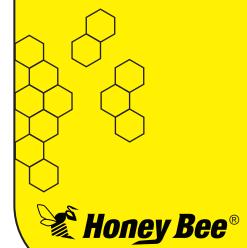
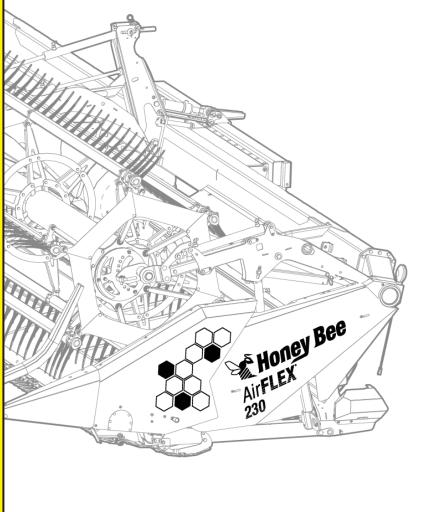
2023

# AIIFEEX

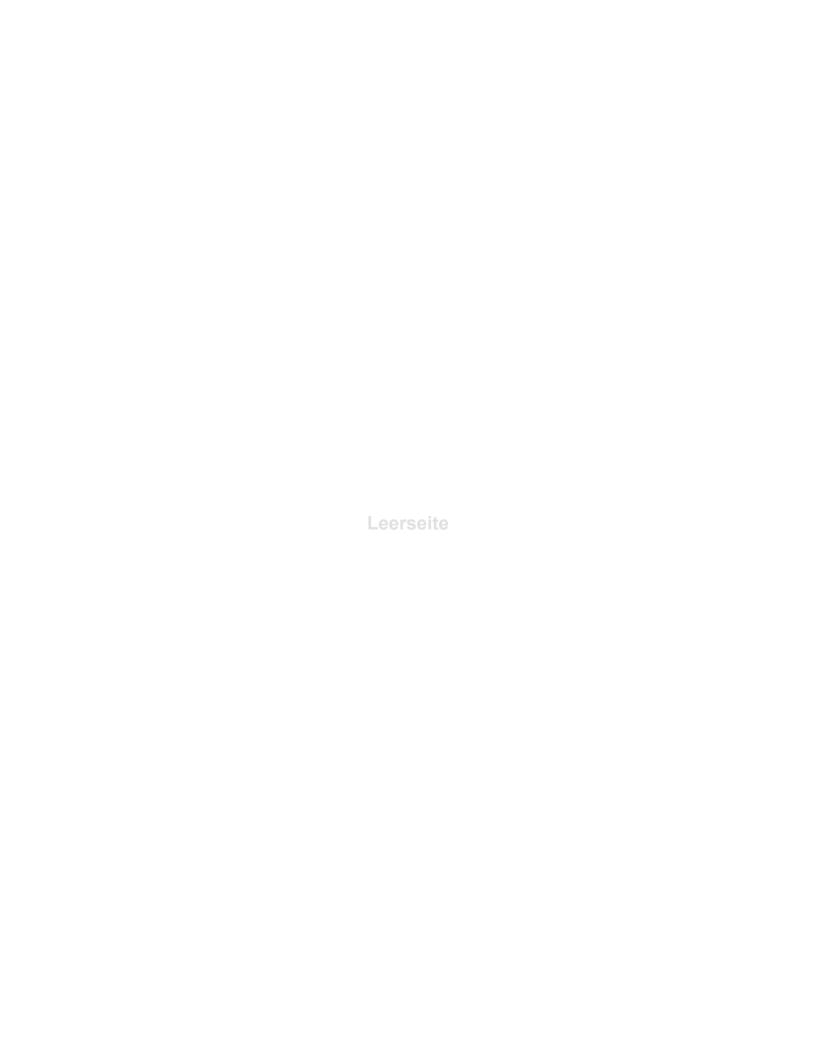


# 200 Serie

Flex-Schneidwerk Betriebsanleitung



Version 2.0 Art.-Nr.: 95228-2023





1. 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:	
ibergeben, führen Sie eine Auslieferungsinspektion Begearbeiteten Punkte ab.	indlich auf Schäden und fehlende Teile. Bevor Sie die Masc on durch, und achten Sie dabei besonders auf die unten ge	
Genaue Anweisungen finden Sie auf den angegek	penen Seiten in der Betriebsanleitung.	
Bei Erhalt des Schneidwerks:		
Roten Deichselhalter und rote Zurröse abbai		
Vordere Haspellatten aus Transportposition i	in Betriebsposition bringen Seite 35	
Werkseitig verzurrte Haspel lösen.		
Halmteiler und Aufsätze montieren und befes	stigen Seite 35	
Bandspannung prüfen (siehe Schild an der F	Rückwand). Ggf. nachstellen <i>Seite 104</i>	
Sichtprüfung der Riemen, Schrauben und Sc	chutzverkleidungen auf festen Sitz und Funktionsbereitscha	aft.
	anschließen (auf positiv/negativ geschaltete Elektrik achter auf, dass die Ausgangsspannung zum Schneidwerk währer eitet Seite 39	
Automatix-Bedienpult in Mähdrescherkabine	anbringen und an Kabelbaum anschließen Seite 39	
Transportgestell und Deichsel entriegeln, Schr	neidwerk mit Mähdrescher anheben, Transportgestell und De	eichsel abrücken Seite 36
Multikupplung und Elektrik anschließen Se	eite 39	
Prüfen Sie die Getriebeölstände und füllen S	Sie gegebenenfalls nach. <i>- Seite 135</i>	
Antriebswellen links und rechts am Schrägfö	orderer ankoppeln Seite 42	
Abstand zwischen Einzugsschnecke, Abstrei	iferblech und Schrägförderer prüfen Seite 46	
Steuerung der Einzugsfinger prüfen (Stellarm	n muss sich bei ganz vorgeschobenen Fingern in mittlerer Öf	fnung befinden) <i>Seite 46</i>
	Stellschrauben am Schrägförderer einstellen Seite 60	,
Schneidwerk starr stellen und 90 bis 115 psi Druck au 19.16 auf Seite 130	ufbauen. Darauf achten, dass alle Laschen an der Verbindungsstange d	ler Flex-Taster richtig positioniertsind
Haspelzinken auf Ausgangspunkt 5 stellen	- Seite 66	
	Ausgangspunkt auf die mittlere Position ein Seite 66	
	Abstand zum Messerbalken haben. Ggf. Haspelhöhe anpass	sen - Seite 66
Sicherstellen, dass die Haspel mittig im Schr		Son. Conc Co
	rreidwerk stern. escherseitigen Bedienpult einstellen (Mähdreschereinstellungen ur	ad Empfindlichkeit)
Mähdrescher im Flex- und starren Betrieb ka	·	ia Empirialionkert).
	Mähdrescher-Einzuggehäuses korrekt ist. Bei falscher Dreh:	zahl kann es zum vorzeitigen
<del></del>	ustieren, um Vibrationen auszugleichen und Bänder auszuri	ichton
Bei laufendem Schneidwerk optisch prüfen,		onton.
<del></del>	lurchführen und ggf. eine Feinabstimmung der Empfindlichke	aiteainetallungan vornahman
Roten Deichselhalter und rote Zurröse abbai		nisellistellungen vorheilmen.
Prüfen, ob alles bestellte Zubehör montiert u	ind fullklionsbereit ist.	
Vor dem Transport:		
Kippzylinder einfahren.	** ***	
Antriebswellen in Parkposition bringen Sei		
Schneidwerk starr stellen (100 PSI/6,9 bar D	•	
Hydraulische und elektrische Anschlüsse/Lei		
Haspel absenken, einfahren, verzurren und g		
Transportgestell und Drehschemelachse ord		
Automatix-Display und Kabelstrang, Halmteil	_	
	Reflektoren lesbar und vorhanden sind <i>Seite 25</i>	
Vordere Haspelzinken in Transportposition au	ushängen Seite 141	
(Weiß: Rücksendung an Honey Bee) (Gelb: K	Kopie für den Händler) (Rosa: Kopie für den Kunden)	Version: 1.7 12.03.2018



Leerseite

Seite 4 Version 2.0 Art.-Nr.: 95228-2023



## 2. Urheberrechtsinformation

#### Originaldokument

© 2023 Honey Bee Manufacturing Ltd. - Alle Rechte vorbehalten.

Patente: https://www.honeybee.ca/patents.php - Alle weiteren Patente angemeldet.

Seite 5 Version 2.0 Art.-Nr.: 95228-2023



Seite 6 Version 2.0 Art.-Nr.: 95228-2023



## Inhaltsverzeichnis

1. Auslieferungsinspektion beim AirFLEX	
2. Urheberrechtsinformation	5
3. Abgedeckte Produkte und wichtige Informationen	13
4. Kaufdaten	
5. Kaufdaten	
6. Einleitung	
6.1 - Richtungsangaben	
6.2 - Gewährleistung	
7. Sicherheit	19
7.1 - Wichtige Sicherheitshinweise	
7.2 - Signalwörter	
7.3 - Sicherheits- und Warnhinweise	
7.4 - Schutzkleidung	
7.5 - Verhalten im Notfall	
7.6 - Hochdruckreiniger	
7.7 - Schneidwerk sicher lagern	
7.8 - Vorsicht bei beweglichen Teilen!	
7.9 - Hochdruckhydraulik	
7.10 - Schneidwerk transportieren	
7.11 - Schneidwerk abstellen	
7.12 - Anzugsmomente beachten 7.13 - Sicherheit bei der Wartung	
7.13 - Sichemer ber der Wartung.	
7.15 - Maschine sauber halten	
7.10 Masonino sauboi naiton	
	22
8. Technische Daten	
8. Technische Daten  9. Lage der Schutzvorrichtungen und Hinweisschilder	25
8. Technische Daten  9. Lage der Schutzvorrichtungen und Hinweisschilder  10. Maschinenübersicht	<u>2</u> 5
8. Technische Daten  9. Lage der Schutzvorrichtungen und Hinweisschilder  10. Maschinenübersicht  10.1 - Optionales Transportpaket	<b>25 29</b>
8. Technische Daten  9. Lage der Schutzvorrichtungen und Hinweisschilder  10. Maschinenübersicht  10.1 - Optionales Transportpaket  10.2 - Schnitthöhenregelung	
8. Technische Daten  9. Lage der Schutzvorrichtungen und Hinweisschilder  10. Maschinenübersicht  10.1 - Optionales Transportpaket  10.2 - Schnitthöhenregelung  10.3 - Austauschbare Adapterrahmen und Riemenscheiben	
8. Technische Daten  9. Lage der Schutzvorrichtungen und Hinweisschilder  10. Maschinenübersicht  10.1 - Optionales Transportpaket  10.2 - Schnitthöhenregelung  10.3 - Austauschbare Adapterrahmen und Riemenscheiben  10.4 - Schneidwerkantrieb	25 29 29 29 29 29
8. Technische Daten  9. Lage der Schutzvorrichtungen und Hinweisschilder  10. Maschinenübersicht  10.1 - Optionales Transportpaket  10.2 - Schnitthöhenregelung  10.3 - Austauschbare Adapterrahmen und Riemenscheiben  10.4 - Schneidwerkantrieb  10.5 - Flex-Betrieb	25 29 29 29 29 29 29
8. Technische Daten  9. Lage der Schutzvorrichtungen und Hinweisschilder  10. Maschinenübersicht  10.1 - Optionales Transportpaket  10.2 - Schnitthöhenregelung  10.3 - Austauschbare Adapterrahmen und Riemenscheiben  10.4 - Schneidwerkantrieb  10.5 - Flex-Betrieb  10.6 - Starrer Betrieb	25 29 29 29 29 29 30 30
8. Technische Daten  9. Lage der Schutzvorrichtungen und Hinweisschilder  10. Maschinenübersicht  10.1 - Optionales Transportpaket  10.2 - Schnitthöhenregelung  10.3 - Austauschbare Adapterrahmen und Riemenscheiben  10.4 - Schneidwerkantrieb  10.5 - Flex-Betrieb  10.6 - Starrer Betrieb  10.7 - Aufgehängtes Rahmengestell	25 29 29 29 29 29 30 30
8. Technische Daten  9. Lage der Schutzvorrichtungen und Hinweisschilder  10. Maschinenübersicht  10.1 - Optionales Transportpaket  10.2 - Schnitthöhenregelung.  10.3 - Austauschbare Adapterrahmen und Riemenscheiben  10.4 - Schneidwerkantrieb  10.5 - Flex-Betrieb.  10.6 - Starrer Betrieb.  10.7 - Aufgehängtes Rahmengestell.  10.8 - Tasträder.	25 29 29 29 29 29 30 30 30
8. Technische Daten  9. Lage der Schutzvorrichtungen und Hinweisschilder  10. Maschinenübersicht  10.1 - Optionales Transportpaket  10.2 - Schnitthöhenregelung.  10.3 - Austauschbare Adapterrahmen und Riemenscheiben.  10.4 - Schneidwerkantrieb.  10.5 - Flex-Betrieb.  10.6 - Starrer Betrieb.  10.7 - Aufgehängtes Rahmengestell.  10.8 - Tasträder.  11. Vorbereitung des ersten Einsatzes und Vorsaison-Inspektion.	25 29 29 29 29 30 30 30 30
8. Technische Daten  9. Lage der Schutzvorrichtungen und Hinweisschilder  10. Maschinenübersicht  10.1 - Optionales Transportpaket  10.2 - Schnitthöhenregelung  10.3 - Austauschbare Adapterrahmen und Riemenscheiben  10.4 - Schneidwerkantrieb  10.5 - Flex-Betrieb  10.6 - Starrer Betrieb  10.7 - Aufgehängtes Rahmengestell  10.8 - Tasträder  11. Vorbereitung des ersten Einsatzes und Vorsaison-Inspektion  11.1 - Mähdrescherspezifische Schneidwerkmodifikationen	25 29 29 29 29 30 30 30 30 31
8. Technische Daten  9. Lage der Schutzvorrichtungen und Hinweisschilder  10. Maschinenübersicht  10.1 - Optionales Transportpaket  10.2 - Schnitthöhenregelung  10.3 - Austauschbare Adapterrahmen und Riemenscheiben  10.4 - Schneidwerkantrieb  10.5 - Flex-Betrieb  10.6 - Starrer Betrieb  10.7 - Aufgehängtes Rahmengestell  10.8 - Tasträder  11. Vorbereitung des ersten Einsatzes und Vorsaison-Inspektion  11.1 - Mähdrescherspezifische Schneidwerkmodifikationen  11.1.1 - JD-Mähdrescher ab 2016	25 29 29 29 29 30 30 30 30 31 31
8. Technische Daten  9. Lage der Schutzvorrichtungen und Hinweisschilder  10. Maschinenübersicht  10.1 - Optionales Transportpaket  10.2 - Schnitthöhenregelung  10.3 - Austauschbare Adapterrahmen und Riemenscheiben  10.4 - Schneidwerkantrieb  10.5 - Flex-Betrieb  10.6 - Starrer Betrieb  10.7 - Aufgehängtes Rahmengestell  10.8 - Tasträder  11. Vorbereitung des ersten Einsatzes und Vorsaison-Inspektion  11.1 - Mähdrescherspezifische Schneidwerkmodifikationen  11.1.2 - Mähdrescher mit einfachen Wegeventilen	25 29 29 29 29 30 30 30 31 31 31
8. Technische Daten  9. Lage der Schutzvorrichtungen und Hinweisschilder  10. Maschinenübersicht  10.1 - Optionales Transportpaket  10.2 - Schnitthöhenregelung  10.3 - Austauschbare Adapterrahmen und Riemenscheiben  10.4 - Schneidwerkantrieb  10.5 - Flex-Betrieb  10.6 - Starrer Betrieb  10.7 - Aufgehängtes Rahmengestell  10.8 - Tasträder  11. Vorbereitung des ersten Einsatzes und Vorsaison-Inspektion  11.1 - Mähdrescherspezifische Schneidwerkmodifikationen  11.1.1 - JD-Mähdrescher ab 2016  11.1.2 - Mähdrescher mit einfachen Wegeventilen  11.1.3 - Mähdrescher von Gleaner/Massey Ferguson/Challenger:	25 29 29 29 29 30 30 30 31 31 31 31
8. Technische Daten  9. Lage der Schutzvorrichtungen und Hinweisschilder  10. Maschinenübersicht  10.1 - Optionales Transportpaket  10.2 - Schnitthöhenregelung  10.3 - Austauschbare Adapterrahmen und Riemenscheiben  10.4 - Schneidwerkantrieb  10.5 - Flex-Betrieb  10.6 - Starrer Betrieb  10.7 - Aufgehängtes Rahmengestell  10.8 - Tasträder  11. Vorbereitung des ersten Einsatzes und Vorsaison-Inspektion  11.1 - Mähdrescherspezifische Schneidwerkmodifikationen  11.1.2 - Mähdrescher mit einfachen Wegeventilen  11.1.3 - Mähdrescher von Gleaner/Massey Ferguson/Challenger:  11.2 - Schneidwerk prüfen	25 29 29 29 29 30 30 30 31 31 31 31 31
8. Technische Daten  9. Lage der Schutzvorrichtungen und Hinweisschilder  10. Maschinenübersicht  10.1 - Optionales Transportpaket  10.2 - Schnitthöhenregelung  10.3 - Austauschbare Adapterrahmen und Riemenscheiben  10.4 - Schneidwerkantrieb  10.5 - Flex-Betrieb  10.6 - Starrer Betrieb  10.7 - Aufgehängtes Rahmengestell  10.8 - Tasträder  11. Vorbereitung des ersten Einsatzes und Vorsaison-Inspektion  11.1 - Mähdrescherspezifische Schneidwerkmodifikationen  11.1.2 - Mähdrescher mit einfachen Wegeventilen  11.1.3 - Mähdrescher von Gleaner/Massey Ferguson/Challenger:  11.2 - Schneidwerk prüfen  11.3 - Vorbereitung des ersten Einsatzes und Checkliste für die Vorsaison-Inspektion	25 29 29 29 29 30 30 30 31 31 31 31 31 31 31
8. Technische Daten  9. Lage der Schutzvorrichtungen und Hinweisschilder  10. Maschinenübersicht  10.1 - Optionales Transportpaket  10.2 - Schnitthöhenregelung  10.3 - Austauschbare Adapterrahmen und Riemenscheiben  10.4 - Schneidwerkantrieb  10.5 - Flex-Betrieb  10.6 - Starrer Betrieb  10.7 - Aufgehängtes Rahmengestell  10.8 - Tasträder  11. Vorbereitung des ersten Einsatzes und Vorsaison-Inspektion  11.1 - Mähdrescherspezifische Schneidwerkmodifikationen  11.1.1 - JD-Mähdrescher ab 2016  11.1.2 - Mähdrescher mit einfachen Wegeventilen  11.1.3 - Mähdrescher von Gleaner/Massey Ferguson/Challenger:  11.2 - Schneidwerk prüfen  11.3 - Vorbereitung des ersten Einsatzes und Checkliste für die Vorsaison-Inspektion  12. Erntevorsatz an Mähdrescher anbauen	25 29 29 29 29 30 30 30 31 31 31 31 31 31 33 33 35
8. Technische Daten  9. Lage der Schutzvorrichtungen und Hinweisschilder  10. Maschinenübersicht  10.1 - Optionales Transportpaket  10.2 - Schnitthöhenregelung  10.3 - Austauschbare Adapterrahmen und Riemenscheiben  10.4 - Schneidwerkantrieb  10.5 - Flex-Betrieb  10.6 - Starrer Betrieb  10.7 - Aufgehängtes Rahmengestell  10.8 - Tasträder  11. Vorbereitung des ersten Einsatzes und Vorsaison-Inspektion  11.1 - Mähdrescherspezifische Schneidwerkmodifikationen  11.1.1 - JD-Mähdrescher ab 2016  11.1.2 - Mähdrescher mit einfachen Wegeventilen  11.3 - Wähdrescher von Gleaner/Massey Ferguson/Challenger:  11.2 - Schneidwerk prüfen  11.3 - Vorbereitung des ersten Einsatzes und Checkliste für die Vorsaison-Inspektion  12. Erntevorsatz an Mähdrescher anbauen  12.1 - Mähdrescher vorbereiten	25 29 29 29 29 30 30 30 31 31 31 31 31 31 33 35 35
8. Technische Daten  9. Lage der Schutzvorrichtungen und Hinweisschilder.  10. Maschinenübersicht.  10.1 - Optionales Transportpaket. 10.2 - Schnitthöhenregelung. 10.3 - Austauschbare Adapterrahmen und Riemenscheiben. 10.4 - Schneidwerkantrieb. 10.5 - Flex-Betrieb. 10.6 - Starrer Betrieb. 10.7 - Aufgehängtes Rahmengestell. 10.8 - Tasträder.  11. Vorbereitung des ersten Einsatzes und Vorsaison-Inspektion. 11.1 - Mähdrescherspezifische Schneidwerkmodifikationen. 11.1.1 - JD-Mähdrescher mit einfachen Wegeventilen. 11.1.2 - Mähdrescher von Gleaner/Massey Ferguson/Challenger:. 11.2 - Schneidwerk prüfen. 11.3 - Vorbereitung des ersten Einsatzes und Checkliste für die Vorsaison-Inspektion.  12. Erntevorsatz an Mähdrescher anbauen. 12.1 - Mähdrescher vorbereiten.	25 29 29 29 29 30 30 30 31 31 31 31 31 31 35 35
8. Technische Daten  9. Lage der Schutzvorrichtungen und Hinweisschilder.  10. Maschinenübersicht.  10.1 - Optionales Transportpaket.  10.2 - Schnitthöhenregelung.  10.3 - Austauschbare Adapterrahmen und Riemenscheiben.  10.4 - Schneidwerkantrieb.  10.5 - Flex-Betrieb.  10.6 - Starrer Betrieb.  10.7 - Aufgehängtes Rahmengestell.  10.8 - Tasträder.  11. Vorbereitung des ersten Einsatzes und Vorsaison-Inspektion.  11.1 - Mähdrescherspezifische Schneidwerkmodifikationen.  11.1.1 - JD-Mähdrescher ab 2016.  11.1.2 - Mähdrescher mit einfachen Wegeventilen.  11.3 - Wähdrescher von Gleaner/Massey Ferguson/Challenger:  11.2 - Schneidwerk prüfen.  11.3 - Vorbereitung des ersten Einsatzes und Checkliste für die Vorsaison-Inspektion.  12. Erntevorsatz an Mähdrescher anbauen.  12.1 - Mähdrescher vorbereiten.	25 29 29 29 29 30 30 30 31 31 31 31 31 31 31 31 31 31 31 31 31



12.4 - Schneidwerk an Mähdrescher anbauen	37
12.5 - Hubrahmen für Gabelstapler	
12.6 - Hydraulische und elektrische Anschlüsse	
12.6.1 - Mähdrescher ohne Stromversorgung über 31-Pol-Stecker	39
12.6.2 - Mähdrescher ohne Stromversorgung über 31-poligen Stecker	
12.6.3 - New Holland/CaselH-Mähdrescher mit 12 Volt-Stromversorgung an Pin 31 des Schneid-	
werk-Steckverbinders	
12.7 - Tasträder	
12.8 - Antriebswelle ankoppeln	
12.9 - Checkliste für den Schneidwerkanbau	
13. Schneidwerk einstellen	
13.1 - Haspel einstellen	
13.1.1 - Haspelzinkensteuerung einstellen 13.1.2 - Haspelhöhe einstellen (Untergrenze je nach Zinkensteuerung)	
13.1.3 - Haspel zentrieren	
13.2 - Einzugsfinger einstellen	
13.3 - Schnitthöhensensoren einstellen	
13.4 - Abstand Messer zu Messerdaumen beim optionalen Standardmähsystem	
13.5 - Funktionsprüfung	
13.6 - Optionale Teile	
13.6.1 - Standard-Gleitschuhe	
13.6.2 - Erweiterter Gleitschuh	49
13.6.3 - Position von verlängerten Gleitschuhen:	
13.6.4 - Terrassenfeld-Kit	
13.6.5 - Querförderschnecke	
13.6.6 - Trennmesser	
13.6.7 - Wartung der Vertikalschere	
13.6.8 - Einbau der vertikalen Schere	
14. Tägliche Inspektion	
14.1 - Schutzverkleidungen und Abdeckungen	57
14.2 - Halmteiler	57
14.3 - Druckluftschläuche	
14.4 - Mähfinger und Messerklingen	
14.5 - Flex-Schnitthöhentaster	57
14.6 - Einzugsschnecke	
14.7 - Förderbänder	57
14.8 - Riemen	57
14.9 - Schmierung	57
15. Mähdrescher kalibrieren	59
15.1 - Laschen der Schnitthöhensensoren prüfen	
15.2 - Spannung der Schnitthöhensensoren prüfen	
15.3 - Schrägfördererdrehzahl	
15.4 - Schrägfördererwinkel	
15.5 - Auflagedruckregelung	
15.5.1 - Druckübersteuerung der Auflagedruckregelung bei CaseIH	61
15.5.2 - Schwellenwert der Druckübersteuerung bei New Holland	
15.6 - Abstellort des Mähdreschers beim Kalibrieren	
15.7 - Hydraulische Hub- und Senkgeschwindigkeit	
15.8 - Schnitthöhenregelung kalibrieren: Flex-Betrieb	
15.9 - Schnitthöhenregelung kalibrieren: starrer Betrieb (Außentaster)	
15.10 - Schnitthöhenregelung kalibrieren: starrer Betrieb (Mitteltaster)	64
	'



	15.11 - Empfindlichkeit der Schnitthöhenregelung und Schnittwinkelverstellung (Mähdrescher)	64
	15.12 - Kalibrierung des Mähdreschers prüfen	64
	15.13 - Weitere Mähdreschereinstellungen	64
16. B	etrieb	65
	16.1 - Hydraulischer Hangausgleich	
	16.2 - Messer-, Einzugsschnecken- und Banddrehzahl	
	16.3 - Haspeleinstellungen und Bedienung	
	16.3.1 - Zinkensteuerung einstellen	
	16.3.2 - Hydraulische Haspelhöhen- und Haspellängsverstellung	
	16.3.3 - Haspeldrehzahl	
	16.4 - Halmteiler	
	16.4.1 - Halmteilerbügel:	
	16.4.2 - Halmteilerstummel:	
	16.4.3 - Halmteileraufsätze:	
	16.4.4 - Außentaster im starren Betrieb	
	16.5 - Arbeit im Flex-Betrieb	
	16.5.1 - Halmteiler einstellen	
	16.5.2 - Haspeleinstellungen	
	16.5.3 - Flex-Luftdruck	
	16.5.4 - Fahrgeschwindigkeit	
	16.5.5 - Automatix Lite-Bedienpult	
	16.6 - Bedienungsanleitung für den starren Betrieb	
	16.6.1 - Empfohlener Luftdruck für den RIGID-Modus	
	16.6.2 - Taster für starren Betrieb aktivieren	
	16.6.3 - So wird der starre Betrieb aktiviert:	
	16.6.4 - Schnitthöhe mit Mitteltastern einstellen	
	16.6.5 - Schnitthöhe mit Außentastern einstellen	
	16.6.6 - Haspeleinstellungen	
	16.6.7 - Fahrgeschwindigkeit	
	16.6.8 - Automatix Lite-Bedienpult	
	16.7 - Reversieren	
	16.8 - Einzugsschnecke einstellen	
	16.9 - Schnitthöhenregelung einstellen (Mähdrescher)	
	16.10 - Blaue Kompressorleuchte	
	16.11 - Ernteleistung optimieren	
47 A		
17. A	utomatix Lite-System	
	17.1 - Bildschirmsymbole	9۱
	17.2 - Physikalische Schalter 17.2.1 - Betriebsart-Wahlschalter:	
	17.2.2 - Luftdruckschalter	
	17.2.3 - Schalter für Schnittwinkel/Haspelhöhe	
	17.2.4 - Schaltflächen auf dem Touchscreen	
	17.2.5 - Einstellmenü	
	17.3 - Sensor-Balkenanzeigen (Flex-Betrieb)	
	17.4 - Sensor-Balkenanzeigen (starrer Betrieb)	
	17.5 - Warnhinweise 17.5.1 - Warnhinweise zum Luftdruck	့လ
	17.5.2 - Warnhinweise zu den Schnitthöhensensoren	
46 -	17.6 - Wichtiger Hinweis zu den Automatix-Schaltern	
18. F	ehlerdiagnose	
	18.1 - Haspel	85



18.2 - Förderbänder	85
18.3 - Schneidtisch	
18.4 - Schneidtisch (Forts.)	
18.5 - Nivellierung des Schneidwerks	
18.6 - Aktive Schnitthöhenregelung	
18.7 - Querförderschnecke	
18.8 - Verschiedenes	
19. Regelmäßige Wartungs- und Einstellarbeiten	
19.1 - Verbindungselemente	
19.2 - Dauergeschmierte Gleitlager	
19.3 - Drehzahlsensor für Haspel/Einzugsschnecke einstellen	
19.4 - Schneidwerk reinigen	
19.5 - Riemen- und Kettenspannung	
19.5.1 - Allgemeine Anweisungen zum Spannen von Riemen	
19.5.2 - Spannungsanzeigen verwenden 19.5.3 - Riemenspannung mit Smartphone-App prüfen	
	95 95
19.5.3.1 - Apple-Geräte (iOS) 19.5.3.2 - Android-Geräte	95
19.5.4 - Riemenspannung: Einzugsschnecke	
19.5.5 - Riemenspannung: 1. Antriebsriemen linkes Querförd	
19.5.6 - Riemenspannung: 2. Antriebsriemen linkes Querförd	
19.5.7 - Kettenspannung: Antrieb des Einzugsbands	
19.5.8 - Riemenspannung: Antriebsriemen rechts	
19.5.9 - Riemenspannung: rechtes Zuführband 1	
19.5.10 - Riemenspannung: rechtes Zuführband 2	
19.5.11 - Riemenspannung: Messerantrieb.	
19.6 - Antriebsriemen wechseln	
19.6.1 - Messerantriebsriemen wechseln	
19.6.2 - Riemen der Einzugsschnecke wechseln	
19.6.3 - Riemenwechsel: 1. Antriebsriemen linkes Querförde	
19.6.4 - Riemenwechsel: 2. Antriebsriemen linkes Querförde	
19.6.5 - Riemenwechsel: Antriebsriemen rechts	
19.6.6 - Antriebskette des Einzugsbands wechseln.	
19.6.7 - Riemenwechsel: 1. Antriebsriemen, rechtes Querförd	
19.6.8 - Riemenwechsel: 2. Antriebsriemen, rechtes Querförd	
19.7 - Schneidwerkbänder	
19.7.1 - Querförderbänder spannen	
19.7.2 - Querförderbänder fluchten	104
19.7.3 - Einzugsband spannen	
19.7.4 - Querförderbänder einbauen	
19.7.5 - Bandspannung einstellen	
19.7.6 - Einzugsband aus- und einbauen	
19.7.7 - Bänder reparieren	
19.8 - Haspel	
19.8.1 - Haspelabsenksicherung einstellen	
19.8.2 - Haspelzylinder synchronisieren	
19.8.3 - Automatische Haspeldrehzahlregelung	
19.8.4 - Haspeldrehzahlsensor einstellen	
19.8.5 - Mindesthöhe und Parallelität der Haspel einstellen	
19.8.6 - Haspelzinken wechseln	
19.8.7 - Steuerrollen (HB Haspel)	111



19.8.8 - Mähdrescherseitige Einstellung der Impulszahl (Impulse pro Umdrehung) für die F	
40.0 Mill	112
19.9 - Mähmesser	
19.9.1 - Anzugsmomente für den Messerantrieb	
19.9.2 - Messer synchronisieren	
19.9.3 - Messerbalkenblech	
19.9.4 - Flache Mähfinger einbauen	
19.9.5 - Längsverstellung der Messerkopflagerung	
19.9.6 - Messerklingen-Wartungssatz	
19.9.7 - Messerbalken warten	
19.9.8 - Messer wechseln	
19.9.8.1 - Rechtes Messer ausbauen	118
19.9.8.2 - Linkes Messer ausbauen	119
19.9.8.3 - Neues Messer einbauen (links/rechts)	119
19.9.9 - Segmentmesser prüfen	
19.9.10 - Messerklingen aus- und einbauen	
19.9.11 - Schäden am Messerrücken reparieren	
19.9.12 - Verbindungseisen	
19.9.13 - Abstand Messer zu Messerdaumen	
19.9.14 - Reparatursatz für Übergangsleisten beim Standard-Mähsystem.	
19.10 - Halmteiler	
19.10.1 - Trennwände mit Riegel verriegeln	
19.10.2 - Anschraubschild des Teilers	
19.10.3 - Halmteilergriff	
19.10.4 - Halmteileraufsatz	
19.10.5 - Halmteilerbügel	
19.10.6 - Halmteilerstummel	
19.10.7 - Auflagedruckfeder des Halmteilers einstellen	
19.11 - Einzugsschnecke	
19.11.1 - Einzugsfinger einstellen	
19.11.2 - Einzugsschnecke einstellen	
19.11.3 - Zugang zum Innenraum der Einzugsschnecke	
19.11.4 - Einzugsfinger ein- und ausbauen	
19.11.5 - Fingerführungen aus- und einbauen	
19.12 - Hydraulischer Kippzylinder	
19.13 - Steinfang und Reinigungsplatte	
19.14 - Seitenverkleidung öffnen	129
19.15 - Antriebswellen schmieren	129
19.16 - Flex-Taster	130
19.16.1 - Laschen der Flex-Taster einstellen	131
19.16.2 - Verstellweg der Flex-Taster	131
19.17 - Optionale Außentaster für den starren Betrieb	132
19.18 - Mitteltaster für den starren Betrieb	132
19.19 - Druckluftanlage auf Leckagen prüfen	
19.20 - Luftkompressor-Einlassluftfilter	
19.21 - Einstellung der Luftfederbälge am Hilfsrahmen	
19.22 - Schmierung	
19.22.1 - Schmierstoffe mischen	
19.22.2 - Haspel schmieren	
19.22.3 - Getriebe schmieren	



19.22.4 - Alternative und synthetische Schmierstoffe	135
19.22.5 - Radlager schmieren	135
19.22.6 - Antriebskette des Einzugsbands schmieren	
19.22.7 - Messerkopf schmieren	
19.22.8 - Schmierstoffe lagern	
19.22.9 - Vorgeschriebenes Schmierfett	136
19.22.10 - Schmierstellen und Schmierintervalle	
20. Kundensupport	139
21. Schneidwerk transportieren und lagern	
21.1 - Hinweise zum Transport	
21.2 - Abmessungen beim Tiefladertransport	
21.3 - Anforderungen an die Zugmaschine	
21.4 - Transport am Mähdrescher	
21.5 - Schneidwerk für den Transport auf einem Wagen oder Anhänger vorbereiten	
21.6 - Transport mit optionalem Transportgestell	143
21.6.1 - Anhängerbremse einstellen	
21.6.2 - Transport abseits der Straße	
21.6.3 - Transport auf der Straße	144
21.6.4 - Nach dem Transport	144
21.7 - Transport auf einem Tieflader	145
21.7.1 - Mit optionalem Transportpaket	145
21.7.2 - Ohne optionales Transportpaket	146
21.8 - Schnellabbau	
21.9 - Einwintern	148
22. Anhang	149
22.1 - Adapterbleche für AGCO	
22.1.1 - AGCO-Adapterbleche anpassen	
22.2 - Abstreiferbleche für Mähdrescher von CNH und Lexion	153
22.3 - Einbaulage der dauergeschmierten Gleitlager	
22.4 - Lage der Schnitthöhentaster	155
22.4.1 - Sensoranzeige am Automatix Lite-Display	
22.5 - Lage der Haspeldrehzahlsensoren	156
22.6 - BeeBox (Ventiloptimierung)	157
22.7 - 2016 oder später JD Mähdrescher Rückschlagventil-Kit	
22.8 - Anzugsmomente (ft-lb)	
22.9 - Länge der Antriebswellen	160
22 10 - Schaltnlan	161



## 3. Abgedeckte Produkte und wichtige Informationen



## **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.



## **WICHTIG**

Hinweis zur digitalen Fassung:

Durch Anklicken der Links im Inhaltsverzeichnis und der Querverweise in diesem Dokument werden Sie direkt zum entsprechenden Abschnitt geführt.

Bei den meisten Programmen können Sie mit der Tastenkombination "Strg+F" ein Suchfenster öffnen und bestimmte Wörter oder Wortfolgen im Dokument suchen.

Seite 13 Version 2.0 Art.-Nr.: 95228-2023



## 4. Kaufdaten

Datum

vorzunehmen.

Name des Händlers:		
Anschrift:		
Telefonnummer:	( )	
Kaufdatum:		
Modell:		
Seriennummer:		
Auslieferungsdatum:		
Änderungshistorie		

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

Seite 14 Version 2.0 Art.-Nr.: 95228-2023



## 5. Kaufdaten

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.

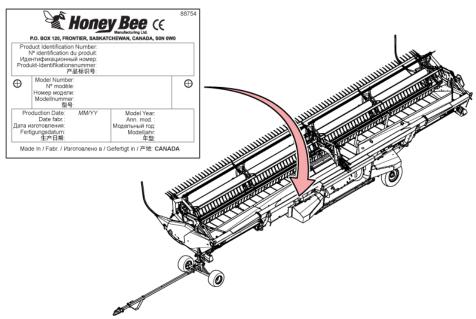


Abb. 1: Lage des Seriennummernschilds

Seite 15 Version 2.0 Art.-Nr.: 95228-2023



Leerseite

Seite 16 Version 2.0 Art.-Nr.: 95228-2023



## 6. 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.

## 6.1 - Richtungsangaben

Die Bezeichnungen "links" und "rechts" verstehen sich in Fahrtrichtung.

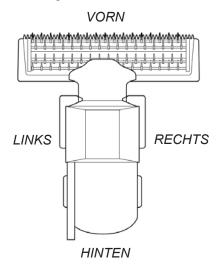


Abb. 2: Richtungsangaben

### 6.2 - 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.



Leerseite

Seite 18 Version 2.0 Art.-Nr.: 95228-2023



## 7. Sicherheit

## 7.1 - Wichtige Sicherheitshinweise



Dieses Symbol soll Sie auf Verletzungsgefahren aufmerksam machen. Halten Sie sich an die empfohlenen Sicherheitsvorkehrungen und Arbeitsweisen.

## 7.2 - Signalwörter

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

## **ACHTUNG**

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

## **!** VORSICHT

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

# 7.3 - Sicherheits- und Warnhinweise

Bitte lesen und verinnerlichen Sie alle Sicherheitsund 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.

## 7.4 - 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.

#### 7.5 - 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.

## 7.6 - Hochdruckreiniger



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

Seite 19 Version 2.0 Art.-Nr.: 95228-2023



## 7.7 - 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.

# 7.8 - Vorsicht bei beweglichen Teilen!

## **ACHTUNG**

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.

## 7.9 - Hochdruckhydraulik

## **⚠** ACHTUNG

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.

#### 7.10 - 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

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.

#### 7.11 - Schneidwerk abstellen

## **WARNUNG**

Das Schneidwerk muss stets auf festem, horizontalem Untergrund mit 0 % Steigung oder Gefälle abgestellt werden. Beim Abstellen am Hang kann das Schneidwerk ins Rollen geraten und Sach- oder Personenschäden verursachen.

Seite 20 Version 2.0 Art.-Nr.: 95228-2023



#### 7.12 - Anzugsmomente beachten

## **WICHTIG**

Bei der Wartung des AirFLEX-Schneidwerks sind die vorgeschriebenen Anzugsmomente unbedingt zu beachten! Bei Nichtbeachtung der Anzugsmomente auf Seite 159 können Maschinenschäden die Folge sein.

## 7.13 - Sicherheit bei der Wartung

## **MARNUNG**

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.

#### 7.14 - Brandschutz

## **MARNUNG**

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.

#### 7.15 - Maschine sauber halten



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.

Seite 21 Version 2.0 Art.-Nr.: 95228-2023



Leerseite

Seite 22 Version 2.0 Art.-Nr.: 95228-2023



## 8. Technische Daten

Modell	225	230	236	240	245	250
"Gesamtbreite (ohne Transportleuchten und Reflektoren)"	26.4 Fuß (8,05 m)	31.4 Fuß (9,57 m)	37.4 Fuß (11,40 m)	41.4 Fuß (12,62 m)	46.4 Fuß (14,14 m)	51.4 Fuß (15,67 m)
Schnittbreite	25 1/4 Fuß (7,7 m)	30 1/4 Fuß (9,22 m)	36 1/4 Fuß (11,05 m)	40 1/4 Fuß (12,27 m)	45 1/4 Fuß (13,79 m)	50 1/4 Fuß (15,32 m)
Einsatzgewicht	6769 lbs 3070 kg	7398 lbs 3356 kg	7912 lbs 3589 kg	8660 lbs 3928 kg	8990 lbs 4078 kg	9226 lbs 4185 kg
Transportgewicht	8000 lbs 3636 kg	8700 lbs 3955 kg	9300 lbs 4227 kg	9900 lbs 4227 kg	10300 lbs 4682 kg	10750 lbs 4886 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 Maschine	nnummern h	ier ein. Sie w	erden bei de	r Wartung un	d bei Diebsta	hl benötigt.
Seriennummer Schneidwerk						
Seriennummer Haspel						
Die technischen Daten können jederzeit unangekündigt geändert werden.						
*Hinweis: Die Gewichtsangaben oben beziehen sich auf die einfachste Ausstattungsvariante. Durch zusätzlich montierte Wahlausrüstungen, Nachrüstungen oder Zubehöre erhöht sich das oben angegebene Gewicht.						

Seite 23 Version 2.0 Art.-Nr.: 95228-2023



Leerseite

Seite 24 Version 2.0 Art.-Nr.: 95228-2023



## 9. 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.

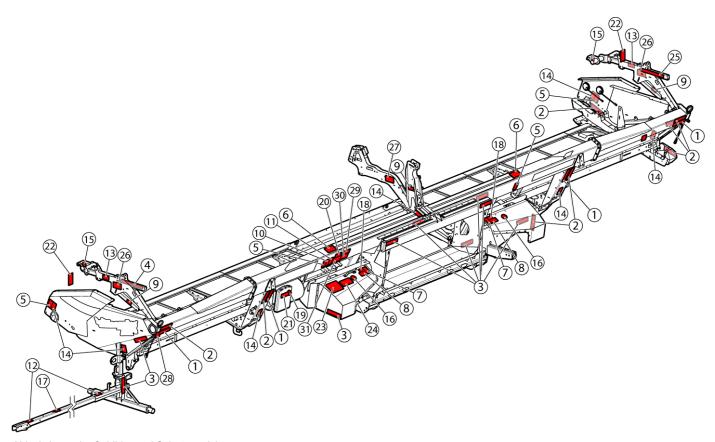


Abb. 3: Lage der Schilder und Schutzvorrichtungen

Seite 25 Version 2.0 Art.-Nr.: 95228-2023





Abb. 4: Rot-orangefarbener Reflektor



Abb. 6: Gelber Reflektor



Abb. 5: Roter Reflektor



## 16|15|14|13|12|11|10|9|8|7|6|5|4|3|2|1

Abb. 7: Anzeige Haspellängsverstellung links



Abb. 8: Sicherheitsabstand halten



Abb. 9: Nicht betreten! Sturzgefahr



Abb. 10: Abstand zu umlaufender Antriebswelle halten



Abb. 11: Abstand zu Antriebsriemen halten



Abb. 12: Vor Arbeitsbeginn Haspelabsenksicherung aktivieren



Abb. 13: Bei Arbeiten Motor ausschalten



Abb. 14: Anleitung lesen



Abb. 15: Höchstdrehzahl



Abb. 16: Bei Arbeiten an der Haspel Motor ausschalten





Abb. 17: Gefahr von Quetschungen



Abb. 18: Alle 10 Betriebsstunden schmieren



Abb. 19: Nicht betreten



Abb. 20: Nicht mit leeren Luftkissen transportieren

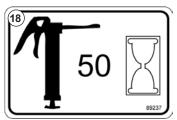


Abb. 21: Alle 50 Betriebsstunden schmieren



Abb. 22: Nicht für Hochdruckreiniger geeignet



Abb. 23: Gefahr durch Hochdruckflüssigkeiten



Abb. 24: Aufbewahrungsort der Betriebsanleitung



Abb. 25: Vor dem Betrieb die Haspelzinken sichern

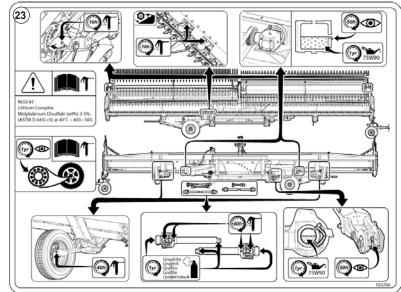


Abb. 26: Anweisungen zum Schmiersystem



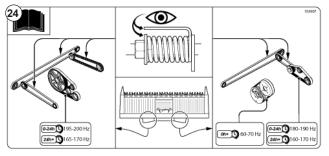


Abb. 27: Hinweise zur Riemenspannung

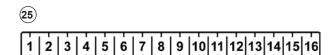


Abb. 28: Anzeige Haspellängsverstellung rechts

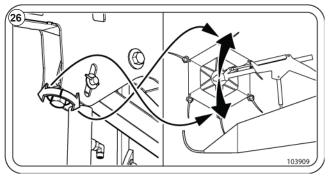


Abb. 29: Anweisung zu den Haspelarmen

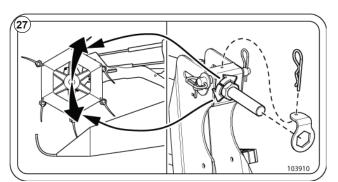


Abb. 30: Anweisungen zum mittleren Haspelarm

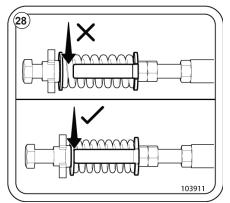


Abb. 31: Bandspannung und Bandlauf



Abb. 32: Warnung Transportgewicht. Vor dem Transport das Gewicht der Maschine bedenken und die Anleitung lesen

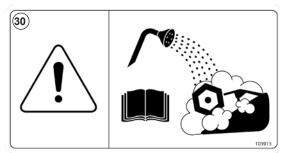


Abb. 33: Maschine vor dem Einsatz reinigen



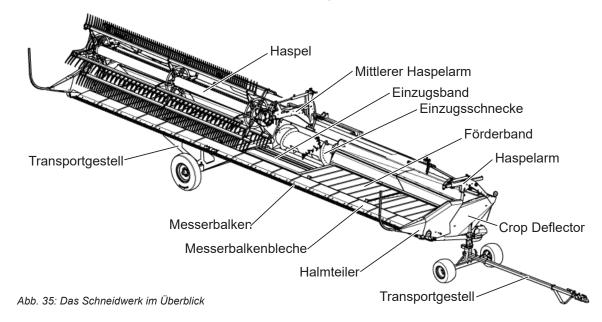
Abb. 34: Ballastierung beachten

Seite 28



## 10. Maschinenübersicht

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



## 10.1 - 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.

## 10.2 - 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.

## 10.3 - 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, Versatile, Gleaner, Massey Ferguson und Fendt Ideal angeboten.

#### 10.4 - Schneidwerkantrieb

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

Das Schneidwerk hat keine Hydraulikpumpe und keinen Hydraulikölbehälter. Die 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.

Seite 29 Version 2.0 Art.-Nr.: 95228-2023



#### 10.5 - 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.

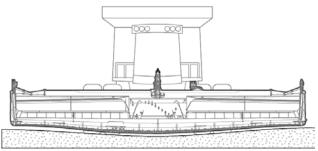


Abb. 36: Flex-Betrieb

#### 10.6 - Starrer Betrieb

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

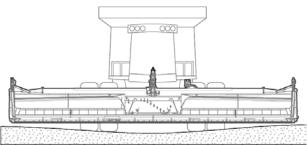
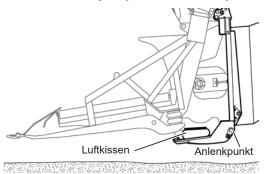


Abb. 37: Starrer Betrieb

## 10.7 - 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 Rahmengestelltaster können gemeinsam mit der Schnitthöhenregelung im starren Betrieb genutzt werden.



#### 10.8 - Tasträder

Die tasträder arbeiten mit der Hilfsrahmenaufhängung zusammen, um das Schneidwerk im RIGID-Modus zu entlasten. Die Luftdruckabsperrventile der tasträder müssen im Modus RIGID Subframe Sensing (siehe Abschnitt 16.6.4 auf Seite 74) geschlossen und im Modus FLEX (siehe Abschnitt 16.5 auf Seite 70) geöffnet sein. Im Modus RIGID Divider Sensing können die Absperrventile geöffnet oder geschlossen sein.

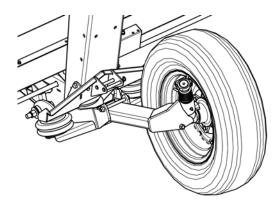


Abb. 38: Tasträder

Seite 30 Version 2.0 Art.-Nr.: 95228-2023



## 11. Vorbereitung des ersten Einsatzes und Vorsaison-Inspektion

# 11.1 - Mähdrescherspezifische Schneidwerkmodifikationen

## **WICHTIG**

Bei einigen Mähdreschern muss das Schneidwerk vor dem Anbau angepasst werden. Dieser Abschnitt ist sehr wichtig! Vor dem Anbauen und Einschalten des Schneidwerks alle Anweisungen befolgen.

#### 11.1.1 - JD-Mähdrescher ab 2016

Bei Mähdreschern mit einfachen Wegeventilen muss die BeeBox montiert werden, damit das Schneidwerk nicht springt. Vor dem Anbau des Schneidwerks die Anweisungen in Abschnitt in 22.7 auf Seite 158 zu beachten.

# 11.1.2 - 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 22.6 auf Seite 157 zu beachten.

### 11.1.3 - 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 22.1 auf Seite 149 zu finden.

#### 11.2 - 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 Abb. 218 und Abb. 219 auf Seite 114)

#### Riementriebe

Die Antriebsriemen müssen unversehrt, sauber, gefluchtet und richtig gespannt sein. Genauere Informationen sind im Abschnitt "19.5 - Riemenund Kettenspannung" auf Seite 93 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 19 7 auf Seite 104 zu finden

#### Halmteiler

Die Halmteiler müssen sachgerecht montiert und frei von Ernterückständen sein. (Siehe Abb. 43 auf Seite 35)

#### **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.

Seite 31 Version 2.0 Art.-Nr.: 95228-2023



#### Schnitthöhentaster

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

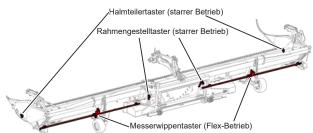


Abb. 39: Lage der AirFLEX-Taster für die Schnitthöhenregelung

#### 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.

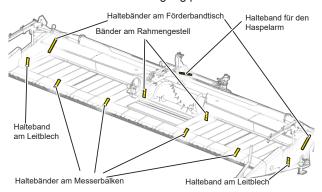


Abb. 40: Lage der Haltebänder beim AirFLEX

## 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 19.11 zu finden.

#### Haspel

Sicherstellen, dass die Haspellatten in Betriebsposition sind.

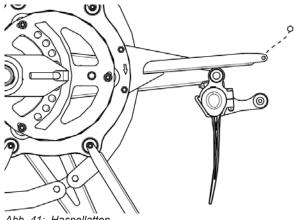


Abb. 41: Haspellatten

#### 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 19.22 auf Seite 135).

#### **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 Ankoppeln des Schneidwerks an den Mähdrescher beachtet werden müssen.

Seite 32 Version 2.0 Art.-Nr.: 95228-2023



## 11.3 - Vorbereitung des ersten Einsatzes und Checkliste für die Vorsaison-Inspektion

wanc	arescherspezifische Schneidwerkmodifikationen
	JD-Mähdrescher ab 2016: Rückschlagventil gemäß Abschnitt 22.7 auf Seite 158 einbauen
	Mähdrescher mit einfachen Wegeventilen: BeeBox gemäß Abschnitt 22.6 auf Seite 157 einbauen
	Mähdrescher von Gleaner/Massey Ferguson/Challenger: Richtiges Adapterblech gemäß Abschnitt 22.1 auf Seite 149 montieren.
	Den Schrägförderer auf Ernterückstände prüfen und bei Bedarf reinigen.
	Mähdrescher gemäß Betriebsanleitung kalibrieren
Chan	kliste 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 Abb. 218 und Abb. 219 auf Seite 114)
	Antriebsriemen: Zustand, Riemenflucht und Spannung prüfen Genauere Informationen sind im Abschnitt 19.5 auf Seite 93 zu finden.
	Überprüfen Sie die Antriebskette des Zuführungsdecks und schmieren Sie sie jährlich zu Beginn der Saison. Siehe Abschnitt 19.22.6 auf Seite 135
	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 19.7 auf Seite 104.
	Die Halmteiler müssen sachgerecht montiert und frei von Ernterückständen sein. (Siehe Abb. 43 auf Seite 35)
	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 Einzugsschnecke ganz vorn steht und im Betrieb keine anderen Teile des Schneidwerks oder Mähdreschers berühren kann. Genauere Informationen sind im Abschnitt 19.11 auf Seite 127 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 Mähdreschermodell hat.
	Die Flüssigkeitsstände in allen Getrieben prüfen und alle bedürftigen Stellen abschmieren (siehe Abschnitt 19.22 auf Seite 135).
	Sicherstellen, dass die Achsschrauben am Transportgestell montiert sind. Wenn diese Schrauben fehlen, können sich die Räder beim Transport von der Achse lösen.
	Stellen Sie sicher, dass die Messräder von ihrer Transportposition in ihre Betriebsposition abgesenkt werden, wie in Abschnitt 12.7 auf Seite 41 beschrieben
	Alle Punkte notieren, die gemäß Mähdrescher-Betriebsanleitung nach dem Ankoppeln des Schneidwerks an den Mähdrescher beachtet werden müssen.
	Prüfen und reinigen Sie den Lufteinlassfilter des Kompressors wie in Abschnitt 19.20 auf Seite 133 beschrieben

Seite 33 Version 2.0 Art.-Nr.: 95228-2023



Leerseite

Seite 34 Version 2.0 Art.-Nr.: 95228-2023



## 12. Erntevorsatz an Mähdrescher anbauen

#### 12.1 - 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.

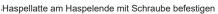
Bei Mähdreschern mit hydraulisch neigbarer Frontplatte muss die Frontplatte so geneigt werden, dass sich das Schneidwerk problemlos aufnehmen lässt. Wenn der Schrägförderer nach vorn gekippt wird, kann sich das Schneidwerk beim Ausheben in den Boden graben.

## **!** WARNUNG

Wenn der Schrägförderer nach vorn gekippt wird, kann sich das Schneidwerk beim Ausheben in den Boden graben. Wenn der Schrägförderer zu weit nach hinten gekippt wird, kann sich der hintere Teil des Schneidwerks in den Boden graben, sodass das Schneidwerk beschädigt wird.

#### 12.2 - AirFLEX vorbereiten

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



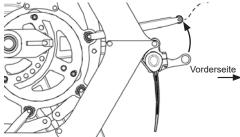


Abb. 42: Haspelzinken in Betriebsstellung heben

- 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.
- 5. Die Halmteiler mit den mitgelieferten Muttern, Scheiben und Schrauben sichern (siehe unten).

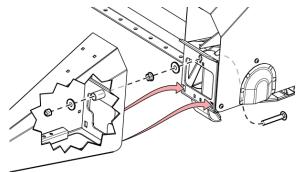


Abb. 43: Halmteiler montieren

## **HINWEIS**

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

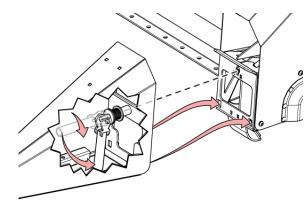


Abb. 44: Halmteiler mit Quetschhebel befestigen

6. Wenn das Schneidwerk im FLEX-Modus betrieben wird, verriegeln Sie die Teilerposition wie in Abschnitt 19.10.1 auf Seite 124 beschrieben und montieren Sie die aufgeschraubten Teilerschilde wie in Abschnitt 19.10.2 auf Seite 124 beschrieben



#### 12.3 - Optionales Transportpaket

## **WICHTIG**

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

 Entfernen Sie die rote Deichselhalterung, die unter einer der Streben auf der linken Seite des Schneidwerks herausragt. An einem sicheren Ort aufbewahren.

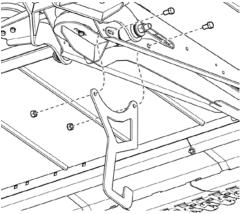


Abb. 45: Deichselhalter abnehmen

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

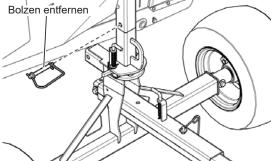


Abb. 46: Bolzen der Drehschemelachse entfernen

 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.

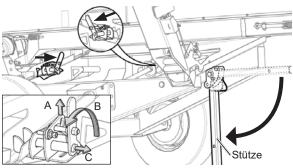


Abb. 47: Transportgestell und Stütze entriegeln

 Nachdem das Schneidwerk am Mähdrescher angebaut und angehoben wurde, mit der Handkurbel das Transportgestell über die Haltebänder auf den Boden absenken. Die Bänder vom Schneidwerk trennen.

#### 12.3.1 - Transportposition

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

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

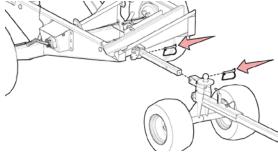


Abb. 48: Transportposition

## **MARNUNG**

Beim Ziehen des Transportgestells nicht schneller als 32 km/h fahren.

## **HINWEIS**

Ein Verlängerungssatz für die Dolly-Radkupplung ist über die Ersatzteilabteilung von Honey Bee erhältlich. Er verlängert die Dolly-Radkupplung um ca. 1,83 m (6 ft). Die Teilenummer für den Satz lautet G210306.

Seite 36 Version 2.0 Art.-Nr.: 95228-2023



# 12.4 - Schneidwerk an Mähdrescher 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 12.3).

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



#### **WICHTIG**

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

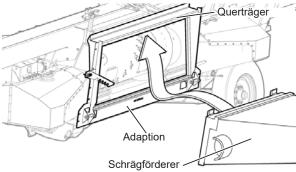


Abb. 49: Schrägförderer in Adaption führen

- Den Schrägförderer langsam anheben, bis er von unten in die Oberseite der Adaption greift.
- Abstände und Ausrichtung des Schrägförderers an Adaption, Adaptionsrahmen und Einzugsschnecke prüfen. Bei Bedarf die Einzugsschnecke in der Adaption weiter nach vorn stellen (siehe Abschnitt 19.11 auf Seite 127).

 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.

Seite 37 Version 2.0 Art.-Nr.: 95228-2023



#### 12.5 - Hubrahmen für Gabelstapler

Wenn das Schneidwerk ohne Transportgestell erworben wurde, kann der Hubrahmen für Gabelstapler bestellt werden. Mit dem Hubrahmen wird das Schneidwerk halb liegend auf dem Transportwagen abgelegt, sodass die zulässige Maximalbreite eingehalten wird. Vor dem Anheben des Schneidwerks mit dem Mähdrescher muss der Rahmen entfernt werden.

# **!** WARNUNG

Damit das Schneidwerk vom Mähdrescher nicht plötzlich zu Boden fällt, muss es sicher am Schrägförderer befestigt sein und der Hubrahmen beim Abbauen auf dem Boden ruhen.

#### So wird der Hubrahmen entfernt:

- 1. Die Befestigungsteile an den unten gezeigten Stellen entfernen.
- 2. Das Schneidwerk mithilfe des Mähdreschers langsam anheben. Wenn sich der Hubrahmen bewegt, sofort anhalten und die Ursache ermitteln.

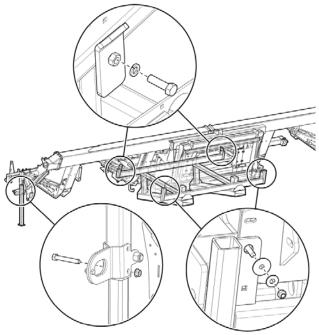


Abb. 50: Hubrahmen abbauen

Seite 38 Version 2.0 Art.-Nr.: 95228-2023



#### 12.6 - Hydraulische und elektrische Anschlüsse

#### **HINWEIS**

Multikupplung und Kabel sind je nach Mähdrescher verschieden.

Das Hauptkabel an das Schneidwerk anschließen.

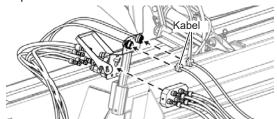


Abb. 51: Multikupplung und Kabel anschließen

- Bei Mähdreschern mit einfachen Wegeventilen (z. B. alle Gleaner S8 und ältere Maschinen) muss die BeeBox installiert werden. Siehe dazu die Anweisungen auf Seite 147.
- Ein Ende des Automatix Lite-Verlängerungskabels mit dem Automatix-Hauptkabel verbinden.
- Das Automatix Lite-Verlängerungskabel möglichst nah an der Mähdrescherkabine verlegen und dabei berücksichtigen, an welcher Stelle das Kabel in die Kabine geführt werden soll.
- Das Automatix Lite-Bedienpult mit dem mitgelieferten Saugnapf an gut sichtbarer, gut erreichbarer Stelle in der Kabine befestigen. Zunächst die Scheibe säubern. Dann den Saugnapf anbringen und den Verschluss schließen, damit das Bedienpult sicher befestigt wird.

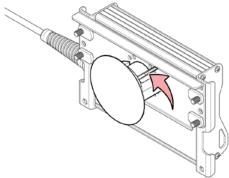


Abb. 52: Verschluss am Saugnapf

# **HINWEIS**

Vor dem Anbringen des Saugnapfes darauf achten, dass die Oberfläche sauber und staubfrei ist. Der Saugnapf ist nur für nicht gekrümmte Fensterflächen geeignet.

Wenn sich der Saugnapf als ungeeignet erweist, kann das Automatix Lite nach Entfernen des Saugnapfes über das Lochraster an der Rückseite auch mit einer RAM-Kugel befestigt werden. Sie wird meist vom Maschinenhändler angeboten.

#### **WICHTIG**

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

Kabel und Schläuche müssen so verlegt sein, dass sie beim Verstellen der Schrägfördererposition nicht gequetscht oder geknickt werden.

#### 12.6.1 - Mähdrescher ohne Stromversorgung über 31-Pol-Stecker

Bei Mähdreschern von CNH (New Holland, CaseIH), Rostselmash oder Gleaner (S8 und ältere Modelle) ist die 12-V-Versorgung über den 31-Pol-Stecker nicht möglich. Die 12-V-Versorgung muss dann über den 12-V-Adapter erfolgen, der mit dem 12-V-Anschluss in der Mähdrescherkabine verbunden wird. Der Adapter befindet sich dann zwischen dem Automatix Lite-Bedienpult und dessen Verlängerungskabel.



Abb. 53: 12-V-Adapter

Seite 39 Version 2.0 Art.-Nr.: 95228-2023



- 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.



Jede Spannung über 14 Volt kann die elektrische Anlage des Schneidwerks beschädigen. Prüfen Sie im Zweifelsfall die Spannung beim Anfahren des Mähdreschers mit einem Multimeter. Einige Mähdrescher schalten beim Anlassen des Motors kurzzeitig auf 24 Volt-Strom um.

 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.

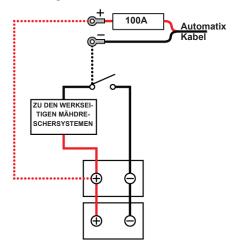
## **HINWEIS**

Der Batterie-Hauptschalter an Gleaner-Mähdreschern kann schwer zu erreichen sein. Erwägen Sie daher die Anbringung eines zweiten Schalters für den Automatx-Stromanschluss. Verwenden Sie eine zwangsöffnende Verbindung.

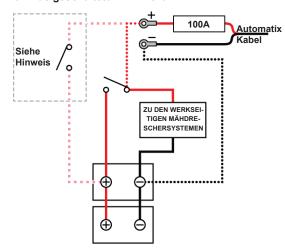
#### **HINWEIS**

Ältere New Holland-Schneidwerke mit 10 Volt-Schneidwerkhöhensteuerung benötigen ein 10 Volt-Kit von Headsight, um mit Honey Bee-Schneidwerken zu funktionieren. Für die Installation müssen 1x INSIGHT- und 1x QB0-NHCR-31C-Kabelbaum dem Schneidwerk und dem Mähdrescher-Adapter-Kabelbaum eingefügt werden. Befolgen Sie die Installationsanweisungen von Headsight.

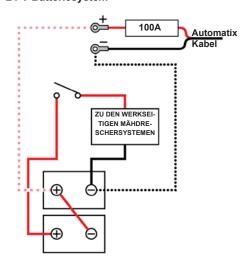
#### Auf Minus geschaltete 12-V-Elektrik



#### Auf Plus geschaltete 12-V-Elektrik



24-V-Batteriesystem



Seite 40



#### 12.6.2 - Mähdrescher ohne Stromversorgung über 31-poligen Stecker

Mähdrescher von CNH (New Holland und CaselH), Rostselmash sowie Gleaner (S8 und ältere Modelle) liefern keine 12-V-Stromversorgung über den 31-poligen Stecker.

Die 12-V-Stromversorgung muss über den 12-V-Adapter erfolgen, der in die 12-V-Buchse in der Fahrerkabine des Mähdreschers gesteckt wird.

Der Adapter wird zwischen dem Automatix Lite-bildschirm und dem bildschirm-Verlängerungskabel angeschlossen.



Abb. 54: 12-Volt-Adapter

#### 12.6.3 - New Holland/CaselH-Mähdrescher mit 12 Volt-Stromversorgung an Pin 31 des Schneidwerk-Steckverbinders

Vergewissern Sie sich, dass die Stromquelle für eine Last von mindestens 6 A ausgelegt ist. Wenn über diesen Pin Strom fließt, sollte auch der stromführende Kabelbaum des 12 Volt-Zigarettenanzünders, wie in Abschnitt 12.6.1 erwähnt, nicht verwendet werden.

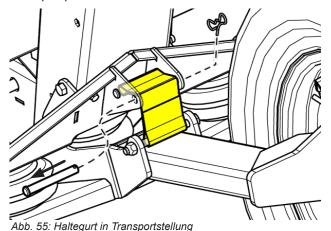
#### 12.7 - Tasträder

## **!** WARNUNG

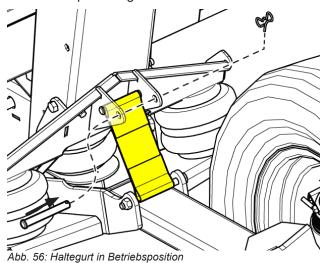
Stellen Sie sicher, dass das Schneidwerk auf den Boden abgesenkt ist, so dass der Haltegurt für die Messräder locker ist, schalten Sie den Mähdrescher ab und aktivieren Sie die Feststellbremse, bevor Sie die Messräder warten.

Senken Sie die Messräder aus der Transportposition in die Betriebsposition ab:

Entfernen Sie den Stift, der den Haltegurt in der Transportposition hält



Bringen Sie den Stift wieder an, sobald der Gurt in die Betriebsposition gebracht wurde.



Seite 41 Version 2.0 Art.-Nr.: 95228-2023



#### 12.8 - Antriebswelle ankoppeln

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

# **WICHTIG**

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

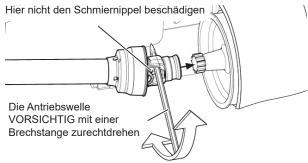


Abb. 57: Antriebswellen anschließen (beidseitig am Schrägförderer)

# **HINWEIS**

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

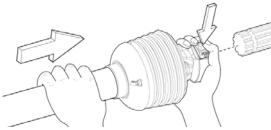


Abb. 58: Gelenkwelle anschließen

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

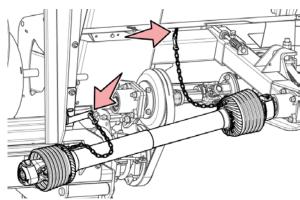


Abb. 59: Sicherheitsketten anbringen

# **MARNUNG**

Die Schutztrichter müssen in Position sein.

## **WICHTIG**

Stellen Sie sicher, dass die Sicherheitsketten der Antriebswelle nicht zu fest oder zu locker sitzen. Wenn sie zu fest angezogen sind, kann das Antriebswellenschild beschädigt werden. Wenn sie zu lose sind, bleiben sie an rotierenden Wellen hängen. Bei Bedarf sind auf den Halterungsschilden auch andere Befestigungsmöglichkeiten vorgesehen.

Seite 42 Version 2.0 Art.-Nr.: 95228-2023



# 12.9 - 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
- Automatix-Display in M\u00e4hdrescherkabine angebracht
- Automatix-Stromkabel vorschriftsgemäß an Mähdrescherelektrik angeschlossen
- Tasträder in Betriebsposition.
- Hydraulik- und Druckluftleitungen auf Schäden und Undichtheiten geprüft

Seite 43 Version 2.0 Art.-Nr.: 95228-2023



Leerseite

Seite 44 Version 2.0 Art.-Nr.: 95228-2023



#### 13. Schneidwerk einstellen

#### 13.1 - Haspel einstellen

# 13.1.1 - Haspelzinkensteuerung einstellen

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

Genauere Informationen sind im Abschnitt 16.3.1 auf Seite 66 zu finden.



Vor dem Einstellen müssen die Haspelhubzylinder synchronisiert und entlüftet sein.

#### 13.1.2 - 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.

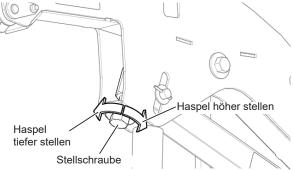


Abb. 60: Stellschraube für die Haspelhöhe

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.

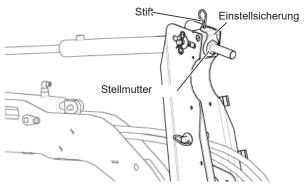


Abb. 61: Höheneinstellung mittlerer Haspelarm

#### **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.

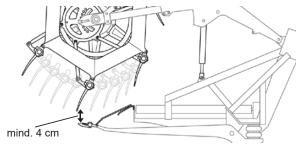


Abb. 62: Abstand Haspelzinken zu Messerbalken

Seite 45 Version 2.0 Art.-Nr.: 95228-2023



#### 13.1.3 - 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.

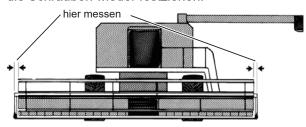


Abb. 63: Haspel zentrieren

# **WICHTIG**

Halten Sie einen Mindestabstand von 2,5 cm (1") zwischen dem Ende der Haspel und dem Ende des Schneidwerks ein.

#### Falls eine Anpassung erforderlich ist:

 Lösen Sie die Einstellschrauben an den Haspelarmhalterungen für die Endhaspelarme und den mittleren Haspelarm.



Abb. 64: Haspelzentrierung - Endhaspelarmhalterung



Abb. 65: Haspelzentrierung - Halterung des mittleren Haspelarms

- Passen Sie die Position der Haspel an, um sie zu zentrieren.
- Ziehen Sie die Schrauben an den Streben der Endhaspelarme wieder an
- 4. Wenn Sie mit der Position des Haspelarms zufrieden sind, ziehen Sie die Schrauben an den mittleren Haspelarmstreben wieder an.

#### 13.2 - Einzugsfinger einstellen

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

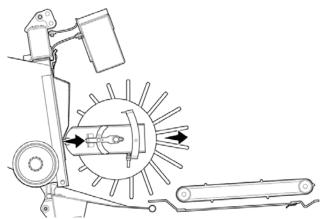


Abb. 66: Einzugsfinger in Mittelstellung

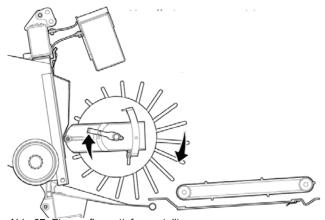


Abb. 67: Einzugsfinger tiefer gestellt

## **!** VORSICHT

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



# **NORSICHT**

Die Abstände im gesamten Bereich der Einzugsschnecke genau prüfen.

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

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

# **WICHTIG**

Schneidwerk und Mähdrescher abschalten. Mit einem Stemmeisen die Einzugsschnecke anheben, damit die Einzugsfinger nicht die Unterseite des Oberrohrs berühren.

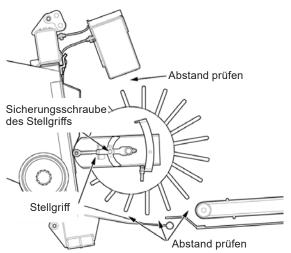


Abb. 68: Abstände im Bereich der Einzugsschnecke

## **WICHTIG**

Schneidwerk und Mähdrescher abschalten. Mit einem Stemmeisen die Einzugsschnecke anheben, damit die Einzugsfinger nicht die Unterseite des Oberrohrs berühren.

# 13.3 - Schnitthöhensensoren einstellen

Damit die Schnitthöhenregelung richtig arbeitet, müssen die Sensorspannungen je nach Betriebsart im richtigen Bereich liegen:

- Flex-Betrieb: Wenn die Druckluftanlage des Schneidwerks auf etwa 30 psi eingestellt ist, müssen die Sensorspannungen über den gesamten Verfahrweg des Schneidwerks zwischen 1,5 V und 3,5 V liegen. Siehe dazu Abschnitt 17.5 auf Seite 76.
- Starrer Betrieb (Außentaster): Wenn die Druckluftanlage des Schneidwerks auf etwa 100 psi eingestellt ist, müssen die Sensorspannungen über den gesamten Verfahrweg der Halmteiler zwischen 1,5 V und 3,5 V liegen. Siehe dazu Abschnitt 17.6 auf Seite 76.
- Starrer Betrieb (Mitteltaster): Wenn die Druckluftanlage des Schneidwerks auf den für die Schnittbreite geeigneten Druck eingestellt ist (siehe Tabelle unten), müssen die Sensorspannungen über den gesamten Verfahrweg der Mitteltaster zwischen 1,5 V und 3,4 V liegen. Siehe dazu Abschnitt 17.6 auf Seite 76.

25 ft	30 ft	36 ft	40 ft	45 ft	50 ft
90 psi	95 psi	102 psi	95 psi	105 psi	115 psi

Wenn die Sensorspannungen nicht mit den oben genannten Vorgabewerten übereinstimmen, die Schnitthöhensensoren gemäß den Anweisungen in Abschnitt 19.16 auf Seite 130 einstellen.

Seite 47 Version 2.0 Art.-Nr.: 95228-2023



#### 13.4 - Abstand Messer zu Messerdaumen beim optionalen Standardmähsystem

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 verschleißen.

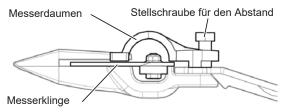


Abb. 69: Abstand zwischen Messerdaumen und Messerklinge

Genaue Anweisungen zum Einstellen der Messerdaumen siehe Abschnitt 19.9.13 auf Seite 122.

# **HINWEIS**

Wenn die Messerdaumen zu locker oder zu fest sind, verkürzt sich die Nutzungsdauer des Messers, und es verliert an Leistung. Den Abstand der Messerdaumen mindestens einmal jährlich prüfen.

#### 13.5 - Funktionsprüfung

Das Schneidwerk einige Minuten laufen lassen.



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.

Seite 48 Version 2.0 Art.-Nr.: 95228-2023



#### 13.6 - Optionale Teile

#### 13.6.1 - Standard-Gleitschuhe

Die optionalen Standard-Gleitschuhe werden verwendet, um im FLEX-Modus eine höhere Schnitthöhe zu erreichen. Erhöhen Sie den Luftdruck auf 50-60 psi, wenn Sie mit Gleitschuhen arbeiten.

Es gibt drei mögliche Positionen für die Gleitschuhe, die über die angegebene Schraube eingestellt werden können. Je weiter unten die Gleitschuhe eingestellt sind, desto höher ist die Schnitthöhe beim Betrieb im FLEX-Modus. Abhängig von der Neigungsposition Ihres Schneidwerks und der Position der Gleitschuhe variiert die Schnitthöhe zwischen 5-10 cm (2-4").



Abb. 70: Gleitschuhe - 3 mögliche Positionen

Bei fabrikneuen Schneidwerken, die mit dem optionalen Transportwagen ausgestattet sind, müssen zwei Gleitschuhe an den dem Transportwagen nächstgelegenen Paddeln angebracht werden, sobald der Transportwagen entfernt wurde.

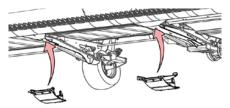


Abb. 71: Gleitschuhe - an der Position des Transportwagens installieren

# **HINWEIS**

Verwenden Sie Gleitschuhe nur, wenn Sie in einer Höhe von 2"-4" schneiden. Wenn Sie in einer Höhe von weniger als 2" schneiden, sollten die Gleitschuhe entfernt werden.

# **HINWEIS**

Die UHMW-Gleitplatten können bei Bedarf ausgetauscht werden. Ersatzteilnummern finden Sie im AirFLEX-Teilebuch. Beim Austausch des UHMW müssen Befestigungslöcher gebohrt werden.

#### 13.6.2 - Erweiterter Gleitschuh

Die optionalen verlängerten Gleitschuhe werden verwendet, um im FLEX-Modus eine Schnitthöhe von 7,5-20 cm (3-8") zu erreichen. Erhöhen Sie den Luftdruck auf 50-60 psi, wenn Sie mit Gleitschuhen arbeiten.

# Einbau von verlängerten Gleitschuhen:

Es gibt drei Arten von verlängerten Gleitschuhen zum Einbau:

- Gleitschuhe für die Endpaddel (links und rechts am Schneidwerk montiert)
- Gleitschuh für das Messerantriebspaddel (am Messerantriebspaddel eingebaut)
- Standard-Gleitschuhe (an den übrigen Paddeln installiert.
- 1. Bauen Sie die Standard-Paddel-Gleitschuhe wie unten gezeigt ein.

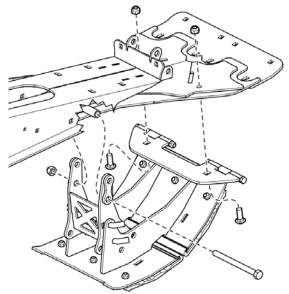


Abb. 72: Standard-Paddel-Gleitschuh

Seite 49 Version 2.0 Art.-Nr.: 95228-2023



 Bauen Sie den Gleitschuh für das Messerantriebspaddel am Messerantriebspaddel ein. Vergewissern Sie sich, dass die Bolzen von oben in das Paddel eingeführt werden, wie in der Abbildung unten gezeigt; wenn sie von unten eingeführt werden, stören sie den Messerantrieb.

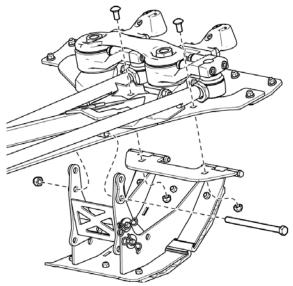


Abb. 73: Standard-Paddel-Gleitschuh

 Bringen Sie die Gleitschuhe für die Endpaddel sowohl am linken als auch am rechten Ende der Paddel an, wie unten gezeigt (rechtes Ende gezeigt).

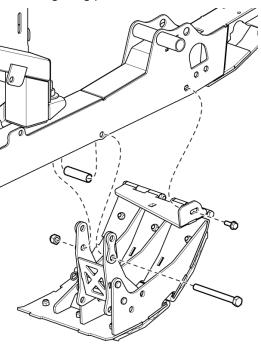


Abb. 74: Endpaddel-Gleitschuh

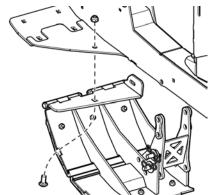


Abb. 75: Standard-Paddel-Gleitschuh



# 13.6.3 - Position von verlängerten Gleitschuhen:

Diese Gleitschuhe lassen sich über einen Einstellbolzen und zwei Schnellbolzen verstellen, um die Höhe des Gleitschuhs für unterschiedliche Schnitthöhen zu verändern.

Es gibt vier mögliche Positionen für die verlängerten Gleitschuhe:

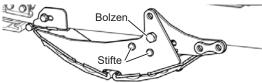


Abb. 76: Position 1: Niedrige Schnitthöhe ~2,5 cm (3")

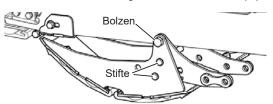


Abb. 77: Position 2: Mittelniedrige Schnitthöhe

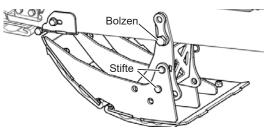


Abb. 78: Position 3: Mittelhohe Schnitthöhe

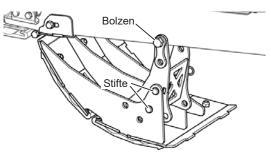


Abb. 79: Position 4: Hohe Schnitthöhe ,~20 cm (8")

# **HINWEIS**

Die UHMW-Gleitplatten können bei Bedarf ausgetauscht werden. Ersatzteilnummern finden Sie im AirFLEX-Teilebuch. Beim Austausch des UHMW müssen Befestigungslöcher gebohrt werden.

#### 13.6.4 - 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.

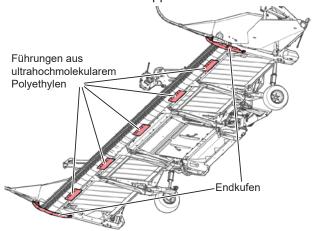


Abb. 80: Terrassenfeld-Kit

Bei Bedarf können auch nur die Gleitkufen für die Außenwippen erworben werden.



Bei montiertem Terrassen-Kit müssen die beweglichen Halmteiler arretiert werden. Andernfalls kann die Maschine beschädigt werden.

Seite 51 Version 2.0 Art.-Nr.: 95228-2023



#### 13.6.5 - 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.

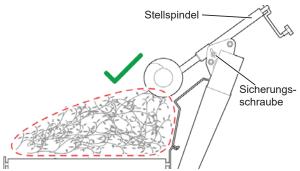
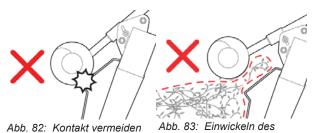


Abb. 81: Abstand zwischen Messerdaumen und Messerklinge

- Halten Sie einen Mindestabstand von 3/4"
   zwischen der Querschnecke und der Rückwand ein, um einen Kontakt zu vermeiden.
- Halten Sie die Querschnecke nahe genug an der Rückwand, um ein Einwickeln des Ernteguts zu vermeiden, das durch ein Überstrecken oder zu starkes Einstellen des Querschneckenwinkels verursacht wird.



Ernteguts vermeiden

 Achten Sie darauf, dass die mittleren Haspelarmstreben die Querschnecke nicht berühren.



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.

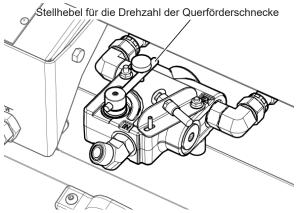


Abb. 85: Durchfluss-/Drehzahlregelung der Querförderschnecke

## **!** 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.

Seite 52 Version 2.0 Art.-Nr.: 95228-2023



#### 13.6.6 - Trennmesser

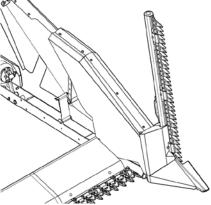
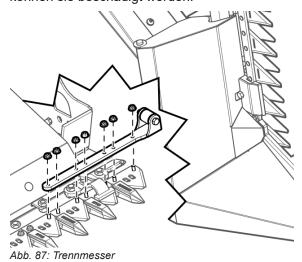


Abb. 86: Vertical Shear

Im Lager oder in buschigen Beständen wie Raps und Erbsen durchtrennen die Trennmesser die Pflanzen senkrecht am Schneidwerkende, damit sich die Schneidwerkteile nicht mit Pflanzenmaterial umwickeln.

Die Trennmesser dürfen nur im starren Betrieb ohne Bodenkontakt verwendet werden. Wenn die Trennmesser im Flex-Betrieb oder mit sehr geringer Schnitthöhe bzw. mit Bodenkontakt verwendet werden, können die Trennmesser und/ oder das Schneidwerk beschädigt werden.

Bei Nichtgebrauch die Antriebsköpfe von den Trennmessern abbauen (siehe Abbildung unten). Wenn die Antriebsköpfe der Trennmesser im Flex-Betrieb mit Bodenkontakt montiert bleiben, können sie beschädigt werden.



# 13.6.7 - Wartung der Vertikalschere Einmal im Jahr:

- Prüfen Sie alle Antriebsbuchsen (7 Stellen), um sicherzustellen, dass sie sich frei drehen lassen und nicht abgenutzt sind. Ersetzen Sie alle losen oder abgenutzten Buchsen.
- Überprüfen Sie die Führungsblöcke entlang des Messers, um sicherzustellen, dass sie einen leichten Druck gegen die Messer ausüben, um sie zusammenzuhalten. Zu viel Druck verursacht übermäßigen Verschleiß, zu wenig Druck wirkt sich negativ auf die Schnittleistung aus. Der Druck kann über die Einstellschrauben (A) eingestellt werden. Ersetzen Sie übermäßig abgenutzte oder beschädigte Führungsblöcke.
- Prüfen Sie die Schneidabschnitte auf übermäßigen Verschleiß oder Beschädigungen (Einzelheiten siehe Abschnitt 19.9.9 auf Seite 120). Bei Bedarf austauschen.

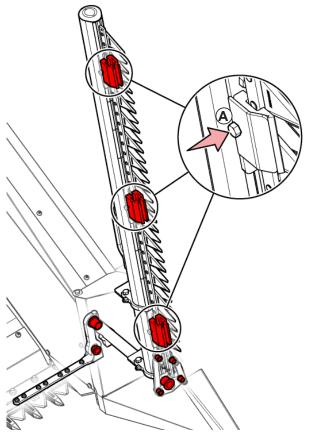


Abb. 88: Wartungsstellen an der Vertikalschere

Seite 53 Version 2.0 Art.-Nr.: 95228-2023



#### 13.6.8 - Einbau der vertikalen Schere

# **MARNUNG**

Die Vertikalschere ist schwer und hat scharfe Messerteile. Seien Sie bitte beim Anheben, Handhaben und Einbau der Vertikalschere am Schneidwerk vorsichtig. Wenn das Schneidwerk an den Mähdrescher angebaut ist, vergewissern Sie sich, dass der Mähdrescher ausgeschaltet ist und alle rotierenden Elemente zum Stillstand gekommen sind, bevor Sie den Einbau beginnen. Verwenden Sie beim Umgang mit der Schere schnittfeste Handschuhe und Stahlkappenschuhe/-stiefel.

## **HINWEIS**

In den Abbildungen in diesem Abschnitt wird nur das linke Ende des Schneidwerks gezeigt, aber alle Schritte müssen analog für das rechte Ende des Schneidwerks ausgeführt werden.

#### Erforderliche Werkzeuge:

- M10-, 7/16"-, 1/2"- und 3/4"-Schlüssel und Steckschlüssel.
- 3/8"- oder 1/4"-Knarre.
- Kleiner Hammer mit Kugelkopf.
- 7/32" Innensechskantschlüssel oder Steckschlüssel.
- Loctite 271 rot oder gleichwertige Gewindesicherungsmasse.
- Entfernen Sie die Halmteiler von der Vorderseite des Schneidwerks und lagern Sie sie ein.

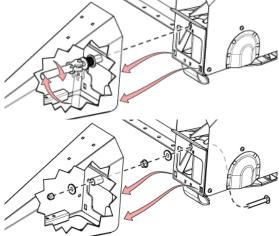


Abb. 89: Halmteiler entfernen

 Montieren Sie den Messerkopf der Vertikalschere mit Schrauben M6x20mm und den Muttern vom Messerbalken. Verwenden Sie Loctite an den Muttern und Schrauben.

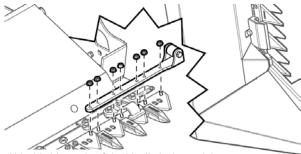
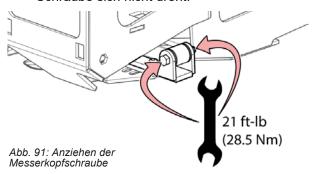


Abb. 90: Messerkopf der Vertikalschere einbauen

 Ziehen Sie die Schraube am Messerkopf mit einem Drehmoment von 21 ft-lb an und achten Sie darauf, dass sich die Kunststoffbuchse dreht, während die Schraube sich nicht dreht.



4. Bringen Sie die Anschlagplatte an und achten Sie darauf, dass der Pfeil in Richtung der Vorderseite des Schneidwerks zeigt.

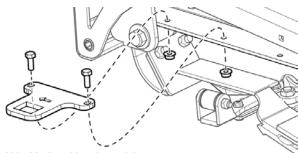


Abb. 92: Anschlagplatte einbauen

# **!** WARNUNG

Die Vertikalschere ist schwer und hat scharfe Abschnitte. Seien Sie beim Anheben, Handhaben und Einbau der Vertikalschere am Schneidwerk vorsichtig. Tragen Sie beim Umgang mit den scharfen Teilen feste Handschuhe.

Seite 54 Version 2.0 Art.-Nr.: 95228-2023



 Achten Sie beim Einbau der Vertikalschere auf die Ausrichtung der Einheit. Die Vertikalschere schwenkt zur Mitte des Schneidwerks hin auf.

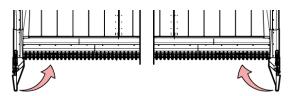


Abb. 93: Ausrichtung der Vertikalschere

6. Der unten hervorgehobene Sechskant-Einsatz kann bei der Auf- und Abwärtsbewegung des Teilers mit der Anschlagplatte kollidieren. Bei Bedarf kann er entfernt und durch eine Zylinderkopfschraube mit Innensechskant, eine Unterlegscheibe und eine Flansch-Kontermutter (mit dem Schraubenkopf auf der Innenseite des Teilers) ersetzt werden (siehe Abbildung).

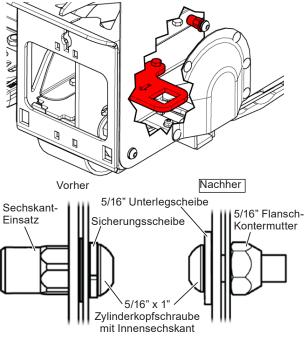


Abb. 94: Gegebenenfalls den Sechskant-Einsatz austauschen

7. Befestigen Sie den Teiler mit Mutter, Unterlegscheiben und 2 1/2"-Schraube wie unten gezeigt.

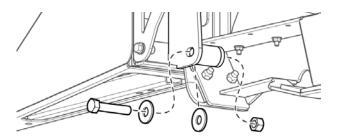


Abb. 95: Teiler an seinem Platz verriegeln

#### **IMPORTANT!**

Das Auf- und Abschwimmen des Teilers während des Betriebs der Vertikalschere kann zu Schäden an der Ausrüstung führen.

8. Öffnen Sie die Vertikalschereneinheit und verriegeln Sie sie mit dem Bolzen wie unten gezeigt.

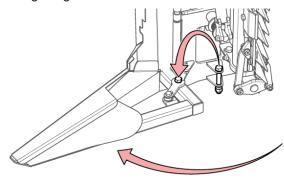


Abb. 96: Geöffnete Vertikalschere verriegeln

9. Heben Sie die Vertikalschere mit zwei Personen an, richten Sie die beiden unteren Laschen an den quadratischen Löchern und die Griffspitze an der Öffnung aus und schieben Sie die Schere in ihre Position.

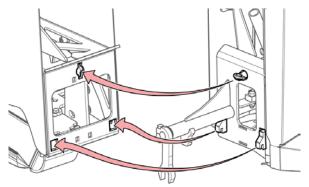


Abb. 97: Vertikalschereneinheit montieren

Seite 55 Version 2.0 Art.-Nr.: 95228-2023



 Stellen Sie sicher, dass die Lasche in die Anschlagplatte passt und der Betätigungsarm über die Kunststoffbuchse am Messerkopf passt.

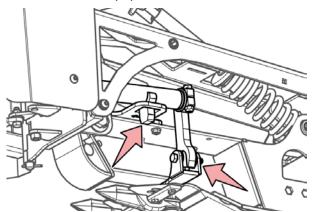


Abb. 98: Messereinheit der Vertikalschere ausrichten

11. Drehen Sie den Verriegelungsarm um 90 Grad, so dass er nach oben zeigt, und schließen Sie den Griff, so dass er eingerastet ist.

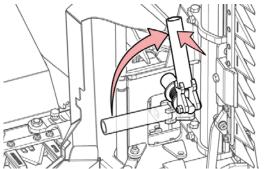


Abb. 99: Vertikalschereneinheit mit dem Verriegelungsarm sichern

 Schließen Sie die Vertikalschereneinheit und verriegeln Sie sie mit dem Bolzen wie unten gezeigt.

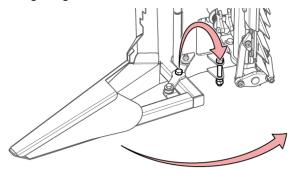


Abb. 100: Vertikalschereneinheit schließen und sichern

13. Wiederholen Sie den Installationsvorgang für das andere Ende des Schneidwerks.

Seite 56 Version 2.0 Art.-Nr.: 95228-2023



# 14. Tägliche Inspektion

# 14.1 - Schutzverkleidungen und Abdeckungen

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

#### 14.2 - Halmteiler

Die Halmteiler müssen sachgemäß montiert sein. Die Halmteilerspitzen müssen an den Halmteilern montiert sein.

# **!** WARNUNG

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

#### 14.3 - Druckluftschläuche

Alle Druckluftschläuche, Druckluftanschlüsse und Luftkissen auf Schäden und Undichtheiten prüfen (siehe Abschnitt 19.19 auf Seite 133).

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

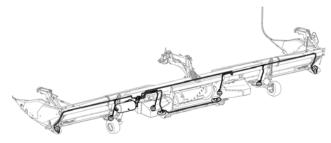


Abb. 101: AirFLEX-Druckluftanlage

# 14.4 - Mähfinger und Messerklingen

Den Messerbalken prüfen. Alle defekten Messerfinger und Segmentmesser ersetzen.

#### 14.5 - Flex-Schnitthöhentaster

Die Verbindungsstange der Flex-Taster prüfen und justieren (siehe Abschnitt 19.19 auf Seite 133).

#### 14.6 - 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 19.11 auf Seite 127 zu finden.

#### 14.7 - Förderbänder

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

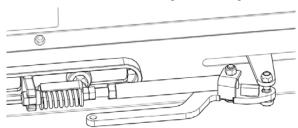


Abb. 102: Richtige Stellung des Förderbandspanngriffs

#### 14.8 - Riemen

Sicherstellen, dass die Antriebsriemen gefluchtet und richtig gespannt sind. Genauere Informationen sind im Abschnitt 19.5 auf Seite 93 zu finden. Riemen von Fremdkörpern und Erntegutrückständen befreien.

#### 14.9 - 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 19.22 auf Seite 135.

Seite 57 Version 2.0 Art.-Nr.: 95228-2023



Leerseite

Seite 58 Version 2.0 Art.-Nr.: 95228-2023



#### 15. Mähdrescher kalibrieren

Der Mähdrescher muss bei jeder Änderung der Schneidwerk-Betriebsart (Flex, starr/Außentaster, starr/ Mitteltaster) kalibriert werden.



#### HINWEIS

Sofern nicht anders angegeben, darf die Auflagedruckregelung (Hydrospeicher) bei diesem Schneidwerk nicht verwendet werden.



#### **WICHTIG**

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

#### 15.1 - Laschen der Schnitthöhensensoren prüfen

Das Schneidwerk auf starren Betrieb schalten und den Luftdruck auf 100 psi erhöhen. Die Stellung der Laschen an den Schnitthöhensensoren prüfen. Siehe dazu Abschnitt 19.16 auf Seite 130.

#### 15.2 - Spannung der Schnitthöhensensoren prüfen

Die Spannungswerte der Schnitthöhensensoren müssen innerhalb des vorgegebenen Bereichs liegen, siehe Abschnitt 17.5 auf Seite 83. Die Sensoren ggf. nach den Anweisungen in Abschnitt 19.16.2 auf Seite 131 einstellen.

#### 15.3 - Schrägfördererdrehzahl



#### **WICHTIG**

Maschinen, die mit einem Einzugsgehäuse mit variablem Riemenantrieb ausgestattet sind, sind für den Einsatz mit einem Mais- oder Reihenkulturenkopf ausgelegt. Wenn die Messerdrehzahl 620 U/min überschreitet, kann dies zu Vibrationen und vorzeitigem Ausfall von Teilen des Antriebsstrangs und des Schneidwerks führen.

Wenn der Schrägförderer des Mähdreschers für mehrere Betriebsdrehzahlen konfiguriert ist, muss er auf die "Getreidedrehzahl" eingestellt werden.

Mähdrescher	Erforderliche Einzugsgehäuse Abtriebsdrehzahl	Messerdrehzahl (U/min)
New Holland/ CaseIH	565-575	595-605
CaseIH X130 to X150 Mid- Range	575-625	605-615 (HINWEIS: Eventuell muss das Ritzel am Messerantrieb gewechselt werden)
CaseIH 2100- 2500	540	592
Claas	760-770	603-611
Fendt Ideal	610-620	602-613
Gleaner/ Massey Ferguson/ Challenger	620-660	575-610
John Deere S/T	490	602
John Deere 50/60/70	520	612
Rostselmash	528	579



Die empfohlenen Drehzahlen nicht überschreiten. Andernfalls kann der Messerantrieb beschädigt werden.

Seite 59 Version 2.0 Art.-Nr.: 95228-2023

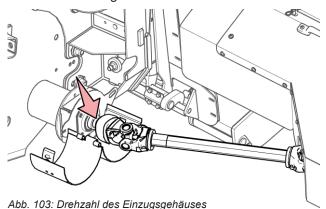


Zur Fehlersuche kann die Abtriebsdrehzahl des Einzugsgehäuses manuell mit einem Tachometer gemessen werden. Dabei ist jedoch äußerste Vorsicht geboten, da diese Messung bei laufendem Schneidwerk und entfernten Schutzschilden durchgeführt werden muss.

# **ACHTUNG**

Rotierende Teile können zu schweren Verletzungen oder zum Tod führen. Halten Sie Gliedmaßen, Kleidung, Schmuck und Haare von den rotierenden Teilen fern. Seien Sie äußerst vorsichtig, wenn Sie in der Nähe rotierender Teile arbeiten. Halten Sie Unbeteiligte fern und ziehen Sie die Feststellbremse an, bevor Sie das Fahrerhaus verlassen.

Um die Drehzahl des Einzugsgehäuses zu messen, öffnen Sie bei laufendem Mähdrescher und Schneidwerk das unten abgebildete Schild und messen Sie die Drehzahl mit dem Tachometer über die mit dem Pfeil gekennzeichnete Welle.



#### 15.4 - Schrägfördererwinkel

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

 Das Schneidwerk auf Flex-Betrieb stellen. Den Luftdruck auf 30 psi senken.



- Den Kippzylinder ganz einfahren.
- Das Schneidwerk absenken, bis der Messerbalken ganz nach oben gedrückt wird.

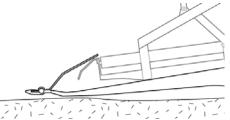


Abb. 104: Messerbalken wird hochgedrückt

## **WICHTIG**

Das Schneidwerk nicht zu weit absenken. Andernfalls kippt der Schneidtisch nach hinten und kann das Schneidwerk beschädigen.

4. Das Schneidwerk langsam anheben bis 2.00 Volt (8 Balken) auf der Automatix Lite Anzeige ersichtlich sind.



Abb. 106: 2,00 V = 8 bar



Die Pfeile zeigen den richtigen Höhensollwert im Flex-Betrieb.

Seite 60 Version 2.0 Art.-Nr.: 95228-2023



# **HINWEIS**

Bei Mähdreschern von New Holland mit 10-V-Schnitthöhenregelung in der Service- oder Ersatzteilabteilung nach den benötigten Informationen und Teilen fragen.

# **MARNUNG**

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

- Den Abstand des Drehpunkts an der Messerwippe zum Boden messen. Beim optimalen Schrägfördererwinkel beträgt der Abstand 155 bis 180 mm.
  - Wenn der tiefste Absatz der Messerwippe mehr als 180 mm 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 155 mm Abstand zum Boden hat, ist der Schnittwinkel zu flach, sodass die Messerwippe hinten am Boden schleift.

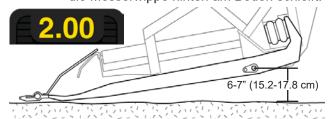


Abb. 105: Optimaler Schrägfördererwinkel

 Den Schrägfördererwinkel entsprechend einstellen und wie oben beschrieben nachmessen. Die Neigung kann an die Bodenbeschaffenheit und die Fahrweise des Fahrers angepasst werden.

#### 15.5 - Auflagedruckregelung

Bei allen Mähdreschertypen außer New Holland und CaseIH stört die Auflagedruckregelung die Schnitthöhenregelung und muss am Mähdrescher deaktiviert werden (Hydrospeicher AUS).

In der Betriebsanleitung zum Mähdrescher nachschlagen, ob der Mähdrescher eine Auflagedruckregelung hat.

# **WICHTIG**

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

# 15.5.1 - Druckübersteuerung der Auflagedruckregelung bei CaselH

Die Druckübersteuerung aktiviert kurzzeitig die Auflagedruckregelung, wenn der Messerbalken durch den Boden nach oben gedrückt wird. Der Wert muss auf etwa 50 bis 60 % eingestellt werden. Dadurch wird der Messerbalken vor mechanischen Schäden geschützt, wenn die Schnitthöhenregelung nicht schnell genug auf Bodenwellen reagiert.

# 15.5.2 - Schwellenwert der Druckübersteuerung bei New Holland

Der Schwellenwert der Druckübersteuerung muss auf den Maximalwert (etwa 250 bis 300 psi) eingestellt werden. Wenn die Schnitthöhenregelung unerwartet abschaltet, kann der Schwellenwert noch höher eingestellt werden.

## **HINWEIS**

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

Seite 61 Version 2.0 Art.-Nr.: 95228-2023



# 15.6 - Abstellort des Mähdreschers beim Kalibrieren

Der Mähdrescher kann vor einem Graben abgestellt werden, sodass das Schneidwerk einen größeren Abstand zum Boden hat. So kann das Schneidwerk den gesamten Hubweg durchfahren.



# 15.7 - Hydraulische Hub- und Senkgeschwindigkeit

- Hubgeschwindigkeit: Die Hubgeschwindigkeit des Mähdreschers so einstellen, dass das Schneidwerk innerhalb von 5 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.

# 15.8 - Schnitthöhenregelung kalibrieren: Flex-Betrieb

 Vergewissern Sie sich, dass das Schneidwerk ganz nach hinten gekippt ist und beide Absperrventile des Messrads in geöffneter Stellung sind.

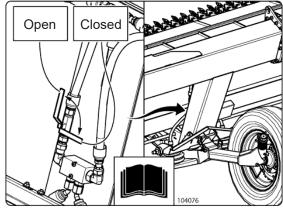


Abb. 108: Messrad-Absperrventil

- Die Querregelung horizontal stellen.
   Schneidwerk und Mähdrescher müssen absolut gerade stehen.
- Die Schnitthöhenregelung des Mähdreschers muss mit den mähdrescherseitigen Bedienelementen kalibriert werden, während sich das Schneidwerk im Flex-Betrieb befindet und der Druck auf etwa 30 psi eingestellt ist. Informationen zum Ändern dieser Einstellungen sind in der Betriebsanleitung zum Mähdrescher zu finden.

Seite 62 Version 2.0 Art.-Nr.: 95228-2023



# 15.9 - Schnitthöhenregelung kalibrieren: starrer Betrieb (Außentaster)

 Vergewissern Sie sich, dass das Schneidwerk ganz nach vorne gekippt ist und das Luftsystem auf einen für die Breite des Schneidwerks geeigneten Druck eingestellt ist:

Größe des Schneidwerks	Empfohlener Druck
25ft	90 PSI
30ft	95 PSI
36ft	100 PSI
40ft	105 PSI
45ft	110 PSI
50ft	115 PSI

- Vergewissern Sie sich, dass beide Absperrventile des Messrads in geöffneter Stellung sind.
- Die Querregelung horizontal stellen.
   Schneidwerk und Mähdrescher müssen absolut gerade stehen.
- Das Schneidwerk absenken, bis die Halmteiler knapp den Boden berühren.

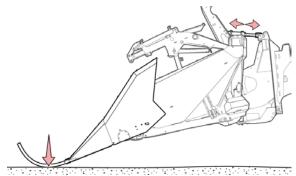
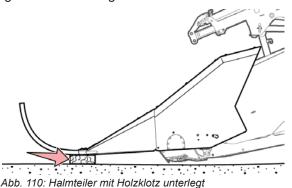


Abb. 109: Schneidwerk nach vorn gekippt, Halmteiler mit Bodenkontakt

 Möglicherweise müssen die Halmteileraufsätze mit Holzklötzen unterlegt werden, damit sie beim Kalibrieren ganz nach oben auslenken.  Das Schneidwerk ganz absenken. Aussteigen und die Halmteiler anheben, um die Größe der benötigten Holzklötze zu ermitteln. Die Halmteiler müssen unbedingt über ihren gesamten Hubweg kalibriert werden.



# **HINWEIS**

Die Größe der Holzklötze ist abhängig von Ausführung und Position der Halmteileraufsätze sowie davon, ob das Schneidwerk mit Gleitkufen ausgestattet ist. Im Idealfall sollten die Gleitkufen im Flex-Betrieb ganz nach oben gestellt oder entfernt werden (sofern das Schneidwerk nicht mit einer voreingestellten Schnitthöhe im Flex-Betrieb betrieben werden soll).

 Die Schnitthöhenregelung des Mähdreschers mit den mähdrescherseitigen Bedienelementen kalibrieren. Informationen zum Ändern dieser Einstellungen sind in der Betriebsanleitung zum Mähdrescher zu finden.

Seite 63 Version 2.0 Art.-Nr.: 95228-2023



# 15.10 - Schnitthöhenregelung kalibrieren: starrer Betrieb (Mitteltaster)

- Die Querregelung horizontal stellen.
   Schneidwerk und Mähdrescher müssen absolut gerade stehen.
- Vergewissern Sie sich, dass der Kippzylinder vollständig eingefahren ist und die Teiler verriegelt sind.

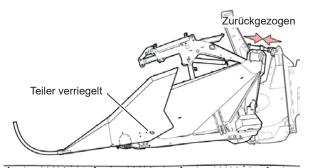


Abb. 111: Teiler verriegelt

- Heben Sie das Schneidwerk vom Boden ab und stellen Sie sicher, dass das Druckluftsystem auf den in der Tabelle auf der vorherigen Seite angegebenen Wert für die Schneidwerkgröße mit Druck beaufschlagt ist.
- Vergewissern Sie sich, dass die Absperrventile des Messrads in geschlossener Stellung sind.

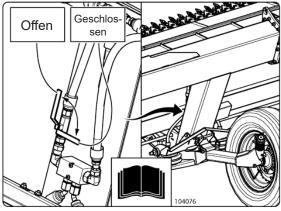


Abb. 112: Messrad-Absperrventil

 Die Schnitthöhenregelung des Mähdreschers mit den mähdrescherseitigen Bedienelementen kalibrieren. Informationen zum Ändern dieser Einstellungen sind in der Betriebsanleitung zum Mähdrescher zu finden.

# 15.11 - Empfindlichkeit der Schnitthöhenregelung und Schnittwinkelverstellung (Mähdrescher)

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

#### 15.12 - Kalibrierung des Mähdreschers prüfen

Nachdem der Mähdrescher für einen Tastermodus kalibriert wurde, muss geprüft werden, ob der Mähdrescher die Werte richtig erfasst und verarbeitet.

- Mähdrescher und Schneidwerk mit normaler Leerlaufdrehzahl einschalten.
- Die Schnitthöhe mithilfe der m\u00e4hdrescherseitigen Bedienelemente einstellen (Anweisungen zum Einstellen der Schnitth\u00f6he in den einzelnen Betriebsarten siehe Abschnitt 16.5 und 16.6).
- Das Schneidwerk ganz nach oben fahren und dann auf "Wiederaufnehmen" drücken. Prüfen, ob der Sollwert präzise angefahren wird. Wenn die Einstellung stimmt:
- 4. Das Schneidwerk ganz nach oben fahren und ganz zu einer Seite neigen. Auf "Wiederaufnehmen" drücken. Jetzt sollte das Schneidwerk zunächst horizontal gestellt werden. Anschließend muss der Sollwert angefahren werden. Wenn die Funktionen richtig ausgeführt werden, ist das System einsatzbereit.

#### 15.13 - Weitere Mähdreschereinstellungen

Vor Erntebeginn sicherstellen, dass alle anderen Mähdreschereinstellungen stimmen (siehe Betriebsanleitung zum Mähdrescher).

Seite 64 Version 2.0 Art.-Nr.: 95228-2023



#### 16. Betrieb

# STOP

#### **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 19.22 auf Seite 135.



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

Um den Schnittwinkel zu verstellen, zunächst den Schnittwinkelmodus am Automatix Lite-Bedienpult aktivieren und das Schneidwerk dann mit den mähdrescherseitigen Schaltern für die Haspelhöhenverstellung kippen.



Abb. 113: Schnittwinkelmodus aktivieren

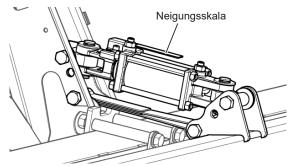


Abb. 114: Hydraulischer Kippzylinder und Anzeiger



#### **WICHTIG**

Nachdem der Schnittwinkel eingestellt wurde, beim Schalter wieder den Haspelhöhenmodus aktivieren, um eine unnötige Leistungsaufnahme am Schnittwinkelventil zu vermeiden. Wenn der Schnittwinkelmodus aktiviert bleibt, wird die Batterie des Mähdreschers selbst bei ausgeschaltetem Mähdrescher entladen.

#### 16.2 - Messer-, Einzugsschneckenund Banddrehzahl

Am Schneidwerk sind Messer-, Einzugsschneckenund Banddrehzahl von der Gelenkwellendrehzahl des Schrägförderers abhängig.

Seite 65 Version 2.0 Art.-Nr.: 95228-2023



# 16.3 - 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



Informationen zum Einstellen der Haspel siehe Abschnitt 19.8 auf Seite 109

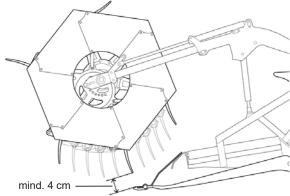


Abb. 115: Abstand Haspelzinken zu Messerbalken

#### 16.3.1 - 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.

 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.

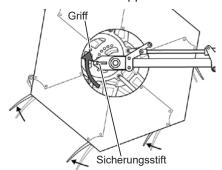


Abb. 116: Zinken mehr auf Schlepp stellen

Seite 66 Version 2.0 Art.-Nr.: 95228-2023



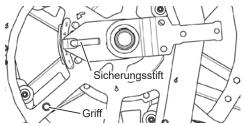


Abb. 117: Nockeneinstellung haspel

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

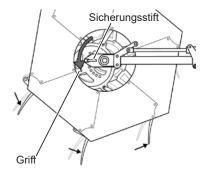


Abb. 118: Zinken mehr auf Griff stellen

# **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.

- 4. 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.
- 6. 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.

# 16.3.2 - 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.

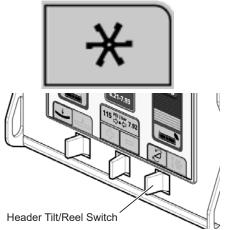


Abb. 119: Activate Reel Height mode

Genaue Informationen zum Einstellen der unteren Haspelhöhe sind in Abschnitt 19.8.5 auf Seite 110 zu finden.

#### **WICHTIG**

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

Seite 67 Version 2.0 Art.-Nr.: 95228-2023



#### 16.3.3 - 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.

Der Haspeldrehzahlsensor sendet 48 Impulse pro Umdrehung. Möglicherweise muss der Mähdrescher auf diesen Wert kalibriert werden, um genaue Messwerte sicherzustellen. Siehe dazu Abschnitt 20.8.3 auf Seite 102.

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.

#### 16.4 - Halmteiler

Die Halmteiler sind werksseitig verriegelt. Bei Betrieb im FLEX-Modus müssen die Teiler verriegelt sein. Vergewissern Sie sich, dass die aufgeschraubten Teilerschilde installiert sind, wenn die Teiler verriegelt sind (siehe Abschnitt 19.10 auf Seite 124)

Wenn Halmteilersensoren im RIGID-Modus verwendet werden, müssen die Teiler durch Entfernen der unten abgebildeten 2-1/2"-Schraube entriegelt werden.

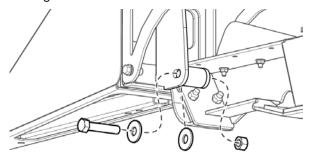


Abb. 120: Arretierstellungen der Halmteiler

Die Halmteilererweiterungen sind in drei Ausführungen erhältlich.

#### 16.4.1 - Halmteilerbügel:

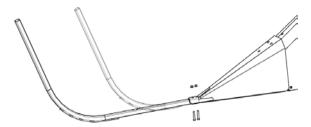


Abb. 121: Halmteilerbügel

Geeignet für Flex-Betrieb und starren Betrieb. Werden meist in verfilzten oder buschigen Beständen eingesetzt, eignen sich aber generell für alle Feldfrüchte. Die Halmteilerbügel haben zwei Stellungen.

Je nach gewählter Schnitthöhe müssen die Halmteilerbügel ein- oder ausgefahren werden.

#### 16.4.2 - Halmteilerstummel:

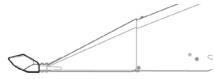


Abb. 122: Halmteilerstummel

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 19.10 auf Seite 124 zu finden.

#### 16.4.3 - 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.

Der Halmteileraufsatz wird als Nachrüstlösung angeboten.

Seite 68 Version 2.0 Art.-Nr.: 95228-2023



# √!\ VORSICHT

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.

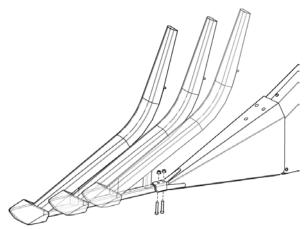


Abb. 123: Ausgefahrener Halmteileraufsatz

#### 16.4.4 - Außentaster im starren Betrieb

Die Halmteiler können durch Entfernen der in Abb. 120 (Vorseite) dargestellten Sicherungsschraube gelöst werden.

Im gelösten Zustand können die Halmteiler den Bodenkonturen folgen. Die Außentaster erfassen die Bewegung und melden sie an die mähdrescherseitige Schnitthöhenregelung.

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. Siehe dazu Abschnitt 19.10.7 auf Seite 126.

#### **WICHTIG**

Im gelösten Zustand können die Halmteiler in Furchen fallen oder gegen Dämme stoßen und so das Schneidwerk beschädigen. Die Verwendung erfolgt auf eigenes Risiko.

Seite 69 Version 2.0 Art.-Nr.: 95228-2023



#### 16.5 - Arbeit im Flex-Betrieb

# **IMPORTANT!**

Beim Wechsel der Betriebsart muss der Mähdrescher vor dem Einstellen des Sollwerts kalibriert werden. Siehe dazu Abschnitt 15.8 bis 15.13.

Beim Ernten folgt der Messerbalken flexibel den Bodenkonturen.

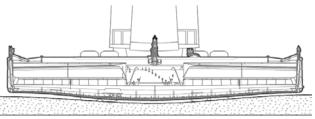


Abb. 124: Flex-Betrieb

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



Im Flex-Betrieb muss das Schneidwerk unbedingt nach hinten gekippt sein.

 Vergewissern Sie sich, dass die Absperrventile des Messrads in geöffneter Stellung sind.

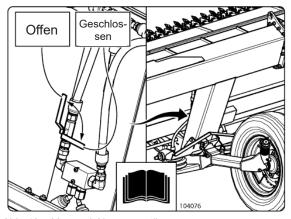


Abb. 125: Messrad-Absperrventil

 Um die benötigten Taster zu aktivieren, den Betriebsart-Wahlschalter nach links bewegen, bis das Symbol für den Flex-Betrieb angezeigt wird.

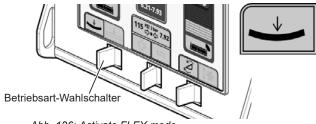


Abb. 126: Activate FLEX mode

4. Mit dem Luftdruckschalter den Systemdruck auf 30 bis 65 psi einstellen.

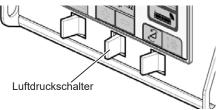


Abb. 127: Luftdruck auf 30 bis 65 psi einstellen

5. Das Schneidwerk absenken, bis die Sensor-Balkenanzeige 2,00 Volt (8 bar) anzeigt. Diesen Wert mit den mähdrescherseitigen Bedienelementen als Sollwert für die Schnitthöhe einstellen.



#### 16.5.1 - Halmteiler einstellen

Empfehlungen zur Verwendung der verschiedenen Halmteiler sind in Abschnitt 16.4 auf Seite 68 zu finden.

Informationen zum Einstellen der Halmteiler sind im Abschnitt 19.10 auf Seite 124 zu finden.

Seite 70 Version 2.0 Art.-Nr.: 95228-2023



#### 16.5.2 - Haspeleinstellungen

Im Flex-Betrieb sollten die Haspelzinken allgemein etwas mehr auf Griff gestellt werden, damit das Erntegut angehoben wird. Genauere Informationen sind im Abschnitt 19.8 auf Seite 109 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.

#### 16.5.3 - Flex-Luftdruck

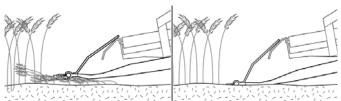
Im Flex-Betrieb liegt der Systemluftdruck etwa zwischen 25 PSI (1,7 bar) und 80 PSI (5,5 bar).

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 steinigen Schlägen
- Bei mehr als 65 psi ist der Messerbalken starr.

## 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.



Bestand wird überfahren

Abb. 129: Flex-Luftdruck zu hoch: Abb. 128: Flex-Luftdruck zu gering: Mähfinger graben sich ein

Das "Gewicht" des Messerbalkens durch Füllen bzw. Leeren der Luftkissen anpassen. Dazu

dient der Luftdruckschalter am Automatix Lite-Bedienpult. Siehe Abb. 100 auf der Vorseite.

- Mit "+" wird der Luftdruck erhöht, sodass der Messerbalken leichter geführt wird.
- Mit "-" wird der Luftdruck verringert, 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).

#### **WICHTIG** (STOP)

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

#### 16.5.4 - 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.

#### 16.5.5 - Automatix Lite-Bedienpult

Nähere Angaben zur Bedienung des Automatix Lite-Systems siehe Abschnitt 17 auf Seite 79.



# 16.6 - Bedienungsanleitung für den starren Betrieb

Im RIDIG-Modus wird der Messerbalken in einer starren Struktur fixiert, indem der Systemluftdruck auf den richtigen Wert für Ihre Schneidwerksbreite erhöht wird. Die automatische Schneidwerkhöhensteuerung hebt oder senkt das Schneidwerk auf der Grundlage der Eingänge des ausgewählten Sensorsatzes (Hilfsrahmen- oder Teilersensoren).

Im starren Betrieb muss der Luftdruck je nach montierten Schneidwerkoptionen erhöht/verringert werden, um die Auflagedruckregelung zu optimieren.



#### **WICHTIG**

Im starren Betrieb muss die Schnitthöhenregelung aktiviert sein.

# 16.6.1 - Empfohlener Luftdruck für den RIGID-Modus

Wenn Sie Ihr Schneidwerk im RIGID-Modus betreiben, stellen Sie sicher, dass das Druckluftsystem des Schneidwerks auf den entsprechenden Wert für die Breite Ihres Schneidwerks eingestellt ist, wie in der Tabelle unten angegeben.

Größe des Schneidwerks	Empfohlener Druck
25ft	90 PSI
30ft	95 PSI
36ft	100 PSI
40ft	105 PSI
45ft	110 PSI
50ft	115 PSI

# 16.6.2 - Taster für starren Betrieb aktivieren

Im starren Betrieb kann das Schneidwerk die Schnitthöhenregelung mit den Außentastern oder Mitteltastern steuern. Die Mitteltaster sind ab Werk angeschlossen.

Bei Verwendung der Außentaster müssen die Halmteiler gelöst werden, damit sie den Bodenkonturen folgen können. Wenn die Halmteiler nach oben gedrückt werden, weisen sie den Mähdrescher an, das Schneidwerk zu heben.

Bei Verwendung der Mitteltaster misst die Schnitthöhenregelung den Winkel zwischen dem Rahmengestell und dem Rest des Schneidwerks. Wenn das Schneidwerk von den Tasträdern nach oben gedrückt wird, hebt das System das Schneidwerk an.

Zum Aktivieren der Sensoren müssen die Sensoranschlüsse am linken und rechten Ende des Rahmengestells vertauscht werden (siehe unten).

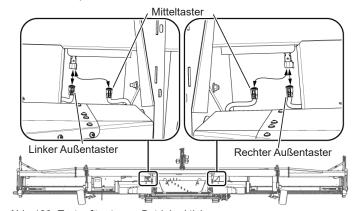


Abb. 130: Taster für starren Betrieb aktivieren

Seite 72 Version 2.0 Art.-Nr.: 95228-2023



## 16.6.3 - So wird der starre Betrieb aktiviert:

- Die für den starren Betrieb zu verwendenden Sensoren gemäß der Anleitung im vorherigen Abschnitt aktivieren.
- Um die benötigten Taster zu aktivieren, den Betriebsart-Wahlschalter am Automatix Lite-Bedienpult betätigen, bis das Symbol für den starren Betrieb angezeigt wird.

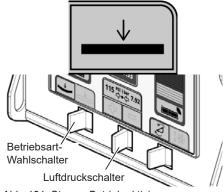


Abb. 131: Starren Betrieb aktivieren

 Verwenden Sie den Luftdruckschalter, um den Systemdruck auf den für Ihre Schneidwerkbreite geeigneten Wert einzustellen (siehe Abschnitt 16.6.1).

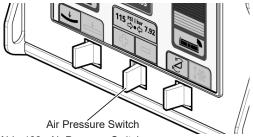


Abb. 132: Air Pressure Switch

4. Den Schnitthöhensollwert für die Mitteltaster oder Außentaster gemäß der Anleitung auf der nächsten Seite einstellen.

Seite 73 Version 2.0 Art.-Nr.: 95228-2023



#### 16.6.4 - Schnitthöhe mit Mitteltastern einstellen



## **WICHTIG**

Beim Wechsel der Betriebsart muss der Mähdrescher vor dem Einstellen des Sollwerts kalibriert werden. Siehe dazu Abschnitt 15.8 bis 15.13.

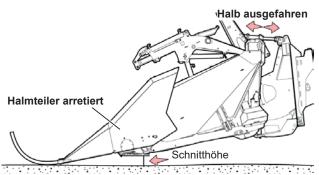


Abb. 133: Schnitthöhe mit Mitteltastern einstellen

- Vergewissern Sie sich, dass sich der Sicherheitsgurt des Messrads in der Betriebsposition befindet, wie in Abschnitt 12.7 auf Seite 41 beschrieben.
- 2. Stellen Sie sicher, dass das Schneidwerk ganz nach hinten gekippt ist (Kippzylinder eingefahren).
- Stellen Sie sicher, dass der RIGID-Luftdruck auf den empfohlenen Luftdruck für die Schneidwerkbreite eingestellt ist:

Größe des Schneidwerks	Empfohlener Druck
25ft	90 PSI
30ft	95 PSI
36ft	100 PSI
40ft	105 PSI
45ft	110 PSI
50ft	115 PSI

4. Vergewissern Sie sich, dass beide Absperrventile des Messrads in geschlossener Stellung sind.

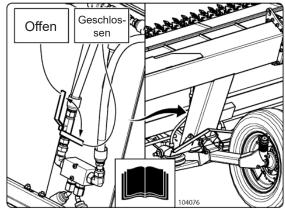


Abb. 134: Messrad-Absperrventil

Senken Sie das Schneidwerk auf die gewünschte Schnitthöhe ab und stellen Sie den Sollwert für die Schnitthöhe über die Mähdreschersteuerung ein. Wenn Ihr Mähdrescher über die Möglichkeit verfügt, zwei oder mehr Schnitthöhen-Sollwerte einzustellen, passen Sie die Schneidwerkshöhe an und stellen auch die zweite Schnitthöhe ein.



## **WICHTIG**

Wenn das Schneidwerk vollständig angehoben und Wiederaufnahme der Schneidwerkhöhe des Mähdreschers gedrückt ist und sich das Schneidwerk nicht oder nur sehr langsam absenkt, ist der Luftdruck zu hoch eingestellt. Senken Sie den Luftdruck und testen Sie erneut.



### HINWEIS

Wenn das Schneidwerk nicht ausgewuchtet ist, so dass das linke oder rechte Ende tiefer/höher als das andere Ende liegt, können Sie die Position des Hilfsrahmen-Luftfederbalgs wie in Abschnitt 19.21 auf Seite 134 beschrieben einstellen.

Seite 74 Version 2.0 Art.-Nr.: 95228-2023



#### 16.6.5 - Schnitthöhe mit Außentastern einstellen

## **WICHTIG**

Wenn Sie den Schneidmodus ändern, stellen Sie sicher, dass die Mähdrescherkalibrierung vor der Einstellung des Sollwerts durchgeführt wird. Siehe dazu Abschnitt 15.8 bis 15.13.

- 1. Stellen Sie sicher, dass das Schneidwerk ganz nach vorn gekippt ist (Kippzylinder ausgefahren).
- 2. Vergewissern Sie sich, dass beide Absperrventile des Messrads in geöffneter Stellung sind.
- 3. Stellen Sie sicher, dass der RIGID-Luftdruck auf den empfohlenen Luftdruck für die Schneidwerkbreite eingestellt ist:

Größe des Schneidwerks	Empfohlener Druck
25ft	90 PSI
30ft	95 PSI
36ft	100 PSI
40ft	105 PSI
45ft	110 PSI
50ft	115 PSI

4. Senken Sie das Schneidwerk auf die gewünschte Schnitthöhe ab.

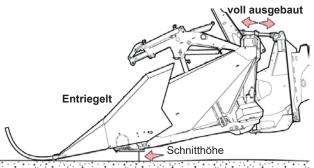


Abb. 135: Schnitthöhe mit Außentastern einstellen

Speichern Sie diesen Sollwert im Mähdrescher, wie in der Betriebsanleitung des Mähdreschers beschrieben.

## **WICHTIG**

Im Teilersensormodus dienen die Messräder nur zur Stabilisierung und sollten die Höhe des Schneidwerks nicht beeinflussen.

Stellen Sie die Schnitthöhe über die 6. Mähdreschersteuerung ein.

#### 16.6.6 - Haspeleinstellungen

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

Genauere Informationen sind im Abschnitt 19.8 auf Seite 109 zu finden.

Die Haspeldrehzahl muss der Fahrgeschwindigkeit um etwa 10 -20 % voreilen.

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

#### 16.6.7 - Fahrgeschwindigkeit

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

#### 16.6.8 - Automatix Lite-Bedienpult

Nähere Angaben zur Bedienung des Automatix Lite-Systems siehe Abschnitt 17 auf Seite 73.

Seite 75 Version 2.0 Art.-Nr.: 95228-2023



#### 16.7 - Reversieren

Beim Reversieren des Schrägförderers laufen Bänder, Messer, Haspel, Querförderschnecke und Einzugsschnecke rückwärts, um Blockaden zu beseitigen.

## **!** WARNUNG

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

## **HINWEIS**

Nicht alle Mähdrescher reversieren auch die Haspel.

## 16.8 - Einzugsschnecke einstellen

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

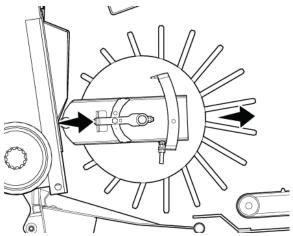


Abb. 136: Einzugsfinger ganz vorn

Informationen zum Einstellen der Einzugsschnecke sind im Abschnitt 19.11 auf Seite 127 zu finden.

## 16.9 - Schnitthöhenregelung einstellen (Mähdrescher)

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: 5 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 Mähdrescher kalibriert werden.

### 16.10 - Blaue Kompressorleuchte

An der Platte über dem Druckluftbehälter (links am Rahmengestell) befindet sich eine blaue Leuchte. Sie leuchtet, wenn der Druckluftkompressor einschaltet.

Seite 76 Version 2.0 Art.-Nr.: 95228-2023



### 16.11 - 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.

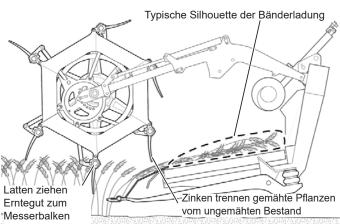


Abb. 137: Optimale Einstellung bei der Getreideernte

#### 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).

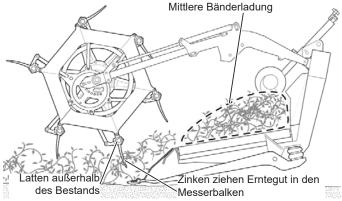


Abb. 138: Optimale Einstellung bei Hülsenfrüchten

#### **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 Gutflussbleche 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!

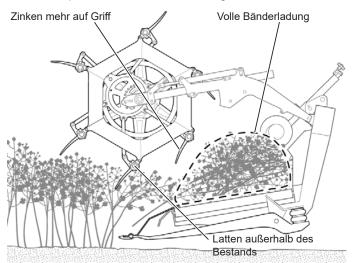


Abb. 139: Optimale Einstellung bei buschigen Früchten

### 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.

Seite 77 Version 2.0 Art.-Nr.: 95228-2023



#### Sojabohnen

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

- trocken: Druck verringern -> schwerer Messerbalken
- feucht: Druck erh
   öhen -> 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:

Das Schneidwerk nach vorn kippen, um den Mähfingerwinkel zu vergrößern, sodass das Erntegut besser aufgenommen wird.



### **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 Schlepp 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 Mähdrescher möglichst ungehindert beschickt wird. Bei Getreidesorten muss die Haspel etwa 18 cm ausgefahren werden, sodass die Zinken etwa mittig über den Messerbalkenblechen stehen. In geneigten Beständen oder Hülsenfrüchten muss die Haspel weiter ausgefahren werden (etwa 28 cm), sodass die Zinken über der Hinterkante der Mähfinger stehen.

Seite 78 Version 2.0 Art.-Nr.: 95228-2023



## 17. Automatix Lite-System

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

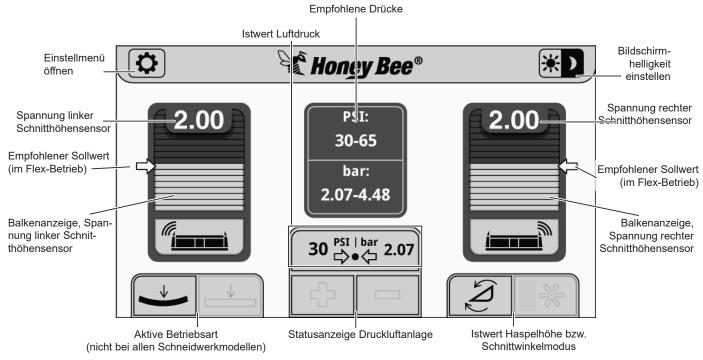


Abb. 140: Automatix Lite-Hauptmenü

## 17.1 - Bildschirmsymbole

	Schnitthöhensensor links
	Schnitthöhensensor rechts
$\downarrow$	Flex-Betrieb (nicht bei allen Modellen)
$\downarrow$	Starrer Betrieb (nicht bei allen Modellen)
-	Luftdruck wird erhöht (Kompressor eingeschaltet)

	Luftdruck wird verringert
*	Haspelhöhenmodus aktiv (Bedienung vom Mähdrescher aus)
	Schnittwinkelmodus aktiv (Bedienung vom Mähdrescher aus)
	Automatix Lite- Einstellungen
<b>*</b> )	Eingestellte Bildschirmhelligkeit

Seite 79 Version 2.0 Art.-Nr.: 95228-2023



## 17.2 - Physikalische Schalter

Die Schneidwerkfunktionen werden über drei physikalische Schalter unten am Automatix Lite-Bedienpult bedient.

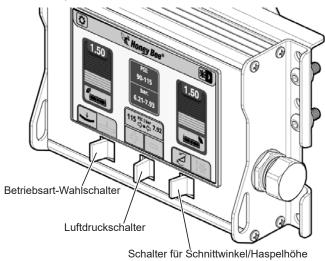


Abb. 141: Lage der physikalischen Schalter

Die Schalter haben folgende Funktionen:

#### 17.2.1 - Betriebsart-Wahlschalter:

Dient der Auswahl der gewünschten Betriebsart.

#### Flex-Betrieb

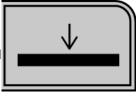
Im Flex-Betrieb werden die Schnitthöhensensoren am Messerbalken aktiviert. Es wird ein geringer Luftdruck vorgegeben, damit der Messerbalken flexibel den Bodenkonturen



folgen kann. Diese Betriebsart eignet sich für bodennahes Arbeiten.

#### **Starrer Betrieb**

Im starren Betrieb werden die Schnitthöhensensoren deaktiviert (dies wird am Display angezeigt). Es wird ein relativ hoher Luftdruck vorgegeben. Durch den hohen Luftdruck wird der



Messerbalken starr gestellt. Diese Betriebsart eignet sich für größere Schnitthöhen.

#### 17.2.2 - Luftdruckschalter

Der Luftdruckschalter hat drei Stellungen. Nachdem der gewünschte Luftdruck erreicht wurde, den Luftdruckschalter in der mittleren Stellung lassen.

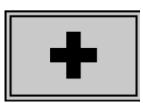


### **WICHTIG**

Beim Einstellen des Luftdrucks stets die Druckanzeige am Display beobachten. Der Höchstwert von 120 psi darf nicht überschritten werden! Andernfalls führt das Druckentlastungsventil die gesamte Luft aus dem Druckbehälter ab.

#### Luftdruck erhöhen

Den Schalter nach links bewegen, sodass das Pluszeichen angezeigt wird. Der Druckluftkompressor schaltet dann ein und füllt die Druckluftanlage. Je mehr Druck aufgebaut wird, desto starrer wird der Messerbalken.



#### Luftdruck verringern

Den Schalter nach rechts bewegen, sodass das Minuszeichen angezeigt wird. Dadurch wird ein Ventil in der Druckluftanlage geöffnet, das die Luft kontrolliert aus dem System



abführt. Je weniger Druck aufgebaut wird, desto flexibler wird der Messerbalken.

Seite 80 Version 2.0 Art.-Nr.: 95228-2023



### 17.2.3 - Schalter für Schnittwinkel/ Haspelhöhe

Mit diesem Schalter wird die Funktion der mähdrescherseitigen Bedienelemente für Schnittwinkel und Haspelhöhe festgelegt.

### Schnittwinkelverstellung

Den Schalter nach links bewegen, bis das Schnittwinkelsymbol angezeigt wird. Jetzt kann der Fahrhebel des Mähdreschers verwendet werden, um den Schnittwinkel zu verändern.



## **WICHTIG**

Sobald der Schnittwinkel eingestellt ist, den Schalter unbedingt wieder in die Haspelposition zurückstellen, um eine unnötige Stromaufnahme am Schnittwinkelventil zu vermeiden. Wenn der Schalter in der Schnittwinkelstellung bleibt, entzieht das Schnittwinkelventil der Mähdrescherbatterie selbst bei ausgeschaltetem Mähdrescher kontinuierlich Strom.

## **HINWEIS**

Wenn bei Mähdreschern von CNH der alternative Schnittwinkel-Kabelbaum verwendet wird, ist der Schalter für die Kippfunktion nicht aktiv.

### Haspelhöhe

Den Schalter nach rechts bewegen, bis das Symbol für die Haspelhöhe angezeigt wird. Jetzt kann mit dem Fahrhebel des Mähdreschers die Haspelhöhe (bzw. bei



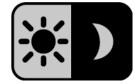
einigen Mähdreschern die Haspellängsstellung) verändert werden.

## 17.2.4 - Schaltflächen auf dem Touchscreen

Das Automatix Lite-Bedienpult hat einen Touchscreen. Dieser Touchscreen hat derzeit zwei Schaltflächen.

#### Bildschirmhelligkeit einstellen

Das Helligkeitssymbol oben rechts auf dem Bildschirm antippen, um zwischen Tag- und Nachtmodus umzuschalten.



#### Einstellungen

Das Einstellsymbol antippen, um das Einstellmenü zu öffnen.



#### 17.2.5 - Einstellmenü

Das AirFLEX-Schneidwerk MUSS IMMER die 5v-Einstellung verwenden. Auf keinen Fall darf der 10v-Modus mit dem AirFLEX-Schneidwerk aktiviert werden.

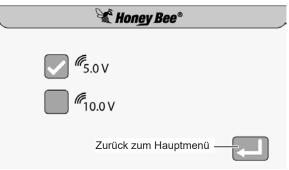


Abb. 142: Einstellungen am Automatix Lite



Die Aktivierung der 10v-Option führt zu ungenauen Messwerten auf dem Automatix Lite-Display. Wenn Sie einen älteren New Holland-Mähdrescher mit einem

10v-Schneidwerkhöhensystem betreiben, beachten Sie den Hinweis unten auf Seite 39.

Seite 81 Version 2.0 Art.-Nr.: 95228-2023



## 17.3 - Sensor-Balkenanzeigen (Flex-Betrieb)

Im Flex-Betrieb zeigt das Automatix Lite-Display die Sensorspannung der Schnitthöhensensoren am Messerbalken in Echtzeit an.

An der Balkenanzeige ist zu erkennen, wie viel Restauslenkung der Messerbalken hat.

## **■** HIN

Wenn der 10-V-Modus bei einem Mähdrescher mit 5-V-System aktiviert wird, schlägt die Balkenanzeige bei voller Auslenkung der Messerwippen am Schneidwerk nur zur Hälfte aus.

 Eine Balkenanzeige mit 3,5 V zeigt dann an, dass dem Messerbalken noch die volle Restauslenkung zur Verfügung steht (ca. 230 mm).

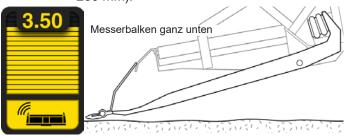


Abb. 143: Sensor-Balkenanzeige: keine Auslenkung am Messerbalken

 Wenn die Balkenanzeige nur 1,5 V anzeigt, wird der Messerbalken ganz nach oben gedrückt.



Abb. 144: Sensor-Balkenanzeige: Messerbalken ganz oben

## 17.4 - Sensor-Balkenanzeigen (starrer Betrieb)

Im starren Betrieb zeigt das Automatix Lite-Display die Sensorspannung der Taster an den Halmteilern und am Rahmengestell in Echtzeit an.

An der Balkenanzeige ist zu erkennen, wie viel Restauslenkung die Halmteiler bzw. das Rahmengestell haben.

## **HINWEIS**

Wenn der 10-V-Modus bei einem Mähdrescher mit 5-V-System aktiviert wird, schlägt die Balkenanzeige bei voller Auslenkung der Halmteiler bzw. des Rahmengestells nur zur Hälfte aus.

Bei aktivierten Außentastern (siehe Abschnitt 16.6.2 auf Seite 72) gilt:

 Eine Balkenanzeige mit 3,5 V zeigt dann an, dass der Halmteiler noch die volle Restauslenkung zur Verfügung steht.

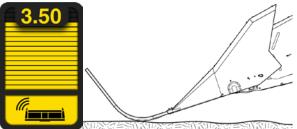


Abb. 145: Sensor-Balkenanzeige: keine Auslenkung am Halmteiler

 Wenn die Balkenanzeige nur 1,5 V anzeigt, wird der Halmteiler ganz nach oben gedrückt.

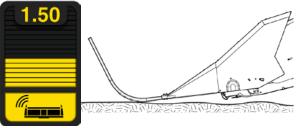


Abb. 146: Sensor-Balkenanzeige: Halmteiler ganz oben

Seite 82 Version 2.0 Art.-Nr.: 95228-2023



Bei aktivierten Mitteltastern am Rahmengestell (siehe Abschnitt 16.6.2 auf Seite 72) gilt:

Eine Balkenanzeige mit 3,5 V bedeutet, dass dem Rahmengestell/Schneidwerk noch die volle Restauslenkung zur Verfügung steht.



Abb. 147: Sensor-Balkenanzeige: keine Auslenkung des Schneidwerks

Wenn die Balkenanzeige nur 1,5 V anzeigt, wird das Schneidwerk von den Tasträdern ganz nach oben gedrückt (Tasträder nicht abgebildet).



Abb. 148: Sensor-Balkenanzeige: Schneidwerk ganz oben

#### 17.5 - Warnhinweise

#### 17.5.1 - Warnhinweise zum Luftdruck

Wenn der gemessene Luftdruck für die gewählte Betriebsart zu gering oder zu hoch ist, wird am Automatix Lite-Display ein animierter Warnhinweis angezeigt. Den Luftdruck erhöhen (+) bzw. verringern (-), bis der Warnhinweis ausgeblendet wird.





Abb. 150: Warnung! Luftdruck erhöhen!

Abb. 149: Warnung! Luftdruck verringern!

## 17.5.2 - Warnhinweise zu den Schnitthöhensensoren

Wenn ein Schnitthöhensensor inaktiv ist oder eine nicht messbare Spannung hat, wird die Balkenanzeige rot dargestellt.



Abb. 151: Warnung! Schnitthöhensensor nicht erkannt!



Schnitthöhenregelung nicht genutzt werden.

Seite 83 Version 2.0 Art.-Nr.: 95228-2023



## 17.6 - Wichtiger Hinweis zu den Automatix-Schaltern

Die Schalter unter dem Automatix-Display sind stets aktiv. Selbst bei ausgeschaltetem Display werden die Schalter von der Batterie des Mähdreschers weiterhin bestromt.

Seite 84 Version 2.0 Art.-Nr.: 95228-2023



## 18. Fehlerdiagnose

## 18.1 - Haspel

Problem	Mögliche Ursache	Lösung
Haspel umwickelt sich	Falsche Haspelstellung	Haspel vorschieben und senken
mit verbuschten und verunkrauteten Beständen	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 19.8.2 auf Seite 109)
	Haspelanschläge auf unterschiedlicher Höhe	Haspelanschläge einstellen
Manage wheel the second section	11	I I a constal constal a co
Messerbalken zugesetzt	Haspel zu langsam	Haspeldrehzahl erhöhen
oder langsame Beschickung	Haspel zu weit vorn	Haspel weiter einfahren
	Haspelzinken zu weit vom Messerbalken entfernt	Haspel tiefer stellen

## 18.2 - Förderbänder

Problem	Mögliche Ursache	Lösung
Förderband klemmt oder stoppt	Bandmechanismus mit Erntegut zugesetzt	Motor ausschalten. Warten, bis alle Teile stillstehen. Mechanik reversieren (siehe Abschnitt 16.7 auf Seite 76)
	Pflanzenteile in Reinigungsplatte oder Steinfang	Steinfang und Reinigungsplatte reinigen (siehe Abschnitt 19.13 auf Seite 129)
Förderbänder haben Schlupf	Förderbänder zu locker	Förderbänder spannen (19.7.1 auf Seite 104)

Seite 85 Version 2.0 Art.-Nr.: 95228-2023



## 18.3 - 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	Haspel zu hoch für optimale Beschickung der Bänder	Haspel tiefer stellen, bis Erntegut vom Messerbalken gezogen wird
überfahren / Ausfallverluste am Messerbalken	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

Seite 86 Version 2.0 Art.-Nr.: 95228-2023



## 18.4 - Schneidtisch (Forts.)

Problem	Mögliche Ursache	Lösung
Überhöhte Last am	Stumpfe Messerklingen	Messerklingen ersetzen
Messerantrieb /	Stumpfe Mähfingerkanten	Mähfinger ersetzen
schwankende Schnitthöhe	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

## 18.5 - Nivellierung des Schneidwerks

Problem	Mögliche Ursache	Lösung
Das Schneidwerk läuft schief oder ist unausgeglichen	Ungleiche Gewichtsverteilung oder falsch ausgerichtete Luftfederbälge am Hilfsrahmen	Stellen Sie den Hilfsrahmen- Luftfederbalg wie in Abschnitt 19.21 auf Seite 134 beschrieben ein.

Seite 87 Version 2.0 Art.-Nr.: 95228-2023



## 18.6 - Aktive Schnitthöhenregelung

Problem	Mögliche Ursache	Lösung
Aktive Schneidwerkführung funktioniert nicht	Manuelles Heben und Senken nicht möglich	Mähdrescher-Händler zurate ziehen
	Aktive Schneidwerkführung nicht aktiviert	Aktive Schneidwerkführung gemäß Vorgaben des Mähdrescherherstellers aktivieren
	Steckverbindung zwischen Schrägförderer und Schneidwerk nicht angeschlossen oder locker	Richtig anschließen
	Schneidwerksensor falsch angeschlossen oder beschädigt	Sensor anschließen bzw. reparieren
	Schneidwerk falsch kalibriert	Schnitthöhenregelung 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-Schnitthöhenregelung funktioniert am besten, wenn der Hydrospeicher für die Auflagedruckregelung ausgeschaltet ist.
	Empfindlichkeit der Schnitthöhenregelung (oder Querregelung) zu hoch eingestellt	Empfindlichkeit der Schnitthöhenregelung (oder Querregelung, wenn SW zu einer Seite springt) verringern; falls Problem weiterhin auftritt, Glättungswert am Mähdrescher erhöhen. Mähdrescherseitige Schnitthöhenregelung neu kalibrieren
Regelung fällt nach manuellem Ausheben des Schneidwerks (Hindernis) kurzzeitig aus	Regelung wurde deaktiviert.	Schnitthöhenregelung wieder einschalten
Schneidwerk wird zu schnell angehoben/abgesenkt	Hub-/Senkgeschwindigkeit falsch eingestellt	Hub-/Senkgeschwindigkeit anpassen (siehe Betriebsanleitung zum Mähdrescher)
Schneidwerk springt	Auflagedruck der Halmteiler im starren Betrieb zu gering.	Auflagedruck der Halmteiler anpassen, siehe Abschnitt 19.10.7 auf Seite 126

Seite 88 Version 2.0 Art.-Nr.: 95228-2023



## 18.7 - Querförderschnecke

Problem	Mögliche Ursache	Lösung
Erntegut wickelt sich um Querförderschnecke	Querförderschnecke zu weit von Rückwand entfernt	Querförderschnecke näher an Rückwand führen. Siehe Abschnitt 13.6.5 auf Seite 52.

## 18.8 - Verschiedenes

Problem	Mögliche Ursache	Lösung
Ungleichmäßige Beschickung, Klumpenbildung	Gemähte Pflanzen werden am Messerbalken nicht von ungemähten Pflanzen getrennt.	Haspel einstellen (siehe Abschnitt 16.3 auf Seite 66)
	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 15.4 auf Seite 60)
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 19.10 auf Seite 124)

Seite 89 Version 2.0 Art.-Nr.: 95228-2023

## Honey Bee Manufacturing Ltd. AirFLEX Baureihe 200



Seite 90 Version 2.0 Art.-Nr.: 95228-2023



## 19. 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!

### 19.1 - 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 Seite 159). Schrauben ggf. mit einer flüssigen Schraubensicherung sichern.

## 19.2 - Dauergeschmierte Gleitlager

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

Informationen zur Einbaulage der Gleitlager sind im Abschnitt 22.3 auf Seite 154 zu finden.

## **WICHTIG**

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

## 19.3 - Drehzahlsensor für Haspel/ Einzugsschnecke einstellen

Die Drehzahlsensoren am Schneidwerk sind ab Werk optimal eingestellt, müssen nach Austauschbzw. 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.

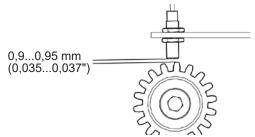


Abb. 152: Abstand Drehzahlsensor

Informationen zur Einbaulage der Drehzahlsensoren sind im Abschnitt 19.3 auf Seite 91 zu finden.

Seite 91 Version 2.0 Art.-Nr.: 95228-2023



## 19.4 - 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	
Quenoruerbander	Die Walzen und den Raum zwischen den Bandtrümern auf Rückstände prüfen. Gegebenenfalls reinigen.
Einzugsband	Die Walzen und den Raum zwischen den Bandtrümern auf Rückstände prüfen. Gegebenenfalls reinigen. Alle Rückstände aus dem mittleren Steinfang und der Reinigungsplatte beseitigen. Siehe dazu Abschnitt 19.13 auf Seite 129.
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 Dieselkraftstoff 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, Riemenscheiben, Antriebsriemen und Rollendeckel von Rückständen befreien.
Einzugsschnecke	Die Umgebung der Einzugsschnecke prüfen und alle Rückstände entfernen.
	Einzugsband  Verstarkungsbügel  Messerköpfe  Halmteiler  Haspelkomponenten  Rollendeckel  Einzugsschnecke  Seitenklappe rechts  Die Bereiche am linken und rechten Ende des Rahmenge



### 19.5 - Riemen- und Kettenspannung

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.

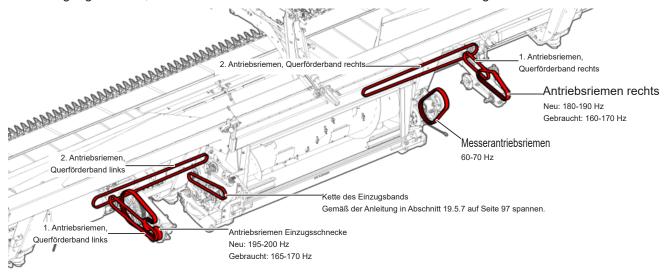


Abb. 153: Lage der Antriebsriemen

Die oben mit einem Hz-Wert abgebildeten Riemen müssen mit einem Messgerät für Schallfrequenzen geprüft werden. Die meisten Smartphones können diese Messung mit einer App zum Gitarrenstimmen durchführen.

Alle anderen Riemen werden mit einem mechanischen Federspanner gespannt.

Bei beiden Riemenarten darf die Spannung erst dann gemessen und angepasst werden, nachdem das Schneidwerk einige Zeit gelaufen ist, damit die Riemen ihre Betriebstemperatur erreichen.

## 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**

Niemals kalte Riemen spannen, da sie sich durch die im Betrieb entstehende Wärme längen können, sodass die Riemenspannung anschließend nicht mehr stimmt.

### **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 verschleißen 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.

Seite 93 Version 2.0 Art.-Nr.: 95228-2023



## 19.5.1 - Allgemeine Anweisungen zum Spannen von Riemen

- Bei der Montage bzw. beim Wechsel eines Riemens zunächst die Montageanleitung in Abschnitt 19.6 auf Seite 100 beachten.
- 2. Nach der Montage die Spannung mit einem der folgenden Verfahren einstellen:
  - Hz-Neuwert bei neuen Riemen (siehe Vorseite)
  - Hz-Gebrauchtwert bei Riemen, die länger als 24 Stunden gelaufen sind (siehe Vorseite)
  - Mechanische Spannungsanzeige: muss bündig mit der Feder abschließen (siehe Abbildung unten)

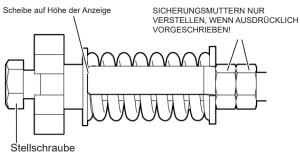


Abb. 154: Lage der Spannungsanzeige

 In der Kabine des M\u00e4hdreschers das Schneidwerk einschalten und einige Umdrehungen laufen lassen.

## **!** WARNUNG

Den Mähdrescher ausschalten, die Feststellbremse betätigen und warten, bis alle beweglichen Teile stillstehen. Dann zum Schneidwerk gehen.

- 4. Die Spannung erneut prüfen und ggf. anpassen.
- Falls ein neuer Riemen montiert wurde, nach 24 Stunden erneut prüfen, ob die Spannung im Bereich des Hz-Gebrauchtwerts (siehe Vorseite) liegt. Nach Bedarf einstellen.
- 6. Die Riemenspannung mindestens einmal im Jahr prüfen.

## 19.5.2 - Spannungsanzeigen verwenden

Die Spannungsanzeigen sind bei jedem Riemen etwas anders. Riemenspezifische Anweisungen siehe Folgeseiten.

- Die Kontermutter und/oder die Schrauben lösen.
- Die Stellschraube (bzw. Stellmutter) drehen, bis die Anzeige bündig mit dem Ende der Unterlegscheibe abschließt.
- 3. Die Verkonterung wieder festziehen.

Seite 94 Version 2.0 Art.-Nr.: 95228-2023



#### 19.5.3 - 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.

### 19.5.3.1 - Apple-Geräte (iOS)

•

**Bezeichnung der App:** Fine Tuner **Entwickler:** 9928189 Canada Inc.

Link: http://www.finetunerapp.com

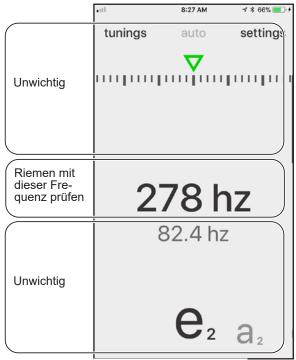


Abb. 155: iOS: App "Fine Tuner"

#### 19.5.3.2 - Android-Geräte

Bezeichnung der App: Tuner gStrings Free

Entwickler: cohortor ord

Entwickler: cohortor.org

Link: <a href="https://play.google.com/store/apps/details?id=org.cohortor.gstrings">https://play.google.com/store/apps/details?id=org.cohortor.gstrings</a>

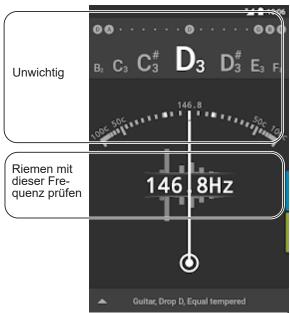


Abb. 156: Android - "Gstrings Tuner App"



## 19.5.4 - Riemenspannung: Einzugsschnecke

Der Antriebsriemen für die Einzugsschnecke verläuft links vom Rahmengestell.

- 1. Die Sicherungsmutter lösen.
- 2. Die Spannung einstellen und die Sicherungsmutter wieder festziehen.
- 3. Den Riemen wie eine Gitarrensaite zupfen und die Schwingung mit einer Gitarrenstimmer-App messen:
  - Neuwert (0 24 Std.): 195 bis 200 Hz
  - Gebrauchtwert (über 24 Std.): 165 bis 170 Hz

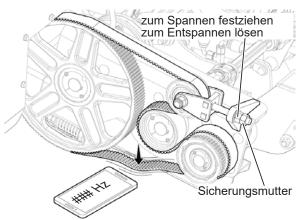


Abb. 157: Antriebsriemen der Einzugsschnecke spannen

# 19.5.5 - Riemenspannung: 1. Antriebsriemen linkes Querförderband

 Lösen Sie die beiden Sicherungsbolzen und die Sicherungsmutter.

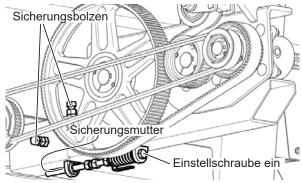


Abb. 158: Verriegelungsschrauben für ersten linken Draper-Antriebsriemen

- 2. Stellen Sie die Riemenspannung mit der Einstellschraube ein.
- Ziehen Sie die Sicherungsmutter und die Sicherungsbolzen wieder an, wenn die gewünschte Spannung erreicht ist.

### 19.5.6 - 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.

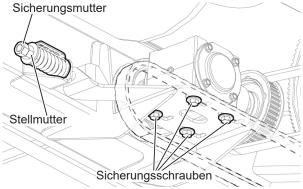


Abb. 159: 2. Antriebsriemen linkes Querförderband spannen

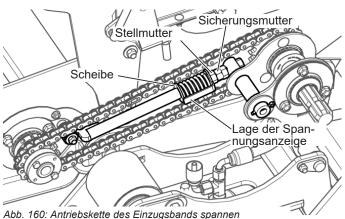
Seite 96 Version 2.0 Art.-Nr.: 95228-2023



## 19.5.7 - Kettenspannung: Antrieb des Einzugsbands

Die Antriebskette des Einzugsbands befindet sich unter dem Schutz links vom Einzugsschneckengehäuse.

- Die Kontermutter lösen.
- 2. Die Stellmutter drehen, bis die Spitze der Federanzeige bündig mit der Unterlegscheibe abschließt.
- 3. Die Kontermutter festziehen, um sie mit der Stellmutter zu verkontern.



## **WICHTIG**

Die Spannung der Antriebskette des Einzugsbands erneut prüfen, wenn das Schneidwerk mit dem Mähdrescher angehoben wurde und der Kippzylinder eingefahren ist, weil dadurch die Geometrie des Einzugsbandantriebs verändert werden kann.

## 19.5.8 - Riemenspannung: 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.

- Ein neuer Riemen (0 bis 24 Std. alt) ist richtig gespannt, wenn er mit 180 bis 190 Hz schwingt.
- Ein gebrauchter Riemen (über 24 Std. alt) ist richtig gespannt, wenn er mit 160 bis 170 Hz schwingt.

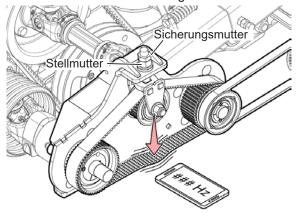


Abb. 161: Antriebsriemen rechts spannen

Seite 97 Version 2.0 Art.-Nr.: 95228-2023



## 19.5.9 - Riemenspannung: rechtes Zuführband 1

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

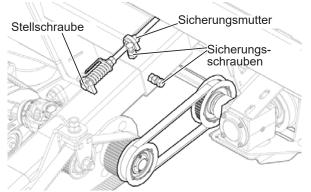


Abb. 162: 1. Antriebsriemen Querförderband rechts spannen

## 19.5.10 - Riemenspannung: rechtes Zuführband 2

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

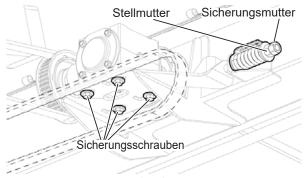


Abb. 163: 2. Antriebsriemen Querförderband rechts spannen

#### 19.5.11 - Riemenspannung: Messerantrieb

1. Die Konterschraube und die zwei Kontermuttern (siehe Abb. unten) anlösen. NICHT entfernen!

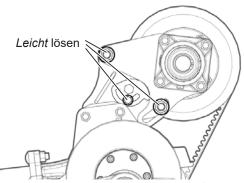


Abb. 164: Spannung Messerantriebsriemen: Sicherungsmutter und Schraube lösen

 Halten Sie die Verriegelungsschraube mit einem Schraubenschlüssel fest, setzen Sie einen zweiten Schraubenschlüssel an der Einstellschraube an und heben Sie mit einer Kraft von 244 Nm (180 ft/ lb) an. Vergewissern Sie sich, dass die Verriegelungsschraube fest angezogen ist.

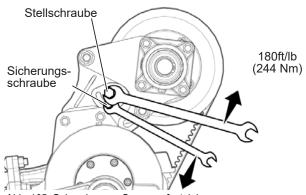
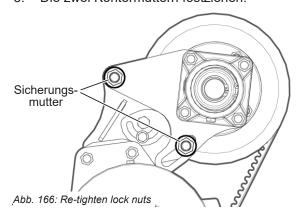


Abb. 165: Schraube zum Spannen festziehen

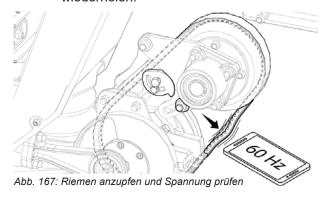
3. Die zwei Kontermuttern festziehen.



Seite 98 Version 2.0 Art.-Nr.: 95228-2023



 Die Spannung stimmt, wenn der Riemen beim Anzupfen mit 60 bis 70 Hz schwingt. Die Schwingung mit einer Gitarrenstimmer-App am Smartphone messen. Wenn die Spannung nicht stimmt, Schritt 1 bis 4 wiederholen.



Seite 99 Version 2.0 Art.-Nr.: 95228-2023



#### 19.6 - Antriebsriemen wechseln



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 Riementausch müssen die Zähne an den Riemenscheiben auf Verschleiß geprüft werden.

#### 19.6.1 - Messerantriebsriemen wechseln

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

 Die Antriebswelle und die rechte Kurbelstange vom Messerantrieb trennen.

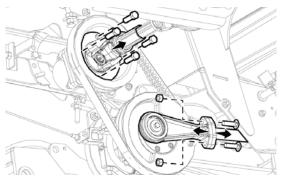


Abb. 168: Kurbelstange und Gelenkwelle abnehmen

2. Den Riemen wie unten gezeigt entspannen.

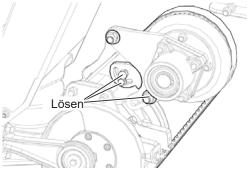


Abb. 169: Verriegelungen lösen

- 3. Den alten Riemen abnehmen und den neuen Riemen auflegen.
- Kurbelstange und Antriebswelle wieder einbauen (Ausbaureihenfolge umkehren).
   Anzugsmomente siehe 22.8 auf Seite 159.

 Den neuen Messerantriebsriemen nach den Vorgaben in Abschnitt 19.5.11 auf Seite 98 spannen. Nach Abschluss dieser Arbeiten alle Befestigungsteile nach Vorgaben festziehen.

## 19.6.2 - Riemen der Einzugsschnecke wechseln

- 1. Die Seitenverkleidung öffnen (siehe Abschnitt 19.14 auf Seite 129).
- Den 1. Antriebsriemen des linken Querförderbands ausbauen (siehe Abschnitt 19.6.3 auf Seite 101).
- 3. Den Riemen der Einzugsschnecke durch Lösen der gezeigten Schraube entspannen.
- 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.

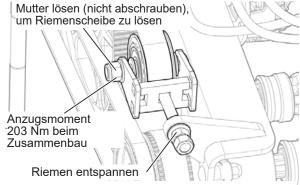


Abb. 170: Antriebsriemen der Einzugsschnecke einstellen

## **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 Abb. 157 auf Seite 96.
- Den ersten Riemen des Bands wieder auflegen.
- Die Riemenscheibe einbauen und beide Riemen gemäß Abschnitt 19.5 auf Seite 93 spannen.

Seite 100 Version 2.0 Art.-Nr.: 95228-2023



#### 19.6.3 - Riemenwechsel:

#### 1. Antriebsriemen linkes Querförderband

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

 Die zwei unten gezeigten Sicherungsschrauben lösen.

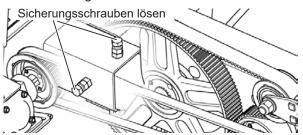


Abb. 171: Sicherungsschrauben am 1. Riemen des linken Bands

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

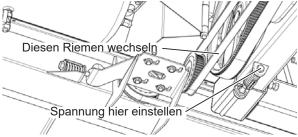


Abb. 172: 1. Riemen des linken Bands abnehmen

- Den neuen Riemen um die Riemenscheiben legen und die Riemenspannung einstellen. Die Riemenspannung nach den Vorgaben in Abschnitt 19.5.5 auf Seite 96 einstellen.
- 4. Die zwei Sicherungsschrauben festziehen.

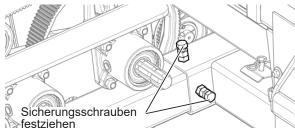


Abb. 173: Sicherungsschrauben am 1. Riemen des linken Bands

## **WICHTIG**

Der Riemen muss unbedingt ordnungsgemäß gespannt werden. Die zwei in Abb. 171 gezeigten Sicherungsschrauben müssen vor dem Schneidwerkbetrieb unbedingt festgezogen werden.

#### 19.6.4 - Riemenwechsel:

#### 2. Antriebsriemen linkes Querförderband

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

 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 Mähdrescher 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. 174: Antriebsriemen des linken Bands entspannen

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

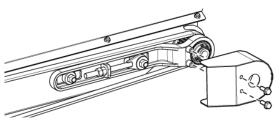


Abb. 175: Deckel vom Riemen des linken Bands abnehmen

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



Die oben gezeigte Abdeckung muss vor dem Schneidwerkbetrieb angebracht werden!

 Die Riemenspannung nach den Vorgaben in Abschnitt 19.5.6 auf Seite 96 einstellen.

Seite 101 Version 2.0 Art.-Nr.: 95228-2023



#### 19.6.5 - Riemenwechsel: Antriebsriemen rechts

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 19.6.5).
- Die gezeigte Sicherungsmutter lösen und den Riemen mithilfe der Stellmutter entspannen. Die Riemenscheibe lösen (aber nicht ausbauen), um den Riemen abnehmen zu können.

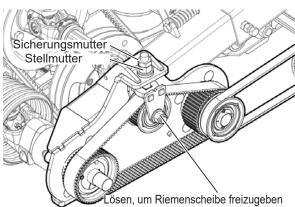
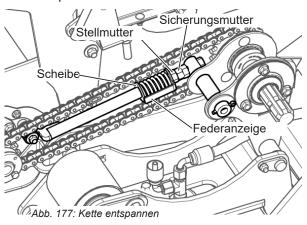


Abb. 176: Antriebsriemen rechts wechseln

Den Antriebsriemen ersetzen und sichern. Anschließend den 1. Antriebsriemen des rechten Förderbands montieren. Gemäß den Vorgaben in 19.5 auf Seite 93 spannen.

### 19.6.6 - Antriebskette des Einzugsbands wechseln

Die Kette durch Lösen der Kontermutter und anschießendes Lösen der Stellmutter entspannen.



Die alte Kette entfernen. Dazu das Kettenschloss öffnen, siehe unten.

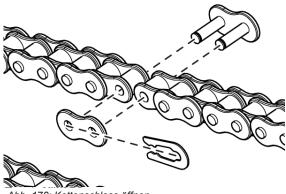


Abb. 178: Kettenschloss öffnen

Die neue Kette montieren und das Kettenschloss schließen. Gemäß der Anleitung in Abschnitt 19.5.7 auf Seite 97 nachspannen.



Die Kette gemäß der Anleitung in Abschnitt 19.22 auf Seite 135 schmieren.

Seite 102 Version 2.0 Art.-Nr.: 95228-2023



## 19.6.7 - Riemenwechsel: 1. Antriebsriemen, rechtes Querförderband

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

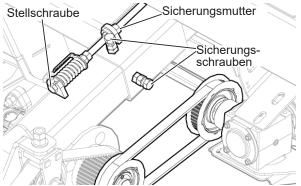


Abb. 179: 1. Antriebsriemen des rechten Querförderbands abnehmen, um Riemen freizulegen



Der Riemen muss unbedingt ordnungsgemäß gespannt werden. Die zwei in Abb. 179 gezeigten Sicherungsschrauben müssen vor dem Schneidwerkbetrieb unbedingt festgezogen werden.

 Den neuen 1. Antriebsriemen für das rechte Querförderband auflegen und dann beide Antriebsriemen des rechten Querförderbands gemäß 19.5 auf Seite 93 spannen.

# 19.6.8 - Riemenwechsel:2. Antriebsriemen, rechtesQuerförderband

 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.

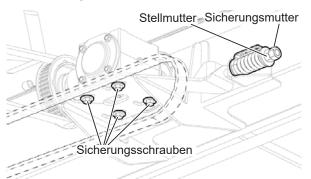


Abb. 180: 2. Antriebsriemen Querförderband rechts spannen

- 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.
- 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 19.5 auf Seite 93 spannen.

Seite 103 Version 2.0 Art.-Nr.: 95228-2023



#### 19.7 - Schneidwerkbänder

#### 19.7.1 - 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.

- Bei unterer Leerlaufdrehzahl (Mähdreschermotor) 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.
- Die Stellschraube drehen, bis die Anzeige parallel zur Scheibe steht.
- Den Griff schließen und die Sicherungsmutter festziehen.

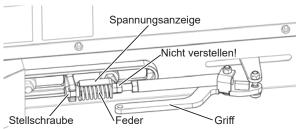


Abb. 181: Bandspannung einstellen

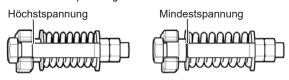


Abb. 182: Lage der Spannungsanzeige

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

#### 19.7.2 - 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.

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

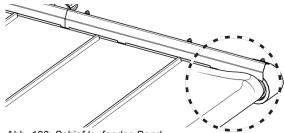


Abb. 183: Schief laufendes Band

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

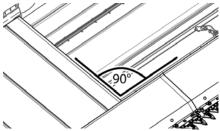


Abb. 184: Fluchtendes Förderband

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.

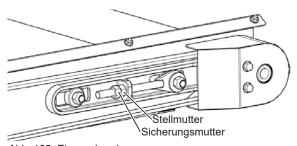


Abb. 185: Einzugsband spannen

Sobald die Antriebswalze ausgerichtet ist, das Band gemäß Abschnitt 19.6 spannen.

Seite 104 Version 2.0 Art.-Nr.: 95228-2023



#### 19.7.3 - Einzugsband spannen

## **MARNUNG**

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:

- Die Abbildung zeigt die zwei Spanner zu beiden Seiten des Einzugsbands an der Unterseite des Schneidwerks.
- 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.

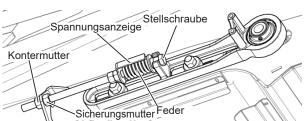


Abb. 186: Einzugsband spannen

## **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 19.7.2 auf Seite 104 eingestellt ist.

#### 19.7.4 - Querförderbänder einbauen

- Vor dem Einbau des Bands muss der Schnellverschlusshebel geöffnet werden.
- 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.
- Das Band durch die unteren Schienen ziehen und um die andere Walze legen. Die Bandenden zueinander ziehen. Den Bandstoß mit der Verbindungsleiste schließen.

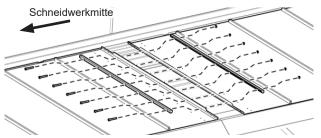


Abb. 187: Verbindungsleiste einbauen

- 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.

Seite 105 Version 2.0 Art.-Nr.: 95228-2023



#### 19.7.5 - Bandspannung einstellen

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

 Die Stell- und Sicherungsmuttern neben der Federanzeige lösen.

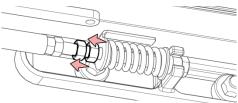


Abb. 188: Sicherungsmuttern lösen

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

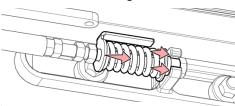
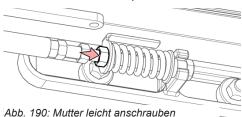


Abb. 189: Gegen Halterung schieben

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



ADD. 190. Muller leicht anschrauben

4. Die Sicherungsmutter mit der Stellmutter verkontern.

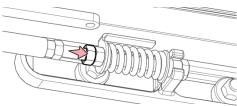


Abb. 191: Sicherungsmutter festziehen

5. Zum Spannen des Schneidwerkbands zu Abschnitt 19.7.1 auf Seite 104 springen.

## 19.7.6 - Einzugsband aus- und einbauen

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

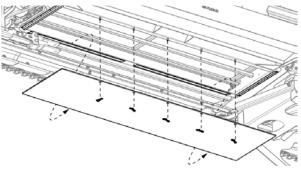


Abb. 192: Reinigungsplatte am Einzugsband ausbauen

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

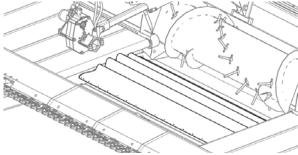


Abb. 193: Neues Band auf Einzugstisch ausrollen

- Das Band um die Walzen legen und unter dem Einzugstisch entlang wieder nach oben führen.
- Die Bandenden mit den Verbindungsleisten verbinden. Die Schraubenköpfe müssen zur Einzugsschnecke weisen.



Abb. 194: Band mit Verbindungsleisten schließen

Seite 106 Version 2.0 Art.-Nr.: 95228-2023



#### 19.7.7 - Bänder reparieren

Bei regelmäßiger Wartung verlängert sich die Nutzungsdauer der Bänder. Risse im Band sind oft auf Schräglauf, Fremdkörper oder nachlässige Behandlung zurückzuführen. Wenn ein Band nur an einer Stelle beschädigt ist, kann es repariert werden.

Vor Reparaturbeginn müssen ein zusätzlicher Satz Verbindungseisen sowie ein Bandabschnitt beschafft werden, der mindestens 6,5 cm länger ist als der zu entfernende Bandabschnitt.

## **WICHTIG**

Wenn der beschädigte Abschnitt zu weit vom nächsten Verbindungseisen entfernt ist, werden zwei Sätze Verbindungseisen und ein um 13 cm längerer Bandabschnitt benötigt.

- Das Schneidwerk anheben und die Absenksicherung anbringen. (Wenn der Reparaturbereich in dieser Höhe schlecht zu erreichen ist, kann das Schneidwerk auch auf Holzklötze oder auf den Boden abgesenkt werden.)
- Die Haspel hochfahren und die Absenksicherung an den Hubzylindern anbringen, damit die Haspel nicht herabfallen kann.

## **!** WARNUNG

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

- 3. Das Band lockern.
- 4. Das Verbindungseisen vom Band entfernen.
- Die Ursache für die Beschädigung des Bands beheben.

- 6. Das Band mittig zwischen zwei Förderleisten durchtrennen, damit das Überlappungsmaterial für die neue Fügestelle ausreicht. Mithilfe eines Bandmaßes auf einem unbeschädigten Bandabschnitt eine Linie 15 cm neben einer Förderleiste anreißen. Ein Brett direkt unter diese Linie legen, um das Durchtrennen des Bands zu erleichtern. Das Band mit einem Universalmesser und einem Haarlineal entlang der Markierungen durchtrennen. Der Schnitt muss präzise im rechten Winkel zum Bandverlauf gesetzt werden, damit das Band später richtig fluchtet. Diesen Schritt auf der anderen Seite des beschädigten Abschnitts wiederholen.
- Den entfernten Bandabschnitt flach ausbreiten. Die Breite messen und 9 cm hinzuaddieren. Der Gesamtwert ergibt die Breite des für die Reparatur benötigten Bandabschnitts. (Wenn zwei neue Sätze Verbindungseisen benötigt werden, 13 cm hinzuaddieren!)
- Zum Markieren der Löcher 2,5 cm neben beiden Schnittkanten eine Linie parallel zur Schnittkante anreißen.
- 9. Bei beiden Linien 30 mm hinter der Bandvorderkante eine Markierung für das erste Loch anreißen.

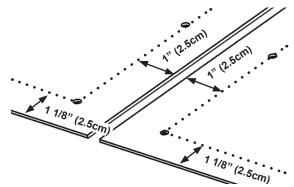


Abb. 195: Lochpositionen des Reparaturabschnitts

- 10. An jeder Markierung ein Loch mit 5 mm Durchmesser bohren.
- Die Stöße des Bands zusammenlegen und die gebohrten Löcher dabei aneinander ausrichten.

Seite 107 Version 2.0 Art.-Nr.: 95228-2023



 Auf beiden Bandseiten ein Verbindungseisen anlegen, die Löcher aneinander ausrichten und die Verbindungseisen mit Schrauben und Muttern miteinander verbinden.

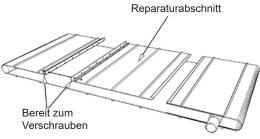


Abb. 196: Band reparieren

- 13. Die Bandkanten aneinander ausrichten und am gegenüberliegenden Ende auf der 2,5-cm-Linie ein Loch bohren. Dabei das Verbindungseisen als Schablone nutzen. Eine Schraube einsetzen und die Leiste fixieren. Die restlichen Löcher durch die Löcher im Verbindungseisen bohren. Schrauben einsetzen und festziehen.
- 14. Die Bandspannung einstellen. An allen Fügestellen das Band etwa 1,3 cm über dem Verbindungseisen abschneiden.
- 15. Die Bandflucht einstellen.

Seite 108 Version 2.0 Art.-Nr.: 95228-2023



### 19.8 - Haspel

#### 19.8.1 - 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. 197: Haspelabsenksicherung

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

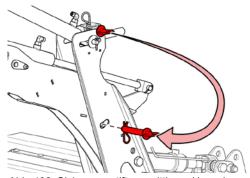


Abb. 198: Sicherungsstift am mittleren Haspelarm

# 19.8.2 - Haspelzylinder synchronisieren

Wenn die Zylinder ungleichmäßig ausfahren, alle Zylinder einfahren und den Einfahrschalter einige Sekunden länger halten, um die Hydraulik zu entlüften. Anschließend die Haspel ganz hochfahren und den Schalter länger halten, bis die restlichen Zylinder synchronisiert sind.



### **WICHTIG**

Um den rechten Haspelhubzylinder ganz ausfahren zu können, muss das Schneidwerk laufen. Andernfalls wird der rechte Haspelhubzylinder nicht vollständig ausgefahren.

### 19.8.3 - 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.



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.

#### 19.8.4 - 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 Kontermuttern des Drehzahlsensors wird ein 3/4-Zoll-Schraubenschlüssel benötigt.

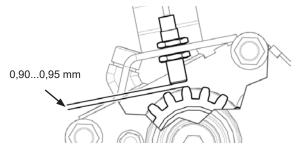


Abb. 199: Haspeldrehzahlsensor einstellen

Seite 109 Version 2.0 Art.-Nr.: 95228-2023



# 19.8.5 - 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.

- Das Schneidwerk starr stellen und warten, bis der Messerbalken starr ist (kann bis zu 15 Minuten dauern).
- Das Schneidwerk ganz absenken. Die Haspel ganz absenken.
- 3. Die Haspelzinken so einstellen, dass die Zinkenspitzen möglichst nah am Messerbalken stehen und sich der Stellring in der Mittelstellung befindet (5 bei HB-Haspeln bzw. 3 bei der CAM-Haspel). Nähere Informationen zum Einstellen der Haspelzinken sind in Abschnitt 16.3.1 auf Seite 66 zu finden.

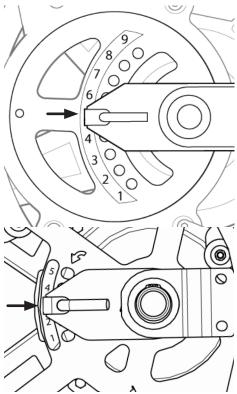


Abb. 200: Die Haspelzinken einstellen

- Die Haspelzinken mithilfe der Längsverstellung möglichst nah an den Messerbalken und die Messerbalkenbleche führen.
- 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.

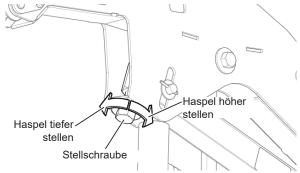


Abb. 201: Stellschraube für die Haspelhöhe

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

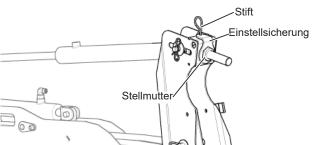


Abb. 202: Höheneinstellung mittlerer Haspelarm

### **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.

Seite 110 Version 2.0 Art.-Nr.: 95228-2023



#### 19.8.6 - Haspelzinken wechseln

### **MARNUNG**

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

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

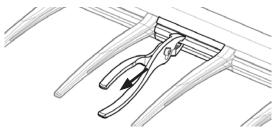


Abb. 203: Distanzhalter zwischen Haspelzinken entfernen

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



Abb. 204: 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.



### **HINWEIS**

Die Abstandshalter werden nicht benötigt, um die Haspelzinken am Zinkenrohr zu befestigen. Wenn die Zinkenabstände individuell gewählt werden sollen, können sie weggelassen werden.

#### 19.8.7 - Steuerrollen (HB Haspel)

Vor Saisonbeginn müssen die Haspelrollen geprüft und ggf. eingestellt werden, damit die Haspel zentriert ist.

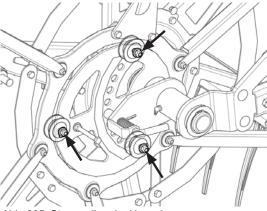


Abb. 205: Steuerrollen der Haspel

### **WARNUNG**

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

- Die Haspel drehen, bis die Rollen am engsten Punkt stehen. So ist gewährleistet, dass die Rollen bei der Drehung der Haspel nicht blockieren.
- Um die Rollen einzustellen, die Befestigungsschraube an jeder Rolle lösen (siehe Pfeile in der Abbildung).
- 3. Alle Rollen so verschieben, dass sie leichten Druck auf die Innenwand des Steuerrings ausüben.
- 4. Alle drei Rollen so einstellen, dass sie in ihren jeweiligen Langlöchern auf derselben Höhe stehen.
- 5. Die Befestigungsschrauben festziehen.
- 6. Die Haspel drehen und sicherstellen, dass die Rollen stets unter leichtem Druck stehen.
- 7. Den Vorgang am anderen Ende der Haspel wiederholen.
- Die Rollen dürfen nicht einzeln verstellt werden; es müssen immer alle Rollen auf dieselbe Position innerhalb der Langlöcher eingestellt werden.

Seite 111 Version 2.0 Art.-Nr.: 95228-2023

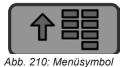


### 19.8.8 - Mähdrescherseitige Einstellung der Impulszahl (Impulse pro Umdrehung) für die HB-Haspel

Die vom Mähdrescher benötigte Impulszahl des Haspeldrehzahlsensors ist herstellerabhängig. Der Honey Bee Haspeldrehzahlsensor gibt 48 Impulse pro Umdrehung aus. Damit die Haspeldrehzahl an der Konsole des Mähdreschers richtig angezeigt wird, muss der Mähdrescher entsprechend eingestellt sein.

#### Mähdrescher von John Deere

Die Zündung einschalten. Das Hauptmenü am Mähdrescher-Display öffnen.



2. Das Info-Symbol anwählen.



Abb. 211: Info-Symbol

- 3. Den Technikermodus aktivieren:
  - Das Adress-Symbol anwählen.
  - Das Häkchen-Symbol am Bedienpult des Mähdreschers 30 Sekunden lang drücken.



Abb. 212: Adressen



Neben dem Dropdown-Feld "Device" (Gerät) sollte ein "T" angezeigt werden. Dies bedeutet, dass der Technikermodus aktiv ist.



Abb. 207: T-Symbol

Das Dropdown-Feld anwählen, nach unten scrollen und "LC1.001" wählen.

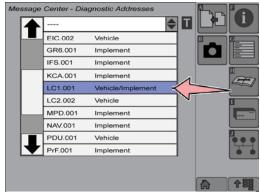


Abb. 208: "LC1.001" im Dropdown-Feld wählen

Nach unten scrollen und die Adresse 160 wählen.

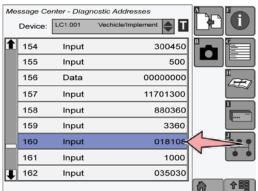


Abb. 209: 160 wählen

Der Standardwert für die Adresse sollte jetzt auf dem Bildschirm angezeigt werden (018108 oder 11018108). Der Abschnitt

"018" dieser Nummer ist die Standard-Impulszahl für den Mähdrescher. Das Eingabesymbol anwählen.



Den Abschnitt "018" der

Nummer durch "048" ersetzen, damit die Impulszahl der Honey Bee Haspel richtig angezeigt wird. Die Nummer sollte jetzt "048108" bzw. "11048108" lauten. Erneut das Eingabesymbol drücken, um die Änderungen zu speichern.



Abb. 214: 48 Impulse/Umdr. eingeben



### AGCO (Gleaner, Massey, Challenger)

Im Setup-Menü des Mähdreschers den Wert 48 in das Feld "Reel PPR Pulses per Rev." (Haspelimpulse pro Umdrehung) eingeben.

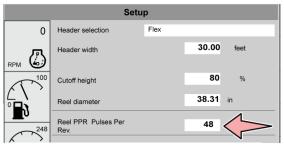


Abb. 215: 48 Impulse/Umdr. im Setup-Menü eingeben

#### **CNH & LEXION**

Es sind keine Änderungen nötig.

Seite 113 Version 2.0 Art.-Nr.: 95228-2023



#### 19.9 - Mähmesser

#### 19.9.1 - Anzugsmomente für den Messerantrieb

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

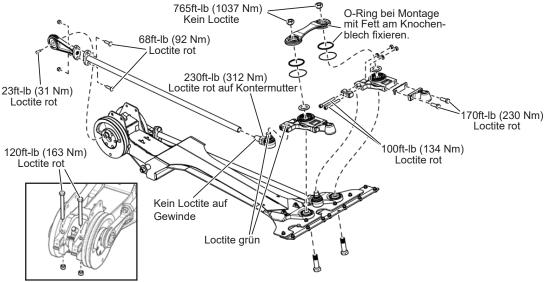


Abb. 216: Anzugsmomente für den Messerantrieb (siehe 22.8 auf Seite 159)

### 19.9.2 - Messer synchronisieren

### **MARNUNG**

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

- 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.

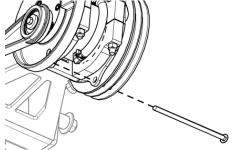


Abb. 217: Schwungräder mit Schraube verbinden

### **HINWEIS**

Unbedingt eine ½-Zoll-Schraube/Stange verwenden, damit die Synchronisation kein Spiel hat. Bei zu viel Spiel stimmt die Synchronisation nicht mehr.

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

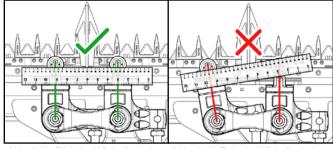


Abb. 219: Richtig: Winkelhebel stehen parallel.

Abb. 218: Falsch: Winkelhebel stehen nicht parallel.

6. Die Kontermuttern an den Triebstangen lösen.

Seite 114 Version 2.0 Art.-Nr.: 95228-2023



 Die zwei Messertriebstangen von ihren Schwungrädern trennen.

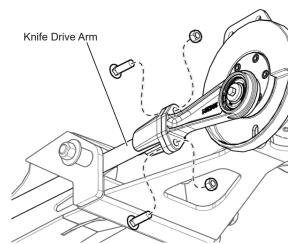


Abb. 220: Beide Messertriebstangen abbauen

- 8. Die Länge der Messertriebstangen einstellen, bis die Winkelhebel und Messerklingen ausgerichtet sind. Die Triebstange hereinoder herausdrehen, bis sie fest sitzt.
- 9. Sobald parallel, die rechte Stange um 3 weitere Umdrehungen festziehen.

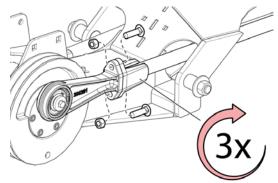


Abb. 221: Rechte Messertriebstange 3 Umdrehungen festziehen

- 10. Die Messertriebstangen wieder an den Schwungrädern befestigen.
- 11. Alle Verbindungsmittel mit den vorgeschriebenen Anzugsmomenten festziehen.
- 12. Die Schraube/Stange aus den Synchronisationsbohrungen in den Schwungrädern herausziehen.
- 13. Die Schutzverkleidungen anbringen und prüfen, ob der Messerantriebsriemen richtig gespannt ist.
- 14. Das Schneidwerk einige Minuten laufen lassen und den Bereich zwischen linkem und

rechtem Messerkopf beobachten. Die zwei Messer dürfen einander im Betrieb nicht berühren. Schritt 1 bis 13 ggf. mehrmals wiederholen.

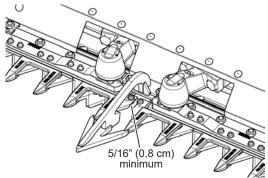


Abb. 222: Abstand prüfen (Abb. zeigt flaches Mähsystem)



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



Personen von beweglichen Teilen fernhalten! Andernfalls besteht Verletzungs- bzw. Lebensgefahr.

#### 19.9.3 - Messerbalkenblech

Wenn das Messerbalkenblech am Messerkopf entfernt wird, muss es beim Einbau möglichst weit nach vorn gezogen werden.

Wird das Messerbalkenblech beim Einbau nach hinten gezogen, so kann es von den Messerköpfen berührt und beschädigt werden.

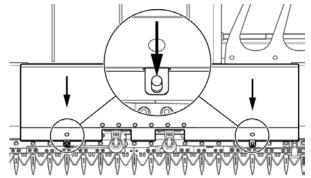


Abb 223: Messerbalkenblech

Seite 115 Version 2.0 Art.-Nr.: 95228-2023



#### 19.9.4 - Flache Mähfinger einbauen

Die zentrierte Anordnung des flachen Mähsystems am Messerkopf beachten. Das System hat 10 Abstandshalter (5 zu jeder Seite des Schnabelstücks). Der Rest des Messerbalkens ist mit Verschleißplatten besetzt.

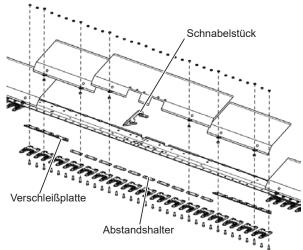


Abb. 224: Aufbau des flachen Mähsystems

Beim Einbau der Mähfinger ein Stemmeisen zwischen Mähfinger und Messerrücken schieben und Druck ausüben, sodass der Mähfinger möglichst weit vorn steht. Erst dann die Muttern und Schrauben der Mähfinger festziehen. Beim Festziehen weiter Druck mit dem Stemmeisen ausüben, damit der Messerrücken möglichst viel Platz hat.

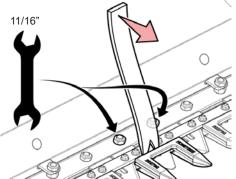


Abb. 225: Mähfinger beim Festziehen nach vorn stemmen

# 19.9.5 - Längsverstellung der Messerkopflagerung

 Die Gelenkwelle vom Messerantrieb trennen, damit sich die Messer beim Ausrichten frei bewegen lassen.

- 2. Den Schutz vom Schwungrad abnehmen.
- 3. Eine 125 mm lange Schraube oder Stange durch die Synchronisationsbohrungen stecken, damit die beiden Schwungräder parallel bleiben.
- Das Messerbalkenblech über den beiden Messerköpfen am Messerbalken abnehmen.
- 5. Das Lagergehäuse auf das Messer montieren.
- Hochfestes Schraubensicherungsmittel (rot) auf die Befestigungsschrauben des Schwanenhalses geben und den Schwanenhals locker mit dem Winkelhebel verbinden.
- 7. Die ersten Ausgleichscheiben zwischen Schwanenhals und Winkelhebel legen. Dabei den Abstand zwischen Messerbaugruppe (Messerrücken oben) und Mähfingern beachten. Weitere Ausgleichscheiben einlegen, bis der Abstand zwischen Messerbaugruppe (Messerrücken oben) und mittleren Mähfingern etwa 0,8 bis 1,6 mm beträgt (siehe Abbildung unten).

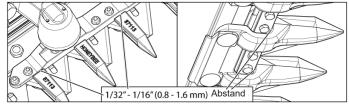


Abb. 226: Abstand zu den Mähfingern

- Sobald die Längsstellung der Messerkopflagerung stimmt, die Befestigungsschrauben mit 230 Nm festziehen.
- 9. Damit sich das linke und rechte Messer an der Überlappung nicht gegenseitig blockieren bzw. durch den Druck der Segmentmesser auf die Mähfinger kein erhöhter Verschleiß entsteht, die Abstände zwischen den Segmentmessern und den Mähfingern sowie zwischen dem linken und rechten Messer an der Überlappung prüfen. Wenn der Druck zu hoch ist, die vertikale Stellung der Messerkopflagerungen neu einstellen. Auch ein Überfetten der Messerkopflager kann zu erhöhtem Druck führen. Wenn der Fettdruck in den Messerkopflagern reduziert werden muss, die Rückschlagkugel im jeweiligen Schmiernippel nach unten drücken.

Seite 116 Version 2.0 Art.-Nr.: 95228-2023



#### 19.9.6 - 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.

#### 19.9.7 - 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 M\u00e4hfingerkanten suchen.
- Nach Scheuerstellen zwischen Oberseite Messerklinge und Innenseite M\u00e4hfinger suchen. Durch verbogene/schiefe M\u00e4hfinger 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 pr
  üfen, ob sich das M
  ähsystem frei drehen l
  ässt (Antriebswelle dazu abbauen). Wenn sich das System nicht frei drehen l
  ässt, die Untersuchung wiederholen.

Seite 117 Version 2.0 Art.-Nr.: 95228-2023



#### 19.9.8 - 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.

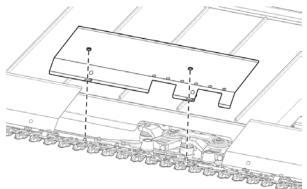


Abb. 227: Messerbalkenblech über Messerlagern ausbauen

 Den Schmiernippel vom Lagergehäuse demontieren, das in den folgenden Abschnitten ausgebaut wird (rechts oder links).

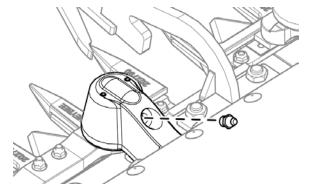


Abb. 228: Schmiernippel vorübergehend demontieren

#### 19.9.8.1 - Rechtes Messer ausbauen

 Im Bereich des rechten Messerkopfes 4 bis 6 Mähfinger ausbauen.

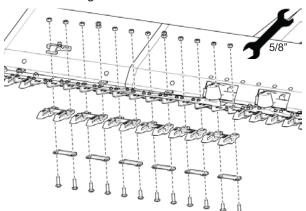


Abb. 229: Mähfinger am rechten Messerkopf ausbauen

2. Das Lagergehäuse vom rechten Messerkopf abbauen.

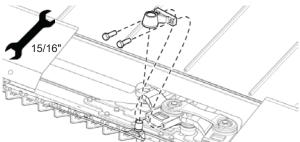


Abb. 230: Lagergehäuse aus rechtem Messerkopf ausbauen

### **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.

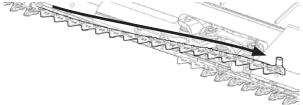


Abb. 231: Rechtes Messer leicht nach oben herausziehen

Seite 118 Version 2.0 Art.-Nr.: 95228-2023



### **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.

#### 19.9.8.2 - Linkes Messer ausbauen

 Im Bereich des linken Messerkopfes 4 bis 6 Mähfinger ausbauen.

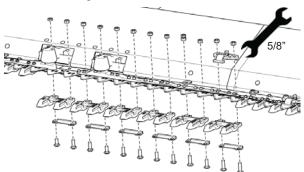


Abb. 232: Mähfinger am linken Messerkopf ausbauen

Das Lagergehäuse vom linken Messerkopf abbauen.

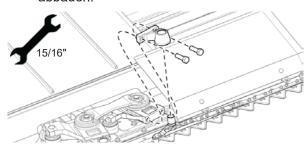


Abb. 233: Linkes Messerkopflager ausbauen

### **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 nach unten lassen und das Messer aus den Mähfingern ziehen.

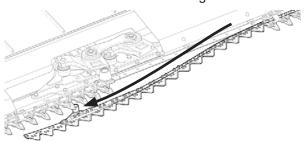


Abb. 234: Linkes Messer leicht nach unten herausziehen

# 19.9.8.3 - Neues Messer einbauen (links/rechts)

- 1. Das neue Messer in Position schieben.
- 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.

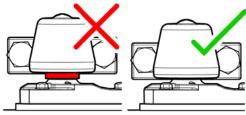


Abb. 235: Lagersitz prüfen!

- Das Lagergehäuse festschrauben und den Schmiernippel wieder eindrehen. Die zwei Schrauben mit 230 Nm festziehen.
- 6. Füllen Sie mit einer Fettpresse 1-2 Pumpstöße Fett über den Dichtungsring in das Lagergehäuse ein.
- 7. Die 4 bis 6 Mähfinger anbauen.
- 8. Die Messerbalkenbleche über den Messerköpfen anbringen.



Den Messerkopf schmieren (siehe Abschnitt 19.22 auf Seite 135).

Seite 119 Version 2.0 Art.-Nr.: 95228-2023

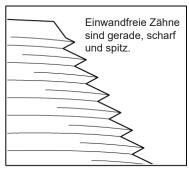


#### 19.9.9 - Segmentmesser prüfen

### **!** 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.

Die Segmentmesser regelmäßig auf abgenutzte oder verbogene Zähne prüfen und ggf. ersetzen. Abgenutzte oder verbogene Zähne verschlechtern die Mähleistung und erhöhen den Leistungsbedarf.



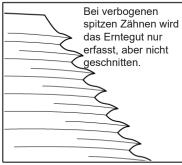




Abb. 236: Verschleiß an den Segmentmessern

## 19.9.10 - 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.

- Den Mähfinger über dem zu wechselnden Segmentmesser ausbauen.
- Die Muttern am beschädigten Segmentmesser abschrauben und das

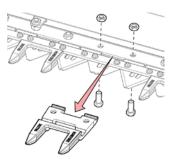


Abb. 264: Mähfinger ausbauen

Segmentmesser entsorgen.

- Alle beschädigten Kopfschrauben ersetzen. Um die Schraubenlöcher freizulegen, muss das Messer u. U. verschoben werden.
- 4. Die Klinge einbauen und die Muttern aufschrauben.

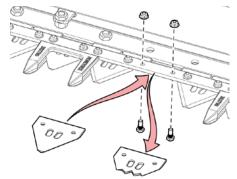


Abb. 237: Segmentmesser wechseln

Seite 120 Version 2.0 Art.-Nr.: 95228-2023



# 19.9.11 - 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 Fügestelle 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.

#### 19.9.12 - Verbindungseisen

Das Verbindungseisen kann zur Reparatur eines defekten Messerrückens verwendet werden. Die defekte Stelle heraustrennen und die Trennstelle glattschleifen. Die Trennstelle mit einem Segmentmesser überbrücken und das Verbindungseisen wie in der Abbildung auf den Messerrücken legen.

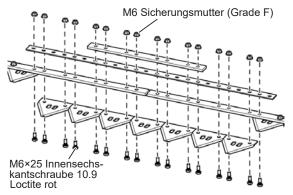


Abb. 238: Verbindungseisen

Die Segmentmesser müssen unten am Messerrücken montiert werden.

### **HINWEIS**

Wenn ein Messerreparatursatz benötigt wird, bei der Ersatzteilabteilung nach Teilenummer 95132 fragen.

Seite 121 Version 2.0 Art.-Nr.: 95228-2023



## 19.9.13 - Abstand Messer zu Messerdaumen

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

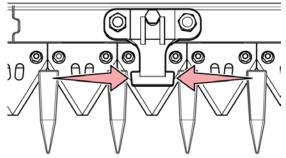


Abb. 239: Klinge unter Messerdaumen zentrieren

 Die Klinge nach unten gegen den M\u00e4hfinger dr\u00fccken und eine F\u00fchlerlehre mit 0,5 mm Dicke zwischen Messerdaumen und Klinge schieben.

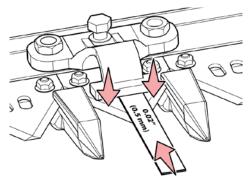
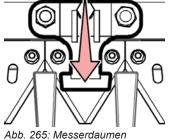


Abb. 240: Klinge nach unten drücken und Lehre einschieben

- 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. Beim Einstellen muss der Messerdaumen möglichst weit vorn stehen. Die Schrauben des Messerdaumens lösen. Den Messerdaumen nach vorn



ziehen und die Schrauben mit 66 Nm festziehen.

- 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.

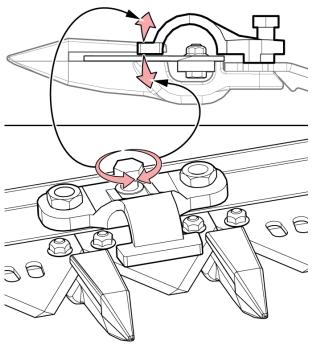


Abb. 241: Messerdaumen verstellen

6. Diesen Vorgang bei allen Messerdaumen am Messerbalken durchführen!



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.

Seite 122 Version 2.0 Art.-Nr.: 95228-2023



### 19.9.14 - Reparatursatz für Übergangsleisten beim Standard-Mähsystem

Wenn die Übergangsleiste am linken Messer bricht, kann sie mit dem Reparatursatz instandgesetzt und verstärkt werden.

### **MARNUNG**

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.

 Die fünf Mähfinger an der mittigen Übergangsleiste (siehe Abbildung unten) ausbauen.

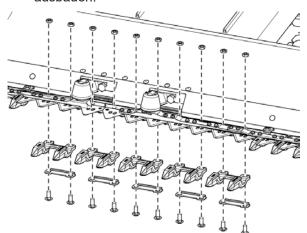


Abb. 242: 5 Mähfinger an der mittigen Übergangsleiste ausbauen

2. Die beschädigte Übergangsleiste wie unten dargestellt ausbauen.

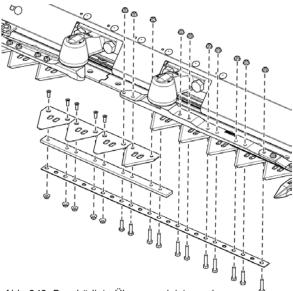


Abb. 243: Beschädigte Übergangsleiste ausbauen

3. Zum Einbau der neuen Übergangsleiste die Ausbaureihenfolge umkehren.

### **WICHTIG**

Den Abstand zwischen den Muttern an der Übergangsleiste und den Mähfingern prüfen. Wenn die Muttern nicht in die untere Aussparung am Mähfinger passen, müssen sie ggf. abgeschliffen werden, bis der Abstand ausreicht.

Seite 123 Version 2.0 Art.-Nr.: 95228-2023



#### 19.10 - Halmteiler

# 19.10.1 - Trennwände mit Riegel verriegeln

Durch das Schneiden im **FLEX**-Modus mit verriegelten Teilern können die Teilerverlängerungen das Endpaddel anheben, wenn sie auf steigendes Gelände stoßen.

Durch das Schneiden im RIGID-Modus mit verriegelten Teilern können die Teilerverlängerungen den Vorsatz anheben, wenn sie auf ansteigendes Gelände stoßen.

Jeder Ernteteiler ist ab Werk mithilfe der folgenden Komponenten fixiert:

- 1 x 1/2-Zoll x 2-1/2-Zoll UNC-Schraube der Güteklasse 5
- 2 x 1/2-Zoll Flachunterlegscheibe
- 1 x 1/2-Zoll UNC-Mutter der Güteklasse A

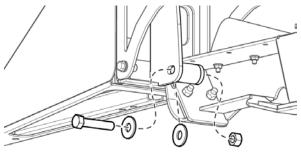


Abb. 244: Trennwände mit Riegel verriegeln

#### 19.10.2 - Anschraubschild des Teilers

Wenn sich das Erntegut während des Betriebs bei verriegelten Halmteilern am linken und rechten Ende des Mähbalkens anhäuft, kann das Teilerschild angeschraubt werden.

1. Entfernen Sie die Endpaddel-Gleithalterung vom Ende des Paddels.

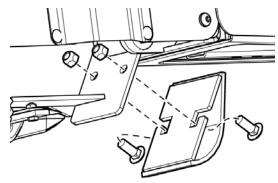


Abb. 245: Endpaddel-Gleithalterung entfernen

 Befestigen Sie das Anschraubschild mit zwei Schrauben an der Innenseite der Teilerplatte. Montieren Sie eine der Schrauben der Endpaddel-Gleithalterung, lassen Sie sie vorerst locker.

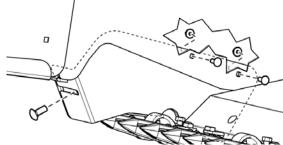


Abb. 246: Anschraubschild einbauen

 Sichern Sie die Endpaddel-Gleithalterung wieder am Ende des Paddels.

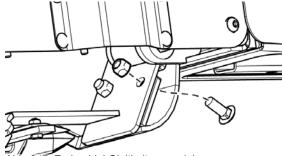


Abb. 247: Endpaddel-Gleithalterung einbauen

4. Wiederholen Sie diesen Vorgang für das andere Ende des Messerbalkens.

Seite 124 Version 2.0 Art.-Nr.: 95228-2023



#### 19.10.3 - 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. 248: Zum Straffen des Griffs Scheibe einlegen

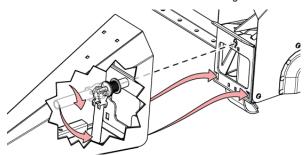


Abb. 249: Optionaler Ernteteilergriff

#### 19.10.4 - Halmteileraufsatz

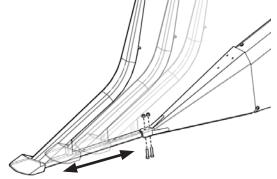


Abb. 250: Halmteileraufsatz (3 Positionen)

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

#### 19.10.5 - Halmteilerbügel

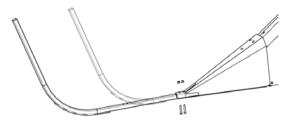


Abb. 251: Halmteilerbügel

#### Einstellen:

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

#### 19.10.6 - Halmteilerstummel

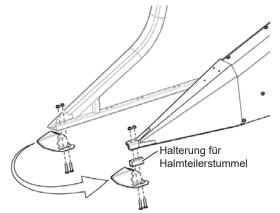


Abb. 252: Halmteilerstummel

#### 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.

Seite 125 Version 2.0 Art.-Nr.: 95228-2023



# 19.10.7 - Auflagedruckfeder des Halmteilers einstellen

Bei Bedarf können die Halmteiler gelöst werden, sodass sie den Bodenkonturen folgen.

### **!** VORSICHT

Gelöste Halmteiler beeinträchtigen meist die Schneidwerkleistung und erhöhen das Risiko von Schneidwerkschäden, wenn der Halmteiler in eine Furche fällt.

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. 253: Auflagedruckfeder des Halmteilers

Seite 126 Version 2.0 Art.-Nr.: 95228-2023



### 19.11 - Einzugsschnecke

#### 19.11.1 - 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.

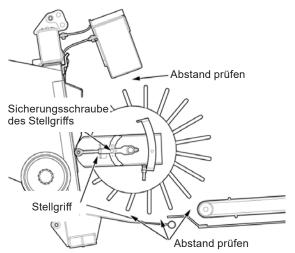


Abb. 254: Abstände im Bereich der Einzugsschnecke

### **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.

#### 19.11.2 - Einzugsschnecke einstellen

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

### **WICHTIG**

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

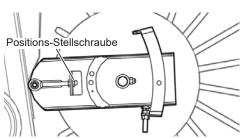


Abb. 255: Einzugsschnecke einstellen

# 19.11.3 - 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.

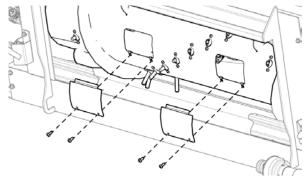


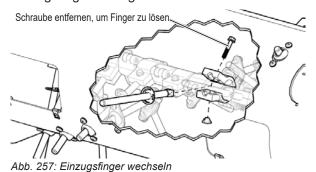
Abb. 256: Zugang zum Innenraum der Einzugsschnecke

Seite 127 Version 2.0 Art.-Nr.: 95228-2023



## 19.11.4 - 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.



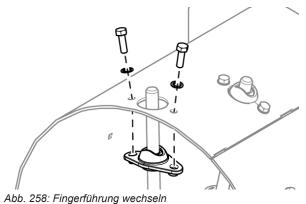
# 19.11.5 - Fingerführungen aus- und einbauen

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

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

Den Einzugsfinger ausbauen (siehe Abschnitt 19.11.4 auf Seite 128).

Den Einzugsfinger zusammen mit der neuen Fingerführung einbauen.



### 19.12 - Hydraulischer Kippzylinder

Die optimale Position des Kippzylinders ist erreicht, wenn die Schneidwerksschutzelemente bei eingefahrenem Kippzylinder parallel zum Boden stehen. Dies ermöglicht einen sicheren Betrieb in steilem Gelände, während Sie das Schneidwerk bei Bedarf für den Betrieb in flachem Gelände nach vorne kippen können.

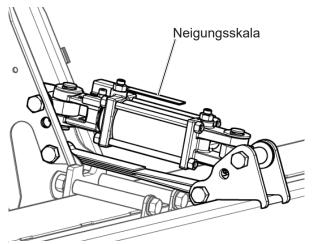


Abb. 259: Hydraulischer Kippzylinder

### **NORSICHT**

Beachten Sie die Löcher, in denen der Kippzylinder montiert ist. Ändern Sie nicht die Montageposition des Zylinders, da dies zu Schäden an Ihrer Ausrüstung führen kann.

### **!** WARNUNG

Stellen Sie sicher, dass der Sicherheitsgurt ordnungsgemäß angebracht und unbeschädigt ist, bevor Sie mit dem Betrieb beginnen.

Seite 128 Version 2.0 Art.-Nr.: 95228-2023



# 19.13 - Steinfang und Reinigungsplatte

Der Einzugstisch 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.

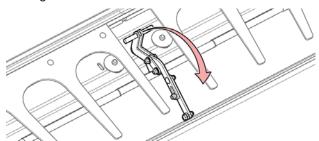


Abb. 260: Offener Steinfang am Einzugsband

### **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.

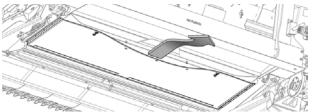


Abb. 261: Offene Reinigungsplatte zum Ausräumen

### **HINWEIS**

Die Reinigungsplatte am Einzugsband kann bei den meisten Früchten ausgebaut werden, ohne dass dadurch der Schneidwerkbetrieb beeinträchtigt wird. Bei Saatgutvermehrern sollte sie montiert sein, um langsam dreschen zu können.

### 19.14 - 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.

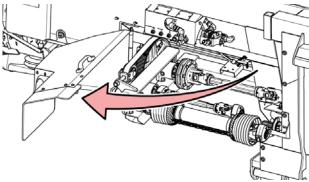


Abb. 262: Offene Seitenverkleidung

### 19.15 - Antriebswellen schmieren

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

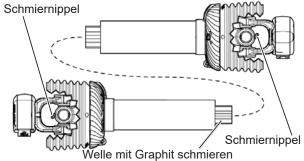


Abb. 263: Schmierstellen an der Antriebswelle

Genauere Informationen sind im Abschnitt 19.22.10 auf Seite 137 zu finden.

Seite 129 Version 2.0 Art.-Nr.: 95228-2023



#### 19.16 - Flex-Taster

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

### **WICHTIG**

Beim Einstellen der Laschen an den Sensoren das Schneidwerk in den starren Betrieb schalten und den Druck in der Druckluftanlage auf 90 bis 115 psi erhöhen.

### **!** WARNUNG

Vor dem Verlassen der Kabine das Schneidwerk ganz anheben, den Motor des Mähdreschers ausschalten, die Feststellbremse betätigen und den Zündschlüssel abziehen. Die Absenksicherung der Schrägfördererzylinder anbringen, damit das Schneidwerk nicht unerwartet absinkt.

In der Werkseinstellung liegen die Sensorlaschen an ihren Rollen an.

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



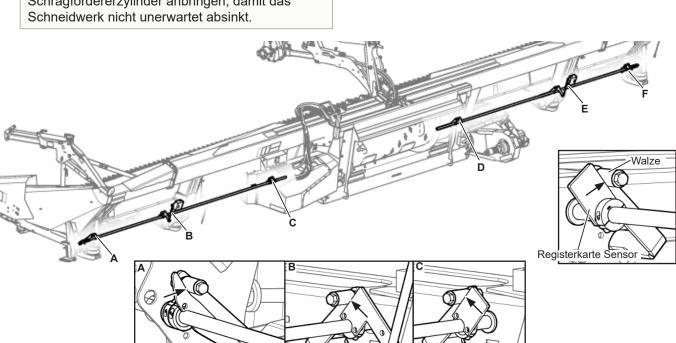


Abb. 267: Sensorkontakte der Flex-Taster

Seite 130 Version 2.0 Art.-Nr.: 95228-2023



## 19.16.1 - Laschen der Flex-Taster einstellen

- Das Schneidwerk anheben und den Druck in der Druckluftanlage auf über 100 psi erhöhen.
- 2. Sicherstellen, dass alle Sensorlaschen ganz an den Rollen der Messerwippen anliegen (siehe A, B, C, D, E, F auf der Vorseite).

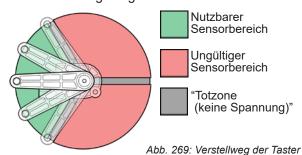
#### 19.16.2 - Verstellweg der Flex-Taster

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



Abb. 268: Taster ausrichten

Der Sensorarm darf den nutzbaren Verstellwinkel von etwa 120° am Ende des angeschlossenen Sensors nicht überschreiten. Wenn der Sensorarm den Verstellweg überschreitet, meldet er verfälschte Werte, sodass die Schnitthöhenregelung nicht funktioniert.

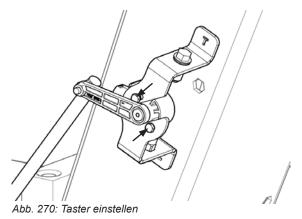


Wenn die Schnitthöhensensoren bei ganz hochgedrücktem Messerbalken nicht 1,5 V anzeigen (siehe Abschnitt 17.5 auf Seite 83), müssen die Sensoren eingestellt werden.

- Sicherstellen, dass der Messerbalken ganz hochgedrückt wird.
- 2. Abb. 309 auf Seite 155 zeigt die Schnitthöhensensoren.
- Die Spannung des Schnitthöhensensors am Automatix Lite-Display von einer zweiten Person beobachten lassen. Die zwei

Schrauben lösen, mit denen der Sensor befestigt ist. Den Sensor in seiner Halterung drehen, bis am Display 1,5 V angezeigt werden.

- 4. Die zwei Schrauben festziehen, um den Sensor in der neuen Position zu sichern.
- Dieses Verfahren beim anderen Sensor wiederholen.



### **WICHTIG**

Nachdem die Position des Sensors in seiner Halterung geändert wurde, muss der Mähdrescher erneut kalibriert werden.

- 6. Den Schrägfördererwinkel gemäß der Anleitung in Abschnitt 15.4 auf Seite 60 einstellen.
- Die Auflagedruck-Einstellungen in Abschnitt 15.5 auf Seite 61 prüfen.
- Mähdrescher und Schneidwerk wie in Abschnitt 15.6 auf Seite 62 beschrieben positionieren.
- 9. Hub- und Senkgeschwindigkeit gemäß Abschnitt 15.7 auf Seite 62 einstellen.
- Den M\u00e4hdrescher gem\u00e4\u00df Abschnitt 15.8 auf Seite 62 kalibrieren
- 11. Die anderen Mähdreschereinstellungen gemäß Abschnitt 15.13 auf Seite 64 prüfen.

Seite 131 Version 2.0 Art.-Nr.: 95228-2023



# 19.17 - Optionale Außentaster für den starren Betrieb

Die optionalen Außentaster im linken und rechten Halmteiler sollten über ihren Verstellweg eine Spannung von 1,5 bis 3,5 V anzeigen. Bei der Prüfung müssen die Halmteiler gelöst sein.

Bei Bedarf können die Sensoren eingestellt werden, sodass der richtige Spannungsbereich erreicht wird.

### **!** WARNUNG

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

 Die Abbildung unten zeigt die Taster in den Halmteilern.

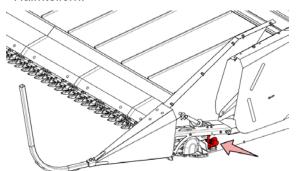


Abb. 271: Lage der Außentaster

 Die zwei Schrauben lösen, mit denen der Taster befestigt ist. Das Sensorgehäuse leicht drehen, um die Ausgangsspannung zu ändern. Die Schrauben wieder festziehen und den Sensorausgang am Automatix Lite-Display prüfen.

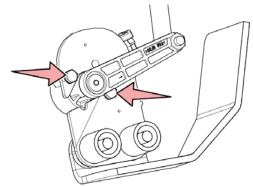


Abb. 272: Außentaster einstellen

# 19.18 - Mitteltaster für den starren Betrieb

Beim Einstellen der Mitteltaster sollte das Schneidwerk am Mähdrescher angebaut und die Druckluftanlage auf weniger als 90 psi eingestellt sein, damit das Schneidwerk fest am Rahmengestell sitzt und die Luftkissen nicht gefüllt sind. Die Mitteltaster sollten über ihren Verstellweg eine Spannung von 1,5 bis 3,4 V anzeigen.

Bei Bedarf können die Sensoren eingestellt werden, sodass der richtige Spannungsbereich erreicht wird.

### ♠ WARNUNG

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

1. Die Abbildung zeigt die Mitteltaster am linken und rechten Ende des Rahmengestells.

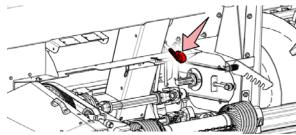
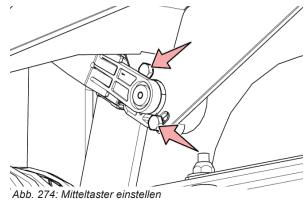


Abb. 273: Lage der Mitteltaster

 Die zwei Schrauben lösen, mit denen der Taster befestigt ist. Das Sensorgehäuse leicht drehen, um die Ausgangsspannung zu ändern. Die Schrauben wieder festziehen und den Sensorausgang am Automatix Lite-Display prüfen.



Seite 132 Version 2.0 Art.-Nr.: 95228-2023



# 19.19 - 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.

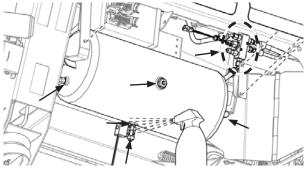


Abb. 275: Behälter auf Leckagen prüfen

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

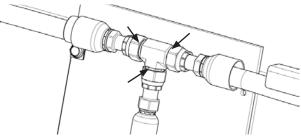


Abb. 276: T-Stutzen vorn an Rahmenträgern auf Leckagen prüfen

Die Anschlüsse der Luftkissen unten an jedem Rahmenträger prüfen.

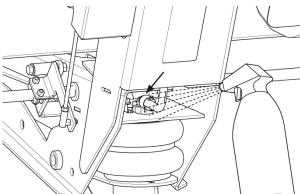


Abb. 277: Anschlüsse der Luftkissen auf Leckagen prüfen

### 19.20 - Luftkompressor-Einlassluftfilter

Der Luftfilter des Luftkompressors kann sich mit der Zeit mit Verunreinigungen zusetzen, was zu einem vorzeitigen Ausfall des Luftkompressors führen kann.

Prüfen und reinigen Sie den Luftfilter einmal im Jahr, um Schäden am Gerät zu vermeiden.

Der Luftkompressor befindet sich rechts neben dem Drucklufttank, unter der Abdeckplatte.

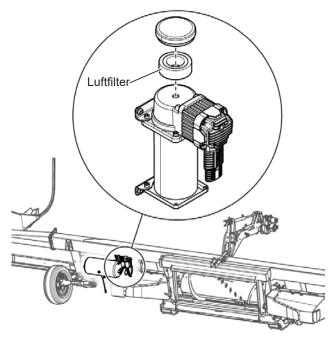


Abb. 278: Luftkompressor-Einlassluftfilter

Seite 133 Version 2.0 Art.-Nr.: 95228-2023



# 19.21 - Einstellung der Luftfederbälge am Hilfsrahmen

Wenn das Schneidwerk schief oder unausgeglichen läuft, können die Luftfederbälge am Hilfsrahmen entweder nach vorne oder nach hinten verstellt werden, um das Schneidwerk auszugleichen:

Um eine Seite des Schneidwerks anzuheben, kann der Luftfederbalg an der unteren Seite nach vorne geschoben werden, um den Rahmen anzuheben.

Die Abbildung unten zeigt die 6 verfügbaren Einstelllöcher (rote Pfeile). Die werksseitige Ausgangsposition der Luftfederbälge ist durch die blauen Pfeile gekennzeichnet.

Wenn Sie die Position des Luftfederbalgs einstellen, müssen Sie die Schraube sowohl oben als auch unten am Luftfederbalg verstellen.

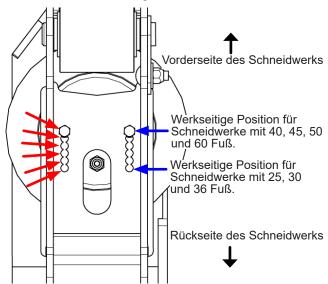


Abb. 279: Positionen des Luftfederbalgs am Hilfsrahmen (Luftbalgoberseite dargestellt)

#### Zum Einstellen der Luftfederbalgpositionen:

- Stellen Sie das Schneidwerk auf einer festen, ebenen Fläche ab.
- 2. Senken Sie den Luftdruck des Schneidwerks auf 0 psi.
- 3. Heben Sie das Schneidwerk an

### **!** WARNUNG

Stellen Sie den Motor des Mähdreschers ab, aktivieren Sie die Feststellbremse und ziehen Sie den Schlüssel ab, bevor Sie die Kabine verlassen.

4. Aktivieren Sie die Sicherheitsstopps des Einzugsgehäuses.

### **!** WARNUNG

Ein Ausfall der Hydraulik führt zu einem plötzlichen Absinken der Ausrüstung. Verwenden Sie immer mechanische Sicherheitsanschläge, wenn Sie unter dem oder am Schneidwerk arbeiten.

- Lösen Sie die Schrauben an der Ober- und Unterseite des einzustellenden Hilfsrahmen-Luftfederbalgs.
- 6. Bringen Sie den Luftfederbalg von Hand in die richtige Position und ziehen Sie die Schrauben wieder fest.
- Beaufschlagen Sie das Schneidwerk mit einem für Ihre Schneidwerksbreite und den gewünschten Schneidmodus geeigneten Druck (siehe Abschnitt 16.6 auf Seite 72 für den RIGID-Modus und Abschnitt 16.5 auf Seite 70 für den FLEX-Modus)
- Prüfen Sie die Auswuchtung des Schneidwerks und wiederholen Sie diesen Vorgang, wenn eine zusätzliche Einstellung erforderlich ist.

Seite 134 Version 2.0 Art.-Nr.: 95228-2023



### 19.22 - Schmierung

Sie müssen unbedingt über SÄMTLICHE Schmierstellen am Schneidwerk informiert sein (siehe Seite 137).



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.

#### 19.22.1 - 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.

#### 19.22.2 - Haspel schmieren

Die Schmiernippel am linken und rechten Ende der Haspel müssen alle 10 Betriebsstunden mit 1 bis 2 Hüben aus der Fettpresse geschmiert werden, um den Verschleiß zu reduzieren.

#### 19.22.3 - Getriebe schmieren

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

# 19.22.4 - 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.

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

#### 19.22.5 - 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.



Vor dem Einfüllen des neuen Fettes muss das alte Fett vollständig aus den Radlagern entfernt werden.

# 19.22.6 - Antriebskette des Einzugsbands schmieren

Zum Saisonende die Antriebskette des Einzugsbands von Fremdkörpern befreien und anschließend in einem hochwertigen Kettenschmiermittel einlegen.

#### 19.22.7 - Messerkopf schmieren

Innerhalb der Saison jeden Messerkopf-Schmiernippel täglich mit 1 bis 2 Hüben aus der Fettpresse schmieren. Bei überhöhtem Fettdruck verkürzt sich die Nutzungsdauer des Messers. Ggf. die Kugel im Schmiernippel eindrücken, um Überdruck abzulassen.

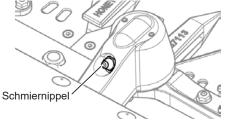


Abb. 280: Schmiernippel am Messerkopf

Seite 135 Version 2.0 Art.-Nr.: 95228-2023



#### 19.22.8 - 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.

## 19.22.9 - 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
- Mobil SCH XHP 462
- Shell Gadus S3 V460D 2
- Castrol Contractor Special 2
- Conoco Phillips 66 Megaplex XD3 or XD5 (NLGI 2)
- Lucas Oil Heavy Duty Mining & Construction Grease Product #10597, 10597, 10881 NLGI GCLB
- Petro Canada Precision XL3 Moly EP2
- Cat Extreme Application Grease Desert NLGI 2
- MyStik JT-60 Hi-Temp Grease with Moly -Readily available at any Tractor and Supply in USA.
- 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
- SKF LGEM 2
- Castrol Molub-Alloy 860/460-2 ES



Einige Fette verhärten und sind mit anderen Fetten nicht vereinbar.

FETTARTEN NICHT MISCHEN!



#### 19.22.10 - Schmierstellen und Schmierintervalle

	Lage	Schmierstoff	Menge	Intervall
Α	Messerkopflager per Nippel schmieren (Oberseite), 2x		1 - 2 Hübe	10 Stunden
В	Winkelhebellager am Messer per Nippel schmieren (Unterseite), 2x		1 - 2 Hübe	10 Stunden
С	Kreuzgelenke der Gelenkwellen per Nippel schmieren (2x pro Wellenende)	Nur das vorseitig vorgeschriebene Schmierfett	2 - 3 Hübe	40 Stunden
D	Nachlaufhülse der Tasträder (Drehgelenk) 2x	verwenden!	1 - 2 Hübe	40 Stunden
Е	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
G	Öl im Messerhauptlager wechseln (75W90)	Ölsorte 75W90	0,2 Liter (halb voll)	1x jährlich
Н	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
ı	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.

Seite 137 Version 2.0 Art.-Nr.: 95228-2023



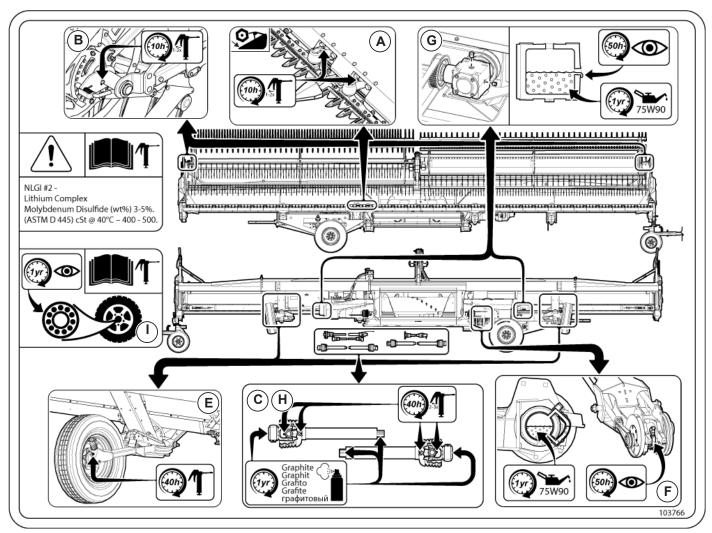


Abb. 281: Schmierstellen

Seite 138 Version 2.0 Art.-Nr.: 95228-2023



### 20. Kundensupport

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

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

Seite 139 Version 2.0 Art.-Nr.: 95228-2023



### 21. Schneidwerk transportieren und lagern

### 21.1 - 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 32 km/h fahren. Eine überhöhte Geschwindigkeit kann gegen das Gesetz verstoßen und zu Maschinen und Personenschäden führen.

Transportieren Sie das Schneidwerk niemals ohne Achsschrauben!

# 21.2 - Abmessungen beim Tiefladertransport

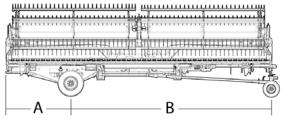


Abb. 282: Transportabmessungen

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

# 21.3 - Anforderungen an die Zugmaschine

Die Zugmaschine muss in der Lage sein, das Schneidwerk mit dem Transportgestell gefahrlos zu ziehen.

Beim Ziehen des Schneidwerks muss die Zugmaschine die Mindestanforderungen an die Gesamtmasse erfüllen: Die unten aufgeführten Gewichtsangaben nicht überschreiten!

Schneid- werkbreite	Max. Transportmasse	Min. Zugmaschinen- masse
25ft	8000 (3636)	5333 (2424)
30ft	8700 (3955)	5800 (2636)
36ft	9300 (4227)	6200 (2818)
40ft	9900 (4500)	6600 (3000)
45ft	10300 (4682)	6867 (3121)
50ft	10750 (4886)	7167 (3257)

Die Bremsanlage der Zugmaschine muss beim Verzögern mit dem ungebremsten Schneidwerk einen sicheren Bremsweg erreichen.

Seite 140 Version 2.0 Art.-Nr.: 95228-2023



### 21.4 - 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.

Seite 141 Version 2.0 Art.-Nr.: 95228-2023



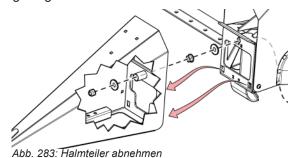
### 21.5 - Schneidwerk für den Transport auf einem Wagen oder Anhänger vorbereiten

- 1. Ziehen Sie den hydraulischen Kippzylinder ein, um das Schneidwerk zurückzukippen.
- 2. Senken Sie die Haspel vollständig ab und ziehen Sie sie ein.
- 3. Senken Sie das Schneidwerk auf den Boden ab, um die Spannung von den Haltegurten des Messrads zu nehmen.
- Vergewissern Sie sich, dass sich das Schneidwerk im RIGID-Modus befindet und das Druckluftsystem mit einem Druck von 100 psi beaufschlagt ist.

### **!** WARNUNG

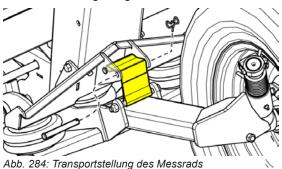
Ziehen Sie die Feststellbremse an, stellen Sie den Motor ab und warten Sie, bis alle beweglichen Teile zum Stillstand gekommen sind, bevor Sie die Kabine verlassen.

5. Entfernen Sie die Halmteiler wie unten gezeigt.



### **MARNUNG**

Verwenden Sie Hebehilfen und die richtige Hebetechnik, um Muskelzerrungen und Rückenverletzungen zu vermeiden.  Heben Sie die Haltegurte des Messrads in die Transportposition und sichern Sie sie mit dem Stift wie unten gezeigt.



7. Lagern Sie die Teiler oben auf dem mittleren Zuführungsdeck, achten Sie darauf, dass der Draper nicht beschädigt wird.



Abb. 285: Halmteiler auf dem mittleren Draper lagern

- 8. Sichern Sie die Haspel, damit sie sich während des Transports nicht drehen kann.
- 9. Entfernen Sie an jedem Ende der Haspel die angegebene Schraube, damit Sie den vordersten Haspelfinger des Schneidwerks wie unten gezeigt herunterlassen können.

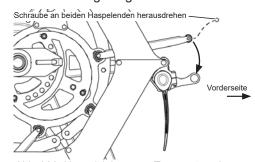


Abb. 286: Haspelzinken zum Transport aushängen

 Vergewissern Sie sich, dass der Messerbalken im RIGID-Modus verriegelt ist, damit er beim Transport nicht wackelt.

Seite 142 Version 2.0 Art.-Nr.: 95228-2023



# 21.6 - 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.

### **MARNUNG**

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.
- 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.

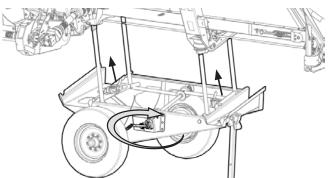


Abb. 287: Transportgestell montieren

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

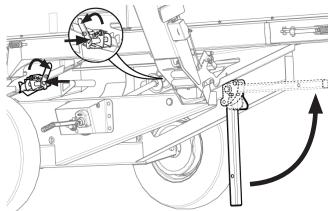


Abb. 288: Transportgestell mit Schneidwerk verbinden

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

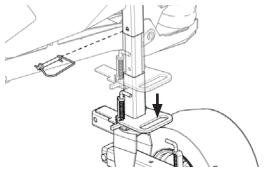


Abb. 289: Deichselhalter auf Drehschemelachse absenken

- 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 Sicherungsstiften 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.

Seite 143 Version 2.0 Art.-Nr.: 95228-2023



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

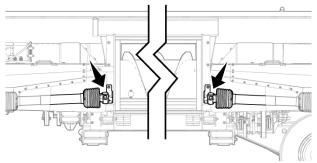


Abb. 290: Parkpositionen für die Antriebswellen

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



Wenn das Schneidwerk mit dem montierten Transportgestell auf einem Tieflader transportiert wird, die restlichen Schritte überspringen und mit Abschnitt 21.7.1 auf Seite 145 fortfahren.

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

### 21.6.1 - Anhängerbremse einstellen

Bevor das Schneidwerk auf dem optionalen Transportgestell gezogen wird, die Empfindlichkeit der elektrischen Bremsenansteuerung in der Kabine der Zugmaschine einstellen. Dadurch wird verhindert, dass die Bremsen schleifen und die Radnaben überhitzen (kann zu Schäden an Lagern und Naben führen).

#### 21.6.2 - 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.

#### 21.6.3 - Transport auf der Straße

Beim Transport des Schneidwerks auf öffentlichen Verkehrswegen dürfen 32 km/h nicht überschritten werden. Immer die örtlichen Vorschriften beachten.

#### 21.6.4 - 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.

### **WICHTIG**

Falls der Reifen des linken Transportrads an Luft verliert, die Antriebsriemen des Messers vor dem Betrieb auf Schäden prüfen.

Seite 144 Version 2.0 Art.-Nr.: 95228-2023



#### 21.7 - Transport auf einem Tieflader

# **WICHTIG**

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

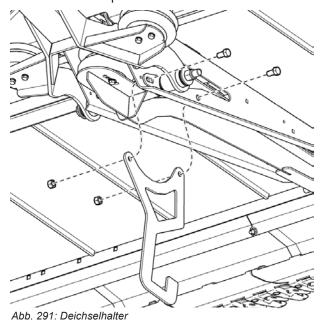
#### 21.7.1 - Mit optionalem Transportpaket

Vor dem Ausführen der Anweisungen in diesem Abschnitt sicherstellen, dass die Anweisungen in Abschnitt 21.6 auf Seite 143 ausgeführt wurden.



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

 Vergewissern Sie sich, dass der Deichselhalter an seinem Platz ist, und montieren Sie ihn gegebenenfalls. Diese Halterung beeinträchtigt den normalen Betrieb des Schneidwerks und muss nach dem Transport entfernt werden.



2. Schwenken Sie die Deichsel um und haken Sie sie in den Deichselhalter ein.

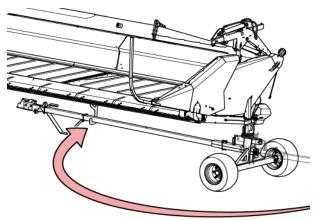


Abb. 292: Deichsel in Ablageposition schwenken

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

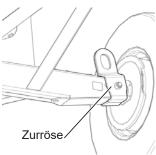


Abb. 295: Zurröse an der Achse

4. Das Schneidwerk auf den Tieflader heben und mithilfe der Zurrösen verzurren. Wenn weitere Zurrgurte 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.

Seite 145 Version 2.0 Art.-Nr.: 95228-2023



# 21.7.2 - Ohne optionales Transportpaket

- 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.

## **MARNUNG**

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.

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

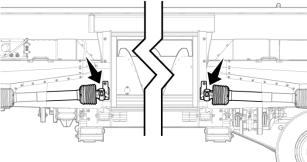


Abb. 293: Parkpositionen für die Antriebswellen

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

 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.

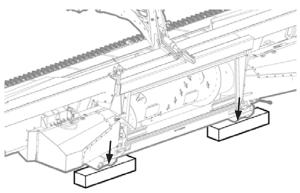


Abb. 294: Schneidwerk auf Klötze absenken

# **!** 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 verzurrt wird (z. B. an der Haspel), wird es beschädigt.

### **WICHTIG**

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

Seite 146 Version 2.0 Art.-Nr.: 95228-2023



#### 21.8 - 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.
- Zwei Holzklötze unter dem unteren Rahmenträger des Rahmengestells auf den Boden stellen.
- Den Motor des Mähdreschers 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.

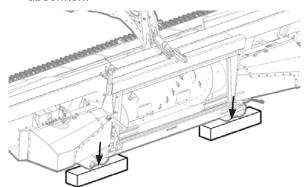


Abb. 296: Schneidwerk auf Klötze absenken

# **!** WARNUNG

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

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

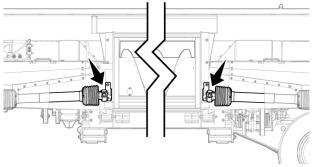


Abb. 297: Parkpositionen für die Antriebswellen

- 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.

Seite 147 Version 2.0 Art.-Nr.: 95228-2023



#### 21.9 - Einwintern

- Das Schneidwerk am Transportgestell befestigen oder auf die Absenksicherung bzw. auf Holzklötze absenken.
- Die Seitenverkleidung (siehe Abschnitt 19.14 auf Seite 129) öffnen und den Raum dahinter von Spreu und Schmutz befreien.
- □ Die Querförderbänder entspannen (siehe Abschnitt 19.7.1 auf Seite 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 19.7.6 auf Seite 106). Das Band wieder einbauen, ohne es zu spannen.
- □ Die Flüssigkeitsstände in allen Getrieben prüfen.
- Alle bedürftigen Stellen nachschmieren (siehe Abschnitt 19.22 auf Seite 135).
- 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.

Seite 148 Version 2.0 Art.-Nr.: 95228-2023



# 22. Anhang

# 22.1 - 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	\$67, \$77, \$68, \$78, \$88, \$96, \$97, \$98, \$76, \$75, \$66, \$65, \$72, \$62	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	
	A75, A76, A85, A86	Anordnung 4	Anordnung 4	Lasche (3/16") oben an der Kröpfung als Abstandshalter nutzen
Massey Ferguson	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	
Fendt	Ideal 7,8,9	Anordnung 7	-	

Seite 149 Version 2.0 Art.-Nr.: 95228-2023



# 22.1.1 - AGCO-Adapterbleche anpassen

In dieser Grafik werden die Hauptkomponenten vorgestellt:

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

Zusätzlich werden die Verbindungen mit langen und kurzen Flacheisen verstärkt.

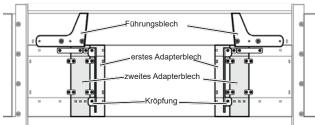


Abb. 298: Adapterbleche für AGCO

Seite 150 Version 2.0 Art.-Nr.: 95228-2023



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 ange- ordnet. Das kurze Flacheisen oben an der Kröpfung dient als Abstandshalter.
Anordnung 5	4	Die Kröpfung ist oben und unten über den äußeren Bohrungen ange- ordnet. 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.

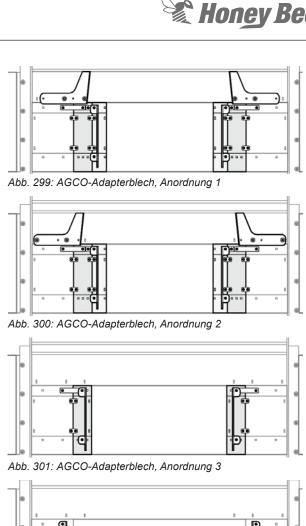




Abb. 302: AGCO-Adapterblech, Anordnung 4



Abb. 303: AGCO-Adapterblech, Anordnung 5

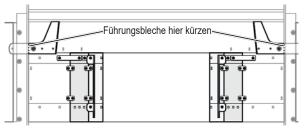


Abb. 304: AGCO-Adapterblech, Anordnung 6



Configuration	Components Used	Notes
Anordnung 7	Oberer Ver- schlusshaken Keilplatte Schließblech Kröpfung	Die Kröpfung ist oben und unten über den inneren Bohrungen angeordnet. Das kurze Flacheisen oben an der Kröpfung dient als Abstandshalter. Oberer Verschlusshaken, Keilplatte und Schließblech sind ebenfalls montiert.

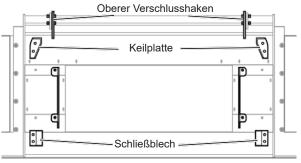


Abb. 305: Anordnung 7

Seite 152 Version 2.0 Art.-Nr.: 95228-2023



#### 22.2 - Abstreiferbleche für Mähdrescher von CNH und Lexion

Bei Mähdreschern von CNH und Lexion sind Abstreiferbleche in der Schrägfördereröffnung des Schneidwerks montiert, die den Gutfluss in den Schrägförderer leiten. Werkseitig werden die passenden Abstreiferbleche für den angegebenen Mähdrescher montiert. Wenn das Schneidwerk mit einem anderen Mähdrescher verwendet werden soll, müssen die entsprechenden Abstreiferbleche nachgerüstet werden.

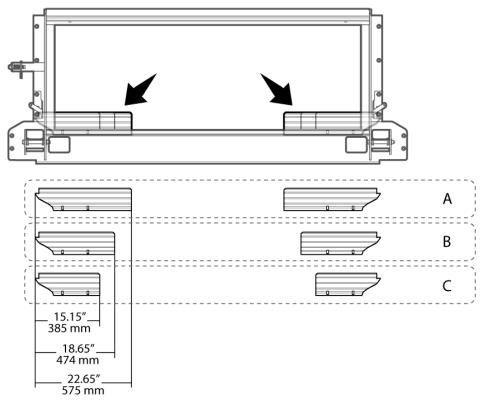


Abb. 306: Abstreiferbleche für Mähdrescher

	Mähdrescher von CNH	Mähdrescher von Lexion		
Α	schmaler Schrägförderer	k. A.		
В	mittelbreiter Schrägförderer	schmaler Schrägförderer		
С	breiter Schrägförderer	breiter Schrägförderer		

Seite 153 Version 2.0 Art.-Nr.: 95228-2023



### 22.3 - 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.

	Position der Buchse	Anzahl der Buchsen
Α	Hinterer Drehpunkt des Paddels	12
В	Drehpunkt des Endpaddel-Halmteilers	4
С	Linkes und rechtes Haspelarmende	2
D	Drehpunkt der Riemenscheibe für den mittleren Draper- Antrieb	2
Е	Drehpunkt des Messrads	4
F	Sensorleiste für die Höhenkontrolle des Schneidwerks	6
G	Drehpunkte der Hilfsrahmenaufhängung	8

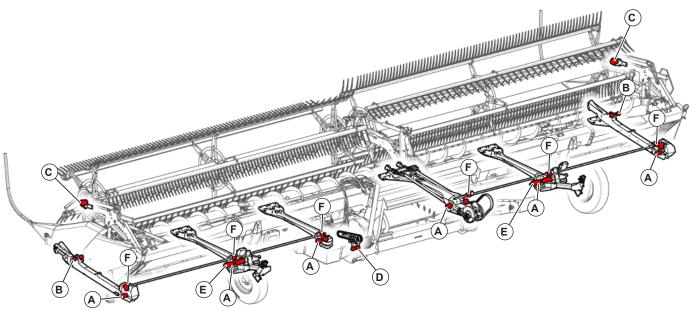


Abb. 307: Permanente Buchsenpositionen

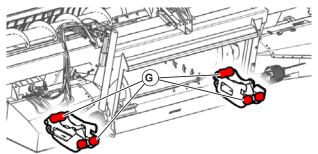


Abb. 308: Permanente Buchsenpositionen (Hilfsrahmen)

Seite 154 Version 2.0 Art.-Nr.: 95228-2023



#### 22.4 - 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.

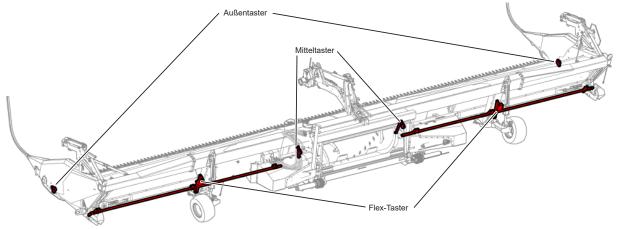


Abb. 309: Lage der Schnitthöhentaster

#### 22.4.1 - Sensoranzeige am Automatix Lite-Display

Im Automatix Lite-Hauptmenü zeigt das System die Sensorspannung für den linken und rechten Taster an (siehe oben). In der Bildschirmmitte wird die Spannung der Mitteltaster angezeigt (nicht bei allen Schneidwerkmodellen) oder, wenn kein Sensor vorhanden ist, der empfohlene Luftdruck.



Abb. 310: Tasteranzeige am Automatix-Display

Seite 155 Version 2.0 Art.-Nr.: 95228-2023



### 22.5 - Lage der Haspeldrehzahlsensoren

Die Drehzahlsensoren am Schneidwerk erfassen eine kleine magnetische Erhabenheit bzw. Aussparung an einem drehenden Bauteil (Welle, Zahnrad oder Schwungrad) und berechnen daraus die Drehzahl. Die Drehzahlsensoren müssen unbedingt den richtigen Abstand zur Zielfläche haben, siehe Abschnitt 19.3 auf Seite 91.

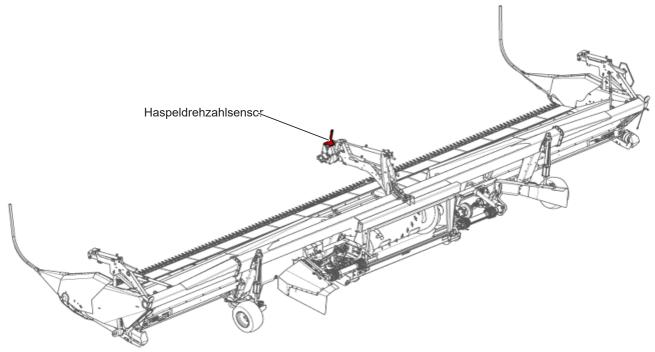


Abb. 311: Lage der Drehzahlsensoren

Seite 156 Version 2.0 Art.-Nr.: 95228-2023



#### 22.6 - BeeBox (Ventiloptimierung)

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

- · Die BeeBox wird neben der Hydraulikventilsteuerung des Mähdreschers montiert.
- Die Stecker UP VALVE IN (Eingang Hubventil) und UP VALVE OUT (Ausgang Hubventil) müssen mit dem Ein- bzw. Ausgang am Hubventil der Ventilsteuerung verbunden werden.
- Die Stecker DOWN VALVE IN (Eingang Senkventil) und DOWN VALVE OUT (Ausgang Senkventil) müssen mit dem Ein- bzw. Ausgang am Senkventil der Ventilsteuerung verbunden werden.
- Der Stecker POWER (Stromversorgung) muss mit dem Automatix-Stromkabel verbunden werden. Informationen zum Automatix-Kabel siehe Abschnitt 12.6 auf Seite 39.
- · Die BeeBox wird neben der Ventilsteuerung des Mähdreschers montiert.

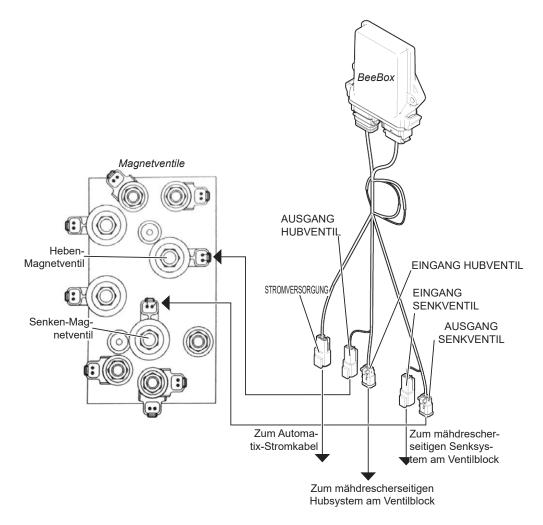


Abb. 312: BeeBox (für Mähdrescher mit einfachen Wegeventilen)

Seite 157 Version 2.0 Art.-Nr.: 95228-2023



### 22.7 - 2016 oder später JD Mähdrescher Rückschlagventil-Kit

Ab dem Modelljahr 2016 muss bei John Deere-Mähdreschern ein Rückschlagventil (DANFOSS CP410-1-B-6S-0) in den Vorwärts-/Rückwärts-Hydraulikkreislauf der Haspel eingebaut werden, um unerwartete Bewegungen des Vorwärts-/Rückwärts-Systems zu verhindern.

Falls installiert, befindet sich die Leitungssperre auf der linken Seite des Hydraulikverteilers am Schneidwerk.

Wenn Sie einen Mähdrescher aus dem Jahr 2016 oder neuer betreiben und die Leitungssperre nicht installiert ist, wenden Sie sich bitte an Ihren Händler oder den Honey Bee-Kundendienst, um Hilfe zu erhalten.

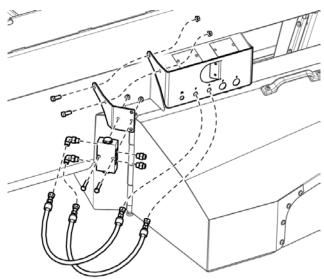


Abb. 313: JD Rückschlagventil-Kit



Dieser Abschnitt gilt nur für Geräte, die an John Deere-Mähdrescher aus dem Jahr 2016 oder neuer angebaut werden.

Seite 158 Version 2.0 Art.-Nr.: 95228-2023



# 22.8 - Anzugsmomente (ft-lb)

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

Anzugsmomente bei UNC-Muttern							
Gewinde	Festigke	eitsklasse 5	Festigk	Schlüssel-			
	Loctite	Ohne Loctite	Loctite	Ohne Loctite	weite		
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		

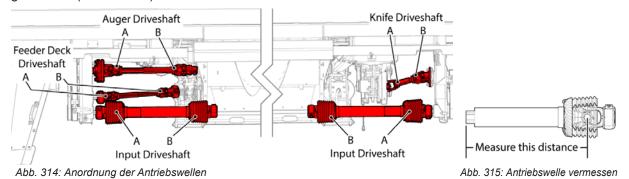
Anzugsmomente bei Grade-C-Sicherungsmuttern						
Gewinde	Festigkeitsklasse 5		Festigke	Schlüssel-		
	Loctite	Ohne Loctite	Loctite	Ohne Loctite	weite	
1/4	7,6	11,1	10	14,7	7/16	
5/16	14,1	21,1	15,2	22,3	1/2	
3/8	23	37	28	39	9/16	
7/16	39	59	44	60	11/16	
1/2	53	80	63	88	3/4	
9/16	77	120	98	134	7/8	
5/8	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	

Seite 159 Version 2.0 Art.-Nr.: 95228-2023



### 22.9 - Länge der Antriebswellen

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

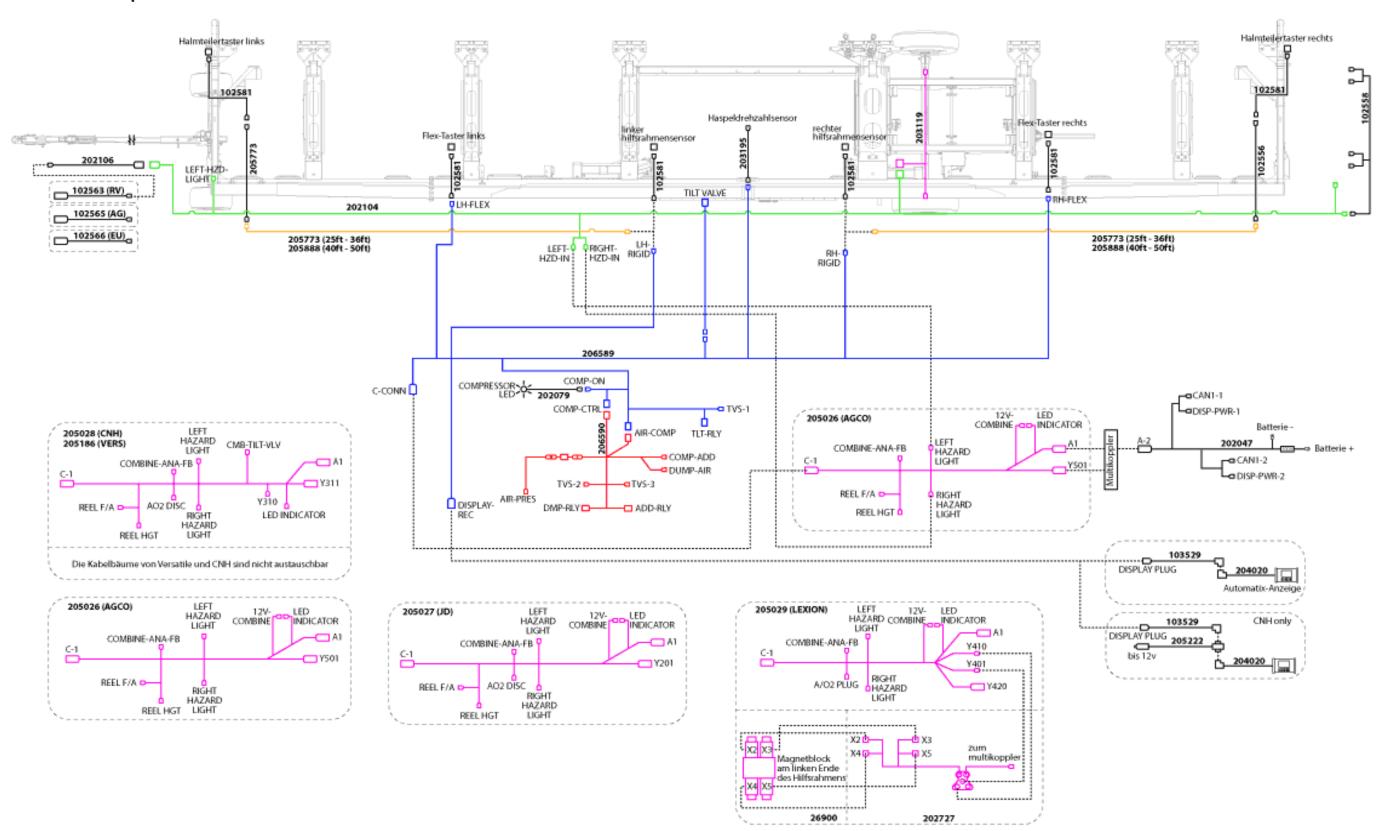


	Hauptantriebswel- le		Antriebswelle Einzugssystem		Antriebswelle Schnecke		Antriebswelle Mähmesser	
	Α	В	Α	В	Α	В	Α	В
Massey	523 mm	503 mm	310 mm	325 mm	475 mm	407 mm	242 mm	295 mm
	(20,59")	(19,80")	(12,20")	(12,80")	(18,70")	(16,02")	(9,53")	(11,61")
Gleaner	643 mm	623 mm	310 mm	325 mm	475 mm	407 mm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

Seite 160 Version 2.0 Art.-Nr.: 95228-2023



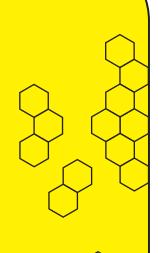
### 22.10 - Schaltplan





AirFLEX 2020

Betriebsanleitung Flex-Schneidwerk, Baureihe 200



Honey Bee Manufacturing Ltd.

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

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

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

Version 2.0 Art.-Nr.: 95228-2023