381

9 | Maschine abstellen Hydraulikschlauchleitungen abkuppeln

18. Kalibrierbehälter **1** aus den Führungsschienen nehmen.
19. Kalibrierbehälter entleeren.
20. Kalibrierbehälter drehen.
21. Kalibrierbehälter in Führungsschienen ablassen und in Parkposition abstellen.

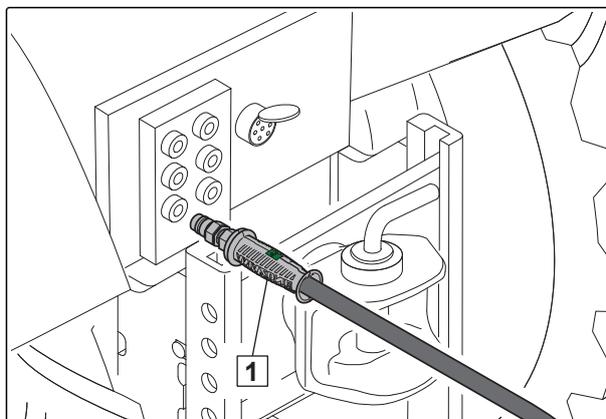


CMS-I-00006377

9.3 Hydraulikschlauchleitungen abkuppeln

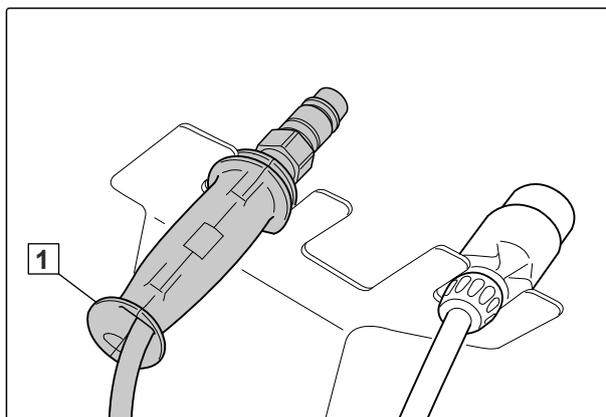
CMS-T-00000277-E.1

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



CMS-I-00001065

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

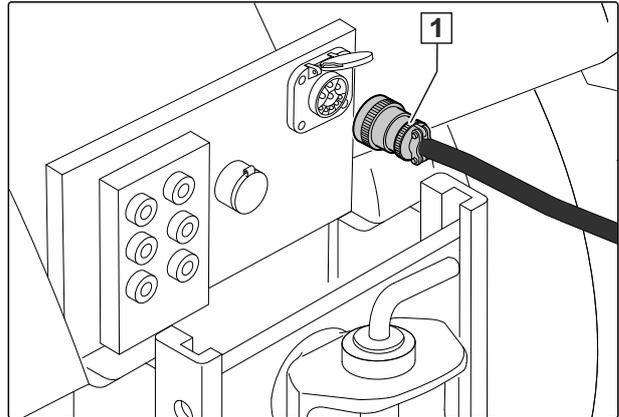


CMS-I-00001250

9.4 ISOBUS-Leitung abkuppeln

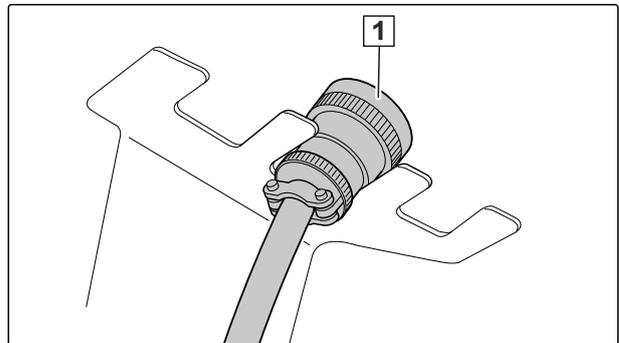
CMS-T-00006174-C.1

1. Stecker **1** der ISOBUS-Leitung herausziehen.



CMS-I-00004333

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

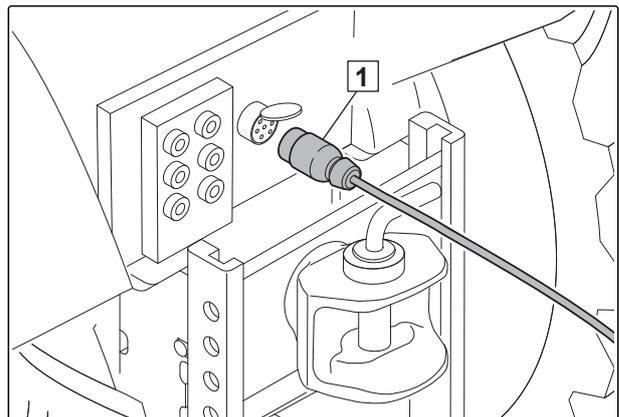


CMS-I-00004414

9.5 Spannungsversorgung abkuppeln

CMS-T-00001402-F.1

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

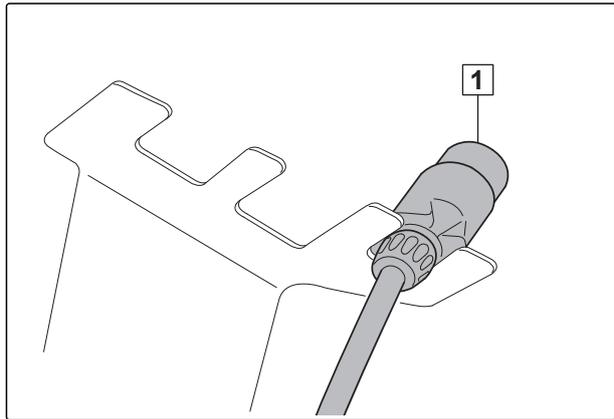


CMS-I-00001048

9 | Maschine abstellen

FTender-Förderleitung abkuppeln

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

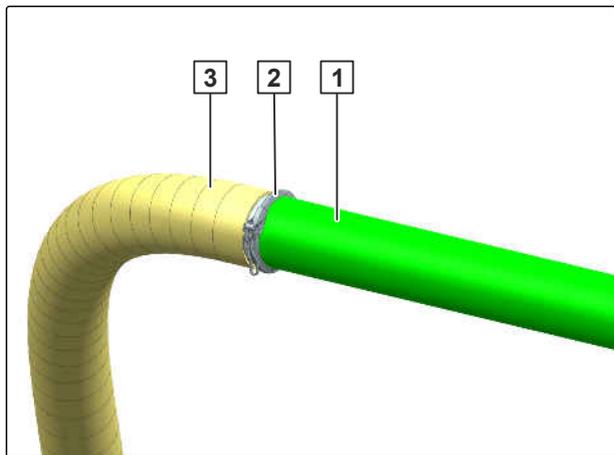


CMS-I-00001248

9.6 FTender-Förderleitung abkuppeln

CMS-T-00007864-A.1

- Klemmschelle **2** öffnen.
- Anschlussstück **3** von der Förderleitung **1** nehmen.



CMS-I-00005374

9.7 Säkombination abkuppeln

CMS-T-00007462-A.1



WARNUNG

Verletzungsgefahr bis zum Tod durch Umkippen der Maschine

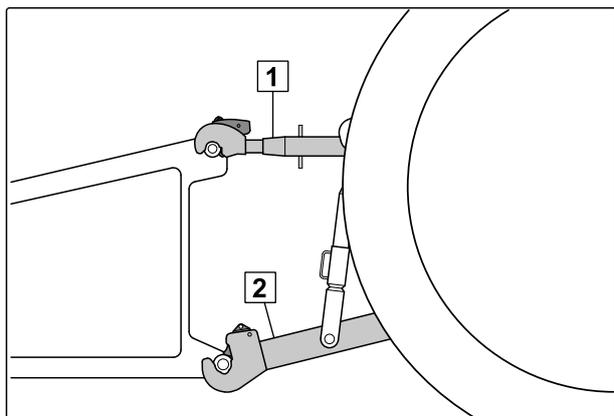
- Stellen Sie die Maschine auf tragfähigem und ebenem Untergrund ab.



WARNUNG

Verletzungsgefahr bis zum Tod durch Umkippen der Säkombination

- Da die Abstellstützen nicht für die gekoppelte Säkombination ausgelegt sind, stellen Sie nur die Aufbausämaschine auf die Abstellstützen.



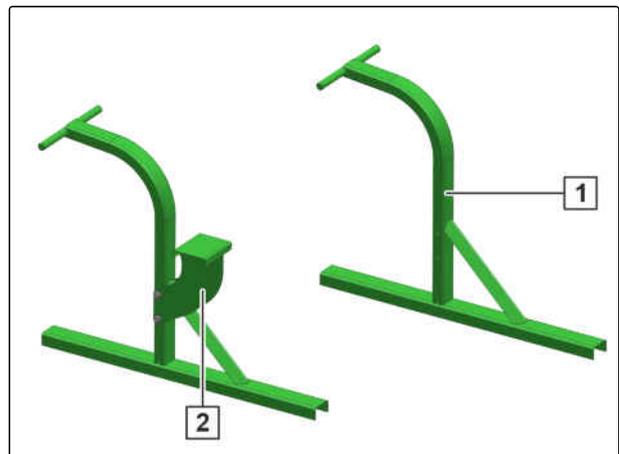
CMS-I-00001249

1. Oberlenker **1** entlasten.
2. Oberlenker **1** vom Traktorsitz von der Maschine trennen.
3. Unterlenker **2** entlasten.
4. *Um die Säkombination Centaya gegen Wegrollen zu sichern,*
2 Kanthölzer mit mindestens 80 mm x 80 mm vor und hinter die Walze der Bodenbearbeitung legen.
5. Unterlenker **2** vom Traktorsitz von der Maschine abkuppeln.
6. Traktor nach vorn fahren.

9.8 Aufbausämaschine Centaya abstellen

CMS-T-00007463-A.1

Abstellstütze **1** für Maschinen mit RoTeC-Pro-Scharen. Abstellstütze **2** für Maschinen mit TwinTec-Scharen.



CMS-I-00004939

1. *Um den Schardruck auf 0 zu stellen,*
siehe Kapitel "Schardruck hydraulisch einstellen"

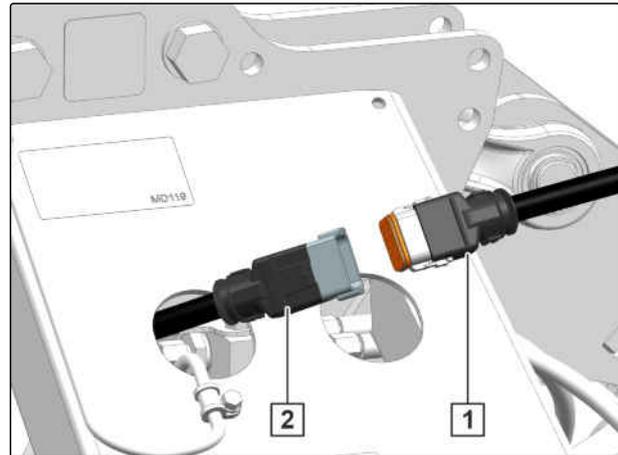
oder

Kapitel "Schardruck mechanisch einstellen".
2. *Um die Ablagetiefe auf 0 zu stellen,*
siehe Kapitel "Ablagetiefe am TwinTeC-Schar einstellen".

9 | Maschine abstellen

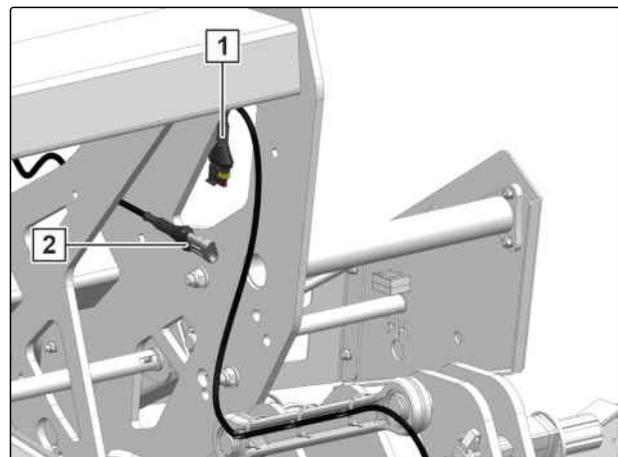
Aufbausämaschine Centaya abstellen

3. Die Versorgungsleitung **1** von Bodenbearbeitungsmaschine **2** trennen.



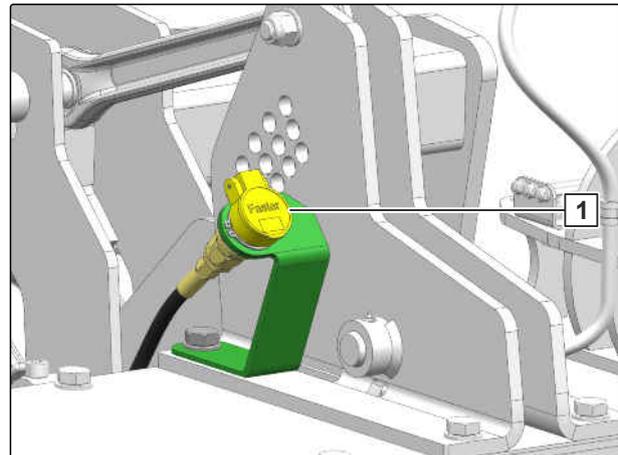
CMS-I-00004528

4. Die Versorgungsleitung **2** der rückseitigen Beleuchtung und Kennlichmachung von der Bodenbearbeitungsmaschine **1** trennen.



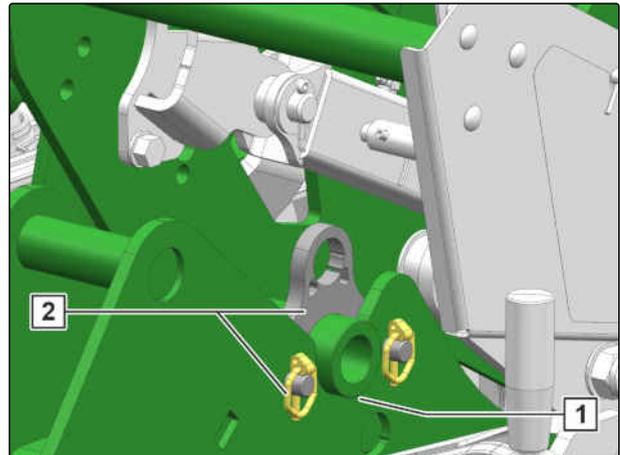
CMS-I-00004527

5. *Wenn die Aufbausämaschine ein Fahrgassen-Markiergerät besitzt,* die Versorgungsleitung der Aufbausämaschine von der Bodenbearbeitungsmaschine **1** trennen.



CMS-I-00003485

6. An allen Konsolen **1** die Sicherungsbügel **2** demontieren.



CMS-I-00003593



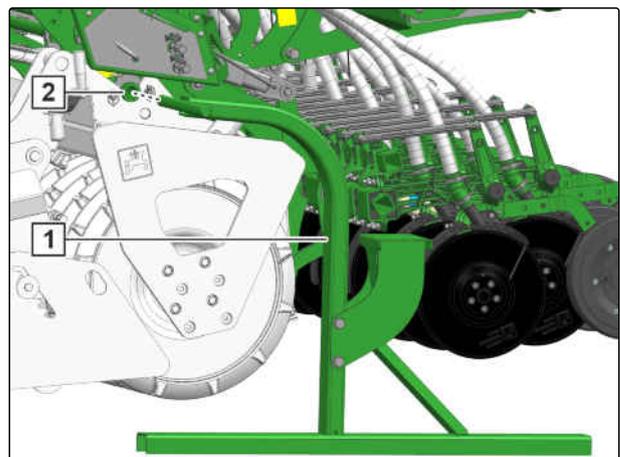
WARNUNG

Die Abstellstützen besitzen keine Arretierung.

Die Abstellstützen können während der Fahrt aus der Aufnahme fallen.

- ▶ Abstellstützen demontieren.

7. Beidseitig die Abstellstützen **1** an der Maschine **2** montieren.



CMS-I-00004938

8. Bodenbearbeitungsmaschine mit gekuppelter Aufbausämaschine abstellen.

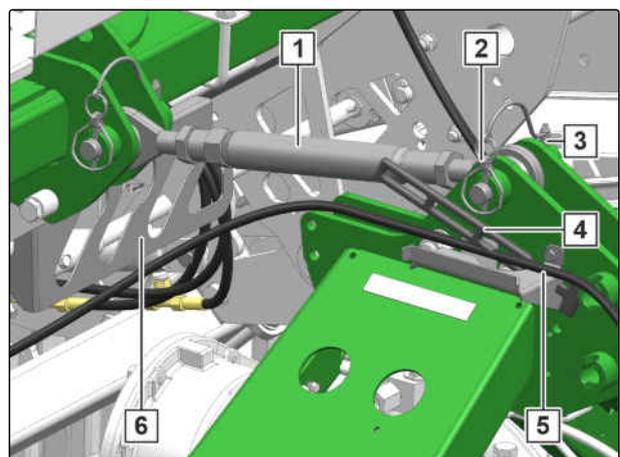
9. Klappstecker **2** demontieren.

10. Bolzen **3** demontieren.

11. Oberlenker **1** von Bodenbearbeitungsmaschine lösen.

12. Halter **4** lösen.

13. Hydraulikschlauchleitungen aus der Führung **5** nehmen und in die Schlauchgarderobe **6** legen.



CMS-I-00004526

14. Versorgungsleitung des Job-Rechners vom Schlauchpaket trennen und in die Schlauchgarderobe legen

15. Versorgungsleitung des Job-Rechners vom Traktor trennen und in die Schlauchgarderobe legen

9 | Maschine abstellen

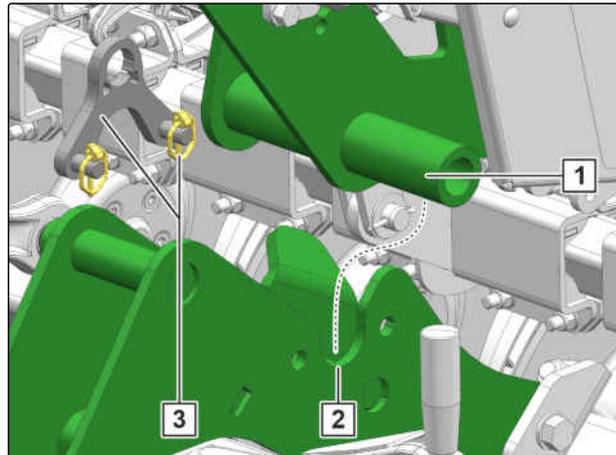
Aufbausämaschine Centaya abstellen

16. Um die Maschine auf einer waagerechten Abstellfläche mit festem Untergrund abzustellen, Bodenbearbeitungsmaschine langsam absenken.

➔ Die Fangtaschen **2** der Bodenbearbeitungsmaschine senken sich.

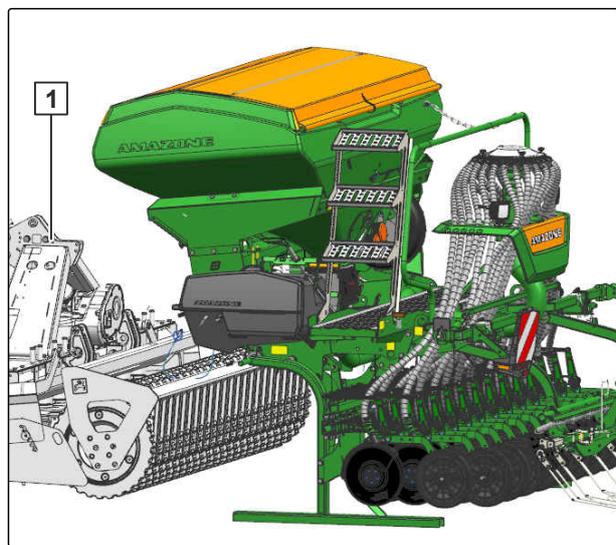
➔ Die Aufbausämaschine **1** steht auf den Abstellstützen.

17. Sicherungsbügel **3** an der Bodenbearbeitungsmaschine montieren.



CMS-I-00003590

18. Traktor mit der gekuppelten Bodenbearbeitungsmaschine **1** langsam vorfahren.



CMS-I-00005145

Maschine instand halten

10

CMS-T-00007477-A.1

10.1 Maschine warten

CMS-T-00007478-A.1

10.1.1 Wartungsplan

nach dem ersten Einsatz	
Anziehmoment Radarsensorschrauben prüfen	siehe Seite 146
Hydraulikschlauchleitungen prüfen	siehe Seite 151

nach den ersten 50 Betriebsstunden	
1-Kammerbehälter reinigen	siehe Seite 140
2-Kammerbehälter reinigen	siehe Seite 141
Handwaschtank reinigen	siehe Seite 143
Förderstrecke reinigen	siehe Seite 143

zum Abschluss der Saison	
RoTeC-Tiefenführungsscheiben und RoTeC-Tiefenführungsrollen prüfen	siehe Seite 138

bei Bedarf	
1-Kammerbehälter reinigen	siehe Seite 140
2-Kammerbehälter reinigen	siehe Seite 141
Handwaschtank reinigen	siehe Seite 143
Förderstrecke reinigen	siehe Seite 143

täglich	
Dosierer reinigen	siehe Seite 146
Oberlenkerbolzen und Unterlenkerbolzen prüfen	siehe Seite 150

alle 12 Monate	
Anziehmoment Radarsensorschrauben prüfen	siehe Seite 146

alle 10 Betriebsstunden / täglich	
Segmentverteilerkopf reinigen	siehe Seite 145
Zyklonabscheider reinigen	siehe Seite 150

alle 50 Betriebsstunden / wöchentlich	
TwinTeC-Hohlscheiben prüfen	siehe Seite 134
TwinTeC-Hohlscheibenabstand prüfen	siehe Seite 135
TwinTeC-Tiefenführungsrolle prüfen	siehe Seite 136
TwinTeC-Tiefenführungsrollen-Abstreifer prüfen	siehe Seite 137
Schneidscheiben prüfen	siehe Seite 139
Hydraulikschlauchleitungen prüfen	siehe Seite 151
RoTeC-Furchenformer prüfen	siehe Seite 152

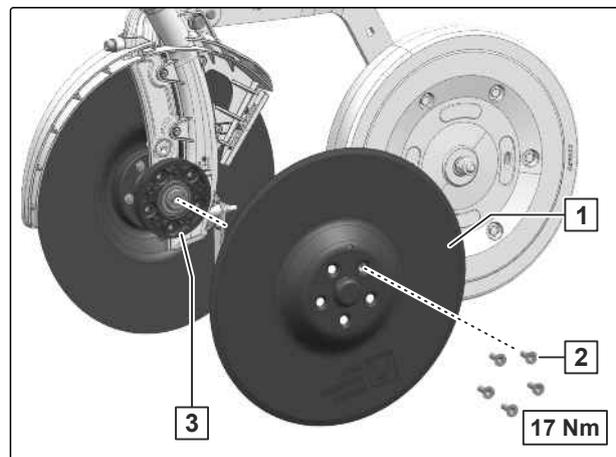
10.1.2 TwinTeC-Hohlscheiben prüfen

CMS-T-00004452-C.1

INTERVALL

- alle 50 Betriebsstunden
oder
wöchentlich

1. Hohlscheibendurchmesser ermitteln.
2. *Wenn der Durchmesser der TwinTeC-Hohlscheiben kleiner als 300 mm ist, TwinTeC-Hohlscheiben ersetzen.*
3. Schrauben **2** demontieren.
4. Verschlissene TwinTeC-Hohlscheiben **1** demonstrieren.
5. Auf die Ausrichtung des Dichtrings **3** achten.
6. Neue TwinTeC-Hohlscheiben montieren.
7. *Damit die TwinTeC-Hohlscheiben sich leicht berühren, siehe Kapitel "TwinTeC-Hohlscheibenabstand prüfen".*



CMS-I-00003233

10.1.3 TwinTeC-Hohlscheibenabstand prüfen

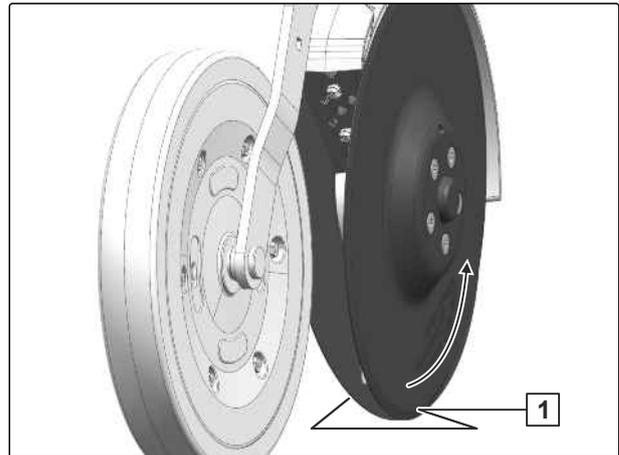
INTERVALL

- alle 50 Betriebsstunden
 oder
 wöchentlich

1. TwinTeC-Hohlscheibe **1** drehen.

➔ Die gegenüberliegende Scheibe dreht sich mit.
 Der Abstand ist richtig eingestellt.

2. *Wenn sich die gegenüberliegende Scheibe nicht mitdreht,*
 Hohlscheibenabstand einstellen.



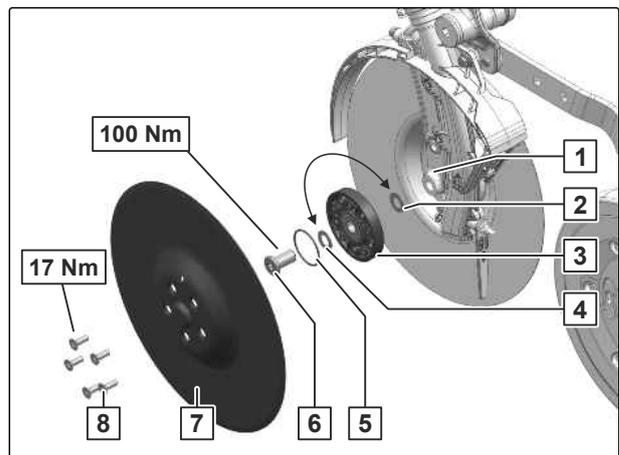
CMS-I-00003244

3. Schrauben **8** demontieren.

4. TwinTeC-Hohlscheibe **7** demontieren.

5. Dichtring **5** demontieren.

6. Zentralschrauben **6** demontieren.



CMS-I-00003234

HINWEIS

Die Zentralschrauben haben unterschiedliche Gewinde:

- Die rechte Zentralschraube hat ein Rechtsgewinde
- Die linke Zentralschraube hat ein Linksgewinde

7. *Damit sich die TwinTeC-Hohlscheiben leicht berühren,*
 den Abstand der TwinTeC-Hohlscheiben mit den Distanzscheiben **4** und **2** einstellen.

8. Nicht benötigte Distanzscheiben auf der gegenüberliegenden Seite des Hohlscheibenlagers **3** mit der Zentralschraube montieren.

9. Hohlscheibenlager am Schar **1** montieren.

10. Zentralschraube montieren.
11. *Dichtring vor Montage prüfen. Bei Beschädigung ersetzen.*
Dichtring montieren.
12. TwinTeC-Hohlscheibe montieren.
13. Schrauben montieren.

10.1.4 TwinTeC-Tiefenführungsrolle prüfen

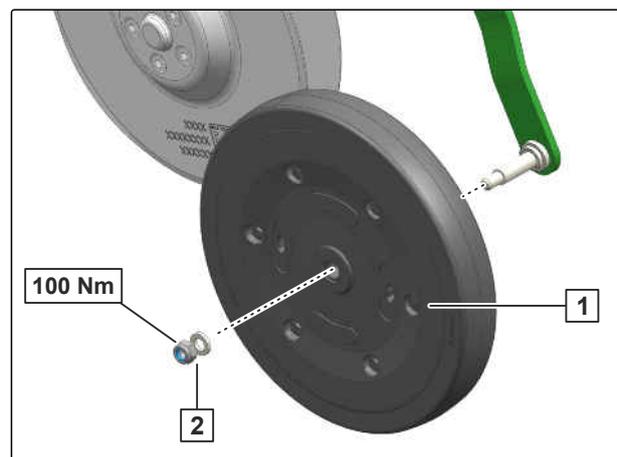
CMS-T-00004451-C.1



INTERVALL

- alle 50 Betriebsstunden
oder
wöchentlich

1. TwinTeC-Tiefenführungsrolle **1** prüfen.
2. *Wenn die TwinTeC-Tiefenführungsrolle Risse oder Ausbrüche aufweist,*
Tiefenführungsrolle ersetzen.
3. Mutter und Scheibe **2** demontieren.
4. Beschädigte TwinTeC-Tiefenführungsrolle ersetzen.
5. Mutter und Scheibe montieren.



CMS-I-00003243

10.1.5 TwinTeC-Tiefenführungsrollen-Abstreifer prüfen

CMS-T-00004989-C.1

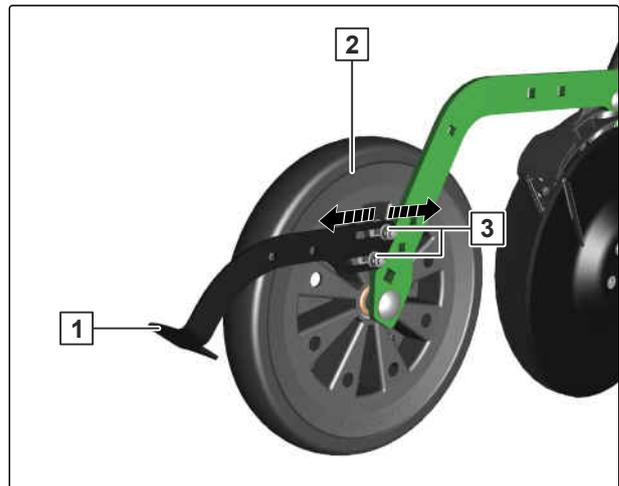
INTERVALL

- alle 50 Betriebsstunden
oder
wöchentlich

WICHTIG

Beschädigung der Rolle durch anliegenden Abstreifer

- ▶ Um den Abstand zu prüfen,
Rolle rotieren



CMS-I-00006164

1. Maschine ausheben.
2. Um den Abstand der TwinTeC-Tiefenführungsrollen-Abstreifer **1** zu prüfen, Rolle **2** rotieren.
3. Wenn der Abstand größer oder kleiner als 3mm ist, Mutter **3** lösen.
4. TwinTeC-Tiefenführungsrollen-Abstreifer **1** einstellen.
5. Mutter festziehen.
6. Um den Abstand zu prüfen, Rolle erneut rotieren.
7. Wenn der TwinTeC-Tiefenführungsrollen-Abstreifer nicht weiter nachgestellt werden kann, Andruckrollenabstreifer ersetzen.
8. Mutter und Scheibe demontieren.
9. TwinTeC-Tiefenführungsrollen-Abstreifer ersetzen.
10. Scheibe und Mutter montieren.
11. Um den Abstand zu prüfen, Rolle rotieren.

10.1.6 RoTeC-Tiefenführungsscheiben und RoTeC-Tiefenführungsrollen prüfen

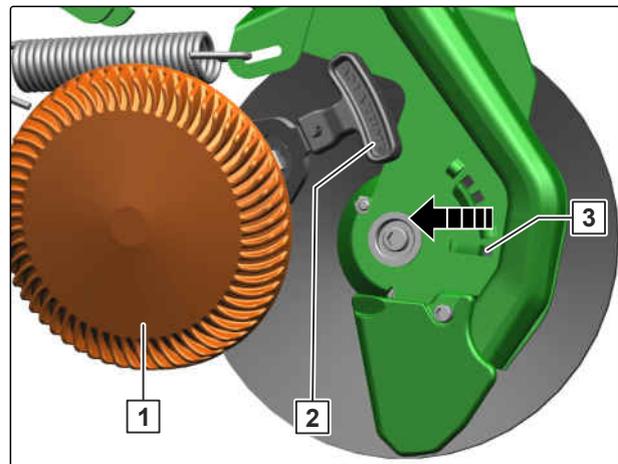
CMS-T-00006349-B.1



INTERVALL

- zum Abschluss der Saison

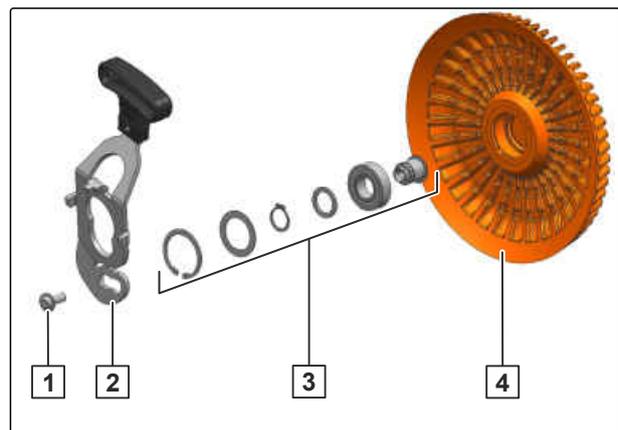
1. RoTeC-Tiefenführungsscheiben oder RoTeC-Tiefenführungsrollen auf Beschädigungen wie Risse oder Ausbrüche prüfen.
2. *Wenn eine RoTeC-Tiefenführungsscheibe oder eine RoTeC-Tiefenführungsrolle Beschädigungen aufweist,*
RoTeC-Tiefenführungsscheibe oder RoTeC-Tiefenführungsrolle ersetzen.
3. *Um die beschädigte RoTeC-Tiefenführungsscheibe oder RoTeC-Tiefenführungsrolle **1** vom Schar abzunehmen,*
fest gegen die RoTeC-Tiefenführungsscheibe oder RoTeC-Tiefenführungsrolle drücken, den Hebel **2** ganz nach unten bewegen und im Langloch **3** nach hinten schieben, bis sich die RoTeC-Tiefenführungsscheibe oder RoTeC-Tiefenführungsrolle abnehmen lässt.



CMS-I-00004665

Die demontierte Einheit aus RoTeC-Tiefenführungsscheibe oder RoTeC-Tiefenführungsrolle **4** und Hebel **2** kann als Ganzes ersetzt werden oder weiter demontiert werden. Falls nur die RoTeC-Tiefenführungsscheibe oder RoTeC-Tiefenführungsrolle ausgetauscht werden soll, muss die Einheit wie folgend beschrieben weiter demontiert werden.

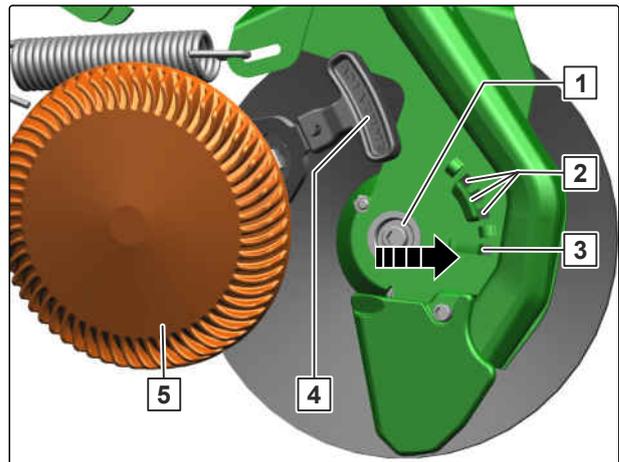
4. Schraube **1** demontieren.
5. Achse, Kugellager, Sicherungsringe und Sicherungsscheiben **3** aus der verschlissenen RoTeC-Tiefenführungsscheibe oder RoTeC-Tiefenführungsrolle nehmen und in die neue RoTeC-Tiefenführungsscheibe oder RoTeC-Tiefenführungsrolle einsetzen.
6. Hebel **2** mit der Schraube **1** an der neuen RoTeC-Tiefenführungsscheibe oder RoTeC-Tiefenführungsrolle **4** montieren.



CMS-I-00004802

7. Um die neue RoTeC-Tiefenführungsscheibe oder RoTeC-Tiefenführungsrolle **5** an das Schar zu montieren,

die Aussparung des Hebels **4** auf den Lagersitz **1** der Schneidscheibe setzen, fest gegen die RoTeC-Tiefenführungsscheibe oder RoTeC-Tiefenführungsrolle drücken und den Hebel im Langloch **3** nach vorn ziehen, bis die RoTeC-Tiefenführungsscheibe oder RoTeC-Tiefenführungsrolle vollständig einrastet.



CMS-I-00004836

8. Um die Ablagetiefe einzustellen, den Hebel zur RoTeC-Tiefenführungsscheibe oder RoTeC-Tiefenführungsrolle hinziehen, nach oben bewegen und in die gewünschte Bohrung **2** einrasten lassen.

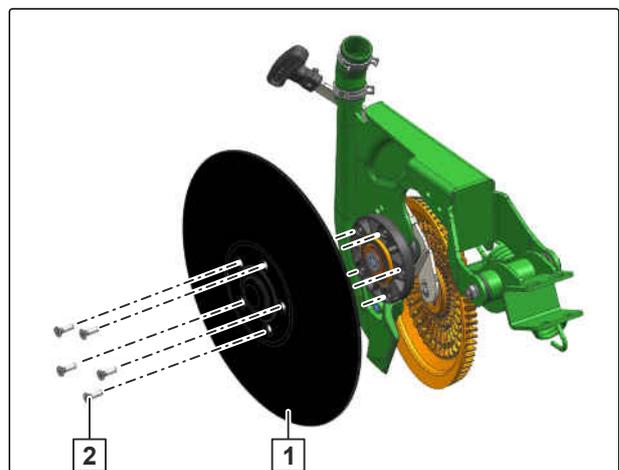
10.1.7 Schneidscheiben prüfen

CMS-T-00007567-A.1

INTERVALL

- alle 50 Betriebsstunden
 oder
 wöchentlich

1. Durchmesser der Schneidscheiben ermitteln.
2. Wenn der Durchmesser einer Schneidscheibe kleiner als 365 mm ist, Schneidscheibe ersetzen.
3. Um die Schneidscheibe zu ersetzen, Schrauben **2** auf der Vorderseite der Schneidscheibe demontieren.
4. Verschlissene Schneidscheibe **1** ersetzen.
5. Schrauben montieren.



CMS-I-00005324

10.1.8 1-Kammerbehälter reinigen

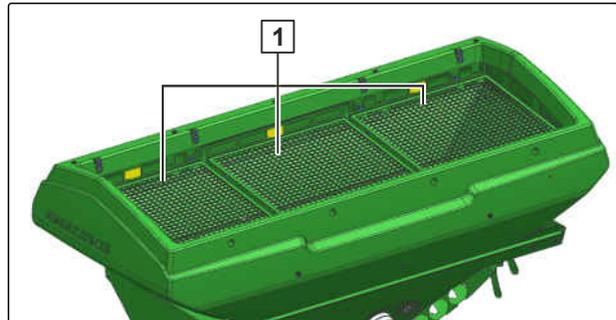
CMS-T-00007544-A.1



INTERVALL

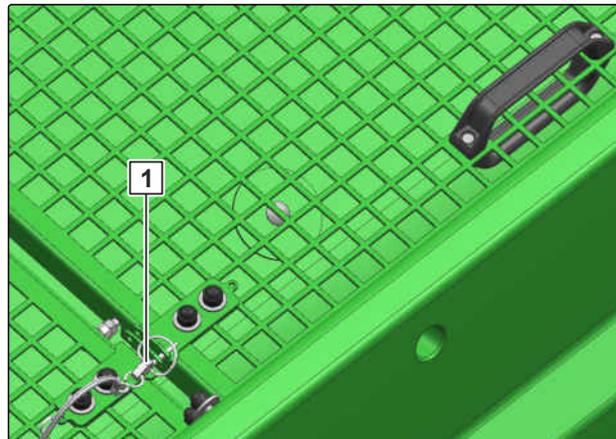
- nach den ersten 50 Betriebsstunden
- bei Bedarf

1. Rollplane öffnen.
2. Siebgitter **1** reinigen.



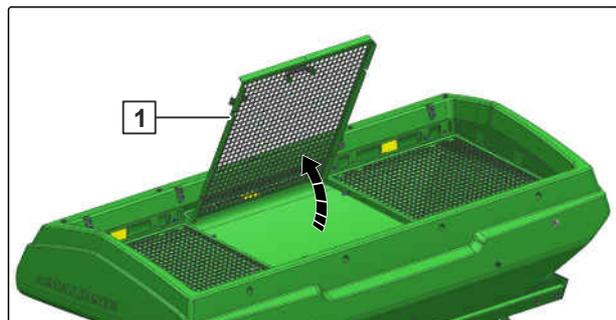
CMS-I-00005313

3. Klapstecker **1** entfernen.



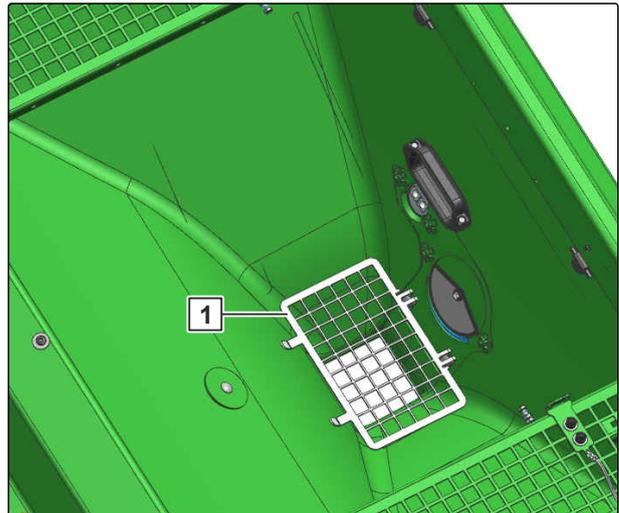
CMS-I-00005314

4. Siebgitter **1** öffnen.
5. Behälter reinigen.



CMS-I-00005311

6. Dosierschutzsieb **1** reinigen.
7. Rollplane schließen.



CMS-I-00005315

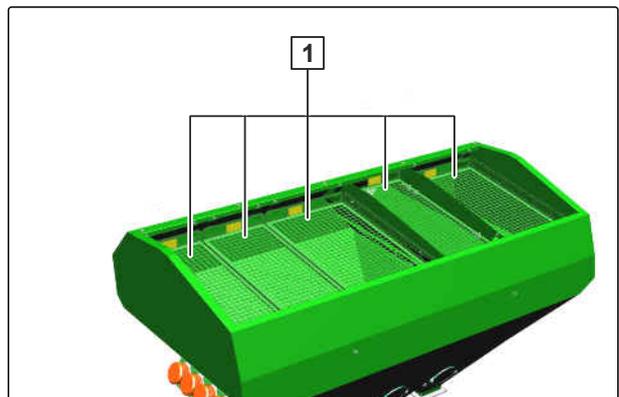
10.1.9 2-Kammerbehälter reinigen

CMS-T-00009345-A.1

INTERVALL

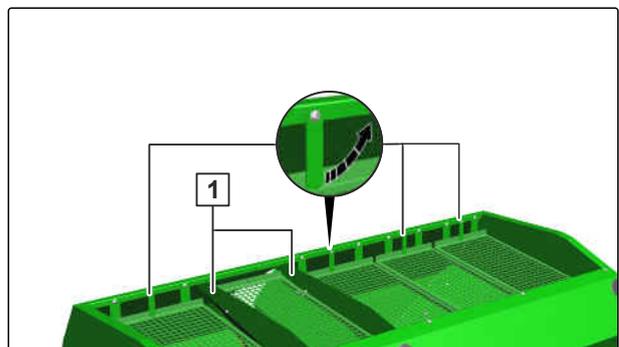
- nach den ersten 50 Betriebsstunden
- bei Bedarf

1. Rollplane öffnen.
2. Siebgitter **1** reinigen.



CMS-I-00006402

3. *Damit die Siebgitter neben den Trennwänden **1** herausgenommen werden können, Sicherungen hochklappen.*
4. Siebgitter herausnehmen.
5. Rechte und linke Behälterkammer reinigen.



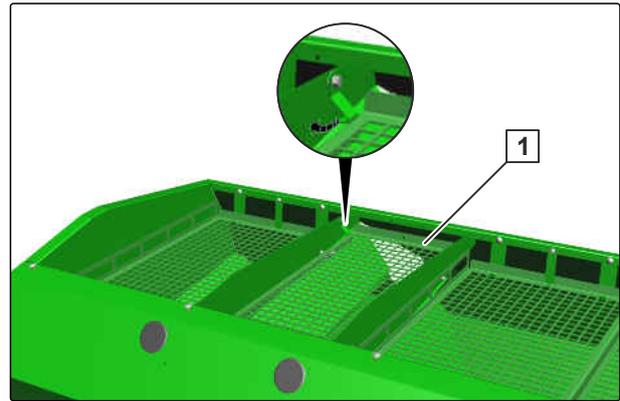
CMS-I-00006419

6. Damit das Siebgitter der Behälterkammer für die Volumen Anpassung herausgenommen werden kann, Sicherung hochklappen.

7. Siebgitter herausnehmen.

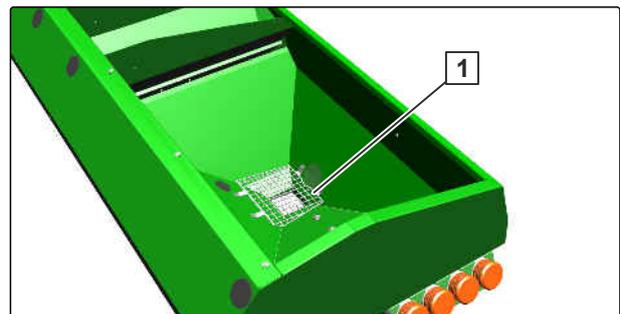
8. Trennwand herausnehmen.

9. Behälterkammer reinigen.



CMS-I-00006420

10. Dosierschutzsieb **1** der rechten Behälterkammer reinigen.



CMS-I-00006421

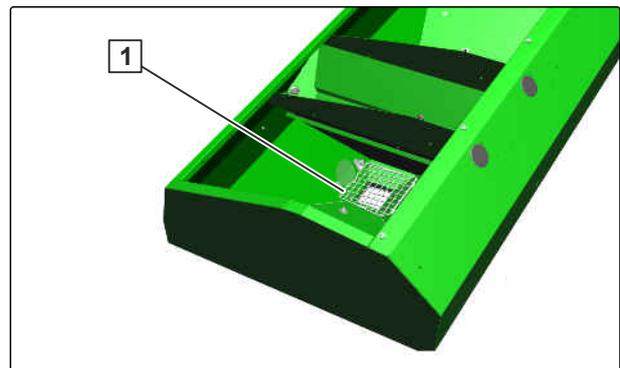
11. Dosierschutzsieb **1** der linken Behälterkammer reinigen.

12. Trennwand einbauen.

13. Siebgitter einbauen.

14. Siebgitter sichern.

15. Rollplane schließen.



CMS-I-00006422

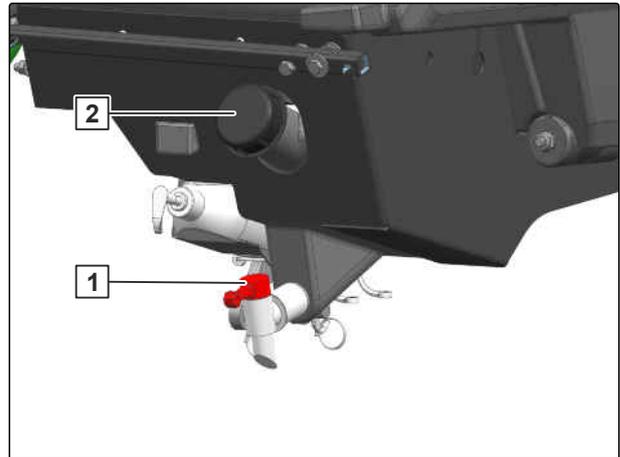
10.1.10 Handwaschtank reinigen

CMS-T-00007691-A.1

INTERVALL

- nach den ersten 50 Betriebsstunden
- bei Bedarf

1. Um den Handwaschtank zu leeren, Wasserhahn **1** öffnen.
2. Drehverschluss **2** öffnen.
3. Um Verschmutzungen zu entfernen, einen Wasserstrahl in den Handwaschtank leiten.



CMS-I-00005401

10.1.11 Förderstrecke reinigen

CMS-T-00007651-A.1

INTERVALL

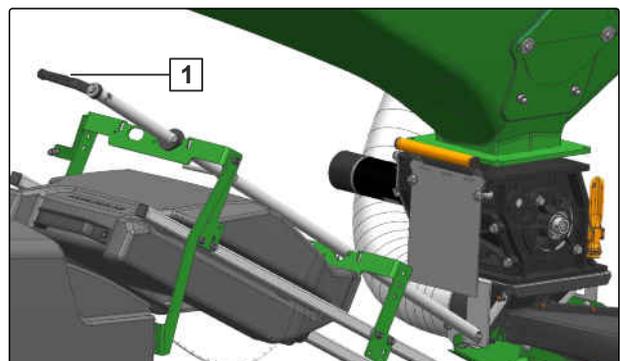
- nach den ersten 50 Betriebsstunden
- bei Bedarf

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

VORAUSSETZUNGEN

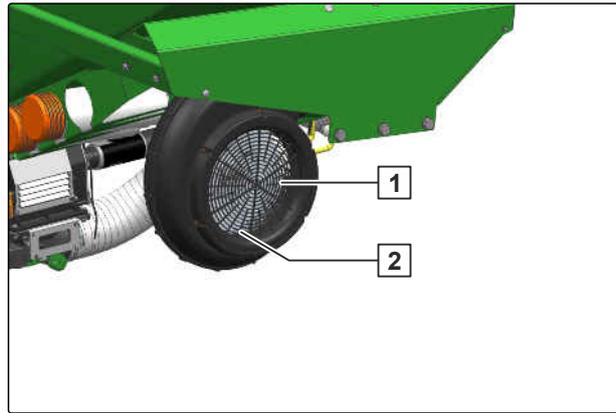
- ✓ Maschine ist an Traktor angekuppelt

1. Kalibrierklappe mit Hebel **1** öffnen.



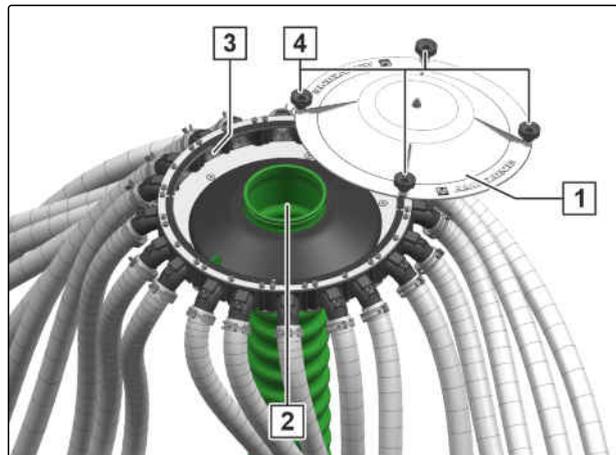
CMS-I-00005248

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



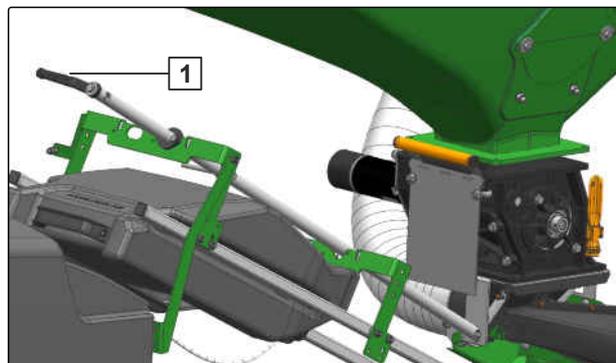
CMS-I-00005364

4. 4 Rändelschrauben **4** lösen.
5. Deckel **1** abnehmen.
6. *Um die Ablagerungen zu entfernen,*
 einen Wasserstrahl in die Saatgutausläufe **3**
 und das Wellrohr **2** leiten.
7. Deckel montieren.
8. 4 Rändelschrauben handfest anziehen.



CMS-I-00004702

9. *Wenn der Großteil des Wassers aus der Kalibri-
 eröffnung ausgetreten ist,*
 Kalibrierklappe mit Hebel **1** schließen.
10. Gebläse 5 Minuten laufen lassen.
- ➔ Luftversorgung wird trocken geblasen.
11. Gebläse abschalten.



CMS-I-00005248

10.1.12 Segmentverteilerkopf reinigen

INTERVALL

- alle 10 Betriebsstunden
oder
täglich

HINWEIS

Der Segmentverteilerkopf muss frei von Staub, Ablagerungen und Fremdkörpern sein.

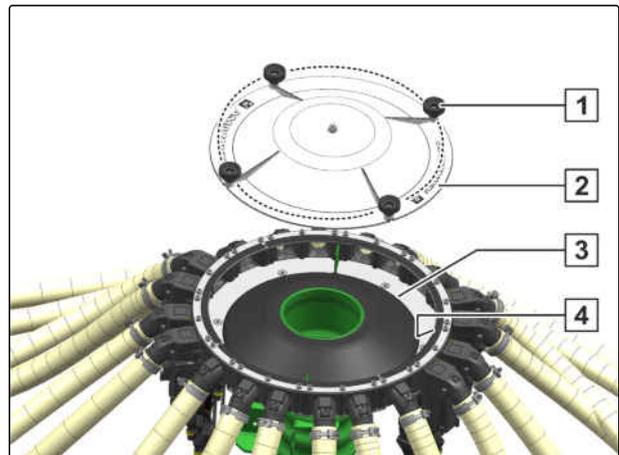
In sehr staubigen Einsatzbedingungen das Prüfintervall verkürzen.

1. 4 Rändelschrauben **1** lösen.
2. Deckel **2** abnehmen.

 **WARNUNG** Verätzungsgefahr durch Beizmittelstaub

- ▶ Bevor Sie mit gesundheitsgefährdenden Stoffen arbeiten, ziehen Sie die vom Hersteller empfohlene Schutzkleidung an.

3. Segmentverteilerkopf **3** mit einem Pinsel, Handfeger oder mit Druckluft reinigen.
4. Saatgutausläufe und Fahrgassensegmente **4** mit einem Pinsel, Handfeger oder mit Druckluft reinigen.
5. Deckel montieren.
6. 4 Rändelschrauben handfest anziehen.



CMS-I-00003133

10.1.13 Anziehmoment Radarsensorschrauben prüfen

CMS-T-00002383-D.1



INTERVALL

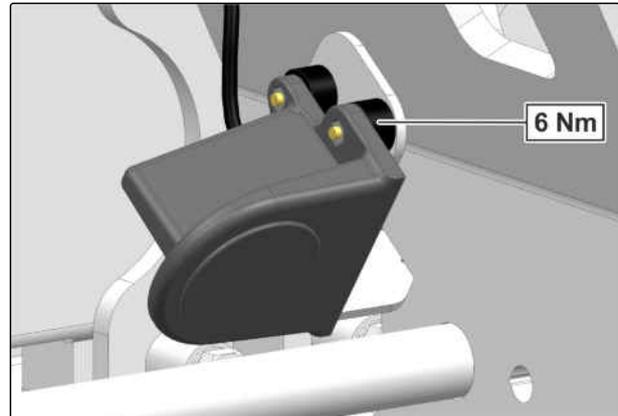
- nach dem ersten Einsatz
- alle 12 Monate



HINWEIS

Durch zu große Anziehmomente verspannt die gefederte Sensoraufnahme und der Radarsensor funktioniert fehlerhaft.

- ▶ Anziehmoment am Radarsensor prüfen.



CMS-I-00002600

10.1.14 Dosierer reinigen

CMS-T-00007501-A.1



INTERVALL

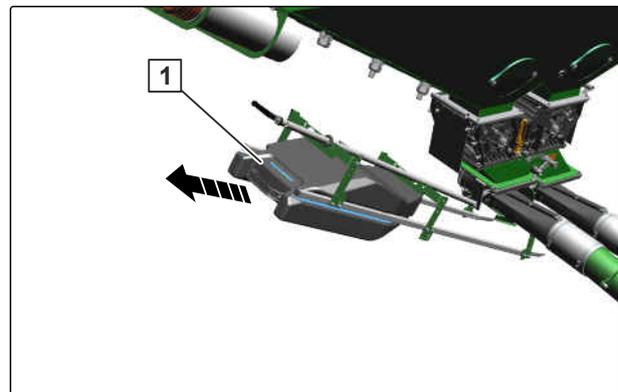
- täglich



WICHTIG

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

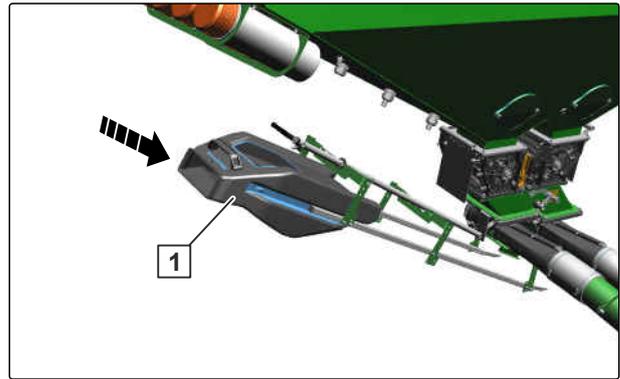
- ▶ Entleeren Sie den Dosierer nach der Arbeit.
- ▶ Reinigen Sie den Dosierer nach der Arbeit.



CMS-I-00006368

1. Gebläse ausschalten.
2. Kalibrierbehälter **1** aus den Führungsschienen nehmen.

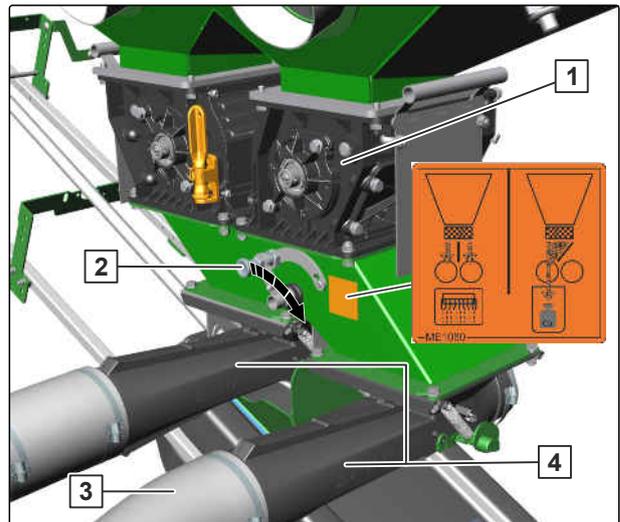
3. Kalibrierbehälter **1** in die Führungsschienen ablassen.



CMS-I-00006373

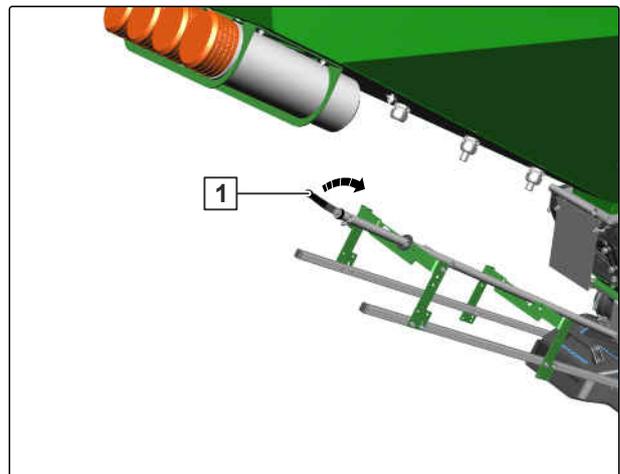
4. Wenn die Maschine über zwei Injektoren **4** und zwei Dosierer **1** verfügt, die Förderstrecke **3** mit dem Hebel **2** deaktivieren.

➔ Das Saatgut beider Dosierer kann nun im Kalibrierbehälter aufgefangen werden.



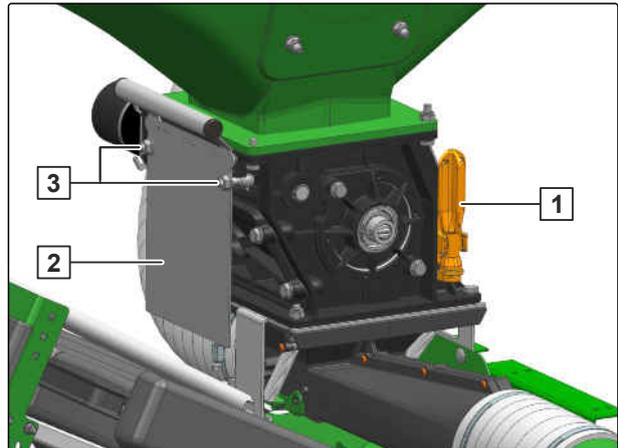
CMS-I-00006398

5. Um das Dosierergehäuse von Saatgutresten zu befreien, Kalibrierklappe mit Hebel **1** öffnen.



CMS-I-00006375

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

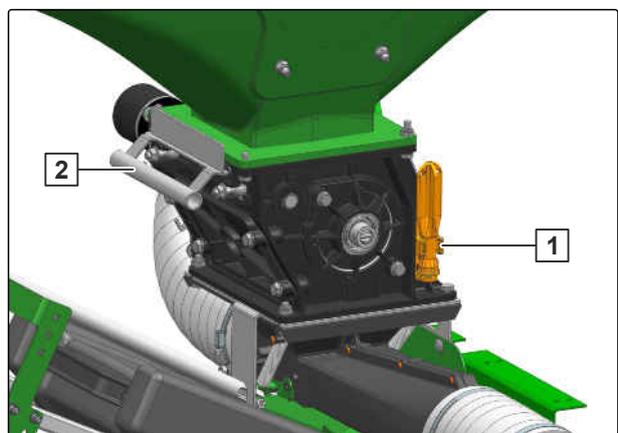


CMS-I-00005255

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

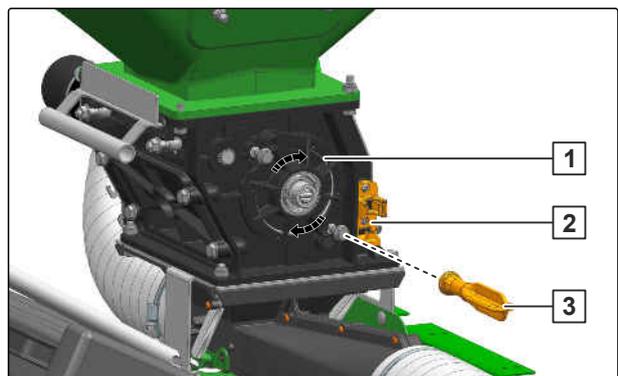
oder

siehe Betriebsanleitung "Bediencomputer".



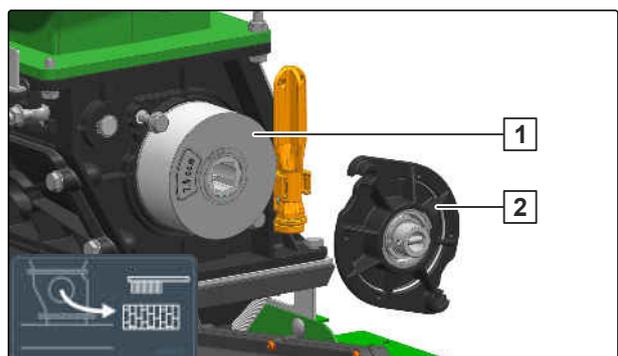
CMS-I-00005259

12. Schrauben mit dem Steckschlüssel **3** lösen.
13. Steckschlüssel in Halterung **2** parken.
14. Lagerdeckel **1** drehen.



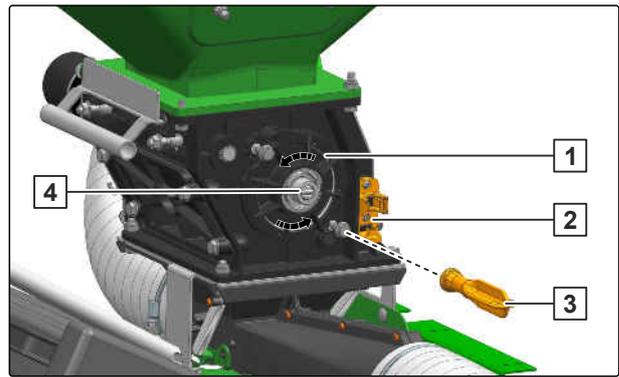
CMS-I-00005253

15. Lagerdeckel **2** abziehen.
16. *Wenn der Behälter mit dem Schließchieber verschlossen ist, die Dosierwalze **1** aus dem Dosierer ziehen.*
17. Dosierergehäuse und Dosierwalze reinigen.
18. *Wenn das Dosierergehäuse und die Dosierwalze gereinigt sind, die Dosierwalze wieder montieren.*



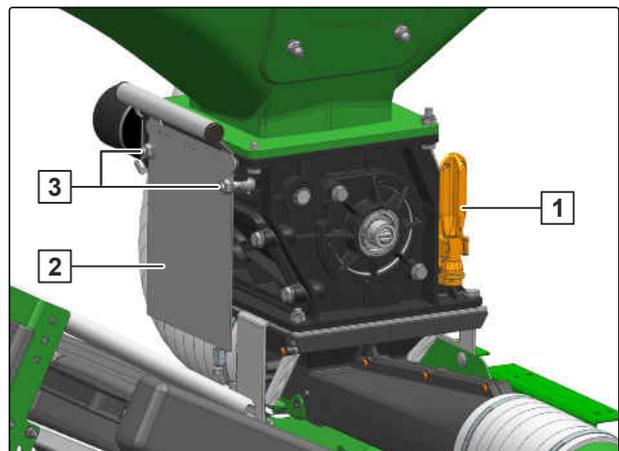
CMS-I-00005308

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



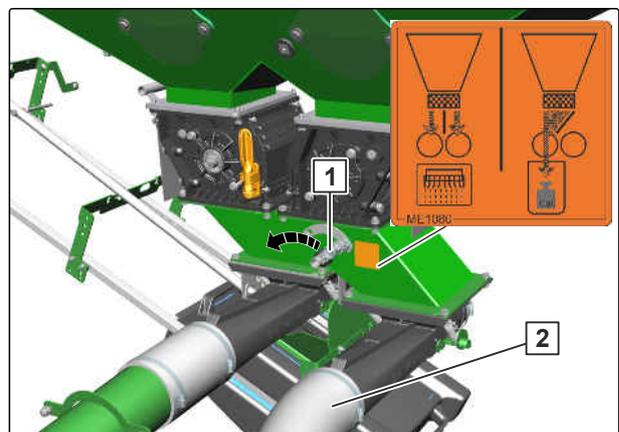
CMS-I-00005254

23. Schließeschieber **1** am Dosierergehäuse parken.
24. Schrauben **3** vor den Schließeschieber schwenken.
25. Schrauben mit dem Steckschlüssel **2** anziehen.
26. *Wenn die Maschine über zwei Dosierer verfügt, den zweiten Dosierer **1** ebenfalls reinigen.*



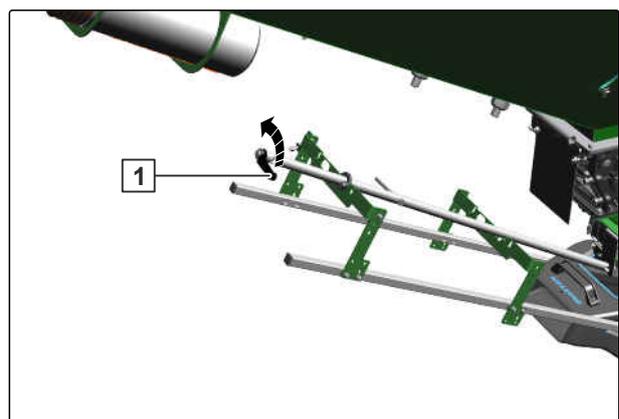
CMS-I-00005255

27. Förderstrecke **2** mit dem Hebel **1** aktivieren.



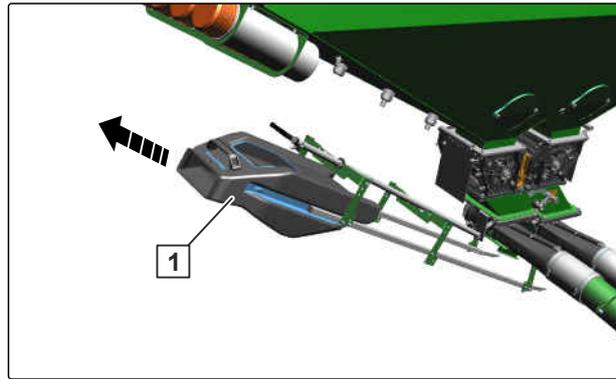
CMS-I-00006490

28. *Um die Kalibrierklappe zu schließen, Hebel **1** betätigen.*



CMS-I-00006381

29. Kalibrierbehälter **1** aus den Führungsschienen nehmen.
30. Kalibrierbehälter entleeren.
31. Kalibrierbehälter drehen.
32. Kalibrierbehälter in Führungsschienen ablassen und in Parkposition abstellen.



CMS-I-00006377

10.1.15 Zyklonabscheider reinigen

CMS-T-00003779-C.1

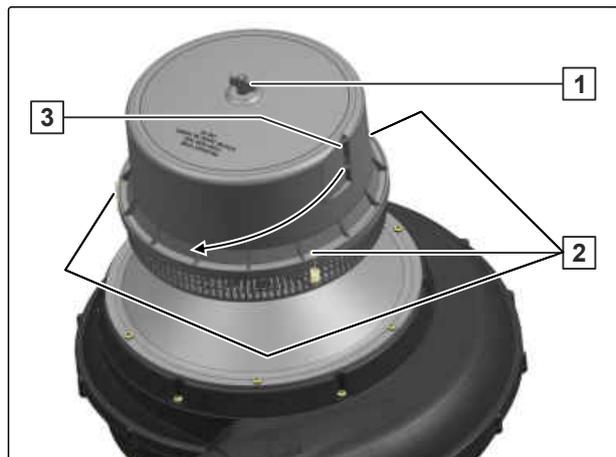


INTERVALL

- alle 10 Betriebsstunden
 oder
 täglich

Damit der Zyklonabscheider funktioniert, muss die Abscheideöffnung **3** frei von Verunreinigungen sein.

1. Die Abscheideöffnung **3** prüfen.
2. *Wenn die Abscheideöffnung verstopft ist* Klammern **2** öffnen.
3. Flügelmutter **1** lösen.
4. Abdeckung abnehmen und reinigen.
5. Abdeckung mit der Flügelmutter montieren.
6. Ansaugkorb mit den Klammern befestigen.



CMS-I-00002765

10.1.16 Oberlenkerbolzen und Unterlenkerbolzen prüfen

CMS-T-00002330-G.1



INTERVALL

- täglich

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

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

2. Bolzen bei deutlichem Verschleiß ersetzen.

10.1.17 Hydraulikschlauchleitungen prüfen

CMS-T-00002331-C.1

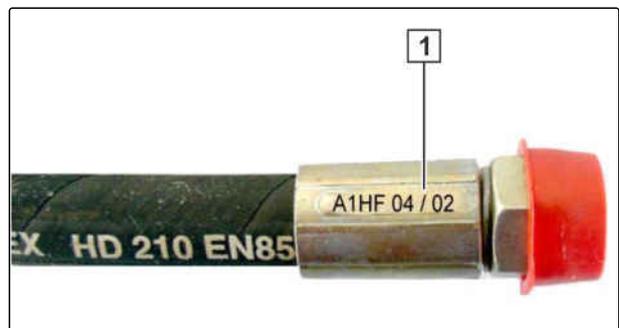
INTERVALL

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

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

Hydraulikschlauchleitungen dürfen maximal 6 Jahre alt sein.

3. Herstellungsdatum **1** prüfen.



CMS-I-00000532

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

10.1.18 RoTeC-Furchenformer prüfen

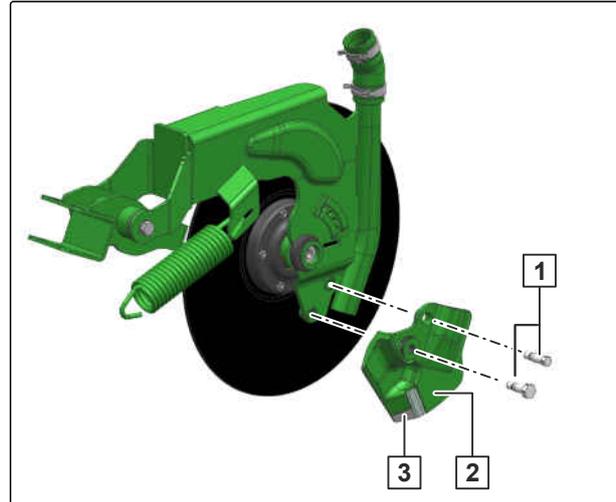
CMS-T-00007482-A.1



INTERVALL

- alle 50 Betriebsstunden
oder
wöchentlich

1. Tiefenführungsscheiben oder Tiefenführungsrollen abnehmen.
2. *Wenn die Hartmetallplatte **3** abgenutzt ist,* Furchenformer ersetzen.
3. *Um den Furchenformer zu ersetzen,* Schrauben **1** demontieren und entsorgen.
4. Verschlissenen Furchenformer **2** ersetzen.
5. Neue Schrauben **1** montieren. Die Schrauben für die Furchenformer sind beschichtet und dürfen nicht wiederverwendet werden.



CMS-I-00005243

10.2 Maschine schmieren

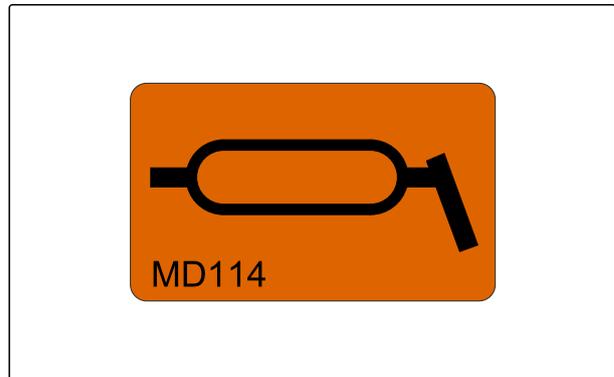
CMS-T-00007575-A.1



WICHTIG

Maschinenschäden durch unsachgemäßes Schmieren

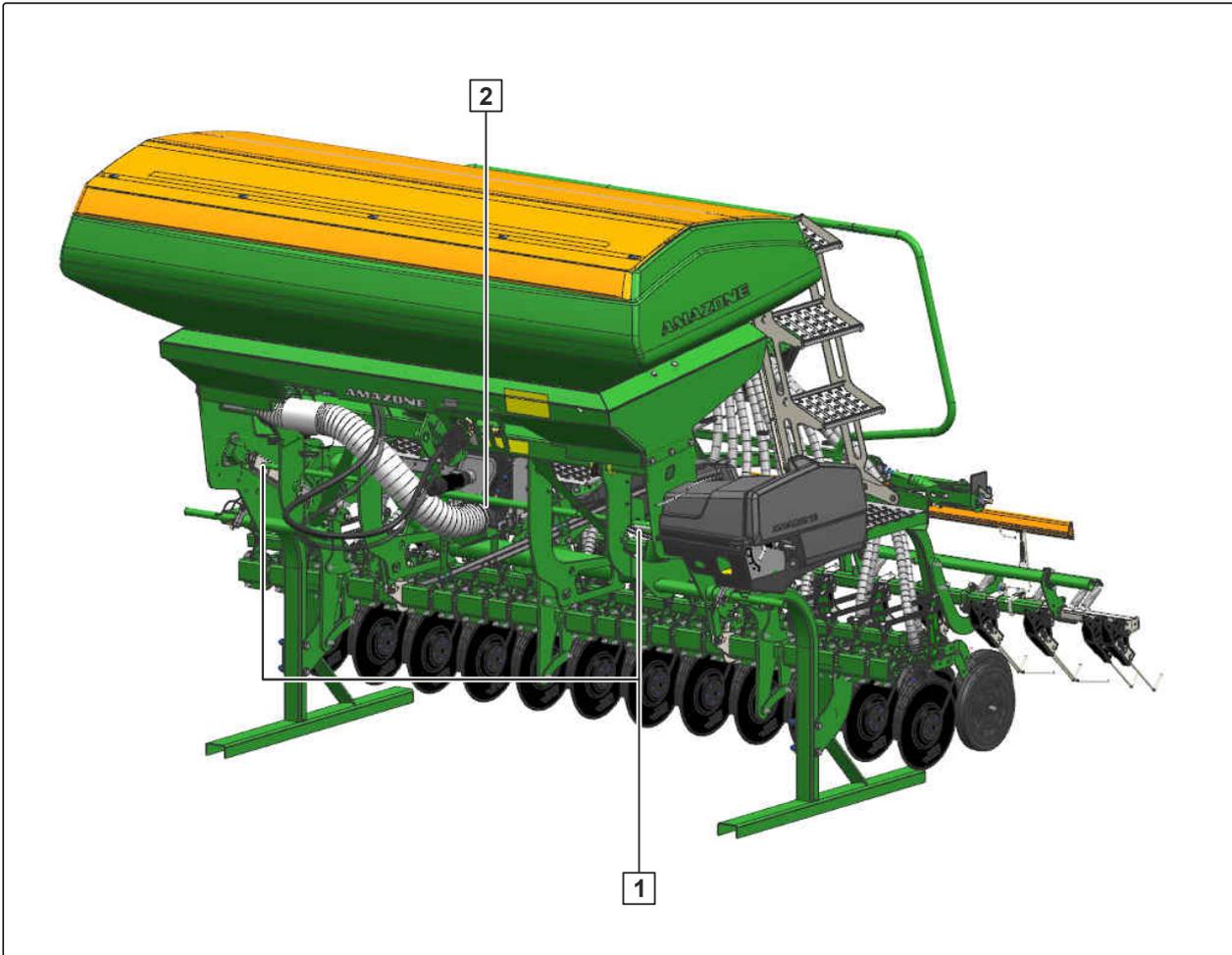
- ▶ Schmieren Sie die Maschine gemäß dem Schmierplan an den gekennzeichneten Schmierstellen.
- ▶ *Damit kein Schmutz in die Schmierstellen gepresst wird,* reinigen Sie die Schmiernippel und die Fettpresse sorgfältig.
- ▶ Schmieren Sie die Maschine nur mit den in den Technischen Daten aufgeführten Schmierstoffen.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



CMS-I-00002270

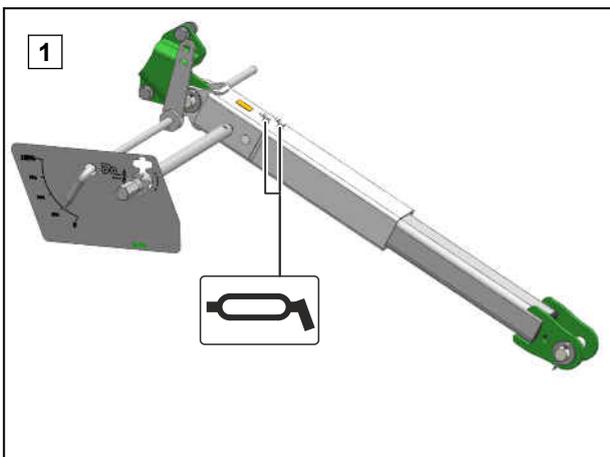
10.2.1 Schmierstellenübersicht

CMS-T-00007576-A.1



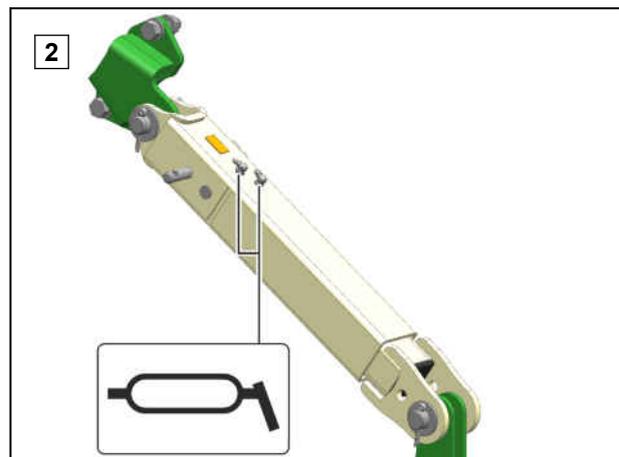
CMS-I-00005329

alle 100 Betriebsstunden



CMS-I-00005328

Centaya 3000, Centaya 3500 und Centaya 4000



CMS-I-00003231

Centaya 4000

10.3 Maschine reinigen

CMS-T-00000593-E.1



WICHTIG

Gefahr von Maschinenschäden durch Reinigungsstrahl der Hochdruckdüse

- ▶ Richten Sie den Reinigungsstrahl von Hochdruckreiniger oder Heißwasser-Hochdruckreiniger niemals auf gekennzeichnete Bauteile.
 - ▶ Richten Sie den Reinigungsstrahl von Hochdruckreiniger oder Heißwasser-Hochdruckreiniger niemals auf elektrische oder elektronische Bauteile.
 - ▶ Richten Sie den Reinigungsstrahl niemals direkt auf Schmierstellen, Lager, Typenschild, Warnbilder und Klebefolien.
 - ▶ Halten Sie immer einen Abstand von mindestens 300 mm zwischen Hochdruckdüse und Maschine ein.
 - ▶ Stellen Sie einen Wasserdruck von höchstens 120 bar ein.
- ▶ Die Maschine mit Hochdruckreiniger oder Heißwasser-Hochdruckreiniger reinigen.



CMS-I-00002692

Maschine verladen

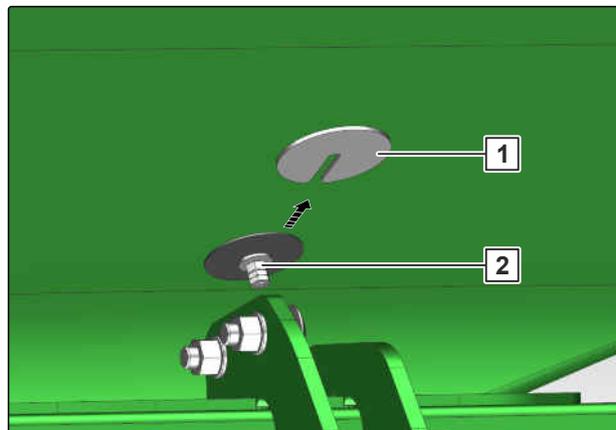
11

CMS-T-00007583-A.1

11.1 Anschlagpunkt im Behälter montieren

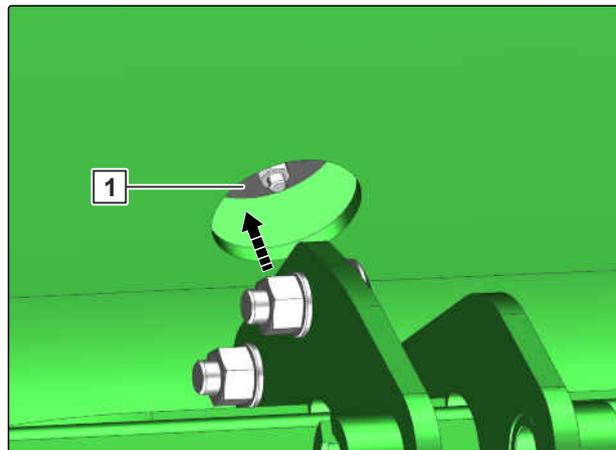
CMS-T-00007618-A.1

1. Mutter **2** lösen.
2. Blech **1** demontieren.



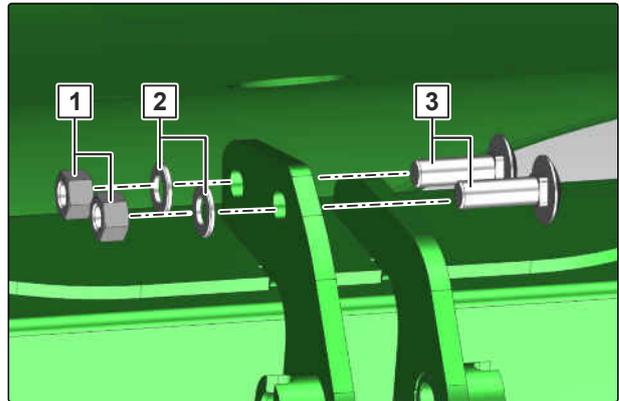
CMS-I-00005346

3. *Je nach Ausstattung der Maschine,*
Gummistopfen **1** eindrücken
oder
Kunststoffkappe entfernen.



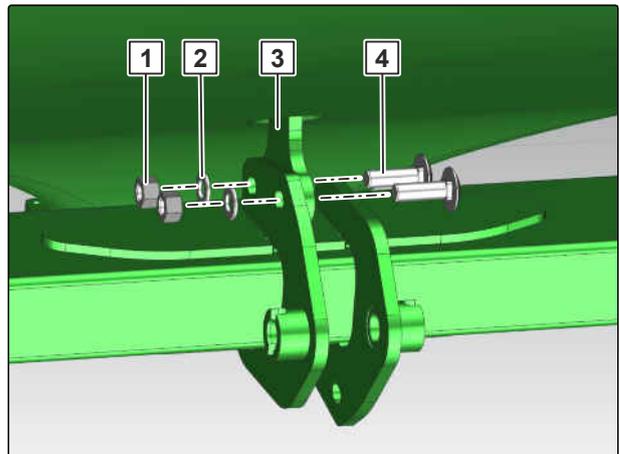
CMS-I-00005347

4. Muttern **1** lösen.
5. Unterlegscheiben **2** demontieren.
6. Schrauben **3** demontieren.



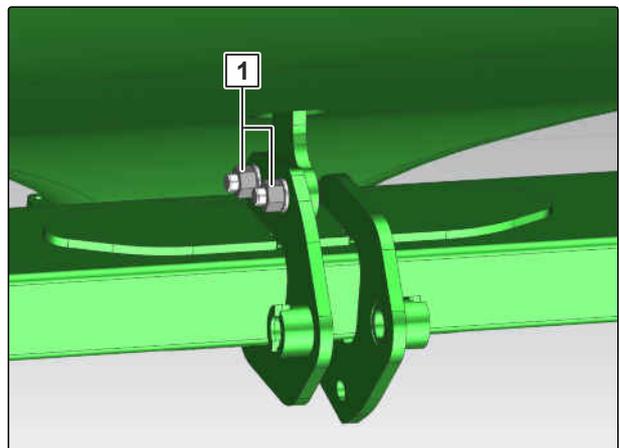
CMS-I-00005349

7. Verladehaken **3** anbringen.
8. Schrauben **4** montieren.
9. Unterlegscheiben **2** montieren.
10. Muttern **1** montieren.



CMS-I-00005353

11. Muttern **1** festziehen.



CMS-I-00005354

11.2 Maschine heben

CMS-T-00007584-A.1

Die Maschine hat 3 Anschlagpunkte für Anschlagmittel zum Heben.

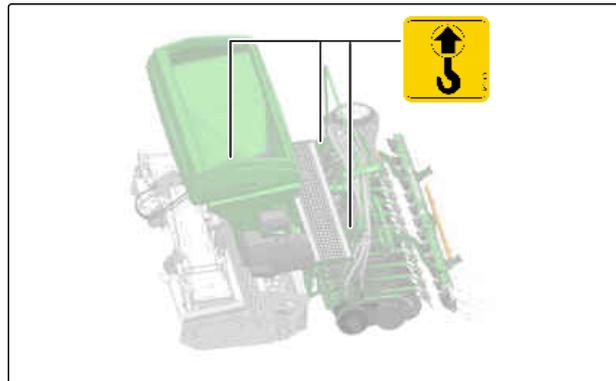


WARNUNG

Unfallgefahr durch unsachgemäß angebrachte Anschlagmittel zum Heben

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

- ▶ Bringen Sie die Anschlagmittel zum Heben nur an den gekennzeichneten Anschlagpunkten an.
- ▶ *Um die erforderliche Tragfähigkeit der Anschlagmittel zu bestimmen, beachten Sie die Angaben in der folgenden Tabelle.*



CMS-I-00005342

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

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

11.3 Maschine verzurren

CMS-T-00007585-A.1

Die Maschine hat 3 Zurrpunkte für Zurrmittel.



WARNUNG

Unfallgefahr durch unsachgemäßes Verzurren

Das Verzurren der Maschine auf den Abstellstützen oder Stützfüßen ist nicht zulässig.

- ▶ Maschine nicht auf den Abstellstützen oder Stützfüßen verzurren.



CMS-I-00005359



WARNUNG

Unfallgefahr durch unsachgemäß angebrachte Zurrmittel

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

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



CMS-I-00005358



CMS-I-00005357



VORAUSSETZUNGEN

- ✓ Aufbausämaschine Centaya ist mit einer Bodenbearbeitungsmaschine angekuppelt

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

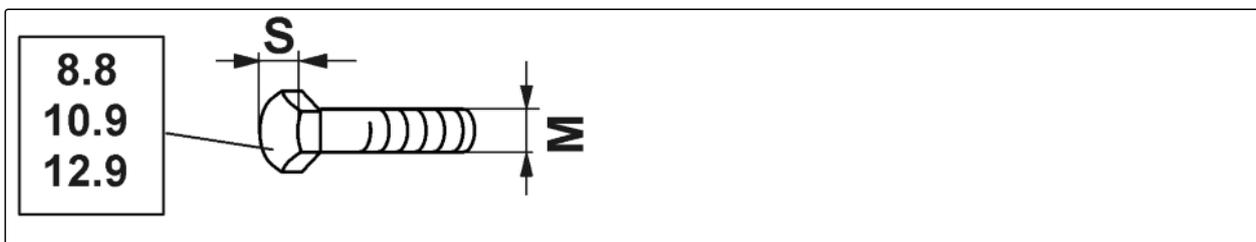
Anhang

12

CMS-T-00007647-A.1

12.1 Schraubenanziehmomente

CMS-T-00007648-A.1



CMS-I-000260

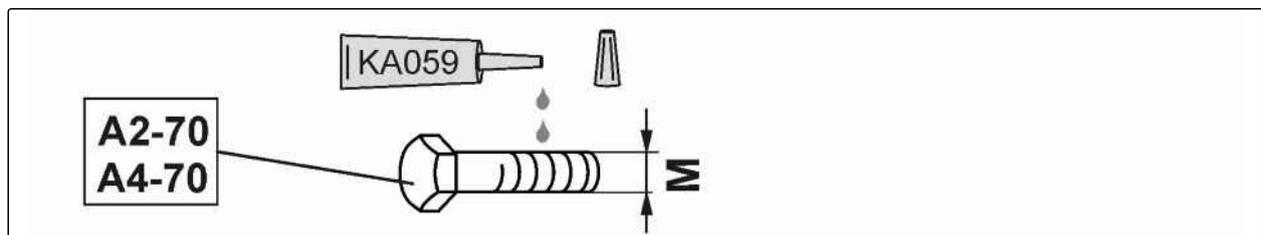


HINWEIS

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

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

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



CMS-I-00000065

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

12.2 Mitgeltende Dokumente

CMS-T-00007649-A.1

- Betriebsanleitung des Traktors
- Betriebsanleitung der Bodenbearbeitungsmaschine
- Betriebsanleitung ISOBUS-Software
- Betriebsanleitung AmaDrill-Software
- Betriebsanleitung Bedienterminal
- Betriebsanleitung Bediencomputer

Verzeichnisse

13

13.1 Glossar

CMS-T-00000513-B.1

B

Betriebsstoff

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

M

Maschine

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

T

Traktor

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

13.2 Stichwortverzeichnis

		anschließen <i>Kamerasystem</i>	58
ersetzen		Anstellwinkel <i>der Striegelzinken am Rollenriegel einstellen</i>	81
<i>TwinTeC-Tiefenführungsrollen-Abstreifer</i>	137		
prüfen		Anziehmoment prüfen <i>Radarsensorschrauben</i>	146
<i>TwinTeC-Tiefenführungsrollen-Abstreifer</i>	137		
1		Arbeitsbeleuchtung <i>Beschreibung</i>	39
1-Kammerbehälter		Arbeitsstellungssensor <i>anpassen</i>	61
<i>reinigen</i>	140		
2		Arbeitstiefe <i>der Striegelzinken am Rollenriegel einstellen</i>	81
2-Kammerbehälter		Aufbausämaschine Centaya <i>abstellen</i>	129
<i>reinigen</i>	141	<i>ankuppeln</i>	58
3		ausheben <i>Schare</i>	71
3-Punkt-Anbaurahmen			
<i>ankuppeln</i>	58		
A		B	
abkuppeln		bedienen <i>Halbseitenschaltung</i>	90
<i>FTender-Förderleitung</i>	128	<i>Ladesteg mit Treppe</i>	95
<i>Säkombination Centaya</i>	128		
Ablagetiefe		Bedienwerkzeug <i>Produktbeschreibung</i>	34
<i>am RoTeC-Schar einstellen</i>	69		
<i>am TwinTeC-Schar einstellen</i>	68	Befahrbare Hangneigung	50
<i>prüfen</i>	110		
abstellen		befüllen <i>Behälter</i>	67
<i>Aufbausämaschine Centaya</i>	129		
Adresse		Behälterinnenbeleuchtung <i>Beschreibung</i>	40
<i>Technische Redaktion</i>	4		
Anbaurahmen		Behälter <i>Anschlagpunkt montieren</i>	156
<i>Beschreibung</i>	38	<i>befüllen</i>	67
ankuppeln		<i>Beschreibung</i>	34
<i>Aufbausämaschine Centaya</i>	58	<i>Position</i>	21
<i>FTender-Förderleitung</i>	61	<i>über den Dosierer entleeren</i>	119
<i>Hydraulikschlauchleitungen</i>	55	<i>über die Schnellentleerung entleeren</i>	118
anpassen		Beleuchtung und Kenntlichmachung für die Straßen- fahrt <i>Beschreibung</i>	38
<i>Arbeitsstellungssensor</i>	61		
<i>Dosiervolumen</i>	97		
Anschlagpunkt		Bestimmungsgemäße Verwendung	20
<i>im Behälter montieren</i>	156		

D			
		Exaktstriegel	43
		<i>ausheben</i>	80
		<i>in Arbeitsstellung bringen</i>	75
		<i>in Transportstellung bringen</i>	107
		<i>Position</i>	21
Dosierer		Exaktstriegelzinken	
<i>Behälter entleeren</i>	119	<i>Stellung einstellen</i>	76
<i>Beschreibung</i>	35		
<i>Dosierkammern vergrößern</i>	97		
<i>entleeren</i>	123		
<i>in Betrieb nehmen</i>	102		
<i>kalibrieren</i>	102		
<i>Position</i>	21		
<i>reinigen</i>	146		
Dosierschutzgitter			
<i>Beschreibung</i>	24		
Dosiersystem			
<i>Dosierwalze</i>	36		
Dosiervolumen			
<i>anpassen</i>	97		
Dosierwalze			
<i>tauschen</i>	98		
<i>wählen</i>	95		
E			
einstellen			
<i>Exaktstriegel</i>	75		
<i>Fahrgassen-Markiergerät am Maschinenrahmen</i>	83		
<i>Füllstandssensor im 1-Kammerbehälter</i>	62		
<i>Füllstandssensor im 2-Kammerbehälter</i>	64		
<i>Reihenabstand</i>	93		
<i>Rollenandruck</i>	82		
<i>Rollenstriegel</i>	81		
<i>Schardruck</i>	70		
<i>Spurweite</i>	86		
entleeren			
<i>Behälter</i>	118		
<i>Dosierer</i>	123		
ersetzen			
<i>RoTeC-Tiefenführungsrollen</i>	138		
<i>RoTeC-Tiefenführungsscheiben</i>	138		
<i>Schneidscheiben</i>	139		
<i>TwinTeC-Hohlscheiben</i>	134		
<i>TwinTeC-Hohlscheibenabstand</i>	135		
<i>TwinTeC-Tiefenführungsrolle</i>	136		
Exaktstriegeldruck			
<i>hydraulisch einstellen</i>	78		
<i>mechanisch einstellen</i>	77		
F			
		Fahrgassen-Markiergerät am Exaktstriegel	
		<i>ausklappen</i>	85
		<i>einklappen</i>	106
		Fahrgassen-Markiergerät am Exaktstriegel	
		<i>einstellen</i>	85
		Fahrgassen-Markiergerät am Maschinenrahmen	
		<i>einstellen</i>	83
		Fahrgassen-Markiergerät	
		<i>am Maschinenrahmen einklappen</i>	106
		<i>ausklappen</i>	83
		<i>Beschreibung</i>	45
		<i>Fahrgassen-Spurbreite einstellen</i>	87
		<i>Position</i>	21
		<i>Spurscheiben-Anstellwinkel einstellen</i>	86
		<i>Spurweite einstellen</i>	84
		Fahrgassensegmente	
		<i>anschließen</i>	89
		<i>Beschreibung</i>	40
		<i>trennen</i>	89
		Fehler	
		<i>beheben</i>	111
		Förderstrecken	
		<i>Beschreibung</i>	36
		Förderstrecke	
		<i>reinigen</i>	143
		Frontballastierung	
		<i>berechnen</i>	52
		FTender-Förderleitung	
		<i>abkuppeln</i>	128
		<i>ankuppeln</i>	61
		Füllstandssensor im 1-Kammerbehälter	
		<i>einstellen</i>	62
		Füllstandssensor im 2-Kammerbehälter	
		<i>einstellen</i>	64
		Funktion der Maschine	
		<i>Beschreibung</i>	23

G		K	
Garderobe für Versorgungsleitungen		kalibrieren	
<i>Position</i>	21	<i>Dosierer</i>	102
Gebläsedrehzahl		Kamerasystem	
<i>hydraulisch einstellen</i>	91	<i>anschließen</i>	58
<i>manuell einstellen</i>	92	<i>Beschreibung</i>	46
Gebläse		Kontaktdaten	
<i>Beschreibung</i>	35	<i>Technische Redaktion</i>	4
<i>Position</i>	21		
Gebläseschutzgitter		L	
<i>Beschreibung</i>	25	Ladesteg mit Treppe	
Gesamtgewicht		<i>bedienen</i>	95
<i>berechnen</i>	52	Ladesteg	
Geschwindigkeitssensor		<i>Position</i>	21
<i>einrichten</i>	94	Lasten	
Geschwindigkeitssensor einrichten	94	<i>berechnen</i>	52
GewindePack		M	
<i>Beschreibung</i>	33	Maschine ankuppeln	
GreenDrill		<i>ISOBUS-Leitung ankuppeln</i>	57
<i>Beschreibung</i>	46	Maschine	
H		<i>einsetzen</i>	109
Halbseitenschaltung		<i>schmieren</i>	153
<i>bedienen</i>	90	<i>wenden</i>	110
<i>Beschreibung</i>	41	Mikrogranulatstreuer	
Handwaschtank		<i>Beschreibung</i>	47
<i>Beschreibung</i>	33	Mitgeltende Dokumente	161
<i>reinigen</i>	143	O	
heben		Oberlenkerbolzen	
<i>Maschine</i>	158	<i>prüfen</i>	150
Hinterachslast		P	
<i>berechnen</i>	52	prüfen	
Hydraulikschlauchleitungen		<i>RoTeC-Furchenformer</i>	152
<i>abkuppeln</i>	126	<i>RoTeC-Tiefenführungsrollen</i>	138
<i>ankuppeln</i>	55	<i>RoTeC-Tiefenführungsscheiben</i>	138
<i>prüfen</i>	151	<i>Schneidscheiben</i>	139
I		<i>TwinTeC-Hohlscheiben</i>	134
in Betrieb nehmen		<i>TwinTeC-Hohlscheibenabstand</i>	135
<i>Dosierer</i>	102	<i>TwinTeC-Tiefenführungsrolle</i>	136
ISOBUS		R	
<i>Leitung abkuppeln</i>	127	Radarsensor	
ISOBUS-Leitung		<i>Position</i>	21
<i>ankuppeln</i>	57		

13 | Verzeichnisse

Stichwortverzeichnis

Reifentragfähigkeit <i>berechnen</i>	52	Schnellentleerung <i>Behälter entleeren</i>	118
Reihenabstand <i>einstellen</i>	93	Schnellkuppelsystem QuickLink	49
reinigen		Schraubenanziehmomente	160
1-Kammerbehälter	140	Segmentverteilerkopf	
2-Kammerbehälter	141	<i>Beschreibung</i>	40
<i>Dosierer</i>	146	<i>Position</i>	21
<i>Förderstrecke</i>	143	<i>reinigen</i>	145
<i>Handwaschtank</i>	143	SmartCenter	
<i>Maschine</i>	155	<i>Beschreibung</i>	32
Rollenandruck <i>einstellen</i>	82	<i>Position</i>	21
Rollenstriegel		Sonderausstattungen	
<i>ausheben</i>	83	<i>Beschreibung</i>	23
<i>Beschreibung</i>	44	Spannungsversorgung	
<i>Position</i>	21	<i>abkuppeln</i>	127
Rollplane		<i>ankuppeln</i>	57
<i>öffnen</i>	62	Spuranreißer	
RoTeC-Schar		<i>Beschreibung</i>	45
<i>Ablagetiefe einstellen</i>	69	<i>Position</i>	21
<i>Beschreibung</i>	42	Spurweite	
<i>Furchenformer prüfen</i>	152	<i>einstellen</i>	86
<i>Position</i>	21	Störungen	
RoTeC-Tiefenführungsrollen		<i>beseitigen</i>	111
<i>ersetzen</i>	138	Striegel	
<i>prüfen</i>	138	<i>siehe auch Exaktstriegel</i>	43
RoTeC-Tiefenführungsscheiben		Striegelzinken am Rollenstriegel	
<i>ersetzen</i>	138	<i>Anstellwinkel einstellen</i>	81
<i>prüfen</i>	138	<i>Arbeitstiefe einstellen</i>	81
S		T	
Saatleitungsschläuche		tauschen	
<i>Position</i>	21	<i>Dosierwalze</i>	98
Säkombination Centaya		Technische Daten	48
<i>abkuppeln</i>	128	<i>Befahrbare Hangneigung</i>	50
Schardruck <i>einstellen</i>	70	<i>Schnellkuppelsystem QuickLink</i>	49
Schare <i>ausheben</i>	71	Tiefenführungsrollen	
Scharstriegel		<i>demontieren</i>	69
<i>Striegelhöhe einstellen</i>	75	<i>einstellen</i>	69
<i>Striegelzinken deaktivieren</i>	74	Tiefenführungsscheiben	
Schneidscheiben		<i>demontieren</i>	69
<i>ersetzen</i>	139	<i>einstellen</i>	69
<i>prüfen</i>	139	Traktor	
		<i>erforderliche Traktoreigenschaften berechnen</i>	52

		Ö	
TwinTeC-Hohlscheibenabstand			
<i>ersetzen</i>	135		
<i>prüfen</i>	135	öffnen	
TwinTeC-Hohlscheiben		<i>Rollplane</i>	62
<i>ersetzen</i>	134		
<i>prüfen</i>	134		
TwinTeC-Schar			
<i>Ablagetiefe einstellen</i>	68		
<i>Beschreibung</i>	42		
<i>Position</i>	21		
TwinTeC-Tiefenführungsrollen-Abstreifer			
<i>ersetzen</i>	137		
<i>prüfen</i>	137		
TwinTeC-Tiefenführungsrolle			
<i>ersetzen</i>	136		
<i>prüfen</i>	136		
Typenschild an der Maschine			
<i>Beschreibung</i>	32		
Typenschild			
<i>Position</i>	21		
U			
Unterlenkerbolzen			
<i>prüfen</i>	150		
V			
Verkehrssicherheitsleiste			
<i>am Exaktstriegel anbringen</i>	107		
<i>Beschreibung</i>	25		
verzurren			
<i>Maschine</i>	158		
Vorderachslast			
<i>berechnen</i>	52		
W			
Warnbilder			
<i>Aufbau</i>	27		
<i>Beschreibung</i>	28		
<i>Position</i>	26		
Z			
Zulässige Nutzlast			
<i>berechnen</i>	108		
Zyklonabscheider			
<i>Beschreibung</i>	37		
<i>reinigen</i>	150		



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