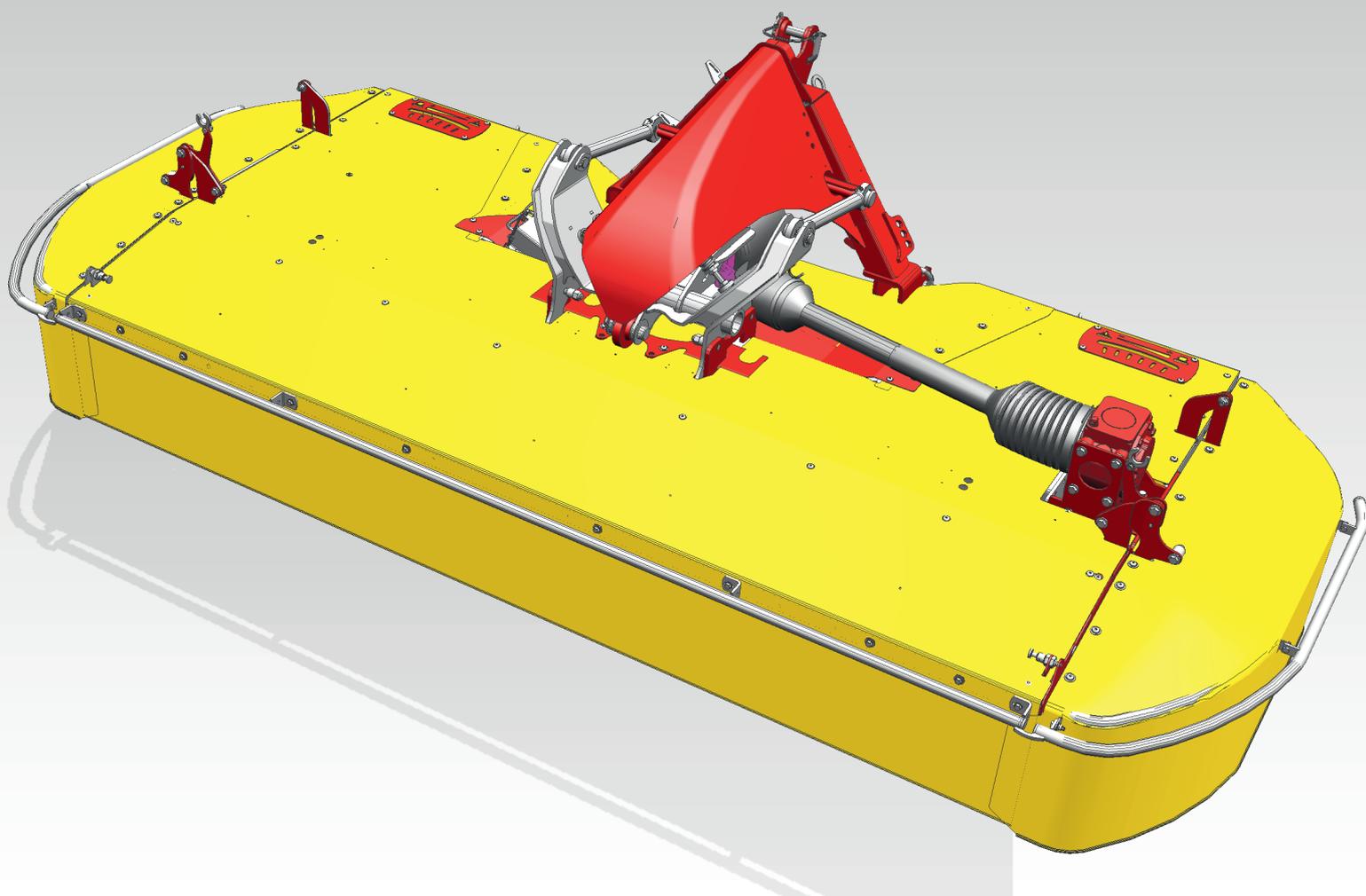


Trommelmähwerk EUROCAT F 2700

3544

Chassis Nr.: +..00001



Technische Änderungen

Da wir stetig an der Weiterentwicklung unserer Produkte arbeiten, können Abweichungen zwischen dem Produkt und dieser Publikation bestehen. Aus den Angaben, Abbildungen und Beschreibungen können daher keine Ansprüche abgeleitet werden. Verbindliche Informationen zu bestimmten Eigenschaften Ihrer Maschine fordern Sie bitte bei Ihrem Service-Fachhändler an.

Rechtliche Hinweise

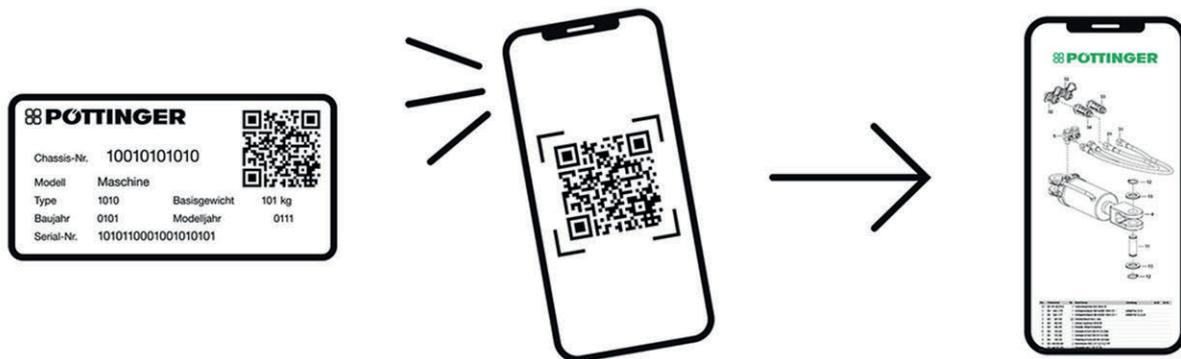
Wir bitten Sie zu beachten, dass es sich nur bei der deutschsprachigen Betriebsanleitung um die Originalbetriebsanleitung im Sinne der Richtlinie 2006/42/EG handelt. Betriebsanleitungen, die in anderen Sprachen als Deutsch vorliegen, sind Übersetzungen der deutschen Originalbetriebsanleitung.

Bitte haben Sie Verständnis dafür, dass jederzeit Änderungen des Lieferumfangs in Form, Ausstattung und Technik möglich sind.

Nachdruck, Übersetzung und Vervielfältigung in jeglicher Form, auch auszugsweise, bedürfen der schriftlichen Genehmigung der PÖTTINGER Landtechnik GmbH.

Alle Rechte nach dem Gesetz des Urheberrechts bleiben der PÖTTINGER Landtechnik GmbH ausdrücklich vorbehalten.

© PÖTTINGER Landtechnik GmbH



MyPÖTTINGER – Einfach. Jederzeit. Überall.

- QR-Code vom Typenschild mit Smartphone / Tablet scannen oder www.mypoettinger.com im Internet eingeben.
- Ersatzteillisten sind exklusiv via MyPÖTTINGER abrufbar.
- Individuelle Informationen, wie Bedienungsanleitungen und Wartungsinformationen zu Ihren Maschinen, sind auf MyPÖTTINGER in „Meine Maschinen“ jederzeit nach Registrierung verfügbar.

Sehr geehrter Kunde!

Qualität ist Wert, der sich bezahlt macht. Daher legen wir bei unseren Produkten die höchsten Qualitätsstandards an, die vom hauseigenen Qualitätsmanagement und von unserer Geschäftsführung permanent überwacht werden. Denn Sicherheit, einwandfreie Funktion, höchste Qualität und absolute Zuverlässigkeit unserer Maschinen im Einsatz sind unsere Kernkompetenzen, für die wir stehen.

Die vorliegende Betriebsanleitung soll Ihnen erleichtern, Ihre Maschine kennen zu lernen und informiert Sie in übersichtlicher Form über die sichere wie auch ordnungsgemäße Handhabung, Pflege und Wartung. Nehmen Sie sich daher etwas Zeit, die Anleitung zu lesen.

Diese Betriebsanleitung ist ein Teil der Maschine. Sie muss während der gesamten Lebensdauer der Maschine an einem geeigneten Ort aufbewahrt werden und für das Personal jederzeit zugänglich sein. Anweisungen aufgrund bestehender nationaler Vorschriften zur Unfallverhütung, Straßenverkehrsordnung und zum Umweltschutz sind zu ergänzen.

Alle Personen, die mit dem Betrieb, der Wartung oder dem Transport der Maschine beauftragt sind, müssen diese Anleitung, insbesondere die Sicherheitshinweise, vor Beginn der Arbeiten gelesen und verstanden haben. Wird diese Anleitung nicht beachtet, verfällt der Gewährleistungsanspruch.

Sollten Sie Fragen hinsichtlich des Inhalts dieser Betriebsanleitung oder darüber hinausgehende Fragen zu dieser Maschine haben, kontaktieren Sie Ihren PÖTTINGER Service-Partner.

Durch die rechtzeitige und gewissenhafte Pflege und Wartung nach den festgelegten Wartungsintervallen sichern Sie die Betriebs- und Verkehrssicherheit sowie die Zuverlässigkeit Ihrer Maschine.

Verwenden Sie ausschließlich Originalersatzteile oder durch die PÖTTINGER Landtechnik GmbH freigegebene Ersatz- und Zubehörteile. Nur die von uns freigegebenen Originalersatzteile sind von uns geprüft und besitzen somit die geeigneten Voraussetzungen für den Einsatz in Ihrer Maschine. Bei der Verwendung von nicht freigegebenen Teilen geht der Gewährleistungsanspruch verloren. Auch nach Ablauf der Gewährleistungszeit empfehlen wir Ihnen den Einsatz von Originalersatzteilen, um eine ständige Leistungsfähigkeit der Maschine sicherzustellen.

Das Produkthaftungsgesetz verpflichtet den Hersteller wie auch den Händler beim Verkauf von Maschinen eine Anleitung zu übergeben und den Kunden an der Maschine unter Hinweis auf die Sicherheits-, Bedienungs- und Wartungsvorschriften einzuschulen. Für den Nachweis, dass die Maschine und die Anleitung ordnungsgemäß übergeben worden sind, ist eine Bestätigung in Form einer Übergabeerklärung erforderlich. Die Übergabeerklärung wird vom Händler elektronisch ausgefüllt.

Im Sinne des Produkthaftungsgesetzes ist jeder Selbstständige und Landwirt ein Unternehmer. Unternehmerische Sachschäden im Sinne des Produkthaftungsgesetzes sind deshalb von einer Haftung durch PÖTTINGER ausgeschlossen. Als Sachschaden im Sinne des Produkthaftungsgesetzes gilt Schaden, der durch eine Maschine entsteht, nicht aber an dieser.

Die Betriebsanleitung ist Teil der Maschine, übergeben Sie diese daher bei der Weitergabe der Maschine auch dem neuen Besitzer. Schulen Sie ihn ein und weisen Sie ihn auf die genannten Vorschriften hin.

Viel Erfolg wünscht Ihnen Ihr PÖTTINGER Service-Team.

Darstellungskonventionen

Dieser Abschnitt enthält Erläuterungen zum besseren Verständnis der in dieser Betriebsanleitung verwendeten Abbildungen, Sicherheits- und Warnhinweise und textuellen Beschreibungen.

Sicherheitshinweise / Warnhinweise

Sicherheitshinweise mit allgemeinem Charakter stehen stets am Anfang eines Abschnitts. Sie warnen vor Gefahren, die während des Betriebes der Maschine oder bei Vorbereitungen auf Arbeiten an der Maschine auftreten können. Warnhinweise warnen vor Gefahren, die unmittelbar bei einem Vorgang oder Arbeitsschritt an der Maschine auftreten können. Warnhinweise werden gemeinsam mit den jeweiligen Vorgängen / Arbeitsschritten im anleitenden Text aufgeführt.

Sicherheitshinweise und Warnhinweise werden wie folgt dargestellt:

GEFAHR

Wenn Sie die Anweisungen in einem so gekennzeichneten Textabschnitt nicht befolgen, besteht das *Risiko einer tödlichen oder lebensbedrohlichen Verletzung*.

- ▶ Alle Anweisungen in solchen Textabschnitten unbedingt befolgen!

WARNUNG

Wenn Sie die Anweisungen in einem so gekennzeichneten Textabschnitt nicht befolgen, besteht das *Risiko einer schweren Verletzung*.

- ▶ Alle Anweisungen in solchen Textabschnitten unbedingt befolgen!

VORSICHT

Wenn Sie die Anweisungen in einem so gekennzeichneten Textabschnitt nicht befolgen, besteht das *Risiko einer Verletzung*.

- ▶ Alle Anweisungen in solchen Textabschnitten unbedingt befolgen!

HINWEIS

Wenn Sie die Anweisungen in einem so gekennzeichneten Textabschnitt nicht befolgen, besteht das *Risiko eines Sachschadens*.

- ▶ Alle Anweisungen in solchen Textabschnitten unbedingt befolgen!

TIPP

So gekennzeichnete Textabschnitte enthalten Empfehlungen und Ratschläge für den Umgang mit der Maschine.

UMWELT

So gekennzeichnete Textabschnitte enthalten Hinweise zum Thema Umweltschutz.

Richtungsangaben

Richtungsangaben (wie links, rechts, vorne, hinten) werden auf Basis der normalen "Arbeitsfahrtrichtung" der Maschine angegeben.

Orientierungsangaben zu einer Abbildung eines Maschinendetails, beziehen sich auf diese Abbildung selbst und verstehen sich nur fallweise als relativ zur Fahrtrichtung. Die Bedeutung der Orientierungsangabe (wenn erforderlich), ist aus dem Begleittext selbst klar ersichtlich.

Bezeichnungen

In dieser Betriebsanleitung wird die vorliegende auswechselbare Ausrüstung für landwirtschaftliche Fahrzeuge (im Sinne der EU-Maschinenverordnung) als **Maschine** bezeichnet.

Fahrzeuge die zum Antrieb der vorliegenden Maschine bestimmt sind, werden als **Traktor** bezeichnet.

Als **Option** bezeichnete Ausstattungen werden nur bei bestimmten Maschinenversionen oder nur in bestimmten Ländern angeboten.

Als **Persönliche Schutzausrüstung** werden Schutzbrillen, Arbeitshandschuhe, Sicherheitsschuhe, eng anliegende lange Arbeitskleidung, Haarnetz bei langen Haaren, Gehörschutz sowie geeignete Ausrüstungen zum Schutz vor Saatgutbeizestäuben (wie Staubschutzmasken etc.) bezeichnet. Die vollständige Auswahl der geeigneten persönlichen Schutzausrüstung, für den jeweiligen Einsatzzweck, verbleibt in der Verantwortung des Betreibers der Maschine.

Querverweise

Querverweise auf eine andere Stelle in der Betriebsanleitung oder ein anderes Dokument stehen im Text, mit der Angabe von Kapitel und Unterkapitel bzw. Abschnitt. Die Benennung von Unterkapitel bzw. Abschnitt steht in Anführungszeichen. (Beispiel: Alle Schrauben an der Maschine auf festen Sitz prüfen. Siehe "Anziehdrehmomente" auf Seite xxx.) Das Unterkapitel bzw. den Abschnitt finden Sie im Dokument auch über einen Eintrag im Inhaltsverzeichnis.

Handlungsschritte

Ein Pfeil  oder eine fortlaufende Nummerierung kennzeichnet Handlungsschritte, die Sie ausführen sollen.

Ein schwarz umrandeter, eingerückter Pfeil  oder eine fortlaufende, eingerückte Nummerierung kennzeichnet Zwischenergebnisse oder Zwischenschritte, die Sie ausführen sollen.

Abbildungen

Abbildungen können im Detail von Ihrer Maschine abweichen und sind als Prinzipdarstellung/Symbolabbildung zu verstehen.

Verwendung von Farben

Abbildungen werden im, von der PÖTTINGER Landtechnik GmbH gelieferten, Druckdokument ausschließlich in Graustufen oder schwarzweiß dargestellt.

Abbildungen in elektronisch verteilbaren Dokumenten (PDF) werden auch in Farbe dargestellt und können bei Bedarf auch in Farbe ausgedruckt werden.

Verwendung von Symbolen

Abbildungen können zusätzlich eingefügte Symbole, Pfeile und sonstige Linien enthalten, die zur Verbesserung der Verständlichkeit des Bildinhaltes dienen, oder das Augenmerk auf einen bestimmten Bereich des Bildes lenken sollen.

Anweisungen zur Produktübergabe

Wir bitten Sie, gemäß der Verpflichtung aus der Produkthaftung, die angeführten Punkte zu überprüfen.



Zutreffendes bitte ankreuzen.

- Maschine gemäß Lieferschein überprüft. Alle beige packten Teile entfernt, Sämtliche sicherheitstechnischen Einrichtungen, Gelenkwelle und Bedienungseinrichtungen vorhanden.
- Bedienung, Inbetriebnahme und Wartung der Maschine bzw. des Gerätes anhand der Betriebsanleitung mit dem Kunden durchbesprochen und erklärt.
- Reifen auf richtigen Luftdruck überprüft.
- Radmuttern auf festen Sitz überprüft.
- Auf richtige Zapfwellendrehzahl und Drehrichtung hingewiesen.
- Anpassung an den Traktor durchgeführt; Dreipunkteinstellung, Deichselhöhe, Handbremshebelanbringung in der Traktorkabine, Anlenkung der Zwangslenkung eingestellt, Kompatibilität aller benötigten elektrischen, hydraulischen und pneumatischen Steckverbindungen zum Traktor überprüft und hergestellt.
- Gelenkwelle richtig abgelängt.
- Probelauf aller Maschinenfunktionen sowie der Feststellbremse und der Betriebsbremse durchgeführt und keine Mängel festgestellt.
- Funktionserklärung bei Probelauf.
- Schwenken in Transport- und Arbeitsstellung erklärt.
- Informationen über Wunsch- bzw. Zusatzausrüstung gegeben.
- Hinweise auf unbedingtes Lesen der Betriebsanleitung gegeben.

Für den Nachweis, dass die Maschine und die Betriebsanleitung ordnungsgemäß übergeben wurden, ist eine Bestätigung notwendig. Zu diesem Zweck haben sie ein Bestätigungsmail von PÖTTINGER erhalten. Sollten sie dieses Mail nicht erhalten haben, wenden Sie sich bitte an Ihren zuständigen Händler. Ihr Händler kann die Übergabeerklärung online ausfüllen.

Österreich

PÖTTINGER Landtechnik GmbH

Industriegelände 1

4710 Grieskirchen

Telefon +43 7248 600-0

Fax +43 7248 600-2513

info@poettinger.at

Änderungsindex

Datum	Index	Änderungsgrund	Geändertes Kapitel
-------	-------	----------------	--------------------

LKW Transport

Kranverladung.....	12
--------------------	----

Werksnorm Schraubenanzieh-Drehmomente

Schraubenanzieh-Drehmomente.....	13
----------------------------------	----

Aufbau und Funktion

Funktionselemente.....	14
Mitgeliefertes Zubehör.....	15
Nachrüstprogramm.....	16

Auf einen Blick

Kennzeichnung.....	17
Typenschild.....	17

Beschreibung

Konformitätserklärung.....	19
Bestimmungsgemäße Verwendung.....	20
Nicht bestimmungsgemäße Verwendung.....	20

Technische Daten

Technische Daten.....	21
Hydraulik.....	22
Lärmemission.....	23

Sicherheit und Umwelt

Sicherheitshinweise.....	24
Qualifikation des Personals.....	24
Durchführung von Instandhaltungsarbeiten.....	24
Organisatorische Maßnahmen.....	24
Wahrung der Betriebssicherheit.....	25
Besondere Gefahren.....	26
Betriebsbedingter Gefahrenbereich.....	27
Warnbildzeichen.....	28
Verkehrstechnische Ausrüstung.....	30

Umgang mit Gefahrenstoffen.....	32
Entsorgung der Maschine.....	33

Klappen / Deckel / Hilfseinrichtungen

Hilfseinrichtungen.....	35
Klingenbox Bedienung.....	35
Schutztuchträger Bedienung.....	36
Gelenkwellenhalter Bedienung.....	41

Betrieb

Betrieb.....	43
Inbetriebnahme.....	43
Ankoppelung.....	44
Mögliche Anbauprobleme und Lösungen.....	44
Anbau am Traktor.....	49
Traktorballastierung.....	51
Traktorballastierung durch Wiegemethode ermitteln.....	53
Traktorballastierung durch Berechnung ermitteln.....	55
Einstellung / Umrüstung.....	56
Anbaubock Anbauerhöhung.....	57
Eingangsgetriebe Drehrichtung anpassen.....	61
Anpassung der Gelenkwelle an den Traktor.....	63
Gelenkwellenlänge bei Seitenverschiebung (Option).....	66
Mechanische Entlastung.....	67
Schwadformer.....	70
Mähtrommellage Einstellung.....	75
Schnitthöhe Einstellung.....	77
Förderleisten.....	82
Probelauf.....	83
Arbeitseinsatz.....	86
Ausgehend von der Abstellposition Straßen-Transportposition herstellen.....	87
Ausgehend von Straßen-Transportposition Arbeitsposition herstellen.....	88
Mäharbeit.....	89
Ausgehend von der Arbeitsposition Straßen-Transportposition herstellen.....	91
Abkoppelung.....	93
Abstellposition herstellen.....	94
Gelenkwelle abkoppeln.....	94

Inhalt

Maschine vom Traktor abkoppeln.....	95
Außerbetriebnahme der Maschine zu Saisonende.....	96

Instandhaltung

Betriebsbereitschaft erhalten.....	98
Allgemeine Hinweise.....	98
Gelenkwelle.....	100

Zustandsorientierte Instandhaltung

Mähteller Kontrolle.....	102
Verschleißkontrolle Mähklingshalterung.....	104
Wende-Mähklings austauschen / ummontieren.....	108

Vorausbestimmte Instandhaltung

Vor jeder Saison.....	112
Reibkupplung überprüfen.....	112
Tägliche Wartung.....	113
Hydraulikanlage kontrollieren.....	113
Beleuchtung Leuchtmittel kontrollieren / wechseln.....	114
Warntafeln, Warndreiecke, Warnfolien kontrollieren / austauschen.....	115
Einmalig nach 1 Stunde.....	116
Taperbuchsen Sitz kontrollieren.....	116
Alle 25 Stunden.....	119
Mähbalkenlagerung schmieren.....	119
Alle 50 Stunden.....	119
Gelenkwellen abschmieren.....	119
Mähbalken Antriebskeilriemen kontrollieren / austauschen.....	120
Mähbalkenantrieb Riemenspannung kontrollieren / korrigieren.....	123
Erstmalig nach 50 Stunden, danach alle 100 Hektar.....	124
Mähbalken Öl wechseln.....	124
Eingangsgetriebe Mähwerk Ölstand kontrollieren / nachfüllen.....	127
Eingangsgetriebe Mähwerk Öl wechseln.....	128
Schiebeverzahnung Gelenkwelle unter Seitengetriebe schmieren.....	130
1x jährlich.....	131
Eingangsgetriebe Mähwerk Ölstand kontrollieren / nachfüllen.....	131
Nach jeder Saison (Einwinterung).....	132
Maschine reinigen / konservieren.....	133

Alle 6 Jahre.....	134
Hydraulikschläuche austauschen.....	134
Schmierpläne.....	134

Betriebsstoffe

Betriebsstoffspezifikation.....	136
Betriebsstoffe und Füllmengen.....	136

Rat und Tat

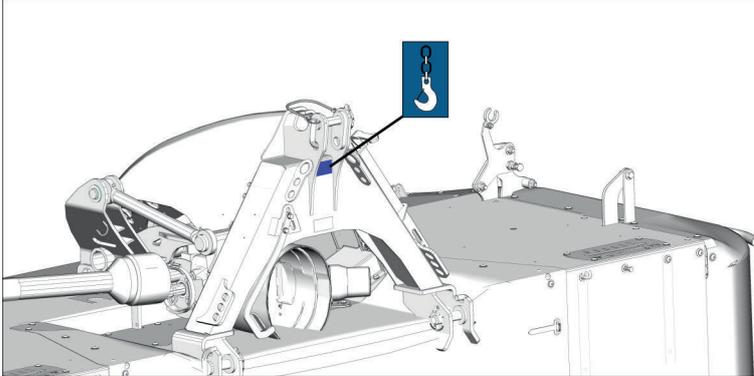
Gelenkwellen-Nockenschaltkupplung Funktion.....	138
Was tun wenn	138
Beleuchtung.....	139
Hydraulik.....	140
Hydraulikplan.....	140
Elektrik.....	142

Kranverladung

Maschine abladen / aufladen

Durchführung

- ▶ Hebezeug sorgfältig am Anschlagpunkt befestigen und sichern.



- ▶ Befestigungen auf der LKW-Ladefläche entfernen.
- ▶ Maschine von der Ladefläche heben.
- ▶ Hebezeuge entfernen
- ▶ Maschine aufladen: Vorgang in umgekehrter Reihenfolge durchführen.

Schraubenanzieh-Drehmomente

Diese Werksnorm gilt für alle metrischen Schrauben bei denen kein besonderes Anzieh-Drehmoment in der Zeichnung/Anleitung angegeben ist. Die jeweilige Festigkeitsklasse ist am Schraubenkopf ersichtlich.

- Die angegebenen Werte sind Nennwerte und gelten für eine Kopfreibungszahl von $IJ=0,14$ und eine Gewindereibung von $IJ=0,125$. Geringfügige Abweichungen der Spannkraft durch unterschiedliche Reibungszahlen können auftreten. Die angeführten Werte sind mit einer Toleranz von $\pm 10\%$ einzuhalten.
- Bei Verwendung der angegebenen Anzieh-Drehmomente und Vorliegen der verwendeten Reibungszahlen wird der Schraubenwerkstoff zu 90% der Mindeststreckgrenze nach DIN ISO 898 beansprucht.
- Wird bei einer Verschraubung ein besonderes Anzieh-Drehmoment angegeben, sind alle diese Verschraubungen mit einem Drehmomentenschlüssel und dem angegebenen Anzieh-Drehmoment anzuziehen.

Gewinde metrisch	Festigkeitsklasse 8.8		Festigkeitsklasse 10.9	
	Anzieh-Drehmoment	Spannkraft	Anzieh-Drehmoment	Spannkraft
M 4	3,1 Nm	4000 N	4,4 Nm	5700 N
M 5	6,2 Nm	6600 N	8,7 Nm	9300 N
M 6	10,5 Nm	9300 N	15 Nm	13000 N
M 8	25 Nm	17000 N	36 Nm	24000 N
M 10	50 Nm	27000 N	70 Nm	38000 N
M 12	86 Nm	39500 N	121 Nm	56000 N
M 14	135 Nm	54000 N	195 Nm	76000 N
M 16	215 Nm	75000 N	300 Nm	105000 N
M 20	410 Nm	117000 N	580 Nm	164000 N
M 24	710 Nm	168000 N	1000 Nm	237000 N
M 30	1400 Nm	270000 N	2000 Nm	380000 N
M 8 x 1	27 Nm	18700 N	38 Nm	26500 N
M 10 x 1,25	53 Nm	29000 N	74 Nm	41000 N
M 12 x 1,25	95 Nm	44500 N	130 Nm	63000 N
M 14 x 1,5	150 Nm	60000 N	210 Nm	85000 N
M 16 x 1,5	230 Nm	81000 N	320 Nm	115000 N
M 20 x 1,5	460 Nm	134000 N	650 Nm	189000 N
M 24 x 2	780 Nm	188000 N	1090 Nm	265000 N

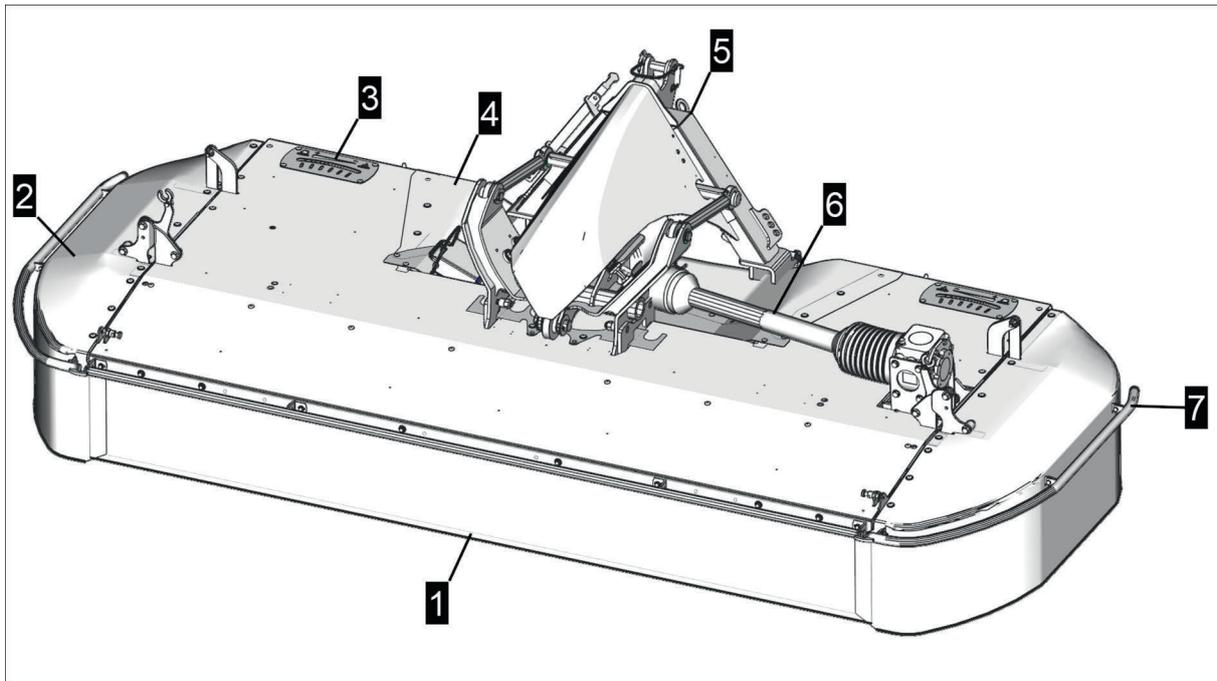
Funktionselemente

Benennung und Funktion

Pos.	Element	Funktion
1	Vorderer Schutz	Schutz gegen das Wegfliegen von Fremdkörpern.
2	Aussenschutz	Schutz gegen das Wegfliegen von Fremdkörpern.
3	Schwadformer Arretierung	Verstellung der Schwadbreite.
4	Schutz hinten	Schutz gegen das Wegfliegen von Fremdkörpern.
5	Anbaurahmen	Anbau an den Traktor. Bewegliche, gefederte Lagerung der Mäheinheit für optimale Boden Anpassung.
	Anbaurahmen mit Seitenverschiebung (Option - ohne Abbildung)	Anbau an den Traktor. Seitlich hydraulisch verstellbare, gefederte Lagerung der Mäheinheit für optimale Boden Anpassung und einfache Mäharbeit in Schichtenlinie am Hang.
6	Gelenkwelle	Verbindung zwischen Eingangsgetriebe und Winkelgetriebe (Mähbalken-Antriebskomponenten)
7	Aussenschutz	Schutz gegen das Wegfliegen von Fremdkörpern.
Ohne Abbildung	Begrenzungsketten mit Entlastungsfedern	Einstellung der Fronthydraulikhöhe und Anpassung der Entlastung.
	Hochschnittkufen (Scheibenmäher)	Nachrüstbar an der Mähbalkenunterseite für mehr Abstand der Messer zum Boden.
	Hochschnittteller (Trommelmäher)	

TIPP

Elemente mit Bezeichnungen wie "links" oder "rechts", sind an beiden Seiten der Maschine vorhanden.

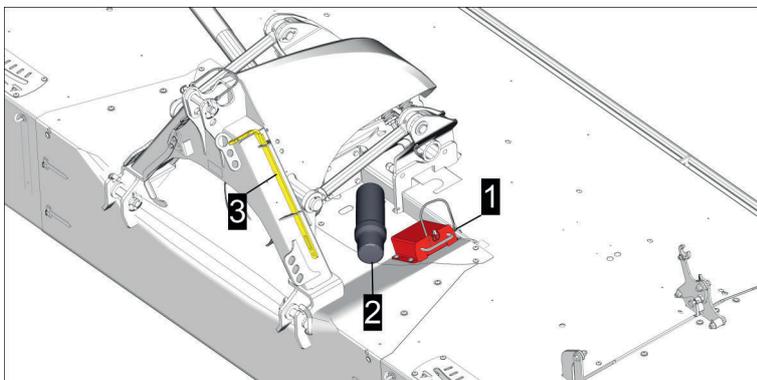


Mitgeliefertes Zubehör

- Klingenbox (1)
Klingenbox nach Gebrauch in die Halterung einlegen und mit Vorstecker sichern.
- Klingenschlüssel (2)
Hebel nach Gebrauch in die Haltetaschen einlegen.
- Betriebsanleitung
Die Box ist mit einem Drehverschluß (Rechtsgewinde) und einer Dichtung gegen Wassereintritt ausgestattet. Bei Verschließen der Box darauf achten, dass der Deckel nicht verkantet aufgesetzt wird, die Dichtung eingelegt ist und der Deckel vollständig geschlossen wurde.

TIPP

Wir empfehlen die Pflege des Deckelgewindes und der Dichtung der Betriebsanleitungsbox mit etwas Silikonfett oder Vaseline.

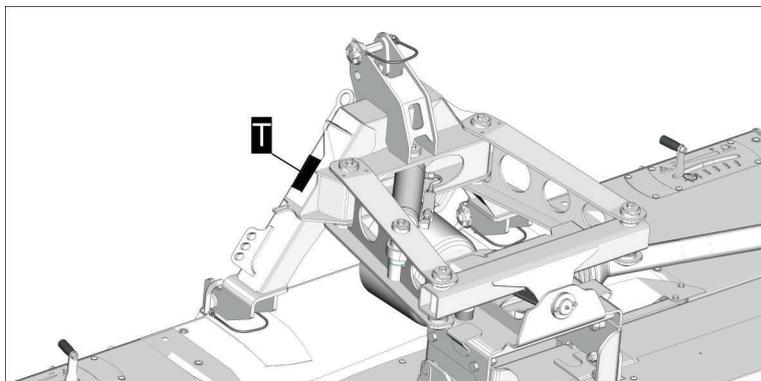


Nachrüstprogramm

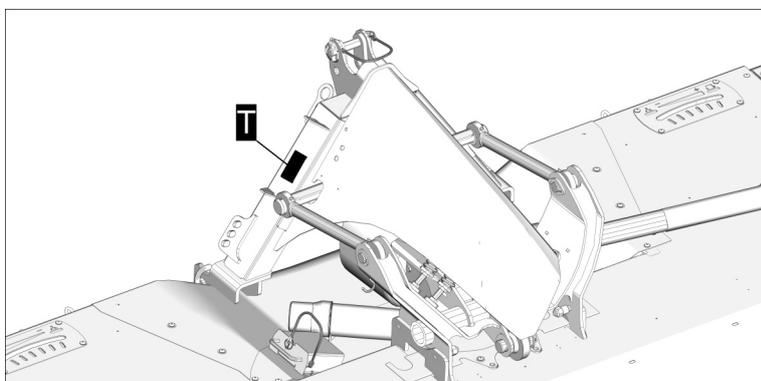
Das Nachrüstprogramm der PÖTTINGER Landtechnik GmbH bietet eine Vielzahl an Nachrüstmöglichkeiten. Informationen dazu erteilt gerne Ihr Service-Fachhändler.

Kennzeichnung

Typenschild



T = Typenschild-Position bei Maschinen mit Seitenverschiebung



T = Typenschild-Position bei Maschinen ohne Seitenverschiebung

Typenschild

Vor einer Rückfrage zur Maschine oder zu technischen Sachverhalten, Modell und Type **vom Typenschild ablesen** und bereit halten. Chassis-Nr. und / oder Serial-Nr. sind zur Ersatzteilbestellung unbedingt erforderlich.

Gleich nach Übernahme der Maschine die vollständige Chassis-Nr. und / oder Serial-Nr. auf der Titelseite dieser Betriebsanleitung notieren, um die vorliegende Betriebsanleitung korrekt der betreffenden Maschine zuordnen zu können.

CE-Zeichen

Das CE-Zeichen am Typenschild bestätigt die Konformität der Maschine, mit den Bestimmungen (der zum Zeitpunkt des Inverkehrbringens der Maschine gültigen Fassung) der Richtlinie 2006/42/EG bzw. der Verordnung (EU) 2023/1230.

Enthaltene Daten

Auf dem Typenschild sind folgende Daten, jeweils abhängig von Maschinentype und Ausführung, abzulesen.

Daten

Chassis-Nummer

Daten

Baujahr

Auf einen Blick

Daten	Daten
Modell	Modelljahr
Fahrzeugidentnummer	Achslasten je Achse
Type	Stützlast
Seriennummer	Zulässiges Gesamtgewicht
Basisgewicht	

Konformitätserklärung



EU-Konformitätserklärung

Firmenbezeichnung und Anschrift des Herstellers:

PÖTTINGER Landtechnik GmbH
Industriegelände 1
AT - 4710 Grieskirchen

Maschine (auswechselbare Ausrüstung):

Mähwerk	EUROCAT F 2700
Type	3544
Serialnummer	

Die alleinige Verantwortung für die Ausstellung dieser Konformitätserklärung trägt der Hersteller.

Der oben beschriebene Gegenstand der Erklärung erfüllt die einschlägigen Harmonisierungsrechtsvorschriften der Union:

Maschinen 2006/42/EG
Elektromagnetische Verträglichkeit 2014/30/EU

Fundstellen angewandter harmonisierter Normen:

EN ISO 12100:2010	EN ISO 14982:2009
EN ISO 4254-1:2015	EN ISO 4254-12:2012
EN ISO 4254-1:2015/A1:2021	EN ISO 4254-12:2012/A1:2017

Fundstellen angewandter sonstiger technischer Normen und/oder Spezifikationen:

Person, die bevollmächtigt ist, die technischen Unterlagen zusammenzustellen:

Josef Bernecker
Industriegelände 1
AT - 4710 Grieskirchen

Handwritten signature of Markus Baldinger in black ink.

Markus Baldinger
Geschäftsführer F&E

Handwritten signature of Jörg Lechner in black ink.

Jörg Lechner
Geschäftsführer
Produktion

Grieskirchen, 25.02.2025

Bestimmungsgemäße Verwendung

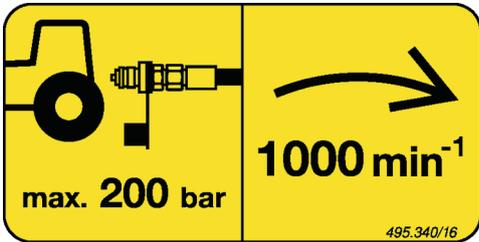
- Das Mähwerk ist ausschließlich zum Mähen von Wiesen und kurzhalbigem Feldfutter bestimmt.
- Unter bestimmungsgemäße Verwendung fällt auch, dass alle Inhalte dieser Anleitung befolgt und die Warnbildzeichen (Piktogramme) an der Maschine beachtet werden.

Nicht bestimmungsgemäße Verwendung

Folgende Verwendung der Maschine kann zum Erlöschen der Gewährleistung führen

- Lagerung und Transport von Saatgut/Dünger oder anderen Materialien/Stoffen auf der Maschine.
- Tierhaltung auf der Maschine.
- Transport von Personen oder Tieren auf der Maschine.
- Eintauchen in Flüssigkeiten bei Transport, Betrieb oder Lagerung der Maschine.
- Bearbeiten von Straßen, Wegen, und sonstiger vorwiegend oder teilweise aus Stein, Sand oder Asphalt bestehenden Flächen.

Technische Daten

EUROCAT F 2700	
Type 3544	
Dreipunktbau	Kat. II
Arbeitsbreite	2,7 m
Transportbreite Aussen- schutze in Straßen-Trans- portposition hochgeklappt	2,65 m
Schwadbreite ohne Schwadformer	2,1 m
Schwadbreite mit Schwad- former	1,8 m
Schwadbreite mit Schwad- former und Zusatzschwad- scheiben	1,4 m
Flächenleistung/h	2,7 ha
Basisgewicht (ohne zu- sätzliche Ausrüstung wie Schwadformer etc.)	650 kg
Mähscheiben / Mähtröm- meln	4
Messer je Mähscheibe	3
Zapfwelldrehzahl	max. 1000 U/min
	
Aufkleber in der Nähe des Eingangsgetriebes	
Zapfwellenüberlastsiche- rung	1500 Nm
Leistungsbedarf	ab 40 kW
Elektrik Betriebsspannung	12 V DC
Elektrik Anschlüsse	1x Stecker 7-polig nach DIN ISO 1724 (Beleuchtung)

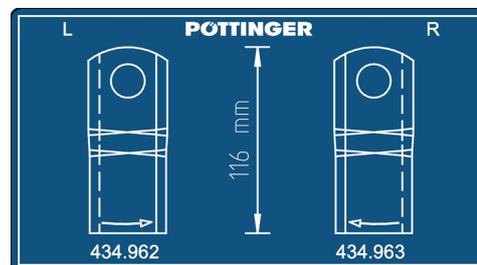
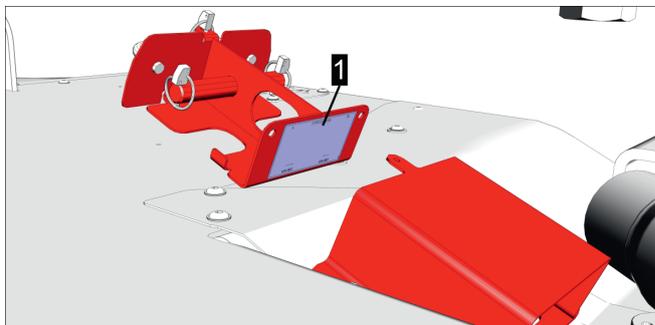
TIPP

Ist die Maschine mit zusätzlichen Ausrüstungskomponenten ausgestattet, können Ge-
wichts- und Dimensionsangaben vom tatsächlich vorliegenden Zustand abweichen!

TIPP

Bei allen Mähwerken müssen sich (je Mäheinheit) die äußere und innere Mähtrommel / Mähscheibe an der Vorderseite der Maschine nach innen drehen!

Klingenausrüstung



Aufkleber (1)

Die verwendete Klingenausrüstung wird auf dem Aufkleber (1) an der Klingenbox dargestellt.

Hydraulik

HINWEIS

Schäden an der Hydraulik durch unverträgliche Hydrauliköle!

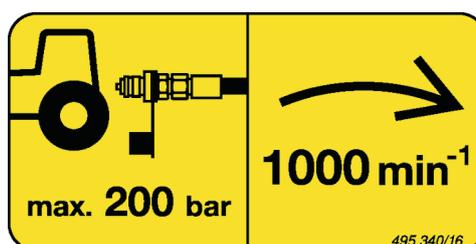
- ▶ Mineralöle nicht mit Bioölen vermischen!
- ▶ Hydraulikölverträglichkeit vor dem Anschluss der Maschine an den Traktor prüfen.

Hydrauliköl

Hydrauliköl-Spezifikation DIN 51524 Teil 1 und 2

Öltemperatur max. +80 °C

Arbeitsdruck 140 bar bis max. 200 bar



Aufkleber in der Nähe des Eingangsgetriebes

Ausrüstung

Hydraulikanschlüsse

Mindestausstattung ohne optionalen Ausrüstungen

1x einfachwirkend Frontanschluss oder 1x einfachwirkend Heckanschluss (mit Verlängerungsschlauch)

Hydraulischer Aussenschutz (Option)

Frontanschluss 1x doppeltwirkend

Ausrüstung	Hydraulikanschlüsse
Hydraulische Seitenverschiebung (Option)	Frontanschluss 1x doppelwirkend

Lärmemission

Modell	Type	Modell	Dauerschalldruckpegel
EUROCAT F	2700	3544	91,6 dB(A)

TIPP

Bedingt durch die unterschiedlichen Traktoren-Ausführungen, kann der tatsächliche Geräuschpegel am Arbeitsplatz vom gemessenen Dauerschalldruckpegel abweichen.

Wir empfehlen während der Arbeit die Traktorkabine vollständig geschlossen zu halten und einen Gehörschutz zu tragen!



Sicherheitshinweise

Die Sicherheitshinweise warnen vor gesundheitlichen Gefahren, Sachschäden und vor Gefährdungen durch unsachgemäßen Betrieb der Maschine. Vor der Inbetriebnahme und vor Arbeiten mit oder an der Maschine diese Anleitung aufmerksam durchlesen und die angeführten Sicherheitshinweise, sowie die auf der Maschine angebrachten Warnhinweise beachten. Werden die in dieser Anleitung oder die an der Maschine angebrachten Warnhinweise nicht beachtet, trägt der Betreiber der Maschine die Verantwortung für Verletzungen und Schäden!

Qualifikation des Personals

- Mit der Maschine dürfen nur Personen arbeiten, die das gesetzliche Mindestalter erreicht haben, körperlich und geistig geeignet sind und entsprechend geschult bzw. unterwiesen wurden. Personal, das noch geschult, angelernt oder eingewiesen werden muss, oder sich in Ausbildung befindet, darf nur unter ständiger Aufsicht einer erfahrenen Person an bzw. mit der Maschine arbeiten.
- Prüf- und Einstellarbeiten dürfen nur durch autorisiertes Fachpersonal ausgeführt werden. Als autorisiertes Fachpersonal werden Personen bezeichnet, die durch die PÖTTINGER Landtechnik GmbH oder einen PÖTTINGER Service-Fachhändler geschult sind.
- Montage-, Reparatur- und Umbauarbeiten dürfen nur durch Fachkräfte ausgeführt werden. Als Fachkraft wird eine Person bezeichnet, die aufgrund ihrer fachlichen Ausbildung, Kenntnisse und Erfahrungen die ihr übertragenen Aufgaben beurteilen und ordnungsgemäß ausführen kann. Dabei hat die Fachkraft Kenntnis aller relevanter Normen und Gefahren, die mit ihrer Tätigkeit verbunden sind.

Durchführung von Instandhaltungsarbeiten

- In dieser Anleitung sind nur die Pflege-, Wartungs- und Reparaturarbeiten beschrieben, die der Betreiber selbstständig durchführen darf. Alle Arbeiten die darüber hinausgehen, sind von einer Fachwerkstatt durchzuführen.
- Reparaturen an der Elektrik- oder Hydraulikanlage, an vorgespannten Federn, an Druckspeichern usw. setzen ausreichende Kenntnis und vorschriftsmäßiges Montagewerkzeug voraus und dürfen daher nur in einer Fachwerkstatt vorgenommen werden.
- Geeignetes Werkzeug und persönliche Schutzausrüstungen benutzen.

Organisatorische Maßnahmen

- Anleitung immer griffbereit aufbewahren.
- Mit den Funktionen aller Betätigungseinrichtungen vor Arbeitsbeginn vertraut machen.
- Neben den Hinweisen in dieser Anleitung auch die jeweiligen länderspezifischen Vorschriften zum Arbeitsschutz und allgemein gültige, gesetzliche oder sonstige verbindliche Regelungen zur Unfallverhütung beachten. Solche Pflichten können beispielsweise das Tragen persönlicher Schutzausrüstungen oder die straßenverkehrsrechtlichen Regelungen betreffen.

- Zur Durchführung von Prüf-, Einstell- und Reparaturarbeiten ist eine der Arbeit angemessene Werkstattausrüstung unbedingt erforderlich.

Wahrung der Betriebssicherheit

- Die Maschine nur in technisch einwandfreiem Zustand, bestimmungsgemäß, sicherheits- und gefahrenbewusst einsetzen.
- Alle Mängel, welche die Sicherheit beeinträchtigen, umgehend beseitigen bzw. in einer Fachwerkstatt beseitigen lassen.
- Die Warnbildzeichen an der Maschine beachten.
- Der Betreiber muss über die gesamte Betriebsdauer der Maschine sicherstellen, dass alle Warnbildzeichen vorhanden und lesbar sind.
- Keine eigenmächtigen An- und Umbauten oder Veränderungen an der Maschine vornehmen. Dies gilt auch für den Einbau und die Einstellung von Sicherheitseinrichtungen sowie für das Schweißen oder das Bohren an tragenden Teilen.
- Ersatz- und Zubehörteile müssen entweder Originalersatzteile oder durch die PÖTTINGER Landtechnik GmbH ausdrücklich freigegebene Teile sein. Für diese Teile wurden die Zuverlässigkeit, Sicherheit und Eignung speziell für Maschinen von PÖTTINGER festgestellt. Für andere Erzeugnisse können wir dies nicht beurteilen und können dafür auch nicht einstehen.
- Wartungsarbeiten, wie sie in dieser Anleitung beschrieben sind, vollständig und in den vorgegebenen Zeitintervallen durchführen oder in einer Fachwerkstatt durchführen lassen.
- Keine Änderungen an der Software bei programmierbaren Steuersystemen vornehmen.

Besondere Gefahren

GEFAHR

Quetschen und Einziehen von Körperteilen durch angetriebene Maschinenteile!

- ▶ Keine offenen, langen Haare oder lose Kleidung tragen. Soweit erforderlich oder durch Vorschriften gefordert, persönliche Schutzausrüstungen benutzen.
- ▶ Maschine nur in Betrieb nehmen, wenn alle Schutzeinrichtungen ordnungsgemäß angebracht, unbeschädigt und in Schutzstellung sind.
- ▶ Während des Betriebs, darf niemand in den Bereich von bewegten Maschinenteilen gelangen.
- ▶ Nicht an die abgeschaltete Maschine herantreten, bevor alle bewegten Maschinenteile stillstehen.
- ▶ Pflege-, Wartungs- und Reparaturarbeiten nur bei stillstehendem Antrieb durchführen. Die Maschine immer gegen Einschalten, Wegrollen und/oder Kippen sichern.

WARNUNG

Gesundheitsschäden durch Lärm!

- ▶ Bei Geräuschpegel ab 80 dB(A) wird ein Gehörschutz dringend empfohlen.
- ▶ Bei Geräuschpegel ab 85 dB(A) ist verpflichtend ein Gehörschutz zu verwenden.

WARNUNG

Brand oder Explosion!

Verschmutzungen durch brennbare Stoffe im Bereich von Schleif- und Schweißarbeiten können sich bei Funkenflug entzünden.

- ▶ Vor Schleif- und Schweißarbeiten die Maschine und die Umgebung von Staub und brennbaren Stoffen reinigen und für ausreichende Belüftung sorgen.
- ▶ Schleif- und Schweißarbeiten nicht über brennbarem Untergrund durchführen.

WARNUNG

Haut-, Augen- oder Atemwegsreizungen !

Öle, Fette, Lösungs- und Reinigungsmittel können die Gesundheit beeinträchtigen.

- ▶ Für das jeweilige Produkt geltende Sicherheitsvorschriften beachten.
- ▶ Für ausreichende Belüftung sorgen.
- ▶ Persönliche Schutzausrüstungen wie Schutzkleidung, Schutzhandschuhe / Schutzbrille benutzen.

⚠️ WARNUNG**Infektionen durch austretendes Hydrauliköl!**

Unter hohem Druck austretendes Hydrauliköl kann die Haut durchdringen, in Körperöffnungen eindringen und schwere Infektionen auslösen!

- ▶ Bevor Instandhaltungsarbeiten durchgeführt werden die Hydraulikanlage drucklos machen.
- ▶ Bei allen Arbeiten an der Hydraulik persönliche Schutzausrüstung, wie Schutzbrille und Handschuhe, tragen.
- ▶ Vor jeder Inbetriebnahme die Hydraulik auf Verschleiß und Beschädigung kontrollieren.
- ▶ Nur mit geeigneten Hilfsmitteln nach Leckstellen suchen (z. B. Spezialspray für Leckage-suche). Mängel umgehend in einer Fachwerkstatt beseitigen lassen.
- ▶ Leckagen nicht mit der Hand oder anderen Körperteilen abdichten.
- ▶ Bei Verletzungen in Zusammenhang mit Hydrauliköl sofort einen Arzt aufsuchen.

⚠️ WARNUNG**Auswurf von Steinen und Erdmaterial durch angetriebene Maschinenkomponenten!**

Bei Maschinen mit Gelenkwellenantrieben können im Betrieb Fremdkörper mit hoher Geschwindigkeit an den Schutzeinrichtungen der Maschine vorbeifliegen und weit entfernte Bereiche treffen.

- ▶ Besondere Vorsicht während des Betriebes in der Nähe von Gebäuden, Weiden mit Tieren und Bereichen mit Personenverkehr.
- ▶ Abbremsen, Zapfwellendrehzahl reduzieren und mit reduzierter Geschwindigkeit weiterfahren, bis die Gefährdungszone verlassen wurde.
- ▶ Im Zweifelsfall anhalten und Zapfwelle so lange ausschalten bis die Möglichkeit einer Gefährdung ausgeschlossen werden kann.

Betriebsbedingter Gefahrenbereich

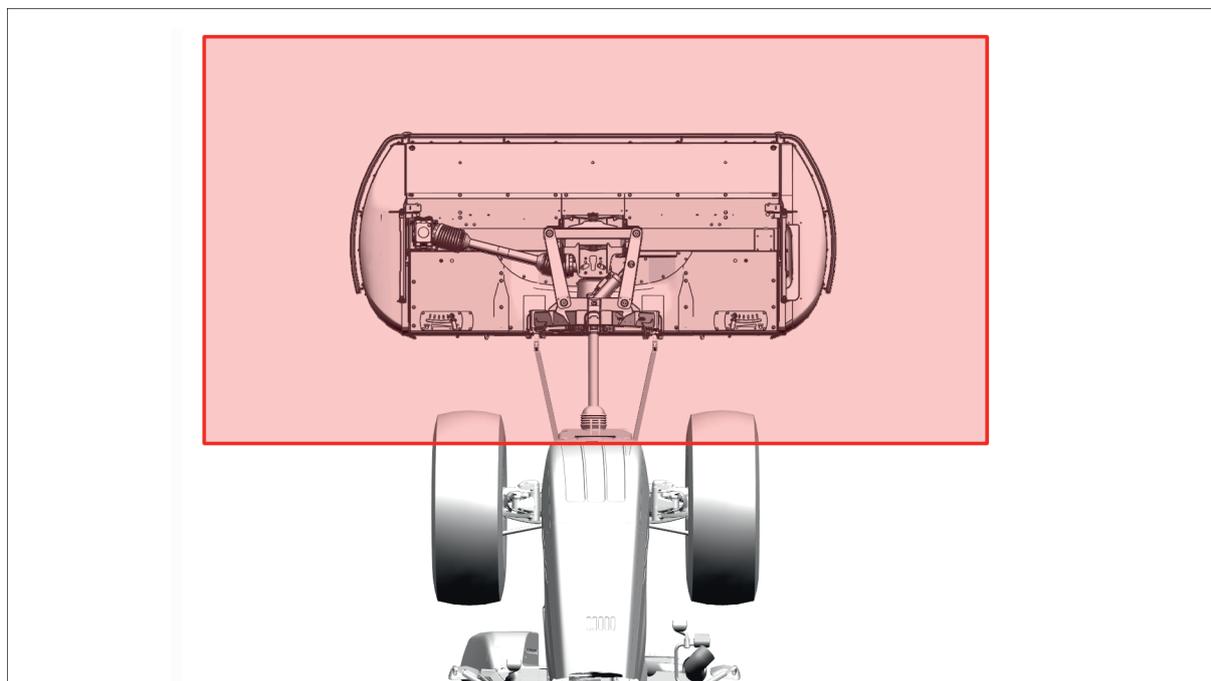
Das Betreten des Gefahrenbereichs, während die Maschine in Betrieb ist und / oder der Traktormotor läuft, ist strengstens verboten!

! GEFAHR

Quetschen, Einziehen und Abtrennen von Körperteilen!

Bei Annäherung an bewegte Maschinenteile können Kleidung, Haare und Körperteile so erfasst werden, dass Entkommen ohne schwerste bis tödliche Verletzungen zu erfahren, nicht möglich ist.

- ▶ Gefahrenbereich der Maschine nicht betreten, solange sich dort Maschinenteile bewegen können.
- ▶ Schutzeinrichtungen vor Inbetriebnahme auf Vollständigkeit und Betriebsbereitschaft kontrollieren.
- ▶ Vor Inbetriebnahme und während des laufenden Betriebes Personen aus dem Gefahrenbereich rund um die Maschine verweisen.



! GEFAHR

Verletzungen durch Ausrutschen!

- ▶ Das Betreten sämtlicher Schutzeinrichtungen ist nicht gestattet!

Warnbildzeichen

Nachfolgend werden Positionen und Bedeutungen aller verwendeten Warnbildzeichen dargestellt.

TIPP

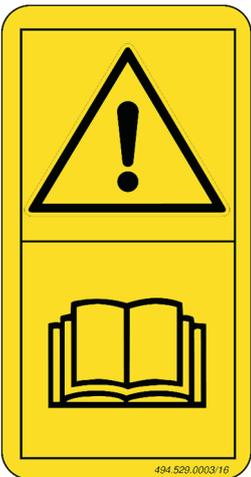
Warnbildzeichen (Piktogramme) weisen auf Restgefahren und deren Vermeidung hin. Beschädigte oder verloren gegangene Warnbildzeichen müssen erneuert werden. Werden Maschinenteile mit aufgeklebten Warnbildzeichen ersetzt, müssen an den neu verbauten Teilen die entsprechenden Warnbildzeichen aufgeklebt werden.

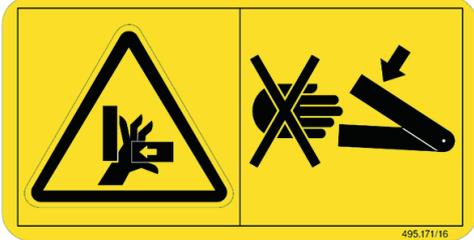
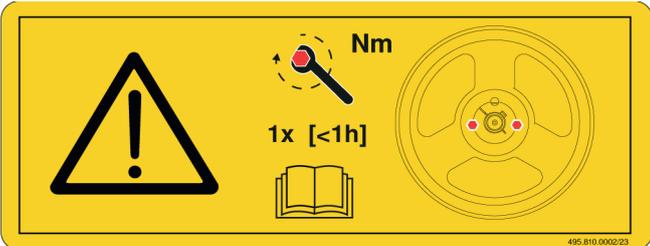
TIPP

USA / KANADA

Für Maschinen die in USA / KANADA betrieben werden, ist ein Umrüstsatz mit Warnbildzeichen (für die Anpassung an lokal gültige Vorschriften) wahlweise in englisch oder französisch bei PÖTTINGER erhältlich! Siehe auch "Supplement zur Betriebsanleitung USA / KANADA".

Standard

Pos.	Warnbildzeichen	Bedeutung
1		Vor Wartungsarbeiten Zündschlüssel abziehen und verwahren.
2		Vor dem Einschalten der Zapfwelle beide Seitenschutze schließen.
3		Vor der Inbetriebnahme Betriebsanleitung aufmerksam durchlesen.

Pos.	Warnbildzeichen	Bedeutung
4 / 5		Nicht in den Quetschgefahrenbereich greifen, solange sich dort Teile bewegen können.
6		Keine sich drehenden Maschinenteile berühren. Abwarten bis sie voll zum Stillstand gekommen sind. Bei laufendem Motor mit angeschlossener Zapfwelle ausreichend Abstand vom Bereich der Mähmesser halten. Vor dem Einschalten der Zapfwelle beide Seitenschutze schließen. Gefahr durch fortgeschleuderte Teile bei laufendem Motor - Sicherheitsabstand halten.
-		Warnbildzeichen für die vorgeschriebene einmalige Wartung der Taperbuchsenverschraubung (nach 1 Betriebsstunde) jeweils auf der betreffenden Riemenscheibenabdeckung.

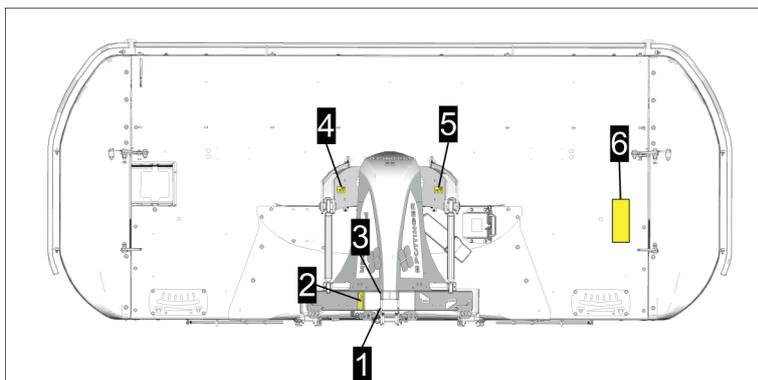


Abb.: Ansicht von oben

Verkehrstechnische Ausrüstung

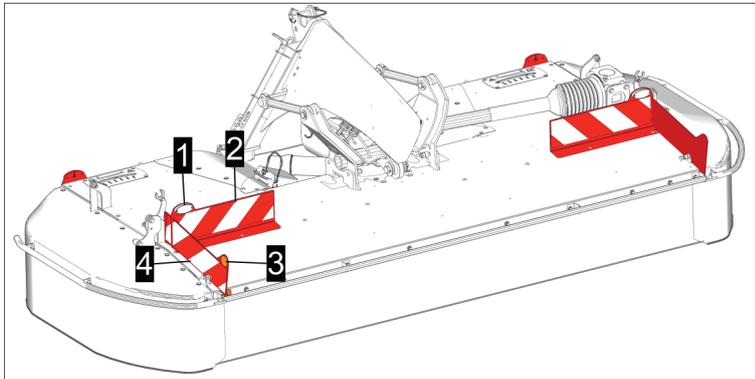
Die verkehrstechnische Ausrüstung ist Pflicht bei Fahrten auf öffentlichen Verkehrsflächen. Sie kann je nach Bestimmungsland unterschiedlich sein.



USA / CANADA

Für Maschinen, die in USA / CANADA betrieben werden, ist ein "Flasher-Control-Modul" (für die Anpassung der Blinkfrequenz der Fahrtrichtungsanzeiger an aktuell gültige Vorschriften) erhältlich!

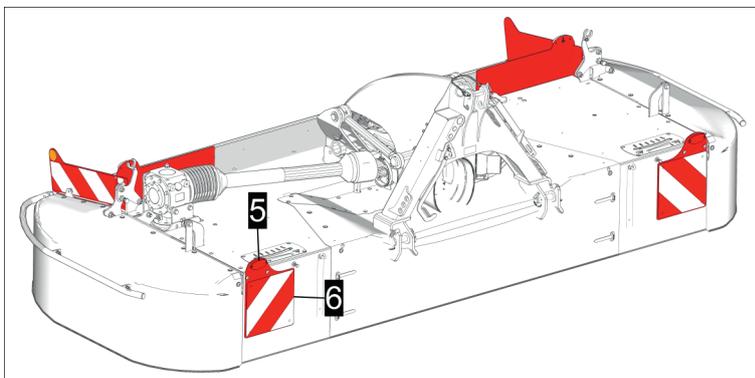
Beleuchtung vorne



Jeweils an beiden Seiten der Maschine:

- 1 = LED-Begrenzungsleuchte weiß
- 2 = Warntafel
- 3 = Rückstrahler orange
- 4 = Warntafel

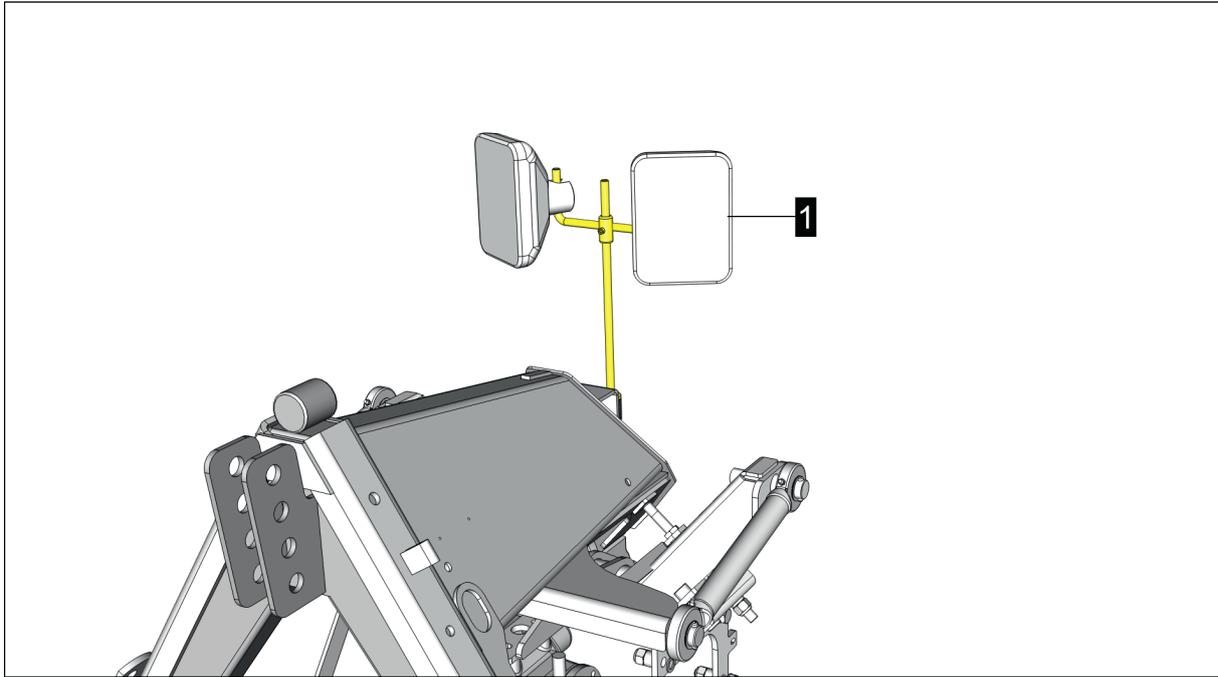
Beleuchtung hinten



Jeweils an beiden Seiten der Maschine:

- 5 = Hintere LED-Begrenzungsleuchte rot
- 6 = Warntafel

Spiegelhalter



1 = Spiegel beidseitig

Umgang mit Gefahrenstoffen

Neben den Hinweisen in dieser Anleitung auch allgemein gültige, gesetzliche und sonstige verbindliche Regelungen zum Umweltschutz beachten.

Entsorgung der Maschine

UMWELT

Grundsätzlich ist die Maschine am Ende ihrer Lebensdauer, der länderspezifisch gesetzlich geregelten Altstoffverwertung zuzuführen.

Druckbehälter, Stoßdämpfer, Gasdruckfedern etc.

- Je nach Maschine verbaute Hydraulikdruckspeicher stehen unter hohem Gasdruck (Stickstoff) und müssen vor der Verschrottung mittels einer geeigneten Vorrichtung geleert werden.
- Druckluftbehälter von Druckluftbremsen vor der Entsorgung über den Kondensatablass drucklos machen.
- Gasdruckfedern, Gasdruckdämpfer oder Öldruckdämpfer stehen unter hohem Druck und sind vor der Verschrottung der Maschine auszubauen und gegebenenfalls getrennt vom Metallschrott der Altstoffverwertung zuzuführen.

Schmier- und Betriebsstoffe entsorgen

- Getriebschmierstoffe und Hydrauliköle ablassen, auffangen und fachgerecht entsorgen.
- Schmiermittelbehälter von Zentralschmieranlagen leeren und Schmiermittel fachgerecht entsorgen.

Elektrische und elektronische Bauteile entsorgen

- Beleuchtungseinrichtung, Jobrechner, Sensoren und Kabeln entfernen und getrennt der Altstoffverwertung zuführen

Kunststoffteile entsorgen

- Kunststoffteile sind mit einer Kennzeichnung versehen, die Auskunft über die Materialzusammensetzung gibt. Damit können Kunststoffteile sortenrein dem Recycling zugeführt werden.

Metallteile entsorgen

- Alle Metallteile sind dem jeweiligen Recyclingprozess möglichst sortenrein zuzuführen.
- Bauteile vor der Verschrottung von Schmiermittel wie Getriebeöl, Hydrauliköl usw. befreien

Gummitteile / Bereifung entsorgen

- Reifen mit und ohne Felge und sonstige Bauteile aus Gummi der entsprechenden Recyclingstelle zuführen.

Demontage schwerer Teile der Maschine

- Teile der Maschine, deren Gewicht 25 kg überschreitet, nur per Kran oder Hubstapler anheben.

WARNUNG

Gesundheitsschäden durch manuelles, schweres Heben!

- ▶ Teile der Maschine, deren Gewicht 25 kg überschreitet, nicht manuell anheben.
- ▶ Zum Entfernen, Demontieren dieser Teile Kran, Hubstapler oder Ähnliches verwenden.

Hilfseinrichtungen

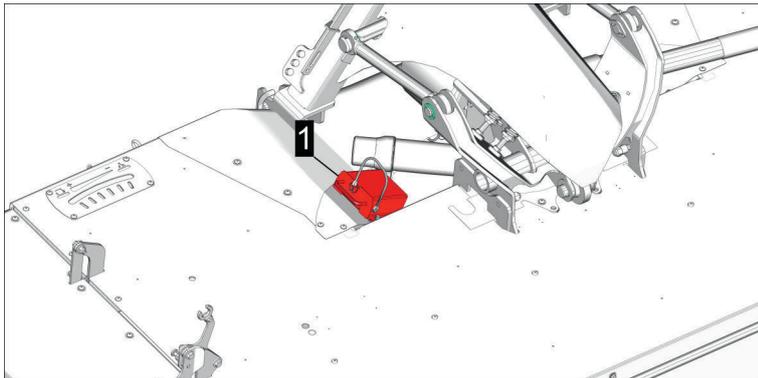
Klingenbox Bedienung

Die Klingenbox dient der Aufbewahrung der Mähklingen.

⚠️ WARNUNG

Schnittverletzungen an den Händen!

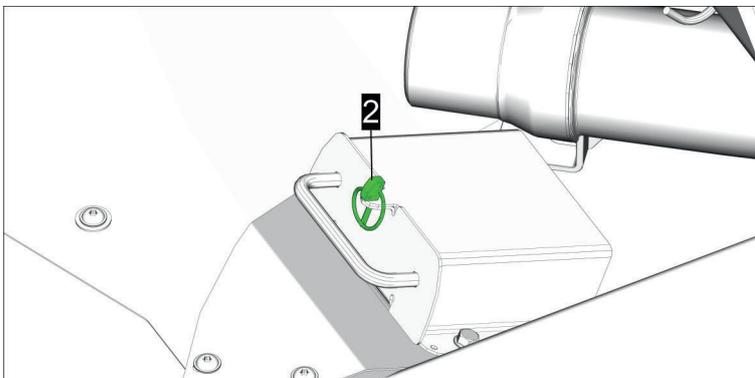
- ▶ Schutzhandschuhe verwenden, wenn die Mähklingen berührt werden.



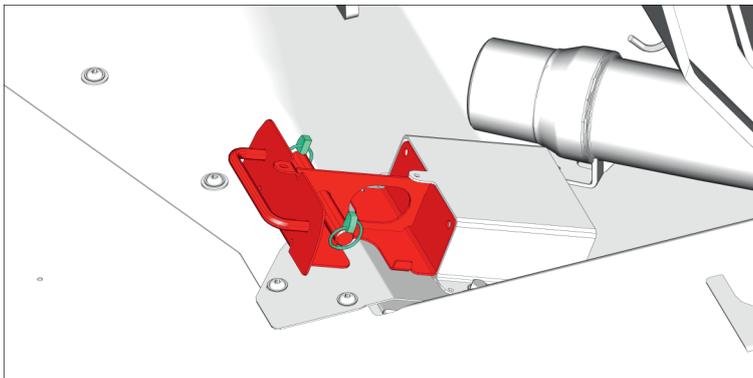
1 = Klingenbox

Box öffnen / schließen

- ▶ Box öffnen: Vorstecker (2) entfernen.



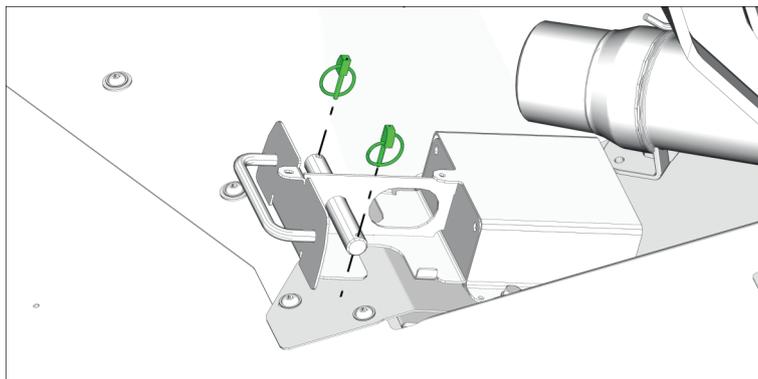
- ▷ Lade seitlich vollständig herausziehen.



Klappen / Deckel / Hilfseinrichtungen

- ▶ Vorstecker in der Lade entfernen um die Mähklingen, je Laufrichtung, nach Bedarf entnehmen zu können.

Anschließend Vorstecker wieder anbringen.



- ▶ Box schließen: Lade bis zum Anschlag einschieben und Vorstecker anbringen, um die Box zu sichern.

Schutztuchträger Bedienung

Der vordere und die seitlichen Schutztuchträger sind hochklappbar. Das erleichtert den Zugang zu den, unter dem Schutztuch liegenden, Maschinenkomponenten.

VORSICHT

Weggeschleuderte Verunreinigungen / Maschinenteile bei Defekten

- ▶ Schutzeinrichtungen niemals öffnen, während sich Maschinenteile drehen.
- ▶ Schutzeinrichtungen niemals bei sich drehenden Maschinenteilen geöffnet lassen.
- ▶ Stillstand aller drehenden Maschinenteile abwarten, bevor an die Maschine herantreten wird.
- ▶ Bei Mängel an der Schutzvorrichtung sind die defekten Teile unverzüglich instanzzusetzen oder zu erneuern.

TIPP

Die Bedienung der Seitenschutze kann, abhängig von der Maschine, optional hydraulisch über das Traktor-Steuergerät erfolgen. In diesem Fall ist kein manueller Eingriff mehr nötig.

Seitenschutz hydraulisch öffnen / schließen (Option)

! GEFAHR

Quetschen, Einziehen und Abtrennen von Körperteilen!

Bei Annäherung an bewegte Maschinenteile können Kleidung, Haare und Körperteile so erfasst werden, dass Entkommen ohne schwerste bis tödliche Verletzungen zu erfahren, nicht möglich ist.

- ▶ Gefahrenbereich der Maschine nicht betreten, solange sich dort Maschinenteile bewegen können.
- ▶ Schutzeinrichtungen vor Inbetriebnahme auf Vollständigkeit und Betriebsbereitschaft kontrollieren.
- ▶ Vor Inbetriebnahme und während des laufenden Betriebes Personen aus dem Gefahrenbereich rund um die Maschine verweisen.

Voraussetzungen

- Maschine an einen geeigneten Traktor vollständig angebaut und vor Wegrollen gesichert.
- Traktor und Maschine auf ebenem und tragfähigem Untergrund in Arbeitsposition abgestellt.
- Zapfwelle ausgeschaltet.
- Stillstand drehender Maschinenteile abgewartet.
- Anwesende Personen aus dem Gefahrenbereich der Maschine verwiesen.

Durchführung

- ▶ Je nach Ausführung Traktor-Steuergerät und / oder Steuerungsterminal betätigen, um den betreffenden Schutz in die gewünschte Position zu bewegen.

Seitenschutz manuell öffnen / schließen

TIPP

Nicht bei Maschinen mit hydraulischem Seitenschutz!

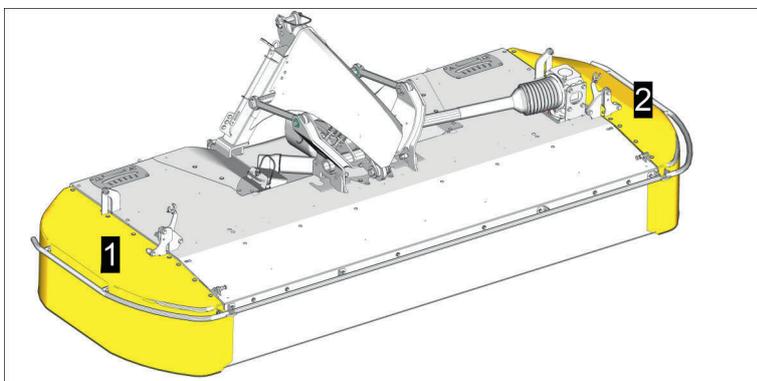


Abb.:

1 = Seitenschutz rechts

2 = Seitenschutz links

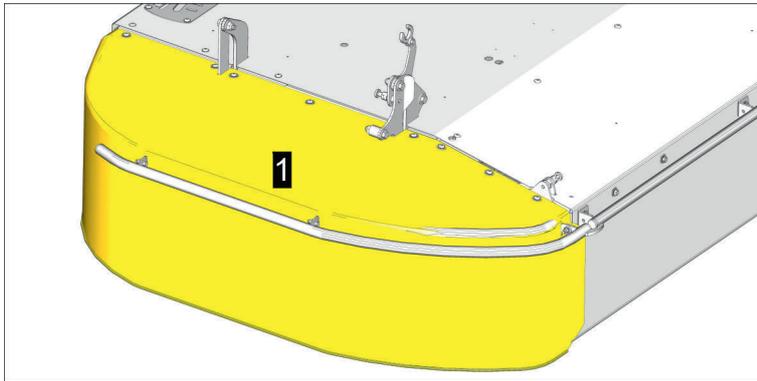
Klappen / Deckel / Hilfseinrichtungen

Voraussetzungen

- Maschine an einen geeigneten Traktor vollständig angebaut und vor Wegrollen gesichert.
- Traktor und Maschine auf ebenem und tragfähigem Untergrund in Arbeitsposition abgestellt.
- Zapfwelle ausgeschaltet.
- Stillstand drehender Maschinenteile abgewartet.
- Anwesende Personen aus dem Gefahrenbereich der Maschine verwiesen.

TIPP

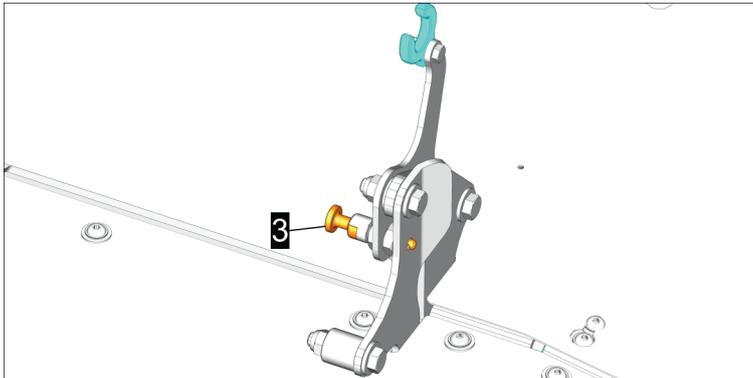
Die Bedienung wird nachfolgend am Beispiel des rechten Seitenschutzes (1) beschrieben!



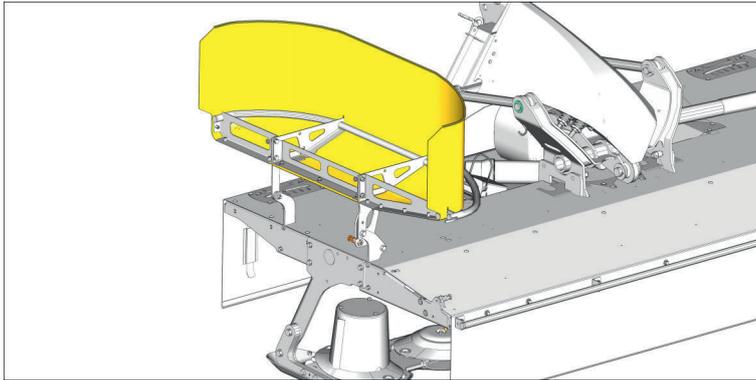
Durchführung

► Seitenschutz öffnen:

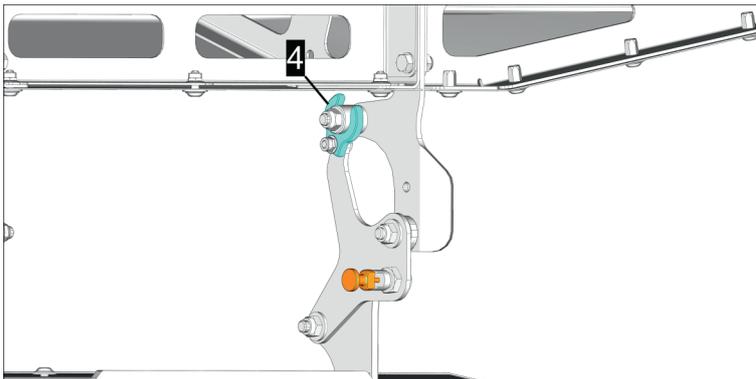
- ▷ Federbelasteten Bolzen (3) herausziehen und halten.



- ▷ Seitenschutz hochschwenken wie abgebildet.

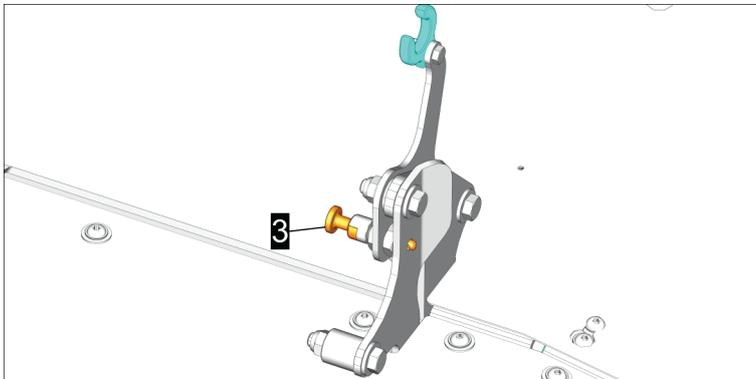


- ▶ Darauf achten, dass der Seitenschutz am Klemmstück (4) vollständig einrastet.



- ▶ **Seitenschutz schließen:**

- ▷ Seitenschutz herunterschwenken, bis der federbelastete Bolzen (3) den Aussenschutz hörbar und spürbar in Arbeitsposition verriegelt.



- ▷ Sicherstellen, dass der Seitenschutz ordnungsgemäß verriegelt ist.
- ▶ Vorgänge an beiden Seiten der Maschine sinngemäß gleich durchführen.

Frontschutz öffnen / schließen

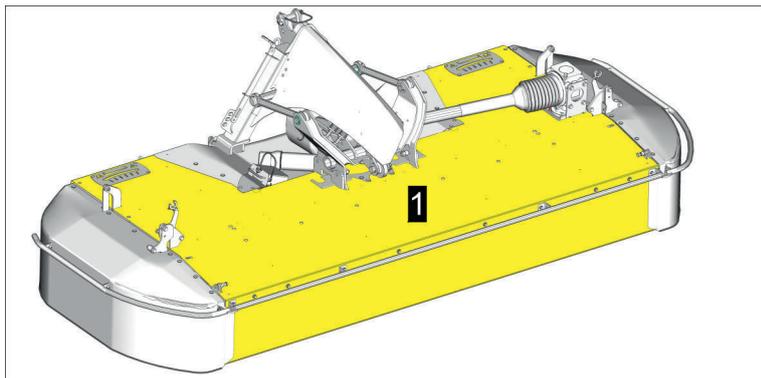
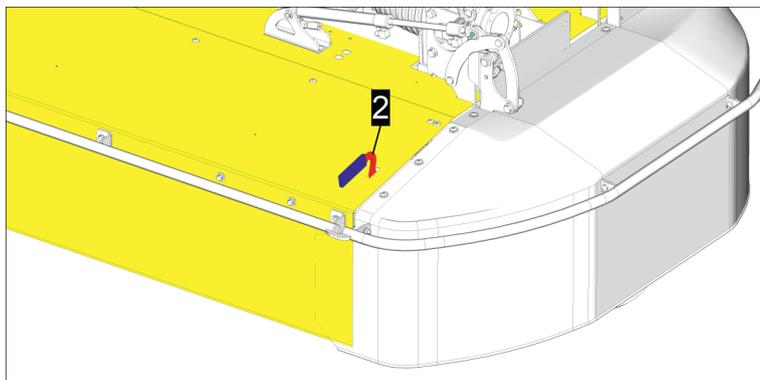


Abb.: 1 = Frontschutz

Durchführung

► Frontschutz öffnen:

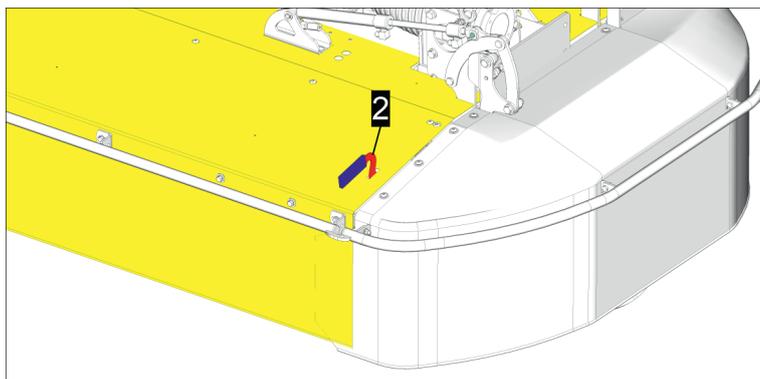
- ▷ Den federbelasteten Hebel (2) an der linken Seite der Maschine nach oben ziehen und den Frontschutz entriegeln.



- ▷ Frontschutz anschließend am Schutzrohr greifen, bis zum Anschlag nach oben schwenken und das herunterhängende Schutz Tuch über das Schutzrohr nach hinten umschlagen.

► Frontschutz schließen:

- ▷ Das nach hinten umgeschlagenen Schutz Tuch wieder nach vorne umschlagen.
- ▷ Frontschutz anschließend am Schutzrohr greifen und bis zum Anschlag nach unten schwenken.
- ▷ Schutz nach unten drücken, bis der federbelastete Hebel (2) sicht- und hörbar verriegelt.



- ▶ Sicherstellen, dass der Frontschutz ordnungsgemäß verriegelt ist.

Gelenkwellenhalter Bedienung

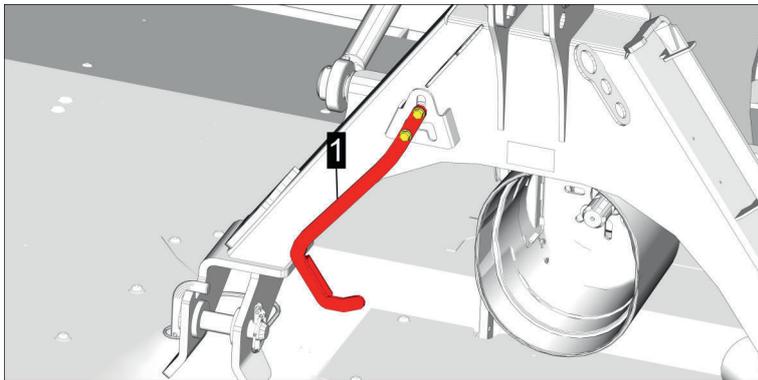


Abb.: Gelenkwellenhalter (1)

Der Gelenkwellenhalter dient der Ablage der Antriebsgelenkwelle an der Maschine, für die Zeit zwischen den Einsätzen. Der Gelenkwellenhalter dient nicht der Lagerung der Gelenkwelle bei Einwinterung der Maschine. In diesem Fall ist die Gelenkwelle zu entfernen und liegend zu lagern, um Schäden durch Verformung zu vermeiden. Siehe "Außerbetriebnahme der Maschine zu Saisonende" auf Seite 96.

! HINWEIS

Schäden an Gelenkwelle und Gelenkwellenhalter!

Ist der Gelenkwellenhalter im Betrieb nicht in Parkposition geschwenkt, kann es zur Kollision der Gelenkwelle mit dem Halter kommen.

- ▶ Im Betrieb den Gelenkwellenhalter in seine Parkposition schwenken.

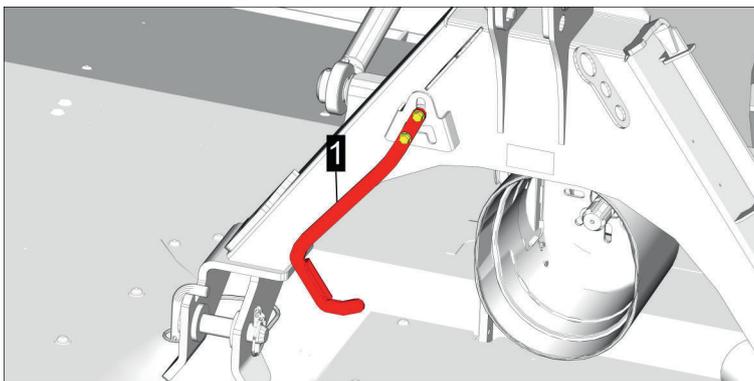
Gelenkwellenhalter in Parkposition / Arbeitsposition bringen

- ▶ Vor dem Abkoppeln der Maschine vom Traktor den Gelenkwellenhalter in Parkposition bringen.

🔧 TIPP

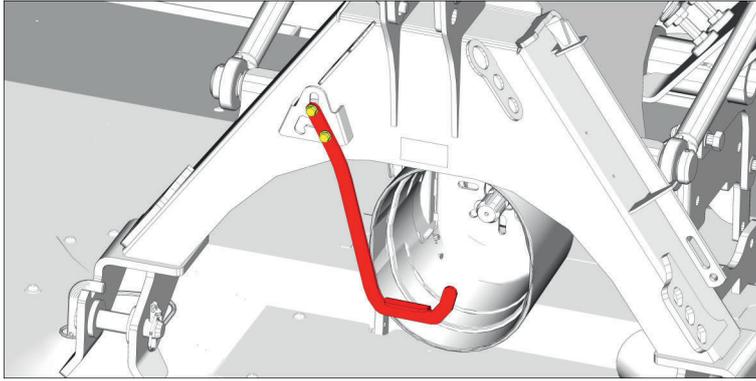
Kann der Gelenkwellenhalter wegen der Platzverhältnisse nicht voll in Parkposition geschwenkt werden, zuerst die Gelenkwelle traktorseitig abkoppeln!

- ▷ Gelenkwellenhalter (1) nach oben drücken um zu entriegeln.

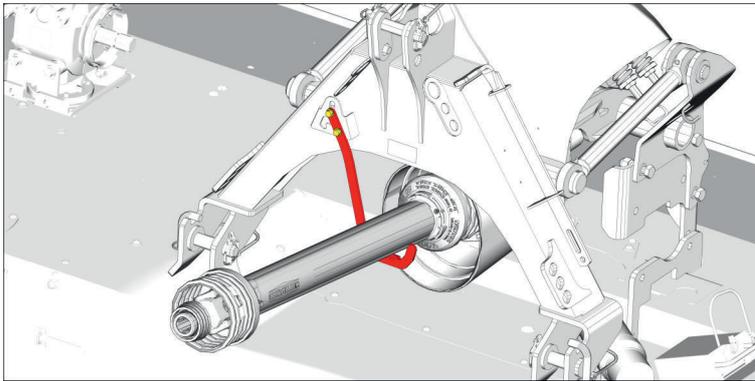


Klappen / Deckel / Hilfseinrichtungen

- ▷ Gelenkwellenhalter (1) zur Seite schwenken und nach unten ziehen.



- ▶ Gelenkwelle zusammenschieben, wenn nötig, und am Gelenkwellenhalter ablegen, wie abgebildet.



- ▷ Gelenkwelle mit dem vorderen Drittel in der Gelenkwellenhalterung ablegen. Darauf achten, dass der Schutztopf nicht durch die Lagerung deformiert wird.
- ▶ Gelenkwellenhalter in Arbeitsposition bringen: Vorgang in umgekehrter Reihenfolge durchführen.

Betrieb

GEFAHR

Erfassen, Einziehen und Abtrennen von Gliedmaßen, sowie Quetschen und Überrollen am ganzen Körper!

Bei Arbeiten an der Maschine muss der Gefahrenbereich, in dem sich Maschinenkomponenten bewegen können, und der Gefahrenbereich des Traktors betreten werden.

- ▶ Vor allen Arbeiten an der Maschine Traktormotor ausschalten, Zapfwelle ausschalten, Feststellbremse anziehen, Zündschlüssel abziehen und verwahren.
- ▶ Stillstand aller Maschinenkomponenten abwarten, bevor der Gefahrenbereich des Traktors / der Maschine betreten wird.
- ▶ Bei Arbeiten unter der Maschine oder bei angehobener Maschine Unterstellböcke unterstellen, um unbeabsichtigtes Absenken der Maschine / von Maschinenkomponenten zu vermeiden!

WARNUNG

Rotierende Teile hinter Schutzabdeckungen!

Rotierende Teile hinter Schutzabdeckungen können unbemerkt längere Zeit nachlaufen!

- ▶ Stillstand aller rotierenden Teile abwarten.
- ▶ Sicherstellen, dass die Maschine nicht unbeabsichtigt und nicht von Dritten in Bewegung gesetzt werden kann.
- ▶ Sicherstellen, dass der Traktor nicht unbeabsichtigt und nicht von von Dritten in Bewegung gesetzt werden kann.

WARNUNG

Nicht-Tragen der persönlichen Schutzausrüstung!

- ▶ Persönliche Schutzausrüstung (Arbeitskleidung, Arbeitsschuhe, Handschuhe, Schutzbrille) beim Umgang mit der Maschine verwenden.

HINWEIS

Schäden am Antriebsstrang bei Maschinen mit Zapfwellenantrieb!

Bei aktiver Zapfwellenbremse am Traktor können im Antriebsstrang Verspannungen auftreten, die zu Schäden an den beteiligten Maschinenkomponenten führen.

- ▶ Die Zapfwellenbremse des Traktors vor Klappvorgängen abschalten!

Inbetriebnahme

- Vor der Inbetriebnahme überprüfen, ob der Traktor für den Betrieb mit der Maschine geeignet ist. Die Angaben in den technischen Daten dieser Betriebsanleitung sind mit den entsprechenden Angaben in der Betriebsanleitung des Traktors abzugleichen.

Betrieb

- Sicherstellen, dass eventuell vorhandene Transportsicherungen an der Maschine entfernt wurden.
- Sicherstellen, dass in der Maschine (z.B. in Saatgutbehältern, in Laderäumen, unter Schutzabdeckungen) und an der Maschine beigeackte Ersatzteile, Maschinenkomponenten oder Bedienterminals entfernt wurden.

Ankoppelung

HINWEIS

Kollisionen mit anderen Verkehrsteilnehmern!

Bei Fahrten mit Maschinen, deren Komponenten nicht in Straßentransportposition gesichert sind, kann es zu Kollisionen mit anderen Verkehrsteilnehmern kommen.

- ▶ Vor Fahrten auf Verkehrsflächen, alle Maschinenkomponenten in Straßentransportposition bringen und sichern, wie vorgeschrieben.

GEFAHR

Einziehen und Abtrennen von Körperteilen!

- ▶ Zapfwellenantrieb gegen unbeabsichtigtes Einschalten sichern.

WARNUNG

Quetschgefahr am ganzen Körper!

Der Aufenthalt im Gefahrenbereich von Traktor und Maschine ist verboten, solange das Gespann nicht gegen Wegrollen und unbeabsichtigte Inbetriebnahme gesichert ist.

- 1 Unbeteiligte Personen aus dem Gefahrenbereich rund um Traktor und Maschine verweisen.
- 2 Sicherstellen, dass unbeteiligte Personen den Gefahrenbereich nicht betreten.
- 3 Maschine nur auf ebenem und festem Untergrund abstellen.
- 4 Feststellbremse anziehen.
- 5 Traktormotor ausschalten, Zündschlüssel abziehen und verwahren.
- 6 Unterlegkeile am Traktor und an der Maschine einlegen.

WARNUNG

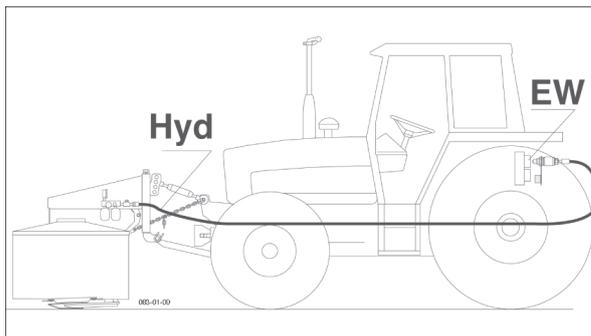
Quetschgefahr am ganzen Körper bei Betätigung des Krafthebers!

- ▶ Personen aus dem Gefahrenbereich rund um den Kraftheber verweisen.
- ▶ Bei Bedienung des Krafthebers über externe Tasten nicht zwischen Traktor und Maschine treten.

Mögliche Anbauprobleme und Lösungen

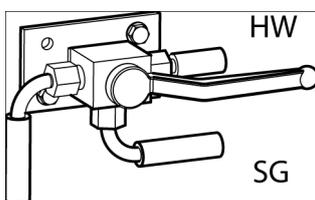
- **Kein Hydraulikanschluss vorne**

Hat der Traktor vorne keinen Hydraulikanschluss, muss ein Hydraulikschlauch von hinten nach vorne verlegt werden.



- **Gemeinsames Steuergerät für Front- und Heckhubwerk**

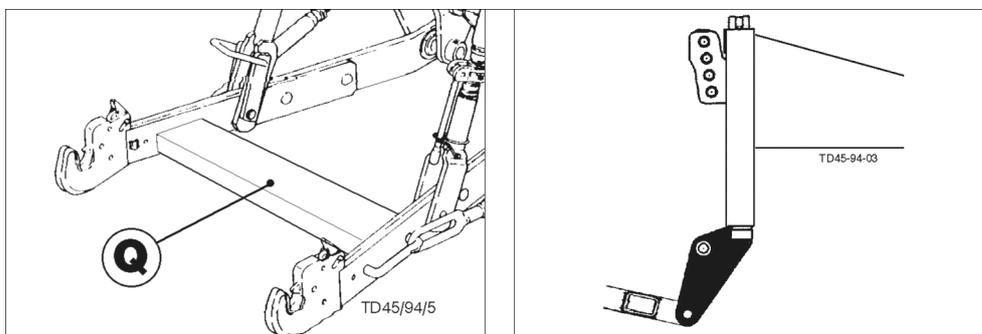
Bei einigen Traktoren kann ein Umschalten zwischen Fronthubwerk (HW) und Heckhubwerk mittels Dreiwegehahn nötig sein.



- **Hubwerk mit Querträger**

Bei einem Hubwerk mit Querträger (Q) zwischen den Unterlenkern kann es beim Absenken des angebauten Gerätes zu einer Beschädigung der Gelenkwelle kommen.

Um Schäden zu vermeiden ist eine Anbauerhöhung zwischen Hubwerk und Anbau-Dreieck zu montieren.



Links = Querstrebe

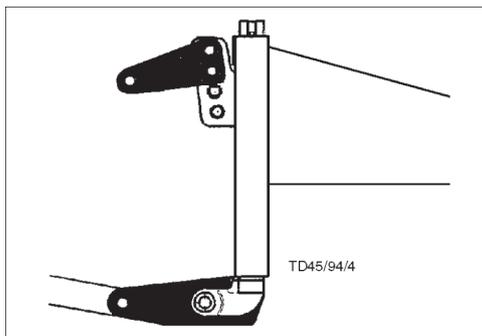
Rechts = Anbauerhöhung zwischen Hubwerk und Anbau-Dreieck

- **Zu weit vorne gelagerte Zapfwellenstummel**

Bei Traktoren an denen sich der Zapfwellenstummel sehr weit vorne befindet, müsste die Gelenkwelle extrem gekürzt werden. Bei ausgehobener Maschine wäre dann keine ausreichende Rohrüberdeckung der Gelenkwelle vorhanden, oder die maximale Abwinkelung der Gelenkwelle würde überschritten.

In diesem Fall ist ein Anbausatz erforderlich, welcher das Gerät um 200 mm weiter nach vorne setzt.

Betrieb



Eingangsgetriebe Drehrichtung korrigieren

- Falls die erforderliche Zapfwellendrehrichtung am Traktor nicht vorgewählt werden kann, ist das Eingangsgetriebe um 180° zu drehen. Siehe "Eingangsgetriebe Drehrichtung anpassen" auf Seite 61.

Teleskopoberlenker kürzen



TIPP

Die folgende Beschreibung gilt nur für die bei PÖTTINGER erhältlichen Teleskopoberlenker mit der Materialnummer 525.081 und 525.082!

Der Teleskopoberlenker ermöglicht die Anpassung des Mähers an Bodenunebenheiten welche quer zur Fahrtrichtung verlaufen. Die Länge des Teleskopoberlenkers wird durch Verdrehen der Gewindespindel eingestellt. Die Länge des möglichen Pendelbereiches (L) wird durch die Position der Gewindespindel bestimmt.

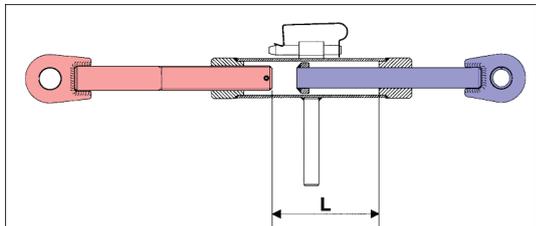
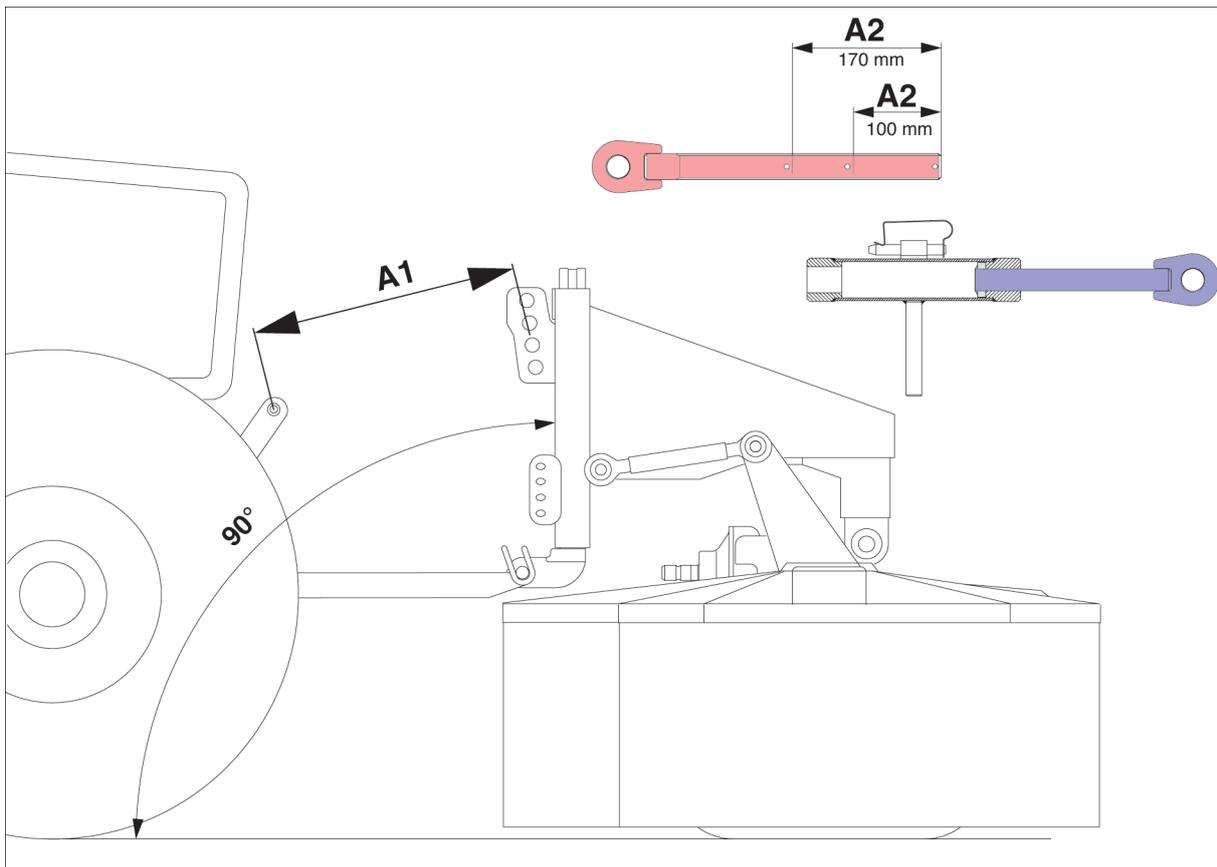


Abb.: L = Pendelbereich der Teleskopstange

Links ist hier die Gewindespindel und rechts die Teleskopstange abgebildet.

Ist der Oberlenker trotz kürzester Einstellung für den Abstand (A1) zu lang (Abstand Maß (A) von Absteckbolzenmittelpunkt zu Absteckbolzenmittelpunkt gemessen), ist der verbleibende Pendelbereich der Teleskopstange für eine optimale Boden Anpassung nicht ausreichend.



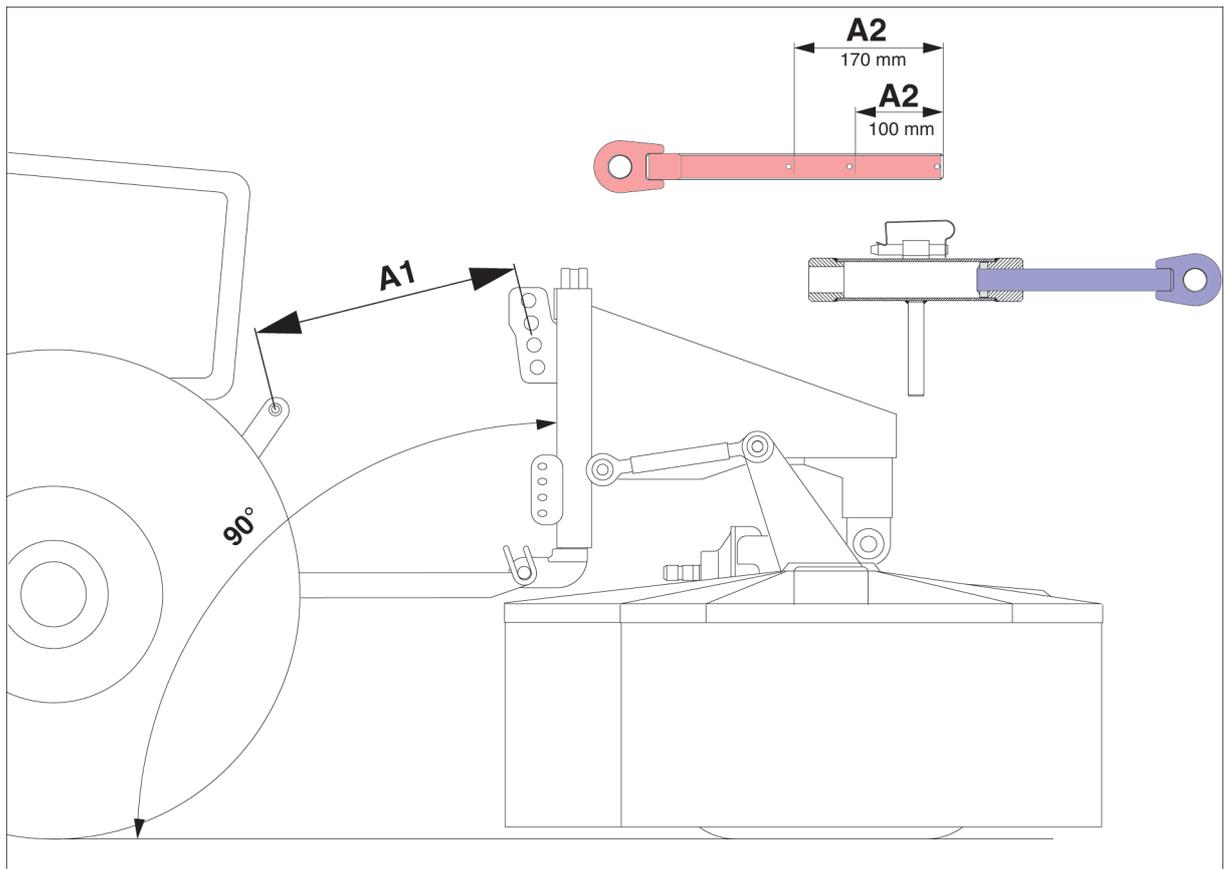
In diesem Fall ist der Teleskopoberlenker an der Gewindespindel um das Maß (A2) laut Tabelle zu kürzen.

Maßtabelle

Gemessener Abstand Maß (A1)	Kürzen um Maß (A2)
660 mm - 760 mm	Nicht kürzen
590 mm - 660 mm	100 mm
51 mm - 590 mm	170 mm

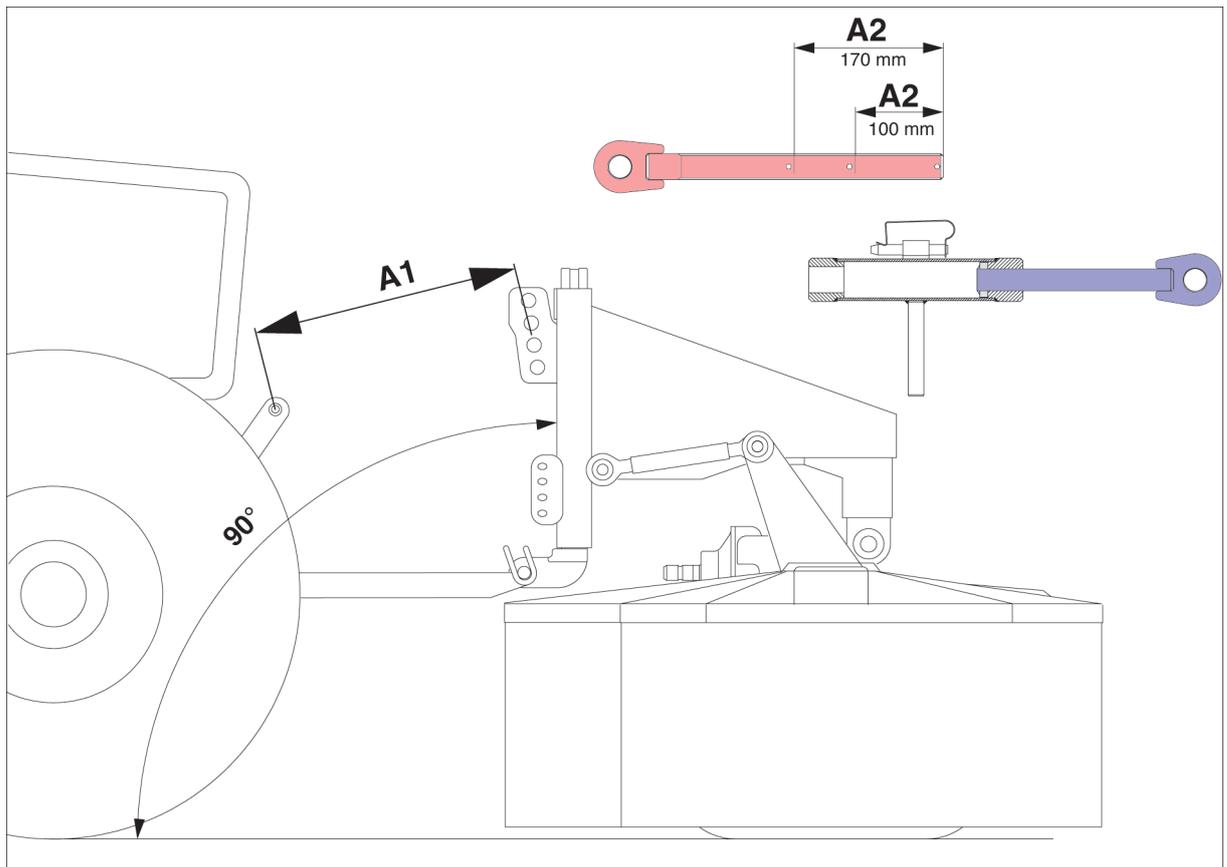
Durchführung

- ▶ Maschine an einen geeigneten Traktor am Unterlenker anbauen.
- ▶ Anbaubock senkrecht ausrichten (90°) wie abgebildet.



► **Gewindespindel aus dem Oberlenker ausbauen:**

- ▷ Dazu die Spannhülse entfernen und die Gewindespindel herausdrehen.
- Abstand (A1) zwischen Traktor und Anbaubock von Absteckbolzenmittelpunkt zu Absteckbolzenmittelpunkt ausmessen und notieren.



- ▶ Gewindespindel um das passende Maß (A2), laut Tabelle oben, kürzen.
- ▶ Gewindespindel in den Oberlenker einschrauben und mit Spannhülse sichern.
 - ▷ Anschließend kann der Oberlenker angebaut werden.

Anbau am Traktor

! WARNUNG

Quetschgefahr am ganzen Körper!

Der Aufenthalt im Gefahrenbereich von Traktor und Maschine ist verboten, solange das Gespann nicht gegen Wegrollen und unbeabsichtigte Inbetriebnahme gesichert ist.

- 1 Unbeteiligte Personen aus dem Gefahrenbereich rund um Traktor und Maschine verweisen.
- 2 Sicherstellen, dass unbeteiligte Personen den Gefahrenbereich nicht betreten.
- 3 Maschine nur auf ebenem und festem Untergrund abstellen.
- 4 Feststellbremse anziehen.
- 5 Traktormotor ausschalten, Zündschlüssel abziehen und verwahren.
- 6 Unterlegkeile am Traktor und an der Maschine einlegen.

! WARNUNG

Quetschgefahr am ganzen Körper bei Betätigung des Krafthebers!

- ▶ Personen aus dem Gefahrenbereich rund um den Kraftheber verweisen.
- ▶ Bei Bedienung des Krafthebers über externe Tasten nicht zwischen Traktor und Maschine treten.

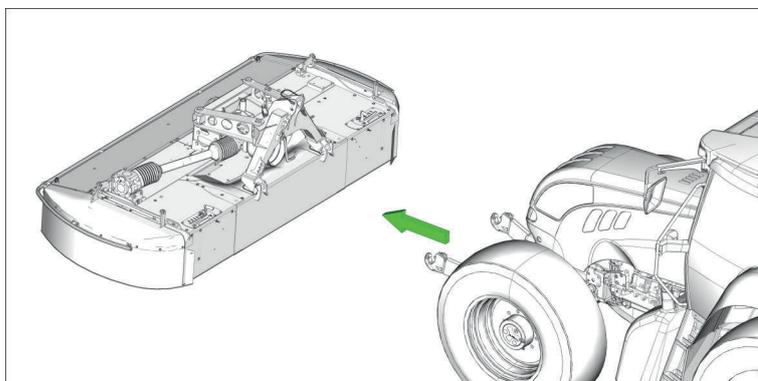
Voraussetzung

- Traktor und Maschine auf ebenen und tragfähigen Untergrund abgestellt.
- Unterlenker korrekt eingestellt und montiert.
- Traktor ausreichend ballastiert. Siehe "Traktorballastierung" auf Seite 51.
- Frontkraftheber auf einfachwirkende Hydraulik eingestellt, oder...
- ...Frontkraftheber auf einfachwirkende Funktion durch eine Fachwerkstätte umgebaut (Bypassleitung).
- Bei allen Arbeiten an der Maschine Traktormotor ausschalten, Feststellbremse anziehen, Zündschlüssel abziehen und verwahren.

Dreipunktanbau

Durchführung

- 1 Fronthydraulik auf Lageregelung stellen.
- 2 Traktor bis kurz vor die Maschine heranzufahren, anhalten, Feststellbremse anziehen.



! HINWEIS

Verlust der Maschine!

Wird die Maschine nicht ordnungsgemäß angebaut und gesichert, kann sie sich während der Fahrt vom Traktor lösen und herunterfallen!

- ▶ Die Maschine, wie nachfolgend beschrieben, an den Traktor anbauen und sichern.
- 3 Beide Unterlenker parallel auf die erforderliche Einstellung für Höhe und Breite des Anbaubocks einstellen und gegen Seitenbewegung verriegeln.
 - ▷ Nach Bedarf Distanzhülsen und Unterlenkerkugeln an den Unterlenkerbolzen der Maschine anbringen und mit Vorsteckern sichern, falls noch nicht geschehen.
 - 4 Traktor an die Maschine heranzufahren, die Maschine mit den Unterlenkern am Anbaubock einhängen und Fanghaken verriegeln.

- 5 Oberlenkerkugel an der Maschine anbringen, falls noch nicht geschehen.
- 6 Oberlenker anbringen und sichern wie vorgeschrieben.

TIPP

Starren Oberlenker verwenden!

- ▷ Gelenkwelle an Traktor und Maschine anpassen, falls noch nicht geschehen. Siehe "Anpassung der Gelenkwelle an den Traktor" auf Seite 63.
- 7 Die korrekt angepasste Gelenkwelle an Maschine und Traktor anschließen, wie in der Betriebsanleitung des Gelenkwellenherstellers beschrieben.
 - ▷ Gelenkwellenhalter (2) in Arbeitsposition bringen.

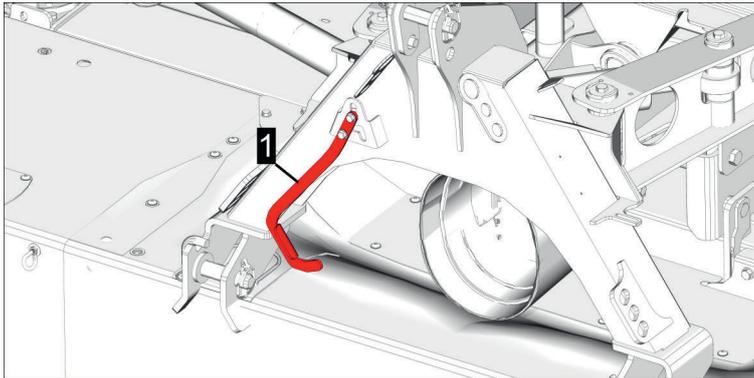


Abb.: Gelenkwellenhalter in Arbeitsposition

- 8 Gelenkwellenschutz gegen Mitdrehen sichern, wie in der Betriebsanleitung des Gelenkwellenherstellers beschrieben.
 - ▷ Auf richtige Drehzahl und Drehrichtung der Zapfwelle achten, siehe Aufkleber in der Nähe des Eingangsgetriebes.
- 9 Elektro- und Hydraulikleitungen mit dem Traktor verbinden.

Anschließend muss die Maschine auf die korrekte Mähbalkenlage (bei Scheibenmähern) / Mähtrommellage (bei Trommelmähern) eingestellt werden.

Traktorballastierung

VORSICHT

Unfallgefahr durch Ballastierungsfehler!

Bei Ballastierungsfehlern wird die Lenk- und Bremsfähigkeit des Traktors beeinträchtigt.

- ▶ Maschinen, die in verschiedenen Kopplungszuständen als Solomaschine oder als Maschinenkombination betrieben werden, jeweils in diesen Zuständen wiegen.
- ▶ Zum Wiegen die am weitesten nach hinten / nach vorne ausladende Position der Maschine / Maschinenkombination herstellen.
- ▶ Nach erfolgter Ballastierung Bremstest durchführen.

Betrieb

Mindestens 20% des Traktorleergewichts müssen als Vorderachslast vorhanden sein, damit Lenk- und Bremsfähigkeit des Traktors gewährleistet bleiben. Achslasten, Gesamtgewicht und Reifentragfähigkeit dürfen dabei nicht überschritten werden.

Für richtige Ballastierung Ihres Traktors siehe auch Traktor-Betriebsanleitung.

Für die Ermittlung der benötigten Ballastierung können zwei verschiedene Methoden angewandt werden.

Methoden der Ermittlung der Traktorballastierung

- **Wiegemethode**
Mit der Wiegemethode wird das genaueste Ergebnis erzielt. Mögliche Abweichungen von angegebenen Gewichten werden mit berücksichtigt.
- **Berechnungsmethode**
Die Berechnungsmethode liefert nur die rechnerischen Ergebnisse, aus den Gewichten in den technischen Daten von Maschine und Traktor zum Auslieferungszeitpunkt. Diese Zahlen können vom tatsächlichen Gewicht wegen nachträglicher technischer Änderungen abweichen.



TIPP

Nach Möglichkeit immer die Wiegemethode wählen!

Die korrekte Ballastierung ist bei jedem Traktor- und Maschinenwechsel neu zu ermitteln.

Ausfüllbare Zahlentabelle

	tatsächlicher Wert	zulässiger Wert	zulässige Reifentragfähigkeit
Minimale Frontballastierung	kg (lbs) ($G_{V \min}$)	-	-
Gesamtgewicht	kg (lbs) (G_{tat})	\leq kg (lbs) (G_{zul})	-
Vorderachslast	kg (lbs) ($T_{V \text{tat}}$)	kg (lbs) ($T_{V \text{zul}}$)	\leq kg (lbs)
Hinterachslast	kg (lbs) ($T_{H \text{tat}}$)	\leq kg (lbs) ($T_{H \text{zul}}$)	\leq kg (lbs)

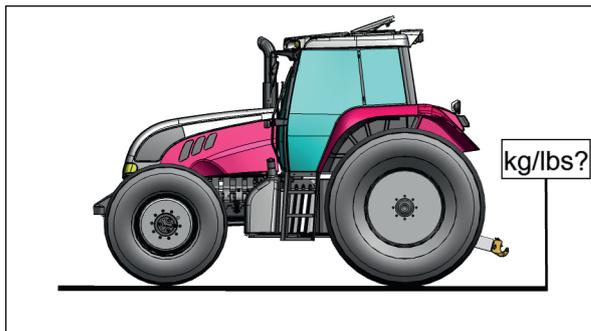
Traktorballastierung durch Wiegemethode ermitteln

Diese (zu bevorzugende) Methode kann zur Kontrolle der rein rechnerisch ermittelten Traktorballastierung verwendet werden. Siehe "Traktorballastierung durch Berechnung ermitteln" auf Seite 55.

Durchführung

Traktor Abwiegen

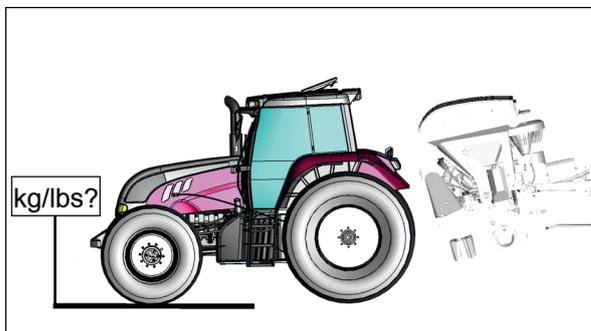
- ▶ Eventuell montierte Maschinen und Ballastgewichte vom Traktor abbauen.
- ▶ Traktor mit Vorder- und Hinterachse auf die Waage fahren.



- ▶ Gewicht als Traktorleergewicht (T_L) notieren und in die Zahlentabelle eintragen.

Vorderachslast abwiegen

- ▶ Maschine an den Traktor anbauen und in Transportstellung bringen.
- ▶ Den Traktor mit der Vorderachse auf die Waage fahren.

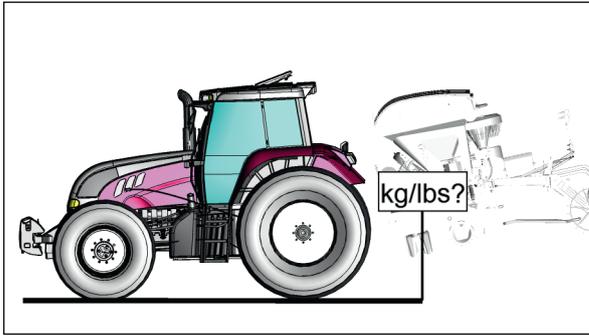


- ▶ Gewicht als tatsächliche Vorderachslast ($T_{V\text{tat}}$) notieren und in die Zahlentabelle eintragen.
- ▶ Berechnen, ob die tatsächliche Vorderachslast ($T_{V\text{tat}}$) noch mindestens 20% des Traktorleergewichts T_L beträgt. Falls die Vorderachslast zu gering ist, Ballastgewichte anbringen bis die tatsächliche Vorderachslast ($T_{V\text{tat}}$) mindestens 20% des Traktorleergewichts (T_L) beträgt.
- ▶ Kontrollieren, ob die maximal zulässige Vorderachslast ($T_{V\text{zul}}$) unter Berücksichtigung der Reifentragfähigkeit, nicht überschritten wird. Siehe Traktor-Betriebsanleitung.

Gesamtgewicht abwiegen

- ▶ Traktor samt Maschine in Transportstellung und Ballastgewichten mit Vorder- und Hinterachse auf die Waage fahren.

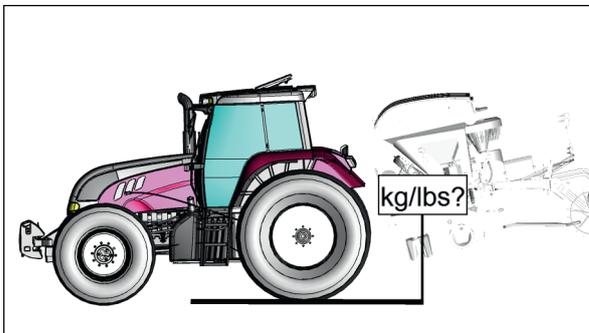
Betrieb



- ▶ Gewicht als Gesamtgewicht (G_{tat}) notieren und in die Zahlentabelle eintragen.
- ▶ Kontrollieren ob der gemessene Wert, das maximal zulässige Gesamtgewicht (G_{zul}) des Traktors überschreitet. Siehe Traktor-Betriebsanleitung.

Hinterachslast abwiegen

- ▶ Traktor samt Maschine und Ballastgewichten mit der Hinterachse auf die Waage fahren.



- ▶ Gewicht als tatsächliche Hinterachslast T_H in die Zahlentabelle eintragen.
- ▶ Kontrollieren ob der gemessene Wert, die maximal zulässige Hinterachslast ($T_{H \text{ zul}}$) unter Berücksichtigung der Reifentragfähigkeit, nicht überschreitet. Siehe Traktor-Betriebsanleitung.
- ▶ Kontrollieren ob die technischen Daten der Reifen und Felgen mit den Vorschriften des Traktorherstellers übereinstimmen. Siehe Traktor-Betriebsanleitung.

Traktorballastierung durch Berechnung ermitteln

Durchführung

- ▶ Abstand (a) Schwerpunkt Frontballast (G_V) zu Mitte Vorderachse:
a = mm (inch) (Siehe Betriebsanleitung Traktor oder messen)
- ▶ Achsabstand (b) Traktor:
b = mm (inch) (Siehe Betriebsanleitung Traktor oder messen)
- ▶ Abstand (c) Mitte Hinterachse zu Kuppelpunkt:
c = mm (inch) (Siehe Betriebsanleitung Traktor oder messen)
- ▶ Abstand (d) hinterer Kuppelpunkt zu Schwerpunkt (G_H) Maschinenkombination:
d = mm (inch) (messen)
- ▶ Vorderachslast unbelasteter Traktor (TV):
TV = kg (lbs) (Siehe Betriebsanleitung Traktor)
- ▶ Hinterachslast unbelasteter Traktor (TH):
TH = kg (lbs) (Siehe Betriebsanleitung Traktor)
- ▶ Leergewicht Traktor (TL):
TL = kg (lbs) (Siehe Betriebsanleitung Traktor)
- ▶ Minimale Frontballastierung ($G_{V\ min}$) berechnen und in die Zahlentabelle eintragen:
$$G_{V\ min} = (G_H * (c + d) - T_V * b + 0,2 * T_L * b) / (a + b)$$

.....
- ▶ Tatsächliche Vorderachslast ($T_{V\ tat}$) berechnen und in die Zahlentabelle eintragen:
$$T_{V\ tat} = G_V * (a + b) + T_V * b - G_H * (c + d) / b$$

.....
- ▶ Den Wert für die zulässige Vorderachslast ($T_{V\ zul}$) gemäß der Betriebsanleitung des Traktors in die Zahlentabelle eintragen.
- ▶ Tatsächliches Gesamtgewicht (G_{tat}) berechnen und in die Zahlentabelle eintragen:
$$G_{tat} = G_V + T_L + G_H$$

.....
- ▶ Den Wert für das zulässige Gesamtgewicht (G_{zul}) gemäß der Betriebsanleitung des Traktors in die Zahlentabelle eintragen.
- ▶ Tatsächliche Hinterachslast ($T_{H\ tat}$) berechnen und in die Zahlentabelle eintragen:
$$T_{H\ tat} = G_{tat} - T_{V\ tat}$$

.....
- ▶ Den Wert für die zulässige Hinterachslast ($T_{H\ zul}$) gemäß der Betriebsanleitung des Traktors in die Zahlentabelle eintragen.
- ▶ Zulässige Reifentragfähigkeit gemäß der Betriebsanleitung des Traktors oder aus den Unterlagen des Reifenherstellers verdoppeln (zwei Reifen pro Achse) und in die Zahlentabelle eintragen.

Einstellung / Umrüstung

Vor dem Arbeitseinsatz die nachfolgend beschriebenen Einstell- und Umrüstarbeiten durchführen bzw. die Maschine auf korrekte Einstellung und Ausrüstung kontrollieren.

TIPP

Sorgfältige Einstellung der Maschine schont Maschine / Boden und spart Treibstoff!

GEFAHR

Erfassen und Einziehen am ganzen Körper durch bewegliche Maschinenteile, bei allen Arbeiten an der Maschine.

- ▶ Alle Arbeiten nur bei stillstehendem Antrieb durchführen.
- ▶ Vor allen Arbeiten die Maschine gegen Einschalten sichern.
- ▶ Während der Arbeiten keine offenen, langen Haare oder lose / weite Kleidung tragen.
- ▶ Personen aus dem Gefahrenbereich verweisen.
- ▶ Maschine nur in Betrieb nehmen, wenn alle Schutzeinrichtungen ordnungsgemäß montiert, unbeschädigt und in Schutzstellung sind.
- ▶ Während des Betriebs niemanden den Gefahrenbereich von bewegten Maschinenteilen betreten lassen.

WARNUNG

Quetschen, Schneiden, Einklemmen und Schläge am ganzen Körper!

Bei allen Einstellarbeiten bestehen Gefahren durch schwere, teilweise unter Federdruck stehende sowie scharfkantige Bauteile der Maschine.

- ▶ Einstellarbeiten dürfen nur von entsprechend unterwiesenem Personal durchgeführt werden.
- ▶ Den Arbeiten entsprechende persönliche Schutzausrüstung (wie Arbeitshandschuhe, Schutzbrille etc.) tragen.
- ▶ Betriebssicherheits- und Unfallverhütungsvorschriften beachten.
- ▶ Personen aus dem Gefahrenbereich verweisen.

WARNUNG

Verbrennungsgefahr!

Im Betrieb können Maschinenteile (wie Getriebe, Lagerungen usw.) sehr heiß werden und für längere Zeit heiß bleiben!

- ▶ Während und unmittelbar nach dem Betrieb Getriebe und Lagerungen usw. nicht ohne persönliche Schutzausrüstung (wie Handschuhe, lange Arbeitskleidung usw.) berühren.

Anbaubock Anbauerhöhung

Die Anbauerhöhung bewirkt, dass die Abwinkelung der Eingangsgelenkwelle in Arbeitsposition verringert wird, wenn die Zapfwelle des verwendeten Traktors sehr hoch oder sehr weit vorne positioniert ist. Der Verschleiß an Gelenkwelle, Eingangsgetriebe und Traktor-Zapfwelle wird dadurch reduziert. Siehe "Probelauf" auf Seite 83.

TIPP

Nachfolgend wird die Montage der Anbauerhöhung anhand einer Maschine mit Standard-Anbaubock beschrieben. Die Montage der Anbauerhöhung erfolgt an allen Anbauvarianten sinngemäß gleich.

Anbauerhöhung montieren

Voraussetzungen

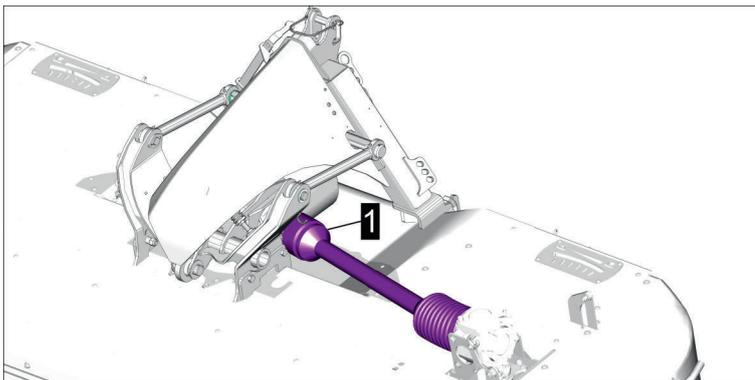
- Maschine auf ebenem, tragfähigem Untergrund in Arbeitsposition abgestellt.
- Hydraulik vollständig drucklos gemacht.
- Maschine vollständig vom Traktor abgekoppelt.

Vorbereitung

- Hebegurte mit mindestens 150 kg Tragfähigkeit
- Kran oder ähnliches mit mindestens 150 kg Tragfähigkeit.
- Gabelschlüssel SW 24 mm, Ratsche und Steckschlüssel SW 24 mm
- Teppichmesser oder ähnliches für den Ausschnitt im Schutz Tuch.

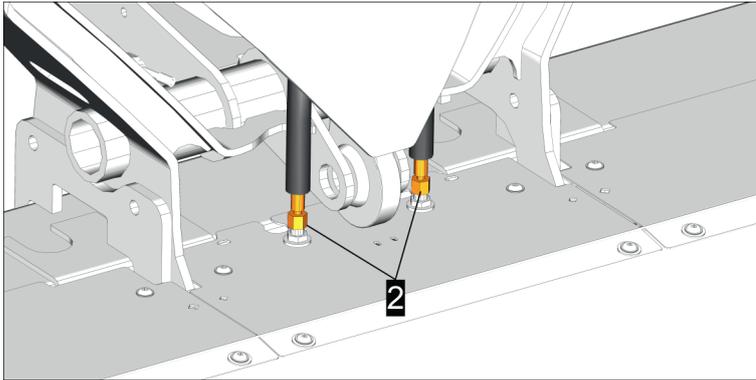
Durchführung

- ▶ Gelenkwelle für den Mähbalkenantrieb (1) an der Seite des Eingangsgetriebes abkoppeln.

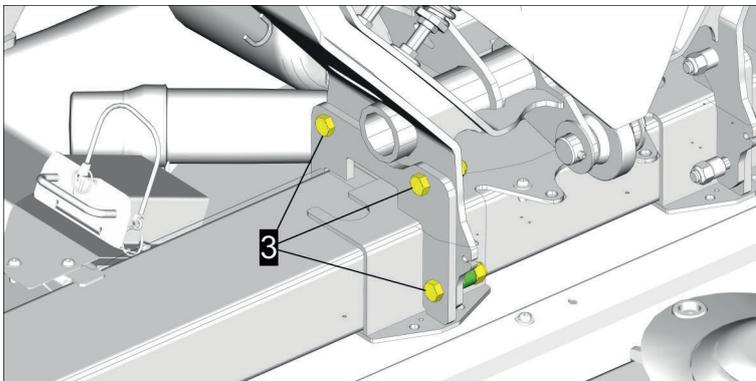


- ▷ Schutzhalteketten, falls vorhanden, aushängen.
 - ▷ Gelenkwelle zur Seite schieben.
- ▶ Anbaubock mittels Hebegurten waagrecht an den Kran anhängen und leicht auf Zug bringen.
- ▶ Verschraubung der Hydraulikschläuche (2) am Schottstutzen, wie abgebildet, entfernen.

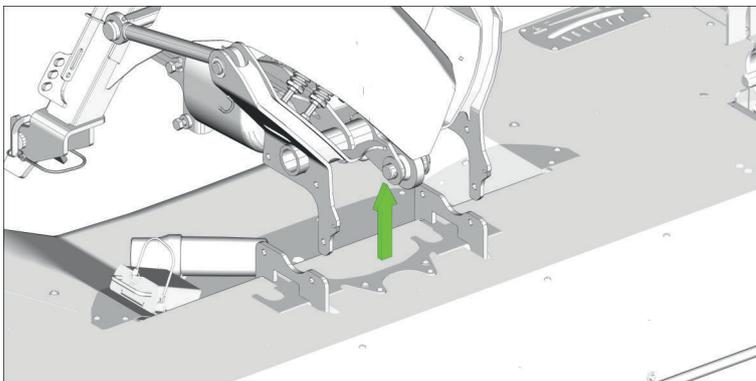
Betrieb



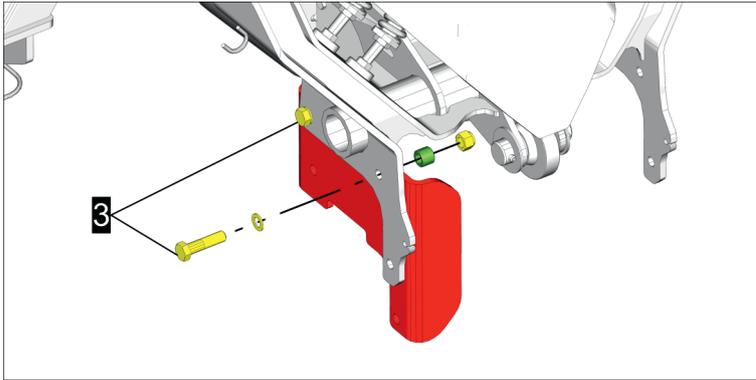
- ▷ Austretendes Hydrauliköl auffangen und fachgerecht entsorgen.
- ▶ Frontschutz hochklappen. Siehe "Schutztuchträger Bedienung" auf Seite 36.
- ▶ Befestigungsschrauben (3) am Rahmen an beiden Seiten der Maschine entfernen und Einzelteile griffbereit halten.



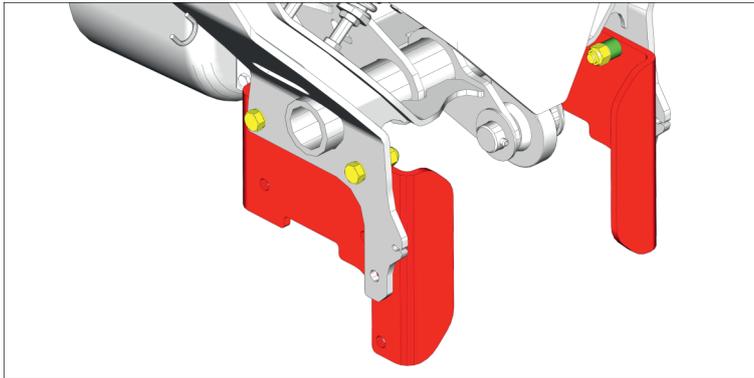
- ▶ Sicherstellen, dass der Anbaubock waagrecht angehängt ist und den Anbaubock vom Rahmen abheben.



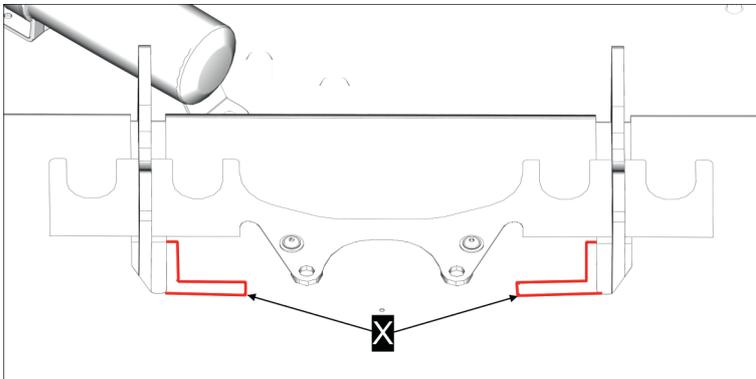
- ▶ Rechte Anbauerhöhung, wie abgebildet, mit den vorhin entfernten 2x Schrauben, Scheiben Hülsen und Muttern, am Anbaubock befestigen.



- ▷ Befestigungsschrauben noch nicht festziehen.
- ▷ Linke Anbauerhöhung, sinngemäß gleich, montieren.



- ▶ Schutz Tuch entlang der Lochung, wie durch die roten Linien (X) im Bild unten angezeigt, an beiden Seiten ausschneiden.



- ▶ Anbaubock zur Anbauposition manövrieren und die Anbauerhöhung durch die Schutzabdeckung einfädeln.

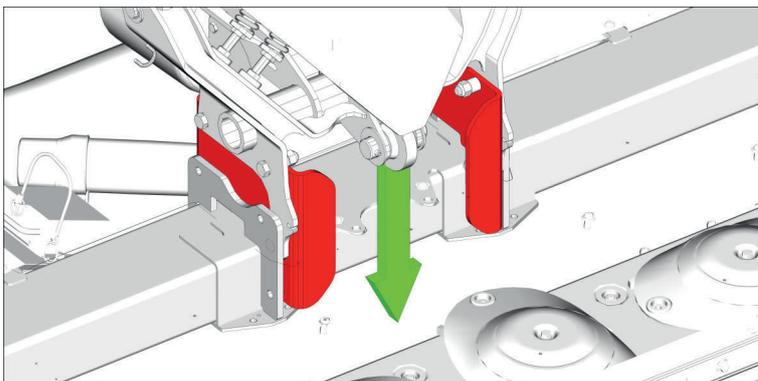


Abb.: Schutz transparent dargestellt

- ▶ 3x Schrauben (4) M16x80, Scheiben, Hülsen(7), Distanzblech (5) und Muttern (8) anbringen, wie abgebildet.

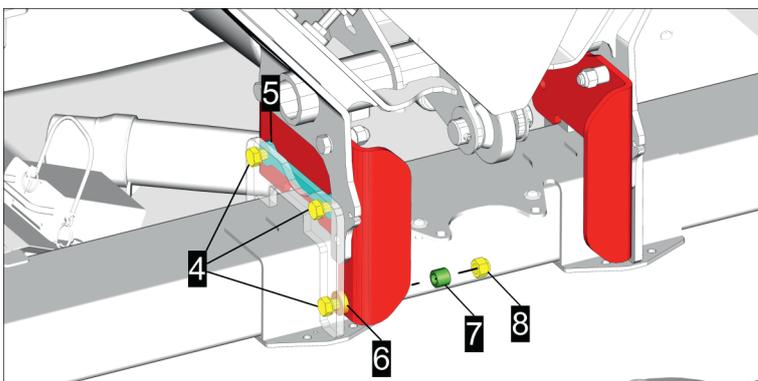


Abb.: Vorderer Schutz transparent dargestellt.

- ▷ Vorgang an der gegenüberliegenden Seite, sinngemäß gleich, durchführen.

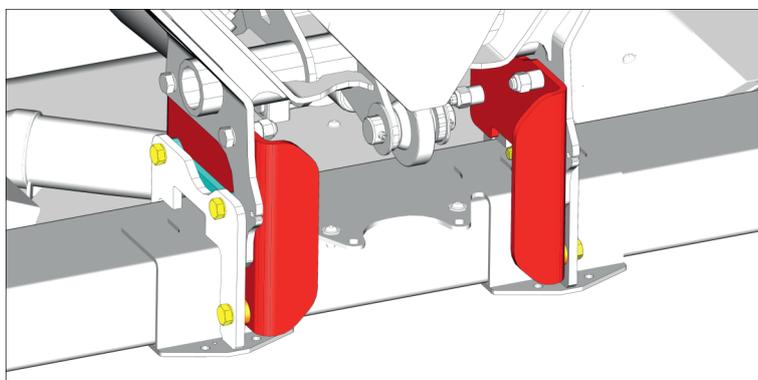
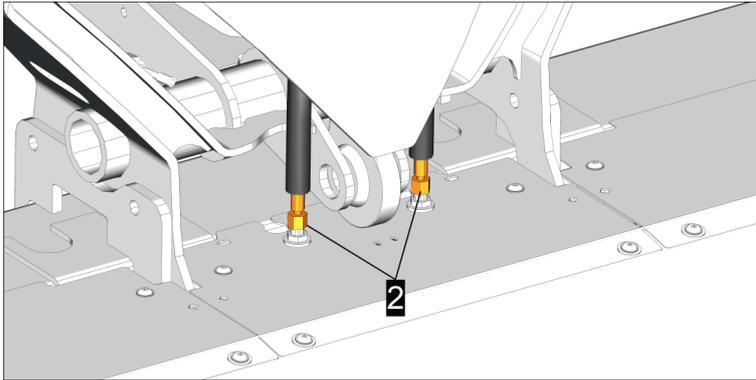


Abb.: Vorderer Schutz transparent dargestellt.

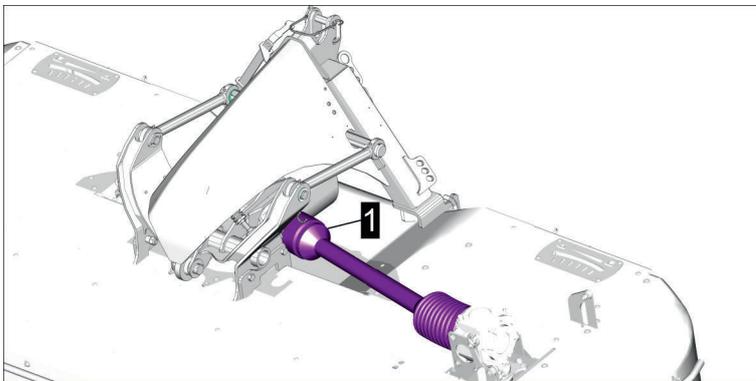
- ▶ Alle Verschraubungen festziehen.
- ▶ Verschraubung der Hydraulikschläuche (2) am Schottstutzen, wie abgebildet, anbringen und festziehen.

TIPP

Sollte die Schlauchlänge nicht ausreichend sein, die Schlauchschellen unter dem Rahmen lockern, Hydraulikschläuche nach Bedarf nachziehen und Schlauchschelle wieder festziehen.



- ▷ Austretendes Hydrauliköl auffangen und fachgerecht entsorgen.
- ▶ Frontschutz herunterklappen. Siehe "Schutztuchträger Bedienung" auf Seite 36.
- ▶ Gelenkwelle für den Mähbalkenantrieb (1) an der Seite des Eingangsgetriebes ankopeln.



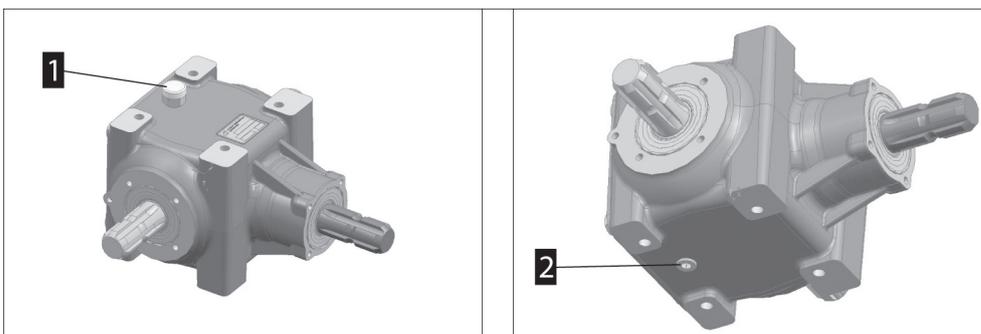
- ▷ Schutzhalteketten, falls vorhanden, einhängen.

Eingangsgetriebe Drehrichtung anpassen

Ist es nicht möglich, am Traktor die Drehrichtung der Zapfwelle entsprechend des Aufklebers bzw. der Ausrüstung des Mähwerks zu schalten, kann die Drehrichtung durch Umdrehen des Winkelgetriebes geändert werden.

Durchführung

- ▶ Öl aus dem Winkelgetriebe ablassen (Details, siehe Kapitel "Instandhaltung")
- ▶ Winkelgetriebe demontieren.
- ▶ Entlüftungsschraube (1) und Ölablassschraube (2) tauschen.

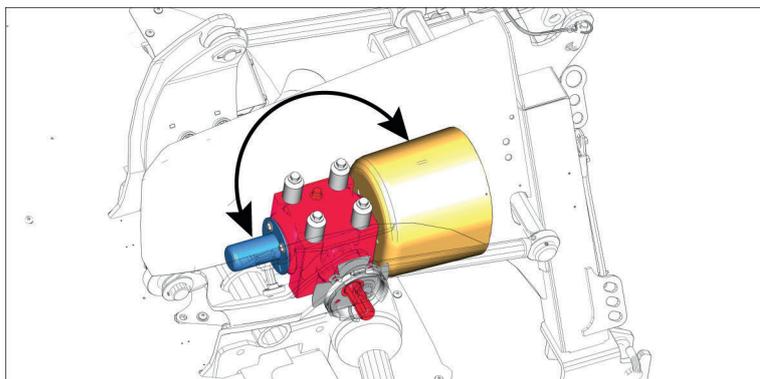


- ▶ Winkelgetriebe um 180°, wie abgebildet gedreht, wieder montieren und festziehen.

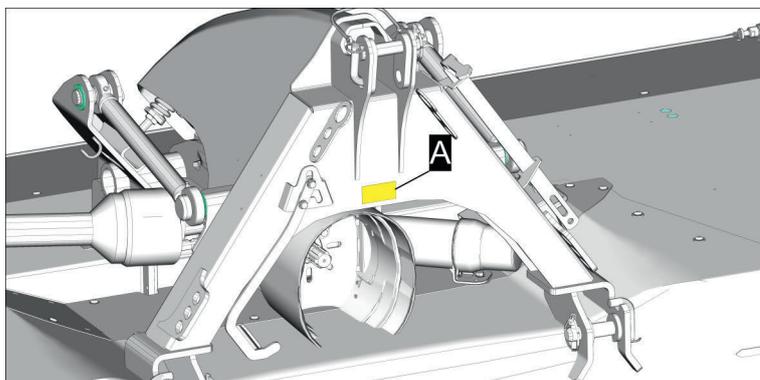


TIPP

Die Entlüftungsschraube muss an der Getriebeoberseite liegen!



- ▶ Nach dem Zusammenbau den passenden Ölstand im Winkelgetriebe herstellen (Details, siehe Kapitel "Instandhaltung")
- ▶ Aufkleber für die vorherige Drehrichtung ablösen und neuen Aufkleber (A) für die korrekte Drehrichtung am Anbaubock anbringen, wie abgebildet.



Anpassung der Gelenkwelle an den Traktor

Voraussetzungen

- Kontrolle und Anpassung der Länge von Gelenkwellen mit Rohrschiebeprofil durch einen Service-Fachhändler.
- Bei fabriksneuen Gelenkwellen sämtliche Schmiernippel abgeschmiert bis sauberes Fett an den Lagerstellen austritt.



Abb.: Aufkleber an der Gelenkwelle

UMWELT

Schmierstoffe und Schmierstoffgemische auffangen und fachgerecht entsorgen.

WARNUNG

Verletzungsgefahr durch beschädigte oder fortgeschleuderte Gelenkwellenteile!

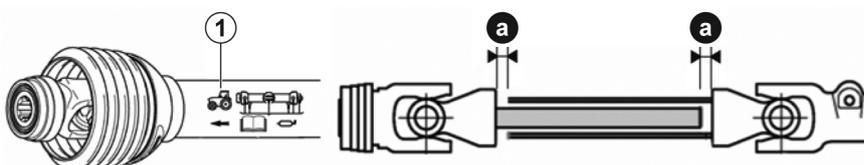
Wenn bei unsachgemäß angepasster oder baulich veränderter Gelenkwelle die Profilüberdeckung unzureichend ist, oder die Gelenkwelle beim Abwinkeln staucht, können Personen durch beschädigte oder fortgeschleuderte Gelenkwellenteile getroffen und verletzt werden.

- ▶ Anpassungen an der Gelenkwelle darf nur ein Service-Fachhändler vornehmen. Die Anleitung des Gelenkwellen-Herstellers beachten.
- ▶ Gelenkwelle vor der ersten Verwendung in allen Betriebszuständen beim Service-Fachhändler kontrollieren und anpassen lassen.
- ▶ Wenn die Maschine mit einem anderen Traktor verwendet wird, Gelenkwelle kontrollieren und neu anpassen lassen.
- ▶ Bei einer Gelenkwelle mit Überlast- oder Freilaufkupplung die Kupplung maschinenseitig anbringen.
- ▶ Keine Profiladapter oder Profilverlängerungen an der Gelenkwelle oder der Zapfwelle anbringen.

Durchführungshinweis für den Service-Fachhändler

Gelenkwellenlänge in allen Betriebsstellungen darauf kontrollieren, ob der erforderliche Schiebeweg vorhanden und die Profilüberdeckung ausreichend ist.

Schiebeweg bei kürzester Betriebsstellung kontrollieren

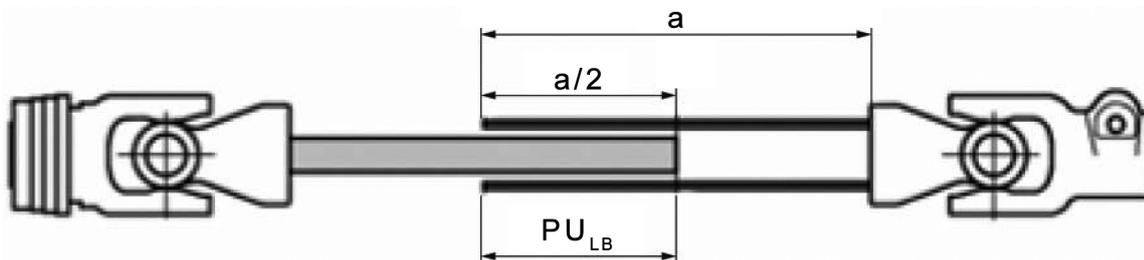


Betrieb

Durchführung

- 1 Die Maschine an den Traktor ankoppeln.
- 2 Die Gelenkwelle vollständig auseinander ziehen.
 - ▷ Die Gelenkwelle besteht nun aus 2 Hälften.
- 3 Den Verschluss der Gelenkwellenhälfte mit dem Traktor-Symbol auf dem Schutzrohr (1) auf die Zapfwelle des Traktors aufschieben, bis der Verschluss einrastet.
- 4 Den Verschluss der anderen Gelenkwellenhälfte auf die Eingangswelle an der Maschine aufschieben, bis der Verschluss einrastet.
- 5 Die beiden Gelenkwellenhälften nebeneinander halten. Die Gelenkwellenhälften dürfen nicht aneinander stoßen. Ein Schiebeweg (a) von 40 mm muss vorhanden sein.
 - ▷ Stoßen die Gelenkwellenhälften aneinander und / oder der Schiebeweg von 40 mm wird nicht eingehalten, dann ist die Gelenkwelle bei einem Service-Fachhändler anpassen zu lassen.
- 6 Die zulässige Abwinkelung der Gelenkwelle kontrollieren. Siehe Betriebsanleitung der Gelenkwelle.
- 7 Die Freiräume um die Gelenkwelle herum müssen ausreichend sein, sonst wird diese beschädigt.
- 8 Beide Gelenkwellenhälften vom Traktor und der Maschine abstecken, auf sauberem Untergrund ablegen, und für die nachfolgende Kontrolle der Profilüberdeckung, bei längster Betriebsstellung, griffbereit halten.

Profilüberdeckung bei längster Betriebsstellung kontrollieren



a = Gesamtlänge des Profils einer Gelenkwellenhälfte

PU_{LB} = Profilüberdeckung

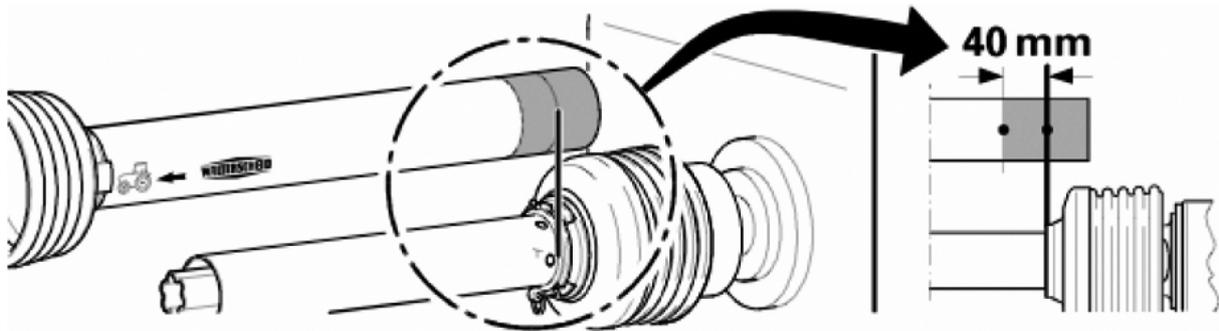
Durchführung

- 1 Die längste mögliche Betriebsstellung für die Gelenkwelle zwischen Traktor und Maschine herstellen.
- 2 Den Verschluss der Gelenkwellenhälfte mit dem Traktor-Symbol auf dem Schutzrohr auf die Zapfwelle des Traktors aufschieben, bis der Verschluss einrastet.
- 3 Den Verschluss der anderen Gelenkwellenhälfte auf die Eingangswelle an der Maschine aufschieben, bis der Verschluss einrastet.
- 4 Die Profilüberdeckung kontrollieren.
- 5 Die minimale Profilüberdeckung (PU_{LB}) muss die Hälfte der Gesamtlänge des Profils ($a/2$) betragen. Die größtmögliche Profilüberdeckung ist anzustreben.
- 6 Beim Transport und bei abgeschaltetem Antrieb muss die Profilüberdeckung (PU_{LB}) mindestens 100 mm betragen.

- 7 Der Schutzschild an der Traktorseite und der Schutztopf an der Maschinenseite müssen die Schutztrichter der Gelenkwelle um mindestens 50 mm überdecken.
- ▷ Sollte die Profilüberdeckung in einem der oben genannten Fällen nicht ausreichend sein, sind neue Schutzrohre oder eine neue Gelenkwelle zu bestellen.

Gelenkwelle kürzen

Anpassungen an der Gelenkwelle darf nur ein Service-Fachhändler vornehmen. Die Anleitung des Gelenkwellen-Herstellers ist dabei zu beachten.



Durchführung

- ▶ Die Gelenkwellenhälften nebeneinander halten und vom Rand des Innenschutzrohres auf das Außenschutzrohr den minimalen Schiebeweg von 40 mm anzeichnen.
- ▶ Die Gelenkwellenhälften von Getriebe bzw. Zapfwellenstummel des Traktors abnehmen.
- ▶ Das Außenschutzrohr an der angezeichneten Stelle kürzen.
- ▶ Das Innenschutzrohr um die gleiche Länge wie das Außenschutzrohr kürzen.
- ▶ Das Außen- und das Innenprofilrohr um die gleiche Länge wie das Außenschutzrohr kürzen.
- ▶ Die Trennkanten abrunden und Späne sorgfältig entfernen.
- ▶ Die Profilrohre mit Lithium-Universalfett schmieren.
- ▶ Die gekürzten Hälften der Gelenkwelle ineinander stecken.
- ▶ Zapfwellenantrieb kontrollieren.

Zapfwellenantrieb kontrollieren

! WARNUNG

Einziehen und Abtrennen von Körperteilen!

Bei angetriebener Zapfwelle können Körperteile, lose Kleidung oder lange Haare erfasst und eingezogen werden.

- ▶ Vor dem Probelauf alle Personen aus dem Gefahrenbereich rund um die Maschine weisen.
- ▶ Probelauf vom Fahrersitz des Traktors aus starten.
- ▶ Bei Auffälligkeiten die Zapfwelle am Traktor sofort ausschalten.

Voraussetzungen

- Maschine an einen geeigneten Traktor vollständig angebaut und gesichert.

Betrieb

- Traktor und Maschine auf ebenem und tragfähigem Untergrund in Arbeitsposition abgestellt.

Durchführung

- 1 Auf richtige Drehzahl und Drehrichtung der Zapfwelle achten, siehe Aufkleber in der Nähe des Eingangsgetriebes.
- 2 Zapfwellendrehzahl langsam bis zur Nenndrehzahl erhöhen.
 - Zapfwellenantrieb sofort ausschalten, falls ungewöhnliche Geräusche oder starke Vibrationen auftreten.
In diesem Fall ist vor einem Weiterbetrieb der Maschine eine Fehlersuche am gesamten Antriebsstrang mit anschließender Fehlerbehebung durchzuführen.
 - Falls keine ungewöhnlichen Geräusche oder starke Vibrationen auftreten, ist die Maschine einsatzbereit.

Gelenkwellenlänge bei Seitenverschiebung (Option)

Die Gelenkwellenlänge ist, vor jedem ersten Einsatz der Maschine mit einer bestimmten Gelenkwelle, von einem Service-Fachhändler zu prüfen und anzupassen. Siehe "Anpassung der Gelenkwelle an den Traktor" auf Seite 63..

Die Gelenkwellenlänge ist bei Maschinen mit Seitenverschiebung in folgenden Betriebspositionen zu kontrollieren.

Zu prüfende Betriebspositionen

Pos. 1

Seitenverschub bis zum Anschlag nach rechts gestellt und die Maschine in Arbeitsposition gebracht.

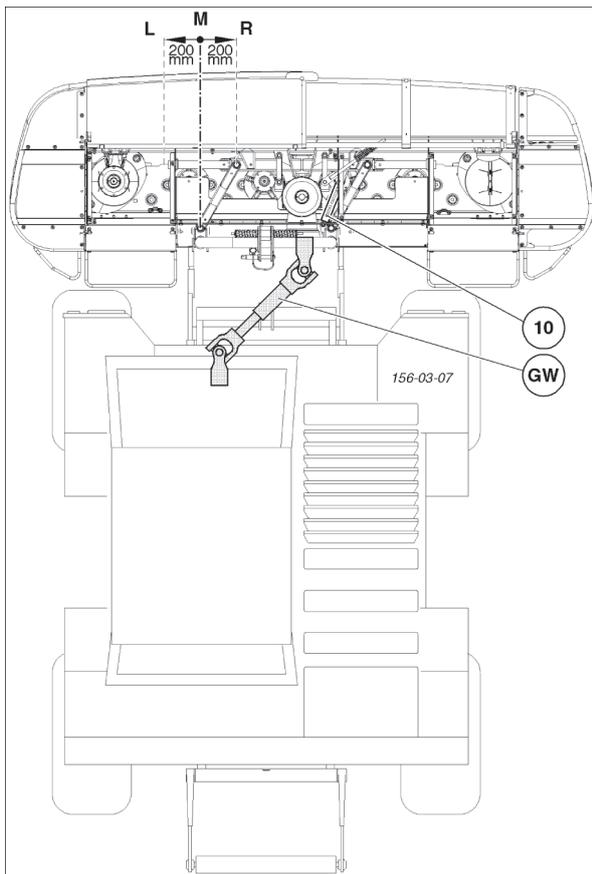


Abb.: Beispiel Seitenvershub der Maschine bis zum Anschlag nach rechts gestellt.

Pos. 2

Seitenvershub bis zum Anschlag nach rechts gestellt und die Maschine in Straßentransportposition gebracht.

Pos. 3

Seitenvershub bis zum Anschlag nach links gestellt und die Maschine in Arbeitsposition gebracht.

Pos. 4

Seitenvershub bis zum Anschlag nach links gestellt und die Maschine in Straßentransportposition gebracht.

Mechanische Entlastung

Der Mähbalken soll mit zirka 150 kg (75 kg je Seite) auf dem Boden aufliegen (Grundeinstellung ab Werk).

TIPP

Entlastung bei nassem Wetter oder schwerem, feuchtem Schnittgut entsprechend erhöhen = Das Gewicht, mit dem der Mähbalken auf dem Boden aufliegt, wird verringert.

Gleichzeitig ist die Fahrgeschwindigkeit entsprechend zu verringern, um Springen der Mäheinheit (durch die Reduktion der Boden Anpassung) bei höheren Fahrgeschwindigkeiten zu vermeiden.

WARNUNG

Gesundheitsschäden durch manuelles schweres Heben!

Die Kontrolle der Einstellung kann, bei manueller Durchführung, zu körperlicher Überbelastung führen.

- ▶ Nicht manuell anheben.
- ▶ Kran, Hubstapler oder Ähnliches in Verbindung mit einer ausreichend dimensionierten Zugwaage verwenden.

Entlastung feststellen

Vorbereitung

- Zugwaage
- Hebegurt
- Kran, Hubstapler oder ähnliches.

Voraussetzung

- Frontkraftheber auf einfachwirkende Hydraulik eingestellt, oder...
- ...Frontkraftheber auf einfachwirkende Funktion durch eine Fachwerkstätte umgebaut (Bypassleitung).
- Traktor und Maschine auf ebenen und tragfähigen Untergrund in Arbeitsposition abgestellt und vor Wegrollen gesichert.
- Kraftheber-Höhenlage korrekt eingestellt
- Schnitthöhe korrekt eingestellt
- Mäheinheit in Schwimmstellung
- Außenschutz in Arbeitsposition
- Während den Montagearbeiten Traktormotor abgestellt, Feststellbremse angezogen, Zündschlüssel abgezogen und verwahrt.

HINWEIS

Bruch von Begrenzungsketten und Kuppelvorrichtung

Wird bei doppeltwirkendem Frontkraftheber mit Druck abgesenkt, kann es zum Bruch der Schnellkuppler-Verriegelung, der Entlastung und der Begrenzungsketten kommen.

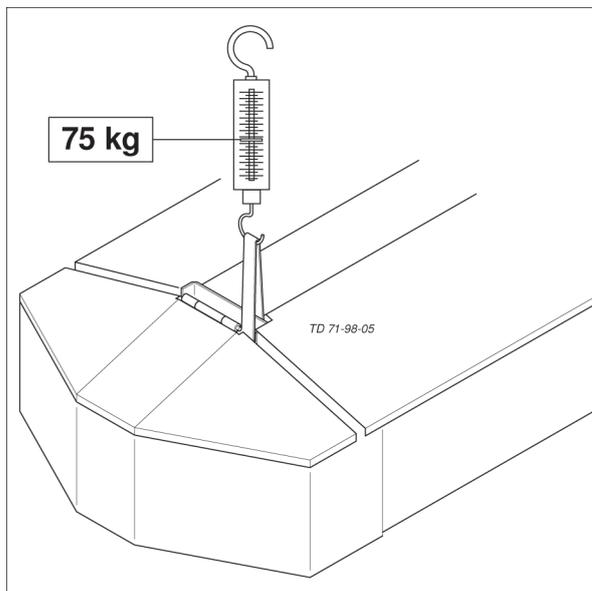
- ▶ Wenn das Mähwerk an den Traktor angebaut ist, doppeltwirkendes Traktor-Steuergerät des Frontkrafthebers niemals auf "SENKEN" stellen.

 **TIPP**
Bei einer Fehlbedienung könnte folgendes passieren

- die Position der Platte (4) verändert sich im Langloch, der Abstand zum Verriegelungshaken (1) wird dadurch zu groß. Platte neu einstellen.
- der Verriegelungshaken (1) bricht
- die beiden Hebel der Entlastungs-Einheit werden beschädigt
- die Begrenzungsketten reißen

Durchführung

- ▶ Wiegung durchführen: Mäheinheit außen wie abgebildet mittels Hebegurt und zwischen-geschalteter Zugwaage anheben.



- ▷ Entspricht das ermittelte Gewicht der Werkseinstellung (75 kg) oder dem aktuellen Bedarf, nachfolgende Vorgänge überspringen und mit Schritt 4 fortfahren.
- ▷ Entspricht das ermittelte Gewicht nicht der Werkseinstellung oder dem aktuellen Bedarf, Entlastung wie nachfolgend beschrieben korrigieren.

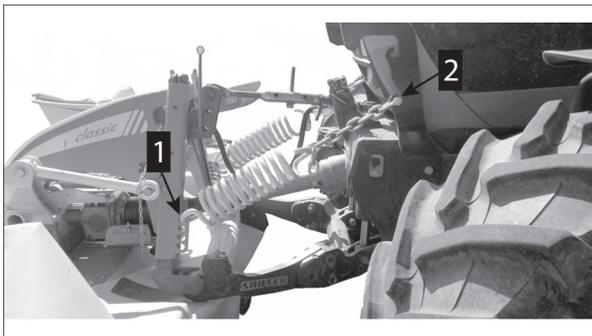
Entlastung einstellen**Voraussetzung**

- Frontkraftheber auf einfachwirkende Hydraulik eingestellt, oder...
- ...Frontkraftheber auf einfachwirkende Funktion durch eine Fachwerkstätte umgebaut (Bypassleitung).

Durchführung

- 1 Maschine mit dem Frontkraftheber anheben.
- 2 Zugfedern am Arm des Anbaubockes (1) an beiden Seiten der Maschine und an der Konsole für die Entlastungsfeder (2) am Traktor einhängen.

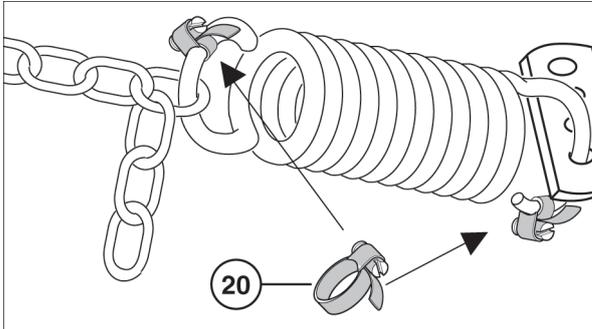
Betrieb



TIPP

Der optimale Winkel 20° - 22° für die Kraftführung kann nur eingehalten werden, wenn die Federn an einer Konsole befestigt werden.

- 3 Frontkraftheber auf Senken stellen und die Maschine ohne Druck bis zum Boden absenken.
- 4 Federspannung durch Kontrolle der Entlastung kontrollieren, wie vorhin unter Abschnitt "Entlastung feststellen" beschrieben.
 - ▷ Wird die gewünschte Entlastung erreicht, mit Punkt 8 fortfahren.
 - ▷ Wird die gewünschte Entlastung nicht erreicht oder überschritten, Vorgang ab Punkt 1 wiederholen.
- 5 Schlauchklemmen (20) an den Zugfedern montieren. Die Einstellung der Federvorspannung muß dadurch nicht bei jedem Anbau an den gleichen Traktor neu kontrolliert werden.



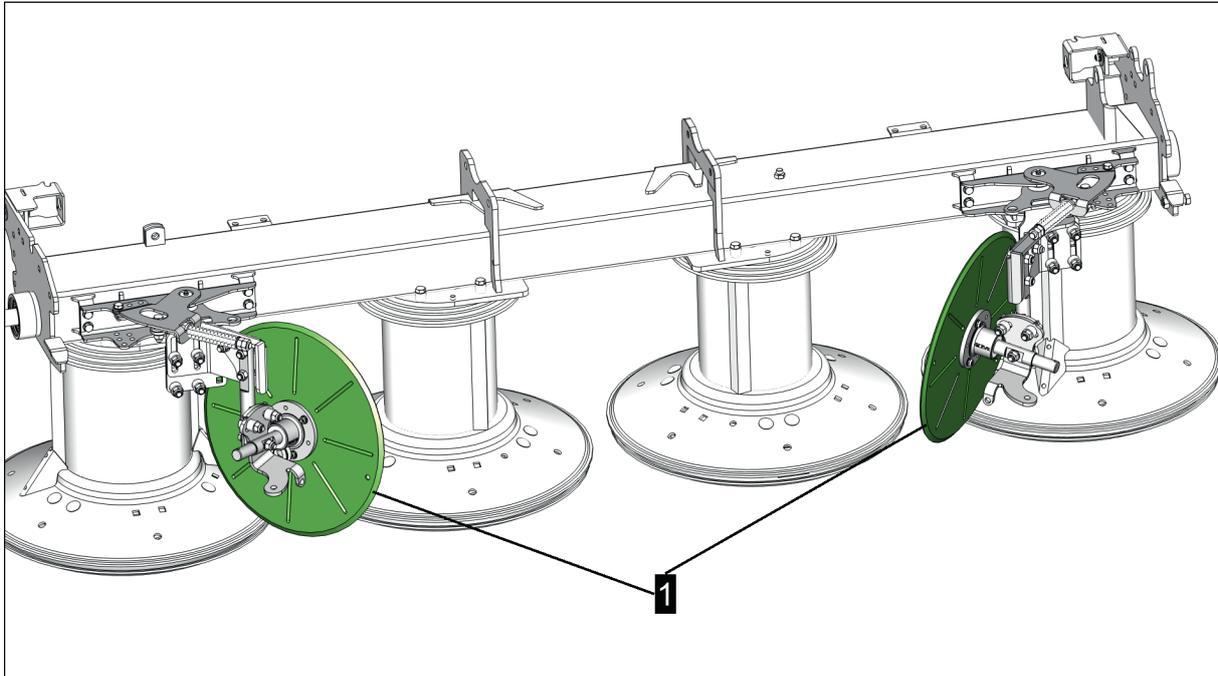
- 6 Bei jedem Traktorwechsel ist die Federvorspannung zu kontrollieren und bei Bedarf neu einzustellen.

Schwadformer

Mit den Schwadscheiben wird beim Mähen ein schmaler Schwad geformt. Dadurch wird das Überfahren des Mähgutes mit breiten Traktorreifen vermieden.

TIPP

Die am besten geeignete Einstellung ist im Betrieb zu ermitteln.



1 = Schwadformer

Schutztuch ausgeblendet!

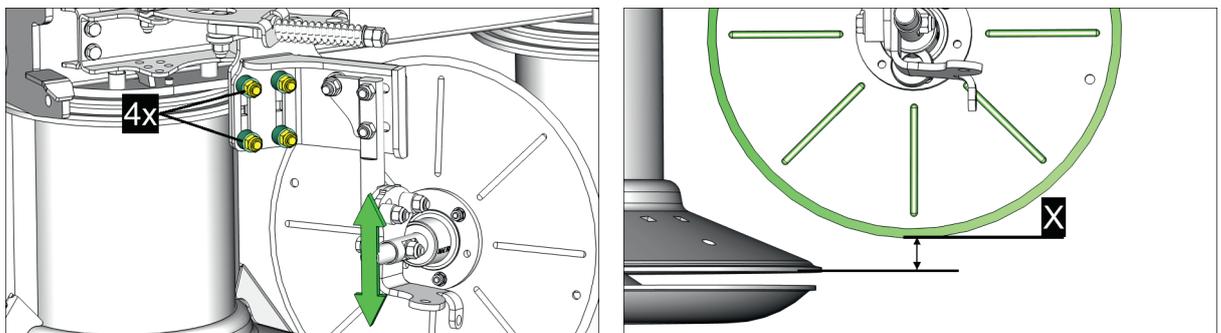
Arbeitstiefe einstellen

Voraussetzung

- Maschine an einen geeigneten Traktor vollständig angebaut und ordnungsgemäß gesichert.
- Traktor und Maschine auf ebenen und tragfähigen Untergrund in Arbeitsposition abgestellt und vor Wegrollen gesichert.
- Schnitthöhe korrekt eingestellt.
- Arbeitsbreite so eingestellt, dass die Verschraubungen an beiden Seiten der Maschine gut erreicht werden können.

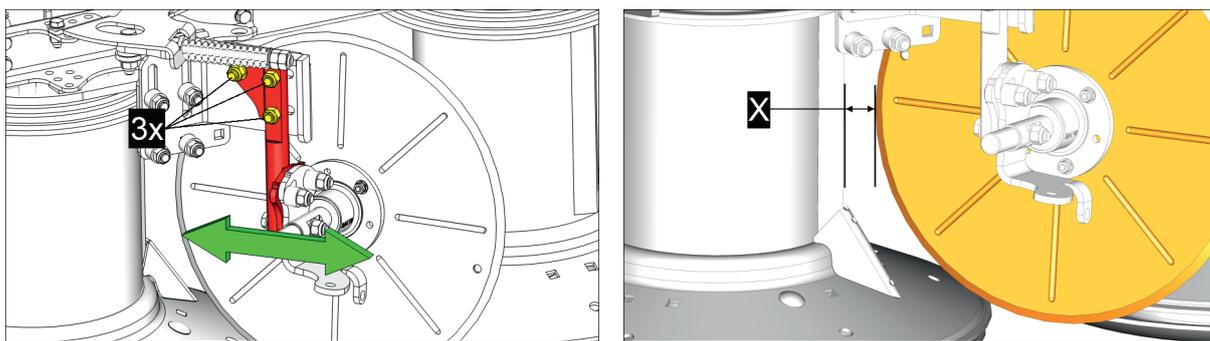
Durchführung

- ▶ Arbeitstiefe der Schwadscheibe an den Schrauben (4x) im Langloch so einstellen, dass die Schwadscheiben maximal 5 mm - 10 mm (Maß X) über der Mähtrommelunterkante laufen.



Betrieb

- ▶ Abstand der Schwadscheibe von den Winkeln der Mähtrommel an den Schrauben (3x) im Langloch so einstellen, dass der Abstand 5-10 mm (Maß X) beträgt.



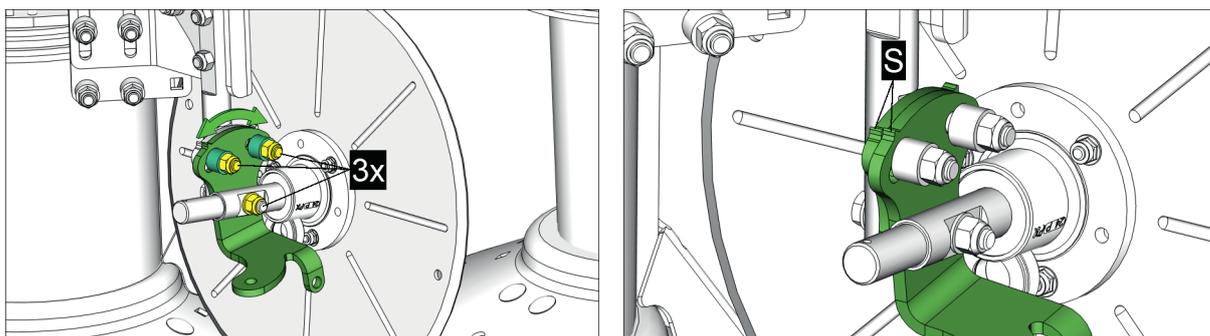
- ▶ Horizontale Neigung der Schwadscheibe an den Schrauben (3x) nach Bedarf einstellen.

TIPP

Die Schwadscheibe steht senkrecht, wenn sich die Spitzen (S) decken (rechte Abbildung).

TIPP

Die am besten geeignete Einstellung ist im Betrieb zu ermitteln.



- ▶ Vorgang an beiden Seiten der Maschine sinngemäß gleich durchführen.

Zusatzschwadscheiben Arbeitstiefe einstellen

TIPP

Die am besten geeignete Einstellung ist im Betrieb zu ermitteln.

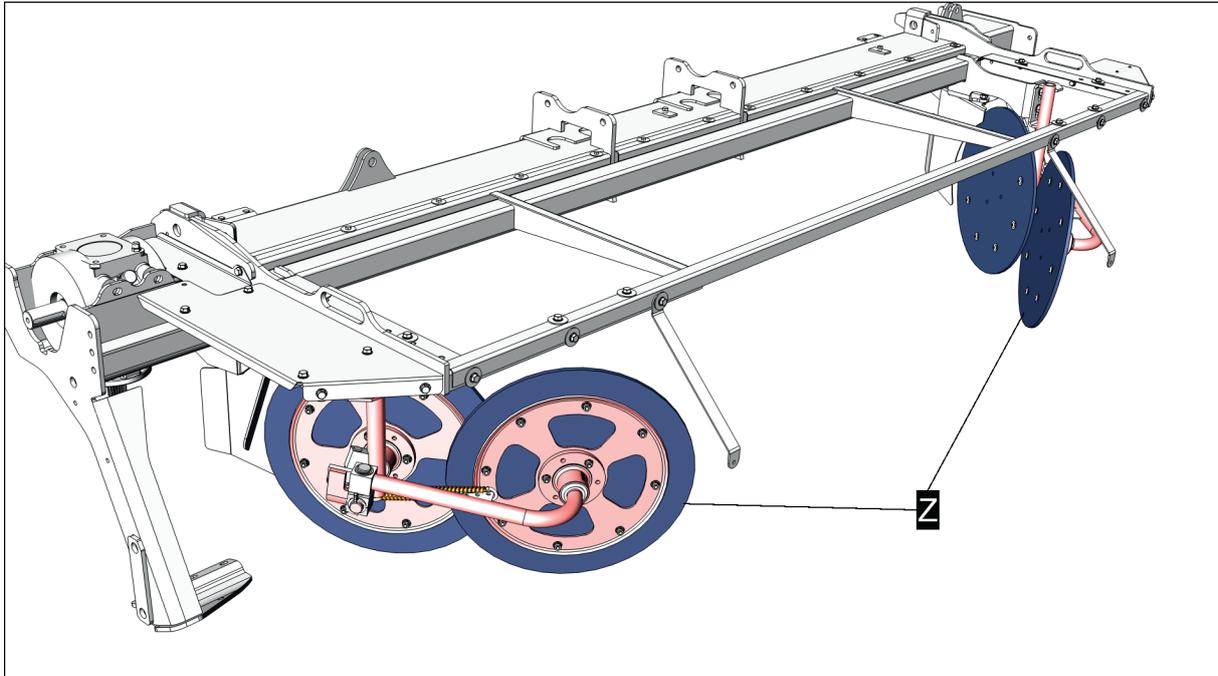


Abb.: Symbolabbildung

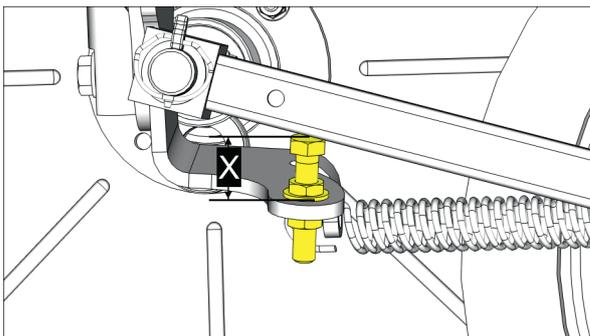
Z = Zusatzschwadscheiben

Voraussetzung

- Maschine an einen geeigneten Traktor vollständig angebaut und ordnungsgemäß gesichert.
- Traktor und Maschine auf ebenem und tragfähigem Untergrund in Arbeitsposition abgestellt und vor Wegrollen gesichert.

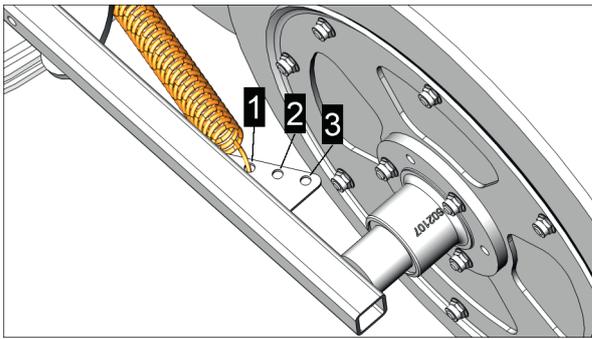
Durchführung

- ▶ Anschlagsschraube auf die Standardeinstellung (Maß X = 24 mm) einstellen und wieder festziehen.



- ▶ Zugfeder bei hohen und dichten Mähgutbeständen auf Bohrung (3) einhängen (maximaler Gegendruck der Feder)

Betrieb



Für die Standardeinstellung Druckfeder in Bohrung (1) einhängen.

- ▶ Zugfeder bei kurzen und generell geringen Mähgutbeständen auf Bohrung (1) einhängen (geringer Gegendruck der Feder).
- ▶ Vorgang an beiden Seiten der Maschine sinngemäß gleich durchführen.

Schwadbreite einstellen

Die optimale Einstellung der Schwadbreite ist im Einsatz zu ermitteln.

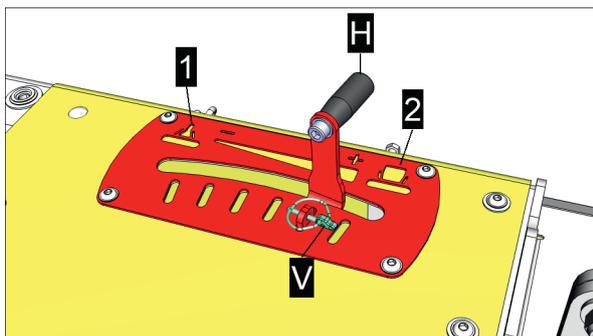
Grundsätzlich sollte die Schwadbreite nach Möglichkeit so gewählt werden, dass der Schwad nicht von den Traktorreifen überfahren wird.

! HINWEIS

Schäden an Schutztuch und Zusatzschwadscheiben!

Werden die Schwadscheiben so eingestellt, dass sie gegen den Anbaubock bzw. das Schutztuch gedrückt werden, kann es im Betrieb zur Beschädigung des Schutztuches und der Schwadscheiben kommen.

- ▶ Schwadbreite so einstellen, dass keine Kollisionen mit anderen Maschinenkomponenten entstehen.
- ▶ Zusatzschwadscheiben so einstellen, dass sie bei der schmalsten Stellung im Betrieb nicht an der Maschine streifen.



Linke Seite der Maschine

1 = Symbol schmaler Schwad

H = Hebel

V = Vorstecker

2 = Symbol breiter Schwad

Voraussetzung

- Maschine an einen geeigneten Traktor vollständig angebaut und ordnungsgemäß gesichert.
- Traktor und Maschine auf ebenem und tragfähigem Untergrund in Arbeitsposition abgestellt und vor Wegrollen gesichert.

Durchführung

- ▶ Vorstecker (V) entfernen.
- ▶ Stellhebel (H) nach unten drücken und entriegeln.
- ▶ Stellhebel (H) seitlich verschieben und die gewünschte Schwadbreite entsprechend der Symbole (1+2) auf der Stellplatte einstellen.
- ▶ Stellhebel an der gewünschten Stelle einrasten lassen und Vorstecker (V) wieder anbringen.
- ▶ Vorgang an beiden Seiten der Maschine sinngemäß gleich durchführen.
- ▶ Einstellung im Einsatz überprüfen und nach Bedarf korrigieren.

Mähtrommellage Einstellung

Die korrekte Mähtrommellage wird durch Verstellen des Oberlenkers hergestellt.

TIPP

Bei unzureichender Standard-Schnitthöhe, kann die Maschine mit Hochschnitttellern (Option) oder zusätzlichen Distanzscheiben (Option) ausgerüstet werden. 2 Distanzscheiben mit 4mm und 6mm Stärke sind bereits vormontiert.

TIPP

Das Verstellen der Schnitthöhe durch Verstellen des Oberlenkers ist nicht zulässig!

HINWEIS**Schäden an den Gleittellern!**

Wird der Oberlenker nicht korrekt eingestellt, werden die Gleitteller einseitig belastet und durchgescheuert.

- ▶ Oberlenker so einstellen, dass die Gleitteller vollflächig auf dem Boden aufliegen.
- ▶ Schnitthöhe nicht durch Verstellen des Oberlenkers einstellen!

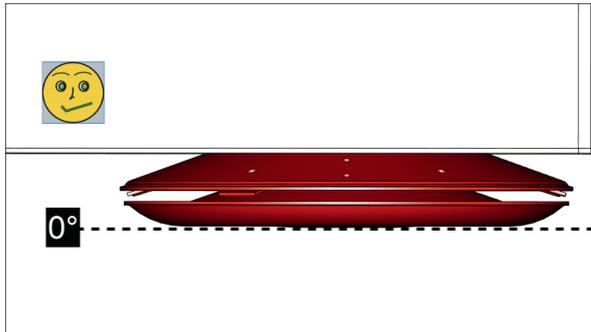
Mähtrommellage einstellen**Voraussetzung**

- Maschine an einen geeigneten Traktor vollständig angebaut.
- Traktor-Unterlenker korrekt eingestellt.
- Entlastung und Höhenlage korrekt eingestellt.
- Maschine auf ebenen und tragfähigen Untergrund in Arbeitsposition abgestellt.

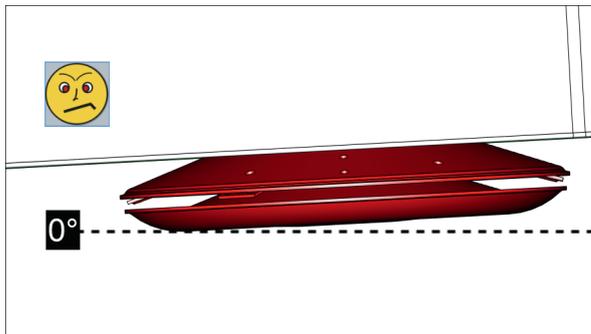
Betrieb

Durchführung

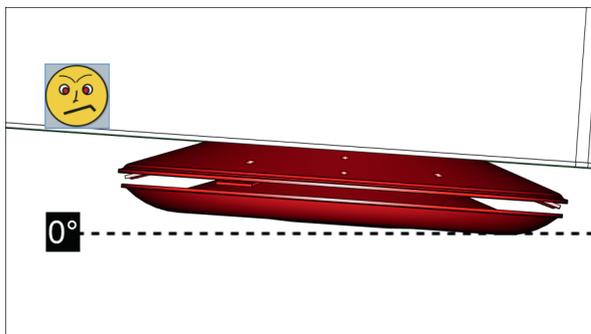
- ▶ Oberlenker verstellen und die Mähtrommellage so einstellen, dass die Gleitteller vollflächig auf dem Boden aufliegen.



Oberlenker *korrekt* eingestellt!



NICHT SO! Oberlenker falsch eingestellt!



NICHT SO! Oberlenker falsch eingestellt!

- ▶ Einstellung im Betrieb, auf den ersten Metern Mäharbeit, anhand des Schnittbildes überprüfen.
 - ▷ Ist die Arbeitstiefe zur Trommelmitte tiefer oder höher als zu den Seiten (Streifenbildung in Mährichtung), ist die Einstellung nicht korrekt. Die Oberlenkereinstellung muss überprüft und die Mähtrommellage korrigiert werden.

TIPP

Ein unsauberes Schnittbild kann auch durch stumpfe Messer, falsch eingestellte Höhenlage, falsch eingestellte Entlastung, falsche Zapfwelldrehzahl, falsche Zapfwellen-Drehrichtung und unpassend gewählte Fahrgeschwindigkeit, hervorgerufen werden!

Schnitthöhe Einstellung

Für die Einstellung sind folgende optionale Ausrüstungen verfügbar

- Einstellung durch eine komfortable, zentrale Schnitthöhen-Verstelleinrichtung.
- Einstellung durch die Montage von Hochschnitt-Gleittellern.
- Einstellung durch die Montage von Distanzscheiben zwischen Mähteller und Stützkegel.

Wir empfehlen die zentrale Schnitthöhen-Verstelleinrichtung, wenn die Schnitthöhe im Betrieb häufig verstellt werden muß.



TIPP

Die Mähtrommellage ist vor der Schnitthöhe einzustellen!

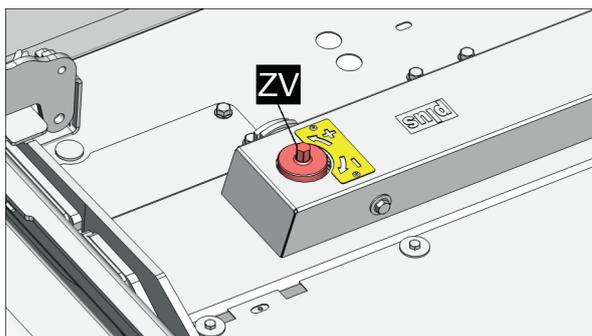
Schnitthöhe zentral einstellen (Option)

Voraussetzung

- Maschine an einen geeigneten Traktor vollständig angebaut und gesichert wie vorgeschrieben.
- Traktor und Maschine auf ebenem und tragfähigem Untergrund abgestellt und vor Verrollen gesichert.
- Traktormotor abgeschaltet, Zündschlüssel abgezogen und verwahrt.
- Zapfwellenantrieb abgeschaltet.
- Mähtrommellage über den Oberlenker eingestellt. Siehe "Mähtrommellage Einstellung" auf Seite 75.
- Maschine mittels Frontkraftheber ca. 50 mm über den Untergrund angehoben.

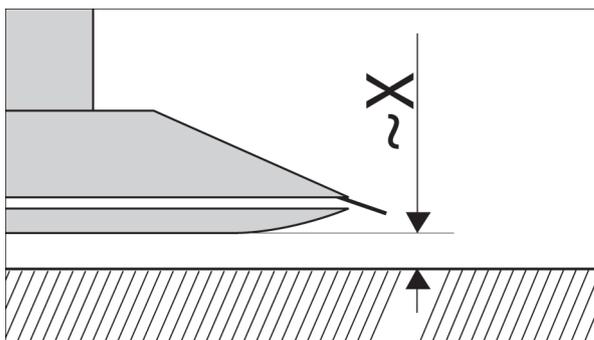
Durchführung

- ▶ Schnitthöhe durch Verdrehen der Schnitthöhen-Verstelleinrichtung (ZV) anpassen. 1 Umdrehung entspricht etwa 1,5 mm Verstellung.

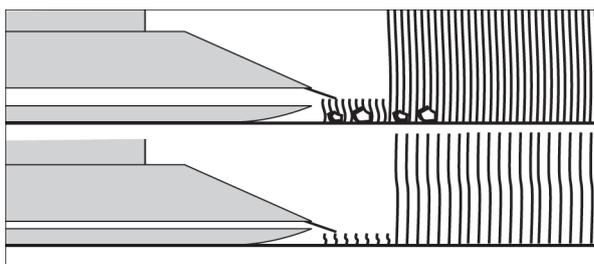


- ▶ Maß (X) = möglicher Verstellbereich der Schnitthöhe zwischen 35 mm und 60 mm.

Betrieb



- ▶ Schnitthöhe nach Bedarf einstellen.



Oberes Bild Schnitthöhe ca. 60 mm

Unteres Bild Schnitthöhe ca. 35 mm

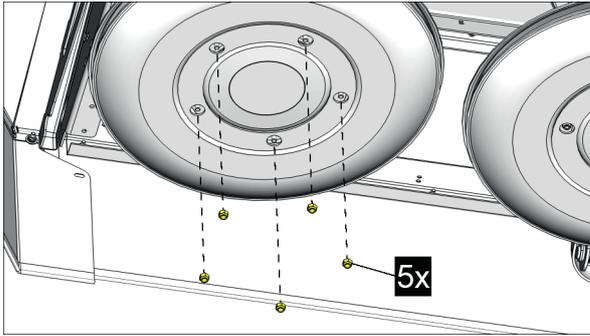
Schnitthöhe mittels Hochschnittteller (Option) vergrößern

Voraussetzung

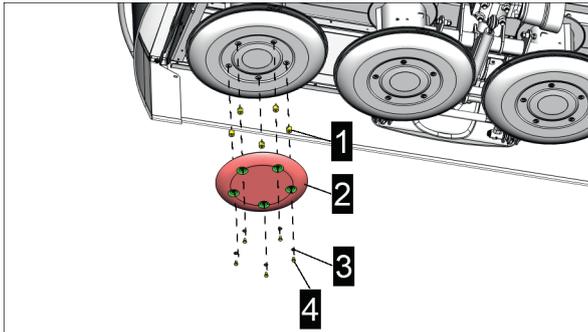
- Maschine an einen geeigneten Traktor vollständig angebaut und gesichert wie vorgeschrieben.
- Traktor und Maschine auf ebenem und tragfähigem Untergrund abgestellt und vor Verrollen gesichert.
- Zapfwellenantrieb abgeschaltet.
- Mähtrommellage über den Oberlenker eingestellt. Siehe "Schnitthöhe Einstellung" auf Seite 77.
- Nachrüstsatz "Hochschnittteller" vorbereitet

Durchführung

- ▶ Maschine so hoch anheben, dass darunter gearbeitet werden kann.
- ▶ Frontkraftheber durch Abstützen mittels Unterstellböcken, vor unbeabsichtigtem Absenken sichern.
- ▶ Traktormotor ausschalten, Zündschlüssel abziehen und verwahren.
- ▶ 5x Muttern entfernen. Verschleissteller nicht entfernen.



- ▷ 5x M10 Gewindehülsen (1) (SW22) für den Hochschnittteller am Verschleissteller anbringen und festziehen.



- ▶ Hochschnittgleitteller (2) montieren; 5x Schrauben M10x16 (4) und Federringe (3) anbringen und festziehen.
- ▶ Montage an allen Mähtrummeln sinngemäß gleich durchführen.
 - ▷ Nach einer Betriebsstunde kontrollieren, ob die Verschraubungen noch fest sind und bei Bedarf nachziehen.

Schnitthöhe mittels Distanzringen (Option) einstellen

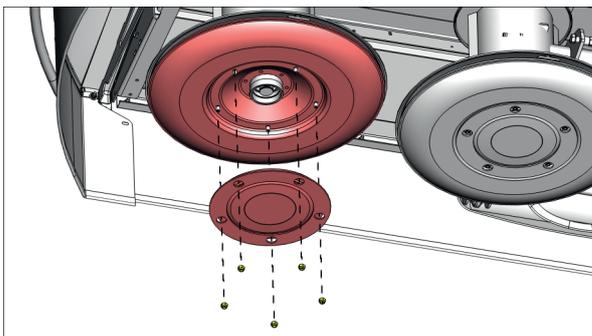
Voraussetzung

- Maschine an einen geeigneten Traktor vollständig angebaut und gesichert wie vorgeschrieben.
- Traktor und Maschine auf ebenem und tragfähigem Untergrund abgestellt und vor Verrollen gesichert.
- Zapfwellenantrieb abgeschaltet.
- Mähtrummellage über den Oberlenker eingestellt. Siehe "Schnitthöhe Einstellung" auf Seite 77.
- Nachrüstsatz "Distanzringe" vorbereitet

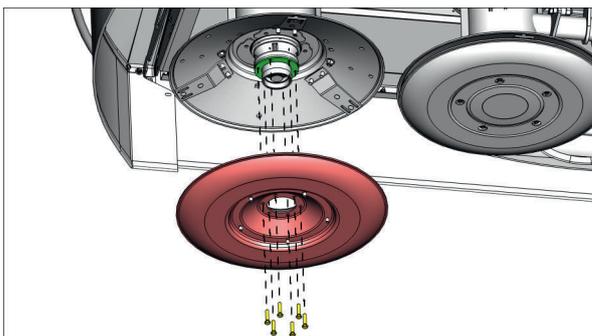
Durchführung

- ▶ Maschine so hoch anheben, dass darunter gearbeitet werden kann.
- ▶ Frontkraftheber durch Abstützen mittels Unterstellböcken, vor unbeabsichtigtem Absenken sichern.
- ▶ Traktormotor ausschalten, Zündschlüssel abziehen und verwahren.
- ▶ Verschleissteller demontieren.

Betrieb



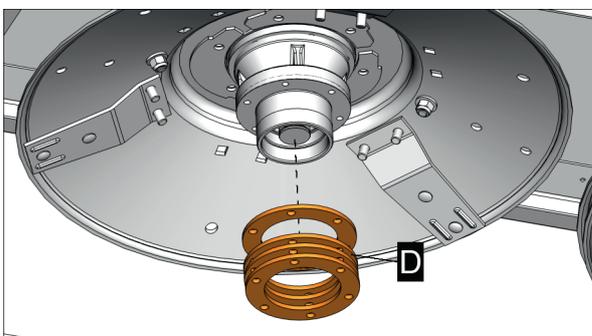
- ▶ Stützkegel demontieren. und Schrauben aufbewahren.



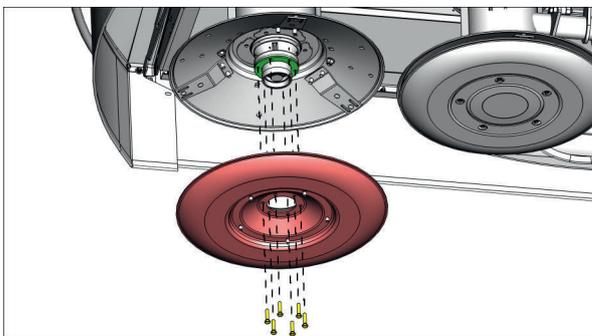
- ▶ Distanzscheiben nach Bedarf beilegen. Ein Nachrüstsatz enthält 8 Stk. Distanzscheiben mit 6 mm und längere Schrauben für die Befestigung des Stützkegels.

TIPP

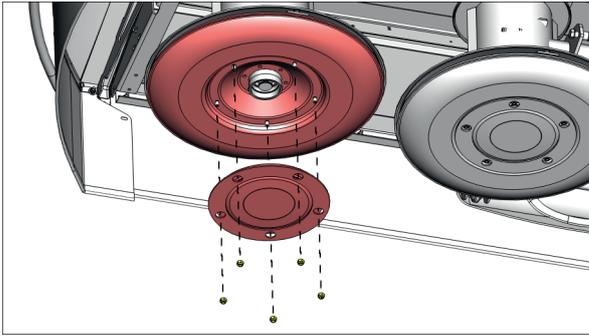
2 Distanzscheiben (1x 4 mm und 1x 6 mm) sind ab Werk bereits montiert!



- ▶ Stützkegel wieder montieren und Schrauben festziehen.



- ▶ Verschleissteller wieder montieren und Schrauben festziehen.

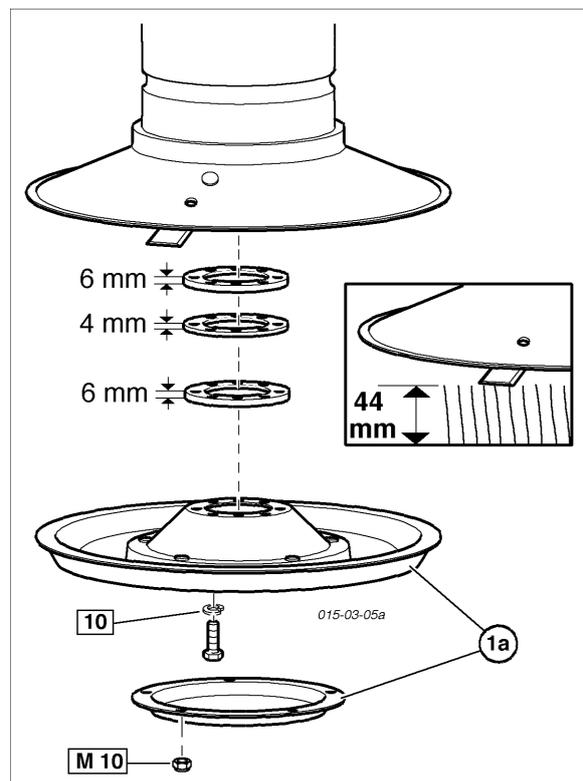
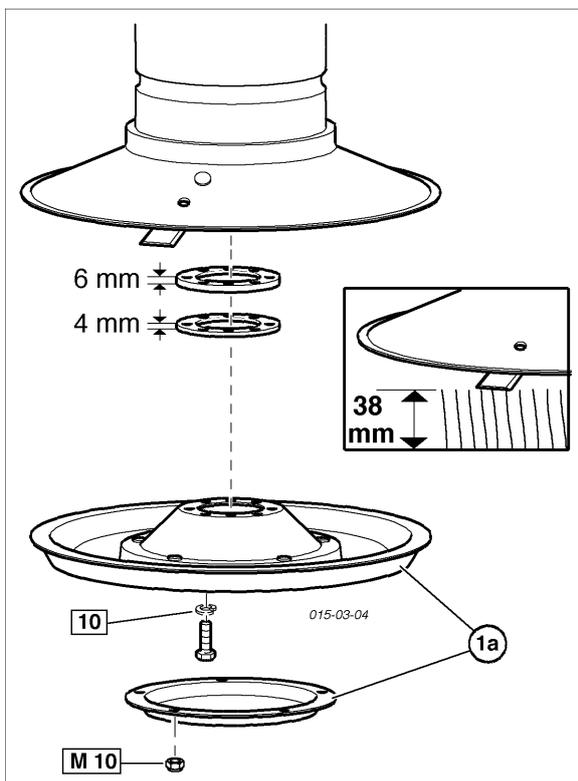


TIPP

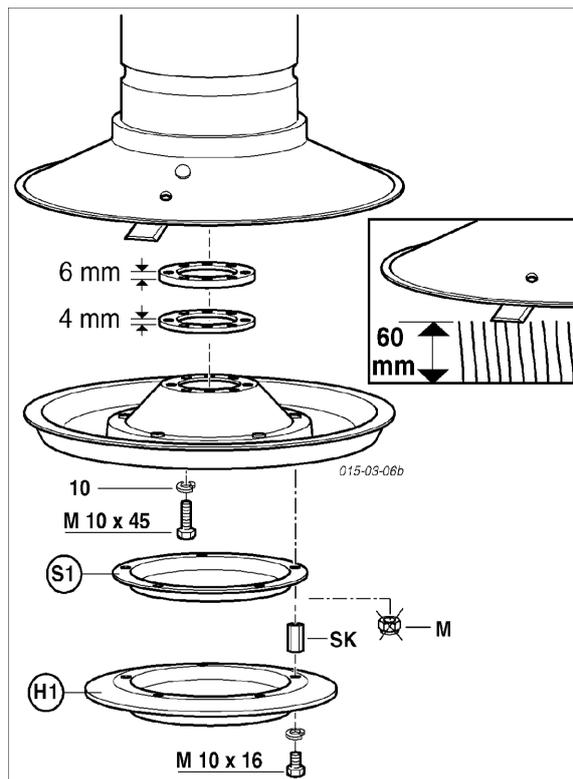
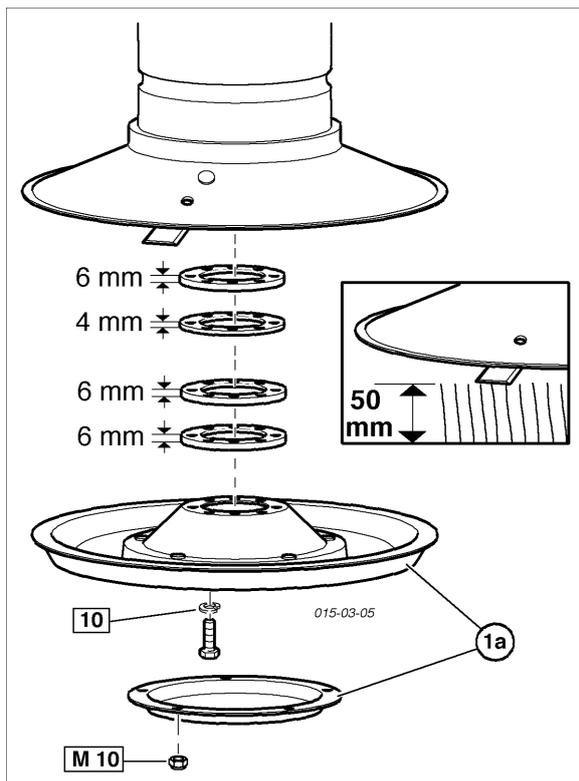
Zusätzlich könnten auch Hochschnitteller (Option) montiert werden!

- ▶ Montage an allen Mähtrummeln sinngemäß gleich durchführen.
 - ▷ Nach einer Betriebsstunde kontrollieren, ob die Verschraubungen noch fest sind. Bei Bedarf nachziehen.

Montagevarianten Beispiele



Betrieb



Förderleisten

Die Förderleisten können an den *inneren Mähtrommeln* (jeweils 2 Stk.) montiert werden, wenn schweres Futter bzw. besonders dichte Futterbestände Verstopfungen verursachen.

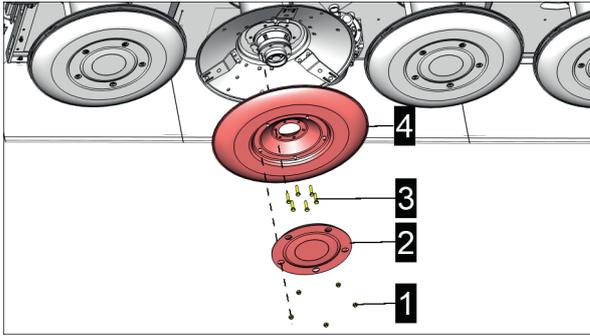
Förderleisten montieren

Voraussetzung

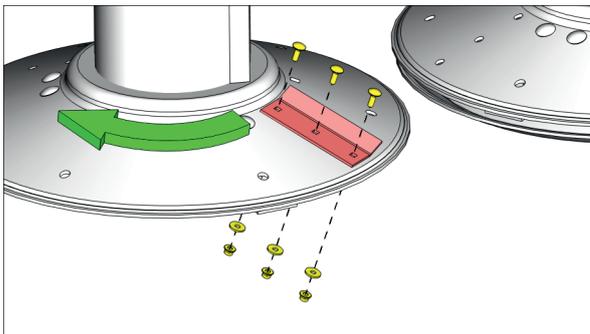
- Maschine an einen geeigneten Traktor vollständig angebaut und gesichert wie vorgeschrieben.
- Traktor und Maschine auf ebenem und tragfähigem Untergrund abgestellt und vor Verrollen gesichert.
- Zapfwellenantrieb abgeschaltet.

Durchführung

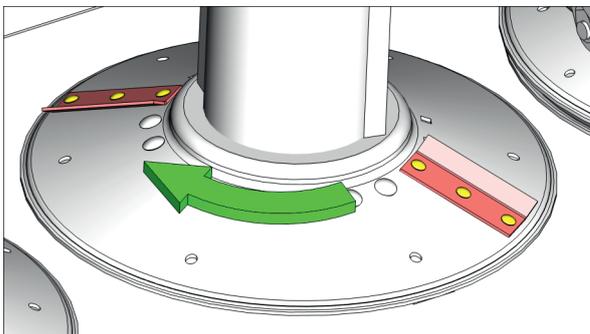
- ▶ Maschine so hoch anheben, dass darunter gearbeitet werden kann.
- ▶ Frontkraftheber durch Abstützen mittels Unterstellböcken, vor unbeabsichtigtem Absenken sichern.
- ▶ Traktormotor ausschalten, Zündschlüssel abziehen und verwahren.
- ▶ An einer der inneren Mähtrommeln 5x Muttern (1) und Verschleissteller (oder Hochschnittteller) (2) entfernen.



- ▶ Befestigungsschrauben (3) und Stützkegel (4) entfernen. Montierte Distanzscheiben beachten.
- ▶ Förderleisten entsprechend der Drehrichtung wie abgebildet an der Mähtrommel anbringen. (Siehe auch Nachrüstanleitung)



- ▶ 2 Stk. Förderleisten montieren und festziehen.



- ▶ Anschließend Stützkegel, und Verschleisssteller (oder Hochschnittteller) in umgekehrter Reihenfolge wieder montieren und festziehen.
- ▶ Montage an beiden inneren Mähtrommeln sinngemäß gleich durchführen.
 - ▷ Nach einer Betriebsstunde kontrollieren, ob die Verschraubungen noch fest sind. Bei Bedarf nachziehen.

Probelauf

Um die ordnungsgemäße Funktion der Maschine sicherzustellen, ist ein Probelauf aller Funktionen durchzuführen. Ansonsten kann es, schon vor dem ersten Einsatz der Maschine, zu Schäden an Traktor und Maschine kommen.

Vorraussetzung

- Maschine an einen geeigneten Traktor vollständig angebaut und gesichert.

Betrieb

- Traktor und Maschine auf ebenem und tragfähigem Untergrund abgestellt und vor Wegrollen gesichert.
- Mähbalkenlage ordnungsgemäß eingestellt.
- Gelenkwelle vollständig angebaut und die Gelenkwellenschutz Sicherungsketten (falls vorhanden) entsprechend eingehängt.
- Zapfwellenantrieb ausgeschaltet, solange sich die Maschine in Vorgewendeposition bzw. Straßentransportposition befindet.

Gelenkwellen Abwinkelung prüfen

Die maximal erlaubte Abwinkelung der Gelenkwelle aus der Betriebsanleitung der Gelenkwelle entnehmen und einprägen.

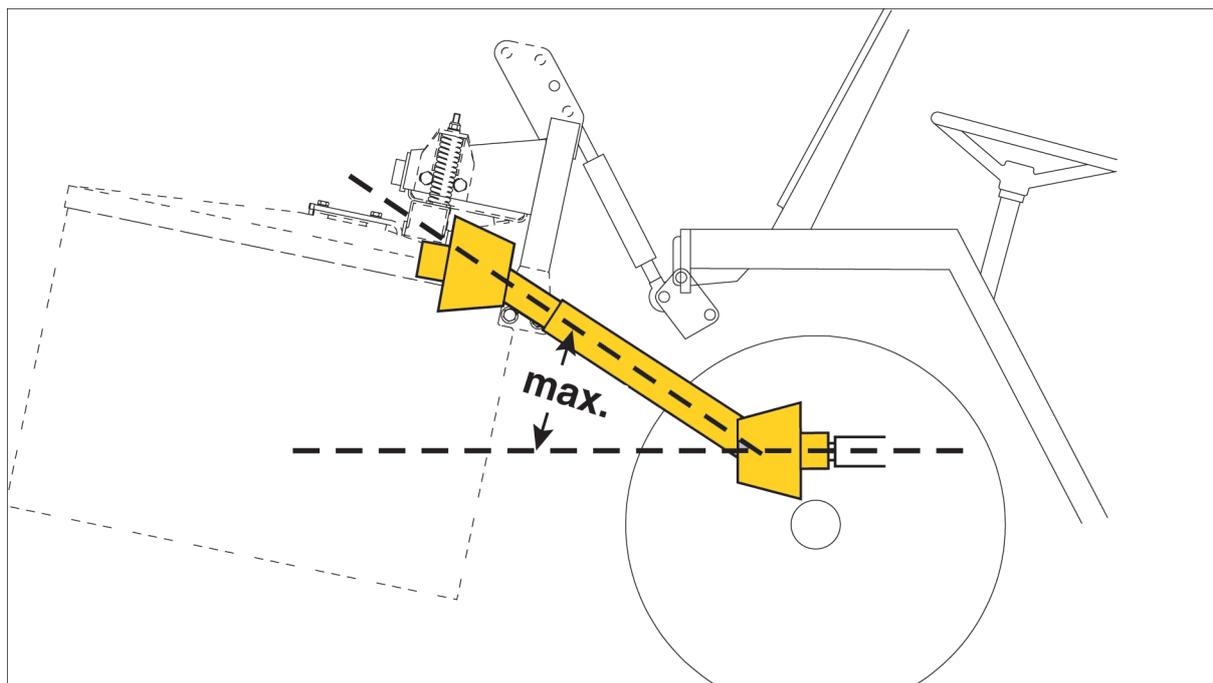


Abb.: max. = Beispiel für die maximal erlaubte Abwinkelung einer Gelenkwelle

Durchführung

- ▶ Maschine schrittweise von Arbeitsposition in Straßen-Transportposition schwenken und laufend die Abwinkelung kontrollieren.

! HINWEIS

Schäden durch Bruch und Verbiegen!

Wird die Gelenkwelle außerhalb ihrer Betriebsparameter eingesetzt, wird die Gelenkwelle beschädigt.

- ▶ Maximal mögliche Abwinkelung der Gelenkwelle beachten. Siehe Betriebsanleitung des Gelenkwellenherstellers.
- ▶ Wird die maximal erlaubte Abwinkelung überschritten, ist die Gelenkwelle abzubauen und der Abstand zwischen Maschine und Traktor anders anzupassen, als es die verbauten Unterlenkerkonsolen erlauben. Siehe "Anbaubock Anbauerhöhung" auf Seite 57. In diesem Fall kontaktieren sie bitte Ihren Service-Fachhändler.

TIPP

Je mehr Abstand zwischen Maschine und Traktor, umso geringer die Abwinkelung der Gelenkwelle.

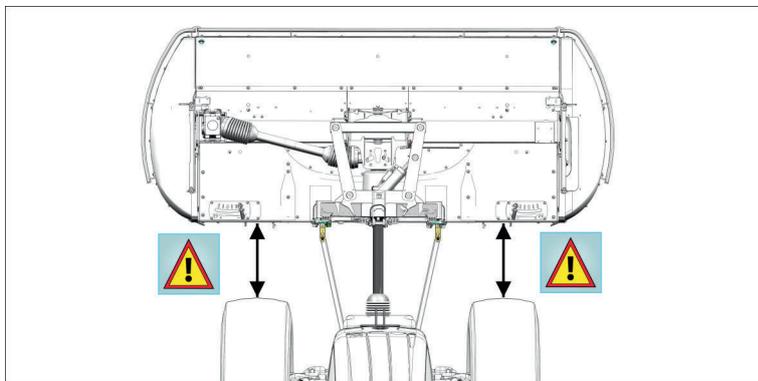
- ▷ Wurde der Anbau der Maschine korrigiert, Vorgang ab Schritt 1 wiederholen.
- ▷ Wird die maximal erlaubte Abwinkelung der Gelenkwelle nicht überschritten, ist keine weitere Aktion nötig.

Lenkeinschlag prüfen

Die Traktorräder dürfen bei Kurvenfahrt in keiner Betriebsstellung an der Maschine streifen!

TIPP

Ist die Maschine mit einer hydraulischen Seitenverschiebung ausgestattet, ist diese bei der Überprüfung des Lenkeinschlags ebenfalls zu berücksichtigen!



Durchführung

- ▶ Maschine schrittweise von Arbeitsposition nach Straßen-Transportposition anheben und bei maximalem Lenkeinschlag, zu beiden Seiten, die Annäherung der Reifen an die Maschine überprüfen.

TIPP

Bei gefederter Traktor-Vorderachse den möglichen Federweg berücksichtigen!

- ▶ Vorgang gemeinsam mit der Seitenverschiebung, zu beiden Seiten der Maschine, wiederholen. Die Seitenverschiebung dabei mittels Traktor Steuergerät bis zum Anschlag verfahren.
 - ▷ Besteht keine Gefahr von Kollisionen in allen möglichen Betriebsstellungen, dann ist keine weitere Aktion nötig.
 - ▷ Besteht die Gefahr von Kollisionen in einer der möglichen Betriebsstellungen, ist es nötig, den Abstand zwischen Maschine und Traktor anders anzupassen, als es die verbauten Unterlenkerkonsolen erlauben. Siehe "Anbaubock Anbauerhöhung" auf Seite 57.

In diesem Fall kontaktieren sie bitte Ihren Service-Fachhändler.

Arbeitseinsatz

WARNUNG

Verletzungsgefahr!

- ▶ Maschine vor Arbeitseinsatz auf Verkehrs- und Betriebssicherheit prüfen. Maschine nur in Betrieb nehmen, wenn alle Schutzeinrichtungen ordnungsgemäß angebracht sind und funktionieren.
- ▶ Maschine vor Arbeitseinsatz korrekt und vollständig mit dem Traktor koppeln.
- ▶ Vor dem Fahren mit der Maschine sicherstellen, dass sich niemand im Gefahrenbereich vor und hinter der Maschine befindet. Bei Bedarf von einer zweiten Person, die sich ausserhalb des Gefahrenbereiches befindet, einweisen lassen.
- ▶ Personen aus dem Gefahrenbereich verweisen.
- ▶ Das Fahrverhalten wird durch Ballastgewichte und durch die Größe angehängter/angebauter Maschinen wesentlich beeinflusst. Schnelle oder plötzliche Kurvenfahrten, besonders bei Berg- und Talfahrten sowie Querfahrten zum Hang, wegen Kippgefahr vermeiden.
- ▶ Vor Verlassen des Traktors Feststellbremse ziehen, Motor abstellen und Zündschlüssel verwahren. Gegebenenfalls Unterlegkeile verwenden.

WARNUNG

Gesundheitsschäden durch Lärm!

Die Einwirkung von Lärm auf den Körper kann zu unterschiedlichen Schäden z. B. zu Hörverlusten, Tinnitus etc. führen.

- ▶ Bei Geräuschpegel ab 80 dB(A) wird die Verwendung eines Gehörschutzes dringend empfohlen.
- ▶ Bei Geräuschpegel ab 85 dB(A) ist ein Gehörschutz verpflichtend zu verwenden.
- ▶ Um den Lärmpegel weiter zu reduzieren, die Traktorkabine schließen.

WARNUNG

Fortgeschleudertes Gut (z.B. Steine, Erdbrocken...) kann Personen treffen und verletzen!

- ▶ Besondere Vorsicht gilt auf steinigem Feldern und in der Nähe von Straßen und Wegen.
- ▶ Schutzabdeckungen in Betriebsstellung bringen.
- ▶ Bei laufendem Motor Abstand halten!

Während des Arbeitseinsatzes dürfen sich keine Personen im Gefahrenbereich aufhalten. Personen aus dem Gefahrenbereich verweisen.

Während des Arbeitseinsatzes dürfen keine Personen die Maschine begleiten.

- ▶ Zapfwelle abschalten und Stillstand des Antriebes abwarten, bevor sie die Maschine anheben.

! WARNUNG**Gesundheitsgefährdung durch Staub!**

Bei trockenen Bodenbedingungen kann, abhängig von der Maschinentype, viel Staub aufgewirbelt werden.

- ▶ Traktorkabine vor Arbeitsbeginn schließen.
- ▶ Persönliche Schutzausrüstung, wie Staubmaske und rundum geschlossene Schutzbrille, tragen.

! HINWEIS**Schäden bei Überfahren von Hindernissen!**

- ▶ Vorausschauend fahren.
- ▶ Bekannte Hindernisse nach Möglichkeit vor Arbeitsbeginn entfernen.

✿ UMWELT

Unnötige Wendevorgänge vermeiden. Vor Arbeitsbeginn überdenken, wie die Fläche am besten zu bearbeiten ist.

Ausgehend von der Abstellposition Straßen-Transportposition herstellen

Öffentliche Verkehrsflächen dürfen nur in Straßen-Transportposition, mit vollständig funktionsfähigen und gut sichtbaren Warn- und Beleuchtungseinrichtungen, befahren werden.

! VORSICHT**Schläge und Quetschungen am ganzen Körper durch bewegte Maschinenkomponenten!**

- ▶ Vor der Ausführung von Maschinenfunktionen, Personen aus dem Gefahrenbereich rund um die Maschine verweisen.

Voraussetzung

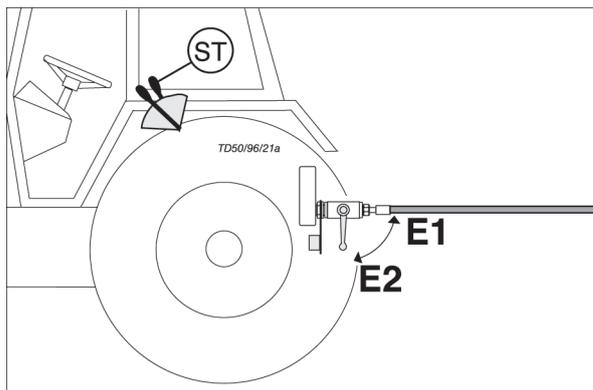
- Maschine an einen geeigneten Traktor vollständig angebaut und gesichert.
- Traktor und Maschine auf ebenem und tragfähigem Untergrund abgestellt und vor Wegrollen gesichert.
- Zapfwellenbremse am Traktor ausgeschaltet.
- Bei mechanisch klappbaren Seitenschützen: Traktormotor während der Tätigkeiten an der Maschine ausgeschaltet, Zapfwelle abgeschaltet, Zündschlüssel abgezogen und verwahrt.
- Bei der optionalen Ausrüstung "hydraulisch klappbare Seitenschutze" muss der Traktormotor bzw. die Hydraulik laufen. Die Zapfwelle muss abgeschaltet sein.

Durchführung

- ▶ Seitenschutz an beiden Seiten der Maschine in Straßen-Transportposition anheben und sichern. Siehe "Schutztuchträger Bedienung" auf Seite 36.

Betrieb

- ▶ Maschine in Straßen-Transportposition / Vorgewendeposition anheben.
- ▶ Absperrhahn am Traktor-Hydraulikanschluss schließen (Position E2).



Ausgehend von Straßen-Transportposition Arbeitsposition herstellen

⚠ VORSICHT

Schläge und Quetschungen am ganzen Körper durch bewegte Maschinenkomponenten!

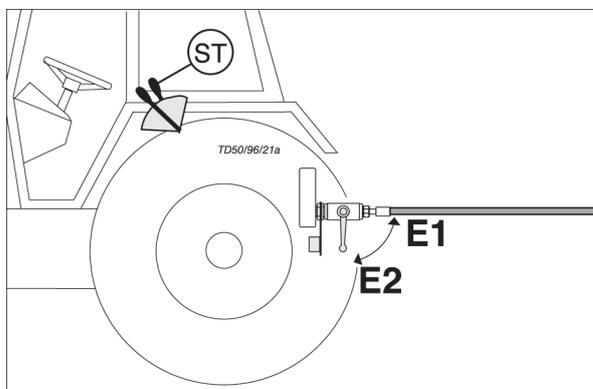
- ▶ Vor der Ausführung von Maschinenfunktionen, Personen aus dem Gefahrenbereich rund um die Maschine verweisen.

Voraussetzung

- Maschine an einen geeigneten Traktor vollständig angebaut und gesichert.
- Traktor und Maschine auf ebenem und tragfähigem Untergrund abgestellt und vor Wegrollen gesichert.
- Zapfwellenbremse am Traktor ausgeschaltet.
- Traktormotor während der Tätigkeiten an der Maschine ausgeschaltet, Zapfwelle abgeschaltet, Zündschlüssel abgezogen und verwahrt.

Durchführung

- ▶ Absperrhahn am Traktor-Hydraulikanschluss (graue Markierung) öffnen (Position E1).



- ▶ **Bei Maschinen mit Seitenverschiebung:** Absperrhahn für die Seitenverschiebung (rote Markierung) am Traktor-Hydraulikanschluss öffnen.

- ▶ Traktor-Steuergerät betätigen und die Maschine, ohne Hydraulikdruck, in Arbeitsposition absenken.
- ▶ Seitenschutz an beiden Seiten der Maschine in Arbeitsposition absenken. Siehe "Schutz-
tuchträger Bedienung" auf Seite 36.

Mäharbeit

Voraussetzung

- Maschine vollständig an einen geeigneten Traktor angebaut.
- Schutze in Arbeitsposition. Siehe "Schutz-
tuchträger Bedienung" auf Seite 36.
- Traktor ausreichend ballastiert.
- Oberlenker so eingestellt, dass der Mähbalken vollflächig aufliegt.
- Teleskopoberlenker nach Bedarf starr oder beweglich eingestellt.
- Messer, Messerbefestigung und Mäh-scheiben auf Beschädigungen kontrolliert.
- Zapfwelldrehrichtung und maximal erlaubte Zapfwelldrehzahl eingepreßt und wenn möglich am Traktor voreingestellt.
- Bei Maschinen mit PROFILINE KOMFORTSTEUERUNG Terminal eingeschaltet und Menü WORK aufgerufen.
- Personen aus dem Gefahrenbereich rund um die Maschine verwiesen. Siehe "Betriebs-
bedingter Gefahrenbereich" auf Seite 27.

Durchführung

- ▶ Maschine am Einsatzort drucklos in Arbeitsposition absenken.
 - ▷ **Bei Maschinen mit mech. Seitenverschiebung:** Seitenverschiebung in Mittelstellung bringen. Dazu die Abdeckung mit den Blechen (1) mittels Traktorsteuergerät zur Deckung bringen.



Abb.: Seitenverschiebung in Mittelstellung

Betrieb

- ▷ Alternativ dazu kann das Traktor Steuergerät auf dessen Skala (falls vorhanden) in Mittelstellung gestellt werden., wenn so die Mittelstellung zuverlässig angefahren werden kann.
- ▷ **Bei Maschinen mit PROFILINE KOMFORTSTEUERUNG:** Bei aktivierter Automatik wird die Mittelstellung automatisch angefahren, wenn der Traktor geradeaus gelenkt wird. Ist die Automatik deaktiviert, ist die Lage des Mähbalkens manuell mittels der Softkeys am Terminal in Mittelstellung zu bringen.
- ▶ Zapfwelle außerhalb des Mähgutes langsam einkuppeln und zügig aber gleichmäßig auf volle Drehzahl (1000 U/min) beschleunigen.
- ▶ Traktor beschleunigen und die Fahrgeschwindigkeit dem Mähgut und den Geländebedingungen anpassen.
 - ▷ **Bei Maschinen mit mech. Seitenverschiebung:** Beim Mähen am Hang oder bei Kurven, die Lage des Mähbalkens mittels Traktor Steuergerät nach Bedarf anpassen.
 - ▷ **Bei Maschinen mit PROFILINE KOMFORTSTEUERUNG:** Bei aktiver Automatik wird die Lage des Mähbalkens beim Mähen am Hang oder bei Kurven automatisch angepasst. Ist die Automatik deaktiviert, ist die Lage des Mähbalkens manuell mittels der Softkeys am Terminal anzupassen.

Wendemanöver ausführen

TIPP

Nicht in Arbeitsposition rückwärts fahren, immer zuerst in Vorgewendeposition anheben!

Durchführung

- ▶ Fahrgeschwindigkeit reduzieren und die Maschine am Ende des Mähbereiches in Vorgewendeposition anheben.

TIPP

Die Drehzahl der Zapfwelle muss dabei nicht reduziert werden.

- ▷ **Bei Maschinen mit mech. Seitenverschiebung:** Seitenverschiebung in Mittelstellung bringen. Dazu die Abdeckung mit den Blechen (1) mittels Traktorsteuergerät zur Deckung bringen.



Abb.: Seitenverschiebung in Mittelstellung

- ▷ Alternativ dazu kann das Traktor Steuergerät auf dessen Skala (falls vorhanden) in Mittelstellung gestellt werden., wenn so die Mittelstellung zuverlässig angefahren werden kann.
- ▷ **Bei Maschinen mit PROFILINE KOMFORTSTEUERUNG:** Bei aktivierter Automatik wird die Mittelstellung automatisch angefahren, wenn der Traktor geradeaus gelenkt wird. Ist die Automatik deaktiviert, ist die Lage des Mähbalkens manuell mittels der Softkeys am Terminal in Mittelstellung zu bringen.
- ▶ Mit geringer Geschwindigkeit die Wende durchführen und Richtung ungemähten Bereich steuern.
- ▶ Kurz vor dem ungemähten Bereich die Maschine in Arbeitsposition absenken, dabei nach Möglichkeit bereits fertig gemähte Bereiche (Schwade) kein zweites Mal mähen.
- ▶ Traktor beschleunigen und Fahrgeschwindigkeit entsprechend dem Mähgut und den Geländebedingungen anpassen.
- ▷ **Bei Maschinen mit mech. Seitenverschiebung:** Beim Mähen am Hang oder bei Kurven, die Lage des Mähbalkens mittels Traktor Steuergerät nach Bedarf anpassen.
- ▷ **Bei Maschinen mit PROFILINE KOMFORTSTEUERUNG:** Bei aktiver Automatik wird die Lage des Mähbalkens beim Mähen am Hang oder bei Kurven automatisch angepasst. Ist die Automatik deaktiviert, ist die Lage des Mähbalkens manuell mittels der Softkeys am Terminal anzupassen.

Ausgehend von der Arbeitsposition Straßen-Transportposition herstellen

Öffentliche Verkehrsflächen dürfen nur in Straßen-Transportposition, mit vollständig funktionstüchtigen und gut sichtbaren Warn- und Beleuchtungseinrichtungen, befahren werden.

! VORSICHT

Schläge und Quetschungen am ganzen Körper durch bewegte Maschinenkomponenten!

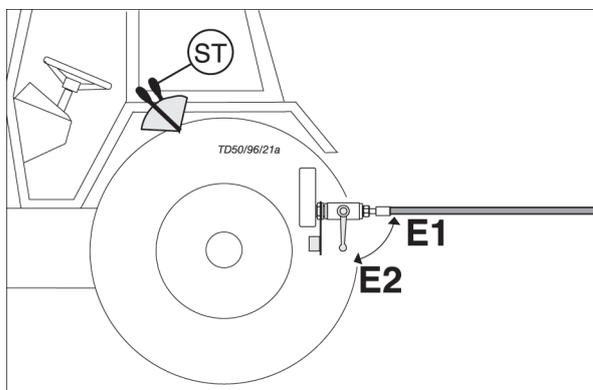
- ▶ Vor der Ausführung von Maschinenfunktionen, Personen aus dem Gefahrenbereich rund um die Maschine verweisen.

Voraussetzung

- Maschine an einen geeigneten Traktor vollständig angebaut und gesichert.
- Traktor und Maschine auf festem und tragfähigem Untergrund abgestellt und vor Wegrollen gesichert.
- Zapfwellenbremse am Traktor ausgeschaltet.
- Bei mechanisch klappbaren Seitenschützen: Traktormotor während der Tätigkeiten an der Maschine ausgeschaltet, Zapfwelle abgeschaltet, Zündschlüssel abgezogen und verwahrt.
- Bei der optionalen Ausrüstung "hydraulisch klappbare Seitenschutze" muss der Traktormotor bzw. die Hydraulik laufen. Die Zapfwelle muss abgeschaltet sein.

Durchführung

- ▶ Seitenschutz an beiden Seiten der Maschine in Straßen-Transportposition anheben und sichern. Siehe "Schutztuchträger Bedienung" auf Seite 36.
- ▶ Maschine in Straßen-Transportposition / Vorgewendeposition anheben.
- ▶ Absperrhahn am Traktor-Hydraulikanschluss schließen (Position E2).



- ▶ Grobe Verschmutzungen vor der Fahrt auf öffentlichen Verkehrsflächen entfernen!

Abkoppelung

GEFAHR

Kippgefahr durch Fehlbedienung von Stützeinrichtungen!

Werden Stützeinrichtungen, wie Stützfüße / Abstellstützen, nicht benutzt oder nicht gesichert, kann die Maschine umkippen.

- ▶ Maschine nur auf ebenem und festem Untergrund abstellen.
- ▶ Stützfüße oder Abstellstützen beim Abstellen der Maschine benutzen.
- ▶ Stützfüße oder Abstellstützen sichern wie vorgeschrieben.

GEFAHR

Einziehen und Abtrennen von Körperteilen!

- ▶ Zapfwellenantrieb gegen unbeabsichtigtes Einschalten sichern.

WARNUNG

Quetschgefahr am ganzen Körper bei Betätigung des Krafthebers!

- ▶ Personen aus dem Gefahrenbereich rund um den Kraftheber verweisen.
- ▶ Bei Bedienung des Krafthebers über externe Tasten nicht zwischen Traktor und Maschine treten.

WARNUNG

Quetschgefahr am ganzen Körper!

Der Aufenthalt im Gefahrenbereich von Traktor und Maschine ist verboten, solange das Gespann nicht gegen Wegrollen und unbeabsichtigte Inbetriebnahme gesichert ist.

- 1 Unbeteiligte Personen aus dem Gefahrenbereich rund um Traktor und Maschine verweisen.
- 2 Sicherstellen, dass unbeteiligte Personen den Gefahrenbereich nicht betreten.
- 3 Maschine nur auf ebenem und festem Untergrund abstellen.
- 4 Feststellbremse anziehen.
- 5 Traktormotor ausschalten, Zündschlüssel abziehen und verwahren.
- 6 Unterlegkeile am Traktor und an der Maschine einlegen.

WARNUNG

Absturz durch Ausrutschen / Stolpern!

Das Betreten der abgestellten Maschine kann zu erheblichen Verletzungen führen.

- ▶ Die abgestellte Maschine nicht betreten.
- ▶ Durch geeignete Maßnahmen verhindern, dass Kinder die Maschine betreten.

Abstellposition herstellen

Voraussetzung

- Maschine an einen geeigneten Traktor vollständig angebaut und gesichert.
- Traktor und Maschine auf ebenem und tragfähigem Untergrund in Vorgewendeposition / Straßen-Transportposition abgestellt und vor Wegrollen gesichert.
- Zapfwellenantrieb ausgeschaltet.
- Während der Arbeiten Traktormotor abgestellt, Feststellbremse angezogen, Zündschlüssel abgezogen und verwahrt.

Durchführung

- ▶ Entlastungsfedern beidseitig am Traktor aushängen.
- ▶ Kraftheber betätigen und die Maschine drucklos absenken, bis Mähbalken und Stützfuß (falls vorhanden) am Boden aufliegen.

Gelenkwelle abkoppeln

HINWEIS

Verformung der Gelenkwelle!

Wird die Gelenkwelle über längere Zeit (> 1 Woche) im Gelenkwellenhalter abgelegt, können sich die Gelenkwelle und der Gelenkwellenschutz durch das Eigengewicht verformen.

- ▶ Soll die Maschine für längere Zeit außer Betrieb genommen werden, die Gelenkwelle von der Maschine vollständig abkoppeln, zusammenschieben und vor Witterung / Staub geschützt sowie liegend lagern.

Voraussetzung

- Traktormotor abgestellt, Feststellbremse angezogen, Zündschlüssel abgezogen und verwahrt.
- Maschine auf ebenem und tragfähigem Untergrund abgestellt und vor Wegrollen gesichert.

Durchführung

- ▶ Gelenkwellenhalterung in Abstellposition / Parkposition bringen.
- ▶ Je nach Gelenkwellenausführung Schutz-Haltekette traktorseitig aushängen.
- ▶ Je nach Gelenkwellenausführung Klemmschraube traktorseitig entfernen oder die federbelastete Kuppelvorrichtung traktorseitig lösen und die Gelenkwelle von der Zapfwelle abziehen.
- ▶ Gelenkwelle mit dem vorderen Drittel in der Gelenkwellenhalterung ablegen. Darauf achten, dass der Schutztopf nicht durch die Lagerung deformiert wird.
- ▶ Sicherstellen, dass die Gelenkwelle witterungsgeschützt gelagert wird!

Maschine vom Traktor abkoppeln

VORSICHT

Schläge und Quetschungen am ganzen Körper durch bewegte Maschinenkomponenten!

- ▶ Vor der Ausführung von Maschinenfunktionen, Personen aus dem Gefahrenbereich rund um die Maschine verweisen.

WARNUNG

Quetschgefahr am ganzen Körper bei Betätigung des Krafthebers!

- ▶ Personen aus dem Gefahrenbereich rund um den Kraftheber verweisen.
- ▶ Bei Bedienung des Krafthebers über externe Tasten nicht zwischen Traktor und Maschine treten.

Voraussetzung

- Traktor und Maschine auf ebenem und tragfähigem Untergrund in Abstellposition abgestellt und vor Wegrollen gesichert.
- Aussenschutze in Straßen-Transportposition geschwenkt.
- Stützfuß (falls vorhanden) in Abstellposition.
- Während der Arbeiten Traktormotor abgestellt, Feststellbremse angezogen, Zündschlüssel abgezogen und verwahrt.

Durchführung

- ▶ Kraftheber betätigen und die Maschine drucklos absenken, bis Mähbalken und Stützfuß (falls vorhanden) am Boden aufliegen.
- ▶ Begrenzungsketten abnehmen und am Anbaubock aufhängen.
- ▶ Gelenkwellenhalterung in Abstellposition / Parkposition bringen.
- ▶ Gelenkwelle mit dem vorderen Drittel in der Gelenkwellenhalterung ablegen. Darauf achten, dass der Schutztopf nicht durch die Lagerung deformiert wird.
- ▶ Oberlenker entfernen.
 - ▷ Bei Bedarf Oberlenkerkugel entfernen.
- ▶ Unterlenker an den Unterlenkerkugeln entriegeln und Unterlenker absenken.
 - ▷ Bei Bedarf Unterlenkerkugeln und Distanzhülsen entfernen.
- ▶ Zum Abbauen des Druckes in der Hydraulikleitung das Steuergerät auf Schwimmstellung stellen.

TIPP

Sollte das Steuergerät nicht über die Position Schwimmstellung verfügen, den Steuerhebel bei abgestelltem Motor mehrmals hin- und herbewegen.

- ▶ Hydraulikschläuche und Kabel vom Traktor abkuppeln, Staubkappen anbringen und am Anbaurahmen zusammengerollt ablegen.

Betrieb

- ▶ Sicherstellen, dass keine Verbindung mit der Maschine mehr besteht und mit dem Traktor unter Beobachtung des Kuppelpunktes langsam wegfahren.

Außerbetriebnahme der Maschine zu Saisonende

HINWEIS

Schäden durch ungünstige Lagerbedingungen!

- ▶ Maschine gereinigt, witterungsgeschützt, trocken und nicht in der Nähe von Kunstdünger oder Stallungen abstellen.
- ▶ Blanke Maschinenteile, wie Hydraulikzylinder-Kolbenstangen oder Ähnliches, mit Rostschutz versehen.
- ▶ Gelenkwellen von der Maschine abkoppeln, der Länge nach vollständig zusammenschieben, witterungsgeschützt, trocken und liegend lagern.

WARNUNG

Absturz durch Ausrutschen / Stolpern!

Das Betreten der abgestellten Maschine kann zu erheblichen Verletzungen führen.

- ▶ Die abgestellte Maschine nicht betreten.
- ▶ Durch geeignete Maßnahmen verhindern, dass Kinder die Maschine betreten.

⚠ GEFAHR**Erfassen, Einziehen und Abtrennen von Gliedmaßen, sowie Quetschen und Überrollen am ganzen Körper!**

Bei Arbeiten an der Maschine muss der Gefahrenbereich, in dem sich Maschinenkomponenten bewegen können, und der Gefahrenbereich des Traktors betreten werden.

- ▶ Vor allen Arbeiten an der Maschine Traktormotor ausschalten, Zapfwelle ausschalten, Feststellbremse anziehen, Zündschlüssel abziehen und verwahren.
- ▶ Stillstand aller Maschinenkomponenten abwarten, bevor der Gefahrenbereich des Traktors / der Maschine betreten wird.
- ▶ Bei Arbeiten unter der Maschine oder bei angehobener Maschine Unterstellböcke unterstellen, um unbeabsichtigtes Absenken der Maschine / von Maschinenkomponenten zu vermeiden!

⚠ WARNUNG**Rotierende Teile hinter Schutzabdeckungen!**

Rotierende Teile hinter Schutzabdeckungen können unbemerkt längere Zeit nachlaufen!

- ▶ Stillstand aller rotierenden Teile abwarten.
- ▶ Sicherstellen, dass die Maschine nicht unbeabsichtigt und nicht von Dritten in Bewegung gesetzt werden kann.
- ▶ Sicherstellen, dass der Traktor nicht unbeabsichtigt und nicht von von Dritten in Bewegung gesetzt werden kann.

⚠ WARNUNG**Nicht-Tragen der persönlichen Schutzausrüstung!**

- ▶ Persönliche Schutzausrüstung (Arbeitskleidung, Arbeitsschuhe, Handschuhe, Schutzbrille) beim Umgang mit der Maschine verwenden.

⚠ VORSICHT**Unter Hochdruck entweichende Hydraulikflüssigkeit!**

Unter Hochdruck entweichende Hydraulikflüssigkeit kann Haut und Muskelgewebe durchdringen und schwere Verletzungen sowie Infektionen hervorrufen.

- ▶ Fehlersuche an Hydrauliksystemen traktor- und maschinenseitig nur in drucklosem Zustand vornehmen.
- ▶ Ist eine Fehlersuche unter Druck zwingend notwendig, ist diese mit besonderer Vorsicht durchzuführen.
- ▶ Teiletausch nur in drucklosem Zustand und bei ausgeschaltetem Traktor.
- ▶ Bei Teiletausch auf korrekte Verbauung der Teile achten, die Verbauungssituation des identischen Altteils als Vorlage verwenden.
- ▶ Dichtheitsprüfung nach einem Teiletausch mit besonderer Vorsicht durchführen.
- ▶ Bei Verletzungen in Verbindung mit Hydrauliköl stets einen Arzt hinzuziehen.

HINWEIS

Schäden am Antriebsstrang bei Maschinen mit Zapfwellenantrieb!

Bei aktiver Zapfwellenbremse am Traktor können im Antriebsstrang Verspannungen auftreten, die zu Schäden an den beteiligten Maschinenkomponenten führen.

- ▶ Die Zapfwellenbremse des Traktors vor Klappvorgängen abschalten!

Betriebsbereitschaft erhalten

Regelmäßige Pflege und Wartung ist Grundvoraussetzung dafür, dass die Maschine funktionsstüchtig und betriebssicher bleibt.

WARNUNG

Verletzungsgefahr bei Arbeiten an der Maschine!

- ▶ Persönliche Schutzausrüstung, wie Schutzbrille, Handschuhe usw. benutzen.
- ▶ Vor allen Arbeiten in Zusammenhang mit Düngemitteln die Vorschriften des Düngemittelherstellers, betreffend der Verwendung persönlicher Schutzausrüstung, beachten.
- ▶ Maschine auf ebenem, festem Boden abstellen und gegen Wegrollen sichern.
- ▶ Traktor-Motor abstellen, Feststellbremse anziehen, Zündschlüssel abziehen und verwahren.
- ▶ Arbeitsbereich so absichern, dass dieser Bereich nicht durch unbeteiligte / unbefugte Personen betreten werden kann.
- ▶ Alle Arbeiten nur bei stillstehendem Antrieb durchführen.
- ▶ Absperrhahn an allen Hydraulikleitungen schließen, bevor im Gefahrenbereich oder an hydraulisch gesteuerten Maschinenteilen gearbeitet wird.
- ▶ Alle elektrischen Steckverbindungen zwischen Traktor und Maschine ausstecken, bevor an elektrisch angetriebenen Maschinenteilen gearbeitet wird.
- ▶ Geeignete Abstützelemente gegen unbeabsichtigtes Absenken / Schwenken von hydraulisch gesteuerten Maschinenteilen verwenden.
- ▶ Nach Beendigung der Arbeiten gelöste Schraubverbindungen auf festen Sitz und Sicherheits- / Schutzeinrichtungen auf korrekte Funktion überprüfen.

Allgemeine Hinweise

Nach den ersten Betriebsstunden sämtliche Schrauben nachziehen!

Ersatzteile

PÖTTINGER Originalteile und Zubehör sind speziell für die jeweiligen Maschinen konzipiert.

Wir machen darauf aufmerksam, dass nicht von PÖTTINGER gelieferte Ersatzteile und Zubehör nicht zur Verwendung auf PÖTTINGER-Maschinen freigegeben werden.

Der Einbau und die Verwendung solcher Produkte kann die vorgegebenen Eigenschaften Ihrer Maschine beeinträchtigen. Für Schäden, die durch die Verwendung von nicht Originalteilen und Zubehör entstehen, ist jedwede Haftung des Herstellers ausgeschlossen.

Eigenmächtige Veränderungen an der Maschine, sowie das Verwenden von Bau- und Anbauteilen, die ab Werk nicht zur Maschine gehören, schließen eine Haftung des Herstellers aus.

Steuerungsterminals

Steuerungsterminals vor dem Einwintern der Maschine abstecken und frostsicher, trocken sowie vor direkter Sonneneinstrahlung geschützt, lagern. Akkubetriebene Terminals vor dem Einwintern vollladen und Akkuzustand anschließend regelmäßig kontrollieren, um die Zerstörung des Akkus durch Tiefentladen zu vermeiden.

Gelenkwellenwartung

Für die Wartung von Gelenkwellen gelten grundsätzlich die Anweisungen in dieser Anleitung.

Falls in dieser Anleitung keine speziellen Anweisungen vorhanden sind, gelten die Hinweise in der mitgelieferten Anleitung des jeweiligen Gelenkwellen Herstellers.

Bei staubigen Bedingungen oder starker Abwinkelung der Gelenkwelle Schmierintervalle anpassen oder halbieren.



Abb.: Aufkleber an der Gelenkwelle

Gelenkwellen Montage / Demontage

Die Montage von Gelenkwellen an Maschinen kann spezielle Vorgehensweisen erfordern um sicherzustellen, dass die Maschine bei der Inbetriebnahme nicht beschädigt wird. Für die Montage/Demontage von Gelenkwellen, z. B. bei der Montage nach Wartungsarbeiten, gelten grundsätzlich die Anweisungen in dieser Anleitung.

Falls in dieser Anleitung keine speziellen Anweisungen für die Montage oder Demontage vorhanden sind, gelten die Hinweise in der mitgelieferten Anleitung des jeweiligen Gelenkwellen Herstellers.

Reparaturschweißungen

Vor jeglichen Schweißarbeiten am Traktor, während die Maschine angebaut ist, sind die Steckverbindungen am Jobrechner der Maschine auszustecken. Vor Schweißarbeiten direkt an der Maschine sind die Steckverbindungen am Jobrechner ebenfalls auszustecken.

Batterielade- und Starthilfeporgänge

Wird die Traktorbatterie bei angebaute Maschine mittels Ladegerät geladen, sind vorher alle elektrischen Steckverbindungen zur Maschine auszustecken.

Muss der Traktor bei angebaute Maschine mittels Starthilfe gestartet werden, sind vorher alle elektrischen Steckverbindungen zur Maschine auszustecken.

Gelenkwelle

TIPP

Die Schmierintervalle der Gelenkwelle sind bei staubigen Bedingungen und bei betriebsbedingter starker Abwinkelung anzupassen oder zu halbieren.

TIPP

Für vollständige Hinweise zu Reinigung und Wartung für die vorliegende Gelenkwelle, ist die der Gelenkwelle beiliegende Betriebsanleitung des Gelenkwellenherstellers zu beachten!

Winterbetrieb

Wird die Gelenkwelle im Winter betrieben, sind die Schutzrohre mit Universalfett Betriebsstoffkennzahl (IV) laut Betriebsstoffspezifikation einzufetten, um Festfrieren der Schutzrohre zu vermeiden. Siehe Seite 136.

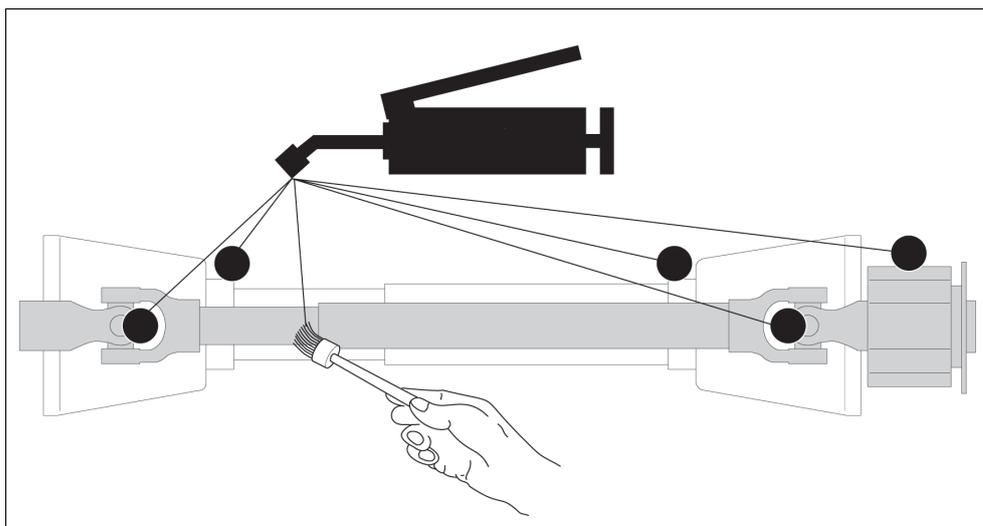
Durchführung

- ▶ Gelenkwelle ohne integrierte Schutzrohrschmierung auf die maximal mögliche Länge auseinanderziehen und das Innenschutzrohr mit Universalfett dünn einschmieren.
 - ▷ Gelenkwelle wieder zusammenschieben.
- ▶ Gelenkwelle mit integrierter Schutzrohrschmierung an den Schmierstellen laut Betriebsanleitung des Gelenkwellenherstellers abschmieren.

Gelenkwelle reinigen und schmieren

Durchführung

- ▶ Bei fabriksneuer Gelenkwelle und bei längerem Stillstand vor der ersten Inbetriebnahme reinigen und mit Universalfett Betriebsstoffkennzahl (IV) abschmieren, bis Fett an den Lagerstellen austritt. Siehe "Betriebsstoffspezifikation" auf Seite 136.



Symbolabbildung der möglichen Schmierstellen

- ▷ Austretendes Schmiermittel fachgerecht entsorgen.

- ▶ Gelenkwelle anschließend regelmäßig, jeweils nach Herstellervorschrift / Schmierplan abschmieren.

Zustandsorientierte Instandhaltung

Die nachfolgend beschriebenen Tätigkeiten, werden nach der Prüfung und Bewertung des Zustandes bestimmter Maschinenbereiche / Maschinenteile durchgeführt.

Mähteller Kontrolle

Die Mähteller sind im Bereich der Mähklingen erhöhtem Verschleiß durch die Bewegung der Mähklingen ausgesetzt. In diesen Bereichen ist zur Verstärkung eine Verschleißnaht aufgeschweisst, die gleichzeitig als Indikator für das Erreichen der Verschleißgrenze dient.

Voraussetzung

- Maschine auf ebenen und tragfähigen Untergrund in Vorgewendeposition abgestellt.
- Mähbalken gegen unbeabsichtigtes Absenken gesichert (Unterstellböcke oder ähnliches im Bereich des Heckkrafthebers untergestellt).
- Traktormotor ausgeschaltet, Zündschlüssel abgezogen und verwahrt und Feststellbremse angezogen.
- Frontschutz hochgeklappt (falls möglich).
- Seitenschutz hochgeklappt (falls möglich).

Durchführung

- ▶ Mähteller im Bereich der Mähklingen auf Verschleiß kontrollieren. Die Verschleißgrenze ist erreicht, wenn die Verschleißnaht am Mähteller fast vollständig durchgescheuert wurde. Spätestens dann müssen die Klingenthaler wie nachfolgend beschrieben ummontiert werden.

TIPP

Wurden die Klingenthaler bereits einmal bei Erreichen der Verschleißgrenze ummontiert, dann die Mähteller bei einem Fachhändler austauschen lassen.

- ▷ Erreicht der festgestellte Verschleiß nicht annähernd die gezeigten Ausmaße, dann ist keine weitere Aktion nötig.
- ▷ Erreicht der festgestellte Verschleiß bereits annähernd die gezeigten Ausmaße, dann Klingenthaler ummontieren wie nachfolgend beschrieben.

Klingenthaler ummontieren

Vorbereitung

- Drehmomentschlüssel
- Steckschlüsselsatz

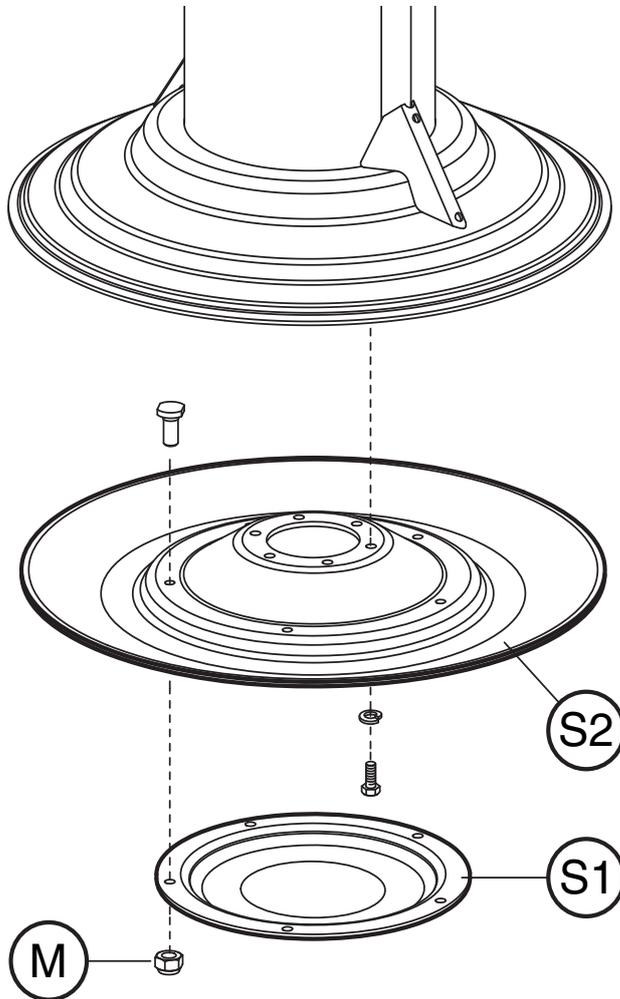
Voraussetzung

- Maschine auf ebenen und tragfähigen Untergrund in Vorgewendeposition abgestellt.
- Mähbalken gegen unbeabsichtigtes Absenken gesichert (Unterstellböcke oder ähnliches im Bereich des Heckkrafthebers untergestellt).
- Traktormotor ausgeschaltet, Zündschlüssel abgezogen und verwahrt und Feststellbremse angezogen.

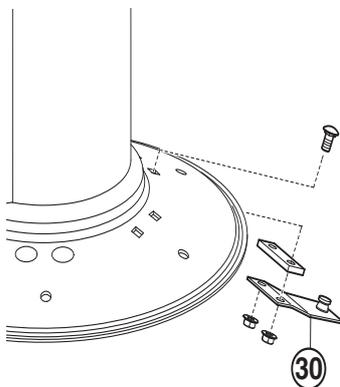
- Frontschutz hochgeklappt.
- Seitenschutz hochgeklappt.
- Mähklingen demontiert.

Durchführung

- ▶ Gleitteller (S1) und (S2) demontieren.

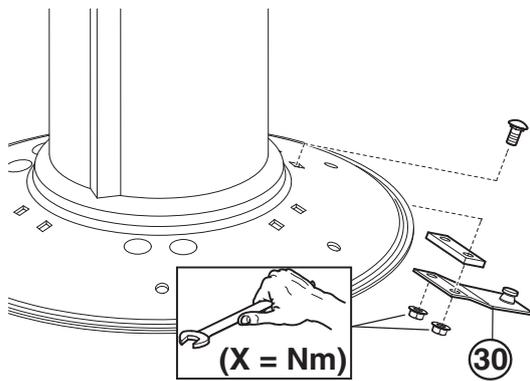


- ▶ Klingenhalter demontieren.



- ▶ Klingenhalter um 60° versetzt wieder montieren.
Muttern der Klingenhalterschrauben mit 86 Nm festziehen.

Zustandsorientierte Instandhaltung



$X = 86 \text{ Nm}$

- ▶ Vorgang an allen Klingenhaltern sinngemäß gleich durchführen.
- ▶ Mähklingen nach Bedarf wieder montieren.

Verschleißkontrolle Mähklingenhalterung

Um die Mähklingenhalterung vollständig zu überprüfen, ist es erforderlich Mähklingen und Gleitteller zu demontieren.

TIPP

Wird die Maschine oft auf stark steinigem Gelände oder unter allgemein schwierigen Einsatzbedingungen betrieben, ist es erforderlich das Verschleißkontrollintervall zu verkürzen.

VORSICHT

Bruch des Mähklingenhalters oder der Klinge und weggeschleuderte Maschinenteile!

- ▶ Beidseitig abgenutzte Mähklingen nicht nachschärfen, sondern gegen Neuteile austauschen.
- ▶ Abgenutzte Mähklingenhalter nicht weiterverwenden, sondern gegen Neuteile austauschen.

Vorbereitung

- Messschieber
- Werkzeug
- Klingenhalterschrauben, Muttern und Klingenhalter nach Bedarf (siehe Ersatzteilliste).

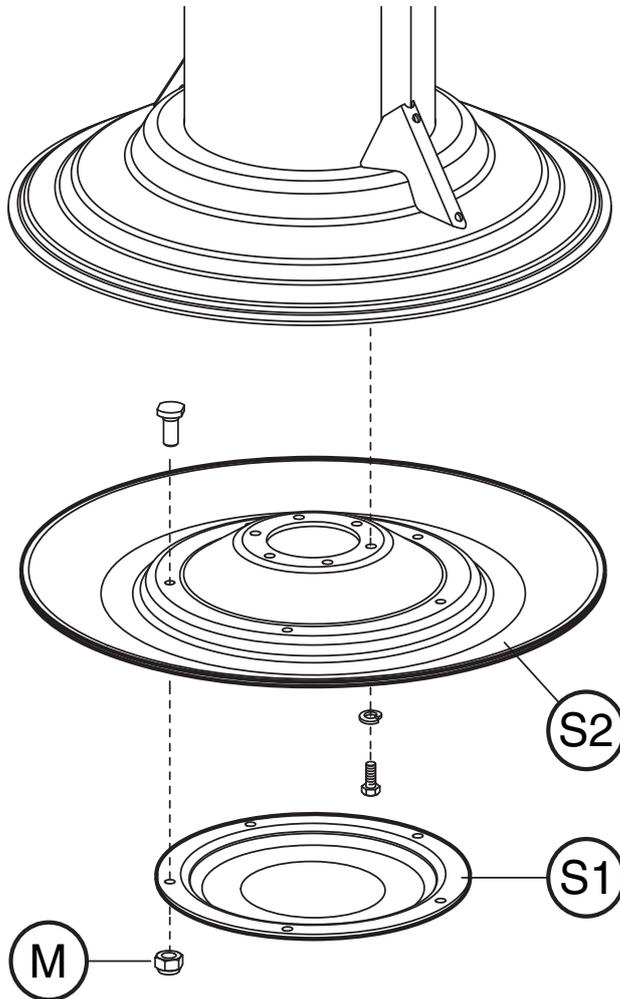
Voraussetzung

- Maschine auf ebenen und tragfähigen Untergrund in Vorgewendeposition abgestellt.
- Mähbalken gegen unbeabsichtigtes Absenken gesichert (Unterstellböcke oder ähnliches im Bereich des Heckkrafthebers untergestellt).
- Traktormotor ausgeschaltet, Zündschlüssel abgezogen und verwahrt und Feststellbremse angezogen.
- Mähklinge demontiert.
- Frontschutz hochgeklappt (wenn möglich).

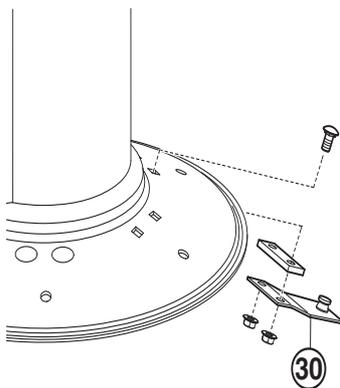
- Seitenschutz hochgeklappt (wenn möglich).

Mähklingenhalter überprüfen

- 1 Gleitteller (S1) und (S2) demontieren.

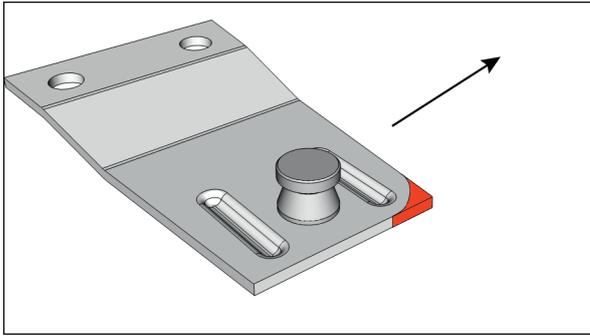


- 2 Klingenhalter demontieren.



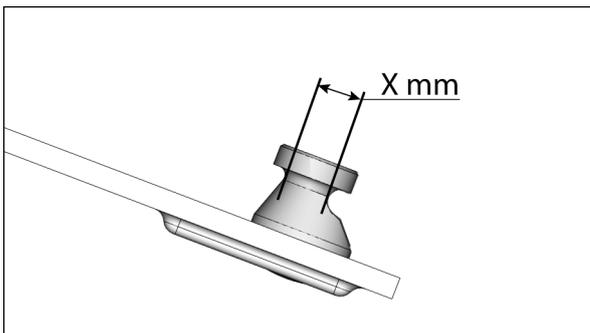
- 3 Verschleißspuren am Mähklingenhalter dürfen maximal die nachfolgenden Ausmaße annehmen.

Zustandsorientierte Instandhaltung



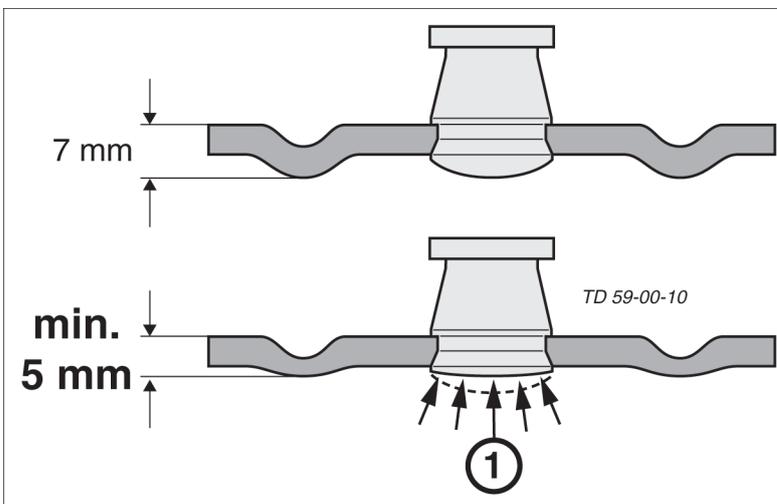
Die rote Markierung zeigt die maximal erlaubten Verschleißspuren am Klingenhalterprofil.

Pfeil = Drehrichtung im Betrieb.



Der Klingebolzen auf dem Klingenhalter darf im oberen Bereich des Konus bis auf $X = 9$ mm Materialrestdicke abgenutzt werden.

Der Bolzenkopf darf keinerlei Abnutzungserscheinungen aufweisen.



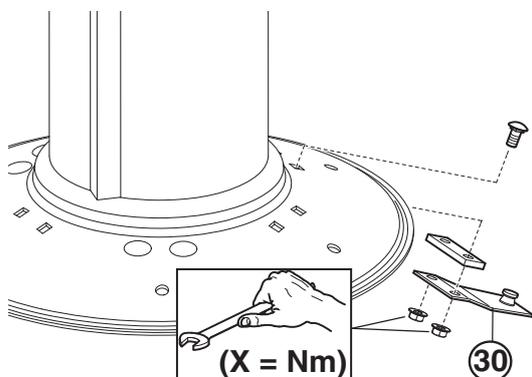
Das Profilmaß des Klingenhalters darf 5 mm nicht unterschreiten (Originalmaß 7 mm). Der Klingebolzen-Nietkopf (1) darf maximal bis zur Unterkante der eingepprägten Verstärkungsfasen des Klingenhalterprofils abgenutzt werden.

Der Klingebolzen darf jedoch auf keinen Fall locker geworden sein und wackeln, oder verdrehbar im Halterprofil sitzen.

- Erreichen die Verschleißspuren bei weitem nicht die dargestellten Ausmaße, dann mit Schritt 4 fortfahren.
- Werden Verschleißspuren im dargestellten Ausmaß und darüber hinaus festgestellt, dann darf mit der Maschine nicht mehr weitergearbeitet werden. Mähklingen-

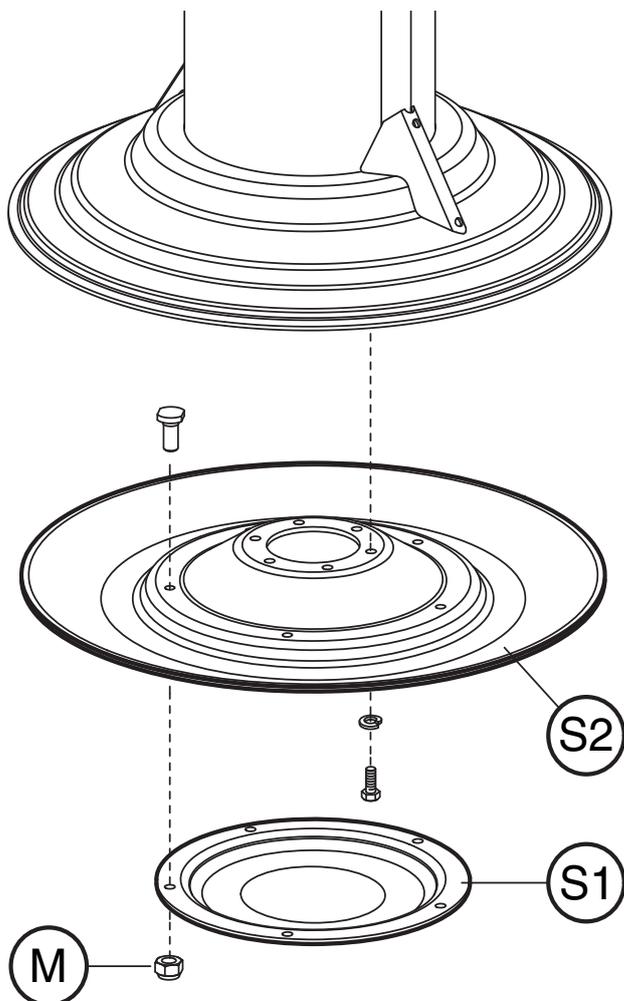
halter mähtrommelweise komplett gegen Neuteile austauschen (siehe Ersatzteilliste) um Unwuchten zu vermeiden und mit Schritt 5 fortfahren.

- 4 Überprüfung an allen Mähklinghaltern sinngemäß gleich durchführen.
- 5 Klingenhalter montieren.
Mutter der Klingenhalterschrauben mit 86 Nm festziehen.



X = 86 Nm

- 6 Gleitteller (S1) und (S2) montieren.

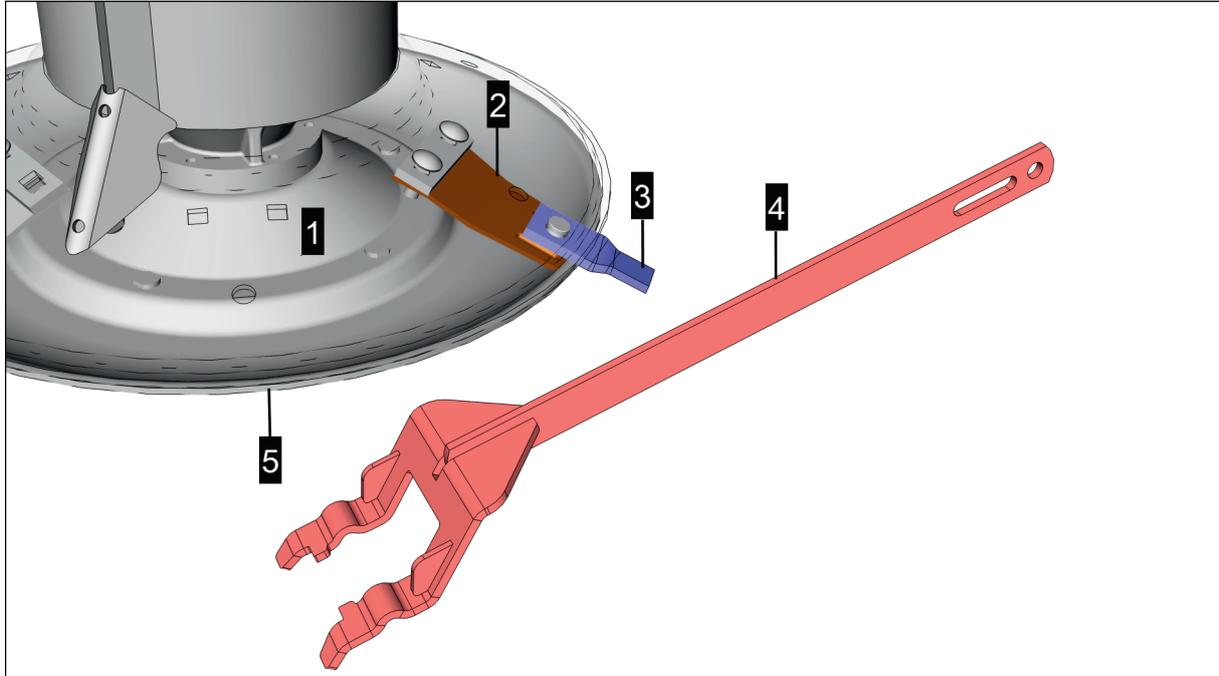


Wende-Mähklingen austauschen / ummontieren

Ist eine Seite der Wendeklingen abgenutzt, dann können die Klingen um 180° gedreht wieder montiert werden.

Sind beide Seiten der Wendeklingen abgenutzt oder die Klinge beschädigt, ist es erforderlich die Klingen auszutauschen.

Klingen immer *trommelweise* gegen neue Klingen austauschen um Unwuchten zu vermeiden.



1 = Mähteller (transparent dargestellt)

2 = Klingenthaler

3 = Mähklinge

4 = Klingenschlüssel

5 = Gleitteller

⚠ VORSICHT

Bruch der Mähklinge und weggeschleuderte Mähklingenteile!

- ▶ Beschädigte Mähklingen nicht reparieren, sondern gegen Neuteile austauschen.
- ▶ Wenden der Mähklingen immer mit allen Klingen zur gleichen Zeit durchführen.
- ▶ Abgenutzte Mähklingen auf keinen Fall nachschärfen, sondern immer mähscheibenweise / mähtrommelweise komplett gegen Neuteile austauschen um Unwuchten zu vermeiden.
- ▶ Drehrichtungsmarkierungen bei der Montage neuer Mähklingen unbedingt beachten.

Vorbereitung

- Klingenschlüssel
- Bei Bedarf neue Mähklingen

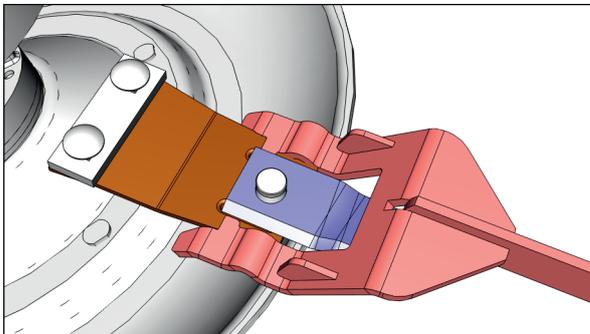
Voraussetzung

- Maschine auf ebenen und tragfähigen Untergrund in Vorgewendeposition abgestellt.
- Mähbalken gegen unbeabsichtigtes Absenken gesichert (Unterstellböcke oder ähnliches im Bereich des Heck-, oder Frontkrafthebers je nach Mähwerkmontageposition untergestellt).
- Traktormotor ausgeschaltet, Zündschlüssel abgezogen und verwahrt und Feststellbremse angezogen.
- Frontschutz hochgeklappt.
- Seitenschutz hochgeklappt.

Mähklinge demontieren

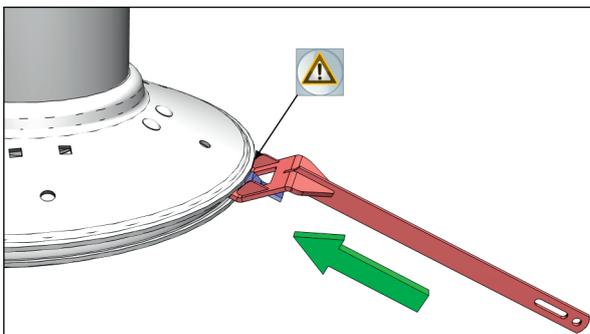
Durchführung

- ▶ Klingenschlüssel (4) über die Klinge und zwischen Gleitteller (5) und Mähteller (1) ansetzen wie abgebildet.

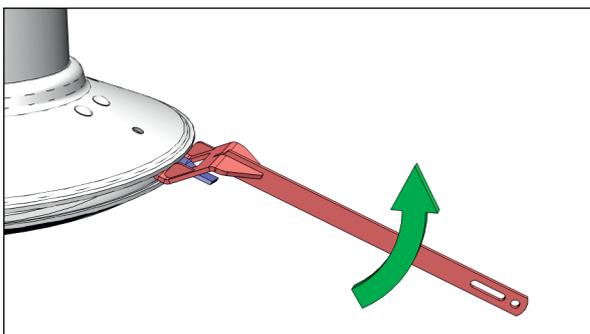


Mähteller transparent dargestellt

- ▶ Die beiden Nasen links und rechts am Klingenschlüssel sollen dabei den Rand des Mähtellers berühren.

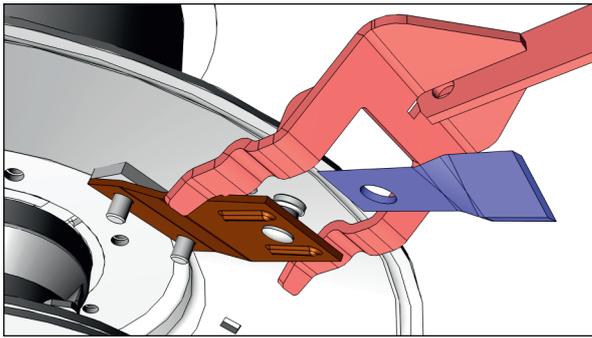


- ▶ Klingenschlüssel nach oben drücken und festhalten.



Zustandsorientierte Instandhaltung

- ▶ Der Klingenhalter wird dadurch nach unten gedrückt und die Mähklinge kann entnommen werden.



- ▶ Klingenschlüssel anschliessend langsam wieder in Ausgangsposition zurückschwenken.
- ▶ Anlageflächen der Klinge und Anlageflächen an Klingenhalter und Mähteller reinigen, dazu bei Bedarf Klingenschlüssel betätigen.
- ▶ Vorgang bei Bedarf bei allen Klingen sinngemäß gleich durchführen.

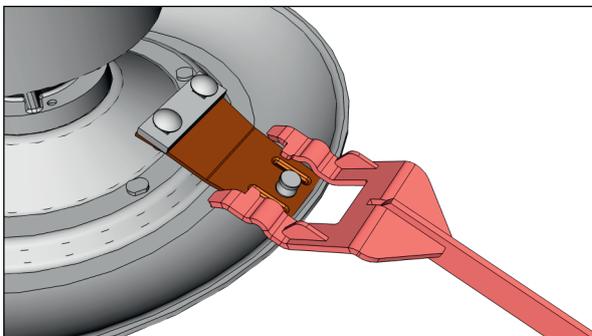
Mähklinge montieren

Voraussetzung

- Anlageflächen der Klinge und Anlageflächen an Klingenhalter und Mähscheibe gereinigt.
- Bei neuen Mähklingen Korrosionsschutzlack an den Anlagestellen um die Bohrung entfernt.

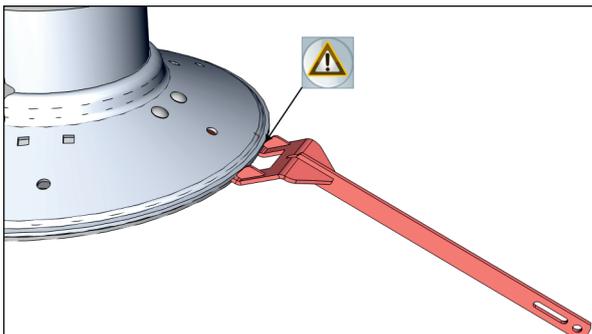
Durchführung

- ▶ Klingenschlüssel (1) zwischen Mähteller und Klingenhalter ansetzen wie abgebildet.

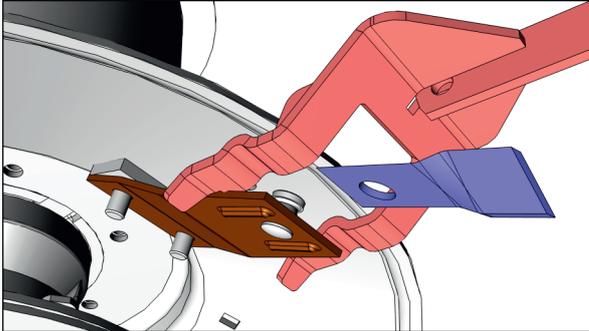


Mähteller transparent dargestellt

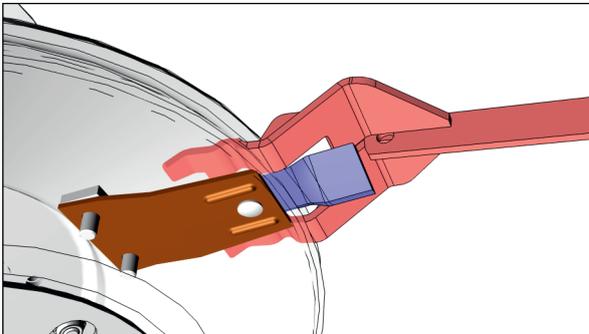
- ▶ Die beiden Nasen links und rechts am Klingenschlüssel sollen dabei den Rand des Mähtellers berühren.



- ▶ Klingenschlüssel nach oben drücken.
Dadurch wird der Klingenhalter nach unten gedrückt und die Mähklinge kann eingelegt werden.
- ▶ Mähklinge mit der richtigen Drehrichtung für die betreffende Mähtrommel (siehe eingepprägter Pfeil auf der Klinge) einfädeln.



- ▶ Klingenschlüssel wieder in Ausgangsposition zurückschwenken, der Klingenhalter wird nach oben gedrückt und hält die Klinge dadurch in ihrer Position.



- ▶ Klingenschlüssel entfernen
- ▶ Sicherstellen, dass sich die Klinge am Klingenhalter frei bewegen kann.
- ▶ Vorgang mit allen Mähklingen sinngemäß gleich durchführen.

Vorausbestimmte Instandhaltung

Nachfolgend beschriebene Tätigkeiten werden zu einem bestimmten Zeitpunkt oder in bestimmten Intervallen durchgeführt.

Vor jeder Saison

Reibkupplung überprüfen

Vor Ersteinsetzung einer fabriksneuen Gelenkwelle und nach längerem Stillstand, kann die Funktion der Reibkupplung durch Zusammenkleben der Reibbeläge gestört sein. Deshalb muss die Reibkupplung vor dem Einsatz auf korrekte Funktion überprüft werden.

Durchführung

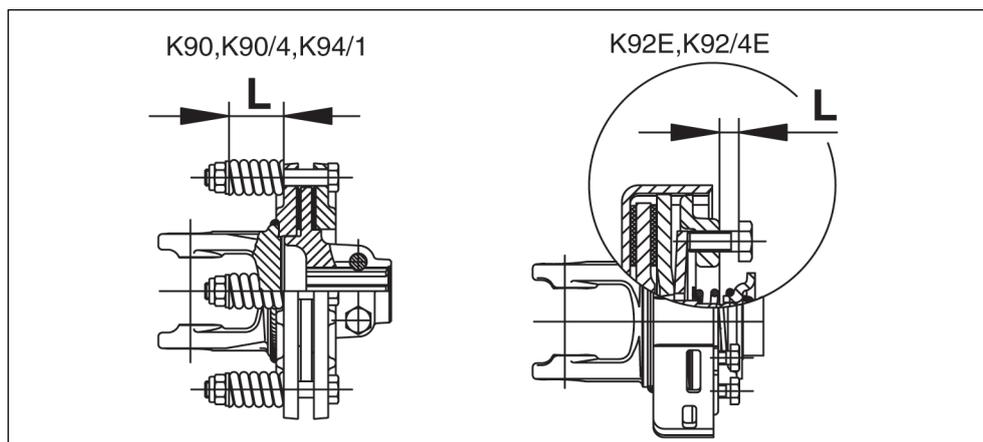


TIPP

Kupplungsbeläge nicht mit Ölen, Fetten oder Rostlösern gangbar machen!

► Reibkupplungen Typ K90, K90/4 bzw. K94/1 und K92E, K92/4E

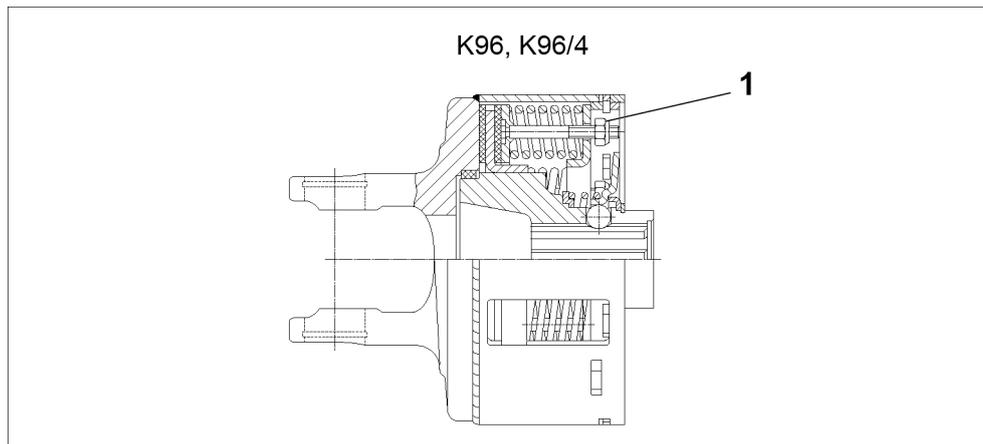
- ▷ Maß (L) an jeder Druckfeder (bei Reibkupplungen K90, K90/4, K94/1) bzw. an jeder Stellschraube (bei Reibkupplungen K92E, K92/4E) einzeln messen und notieren.



- ▷ Muttern bzw. Schrauben lockern um die Kupplungsbeläge zu entlasten.
- ▷ Kupplung einige Umdrehungen durchdrehen. Dadurch werden Verunreinigungen an den Reibbelägen entfernt.
- ▷ Muttern bzw. Schrauben wieder auf das vorher notierte Maß (L) einstellen.
- ▷ Die Kupplung ist wieder einsatzbereit.

► Reibkupplungen Typ K96, K96/4

- ▷ Die Muttern (1) anziehen. Dadurch werden die Kupplungsbeläge entlastet.



- ▷ Kupplung einige Umdrehungen durchdrehen. Dadurch werden Verunreinigungen an den Reibbelägen entfernt.
- ▷ Die Muttern (1) wieder bis zum Gewindeauslauf der Stehbolzen zurückdrehen (die Muttern dürfen nicht mehr an der Druckplatte anliegen).
Dadurch werden die Kupplungsbeläge wieder bis zum Nennmoment vorgespannt.
- ▷ Die Kupplung ist wieder einsatzbereit.

Tägliche Wartung

Die tägliche Wartung ist am Beginn jedes Arbeitstages, vor dem Einsatz der Maschine durchzuführen.

Hydraulikanlage kontrollieren

! WARNUNG

Infektionen durch austretendes Hydrauliköl!

Unter hohem Druck austretendes Hydrauliköl kann die Haut durchdringen, in Körperöffnungen eindringen und schwere Infektionen auslösen!

- ▶ Bevor Instandhaltungsarbeiten durchgeführt werden die Hydraulikanlage drucklos machen.
- ▶ Bei allen Arbeiten an der Hydraulik persönliche Schutzausrüstung, wie Schutzbrille und Handschuhe, tragen.
- ▶ Vor jeder Inbetriebnahme die Hydraulik auf Verschleiß und Beschädigung kontrollieren.
- ▶ Nur mit geeigneten Hilfsmitteln nach Leckstellen suchen (z. B. Speziälspray für Leckage-suche). Mängel umgehend in einer Fachwerkstatt beseitigen lassen.
- ▶ Leckagen nicht mit der Hand oder anderen Körperteilen abdichten.
- ▶ Bei Verletzungen in Zusammenhang mit Hydrauliköl sofort einen Arzt aufsuchen.

Vorausbestimmte Instandhaltung

Kontrolle auf Schäden und Lecks

HINWEIS

Bruch von alten Hydraulikschläuchen

- ▶ Hydraulikschläuche, die älter als 6 Jahre sind, sind auszutauschen. Nur Ersatzschläuche der gleichen Spezifikation verwenden. Siehe Ersatzteilliste.

Voraussetzung

- Maschine auf ebenem und tragfähigem Untergrund abgestellt und gegen Wegrollen gesichert.
- Traktormotor abgestellt, Zündschlüssel abgezogen und verwahrt.

Durchführung

- ▶ Hydraulikanlage (z.B.: Hydraulikschläuche, Druckspeicher...) auf Schäden und Lecks prüfen und falls notwendig Komponenten austauschen (siehe Ersatzteilliste).

TIPP

Mögliche Schadensbilder an Hydraulikschläuchen

- Knickstellen
 - Blasenbildung
 - Poröse oder rissige Schlauchoberfläche
 - Scheuerstellen und freiliegendes Gewebe an der Ummantelung
-
- ▷ Bei Leckagen an der Verschraubung die jeweilige Verschraubung, nach Möglichkeit, nachziehen. Lässt sich die Leckage damit nicht beheben, dann ist die betreffende Hydraulikkomponente umgehend auszutauschen.
 - ▷ Vor allen Wartungs- und Reparaturarbeiten an der Hydraulik ist das Hydrauliksystem drucklos zu machen.
Dazu das Traktor-Steuergerät bei ausgeschalteter Hydraulikdruckversorgung mehrmals zwischen Heben und Senken hin und her bewegen.

Beleuchtung Leuchtmittel kontrollieren / wechseln

Defekte Leuchten oder Leuchtmittel sind vor Fahrten auf öffentlichen Verkehrsflächen auszutauschen (davon ausgenommen sind Arbeitsscheinwerfer).

TIPP

Wartung von LED Leuchten

Leuchtmittel können bei LED-Leuchten nicht ausgetauscht werden!

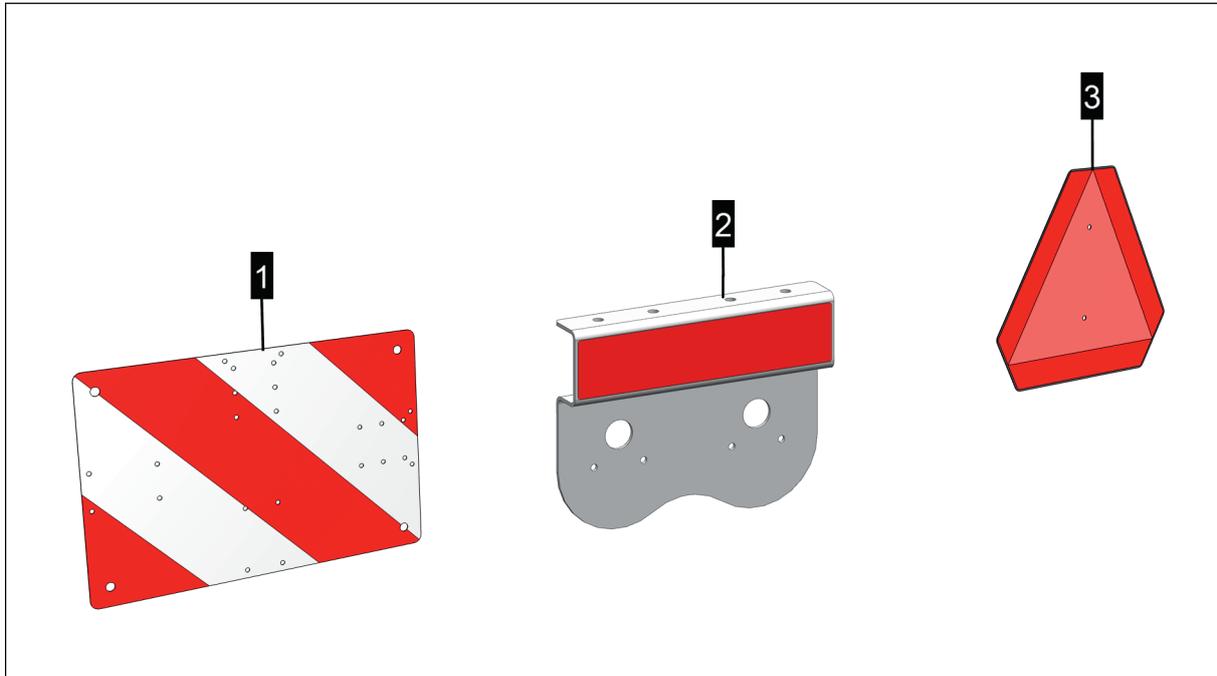
LED-Leuchte im Fall eines Defektes austauschen.

Warntafeln, Warndreiecke, Warnfolien kontrollieren / austauschen

TIPP

Warntafeln, Warndreiecke, Warnfolien bestehen aus einem Objektträger (unterschiedliche Materialien) und einer darauf aufgebracht Schicht aus lichtreflektierendem Material.

Die Ausführung und die Montagepositionen können je nach Maschine und Bestimmungsland unterschiedlich sein.



Symbolabbildung

1 = Warntafel

2 = Warnfolien (rot und gelb)

3 = Warndreieck (SMVI-Emblem)

VORSICHT

Unfallgefahr durch schlecht sichtbare Warneinrichtungen.

- ▶ Verschmutzte Warntafeln, Warndreiecke, Warnfolien reinigen, bevor mit der Maschine öffentliche Verkehrsflächen befahren werden.
- ▶ Beschädigte Warntafeln, Warndreiecke, Warnfolien ersetzen, bevor mit der Maschine öffentliche Verkehrsflächen befahren werden.

Durchführung

- ▶ Warntafeln, Warndreiecke, Warnfolien auf Sauberkeit kontrollieren.
 - ▷ Eventuelle Verschmutzungen mit einem säure- und alkoholfreien Reiniger, einem weichen Tuch oder Schwamm und wenn möglich mit etwas warmem Wasser vollständig entfernen.
- ▶ Warntafeln, Warndreiecke, Warnfolien auf Beschädigungen kontrollieren.

Vorausbestimmte Instandhaltung

- ▷ Durch die Witterung oder durch mechanische Einflüsse beschädigte Warntafeln, Warndreiecke, Warnfolien umgehend ersetzen (siehe Ersatzteilliste).

TIPP

Beim Austausch von Warntafeln die Montagerichtung der Warntafelstreifen beachten!

Einmalig nach 1 Stunde

Taperbuchsen Sitz kontrollieren

Taperbuchsen werden als Befestigungselemente an Riementrieben von Aufbereitern (ED, RCB, RC), Schwadzusammenführungen und Mähbalken verwendet.

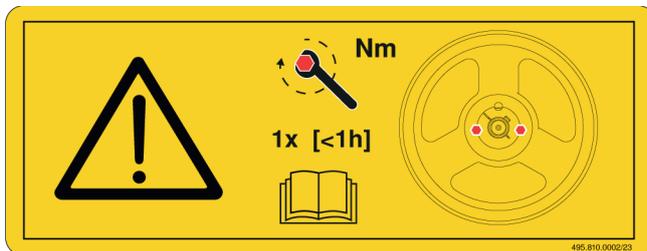


Abb.: Das Warnbildzeichen am jeweiligen Keilriemenschutz weist auf die nötige einmalige Wartungsarbeit hin.

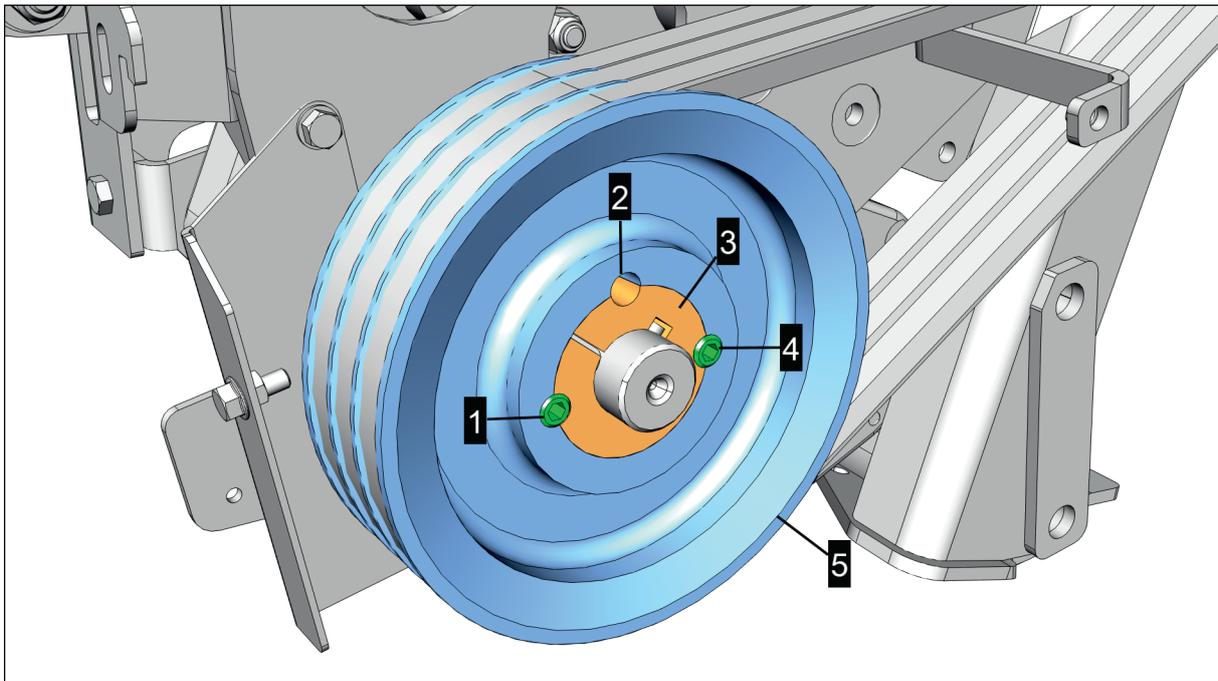


Abb.: Symbolabbildung Aufbereiterantrieb

- 1 = Stiftschraube (Arretierung)
- 2 = Abdrückbohrung (Anzahl je nach Ausführung)
- 3 = Taperbuchse (stirnseitig eingelaserte Buchsennummer)
- 4 = Stiftschraube (Arretierung)
- 5 = Riemenscheibe

Voraussetzung

- Traktor und Maschine auf ebenem und tragfähigem Untergrund in Arbeitsposition abgestellt und vor Wegrollen gesichert.
- Traktorzapfwelle ausgeschaltet
- Traktormotor abgestellt, Zündschlüssel abgezogen und verwahrt, Feststellbremse angezogen.
- Gelenkwellen falls nötig abgekoppelt.
- Keilriemenschutz mit dem Warnbildzeichen lokalisiert und Keilriemenschutz demontiert.

Vorbereitung

- Drehmomentschlüssel mit einstellbarem Drehmoment ab ≥ 1 Nm.
- Universalfett
- Putzpapier oder ähnliches

Durchführung

- ▶ Eingelaserte Buchsennummer an allen verbauten Taperbuchsen ablesen und notieren.
- ▶ Stiftschrauben (1) und (4), siehe auch Abbildung oben, mit Drehmomentschlüssel laut nachfolgender Tabelle entsprechend der eingelaserten Buchsennummer nachziehen.

Vorausbestimmte Instandhaltung

Buchse Nr.:	Schlüsselweite	Schrauben Anzahl	Gewindegröße	Anzugsmoment
1008	3 mm	2	1/4 Zoll	5,6 Nm
1108	3 mm	2	1/4 Zoll	5,6 Nm
1210	5 mm	2	3/8 Zoll	20 Nm
1215	5 mm	2	3/8 Zoll	20 Nm
1610	5 mm	2	3/8 Zoll	20 Nm
1615	5 mm	2	3/8 Zoll	20 Nm
2012	6 mm	2	7/16 Zoll	30 Nm
2017	6 mm	2	7/16 Zoll	30 Nm
2517	6 mm	2	1/2 Zoll	50 Nm
2525	6 mm	2	1/2 Zoll	50 Nm
3020	8 mm	2	5/8 Zoll	90 Nm
3030	8 mm	2	5/8 Zoll	90 Nm
3525	10 mm	3	1/2 Zoll	90 Nm
3535	10 mm	3	1/2 Zoll	90 Nm

- ▶ Kontrollieren ob die Abdrückbohrung (2) mit Fett gefüllt ist (Anzahl je nach Ausführung).
 - ▷ Ist das nicht der Fall, dann die Abdrückbohrung mit Universalfett bis zum Rand füllen.
Die Fettfüllung verhindert das Eindringen von Fremdkörpern, die bei Montagearbeiten Probleme verursachen können.
 - ▷ Überschüssiges Fett entfernen.

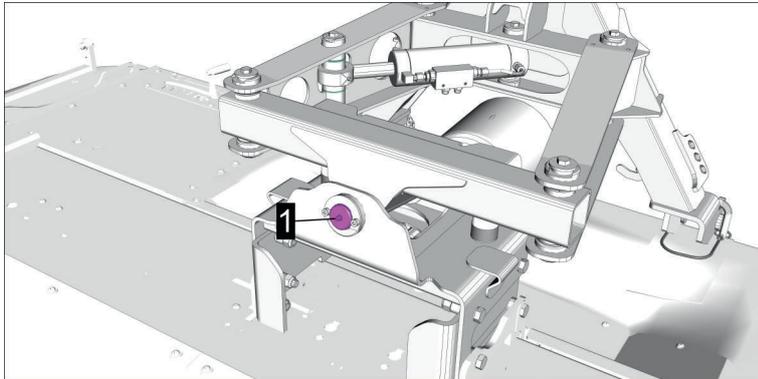
UMWELT

Schmierstoffe und Schmierstoffgemische auffangen und fachgerecht entsorgen.

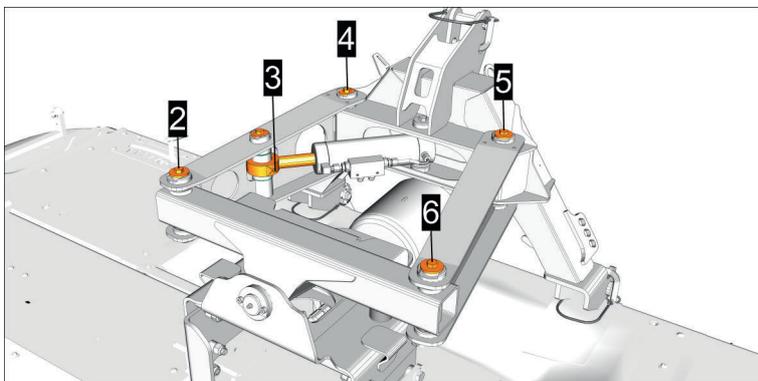
- ▶ Abdeckung wieder anbringen.
 - ▷ Verschraubungen in Verbindung mit Kunststoffscheiben mit max. 10 Nm anziehen.

Alle 25 Stunden

Mähbalkenlagerung schmieren



1 = Schmiernippel Mähbalken-Pendellager



2-6 = Schmiernippel Mähbalkenlagerung und Hydraulikzylinderlagerung für den Seitenverschub.

Schmiernippel an Position 2 / 4-6 an der Unterseite!

Durchführung

- Schmiernippel wie abgebildet mit Universalfett abschmieren.

Alle 50 Stunden

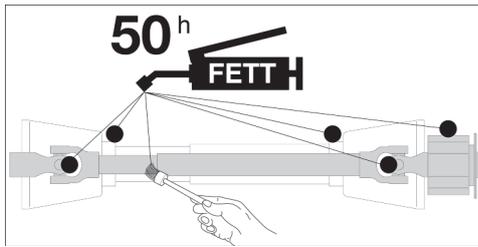
Gelenkwellen abschmieren

Gelenkwellen alle 50 Betriebsstunden abschmieren. Für weiterführende Informationen siehe, die mit den Gelenkwellen mitgelieferte, Betriebsanleitung des Gelenkwellenherstellers.

TIPP

Die Schmierintervalle der Gelenkwelle sind bei staubigen Bedingungen und bei betriebsbedingter starker Abwinkelung anzupassen oder zu halbieren.

Vorausbestimmte Instandhaltung



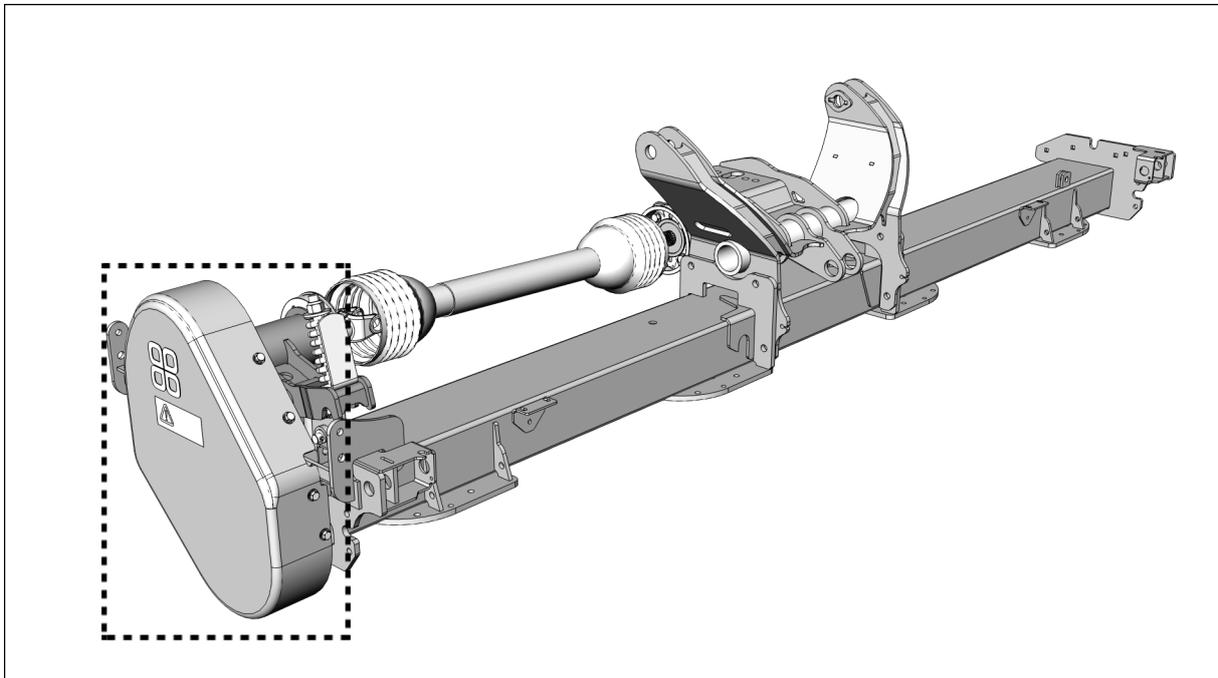
Mähbalken Antriebskeilriemen kontrollieren / austauschen

Wenn die Antriebskeilriemen Beschädigungen oder Verschleiß aufweisen, sind diese zu tauschen.



TIPP

Immer alle Keilriemen gleichzeitig tauschen!

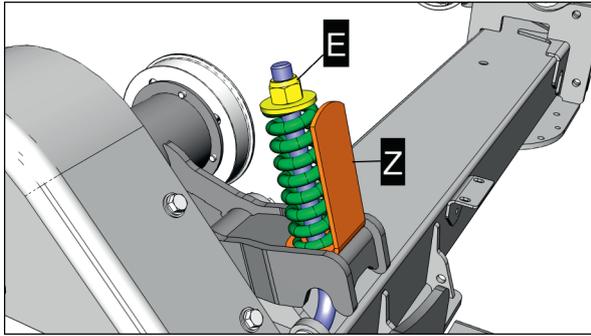


Vorbereitung

- Ringschlüssel Schlüsselweite 24 mm (Einstellmutter Riemenspannung)
- Steckschlüssel Schlüsselweite 13 mm (Abdeckung Mähbalkenantrieb)
- Neuer Satz Keilriemen (siehe Ersatzteilliste)

Voraussetzung

- Maschine auf ebenen und tragfähigen Untergrund in Arbeitsposition abgestellt.
- Traktormotor ausgeschaltet, Zündschlüssel abgezogen und verwahrt und Feststellbremse angezogen.
- Rechter Seitenschutz hochgeklappt

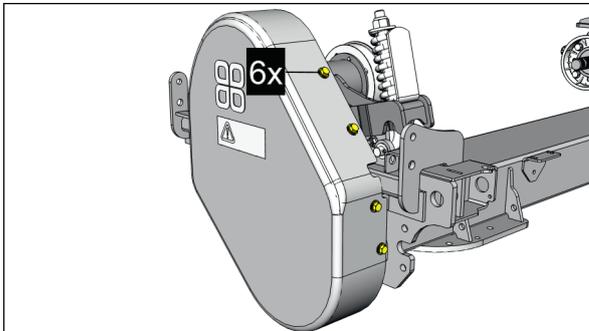


E = Einstellmutter

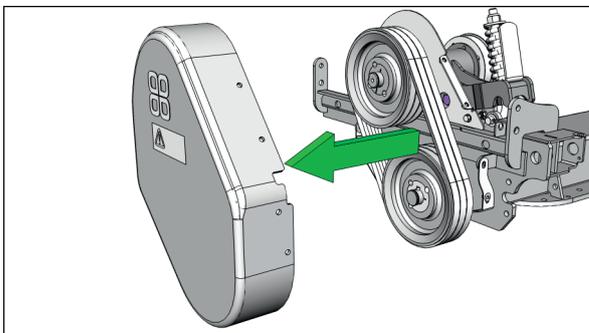
Z = Zeiger

Durchführung

- 1 Abdeckung demontieren: 6x Schrauben und Kunststoffscheiben entfernen und aufbewahren.

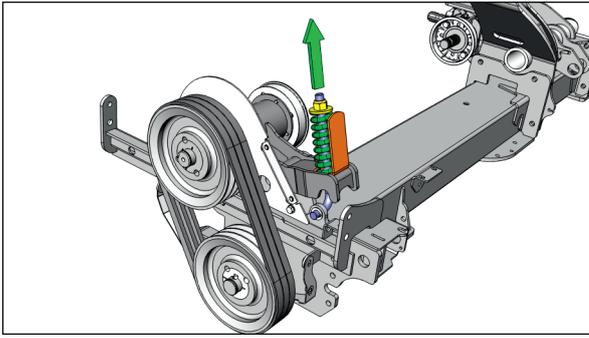


- 2 Abdeckung abnehmen

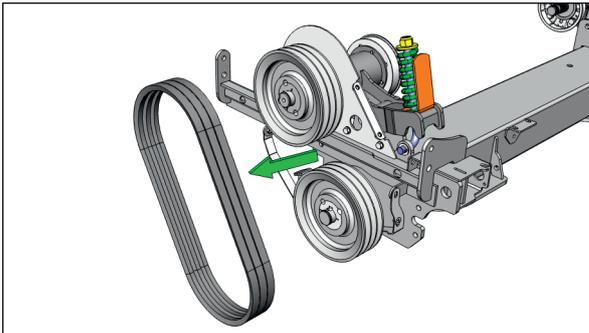


- 3 Keilriemen einer Sichtprüfung unterziehen.
 - ▷ Wird an den Keilriemen kein nennenswerter Verschleiß festgestellt, dann mit Schritt 8 fortfahren.
 - ▷ Wird an den Keilriemen starker Verschleiß festgestellt, dann mit nächsten Schritt 4 fortfahren.
- 4 Riemenspanner lockern, jedoch Einstellmutter nicht vollständig entfernen.

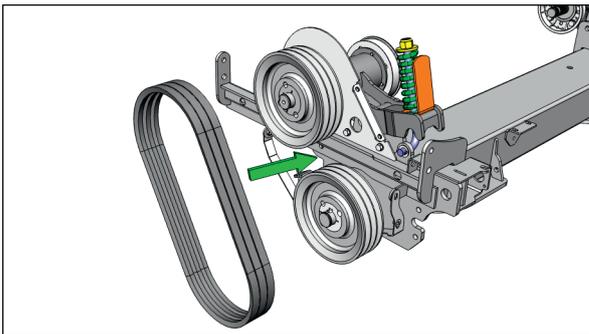
Vorausbestimmte Instandhaltung



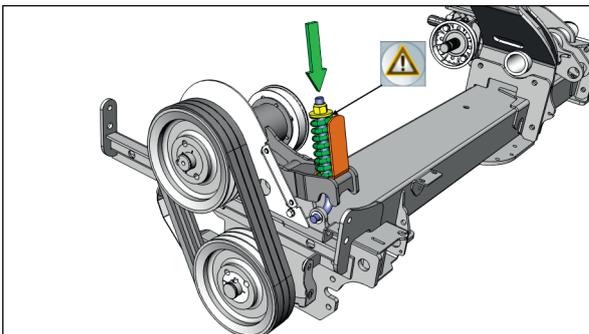
- 5 Alle Keilriemen entfernen.



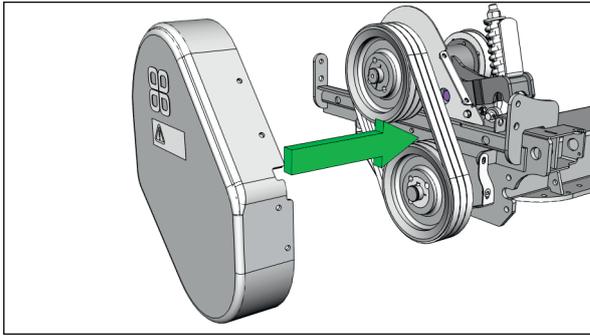
- 6 Neue Keilriemen einbauen.



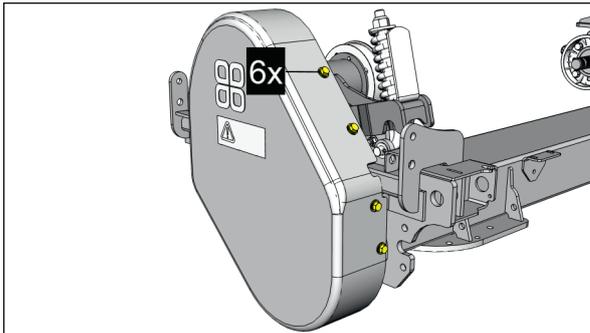
- 7 Riemenspannung auf Werkseinstellung einstellen: Einstellmutter an der Oberseite der Spannfeder verdrehen und die Unterkante der darunterliegenden Scheibe mit der Spitze des Zeigers zur Deckung bringen.



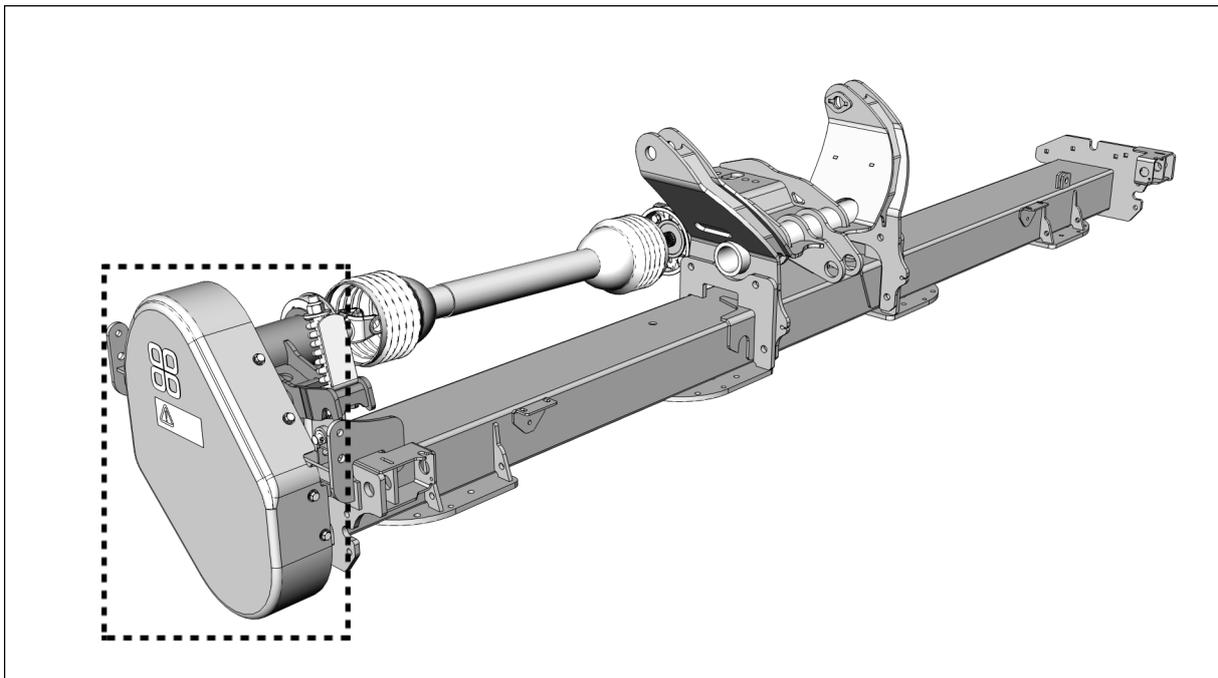
- 8 Abdeckung wieder anbringen.



- 9 6x Schrauben und Kunststoffscheiben wieder anbringen und mit 10 Nm festziehen.



Mähbalkenantrieb Riemenspannung kontrollieren / korrigieren



Vorbereitung

- Ringschlüssel Schlüsselweite 24 mm

Voraussetzung

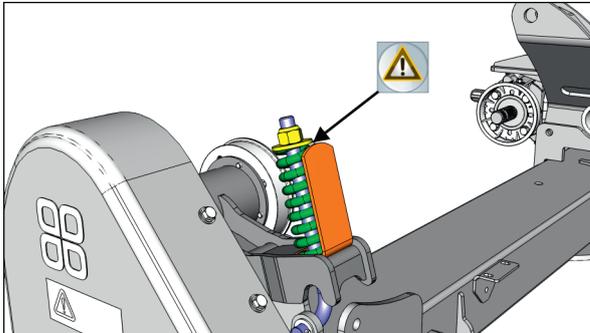
- Maschine auf ebenem und tragfähigem Untergrund in Arbeitsposition abgestellt.

Vorausbestimmte Instandhaltung

- Traktormotor ausgeschaltet, Zündschlüssel abgezogen und verwahrt und Feststellbremse angezogen.

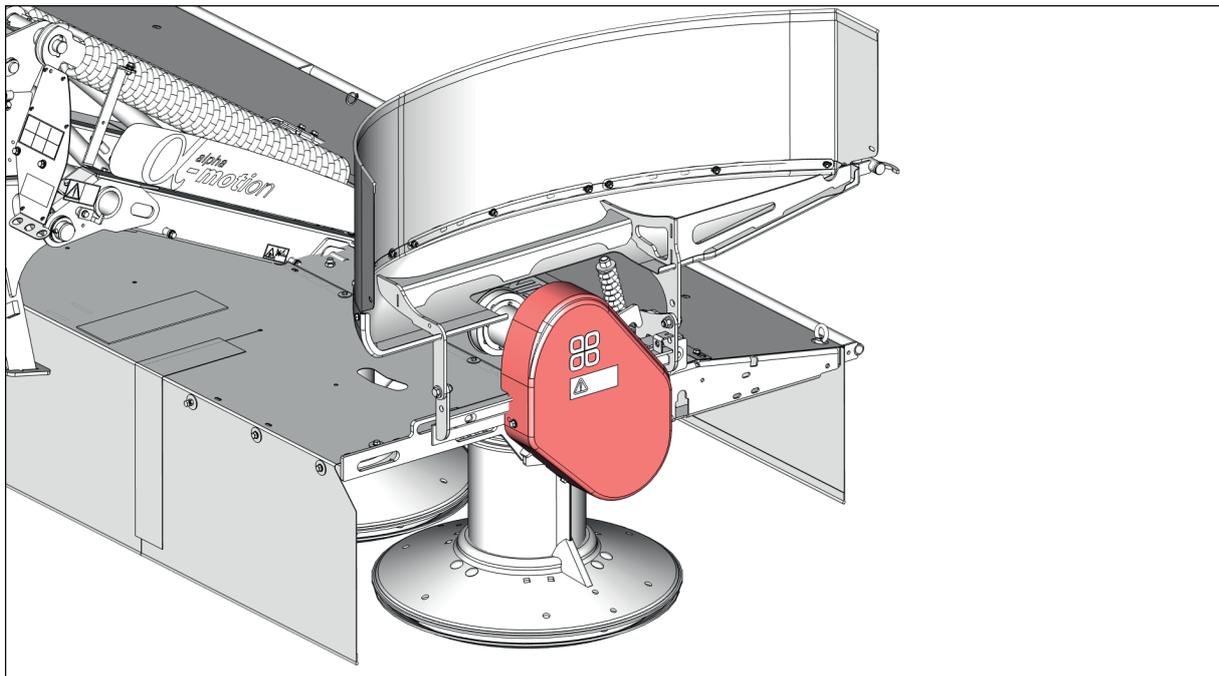
Durchführung

- ▶ Riemenspannung auf Werkseinstellung einstellen: Mutter an der Oberseite der Spannfeder verdrehen und die Unterkante der darunterliegenden Scheibe mit der Spitze des Zeigers zur Deckung bringen.



Erstmalig nach 50 Stunden, danach alle 100 Hektar

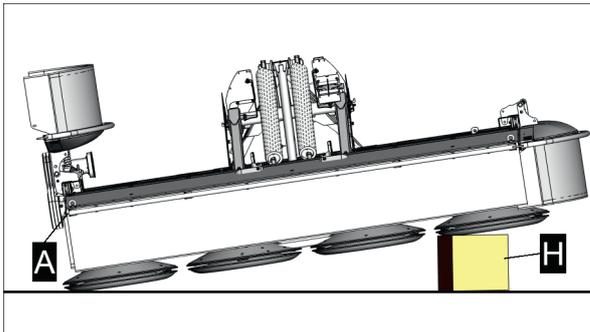
Mähbalken Öl wechseln



Voraussetzung

- Maschine an einen geeigneten Traktor angebaut.
- Traktor und Maschine auf ebenem und tragfähigem Untergrund abgestellt und gegen Verrollen gesichert.
- Rechter Aussenschutz geöffnet.
- Zapfwellenantrieb abgeschaltet, Traktorschlüssel abgezogen und verwahrt.

- Holzklötz oder ähnliches an der gegenüberliegenden Seite der Zentralhöhenverstellung unter dem Mähbalken untergelegt.
- Maschine auf dem Holzklötz schräg (zum Riementrieb geneigt) abgesetzt.



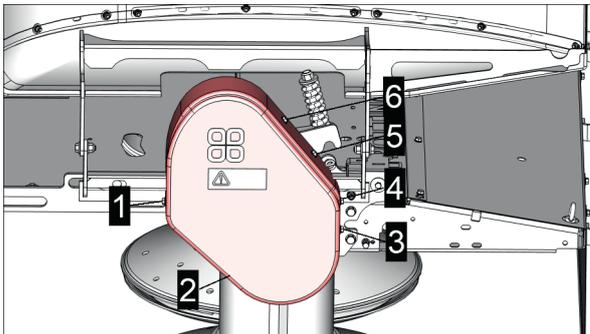
A = Ablassschraube
H = Holzklötz

Vorbereitung

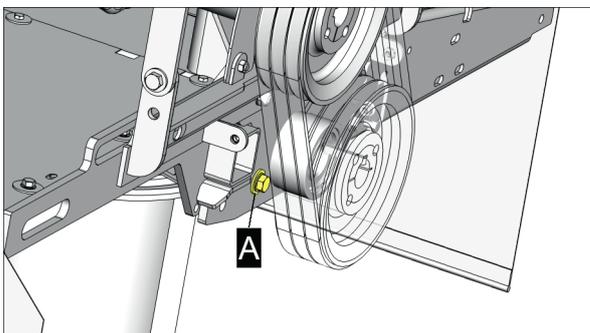
- Getriebeöl laut Betriebsstoffliste / Schmierplan.
- Altöl Auffangwanne Fassungsvermögen mindestens 14 l.
- Putzpapier oder ähnliches

Durchführung

- ▶ Die Schrauben 1-6 entfernen und Deckel des Riementriebes demontieren.

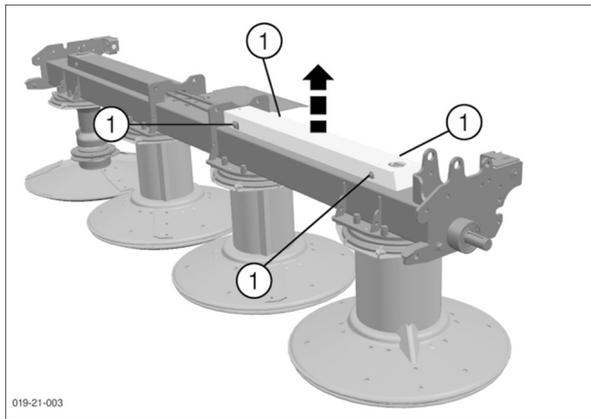


- ▶ Altölaufangwanne unterstellen und Ablassschraube (A) entfernen.

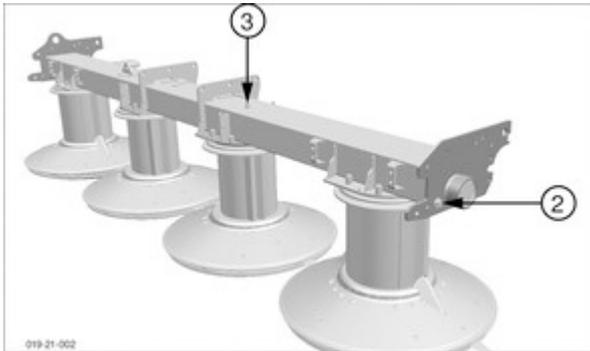


- ▶ 4x Schrauben (1) entfernen und Abdeckung der Zentralhöhenverstellung abnehmen.

Vorausbestimmte Instandhaltung



- ▶ Bereich um die Öleinfüllschraube (3) von Verschmutzungen befreien.
 - ▷ Öleinfüllschraube öffnen, aber nicht entfernen.

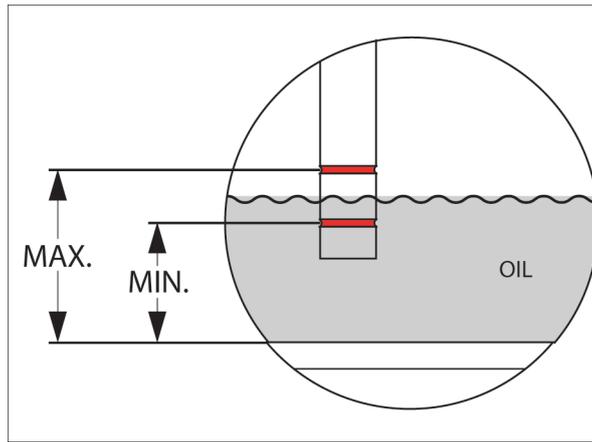


- ▶ Altölauffangwanne unterstellen und Ablassschraube (2) öffnen.
 - ▷ Altöl vollständig ablassen.
 - ▷ Anschließend die Ablassschraube reinigen wieder anbringen und festziehen.
- ▶ Maschine anheben und den untergestellten Holzklötz entfernen.
- ▶ Maschine auf ebenem Untergrund abstellen.
- ▶ Öleinfüllschraube entfernen und frisches Getriebeöl laut Schmierplan einfüllen.
 - ▷ Ölstand am eingeschraubten(!) Peilstab kontrollieren. Nicht überfüllen und Menge nötigenfalls entsprechend korrigieren.

! HINWEIS

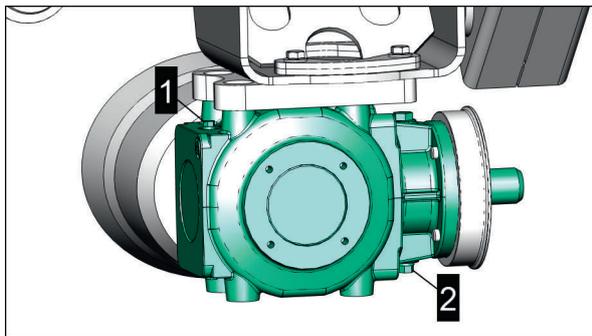
Dichtungsschäden durch Überbefüllung!

- ▶ Maximal bis zur oberen Markierung am Peilstab befüllen.
- ▶ Überschüssiges Öl absaugen.



- ▶ Öleinfüllschraube einschrauben und festziehen.
- ▶ Abdeckung der Zentralhöhenverstellung wieder anbringen und festziehen.
- ▶ Altöl und veröltes Putzpapier fachgerecht entsorgen.

Eingangsgetriebe Mähwerk Ölstand kontrollieren / nachfüllen



- 1 = Öleinfüllschraube mit Peilstab
- 2 = Ölablassschraube magnetisch

Vorbereitung

- Getriebeöl Betriebsmittelkennzahl (III) laut Betriebsstoffliste / Schmierplan.
- Altöl Auffangwanne Fassungsvermögen mindestens 4 l.
- Putzpapier oder ähnliches

Voraussetzung

- Traktor und Maschine auf ebenen und tragfähigen Untergrund abgestellt und vor Wegrollen gesichert.
- Mähbalken in Arbeitsstellung abgestellt.
- Rahmen auf den Abstellstützen waagrecht abgestellt.
- Zapfwelle ausgeschaltet.
- Traktormotor abgestellt, Feststellbremse angezogen, Zündschlüssel abgezogen und verwahrt.

Vorausbestimmte Instandhaltung

Durchführung

- 1 Bereiche um die Ölstandskontrollschraube, von Verschmutzungen befreien.
- 2 Ölstandskontrollschraube entfernen und Ölstand am Peilstab feststellen.
 - ▷ Ist der Ölstand nahe der oberen Markierung am Peilstab mit Schritt 5 fortfahren.
 - ▷ Ist der Ölstand nahe der unteren Markierung am Peilstab, dann mit Schritt 3 fortfahren.

HINWEIS

Folgeschäden bei unzureichender Befüllung!

- ▶ Ölstand nicht unter die untere Markierung am Peilstab abfallen lassen.

TIPP

Rascher Ölverlust bis unter die untere Markierung am Peilstab, deutet auf einen Dichtungsschaden hin.

In diesem Fall die Maschine nicht weiter betreiben und bei einem Pöttinger Fachhändler instandsetzen lassen.

- 3 Neues Getriebeöl schrittweise einfüllen.
- 4 Ölstand während der Befüllung mehrmals kontrollieren.

TIPP

Für korrekte Messergebnisse den Peilstab zur Messung vollständig einschrauben, jedoch nicht festziehen!

HINWEIS

Dichtungsschäden durch Überbefüllung!

- ▶ Maximal bis zur oberen Markierung am Peilstab befüllen.
- ▶ Überschüssiges Öl absaugen.

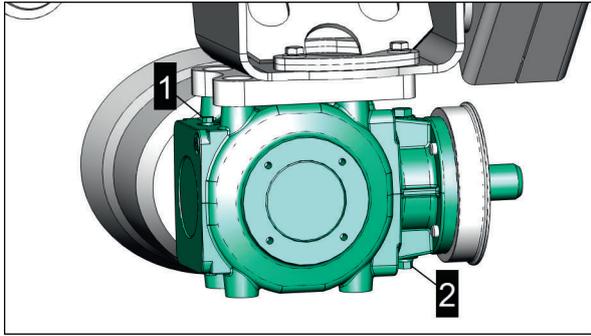
- 5 Ölstandskontrollschraube wieder anbringen und festziehen.
- 6 Bereich um die Ölstandskontrollschraube von Ölresten befreien.
- 7 Altöl und veröltes Putzpapier fachgerecht entsorgen.

Eingangsgetriebe Mähwerk Öl wechseln

TIPP

Um das Schmiermittel möglichst vollständig austauschen zu können, ist es erforderlich das Schmiermittel auf annähernd Betriebstemperatur zu bringen.

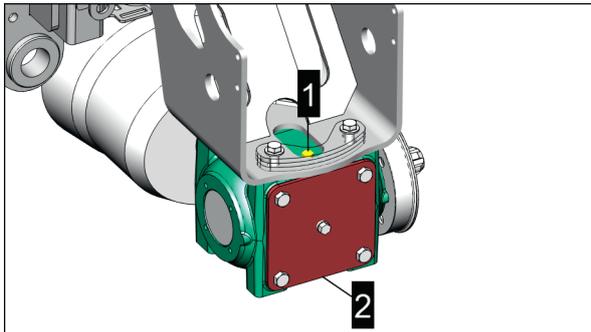
Wir empfehlen den Wechsel an warmen Tagen bei $> +15\text{ °C}$ durchzuführen.



Getriebe 540 U/min

1 = Öleinfüllschraube mit Peilstab

2 = Ölablassschraube magnetisch



Getriebe 1000 U/min

1 = Öleinfüllschraube mit Peilstab

2 = Ölablassschraube magnetisch

Vorbereitung

- Getriebeöl Betriebsmittelkennzahl (III) laut Betriebsstoffliste / Schmierplan.
- Altöl Auffangwanne Fassungsvermögen mindestens 4 l.
- Putzpapier oder ähnliches

Voraussetzung

- Traktor und Maschine auf ebenen und tragfähigen Untergrund abgestellt und vor Wegrollen gesichert.
- Mähbalken in Arbeitsstellung abgestellt
- Rahmen auf den Abstellstützen abgestellt
- Getriebeöl auf annähernd Betriebstemperatur.
- Zapfwelle ausgeschaltet
- Traktormotor abgestellt, Feststellbremse angezogen, Zündschlüssel abgezogen und verwahrt.

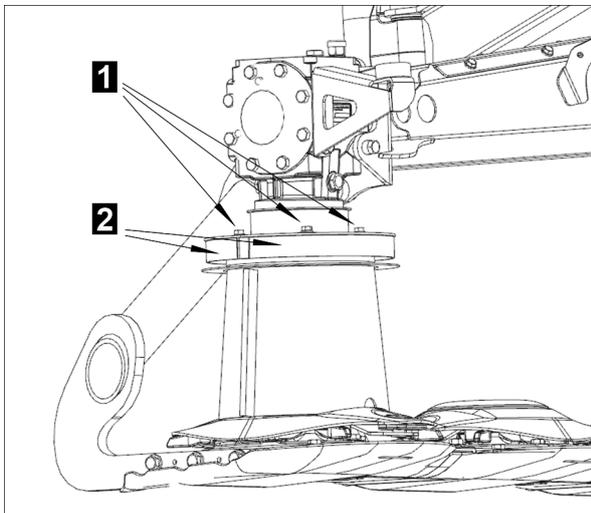
Durchführung

- ▶ Bereich um die Einfüllschraube von Verschmutzungen befreien.
- ▶ Bereich um die äußere Ablassschraube von Verschmutzungen befreien.

Vorausbestimmte Instandhaltung

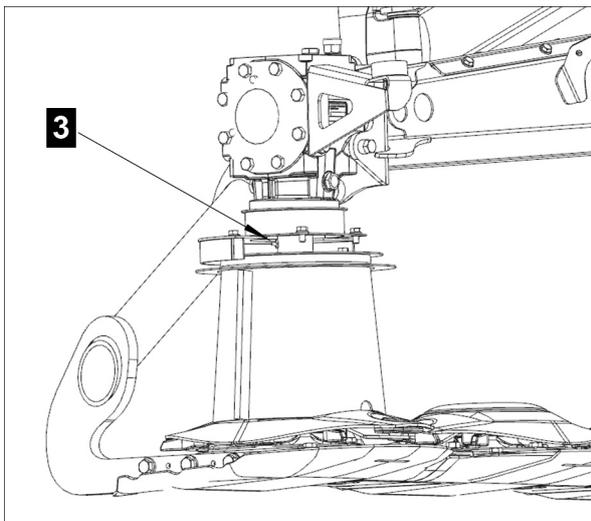
- ▶ Einfüllschraube lockern, jedoch noch nicht vollständig entfernen.
- ▶ Auffangwanne unterstellen
- ▶ Äußere Ablassschraube entfernen und Schmiermittel restlos ablassen.
- ▶ Gereinigte Ablassschraube wieder anbringen und festziehen.
- ▶ Einfüllschraube entfernen.
- ▶ Frisches Schmiermittel einfüllen.
- ▶ Einfüllschraube reinigen, mit neuer Dichtung wieder anbringen und festziehen.
- ▶ Bereich um die Einfüllschraube von Verschmutzungen befreien.
- ▶ Mit Schmiermittel verunreinigtes Putzpapier und sonstige Schmiermittelreste fachgerecht entsorgen.

Schiebeverzahnung Gelenkwelle unter Seitengetriebe schmieren



1 = Befestigungsschrauben

2 = Abdeckbleche



3 = Schmiernippel Schiebeverzahnung Gelenkwelle Höhenausgleich

Voraussetzung

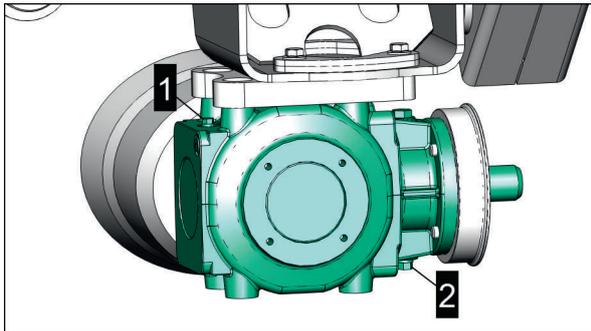
- Maschine auf ebenen und tragfähigen Untergrund in Arbeitsstellung abgestellt.
- Traktormotor ausgeschaltet, Zündschlüssel abgezogen und verwahrt und Feststellbremse angezogen.
- Frontschutz hochgeklappt.
- Seitenschutz hochgeklappt.

Durchführung

- 1 Befestigungsschrauben (1) entfernen.
- 2 Abdeckbleche (2) demontieren.
- 3 Schmiernippel (3) wie abgebildet mit Universalfett abschmieren.
- 4 Nach dem Schmieren, Abdeckbleche wieder in umgekehrter Reihenfolge befestigen.
- 5 Front- und Seitenschutz wieder nach unten klappen.

1x jährlich

Eingangsgetriebe Mähwerk Ölstand kontrollieren / nachfüllen



- 1 = Öleinfüllschraube mit Peilstab
2 = Ölablassschraube magnetisch

Vorbereitung

- Getriebeöl Betriebsmittelkennzahl (III) laut Betriebsstoffliste / Schmierplan.
- Altöl Auffangwanne Fassungsvermögen mindestens 4 l.
- Putzpapier oder ähnliches

Voraussetzung

- Traktor und Maschine auf ebenen und tragfähigen Untergrund abgestellt und vor Wegrollen gesichert.
- Mähbalken in Arbeitsstellung abgestellt.
- Rahmen auf den Abstellstützen waagrecht abgestellt.
- Zapfwelle ausgeschaltet.

Vorausbestimmte Instandhaltung

- Traktormotor abgestellt, Feststellbremse angezogen, Zündschlüssel abgezogen und verwahrt.

Durchführung

- 1 Bereiche um die Ölstandskontrollschraube, von Verschmutzungen befreien.
- 2 Ölstandskontrollschraube entfernen und Ölstand am Peilstab feststellen.
 - ▷ Ist der Ölstand nahe der oberen Markierung am Peilstab mit Schritt 5 fortfahren.
 - ▷ Ist der Ölstand nahe der unteren Markierung am Peilstab, dann mit Schritt 3 fortfahren.

HINWEIS

Folgeschäden bei unzureichender Befüllung!

- ▶ Ölstand nicht unter die untere Markierung am Peilstab abfallen lassen.

TIPP

Rascher Ölverlust bis unter die untere Markierung am Peilstab, deutet auf einen Dichtungsschaden hin.

In diesem Fall die Maschine nicht weiter betreiben und bei einem Pöttinger Fachhändler instandsetzen lassen.

- 3 Neues Getriebeöl schrittweise einfüllen.
- 4 Ölstand während der Befüllung mehrmals kontrollieren.

TIPP

Für korrekte Messergebnisse den Peilstab zur Messung vollständig einschrauben, jedoch nicht festziehen!

HINWEIS

Dichtungsschäden durch Überbefüllung!

- ▶ Maximal bis zur oberen Markierung am Peilstab befüllen.
- ▶ Überschüssiges Öl absaugen.

- 5 Ölstandskontrollschraube wieder anbringen und festziehen.
- 6 Bereich um die Ölstandskontrollschraube von Ölresten befreien.
- 7 Altöl und veröltes Putzpapier fachgerecht entsorgen.

Nach jeder Saison (Einwinterung)

Bei Maschinen, die ohne entsprechenden Rostschutz abgestellt werden, kann es bei neuerlicher Inbetriebnahme zu Saisonbeginn zu Schäden kommen. Deshalb ist die Maschine geschützt vor Staubablagerungen (besonders durch Kunstdünger und Saatgutbeize), sowie nicht in der Nähe von Stallungen und witterungsgeschützt abzustellen.

! HINWEIS**Rostschäden an blanken Maschinenteilen ohne Rostschutz!**

Werden blank liegende Maschineteile nicht konserviert, kann es zu Schäden durch Anrostungen kommen, wenn die Maschine nach längerer Standzeit (z.B. nach der Einwinterung) neuerlich in Betrieb genommen wird.

- ▶ Blanke Hydraulikzylinder-Kolbenstangen vor der Einwinterung der Maschine reinigen und mit Universalfett konservieren.
- ▶ Wellenstummel an Getrieben und Profile von Gelenkwellen vor der Einwinterung der Maschine reinigen und mit Universalfett konservieren.
- ▶ Alle Schmierstellen nach Wartungsanleitung vor dem Einwintern abschmieren.

Maschine reinigen / konservieren**Voraussetzung**

- Maschine auf ebenem und tragfähigem Untergrund abgestellt und vor Wegrollen gesichert.
- Traktormotor abgestellt, Zündschlüssel abgezogen und verwahrt.

Vorbereitung

- Hochdruckreiniger
- Konservierungsöl

Durchführung

- 1 Mit Hochdruckreiniger gründlich reinigen.

! VORSICHT**Augenverletzungen durch das Benutzen von Hochdruckreinigern!**

- ▶ Bei Reinigungstätigkeiten mit Hochdruckreinigern oder Druckluft, Schutzbrille benutzen.

! HINWEIS**Maschinenkomponenten können durch Hochdruckreiniger beschädigt werden.**

- ▶ Wassertemperatur maximal +80 °C
- ▶ Keine Rundstrahldüsen, Dreckfräser oder Power-Reinigerdüsen verwenden.
- ▶ Mindestabstand von ca. 30 cm zwischen Hochdruckdüse und Oberfläche einhalten.
- ▶ Während des Reinigungsvorganges Wasserstrahl immer in Bewegung halten.
- ▶ Wasserstrahl nicht direkt auf Elektrik- oder Hydraulikkomponenten, Lagerungen, Ansaugöffnungen, Gelenkwellen, Aufkleber und Reifen richten.

- 2 Maschine nach Nassreinigung gut trocknen lassen.
- 3 Eventuell vorhandene Lackschäden ausbessern.

Vorausbestimmte Instandhaltung

- 4 Blanke Maschinenteile mit Konservierungöl einstreichen / einsprühen.
- 5 Warnbildzeichen auf Vollständigkeit überprüfen und gegebenenfalls ersetzen.

Alle 6 Jahre

Hydraulikschläuche austauschen

WARNUNG

Unter hohem Druck austretendes Hydrauliköl!

Unter hohem Druck austretendes Hydrauliköl kann die Haut durchdringen und schwere Infektionen auslösen.

- ▶ Vor An- oder Abstecken der Hydraulikschläuche, Hydrauliksystem drucklos machen.
- ▶ Vor dem Abstecken der Hydraulikschläuche oder Wartungs- oder Reparaturarbeiten das Hydrauliksystem drucklos machen.
- ▶ Bei Verletzungen sofort einen Arzt aufsuchen.

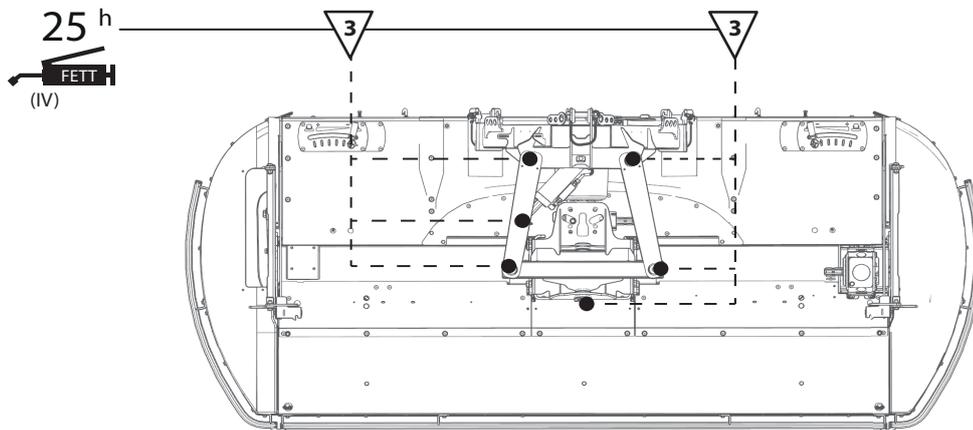
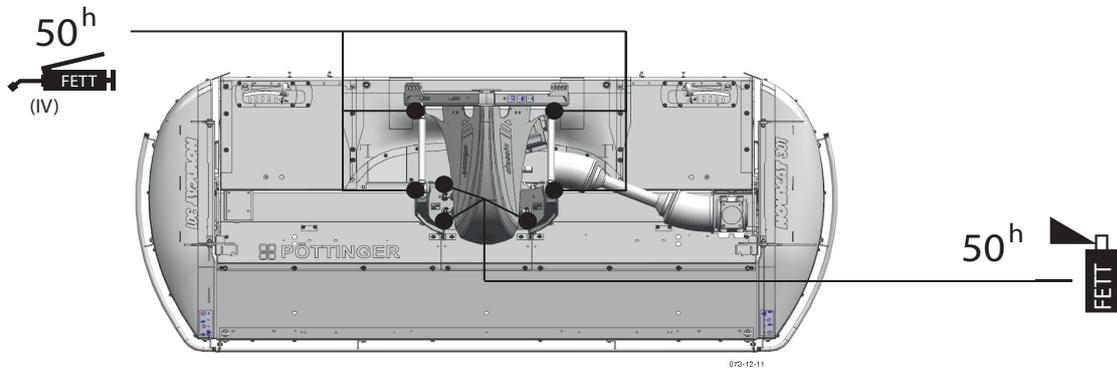
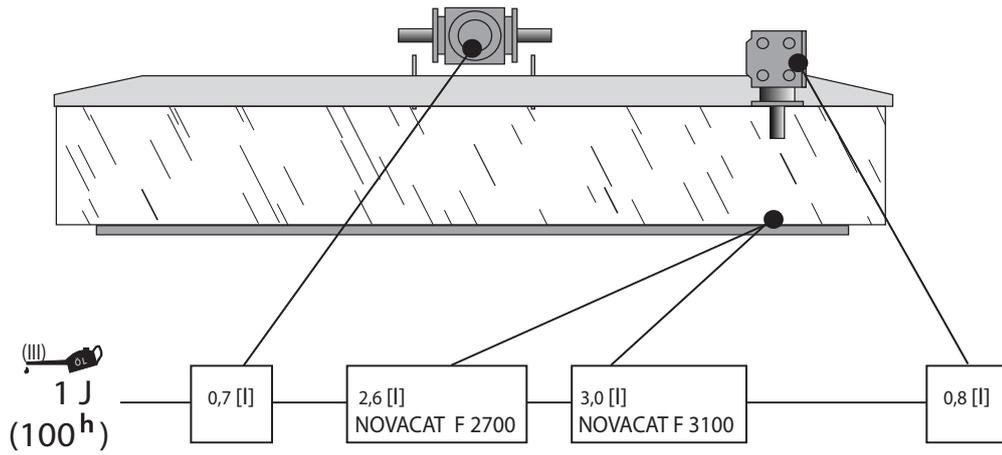
Hydraulikschläuche, die älter als 6 Jahre sind, sind auszutauschen. Nur Ersatzschläuche der gleichen Spezifikation verwenden, sowie Befestigungspunkte und Befestigungsmethode der "alten" Schläuche übernehmen, oder auf die neuen Schläuche übertragen. Siehe auch Ersatzteilliste.

Schmierpläne

Schmierplan Symbolerklärung

Symbol	Erklärung
	Fett
	Öl
	Anzahl und Position der Schmiernippel
Römische Zahlen in runden Klammern z.B. (III), (IV), usw.	Betriebsmittelkennzahl siehe Abschnitt "Betriebsstoffspezifikation"; Füllmengen siehe Abschnitt "Betriebsstoffe und Füllmengen"
	Anleitung des Herstellers beachten
X ^h	Alle "X" Betriebsstunden schmieren
_____	durchgezogene Verbindungslinien - Standardteil
-----	strichlierte Verbindungslinien - Optionales Teil

Vorausbestimmte Instandhaltung



Betriebsstoffspezifikation

TIPP

Von der PÖTTINGER Landtechnik G.m.b.H. vorgeschriebene Mindest-Qualitätsstandards, für Betriebsstoffe bei Verwendung an PÖTTINGER-Maschinen.

HINWEIS

Gefahr von Sachschäden!

- ▶ Werden Betriebsstoffe mit niedrigeren Qualitätsstandards verwendet als die vorgeschriebenen, kann es zu Schäden an der Maschine kommen.

Betriebsstoff-Kennzahl laut Schmierplan	Benennung	Spezifikation
I	Hydrauliköl	HLP 46 DIN 51524 Teil 2
II	Motorenöl	SAE 30 gemäß API CD/SF
III	Getriebeöl	SAE 90 bzw. SAE 85W-140 gemäß API GL-4 oder API GL-5
IV	Lithiumfett	DIN 51 502, KP 2K
V	Getriebefließfett	DIN 51 502:GOH
VI	Komplexfett	DIN 51 502:KP 1R
VII	Getriebeöl	SAE 90 bzw. SAE 85W-140 gemäß API GL-5
VIII	Getriebeöl	SAE 75W-90 gemäß API GL-5
IX	Getriebeöl	SAE 80W-90 gemäß API GL-5
X	Bio-Schmieröl	SAE 15W-40
XI	Getriebefließfett	DIN 51 825:KP2k-20
XII	Getriebeöl	SAE 90 bzw. SAE 85W-90 gemäß API GL-5
XIII	Getriebeöl	ISO VG 320 gemäß ISO 12925-1:2024

Betriebsstoffe und Füllmengen

Wo	Betriebsstoff-Kennzahl	Benennung	Spezifikation	EUROCAT F 2700 (Type 3544) Menge
Schmierstellen (auch mit Schmier-nippeln)	(IV)	Lithium-Uni-versalfett	NLGI 12	nach Bedarf
Mähbalken	(III)	Getriebeöl	SAE 90 bzw. SAE 85W - 140 gemäß API-GL 4 oder API-GL 5	11 l

Wo	Betriebsstoff-Kennzahl	Benennung	Spezifikation	EUROCAT F 2700 (Type 3544) Menge
Winkelgetriebe Mähbalkenantrieb	(III)	Getriebeöl	SAE 90 bzw. SAE 85W - 140 gemäß API-GL 4 oder API-GL 5	0,8 l
Eingangsgetriebe Mähwerk	(III)	Getriebeöl	SAE 90 bzw. SAE 85W - 140 gemäß API-GL 4 oder API-GL 5	0,7 l

Gelenkwellen-Nockenschaltkupplung Funktion

Die Nockenschaltkupplung ist eine Überlastkupplung, die das Drehmoment bei einer Überlastung vollständig trennt. Es erfolgt also im Moment der Überlast keine Übertragung eines Drehmomentes. Voraussetzung für die bestimmungsgemäße Funktion ist, dass die Gelenkwelle mit der Überlastkupplung in der vorgeschriebenen Drehrichtung und in der vorgeschriebenen Einbaulage betrieben wird.

Die abgeschaltete Kupplung schaltet bei sinkender Zapfwelldrehzahl bei zirka 200 U/min automatisch wieder ein, ohne dass die Gelenkwelle völlig stillsteht.

TIPP

Häufiges ansprechen der Nockenschaltkupplung verringert die Lebensdauer durch erhöhten Verschleiß.

Generell die Nockenschaltkupplung nicht länger als 10 s durchdrehen lassen.

Was tun wenn ...

In diesem Abschnitt sind mögliche Störungsfälle und ihre Behebung angeführt. Sollten die empfohlenen Maßnahmen nicht ausreichen, um die Störung zu beheben, wenden Sie sich bitte an Ihren Service-Fachhändler.

WARNUNG

Verletzungsgefahr bei Arbeiten an der Maschine!

- ▶ Persönliche Schutzausrüstung, wie Schutzbrille, Handschuhe usw. benutzen.
- ▶ Vor allen Arbeiten in Zusammenhang mit Düngemitteln die Vorschriften des Düngemittelherstellers, betreffend der Verwendung persönlicher Schutzausrüstung, beachten.
- ▶ Maschine auf ebenem, festem Boden abstellen und gegen Wegrollen sichern.
- ▶ Traktor-Motor abstellen, Feststellbremse anziehen, Zündschlüssel abziehen und verwahren.
- ▶ Arbeitsbereich so absichern, dass dieser Bereich nicht durch unbeteiligte / unbefugte Personen betreten werden kann.
- ▶ Alle Arbeiten nur bei stillstehendem Antrieb durchführen.
- ▶ Absperrhahn an allen Hydraulikleitungen schließen, bevor im Gefahrenbereich oder an hydraulisch gesteuerten Maschinenteilen gearbeitet wird.
- ▶ Alle elektrischen Steckverbindungen zwischen Traktor und Maschine ausstecken, bevor an elektrisch angetriebenen Maschinenteilen gearbeitet wird.
- ▶ Geeignete Abstützelemente gegen unbeabsichtigtes Absenken / Schwenken von hydraulisch gesteuerten Maschinenteilen verwenden.
- ▶ Nach Beendigung der Arbeiten gelöste Schraubverbindungen auf festen Sitz und Sicherheits- / Schutzeinrichtungen auf korrekte Funktion überprüfen.

Beleuchtung

Beleuchtung komplett ohne Funktion

Ursachen und Behebung

- ▶ Sicherung defekt.
 - ▷ Durch Sicherung gleicher Spezifikation ersetzen.
- ▶ Kontaktfehler der Kabel liegt vor.
 - ▷ Die Beleuchtung aus- und wieder einschalten.
 - ▷ Alle Kabelstecker auf korrekten Anschluss kontrollieren.
 - ▷ Kabel defekt. Durch Service-Fachhändler ersetzen oder reparieren lassen.

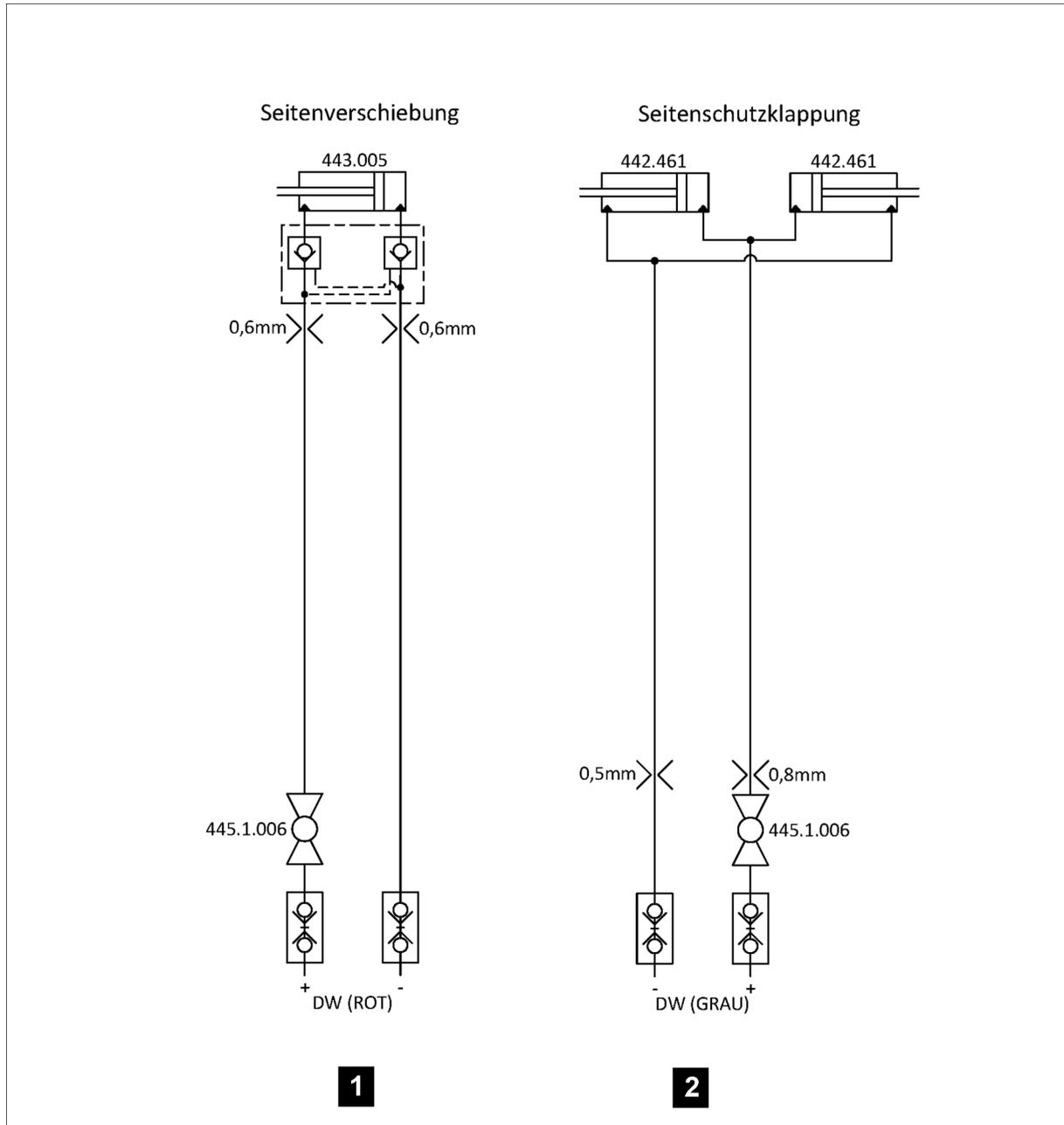
Beleuchtung teilweise ohne Funktion

- ▶ Leuchtmittel defekt.
 - ▷ Durch Leuchtmittel gleicher Spezifikation ersetzen.
 - ▷ Bei LED-Beleuchtung können Leuchtmittel eventuell nicht getauscht werden (z.B. Seitenmarkierungsleuchten). In diesem Fall Beleuchtungskörper von Service-Fachhändler ersetzen lassen.
- ▶ Kontaktfehler der Kabel liegt vor.
 - ▷ Die Beleuchtung aus- und wieder einschalten.
 - ▷ Alle Kabelstecker auf korrekten Anschluss kontrollieren.
 - ▷ Kabel defekt. Durch Service-Fachhändler ersetzen oder reparieren lassen.
- ▶ Sicherung defekt.
 - ▷ Durch Sicherung gleicher Spezifikation ersetzen.
- ▶ Relais defekt. Durch Service-Fachhändler tauschen lassen.

Hydraulik

Hydraulikplan

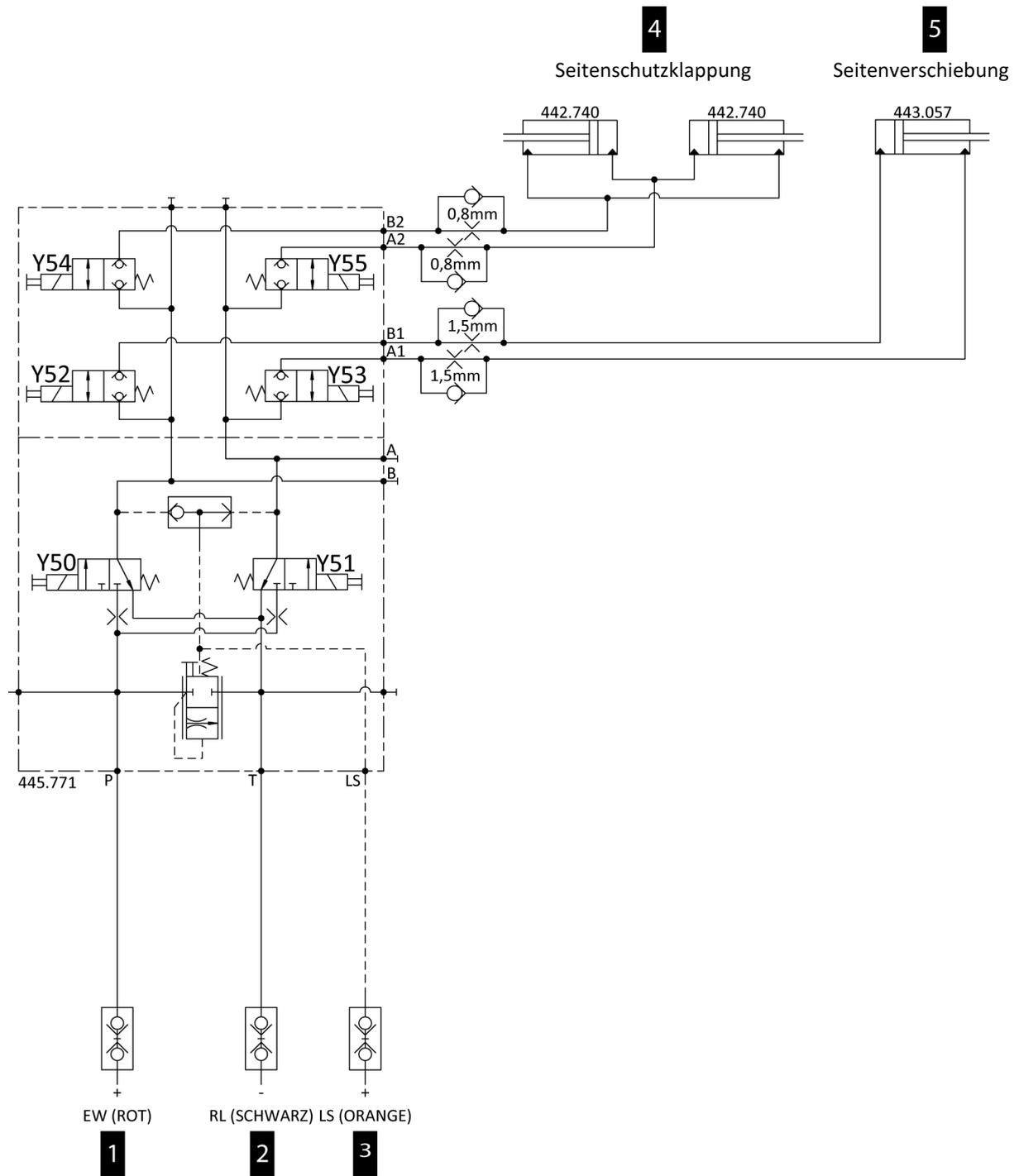
Standardhydraulik / OPTICURVE



Legende

Pos.	Erklärung
1	Doppeltwirkender Hydraulikanschluss Option hydraulische Seitenverschiebung rote Markierung.
2	Doppeltwirkender Hydraulikanschluss Option hydraulische Seitenschutzklappung graue Markierung.

Elektrohydraulik / OPTICURVE

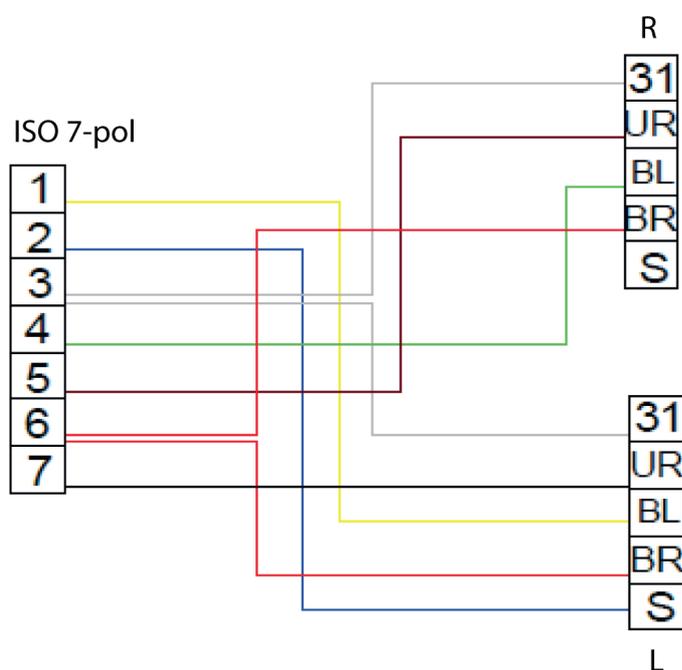


Legende

Pos.	Erklärung
1	Einfachwirkender Hydraulikanschluss rote Markierung
2	Doppelwirkender Hydraulikanschluss schwarze Markierung
3	Doppelwirkender Hydraulikanschluss orange Markierung
4	Seitenschutzklappung
5	Seitenverschiebung

Elektrik

Beleuchtung Stecker Anschlussbelegung



Traktor Anschlußstecker ISO 7-polig

R = Rechts Bajonettstecker 5-polig grün

L = Links Bajonettstecker 5-polig gelb

Legende

Nr.	Bez.	Farbe	Funktion
1	BL	gelb	Blinker links
2	S	-	-
3	31	weiß	Masse
4	BL	grün	Blinker rechts
5	UR	braun	Standlicht rechts

Nr.	Bez.	Farbe	Funktion
6	BR	rot	Bremslicht
7	UR	schwarz	Standlicht links

PÖTTINGER Service-Partner

Weltweit steht Ihnen ein bestens ausgebautes Netz an Service-Fachhändlern zur Verfügung. Diese räumliche Nähe garantiert eine schnelle Versorgung mit Ersatzteilen und ermöglicht eine optimale Produktübergabe und Einstellung der Maschine durch fachkundiges Personal.

Unsere Service-Leistungen:

- Kompetenz durch regelmäßige Schulungen für fachkundiges Personal.
- ORIGINAL INSIDE Ersatzteile 24 Stunden online bestellen.
- Langfristige Erhältlichkeit der Ersatzteile.
- Und vieles mehr ...

Erkundigen Sie sich bei Ihrem Service-Fachhändler oder unter www.poettinger.at.

