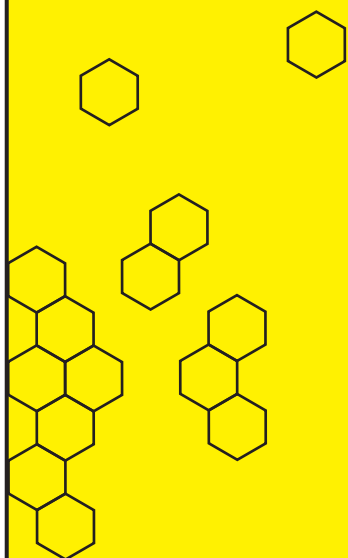


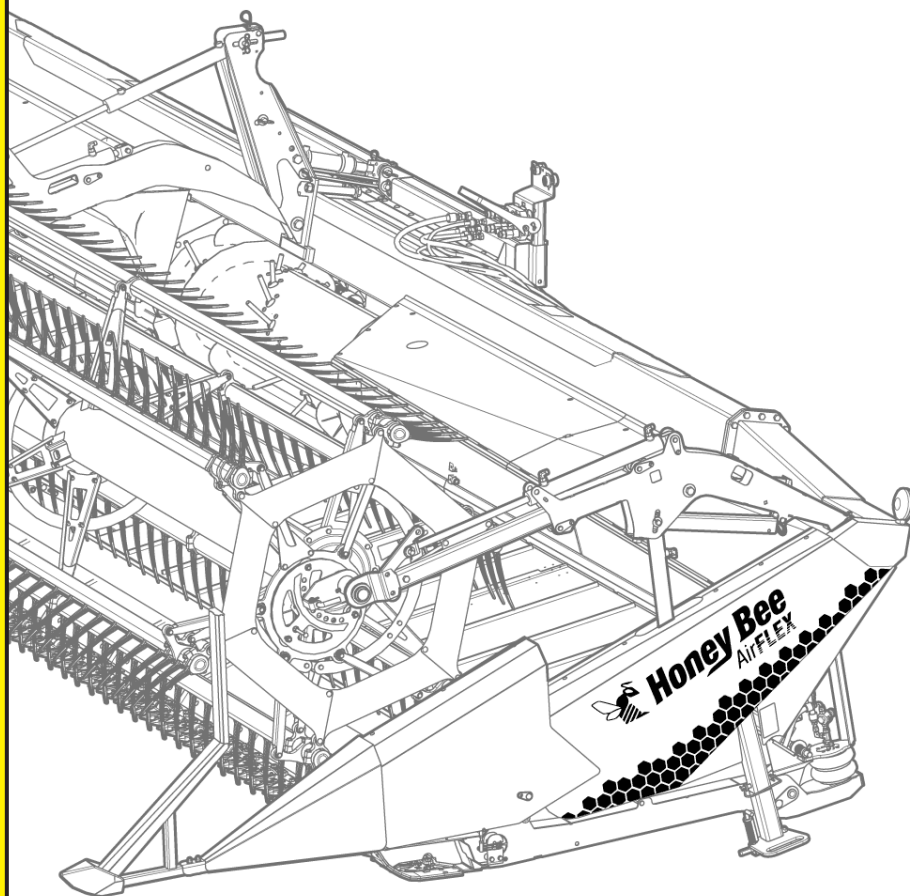
2016

AirFLEX

Flex-Schneidwerk
Betriebsanleitung



Honey Bee



Diese Seite wurde absichtlich frei gelassen.

**WICHTIG!**

Diese Anleitung bezieht sich ausschließlich auf das AirFLEX-Schneidwerk.

Bevor das Schneidwerk in Betrieb genommen wird, lesen Sie bitte die Angaben zu Einstellungen, Ausrichtung und Schnitthöhe.

Ohne ordnungsgemäße Einstellung kann das Schneidwerk beschädigt werden.

**WICHTIG!****Bitte waschen Sie die Maschine nach dem Transport!**

Honey Bee Manufacturing übernimmt keine Haftung für Mängel an der Lackierung durch Salze oder aggressive Chemikalien, weil das Gerät nach dem Transport nicht ordnungsgemäß gewaschen wurde. Wenden Sie eine milde Seifenlösung an, und spülen Sie die behandelten Bereiche dann gründlich ab.

Wenn die Maschine im Winter an mit Salz gestreuten Straßen gelagert wird, muss sie im anschließenden Frühling gereinigt werden.

Diese Seite wurde absichtlich frei gelassen.

1. Kaufdaten

Name des Händlers: _____

Anschrift: _____

Tel.: () _____

Kaufdatum: _____

Modell: _____

Seriennummer: _____

Auslieferungsdatum: _____

Änderungshistorie	
Datum	Änderung

Honey Bee Manufacturing Limited arbeitet kontinuierlich an der Verbesserung seiner Produkte. Wir behalten uns das Recht vor, bei Bedarf Verbesserungen oder sonstige Änderungen an unseren Produkten vorzunehmen, sind dadurch aber nicht verpflichtet, Änderungen oder Ergänzungen an den bisher verkauften Maschinen vorzunehmen.

Diese Seite wurde absichtlich frei gelassen.

Inhaltsverzeichnis

1. Kaufdaten	5
2. Einleitung	13
2.1 - Richtungsangaben	13
2.2 - Gewährleistung	13
2.3 - Technische Daten	14
2.3.1 - Abmessungen und technische Daten	14
2.4 - Schneidwerksnummer	14
3. Sicherheit	15
3.1 - Wichtige Sicherheitshinweise	15
3.2 - Signalwörter	15
3.3 - Anweisungen und Warnhinweise	15
3.4 - Schutzkleidung	15
3.5 - Verhalten im Notfall	15
3.6 - Hochdruckreiniger	15
3.7 - Schneidwerk sicher lagern	16
3.8 - Vorsicht bei beweglichen Teilen	16
3.9 - Hochdruckhydraulik	16
3.10 - Schneidwerk transportieren	16
3.11 - Anzugsmomente beachten	16
3.12 - Sicherheit bei der Wartung	17
3.13 - Lage der Schutzvorrichtungen und Hinweisschilder	18
4.1 - Flexibler Messerbalken	21
4.2 - Schnitthöhenregelung	21
4.3 - Optionales Transportpaket	21
4.4 - Schneidwerkantrieb	21
4.5 - Austauschbare Adapterrahmen	21
4.6 - Flex-Betrieb	22
4.7 - Starrer Betrieb	22
4.8 - Automatik kalibrieren und anwenden	22
5. Vorbereitung des ersten Einsatzes und Vorsaison-Inspektion	23
6. Erntevorsatz an Mähdrescher anbauen	25
6.1 - Mähdrescher vorbereiten	25
6.2 - AirFLEX vorbereiten	25
6.3 - Lage des Messerantriebs	25
6.4 - AirFLEX anbauen	26
6.5 - Hydraulische und elektrische Anschlüsse	27
6.6 - Beim Kauf des optionalen Transportpakets	27
6.6.1 - Optionales Transportgestell mit Deichsel lagern	28
6.7 - Antriebswelle ankoppeln	28
6.7.1 - Fehlersuche an der Antriebswelle	29
6.8 - Automatik anschließen	30
6.9 - Checkliste für den Schneidwerkanbau	32
7. Tägliche Inspektion	33
7.1 - Schutzverkleidungen und Abdeckungen	33
7.2 - Halmteiler	33
7.3 - Druckluftschläuche	33
7.4 - Mähfinger und Messerklingen	33
7.5 - Flex-Taster	33

7.6 - Einzugsschnecke.....	33
7.7 - Bänder.....	33
7.8 - Riemen.....	33
7.9 - Schmierung.....	33
8. Kalibrieren.....	35
8.1 - Kalibrierfehler.....	35
8.2 - AirFLEX.....	35
8.2.1 - AirFLEX-Drehzahl kalibrieren.....	35
8.2.2 - AirFLEX-Schnitthöhe kalibrieren.....	35
8.2.3 - Mähdreschermodell wählen.....	35
8.3 - Mähdrescher.....	35
8.3.1 - Schrägfördererdrehzahl.....	35
8.3.2 - Schrägfördererwinkel.....	36
8.3.3 - Auflagedruckregelung.....	36
8.3.4 - Hydraulische Hub- und Senkgeschwindigkeit.....	36
8.3.5 - Schnitthöhenregelung kalibrieren (Mähdrescher).....	36
8.3.6 - Empfindlichkeit der Schnitthöhen- und Querregelung (Mähdrescher).....	37
8.3.7 - Weitere Mähdreschereinstellungen.....	37
8.4 - Haspel.....	37
8.4.1 - Haspelzinkensteuerung einstellen.....	37
8.4.2 - Abstand Haspelzinken zu Messerbalken.....	37
8.4.3 - Haspelhöhe einstellen (Untergrenze je nach Zinkensteuerung).....	37
8.5 - Abstand Messer zu Messerdaumen.....	38
8.6 - Einzugsfinger einstellen.....	39
8.7 - Funktionsprüfung.....	39
9. Betrieb.....	41
9.1 - Betriebsart wählen.....	41
9.2 - Schnittwinkelverstellung.....	41
9.3 - Haspeleinstellungen und Bedienung.....	42
9.3.1 - Haspelzinkenstellung.....	42
9.3.2 - Hydraulische Haspelhöhen- und Haspellängsverstellung.....	42
9.3.3 - Haspeldrehzahl.....	42
9.4 - Messer-, Einzugsschnecken- und Banddrehzahl.....	42
9.5 - Halmteiler.....	43
9.5.1 - Halmteileraufsatz.....	43
9.5.2 - Halmteilerbügel.....	43
9.5.3 - Halmteilerstummel.....	43
9.6 - Arbeit im Flex-Betrieb.....	44
9.6.1 - Flex-Luftdruck.....	44
9.6.2 - Halmteiler einstellen.....	45
9.6.3 - Haspeleinstellungen.....	45
9.6.4 - Fahrgeschwindigkeit.....	45
9.7 - Arbeit im starren Betrieb.....	46
9.7.1 - Schnitthöhenvorwahl.....	46
9.7.2 - Halmteiler einstellen.....	46
9.7.3 - Haspeleinstellungen.....	47
9.7.4 - Fahrgeschwindigkeit.....	47
9.8 - Reversieren.....	47
9.9 - Einzugsschnecke einstellen.....	47
9.10 - Blockierleuchte für Einzugsschnecke und Einzugsband.....	47
9.11 - Schnitthöhenregelung einstellen (Mähdrescher).....	47

10. Automatik	49
10.1 - Bedienpult	49
10.2 - Bildschirmsymbole	49
10.3 - Einschaltleuchte (Blitzsymbol)	49
10.4 - Warnleuchte (Bienensymbol)	49
10.5 - Automatik ein- und ausschalten	50
10.6 - Standby-Menü	50
10.7 - Betriebsart auswählen	50
10.8 - Betriebsmenüs im Flex-Betrieb	51
10.8.1 - Drucklufteinstellung für den Messerbodendruck	51
10.8.2 - Aktuelle Schnitthöhe (Flex)	51
10.8.3 - Schnitthöhenwarnung (Flex)	51
10.9 - Betriebsmenüs im starren Betrieb	52
10.9.1 - Schnitthöhenvorwahl	52
10.9.2 - Aktuelle Schnitthöhe (starr)	52
10.9.3 - Schnitthöhenwarnung (starr)	52
10.10 - Info-Menüs	53
10.10.1 - Umgebungsdaten auf Bodenhöhe	53
10.10.2 - Drehzahlen und Schnitthöhenregelung	53
10.10.3 - Rohwerte der Schnitthöhenregelung	54
10.11 - Stoppelscheinwerfer	54
10.12 - Untermenüs	55
10.12.1 - Übersicht	55
10.12.2 - Menüliste	55
10.12.3 - Untermenü – Systemfehler	56
10.12.4 - Untermenü – Glättung	56
10.12.5 - Untermenü – Schnitthöhensensoren kalibrieren	56
10.12.6 - Untermenü – Drehzahlsensor kalibrieren	58
10.12.7 - Untermenü – Mitteltaster kalibrieren	59
10.12.8 - Untermenü – Standardluftdruck	59
10.12.9 - Untermenü – Datum und Uhrzeit	59
10.12.10 - Abschaltmodus	59
10.12.11 - Untermenü – Konfiguration (Mähdrescher wählen)	59
10.13 - Fehlermeldungen	60
10.14 - Ausfallmeldungen	61
11. Ernteleistung optimieren	63
11.1 - Stehende Bestände	63
11.2 - Zähes Erntegut	63
11.3 - Niedrige, dünne Bestände	63
11.4 - Sojabohnen	63
11.5 - Hirse/Sorghum	63
11.6 - Lagerfrucht	63
11.7 - Extreme Lagerfrucht	63
11.8 - Buschige/abgereifte Bestände	64
11.9 - Ausfallgefährdete Bestände	64
11.10 - Normale Bestände	64
12. Fehlersuche	65
12.1 - Haspel	65
12.2 - Schneidtisch	65
12.3 - Schneidtisch (Forts.)	66
12.4 - Bänder	67

12.5 - Aktive Schnitthöhenregelung.....	67
12.5.1 - Verschiedenes.....	68
13. Schneidwerk abbauen, lagern und transportieren.....	69
13.1 - Vorbereitungen zum Abbauen.....	69
13.2 - Hinweise zum Transport.....	69
13.3 - Komplettabbau mit dem optionalen Transportpaket.....	70
13.4 - Schnellabbau.....	71
13.5 - Transport am Mähdrescher.....	71
13.6 - Transport mit dem optionalen Transportpaket.....	72
13.6.1 - Anhängerbremse einstellen.....	73
13.6.2 - Transport abseits der Straße.....	73
13.6.3 - Transport auf der Straße.....	73
13.7 - Transport auf einem Tieflader (mit optionalem Transportpaket).....	73
13.8 - Transport auf einem Tieflader (ohne optionales Transportpaket).....	74
13.9 - Einwintern.....	74
14. Regelmäßige Wartungs- und Einstellarbeiten.....	75
14.1 - Verbindungselemente.....	75
14.2 - Riemenspannung.....	75
14.2.1 - Riemenspannung: Einzugsschnecke.....	75
14.2.2 - Riemenspannung: linkes Förderband.....	75
14.2.3 - Riemenspannung: Einzugsband.....	76
14.2.4 - Riemenspannung: rechtes Förderband.....	76
14.2.5 - Riemenspannung: Messerantrieb.....	76
14.3 - Antriebsriemen wechseln.....	77
14.3.1 - Messerantriebsriemen wechseln.....	77
14.3.2 - Riemen der Einzugsschnecke wechseln.....	78
14.3.3 - Ersten Antriebsriemen des linken Förderbands wechseln.....	79
14.3.4 - Zweiten Antriebsriemen des linken Förderbands wechseln.....	79
14.3.5 - Antriebsriemen des rechten Förderbands wechseln.....	80
14.3.6 - Antriebsriemen des Einzugsbands wechseln.....	80
14.4 - Gelenkwelle/Antriebswelle.....	81
14.5 - Drehzahlsensoren.....	81
14.6 - Förderbänder.....	81
14.6.1 - Seitliche Bänder spannen.....	81
14.6.2 - Seitliche Bänder fluchten.....	82
14.6.3 - Einzugsband spannen.....	82
14.6.4 - Förderbänder einbauen.....	83
14.6.5 - Einzugsband aus- und einbauen.....	83
14.7 - Haspel.....	84
14.7.1 - Haspelabsenksicherung einstellen.....	84
14.7.2 - Mindesthöhe und Horizontale der Haspel einstellen.....	84
14.7.3 - Zinkensteuerung einstellen.....	85
14.7.4 - Haspelzinken wechseln.....	86
14.7.5 - Automatische Haspeldrehzahlregelung.....	86
14.7.6 - Haspeldrehzahlsensor einstellen.....	86
14.7.7 - Haspelzylinder synchronisieren.....	86
14.8 - Mähmesser.....	87
14.8.1 - Anzugsmomente für den Messerantrieb.....	87
14.8.2 - Messersynchronisation einstellen.....	87
14.8.3 - Messerklingen-Wartungssatz.....	88
14.8.4 - Messerbalken warten.....	88

14.8.5 - Messer wechseln.....	88
14.8.5.1 - Rechtes Messer ausbauen.....	89
14.8.5.2 - Linkes Messer ausbauen.....	90
14.8.5.3 - Neues Messer einbauen (links/rechts).....	90
14.8.6 - Messerklingen aus- und einbauen.....	91
14.9 - Schäden am Messerrücken reparieren.....	91
14.9.1 - Verbindungseisen.....	91
14.10 - Halmteiler.....	92
14.10.1 - Halmteilergriff.....	92
14.10.2 - Halmteileraufsatz.....	92
14.10.3 - Halmteilerbügel.....	92
14.10.4 - Halmteilerstummel.....	92
14.10.5 - Auflagedruckfeder des Halmteilers einstellen.....	92
14.11 - Einzugsschnecke.....	93
14.11.1 - Einzugsfinger einstellen.....	93
14.11.2 - Einzugsschnecke einstellen.....	93
14.11.3 - Zugang zum Hohlraum der Einzugsschnecke.....	93
14.11.4 - Einzugsfinger ein- und ausbauen.....	94
14.11.5 - Fingerführungen aus- und einbauen.....	94
14.12 - Hydraulischer Kippzylinder.....	94
14.12.1 - Hydraulischen Kippzylinder umsetzen.....	94
14.13 - Steinfang und Reinigungsplatte.....	95
14.14 - Dauergeschmierte Gleitlager.....	95
14.15 - Seitenverkleidung öffnen.....	95
14.16 - Verbindungsrohr der Flex-Taster einstellen.....	96
14.17 - Druckluftanlage auf Leckagen prüfen.....	96
14.18 - Schmierung.....	97
14.18.1 - Schmierfett.....	97
14.18.2 - Alternative und synthetische Schmierstoffe.....	97
14.18.3 - Schmierstoffe lagern.....	97
14.18.4 - Schmierstoffe mischen.....	97
14.18.5 - Haspel schmieren.....	97
14.18.6 - Schmierintervalle.....	98
15. Kundenservice.....	99
16. Anhang.....	101
16.1 - Adapterbleche für AGCO.....	101
16.1.1 - AGCO-Adapterbleche anpassen.....	101
16.2 - Lage der dauergeschmierten IGUS-Gleitlager.....	103
16.3 - BeeBox (Ventiloptimierung).....	104
16.4 - Anzugsmomente (Nm).....	105
16.5 - Länge der Antriebswellen.....	106
16.6 - Lochraster für den Messerantrieb: Hersteller und Modelle.....	107
17. Allgemeine Kurzanleitung.....	108

Diese Seite wurde absichtlich frei gelassen.

2. Einleitung

Sämtlichen Informationen, Illustrationen und technischen Daten in dieser Anleitung liegt der aktuelle Wissensstand zum Zeitpunkt der Drucklegung zugrunde. Honey Bee behält sich das Recht vor, jederzeit unangekündigt Änderungen vorzunehmen.

Bitte betrachten Sie diese Anleitung als festen Bestandteil Ihres Schneidwerks, und geben Sie es bei einem Verkauf zusammen mit der Maschine weiter.

Alle Abmessungen sind in metrischen (und teils in zölligen) Maßeinheiten angegeben. Verwenden Sie stets die vorgeschriebenen Ersatzteile und Verbindungselemente. Für metrische und zöllige Verbindungselemente werden die jeweils passenden Werkzeuge benötigt.

Alle Bezeichnungen, die in diesem Dokument für die Komponenten der Maschine verwendet werden, waren zum Zeitpunkt der Drucklegung aktuell.

Bitte tragen Sie die Seriennummer Ihrer Maschine im Abschnitt „Technische Daten“ ein, damit das Schneidwerk im Falle eines Diebstahls besser zu verfolgen ist. Außerdem benötigt der Händler diese Nummern für die Ersatzteilbeschaffung. Bewahren Sie Ihre Schneidwerksnummern getrennt vom Schneidwerk an einem sicheren Ort auf.

2.1 - Richtungsangaben

Die Bezeichnungen „links“ und „rechts“ verstehen sich in Fahrtrichtung.

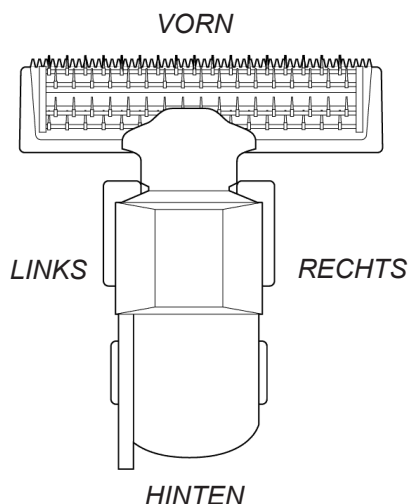


Abb. 1: Richtungsangaben

2.2 - Gewährleistung

Die Gewährleistung ist Teil des Honey Bee Kundendienstprogramms für alle Kunden, die ihre Maschinen gemäß den Vorgaben in dieser Anleitung betreiben und warten.

Honey Bee Manufacturing Ltd. (Honey Bee) gewährleistet, dass Ihr neues AirFLEX-Schneidwerk frei von Material- und Verarbeitungsfehlern ist, sodass bei normaler Nutzung und Wartung keine diesbezüglichen Schäden entstehen. Die Verpflichtungen dieser Gewährleistung gelten für die Dauer eines Jahres (12 Monate) ab der ersten Nutzung durch den ursprünglichen Käufer und beschränken sich nach Wahl von Honey Bee auf den Austausch bzw. die Instandsetzung von Teilen, die nach einer Untersuchung durch Honey Bee als defekt festgestellt werden.

Gewährleistungsanträge

Der die Ansprüche stellende Käufer muss bei seinem Vertragshändler einen Gewährleistungsantrag einreichen. Der Händler muss den Antrag mithilfe des vorgeschriebenen Online-Formulars ausfüllen; der Antrag wird dann durch einen befugten Stellvertreter des Unternehmens geprüft. Gewährleistungsanträge müssen innerhalb von 60 Tagen nach Ablauf der Gewährleistung im Internet mit dem Antragsformular „Honey Bee Manufacturing Ltd Claim Form“ (CFI) eingereicht werden.

Haftungsbeschränkungen

Diese Gewährleistung gilt ausdrücklich anstelle aller anderen ausdrücklichen oder stillschweigenden Gewährleistungen sowie aller anderen Verpflichtungen oder Haftungsübernahmen unsererseits, wozu auch Haftungsübernahmen für angebliche Stellvertretungen oder Fahrlässigkeiten gehören. Wir übernehmen keinerlei Haftung bei einem Weiterverkauf des AirFLEX-Schneidwerks und erteilen niemandem die Erlaubnis, jegliche Haftung in unserem Namen zu übernehmen.

Diese Gewährleistung gilt nicht für AirFLEX-Schneidwerke, die außerhalb des Werks technisch so verändert werden, dass sie nach der Wertung von Honey Bee in ihrer Funktion oder Zuverlässigkeit beeinträchtigt sind, oder die missbräuchlicher

Verwendung, fahrlässigem Umgang oder Unfällen ausgesetzt waren.

Betriebsanleitung

Der Käufer bestätigt, dass er in den sicheren Betrieb des Schneidwerks eingewiesen wurde und dass Honey Bee keine Haftung für Schäden übernimmt, die aus dem von den Vorgaben in dieser Anleitung abweichenden Betrieb des Schneidwerks entstehen.

2.3 - Technische Daten

2.3.1 - Abmessungen und technische Daten

Modell	230	236	240	245	250
Arbeitsbreite	30 Fuß (9,14 m)	36 Fuß (10,97 m)	40ft. (12,19 m)	45ft. (13,72 m)	50 Fuß (15,24 m)
Einsatzgewicht	6444 lbs 2923 kg	6860 lbs 3112 kg	7628 lbs 3460 kg	8016 lbs 3636 kg	8404 lbs 3812 kg
Transportgewicht	7229 lbs 3279 kg	7645 lbs 3468 kg	8413 lbs 3816 kg	8801 lbs 3992 kg	9189 lbs 4168 kg
Optionales Transportpaket	785 lbs 356 kg				
Mähsystem	Mechanischer Messerantrieb mit SCH-Messerklingen. 22,9 cm Durchbiegung				
Bänder	Mechanischer Antrieb, HD-Nachstellsystem				
Gutflussbleche	Neues, patentiertes System, dass den Gutfluss ohne bewegliche Teile zum Einzugsband befördert				
Haspel	Hydraulischer Antrieb, verschiedene Ernteeinstellungen und Zinkenabstände. Automatische Haspeldrehzahlregelung				
Transport	HD-Transportfunktion mit Elektrobremse				
Bitte tragen Sie Ihre Maschinennummern hier ein. Sie werden bei der Wartung und bei Diebstahl benötigt.					
Seriennummer Schneidwerk					
Seriennummer Haspel					
Die technischen Daten können jederzeit unangekündigt geändert werden.					

2.4 - Schneidwerksnummer

Das Schild mit der Seriennummer befindet sich beim AirFLEX-Schneidwerk oben an der Hydraulikkonsole (siehe unten). An den eingestanzten Buchstaben und Zahlen ist das Schneidwerk eindeutig zu identifizieren. Bitte halten Sie diese Seriennummer bei der Bestellung von Ersatzteilen bereit. Falls das Schneidwerk gestohlen wird, wird die Seriennummer von den Behörden für die Wiederbeschaffung benötigt.

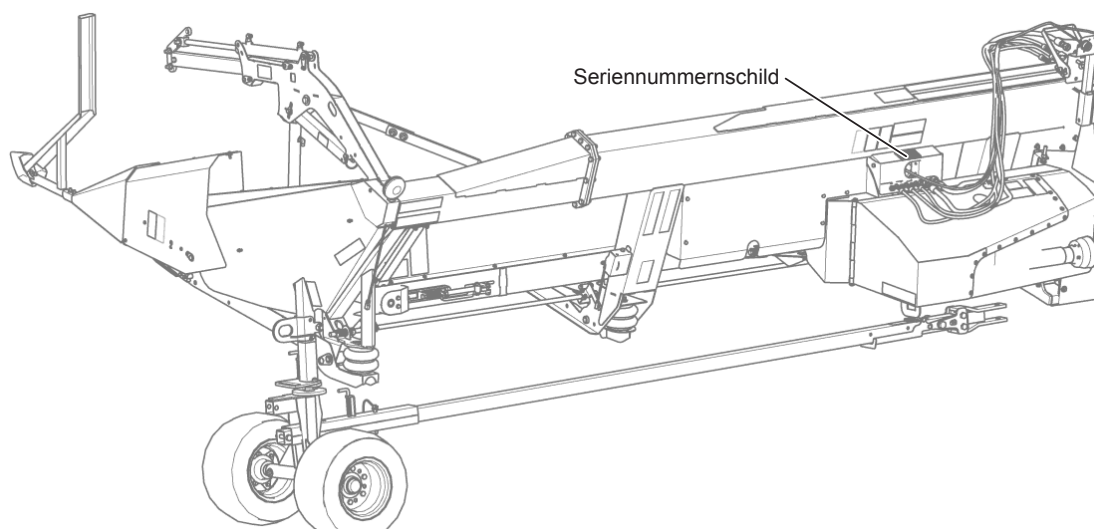


Abb. 2: Lage des Seriennummernschilds

3. Sicherheit

3.1 - Wichtige Sicherheitshinweise



Dieses Symbol soll Sie auf eine Warnung vor potenziellen Verletzungen aufmerksam machen. Halten Sie sich an die empfohlenen Sicherheitsvorkehrungen und Arbeitsweisen.

3.2 - Signalwörter

Hier sind die sicherheitsrelevanten Bezeichnungen an der Maschine und in dieser Anleitung beschrieben. Bitte lesen und verinnerlichen Sie ihre Bedeutung.



GEFAHR!

Hinweis auf eine unmittelbare Gefahrensituation, die bei Nichtbeachtung zum Tod oder zu schweren Verletzungen führt. Wird nur für Extremsituationen verwendet.



WARNUNG!

Hinweis auf eine potenzielle Gefahrensituation, die bei Nichtbeachtung zum Tod oder zu schweren Verletzungen führen kann. Bezieht sich auch auf Gefahren, die durch fehlende Schutzvorrichtungen und Abdeckungen entstehen. Ist auch als Warnung vor gefährlichen Handlungsweisen zu verstehen.



ACHTUNG!

Hinweis auf eine potenzielle Gefahrensituation, die bei Nichtbeachtung zu leichten Verletzungen führen kann. Ist auch als Warnung vor gefährlichen Handlungsweisen zu verstehen.



WICHTIG!

Warnt vor potenziellen Schäden am Schneidwerk bei Nichtbeachtung der vorgeschriebenen Verfahren.



HINWEIS:

Hinweis auf wichtige Informationen.

3.3 - Anweisungen und Warnhinweise

Bitte lesen und verinnerlichen Sie alle Sicherheits- und Warnhinweise in dieser Anleitung und auf den Wardschildern an der Maschine.

Bei optionalen Nachrüstteilen, die in dieser Anleitung nicht behandelt werden, sind zusätzliche Sicherheitshinweise zu beachten.

Das AirFLEX-Schneidwerk darf nur von entsprechend geschulten Personen betrieben werden. Bei Nichtbeachtung können Personen- und Sachschäden an der Maschine die Folge sein.

Unbefugte Änderungen an der Maschine können zu Verletzungen oder nicht von der Gewährleistung abgedeckten Maschinenausfällen führen.

3.4 - Schutzkleidung



WARNUNG!

Bei Arbeiten in der Nähe von laufenden Maschinen müssen langes Haar, Körperschmuck, locker sitzende Kleidung u. Ä. gesichert und von beweglichen Teilen ferngehalten werden. Andernfalls besteht Verletzungs- bzw. Lebensgefahr.

Zum Schutz vor Gehörschäden einen Gehörschutz tragen.

Die sichere Bedienung der Maschine erfordert volle Konzentration. Beim Betrieb des Schneidwerks keine Kopfhörer tragen.

3.5 - Verhalten im Notfall

Erste-Hilfe-Kasten und Feuerlöscher müssen in der Nähe des Schneidwerks stets griffbereit sein. Hinterlegen Sie am Telefon die Rufnummern der Notdienste.

3.6 - Hochdruckreiniger



WICHTIG!

Den Strahl des Hochdruckreinigers nicht auf Personen, Elektronikkomponenten oder Hydraulikanschlüsse richten.

3.7 - Schneidwerk sicher lagern



WARNUNG!

Sicherstellen, dass das Schneidwerk und alle Anbauteile bei Nichtgebrauch gesichert sind. Umstehende von der Maschine und vom Lagerbereich fernhalten. Andernfalls besteht Verletzungs- bzw. Lebensgefahr.

3.8 - Vorsicht bei beweglichen Teilen



GEFAHR!

Nicht versuchen, die Maschine während des Maschinenbetriebs zu warten. Vor dem Herantreten an das Schneidwerk immer den Mähdrescher abschalten und warten, bis alle beweglichen Teile stillstehen.

Alle Schutzbleche und Schutzvorrichtungen müssen stets montiert sein. Sicherstellen, dass sie einsatzfähig und sachgerecht montiert sind.

Messerbalken, Schnecke, Haspel, Antriebswellen und Bänder können aufgrund ihrer Funktionsweise nicht vollständig geschützt werden. Im Betrieb von diesen beweglichen Baugruppen fernhalten.

3.9 - Hochdruckhydraulik



GEFAHR!

Unter Hochdruck austretende Hydraulikflüssigkeit kann in das Körpergewebe eindringen und schwere Verletzungen verursachen. Vor dem Öffnen von Hydraulikleitungen die Hydraulik zunächst drucklos machen. Vor dem erneuten Druckaufbau alle Anschlüsse festziehen.

Undichtheiten in der Hydraulik sind oft sehr klein und schwer zu erkennen. Nach Leckstellen mit einem Stück Holz oder Pappe suchen. Körper und Hände vor Hochdruckflüssigkeiten schützen.

Bei Unfällen muss sofort ein Arzt aufgesucht werden. In das Körpergewebe eingedrungene Flüssigkeit muss innerhalb weniger Stunden chirurgisch entfernt werden, da das Gewebe sonst absterben kann. Wenn der Arzt mit dieser Art von Verletzungen nicht vertraut ist, muss er die betroffene Person an eine kompetente Stelle verweisen.

3.10 - Schneidwerk transportieren



WICHTIG!

Beim Transport des Schneidwerks und insbesondere in Kurven regelmäßig nach Fahrzeugen hinter dem Schneidwerkwagen schauen. Bei Straßenfahrten tagsüber und nachts immer die Scheinwerfer, die Warnblinkanlage und (beim Abbiegen) die Blinker einschalten. Die örtlichen Verkehrsvorschriften zur Beleuchtung und Kennzeichnung des Fahrzeugs befolgen. Die Beleuchtungs- und Kennzeichnungskomponenten müssen jederzeit erkennbar, sauber und in einwandfreiem Zustand sein. Alle mangelhaften Teile ersetzen.

Auf öffentlichen Verkehrswegen ist der Transport mit angebautem Schneidwerk nach Möglichkeit zu vermeiden.

Wenn der Mähdrescher mit angebautem Schneidwerk transportiert werden muss, müssen alle Warnleuchten funktionieren und die Reflektoren sauber und gut sichtbar sein.

Die Haspel muss vor dem Transport ganz abgesenkt und eingefahren werden.

Auf vielbefahrenen, schmalen oder hügeligen Straßen sowie beim Überqueren von Brücken sollte dem Mähdrescher eine Vorhut vorausfahren.

Die Fahrgeschwindigkeit nach den Bedingungen richten.

Beim Transport des Schneidwerks mit dem optionalen Transportpaket nicht schneller als 40 km/h fahren.

3.11 - Anzugsmomente beachten



WICHTIG!

Bei der Wartung des AirFLEX-Schneidwerks sind die vorgeschriebenen Anzugsmomente unbedingt zu beachten! Bei Nichtbeachtung der Anzugsmomente auf Seite 105 können Maschinenschäden die Folge sein.

3.12 - Sicherheit bei der Wartung



WARNUNG!

Vor allen Wartungsarbeiten an der Maschine warten mit allen angestrebten Arbeitsverfahren vollständig vertraut machen.

Die komplette Maschine gegen plötzliches Absacken sichern.

Den Arbeitsbereich sauber und trocken halten.

Sicherstellen, dass alle Teile sich in ordnungsgemäßem Zustand befinden und richtig montiert sind. Mängel unverzüglich beheben. Abgenutzte und beschädigte Teile ersetzen. Fett-, Öl- und Schmutzrückstände entfernen.

Bevor Änderungen an der Elektrik oder Schweißarbeiten am Schneidwerk vorgenommen werden, zuerst das Minuskabel der Batterie abklemmen.

Vor allen Wartungsarbeiten muss das Schneidwerk auf den Boden abgesenkt werden. Wenn Schneidwerk oder Haspel für die Arbeiten angehoben werden müssen, für eine ausreichende Sicherung der angehobenen Teile sorgen. Wenn hydraulisch gestützte Geräte über längere Zeit in angehobener Stellung verweilen, können sie nach unten sinken oder plötzlich absacken.

Unterbauen Sie das Schneidwerk nicht mit Holzklötzen, Lochziegeln oder Stützen, die unter Dauerlast nachgeben können. Nicht unter dem Schneidwerk arbeiten, wenn es nur von einem Heber gehalten wird.

Antriebsriemen und Förderbänder nicht mit brennbaren Reinigungslösungen reinigen.

3.13 - Lage der Schutzvorrichtungen und Hinweisschilder

Besichtigen Sie die Maschine, und machen Sie sich mit den vorhandenen Schutzvorrichtungen und Hinweisschildern vertraut. Nähere Informationen finden Sie in der folgenden Abbildung sowie weiter unten in den entsprechenden Abbildungen.

Vor dem Betrieb der Maschine müssen Sie mit allen Warn- und Sicherheitshinweisen vollständig vertraut sein.

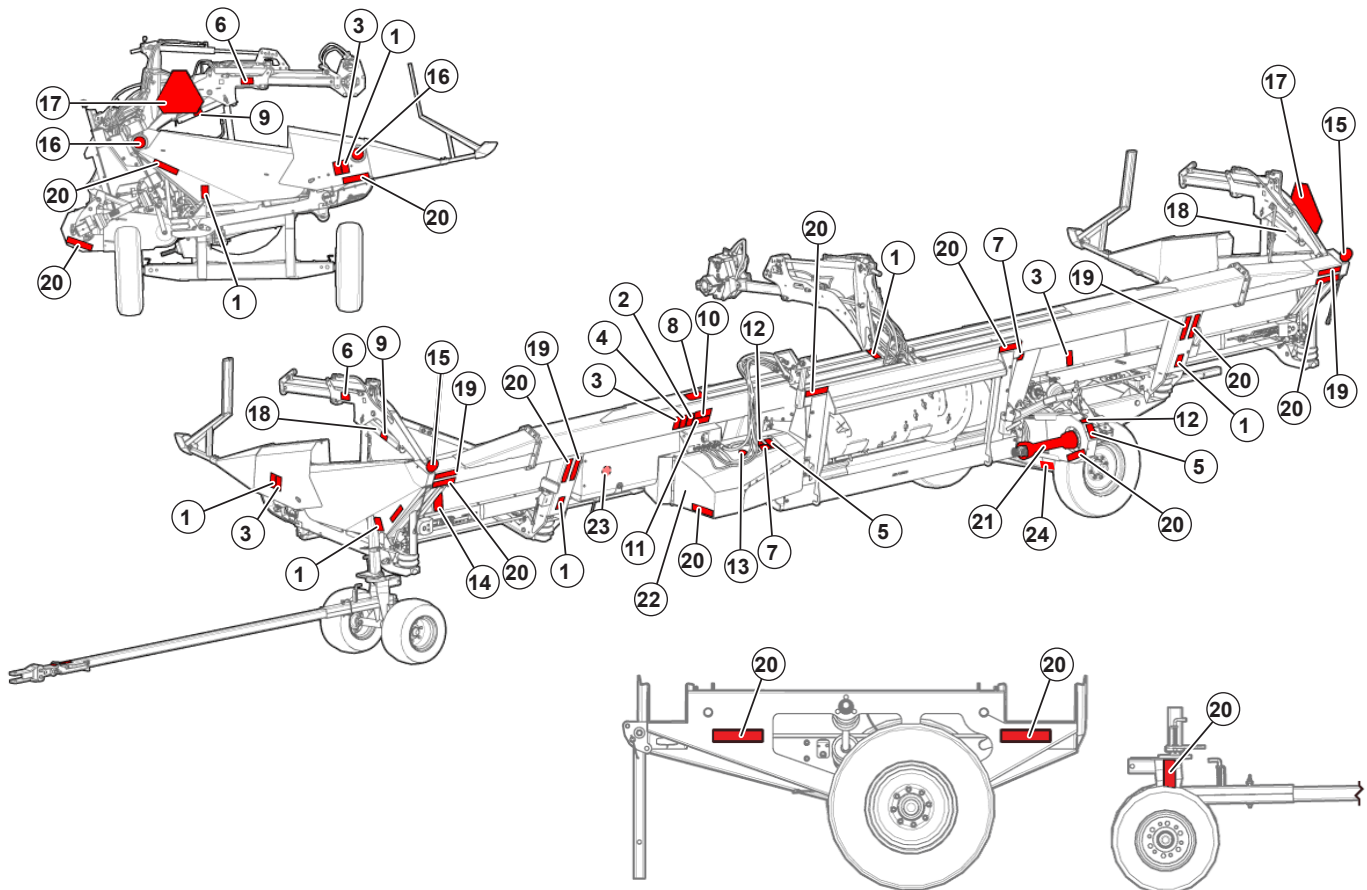


Abb. 3: Lage der Schilder und Schutzvorrichtungen



Abb. 4: Gefahr von Quetschungen



Abb. 5: Anleitung lesen



Abb. 6: Sicherheitsabstand halten



Abb. 7: Bei Arbeiten Motor ausschalten



Abb. 8: Bei Arbeiten an der Haspel Motor ausschalten



Abb. 9: Abstand zu umlaufender Antriebswelle halten



Abb. 10: Abstand zu Antriebsriemen halte



Abb. 11: Nicht betreten! Sturzgefahr

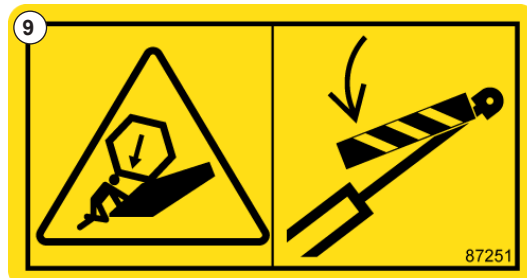


Abb. 12: Vor Arbeitsbeginn Haspelabsenksicherung aktivieren

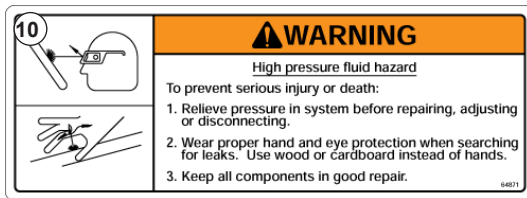


Abb. 13: Gefahr durch Hochdruckflüssigkeiten

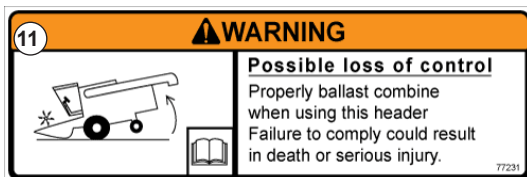


Abb. 14: Ballastierung beachten

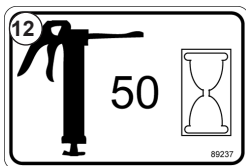


Abb. 15: Alle 50 Betriebsstunden schmieren



Abb. 16: Nicht betreten



Abb. 18: Nicht abspritzen

- 15. Warnleuchte
- 16. Transportwarnleuchte
- 17. Transportreflektor
- 18. Haspelabsenksicherung
- 19. Roter Reflektor
- 20. Gelber Reflektor
- 21. Antriebswellenschutz
- 22. Seitenverkleidung

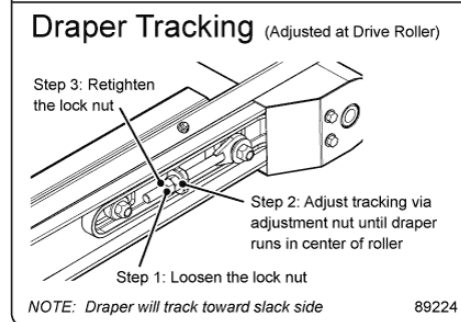
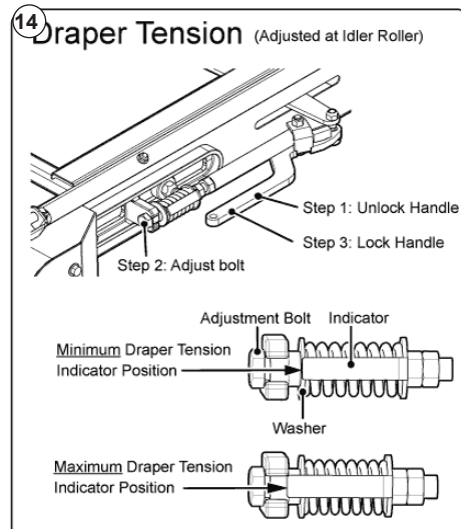


Abb. 17: Bandspannung und Bandlauf

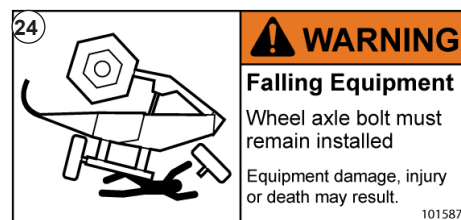


Abb. 19: Achsschraube nicht entfernen

4. Maschinenübersicht

Machen Sie sich mit dem AirFLEX-Schneidwerk, dessen Komponenten und Betriebsarten vertraut.

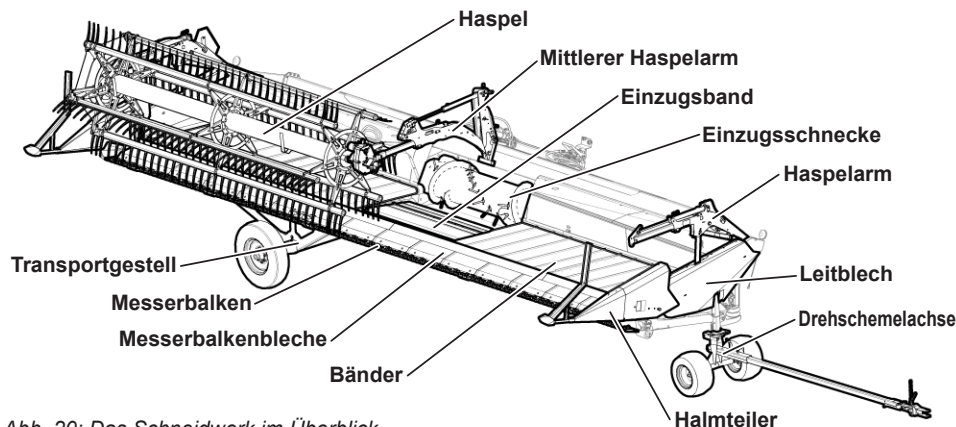


Abb. 20: Das Schneidwerk im Überblick

4.1 - Flexibler Messerbalken

Der Messerbalken des AirFLEX kann um bis zu 23 cm ausweichen und folgt den Bodenkonturen auch auf kupierten Schlägen, um die Ernteleistung zu optimieren.

Dank der AirFLEX-Tasteinrichtung wird der Messerbalken bei geringfügigen oder keinen seitlichen Bewegungen in Position gehalten und berührt den Boden fast gar nicht. Dadurch werden die Teile aus ultrahochmolekularem Polyurethan geschont.

Die Einrichtung reagiert unempfindlich auf nasse Böden und schiebt kein Erdreich auf.

Der AirFLEX Messerbalken kann auch starr geschaltet werden, sodass das Schneidwerk wie ein konventioneller Vorsatz arbeitet (nähere Informationen siehe Abschnitt 10.7 auf Seite 50).

4.2 - Schnitthöhenregelung

Die AirFLEX-Schnitthöhenregelung meldet dem Mähdrescher den Abstand des Schneidwerks zum Boden. Auf diese Weise kann der Mähdrescher die Höhe und ggf. die Neigung des Schrägförderers anpassen, um im starren Betrieb den Bodenabstand des Messerbalkens konstant zu halten bzw. im Flex-Betrieb den Auflagedruck zu regeln.

Das Schneidwerk hat einen integrierten Druckluftkompressor, der die Druckluftanlage konstant mit dem optimalen Druck versorgt.

4.3 - Optionales Transportpaket

Das Schneidwerk hat ein abnehmbares Transportgestell mit geringstmöglichen Auswirkungen auf Rahmenbalance, Gewicht und Funktion des Schneidwerks. Das komplette Transportgestell lässt sich von einer Person ab- und anbauen.

Im abgebauten Zustand kann das Transportgestell mit einem Mähdrescher oder anderen Fahrzeug gezogen werden.

4.4 - Schneidwerkantrieb

Die meisten Schneidwerkkomponenten werden mechanisch angetrieben, die einzigen Ausnahmen bilden die Haspel und die Haspelfunktionen (Höhen- und Längsverstellung) sowie die hydraulische Schnittwinkelverstellung.

Das Schneidwerk hat keine Hydraulikpumpe und keinen Hydraulikölbehälter. Die gesamte Schneidwerkhydraulik wird vom Mähdrescher versorgt und gesteuert.

Der mechanische Antrieb synchronisiert die Messer in gegenläufiger Bewegung, um die auf Rahmen und Mähdrescher übertragenen Vibrationen möglichst gering zu halten.

4.5 - Austauschbare Adapterrahmen

Das AirFLEX lässt sich problemlos bei allen großen Mähdrescherherstellern anbauen. Pendelschild, Multikupplung, Gelenkwellen und verstellbare Schneckenabstreifer werden für Mähdrescher von JD, CNH, LEXION und AGCO angeboten.

4.6 - Flex-Betrieb

Im Flex-Betrieb ist der Messerbalken flexibel und folgt automatisch den Bodenkonturen. Da er die Stellung der einzelnen Messerwippen erfasst und auf die höchste Messerwippe auf beiden Schneidwerkseiten reagiert, kann sich der Messerbalken auf etwa 23 cm flexibel nach oben und unten bewegen.

Diese Betriebsart ist ideal für Lagerfrüchte.

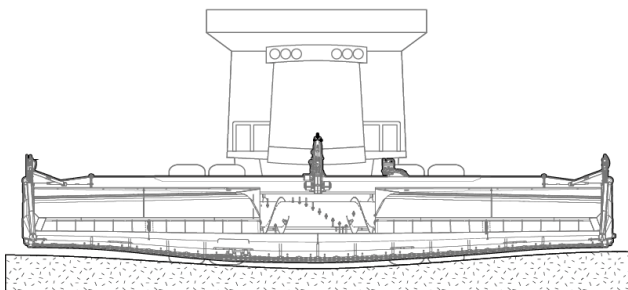


Abb. 21: Flex-Betrieb

4.7 - Starrer Betrieb

Im starren Betrieb wird der Messerbalken starrgestellt und bewegt sich nicht mehr in der Senkrechten. Die Bodenhöhe wird über die Sensoren an den Halmteilern und den Grenztastern unter dem Schneidwerk ermittelt. In diesem Betrieb arbeitet das AirFLEX wie ein konventionelles Schneidwerk.

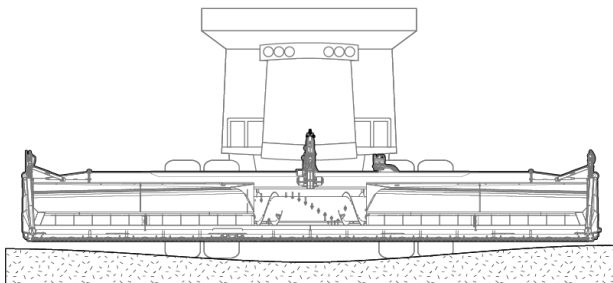


Abb. 22: Starrer Betrieb

4.8 - Automatix kalibrieren und anwenden

Lesen Sie zunächst die Anweisungen zum Kalibrierverfahren des Automatix-Systems, und machen Sie sich mit dem Verfahren vertraut, bevor Sie die Maschine betreiben. Nähere Informationen finden Sie in den Abschnitten 10.12.5 auf Seite 56 und 10.12.6 auf Seite 58.

5. Vorbereitung des ersten Einsatzes und Vorsaison-Inspektion



WICHTIG!

Unterziehen Sie die Maschine nach der Auslieferung und anschließen zu jedem Saisonbeginn einer Sichtprüfung gemäß den folgenden Vorgaben.

Verschmutzung und Ernterückstände

Prüfen Sie das Schneidwerk auf Schmutz, Ernterückstände und Blockaden. Reinigen Sie alle betroffenen Bereiche (unter den Bändern, hinter den Seitenverkleidungen, im Einzugskanal usw.).

Mähsystem

Vergewissern Sie sich, dass der Messerantrieb in Betriebsstellung ist (siehe Abschnitt 6.2).

Prüfen Sie den kompletten Messerbalken auf Beschädigungen, Verschleiß und Ernterückstände.

Suchen Sie nach gebrochenen Messerklingen, Mähfingern und Messerdaumen.

Prüfen Sie die Messersynchronisation (siehe Abb. 153 und Abb. 154 auf Seite 87).

Riementriebe

Vergewissern Sie sich, dass die Antriebsriemen unversehrt, in Flucht und richtig gespannt sind (siehe Abschnitt „14.2 - Riemenspannung“ auf Seite 75).

Bänder

Prüfen Sie die drei Förderbänder auf Beschädigungen und ungleichmäßige Abnutzung. Ersetzen Sie ggf. alle mangelhaften Bänder.

Vergewissern Sie sich, dass die Förderbänder richtig gespannt sind und sauber laufen (siehe Abschnitt 14.6 auf Seite 81).

Halmteiler

Vergewissern Sie sich, dass die Halmteiler sachgerecht montiert und frei von Ernterückständen sind (siehe Abb. 26 auf Seite 25).

Schutzverkleidungen

Prüfen Sie das Schneidwerk, und vergewissern Sie sich, dass alle Schutzverkleidungen angebracht sind. Ersetzen Sie alle beschädigten und fehlenden Schutze. Prüfen Sie die Schutze auf fehlende/lockere Befestigungsteile.

Sensoren für die Schnitthöhenregelung

Vergewissern Sie sich, dass die Schnitthöhensensoren montiert und unversehrt sind. Ersetzen Sie alle mangelhaften Teile. Entfernen Sie alle Ernterückstände.

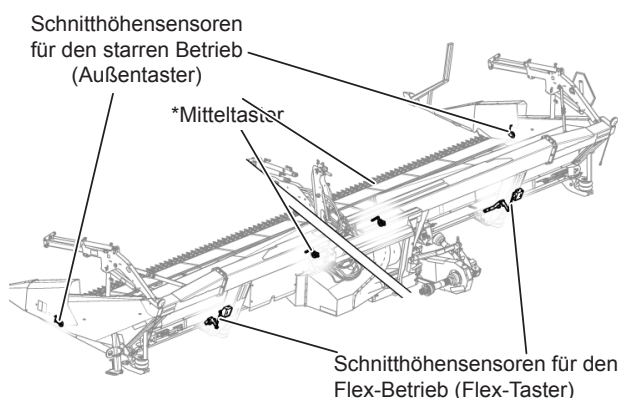


Abb. 23: Lage der Sensoren für die Schnitthöhenregelung beim AirFLEX

**An den anderen Rahmenträgern können optional zwei zusätzliche Mitteltaster montiert werden.*

Haltebänder

Am gesamten Schneidwerk sind mehrere Haltebänder aus robustem Gewebe angebracht, die für zusätzliche Stabilität sorgen und bei Bedarf die Flex-Bewegungen des Rahmens zulassen. Prüfen Sie diese Bänder zu Saisonbeginn auf Verschleiß und Beschädigung.

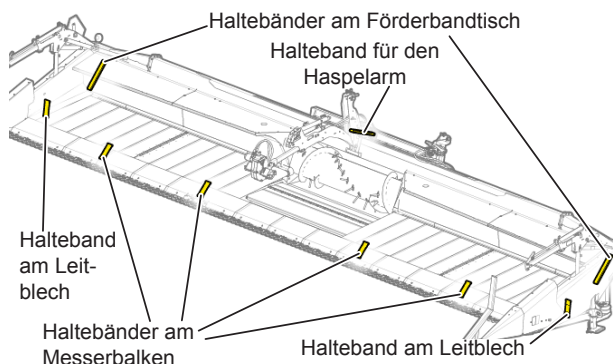


Abb. 24: Lage der Haltebänder beim AirFLEX

Schrägförderer

Prüfen Sie den Schrägförderer auf Ernterückstände, und entfernen Sie diese bei Bedarf.

Einzugsschnecke

Vergewissern Sie sich, dass der Hohlkörper der Einzugsschnecke ganz vorn steht und im Betrieb keine anderen Schneidwerkteile berühren kann (siehe Abschnitt 14.11 auf Seite 93).

Stellung des Kippzylinders

Vergewissern Sie sich, dass die Stellung des hydraulischen Kippzylinders für den Mähdrescher die richtige ist (siehe Abschnitt 14.12 auf Seite 94).

Haspel

Vergewissern Sie sich, dass die Haspellatten in Betriebsposition sind (siehe Abb. 97 auf Seite 72).

Multikuppler

Prüfen Sie gründlich die mähdrescher- und schneidwerkseitigen Anschlussflächen für die hydraulische Multikupplung. Beseitigen Sie alle Fremdkörper von den Befestigungsteilen.

Prüfen Sie die Hydraulikschläuche und ersetzen/ reparieren Sie alle defekten Schläuche.

Prüfen Sie, ob das Schneidwerk den richtigen Multikuppler und die richtige Adapterplatte für das entsprechende Mähdreschermodell hat.

Schmierung

Prüfen Sie die Flüssigkeitsstände in allen Getrieben.

Schmieren Sie alle benötigten Stellen nach (siehe Abschnitt 14.18 auf Seite 97).

Optionales Transportgestell

Vergewissern Sie sich, dass die Achsschrauben am Transportgestell montiert sind. Wenn diese Schrauben fehlen, können sich die Räder beim Transport von der Achse lösen.

Prüfen Sie...

...alle Punkte, die gemäß Mähdrescher-Betriebsanleitung nach dem Ankoppeln des Schneidwerks an den Mähdrescher beachtet werden müssen.

6. Erntevorsatz an Mähdrescher anbauen

6.1 - Mähdrescher vorbereiten

Befolgen Sie alle relevanten Anweisungen in der Mähdrescher-Betriebsanleitung, bevor Sie das Schneidwerk anbauen.

Vergewissern Sie sich, dass alle Verriegelungen und/oder Sicherungsstifte am Schrägförderer einwandfrei funktionieren und den Anbau des AirFLEX nicht behindern.

Kippen Sie das Pendelschild am Schrägförderer, bis sich das Schneidwerk problemlos einhängen lässt. Wenn der Schrägförderer nach vorn gekippt wird, kann sich das Schneidwerk beim Ausheben in den Boden graben.

6.2 - AirFLEX vorbereiten

1. Das AirFLEX auf einer ebenen, festen Oberfläche abstellen.
2. Die vorderen Haspellatten in Betriebsstellung heben und beide Enden mit einer Schraube (5/16" x 1-1/2" UNC) und einer Sicherungsmutter (5/16" UNC, Grade C) an den Synchronisationsarmen befestigen.

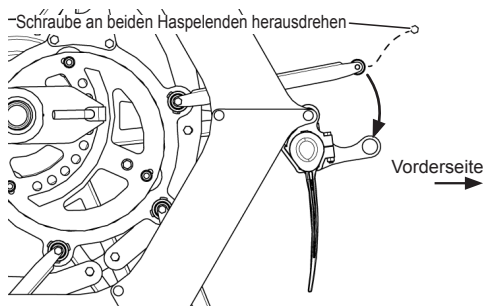


Abb. 25: Haspelzinken zum Transport aushängen

3. Die Halmteiler und Halmteileraufsätze (bzw. die Halmteilerbügel) an den Tischenden montieren. Dazu die zwei gekerbten Laschen unten an der Rückseite des Halmteilers in die zwei Schlitze hinten an der Rahmenfläche schieben.

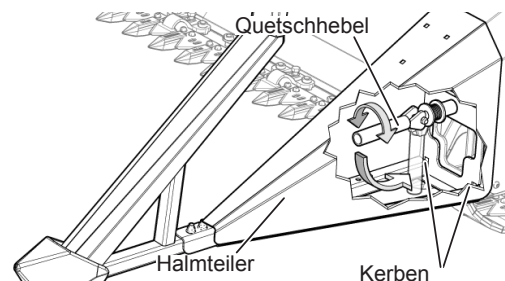


Abb. 26: Halmteiler montieren

4. Den Griff um 90 Grad drehen und nach unten knicken, um die Halmteiler zu sichern.

HINWEIS:

Wenn sich der oben gezeigte Quetschhebel löst, können Sie zusätzliche Scheiben unterlegen, um die Verriegelung zu optimieren (siehe Abschnitt 14.10.1 auf Seite 92).

6.3 - Lage des Messerantriebs

Rechts neben dem Schrägförderer muss der Messerantrieb aus der Transportstellung in die mähdrescherabhängige Betriebsstellung abgesenkt werden.

1. Das für den Mähdrescher geeignete Loch wählen.

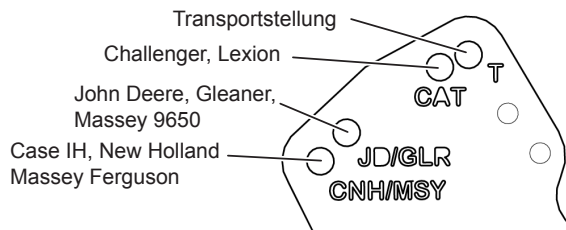


Abb. 27: Lochraster für den Messerantrieb

2. Die fünf gezeigten Schrauben lösen, um die Verkleidungen des Messerantriebs beim Absenken in die Betriebsstellung verschieben zu können.

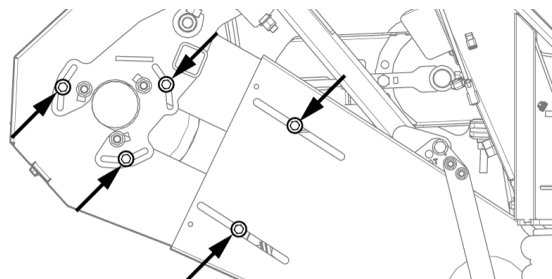


Abb. 28: Schrauben lösen, um Verkleidung verschieben zu können

- Die gezeigte Schraube herausdrehen, den Messerantrieb in die mähdrescherabhängige Position absenken und die Schraube wieder eindrehen.

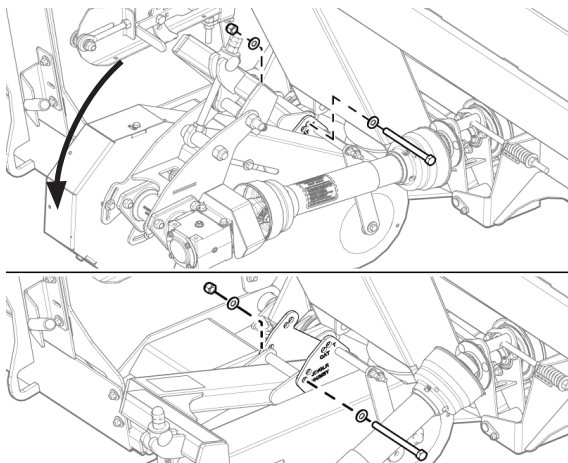


Abb. 29: Messerantrieb in Betriebsstellung absenken

- Sicherstellen, dass die Riemenflucht stimmt und der Riemen richtig in den Rillen der Scheiben geführt wird. Den Riemen gemäß Abschnitt 14.2.5 auf Seite 76 spannen.

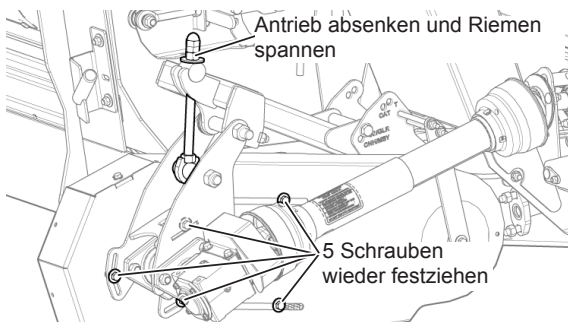


Abb. 30: Riemen spannen und Verkleidungen befestigen

- Die 5 zuvor gelösten Verkleidungsschrauben wieder festziehen.

6.4 - AirFLEX anbauen

HINWEIS:

Wenn das Schneidwerk das optionale Transportpaket hat, müssen Sie zunächst das Transportgestell entriegeln und die Hebebänder des Gestells lösen, bevor Sie das Schneidwerk anheben.

- Den Mähdrescher direkt hinter dem Schneidwerk abstellen und den Schrägförderer möglichst nah an die Adaption des Schneidwerks heranführen.
- Den Schrägförderer absenken und vorwärts fahren, bis die Oberseite des Schrägförderers in den oberen Querträger der schneidwerkseitigen Anbaukonsole greifen kann.

WICHTIG!

Die Einzugschnecke muss mindestens 13 mm Platz haben.

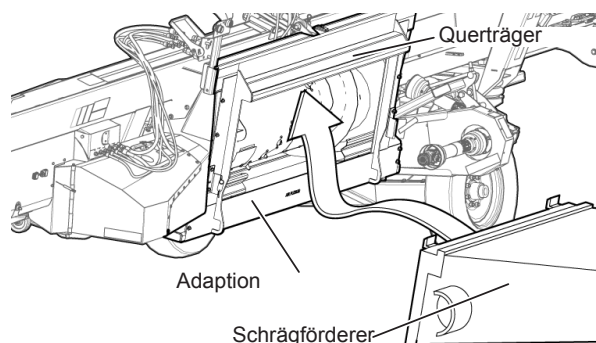


Abb. 31: Schrägförderer in Adaption führen

- Den Schrägförderer langsam anheben, bis er von unten in die Oberseite der Adaption greift.
- Abstände und Ausrichtung des Schrägförderers an Adaption, Adaptionsrahmen und Einzugschnecke prüfen. Bei Bedarf die Einzugschnecke in der Adaption weiter nach vorn stellen (siehe Abschnitt 14.11 auf Seite 93).
- Das Elektrikkabel des Schneidwerks von der Drehschemelachse lösen.
- Nachdem Ausrichtung und Abstände am Schrägförderer geprüft wurden, den Motor wieder starten und den Schrägförderer (gemeinsam mit dem Schneidwerk) ganz nach oben fahren.



WICHTIG!

Wenn der Schrägförderer und die Adaption NICHT parallel ausgerichtet sind, wiederholen Sie den Vorgang!



WARNUNG!

Um Verletzungen vorzubeugen, heben Sie den Schrägförderer ganz an, und aktivieren Sie die Hubzylindersicherung des Schrägförderers. Bevor Sie die Kabine verlassen, schalten Sie den Motor AUS, betätigen Sie die Feststellbremse, und ziehen Sie den Zündschlüssel ab.

- Während das Schneidwerk ganz oben steht, alle Sicherungsstifte einsetzen und/oder die Sicherungsschrauben der Adaption gemäß den Anweisungen in der Betriebsanleitung zum Mähdrescher festziehen.



WARNUNG!

Vergewissern Sie sich zunächst, dass alle Verriegelungen gesichert sind.

6.5 - Hydraulische und elektrische Anschlüsse

Schließen Sie den hydraulischen Multikuppler, das Automatix-Kabel und das Mähdrescherkabel an das Schneidwerk an (siehe unten).

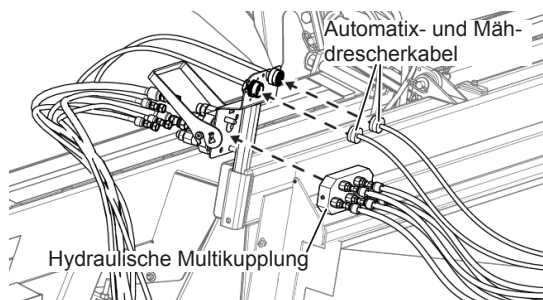


Abb. 32: Multikuppler und Kabel anschließen



HINWEIS:

Multikupplung und Kabel sind je nach Mähdrescher verschieden.

6.6 - Beim Kauf des optionalen Transportpakets



WICHTIG!

Senken Sie das Schneidwerk ab, bis das Transportgestell auf dem Boden ruht, um die Sicherungsstifte zu entlasten.

- Die rote Zurröse an der Montagekonsole der Drehschemelachse und der rote Deichselhalter unter dem linken Rahmenträger müssen entfernt werden. Beide Teile entfernen und sicher aufbewahren.

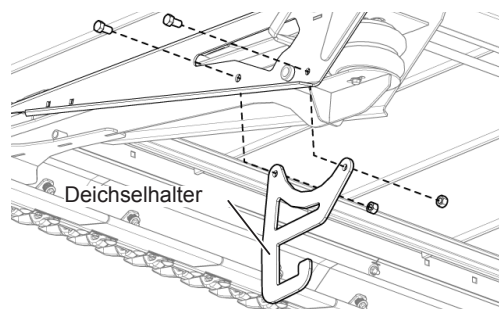


Abb. 33: Deichselhalter abnehmen

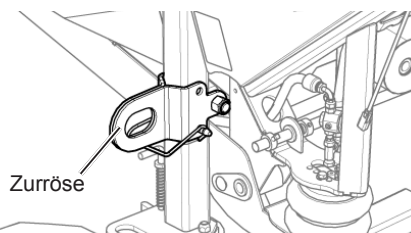


Abb. 34: Zurröse abnehmen

- Den Bolzen entfernen, mit dem die Drehschemelachse am Schneidwerkrahmen befestigt ist. Beim späteren Anheben des Schneidwerks wird sie sich lösen.

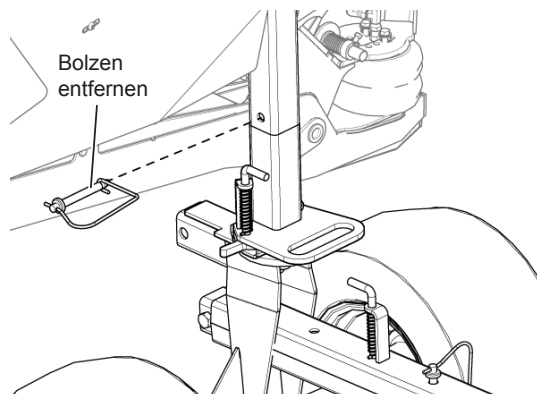


Abb. 35: Bolzen der Drehschemelachse entfernen

- Die zwei Sicherungsstifte lösen. Dazu erst die Stiftsicherung anheben (A), dann den Hebel zur Rückseite des Schneidwerks ziehen (B) und anschließend den Sicherungsstift herausziehen (C).

Das Kabel des Transportgestells vom Schneidwerk trennen.

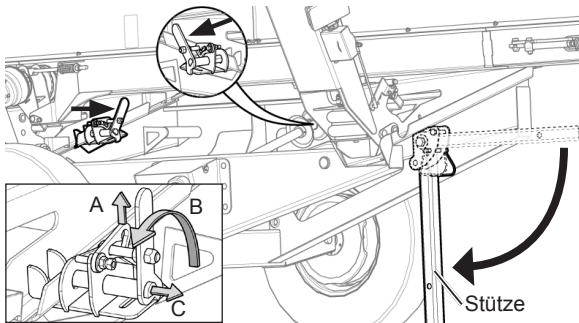


Abb. 36: Transportgestell und Stütze entriegeln

- Das Schneidwerk mit dem Mähdrescher leicht anheben. Die Stütze des Transportgestells nach unten lassen und mit dem Bolzen sichern.
- Mit der Handkurbel das Transportgestell mithilfe der Haltebänder auf den Boden absenken. Die Bänder vom Schneidwerk trennen.

6.6.1 - Optionales Transportgestell mit Deichsel lagern

Deichsel und Transportgestell können miteinander verhakt und an einen Aufbewahrungsort gezogen werden.

- Die Stütze in horizontaler Stellung sichern.
- Die Stütze in die Drehschemelachse schieben und mit dem Bolzen sichern.

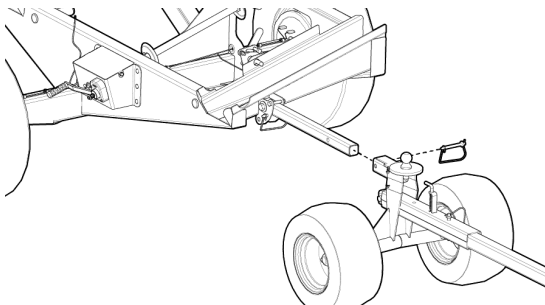


Abb. 37: Transportposition

WARNUNG!

Beim Ziehen des Transportgestells nicht schneller als 40 km/h fahren.

6.7 - Antriebswelle ankoppeln

- Die ausziehbare Antriebswelle links an der Adaption anschließen und mit der Antriebswelle am Schrägförderer verbinden. Sicherstellen, dass der Schnellverschlussring ganz einrastet.



WICHTIG!

Zum Ausrichten der Antriebswelle an der mähdrescherseitigen Antriebswelle kann ein Brecheisen verwendet werden. Dabei nicht den Schmiernippel beschädigen!

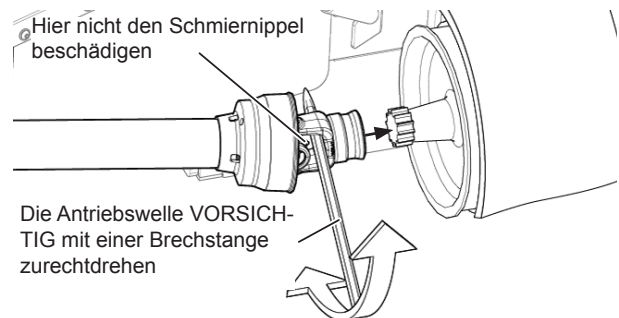


Abb. 38: Antriebswellen anschließen (beidseitig am Schrägförderer)



HINWEIS:

Um die Gelenkwelle anzuschließen, den Sicherungsring zurückziehen und die Gelenkwelle auf die Antriebswelle schieben. Der Ring rastet hörbar ein.

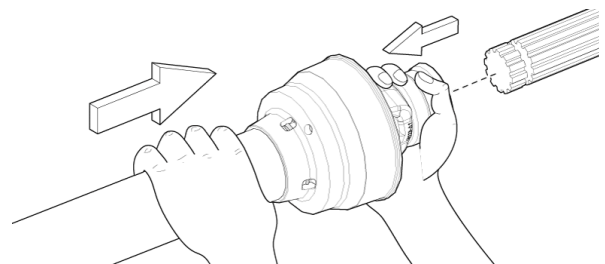


Abb. 39: Gelenkwelle anschließen

- Diesen Vorgang mit der Antriebswelle auf der anderen Seite des Schrägförderers wiederholen.



WARNUNG!

Die Schutztrichter müssen in Position sein.



WICHTIG!

Der Beugewinkel der Antriebswelle darf nicht zu spitz sein, da die Welle andernfalls überlastet wird.

6.7.1 - Fehlersuche an der Antriebswelle

Wenn die Antriebswelle rechts am Schrägförderer zu lang erscheint, muss das Schneidwerk mit der Querregelung möglicherweise nach links oder rechts geneigt werden. Dadurch wird ausreichend Platz zum Ankoppeln der Welle geschaffen.

Vergewissern Sie sich, dass der Messerantrieb die richtige Stellung hat (siehe Abschnitt 6.3 auf Seite 25).

In Abschnitt 16.5 auf Seite 106 sind die vorgeschriebenen Antriebswellenlängen aufgeführt. Anhand dieser Liste lässt sich prüfen, ob die verwendete Antriebswelle die richtige ist.



WICHTIG!

Die Antriebswelle darf NICHT durchtrennt werden, um sie in der Länge anzupassen.

6.8 - Automatix anschließen

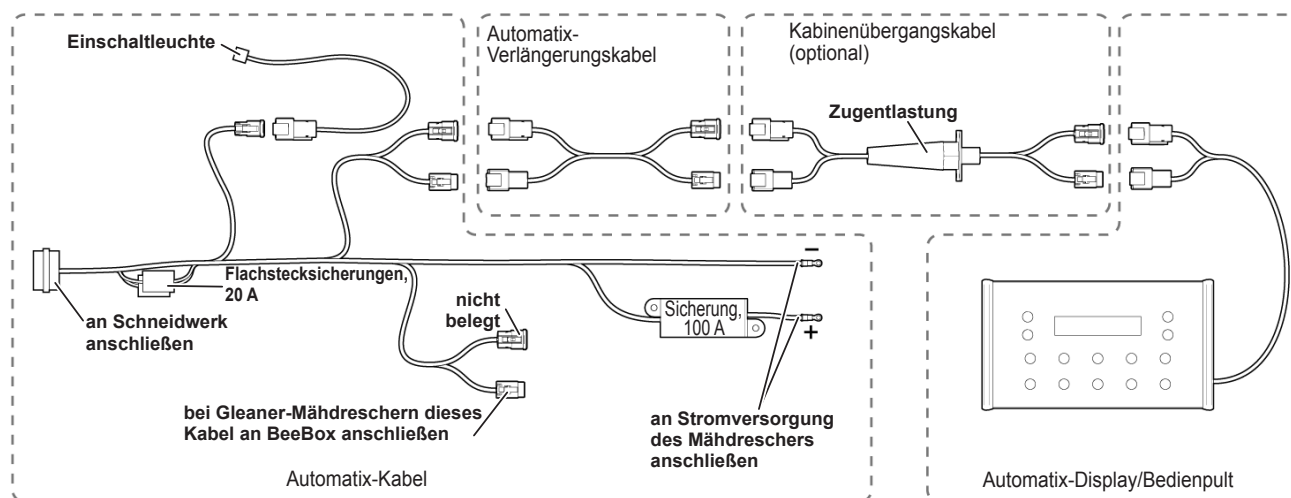


Abb. 42: Automatix-Bedienpult und Kabel

Über das Automatix-Bedienpult werden die einzelnen Schneidwerkfunktionen angesteuert. Das Pult muss mit der Bordelektrik des Mähreschers verbunden und in der Kabine angebracht werden.

1. Das Automatix-Hauptkabel an das Schneidwerk anschließen.

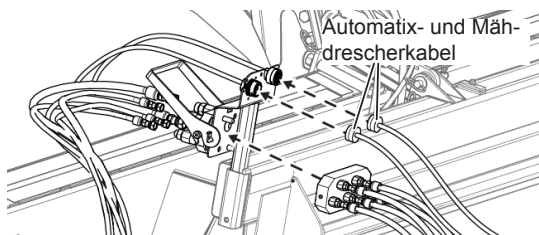


Abb. 40: Multikuppler und Kabel anschließen

2. Wenn der Mährescher einfache Wegeventile hat, die BeeBox gemäß der Anleitung auf Seite 104 installieren.
3. Ein Ende des Automatix-Verlängerungskabels mit dem Automatix-Hauptkabel verbinden.
4. Das Automatix-Verlängerungskabel möglichst nah an der Mährescherkabine verlegen und dabei berücksichtigen, an welcher Stelle das Kabel in die Kabine geführt werden soll.
5. Das optionale Kabinenübergangskabel in die Mährescherkabine führen. Das Kabel beim Eintritt in die Kabine mit der Zugentlastung schützen.

6. Das Automatix-Bedienpult mit den mitgelieferten Saugnäpfen oder mit der RAM-Kugel an gut sichtbarer, gut erreichbarer Stelle in der Kabine befestigen.

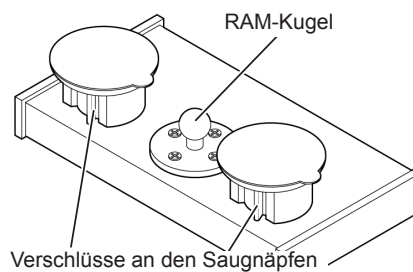


Abb. 41: Befestigung des Automatix-Displays

HINWEIS:

Wenn das Pult mit den Saugnäpfen angebracht wird, muss die Oberfläche vor dem Anbringen von Schmutz und Staub befreit werden. Die Saugnäpfe sind nur für ebene Fensterflächen geeignet.

WICHTIG!

Die RAM-Kugel darf vom Automatix-Bedienpult nicht abgenommen werden. Andernfalls wird die Elektronik beschädigt.

7. Das Automatik-Kabinenübergangskabel an das Bedienpult anschließen.



WICHTIG!

Beim Verlegen der Kabel am Mähdrescher ist darauf zu achten, dass die Kabel nicht durch heiße oder bewegliche Teile beschädigt werden können. Damit die Maschine nicht beschädigt wird, müssen die Kabel immer mit Kabelbindern oder Kabelschellen befestigt werden.

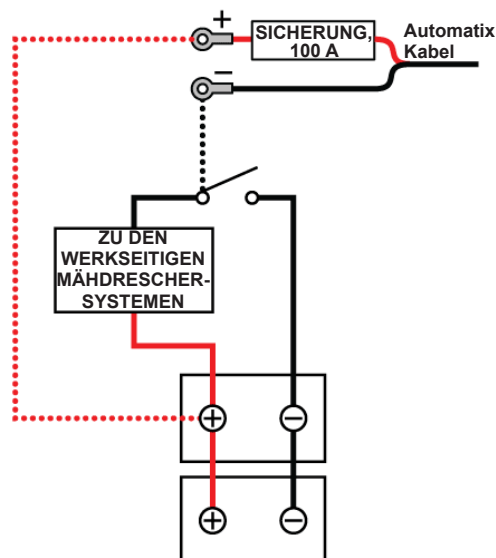
8. Die zwei Kabelschuhe am Automatik-Kabel zur Stromversorgung des Mähdreschers führen. Die Stromkabel wie folgt an die Batterie anschließen:
- Die Automatik-Stromkabel dürfen nicht direkt mit der Batterie verbunden werden. Der Stromkreis muss unbedingt mit einem Schalter unterbrochen werden können, damit sich die Batterie beim Abstellen des Mähdreschers nicht entlädt.
 - Das Automatik-Stromkabel für das Dauerplus an die Batterie anschließen, mit der auch der Hauptschalter verbunden ist. Dadurch ist gewährleistet, dass das Automatik-System nicht mehr als 12 V Spannung erhält. Bei einigen Mähdreschern wird die Spannung über Relais auf 24 V addiert. Bei über 12 V kann das System beschädigt werden. Im Zweifel die Spannung mit einem Multimeter messen.
 - Die meisten modernen Mähdrescher haben eine positiv geschaltete Elektrik, während einige ältere Modelle negativ geschaltet sind. Zunächst muss festgestellt werden, welche Anlage der Mähdrescher hat, da die Anschlüsse jeweils unterschiedlich sind.



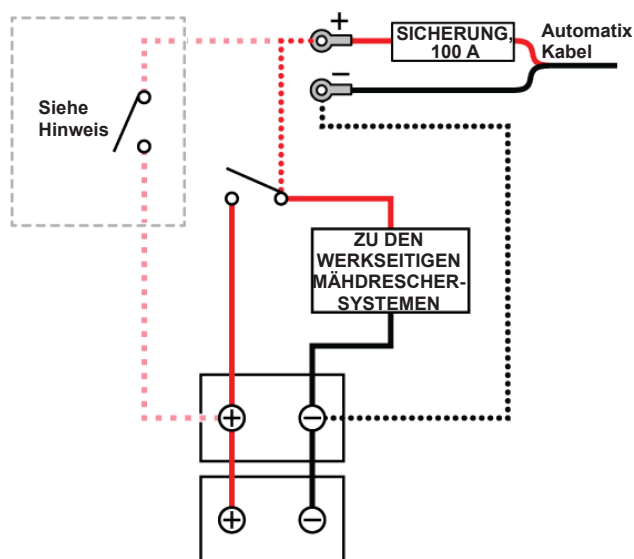
HINWEIS:

Bei Gleaner-Mähdreschern ist der Batterie Hauptschalter nicht gut zugänglich. Möglicherweise muss für den Automatik-Stromanschluss ein zweiter Schalter installiert werden. Der Anschluss muss positiv geschaltet sein.

Negativ geschaltete 12-V-Elektrik



Positiv geschaltete 12-V-Elektrik



6.9 - Checkliste für den Schneidwerkanbau

- ☐ Schrägförderer sicher mit Adaption am Schneidwerk verbunden, alle Verriegelungen arretiert
- ☐ Elektrische Verbindung zwischen Schneidwerk und Mähdrescher hergestellt
- ☐ Hydraulische Verbindung zwischen Schneidwerk und Mähdrescher hergestellt
- ☐ Antriebswellen/Gelenkwellen links und rechts am Schrägförderer angeschlossen
- ☐ Messerantrieb aus Transportstellung in Betriebsstellung abgesenkt
- ☐ Haspelzinken in Betriebsstellung
- ☐ Optionale Drehschemelachse und Transportgestell abgebaut und verstaut
- ☐ Roter Deichselhalter und Zurröse ggf. abgebaut
- ☐ Alle Schutze und Verkleidungen montiert und unversehrt
- ☐ Automatrix-Display in Mähdrescherkabine angebracht
- ☐ Automatrix-Stromkabel vorschriftsgemäß an Mähdrescherelektrik angeschlossen
- ☐ Hydraulik- und Druckluftleitungen auf Schäden und Undichtheiten geprüft

7. Tägliche Inspektion

7.1 - Schutzverkleidungen und Abdeckungen

Prüfen Sie alle Schutzverkleidungen, und vergewissern Sie sich, dass sie ausreichend befestigt sind. Ziehen Sie alle lockeren Befestigungsteile fest.

7.2 - Halmteiler

Die Halmteiler müssen sachgemäß montiert sein (siehe Abb. 93 auf Seite 72). Die Halmteileraufsätze bzw. Halmteilerbügel müssen an den Halmteilern montiert sein. Für den serienmäßigen Halmteiler gibt es drei Positionen (siehe Abschnitt 14.10 auf Seite 92).



WARNUNG!

Die Halmteiler sind schwer! Um Zerrungen und Rückenverletzungen zu vermeiden, bewegen Sie die Halmteiler nur mit Hebehilfen und der richtigen Hebetechnik.

7.3 - Druckluftschläuche

Prüfen Sie alle Druckluftschläuche, Druckluftanschlüsse und Luftkissen auf Schäden und Undichtheiten (siehe Abschnitt 14.17 auf Seite 96).

- Der Druckluftbehälter befindet sich links neben dem Schrägfördererbereich.
- Hinten an jedem Rahmenträger befindet sich je ein Luftkissen.

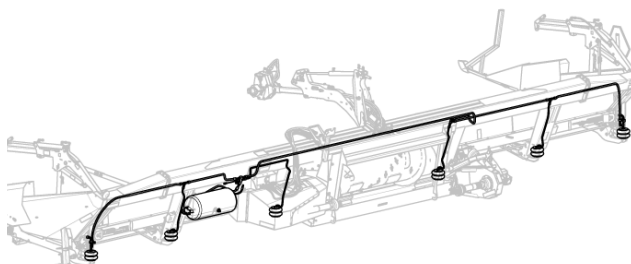


Abb. 43: AirFLEX-Druckluftanlage

7.4 - Mähfinger und Messerklingen

Prüfen Sie den Messerbalken. Ersetzen Sie alle defekten Mähfinger und Messerklingen (siehe Abschnitt 14.8 auf Seite 87).

7.5 - Flex-Taster

Prüfen und justieren Sie das Verbindungsrohr der Flex-Taster (siehe Abschnitt 14.16 auf Seite 96).

7.6 - Einzugsschnecke

Vergewissern Sie sich, dass die Fingersteuerung an der Einzugsschnecke optimal auf das Erntegut eingestellt ist.

In den meisten Situationen ist es ideal, wenn Schnecke und Finger ganz vorn stehen. Die Einzugsschnecke muss ausreichend Abstand zum Schneidwerk haben (siehe Abschnitt 14.11 auf Seite 93).

7.7 - Bänder

Vergewissern Sie sich, dass alle Förderbänder gespannt und gefluchtet sind. Die Spanngriffe der einzelnen Bänder müssen in der richtigen Stellung stehen.

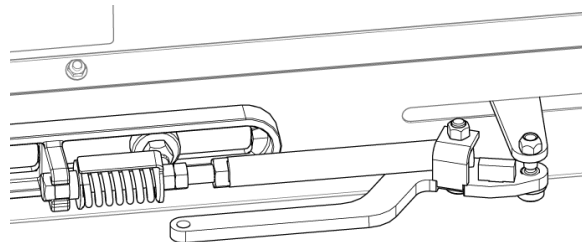


Abb. 44: Richtige Stellung des Förderbandspanngriffs

7.8 - Riemen

Vergewissern Sie sich, dass die Antriebsriemen gefluchtet und richtig gespannt sind (siehe Abschnitt 14.2 auf Seite 75).

7.9 - Schmierung

Die Messerköpfe müssen alle 10 Betriebsstunden an vier Stellen geschmiert werden. Wir empfehlen, die Köpfe täglich vor dem Betrieb zu schmieren. Weitere Informationen zu Schmierung und Schmierstellen siehe Abschnitt 14.18 auf Seite 97.

Diese Seite wurde absichtlich frei gelassen.

8. Kalibrieren

Das Schneidwerk muss beim ersten Einsatz sowie nach allen größeren Änderungen oder Reparaturen kalibriert/initialisiert werden.

8.1 - Kalibrierfehler

Informationen zu Fehlern bei der Kalibrierung finden Sie im entsprechenden Menü des AUTOMATIX-Displays. Solche Fehler sind meist auf falsch eingestellte Sensoren, nicht aber auf defekte Sensoren zurückzuführen.



WICHTIG!

Die Fehlerursachen müssen behoben werden, bevor Sie mit der Kalibrierung fortfahren.

8.2 - AirFLEX

8.2.1 - AirFLEX-Drehzahl kalibrieren

Das Schneidwerk kann nur optimal arbeiten, wenn die Drehzahlsensoren des Schneidwerks kalibriert sind. Dabei werden Förderband-, Messer- und Haspeldrehzahl kalibriert und mit der tatsächlichen Antriebsdrehzahl des Mähdreschers abgeglichen. Dadurch kann die Elektronik Riemenschlupf erkennen. Im kalibrierten Zustand gibt die Elektronik eine Warnung aus, sobald Messer, Förderbänder oder Haspel mit unerwarteter Drehzahl laufen.

Genaue Informationen sind im Abschnitt 10.12.6 auf Seite 58 zu finden.

8.2.2 - AirFLEX-Schnitthöhe kalibrieren

Dieser Parameter muss kalibriert werden, wenn:

- das Schneidwerk zum ersten Mal eingesetzt wird
- die Halmteileraufsätze verstellt oder getauscht werden
- der Mähdrescher gewechselt wird
- wenn das Gestänge, über das der Drehgeber mit den Hebelarmen verbunden ist, sich lockert oder verbiegt

Genaue Informationen sind im Abschnitt 10.12.5 auf Seite 56 zu finden.

8.2.3 - Mähdreschermodell wählen

Genauere Informationen sind im Abschnitt 10.12.11 auf Seite 59 zu finden.

8.3 - Mähdrescher



HINWEIS:

Das AirFLEX ist nicht für die Auflagedruckregelung (Stickstoffblase) geeignet! Die einzig bekannte Ausnahme bilden Gleaner-Mähdrescher, bei denen nach Abschluss aller Kalibrierungen eine leichte Auflagedruckregelung verwendet werden kann (ca. 25 %).



WICHTIG!

Beim manuellen Anpassen von Querregelung und Schnitthöhe werden die Automatikfunktionen möglicherweise deaktiviert. Bei einigen Mähdreschern muss die Schnitthöhenregelung möglicherweise erneut aktiviert werden, weil manuelle Einstellungen bei aktiver Schnitthöhenregelung nicht zulässig sind.

8.3.1 - Schrägfördererdrehzahl



WICHTIG!

Maschinen mit Schneidwerk-Regeltrieb sind für Maisschneidwerke bzw. Pflückvorsätze ausgelegt. Bei Mähdreschern mit Schneidwerk-Regeltrieb und angebautem Getreideschneidwerk können überhöhte Drehzahlen zu Vibrationen und vorzeitigem Verschleiß am Messerbalken führen.

Die nötige Antriebsdrehzahl für den optimalen Schneidwerkbetrieb ist abhängig vom Mähdrescher. Die optimale Schrägfördererdrehzahl lässt sich an der Messerdrehzahl des Schneidwerks erkennen. Die Mähdrescherdrehzahl ist optimal, wenn die Messerdrehzahl zwischen 580 und 620 U/min liegt.



WICHTIG!

Das Messer darf nicht schneller als 620 U/min laufen!

8.3.2 - Schrägfördererwinkel

Damit das Schneidwerk einwandfrei arbeitet, muss der Schrägförderer einen bestimmten Winkel haben. So wird der Schnittwinkel eingestellt:

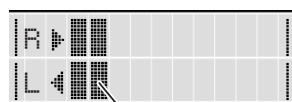
1. Das Schneidwerk auf Flex-Betrieb stellen.
2. Den Kippzylinder ganz einfahren.
3. Das Schneidwerk absenken, bis der Messerbalken ganz nach oben gedrückt wird.
4. Das Schneidwerk langsam anheben, bis die aktuelle Schnitthöhe (Flex) am Automatik-Display mit 2 Balken (5 cm) angezeigt wird.



WARNUNG!

Bevor Sie die Kabine verlassen, schalten Sie den Motor AUS, betätigen Sie die Feststellbremse, und ziehen Sie den Zündschlüssel ab.

5. Den Abstand zwischen dem Boden und dem tiefsten Absatz an der Messerwippe messen. Der Abstand sollte ca. 10 cm betragen.
 - Wenn der tiefste Absatz der Messerwippe mehr als 10 cm Abstand zum Boden hat, ist der Schnittwinkel zu steil, sodass sich die Mähfinger in den Boden graben.
 - Wenn der tiefste Absatz der Messerwippe weniger als 10 cm Abstand zum Boden hat, ist der Schnittwinkel zu flach, sodass die Messerwippe hinten am Boden schleift.



Schneidwerk anheben, bis aktuelle Schnitthöhe (Flex) mit 2 Balken angezeigt wird

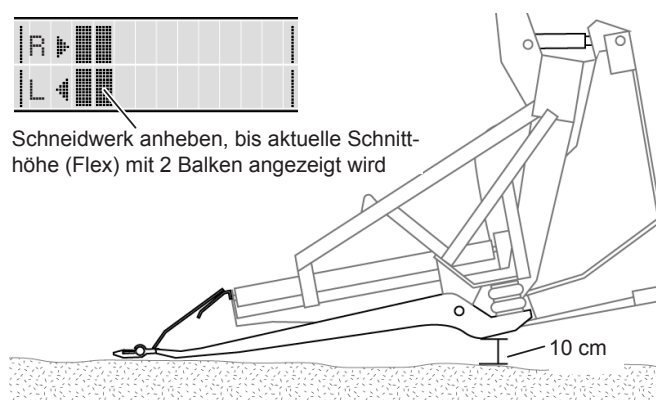


Abb. 45: Optimaler Schrägfördererwinkel

6. Den Schrägfördererwinkel entsprechend einstellen und wie oben beschrieben nachmessen.

8.3.3 - Auflagedruckregelung

Die Auflagedruckregelung stört die Schnitthöhenregelung und muss am Mährescher deaktiviert werden (Stickstoffblasen AUS).

Schlagen Sie in der Betriebsanleitung zum Mährescher nach, ob der Mährescher eine Auflagedruckregelung hat.



WICHTIG!

Die Auflagedruckregelung des Mähreschers greift aktiv in die Schnitthöhenregelung des AirFLEX-Schneidwerks ein. Die Auflagedruckregelung des Mähreschers muss vor dem Betrieb des AirFLEX-Schneidwerks deaktiviert werden! Andernfalls kann die Maschine beschädigt werden!

Eine Ausnahme bildet das Pressure-Float-System (die bei jedem Hersteller anders bezeichnet wird). Dabei wird die Auflagedruckregelung kurzzeitig aktiviert, wenn der Messerbalken durch den Boden nach oben gedrückt wird. Der Wert muss niedrig eingestellt werden (ca. 30 PSI/2 bar). Dadurch wird der Messerbalken vor mechanischen Schäden geschützt, wenn die Schnitthöhenregelung nicht schnell genug auf Bodenwellen reagiert.

8.3.4 - Hydraulische Hub- und Senkgeschwindigkeit

Hubgeschwindigkeit: Die Hubgeschwindigkeit des Mähreschers so einstellen, dass das Schneidwerk innerhalb von 6 Sekunden vom Boden ganz nach oben gefahren wird.

Senkgeschwindigkeit: Die Senkgeschwindigkeit des Mähreschers so einstellen, dass das Schneidwerk innerhalb von 7 Sekunden von ganz oben auf den Boden abgesenkt wird.

8.3.5 - Schnitthöhenregelung kalibrieren (Mährescher)

Die Schnitthöhenregelung des Mähreschers muss mit den mährescherseitigen Bedienelementen kalibriert werden, während sich das Schneidwerk im Flex-Betrieb befindet. Informationen zum Ändern dieser Einstellungen finden Sie in der Betriebsanleitung zum Mährescher.

8.3.6 - Empfindlichkeit der Schnitthöhen- und Querregelung (Mähdrescher)

1. Beim ersten Kalibrieren des Schneidwerks die Empfindlichkeit der Schnitthöhenregelung (mit den Bedienelementen des Mähdreschers) allmählich steigern, bis das Schneidwerk zu springen beginnt.
2. Dann die Empfindlichkeit um 10 bis 20 % verringern, bis das Schneidwerk nicht mehr springt.
3. Bei richtiger Einstellung bewegt sich das Schneidwerk im Stillstand nicht nach oben und unten.
4. Den Vorgang zum Einstellen der Empfindlichkeit der Querregelung wiederholen.

8.3.7 - Weitere Mähdreschereinstellungen

Vergewissern Sie sich vor Erntebeginn, dass alle anderen Mähdreschereinstellungen stimmen (siehe Betriebsanleitung zum Mähdrescher).

8.4 - Haspel

8.4.1 - Haspelzinkensteuerung einstellen

Möglicherweise muss nach dem Einstellen der Haspelzinkensteuerung die Haspelhöhe angepasst werden, sodass die Haspelzinken 5 cm Abstand zum Messerbalken bzw. zu den Messerbalkenblechen haben.

- **Haspelzinken bei Lagerfrüchten:** Die Haspelzinken leicht auf Griff stellen, ohne dass sich das Stroh um die Haspel wickelt.
- **Haspelzinken in stehenden Beständen:** Die Haspelzinken leicht auf Schlepp stellen, sodass der Bestand beim Eingreifen der Haspel möglichst wenig bewegt und das Erntegut sauber auf den Tisch gelegt wird.

Genauere Informationen sind im Abschnitt 14.7.3 auf Seite 85 zu finden.

8.4.2 - Abstand Haspelzinken zu Messerbalken



WICHTIG!

Der Abstand zwischen Haspelzinken und Messerbalken/Messerbalkenblechen muss mindestens 5 cm betragen. Beim Einstellen des Abstands muss das Schneidwerk starrgestellt sein.

Bei tiefhängenden Früchten und Lagerfrüchten kann dieser Abstand bis auf 2,5 cm verringert werden, wobei aber die Gefahr besteht, dass sich die Haspelzinken im Messerbalken verfangen. Diese Art von Beschädigung ist nicht von der Gewährleistung abgedeckt.

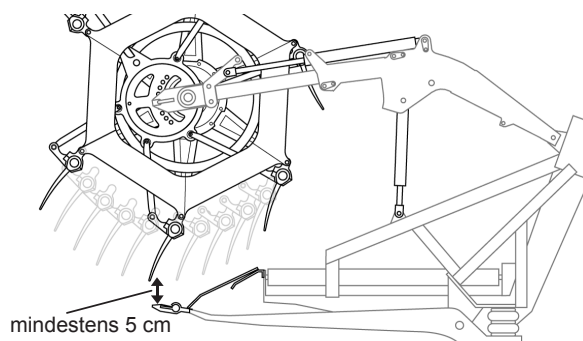


Abb. 46: Abstand Haspelzinken zu Messerbalken

8.4.3 - Haspelhöhe einstellen (Untergrenze je nach Zinkensteuerung)

Nachdem die Haspelzinken eingestellt wurden,

stellen Sie die Haspelhöhe mithilfe der entsprechenden Einstellschrauben ein. Das Schneidwerk muss starrgestellt sein. Die Haspel muss 5 cm Abstand zum Messerbalken und zu den Messerbalkenblechen haben.

Stellen Sie zunächst die Haspelarme an den Schneidwerkenden ein und dann den mittleren Haspelarm. Möglicherweise benötigen Sie ein paar Anläufe.

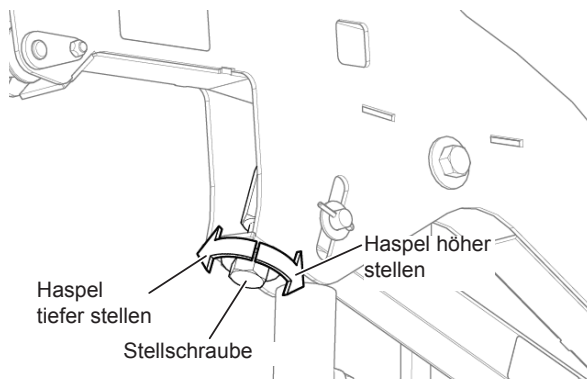


Abb. 47: Stellschraube für die Haspelhöhe

Um den mittleren Haspelarm in der Höhe einzustellen, lösen Sie den gezeigten Stift und die Einstellsicherung, passen Sie die Höhe durch Drehen der Stellschraube an, arretieren Sie die Sicherung, und sichern Sie den Stift.

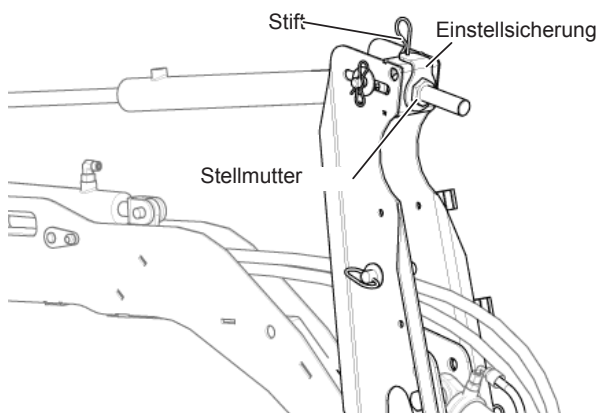


Abb. 48: Höheneinstellung mittlerer Haspelarm

8.5 - Abstand Messer zu Messerdaumen

HINWEIS:

Unter erschwerten Bedingungen muss der Abstand verringert werden, um die Mähleistung zu optimieren. Der Spalt darf nur so eng sein wie nötig, da das Messer stärker abnutzt. Der Mindestabstand vom Messer zu den Messerdaumen beträgt 0,3 mm.

Der Abstand vom Messer zu den Messerdaumen sollte 0,5 mm betragen. Diese Einstellung ist nicht entscheidend. Bei zu geringem Abstand kann das Messer jedoch frühzeitig verschleifen.

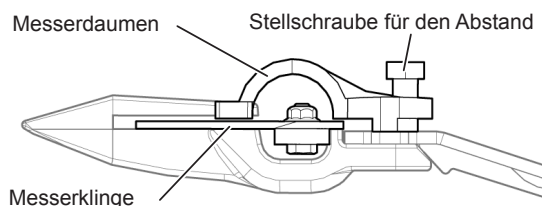


Abb. 49: Abstand zwischen Messerdaumen und Messerklinge

8.6 - Einzugsfinger einstellen

Die Einstellung der Einzugsfinger ist entscheidend für den Gutfloss vom Einzugsband in den Schrägförderer.

In den meisten Erntebedingungen können die Einzugsfinger ganz nach vorn gestellt werden (Stellgriff in Mittelstellung). Wenn das Erntegut hinter der Einzugschnecke nach oben geworfen wird oder zu viel Getreide ausfällt, stellen Sie den Stellgriff nach unten, um die Finger zurückzuziehen.

In trockenen, dichten Beständen muss der Stellgriff um eine Kerbe nach oben gestellt werden, um die Einzugsfinger nach unten und nach hinten zu bewegen, damit sich das Erntegut nicht vor der Einzugschnecke staut oder von der Schnecke aufgeworfen wird. Verfeinern Sie die Einstellung, bis das Erntegut gleichmäßig unter der Einzugschnecke in den Schrägförderer läuft.



WICHTIG!

Die zwei Anschlagsschrauben müssen so eingestellt werden, dass die Einzugsfinger keine anderen Teile berühren. Der Abstand zur oberen Anschlagsschraube (A) muss geringer sein als der Abstand zwischen den oberen Einzugsfingern und dem oberen Rahmenrohr (B).

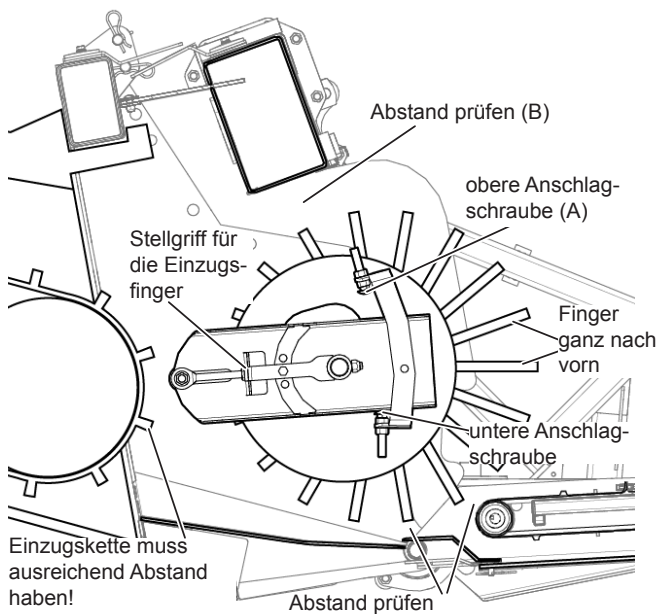


Abb. 50: Abstände im Bereich der Einzugschnecke

Genaue Angaben zur Einstellung der Einzugschnecke sind im Abschnitt 14.11 auf Seite 93 dieser Anleitung zu finden.

8.7 - Funktionsprüfung

Lassen Sie das Schneidwerk einige Minuten mit halber Drehzahl laufen. Prüfen Sie, ob einzelne Lager überhitzen oder ein Getriebe undicht ist.

Suchen Sie die Förderbänder und den Bereich darunter nach Fremdkörpern ab, die sich im Betrieb gelöst haben könnten.

Diese Seite wurde absichtlich frei gelassen.

9. Betrieb

Die folgenden Richtlinien sollen den Maschinenführer auf Faktoren aufmerksam machen, die die Ernteleistung des Schneidwerks beeinträchtigen können.



WICHTIG!

Beim bodennahen Mähen darf der Schrägförderer nicht zu tief geführt werden, da sich der Messerbalken und der Unterboden des Einzugsbands in den Boden graben und beschädigt werden können.



WICHTIG!

Das AirFLEX ist auf den Betrieb mit aktivierter Schnitthöhenregelung ausgelegt. Beim Schneidwerkbetrieb darf die Schnitthöhenregelung nicht deaktiviert werden! Andernfalls wird die Maschine beschädigt.

9.1 - Betriebsart wählen

Das AirFLEX-Schneidwerk hat zwei Betriebsarten: den Flex-Betrieb und den starren Betrieb. Die Auswahl der richtigen Betriebsart für die vorherrschenden Erntebedingungen und Bodenbeschaffenheiten ist von entscheidender Bedeutung.

Flex-Betrieb: für Hülsenfrüchte, tiefhängende Früchte und Lagerfrüchte. Der Flex-Betrieb ist für maximale Ernteleistungen auf kupierten Schlägen bei 5 bis 7,5 cm Schnitthöhe geeignet.

Starrer Betrieb: für stehende Bestände auf ebenen Schlägen mit mehr als 7,5 cm Schnitthöhe.

Diese Betriebsarten können mit den Tasten „RIGID“ (Starr) und „FLEX“ (Flexibel) am Automatik-Bedienpult gewählt werden.

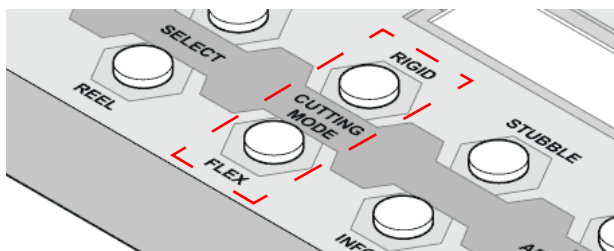


Abb. 53: Auswahl der Betriebsart

Beim Übergang vom starren in den flexiblen Zustand wird Luft aus dem Druckluftbehälter abgelassen. Der Vorgang dauert etwa 60 Sekunden. Beim Übergang vom flexiblen in den starren Zustand wird der Bordkompressor eingeschaltet, bis der Systemdruck den Sollwert für den starren Betrieb erreicht. Der Vorgang dauert etwa 15 Minuten.



HINWEIS:

Die Betriebsart kann nicht bei laufendem Schneidwerk geändert werden. Vor dem Betriebsartenwechsel muss zunächst der Messerbalken ausgeschaltet werden.

9.2 - Schnittwinkelverstellung

Das AirFLEX-Schneidwerk kann mit dem Kippzylinder hydraulisch nach vorn und hinten geneigt werden.

- Im Flex-Betrieb muss der Kippzylinder ganz eingefahren sein.
- Im starren Betrieb muss der Kippzylinder ganz ausgefahren sein.

Um den Schnittwinkel zu verstellen, drücken Sie zunächst die Taste „TILT“ (Neigung) am Automatik-Bedienpult, und kippen Sie das Schneidwerk dann mit der Haspellängsverstellung des Mähreschers.

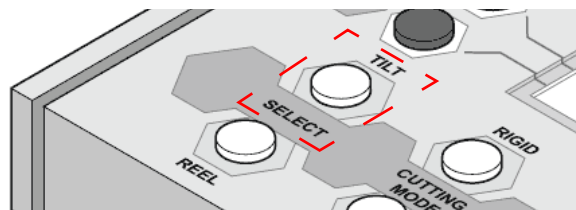


Abb. 54: Haspellängsverstellung: Anwahl der Querregelung

Nach 20 Sekunden wird automatisch wieder die Haspellängsverstellung aktiviert. Wenn Sie diese Wartezeit überspringen möchten, drücken Sie die Taste „REEL“ (Haspel) am Automatik-Bedienpult.

Die Schnittwinkelanzeige befindet sich neben dem Kippzylinder.

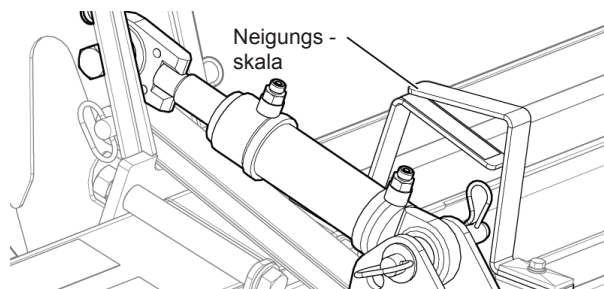


Abb. 55: Hydraulischer Kippzylinder und Anzeige

9.3 - Haspeleinstellungen und Bedienung

Anders als die Haspel bei konventionellen Schneidwerken (die normalerweise das Erntegut in das Messer zieht), führt die Haspel beim AirFLEX das Erntegut über die zwischen Messer und Bändern angeordneten Messerbalkenbleche, um einen gleichmäßigen Gutfuss zu erreichen.

Die Einstellung der Haspel ist für eine optimale Ernteleistung von höchster Bedeutung. Alle Einstellmöglichkeiten nach Priorität geordnet:

- Zinkenstellung
- Längsverstellung
- Haspelhöhe
- Haspeldrehzahl

WICHTIG!

Die Haspelzinken müssen mindestens 5 cm Abstand zum Messerbalken haben (siehe 14.7 auf Seite 84).

9.3.1 - Haspelzinkenstellung

Die Zinken müssen senkrecht zum Messerbalken stehen. Bei zu starkem Anstellwinkel (auf Griff oder auf Schlepp) wickelt sich das Erntegut um die Haspel.

Bei tiefhängenden und Lagerfrüchten sollten die Zinken auf Griff gestellt werden, damit sie das Erntegut anheben und auf die Bänder legen.

Wenn sich das Erntegut um die Haspel wickelt, müssen die Zinken weniger aggressiv eingestellt werden.

Der Zinkenwinkel ist entscheidend für die Ernteleistung des Schneidwerks.

Stellen Sie die Zinken individuell auf die Bedingungen ein, und notieren Sie sich bei allen Erntebedingungen die jeweils optimale Einstellung.

Informationen zum Einstellen finden Sie im Abschnitt 14.7.3 auf Seite 85.

WICHTIG!

Der Abstand zwischen den Spitzen der Haspelzinken und dem Messerbalken bzw. den Messerbalkenblechen muss mindestens 5 cm betragen.

Nach dem Verstellen des Zinkenwinkels muss auch der Abstand zwischen Haspel und Messer angepasst werden.

9.3.2 - Hydraulische Haspelhöhen- und Haspellängsverstellung

Allgemein gilt: Das mittlere Haspelrohr sollte über dem Messerbalken stehen.

Bei tiefhängenden und Lagerfrüchten kann das Haspelrohr vor den Messerbalken geschoben werden.

Die Bedienelemente für die Haspelhöhen- und Haspellängsverstellung befinden sich in der Bedienkonsole des Mähdreschers. Genaue Informationen sind in der Betriebsanleitung zum Mähdrescher zu finden.

Genaue Informationen zum Einstellen der unteren Haspelhöhe sind in Abschnitt 14.7.2 auf Seite 84 zu finden.

WICHTIG!

Der Abstand zwischen Haspel und Messerbalken muss bei starrgestelltem Schneidwerk auf mindestens 5 cm eingestellt werden, bevor die hydraulische Haspelhöhen- und Haspellängsverstellung betätigt wird.

Bei tiefhängenden oder Lagerfrüchten kann der Abstand bis auf 2,5 cm verringert werden. Dabei besteht allerdings die Gefahr, dass die Haspelzinken beschädigt werden. Diese Art von Beschädigung ist nicht von der Gewährleistung abgedeckt.

9.3.3 - Haspeldrehzahl

Die Haspeldrehzahl wird über die Bedienkonsole des Mähdreschers gesteuert und am Mähdrescher-Display angezeigt. Genaue Informationen sind in der Betriebsanleitung zum Mähdrescher zu finden.

Die Haspeldrehzahl soll der Fahrgeschwindigkeit leicht voreilen.

Ab 3,2 km/h soll die Haspel um etwa 10 Prozent voreilen.

Unter 3,2 km/h soll die Haspel um etwa 20 Prozent voreilen.

9.4 - Messer-, Einzugsschnecken- und Banddrehzahl

Beim AirFLEX-Schneidwerk werden Messer-, Einzugsschnecken- und Banddrehzahl automatisch geregelt und können nicht manuell verstellt werden.

9.5 - Halmteiler

Eine gute Einstellung der Halmteileraufsätze begünstigt die Schnitthöhenführung. Wahlweise können Sie Halmteilerbügel verwenden, wenn die Halmteileraufsätze den Bestand stören.

Die Halmteilererweiterungen sind in drei Ausführungen erhältlich.

9.5.1 - Halmteileraufsatz

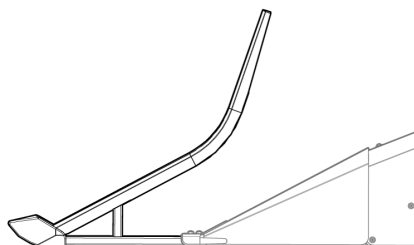


Abb. 56: Halmteileraufsatz

Der Halmteileraufsatz hat drei Einstellpositionen.

Bis 25 cm Schnitthöhe muss der Halmteiler ganz eingeschoben werden.

Bei 45 cm Schnitthöhe muss der Halmteiler ganz herausgezogen werden.

Den Auflagedruck des Halmteilers so einstellen, dass er nach Handgefühl ausreichend Gewicht hat, um auf dem Boden zu gleiten, ohne durch Erntegut oder Stoppeln angehoben zu werden.

9.5.2 - Halmteilerbügel

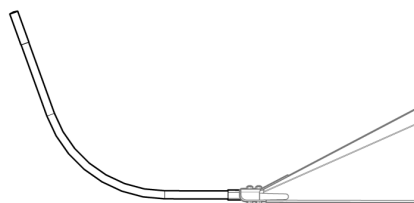


Abb. 57: Halmteilerbügel

Für verfilzte oder verbuschte Bestände, nur im Flex-Betrieb! Der Bügel muss so eingestellt werden, dass er über den Bestand gleitet. Er darf den Boden nicht berühren! Der Halmteilerbügel ist nicht für den starren Betrieb geeignet!

9.5.3 - Halmteilerstummel

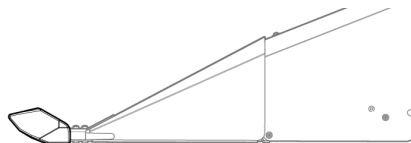


Abb. 58: Halmteilerstummel

Wird vorrangig im Flex-Betrieb bei der Sojabohnenernte verwendet, oder wenn der Halmteiler weniger Kontakt zum Bestand haben soll.

Informationen zum Einstellen der Halmteiler sind im Abschnitt 14.10 auf Seite 92 zu finden.

9.6 - Arbeit im Flex-Betrieb

Im Flex-Betrieb folgt der Messerbalken flexibel den Bodenkonturen. Diese Betriebsart eignet sich am besten für tiefhängende Früchte und verbuschte Bestände.

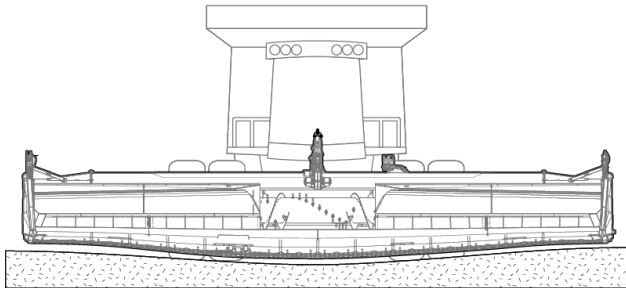


Abb. 59: Flex-Betrieb

Um das Schneidwerk in den Flex-Betrieb zu schalten, drücken Sie die Taste „FLEX“ am Automatik-Bedienpult.

Vergewissern Sie sich, dass die Mitteltaster in der oberen Stellung gesichert sind (siehe Abb. 64 auf Seite 46).



WICHTIG!

Im Flex-Betrieb muss das Schneidwerk mithilfe des Kippzylinders nach hinten geneigt werden.

9.6.1 - Flex-Luftdruck

Im Flex-Betrieb liegt der Systemluftdruck etwa zwischen 30 und 75 PSI (2 und 5 bar).

Um die Flex-Ernteleistung bei der bodennahen Ernte zu maximieren, stellen Sie den AirFLEX-Druck innerhalb der empfohlenen Bereiche ein:

- 42...45 PSI (2,9...3,1 bar) bei festem Boden und schneller Fahrt
- 46...49 PSI (3,2...3,4 bar) bei normalen Bodenverhältnissen
- 50...60 PSI (3,5...4,1 bar) bei weichen/feuchten Böden und langsamer Fahrt

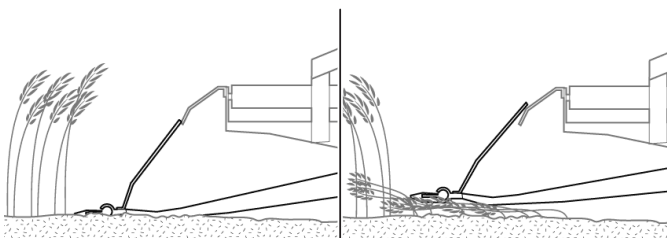


Abb. 60: Flex-Luftdruck zu gering: Mähfinger graben sich ein

Abb. 61: Flex-Luftdruck zu hoch: Bestand wird überfahren

Der Auflagedruck des Messerbalken lässt sich mit den Tasten „LIGHTER“ (Leichter) und „HEAVIER“ (Schwerer) am Automatik-Bedienpult einstellen.

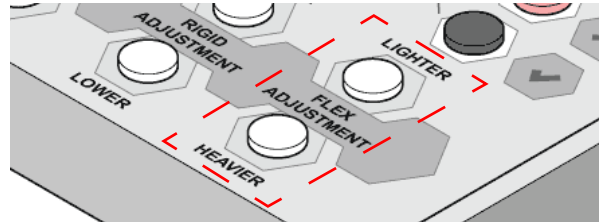


Abb. 62: Flex-Luftdruck einstellen

Mit der Taste „LIGHTER“ (Leichter) erhöht sich der Luftdruck, sodass der Messerbalken leichter geführt wird.

Mit der Taste „HEAVIER“ (Schwerer) verringert sich der Luftdruck, sodass der Messerbalken schwerer geführt wird. Passen Sie diese Einstellung so an, dass der Messerbalken nicht auf dem Boden schleift oder sich eingräbt (das Schleifen tritt normalerweise an den Enden auf).

Informationen zum Einstellen des Standardluftdrucks für den Flex-Betrieb sind in „10.12.8 - Untermenü – Standardluftdruck“ auf Seite 59 zu finden.

Der Sollwert sollte etwa 2,5 bis 5 cm über dem Boden liegen (1 bis 2 Balken am Automatik-Display).



HINWEIS:

Das Automatik-System zeigt keine Dezimalstellen an, weshalb die Anzeige 460 einem Wert von 46,0 PSI (3,17 bar) entspricht.



WICHTIG!

Bei den angegebenen Drücken handelt es sich um Richtwerte. Der Maschinenführer kann die Drücke je nach Feldzustand nach oben oder unten korrigieren.



HINWEIS:

Ab Werk ist der Standardluftdruck im Flex-Betrieb auf 47 PSI (3,2 bar) eingestellt. Im starren Betrieb wird der Luftdruck automatisch auf 90 PSI (6,2 bar) gestellt.

9.6.2 - Halmteiler einstellen

Die Halmteiler sind in zwei Ausführungen erhältlich.

Der Halmteileraufsatz muss so eingestellt werden, dass er nach Handgefühl ausreichend Gewicht hat, um auf dem Boden zu gleiten, ohne durch Erntegut oder Stoppeln angehoben zu werden.

Der Halmteilerbügel ist für verfilzte Bestände gedacht und nur für den Flex-Betrieb geeignet. Der Bügel muss so eingestellt werden, dass er über den Bestand gleitet. Er darf den Boden nicht berühren!

Eine gute Einstellung der Halmteileraufsätze begünstigt die Schnitthöhenführung. Wahlweise können Sie Halmteilerbügel verwenden, wenn die Halmteileraufsätze den Bestand stören.

Informationen zum Einstellen der Halmteiler sind im Abschnitt 14.10 auf Seite 92 zu finden.

9.6.3 - Haspeleinstellungen

Im Flex-Betrieb sollen die Haspelzinken allgemein etwas mehr auf Griff gestellt werden, damit das Erntegut angehoben wird. Genauere Informationen sind im Abschnitt 14.7 auf Seite 84 zu finden.

Die Haspeldrehzahl muss der Fahrgeschwindigkeit um etwa 20 % voreilen.

Die Haspelzinken müssen in jedem Fall mindestens 5 cm Abstand zu Messerbalken und Messerbalkenblechen haben.

9.6.4 - Fahrgeschwindigkeit

Das AirFLEX-Schneidwerk ermöglicht in vielen Fällen höhere Geschwindigkeiten als andere Schneidwerke ähnlicher Größe.

Passen Sie die Fahrgeschwindigkeit an Gelände, Bestandesdichte und Druschleistung des Mähdreschers an.

Passen Sie den Luftdruck an die Betriebsdrehzahl und die Bodenfeuchte an. Je feuchter der Boden, desto höher muss der Druck sein, damit der Messerbalken leichter wird.

Die maximale Fahrgeschwindigkeit ist oft dadurch begrenzt wie schnell der Mähdrescher das Schneidwerk bei Bodenwellen ausheben kann.

9.7 - Arbeit im starren Betrieb

Im starren Betrieb ist der Messerbalken nicht flexibel und folgt nicht den Bodenkonturen. Das Schneidwerk wird durch die Signale von den Halmteilersensoren und den Mitteltastern automatisch gehoben und gesenkt.

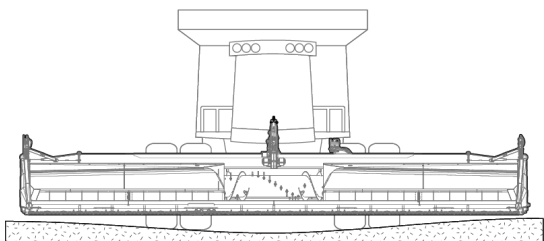


Abb. 63: Starrer Betrieb



WICHTIG!

Im starren Betrieb müssen die Schnitthöhenregelung aktiviert und das Schneidwerk durch Ausfahren des Kippzylinders nach vorn geneigt werden.

Starren Betrieb aktivieren

1. Die Taste „RIGID“ (Starr) am Automatik-Display drücken (siehe Abb. 53 auf Seite 41).



WARNUNG!

Verletzungsgefahr! Bevor Sie die Kabine verlassen, schalten Sie den Motor AUS, betätigen Sie die Feststellbremse, und ziehen Sie den Zündschlüssel ab. Aktivieren Sie die Absenksicherung des Schrägförderers.

2. Die zwei Mitteltaster (unter dem Schneidwerk links und rechts vom Einzugsband) aus der oberen Stellung in die untere Betriebsstellung bringen.

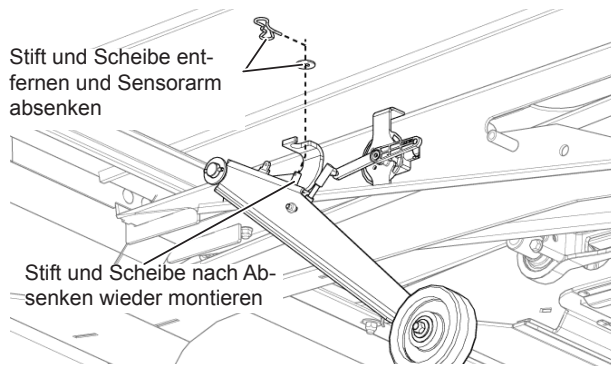


Abb. 64: Beide Mitteltaster absenken



HINWEIS:

Im starren Betrieb beträgt der Systemluftdruck 90 PSI (6,2 bar).

Der Übergang vom Flex-Betrieb in den starren Betrieb kann bis zu 15 Minuten dauern.

9.7.1 - Schnitthöhenvorwahl

Die Einstellung der Schnitthöhenvorwahl ist abhängig von der gewünschten Schnitthöhe. Die Schnitthöhenvorwahl legt fest, wie weit sich das Schneidwerk dem Boden nähern kann, bevor die Elektronik die Schnitthöhensensoren übersteuert und das Schneidwerk anhebt (oder eine Warnung ausgibt).

Diese Einstellungen können Sie im starren Betrieb mit den Tasten „RIGID ADJUSTMENT“ (Einstellungen im starren Betrieb) ändern.

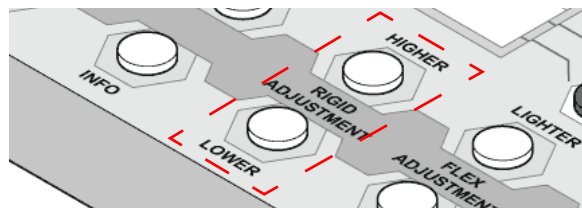


Abb. 65: Schnitthöhenvorwahl

Genauere Informationen sind im Abschnitt 10.12.7 auf Seite 59 zu finden.



WICHTIG!

Diese Schnitthöhe muss kleiner gleich dem Schnitthöhensollwert für die Ernte sein. Wenn der Wert größer ist als der Schnitthöhensollwert, wird das Schneidwerk nie auf die vorgewählte Schnitthöhe zurückgeführt, sondern springt immer wieder hoch.

Die Schnitthöhenvorwahl muss $\frac{1}{2}$ bis $\frac{1}{3}$ der gesamten Schnitthöhe betragen (mindestens 7,5 cm bzw. 3 Balken am Automatik-Display).

9.7.2 - Halmteiler einstellen

Eine gute Einstellung der Halmteileraufsätze begünstigt die Schnitthöhenführung. Wahlweise können Sie Halmteilerbügel verwenden, wenn die Halmteileraufsätze den Bestand stören.

Genauere Informationen sind im Abschnitt 14.10 auf Seite 92 zu finden.

9.7.3 - Haspeleinstellungen

Im starren Betrieb müssen die Haspelzinken weniger aggressiv eingestellt sein und das Erntegut sanft zum Messerbalken ziehen.

Genauere Informationen sind im Abschnitt 14.7 auf Seite 84 zu finden.

Die Haspeldrehzahl muss der Fahrgeschwindigkeit um etwa 10% voreilen.

Die Haspelzinken müssen in jedem Fall mindestens 5 cm Abstand zu Messerbalken und Messerbalkenblechen haben.

9.7.4 - Fahrgeschwindigkeit

Passen Sie die Fahrgeschwindigkeit an Gelände, Bestandesdichte und Druschleistung des Mähdreschers an. Die maximale Fahrgeschwindigkeit ist oft dadurch begrenzt wie schnell der Mähdrescher das Schneidwerk bei Bodenwellen ausheben kann.

9.8 - Reversieren

Beim Reversieren des Schrägförderers laufen Bänder, Messer und Einzugsschnecke rückwärts, um Verstopfungen zu beseitigen. Bitte bedenken Sie, dass die Haspel nur reversiert, wenn der Mähdrescher den hydraulischen Volumenstrom über die Multikupplung umkehren kann.



WARNUNG!

Die Mechanik darf erst reversiert werden, wenn alle Teile zum Stillstand gekommen sind. Andernfalls wird das Schneidwerk unweigerlich beschädigt.

9.9 - Einzugsschnecke einstellen

Stellen Sie die Stellplatte für die Einzugsfinger in die Mitte (Einzugsfinger ganz vorn).

Informationen zum Einstellen der Einzugsschnecke sind im Abschnitt 14.11 auf Seite 93 zu finden.

9.10 - Blockierleuchte für Einzugsschnecke und Einzugsband

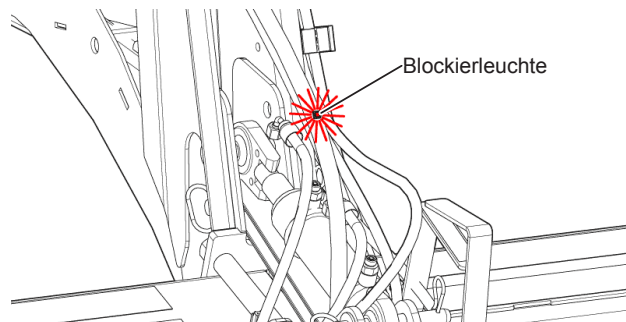


Abb. 66: Blockierleuchte für Einzugsschnecke und Einzugsband

Wenn Einzugsschnecke oder Einzugsband blockieren oder festlaufen, wird die Blockierleuchte eingeschaltet. Die Leuchte befindet sich an einer Hydraulikleitung über dem Kippzylinder und ist für den Maschinenführer gut zu sehen.

Falls die Blockierleuchte aufleuchtet, sofort anhalten und das Problem beheben. Andernfalls kann die Maschine beschädigt werden.

Informationen zum Kalibrieren des Drehzahlsensors sind im Abschnitt 14.5 auf Seite 81 zu finden.



WARNUNG!

Bevor Sie die Kabine verlassen, schalten Sie den Motor AUS, betätigen Sie die Feststellbremse, und ziehen Sie den Zündschlüssel ab.

9.11 - Schnitthöhenregelung einstellen (Mähdrescher)

Beim Einstellen der Empfindlichkeit für die Schnitthöhenregelung müssen Sie den Wert erhöhen, bis das Schneidwerk zu springen beginnt. Danach muss der Wert für die Schnitthöhen- und Querregelung um 10 bis 20 % gesenkt werden.

- Hubgeschwindigkeit: 6 Sekunden (von ganz unten bis ganz oben)
- Senkgeschwindigkeit: 7 Sekunden (von ganz oben bis ganz unten)

Die Schnitthöhenregelung muss für Schneidwerk und Mähdrescher kalibriert sein.

Diese Seite wurde absichtlich frei gelassen.

10. Automatix

10.1 - Bedienpult

Das Automatix-Bedienpult wird in der Mährescherkabine mit Saugnäpfen oder einer mitgelieferten RAM-Kugel (1-Zoll Durchmesser) befestigt, die in eine Halterung von RAM Industries oder vom Mährescherhersteller gesetzt werden kann.

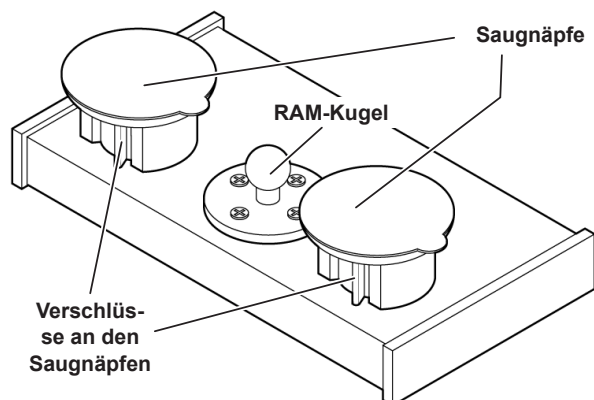


Abb. 67: Befestigungsteile des Automatix-Displays



WICHTIG!

Die RAM-Kugel darf vom Automatix-Bedienpult nicht abgenommen werden. Andernfalls wird die Elektronik beschädigt.

Die zwei unteren Tastenreihen kommunizieren mit dem Automatix-System und werden für die Einstellungen während der Ernte benötigt.

Die vier oberen Tasten sind die Menütasten für alle Einstellungen, die normalerweise vor der Ernte vorgenommen werden. Mit der roten Taste wird die Startseite geöffnet.

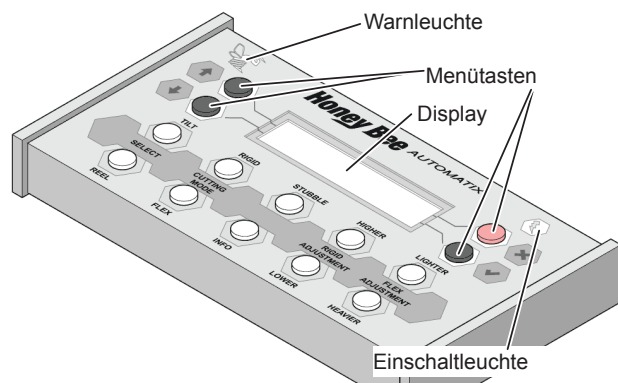
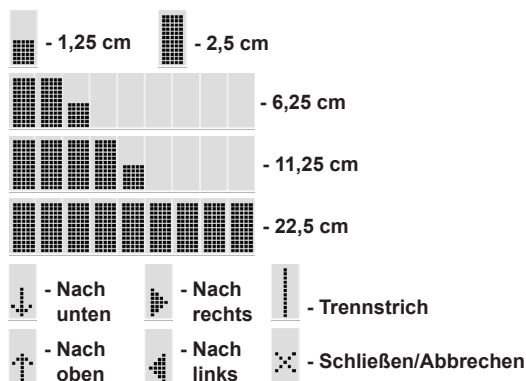


Abb. 68: Automatix-Bedienpult

10.2 - Bildschirmsymbole

Die Symbole des Automatix-Systems sind übersichtlich und bedienerfreundlich.



HINWEIS:

Aus Platzgründen zeigt das Automatix-System bei dreistelligen Zahlen keinen Dezimalpunkt an. Bei allen dreistellig angezeigten Zahlen versteht sich die letzte Ziffer immer nach dem Dezimalpunkt. Wenn das Display also „460“ anzeigt, ist dies als „46,0“ zu lesen, „475“ bedeutet „47,5“ usw.

10.3 - Einschaltleuchte (Blitzsymbol)



Einschaltleuchte EIN:

Automatix wird mit Strom versorgt.

Einschaltleuchte AUS:

Automatix wird nicht mit Strom versorgt.

Einschaltleuchte blinkt:

Automatix kommuniziert nicht mit dem Schneidwerk.

10.4 - Warnleuchte (Bienensymbol)



Gelbe Warnleuchte:

System arbeitet einwandfrei.

Rote Warnleuchte blinkt:

Systemwarnung

Rote Warnleuchte leuchtet:

Systemstörung

10.5 - Automatik ein- und ausschalten

Das Automatik-System schaltet sich zusammen mit der Zündung des Mähdreschers automatisch ein und aus.

Im manuellen Modus (siehe Abschnitt 10.12.10 auf Seite 59) schaltet sich das System weiterhin mit der Zündung des Mähdreschers ein, zum Ausschalten muss jedoch die rote Menütaste gedrückt werden. Lassen Sie die Taste los, sobald die Einschaltleuchte blinkt.

Um das Automatik-System manuell einzuschalten, drücken Sie die rote Menütaste etwa 5 Sekunden lang.

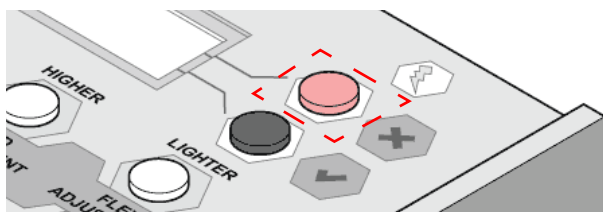


Abb. 69: Rote Menütaste

10.6 - Standby-Menü

Das Standby-Menü wird angezeigt, wenn das Gerät bei stillstehendem Messer eingeschaltet ist. Das Menü enthält wichtige Informationen:

BET STD: Gesamtzähler der Messerstunden

Temperatur und relative Luftfeuchtigkeit:
gemessen etwa 60 cm über dem Boden

Betriebsart und Druck: starrgestellt („RIGID“) oder Flex-Betrieb („FLEX“) und Luftdruck in PSI

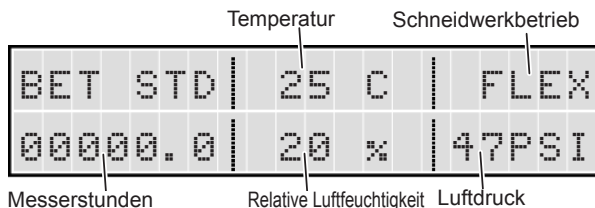


Abb. 70: Standby-Menü

10.7 - Betriebsart auswählen

Das Honey Bee AirFLEX hat zwei Betriebsarten: Flex-Betrieb und starrgestellt. Diese Betriebsarten werden mit den entsprechenden Tasten „FLEX“ (Flexibel) bzw. „RIGID“ (Starr) am Automatik-Bedienpult angewählt.

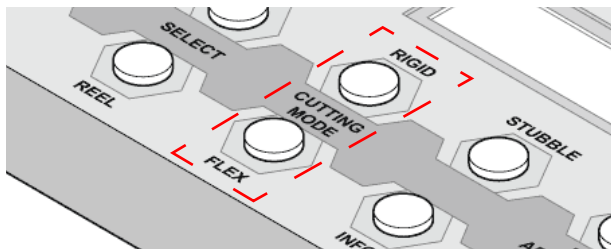


Abb. 71: Auswahl des Schneidwerkbetriebs

Beim Übergang vom starren in den Flex-Betrieb wird Luft aus der Druckluftanlage abgelassen, bis der Flex-Solldruck erreicht ist (ab Werk 47 PSI/3,2 bar). Dieser Vorgang dauert etwa 60 Sekunden.

Beim Übergang vom Flex-Betrieb in den starren Betrieb wird automatisch der Bordkompressor eingeschaltet, bis die Druckluftanlage den Starr-Solldruck erreicht hat (etwa 90 PSI/6,2 bar). Der Kompressor braucht etwa 15 Minuten, um das System zu füllen. Die Betriebsart kann nicht bei laufendem Schneidwerk geändert werden. Stattdessen muss das Messer stillstehen, wobei das Display das Standby-Menü mit „BET STD“ (Betriebsstunden, Messerstunden) anzeigt.

10.8 - Betriebsmenüs im Flex-Betrieb

10.8.1 - Drucklufteinstellung für den Messerbodendruck

Im Flex-Betrieb können Sie dieses Menü mit einer der Tasten „FLEX ADJUSTMENT“ (Einstellungen im Flex-Betrieb) öffnen.

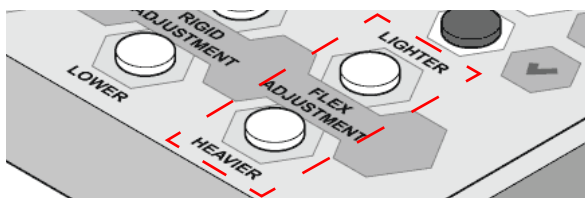


Abb. 72: Anpassung des Auflagedrucks im Flex-Betrieb

Messerdrehzahl (U/min)

Auflagedruck Messerbalken (475 = 47.5 PSI)



Aktueller Luftdruck (460 = 46,0 PSI)

Abb. 73: Druckluft-Sollwert

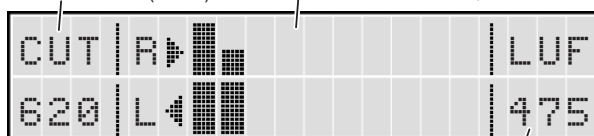
Im Flex-Betrieb liegt der Druck normalerweise zwischen 30 und 75 PSI (2 und 5 bar). Bei überhöhtem Druck wird der Messerbalken starr und reagiert weniger flexibel auf die Bodenkonturen. Mit der Taste „LIGHTER“ (Leichter) erhöht sich der Luftdruck, sodass der Messerbalken leichter geführt wird. Mit der Taste „HEAVIER“ (Schwerer) wird Luft abgelassen, sodass der Messerbalken schwerer geführt wird. In den meisten Fällen ist eine leichtere Einstellung besser geeignet. Passen Sie diese Einstellung so an, dass der Messerbalken nicht auf dem Boden schleift oder sich eingrät (das Schleifen tritt normalerweise an den Enden auf).

10.8.2 - Aktuelle Schnitthöhe (Flex)

Bei laufendem Messer steht jeder Balken für etwa 2,5 cm Arbeitsweg (halber Balken = ca. 1,25 cm). Der Flex-Messerbalken hat insgesamt rund 22,5 cm Arbeitsweg, weshalb bei einem möglichen Arbeitsweg von mindestens 22,5 Zentimetern 9 Balken angezeigt werden.

Messerdrehzahl (U/min) Aktuelle Flex-Messerbalkenhöhe (1 Balken = 2,5 cm)

Aktuelle Flex-Messerbalkenhöhe (1 Balken = 2,5 cm)



Auflagedruck Messerbalken (475 = 47.5 PSI)

Abb. 74: Aktuelle Flex-Schnittthöhe

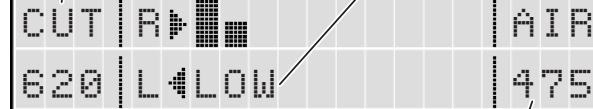
Normalerweise wird der Sollwert im Flex-Betrieb auf 3,5 bis 5 cm eingestellt (siehe Abb. 74). Dadurch kann der Messerbalken um 3,5 bis 5 cm nach oben ausweichen, bevor die Schnitthöhenregelung das Schneidwerk anhebt. Zusätzlich kann sich der Messerbalken um 17,5 bis 19 cm rasch in eine Mulde legen, ohne dass das Schneidwerk abgesenkt werden muss. Diese Einstellung ist für eine optimale Ernteleistung des AirFLEX von höchster Bedeutung. Wenn der Sollwert zu hoch ist, kann der Messerbalken nicht weit genug nach unten ausweichen und den Bodenkonturen folgen, wie es bei einem niedrigen Sollwert der Fall wäre.

10.8.3 - Schnitthöhenwarnung (Flex)

Messerdrehzahl (U/min) Warnung: Obergrenze Messerbalken erreicht

--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--

[illegible]

Auflagedruck Messerbalken (475 = 47.5 PSI)

Abb. 75: Warnung: Flex-Schnittthöhe

Dieses Menü wird kurzzeitig angezeigt, wenn der laufende Messerbalken an die obere Ausweichgrenze gedrückt wird. Das Schneidwerk läuft allerdings weiter.

Meist bedeutet diese Warnung, dass die Schnitthöhenregelung nicht aktiviert oder der Sollwert zu gering ist.

Wenn die Schnitthöhenregelung einwandfrei funktioniert, wird das Schneidwerk beim Überschreiten des Sollwerts sofort angehoben. Der Sollwert muss so hoch sein, dass die Sensoren ein weiteres Hochdrücken erfassen und daraufhin den Aushubbefehl senden können. Wenn der Sollwert erst bei ganz hochgedrücktem Flex-Messerbalken erreicht ist, hebt die Schnitthöhenregelung das Schneidwerk **NIEMAL**s aus. Das System funktioniert nur, wenn nach oben etwas „Luft“ ist, meist 3,5 bis 5 cm. Auf dem Display gilt: 1 Balken = 2,5 cm; ½ Balken = 1,25 cm. Bei weniger als ½ Balken/1,25 cm wird eine Warnung ausgelöst.

10.9 - Betriebsmenüs im starren Betrieb

10.9.1 - Schnitthöhenvorwahl

Dieses Menü wird geöffnet, wenn Sie im starren Betrieb eine der Tasten „RIGID ADJUSTMENT“ (Einstellungen im starren Betrieb) drücken.

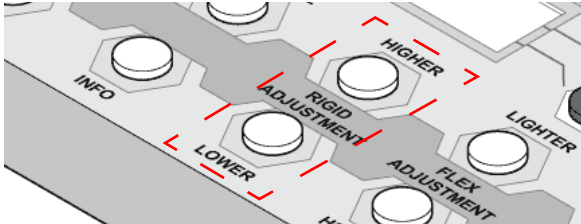
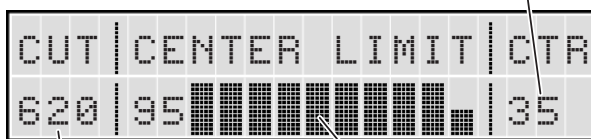


Abb. 76: Schnitthöhenvorwahl

In der Mitte des Displays wird der aktuelle Wert des Mitteltasters mit Balken (%) angezeigt. Dabei steht jeder Balken für 10 % und jeder halbe Balken demnach für 5 %. Darüber hinaus wird der Wert als numerischer Prozentwert angezeigt.

Aktuelle Mitteltaster-Einstellung (hier 35 %)



Messerdrehzahl
(U/min)

Aktueller Mitteltasterwert
(1/2 Balken = 5 %, hier 95 %)

Abb. 77: Anzeige der Schnitthöhenvorwahl

Bei 100 % sind noch 100 % des Stellwegs frei.

Bei 35 % (wie im Bild) wird der Sensorarm vom Boden so weit nach oben gedrückt, dass noch 35 % Stellweg bleiben. Je nach Neigung des Schneidwerks wird der Sensor nicht auf jedem Gelände über den gesamten Stellweg bewegt.

Um die Einstellung zu ermitteln, ist zu berücksichtigen: Wie weit kann sich das Schneidwerk dem Boden nähern, bevor die Elektronik die Schnitthöhensensoren übersteuert und das Schneidwerk anhebt (oder eine Warnung ausgibt)?

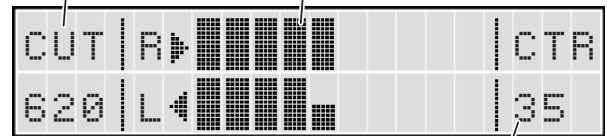
Die Einstellung wird ermittelt, indem Sie das Schneidwerk absenken, bis es die Mindestschnitthöhe erreicht, und dann die Anzahl der Balken sowie den numerischen Prozentwert notieren. Mit den Tasten lässt sich der Wert dann nach oben oder unten korrigieren, bis er unter „MIT“ (Mitteltaster) angezeigt wird. Diese Schnitthöhe muss kleiner gleich dem

Schnitthöhensollwert für die Ernte sein. Wenn der Wert *größer* ist als der *Schnitthöhensollwert*, wird das Schneidwerk nie auf die vorgewählte Schnitthöhe zurückgeführt, sondern springt immer wieder hoch. Damit dies funktioniert, muss der „CTR“-Wert physisch niedriger sein als der Sollwert der Schnitthöhenregelung.

10.9.2 - Aktuelle Schnitthöhe (starr)

Messerdrehzahl
(U/min)

Aktuelle Messerbalkenhöhe (1 Balken = 2,5 cm)



Aktuelle Mitteltaster-Einstellung (hier 35 %)

Abb. 78: Aktuelle Schnitthöhe, starr

In der Mitte des Displays wird der aktuelle Bodenabstand des Messerbalkens angezeigt, der von den Schnitthöhensensoren an den Halnteilern erfasst wird. Er wird für die Ermittlung und Einstellung des Schnitthöhensollwerts benötigt.

10.9.3 - Schnitthöhenwarnung (starr)

Aktuelle Mitteltaster-Einstellung (hier 35 %)



Messerdrehzahl (U/min)

Messerbalken zu niedrig

Abb. 79: Warnmeldung: Schnitthöhe starr

Dieses Menü wird kurzzeitig angezeigt, wenn der laufende Messerbalken eng am Boden geführt wird. Das Schneidwerk läuft allerdings weiter. Dieser Zustand verursacht hohen Verschleiß und sollte vermieden werden.

Um die Warnung zu beenden, heben Sie den Messerbalken bzw. erhöhen Sie den Sollwert um ca. 1,25 cm, bis der Fehler ausgeblendet wird.

10.10 - Info-Menüs

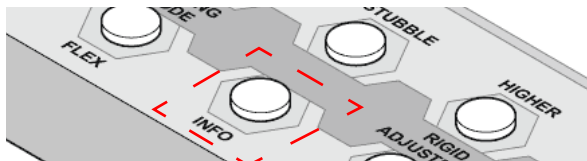


Abb. 80: Anpassung des Auflagedrucks im Flex-Betrieb

Mit der Taste „INFO“ werden die Betriebsparameter des Schneidwerks (Drehzahlen, Spannungswerte für die Höhenmessung, Umgebungsdaten) abgerufen. Diese Werte werden dem Maschinenführer meist auch in der Kabine angezeigt, gehen allerdings nicht ins Detail. Die Info-Menüs zeigen genauere Informationen an, anhand derer der Maschinenführer den Schneidwerkbetrieb kontinuierlich anpassen kann. Für die Bedienung des Schneidwerks stehen also konkretere Daten zur Verfügung.

Mit jedem Druck auf die Taste „INFO“ wird zwischen dem Betriebsmenü und den drei Info-Menüs umgeschaltet.

10.10.1 - Umgebungsdaten auf Bodenhöhe

Taupunkttemperatur (in °F und °C)									
@GROUND		24	C		DEW	2			
*RH 20%		76	F		DEW	34			

Relative Luftfeuchtigkeit Temperatur (in °F und °C)

Abb. 81: Info-Menü: Umgebung

In diesem Menü werden die relative Luftfeuchtigkeit, die Außentemperatur und der Taupunkt angezeigt, um dem Maschinenführer die Einschätzung der Erntebedingungen zu erleichtern. Die entsprechenden Sensoren befinden sich in etwa 60 cm Höhe (etwa auf Höhe des mittleren Rahmenträgers).

Diese Werte können zurate gezogen werden, wenn der Bestand zäher wird; später lassen sich die Erntebedingungen prognostizieren. Die relative Luftfeuchtigkeit ist dabei oft die beste Orientierung.

10.10.2 - Drehzahlen und Schnitthöhenregelung

Banddrehzahl (links, Einzug, rechts; in U/min)									
LD	750		CD	790		RD	750		
HH	411		CUT	620		HH	411		
Messerdrehzahl (in U/min)									
Spannung Schnitthöhe links und rechts (411 = 4,11 V)									

Abb. 82: Info-Menü: Umgebung

In diesem Menü werden die Banddrehzahlen, die Messerdrehzahl und die Spannungswerte zur Schnitthöhenregelung angezeigt, die das Automatrix-System an den Mähdrescher sendet.

Bei den Spannungswerten der Schnitthöhenregelung („SH“) handelt es sich nicht um die Rohwerte der Sensoren, sondern um die aufbereiteten Ausgangssignale der Automatrix-Steuerung, die an den Mähdrescher gesendet werden. Dieser Bereich ist je nach Hersteller und Modell des Mähdreschers unterschiedlich. Der Spannungsbereich für die Sensor-Rohwerte ist allgemein festgelegt, weshalb Automatrix die Umrechnung übernimmt.

Die unter „HH“ angezeigten Werte haben keinen Dezimalpunkt: 411 = 4,11 V.

10.10.3 - Rohwerte der Schnitthöhenregelung

Spannung Außen-
taster links Spannung
Mitteltaster Spannung Außen-
taster rechts

LHR396	CTR382	RHR155
LHF134	HHVOLT	RHF/349

Spannung Flex-Taster links Spannung Flex-Taster rechts
Abb. 83: Info-Menü: Rohwerte der Schnitthöhenregelung

In diesem Menü werden die Rohwerte (Istwerte) von den Sensoren der Schnitthöhenregelung angezeigt. Der Mähdrescher empfängt diese Werte nicht, aber dem Maschinenführer helfen sie bei der Diagnose der grundlegenden Sensorfunktionen.

Der Dezimalpunkt wird nicht angezeigt:
396 = 3,96 V.

Im starren Betrieb wird die Schnitthöhe von den Außentastern an den Halmteilen erfasst. Sie dienen als primäre Schnitthöhensensoren für den starren Betrieb. Der Mitteltaster sendet kein Signal an den Mähdrescher, sondern beeinflusst stattdessen die Werte der Außentaster, wenn sich das Gelände unter der Schneidwerkmitte über das Gelände an den Schneidwerkenden erhebt. Wie und wann dies geschieht, stellt der Maschinenführer mit dem CTR-Sollwert ein.

Die Flex-Taster sind links und rechts unter den Rahmenträgern montiert und über eine Welle und ein Gestänge mit ihren Messerwippen verbunden. Dadurch kann der gesamte Messerbalken im Flex-Betrieb die Spannungswerte für die Schnitthöhenregelung für die linke und rechte Seite beeinflussen.

10.11 - Stoppelscheinwerfer

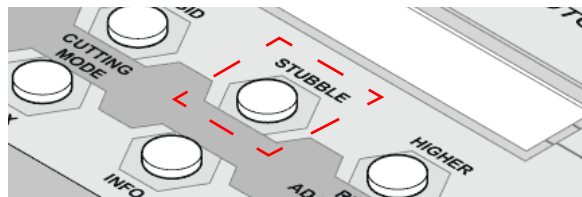


Abb. 84: Anpassung des Auflagedrucks im Flex-Betrieb

Mit der Taste „STUBBLE“ werden die Stoppelscheinwerfer geschaltet. Die Stoppelscheinwerfer sind hinten am Schneidwerk montiert und leuchten den Boden aus, damit der Maschinenführer die Stoppel beobachten kann.

Die Taste hat keine Funktion für das Bedienpult.

An der Unterleuchtung dieser Taste ist der Einschaltzustand der Stoppelscheinwerfer zu erkennen:

EIN: Stoppelscheinwerfer eingeschaltet

AUS: Stoppelscheinwerfer ausgeschaltet

Langsames Blinken: Automatikmodus (Stoppelscheinwerfer werden bei Dunkelheit automatisch eingeschaltet)

Diese drei Zustände werden durch Drücken der Taste durchlaufen.

10.12 - Untermenüs

10.12.1 - Übersicht

Zusätzlich zu den direkt aufrufbaren Funktionen gibt es mehrere Einstellungen, mit denen der Maschinenführer eine Feinabstimmung vornehmen und das System kalibrieren kann. Sie werden mit den 3 schwarzen Tasten über die Untermenüs aufgerufen.

Je nach angezeigtem Menü hat jede Taste eine andere Funktion. Mit den schwarzen Tasten links neben dem Display wird normalerweise nach oben bzw. unten geblättert. Die rote Taste hat meist eine ablehnende Funktion (Zurück/Nein/Abbrechen/Schließen), und die schwarze Taste auf der rechten Seite hat meist eine zustimmende Funktion (OK/Ja/Eingabe). In Abb. 85 ist dargestellt, wie die Tasten mit den Bildschirmsymbolen verknüpft sind.

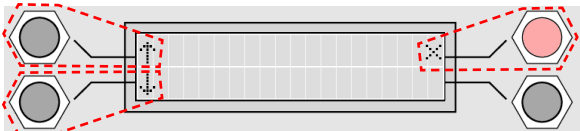


Abb. 85: Menütasten und Display

Die gelben Linien, die von den Menütasten ausgehen, weisen auf das entsprechende Funktionssymbol am Display.

10.12.2 - Menüliste

Die Menüliste umfasst derzeit 8 Menüpunkte. Die meisten dieser Menüpunkte haben eigene Anzeigen.

System Errors (Systemfehler): Zeigt Fehler und Warnmeldungen sowie deren Beschreibung an (z. B. Förderbandschlupf)

Header Height Smoothing (Glättung Schnitthöhe): Stellt die Signalglättung für den starren und den Flex-Betrieb ein, damit das Schneidwerk möglichst wenig springt

Header Height Calibration (Schnitthöhensensoren kalibrieren): AUTOMATIX-Kalibrierung der Schnitthöhensensoren

Speed Calibration (Drehzahl kalibrieren): AUTOMATIX-Kalibrierung des Drehzahlsensors bei Unterdrehzahlwarnungen

Default RIGID mode (Mitteltaster kalibrieren): Stellt ein, ob die Mitteltaster das Schneidwerk anheben oder nur eine Warnung ausgeben

Default FLEX pressure (Standardluftdruck): Stellt den Anfangsdruck im Flex-Betrieb ein, z. B. 47,5 PSI (3,3 bar)

Time & Date (Datum und Uhrzeit): Hier kann der Maschinenführer Datum und Uhrzeit einstellen.

Configuration Info (Konfiguration): zeigt Softwareversion, Mähdreschertyp usw. an

10.12.3 - Untermenü – Systemfehler

Es gibt 2 Fehlertypen: Warnmeldung und Störungsmeldung.

Eine Warnung weist auf Zustände hin, die sofort behoben werden müssen (z. B. Förderbandschlupf).

Eine Störungsmeldung weist darauf hin, dass ein Teil der Maschine ausgefallen ist und sofort instandgesetzt werden muss (z. B. verklemmtes/blockiertes Förderband).

Bei einem Fehler wird die entsprechende Meldung am Automatrix-Display angezeigt. Mit der SCHWARZEN Menüaste unten rechts („OK“) kann der Fehler quittiert werden. Anschließend wird wieder das Betriebsmenü angezeigt. Um Details zum Fehler abzurufen, öffnen Sie das entsprechende Menü (einfach eine der schwarzen Tasten drücken). Sobald der Fehler behoben ist, wird er nicht mehr angezeigt.

Der Maschinenführer wird von der Bienenleuchte und einem Alarmton auf Fehler und Warnmeldungen aufmerksam gemacht.

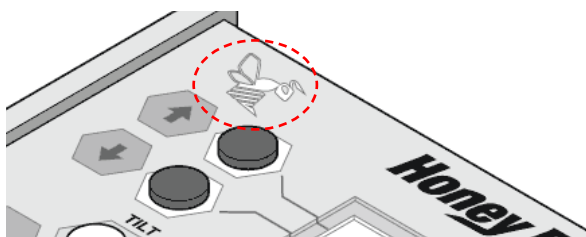


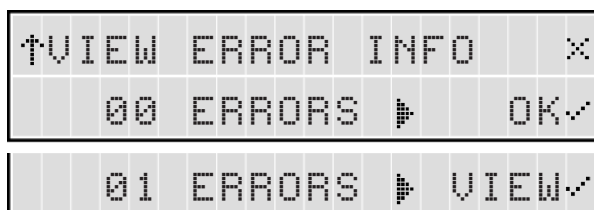
Abb. 86: Bienenleuchte

Bienenleuchte gelb = System arbeitet einwandfrei.

Bienenleuchte blinkt rot = Systemwarnung

Bienenleuchte leuchtet rot = Systemausfall

Öffnen Sie das Menü mit einer beliebigen schwarzen Taste. Dort werden die Details zum Fehler angezeigt.



Im Menü wird der Menüpunkt ERROR angezeigt (oben in der Liste). Hier wird angezeigt, ob und wie viele Fehler vorliegen. Im Folgenden werden die möglichen Warn- und Störungsmeldungen des Systems zusammengefasst. Es gibt 4 Fehlerkategorien: Schnitthöhe, Banddrehzahl, Messerdrehzahl und Druckluft. Nähere Informationen finden Sie in den Abschnitten 10.13 und 10.14.

10.12.4 - Untermenü – Glättung



Die Signalglättung wirkt bei einer höher eingestellten Empfindlichkeit der Schnitthöhenregelung dem Springen des Schneidwerks entgegen (vorwiegend im starren Betrieb). Die empfohlenen Einstellungen lauten: 3 bei RIGID (starr), 3 bei CTR (Mitteltaster) und 0 (null) bei FLEX (flexibler Betrieb). Dabei handelt es sich um die werkseitigen Standardwerte. Die Signalglättung ermittelt den Durchschnitt der Schwankungen im Spannungswert für die Schnitthöhe über eine einstellbare Zeitspanne. Je höher der Wert, desto länger die Zeitspanne.

10.12.5 - Untermenü – Schnitthöhensensoren kalibrieren

Diese Kalibrierung muss nur beim ersten Einsatz des Schneidwerks bzw. beim Einstellen/Tauschen der Halmteileraufsätze durchgeführt werden. Die Kalibrierwerte werden auf unbegrenzte Zeit gespeichert und gehen auch beim Ausschalten der Zündung nicht verloren.

Wenn das Gestänge, über das der Drehgeber mit den Hebelarmen verbunden ist, sich lockert oder verbiegt, müssen die Mechanik repariert und die Kalibrierung wiederholt werden.

Bei jeder Kalibrierung der Schnitthöhe muss auch die Schnitthöhenregelung des Mähdreschers kalibriert werden (siehe 8.3.5 auf Seite 36).

Bei jedem Mähdrescherwechsel müssen beide Kalibrierungen wiederholt werden.

Bei der Kalibrierung darf kein Schritt ausgelassen werden.

1. Im Hauptmenü am Automatrix-Bedienpult „H/H Calibration“ (Schnitthöhe kalibrieren) wählen.



2. IN FLEX MODE (Im Flex-Betrieb): Bei der Kalibrierung muss sich das Schneidwerk im Flex-Betrieb befinden, damit die Sensoren den gesamten Stellweg durchlaufen können.

IN FLEX MODE ▶YES✓

3. CTR SENSOR DWN (Mitteltaster senken): Den Mittelsensor entriegeln und absenken. Bei der Kalibrierung müssen sich alle Sensoren frei bewegen können.

CTR SENSOR DWN▶YES✓

4. DIVIDERS TIGHT (Halmteiler fest): Die abnehmbaren Halmteiler müssen vor der Kalibrierung sicher befestigt werden. Wenn sie locker sind, werden die Messwerte verfälscht.

DIVIDERS TIGHT▶YES✓

5. DIVIDERS LEVEL (Halmteiler gerade): Das Schneidwerk mit der Querregelung gerade stellen, bis die Halmteiler gleichmäßig auf dem Boden aufliegen. Dadurch ist gewährleistet, dass sich die Halmteiler mit identischer Geschwindigkeit heben/senken und ein ebener Boden simuliert wird.

DIVIDERS LEVEL▶YES✓

6. TILT FORWARD (Nach vorn neigen): Das Schneidwerk ganz nach VORN kippen. Das Schneidwerk wird im starren Betrieb nach vorn gekippt, also muss dies bei der Kalibrierung auch geschehen. Auf die Flex-Taster hat dies keine Auswirkung. Unabhängig von der Kippstellung kann der Flex-Messerbalken seinen Arbeitsweg von 22,5 cm durchlaufen. Der Mähdrescher muss auch im Flex-Betrieb mit vorgekipptem Schneidwerk kalibriert werden!

TILT FORWARD ▶YES✓

7. LOWER HEADER (Schneidwerk absenken): Das Schneidwerk absenken, bis der Flex-Messerbalken ganz nach oben gedrückt wird. Wenn sich das Schneidwerk nach hinten neigt, wurde der Messerbalken zu weit gedrückt. Sobald die abgesenkte Position erreicht ist, einige Sekunden warten und dann die Häkchen-Taste drücken (SCHWARZE Taste unten rechts).

▶LOWER HEADER ▶YES✓

8. RAISE HEADER (Schneidwerk anheben): Das Schneidwerk anheben, bis die Halmteilerspitzen (starrer Betrieb) etwa 60 cm Abstand zum Boden haben. Dadurch ist gewährleistet, dass auch der Mittelsensor keinen Bodenkontakt mehr hat. Sobald die obere Position erreicht ist, einige Sekunden warten, bis das Schneidwerk nicht mehr springt. Dann die Häkchen-Taste drücken.

▶RAISE HEADER ▶YES✓

9. Bei erfolgreicher Ausführung wird am Automatik-Display „Calibration Done!“ (Kalibrierung OK) angezeigt. Die Häkchen-Taste drücken, um die Spannungsrohwerthe der Sensoren abzurufen. Das „X“ drücken, um das Menü zu schließen.

↑H/H CALIBRATION X
↓▶CALIBRATION DONE!✓

LHR 396 | RHR 155 | CTR X
LHF 124 | RHF 349 | 382

Wenn „Calibration Fail!“ (Kalibrierung NOK!) angezeigt wird, hat mindestens einer der Schnitthöhensensoren nicht den erforderlichen Stellweg zurückgelegt. Ursachen können eine mechanische Begrenzung oder Blockade des Stellwegs oder ein defekter Sensor sein. Im Kalibriermenü können Sie nach Abschluss der Kalibrierung die Spannungsrohwerthe der Sensoren abrufen. Wenn sich ein Spannungswert nicht ausreichend ändert (die Werte müssen sich um mindestens 1,5 V ändern), müssen die Sensoren und Gestänge mechanisch untersucht werden.

↑H/H CALIBRATION X
↓▶CALIBRATION FAIL!✓

↑VIEW H/H 03 ERRORS X
↓LHR | LHF | CS | RHF | RHR✓

LHR 396 | RHR 155 | CTR X
LHF 124 | RHF 349 | 382

Bei einer fehlgeschlagenen Kalibrierung wird angezeigt, welche Sensoren nicht funktionieren. Hier werden alle 5 Sensorbaugruppen angezeigt (Außentaster links, Flex-

Taster links, Mitteltaster, Flex-Taster rechts, Außentaster rechts). Nur die defekten Sensoren werden angezeigt.

10.12.6 - Untermenü – Drehzahlsensor kalibrieren

Hier werden Förderband-, Messer- und Haspeldrehzahl kalibriert und mit der Antriebsdrehzahl des Mähdreschers abgeglichen. Dadurch kann die Elektronik Riemenschlupf erkennen. Im kalibrierten Zustand gibt die Elektronik bei einem lockeren Riemen eine Warnmeldung aus.

Bevor Sie mit der Kalibrierung beginnen, vergewissern Sie sich, die Förderbänder und Riemen richtig eingestellt sind.

1. Im Hauptmenü am Automatrix-Display „Speed Calibration“ (Drehzahl kalibrieren) wählen.

```
↑SPEED CALIBRATION ×
↓SELECT TO START ▶ ✓
```

2. DRAPERS TIGHT (Bänder spannen): Die Förderbänder mechanisch richtig einstellen und die Häkchen-Taste drücken.

```
DRAPERS TIGHT ▶YES✓
```

3. BELTS TIGHT (Riemen spannen): Die Riemenspannung des Messerantriebs einstellen. Zahnriemen und Riemenscheiben prüfen und die Häkchen-Taste drücken.

```
BELTS TIGHT ▶YES✓
```

4. RAISE HEADER (Schneidwerk heben): Messerbalken vom Boden heben, damit er unbelastet ist und sich die Haspel sicher drehen kann. Dann die Häkchen-Taste drücken.

```
RAISE HEADER ▶YES✓
```

5. RUN TOP SPEED (Max. Drehzahl fahren): Den Motor auf volle Drehzahl stellen. Warten, bis die Höchstdrehzahl erreicht ist und dann die Häkchen-Taste drücken.

```
▶RUN TOP SPEED▶YES✓
```

Bei ordnungsgemäßer Ausführung wird „Calibration Done!“ (Kalibrierung OK) angezeigt.

```
↑SPEED CALIBRATION ×
↓▶CALIBRATION DONE!✓
```

```
LHR 396 | RHR 155 | CTR ×
LHF 124 | RHF 349 | 382
```

Wenn „Calibration Fail!“ (Kalibrierung NOK!) angezeigt wird, hat mindestens einer der Drehzahlsensoren nicht die erforderliche Drehzahl gemessen. Bei einer fehlgeschlagenen Kalibrierung wird ein Menü geöffnet, in dem die betroffenen Sensoren und die gemessenen Drehzahlen (in U/min) angezeigt werden.

```
↑SPEED CALIBRATION ×
↓▶CALIBRATION FAIL!✓
```

```
↑VIEW SPEED ERRORS ×
↓LD | CD | RD | RS | CUT | IN ✓
```

```
LD 750 | CD 790 | RS 75 ×
RD 750 | CUT 620 | IN 550
```

- Bei einer falschen Drehzahl muss der Sensorspalt eingestellt werden.
- Wenn keine Drehzahl angezeigt wird, sind der Sensor oder das Kabel defekt.

10.12.7 - Untermenü – Mitteltaster kalibrieren

Der Mitteltaster hat 2 Betriebsarten: LIFT (Heben; Standardeinstellung) und WARN (Warnen).

Im Modus „LIFT“ wird das Schneidwerk angehoben, sobald der Sollwert des Sensors ausgelöst wird.

Im Modus „WARN“ blinkt das Bienensymbol am Display ROT, und es ertönt ein Alarmton. Der Maschinenführer muss das Schneidwerk manuell anheben, damit sich der mittlere Abschnitt des Messerbalkens nicht in den Boden gräbt.

Es sollte immer der Modus „LIFT“ aktiviert sein.

↑	DEFAULT	RIGID	MODEX	×
↓	CENTER	SENSOR	LIFT	✓

10.12.8 - Untermenü – Standardluftdruck

Der Standardluftdruck gilt, wenn das Schneidwerk aus dem starren in den Flex-Betrieb geschaltet wird. Wenn dieser Wert im Flex-Betrieb allerdings mit den Tasten nach oben/unten geändert wurde, gilt der zuletzt verwendete Wert. Beim erneuten Motorstart ist wieder der Standardwert aktiv.

Der Dezimalpunkt wird nicht angezeigt: 475 = 47,5 PSI (3,3 bar).

↑	DEFAULT	FLEX	PSI	×
↓	SET	AIR	START	475 ✓

10.12.9 - Untermenü – Datum und Uhrzeit

Datum und Uhrzeit werden ab Werk auf die Zeitzone von Honey Bee eingestellt. Wenn die Maschine in einer anderen Zeitzone betrieben wird, kann die Uhrzeit hier geändert werden.

↑	SET	TIME	&	DATE	×
↓		YYYY		MM	
		DD		HH:	mm
					✓

10.12.10 - Abschaltmodus

Es gibt zwei Abschaltmodi:

Automatikmodus Im Automatikmodus überwacht das Automatik-System die Stromversorgung des Mähdreschers. Sobald die Stromversorgung von Wechselspannung (Lichtmaschine bei laufendem Motor) auf Gleichspannung (Batterie bei abgestelltem Motor) springt, fährt das System nach 15 Minuten Wartezeit selbsttätig herunter.

Manueller Modus: Im manuellen Modus bleibt das Automatik-System eingeschaltet, bis es manuell ausgeschaltet wird (siehe Abschnitt 10.5 auf Seite 50).

↑	SHUTDOWN	MODE	×
↓	MODE	▶	AUTOMATIC ✓
↓	MODE	▶	MANUAL ✓

10.12.11 - Untermenü – Konfiguration (Mähdrescher wählen)

im Konfigurationsmenü werden Softwareversion und Mähdreschertyp angezeigt.

↑	VIEW	CONFIGURATION	×
↓	SOFTWARE		00-00-0000
	COMBINE		EQPMT MAKE

↑	VIEW	CONFIGURATION	×
	COMBINE		EQPMT MAKE ✓

Mit dem Pfeil nach unten können Sie den Maschinenhersteller abrufen.

Wenn Sie den Mähdrescherhersteller ändern möchten, drücken Sie die Häkchen-Taste. Der Herstellername beginnt zu blinken.

Wählen Sie Ihren Mähdrescherhersteller mit den Tasten nach oben/unten aus.

Bestätigen Sie Ihre Auswahl mit der Häkchen-Taste.

10.13 - Fehlermeldungen

Fehlermeldungen weisen den Maschinenführer auf behebbare Systemstörungen hin.

Die Schnitthöhenwerte waren kurzzeitig an der Untergrenze. Möglicherweise muss der Sollwert erhöht werden. Bitte anpassen und prüfen.

CUT		R	▶	LOW							CTR
000		L	◀	LOW							35

CUT		R	▶								AIR
000		L	◀	LOW							475

Die Banddrehzahl lag kurzzeitig unter der kalibrierten Untergrenze. Möglicherweise muss die Bandspannung korrigiert werden. Bitte anpassen und prüfen.

↑		LH		DRAPER		SLOW					×
↓	▶	MAKE		DRAPER		TIGHT					◀

↑		RH		DRAPER		SLOW					×
↓	▶	MAKE		DRAPER		TIGHT					◀

↑		CTR		DRAPER		SLOW					×
↓	▶	MAKE		DRAPER		TIGHT					◀

Die Messerdrehzahl lag kurzzeitig unter der kalibrierten Untergrenze. Möglicherweise muss die Riemenspannung korrigiert werden. Bitte anpassen und prüfen.

↑		KNIFE		SPEED		SLOW					×
↓	▶	MAKE		BELT		TIGHT					◀

Die Druckluftanlage füllt bzw. leert das System nicht mit der erwarteten Geschwindigkeit. Möglicherweise sind die Ansaugung des Druckluftkompressors oder das Ablassventil zugesetzt. Bitte reinigen und prüfen.

↑	AIR		COMPRESSOR		ERR		×
↓	▶	CLEAN		AIR		FILTER	◀

↑	AIR		DUMP		VALVE		ERR	×
↓	▶	CLEAN		O/P		SCREEN	◀	

10.14 - Ausfallmeldungen

Die Ausfallmeldungen weisen auf defekte Komponenten hin, die wahrscheinlich repariert werden müssen.

Die Schnitthöhenwerte sind lange an der Untergrenze. Möglicherweise muss der Sollwert erhöht werden, oder die Schnitthöhenregelung ist deaktiviert oder defekt. Anhalten und prüfen.

↑	HEADER	BOTTOMING	×
↓	RAISE	SETPOINT	⏏

↑	POOR	HEIGHT	CONTRL	×
↓	CALIBRATE	H/H	⏏	

Die Banddrehzahl ist auf null gesunken. Möglicherweise ist der Antriebsriemen eines Förderbands gerissen, oder das Band ist verklemmt. Anhalten und prüfen.

↑	LH	DRAPER	FAIL	×
↓	CHECK	DRAPER	BELT	⏏

↑	RH	DRAPER	FAIL	×
↓	CHECK	DRIVE	BELT	⏏

↑	CTR	DRAPER	FAIL	×
↓	CHECK	DRIVE	BELT	⏏

Die Messerdrehzahl ist auf null gesunken. Möglicherweise ist der Antriebsriemen des Messerantriebs gerissen, oder das Messer ist verklemmt. Anhalten und prüfen.

↑	KNIFE	SPEED	STOP	×
↓	CHECK	DRIVE	BELT	⏏

Die Druckluftanlage füllt das System gar nicht oder nur sehr langsam. Die Druckluftanlage lässt die Luft gar nicht oder nur sehr langsam ab. Möglicherweise ist der Druckluftkompressor überhitzt, weil er aufgrund einer Undichtheit in der Druckluftanlage dauerhaft in Betrieb war. Prüfen und undichte Schlauchanschlüsse festziehen. Wenn das Ablassventil keine Luft ablässt, ist möglicherweise ein Kabel beschädigt. Prüfen und ggf. instandsetzen.

↑	AIR	COMPRESOR	FAIL	×
↓	OVER	HEATED	▶	COOL

↑	AIR	DUMP	VALVE	ERR	×
↓	▶	FLUSH	DUMP	VALVE	▶

Diese Seite wurde absichtlich frei gelassen.

11. Ernteleistung optimieren

11.1 - Stehende Bestände

Senken Sie das Schneidwerk ab, bis der Messerbalken die Pflanze unter den tiefsten Ähren/Hülsen abschneidet. Um den Mähdrescher optimal auszulasten, reduzieren Sie die Beschickung auf das Nötigste. Stellen Sie die Haspel über den Messerbalken und die Messerbalkenbleche. Heben Sie die Haspel an, bis die Haspellatten und Zinken knapp unter den Ähren in den Bestand greifen und das Erntegut auf den Tisch legen.

11.2 - Zähes Erntegut

Fahren Sie die Haspel nach hinten, sodass das schwere Erntegut von den Messerbalkenblechen auf die Bänder gezogen wird.

11.3 - Niedrige, dünne Bestände

Fahren Sie die Haspel nach unten (knapp über das Messer, etwa halb ausgefahren) über den vorderen Förderbandbereich, um das Erntegut auf die Bänder zu führen. Die Haspelzinken müssen direkt über dem Messerbalken stehen.

In lichten Beständen müssen Sie schneller fahren, um den Durchsatz zu optimieren.

11.4 - Sojabohnen

Bei der Sojabohnenernte muss der AirFLEX-Luftdruck auf die Erntebedingungen eingestellt werden:

- **trocken:** Druck verringern -> schwerer Messerbalken
- **feucht:** Druck erhöhen -> leichter Messerbalken

11.5 - Hirse/Sorghum

Stellen Sie die Schnitthöhe so ein, dass die Pflanze unterhalb der Rispe mit möglichst wenig Halm abgeschnitten wird. Stellen Sie die Haspel möglichst weit nach unten und nach hinten, um die Rispen auf die Bänder zu führen.

11.6 - Lagerfrucht

Fahren Sie die Haspel ganz aus.

So kann die Haspel das Erntegut unter dem Messerbalken anheben. Diese Haspelposition ist nur für Lagerfrüchte geeignet, da die Zinken stark abnutzen.

Die Haspelhöhe muss so eingestellt werden, dass die Zinken mindestens 5 cm Abstand zum Messerbalken haben.

Beim Anheben von Lagerfrucht müssen die Zinken stärker auf Griff gestellt werden.



WICHTIG!

Prüfen Sie unbedingt den Abstand der Haspelzinken zum Messerbalken, bevor Sie das Schneidwerk einschalten. Andernfalls können die Zinkenspitzen abgetrennt werden.

11.7 - Extreme Lagerfrucht

Fahren Sie den Kippzylinder ganz aus, um die Mähfinger nach unten zu neigen.

Senken Sie den Luftdruck, um den Messerbalken schwerer zu machen, damit er die Lagerfrucht nicht überfährt.

Wenn der Messerbalken die Lagerfrucht trotzdem überfährt:

Heben Sie die Flex-Schnitthöhe auf 15 cm. Dadurch werden die Mähfinger nach unten geneigt und greifen unter die Lagerfrucht. In diesem Fall hat die Schnitthöhenregelung mehr Luft nach oben und schützt den Messerbalken vor Schäden.



WICHTIG!

Mähfinger, Messerklingen und Messerkopflager werden stärker abgenutzt. Beim Betrieb in dieser Einstellung müssen die Messerköpfe alle 5 Stunden (statt 10 Stunden) geschmiert werden. Diese Einstellung ist nur für extremes Lager auf gewalzten (sprich: steinfreien) Flächen zu empfehlen.

Die Messerbalkenbleche sind in dieser Einstellung sehr steil gestellt. Stellen Sie die Haspel so ein, dass sie das Erntegut von den Blechen auf die Bänder zieht. Fahren Sie so schnell, dass ausreichend Erntegut über den Messerbalken rutscht, um den Einzug zu begünstigen.

11.8 - Buschige/abgereifte Bestände

Stellen Sie die Einzugsschnecke ganz nach vorn oder etwas höher, damit sie auch gebündeltes Gut besser einzieht.

Fahren Sie die Haspel ganz ein.

In buschigen/abgereiften Beständen müssen die Haspelzinken eher auf Schlepp gestellt werden.

11.9 - Ausfallgefährdete Bestände

Stellen Sie die Haspel so ein, dass sie möglichst nicht vor dem Messerbalken in den Bestand greift. Wenn die Haspel zu weit vorn steht, landet das Ausfallgut unter dem Messerbalken.

Allgemein sollte die Haspel mittig über den Messerbalkenblechen stehen, damit sie ausreichend Abstand zum Messer hat und bei der Beschickung möglichst wenig Verluste entstehen.

Heben Sie die Haspel an, sodass nur die Haspelzinken in den Bestand greifen, nicht aber die Haspellatten.

11.10 - Normale Bestände

Stellen Sie die Haspel so ein, dass der Mähdrescher möglichst ungehindert beschickt wird. Bei Getreidesorten muss die Haspel etwa 718 cm ausgefahren werden, sodass die Zinken etwa mittig über den Messerbalkenblechen stehen. In geneigten Beständen oder Hülsenfrüchten muss die Haspel weiter ausgefahren werden (etwa 28 cm), sodass die Zinken über der Hinterkante der Mähfinger stehen. In beiden Fällen sollte die Haspel so weit gesenkt werden, dass die Zinken in den Bestand greifen, die Haspellatten aber nicht.

12. Fehlersuche

12.1 - Haspel

Problem	Mögliche Ursache	Lösung
Haspel umwickelt sich mit verbuschten und verunkrauteten Beständen	Falsche Haspelstellung.	Haspel verschieben und senken.
	Haspeldrehzahl zu hoch.	Haspel verlangsamen, bis Erntegut gleichmäßig auf Bänder läuft.
	Haspelzinken werfen Erntegut nicht richtig ab.	Zinken um eine Stufe mehr auf Griff stellen (niedrigerer Wert).
Haspel reißt Pflanzen mit oder schlägt Ähren/Rispen aus	Haspeldrehzahl zu hoch.	Haspeldrehzahl verringern. Die Haspeldrehzahl soll der Fahrgeschwindigkeit leicht voreilen.
	Haspel zu niedrig.	Haspel anheben, damit sie weniger Stroh erfasst.
	Haspelzinken zu stark auf Griff.	Zinken um eine Stufe mehr auf Schlepp stellen (höherer Wert).
Haspel schief	Haspelzylinder nicht synchronisiert.	Zylinder synchronisieren (siehe Abschnitt 14.7.7 auf Seite 86).
	Haspelansschläge auf unterschiedlicher Höhe	Haspelansschläge einstellen
Messerbalken zugesetzt oder langsame Beschickung	Haspel zu langsam.	Haspeldrehzahl erhöhen.
	Haspel zu weit vorn	Haspel weiter einfahren
	Haspelzinken zu weit vom Messerbalken entfernt	Haspel tiefer stellen

12.2 - Schneidtisch

Problem	Mögliche Ursache	Lösung
Ausfallgetreide vor dem Messerbalken	Haspeldrehzahl nicht an Fahrgeschwindigkeit angepasst, sodass Erntegut vor dem Schnitt zerwühlt wird.	Haspeldrehzahl an Fahrgeschwindigkeit anpassen, bis Erntegut von Haspel gleichmäßig geführt wird. Die Haspeldrehzahl soll der Fahrgeschwindigkeit leicht voreilen.
	Haspel zu niedrig.	Haspel heben.
	Fahrgeschwindigkeit für Erntebedingungen zu hoch.	Langsamer fahren, damit Haspel nicht auf Bestand schlägt und Getreide ausfällt.
	Haspel zu weit vorn	Haspel möglichst weit einfahren, sodass Gutfluss noch stimmt.

12.3 - Schneidtisch (Forts.)

Problem	Mögliche Ursache	Lösung
Mähgut staut sich vor Messerbalken und wird überfahren / Ausfallverluste am Messerbalken	Haspel zu hoch für optimale Beschickung der Bänder.	Haspel tiefer stellen, bis Erntegut vom Messerbalken gezogen wird.
	Haspel zu weit vorn.	Haspel näher an Messerbalken fahren.
	Messerbalkenwinkel zu steil.	Messerbalkenwinkel mit Neigungsverstellung in Schneidwerkmittle anpassen.
	Flex-Schnitthöhensollwert zu hoch (über 5 cm).	Schnitthöhensollwert verringern
Stroh abgerissen oder ungleichmäßig geschnitten	Stumpfes Messer.	Messer ersetzen.
	Messerbalken zugesetzt.	Haspel so einstellen, dass Erntegut vom Messerbalken gezogen wird.
	Messerklängen beschädigt.	Beschädigte Klängen ersetzen.
	Messerdaumen locker.	Abstand der Messerdaumen nach Vorgaben einstellen.
Starke Vibrationen an den Mähkomponenten	Falsche Drehzahl der unteren Schrägfördererwelle.	Mähdrescherdrehzahl prüfen (siehe Betriebsanleitung zum Mähdrescher).
	Schneidwerk-Regeltrieb dreht zu schnell.	Schneidwerk-Regeltrieb verlangsamen (siehe Betriebsanleitung zum Mähdrescher).
	Messer falsch synchronisiert.	Messersynchronisation einstellen (siehe Informationen zur Wartung).
	Schrauben an Messerwippen locker	Alle Befestigungsteile der Messerwippen festziehen.
Überhöhte Last am Messerantrieb / uneinheitliche Schnitthöhe	Stumpfe Messerklängen.	Messerklängen ersetzen.
	Stumpfe Mähfingerkanten.	Mähfinger ersetzen.
	Scheuerstellen zwischen Oberseite Messerklänge und Innenseite Mähfinger.	Suchen nach verbogenen Mähfingern/Messern oder falsch montierten Mähfingern.
	Messerdaumen falsch eingestellt.	Einstellmöglichkeiten siehe Informationen zur Wartung.
Überhöhte Last am Messerantrieb / uneinheitliche Schnitthöhe	Stumpfe Messerklängen.	Messerklängen ersetzen.
Unzureichende Beschickung	Erntegut bleibt an Messerbalkenblechen hängen	Haspel senken, Antrieb/Haspel beschleunigen, Haspelzinken mehr auf Griff stellen. Haspel längs so verstellen, dass Messerbalkenbleche geräumt werden.

12.4 - Bänder

Problem	Mögliche Ursache	Lösung
Förderband klemmt oder stoppt	Bandmechanismus mit Erntegut zugesetzt	Motor ausschalten. Warten, bis alle Teile stillstehen. Mechanik reversieren (siehe Abschnitt 9.8 auf Seite 47)

12.5 - Aktive Schnitthöhenregelung

Problem	Mögliche Ursache	Lösung
Aktive Schneidwerkführung funktioniert nicht	Manuelles Heben und Senken nicht möglich.	Mähdrescher-Händler zurate ziehen.
	Aktive Schneidwerkführung nicht aktiviert.	Aktive Schneidwerkführung gemäß Vorgaben des Mähdrescherherstellers aktivieren.
	Steckverbindung zwischen Schrägförderer und Schneidwerk nicht angeschlossen oder locker.	Richtig anschließen.
	Schneidwerksensor falsch angeschlossen oder beschädigt.	Sensor anschließen bzw. reparieren.
Aktive Schneidwerkführung kann absenken, aber nicht anheben	Platine der aktiven Schneidwerkführung defekt.	Mähdrescher-Händler zurate ziehen.
Aktive Schneidwerkführung kann anheben, aber nicht absenken	Platine der aktiven Schneidwerkführung defekt.	Mähdrescher-Händler zurate ziehen.
Schneidwerk springt	Stickstoffblase am Mähdrescher falsch eingestellt.	Die AirFLEX-Schnitthöhenregelung funktioniert am besten, wenn die Stickstoffblase für die Auflagedruckregelung ausgeschaltet ist.
	Empfindlichkeit der Schnitthöhenregelung zu hoch eingestellt	Glättungswert erhöhen, Empfindlichkeit der Schnitthöhenregelung verringern
Regelung fällt nach manuellem Ausheben des Schneidwerks (Hindernis) kurzzeitig aus	Regelung wurde deaktiviert.	Schnitthöhenregelung wieder einschalten.
Schneidwerk wird zu schnell angehoben/abgesenkt	Hub-/Senkgeschwindigkeit falsch eingestellt.	Hub-/Senkgeschwindigkeit anpassen (siehe Betriebsanleitung zum Mähdrescher).

12.5.1 - Verschiedenes

Problem	Mögliche Ursache	Lösung
Ungleichmäßige Beschickung des Schrägförderers / gebündeltes Erntegut	Einzugsfinger falsch eingestellt.	Fingersteuerung anpassen.
	Einzugschnecke locker.	Spannung anpassen (siehe Betriebsanleitung zum Mährescher).
	Untere Anschläge der Einzugsschnecke zu hoch.	Untere Anschläge tiefer stellen.
	Antriebsriemen der Einzugsschnecke locker.	Riemenspannung einstellen
	Förderbänder zu locker	Förderbänder spannen
	Erntegut staut sich am Messerbalkenblech	Haspel einstellen
Vorgeneigtes Schneidwerk schiebt Erdreich auf	Schneidwerk zu weit nach vorn gekippt	Schneidwerk nach hinten kippen
		Luftdruck der Messerwippen erhöhen
		Haspel absenken, Zinken mehr auf Griff stellen
Ölaustritt an der Multikupplung	O-Ring undicht.	Händler zurate ziehen.
Luftdruck sinkt bei laufendem AirFLEX ab	Druckluftleck oder Störung im Kompressorbetrieb	Druckluftleitungen, Luftkissen und Druckluftanschlüsse auf Undichtheit prüfen.
Halmteiler überfahren Erntegut	Halmteiler falsch eingestellt	Auflagedruck des Halmteilers anpassen (siehe „14.10 - Halmteiler“ auf Seite 92)
Flex-Standardluftdruck wird bei Ausschalten der Zündung nicht gespeichert	Wahrscheinlich wurde nur der Betriebsluftdruck eingestellt (beim Ausschalten der Zündung wird wieder der Standardwert eingestellt).	Standardluftdruck gemäß „10.12.8 - Untermenü – Standardluftdruck“ auf Seite 59 einstellen

13. Schneidwerk abbauen, lagern und transportieren

13.1 - Vorbereitungen zum Abbauen

Es gibt zwei Möglichkeiten, das AirFLEX-Schneidwerk vom Mähdrescher abzubauen. Der Unterschied liegt nur in den verwendeten Hilfsmitteln zum Sichern des Schneidwerks nach dem Abbauen:

- **Schnellabbau** ohne das optionale Transportpaket
- **Komplettabbau** mit dem optionalen Transportpaket

Abbau vorbereiten:

1. Die Haspel ganz absenken und ganz einfahren.
2. Das Schneidwerk ganz anheben.
3. Den Kippzylinder einfahren.



WARNUNG!

Bevor Sie die Kabine verlassen, betätigen Sie die Feststellbremse, schalten Sie den Motor AUS, und warten Sie, bis alle beweglichen Teile stillstehen. Sichern Sie die Hubzylinder des angehobenen Schrägförderers gemäß den Vorgaben in der Betriebsanleitung zum Mähdrescher.

4. Die Antriebswellen des Schneidwerks vom Schrägförderer trennen und in Parkposition bringen.

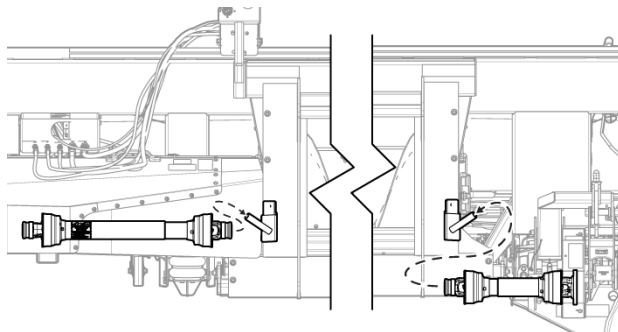


Abb. 87: Parkpositionen für die Antriebswellen

5. Die hydraulischen Anschlüsse trennen und in Parkposition bringen.
6. Die elektrischen Anschlüsse trennen und in Parkposition bringen.
7. Alle Sicherungen, Stifte/Schrauben entfernen, mit denen die Adaption am Schrägförderer befestigt ist.

8. Die Mitteltaster in Parkposition heben.

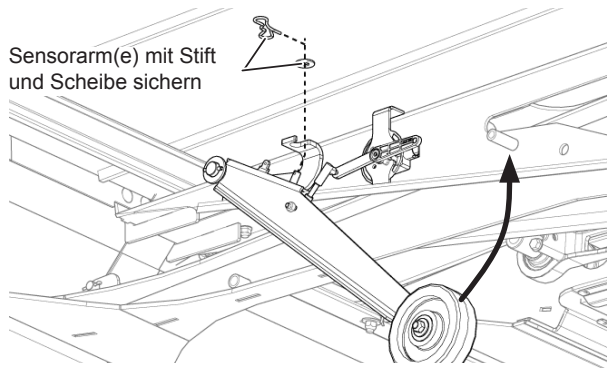


Abb. 88: Mitteltaster in Parkposition heben und sichern

Wenn das Schneidwerk das optionale Transportpaket hat: weiter mit Abschnitt 13.3. Komplettabbau mit dem optionalen Transportpaket.

Wenn das Schneidwerk auf dem Boden abgestellt wird: weiter mit Abschnitt 13.4. Schnellabbau.

13.2 - Hinweise zum Transport

Möglicherweise gibt es in Ihrer Einsatzregion besondere Vorschriften für den Transport von Schwermaschinen. Informieren Sie sich vor dem Transport über alle regionalen Vorschriften.

Wenn beim Transport des Schneidwerks per Schneidwerkwagen oder Transportgestell eine maximale Transportbreite von 2,60 m vorgeschrieben ist, klappen Sie die vorderen Haspelzinken nach unten, und heben Sie den kompletten Messerantrieb in Transportposition (siehe entsprechender Abschnitt in dieser Anleitung).



WARNUNG!

Beim Ziehen des Transportgestells nicht schneller als 40 km/h fahren. Eine überhöhte Geschwindigkeit kann gegen das Gesetz verstoßen und zu Maschinen- und Personenschäden führen.

Transportieren Sie das Schneidwerk niemals ohne Achsschrauben!

13.3 - Komplettabbau mit dem optionalen Transportpaket

Das optionale Transportpaket besteht aus der Drehschemelachse und dem Transportgestell.

1. Der Messerbalken muss starrgestellt sein (90 PSI/6,2 bar auf der Druckluftanlage).

WARNUNG!

Bevor Sie die Kabine verlassen, betätigen Sie die Feststellbremse, schalten Sie den Motor AUS, und warten Sie, bis alle beweglichen Teile stillstehen. Sichern Sie die Hubzylinder des angehobenen Schrägförderers gemäß den Vorgaben in der Betriebsanleitung zum Mähdrescher.

2. Das Transportgestell unter das Schneidwerk schieben.
3. Die 4 Bänder an den Rahmenträgern an der Unterseite des Schneidwerks befestigen.
4. Den Motor des Mähdreschers starten und das Schneidwerk absenken, bis es ca. 30 cm über dem Transportgestell schwebt.

WARNUNG!

Bevor Sie die Kabine verlassen, betätigen Sie die Feststellbremse, schalten Sie den Motor AUS, und warten Sie, bis alle beweglichen Teile stillstehen. Sichern Sie die Hubzylinder des angehobenen Schrägförderers gemäß den Vorgaben in der Betriebsanleitung zum Mähdrescher.

5. Das Transportgestell mit der Handkurbel in Position heben.

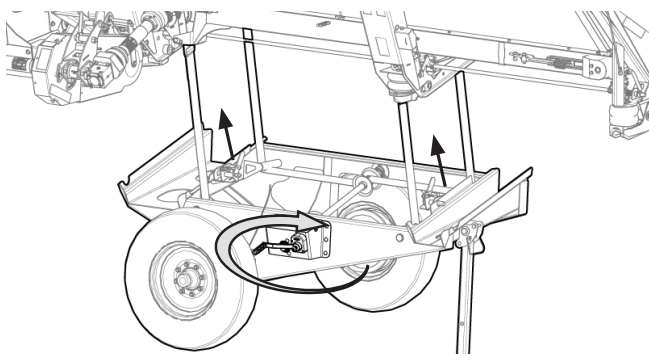


Abb. 89: Transportgestell montieren

6. Das Transportgestell mit den zwei Sicherungsstiften arretieren.

7. Die Stütze des Transportgestells in Transportstellung schwenken und mit dem Stift sichern.

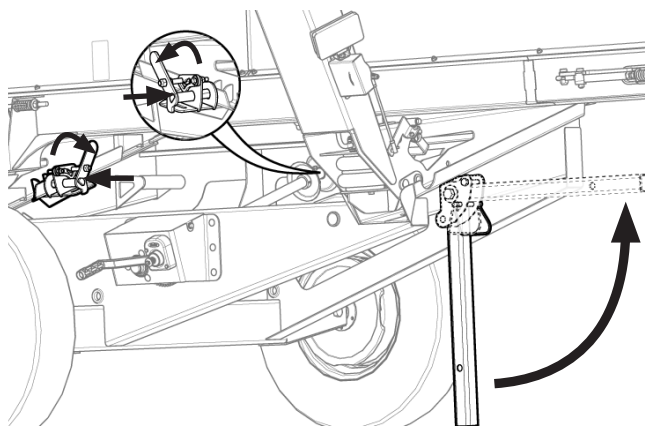


Abb. 90: Transportgestell mit Schneidwerk verbinden

8. Das Kabel des Transportgestells am Schneidwerk anschließen.
9. Das Schneidwerk langsam absenken, bis die Deichselbefestigung etwa 30 cm über der Drehschemelachse steht.
10. Den Stift abziehen und die Deichselbefestigung auf die Drehschemelachse absenken.
11. Das Schneidwerk ganz absenken.
12. Den Stift wieder einsetzen, um die Drehschemelachse zu sichern.

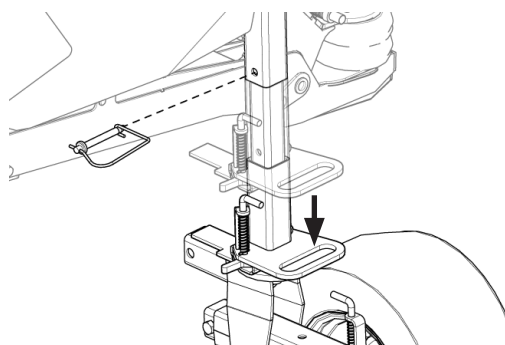


Abb. 91: Deichselhalter auf Drehschemelachse absenken

13. Die Stifte und Sicherungen entfernen, mit denen der Schrägförderer am Schneidwerk befestigt ist.
14. Den Schrägförderer leicht absenken und den Mähdrescher zurücksetzen.

13.4 - Schnellabbau

1. Wenn das Schneidwerk auf dem Boden abgestellt wird, muss das Rahmengestell des Schneidwerks auf Holzklötzen ruhen.
2. Der Untergrund muss befestigt und eben sein.
3. Zwei Holzklötze unter dem unteren Rahmenträger des Rahmengestells auf den Boden stellen.
4. Das Schneidwerk vorsichtig auf die Klötze absenken.

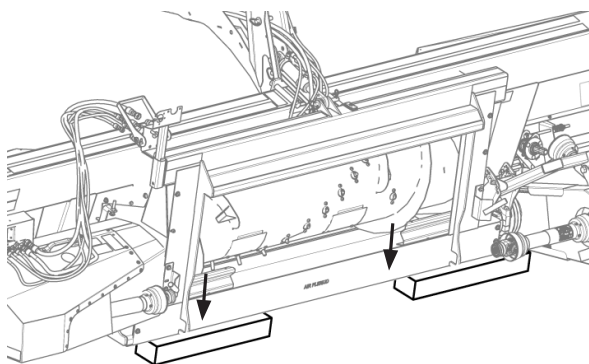


Abb. 92: Schneidwerk auf Klötze absenken

5. Die Stifte und Sicherungen entfernen, mit denen der Schrägförderer am Schneidwerk befestigt ist.
6. Den Schrägförderer leicht absenken und den Mähdrescher zurücksetzen.



HINWEIS:

Informationen zum Transport finden Sie im Abschnitt 13.2 auf Seite 69.

13.5 - Transport am Mähdrescher



IMPORTANT!

Auf öffentlichen Verkehrswegen ist der Transport mit montiertem Schneidwerk nach Möglichkeit zu vermeiden.

- Die Reflektoren müssen sauber und gut sichtbar sein.
- Auf vielbefahrenen, schmalen oder hügeligen Straßen sowie beim Überqueren von Brücken sollte dem Mähdrescher eine Vorhut vorausfahren.
- Die Fahrgeschwindigkeit nach den Bedingungen richten.
- Das Schneidwerk ganz anheben und die Hubzylindersicherung des Schrägförderers aktivieren.
- Die Haspel vor dem Transport ganz absenken und ganz einfahren.
- Beim Transport auf öffentlichen Verkehrswegen andere Verkehrsteilnehmer durch Blinkleuchten und Schlussleuchten auf den Mähdrescher aufmerksam machen. Bei Transportfahrten auf öffentlichen Verkehrswegen die Warnblinkanlage einschalten.
- Der Maschinenführer muss über die Gesamtbreite des Mähdreschers informiert sein und vor dem Transport auf öffentlichen Verkehrswegen die örtlichen Verkehrsvorschriften konsultieren.

13.6 - Transport mit dem optionalen Transportpaket

1. Die Haspelarme ganz absenken und ganz einfahren.
2. Den Griff nach oben drehen (horizontal stellen) und um 90 Grad drehen, um den Halmteiler zu lösen.

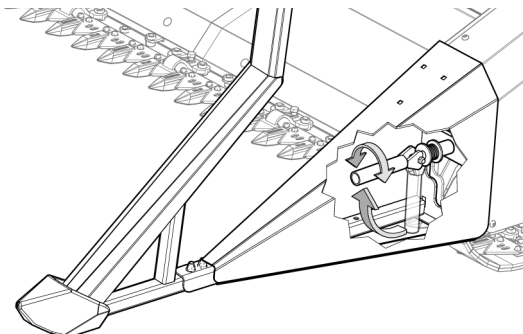


Abb. 93: Halmteiler abnehmen



WARNUNG!

Um Zerrungen und Rückenverletzungen zu vermeiden, arbeiten Sie mit Hebehilfen und der richtigen Hebetechnik.



HINWEIS:

Einige Maschinen haben einen Knauf, der zum Abnehmen des Halmteilers gedreht werden muss.

3. Die Halmteiler oben auf das Einzugsband legen, ohne dabei das Band zu beschädigen.

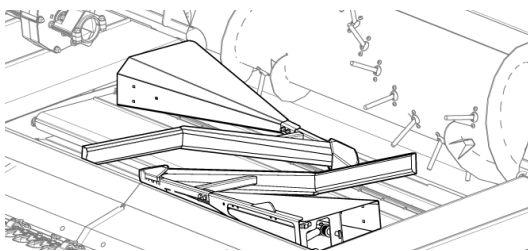


Abb. 94: Halmteiler auf dem Einzugsband ablegen

4. Die Antriebswelle vom Messerantrieb trennen und am Schneidwerk verstauen.
5. Die fünf unten gezeigten Schrauben lösen und den Riemen entspannen.

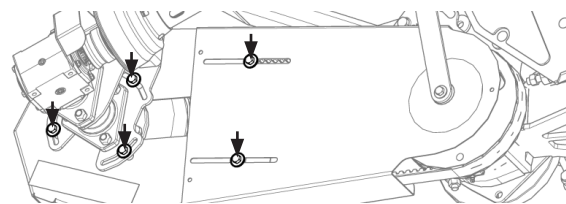


Abb. 95: Schrauben lösen

6. Die unten gezeigte Schraube herausdrehen und den Antrieb anheben, bis sich die Schraube in die T-Öffnung stecken lässt. Dort festziehen, um den Antrieb in der Transportstellung zu sichern. Die 5 Schrauben wieder festziehen.

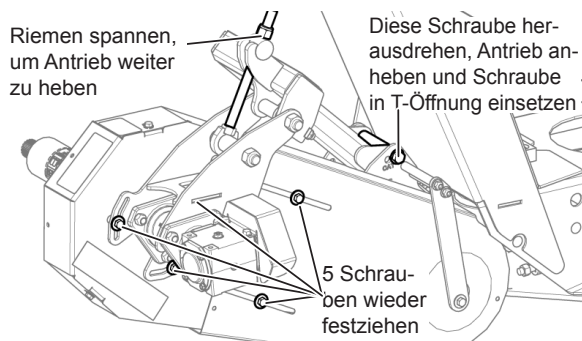


Abb. 96: Messerantrieb in Parkposition

7. An beiden Haspelenden die gezeigte Schraube herausdrehen, um die vorderen Haspelzinken nach unten klappen zu können.

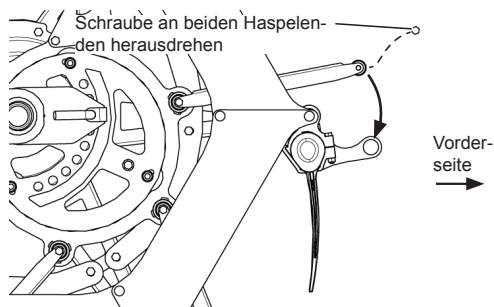


Abb. 97: Haspelzinken zum Transport aushängen

8. Die Deichsel an die Zugmaschine hängen.
9. Das Anhängerkabel des Transportgestells an die Zugmaschine anschließen.
10. Die Sicherheitskette an die Zugmaschine hängen.
11. Alle Transportleuchten und Reflektoren müssen montiert, sauber und funktionsbereit sein (Lage siehe Abb. 3 auf Seite 18).



HINWEIS:

Informationen zum Abbauen des Transportgestells siehe Abschnitt 6.7 auf Seite 28.

13.6.1 - Anhängerbremse einstellen

Bevor das AirFLEX auf dem optionalen Transportgestell gezogen wird, müssen Sie die Empfindlichkeit der elektrischen Bremsenansteuerung in der Kabine der Zugmaschine einstellen.

13.6.2 - Transport abseits der Straße

Wenn das AirFLEX-Schneidwerk auf unebenen Untergründen bzw. im Gelände transportiert wird, fahren Sie langsam, und vermeiden Sie scharfe Kurven. Andernfalls kann sich das Gespann überschlagen.

13.6.3 - Transport auf der Straße

Beim Transport des Schneidwerks auf öffentlichen Verkehrswegen dürfen 40 km/h nicht überschritten werden. Immer die örtlichen Vorschriften beachten.

13.7 - Transport auf einem Tieflader (mit optionalem Transportpaket)

Beim Transport auf einem Tieflader muss das Schneidwerk mit den vorhandenen Zurrösen verzurrt werden.

1. Sicherstellen, dass die Zurröse an der Drehschemelachse vorhanden ist.

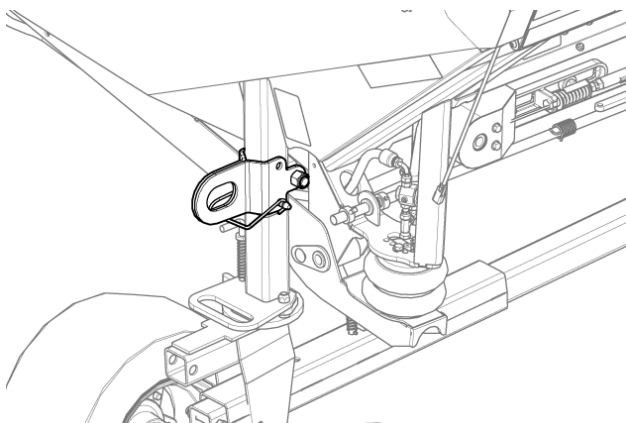


Abb. 98: Zurröse an Drehschemelachse prüfen

2. Sicherstellen, dass der Deichselhalter vorhanden ist. Ggf. montieren! Dieser Halter stört den normalen Schneidwerkbetrieb und muss nach dem Transport entfernt werden.

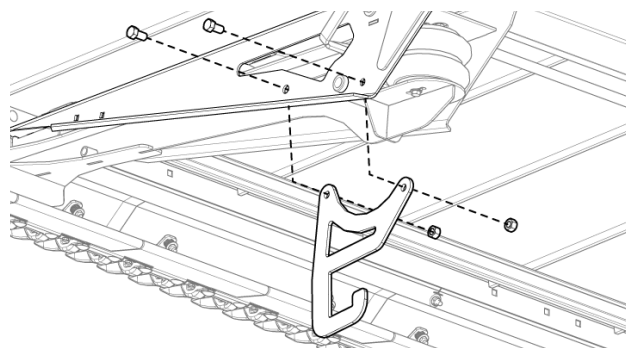


Abb. 99: Deichselhalter

3. Die Deichsel nach hinten schwenken und in den Deichselhalter einhängen.

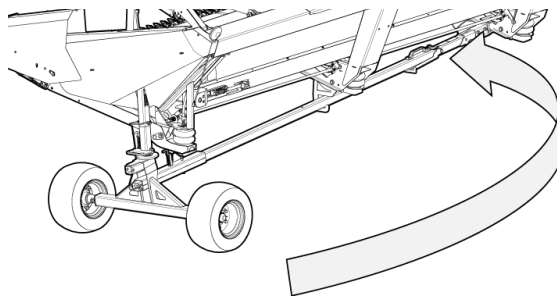


Abb. 100: Deichsel in Parkposition am Halter schwenken

4. Die Achse am Transportgestell prüfen und sicherstellen, dass die gezeigte Zurröse an jedem Rad vorhanden ist. Diese Zurröse muss jederzeit montiert bleiben.

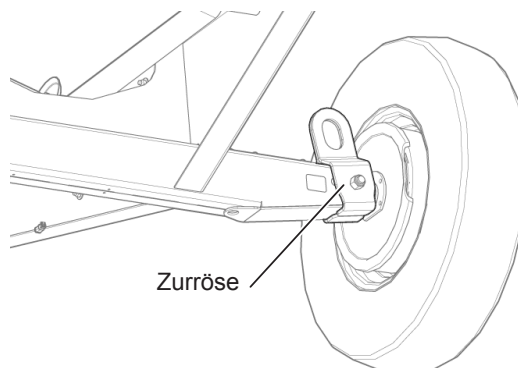


Abb. 101: Prüfen, ob Zurrösen an der Achse vorhanden sind

5. Das Schneidwerk auf den Tieflader heben und mithilfe der Zurrösen verzurren. Wenn weitere Zurrurte benötigt werden, dürfen diese nur an den tragenden Teilen befestigt werden. Wenn das Schneidwerk an empfindlicheren Teilen verzurrt wird (z. B. an der Haspel), wird es beschädigt.

13.8 - Transport auf einem Tieflader (ohne optionales Transportpaket)

Beim Verzurren des Schneidwerks auf einem Tieflader dürfen die Gurte nur um tragende Teile geführt werden. Wenn das Schneidwerk an empfindlicheren Teilen verzurrt wird (z. B. an der Haspel), wird es beschädigt.

Alle Normen und Vorschriften zum Transport von Schwermaschinen auf öffentlichen Verkehrswegen sind zu beachten.

13.9 - Einwintern

- Das Schneidwerk auf Unterlegkeile oder Holzklötze absenken.
- Die Haspel ganz anheben und die Absenksicherung aktivieren.
- Die Seitenverkleidung (siehe Abschnitt 14.15 auf Seite 95) öffnen und den Raum dahinter von Spreu und Schmutz befreien.
- Die seitlichen Förderbänder entspannen (siehe Abschnitt 14.6.1 auf Seite 81).
- Die seitlichen Förderbänder und den Bereich darunter mit einem Hochdruckreiniger auswaschen. Spreu und Schmutz vollständig entfernen.



WICHTIG!

Der Hochdruckreiniger darf nicht direkt auf Teile der Elektronik, Lager, Schilder oder andere empfindliche Bereiche gerichtet werden. Durch den Wasserstrahl können Dichtungen beschädigt, Schmiermittel abgespült und Schilder gelöst werden.

- Das Einzugsband ausbauen und den Rahmen reinigen (siehe Abschnitt 14.6.5 auf Seite 83). Das Band wieder einbauen, ohne es zu spannen.
- Die Flüssigkeitsstände in allen Getrieben prüfen.
- Alle bedürftigen Stellen nachschmieren (siehe Abschnitt 14.18 auf Seite 97).
- Die Haspel ganz absenken.
- Den Mitteltaster in die Parkposition heben.
- Alle Teile mit Lackmängeln nachlackieren.
- Die Seitenverkleidungen schließen.
- Das Schneidwerk nach Möglichkeit an einem trockenen Ort lagern.

14. Regelmäßige Wartungs- und Einstellarbeiten

14.1 - Verbindungselemente

Im Betrieb können sich die Verbindungselemente an verschiedenen Teilen des Schneidwerks durch Vibrationen lockern. Dünnere Blechteile (z. B. Verkleidungen) vibrieren generell stärker als andere Komponenten. Achten Sie also besonders darauf, dass diese sicher befestigt sind.

Vergewissern Sie sich stets, dass alle Verbindungselemente mit dem vorgeschriebenen Anzugsmoment festgezogen sind (siehe Seite 105). Sichern Sie die Schrauben ggf. mit einer flüssigen Schraubensicherung.

14.2 - Riemenspannung

Alle Riemen müssen ordnungsgemäß gespannt und gefluchtet sein. Wenn ein Riemen Anzeichen von Beschädigung aufweist, muss er ersetzt werden. Ermitteln und beheben Sie die Ursache des Schadens.

14.2.1 - Riemenspannung: Einzugsschnecke

Der Antriebsriemen für die Einzugsschnecke verläuft links vom Rahmengestell.

Die Abbildung unten gibt Aufschluss über das Spannen und Fluchten des Antriebsriemens für die Einzugsschnecke.

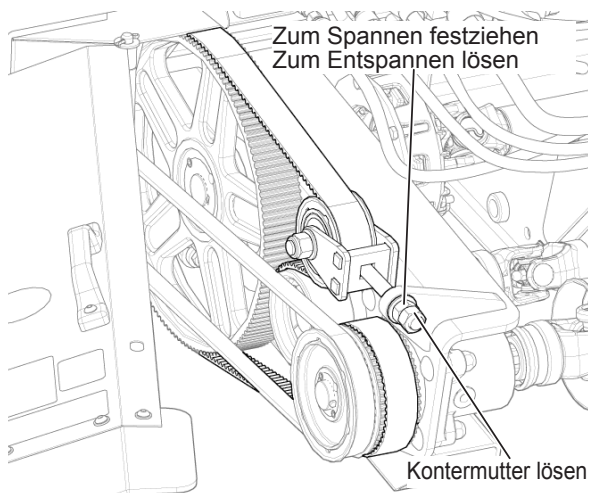


Abb. 102: Antriebsriemen der Einzugsschnecke spannen

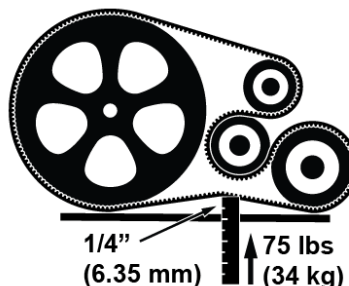


Abb. 103: Riemenspannung der Einzugsschnecke prüfen

14.2.2 - Riemenspannung: linkes Förderband

Das linke Förderband hat zwei verschiedene Antriebsriemen. Die Riemenspanner sind in der Abbildung unten dargestellt. Die Spannschraube muss so eingestellt sein, dass die Anzeige parallel zur Unterlegscheibe steht.

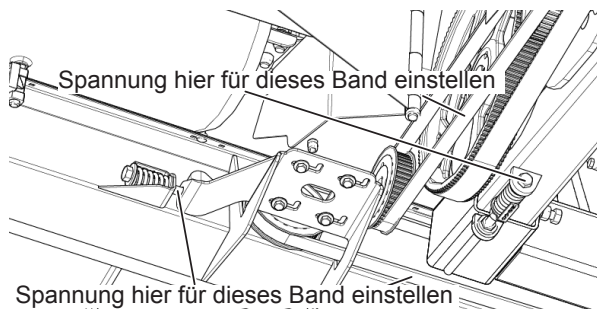


Abb. 104: Riemenspanner für das linke Förderband

Beim Einstellen des 1. Antriebsriemens für das linke Förderband müssen die zunächst die zwei Sicherungsschrauben gelöst werden. Nach erfolgter Einstellung müssen die Schrauben wieder festgezogen werden.

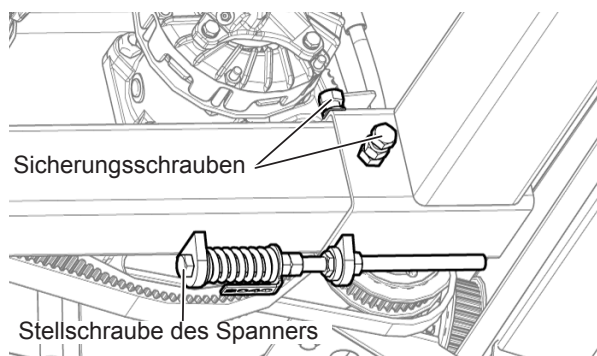


Abb. 105: Sicherungsschrauben am Spanner für den 1. Antriebsriemen des linken Bands

14.2.3 - Riemenspannung: Einzugsband

Der Antriebsriemen des Einzugsbands (und der Riemenspanner) sind zwischen der linken Seite des Rahmengestells und dem danebenliegenden Rahmenträger angeordnet. Um die Riemenspannung einzustellen, lösen Sie die Kontermutter, drehen Sie die Schraube, bis die gewünschte Spannung erreicht ist (Anzeige parallel zur Scheibe), und ziehen Sie die Kontermutter wieder fest.

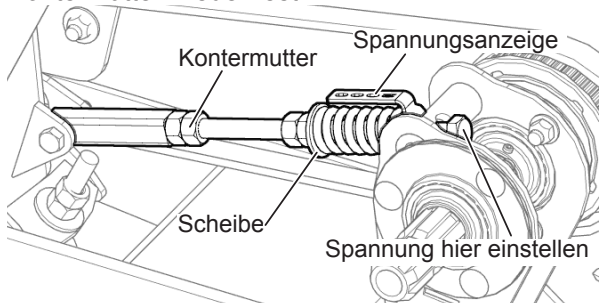


Abb. 106: Riemenspanner für das Einzugsband

14.2.4 - Riemenspannung: rechtes Förderband

Der Riemenspanner für den Antriebsriemen des rechten Förderbands befindet sich rechts vom Rahmengestell, wo die Antriebswelle mit dem Schneidwerk gekoppelt ist (siehe unten). Der Spanner muss so eingestellt sein, dass die Anzeige wie in der Abbildung parallel zur Unterlegscheibe steht.

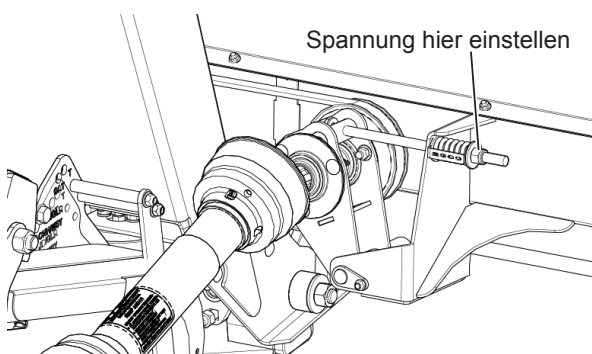


Abb. 107: Riemenspanner für das rechte Band

14.2.5 - Riemenspannung: Messerantrieb

1. Die fünf gezeigten Schrauben lösen.

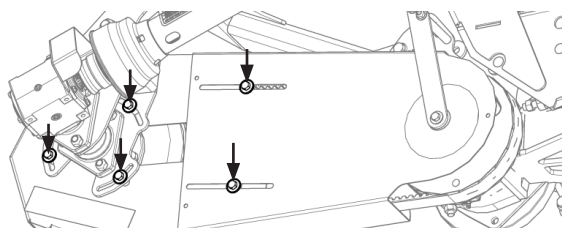


Abb. 108: Schrauben lösen

2. Die Hutmutter abschrauben und die Kontermutter an der Spannstange lösen.
3. Die Mutter am Gelenk lösen, sodass sich die Baugruppe bewegen lässt.
4. Der Messerantriebsriemen muss sich bei 34 kg Kraft um etwa 6,4 mm auslenken lassen.

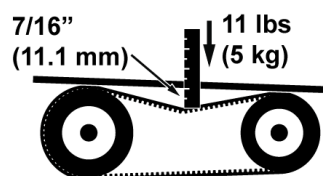


Abb. 109: Spannung des Messerantriebsriemens prüfen

- Zum Spannen die Spannmutter festziehen.
- Zum Entspannen die Spannmutter lösen.

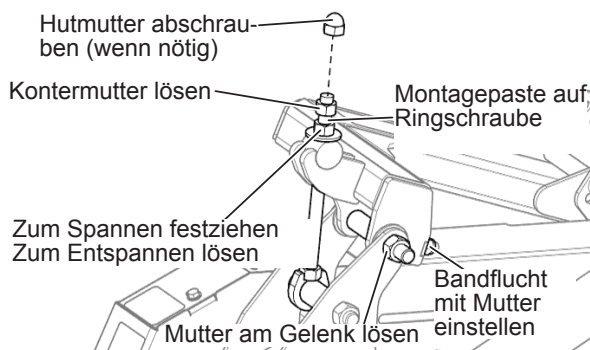


Abb. 110: Riemenspanner des Messerantriebs

5. Nach erfolgter Einstellung die Hutmutter, die Mutter am Gelenk und die fünf anderen Muttern wieder festziehen. Die Ringschraube mit Montagepaste bestreichen.
6. Wenn der Messerantriebsriemen nicht mittig in der Rille läuft, kann er mithilfe der Mutter (siehe Abb. 110) gefluchtet werden.

14.3 - Antriebsriemen wechseln



WICHTIG!

Die Antriebsriemen dürfen beim Wechseln und Einstellen NIEMALS enger gebogen werden als der Durchmesser ihrer kleinsten Riemenscheiben vorgibt. Andernfalls wird die Lebensdauer des Riemens erheblich verkürzt, was zu Maschinenschäden führen kann.

14.3.1 - Messerantriebsriemen wechseln

Das Wechseln des Messerantriebsriemens ist zeitaufwändig und umständlich. Einige Verkleidungen müssen von zwei Personen abgenommen werden.

Notieren Sie sich beim Zerlegen unbedingt, mit welchen Muttern, Scheiben und Schrauben die einzelnen Teile befestigt sind, um den späteren Einbau zu erleichtern.

1. Das Halteband lösen oder ausbauen und die anderen beiden Schrauben herausdrehen, mit denen die gezeigte Schutzverkleidung befestigt ist.

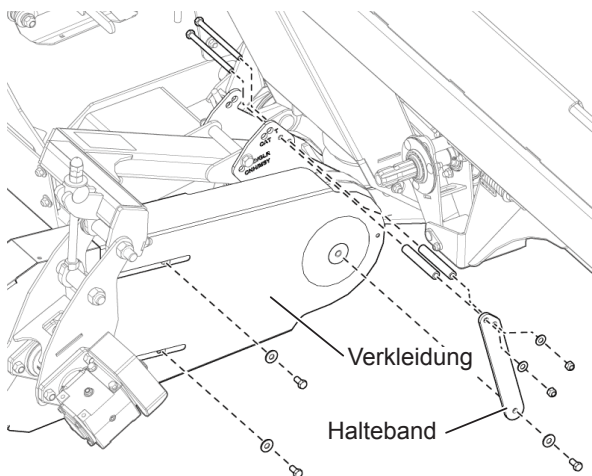


Abb. 111: Schrauben und Halteband entfernen



WICHTIG!

Diese Verkleidung ist u. U. schwer zu bewegen. Achten Sie darauf, dass sie sich nicht verkantet.

2. Die gezeigte Verkleidung nach vorn schieben, um die anderen Verkleidungen zu entlasten.

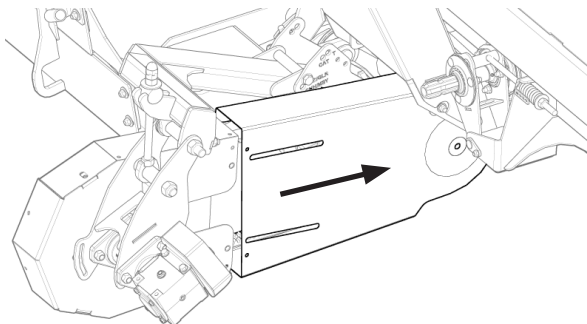


Abb. 112: Verkleidung nach vorn schieben

3. Die 5 gezeigten Schrauben herausdrehen, mit denen die hintere Verkleidung befestigt ist.

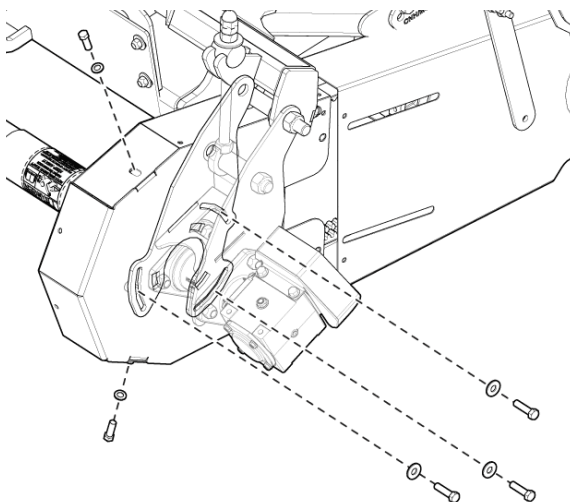


Abb. 113: Schrauben entfernen

4. Die hintere Schutzverkleidung vom Messerantrieb wegschieben.

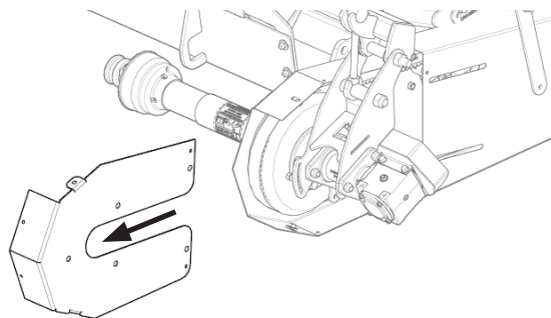


Abb. 114: Hintere Verkleidung abnehmen

5. Die vier gezeigten Schrauben herausdrehen und die Antriebswelle abnehmen.

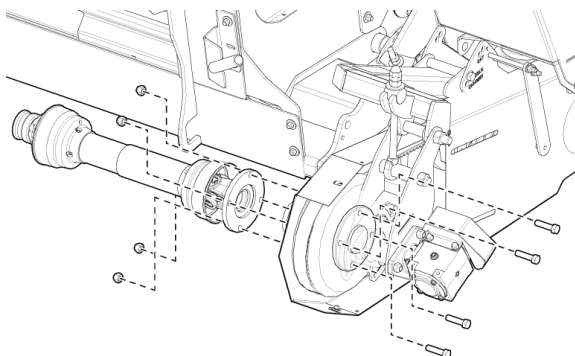


Abb. 115: Antriebswelle abbauen

6. Den Riemen entspannen. Dazu die Mutter am Gelenk und die Muttern an der Ringschraube lösen (siehe Abbildung).

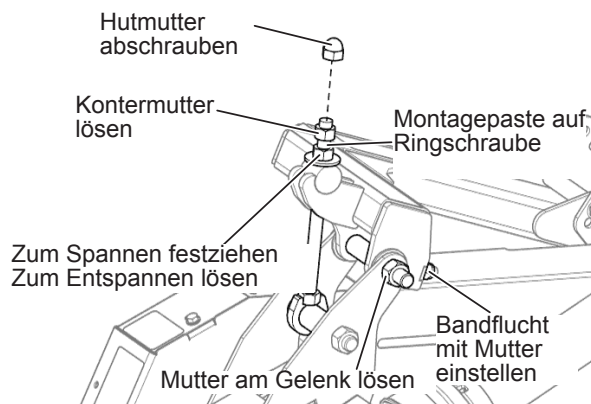


Abb. 116: Messerantriebsriemen entspannen

7. Das Pleuel vom Schwungrad lösen, um den Riemen abnehmen zu können.

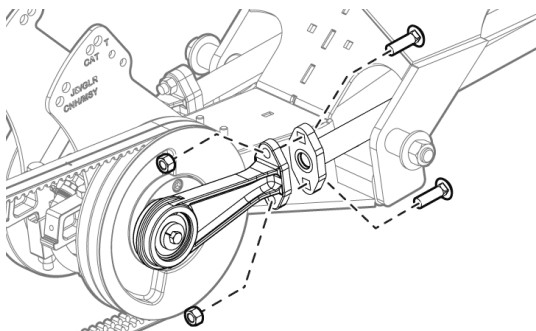


Abb. 117: Pleuel abbauen

8. Die andere Verkleidung abnehmen und den Antriebsriemen ersetzen. Der Riemen muss ordnungsgemäß in der Rille laufen.

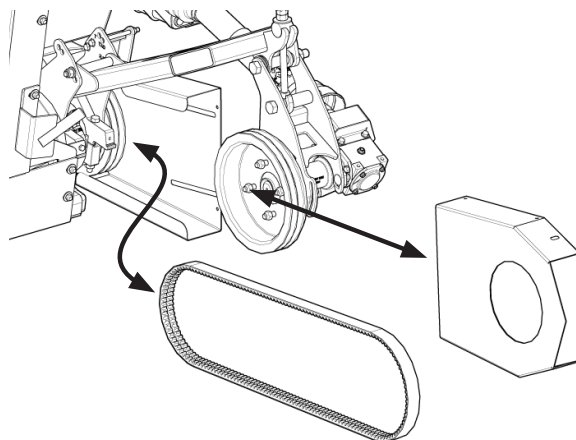


Abb. 118: Messerantriebsriemen wechseln

9. Pleuel, Schutzverkleidungen, Halteband und Antriebswelle wieder einbauen (Ausbaureihenfolge umkehren).
10. Den neuen Messerantriebsriemen nach den Vorgaben in Abschnitt 14.2.5 auf Seite 76 spannen. Nach Abschluss dieser Arbeiten alle Befestigungsteile nach Vorgaben festziehen.

14.3.2 - Riemen der Einzugsschnecke wechseln

1. Die Seitenverkleidung öffnen (siehe Abschnitt 14.15 auf Seite 95).
2. Den ersten Antriebsriemen des linken Förderbands ausbauen (siehe Abschnitt 14.3.3 auf Seite 79).
3. Den Riemen der Einzugsschnecke durch Lösen der gezeigten Schraube entspannen.
4. Die Mutter lösen (nicht abschrauben), mit der die Spannrolle gesichert ist. Dadurch wird die Halterung der Rolle gelockert, sodass sich der Riemen des Förderbands abnehmen lässt.

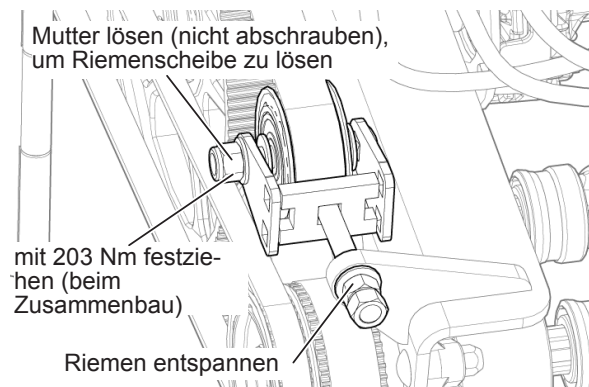


Abb. 119: Antriebsriemen der Einzugsschnecke einstellen



WICHTIG!

Wenn die Rolle ganz ausgebaut wird, beim Lösen von der Halterung auf die Unterlegscheiben zu beiden Seiten der Rolle achten. Ohne diese Scheiben ist die Anordnung nicht funktionsbereit.

- Die Riemenführung um die Riemenscheiben notieren. Den alten Riemen abnehmen und den neuen Riemen auflegen.
- Den ersten Riemen des Förderbands wieder auflegen.
- Die Riemenscheibe einbauen und beide Riemen gemäß Abschnitt 14.2 auf Seite 75 spannen.

14.3.3 - Ersten Antriebsriemen des linken Förderbands wechseln

Das linke Förderband hat zwei Antriebsriemen. Der erste Riemen verläuft parallel zum Antriebsriemen der Einzugschnecke links vom Rahmengestell.

- Die zwei unten gezeigten Sicherungsschrauben lösen.

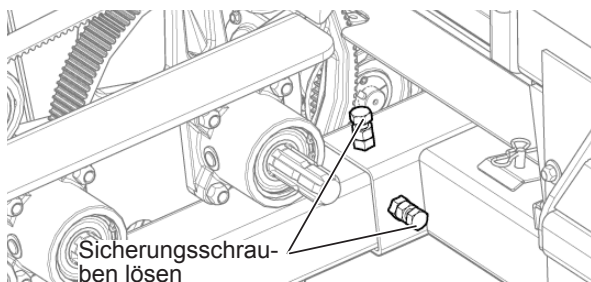


Abb. 120: Sicherungsschrauben am 1. Riemen des linken Bands

- Die Spannschraube eindrehen, um den Riemen zu entspannen und von den Riemenscheiben nehmen zu können.

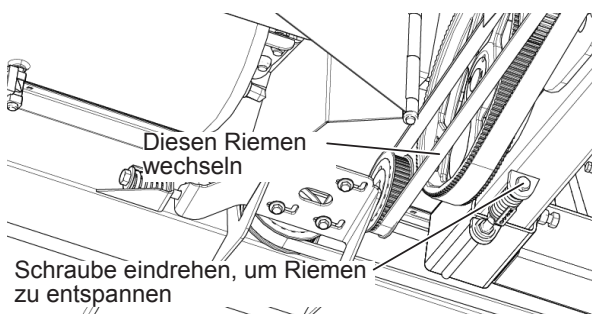


Abb. 121: 1. Riemen des linken Bands abnehmen

- Den neuen Riemen auf die Riemenscheiben legen und die Spannschraube herausdrehen (siehe oben), um den Riemen zu spannen. Die Riemenspannung nach den Vorgaben in Abschnitt 14.2.2 auf Seite 75 einstellen.
- Die zwei Sicherungsschrauben festziehen.

14.3.4 - Zweiten Antriebsriemen des linken Förderbands wechseln

Der zweite Antriebsriemen des linken Förderbands befindet sich hinter dem Riemen der Einzugschnecke zwischen Förderbandtisch und Einzugschneckenrahmen.

- Bevor dieser Riemen gewechselt wird, muss der Kippzylinder ganz ausgefahren werden (Schneidwerk ganz nach vorn kippen), um Platz für die Arbeiten an den Befestigungsteilen der Riemenbaugruppe zu schaffen.



WARNUNG!

Sichern Sie den angehobenen Schrägförderer gemäß den Vorgaben in der Betriebsanleitung zum Mähdrescher. Bevor Sie die Kabine verlassen, betätigen Sie die Feststellbremse, schalten Sie den Motor AUS, und warten Sie, bis alle beweglichen Teile stillstehen.

- Den Antriebsriemen des Förderbands entspannen.

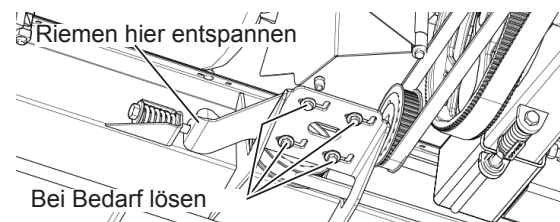


Abb. 122: Riemen des linken Bands entspannen

- Den Deckel vom anderen Ende des Förderbandriemens abnehmen und den Riemen von den Riemenscheiben nehmen.

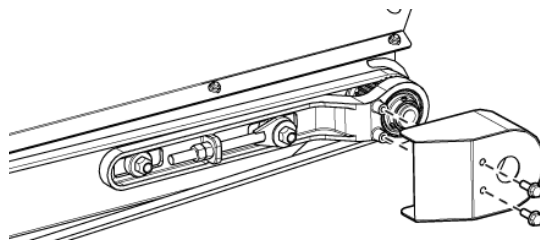


Abb. 123: Deckel vom Riemen des linken Bands abnehmen

- Den neuen Riemen auflegen und den Deckel wieder anbringen.
- Die Riemenspannung nach den Vorgaben in Abschnitt 14.2.2 auf Seite 75 einstellen.

14.3.5 - Antriebsriemen des rechten Förderbands wechseln

1. Bevor dieser Riemen gewechselt wird, muss der Kippzylinder ganz ausgefahren werden (Schneidwerk ganz nach vorn kippen), um Platz für die Arbeiten an den Befestigungsteilen der Riemenbaugruppe zu schaffen.

WARNUNG!

Sichern Sie den angehobenen Schrägförderer gemäß den Vorgaben in der Betriebsanleitung zum Mährescher. Bevor Sie die Kabine verlassen, betätigen Sie die Feststellbremse, schalten Sie den Motor AUS, und warten Sie, bis alle beweglichen Teile stillstehen.

2. Die Gelenkwelle des rechten Förderbands von der Riemenscheibenwelle trennen.

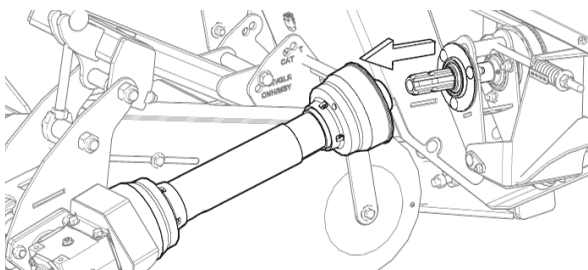


Abb. 124: Gelenkwelle von Riemenscheibenwelle trennen

3. Den Stift entfernen, mit dem die Riemenscheibenbaugruppe gesichert ist.

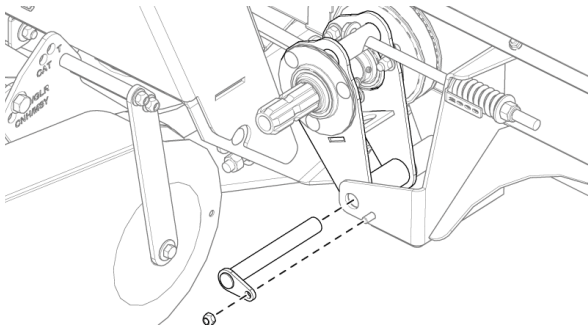


Abb. 125: Stift aus Riemenbaugruppe entfernen

4. Den Deckel vom anderen Ende des Förderbandriemens abnehmen und den Riemen von den Riemenscheiben nehmen.

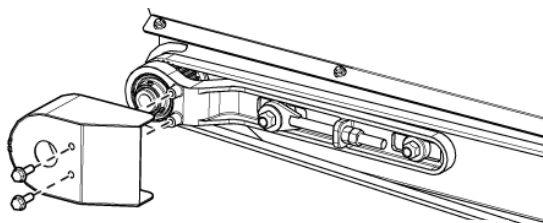


Abb. 126: Deckel vom Riemen des rechten Bands abnehmen

5. Den neuen Riemen auflegen und den Deckel wieder anbringen.
6. Den Riemenspanner mit dem zuvor entfernten Stift sichern.
7. Die Riemenspannung nach den Vorgaben in Abschnitt 14.2.4 auf Seite 76 einstellen.

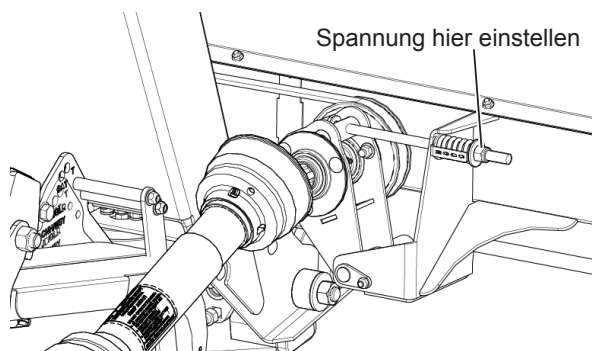


Abb. 127: Riemenspanner für das rechte Band

8. Die Gelenkwelle wieder mit der Riemenscheibenwelle verbinden.

14.3.6 - Antriebsriemen des Einzugsbands wechseln

Um den Antriebsriemen des Einzugsbands zu wechseln, lösen Sie die Kontermutter, und drehen Sie die Stellschraube im Uhrzeigersinn, bis sich der Riemen von den Riemenscheiben nehmen lässt. Legen Sie den neuen Antriebsriemen auf, und spannen Sie ihn gemäß Abschnitt 14.2.3 auf Seite 76.

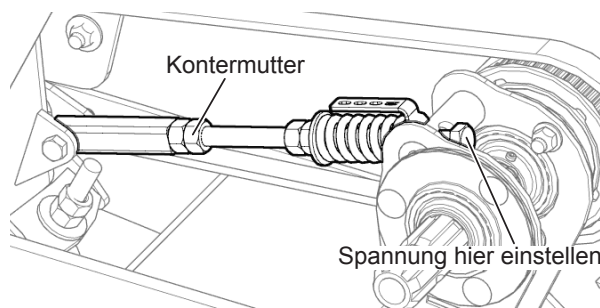


Abb. 128: Riemenspanner für das Einzugsband

14.4 - Gelenkwelle/Antriebswelle

Jede Antriebswelle hat 3 Schmierstellen, die alle 50 Betriebsstunden geschmiert werden müssen.

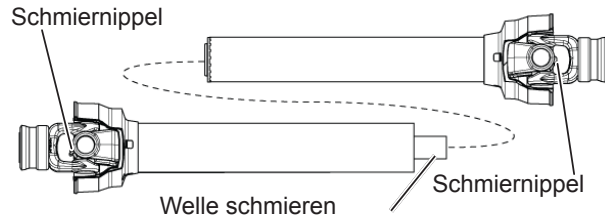


Abb. 129: Schmierstellen an der Antriebswelle



WICHTIG!

An der Antriebswelle für die Kupplung der Einzugsschnecke befindet sich ein zusätzlicher Schmiernippel, der auch geschmiert werden muss.

14.5 - Drehzahlsensoren

Die Drehzahlsensoren am Schneidwerk sind ab Werk optimal eingestellt, müssen nach Austausch- bzw. Reparaturarbeiten aber u. U. nachgestellt werden.

Damit die Drehzahlsensoren einwandfrei funktionieren, müssen sie 0,90...0,95 mm Abstand zum Impulsgeber haben.

Bei jedem Sensor entspricht eine volle Umdrehung der Stellmutter ungefähr 1 mm Stellweg. Der optimale Abstand ist erreicht, wenn der Sensor bis an den Impulsgeber geschraubt und anschließend um 90...95 % einer Umdrehung zurückgedreht wird.

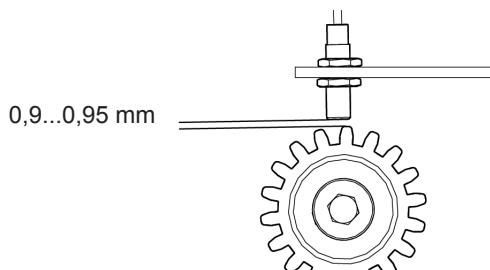


Abb. 130: Abstand Drehzahlsensor

14.6 - Förderbänder

14.6.1 - Seitliche Bänder spannen



HINWEIS:

Bei feuchten oder schweren Beständen müssen die Bänder straffer gespannt werden, damit sie keinen Schlupf entwickeln. Die Bänder dürfen nur im Bedarfsfall gestrafft werden, da sich das Straffen negativ auf Standzeit, Bandflucht und Antriebskomponenten auswirkt.

Die Bänder müssen ordnungsgemäß gespannt sein, damit Sie nicht auf den Antriebswalzen rutschen. Die Bandspannung wird mit der Umlenkwalze eingestellt.

1. Bei unterer Leerlaufdrehzahl (Mähreschermotor) den Antrieb zuschalten.
2. Aus der Kabine beobachten, wie die Bänder gespannt werden.



WARNUNG!

Senken Sie das Schneidwerk ab, heben Sie die Haspel an, und aktivieren Sie die Absenksicherung. Schalten Sie vor dem Verlassen der Kabine den Motor aus.

3. Die Spannungsanzeige an der Feder ablesen.
4. Den Griff lösen, um das Band zu entspannen.
5. Die Stellschraube drehen, bis die Anzeige parallel zur Scheibe steht.
6. Den Griff schließen und die Sicherungsmutter festziehen.

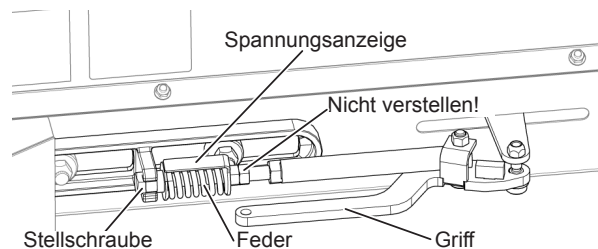


Abb. 131: Bandspannung einstellen

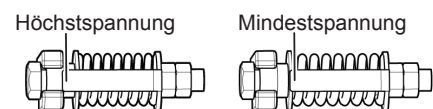


Abb. 132: Lage der Spannungsanzeige

7. Den Motor wieder starten und den Test wiederholen. Ggf. nachstellen.

14.6.2 - Seitliche Bänder fluchten

Wenn die Antriebswalze der Bänder falsch ausgerichtet ist, kann das Band an der Führungsschiene scheuern, wodurch der Gutfloss behindert und die Maschine beschädigt wird.

1. Die Bandflucht prüfen. Wenn das Band nicht einwandfrei fluchtet, läuft es gegen die Führungsschiene.

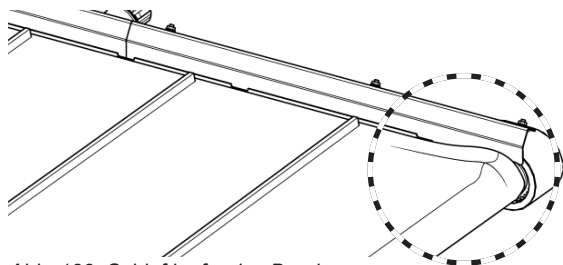


Abb. 133: Schief laufendes Band

2. Die Antriebswalze muss exakt im 90-Grad-Winkel zum Tischrahmen stehen.
3. Falls sie eingestellt werden muss, zunächst den Griff für die Bandspannung lösen (siehe Abb. 131).
4. Die Sicherungsmutter lösen und die Antriebswalze mithilfe der Stellmutter einstellen. Den Griff für die Bandspannung wieder schließen (siehe Abb. 131).

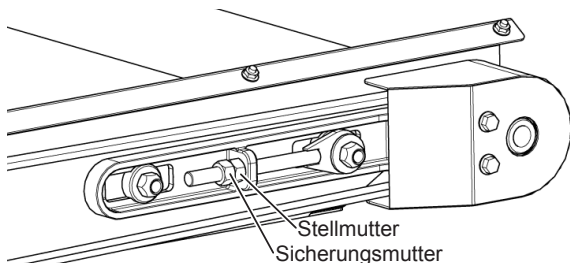


Abb. 134: Einzugsband spannen

5. Sobald die Antriebswalze ausgerichtet ist, das Band gemäß Abschnitt 14.3 spannen.

14.6.3 - Einzugsband spannen



WARNUNG!

Bei Arbeiten unter dem Schneidwerk muss immer die Hubzylindersicherung aktiviert werden, damit das Schneidwerk nicht absacken kann.



HINWEIS:

Bei problematischen Früchten muss die Bandspannung u. U. erhöht werden. Die Bänder dürfen nur im Bedarfsfall gestrafft werden, da sich das Straffen negativ auf Standzeit, Bandflucht und Antrieb auswirkt.

So wird das Einzugsband gespannt:

1. Die Abbildung zeigt die zwei Spanner zu beiden Seiten des Einzugsbands an der Unterseite des Schneidwerks.
2. Die Kontermutter (1/2" UNC) lösen, mit einem Schraubenschlüssel festhalten und die Stellschraube drehen, bis die Anzeige parallel zum Ende der Feder steht. Die Kontermutter wieder festziehen.
3. Diesen Vorgang an der Stellschraube auf der anderen Seite des Einzugsbands wiederholen.

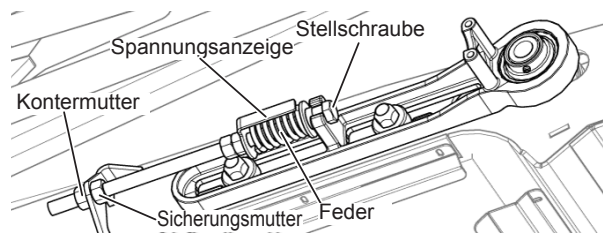


Abb. 135: Einzugsband spannen

14.6.4 - Förderbänder einbauen

1. Vor dem Einbau des Bands muss der Schnellverschlusshebel geöffnet werden.
2. Das aufgerollte Band auf die Tischschienen legen und mit den Mitnehmerleisten nach oben ausrollen. Die V-förmige Führung, die in der Nut der Walze läuft, muss zum hinteren Ende des Schneidwerks weisen.
3. Das Band um eine der Walzen legen und in die untere Tischschiene schieben. Die unteren Schienen führen das Band, damit es nicht durchhängt.
4. Das Band durch die unteren Schienen ziehen und um die andere Walze legen. Die Bandenden zueinander ziehen. Den Bandstoß mit der Verbindungsstange schließen.

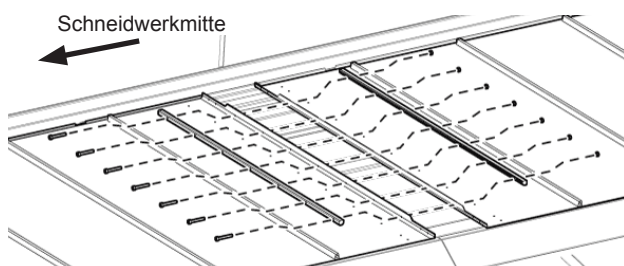


Abb. 136: Verbindungsstange einbauen

5. Die Schrauben für die Verbindungsstange müssen so eingesetzt werden, dass die Schraubenköpfe zur Schneidwerkmittle weisen. Dadurch wird verhindert, dass sich das Erntegut an den Schrauben verfängt. Zum Abschluss des Einbaus müssen Spannung und Flucht der Bänder eingestellt werden (siehe Folgeseiten).
6. Sobald das Band im Förderbandtisch eingebaut ist, den Schnellverschlusshebel schließen (siehe Folgeseite), um das Band zu spannen.

14.6.5 - Einzugsband aus- und einbauen

1. Beim Einbau des Einzugsbands muss zunächst die untere Reinigungsplatte abgebaut werden, um von unten an das Band zu gelangen.

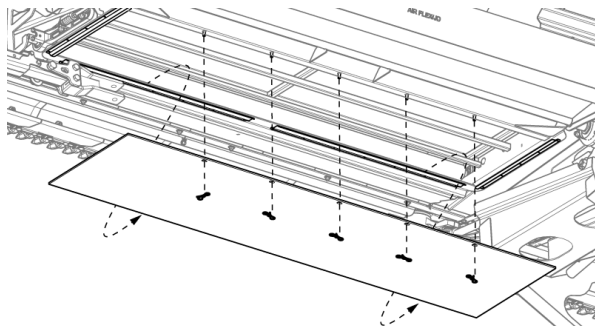


Abb. 137: Reinigungsplatte am Einzugsband ausbauen

2. Das neue Band auspacken und auf dem Einzugstisch ausrollen.

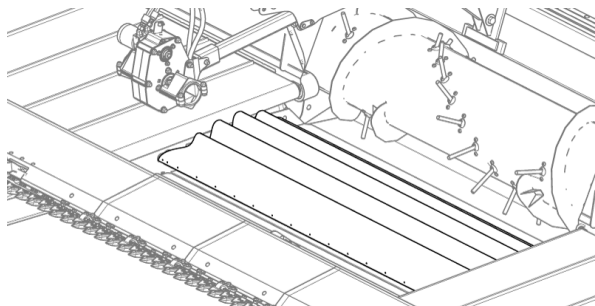


Abb. 138: Neues Band auf Einzugstisch ausrollen

3. Das Band um die Walzen legen und unter dem Einzugstisch entlang wieder nach oben führen.
4. Die Bandenden mit den Verbindungsstangen verbinden. Die Schraubenköpfe müssen zur Einzugschnecke weisen.

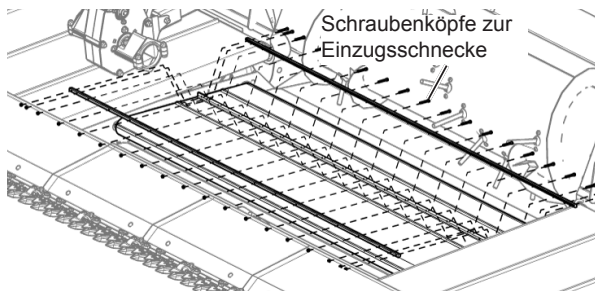


Abb. 139: Band mit Verbindungsstangen schließen

14.7 - Haspel

14.7.1 - Haspelabsenksicherung einstellen

Äußere Haspelarme: Heben Sie die Haspel ganz an, und aktivieren Sie die Absenksicherung an den äußeren Haspelhubzylindern. Die Absenksicherung muss um den Zylinder gelegt und mit dem Sicherungsstift gesichert werden.

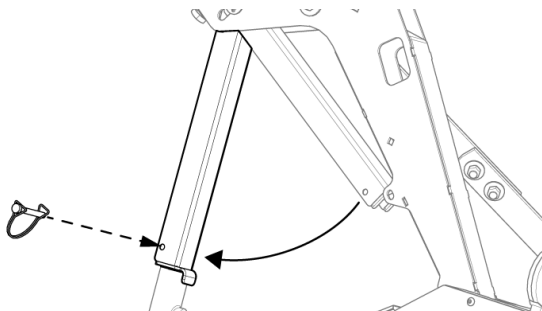


Abb. 140: Haspelabsenksicherung

Mittlerer Haspelarm: Sichern Sie den Haspelarm mit dem Stift am mittleren Haspelmast in der oberen Stellung.

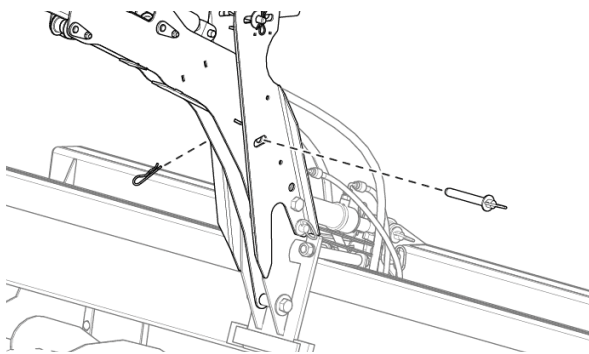


Abb. 141: Sicherungsstift am mittleren Haspelarm

14.7.2 - Mindesthöhe und Horizontale der Haspel einstellen

Durch die richtige Einstellung der Mindesthöhe ist die Haspel vor unerwarteten Bewegungen geschützt, bei denen die Haspelzinken in den Messerbalken gelangen könnten.

1. Das Schneidwerk starr stellen und warten, bis der Messerbalken starr ist (kann bis zu 15 Minuten dauern).
2. Das Schneidwerk ganz absenken. Die Haspel ganz absenken.
3. Die Haspelzinken so einstellen, dass ihre Spitzen möglichst nah am Messerbalken stehen. Informationen zum Einstellen der Haspelzinken sind im Abschnitt 14.7.3 auf Seite 85 zu finden.

4. Die Haspelzinken mithilfe der Längsverstellung möglichst nah an den Messerbalken und die Messerbalkenbleche führen.
5. Mit einem Schraubenschlüssel die Stellschrauben (3/4" UNC) am linken und rechten Haspelarm verstellen, um die Haspel zu heben bzw. zu senken. Die Stellschrauben so einstellen, dass der Abstand von den Haspelzinken zum Messerbalken auf der gesamten Haspellänge mindestens 5 cm beträgt.

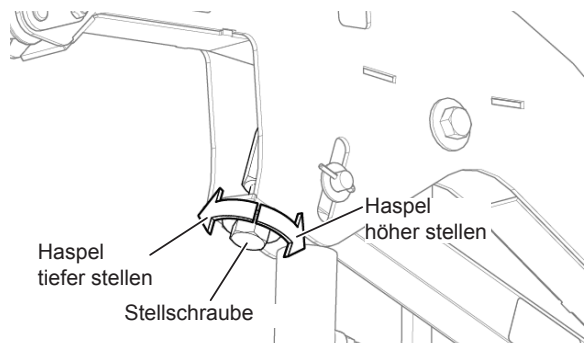


Abb. 142: Stellschraube für die Haspelhöhe

6. Den mittleren Haspelarm ggf. in der Höhe einstellen. Dazu den Stift herausnehmen, die Sicherung öffnen und die Stellmutter (1" UNC) drehen (siehe unten).

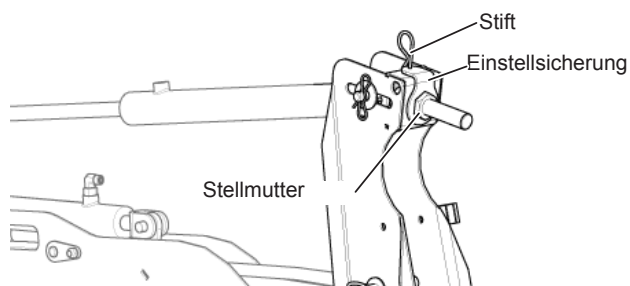


Abb. 143: Höheneinstellung mittlerer Haspelarm



WICHTIG!

Beim Verstellen der Zinkensteuerung ändert sich auch der Abstand zwischen Haspelzinken und Messerbalken. Der Maschinenführer muss jederzeit auf den Abstand zwischen Haspelzinken und Messerbalken achten.

14.7.3 - Zinkensteuerung einstellen



WARNUNG!

Um schwere Verletzungen zu vermeiden, heben Sie die Haspel an, aktivieren Sie die Absenksicherung, schalten Sie den Motor AUS, betätigen Sie die Feststellbremse, und ziehen Sie vor Verlassen der Kabine den Zündschlüssel ab.



WICHTIG!

Der Abstand zwischen den Spitzen der Haspelzinken und dem Messerbalken bzw. den Messerbalkenblechen muss mindestens 5 cm betragen. Bei tiefhängenden oder Lagerfrüchten kann der Abstand bis auf 2,5 cm verringert werden. Dabei besteht allerdings die Gefahr, dass die Haspelzinken beschädigt werden. Diese Art von Beschädigung ist nicht von der Gewährleistung abgedeckt.

Nach dem Verstellen des Zinkenwinkels muss auch der Abstand zwischen Haspel und Messer angepasst werden.

1. Den Sicherungsstift ziehend zu einer Seite drehen, bis er sich aus der Haspel löst.
2. Den Stellgriff nach oben bewegen, um die Zinken mehr auf Schlepp zu stellen.

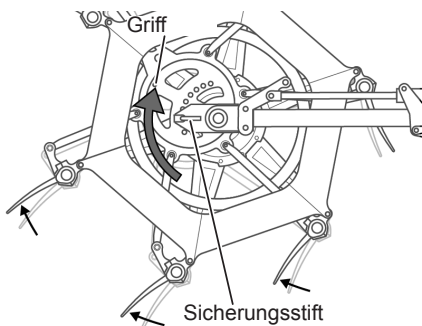


Abb. 144: Zinken mehr auf Schlepp stellen

3. Den Stellgriff nach unten bewegen, um die Zinken mehr auf Griff zu stellen.

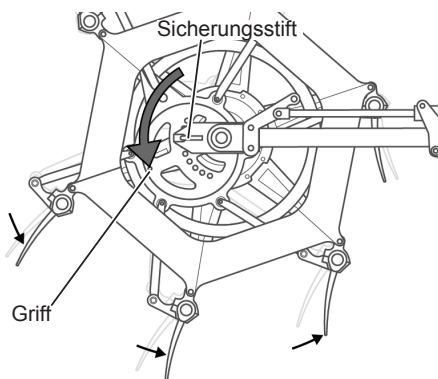


Abb. 145: Zinken mehr auf Griff stellen

4. Sobald die gewünschte Einstellung erreicht ist, den Sicherungsstift wieder einsetzen.
5. Diesen Vorgang am anderen Ende der Haspel wiederholen, damit die Zinken auf beiden Seiten gleich stehen.
6. Die Haspelhöhe und die Längsverstellung anpassen, damit der Sicherheitsabstand zwischen Zinkenspitzen und Messerbalken ausreicht (5 cm).

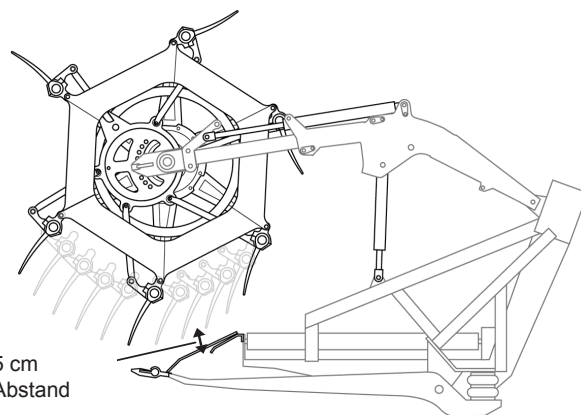


Abb. 146: Abstand Haspelzinken zu Messerbalken



WICHTIG!

Der Sicherheitsabstand zwischen Haspelzinken und Messerbalken muss im starren Betrieb gemessen werden, weil der Messerbalken in dieser Betriebsart die höchste Stellung einnimmt.

Wenn der Abstand im Flex-Betrieb eingestellt wird, werden die Haspelzinken beschädigt.

14.7.4 - Haspelzinken wechseln



WARNUNG!

Um schwere Verletzungen zu vermeiden, heben Sie die Haspel an, aktivieren Sie die Absenksicherung, schalten Sie den Motor AUS, betätigen Sie die Feststellbremse, und ziehen Sie den Zündschlüssel ab.

1. Eine Wasserpumpenzange an den Distanzhalter neben dem betreffenden Haspelzinken setzen. Den Distanzhalter zusammendrücken und herausziehen.

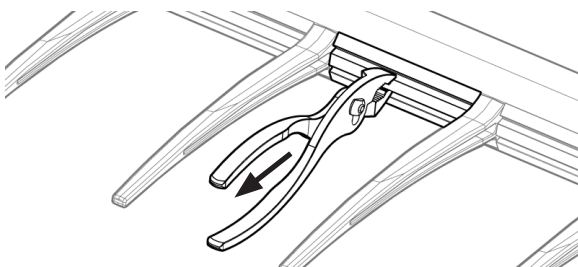


Abb. 147: Distanzhalter zwischen Haspelzinken entfernen

2. Den Zinken vom anderen Distanzhalter wegschieben.

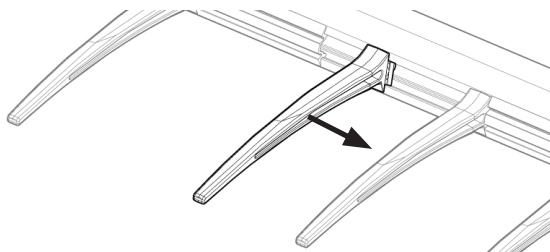


Abb. 148: Zinken vom Distanzhalter wegschieben

3. Den Haspelzinken gegen den Uhrzeigersinn drehen und aus der Schiene ziehen.

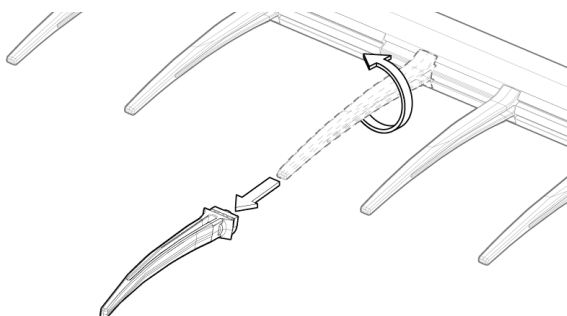


Abb. 149: Nach links drehen und Zinken herausziehen

4. Beim Einbau des neuen Zinkens die Ausbaureihenfolge umkehren.

14.7.5 - Automatische Haspeldrehzahlregelung

Der Haspeldrehzahlsensor ist für verschiedene Mähdrescher kalibriert. Weitere Kalibriereinstellungen können mithilfe von Software-Updates hinzugefügt werden.

Generell funktioniert die Haspeldrehzahlregelung nur bei aktivierter Schnitthöhenregelung.



HINWEIS:

Normalerweise ist die Regelung unter 1 km/h inaktiv. Beim langsamen Fahren in Lagerfrüchten sollte die Schneidwerkautomatik vorübergehend abgeschaltet und das Schneidwerk manuell geführt werden.

Die Haspeldrehzahl sollte der Fahrgeschwindigkeit um 10 bis 20 % voreilen.

14.7.6 - Haspeldrehzahlsensor einstellen

Der Haspeldrehzahlsensor (und alle anderen Drehzahlsensoren) wird so eingestellt, dass die Sensorfläche zunächst den Impulsgeber berührt und dann um 1,5 Umdrehungen herausgedreht wird (1 Umdrehung = 1 mm). Beim Haspeldrehzahlsensor besteht der Impulsgeber aus dem kleinen Antriebszahnrad der Haspel. Er kann ohne weitere Zerlegungsarbeiten von außen verstellt werden. Beim Einstellen der Drehzahlsensoren muss zunächst das Kabel abgeklemmt werden, damit sich der Sensorkörper ohne Verdrehen des Kabels in die erforderliche Position drehen lässt. Wenn die Einstellung stimmt, ziehen Sie die Kontermutter fest, und schließen Sie das Kabel wieder an. Für die Kontermutter des Drehzahlsensors wird ein 3/4-Zoll-Schraubenschlüssel benötigt.

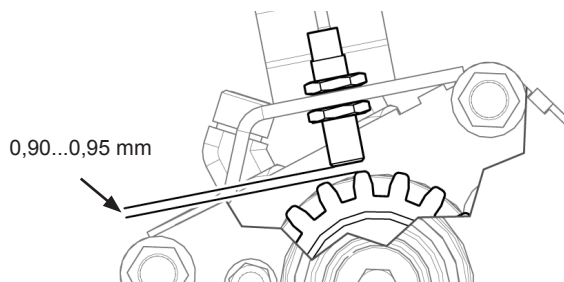


Abb. 150: Haspeldrehzahlsensor einstellen

14.7.7 - Haspelzylinder synchronisieren

Wenn die Zylinder ungleichmäßig ausgefahren werden, fahren Sie die Haspel ganz zurück, und halten Sie den Einfahr-Schalter einige Sekunden lang gedrückt, um die Hydraulik zu entlüften.

14.8 - Mähmesser

14.8.1 - Anzugsmomente für den Messerantrieb

Bei Wartungsarbeiten an den Komponenten des Messerantriebs sind die unten dargestellten Anzugsmomente zu beachten.

HINWEIS: Sofern nicht anders angegeben, Schrauben mit rotem Loctite sichern

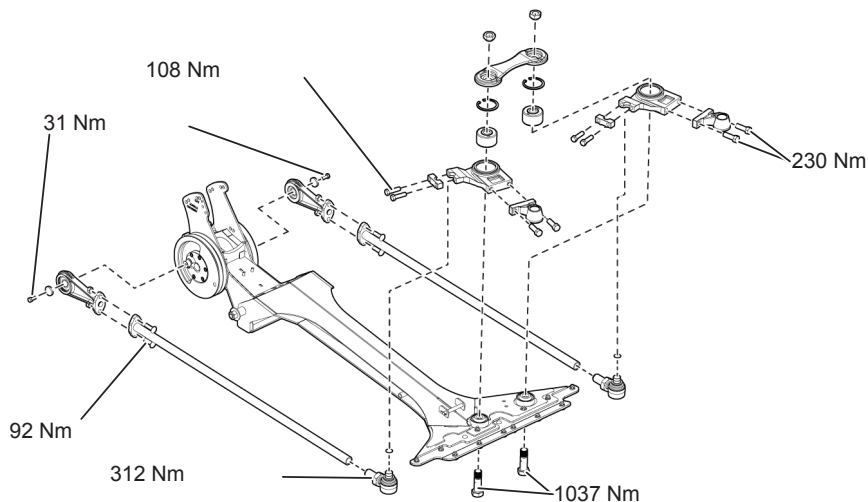


Abb. 151: Anzugsmomente für den Messerantrieb (siehe 16.4 auf Seite 105)

14.8.2 - Messersynchronisation einstellen



WARNUNG!

Der Schrägförderer muss ganz angehoben und alle Absenksicherungen müssen aktiviert sein. Andernfalls besteht Verletzungs- bzw. Lebensgefahr.

1. Die Gelenkwelle vom Messerantrieb trennen, damit sich die Messer beim Ausrichten frei bewegen lassen.
2. Den Schutz vom Schwungrad abnehmen.
3. Eine lange Schraube oder Stange durch die Synchronisationsbohrungen stecken, damit die beiden Schwungräder parallel bleiben.

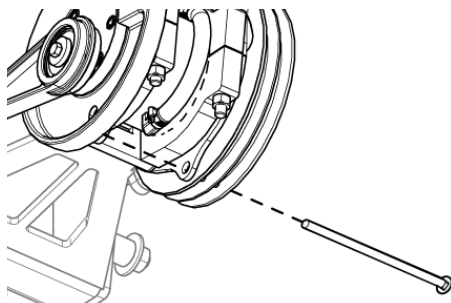


Abb. 152: Schwungräder mit Schraube abgleichen

4. Das Messerbalkenblech über den beiden Messerköpfen am Messerbalken abnehmen.
5. Die Parallelität der Winkelhebel und Messerklingen prüfen. Feststellen, ob das Messer synchronisiert werden muss.

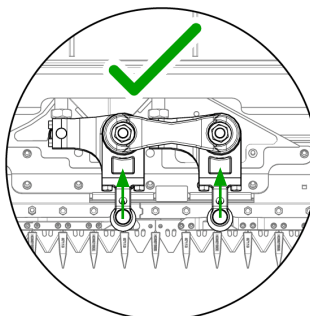


Abb. 154: Richtig: Winkelhebel parallel

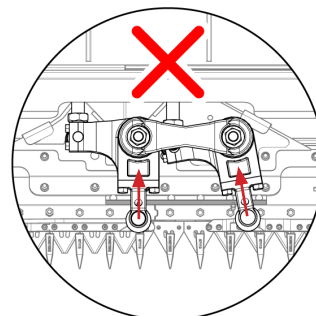


Abb. 153: Falsch: Winkelhebel nicht parallel

6. Die Kontermuttern an den Triebstangen lösen.

(Fortsetzung siehe Folgeseite)

7. Die zwei Messertriebstangen von ihren Schwungrädern trennen.

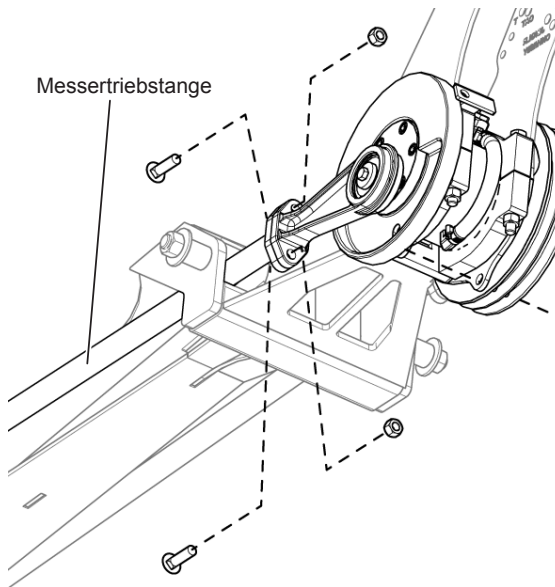


Abb. 155: Beide Messertriebstangen abbauen

8. Die Länge der Messertriebstangen einstellen, bis die Winkelhebel und Messerklingen ausgerichtet sind. Die Triebstange herein- oder herausdrehen, bis sie fest sitzt.
9. Wenn die Einstellung stimmt, die Messertriebstangen wieder an den Schwungrädern befestigen.
10. Alle Verbindungsmittel mit den vorgeschriebenen Anzugsmomenten festziehen.
11. Die Schraube/Stange aus den Synchronisationsbohrungen in den Schwungrädern herausziehen.
12. Die Schutzverkleidungen anbringen und prüfen, ob der Messerantriebsriemen richtig gespannt ist.



WICHTIG!

Entfernen Sie unbedingt die Schraube bzw. Stange aus den Synchronisationsbohrungen in den Schwungrädern!

14.8.3 - Messerklingen-Wartungssatz

Ihr Honey Bee-Händler bietet Wartungssätze für den Austausch einzelner Messerklingen oder des gesamten Messers an.

Der Satz enthält alle benötigten Befestigungsteile, Klingen und Anweisungen.

14.8.4 - Messerbalken warten

So sind optimale Mähleistungen und Messerstandzeiten gewährleistet:

- Nach gebrochenen oder falsch eingestellten Messerdaumen suchen.
- Nach stumpfen oder gebrochenen Klingen suchen.
- Nach stumpfen, abgenutzten oder gebrochenen Mähfingerkanten suchen.
- Nach Scheuerstellen zwischen Oberseite Messerklinge und Innenseite Mähfinger suchen. Durch verbogene/schiefe Mähfinger oder einen verbogenen Messerbalken kann das Messer festlaufen.
- Stellung von Messerkopf und Messerantrieb zum Führungsfinger untersuchen und auf Scheuerstellen prüfen.
- Den Messerantrieb von Hand drehen, um sicherzustellen, dass sich das Mähsystem frei drehen lässt (Antriebswelle dazu abbauen). Wenn sich das System nicht frei drehen lässt, die Untersuchung wiederholen.

14.8.5 - Messer wechseln



WARNUNG!

Die Messerklingen sind scharf!

Tragen Sie Schutzhandschuhe bei der Handhabung der Klingen.

Heben Sie das Schneidwerk ganz an, und aktivieren Sie die Hubzylindersicherung des Schrägförderers. Heben Sie die Haspel ganz an, und aktivieren Sie die Absenksicherung der Haspelhubzylinder. Schalten Sie den Motor AUS, betätigen Sie die Feststellbremse, und ziehen Sie den Zündschlüssel ab.

1. Um das linke oder rechte Messer zu ersetzen, muss zunächst das Messerbalkenblech über den Messerkopflagern abgenommen werden.

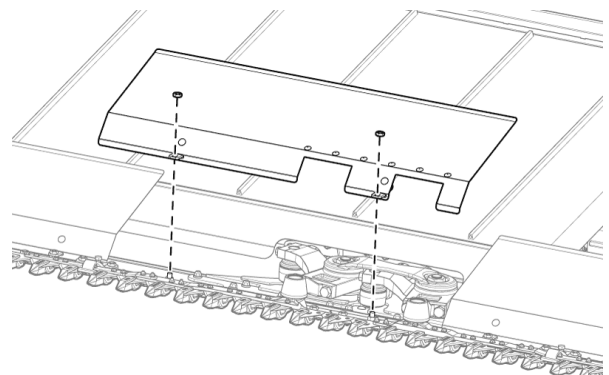


Abb. 156: Messerbalkenblech über Messerlagern ausbauen

14.8.5.1 - Rechtes Messer ausbauen

1. Im Bereich des rechten Messerkopfes 4 bis 6 Mähfinger ausbauen.

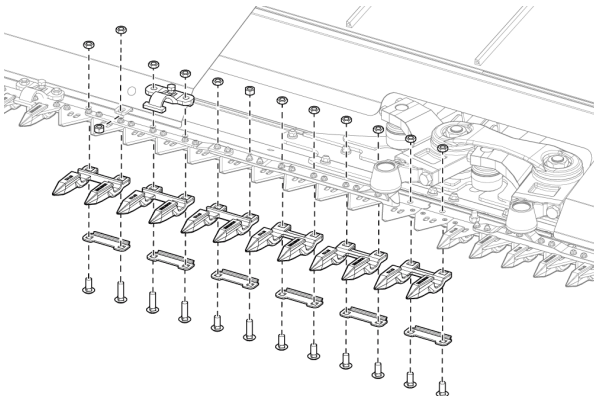


Abb. 157: Mähfinger am rechten Messerkopf ausbauen

2. Bevor das Lagergehäuse aus dem Messerkopf ausgebaut wird, den Schmiernippel herausdrehen.

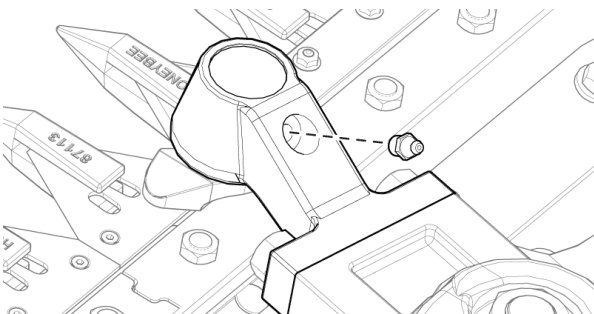


Abb. 158: Schmiernippel entfernen

3. Das Lagergehäuse aus dem rechten Messerkopf ausbauen.

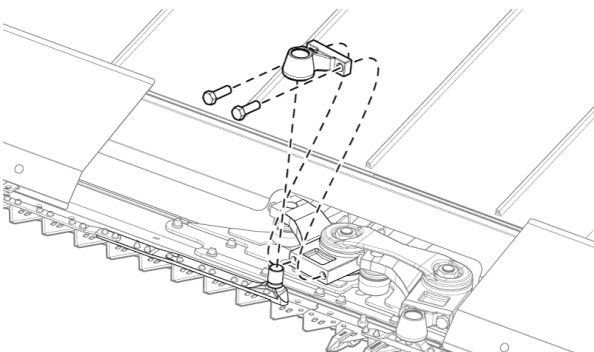


Abb. 159: Lagergehäuse aus rechtem Messerkopf ausbauen



WICHTIG!

Innerhalb des Messerkopfes befinden sich mehrere lockere Teile, deren Lage beim späteren Zusammenbau nicht verändert werden darf. Achten Sie besonders darauf, dass die innenliegenden Nadellager nicht durcheinandergebracht werden.

4. Schutzhandschuhe anziehen. Den Messerkopf leicht anheben und das Messer aus den Mähfingern ziehen.

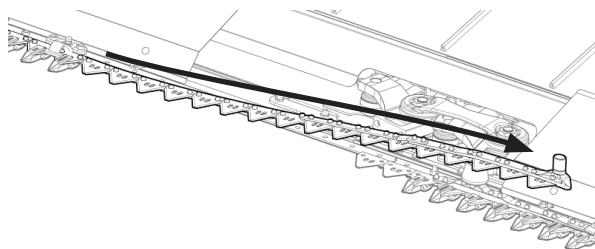


Abb. 160: Rechtes Messer leicht nach oben herausziehen



HINWEIS:

Das rechte Messer sollte beim Ausbau aus dem Messerbalken leicht angehoben werden; möglicherweise wird eine zweite Person benötigt, die das Messer stützt und durch die Mähfinger führt.

Wenn Sie allein arbeiten, können Sie das Messer auch schräg nach unten aus dem Messerbalken ziehen.

14.8.5.2 - Linkes Messer ausbauen

1. Im Bereich des linken Messerkopfes 4 bis 6 Mähfinger ausbauen.

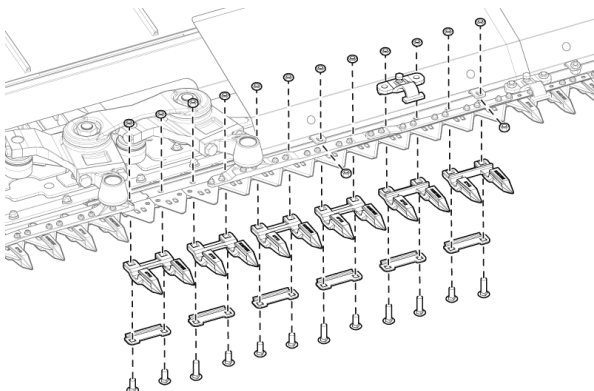


Abb. 161: Mähfinger am linken Messerkopf ausbauen

2. Das Lagergehäuse aus dem linken Messerkopf ausbauen.

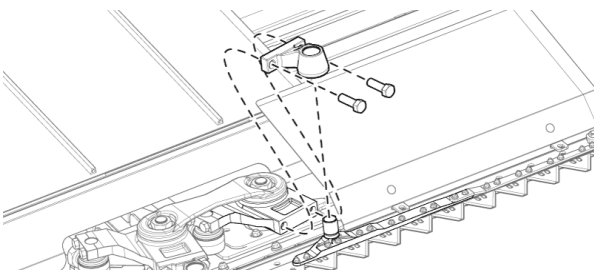


Abb. 162: Linkes Messerkopflager ausbauen

WICHTIG!

Innerhalb des Messerkopfes befinden sich mehrere lockere Teile, deren Lage beim späteren Zusammenbau nicht verändert werden darf. Achten Sie besonders darauf, dass die innenliegenden Nadellager nicht durcheinandergebracht werden.

3. Schutzhandschuhe anziehen. Den Messerkopf leicht nach unten lassen und das Messer aus den Mähfingern ziehen.

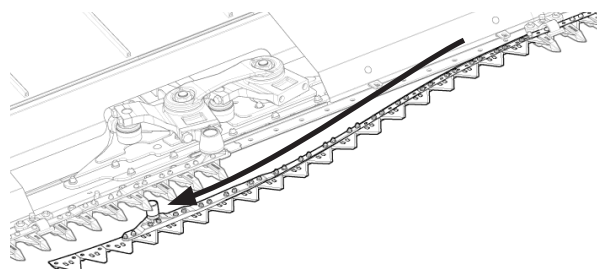


Abb. 163: Linkes Messer leicht nach unten herausziehen

14.8.5.3 - Neues Messer einbauen (links/rechts)

1. Das neue Messer in Position schieben.
2. Das Lagergehäuse mit Schmierfett füllen. Dabei die Nadellager unversehrt lassen.
3. Das Lagergehäuse **von Hand** wieder einsetzen. Keinen Hammer verwenden! Andernfalls kommt es zu Schäden.
4. Sicherstellen, dass das Lagergehäuse richtig sitzt. Bei richtigem Einbau ist das glänzende Lager unter dem Gehäuse nicht zu sehen.

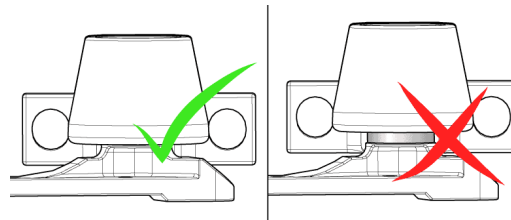


Abb. 164: Lagersitz prüfen!

5. Das Lagergehäuse festschrauben und den Schmiernippel wieder eindrehen.
6. Das Lagergehäuse mit einer Fettpresse über den Schmiernippel mit Schmierfett füllen, bis überschüssiges Fett austritt.
7. Die 4 bis 6 Mähfinger anbauen.
8. Die Messerbalkenbleche über den Messerköpfen anbringen.

WICHTIG!

Schmieren Sie den Messerkopf (siehe Abschnitt 14.18 auf Seite 97).

14.8.6 - Messerklingen aus- und einbauen

WARNUNG!

Tragen Sie Schutzhandschuhe bei der Handhabung der Klingen.

Heben Sie das Schneidwerk ganz an, und aktivieren Sie die Hubzylindersicherung des Schrägförderers. Heben Sie die Haspel ganz an, und aktivieren Sie die Absenksicherung an den Haspelhubzylindern. Schalten Sie den Motor AUS, betätigen Sie die Feststellbremse, und ziehen Sie den Zündschlüssel ab.

Stellen Sie das Messer so, dass die Messerdaumen und Mähfinger den Ausbau der Klingen nicht behindern.

1. Die Muttern von der Klinge abschrauben.
2. Die Klinge ausbauen und entsorgen.
3. Alle beschädigten Kopfschrauben ersetzen. Um die Schraubenlöcher freizulegen, muss das Messer u. U. verschoben werden.
4. Die Klinge einbauen und die Muttern aufschrauben.
5. Die Muttern mit dem vorgeschriebenen Anzugsmoment festziehen.

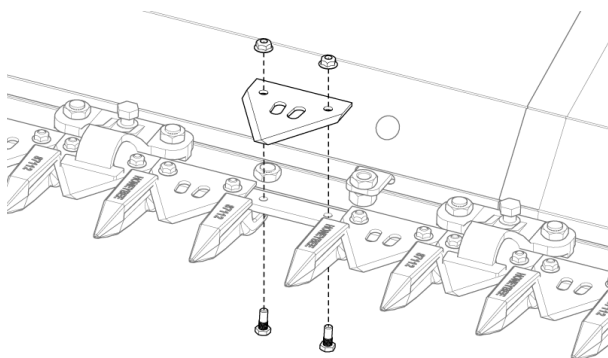


Abb. 165: Segment ersetzen

14.9 - Schäden am Messerrücken reparieren

Wenn im Betrieb eine Klinge bricht, kann der Schaden normalerweise mit einem Verbindungseisen behoben werden. Meist bricht der Messerrücken an der Schraubenbohrung für das Segmentmesser. Damit die Reparatur mit dem Verbindungseisen funktioniert, muss das beschädigte Segment ausgeschnitten und/oder ein Segmentmesser ausgebaut werden.

IMPORTANT!

Wenn das Messer dicht am Messerkopf bricht, bauen Sie das betroffene Segment aus, schließen Sie den Messerkopf wieder an, und montieren Sie das neue Segment am anderen Ende des Messers, wo die mechanische Beanspruchung geringer ist. Die Fügestelle zwischen den beiden Messern muss mittig unter einem Segment angeordnet sein, nicht aber in der Lücke zwischen zwei Segmenten.

Prüfen Sie bei einem solchen Schaden das Messer auf stumpfe/beschädigte Mähfinger und Segmente sowie auf anhaftende Ernterückstände, die ein Festlaufen verursachen können. Möglicherweise ist der Schaden auf eine dieser Ursachen zurückzuführen.

14.9.1 - Verbindungseisen

Das Verbindungseisen wird oben am Messerrücken befestigt. Das Verbindungseisen hat sechs Schraubenlöcher. Der Messerrücken hat Öffnungen für die Segmente, die von unten leicht angesenkt sind.

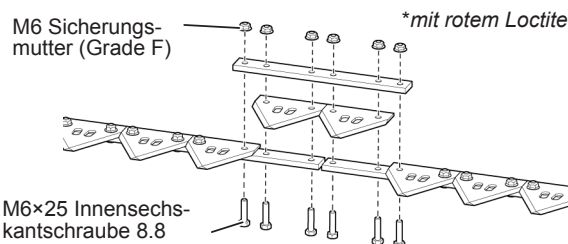


Abb. 166: Verbindungseisen

Die Segmente müssen oben am Messerrücken (auf der Seite mit dem SCH-Logo) befestigt werden.

HINWEIS:

Beim Bestellen der Verbindungsstange bitte Teilnr. 100779 angeben.

14.10 - Halmteiler

14.10.1 - Halmteilergriff

Mit der Zeit kann sich der Griff für den Ausbau des Halmteilers lockern. In diesem Fall können Sie hinter dem Griff eine zusätzliche Scheibe einlegen (siehe unten). Dadurch wird etwaiges Spiel ausgeglichen.

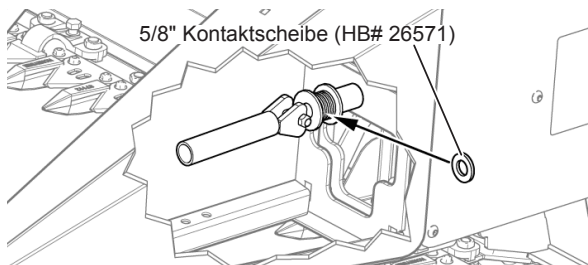


Abb. 167: Zum Straffen des Griffs Scheibe einlegen

14.10.2 - Halmteileraufsatz

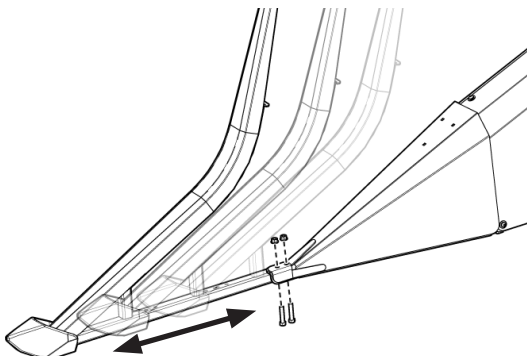


Abb. 168: Halmteileraufsatz (3 Positionen)

Einstellen: Drehen Sie die zwei Befestigungsschrauben des Aufsatzes heraus, schieben Sie den Aufsatz an die gewünschte Position, und ziehen Sie die zwei Schrauben wieder fest.

14.10.3 - Halmteilerbügel

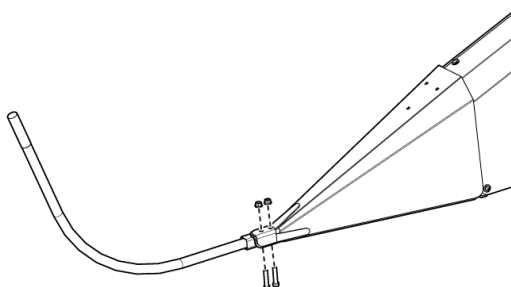


Abb. 169: Halmteilerbügel

Der Halmteilerbügel ist nicht verstellbar.

14.10.4 - Halmteilerstummel

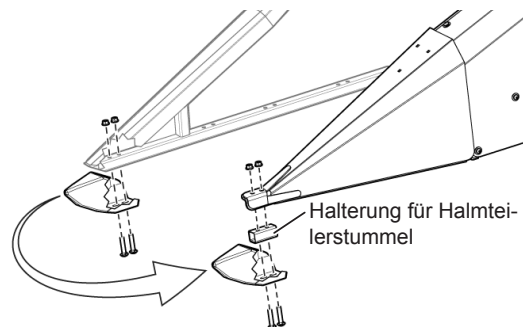


Abb. 170: Halmteilerstummel

Einbauen:

1. Alle montierten Halmteileraufsätze abbauen.
2. Die Spitze vom Halmteileraufsatz abbauen. Schlossschraube und Mutter aufbewahren.
3. Die Spitze mithilfe der Stummelhalterung und der Schlossschrauben aus dem vorausgegangenen Schritt am Ende des Halmteilers anbauen.

14.10.5 - Auflagedruckfeder des Halmteilers einstellen

Der Auflagedruck des Halmteilers muss auf etwa 9 kg eingestellt werden.

Der empfohlene Auflagedruck ist abhängig von den Erntebedingungen und muss je nach Einsatz angepasst werden. Informationen zur richtigen Verwendung der Halmteiler sind im Abschnitt 9.6.2 auf Seite 45 zu finden.

Um den Auflagedruck einzustellen, einfach die Abdeckung vom Halmteiler abnehmen, die Sicherungsplatte vom Schraubenkopf lösen und:

- die Schraube festziehen, um den Auflagedruck zu verringern
- die Schraube lösen, um den Auflagedruck zu erhöhen

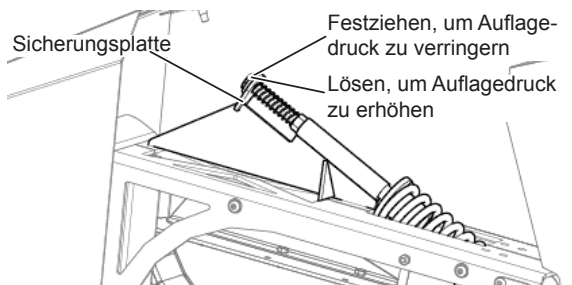


Abb. 171: Auflagedruckfeder des Halmteilers

14.11 - Einzugsschnecke

14.11.1 - Einzugsfinger einstellen

In den meisten Fällen sollten die Einzugsfinger ganz nach vorn gestellt werden (Stellgriff im mittleren Loch), wie in Abb. 172 dargestellt.

Einzugsfinger einstellen:

1. Die Sicherungsschraube herausdrehen.
2. Den Stellgriff für die Einzugsfinger einstellen:
 - Den Stellgriff nach unten stellen, um die Einzugsfinger nach oben und hinten zu stellen.
 - Den Stellgriff nach oben stellen, um die Einzugsfinger nach unten und hinten zu stellen.
3. Die Sicherungsschraube eindrehen.

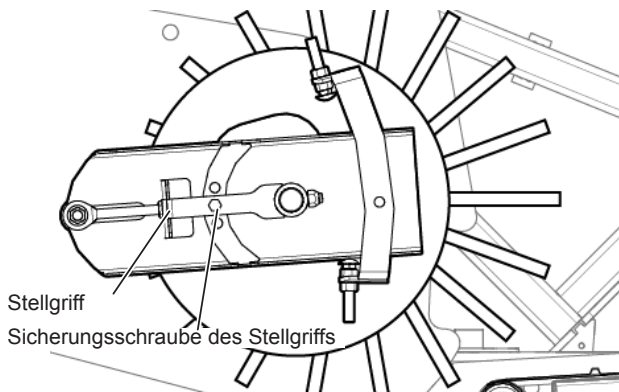


Abb. 172: Abstände im Bereich der Einzugsschnecke



WICHTIG!

Vergewissern Sie sich, dass die Einzugsfinger nach dem Einstellen im Betrieb keine anderen Teile berühren können. Wenn die Einzugsfinger zu wenig Abstand zu anderen Teilen haben, wird die Maschine beschädigt.

14.11.2 - Einzugsschnecke einstellen

Um die Einzugsschnecke nach vorn oder hinten zu verstellen, muss nur die gezeigte Schraube am linken und rechten Ende der Einzugsschnecke gelöst werden.



WICHTIG!

Vergewissern Sie sich, dass die Einzugsfinger im Betrieb keine anderen Teile berühren können. Andernfalls wird die Maschine unweigerlich beschädigt.

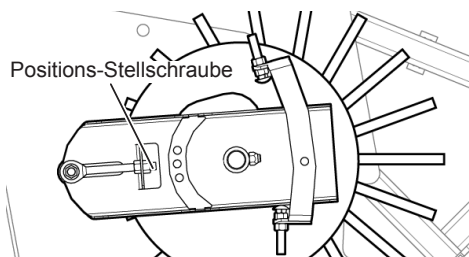


Abb. 173: Einzugsschnecke einstellen

14.11.3 - Zugang zum Hohlraum der Einzugsschnecke

Um an den Hohlraum der Einzugsschnecke zu gelangen, drehen Sie die Schnecke, bis die Zugangsklappen zu sehen sind. Drehen Sie die zwei Torx-Schrauben (5/16") heraus, mit denen die Klappen befestigt sind, und nehmen Sie die Klappen ab.

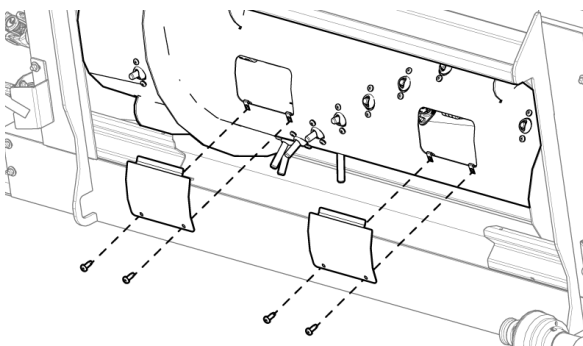


Abb. 174: Zugang zum Hohlraum der Einzugsschnecke

14.11.4 - Einzugsfinger ein- und ausbauen

Drehen Sie die Einzugsschnecke, bis die Einzugsfinger nach vorn ganz ausgefahren sind. Öffnen Sie die Zugangsklappe, und drehen Sie die gezeigte Schraube heraus, um den betroffenen Einzugsfinger freizugeben.

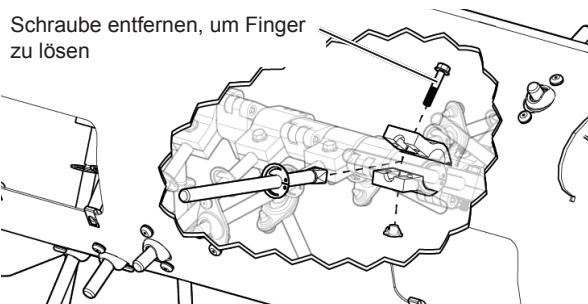


Abb. 175: Einzugsfinger wechseln

14.11.5 - Fingerführungen aus- und einbauen

Die Fingerführungen der Einzugsschnecke dürfen nur ersetzt werden, während die entsprechenden Finger ganz eingezogen sind.

Die zwei Torx-Schrauben (5/16") herausdrehen, mit denen die Fingerführung befestigt ist.

Den Einzugsfinger ausbauen (siehe Abschnitt 14.11.4 auf Seite 94).

Den Einzugsfinger zusammen mit der neuen Fingerführung einbauen.

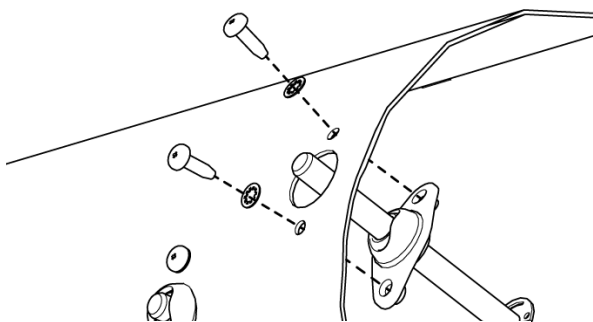


Abb. 176: Fingerführung wechseln

14.12 - Hydraulischer Kippzylinder

Der hydraulische Kippzylinder hat zwei Einbaupositionen. Ab Werk ist der Kippzylinder für Ihren Mähdrescher richtig eingestellt, aber wenn Sie den Mähdrescher wechseln, muss diese Position möglicherweise angepasst werden.

Position 1 ist für Mähdrescher ohne neigbaren Schrägförderer geeignet.

Position 2 ist für Mähdrescher mit neigbarem Schrägförderer geeignet.

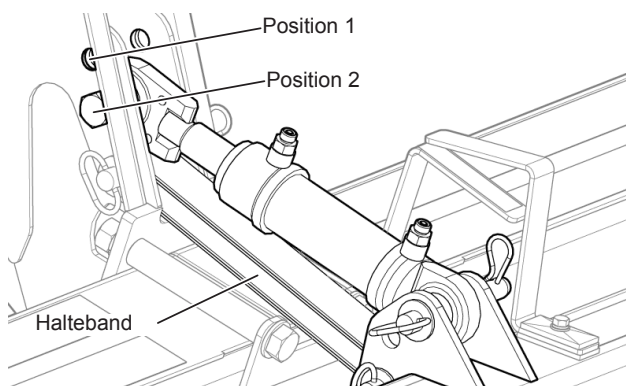


Abb. 177: Hydraulischer Kippzylinder (hier in Position 2)



WARNUNG!

Vergewissern Sie sich vor dem Abbauen des Kippzylinders, dass das Sicherheitsband richtig montiert ist.

14.12.1 - Hydraulischen Kippzylinder umsetzen

1. Das angebaute Schneidwerk langsam auf den Boden lassen, bis der Kippzylinder entlastet ist.



WARNUNG!

Bevor Sie die Kabine verlassen, schalten Sie den Motor AUS, betätigen Sie die Feststellbremse, und ziehen Sie den Zündschlüssel ab.

2. Die Schraube herausdrehen, mit der der Kippzylinder am Schneidwerkrahmen befestigt ist (NICHT den Stift entfernen, mit dem der Zylinder am Rahmengestell gesichert ist).
3. Den Zylinder in die entsprechende Bohrung umsetzen und die Schraube wieder einsetzen.

14.13 - Steinfang und Reinigungsplatte

Der Einzugsstisch hat hinter dem Messerbalken einen Steinfang. Er ist an der vorderen Kante angelenkt und wird mit einem Hebelarm verschlossen. Um die Steinfangklappe zu öffnen, drücken Sie den T-Griff nach oben zum Einzugsband, sodass die Klappe nach unten aufschwenkt. Reinigen Sie den Bereich, indem Sie den Schmutz in die Öffnung schieben. Ziehen Sie abschließend den T-Griff zum Körper, und verriegeln Sie ihn nach unten.

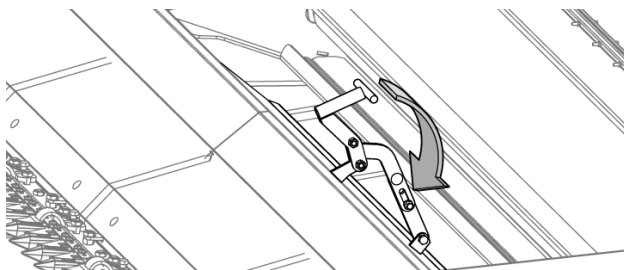


Abb. 178: Offener Steinfang am Einzugsband



WICHTIG!

Schließen Sie vor dem Schneidwerkbetrieb immer den Steinfang.

Die Reinigungsplatte befindet sich unter dem Einzugsband. Sie wird mit der vorderen und den seitlichen Kanten in Nuten gehalten. Die hintere Kante ist mit mehreren Stiften gesichert. Für eine schnelle Reinigung nehmen Sie nur die 3 mittleren Stifte heraus, ziehen die Hinterkante der Kunststoffplatte nach unten, und holen den Schmutz mit der Hand heraus. Bei einer umfangreichen Inspektion entfernen Sie alle Stifte und ziehen die Kunststoffplatte nach hinten heraus. Stecken Sie die Stifte von vorn nach hinten ein, damit sie nicht durch die Stoppel o. Ä. herausgerissen werden können.

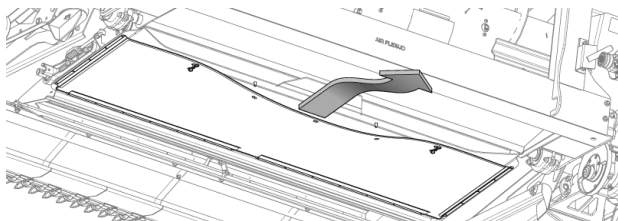


Abb. 179: Offene Reinigungsplatte zum Ausräumen

14.14 - Dauergeschmierte Gleitlager

Inspizieren Sie die geschlossenen Lager und IGUS-Gleitlager alle 200 Betriebsstunden. Ersetzen Sie sie bei Bedarf.

Informationen zur Lage der Gleitlager sind im Abschnitt 16.2 auf Seite 103 zu finden.

14.15 - Seitenverkleidung öffnen

Um die Antriebswellen und Riemen links am Rahmengestell freizulegen, müssen Sie die Seitenverkleidung öffnen. Entfernen Sie dazu einfach den Befestigungsstift, heben Sie die Seitenverkleidung leicht an, und schwenken Sie sie auf.

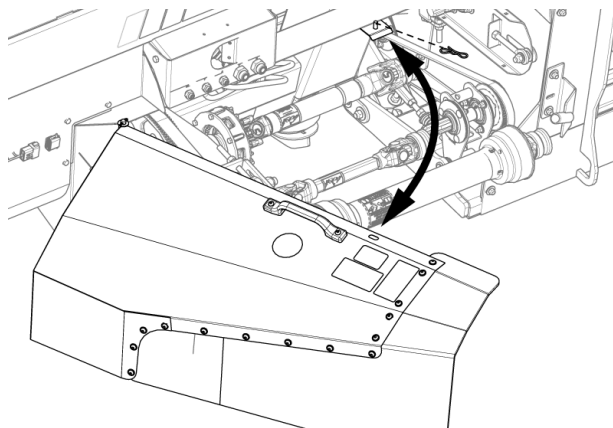


Abb. 180: Offene Seitenverkleidung

14.16 - Verbindungsrohr der Flex-Taster einstellen

Nach Transportfahrten oder längeren Betriebszeiten müssen die Sensorarme und das Verbindungsrohr der Flex-Taster nachgestellt werden.

Das Schneidwerk muss starrgestellt, am Mähdrescher angebaut und angehoben sein.

In der Werkseinstellung Sensorkontakte an ihren Rollen an.

Bei Bedarf können die Sensorkontakte an beiden Enden (A, F) so eingestellt werden, dass die an der Rolle anliegen. Die anderen vier Kontakte (B, C, D, E) können etwa 1,8 mm Abstand zu ihrer Rolle haben. Dadurch reagieren die äußeren Enden zuerst.

Die Kontakte sind teilweise unterschiedlich ausgeführt.

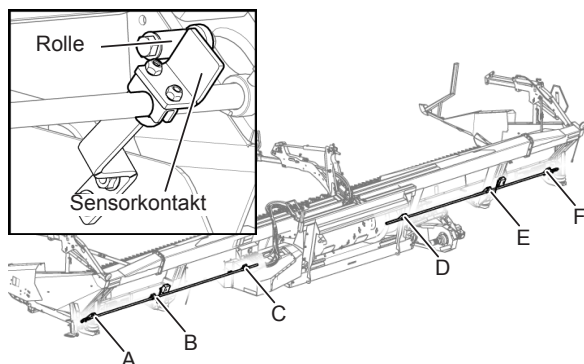


Abb. 181: Sensorkontakte der Flex-Taster

Die Sensoren am Verbindungsrohr müssen alle so ausgerichtet sein, dass Sensorarm und Sensorkabel in die unten gezeigte Richtung weisen.

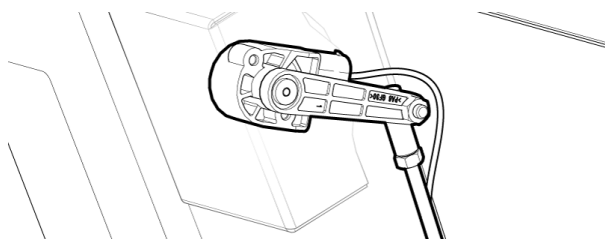


Abb. 182: Tasterausrichtung

14.17 - Druckluftanlage auf Leckagen prüfen

Wenn die Druckluftanlage des AirFLEX-Schneidwerks den Druck nicht konstant hält, ist sie möglicherweise undicht. Füllen Sie für die Lecksuche eine Sprühflasche mit Seifenwasser, und besprühen Sie die unten dargestellten Bereiche. Achten Sie auf Luftblasen. Ersetzen Sie alle undichten Anschlüsse.

Prüfen Sie die Anschlüsse am Druckluftbehälter und am Druckluftverteiler links am Schrägförderer.

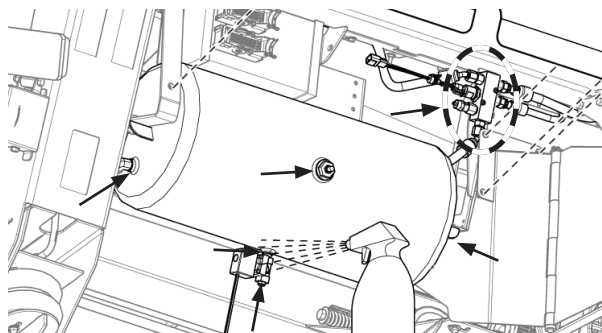


Abb. 183: Behälter auf Leckagen prüfen

Prüfen Sie die T-Stutzen vorn an jedem Rahmenträger (zwischen Rahmenträger und Rückblech).

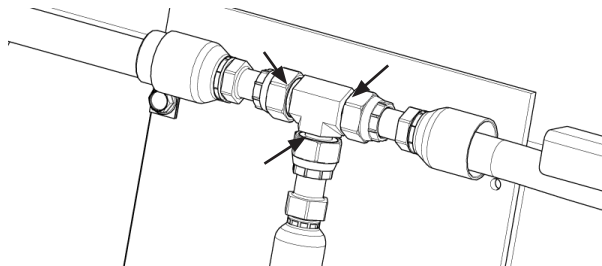


Abb. 184: T-Stutzen vorn an Rahmenträgern auf Leckagen prüfen

Prüfen Sie die Anschlüsse der Luftkissen unten an jedem Rahmenträger.

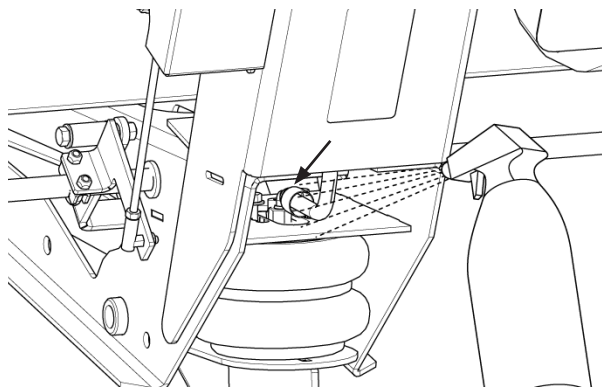


Abb. 185: Anschlüsse der Luftkissen auf Leckagen prüfen

14.18 - Schmierung

14.18.1 - Schmierfett

Sie müssen unbedingt über SÄMTLICHE Schmierstellen am Schneidwerk informiert sein.

Am Messerbalken gibt es 4 Schmierstellen, die alle 10 Betriebsstunden (i. d. R. also täglich) geschmiert werden müssen.

Die restlichen Schmierstellen befinden sich an den Antriebswellen (5) und deren Gabeln (10) und müssen alle 50 Betriebsstunden (i. d. R. also wöchentlich) geschmiert werden.

Die Haspel hat keine Schmierstellen.

Die einzigen anderen Schmierstellen gibt es an den Lagern der Transporträder. Bei Straßentransport sollten sie einmal jährlich gefüllt werden.

Bei der Beschaffung des Schmierfetts sind die NLGI-Konsistenzklasse und die zu erwartenden Lufttemperaturen zu berücksichtigen.

Wir empfehlen folgendes Schmierfett: NLGI Performance Classification GC-LB. GC-LB steht für Lager- und Fahrgestelltragfähigkeit. #2 EP GC-LB ist im Automobilbau die gängigste Klasse. EP steht für ein verstärktes Extremdruck-Fett.



WICHTIG!

Einige Fette verhärten und sind mit anderen Fetten nicht vereinbar.

Wenn ein Schmiernippel fehlt, muss er sofort ersetzt werden. Vor dem Ansetzen der Fettpresse muss der Nippel gründlich gereinigt werden.

14.18.2 - Alternative und synthetische Schmierstoffe

In bestimmten geografischen Regionen werden aufgrund der Umgebungsbedingungen abweichende Schmierstoffe benötigt als hier angegeben. Lassen Sie sich von Ihrem Händler beraten.

Synthetische Schmierstoffe können verwendet werden, sofern sie die hier angegebenen Anforderungen erfüllen.

Die hier angegebenen Temperaturgrenzwerte und Wartungsintervalle gelten für konventionelle und synthetische Schmierstoffe.

Zweitraffinierte Grundölprodukte können verwendet werden, wenn der fertige Schmierstoff den Leistungsanforderungen entspricht.

14.18.3 - Schmierstoffe lagern

Die Maschine kann nur dann optimale Leistung bringen, wenn die verwendeten Schmierstoffe sauber sind.

Schmierstoffe grundsätzlich in sauberen Behältern handhaben.

Verunreinigter Schmierstoff kommt einer Schleifpaste gleich!

Lagern Sie Schmierstoffe und Behälter geschützt vor Staub, Feuchtigkeit und anderen Belastungen. Lagern Sie die Behälter auf der Seite liegend, damit keine Wasser- oder Schmutzansammlungen möglich sind.

Kennzeichnen Sie alle Behälter mit ihrem Inhalt.

Entsorgen Sie alte Behälter und Reststoffe stets vorschriftsgemäß.

14.18.4 - Schmierstoffe mischen

Generell sollten Öle verschiedener Hersteller oder Sorten nicht vermengt werden. Die Hersteller geben den Ölen Additive bei, um bestimmte Spezifikationen und Leistungsanforderungen zu erfüllen.

Durch das Vermengen verschiedener Öle kann die Wirkung dieser Additive (und damit des gesamten Schmierstoffs) beeinträchtigt werden.

Lassen Sie sich von Ihrem Händler beraten.

14.18.5 - Haspel schmieren



WICHTIG!

Über die Nippel an den Enden des Haspelrohrs darf KEIN Fett eingepresst werden! Diese Baugruppe enthält Kunststoffgleitlager, deren Standzeit durch das Fett beeinträchtigt wird.

14.18.6 - Schmierintervalle

		10 Betriebs- stunden	50 Betriebs- stunden	200 Betriebs- stunden
A	Messerkopflager per Nippel schmieren (Oberseite), 2x HINWEIS: Das Fett über den Nippel einpressen, bis das alte Fett unten am Lager herausgedrückt wird. Dazu sind 4 bis 5 Hübe aus der Presse notwendig. Das Fett langsam einpressen, damit das alte Fett herausgedrückt wird.	•		
B	Winkelhebellager am Messer per Nippel schmieren (Unterseite), 2x HINWEIS: Das Fett über den Nippel einpressen, bis das alte Fett aus dem Lager herausgedrückt wird. Dazu sind 6 bis 7 Hübe aus der Presse notwendig. Das Fett langsam einpressen, damit das alte Fett herausgedrückt wird.	•		
C	Gelenkwellengabeln per Nippel schmieren (1x pro Kreuz = 10x)		•	
D	Ausziehbare Antriebswellen schmieren (5x)		•	
E	Ölstand im Lagergehäuse des Messers prüfen		•	
F	Ölstand im Getriebe des rechten Förderbands prüfen		•	
G	Ölstand im Getriebe des linken Förderbands prüfen		•	

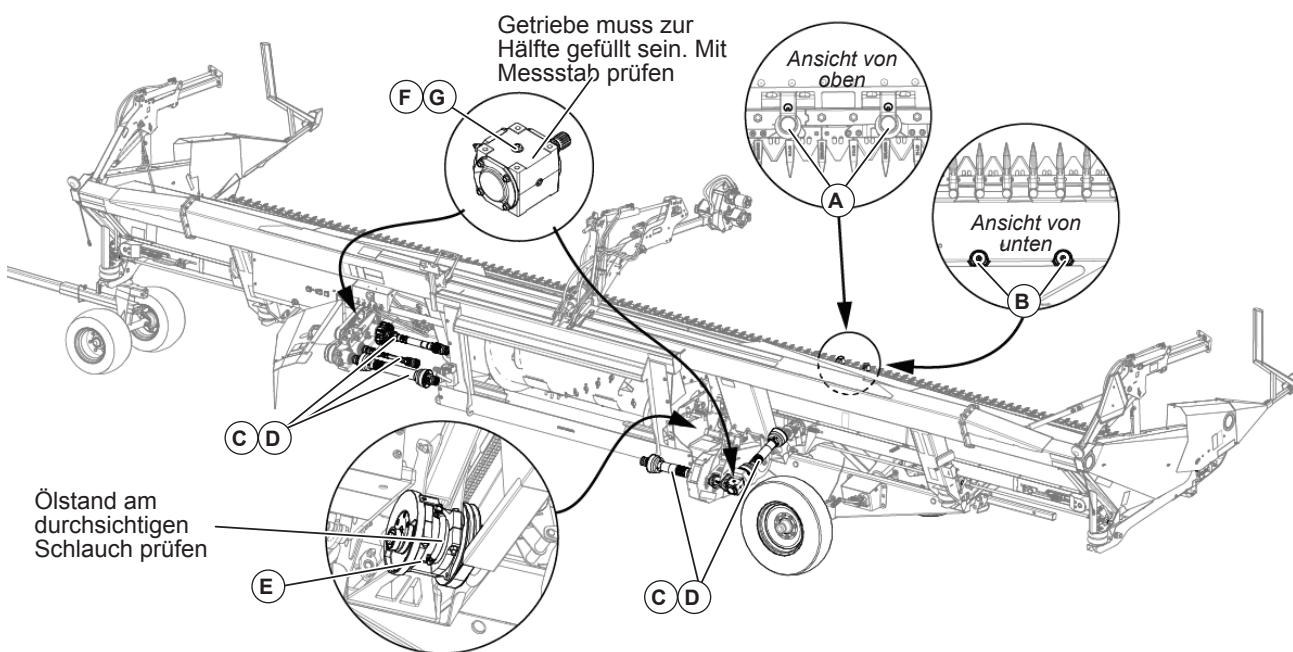


Abb. 188: Schmierstellen

Alle anderen umlaufenden Teile an diesem Produkt haben geschlossene Lager und dauergeschmierte IGUS-Gleitlager (nicht im Bild), die im Verschleißfall ersetzt werden müssen. Diese Lager sind auf mehrere Einsatzjahre ausgelegt, erfordern aufgrund ungleichmäßiger Abnutzung jedoch beizeiten einen Austausch. In der Regel gilt: Was locker ist, verschleißt. Lassen Sie sich von Ihrem Händler beraten.



WICHTIG!

Um Maschinenschäden und Kontamination zu vermeiden, reinigen Sie die Schmiernippel vor und nach dem Schmieren. Wenn ein Schmiernippel beschädigt ist oder fehlt, muss er sofort ersetzt werden. Reinigen Sie beim Prüfen des Ölstands die Umgebung der Ölschrauben, bevor Sie sie herausdrehen. Ziehen Sie die Schrauben immer gut fest.

15. Kundenservice

Allgemeine Informationen und Vertrieb	
E-Mail:	sales@honeybee.ca
Website:	http://www.honeybee.ca
Tel.:	+1 306 296-2297

Ersatzteile und Service	
E-Mail Ersatzteile:	parts@honeybee.ca
E-Mail Service:	service@honeybee.ca
Tel.:	+1 855 330-2019

Ihr Händler vor Ort	
E-Mail:	
Tel.:	
Notizen:	

Anleitungen und Serviceinformationen zu unseren Maschinen finden Sie auf unserer Website:

<http://www.honeybee.ca>

Informative Videos finden Sie hier:

<http://www.honeybee.ca/videos-airFLEX.php>

Diese Seite wurde absichtlich frei gelassen.

16. Anhang

16.1 - Adapterbleche für AGCO

Beim Schrägförderer von AGCO können die Adapterbleche unterschiedlich angeordnet werden. Diese Adapterbleche werden benötigt, um Ihr neues Schneidwerk an den Einzugskanal des Mähdreschers anzupassen.

Mähdrescher	Modell	Pendel-schneidwerk	Ohne Querrege-lung	Hinweis
Gleaner	S67, S77, S68, S78, S88, R76, R75, R66, R65, R72, R62	Anordnung 2	Anordnung 1	62/72 (nur mit abnehmbaren Adapterblöcken)
	C62	k. A.	Anordnung 5	Lasche (3/16") oben an der Kröpf-fung als Abstandshalter nutzen
	A65, A66	Anordnung 3	Anordnung 3	
	A75, A76, A85, A86	Anordnung 4	Anordnung 4	Lasche (3/16") oben an der Kröpf-fung als Abstandshalter nutzen
Massey Ferguson	9790, 9895, 9795, 9540, 9560, 9545, 9565	Anordnung 4	Anordnung 4	Lasche (3/16") oben an der Kröpf-fung als Abstandshalter nutzen
	9690, 9520, 9685	Anordnung 3	Anordnung 3	
	8780 V	Anordnung 3	Anordnung 3	
	8780 XP/W	Anordnung 3	Anordnung 3	
	8570	k. A.	Anordnung 6	Leitplatten am Ende kürzen und innen neues Loch bohren, um wie im Bild anbauen zu können.
	8680	k. A.	Anordnung 5	Lasche (3/16") oben an der Kröpf-fung als Abstandshalter nutzen
Challenger	670, 680B, 540C, 560C, 540E, 560E	Anordnung 4	Anordnung 4	
	660	Anordnung 3	Anordnung 3	

16.1.1 - AGCO-Adapterbleche anpassen

In dieser Grafik werden die Hauptkomponenten vorgestellt:

- Führungsblech (mit 90-Grad-Anwinkelung)
- erstes Adapterblech
- zweites Adapterblech
- Kröpfung (steht im 90-Grad-Winkel zum Adapterblech)

Zusätzlich werden die Verbindungen mit langen und kurzen Flacheisen verstärkt.

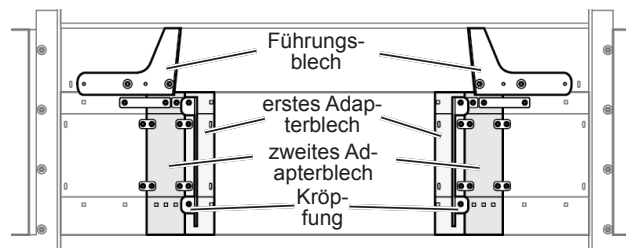


Abb. 189: Adapterbleche für AGCO

Anordnung	Benötigte Teile	Hinweise
Anordnung 1	1, 2, 3, 4	Die Führungsbleche (1) werden in den inneren Bohrungen befestigt (siehe Übersichtsgrafik).
Anordnung 2	1, 2, 3, 4	Die Führungsbleche (1) werden nach außen versetzt, sodass innen eine Bohrung freiliegt.
Anordnung 3	3,4	Die Führungsbleche (1) und das erste Adapterblech (2) werden abgenommen. Die Kröpfung steht mit dem senkrechten Teil auf halber Höhe des verbleibenden Adapterblechs.
Anordnung 4	4	Die Kröpfung ist oben und unten über den inneren Bohrungen angeordnet. Das kurze Flacheisen oben an der Kröpfung dient als Abstandshalter.
Anordnung 5	4	Die Kröpfung ist oben und unten über den äußeren Bohrungen angeordnet. Das kurze Flacheisen oben an der Kröpfung dient als Abstandshalter.
Anordnung 6	1, 2, 3, 4	Das Führungsblech sitzt in den Bohrungen ganz außen, und der über die Außenkante des Adapters überstehende Teil wird abgetrennt. Alle anderen Teile sind wie in der Übersichtsgrafik angeordnet.

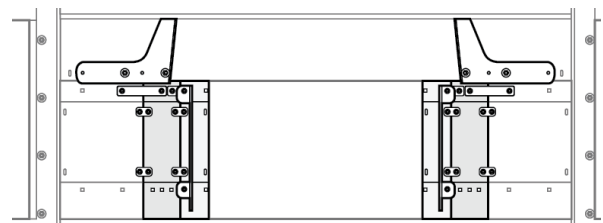


Abb. 190: AGCO-Adapterblech, Anordnung 1

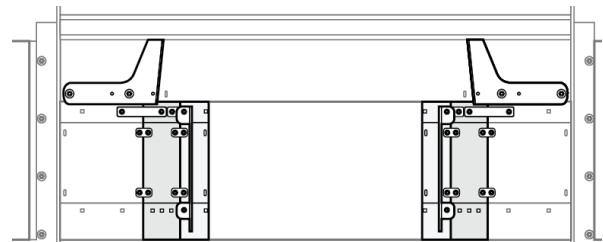


Abb. 191: AGCO-Adapterblech, Anordnung 2



Abb. 192: AGCO-Adapterblech, Anordnung 3

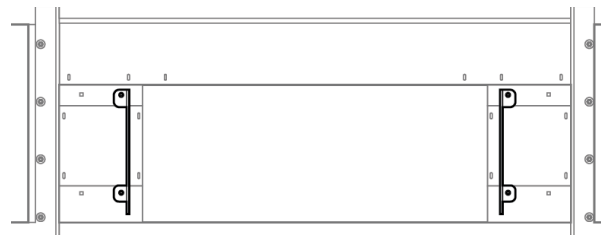


Abb. 193: AGCO-Adapterblech, Anordnung 4



Abb. 194: AGCO-Adapterblech, Anordnung 5

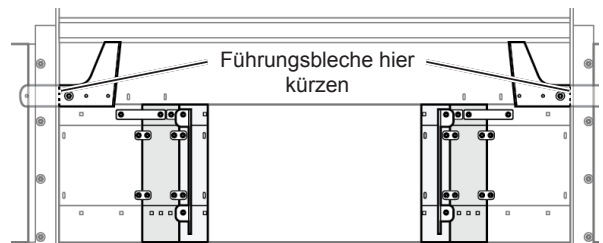


Abb. 195: AGCO-Adapterblech, Anordnung 6

16.2 - Lage der dauergeschmierten IGUS-Gleitlager

Am Schneidwerk befinden sich mehrere dauergeschmierte Kunststoff-Gleitlager. Diese Gleitlager müssen regelmäßig (etwa alle 200 Betriebsstunden) auf Verschleiß und Schäden geprüft werden.

	Lage des Gleitlagers	Anzahl
A	Hinteres Messerwippengelenk	12
B	Halmteilergelenk an der Außenwippe	4
C	Mittlerer Haspelarm	8
D	Riemenscheibengelenk am Antriebsriemen des Einzugsbands	2
E	Riemenscheibengelenk am Antriebsriemen des rechten Bands	2
F	Verbindungsrohr der Schnitthöhentaster	6

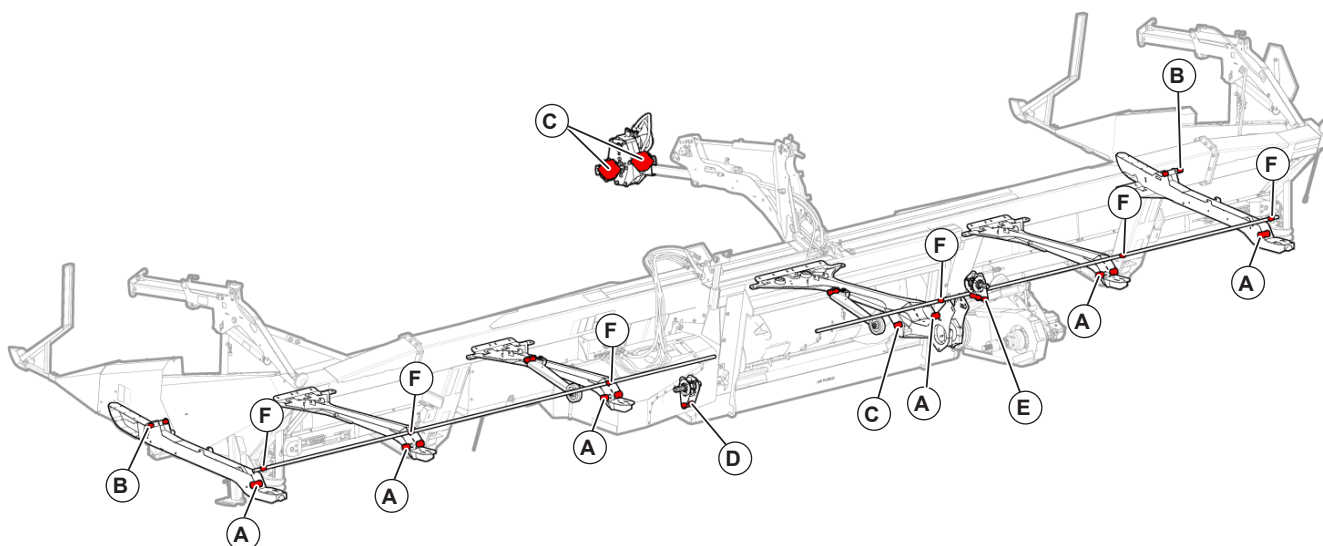


Abb. 196: Lage der dauergeschmierten Gleitlager

16.3 - BeeBox (Ventiloptimierung)

Bei Mähdreschern mit einfachen Wegeventilen muss unabhängig von den Mähdreschereinstellungen die BeeBox montiert werden, damit das Schneidwerk nicht springt.

Die BeeBox wird neben der Hydraulikventilsteuerung des Mähdreschers montiert.

Die Stecker UP VALVE IN (Eingang Hubventil) und UP VALVE OUT (Ausgang Hubventil) müssen mit dem Ein- bzw. Ausgang am Hubventil der Ventilsteuerung verbunden werden.

Die Stecker DOWN VALVE IN (Eingang Senkventil) und DOWN VALVE OUT (Ausgang Senkventil) müssen mit dem Ein- bzw. Ausgang am Senkventil der Ventilsteuerung verbunden werden.

Der Stecker POWER (Stromversorgung) muss mit dem Automatix-Stromkabel verbunden werden. Der Stecker CAN1 wird nicht verwendet.

Die BeeBox wird neben der Ventilsteuerung des Mähdreschers montiert.

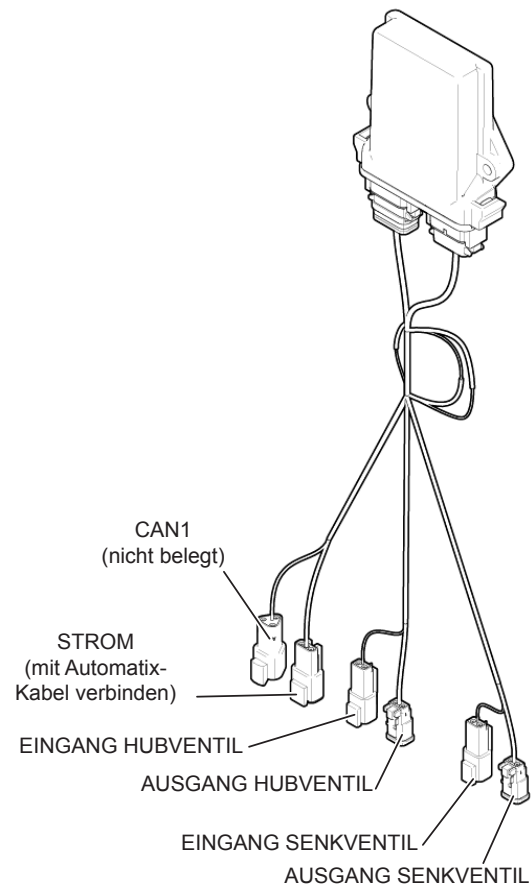


Abb. 197: BeeBox (für Mähdrescher mit einfachen Wegeventilen)

16.4 - Anzugsmomente (Nm)

Anzugsmomente bei UNC-Muttern					
Gewinde	Grade 5		Grade 8		Schlüssel- weite
	Loctite	Ohne Loctite	Loctite	Ohne Loctite	
1/4	8,13	10,9	12,2	16,3	7/16
5/16	17,6	23,1	24,4	33,9	1/2
3/8	31,2	42	47,5	60	9/16
7/16	47,5	66,5	74,5	95	5/8
1/2	74,5	102	109	145	3/4
9/16	109	148	149	209	13/16
5/8	149	203	231	288	15/16
3/4	271	361	380	510	1-1/8
7/8	434	582	624	822	1-3/8
1	651	873	922	1232	1-1/2
1-1/8	814	1077	1302	1745	1-11/16
1-1/4	1139	1519	1844	2542	1-7/8
1-3/8	1491	1992	2413	3230	2-1/16
1-1/2	1980	2644	3200	4286	2-1/4

Anzugsmomente bei Grade-C-Sicherungsmuttern					
Gewinde	Grade 5		Grade 8		Schlüssel- weite
	Loctite	Ohne Loctite	Loctite	Ohne Loctite	
1/4	0,86	15	13,5	20	7/16
5/16	19,1	28,5	20,5	30,2	1/2
3/8	31,2	50	38	53	9/16
7/16	53	80	60	81	11/16
1/2	72	108	85	119	3/4
9/16	104	163	133	182	7/8
5/8	144	214	172	233	15/16
3/4	258	371	296	400	1 1/8
7/8	k. A.	k. A.	430	597	1 5/16
1	k. A.	k. A.	686	883	1 1/2

16.5 - Länge der Antriebswellen

Die Länge der Antriebswellen wird vom Mittelpunkt des Kreuzgelenks bis zum freien Wellenende gemessen (siehe unten).

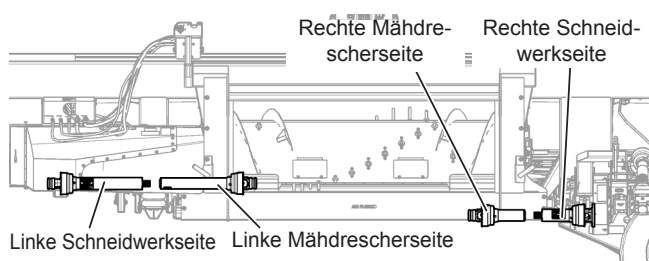


Abb. 198: Anordnung der Antriebswellen

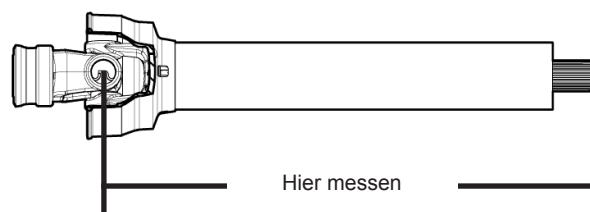


Abb. 199: Antriebswelle vermessen

	Linke Schneidwerkseite		Linke Mähdrescherseite		Rechte Mähdrescherseite		Rechte Schneidwerkseite	
	Zoll	mm	Zoll	mm	Zoll	mm	Zoll	mm
JD-Baureihe 60/70/S	22,13	562,1	20,63	524	10,38	263,7	12	304,8
CASE IH AF 5088, 6088, 7088, 7120, 8120, 9120, 7230, 8230, 9230, 5130, 5140, 6130, 6140, 7130, 7140	22,13	562,1	20,63	524	11,25	285,8	12	304,8
NH CR 9040, 9060, 9065, 6090, 7090, 8080	22,13	562,1	20,63	524	15,5	393,7	12	304,8
NH CR 9070, 9080, 9090, 8090 CX 8070, 8080, 8090	22,13	562,1	20,63	524	11,25	285,8	12	304,8
CLAAS LEXION 600/700	22,13	562,1	20,63	524	17	431,8	12	304,8
MASSEY 9790, 9795, 9895 (ab 07), 9540, 9560 CHALLENGER 540C (ab 07) GLEANER A76, A86	18,13	460,5	16,63	422,4	9,5	241,3	10,13	257,3
GLEANER R66, R76, S67, S77, S68, S78, S88	22,13	562,1	20,63	524	17,13	435,1	12	304,8

16.6 - Lochraster für den Messerantrieb: Hersteller und Modelle

Lochraster	Hersteller/Modell
JD/GLR	JD-Baureihe 60/70/S GLEANER A76, A86, R66, R76, S67, S77, S68, S78, S88 Massey 9650
CNH/MSY	CASE IH AF 5088, 6088, 7088, 7120, 8120, 9120, 7230, 8230, 9230, 5130, 5140, 6130, 6140, 7130, 7140 NH CR 9040, 9060, 9065, 6090, 7090, 8080, 9070, 9080, 9090, 8090, CX 8070, 8080, 8090 MASSEY 9790, 9540, 9560, 9795, 9895 (ab 07)
CAT	CLAAS LEXION 600/700 CHALLENGER 540C (ab 07)
T	Messerantrieb nur beim Transport in diese Position bringen!

17. Allgemeine Kurzanleitung

Schnitthöheneinstellung am Mähdrescher

- Frontschild am Schrägförderer auf richtigen Winkel einstellen
- Empfindlichkeit der Schnitthöhenregelung möglichst hoch einstellen, ohne dass das Schneidwerk bei Schnitthöhen- und Querregelung springt.
- Hubgeschwindigkeit ca. 6 Sekunden
- Senkgeschwindigkeit möglichst schnell, aber ohne Bodenkontakt, ca. 7 Sekunden
- Schnitthöhe kalibrieren (mähdrescherspezifisch)

Flex-Betrieb

- Luftdruck 30...75 PSI (2...5 bar)
- Schneidwerk ganz nach hinten neigen (Kippzylinder einfahren, Messerbalken mit richtigem Schnittwinkel)
- Schnitthöhensollwert ca. 2,5 bis 5 cm über Boden

Starrer Betrieb

- Luftdruck 90 PSI (6,2 bar), Messerbalken starrgestellt
- Schneidwerk ganz nach vorn neigen (Kippzylinder ausfahren, Messerbalken mit richtigem Schnittwinkel)
- Schnitthöhenvorwahl $\frac{1}{2}$ bis $\frac{1}{3}$ der gesamten Schnitthöhe (mindestens 7,5 cm)

Lagerfrucht

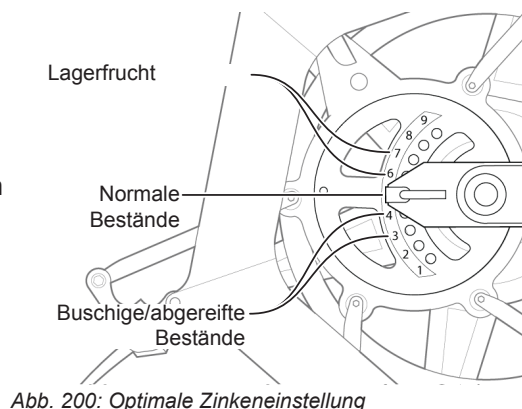
- Haspel ganz ausgefahren und abgesenkt, sodass die Zinken das Erntegut unter dem Messerbalken erfassen Hinweis: In dieser Einstellung nutzen die Zinken stark ab!
- Vor dem Ausfahren der Haspel sicherstellen, dass die Zinken mindestens 5 cm Abstand zum Messerbalken haben, wenn die Haspel über dem Messer steht
- Zinken mehr auf Griff (Stellgriff nach unten in Loch 6 oder 7)

Buschige/abgereifte Bestände

- Haspel einfahren und so stellen, dass die Zinken das Messer freiräumen Mindestens 5 cm Abstand zwischen Haspelzinken und Messerbalken
- Zinken mehr auf Schlepp (Stellgriff nach oben in Loch 3 oder 4)

Normale Bestände

- Haspel direkt über Messerbalken, Zinken weit genug nach unten, dass der Messerbalken geräumt wird Mindestens 5 cm Abstand zwischen Haspelzinken und Messerbalken
- Zinken neutral (Stellgriff mittig in Loch 5)

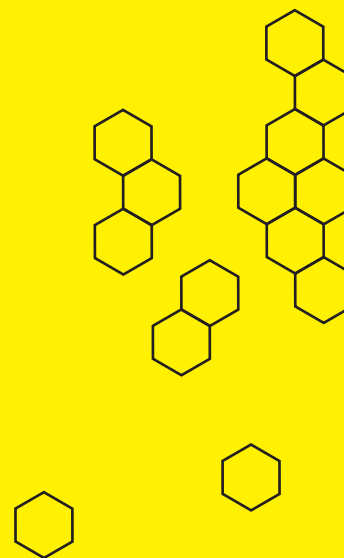




Honey Bee

Harvest Faster

AirFLEX-Betriebsanleitung 2016



Honey Bee Manufacturing Ltd.

P.O. Box 120
Frontier SK
S0N 0W0
Canada

Tel.: +1 306 296-2297
Fax: +1 306 296-2165

www.honeybee.ca
E-Mail: info@honeybee.ca