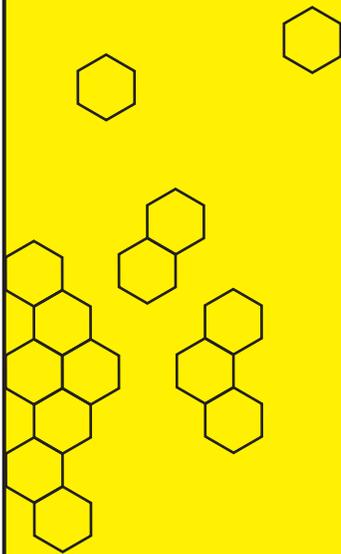


2018

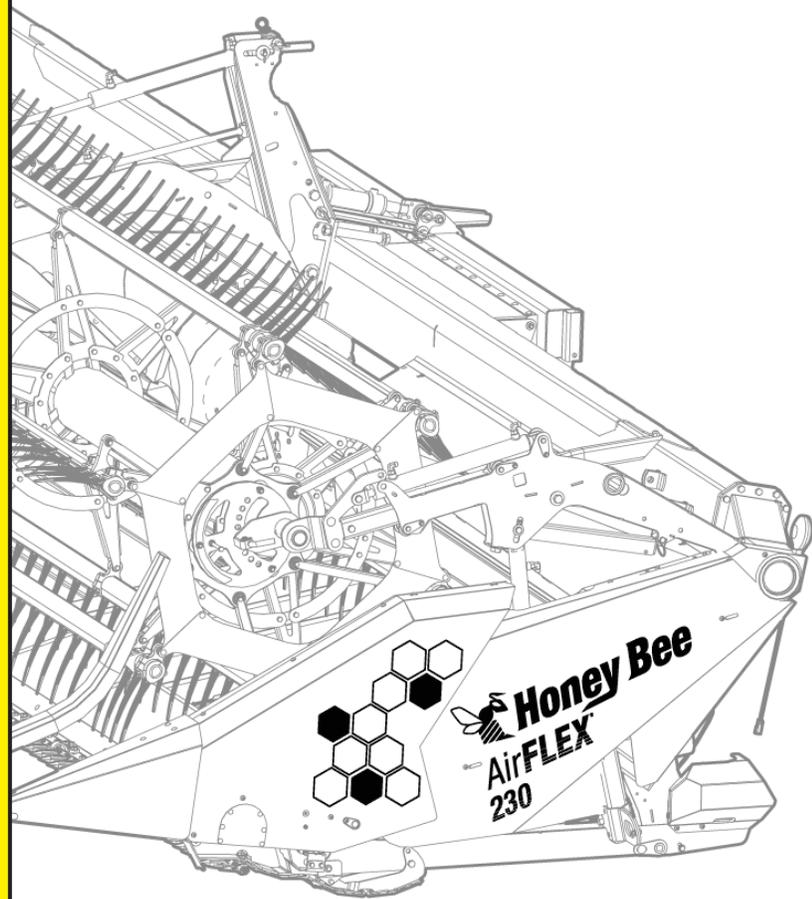
AirFLEX



 **Honey Bee®**

200 Serie

Flex-Schneidwerk
Betriebsanleitung



Leerseite

 **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.

Bei unsachgemäßer 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, die durch Salze oder aggressive Chemikalien entstehen, weil das Gerät nach dem Transport nicht ordnungsgemäß gewaschen wurde. Verwenden Sie zur Reinigung eine milde Seifenlösung, 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.

Originaldokument

© 2018 Honey Bee Manufacturing Ltd. - Alle Rechte vorbehalten.

Patente: 7,470,180 - 2,572,274 - 8,833,048 - Alle weiteren Patente angemeldet.

Auslieferungsinspektion beim AirFLEX

SEHR GEEHRTER HÄNDLER, bitte füllen Sie dieses Blatt in Druckbuchstaben aus, und senden Sie es zusammen mit dem Registrierungsblatt für die Gewährleistung an Honey Bee Manufacturing Ltd. zurück.

Modell: _____ Seriennr.: _____
Prüfer: _____ Unterschrift: _____
Name des Händlers: _____ Datum: _____

Bitte prüfen Sie die Maschine sofort bei Erhalt gründlich auf Schäden und fehlende Teile. Bevor Sie die Maschine an den Kunden übergeben, führen Sie eine Auslieferungsinspektion durch, und achten Sie dabei besonders auf die unten genannten Punkte. Haken Sie alle abgearbeiteten Punkte ab.

Genauere Anweisungen finden Sie auf den angegebenen Seiten in der Betriebsanleitung.

Bei Erhalt des Schneidwerks:

- Vordere Haspellatten aus Transportposition in Betriebsposition bringen. - *page 31*
- Werkseitig verzurte Haspel lösen.
- Halmteiler und Aufsätze montieren und befestigen. - *page 31*
- Bandspannung prüfen (siehe Schild an der Rückwand). Ggf. nachstellen. - *page 104*
- Sichtprüfung der Riemen, Schrauben und Schutzverkleidungen auf festen Sitz und Funktionsbereitschaft.
- Automatik-Kabelbaum am Mähdrescher anschließen (auf Plus/Minus geschaltete Elektrik beachten und Batteriekabel entsprechend anschließen). - *page 35*
- Automatik-Bedienpult in Mähdrescherkabine anbringen und an Kabelbaum anschließen. - *page 35*
- Transportgestell und Deichsel entriegeln, Schneidwerk mit Mähdrescher anheben, Transportgestell und Deichsel abrücken. - *page 32*
- Multikupplung und Elektrik anschließen. - *page 34*
- Antriebswellen links und rechts am Schrägförderer ankoppeln. - *page 34*
- Abstand zwischen Einzugsschnecke, Abstreiferblech und Schrägförderer prüfen. - *page 43*
- Steuerung der Einzugsfinger prüfen (Stellarm muss sich bei ganz vorgeschobenen Fingern in mittlerer Öffnung befinden). - *page 43*
- Mähdreschertyp an Automatik-Bedienpult einrichten. - *page 39*
- Winkel der Frontplatte nach Möglichkeit mit Stellschrauben am Schrägförderer einstellen. - *page 40*
- Schneidwerk starr stellen und darauf achten, dass alle Laschen an der Verbindungsstange der Flex-Taster richtig positioniert sind. - *page 49 und page 120*
- Haspelzinken auf Ausgangspunkt 5 stellen. - *page 50*
- Prüfen, ob Haspelzinken mindestens 4 cm Abstand zum Messerbalken haben. Ggf. Haspelhöhe anpassen. - *page 50*
- Parameter der Schnitthöhenregelung am mähdrescherseitigen Bedienpult einstellen (Mähdreschereinstellungen und Empfindlichkeit). - *page 41*
- Schnitthöhenregelung an Automatik-Bedienpult kalibrieren. - *page 39*
- Mähdrescher im Flex- und starren Betrieb kalibrieren.
- Schneidwerk einschalten und Bandantrieb justieren, um Vibrationen auszugleichen und Bänder auszurichten.
- Bei laufendem Schneidwerk optisch prüfen, ob alle Komponenten ruhig laufen.
- Wenn möglich, auf dem Feld einen Testlauf durchführen und ggf. eine Feinabstimmung der Empfindlichkeitseinstellungen vornehmen.
- Roten Deichselhalter und rote Zurröse abbauen. - *page 32*
- Prüfen, ob alles bestellte Zubehör montiert und funktionsbereit ist.

Vor dem Transport:

- Kippzylinder einfahren. - *page 49*
- Antriebswellen in Parkposition bringen. - *page 88*
- Schneidwerk starr stellen (100 PSI/6,9 bar Druckluft). - *page 49*
- Hydraulische und elektrische Anschlüsse/Leitungen in Parkposition bringen.
- Haspel absenken, einfahren, verzurren und gegen Drehen sichern.
- Transportgestell und Drehschemelachse ordnungsgemäß montieren. - *page 85*
- Automatik-Display und Kabelstrang, Halmteiler, Aufsätze und Zubehör sicher lagern.
- Prüfen, ob alle Warnleuchten, Schilder und Reflektoren lesbar und vorhanden sind. - *page 20*
- Vordere Haspelzinken in Transportposition aushängen. - *page 86*

Leerseite

1. Kaufdaten

Name des Händlers: _____

Anschrift: _____

Telefonnummer: () _____

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.

Leerseite

Inhaltsverzeichnis

1. Kaufdaten	7
2. Einleitung	15
2.1 - Richtungsangaben.....	15
2.2 - Gewährleistung.....	15
2.4 - Technische Daten.....	16
2.4.1 - Abmessungen und technische Daten.....	16
2.3 - Schneidwerksnummer.....	16
3. Sicherheit	17
3.1 - Wichtige Sicherheitshinweise.....	17
3.2 - Signalwörter.....	17
3.3 - Sicherheits- und Warnhinweise.....	17
3.4 - Schutzkleidung.....	17
3.5 - Verhalten im Notfall.....	17
3.6 - Hochdruckreiniger.....	17
3.7 - Schneidwerk sicher lagern.....	18
3.8 - Vorsicht bei beweglichen Teilen!.....	18
3.9 - Hochdruckhydraulik.....	18
3.10 - Schneidwerk transportieren.....	18
3.11 - Anzugsmomente beachten.....	18
3.12 - Sicherheit bei der Wartung.....	19
3.13 - Brandschutz.....	19
3.14 - Maschine sauber halten.....	19
3.15 - Lage der Schutzvorrichtungen und Hinweisschilder.....	20
4. Maschinenübersicht	25
4.1 - Flexibler Messerbalken.....	25
4.2 - Optionales Transportpaket.....	25
4.3 - Schnitthöhenregelung.....	25
4.4 - Austauschbare Adapterrahmen und Riemenscheiben.....	25
4.5 - Schneidwerkantrieb.....	26
4.6 - Flex-Betrieb.....	26
4.7 - Starrer Betrieb.....	26
4.8 - Automatisch kalibrieren und bedienen.....	26
4.9 - Aufgehängtes Rahmengestell.....	26
4.10 - Tasträder.....	26
5. Vorbereitung des ersten Einsatzes und Vorsaison-Inspektion	27
5.1 - Mähdrescherspezifische Schneidwerkmodifikationen.....	27
5.1.1 - JD-Mähdrescher ab 2016.....	27
5.1.2 - Mähdrescher mit einfachen Wegeventilen.....	27
5.1.3 - Mähdrescher von Gleaner/Massey Ferguson/Challenger.....	27
5.2 - Schneidwerk prüfen.....	27
6. Vorbereitung des ersten Einsatzes und Checkliste für die Vorsaison-Inspektion	29
7. Erntevorsatz an Mähdrescher anbauen	31
7.1 - Mähdrescher vorbereiten.....	31
7.2 - AirFLEX vorbereiten.....	31
7.3 - AirFLEX anbauen.....	32
7.4 - Optionales Transportpaket.....	32
7.4.1 - Optionales Transportgestell mit Deichsel lagern.....	33
7.5 - AirFLEX anbauen (Forts.).....	33

7.6 - Hydraulische und elektrische Anschlüsse.....	34
7.7 - Antriebswelle ankoppeln.....	34
7.8 - Automatik anschließen.....	35
7.9 - Checkliste für den Schneidwerkanbau.....	38
7.10 - Mähdrescherhersteller wählen.....	39
7.11 - Schnitthöhe in Automatik kalibrieren.....	39
7.12 - Mähdrescher kalibrieren.....	39
7.12.1 - Schrägfördererdrehzahl.....	39
7.12.2 - Schrägfördererwinkel.....	40
7.12.3 - Auflagedruckregelung.....	40
7.12.4 - Hydraulische Hub- und Senkgeschwindigkeit.....	41
7.12.5 - Schnitthöhenregelung kalibrieren (mähdrescherseitig).....	41
7.12.6 - Empfindlichkeit der Schnitthöhenregelung und Schnittwinkelverstellung (mähdrescherseitig).....	41
7.12.7 - Weitere Mähdreschereinstellungen.....	41
7.13 - Haspel kalibrieren.....	42
7.13.1 - Haspelzinkensteuerung einstellen.....	42
7.13.2 - Haspelhöhe einstellen (Untergrenze je nach Zinkensteuerung).....	42
7.13.3 - Haspel zentrieren.....	42
7.14 - Einzugsfinger einstellen.....	43
7.15 - Abstand Messer zu Messerdaumen.....	44
7.16 - Optionale Teile.....	44
7.16.1 - Gleitkufen.....	44
7.16.2 - Terrassenfeld-Kit.....	44
7.16.3 - Querförderschnecke.....	45
7.17 - Funktionsprüfung.....	45
8. Tägliche Inspektion.....	47
8.1 - Schutzverkleidungen und Abdeckungen.....	47
8.2 - Halmteiler.....	47
8.3 - Druckluftschläuche.....	47
8.4 - Mähfinger und Messerklingen.....	47
8.5 - Flex-Schnitthöhentaster.....	47
8.6 - Einzugsschnecke.....	47
8.7 - Förderbänder.....	47
8.8 - Riemen.....	47
8.9 - Schmierung.....	47
9. Betrieb.....	49
9.1 - Auswahl der Betriebsart.....	49
9.2 - Hydraulischer Hangausgleich.....	49
9.3 - Haspeleinstellungen und Bedienung.....	50
9.3.1 - Zinkensteuerung einstellen.....	50
9.3.2 - Hydraulische Haspelhöhen- und Haspellängsverstellung.....	51
9.3.3 - Haspeldrehzahl.....	51
9.4 - Messer-, Einzugsschnecken- und Banddrehzahl.....	52
9.5 - Halmteiler.....	52
9.5.1 - Halmteilerbügel:.....	52
9.5.2 - Halmteilerstummel:.....	52
9.5.3 - Halmteileraufsätze:.....	52
9.5.4 - Halmteiler verriegeln.....	53
9.6 - Arbeit im Flex-Betrieb.....	54
9.6.1 - Flex-Luftdruck.....	54
9.6.2 - Halmteiler einstellen.....	55

9.6.3 - Haspeleinstellungen.....	55
9.6.4 - Fahrgeschwindigkeit.....	55
9.6.5 - Automatik-Menüs im Flex-Betrieb.....	55
9.7 - Arbeit im starren Betrieb.....	56
9.7.1 - Luftdruck im starren Betrieb.....	56
9.7.2 - Starren Betrieb aktivieren:.....	56
9.7.3 - Starrer Betrieb mit Mitteltastern.....	57
9.7.4 - Mähdrescherseitigen Sollwert für Flex-Betrieb mit Mitteltastern einstellen.....	57
9.7.5 - Starrer Betrieb mit Halmteilertastern.....	58
9.7.6 - Halmteiler einstellen.....	58
9.7.7 - Haspeleinstellungen.....	58
9.7.8 - Fahrgeschwindigkeit.....	58
9.7.9 - Automatik-Menüs im starren Betrieb.....	58
9.8 - Reversieren.....	59
9.9 - Einzugsschnecke einstellen.....	59
9.10 - Schnitthöhenregelung einstellen (Mähdrescher).....	59
9.11 - Blockierleuchte der Einzugsschnecke.....	59
9.12 - Systemleuchte.....	59
9.13 - Ernteleistung optimieren.....	60
10. Automatik-System.....	63
10.1 - Bildschirmsymbole.....	63
10.2 - Kommunikationsleuchte.....	63
10.3 - Warnleuchte.....	63
10.4 - Navigation im Automatik-System.....	64
10.5 - Betriebsart wählen.....	64
10.6 - Stoppelscheinwerfer.....	64
10.7 - Standby-Menü.....	64
10.8 - Automatik-Hauptmenü.....	65
10.8.1 - Fehler- und Warnmeldungen.....	66
10.8.2 - Schnitthöhentaster kalibrieren.....	68
10.8.3 - Warnmeldungen bei der Schnitthöhenkalibrierung.....	70
10.8.4 - Glättung der Schnitthöhenregelung.....	71
10.8.5 - Datum und Uhrzeit.....	71
10.8.6 - Systeminformationen.....	71
10.8.7 - Mähdrescher wählen.....	72
10.9 - Info-Menüs.....	73
10.9.1 - Rohwerte der Schnitthöhenregelung.....	74
10.9.2 - Kalibrierter Hub.....	74
10.9.3 - Mähdrescherseitige Spannungswerte.....	74
10.9.4 - Zustand des Luftsystems.....	74
10.9.5 - Signal des Drehzahlsensors.....	75
10.9.6 - Schnitthöhenwerte.....	75
10.10 - Betriebsmenüs im Flex-Betrieb.....	76
10.10.1 - Live-Ansicht im Flex-Betrieb.....	76
10.10.2 - Live-Ansicht im Flex-Betrieb – Warnung.....	76
10.10.3 - DruckluftEinstellung für den Messerbodendruck.....	76
10.11 - Betriebsmenüs im starren Betrieb.....	77
10.11.1 - Live-Ansicht im starren Betrieb.....	77
10.11.2 - Live-Ansicht im starren Betrieb – Warnung.....	77
10.11.3 - Tasterwahl bei starrem Betrieb.....	77
10.11.4 - Live-Ansicht im starren Betrieb mit Halmteilertastern.....	77

10.11.5 - Live-Ansicht im starren Betrieb mit Mittelastern.....	77
10.12 - Automatik-Systemmenü.....	78
11. Fehlerdiagnose.....	79
11.1 - Haspel.....	79
11.2 - Förderbänder.....	79
11.3 - Schneidtisch.....	80
11.4 - Schneidtisch (Forts.).....	81
11.5 - Aktive Schnitthöhenregelung.....	82
11.6 - Schnitthöhenregelung im starren Betrieb.....	83
11.7 - Querförderschnecke.....	83
11.8 - Verschiedenes.....	84
12. Schneidwerk transportieren und lagern.....	85
12.1 - Hinweise zum Transport.....	85
12.2 - Abmessungen beim Tiefladertransport.....	85
12.3 - Transport am Mähdrescher.....	85
12.4 - AirFLEX für Transport auf Gestell oder Schneidwerkwagen vorbereiten.....	86
12.5 - Transport mit optionalem Transportgestell.....	87
12.5.1 - Anhängerbremse einstellen.....	88
12.5.2 - Transport abseits der Straße.....	88
12.5.3 - Transport auf der Straße.....	88
12.5.4 - Nach dem Transport.....	88
12.6 - Transport auf einem Tieflader.....	89
12.6.1 - Mit optionalem Transportpaket.....	89
12.6.2 - Ohne optionales Transportpaket.....	90
12.7 - Schnellabbau.....	91
12.8 - Einwintern.....	92
13. Regelmäßige Wartungs- und Einstellarbeiten.....	93
13.1 - Verbindungselemente.....	93
13.2 - Dauergeschmierte Gleitlager.....	93
13.3 - Drehzahlsensor für Haspel/Einzugsschnecke einstellen.....	93
13.4 - Schneidwerk reinigen.....	94
13.5 - Riemenspannung.....	95
13.5.1 - Riemenspannung mit Smartphone-App prüfen.....	96
13.5.1.1 - Apple-Geräte (iOS).....	96
13.5.1.2 - Android-Geräte.....	96
13.5.2 - Riemenspannung: Einzugsschnecke.....	97
13.5.3 - Riemenspannung: 1. Antriebsriemen linkes Querförderband.....	97
13.5.4 - Riemenspannung: 2. Antriebsriemen linkes Querförderband.....	97
13.5.5 - Riemenspannung: Einzugsband.....	98
13.5.6 - Riemenspannung: Antriebsriemen rechts.....	98
13.5.7 - Riemenspannung: 1. Antriebsriemen, rechtes Querförderband.....	99
13.5.8 - Riemenspannung: 2. Antriebsriemen, rechtes Querförderband.....	99
13.5.9 - Riemenspannung: Messerantrieb.....	99
13.6 - Antriebsriemen wechseln.....	100
13.6.1 - Messerantriebsriemen wechseln.....	100
13.6.2 - Riemen der Einzugsschnecke wechseln.....	100
13.6.3 - Riemenwechsel: 1. Antriebsriemen linkes Querförderband.....	101
13.6.4 - Riemenwechsel: 2. Antriebsriemen linkes Querförderband.....	101
13.6.5 - Riemenwechsel: Antriebsriemen rechts.....	102
13.6.6 - Riemenwechsel: Einzugsband.....	102
13.6.7 - Riemenwechsel: 1. Antriebsriemen, rechtes Querförderband.....	103

13.6.8 - Riemenwechsel: 2. Antriebsriemen, rechtes Querförderband.....	103
13.7 - Schneidwerkbänder.....	104
13.7.1 - Querförderbänder spannen.....	104
13.7.2 - Querförderbänder fluchten.....	104
13.7.3 - Einzugsband spannen.....	105
13.7.4 - Querförderbänder einbauen.....	105
13.7.5 - Bandspannung einstellen.....	106
13.7.6 - Einzugsband aus- und einbauen.....	106
13.8 - Haspel.....	107
13.8.1 - Haspelabsenksicherung einstellen.....	107
13.8.2 - Mindesthöhe und Parallelität der Haspel einstellen.....	107
13.8.3 - Haspelzinken wechseln.....	108
13.8.4 - Automatische Haspeldrehzahlregelung.....	108
13.8.5 - Haspeldrehzahlsensor einstellen.....	108
13.8.6 - Haspelzylinder synchronisieren.....	108
13.9 - Mähmesser.....	109
13.9.1 - Anzugsmomente für den Messerantrieb.....	109
13.9.2 - Messer synchronisieren.....	109
13.9.3 - Messerklingen-Wartungssatz.....	110
13.9.4 - Messerbalken warten.....	110
13.9.5 - Messer wechseln.....	110
13.9.5.1 - Rechtes Messer ausbauen.....	111
13.9.5.2 - Linkes Messer ausbauen.....	112
13.9.5.3 - Neues Messer einbauen (links/rechts).....	112
13.9.6 - Messerklingen aus- und einbauen.....	113
13.9.7 - Schäden am Messerrücken reparieren.....	113
13.9.8 - Verbindungseisen.....	113
13.9.9 - Abstand Messer zu Messerdaumen.....	114
13.10 - Halmteiler.....	115
13.10.1 - Halmteilergriff.....	115
13.10.2 - Halmteileraufsatz.....	115
13.10.3 - Halmteilerbügel.....	115
13.10.4 - Halmteilerstummel.....	115
13.10.5 - Auflagedruckfeder des Halmteilers einstellen.....	116
13.11 - Einzugsschnecke.....	116
13.11.1 - Einzugsfinger einstellen.....	116
13.11.2 - Einzugsschnecke einstellen.....	117
13.11.3 - Zugang zum Innenraum der Einzugsschnecke.....	117
13.11.4 - Einzugsfinger ein- und ausbauen.....	117
13.11.5 - Fingerführungen aus- und einbauen.....	117
13.12 - Hydraulischer Kippzylinder.....	118
13.12.1 - Hydraulischen Kippzylinder umsetzen.....	118
13.13 - Steinfang und Reinigungsplatte.....	119
13.14 - Seitenverkleidung öffnen.....	119
13.15 - Antriebswellen schmieren.....	119
13.16 - Verbindungsstange der Flex-Taster einstellen.....	120
13.17 - Druckluftanlage auf Leckagen prüfen.....	120
13.18 - Schmierung.....	121
13.18.1 - Vorgeschiedenes Schmierfett.....	121
13.18.2 - Radlager schmieren.....	121

13.18.3 - Alternative und synthetische Schmierstoffe.....	121
13.18.4 - Schmierstoffe lagern.....	121
13.18.5 - Schmierstoffe mischen.....	122
13.18.6 - Haspel schmieren.....	122
13.18.7 - Getriebe schmieren.....	122
13.18.8 - Schmierstellen und Schmierintervalle.....	123
14. Kundensupport.....	125
15. Anhang.....	127
15.1 - Adapterbleche für AGCO.....	127
15.1.1 - AGCO-Adapterbleche anpassen.....	127
15.2 - Einbaulage der dauergeschmierten Gleitlager.....	129
15.3 - Lage der Schnitthöhentaster.....	130
15.3.1 - Anzeige der Taster am Automatix-Display.....	130
15.4 - Lage der Drehzahlsensoren.....	131
15.5 - BeeBox (Ventiloptimierung).....	132
15.6 - Rückschlagventil für JD-Mähdrescher ab 2016.....	133
15.7 - Anzugsmomente (ft-lb).....	134
15.8 - Länge der Antriebswellen.....	135
15.9 - Schaltplan.....	136

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 sie bei einem Verkauf zusammen mit der Maschine weiter.

Alle Abmessungen sind in metrischen (teils auch 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.

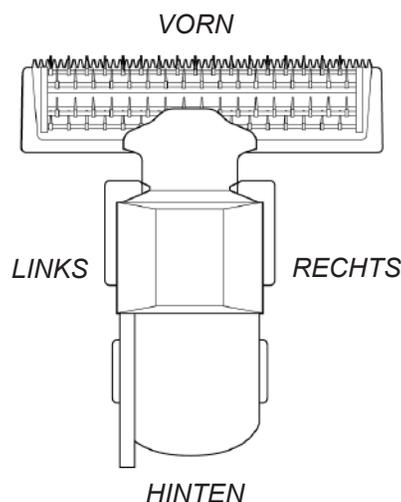


Abb. 1: Richtungsangaben

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 im Rahmen 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 anspruchstellende 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; dies betrifft auch Haftungsübernahmen für angebliche Stellvertretungen oder Fahrlässigkeiten. 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 Honey Bee keine Haftung für Schäden übernimmt, die aus dem von den Vorgaben in dieser Anleitung abweichenden Betrieb des Schneidwerks entstehen.

2.4 - Technische Daten

2.4.1 - Abmessungen und technische Daten

Modell	225	230	236	240	245	250
Arbeitsbreite	25 Fuß (7,60 m)	30 Fuß (9,10 m)	36 Fuß (11,00 m)	40 Fuß (12,00 m)	45 Fuß (13,50 m)	50 Fuß (15,00 m)
Einsatzgewicht	6210 lbs 2823 kg	6699 lbs 3045 kg	7115 lbs 3234 kg	7883 lbs 3583 kg	8271 lbs 3760 kg	8659 lbs 3936 kg
Transportgewicht	6995 lbs 3180 kg	7484 lbs 3402 kg	7900 lbs 3591 kg	8668 lbs 3940 kg	9056 lbs 4116 kg	9444 lbs 4293 kg
Optionales Transportpaket	785 lbs 356 kg					
Optionale Querförderschnecke	Hydraulisch angetriebene Querförderschnecke					
Mähsystem	Mechanischer Messerantrieb mit SCH-Messerklingen. 23 cm Beweglichkeit					
Bänder	Mechanischer Antrieb, anwenderfreundliches Nachstellsystem					
Bandschutz	Neues, patentiertes System, dass den Gutfluss ohne bewegliche Teile zum Einzugsband führt					
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.						

2.3 - Schneidwerksnummer

Das Schild mit der Seriennummer befindet sich beim AirFLEX-Schneidwerk oben an der Hydraulikkonsole (siehe unten). Mithilfe der 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 wurde, wird die Seriennummer von den Behörden für die Wiederbeschaffung benötigt.

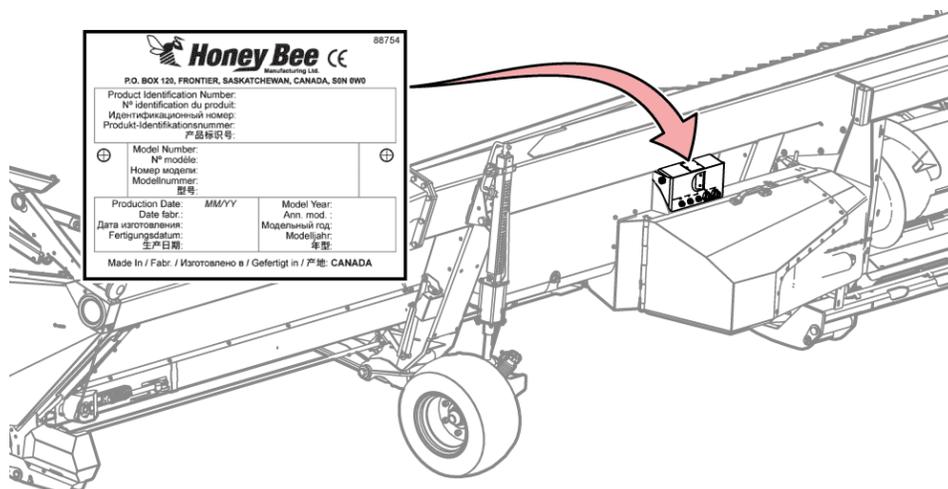


Abb. 2: Lage des Seriennummernschilds

3. Sicherheit

3.1 - Wichtige Sicherheitshinweise



Dieses Symbol soll Sie auf Verletzungsgefahren 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 - Sicherheits- und Warnhinweise

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

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

Das AirFLEX-Schneidwerk darf nur von entsprechend geschulten Personen betrieben werden. Bei Nichtbeachtung können Personen- und Sachschäden 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!

Das Schneidwerk und alle Anbauteile müssen bei Nichtgebrauch gesichert sein. 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 Transport des Mähdreschers mit angebautem Schneidwerk unvermeidbar ist, 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 page 134 können Maschinenschäden die Folge sein.

3.12 - Sicherheit bei der Wartung

WARNUNG!

Vor allen Wartungsarbeiten an der Maschine alle angestrebten Arbeitsverfahren verinnerlichen.
Alle Teile der Maschine gegen Absenken sichern.
Den Arbeitsbereich sauber und trocken halten.
Sicherstellen, dass sich alle Teile 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.
Das Schneidwerk nicht mit Holzklötzen, Lochziegeln oder Stützen unterbauen, 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 - Brandschutz

WARNUNG!

Spreu- und Erntegutrückstände in der Nähe von beweglichen Teilen stellen eine Brandgefahr dar. Die betreffenden Bereiche regelmäßig prüfen und reinigen. Vor allen Inspektions- und Wartungsarbeiten den Motor abstellen, die Feststellbremse betätigen, den Zündschlüssel abziehen und warten, bis alle beweglichen Teile stillstehen.
Ein Feuerlöscher sollte jederzeit griffbereit sein.
Der Maschinenführer muss für seine Aufgabe ausgebildet sein.

3.14 - Maschine sauber halten

WICHTIG!

Die Maschine vor jedem Einsatz prüfen und reinigen. Alle Ernterückstände entfernen. Besonders auf alle beweglichen Teile wie Antriebsriemen, Antriebswellen und Lager achten. Eine Verschmutzung der Maschinen stellt eine Brandgefahr dar.

3.15 - 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 der Schilderlegende.

Machen Sie sich vor dem Betrieb der Maschine vollständig mit allen Warn- und Sicherheitshinweisen vertraut.

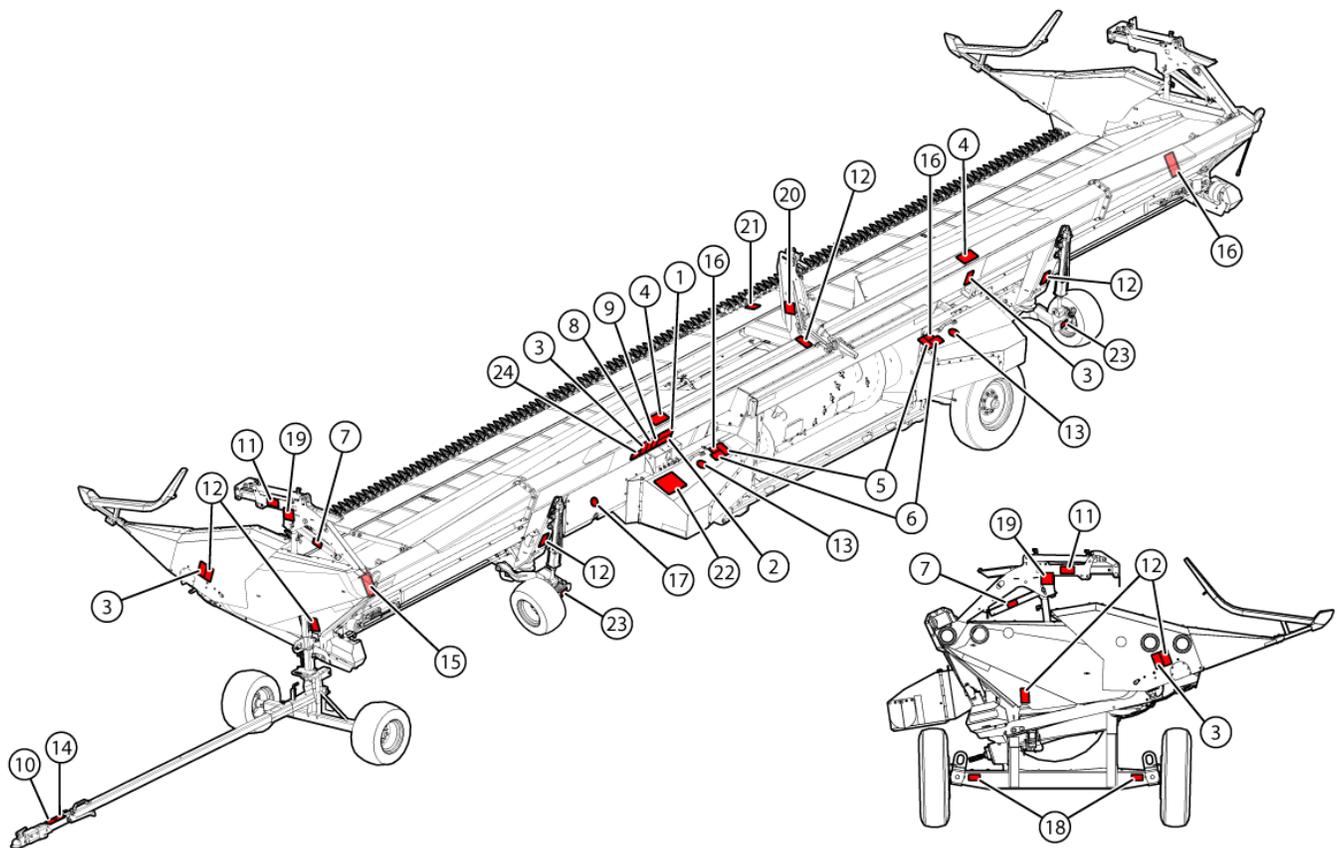


Abb. 3: Lage der Schilder und Schutzvorrichtungen



Abb. 4: Gefahr durch Hochdruckflüssigkeiten

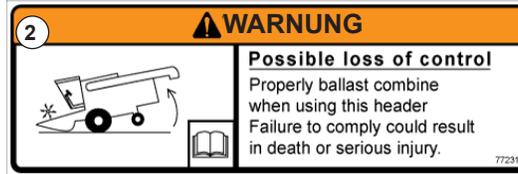


Abb. 5: Ballastierung beachten



Abb. 6: Sicherheitsabstand halten



Abb. 7: Nicht betreten! Sturzgefahr



Abb. 8: Abstand zu umlaufender Antriebswelle halten



Abb. 9: Abstand zu Antriebsriemen halten



Abb. 10: Vor Arbeitsbeginn Haspelabsenksicherung aktivieren



Abb. 11: Bei Arbeiten Motor ausschalten



Abb. 12: Anleitung lesen



Abb. 13: Höchstzahl



Abb. 14: Bei Arbeiten an der Haspel Motor ausschalten



Abb. 15: Gefahr von Quetschungen



Abb. 16: Nicht betreten



Abb. 17: Nicht mit leeren Luftkissen transportieren

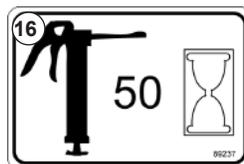


Abb. 19: Alle 50 Betriebsstunden schmieren

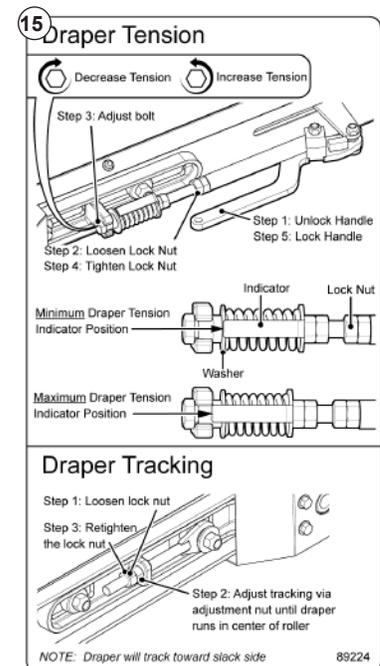


Abb. 18: Bandspannung und Bandlauf

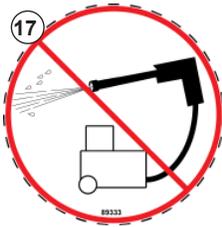


Abb. 20: Nicht für Hochdruckreiniger geeignet



Abb. 21: Achsschraube nicht entfernen

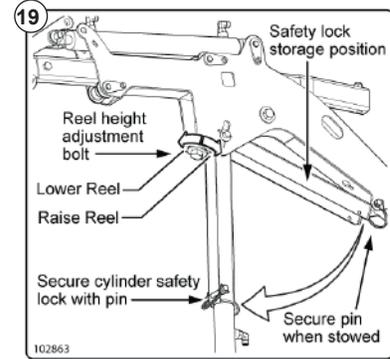


Abb. 22: Anweisung zu den Haspelarmen

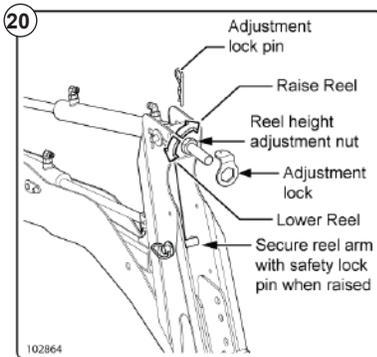


Abb. 23: Anweisungen zum mittleren Haspelarm

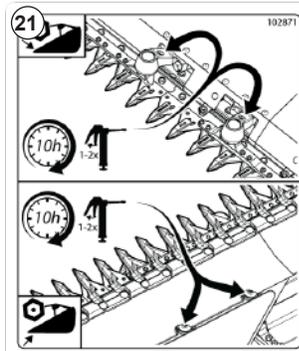


Abb. 24: Messer schmieren

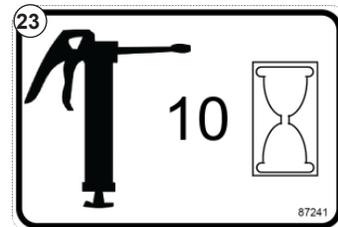


Abb. 26: Alle 10 Betriebsstunden schmieren

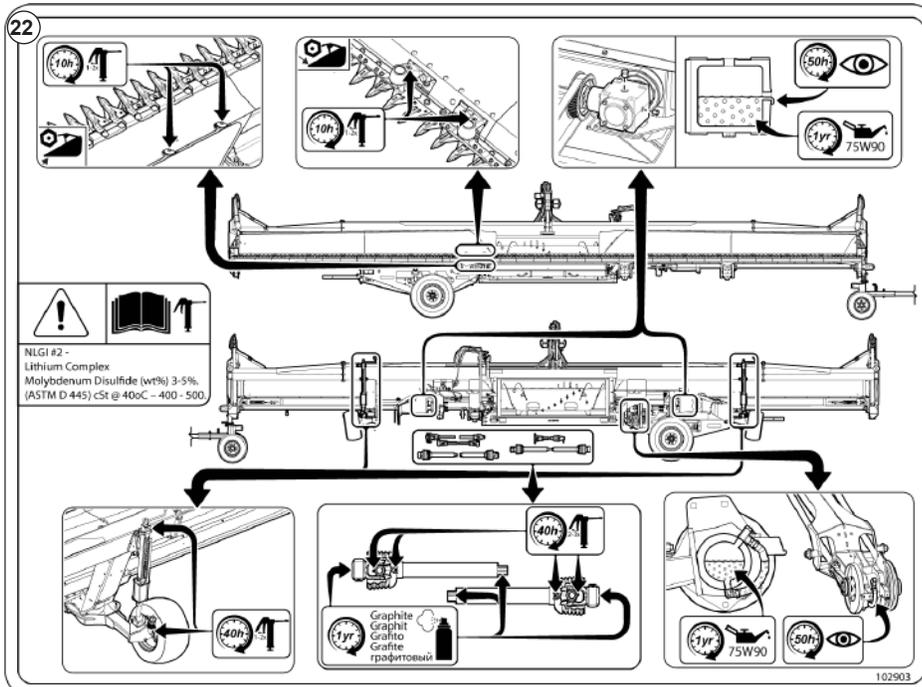


Abb. 25: Anweisungen zum Schmiersystem

Leerseite

4. Maschinenübersicht

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

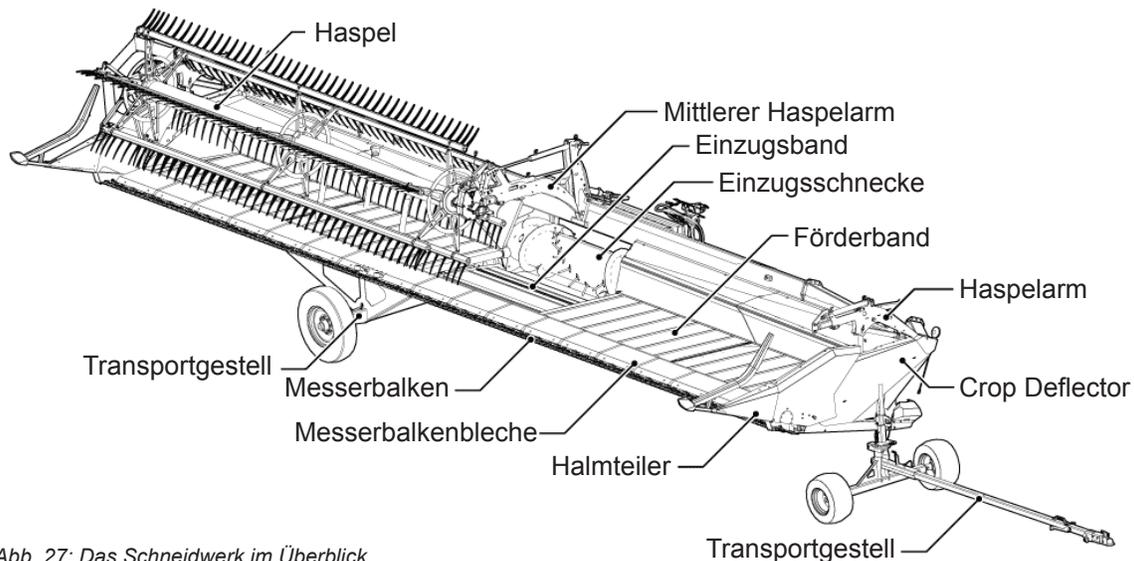


Abb. 27: Das Schneidwerk im Überblick

4.1 - Flexibler Messerbalken

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

Das Sensorsystem führt den Messerbalken knapp über dem Boden. Dadurch werden die Teile aus ultrahochmolekularem Polyethylen 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. (Genauere Informationen sind im Abschnitt 10.5 on page 64 zu finden.)

4.2 - Optionales Transportpaket

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

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

4.3 - Schnitthöhenregelung

Die Schnitthöhensensorik des AirFLEX-Schneidwerks meldet dem Mähdrescher den Bodenabstand des Schneidwerks. 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.

HINWEIS:

Die Schnitthöhenregelung des AirFLEX funktioniert nur einwandfrei bei Mähdreschern mit Querregelung.

4.4 - Austauschbare Adapterrahmen und Riemenscheiben

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

4.5 - Schneidwerktrieb

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 Schneidwerkhydraulik wird vom Mähdrescher versorgt.

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

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 bodennahe oder Lagerfrüchte.

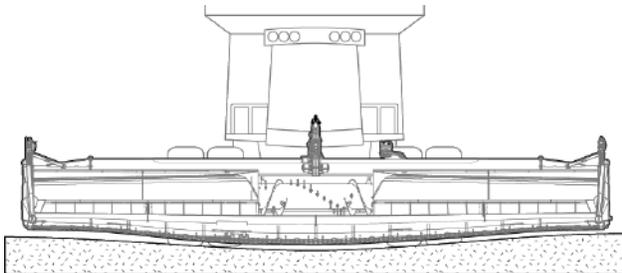


Abb. 28: Flex-Betrieb

4.7 - Starrer Betrieb

Im starren Betrieb wird der Messerbalken starrgestellt und bewegt sich nicht mehr in der Senkrechten. Das System erfasst den Bodenabstand mithilfe der Halmteileraster (außen) oder der Rahmengestellaster (innen). In diesem Betrieb arbeitet das AirFLEX wie ein konventionelles Schneidwerk.

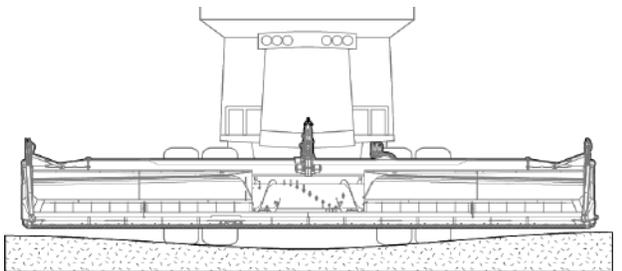


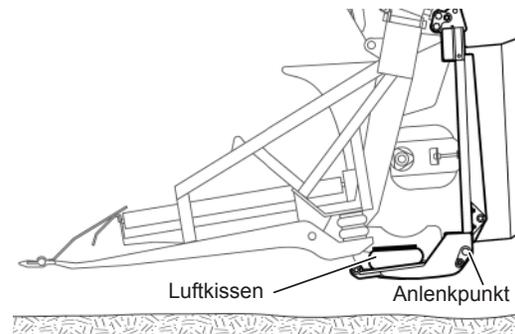
Abb. 29: Starrer Betrieb

4.8 - Automatik kalibrieren und bedienen

Lesen Sie zunächst die Anweisungen zum Kalibrierverfahren des Automatik-Systems, und machen Sie sich mit dem Verfahren vertraut, bevor Sie die Maschine betreiben. Genauere Informationen sind im Abschnitt 10 zu finden.

4.9 - Aufgehängtes Rahmengestell

Das Rahmengestell fördert die sanfte Bewegung des Schneidtisches und erkennt, wenn das gesamte Schneidwerk vom Messerbalken oder von den Tasträdern nach oben gedrückt wird. Die Rahmengestellaster können gemeinsam mit der Schnitt Höhenregelung im starren Betrieb genutzt werden.



4.10 - Tasträder

Gemeinsam mit dem Rahmengestell beeinflussen die Tasträder im starren Betrieb den Auflagedruck des Schneidwerks. Im Flex-Betrieb müssen die Tasträder eingefahren werden.

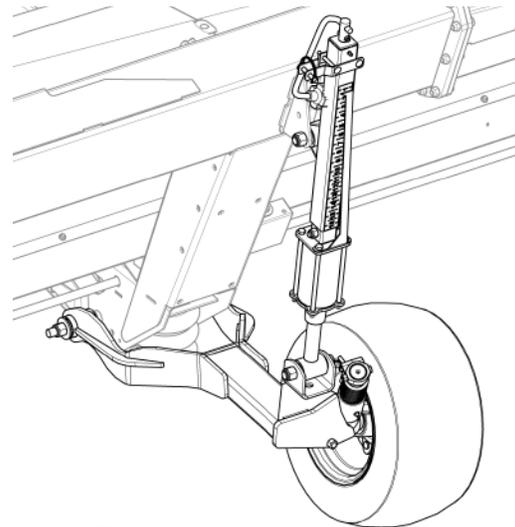


Abb. 30: Tastrad

5. Vorbereitung des ersten Einsatzes und Vorsaison-Inspektion

5.1 - Mähdrescherspezifische Schneidwerkmodifikationen



WICHTIG!

Bei einigen Mähdrescherkonfigurationen muss das AirFLEX-Schneidwerk vor dem Anbau modifiziert werden. Dieser Abschnitt enthält sehr wichtige Informationen! Vor Anbau und Betrieb des Schneidwerks müssen alle nötigen Verfahren unbedingt durchgeführt werden!

5.1.1 - JD-Mähdrescher ab 2016

Beim Anbau des AirFLEX an einem John Deere-Mähdrescher ab 2016 muss am AirFLEX ein Rückschlagventil installiert werden, um die einwandfreie Funktion zu gewährleisten. Vor dem Anbau des AirFLEX-Schneidwerks sind die Anweisungen in 15.6 on page 133 zu beachten.

5.1.2 - Mähdrescher mit einfachen Wegeventilen

Bei Mähdreschern mit einfachen Wegeventilen muss die BeeBox montiert werden, damit das AirFLEX-Schneidwerk nicht springt. Vor dem Anbau des AirFLEX-Schneidwerks sind die Anweisungen in Abschnitt 15.5 on page 132 zu beachten.

5.1.3 - Mähdrescher von Gleaner/Massey Ferguson/Challenger:

Vor dem Anbau des AirFLEX-Schneidwerks an einem Mähdrescher von Gleaner, Massey Ferguson oder Challenger müssen an der Frontplatte die richtigen Adapterbleche montiert werden. Genauere Informationen sind im Abschnitt 15.1 on page 127 zu finden.

5.2 - Schneidwerk prüfen

Verschmutzung und Ernterückstände

Schneidwerk auf Schmutz, Ernterückstände und Blockaden prüfen. Alle betroffenen Bereiche reinigen (unter den Bändern, hinter den Seitenverkleidungen, im Bereich der Antriebsriemen, im Einzugskanal usw.).

Mähsystem

Messerbalken auf Beschädigungen, Verschleiß und Ernterückstände prüfen

Auf gebrochene Messerklingen, Mähfinger und Messerdaumen achten.

Messersynchronisation prüfen. (Siehe Fig. 186 und Fig. 187 on page 109)

Riementreibe

Die Antriebsriemen müssen unversehrt, sauber, gefluchtet und richtig gespannt sein. Genauere Informationen sind im Abschnitt "13.5 - Drive Belt Tension" on page 95 zu finden.

Bänder

Die drei Förderbänder auf Beschädigungen, Fremdkörper und ungleichmäßige Abnutzung prüfen. Gegebenenfalls alle mangelhaften Bänder ersetzen.

Die Förderbänder müssen ordnungsgemäß gespannt sein und in der Flucht laufen. Genauere Informationen sind im Abschnitt 13.7 on page 104 zu finden.

Halmteiler

Die Halmteiler müssen sachgerecht montiert und frei von Ernterückständen sein. (Siehe Fig. 34 on page 31)

Tasträder

Die Tasträder auf Ernterückstände untersuchen und die Reifenluftdrücke prüfen.

Schutzverkleidungen

Das Schneidwerk prüfen und sicherstellen, dass alle Schutzverkleidungen angebracht sind. Alle beschädigten und fehlenden Schutze ersetzen. Die Schutze auf fehlende/lockere Befestigungsteile prüfen.

Schnitthöhentaster

Sicherstellen, dass die Schnitthöhentaster montiert und unversehrt sind. Alle mangelhaften Teile ersetzen. Ernterückstände entfernen.

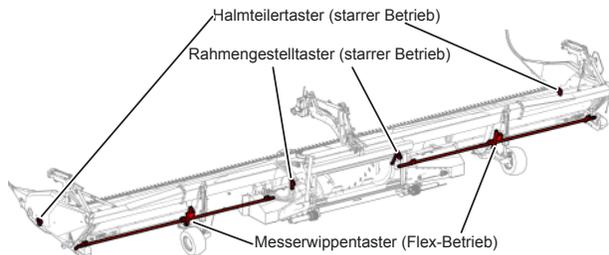


Abb. 31: Lage der AirFLEX-Taster für die Schnitthöhenregelung

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. Diese Bänder zu Saisonbeginn auf Verschleiß und Beschädigung prüfen.

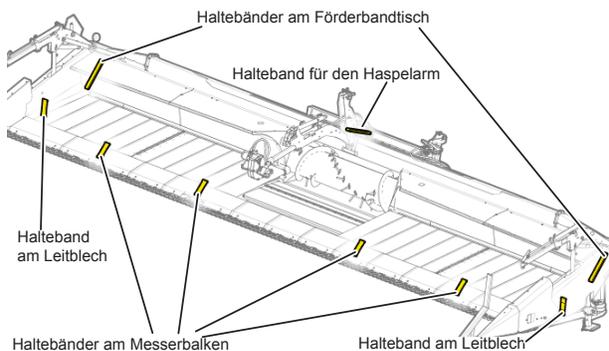


Abb. 32: Lage der Haltebänder beim AirFLEX

Schrägförderer

Den Schrägförderer auf Ernterückstände prüfen und bei Bedarf reinigen.

Einzugsschnecke

Beim ersten Einstellen sicherstellen, dass die Einzugsschnecke ganz vorn steht und im Betrieb keine anderen Schneidwerkteile berühren kann. Diese Einstellung kann später an den Mähdrescher angepasst werden. Genauere Informationen sind im Abschnitt 13.11 zu finden.

Stellung des Kippzylinders

Sicherstellen, dass die Stellung des hydraulischen Kippzylinders für den Mähdrescher die richtige ist. Genauere Informationen sind im Abschnitt 13.12 on page 118 zu finden.

Haspel

Sicherstellen, dass die Haspellatten in Betriebsposition sind.

Multikupplung

Gründlich die mähdrescher- und schneidwerkseitigen Anschlussflächen für die hydraulische Multikupplung prüfen. Prüfen, ob alle O-Ringe vorhanden sind. Anschlüsse von Fremdkörpern befreien.

Die Hydraulikschläuche prüfen und alle defekten Schläuche ersetzen/reparieren.

Prüfen, ob die Multikupplung, die Antriebswellen, die Riemenscheiben und die Adapterplatte am Schneidwerk für das Mähdreschermodell geeignet sind.

Schmierung

Die Flüssigkeitsstände in allen Getrieben prüfen.

Alle bedürftigen Stellen nachschmieren (siehe Abschnitt 13.18 on page 121).

Optionales Transportgestell

Sicherstellen, 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 Ankopeln des Schneidwerks an den Mähdrescher beachtet werden müssen.

6. Vorbereitung des ersten Einsatzes und Checkliste für die Vorsaison-Inspektion

Mährescherspezifische Schneidwerkmodifikationen

- JD-Mährescher ab 2016:** Rückschlagventil gemäß Abschnitt 15.6 on page 133 einbauen
- Mährescher mit einfachen Wegeventilen:** BeeBox gemäß Abschnitt 15.5 on page 132 einbauen
- Mährescher von Gleaner/Massey Ferguson/Challenger:** Richtiges Adapterblech gemäß Abschnitt 15.1 on page 127 montieren.
- Den Schrägförderer auf Ernterückstände prüfen und bei Bedarf reinigen.
- Mährescher gemäß Betriebsanleitung kalibrieren

Checkliste zum Schneidwerk

- Schneidwerk auf Schmutz, Ernterückstände und Blockaden prüfen. Alle betroffenen Bereiche (unter den Bändern, hinter den Seitenverkleidungen, im Einzugskanal usw.) reinigen
- Messerbalken auf Beschädigungen, Verschleiß und Ernterückstände prüfen
- Messersynchronisation prüfen. (Siehe Fig. 186 und Fig. 187 on page 109)
- Antriebsriemen: Zustand, Riemenflucht und Spannung prüfen Genauere Informationen sind im Abschnitt 13.5 on page 95 zu finden.
- Alle drei Förderbänder auf Beschädigungen und ungleichmäßige Abnutzung prüfen Gegebenenfalls alle mangelhaften Bänder ersetzen.
- Sicherstellen, dass die Förderbänder richtig gespannt sind und sauber laufen. Siehe Abschnitt 13.7 on page 104.
- Die Halmteiler müssen sachgerecht montiert und frei von Ernterückständen sein. (Siehe Fig. 34 on page 31)
- Sicherstellen, dass alle Schutztrichter in Position sind. Alle beschädigten und fehlenden Schutze ersetzen. Die Schutze auf fehlende/lockere Befestigungsteile prüfen.
- Sicherstellen, dass die Schnitthöhentaster montiert und unversehrt sind. Alle mangelhaften Teile ersetzen. Ernterückstände entfernen.
- Am gesamten Schneidwerk sind mehrere Haltebänder aus robustem Gewebe angebracht, die für zusätzliche Stabilität sorgen und bei Bedarf die Flex-Bewegungen des Rahmens zulassen. Diese Bänder zu Saisonbeginn auf Verschleiß und Beschädigung prüfen.
- Sicherstellen, dass die Einzugschnecke ganz vorn steht und im Betrieb keine anderen Teile des Schneidwerks oder Mähreschers berühren kann. Genauere Informationen sind im Abschnitt 13.11 on page 116 zu finden.
- Sicherstellen, dass die Stellung des hydraulischen Kippzylinders für den Mährescher die richtige ist. Genauere Informationen sind im Abschnitt 13.12 on page 118 zu finden.
- Sicherstellen, dass die Haspellatten in Betriebsposition sind.
- Die hydraulische Multikupplung gründlich untersuchen. Beseitigen Sie alle Fremdkörper von den Befestigungsteilen.
- Die Hydraulikschläuche prüfen und alle defekten Schläuche ersetzen/reparieren.
- Prüfen, ob das Schneidwerk die richtige Multikupplung und die richtige Adapterplatte für das entsprechende Mähreschermodell hat.
- Die Flüssigkeitsstände in allen Getrieben prüfen und alle bedürftigen Stellen abschmieren (siehe Abschnitt 13.18 on page 121).
- Sicherstellen, dass die Achsschrauben am Transportgestell montiert sind. Wenn diese Schrauben fehlen, können sich die Räder beim Transport von der Achse lösen.
- Alle Punkte notieren, die gemäß Mährescher-Betriebsanleitung nach dem Ankoppeln des Schneidwerks an den Mährescher beachtet werden müssen.

Leerseite

7. Erntevorsatz an Mähdrescher anbauen

7.1 - 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.

Bei Mähdreschern mit hydraulisch neigbarer Frontplatte muss die Frontplatte so geneigt werden, dass sich das Schneidwerk problemlos aufnehmen lässt. Wenn der Schrägförderer nach vorn gekippt wird, kann sich das Schneidwerk beim Ausheben in den Boden graben.

7.2 - 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.

Haspellatte am Haspelende mit Schraube befestigen

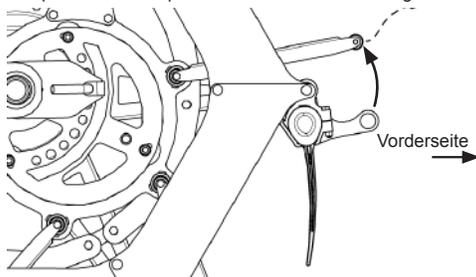


Abb. 33: Haspelzinken in Betriebsstellung heben

3. Die Halmteiler und Halmteilerbügel (bzw. die Halmteileraufsätze) an den Tischenden montieren. Dazu die zwei gekerbten Laschen unten an der Rückseite des Halmteilers in die zwei Schlitze hinten an der Rahmenfläche schieben.
4. Die Halmteiler mit den mitgelieferten Muttern, Scheiben und Schrauben sichern (siehe unten).

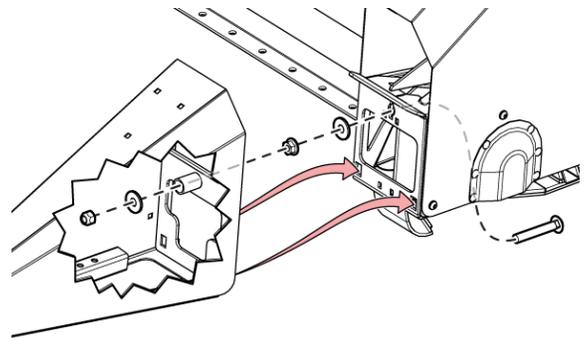


Abb. 34: Halmteiler montieren

HINWEIS:

Wenn die Halmteiler schnell abnehmbar sein sollen, können sie mit dem mitgelieferten Quetschhebel befestigt werden.

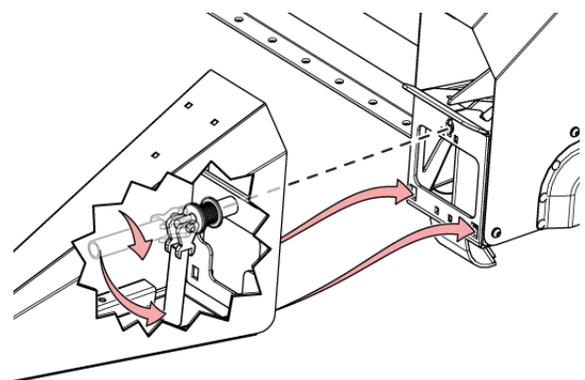


Abb. 35: Halmteiler mit Quetschhebel befestigen

7.3 - AirFLEX anbauen

HINWEIS:

Wenn das Schneidwerk das optionale Transportpaket hat, zunächst das Transportgestell entriegeln und die Hebebänder des Gestells lösen, bevor das Schneidwerk angehoben wird (siehe Abschnitt 7.4).

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

WICHTIG!

Die Einzugskette des Schrägförderers muss mindestens 13 mm Abstand zur Einzugsschnecke haben.

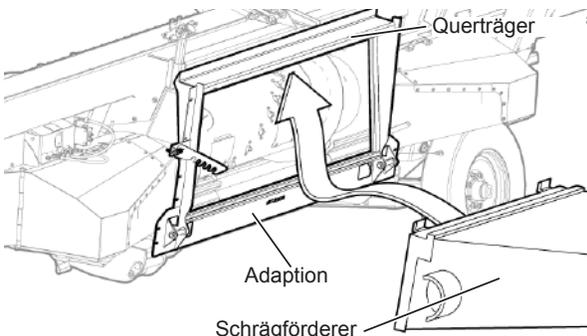


Abb. 36: Schrägförderer in Adaption führen

3. Den Schrägförderer langsam anheben, bis er von unten in die Oberseite der Adaption greift.
4. Abstände und Ausrichtung des Schrägförderers an Adaption, Adaptionsrahmen und Einzugsschnecke prüfen. Bei Bedarf die Einzugsschnecke in der Adaption weiter nach vorn stellen (siehe Abschnitt 13.11 on page 116).

HINWEIS:

Wenn kein Transportgestell vorhanden ist, bitte mit Abschnitt 7.5 on page 33 fortfahren.

7.4 - Optionales Transportpaket

WICHTIG!

Das Schneidwerk auf den Boden absenken, um die Sicherungsstifte zu entlasten.

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

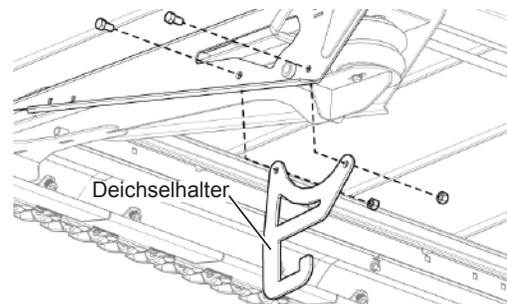


Abb. 37: Deichselhalter abnehmen

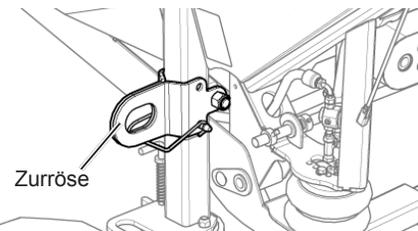


Abb. 38: Zurröse abnehmen

2. Das Elektrikkabel des Schneidwerks von der Drehschemelachse lösen.
3. Den Bolzen entfernen, mit dem die Drehschemelachse am Schneidwerkrahmen befestigt ist. Beim späteren Anheben des Schneidwerks wird sie sich lösen.

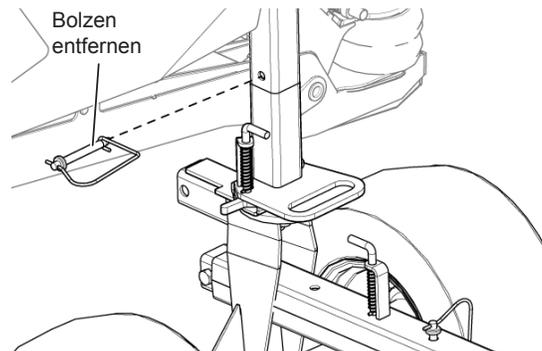


Abb. 39: Bolzen der Drehschemelachse entfernen

- 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.

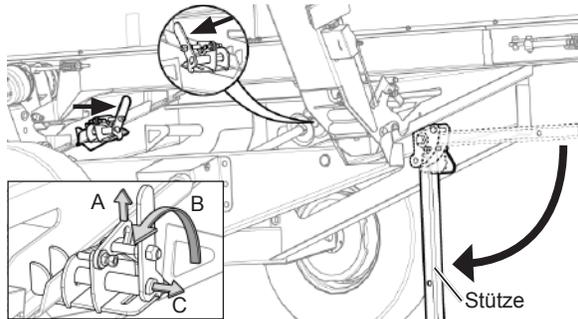


Abb. 40: Transportgestell und Stütze entriegeln

- 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.

7.4.1 - 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.

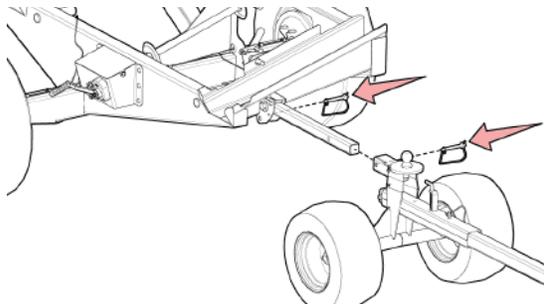


Abb. 41: Transportposition

WARNUNG!

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

7.5 - AirFLEX anbauen (Forts.)

- Ausrichtung und Abstände am Schrägförderer prüfen, den Motor starten und den Schrägförderer (gemeinsam mit dem Schneidwerk) ganz nach oben fahren.

WICHTIG!

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

WARNUNG!

Um Verletzungen vorzubeugen, den Schrägförderer ganz anheben und die Hubzylindersicherung des Schrägförderers aktivieren. Vor dem Verlassen der Kabine den Motor ausschalten, die Feststellbremse betätigen und den Zündschlüssel abziehen.

- 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!

Sicherstellen, dass alle Verriegelungen gesichert sind.

7.6 - Hydraulische und elektrische Anschlüsse

Den hydraulischen Multikuppler, das Automatik-Kabel und das Mährescherkabel an das Schneidwerk anschließen (siehe unten).

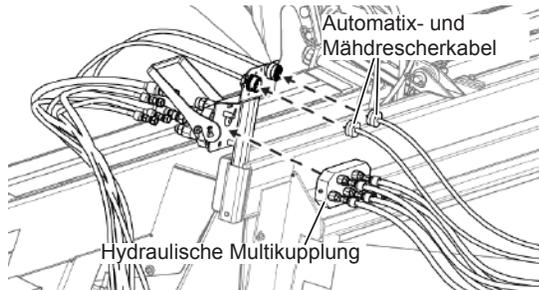


Abb. 42: Multikuppler und Kabel anschließen

HINWEIS:

Multikupplung und Kabel sind je nach Mährescher verschieden.

7.7 - Antriebswelle ankoppeln

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

STOP WICHTIG!

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

Hier nicht den Schmiernippel beschädigen

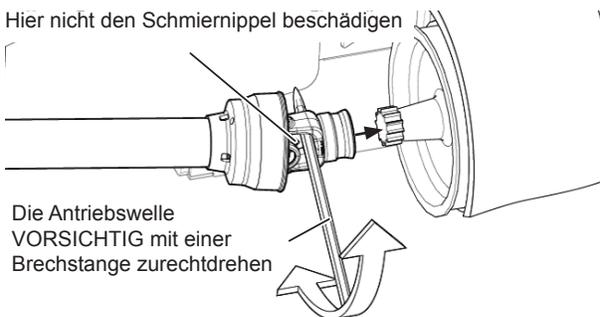


Abb. 43: Antriebswellen anschließen (beidseitig am Schrägförderer)

HINWEIS:

Um die Gelenkwelle anzukoppeln, den Taster am Ring drücken und die Gelenkwelle auf die Antriebswelle schieben. Der Ring rastet hörbar ein.

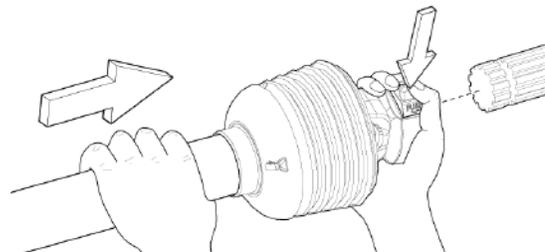


Abb. 44: Gelenkwelle anschließen

2. Diesen Vorgang mit der Antriebswelle auf der anderen Seite des Schrägförderers wiederholen.
3. Den Gelenkwellenschutz mit den Sicherheitsketten in ihrer Position sichern (siehe unten). So können die Trichter nicht mitdrehen und vorzeitig verschleifen.

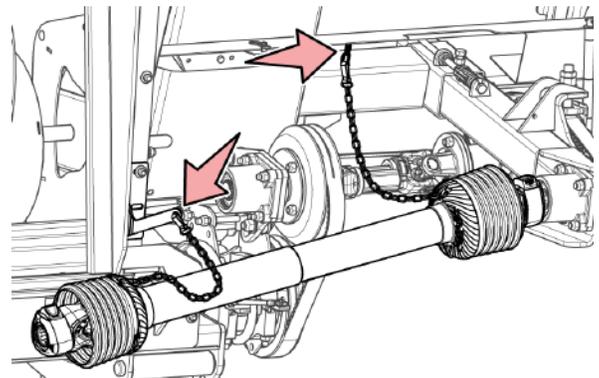


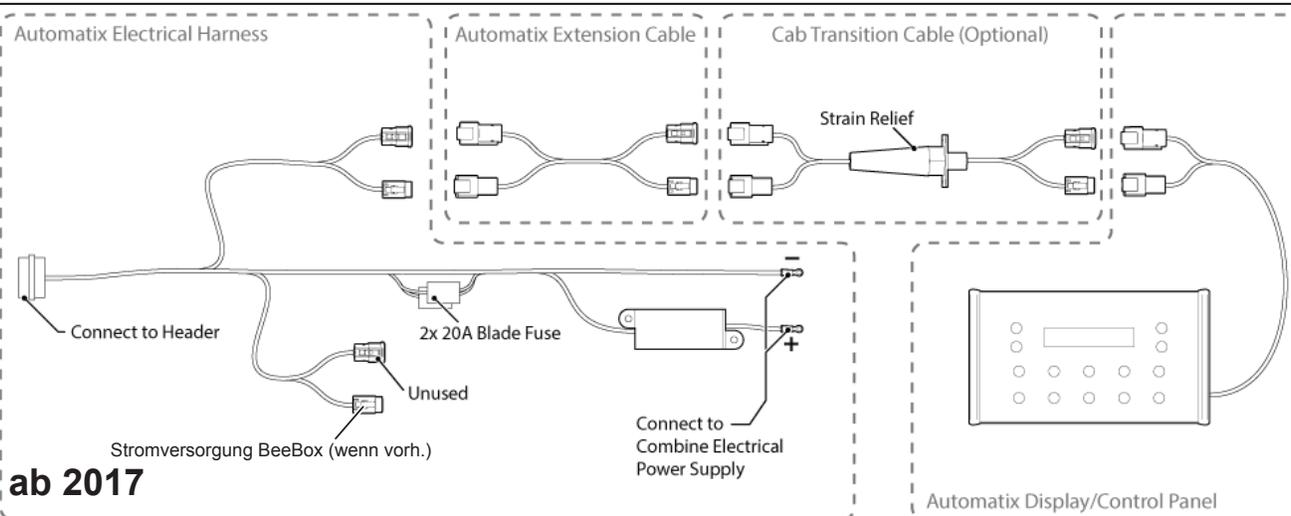
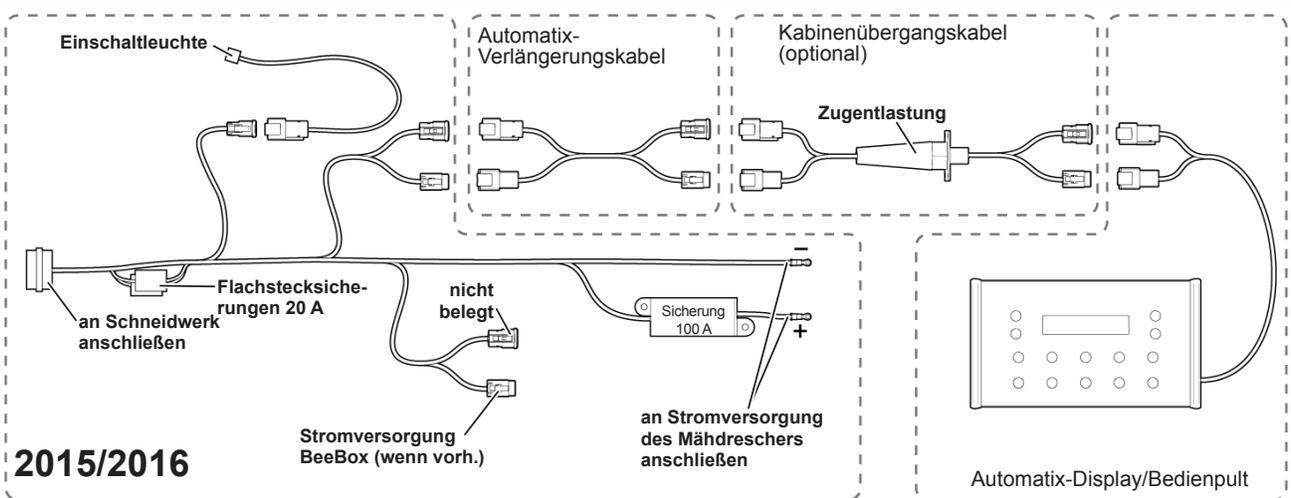
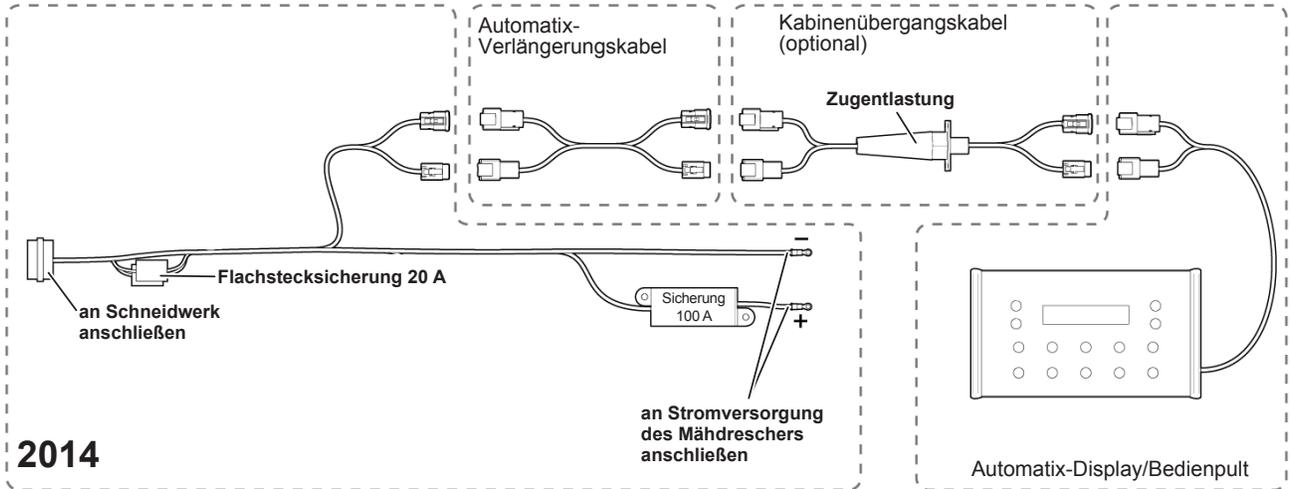
Abb. 45: Sicherheitsketten anbringen

! WARNUNG!

Die Schutztrichter müssen in Position sein.

7.8 - Automatrix anschließen

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



1. Das Automatik-Hauptkabel an das Schneidwerk anschließen.

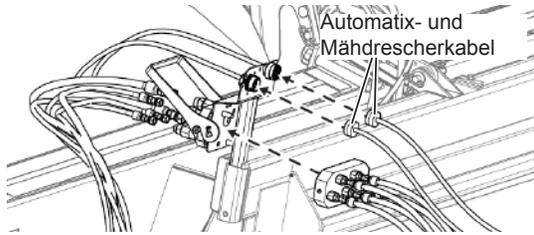


Abb. 46: Multikuppler und Kabel anschließen

2. Wenn der Mährescher einfache Wegeventile hat, die BeeBox gemäß der Anleitung auf page 132 installieren.
3. Ein Ende des Automatik-Verlängerungskabels mit dem Automatik-Hauptkabel verbinden.
4. Das Automatik-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 Automatik-Bedienpult mit den mitgelieferten Saugnäpfen oder mit der RAM-Kugel an gut sichtbarer, gut erreichbarer Stelle in der Kabine befestigen.

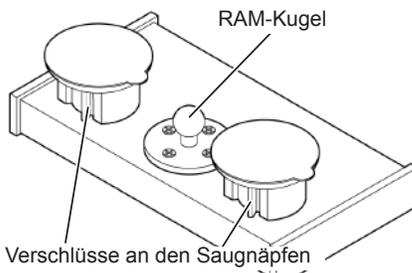


Abb. 47: Befestigung des Automatik-Displays



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 Automatik-Bedienpult nicht abgenommen werden. Andernfalls wird die Elektronik beschädigt.

7. Das Automatik-Kabinenübergangskabel an das Bedienpult anschließen.



WICHTIG!

Beim Verlegen der Kabel am Mährescher 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 Automatix-Kabel zur Stromversorgung des Mähdreschers führen. Die Stromkabel wie folgt an die Batterie anschließen:

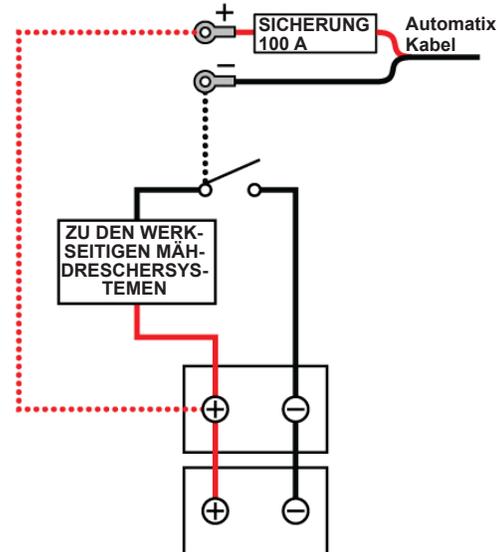
- Die Automatix-Stromkabel dürfen nicht direkt mit der Batterie verbunden werden. Der Stromkreis muss unbedingt mit einem Schalter unterbrochen werden können, damit sich die Batterie beim Abstellen des Mähdreschers nicht entlädt.
- Das Automatix-Stromkabel für das Dauerplus an die Batterie anschließen, mit der auch der Hauptschalter verbunden ist. Dadurch ist gewährleistet, dass das Automatix-System nicht mehr als 12 V Spannung führt. 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 auf Plus geschaltete Elektrik, während einige ältere Modelle auf Minus geschaltet sind. Zunächst muss festgestellt werden, welche Anlage der Mähdrescher hat, da die Anschlüsse jeweils unterschiedlich sind.



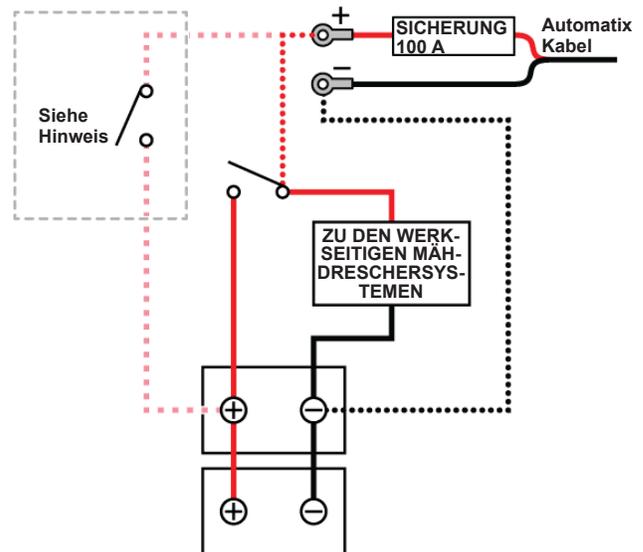
HINWEIS:

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

Auf Minus geschaltete 12-V-Elektrik



Auf Plus geschaltete 12-V-Elektrik



7.9 - 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
- Schutztrichter der Gelenkwellen mit Ketten gesichert
- Haspelzinken in Betriebsstellung
- Optionale Drehschemelachse und Transportgestell abgebaut und verstaut
- Optionales Transportgestell und optionale Gleitkufen: zwei Gleitkufen sitzen an den Streben, an denen das Transportgestell befestigt war.
- Roter Deichselhalter und rote Zurröse ggf. abgebaut
- Alle Schutze und Verkleidungen montiert und unversehrt
- Automatik-Display in Mähdrescherkabine angebracht
- Automatik-Stromkabel vorschriftsgemäß an Mähdrescherelektrik angeschlossen
- Hydraulik- und Druckluftleitungen auf Schäden und Undichtheiten geprüft

7.10 - Mährescherherstellerwählen



Den Mährescherhersteller mit dem letzten Menüpunkt im Automatik-Hauptmenü auswählen. So wird der Mährescherhersteller geändert:

1. Das Menü „WÄHLE MÄHDRESCHER“ im Automatik-Hauptmenü öffnen.
2. Das Häkchen wählen. Der Hersteller beginnt zu blinken.
3. Den Mährescherhersteller mit den Pfeiltasten nach oben/unten auswählen.
4. Die Auswahl mit der Häkchen-Taste bestätigen.

Wenn neben dem Mährescherhersteller ein Sternchen (*) angezeigt wird, wurden die Einstellungen für das Schneidwerk im Automatik-Servicemenü geändert. Wenn der Mährescher in diesem Menü erneut ausgewählt wird, werden die Einstellungen auf die Standardwerte zurückgesetzt und das Sternchen entfernt.

7.11 - Schnitthöhe in Automatik kalibrieren

Die Schnitthöhe muss beim ersten Einsatz des AirFLEX-Schneidwerks sowie nach größeren Umbauten oder Reparaturen kalibriert werden.



Zunächst die Anweisungen zur Kalibrierung in Abschnitt 10.8.2 on page 68 befolgen.



WICHTIG!

Die Schnitthöhenregelung funktioniert nur bei erfolgreich abgeschlossener Kalibrierung.

7.12 - Mährescher kalibrieren

Bei der Kalibrierung des Mähreschers muss sich das AirFLEX im Flex-Betrieb befinden und mit dem hydraulischen Kippzylinder nach vorn gekippt sein.



HINWEIS:

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



WICHTIG!

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

7.12.1 - Schrägfördererdrehzahl



WICHTIG!

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

Wenn der Schrägförderer des Mähreschers für mehrere Betriebsdrehzahlen konfiguriert ist, muss er auf die „Getreidedrehzahl“ eingestellt werden.

7.12.2 - 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.



WICHTIG!

Das Schneidwerk nicht zu weit absenken! Andernfalls neigt sich der gesamte Tisch nach hinten und kann das Schneidwerk beschädigen.

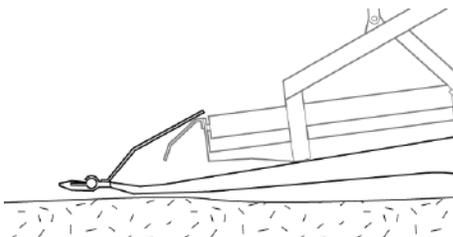


Abb. 48: Messerbalken hochgedrückt

4. Das Schneidwerk langsam heben, bis die aktuelle Schnitthöhe (Flex) am Automatik-Display mit 2 Balken (5 cm) angezeigt wird.

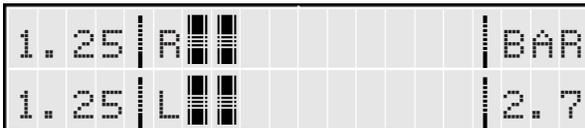


Abb. 49: Live-Ansicht im Flex-Betrieb: 2 Balken (5 cm Hub)



WARNUNG!

Vor dem Verlassen der Kabine den Motor ausschalten, die Feststellbremse betätigen und den Zündschlüssel abziehen.

5. Bei den äußeren Messerwippen an den Schneidwerkenden prüfen, ob es sich um flache oder hohe Messerwippen handelt. Die Messwerte für den optimalen Schrägfördererwinkel sind abhängig von der Messerwippenkonfiguration.

Den Abstand vom Boden zum Mittelpunkt zwischen dem hinteren Ende der Messerwippe und dem Anlenkpunkt messen. Der optimale Schnittwinkel ist erreicht, wenn der Abstand 20 cm beträgt.

- Wenn der tiefste Absatz der Messerwippe mehr als 20 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 20 cm Abstand zum Boden hat, ist der Schnittwinkel zu flach, sodass die Messerwippe hinten am Boden schleift.



Abb. 50: Optimaler Schrägfördererwinkel

6. Den Schrägfördererwinkel entsprechend einstellen und wie oben beschrieben nachmessen. Die Neigung kann an die Bodenbeschaffenheit und die Vorlieben des Maschinenführers angepasst werden.

7.12.3 - Auflagedruckregelung

Die Auflagedruckregelung stört die Schnitthöhenregelung und muss am Mähdrescher deaktiviert werden (Hydrospeicher AUS).

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



WICHTIG!

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

Eine Ausnahme bildet das Pressure-Float-System (das 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.

7.12.4 - Hydraulische Hub- und Senkgeschwindigkeit

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

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

7.12.5 - Schnitthöhenregelung kalibrieren (mähdrescherseitig)

Die Schnitthöhenregelung des Mähdreschers muss mit den mähdrescherseitigen Bedienelementen kalibriert werden, während sich das Schneidwerk im Flex-Betrieb befindet. Informationen zum Ändern dieser Einstellungen sind in der Betriebsanleitung zum Mähdrescher zu finden.

7.12.6 - Empfindlichkeit der Schnitthöhenregelung und Schnittwinkelverstellung (mähdrescherseitig)

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 Schnittwinkelverstellung wiederholen.

7.12.7 - Weitere Mähdreschereinstellungen

Vor Erntebeginn prüfen, ob alle anderen Mähdreschereinstellungen stimmen (siehe Betriebsanleitung zum Mähdrescher).

7.13 - Haspel kalibrieren

7.13.1 - Haspelzinkensteuerung einstellen

Die Haspelzinkensteuerung (Zinkenwinkel) an die Erntebedingungen anpassen. Nach dem Einstellen stets den Zinkenabstand prüfen.

Genauere Informationen sind im Abschnitt 9.3.1 on page 50 zu finden.

7.13.2 - Haspelhöhe einstellen (Untergrenze je nach Zinkensteuerung)

Nachdem die Haspelzinken eingestellt wurden, die Haspelhöhe mithilfe der entsprechenden Einstellschrauben einstellen. Das Schneidwerk muss starrgestellt sein. Die Haspel muss 4 cm Abstand zum Messerbalken und zu den Messerbalkenblechen haben. Zunächst die Haspelarme an den Schneidwerkenden einstellen und dann den mittleren Haspelarm. Möglicherweise werden dabei ein paar Anläufe benötigt.

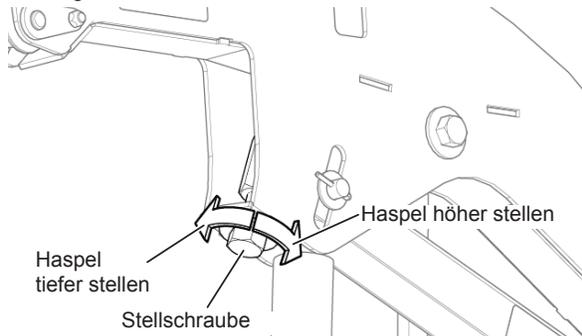


Abb. 51: Stellschraube für die Haspelhöhe

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

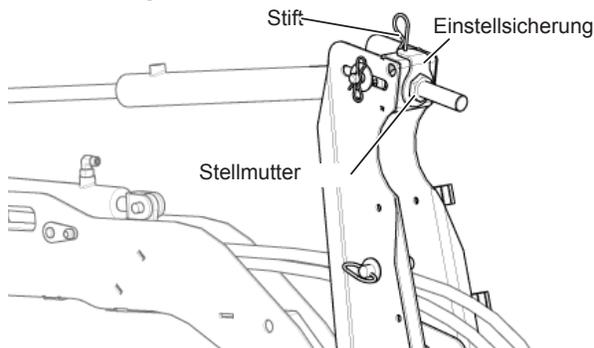


Abb. 52: Höheneinstellung mittlerer Haspelarm

STOP WICHTIG!

Der Abstand zwischen Haspelzinken und Messerbalken/Messerbalkenblechen muss mindestens 4 cm betragen. Beim Einstellen des Abstands muss das Schneidwerk starrgestellt sein. Bei tief hängenden Früchten und Lagergetreide kann dieser Abstand bis auf 4 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.

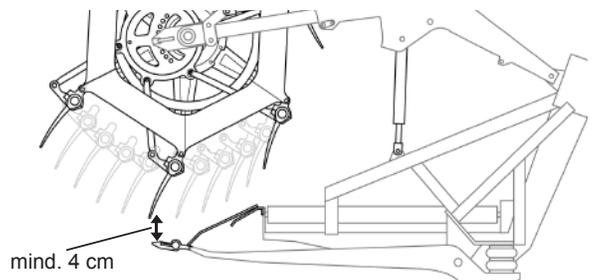


Abb. 53: Abstand Haspelzinken zu Messerbalken

7.13.3 - Haspel zentrieren

Den Abstand zwischen dem linken Haspelende und dem linken Schneidwerkende messen; anschließend den Abstand zwischen dem rechten Haspelende und dem rechten Schneidwerkende messen. Der Messwert muss an beiden Enden identisch sein, damit die Haspel im Schneidwerk ordnungsgemäß zentriert ist.

Falls die Haspel eingestellt werden muss, die zwei gezeigten Schrauben am Bügel des Haspelarms lösen, den Haspelarm einstellen und die Schrauben wieder festziehen.

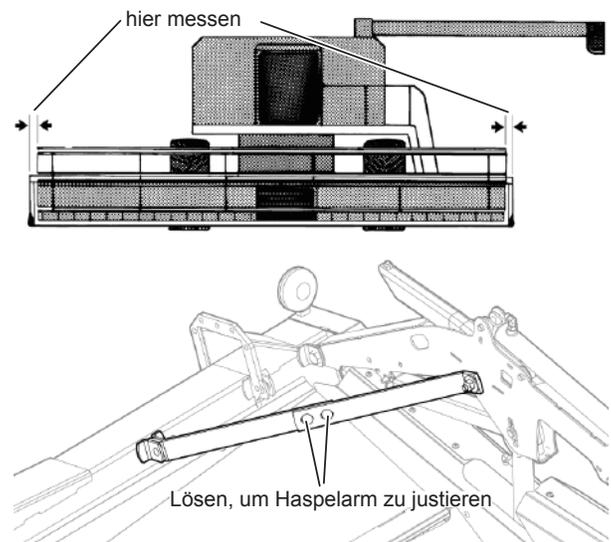
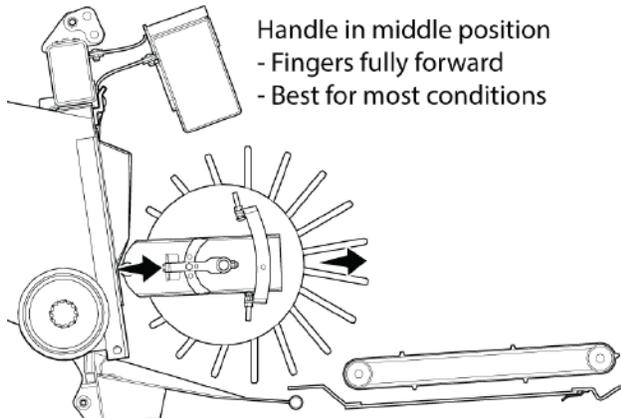


Abb. 54: Haspel zentrieren

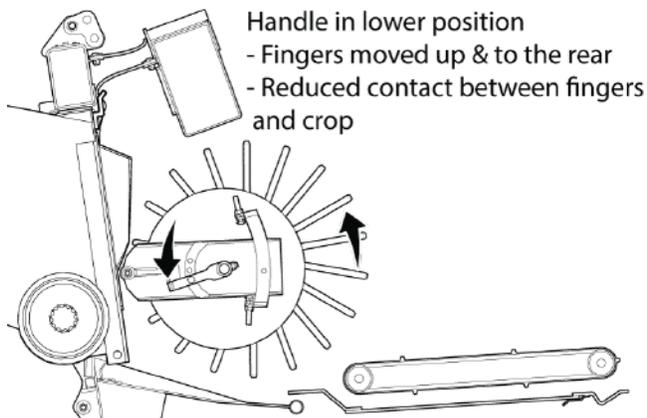
7.14 - Einzugsfinger einstellen

Die Einstellung der Einzugsfinger ist entscheidend für den Gutfluss vom Einzugsband zum Schrägförderer. Der Stellgriff für die Einzugsfinger hat 3 Stellungen:



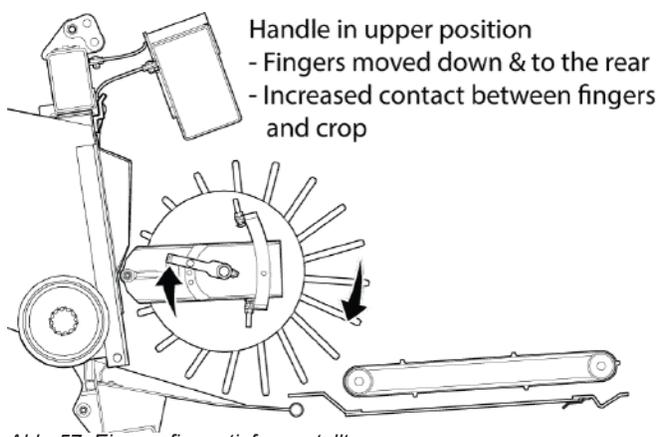
Handle in middle position
 - Fingers fully forward
 - Best for most conditions

Abb. 55: Einzugsfinger in Mittelstellung



Handle in lower position
 - Fingers moved up & to the rear
 - Reduced contact between fingers and crop

Abb. 56: Einzugsfinger höher gestellt



Handle in upper position
 - Fingers moved down & to the rear
 - Increased contact between fingers and crop

Abb. 57: Einzugsfinger tiefer gestellt

ACHTUNG!

Wenn die Sicherungsschraube am Stellgriff für die Einzugsfinger nicht gesichert wird, nimmt die Maschine unweigerlich Schaden.

ACHTUNG!

Die Abstände im gesamten Bereich der Einzugschnecke genau prüfen.

Besonders ist darauf zu achten, dass die Schneckenwindung an der Einzugschnecke nicht mit dem Schrägförderer kollidiert.

Sämtliche Abstände müssen nach dem Einstellen des hydraulischen Kippzylinders erneut geprüft werden.

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).

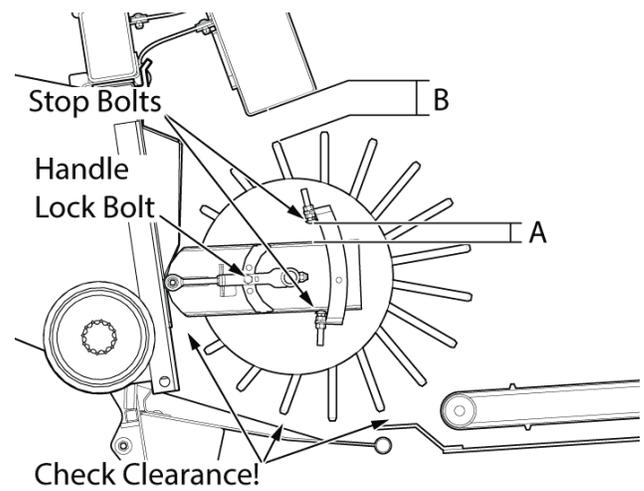


Abb. 58: Abstände im Bereich der Einzugschnecke

7.15 - Abstand Messer zu Messerdaumen

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.

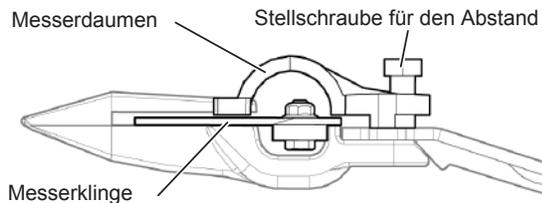


Abb. 59: Abstand zwischen Messerdaumen und Messerklinge

Genaue Anweisungen zum Einstellen der Messerdaumen siehe Abschnitt 13.9.9 on page 114.

7.16 - Optionale Teile

7.16.1 - Gleitkufen

Die optionalen Gleitkufen schützen die Unterseite des Schneidwerks zusätzlich im Flex-Betrieb.

Die Gleitkufen können mithilfe der gezeigten Schraube in zwei Positionen gebracht werden.

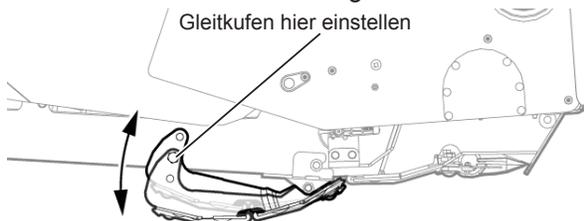


Abb. 60: Gleitkufen mit 2 Stellungen

Wenn das optionale Transportgestell montiert ist, müssen zwei Gleitkufen an den Messerwippen direkt neben dem Transportgestell angebracht sein.

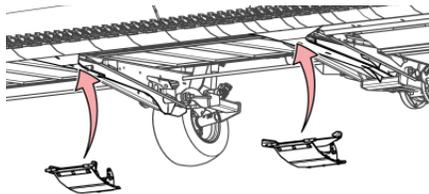


Abb. 61: Gleitkufen: im Bereich des Transportgestells montieren

7.16.2 - Terrassenfeld-Kit

Das optionale Terrassenfeld-Kit wird typisch an Schneidwerken für die Sojabohnenernte sowie

auf Terrassenfeldern eingesetzt.

Das Kit enthält:

- Führungen aus ultrahochmolekularem Polyethylen, die an der Unterseite des Messerbalkens verlaufen und das Übergangsblech vor Schäden schützen (getrennt von den Messerwippenkufen erhältlich).
- Messerwippenkufen zum Schutz der äußeren Messerwippen vor Pflanzenteilen.

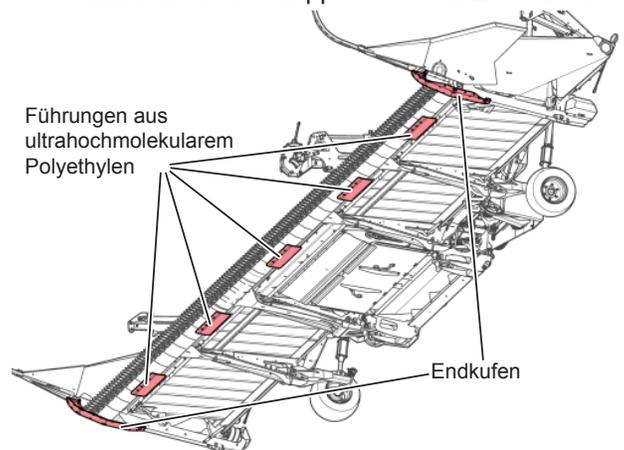


Abb. 62: Terrassenfeld-Kit

7.16.3 - Querförderschnecke

Die optionale Querförderschnecke muss so eingestellt werden, dass die Schneckenwindung in den Gutfluss greift und das Erntegut zur Tischöffnung führt.

Mit den Stellspindeln lässt sich einstellen, wie weit die Querförderschnecke ausgefahren wird. Die Sicherungsschrauben können gelöst werden, um den Winkel der Querförderschnecke einzustellen. Nach erfolgter Einstellung stets die Sicherungsschrauben festziehen.

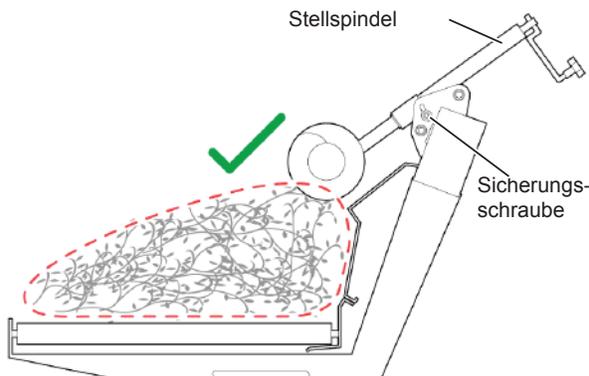


Abb. 63: Abstand zwischen Messerdaumen und Messerklinge

Bei zu geringem Abstand kann die Querförderschnecke mit der Rückwand kollidieren. Der Abstand zwischen Querförderschnecke und Rückwand muss mindestens 2 cm betragen.

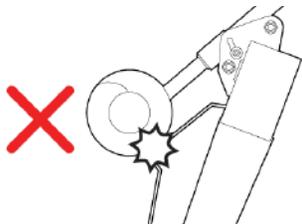


Abb. 64: Querförderschnecke kollidiert mit Rückwand

Wenn der Abstand zwischen Querförderschnecke und Rückwand zu groß ist, kann sich die Schnecke mit Erntegut umwickeln. Dazu kann es kommen, wenn die Querförderschnecke zu weit ausgefahren oder der Schneckenwinkel zu groß eingestellt wird.

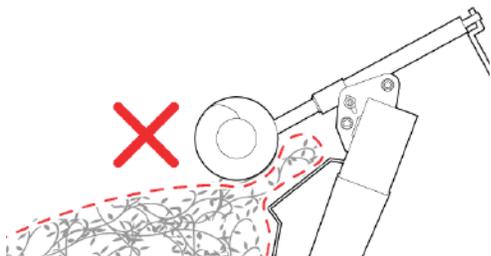


Abb. 65: Erntegut wickelt sich um Querförderschnecke

Die Drehzahl der Querförderschnecke lässt sich mithilfe dem Durchflussregler seitlich am hydraulischen Steuerblock einstellen (siehe unten). Der Durchflussregler hat einen mechanischen Begrenzer, der einen Stellbereich von 1 bis 4 festlegt. 1 ist dabei die langsamste und 4 die schnellste Drehzahl.

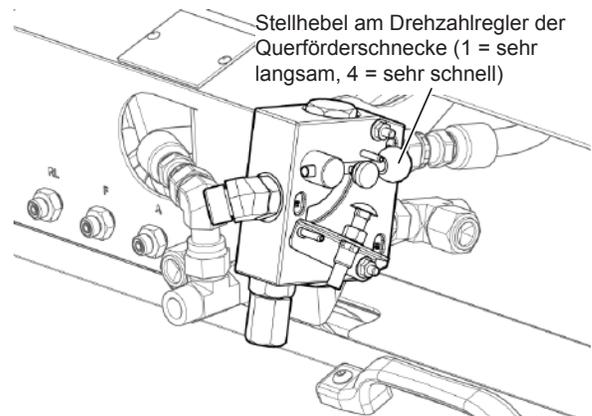


Abb. 66: Durchflussregler/Drehzahlregler Querförderschnecke

! WARNUNG!

Der mechanische Drehzahlbegrenzer darf nicht umgangen oder übersteuert werden! Wenn die Drehzahl den mit Stufe 4 festgelegten Wert übersteigt, können Sach- oder Personenschäden die Folge sein.

7.17 - Funktionsprüfung

Das Schneidwerk einige Minuten laufen lassen.

! WARNUNG!

Vor dem Verlassen der Kabine den Motor ausschalten, die Feststellbremse betätigen und den Zündschlüssel abziehen.

Prüfen, ob einzelne Lager überhitzen oder ein Getriebe undicht ist.

Die Förderbänder und den Bereich darunter nach Fremdkörpern absuchen, die sich im Betrieb gelöst haben könnten.

Leerseite

8. Tägliche Inspektion

8.1 - Schutzverkleidungen und Abdeckungen

Alle Schutzverkleidungen prüfen und sicherstellen, dass sie ausreichend befestigt sind. Alle lockeren Befestigungsteile festziehen.

8.2 - Halmteiler

Die Halmteiler müssen sachgemäß montiert sein. Die Halmteilerbügel bzw. Halmteileraufsätze müssen an den Halmteilern montiert sein. Zum Verlängern der Halmteiler gibt es mehrere Positionen (siehe Abschnitt 13.10 on page 115).

WARNUNG!

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

8.3 - Druckluftschläuche

Alle Druckluftschläuche, Druckluftanschlüsse und Luftkissen auf Schäden und Undichtheiten prüfen (siehe Abschnitt 13.17 on page 120).

- Der Druckluftbehälter befindet sich links neben dem Schrägfördererbereich.
- Hinten an jedem Rahmenträger sowie an den hinteren Ecken des Rahmengestells befindet sich je ein Luftkissen.

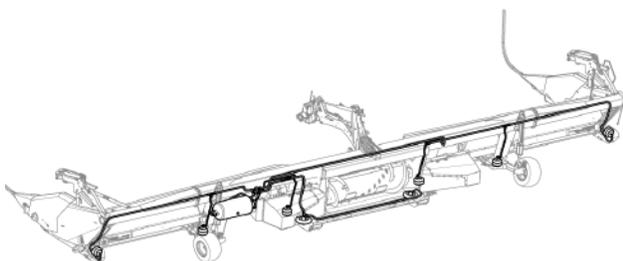


Abb. 67: AirFLEX-Druckluftanlage

8.4 - Mähfinger und Messerklingen

Den Messerbalken prüfen. Alle defekten Mähfinger und Segmentmesser ersetzen. Genauere Informationen sind im Abschnitt 13.9 on page 109 zu finden.

8.5 - Flex-Schritthöhentaster

Die Verbindungsstange der Flex-Taster prüfen und justieren (siehe Abschnitt 13.16 on page 120).

8.6 - Einzugsschnecke

Sicherstellen, 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, ohne mit anderen Teilen zu kollidieren. Die Einzugsschnecke muss ausreichend Abstand zum Schneidwerk haben. Genauere Informationen sind im Abschnitt 13.11 on page 116 zu finden.

8.7 - Förderbänder

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

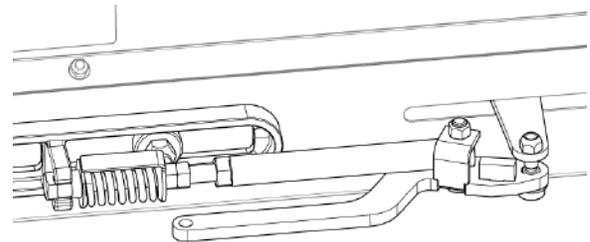


Abb. 68: Richtige Stellung des Förderbandspanngriffs

8.8 - Riemen

Sicherstellen, dass die Antriebsriemen gefluchtet und richtig gespannt sind. Genauere Informationen sind im Abschnitt 13.5 on page 95 zu finden. Riemen von Fremdkörpern und Erntegutrückständen befreien.

8.9 - 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 13.18 on page 121.

Leerseite

9. Betrieb

WICHTIG!

Beim bodennahen Mähen darf der Schrägförderer nicht zu tief geführt werden, da sich der Messerbalken und die Bodenplatte des Einzugsbands in den Boden graben und Schaden nehmen 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.

WICHTIG!

Im Betrieb des AirFLEX **müssen die Messerkopflager UNBEDINGT alle 10 Stunden** (bzw. täglich) geschmiert werden! Bei unzureichender Schmierung verkürzt sich die Standzeit der Messerkopflager erheblich. Stets geeignetes Fett verwenden; siehe Abschnitt 13.18 on page 121.

9.1 - Auswahl der Betriebsart

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: Auf kuppertem Gelände passt sich der biegsame Messerbalken bei bodennahem Ernten den Bodenkonturen an.

Starrer Betrieb: Der Messerbalken wird starr gestellt, während die Tasträder und das aufgehängte Rahmengestell das Schneidwerk über den Boden führen.

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

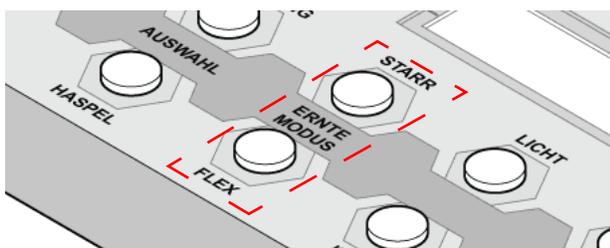


Abb. 69: Betriebsart wählen

HINWEIS:

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

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.

9.2 - Hydraulischer Hangausgleich

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

Um den Schnittwinkel zu verstellen, zunächst die Taste „NEIGUNG“ am Automatik-Bedienpult drücken und das Schneidwerk dann mit der Haspelhöhenverstellung des Mähdreschers kippen.

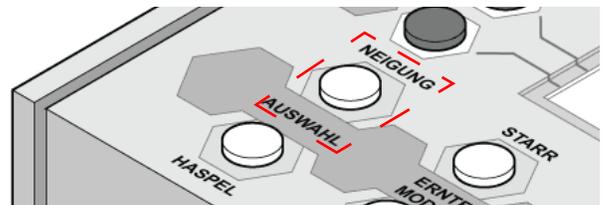


Abb. 70: Haspelhöhenverstellung: Anwahl der Schnittwinkelverstellung

Nach 5 bis 30 Sekunden wird automatisch wieder die Haspelhöhenverstellung aktiviert. Wenn diese Wartezeit übersprungen werden soll, die Taste „HASPEL“ am Automatik-Bedienpult drücken.

Die Schnittwinkelanzeige befindet sich neben dem Kippzylinder.

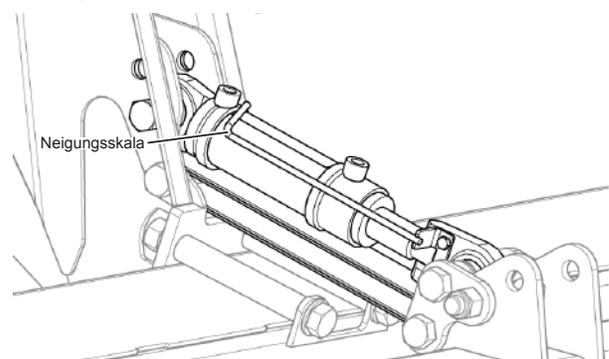


Abb. 71: Hydraulischer Kippzylinder und Anzeige

9.3 - Haspeleinstellungen und Bedienung

Die Haspel des AirFLEX-Schneidwerks trennt die gemähten Pflanzen vom ungemähten Bestand und zieht sie über die Messerbalkenbleche zwischen Messer und Bändern, um einen gleichmäßigen Gutfluss zu erreichen.

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

- Zinkenstellung
- Längsposition der Haspel
- Haspelhöhe
- Haspeldrehzahl

HINWEIS:

Informationen zum Einstellen der Haspel siehe Abschnitt 13.8 on page 107

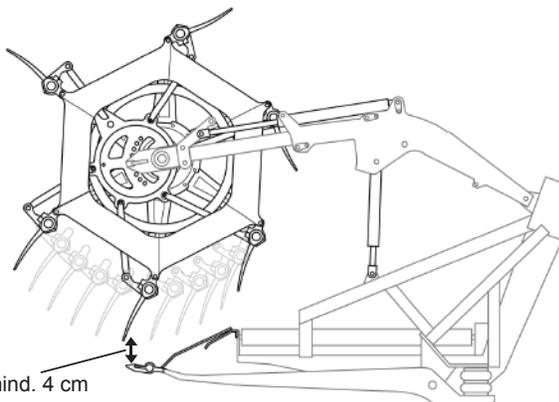


Abb. 72: Abstand Haspelzinken zu Messerbalken

9.3.1 - Zinkensteuerung einstellen

Zunächst die Zinken senkrecht zum Messerbalken stellen.

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 und/oder der Zinkenabstand verändert werden (6 mm, 12 mm oder gemischt).

Die Zinken individuell auf die Bedingungen einstellen und bei allen Erntebedingungen die jeweils optimale Einstellung notieren.

WARNUNG!

Um schwere Verletzungen zu vermeiden, vor Verlassen der Kabine die Haspel anheben, die Absenksicherung aktivieren, den Motor ausschalten, die Feststellbremse betätigen und den Zündschlüssel abziehen.

WICHTIG!

Der Abstand zwischen den Spitzen der Haspelzinken und dem Messerbalken bzw. den Messerbalkenblechen muss mindestens 4 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 Griff fest ergreifen und den Sicherungsstift durch Ziehen zu einer Seite drehen, bis er sich aus der Haspel löst.

WARNUNG!

Wird der Hebel nach dem Ziehen am Stift nicht gesichert, senken sich die Haspellatten plötzlich ab.

2. Den Stellgriff nach oben bewegen, um die Zinken mehr auf Schlepp zu stellen.

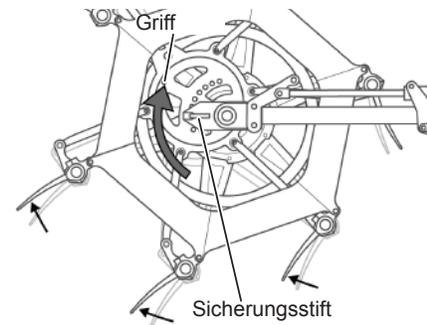


Abb. 73: Zinken mehr auf Schlepp stellen

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

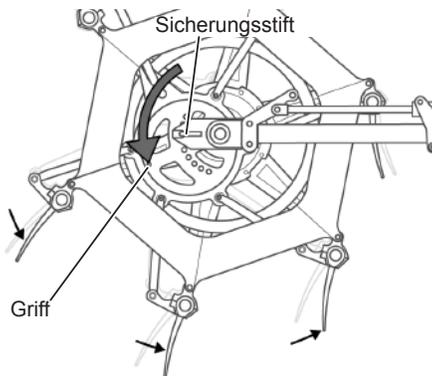


Abb. 74: Zinken mehr auf Griff stellen

HINWEIS:

Das Lochraster für die Zinkenstellung ist von 1 bis 9 nummeriert, wobei die Zinken in Stufe 1 ganz auf Schlepp und in Stufe 9 ganz auf Griff stehen.

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

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.

9.3.2 - Hydraulische Haspelhöhen- und HasPELLÄNGSVERSTELLUNG

Allgemein gilt: Das mittlere Haspelrohr sollte knapp hinter 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 13.8.2 on page 107 zu finden.

WICHTIG!

Der Abstand zwischen Haspel und Messerbalken muss bei starrgestelltem Schneidwerk auf mindestens 4 cm eingestellt werden, bevor die hydraulische Haspelhöhen- und HasPELLÄNGSVERSTELLUNG betätigt wird. Andernfalls können die Haspelzinken beschädigt werden.

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 ist die Messer-, Einzugsschnecken- und Banddrehzahl direkt mit der Drehzahl des Schrägfördererantriebs gekoppelt.

9.5 - Halmteiler

Je nach Schnitthöhe können die Halmteilerbügel aus- oder eingefahren werden, um die Ernteleistung zu optimieren.

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. Genauere Informationen sind im Abschnitt 13.10.5 zu finden.

Die Halmteilererweiterungen sind in drei Ausführungen erhältlich.

9.5.1 - Halmteilerbügel:

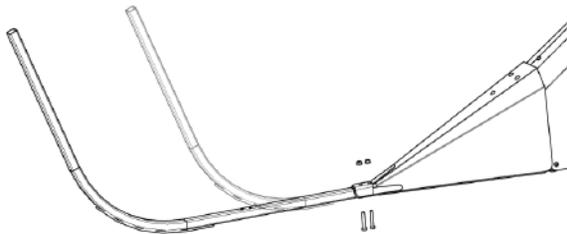


Abb. 75: Halmteilerbügel

Können im starren Betrieb und im Flex-Betrieb verwendet werden. Werden meist bei verfilzten oder verbuschten Beständen eingesetzt und eignen sich für alle Fruchtarten. Die Halmteilerbügel können in zwei Positionen angebracht werden.

9.5.2 - Halmteilerstummel:

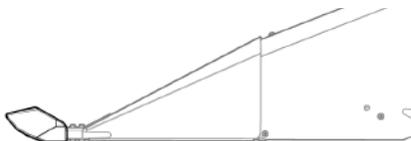


Abb. 76: Halmteilerstummel

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

Informationen zum Montieren und Einstellen der Halmteiler sind im Abschnitt 13.10 on page 115 zu finden.

9.5.3 - Halmteileraufsätze:

Der Halmteileraufsatz hat drei Einstellpositionen. Je größer die Schnitthöhe, desto weiter müssen die Halmteileraufsätze ausgefahren werden.

Die Halmteileraufsätze eignen sich optimal für Lagerfrüchte, können aber auch unter allen anderen Bedingungen eingesetzt werden.

ACHTUNG!

Aufgrund ihrer Geometrie verfangen sich die Halmteileraufsätze schnell in Lunken und Bodenlöchern, was zu Schäden am Schneidwerk führen kann. Bei der Ernte ist besonders darauf zu achten, dass die Halmteileraufsätze nicht in Löcher geraten.

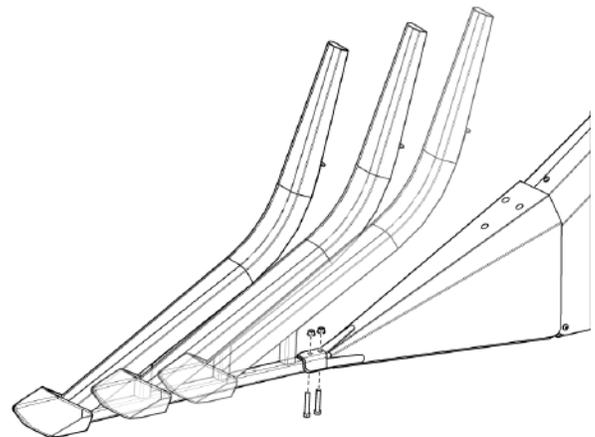


Abb. 77: Ausgefahrener Halmteileraufsatz

9.5.4 - Halmteiler verriegeln

Bei Bedarf können die Halmteiler mithilfe der folgenden Teile einzeln verriegelt werden (z. B. bei der Ernte mit Trennmessern):

- 1x Schraube UNC 1/2" x 2", Kl. 5
- 2x Unterlegscheibe SAE 1/2"
- 1x Mutter UNC 1/2", Kl. A

Diese Teile werden mit dem optionalen Trennmessersatz geliefert. Wenn der Trennmessersatz nicht für das Schneidwerk erworben wird, müssen Mutter, Unterlegscheiben und Schraube separat erworben werden.

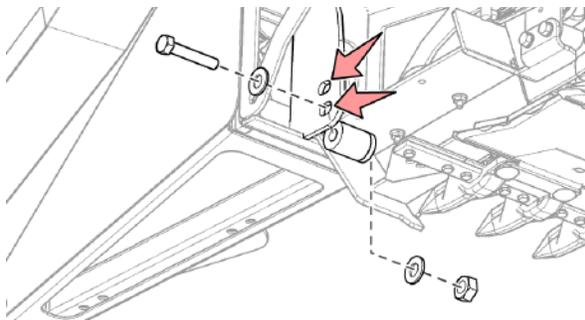


Abb. 78: Halmteiler mit Schraube arretieren



HINWEIS:

Für ältere Schneidwerke wird die Halmteilerverriegelung nicht immer angeboten. In diesem Fall muss über das Automatik-Bedienpult der starre Betrieb aktiviert werden.

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.

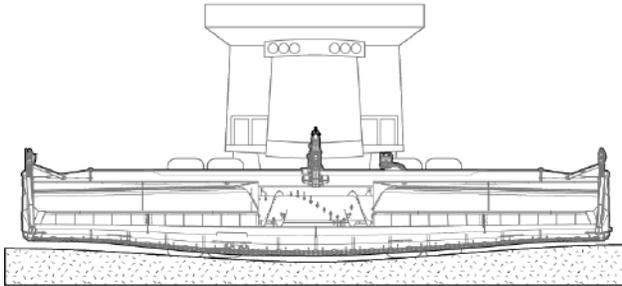


Abb. 79: Flex-Betrieb

1. Vor dem Aktivieren des Flex-Betriebs das Schneidwerk durch Einfahren des hydraulischen Kippzylinders nach hinten neigen.

STOP WICHTIG!

Wenn das Schneidwerk nach vorn geneigt ist, arbeitet es im Flex-Betrieb nicht einwandfrei.

2. Die Tasträder müssen in die höchste Stellung angehoben werden.

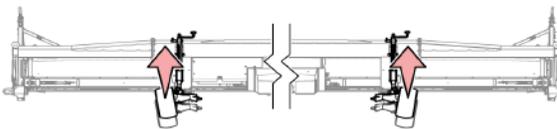


Abb. 80: Tasträder anheben

3. Sicherstellen, dass der Messerantrieb ausgeschaltet ist. Dann die Flex-Taste am Automatik-Bedienpult drücken.

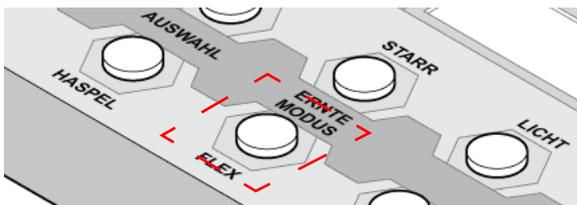


Abb. 81: Flex-Betrieb wählen

9.6.1 - Flex-Luftdruck

Im Flex-Betrieb liegt der Systemluftdruck etwa zwischen 25 PSI (1,7 bar) und 80 PSI (5,5 bar).

Um im Flex-Betrieb die maximale Ernteleistung zu erreichen, sollten die Drücke in den folgenden Bereichen gefahren werden:

- **unter 32 PSI** (2,2 bar) auf Terrassenfeldern
- **32...35 PSI** (2,2...2,4 bar) auf festem Boden und schneller Fahrt
- **36...39 PSI** (2,5...2,7 bar) bei normalen Bodenverhältnissen
- **40...50 PSI** (2,8...3,4 bar) bei weichen/feuchten Böden und langsamer Fahrt
- **über 50 PSI** (3,4 bar) auf steinigem Schlägen

STOP WICHTIG!

Höhere Drücke sind erforderlich, wenn der Messerbalken durch angebautes Zubehör an Gewicht gewinnt. Beispiel: Wenn die Messerwippen des Messerbalkens um Gleitkufen ergänzt werden, sollte der Druck um 10 PSI/0,7 bar erhöht werden.

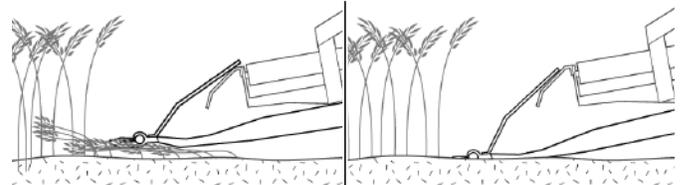


Abb. 83: Flex-Luftdruck zu hoch: Bestand wird überfahren

Abb. 82: Flex-Luftdruck zu gering: Mähfinger graben sich ein

Der Auflagedruck des Messerbalkens lässt sich mit den Tasten „HÖHER“ und „NIEDRIGER“ am Automatik-Bedienpult einstellen.

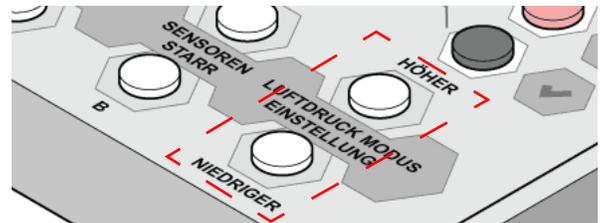


Abb. 84: Flex-Luftdruck einstellen

- Mit der Taste „HÖHER“ erhöht sich der Luftdruck, sodass der Messerbalken leichter geführt wird.
- Mit der Taste „NIEDRIGER“ verringert sich der Luftdruck, sodass der Messerbalken schwerer geführt wird.

Diese Einstellung so anpassen, dass der Messerbalken nicht auf dem Boden schleift (das Schleifen tritt normalerweise an den Enden auf).

Informationen zum Einstellen des Standardluftdrucks für den Flex-Betrieb sind in 10.12 on page 78 zu finden.

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

 **HINWEIS:**

Das Automatrix-System zeigt kein Dezimaltrennzeichen an, weshalb die Anzeige 400 einem Wert von 40,0 PSI (2,8 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.

9.6.2 - Halmteiler einstellen

Empfehlungen zur Verwendung der verschiedenen Halmteiler sind in Abschnitt 9.5 on page 52 zu finden.

Informationen zum Einstellen der Halmteiler sind im Abschnitt 13.10 on page 115 zu finden.

9.6.3 - Haspeleinstellungen

Im Flex-Betrieb sollten die Haspelzinken allgemein etwas mehr auf Griff gestellt werden, damit das Erntegut angehoben wird. Genauere Informationen sind im Abschnitt 13.8 on page 107 zu finden.

Die Haspeldrehzahl muss der Fahrgeschwindigkeit um etwa 20 % voreilen.

Die Haspelzinken müssen in jedem Fall mindestens 4 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 Durchsatzleistung 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.

9.6.5 - Automatrix-Menüs im Flex-Betrieb

Genaue Informationen zur Bedienung des Automatrix-Systems im Flex-Betrieb sind in Abschnitt 10.10 on page 76 zu finden.

9.7 - Arbeit im starren Betrieb

Im starren Betrieb ist der Messerbalken nicht flexibel und passt sich nicht an die Bodenkonturen an. Das Schneidwerk wird durch die Signale der angewählten Tastergruppe automatisch gehoben und gesenkt.

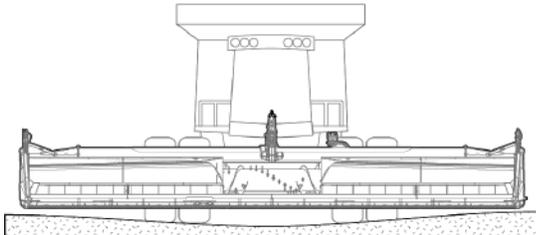


Abb. 85: Starrer Betrieb

WICHTIG!

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

9.7.1 - Luftdruck im starren Betrieb

Im starren Betrieb beträgt der Systemluftdruck etwa 100 PSI (6,9 bar).

Der Luftdruck im starren Betrieb muss je nach vorhandenen Schneidwerkoptionen erhöht oder verringert werden, um den Auflagedruck des Schneidwerks bei aktiven Mitteltastern zu optimieren.

Im starren Betrieb kann der Luftdruck der Messerwippen mithilfe der Tasten „HÖHER“ und „NIEDRIGER“ am Automatik-Bedienpult eingestellt werden.

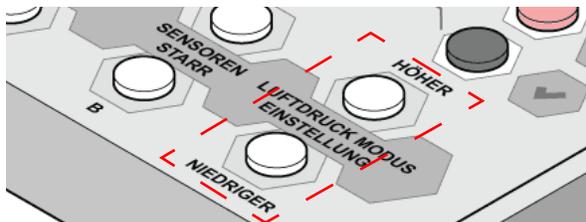


Abb. 86: Flex-Luftdruck einstellen

- Mit der Taste „HÖHER“ erhöht sich der Luftdruck, sodass der Messerbalken leichter geführt wird.
- Mit der Taste „NIEDRIGER“ verringert sich der Luftdruck, sodass der Messerbalken schwerer geführt wird.

9.7.2 - Starren Betrieb aktivieren:

1. Die Taste „STARR“ am Automatik-Display drücken.

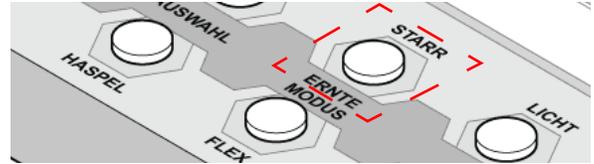


Abb. 87: Starren Betrieb wählen

HINWEIS:

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

2. Sobald die Messerwippen vollständig mit Luft gefüllt sind und die Schnitthöhe eingestellt wurde, die Tasträder so absenken, dass sie gerade eben den Boden berühren.

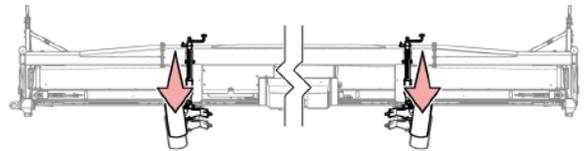


Abb. 88: Tasträder absenken

3. Dann auswählen, auf welche Tastergruppe das Schneidwerk im Betrieb reagieren soll.
 - Die Taste „A“ drücken, um die Halmteiltaster für die Schneidwerkseiten zu wählen.
 - Die Taste „B“ drücken, um die Mitteltaster für die Schneidwerkmitte zu wählen.

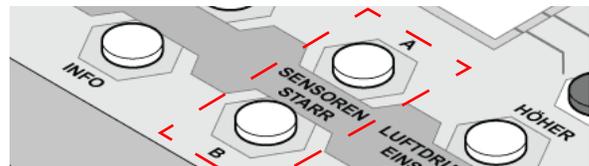


Abb. 89: Taster für den starren Betrieb wählen

9.7.3 - Starrer Betrieb mit Mittelastern

Im starren Betrieb mit Mittelastern reagiert die Schnitthöhenregelung auf die Signale von den Tastern an den Enden des Rahmengestells. Diese Taster werden ausgelöst, wenn das gesamte Schneidwerk von den Tasträdern oder vom Messerbalken (nicht dargestellt) nach oben gedrückt wird.

Die Betriebsart eignet sich am besten für größere Schnitthöhen ab 30 cm. Bei größeren Schnitthöhen ist es wahrscheinlicher, dass die Tasträder bzw. der Messerbalken den Boden vor den Halmteilern berühren.

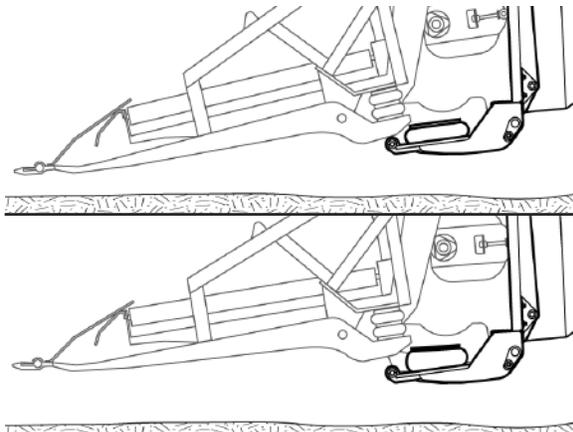


Abb. 90: Taster am Rahmengestell

WICHTIG!

Im starren Betrieb mit Mittelastern ignoriert das Schneidwerk die Bewegung der Halmteiler. In dieser Betriebsart sollten die Halmteiler zum Schutz vor Verschleiß arretiert werden (siehe Abschnitt 9.5.4 on page 53).

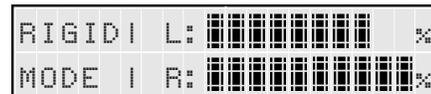
9.7.4 - Mährescherseitigen Sollwert für Flex-Betrieb mit Mittelastern einstellen

Bei diesem Verfahren muss die Mährescherkabine mehrmals verlassen werden. Aus Sicherheitsgründen den Motor vor dem Verlassen der Kabine abstellen und warten, bis alle beweglichen Teile zum Stillstand kommen.

1. Sicherstellen, dass die Tasträder angehoben sind und das Schneidwerk über ebenem Grund ruht.
2. Das Schneidwerk starr stellen und warten, bis das Druckluftsystem den Druck aufbaut.
3. Den Kippzylinder in die Mittelstellung fahren.
4. Das Schneidwerk ungefähr auf Schnitthöhe absenken.
5. Die Taste „INFO“ drücken, bis das Menü für die Schnitthöhe angezeigt wird. Auf beiden Seiten sollte die volle Anzahl Balken angezeigt werden.



6. Ein Tastrad manuell absenken, bis auf einer Seite zwei Balken ausgeblendet werden.



HINWEIS:

Wenn sich die Balkenanzeige beim Absenken des Tastrads nicht verändert, den Luftdruck für den starren Betrieb erhöhen. Durch den erhöhten Luftdruck werden die Luftkissen am Rahmengestell weiter aufgeblasen, sodass die Tasträder das Schneidwerk leichter vom Rahmengestell heben können. Bei geringerem Luftdruck müssen die Tasträder mehr Arbeit leisten, um das Schneidwerk vom Rahmengestell zu heben.

ACHTUNG!

Bei einem geringen Luftdruck werden die Tasträder im starren Betrieb mit Mittelastern stark belastet. Beim Einstellen der Sollhöhe im starren Betrieb mit Mittelastern dürfen die integrierten Gummidämpfer der Tasträder nicht ganz gestaucht werden!

7. Sicherstellen, dass die Tasträder nicht ganz gestaucht werden.

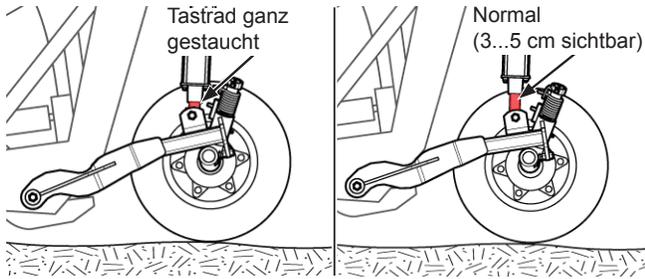


Abb. 91: Stauchung der Tasträder prüfen

8. Das andere Tastrad auf dieselbe Höhe absenken wie beim ersten Tastrad. Beide Tasträder müssen auf derselben Höhe sein.
9. Jetzt kann der Schnitthöhensollwert mit den Bedienelementen des Mähreschers eingestellt werden.

9.7.5 - Starrer Betrieb mit Halmteilterastern

Im starren Betrieb mit Halmteilterastern reagiert die Schnitthöhenregelung auf die Halmteilteraster an den äußeren Schneidwerkenden.

Diese Betriebsart eignet sich optimal für kupiertes Gelände, auf dem die Halmteiler den Boden meist vor den Tasträdern oder dem Messerbalken berühren.

Das Schneidwerk auf die gewünschte Schnitthöhe absenken und den Sollwert festlegen. Anschließend können die Tasträder auf den Boden abgesenkt werden, um das Schneidwerk zu stabilisieren.

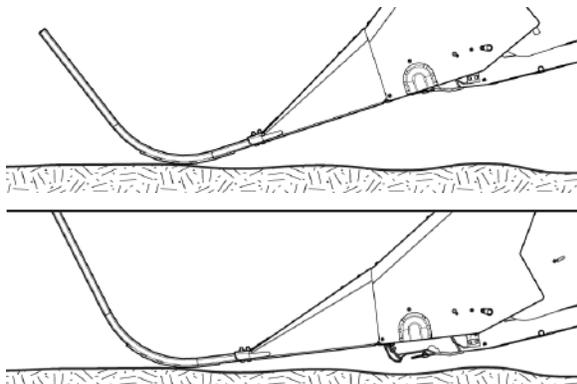


Abb. 92: Betrieb mit Halmteilterastern

ACHTUNG!

Im Betrieb mit Halmteilterastern reagiert die Schnitthöhenregelung ausschließlich auf die Halmteiler. Wenn der Messerbalken den Boden berührt, kann die Maschine beschädigt werden!

9.7.6 - Halmteiler einstellen

Empfehlungen zur Verwendung der verschiedenen Halmteileransätze sind in Abschnitt 9.5 on page 52 zu finden.

Informationen zum Einstellen der Halmteiler sind im Abschnitt 13.10 on page 115 zu finden.

9.7.7 - Haspeleinstellungen

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

Genauere Informationen sind im Abschnitt 13.8 on page 107 zu finden.

Die Haspeldrehzahl muss der Fahrgeschwindigkeit um etwa 10 % voreilen.

Die Haspelzinken müssen in jedem Fall mindestens 4 cm Abstand zu Messerbalken und Messerbalkenblechen haben.

9.7.8 - Fahrgeschwindigkeit

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

9.7.9 - Automatik-Menüs im starren Betrieb

Genauere Informationen zur Bedienung des Automatik-Systems im starren Betrieb sind in Abschnitt 10.11 on page 77 zu finden.

9.8 - Reversieren

Beim Reversieren des Schrägförderers laufen Bänder, Messer und Einzugsschnecke rückwärts, um Blockaden zu beseitigen. Achtung: Die Haspel reversiert nur, wenn der Mährescher 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

Die Stellplatte für die Einzugsfinger in die Mitte stellen (Einzugsfinger ganz vorn).

Informationen zum Einstellen der Einzugsschnecke sind im Abschnitt 13.11 on page 116 zu finden.

9.10 - Schnitthöhenregelung einstellen (Mährescher)

Beim Einstellen der Empfindlichkeit für die Schnitthöhenregelung muss der Wert erhöht werden, 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 immer zuerst am Schneidwerk und dann am Mährescher kalibriert werden.

9.11 - Blockierleuchte der Einzugsschnecke

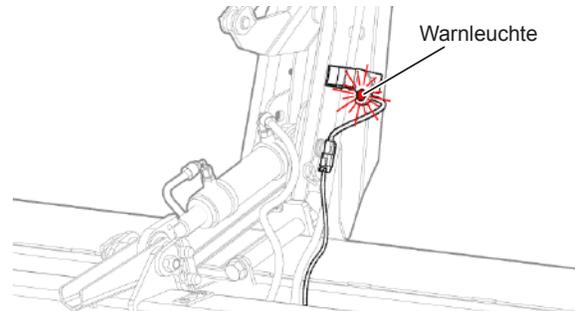


Abb. 93: Blockierleuchte der Einzugsschnecke

Wenn die Einzugsschnecke blockiert oder festläuft, wird die rote Blockierleuchte eingeschaltet. Die Leuchte befindet sich rechts am mittleren Haspelturm und ist für den Maschinenführer gut zu sehen.

WICHTIG!

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

WARNUNG!

Vor dem Verlassen der Kabine den Motor ausschalten, die Feststellbremse betätigen und den Zündschlüssel abziehen.

9.12 - Systemleuchte

Die blaue Systemleuchte leuchtet durchgehend, solange das AirFLEX angeschlossen und normal ohne erkannte Probleme läuft.

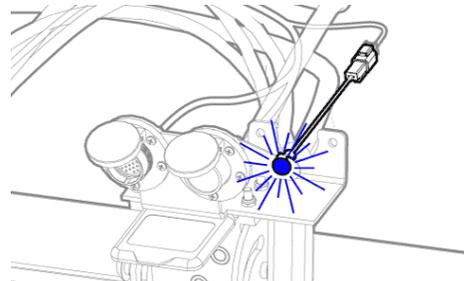


Abb. 94: Systemleuchte

HINWEIS:

Die Lampe ist nicht bei allen Modellen vorhanden.

9.13 - Ernteleistung optimieren

Stehende Getreidebestände

Ernte mit **starrem** Schneidwerk: Das Schneidwerk absenken, bis der Messerbalken die Pflanze unter den tiefsten Ähren/Hülsen abschneidet. Um den Mähdrescher optimal auszulasten, die Beschickung auf das Nötigste reduzieren. Die Haspel über den Messerbalken und die Messerbalkenbleche stellen. Die Haspel in der Höhe so einstellen, dass die Haspellatten das Erntegut zum Messerbalken ziehen und die Zinken das Erntegut über die Messerbalkenbleche kämmen.

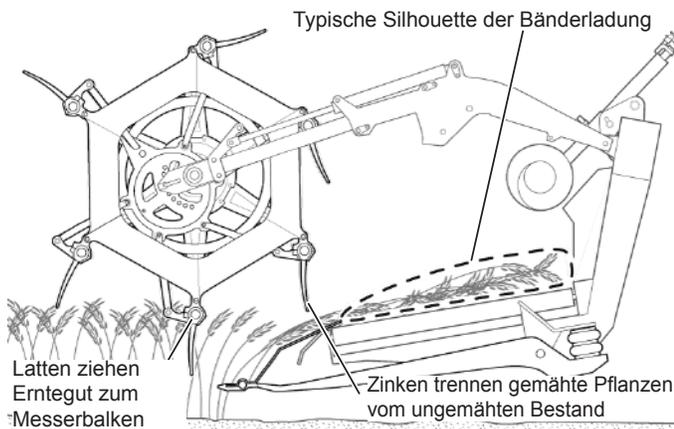


Abb. 95: Optimale Einstellung bei der Getreideernte

Hülsenfrüchte

Ernte im **Flex**-Betrieb: Die Haspelzinken mehr auf Griff stellen. Die Haspel vor den Messerbalken stellen. Die Haspel in der Höhe so einstellen, dass die Zinken das Erntegut zum Messerbalken heben. Die Bänder sollten halb gefüllt sein (siehe Abbildung).

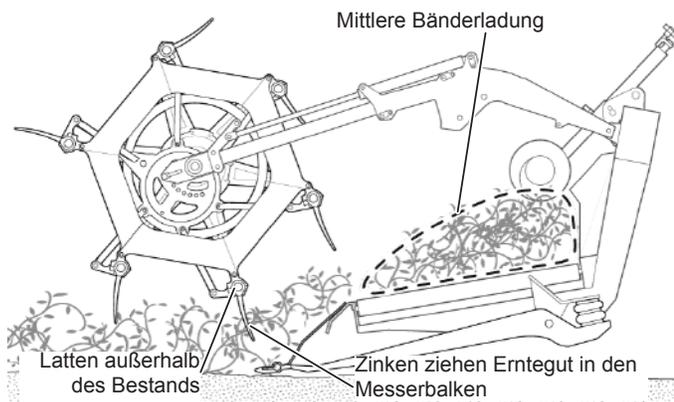


Abb. 96: Optimale Einstellung bei Hülsenfrüchten

Buschige Bestände

Ernte mit **starrem** Schneidwerk: Das Schneidwerk absenken, bis der Messerbalken unterhalb der eigentlichen Frucht mäht. Die maximale Ernteleistung wird erzielt, wenn die Bänder vollständig gefüllt sind, sodass das Erntegut bis zur Oberkante der Gutfussbleche reicht (siehe Abbildung unten). Die Haspel anheben und einfahren, sodass sie knapp hinter dem Messerbalken steht und die gemähten Pflanzen vom ungemähten Bestand trennt. Die Haspelrohre dürfen das Erntegut nicht berühren!

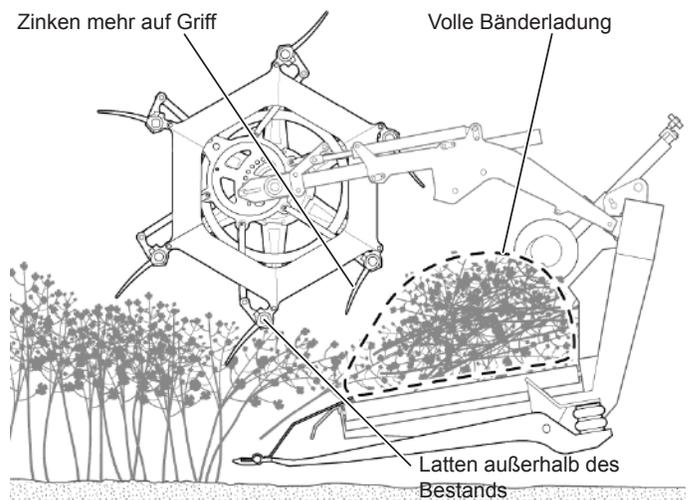


Abb. 97: Optimale Einstellung bei buschigen Früchten

Zähes Erntegut

Die Haspel nach hinten fahren, sodass die schweren gemähten Pflanzen vom ungemähten Bestand getrennt und über die Messerbalkenbleche zu den Bändern befördert werden.

Niedrige, lichte Bestände

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

In lichten Beständen muss schneller gefahren werden, um den Durchsatz und damit die Beschickung zu optimieren.

Sojabohnen

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

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

Hirse/Sorghum

Die Schnitthöhe so einstellen, dass die Pflanze unterhalb der Rispe mit möglichst wenig Halm abgeschnitten wird. Die Haspel möglichst weit nach unten und nach hinten stellen, um die Rispen auf die Bänder zu führen. Das Schneidwerk nach hinten kippen, damit sich die Rispen nach hinten bewegen.

Lagerfrucht

Die Haspel ganz ausfahren.

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 4 cm Abstand zum Messerbalken haben.

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



WICHTIG!

Vor dem Einschalten des Schneidwerks unbedingt den Abstand der Haspelzinken zum Messerbalken prüfen. Andernfalls können die Zinkenspitzen abgetrennt werden.

Extreme Lagerfrucht

Den Kippzylinder ganz ausfahren, um die Mähfinger nach unten zu neigen.

Den Luftdruck senken, um den Messerbalken schwerer zu machen, damit er die Lagerfrucht nicht überfährt.

Wenn der Messerbalken die Lagerfrucht trotzdem überfährt:

Die Flex-Schnitthöhe auf 15 cm anheben. 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 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 die Beschickung zu begünstigen.

Buschige/abgereifte Bestände

Die Einzugsschnecke ganz nach vorn oder etwas höher stellen, damit sie auch gebündeltes Gut besser einzieht.

Die Haspel ganz einfahren.

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

Ausfallgefährdete Bestände

Die Haspel so einstellen, 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.

Die Haspel anheben, sodass nur die Haspelzinken in den Bestand greifen, nicht aber die Haspellatten.

Normale Bestände

Die Haspel so einstellen, dass der Mährescher möglichst ungehindert beschickt wird. Bei Getreidesorten muss die Haspel etwa 18 cm ausgefahren werden, sodass die Zinken etwa mittig über den Messerbalkenblechen stehen. In geeigneten Beständen oder Hülsenfrüchten muss die Haspel weiter ausgefahren werden (etwa 28 cm), sodass die Zinken über der Hinterkante der Mähfinger stehen.

Leerseite

10. Automatik-System

Die zwei unteren Tastenreihen kommunizieren mit dem Automatik-System und werden für die Einstellungen während der Ernte benötigt. Mit den oberen vier Tasten wird in den Automatik-Menüs navigiert. Mit der roten Taste wird das aktuelle Menü geschlossen.

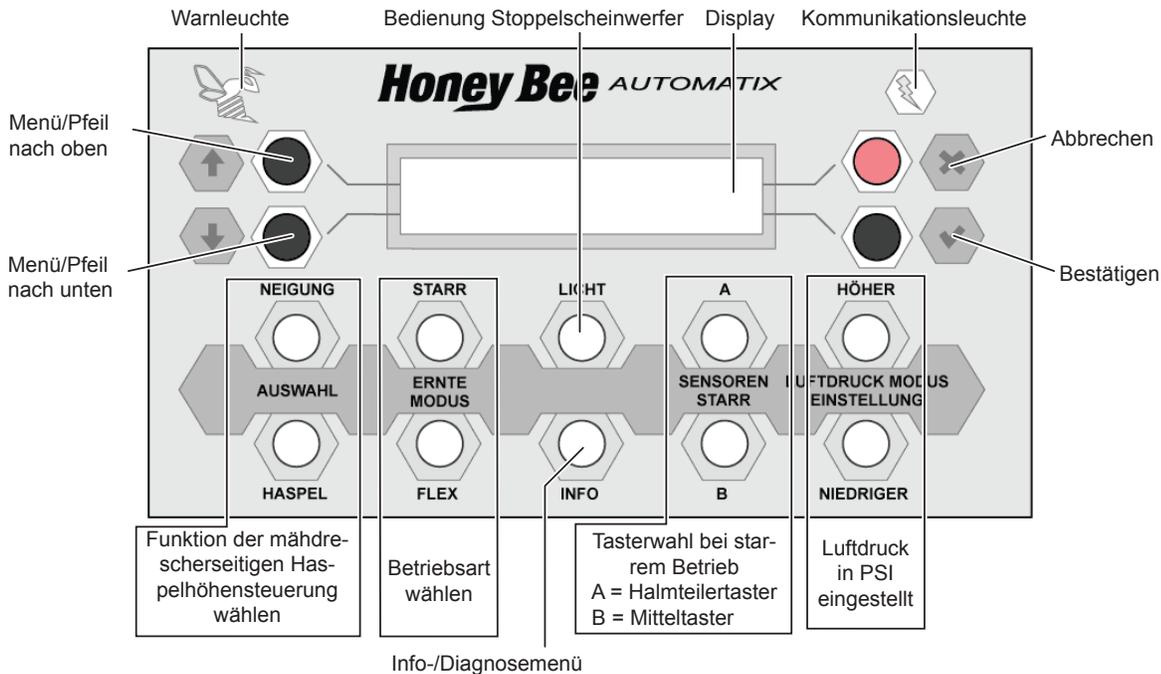
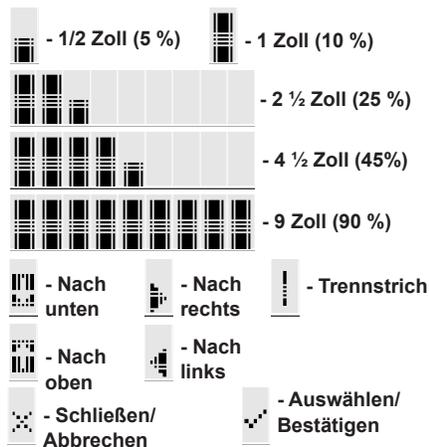


Abb. 98: Automatik-Bedienpult

10.1 - Bildschirmsymbole

Die Symbole des Automatik-Systems sind übersichtlich und bedienerfreundlich.



10.2 - Kommunikationsleuchte

Leuchtet gelb:

Automatik empfängt Signale vom Schneidwerk.



Leuchtet rot:

Automatik empfängt keine Signale vom Schneidwerk.

Blinkt rot:

Schwerwiegender Fehler

10.3 - Warnleuchte

Warnleuchte leuchtet gelb:

System arbeitet einwandfrei.



Warnleuchte blinkt rot:

Unquittierte Fehlermeldung

Warnleuchte leuchtet rot:

Quittierter, aber nicht behobener Fehler

10.4 - Navigation im Automatik-System

Mit den vier Tasten neben dem Automatik-Display wird in den Menüs navigiert. Die Abbildung unten zeigt, welche Tasten zu welchen Bildschirmsymbolen gehören.

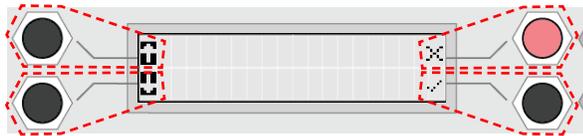


Abb. 99: Menütasten und Display

10.5 - Betriebsart wählen

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

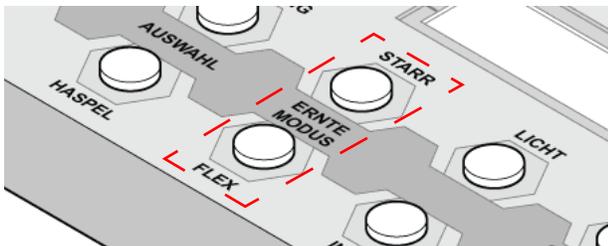


Abb. 100: Auswahl der Betriebsart

Beim Übergang vom starren in den Flex-Betrieb wird Luft aus der Druckluftanlage abgelassen, bis der Flex-Solldruck erreicht ist (werkseitig 40 PSI/2,7 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 100 PSI/6,9 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.

HINWEIS:

Im starren Betrieb ist die Schnitthöhenregelung zum Schutz des Schneidwerks deaktiviert, bis der Systemdruck mindestens 80 PSI (5,5 bar) beträgt.

10.6 - Stoppelscheinwerfer

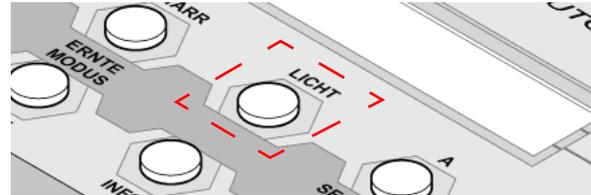


Abb. 101: Anpassung des Messerauflagedrucks im Flex-Betrieb

Diese Taste bedient die Stoppelscheinwerfer, die hinten am Schneidwerk montiert sind und den Boden ausleuchten, 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.

10.7 - Standby-Menü

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

- Hour (Stunde):** Gesamtbetriebsstunden des Schneidwerks. Dieser Zähler läuft nur bei eingeschalteter Haspel weiter.
- Current Mode (Betriebsart):** zeigt die Betriebsart an (Flex- oder starrer Betrieb)
- Selected Sensors (Tasterwahl):** zeigt an, welche Tastergruppe für den starren Betrieb gewählt wurde (siehe Abschnitt 10.11.3 on page 77)
- Current Air Pressure (Istwert Luftdruck):** zeigt den aktuellen Luftdruck in PSI an

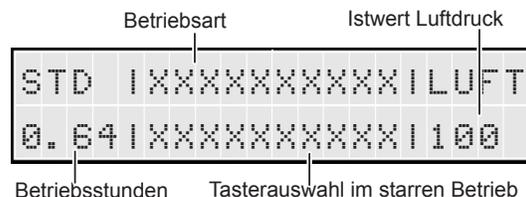
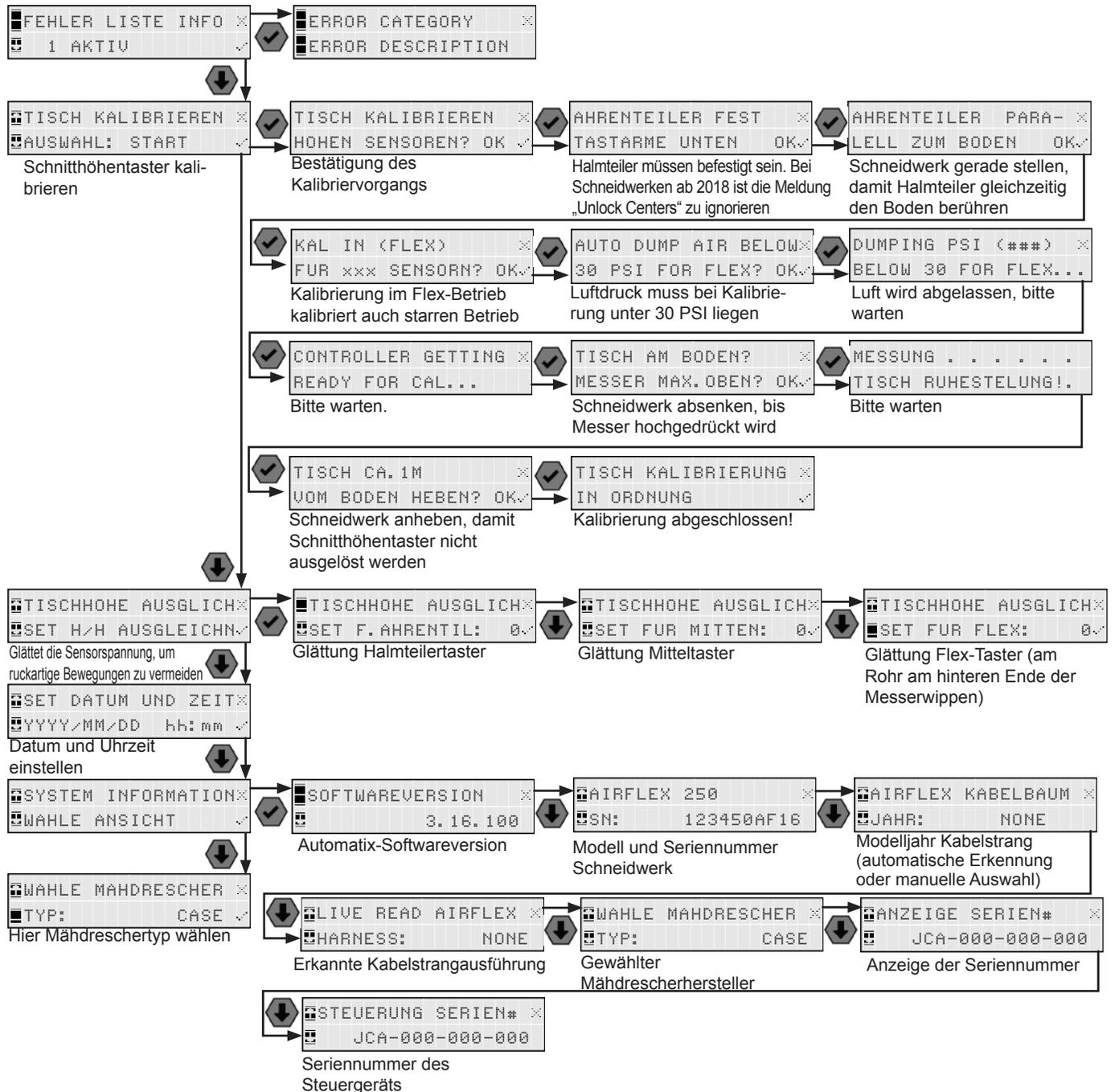


Abb. 102: Standby-Menü

10.8 - Automax-Hauptmenü



10.8.1 - Fehler- und Warnmeldungen

Kritische und superkritische Fehlermeldungen müssen vor dem Betrieb des Schneidwerks beseitigt werden! Andernfalls können schwerwiegende Schäden die Folge sein.

Betriebsmeldungen verhindern den einwandfreien Betrieb der Maschine, stellen jedoch keine schwerwiegende Beschädigungsgefahr dar.

Warnmeldungen reduzieren die Leistungsfähigkeit der Maschine, stellen jedoch kein Risiko dar.

LUFTDRUCK(###)MUSS
UEBER 80 IN STARR

Diese Fehlermeldung wird angezeigt, wenn versucht wird, das Schneidwerk im starren Betrieb vor Erreichen des nötigen Systemdrucks zu kalibrieren oder zu betreiben. Bitte warten

FEHLER
SENSOR SPANNUNG

Automatix empfängt nicht die erwartete Sensorspannung. Sensorkabel defekt oder Masseschluss am Sensor. Anschlüsse und Sensoren prüfen

FEHLER
TISCH KALIBRIEREN

Die Schnitthöhe wurde in der aktiven Betriebsart nicht kalibriert. Schneidwerk neu kalibrieren und erneut versuchen

FEHLER TISCHHOHE
ZU WENIG SENSOREN

Das Schneidwerk benötigt die Signale von mindestens 2 Schnitthöhentastern (2 Flex-Taster, 2 Halmteiltertaster oder 2 Mitteltaster). Diese Meldung wird angezeigt, wenn ein Taster defekt ist oder fehlt. Bitte das Tastersystem prüfen.

FEHLER TISCHHOHE
SENSOR MONTAGE

Sensor wurde erkannt und kalibriert, aber Automatix empfängt kein Signal mehr. Sensoren und Anschlüsse prüfen

LIFT HEADER!
CENTER WARNING!

Diese Warnmeldung wird angezeigt, wenn die optionale Grenztaster-Experimentierfunktion aktiviert ist (nicht empfohlen) und die Mitteltaster das Hubende erreicht haben.

SCHWERER FEHLER
CANBUS KOMMUN. FEHLER

NO CAN COMMUNICATION
GOING BACK TO SLEEP.

Kommunikationsausfall zwischen Automatix-Display und Steuergerät. Kabel und Anschlüsse prüfen

BETRIEBS FEHLER
SCHNECKE STOPP!

Einzugsschnecke angehalten oder Sensor defekt. Funktion der Schnecke prüfen. Sensor, Kabel und Anschlüsse prüfen

SCHWERER FEHLER
SOFTWARE VERS FALSCH

Nicht kompatible Softwareversion bei Automatix-Display und Steuergerät. Software vor Betrieb des Schneidwerks aktualisieren

WAKE CONTROLLER WITH
IGNITION SWITCH

Automatix ist bei ausgeschaltetem Mährescher nicht betriebsbereit. Mährescher einschalten, um Automatix nutzen zu können

WARNUNG LUFTDRUCK
TANK FULLT LANGSAM

Das Luftsystem baut den Druck zu langsam auf. Funktion des Kompressors prüfen und auf Leckstellen achten

WARNUNG LUFTDRUCK
TANK ENTLERT LANGSA

Das Luftsystem baut den Druck zu langsam ab. Funktion des Ablassventils prüfen

FEHLER KABELBAUM
UNBEKANNTE VERSION

Automatix-Stromkabel wurde nicht identifiziert. Kabel auf Defekte prüfen. Kabelstrang manuell im Systemmenü auswählen

10.8.2 - Schnitthöhentaster kalibrieren

STOP WICHTIG!
Vor der Kalibrierung muss das Schneidwerk nach außen gekippt werden.
Die Tasträder müssen eingefahren sein.

HINWEIS:
Wenn die Kalibrierung im Flex-Betrieb durchgeführt wird, werden die Taster für Flex-Betrieb und starren Betrieb kalibriert.
Wenn die Kalibrierung im starren Betrieb durchgeführt wird, werden nur die Taster für den starren Betrieb kalibriert. Bei Schneidwerken mit Trennmessern werden nur die Mitteltaster kalibriert.

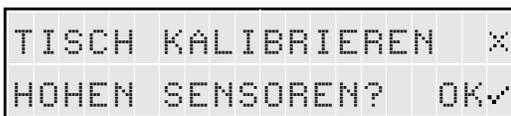
Dieser Parameter muss kalibriert werden, wenn:

- das Schneidwerk zum ersten Mal eingesetzt wird
- die Halmteileraufsätze verstellt oder getauscht werden
- der Mähdrescher gewechselt wird
- die Schnitthöhentaster gewartet werden

Bei der Schnitthöhenkalibrierung am Schneidwerk muss auch die Schnitthöhe am Mähdrescher kalibriert werden (siehe Mähdrescher-Handbuch).

STOP WICHTIG!
Bei der Kalibrierung darf kein Schritt ausgelassen werden.

1. Im Hauptmenü am Automatik-Bedienpult „Tisch kalibrieren“ wählen.



2. ÄHRENTEILER FEST, TASTER UNTEN:
Vor der Kalibrierung müssen die Halmteiler sicher befestigt und die Hamteileraufsätze in Betriebsstellung gebracht werden. Wenn sie locker sind, werden die Messwerte verfälscht. Bei Schneidwerken ab 2018 kann die Meldung „UNLOCK CENTERS“ ignoriert werden.

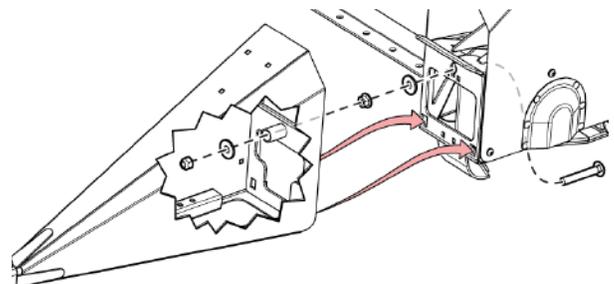
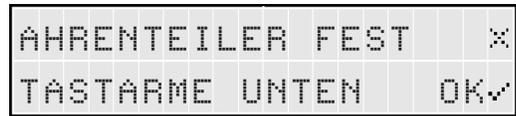


Abb. 103: Halmteiler müssen fest sitzen

3. ÄHRENTEILER PARALLEL ZUM BODEN:
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. Der Messerbalken sollte in diesem Schritt parallel zum Boden stehen.

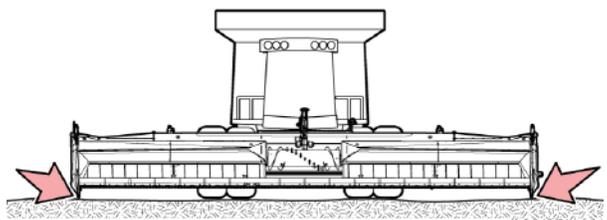
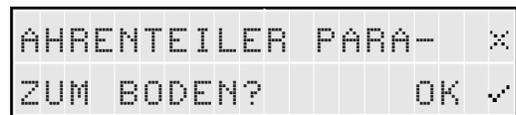


Abb. 104: Halmteilerspitzen müssen Boden auf gleicher Höhe berühren

4. KAL IN ([BETRIEBSART]): Hiermit wird nur bestätigt, welche Schnitthöhentaster kalibriert werden.

- Wenn vor der Kalibrierung der starre Betrieb aktiv ist, werden nur die entsprechenden Taster kalibriert.

```
KAL IN (RIG_CTRS)  ✕
FUR RIG SENSORN?  OK✓
```

```
KAL IN (RIG_DIVS)  ✕
FUR RIG SENSORN  OK✓
```

- Wenn vor der Kalibrierung der Flex-Betrieb aktiv ist, werden die Taster für Flex-Betrieb *und* starren Betrieb kalibriert.

```
KAL IN (FLEX)      ✕
FUR ALL SENSORN  OK✓
```

5. AUTO DUMP AIR BELOW 30 PSI FOR FLEX? Bei der Kalibrierung im Flex-Betrieb (empfohlen) wird gefragt, ob das System die Luft ablassen soll, um den Druck für die Kalibrierung zu optimieren. **Hier darf nur dann Nein gewählt werden (rote Taste), wenn die Kalibrierung im starren Betrieb erfolgen soll!**

```
AUTO DUMP AIR BELOW ✕
30 PSI FOR FLEX?  OK✓
```

```
DUMPING PSI (###) ✕
BELOW 30 FOR FLEX..
```

```
WAIT UNTIL RIG AIR ✕
PSI (055) EXCEEDS 80
```

Bei der Kalibrierung im starren Betrieb wird dieses Menü angezeigt, wenn der Luftdruck für die Kalibrierung zu niedrig ist. Warten, bis das System den nötigen Druck aufgebaut hat

6. TISCH AM BODEN? MESSER MAX. OBEN? Das Schneidwerk absenken um die Taster auszulösen und auf dem gesamten Hubweg zu kalibrieren. Betroffen sind:

- Halmteiler taster im starren Betrieb: Schneidwerk absenken, bis Halmteiler hochgedrückt werden
- Flex-Taster: Schneidwerk absenken, bis Messerbalken ganz nach oben gedrückt wird
- Mitteltaster im starren Betrieb: Schneidwerk absenken, bis sich Rahmengestell vom Hauptrahmen weg neigt.

7. Wenn sich das Schneidwerk nach hinten neigt, wurde der Messerbalken zu weit gedrückt. Sobald die abgesenkte Position erreicht ist, einige Sekunden warten und dann das Häkchen drücken.

```
TISCH AM BODEN?  ✕
MESSER MAX. OBEN? OK✓
```

Dann wird einige Sekunden lang das folgende Menü angezeigt. In dieser Zeit darf das Schneidwerk nicht bewegt werden!

```
MESSUNG. . . .
TISCH RUHESTELLUNG!.
```

8. TISCH CA. 1M VOM BODEN HEBEN? Das Schneidwerk etwa 1 Meter über den Boden heben. Dadurch ist gewährleistet, dass die Schnitthöhentaster nicht den Boden berühren. Sobald die obere Position erreicht ist, einige Sekunden warten, bis das Schneidwerk nicht mehr springt. Dann das Häkchen drücken.

```
TISCH CA. 1M      ✕
VOM BODEN HEBEN ?OK✓
```

Dann wird einige Sekunden lang das folgende Menü angezeigt. In dieser Zeit darf das Schneidwerk nicht bewegt werden!



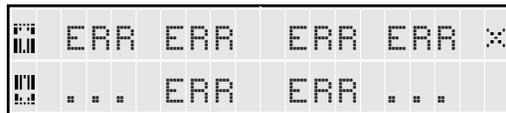
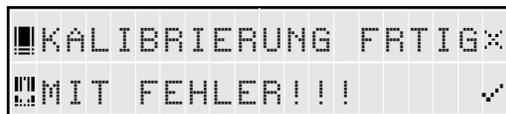
9. Bei erfolgreicher Ausführung wird am Automatik-Display „TISCH KALIBRIERUNG IN ORDNUNG“ angezeigt. Das X wählen, um die Anzeige zu schließen.



10. Nach abgeschlossener Schnitthöhenkalibrierung muss der Mähdrescher gemäß den Vorgaben im Mähdrescherhandbuch kalibriert werden.

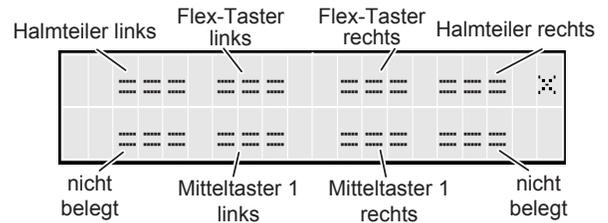
10.8.3 - Warnmeldungen bei der Schnitthöhenkalibrierung

Dieses Menü wird angezeigt, wenn mindestens ein Schnitthöhentaster nicht kalibriert wurde. Ursachen können eine mechanische Begrenzung oder Blockade des Stellwegs oder ein defekter Sensor sein. Wenn sich ein Spannungswert nicht ausreichend ändert (die Werte müssen sich um mindestens 1,5 V ändern), müssen die Taster und Gestänge untersucht werden.



Im Menü mit den Kalibrierergebnissen wird angezeigt, welche Taster kalibriert wurden und ggf. welche Probleme dabei aufgetreten sind.

- DNM:** Taster hat sich zu wenig bewegt
- MIS:** Taster ist nicht vorhanden (kein Spannungssignal)
- CAL:** Taster wurde erfolgreich kalibriert
- ... : optionaler Taster wurde nicht gefunden



Informationen zur Einbaulage der Taster sind im Abschnitt 15.3 on page 130 zu finden.

10.8.4 - Glättung der Schnitt Höhenregelung

```
TISCHHOHE AUSGLICHX
SET F. AHRENTIL: 3✓
```

```
TISCHHOHE AUSGLICHX
SET FUR MITTEN: 3✓
```

```
TISCHHOHE AUSGLICHX
SET FUR FLEX: 0✓
```

Die Glättungsfunktion stellt einen Mittelwert der Spannung von den Schnitthöhentastern her und sendet ihn an den Mähdrescher. Der eingegebene Wert für die Mittelwertbildung wird in Zehntelsekunden erfasst. Der Standardwert 3 bewirkt also eine Verzögerung von 3 Zehntelsekunden zwischen der Tasterbewegung und der Reaktion des Mähdreschers.

Die Signalglättung ist nützlich bei unebenen, kupierten Schlägen, denn sie wirkt bei einer höher eingestellten Empfindlichkeit der Schnitt Höhenregelung dem Springen des Schneidwerks entgegen (vorwiegend im starren Betrieb). Empfohlene Standardwerte:

- Halnteiler: 3
- Mitteltaster: 3
- Flex-Taster: 0 (3 beim LEXION)



WICHTIG!

Wenn der Wert höher als 5 sein muss, um das Springen des Schneidwerks zu verhindern, müssen die Empfindlichkeitswerte des Mähdreschers möglicherweise eingestellt werden.

10.8.5 - 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 DATUM UND ZEITX
YYYY/MM/DD HH:MM ✓
```

10.8.6 - Systeminformationen

Die folgenden Menüs können aus dem Hauptmenü geöffnet werden und zeigen Version und Seriennummern verschiedener AirFLEX-Komponenten und Softwareprogramme an. Diese Informationen werden bei Teilebestellungen oder für die Fehlerdiagnose benötigt.

```
SOFTWAREVERSION X
3.16.100
```

Dieses Menü zeigt die Automatix-Softwareversion an.

```
AIRFLEX 250 X
SN: 123450AF18
```

Dieses Menü zeigt das angekoppelte AirFLEX-Modell und die Seriennummer an.

```
AIRFLEX KABELBAUM X
JAHR: NONE
```

Das Menü „AirFLEX Kabelbaum Jahr“ zeigt das ausgewählte AirFLEX-Stromkabel an.

```
LIVE READ AIRFLEX X
HARNESS: NONE
```

Das Menü „Live Read AirFLEX“ zeigt das erkannte AirFLEX-Stromkabel an.

```
WAHLE MAHDRESCHER X
TYP: CASE
```

Das Menü „Wähle Mähdrescher“ zeigt nur an, welcher Mähdrescherhersteller für das Schneidwerk ausgewählt wurde.

```
ANZEIGE SERIEN# X
XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
```

Das Menü „Anzeige Serien#“ zeigt die Seriennummer des Automatix-Display in der Kabine an.

(Forts.)



```
STEUERUNG SERIEN# ✕  
JCA-001-100-000
```

Das Menü „Steuerung Serien#“ zeigt die Seriennummer des Automatix-Steuergeräts am Schneidwerk an.

10.8.7 - Mähdrescher wählen

Im Menü „Wähle Mähdrescher“ kann der Mähdrescherhersteller für das AirFLEX ausgewählt werden.



```
WAHLE MAHDRESCHER ✕  
TYPE: NONE SELECTED ✓
```

Wenn der Mähdrescherhersteller geändert werden soll, das Häkchen drücken. Der Herstellername beginnt zu blinken.

Den Mähdrescherhersteller mit den Pfeiltasten nach oben/unten auswählen.

Die Auswahl mit der Häkchen-Taste bestätigen.

HINWEIS:

Wenn neben dem Mähdrescherhersteller ein Sternchen (*) angezeigt wird, wurden die Mähdreschereinstellungen im Systemmenü geändert. Diese Einstellungen können durch erneute Auswahl des Mähdrescherherstellers auf die Standardwerte zurückgesetzt werden.

10.9 - Info-Menüs

Die Info-Menüs des Automatix-Systems werden zur Überwachung der Maschine und der Erntebedingungen benötigt. Einige Informationen helfen auch bei der Fehlerdiagnose. Die Info-Menüs lassen sich durch Drücken der Taste „INFO“ öffnen. Bei jeder Betätigung dieser Taste springt die Anzeige zum nächsten Info-Menü.

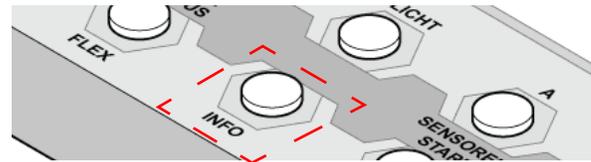
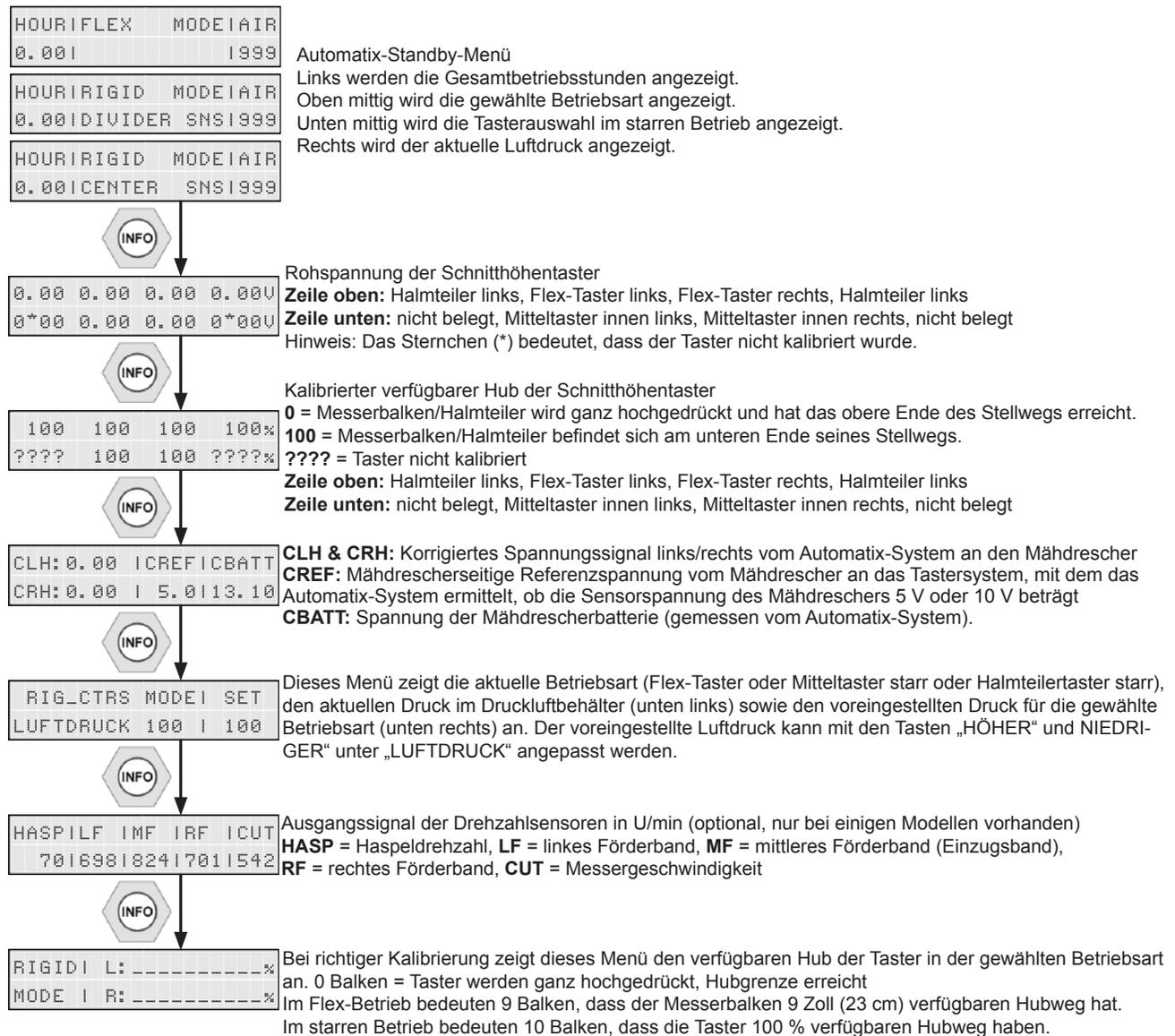


Abb. 108: Taste „INFO“ drücken, um Info-Menüs zu durchblättern



10.9.1 - Rohwerte der Schnitthöhenregelung

In diesem Menü werden die Rohspannungen der Schnitthöhentaster am AirFLEX-Schneidwerk angezeigt. Sie werden für die Fehlerdiagnose der Schnitthöhenregelung benötigt.

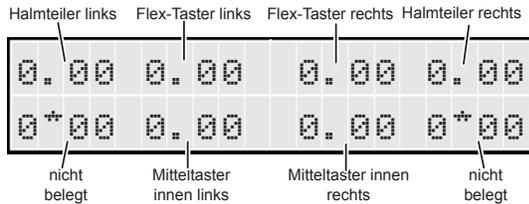


Abb. 105: Rohspannung

Die Lage der Taster am Schneidwerk ist in Abschnitt 15.3 on page 130 beschrieben.

HINWEIS:
Wenn statt eines Dezimalpunkts ein Sternchen (*) angezeigt wird, ist der Taster falsch kalibriert.

10.9.2 - Kalibrierter Hub

In diesem Menü wird der Hub der kalibrierten Taster angezeigt.

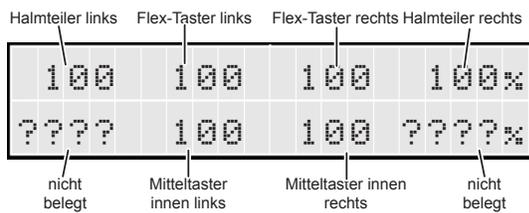


Abb. 106: Kalibrierter Resthub

- Wenn für einen Taster „????“ angezeigt wird, ist er nicht kalibriert.
- 0 bedeutet, dass der Messerbalken/ Halmteiler ganz hochgedrückt wird und damit das obere Ende des Stellwegs erreicht hat.
- 100 bedeutet, dass sich der Messerbalken/ Halmteiler am unteren Ende seines Stellwegs befindet.

10.9.3 - Mähdrescherseitige Spannungswerte

In diesem Menü werden die von der Software korrigierten Tasterspannungen angezeigt, die an den Mähdrescher gesendet werden (CLH und CRH).

Die mähdrescherseitige Referenzspannung (CREF) wird vom Mähdrescher an das Tastersystem gesendet und vom Automatix-System nur zur Identifizierung des Mähdreschers genutzt.

Die Spannung der Mähdrescherbatterie wird vom Automatix-Steuergerät unter „CBATT“ angezeigt.



10.9.4 - Zustand des Luftsystems

In diesem Menü werden mehrere Informationen angezeigt:

Aktive Betriebsart

- RIG_CTRS: starrer Betrieb mit Mitteltastern
- RIG_DIVS: starrer Betrieb mit Halmteilentastern
- FLEX: Flex-Betrieb

Aktueller Luftdruck im Luftsystem

Voreingestellter Luftdruck der gewählten Betriebsart

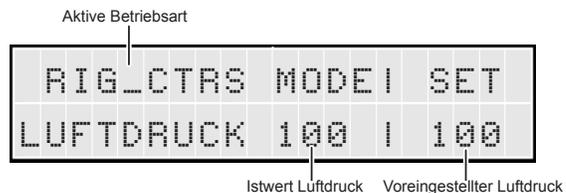


Abb. 107: Statusmenü des Luftsystems

Der voreingestellte Luftdruck kann mit den Tasten „LUFTDRUCK“ angepasst werden.

In diesem Menü können beim Umschalten der Betriebsart der Istdruck im Behälter und der Soll Druck für die gewählte Betriebsart abgeglichen werden, um zu prüfen, ob der nötige Systemdruck aufgebaut wird.

10.10 - Betriebsmenüs im Flex-Betrieb

10.10.1 - Live-Ansicht im Flex-Betrieb

Die Live-Ansicht im Flex-Betrieb wird am Automatrix-Bildschirm bei flexibel gestelltem Schneidwerk angezeigt. Die Anzahl der Balken gibt an, wie weit der Messerbalken nach oben gedrückt werden kann. Ein Balken steht für 1 Zoll (2,5 cm), ein halber Balken für 1/2 Zoll (ca. 1,3 cm). Im Flex-Betrieb hat der Messerbalken insgesamt 9 Zoll (23 cm) Hub.

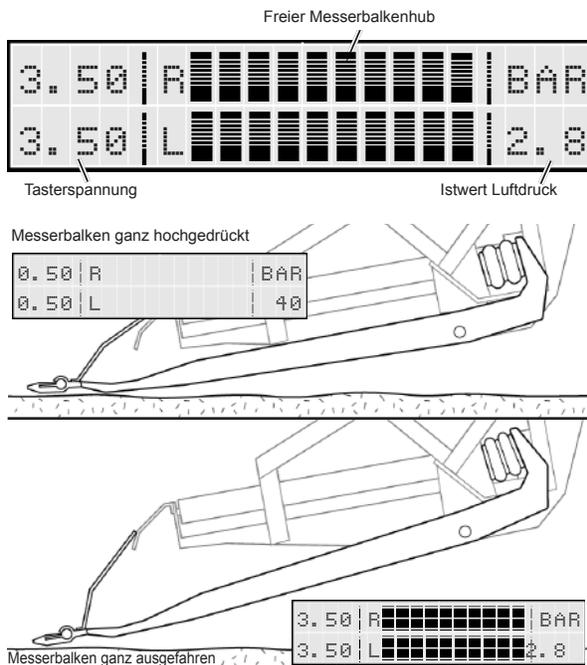


Abb. 109: Live-Ansicht im Flex-Betrieb: voller Hubweg

Im Flex-Betrieb muss der Tisch auf einen Sollwert von 1½...2 Zoll (3,5 bis 5 cm) eingestellt werden. 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 Kuhle legen, ohne dass das Schneidwerk abgesenkt werden muss.

Diese Einstellung ist für eine optimale Ernteleistung des AirFLEX von höchster Bedeutung. Bei einem zu hohen Sollwert folgt der Messerbalken nicht richtig dem Gelände.

10.10.2 - Live-Ansicht im Flex-Betrieb – Warnung

Wenn der Messerbalken im Betrieb bis ans Hubende hochgedrückt wird, zeigt das Display keine Balken mehr an.

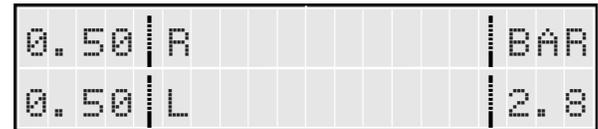


Abb. 110: Live-Ansicht im Flex-Betrieb: Warnung – Obergrenze Messerbalken

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

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 GAR NICHT aus.

10.10.3 - DruckluftEinstellung für den Messerbodendruck

Im Flex-Betrieb kann dieses Menü mit einer der Tasten „LUFTDRUCK“ geöffnet werden.

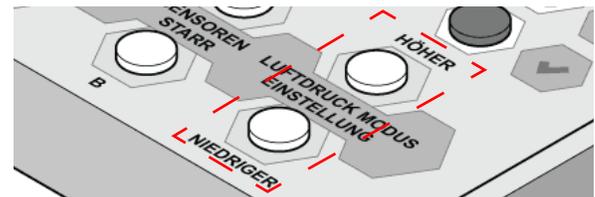


Abb. 111: Anpassung des Messerauflagedrucks im Flex-Betrieb

Im Flex-Betrieb liegt der Druck normalerweise zwischen 25 und 80 PSI (1,7 und 5,5 bar). Bei höheren Drücken wird der Messerbalken starr und reagiert weniger flexibel auf die Bodenkonturen. Mit der Taste „HÖHER“ erhöht sich der Luftdruck, sodass der Messerbalken leichter geführt wird. Mit der Taste „NIEDRIGER“ verringert sich der Luftdruck, sodass der Messerbalken schwerer geführt wird. In den meisten Fällen ist eine leichtere Einstellung besser geeignet. Diese Einstellung muss so angepasst werden, dass der Messerbalken nicht auf dem Boden schleift oder sich eingräbt (das Schleifen tritt normalerweise an den Enden auf).

Ohne Gleitkufen hat der Messerbalken bei maximal 40 PSI (2,75 bar) den vollen Hub von 23 cm.

Bei montierten Gleitkufen hat der Messerbalken bei maximal 50 PSI (3,45 bar) den vollen Hub von 23 cm.

10.11 - Betriebsmenüs im starren Betrieb

10.11.1 - Live-Ansicht im starren Betrieb

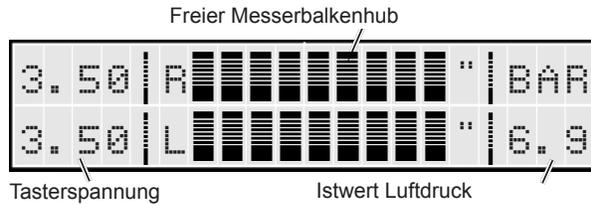


Abb. 112: Aktuelle Schnitthöhe, starr

Die Live-Ansicht im starren Betrieb wird am Automatrix-Bildschirm bei starrgestelltem Schneidwerk angezeigt. In der Mitte des Displays wird der aktuelle Bodenabstand des Messerbalkens angezeigt, der je nach Auswahl von den Mittelstastern ODER Halmteilertastern erfasst wird (sofern diese kalibriert sind und einwandfrei arbeiten). Er wird für die Ermittlung und Einstellung des Schnitthöhensollwerts benötigt.

10.11.2 - Live-Ansicht im starren Betrieb – Warnung

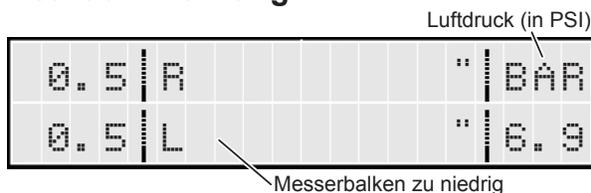


Abb. 113: Warnmeldung: Schnitthöhe (starrgestellt)

Wenn die Halmteiler ganz nach oben gedrückt werden, sodass der Messerbalken den Boden berührt, werden keine Balken angezeigt. Unter diesen Bedingungen ist der Verschleiß sehr hoch. Das Schneidwerk arbeitet zwar weiter, dieser Zustand sollte allerdings vermieden werden!

10.11.3 - Tasterwahl bei starrem Betrieb

So wird der Tastermodus gewählt:

- „A“ drücken, um den starren Betrieb mit Halmteilertastern zu wählen
- „A“ drücken, um den starren Betrieb mit Mittelstastern zu wählen

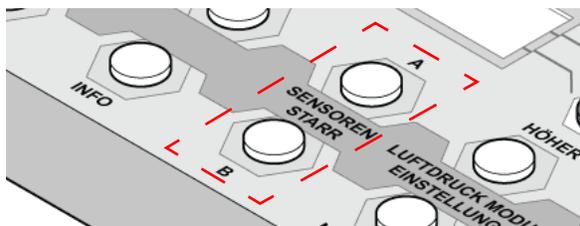


Abb. 114: Schnittwinkelverstellung im starren Betrieb

10.11.4 - Live-Ansicht im starren Betrieb mit Halmteilertastern

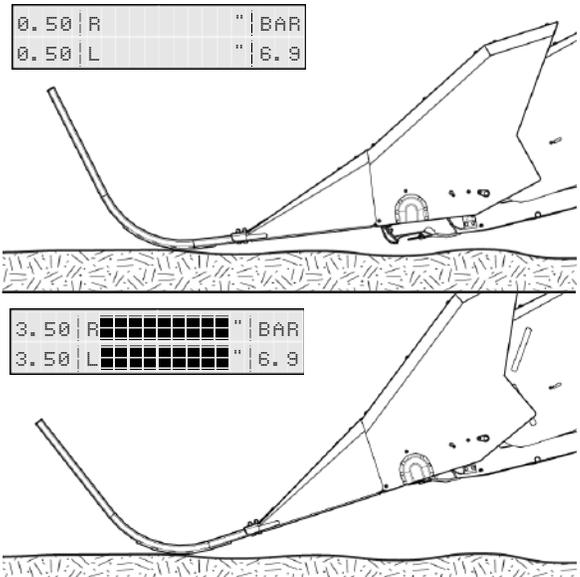


Abb. 115: Hubweg im starren Betrieb mit Halmteilertastern

10.11.5 - Live-Ansicht im starren Betrieb mit Mittelstastern

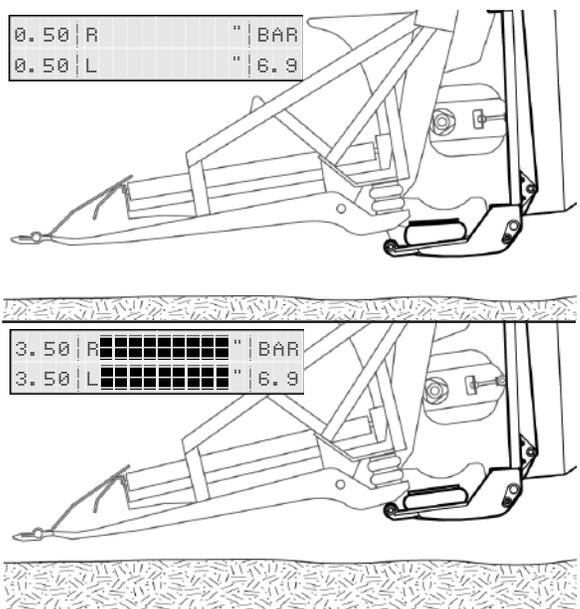


Abb. 116: Hubweg im starren Betrieb mit Mittelstastern

10.12 - Automatik-Systemmenü

Im Automatik-Systemmenü können Änderungen an den erweiterten Systemeinstellungen vorgenommen werden. In den meisten Fällen muss der Maschinenführer diese Einstellungen gar nicht ändern.

Um das Menü zu öffnen, die Pfeiltasten nach oben und unten neben dem Automatik-Display drücken, bis das Menü erscheint. Zum Verlassen des Menüs die rote Abbruchtaste drücken.

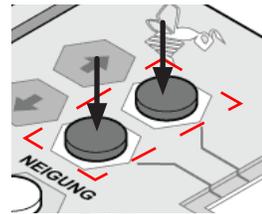


Abb. 117: Drücken und halten, um Systemmenü zu öffnen

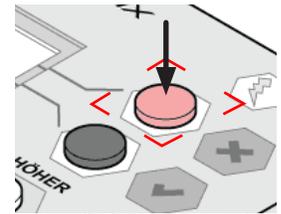


Abb. 118: Drücken und halten, um Systemmenü zu verlassen

■ LUFTDRUCK AUSGLICH ■ (TANK) BAR: -0.9	Wenn der Istdruck im Druckluftbehälter nicht dem angezeigten Wert entspricht, können die Werte hier angeglichen werden. (Beispiel: Im Behälter herrschen 20 PSI, aber das Display zeigt 30 PSI an. Den Wert -10 eingeben, um den Anzeigewert zu korrigieren.)
■ MIN DRUCK STIGT IN ■ 30 SEK ALARM: 0.4	Während beim Umschalten aus dem Flex-Betrieb in den starren Betrieb im Luftsystem der Druck aufgebaut wird, zeigt das Display eine Fehlermeldung an, falls die Füllgeschwindigkeit unter dem hier eingestellten Wert liegt. In diesem Beispiel wird die Fehlermeldung angezeigt, wenn der Druck innerhalb von 30 Sekunden um weniger als 0,4 PSI steigt.
■ SCHNECKE GESTOPPT ■ WARNUNG: DISABLED	Diese Einstellung darf nur deaktiviert werden, wenn das Schneidwerk keinen Einzugsschneckensensor hat. IN ALLEN ANDEREN FÄLLEN DÜRFEN WARNMELDUNGEN ZUR EINZUGSSCHNECKE NICHT DEAKTIVIERT WERDEN!
■ HASPL GROSS ZAHNRD ■ ANZAHL ZAHNE: 48	Je nach Schneidwerkkonfiguration kommen verschiedene Zahnradgrößen beim Haspelantrieb zum Einsatz (48 oder 58 Zähne). Es muss stets der richtige Wert eingegeben werden.
■ MIN. VOLT GESENDET ■ ZUM MAHDRES.: 3.00	Vom Mährescher erwartete maximale und minimale Sensorspannung Die zwei Werte werden bei der Auswahl des Mähreschers im Hauptmenü selbsttätig eingestellt. Sie dürfen nur geändert werden, wenn der Mährescherhersteller nicht in der Auswahlliste vorkommt.
■ MAX. VOLT GESENDET ■ ZUM MAHDRES.: 7.00	
■ HASPEL PPR ERWARTT ■ VON MAHDRES.: 48	Dieser Wert ist abhängig von der Auswahl des Mähreschers im Hauptmenü und darf nur geändert werden, wenn der Mährescherhersteller in der Auswahlliste nicht vorkommt
■ VOLT ZUM MAHDRES. ■ "M" AUSGLICH: 0.0	Wenn der Mährescher nicht die erwarteten Spannungswerte von den Schnitthöhentastern empfängt, können diese hier angepasst werden. Der Wert bezieht sich auf die Rahmengestellaster. Die Einstellung darf nur von qualifizierten Servicetechnikern vorgenommen werden.
■ COMBINE REFERENCE ■ TRACKING: FAST	Diese Einstellung bestimmt, wie schnell sich das Automatik-System an die mährescherseitige Referenzspannung anpasst (wird beim Start ermittelt). Sie darf nur bei ausdrücklicher Anweisung geändert werden.
■ COMBINE REFERENCE ■ NORMAL VOLT: 13.52	Dieser Wert ist die mährescherseitige Referenzspannung, die beim Start ermittelt wird. Sie darf nur bei ausdrücklicher Anweisung geändert werden.
■ HARNESS ID FORCED ■ TO: NOT_FORCED	Bei Bedarf kann die Ausführung des Automatik-Kabelstrangs manuell gewählt werden. Der Wert darf nur bei ausdrücklicher Anweisung geändert werden.
■ ORGABE STROM AUS ■ EINSTLNG: AUTOMATIC	AUTOMATIC = Automatik schaltet 15 Minuten nach dem Abstellen des Mähreschermotors ab. MANUAL = Automatik bleibt eingeschaltet, bis die Stromversorgung ausgeschaltet wird.

■ HASPEL/NIGUNG ZEIT ■ EINSTLNG: 30 SEC	Stellt ein, nach welcher Zeit die Bedienfunktion am Bedienhebel des Mähreschers nach der Umstellung auf Schnittwinkelverstellung über das Automatik-Bedienpult wieder auf Haspelsteuerung zurückschaltet.
■ H/H RIGID CENTER ■ LIMIT: DISABLED	Die Mittelaster können als Grenzaster verwendet werden. Diese Funktion ist versuchsweise zu verwenden und darf nur bei ausdrücklicher Anweisung aktiviert werden.
■ SELECT LANGUAGE ■ EN: ENGLISH	Hier kann die gewünschte Anzeigesprache eingestellt werden.

11. Fehlerdiagnose

11.1 - 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)
	Haspelzinken zu eng gestellt	Zinkenabstand von 6 cm auf 12 cm erweitern (jeden zweiten Zinken ausbauen)
Haspel schief	Haspelzylinder nicht synchronisiert	Zylinder synchronisieren (siehe Abschnitt 13.8.6 on page 108)
	Haspelanschläge auf unterschiedlicher Höhe	Haspelanschläge 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

11.2 - Förderbänder

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 on page 59)
	Pflanzenteile in Reinigungsplatte oder Steinfang	Steinfang und Reinigungsplatte reinigen (siehe Abschnitt 13.13 on page 119)
Förderbänder haben Schlupf	Förderbänder zu locker	Förderbänder spannen (13.7.1 on page 104)

11.3 - 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
	Haspel zu schnell	Langsamer fahren, damit Haspel nicht auf Bestand schlägt und Getreide ausfällt
	Fahrgeschwindigkeit für Erntebedingungen zu gering	Schneller fahren, um den Gutfluss zu erhöhen und mehr Erntegut auf die Bänder zu drücken
	Haspel zu weit vorn	Haspel über den Messerbalken stellen
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
	Fahrgeschwindigkeit für Erntebedingungen zu gering	Schneller fahren, um den Gutfluss zu erhöhen und mehr Erntegut auf die Bänder zu drücken
	Haspel zu weit vorn	Haspel näher an Messerbalken fahren
	Messerbalkenwinkel zu steil, Erntegut wird nicht auf Förderband geschoben.	Messerbalkenwinkel mit Neigungsverstellung in Schneidwerkmitte 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
	Messerklingen beschädigt	Beschädigte Klingen 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 laufen nicht synchron	Messer synchronisieren (siehe Informationen zur Wartung)
	Schrauben an Messerwippe locker	Alle Befestigungsteile der Messerwippen festziehen

11.4 - Schneidtisch (Forts.)

Problem	Mögliche Ursache	Lösung
Überhöhte Last am Messerantrieb / schwankende Schnitthöhe	Stumpfe Messerklingen	Messerklingen ersetzen
	Stumpfe Mähfingerkanten	Mähfinger ersetzen
	Scheuerstellen zwischen Oberseite Messerklinge und Innenseite Mähfinger	Suchen nach verbogenen Mähfingern/Messern oder falsch montierten Mähfingern
	Messerdaumen falsch eingestellt	Einstellmöglichkeiten siehe Informationen zur Wartung
Überhöhte Last am Messerantrieb / schwankende Schnitthöhe	Stumpfe Messerklingen	Messerklingen 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

11.5 - Aktive Schritthöhenregelung

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
	Schneidwerk falsch kalibriert	Schritthöhenregelung zunächst am Schneidwerk und dann am Mähdrescher kalibrieren
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	Hydrospeicher am Mähdrescher falsch eingestellt	Die AirFLEX-Schritthöhenregelung funktioniert am besten, wenn der Hydrospeicher für die Auflagedruckregelung ausgeschaltet ist.
	Empfindlichkeit der Schritthöhenregelung (oder Querregelung) zu hoch eingestellt	Empfindlichkeit der Schritthöhenregelung (oder Querregelung, wenn SW zu einer Seite springt) verringern; falls Problem weiterhin auftritt, Glättungswert am Mähdrescher erhöhen. Mähdrescherseitige Schritthöhenregelung neu kalibrieren
Regelung fällt nach manuellem Ausheben des Schneidwerks (Hindernis) kurzzeitig aus	Regelung wurde deaktiviert.	Schritthöhenregelung wieder einschalten
Schneidwerk wird zu schnell angehoben/abgesenkt	Hub-/Senkgeschwindigkeit falsch eingestellt	Hub-/Senkgeschwindigkeit anpassen (siehe Betriebsanleitung zum Mähdrescher)

11.6 - Schnitthöhenregelung im starren Betrieb

Problem	Mögliche Ursache	Lösung
Schneidwerk springt	Auflagedruck der Halmteiler im starren Betrieb zu gering.	Auflagedruck der Halmteiler anpassen, siehe Abschnitt 13.10.5 on page 116

11.7 - Querförderschnecke

Problem	Mögliche Ursache	Lösung
Erntegut wickelt sich um Querförderschnecke	Querförderschnecke zu weit von Rückwand entfernt	Querförderschnecke näher an Rückwand führen. Siehe Abschnitt 7.16.3 on page 45.

11.8 - Verschiedenes

Problem	Mögliche Ursache	Lösung
Ungleichmäßige Beschickung, Klumpenbildung	Gemähte Pflanzen werden am Messerbalken nicht von ungemähten Pflanzen getrennt.	Haspel einstellen (siehe Abschnitt 9.3 on page 50)
	Einzugskette locker	Spannung anpassen (siehe Betriebsanleitung zum Mähdrescher)
	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
	Falscher Schrägfördererwinkel	Schrägfördererwinkel richtig einstellen (siehe Abschnitt 7.12.2 on page 40)
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 erhöhen (siehe "13.10 - Dividers" on page 115)
Flex-Standardluftdruck wird bei Ausschalten der Zündung nicht gespeichert	Wahrscheinlich wurde nur der Betriebsluftdruck eingestellt (beim Ausschalten der Zündung wird wieder der Standardwert eingestellt).	Standarddruck für den Flex-Betrieb im Automatix-Hauptmenü einstellen (siehe Abschnitt 10.8 on page 65)

12. Schneidwerk transportieren und lagern

12.1 - 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.

Beim Transport des Schneidwerks mit dem Schneidwerkwagen oder Transportgestell ist die Transportbreite in bestimmten Regionen auf 2,44 m begrenzt. Um diese Vorgabe einhalten zu können, müssen die vorderen Haspelzinken gemäß der entsprechenden Anleitung in diesem Handbuch in Transportstellung gebracht werden.

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!

12.2 - Abmessungen beim Tiefladertransport

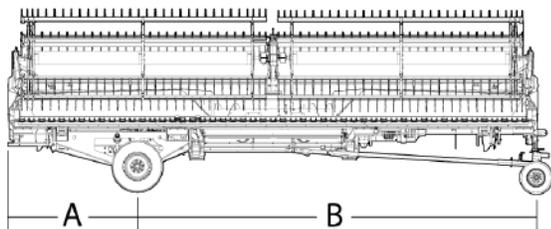


Abb. 119: Transportabmessungen

Schnittbreite	Maß A		Maß B	
	Fuß	Meter	Fuß	Meter
25 ft	6,4	1,96	19,6	5,99
30ft	8,9	2,71	22,4	6,83
36ft	11,8	3,59	25,6	7,81
40ft	13,8	4,20	27,3	8,32
45ft	16,4	5,00	29,9	9,12
50ft	18,9	5,76	32,4	9,88

12.3 - Transport am Mähdrescher

WARNUNG!

Auf öffentlichen Verkehrswegen sollte das Schneidwerk nach Möglichkeit nicht am Schrägförderer des Mähdreschers transportiert werden. Aufgrund der Breite des Schneidwerks und der schlechten Sicht auf die Straße besteht eine Gefahr für den Maschinenführer und andere Verkehrsteilnehmer.

- Die Reflektoren müssen sauber und gut sichtbar sein.
- Bei möglichem Gegenverkehr sollte dem Mähdrescher eine Vorhut vorausfahren.
- Die Fahrgeschwindigkeit nach den Bedingungen richten.
- Das Schneidwerk ganz anheben und die Hubzylindersicherung des Schrägförderers aktivieren.
- Die Haspel muss vollständig eingefahren und in der Höhe so eingestellt werden, dass der Maschinenführer optimale Sicht hat.
- 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.

HINWEIS:

Bei einigen Mähdreschern wird die Schnitthöhenregelung im Straßenmodus deaktiviert, die entsprechenden Einstellungen jedoch nicht gespeichert. Vor der erneuten Inbetriebnahme des Schneidwerks ist daher sicherzustellen, dass die Einstellungen für Schnitthöhenregelung und Hangausgleich/ Querregelung wieder aktiviert werden.

12.4 - AirFLEX für Transport auf Gestell oder Schneidwerkwagen vorbereiten

1. Die Halmteiler wie in der nachstehenden Abbildung abnehmen.

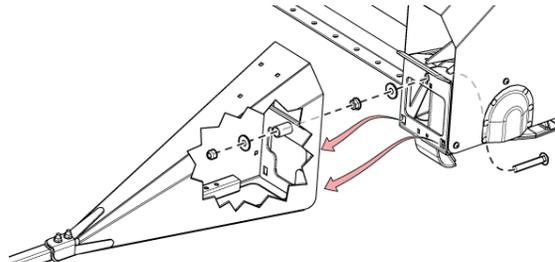


Abb. 120: Halmteiler abnehmen

WARNUNG!

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

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

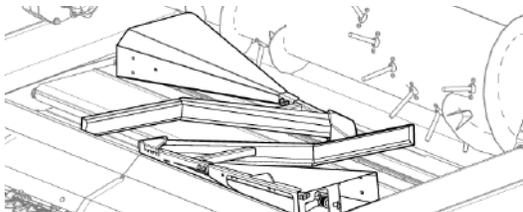


Abb. 121: Halmteiler auf dem Einzugsband ablegen

3. Die Haspel ganz absenken und ganz einfahren.
4. Die Tasträder anheben.
5. Die Haspel sichern, damit sie sich beim Transport nicht dreht.
6. An beiden Haspelenden die gezeigte Schraube herausdrehen, um die vorderen Haspelzinken nach unten klappen zu können.

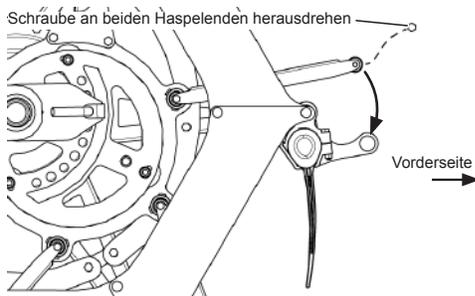


Abb. 122: Haspelzinken zum Transport aushängen

7. Der Messerbalken muss starrgestellt sein, damit er beim Transport nicht springt.

12.5 - Transport mit optionalem Transportgestell

Das optionale Transportpaket besteht aus zwei Teilen: Drehschemelachse und Transportgestell.

1. Der Messerbalken muss starrgestellt sein (100 PSI/6,9 bar auf der Druckluftanlage).
2. Die Haspel ganz absenken und ganz einfahren.
3. Den Kippzylinder ganz einfahren, um das Schneidwerk nach hinten zu kippen.
4. Das Schneidwerk anheben.

WARNUNG!

Vor dem Verlassen der Kabine die Feststellbremse betätigen, den Motor ausschalten und warten, bis alle beweglichen Teile stillstehen. Die Hubzylinder des angehobenen Schrägförderers gemäß den Vorgaben in der Betriebsanleitung zum Mähdrescher sichern.

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

WARNUNG!

Vor dem Verlassen der Kabine die Feststellbremse betätigen, den Motor ausschalten und warten, bis alle beweglichen Teile stillstehen.

8. Das Transportgestell mit der Handkurbel in Position heben.

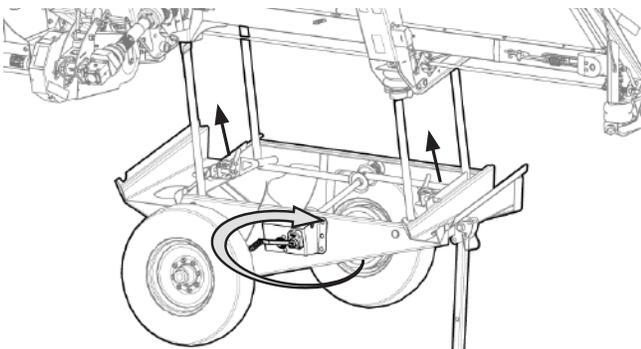


Abb. 123: Transportgestell montieren

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

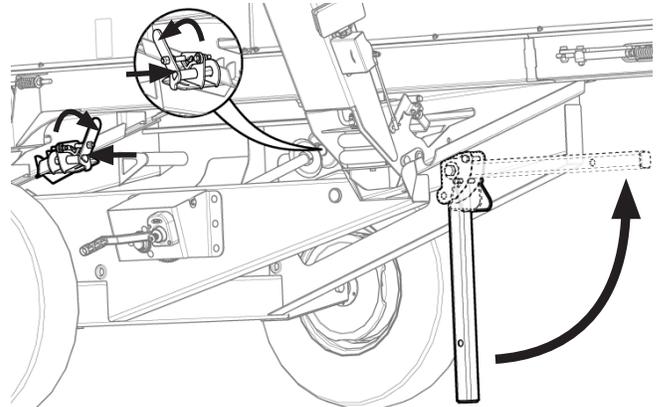


Abb. 124: Transportgestell mit Schneidwerk verbinden

10. Das Kabel des Transportgestells am Schneidwerk anschließen.
11. Die Deichsel unter die Deichselbefestigung rollen, den Stift abziehen und die Deichselbefestigung auf die Drehschemelachse absenken.

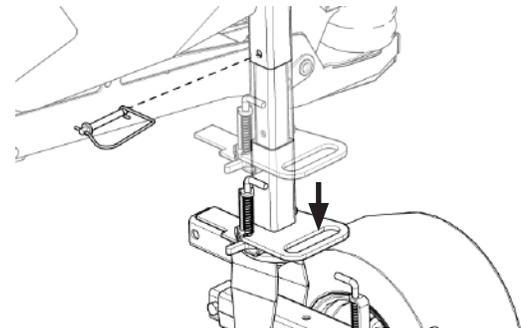


Abb. 125: Deichselhalter auf Drehschemelachse absenken

12. Alle Sicherungen, Stifte/Schrauben entfernen, mit denen die Adaption am Schrägförderer befestigt ist.
13. Den Motor wieder einschalten und das Schneidwerk auf den Boden absenken.
14. Das Transportgestell mit den zwei Sicherungstiften arretieren.

WARNUNG!

Vor dem Verlassen der Kabine die Feststellbremse betätigen, den Motor ausschalten und warten, bis alle beweglichen Teile stillstehen.

15. Den Stift wieder einsetzen, um die Drehschemelachse zu sichern.

16. Die Antriebswellen des Schneidwerks vom Schrägförderer trennen und in Parkposition bringen. Die Sicherungsketten der Antriebswellen müssen eingehakt und ordnungsgemäß verstaut sein.

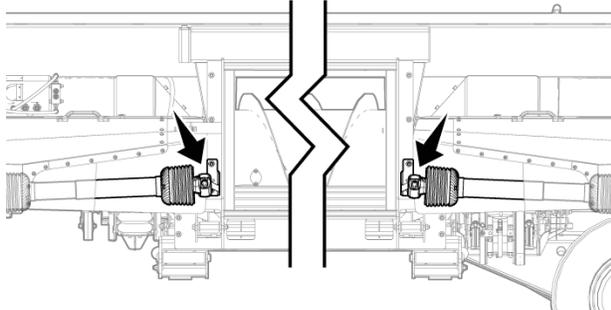


Abb. 126: Parkpositionen für die Antriebswellen

17. Die hydraulischen Anschlüsse trennen und in Parkposition bringen.
18. Die elektrischen Anschlüsse trennen und in Parkposition bringen.



HINWEIS:

Wenn das Schneidwerk mit dem montierten Transportgestell auf einem Tieflader transportiert wird, die restlichen Schritte überspringen und mit Abschnitt 12.6.1 on page 89 fortfahren.

19. Den Motor wieder starten, den Schrägförderer leicht absenken und vorsichtig zurücksetzen.

12.5.1 - Anhängerbremse einstellen

Bevor das AirFLEX auf dem optionalen Transportgestell gezogen wird, muss die Empfindlichkeit der elektrischen Bremsenansteuerung in der Kabine der Zugmaschine eingestellt werden.

12.5.2 - Transport abseits der Straße

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

12.5.3 - Transport auf der Straße

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

12.5.4 - Nach dem Transport

Nach dem Transport muss das Antriebssystem auf der rechten Seite geprüft und gereinigt werden. Während der Fahrt können Steine und Schmutz in das Antriebssystem gelangen.

12.6 - Transport auf einem Tieflader

WICHTIG!

Der Mährescher ist nicht in der Lage, das AirFLEX-Schneidwerk ohne Seitenrampe auf einem Tieflader abzusetzen. Ohne Rampe wird zum Anheben des Schneidwerks spezielles Hebezeug benötigt.

12.6.1 - Mit optionalem Transportpaket

Vor dem Ausführen der Anweisungen in diesem Abschnitt sicherstellen, dass die Anweisungen in Abschnitt 12.5 on page 87 ausgeführt wurden.

WICHTIG!

Beim Transport auf einem Tieflader muss das Schneidwerk zum Schutz vor Schäden in den vorhandenen Zurrösen verzurrt werden.

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

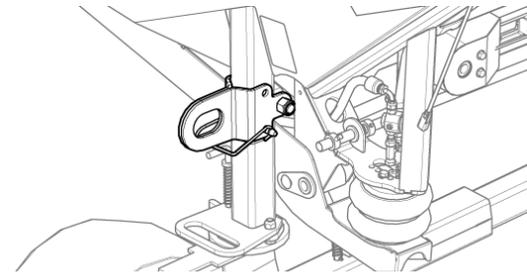


Abb. 127: Zurröse an Drehschemelachse prüfen

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

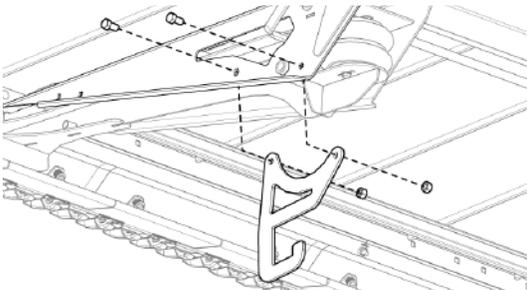


Abb. 128: Deichselhalter

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

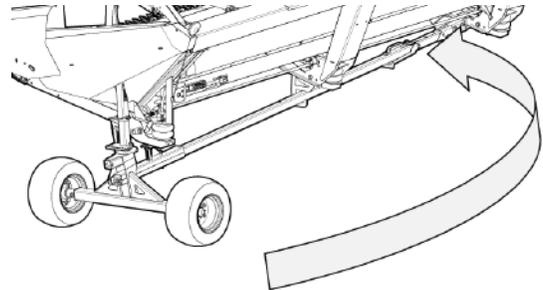


Abb. 129: Deichsel in Parkposition schwenken

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

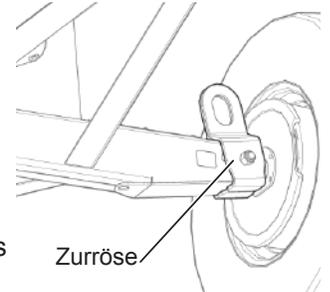


Abb. 132: Zurröse an der Achse

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.

WARNUNG!

Stets geeignetes Hebezeug verwenden! Sichere Befestigung des Schneidwerks prüfen!
 Umstehende fernhalten! Andernfalls besteht die Gefahr schwerer oder tödlicher Verletzungen.

12.6.2 - Ohneoptionales Transportpaket

1. Der Messerbalken muss starrgestellt sein (100 PSI/6,9 bar auf der Druckluftanlage).
2. Die Haspel ganz absenken und ganz einfahren.
3. Den Kippzylinder ganz einfahren, um das Schneidwerk nach hinten zu kippen.

WARNUNG!

Vor dem Verlassen der Kabine die Feststellbremse betätigen, den Motor ausschalten und warten, bis alle beweglichen Teile stillstehen. Die Hubzylinder des angehobenen Schrägförderers gemäß den Vorgaben in der Betriebsanleitung zum Mähdrescher sichern.

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

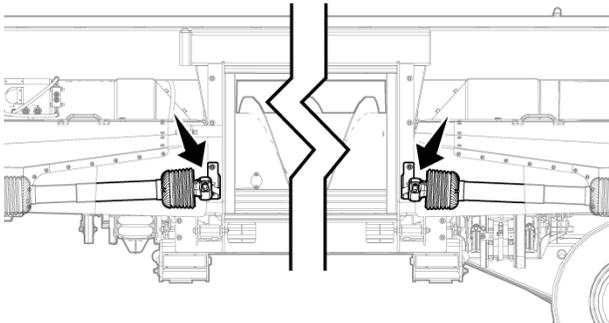


Abb. 130: Parkpositionen für die Antriebswellen

5. Die hydraulischen Anschlüsse trennen und in Parkposition bringen.
6. Die elektrischen Anschlüsse trennen und in Parkposition bringen.
7. Zwei Holzklötze dort auf den Tieflader legen, wo das Rahmengestell des Schneidwerks ruhen soll.

8. Das Schneidwerk mit geeignetem Hebezeug anheben und sanft auf die Holzklötze auf dem Tieflader absenken. Der Mähdrescher kann das Schneidwerk nur heben, wenn dazu eine ausreichend stabile Seitenrampe verwendet wird.

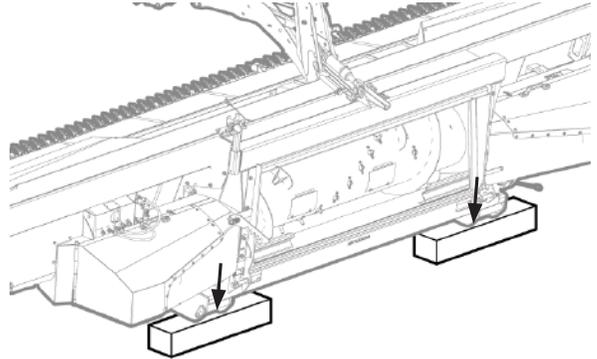


Abb. 131: Schneidwerk auf Klötze absenken

WARNUNG!

Sichere Hebeverfahren anwenden; andernfalls besteht die Gefahr schwerer Verletzungen.

9. Das Schneidwerk nur an den tragenden Teilen verzurren!

WICHTIG!

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

WICHTIG!

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

12.7 - Schnellabbau

Das Schneidwerk kann zur Kurzzeit- oder Langzeitlagerung auch direkt auf dem Boden abgelegt werden.



WICHTIG!

Bei längerer Lagerung muss das Schneidwerk vor der Witterung geschützt werden.

1. Der Untergrund muss befestigt und eben sein.
2. Zwei Holzklötze unter dem unteren Rahmenträger des Rahmengestells auf den Boden stellen.
3. Den Motor des Mähreschers starten, den hydraulischen Kippzylinder ganz einfahren und die Haspel absenken und einfahren.
4. Die Stifte und Sicherungen entfernen, mit denen der Schrägförderer am Schneidwerk befestigt ist.
5. Das Schneidwerk vorsichtig auf die Klötze absenken.

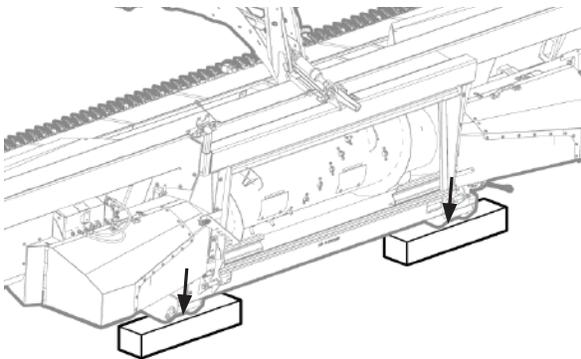


Abb. 133: Schneidwerk auf Klötze absenken



WARNUNG!

Vor dem Verlassen der Kabine die Feststellbremse betätigen, den Motor ausschalten und warten, bis alle beweglichen Teile stillstehen.

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

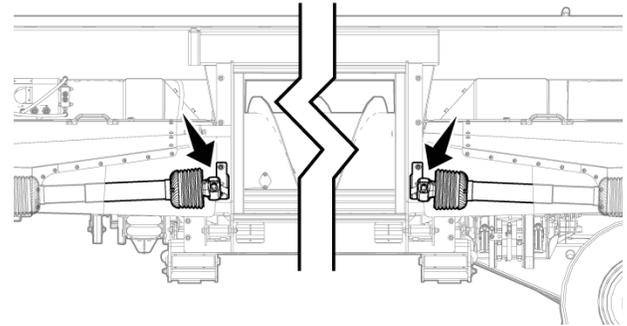


Abb. 134: Parkpositionen für die Antriebswellen

7. Die hydraulischen Anschlüsse trennen und in Parkposition bringen.
8. Die elektrischen Anschlüsse trennen und in Parkposition bringen.
9. Den Motor wieder starten, den Schrägförderer leicht absenken und zurücksetzen.

12.8 - Einwintern

- Das Schneidwerk auf Unterlegkeile oder Holzklötze absenken.
- Die Seitenverkleidung (siehe Abschnitt 13.14 on page 119) öffnen und den Raum dahinter von Spreu und Schmutz befreien.
- Die Querförderbänder entspannen (siehe Abschnitt 13.7.1 on page 104).
- Die Querförderbänder anheben 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, Schilder gelöst und die Elektrik beschädigt werden.

- Das Einzugsband ausbauen und den Rahmen reinigen (siehe Abschnitt 13.7.6 on page 106). Das Band wieder einbauen, ohne es zu spannen.
- Die Flüssigkeitsstände in allen Getrieben prüfen.
- Alle bedürftigen Stellen nachschmieren (siehe Abschnitt 13.18 on page 121).
- Die Haspel ganz absenken und ganz einfahren.
- Den Mitteltaster in die Parkposition heben.
- Alle Teile mit Lackmängeln nachlackieren.
- Die Seitenverkleidungen schließen.
- Das Schneidwerk nach Möglichkeit an einem trockenen Ort lagern.

13. Regelmäßige Wartungs- und Einstellarbeiten

WARNUNG!

Das AirFLEX-Schneidwerk arbeitet mit zahlreichen schnell umlaufenden Teilen. Wenn diese Teile beschädigt werden, müssen sie **unbedingt** sofort instandgesetzt werden! Der Betrieb einer Maschine mit verstellten oder beschädigten Teilen kann zu Folgeschäden an den benachbarten Teilen führen und stellt eine erhöhte Brandgefahr dar!

13.1 - 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. Es ist also besonders darauf zu achten, dass diese sicher befestigt sind.

Stets darauf achten, dass alle Verbindungselemente mit dem vorgeschriebenen Anzugsmoment festgezogen sind (siehe page 134). Schrauben ggf. mit einer flüssigen Schraubensicherung sichern.

13.2 - Dauergeschmierte Gleitlager

Geschlossene Lager und dauergeschmierte Gleitlager alle 200 Betriebsstunden inspizieren und bei Bedarf ersetzen.

Informationen zur Einbaulage der Gleitlager sind im Abschnitt 15.2 on page 129 zu finden.

WICHTIG!

Dauergeschmierte Gleitlager nicht schmieren!
Diese Lager sind selbstschmierend. Ihre Standzeit wird durch zusätzliches Fett reduziert.

13.3 - Drehzahlsensor für Haspel/ Einzugsschnecke einstellen

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

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

Bei jedem Sensor entspricht eine 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.

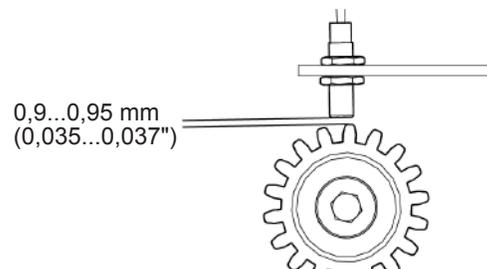


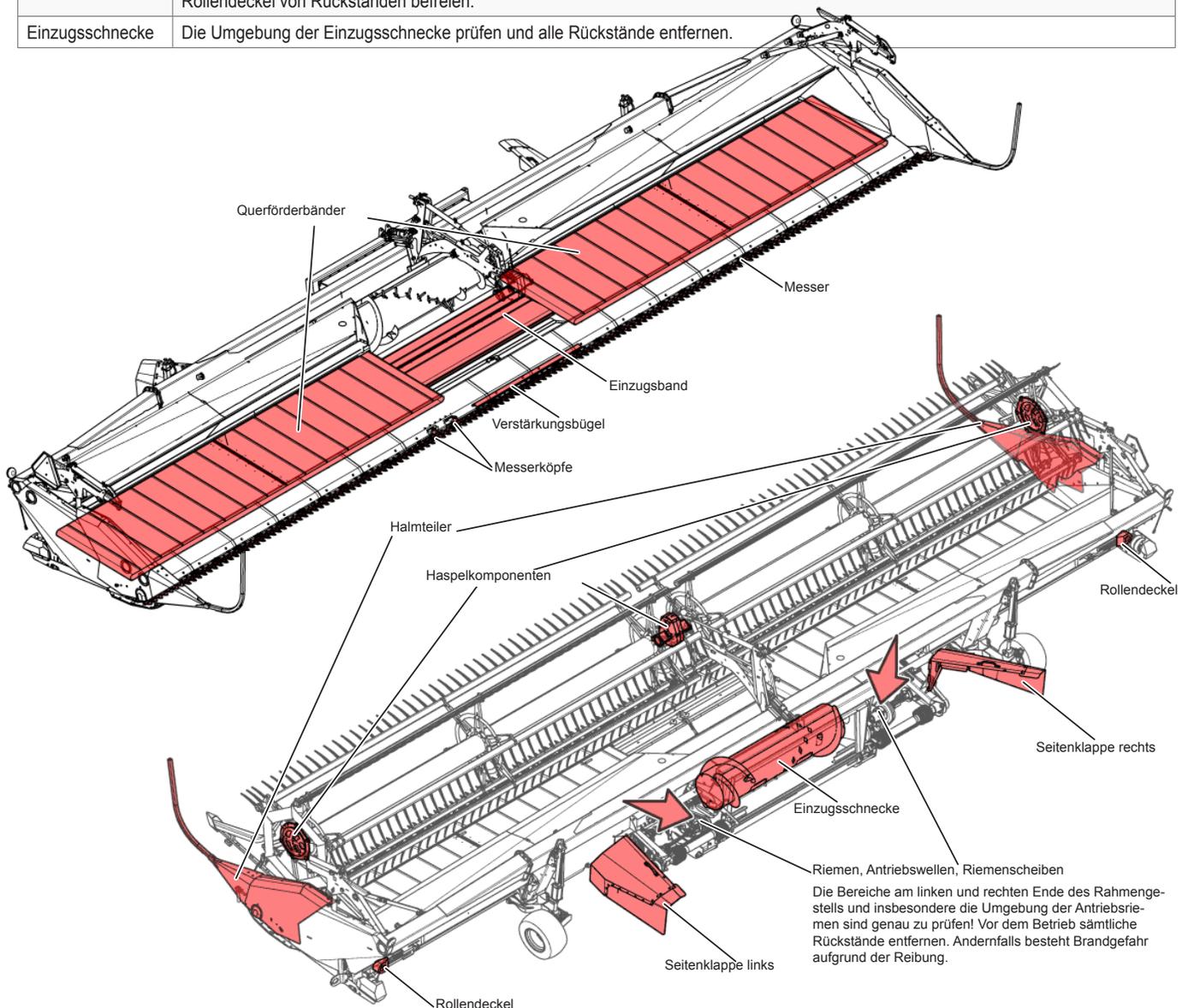
Abb. 135: Abstand Drehzahlsensor

Informationen zur Einbaulage der Drehzahlsensoren sind im Abschnitt 13.3 on page 93 zu finden.

13.4 - Schneidwerk reinigen

Der optimale Betrieb ist nur gewährleistet, wenn das Schneidwerk täglich vor dem Gebrauch gereinigt wird. Rückstände erhöhen die Reibung, sodass sich die Standzeit der Komponenten verkürzt. Darüber hinaus besteht Brandgefahr!

Querförderbänder	Die Walzen und den Raum zwischen den Bandtrümmern auf Rückstände prüfen. Gegebenenfalls reinigen.
Einzugsband	Die Walzen und den Raum zwischen den Bandtrümmern auf Rückstände prüfen. Gegebenenfalls reinigen. Alle Rückstände aus dem mittleren Steinfang und der Reinigungsplatte beseitigen. Siehe dazu Abschnitt 13.13 on page 119.
Halmteiler	Der Innenraum der Halmteiler muss frei von Rückständen sein, damit sich die Halmteiler ungehindert bewegen können.
Messer	Das Messer auf anhaftende Ernterückstände prüfen und ggf. mit Wasser oder Dieseldieselkraftstoff reinigen.
Verstärkungsbügel	In der Mitte des Messerbalkens befindet sich unter den Übergangsblechen ein Verstärkungsbügel. An dieser Stelle können sich Erntegutrückstände ansammeln. Alle Rückstände in diesem Bereich entfernen.
Messerköpfe	Die Umgebung der Messerköpfe und den Bereich dahinter auf Rückstände prüfen und ggf. reinigen.
Haspel	Prüfen, ob alle beweglichen Teile der Haspel frei von Pflanzenresten sind. Bei Bedarf reinigen.
Rollendeckel	Die Rollendeckel hinten links und hinten rechts am Schneidwerk auf Rückstände prüfen und ggf. reinigen.
Seitenklappen	Beide Seitenklappen öffnen und alle beweglichen Teile dahinter untersuchen. Antriebswellen, Riemscheiben, Antriebsriemen und Rollendeckel von Rückständen befreien.
Einzugsschnecke	Die Umgebung der Einzugsschnecke prüfen und alle Rückstände entfernen.



13.5 - Riemenspannung

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

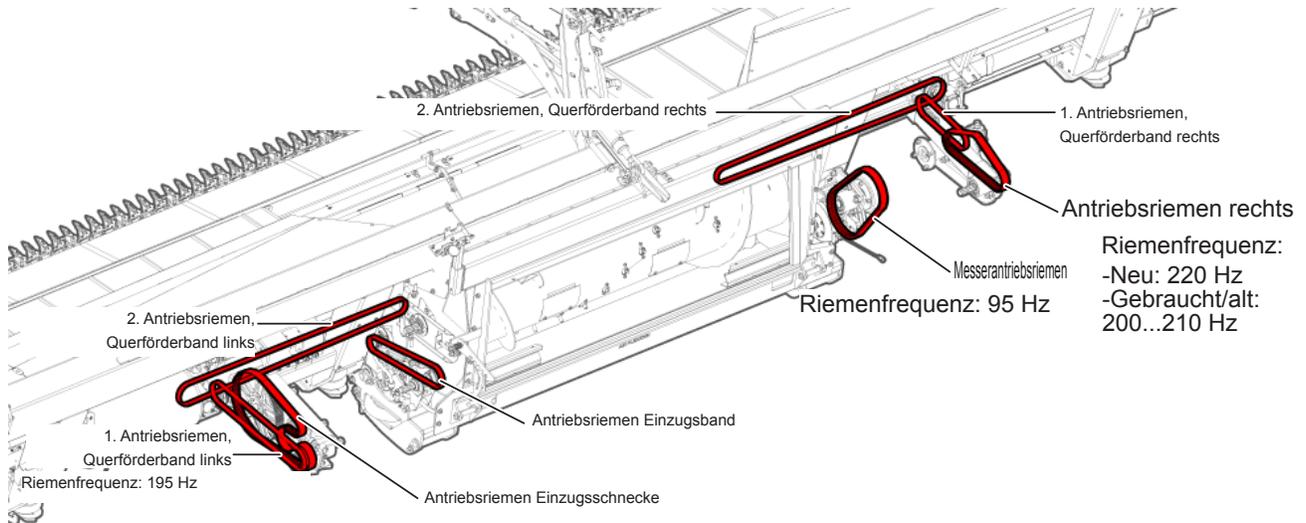


Abb. 136: Lage der Antriebsriemen

WARNUNG!

Vor dem Einstellen der Riemenspannung den Motor abstellen, die Feststellbremse betätigen und warten, bis alle beweglichen Teile zum Stillstand kommen. Erst dann zum Schneidwerk gehen.

WICHTIG!

Bei zu geringer Spannung kann ein Riemen Schlupf entwickeln. Die dabei entstehende Wärme verkürzt die Standzeit des Riemens und beschädigt die Riemenscheiben!

Bei zu hoher Spannung wird der Riemen überdehnt, und die Lager verschleiben frühzeitig.

Nach dem Einstellen der Riemenspannung muss nach einem Betriebstag geprüft werden, ob alle Einstellungen sicher sind.

Beim Einstellen der Riemenspannung den Riemen auf Ausfransung und Risse prüfen. Alle mangelhaften Teile ersetzen.

WICHTIG!

Die Riemenspannung nach 100 Betriebsstunden erneut prüfen.

Bei den meisten Riemen wird die Spannung anhand der Spannungsanzeige eingestellt. Die Anzeigen sind nicht immer identisch aufgebaut, aber die Funktion ist überall dieselbe. Einfach die Verriegelung lösen und die Stellschraube bzw. Stellmutter drehen, bis die Unterlegscheibe auf Höhe der Anzeige steht. Anschließend die Verriegelung wieder arretieren.

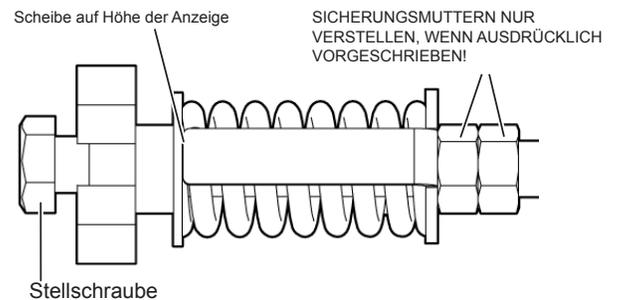


Abb. 138: Lage der Spannungsanzeige

WICHTIG!

Die Sicherungsmuttern nur verstellen, wenn ausdrücklich vorgeschrieben!

13.5.1 - Riemenspannung mit Smartphone-App prüfen

Bei einigen Riemen im AirFLEX-Antriebssystem kann die Spannung nur mithilfe einer App geprüft werden.

Honey Bee empfiehlt die folgenden Apps, die auf ihre Genauigkeit geprüft wurden. Es ist stets auf das App-Symbol und den Namen des Entwicklers zu achten, da es mehrere Apps mit ähnlichen Bezeichnungen gibt.

HINWEIS:

Wenn die Riemenfrequenz mithilfe einer App gemessen werden soll, muss dies an einem geräuscharmen Ort geschehen.

Hinweis: Es handelt sich hierbei um das Programm eines Fremdherstellers, das nicht von Honey Bee stammt. Honey Bee hat keinen Einfluss darauf, ob die Software unangekündigt entfernt oder geändert wird.

13.5.1.1 - Apple-Geräte (iOS)



Bezeichnung der App: Fine Tuner

Entwickler: 9928189 Canada Inc.

Link: <http://www.finetunerapp.com>

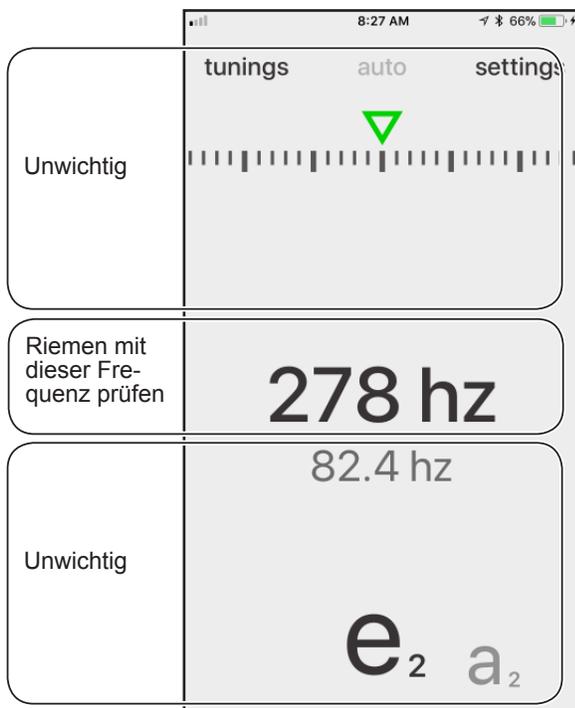


Abb. 139: iOS: App „Fine Tuner“

13.5.1.2 - Android-Geräte



Bezeichnung der App: Simple Tuner

Entwickler: Julian Schakib

Link: <https://play.google.com/store/apps/details?id=tuner.simple.jdse03.com.tuner>

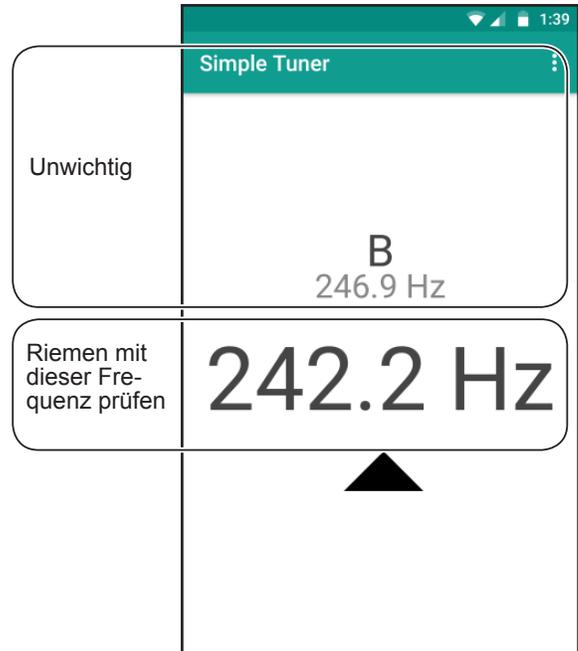


Abb. 140: Android: App „Simple Tuner“

13.5.2 - Riemen­spannung: Einzugsschnecke

Der Antriebsriemen für die Einzugsschnecke verläuft links vom Rahmengestell.

1. Die Sicherungsmutter lösen.
2. Die Spannung einstellen und die Sicherungsmutter wieder festziehen.

Die Spannung stimmt, wenn das untere Riementrum beim Anzupfen mit 195 Hz schwingt. Die Frequenz muss mit einer entsprechenden App gemessen werden.

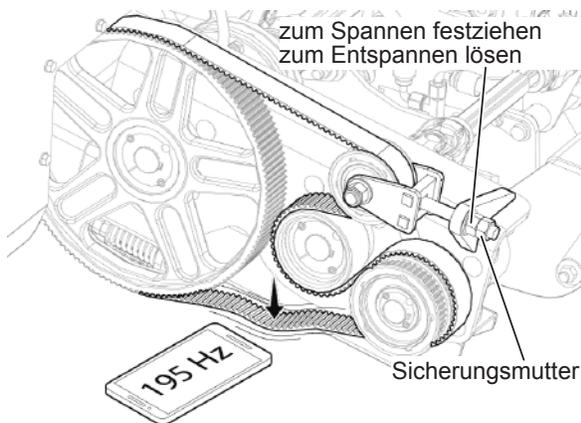


Abb. 141: Antriebsriemen der Einzugsschnecke spannen

13.5.3 - Riemen­spannung: 1. Antriebsriemen linkes Querförderband

1. Die zwei Sicherungsschrauben und die Sicherungsmutter lösen.
2. Die Riemen­spannung mithilfe der Stellschraube einstellen.
3. Sobald die gewünschte Spannung hergestellt ist, die Sicherungsmutter und die Sicherungsschrauben wieder festziehen.

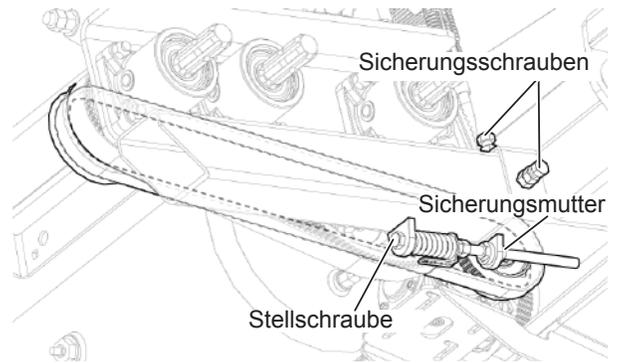


Abb. 142: 1. Antriebsriemen linkes Querförderband spannen

13.5.4 - Riemen­spannung: 2. Antriebsriemen linkes Querförderband

4. Die vier Sicherungsschrauben unten am Getriebe lösen und dann die Sicherungsmutter lösen.
5. Die Riemen­spannung mithilfe der Stellmutter einstellen.
6. Sobald die gewünschte Riemen­spannung hergestellt ist, die Sicherungsmutter und die Sicherungsschrauben wieder festziehen.

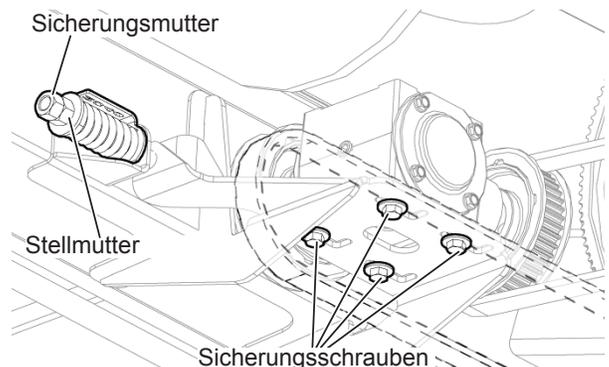


Abb. 143: 2. Antriebsriemen linkes Querförderband spannen

13.5.5 - Riemenspannung: Einzugsband

Der Antriebsriemen für das Einzugsband befindet sich links neben dem Einzugschneckengehäuse unter der Schutzabdeckung.

1. Die Riemenspannung einfach mithilfe der Stellschraube einstellen. Die Sicherungsmuttern nicht verstellen!

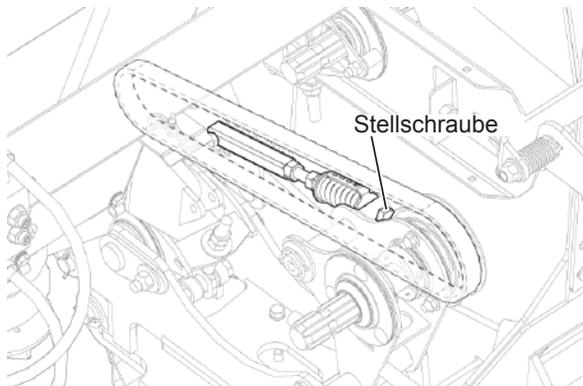


Abb. 144: Antriebsriemen Einzugsband spannen

Antriebsriemen rechts

1. Die Sicherungsmutter lösen.
2. Die Riemenspannung mithilfe der Stellmutter einstellen.
3. Sobald die gewünschte Spannung hergestellt ist, die Sicherungsmutter wieder festziehen.

Die Spannung stimmt, wenn das untere Riementrum beim Anzupfen mit der unten angegebenen Frequenz schwingt. Die Frequenz muss mit einer entsprechenden App gemessen werden.

- Neue Riemen sind richtig gespannt, wenn sie mit 220 Hz schwingen.
- Alte und gebrauchte Riemen sind richtig gespannt, wenn sie mit 200...210 Hz schwingen.

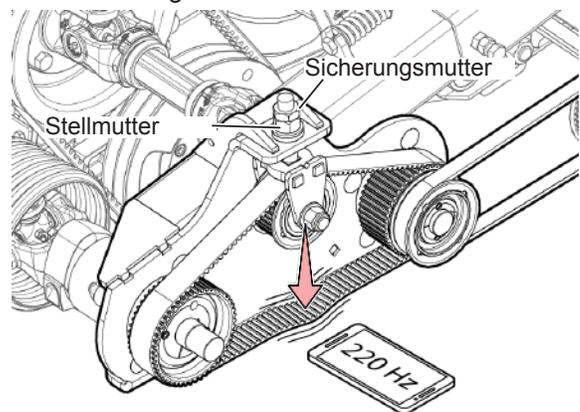


Abb. 145: Antriebsriemen rechts spannen

13.5.6 - Riemenspannung:

13.5.7 - Riemenspannung: 1. Antriebsriemen, rechtes Querförderband

1. Die zwei Sicherungsschrauben und die Sicherungsmutter lösen.
2. Die Riemenspannung mithilfe der Stellschraube einstellen.
3. Sobald die gewünschte Spannung hergestellt ist, die Sicherungsschrauben und die Sicherungsmutter wieder festziehen.

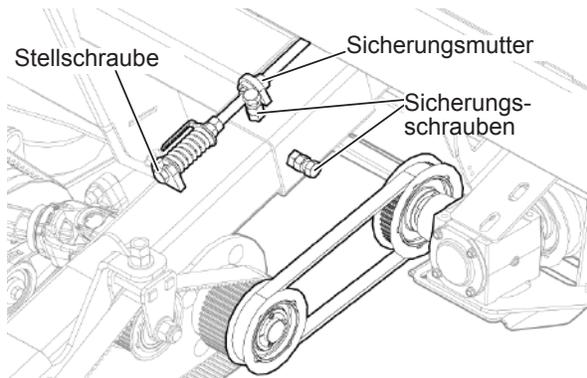


Abb. 146: 1. Antriebsriemen Querförderband rechts spannen

13.5.8 - Riemenspannung: 2. Antriebsriemen, rechtes Querförderband

1. Die vier Sicherungsschrauben unten am Getriebe lösen.
2. Die Sicherungsmutter lösen und die Spannung mithilfe der Stellmutter einstellen.
3. Sobald die gewünschte Spannung hergestellt ist, die Sicherungsschrauben wieder festziehen.

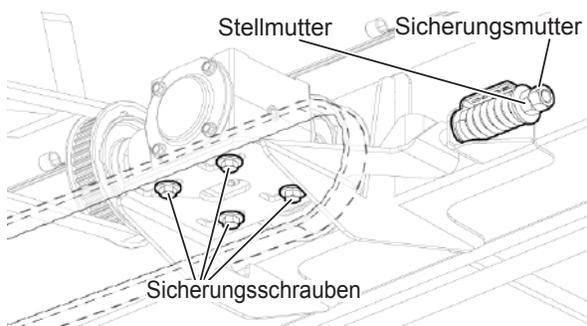


Abb. 147: 2. Antriebsriemen Querförderband rechts spannen

13.5.9 - Riemenspannung: Messerantrieb

1. Die Sicherungsmutter und die Sicherungsschraube lösen, aber nicht entfernen.

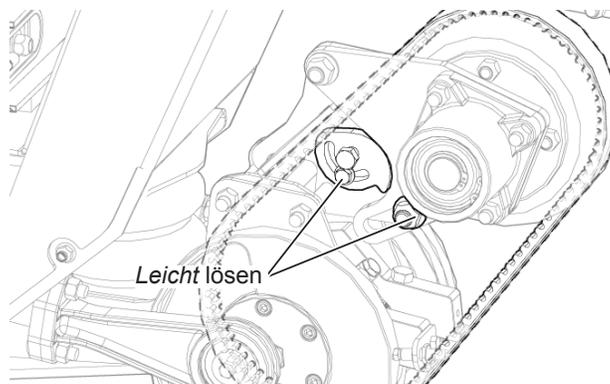


Abb. 148: Spannung Messerantriebsriemen: Sicherungsmutter und Schraube lösen

2. Die Stellschraube mit einem Drehmomentschlüssel mit 244 Nm festziehen (Achtung Linksgewinde). Wenn das vorgeschriebene Anzugsmoment erreicht ist, die Sicherungsschraube festziehen. Die Sicherungsmutter wieder festziehen.

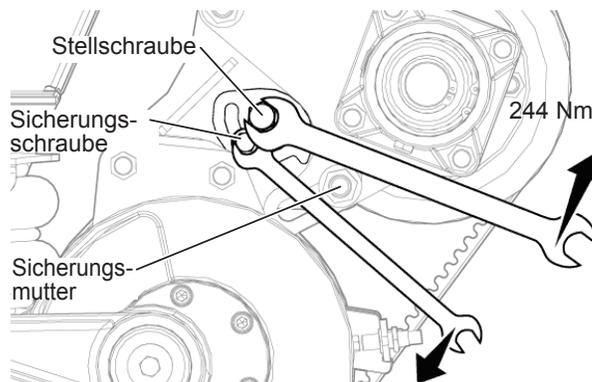


Abb. 149: Schraube zum Spannen festziehen

3. Die Spannung stimmt, wenn der Riemen beim Anzupfen mit 95 Hz schwingt. Die Frequenz muss mit einer entsprechenden Smartphone-App gemessen werden.

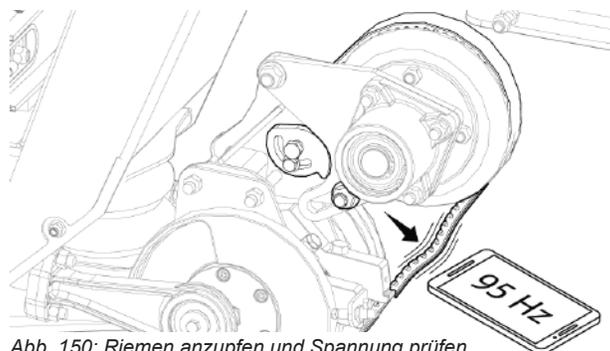


Abb. 150: Riemen anzupfen und Spannung prüfen

13.6 - 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.

Beim Riemenausch müssen die Zähne an den Riemenscheiben auf Verschleiß geprüft werden.

13.6.1 - Messerantriebsriemen wechseln

Beim Zerlegen unbedingt notieren, mit welchen Muttern, Scheiben und Schrauben die einzelnen Teile befestigt sind, um den späteren Einbau zu erleichtern.

1. Die Antriebswelle und die rechte Kurbelstange vom Messerantrieb trennen.

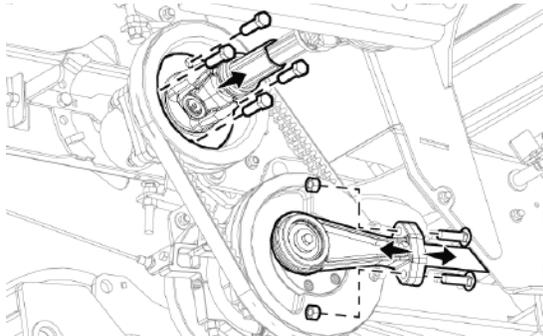


Abb. 151: Kurbelstange und Gelenkwelle abnehmen

2. Den Riemen wie unten gezeigt entspannen.

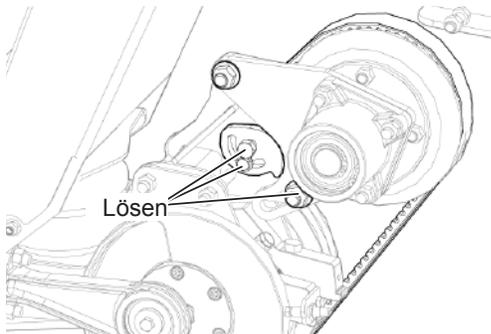


Abb. 152: Verriegelungen lösen

3. Den alten Riemen abnehmen und den neuen Riemen auflegen.
4. Kurbelstange und Antriebswelle wieder einbauen (Ausbaureihenfolge umkehren). Anzugsmomente siehe 15.7 on page 134.

5. Den neuen Messerantriebsriemen nach den Vorgaben in Abschnitt 13.5.9 on page 99 spannen. Nach Abschluss dieser Arbeiten alle Befestigungsteile nach Vorgaben festziehen.

13.6.2 - Riemen der Einzugsschnecke wechseln

1. Die Seitenverkleidung öffnen (siehe Abschnitt 13.14 on page 119).
2. Den 1. Antriebsriemen des linken Querförderbands ausbauen (siehe Abschnitt 13.6.3 on page 101).
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 Antriebsriemen des Förderbands abnehmen lässt.

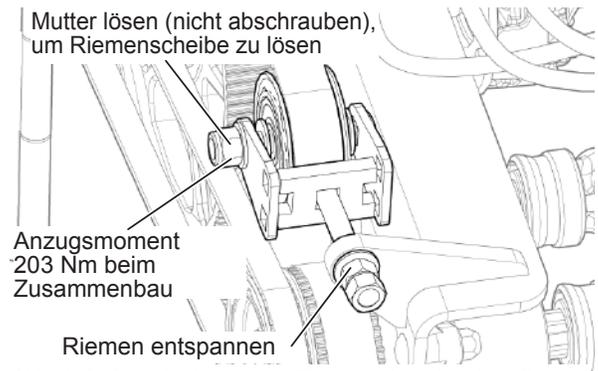


Abb. 153: Antriebsriemen der Einzugsschnecke einstellen

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.

5. Die Riemenführung um die Riemenscheiben notieren. Den alten Riemen abnehmen und den neuen Riemen auflegen. Informationen zur Riemenführung siehe Fig. 140 on page 97.
6. Den ersten Riemen des Bands wieder auflegen.
7. Die Riemenscheibe einbauen und beide Riemen gemäß Abschnitt 13.5 on page 95 spannen.

13.6.3 - Riemenwechsel:

1. Antriebsriemen linkes Querförderband

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

1. Die zwei unten gezeigten Sicherungsschrauben lösen.

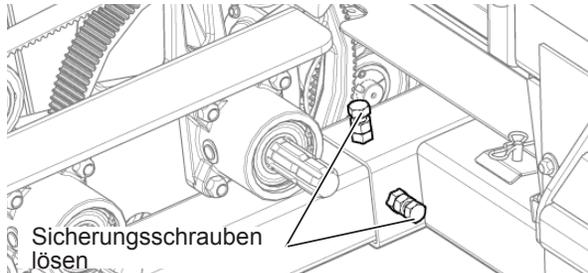


Abb. 154: Sicherungsschrauben am 1. Riemen des linken Bands

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

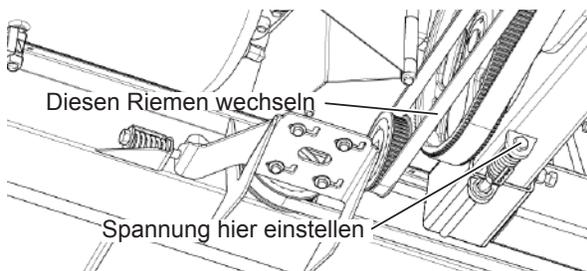


Abb. 155: 1. Riemen des linken Bands abnehmen

3. Den neuen Riemen um die Riemenscheiben legen und die Riemenspannung einstellen. Die Riemenspannung nach den Vorgaben in Abschnitt 13.5.3 on page 97 einstellen.
4. Die zwei Sicherungsschrauben festziehen.

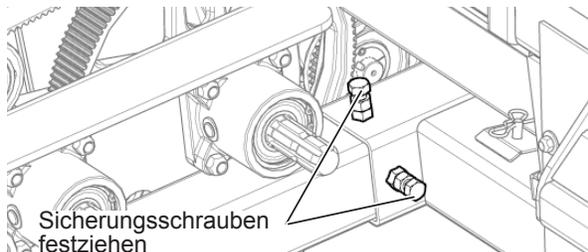


Abb. 156: Sicherungsschrauben am 1. Riemen des linken Bands



WICHTIG!

Der Riemen muss unbedingt ordnungsgemäß gespannt werden. Die zwei in Fig. 153 gezeigten Sicherungsschrauben müssen vor dem Schneidwerkbetrieb unbedingt festgezogen werden.

13.6.4 - Riemenwechsel:

2. Antriebsriemen linkes Querförderband

Der zweite Antriebsriemen des linken Bands befindet sich hinter dem Riemen der Einzugsschnecke zwischen Förderbandtisch und Einzugsschneckenrahmen.

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!

Den angehobenen Schrägförderer gemäß den Vorgaben in der Betriebsanleitung zum Mährescher sichern! Vor dem Verlassen der Kabine die Feststellbremse betätigen, den Motor ausschalten und warten, bis alle beweglichen Teile stillstehen.

2. Den Antriebsriemen des Bands entspannen.

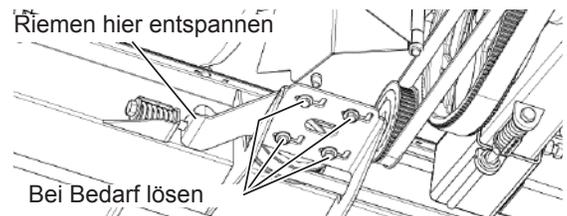


Abb. 157: Antriebsriemen des linken Bands entspannen

3. Den Deckel vom anderen Ende des Bandriemens abnehmen und den Riemen von den Riemenscheiben nehmen.

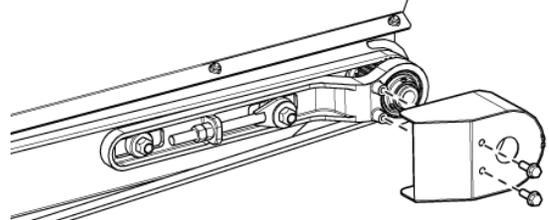


Abb. 158: Deckel vom Riemen des linken Bands abnehmen

4. Den neuen Riemen auflegen und den Deckel wieder anbringen.



WICHTIG!

Die oben gezeigte Abdeckung muss vor dem Schneidwerkbetrieb angebracht werden!

5. Die Riemenspannung nach den Vorgaben in Abschnitt 13.5.4 on page 97 einstellen.

13.6.5 - Riemenwechsel: Antriebsriemen rechts

1. Bevor dieser Riemen gewechselt wird, das Schneidwerk ganz nach vorn kippen, um Platz für die Arbeiten an den Befestigungsteilen der Riemenbaugruppe zu schaffen.



WARNUNG!

Vor dem Verlassen der Kabine die Feststellbremse betätigen, den Motor ausschalten und warten, bis alle beweglichen Teile stillstehen.

2. Um den Antriebsriemen rechts wechseln zu können, muss zunächst der 1. Antriebsriemen des rechten Querförderbands abgenommen werden (siehe Abschnitt 13.6.5).
3. Die gezeigte Sicherungsmutter lösen und den Riemen mithilfe der Stellmutter entspannen. Die Riemenscheibe lösen (aber nicht ausbauen), um den Riemen abnehmen zu können.

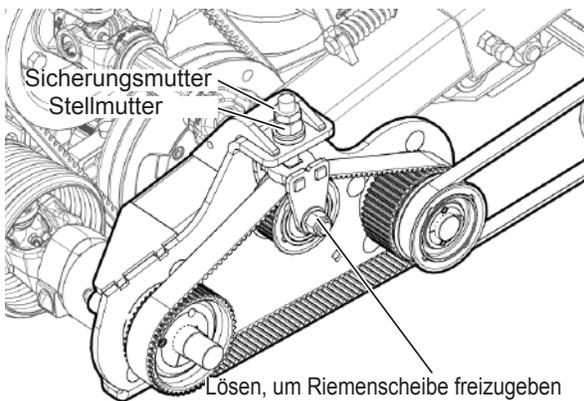


Abb. 159: Antriebsriemen rechts wechseln

4. Den Antriebsriemen ersetzen und sichern. Anschließend den 1. Antriebsriemen des rechten Förderbands montieren. Gemäß den Vorgaben in 13.5 on page 95 spannen.

13.6.6 - Riemenwechsel: Einzugsband

1. Den Riemen mithilfe der Stellschraube entspannen.
2. Den Riemen von der vorderen Riemenscheibe nehmen.
3. Den Bolzen abziehen, um die hintere Riemenscheibe freizugeben, und den Riemen abnehmen.
4. Den neuen Riemen um die zwei Riemenscheiben legen.
5. Den Stift wieder einsetzen, um die hintere Riemenscheibenbaugruppe zu sichern.
6. Den neuen Riemen mithilfe der Stellschraube spannen.

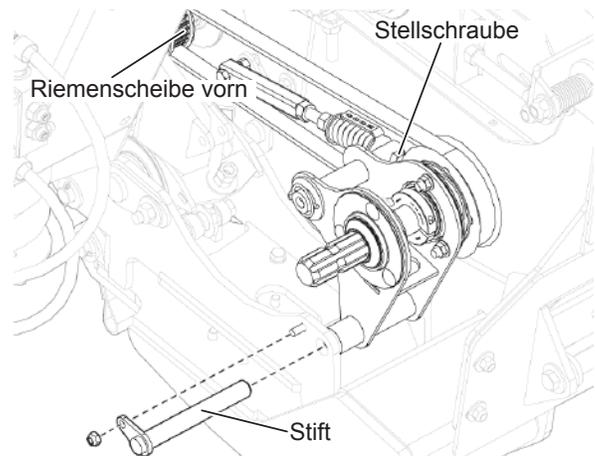


Abb. 160: Antriebsriemen des Einzugsbands wechseln

13.6.7 - Riemenwechsel: 1. Antriebsriemen, rechtes Querförderband

1. Die zwei Sicherungsschrauben und die Sicherungsmutter lösen; anschließend den Riemen mithilfe der Stellschraube entspannen.

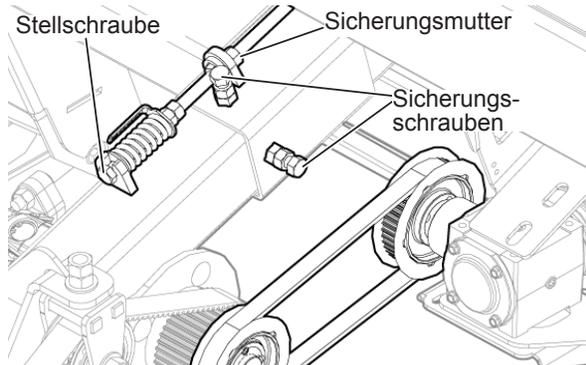


Abb. 161: 1. Antriebsriemen des rechten Querförderbands abnehmen, um Riemen freizulegen



WICHTIG!

Der Riemen muss unbedingt ordnungsgemäß gespannt werden. Die zwei in Fig. 160 gezeigten Sicherungsschrauben müssen vor dem Schneidwerkbetrieb unbedingt festgezogen werden.

2. Möglicherweise muss die Spannung des 2. Antriebsriemens für das rechte Querförderband durch Lösen von Sicherungsmutter, Stellmutter und Sicherungsschrauben entspannt werden, damit sich das Getriebe weit genug verschieben lässt und der 1. Antriebsriemen des rechten Querförderbands freigelegt wird.

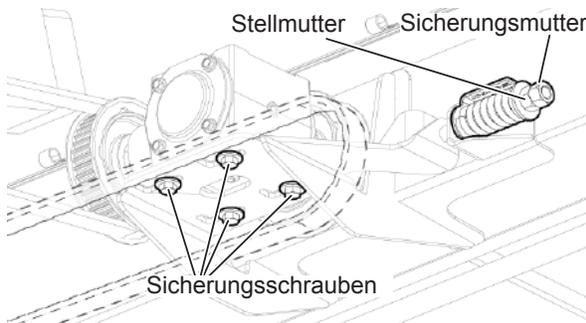


Abb. 162: 2. Antriebsriemen Querförderband rechts spannen

3. Den neuen 1. Antriebsriemen für das rechte Querförderband auflegen und dann beide Antriebsriemen des rechten Querförderbands gemäß 13.5 on page 95 spannen.

13.6.8 - Riemenwechsel: 2. Antriebsriemen, rechtes Querförderband

1. Den Riemen entspannen; dazu die Sicherungsmutter, die Stellmutter und die 4 Sicherungsschrauben lösen, sodass sich das Getriebe in den 4 L-förmigen Führungen an der Unterseite verschieben lässt.

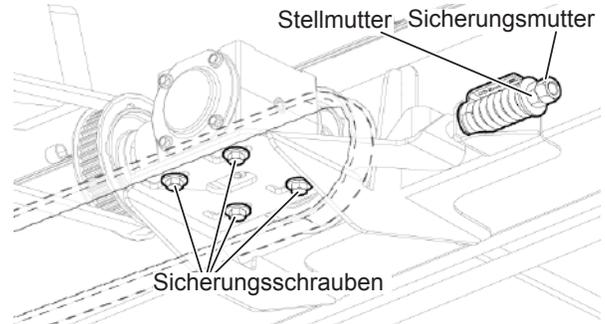


Abb. 163: 2. Antriebsriemen Querförderband rechts spannen

2. Das Getriebe in den L-Führungen verschieben, um Platz für das Abnehmen des Riemens zu schaffen.
3. Den alten Riemen abnehmen und den neuen Riemen auflegen.
4. Das Getriebe in seine ursprüngliche Position in den L-Führungen bringen und die 4 Sicherungsschrauben, die Sicherungsmutter und die Stellmutter festziehen.
5. Den Riemen gemäß 13.5 on page 95 spannen.

13.7 - Schneidwerkbänder

13.7.1 - Querförderbänder 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 Walzen 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!

Das Schneidwerk absenken, die Haspel anheben und die Absenksicherung aktivieren. Vor dem Verlassen der Kabine den Motor ausschalten.

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.

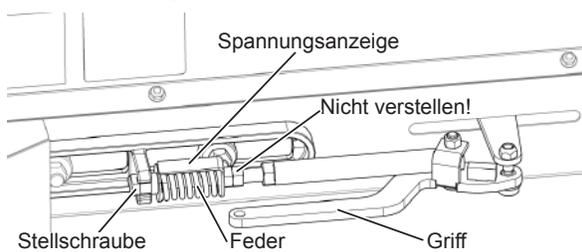


Abb. 164: Bandspannung einstellen

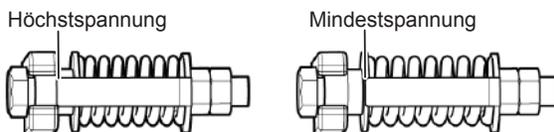


Abb. 165: Lage der Spannungsanzeige

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

13.7.2 - Querförderbänder fluchten

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

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

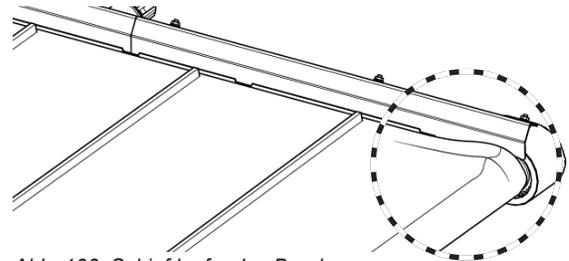


Abb. 166: Schief laufendes Band

2. Die Antriebswalze muss exakt im 90-Grad-Winkel zum Tischrahmen stehen.

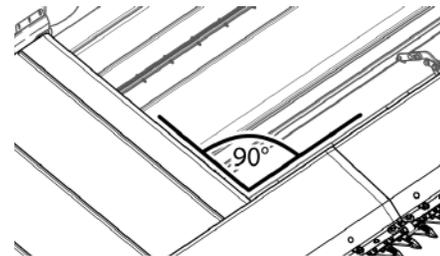


Abb. 167: Fluchtendes Förderband

3. Falls sie eingestellt werden muss, zunächst den Griff für die Bandspannung lösen, dann die Sicherungsmutter lösen und die Antriebswalze mithilfe der Stellmutter einstellen. Den Griff für die Bandspannung wieder schließen.

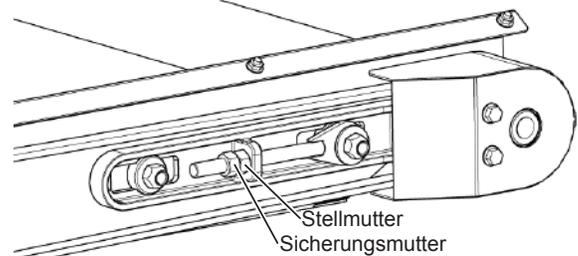


Abb. 168: Einzugsband spannen

4. Sobald die Antriebswalze ausgerichtet ist, das Band gemäß Abschnitt 13.6 spannen.

13.7.3 - 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.

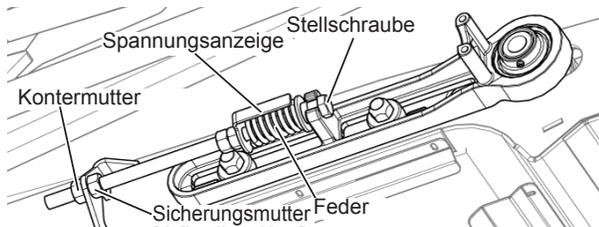


Abb. 169: Einzugsband spannen

WICHTIG!

Wenn die Zugfeder ganz zusammengedrückt ist und das Band immer noch nicht gespannt ist, muss die Bandflucht korrigiert werden. Sicherstellen, dass die Umlenkwalze gemäß Abschnitt 13.7.2 on page 104 eingestellt ist.

13.7.4 - Querförderbänder 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 zur Rückwand 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 Verbindungsleiste schließen.

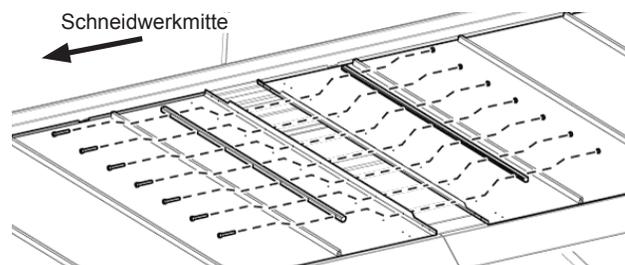


Abb. 170: Verbindungsleiste einbauen

5. Die Schrauben für die Verbindungsleiste müssen so eingesetzt werden, dass die Schraubenköpfe zur Schneidwerkmitte 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 Bandtisch eingebaut ist, den Schnellverschlusshebel schließen (siehe Folgeseite), um das Band zu spannen.

13.7.5 - Bandspannung einstellen

Wenn der Bandspanner getrennt wird oder allem Anschein nach falsch eingestellt ist, sind die nachstehenden Anweisungen zu befolgen:

1. Die Stell- und Sicherungsmuttern neben der Federanzeige lösen.

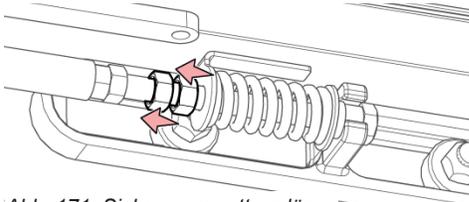


Abb. 171: Sicherungsmuttern lösen

2. Anzeige, Feder, Unterlegscheibe und Hülse wie unten gezeigt an die Halterung schieben. Die Hülse muss ganz in der Halterung sitzen.

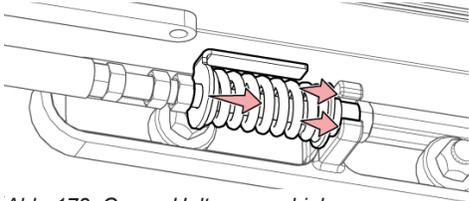


Abb. 172: Gegen Halterung schieben

3. Die erste 1/2-Zoll-Mutter so weit festziehen, bis die Feder minimal zusammengedrückt wird. Nicht überspannen!

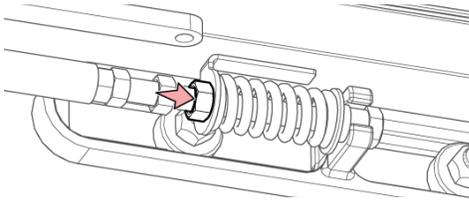


Abb. 173: Mutter leicht anschrauben

4. Die Sicherungsmutter mit der Stellmutter verkontern.

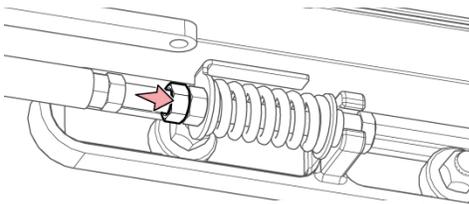


Abb. 174: Sicherungsmutter festziehen

5. Zum Spannen des Schneidwerkbands zu Abschnitt 13.7.1 on page 104 springen.

13.7.6 - Einzugsband aus- und einbauen

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

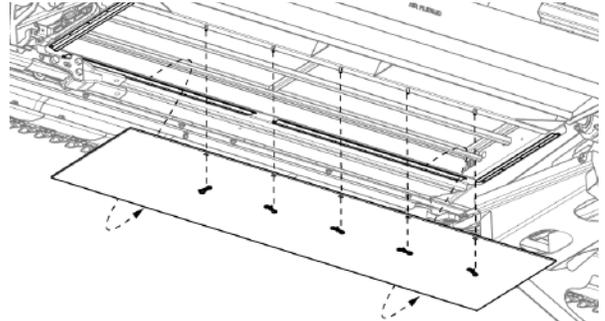


Abb. 175: Reinigungsplatte am Einzugsband ausbauen

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

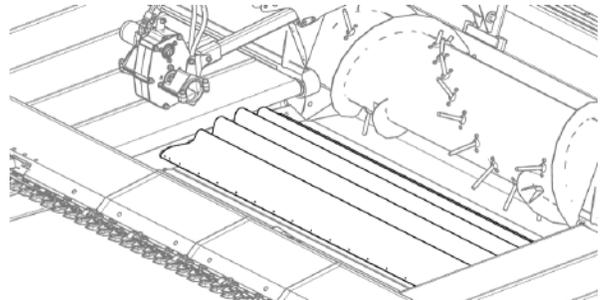


Abb. 176: Neues Band auf Einzugsstisch ausrollen

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

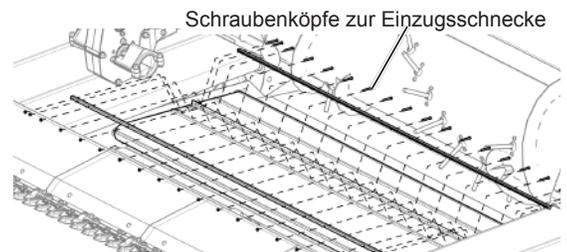


Abb. 177: Band mit Verbindungsleisten schließen

13.8 - Haspel

13.8.1 - Haspelabsenksicherung einstellen

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

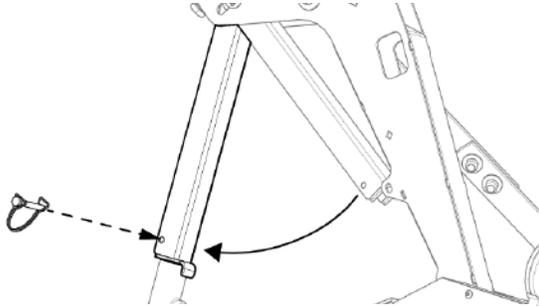


Abb. 178: Haspelabsenksicherung

Mittlerer Haspelarm: Den Haspelarm mit dem Stift am mittleren Haspelmast in der angehobenen Stellung sichern.

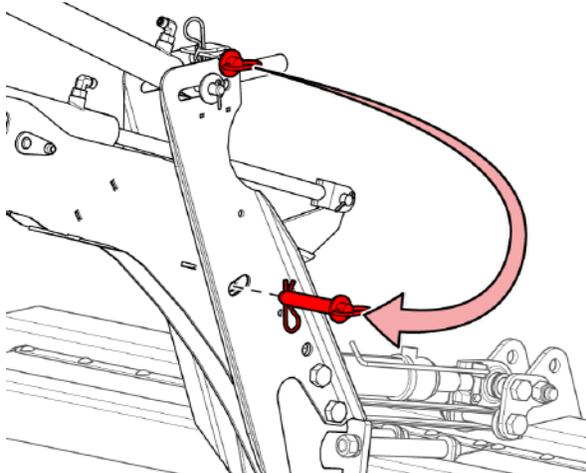


Abb. 179: Sicherungsstift am mittleren Haspelarm

13.8.2 - Mindesthöhe und Parallelität 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 9.3.1 on page 50 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 4 cm beträgt.

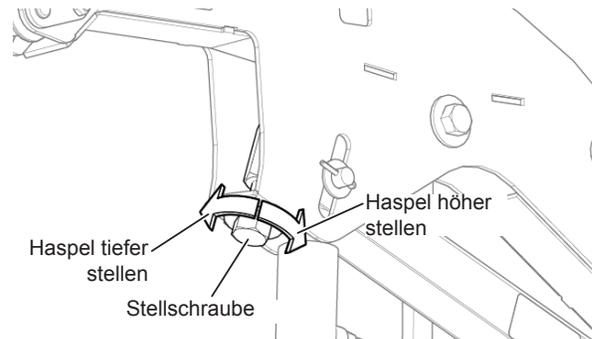


Abb. 180: Stellschraube für die Haspelhöhe

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

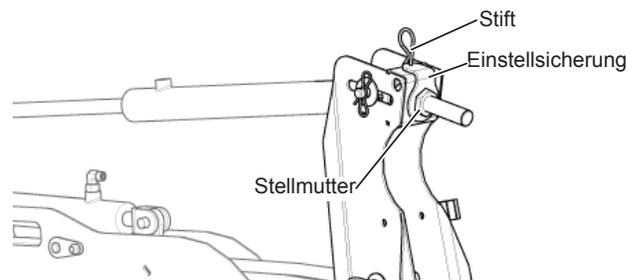


Abb. 181: Höheneinstellung mittlerer Haspelarm

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.

13.8.3 - Haspelzinken wechseln

WARNUNG!

Um schwere Verletzungen zu vermeiden, die Haspel anheben, die Absenksicherung aktivieren, den Motor ausschalten, die Feststellbremse betätigen und den Zündschlüssel abziehen.

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

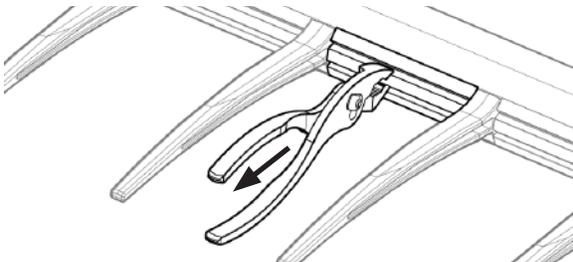


Abb. 182: Distanzhalter zwischen Haspelzinken entfernen

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

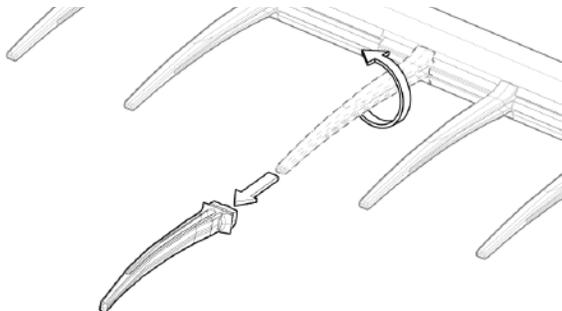


Abb. 183: Zinken nach links drehen und herausziehen

3. Beim Einbau des neuen Zinkens die Ausbaureihenfolge umkehren.

HINWEIS:

Beim Austausch mehrerer Haspelzinken muss nur 1 Distanzhalter entfernt werden. Die restlichen Distanzhalter können beim Einbau der Zinken verschoben werden.

13.8.4 - 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.

13.8.5 - 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, die Kontermutter festziehen und das Kabel wieder anschließen. Für die Kontermutter des Drehzahlsensors wird ein $\frac{3}{4}$ -Zoll-Schraubenschlüssel benötigt.

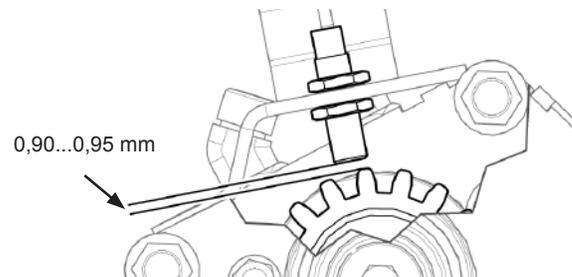


Abb. 184: Haspeldrehzahlsensor einstellen

13.8.6 - Haspelzylinder synchronisieren

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

13.9 - Mähmesser

13.9.1 - 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

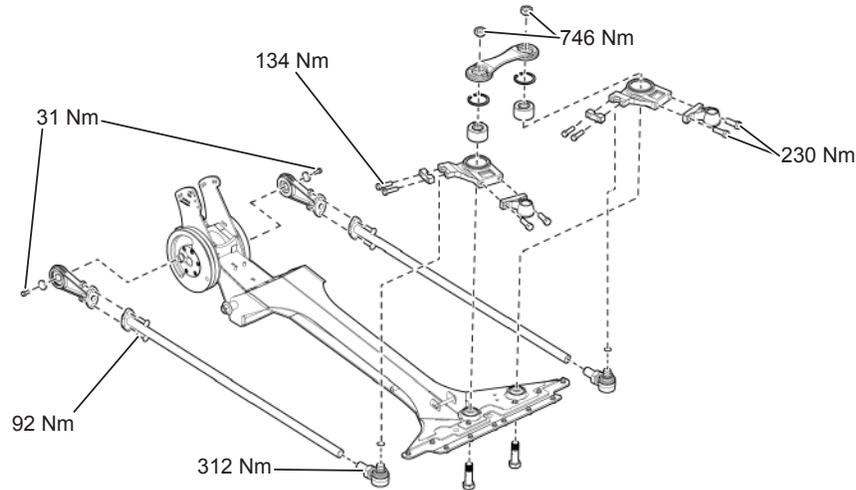


Abb. 185: Anzugsmomente für den Messerantrieb (siehe 15.7 on page 134)

13.9.2 - Messer synchronisieren

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.

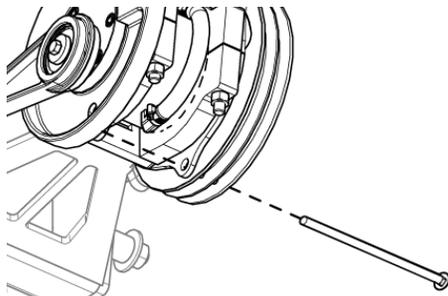


Abb. 186: Schwungräder mit Schraube verbinden

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

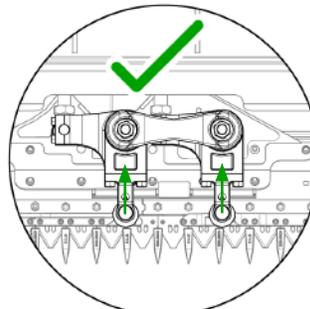


Abb. 188: Richtig: Winkelhebel parallel

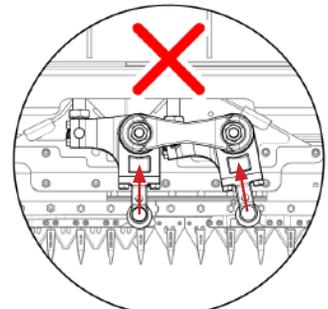


Abb. 187: Falsch: Winkelhebel nicht parallel

6. Die Kontermuttern an den Triebstangen lösen.

(Fortsetzung siehe Folgeseite)

- Die zwei Messertriebstangen von ihren Schwungrädern trennen.

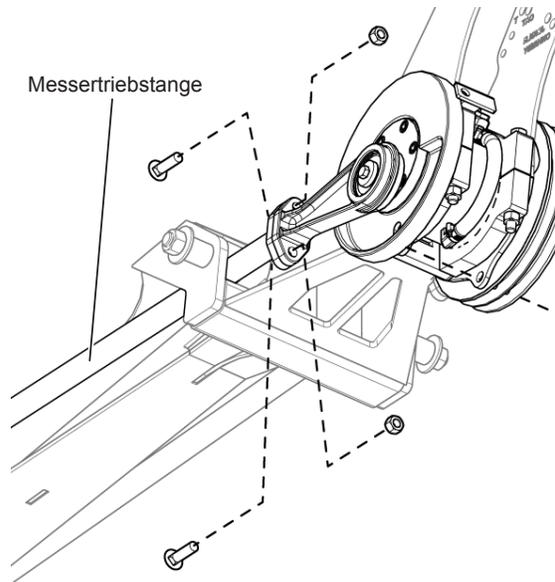


Abb. 189: Beide Messertriebstangen abbauen

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



WICHTIG!

Die Schraube bzw. Stange in den Synchronisationsbohrungen in den Schwungrädern unbedingt entfernen!

13.9.3 - 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.

13.9.4 - 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 zu prüfen, ob sich das Mähsystem frei drehen lässt (Antriebswelle dazu abbauen). Wenn sich das System nicht frei drehen lässt, die Untersuchung wiederholen.

13.9.5 - Messer wechseln



WARNUNG!

Die Messerklingen sind scharf!

Bei der Handhabung der Klingen Schutzhandschuhe tragen.

Das Schneidwerk ganz anheben und die Hubzylindersicherung des Schrägförderers aktivieren. Die Haspel ganz anheben und die Absenksicherung der Haspelhubzylinder aktivieren. Den Motor ausschalten, die Feststellbremse betätigen und den Zündschlüssel abziehen.

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

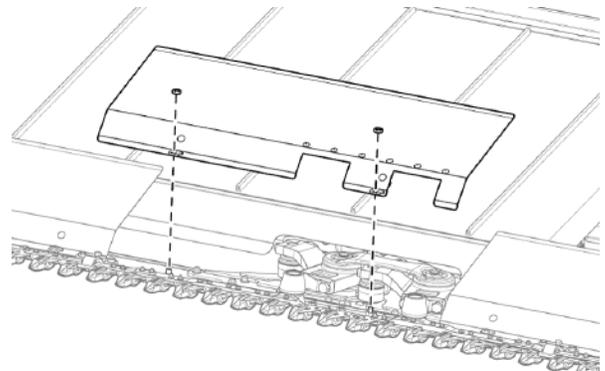


Abb. 190: Messerbalkenblech über Messerlagern ausbauen

13.9.5.1 - Rechtes Messer ausbauen

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

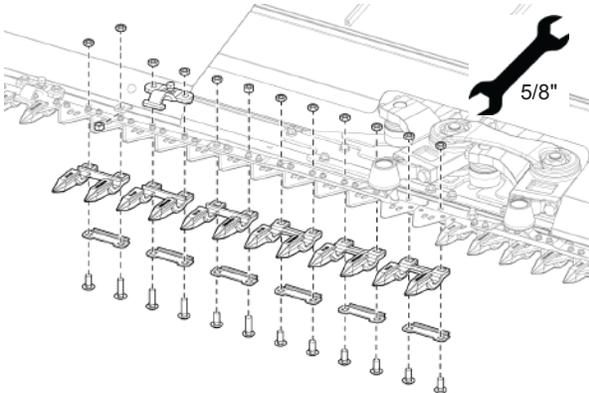


Abb. 191: Mähfinger am rechten Messerkopf ausbauen

2. Das Lagergehäuse vom rechten Messerkopf abbauen.

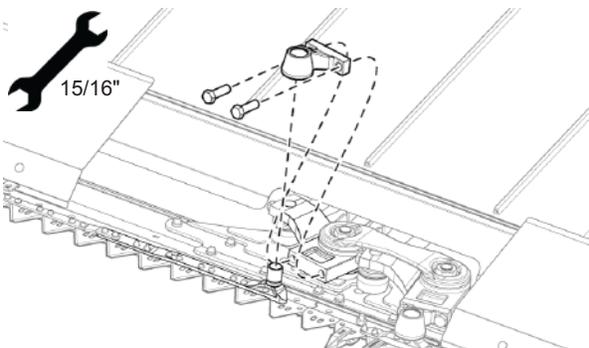


Abb. 192: Lagergehäuse aus rechtem Messerkopf ausbauen



WICHTIG!

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

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

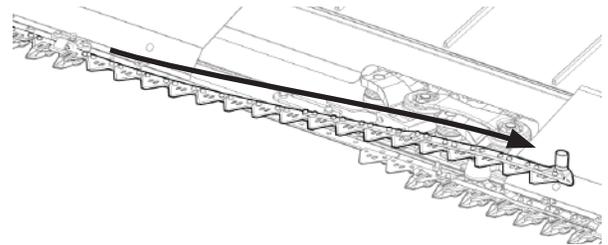


Abb. 193: Rechtes Messer leicht nach oben herausziehen



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 kein Helfer in der Nähe ist, kann das Messer auch schräg nach unten aus dem Messerbalken gezogen werden.

13.9.5.2 - Linkes Messer ausbauen

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

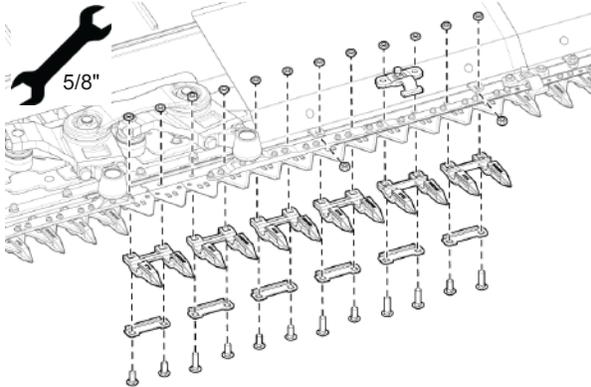


Abb. 194: Mähfinger am linken Messerkopf ausbauen

2. Das Lagergehäuse vom linken Messerkopf abbauen.

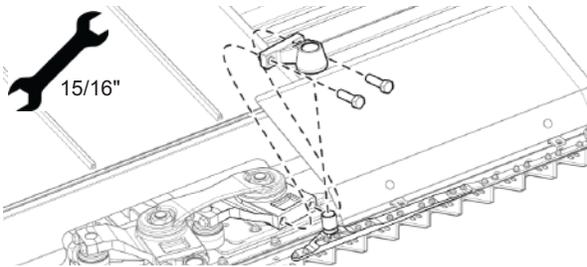


Abb. 195: Linkes Messerkopflager ausbauen

STOP WICHTIG!

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

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

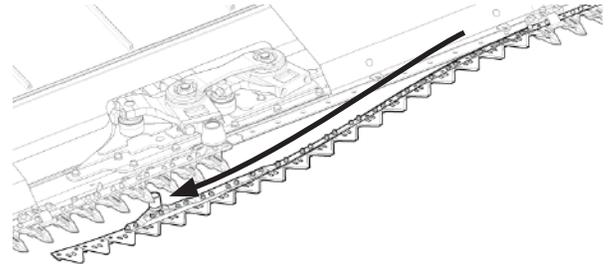


Abb. 196: Linkes Messer leicht nach unten herausziehen

13.9.5.3 - 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.

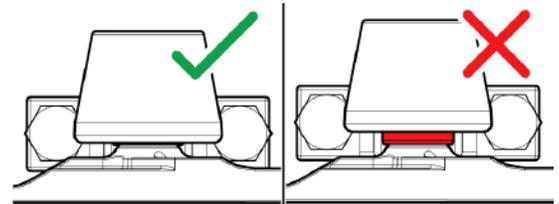


Abb. 197: Lagersitz prüfen!

5. Das Lagergehäuse festschrauben und den Schmiernippel wieder eindrehen. Die zwei Schrauben mit 230 Nm festziehen.
6. Das Lagergehäuse mit einer Fettpresse über den Schmiernippel mit Schmierfett füllen, bis das überschüssige Fett austritt.
7. Die 4 bis 6 Mähfinger anbauen.
8. Die Messerbalkenbleche über den Messerköpfen anbringen.

STOP WICHTIG!

Den Messerkopf schmieren (siehe Abschnitt 13.18 on page 121).

13.9.6 - Messerklingen aus- und einbauen

WARNUNG!

Bei der Handhabung der Klingen Schutzhandschuhe tragen.

Das Schneidwerk ganz anheben und die Hubzylindersicherung des Schrägförderers aktivieren. Die Haspel ganz anheben und die Absenksicherung an den Haspelhubzylindern aktivieren. Den Motor ausschalten, die Feststellbremse betätigen und den Zündschlüssel abziehen.

Das Messer so stellen, 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.

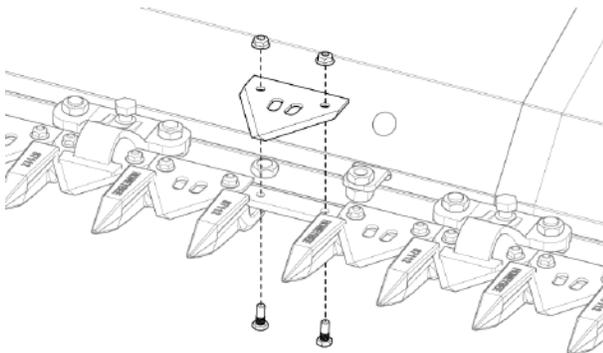


Abb. 198: Klinge ersetzen

13.9.7 - 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.

WICHTIG!

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

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

13.9.8 - 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.

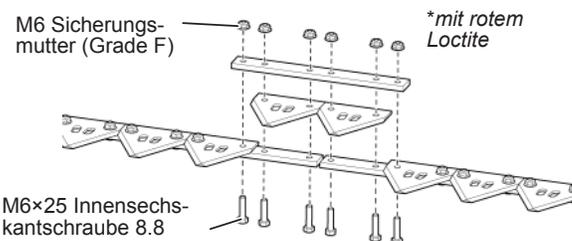


Abb. 199: Verbindungseisen

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

HINWEIS:

Beim Bestellen der Verbindungsleiste bitte Teilernr. 100779 angeben.

13.9.9 - Abstand Messer zu Messerdaumen

1. Das Mähmesser so stellen, dass die Klingen mittig unter den Messerdaumen stehen.

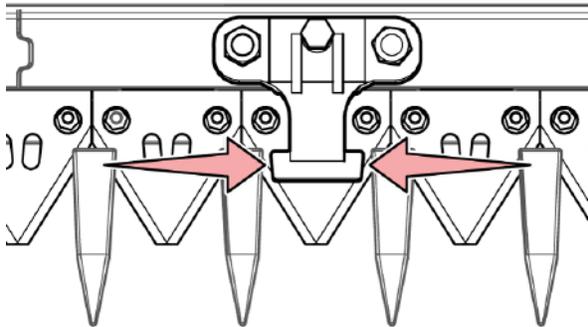


Abb. 200: Klinge unter Messerdaumen zentrieren

2. Die Klinge nach unten gegen den Mähfinger drücken und eine Fühlerlehre mit 0,5 mm Dicke zwischen Messerdaumen und Klinge schieben.

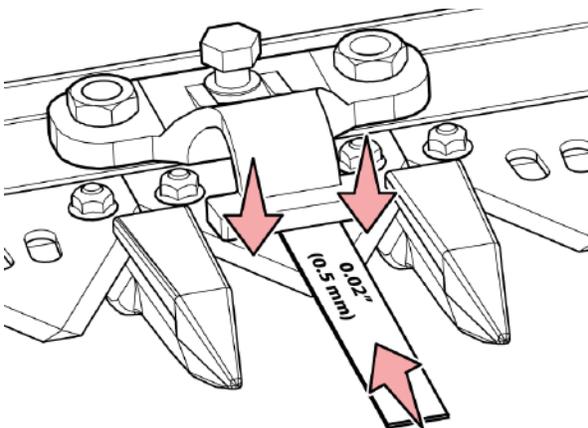


Abb. 201: Klinge nach unten drücken und Lehre einschieben

3. Wenn der Spalt auffällig groß ist, sich die Fühlerlehre zu leicht einschieben lässt oder gar nicht passt, muss der Messerdaumen nachgestellt werden. Die richtige Einstellung ist erreicht, wenn sich das Fühlerblech bei heruntergedrückter Klinge mit leichtem Widerstand einschieben lässt.

4. Der Messerdaumen wird durch Drehen der Stellschraube verstellt.

- Die Schraube nach rechts drehen, um den Messerdaumen tiefer zu stellen.
- Die Schraube nach links drehen, um den Messerdaumen höher zu stellen.

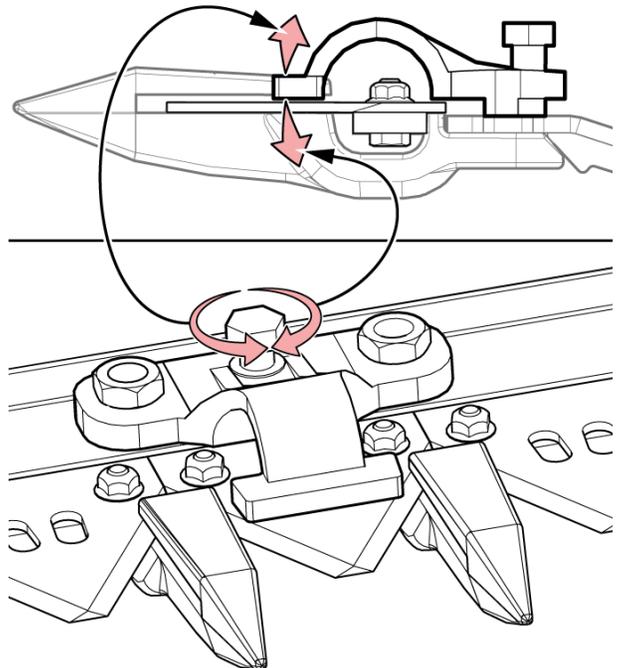


Abb. 202: Messerdaumen verstellen

5. Diesen Vorgang bei allen Messerdaumen am Messerbalken durchführen!

HINWEIS:

Wenn stark korrigiert werden muss, können die zwei Muttern gelöst werden, mit denen der Messerdaumen am Messerbalken befestigt ist. Das Anzugsmoment dieser Muttern beträgt 66,4 Nm.

13.10 - Halmteiler

13.10.1 - Halmteilergriff

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

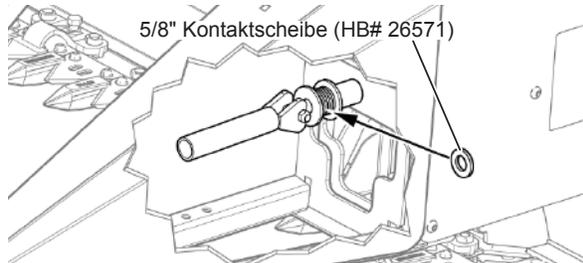


Abb. 203: Zum Straffen des Griffs Scheibe einlegen

13.10.2 - Halmteileraufsatz

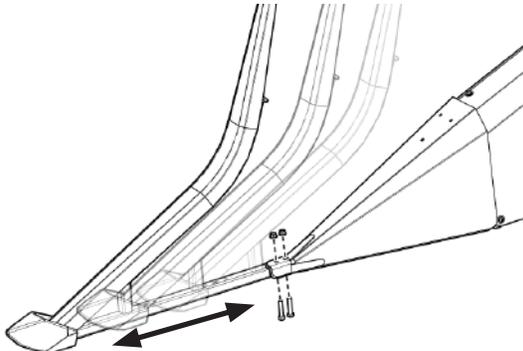


Abb. 204: Halmteileraufsatz (3 Positionen)

Einstellen: Die zwei Befestigungsschrauben des Aufsatzes herausdrehen, den Aufsatz an die gewünschte Position schieben und die zwei Schrauben wieder festziehen.

13.10.3 - Halmteilerbügel

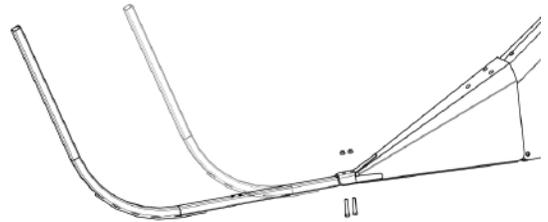


Abb. 205: Halmteilerbügel

Einstellen:

Die zwei Befestigungsschrauben des Aufsatzes herausdrehen, den Aufsatz an eine der zwei Rastpositionen schieben und die zwei Schrauben wieder festziehen.

13.10.4 - Halmteilerstummel

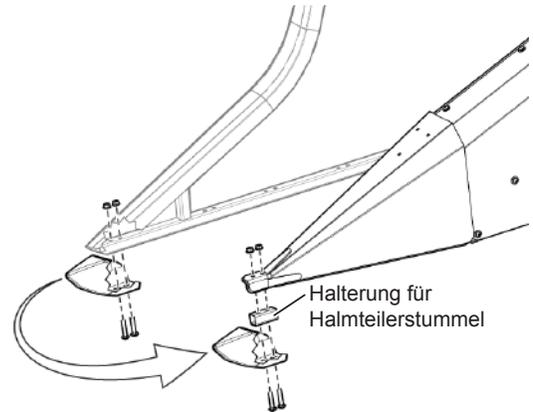


Abb. 206: Halmteilerstummel

Einbauen:

1. Alle montierten Halmteilererweiterungen 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.

13.10.5 - Auflagedruckfeder des Halmteilers einstellen

Die Auflagedruckfeder des Halmteilers muss so eingestellt werden, dass der Halmteiler ausreichend Bodendruck hat, um den Bodenkonturen zu folgen, ohne die Pflanzen zu überfahren.

Wenn der Halmteiler springt, ist die Auflagedruckfeder zu „leicht“ eingestellt.

Der empfohlene Auflagedruck ist abhängig von den Erntebedingungen und muss bei jedem Einsatz angepasst werden.

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

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



Abb. 207: Auflagedruckfeder des Halmteilers

13.11 - Einzugsschnecke

13.11.1 - Einzugsfinger einstellen

In den meisten Fällen sollten die Einzugsfinger ganz nach vorn gestellt werden (Stellgriff im mittleren Loch, siehe unten).

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 verstellen.
 - Den Stellgriff nach oben stellen, um die Einzugsfinger nach unten und hinten zu verstellen.
3. Die Sicherungsschraube eindrehen.

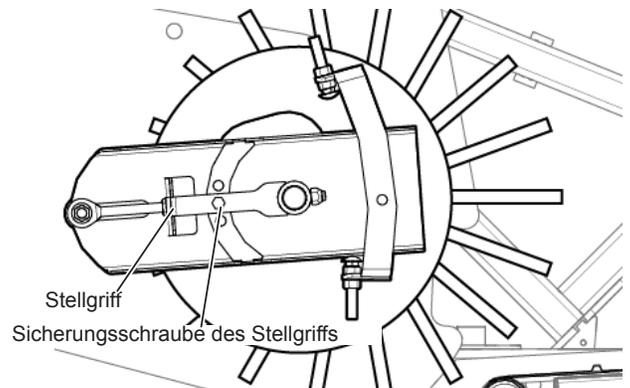


Abb. 208: Abstände im Bereich der Einzugsschnecke



WICHTIG!

Sicherstellen, 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.

13.11.2 - 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.

STOP

WICHTIG!

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

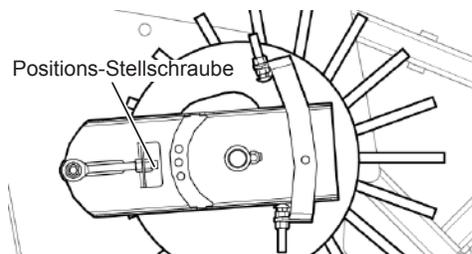


Abb. 209: Einzugsschnecke einstellen

13.11.3 - Zugang zum Innenraum der Einzugsschnecke

Um an den Innenraum der Einzugsschnecke zu gelangen, die Schnecke drehen, bis die Zugangsklappen zu sehen sind. Die zwei Torx-Schrauben (5/16") herausdrehen, mit denen die Klappen befestigt sind, und die Klappen abnehmen.

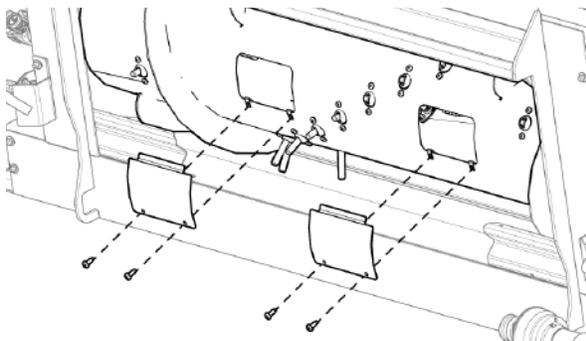


Abb. 210: Zugang zum Innenraum der Einzugsschnecke

13.11.4 - Einzugsfinger ein- und ausbauen

Die Einzugsschnecke drehen, bis die Einzugsfinger nach vorn ganz ausgefahren sind. Die Zugangsklappe öffnen und die gezeigte Schraube herausdrehen, um den betroffenen Einzugsfinger freizugeben.

Schraube entfernen, um Finger zu lösen.

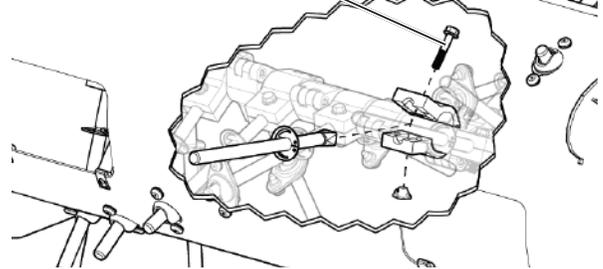


Abb. 211: Einzugsfinger wechseln

13.11.5 - 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 13.11.4 on page 117).

Den Einzugsfinger zusammen mit der neuen Fingerführung einbauen.

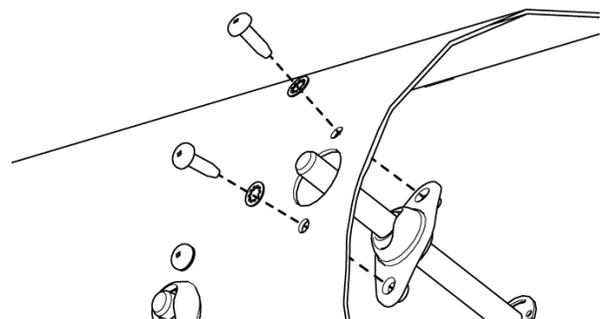


Abb. 212: Fingerführung wechseln

13.12 - Hydraulischer Kippzylinder

Der hydraulische Kippzylinder hat zwei Einbaupositionen. Ab Werk ist der Kippzylinder für Ihren Mähdrescher richtig eingestellt, aber beim Wechsel des Mähdreschers muss diese Position möglicherweise angepasst werden.

Position 1 ist für Mähdrescher ohne neigbaren Schrägförderer geeignet.

Position 2 ist für Mähdrescher mit neigbarem Schrägförderer geeignet.

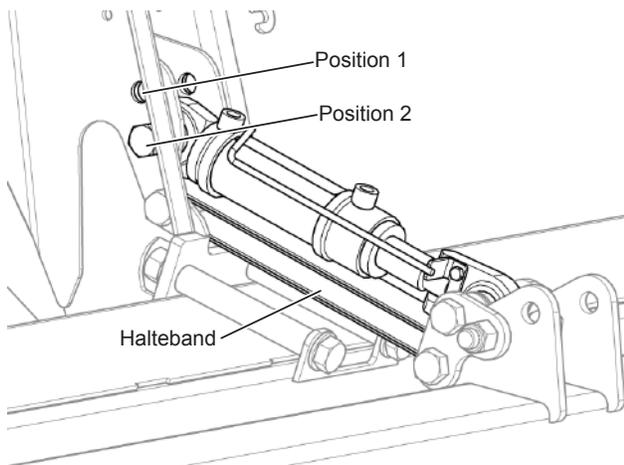


Abb. 213: Kurzer hydraulischer Kippzylinder (hier in Position 2)

WARNUNG!

Vor dem Abbauen des Kippzylinders sicherstellen, dass das Sicherheitsband richtig montiert ist.

Vor dem Verstellen des Kippzylinders muss das Schneidwerk auf den Boden abgesenkt und der Kippzylinder drucklos gemacht werden. Andernfalls besteht Verletzungs- oder Lebensgefahr!

Nach dem Verstellen des Kippzylinders die Umgebung der Einzugsschnecke prüfen. Besonders ist auf den Raum zwischen Schneckenwindung und Schrägförderer zu achten!

13.12.1 - Hydraulischen Kippzylinder umsetzen

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

WARNUNG!

Vor dem Verlassen der Kabine den Motor ausschalten, die Feststellbremse betätigen und den Zündschlüssel abziehen.

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.

13.13 - 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, den T-Griff nach oben zum Einzugsband drücken, sodass die Klappe nach unten aufschwenkt. Den Schmutz durch die Öffnung schieben, um den Bereich zu reinigen. Abschließend den T-Griff zum Körper ziehen und nach unten verriegeln.

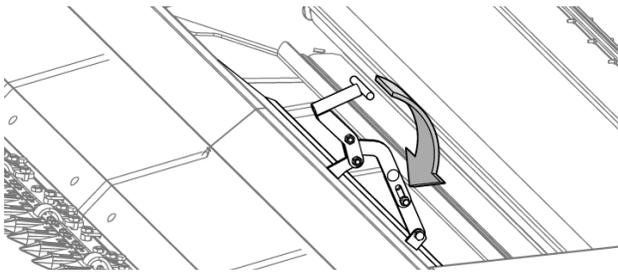


Abb. 214: Offener Steinfang am Einzugsband



WICHTIG!

Vor dem Schneidwerkbetrieb immer den Steinfang schließen.

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 nur die 3 mittleren Stifte herausnehmen, die Hinterkante der Kunststoffplatte nach unten ziehen und den Schmutz mit der Hand herausholen. Bei einer umfangreichen Inspektion alle Stifte entfernen und die Kunststoffplatte nach hinten herausziehen. Die Stifte von vorn nach hinten einstecken, damit sie nicht durch die Stoppel o. Ä. herausgerissen werden können.

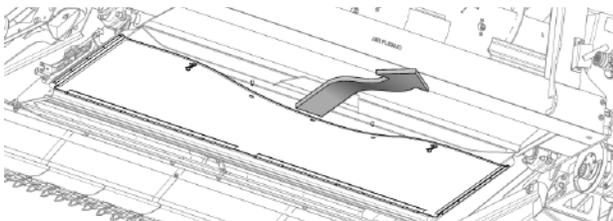


Abb. 215: Offene Reinigungsplatte zum Ausräumen

13.14 - Seitenverkleidung öffnen

Um die Antriebswellen und Riemen links am Rahmengestell freizulegen, muss die Seitenverkleidung geöffnet werden. Dazu einfach den Befestigungsstift entfernen, die Seitenverkleidung leicht anheben und aufschwenken.

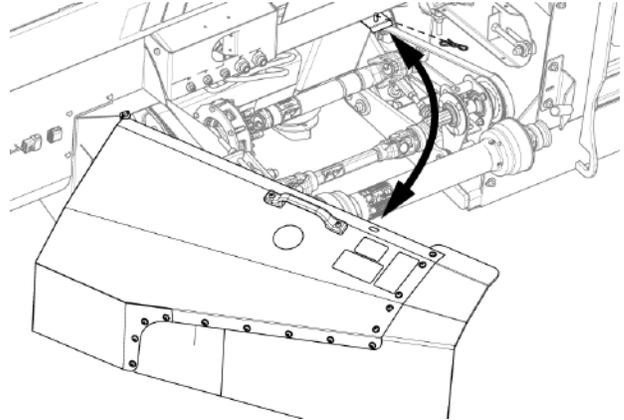


Abb. 216: Offene Seitenverkleidung

13.15 - Antriebswellen schmieren

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

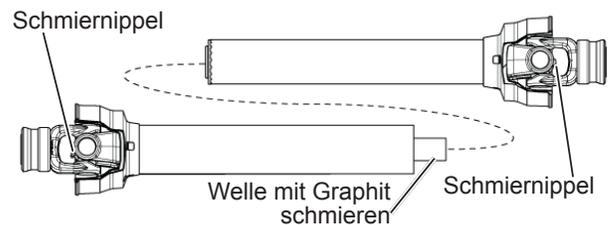


Abb. 217: Schmierstellen an der Antriebswelle

Genauere Informationen sind im Abschnitt 13.18.8 on page 123 zu finden.



WICHTIG!

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

13.16 - Verbindungsstange der Flex-Taster einstellen

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

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

In der Werkseinstellung liegen die Sensorkontakte an ihren Rollen an.

Die Kontakte der Taster müssen stets an der Rolle anliegen. Die Kontakte sind teilweise unterschiedlich ausgeführt.

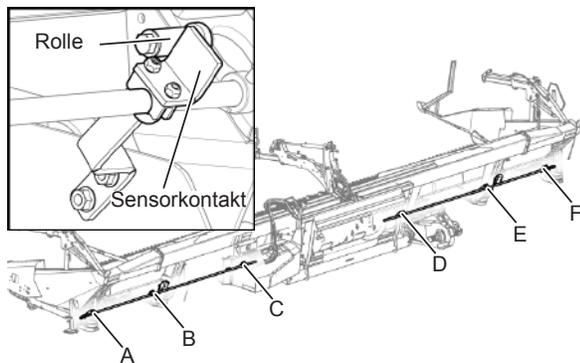


Abb. 218: Sensorkontakte der Flex-Taster

Die Sensoren an der Verbindungsstange müssen alle so ausgerichtet sein, dass Sensorarm und Sensorkabel in die unten gezeigte Richtung weisen.

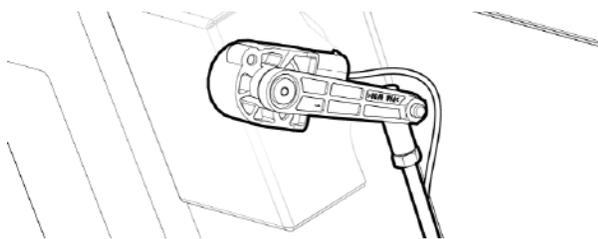


Abb. 219: Tasterausrichtung

13.17 - Druckluftanlage auf Leckagen prüfen

Wenn die Druckluftanlage des AirFLEX-Schneidwerks den Druck nicht konstant hält, ist sie möglicherweise undicht. Für die Lecksuche eine Sprühflasche mit Seifenwasser füllen und die unten dargestellten Bereiche besprühen. Auf Luftblasen achten. Alle undichten Anschlüsse ersetzen.

Die Anschlüsse am Druckluftbehälter und am Druckluftverteiler links am Schrägförderer prüfen.

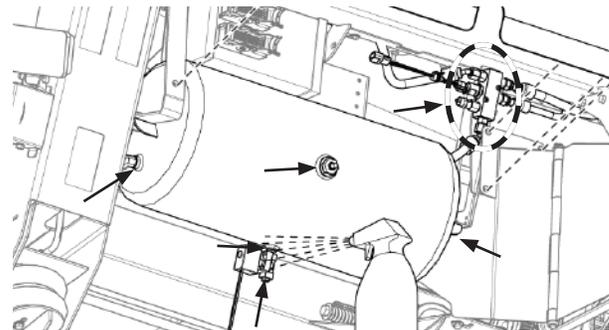


Abb. 220: Behälter auf Leckagen prüfen

Die T-Stutzen vorn an jedem Rahmenträger (zwischen Rahmenträger und Rückwand) prüfen.

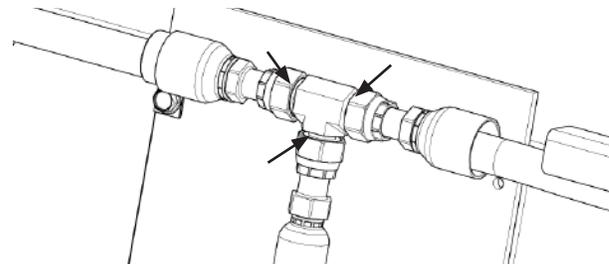


Abb. 221: T-Stutzen vorn an Rahmenträgern auf Leckagen prüfen

Die Anschlüsse der Luftkissen unten an jedem Rahmenträger prüfen.

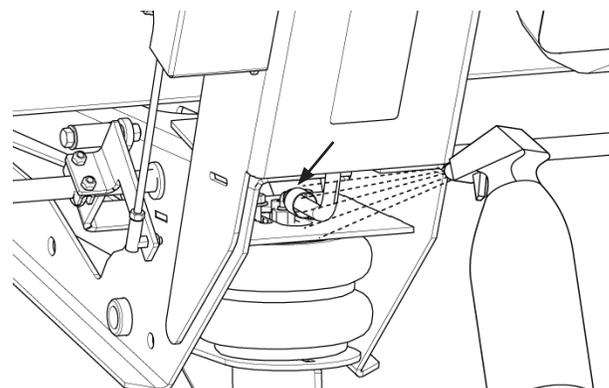


Abb. 222: Anschlüsse der Luftkissen auf Leckagen prüfen

13.18 - Schmierung

Sie müssen unbedingt über SÄMTLICHE Schmierstellen am Schneidwerk informiert sein (siehe page 123 und page 124).



WICHTIG!

Es darf nur das hier vorgeschriebene Fett verwendet werden! Andernfalls kommt es zu frühzeitigen Defekten an den Winkelhebellagern des Messers und den Messerkopflagern bei gleichzeitigem Verfall der Gewährleistung.

Fehlende Schmiernippel sind sofort zu ersetzen! Vor dem Ansetzen der Fettpresse muss der Nippel gründlich gereinigt werden.

13.18.1 - Vorgeschriebenes Schmierfett

Mit Ausnahme der Radlager bei den Transporträdern müssen alle Lager am Schneidwerk (Winkelhebellager am Messer, Messerkopflager, Lager in den Kreuzgelenken der Gelenkwellen, Tastrad-Schmiernippel und Lager in den Kreuzgelenken der Einzugsschnecke) mit folgendem Fett geschmiert werden:

- Spezifikation: Verdicker NLGI-Klasse 2: Lithium-Komplex, Molybdändisulfid (Massenanteil) 3...5 %, Ölviskosität (ASTM D 445): 400...500 cSt bei 40 °C

Zugelassene Schmierfette:

- TOTAL CERAN XM 460 NLGI 2
- MAPO MFE Syngis Grease CS-2/502-S
- Eurol Grease CS-2/501
- Castrol Spheerol LCX 6002
- Castrol Castrol Spheerol EPLX
- Castrol Molub-Alloy 860/460-2 ES
- Petro Canada Precision XL3 Moly EP2



WICHTIG!

Einige Fette verhärten und sind mit anderen Fetten nicht vereinbar.

13.18.2 - Radlager schmieren

Die Lager der Transporträder müssen bei regelmäßiger Straßenfahrt einmal jährlich abgeschmiert werden. Für die Transporträder wird folgendes Schmierfett empfohlen:

- 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.

13.18.3 - Alternative und synthetische Schmierstoffe

In bestimmten Regionen werden aufgrund der Umgebungsbedingungen andere Schmierstoffe benötigt als hier angegeben. Weitere Informationen hält der Händler bereit.

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

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

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

13.18.4 - Schmierstoffe lagern

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

Schmierstoffe grundsätzlich in saubere Behälter füllen.

Verunreinigter Schmierstoff kommt einer Schleifpaste gleich!

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

Alle Behälter mit ihrem Inhalt kennzeichnen.

Alte Behälter und Reststoffe stets vorschriftsgemäß entsorgen.

13.18.5 - Schmierstoffe mischen

Generell sollten Öle verschiedener Hersteller oder Sorten nicht vermengt werden. Die Hersteller mischen 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.

Beim Händler nachfragen.

13.18.6 - Haspel schmieren

Das Haspelsystem muss nicht geschmiert werden!

 **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.

13.18.7 - Getriebe schmieren

Beim Ölwechsel an den Getrieben ist Öl der Spezifikation 75W90 zu verwenden.

13.18.8 - Schmierstellen und Schmierintervalle

	Lage	Schmierstoff	Menge	Intervall
A	Messerkopflager per Nippel schmieren (Oberseite), 2x	Nur das vorseitig vorgeschriebene Schmierfett verwenden!	1 - 2 Hübe	10 Stunden
B	Winkelhebellager am Messer per Nippel schmieren (Unterseite), 2x		1 - 2 Hübe	10 Stunden
C	Kreuzgelenke der Gelenkwellen per Nippel schmieren (2x pro Wellenende)		2 - 3 Hübe	40 Stunden
D	Nachlaufhülse der Tasträder (Drehgelenk) 2x		1 - 2 Hübe	40 Stunden
E	Spindelrohr der Tasträder 2x		1 - 2 Hübe	40 Stunden
F	Kreuzgelenklager der Querförderschnecke per Nippel schmieren, 2x		1 - 2 Hübe	40 Stunden
G	Ölstand im Gehäuse des Messerhauptlagers prüfen	Ölsorte 75W90	nach Bedarf	50 Stunden
	Öl im Messerhauptlager wechseln (75W90)	Ölsorte 75W90	0,2 Liter (halb voll)	1x jährlich
H	Ölstand im Getriebe des Förderbandantriebs prüfen (links/rechts)	Ölsorte 75W90	nach Bedarf	50 Stunden
	Öl im Getriebe des Förderbandantriebs wechseln (links/rechts)	Ölsorte 75W90	0,5 Liter (halb voll)	1x jährlich
I	Ausziehbare Antriebswellen (5x)	Hochwertiger Graphit-Trockenschmierstoff als Spray	Welle einsprühen	1x jährlich
J	Nabe und Achse der Transporträder	Hochwertiges Radlagerfett	Nachschmieren	1x jährlich
K	Messer	Wasser/ Dieselkraftstoff/ Öl	Besprühen	nach Bedarf

Alle anderen umlaufenden Teile an diesem Produkt haben geschlossene Lager und Dauergleitlager (nicht im Bild). Sie sind bei Verschleiß zu ersetzen. Ein verschlissenes Lager ist meist an lockeren Teilen zu erkennen.



WICHTIG!

Um Maschinenschäden und Kontamination zu vermeiden, die Schmiernippel vor und nach dem Schmieren reinigen. Wenn ein Schmiernippel beschädigt ist oder fehlt, muss er sofort ersetzt werden. Schrauben immer gut festziehen.

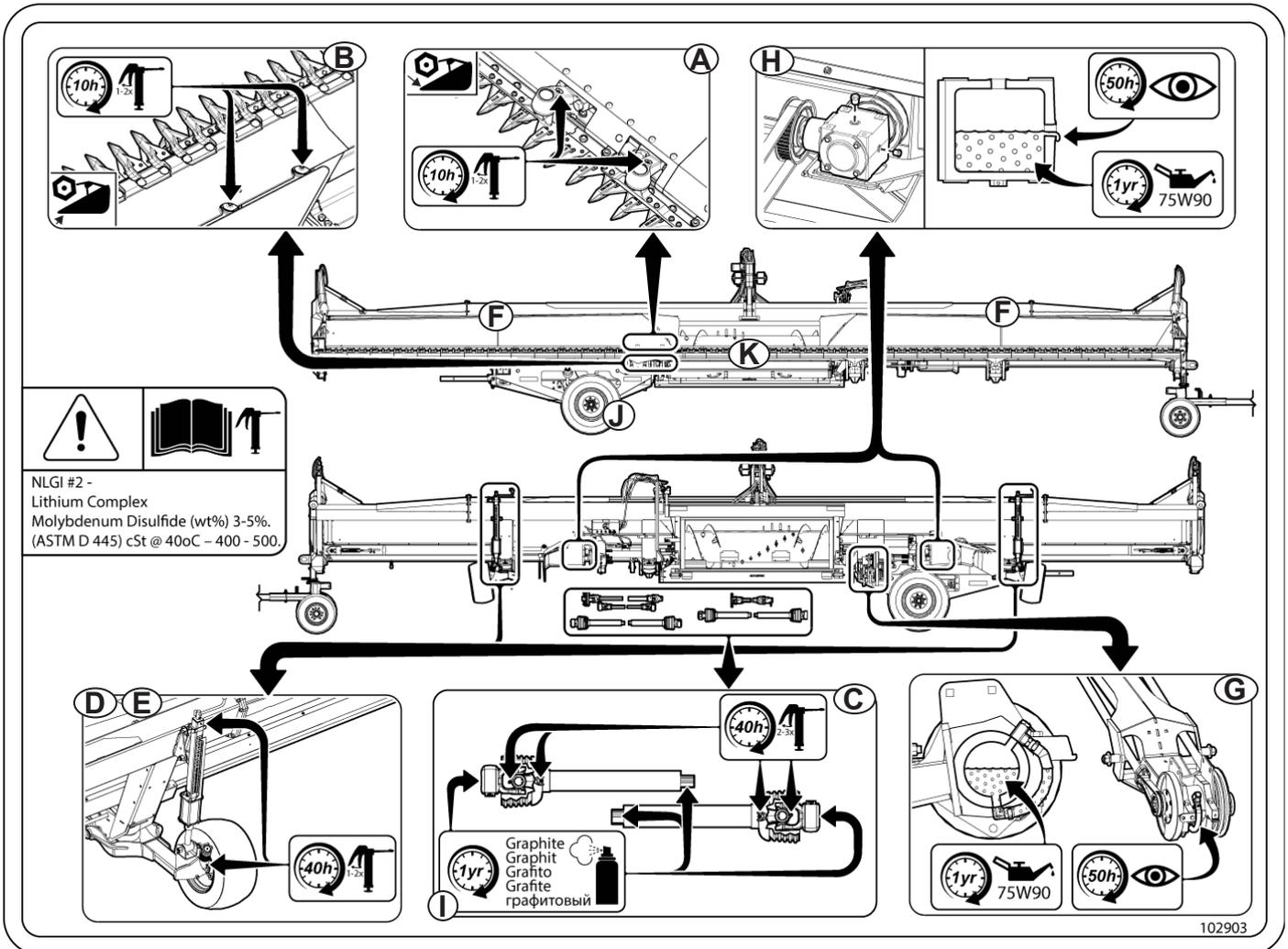


Abb. 223: Schmierstellen

14. Kundensupport

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

Ersatzteile und Service	
E-Mail Ersatzteile:	<i>parts@honeybee.ca</i>
E-Mail Service:	<i>service@honeybee.ca</i>
Tel.:	+1 (855) 330-2019 (gebührenfrei in Nordamerika)

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

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

<http://www.honeybee.ca>

Leerseite

15. Anhang

15.1 - Adapterbleche für AGCO

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

Mähdrescher	Modell	Mit Querregelung	Ohne Querregelung	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 Kröpfung als Abstandshalter nutzen
	A65, A66	Anordnung 3	Anordnung 3	
Massey Ferguson	A75, A76, A85, A86	Anordnung 4	Anordnung 4	Lasche (3/16") oben an der Kröpfung als Abstandshalter nutzen
	9790, 9895, 9795, 9540, 9560, 9545, 9565	Anordnung 4	Anordnung 4	Lasche (3/16") oben an der Kröpfung 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 Kröpfung als Abstandshalter nutzen
Challenger	670, 680B, 540C, 560C, 540E, 560E	Anordnung 4	Anordnung 4	
	660	Anordnung 3	Anordnung 3	

15.1.1 - AGCO-Adapterblecheanpassen

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.

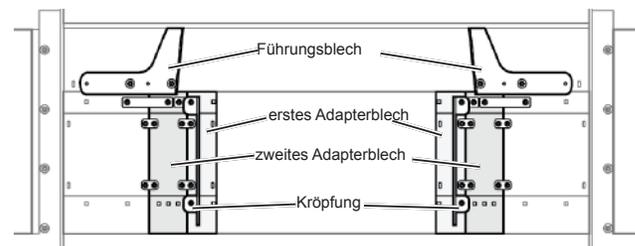


Abb. 224: Adapterbleche für AGCO

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.

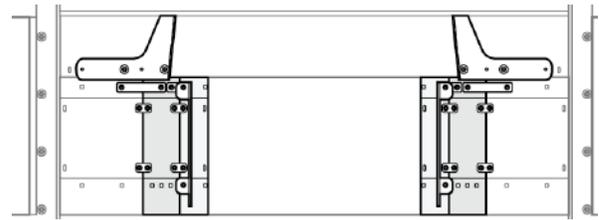


Abb. 225: AGCO-Adapterblech, Anordnung 1

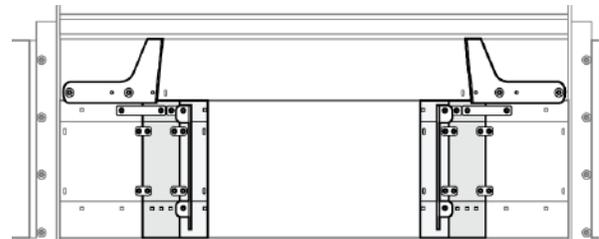


Abb. 226: AGCO-Adapterblech, Anordnung 2



Abb. 227: AGCO-Adapterblech, Anordnung 3

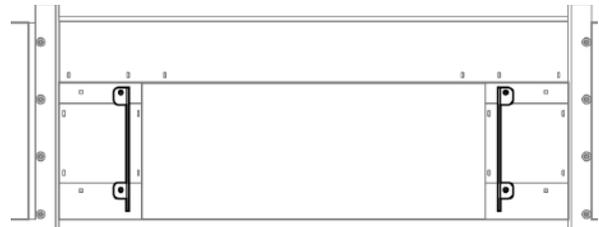


Abb. 228: AGCO-Adapterblech, Anordnung 4



Abb. 229: AGCO-Adapterblech, Anordnung 5

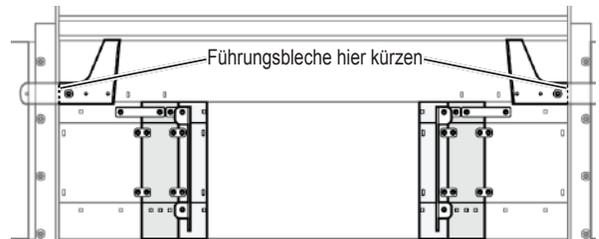


Abb. 230: AGCO-Adapterblech, Anordnung 6

15.2 - Einbaulage der dauergeschmierten 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	Verbindungsstange der Schnitthöhentaster	6

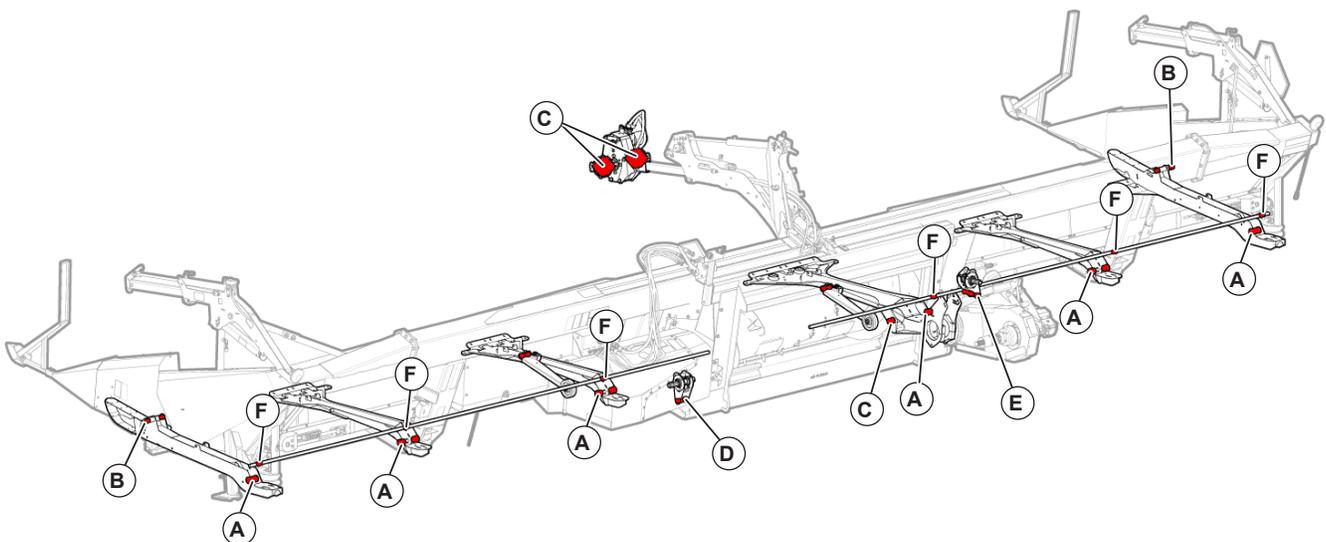


Abb. 231: Einbaulage der dauergeschmierten Gleitlager

15.3 - Lage der Schnitthöhentaster

Die Schnitthöhenregelung arbeitet mit mehreren Sensoren oder Tastern. Die Lage dieser Taster ist unten dargestellt. Einige Taster werden für den starren Betrieb benötigt, die anderen für den Flex-Betrieb.

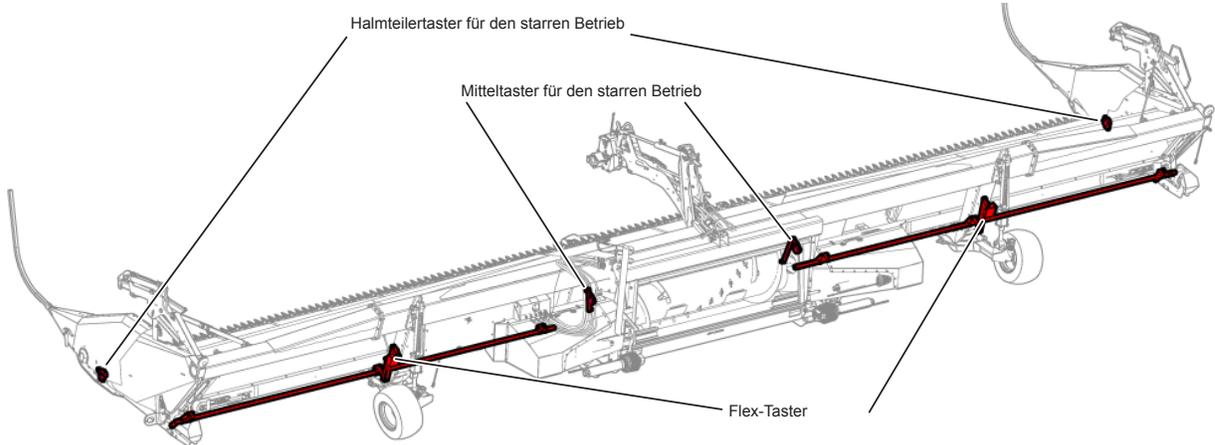


Abb. 232: Lage der Schnitthöhentaster

15.3.1 - Anzeige der Taster am Automatrix-Display

Im Info-Menü zur Schnitthöhenregelung sowie nach der Kalibrierung der Schnitthöhe zeigt das Automatrix-System die Rohsignale der schneidwerkseitigen Schnitthöhentaster an. In der Abbildung unten ist angegeben, welcher Wert für welchen Taster gilt.

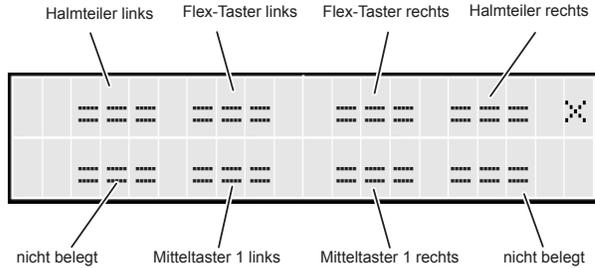


Abb. 233: Anzeige der Schnitthöhentaster am Automatrix-Bildschirm

15.4 - Lage der Drehzahlsensoren

Alle Drehzahlsensoren am Schneidwerk arbeiten magnetisch und werden durch einen mitdrehenden Impulsgeber am gemessenen Bauteil (Welle, Zahnrad, Schwungrad) ausgelöst. Die Drehzahlsensoren müssen unbedingt den optimalen Abstand zum Impulsgeber haben (siehe Abschnitt 13.3 on page 93).

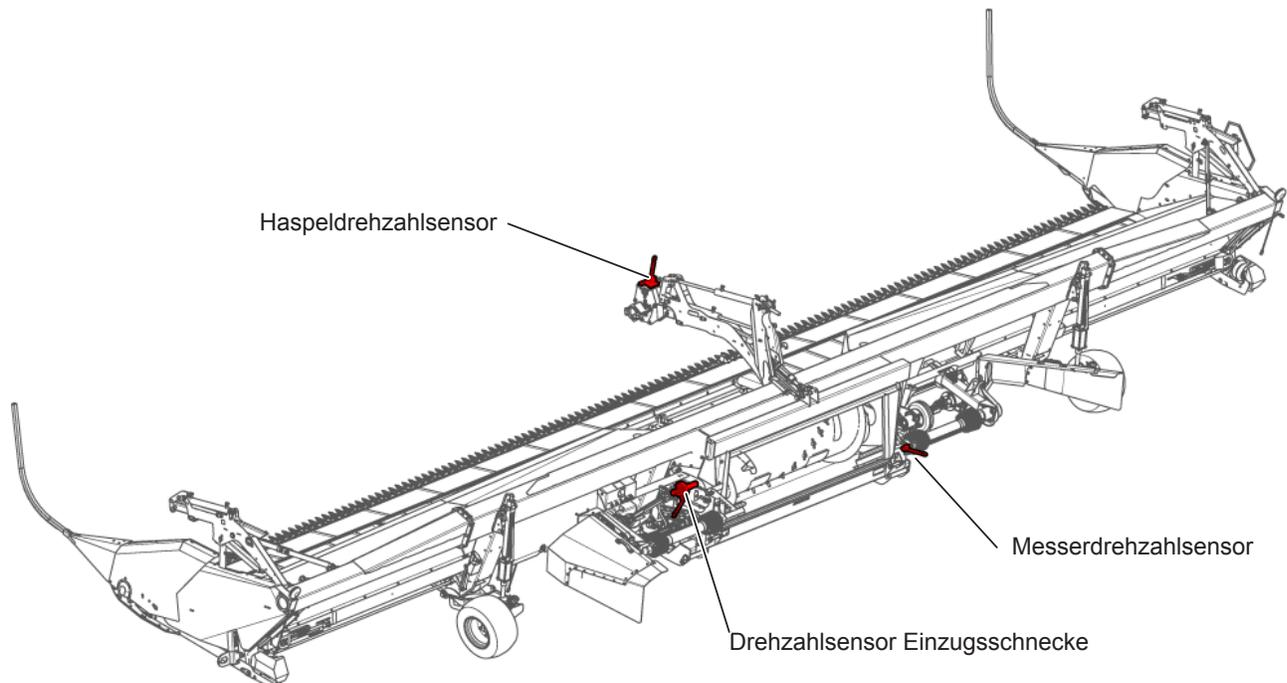


Abb. 234: Lage der Drehzahlsensoren

15.5 - 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 Automatrix-Stromkabel verbunden werden. Informationen zum Automatrix-Kabel siehe Abschnitt 7.8 on page 35.
- Die BeeBox wird neben der Ventilsteuerung des Mähdreschers montiert.

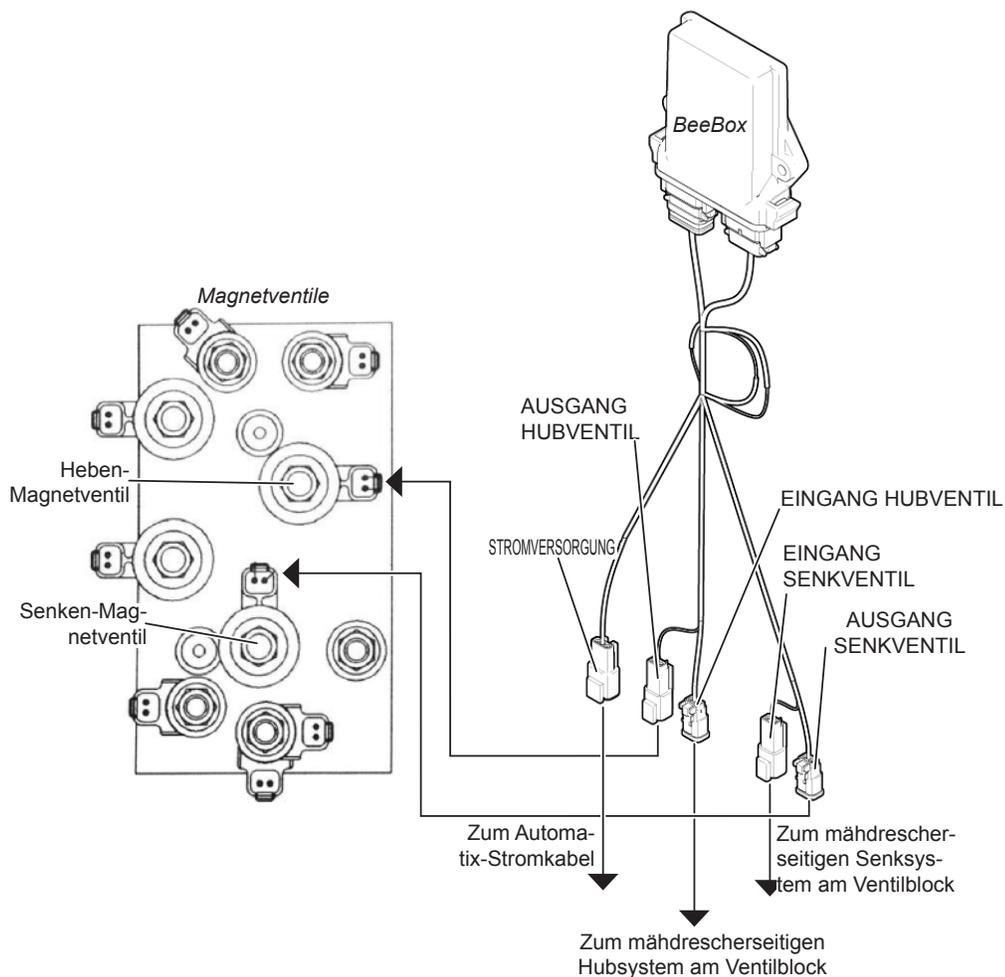


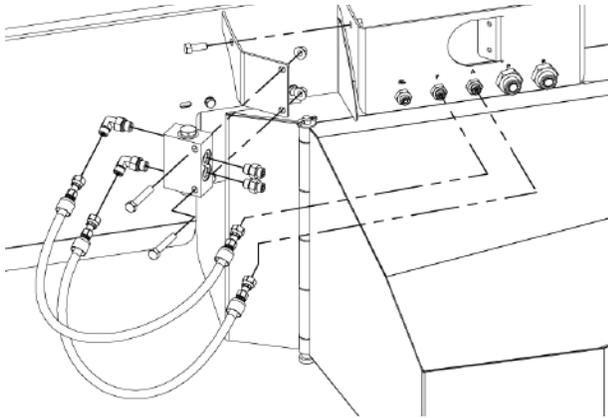
Abb. 235: BeeBox (für Mähdrescher mit einfachen Wegeventilen)

15.6 - Rückschlagventil für JD-Mähdrescher ab 2016

Die John Deere ab 2016 brauchen ein Rückschlagventil (Comatrol Nr. 11175532), das im Steuerkreis der AirFLEX-Haspellängsverstellung montiert werden muss, damit sich die Haspel nicht unerwartet in der Länge verstellt.

Bei eingebautem Kit befindet sich das Rückschlagventil links am schneidwerkseitigen Hydraulikblock.

Bei Mähdreschern ab 2016 ist das Rückschlagventil nicht vorhanden! Bitte den Händler oder den Honey Bee Kundendienst benachrichtigen.



WICHTIG!

Dieser Abschnitt gilt nur für AirFLEX-Schneidwerke, die bei John Deere-Mähdreschern ab 2016 angebaut werden.

15.7 - Anzugsmomente (ft-lb)

Sofern hier nicht anders angegeben, gelten stets die unten aufgeführten Anzugsmomente.

Anzugsmomente bei UNC-Muttern					
Gewinde	Festigkeitsklasse 5		Festigkeitsklasse 8		Schlüsselweite
	Loctite	Ohne Loctite	Loctite	Ohne Loctite	
1/4	6	8	9	12	7/16
5/16	13	17	18	25	1/2
3/8	23	31	35	44	9/16
7/16	35	49	55	70	5/8
1/2	55	75	80	107	3/4
9/16	80	109	110	154	13/16
5/8	110	150	170	212	15/16
3/4	200	266	280	376	1-1/8
7/8	320	429	460	606	1-3/8
1	480	644	680	909	1-1/2
1-1/8	600	794	960	1287	1-11/16
1-1/4	840	1120	1360	1875	1-7/8
1-3/8	1100	1469	1780	2382	2-1/16
1-1/2	1460	1950	2360	3161	2-1/4

Anzugsmomente bei Grade-C-Sicherungsmuttern					
Gewinde	Festigkeitsklasse 5		Festigkeitsklasse 8		Schlüsselweite
	Loctite	Ohne Loctite	Loctite	Ohne Loctite	
1/4	7,6	11,1	10	14,7	7/16
5/16	14,1	21,1	15,2	22,3	1/2
3/8	23	37	28	39	9/16
7/16	39	59	44	60	11/16
1/2	53	80	63	88	3/4
9/16	77	120	98	134	7/8
5/8	106	158	127	172	15/16
3/4	190	274	218	295	1 1/8
7/8	k. A.	k. A.	317	440	1 5/16
1	k. A.	k. A.	506	651	1 1/2

15.8 - Länge der Antriebswellen

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

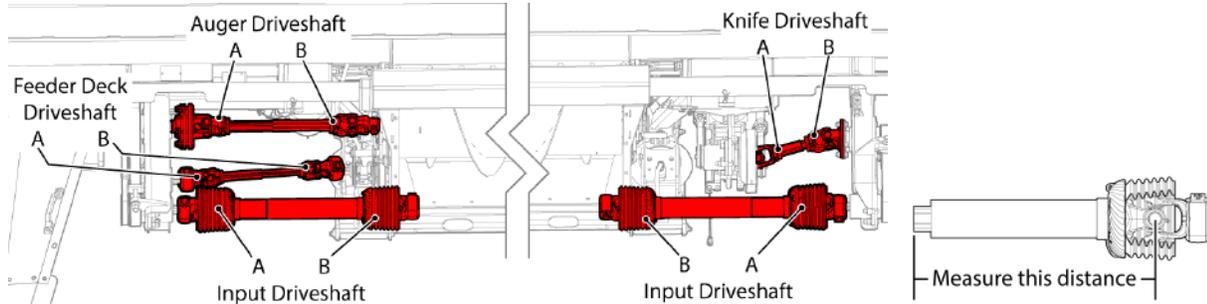
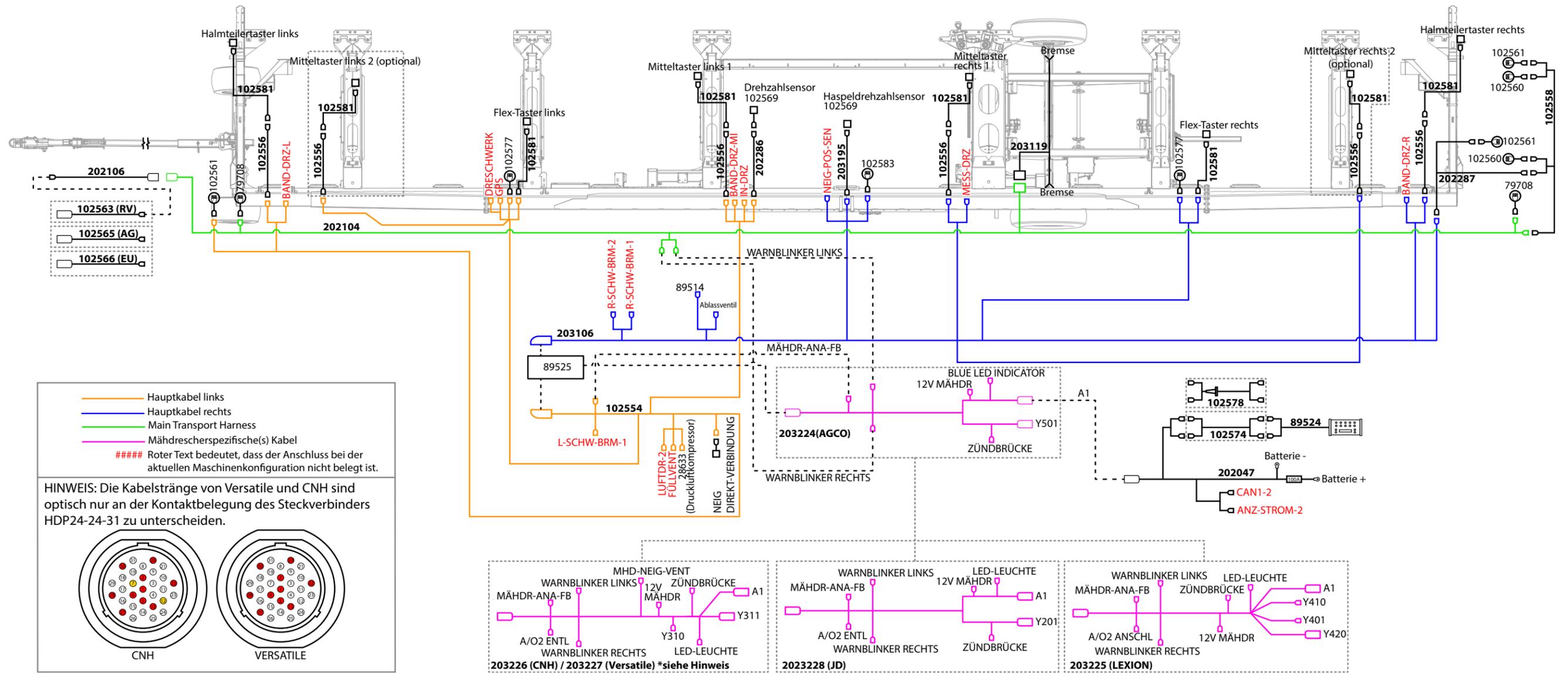


Abb. 236: Anordnung der Antriebswellen

Abb. 237: Antriebswelle vermessen

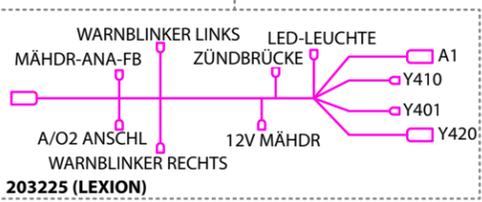
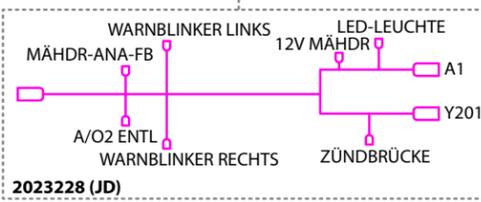
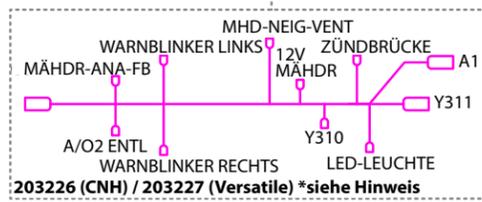
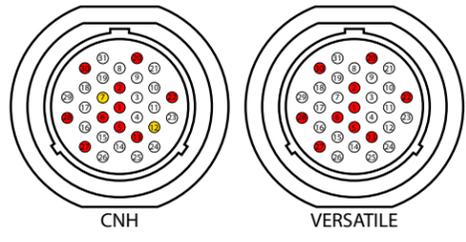
	Hauptantriebswelle		Antriebswelle Einzugssystem		Antriebswelle Schnecke		Antriebswelle Mähmesser	
	A	B	A	B	A	B	A	B
Massey	523 mm (20,59")	503 mm (19,80")	310 mm (12,20")	325 mm (12,80")	475 mm (18,70")	407 mm (16,02")	242 mm (9,53")	295 mm (11,61")
Gleaner	643 mm (25,32")	623 mm (24,53")	310 mm (12,20")	325 mm (12,80")	475 mm (18,70")	407 mm (16,02")	242 mm (9,53")	295 mm (11,61")
Lexion	643 mm (25,32")	623 mm (24,53")	310 mm (12,20")	325 mm (12,80")	475 mm (18,70")	407 mm (16,02")	242 mm (9,53")	295 mm (11,61")
John Deere	643 mm (25,32")	623 mm (24,53")	310 mm (12,20")	325 mm (12,80")	475 mm (18,70")	407 mm (16,02")	242 mm (9,53")	295 mm (11,61")
CNH	643 mm (25,32")	623 mm (24,53")	310 mm (12,20")	325 mm (12,80")	475 mm (18,70")	407 mm (16,02")	242 mm (9,53")	295 mm (11,61")

15.9 - Schaltplan



- Hauptkabel links
- Hauptkabel rechts
- Main Transport Harness
- Mährescherspezifische(s) Kabel
- ##### Roter Text bedeutet, dass der Anschluss bei der aktuellen Maschinenkonfiguration nicht belegt ist.

HINWEIS: Die Kabelstränge von Versatile und CNH sind optisch nur an der Kontaktbelegung des Steckverbinders HDP24-24-31 zu unterscheiden.



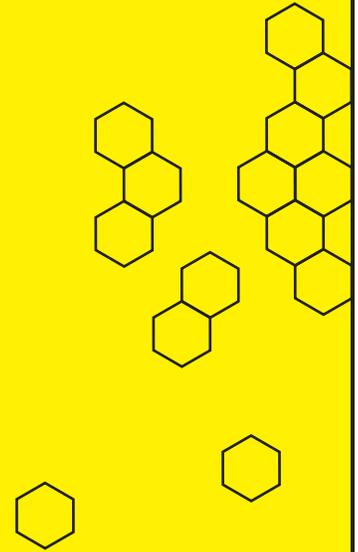


Honey Bee

Harvest Faster

AirFLEX 2018

**Betriebsanleitung
Flex-Schneidwerk, Baureihe 200**



Honey Bee Manufacturing Ltd.

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

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

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