



Fahrertraining

JAGUAR 980 / 970 / 960 / 950 / 940 / 930

CLAAS Vertriebsgesellschaft mbH

CLAAS



QR Code

JAGUAR Fahrertraining jederzeit online abrufen.

So geht's:

Schritt 1:

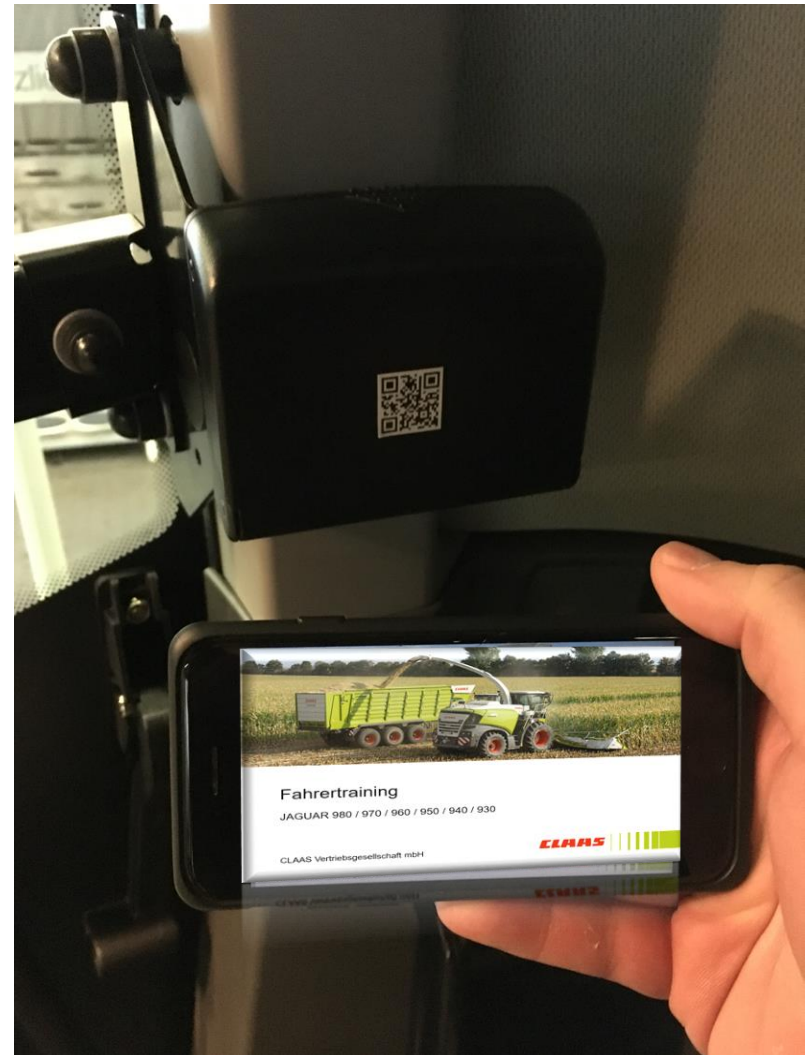
Aufkleber mit dem QR Code gut sichtbar in der Kabine anbringen.

Schritt 2:

QR Code mit dem Smartphone oder Tablet scannen.

Schritt 3:

Fahrertraining nutzen.



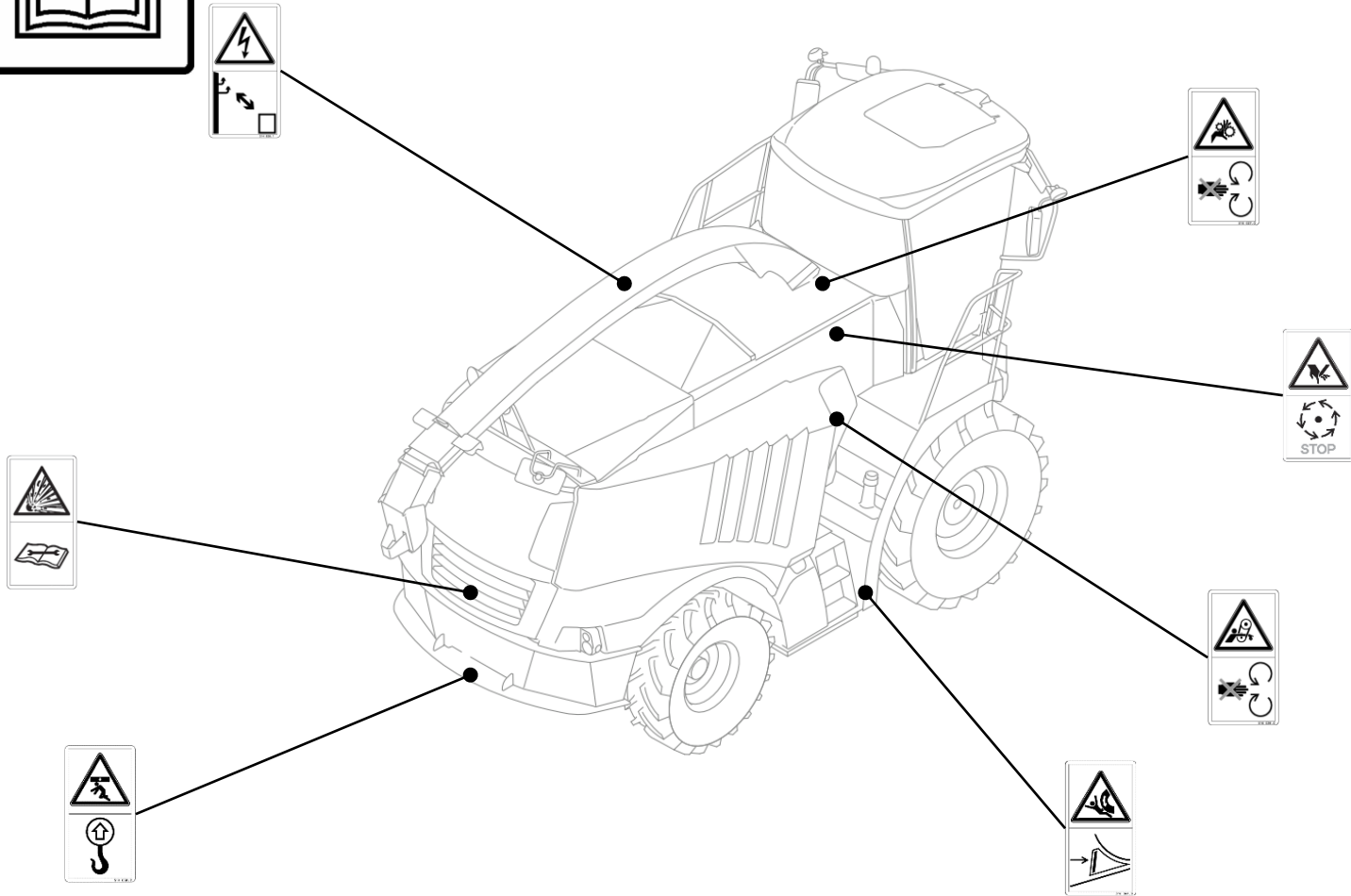
Inhalt

<u>Warnhinweise</u>	S. 5	<u>Trommelboden</u>	S. 78	<u>CRUISE PILOT</u>	S. 126
<u>JAGUAR im Überblick</u>	S. 7	<u>V – MAX Messertrommel</u>	S. 80	<u>ALLRAD 4 TRAC</u>	S. 127
<u>Bedienung</u>	S. 9	<u>Schleifen</u>	S. 85	<u>Differentialsperre</u>	S. 128
<u>EASY Ausstattungsvarianten</u>	S. 17	<u>Schleifstein</u>	S. 87	<u>Reifendruckregelanlage</u>	S. 129
<u>Vorsatzautomatik</u>	S. 18	<u>Leitblech und Grasschacht</u>	S. 91	<u>Ballastieren des JAGUAR</u>	S. 130
<u>Vorsatz Anbau</u>	S. 22	<u>MULTI CROP CRACKER MCC</u>	S. 92	<u>Zentralelektrik</u>	S. 132
<u>PICK UP 300</u>	S. 25	<u>Beschleuniger</u>	S. 100	<u>Hydraulik</u>	S. 134
<u>ORBIS</u>	S. 35	<u>Auswurfkrümmer HD</u>	S. 102	<u>Belüftung</u>	S. 135
<u>Automatisches Lenken</u>	S. 51	<u>OPTI FILL</u>	S. 105	<u>CLAAS ORIGINAL Erntechek</u>	S. 136
<u>DIRECT DISC 600 / 500</u>	S. 53	<u>AUTO FILL</u>	S. 106		
<u>JAGUAR Antrieb</u>	S. 62	<u>Maschineneinstellungen</u>	S. 109		
<u>Vorsatz Antrieb</u>	S. 64	<u>QUANTIMETER</u>	S. 110		
<u>JAGUAR Funktionen der Aggregate</u>	S. 67	<u>Siliermittel Wassertank</u>	S. 116		
<u>Einzug</u>	S. 69	<u>ACTISILER 20</u>	S. 118		
<u>Einfache Zugänglichkeit QUICK ACCES</u>	S. 73	<u>Zentralschmieranlage</u>	S. 119		
<u>Gegenschneide</u>	S. 75	<u>Dieselmotor</u>	S. 120		

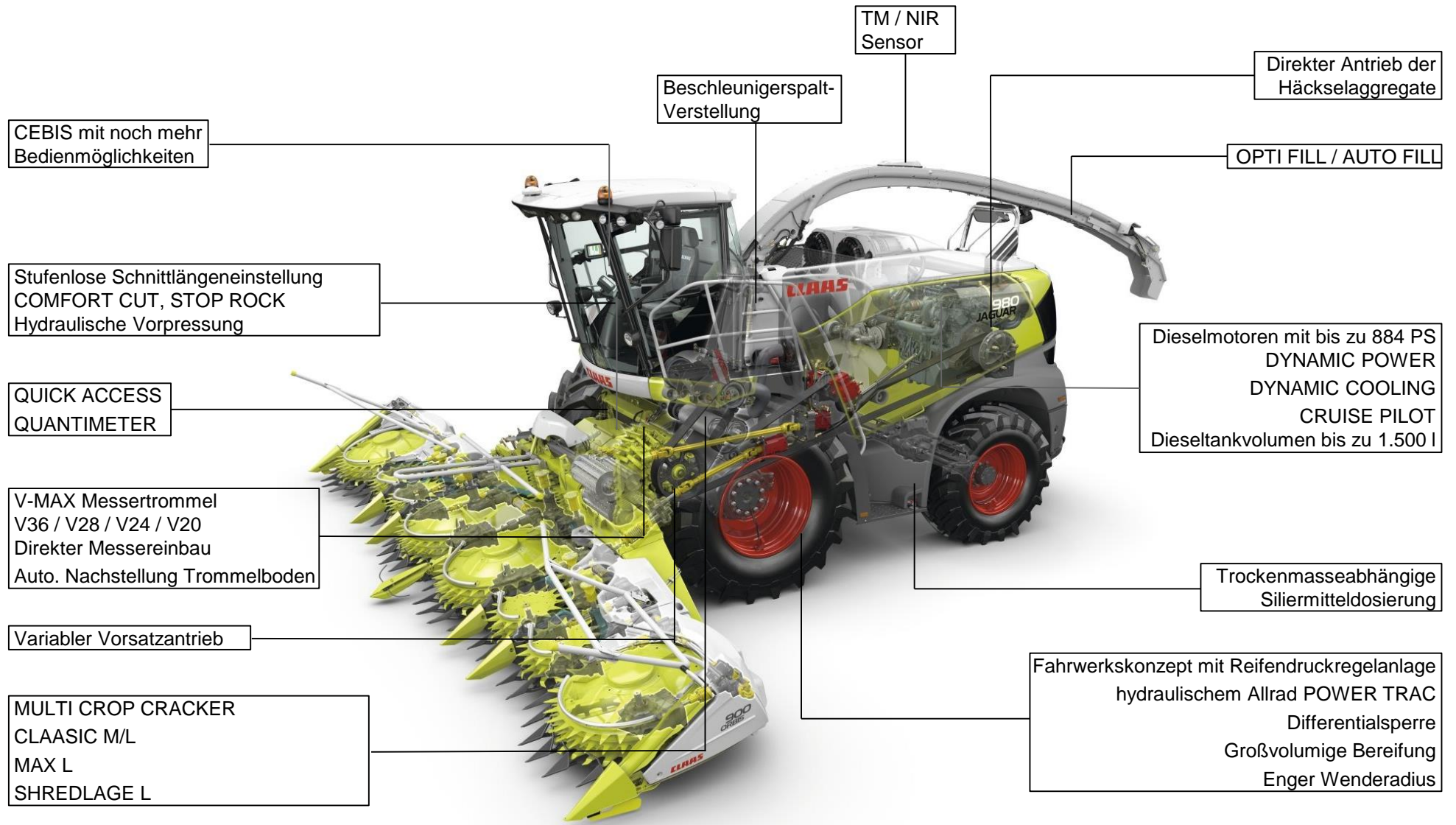
Achtung: wichtige Hinweise!

- **Hinweise:**
- **Diese Fahrertrainingsunterlage ersetzt nicht die Betriebsanleitung.**
- Hinweise auf **Unfallgefahren** müssen der **Betriebsanleitung vor Inbetriebnahme** der Maschine entnommen werden
- **Die Teilnehmer werden zu Beginn des Fahrertrainings auf Position und Bedeutung der Warnbildhinweise sowie der dazugehörigen Gefahrenstelle hingewiesen.**
- **Das Fahrertraining sowie die vorliegende Unterlage steht nicht in Zusammenhang mit der Übergabe des Produktes. Die Übergabeerklärung ist durch den Vertriebspartner korrekt auszufüllen (siehe Übergabeprozess gemäß KD Richtlinie) und vom Kunden bei Übernahme des Produktes zu unterschreiben.**
- Die Schulungsunterlage dient lediglich zur richtigen Anwendung und wirtschaftlichen Nutzung der Maschine.
- Ausführliche Informationen zur Maschine entnehmen Sie bitte aus der **Betriebsanleitung**, die jeder Maschine beiliegt.
- Die optimale Nutzung der vorliegenden Unterlage ist nur in Verbindung mit einer Teilnahme am CLAAS Fahrertraining gegeben.
- Änderungen sind vorbehalten.

Warnhinweise



JAGUAR im Überblick

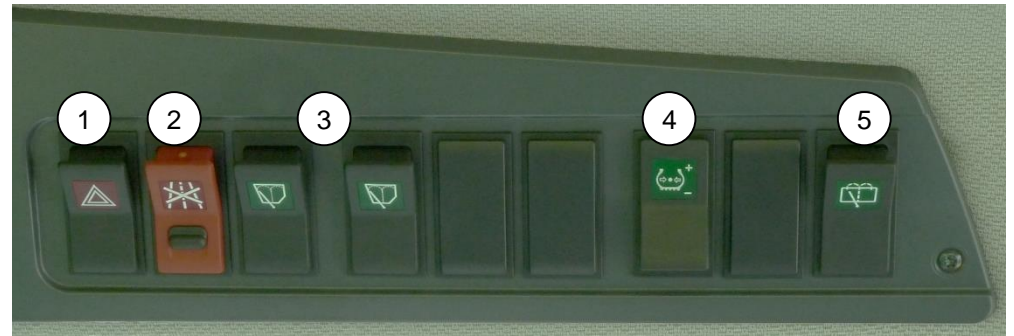


Bedienung



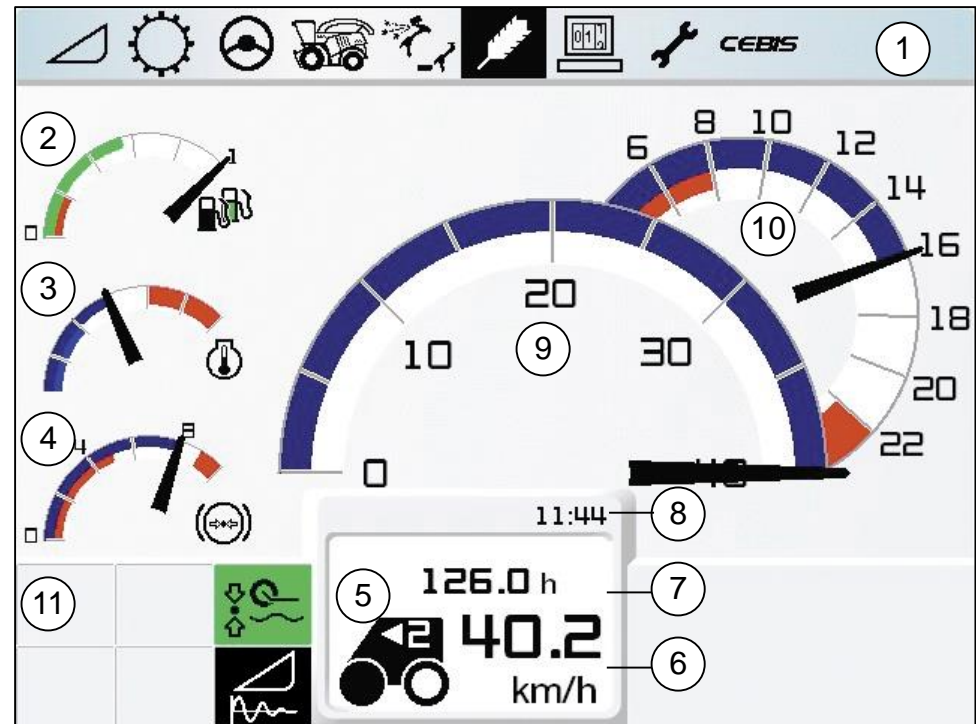
Bedienung

- 1 Warnblinklicht
- 2 Straßenfahrtsicherheitsschalter
- 3 Scheibenwischer re. / li.
- 4 Reifendruckregelanlage
- 5 Scheibenwischer hinten
- 6 Zündstartschloss
- 7 Drucker
- 8 Schalteroption, Automatische Anhängerkupplung Option
- 9 Zigarettenanzünder
- 10 Beschleunigerlernvorgang
- 11 Diagnosesteckdose (CDS)
- 12 Zusatzsteckdosen (Spannungsversorgung)
- 13 Klimaautomatik, Lichtpanel

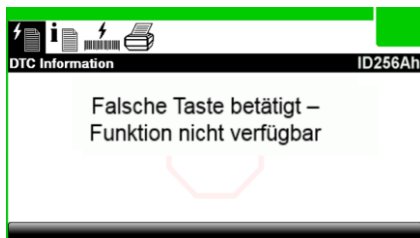


CEBIS Fahrbild Bezeichnung

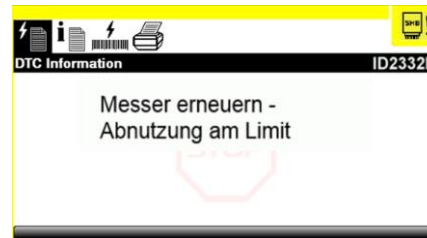
1. Hauptmenü
2. Füllstandanzeige Kraftstoff / Harnstoff
3. Kühlwassertemperatur
4. Luftdruckanzeige Druckluft – Bremsanlage
5. Anzeige für: Gang Fahrwerk / Fahrtrichtungsanzeige 4Trac
6. Geschwindigkeitsanzeige
7. Motorstunden
8. Uhrzeit
9. Tachometer
10. Motordrehzahl
11. Meldefelder



Informationsmeldung



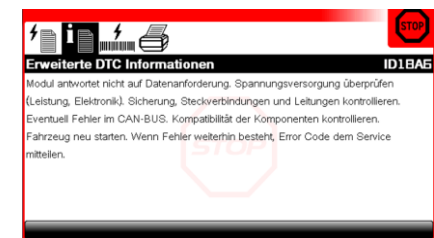
Warnmeldung



Alarmmeldung

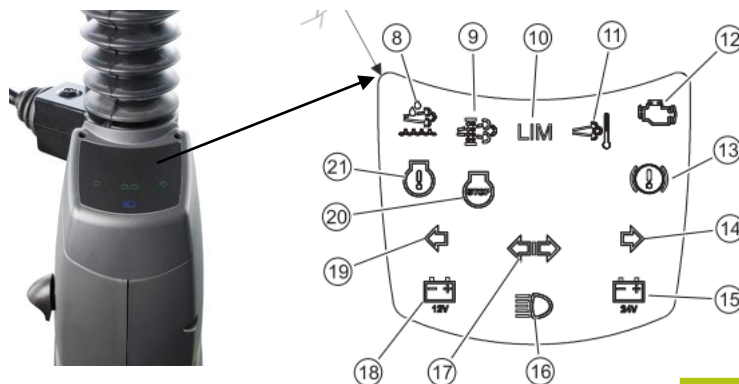
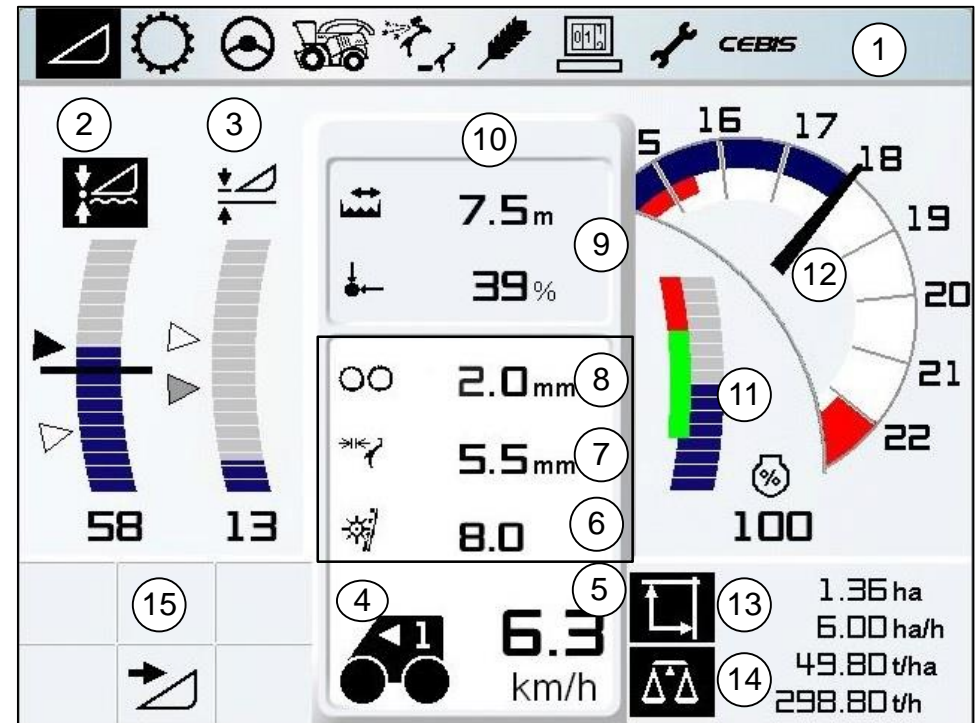


Meldungsbeschreibung



CEBIS Erntebild Bezeichnung

1. Hauptmenü
2. Anzeige Schnitthöhenregelung – Auflagedruckregelung
3. Anzeige Schnitthöhenvorwahl
4. Anzeige für: Gang Fahrwerk / 4Trac
5. Geschwindigkeitsanzeige
6. Benutzer-Anzeige: Beschleuniger Spalt
7. Benutzer-Anzeige: Schnittlänge
8. Benutzer-Anzeige: Corn Cracker Spalt
9. Variable Anzeige (je nach Hauptmenü Auswahl oder HOTKEY)
10. Uhrzeit
11. Motorauslastung / Auslastung DYNAMIC POWER (x/10)
12. Motor Drehzahlanzeige Nadelanzeige
13. Flächenzähler
14. Durchsatzkontrolle
15. Meldefelder



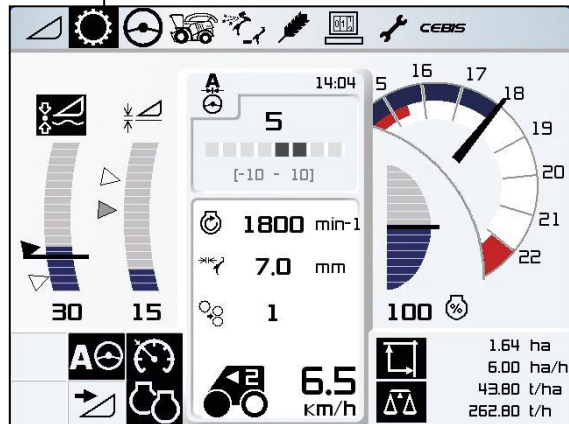
- (8) leuchtet: weniger als 14% Harnstoffvorrat
- (8) blinkt: bei weniger als 10% Harnstoffvorrat blinkt das Symbol für weitere 30 Minuten
- (8) & (10) blinken weitere 30 Minuten: Reduzierung der Motorleistung auf 80%.
- (8) & (10) blinken weitere 60 Minuten: Reduzierung der Motorleistung auf 20%, Reduzierung der Motordrehzahl auf bis zu 1000 U/min



CEBIS Hauptmenü

Schalter Hauptmenü



- Funktion Drehen:**
Hauptmenü navigieren und Wert einstellen.
- Funktion Drücken:**
Hauptmenü bestätigen (Untermenü öffnen)
Wert aus Hauptmenü bestätigen.



-  Menü Vorsatzgerät
-  Menü Fahren
-  Menü AUTO PILOT
-  Menü Häckseln
-  Menü Schleifen / Gegenschneide
-  Menü Ertragsmessung
-  Menü Zähler
-  Menü Wartung / Diagnose
-  Menü CEBIS

Direkt-Menüschalter CEBIS - HOTKEY



ESC Menüpunkt abbrechen
wechseln zwischen Fahrbild u. Erntebild

DIRECT ACCESS Taste

MENÜINFORMATION/ Beschreibung

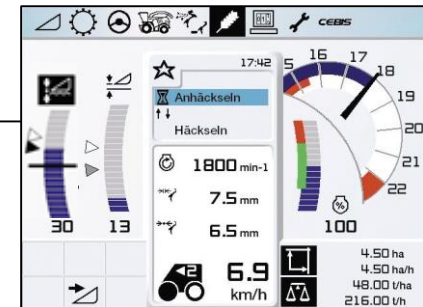
Direkt-Menüschalter CEBIS: 1

Während des Einsatzes können über die Drehschalter schnell und einfach Einstellungen der **Hauptfunktionen** angepasst werden (z.B. OPTI FILL ein/aus, Schnittlängen, CORN CRACKER).

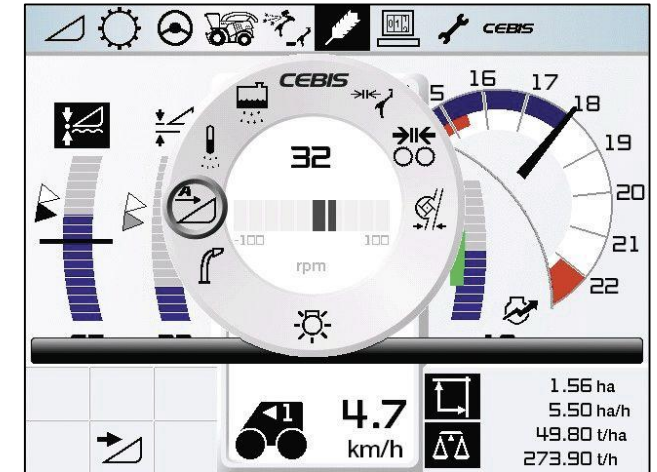


Direkt-Menüschalter HOTKEY: 2





Der Fahrer kann **Zusatzfunktionen** über die Drehschalter im Direktzugriff auswählen und einstellen (z.B. Autopilot, Schnitthöhen, Motordrehzahleinstellung).



Direkt-Menüscharter CEBIS



Nach Betätigung des Drehschalters (1) erscheint das Direkt-Menü auf dem Monitor.
 Durch Drehen des Schalters (1) kann im Menü navigiert werden.
 Danach wird mithilfe des Schalters (1a) der entsprechende Wert eingestellt.
 Durch Drehen des Schalters (1) auf das Symbol CEBIS wird das Menü geschlossen.

	Schnittlänge einstellen
	Abstand CORN CRACKER Walzen
	Abstand Auswurfbeschleuniger zum Gehäuse Sollwert
	CEBIS Helligkeit einstellen
	OPTI FILL ein/ aus
	Anpassung variable Vorsatzgeschwindigkeit
	Dosierung ACTISILER
	Dosierung Siliermittelanlage

Direkt-Menüschalter HOTKEY

























Nach Betätigung des Drehschalters (2) erscheint das Direkt-Menü auf dem Monitor.
 Durch Drehen des Schalters (2) kann im Menü navigiert werden.
 Danach kann mithilfe des Schalters (2a) der entsprechende Wert eingestellt werden.
 Durch Drehen des Schalters (2) auf das Symbol HOTKEY kann das Menü verlassen werden.



	Anzahl der Teilbreiten		AUTO FILL Einstellungen
	Autopilot Mittenversteller		Fahrstrategie einstellen
	CRUISE PILOT Motordrücke einstellen/ Tempomat		Motordrehzahl einstellen
	Litergewicht für Ertragserfassung		Schnitthöhe einstellen
	Auftragsmanagement		
	Steindetektor Empfindlichkeit		
	Auswahl Häcksel-/Anhäckselmodus		



CEBIS Grundeinstellungen

Hauptmenü	Untermenü	Menüpunkte schrittweise anwählen	Information
Maßeinheiten 	 Auswahl Einheiten		Metrische Einheit anwählen
Vorsatzgerät anwählen 	 Vorsatzgerät Parameter einstellen  Typ Vorsatz  Breite Vorsatz		Vorsatz anwählen z.B. PICKUP, Maisgebiss oder DIRECT-DISC
Vorsatzgerät Endanschläge lernen 	 Vorsatzhöhe anwählen  Endanschläge nach Anweisungen im CEBIS lernen		Endanschläge Vorsatz lernen: Werden Vorsätze oder Potentiometer getauscht, sollten die Endanschläge neu gelernt werden.
Hektarzähler aktivieren 	 Arbeitsstellung anwählen  Arbeitsstellung manuell mit +/- einstellen  Arbeitsstellung lernen aktuelle Höhe Vorsatz wird gespeichert  variablen Vorsatzgeräteantrieb einstellen		Die Flächenzählung wird erst aktiv, nachdem die Arbeitsstellung erreicht ist, das Vorsatzgerät eingeschaltet ist und min. 1,5 km/h gefahren wird. 
 eifen Gegenschneide	 Schleifvorgang starten  Gegenschneide einstellen		Den Vorgang nur mit angebautem und vom Boden angehobenen Vorsatzgerät durchführen.
Auftragsverwaltung 	 Auftragsverwaltung anwählen  Auftrag starten  Auftrag stoppen		In dem Menüpunkt können bis zu 20 Aufträge gespeichert werden. Der Gesamt- bzw. Tageszähler kann in dem Menü abgelesen werden.

EASY: Ausstattungsvarianten, Datenerfassung



Hinweis: Datenkarte richtig herum einstecken (siehe seitliches Profil). Schutzklappe 1 korrekt verschließen.

Option	Mögliche Ausstattung	Dokumentation, erforderliches Zubehör
Serie	Datensammlung von 20 numerischen Aufträgen im CEBIS möglich	Auftragsmanagement
1	Daten drucken	Drucker
2	Kundenspezifisches Auftragsmanagement, Daten sind über CF-Card transportierbar	CEBIS Auftragsverwaltung CEBIS Terminal mit Farbdisplay und CF Card-Laufwerk
	Durchsatz Ermittlung	QUANTIMETER Ertragsmessung
2	Trockensubstanz Ermittlung (Leitwertsensor)	Trockenmassesensor Trockenmassesensor für PREMIUM LINE
	Trockensubstanz Ermittlung (NIR Sensor)	Nahinfrarotsensor Nahinfrarotsensor für PREMIUM LINE
3	Ertragskartierung	Ertragskartierung
		Ertragskartierung ohne Software
4	Online Datentransfer	TELEMATICS Datenmanagement



Vorsatzautomatik

Bei der Schnitthöhensteuerung AUTO CONTOUR sind zwei **Schnitthöhenbereiche** zu unterscheiden.

Bereich 
Schnitthöhenregelung (A)
bis ca. 250 mm
 Tastbügel mit
 Bodenkontakt
Auflagedruckregelung (B)

Bereich 
Schnitthöhenvorwahl (C + D)
ab ca. 250 mm
 Tastbügel ohne
 Bodenkontakt

Manuelle Steuerung des Schneidwerks

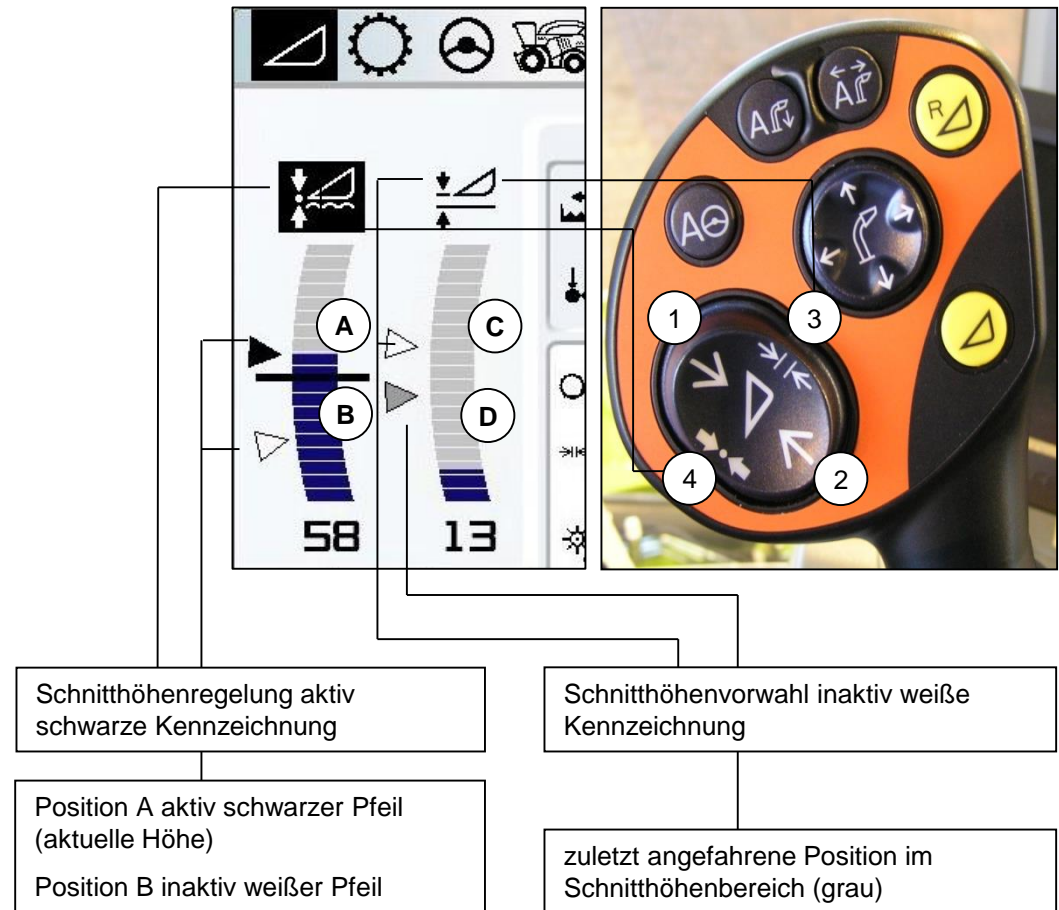
Durch Betätigen der Tasten (1) oder (2) wird das Schneidwerk manuell gesenkt bzw. angehoben. Dieses ist in zwei Geschwindigkeiten möglich.

AUTOMATIK wird ausgeschaltet!

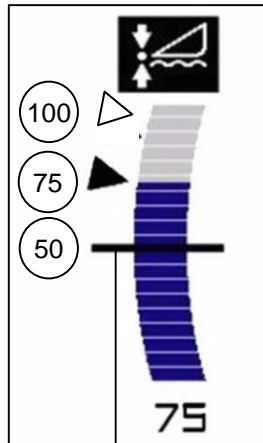
Automatische Steuerung des Vorsatzgerätes

Durch einmaliges **Antippen** der Taste (4) oder (3) wird der jeweilige Schnitthöhenbereich aktiviert und die zuletzt aktive Höhe (**grauer Pfeil**) aktiviert.

Die aktive Höhe wird durch das **schwarz markierte Symbol** gekennzeichnet. Durch nochmaliges **Antippen** (4) oder (3) werden die jeweils programmierten Schnitthöhen gewechselt.



Hinweis: Das Vorsatzgerät sollte im Arbeitseinsatz im Automatikbereich betrieben werden, um Schäden und Verschleiß vorzubeugen (Optimale Schneidwerksführung).



Schwarzer Balken: Grenze
Schnitthöhenregelung
Auflagedruckregelung

Schnitthöhenregelung wird im einstellbaren Wertebereich von „50“ bis „100“ mit einer blauen Füllung angezeigt.

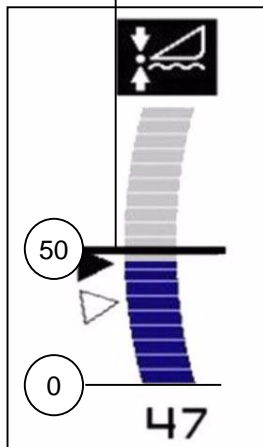
- **100** = Vorsatzgerät hat keinen Bodenkontakt. Tastbügel sind vollständig ausgeschwenkt (Schnitthöhe zirka 250 mm).
- **50** = Vorsatzgerät hat leichten Bodenkontakt, Tastbügel sind vollständig eingeschwenkt.

Empfohlener Wert „75“: Bei normalen Ernteverhältnissen. Die Werte haben keine Einheit und dienen nur zur Orientierung.

Befinden sich am Vorsatzgerät keine Tastbügel, kann der Sollwert nur im Bereich Auflagedruckregelung eingestellt werden.



Hinweis: Bei Vorsatzgeräten mit AUTO-CONTOUR ist es zu empfehlen im Bereich Schnitthöhenregelung zu arbeiten.



Auflagedruckregelung wird im einstellbaren Wertebereich von „0“ bis „50“ mit einer blauen Füllung angezeigt.

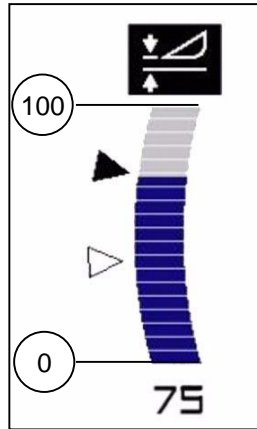
- **50** = Vorsatzgerät hat **leichten Bodenkontakt**, Tastbügel sind vollständig eingeschwenkt. Vorsatzgerät wird vollständig von der Maschine getragen.
- **0** = Vorsatzgerät liegt mit dem gesamten Gewicht auf dem Boden.

Empfohlener Wert „47“: Bei kurzem Stoppelbild und Lagermais. Die Werte haben keine Einheit und dienen nur zur Orientierung.



Hinweis: Vorsatzgerät PICKUP/DIRECT DISC im Bereich Auflagedruckregelung betreiben.

Vorsatzgeräteführung ORBIS



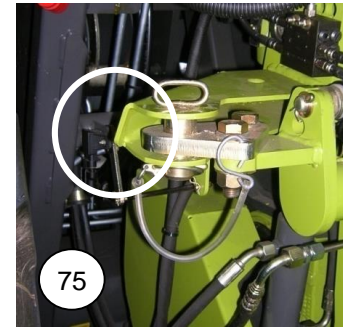
Schnitthöhenvorwahl

Über den **Einzugskanalsensor** wird eine konstante Schnitthöhe zur Maschine festgelegt und gespeichert. **Diese Schnitthöhe wird zum Boden nicht konstant gehalten.**

Bodenunebenheiten längs oder quer zur Fahrtrichtung werden nicht kontinuierlich ausgeglichen (Höhe ist fixiert). Erst wenn die Bügel Kontakt zum Boden bekommen erfolgt der Querausgleich des Schneidwerks. **Der Längsausgleich wird nicht verändert.**

Schnitthöhenvorwahl wird im einstellbaren Wertebereich von „0“ bis „100“ mit einer blauen Füllung angezeigt. Die Werte haben keine Einheit und dienen nur zur Orientierung.

Anwendung: Vorgewende, Stoppelbild über 250mm

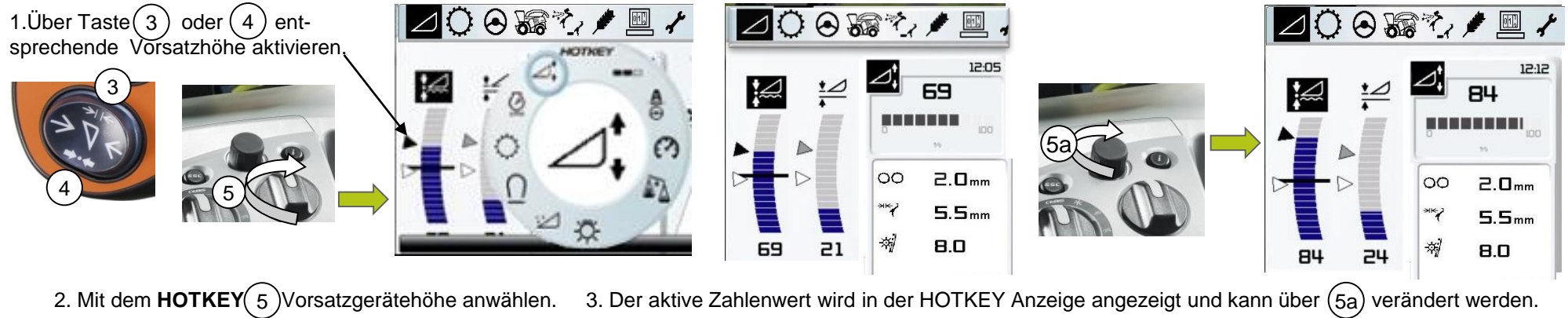


Einzugskanalsensor

Notizen:

Schnitthöhenvorwahl/ Schneidwerksautomatik

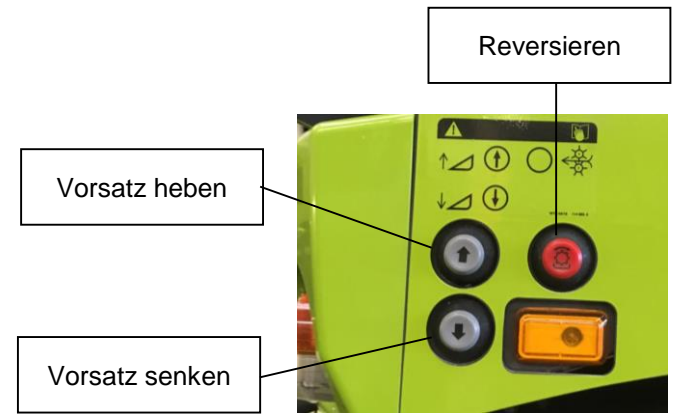
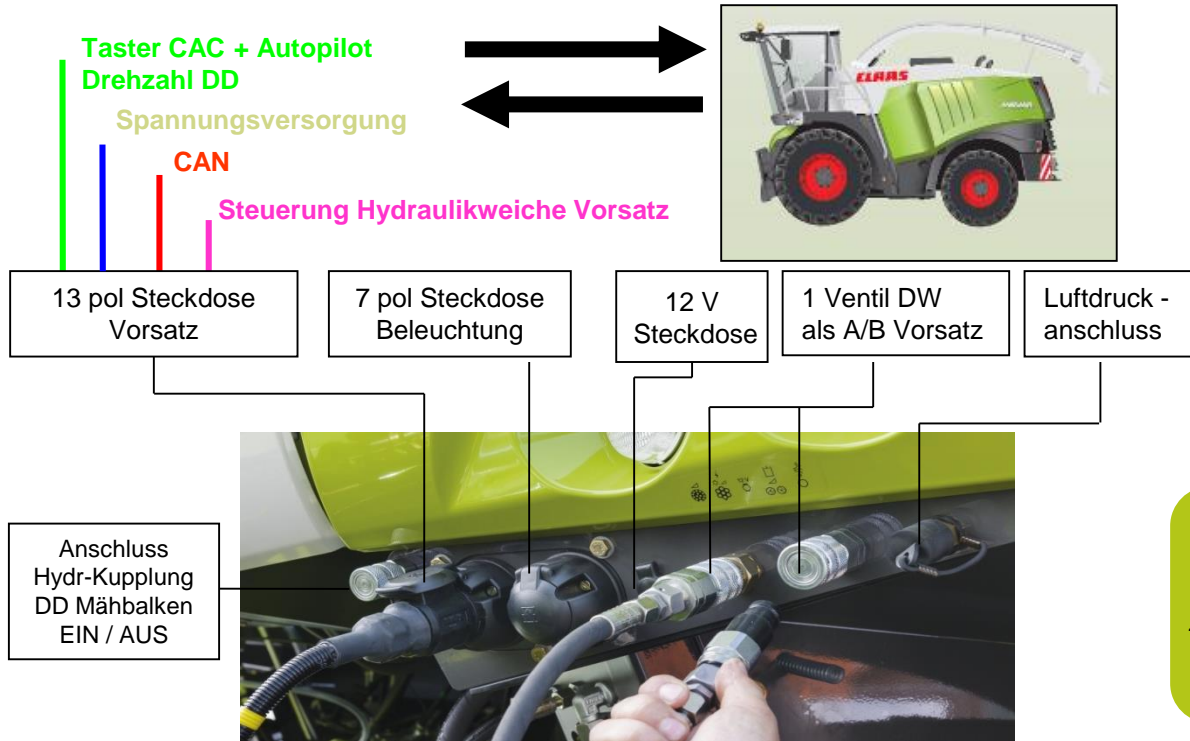
HOTKEY: Aktive Verstellung der Arbeitshöhe im **Einsatz**. Der eingestellte Wert wird übernommen und die **Vorsatzautomatik bleibt immer aktiv!**



FAHRHEBEL: Einstellung der Arbeitshöhe im **Stillstand** speichern. Die **Vorsatzautomatik ist ausgeschaltet!**



Vorsatz Anbau

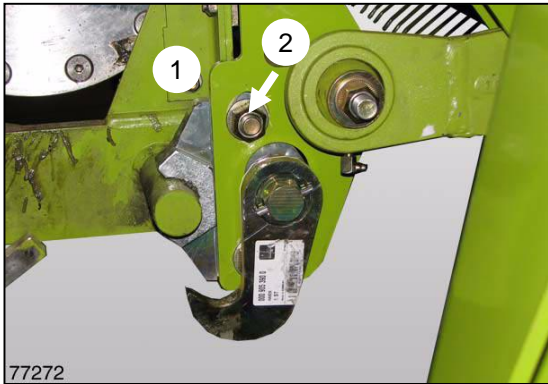


Hinweis:
 Das **Vorsatzgerät** benötigt für die variable Drehzahl ein weiteres **Modul**.
 Zusätzlich speichert das Modul die gelernten Endanschläge in Verbindung mit dem Typ **498**. Somit entfällt das erneute Endanschläge lernen beim Vorsatzwechsel.



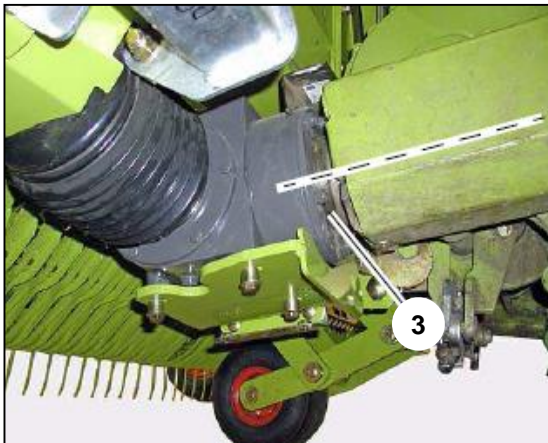
Hinweis: Sämtliche Schmierstellen bei den Vorsatzgeräten sind in der jeweiligen Betriebsanleitung exakt beschrieben!

Vorsatz Erstanbau



Verriegelung einstellen

Lässt sich die Verriegelung nicht schließen, Anschlag (1) am Vorsatzgerät einstellen:
Schraube (2) lockern, Anschlag in den Langlöchern entsprechend verschieben, so dass die Fanghaken die Aufnahmwelle mit Vorspannung umfasst.



Klauenkupplung einstellen

Beim erstmaligen Anbau des Vorsatzgeräts darauf achten, dass die Klauenkupplung fluchtet.
Ggf. Höhen-, Seiten- und/ oder Winkelversatz durch Versetzen des Winkelgetriebes in den Langlöchern ausgleichen. Kupplungsflansch (3) des Eingangsgtriebe muss auf allen Seiten vollständig am Schnellkuppler anliegen und fluchten. Siehe **Betriebsanleitung!**

Achtung!

Alle Arbeiten unter der angehobenen Vorsatzgerät nur bei sicherer Abstützung durchführen.
Siehe **Betriebsanleitung!**



Zwischen Kupplung und Führungsblech soll im angebauten Zustand ca. 5 mm Abstand eingehalten werden.



PICK UP 300

PICK UP 300 TYP i35



PICK UP 300 TYP i36



PICK UP 300

2-Gang-Getriebe zur Anpassung an unterschiedliche Schnittlängen

Zentralverriegelung links

Hydraulische Schneckenaushebung:
optimale Zugänglichkeit bei der
Fremdkörpersuche

Rollenniederhalter mit
Seitenabdeckungen

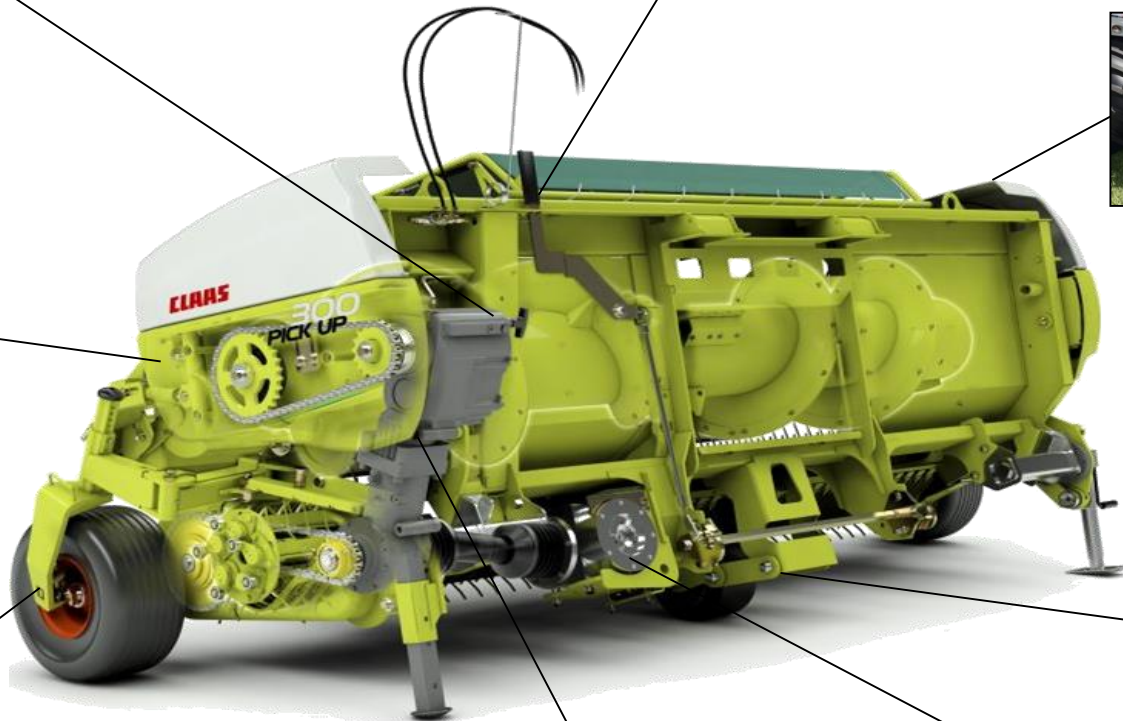


Tasträder hydraulisch klappbar
bessere Position im Einsatz

Tiefenbegrenzung durch
mittiges Stützrad

Antriebswellen, Überlastkupplung
verstärkt

Schnellkuppler für den
gesamten Antrieb



PICK UP 300



PU 300 i36

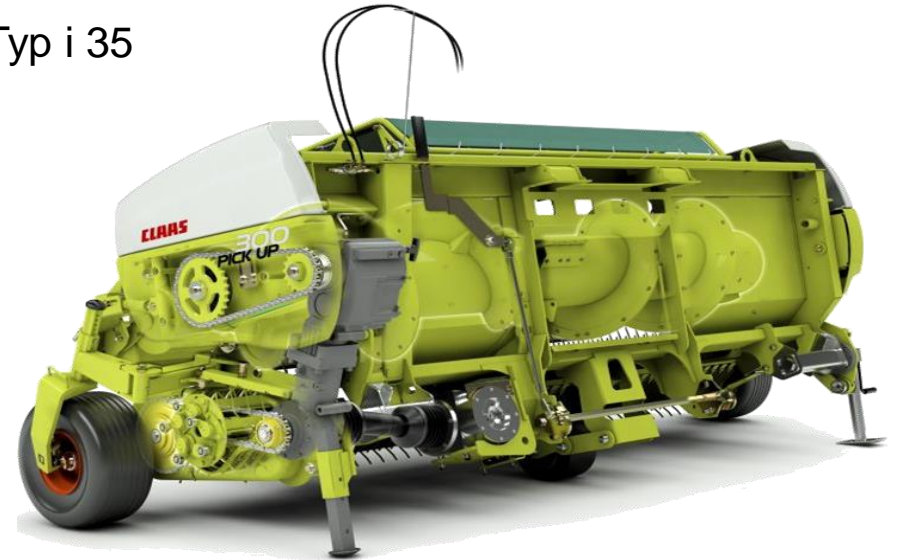
Typ i 36



- Aufsammler mit 5 Zinkenreihen und 8% höherer Geschwindigkeit sowie verbesserte Lagerung
- Optimierter Rollenniederhalter
- Einzugsschnecke mit langer Schneckenwindung und 2 Paddel sowie standardmäßig mit zwei Zugfedern und Verschleißkitt.
- Geänderte verstärkte Antriebe mit 3 Gang Schaltgetriebe.
- Pendelrahmen für optimale Bodenanpassung (Option)



Typ i 35



- Aufsammler mit 5 Zinkenreihen
- Einzugsschnecke mit langer Schneckenwindung und 2 Paddel sowie standardmäßig mit zwei Zugfedern und Verschleißkitt.
- Antriebe mit 2 Gang Schaltgetriebe.



Vorsatzgeräteführung PICK UP



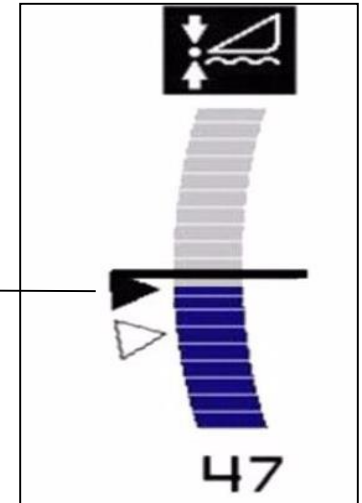
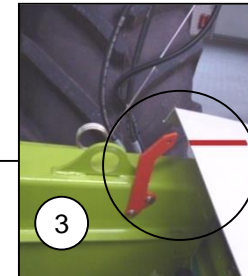
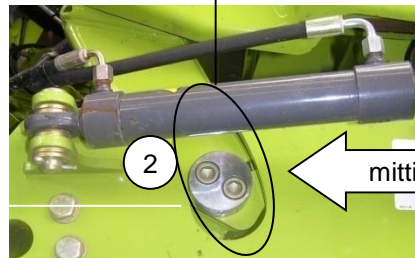
Hinweis: Die Arbeitshöhe des Aufsammlers kann nur über die Stützräder (Bild 1) eingestellt werden.

Auflagedruckregelung wird im einstellbaren Wertebereich von „0“ bis „50“ mit einer blauen Füllung angezeigt.

- **50** = Vorsatzgerät hat **leichten Bodenkontakt**
- **0** = Vorsatzgerät liegt mit dem **gesamten Gewicht** auf dem Boden

Auflagedruckregelung einstellen

Vorsatzgerät senken bis sich der Anschlag (2) im oberen Drittel des Langlochs befindet bzw. der Pfeil (3) parallel mit der roten Markierung abschließt. Auflagedruck speichern → siehe [Seite 23](#).

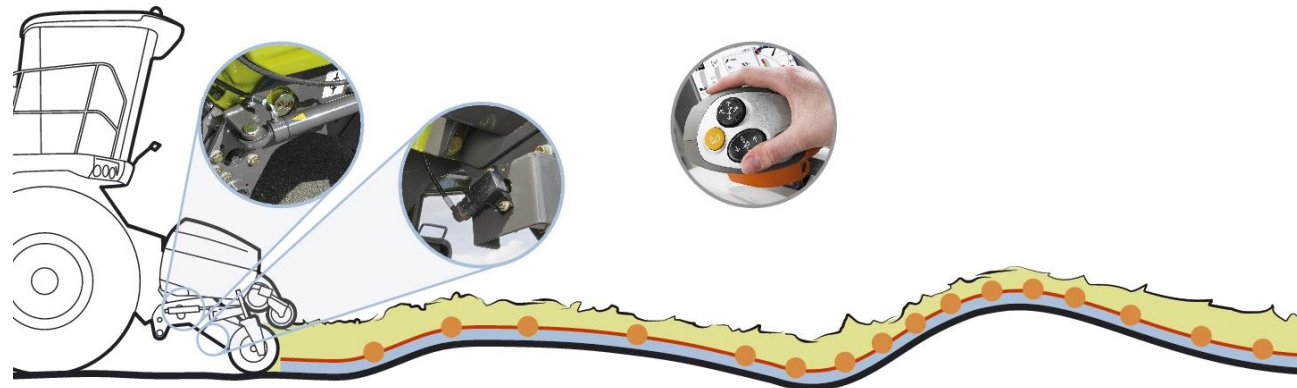
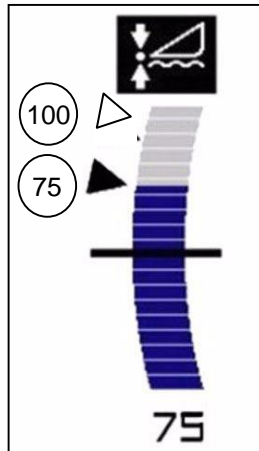
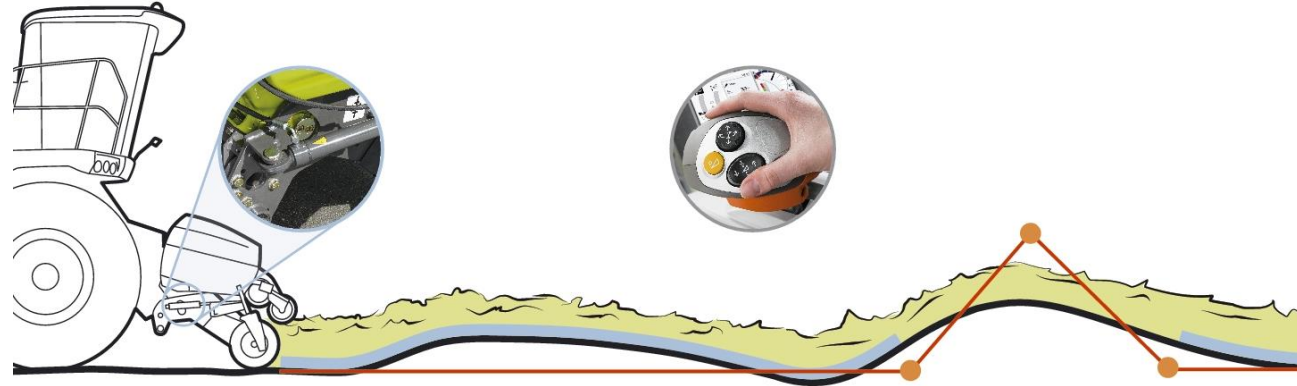


Hinweis!

Vorsatzgerät PICKUP nur mit Auflagedruck, oder bei **AKTIVE CONTUR** mit **Schnitthöhenvorwahl** in Betrieb nehmen. Zu hoher Auflagedruck kann **Maschinenschäden** verursachen.

PICK UP 300 Bodenadaptation mit ACTIVE CONTOUR

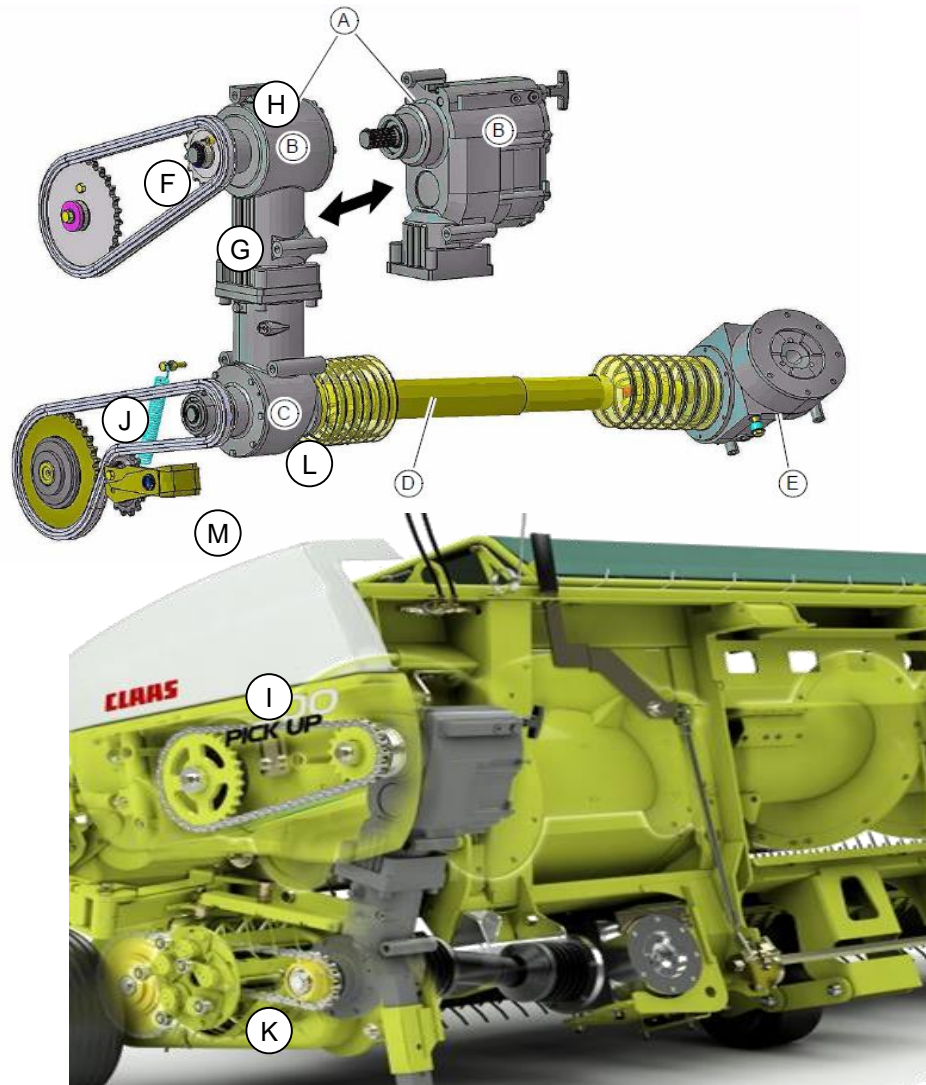
Bei **ACTIVE CONTOUR** ist auf beiden Maschinen-
seiten ein Winkelsensor verbaut.
Dieser wird durch den mechanischen Ausgleich
angesteuert und bewirkt, das die Hydraulik nachregelt.
Funktion wie die Tastbügel bei einem ORBIS.
Gefahren wird die PICK UP mit Schnitthöhenregelung
im oberen Bereich mit Werten zwischen 75 und 100.



- Auflagedrucksteuerung
- Regelimpuls
- Mechanischer Ausgleich der PICK UP



PICK UP 300 Antriebssystem



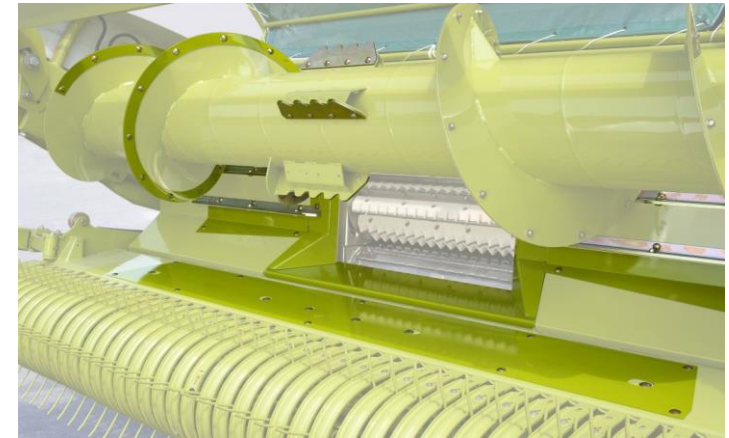
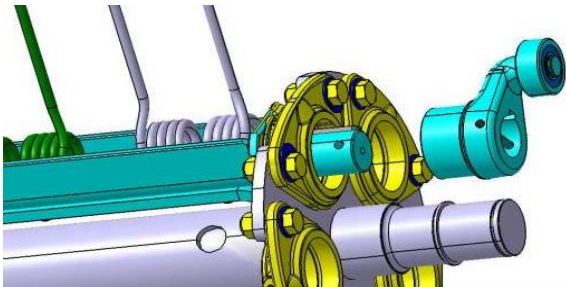
Die PICKUP wird vom JAGUAR rein mechanisch direkt über den Schnellkuppler angetrieben. Ein robustes Getriebe leitet den Antrieb entsprechend an den Aufsammler und die Einzugsschnecke weiter. Das Getriebe ist mit einer zweistufigen Schaltung ausgelegt. Somit kann die Drehzahl der Einzugsschnecke schnell für unterschiedliche Einsatzbedingungen angepasst werden.

- A = Hauptgetriebe - Einzugsschnecke/ Aufsammler
- B = Abtrieb Einzugsschnecke
- C = Abtrieb Aufsammler
- D = Gelenkwelle
- E = Eingangsgetriebe
- F = Kettenrad Z30 - Einzugsschnecke
- G = Kette - Antrieb Einzugsschnecke
- H = Kettenrad Z17 - Abtrieb Einzugsschnecke
- I = Kettenspanner - Kette Einzugsschnecke
- J = Reibkupplung - Aufsammler
- K = Kette - Antrieb Aufsammler
- L = Freilauf - Aufsammler
- M = Kettenspanner - Kette Aufsammler

PICK UP 300 HD PROFI – Verschleiß und Durchsatz

Die neue PICKUP Generation ist mit austauschbaren Verschleißelementen ausgerüstet. So kann im Ersatzfall kostengünstig dem Verschleiß entgegengewirkt werden.

- Verschleißteile auf ganzer Linie
- Verstärkungen in den Schneckenwindungen
- Saubere Schwadaufnahme mit 5 gesteuerten Zinkenträgern
- Kurvenbahnlagerung der Zinkenträger einzeln austauschbar
- Hoher Durchsatz auch in hohen PS-Klassen

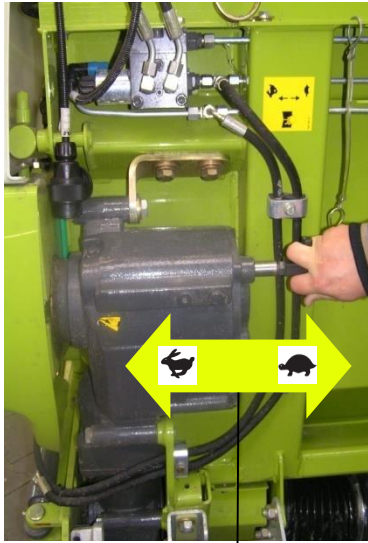


Je nach Ernteverhältnis können auf der Einzugschnecke zusätzlich Mitnehmer oder Verschleißbleche aufgebaut werden.

Hinweis: Bei kurzem Erntegut und kleinen Schwaden ,ist es möglich, die zusätzlichen Mitnehmer zu montieren.
Bei langem Erntegut und großen Schwaden **nur mit den Verschleißblechen** ernten!



PICK UP 300 Gutfluss



Um einen optimalen Gutfluss zu gewährleisten, kann die Drehzahl der **Einzugsschnecke** über ein 2-Gang-Getriebe (Typ i 35) und ein 3 Gang Getriebe (Typ i 36) angepasst werden.

V10	2 x 10	5 - 11.5	12 - 22	
	2 x 5	10 - 23	24 - 44	
V12	2 x 12	4 - 10	10.5 - 18	> 18
	2 x 6	8 - 20	21 - 36	> 36
V14	2 x 14	4 - 8	8.5 - 15.5	
	2 x 7	8 - 16	17 - 31	
V18	2 x 18	3.5 - 6.5	7 - 12.5	
	2 x 9	7 - 13	14 - 25	

00 1319 977 0



Beim Ernteeinsatz in extrem kurzen Schnittlängen 4-5 mm können Kettenräder der PICKUP getauscht werden.

Option

Kettenrad Z 31 Einzugsschnecke Ersatzteil
Kettenrad Z 15 Abtrieb Einzugsschnecke

Werkseinstellung

Kettenrad Z 30 Einzugsschnecke
Kettenrad Z 17 Abtrieb Einzugsschnecke

PICK UP



1

2

3

Schnittlänge

kurz

mittel

lang

sehr lang

1 2 3 Gang

Gutflussanpassung pro Gang inklusive entsprechender Zahnradpaarung

Gutflussanpassung zusätzlich durch variablen Antrieb inklusive individueller Offsetanpassung an Erntebedingungen

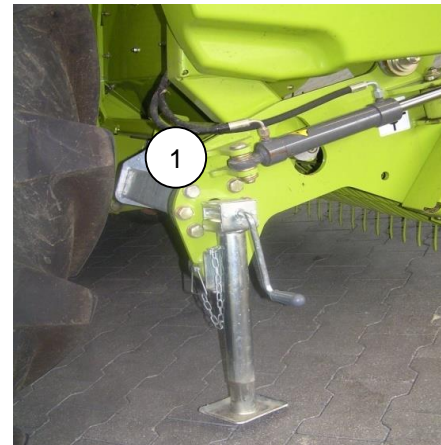
PICK UP 300 Abbauen



Die linke Abstellstütze ganz herausstellen und mit dem Stecker in der Bohrung sichern.



Die rechte Abstellstütze aus der Halterung an der Innenseite nehmen und in die Halterung (1) schieben. Um die PICKUP parallel zu stellen, kann die Abstellstütze mit der Kurbel in der Höhe verstellt werden.



Bei Typ i36 mit Pendelrahmen ist dieser zu verriegeln





ORBIS 900



ORBIS 450



ORBIS 600SD



ORBIS 750



PREMIUM LINE Option

-
- 1 Fördertrommeln

 - 2 Führungsleisten (Stahl)

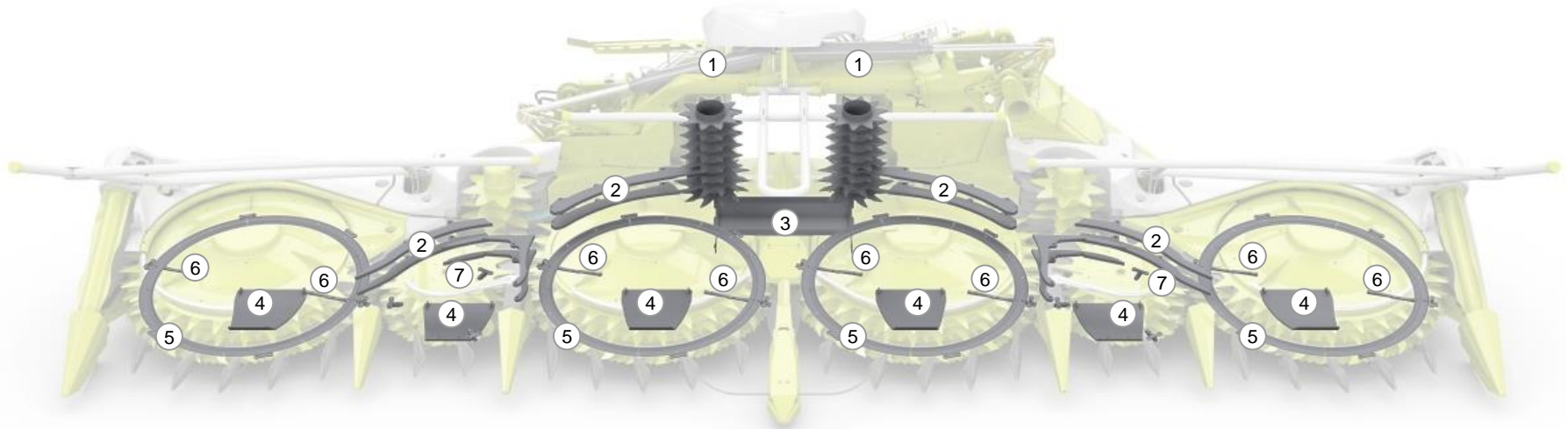
 - 3 Getriebeabdeckung

 - 4 Kufen unter Rotorgetriebe

 - 5 Verschleißringe unter großen Messerscheiben

 - 6 Ausräumer gezahnt für große Scheiben

 - 7 Ausräumer für alle Scheiben



ORBIS Aufbau

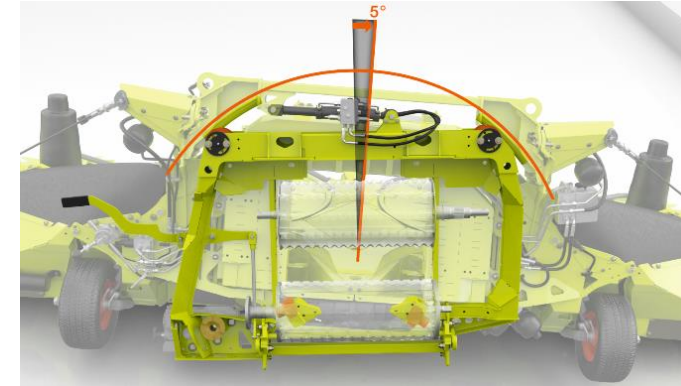
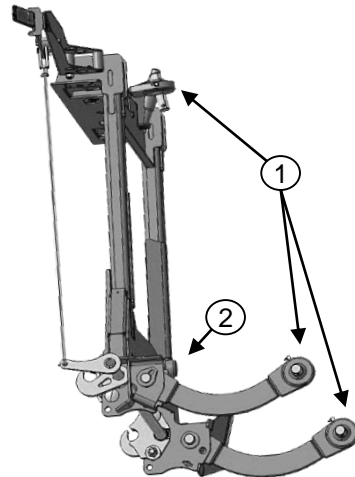
ORBIS 450 / 900



ORBIS Animation
ORBIS 600 / 750



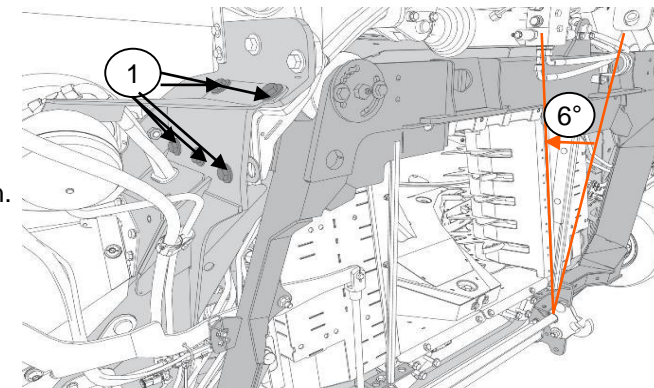
- Leichtgängige 3-Lenker Aufhängung führt zu wenig Reibung und symmetrischer Pendelbewegung
- Pendelrahmen ist mit Hauptrahmen über drei Lenker verbunden.
 - Drei Lenkerarme ① bewegen sich um zentrischen Drehpunkt ②
 - Pendelausgleich +/- 5° (3)



Pendelrahmen mit Rollenführung für Seitenausgleich von 5°.
Zwei mögliche Schnittwinkel am Hauptrahmen:

- 0° Grundeinstellung ab Werk, für flache Einstellung und möglicher Stoppelhöhe von 85 mm über die gesamte Vorsatzbreite.
- 6° steile Schnittwinkeleinstellung nach vorn, für steile/aggressive Einstellung, z.B. hohe Stoppel oder Lagermais.

Schrauben ① beidseitig lösen und die Einstellung vornehmen.
Zusätzlich muss auf jeder Seite ein Füllstück montiert / demontiert werden.



Gleitkufen

Bei großer Bereifung (zum Beispiel 710/70 R 38 oder 680/85 R32):

- Bohrung (A) mit (D) = zirka 95 mm Schnitthöhe.
- Bohrung (B) mit (D) = zirka 60 mm Schnitthöhe.
- Bohrung (C) mit (E) = nicht verwenden!

Bei kleiner Bereifung (zum Beispiel 650/75 R 32):

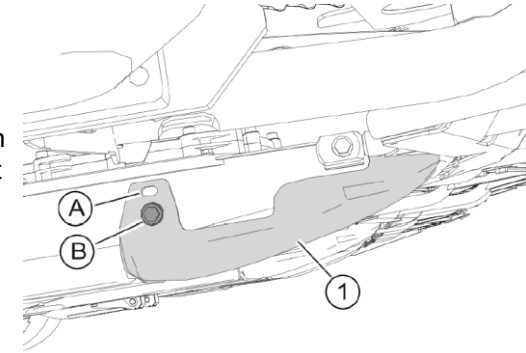
- Bohrung (A) mit (D) = zirka 125 mm Schnitthöhe.
- Bohrung (B) mit (D) = zirka 95 mm Schnitthöhe.
- Bohrung (C) mit (E) = zirka 60 mm Schnitthöhe.

Hohe Schnitthöhe, Bohrung (A)

- wenn kein AUTO CONTOUR* vorhanden ist
- bei sehr unebenen oder steinigen Böden
- wenn ein steiler Schnittwinkel eingestellt ist

Standardschnitthöhe, Bohrung (B)

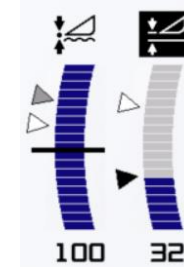
- wenn AUTO CONTOUR* vorhanden ist
- bei Lagermais
- bei GPS
- ▶ Alle Gleitkufen (1) auf die gleiche Höhe einstellen.



Hinweis: Die Schnitthöhe muss mindestens 60 mm betragen.

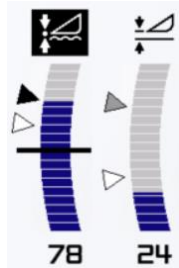
Querausgleich CONTOUR

- Passive mechanische Erfassung der Bodenunebenheiten über die Gleitkufen (1) und Ausgleich über das Querfederpaket (2)
- Bei ausgehobenem Vorsatz erfolgt eine Neutralstellung (Horizontalstellung) des Querausgleich durch das Querfederpaket

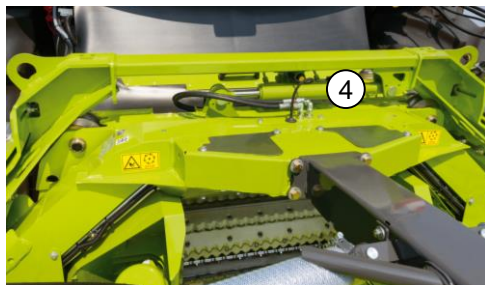
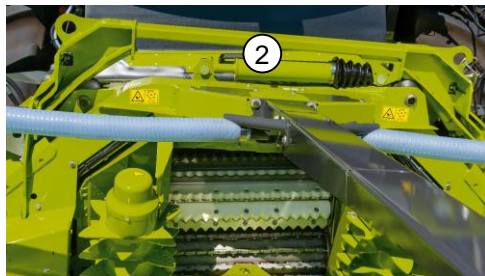
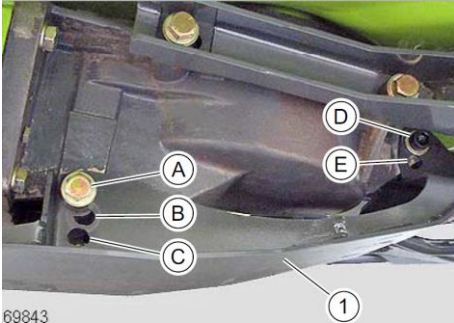


Querausgleich AUTO CONTOUR

- Aktive Erfassung von Bodenunebenheiten über Tastbügel (3)
- Aktiver Querausgleich mit Hydraulikzylinder (4)
- Sensorgeführte Höhe ca. 100 – 300 mm
- Kraftneutrale Schwimmstellung bei Auflagedruckführung



Hinweis: Einstellen der Schnitthöhen. [Siehe Seite 21](#)



ORBIS Aufbau

Transportscheiben

- Dreistufig aufgebaute Transportscheiben ① mit auswechselbaren Segmenten.
- Oberseite mit Kolbenfallen ② und Förderpaddel ③

Hinweis: In Lagermaisbeständen wird empfohlen, den Querbügel (N) an der Mittelhaube und die Kolbenfangbügel ② an den Scheiben zu demontieren.

- Verschleißintensive Bereiche mit austauschbaren Führungsleisten
Mitte ④ = Stahl-Sandwich mit HARDOX Verschleißkante
Außen ⑤ = Kunststoff oder optional Stahl (Gutfluss PREMIUM LINE)

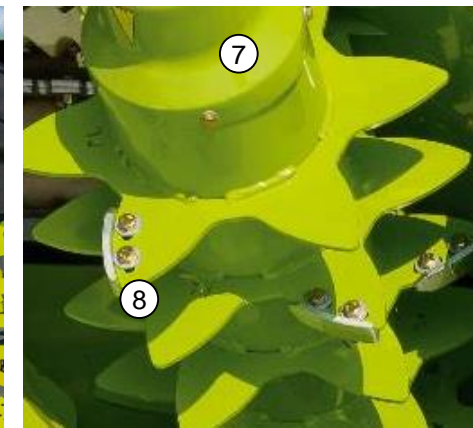
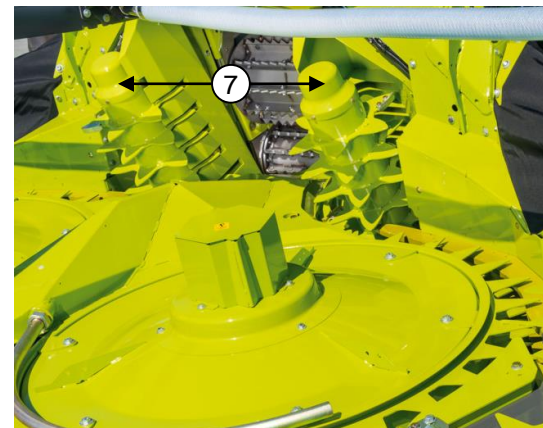
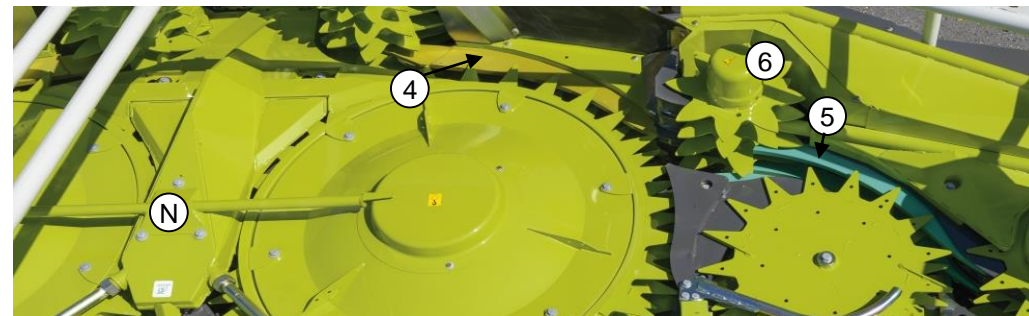
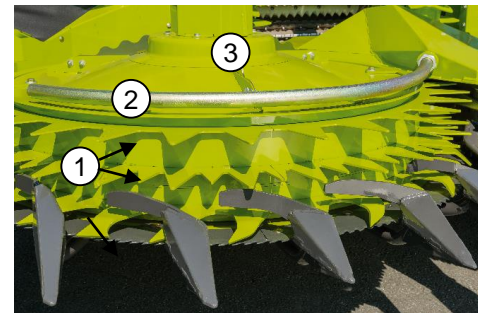
Fördertrummel ⑥

- Integriert in der Geräterückwand

Einspeisetrommel ⑦

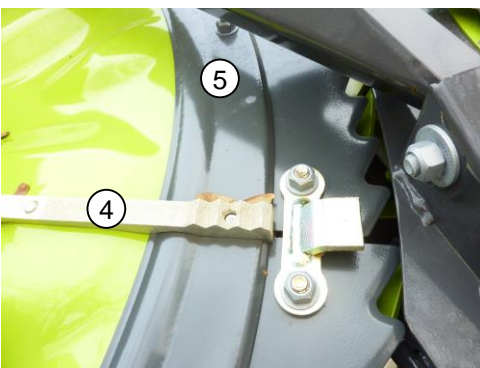
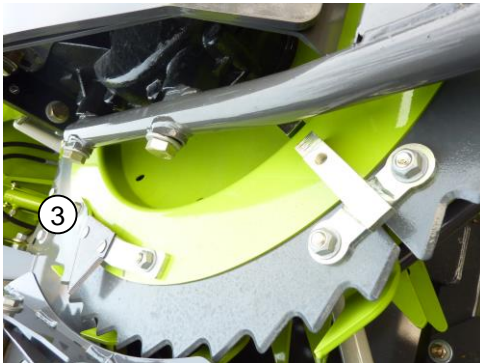
- Mit dreistufiger Drehzahlanpassung bei ORBIS 600 / 750
- Mit einstellbaren Abstreifern ⑧

Hinweis: Bei ORBIS 450 / 900 ist es möglich, in verunkrauteten Beständen und in der GPS Ernte die Abweiser nach zu rüsten. Die Abstreifer immer so dicht an die Abstreifkästen heran stellen wie möglich.



ORBIS Aufbau

ORBIS 450 / 900



Messerscheiben

Gleiche Drehrichtung von Messer-^① und Transportscheibe ^②
Standard und PREMIUM LINE Qualität der Messerscheibensegmente erhältlich.

Geringe Anzahl Getriebe und geringe Geschwindigkeiten

- Messerscheiben ca. 20 m/s
- Transportscheiben ca. 2 m/s
- Messerscheiben ca. 25 m/s
- Transportscheiben ca. 2,5 m/s

Einschalten in oberer Leerlastdrehzahl (z. B. nach Reversieren) ist möglich.

Dauerhaft scharfe Messer durch Selbstschärfeeffekt

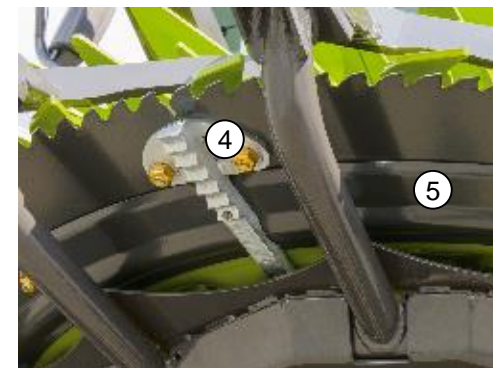
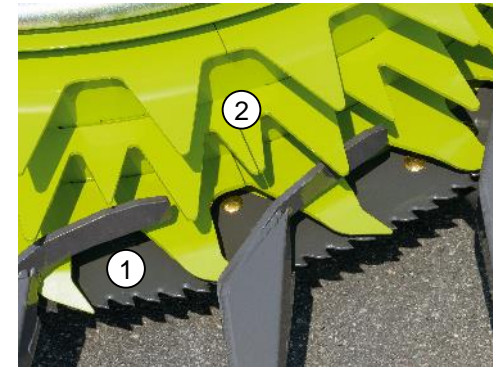
Mähklingen ^③ als Räumer zum Zerschneiden und Räumen der Lieschen und Blätter zwischen Einweiserfinger und Mähscheiben.

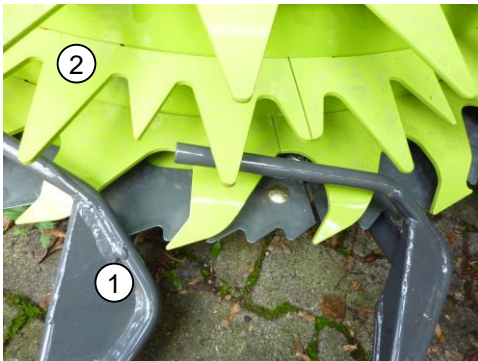
Scharfkantig gezahnte Räumer ^④ zum Aufschlagen und Zerspleissen der abgeschnittenen Stoppel. Je besser der Stoppel aufgebrochen ist, desto größer ist die Oberfläche und dieses beschleunigt die Verrottung.
Verschleißbleche ^⑤ an den großen Messerscheiben.

Hinweis: Die Räumer arbeiten stetig in Bodennähe und unterliegen daher einen gewissen Verschleiß bzw. Beschädigungen durch Steine. Verschlossene Räumer verschlechtern das Arbeitsergebnis.

Um die Nutzungsdauer zu verlängern, können die Räumer von links- auf rechtsdrehenden und umgekehrt untereinander getauscht werden.

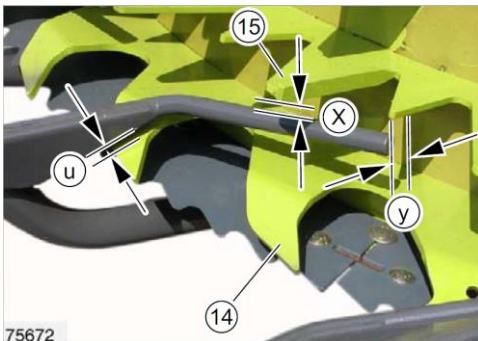
ORBIS 600 / 750





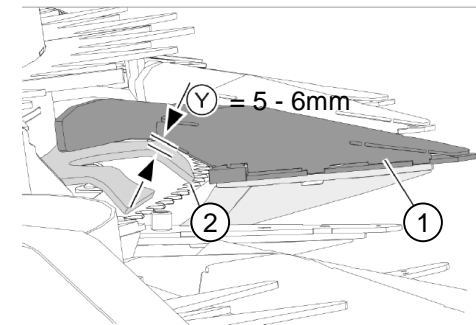
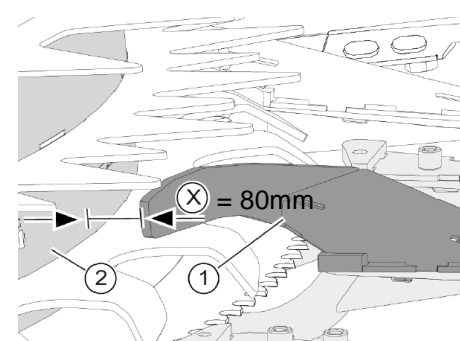
Einweiserfinger

Die Einweiserfinger ① haben die Aufgabe, die abgeschnittenen Pflanzen zu halten und in die Transportscheiben ② hinein zu drücken. Hiermit werden Pflanzenverluste und Doppelschnitte vermieden.



Einweiserfinger so montieren, dass der Abstand (u) zur unteren Einzugsscheibe (14), der Abstand (x) zur mittleren Einzugsscheibe (15) und der Abstand (y) zur Trommelwand eingehalten wird.

- Abstand (u): 5 - 6 mm
- Abstand (x): 15 - 20 mm
- Abstand (y): zirka 70 mm



75672

Bei Lagermais:

Schritt 1: Jeden 2. Einweiserfinger ④ demontieren.

Reicht dieses nicht aus:

Schritt 2: Alle Einweiserfinger ⑤ demontieren

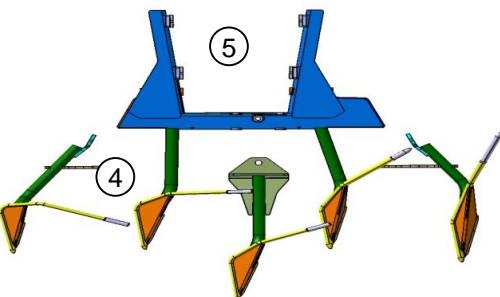
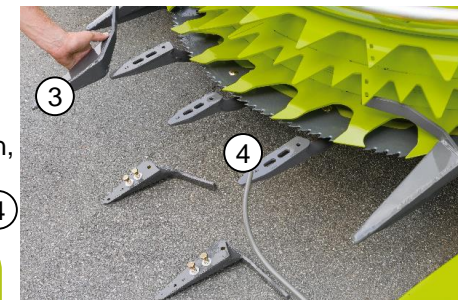
Bei Lagermais:

Schritt 1: Jeden 2. Einweiserfinger ③ demontieren.

Reicht dieses nicht aus

Schritt 2: Alle Einweiserfinger demontieren, So dass eine Ährenheberfunktion greift.

Schritt 3: Alle Einweiserfinger demontieren. ④



Hinweis: Bei erstmaligen reversieren bleiben nach ca. 3 Sec. die Transportscheiben stehen. Bei erneuten reversieren, drehen die Transportscheiben rückwärts, so lange die Taste reversieren gedrückt gehalten wird. Durch Pflanzen, die nun gegen die Einzugsrichtung gefördert werden, können die Einweiserfinger verbiegen.

Außenspitzen/ Reihenwinkel

Die äußeren Außenspitzen ① lassen sich auf den Reihenabstand 80 cm, 75 cm und 70 cm einstellen.

In der Standardeinstellung zeigen die Außenspitzen ① nach außen. Wenn eine der folgenden Bedingungen eintritt, werden die Außenspitzen miteinander vertauscht und zeigen nach innen:

- Bei einem Reihenabstand von 50 cm.
- Bei Erntebedingungen mit Unterwuchs.
- Bei der Ernte von GPS.
- Bei der Ernte von Miscanthus.

Die Außenspitzen sind geschraubt.



- Sicherungsmutter ③ lösen.
- Schraube ② herausdrehen und im Lochbild die Abteilerspitzen verstellen (außen 80 cm, gerade 75 cm, innen 70 cm)
- Schraube ② und Sicherungsmutter ③ festziehen.

Option: Für Lagermais zusätzliche Spitzen, die das Lager anheben.

Option: Schmale Mittelspitze zur Ernte von GPS und dünn stängeligem Erntegut

Hinweis: Bei Lagermais, niedrigen Mais, GPS und verunkrautete Bestände, hohe Drehzahl der Maisgebisse einstellen. Siehe Seite 43 - 45

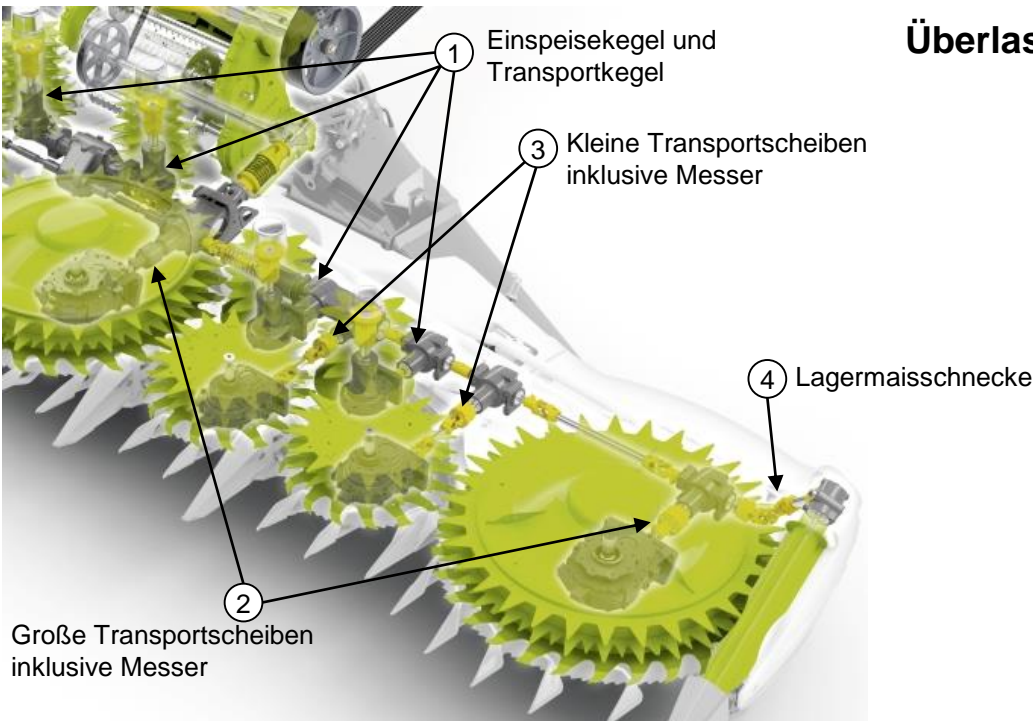


ORBIS Antriebe

ORBIS 450 / 900

ORBIS 600 / 750

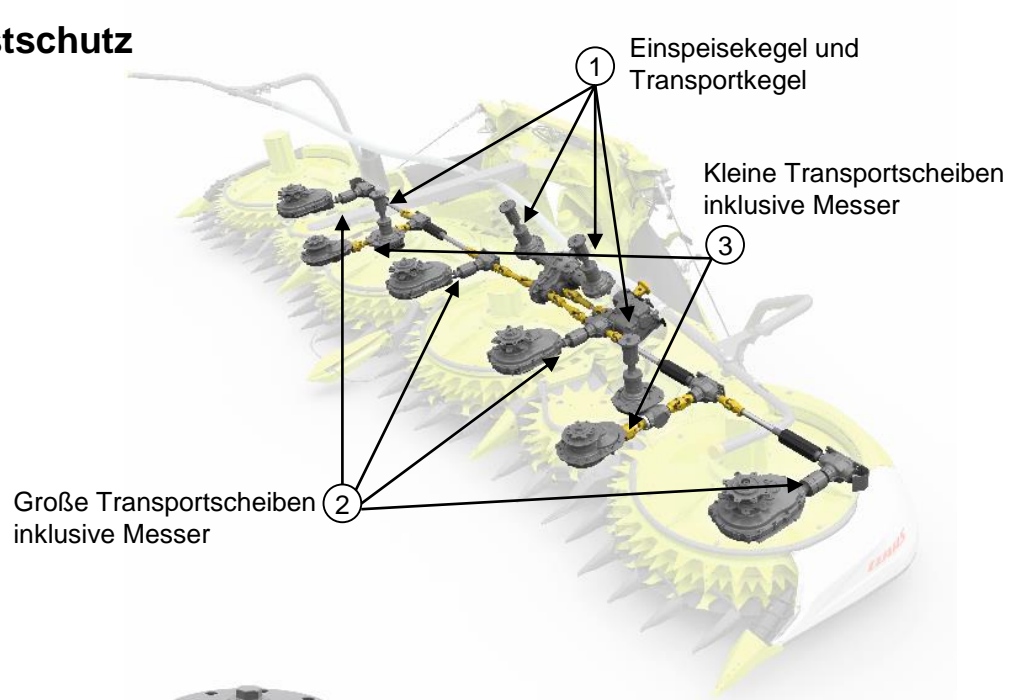
Überlastschutz



Große Transportscheiben inklusive Messer



- ① Sperrkörperkupplung 1500 Nm
- ② Kugelabschaltkupplung 800 Nm
- ③ Sternratschenkupplung 400 Nm
- ④ Sternratschenkupplung 110 Nm



Große Transportscheiben inklusive Messer



- ① Sperrkörperkupplung 1500 Nm
- ② Kugelabschaltkupplung 720 Nm
- ③ Sternratschenkupplung 350 Nm

Option: Lagermaisschnecke hydraulisch angetrieben: Absicherung durch Druckbegrenzungsventil (140 bar)

Hinweis: Bei ansprechen einer Kupplung, sollte möglichst schnell das Vorsatzgerät gestoppt werden. Somit wird der Verschleiß reduziert.



ORBIS Antriebssystem beim JAGUAR mit **variablen** Vorsatzantrieb

Hinweis: Der dreirillige Antriebsriemen auf der rechten Seite muss demontiert sein und die Eingangsgetriebe müssen im **1. Gang** stehen.



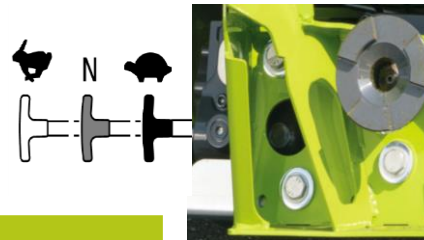
ORBIS 450 / 900:
Wendegetriebe auf **Stufe 1**



Schalthebel auf **Gang 3**



ORBIS 750 / 600SD:
Eingangsgetriebe Gang 



3 Gang Einzugstrommelgetriebe

Hinweis: Bei verstellen der Häcksellänge, wird der einzulegende Gang im CEBIS angezeigt.



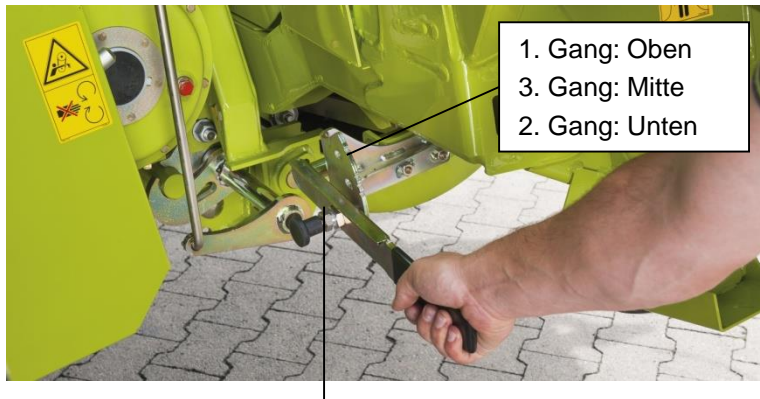
Empfehlung laut Tabelle

Messertrommel	Schnittlänge in mm		
	1. Gang	2. Gang	3. Gang
V 36	3,5 – 6,0	6,5 – 10,0	10,5 – 14,5
V 28	4,0 – 8,5	9,0 – 12,0	12,5 – 18,5
V 24	4,0 – 10,0	10,5 – 14,0	14,5 – 22,0
V 20	5,0 – 12,0	12,5 – 17,0	17,5 – 26,5

	Abhilfe im Modus MANUELL / AUTOMATIK
Kolbenverluste	Vorsatzdrehzahl reduzieren (-)
Stängelstücke, Häckselqualität	Vorsatzdrehzahl reduzieren (-)
Doppelschnitt	Vorsatzdrehzahl erhöhen (+)
Kleiner Mais, dünne Bestände	Vorsatzdrehzahl erhöhen (+)
Verbesserung Schnittbild	Vorsatzdrehzahl erhöhen (+)
Pflanzen werden schneller von den Vorpressewalzen reingezogen	Vorsatzdrehzahl erhöhen (+)

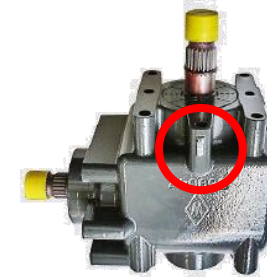
ORBIS 450 und 900 Antriebssystem beim JAGUAR ohne variablen Vorsatzantrieb

Die Vorsatzdrehzahl hat einen entscheidenden Einfluss auf die Häckselqualität und deswegen ist es wichtig, dass die Drehzahl zur Häcksellänge eingestellt wird.



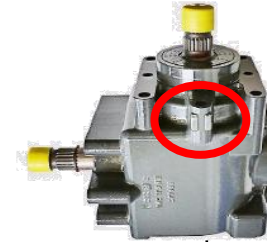
	ORBIS mit Gangschaltung
Kolbenverluste	Runterschalten (-)
Stängelstücke, Häckselqualität	Runterschalten (-)
Doppelschnitt	Hochschalten (+)
Kleiner Mais, dünne Bestände	Hochschalten (+)
Verbesserung Schnittbild	Hochschalten (+)
Pflanzen werden schneller von den Vorpresswalzen reingezogen	Hochschalten (+)

Wendegetriebe „langsam“



Position I



Wendegetriebe „schnell“



Position II




Hinweis:

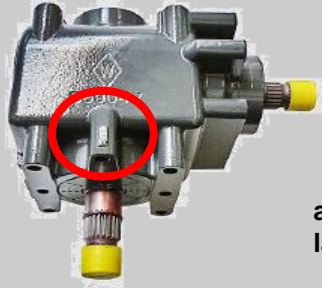
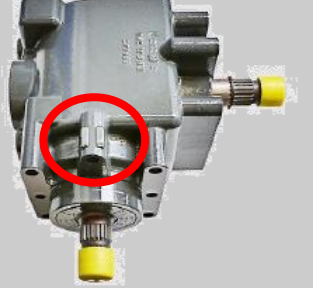







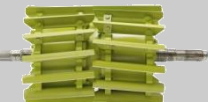
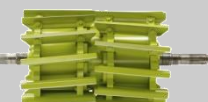

kurze Schnittlänge unter 20 mm: Wendegetriebe auf langsam stellen 
 Lange Schnittlänge über 20 mm oder GPS Ernte: Wendegetriebe auf schnell stellen. 
 Zur Umstellung muss das Getriebe demontiert und um 180 Grad gedreht werden, so dass Krafteingang Kraftausgang wird.



ORBIS Schnittlängenübersicht beim JAGUAR ohne variablen Vorsatzantrieb

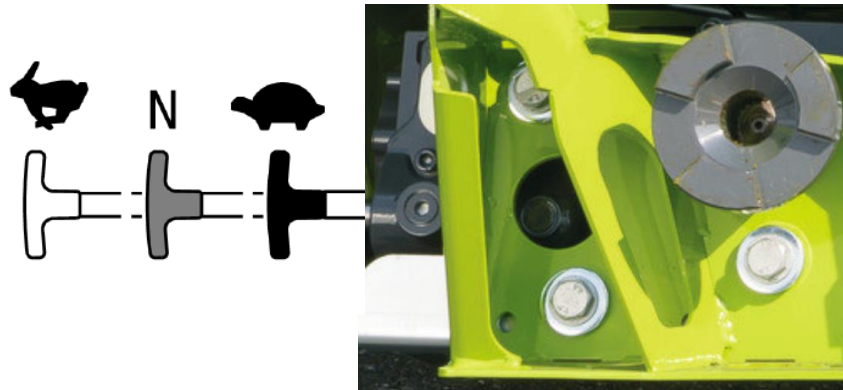
Wendegetriebe Position I 

Wendegetriebe Position II 

		Wendegetriebe Position I			Wendegetriebe Position II		
		 <p>ab Werk langsam</p>			 <p>Gedreht schnell</p>		
Messertrommel	Schaltstufe						
	V36 		3,5 – 7,0 mm	7,0 – 9,5 mm	9,5 – 11,5 mm	4,5 – 8,0 mm	8,0 – 10,5 mm
V28 		4,0 – 9,0 mm	9,0 – 12,0 mm	12,0 – 14,5 mm	6,0 – 11,0 mm	11,0 – 13,5 mm	13,5 – 16,0 mm
V24 		4,5 – 11,0 mm	11,0 – 14,5 mm	14,5 – 19,5 mm	7,5 – 13,0 mm	13,0 – 16,5 mm	16,5 – 22,0 mm
V20 		5,0 – 12,0 mm	12,0 – 16,0 mm	16,0 – 20,0 mm	8,0 – 15,0 mm	15,0 – 19,0 mm	19,0 - 22 mm


Je nach Ernteverhältnis können die Einstellungen abweichen.

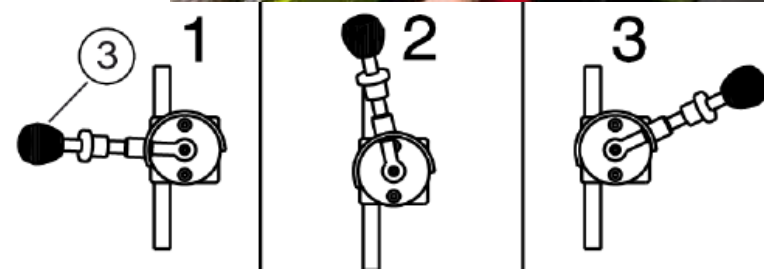
ORBIS 750 / 600 SD Antriebssystem beim JAGUAR ohne variablen Vorsatzantrieb



Hinweis:

Stellung  bei dicken Beständen.

Stellung  bei dünnen - und Lagerbeständen sowie GPS.

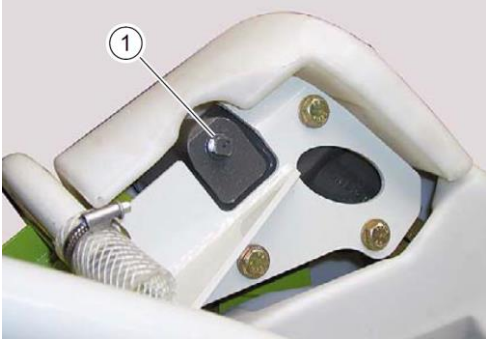


Getriebe / Messertrommel	Schnittlänge in mm					
	1. Gang (langsam)			2. Gang (schnell)		
2-Gang Eingangsgetriebe						
3-Gang Einzugstrommelgetriebe	1. Gang	2. Gang	3. Gang	1. Gang	2. Gang	3. Gang
V36	3,5 - 6,0	6,5 - 10,0	10,5 - 12	5,5 - 8,5	9,0 - 11,5	12,0 - 14,5
V28	4,0 - 8,5	9,0 - 12,0	12,5 - 16,0	7,5 - 10,5	11,0 - 14,5	15,0 - 17,5
V24	4,5 - 10,0	10,5 - 14,0	14,5 - 20,0	8,5 - 12,0	12,5 - 16,5	17,0 - 22,0
V20	5,0 - 12,0	12,5 - 17,0	17,5 - 22,0	9,5 - 15,0	15,5 - 20,0	20,5 - 26,5





Lagermaisschnecken

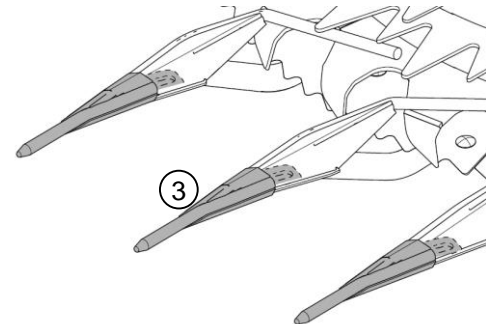


Beim Ernten von Lagermais kann die Schnecke durch Drehen der Schaltwelle (1) eingeschaltet werden. (13er Maulschlüssel)

In normalen bis sehr trockenen Erntebedingungen die Schnecke ausschalten.



Option: Förderkegel (2) können bei Lagermais auf die äußeren Einzugsstrommel geschraubt werden.

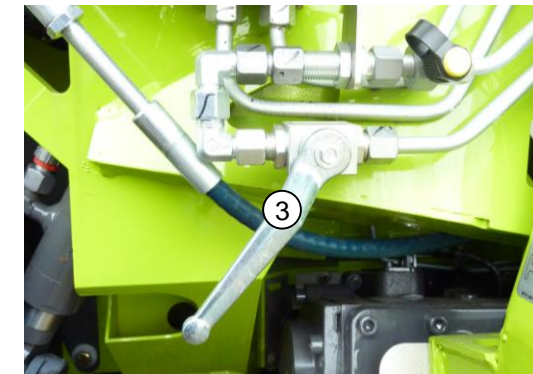


Option: Spitzenverlängerungen (3) für die Einweiserfinger zur besseren Gutaufnahme bei Lagermais

Standardausrüstung (1) beim ORBIS



Option: Lagermaisschnecke (2) wird Hydraulisch angetrieben und wird mit Absperrhahn (3) EIN und AUS geschaltet. Abgesichert durch ein Druckbegrenzungsventil 140 bar.



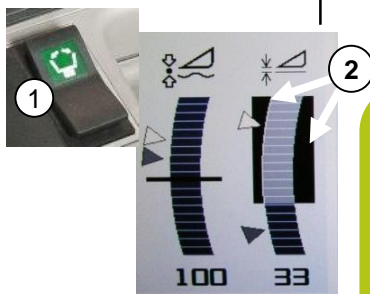
ORBIS klappen / Schwingungstilgung

ORBIS 450 / 900

ORBIS 600 / 750

Klappen

- **ORBIS 450:** Seiteneinheiten werden über den Totpunkt geklappt
- **ORBIS 900:** Seiteneinheiten werden übereinander geklappt.
- **ORBIS 600 SD:** Seiteneinheiten werden über den Totpunkt geklappt
- **ORBIS 750:** Seiteneinheiten werden symmetrisch übereinander geklappt. Klappvorgang ca. 15 sec.

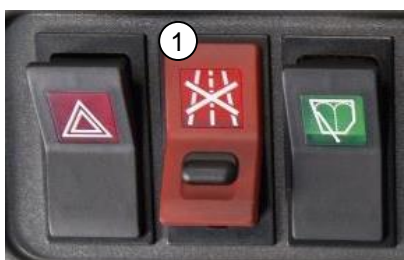


Hinweis: Beim Klappvorgang muss sich das ORBIS unterhalb der Verriegelungshöhe **2** befinden.

Hinweis: Beim ORBIS 900 erfolgt beim Klappen ein Programmablauf. Dieser kann umgekehrt werden, in dem man den Straßenfahrtschalter von Feld- auf Straßenfahrt hin und her schaltet.

Hinweis: In einem Fahrgeschwindigkeitsbereich von **2 bis 7 km/h** startet man den Klappvorgang durch einmaliges antippen des Schalter **1**. Das ORBIS 600 / 750 klappt selbsttätig **EIN** und **AUS**.

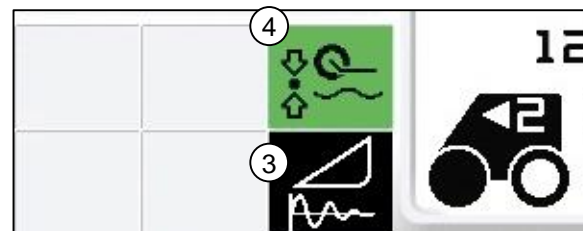
Schwingungstilgung aktivieren:



Straßenfahrtmodus **1** einschalten



Antippen der Taste **2** Auflagedruck



Im CEBIS erscheint das Symbol **3** Schwingungstilgung. Ist ein Transportfahrwerk vorhanden, wird dieses aktiviert und es erscheint das Symbol **4**. Im Modus Feldfahrt ist die Schwingungstilgung oberhalb der Arbeitsstellung automatisch aktiv.

Hinweis: Vor Aktivierung der Schwingungstilgung das Vorsatzgerät auf die gesetzlich vorgeschriebene Straßenfahrthöhe von 400 mm anheben.

ORBIS 600 / 750 / 900 integriertes Transportsystem

Straßenfahrt: Straßenfahrtschalter auf Straßenfahrt stellen
 >2 km/h fahren
 Schwingungstilgung aktivieren (Siehe Seite 49)
 Transporthöhe wird angefahren
 Transportsystem wird **aus**gefahren



Einregulierungsphase
 (Geschwindigkeit <20 km/h)
 Freigabe 40 km/h



Feldfahrt: Straßenfahrtschalter auf Feldfahrt
 >2 km/h fahren
 oder
 Vorsatzgerät ausklappen
 Transportsystem wird eingefahren

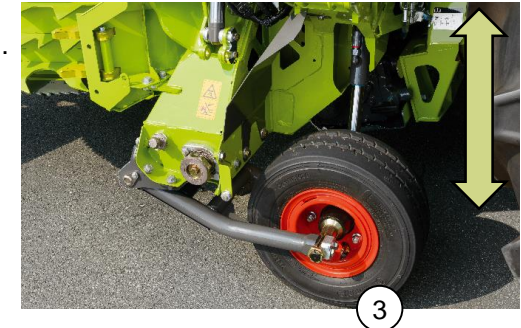


Hinweis: Vor Antritt der Straßenfahrt ist stets die Beleuchtungseinrichtung und die Schutzverkleidung anzubringen!

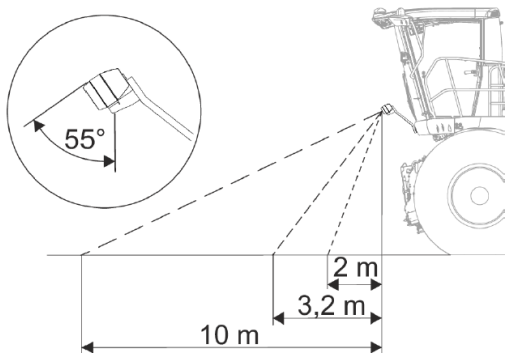
Abstellen: Je nach Bereifung, Fahrwerk auf entsprechende Höhe bringen:
 Straßenfahrtschalter auf Straße, Taster Vorsatz Heben (1) oder Senken (2)
 am Fahrhebel oder der externen Bedienung drücken bis die Räder (3) die
 richtige Position haben.



Für das ORBIS 450 / 900 gibt es zum Abstellen für die mittleren beiden Kufen eine Erhöhung (4), die im Vorwege mit Magneten angesteckt wird. Diese Erhöhung wird bei der 38" Bereifung benötigt. Der Ausgleich findet über die Transporträder statt.



Automatisches Lenken

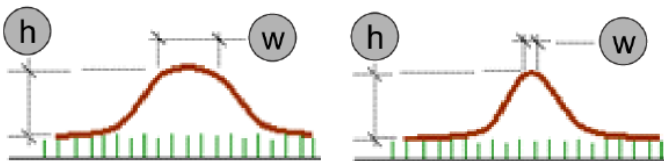
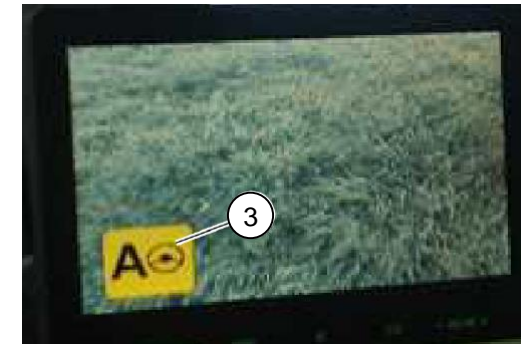


CAM PILOT

Die Kamera liefert ein Videosignal an den zusätzlich erhältlichen Bildschirm. Auf dem Bildschirm kann die Kameraaufzeichnung kontrolliert werden.

Grafische Elemente stellen die aktuelle Betriebsart und die Spurverfolgung dar.

- Kein Grafikelement: AUTO PILOT ist ausgeschaltet.
- Grünes Grafikelement (1): AUTO PILOT ist eingeschaltet und aktiv. Die Außenkonturen des erkannten Schwades werden durch blaue Linien (2) dargestellt.
- Gelbes Grafikelement (3): AUTO PILOT ist eingeschaltet aber nicht aktiv. Keine Schwade erkannt.

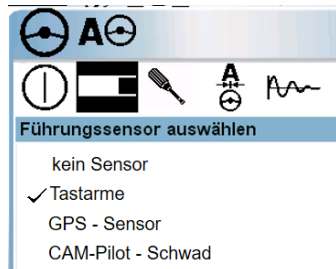


Erforderliche Schwadstruktur für CAM PILOT

Die Maße gelten immer von der Feldoberkante, auf der die Schwade liegen, nicht vom Boden.

- Mindesthöhe (h): 20 cm
- Maximalhöhe (h): 75 cm
- Mindestbreite (w): 50 cm
- Maximalbreite (w): 200 cm

Hinweis: Frontglas der Kamera stets sauber halten. Einsatz mit ORBIS muss die Kamera abgebaut und sicher verstaut werden.



AUTO PILOT

- Mittentaster zum Abtasten von zwei Pflanzenreihen und Umsetzung in entsprechende Lenkbewegungen
- Erkennen und Kompensieren von Pflanzenlücken (Software)
- Reihenweiten von 37,5 - 80,0 cm möglich → Über Ersatzteilweg sind kurze Taster für Reihenweite unter 75 cm erhältlich

Hinweis: Im CEBIS muss der Führungssensor ausgewählt werden. Die automatische Lenkung wird über den AUTO PILOT Taster am Fahrhebel aktiviert.

Ausschalten über einen kurze Lenkradbewegung.



DIRECT DISC 600 / 500
DIRECT DISC 600 / 500 P

DIRECT DISC 600 / 500 P



DIRECT DISC 600 / 500



DIRECT DISC 600 / 500

DIRECT DISC 600 / 500 P

Einsatzbereich DIRECT DISC



Erntefrucht	Gras	Ganzpflanzen (Getreide)		Ganzpflanzen und Leguminosen	Energiegras	Wildpflanzen	Alternative Energiepflanzen	Sorghum
	Aufwuchs bis 50 cm / 20"	durchschnittlicher Ertrag (kleine / kurze Pflanzen)	hoher Ertrag (große / lange Pflanzen)	z.B. Wick-Roggen	z.B. Szarvasi	z.B. Blümmischungen	z.B. durchwachsene Silphie	Aufwuchs bis 4 m

DIRECT DISC
600 P / 500 P



DIRECT DISC
600 / 500



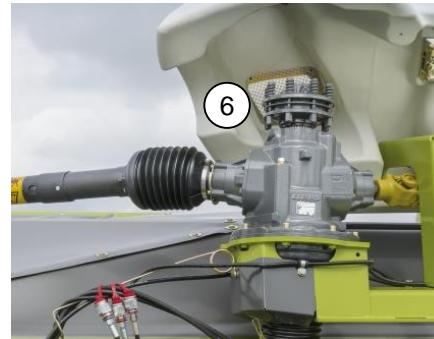
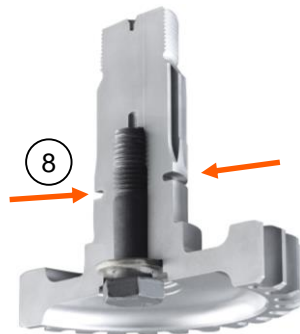
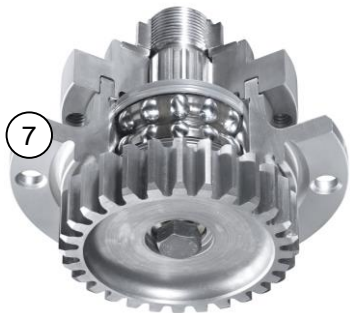
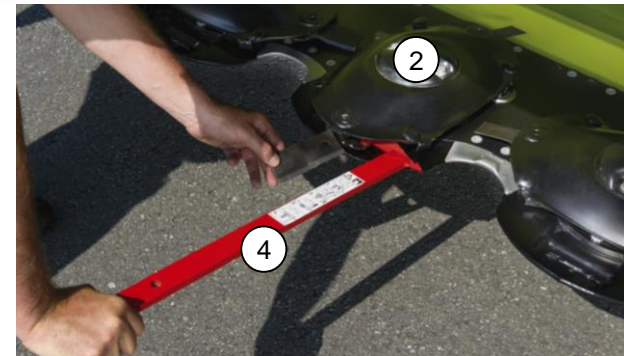
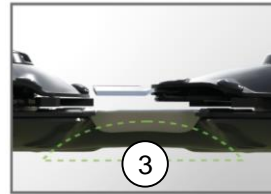
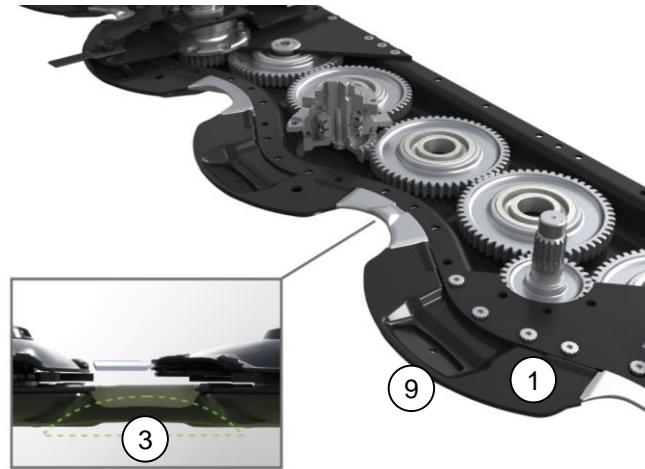
Sehr geeignet

Bedingt geeignet

DIRECT DISC 600 / 500 600 / 500 P Mäheinheit

Ausrüstung mit dem **MAX CUT Mähbalken** in geschraubter Bauweise (1).

- Ovale Bauform der Mähscheiben (2) mit konstanter Geschwindigkeit von 3200 U/min.
- Flache Balkenoberfläche (3).
- Messerschnellwechsel und zweiseitig verwendbare Messerklingen (4).
- **Optional** für kurzes Erntegut zweistufige Förderhüte (5).
- Überlastschutz durch eine Reibkupplung 1700 Nm (6) und an jeder Mähscheibe ein SAFETY LINK Modul (7) mit Sollbruchstelle (8).



Hinweis: Vor dem Messerklingenwechsel sind die Taschen (9) zu reinigen. Es gibt linke und rechte Klingen und auf Drehrichtung der Mähscheiben ist zu achten. Bei schlechtem Mähbild (sehr dünne Bestände) ist es ratsam die Drehzahl über die Motordrehzahl zu reduzieren. Das SAFETY LINK Modul (7) ist einfach auswechselbar ohne Öl abzulassen. Die Reibkupplung (6) sollte über Winter gelüftet werden.

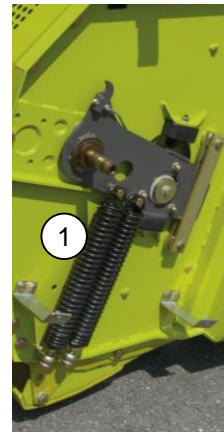
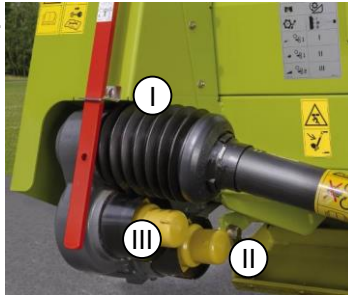


DIRECT DISC 600 / 500 600 / 500 P

Fördereinheiten

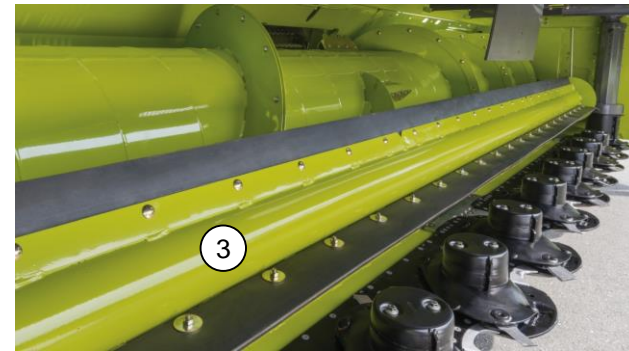
- Schwingend gelagerte (1) Einzugsschnecke (2) mit einem Durchmesser von 800 mm.
- Überlastschutz mit Sperrkörperkupplung 1400 Nm.
- Einstellbare Gutflussgeschwindigkeit durch Umsteckgetriebe.

Gang	Schnittlängen Bereich	Drehzahl
I	kurz	langsam
II	mittel	mittel
III	lang	schnell



Nur DIRECT DISC 600 P/500 P

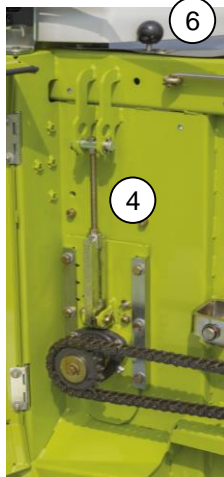
- Höhenverstellbare Paddelwalze (120 mm) (3).
- Serienmäßig mechanisch in vier Stufen (4).
- Optional hydraulisch stufenlos über Wippe am Fahrhebel (5).
- Positionsanzeige (6).



Nur DIRECT DISC 600 P/500

- In der Höhe und Länge **einstellbarer Niederhalter** (7) zur Erzeugung einer Vorspannung der Pflanzenstängel bei Pflanzenhöhen > 1,50 m.

Hinweis: Mit dem Niederhalter kann man die Schnittqualität am Mähbalken beeinflussen und verbessern, in dem hohe Pflanzen durch eine niedrige Position des Niederhalters vorgespannt werden.

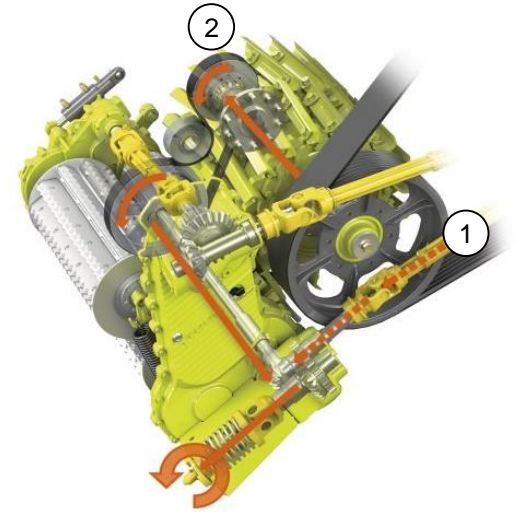


DIRECT DISC 600 / 500 600 / 500 P

Antrieb

Mit variablen Vorsatzantrieb:

Der Antrieb des DD erfolgt Leistungsverzweigt und somit muss der Antriebsriemen (2) vorhanden sein. Beim Einschalten wird erst der Hydraulische Antrieb (1) geschaltet und die Einzugsschnecke angetrieben. Sobald die volle Schneckendrehzahl erkannt wird, schaltet der mechanische Riemenantrieb (2) zu. Gleichzeitig wird über den Anschluss (3) die Kupplung (4) geschlossen und die Mäheinheiten laufen an.

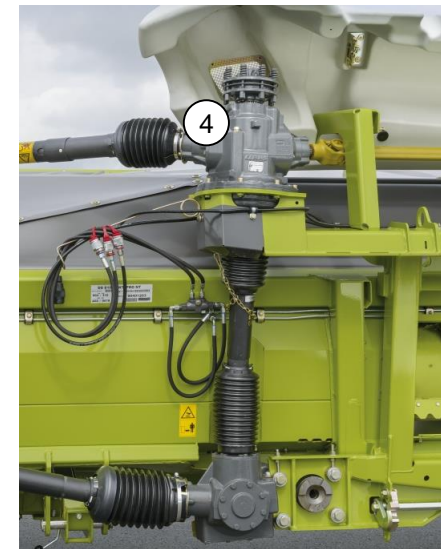
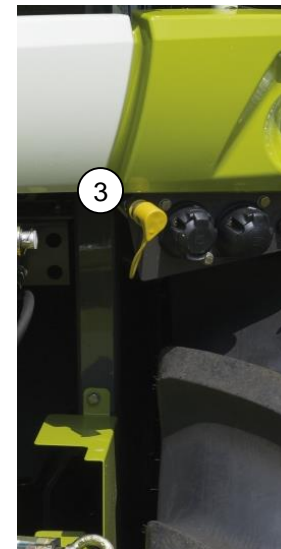


Ohne variablen Vorsatzantrieb:

Die Mäheinheit wird zeitverzögert (2 Sek.) zu den Fördereinheiten eingeschaltet.

- Kupplung (4) wird hydraulisch geschlossen.
- Setzt am JAGUAR den einfachwirkenden Anschluss DIRECT DISC READY voraus (3).

Hinweis: Mit diesem Antrieb kann das DD jederzeit in oberer Leerlastdrehzahl, auch nach dem Reversieren eingeschaltet werden.



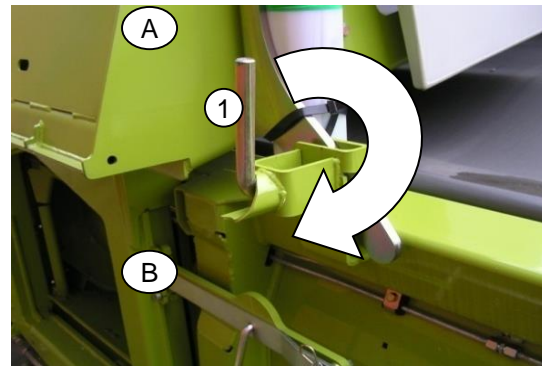
DIRECT DISC 600 / 500 600 / 500 P

Pendelrahmen ent- / verriegeln

Der Pendelrahmen ist verriegelt wenn der Hebel ① auf **Pos. A** steht. Im Einsatz mit Schnitthöhenvorwahl und beim Ablegen auf den Transportwagen muss der Pendelrahmen verriegelt sein.

Durch Drehen des Hebels ① auf **Pos. B** wird der Pendelrahmen **entriegelt**. Dies ist zu empfehlen bei Arbeiten im **CONTOUR** Bereich. Nur im angebautem Zustand entriegeln.

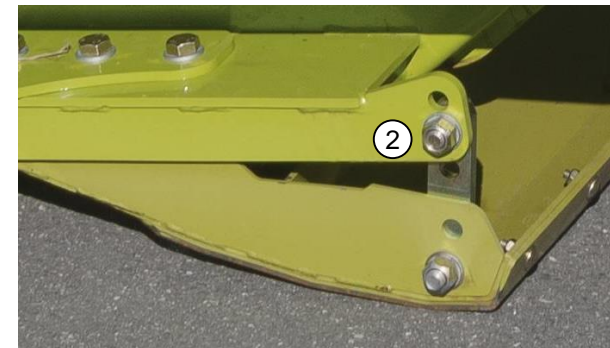
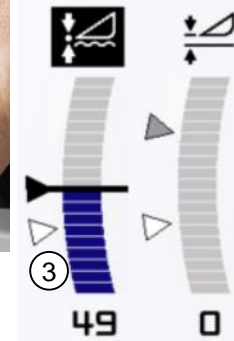
Unfallgefahr siehe Betriebsanleitung!



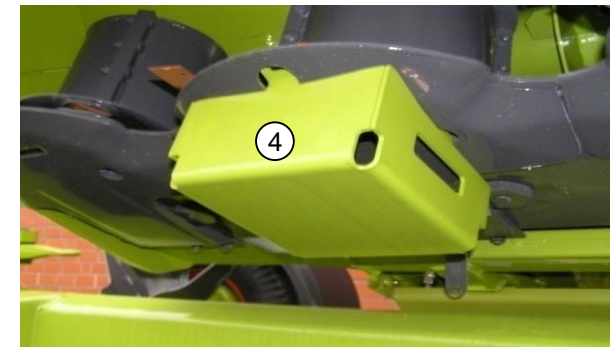
Gleitkufen einstellen

Die Mindest-Schnitthöhe wird über die Gleitkufen eingestellt.

- Hierzu die Höhe über das Lochbild ② einstellen.
- Es sind sechs Höhen einstellbar.
- Das DIRECT DISC wird mit Auflagedruckregelung ③ gefahren.



Zum Abbauen des DIRECT DISC auf festem Untergrund müssen je nach Bereifung der Maschine, Abstellfüße ④ verwendet werden.



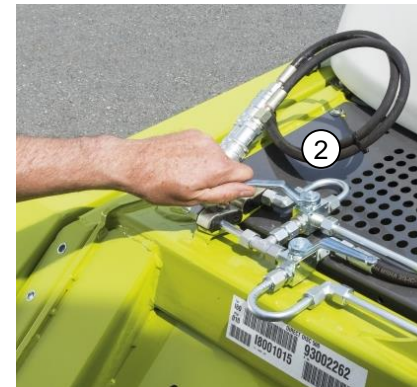
DIRECT DISC 600 / 500 600 / 500 P

Seitentrennmesser

Seitentrennmesser Option

- Integrierter, hydraulischer Antrieb ①
- Über Absperrhahn Einzel ein- und ausschaltbar ②
- Klapp- und teleskopierbare Halterung ③

Hinweis: Bei Nichtverwendung der Seitentrennmesser sind diese in die Parkposition zu bringen.
Schutzverkleidung muss beim Klappvorgang aufgesteckt sein! **Verletzungsgefahr**
Bei Straßenfahrt Seitentrennmesser immer in die Parkposition!

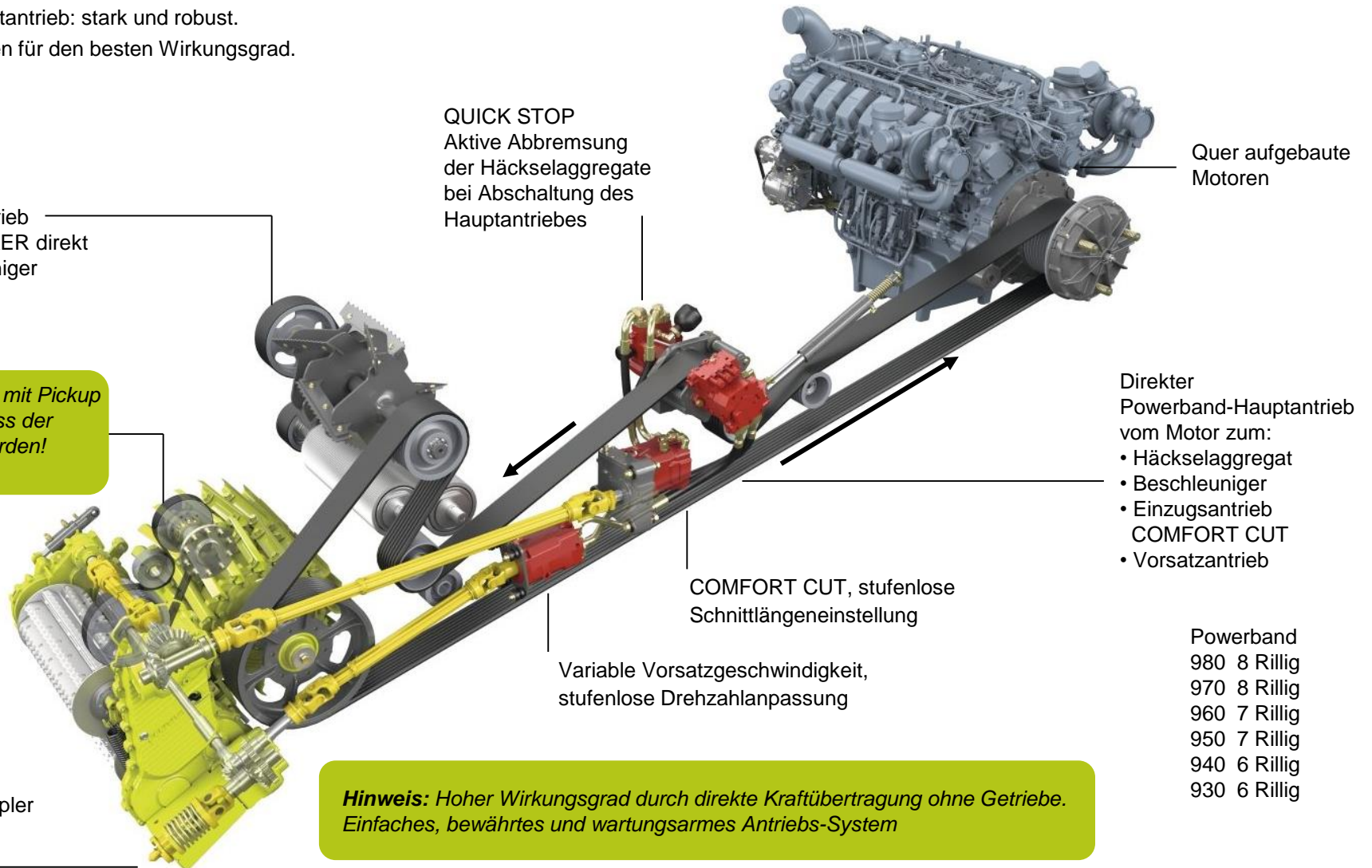


JAGUAR

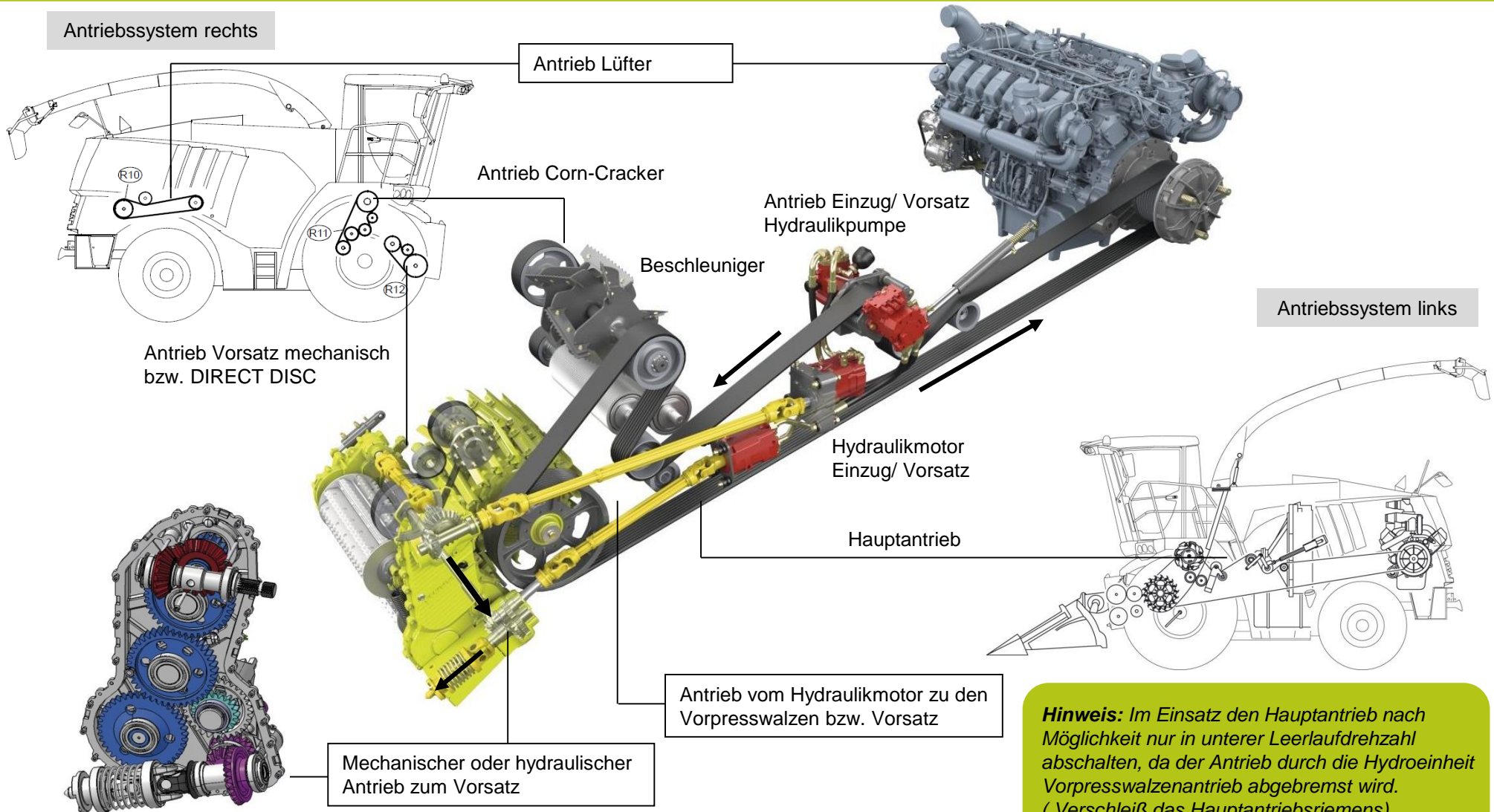


JAGUAR Antrieb

Der JAGUAR Hauptantrieb: stark und robust.
Mit **fünf** Argumenten für den besten Wirkungsgrad.



JAGUAR Antrieb

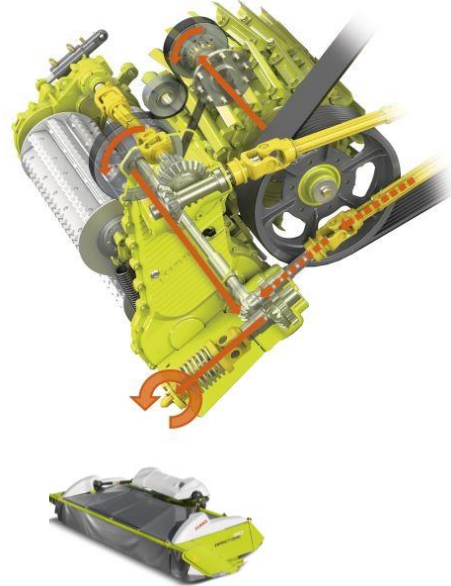


Hinweis: Im Einsatz den Hauptantrieb nach Möglichkeit nur in unterer Leerlaufdrehzahl abschalten, da der Antrieb durch die Hydroeinheit Vorpressewalzenantrieb abgebremst wird. (Verschleiß des Hauptantriebsriemens)



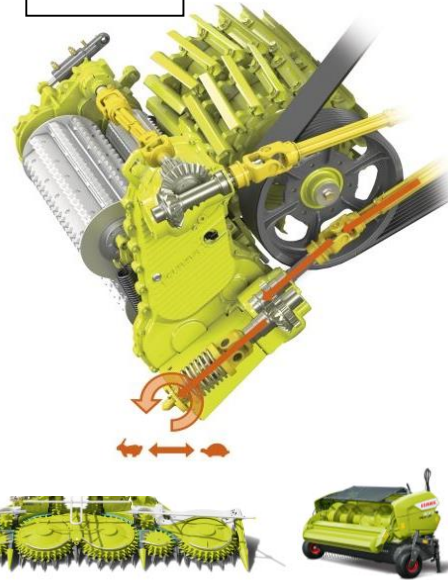


Hydraulisch/ mechanisch



Vorsatzgerätebremse, automatische Bremsung des Vorsatzgerätes bei Ausschalten **hydraulisch**.

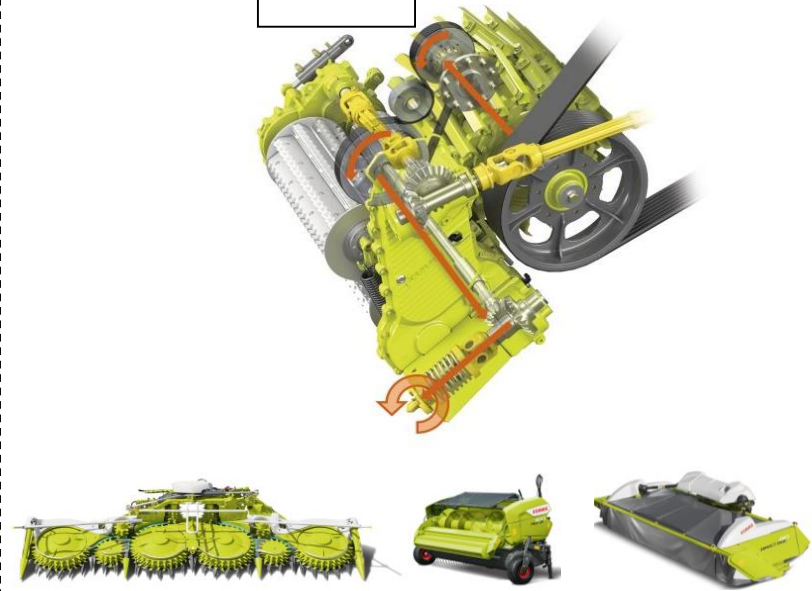
Hydraulisch



Hinweis:
Im Einsatz mit Pickup oder Maisgebiss muss der Riemen abgelegt werden!



Mechanisch



Vorsatzgerätebremse, automatische Bremsung des Vorsatzgerätes bei Ausschalten **mechanisch**.

Hinweis: Die mechanische Vorsatzbremse unterliegt einem Verschleiß, und muss daher nachgestellt werden!



Variabler Vorsatzantrieb

Variable Vorsatzgeschwindigkeit im CEBIS einstellen

Es können verschiedene Grundeinstellungen für den variablen Vorsatzantrieb ausgewählt werden (A):

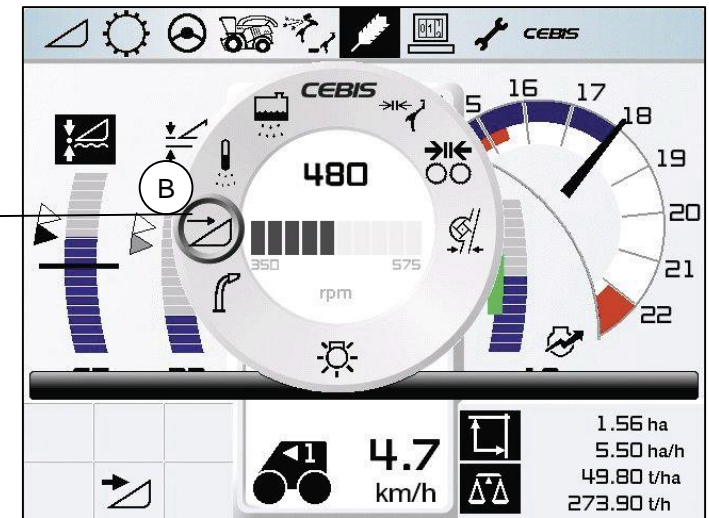
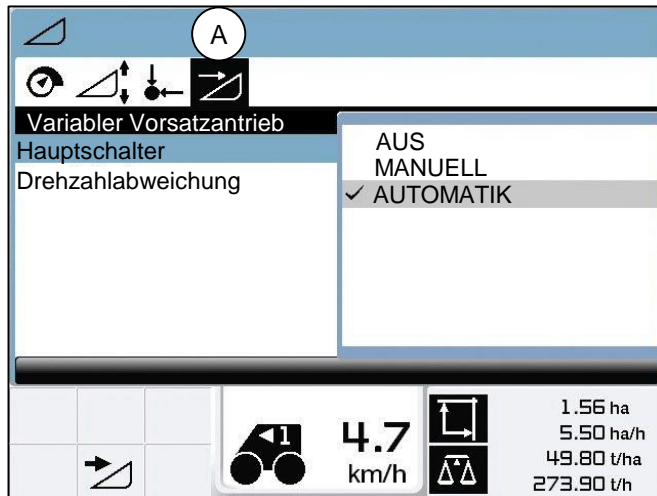
- **AUS:** konstante Antriebsdrehzahl am Vorsatzgerät (z.B. DIRECT DISC)
- **MANUELL:** Vorgabe einer festgelegten Vorsatzdrehzahl. (B)
- **AUTOMATIK** (Empfehlung): Die Vorsatzgeschwindigkeit passt sich der jeweiligen Schnittlänge automatisch an. Es kann eine reduzierte oder erhöhte Drehzahlanpassung eingestellt werden. (C)

Hinweis:

ORBIS mit 3-Gang-Getriebe (ORBIS 450 / 900): Automatikfunktion nur im 3. Gang gegeben.

ORBIS mit 2-Gang-Getriebe (ORBIS 600 SD / 750): Automatikfunktion nur im 1. Gang gegeben

PICK UP mit 2-Gang-Getriebe: Empfehlung 1. Gang, bei extrem langen Häcksellängen hochschalten.



Vorsatzantrieb reversieren

Mit variablen Vorsatzantrieb:

Die Taste **Reversieren** hat bei Maschinen mit variablen Vorsatzantrieb zwei Stufen:



1. Stufe betätigen und gedrückt halten: Vorsatzgerät wird reversiert (Pflanzenmaterial wird ausgeworfen)

- Mit PU Rollenniederhalter und Schneckenaushebung fährt hoch.
- Mit ORBIS reversiert ca. 3 sec.
- Mit DIRECT DISC reversiert solange Taste gedrückt.



2. Stufe: Einzug + Vorsatzgerät werden reversiert
(z.B. Gras: minimaler Futterrest mit Fremdkörper (Metall oder Stein))


Hinweis: ORBIS mit Pflanzen nicht zu lange reversieren, da die Einweiserfinger dann verbiegen.

Mit konstantem Antrieb:



Die Taste **Reversieren** gedrückt halten, Vorsatzgerät und Einzug werden reversiert.

- Mit PU Rollenniederhalter und Schneckenaushebung fährt hoch.
- Mit ORBIS **reversiert ca. 3 sec.** Bei erneutem drücken der Taste, ORBIS reversiert solange Taste gehalten wird.
- Mit DIRECT DISC reversiert solange Taste gedrückt.

Nach Einschalten des Hauptantriebes **muss** die Taste reversieren in der **2. Stufe** gedrückt gehalten werden, bis das Symbol  erloschen und somit der Metalldetektor aktiviert ist

Beim Verlassen des Fahrersitzes schaltet nach 10 sec. der Vorsatzantrieb und nach 12 sec. die Häckseltrommel aus. Wird die Häckseltrommel wieder eingeschaltet, muss nicht erneut reversiert werden.

Das Ausschalten der Häckseltrommel kann mit drücken der externen Taste reversieren jeweils um 12 sec. verlängert werden.



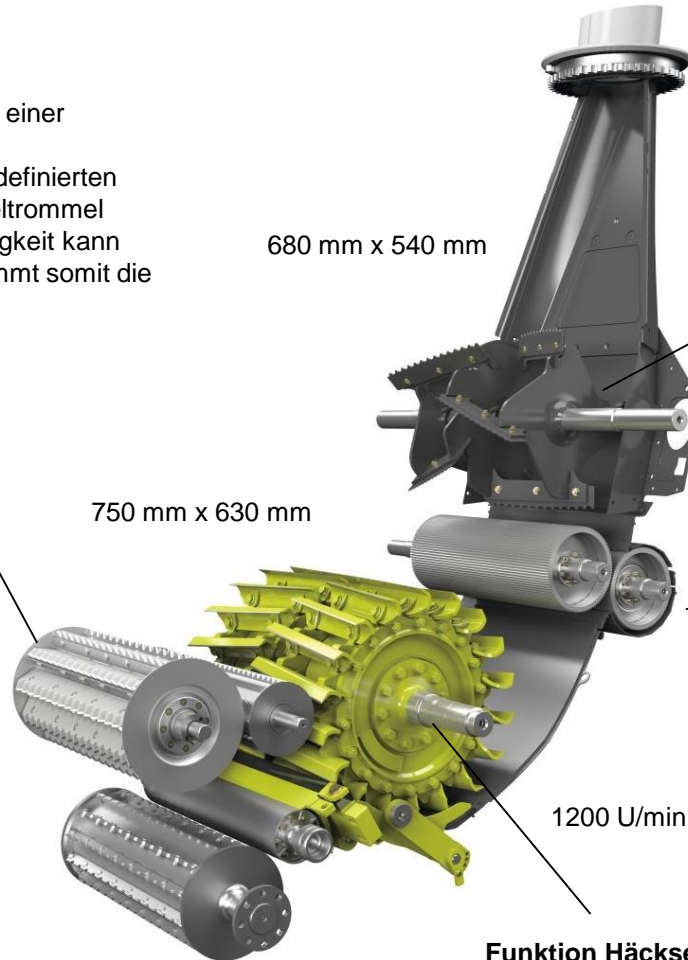
Funktion Vorpresswalzen:

Verdichtung der Pflanzen zu einer kompakten Schicht.
Das Erntegut wird mit einer definierten Geschwindigkeit der Häckseltrommel zugeführt, diese Geschwindigkeit kann verändert werden und bestimmt somit die Häcksellänge.

680 mm x 540 mm

750 mm x 630 mm

730 mm x 180 mm



1200 U/min

1,0 m/s – 5,3 m/s

Funktion Häckselaggregat:

Das verdichtete Erntegut wird auf die eingestellte Häcksellänge geschnitten und auf **ca. 40 m/s** beschleunigt.

Funktion Beschleuniger:

Der Auswurfbeschleuniger übernimmt das Erntegut und fördert es mit hoher Geschwindigkeit **ca. 68 m/s** durch den Auswurfkrümmer aus der Maschine. Durch die V-förmig angeordneten Wurfschaufeln wird der Gutstrom gebündelt und mit 245 km/h durch den Krümmer ausgeworfen.

Ø 250mm/ 196mm
30% Drehzahl-Differenz

Funktion CORN CRACKER:

Das Erntegut wird über die großdimensionierten und unterschiedlich schnell drehenden Walzen aufgerieben und auf **ca. 42 m/s** beschleunigt.

PREMIUM LINE Option

- 1 Zahnleisten
- 2 Neu: Verschleißblech Einzug vorn links/rechts
- 3 Neu: Verschleißblech Einzug hinten links/rechts
- 4 Abstreifer Glattwalze
- 5 Gegenscheide
- 6 Trommelboden
- 7 Leitblech
- 8 Rückwand vom Grasschacht
- 9 Corn Cracker Walzen
- 10 Wurfschaufeln
- 11 Beschleunigergehäuse zweiteilig
- 12 Beschleunigergehäuse Seiten links/rechts
- 13 Beschleuniger Rückwand
- 14 Schachthälfte vorn/hinten
- 15 Drehkranz Platte
- 16 Alle Krümmer Verschleißbleche



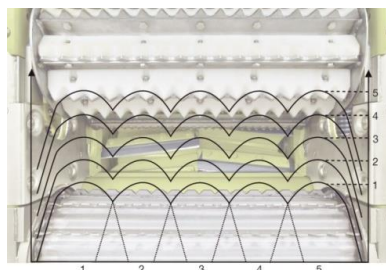
Einzug Metalldetektor

Vordere untere Einzugswalze:

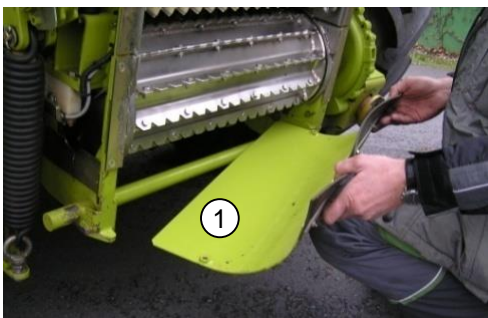
In der unteren Walze ist eine Magnetwanne mit fünf Magneten verbaut. Das Magnetfeld ist im CEBIS in der Empfindlichkeit einstellbar.

Bei ansprechen eines Magneten schwenken innerhalb von 40mmsec. die Hydroantriebspumpen gegen einen mechanischen Endanschlag und Einzug Vorsatz stehen.

Im CEBIS wird der Magnet symbolisch angezeigt, um den Metallfund zu erleichtern.

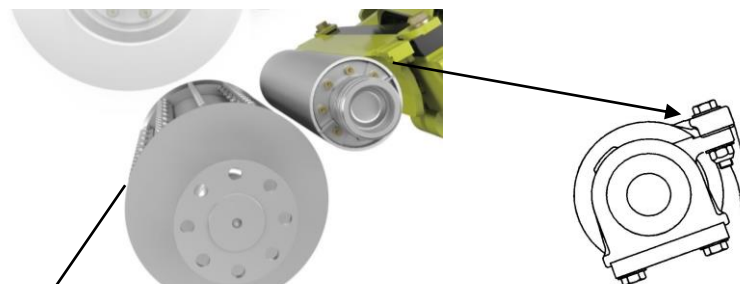
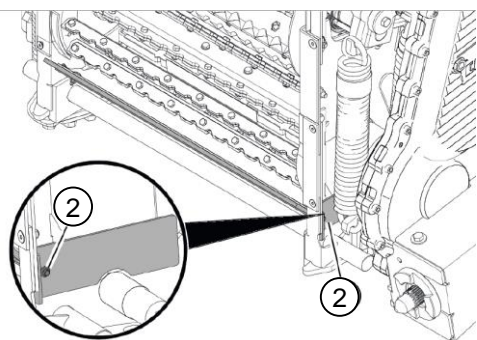


Hinweis: Vor Erntebeginn sollte die Funktion des Metalldetektors geprüft werden!



Es ist sinnvoll die Walze mit Verschleißleisten auszurüsten. Diese können für den Einsatz in Gras gedreht werden (gerade Kante, verhindern von wickeln). Hierbei Auflagefläche = Auflagefläche belassen und nur V2A entmagnetisierte Schrauben verwenden.

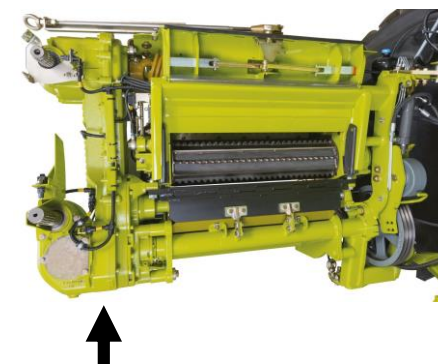
Hinweis: Um Verluste des Erntegutes zu vermeiden, muss in der Maisernte das Körnerfangblech ① unter der vorderen unteren Einzugswalze eingebaut werden. Des Weiteren die Abdeckbleche ② auf beiden Seiten des Einzugsgehäuses anbauen. In der Grasernte müssen diese Teile ausgebaut werden.



Hintere untere Einzugswalze:

An der hinteren unteren Vorpressewalze ist darauf zu achten, dass die Abstreifleiste mit ca. 0,2 mm Abstand an der Walze anliegt. Über zwei Exenterbolzen wird die Einstellung vorgenommen. Im Einstellvorgang das geöffnete Vorpressewalzengehäuse entlasten (waagrechte Position).

Hinweis: Beim Einstellvorgang ist es sinnvoll, die Einzugswalzen rückwärts zu drehen.

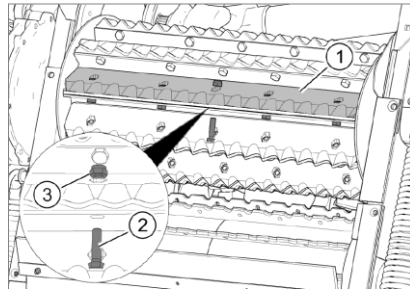


Einzug STOPP ROCK und DIRECT STOP

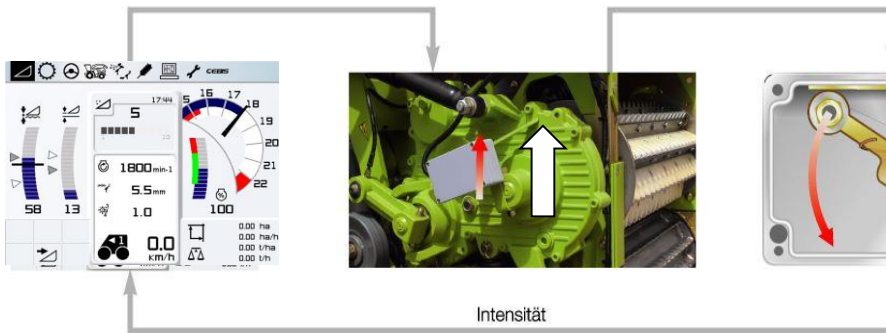
Vordere obere Einzugswalze:

Für die Maisernte mit hohen TS –Gehalten ist empfehlenswert, die Kunststoffleisten zu demontieren. Um die Funktion des Steindetektor **STOPP ROCK** sicher zu stellen, müssen in der Grasernte die Leisten montiert sein. Schrauben und Muttern dabei erneuern.

Passiert ein im Erntegut befindlicher Stein oder harter Fremdkörper die vordere Vorpressewalze, steigt diese schlagartig auf. Die Beschleunigung der Walze wird von einem Potentiometer erfasst und somit werden die Vorpressewalzen wie bei Metalldetektion abgeschaltet. Die Sensibilität des Sensors ist im CEBIS einstellbar und kann zusätzlich über eine Feder verändert werden (Bild 3).



Sensitivität



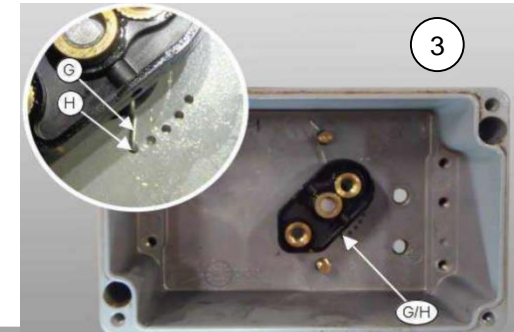
Intensität

Sensitivität einstellbar



Hintere obere Einzugswalze:

Ein Verschleißkitt zum aufschweißen ist über den Ersatzteilweg erhältlich.



3

G/H

Hinweis: Bei Mais im CEBIS auf „0“ (AUS) stellen.

Hinweis: Das Abbremsen der Maschine erfolgt relativ zügig. In der Maisernte im Anhängselmodus den **DIRECT STOP** ausschalten!

DIRECT STOP:

Sprechen Metall- oder Steindetektor an, wird der Fahrtrieb des JAGUAR bei aktiviertem **DIRECT STOP** automatisch auf Null zurückgeregelt. Dieser Komfort verhindert das Aufschieben von Erntegut, erleichtert das Weiterfahren nach dem Entfernen des Fremdkörpers und steigert dadurch die Leistung.



	DIRECT STOP	
	Hauptschalter DIRECT STOP	EIN
	Empfindlichkeit Metalldetektor	5
	Empfindlichkeit Steindetektor	5

Einzug Hydraulische Vorpressung



Hydraulische Vorpressung

Bei der hydraulischen Vorpressung sind beidseitig die hinteren Zugfedern durch Hydraulikzylinder ersetzt. Diese bewirken unabhängig der Öffnungsweite der Vorpresswalzen immer den gleichen Vorpressdruck.

Im CEBIS kann dieser Vorpressdruck den Erntebedingungen angepasst und hiermit auch die Häckselqualität beeinflusst werden.

Es gibt einen Automatikmodus (siehe rechts Einstellmatrix) und einen manuellen Modus.



Hinweis: Zu Wartungsarbeiten kann die hydraulische Vorpressung drucklos geschaltet werden.

Siehe Betriebsanleitung!

Vorpressung im Automatikmodus betreiben:

Im Automatikmodus erfolgt die Vorgabe der Druckwerte automatisch, abhängig vom Vorsatzgerät und abhängig von der Schnittlänge.

Im manuellen Modus erfolgt die Vorgabe der Druckwerte um einen festen Wert.

- <Schwach> schwache Vorpressung
- <Mittel> mittlere Vorpressung
- <Stark> starke Vorpressung

Im manuellen Modus kann sich hier, abhängig der Erntebedingungen abweichend der Einstellmatrix angepasst werden. (z.B. sehr trockene Bedingungen)

Fruchtart	Manuelle Auswahl	JAGUAR 930 - 950		JAGUAR 960 - 980	
		Einzugsgeschwindigkeit		Einzugsgeschwindigkeit	
		Langsam	Schnell	Langsam	Schnell
Gras	Schwach CEBIS <1>		X		X
	Mittel CEBIS <2>	X		X	
	Stark CEBIS <3>				
Mais	Schwach CEBIS <1>				X
	Mittel CEBIS <2>		X	X	
	Stark CEBIS <3>	X			
GPS	Schwach CEBIS <1>		X		X
	Mittel CEBIS <2>	X		X	
	Stark CEBIS <3>				





Einzug COMFORT CUT

Stufenlose Schnittlängeneinstellung **Serienausstattung**.

Trockenmasseabhängige Schnittlängen Anpassung über den gesamten Schnittlängenbereich als **Option** verfügbar.

Die Einstellung der automatischen Schnittlängen Anpassung, für den jeweiligen Trockenmassegehalt, wird durch die Einstellung im CEBIS festgelegt.

Empfehlung: maximale Abweichung von der Referenz-Schnittlänge +/- 3mm im Mais



Einstellungen			
Parameter	<<	Ref.	>>
Schnittlänge	4.0 mm	6.0 mm	8.0 mm
Trockenmasse	40 %	35 %	30 %



Einfache Zugänglichkeit: QUICK ACCESS

Wählen Sie zwischen **drei Möglichkeiten** der Zugänglichkeiten:

1. V-förmig aufklappen
2. Aufschwenken seitlich! **Vorsatz abkuppeln** und das Vorpressswalzengehäuse zur Seite schwenken
3. Trennen komplett

V-förmig Aufklappen mit
angebautem Vorsatz



2



1



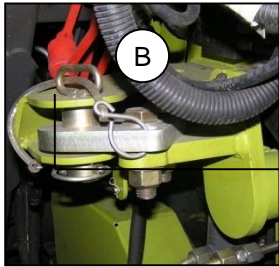
Achtung!

Bolzen darf **nicht** gesteckt sein.

Den Vorsatz auf den Boden ablegen und mit der Kurbel die Verriegelung lösen, anschließend Vorsatz anheben.



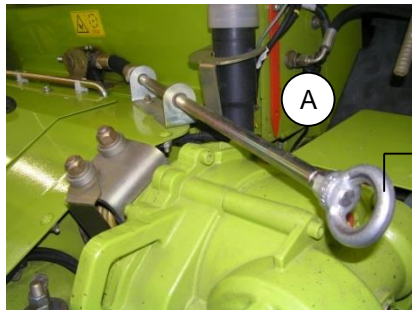
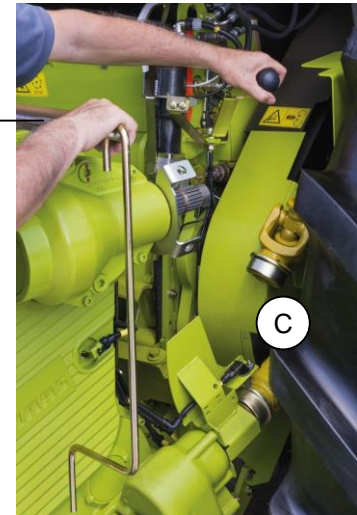
Einfache Zugänglichkeit: QUICK ACCESS



Achtung!

Der Bolzen (B) muss im Halter gesteckt sein.

Aufschwenken seitlich
Vorsatz abgebaut



Das Lot (A) muss auf der Markierung stehen, um ein waagrechtes Aufschwenken des Vorpresswalzengehäuses zu gewährleisten.



Keilriemen abnehmen
(mechanischer Antrieb
oder DD Einsatz)

Schraube mit Haken
lösen




Mit der Kurbel Verriegelung öffnen.
Achtung! Quetschgefahr.
Anschließend Aufschwenken bis zur
1. Stufe und Gelenkwellen (C)
abnehmen

Gegenschneide



In der Menüanzeige „Schleifen / Gegenschneide“ werden die Gesamtschleifzyklen und der Messerrestzustand angezeigt. Dieser wird über den Gegenschneidenweg berechnet.

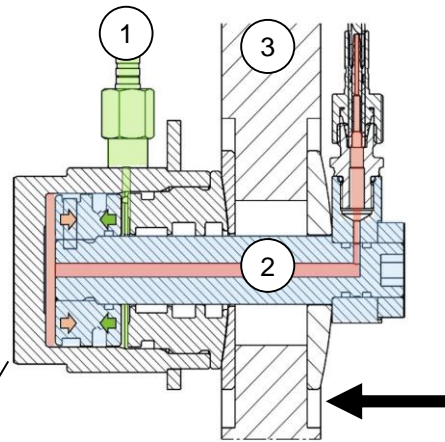
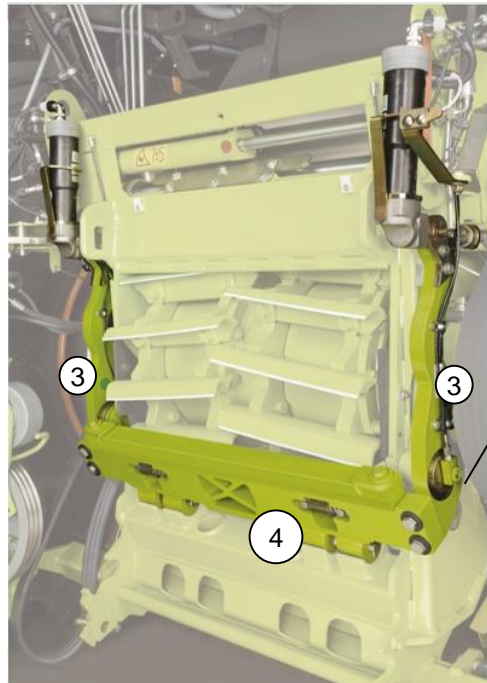
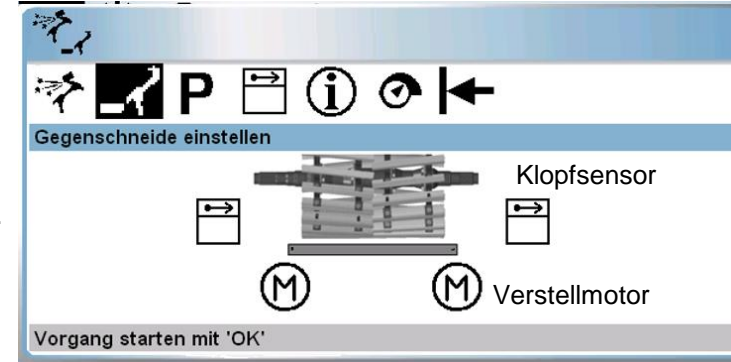
In dem Untermenüpunkt „Gegenschneide einstellen“ wird der Einstellvorgang gestartet. Die dann zur Zeit aktiven Verstellmotoren und Klopfensoren werden im CEBIS schwarz hinterlegt.


Unter dem Menüpunkt  wird der Abstand als Zahlenwert 1 bis 10 ausgewählt.

1 = ca. 0,1mm

10 = ca. 0,4mm

Bei einer neuen Gegenschneidkante sollte mit Einstellung 6 begonnen werden und nach den ersten Einsatztagen der Abstand reduziert werden.



Zum Erneuern bzw. Wenden der Gegenschneide müssen die Gegenschneidenmotore den Amboss zurück fahren. Unter dem Menüpunkt  bei Zündung **EIN** kann nun durch erzeugen von Klopfgeräuschen auf die Gegenschneide diese von den Messern weg gefahren werden.

Sobald die Maschine gestartet wird, wird der Amboss mit den Hebeln **(3) hydraulisch (Niederdruck 25 bar)** **(1)** seitlich eingespannt. Im Einstellvorgang drückt der Hydraulikstempel **(2)** mit Arbeitsdruck 200 bar und löst die Hebel **(3)**. Diese können sich nun reibungsfrei bewegen.

Wenn die Hebel **(3)** vom Amboss **(4)** gelöst wurden, müssen diese beim Festschrauben mit dem Amboss wieder zur Häckseltrommel-Mitte gedrückt werden.

Die Gegenschneiden werden auf dem Amboss mit vier Schrauben M 16 geschraubt.

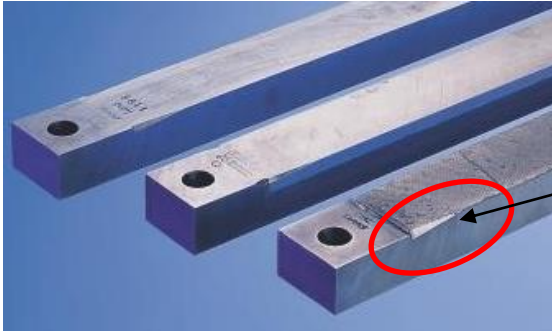
Hinweis:

Beim Wenden der Gegenschneide ist zu beachten:

- Häckselmesser schleifen
- Leiste unter Gegenschneide bei starkem Verschleiß ersetzen
- Gegenschneide-Auflage gründlich reinigen
- Gegenschneiden-Auflage auf Ebenheit kontrollieren
- Gegenschneide parallel zu den Häckselmessern ausrichten und in Richtung zur Häckseltrommel drücken.
- Neue mikroverkapselte Schrauben benutzen
- Gegenschneide mit Anzugsdrehmoment anziehen.
- Mittlere Schrauben als erstes anziehen
siehe **Betriebsanleitung ab Seite 704!**

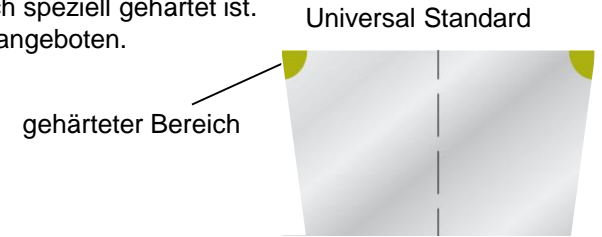


Gegenschneide



Der CLAAS JAGUAR ist serienmäßig mit einer **Universalgegenschneide** ausgerüstet. Sie ist sowohl in der Mais- als auch in der Grasernte einsetzbar. Optional gibt es eine **Maisgegenschneide** die im Schnittbereich speziell gehärtet ist. Ebenfalls werden optional **PREMIUM LINE Gegenschneiden** angeboten.





Hinweis: Jede Gegenschneide hat beidseitig eine Einlaufphase. Diese ist für den Einstellvorgang wichtig. In diesem Bereich tauchen die Messer ein und können nicht aufsetzen.



	Universal Standard	Universal PREMIUM LINE	Mais Standard	Mais II PREMIUM LINE
Gras	+++	+++	-	++
Mais	++	++	+++	+++
Ganzpflanzen	+	++	-	++
Verschleißresistenz	++	+++	+	+++
Fremdkörperresistenz	++	++	+	++
Vorteile	Standardmäßig eingebaute Universal Gegenschneide für den universellen Einsatz.	Hochverschleiß-feste Kante 3 x 9 mm und Selbstschärfeeffect.	Hochverschleiß-feste Flanken für den exakten Schnitt im Mais.	Selbstschärfeeffect durch Grundmaterial im Zwischenraum das gezielt ausgewaschen wird.

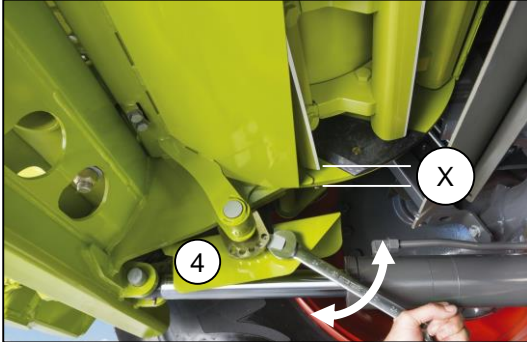
Gegenschneide

Empfehlung Gegenschneide einstellen

Thema	Grundsatz	Hilfsmittel	Bild
Häufigkeit	<ul style="list-style-type: none"> In jedem Fall nach jedem Schleifen (1) Nach Möglichkeit zwischen den Schleifintervallen 		
Abstand	<ul style="list-style-type: none"> So eng wie möglich, aber ohne Kontakt (Verschleiß) (2) Ausnahme: trockenes Erntegut (z. B. Stroh, Miscanthus kein Kühleffekt, Ausdehnung Messertrommel ermöglichen) Parallel zu den Messern, über die gesamte Breite (3) 	<ul style="list-style-type: none"> Betriebsanleitung Spaltlehre 	 
Zustand	<ul style="list-style-type: none"> Die Gegenschneide darf keine Lücken, Einbuchtungen usw. aufweisen. Der zu kontrollierende Bereich ist 10 mm vor (Oberseite) und nach (Rückseite) der aktiven Gegenschneidenkante (4). 	<ul style="list-style-type: none"> Handspiegel 	

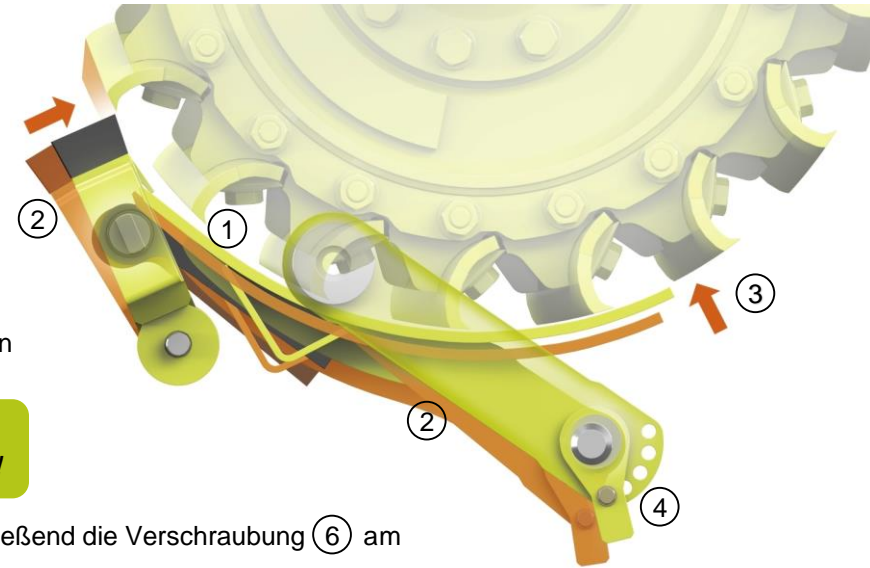
Trommelboden

Der Trommelboden ist am Amboss in zwei Drehpunkten gelagert. Eine sogenannte Sandwichleiste sorgt für den Übergang Gegenschneide Trommelboden. Der Trommelboden wird beim Nachstellen (2) der Gegenschneide automatisch dem Messerverschleiß (1) angepasst.



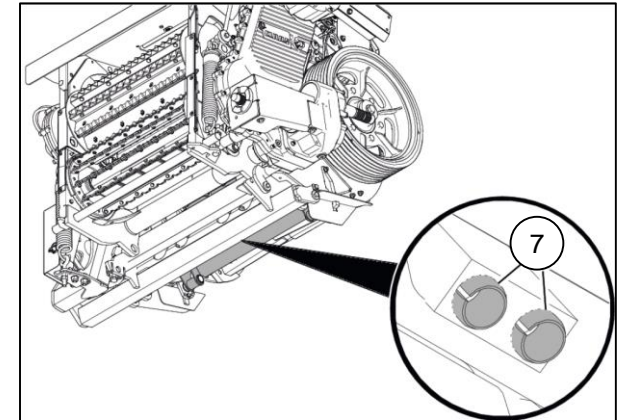
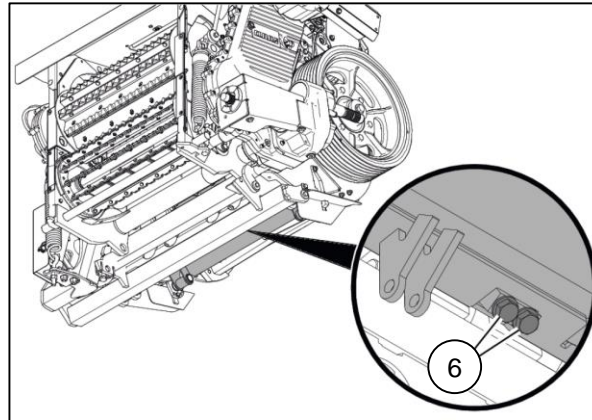
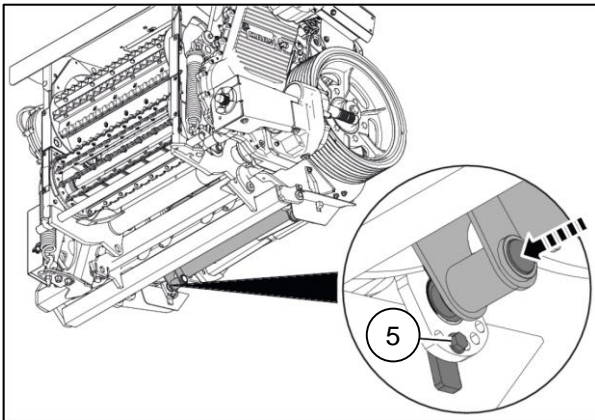
Lediglich der Trommelbodenausgang (3) muss angepasst werden. Dazu muss der Exzenterbolzen (4) rechts und links verstellt werden. Unterschiedliche Abstecklöcher sind ok. Abstand (X) = 6 mm bis 9 mm als Standardeinstellung für hohe Durchsatzleistung. Abstand (X) = 2 mm bis 3 mm bei problematischen Bedingungen speziell in der Grasernte.

Hinweis: Vor Einstellen des Bodenausgangs muss die Gegenschneide korrekt eingestellt sein!



Beim Tausch des Trommelbodens werden die beiden Exzenterbolzen (5) demontiert und anschließend die Verschraubung (6) am Gegenschneidenamboss gelöst.

Damit der neue Trommelboden einfacher montiert werden kann, wird jeweils in eines der beiden Sacklöcher (7) am Amboss ein Stehbolzen zur Montage und Führung eingeschraubt und anschließend wieder demontiert.



Trommelboden

	Standard	PREMIUM LINE	Reibboden
Bild			
Verschleißschutz / Ausstattung	-	Auftragsschweissung	Reibkanten
Anwendung	<ul style="list-style-type: none"> Standard 	<ul style="list-style-type: none"> Hohe Durchsatzmengen Hoher Grasanteil Hoher Anteil Ganzpflanzensilage Hoher Sandanteil 	<ul style="list-style-type: none"> Maiskolbenschrot Ganzpflanzensilage
Verfügbarkeit	<ul style="list-style-type: none"> Serie CSP* 	<ul style="list-style-type: none"> PREMIUM LINE Paket CSP* 	<ul style="list-style-type: none"> CSP*

* CSP = CLAAS Service & Parts



V-MAX Messertrommel

Angebot

- Vier verschiedene V-MAX Messertrommeln

Vorteil

- Angebot für unterschiedliche Anwendungen



Nr.	Bezeichnung	Messer voll - halb - drittel	LOC* in mm	Schnitte / Min	Anwendung
①	V-MAX 36, Extended	36	3.5 - 14.5	21.600	Besondere Eignung bei kurzem und mittelkurzem Erntegut. Drittelmesser-Betrieb mit sehr gleichmäßiger Gutabgabe.
		18	7.0 - 29.0**	10.800	
		12	10.5 - 43.5***	7.200	
②	V-MAX 28, Extended	28	4.0 - 18.5	16.800	Für Erntegut mit besonderer Eignung für kurze Schnittlängen im Mais
		14	8.0 - 37.0**	8.400	
③	V-MAX 24, Extended	24	4.0 - 22.0	14.400	Für Erntegut mit besonderer Eignung für längere Schnittlängen im Gras
		12	8.0 - 44.0**	7.200	
④	V-MAX 20	20	5.0 - 26.5	12.000	Für grob strukturiertes Futter
		10	10.0 - 53.0***	6.000	

* LOC = length of cut = Schnittlänge

** Betrieb mit Corncracker nur erlaubt wenn die Messerträger versetzt wurden und eine Schnittlänge <30 mm eingestellt ist

*** Nur bei außer Betrieb gesetztem Corncracker

V-MAX Messertrommel 36 – 28 – 24 – 20 Messer

V-MAX Trommel für MAXimalen Durchsatz

Funktion:

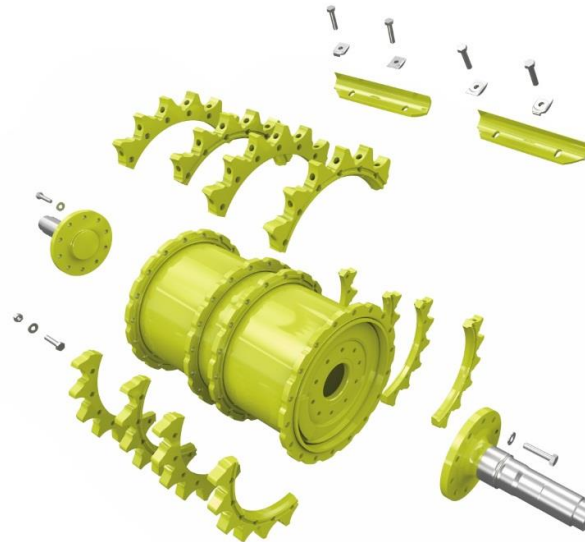
- gleichmäßiger Materialtransport, saubere Gutabgabe
- perfektes Strömungsverhalten
- Schnittlängen von 3,5 – 53 mm

Einfache Wartung:

- nur 2 Schrauben pro Messer
- kein Nachstellen der Messer nötig
- einfache Messereinstellung
- alle Komponenten einzeln austauschbar
- mehr Schleifsteinzyklen mit längerem Stein

Stabilität:

- Schnittkräfte werden formschlüssig von den Trommelsternen aufgenommen
- einfache Messereinstellung
- enorm hohe Festigkeit und Stabilität durch Rohrkörper
- geschraubte Befestigung der Trommelsternsegmente
- geflanschte Trommelwellen



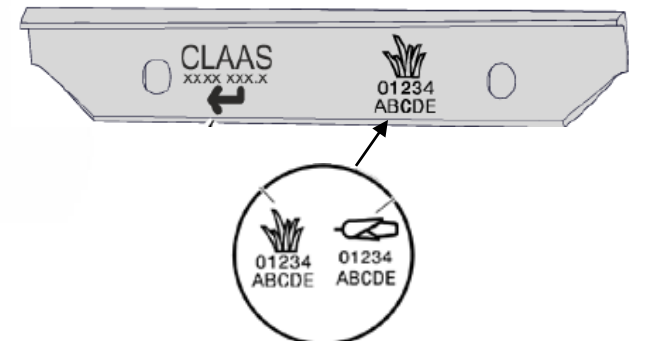
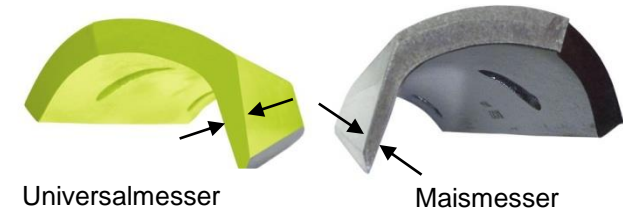
- 750 mm Breite
- 630 mm Durchmesser
- 1.200 Umdrehungen/min

Das heißt für jedes einzelne Häckselmesser: 20 mal Schneiden pro Sekunde

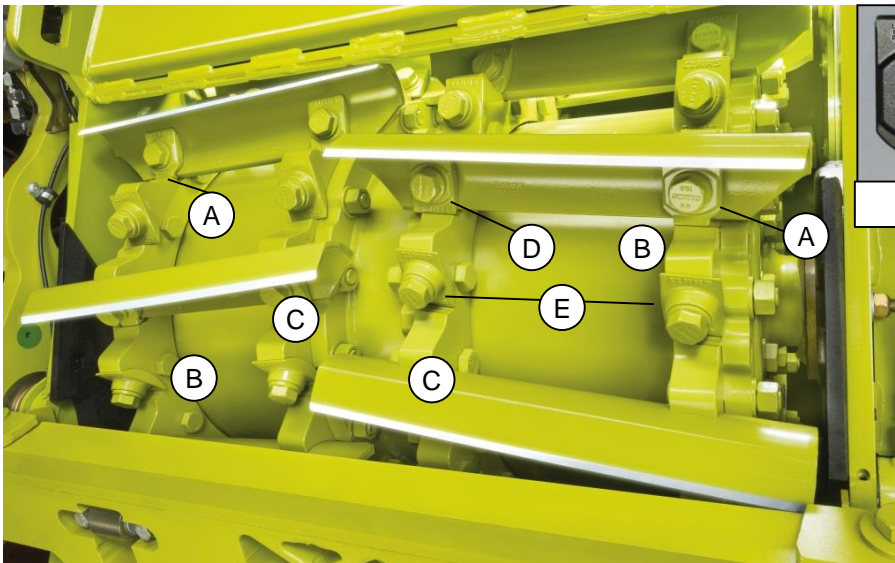
Für die unterschiedlichen Ernteeinsätze sind zwei Sorten von Messern erhältlich. Universalmesser für die Grasernte und spezielle Maismesser für die Maisernte.

Beim Messerwechsel die **Position der Häckselmesser beachten!**

Die Häckselmesser sind durch eine Gravierung rechts, links gekennzeichnet.

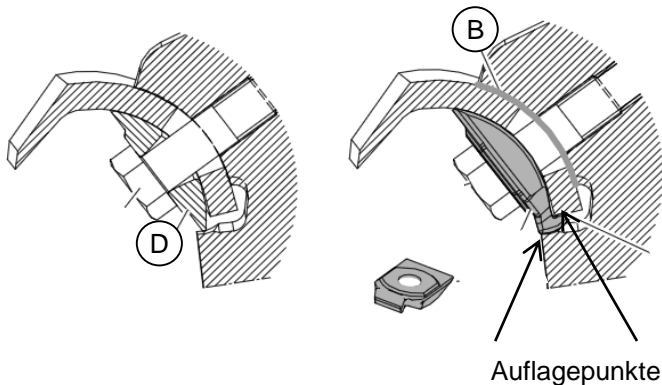
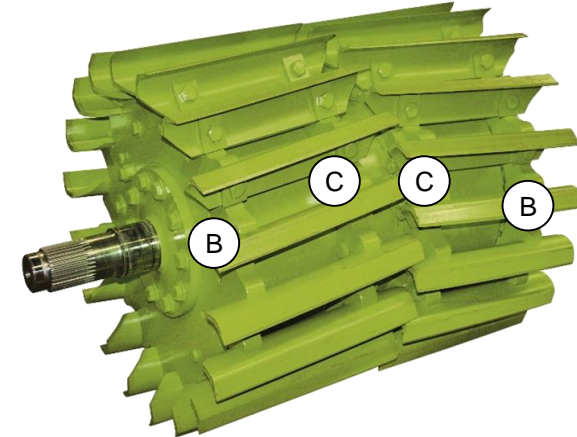


V-MAX Messertrommel



Jedes Messer ist durch zwei Schrauben fest auf dem Trommelstern aufgeschraubt. Die Messer werden mit einer Lehre (A) jeweils auf die Außenseite der Messertrommel, (Trommelstern (B)) eingestellt und fest verschraubt. Um die Verbindung zum inneren Trommelstern (C) herzustellen wird ein Formstück (D) genutzt.

Hinweis: Die Messer müssen immer paarweise gegenüberliegend verbaut werden. Die Befestigungsschrauben nur einmal verwenden und **nicht ölen!**



Hinweis: Die Lehre (A) muss zum Messer und Trommelstern spielfrei anliegen (Auflagepunkte). Vor dem Anschrauben der Messer diese und die Flanschlflächen der Trommel reinigen. Häckselmesser in **angegebener Reihenfolge** festschrauben. **Details, UVV bzw. Anzugsdrehmoment siehe Betriebsanleitung!**

Hinweis: Bei erneuern der Messer im CEBIS den Messerzustand auf 100% setzen!
Nach 10 Einsatzstunden Schrauben nachziehen!

Zurücksetzen	
Messerzustand auf 100% setzen	Nein
Schleifzyklenzähler auf 0 zurücksetzen	Nein

V-MAX Messertrommel

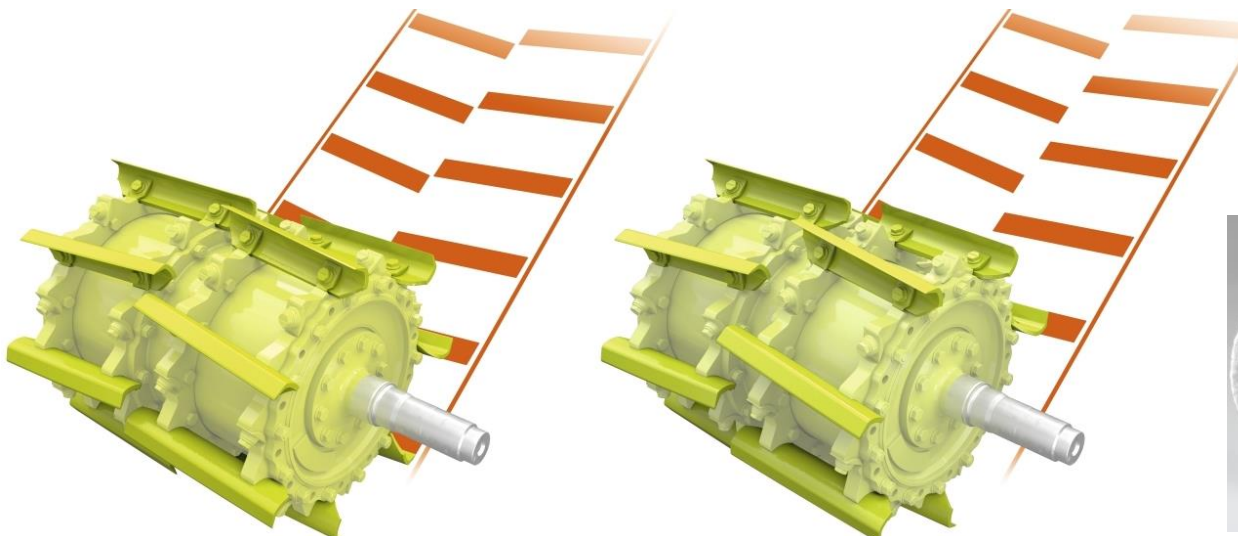
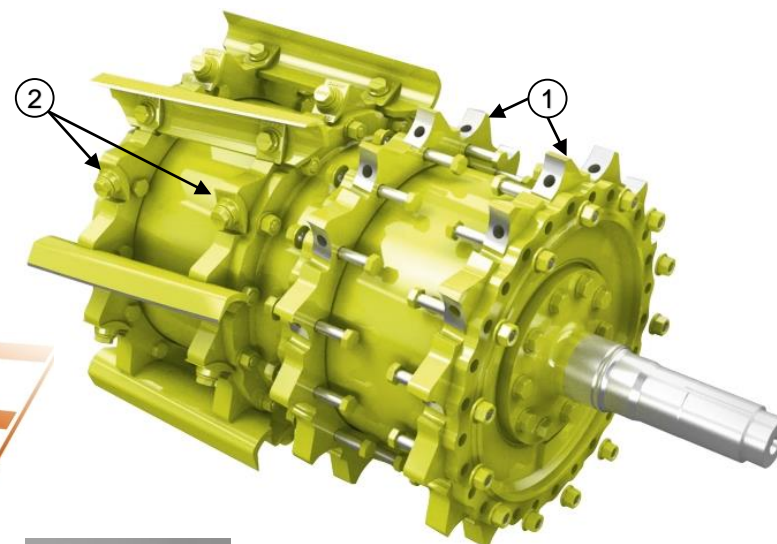
V 36 / V28 / V24 Extended



Einstellbare Messerträger

- Zwei Lochpositionen an den linken Flanschringen ①

Beispiel: V-MAX 28 Extended	Halb-Messeraufbau asymmetrisch	Halb-Messeraufbau symmetrisch
Freigaben	Zulässiger Halbmesserbetrieb für die Grasernte	Zulässiger Halbmesserbetrieb für die Grasernte und Maisernte (max. Schnittlänge 30 mm)



089

Anzahl Messer

V18/12

✓ V18/18

V18/36

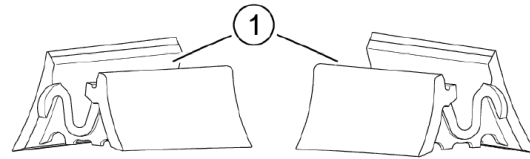
Hinweis: Bei Halb – oder drittelmesserbetrieb müssen Platzhalter ② anstelle der Messer verbaut werden. Diese schützen die Bohrung und den Verschleiß des Messerträgers. Bei Veränderung der Messeranzahl dieses im CEBIS umstellen!



V-MAX Messertrommel

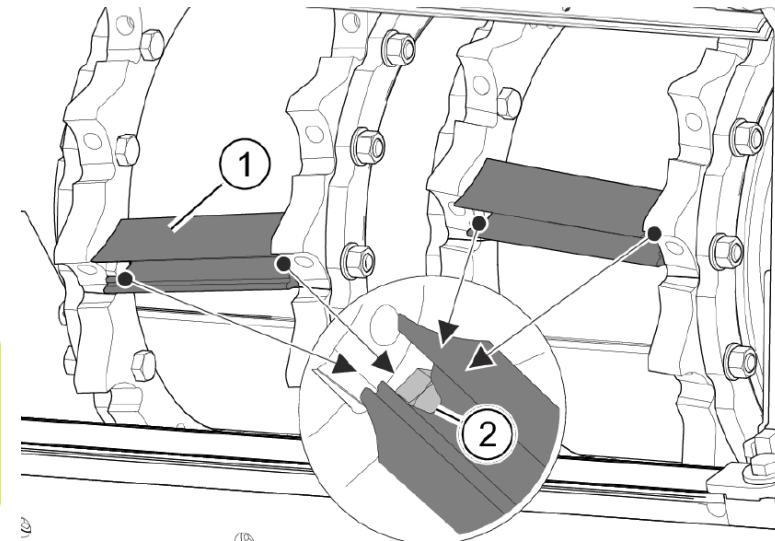
Grasabweiser

Die Grasabweiser ① können für die Grasernte in die Messertrommel eingesetzt werden. Besonders empfehlenswert beim Halbmesserbetrieb. Die Grasabweiser verhindern, dass sich das Erntegut um die Häckselmesserrücken legt und Unwucht in der Messertrommel verursacht.

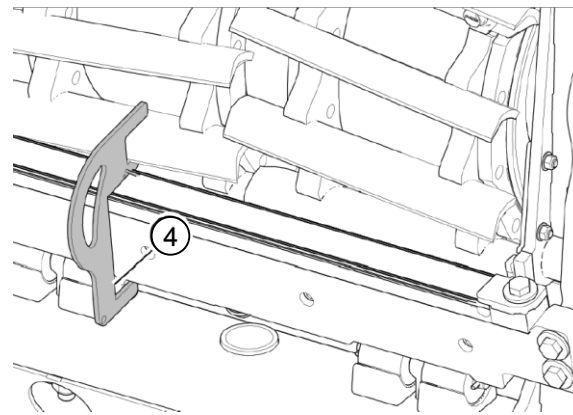
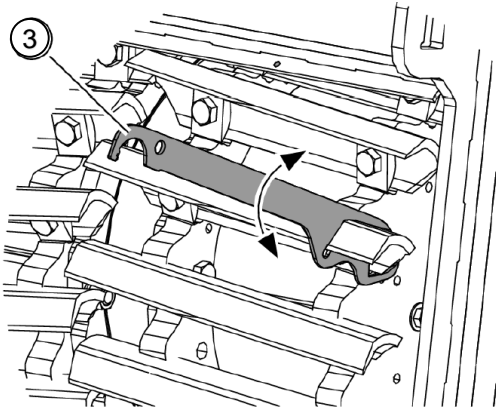


Grasabweiser-Kit Teilenummer 00 1318 642 X

Hinweis: Die Grasabweiser erhöhen auch die Auswurfleistung. Zur einfacheren Montage ist es empfehlenswert, die Grasabweiser zuvor in warmer Umgebungstemperatur gelagert zu haben.



- Alle Messer abbauen
- Grasabweiser ① auf das Gehäuse der Messertrommel setzen.
- Grasabweiser ① mit den seitlichen Aussparungen über die Schraubenköpfe ② stülpen.
- Pro Messer 1 Grasabweiser einsetzen.
- Messer wieder anbauen



Mit Spezialwerkzeug ③ Messertrommel drehen und Verdrehsicherung ④ auf den Amboss aufsetzen.

Schleifen

Bei vorwärts laufender Trommel wird im Standgas über das CEBIS der Schleifvorgang und das Einstellen der Gegenschneide gestartet.

Achtung! Hierzu immer den Vorsatz etwas anheben.

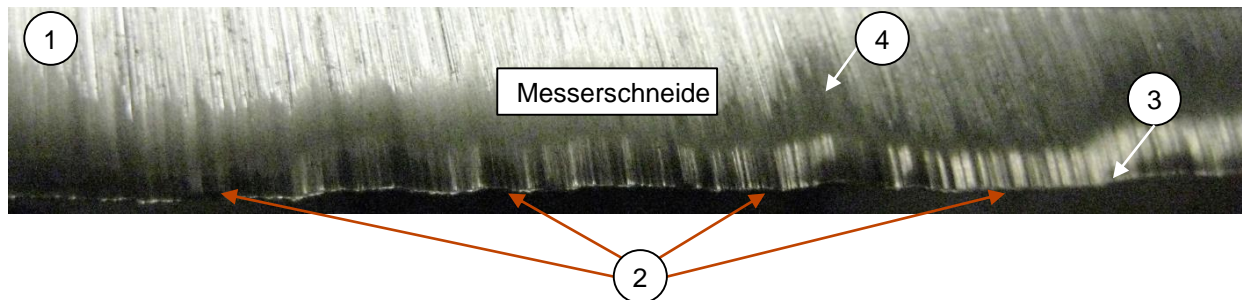
Es ist zu empfehlen mit wenig Schleifzyklen aber mehreren Schleifintervallen pro Arbeitstag zu arbeiten. So erhalten die Messer eine nahezu kontinuierliche Schärfe über die gesamte Arbeitszeit.

Um die Häckselmesser möglichst effizient zu nutzen, sollten folgende Punkte beachtet werden:

Hinweis Schleifintervall und Zyklen:

- Schleifintervall, soweit auseinander wie möglich, so nahe wie nötig wählen
- Anzahl der Schleifzyklen, so wenig wie möglich, so viel wie nötig (max. 10-20) durchführen
- Für das Schleifintervall und -Zyklen die Durchsatzmenge (t) und Einsatzdauer (h) beachten
- Einfluss auf den Verschleiß, z.B. Arbeitshöhe, Fruchtart, Sandanteil an der Pflanze, Schnittlänge beachten
- Nach jedem Schleifvorgang muss die Gegenschneide eingestellt werden. Je nach Intervalllänge auch zwischen den Schleifvorgängen.
- Verhältnis Schleifen – GGS einstellen $\rightarrow 1 : 2$

Einstellen	
Abstand Gegenschneide	3
Vorgabe Anzahl Schleifzyklen	20
Messenzustand bei Einbau	85 %
Vorgabe Schleifintervall	5 h
Vorgabe Frischmasse / Schleifintervall	1200 t



Die Messerschleiferinnerung ist nach Erntedurchsatz und Intervall möglich.





Hinweis: Optischer Zustand der Schneide Bild 1 beachten.

- Das Mäusezahnprofil ist der anzustrebende Messer- bzw. Schneidenzustand 2
- Unregelmäßige scharfe Linien 3
- Leichte Riefen im Grundmaterial 4



Schleifen

Empfehlung Schleifen

	Grundsatz	Faustregel		Ziel	
1. Bezugsgröße	1. Priorität: Durchsatzmenge (t) 2. Priorität: Einsatzdauer (h)				
2. Schleifzyklen (Konstante)	Die Anzahl Schleifzyklen sind dem Schleifergebnis (visuelle Kontrolle) anzupassen.	Nach z. B. 750-1.000 t Mais	10-20 Zyklen		So wenig wie möglich, so viel wie nötig.
			>20 Zykeln	 Schleifintervall verkürzen	
3. Schleifintervall (Variable)	Das Schleifintervall ist dem aktuellen Verschleißgrad (visuelle Kontrolle) anzupassen. Einfluss Verschleißgrad: <ul style="list-style-type: none"> • Schnittlänge • Durchsatzmenge (t) • Fruchtart (Gras, Ganzpflanzensilage) • Sandanteil (Region, Stoppelhöhe, Rechentiefe usw.) 	Erhöhter Verschleiß = Schleifintervall verkürzen (Beispiel 800 t zu 600 t bzw. 4 h zu 3 h) Geringer Verschleiß = Schleifintervall verlängern (Beispiel 700 t zu 900 t bzw. 3,5 h zu 4,5 h)		So weit auseinander wie möglich, so nahe wie nötig.	

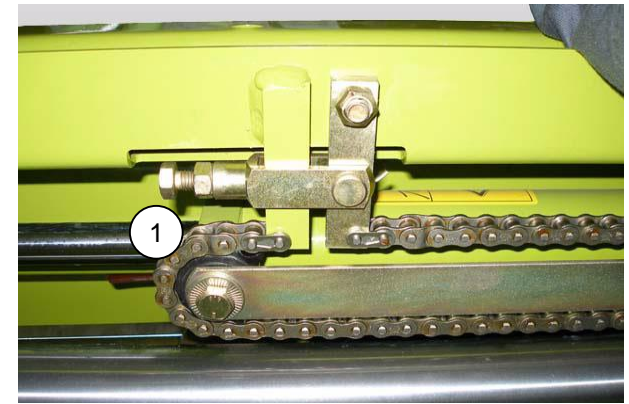
Hinweis: Nach intensivem Schleifen kann Schleifstaub auf der unteren, vorderen Vorpresswalze (Magnetwalze) liegen. Metalldetektor schlägt an. Untere, vordere Vorpresswalze mit Druckluft reinigen.

Schleifstein



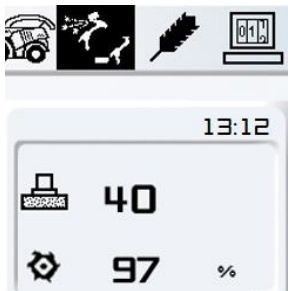
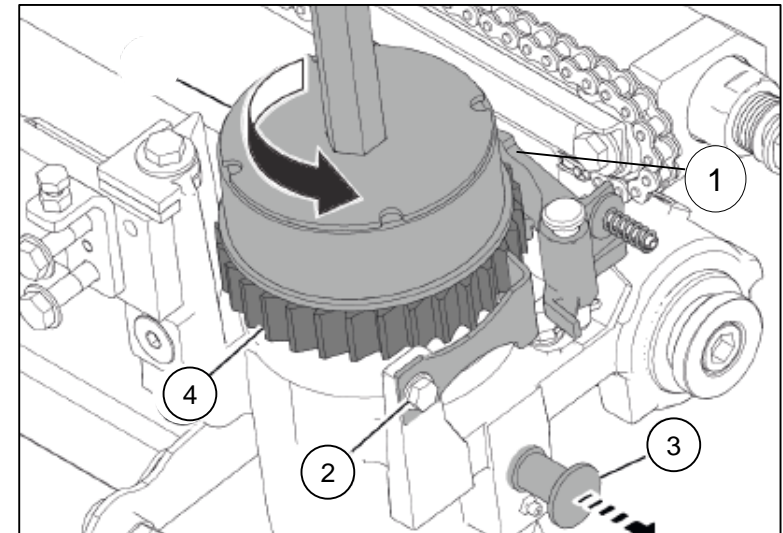
Wartung Schleifeinrichtung

Um ein exaktes Schleifen zu gewährleisten ist darauf zu achten, dass die Rollenkette vom Schleifträger gespannt ist.
Rollenkette mit der Sechskantschraube ① so spannen, dass noch etwas Höhenspiel vorhanden ist. Die Einstellung mit der Kontermutter sichern.



Beim automatischen Schleifen stellt die Klinke ① jeder Hin- und herbewegung den Schleifstein um 1 Zahn des Klinkenrades nach.
Rastbolzen ③ muss entriegelt sein.

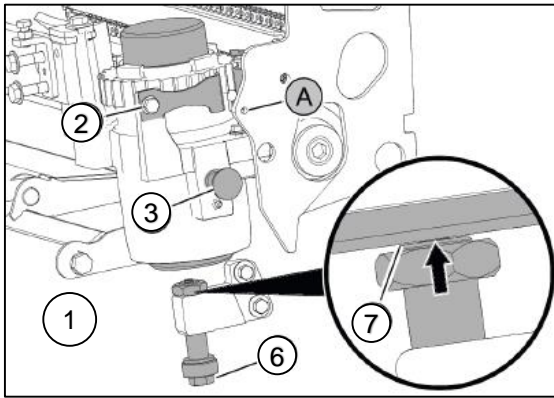
Hinweis: Die Klinke mit der Sechskantschraube ② so einstellen, dass das Klinkenrad ④ bei jedem Schleifintervall um 1 Zahn zugestellt wird.
Darauf achten, dass der Bereich der Klinke sauber ist!



Hinweis: In der Menüanzeige Schleifen / Gegenschneide werden die Gesamtschleifzyklen angezeigt.
Nach **450 Schleifzyklen** muss der Schleifstein nachgesetzt werden.
Der Schleifstein kann 3 x nachgesetzt werden.

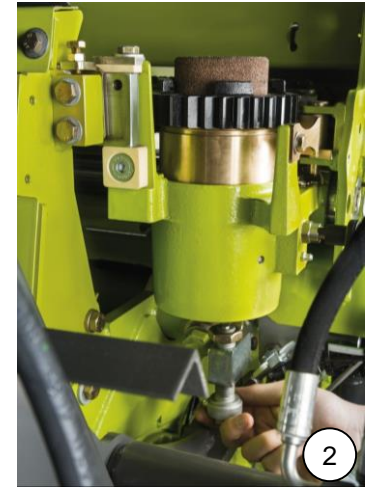


Schleifstein nachstellen



Sicherungsrasten (2) abschrauben **Bild 1** und federbelastete **Referenzschraube** als Referenzmaß festsetzen **Bild 2**

Situation	Referenzmaß
Schleifstein nachstellen	Einstellschraube vor dem Nachstellen des Schleifsteins auf das Referenzmaß einstellen (1)
Schleifstein nach Einbau neuer Messer einstellen	Einstellschraube ganz nach oben drehen. Messerzustand 100%
Schleifstein nach Einbau gebrauchter Messer einstellen	Einstellschraube auf das Referenzmaß vom Ausbau der Messer einstellen. Maß festhalten!



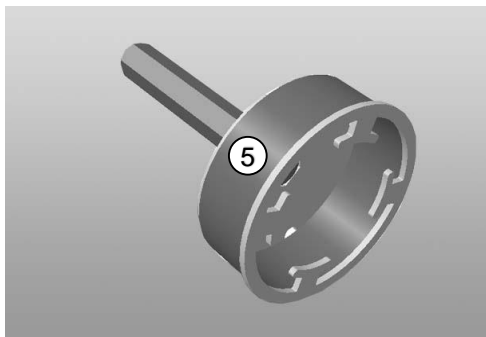
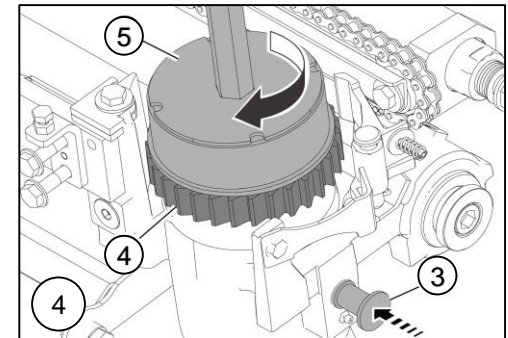
Rastbolzen (3) durch 90° Drehung einrasten lassen **Bild 3**.

Schlüssel (5) auf das Klinkenrad vom Schleifstein setzen und hiermit den Schleifstein zurückdrehen **Bild 4**.

Achtung: LINKSGEWINDE!

Schleifstein so weit zurückdrehen bis der Rastbolzen ganz einrastet und die Schleifsteinverstellung arretiert ist. Klinkenrad soweit lösen bis der Schleifstein in den Buchsen beweglich ist. Das Nachstellen ist nun möglich.

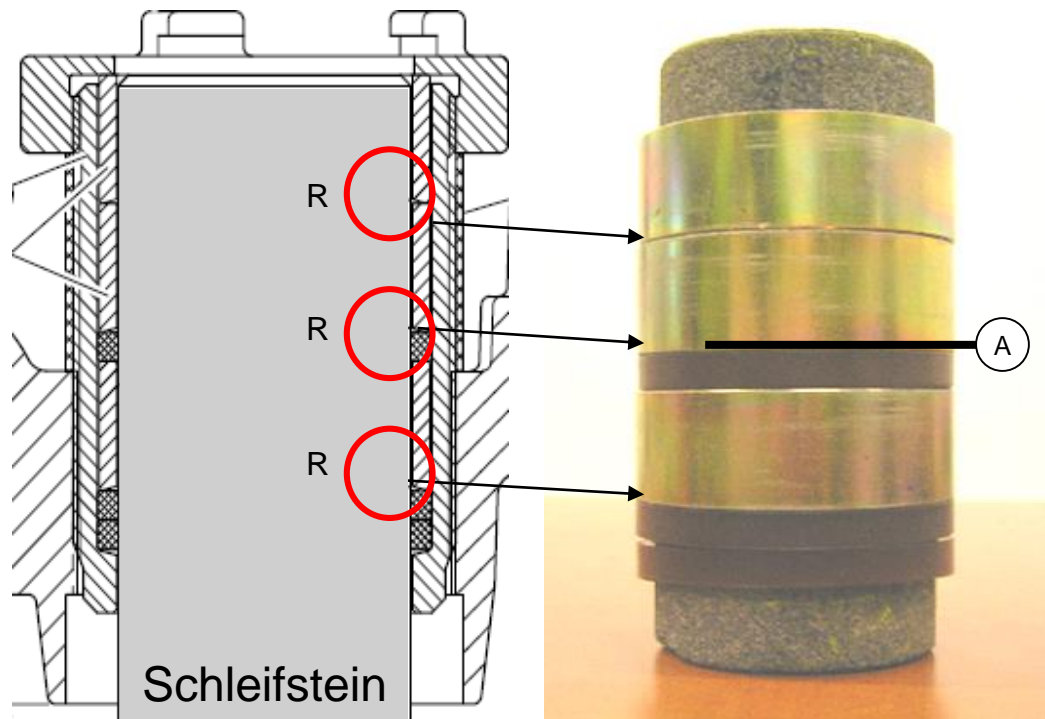
Schleifstein herunterdrücken bis auf federbelasteten Stößel. **Seite 82.**



Schleifsteintausch:

Die Zahnmutter vollständig abschrauben, um Schleifstein mit Abdichtung, Buchsen und Druckringen vollständig herauszunehmen.

Schleifstein nachstellen



Hinweis:

Achtung! Den Schleifstein nur soweit nutzen bzw. nachstellen, dass alle 3 Druckringe eine Klemmwirkung gewährleisten siehe Markierung A. Einstellmaße sind aus der Betriebsanleitung zu entnehmen!

Den Schleifstein mit den Buchsen vormontieren, dabei ist die Einbaurichtung der Buchsen zu beachten (Fase bei R)

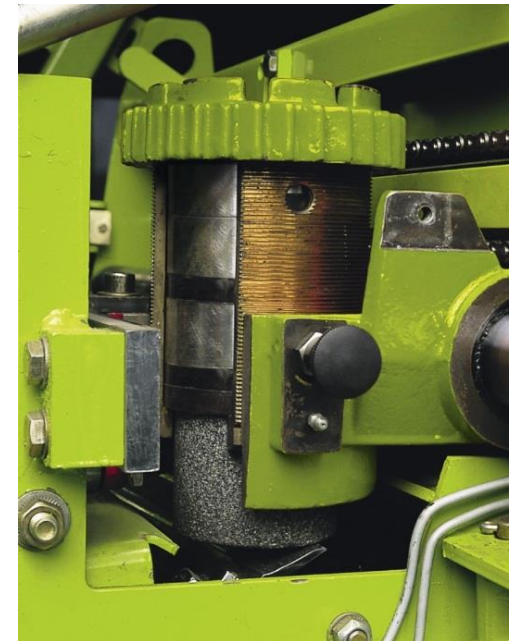
Reihenfolge:

2 x Buchse

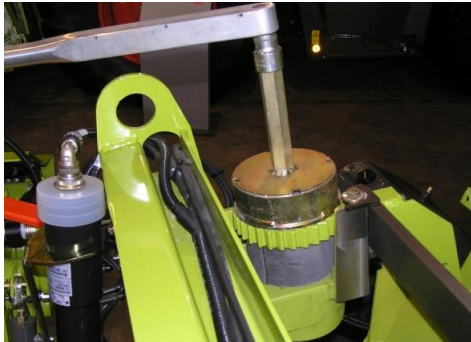
1 x Druckring

1 x Buchse

2 x Druckring



Schleifstein nachstellen



Den vormontierten Schleifstein in die Führungsbuchse einsetzen
Und das Klinkenrad aufschrauben.
Den Schleifstein auf den federbelasteten Stößel (7) der Referenzschraube (6) lose aufstehen lassen. (1)

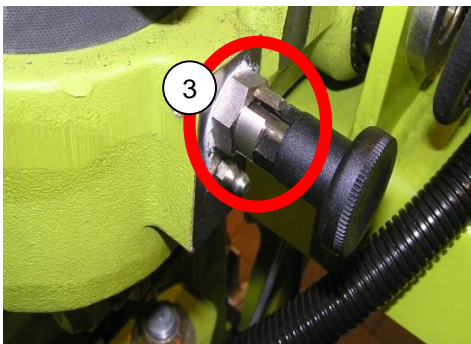
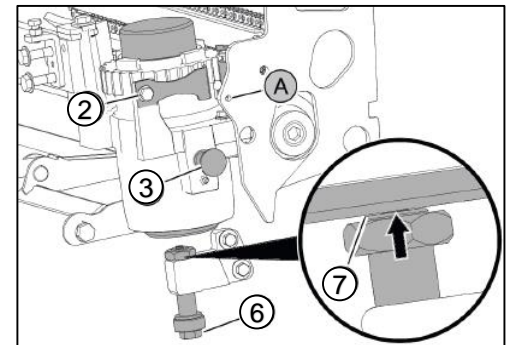
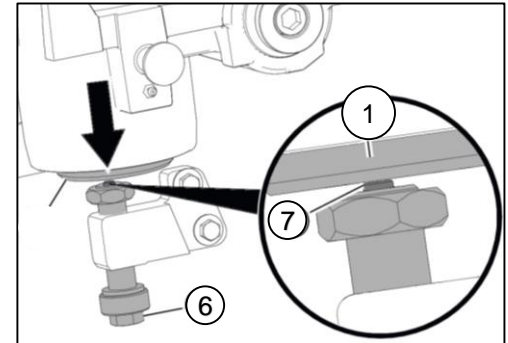
Anschließend das Klinkenrad mit dem Spezialschlüssel auf das **Anzugsdrehmoment 170 Nm** festziehen. Siehe **Betriebsanleitung!**

Danach die Referenzschraube (6) ganz zurückdrehen und Sicherungsraste (2) wieder anschrauben.!

Rastbolzen entriegeln!

Hinweis: Der Rastbolzen (3) muss beim Schleifen immer entriegelt sein!

Hinweis: Ist die Referenzschraube (6) bis an das Bundstück ganz eingedreht, ist dieses das Maß für neue Messer! **100% Messerzustand.**

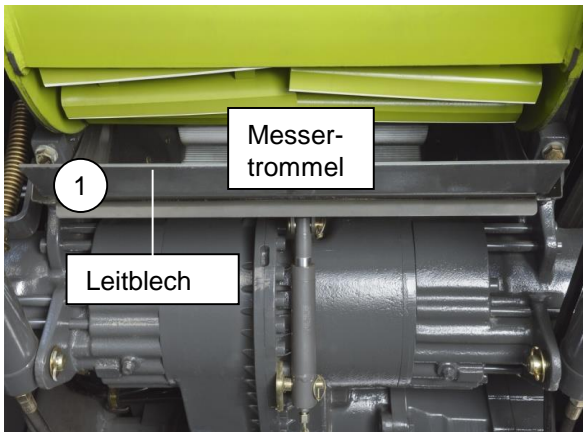


Zurücksetzen

Messerzustand auf 100% setzen	Nein
Schleifzyklenzähler auf 0 zurücksetzen	Nein

Hinweis: Im CEBIS den Schleifzyklenzähler auf Null zurücksetzen!

Leitblech und Grasschacht



Leitblech

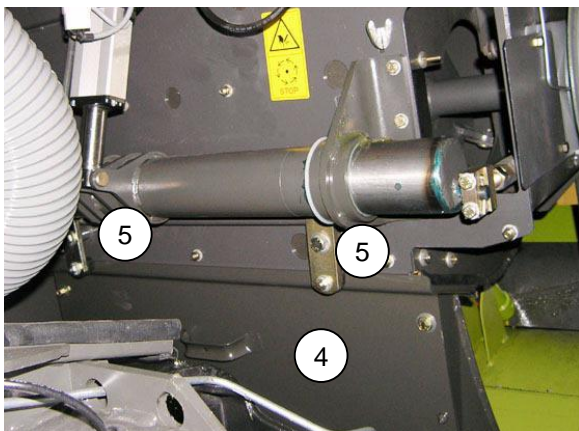
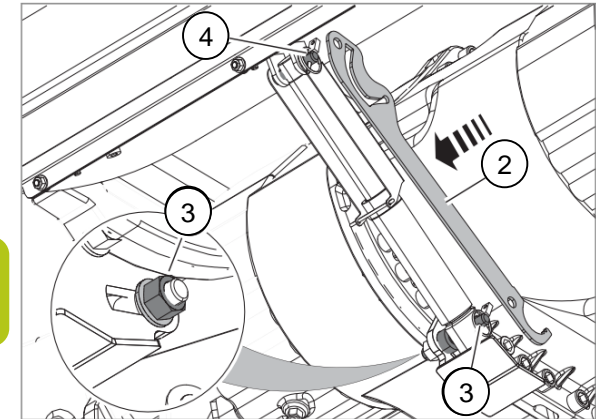
Bei abgeschalteten Motor öffnet sich durch einen Hydraulikzylinder automatisch das Leitblech hinter der Messertrommel.

Bei vollständig angehobenem Trommelagregat das Leitblech **1** an den Trommelboden drücken und mit Hilfe der Lehre **2** an Punkt **3** einstellen.

Hinweis: Der Abstand zwischen Trommelboden und Leitblech und damit die Möglichkeit Luft anzusaugen, kann den Gutfluss beeinträchtigen.

Bei Gutflussstörungen den Abstand zwischen Trommelboden und Leitblech kontrollieren.

- Normale Bedingungen in der Grasernte: Leitblech schließen.
- Erschwerte Bedingungen in der Grasernte: Leitblech 10 mm bis 20 mm öffnen
- Maisernte: Leitblech schließen
- Wenn das Trommelgehäuse angebaut wird, Leitblech mit den Laschen einfädeln. Bei Nichtbeachtung drohen durch Maschinenstart Schäden am Leitblech.



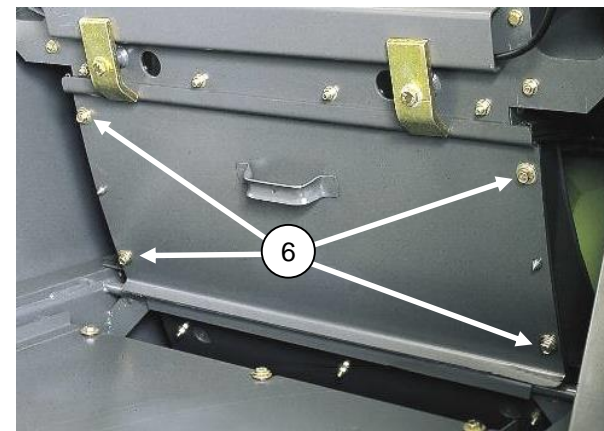
Grasschacht

Grasschacht **4** in den Auswurfschacht einsetzen, anschließend mit den Haltern **5** festsetzen.

Um den Grasschacht zu säubern, kann die Rückwand über Cam-Lock-Verschlüsse **6** die Rückwand separat entfernt werden.

Hinweis:

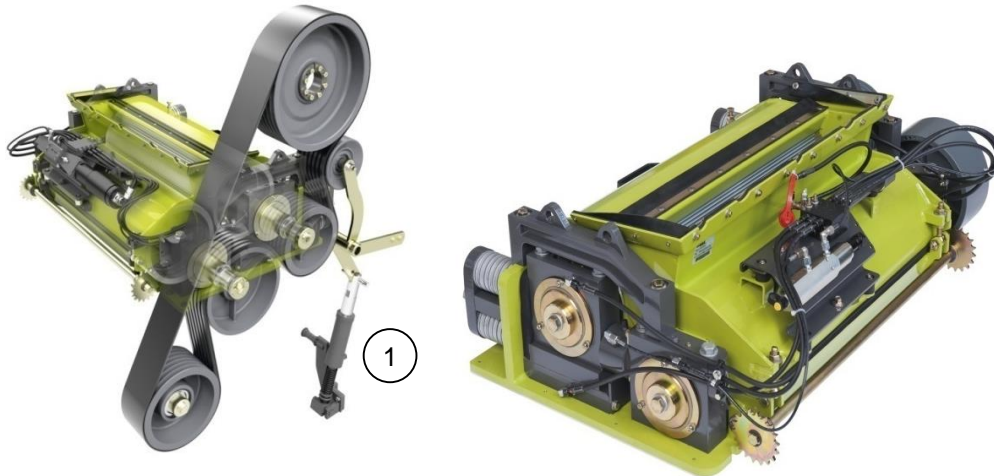
Beim Einbau auf richtigen Sitz der Gummidichtung achten.



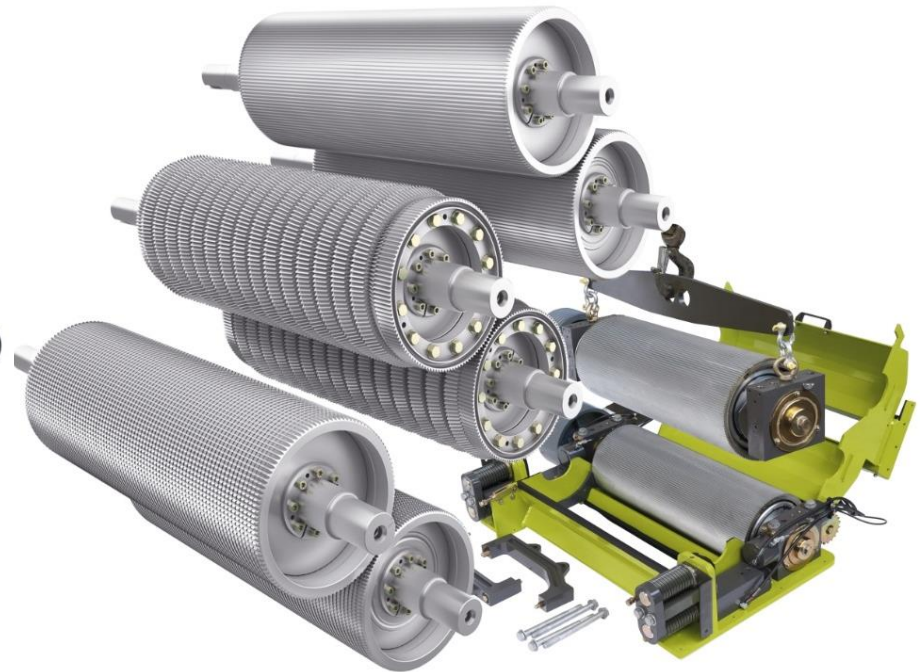
MULTI CROP CRACKER MCC

Beste Häckselgutaufbereitung und die Modul-Bauweise zeichnet den CLAAS CORN CRACKER aus. Der **MULTI CROP CRACKER** hat einen Walzendurchmesser von 250 mm oder 196 mm. Aufgrund der hohen Leistung des JAGUAR 970 und 980 wird der MCC CRACKER mit dem großem Walzendurchmesser für diese Baureihen in Serie angeboten.

- Sehr robuste Konstruktion durch 30% größere Lagereinheiten und neuartige Gehäusebauart
- Hohe Flexibilität durch schnelles Austauschen der CRACKER Walzen
- Für unterschiedlichste Einsätze (Mais, Sorghum, Getreide) anpassbar
- Sehr hohe Durchsatzleistung mit bester Häckselgutaufbereitung
- Konstante, wartungsfreie hydraulische Riemenspannung ① für maximale Kraftübertragung mit 7 rilligen Powerband
- Perfekte Zugänglichkeit durch servicefreundliche Handhabung
- Jeweils ein Gehäuse M / XL für alle Walzenmäntel



MCC CLASSIC
MCC MAX
MCC SHREDLAGE

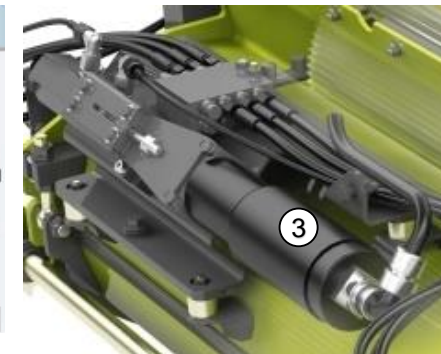
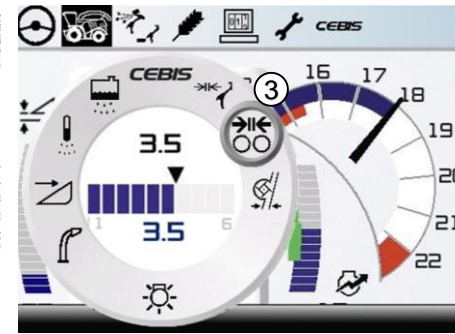
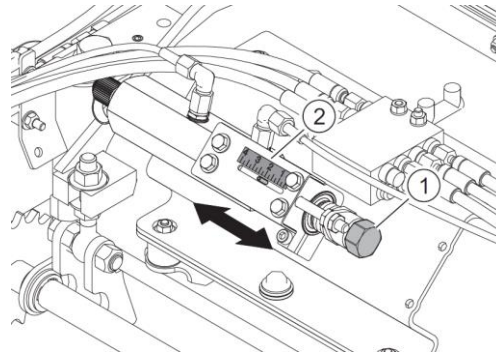


MULTI CROP CRACKER MCC

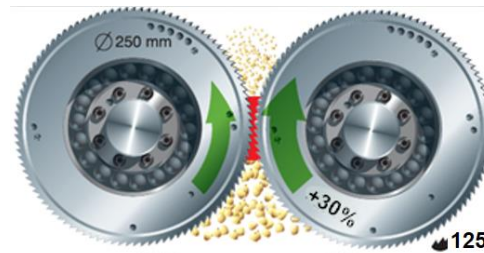
Aufbau

- Manuelle Spalteinstellung ① mit Skala ②
- Elektrische Spalteinstellung über CEBIS Menü oder CEBIS Drehschalter ③.

Hinweis: Den CRACKER Spalt so weit auf wie möglich, so eng wie nötig. Die Häckselqualität stets prüfen!



Entgegen Federkraft ④ wirkende hydraulische Einstellung ⑤



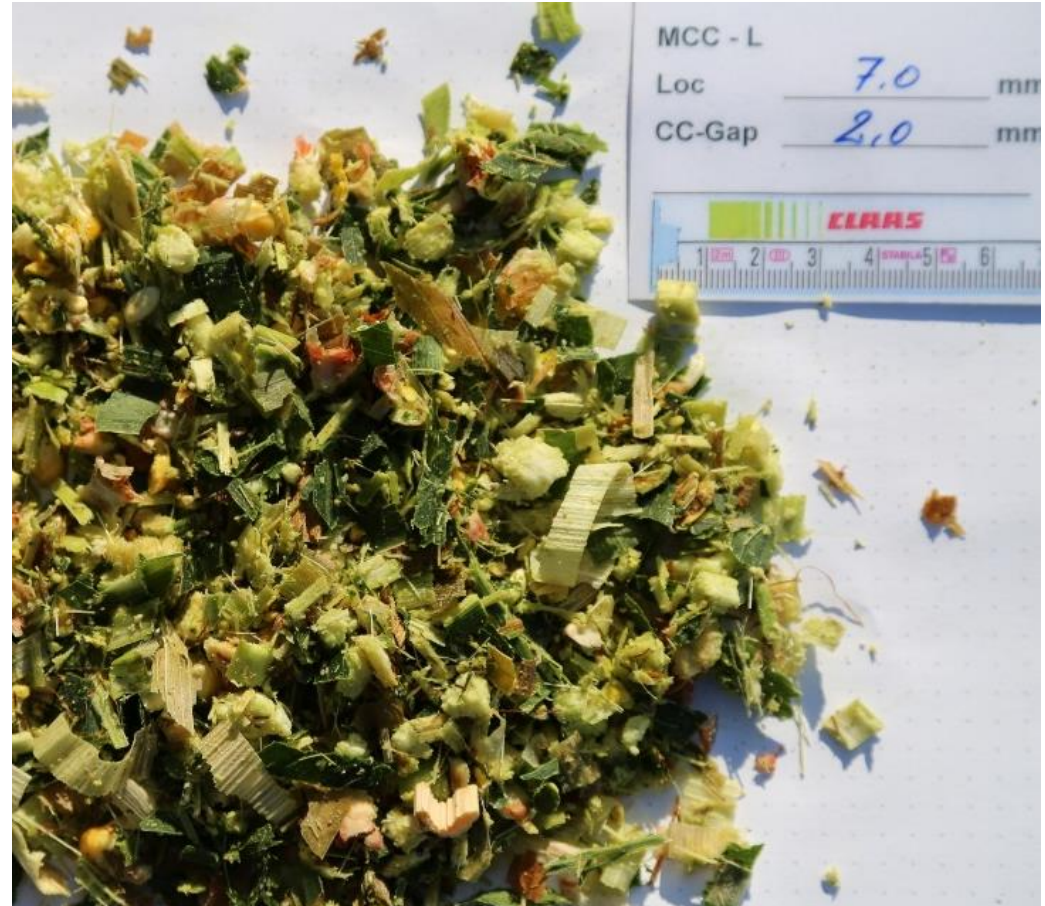
Hinweis: Bei Einbau des CRACKER das Spaltmaß zwischen den CRACKER Walzen mit einer Lehre links / Mitte / rechts messen und im CEBIS als Referenzabstand (Ist-Wert) eingeben. Mechanische Grundeinstellung beachten! **Siehe Betriebsanleitung!**



MCC CLASSIC

Kurzschnitt:
Empfehlung bei Biogas u. Fütterung
3,5 – 12 mm

- Sehr kurz geschnitten
- Pflanzen gut aufbereitet
- Körner angeschlagen, angebrochen
- 30% Drehzahldifferenz



MCC CLASSIC M JAGUAR 960-930

MCC M	CSP Walzen Paarung MCC 80 / 80		Ab Werk SH_D05_0270 MCC 80 / 100		Ab Werk SH_D05_0280 MCC 100 / 100		CSP Walzen Paarung MCC 100 / 125		CSP SH_D05_0285 MCC 125 / 125		
	Empfehlung Ernte - Kultur	Spalt in mm	Dreh. Diff. %	Spalt in mm	Dreh. Diff. %	Spalt in mm	Dreh. Diff. %	Spalt in mm	Dreh. Diff. %	Spalt in mm	Dreh. Diff. %
GPS		+		+		+++		++++		+++++	
	~ 1	60	~ 1	60	~ 1	60	~ 1,5	60	~ 2	60	
Sorghum		+		++		+++		++++		+++++	
	~ 1	60	~ 1	60	~ 1	60	~ 1	40	~ 2	40	
MKS		+		+		++		++++		+++++	
	~ 1	60	~ 1	60	~ 1	60	~ 1	60	~ 1	60	
Mais LOC 3,5 – 12 mm		++		+++		+++++		+++		++	
	~ 1	40	~ 1,5	30	~ 2	30	~ 1	30	~ 1	30	
Mais LOC 12 – 22 mm		+++		+++++		++		+++		++	
	~ 1	40	~ 1,5	40	~ 2	30	~ 1	30	~ 1	30	
Mais LOC 22 – 26,5 mm		+++		+++++		++		+		+	
	~ 1	40	~ 1,5	40	~ 1	40	-	-	-	-	
Einsatzempfehlung für optimale Kombination von: Kornaufschluss, Häckselgutaufbereitung, Kraftbedarf, Effizienz											
Besonders empfehlenswert	+++++		Die Einstellungen sind zu den Schnittlängen und zur aktuellen Trockensubstanz anzupassen. Die Empfehlung zielt immer erst auf eine Veränderung der Drehzahldifferenz, bevor eine Walze mit unterschiedlicher Zähnezahl eingesetzt wird.								
Sehr empfehlenswert	++++										
Empfehlenswert	+++										
Bedingt empfehlenswert	++										
Nicht empfehlenswert	+										
Unterschiedliche Walzen, inklusive Welle und Lagereinheiten sind über CSP zu beziehen.											

Hinweis: Riemenscheibengrößen und Drehzahldifferenzen siehe Betriebsanleitung Seite 427.



MCC CLASSIC L JAGUAR 980-970, Option 960-940

MCC L	CSP Walzen Paarung MCC 100 / 100		Ab Werk SH_D05_0210 MCC 100 / 125		Ab Werk SH_D05_0220 MCC 125 / 125		CSP Walzen Paarung MCC 125 / 150		CSP SH_D05_0225 MCC 150 / 150		
	Empfehlung Ernte - Kultur	Spalt in mm	Dreh. Diff. %	Spalt in mm	Dreh. Diff. %	Spalt in mm	Dreh. Diff. %	Spalt in mm	Dreh. Diff. %	Spalt in mm	Dreh. Diff. %
GPS		+		+		+++		++++		+++++	
	~ 1	60	~ 1	60	~ 1	60	~ 1,5	60	~ 2	60	
Sorghum		+		++		+++		++++		+++++	
	~ 1	60	~ 1	60	~ 1	60	~ 1	40	~ 2	40	
MKS		+		+		++		++++		+++++	
	~ 1	60	~ 1	60	~ 1	60	~ 1	60	~ 1	60	
Mais LOC 3,5 – 12 mm		++		+++		+++++		+++		++	
	~ 1	40	~ 1,5	40	~ 2	30	~ 1	30	~ 1	30	
Mais LOC 12 – 22 mm		+++		+++++		+++		+++		++	
	~ 1	40	~ 1,5	40	~ 2	30	~ 1	30	~ 1	30	
Mais LOC 22 – 26,5 mm		+++		+++++		++		+		+	
	~ 1	40	~ 1,5	40	~ 1	40	-	-	-	-	
Einsatzempfehlung für optimale Kombination von: Kornaufschluss, Häckselgutaufbereitung, Kraftbedarf, Effizienz											
Besonders empfehlenswert	+++++		Die Einstellungen sind zu den Schnittlängen und zur aktuellen Trockensubstanz anzupassen. Die Empfehlung zielt immer erst auf eine Veränderung der Drehzahldifferenz, bevor eine Walze mit unterschiedlicher Zähnezahl eingesetzt wird.								
Sehr empfehlenswert	++++										
Empfehlenswert	+++										
Bedingt empfehlenswert	++										
Nicht empfehlenswert	+										
Unterschiedliche Walzen, inklusive Welle und Lagereinheiten sind über CSP zu beziehen.											

Hinweis: Riemenscheibengrößen und Drehzahldifferenzen siehe Betriebsanleitung Seite 426.

MCC MAX

- Ø 265 mm
- 30% Drehzahldifferenz
- 130/ 120 Zähne

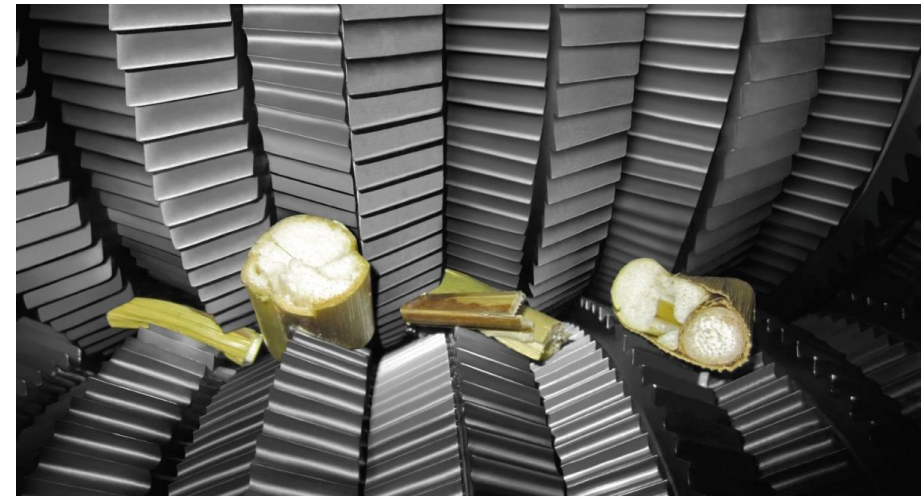
Kurz- bis Langschnitt: Empfehlung bei Biogas u. Fütterung 7 – 22mm

- Von kurz bis lang geschnitten
- Maximal aufbereitete Körner
- Stängel gerieben
- Pflanzenstücke geschnitten

5 Wirkprinzipien:

- Spaltmaß = Aufbereitungsintensität
- Zähnezahl = Korngröße/ Gutannahme
- Drehzahldifferenz = Reibeffekt
- Ineinandergreifen = Schneidwirkung
- Schrägverzahnung = Schereffekt

Aufbereitungsergebnis			
Körner	Spindel	Blatt	Stängel
Deutlich mehrfach geteilt	Deutlich mehrfach geteilt	Teilweise zerrissen, geschnitten, zerfasert	Geschnitten, gebrochen und Schale vom Stängel teilweise befreit





MCC SHREDLAGE

- Ø 250 mm
- 50% Drehzahldifferenz
- 110/ 145 Zähne

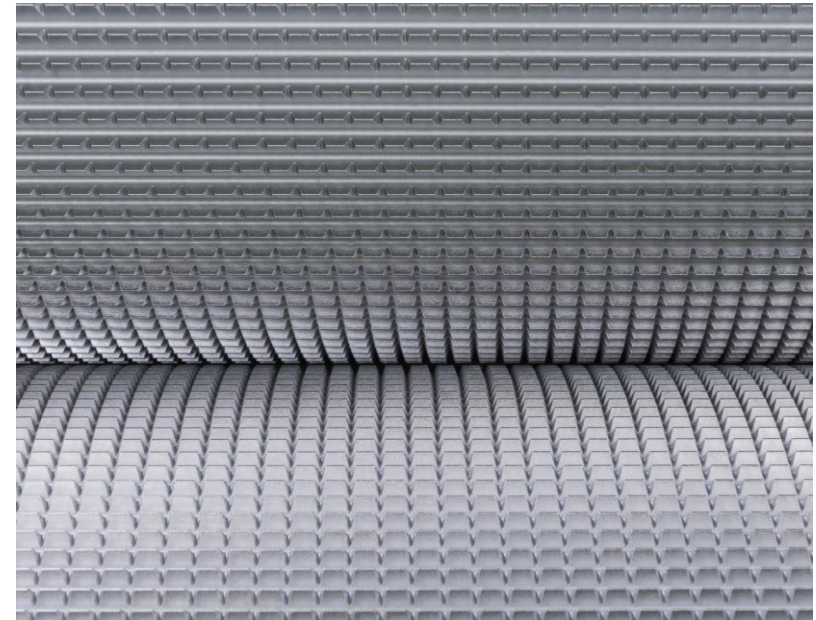
SHREDLAGE für die Fütterung mit höchster Strukturwirkung 26 – 30 mm (TS-abhängig bis 21 mm):

- Sehr lange Schnittlänge
- Höchste Aufbereitungsgrade
- Aufgefaserete und abgeriebene Stängelstücke
- Völlig zerriebene Körner

4 Wirkprinzipien:

- Spaltmaß = Aufbereitungsintensität
- Zähnezahl = Korngröße/ Gutannahme
- Drehzahldifferenz = Reibeffekt
- Spiralnute gegenläufig = Drehwirkung/ Querrichtung

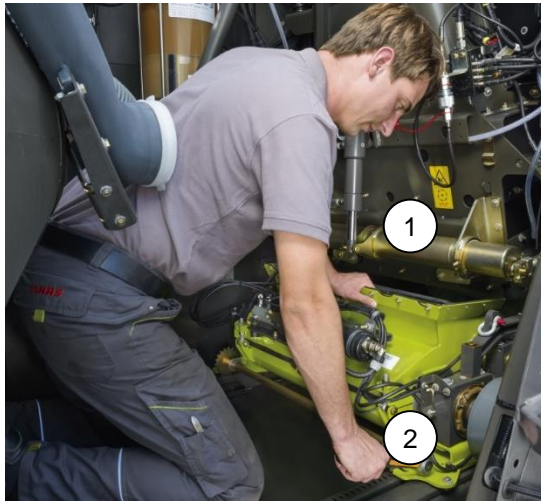
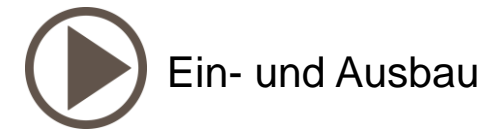
Aufbereitungsergebnis			
Körner	Spindel	Blatt	Stängel
Deutlich mehrfach geteilt	Deutlich mehrfach geteilt	Teilweise zerrissen, geschnitten, zerfasert	Schale vom Stängel befreit, Stängel mehrfach geteilt



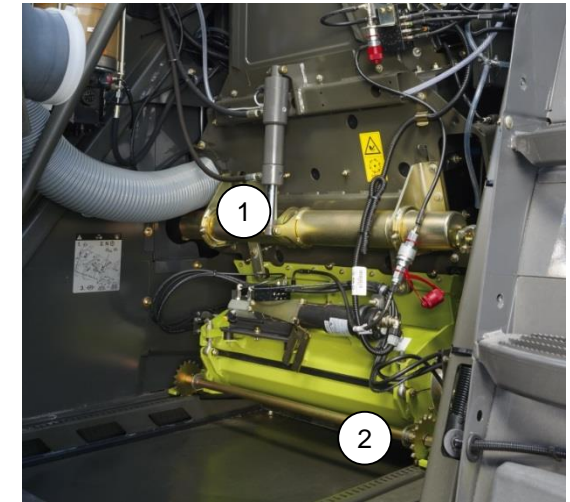
Hinweis: Bei hohen TS – Gehalten

- *Fahrgeschwindigkeit reduzieren und mit mind. 1900 Motordrehzahl arbeiten. Dadurch ist weniger Material im CORN CRACKER und es erfolgt ein besserer Aufschluss durch die hohe Drehzahl.*
- *Häcksellänge unter Umständen reduzieren, so dass eine gute Verdichtung im Silo erreicht wird.*

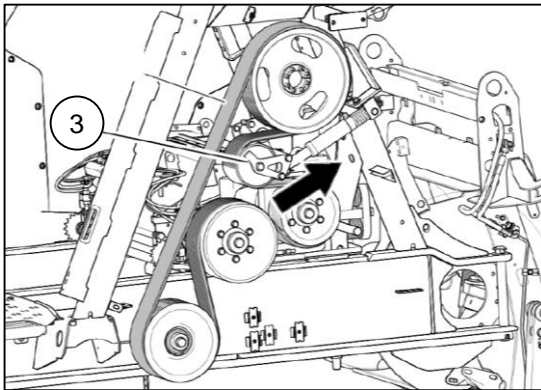
CORN CRACKER Ausbau



- Die Halter ① lösen und um 90° drehen.
- Riemen abnehmen.
- Hydraulische Riemenspannung bei MCC MAX und SHREDLAGE waagrecht ③
- Mechanische Riemenspannung bei M CLASSIC
- Den CORN CRACKER durch Verdrehen der Achse nach hinten fahren ②
- Der CORN CRACKER wird mit 2 Schrauben fixiert, wenn er übergangsweise in der Maschine bleibt.
- Optimale Zugänglichkeit durch komplettes Öffnen der Seitenklappe.



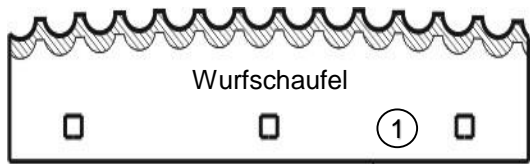
Hinweis: Der Hebel zum Entspannen des Riemen bei M CLASSIC befindet sich rechts im Kühlerkorbbkasten!.



Hinweis: In der Grasernte ist es zu empfehlen den CORN CRACKER komplett auszubauen.



Beschleuniger



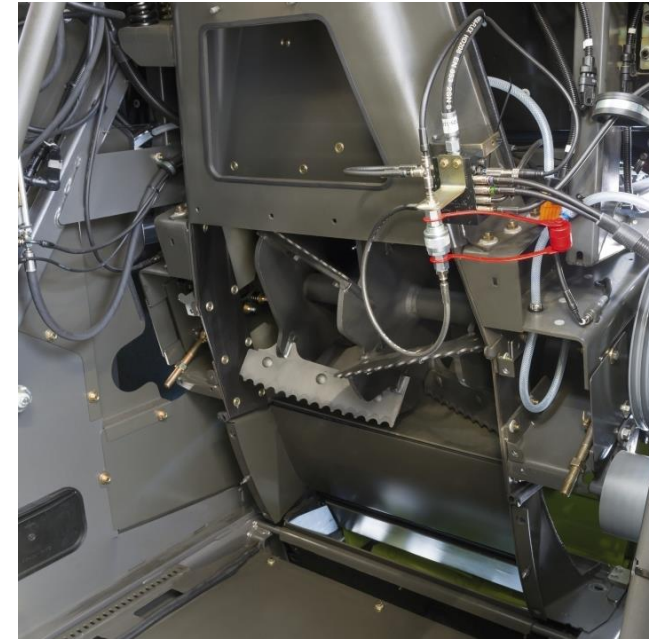
Hinweis: Wenn es beim Einsatz von glatten Wurfschaufeln zu Geräusentwicklung kommt, Spaltmaß vergrößern. Spaltmaß nicht **kleiner als 4 mm** einstellen!

Serienmäßig ab Werk sind gezahnte Wurfschaufeln verbaut, die für alle Fruchtarten geeignet sind.

Um eine hohe Auswurfleistung bei kurzen Schnittlängen zu erreichen, können die gezahnten Wurfschaufeln (1) durch glatte Wurfschaufeln (2) ausgetauscht werden. Diese bieten auch Vorteile bei Gutflussprobleme in schwierigen Grasbedingungen. Die glatten Wurfschaufeln sind über den Ersatzteilweg in Standard und PREMIUM LINE zu beziehen.

- Zum erneuern der Wurfschaufeln den Grasschacht oder CORN CRÄCKER ausbauen. Der Beschleuniger ist von unten zugänglich.
- Neue Wurfschaufeln (1) anbauen.
 - Wechselnde Einbaurichtungen (A) und (B) der Wurfschaufel zähne beachten!
 - Wurfschaufeln mit beschichteter Seite in Förderrichtung einbauen!
 - Wurfschaufeln beim Anziehen der Schrauben nach außen ziehen.
 - Anziehdrehmoment der Schrauben = 48,5 Nm
 - Grundeinstellung des Auswurfbeschleunigerspaltmaßes einstellen!

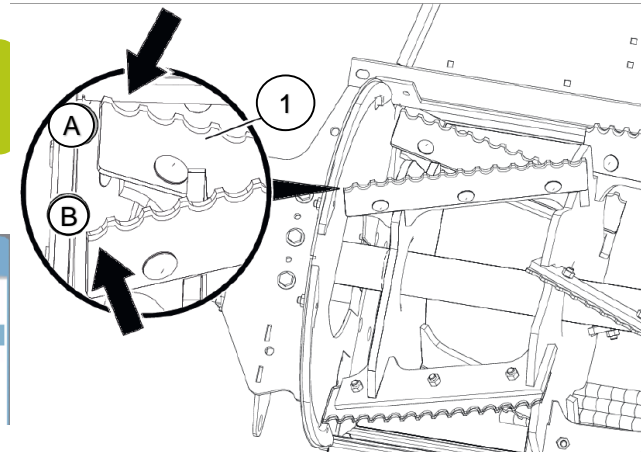
Hinweis: Nach jedem erneuern der Wurfschaufeln, die Grundeinstellung des Beschleunigerspaltmaßes kontrollieren und einstellen! **Siehe Betriebsanleitung Seite 745**



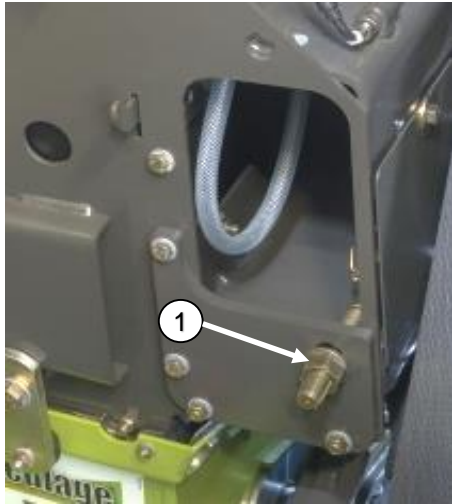
Anschläge lernen

Nach dem Austauschen der Wurfschaufeln müssen die Anschläge des Auswurfbeschleunigers mit dem Schalter gelernt werden. Anweisungen im CEBIS folgen.

Hinweis: Die Anschläge des Auswurfbeschleunigers bei fortschreitendem Verschleiß der Wurfschaufeln können zur Verbesserung der Auswurfleistung ebenfalls gelernt werden!



Beschleuniger Spalteinstellung



Durch Verschleiß verringert sich der Durchmesser der Auswurfbeschleunigertrommel. Spaltmaß zwischen Auswurfbeschleunigertrommel und Rückwand bei jedem Fruchtwechsel kontrollieren.

Mechanische Spalteinstellung

Spaltmaß (A) mithilfe der Muttern (1) einstellen.

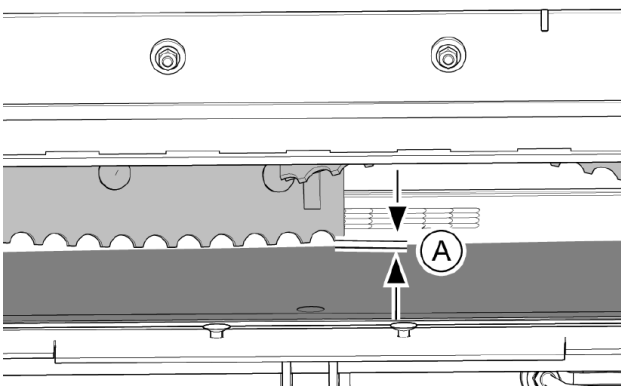
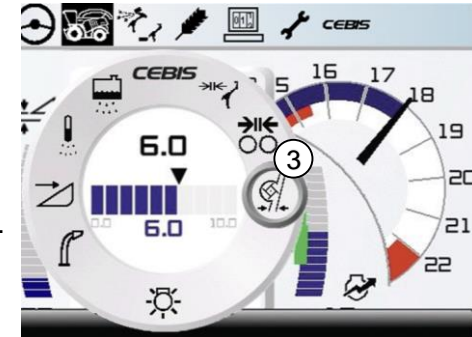
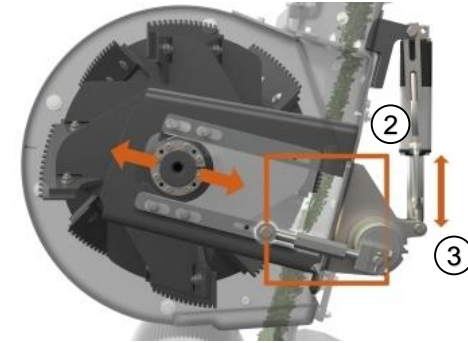
- Einstellung gleichmäßig auf beiden Seiten vornehmen.
- Je feuchter das Erntegut, desto größer das Spaltmaß einstellen.

Hydraulische Spalteinstellung (Option)

Spalteinstellung mit Hilfe eines Hydraulikzylinders (2)

- Einstellung über das CEBIS Menü oder dem CEBIS Drehschalter (3) vornehmen.
 - Auswurfleistung erhöhen z.B. Anhängseln = Spaltmaß verkleinern
 - Auswurfleistung verkleinern z.B. Häckseln = Spaltmaß vergrößern.

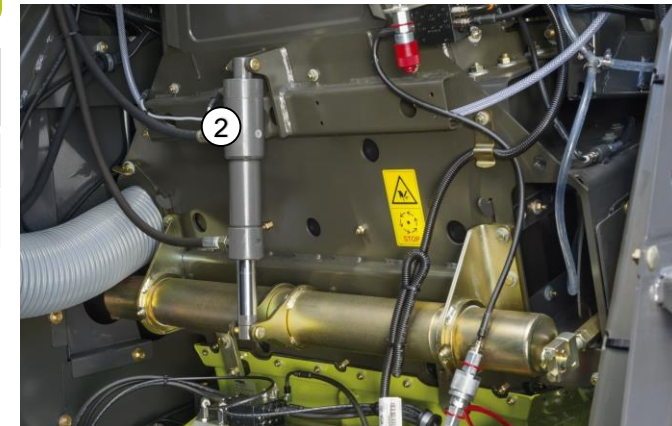
Während des 1. Schleifvorgangs nach dem Starten des Dieselmotors wird ein Reinigungshub für die Verschiebeeinheit der Auswurfbeschleunigertrommel durchgeführt.



Hinweis: Je kleiner das Spaltmaß, desto höher sind der Kraftstoffverbrauch, der Verschleiß und die Geräuscentwicklung.

Wurfschaufeln	Zulässiges Spaltmaß	CEBIS Wert
Gezahnt	1,0 - 10,0mm	1-10
Glatt	4,0 - 10,0mm	4-10

- Je feuchter das Erntegut, desto größer das Spaltmaß einstellen.
- CEBIS Wert und Spaltmaß sind abhängig vom Wurflleistungszustand.

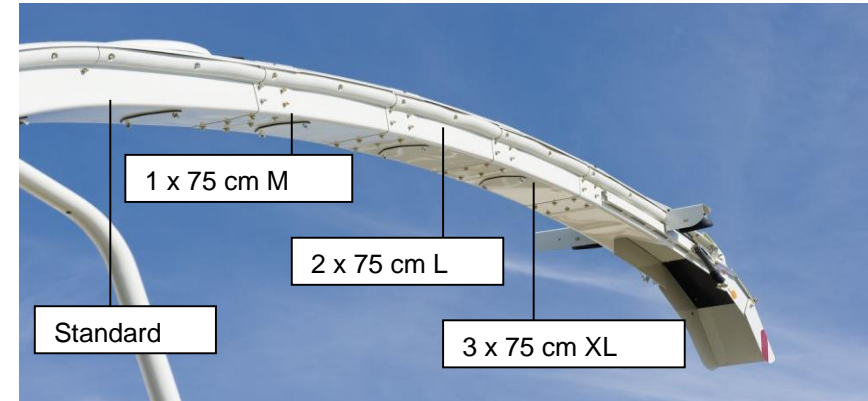
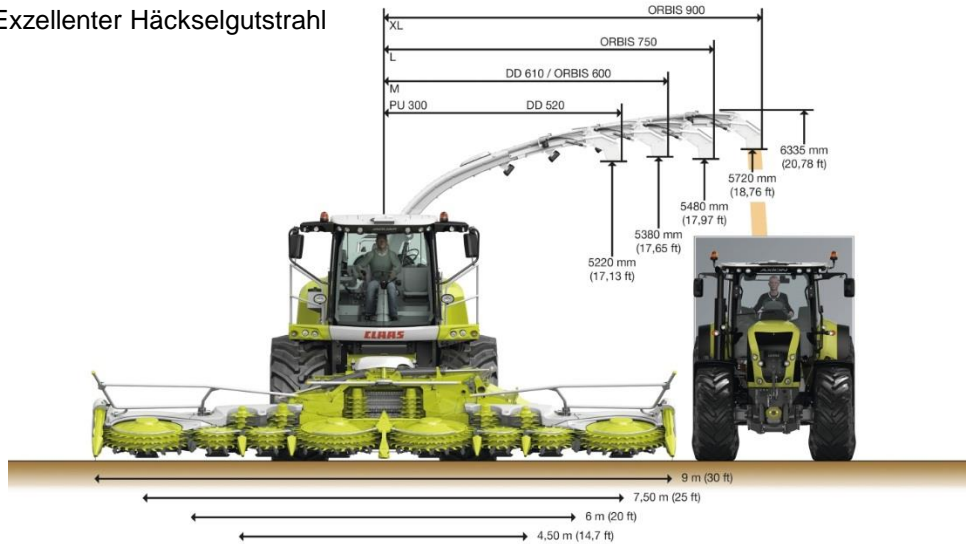


Hinweis: Wenn das Maß (A) größer als 4 mm ist, müssen die Endanschläge neu gelernt werden.



Auswurfkrümmer HD

- Leichte Bauweise
- Flexibel mit modularen Krümmerverlängerungen
- Verschleißbleche gut zugänglich
- Exzellenter Häckselgutstrahl



Hinweis: Der Auswurfkrümmer ist in 3 Modulen aufgebaut je 75 cm. Im Einsatz mit der PICKUP sollten diese Verlängerungen abgebaut werden.

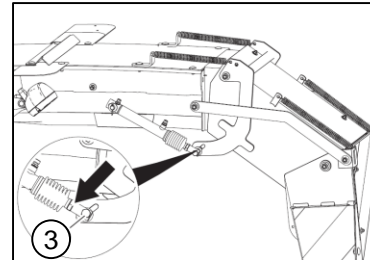
Die Anzahl der Krümmerverlängerungen muss im CEBIS eingestellt werden!

Achtung: JAGUAR 930 mit max. 1 x 75 cm Verlängerung ausrüsten.

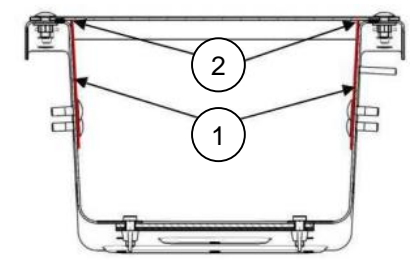


Als Nachrüstung für den JAGUAR ist eine variable Endklappe des Auswurfkrümmers über das Ersatzteilwesen verfügbar.

Hinweis: Im Graseinsatz auf die breiteste Position einstellen. Ebenso sollte im Gras die Klappe auf Position weit stehen. ③



Hinweis: Bei zuckerhaltigem Gras ist es empfehlenswert, Wasser mit der Siliermittelanlage ein zu düsen!



Der Rücken des Auswurfkrümmers ist geschraubt. Die seitlichen Verschleißbleche ① müssen bis in den Radius ② montiert sein!

Auswurfkrümmer HD

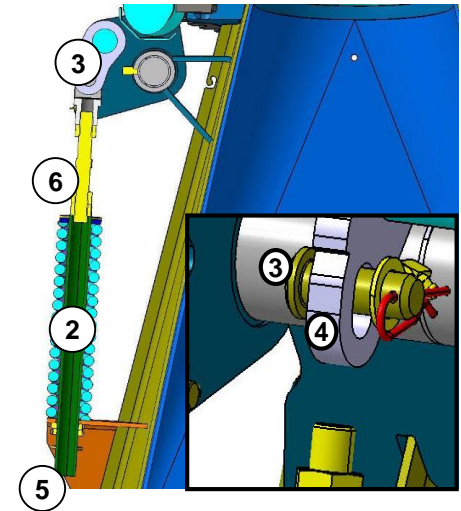
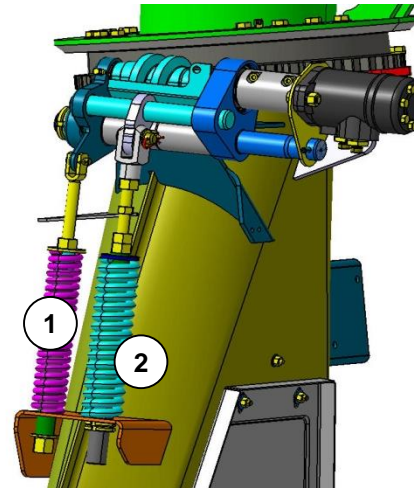
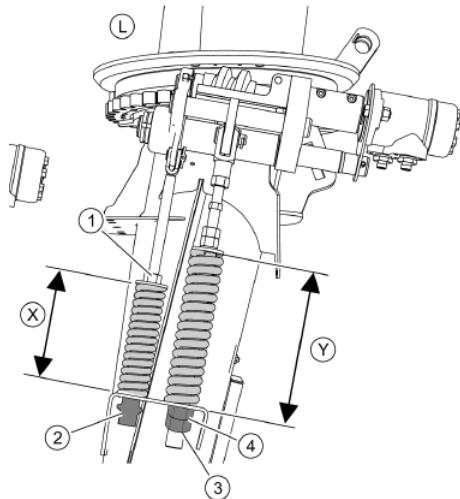
Die Feder ① drückt das Schneckenrad gegen den Zahnkranz, so ist eine optimale Anlage des Schneckenrades gewährleistet. Bei inaktiver Turmsicherung ist die Feder ② durch das Innenteil ⑤ auf dem voreingestellten Maß gehalten und somit ohne Funktion.

Zwischen dem Haltebolzen ③ und der Aufnahme ④ ist ein Spalt von 1mm mithilfe des Spannschloss ⑥ einzustellen. Die Feder ② kommt bei aktiver Turmsicherung zur Wirkung. Sollte der seitliche Druck auf den Auswurfkrümmer und somit auf den Schwenkantrieb zu groß werden, weicht die Antriebsschnecke gegen die Druckfedern ① und ② aus.

Die Maße X, Y können unter schwierigen Einsatzbedingungen (Gebirge, Bremsen am Hang) geringer ausfallen. Maße verkleinern, bis die Schnecke nicht mehr übersetzt.

Kleinstes zulässiges Maß X: **165 mm**

Kleinstes zulässiges Maß Y: **225 mm**



Hinweis: Bei austrasten der Schneckenwindungen, das Einstellmaß Y verkürzen. (Feder mehr vorspannen.)

Achtung: Linksgewinde der Kontermutter!

Krümmervariante	Einstellmaß (X) ①	Einstellmaß (Y) ②
S	173 mm	250 mm
M		250 mm
L		250 mm
XL		250 mm



Auswurfkrümmer HD

Bedienung

Manuelle Bedienung

Mit Taste ① Krümmer schwenken in zwei Geschwindigkeiten
Langsam bis zum ersten Druckpunkt und schnell Taste ganz gedrückt.

Kümmerklappe nah – weit mit Taste ② in einer Geschwindigkeit.
Feineinstellung der Geschwindigkeit für die Endklappensteuerung und Krümmer schwenken im CEBIS möglich.



Schwenkgeschwindigkeiten einstellen

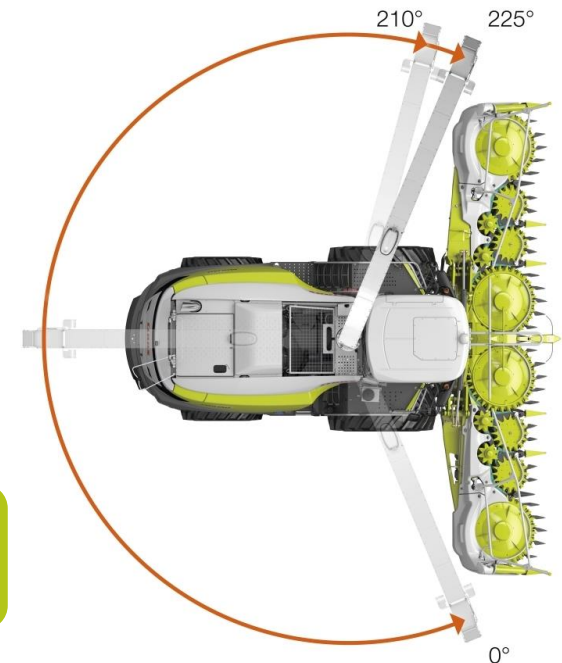
- Klappenschwenkgeschwindigkeit
- Krümmergeschwindigkeit langsam
- Krümmergeschwindigkeit schnell

OPTI FILL Option

- OPTI FILL ist eine teilautomatische Steuerung des Auswurfkrümmers, Krümmer schwenken mit automatischer Parallelführung der Endklappe
- erweiterter Schwenkwinkel auf 225° (Standard 210°) → optimale Sicht auf den Überladevorgang
- Krümmerschwenkautomatik
- Krümmerablageautomatik

Schwenkwinkel	
Standard	210°
mit OPTI FILL	225°
mit AUTO FILL	225°

Hinweis: Ist der Krümmer nicht ganz angehoben, wird nur der Schwenkwinkel 210° erreicht.



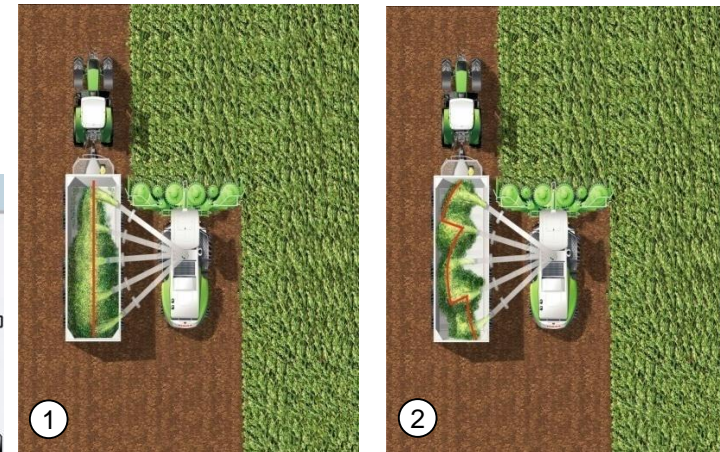
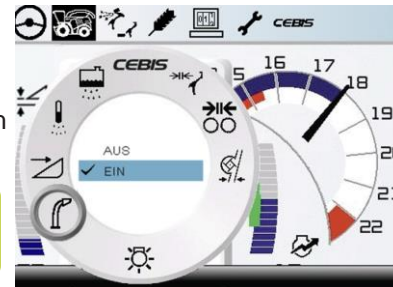
Auswurfkrümmer HD OPTI FILL

Langsames Schwenken: Taste ① bis zum ersten Druckpunkt links oder rechts einfaches automatisches Parallelführen des Befüllpunktes → beim Schwenken führt der Krümmer die Endklappe automatisch nach. Bild ①

Schnelles Schwenken: Taste ① links oder rechts kurz ganz drücken Segmentiertes Schwenken von ca. 70 cm, Krümmerklappe wird automatisch nachgeführt. Bild ②

Bei OPTI FILL wird der vom Fahrer über die Taste ② Krümmerklappe nah – weit gewählte Befüllpunkt automatisch zum Schwenkwinkel nachgeführt.

Hinweis: Beim Anhängseln sollte **OPTI FILL** auf **AUS** geschaltet werden. CEBIS Drehschalter!



Krümmerschwenkautomatik

Es können vom Fahrer zwei Positionen des Krümmers programmiert und dann über antippen der Taste ③ abgerufen werden.

Programmierung: eine Position links – eine Position rechts

Krümmer manuell in eine Position auf die linke Maschinenseite drehen. Taste ③ ca. 3 sec. gedrückt halten bis Piepton ertönt.
Krümmer manuell auf die rechte Maschinenseite in eine beliebige Position schwenken und Taste ③ ca. 3 sec gedrückt halten.

Zwei Positionen auf einer Seite links oder rechts:

Krümmer manuell auf eine beliebige Position schwenken und mit Taste ③ ca. 3 sec. abspeichern. Krümmer manuell in die zweite Position auf der Seite schwenken und nun die Taste ③ ca. 8 sec. gedrückt halten. Nach 3 sec. wird die erste Position mit einem Piepton bestätigt und nach weiteren 5 sec. die zweite Position gespeichert.

Hinweis: Wird die Taste ③ im Ernteeinsatz 2 sec. gerückt gehalten, schwenkt der Krümmer mittig nach hinten in die Anhängselposition.

Krümmerablageautomatik:

Bei ausgeschaltetem Hauptantrieb die Taste ④ Krümmerablage antippen. Der Krümmer wird mittig nach hinten gedreht und auf vorgesehenen Halter abgelegt.

Hinweis: Bei Fehlfunktion der Automaten, die Endanschläge des Krümmers (alle Sensoren) im CEBIS neu lernen!



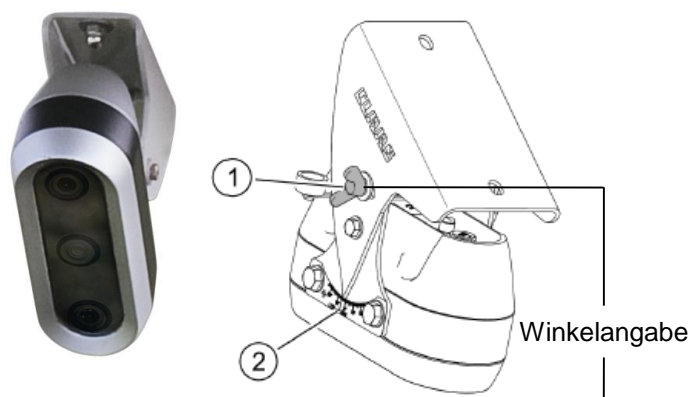
Auswurfkrümmer HD

AUTO FILL SEITE / HECK

AUTO FILL SEITE / Heck Ist eine vollautomatische Steuerung des Auswurfkrümmers auf einer Kamerabasierten 3D-Bildanalyse. Der Befüllprozess wird auf einem separatem Monitor angezeigt. Die Position der AUTO FILL Kamera befindet sich immer am **Anfang des Endstücks** des Krümmers. (Siehe Bild)



Hinweis: Durch Verschmutzung der Kamerascheibe kann die Funktion negativ beeinflusst werden. Diese muss dann gereinigt werden!



Flügelschraube ① lösen und Kameraposition an Skala ② einstellen. Flügelschraube wieder anziehen.



Position AUTO FILL Kamera

Aufbau Krümmer / Krümmerverlängerung

Ohne Verlängerung	Eine Verlängerung	Zwei Verlängerungen	Drei Verlängerungen
Standard	1 x 75 cm	2 x 75 cm	3 x 75 cm
S	M	L	XL

Winkeleinstellung der AUTO FILL Kamera

Standard	S/M	L	XL
+10°	+10°	+10°	+10°



Auswurfkrümmer HD

AUTO FILL SEITE / HECK

AUTO FILL SEITE

Aktiviert und deaktiviert wird das AUTO FILL über die Taste **4** bei eingeschalteten Hauptantrieb.

Das System erkennt die Außenkanten des Abfuhrwagens, als auch den Befüllgrad an jeder Stelle. Über das CEBIS kann der Auftreffpunkt des Erntegutes auf dem Wagen bestimmt werden. Dazu wird der Auswurfkrümmer längs und quer zur Fahrzeugachse während der Fahrt gesteuert.

Grün = Anhänger leer bzw. unter 70%

Gelb = 70% des Befüllgrades

Rot = Befüllgrad 100%



Anzeige aktueller Befüllgrad



Hinweis: Manuelles Übersteuern beim Schwenken des Auswurfkrümmers als auch beim Nachführen der Auswurfkrümmerklappe ist jederzeit möglich. AUTO FILL bleibt aktiv!

Hinweis: Um die Funktion des Systems zu gewährleisten, muss der Abfahrer die Geschwindigkeit der Maschine konstant übernehmen.

- Steuerungsmodus und Befüllstrategie einstellen
- Auftreffpunkt einstellen (Auswurfklappe weit, nah)
- Befüllungsgrad einstellen (Füllhöhe)
- Sicherheitsabstand vorne einstellen
- Sicherheitsabstand hinten einstellen
- Empfindlichkeit einstellen

Sicherheitsabstand vorne

23

-100

AUTO FILL aktiv

12:26

✓ Seitlich beladen
Beladen nach hinten

1800 min⁻¹

5.5 mm

1.0

100

58 13

6.3 km/h

1.36 ha
6.00 ha/h
49.80 t/ha
298.80 t/h



Auswurfkrümmer HD

AUTO FILL SEITE / HECK



Hecküberladung

AUTO FILL HECK

Umgeschaltet von AUTO FILL SEITE zu HECK wird über die HOTKEY AUTO FILL Funktion oder über den Häcksel und Anhäckselmodus.

Aktivieren und deaktivieren über den Taster ④

Beim **AUTO FILL Heck** liegt der Auftreffpunkt 2 m hinter der vorderen Bordwand. Mit dem Taster ② für die Klappensteuerung muss der Auftreffpunkt manuell verstellt werden. (**Taster hierbei mit TIPP – Funktion verwenden**)

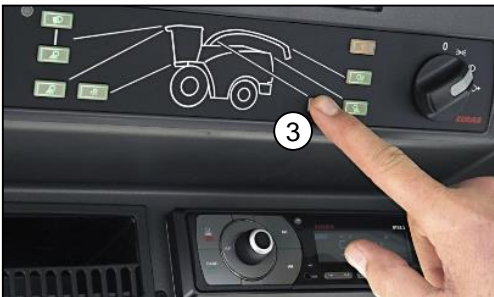
Ein roter Punkt ist der eingestellte Auftreffpunkt. Beim Fahren schwenkt der Auswurfkrümmer verzögert und die Abweichung wird durch einen weißen Punkt angezeigt und dann wieder abgeglichen. Das Abfuhrgespann sollte sich immer in einer Fahrspur mit dem Häcksler befinden.

Mit angehobenem Vorsatzgerät vergrößert sich der Bereich zur Erkennung des Transportwagens um bis zu 2,5 m.

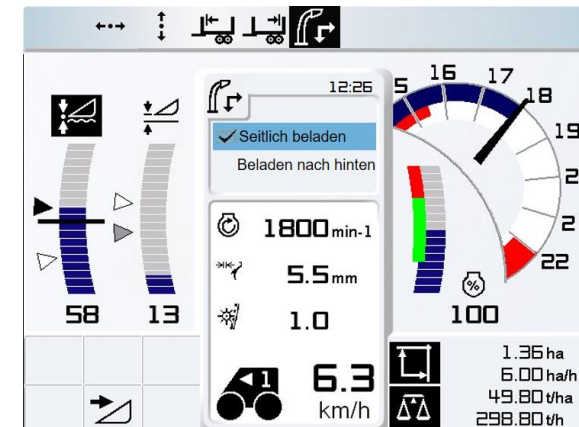
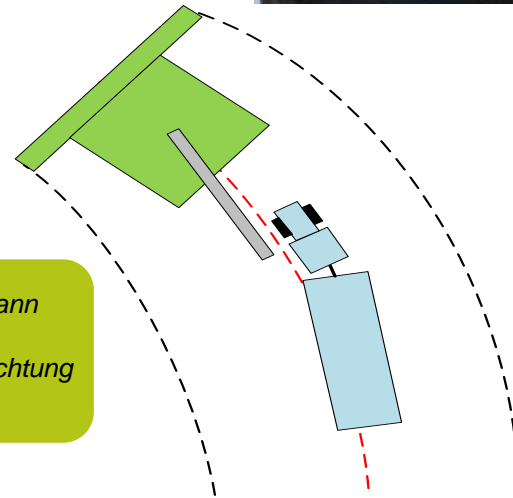
Hinweis: Der Bereich zur Erkennung des Transportwagens kann mit AUTO FILL Seite Heck vergrößert werden. Die Vergrößerung kann im laufenden Betrieb für einen Wechsel des Begleitfahrzeugs genutzt werden.
▶ Taste ④ mindestens 1 Sekunde lang drücken.



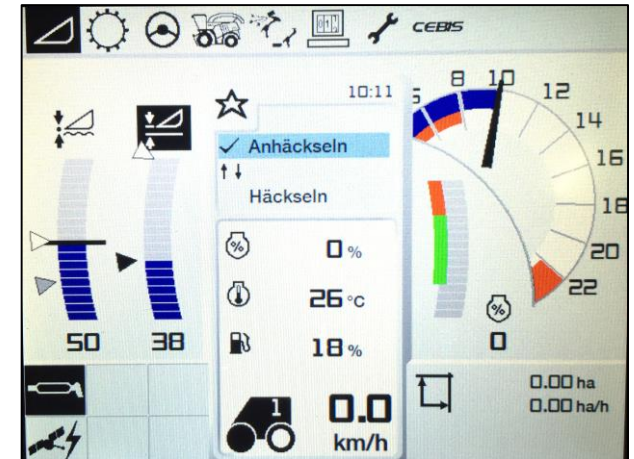
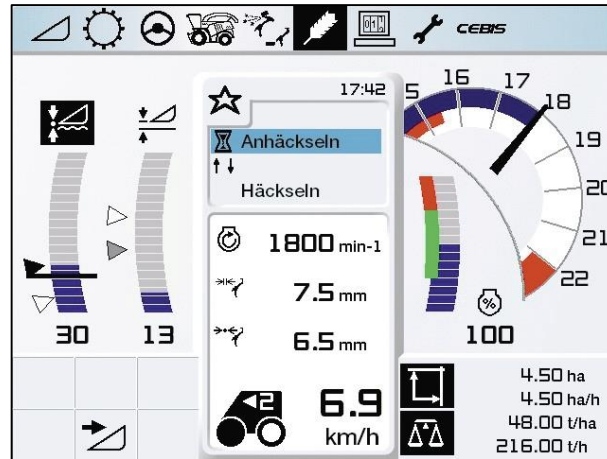
Untere Beleuchtung AUTO FILL kann den Traktorfahrer blenden. Diese kann über den Schalter ③ ausgeschaltet werden.



Hinweis: Das Ausschalten kann die AUTO FILL Funktion durch unzureichende Ausleuchtung negativ beeinträchtigen..



Maschineneinstellungen



Machineneinstellungen		
Funktion	Anhäckseln	Häckseln
Aktiv		✓
Arbeitsdrehzahl	2000 min-1	1850 min-1
Hauptschalter CRUISE PILOT	AUS	EIN
Hauptschalter DIRECT STOP	AUS	EIN
Auswurfbeschleuniger	2.0	6.5
Hauptschalter Auswurfkrümmer	AUS	EIN
AUTO FILL Steuerungsmodus	Beladen nach hinten	Auswurfkla...
Einstellung wird geladen. Abbruch mit 'ESC'		

Es können zwei Modi Häckseln und Anhängeln mit verschiedenen Funktionen gespeichert werden. Wählt der Fahrer auf dem HOTKEY Drehschalter FAVORIT die entsprechende Funktion an, werden die zuvor gespeicherten Daten für den jeweiligen Modus aktiv.

- Arbeitsdrehzahl
- DYNAMIC POWER ein/ aus
- CRUISE PILOT ein/ aus
- DIRECT STOP ein/ aus
- Auswurfbeschleuniger
- Auswurfkrümmer OPTI FILL ein/ aus
- AUTO FILL Seite/ Heck Steuerungsmodus

Hinweis: Einfach Umschaltung der Automaten und AUTO FILL Kamera!

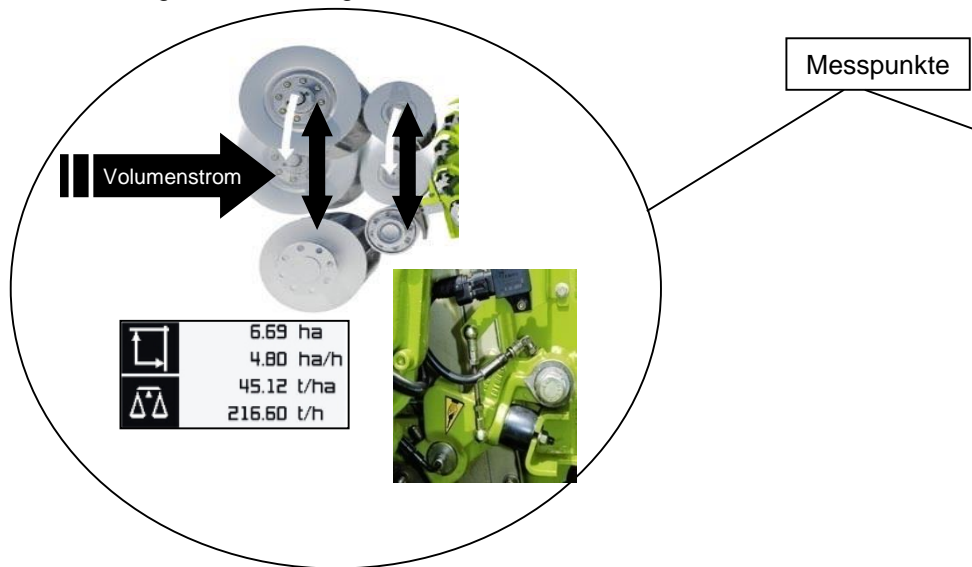


QUANTIMETER und NIR Sensor

CLAAS QUANTIMETER

Funktion: Die Auslenkung der hinteren oberen Vorpresswalze wird erfasst. Zusammen mit den Parametern Einzugsbreite und Einzugs geschwindigkeit wird der Volumenstrom kontinuierlich gemessen. Durch die Umrechnung mittels Kalibrierfaktor, der Eingabe einer Frucht (z.B. Mais) und damit das Hektolitergewicht wird der Durchsatz angezeigt. Eine erhöhte Genauigkeit wird durch das **Gegenwiegen** erreicht. Es wird ein Wagen vollgehäckselt und auf der Waage verwogen. Das Ergebnis wird mit dem des Häckslers abgeglichen und justiert (siehe Gegenwiegen).

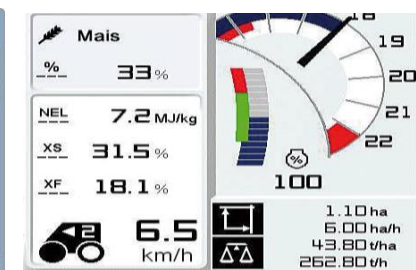
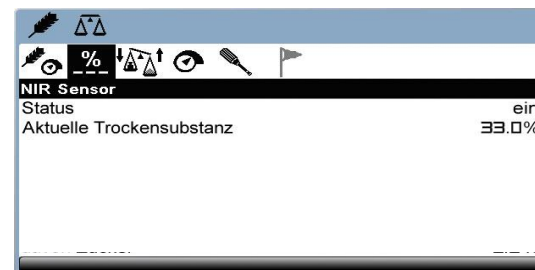
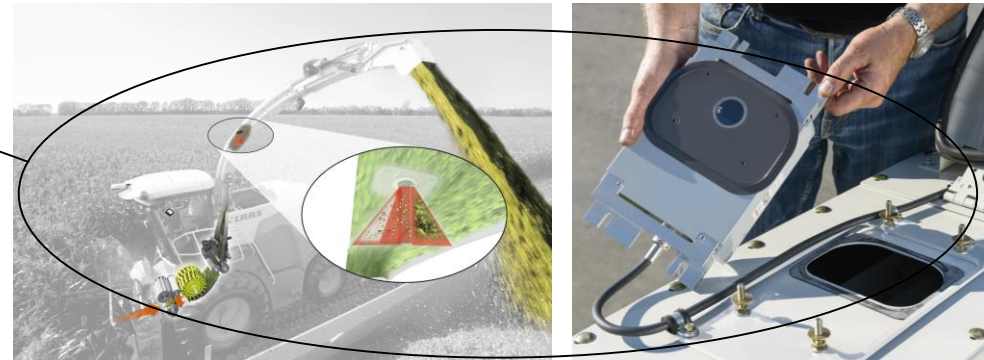
- **Empfehlung:** bei Schlagwechsel, Sortenwechsel, schwankender TM, Veränderung der Schnitlänge



CLAAS NIR Sensor (Nahinfrarot Sensor)

Funktion: Dem Fahrer wird während des Häckselns die momentane Trockensubstanz in % angezeigt. Schnell kann der Fahrer darauf reagieren und zum Beispiel das Feld wechseln, wenn der TM Gehalt nicht o.k. ist. Durch die kontinuierliche Erfassung der Feuchte wird die Genauigkeit der ermittelten Erntemengen verbessert. Unterschiedliche TM-Werte auf einem Feld werden somit berücksichtigt.

- 20 Messungen pro Sekunde für hohe Messgenauigkeit
- TS Messung im Mais mit Genauigkeit +/- 2% im DLG Fokus Test



Hinweis: Voraussetzung für die Funktion des QUANTIMETER und des NIR Sensors ist ein Häcksel durchsatz von **mindestens 50 t/h**. Bei trockenen, klebrigen Erntebedingungen sollte die Messeinheit des NIR Sensors gereinigt werden!

QUANTIMETER kalibrieren



Kalibriermaß einstellen

Die Ertragsmessung im Hauptmenü aufrufen und unter Einstellungen das aktuelle Kalibriermaß eingeben. **Einstellwert:** 103 mm

Ansprechschwelle Ertragsmessung einstellen

Mithilfe der Ansprechschwelle wird eingestellt, ab welcher Auslenkung der Vorpresswalzen die Ertragsmessung beginnt.

Je höher die Ansprechschwelle eingestellt ist, desto mehr Erntegut muss durch die Vorpresswalzen fließen, um eine Ertragsmessung auszulösen.

Richtwerte:

Gras = 2 - 3 mm

Mais = 3 - 5 mm

→ Ertragsmessung im Hauptmenü aufrufen

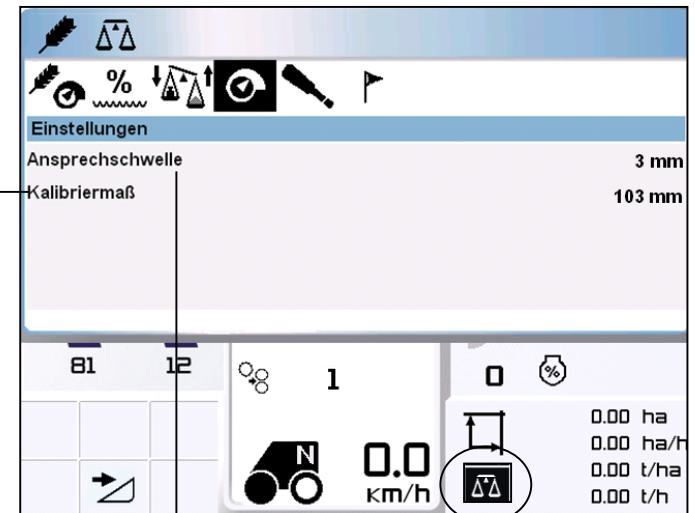
→ Untermenü Einstellungen auswählen

→ Listenpunkt Ansprechschwelle auswählen

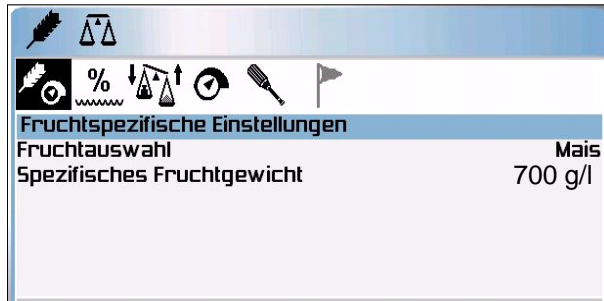
→ Wert einstellen

Die aktive Ertragsmessung wird mithilfe eines schwarz hinterlegten Symbols angezeigt.

Hinweis: Bei Fruchtwechsel muss die Ansprechschwelle umgestellt werden!



QUANTIMETER und NIR Sensor kalibrieren



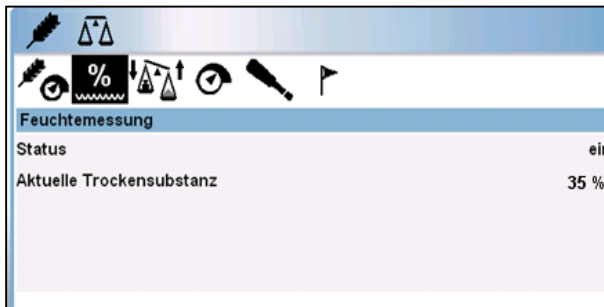
Fruchtspezifische Einstellung

- **Ertragsmessung** im Hauptmenü aufrufen
- Untermenü **Fruchtspezifische Einstellungen** auswählen

Fruchtauswahl z.B. Mais, Gras, Luzerne anwählen das spezifische Fruchtgewicht stellt sich von selbst ein. Das spezifische Fruchtgewicht kann bei Bedarf (extrem trocken oder feucht) manuell eingestellt werden.

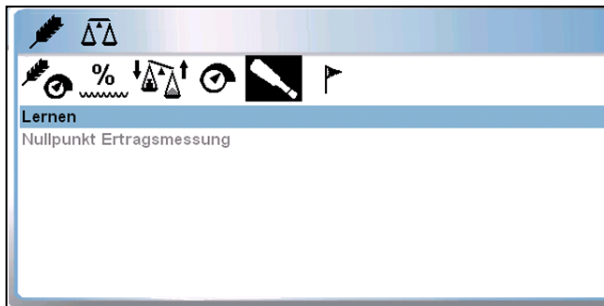
Achtung: Nur bei der Option Quantimeter **nicht** in Kombination mit dem NIR Sensor.

Hinweis: Bei Veränderung des spezifischen Fruchtgewichtes muss neu kalibriert bzw. gegengewogen werden!!



Feuchtemessung einschalten

- **Ertragsmessung** im Hauptmenü aufrufen
- Untermenü **Feuchtemessung** auswählen
- Status ein (aktuelle Trockensubstanz wird angezeigt)



Nullpunkt Ertragsmessung lernen

- **Ertragsmessung** im Hauptmenü aufrufen
- Untermenü **Lernen** auswählen

Mithilfe der Funktion **Nullpunkt Ertragsmessung** lernen wird die untere Endlage der Vorpressewalzen ermittelt. Von dieser Position aus wird das Aufsteigen der Walzen im Häckselbetrieb gemessen. Das erfolgreiche Lernen des Nullpunktes ist Voraussetzung für eine korrekte Ertragsmessung.

Um den Nullpunkt zu lernen, müssen folgende Voraussetzungen erfüllt sein:

- der Einzug ist leer
- die Maschine steht
- die Gummipuffer sind frei von Ablagerungen

QUANTIMETER



Gegenwiegen durchführen

- **Ertragsmessung** im Hauptmenü aufrufen
- Untermenü **Gegenwiegen** auswählen
- Status **ein**
- Einen leeren Wagen mit Häckselgut befüllen (gemessene Erntemenge wird angezeigt)
- Status **aus**
- Erntemenge wiegen
- Die gewogene Erntemenge eingeben
- Der Kalibrierfaktor wird sich nun einstellen z. B. auf 1.6
- Wird das Gegenwiegen wiederholt muss vom Kalibrierfaktor 1.6 ausgegangen werden
- Der Kalibrierfaktor kann auch manuell eingegeben werden.

Hinweis: Sobald ein Flächenwechsel vorgenommen wird oder die Bestände (Reifegrad, Erträge, Pflanzen-Kolbenverhältnis) sich extrem ändern, sollte das Gegenwiegen wiederholt werden. Um eine genaue Messung zu realisieren sollte mit einer konstanten Durchsatzleistung gearbeitet werden.

Hinweis: Alle Parameteränderungen, wie Ansprechschwelle einstellen, Kalibriermaß einstellen und Nullpunkt I I lernen, dürfen nur bei stehender Maschine, Einzug leer und Gummipuffer frei von Ablagerungen (bzw. kein Verschleiß aufweist) durchgeführt werden!



QUANTIMETER

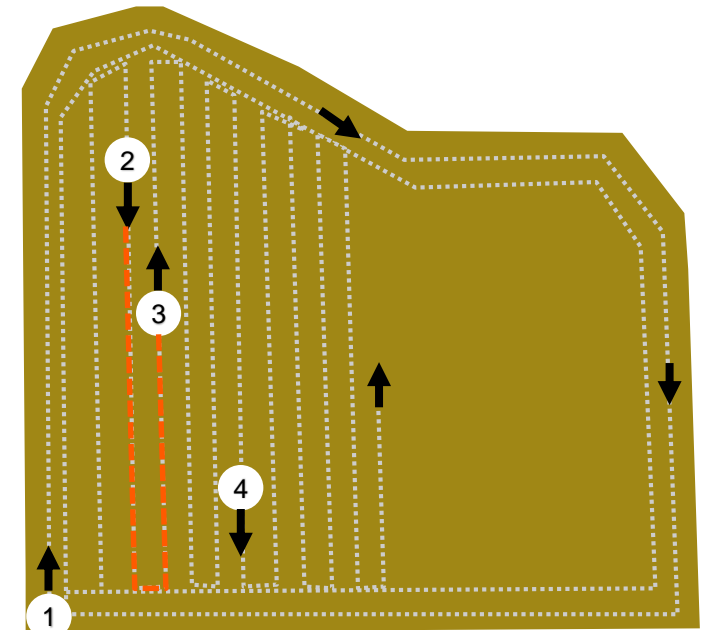
- Kein Einfluss des zeitlichen Versatzes zwischen Gegenwiegen: Start und Stopp
- Alle Zählerstände werden angepasst (Tages-/Auftrags-/Gesamtzähler)
- Deutlicher Genauigkeitsgewinn der Frischmassewerte
- Im CEBIS kann die rückwertige Kalibrierung aktiviert oder deaktiviert werden, je nach Anwendungswunsch

Hinweis: Bei mehrfachem Gegenwiegen im gleichen Auftrag/Schlag **muss** das Zurückrechnen beim zweiten Kalibrieren ausgeschaltet werden!

Beispiel Ernteeinsatz

- | | |
|-------|---|
| 1 | Auftrag Start |
| 2 | Gegenwiegen starten |
| 3 | Gegenwiegen stoppen |
| 2 - 3 | Messstrecke für das Gegenwiegen |
| 4 | Erhalt und Eingabe der Daten von der Fuhrwerkswaage |
| 1 - 4 | Rückwirkende Kalibrierung der Ertragsdaten möglich |

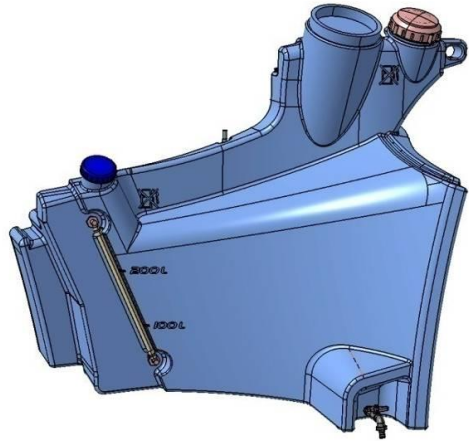
Hinweis: Bei Schlagwechsel sollte immer ein neuer Auftrag gestartet werden!



Das Screenshot zeigt die Benutzeroberfläche der CEBIS-Software. Oben sind Symbole für Erntemaschine, Waage, Prozentzeichen, Rückrechnen, Waage, Flagge und Werkzeug zu sehen. Die Hauptüberschrift lautet 'Gegenwiegen'. Darunter sind die folgenden Parameter aufgeführt:

Status	AUS
Zurückrechnen	<input checked="" type="checkbox"/> EIN
Gemessene Erntemenge	
Gewogene Erntemenge	
Kalibrierfaktor	

Siliermittel Wassertank

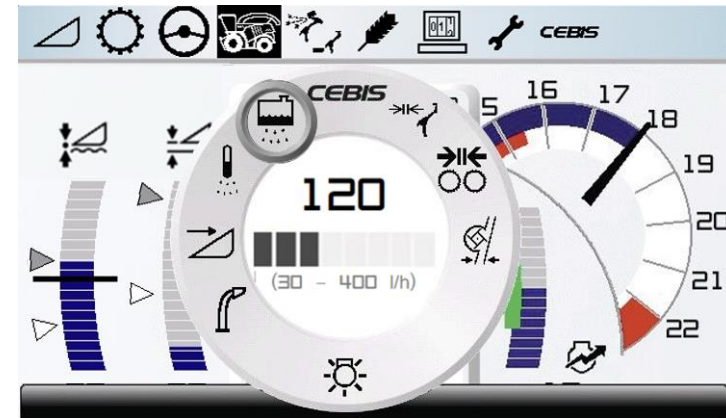


- Siliermitteltank (375l) mit Dosiereinrichtung
- Regelung über CEBIS Terminal
- Mengendosierung von 30 l/h bis 400 l/h (rot: bis max. 200 l/h, weiß: bis 400 l/h)
- Durchsatzabhängige Dosierung (mit QUANTIMETER Option) 500 ml/t bis 2000 ml/t
- Dosierung nach Trockenmasse möglich
- Ablasshahn
- Siebeinsatz
- Verschluss unterhalb vom Tank



Um das Siliermittel auszubringen, muss der Hauptschalter der Anlage eingeschaltet werden. Die Belegung des Hauptschalters ist über das CEBIS wählbar.

- Hauptschalter Ein/Aus
- Wassertank
- Konzentrate (ACTSILER)
- Wassertank und Konzentrate
- Keine = externe dritte Anlage

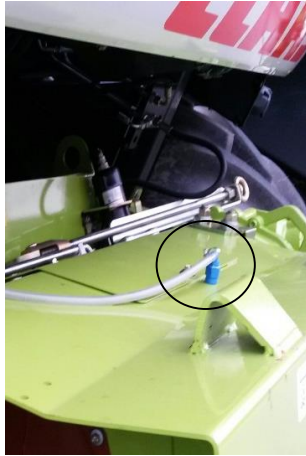
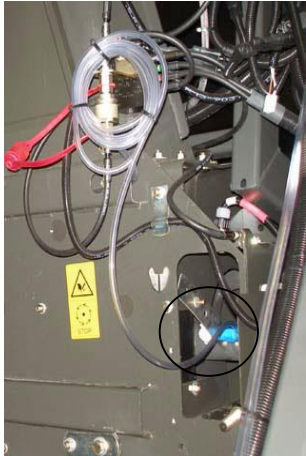


Parameter Dosierung einstellen			
Parameter	I<<	Ref.	>>I
Dosierung Wassertank	500 ml/t	1000 ml/t	2000 ml/t
Dosierung Konzentrat	30 ml/t	15 ml/t	0 ml/t
Feuchte	69 %	64 %	51 %

Einstellungen Dosiermittelanlagen	
Dosierverfahren	konstant
Belegung Hauptschalter	→ Wassertank

Hinweis: Der Einsatz von chemischen Säuren (z.B. Luprosil, Kofasil usw.) ist nicht gestattet. Verschiedene Bauteile der Anlage werden dadurch beschädigt.

Siliermittel Wassertank



Das Siliermittel wird durch zwei Düsen im Bereich Einzug und Beschleuniger eingesprüht. Nach längerer Standzeit der Anlage muss die Düse auf Sauberkeit geprüft werden.

Achtung! Nur bei abgeschaltetem Motor und Abziehen des Zündschlüssels.

Düsenbeipack beachten

- **2 x weiß** bis max. 400 l/h (ab Werk)
- **2 x rot** bis max. 200 l/h

Den Ansaugfilter regelmäßig auf Verschmutzung prüfen.

Hinweis: Siliermittel nicht im Siliermitteltank der Maschine anrühren!



Hinweis: Das Spülen mit Wasser sollte vor jeder längeren Standzeit der Anlage erfolgen. (Spülschalter linke Seite Maschinenaufstieg)



Hinweis: Um das Siliermittel auszubringen, müssen folgende Komponenten geschaltet sein. Dies gilt für beide Systeme.

- Auswahl des Dosierverfahrens im CEBIS
- Hauptschalter Siliermittelanlage (grüner Schalter) Ein
- Messertrommel Ein
- Vorsatzgerät Ein
- Vorsatz absenken Arbeitsstellung Ein
- Maschine fährt > 1,5 km/h

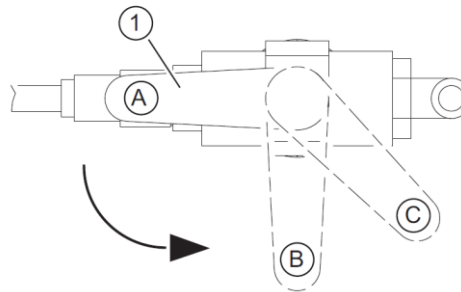


ACTISILER 20 Siliermittel (Option)

- Konzentratregler mit Dosierbehälter (20 l)
- einstellbare Mengenreglung über CEBIS
- Mengenregelung von 200 – 7.500 ml/h.
- Durchsatzabhängige Dosierung (mit QUANTIMETER Option) 10-30 ml/t
- das Konzentrat wird rechts in den Beschleuniger eingesprüht

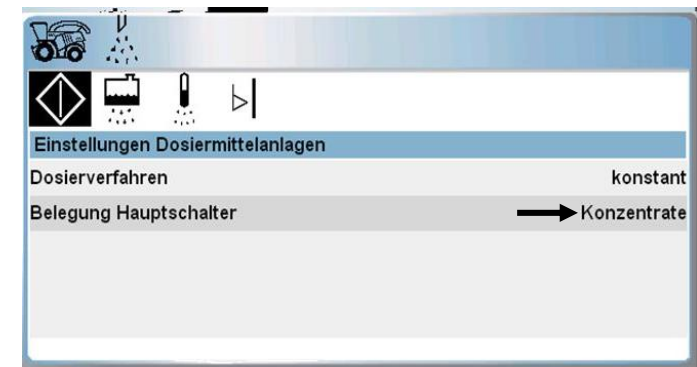
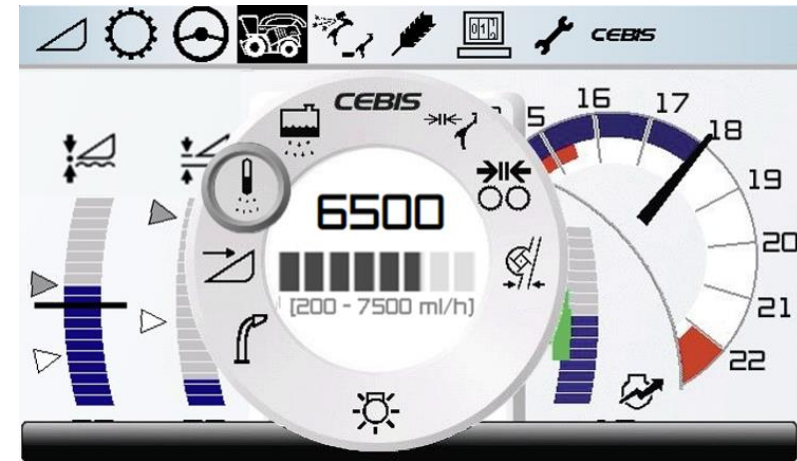


Separate Pumpe für ACTISILER.
Die Pumpe kann manuell über einen Schalter zum Spülen in den Reversierbetrieb (zurücksaugen) geschaltet werden.



Der Dreiwegehahn unterhalb des Behälters muss für den Betrieb entsprechend gestellt werden:

- A = Konzentrat eindüsen
- B = Anlage geschlossen
- C = Anlage entleeren, hierzu einen Schlauch auf den Ablasshahn stecken, um das Konzentrat in einen Behälter aufzufangen.

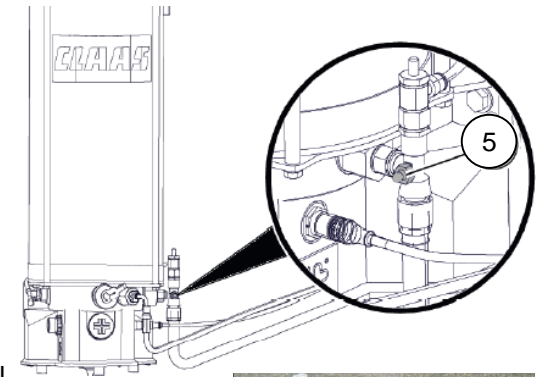


Hinweis: Betrieb der Anlage mit verunreinigtem Siliermittel.
Düsen und Leitungen verstopfen. Die Füllstandsanzeige funktioniert nicht zuverlässig.
► Beim Umgang mit Siliermittel stets auf Sauberkeit achten. Verunreinigungen vermeiden!

Zentralschmieranlage



Über das CEBIS kann die Zentralschmierung manuell gestartet werden. Dieses ist vor und nach dem Waschen und einer längeren Straßenfahrt zu empfehlen. Ein Schmierintervall von 8 Minuten startet. Wenn die Zentralschmieranlage ausgefallen ist, können die Schmierstellen manuell über einen Schmiernippel ⑤ an der Zentralschmieranlage geschmiert werden.

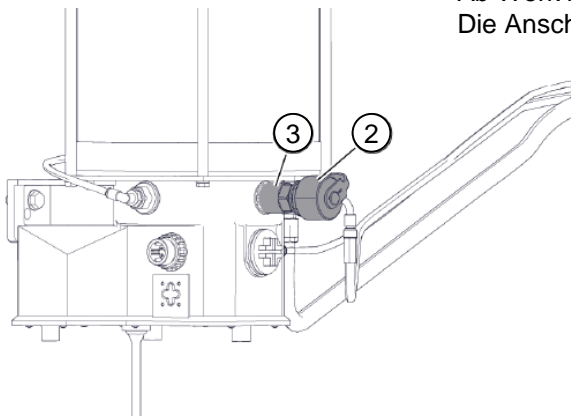


Die Zentralschmierung wird grundsätzlich von unten befüllt.

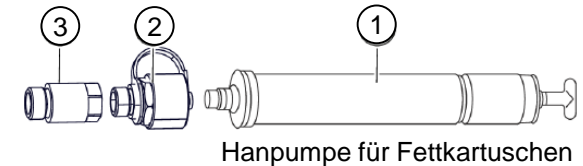
Entweder mit einer Handpumpe für Fettkartuschen ① oder bequem mit der Luftdruckanlage des JAGUAR mit einer Pneumatikpumpe ④



Ab Werk ist in dem Befüllanschluss ein Fettnippel eingeschraubt. Die Anschlusssteile müssen über den Ersatzteilweg bestellt werden.



	Benennung	Teilenummer	Anzahl
	Befüllpumpe komplett	00 0078 462 X	1
1	Befüllpumpe	00 1302 649 X	1
2	Befüllanschluss	00 0665 494 X	1
3	Adapter	00 2400 497 X	1



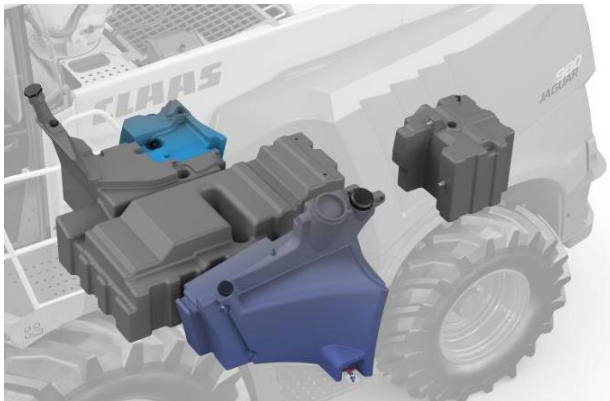
Hinweis: Beim Befüllen der Zentralschmieranlage auf Sauberkeit achten und nur zulässiges Fett EP 3 verwenden!



Dieselmotor JAGUAR 980-970 T2

Modell	Motorenhersteller	Abgasnorm ECE R120	Leistung kW / PS	Zylinder	Hubraum in Liter	Motorstart in Volt	Motorbetrieb/ Häcksler in Volt
980	MAN D 2862	> 560 kW	650 / 884	V 12	24,24	24	12 /12
970	MAN D 2868	> 560 kW	570 / 775	V 8	16,16	24	12 /12

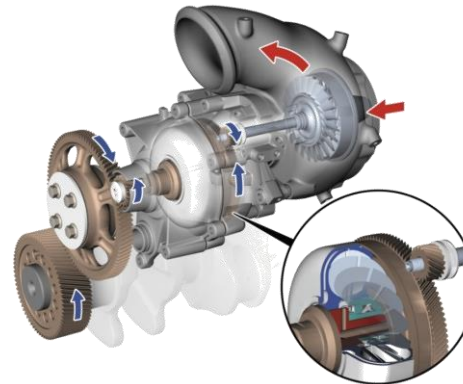
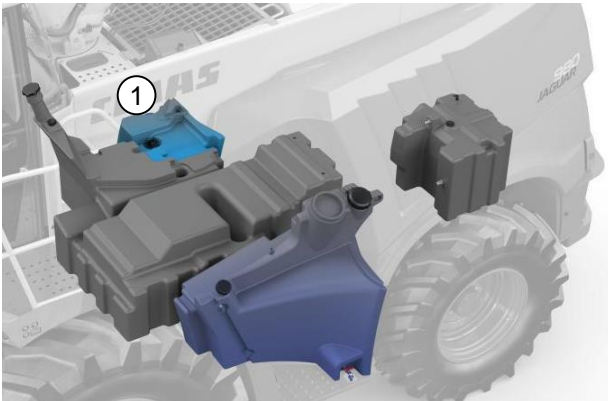
- MAN-Motoren
- Common Rail, Hochdruck Einspritztechnik (1600 bar, 23.000 PSI)
- Dieseltankvolumen 1200 l +Zusatztank 300 l (Option)
- AdBlue - Tank entfällt



Dieselmotor JAGUAR 960-930 T4

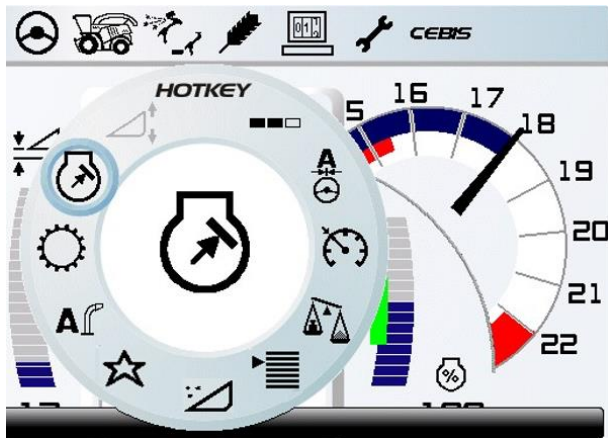
Modell	Mercedes-Benz	Abgasnorm ECE R120	Leistung kW / PS	Zylinder	Hubraum in Liter	Motorstart in Volt	Motorbetrieb/ Häcksler in Volt
960	OM 473 LA	Tier 4	460 / 626	R 6	15,6	24	24 /12
950	OM 473 LA	Tier 4	430 / 585	R 6	15,6	24	24 /12
940	OM 471 LA	Tier 4	380 / 516	R 6	12,8	24	24 /12
930	OM 471 LA	Tier 4	340 / 462	R 6	12,8	24	24 /12

- Mercedes-Benz-Motoren mit der nächsten Abgasstufe TIER 4
- Common Rail Hochdruck Einspritztechnik (2500 bar)
- OM 473 LA: Turbo Compound Technologie mit erhöhtem Wirkungsgrad (ca. + 3 %)
- Dieseltankvolumen 1050 l + 300 l Zusatztank (Option)
- AdBlue - Tank 120 l ①
- Harnstoffverbrauch ca. 3,5 – 4 %



Hinweis: Keine fremden Betriebsstoffe wie z.B. Diesel oder Oel in den AdBlue Tank!!!
Kein AdBlue in den Dieseltank!!!
 Zum Einwintern den AdBlue Tank nicht volltanken!

JAGUAR 980-930 Einstellbare Motordrehzahl

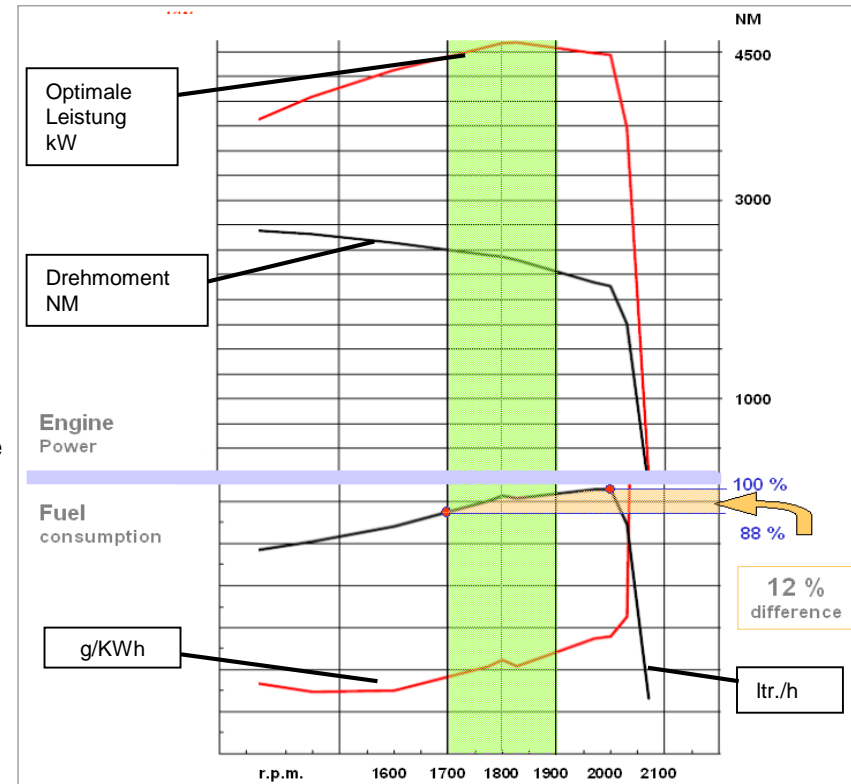


Die optimale Motordrehzahl im Arbeitseinsatz sollte 1.800 U/min betragen, das ist der Punkt mit der höchsten Leistung bei optimalen Kraftstoffverbrauch.

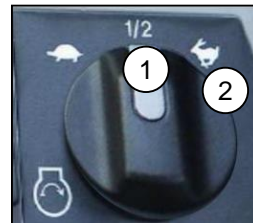
Hoher Durchsatz t/h bei effektivsten Dieserverbrauch l/t.

Die Geschwindigkeit der Maschine ist dieser Drehzahl anzupassen (man spricht hier auch von der Motordrückung).

In dem Diagramm wird dies verdeutlicht: Die optimale Leistung verringert sich sobald die Drehzahl unter 1.700 U/min abfällt oder über 2.000 U/min ansteigt.



Wird mit der abgeregelten Motordrehzahl gearbeitet, muss der Drehzahlsschalter auf **Position ½** stehen (Schalterstellung 1).



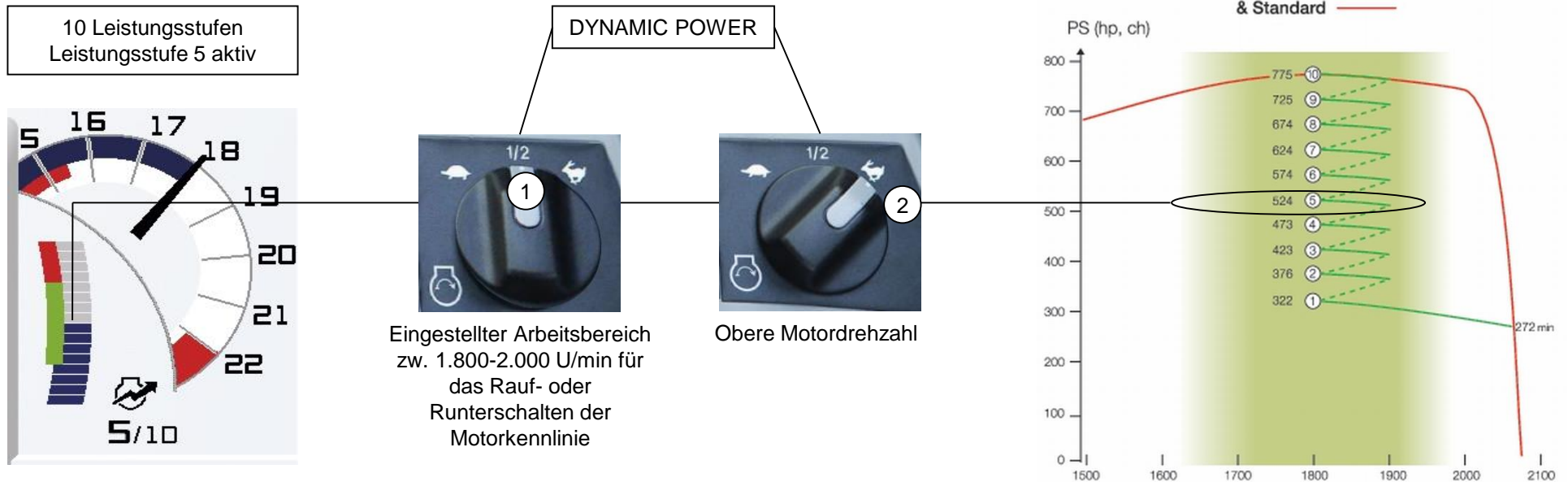
Hinweis: Es ist möglich die Motordrehzahl zwischen 1.800 U/min und 2.050 U/min einzustellen. Die gewünschte Motordrehzahl wird im CEBIS oder im HOTKEY eingestellt, der Motor regelt dann im Leerlastbereich nur bis zur eingestellten Drehzahl (z.B. 1.850 U/min) hoch.

Vorteil: Beim Wenden am Feldende oder beim Wagenwechsel sowie bei ungleichmäßigen Erntebeständen wird ein unnötiges Hochdrehen des Motors verhindert.

JAGUAR 980-940 T4 DYNAMIC POWER (Option)

Diesel sparen im Teillastbereich.

Die optimale Motorauslastung des JAGUAR liegt bei 1.800 U/min. Eine höhere Drehzahl bedeutet immer auch mehr Dieselverbrauch. **DYNAMIC POWER erkennt den Teillastbereich und passt die Motorleistung in bis zu zehn Leistungsstufen an.** Somit arbeitet der JAGUAR immer im wirtschaftlichsten Drehzahlbereich und spart so eine Menge Kraftstoff (bis zu 10,6% Dieseleinsparung im Teillastbereich).









Hinweis: Um mit **DYNAMIC POWER** zu arbeiten, muss das System im CEBIS eingeschaltet werden. Das **DYNAMIC POWER** System arbeitet bei den oben genannten JAGUAR Typen sowohl in der oberen Motornendrehzahl (Schalterstellung 2), als auch im eingestellten Arbeitsbereich (Schalterstellung 1). Somit ist es möglich mit der eingestellten Motordrehzahl z.B. 1.800 U/min im **DYNAMIC POWER** Modus zu arbeiten (Schalterstellung 1). **WICHTIG:** Der Regelbereich bei Schalterstellung 1 mit eingestellten 1.800 U/min liegt zw. 1.700 -1.800 U/min!

Beim Absenken des Vorsatzes wird automatisch über die Arbeitsstellung des Vorsatzgeräts auf Volllast (10/10) geschaltet und gewährleistet eine stabile Motordrehzahl beim Einfahren in den Bestand.



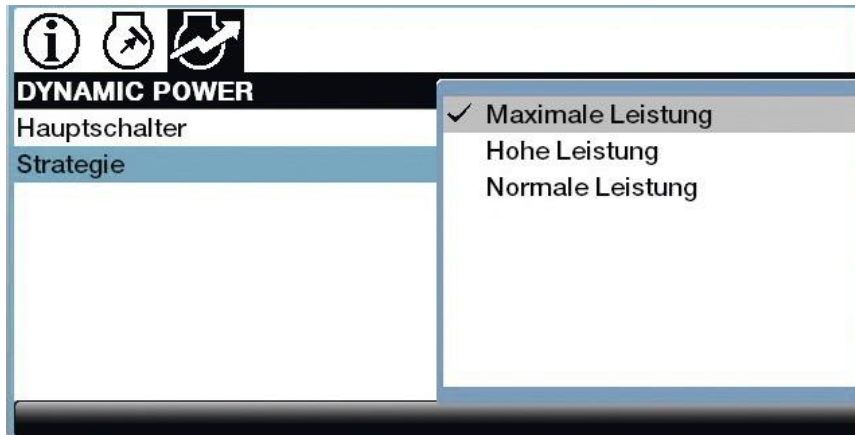
JAGUAR 980-930 T4 Fahrstrategien

	2'050 U/min Obere Leerlastdrehzahl	1'850 U/min Einstellbare Leerlastdrehzahl	DYNAMIC POWER
	 <p>DYNAMIC POWER aus</p>	 <p>DYNAMIC POWER aus</p> 	  
Arbeitsweise	Der Motor wird bei 2.050 U/min abgeregelt.	Der Motor wird bei 1.850 U/min abgeregelt.	Im Teillastbereich wird die Leistung bzw. Einspritzmenge automatisch reduziert.
Vorteile	<ul style="list-style-type: none"> + Höchste Wurfleistung durch höchste Aggregatsdrehzahl; + Volles Leistungsspektrum so-wohl beim Einfahren als auch bei der Arbeit im Bestand; + Akustisch eindeutige Wahrnehmung der Motordrückung. <p>Hinweis: Anhängeln und schwierige Bedingungen im Gras (Zuckerhaltig, viel Sand- und Mooranteil)</p>	<ul style="list-style-type: none"> + Kraftstoffeinsparpotential in allen Anwendungen insbesondere bei minimaler Leistungsabnahme und -änderung; + Ruhiger Maschinenlauf und geringerer Geräuschpegel. + Am Vorgewende bleibt die Motordrehzahl auf der eingestellten Arbeitsdrehzahl z.B.1.850 U/min. <p>Hinweis: Häckseln</p>	<ul style="list-style-type: none"> + In Anwendungen mit hohen Teillastbereichsanteilen (z.B. Gras) Kraftstoffeinsparpotential bis 10,6% in 1/2 FM (Schalterstellung 1 & 2). + Höhere Funktionssicherheit der Aggregate dank wiederholter Drehzahlspitzen (Schalterstellung 2). + Tempomat: Bei gleichbleibender Fahrgeschwindigkeit stetig in der Motordrückung und Leistungsstufe. (Schaltstellung 1). + Am Vorgewende bleibt die Motordrehzahl auf der eingestellten Arbeitsdrehzahl z.B.1.850 U/min (Schalterstellung 1). <p>Hinweis: Anhängeln und schwierige Bedingungen im Gras (Zuckerhaltig, viel Sand- und Mooranteil) und Häckseln.</p>
Nachteile	<ul style="list-style-type: none"> - Höherer spezifischer Kraftstoffverbrauch im Teillast-bereich; - Höherer Geräuschpegel. 	<ul style="list-style-type: none"> - Kurzzeitige Verzögerung bis Erreichen der max. Leistung (Turboladerdruck). 	

JAGUAR 980-930 T4 einstellbare Motorleistung

Für unterschiedliche Ernteeinsätze können im CEBIS drei verschiedene Motorleistungen der JAGUAR 980-930 T4 Baureihe eingestellt werden. So kann z.B. ein JAGUAR 980 mit maximal nur 456 PS eingesetzt werden. Dies ermöglicht einen effizienten Einsatz für den Lohnunternehmer und ein angepasstes Abrechnungsverfahren für den Kunden.

Vorteil: der JAGUAR bietet drei Leistungseinstellungen für unterschiedliche Einsatzanforderungen.



Drehzahlabsenkung am Vorgewende:

- Kraftstoffeinsparung
- Laufruhe
- Volle Fahrtriebsleistung OVERDRIVE

Voraussetzung:

- Einzug ist leer
- Arbeitsposition nicht mehr aktiv

Fahrstrategie	Linie	JAGUAR				
		980	970	960	950	940
		Motorleistung in PS				
Maximale Leistung	10	884	775	626	585	516
	9	823	725	591	554	492
	8	762	674	555	522	467
	7	700	624	520	491	443
	6	639	574	484	460	418
	5	578	524	449	429	394
	4	517	473	414	397	370
	3	455	429	378	366	345
	2	394	373	343	335	321
	1	333	322	307	303	296
min	272	272	272	272	272	
Hohe Leistung						
Normale						



CRUISE PILOT

Im CRUISE PILOT Menü sind drei Strategien anwählbar, die sich in ihrer Funktion und im Einsatz unterscheiden.

Tempomat:

Der Tempomat hält eine vorgewählte Fahrgeschwindigkeit konstant. Unter extremen Belastungen kann die Drehzahl des Dieselmotors plötzlich abfallen. Der Dieselmotor-schutz greift bei 1550 U/min und verhindert das Abwürgen durch Reduzierung der Fahrgeschwindigkeit. Maschine in den Bestand fahren und bis zur Sollgeschwindigkeit beschleunigen. Taste ① ca. 3 sec. gedrückt halten bis Piepton ertönt und die Geschwindigkeit speichert.

Taste ① erneut kurz betätigen → der Tempomat ist aktiv.

Tempomat funktioniert in Kombination mit DYNAMIC POWER



Leistung (konstanter Durchsatz):

Diese Strategie wird gewählt, wenn eine konstante Häckselmenge am Silo ankommen soll und bei Einsatz im Gras. Über den Sensor Vorpressewalzen wird vom Fahrer ein Schichtdicke und somit Auslenkung der hinteren oberen Vorpressewalze definiert und gespeichert durch ca. 3 sec. drücken der Taste ①.

Taste ① erneut kurz betätigen, der CRUISE PILOT ist aktiv.

Die Fahrgeschwindigkeit des JAGUAR wird nun über die Schichtdicke reguliert.

DYNAMIC POWER muss auf **AUS** sein.



Maximale Motorauslastung:

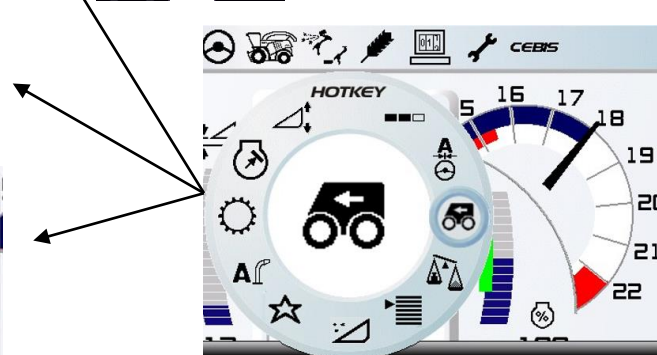
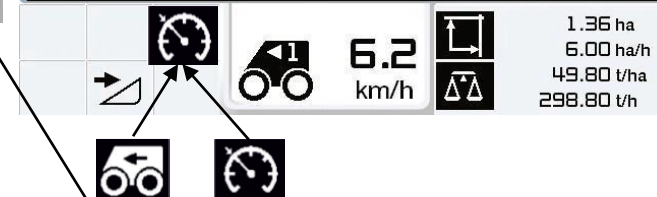
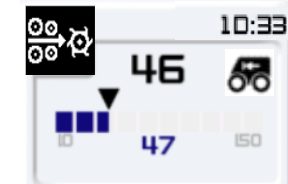
Hier wird im CEBIS die Motordrehzahl eingestellt (Mais und GPS) und die Maschine regelt nun die Fahrgeschwindigkeit an die eingestellte Drehzahl heran.

Aktiviert wird diese Strategie durch kurzes betätigen der Taste ①.





DYNAMIC POWER muss auf **AUS** sein.



Hinweis: Der CRUISE PILOT kann ab 1,5 km/h aktiviert werden. Ausschalten durch kurzes Antippen der Bremse oder Eigreifen in den Fahrhebel!

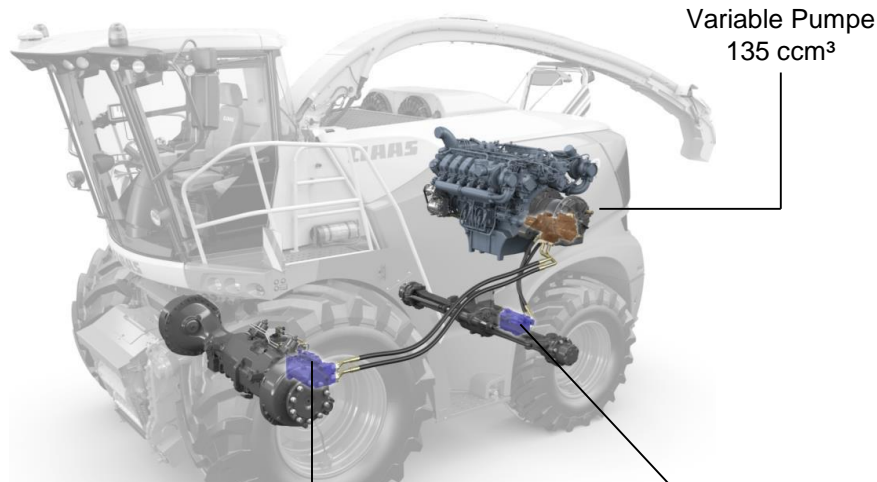


Begrenzende Elemente in der HOTKEY Anzeige

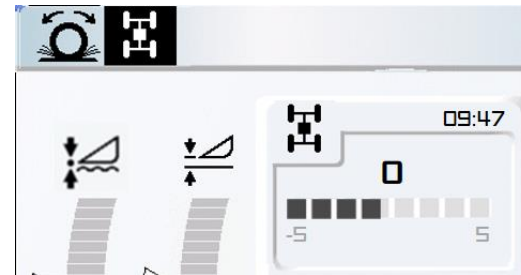
-  Dieselmotorschutz ist ausgelöst
-  Maximale Motorauslastung erreicht
-  Maximal Geschwindigkeit erreicht
-  Vorgewende erkannt

ALLRAD 4 TRAC

- Zugkraftzuschaltung durch einen zweiten Hydrostatmotor an der Hinterachse.
- Allradantrieb mit intelligenter Regeltechnik im 1. und 2. Gang bis 22 km/h während der Fahrt zuschaltbar.
- Volle Traktionskraft auch bei Kurvenfahrt mit freiem Ausgleich aller Räder.
- Sehr bodenschonend, keine Voreilung der Hinterachse (bei PU: Reduzierung der Ölmenge bei Kurvenfahrt zur Schonung der Grasnarbe).
- Mittels Vorsatzerkennung automatische Traktionsvoreinstellung zwischen Vorder- und Hinterachse.
- Zusätzliche Traktionstrimmung zwischen Vorder- und Hinterachse während der Fahrt direkt im CEBIS möglich.
- Allradantrieb über Getriebe komplett vom Fahrtrieb trennbar, höherer Wirkungsgrad bei Zweiradantrieb.



Variable Pumpe
135 ccm³



SHIFT IN MOTION

Ab einer Geschwindigkeit von 3 km/h und einem Abgleich der Drehzahlen zwischen Allrad-Hydromotor und Achse schaltet die Klauenkupplung ein. Im Stillstand wird nur mit Bremspedal geschaltet.

Allradschaltung



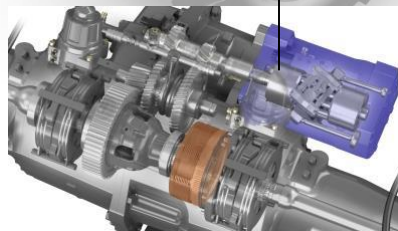
Aktiv



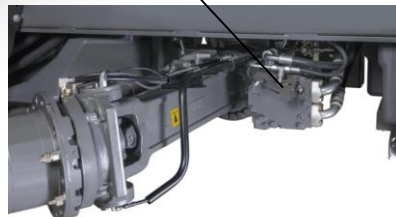
Warteposition



Neutral



Doppelmotor 2x 105 cm³



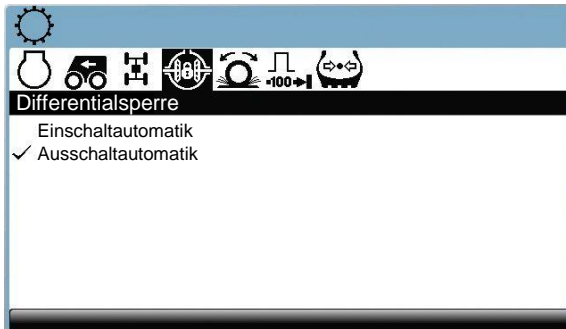
Variabler Motor 135cc

Zugkraft			
2 TRAC		4 TRAC	Total
90 kN		50 kN	140 kN
9 t	+	5 t	= 14 t



Differentialsperre

Die Differentialsperre kann über die Einschalt- oder Ausschaltautomatik gesteuert werden. Der Fahrer entscheidet je nach den Bedingungen auf dem Feld über die Funktionsweise.



Gewählter Modus	Bedingungen	Status	Empfehlung
Ausschaltautomatik	<ul style="list-style-type: none"> Fahrgeschwindigkeit < 15 km/h Lenkwinkel < 15° 	EIN	Auf Grasnarbe
	<ul style="list-style-type: none"> Fahrgeschwindigkeit > 15 km/h Lenkwinkel > 15° Bremsen 	AUS	
Einschaltautomatik	<ul style="list-style-type: none"> Normaler Fahrbetrieb 	AUS	Schweres Gelände
	<ul style="list-style-type: none"> Fahrgeschwindigkeit < 15 km/h + Lenkwinkel < 15° + Schlupf 	EIN für 2 Minuten	
Dauerbetrieb	<ul style="list-style-type: none"> Fahrgeschwindigkeit > 15 km/h Lenkwinkel > 15° Bremsen 	AUS	Sehr schweres Gelände
	<ul style="list-style-type: none"> Taster für 2 Sekunden gedrückt halten 	EIN	

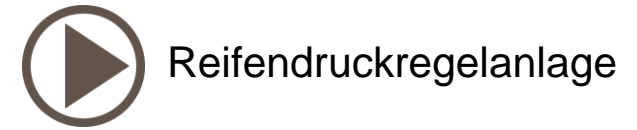
AUTOMATIK PARKBREMSE

Beim Neustart der Maschine ist die Automatik Parkbremse eingeschaltet. Die automatische Parkbremse löst, sobald der Fahrhebel nach vorne bewegt wird. Wenn der Knopf der Parkbremse und die Fußbremse zusammen für länger als 3 Sek gedrückt werden.

Hinweis: Zum Anhängen der Vorsatzgeräte die Parkbremsautomatik deaktivieren. Diese wird durch einmaliges antippen des Schalters oder mit Neustart der Maschine wieder aktiv!



Reifendruckregelanlage RDA



Der Luftdruck spielt eine zentrale Rolle

Reifendrucke werden im CEBIS Terminal vorprogrammiert.

Zum **Beispiel:**

Feldeinsatz: ca. 1,5 bar

Straßenfahrt: ca. 2,0 bar

Hinweis: Die Reifendrucke sind Vorsatzgeräte abhängig. Auch ohne Reifendruckregelanlage sind diese anzupassen. **Reifendruckregeltabelle siehe Betriebsanleitung!**

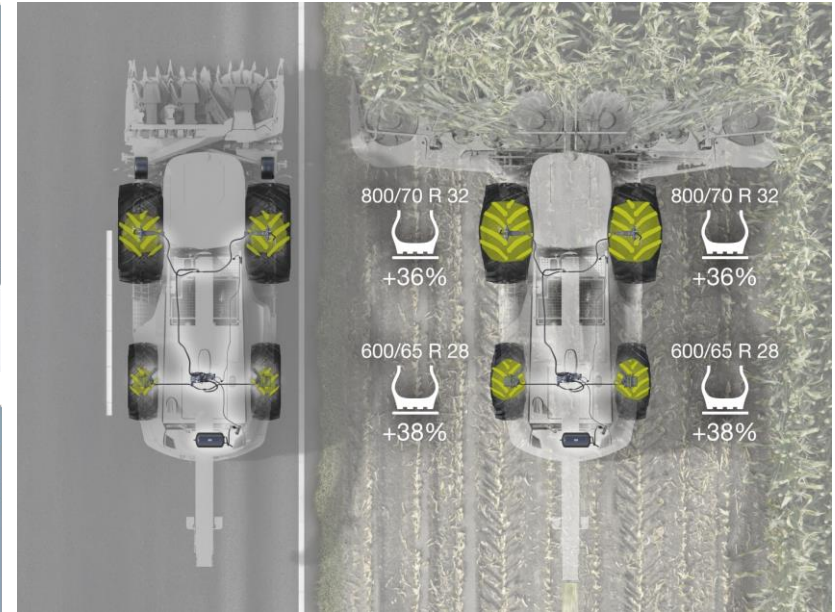
- Automatische Regelung von Feld auf Straßenfahrt durch Betätigen von Schalter ①
- direkte Bedienung im Kabinendach für Luftdruck hoch o. niedrig, mit Schalter ② ist es möglich den abgesenkten Reifendruck (Feldfahrt) durch die plus Schaltung hoher Reifendruck (Straßenfahrt) zu übersteuern.
- Aktuelle Anzeige im CEBIS

Info	Triebachse	Lenkachse
Feldfahrtdruck	1.5 bar	1.5 bar
Straßenfahrtdruck	2.0 bar	2.0 bar
Istwert Reifendruck	1.5 bar	1.5 bar

6.9 km/h	4.50 ha
	4.50 ha/h
	48.00 t/ha
	216.00 t/h

Einstellungen	
Hauptschalter	Automatisch
Feldfahrtdruck Triebachse	1.5 bar
Feldfahrtdruck Lenkachse	1.5 bar
Straßenfahrtdruck Triebachse	2.0 bar
Straßenfahrtdruck Lenkachse	2.0 bar

6.9 km/h	4.50 ha
	4.50 ha/h
	48.00 t/ha
	216.00 t/h

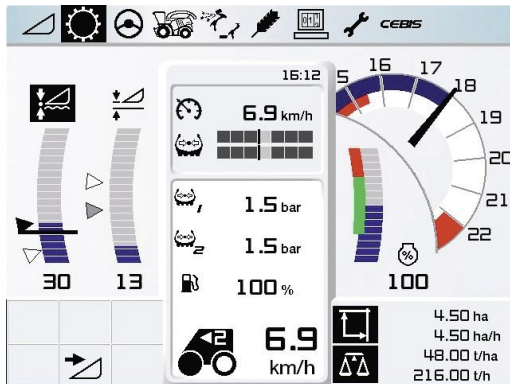


Vorteil Straßenfahrt:

- Sicheres, stabiles Fahrverhalten
- verringert den Reifenverschleiß

Vorteil Feldeinsatz:

- Bodendruck reduzieren
- erhöhte Traktion
- hoher Fahrkomfort
- Durch weniger Spurbildung Kraftstoff sparen

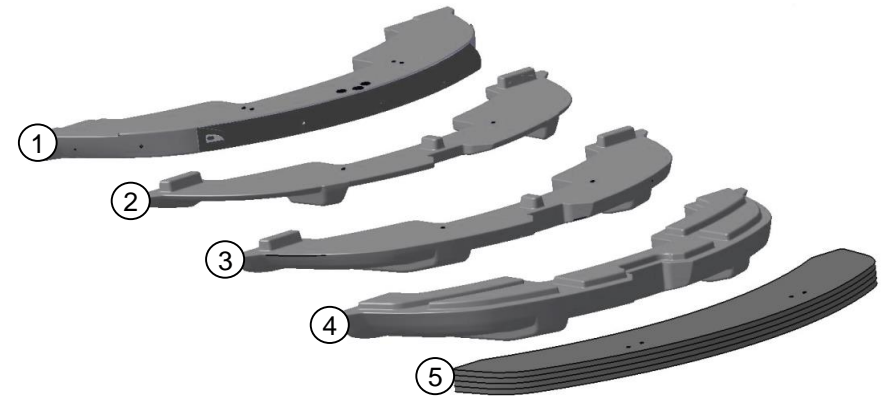


Ballastierung des JAGUAR

Je Nach Maschine und deren Ausrüstung muss der JAGUAR mit angebaurem Vorsatzgerät durch Zusatzgewichte am Heck erschwert werden. Dieses stellt den sicheren Betrieb der Maschine sowohl auf der Straße als auch auf dem Feld her.

Die Anzahl der Gewichte entnehmen Sie der **Betriebsanleitung** ab Seite 212.

- Hinweis:** Betrieb der Maschine mit falscher Anzahl von Zusatzgewichten. Gefährliches Fahrverhalten der Maschine. Maximale Achslasten werden überschritten.
- ▶ Für Fahrten der Maschine ohne angebautes Vorsatzgerät, Zusatzgewichte abbauen.
 - ▶ Bei jedem Vorsatzgerätwechsel notwendige Anzahl von Zusatzgewichten kontrollieren, falls notwendig, anpassen.

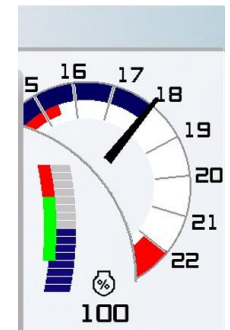
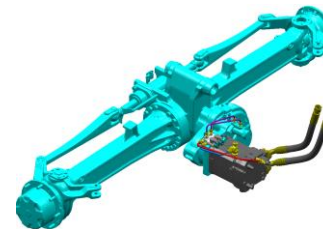
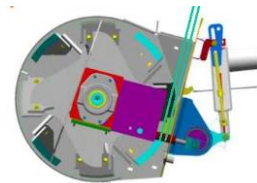
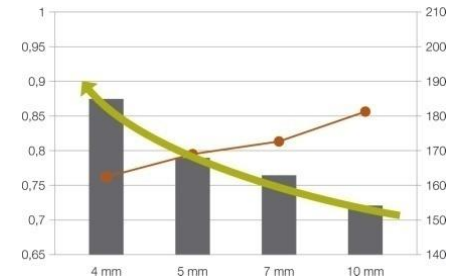


Mögliche Gewichtsballastierung		kg
1	Basisgewicht mit Anfahrerschutz	510
2	Zusatzgewicht	340
3	Zusatzgewicht	680
4	Zusatzgewicht	1020
5	Gewichtsplatte	170

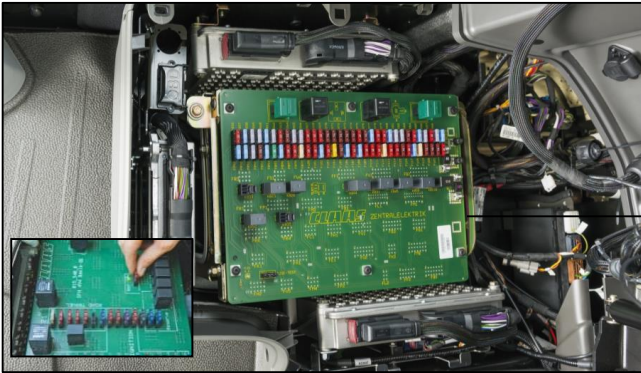
Zusammenfassung Kraftstoff sparen

Hinweis: Um den Kraftstoffverbrauch der Maschine zu optimieren ist der Fahrer ein wesentlicher Faktor, folgende Punkte sind dabei zu berücksichtigen.

- Schnittlänge so kurz wie nötig und nicht so kurz wie möglich einstellen
- Messer regelmäßig schleifen damit die kontinuierliche Schärfe des Messers erhalten bleibt
- Gegenschneide nach jedem Schleifen nachstellen
- CORN-CRACKER Spalt so eng wie nötig und nicht so eng wie möglich einstellen
- Beschleunigerspaltverstellung möglichst auf 10 mm Abstand einstellen
- Reifendruckregelanlage bei der Feldfahrt nutzen
- Allradschaltung auf NEUTRAL stellen falls Allrad nicht genutzt wird
- Maschine in der optimalen Motordrückeung ca. 1.800 U/min fahren, bzw. CRUISE PILOT nutzen
- Maschine mit der einstellbaren Motordrehzahl oder DYNAMIC POWER betreiben
- Drehzahlreduzierung am Vorgewende nutzen
- Maschine richtig ballastieren



Zentralelektrik



Ein Sicherungstester ist in der jeweiligen ZE vorhanden.



Die LICHT Zentralelektrik befindet sich im Dach der Fahrzeugkabine.



24 V Motorstartvorgang
12 V Bordelektronik



24 V Motorelektronik
12 V Bordelektronik



Die BASIS Zentralelektrik befindet sich in der Kabine unterhalb der Bedienkonsole. Hier befinden sich Relais und Sicherungen für die Maschinenfunktionen.



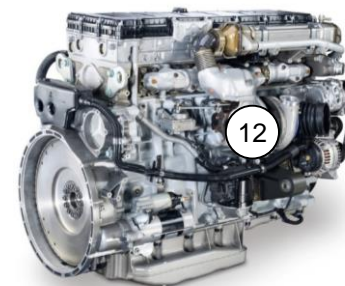
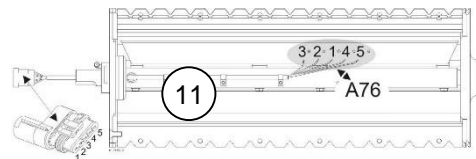
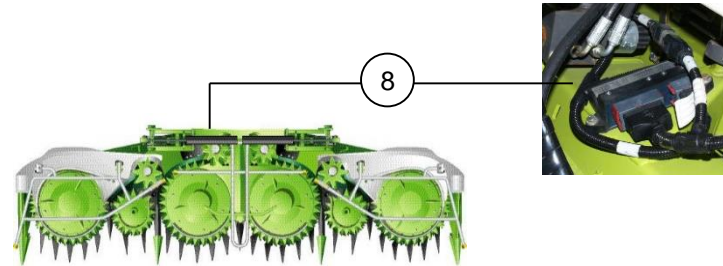
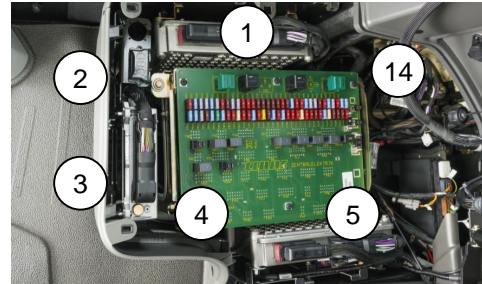
Hebel zum Hochklappen der Bedienkonsole

Hinweis:: Elektrik **nicht** mit herkömmlicher Prüflampe prüfen. Hierzu geeignete Geräte wie Diodenprüflampe oder Multimeter verwenden.



Zentralelektrik Modulanordnung

1. VBM Fahrzeugbasismodul
2. GDM Modul Fahrtrieb
3. ADM Modul Motoradaption
4. SBM Modul Gegenschneideneinstellung
5. 5. ATP Modul AUTOPILOT
6. AGA Modul Spalteinstellung Beschleuniger
7. TPC Modul Reifendruckregelung
8. MCU Modul Maisvorsatz
9. CEBIS Terminal CEBIS
10. OPM Modul Bedienpaneel
11. MDM Metalldetektor Modul
12. ECM Modul Motorsteuerung [Bild OM502]
13. MMM Modul Trockensubstanzmessung
14. TSM Modul Teleservice
15. CAMPILOT



Hinweis: Vor **Schweißarbeiten** an der Maschine sind sämtliche Module zu trennen.
Siehe Betriebsanleitung!



Hydraulik

Fahrertriebspumpe (135 cm ³) (1)	Arbeitshydraulikpumpe (120 l/min) (2)	Speisepumpe (126 l/min ¹) (3)
Fahrertrieb (420 bar)	Arbeitshydraulik (210 bar)	Niederdruckhydraulik (25 bar)
<ul style="list-style-type: none"> ⇒ Fahrertrieb Trieb- und Lenkachse. 	<ul style="list-style-type: none"> ⇒ Lenkung (AUTOPILOT) ⇒ Vorsatzgerät heben / senken ⇒ Schaltung Getriebegang (Fahrertrieb) ⇒ Auswurfkrümmer drehen ⇒ Auswurfkrümmer heben / senken ⇒ Auswurfklappe nah / weit ⇒ Schleifen ⇒ Zusatzsteuergerät 	<ul style="list-style-type: none"> ⇒ Kupplung POWER TRAC ⇒ Hydraulikölkühlung ⇒ Hydraulikölfilterung ⇒ Speisung Fahrertrieb/Hydroeinheit EZ ⇒ Drehung Saugarm am Kühlerkorb
	<ul style="list-style-type: none"> ⇒ Einschalten Vorsatzgerät ⇒ Reversieren (Klauenkupplung) ⇒ Schleifklappe ⇒ Riemenspannung Hauptantrieb / CC ⇒ Kupplung Hauptantrieb 	

30 bar

¹ mit POWER TRAC



Belüftung



Luftfilter mit **maximal 5 bar** Druckluft von innen nach aussen, bzw. durch leichtes Klopfen mit der Handfläche reinigen.

Eine innenliegende Bürste sorgt für die Reinigung des Kühlerkorbsiebs.



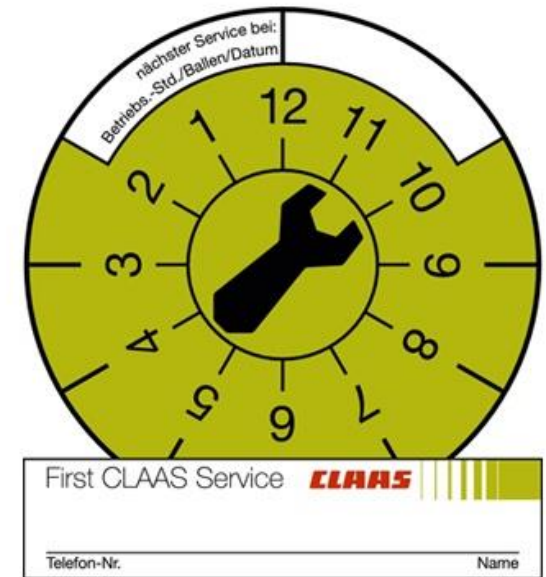
Kabinenluftfilter reinigen.



CLAAS ORIGINAL Erntecheck

Die Vorteile auf einen Blick

- Erhöhte Sicherheit im Einsatz
- Höherer Wiederverkaufswert der Maschine
- Detaillierte Technikdiagnose per original CLAAS Checkheft
- Direkte Beratung und Information zu Nachrüstungen vor Ort
- Professionelle Prüfung der aktuellen Software per CLAAS DIAGNOSE SYSTEM (CDS)
- Service-Dokumentation im CLAAS Online System
- Unmittelbarer Wissenstransfer zur Optimierung am Objekt
- Registrierung in der CLAAS Maschinenhistorie
- NEU: Ergebnis des Checks per E-Mail
- Ersatzteil-Kits oder Verschleißteile zu interessanten Winterangeboten
- Angebot einer spezifischen Reparatur oder umfassenden Inspektion
- Optionale Einbindung des CLAAS Werk-Kundendienst-Technikers gegen separate Beauftragung bei Ihrem Händler



CLAAS

Die CLAAS KGaA mbH arbeitet ständig an der Verbesserung ihrer Produkte im Zuge der technischen Weiterentwicklung. Darum müssen wir uns Änderungen gegenüber den Abbildungen und Beschreibungen dieser Dokumentation vorbehalten, ohne dass daraus ein Anspruch auf Änderungen an bereits ausgelieferten Maschinen abgeleitet werden kann. Technische Angaben, Maße und Gewichte sind unverbindlich. Irrtümer vorbehalten. Nachdruck oder Übersetzung, auch auszugsweise, nur mit schriftlicher Genehmigung der CLAAS KGaA mbH. Alle Rechte nach dem Gesetz des Urheberrechts vorbehalten.

CLAAS KGaA mbH
33426 HARSEWINKEL
Germany
CLAAS

Stand Januar 2019
CLAAS Vertriebsgesellschaft mbH Harsewinkel





CLAAS

980
JAGUAR

CLAAS

JAGUAR

CL 9808

40

10