

BETRIEBSANLEITUNG



**Vor Inbetriebnahme
sorgfältig lesen!**

Für künftige Verwendung
aufbewahren!

Diese Betriebs-, Montageanleitung ist ein Teil der Maschine. Lieferanten von Neu- und Gebrauchsmaschinen sind gehalten, schriftlich zu dokumentieren, dass die Betriebs-, Montageanleitung mit der Maschine ausgeliefert und dem Kunden übergeben wurde.

AGT 6000

Vorwort

Sehr geehrter Kunde,

durch den Kauf des gezogenen Ausleger-Mineraldüngerstreuers der Baureihe AGT 6000 haben Sie Vertrauen in unser Produkt gezeigt. Vielen Dank! Dieses Vertrauen wollen wir rechtfertigen. Sie haben einen leistungsfähigen und zuverlässigen Ausleger-Mineraldüngerstreuer erstanden.

Sollten wider Erwarten Probleme auftreten: Unser Kundendienst ist immer für Sie da.



Wir bitten Sie, diese Betriebsanleitung vor Inbetriebnahme des Ausleger-Mineraldüngerstreuers sorgfältig zu lesen und die Hinweise zu beachten.

Die Betriebsanleitung erklärt Ihnen ausführlich die Bedienung und gibt Ihnen wertvolle Hinweise für die Montage, Wartung und Pflege.

In dieser Anleitung können auch Ausrüstungen beschrieben sein, die nicht zur Ausstattung Ihres Ausleger-Mineraldüngerstreuers gehören.

Sie wissen, für Schäden, die aus Bedienungsfehlern oder unsachgemäßem Einsatz entstehen, können Garantie-Ersatzansprüche nicht anerkannt werden.

▲ VORSICHT



Tragen Sie hier bitte Typ und Seriennummer sowie das Baujahr Ihres Ausleger-Mineraldüngerstreuers ein.

Diese Angaben können Sie auf dem Fabrikschild bzw. am Rahmen ablesen.

Bei Bestellung von Ersatzteilen, nachrüstbarer Sonderausstattung oder Beanstandungen geben Sie bitte immer diese Daten an.

Technische Verbesserungen

Typ:

Seriennummer:

Baujahr:

Wir sind bestrebt, unsere Produkte ständig zu verbessern. Deshalb behalten wir uns das Recht vor, ohne Vorankündigung alle Verbesserungen und Änderungen, die wir an unseren Geräten für nötig erachten, vorzunehmen, jedoch ohne uns dazu zu verpflichten, diese Verbesserungen oder Änderungen auf bereits verkaufte Maschinen zu übertragen.

Gerne beantworten wir Ihnen weitergehende Fragen.

Mit freundlichen Grüßen

RAUCH

Landmaschinenfabrik GmbH

Vorwort

Technische Verbesserungen

1	Bestimmungsgemäße Verwendung und Konformitätserklärung	1
1.1	Bestimmungsgemäße Verwendung	1
1.2	Konformitätserklärung	2
2	Benutzerhinweise	3
2.1	Zu dieser Betriebsanleitung	3
2.2	Aufbau der Betriebsanleitung	3
2.3	Hinweise zur Textdarstellung	4
2.3.1	Anleitungen und Anweisungen	4
2.3.2	Aufzählungen	4
2.3.3	Verweise	4
3	Sicherheit	5
3.1	Allgemeine Hinweise	5
3.2	Bedeutung der Warnhinweise	5
3.3	Allgemeines zur Sicherheit der Maschine	7
3.4	Hinweise für den Betreiber	7
3.4.1	Qualifikation des Personals	7
3.4.2	Einweisung	7
3.4.3	Unfallverhütung	8
3.5	Hinweise zur Betriebssicherheit	9
3.5.1	Abkuppeln und Abstellen des Ausleger-Mineraldüngerstreuers AGT 6000	9
3.5.2	Befüllen des Ausleger-Mineraldüngerstreuers	9
3.5.3	Prüfungen vor der Inbetriebnahme	9
3.5.4	Laufender Betrieb	10
3.5.5	Räder und Bremsen	10
3.6	Verwendung des Düngemittels	11
3.7	Hydraulikanlage	11
3.8	Wartung und Instandhaltung	12
3.8.1	Qualifikation des Wartungspersonals	12
3.8.2	Verschleißteile	12
3.8.3	Wartungs- und Instandhaltungsarbeiten	13
3.9	Verkehrssicherheit	14
3.9.1	Prüfungen vor Fahrtantritt	14
3.9.2	Transportfahrt mit dem Ausleger-Mineraldüngerstreuer	15
3.10	Schutzeinrichtungen an der Maschine	16
3.10.1	Lage der Schutzeinrichtungen	16
3.10.2	Funktion der Schutzeinrichtungen	18
3.11	Aufkleber Warn- und Instruktionshinweise	19
3.11.1	Lage der Warn- und Instruktionshinweise an der Maschine	19
3.11.2	Aufkleber Warnhinweise	23
3.11.3	Aufkleber Instruktionshinweise und Fabrikschild	25
3.12	Beleuchtungsanlage mit Rückstrahler und Seitenstrahler	27
3.12.1	Allgemeine Grundsätze	27
3.12.2	Anbringung an der Maschine	27

4	Maschinenangaben	29
4.1	Hersteller	29
4.2	Technische Daten Grundausstattung	30
5	Transport	33
6	Inbetriebnahme	35
6.1	Übernahme des Ausleger-Mineraldüngerstreuers	35
6.2	Betriebserlaubnis (Deutschland)	35
6.3	Anforderungen an die Zugmaschine	36
6.4	Höhe der Bolzen- oder Kugelkopfkupplung einstellen	36
6.5	Anhängevorrichtung einstellen	36
6.6	Gelenkwelle einstellen	38
6.6.1	Länge der Gelenkwelle prüfen	38
6.6.2	Gelenkwelle anbauen/abbauen	39
6.7	Bremsanlage	41
6.7.1	Druckluftbremsanlage	41
6.7.2	Hydraulische Bremsanlage	41
6.8	Ausleger-Mineraldüngerstreuer an die Zugmaschine anbauen	42
6.8.1	Voraussetzungen	42
6.8.2	Ausleger-Mineraldüngerstreuer ankuppeln/anhängen	43
6.9	Aufstieg	45
6.10	Ausleger-Mineraldüngerstreuer für die Fahrt vorbereiten	47
6.11	Ausleger-Mineraldüngerstreuer befüllen	51
7	Abdrehprobe	53
7.1	Dosiereinrichtung freilegen	54
7.2	Abdrehprobe durchführen	56
7.3	Luftführung zusammenbauen	61
7.4	Ausbringmenge eingeben	62
8	Streubetrieb	63
8.1	Allgemeine Hinweise zum Streubetrieb	63
8.2	Ablauf Düngemittel streuen	65
8.3	Ausleger betätigen	66
8.3.1	Ausleger ausklappen	66
8.3.2	Ausleger in Höhe und Neigung einstellen	71
8.4	Düngemittel streuen	72
8.4.1	Voraussetzungen	72
8.4.2	Streuarbeit	73
8.4.3	Streuarbeit stoppen	74
8.5	Ausleger einklappen	74
8.5.1	Ausleger einklappen und verriegeln	74
8.6	Restmengenentleerung	77
8.6.1	Hinweise zur Sicherheit	77
8.6.2	Ausleger-Mineraldüngerstreuer entleeren	78

8.7	Ausleger-Mineraldüngerstreuer abstellen und abkuppeln	80
9	Störungen und Alarmmeldungen	83
9.1	Qualifikation des Personals	83
9.2	Vorgehen beim Erscheinen einer Alarmmeldung	83
9.3	Alarmmeldungen der elektronischen Steuerung	84
9.4	Störungen und mögliche Ursachen	86
10	Wartung und Instandhaltung	91
10.1	Sicherheit	91
10.1.1	Qualifikation des Wartungspersonals	91
10.1.2	Verschleißteile	91
10.2	Ausleger-Mineraldüngerstreuer reinigen	92
10.2.1	Reinigung	92
10.2.2	Pflege	92
10.3	Wartung Mechanik	93
10.3.1	Schraubverbindungen prüfen	93
10.3.2	Dosierung und Ausbringung prüfen	93
10.3.3	Ausgeklappter Ausleger prüfen und einstellen	95
10.3.4	Haltekraft der Auslegersegmente einstellen	98
10.3.5	Eingeklappten Ausleger prüfen und einstellen	100
10.4	Wartung Hydraulik	103
10.4.1	Hydraulikschläuche prüfen	104
10.4.2	Hydraulikschläuche wechseln	104
10.4.3	Hydraulikanlage des Vario-Antriebs prüfen	105
10.4.4	Ölstand Hydraulikanlage des Vario-Antriebs prüfen	106
10.4.5	Öl und Ölfilter der Hydraulikanlage des Vario-Antriebs wechseln	106
10.4.6	Ölstand im Getriebe des Vario-Antriebs prüfen und nachfüllen	108
10.4.7	Öl im Getriebe des Vario-Antriebs wechseln	110
10.4.8	Weitere Komponenten prüfen	111
10.4.9	Wartung Hydraulikanlage Hydraulikblock	112
10.5	Wartung Fahrwerk und Bremsen	116
10.5.1	Zustand und Funktion der Bremsanlage prüfen	116
10.5.2	Luftbehälter entwässern	117
10.5.3	Zustand der Achsfederung prüfen	117
10.5.4	Achsfederung auf Funktion prüfen	118
10.6	Räder und Reifen	120
10.6.1	Bereifung prüfen	120
10.6.2	Zustand der Räder prüfen	120
10.6.3	Rad wechseln	121
10.7	Elektrik, Elektronik	123
10.7.1	Anschlussübersicht elektrische Anlage	123
10.7.2	Elektrische Sicherungen	124
10.7.3	Elektrische Leitungen prüfen	125
10.7.4	Beleuchtungsanlage auf Funktion prüfen	125
10.7.5	Elektronische Steuerung	125
10.8	Wartungsplan	130
10.8.1	Täglich:	130
10.8.2	Nach Anzahl Betriebsstunden:	131
10.8.3	Vor jeder Saison:	131
10.8.4	Einmalige Wartung:	131

10.9	Schmierplan	132
10.9.1	Lage der Schmierstellen	132
10.9.2	Auflistung der Schmierstellen	137
10.9.3	Betriebsstoffe	138
11	Sonderausstattung	139
11.1	Gelenkwelle	139
11.2	Halierungssatz Quantron i und Joystick	139
11.3	Distance-Control	139
11.4	Section-Control	139
11.5	D-GPS Empfänger A100 EGNOS	139
11.6	Comfort-Bedieneinheit	139
12	Entsorgung	141
12.1	Sicherheit	141
12.2	Entsorgung	142
13	Garantie und Gewährleistung	143

1 Bestimmungsgemäße Verwendung und Konformitätserklärung

1.1 Bestimmungsgemäße Verwendung

Die Ausleger-Mineraldüngerstreuer der Baureihe AGT 6000 dürfen nur entsprechend den Angaben in dieser Betriebsanleitung verwendet werden.

Die Ausleger-Mineraldüngerstreuer der Baureihe AGT 6000 sind gemäß ihrer bestimmungsgemäßen Verwendung gebaut und dürfen ausschließlich für die unten aufgeführten Punkte eingesetzt werden:

- für den üblichen Einsatz in der Landwirtschaft
- zum Ausbringen von trockenen, gekörnten Düngemitteln

Jede über diese Festlegungen hinausgehende Verwendung gilt als nicht bestimmungsgemäß. Für hieraus resultierende Schäden haftet der Hersteller nicht. Das Risiko trägt allein der Betreiber.

Zur bestimmungsgemäßen Verwendung gehören auch die Einhaltung der vom Hersteller vorgeschriebenen Betriebs-, Wartungs- und Instandhaltungsbedingungen. Als Ersatzteile dürfen ausschließlich Original-Ersatzteile des Herstellers verwendet werden.

Die Ausleger-Mineraldüngerstreuer der Baureihe AGT 6000 dürfen nur von Personen genutzt, gewartet und instand gesetzt werden, die mit den Eigenschaften der Maschine vertraut und über die Gefahren unterrichtet sind.

Die Hinweise zum Betrieb, Service und sicheren Umgang mit der Maschine, wie sie in dieser Betriebsanleitung beschrieben und in Form von Warnhinweisen und Warnbildzeichen an der Maschine vom Hersteller angegeben sind, müssen bei der Verwendung der Maschine befolgt werden.

Die einschlägigen Unfallverhütungsvorschriften sowie die sonstigen allgemein anerkannten sicherheitstechnischen, arbeitsmedizinischen und straßenverkehrsrechtlichen Regeln müssen bei der Verwendung der Maschine eingehalten werden.

Eigenmächtige Veränderungen am Ausleger-Mineraldüngerstreuer der Baureihe AGT 6000 sind nicht zulässig. Die Veränderungen schließen eine Haftung des Herstellers für daraus resultierende Schäden aus.

Vorhersehbare Fehlanwendung

Der Hersteller weist mit den am Ausleger-Mineraldüngerstreuer der Baureihe AGT 6000 angebrachten Warnhinweisen und Warnbildzeichen auf vorhersehbare Fehlanwendungen hin. Diese Warnhinweise und Warnbildzeichen müssen in jedem Fall beachtet werden, um die Verwendung des Ausleger-Mineraldüngerstreuers der Baureihe AGT 6000 in einer in der Betriebsanleitung nicht beabsichtigten Weise zu vermeiden.

1.2 Konformitätserklärung

Nach 2006/42/EG, Anhang II, Nr. 1 A

**Rauch - Landmaschinenfabrik GmbH,
Landstrasse 14, 76547 Sinzheim, Deutschland**

Hiermit erklären wir, dass das Produkt:

Gezogener Ausleger-Mineraldüngerstreuer **der Baureihe** AGT 6000

mit allen einschlägigen Bestimmungen der EG-Maschinenrichtlinie 2006/42/EG
in Übereinstimmung ist.

Zusammenstellung technischer Unterlagen durch:

**Rauch - Konstruktionsleitung
Landstrasse 14, 76547 Sinzheim, Deutschland**

Norbert Rauch

(Norbert Rauch - Geschäftsführer)

2 Benutzerhinweise

2.1 Zu dieser Betriebsanleitung

Diese Betriebsanleitung ist **Bestandteil** des **gezogenen** Ausleger-Mineraldüngerstreuers AGT 6000.

Die Betriebsanleitung enthält wichtige Hinweise für eine **sichere, sachgerechte** und wirtschaftliche **Nutzung** und **Wartung** des Ausleger-Mineraldüngerstreuers. Ihre Beachtung hilft, **Gefahren zu vermeiden**, Reparaturkosten und Ausfallzeiten zu vermindern und die Zuverlässigkeit und Lebensdauer der Maschine zu erhöhen.

Die gesamte Dokumentation, bestehend aus dieser Betriebsanleitung sowie allen Lieferantendokumentationen, ist griffbereit am Einsatzort des Ausleger-Mineraldüngerstreuers (z. B. in der Zugmaschine) aufzubewahren.

Beim Verkauf der Maschine ist die Betriebsanleitung ebenfalls weiterzugeben.

Die Betriebsanleitung richtet sich an den Betreiber des Ausleger-Mineraldüngerstreuers AGT 6000 und dessen Bedienungs- und Wartungspersonal. Sie ist von jeder Person zu lesen, zu verstehen und anzuwenden, die mit folgenden Arbeiten an der Maschine beauftragt sind:

- Bedienen
- Warten und Reinigen
- Beheben von Störungen

Dabei ist insbesondere zu beachten:

- Das Kapitel Sicherheit
- Die Warnhinweise im Text der einzelnen Kapitel

Die Betriebsanleitung ersetzt nicht Ihre **Eigenverantwortung** als Betreiber und Bedienungspersonal des gezogenen Ausleger-Mineraldüngerstreuers AGT 6000.

2.2 Aufbau der Betriebsanleitung

Die Betriebsanleitung gliedert sich in 6 inhaltliche Schwerpunkte:

- Benutzerhinweise
- Warnhinweise
- Maschinenangaben
- Anleitungen zur Bedienung des Ausleger-Mineraldüngerstreuers
- Hinweise zum Erkennen und Beheben von Störungen
- Wartungs- und Instandhaltungsvorschriften

2.3 Hinweise zur Textdarstellung

2.3.1 Anleitungen und Anweisungen

Vom Bedienungspersonal auszuführende Handlungsschritte sind als nummerierte Liste dargestellt.

1. Handlungsanweisung Schritt 1
2. Handlungsanweisung Schritt 2

Anleitungen, die nur einen einzigen Schritt umfassen, werden nicht nummeriert. Gleiches gilt für Handlungsschritte, bei denen die Reihenfolge ihrer Durchführung nicht zwingend vorgeschrieben ist.

Diesen Anleitungen ist ein Punkt vorangestellt:

- Handlungsanweisung

2.3.2 Aufzählungen

Aufzählungen ohne zwingende Reihenfolge sind als Liste mit Aufzählungspunkten (Ebene 1) und Spiegelstrichen (Ebene 2) dargestellt:

- Eigenschaft A
 - Punkt A
 - Punkt B
- Eigenschaft B

2.3.3 Verweise

Verweise auf andere Textstellen im Dokument sind mit Absatznummer, Überschriftentext und Seitenangabe dargestellt:

- Beachten Sie auch Kapitel [3: Sicherheit, Seite 5](#).

Verweise auf weitere Dokumente sind als Hinweis oder Anweisung ohne genaue Kapitel- oder Seitenangaben dargestellt:

- Beachten Sie auch die Hinweise in der Betriebsanleitung des Gelenkwellenherstellers.

3 Sicherheit

3.1 Allgemeine Hinweise

Das Kapitel **Sicherheit** enthält grundlegende Warnhinweise, Arbeits- und Verkehrsschutzvorschriften für den Umgang mit dem gezogenen Ausleger-Mineraldüngerstreuer AGT 6000.

Die Beachtung der in diesem Kapitel aufgeführten Hinweise ist Grundvoraussetzung für den sicherheitsgerechten Umgang und den störungsfreien Betrieb des gezogenen Ausleger-Mineraldüngerstreuers AGT 6000.

Darüber hinaus sind in den anderen Kapiteln dieser Betriebsanleitung weitere Warnhinweise zu finden, die Sie ebenfalls genau beachten müssen. Die Warnhinweise sind den jeweiligen Handlungen vorangestellt.

Warnhinweise zu den Lieferantenkomponenten finden Sie in den entsprechenden Lieferantendokumentationen. Beachten Sie diese Warnhinweise ebenfalls.

3.2 Bedeutung der Warnhinweise

In dieser Betriebsanleitung sind die Warnhinweise entsprechend der Schwere der Gefahr und der Wahrscheinlichkeit ihres Auftretens systematisiert.

Die Gefahrenzeichen machen auf konstruktiv nicht zu vermeidende Restgefahren im Umgang mit dem Ausleger-Mineraldüngerstreuer aufmerksam. Die verwendeten Warnhinweise sind hierbei wie folgt aufgebaut:

Signalwort	
Symbol	Erläuterung

Beispiel

▲ GEFAHR



Lebensgefahr bei Nichtbeachtung von Warnhinweisen

Die Nichtbeachtung dieser Warnhinweise führt zu schwersten Verletzungen, auch mit Todesfolge.

- ▶ Lesen Sie diese Betriebsanleitung sorgfältig und beachten Sie die Warnhinweise.

Gefahrenstufen der Warnhinweise

Die Gefahrenstufe wird durch das Signalwort gekennzeichnet. Die Gefahrenstufen sind wie folgt klassifiziert:

▲ GEFAHR



Art und Quelle der Gefahr

Dieser Warnhinweis warnt vor einer unmittelbar drohenden Gefahr für die Gesundheit und das Leben von Personen.

Die Nichtbeachtung dieser Warnhinweise führt zu schwersten Verletzungen, auch mit Todesfolge.

- ▶ Beachten Sie unbedingt die beschriebenen Maßnahmen zur Vermeidung dieser Gefahr.

▲ WARNUNG



Art und Quelle der Gefahr

Dieser Warnhinweis warnt vor einer möglicherweise gefährlichen Situation für die Gesundheit von Personen.

Die Nichtbeachtung dieser Warnhinweise führt zu schweren Verletzungen.

- ▶ Beachten Sie unbedingt die beschriebenen Maßnahmen zur Vermeidung dieser Gefahr.

▲ VORSICHT



Art und Quelle der Gefahr

Dieser Warnhinweis warnt vor einer möglicherweise gefährlichen Situation für die Gesundheit von Personen oder vor Sach- und Umweltschäden.

Die Nichtbeachtung dieser Warnhinweise führt zu Schäden am Produkt oder in der Umgebung.

- ▶ Beachten Sie unbedingt die beschriebenen Maßnahmen zur Vermeidung dieser Gefahr.

HINWEIS

Allgemeine Hinweise enthalten Anwendungstipps und besonders nützliche Informationen, jedoch keine Warnungen vor Gefährdungen.

3.3 Allgemeines zur Sicherheit der Maschine

Der gezogene Ausleger-Mineraldüngerstreuer AGT 6000 ist nach dem Stand der Technik und den anerkannten technischen Regeln gebaut. Dennoch können bei seiner Verwendung und Wartung Gefahren für die Gesundheit des Bedienungs-personals oder Dritter bzw. Beeinträchtigungen der Maschine und anderer Sachwerte entstehen.

Betreiben Sie deshalb den Ausleger-Mineraldüngerstreuer AGT 6000

- nur in einwandfreiem und verkehrssicherem Zustand,
- sicherheits- und gefahrenbewusst.

Dies setzt voraus, dass Sie den Inhalt dieser Betriebsanleitung, die einschlägigen Unfallverhütungsvorschriften sowie die allgemein anerkannten sicherheitstechnischen, arbeitsmedizinischen und straßenverkehrsrechtlichen Regeln kennen und anwenden.

3.4 Hinweise für den Betreiber

Der Betreiber ist für die bestimmungsgemäße Verwendung des gezogenen Ausleger-Mineraldüngerstreuers AGT 6000 verantwortlich.

3.4.1 Qualifikation des Personals

Personen, die mit der Bedienung, der Wartung oder der Instandhaltung des Ausleger-Mineraldüngerstreuers AGT 6000 befasst sind, müssen vor Beginn der Arbeiten diese Betriebsanleitung, insbesondere das Kapitel Sicherheit und die Warnhinweise zu den entsprechenden Tätigkeiten gelesen und verstanden haben.

- Die Maschine darf nur von eingewiesenem und vom Betreiber autorisiertem Personal betrieben werden.
- Personal in der Ausbildung/Schulung/Unterweisung darf nur unter Aufsicht einer erfahrenen Person an der Maschine arbeiten.
- Wartungs- und Instandhaltungsarbeiten dürfen nur von dafür qualifiziertem Personal durchgeführt werden.

3.4.2 Einweisung

Vertriebspartner, Werksvertreter oder Mitarbeiter der Firma RAUCH weisen den Betreiber in die Bedienung und Wartung des Ausleger-Mineraldüngerstreuers AGT 6000 ein.

Der Betreiber hat Sorge dafür zu tragen, dass neu hinzukommendes Bedienungs- und Wartungspersonal im selben Umfang und mit derselben Sorgfalt in die Bedienung und Instandhaltung der Maschine unter Berücksichtigung dieser Betriebsanleitung eingewiesen wird.

3.4.3 Unfallverhütung

Die Sicherheits- und Unfallverhütungsvorschriften sind in jedem Land gesetzlich geregelt. Für die Einhaltung dieser im Einsatzland geltenden Vorschriften ist der Betreiber der Maschine verantwortlich.

Beachten Sie darüber hinaus noch folgende Hinweise:

- Lassen Sie den Ausleger-Mineraldüngerstreuer AGT 6000 nie ohne Aufsicht arbeiten.
- Während der Arbeit und der Transportfahrt darf der Ausleger-Mineraldüngerstreuer AGT 6000 nicht bestiegen werden (**Mitfahrverbot**).
- Maschinenteile des Ausleger-Mineraldüngerstreuers AGT 6000 dürfen nicht als Aufstiegshilfe verwendet werden.
- Achten Sie darauf, dass sich bei einem ungesicherten Fahrzeug niemand zwischen Zugmaschine und Ausleger-Mineraldüngerstreuer aufhält.
- Tragen Sie bei Zugmaschinen ohne geschlossene Kabine einen Gehörschutz.
- Tragen Sie keine weite Kleidung. Vermeiden Sie Arbeitskleidung mit Gurten, Fransen oder anderen Teilen, die sich verhaken können.
- Achten Sie beim Umgang mit Chemikalien auf die Warnhinweise dessen Herstellers. Möglicherweise müssen Sie eine Schutzausrüstung tragen.
- Achten Sie vor Betätigung des Auslegers darauf, dass ausreichend Platz zur Verfügung steht und sich keine Personen im Gefahrenbereich aufhalten bzw. sich keine anderen Hindernisse im Weg befinden.
- Stellen Sie den Ausleger-Mineraldüngerstreuer AGT 6000 nur mit leerem Behälter und eingeklapptem Ausleger auf einem waagerechten, festen Boden ab.

3.5 Hinweise zur Betriebssicherheit

Zur Vermeidung gefährlicher Situationen darf der gezogene Ausleger-Mineraldüngerstreuer AGT 6000 nur in einem betriebssicheren Zustand verwendet werden.

3.5.1 Abkuppeln und Abstellen des Ausleger-Mineraldüngerstreuers AGT 6000

Stellen Sie den Ausleger-Mineraldüngerstreuer AGT 6000 nur mit leerem Behälter und eingeklapptem Ausleger auf einem waagerechten, festen Boden ab.

Überprüfen Sie vor dem Abkuppeln, dass der Ausleger-Mineraldüngerstreuer gegen Kippen und Wegrollen gesichert ist.

- Ist die Feststellbremse angezogen?
- Ist die Abstellstütze heruntergeklappt und gesichert?
- Sind die Räder mit Unterlegkeilen gesichert?

Nähere Informationen siehe Kapitel [8.7: Ausleger-Mineraldüngerstreuer abstellen und abkuppeln, Seite 80](#).

3.5.2 Befüllen des Ausleger-Mineraldüngerstreuers

- Stellen Sie sicher, dass der Ausleger-Mineraldüngerstreuer AGT 6000 vor dem Befüllen an der Zugmaschine angekuppelt ist.
- Befüllen Sie den Ausleger-Mineraldüngerstreuer niemals bei laufendem Motor der Zugmaschine. Beugen Sie unbefugtem Starten des Motors vor, indem Sie den Zündschlüssel der Zugmaschine abziehen.
- Verwenden Sie zum Befüllen geeignete Hilfsmittel (z. B. Schaufellader, Förderschnecke).
- Da der Ausleger-Mineraldüngerstreuer ein Einachsfahrzeug ist, besteht bei einseitiger hecklastiger Beladung Gefahr durch Hochschlagen der Anhängervorrichtung. Vermeiden Sie daher einseitige Belastungen der Achse durch ungleiches Beladen des Ausleger-Mineraldüngerstreuers.
- Befüllen Sie den Ausleger-Mineraldüngerstreuer maximal bis Randhöhe. Kontrollieren Sie den Füllstand im Behälter.

Nähere Informationen siehe Kapitel [6.11: Ausleger-Mineraldüngerstreuer befüllen, Seite 51](#).

3.5.3 Prüfungen vor der Inbetriebnahme

Prüfen Sie vor der ersten und jeder weiteren Inbetriebnahme den Ausleger-Mineraldüngerstreuer AGT 6000 auf seine Betriebssicherheit.

- Sind alle Schutzeinrichtungen am Ausleger-Mineraldüngerstreuer vorhanden und funktionsfähig?
- Sind alle Befestigungsteile und tragenden Verbindungen fest angebracht und in ordnungsgemäßem Zustand?
- Sind alle Verriegelungen fest geschlossen?
- Befinden sich keine Personen im Gefahrenbereich des Ausleger-Mineraldüngerstreuers?
- Ist der Gelenkwellenschutz in ordnungsgemäßem Zustand?

3.5.4 Laufender Betrieb

- Bei Funktionsstörungen des Ausleger-Mineraldüngerstreuers AGT 6000 müssen Sie sofort die Maschine stillsetzen und sichern. Lassen Sie die Störungen umgehend von dafür qualifiziertem Personal beseitigen.
- Steigen Sie niemals bei eingeschalteter Streueinrichtung auf den Ausleger-Mineraldüngerstreuer.
- Rotierende Maschinenteile können schwere Verletzungen verursachen. Achten Sie deshalb darauf, dass Sie niemals mit Körperteilen oder Kleidungsstücken in die Nähe rotierender Teile kommen.
- Legen Sie keine Fremdteile (z. B. Schrauben, Muttern) in den Streubehälter.
- Achten Sie vor Betätigung des Auslegers darauf, dass ausreichend Platz zur Verfügung steht und sich keine Personen im Gefahrenbereich aufhalten, bzw. sich keine anderen Hindernisse im Weg befinden.
- Fortgeschleudertes Streumittel kann zu schweren Verletzungen (z. B. der Augen) führen. Achten Sie deshalb darauf, dass sich keine Personen im Streubereich des Ausleger-Mineraldüngerstreuers befinden.
- Bei zu hohen Windgeschwindigkeiten müssen Sie das Streuen unterbrechen, da die Einbehaltung des Streubereichs nicht mehr gewährleistet werden kann.
- Durch Geländeunebenheiten besteht die Möglichkeit des seitlichen Höhengschlags der Ausleger. Vergewissern Sie sich, dass Sie dadurch keine gefährlichen Situationen schaffen können (z. B. Berühren von spannungsführenden Freileitungen).
- Stellen Sie den Ausleger-Mineraldüngerstreuer niemals in der Nähe von unter elektrischer Spannung stehenden Freileitungen ab. Das Umstellen der Ausleger von Transport- in Streustellung und umgekehrt nur dort vornehmen, wo sich keine Freileitungen befinden. Achten Sie auf einen ausreichenden Sicherheitsabstand.

3.5.5 Räder und Bremsen

Das Fahrwerk des gezogenen Ausleger-Mineraldüngerstreuers AGT 6000 ist aufgrund des hohen Gesamtgewichts und des Fahrgeländes hohen Beanspruchungen ausgesetzt. Achten Sie zur Gewährleistung der Betriebssicherheit insbesondere auf folgende Punkte:

- Es dürfen nur solche Räder und Reifen verwendet werden, die den vom Hersteller festgelegten technischen Anforderungen entsprechen.
- Die Räder dürfen keinen seitlichen Schlag oder unzulässige Einpresstiefen haben.
- Überprüfen Sie vor jeder Fahrt den Reifenluftdruck.
- Lassen Sie rechtzeitig die Bremsbeläge wechseln. Verwenden Sie nur Bremsbeläge, die den vom Hersteller festgelegten technischen Anforderungen entsprechen.
- Um Verschmutzungen der Radlager zu vermeiden, müssen diese immer durch die Kapseln abgedeckt sein.
- Beachten Sie die zulässige Traglast der Räder (Eintragung im Typ-Gutachten)

3.6 Verwendung des Düngemittels

Unsachgemäße Auswahl oder Verwendung des Düngemittels kann zu ernsthaften Personen- oder Umweltschäden führen.

- Informieren Sie sich bei der Auswahl des Düngemittels über dessen Auswirkungen auf Mensch, Umwelt und Maschine.
- Beachten Sie die genauen Anweisungen des Düngemittelherstellers.

3.7 Hydraulikanlage

Die Hydraulikanlage **steht unter hohem Druck**.

Unter Druck austretende Flüssigkeiten können schwere Verletzungen verursachen und die Umwelt gefährden. Beachten Sie zur Gefahrenvermeidung:

- Der maximal zulässige Betriebsdruck darf niemals überschritten werden.
- Machen Sie die Hydraulikanlage **vor** allen Wartungsarbeiten **drucklos**. Stellen Sie den Motor der Zugmaschine ab und sichern Sie ihn gegen Wiedereinschalten.
- Tragen Sie bei der Suche nach Leckstellen immer eine **Schutzbrille** und **Schutzhandschuhe**.
- Suchen Sie bei Verletzungen mit Hydrauliköl **sofort einen Arzt** auf, da schwere Infektionen entstehen können.
- Achten Sie beim Anschluss der Hydraulikschläuche an die Zugmaschine darauf, dass die Hydraulikanlage sowohl zugmaschinenseitig als auch streuerseitig **drucklos** ist.
- Verbinden Sie die Hydraulikschläuche von Zugmaschinen- und Streuerhydraulik nur mit den vorgeschriebenen Anschlüssen.
- Vermeiden Sie Verunreinigungen des Hydraulikkreislaufes. Hängen Sie die Kupplungen nur in die dafür vorgesehenen Halterungen ein. Säubern Sie die Verbindungen vor dem Kuppeln.
- Kontrollieren Sie die hydraulischen Bauteile und Hydraulikschlauchleitungen regelmäßig auf mechanische Defekte, z. B. Schnitt- und Scheuerstellen, Quetschungen, Knickungen, Rissbildung, Porosität usw.
- Auch bei sachgemäßer Lagerung und zulässiger Beanspruchung unterliegen Schläuche und Schlauchverbindungen einer natürlichen Alterung. Dadurch ist ihre Lagerzeit und Verwendungsdauer begrenzt.

Die Verwendungsdauer der Schlauchleitung darf **6 Jahre**, einschließlich einer eventuellen Lagerzeit von höchstens **2 Jahren**, nicht überschreiten.

Das Herstellungsdatum der Schlauchleitung ist auf der Schlaucharmatur in Monat und Jahr angegeben.

- Lassen Sie die Hydraulikleitungen bei Beschädigungen/Alterung tauschen.
- Die Austausch-Schlauchleitungen müssen den technischen Anforderungen des Geräteherstellers entsprechen. Beachten Sie insbesondere die unterschiedlichen Maximaldruckangaben der zu tauschenden Hydraulikleitungen.

An der Maschine sind Membranspeicher angebracht. Membranspeicher sind Druckbehälter im Sinne der Druckgeräterichtlinie.

- Beachten Sie die am Einsatzort geltenden Vorschriften für den Umgang mit Membranspeichern.

3.8 Wartung und Instandhaltung

Bei Wartungs- und Instandhaltungsarbeiten müssen Sie mit zusätzlichen Gefährdungen rechnen, die während der Bedienung der Maschine nicht auftreten.

- Führen Sie Wartungs- und Instandhaltungsarbeiten stets mit erhöhter Aufmerksamkeit durch. Arbeiten Sie besonders sorgfältig und gefahrenbewusst.

3.8.1 Qualifikation des Wartungspersonals

- Einstell- und Reparaturarbeiten an der Bremsanlage dürfen nur von Fachwerkstätten oder anerkannten Bremsendiensten vorgenommen werden.
- Reparaturarbeiten an Reifen und Rädern dürfen nur von Fachkräften und mit dafür geeignetem Montagewerkzeug durchgeführt werden.
- Schweißarbeiten und Arbeiten an der elektrischen und hydraulischen Anlage dürfen nur von Fachkräften durchgeführt werden.
- Die Höhe bei Anhängervorrichtungen mit Stützlast darf nur von Fachkräften verstellt werden.

3.8.2 Verschleißteile

- Halten Sie die in dieser Betriebsanleitung beschriebenen Wartungs- und Instandhaltungsintervalle genauestens ein.
- Halten Sie ebenfalls die Wartungs- und Instandhaltungsintervalle der Lieferantekomponenten ein. Informieren Sie sich dazu in den entsprechenden Lieferantendokumentationen.
- Wir empfehlen Ihnen, den Zustand des Ausleger-Mineraldüngerstreuers AGT 6000, insbesondere Befestigungsteile, sicherheitsrelevante Kunststoffbauteile, Hydraulikanlage, Dosierorgane, Krümmer und Prallteller, nach jeder Saison durch Ihren Fachhändler prüfen zu lassen.
- Lassen Sie die Bremsbeläge rechtzeitig wechseln. Verwenden Sie dazu nur die für die Achsen vorgeschriebenen Bremsbeläge.
- Ersatzteile müssen mindestens den vom Hersteller festgelegten technischen Anforderungen entsprechen. Dies ist z. B. durch Original-Ersatzteile gegeben.
- Selbstsichernde Muttern sind nur zur einmaligen Verwendung bestimmt. Verwenden Sie zum Befestigen von Bauteilen (z. B. Abdeckungen) stets neue selbstsichernde Muttern.

3.8.3 Wartungs- und Instandhaltungsarbeiten

- Stellen Sie vor allen Reinigungs-, Wartungs- und Instandhaltungsarbeiten sowie bei einer Störungsbeseitigung den Motor der Zugmaschine ab. Warten Sie, bis alle rotierenden Teile der Maschine stillgesetzt sind.
- Stellen Sie sicher, dass niemand den Ausleger-Mineraldüngerstreuer AGT 6000 unbefugt einschalten kann. Ziehen Sie den Zündschlüssel der Zugmaschine ab.
- Überprüfen Sie, dass die Zugmaschine mit dem gezogenen Ausleger-Mineraldüngerstreuer AGT 6000 ordnungsgemäß abgestellt ist. Er muss mit leerem Behälter und eingeklapptem Ausleger auf einem waagerechten, festen Boden stehen und gegen Wegrollen und Einknicken gesichert sein.
- Machen Sie vor Wartungs- und Instandhaltungsarbeiten die Hydraulikanlage drucklos.
- Trennen Sie vor Arbeiten an der elektrischen Anlage diese von der Stromzufuhr.
- Müssen Sie mit der rotierenden Gelenkwelle arbeiten, darf sich niemand im Bereich der Gelenkwelle aufhalten.
- Beseitigen Sie niemals Verstopfungen im Streubehälter mit der Hand oder dem Fuß, sondern verwenden Sie ein dazu geeignetes Werkzeug. Befüllen Sie den Behälter zur Vermeidung von Verstopfungen nur mit dem vorhandenen Schutzgitter.
- Decken Sie vor dem Reinigen des Ausleger-Mineraldüngerstreuers AGT 6000 mit Wasser, Dampfstrahl oder anderen Reinigungsmitteln alle Bauteile ab, in die keine Reinigungsflüssigkeiten gelangen sollen (z. B. Gleitlager, elektrische Steckverbindungen).
- Prüfen Sie Muttern und Schrauben regelmäßig auf festen Sitz und ziehen Sie lockere Verbindungen nach.
- Prüfen Sie nach den ersten gefahrenen 5 km das Anzugsdrehmoment jeder Radmutter.
- Prüfen Sie Muttern und Schrauben regelmäßig auf festen Sitz und ziehen Sie lockere Verbindungen nach.

3.9 Verkehrssicherheit

Beim Befahren öffentlicher Straßen und Wege muss die Zugmaschine mit angebautem Ausleger-Mineraldüngerstreuer AGT 6000 den Verkehrsvorschriften des jeweiligen Landes entsprechen. Für die Einhaltung dieser Bestimmungen sind Fahrzeughalter und Fahrzeugführer verantwortlich.

3.9.1 Prüfungen vor Fahrtantritt

Die Abfahrtskontrolle ist ein wichtiger Beitrag zur Verkehrssicherheit. Prüfen Sie unmittelbar vor jeder Fahrt die Einhaltung der Betriebsbedingungen, der Verkehrssicherheit und der Bestimmungen des Einsatzlandes.

- Stellen Sie sicher, dass das zulässige Gesamtgewicht nicht überschritten wird. Beachten Sie die zulässige Anhängelast und Stützlast der Anhängervorrichtung sowie die zulässige Achslast, die zulässige Bremslast und die zulässige Reifentragfähigkeit.
- Ist der Ausleger-Mineraldüngerstreuer AGT 6000 vorschriftsmäßig an der Zugmaschine angebaut?
- Sind die Ausleger vollständig eingeklappt und die mechanischen Verriegelungen eingerastet?
- Prüfen Sie den Reifendruck und die Funktion des Bremssystems der Zugmaschine.
- Ist die Abdeckplane geschlossen und gegen unbeabsichtigtes Öffnen gesichert?
- Entspricht die Beleuchtung und Kennzeichnung des Ausleger-Mineraldüngerstreuers AGT 6000 den Bestimmungen Ihres Landes zur Benutzung öffentlicher Verkehrswege? Achten Sie auf die vorschriftsmäßige Anbringung von Warntafeln, Rückstrahlern und Zusatzbeleuchtung.
- Hydraulikanlage für Steuerblock am Ausleger-Mineraldüngerstreuer AGT 6000 einschalten und Achsfederung „Automatik“ aktivieren.

3.9.2 Transportfahrt mit dem Ausleger-Mineraldüngerstreuer

Das Fahrverhalten, die Lenk- und Bremseigenschaften der Zugmaschine ändern sich durch den gezogenen Ausleger-Mineraldüngerstreuer. So wird z. B. durch die hohe Stützlast die Vorderachse Ihrer Zugmaschine entlastet und damit die Lenkfähigkeit beeinträchtigt.

- Passen Sie Ihre Fahrweise den geänderten Fahreigenschaften an.
- Achten Sie beim Fahren stets auf ausreichende Sicht. Ist diese nicht gewährleistet (z. B. Rückwärtsfahrt), ist eine einweisende Person erforderlich.
- Überschreiten Sie nicht die zulässige Höchstgeschwindigkeit von 40 km/h.
- Unterschiedliche Beladungszustände und das spezifische Gewicht des Düngemittels beeinflussen die Lage des Schwerpunktes.
- Vermeiden Sie bei Berg- und Talfahrten sowie Querfahrten zum Hang plötzliches Kurven fahren. Durch die Verlagerung des Schwerpunktes besteht Umsturzgefahr. Fahren Sie auch bei unebenem, weichem Boden (z. B. Feldeinfahrten, Bordsteinkanten) besonders vorsichtig.
- Der Aufenthalt von Personen auf dem Ausleger-Mineraldüngerstreuer AGT 6000 ist während der Fahrt und während des Betriebes verboten.
- Transportfahrten dürfen nur mit aktivierter Achsfederung durchgeführt werden.

3.10 Schutzeinrichtungen an der Maschine

3.10.1 Lage der Schutzeinrichtungen

HINWEIS

Die in den nachfolgenden Bildern eingezeichneten Positionsnummern bezeichnen die Lage der in den Kapiteln [3.10.2: Funktion der Schutzeinrichtungen.](#) [Seite 18](#) unter diesen Nummern beschriebenen Schutzeinrichtungen.

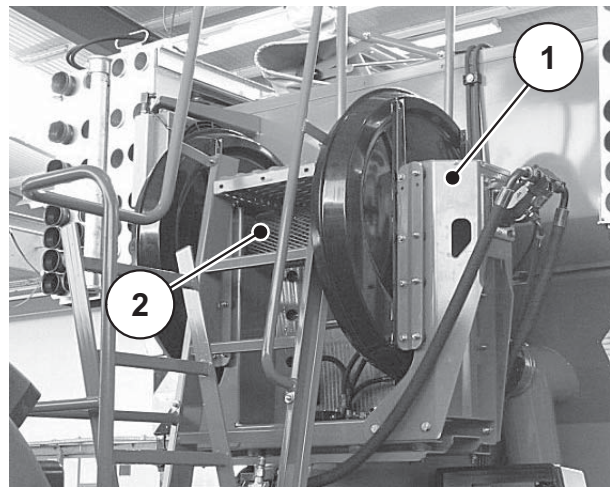


Bild 3.1: Schutzeinrichtungen Gebläse

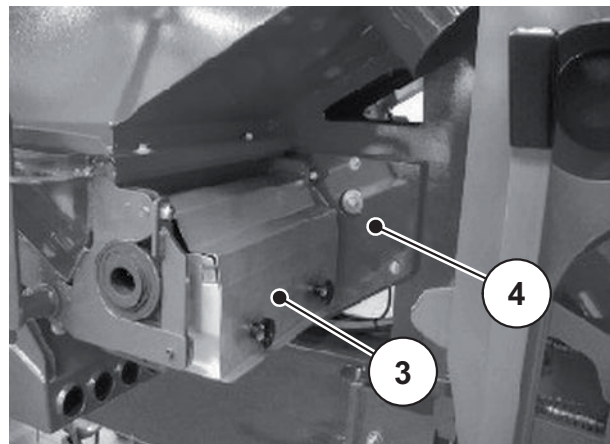


Bild 3.2: Schutzeinrichtungen
Dosiereinheit

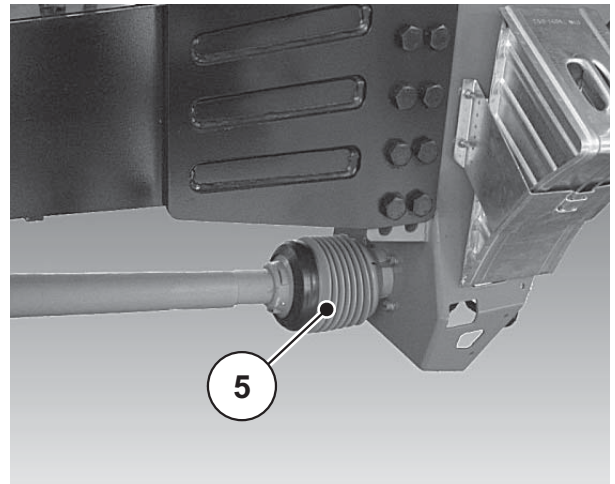


Bild 3.3: Gelenkwellenschutz

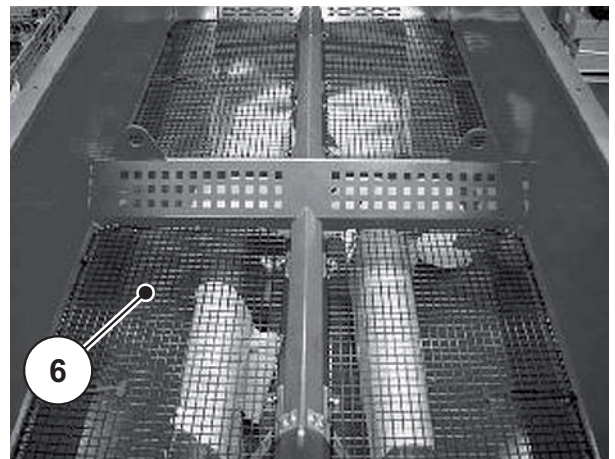


Bild 3.4: Schutzgitter im Behälter

3.10.2 Funktion der Schutzeinrichtungen

Die Schutzeinrichtungen schützen Ihre Gesundheit und Ihr Leben.

- Betreiben Sie den Ausleger-Mineraldüngerstreuer nur mit wirksamen Schutzeinrichtungen.

Position	Bezeichnung	Funktion
1	Abdeckung Gebläseantrieb	Verhindert das Einziehen von Körperteilen in die Gebläselagerung.
2	Ansauggitter Gebläse	Verhindert das Einziehen größerer Teile in den Ansaugbereich des Gebläses.
3	Abdeckung Dosierwanne Nockenräder	Verhindert das Einziehen von Körperteilen in die Dosierorgane. Abdeckung an jeder Dosiereinheit.
4	Abdeckschutz Stirnräder	Verhindert das Einziehen von Körperteilen in die seitlich angeordneten Antriebselemente der Dosierorgane.
5	Gelenkwellenschutz	Verhindert das Einziehen von Körperteilen in die rotierende Gelenkwelle.
6	Schutzgitter im Behälter	Verhindern das Einziehen von Körperteilen in die rotierenden Dosierorgane. Verhindert Störungen beim Streuen durch Streumittelklumpen, größere Steine oder andere große Materialien (Siebwirkung).

3.11 Aufkleber Warn- und Instruktionshinweise

Am gezogenen Ausleger-Mineraldüngerstreuer AGT 6000 sind verschiedene Warn- und Instruktionshinweise angebracht.

Die Warn- und Instruktionshinweise sind Teil der Maschine. Sie dürfen weder entfernt, noch verändert werden. Fehlende oder unleserliche Zeichen müssen sofort ersetzt werden.

Werden bei Reparaturarbeiten neue Bauteile eingebaut, müssen an diese die gleichen Warn- und Instruktionshinweise angebracht werden, mit denen schon die Originalteile versehen waren.

HINWEIS

Die korrekten Warn- und Instruktionshinweise können Sie über den Ersatzteildienst beziehen.

3.11.1 Lage der Warn- und Instruktionshinweise an der Maschine

Die in den nachfolgenden Bildern eingezeichneten Positionsnummern bezeichnen die Lage der in den Kapiteln [3.11.2: Aufkleber Warnhinweise, Seite 23](#) und [3.11.3: Aufkleber Instruktionshinweise und Fabrikschild, Seite 25](#) unter diesen Nummern beschriebenen Warn- und Instruktionshinweise.

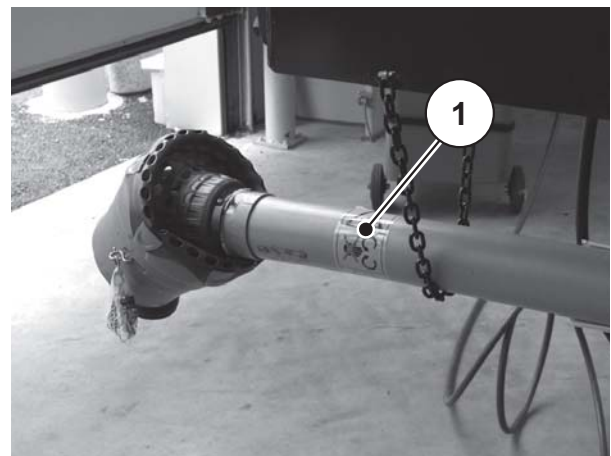


Bild 3.5: Warnhinweis Gelenkwelle

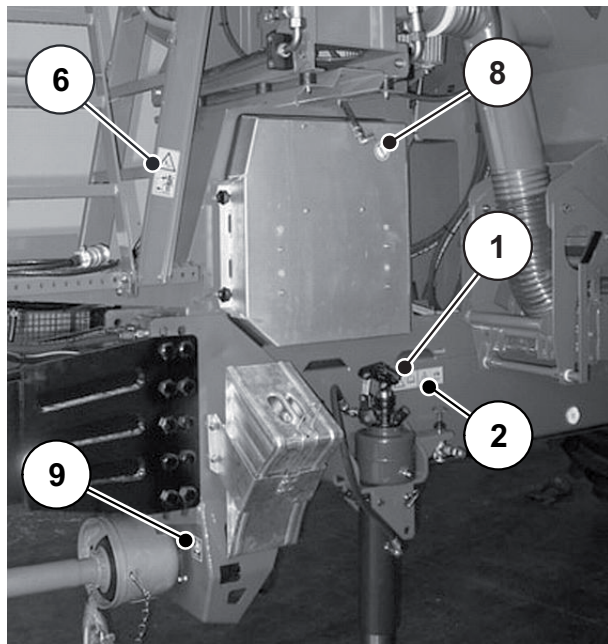


Bild 3.6: Warn- und Instruktionshinweise links vorne

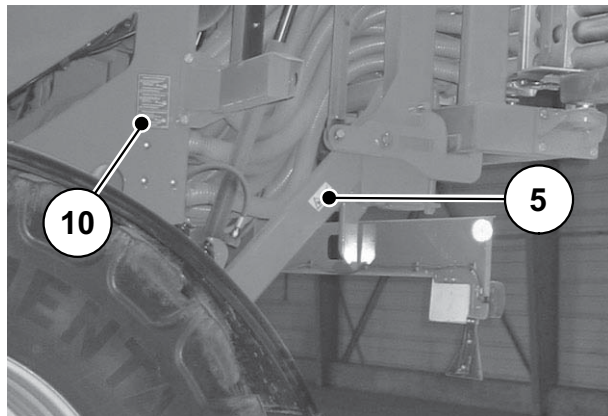


Bild 3.7: Warn- und Instruktionshinweise links hinten

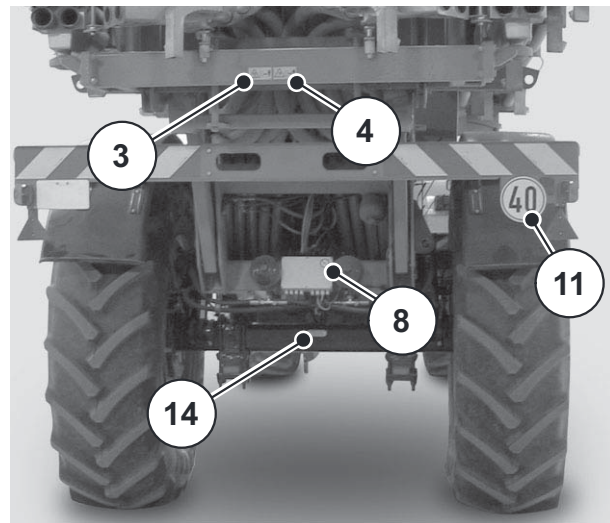


Bild 3.8: Warn- und Instruktionshinweise hinten

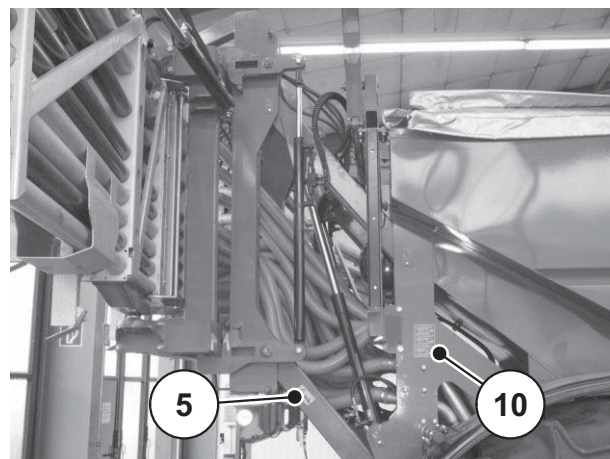


Bild 3.9: Warn- und Instruktionshinweise rechts hinten

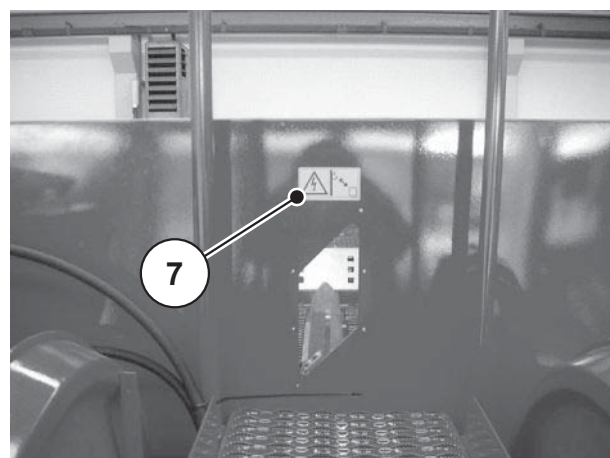


Bild 3.10: Warnhinweis oben Mitte

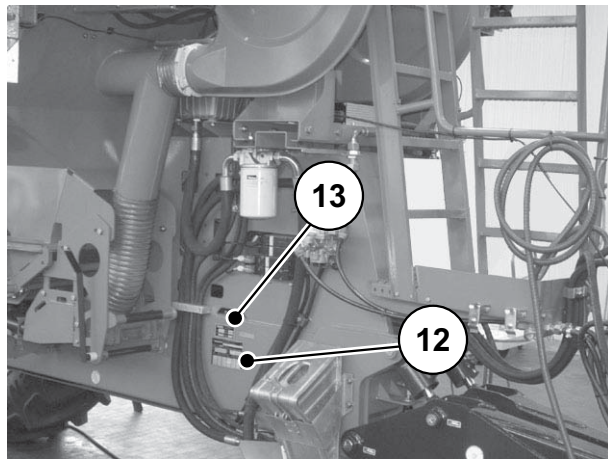


Bild 3.11: Fabrikschilder und Seriennummer rechts vorne

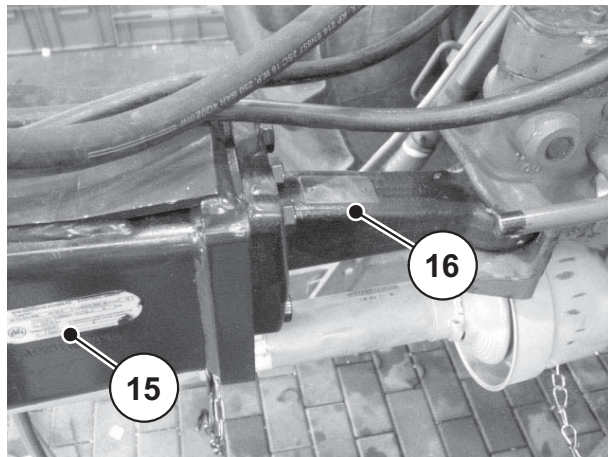
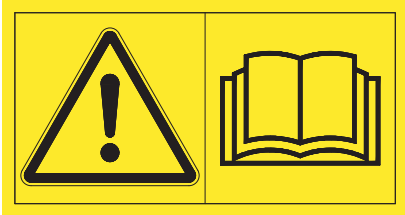
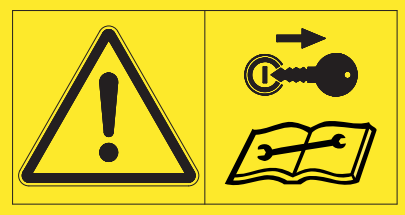
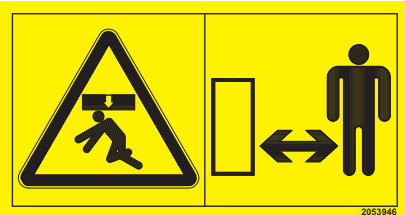



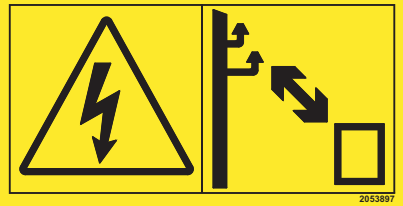




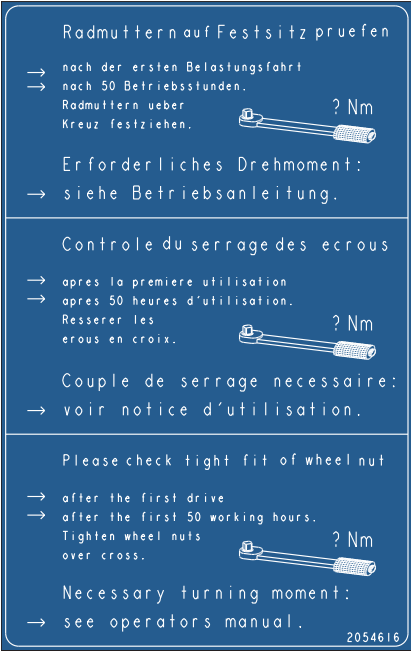

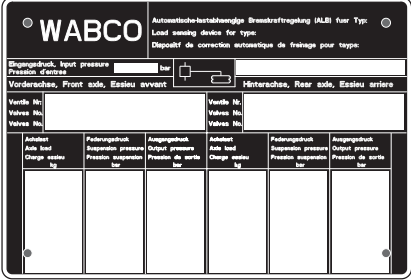
Bild 3.12: Fabrikschilder an der Anhängervorrichtung

3.11.2 Aufkleber Warnhinweise

Position	Aufkleber	Beschreibung
1		<p>Betriebsanleitung und Warnhinweise lesen</p> <p>Vor Inbetriebnahme der Maschine die Betriebsanleitung und Warnhinweise lesen und beachten.</p> <p>Die Betriebsanleitung erklärt Ihnen ausführlich die Bedienung und gibt wertvolle Hinweise für die Handhabung, Wartung und Pflege.</p>
2		<p>Motor abstellen und Zündschlüssel abziehen</p> <p>Vor Wartungs-, Reparatur- und Einstellarbeiten Motor abstellen und Zündschlüssel abziehen, um ein unbeabsichtigtes Anlassen des Motors zu verhindern.</p>
3		<p>Gefahr durch absinkende Teile</p> <p>Nicht im Bereich des Pendelrahmens bzw. Auslegers aufhalten. Bei Betätigung aller beweglichen Teile des Auslegers darauf achten, dass sich keine Personen oder Gegenstände in diesem Bereich aufhalten.</p>
4		<p>Gefahr durch Auswurf von Material</p> <p>Verletzungsgefahr am ganzen Körper durch fortgeschleudertes Streumittel.</p> <p>Verweisen Sie alle Personen vor der Inbetriebnahme aus dem Gefahrenbereich (Streubereich) des Ausleger-Mineraldüngerstreuers.</p>
5		<p>Quetschgefahr</p> <p>Gefahr des Einquetschens der Hand. Es ist verboten, in den Gefahrenbereich zu greifen.</p>

<p>6</p>		<p>Absturzgefahr Beim Aufenthalt auf dem Ausleger-Mineraldüngerstreuer besteht Absturzgefahr.</p> <p>Mitfahrverbot Während des Betriebs und während der Transportfahrt ist das Besteigen des Ausleger-Mineraldüngerstreuers verboten.</p>
<p>7</p>		<p>Lebensgefahr durch unter Spannung stehende Freileitungen Den gezogenen Ausleger-Mineraldüngerstreuer AGT 6000 niemals unter Spannung stehenden Freileitungen abstellen. Sicherheitsabstand einhalten.</p> <p>Das Umstellen der Ausleger von Transport- in Streustellung und umgekehrt nur dort vornehmen, wo sich keine Freileitungen befinden.</p>
<p>8</p>		<p>Spritzwasserverbot Es ist verboten, Wasser in das Gehäuse zu spritzen.</p>

3.11.3 Aufkleber Instruktionshinweise und Fabrikschild

<p>9</p>		<p>Gelenkwellennendrehzahl Die Nenndrehzahl der Gelenkwelle beträgt 1000 Umdrehungen pro Minute.</p>
<p>10</p>		<p>Hinweisschild zur Radmutterprüfung Verweis auf Anzugdrehmomente nach Vorgabe in der Betriebsanleitung.</p>
<p>11</p>		<p>Zulässige Höchstgeschwindigkeit</p>
<p>12</p>		<p>Fabrikschild Bremsanlage</p>

<p>13</p>	 <p>RAUCH Landmaschinenfabrik GmbH Landstrasse 14 D-76547 Sinzheim</p> <p>Typ: AGT 6036 Ident.Nr. 04 10124 Baujahr: 2011</p> <p>zul. Gesamtgewicht 12000 kg  zul. Achslast 10000 kg</p>	<p>Fabrikschild Maschine</p>
<p>14</p>	 <p>BPW BERGISCHE AXSEN KG D-61874 WIEHL GERMANY</p> <p>56.72.08.0019 10 46 5 GSOH 12010 2054907</p> <p>Spur: 2000 Achs abst.: v max. 25 km/h Tragkraft (kg) v max. 40 km/h 10000 v max. 50 km/h</p>	<p>Fabrikschild Achse</p>
<p>15</p>	 <p>BPW BERGISCHE AXSEN KG D-61874 WIEHL GERMANY</p> <p>Zugballast 05.447.52.98.0 10 03 4 Typ 12.0 Di. B) Ausf. O</p> <p>Zul. Gesamtgewicht 12000 kg Zul. Fahrgeschwindigkeit Zul. Höchstgeschwindigkeit 74.7 km/h Zul. Höchstlast 2000 kg NR. 20540TT</p>	<p>Fabrikschild Anhängervorrichtung</p>
<p>16</p>	 <p>Schrammüller AUSTRIA ISO 24347 Zugkugelnkupplung 80 80-652900</p> <p>S e1 00-1247 M9622</p> <p>Dc99/S1000/V36 Dc74,6 S2500</p> <p>Weitere Kennwerte siehe Montage- und Betriebsanleitung. Another Characteristic Values see fitting instructions.</p>	<p>Fabrikschild Anhängervorrichtung</p>

3.12 Beleuchtungsanlage mit Rückstrahler und Seitenstrahler

3.12.1 Allgemeine Grundsätze

Die lichttechnischen Einrichtungen müssen vorschriftsmäßig angebracht und ständig betriebsfertig sein. Sie dürfen weder verdeckt noch verschmutzt sein.

Der gezogene Ausleger-Mineraldüngerstreuer AGT 6000 ist werkseitig mit einer vorschriftsmäßigen frontseitigen, rückwärtigen und einer seitlichen Kenntlichmachung ausgerüstet.

3.12.2 Anbringung an der Maschine

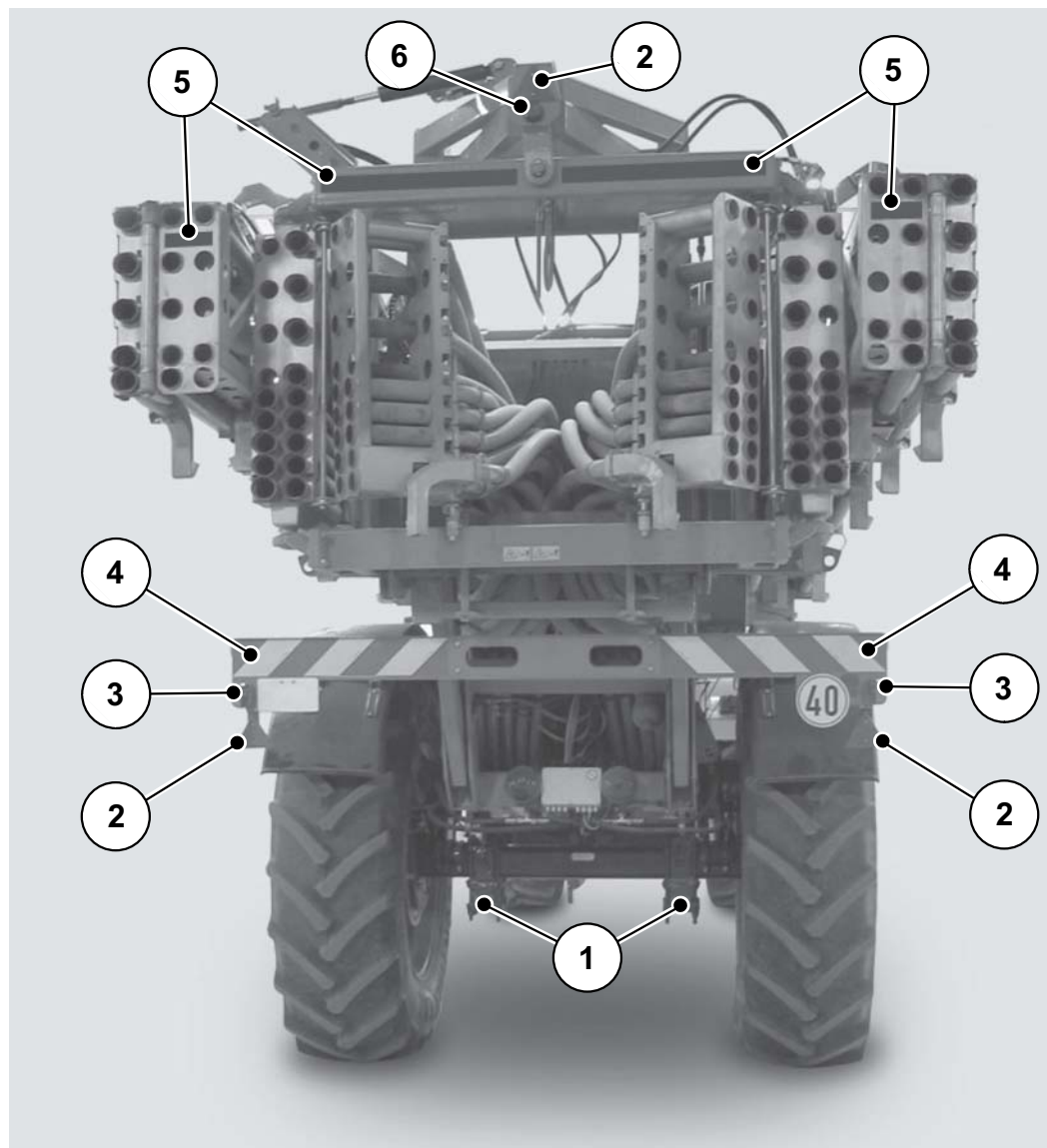


Bild 3.13: Beleuchtungsanlage. Ansicht von hinten.

- [1] Viereckige Rückstrahler, rot
- [2] Dreieckige Rückstrahler, rot
- [3] Rückleuchten und Blinklichter links/rechts
- [4] Warnfolie hinten
- [5] Reflektorfolie rot
- [6] Rote Rückleuchte oben

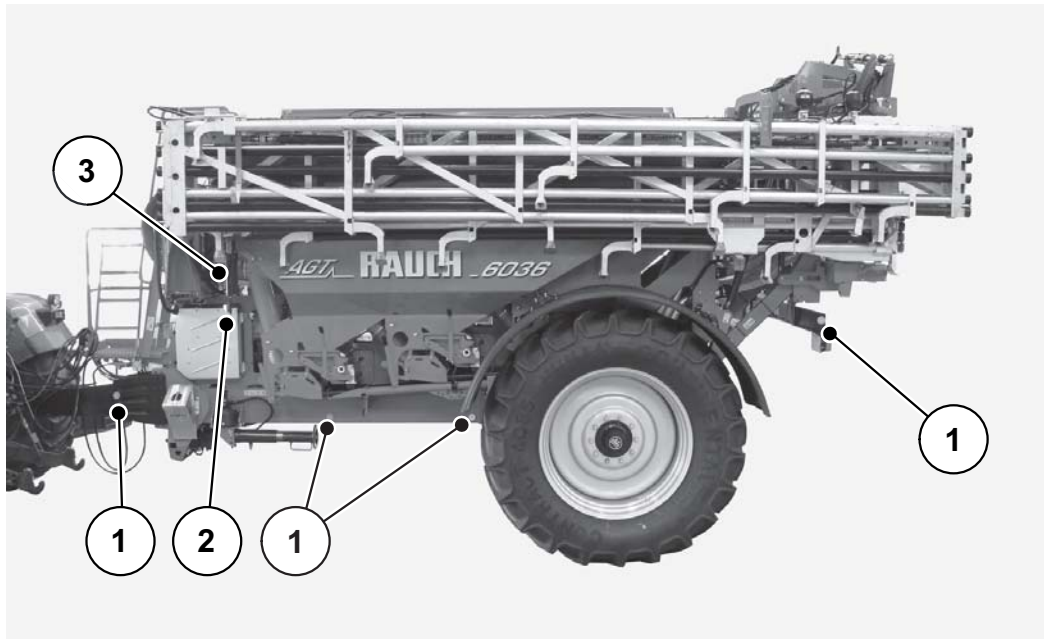


Bild 3.14: Beleuchtungsanlage. Seitenansicht Fahrtrichtung links.

- [1] Gelbe Seitenstrahler
- [2] Weiße Positionsluchte nach vorne
- [3] Warnleuchten vorne

HINWEIS

Die Beleuchtungsanlage der linken Seite ist analog zur rechten Seite aufgebaut.

4 Maschinenangaben

4.1 Hersteller

RAUCH Landmaschinenfabrik GmbH

Landstraße 14

76547 Sinzheim

Deutschland

Telefon: +49 (0) 7221 / 985-0

Telefax: +49 (0) 7221 / 985-200

Servicezentrum, technischer Kundendienst

Telefon: +49 (0) 7221 / 985-250

Telefax: +49 (0) 7221 / 985-203

4.2 Technische Daten Grundausstattung

Der **AGT 6000** ist ein **gezogener Ausleger-Mineraldüngerstreuer**, der als einachsiger Nachläufer an eine Zugmaschine angehängt wird.

Abmessungen:

Daten	AGT 6030	AGT 6032	AGT 6036
Fahrzeuglänge (Anhängervorrichtung-Fahrzeuge)	7,90 m		
Fahrzeuglänge (Anhängervorrichtung-Achse)	5,10 m		
Transportbreite	2,98 m		
Transporthöhe (bei Standardbereifung)	3,90 m		
Bodenfreiheit (Bezug Unterkante Rahmen)	0,70 m		
Behältervolumen	ca. 6300 l/ ca. 4700 kg Harnstoff		
Einfüllhöhe	3,15 m		

Gewichte und Lasten:

HINWEIS

Das Leergewicht (Masse) des gezogenen Ausleger-Mineraldüngerstreuers AGT 6000 ist je nach Ausstattung unterschiedlich. Das auf dem Fabrikschild angegebene Leergewicht bezieht sich auf die Standardausführung.

Die technischen Angaben der Betriebserlaubnis sind maßgebend und können deshalb von den oben angeführten Tabellen abweichen.

Jede Veränderung am gezogenen Ausleger-Mineraldüngerstreuer muss in der Betriebserlaubnis eingetragen werden.

Daten	AGT 6030	AGT 6032	AGT 6036
Zulässiges Gesamtgewicht*	12000 kg		
Leergewicht	ca. 7000 kg		
Düngemittelnutzlast*	ca. 5000 kg		
Zulässige Achslast*	10000 kg		
Zulässige Stützlast Anhängervorrichtung	2000 kg		

* Eintragungen in der Betriebserlaubnis zur Räderlast beachten

Fahrwerk und Bremsen:

Daten	AGT 6030	AGT 6032	AGT 6036
Spurbreite	2,25 m		
Zugöse - Bolzenkupplung Durchmesser*	40 mm		
Zugschale - Kugelkopfkupplung Durchmesser*	80 mm		
Druckluftbehälter Bremsanlage**	60 l		
Maximale Geschwindigkeit bei Transportfahrt	40 km/h		

* Wahlweise entsprechend Ausstattung

** Nur bei Druckluftbremsanlage

Standardbereifung:

Daten	AGT 6030	AGT 6032	AGT 6036
Typ	520/85 R42		
Reifen Außendurchmesser	1966 mm		
Reifenbreite	540 mm		
Maximalgeschwindigkeit	40 km/h		
Tragfähigkeit	5000 kg		
Luftdruck	2,2 bar		

Ausleger und Dosierung:

Daten	AGT 6030	AGT 6032	AGT 6036
Arbeitsbreite des Auslegers	30 m	32 m	36 m
Teilbreitenschaltung*	6-fach		
Maximale Ausbringmenge Harnstoff bei v=15 km/h	250 kg/ha (36 m)		
Anzahl der Injektoren und Krümmer	26	28	30

* bei 30 m und 32 m mit reduzierter äußerer Teilbreite

Elektrik und Hydraulik:

Daten	AGT 6030	AGT 6032	AGT 6036
Bordspannung Zugmaschine	12 V DC		
Betriebsdruck Hydraulik	180 bar		
Maximaldruck Hydraulik (Zugmaschine)	210 bar		
Maximaldruck Vario-Antrieb (Gebläse)	345 bar		

Geräuschentwicklung:

Daten	AGT 6030	AGT 6032	AGT 6036
Arbeitsplatzbezogener Geräuschpegel bei vollständig geschlossener Kabine der Zugmaschine	78 dB(A)		

Da der Geräuschpegel des gezogenen Ausleger-Mineraldüngerstreuers AGT 6000 nur bei laufender Zugmaschine ermittelt werden kann, hängt der tatsächlich gemessene Wert auch von der verwendeten Zugmaschine ab.

5 Transport

Allgemeine Sicherheitshinweise:

Beachten Sie vor dem Transport des Ausleger-Mineraldüngerstreuers AGT 6000 folgende Hinweise:

- Die Arbeiten dürfen nur durch geeignete, unterwiesene und ausdrücklich beauftragte Personen durchgeführt werden.
- Für den Transport sind geeignete Transportmittel (z. B. Tieflader) und Hebezeuge (z. B. Zurrketten und -gurte) zu verwenden.
- Es muss überprüft werden, ob alle Sicherheits- und Transporteinrichtungen betriebsfähig sind.
- Verwenden Sie am Rahmen nur zur Befestigung geeignete Zurrpunkte.

HINWEIS

Zum sicheren Verladen und Transport des Ausleger-Mineraldüngerstreuers beachten Sie bitte die Versandanweisung des Herstellers.

▲ VORSICHT



Sachschäden durch falschen Transport

Die Kranösen im Behälter sind **nicht** zum Anheben der Gesamtmaschine geeignet. Sie dienen nur zum Transport des **Rahmens mit Behälter**.

Nichtbeachtung führt zu Schäden am Ausleger-Mineraldüngerstreuer.

- ▶ Beachten Sie die Versandanweisung des Herstellers.

6 Inbetriebnahme

6.1 Übernahme des Ausleger-Mineraldüngerstreuers

Überprüfen Sie bei der Übernahme des **gezogenen Ausleger-Mineraldüngerstreuers AGT 6000** die Vollständigkeit des Lieferumfangs.

Zum Serienumfang gehören

- 1 Betriebsanleitung Ausleger-Mineraldüngerstreuer AGT 6000
- 1 Elektronik zum Anschluß einer ISOBUS Bedieneinheit mit Joystick.
- 1 Einbausatz für die Zugmaschine:
1x ISOBUS-Kabel (2054380),
1x Bedieneinheit-Kabel (2054811)
- 1 Weitwinkel-Gelenkwelle
- 2 Unterlegkeile
- 1 Düngemittelauffangbehälter
- 1 Betriebserlaubnis

Kontrollieren Sie auch zusätzlich bestellte Sonderausstattung auf Vollständigkeit.

Stellen Sie fest, ob Transportschäden aufgetreten sind oder Teile fehlen. Lassen Sie Transportschäden vom Spediteur bestätigen.

Im Zweifelsfall wenden Sie sich an Ihren Händler oder direkt ans Werk.

6.2 Betriebserlaubnis (Deutschland)

Der gezogene Ausleger-Mineraldüngerstreuer AGT 6000 ist **betriebserlaubnispflichtig**.

Aufgrund des mitgelieferten Typgutachtens erteilt Ihre zuständige Behörde auf Beantragung eine Betriebserlaubnis für Einzelfahrzeuge (EBE).

Eine gültige Betriebserlaubnis ist die Voraussetzung für die Teilnahme am öffentlichen Straßenverkehr.

HINWEIS

Alle Ausleger-Mineraldüngerstreuer AGT 6000, die **nach dem 31.01.2010** produziert wurden, sind mit einer für Deutschland notwendigen Betriebserlaubnis für Einzelfahrzeuge (EBE) vom TÜV-SÜD ausgestattet. Sie besitzen damit die Voraussetzung für die Teilnahme am öffentlichen Straßenverkehr.

6.3 Anforderungen an die Zugmaschine

Zur sicheren und bestimmungsgemäßen Verwendung des gezogenen Ausleger-Mineraldüngerstreuers AGT 6000 gehört, dass die Zugmaschine die notwendigen mechanischen, hydraulischen und elektrischen Voraussetzungen erfüllt.

- Motorleistung der Zugmaschine: mindestens 180 PS
- Zulässige Stützlast an der Bolzen- oder Kugelkopfkupplung: 2000 kg
- Gelenkwellenanschluss: 1 3/8 Zoll, 6-teilig, 1000 U/min
- 2 doppelwirkende Steuergeräte
- 1 freier Rücklauf
- Ölversorgung: mindestens 60 l/min bei p=180 bar
- ISOBUS Anschluss für Jobrechner, nach ISO 11783
- Bordspannung: 12 V DC muss auch bei mehreren Verbrauchern sichergestellt sein
- COBO-Steckdose nach ISO 12369

6.4 Höhe der Bolzen- oder Kugelkopfkupplung einstellen

Je nach Ausstattung wird der Ausleger-Mineraldüngerstreuer AGT 6000 an der Bolzen- oder die Kugelkopfkupplung der Zugmaschine angehängt.

Bevor Sie den Ausleger-Mineraldüngerstreuer das erste Mal benutzen, müssen Sie die Höhe der Bolzen- bzw. der Kugelkopfkupplung fachgerecht einstellen.

▲ VORSICHT



Höhe der Bolzen- oder Kugelkopfkupplung fachgerecht einstellen

Eine falsche oder nicht fachgerechte Einstellung der Bolzen- oder der Kugelkopfkupplung beeinträchtigt die Betriebssicherheit des Zuges (Zugmaschine/Ausleger-Mineraldüngerstreuer).

- ▶ Beachten Sie hierzu auch die Betriebsanleitung der Zugmaschine.

Die Deichsel muss so eingestellt werden, dass der gezogene Ausleger-Mineraldüngerstreuer AGT 6000 nach dem Anhängen an die Zugmaschine waagrecht steht und ausreichend Freiraum zum Anbauen der Gelenkwelle an der Zugmaschine vorhanden ist.

6.5 Anhängenvorrichtung einstellen

Voraussetzung:

Sollte es nicht möglich sein, den Kuppelpunkt an der Zugmaschine in der Höhe korrekt einzustellen, kann die Anhängenvorrichtung am Ausleger-Mineraldüngerstreuer um eine Lochreihe (ca. 45 mm) nach oben oder nach unten montiert werden.

Der Ausleger-Mineraldüngerstreuer muss für die Einstellarbeiten mit leerem Behälter sowie eingeklappten und verriegelten Auslegern auf einem waagerechten, festen Boden abgestellt sein.

Beachten Sie hierzu die Hinweise in Kapitel [8.7: Ausleger-Mineraldüngerstreuer abstellen und abkuppeln, Seite 80](#).

▲ WARNUNG



Quetschgefahr

Die Deichsel hat ein Eigengewicht von etwa **80 kg**. Sie kann beim Herunterfallen zu Quetschverletzungen führen.

- ▶ Sichern Sie die Deichsel gegen Herunterfallen.
- ▶ Tragen Sie während der Arbeiten Ihre persönliche Schutzausrüstung.

1. Schraubverbindungen [1] lösen.
2. Deichsel in die neue Position oben [2] bzw. unten [3] bringen und sichern.
3. Schraubverbindungen mit Anzugdrehmoment von **775 Nm** anziehen.

Hierzu 20 Stück Sechskantschrauben ISO 4014 M24x75 FK10.9 und Sechskantmutter ISO 4032 M24 FK10 verwenden

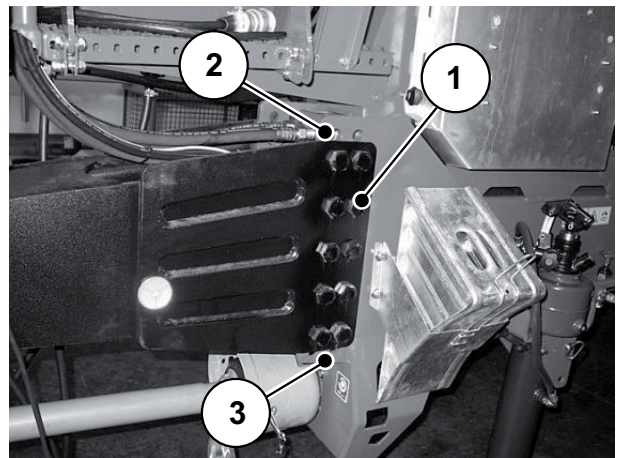


Bild 6.1: Höhe Anhängervorrichtung einstellen

Verwenden Sie die vorhandenen Federringe DIN 127-24B nur dann, wenn diese bei der Demontage nicht zerstört oder deformiert wurden.

HINWEIS

Beachten Sie unbedingt das Anzugdrehmoment von **775 Nm** für die Schraubverbindungen der Anhängervorrichtung.

6.6 Gelenkwelle einstellen

▲ VORSICHT



Sachschäden durch zu lange Gelenkwelle

Der Ausleger-Mineraldüngerstreuer ist mit einer Gelenkwelle ausgerüstet, die geräte- und leistungsabhängig festgelegt ist.

Die Verwendung falsch dimensionierter oder nicht zugelassener Gelenkwellen, beispielsweise auch ohne Schutz oder Haltekette, kann zu Schäden an der Zugmaschine und am Ausleger-Mineraldüngerstreuer führen.

- ▶ Verwenden Sie nur vom Hersteller zugelassene Weitwinkel-Gelenkwellen.
- ▶ Beachten Sie die Betriebsanleitung des Gelenkwellenherstellers.

Je nach Ausführung kann der Ausleger-Mineraldüngerstreuer mit unterschiedlichen Gelenkwellen ausgerüstet sein:

- Gelenkwelle mit zugmaschinenseitigem Anschluss für 1 3/8" (6-teilig) oder
- Gelenkwelle mit zugmaschinenseitigem Anschluss für 1 3/4" (20-teilig).

6.6.1 Länge der Gelenkwelle prüfen

- Prüfen Sie die Länge der Gelenkwelle beim ersten Anbau an die Zugmaschine.
- Prüfen Sie den Freiraum zwischen Ausleger-Mineraldüngerstreuer und Zugmaschine.

HINWEIS

Beachten Sie zur Prüfung und Anpassung der Gelenkwelle die Anbauhinweise und Kurzanleitung in der Betriebsanleitung des Gelenkwellenherstellers. Zum betreiben des Ausleger-Mineraldüngerstreuers ist eine Weitwinkel-Gelenkwelle erforderlich. Die Betriebsanleitung ist bei der Auslieferung an der Gelenkwelle angebracht.

6.6.2 Gelenkwelle anbauen/abbauen

⚠ GEFAHR**Einzugsgefahr an der rotierenden Gelenkwelle**

Der An- und Abbau der Gelenkwelle bei laufendem Motor kann zu schwersten Verletzungen (Quetschen, Einzug in die rotierende Welle) führen.

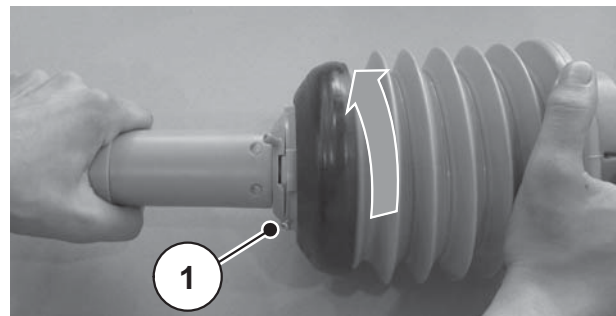
- ▶ Stellen Sie den Motor der Zugmaschine ab und ziehen Sie den Zündschlüssel ab.
- ▶ Achten Sie auf einen in gutem Zustand befindlichen Gelenkwellenschutz.

Anbau:

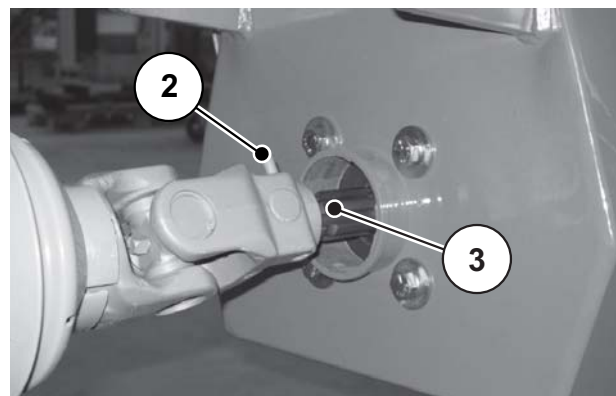
1. Prüfen Sie die Anbaulage.

Das mit dem Symbol für die Zugmaschine gekennzeichnete Ende der Gelenkwelle ist der Zugmaschine zugewandt.

2. Lösen Sie die Arretierschraube [1] des Gelenkwellenschutzes.
3. Drehen Sie den Gelenkwellenschutz in Demontageposition.
4. Ziehen Sie die Gelenkwelle heraus.

**Bild 6.2:** Gelenkwelle

5. Fetten Sie den Getriebezapfen ein.
6. Drücken Sie den Schiebepfosten [2] und schieben Sie die Gelenkwelle auf den Getriebezapfen, bis er in der Ringnut [3] einrastet.

**Bild 6.3:** Getriebezapfen

7. Schieben Sie den Gelenkwellschutz mit der Schlauchschelle [4] über die Gelenkwelle und legen Sie diese am Getriebehals an (nicht festziehen).
8. Verdrehen Sie den Gelenkwellschutz in Sperrposition.
9. Ziehen Sie die Arretierschraube fest.
10. Ziehen Sie die Schlauchschelle [4] fest.

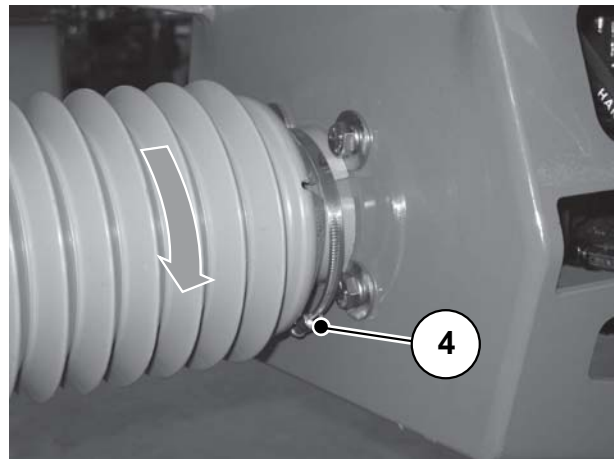


Bild 6.4: Gelenkwellschutz

HINWEIS

Der Ausleger-Mineraldüngerstreuer ist mit einer Weitwinkel-Gelenkwelle ausgestattet. Beachten Sie beim Anbau an die Zugmaschine, dass der Drehpunkt von Kugelkopfkupplung/Bolzenkupplung in einer vertikalen Achse zum Drehpunkt des Weitwinkelgelenks zu liegen kommt.

Hinweise zum Abbau:

- Abbau der Gelenkwelle in entgegengesetzter Reihenfolge wie der Anbau.
- Abgebaute Gelenkwelle stets in der Haltekette an der Deichsel ablegen.



Bild 6.5: Gelenkwelle Halterung

6.7 Bremsanlage

Je nach Ausstattungsvariante ist der gezogene Ausleger-Mineraldüngerstreuer AGT 6000 mit einer **hydraulischen Bremsanlage** oder einer **Druckluftbremsanlage** ausgestattet.

Beachten Sie im Zusammenhang mit der Bremsanlage auch die jeweiligen Landesvorschriften.

6.7.1 Druckluftbremsanlage

Serienmäßig ist der Ausleger-Mineraldüngerstreuer AGT 6000 mit einer Zweikreisdruckluftbremsanlage und einer Feststellbremse mit Druckluftventil ausgestattet, beachten Sie für die Inbetriebnahme folgende Hinweise:

- Reinigen Sie vor dem Ankuppeln die Dichtringe und Kupplungsköpfe der Pneumatikleitungen.
- Prüfen Sie nach dem Ankuppeln und vor jeder Fahrt die Dichtheit und Funktion der Bremsanlage. Betätigen Sie hierzu die Betriebsbremse der Zugmaschine.
- Fahren Sie mit angekuppeltem Ausleger-Mineraldüngerstreuer erst, wenn das Manometer in der Kabine der Zugmaschine einen Betriebsdruck von mindestens **5,0 bar** anzeigt.

6.7.2 Hydraulische Bremsanlage

Optional kann der Ausleger-Mineraldüngerstreuer AGT 6000 mit einer hydraulischen Bremsanlage und einer manuell bedienbaren Feststellbremse ausgestattet werden, beachten Sie für die Inbetriebnahme folgende Hinweise:

- Reinigen Sie vor dem Ankuppeln die Dichtringe und Kupplungsköpfe der Hydraulikleitungen.
- Prüfen Sie nach dem Ankuppeln und vor jeder Fahrt die Dichtheit und Funktion der Bremsanlage. Betätigen Sie hierzu die Betriebsbremse der Zugmaschine.

6.8 Ausleger-Mineraldüngerstreuer an die Zugmaschine anbauen

6.8.1 Voraussetzungen

▲ WARNUNG



Gefahr durch Wegrollen

Der ungesicherte Ausleger-Mineraldüngerstreuer kann beim Anhängen wegrollen und schwerste Personen- und Sachschäden verursachen.

Es darf nur der **gesicherte, leere** Ausleger-Mineraldüngerstreuer mit **eingeklapptem** Ausleger angehängt werden.

- ▶ Sichern Sie den AGT 6000 gegen Wegrollen durch die Feststellbremse sowie durch Unterlegkeile an beiden Rädern.

Prüfen Sie insbesondere folgende Voraussetzungen:

- Sind sowohl Zugmaschine als auch der gezogene Ausleger-Mineraldüngerstreuer betriebsicher (beachten Sie hierzu Kapitel [3: Sicherheit, Seite 5](#))?
- Erfüllt die Zugmaschine die mechanischen, hydraulischen und elektrischen Anforderungen (siehe Kapitel [6.3: Anforderungen an die Zugmaschine, Seite 36](#))?
- Erfüllt die Zugmaschine die Anforderungen, die sich aus den technischen Daten des gezogenen Ausleger-Mineraldüngerstreuers ergeben (Zuglast, Stützlast usw.)?
- Steht der gezogene Ausleger-Mineraldüngerstreuer auf festem Boden und ist er vorschriftsmäßig gegen Wegrollen gesichert?
- Ist die Höhe des Zugmauls/der Kugelkopfkupplung an der Zugmaschine korrekt eingestellt, damit ein waagerechter Anbau des zu ziehenden Ausleger-Mineraldüngerstreuers möglich ist (siehe Kapitel [6.4: Höhe der Bolzen- oder Kugelkopfkupplung einstellen, Seite 36](#))?
- Ist die Bedieneinheit für die Steuerelektronik in der Zugmaschine installiert?
- Ist die Kombination der Verbindungseinrichtungen (Zugöse - Bolzenkupplung bzw. Zugschale - Kugelkopfkupplung) zulässig?

6.8.2 Ausleger-Mineraldüngerstreuer ankuppeln/anhängen

▲ GEFAHR
Quetschgefahr zwischen Zugmaschine und Ausleger-Mineraldüngerstreuer

Personen, die sich beim Heranfahren oder bei Betätigen der Hydraulik zwischen Zugmaschine und Ausleger-Mineraldüngerstreuer aufhalten, befinden sich in Lebensgefahr.

Die Zugmaschine kann durch Unachtsamkeit oder Fehlbedienung zu spät oder gar nicht abgebremst werden.

- ▶ Stellen Sie sicher, dass sich niemand zwischen Zugmaschine und Ausleger-Mineraldüngerstreuer befindet.

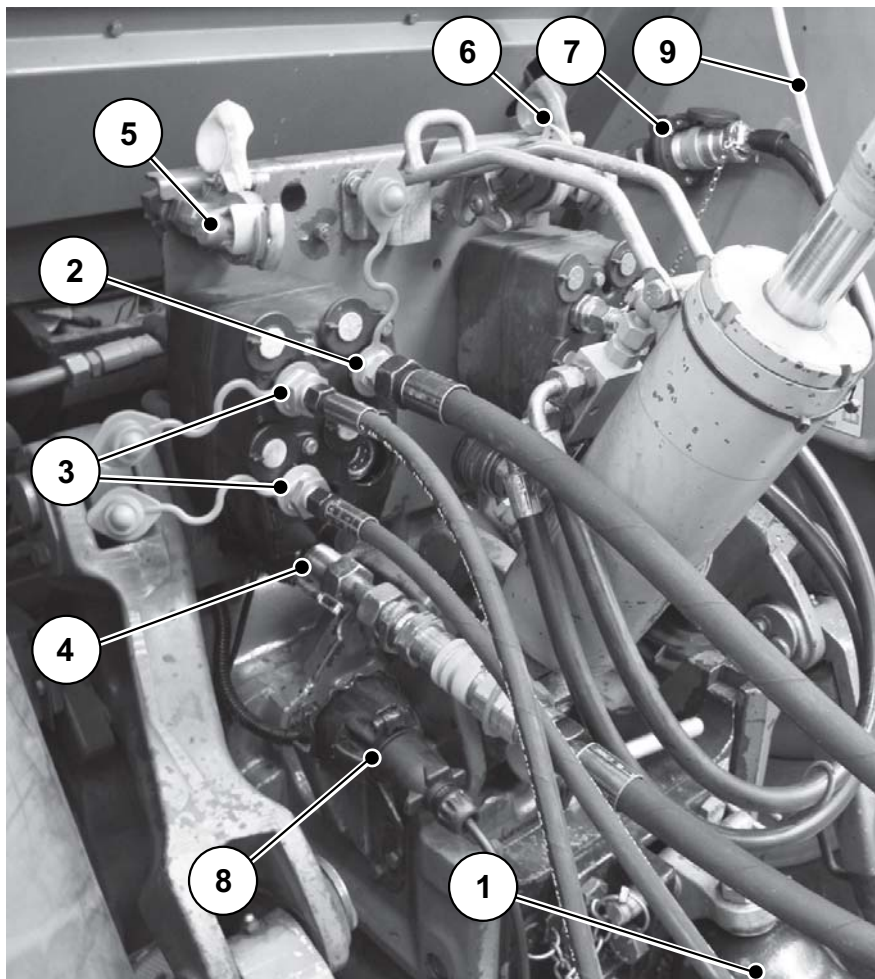


Bild 6.6: Anschlussreihenfolge Ausleger-Mineraldüngerstreuer

- [1] Zugschale Kugelkopfkupplung
- [2] Hydraulikleitung Steuerblock
- [3] Hydraulikleitung Abdeckplane
- [4] Hydraulikleitung Rücklauf
- [5] pneumatische Steuerleitung (nur bei Druckluftbremse)
- [6] pneumatische Versorgungsleitung (nur bei Druckluftbremse)
- [7] ISO-Kabel
- [8] Beleuchtungsstecker
- [9] COBO-Stecker

HINWEIS

Es gibt 2 Ankoppelvarianten im [Bild 6.6](#) wird die Variante Kugelkopfkupplung gezeigt.

Anbaureihenfolge:

1. Kugelkopfkupplung:

Hängen Sie die Zugschale in die Kugelkopfkupplung der Zugmaschine ein. Sichern Sie die Verbindung durch Schließen des Niederhalters. Beachten Sie hierzu die Hinweise des Herstellers.

Bolzenkupplung:

Hängen Sie die Zugöse in die Bolzenkupplung der Zugmaschine ein. Sichern Sie die Verbindung durch Schließen des Kuppelbolzens. Beachten Sie hierzu die Hinweise des Herstellers.

- 2.** Schließen Sie die Hydraulikleitung für den Steuerblock ([Bild 6.6](#): Position 2) an.

HINWEIS

Die Anschlüsse der Hydraulikleitungen und der Druckluft-Bremsleitungen sind farbig und formschlüssig. Verbinden Sie immer gleichfarbige und passende Anschlüsse.

Die Anschlüsse und Kupplungsköpfe der Leitungen müssen sauber sein.

- 3.** Schließen Sie die Leitung des freien Rücklaufs ([Bild 6.6](#): Position 4) an.
 - 4.** Schließen Sie die Leitungen der Abdeckplane ([Bild 6.6](#): Position 3) an.
 - 5.** Schließen Sie die pneumatische Steuerleitung ([Bild 6.6](#): Position 5) an die gelbe Kupplung an (nur bei Druckluft-Bremsanlage).
 - 6.** Schließen Sie die pneumatische Versorgungsleitung ([Bild 6.6](#): Position 6) an die rote Kupplung an (nur bei Druckluft-Bremsanlage).
 - 7.** Prüfen Sie die Dichtheit und Funktion der Bremsanlage. Betätigen Sie hierzu die Betriebsbremse der Zugmaschine.
 - 8.** Schließen Sie das ISO-Kabel an die ISOBUS-Gerätesteckdose ([Bild 6.6](#): Position 7) am Heck der Zugmaschine an.
 - 9.** Schließen Sie den Beleuchtungsstecker ([Bild 6.6](#): Position 8) an.
 - 10.** Schließen Sie den COBO-Stecker für den Kühler in der Kabine der Zugmaschine an (Leitung [Bild 6.6](#): Position 9).
 - 11.** Bauen Sie die Gelenkwelle an der Zugmaschine an. Passen Sie bei erstmaliger Inbetriebnahme die Gelenkwelle an die Zugmaschine an. Beachten Sie dazu die Betriebsanleitung des Gelenkwellenherstellers.
 - 12.** Sichern Sie anschließend den Gelenkwellenschutz mit der Schlauchschelle am gezogenen Ausleger-Mineraldüngerstreuer und durch Einhängen der Kette an der Zugmaschine gegen Mitlaufen.
- ▷ **Der gezogene Ausleger-Mineraldüngerstreuer ist nun an die Zugmaschine angekuppelt und angehängt.**

6.9 Aufstieg

Zur Sichtprüfung des Düngemittelbehälters und für Wartungsarbeiten am Ausleger-Mineraldüngerstreuer AGT 6000 ist ein Aufstieg angebracht.

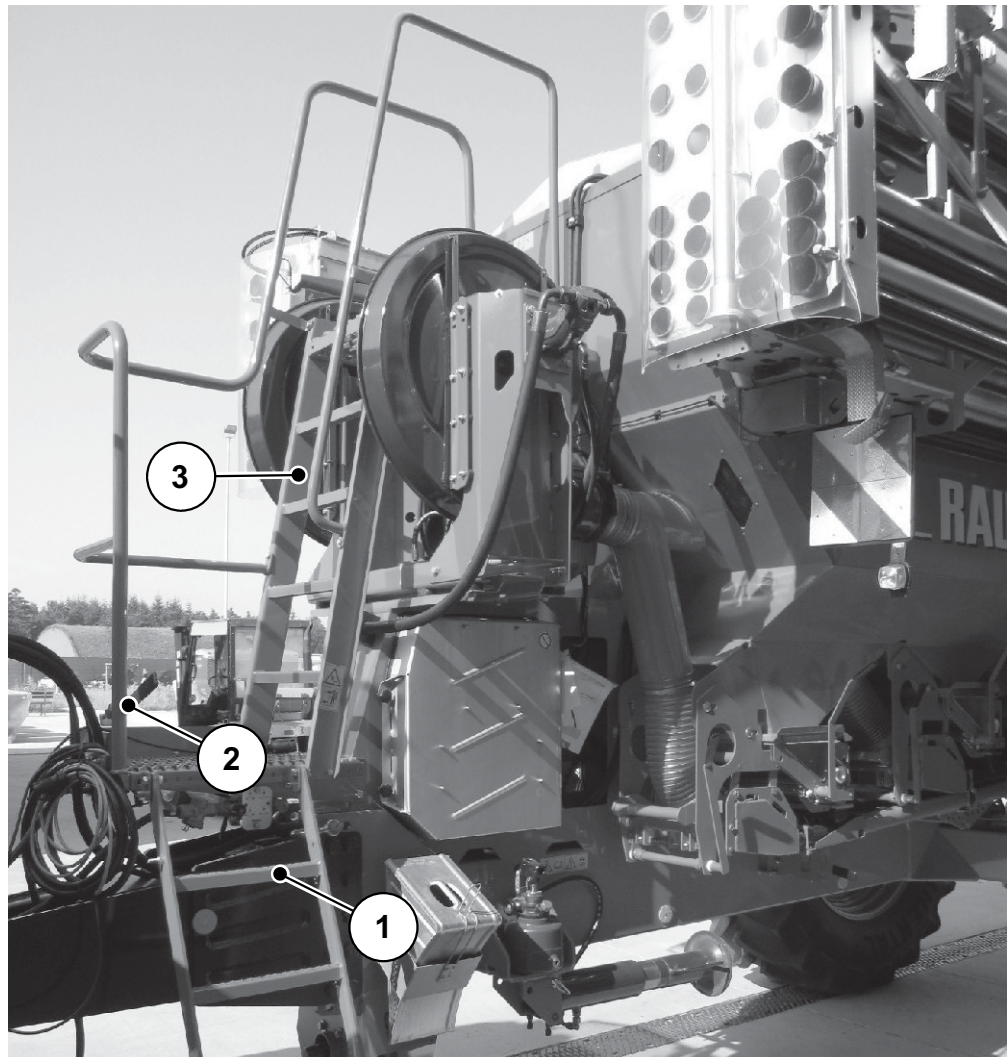


Bild 6.7: Aufstieg am Ausleger-Mineraldüngerstreuer AGT 6000

- [1] Klappbarer Aufstieg
- [2] Verriegelungshebel
- [3] Aufstieg

1. Entriegeln Sie den Aufstieg [1] am AGT 6000, indem Sie den Hebel [2] nach oben bewegen.
2. Heben Sie den Hebel [2] für die Entriegelung mit der Hand.

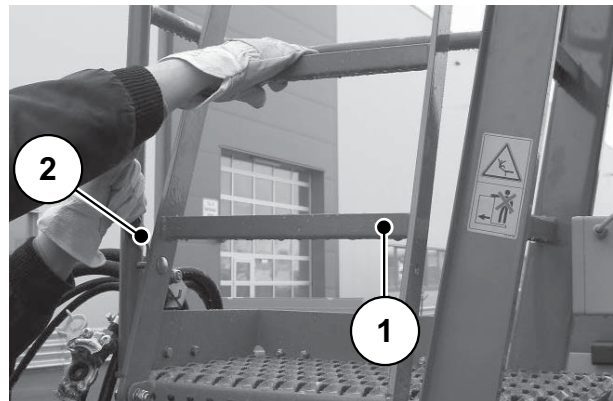


Bild 6.8: Verriegelung am Aufstieg lösen

3. Schwenken Sie den klappbaren Aufstieg [3] am AGT 6000 nach unten weg.

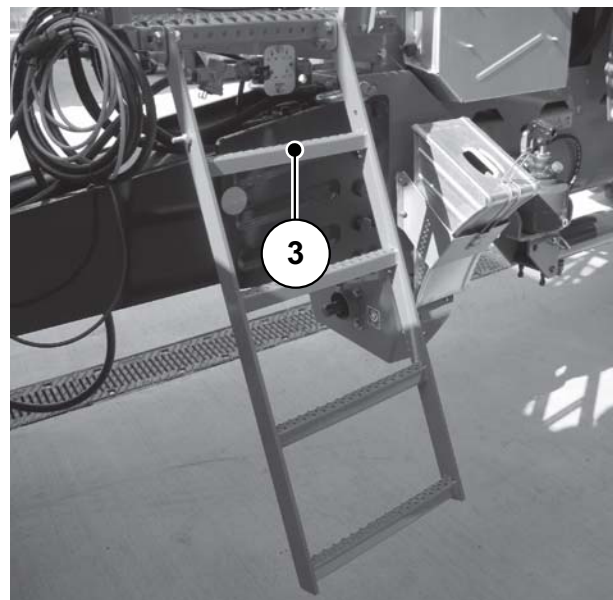


Bild 6.9: Aufstieg abklappen

4. Nach der Sichtprüfung des Düngemittelbehälters oder Wartungsarbeiten am Ausleger-Mineraldüngerstreuer AGT 6000 den klappbaren Aufstieg in umgekehrter Reihenfolge wieder nach oben klappen und verriegeln.

HINWEIS

Bei Transportfahrten und bei der Streuarbeit mit dem Ausleger-Mineraldüngerstreuer AGT 6000 muss der klappbare Aufstieg nach oben geklappt und verriegelt sein.

6.10 Ausleger-Mineraldüngerstreuer für die Fahrt vorbereiten

1. Prüfen Sie vor einer Transportfahrt, dass die Ausleger vollständig eingeklappt und Auslegerverriegelung und Pendelrahmenverriegelung geschlossen sind.

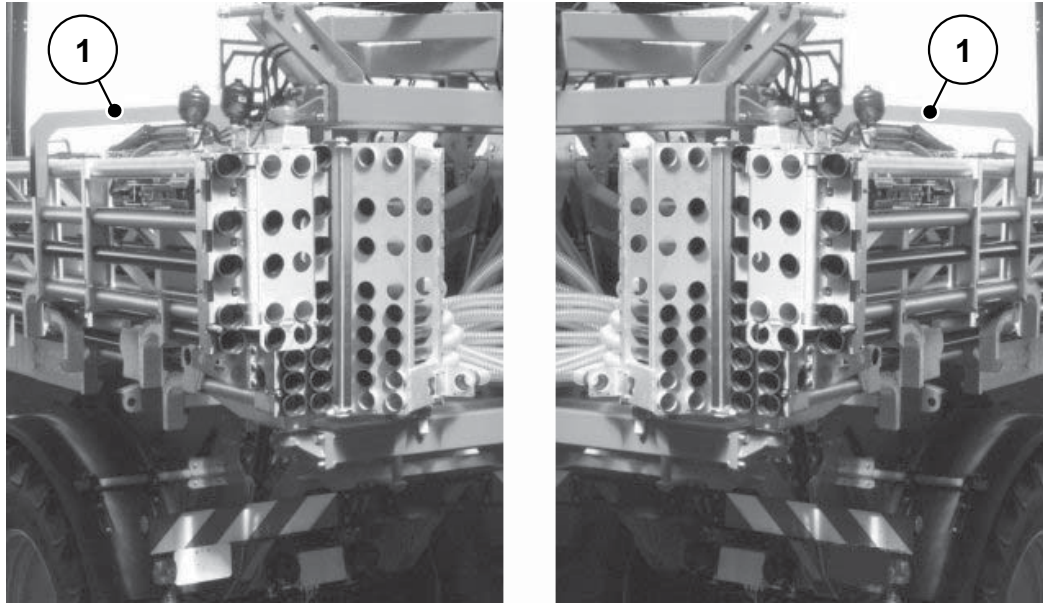


Bild 6.10: Auslegerverriegelung am Ausleger-Mineraldüngerstreuer

2. Klappen Sie den Aufstieg hoch und sichern Sie diesen.

Bringen Sie die hydraulische Transportstütze in Transportstellung. Gehen Sie dabei wie folgend beschrieben vor:

3. Ventil [2] öffnen.

▷ Die Abstellstütze fährt selbsttätig ein

4. Ventil [2] schließen.
5. Abstellstütze am Griff [4] festhalten.
6. Beide Rastbolzen [3] für die Abstellstütze entriegeln.
7. Abstellstütze wegklappen, bis die Rastbolzen in oberer Position verriegelt haben.

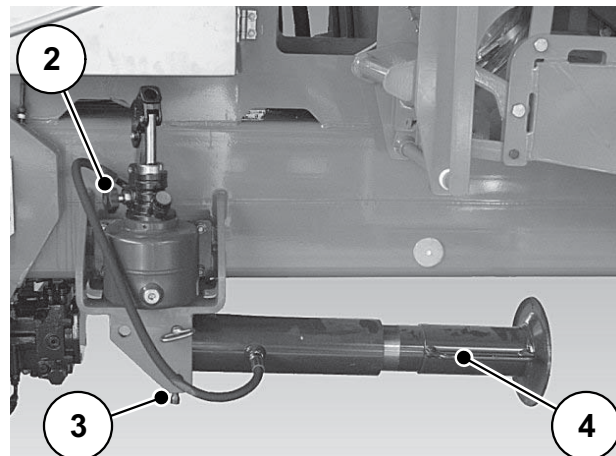


Bild 6.11: Abstellstütze am Ausleger-Mineraldüngerstreuer links

8. Platzieren Sie die Unterlegkeile an den dafür vorgesehenen Stellen.

9. Ventil [5] zum Lösen der Feststellbremse hineindrücken.

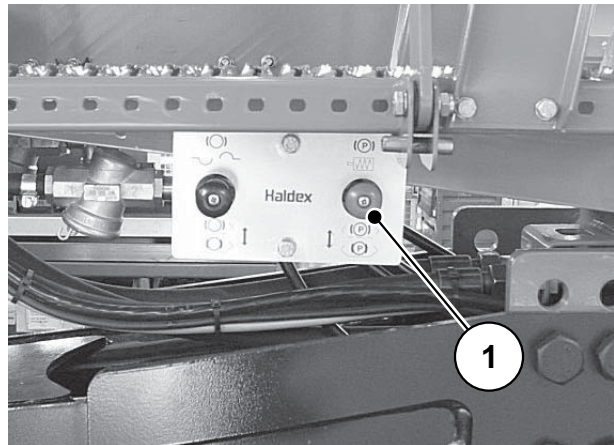


Bild 6.12: Feststellbremse lösen (pneumatische Bremsanlage)

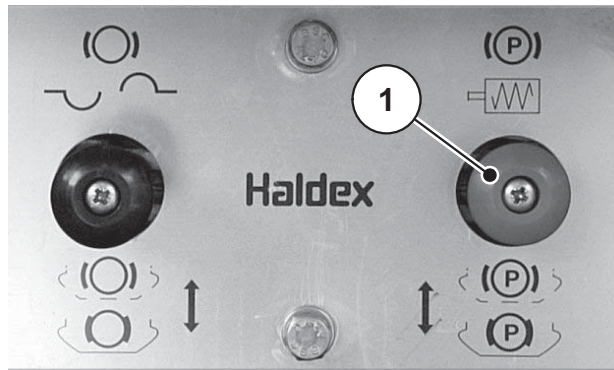


Bild 6.13: Ventil Feststellbremse

- Handkurbel [2] entgegen dem Uhrzeigersinn bis zum Anschlag drehen.

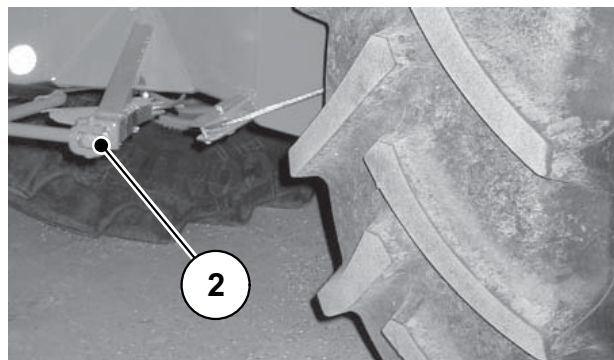


Bild 6.14: Feststellbremse lösen (hydraulische Bremsanlage)

10. Schalten Sie die Bedieneinheit in der Kabine der Zugmaschine ein.
11. Schalten Sie das Hydraulikventil an der Zugmaschine für den Ausleger-Mineraldüngerstreuer ein.

HINWEIS

Das Hydraulikventil für den Ausleger-Mineraldüngerstreuer, muss auch bei Straßenfahrten eingeschaltet sein.

▲ VORSICHT**Schäden am Ausleger-Mineraldüngerstreuer**

Wird die Federung nicht im Automatikbetrieb betrieben, besteht die Gefahr von Schäden am Ausleger-Mineraldüngerstreuer.

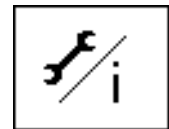
- ▶ Stellen Sie sicher, dass Zugmaschinenhydraulik und Bedieneinheit eingeschaltet sind. (siehe [Bild 6.15](#)).

12. Drücken Sie die Funktionstaste **Nächste Seite**, bis das **Betriebsbild 1** angezeigt wird.



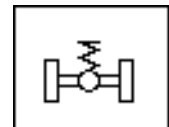
13. Drücken Sie die Funktionstaste **Einstellung/Info**.

- ▷ Sie gelangen in das Menü **Einstellung/Info**.



14. Drücken Sie die Funktionstaste **Hydro-Achse**.

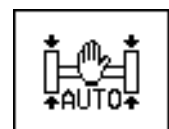
- ▷ Sie gelangen in das Menü **Hydro-Achse**.



15. Drücken Sie die Funktionstaste **Automatische Federung**.

- ▷ Das Symbol **Automatische Federung** erscheint im Menü **Hydro-Achse** und in den **Betriebsbildern**.

- ▷ Die automatische Federung des Ausleger-Mineraldüngerstreuers ist aktiviert.



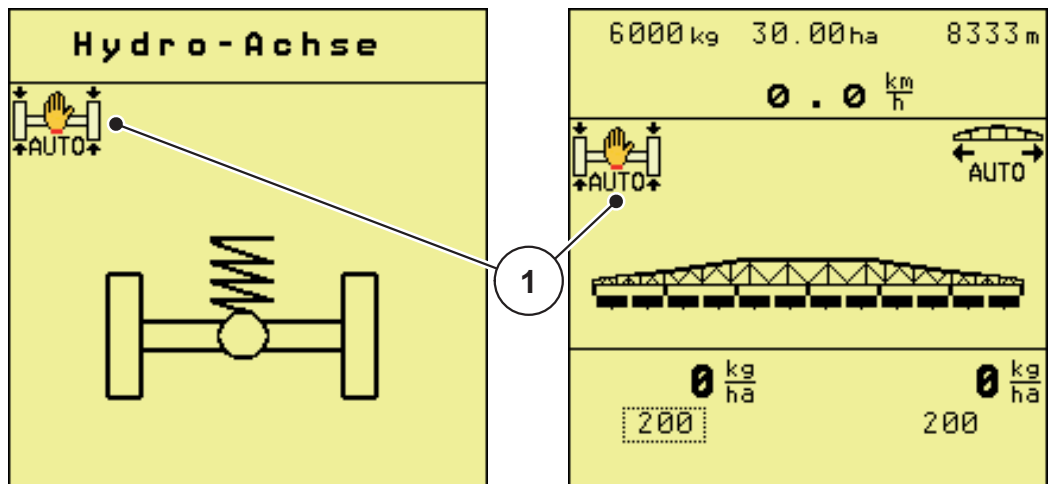


Bild 6.15: Automatische Federung aktiviert im Menü Hydro-Achse (links) und im Betriebsbild (rechts)

[1] Symbol für automatische Federung

- 16.** Prüfen Sie **vor jeder Fahrt** die Betriebs- und Verkehrssicherheit des Gesamtzuges entsprechend den Hinweisen im Kapitel [3: Sicherheit, Seite 5](#).
- ▷ **Der Ausleger-Mineraldüngerstreuer ist nun für die Fahrt vorbereitet.**

6.11 Ausleger-Mineraldüngerstreuer befüllen

⚠ WARNUNG



Gefahr durch Kippen oder Wegrollen

Der ungesicherte Ausleger-Mineraldüngerstreuer kann beim Befüllen kippen oder wegrollen und so schwerste Personen- und Sachschäden verursachen. Es darf nur der gesicherte und an die Zugmaschine angehängte Ausleger-Mineraldüngerstreuer befüllt werden.

- ▶ Befüllen Sie den gezogenen Ausleger-Mineraldüngerstreuer nur auf ebenem, festem Boden.
- ▶ Stellen Sie sicher, dass der Ausleger-Mineraldüngerstreuer vor dem Befüllen an der Zugmaschine angekuppelt ist.
- ▶ Stellen Sie sicher, dass die Feststellbremse angezogen ist.

HINWEIS

Stellen Sie vor dem Befüllen fest, welche Menge Sie laden können und überschreiten Sie nicht das zulässige Gesamtgewicht..

1. Öffnen Sie die Abdeckplane des Streubehälters.
 2. Befüllen Sie den Ausleger-Mineraldüngerstreuer gleichmäßig. Benutzen Sie dazu einen Schaufellader oder eine Förderschnecke.
 3. Führen Sie eine Sichtprüfung der Befüllungshöhe im Behälter durch.
 4. Decken Sie nach der vollständigen Befüllung den Streubehälter wieder mit der Abdeckplane ab.
- ▷ **Der Ausleger-Mineraldüngerstreuer wurde befüllt und ist nun für die Abdreprobe (siehe Kapitel [7: Abdreprobe, Seite 53](#)) vorbereitet.**

7 Abdrehprobe

Zur exakten Kontrolle der Ausbringung empfehlen wir, bei jedem Wechsel des Düngemittels eine Abdrehprobe durchzuführen.

Führen Sie die Abdrehprobe durch:

- Vor der ersten Streuarbeit.
- Wenn sich die Düngemittelqualität stark verändert hat (Feuchtigkeit, hoher Staubanteil, Kornbruch).
- Wenn eine neue Düngemittelsorte verwendet wird.

Die Abdrehprobe muss im Stand durchgeführt werden. Der Ausleger-Mineraldüngerstreuer muss an der Zugmaschine angekuppelt sein. Die hydraulischen, elektrischen und pneumatischen Leitungen müssen angeschlossen sein.

HINWEIS

Die Abdrehprobe sollte bei reduzierter Teilbreite nicht zum Kalibrieren des Ausleger-Mineraldüngerstreuers AGT 6000 verwendet werden. Die Überprüfung der Ausbringungsmenge kann auch bei reduzierter Teilbreite durchgeführt werden.

Wie nachfolgend beschrieben, wird die Abdrehprobe immer an der **ersten Dosierung in Fahrtrichtung vorne links** durchgeführt.

In der Bedieneinheit entspricht dies der **Teilbreite Nr.3**. Diese Teilbreite ist werksseitig voreingestellt und kann bei Bedarf manuell umgestellt werden.

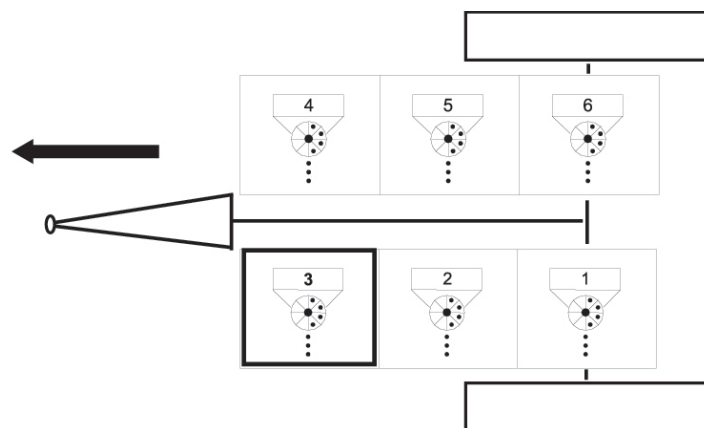


Bild 7.1: Darstellung der Teilbreiten am Ausleger-Mineraldüngerstreuer

7.1 Dosiereinrichtung freilegen

1. Trennen Sie die Verbindungen Druckkammer – Injektoren auf der **linken** Seite des Ausleger-Mineraldüngerstreuers, indem Sie alle drei Hebel [1] der Maschinenseite bis zum vollständigen Einrasten der Druckkammersicherung nach vorne bewegen.

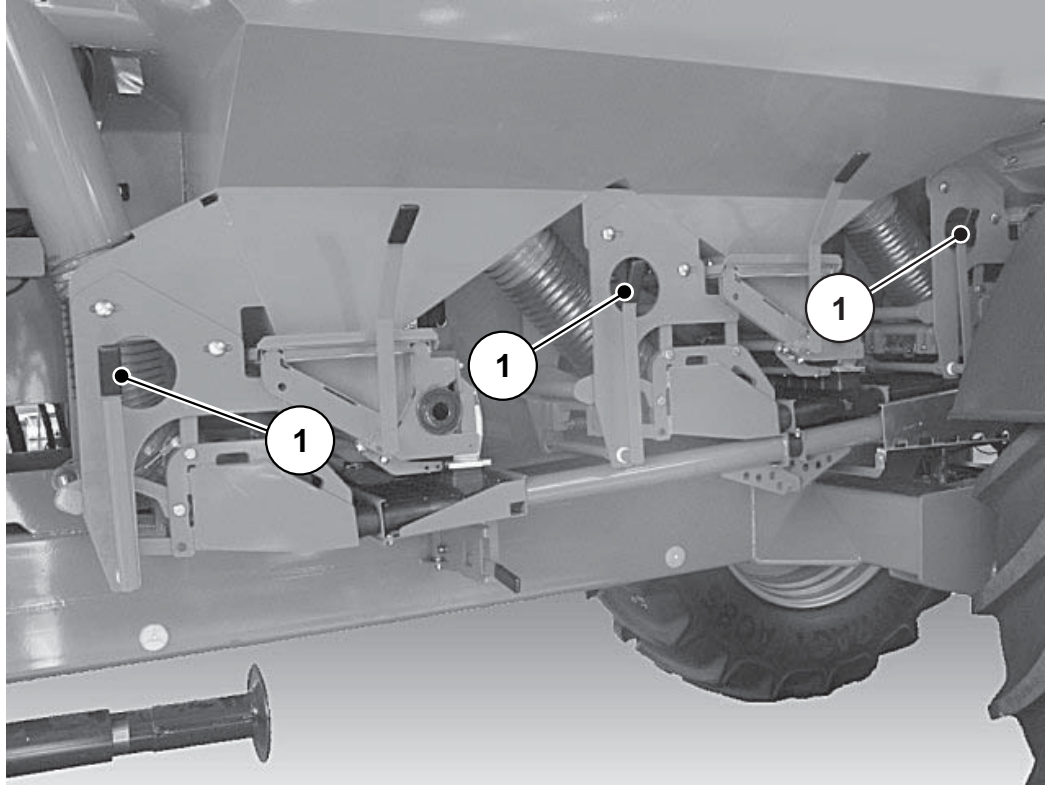


Bild 7.2: Druckkammerhebel Maschinenseite links

Die Arretierung der Druckkammersicherung [2] fällt nach unten und rastet ein. Die Druckkammer wird nun in dieser Position gehalten, die Verbindung zum Injektor ist getrennt.

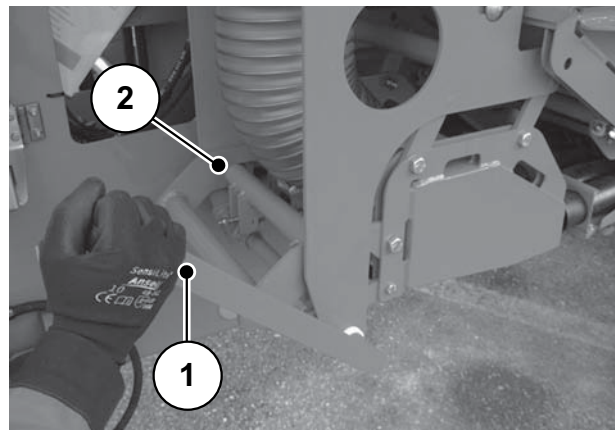


Bild 7.3: Arretierung der Druckkammersicherung

2. Heben Sie die Luftführung mit dem linken Unterarm an.
3. Heben Sie den Hebel [3] für die Ablage mit der anderen Hand an.
4. Schwenken Sie den Hebel nach hinten, bis dieser in der Arretierung am Rahmen einrastet.

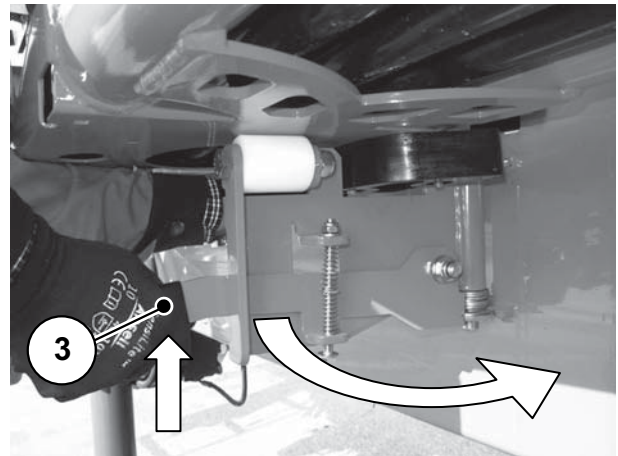


Bild 7.4: Hebel unter Luftführung

5. Lassen Sie nun die Luftführung [4] mit dem linken Arm nach unten ab.

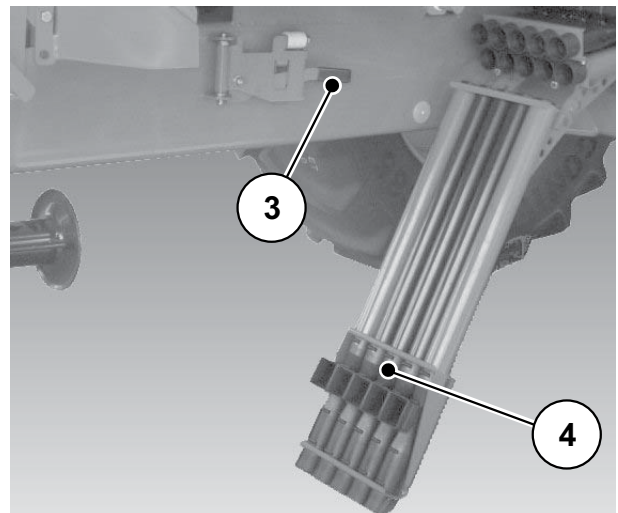


Bild 7.5: Luftführung ablassen

6. Stellen Sie einen Düngemittelauffangbehälter (im Lieferumfang enthalten) oder ein anderes geeignetes Auffanggefäß in einer Schubkarre unter die Dosiereinrichtung.
- ▷ **Der Ausleger-Mineraldüngerstreuer AGT 6000 ist nun für die Abdrehprobe vorbereitet.**



Bild 7.6: Düngemittelauffangbehälter unter der Dosiereinrichtung

7.2 Abdrehprobe durchführen

⚠ WARNUNG**Verletzungsgefahr durch Chemikalien**

Austretende Düngemittel können zu Verletzungen von Augen und Nasenschleimhäuten führen.

- ▶ Tragen Sie während der Abdrehprobe eine Schutzbrille.
- ▶ Verweisen Sie alle Personen vor der Abdrehprobe aus dem Gefahrenbereich.

Voraussetzungen:

- Stellen Sie sicher, dass die Dosiereinrichtung freigelegt ist (siehe Kapitel [7.1: Dosiereinrichtung freilegen. Seite 54](#)).
- Stellen Sie sicher, dass die Bedieneinheit in Betrieb ist.
- Stellen Sie einen ausreichend großen Behälter zur Aufnahme des Düngemittels bereit (Aufnahmekapazität mindestens **25 kg**).
- Stellen Sie sicher, dass die Hydraulik der Zugmaschine eingeschaltet ist (Öldurchflussmenge mindestens **60 l/min**).

HINWEIS

Die Einstellungen für die Abdrehprobe nehmen Sie an der **elektronischen Bedieneinheit** für den AGT 6000 vor. Die Menüführung zur Abdrehprobe ist auf allen ISOBUS-Terminals gleich. Die zur Bedienung erforderlichen Tasten können unterschiedlich platziert sein. Beachten Sie dazu die Betriebsanleitung des Herstellers der elektronischen Steuerung.

Durchführung:

1. Drücken Sie die Funktionstaste **Nächste Seite**, bis das **Betriebsbild 1** angezeigt wird.

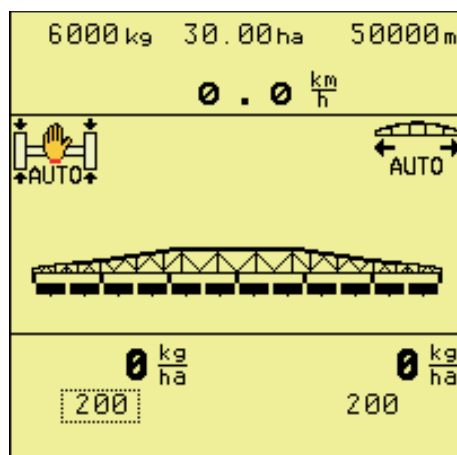


Bild 7.7: Betriebsbild 1

2. Drücken Sie die Funktionstaste **Einstellung/Info**.
 ▷ Sie gelangen in das Menü **Einstellung/Info**.



Einstellung/Info	
Ausbringmenge :	200 kg/ha
Behälterfüllg. :	6000 kg
Beh. Alarmrest :	0 kg
Mehrmenge :	± 10%
Schlagdatei :	TEST
AbdrehprobenNr. :	1
Düngersorte	
Imp. Dosierer :	500 /kg
Imp. Radsensor :	506 /100m

Bild 7.8: Menü Einstellung/Info

3. Drücken Sie die Funktionstaste **Abdrehprobe**.
 ▷ Sie gelangen in das Menü **Abdrehprobe**.
4. Drücken Sie eine der Funktionstasten **Abdrehprobe 1**, **2**, **3** oder **4** (im Beispiel wird **Abdrehprobe 1** verwendet).
 ▷ Sie gelangen in das Menü der entsprechenden Abdrehprobe.



HINWEIS

Sie können der **Düngersorte** der entsprechenden Abdrehprobe nach Bedarf eine neue Bezeichnung geben.

5. Geben Sie die Bezeichnung der **Düngersorte** ein.

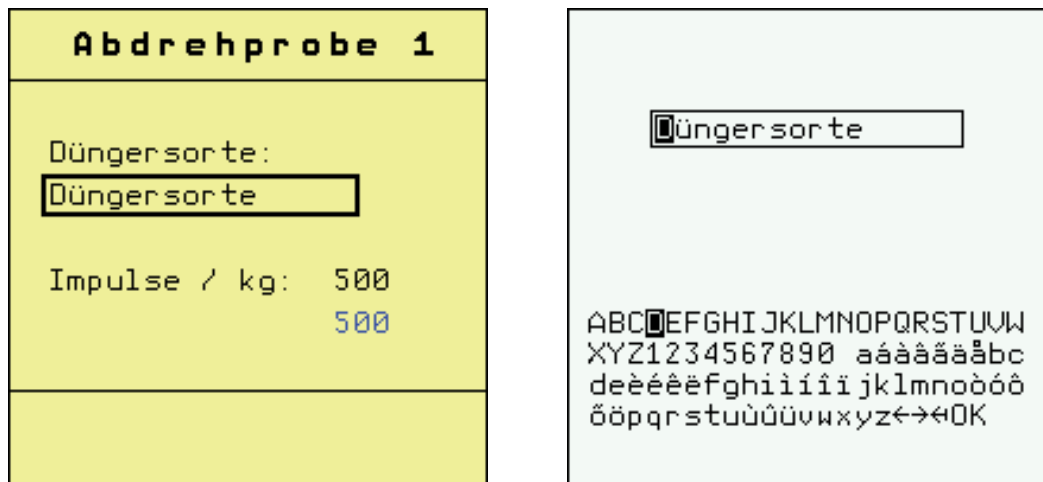


Bild 7.9: Menü Abdrehprobe und Eingabefenster (Beispiel)

6. Drücken Sie die Funktionstaste **Nächste Seite**.
 ▷ Sie gelangen zur Auswahl der Teilbreiten.



Bild 7.10: Menü Abdrehprobe - Auswahl der Teilbreiten

HINWEIS

Werkseitig ist die **Teilbreite Nr.3** eingestellt. Wollen Sie diese Teilbreite beibehalten, fahren Sie fort mit Punkt [\[8\]](#).

Sie können wie in Punkt [\[7\]](#) beschrieben manuell andere Teilbreiten aktivieren.

7. Wählen Sie die gewünschte Teilbreite für die Abdrehprobe aus.

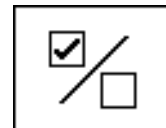
- Drücken Sie die Funktionstaste **Nächste Teilbreite**, um nach rechts zu springen.



- Drücken Sie die Funktionstaste **Vorherige Teilbreite**, um nach links zu springen.



- Drücken Sie die Funktionstaste **Teilbreite aktivieren/deaktivieren**, um die angewählte Teilbreite zu aktivieren oder zu deaktivieren.



8. Drücken Sie die Funktionstaste **Nächste Seite**.

- ▷ Die Dosierwalze befüllt nun die Streuwanne und bleibt nach ca. **12 s** automatisch stehen.

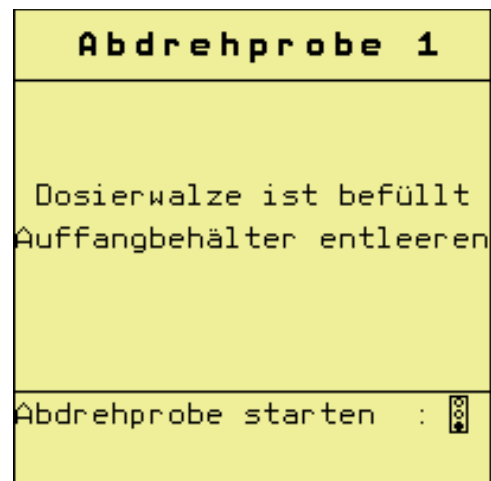
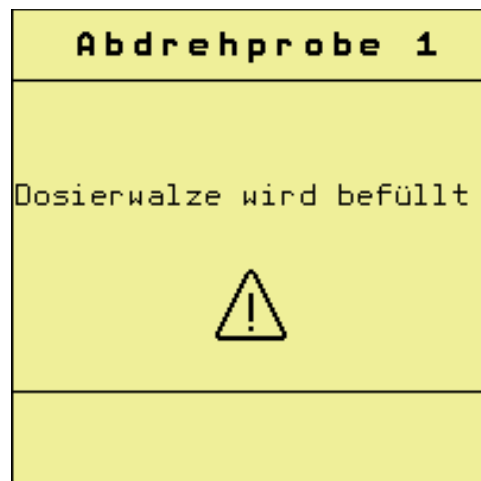


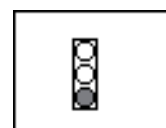
Bild 7.11: Menü Abdrehprobe - Befüllen der Dosierwalze

- ▷ Im Display der Bedieneinheit erscheint der Text:
Die Dosierwanne ist befüllt.
Düngemittelauffangbehälter entleeren.

9. Entleeren Sie den Düngemittelauffangbehälter und stellen Sie ihn anschließend wieder unter die Dosiereinrichtung.

10. Drücken Sie die Funktionstaste **Abdrehprobe starten**.

- ▷ Der Abdrehvorgang läuft nun automatisch ab, bis die Dosierung selbstständig nach ca. **80 s** abschaltet.



11. Wiegen Sie die aufgefangene Düngemittelmenge.

12. Geben Sie den Wert der aufgefangenen Düngemittelmenge in die Bedieneinheit ein.

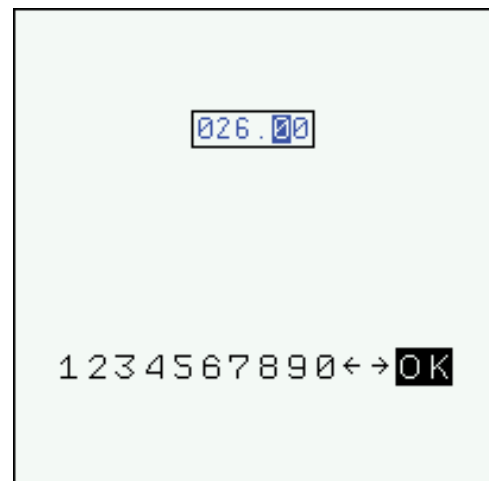
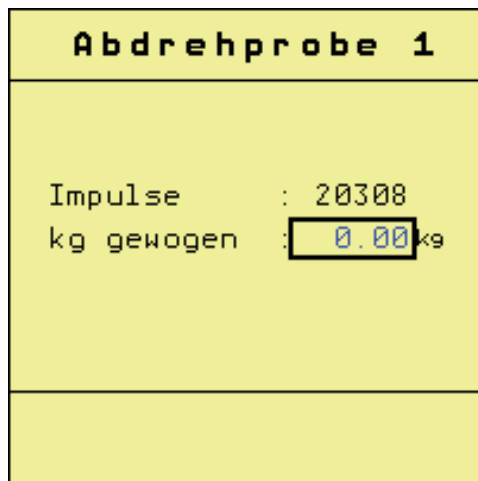


Bild 7.12: Menü Abdrehprobe und Eingabefenster (Beispiel)

▷ Die Bedieneinheit errechnet aus den Daten den Wert **Impulse/kg**.

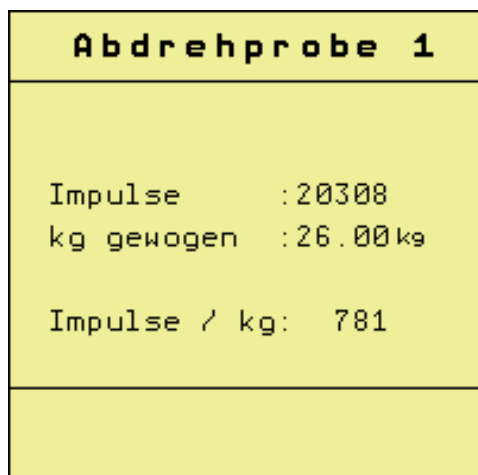


Bild 7.13: Menü Abdrehprobe - Anzeige der Impulse pro Kilogramm

13. Drücken Sie die Funktionstaste **Nächste Seite**.

▷ Sie gelangen zurück in das Menü **Abdrehprobe**.



14. Drücken Sie **2 mal** die Funktionstaste **Zurück**.

▷ Sie gelangen zurück in das **Betriebsbild 1**.

▷ **Die Abdrehprobe wurde durchgeführt und ist somit abgeschlossen.**



7.3 Luftführung zusammenbauen

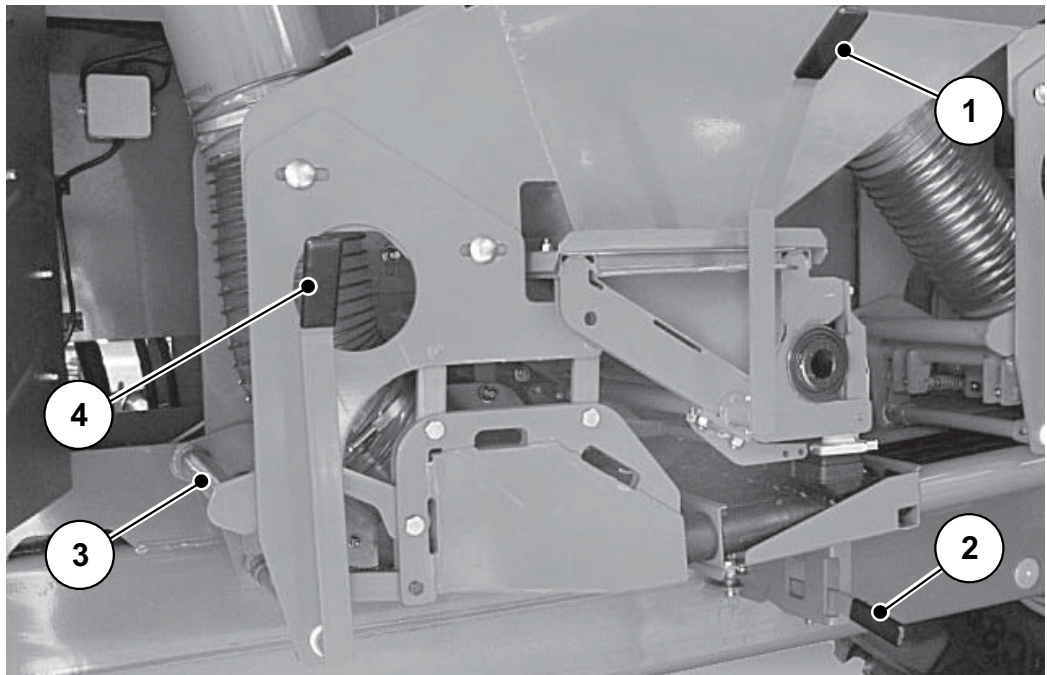


Bild 7.14: Luftführung zusammenbauen

1. Schieben Sie die Luftführungen ein. Bringen Sie sie durch Anheben in Position.
2. Sichern Sie die Luftführungen mit dem Hebel [2] für die Ablage.

HINWEIS

Achten Sie darauf, dass die Arretierung des Hebels eingerastet ist.

3. Entriegeln Sie die Arretierungen [3] der Druckkammersicherungen.
 4. Schieben Sie mit dem Bedienhebel [4] die Druckkammern an die Luftführung.
- ▷ **Der Ausleger-Mineraldüngerstreuer ist jetzt wieder zusammengebaut.**

7.4 Ausbringung eingeben

1. Drücken Sie die Funktionstaste **Nächste Seite**, bis das **Betriebsbildes 1** angezeigt wird.

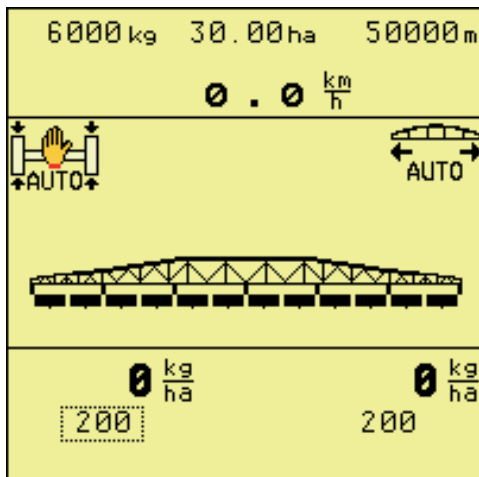


Bild 7.15: Betriebsbild_1

2. Drücken Sie die Funktionstaste **Einstellung/Info**.
 ▶ Sie gelangen in das Menü **Einstellung/Info**.

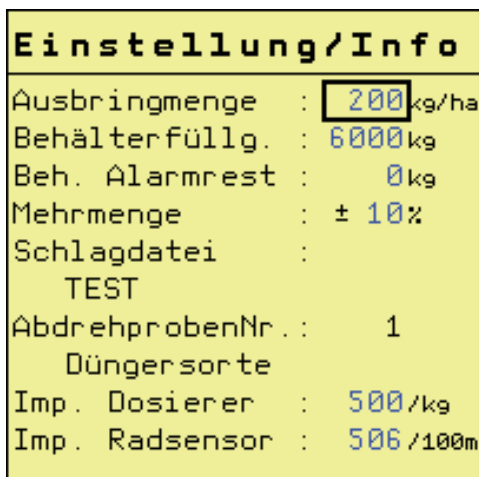
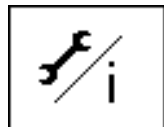


Bild 7.16: Menü Einstellung/Info

3. Geben Sie im Feld **Ausbringungsmenge** den gewünschten Wert manuell ein.
 ▶ **Die Ausbringungsmenge wurde eingegeben.**

8 Streubetrieb

8.1 Allgemeine Hinweise zum Streubetrieb

Mit der modernen Technik und Konstruktion unserer gezogenen Ausleger-Mineraldüngerstreuer AGT 6000 und durch aufwendige, ständige Tests auf der werkeigenen Prüfanlage wurde die Voraussetzung für ein optimales Streubild geschaffen.

Trotz der von uns mit Sorgfalt hergestellten Maschinen sind auch bei bestimmungsgemäßer Verwendung Abweichungen in der Ausbringung oder etwaige Störungen nicht auszuschließen.

Ursachen dafür können sein:

- Veränderungen der physikalischen Eigenschaften des Düngemittels (z. B. unterschiedliche Korngrößenverteilung, unterschiedliche Dichte, Kornform und Oberfläche, Beizung, Versiegelung, Feuchtigkeit)
- Verklumpung und feuchtes Düngemittel
- Verstopfungen oder Brückenbildungen (z. B. durch Fremdkörper, feuchtes oder ungeeignetes Düngemittel)
- Abdrift durch Wind (bei zu hohen Windgeschwindigkeiten Streuarbeit abbrechen)
- Geländeunebenheiten
- Abnutzung von Verschleißteilen
- Beschädigung durch äußere Einwirkung
- Mangelnde Reinigung und Pflege gegen Korrosion
- Falsche Antriebsdrehzahlen und Fahrgeschwindigkeiten
- Unterlassen der Abdrehprobe
- Falsche Einstellung der Maschine

Achten Sie genau auf die Einstellungen der Maschine. Selbst eine geringfügige Falscheinstellung kann eine wesentliche Beeinträchtigung des Streubildes ergeben. Überprüfen Sie daher vor jedem Einsatz und auch während des Einsatzes Ihre Maschine auf richtige Funktion und auf ausreichende Ausbringgenauigkeit (Abdrehprobe durchführen).

Besonders harte Düngemittelsorten (z. B. Kalkammonsalpeter, Kieserit) erhöhen den Verschleiß.

Verwenden Sie **immer** das mitgelieferte Schutzgitter, um Verstopfungen z. B. durch Fremdkörper oder Düngemittelklumpen zu vermeiden.

Ein Anspruch auf Ersatz von Schäden, die nicht am Ausleger-Mineraldüngerstreuer AGT 6000 selbst entstanden sind, ist ausgeschlossen.

Hierzu gehört auch, dass eine Haftung für Folgeschäden aufgrund von Streufehlern ausgeschlossen ist.

HINWEIS

Beachten Sie, dass die Lebensdauer des Ausleger-Mineraldüngerstreuers AGT 6000 wesentlich von Ihrer Fahrweise abhängt.

- Reduzieren Sie die Geschwindigkeit auf unebenem Boden, fahren Sie vorsichtig durch das Vorgewende und vermeiden Sie das Aufschlagen des Auslegers auf dem Boden. Vermeiden Sie bei Berg- und Talfahrten sowie Querfahrten zum Hang plötzliches Kurven fahren. Durch die Verlagerung des Schwerpunktes besteht Umsturzgefahr. Fahren Sie auch bei unebenem, weichem Boden (z. B. Feldeinfahrten, Bordsteinkanten) besonders vorsichtig.
- Der gezogene Ausleger-Mineraldüngerstreuer AGT 6000 arbeitet fahrgeschwindigkeitsabhängig. Bei Änderung der Fahrgeschwindigkeit regelt die Dosierwellendrehzahl automatisch nach.
- Die Regelpumpe hält die Gebläsedrehzahl bei Gelenkwellendrehzahlen von **600-1300 U/min** konstant. Sie brauchen in diesem Bereich beim Fahren nicht auf die Einhaltung der Gelenkwellendrehzahl zu achten.

8.2 Ablauf Düngemittel streuen

Zur bestimmungsgemäßen Verwendung des Ausleger-Mineraldüngerstreuers gehört die Einhaltung des vom Hersteller vorgeschriebenen Ablaufs. Zum **Streubetrieb** gehören deshalb immer die Tätigkeiten zur **Vorbereitung** und zur **Reinigung/Wartung**.

- Führen Sie die Streuarbeiten gemäß nachfolgend dargestelltem Ablauf aus.

Vorbereitung

- Ausleger-Mineraldüngerstreuer an Zugmaschine anbauen
- Düngemittel einfüllen
- Abdrehprobe durchführen
- Ausbringmenge eingeben

Streuen

- Ausleger auf dem Feld ausklappen
- Ausleger in Höhe und Neigung ausrichten
- Gelenkwelle einschalten
- Streufahrt beginnen (Streuen START)
- Streufahrt beenden (Streuen STOP)
- Gelenkwelle ausschalten
- Ausleger in Höhe und Neigung ausrichten
- Ausleger einklappen

Reinigung/Wartung

- Restmengenentleerung
- Reinigung und Wartung

8.3 Ausleger betätigen

Der Ausleger-Mineraldüngerstreuer AGT 6000 ist mit hydraulisch ausklappbaren Auslegern ausgestattet. Die maximale Arbeitsbreite der Ausleger beträgt **36 m**. Der Ausleger kann über das Parallelogramm in der Höhe zwischen **1,0 m** und **2,0 m** stufenlos verstellt werden.

HINWEIS

Die Höhenangaben beziehen sich auf die Bereifung ab Werk. Sie können bei Verwendung anderer Reifen geringfügig abweichen.

Über den Pendelrahmen kann der Ausleger in der Neigung zum Boden stufenlos manuell oder automatisch mit entsprechender Sonderausstattung (siehe Kapitel [11.3: Distance-Control, Seite 139](#)) verstellt werden.

8.3.1 Ausleger ausklappen

▲ WARNUNG



Verletzungsgefahr beim Aus- und Einklappen der Ausleger

Beim Aus- und Einklappen können die Ausleger Personen verletzen und Sachschäden anrichten. Achten Sie insbesondere darauf, dass die Ausleger auch Platz hinter der Maschine beanspruchen.

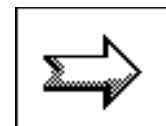
- ▶ Betätigen Sie die Ausleger nur, wenn um den Streuer herum ausreichend Freifläche gegeben ist.
 - ▶ Klappen Sie die Ausleger nur bei stehendem, angehängtem Ausleger-Mineraldüngerstreuer.
 - ▶ Verweisen Sie alle Personen aus dem Gefahrenbereich.
-

1. Stellen Sie zum Ausklappen der Ausleger den Ausleger-Mineraldüngerstreuer möglichst waagrecht.

HINWEIS

Die weiteren Tätigkeiten zum Ausklappen der Ausleger nehmen Sie an der Bedieneinheit oder dem **Joystick** in der Zugmaschine vor.

2. Drücken Sie die Funktionstaste **Nächste Seite**, bis das **Betriebsbild 3** angezeigt wird.



3. Drücken Sie die Funktionstaste **Ausleger heben**

- oder alternativ am Joystick mit **Kippschalter in unterer Stellung** eine der Tasten Ausleger heben [4].

- ▷ Die Transportverriegelung ist geöffnet.
- ▷ Der Ausleger ist in die oberste Position angehoben.

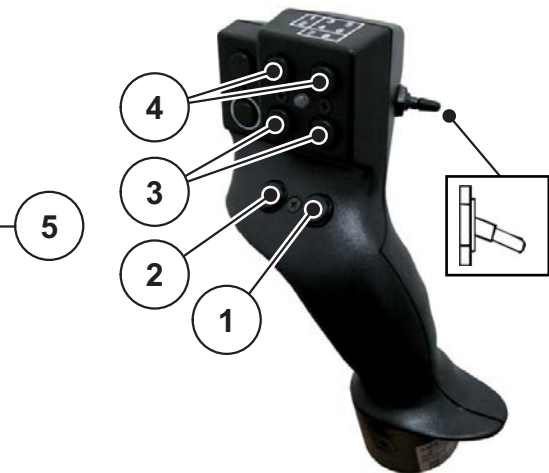
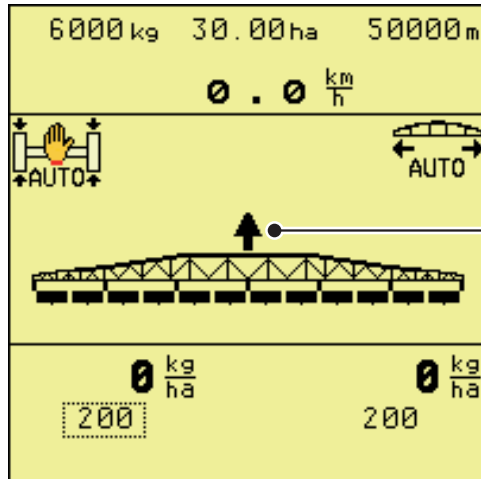
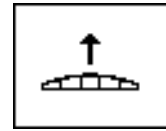


Bild 8.1: Betriebsbild 3 (links) - Joystick Tastenbelegung (rechts)

- [1] Taste Hangneigung rechts hoch
- [2] Taste Hangneigung links hoch
- [3] Taste Ausleger senken
- [4] Taste Ausleger heben
- [5] Symbol Ausleger heben

4. Drücken Sie die Funktionstaste **Nächste Seite**, bis das **Betriebsbild 1** angezeigt wird.



5. Drücken Sie die Funktionstaste **Klappung**.

- ▷ Sie gelangen in das Menü **Klappung**.



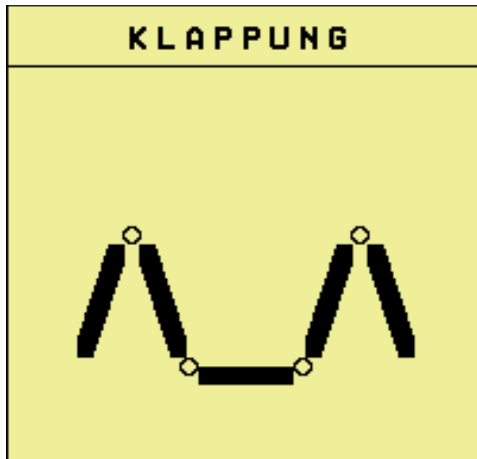


Bild 8.2: Menü Klappung

6. Drücken Sie die Funktionstaste **Hauptgestänge ausklappen** so lange, bis die Auslegeranfangsteile und Auslegermittelteile auf beiden Seiten vollständig ausgeklappt sind. Taste nach dem vollständigen ausklappen für 5 Sekunden gedrückt halten, damit sich die Stickstoffspeicher mit ÖL füllen können.



- ▷ Das Hauptgestänge klappt aus.
- ▷ Das Symbol **Entriegeln** erscheint im Menü.
- ▷ Die Vorspannung in den Stickstoffspeichern ist aufgebaut.

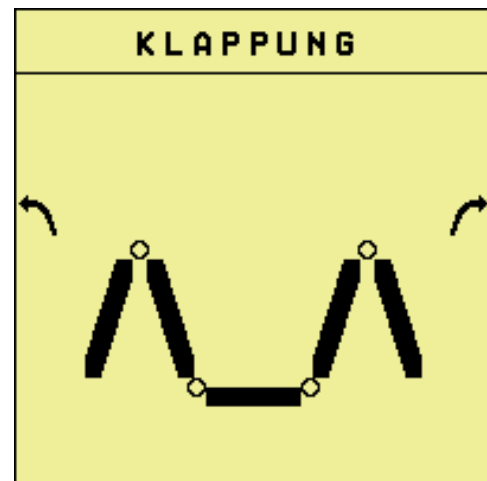
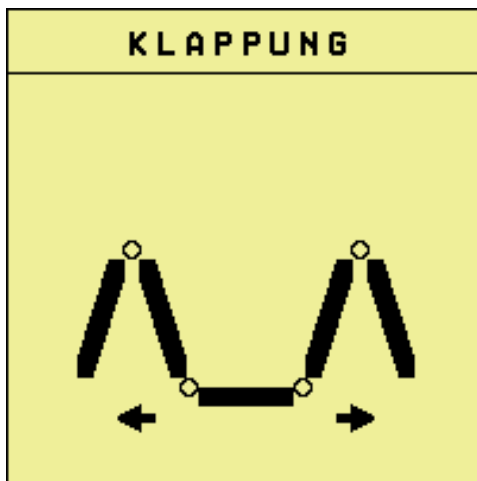


Bild 8.3: Hauptgestänge (links) und Endteile (rechts) ausklappen

7. Kontrollieren Sie mit einem Blick auf den Ausleger, ob die Auslegeranfangsteile und Auslegermittelteile vollständig ausgeklappt sind.

8. Drücken Sie die Funktionstaste **Endteile ausklappen** so lange, bis die Auslegerendteile auf beiden Seiten vollständig ausgeklappt sind.



- ▷ Die Endteile klappen aus.

9. Kontrollieren Sie mit einem Blick auf den Ausleger, ob die Auslegerendteile vollständig ausgeklappt sind.

10. Drücken Sie die Funktionstaste **Entriegeln** für **mindestens 3 Sekunden**.

- ▷ Das Symbol **Verriegeln** erscheint im Menübild.
- ▷ Die Pendelrahmenverriegelung ist **entriegelt**.

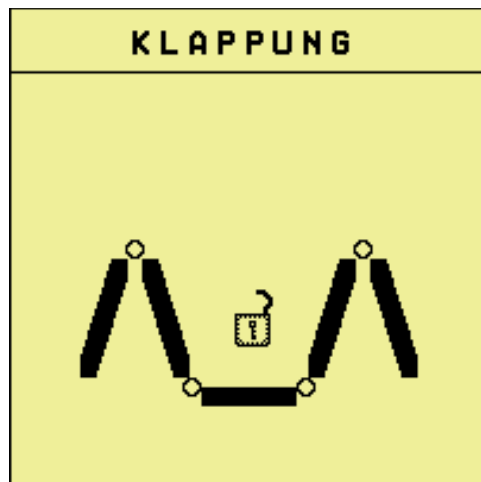
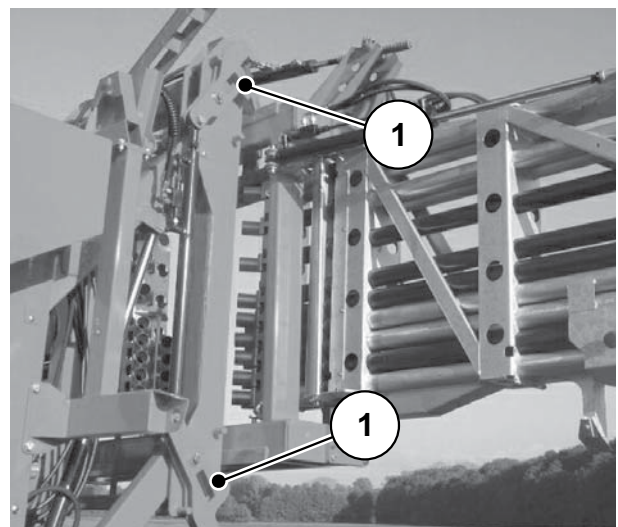


Bild 8.4: Menü Klappung - Entriegelung

HINWEIS

Der Gestängetimer kann jetzt im Bedienterminal aktiviert werden.



[1] Pendelrahmenverriegelungen

Bild 8.5: Pendelrahmen und Ausleger

11. Drücken Sie die Funktionstaste **Zurück**.

- ▷ Sie gelangen zurück in das **Betriebsbild 3** [Bild 8.1](#).
- ▷ **Die Streuarbeit kann beginnen.**



▲ VORSICHT



Beschädigung durch geschlossene Pendelrahmenverriegelung

Bei geschlossener Pendelrahmenverriegelung werden fahrbedingte Erschütterungen ungefedert auf die Konstruktion übertragen. Besonders die Ausleger werden stark in Mitleidenschaft gezogen.

- ▶ Öffnen Sie die Pendelrahmenverriegelung vor jeder Streufahrt.
-

8.3.2 Ausleger in Höhe und Neigung einstellen

Manuelle Einstellung

HINWEIS

Über die Bedieneinheit oder den Joystick können Sie die Ausleger manuell in Höhe und Neigung verstellen.

Automatisch können Sie dies nur mit entsprechender Sonderausstattung (siehe Kapitel [11.3: Distance-Control, Seite 139](#)).

⚠️ WARNUNG



Personen- und Sachschäden durch zu niedrige Arbeitshöhe und Neigen des Auslegers

Bei Neigung einer Seite des Auslegers neigt sich die gegenüberliegende Seite in entgegengesetzter Richtung. Durch Kollision der Ausleger mit dem Boden, z. B. bei Hangneigung, können schwere Schäden am Ausleger-Mineraldüngerstreuer entstehen.

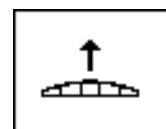
- ▶ Achten Sie darauf, dass sich niemand im Gefahrenbereich befindet.
- ▶ Die Arbeitshöhe darf auch in der Spätdüngung **nicht unter 0,7 m** über Pflanzenbestand am Prallteller des innersten Krümmers eingestellt sein.
- ▶ Bei stark unebenem Gelände ist es vorteilhaft, die Arbeitshöhe größer zu wählen, um Bodenberührung der Ausleger zu vermeiden.

HINWEIS

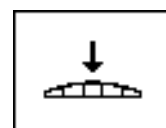
Eine größerer Arbeitshöhe wirkt sich durch die Überlappung der einzelnen Streukegel **nicht** nachteilig auf das Streubild aus.

1. Drücken Sie im **Betriebsbild 3** die entsprechenden Funktionstasten, um den Ausleger in Hohe und Neigung manuell zu verstellen.
 - Drücken Sie alternativ am Joystick mit **Kippschalter in unterer Stellung** die entsprechenden Tasten (siehe [Bild 8.1](#)).

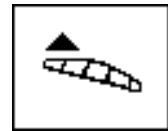
- Drücken Sie die Funktionstaste **Ausleger heben** oder alternativ am Joystick eine der Tasten Ausleger senken [4], um den Ausleger anzuheben.



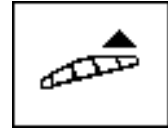
- Drücken Sie die Funktionstaste **Ausleger senken** oder alternativ am Joystick eine der Tasten Ausleger heben [3], um den Ausleger abzusenken.



- Drücken Sie die Funktionstaste **Hangneigung links hoch** oder alternativ am Joystick die Taste Hangneigung links hoch [2], um den Ausleger an der linken Seite anzuheben.



- Drücken Sie die Funktionstaste **Hangneigung rechts hoch** oder alternativ am Joystick die Taste Hangneigung rechts hoch [1], um den Ausleger an der rechten Seite anzuheben.



8.4 Düngemittel streuen

8.4.1 Voraussetzungen

Prüfen Sie vor Beginn der Arbeiten, ob alle Voraussetzungen für ein sicheres und wirtschaftlich sinnvolles Streuen erfüllt sind.

Achten Sie insbesondere auf folgende Punkte:

- Ist der gesamte Zug, bestehend aus Zugmaschine und gezogenem Ausleger-Mineraldüngerstreuer AGT 6000, betriebssicher?
- Befinden sich noch Personen auf dem Ausleger-Mineraldüngerstreuer oder im Streubereich? Verweisen Sie diese aus den Gefahrenbereichen.
- Lassen die Umweltbedingungen ein gefahrloses Streuen zu? Beachten Sie insbesondere zu hohe Windgeschwindigkeiten.
- Kennen Sie das Gelände und wissen um eventuell gefährliche Stellen?
- Verwenden Sie das richtige Düngemittel?
- Haben Sie die gewünschte Ausbringmenge in der Bedieneinheit im Menü **Einstellung/Info** eingegeben?
- Haben Sie zur Inbetriebnahme des Ausleger-Mineraldüngerstreuers AGT 6000 eine Abdrehprobe durchgeführt?
- Ist die Gelenkwelle eingeschaltet (damit Gebläse arbeiten)?
- Ist die Stromversorgung für das Hydraulische Kühlgebläse vorhanden?
- Ist die Hydraulik der Zugmaschine eingeschaltet?
- Ist der Ausleger ausgeklappt und in Höhe und Neigung positioniert?
- Ist die Pendelrahmenverriegelung offen, sodass der Ausleger in der Lage ist, frei zu pendeln?
- Wurde die automatische Teilbreitenschaltung aktiviert? (siehe Kapitel [11.4: Section-Control, Seite 139](#)).
- Wurde die automatische Gestängeführung aktiviert? (siehe Kapitel [11.3: Distance-Control, Seite 139](#)).

8.4.2 Streuarbeit

1. Schalten Sie das Gebläse ein (Gelenkwelle einschalten).
2. Schalten Sie, falls gewünscht, die Teilbreiten manuell oder aktivieren Sie in der elektronischen Steuerung die automatische Teilbreitenschaltung (siehe Kapitel [11.4: Section-Control, Seite 139](#)).
3. Prüfen Sie die Ausleger manuell in Höhe und Neigung ([siehe auch Ausleger in Höhe und Neigung einstellen, Seite 71](#)) oder automatisch mit entsprechender Sonderausstattung (siehe Kapitel [11.3: Distance-Control, Seite 139](#)).

4. Drücken Sie die Funktionstaste **Nächste Seite**, bis das **Betriebsbild 1** angezeigt wird.



5. Drücken Sie die Funktionstaste **Steuern Ein/Aus**.

- oder alternativ am Joystick mit **Kippschalter in mittlerer Stellung** die Taste Steuern Ein/Aus [1] (siehe [Bild 8.6](#)).



- ▷ Die Streuarbeit beginnt.



Bild 8.6: Joystick Tastenbelegung

[1] Taste SteuernEin/Aus

6. Beginnen Sie die Streuarbeit mit dem Steuern in der Vorgewendespur im Abstand der halben Arbeitsbreite zur Feldgrenze, so daß der Ausleger nicht über die Feldgrenze herausragt.

HINWEIS

Steuern Sie das Feld ausschließlich entsprechend Ihrem Fahrgassensystem bis zum Ende ab.

Schalten Sie Ihre Teilbreiten so, dass es nicht zu Überdüngung in den Randzonen kommen kann.

8.4.3 Streuarbeit stoppen

1. Drücken Sie die Funktionstaste **Nächste Seite**, bis das **Betriebsbild 1** angezeigt wird.



2. Drücken Sie die Funktionstaste **Streuen Ein/Aus**

- oder alternativ am Joystick mit **Kippschalter in mittlerer Stellung** die Taste Streuen Ein/Aus [1] (siehe [Bild 8.6](#)).



3. Stellen Sie das Gebläse ab, indem Sie die Gelenkwelle an der Zugmaschine ausschalten.
4. Halten Sie den gezogenen Ausleger-Mineraldüngerstreuer AGT 6000 auf einer möglichst waagerechten Stelle in der Fahrgasse an.

8.5 Ausleger einklappen

▲ WARNUNG



Verletzungsgefahr beim Aus- und Einklappen der Ausleger

Beim Aus- und Einklappen können die Ausleger Personen verletzen und Sachschäden anrichten.

Achten Sie insbesondere darauf, dass die Ausleger auch Platz hinter der Maschine beanspruchen.

- ▶ Betätigen Sie die Ausleger nur, wenn um den Ausleger-Mineraldüngerstreuer herum ausreichend Freifläche gegeben ist.
- ▶ Klappen Sie die Ausleger nur bei stehendem, angehängtem Ausleger-Mineraldüngerstreuer AGT 6000.
- ▶ Verweisen Sie alle Personen aus dem Gefahrenbereich der Ausleger.

8.5.1 Ausleger einklappen und verriegeln

HINWEIS

Es müssen zuerst die **Endteile** eingeklapppt werden, bevor das **Hauptgestänge** eingeklapppt wird.

1. Drücken Sie die Funktionstaste **Nächste Seite**, bis das **Betriebsbild 3** angezeigt wird.



2. Drücken Sie die Funktionstaste **Ausleger heben**, bis der Ausleger an die oberste Position gefahren ist.
 - oder alternativ am Joystick mit **Kippschalter in unterer Stellung** die Taste Ausleger heben [4].

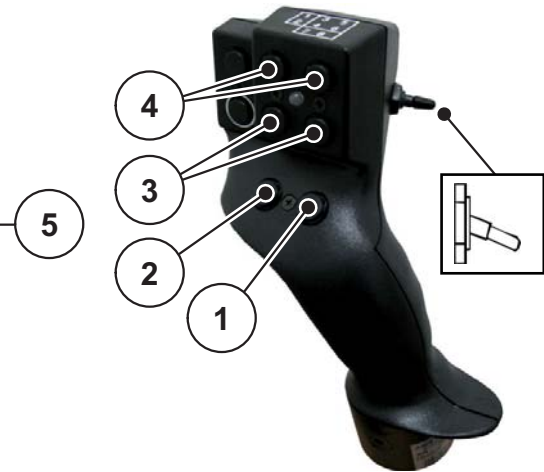
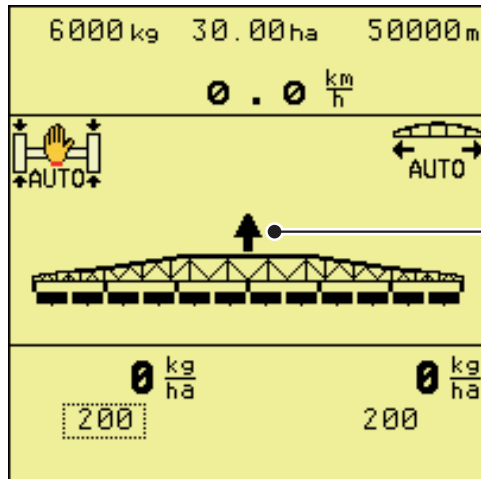
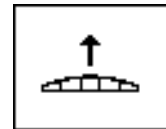


Bild 8.7: Betriebsbild 3 (links) - Joystick Tastenbelegung (rechts)

- [1] Taste Hangneigung rechts hoch
- [2] Taste Hangneigung links hoch
- [3] Taste Ausleger senken
- [4] Taste Ausleger heben
- [5] Symbol Ausleger heben

3. Drücken Sie die Funktionstaste **Nächste Seite**, um ins **Betriebsbild 1** zu wechseln.



4. Drücken Sie im **Betriebsbild 1** die Funktionstaste **Klappung**.



▷ Sie gelangen in das Menü **Klappung**.

5. Drücken Sie die Funktionstaste **Verriegeln** für mindestens **3 Sekunden**.



▷ Im Menü erscheint das Symbol **Hauptgestänge einklappen**.

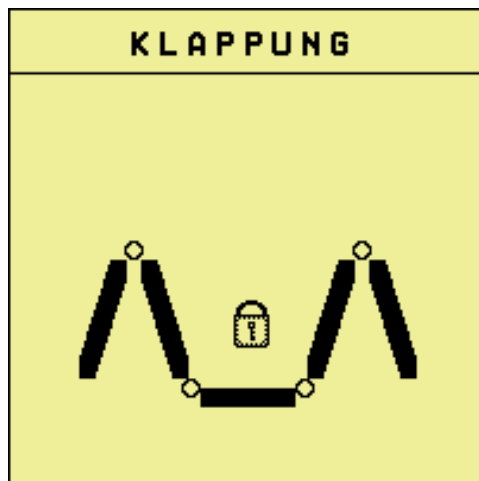


Bild 8.8: Menü Klappung während dem Verriegeln

6. Prüfen Sie, ob der Pendelrahmen verriegelt ist.

7. Drücken Sie die Funktionstaste **Endteile einklappen** so lange, bis die Endteile vollständig eingeklappt sind.

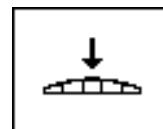


8. Drücken Sie die Funktionstaste **Hauptgestänge einklappen** so lange, bis das Hauptgestänge vollständig eingeklappt ist. Es muss komplett seitlich am Behälter anliegen.



9. Drücken Sie die Funktionstaste **Ausleger senken**, bis der Ausleger an die unterste Position gefahren ist.

- Drücken Sie alternativ am Joystick mit **Kippschalter in unterer Stellung** die Taste Ausleger senken [3] (siehe [Bild 8.7](#)).



10. Prüfen Sie, dass die Ausleger **vollständig eingeklappt** sind und die Auslegerverriegelung für die Transportfahrt heruntergeklappt wurde.

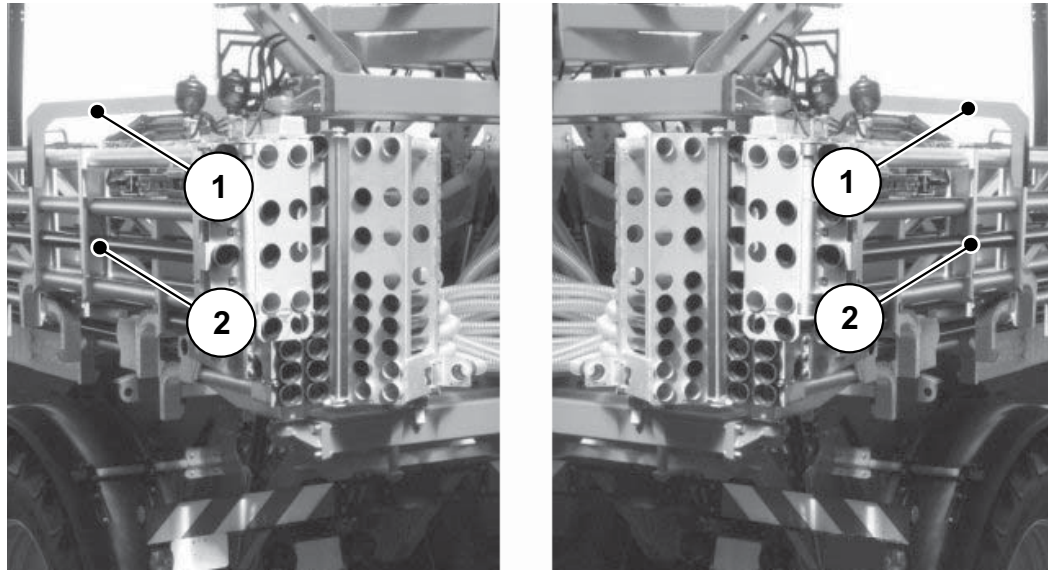


Bild 8.9: Auslegerverriegelung für die Transportfahrt

- [1] Auslegerverriegelung
[2] Ausleger

8.6 Restmengenentleerung

Zum Schutz gegen Korrosion und Verstopfungen sowie zur Erhaltung der Eigenschaften des Düngemittels empfehlen wir Ihnen die tägliche Restmengenentleerung nach dem Einsatz. Das Düngemittel können Sie danach wiederverwenden.

8.6.1 Hinweise zur Sicherheit

Zur Restmengenentleerung müssen die Luftführungen auf beiden Seiten des Ausleger-Mineraldüngerstreuers AGT 6000 komplett entnommen werden. Anschließend werden die Streuwannen weggeklappt.

▲ GEFAHR



Gefahr durch laufenden Motor

Arbeiten am Ausleger-Mineraldüngerstreuer bei laufendem Motor kann zu schweren Verletzungen durch die Mechanik und austretendem Düngemittel führen.

Führen Sie die Tätigkeiten zur Restmengenentleerung niemals bei eingeschaltetem Motor/eingeschalteter Gelenkwelle durch.

- ▶ Stellen Sie den Motor der Zugmaschine ab und ziehen Sie den Zündschlüssel ab.

Stellen Sie außerdem folgende Voraussetzungen sicher:

- Der Ausleger-Mineraldüngerstreuer AGT 6000 steht gegen Kippen und Wegrollen gesichert auf einem waagerechten, festen Boden.
- Der Ausleger-Mineraldüngerstreuer AGT 6000 ist während der Restmengenentleerung an der Zugmaschine angehängt.
- Es befinden sich keine Personen im Gefahrenbereich.

8.6.2 Ausleger-Mineraldüngerstreuer entleeren

1. Trennen Sie die Verbindung Druckkammer zur Luftführung, indem Sie die Hebel [1] für die Druckkammer nach vorne bewegen.

Schieben Sie alle drei Hebel [1] der Maschinenseite bis zum vollständigen Einrasten der Sicherung nach vorne.

- ▷ Die Arretierung [2] fällt nach unten und rastet ein.

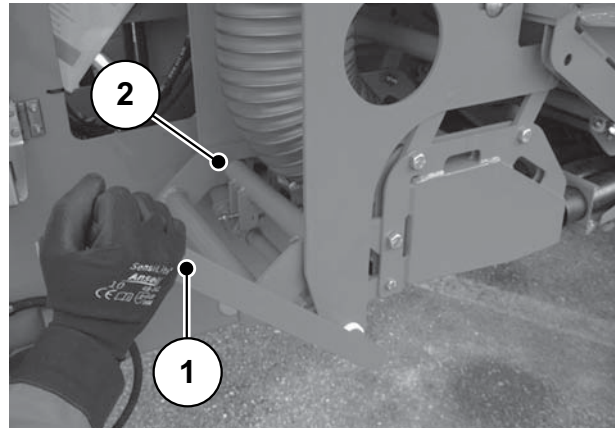


Bild 8.10: Arretierung der Druckkammersicherung

2. Heben Sie die Luftführung mit dem linken Unterarm an.
3. Heben Sie den Hebel [3] für die Ablage mit der anderen Hand an.
4. Schwenken Sie den Hebel nach hinten, bis dieser in der Arretierung am Rahmen einrastet.

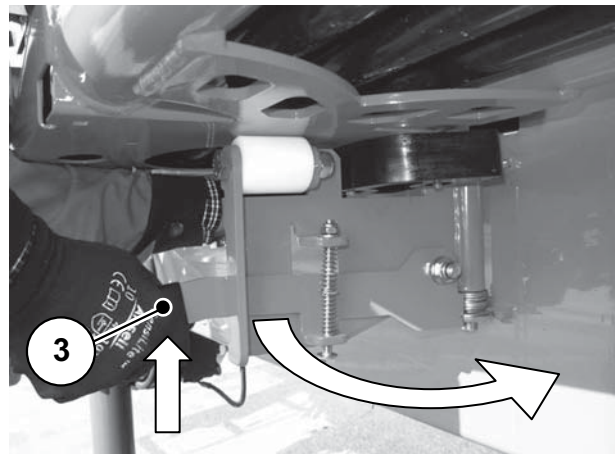


Bild 8.11: Hebel unter vorderer Luftführung

5. Lassen Sie nun die Luftführung [4] mit dem linken Arm nach unten ab. Dies funktioniert nur, wenn der Hebel [3] am Rahmen eingerastet ist.
6. Trennen Sie diese von der hinteren Luftführung und stellen Sie diese beiseite.

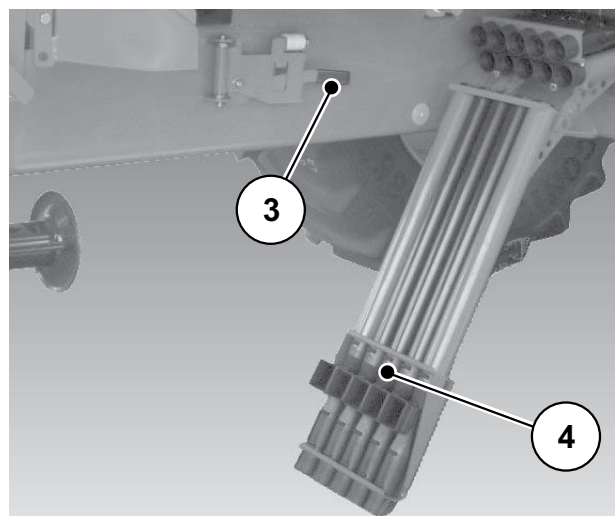


Bild 8.12: Luftführung ablassen

7. Ziehen Sie die hintere Luftführung [5] nach vorn heraus und stellen Sie sie ebenfalls beiseite.

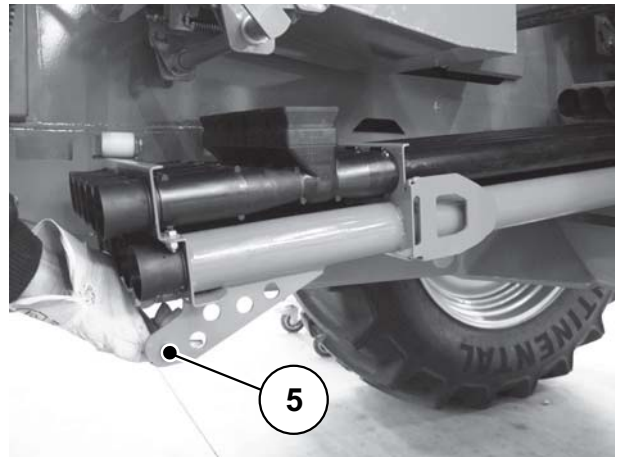


Bild 8.13: Hintere Luftführung

8. Betätigen Sie die Hebel [6] und klappen Sie die Streuwannen herunter.
 - ▷ Das Düngemittel fließt nun aus dem Behälter heraus.
9. Führen Sie das Düngemittel Ihrem Lager zurück.

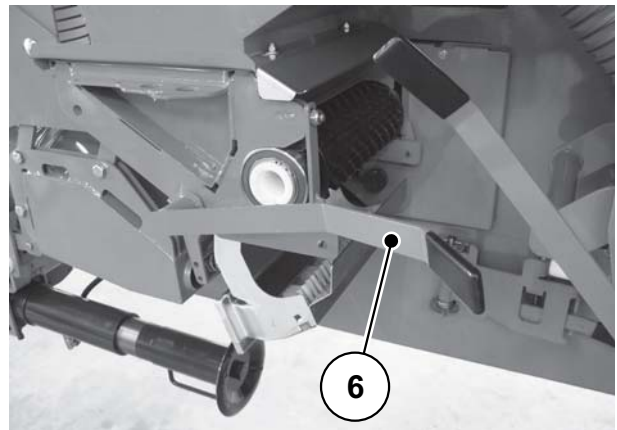


Bild 8.14: Streuwanne

10. Reinigen Sie nach der vollständigen Entleerung des Streubehälters die Maschine (siehe Kapitel [10.2: Ausleger-Mineraldüngerstreuer reinigen, Seite 92](#)).
11. Bauen Sie die Dosiereinrichtung wieder zusammen (siehe Kapitel [7.3: Luftführung zusammenbauen, Seite 61](#)).

8.7 Ausleger-Mineraldüngerstreuer abstellen und abkuppeln

⚠️ WARNUNG



Gefahr durch Kippen

Der Ausleger-Mineraldüngerstreuer AGT 6000 ist ein Einachs-fahrzeug. Bei einseitiger hecklastiger Beladung kann der Ausleger-Mineraldüngerstreuer kippen und dadurch Personen- und Sachschäden verursachen.

- ▶ Stellen Sie den Ausleger-Mineraldüngerstreuer nur mit leerem Behälter, eingeklappten und verriegelten Auslegern auf einem waagerechten, festen Boden ab.
- ▶ Kuppeln Sie bei einseitiger hecklastiger Belastung den Ausleger-Mineraldüngerstreuer niemals von der Zugmaschine ab.

1. Fahren Sie mit dem Gesamtzug auf eine waagerechte, feste Abstellfläche.
2. Stellen Sie den Motor der Zugmaschine ab und ziehen Sie den Zündschlüssel ab.
3. Fahren Sie die Hydrozylinder der Federung komplett ein (Siehe Kapitel [10.5.4: Achsfederung auf Funktion prüfen, Seite 118](#)).

4. Ventil [1] zum Anlegen der Feststellbremse herausziehen.

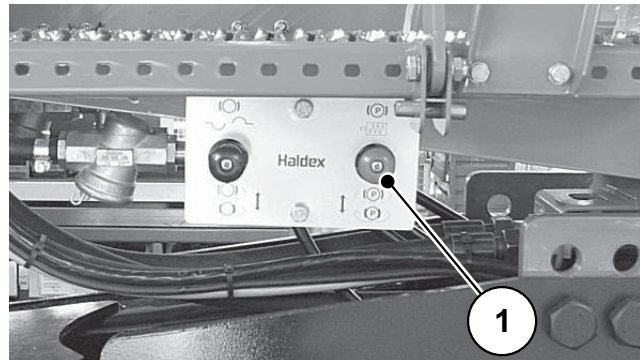


Bild 8.15: Feststellbremse anziehen (pneumatische Bremsanlage)

5. Legen Sie an beide Räder Unterlegkeile [2].

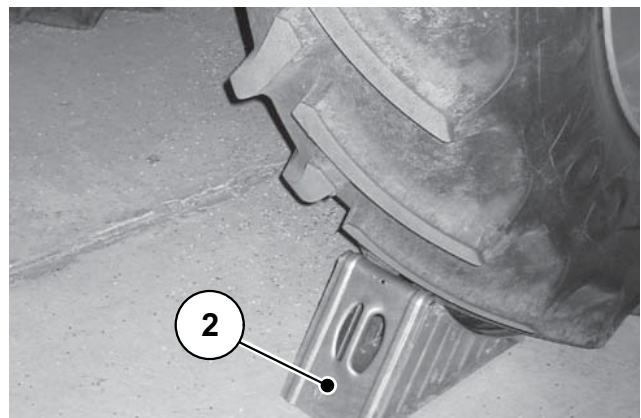


Bild 8.16: Unterlegkeil positionieren

Bei hydraulischer Bremsanlage:

- Handkurbel [3] im Uhrzeigersinn drehen, bis die Bremse anliegt und geschlossen ist.

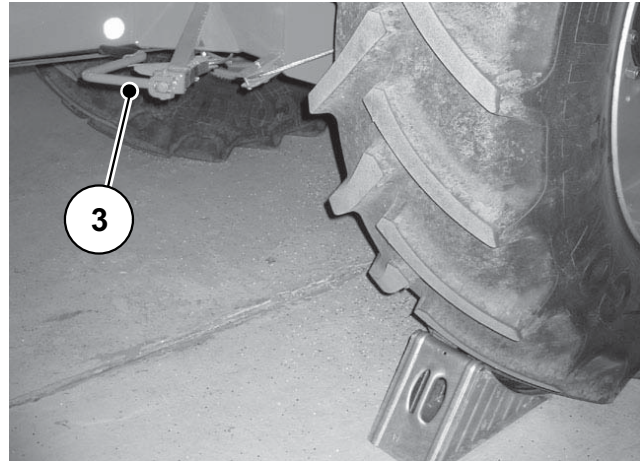


Bild 8.17: Handkurbel der hydraulischen Bremsanlage

Hydraulische Abstellstütze in Stützstellung bringen:

6. Abstellstütze an Griff [5] festhalten.
7. Abstellstütze durch Zusammendrücken der Rastbolzen [4] entriegeln und nach unten klappen, bis die Rastbolzen in der unteren Position verriegelt haben.
8. Bedienhebel [6] in die Aufnahme der Pumpe einführen.

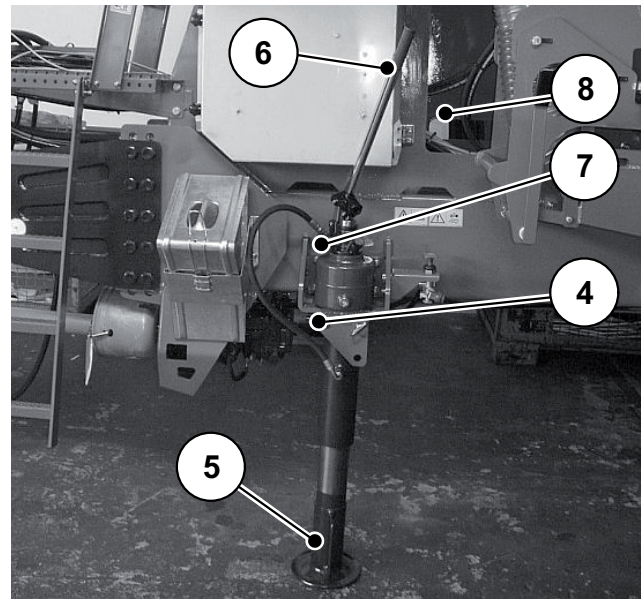


Bild 8.18: Abstellstütze unten

9. Ventil oben [7] sicher schließen.
 10. Abstellstütze durch Pumpbewegungen ausfahren, bis der Ausleger-Mineraldüngerstreuer den Kuppelpunkt der Zugmaschine freigegeben hat.
 11. Bedienhebel [6] in die vorgesehene Halterung [8] einhängen.
 12. Bringen Sie vor dem Trennen der Hydraulikanschlüsse die Hydraulikanlage der Zugmaschine in einen drucklosen Zustand (**Schwimmstellung**).
 13. Trennen Sie die hydraulischen, elektrischen und pneumatischen Anschlüsse von der Zugmaschine ab.
 14. Schützen Sie sämtliche Steckanschlüsse mit den Staubkappen.
 15. Kuppeln Sie die Gelenkwelle von der Zugmaschine ab.
 16. Kuppeln Sie den Ausleger-Mineraldüngerstreuer von der Zugmaschine ab.
- ▷ **Der gezogene Ausleger-Mineraldüngerstreuer AGT 6000 wurde abgekuppelt und abgestellt.**

9 Störungen und Alarmmeldungen

Dieses Kapitel beschreibt, wie Sie Störungen am gezogenen Ausleger-Mineraldüngerstreuer AGT erkennen und beseitigen können. In den meisten Fällen werden Sie dabei vom Jobrechner in der Zugmaschine unterstützt, der Störungen in Form von Alarmmeldungen anzeigt.

▲ WARNUNG



Verletzungs- und Unfallgefahr durch keine oder nicht fachgerecht durchgeführte Störungsbeseitigung

Eine verzögerte oder nicht fachgerechte Störungsbeseitigung durch nicht ausreichend qualifiziertes Personal führt zu unkalkulierbaren Risiken mit negativen Folgen für Mensch, Maschine und Umwelt.

- ▶ Lassen Sie auftretende Störungen **sofort** beheben.
- ▶ Führen Sie die Störungsbeseitigung selbst nur dann durch, wenn Sie über die entsprechende Qualifikation verfügen.

9.1 Qualifikation des Personals

Einige Tätigkeiten zur Störungsbeseitigung erfordern gegenüber der Bedienung eine weitergehende Qualifikation.

- Einstell- und Reparaturarbeiten an der Bremsanlage dürfen nur von Fachwerkstätten oder anerkannten Bremsendiensten vorgenommen werden.
- Reparaturarbeiten an Reifen und Rädern dürfen nur von Fachkräften und mit dafür geeignetem Montagewerkzeug durchgeführt werden.
- Schweißarbeiten und Arbeiten an der elektrischen und hydraulischen Anlage dürfen nur von Fachkräften durchgeführt werden.
- Störungen am Jobrechner dürfen nur von Fachkräften mit detaillierten Kenntnissen der Steuerelektronik behoben werden.

9.2 Vorgehen beim Erscheinen einer Alarmmeldung

Auf dem Display des Jobrechners werden bei Störungen verschiedene Alarmmeldungen ausgegeben.

1. Führen Sie die Anweisungen der Alarmmeldung aus.

HINWEIS

Kann die Störung von Ihnen nicht behoben werden, lassen Sie diese unverzüglich von einem Fachmann beheben.

- Drücken Sie die Funktionstaste **OK**, nachdem die Störung beseitigt wurde.
 - ▷ Damit löschen Sie die Alarmmeldung vom Display.



9.3 Alarmmeldungen der elektronischen Steuerung

HINWEIS

Bei Alarmmeldungen der elektronischen Steuerung nehmen Sie Kontakt mit unserem Händler oder Service-Zentrum auf.

Alarmmeldung	Mögliche Ursache/Maßnahme
Behälterrestmenge	<p>Düngermenge im Behälter hat die eingestellte Mindestmenge erreicht!</p> <ul style="list-style-type: none"> • Düngermenge im Behälter prüfen und gegebenenfalls Düngemittel nachfüllen. • Position des Füllstandsensors im Behälter prüfen und gegebenenfalls korrigieren.
Geschwindigkeit zu hoch	<p>Eingestellter maximaler Ausbringmengenalarm wurde erreicht!</p> <ul style="list-style-type: none"> • Eingestellter Wert in der Bedieneinheit unter „Einstellung/Info“ prüfen und gegebenenfalls ändern.
Öltemperatur zu hoch	<p>Die Öltemperatur des Gebläseantriebs hat die eingestellte Alarmgrenze erreicht und der Kühler läuft nicht an.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ist die Stromversorgung des Kühlers gewährleistet? • Stromversorgung und Steckerverbindungen prüfen und gegebenenfalls tauschen. • Relais im Schaltkasten K1 prüfen und gegebenenfalls tauschen. • Antriebsmotor des Kühlers prüfen und gegebenenfalls tauschen.
Hang Poti (Winkelsensor) defekt ¹	<p>Winkelsensor am Hangneigungszyylinder für Distance-Control funktioniert nicht.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Steckerverbindung und Kabel zum Hang Poti prüfen. • Mechanische Verbindungselemente am Hang Poti auf Bruch untersuchen. • Hang Poti tauschen. • Neu Kalibrieren.
Neigungssensor defekt ¹	<p>Neigungssensor am Rahmen oder am Pendelrahmen funktioniert nicht.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Steckerverbindung und Kabel zum Neigungssensor prüfen. • Neigungssensor tauschen. • Neu Kalibrieren.

Alarmmeldung	Mögliche Ursache/Maßnahme
US Sensor (Ultraschallsensor) links – kein Signal ¹	Ultraschallsensor am Ausleger Fahrtrichtung links meldet kein Signal. Ultraschallsensor hat Mindestastweite von 800 mm unterschritten. <ul style="list-style-type: none"> ● Langsam fahren und Ausleger einpendeln lassen. ● Gegebenenfalls anhalten Distance-Control ausschalten und Auslegerneigung manuell ausrichten. Ultraschallsensor hat Maximalastweite von 6000 mm überschritten. <ul style="list-style-type: none"> ● Langsam fahren und Ausleger einpendeln lassen. ● Gegebenenfalls anhalten Distance-Control ausschalten und Auslegerneigung manuell ausrichten. ● Steckerverbindung und Kabel zum Ultraschallsensor prüfen. ● Ultraschallsensor links tauschen. ● Neu Kalibrieren.
US Sensor (Ultraschallsensor) rechts – kein Signal ¹	Ultraschallsensor am Ausleger Fahrtrichtung RECHTS meldet kein Signal. Ultraschallsensor hat Mindestastweite von 800 mm unterschritten. <ul style="list-style-type: none"> ● Langsam fahren und Ausleger einpendeln lassen. ● Gegebenenfalls anhalten Distance-Control ausschalten und Auslegerneigung manuell ausrichten. Ultraschallsensor hat Maximalastweite von 6000 mm überschritten. <ul style="list-style-type: none"> ● Langsam fahren und Ausleger einpendeln lassen. ● Gegebenenfalls anhalten, Distance-Control ausschalten und Auslegerneigung manuell ausrichten. ● Steckerverbindung und Kabel zum Ultraschallsensor prüfen. ● Ultraschallsensor rechts tauschen. ● Neu Kalibrieren.

[1] Alarmmeldung nur in Verbindung mit Sonderausstattung Distance-Control.

9.4 Störungen und mögliche Ursachen

Störung	Mögliche Ursache/Maßnahme
<p>Drehzahl für die Dosierwelle zeigt im Betriebsbild „0“ an!</p>	<p>Stirnrad am Drehimpulsgeber von Dosierantrieb LINKS oder RECHTS fehlt.</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Stirnrad ersetzen. <p>Drehimpulsgeber am Dosierantrieb vorne LINKS oder RECHTS defekt.</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Drehimpulsgeber ersetzen. <p>Hydraulikleitung zum Antriebsmotor defekt.</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Hydraulikleitung erneuern. <p>Kabelbruch am Kabelbaum zum Drehimpulsgeber.</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Fachwerkstatt aufsuchen.
<p>Die übliche Arbeitsgeschwindigkeit wird nicht mehr erreicht!</p>	<p>Feuchtigkeitsanteil im Düngemittel hat zugenommen. Die Fließeigenschaften haben sich dadurch verschlechtert.</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Abdeckplane schließen. ● Restmengenentleerung durchführen. ● Neues Düngemittel einfüllen. <p>Leistung und Fördermenge an luft- und düngemittelfördernden Elementen ist vermindert.</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Dichtes Anliegen der Druckkammern an den Luftführungen sicherstellen. ● Düngerröhrschläuche und Luftkanäle auf Leckagen hin prüfen und gegebenenfalls austauschen. ● Dichtungstrichter zwischen den Luftführungen und Auslegersegmenten prüfen und gegebenenfalls austauschen. ● Gegebenenfalls Anbackungen und/oder Verstopfungen durch feuchtes Düngemittel im Injektor und Krümmer entfernen.
<p>Soll- und Ist-Ausbringmenge stimmen nicht überein.</p>	<p>Verschleiß oder Schäden an den Dosierwellen beeinflussen die Dosiergenauigkeit.</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Abstandsmaß 3 mm von Nockenrad bis Streuwanne sicherstellen. ● Durch Fremdkörper gebrochene Nockenräder an den Dosierwellen müssen ersetzt werden. ● Eingabe zur Behälterfüllung unter „Einstellung/Info“ prüfen und gegebenenfalls korrigieren.

Störung	Mögliche Ursache/Maßnahme
Ausleger klappt ungleichmäßig!	<p>Luft und/oder Fremdkörper befinden sich im Hydraulikkreislauf der Auslegerbetätigung.</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Hydraulik-Mengen-Stromteiler in der Auslegerbetätigung auf Funktion prüfen. Gegebenenfalls reinigen oder tauschen. ● Einschraubblenden in den Hydrozylindern der Auslegerbetätigung auf Stauungen hin prüfen und gegebenenfalls tauschen. ● Durch mehrfaches Ein- und Ausklappen der Ausleger Luft aus dem Hydrauliksystem entweichen lassen.
Auslegersegmente bleiben nicht in Arbeitsposition!	<p>Der Ausklappvorgang wurde abgebrochen, die Hydrozylinder haben nicht den vollen Hub erreicht.</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Die Auslegersegmente müssen vollständig ausgeklappt werden (Bedieneinheit: Taste „Ausklappen“ im Menü „Klappung“). <p>Bei Bergauffahrt oder zügiger Beschleunigung wird das Öl in die Stickstoffspeicher verdrängt.</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Die Auslegersegmente müssen neu positioniert werden (Bedieneinheit: Taste „Ausklappen“ im Menü „Klappung“). ● In der Bedieneinheit unter „Einstellung/Info“ den „Gestänge Timer“ und „Gestänge Aktiv“ einstellen, damit die Auslegersegmente automatisch positioniert werden. ● Bei Bergauffahrt allmählich die Streugeschwindigkeit erhöhen. <p>Vorspannung der Hydrozylinder nicht ausreichend.</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Spiel zwischen Tellerfeder und Druckplatte am Hydrozylinder prüfen und gegebenenfalls einstellen. ● Gelenkaugen am Hydrozylinder prüfen und gegebenenfalls tauschen. ● Bei Leckage im Hydrozylinder das Dichtungspaket tauschen. ● Leckage an Hydraulikleitungen prüfen und gegebenenfalls tauschen.
Auslegersegmente liegen in der Transportstellung nicht an!	<p>Vorspannung der Hydrozylinder nicht ausreichend.</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Spiel zwischen Tellerfeder und Druckplatte am Hydrozylinder prüfen und gegebenenfalls einstellen. ● Gelenkaugen am Hydrozylinder prüfen und gegebenenfalls tauschen. ● Bei Leckage im Hydrozylinder das Dichtungspaket tauschen.
Hangneigung lässt sich nicht einstellen!	<p>Ausleger ist in ausgeklapptem Zustand am Pendelrahmen verriegelt.</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Pendelrahmenverriegelung prüfen und gegebenenfalls über die Bedieneinheit im Menü „Klappung“ öffnen.

Störung	Mögliche Ursache/Maßnahme
<p>Dosierwelle einer Teilbreite bleibt nach dem Abschalten nicht stehen!</p>	<p>Hydraulikventil am Dosierantrieb ohne Funktion.</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Ventil prüfen und gegebenenfalls tauschen. <p>Stromversorgung, Steckverbindungen und/oder Kabelbaum zum Schaltmagnet am Antriebsmotor ist defekt.</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Fachwerkstatt aufsuchen!
<p>Dosierwelle für eine Teilbreite lässt sich nicht wieder einschalten!</p>	<p>Hydraulikventil am Dosierantrieb ohne Funktion.</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Ventil prüfen und gegebenenfalls tauschen. <p>Stromversorgung, Steckverbindungen und/oder Kabelbaum zum Schaltmagnet am Antriebsmotor ist defekt.</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Fachwerkstatt aufsuchen!
<p>Komplette Dosierung lässt sich nicht einschalten!</p>	<p>Stromversorgung, Steckverbindungen und/oder Kabelbaum zum Schaltmagnet am Proportionalventil ist defekt.</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Fachwerkstatt aufsuchen! <p>Proportionalventil für Dosierantrieb im Steuerblock defekt.</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Fachwerkstatt aufsuchen!
<p>Geräuschpegel am Gebläseantrieb erhöht!</p>	<p>Gummielmente sind defekt.</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Gummielment in der Klauenkupplung am Gebläseantrieb verschließen. ● Gummielment in Klauenkupplung prüfen und gegebenenfalls tauschen.
<p>Pendelrahmenverriegelung sichert den Ausleger nicht korrekt!</p>	<p>Hangneigungszyylinder ist komplett ein- oder ausgefahren!</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Ausleger vor dem Verriegeln des Pendelrahmens horizontal einstellen. <p>Einbaulänge an den Hydrozylinder der Verriegelung nicht korrekt!</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Einstellung der Gelenkaugen an den Hydraulikzylindern prüfen und gegebenenfalls korrigieren. <p>Hydraulikleitung zu den Hydrozylindern prüfen!</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Hydraulikleitung erneuern. <p>Leckage im Hydrozylinder!</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Dichtungspaket des Hydrozylinders tauschen. <p>Schaltventil für Verriegelung im Steuerblock defekt.</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Fachwerkstatt aufsuchen! <p>Stromversorgung, Steckverbindungen und/oder Kabelbaum zum Schaltmagnet defekt.</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Fachwerkstatt aufsuchen!

Störung	Mögliche Ursache/Maßnahme
Transport - Verriegelung sichert den Ausleger nicht korrekt!	<p>Einbaulänge am Hydrozylinder der Verriegelung nicht korrekt!</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Einstellung der Gelenkaugen am Hydrozylinder prüfen und gegebenenfalls korrigieren. <p>Hydraulikleitungen zum Hydrozylinder prüfen!</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Hydraulikleitung erneuern <p>Leckage im Hydrozylinder!</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Dichtungspaket des Hydrozylinders tauschen. <p>Schaltventil für Verriegelung im Steuerblock defekt.</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Fachwerkstatt aufsuchen! <p>Stromversorgung, Steckverbindungen und/oder Kabelbaum zum Schaltmagnet defekt.</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Fachwerkstatt aufsuchen!
Abstellstütze lässt sich nicht weit genug ausfahren!	<p>Abstellstütze ist nicht vollständig ausgefahren.</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Ölmenge im Ölbehälter prüfen und gegebenenfalls nachfüllen.
Bremse am Ausleger-Mineraldüngerstreuer öffnet bei laufender Zugmaschine nicht!	<p>Luftverluste durch Leckage an der Bremsanlage!</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Fachwerkstatt aufsuchen!
Beleuchtungsanlage am Ausleger-Mineraldüngerstreuer funktioniert nicht!	<p>Stromversorgung, Steckverbindungen und/oder Kabelbaum defekt.</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Fachwerkstatt aufsuchen!

10 Wartung und Instandhaltung

10.1 Sicherheit

Bei Wartungs- und Instandhaltungsarbeiten müssen Sie mit zusätzlichen Gefährdungen rechnen, die während der Bedienung der Maschine nicht auftreten.

Führen Sie Wartungs- und Instandhaltungsarbeiten stets mit erhöhter Aufmerksamkeit durch. Arbeiten Sie besonders sorgfältig und gefahrenbewusst.

Prüfen Sie vor Beginn aller Wartungs- und Instandhaltungsarbeiten:

- Ist der Motor der Zugmaschine ausgeschaltet? Sind alle rotierenden Teile an der Zugmaschine und am Ausleger-Mineraldüngerstreuer stillgesetzt?
- Haben Sie den Ausleger-Mineraldüngerstreuer gegen unbefugtes Einschalten gesichert?
- Ist der Ausleger-Mineraldüngerstreuer ordnungsgemäß an der Zugmaschine angebaut? Er muss mit leerem Behälter und eingeklapptem Ausleger auf einem waagerechten, festen Boden stehen und gegen Wegrollen gesichert sein.

HINWEIS

Beachten Sie auch die Warnhinweise im Kapitel [3 Sicherheit, Seite 5](#). Beachten Sie insbesondere die Warnhinweise im Abschnitt [3.8 Wartung und Instandhaltung, Seite 12](#).

10.1.1 Qualifikation des Wartungspersonals

Einige Wartungs- und Instandhaltungsarbeiten am Ausleger-Mineraldüngerstreuer AGT 6000 erfordern eine gegenüber der Bedienung weitergehende Qualifikation.

- Einstell- und Reparaturarbeiten an der Bremsanlage dürfen nur von Fachwerkstätten oder anerkannten Bremsendiensten vorgenommen werden.
- Reparaturarbeiten an Reifen und Rädern dürfen nur von Fachkräften und mit dafür geeignetem Montagewerkzeug durchgeführt werden.
- Schweißarbeiten und Arbeiten an der elektrischen und hydraulischen Anlage dürfen nur von Fachkräften durchgeführt werden.
- Die Höhe bei Anhängervorrichtungen mit Stützlast dürfen nur von Fachkräften verstellt werden.
- Alle Arbeiten an den hydraulischen und pneumatische Anschlüssen des Membranspeichers dürfen nur von dafür ausgebildeten Fachkräften durchgeführt werden.

10.1.2 Verschleißteile

- Prüfen Sie regelmäßig und vor Beginn der Streuarbeit alle beweglichen Bauteile, wie Rillenkugellager, Gleitlager, Kugelgelenkköpfe und Lagerbolzen auf ihre Funktion.
- Alle Verbindungselemente vom gezogenen Ausleger-Mineraldüngerstreuer AGT 6000 zur Zugmaschine unterliegen ebenfalls dem Verschleiß. Dies be-

trifft insbesondere die Zugschale Kugelkopfkupplung oder die Zugöse Bolzenkupplung.

- Wir empfehlen Ihnen, den Zustand des gezogenen Ausleger-Mineraldüngerstreuers AGT 6000, insbesondere Befestigungsteile, Hydraulikanlage, Dosierorgane, Krümmer, Schläuche und Prallteller, nach jeder Saison durch Ihren Fachhändler prüfen zu lassen.
- Ersatzteile müssen mindestens den vom Hersteller festgelegten technischen Anforderungen entsprechen. Dies ist z. B. durch Original-Ersatzteile gegeben.
- Tauschen Sie verschlissene Bauteile rechtzeitig aus, damit aus einem Schaden resultierende Folgen vermieden werden können.

10.2 Ausleger-Mineraldüngerstreuer reinigen

Düngemittel und Schmutz fördern die Korrosion. Obwohl Komponenten des Ausleger-Mineraldüngerstreuers aus rostfreiem Material bestehen, empfehlen wir Ihnen zur Werterhaltung der Maschine die sofortige Reinigung nach jedem Einsatz.

Beachten Sie vor dem Reinigen auch noch folgende Hinweise:

- Reinigen Sie eingölte Maschinen nur auf Waschplätzen mit Ölabscheider.
- Richten Sie bei der Reinigung mit einem Hochdruck-Wasserstrahl diesen niemals direkt auf elektrische Einrichtungen, hydraulische Bauteile, Gleitlager und Aufkleber.

HINWEIS

Hinweise zum Entleeren des Ausleger-Mineraldüngerstreuers finden Sie im Kapitel [7 Abdrehprobe, Seite 53](#).

Hinweise zum Zusammenbauen des Ausleger-Mineraldüngerstreuers finden Sie im Kapitel [7.3 Luftführung zusammenbauen, Seite 61](#).

10.2.1 Reinigung

- Reinigen Sie den Ausleger-Mineraldüngerstreuer AGT 6000 mit einem **weichen Wasserstrahl**.
- Reinigen Sie insbesondere die Luftführungen, Injektoren und Krümmer.

10.2.2 Pflege

- Behandeln Sie den Ausleger-Mineraldüngerstreuer AGT 6000 nach der Reinigung mit einem biologisch abbaubaren Korrosionsschutzmittel.

HINWEIS

Nach dem Reinigen können durch Einschalten des Gebläseantriebs die komplette Luftführung, Injektoren, Düngerschlänge und Auslegerrohre getrocknet werden. So kann eine Verstopfung durch Restfeuchte vermieden werden.

10.3 Wartung Mechanik

10.3.1 Schraubverbindungen prüfen

Die Schraubverbindungen sind werkseitig mit dem notwendigen Anzugdrehmoment angezogen und gesichert. Schwingungen und Erschütterungen, insbesondere in den ersten Betriebsstunden, können Schraubverbindungen lockern.

- Prüfen Sie bei einem neuen Ausleger-Mineraldüngerstreuer nach etwa 30 Betriebsstunden alle Schraubverbindungen auf festen Sitz.
- Prüfen Sie regelmäßig, mindestens jedoch vor Beginn der Streusaison, alle Schraubverbindungen auf festen Sitz.
- Ziehen Sie lockere Schraubverbindungen nach. Achten Sie dabei insbesondere auf die Angaben zu Anzugdrehmomenten des Herstellers.

10.3.2 Dosierung und Ausbringung prüfen

Für eine genaue Dosierung und Ausbringung müssen die Dosierorgane richtig eingestellt und frei von Düngerrückständen sein.

Abstand Nockenräder - Streuwanne Prüfen:

Der Abstand der Nockenräder und der obersten Kante der Streuwanne muss über die gesamte Breite einen gleichen Abstand von ca. **3 mm** haben.

- Führen Sie einen **3 mm** dicken Blechstreifen in den Raum zwischen den Nockenrädern [1] und der Blechkante der Streuwanne [2].

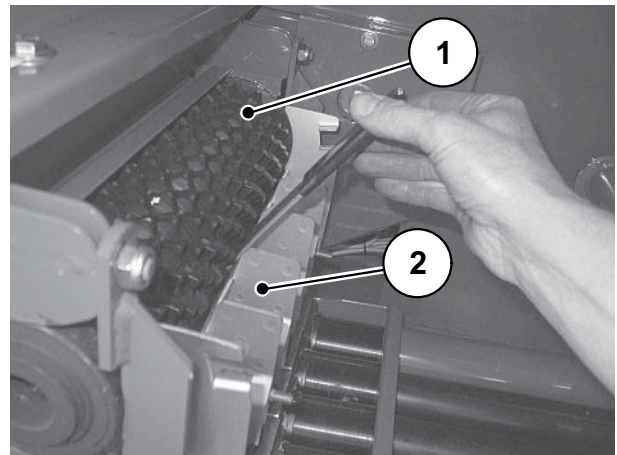


Bild 10.1: Abstand Nockenräder - Streuwanne prüfen

Der Abstand ist korrekt eingestellt, wenn:

- der **3 mm** dicke Blechstreifen sich ohne Spiel über die gesamte Messbreite einschieben lässt,
- der Abstand **gleichmäßig** über die gesamte Breite eingestellt ist.

HINWEIS

Bei Ausleger-Mineraldüngerstreuern mit **reduzierter Arbeitsbreite** muss der gleichmäßige Abstand von **3 mm** nur auf Höhe der förderten Nockenräder überprüft werden. Im Bereich der Vollscheiben kann der Abstand variieren (keine Düngerrückführung).

Abstand Nockenräder - Streuwanne einstellen:

- Stellen Sie den Abstand an den Stellschrauben [3] der Streuwannenlagerung auf **3 mm** ein.

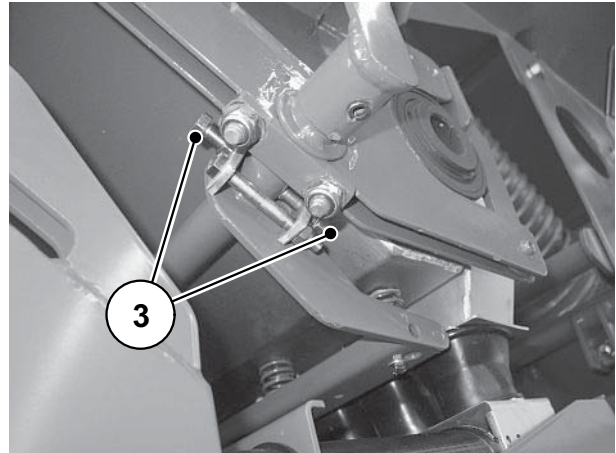


Bild 10.2: Abstand Nockenräder - Streuwanne einstellen

HINWEIS

Ist die Einstellung des Abstandes auf **3 mm** nicht mehr möglich, müssen die Nockenräder der Dosierwelle erneuert werden.

Weitere Dosierorgane auf Verschleiß prüfen:

- Prüfen Sie Luftführungen, Dichtungstrichter, Krümmer, Düngerschläuche und Prallteller auf Verschleiß.
- Bei einem Verschleißbruch müssen diese Bauteile erneuert werden.

HINWEIS

Die richtige Dosiermenge prüfen Sie mittels der Abdrehprobe (siehe Kapitel [7](#) [Abdrehprobe, Seite 53](#)).

10.3.3 Ausgeklappter Ausleger prüfen und einstellen

HINWEIS

Die Ausleger sind ab Werk auf die richtigen Positionen und die richtige Haltekraft voreingestellt. Eine erneute Einstellung ist nur nach Austausch einzelner Bauteile der Auslegerbetätigung und einzelner Auslegersegmente notwendig.

Wir empfehlen Ihnen, sich vor Beginn der Einstellarbeiten mit unserem Service in Verbindung zu setzen.

Die Ausleger müssen nach dem Ausklappen der einzelnen Segmente sowohl in der vertikalen als auch in der horizontalen Ausrichtung eine Linie bilden. Gleichzeitig müssen die Dichtungstrichter an den Gelenklagern der Auslegerelemente dicht anliegen. Sollte dies nicht der Fall sein, müssen für die vertikale Einstellung die Anschlagsschrauben neu eingestellt werden. Zur horizontalen Justierung können die Stellschrauben an der unteren und oberen Lagerplatte der Gelenke eingestellt werden.

⚠️ WARNUNG



Gefahr durch Quetschen und Scheren bei ausgeklappten Auslegern

Zwischen Pendelrahmen und Ausleger sowie an den Gelenkpunkten der Ausleger können Gliedmaßen eingequetscht oder abgeschert werden.

- ▶ Fassen Sie niemals zwischen Pendelrahmen und Ausleger oder zwischen die Auslegerelemente.
- ▶ Tragen Sie bei den Prüf- und Einstellarbeiten Schutzhandschuhe.

⚠️ WARNUNG



Verletzungsgefahr durch pendelnde Ausleger

Bei geöffneten Pendelrahmenverriegelungen können die Ausleger stark pendeln und Personen verletzen.

- ▶ Schließen Sie während der Einstellarbeiten immer die Pendelrahmenverriegelung.
- ▶ Verweisen Sie Personen aus dem Gefahrenbereich der Ausleger.

Voraussetzung:

- Alle Segmente der Ausleger sind vollständig ausgeklappt.
- Die Pendelrahmenverriegelung ist geschlossen.

Prüfen:

- Die Segmente der Ausleger bilden in der horizontalen und vertikalen Ausrichtung eine Linie.
- Die Dichtungstrichter liegen dicht an den Gelenklagern der Auslegerelemente an.
- Das Abstandsmaß A (siehe [Bild 10.3](#): Position A) beträgt ca. **47 mm**.

Vertikale Ausrichtung einstellen:

1. Prüfen Sie, welches Auslegersegment nicht korrekt ausgerichtet ist.
2. Lösen Sie die Kontermutter [1] an der einzustellenden Anschlagsschraube.
3. Stellen Sie die Anschlagsschrauben [2] an den jeweiligen Gelenkpunkten ein.

Die Auslegersegmente müssen eine vertikale Linie bilden. Die Dichtungstrichter müssen dicht anliegen. Der Abstand **A** sollte oben, in der Mitte und unten jeweils ca. **47 mm** betragen.

4. Ziehen Sie die Kontermutter wieder an.

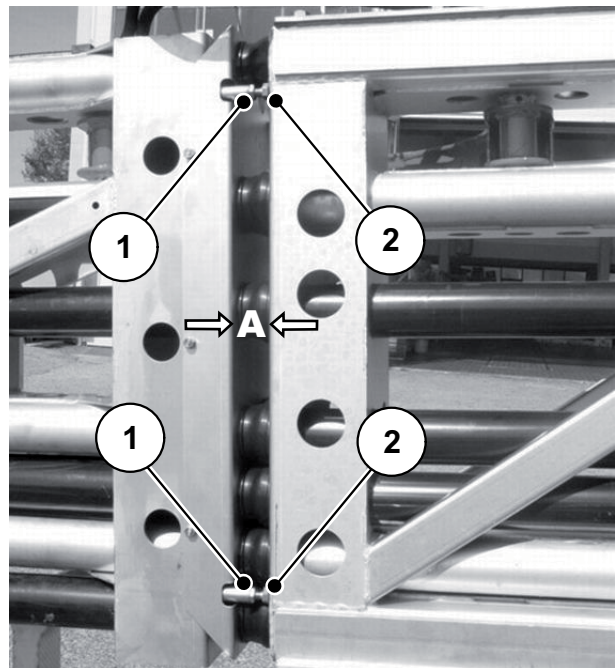


Bild 10.3: Ausgeklappte Auslegersegmente vertikal einstellen

Horizontale Ausrichtung einstellen:

1. Lösen Sie die Schrauben an der Gelenkplatte [3] (nicht komplett).
2. Lösen Sie die Kontermuttern an der Gewindestange.
3. Drehen Sie die Gewindestange [4] zur Lageoptimierung herein bzw. heraus.
Die Ausleger müssen eine horizontale Linie bilden, die nach außen allmählich abfällt. Die Dichtungstrichter müssen dicht anliegen.
4. Ziehen Sie die Kontermutter und die Schrauben der Gelenkplatte wieder an.

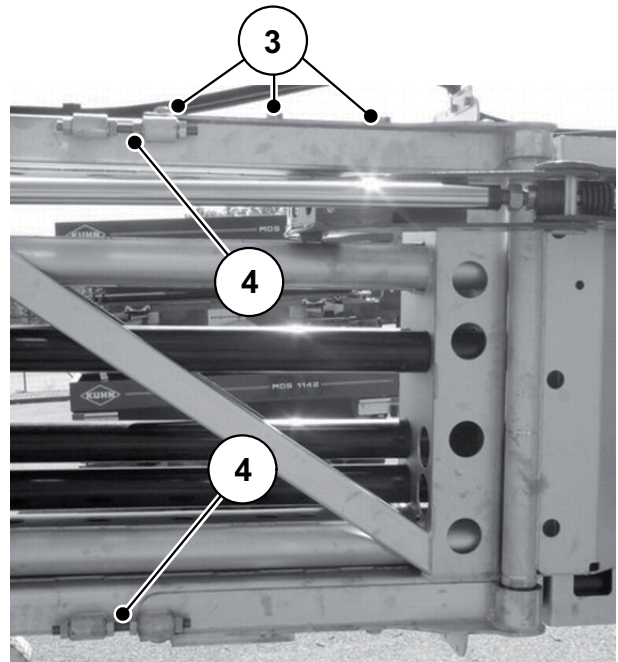


Bild 10.4: Ausgeklappte Ausleger horizontal einstellen

HINWEIS

Nach der horizontalen Einstellung muss die korrekte vertikale Ausrichtung erneut geprüft werden.

10.3.4 Haltekraft der Auslegersegmente einstellen

Bei ausgeklappten Auslegern können Sie die Haltekraft der Auslegersegmente über die Auslegerbetätigung einstellen.

⚠ GEFAHR



Gefahr durch Quetschen und Scheren bei ausgeklappten Auslegern

Zwischen Pendelrahmen und Ausleger sowie an den Gelenkpunkten der Ausleger können Gliedmaßen eingequetscht oder abgeschert werden.

- ▶ Stellen Sie sicher, dass die Pendelrahmenverriegelung während der Einstellarbeiten geschlossen ist.
- ▶ Fassen Sie niemals zwischen Pendelrahmen und Ausleger oder zwischen die Auslegerelemente.
- ▶ Tragen Sie bei den Prüf- und Einstellarbeiten Schutzhandschuhe.

HINWEIS

Bei den nachfolgend aufgeführten Tätigkeiten werden die Hydrozylinder immer von innen nach außen gezählt.

Beispiel: Der „2. Hydrozylinder Auslegermittelteil zu Anfangsteil“ ist der 2. Zylinder von **innen**.

Auslegermittelteil zu Anfangsteil

Die Haltekraft des Auslegermittelteils zum Anfangsteil stellen Sie am Tellerfederpaket am 2. Hydrozylinder ein (ausgeklappter Zustand).

1. Lösen Sie die Kontermutter [1].
 2. Stellen Sie das Maß X durch Drehen der Gewindestange [2] am 2. Hydrozylinder ein.
- Maß X min. **60 mm**.

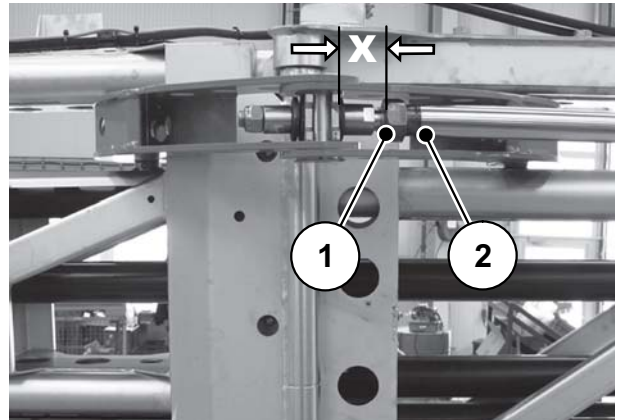


Bild 10.5: Haltespannung am 2. Hydrozylinder ändern

HINWEIS

- Spannung **erhöhen**: Gewindestange herausdrehen.
- Spannung **verringern**: Gewindestange hineindrehen.

Auslegerendteil

Die Haltekraft des Auslegerendteils stellen Sie am Tellerfederpaket am 3. Hydrozylinder ein (ausgeklappter Zustand).

1. Lösen Sie die Kontermutter [1].
 2. Drehen Sie die Gewindestange [2] am 3. Hydrozylinder.
- Spaltmaß der Tellerfeder min. **1 mm**.

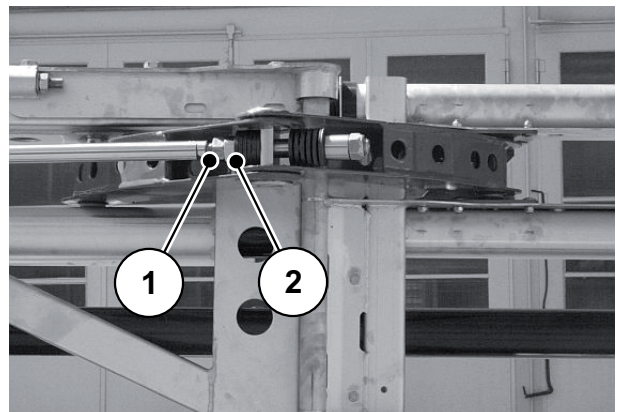


Bild 10.6: Haltespannung am 3. Hydrozylinder ändern

HINWEIS

- Spannung **erhöhen**: Gewindestange herausdrehen.
- Spannung **verringern**: Gewindestange hineindrehen.

10.3.5 Eingeklappten Ausleger prüfen und einstellen

⚠ GEFAHR



Gefahr durch Quetschen und Scheren bei ausgeklappten Auslegern

Zwischen Pendelrahmen und Ausleger sowie an den Gelenkpunkten der Ausleger können Gliedmaßen eingequetscht oder abgeschert werden.

- ▶ Fassen Sie niemals zwischen Pendelrahmen und Ausleger oder zwischen die Auslegerelemente.
- ▶ Tragen Sie bei den Prüf- und Einstellarbeiten Schutzhandschuhe.

Lage prüfen:

1. Klappen Sie die Ausleger langsam ein. Achten Sie dabei darauf, in welcher Höhe (zu hoch oder zu tief) die Ausleger auf die Konsole treffen.
2. Warten Sie, bis die Auslegerverriegelung komplett geschlossen hat.
 - ▷ Die Spannung des eingeklappten Auslegerpaketes bleibt durch die Funktion der Sperrblöcke erhalten.
3. Prüfen Sie die Lage der Auslegerpakete.

- Die Transportverriegelung [1] sichert den Ausleger auf beiden Seiten gegen ausklappen und fixiert ihn in der Transportstellung.
- Die Auslegerpakete [2] liegen mit leichter Spannung seitlich am Anschlag [3] an.
- Die Auslegerpakete liegen auf den seitlichen Konsolen [4] auf.

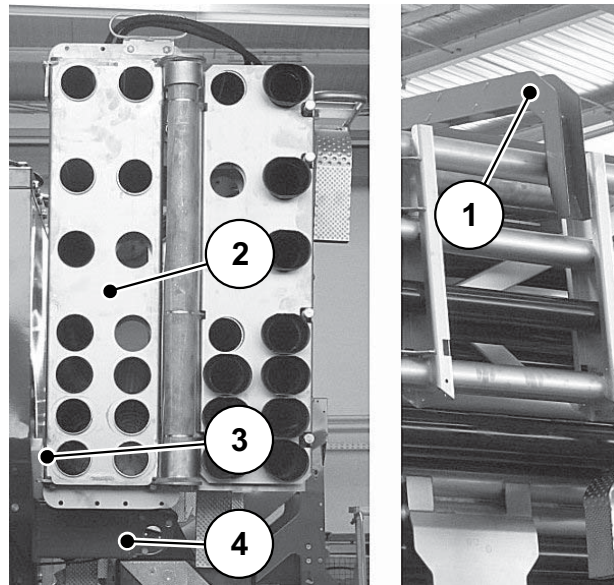


Bild 10.7: Eingeklappten Ausleger prüfen

Haltespannung am Auslegeranfangsteil einstellen:

Die Spannung stellen Sie am ausgeklappten Ausleger ein.

1. Klappen Sie die Ausleger aus.
2. Lösen Sie die Kontermutter [1].
3. Demontieren Sie den Bolzen [3] und schwenken Sie den Zylinder heraus.
4. Drehen Sie das Gelenkauge [2] am 1. Hydrozylinder am Anfangsteil.

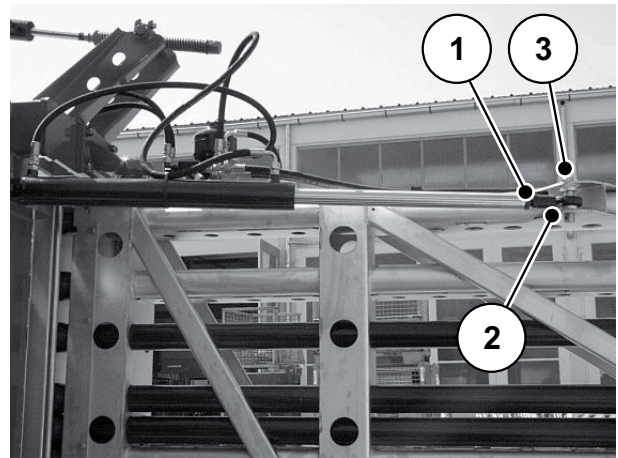
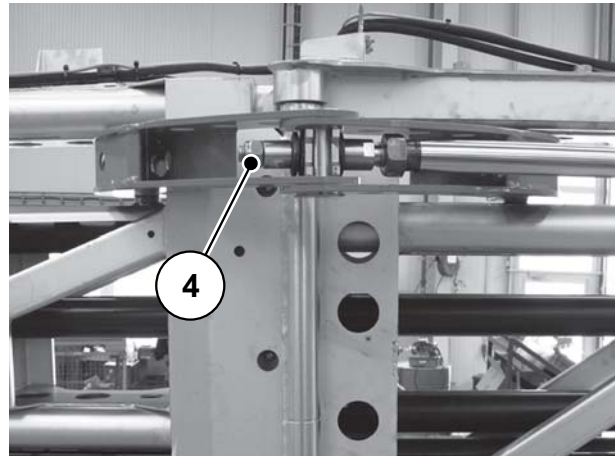


Bild 10.8: Auslegeranfangsteil

Haltespannung am Auslegermittelteil einstellen:

Die Haltespannung der Auslegersegmente in der Transportstellung kann über die Auslegerbetätigung eingestellt werden.



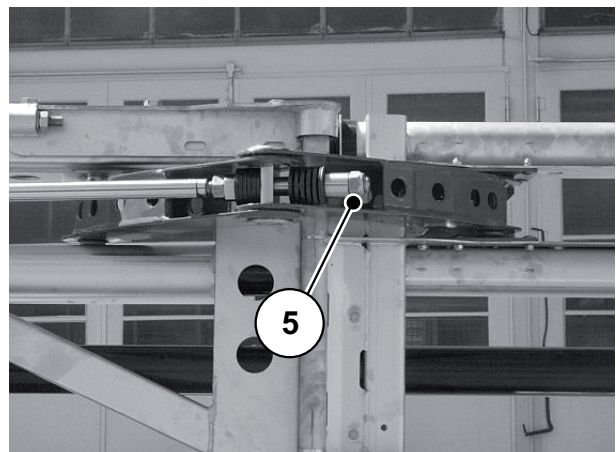
- Drehen Sie die Mutter [4] am 2. Hydrozylinder.

Bild 10.9: Auslegermittelteil

HINWEIS

- Spannung **erhöhen**: Mutter nach rechts drehen.
- Spannung **verringern**: Mutter nach links drehen.

Haltespannung am Auslegerendteil einstellen:



- Drehen Sie die Mutter [5] am 3. Hydrozylinder.

Bild 10.10: Auslegerendteil

HINWEIS

- Spannung **erhöhen**: Mutter nach rechts drehen.
- Spannung **verringern**: Mutter nach links drehen.

10.4 Wartung Hydraulik

Die Hydraulikanlage des gezogenen Ausleger-Mineraldüngerstreuers AGT 6000 besteht aus zwei voneinander unabhängigen Hydraulikkreisläufen.

- Vario-Antrieb für die Gebläsefunktion mit eigenem Öl-Vorratsbehälter,
- Hydraulikblock mit Ölversorgung von der Zugmaschine.

Innerhalb der Hydraulikkreisläufe sind die Antriebskomponenten und Stellglieder jeweils über Hydraulikleitungen miteinander verbunden.

Im Betriebszustand steht die Hydraulikanlage des Ausleger-Mineraldüngerstreuers unter hohem Druck. Die Temperatur der Öle in der Anlage beträgt im Betriebszustand ca. 90°C.

▲ WARNUNG



Gefahr durch hohen Druck und hohe Temperatur in der Hydraulikanlage

Unter hohem Druck austretende und heiße Flüssigkeiten können schwere Verletzungen verursachen.

- ▶ Machen Sie die Hydraulikanlage vor allen Arbeiten drucklos.
- ▶ Stellen Sie den Motor des Zugfahrzeugs ab und sichern Sie ihn gegen Wiedereinschalten.
- ▶ Lassen Sie die Hydraulikanlage abkühlen.
- ▶ Tragen Sie bei der Suche nach Leckstellen immer eine Schutzbrille und Schutzhandschuhe.

▲ WARNUNG



Infektionsgefahr durch Hydrauliköle

Unter hohem Druck austretende Hydrauliköle können die Haut durchdringen und Infektionen verursachen.

- ▶ Suchen Sie bei einer Verletzung mit Hydrauliköl sofort einen Arzt auf.

▲ VORSICHT



Umweltgefahr durch Hydraulik- oder Getriebeöle

In die Kanalisation oder das Erdreich gelangendes Hydraulik- oder Getriebeöl kann große Mengen Grund- und Trinkwasser verseuchen.

- ▶ Entsorgen Sie Altöl stets entsprechend den Anweisungen der Hersteller umweltgerecht bei den festgelegten Sammelstellen.

10.4.1 Hydraulikschläuche prüfen

Hydraulikschläuche sind einer hohen Beanspruchung ausgesetzt. Sie müssen regelmäßig überprüft und bei Beschädigung sofort ausgewechselt werden.

Hydraulikschläuche unterliegen einem Alterungsprozess. Sie dürfen höchstens 6 Jahre, einschließlich einer Lagerzeit von maximal 2 Jahren, verwendet werden.

HINWEIS

Das Herstellungsdatum einer Schlauchleitung ist an einer der Schlaucharmaturen in Jahr/Monat angegeben (z. B. 09/4).

- Prüfen Sie die Hydraulikschläuche regelmäßig, mindestens jedoch vor Beginn der Streusaison, durch Sichtkontrolle auf Verschleiß.
- Wechseln Sie Hydraulikschläuche aus, wenn Sie folgende Schäden feststellen:
 - Beschädigung der Außenschicht bis zur Einlage
 - Versprödung der Außenschicht (Rissbildung)
 - Deformierung des Schlauches
 - Herausbewegen des Schlauches aus der Schlaucharmatur
 - Beschädigung der Schlaucharmatur
 - Durch Korrosion verminderte Festigkeit und Funktion der Schlaucharmatur
- Prüfen Sie vor Beginn der Streusaison das Alter der Hydraulikschläuche. Wechseln Sie die Hydraulikschläuche aus, wenn die Lager- und Verwendungsdauer überschritten ist.

10.4.2 Hydraulikschläuche wechseln

Vorbereitung:

- Vergewissern Sie sich, dass die Hydraulikanlage **drucklos** und **abgekühlt** ist.
- Stellen Sie Auffanggefäße für auslaufendes Hydrauliköl unter den Trennstellen bereit.
- Legen Sie geeignete Verschlussstücke bereit, um ein Auslaufen des Hydrauliköls aus den nicht zu ersetzenden Leitungen zu verhindern.
- Legen Sie geeignetes Werkzeug bereit.
- Ziehen Sie Schutzhandschuhe und Schutzbrille an.
- Vergewissern Sie sich, dass der neue Hydraulikschlauch dem Typ des zu tauschenden Hydraulikschlauches entspricht. Beachten Sie insbesondere den richtigen Druckbereich und die Schlauchlänge.

HINWEIS

Beachten Sie die unterschiedlichen Maximaldruckangaben auf der zu tauschenden Hydraulikleitungen.

Durchführung:

1. Lösen Sie die Schlaucharmatur am Ende des zu wechselnden Hydraulikschlauches.
2. Lassen Sie das im Hydraulikschlauch befindliche Öl ab.
3. Lösen Sie das andere Ende des Hydraulikschlauches.
4. Halten Sie das gelöste Schlauchende sofort in das Öl-Auffanggefäß und verschließen Sie den Anschluss.
5. Lösen Sie die Schlauchbefestigungen und nehmen Sie den Hydraulikschlauch ab.
6. Schließen Sie den neuen Hydraulikschlauch an die Anschlüsse an. Ziehen Sie die Schlaucharmaturen fest.
7. Fixieren Sie den Hydraulikschlauch mit den Schlauchbefestigungen.
8. Überprüfen Sie die Lage des neuen Hydraulikschlauches. Die Schlauchführung muss identisch der des alten Hydraulikschlauches sein. Es dürfen keine Scheuerstellen auftreten, der Schlauch darf nicht verdreht oder unter Spannung verlegt sein.

▷ **Die Hydraulikschläuche wurden erfolgreich gewechselt.**

10.4.3 Hydraulikanlage des Vario-Antriebs prüfen

Der Vario-Antrieb ist für die konstante Drehzahl des Gebläses zuständig. Die Axialkolbenpumpe wird über die Gelenkwelle von der Zugmaschine angetrieben. Die bordeigene Hydraulikanlage ist im Ölbehälter mit **25 Litern** Hydrauliköl gefüllt.

Der Vario-Antrieb setzt sich aus folgenden Komponenten zusammen, die gewartet werden müssen:

- Gelenkwelle
- Getriebe
- Axialkolbenpumpe
- Axialkolbenmotor
- Ölbehälter
- Ölfilter
- Ölkühler mit Temperatursensor

10.4.4 Ölstand Hydraulikanlage des Vario-Antriebs prüfen

Überprüfen Sie täglich den Ölstand im Vorratsbehälter.

- Lesen Sie die Füllhöhe an der Füllstandsanzeige [1] des Ölbehälters [2] ab.

Der Ölstand ist in Ordnung, wenn das Öl zwischen der grünen und roten Markierung der Füllstandsanzeige steht.

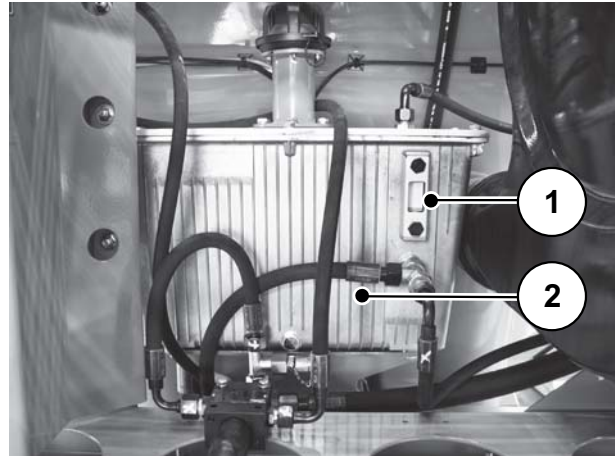


Bild 10.11: Lage Ölbehälter Vario-Antrieb

10.4.5 Öl und Ölfilter der Hydraulikanlage des Vario-Antriebs wechseln

Wechseln Sie Öl und Ölfilter immer gleichzeitig. Führen Sie einen Öl- und Filterwechsel an der Hydraulikanlage des Vario-Antriebs durch:

- Nach den ersten 50 Betriebsstunden
- Nach jeden weiteren 100 Betriebsstunden
- Mindestens 1 x jährlich

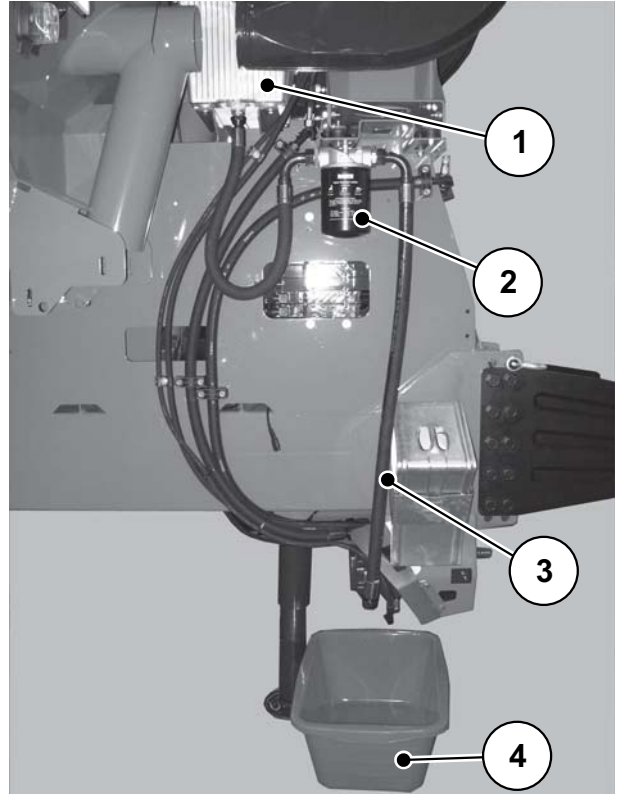
Werkseitig ist die Hydraulikanlage gefüllt mit ca. 28 Litern **HVI 68 (HVLP 68 DIN 51524/3 ISO VG-68)** Hydrauliköl.

HINWEIS

Weitere Ölsorten, die Sie verwenden können, sind im Kapitel [10.9.3 Betriebsstoffe, Seite 138](#) aufgelistet.

Öl ablassen, Ölfilter wechseln:

1. Stellen Sie vor dem Ölablass sicher, dass Ihnen ein ausreichend großer Auffangbehälter [4] zur Verfügung steht.
 2. Lösen Sie den Hydraulikschlauch [3] von der Axialkolbenpumpe und lassen Sie das Öl in den Auffangbehälter [4] fließen.
 3. Öffnen Sie die Ölablaßschraube am Ölbehälter [1] und lassen Sie das Restöl in den Auffangbehälter fließen.
 4. Verschließen Sie die Ölablaßschraube mit einem neuen Dichtring.
 5. Demontieren Sie den Ölfilter [2].
 6. Lassen Sie das Restöl in den Auffangbehälter ablaufen.
 7. Befüllen Sie den neuen Ölfilter mit ca. 2 Litern Öl.
 8. Schrauben Sie den neuen Ölfilter auf.
 9. Befestigen Sie den Hydraulikschlauch [3] an der Axialkolbenpumpe.
- ▷ **Öl und Ölfilter wurden erfolgreich gewechselt.**

**Bild 10.12:** Ölfilter

Hydrauliköl nachfüllen:

▲ VORSICHT



Sachschäden durch falsche Ölsorte

Eine falsche Ölsorte oder die Vermischung unterschiedlicher Ölsorten kann zu Sachschäden an der Maschinenhydraulik und den von der Hydraulik bewegten Maschinenteilen führen.

- ▶ Verwenden Sie ausschließlich die in dieser Betriebsanleitung beschriebenen zulässigen Ölsorten.
- ▶ Vermischen Sie niemals unterschiedliche Ölsorten. Führen Sie immer einen kompletten Ölwechsel durch.

1. Füllen Sie das neue Hydrauliköl in den Ölbehälter [2].
 2. Der Ölstand ist in Ordnung, wenn das Öl zwischen der grünen und roten Markierung an der Füllstandsanzeige [1] steht (grün entspricht dem maximalen Ölstand).
 3. Verschließen Sie den Einfülldeckel.
- ▷ **Das Hydrauliköl wurde nachgefüllt.**

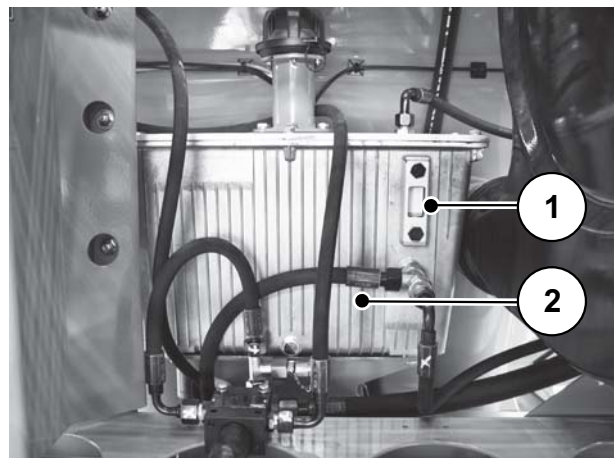


Bild 10.13: Hydrauliköl nachfüllen

10.4.6 Ölstand im Getriebe des Vario-Antriebs prüfen und nachfüllen

1. Öffnen Sie die Kontrollschraube [1] am Getriebe.
Der Ölstand ist in Ordnung, wenn Öl ausläuft

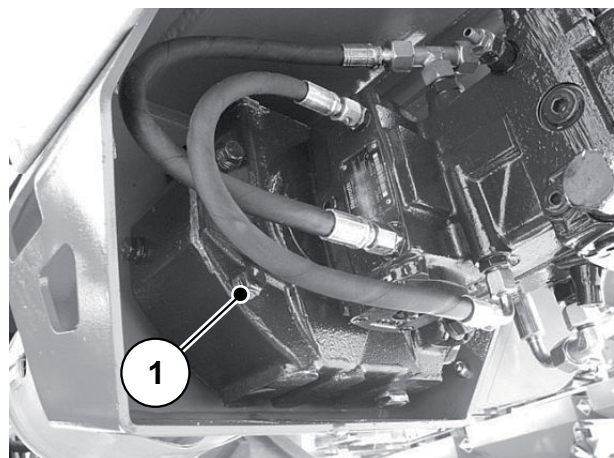


Bild 10.14: Ölstand Getriebe Vario-Antrieb prüfen

Ist der Ölstand nicht in Ordnung, müssen Sie Getriebeöl nachfüllen:

2. Informieren Sie sich über die aktuell verwendete Ölsorte und füllen Sie das Getriebeöl mit der gleichen Sorte nach.
 - ▷ Der Ölstand ist in Ordnung, wenn Öl aus der Kontrollschraube ausläuft.
 - ▷ **Der Ölstand im Getriebe des Vario-Antriebs wurde geprüft und nachgefüllt.**

10.4.7 Öl im Getriebe des Vario-Antriebs wechseln

Führen Sie einen Ölwechsel am Getriebe des Vario-Antriebs durch:

- Nach den ersten 50 Betriebsstunden
- Nach jeden weiteren 500 Betriebsstunden

Werkseitig ist das Getriebe gefüllt mit 0,6 Litern **SAE 90 GL 4** oder **Meropa 220** Getriebeöl.

HINWEIS

Weitere Ölsorten, die Sie verwenden können, sind im Kapitel [10.9.3 Betriebsstoffe](#), Seite 138.

1. Stellen Sie vor dem Öl ablassen sicher, dass Ihnen ein ausreichend großes Auffanggefäß zur Verfügung steht.
2. Öffnen Sie die Ölablassschraube [1].
▷ Das Öl läuft sofort aus.
3. Lassen Sie das Öl vollständig ab.
4. Verschließen Sie die Ölablassschraube wieder.

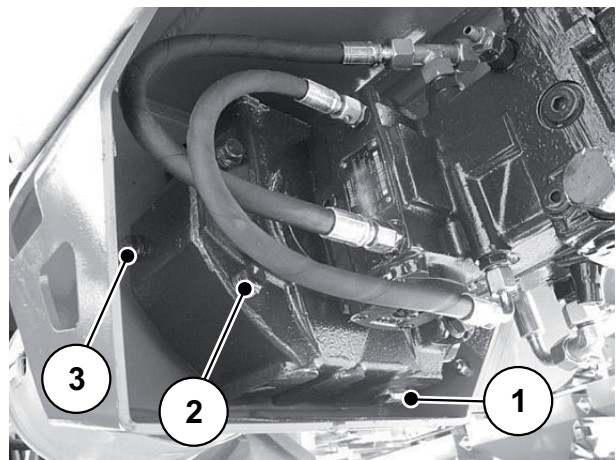


Bild 10.15: Getriebeöl ablassen

5. Öffnen Sie die Einfüllschraube [2].
6. Füllen Sie das Getriebe [3] mit **0,6 Litern** Getriebeöl.
7. Verschließen Sie die Einfüllschraube [2] wieder.
▷ **Das Öl im Getriebe des Vario-Antriebs wurde gewechselt.**

HINWEIS

Probelauf durchführen:

- Mit kleiner Zapfwellendrehzahl Gebläseantrieb laufen lassen, bis System entlüftet. Anschließend auf maximale Gebläsedrehzahl erhöhen.

10.4.8 Weitere Komponenten prüfen

- Überprüfen Sie **Axialkolbenpumpen** [1], **Axialkolbenmotor** [2] und **Ölkühler** [3] regelmäßig, mindestens jedoch vor jeder Streuarbeit.
- Überprüfen Sie die Komponenten auf äußere Beschädigung und Leckage.

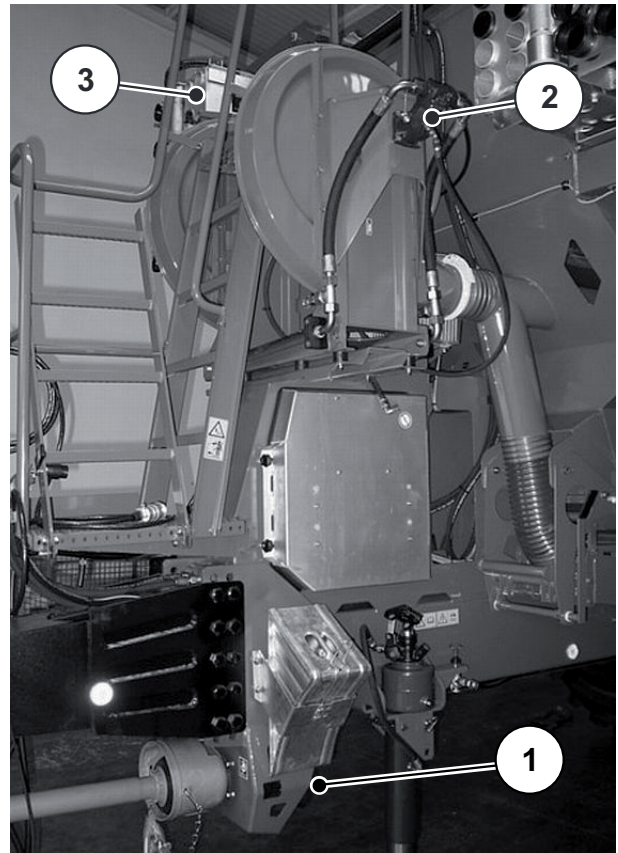


Bild 10.16: Axialkolbenpumpe, Axialkolbenmotor und Ölkühler prüfen

10.4.9 Wartung Hydraulikanlage Hydraulikblock

Über den Hydraulikblock werden sämtliche Antriebs- und Stellfunktionen versorgt, die von der elektronischen Steuerung aus betätigt werden können.

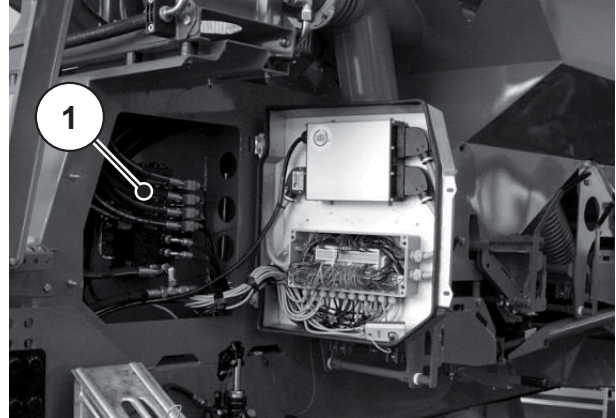


Bild 10.17: Lage Hydraulikblock

Die zu wartenden Komponenten der Hydraulikanlage Hydraulikblock sind:

- Hydromotoren der Antriebsfunktion für die Dosierung.
- Hydrozylinder für die Stellfunktionen.
- Hydraulik Druckfilter

Hydromotoren für die Dosierung prüfen

Überprüfen Sie alle Hydromotoren regelmäßig, mindestens jedoch vor jeder Streuarbeit.

Die Dosierung wird über je drei Hydromotoren links [1] und drei Hydromotoren rechts angetrieben.

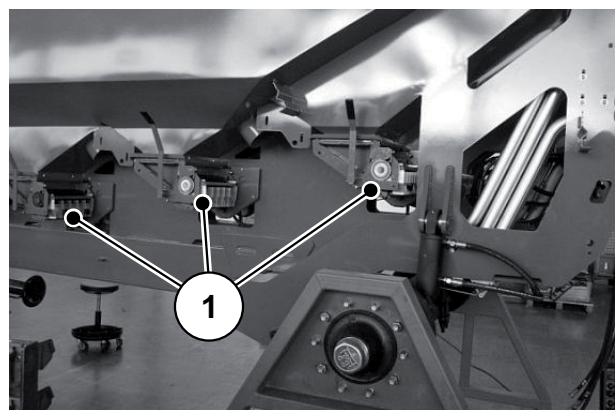


Bild 10.18: Hydromotoren links an der Dosierung

- Überprüfen Sie die Komponenten auf äußere Beschädigung und Leckage.

Hydrozylinder für die Stellfunktionen prüfen

Überprüfen Sie alle Hydrozylinder regelmäßig, mindestens jedoch vor jeder Streuarbeit.

Stellfunktionen: Hydrozylinder für Auslegerhöhenverstellung [1], Auslegerbetätigung [2], Pendelrahmenverriegelung [3], Abdeckplane [4].

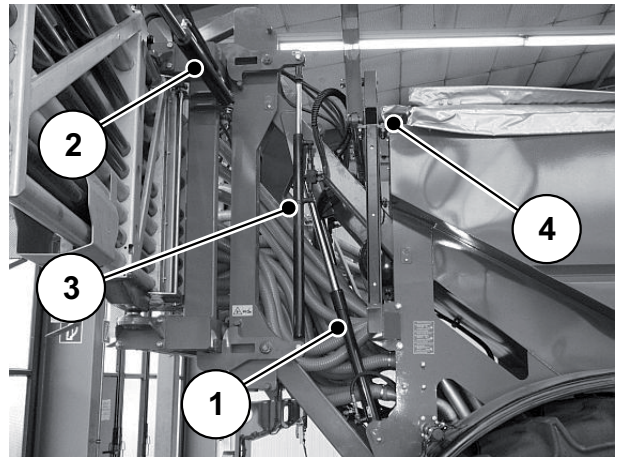


Bild 10.19: Hydrozylinder Ausleger hinten rechts

Stellfunktionen: Hydrozylinder für Transportverriegelung [5].

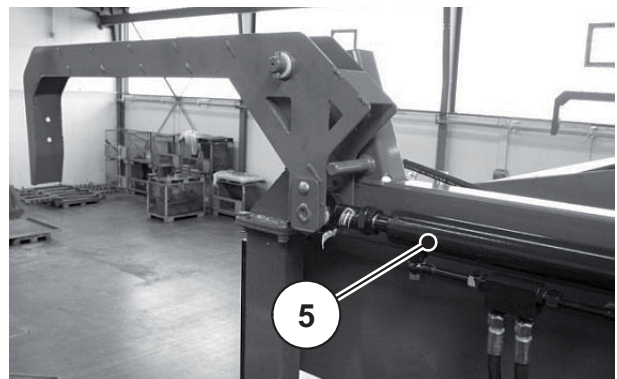


Bild 10.20: Hydrozylinder Transportverriegelung

Stellfunktionen: Hydrozylinder für Hangneigung [6].

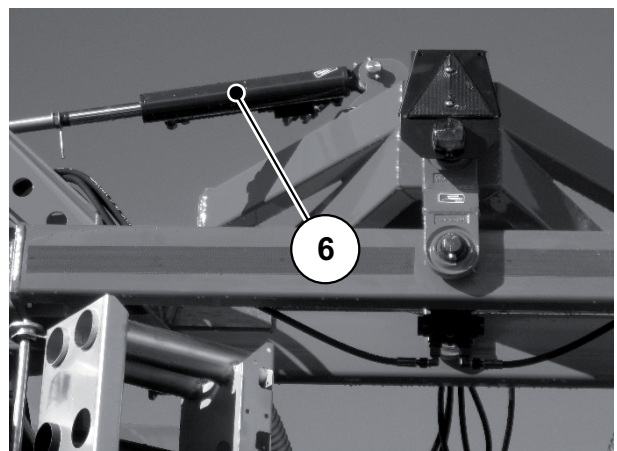


Bild 10.21: Hydrozylinder Hangneigung

- Überprüfen Sie die Komponenten auf äußere Beschädigung und Leckage.

Hydraulik Druckfilter prüfen

Um einen langen und störungsfreien Betrieb zu gewährleisten, ist der Druckfilter mindestens jährlich, zu wechseln.

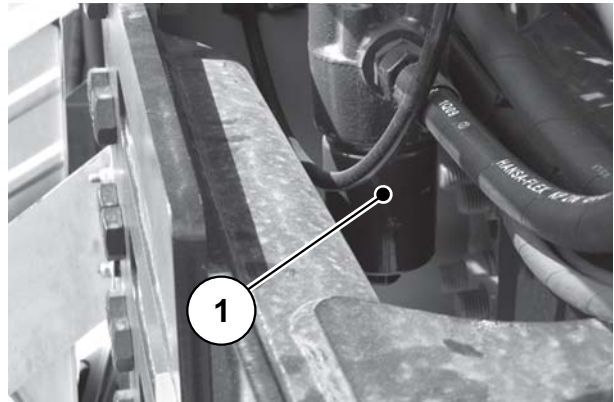
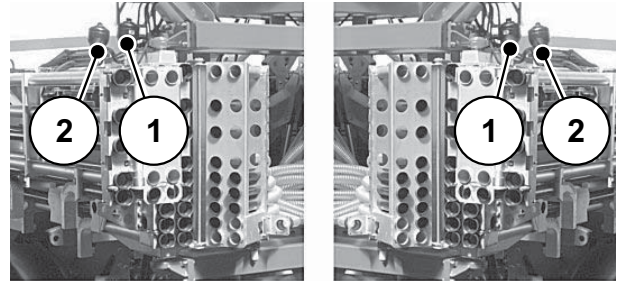


Bild 10.22: Hydraulik Druckfilter

- Überprüfen Sie die Komponenten auf äußere Beschädigung und Leckage.

Membranspeicher prüfen

Die Membranspeicher [1] sind im Allgemeinen wartungsfrei. Um einen langen und störungsfreien Betrieb zu gewährleisten, sind in regelmäßigen Abständen, mindestens jährlich, zu prüfen:



- Die Anschlüsse auf festen Sitz und Leckage.
- Armaturen und Sicherheitseinrichtungen auf ordnungsgemäßen Zustand.
- Befestigungselement auf festen Sitz.

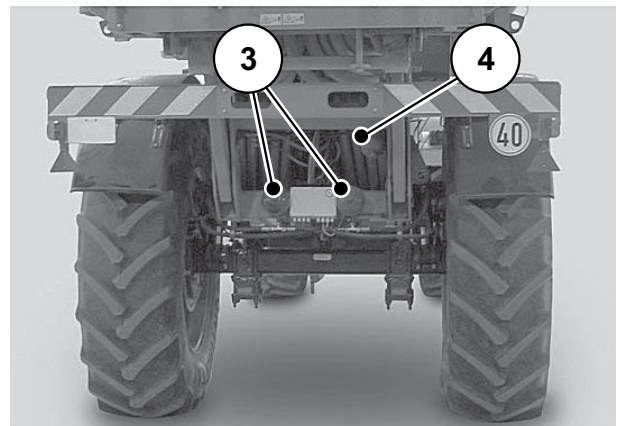


Bild 10.23: Membranspeicher

⚠ GEFAHR



Explosionsgefahr

Bei unsachgemäßem Montieren und Handhaben kann der Membranspeicher explodieren oder bersten und schwerste Verletzungen, auch mit Todesfolge, verursachen.

- ▶ Alle Arbeiten an den hydraulischen und pneumatischen Anschlüssen des Membranspeichers dürfen nur von dafür ausgebildeten Fachkräften durchgeführt werden.
- ▶ Beachten Sie die Anweisungen in der Betriebsanleitung des Membranherstellers.

⚠ WARNUNG



Heiße Oberflächen

Der Speicherkörper kann heiß werden. Es besteht Verbrennungsgefahr.

- ▶ Alle Arbeiten an den hydraulischen und pneumatischen Anschlüssen des Membranspeichers dürfen nur von dafür ausgebildeten Fachkräften durchgeführt werden.

10.5 Wartung Fahrwerk und Bremsen

Das Gewicht des gezogenen Ausleger-Mineraldüngerstreuers AGT 6000 wird von einer hydropneumatisch gefederten Achse getragen. Die Maschine wird durch eine Zweikreisdruckluftbremsanlage gebremst.

Fahrwerk und Bremsen sind für die Betriebssicherheit des Ausleger-Mineraldüngerstreuers entscheidend.

▲ WARNUNG



Unfallgefahr durch nicht fachgerecht ausgeführte Arbeiten

Nicht fachgerecht ausgeführte Arbeiten am Fahrwerk und an der Bremsanlage beeinträchtigen die Betriebssicherheit des Ausleger-Mineraldüngerstreuers und können zu schweren Unfällen mit Personen- und Sachschäden führen.

- ▶ Einstell- und Reparaturarbeiten an der Bremsanlage dürfen nur von Fachwerkstätten oder anerkannten Bremsendiensten vorgenommen werden.

10.5.1 Zustand und Funktion der Bremsanlage prüfen

HINWEIS

Da Ihr Ausleger-Mineraldüngerstreuer AGT 6000 ein Arbeitsgerät ist, besteht keine Pflicht zur zyklischen Hauptuntersuchung bei einem sicherheitstechnischen Überwachungsdienst.

Sie sind selbst für den einwandfreien Zustand Ihrer Anlage zuständig.

Die einwandfreie Funktion der Bremsanlage ist von größter Bedeutung für die Sicherheit Ihres Ausleger-Mineraldüngerstreuers AGT 6000.

Lassen Sie die Bremsanlage **regelmäßig**, mindestens einmal im Jahr, von einer Fachwerkstatt überprüfen.

Die Bremsanlage muss in regelmäßigen Abständen, mindestens vor jeder Fahrt, auf Beschädigung und Leckage überprüft werden.

Beachten Sie folgende Hinweise bei der Prüfung der Bremsanlage:

- Überprüfen Sie die Bremsanlage im trockenen Zustand, nicht bei nassem Fahrzeug oder Regenwetter.
- Überprüfen Sie die Bremsanlage auf Undichtigkeiten und Beschädigungen.
- Überprüfen Sie Bremshebel und Gestänge auf Leichtgängigkeit.
- Treten Sie bei laufendem Motor (Pneumatikdruck muss aufgebaut sein) das Bremspedal. Es darf sich höchstens zu 2/3 eintreten lassen. Andernfalls muss die Bremse nachgestellt werden.
- Lassen Sie die Bremsbeläge rechtzeitig wechseln. Verwenden Sie dazu nur die für die Achsen vorgeschriebenen Bremsbeläge.
- Überprüfen Sie den Zustand und den Sitz der Falten- und Schutzbälge.

10.5.2 Luftbehälter entwässern

Das in der Druckluft-Bremsanlage des Bremskreislaufs entstehende Kondenswasser sammelt sich im Luftbehälter.

Zur Verhinderung von korrosionsbedingten Schäden an der Druckluft-Bremsanlage ist der Luftbehälter täglich zu entwässern.

1. Öffnen Sie das Entwässerungsventil [1] durch Ziehen an der Ringöse.
 2. Lassen Sie das Kondenswasser vollständig ab.
 3. Schließen Sie das Entwässerungsventil [1].
- ▷ **Der Luftbehälter wurde entwässert.**

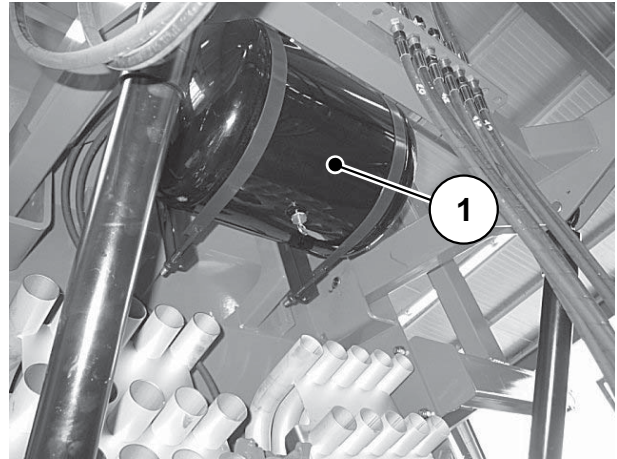


Bild 10.24: Luftbehälter

10.5.3 Zustand der Achsfederung prüfen

Beachten Sie folgende Hinweise bei der Prüfung der Achsfederung:

Die Achsfederung muss in regelmäßigen Abständen, mindestens vor jeder Fahrt, auf Beschädigung und Leckage überprüft werden.

- Überprüfen Sie die Achsfederung im trockenen Zustand.
- Prüfen Sie Federungszyylinder [1], Stickstoffspeicher [2] und Hydraulikleitungen [3] auf Beschädigung.
- Prüfen Sie den Block und die Druckwaage [4] optisch auf Beschädigung und Leckage.

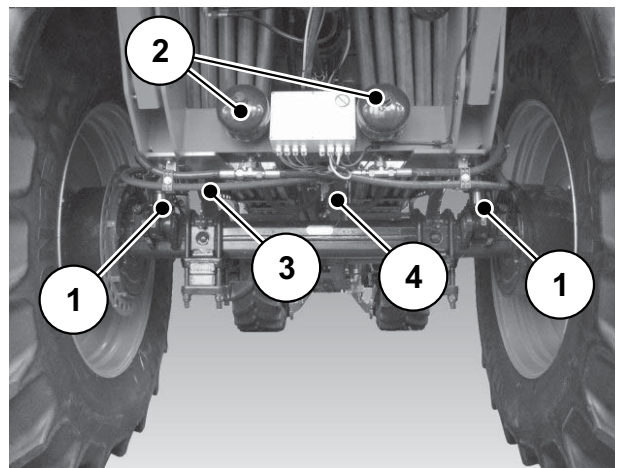


Bild 10.25: Achsfederung prüfen

- Prüfen Sie Federungszyylinderbefestigungen wie Bolzen [5] oder Sicherungsringe [6] auf festen Sitz.

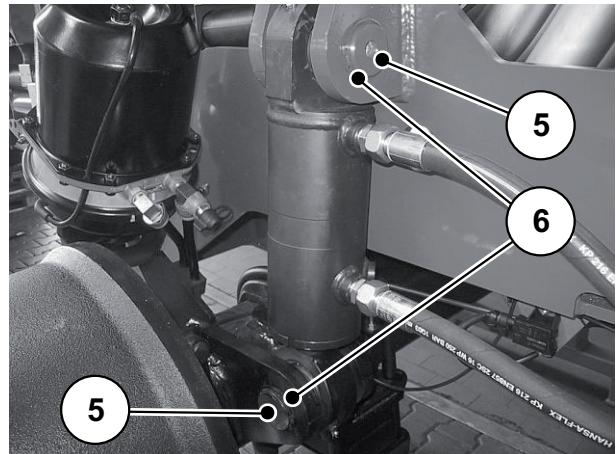


Bild 10.26: Federungszyylinderbefestigungen prüfen

10.5.4 Achsfederung auf Funktion prüfen

Die hydropneumatische Federung wird von der Hydraulik der Zugmaschine versorgt und über die elektronische Steuerung für den Ausleger-Mineraldüngerstreuer bedient.

Voraussetzung:

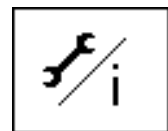
- Stellen Sie sicher, dass die Hydraulik der Zugmaschine und die elektronische Steuerung des Ausleger-Mineraldüngerstreuers AGT 6000 eingeschaltet sind.

Durchführung:

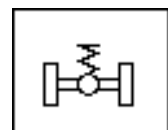
1. Drücken Sie die Funktionstaste **Nächste Seite**, bis das **Betriebsbildes 1** angezeigt wird.



2. Drücken Sie die Funktionstaste **Einstellung/Info**.
▷ Sie gelangen in das Menü **Einstellung/Info**.



3. Drücken Sie die Funktionstaste **Hydro-Achse**.
▷ Sie gelangen in das Menü **Hydro-Achse**.



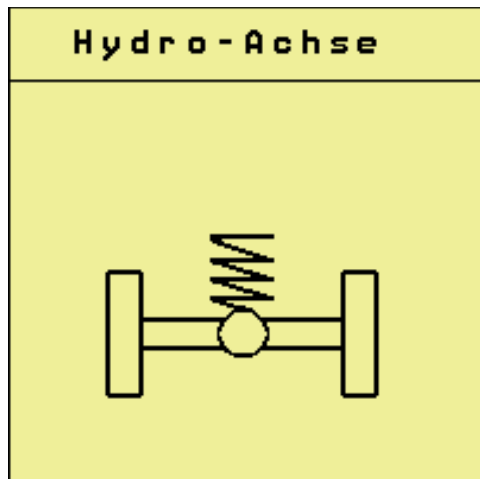
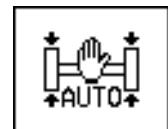
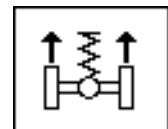
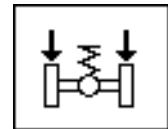


Bild 10.27: Menü Hydro-Achse

4. Drücken Sie die Funktionstaste **Zylinder einfahren**, bis die Hydrozylinder der Federung komplett eingefahren sind.
5. Drücken Sie die Funktionstaste **Zylinder ausfahren**, bis die Hydrozylinder der Federung komplett ausgefahren sind und abschaltet.
6. Drücken Sie die Funktionstaste **Automatische Federung**.
 - ▷ Die Hydrozylinder müssen sich jetzt automatisch auf die Fahrhöhe (ca. **50 mm** ausgefahren) einstellen.
7. Überprüfen Sie die automatisch eingestellte Fahrhöhe.
 - ▷ **Die Achsfederung wurde auf Funktion überprüft.**



HINWEIS

Sollte es während der Funktionsprüfung zu Störungen kommen, beachten Sie die Anleitung des Herstellers oder nehmen Sie Kontakt mit unserem Service auf.

Weitere Hinweise zu Wartung und Instandhaltung der hydropneumatischen Federung entnehmen Sie ebenfalls der Anleitung des Herstellers.

10.6 Räder und Reifen

Der Zustand der Räder und Reifen ist von großer Bedeutung für die Betriebssicherheit des Ausleger-Mineraldüngerstreuers AGT 6000.

▲ WARNUNG



Unfallgefahr durch nicht fachgerecht ausgeführte Arbeiten

Nicht fachgerecht ausgeführte Arbeiten an Rädern und Reifen beeinträchtigen die Betriebssicherheit des Ausleger-Mineraldüngerstreuers und können zu schweren Unfällen mit Personen- und Sachschäden führen.

- ▶ Reparaturarbeiten an Reifen und Rädern dürfen nur von Fachkräften und mit dafür geeignetem Montagewerkzeug durchgeführt werden.
- ▶ Schweißen Sie niemals angerissene Felgen oder Rad-schüsseln. Aufgrund der dynamischen Beanspruchung im Fahrbetrieb würden die Schweißstellen in kürzester Zeit reißen.

10.6.1 Bereifung prüfen

Prüfen Sie die Bereifung regelmäßig auf Verschleiß, Beschädigungen und eingedrungene Fremdkörper.

Kontrollieren Sie alle zwei Wochen den Reifenfülldruck am **kalten** Reifen. Herstellerangaben beachten.

10.6.2 Zustand der Räder prüfen

Prüfen Sie die Räder regelmäßig auf Deformation, Rost, Risse und Brüche.

- Rost kann Spannungsrisse an Rädern und Reifenschäden verursachen. Halten Sie die Kontaktflächen zum Reifen und zur Radnabe rostfrei.
- Ersetzen Sie angerissene, verformte oder anderweitig beschädigte Räder.
- Ersetzen Sie Räder mit gerissenen oder verformten Bolzenlochsitzen.

10.6.3 Rad wechseln

⚠️ WARNUNG**Unfallgefahr durch nicht fachgerecht ausgeführten Radwechsel**

Nicht fachgerecht ausgeführter Radwechsel des Ausleger-Mineraldüngerstreuers kann zu schweren Unfällen mit Personenschäden führen.

- ▶ Führen Sie den Radwechsel nur am leeren und an der Zugmaschine angehängten Ausleger-Mineraldüngerstreuer durch.
- ▶ Zum Radwechsel muss der Ausleger-Mineraldüngerstreuer auf ebenem und festem Boden stehen.

Voraussetzungen:

- Verwenden Sie einen Wagenheber, der eine Last von mindestens **5 Tonnen** anheben kann.
- Verwenden Sie zum Anziehen der Radmuttern einen Drehmomentschlüssel.

Platzierung Wagenheber:

- Platzieren Sie den Wagenheber so, dass die Auflagefläche unter keinen Umständen verrutschen kann (z. B. durch ein passendes Holzstück oder Gummiblock).
- Sichern Sie den Wagenheber zusätzlich gegen Wegrutschen.
- Platzieren Sie bei einem Radwechsel auf der linken Seite den Wagenheber links [1] unter der Achse auf Höhe der Federlenker.
- Platzieren Sie bei einem Radwechsel auf der rechten Seite den Wagenheber rechts [2] unter der Achse auf Höhe der Federlenker.

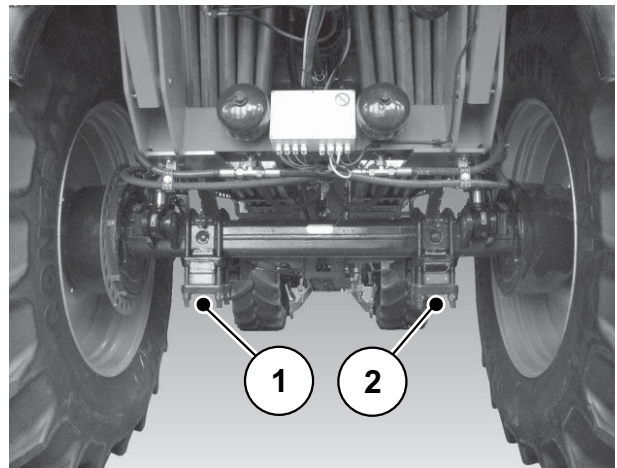


Bild 10.28: Ansetzpunkte Wagenheber

Radmontage:

- Reinigen Sie vor der Montage die Anlagefläche des Rades an der Nabe.
- Überprüfen Sie vor der Montage die Radmutter und Radbolzen. Wechseln Sie beschädigte, schwer gängige oder angerostete Radmutter oder Radbolzen aus.
- Ziehen Sie alle Radmutter **stufenweise** und **über Kreuz** mit einem Drehmomentschlüssel an.
 - Ziehen Sie die Radmutter mit einem Anzugsdrehmoment von **560 Nm** fest.
 - Es müssen alle **10** Radmutter pro Rad aufgeschraubt und festgezogen werden.

Durch Setzvorgänge lockern sich die Radmutter während der ersten Fahrtkilometer mit dem fabrikneuen Ausleger-Mineraldüngerstreuer oder nach einem Radwechsel.

- Ziehen Sie die Radmutter nach **50 km** Fahrt mit dem vorgeschriebenen Anzugsdrehmoment nach.

HINWEIS

Beachten Sie die Hinweise und vorgeschriebenen Tätigkeiten des Achsherstellers zur Radmontage.

10.7 Elektrik, Elektronik

10.7.1 Anschlussübersicht elektrische Anlage

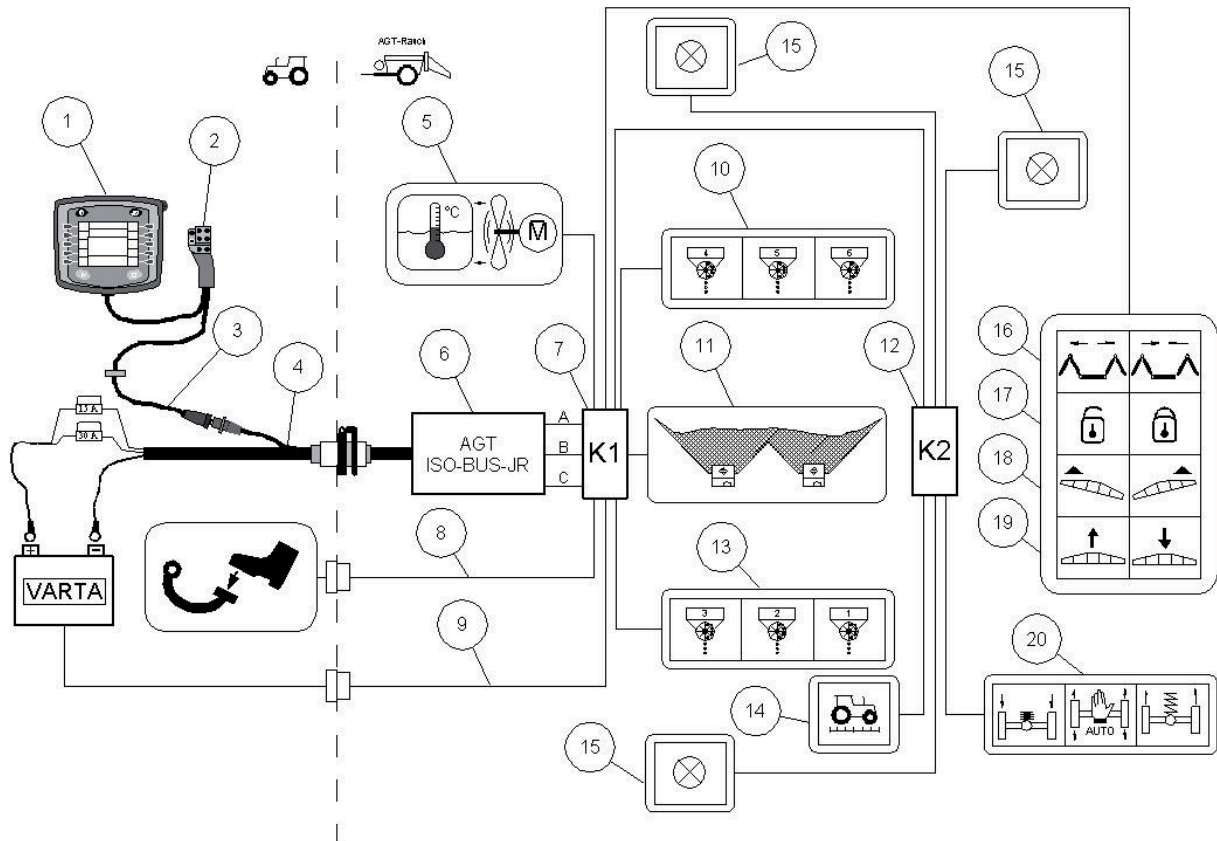


Bild 10.29: Übersicht elektrische Anlage

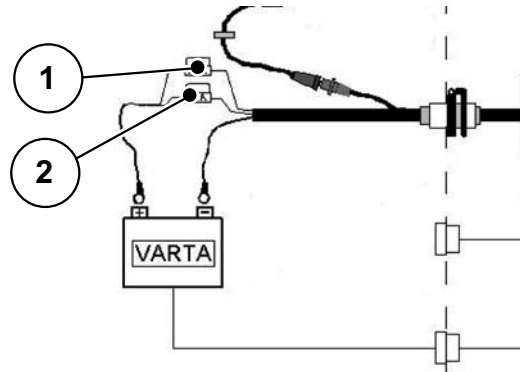
- | | |
|--|---|
| [1] Bedieneinheit | [11] Füllstandssensoren |
| [2] Multifunktionsgriff | [12] Verteilerkasten K2, hinten |
| [3] Verbindungskabel zum ISOBUS | [13] Dosierung mit Teilbreiten, links (1,2,3) |
| [4] ISOBUS-Kabel | [14] Fahrgeschwindigkeitssensor |
| [5] Ölkühler | [15] Beleuchtungsanlage |
| [6] ISOBUS Jobrechner | [16] Auslegerbetätigung mit Transportverriegelung |
| [7] Verteilerkasten K1, vorne | [17] Verriegelung Pendelrahmen |
| [8] Kabel für Beleuchtungsanlage | [18] Hangneigung Ausleger |
| [9] Stromversorgung für Ölkühler | [19] Höhenverstellung Ausleger |
| [10] Dosierung mit Teilbreiten, rechts (4,5,6) | [20] Achsfederung |

10.7.2 Elektrische Sicherungen

Die Stromversorgung des Anhängengerätes ist über das ISOBUS-Kabel der Zugmaschine abgesichert.

RAUCH ISOBUS Kabel:

Das RAUCH ISOBUS Kabel ist mit einer **50 Ampere** und einer **30 Ampere** Sicherung gegen Überlast gesichert. Die Sicherungen liegen nahe den Anschlüssen an der Batterie der Zugmaschine.

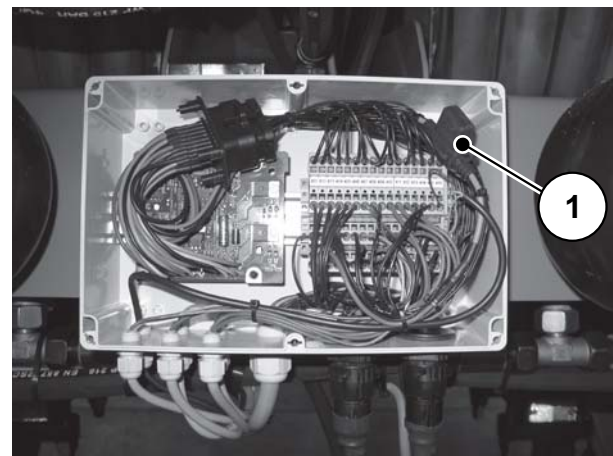


- [1] Sicherung 50 A, DIN 72 851/3E (rot)
- [2] Sicherung 30 A, DIN 72 851/3C (grün)

Bild 10.30: Sicherungen am RAUCH-ISOBUS-Kabel

Elektronik Achsfederung:

Die Elektronik zur Achsfederung ist über eine separate Überlastsicherung geschützt. Die Sicherung ist im Verteilerkasten **K2** im hinteren Bereich des Fahrzeuges platziert.



- [1] Sicherung 10 A

Bild 10.31: Sicherung im Verteilerkasten K2

10.7.3 Elektrische Leitungen prüfen

- Prüfen Sie die elektrischen Leitungen durch Sichtkontrolle auf Verschleiß. Achten Sie insbesondere auf äußere Beschädigungen oder Bruchstellen.

10.7.4 Beleuchtungsanlage auf Funktion prüfen

Der Ausleger-Mineraldüngerstreuer AGT 6000 ist werkseitig mit einer frontseitigen und rückwärtigen Beleuchtungsanlage ausgerüstet.

- Prüfen Sie die Rücklichter, Bremslichter, Blinker und Positionsleuchten auf Funktion.

10.7.5 Elektronische Steuerung

Die Dosierorgane, Auslegerfunktionen und die Achsfederung werden elektrohydraulisch gesteuert und geregelt. Zur Bedienung des Ausleger-Mineraldüngerstreuers AGT 6000 sind in der Zugmaschine eine ISOBUS-Bedieneinheit und ein Joystick erforderlich.

Funktion prüfen:

⚠️ WARNUNG



Verletzungsgefahr

Die Prüfung der elektronischen Steuerung geschieht in Echtzeit. Das heißt, die Maschinenkomponenten führen die angewählte Funktion sofort aus.

Beachten Sie vor dem Prüfen einer Funktion, dass die Sicherheit für Sie und Dritte gewährleistet ist. Informieren Sie sich dazu in den entsprechenden Kapiteln dieser Betriebsanleitung.

- ▶ Achten Sie insbesondere darauf, dass zur Prüfung der Ausleger ausreichend Platz vorhanden ist.
- ▶ Verweisen Sie alle Personen aus dem Gefahrenbereich der Ausleger.

Prüfen Sie folgende Funktionen der elektronischen Steuerung:

- Dosierwellendrehzahl EIN/AUS (siehe folgend)
- Teilbreitenschaltung (siehe Kapitel [8.4.2 Streuarbeit, Seite 73](#))
- Gestängefunktionen (ausklappen, einklappen, heben, senken, neigen) (siehe Kapitel [8.3 Ausleger betätigen, Seite 66](#))
- Gestängeverriegelung (siehe Kapitel [8.3 Ausleger betätigen, Seite 66](#))
- Pendelrahmenverriegelung (siehe Kapitel [8.3 Ausleger betätigen, Seite 66](#))
- Achsfederung, Niveau heben/senken (siehe Kapitel [10.5.4 Achsfederung auf Funktion prüfen, Seite 118](#))
- Achsfederung automatisch (siehe Kapitel [10.5.4 Achsfederung auf Funktion prüfen, Seite 118](#))
- Fahrgeschwindigkeitssensor prüfen (siehe folgend)
- Temperatursensor und Gebläse prüfen (siehe folgend)
- Füllstandsenoren prüfen (siehe folgend)

Dosierwellendrehzahl prüfen:

- Überprüfen Sie den festen Sitz des Stirnrades (befindet sich hinter dem Schutzblech) auf der Welle des Drehimpulsgebers [1].
- Es befinden sich insgesamt 6 Drehimpulsgeber an der Maschine. Diese sind immer direkt am Antrieb der Dosierung platziert.
- Folgen Sie bei auftretenden Störungen den Anweisungen in Kapitel [9 Störungen und Alarmmeldungen](#), Seite 83.

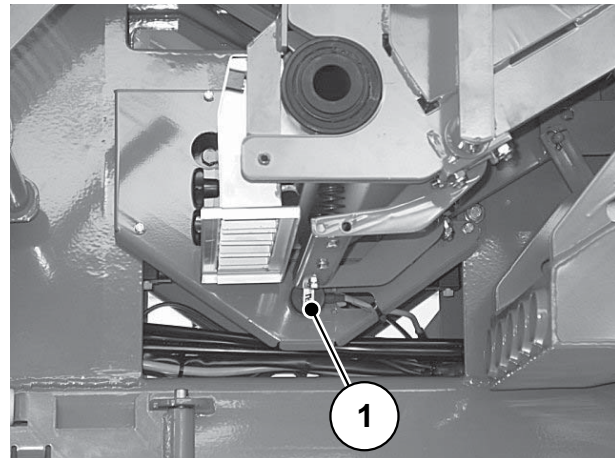


Bild 10.32: Dosierung rechts

Fahrgeschwindigkeitssensor prüfen:

Während der Transport- und Streufahrt wird im **Betriebsbild 1** auf der elektronischen Steuerung die aktuelle Fahrgeschwindigkeit angezeigt. Ist dies nicht der Fall, muss der Fahrgeschwindigkeitssensor oder die Kalibrierung überprüft werden.

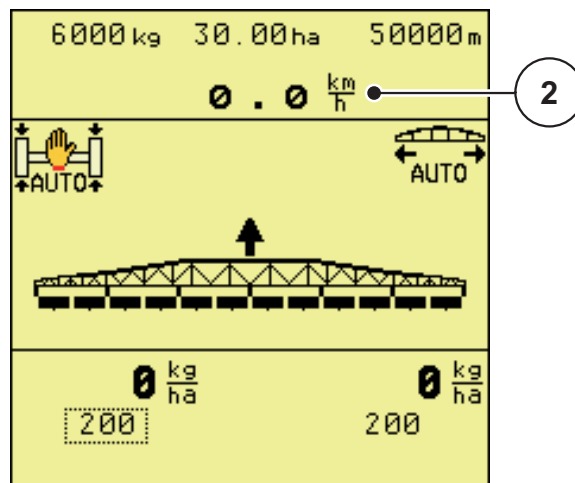


Bild 10.33: Betriebsbild 1

[2] Anzeige der aktuellen Fahrgeschwindigkeit

Der Fahrgeschwindigkeitssensor ist in der Achsnabe in Fahrtrichtung **links** eingebaut [3]. Zur Prüfung der Einbaulage und des Sensorabstandes muss das Schutzblech [4] entfernt werden.

- Der Abstand zwischen dem Radsensor und dem Impulsrad muss **3 mm** betragen.
- Überprüfen Sie den Abstand mit einem **3 mm** dicken Blechstreifen und stellen Sie den Abstand gegebenenfalls neu ein.

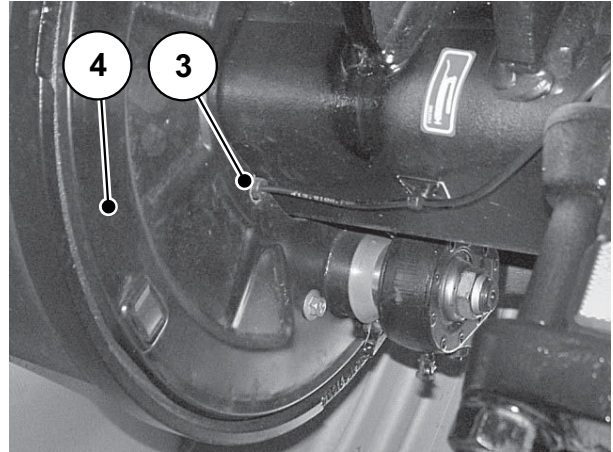


Bild 10.34: Radnabe links

Temperatursensor und Kühler prüfen:

Ab einer Öltemperatur von 62°C erscheint während der Streufahrt im Display der Bedieneinheit im Betriebsbild 1 die aktuelle Öltemperatur des Gebläseantriebes. Dies ist gleichzeitig der Zeitpunkt, an dem der Ölkühler automatisch eingeschaltet wird.

Beim Absinken der Öltemperatur unter 62°C schaltet der Ölkühler ab und im Betriebsbild 1 wird keine Öltemperatur angezeigt.

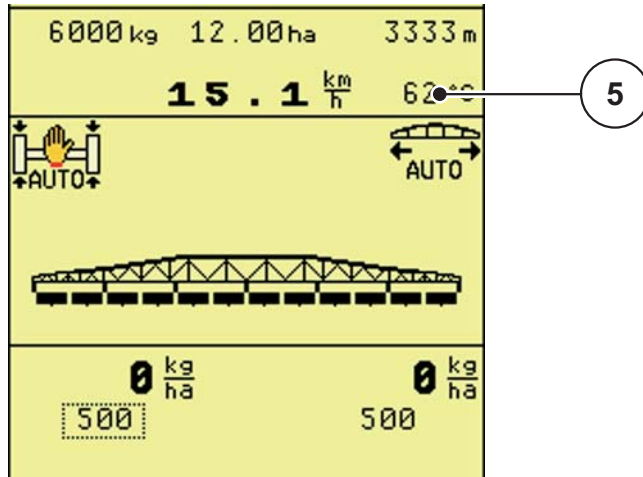
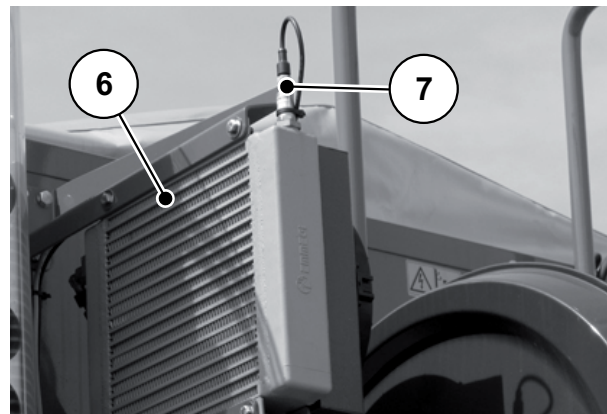


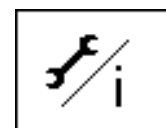
Bild 10.35: Betriebsbild 1

[5] Anzeige der aktuellen Öltemperatur des Gebläseantriebs



[6] Ölkühler
[7] Temperatursensor

Bild 10.36: Temperatursensor am Ölkühler



1. Drücken Sie im **Betriebsbild 1** die Funktionstaste **Einstellung/Info**.
2. Wählen Sie die Zeile **Alarm-Öltemp.** an und stellen Sie den Wert auf **121**.
▷ Die Temperaturanzeige wird auf dem Display der Bedieneinheit angezeigt.
3. Im Betriebsbild 1 wird jetzt die aktuelle Temperatur des Gebläseantriebes angezeigt.

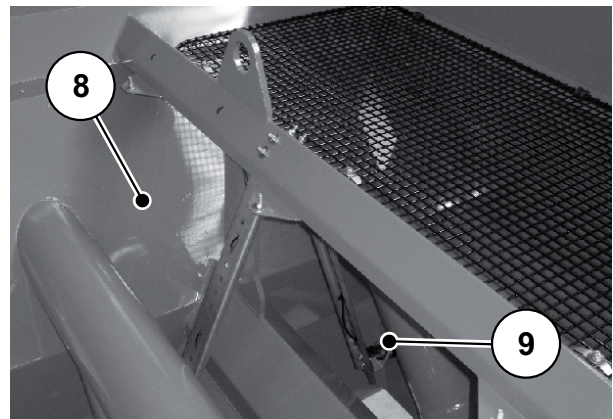
- ▷ Steigt die Anzeige bei laufendem Gebläseantrieb ist der Sensor in Ordnung.
4. Anschließend muß der Wert wieder auf die Alarm-Öltemperatur von **95°C** umgestellt werden, damit die Alarmmeldung auf dem Bedienterminal, im Falle einer Überhitzung angezeigt wird.

Füllstandsensoren im Behälter prüfen:

Hat die Befüllmenge im Behälter während der Streufahrt die Position der Füllstandsensoren erreicht, wird im Display der Bedieneinheit eine Alarmmeldung angezeigt. Zur Funktionsprüfung kann mit einem Gegenstand an der Sichtplatte der Füllstandsensoren die Schaltfunktion getestet werden.

Achten Sie dabei auf folgende Anzeigesignale:

- Versorgungsspannung LED = **grün**
- Gegenstand an der Sichtplatte, Sensor EIN, LED = **gelb**



- [8] Behälter
[9] Füllstandsensoren

Bild 10.37: Füllstandsensoren im Behälter

10.8 Wartungsplan

In diesem Kapitel sind die Wartungstätigkeiten nach den Intervallen geordnet aufgeführt.

HINWEIS

Hinweise zur Schmierung und Schmierintervallen finden Sie im Kapitel [10.9.2 Auflistung der Schmierstellen, Seite 137](#).

10.8.1 Täglich:

Zeit	Baugruppe	Tätigkeit	Hinweis
Vor jedem Einsatz	Zugöse/ Kugelkopfkupplung	Auf Verschleiß prüfen	Seite 36
	Ölbehälter Gebläseantrieb (Vario-Antrieb)	Ölstand prüfen, gegebenenfalls nachfüllen	Seite 106
	Axialkolbenpumpen	Auf Beschädigung/Leckage prüfen	Seite 111
	Axialkolbenmotor	Auf Beschädigung/Leckage prüfen	Seite 111
	Ölkühler	Auf Beschädigung/Leckage prüfen	Seite 111
	Hydraulikanlage Hydraulikblock	Auf Beschädigung/Leckage prüfen	Seite 112
	Bremsen	Funktionsprüfung vor Fahrtantritt	Seite 116
	Achsfederung	Zustand prüfen	Seite 117
	Räder und Reifen	Zustand prüfen, Luftdruck prüfen	Seite 120
Beleuchtungsanlage	Funktion prüfen	Seite 125	
Nach jedem Einsatz	Gesamter Düngerstreuer	Reinigen	Seite 92

10.8.2 Nach Anzahl Betriebsstunden:

Anzahl Betriebsstunden	Baugruppe	Tätigkeit	Hinweis
30	Mechanik gesamt	Schraubverbindungen prüfen	Seite 93
50	Getriebe Vario-Antrieb	Ölstand prüfen	Seite 108
100	Hydraulikantrieb Vario-Antrieb	Öl und Ölfilter wechseln	Seite 106
500	Getriebe Vario-Antrieb	Ölwechsel	Seite 110
	Luftbehälter Bremsanlage	Entwässern	Seite 117
Jährlich	Hydraulikanlage Vario-Antrieb	Öl und Ölfilter wechseln	Seite 106
	Bremsanlage	Zustand und Funktion prüfen	Von Fachwerkstatt
	Druckfilter Hydro System	Filter wechseln	
6 Jahre	Hydraulikschläuche	Wechseln	Seite 104

10.8.3 Vor jeder Saison:

Baugruppe	Tätigkeit	Hinweis
Mechanik gesamt	Schraubverbindungen prüfen	Seite 93
Dosierung und Ausbringung	Prüfen, gegebenenfalls einstellen	Seite 93
Ausleger	Lage prüfen, gegebenenfalls einstellen	Seite 95, Seite 100
	Haltespannung prüfen, gegebenenfalls einstellen	Seite 98
Hydraulikschläuche	Zustand prüfen	Seite 104
Elektronische Steuerung	Funktion prüfen	Seite 125

10.8.4 Einmalige Wartung:

Wann?	Baugruppe	Tätigkeit	Hinweis
Nach 50 km	Räder	Radmuttern nachziehen	Seite 106

10.9 Schmierplan

10.9.1 Lage der Schmierstellen

Die Schmierstellen sind über die gesamte Maschine verteilt und gekennzeichnet. Sie erkennen die Schmierstellen an diesem Hinweisschild:



Bild 10.38: Hinweisschild Schmierstelle

- Halten Sie die Hinweisschilder stets **sauber** und **leserlich**.

Die in den nachfolgenden Bildern eingezeichneten Positionsnummern bezeichnen die Lage der im Kapitel [10.9.2 Auflistung der Schmierstellen, Seite 137](#) unter diesen Nummern beschriebenen Schmierstellen.



Bild 10.39: Flanschlager Gebläseantrieb

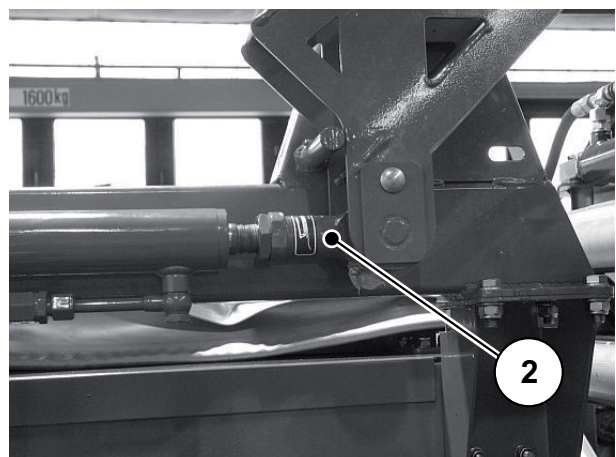


Bild 10.40: Hydrozylinder für Auslegersicherung

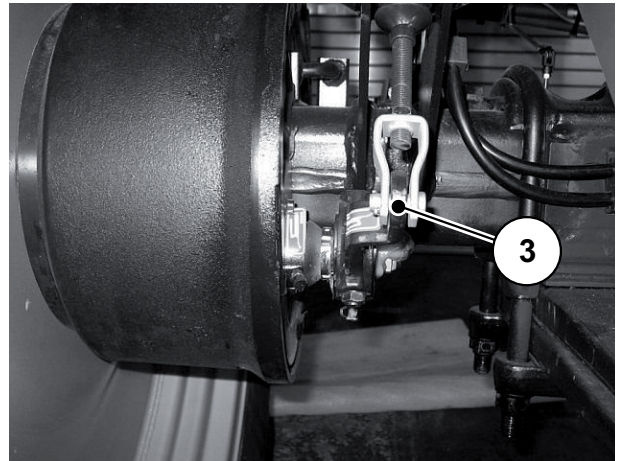


Bild 10.41: Lagerung Bremshebel links

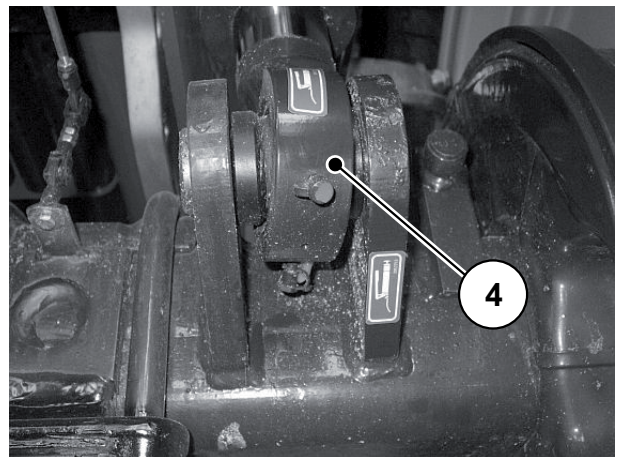


Bild 10.42: Gelenklager am Hydrozylinder für Achsfederung

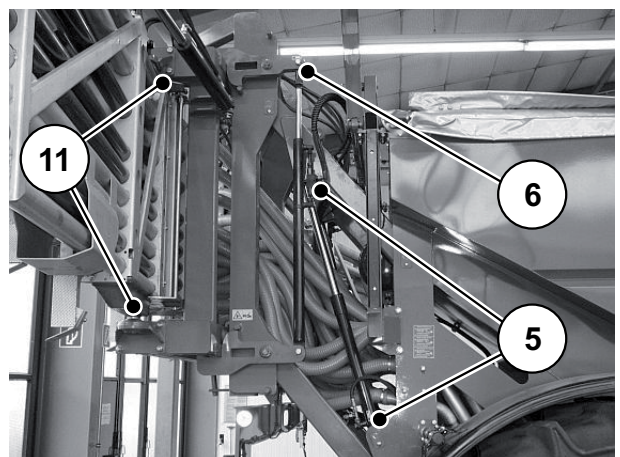


Bild 10.43: Pendelrahmen, Parallelogramm

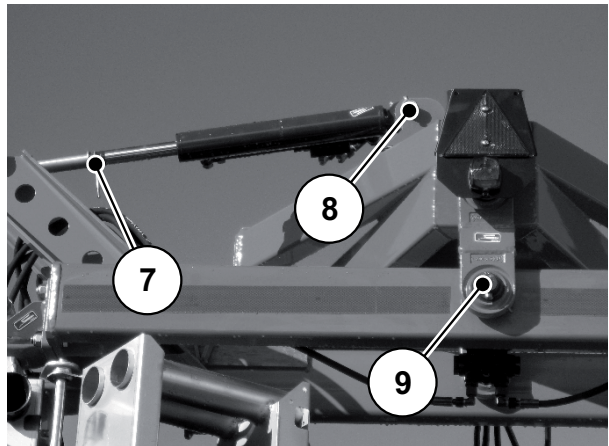


Bild 10.44: Hydrozylinder für Hangneigung

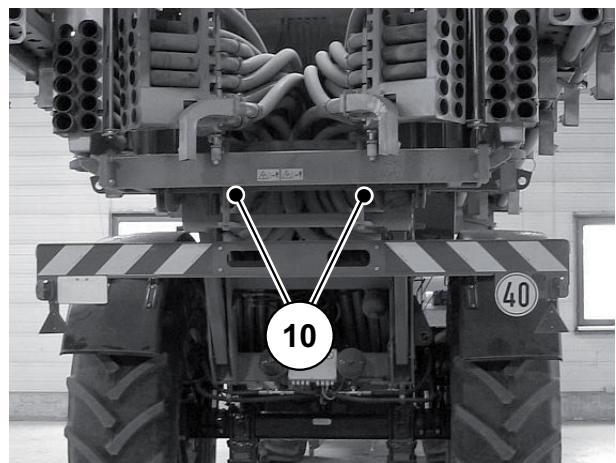


Bild 10.45: Gleitfläche am Pendelrahmen

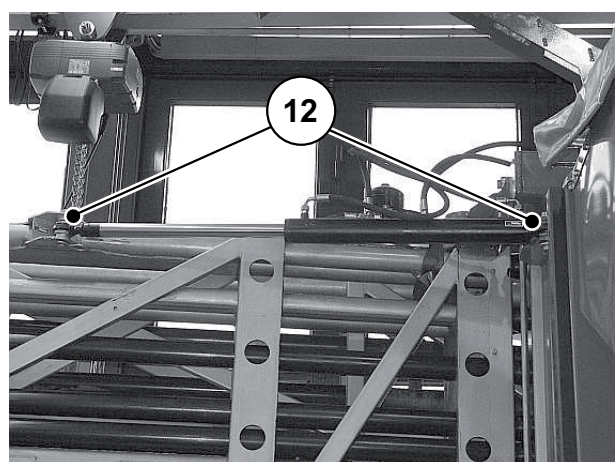


Bild 10.46: Hydrozylinder Auslegeranfängsteil

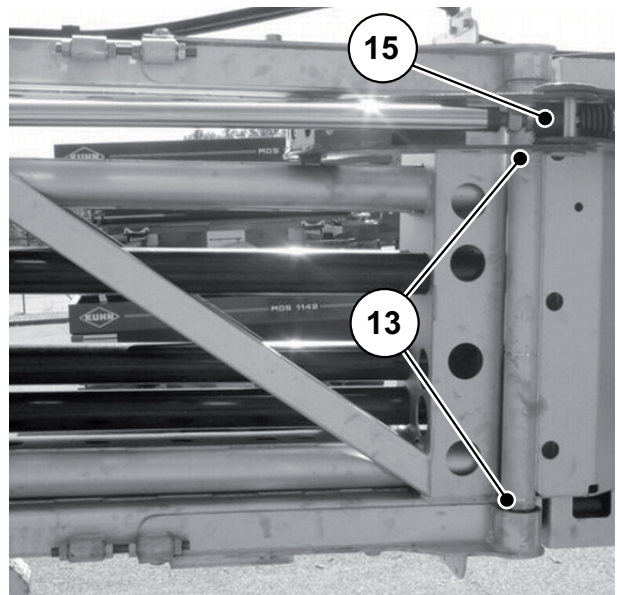


Bild 10.47: Gelenk Auslegermittelteil

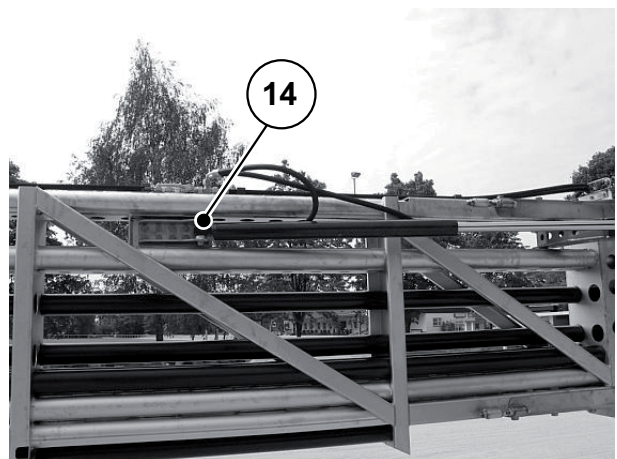


Bild 10.48: Gelenkaugen Hydrozylinder Auslegermittelteil

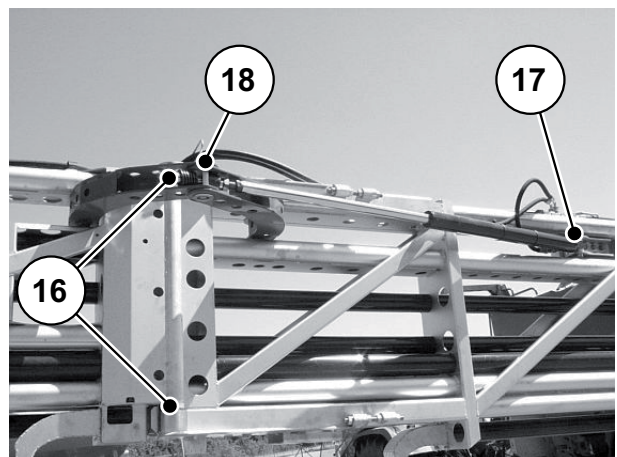


Bild 10.49: Gelenk Auslegerendteil

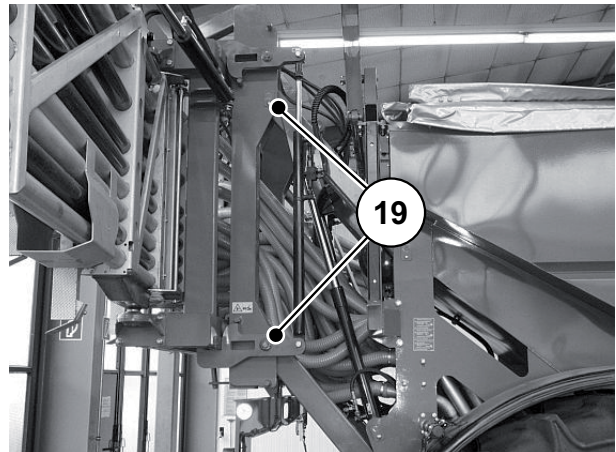


Bild 10.50: Lagerbolzen Anbaurahmen

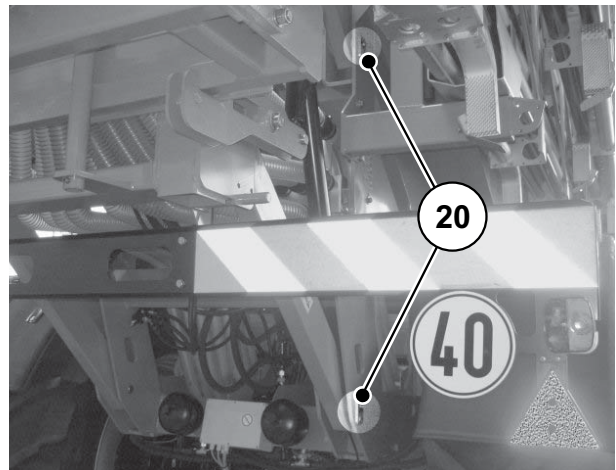


Bild 10.51: Lagerbolzen Parallelogramm

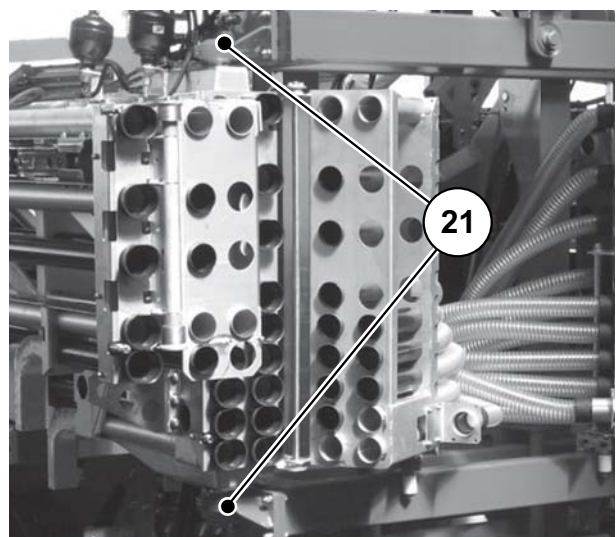


Bild 10.52: Gelenklager für Ausleger am
Pendelrahmen

10.9.2 Auflistung der Schmierstellen

Position	Schmierstellen	Intervall Betriebsstunden	Schmiermittel
1	Flanschlager Gebläseantrieb, links und rechts	50	Fett
2	Gelenklager am Hydrozylinder für Auslegersicherung, vorne und hinten	50	Fett
3	Lagerung Bremshebel, links und rechts	50	Fett
4	Gelenklager am Hydrozylinder für Achsfederung, unten , links und rechts	50	Fett
5	Gelenklager am Hydrozylinder für Parallelogramm, oben , unten , links und rechts	50	Fett
6	Gelenklager am Hydrozylinder für Pendelrahmenverriegelung, oben , links und rechts	50	Fett
7	Gelenkauge am Hydrozylinder für Hangneigung	50	Fett
8	Federpaket am Hydrozylinder für Hangneigung	50	Fett/Öl
9	Lageraugen am Pendel, innen und außen	50	Fett
10	Gleitfläche zwischen Führungsbolzen und Pendelrahmen	50	Fett
11	Lageraugen für Ausleger am Pendelrahmen links , oben und unten/rechts , oben und unten	50	Fett
12	Gelenkaugen am Hydrozylinder für Auslegeranfangsteil, links und rechts	50	Fett
13	Gelenklagerung für Auslegermittelteil, links und rechts	50	Fett/Öl
14	Gelenkaugen am Hydrozylinder für Auslegermittelteil, links und rechts	50	Fett/Öl
15	Tellerfederpaket am Hydrozylinder für Auslegermittelteil, links und rechts	50	Fett/Öl
16	Gelenklagerung für Auslegerendteil, links und rechts	50	Fett/Öl
17	Gelenkaugen am Hydrozylinder für Auslegerendteil, links und rechts	50	Fett
18	Tellerfederpaket am Hydrozylinder für Auslegerendteil, links und rechts	50	Fett/Öl
19	Lagerbolzen Anbaurahmen, links und rechts	50	Fett
20	Lagerbolzen Parallelogramm, links und rechts	50	Fett
Ohne Bild	Zugöse Bolzenkupplung/Zugschale Kugelkopfkupplung	50	Fett
	Gelenkwelle	50	Fett
21	Kugelgelenklager am Pendelrahmen	50	Fett

10.9.3 Betriebsstoffe

Hydrauliköl Vario-Antrieb:

Werksbefüllung	25 Liter	Fa. Oest	HVI 68
Weitere zulässige Hydrauliköle	25 Liter	DIN 51524/3 ISO VG-68	HVLP 68

▲ VORSICHT



Keine Bio-Öle verwenden

Bio-Öle sind für die Betriebstemperatur der Hydraulikanlage des Vario-Antriebs ungeeignet.

► Verwenden Sie ausschließlich die aufgeführten Ölsorten.

Hydrauliköl Getriebe:

Werksbefüllung	0,6 Liter	Texaco	SAE 90 GL 4 / Meropa 220
Weitere zulässige Getriebeöle	0,6 Liter	Total	Carter EP 220
		Castrol	Alpha SP 220
		BP	Energol GR-XP 220
		DEA	Falcon CLP 220
		Esso	Spartan EP 220
		Shell	Omala Öl 220
		Mobil	Mobilgear 630

HINWEIS

Wollen Sie andere als die hier aufgeführten Öle verwenden (insbesondere Bio-Öle), setzen Sie sich mit Ihrem RAUCH-Ansprechpartner in Verbindung.

11 Sonderausstattung

11.1 Gelenkwelle

Mit traktorseitigem Gelenkwellenanschluß 1 3/4“ und 20-teiliger Verzahnung.

11.2 Halterungssatz Quantron i und Joystick

Zur Ausrüstung eines zweiten Traktors für den Einsatz mit dem gezogenen Pneumatik-Düngerstreuer AGT 6000.

11.3 Distance-Control

Automatische Gestängeführung in der Höhe und Neigung. Es werden zwei Ultraschallsensoren zur Messung des Abstands zum Boden am Ausleger angebracht. Weitere Sensoren für die Neigung werden am Fahrwerk und Pendelrahmen angebracht.

11.4 Section-Control

Automatisches Vorgewende- und Teilbreitenmanagement mit Aufzeichnung der bearbeiteten Fläche.

Die Sonderausstattung besteht aus je einem Softwareteil Parallelfahrssystem und automatisches EIN/AUS mit Teilbreitenschaltung. Zum Navigieren ist ein D-GPS Empfänger erforderlich (siehe unten: D-GPS Empfänger A100 EGNOS).

11.5 D-GPS Empfänger A100 EGNOS

Ermöglicht den kostenlosen Empfang des Korrektursignals EGNOS mit einer Genauigkeit von $\pm 0,30$ m.

11.6 Comfort-Bedieneinheit

ISOBUS-Bedieneinheit mit 10,4“ (26 cm) TFT Farbdisplay.

12 Entsorgung

12.1 Sicherheit

▲ VORSICHT



Umweltverschmutzung durch ungeeignete Entsorgung von Hydraulik- und Getriebeöl

Hydraulik- und Getriebeöl sind nicht vollständig biologisch abbaubar. Daher darf Öl nicht unkontrolliert in die Umwelt gelangen.

- ▶ Die fachgerechte Beseitigung von ausgetretenem Öl darf nur durch das autorisierte Wartungspersonal erfolgen.
- ▶ Ausgelaufenes Öl mit Sand, Erde oder saugfähigem Material aufnehmen bzw. eindämmen.
- ▶ Hydraulik- und Getriebeöl in einem dafür vorgesehenen Behälter sammeln und nach Maßgabe der behördlichen Vorschriften entsorgen.
- ▶ Das Auslaufen und das Eindringen von Öl in die Kanalisation. Eindringen von Öl in die Entwässerung ist durch Errichten von Sperren aus Sand bzw. Erde oder durch andere geeignete Absperrmaßnahmen zu verhindern.

▲ VORSICHT



Umweltverschmutzung durch ungeeignete Entsorgung von Verpackungsmaterial

Verpackungsmaterial enthält chemische Verbindungen, die entsprechend zu beachten sind.

- ▶ Die fachgerechte Beseitigung von Verpackungsmaterial erfolgt bei einem dafür autorisierten Entsorgungsunternehmen unter Beachtung der nationalen Vorschriften.
- ▶ Verpackungsmaterial **nicht** verbrennen oder der häuslichen Abfallverwertung zuführen.

▲ VORSICHT



Umweltverschmutzung durch ungeeignete Entsorgung von Bestandteilen

Bei nicht sach- und fachgerechter Entsorgung drohen Umweltgefährdungen.

- ▶ Entsorgung nur durch dafür autorisierte Unternehmen.

12.2 Entsorgung

Die folgenden Punkte gelten uneingeschränkt. Je nach nationaler Gesetzgebung sind die daraus resultierenden Maßnahmen festzulegen und durchzuführen.

1. Alle Teile, Hilfs- und Betriebsstoffe aus dem Ausleger-Mineraldüngerstreuer AGT 6000 durch Fachpersonal entfernen. Dabei diese sortenrein trennen.
2. Nach den örtlichen Vorschriften und Richtlinien für Recycling- oder Sondermüll durch autorisierte Unternehmen diese entsorgen lassen.

13 Garantie und Gewährleistung

RAUCH-Geräte werden nach modernen Fertigungsmethoden und mit größter Sorgfalt hergestellt und unterliegen zahlreichen Kontrollen.

Deshalb leistet RAUCH 12 Monate Garantie, wenn nachfolgende Bedingungen erfüllt sind:

- Die Garantie beginnt mit dem Datum des Kaufs.
- Die Garantie umfasst Material- oder Fabrikationsfehler. Für Fremderzeugnisse (Hydraulik, Elektronik) haften wir nur im Rahmen der Gewährleistung des jeweiligen Herstellers. Während der Garantiezeit werden Fabrikations- und Materialfehler kostenlos behoben durch Ersatz oder Nachbesserung der betreffenden Teile. Andere, auch weitergehende Rechte, wie Ansprüche auf Wandlung, Minderung oder Ersatz von Schäden, die nicht am Liefergegenstand entstanden, sind ausdrücklich ausgeschlossen. Die Garantieleistung erfolgt durch autorisierte Werkstätten, durch RAUCH-Werksvertretung oder das Werk.
- Von den Garantieleistungen ausgenommen sind Folgen natürlicher Abnutzung Verschmutzung, Korrosion und alle Fehler, die durch unsachgemäße Handhabung sowie äußere Einwirkung entstanden sind. Bei eigenmächtiger Vornahme von Reparaturen oder Änderungen des Originalzustandes entfällt die Garantie. Der Ersatzanspruch erlischt, wenn keine RAUCH-Original-Ersatzteile verwendet wurden. Beachten Sie darum die Betriebsanleitung. Wenden Sie sich in allen Zweifelsfragen an unsere Werksvertretung oder direkt ans Werk. Garantieansprüche müssen spätestens innerhalb 30 Tagen nach Eintritt des Schadens beim Werk geltend gemacht sein. Kaufdatum und Seriennummer angeben. Reparaturen für die Garantie geleistet werden soll, dürfen von der autorisierten Werkstatt erst nach Rücksprache mit RAUCH oder einer offiziellen Vertretung durchgeführt werden. Durch Garantiarbeiten verlängert sich die Garantiezeit nicht. Transportfehler sind keine Werksfehler und fallen deshalb nicht unter die Gewährleistungspflicht des Herstellers.
- Ein Anspruch auf Ersatz von Schäden, die nicht an den RAUCH-Geräten selbst entstanden sind, ist ausgeschlossen. Hierzu gehört auch, dass eine Haftung für Folgeschäden aufgrund von Streufehlern ausgeschlossen ist. Eigenmächtige Veränderungen an dem Überladewagen oder Ausleger-Mineraldüngerstreuer können zu Folgeschäden führen und schließen eine Haftung des Lieferanten für diese Schäden aus. Bei Vorsatz oder grober Fahrlässigkeit des Inhabers oder eines leitenden Angestellten und in den Fällen, in denen nach Produkthaftungsgesetz bei Fehlern des Liefergegenstandes für Personen- oder Sachschäden an privat genutzten Gegenständen gehaftet wird, gilt der Haftungsausschluss des Lieferanten nicht. Er gilt auch nicht beim Fehlen von Eigenschaften, die ausdrücklich zugesichert sind, wenn die Zusicherung gerade bezweckt hat, den Besteller gegen Schäden, die nicht am Liefergegenstand selbst entstanden sind, abzusichern.



RAUCH
POWER FOR PRECISION

RAUCH Landmaschinenfabrik GmbH

 Landstraße 14 · D-76545 Sinzheim

 Victoria-Boulevard E200 · D-77836 Rheinmünster

Phone +49 (0) 7221/985-0 · Fax +49 (0) 7221/985-200
info@rauch.de · www.rauch.de · wap.rauch.de