



QR Code einscannen
und Fahrertraining
digital erleben
connect.claas.com



Fahrertraining

JAGUAR 990 / 980 / 970 / 960 / 950 / 940 / 930

CLAAS Vertriebsgesellschaft mbH

CLAAS



Wichtige 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 der 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.

Inhalt

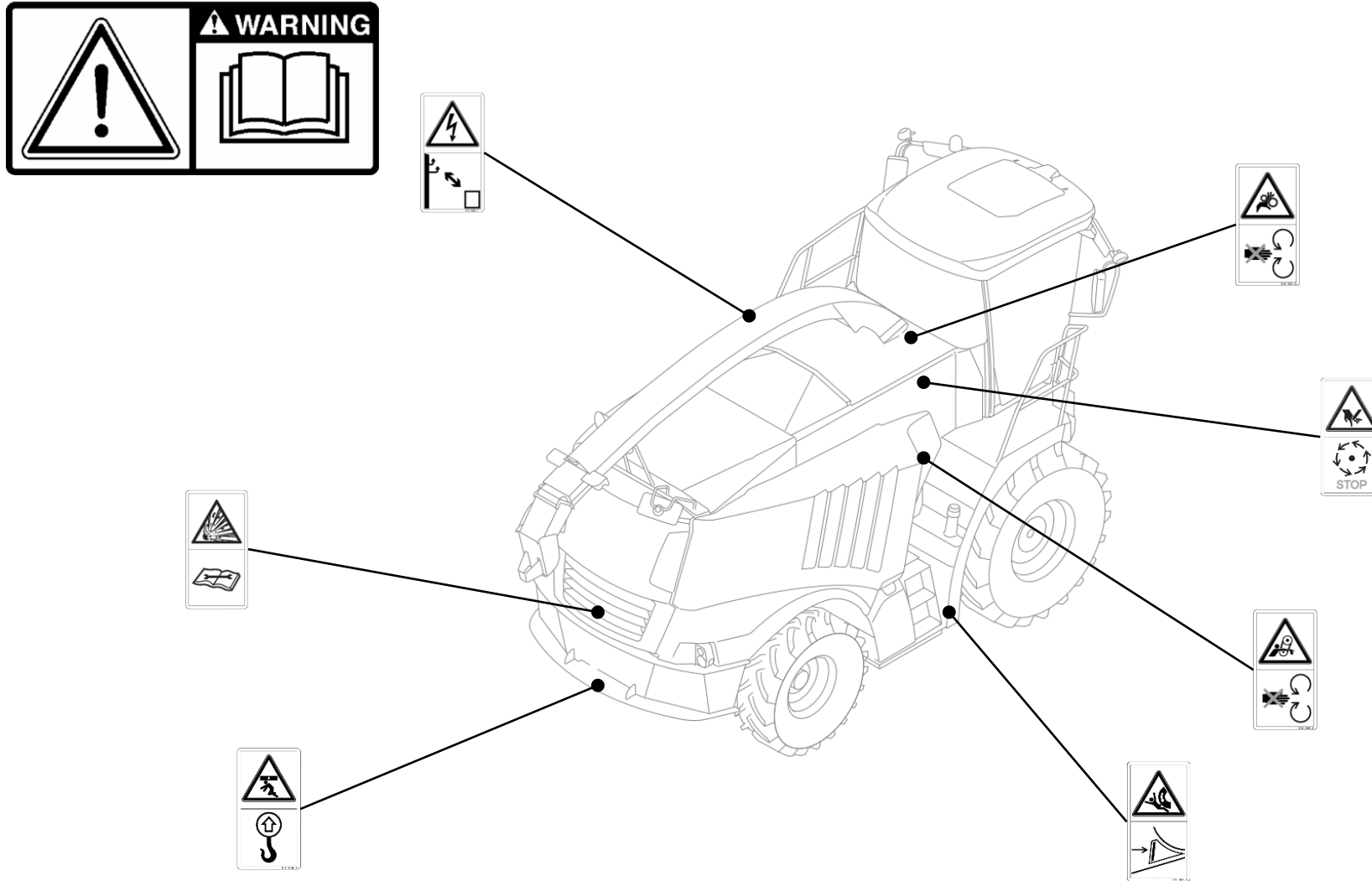
<u>Hinweise</u>	S. 2	<u>Einzug</u>	S. 69
<u>JAGUAR Baureihen</u>	S. 4	<u>Gegenschneide</u>	S. 75
<u>Thema: Aufbau und Kabine</u>	S. 7	<u>Trommelboden</u>	S. 78
<u>Kabinenübersicht</u>	S. 8	<u>Messertrommel</u>	S. 80
<u>EASY Datenmanagement</u>	S. 9	<u>Schleifen</u>	S. 85
<u>Zentralelektrik</u>	S. 10	<u>Grasschacht</u>	S. 90
<u>Kabine</u>	S. 11	<u>Corncracker</u>	S. 91
<u>Multifunktionsgriff</u>	S. 15	<u>Auswurfbeschleuniger</u>	S. 99
<u>CEBIS</u>	S. 16	<u>Auswurfkrümmer</u>	S. 101
<u>Thema: Vorsatzgeräte</u>	S. 24	<u>QUANTIMETER / NIR Sensor</u>	S. 110
<u>An- und Abbau</u>	S. 25	<u>Silagequalität</u>	S. 115
<u>Vorsatzautomatik</u>	S. 27	<u>Thema: JAGUAR Motor & Fahrwerk</u>	S. 125
<u>PICK UP</u>	S. 31	<u>Arbeitsdrehzahl</u>	S. 126
<u>ORBIS</u>	S. 38	<u>CRUISE PILOT</u>	S. 127
<u>Lenksysteme</u>	S. 52	<u>DYNAMIC POWER</u>	S. 128
<u>DIRECT DISC</u>	S. 53	<u>CEMOS AUTO PERFORMANCE</u>	S. 130
<u>Thema: JAGUAR Gutfluss</u>	S. 62	<u>Fahrwerk</u>	S. 132
<u>Vorsatzantrieb</u>	S. 64	<u>Zentralschmieranlage</u>	S. 140
<u>Funktionen der Aggregate</u>	S. 68	<u>CLAAS connect</u>	S. 144

JAGUAR HRC Stage V

Modell	Typ	Zylinderzahl & Anordnung	Hubraum	Motor	Leistung
JAGUAR 990 TT	502	V12 - Motor	24,24 l	MAN D2862	680 kW / 925 PS
JAGUAR 990	502	V12 - Motor	24,24 l	MAN D2862	680 kW / 925 PS
JAGUAR 980	502	V12 - Motor	24,24 l	MAN D2862	626 kW / 850 PS
JAGUAR 970	502	R6 - Motor	16,15 l	MAN D4276	580 kW / 790 PS
JAGUAR 960 TT	502	R6 - Motor	15,60 l	Mercedes-Benz OM473 LA	480 kW / 653 PS
JAGUAR 960	502	R6 - Motor	15,60 l	Mercedes-Benz OM473 LA	480 kW / 653 PS
JAGUAR 950	502	R6 - Motor	15,60 l	Mercedes-Benz OM473 LA	430 kW / 585 PS
JAGUAR 940	502	R6 - Motor	12,80 l	Mercedes-Benz OM471 LA	390 kW / 530 PS
JAGUAR 930	502	R6 - Motor	12,80 l	Mercedes-Benz OM471 LA	340 kW / 462 PS



Warnhinweise



Thema: Aufbau und Kabine

Inhalt:	Seite
<u>Kabinenübersicht</u>	8
<u>EASY Datenmanagement</u>	9
<u>Zentralelektrik</u>	10
<u>Kabine</u>	11
<u>Multifunktionsgriff</u>	15
<u>CEBIS</u>	16



Kabinenübersicht



CEBIS mit Touch-Funktion



CEMIS 1200



Armlehne mit Fahrhebel und Direktverstellung



Einweisersitz mit Kühlfach

Hinweis: Nach 20 Betriebsstunden ohne Bremsbetätigung sollte eine Funktionskontrolle des Bremsdruckschalters durchgeführt werden. Hierzu die Maschine anhalten und die beiden Bremspedale kräftig betätigen!





Hinweis: Nur kompatible USB Sticks verwenden.

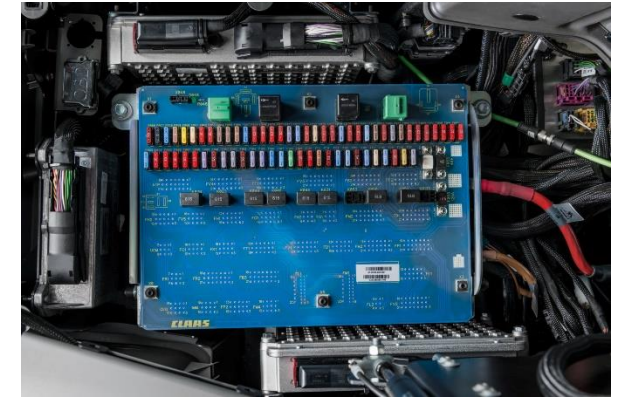
Option	Mögliche Ausstattung	Dokumentation, erforderliches Zubehör
Serie	Datensammlung von 20 numerischen Aufträgen im CEBIS möglich	Auftragsmanagement
1	Daten drucken	Drucker
2	Kundenspezifisches Auftragsmanagement, Daten sind über USB Stick transportierbar	CEBIS Auftragsverwaltung CEBIS Terminal mit Farbdisplay und SD-Karte
2	Ertragsmessung	QUANTIMETER Ertragsmessung
	Trockensubstanz Messung + Inhaltsstoffmessung	NIR Sensor + Inhaltsstoffbestimmung
3	Ertragskartierung	Ertragskartierung Ertragskartierung ohne Software
4	Online Datentransfer	TELEMATICS Datenmanagement



Zentralelektrik

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

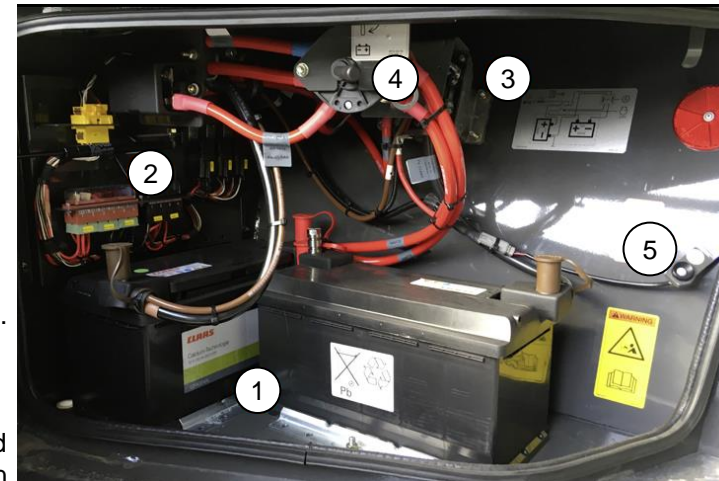
Zum Hochklappen die Armlehne öffnen und die darin befindliche Verschraubung lösen.



Die Kabinen Zentralelektrik befindet sich im Dach der Fahrzeugkabine.



Die Maschinen sind mit zwei 12 V Batterien **(1)** versehen und die normale Maschinenspannung beträgt 12 Volt. Über Die Sicherungen **(2)** sind Module für die Abgasnachbehandlung und des Motors abgesichert. Zum Starten des Motors wird der Anlasser über den Umschalter **(3)** mit 24 Volt versorgt. Der Batterietrennschalter **(4)** darf erst umgelegt werden, wenn die rote LED **(5)** erloschen ist, da sonst die Kühlung der Harnstoffdosiereinheit unterbrochen wird und die Dosiereinheit dadurch beschädigt werden kann.



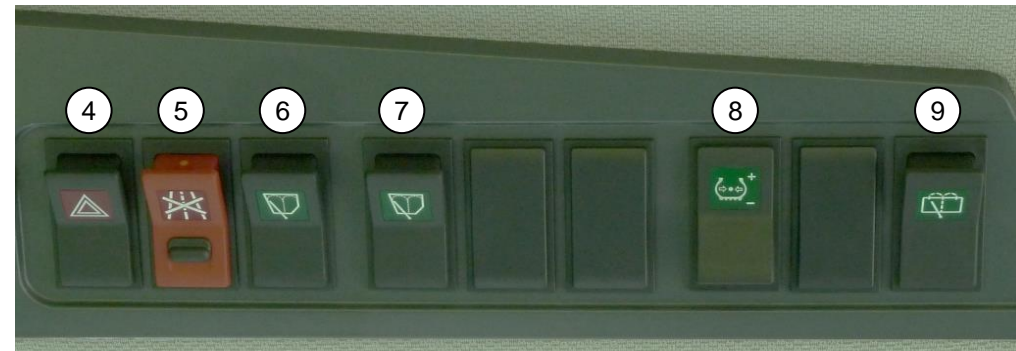
Sicherungstester
in der ZE

Hinweis: Elektrik **nicht** mit herkömmlicher Prüflampe prüfen. Geeignete Geräte wie Diodenprüflampe oder Multimeter verwenden. **Vor Schweißarbeiten sind an der Maschine und Vorsatz sämtliche Module zu trennen. Siehe Betriebsanleitung!**



Kabine

Lichtpanel, Schaltpult und Armlehne



1. Elektrische Spiegelverstellung
2. Klimaautomatik
3. Lichtpanel (Das Modul Lichtsteuerung ist CAN-fähig und lässt sich auch über eingestellte Automatikfunktionen im CEBIS bedienen. Zusätzlich verfügt es über eine Nachleuchtfunktion, um das Umfeld der Maschine nach Verlassen der Maschine auszuleuchten. Die Nachleuchtfunktion kann programmiert werden)
4. Warnblinklicht
5. Straßenfahrtschalter (Hydraulik gesperrt, Arbeitsbeleuchtung, TERRA TRAC, automotives Fahren, Allrad, Differentialsperre, Reifendruckregelanlage, Endgeschwindigkeit, dritte Achse, dynamische Lenkung)
6. Scheibenwischer links
7. Scheibenwischer rechts
8. Reifendruckregelanlage
9. Scheibenwischer hinten
10. CEBIS Terminal
11. Dreh- und Drücktaster
12. Halterung Mobiltelefon
13. Schnellzugriffstasten
14. Steuerung Radio / Freisprecheinrichtung
15. Motordrehzahl
16. Fahrhebel

Hinweis: Die Nachleuchtfunktion (Coming Home) ist aktiviert wenn der Motor ausgeschaltet, der Blinkerhebel oder Schalter (17) am Aufstieg aktiviert wird. Die Ausleuchtung erfolgt über die Arbeitsscheinwerfer. Die Tasten (18) blinken dann für 30 Sekunden. In dieser Zeit können die gewünschten Arbeitsscheinwerfer zu- oder weggeschaltet werden. Die Einstellung ist automatisch gespeichert und wird beim erneuten aktivieren der Funktion automatisch aufgerufen. Für die Funktion der Aufstiegsbeleuchtung muss der Schalter (19) eingeschaltet sein!



Kabine Bedienelemente



1 Schalter Hauptantrieb

2 Schalter Teilbreiten

3 Mittenversteller AUTO PILOT

4 Schalter Vorsatzhöhe verstellen

5 CRUISE PILOT Verstellung

6 Befüllungsgrad AUTO FILL

7 Vorsatzdrehzahl

8 Schnittlänge

9 Gang +

10 Gang -

11 POWERTRAC ein / aus

12 Differentialsperre ein / aus

13 Automatische Parkbremse

14 Siliermittelanlage ein / aus

15 Vorsatz ausklappen / PICK UP Räder ausklappen

16 Vorsatz einklappen / PICK UP Räder einklappen

17 Auswurfkrümmer heben

18 Auswurfkrümmer senken

Hinweis: Der Schaltzustand der Drucktaster wird durch eine Kontrolllampe angezeigt.

Weiß: Funktion ist deaktiviert / ausgeschaltet.

Grün: Funktion ist aktiviert / eingeschaltet.

Blinken: Weist auf eine Störung hin, die im CEBIS angezeigt wird und ist aktiv beim Einlegen oder Wechseln eines Gangs.



Kabine

Bedienelemente

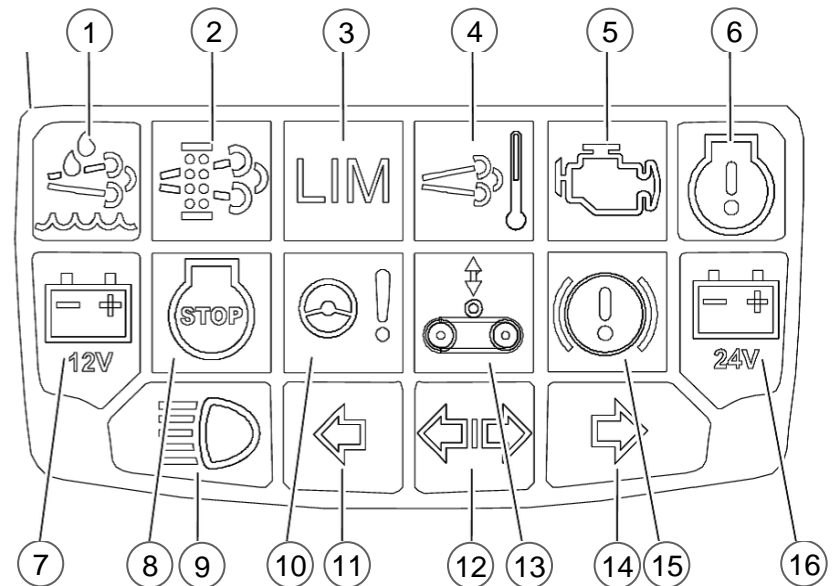
1. Untere Leerlaufdrehzahl einstellen
2. Arbeitsdrehzahl einstellen
3. Obere Leerlaufdrehzahl einstellen
4. Zündschloss
5. Drucker
6. Zigarettenanzünder
7. Schalter Auswurfbeschleuniger lernen
8. OBDII Diagnosesteckdose für Servicezwecke
9. 12 V Steckdose - Funktionsfähig wenn die Zündung eingeschaltet ist
10. 12 V Steckdose - Durchgehend funktionsfähig



Kabine

Kontrollleuchten in der Lenksäule

1. Harnstofffüllstand
2. Beladungszustand Dieselpartikelfilter 80%
3. Leistungsreduktion Motor
4. Regenerierung aktiv mit hoher Abgastemperatur
5. Motorfehler
6. Motorfehler, leuchtet bei eingeschalteter Zündung
7. 12 V Lichtmaschine
8. Dieselmotorstopp, schwerwiegender Fehler → Motor sofort ausschalten
9. Fernlicht geschaltet
10. Frei
11. Fahrtrichtung Maschine (links)
12. Fahrtrichtungsanzeige Anhänger
13. Laufbandspannung
14. Fahrtrichtung Maschine (rechts)
15. Bremsfunktion (Bremsölstand oder Druck zu niedrig)
16. Frei



- **(1)** leuchtet: weniger als 10% Harnstoffvorrat
- **(1)** blinkt & **(3)** leuchtet für 10 Stunden: Harnstoffvorrat unter 2,5% / Harnstofflösung tanken bis mindestens 25 %
- **(1)** blinkt & **(3)** leuchtet für 10 Stunden: Harnstoffvorrat 0%, Reduzierung der Motorleistung in 8min auf 75%
- **(1)** & **(3)** blinken: Reduzierung der Motorleistung auf 50% und nach 40 Minuten Reduzierung der Motordrehzahl



CMOTION



STANDARD



Hinweis: Wird die Taste (12) für 2 Sek. gedrückt, schwenkt der Auswurfkrümmer in die Mitte und schaltet bei Aktivierung „automatisches Laden über Auswurfkrümmer“ im CEBIS in den Anhängselmodus. [Siehe Seite 109](#)

1. Vorsatz senken (langsam / schnell)
2. Vorsatz heben (langsam / schnell)
3. Schnitthöhenvorwahl einschalten
4. Schnitthöhenregelung einschalten
5. Auswurfkrümmer schwenken rechts (langsam / schnell)
6. Auswurfkrümmer schwenken links (langsam / schnell)
7. Auswurfkrümmer Klappe (auf / weit)
8. Auswurfkrümmer Klappe (zu / nah)
9. Einzug aus / reversieren (zweistufig bei variablem Vorsatzantrieb)
10. Vorsatzantrieb einschalten
11. Krümmerparkposition / AUTO FILL
12. Krümmer-schwenkautomatik / Anhängselposition
13. AUTO PILOT / CEMOS AUTO PERFORMANCE / CRUISE PILOT / Tempomat einschalten
14. Favoritenmanagement
15. CMOTION Favoritenverstellung
16. STANDARD Rollenniederhalter bei PICK UP (heben und senken)
AUTO CONTOUR manuell bei ORBIS (schwenken)



Die CEBIS Bedienung ist in drei unterschiedliche Bedienformen unterteilt.

1. Komplette Bedienung über den Dreh- / Drückschalter **(1)** und der Zurücktaste **(2)** sowie der Favoritenverstellung **(4)** mit der Wippe **(6)** am Fahrhebel **(5)**.
2. Komplette Bedienung per touch über das CEBIS (Zurücktaste **(2)** und Dreh- / Drückschalter **(1)** werden nicht benötigt).
Das Favoritenmanagement kann ebenso über die Touch-Funktion ausgeführt werden.
3. Auswählen der Favoriten über die Tasten **(5)** und **(4)** am Fahrhebel und die Wertverstellung über den Wippschalter **(6)** am Fahrhebel.



Tasten

1. Dreh- / Drücktaster Menüauswahl CEBIS
2. Zurücktaste
3. Informationstaste
4. Favoritenmanagement öffnen
5. Favorit nach oben und unten
6. Wert verstellen



Bedienung über Touchscreen



Antippen



Vertikal Wischen mit einem Finger

Wählt Objekte und Schaltflächen aus.

Markiert Objekte und Schaltflächen.

Bestätigt Aktionen.

Schaltet Funktionen ein und aus.

Das Antippen des Displays und das Drücken des Drehtasters

<Menüauswahl> haben die selbe Funktion und können wahlweise verwendet werden.



CEBIS

Bedienstruktur



Horizontal Wischen mit einem Finger

Blättert durch horizontale Ansichten, Menüs und Listen.



Ziehen

Verschiebt Objekte, Kreisregler und Schieberegler.



Gedrückt halten

Ändert Werte von Schaltflächen <+> und <->.



Horizontal Wischen mit zwei Fingern

Wechselt zwischen Arbeitsphasen.



Funktion AUS

Gewählte Schaltflächen werden grün hinterlegt oder umrahmt.

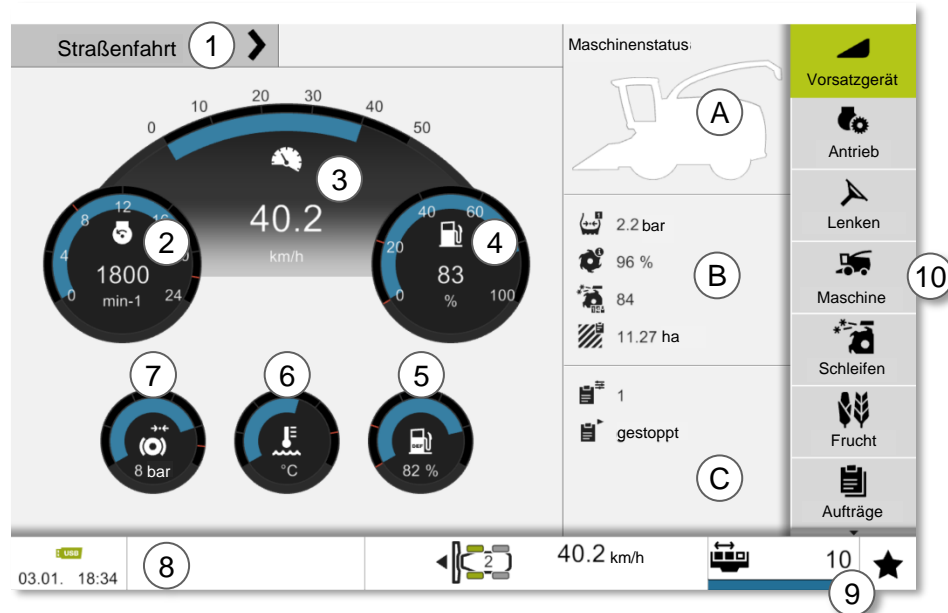


Funktion EIN



Hinweis: Durch langes gedrückt halten mit dem Finger auf einer Einstellmöglichkeit, öffnet sich das Informationsfeld zu dieser Einstellung. Funktion ist gleich zur „I-Taste“ in der Armlehne.

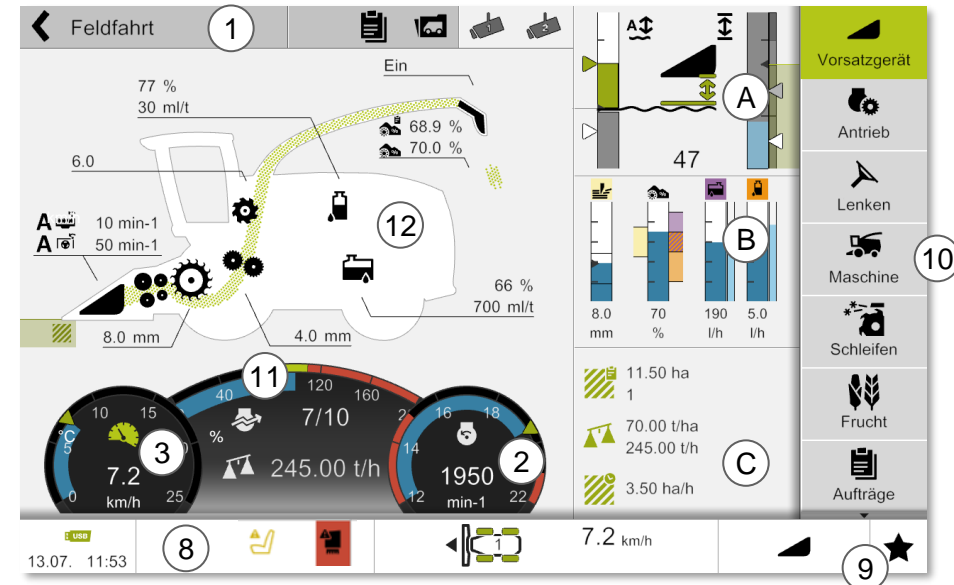
CEBIS Bildschirmanzeige



1. Wechsel vom Fahrbild zum Ertebild
2. Motordrehzahl
3. Fahrgeschwindigkeit
4. Kraftstofffüllstand
5. Harnstofffüllstand AdBlue
6. Temperatur Kühlwasser
7. Luftdruckanzeige Bremsanlage
8. Statusleiste (Fehlermeldungen, AUTOPILOT)
9. Favoritenmanagement
10. Menüleiste
11. Leistungsdatenanzeige
12. Hauptanzeige Maschinensilhouette

Die Nebenanzeigen **A** / **B** / **C** können für das Ernte- und Straßenfahrbild unabhängig voneinander festgelegt werden.
 Nebenanzeige **A**: Maschinenstatus / AUTO CONTUR
 Nebenanzeige **B**: Individuell belegt / Siliermittelanlage
 Nebenanzeige **C**: Auftrag / Leistungsdatenanzeige

Fehlermeldungen



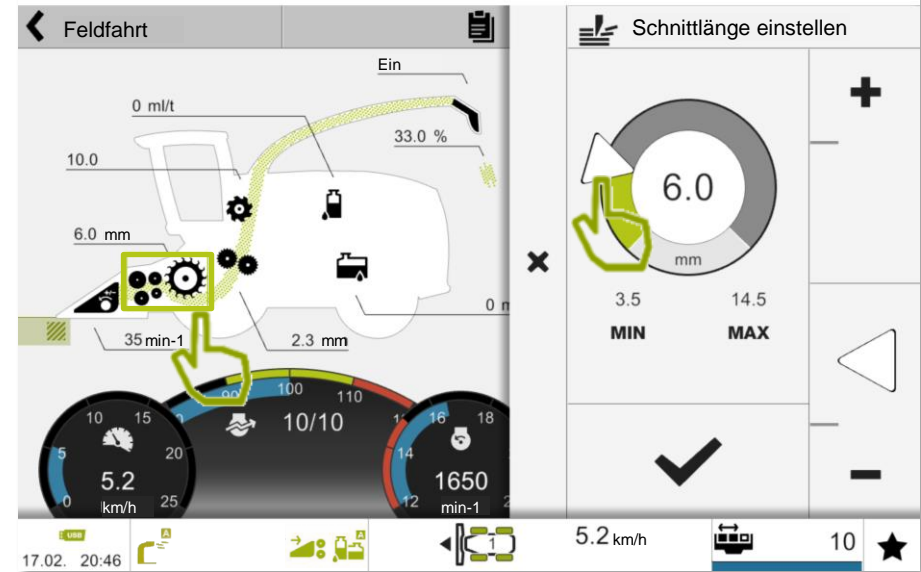
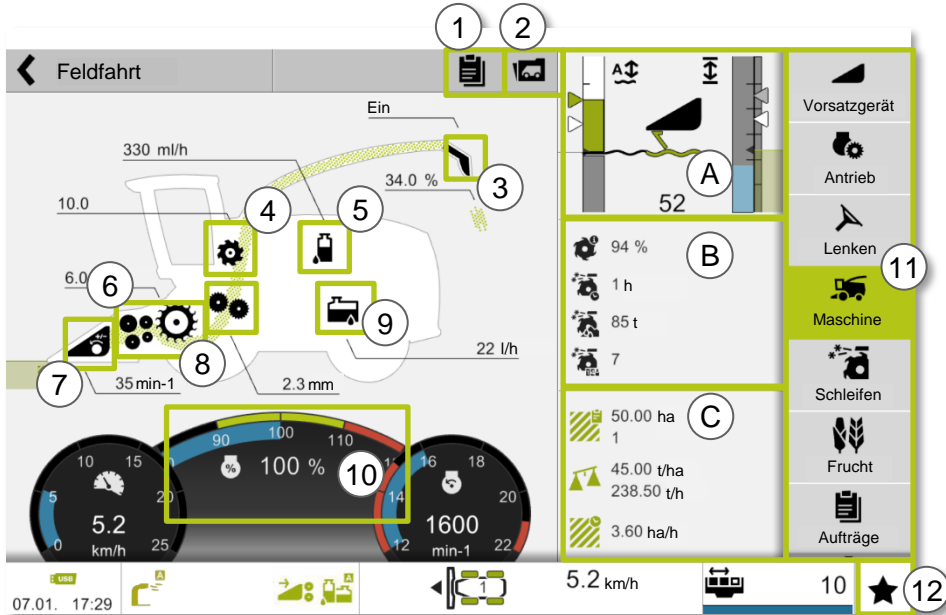
Fehlermeldungen und Informationen werden in einem Dialog angezeigt. Die nebenstehende Abbildung zeigt ein Beispiel. Fehlermeldungen enthalten Informationen zur Identifizierung und Lokalisierung von Fehlern sowie Hilfen zur Fehlerbeseitigung. Symbol und Hintergrundfarbe der Zeile (14) signalisieren die Priorität der Meldung.

- Hohe Priorität (Fehler): Defekt an der Maschine oder bevorstehender Maschinenschaden. Eingreifen des Fahrers oder Reparatur erforderlich.
- Mittlere Priorität (Warnung): Maschine arbeitet außerhalb normaler Parameter.
- Niedrige Priorität (Information): Informationen über ausgeführte Funktionen der Maschine.
- Schaltfläche antippen: Meldung wird ausgeblendet. Fehlermeldung bleibt aktiv, bis sie behoben ist.

Hinweis: Jede Fehlermeldung muss manuell geschlossen werden!

CEBIS Bildschirmanzeige

Erntebild



Die grün umrandeten Flächen lassen sich per Touch-Funktion bedienen. Hierüber gelangt man schnell in die Verstellung der einzelnen Aggregate.

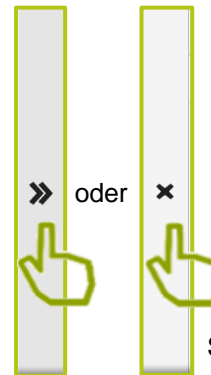
1. Auftragsauswahl (Starten / Stoppen)
2. Maschineneinstellungen (Anhäckseln / Häckseln)
3. Einstellungen OPTI FILL / AUTO FILL
4. Auswurfbeschleuniger Spalteinstellung
5. ACTISILIER 37
6. Schnittlänge
7. Drehzahlverstellung Vorsatz
8. Corncrackerverstellung
9. Siliermittel
10. Einstellung DYNAMIC POWER, CEMOS AUTO PERFORMANCE
11. Menüleiste Hauptmenü
12. Favoritenmanagement

Nebenanzeige A: AUTO CONTUR Grundeinstellungen

Nebenanzeige B: Individuell belegt (Messorzustand, Zeit bis zum nächsten Schleifen, Frischmasse bis zum nächsten Schleifen, eingestellte Schleifzyklen)

Nebenanzeige C: Leistungsdatenanzeige

Hinweis: Alle Einstellungen können über die Hauptmenüpunkte als Touch-Funktion oder mit dem Dreh- / Drücktaster vorgenommen werden.



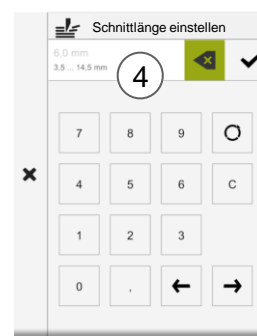
Schließen des Untermenüs



Es gibt mehrere Möglichkeiten um einen Wert zu verstellen.

CEBIS Bildschirm

1. Mit dem Finger das Dreieck **(1)** in die gewünschte Position ziehen
2. Mit dem Finger das Dreieck **(2)** in die gewünschte Position ziehen
3. Durch Drücken von + und – **(3)** den gewünschten Wert einstellen
4. Durch Antippen des Werts **(4)** öffnet sich ein neues Fenster zur Eingabe des gewünschten Wertes
5. Auf grauen Balken **(5)** tippen und neue Position bestimmen



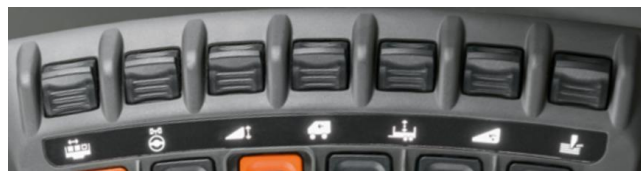
Hinweis: Alle Werte müssen bei der Touch-Bedienung mit dem Haken bestätigt werden.

Bedienung über den Dreh- / Drückschalter



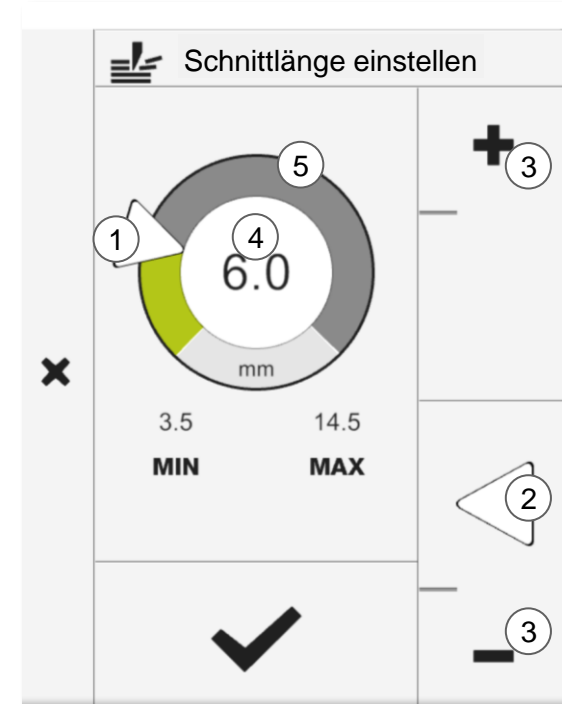
Bedienung über die Direktzugriffe

- Wird ein Kippschalter von den Direktzugriffen betätigt, öffnet sich im CEBIS der zu verstellende Wert.
- Die Verstellung erfolgt direkt und muss nicht im CEBIS bestätigt werden.



Bedienung über das Favoritenmanagement, wenn die Verstellung diesem zugewiesen ist.

- Wird der Wert über den CMOTION Fahrhebel verstellt, erfolgt die Verstellung direkt und muss nicht im CEBIS bestätigt werden.



CEBIS

Favoritenmanagement - CMOTION

Dem CEBIS können 7 Favoriten zugewiesen werden. Diese sind über den Fahrhebel oder der Sternchen Taste in der Armlehne schnell zu erreichen um die Einstellwerte zu verstellen.

Die Sternchen Taste (1) ist hierbei immer der Hauptfavorit (2), der aufgerufen wird.

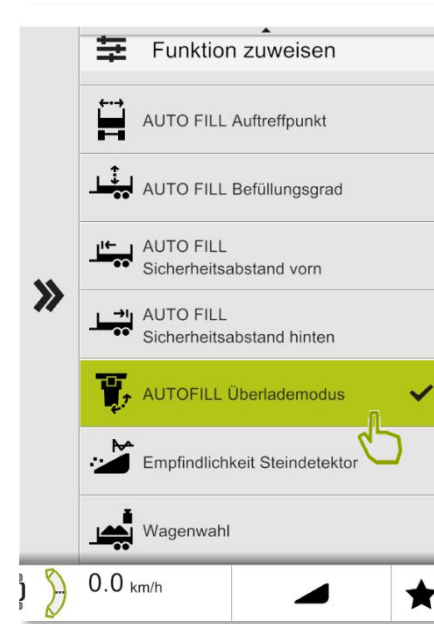
Infolge schließen sich dann über die Pfeiltasten (3) hoch / runter in der Priorität die nächst wichtigen Favoriten an.



Hinweis: Die Anzeigedauer kann ebenfalls in den Einstellungen für das Favoritenmanagement eingestellt werden. Es kann auch dauerhaft eingeblendet werden.

- Die ausgewählte Funktion kann über die Wippe (3) verändert werden.
- Dieser Wert wird direkt gespeichert. und in der Statusleiste (4) angezeigt.

Die einzelnen Positionen sind im Menüpunkt **Einstellungen > Favoritenmanagement > Zuweisung** von jedem Fahrer individuell frei belegbar.



4



CEBIS

Favoritenmanagement - Armlehne

- Durch das Drücken der Schnellzugriffstaste **(1)** öffnet sich das Favoritenmenü im CEBIS
- Durch Drehen des Dreh- / Drücktasters **(2)** können die zuvor festgelegten sieben Funktionen ausgewählt werden.
- Durch einmaliges Drücken des Dreh- / Drücktasters öffnet sich ein Menü um den Wert zu verstellen, welcher dann durch Drehen verändert wird.
- Mit der Zurücktaste **(3)** wird der Wert gespeichert und das Menü verlassen.

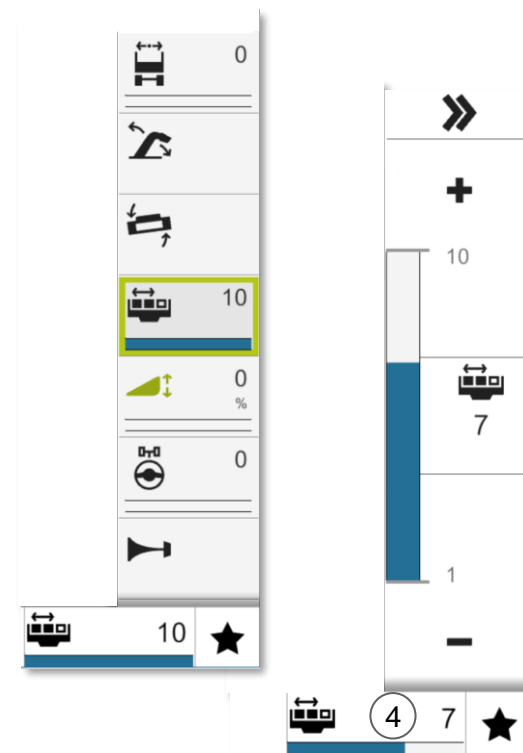
Geänderte Werte im Favoritenmanagement sind direkt gespeichert!






















Hinweis: Der Ausgewählte Favorit in der Anzeige **(4)** kann jederzeit mit der Wippe **(5)** verstellt werden.



Hinweis: Beim Standardfahrhebel hat die Wippe **(6)** keine Favoritenfunktion.



CEBIS Grundeinstellung

Hauptmenü	Untermenü – Menüpunkte schrittweise anwählen		Information
Einstellungen 	Grundeinstellungen 		Metrische Einheit auswählen, Datum und Uhrzeit einstellen
Vorsatzgerät 	Typ auswählen 	Arbeitsbreite einstellen 	Vorsatzgeräteparameter einstellen - Gerätetyp auswählen (PICK UP, ORBIS)
Vorsatzgerät 	Endanschläge lernen  	Arbeitsstellung für Flächenzählung lernen  	Endanschläge Vorsatz lernen: Werden Vorsätze oder Potentiometer getauscht, sollten die Endanschläge neu gelernt werden. Dabei sollte die Arbeitsstellung für die Flächenzählung ebenfalls neu gelernt werden.
Maschine 	Endanschläge Auswurfkrümmer lernen  		Der Auswurfkrümmer muss vor Beginn mittig auf dem Halter aufliegen
Maschine 	Endanschläge Auswurfbeschleuniger lernen   		Der Schalter für den Lernvorgang befindet sich rechts hinter der Armlehne
Auftragsverwaltung 	Auftrag auswählen und starten 		In dem Menüpunkt können bis zu 20 Aufträge gespeichert werden. Der Gesamt- bzw. Tageszähler kann in dem Menü abgelesen werden.

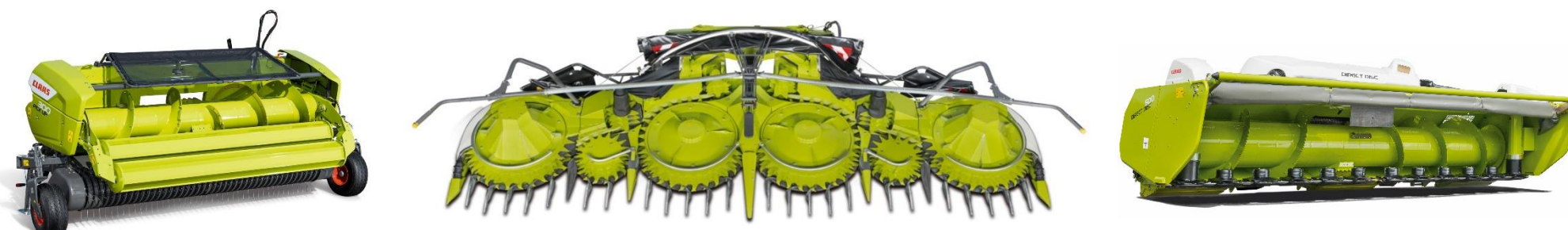
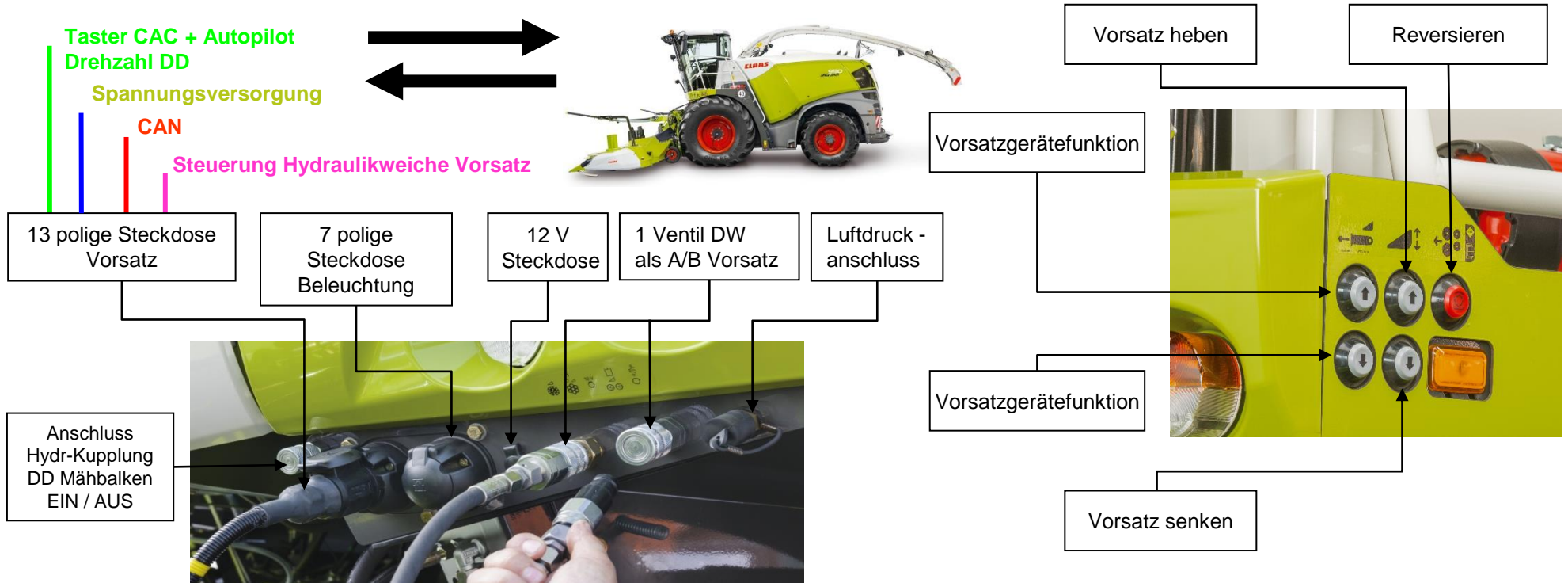


Thema: Vorsatzgeräte

Inhalt:	Seite
<u>An- und Abbau</u>	25
<u>Vorsatzautomatik</u>	27
<u>PICK UP</u>	31
<u>ORBIS</u>	38
<u>Lenksysteme</u>	52
<u>DIRECT DISC</u>	53



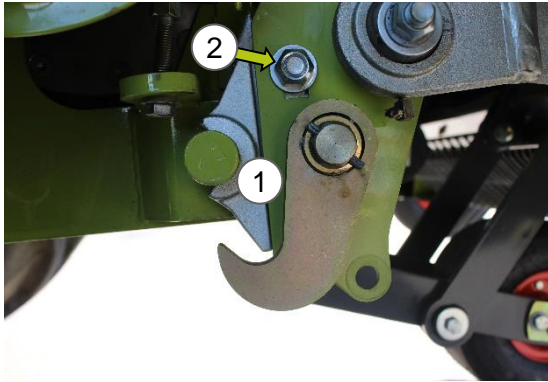
Vorsatzgerät anbauen



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

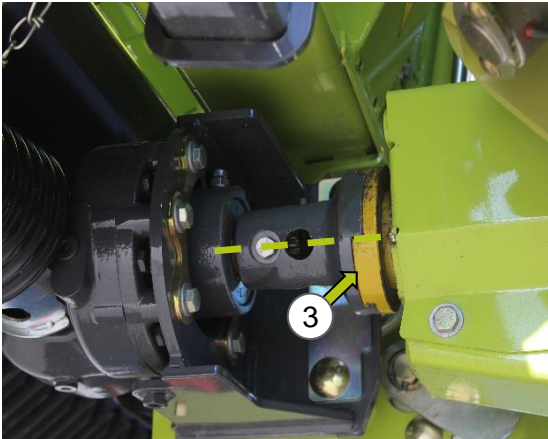


Vorsatzgerät Erstanbau



Verriegelung einstellen

Lässt sich die Verriegelung nicht schließen, Anschlag (1) am Vorsatzgerät einstellen:
Schraube (2) lösen, Anschlag in den Langlöchern entsprechend verschieben, sodass die Fanghaken die Aufnahmewelle mit Vorspannung umfassen.

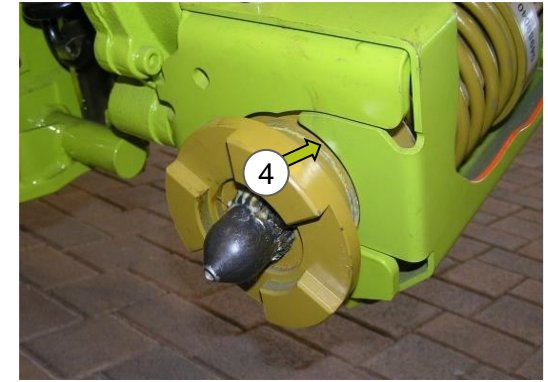


Klauenkupplung einstellen

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 Eingangsgetriebes muss auf allen Seiten vollständig am Schnellkuppler anliegen und fluchten. Siehe **Betriebsanleitung!**

Achtung!

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




Zwischen Kupplung und Führungsblech (4) sollen im angebautem Zustand ca. 5 mm Abstand eingehalten werden.






Vorsatzautomatik

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

Taste 4 
Bereich Schnitthöhenregelung (B)
Tastbügel mit Bodenkontakt
Auflagedruckregelung (A)

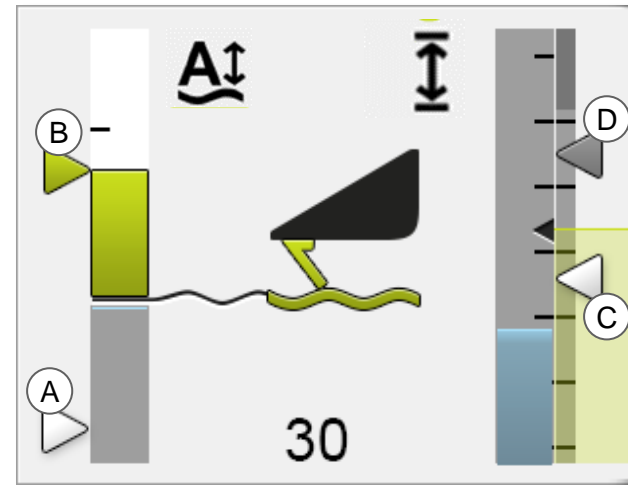
Taste 3 
Bereich Schnitthöhenvorwahl
Tastbügel ohne Bodenkontakt (**C**) und (**D**)

Automatische Steuerung des Vorsatzgeräts

Durch einmaliges **Antippen** der Taste (**3**) oder (**4**) wird der jeweilige Schnitthöhenbereich und die zuletzt aktive Höhe (**weißer Pfeil**) aktiviert. Die aktive Höhe wird durch den **grünen Pfeil** gekennzeichnet. Durch ein weiteres Antippen der selben Taste wird zwischen den jeweils programmierten Schnitthöhen gewechselt.

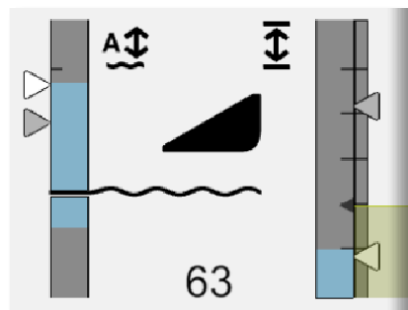
Manuelle Steuerung des Vorsatzgeräts

Durch Betätigen der Tasten (**1**) oder (**2**) wird das Schneidwerk manuell gesenkt bzw. angehoben.
Automatik wird ausgeschaltet!

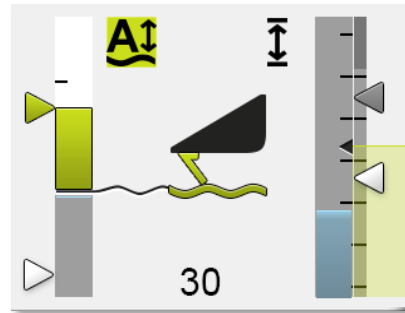


Höhe der Arbeitsstellung

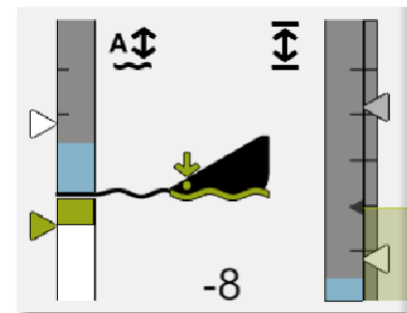
Hinweis: Grundsätzlich sollten die Vorsatzgeräte immer mit der **Automatik** betrieben werden!



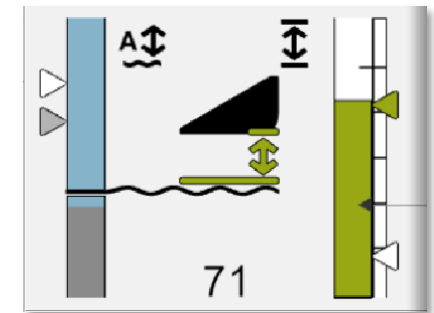
AUTO CONTOUR nicht aktiv



Schnitthöhenregelung aktiv 0 -100



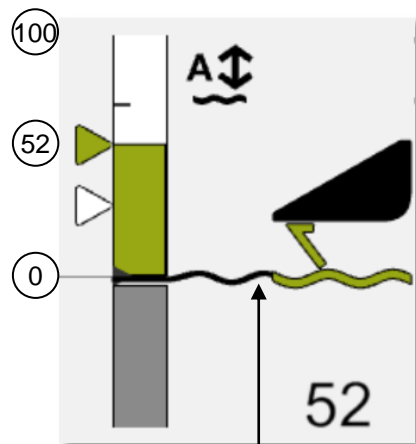
Auflagedruckregelung aktiv 0 - -30



Schnitthöhenvorwahl aktiv 0 - 100



Vorsatzgeräteführung



Schwarzer Balken: Grenze
Schnitthöhenregelung
Auflagedruckregelung

Schnitthöhenregelung

wird im einstellbaren Wertebereich von „0“ bis „100“ mit einem grünem Balken angezeigt.

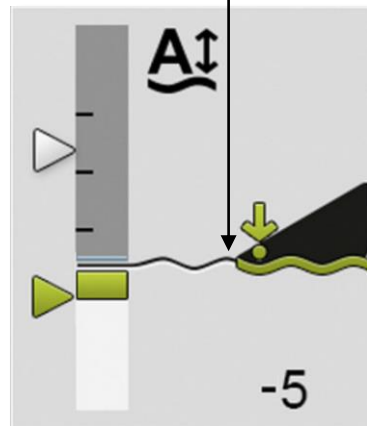
- **100** = Vorsatzgerät hat keinen Bodenkontakt. Tastbügel sind vollständig ausgeschwenkt (Schnitthöhe ca. 250 mm).
- **0** = Vorsatzgerät hat leichten Bodenkontakt, Tastbügel sind vollständig eingeschwenkt.

Empfohlener Wert „50“: 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 „-30“ mit einem grünem Balken angezeigt.

- **0** = Vorsatzgerät hat **leichten Bodenkontakt**, Tastbügel sind vollständig eingeschwenkt. Vorsatzgerät wird vollständig von der Maschine getragen.
- **-30** = Vorsatzgerät liegt mit dem gesamten Gewicht auf dem Boden.

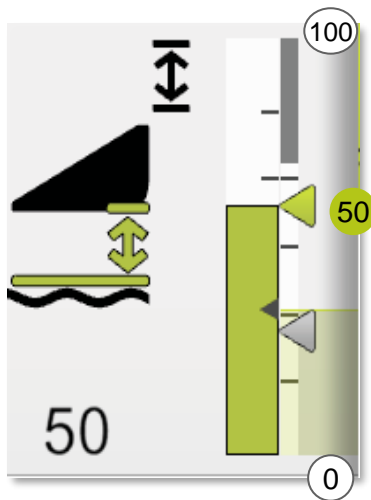
Empfohlener Wert „-25“: Bei kurzem Stoppelbild und Lagermais. Die Werte haben keine Einheit und dienen nur zur Orientierung.



Hinweis: Vorsatzgerät PICKUP (ohne ACTIVE CONTOUR) / DIRECT DISC im Bereich Auflagedruckregelung betreiben.



Vorsatzgeräteführung



Schnitthöhenvorwahl

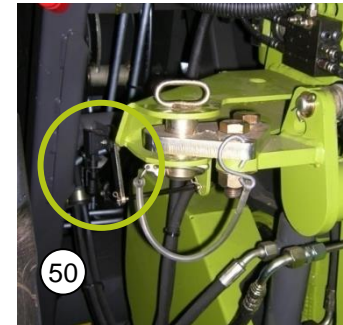
Beschreibung

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

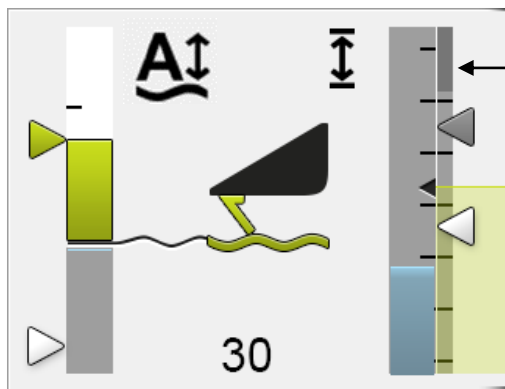
Bodenebenenheiten längs oder quer zur Fahrtrichtung werden nicht kontinuierlich ausgeglichen. Erst wenn die Tastbügel Kontakt zum Boden bekommen erfolgt der Querausgleich des Schneidwerks. Der Längsausgleich wird nicht verändert.

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

Anwendung: Vorgewende, Stoppelbild über 250 mm



Einzugskanalsensor



Hubhöhenbegrenzung Vorsatz klappen

Arbeitsstellung:

Dass die Arbeitsstellung aktiv ist, wird durch den grünen Balken angezeigt. Die Höhe, wann die Arbeitsstellung ein- oder ausschaltet, muss eingestellt werden. Sie sollte sich zwischen der dritten und vierten programmierten Höhe befinden (tiefer als Vorgewendehöhe aber höher als alle Arbeitshöhen) und wird als kleiner schwarzer Pfeil dargestellt. Es werden viele Funktionen über die Arbeitsstellung geschaltet, z.B. Flächenzählung, Ertragsmessung, CRUISE PILOT, CEMOS AUTO PERFORMANCE, Siliermittelanlage, DYNAMIC STEERING. Zum Festlegen der Arbeitsstellung, das Menü Vorsatzgerät öffnen, oder in den Nebenanzeigen über die Touchbedienung die Leistungsdatenanzeige öffnen.

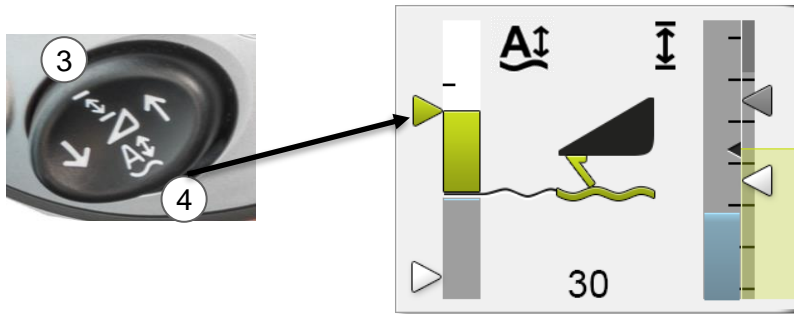
Hinweis: Im Ernteeinsatz **muss** die Arbeitsstellung immer aktiv sein!



Vorsatzautomatik

Arbeitshöhen verstellen und speichern

Favorit- oder Direktschalter: Aktive Verstellung der Arbeitshöhe **während des Einsatzes**. (Der eingestellte Wert wird sofort übernommen) **Vorsatzautomatik bleibt immer aktiv!**

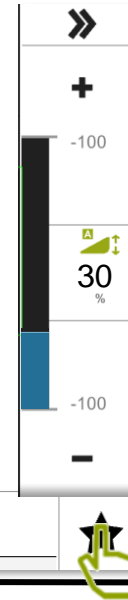


1. Über Taste (3) oder (4) entsprechende Vorsatzhöhe aktivieren



2. Mit dem Favoritentasten die Vorsatzgeräthöhe anwählen (Nur CMOTION Fahrhebel)

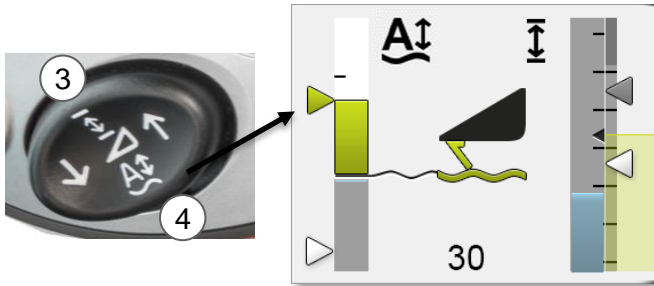
2. Standard Fahrhebel:
Touch auf Favoritenmanagement



3. Der aktive Zahlenwert wird in der Favoritenanzeige angezeigt und kann über die Wippe verändert werden.

Gleiche Funktion ist auch über den Direktschalter gegeben.

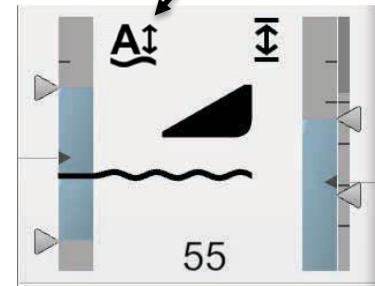
Fahrhebel: Einstellung der Arbeitshöhe **im Stillstand der Maschine** mit 3 Sek. speichern.
Vorsatzautomatik ist ausgeschaltet!



1. Über Taste (3) oder (4) entsprechende Vorsatzhöhe aktivieren.



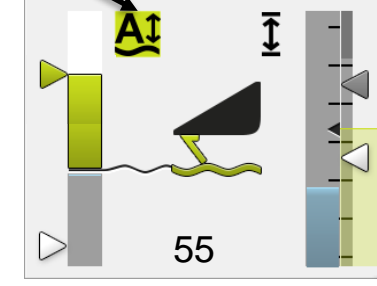
2. Die Vorsatzhöhe manuell mit Taste (1) oder (2) einstellen.
Vorsatzautomatik ist deaktiviert!



Taste nicht gedrückt



3. Speichern der Höhe über Taste (3) oder (4) **3 Sek. gedrückt halten** bis Signalton ertönt.

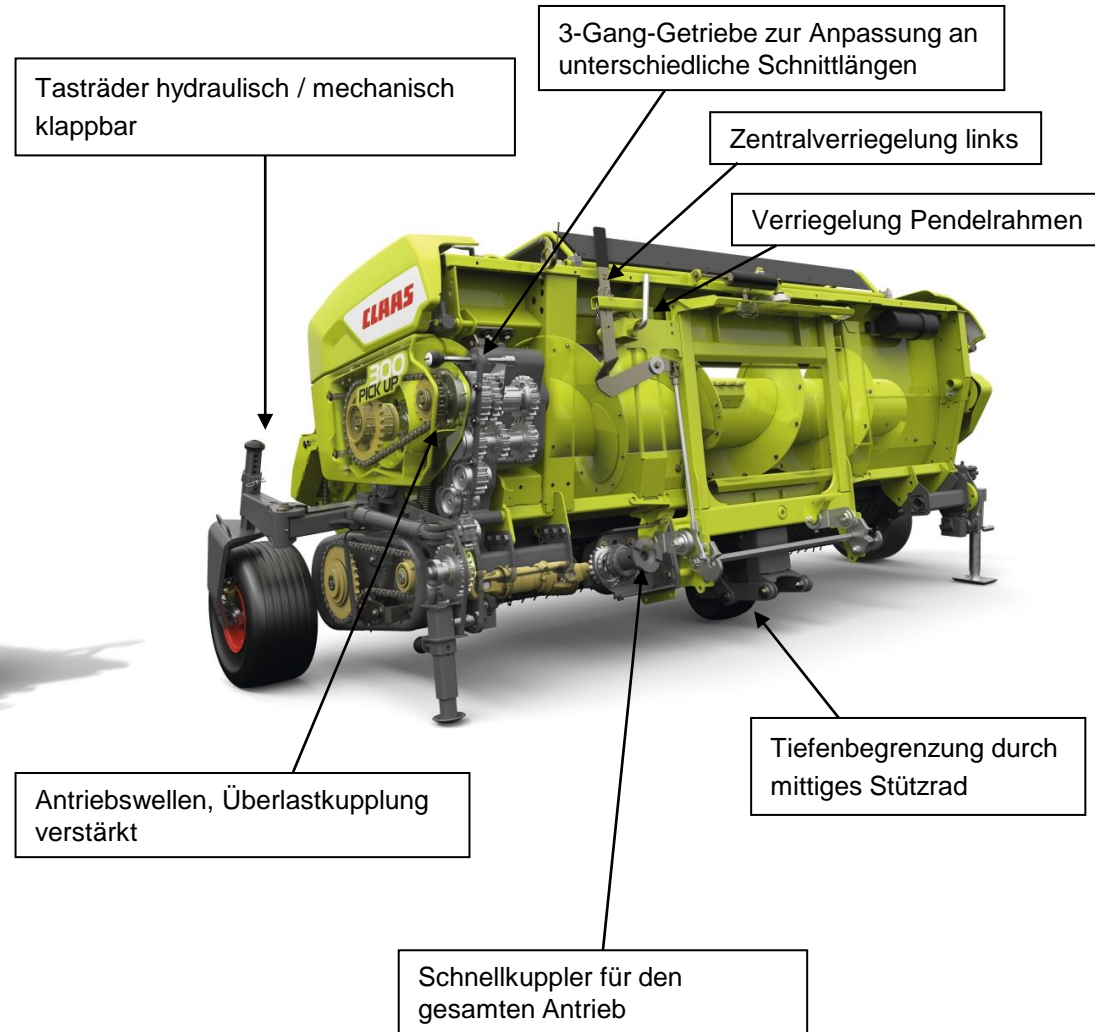


Taste gedrückt





- Aufsammler mit 4 oder 5 Zinkenreihen
- Hydraulischer Rollenniederhalter
- Einzugsschnecke mit langer Schneckenwindung und 2 Paddeln
- Zwei Zugfedern und Verschleißkit
- Starke Antriebe mit 3 Gang Schaltgetriebe.
- Pendelrahmen für optimale Boden Anpassung (Option)





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

Auflagedruckregelung wird in einem einstellbaren Wertebereich von „0“ bis „-30“ mit einem grünen Balken angezeigt.

0 = Vorsatzgerät hat **leichten Bodenkontakt**

-30 = Vorsatzgerät liegt mit dem **gesamten Gewicht** auf dem Boden

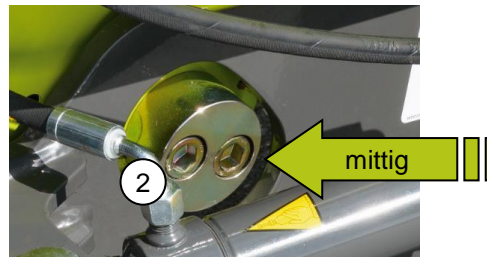
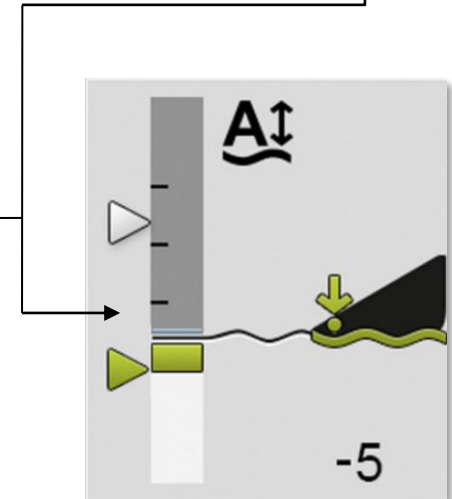
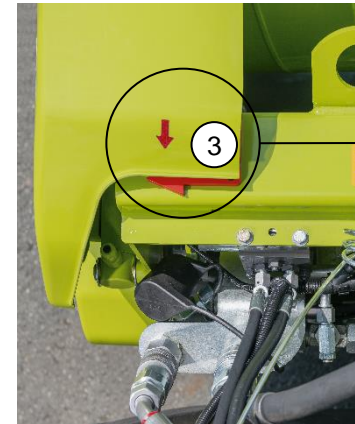
Auflagedruckregelung bzw. Arbeitshöhe einstellen

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 30](#).



Hinweis: Bei Erstanbau kann der rote Pfeil als Einstellhilfe (3) noch versetzt sein. PICK UP nach Anschlag im Langloch (2) einstellen und den Pfeil durch das Lösen der Schrauben, in den Langlöchern einstellen.



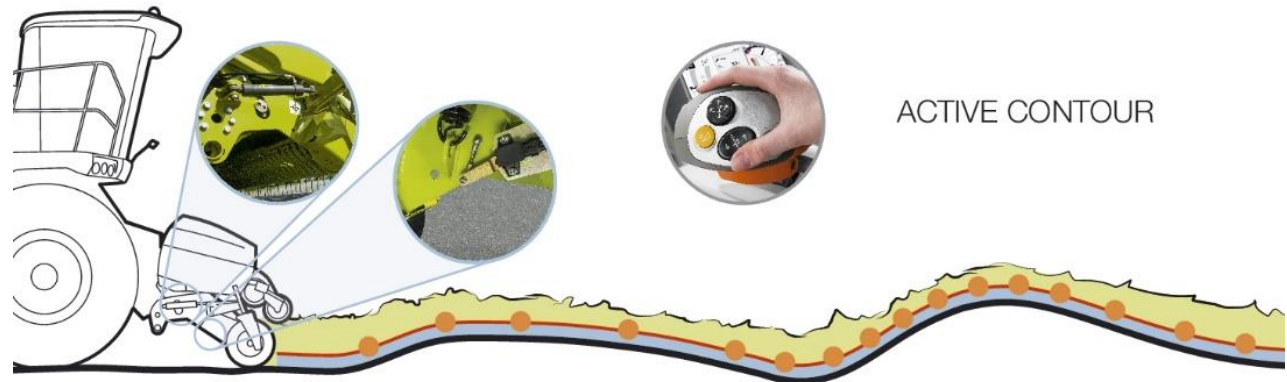
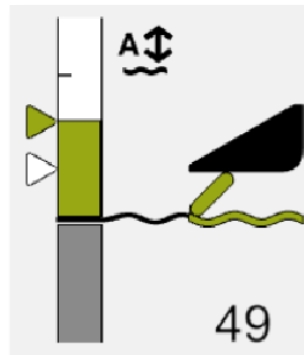
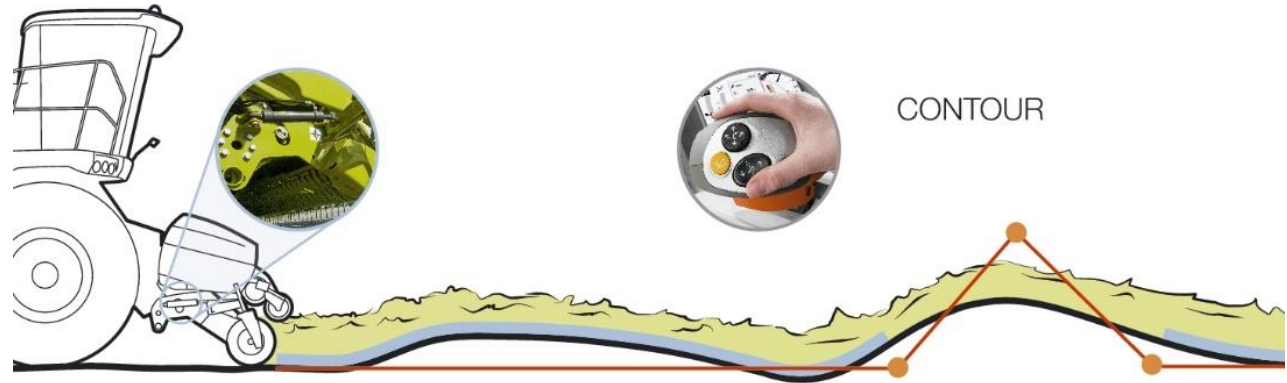
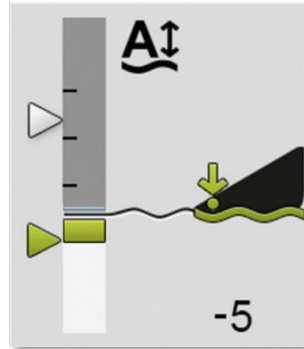
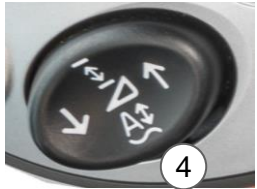
Hinweis: Vorsatzgerät PICK UP nur mit Auflagedruck, oder bei ACTIVE CONTOUR mit automatischer Schnitthöhenregelung in Betrieb nehmen.

Zu hoher Auflagedruck kann Maschinenschäden verursachen.



PICK UP 300

Bodenanpassung mit ACTIVE CONTOUR



Bei **ACTIVE CONTOUR** ist auf beiden Maschinen-
seiten ein Winkelsensor verbaut.
Dieser wird durch den mechanischen Ausgleich
angesteuert und bewirkt, dass die Hydraulik nachregelt.
Funktion wie die Tastbügel bei einem ORBIS.
Gefahren wird die PICK UP mit Schnitthöhenregelung (4)
im oberen Bereich mit Werten zwischen 0 und 100.

Auflagedrucksteuerung ■ Regelimpuls ■ Mechanischer Ausgleich der PICK UP ■

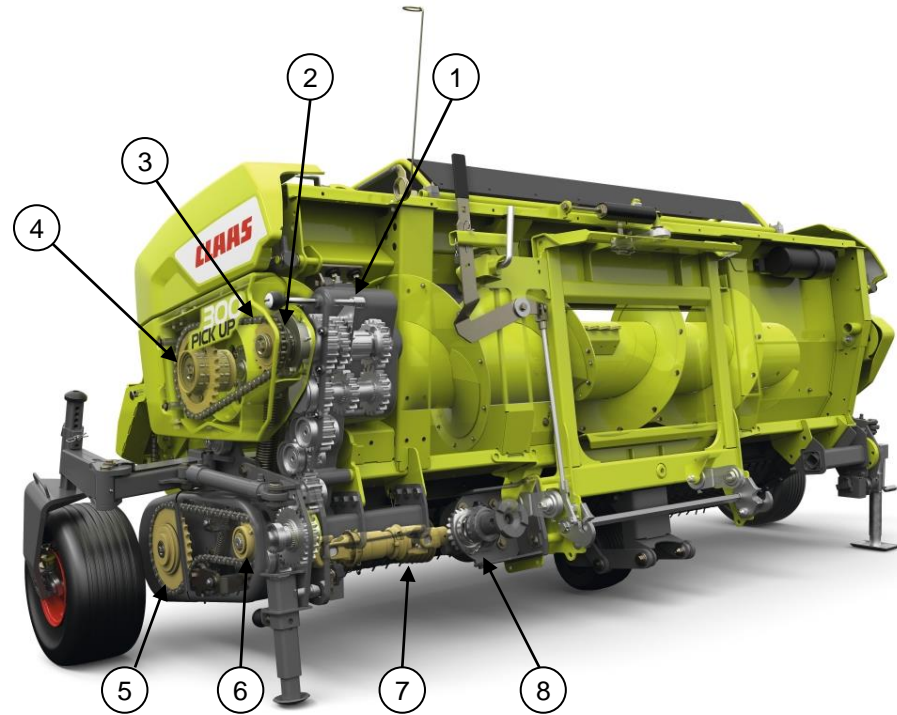


PICK UP 300

Antrieb

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

1. Hauptgetriebe - Einzugsschnecke / Aufsammler
2. Abtrieb Einzugsschnecke
3. Kettenrad Z17 - Abtrieb Einzugsschnecke
4. Kettenrad Z32 - Einzugsschnecke
5. Reibkupplung - Aufsammler
6. Abtrieb - Aufsammler
7. Gelenkwelle
8. Eingangsgetriebe



PICK UP 300 PROFI CONTOUR V

Antrieb

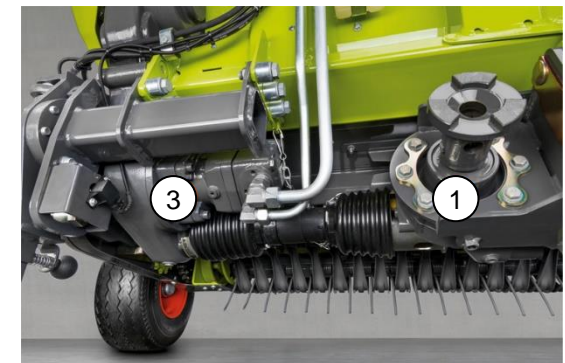
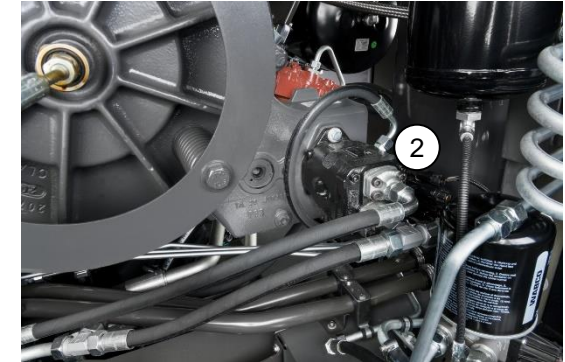
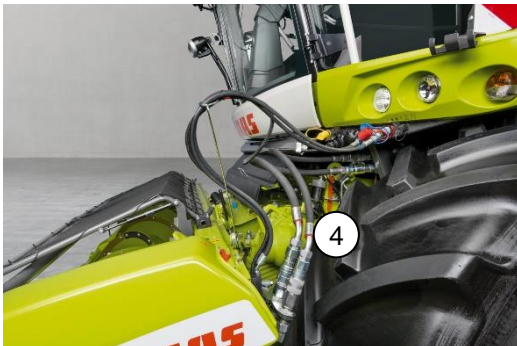
Die PICK UP wird vom JAGUAR mechanisch über den Schnellkuppler (1) angetrieben. Durch den variablen Vorsatzantrieb, kann die Drehzahl der Einzugsschnecke unabhängig von der Schnittlänge verstellt werden.

Durch eine zusätzliche Pumpe am Verteilergetriebe (2) steht ein zweiter variabler Vorsatzantrieb zur Verfügung, der den Aufsammler der PICK UP über einen Hydraulikmotor (3) antreibt.

Beim Ernteeinsatz mit der PICK UP kann der Fahrer die Drehzahl des Aufsammlers separat zur Drehzahl der Einzugsschnecke einstellen. Im Automatikbetrieb, werden die Schneckendrehzahl der Schnittlänge und die Geschwindigkeit des Aufsammlers zur Fahrgeschwindigkeit angepasst. Ab einer Geschwindigkeit von 5 km/h passt sich ebenfalls die Schneckendrehzahl zur Fahrgeschwindigkeit an. Beim Anbau der PICK UP müssen zwei zusätzliche Hydraulikschläuche (4) gekoppelt werden.

Hinweis: Einstellungen im CEBIS auf [Seite 66](#)

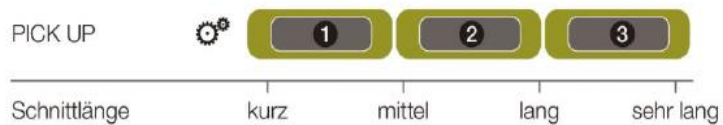
1. Schnellkuppler Hauptgetriebe - Einzugsschnecke
2. Pumpe für zweiten variablen Vorsatzantrieb - Aufsammler
3. Hydraulikmotor Drehzahlverstellung - Aufsammler
4. Hydraulikschläuche mit Schnellkuppler



PICK UP 300

Gutfluss

Um einen optimalen Gutfluss zu gewährleisten, kann die Drehzahl der **Einzugsschnecke** über ein 3-Gang Getriebe angepasst werden.



- 1 2 3** Gang
- Gutflussanpassung pro Gang inklusive entsprechender Zahnradpaarung
- + 20% Gutflussanpassung zusätzlich durch variablen Antrieb inklusive individueller Offsetanpassung an Erntebedingungen

V20	2 x 10 2 x 5	5 - 13 10 - 26	11 - 20 22 - 40	18 - 26,5 36 - 53
V24	2 x 12 2 x 6	4 - 10 8 - 20	9 - 17 18 - 34	15 - 22 30 - 44
V28	2 x 14 2 x 7	4 - 9 8 - 18	7 - 15 14 - 30	13 - 18,5 26 - 37
V36	2 x 18 2 x 9 2 x 6	3,5 - 6,5 7 - 13 10,5 - 20	6 - 11 12 - 22 18 - 34	10 - 14,5 20 - 29 30 - 43,5

Beim Ernteeinsatz in extrem kurzen Schnittlängen (4-5 mm) können Kettenräder der PICK UP getauscht werden.

Option (kurze Schnittlängen)
 Kettenrad Z 33 Einzugsschnecke
 Kettenrad Z 15 Abtrieb Einzugsschnecke

Werkseinstellung
 Kettenrad Z 32 Einzugsschnecke
 Kettenrad Z 17 Abtrieb Einzugsschnecke

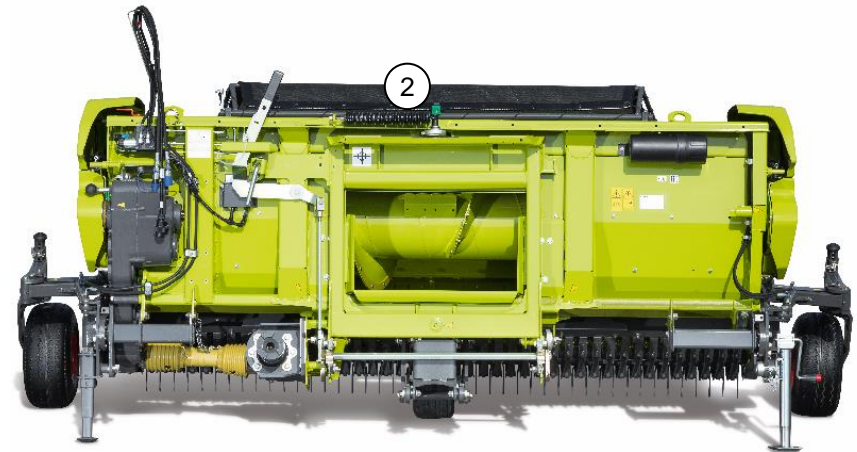


PICK UP 300 Abbauen

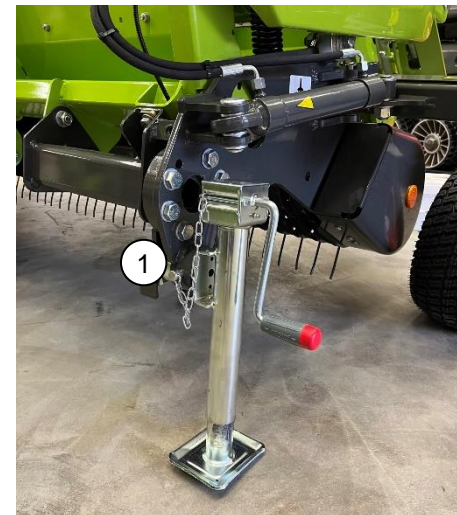


Die linke Abstellstütze hat drei Positionen zum Herausziehen

- Position 1 - JAGUAR mit kleiner Triebachsbereifung & TERRA TRAC
- Position 2 (Bild) - JAGUAR mit großer Triebachsbereifung
- Position T - Transportposition, beide Rohre komplett eingeschoben



Die rechte Abstellstütze aus der Halterung an der Innenseite nehmen und in die Halterung (1) schieben, dadurch wird ein Einknicken der PICK UP verhindert. Um die PICK UP parallel zu stellen, kann die Abstellstütze mit der Kurbel in der Höhe verstellt werden.

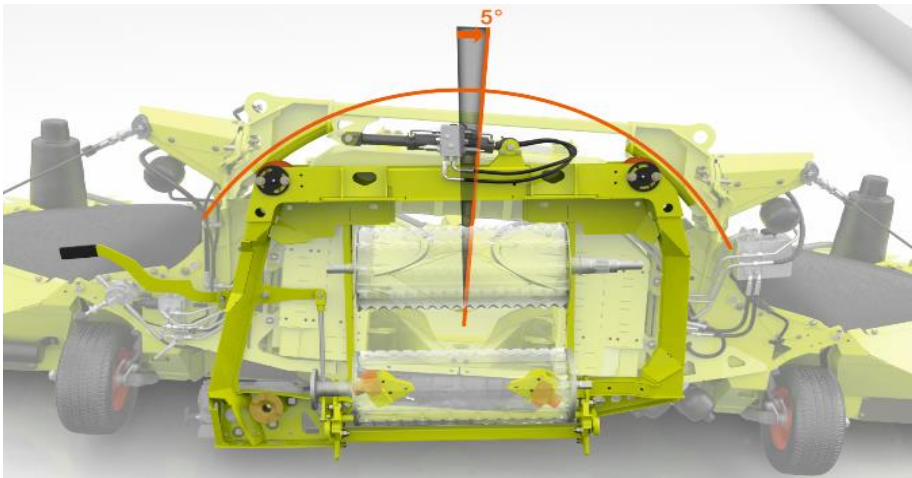


Hinweis: Beim Abstellen muss der Pendelrahmen verriegelt sein, da sich beim Abbauen der Anbaurahmen durch die Feder (2) schräg zieht!





ORBIS Aufbau



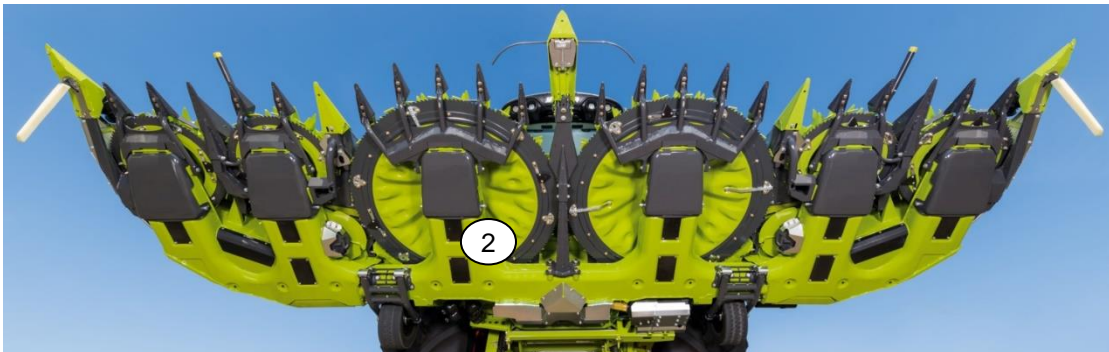
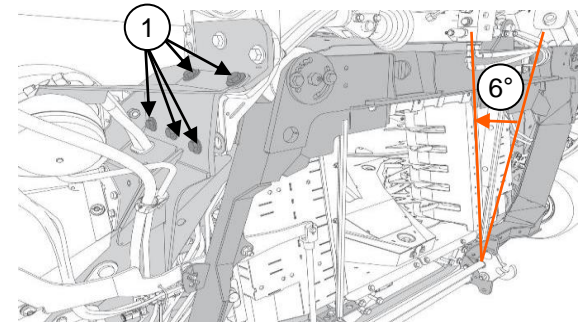
Pendelrahmen mit Rollenführung für Seitenausgleich von 5°.

Zwei mögliche Schnittwinkel am Hauptrahmen:

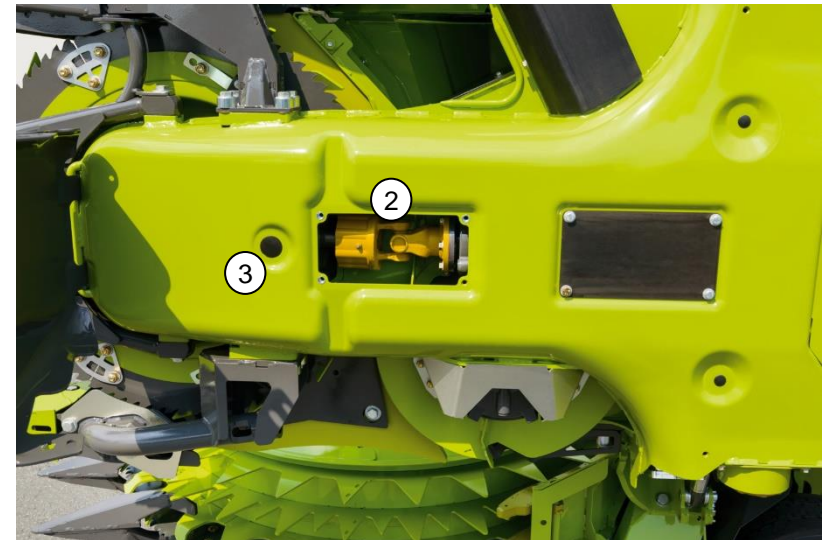
- 0° Grundeinstellung ab Werk, für flache Einstellung und möglicher Stoppelhöhe von 85 mm über die gesamte Vorsatzbreite.
- 6° steile Schnittwinkelseinstellung nach vorn, für steile / aggressive Einstellung, z.B. hohe Stoppel.

Schrauben **(1)** beidseitig lösen und die Einstellung vornehmen.
Zusätzlich muss auf jeder Seite ein Abdichtblech montiert / demontiert werden.

Ersatzteilnummer: 00 2627 671.X

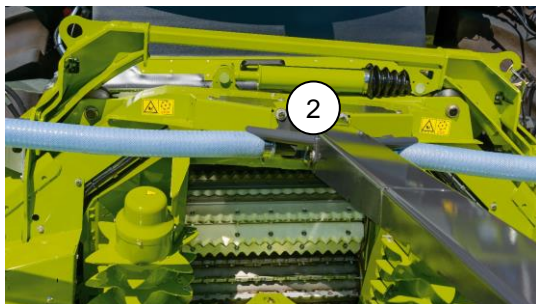


Das ORBIS hat eine geschlossene Rahmenbauweise. Alle Getriebe sind in den Rahmen verbaut und vor Verunreinigungen geschützt. Für die Wartung der Antriebe gibt es Wartungsdeckel **(2)**, die sich öffnen lassen. Um das Öl der Getriebe abzulassen, gibt es Ablassschrauben die durch einen Kunststoffstopfen **(3)** geschützt sind.



ORBIS Aufbau

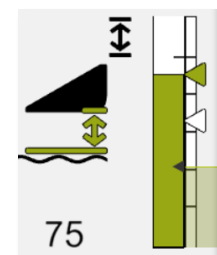
Querausgleich / Gleitkufen



Querausgleich CONTOUR

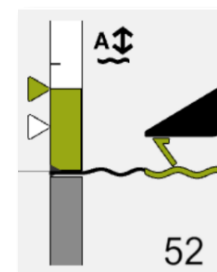
- Passive mechanische Erfassung der Bodenunebenheiten über die Gleitkufen (1) und Ausgleich über das Querfederpaket (2)
- Bei ausgehobenem Vorsatz erfolgt eine Neutralstellung (Horizontalstellung) des Querausgleich durch das Querfederpaket

Hinweis: Einstellen der Schnitthöhen → siehe [Seite 30](#)

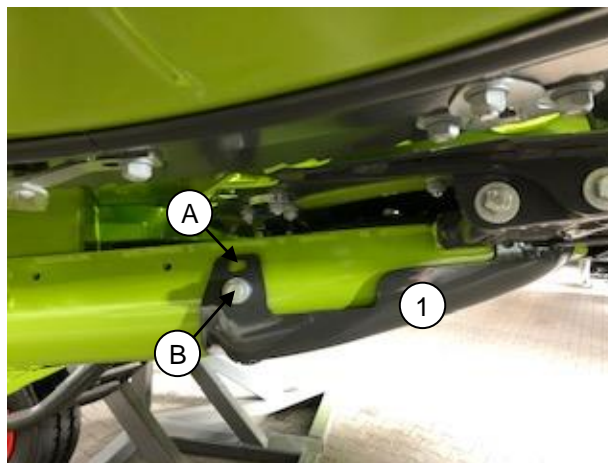


Querausgleich AUTO CONTOUR

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



ORBIS Gleitkufen



Hohe Schnitthöhe, Bohrung (A)

- wenn kein AUTO CONTOUR* vorhanden ist
- bei sehr unebenen oder steinigem 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.



Transportscheiben

- Dreistufig aufgebaute Transportscheiben (1) mit auswechselbaren Segmenten.
- Oberseite mit Kolbenfangbügel (2) und Förderpaddeln (3)

Hinweis: In Lagermaisbeständen wird empfohlen, die Kolbenfangbügel (2) an den Scheiben zu demontieren.

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

Hinweis: Für die Transportscheiben können zusätzliche Räumler bestellt und montiert werden (6).

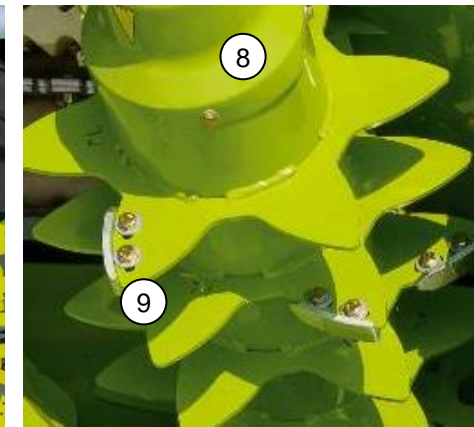
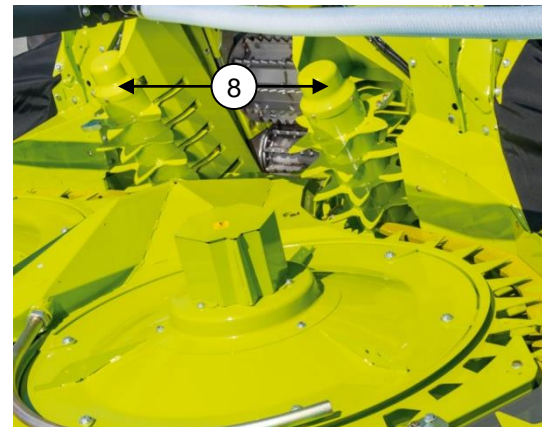
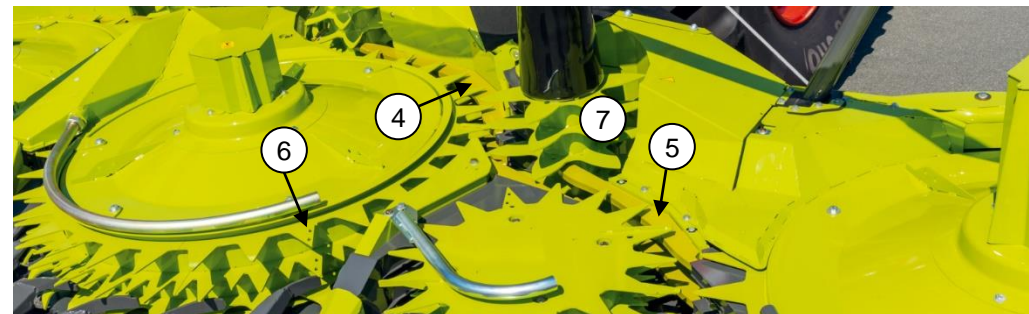
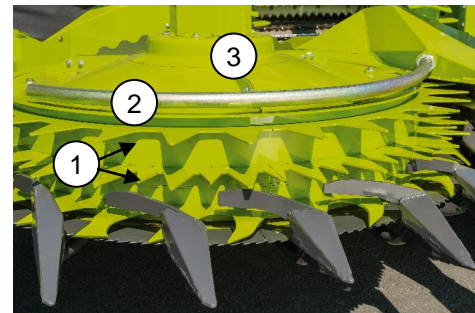
Fördertrommel (7)

- Integriert in der Geräterückwand

Einspeisetrommel (8)

- Mit dreistufiger Drehzahlanpassung
- Mit einstellbaren Abstreifern (9)

Hinweis: Zum Einstellen der Abstreifer (9), den Schalthebel für die Einspeisetrommeln auf „Neutral“ stellen. Schalthebel zwischen zwei Gänge stellen. Siehe [Seite 45](#)



ORBIS Aufbau

Messerscheiben / Aussenspitzen

Messerscheiben

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

Geringe Anzahl an Getrieben und geringe Geschwindigkeiten

- Messerscheiben ca. 20 m/s
- Transportscheiben ca. 2 m/s

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

Dauerhaft scharfe Messer durch Selbstschärfeeffekt

Mähklingen (3) als Räumern zum Zerschneiden und Räumen der Lieschblätter zwischen Einweisfingern und Mähscheiben.

Scharfkantig gezahnte Räumern (4) zum Aufschlagen der abgeschnittenen Stoppeln. Je besser der Stoppel aufgebrochen ist, desto größer ist die Oberfläche. Die Verrottung der Stoppeln wird beschleunigt.
Verschleißbleche (5) an den großen Messerscheiben.

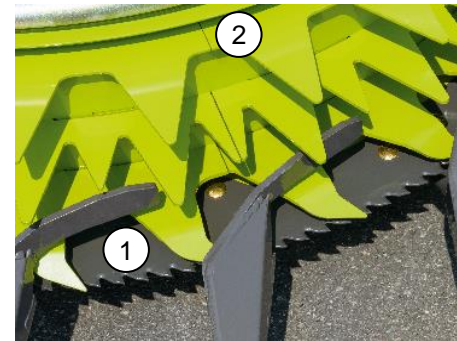
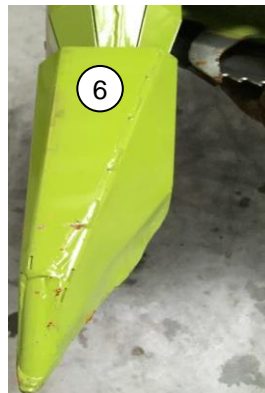
Aussenspitzen

In der Standardeinstellung zeigen die Aussenspitzen (6) nach außen.

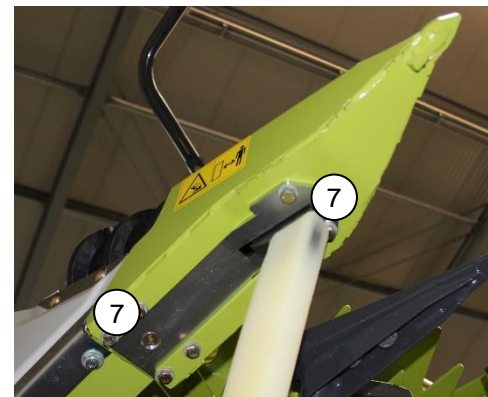
Wenn eine der folgenden Bedingungen eintritt, werden die Aussenspitzen miteinander vertauscht und zeigen nach innen:

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

Die Aussenspitzen sind mit sechs Schrauben geschraubt (7).



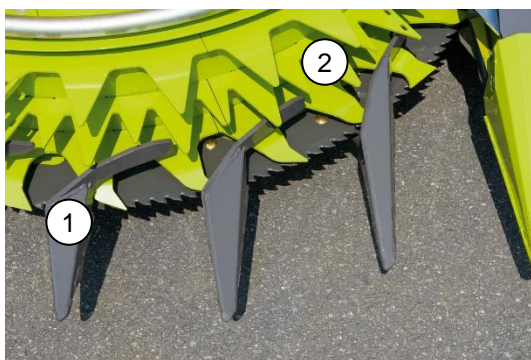
Hinweis: Die Räumern arbeiten stetig in Bodennähe und unterliegen daher einem gewissen Verschleiß bzw. Beschädigungen durch Steine. Verschlissene Räumern verschlechtern das Arbeitsergebnis. Um die Nutzungsdauer zu verlängern, können die Räumern von links- auf rechtsdrehenden und umgekehrt untereinander getauscht werden.



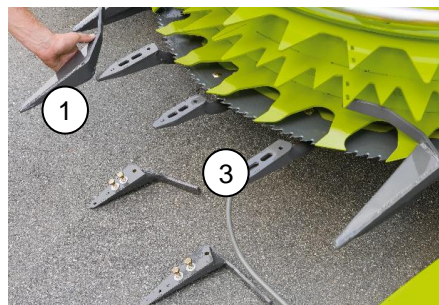
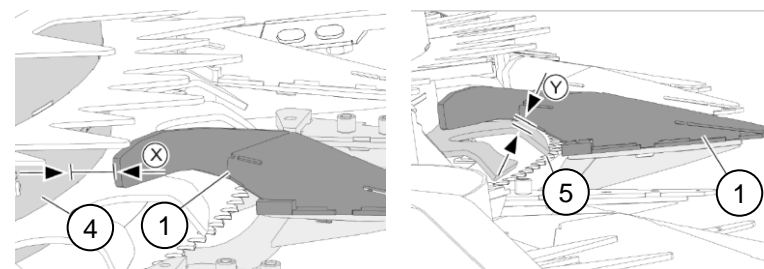
ORBIS Aufbau Einweisfinger

Die Einweisfinger (1) haben die Aufgabe, die abgeschnittenen Pflanzen zu halten und in die Transportscheiben (2) hinein zu drücken.

Hiermit werden Pflanzenverluste und Doppelschnitte vermieden. Die Einweisfinger sind als Aufsatz mit zwei Schrauben auf dem Fingerträger (3) montiert und können bei Bedarf eingestellt oder demontiert werden.



Einweisfinger so montieren, dass der Abstand (x) von der Trommelwand (4) zum Einweisblech und der Abstand (y) vom Einweisfinger (1) zur Hakenscheibe (5) korrekt eingestellt ist.
Abstand (x): 76 mm +/- 4 mm
Abstand (y): 5-8 mm



Hinweis: Bei erstmaligen Reversieren bleiben nach ca. 3 Sek. 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 Einweisfinger verbiegen.

Hinweis: Bei Lagermais jeden zweiten Einweisfinger demontieren. Sollte sich die Gutaufnahme nicht verbessern, dann alle Einweisfinger demontieren. Die Fingerträger (3) dienen dann als Ährenheber. Bei extremen Lagermaisverhältnissen kann der Fingerträger komplett abgeschraubt werden. Weitere Empfehlungen auf [Seite 54](#).





(1) Sperrkörperkupplung
1500 Nm

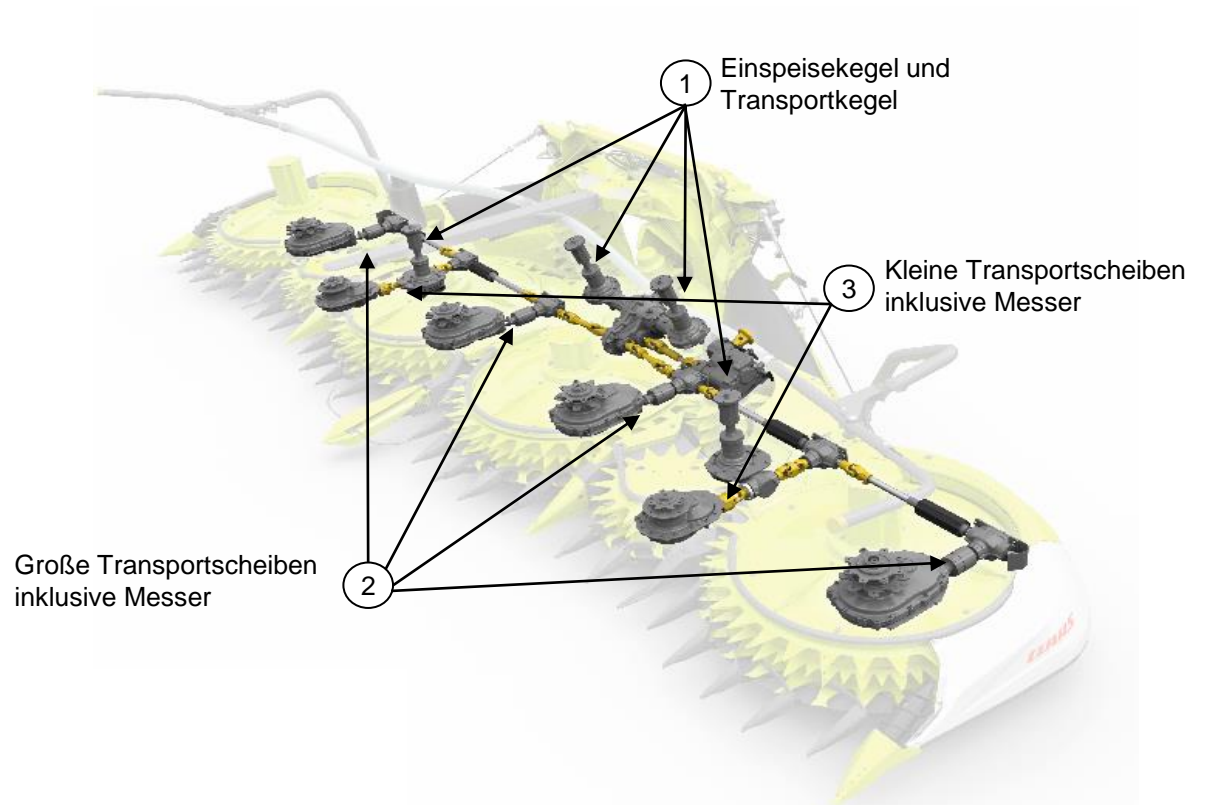


(2) Kugelabschaltkupplung
720 Nm



(3) Sternratschenkupplung
350 Nm

Option: Lagermaisschnecken 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 Antriebe

Konstanter Vorsatzantrieb

Getriebe / Messertrommel		Schnittlänge in mm					
2-Gang Eingangsgetriebe		1. Gang (langsam)			2. Gang (schnell)		
Einspeisetrommeln		1. Gang	2. Gang	3. Gang	1. Gang	2. Gang	3. Gang
V 42		3,5 - 6,5	7,0 - 9,5	10,0 - 12,0	4,5 - 8,0	8,5 - 10,5	11,0 - 12,5
V 36		3,5 - 8,0	8,5 - 11,0	11,5 - 14,0	5,5 - 9,0	9,5 - 12,0	12,5 - 14,5
V 28		4,0 - 8,5	9,0 - 12,0	12,5 - 16,0	7,5 - 10,5	11,0 - 14,5	15,0 - 17,5
V 24		4,5 - 10,0	10,5 - 14,0	14,5 - 20,0	8,5 - 12,0	12,5 - 16,5	17,0 - 22,0
V 20		5,0 - 12,0	12,5 - 17,0	17,5 - 22,0	9,5 - 15,0	15,5 - 20,0	20,5 - 26,5

Hinweis: Lässt sich der Gang schwergängig oder nicht einlegen, Vorsatz kurz reversieren.

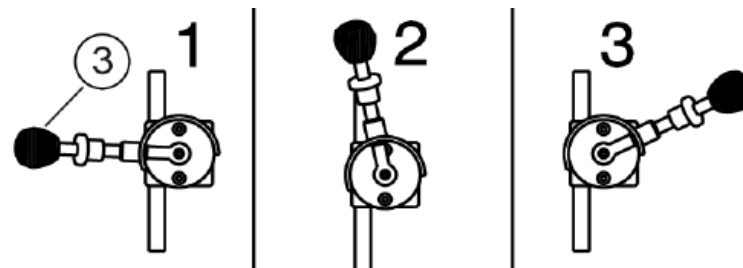
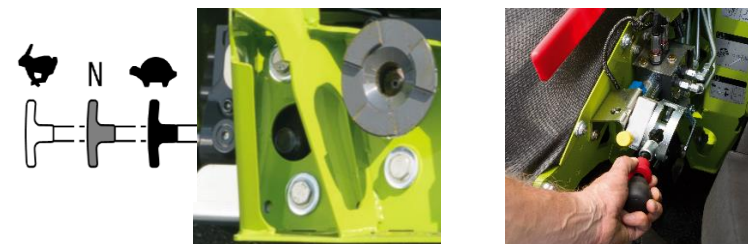
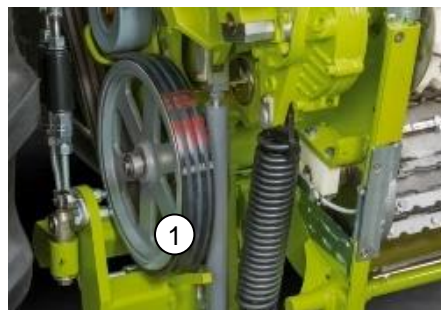
Hinweis: Bei der Ernte von GPS oder Lagermais mit einem ORBIS, kann eine Drehzahlerhöhung für das Vorsatzgerät über das Ersatzteilwesen bestellt werden. Dabei werden die Riemenscheibe, der Antriebsriemen etc. (1) getauscht.

ET-Nr.: 0318654.2

Gutflussprobleme

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 (+)

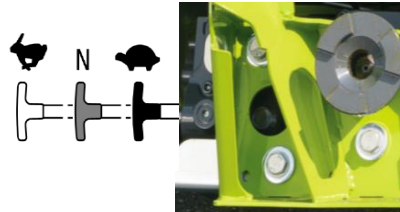


ORBIS Antriebe

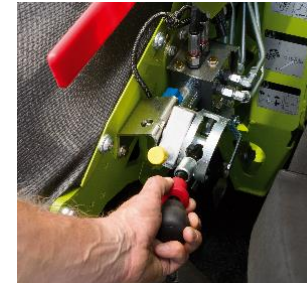
Variabler Vorsatzantrieb

ORBIS 900 / 750 / 600 / 450

Eingangsgetriebe Gang 




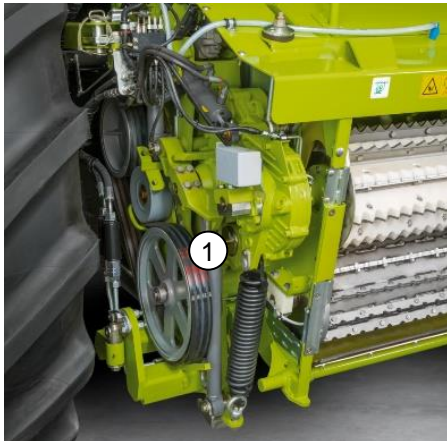
3-Gang Einzugsstrommelgetriebe



Hinweis: Beim Verstellen der Häcksellänge, wird der einzulegende Gang im CEBIS angezeigt.



Hinweis: Der dreirillige Antriebsriemen (1) auf der rechten Seite muss demontiert sein und beim ORBIS muss der Schalthebel auf  stehen, damit der Automatikmodus für den variablen Vorsatzantrieb freigeschaltet wird.



Gutflussprobleme

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 Vorpresswalzen reingezogen	Vorsatzdrehzahl erhöhen (+)



ORBIS Gutaufnahme

Lagermaisschnecken / Empfehlungen für Lagermais und GPS

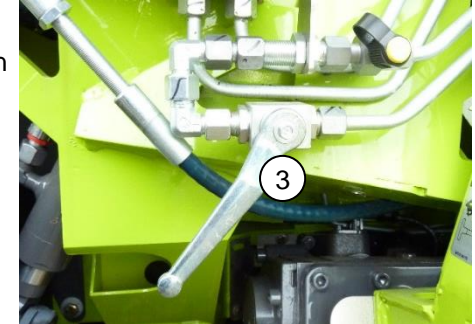
Standardausrüstung (1) beim ORBIS



Option: Lagermaisschnecke (2)



Durch den Absperrhahn (3) können die Lagermaisschnecken (2) ein- und ausgeschaltet werden. Der Antrieb erfolgt hydraulisch und ist durch ein Druckbegrenzungsventil (140 bar) abgesichert.



Empfehlungen für Lagermais und Ganzpflanzensilage

Für die Ernte von Lagermais und Lagergetreide in der GPS-Ernte können verschiedene Bauteile den Gutfloss und die Gutaufnahme verbessern.

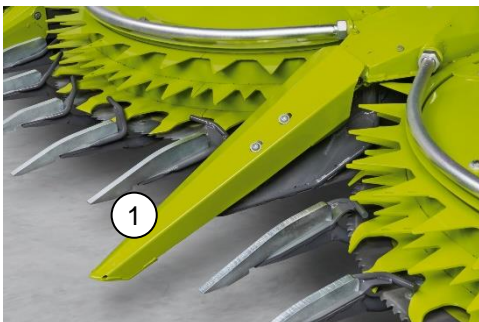


ORBIS Gutaufnahme

Empfehlungen für Lagermais

Option: Lagermaisspitze

Für eine bessere Gutaufnahme den AUTO PILOT gegen die Lagermaisspitze (1) tauschen



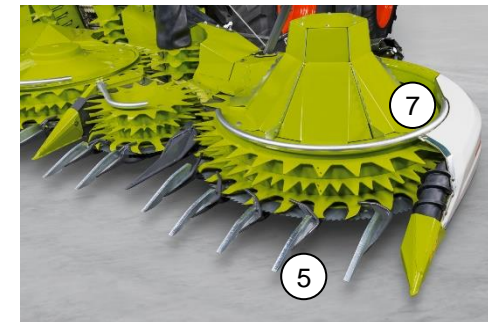
Serie: Einweisfinger

Um das Erntegut bei Lagermais besser aufzunehmen, jeden zweiten Einweisfinger demontieren. Reicht das nicht aus, kann jeder Einweisfinger (2) demontiert werden.



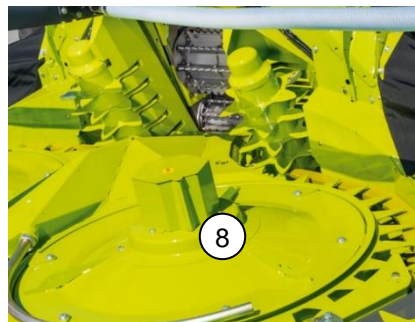
Option: Einweiselemente aus Rundstahl und Spitzenverlängerungen

Für extreme Lagermaisbestände können Spitzenverlängerungen (3) in Kombination mit den Einweiselementen aus Rundstahl (4) montiert werden. Sie verbessern die Gutaufnahme und sorgen für eine Führung der Pflanzen innerhalb der Transportscheibe (5).



Option: Lagermaiskegel

Damit der Gutfluss von liegendem Erntegut optimiert wird, können zusätzlich Lagermaiskegel (7) & (8) aufgeschraubt werden.



Hinweis: Bei Lagermais, niedrigem Mais, und verunkrauteten Beständen, hohe Drehzahl der Maisgebisse einstellen. Siehe Seite 45. Bei variablen Vorsatzantrieb den manuellen Modus im CEBIS aktivieren und die Vorsatzdrehzahl auf maximal stellen.



ORBIS Gutaufnahme

Empfehlungen für Ganzpflanzensilage



Serie: Einweisfinger
Bei Lagergetreide sollten die Einweisfinger komplett demontiert werden (1).



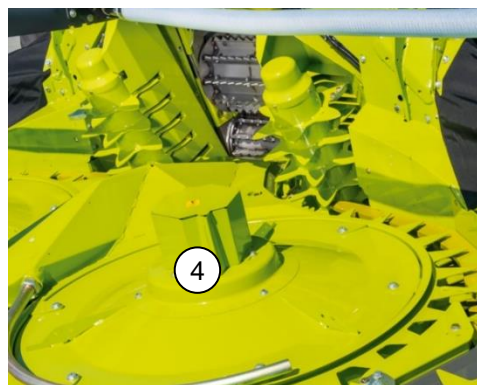
Option: Einweiselemente aus Rundstahl
Bei dünnstängeligem Erntegut und Lagergetreide können die runden Einweiselemente (2) den Gutfluss und das Stoppelbild verbessern.



Serie: Kolbenfangbügel
Bei Lagergetreide und stockendem Gutfluss die Kolbenfangbügel (3) demontieren.



Option: Lagermaiskegel Mitte
Bei Wickeln des Erntegutes um die mittleren Lagermaiskegel (4), können diese demontiert werden.



Hinweis: In der GPS Ernte muss die AUTO PILOT Mittelspitze demontiert und die Aussenspitzen vertauscht werden. Siehe [Seite 49](#)

Hinweis: Bei der Ernte von Ganzpflanzensilage, hohe Drehzahl der Maisgebisse einstellen. Siehe [Seite 45](#). Bei variablen Vorsatzantrieb den manuellen Modus im CEBIS aktivieren und die Vorsatzdrehzahl auf maximal stellen.



ORBIS

Klappen / Schwingungstilgung



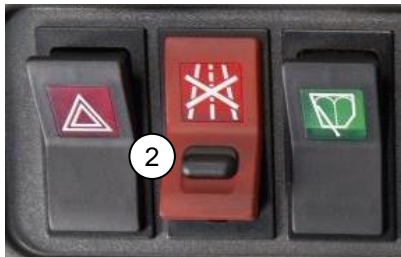
- **ORBIS 600 / 450:** Seiteneinheiten werden über den Totpunkt geklappt
- **ORBIS 900 / 750:** Seiteneinheiten werden symmetrisch übereinander geklappt. Klappvorgang ca. 25 Sek. bzw. 15 Sek. bei ORBIS 750



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



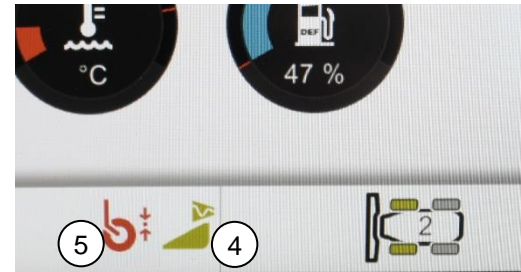
Schwingungstilgung aktivieren:



Straßenfahrtmodus (2) einschalten



Antippen der Taste (3) Auflagedruck



Im CEBIS erscheint das Symbol (4) Schwingungstilgung. Ist ein Transportfahrwerk vorhanden, wird dieses aktiviert und es erscheint das Symbol (5) . Im Modus Feldfahrt ist die Schwingungstilgung oberhalb der Arbeitsstellung automatisch aktiv.

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



ORBIS Transportsystem

Straßenfahrt: Straßenfahrtschalter auf Straßenfahrt stellen
>2 km/h fahren
Schwingungstilgung aktivieren (Siehe Seite 50)
Transporthöhe wird angefahren
Transportsystem wird ausgefahren.

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



+

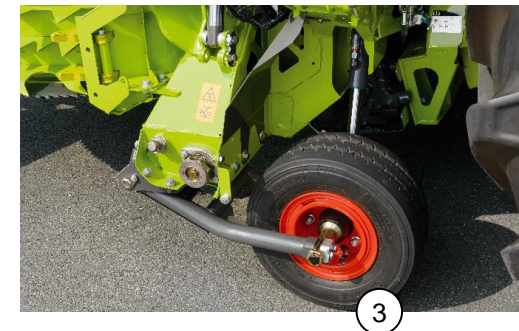
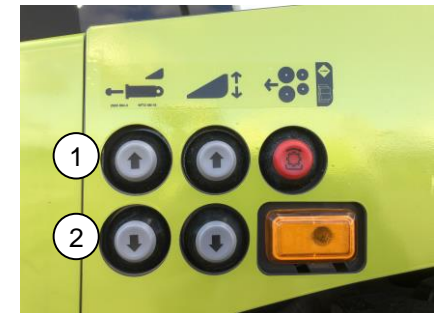


Feldfahrt: Straßenfahrtschalter auf Feldfahrt
schneller als 2 km/h fahren
oder
Vorsatzgerät ausklappen
Transportsystem wird eingefahren.



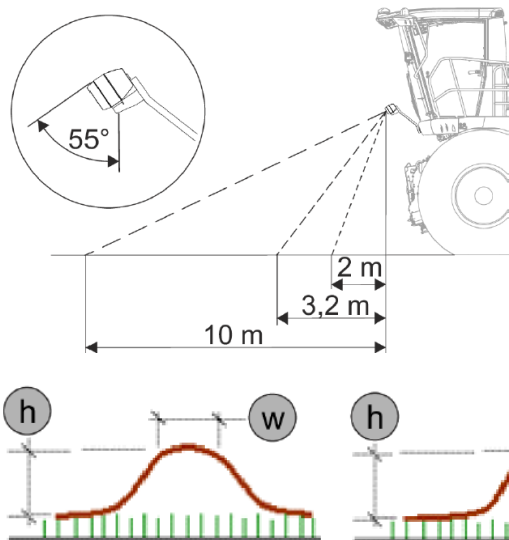
Hinweis: Vor Antritt der Straßenfahrt ist stets die Beleuchtungseinrichtung und die Schutzverkleidung anzubringen!

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 erreicht haben. Bei der externen Bedienung kann der Straßenfahrtschalter in **Position Feldfahrt** stehen!





Lenksysteme



CAM PILOT

- Kamerabasiertes System (1) zur dreidimensionalen Schwaderkennung und Umsetzung in entsprechende Lenkbewegungen

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

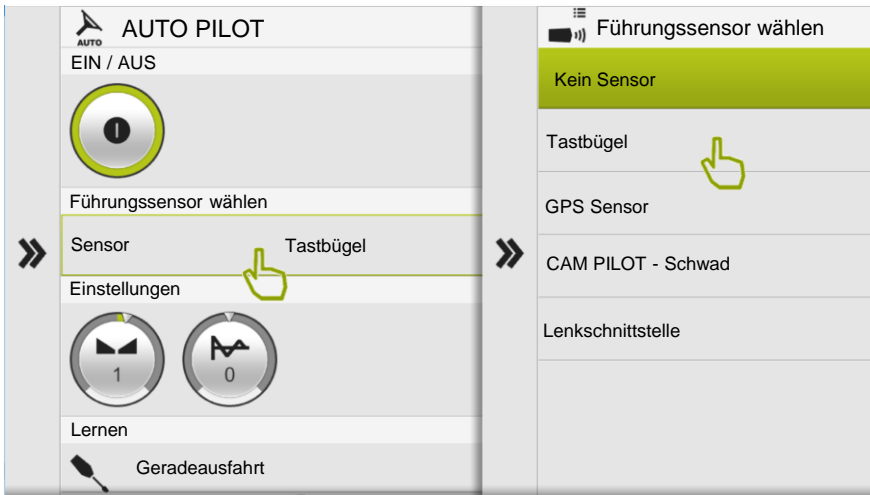
Hinweis: Frontglas der Kamera stets sauber halten.



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 eine kurze Lenkradbewegung.



DIRECT DISC

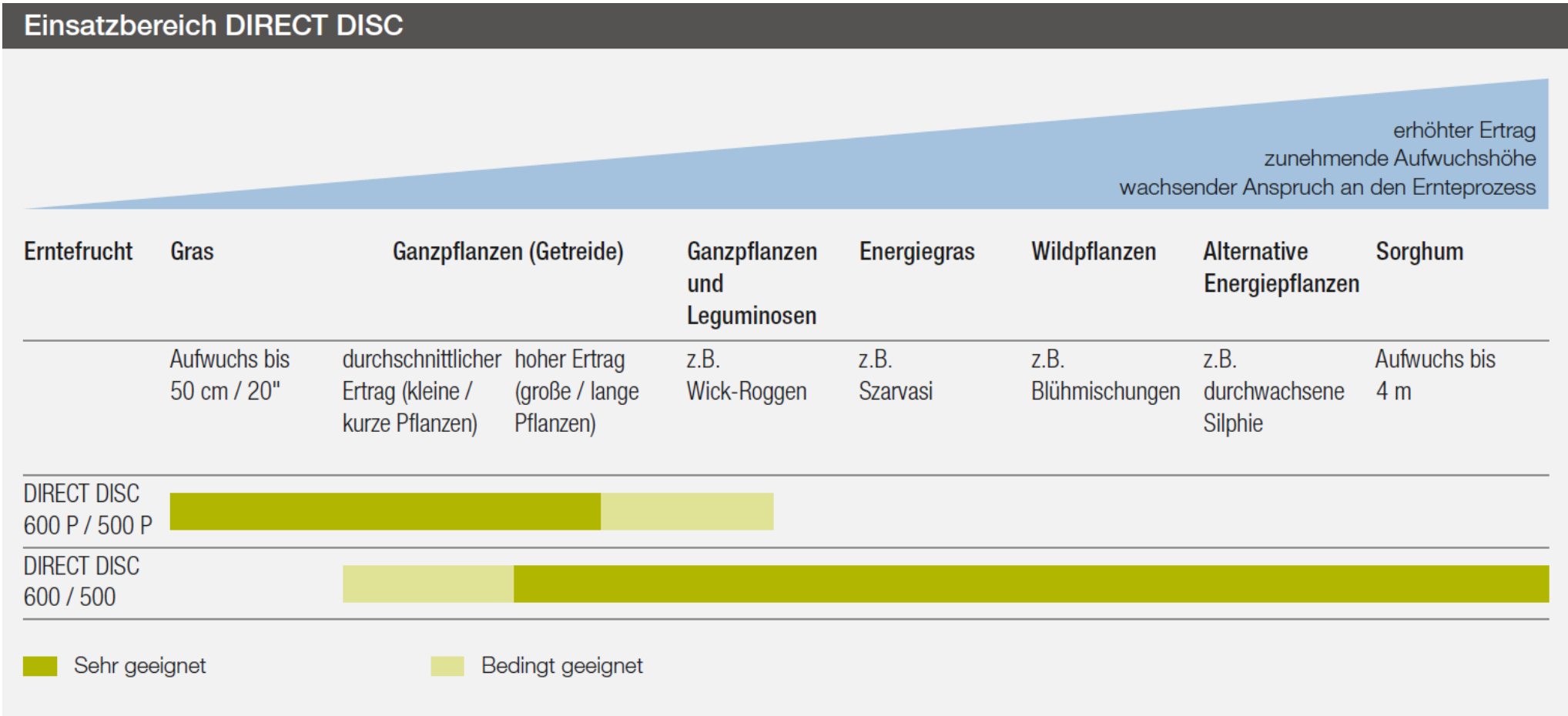
DIRECT DISC 600 / 500 P



DIRECT DISC 600 / 500



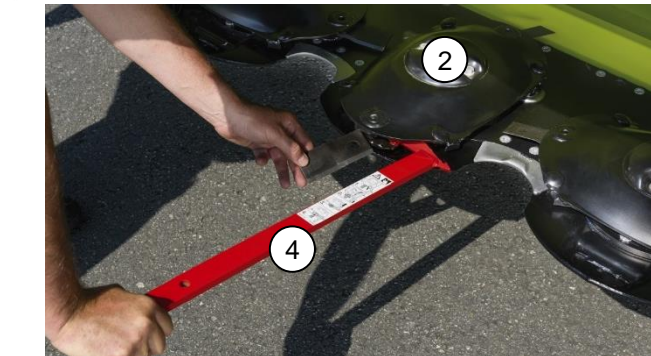
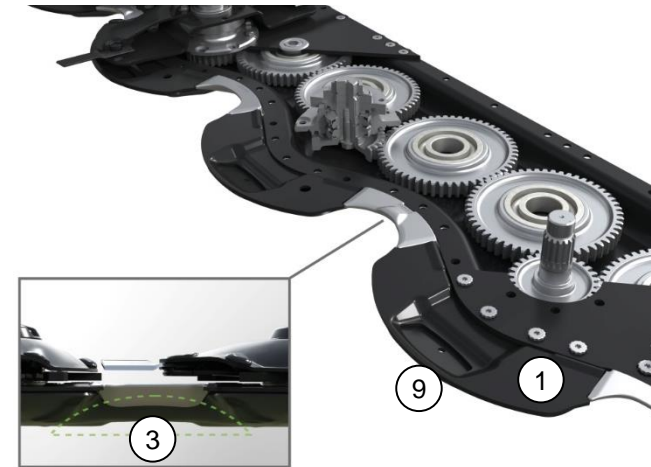
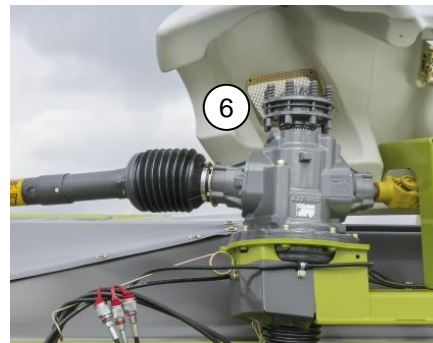
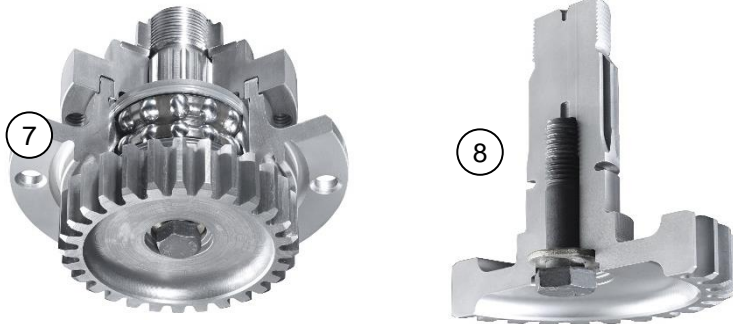
DIRECT DISC Einsatzbereich



DIRECT DISC 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** zweistufige Förderhüte für kurzes Erntegut (5)
- Überlastschutz durch eine Reibkupplung 1700 Nm (6) und an jeder Mähscheibe ein SAFETY LINK Modul (7) mit Sollbruchstelle (8)



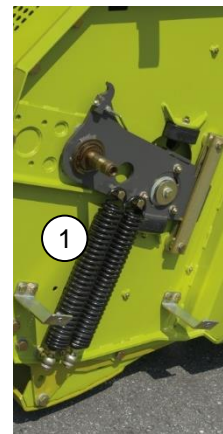
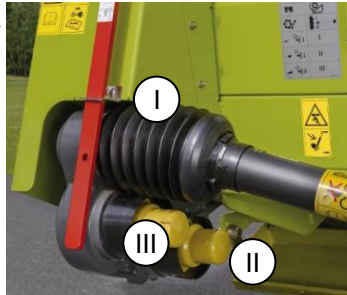
Hinweis: Vor dem Messerklingenwechsel sind die Taschen (9) zu reinigen. Es gibt linke und rechte Klingen und auf Drehrichtung der Mähscheiben ist zu achten. Bei schlechtem Mähbild (sehr dünne Bestände) ist es ratsam die Drehzahl über die Motordrehzahl zu reduzieren. Das SAFETY LINK Modul (7) ist einfach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



DIRECT DISC Fördereinheiten

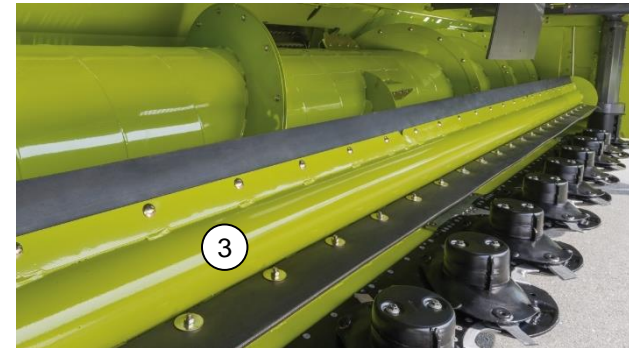
- Schwingend gelagerte (1) Einzugsschnecke (2) mit einem Durchmesser von 800 mm.
- Überlastschutz mit Sperrkörperkupplung 1400 Nm.
- Einstellbare Gutflussgeschwindigkeit durch Umsteckgetriebe.

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



Nur DIRECT DISC 600P / 500P

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



Nur DIRECT DISC 600 / 500

- In der Höhe und Länge einstellbarer Niederhalter (7) zur Erzeugung einer Vorspannung der Pflanzenstängel bei Pflanzhöhen größer als 1,50 m.

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



DIRECT DISC Antriebe

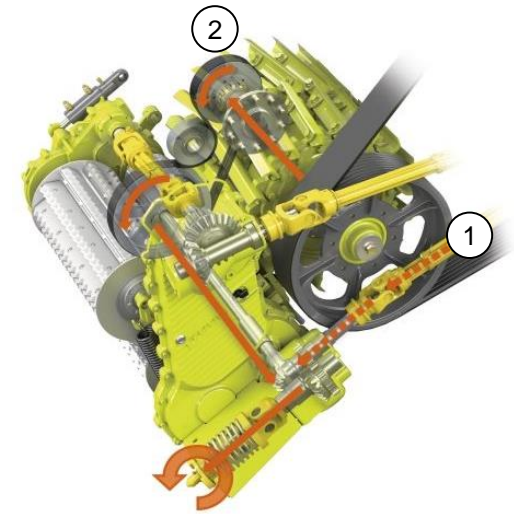
Mit variablen Vorsatzantrieb:

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 Einzugschnecke 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.

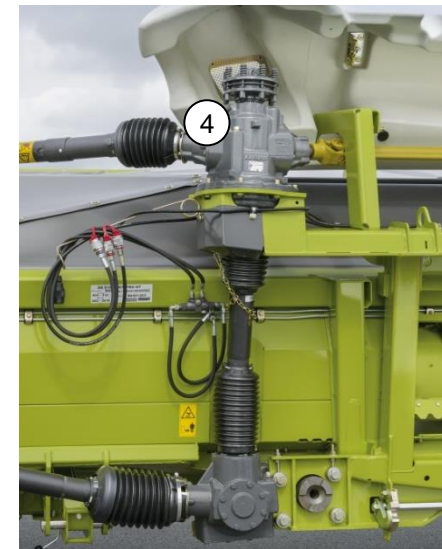
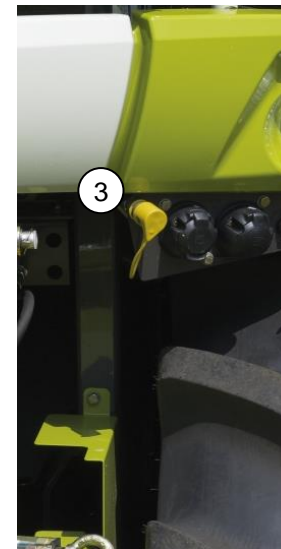


Ohne variablen Vorsatzantrieb:

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.



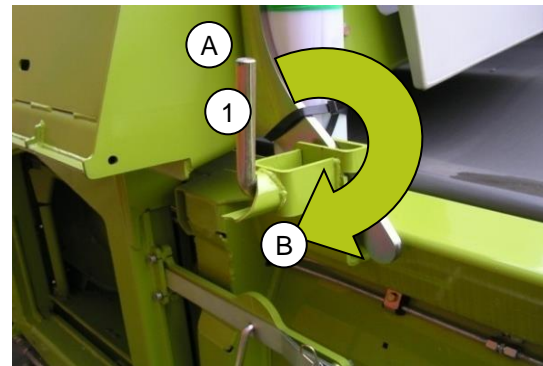
DIRECT DISC Pendelrahmen und Gleitkufen

Pendelrahmen entriegeln / 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 angebaumem Zustand entriegeln.

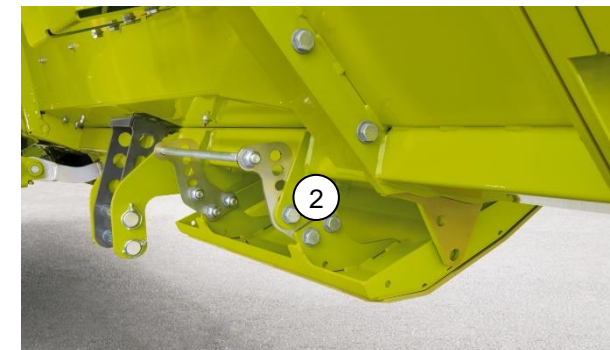
Unfallgefahr siehe Betriebsanleitung!



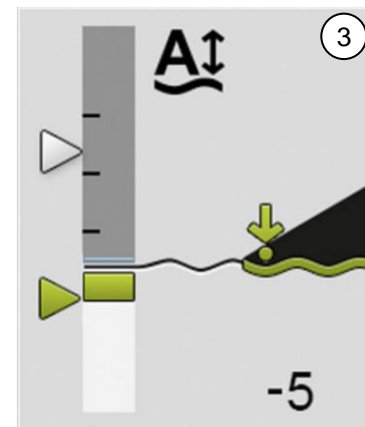
Gleitkufen einstellen

Die Mindestschnitthöhe 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.

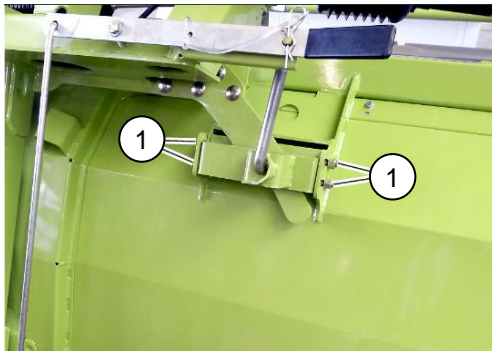


DIRECT DISC Schnittwinkel verstellen

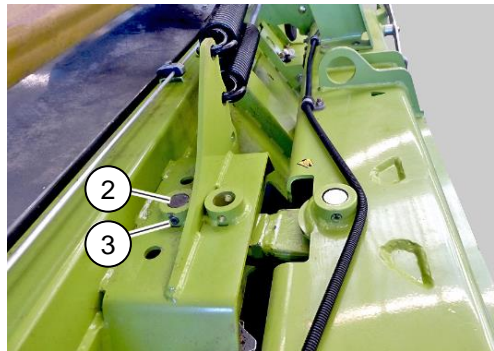
Bei schwierigen Erntebedingungen und Lagerbeständen, kann der Schnittwinkel beim DIRECT DISC verstellt werden. Der Mähbalken arbeitet dann näher am Boden, sodass das Schnittbild und die Gutaufnahme verbessert wird.

Achtung! Einstellung **nicht** bei steinigem Böden vornehmen, um mögliche Beschädigungen am Vorsatzgerät zu vermeiden.

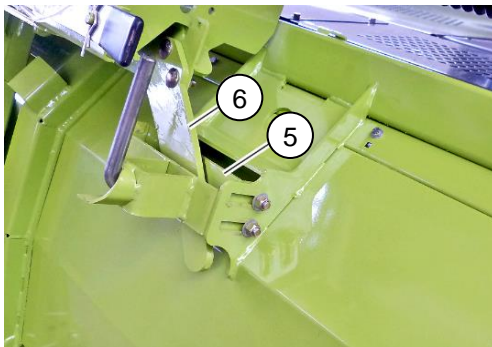
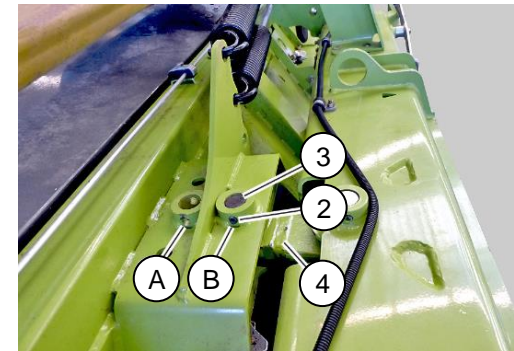
DIRECT DISC verriegeln und auf den Boden herabsetzen. Muttern (1) an beiden Seiten lösen.



Spannstift (2) ausschlagen und Bolzen (3) herausziehen.



Vorsatz vorsichtig anheben, bis die Bohrung (B) mit der Bohrung des Oberlenkers (4) fluchtet. Dann Bolzen (3) wieder einsetzen und mit Spannstift (2) sichern.



Konsole (5) verschieben, dass die Lasche (6) frei in der Konsole liegt. Anschließend die Muttern (1) wieder anziehen.

Hinweis: Bohrung (A): flacher Schnittwinkel
Bohrung (B): steiler Schnittwinkel



DIRECT DISC Einstellungsempfehlungen

(1) Mähen von hohen Beständen über 2m

- Niederhalter hoch stellen
- Doppelte Förderhüte gegen flache Deckel tauschen
- Winkelleisten und Auflageplatten einbauen
- Flachen Schnittwinkel einstellen

(2) Mähen von normaler Ganzpflanzensilage (GPS)

- Niederhalter mittig stellen
- flache Deckel gegen doppelte Förderhüte tauschen
- Winkelleisten und Auflageplatten ausbauen
- flachen Schnittwinkel einstellen

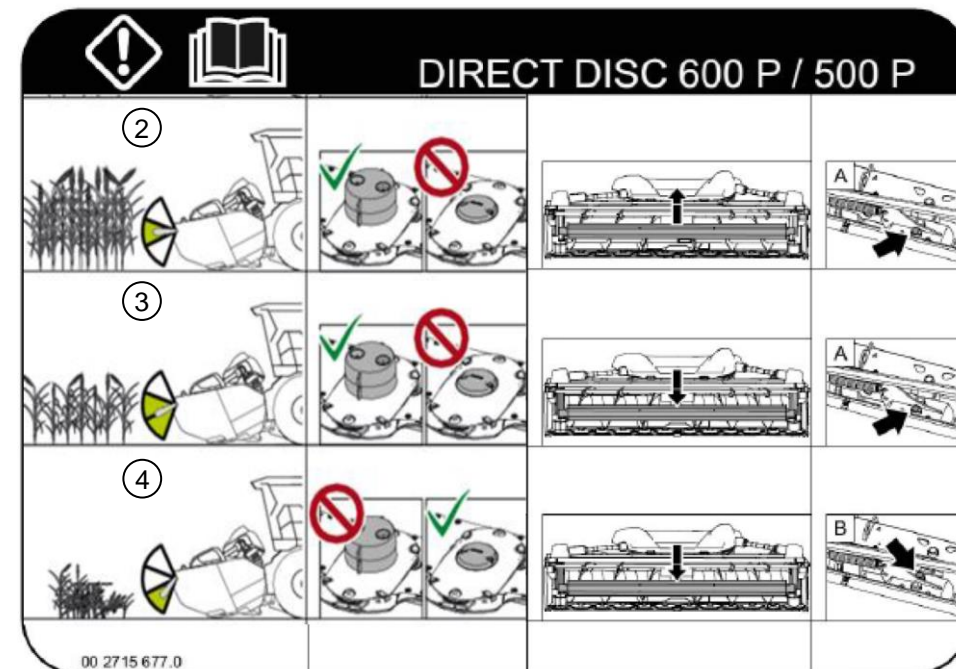
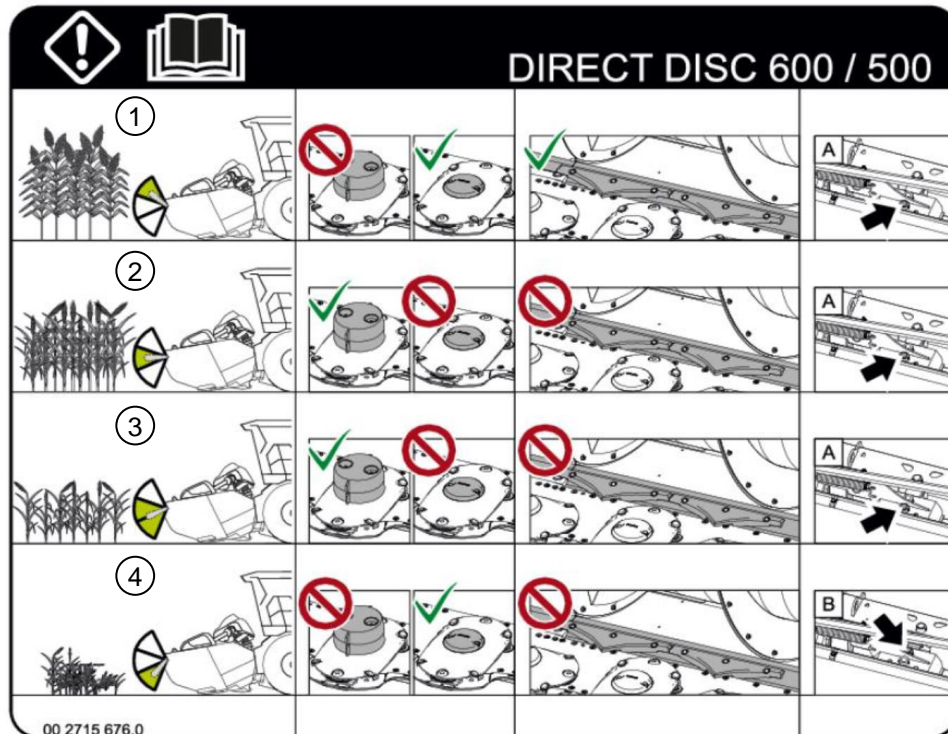
(3) Mähen von kurzer, trockener Ganzpflanzensilage (GPS)

- Niederhalter mittig bis tief einstellen
- flache Deckel gegen doppelte Förderhüte tauschen
- Winkelleisten und Auflageplatten ausbauen
- flachen Schnittwinkel einstellen

(4) Mähen von Lagerbeständen

- Niederhalter tief einstellen
- Doppelte Förderhüte gegen flache Deckel tauschen
- Winkelleisten und Auflageplatten ausbauen
- Steilen Schnittwinkel einstellen

Hinweis: Beschreibung der Winkelleisten und Auflageplatten siehe Video!

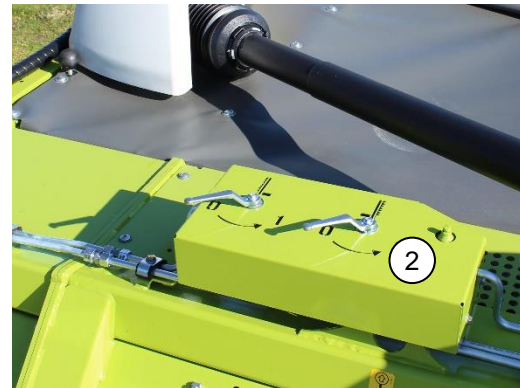


DIRECT DISC Seitenmesser

Seitentrennmesser Option

- Integrierter und hydraulischer Antrieb (1)
- Über Absperrhahn einzeln 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!



Thema: JAGUAR Gutfluss

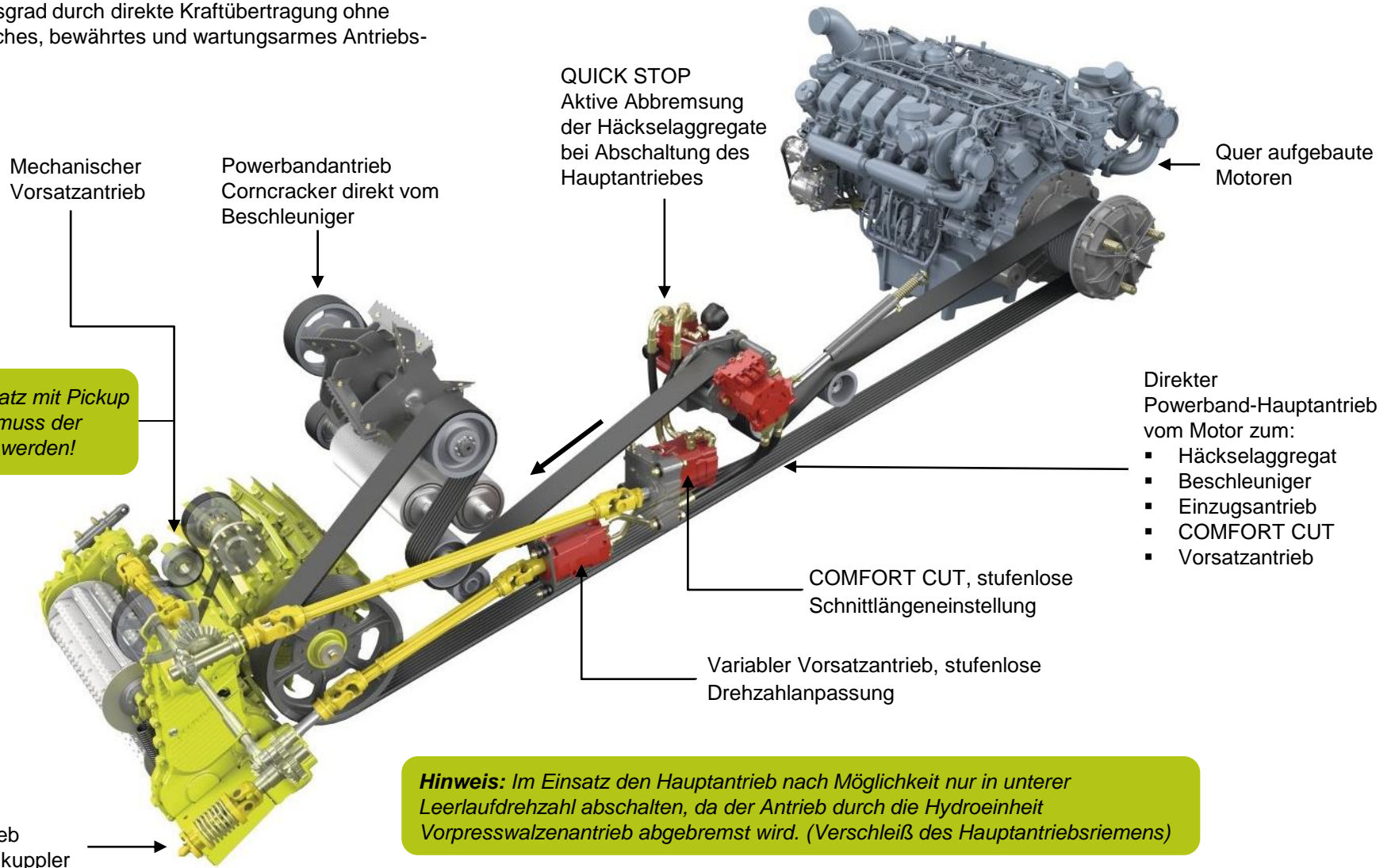
Inhalt:	Seite
<u>JAGUAR Antrieb</u>	63
<u>Vorsatzantrieb</u>	64
<u>Funktionen der Aggregate</u>	68
<u>Einzug</u>	69
<u>Gegenschneide</u>	75
<u>Trommelboden</u>	78
<u>Messertrommel</u>	80
<u>Schleifen</u>	85
<u>Grasschacht</u>	90
<u>Corncracker</u>	91
<u>Auswurfbeschleuniger</u>	99
<u>Auswurfkrümmer HD</u>	101
<u>QUANTIMETER & NIR Sensor</u>	110
<u>Silagequalität</u>	115



JAGUAR Antrieb



Hoher Wirkungsgrad durch direkte Kraftübertragung ohne Getriebe. Einfaches, bewährtes und wartungsarmes Antriebssystem.



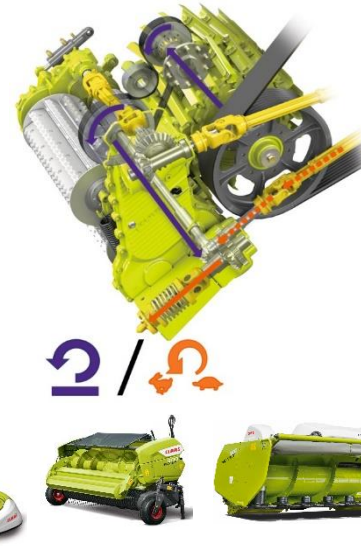
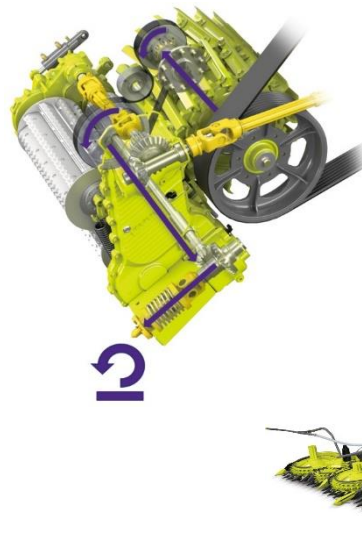


hydraulisch

mechanisch

hydraulisch / mechanisch

hydraulisch / mechanisch
mit zwei unabhängigen und
variablen Vorsatzgeräteantrieben

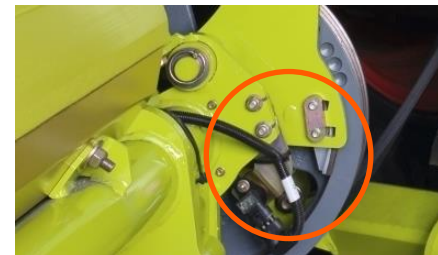
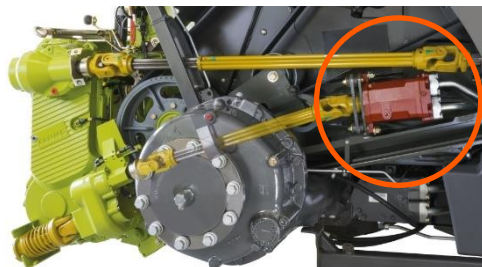


Hinweis:

Im Einsatz mit Pickup oder Maisgebiss muss der Antriebsriemen abgelegt werden!

Vorsatzgerätebremse bei hydraulischem Antrieb: automatische Bremsung des Vorsatzgerätes beim Ausschalten **hydraulisch**.

Vorsatzgerätebremse bei mechanischem Antrieb: automatische Bremsung des Vorsatzgerätes beim Ausschalten **mechanisch** über die Vorsatzbremse.



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



JAGUAR Variabler Vorsatzantrieb

Variable Vorsatzgeschwindigkeit im CEBIS einstellen

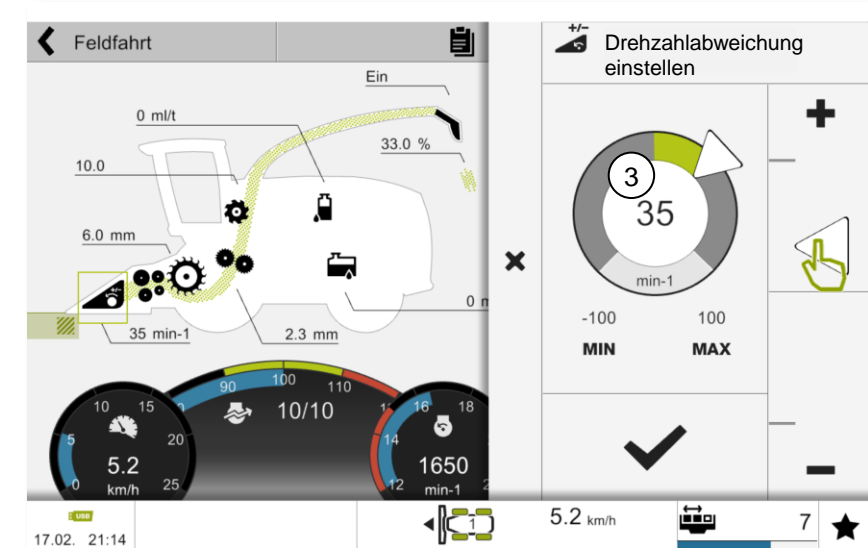
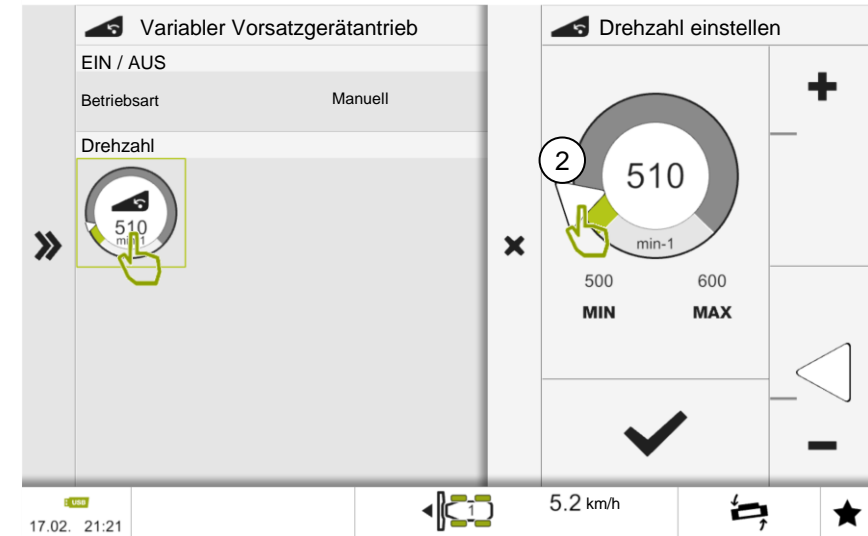
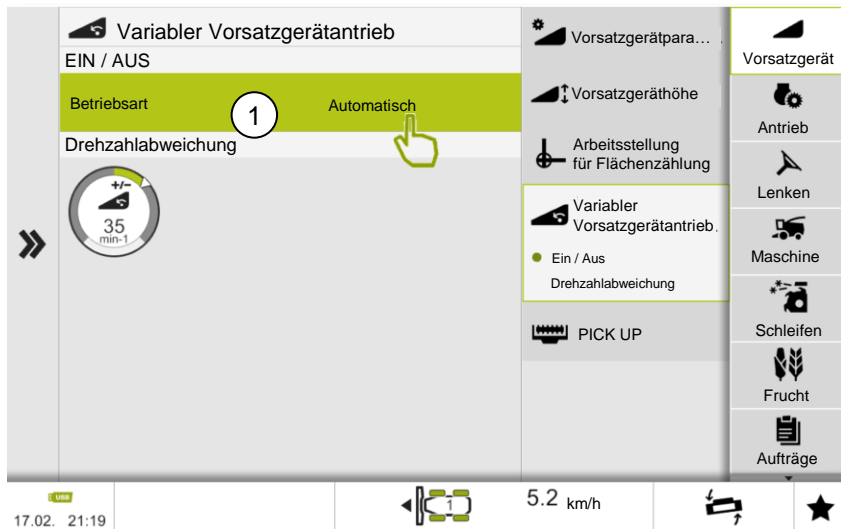
Es können verschiedene Grundeinstellungen für den variablen Vorsatzantrieb ausgewählt werden (1):

- **Aus:** konstante Antriebsdrehzahl am Vorsatzgerät (z.B. DIRECT DISC)
- **Manuell:** Vorgabe einer festgelegten Vorsatzdrehzahl. (2)
- **Automatik** (Empfehlung): Die Vorsatzgeschwindigkeit passt sich der jeweiligen Schnittlänge automatisch an. Es kann eine reduzierte oder erhöhte Drehzahlanpassung eingestellt werden. (3)

Hinweis:

ORBIS mit 2-Gang-Getriebe: Automatikfunktion nur im 1. Gang gegeben.

PICK UP mit 3-Gang-Getriebe: Empfehlung 1. Gang. Bei extrem langen Häcksellängen hochschalten!

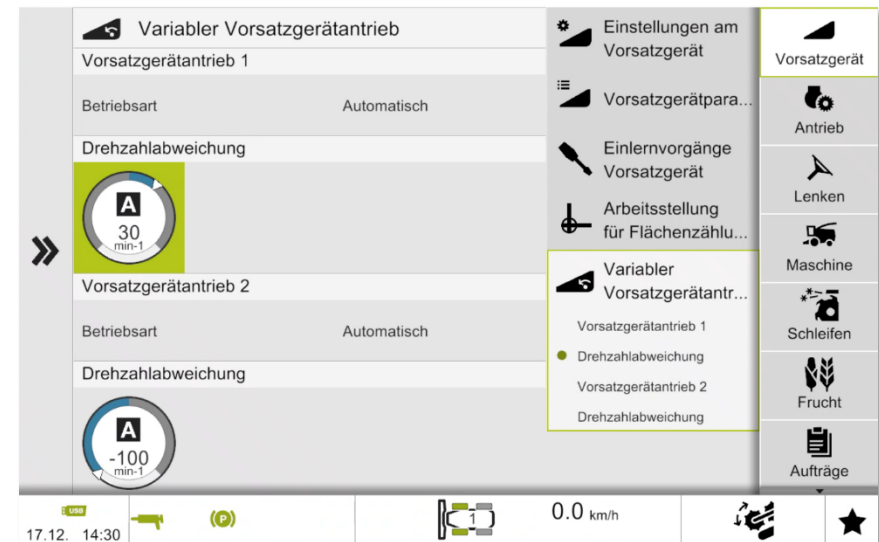
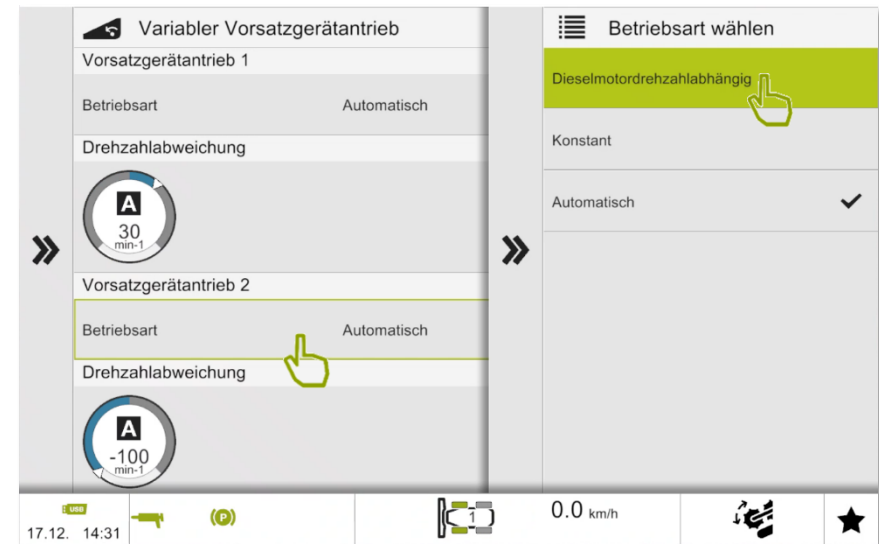


JAGUAR Variabler Vorsatzantrieb mit zwei unabhängigen und variablen Vorsatzgeräteantrieben

Variable Vorsatzgeschwindigkeit im CEBIS einstellen

Beim Anbauen der PICK UP wird automatisch das Menü für den erweiterten Vorsatzantrieb freigegeben. Es können verschiedene Modi bzw. Drehzahlen für den Aufsammler und die Einzugsschnecke eingestellt werden. Im CEBIS werden einmal der Betriebsmodus und die eingestellte Drehzahl für den Schnellkuppler bzw. die Einzugsschnecke **(1)** und den Aufsammler **(2)** angezeigt.

- **Automatisch:** Schneckendrehzahl wird automatisch zur Schnittlänge angepasst und der Aufsammler passt sich automatisch zur Fahrgeschwindigkeit an. Bei einer Fahrgeschwindigkeiten ab 5 km/h, passt sich die Schneckendrehzahl ebenfalls zur Fahrgeschwindigkeit an. Eine Drehzahlabweichung kann separat eingestellt werden.
- **Konstant:** Vorgabe einer festgelegten Drehzahl.
- **Dieselmotordrehzahlabhängig:** Im PICK UP Betrieb kann eine Drehzahl zwischen 85 - 145 U/min eingestellt werden. Die gewählte Drehzahl verringert sich bei absenkender Dieselmotordrehzahl.



JAGUAR Vorsatzantrieb reversieren



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

- Mit PICK UP Rollenniederhalter und Schneckenaushebung fährt hoch.
- Mit ORBIS reversiert ca. 3 Sek.
- 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 Einweisfinger dann verbiegen.


Mit konstantem Antrieb:

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



- Mit PICK UP Rollenniederhalter und Schneckenaushebung fährt hoch.
- Mit ORBIS **reversiert ca. 3 Sek.** 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 Sek. der Vorsatzantrieb und nach 12 Sek. 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 Sek. verlängert werden.



JAGUAR Funktionen der Aggregate

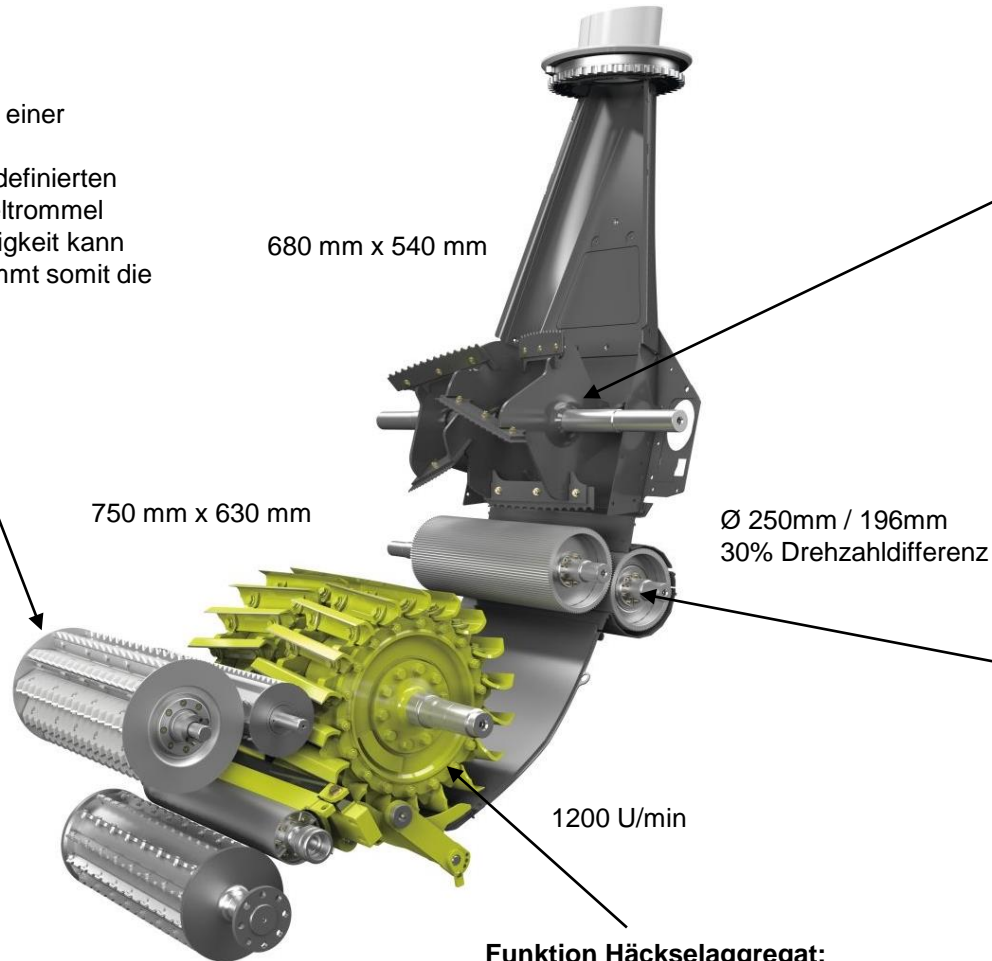
Funktion Vorpresswalzen:

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



Ø 250mm / 196mm
30% Drehzahldifferenz

1200 U/min

Funktion Häckselaggregat:

1,0 m/Sek. – 5,3 m/Sek.

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

Funktion Beschleuniger:

Der Auswurfbeschleuniger übernimmt das Erntegut und fördert es mit hoher Geschwindigkeit **ca. 68 m/Sek.** 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.

Funktion Corncracker:

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



JAGUAR Einzug Metalldetektor

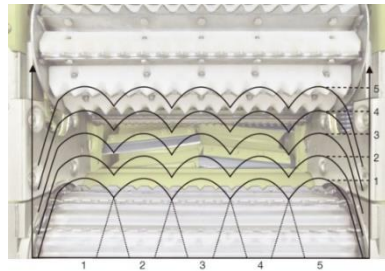
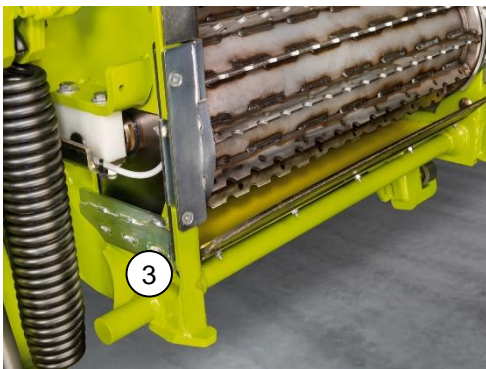
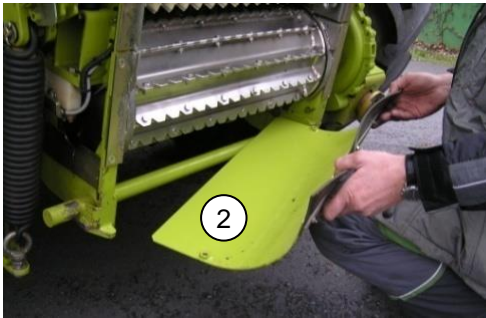
Vordere untere Einzugswalze:

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 40 Millisekunden die Hydroantriebspumpen gegen einen mechanischen Endanschlag, sodass Einzug und Vorsatz sofort stehen.

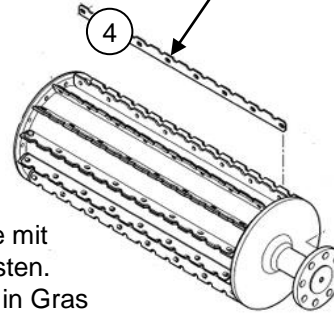
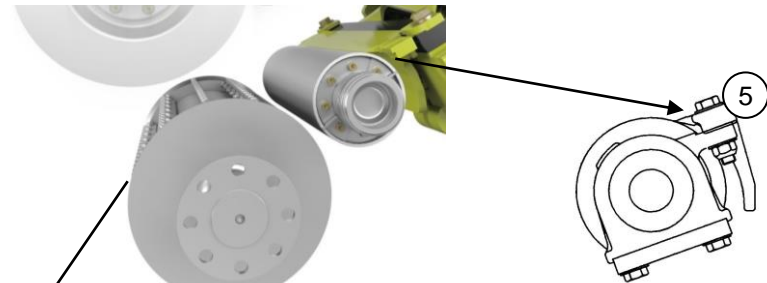
Im CEBIS wird der Magnet (1) symbolisch angezeigt, um den Metallfund zu erleichtern.

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



Empfehlenswert ist, die Walze mit Verschleißleisten (4) 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.

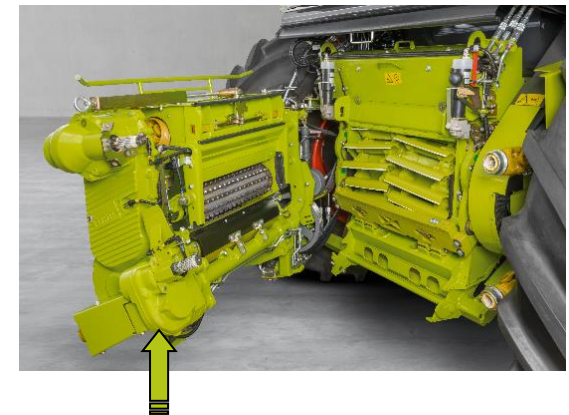
Hinweis: Um Verluste des Erntegutes zu vermeiden, muss in der Maisernte das Körnerfangblech (2) unter der vorderen unteren Einzugswalze eingebaut werden. Des weiteren die Abdeckbleche (3) auf beiden Seiten des Einzugsgehäuses anbauen. In der Grasernte müssen diese Teile ausgebaut werden.



Hintere untere Einzugswalze:

An der hinteren unteren Vorpresswalze ist darauf zu achten, dass die Abstreifleiste mit ca. 0,2 mm Abstand an der Walze anliegt. Über zwei Exzenterbolzen (5) wird die Einstellung vorgenommen. Im Einstellvorgang das geöffnete Vorpresswalzengehäuse entlasten (waagerechte Position).

Hinweis: Beim Einstellvorgang die Einzugswalzen rückwärts drehen.

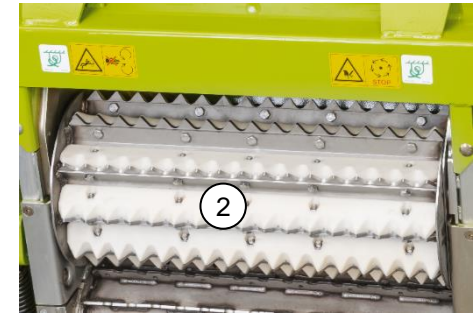
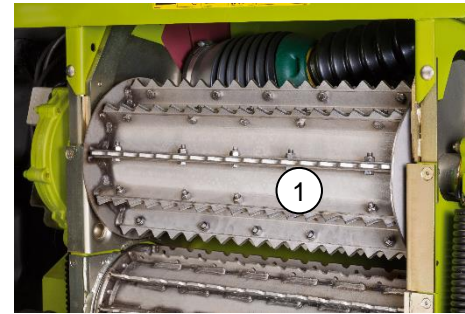


JAGUAR Einzug STOP ROCK und DIRECT STOP

Vordere obere Einzugswalze:

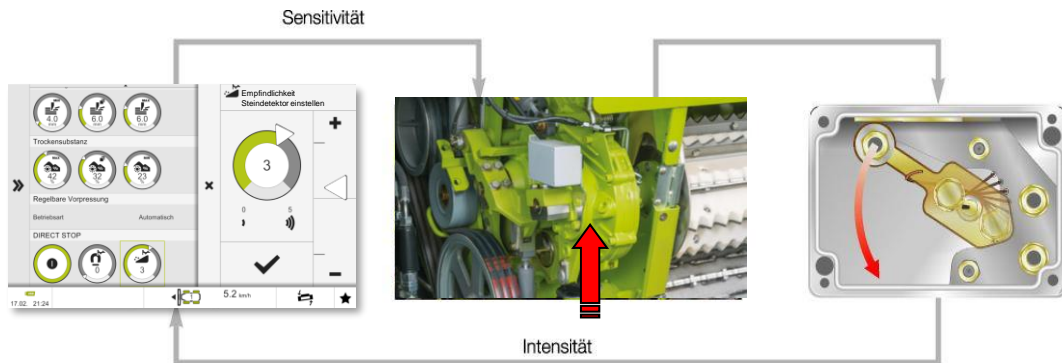
Für die Maisernte ist es empfehlenswert, die Kunststoffleisten zu demontieren (1). Um die Funktion des Steindetektor **STOP ROCK** sicher zu stellen, müssen in der Grasernte die Leisten montiert sein (2). Schrauben und Muttern dabei erneuern.

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



Empfindlichkeit zu Beginn der Ernte auf 10 (hoch) stellen und ggf. nach unten anpassen.

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



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.



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



JAGUAR Einzug Hydraulische Vorpressung

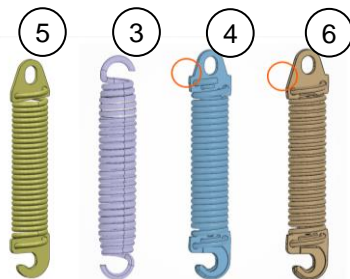
Bei der hydraulischen Vorpressung sind beidseitig die hinteren Zugfedern durch Hydraulikzylinder ersetzt. Diese bewirken unabhängig der Öffnungsweite der Vorpresswalzen, immer den gleichen Vorpressdruck.

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

Es gibt drei verschiedene Modi. Automatisch, Manuell und Benutzerdefiniert.



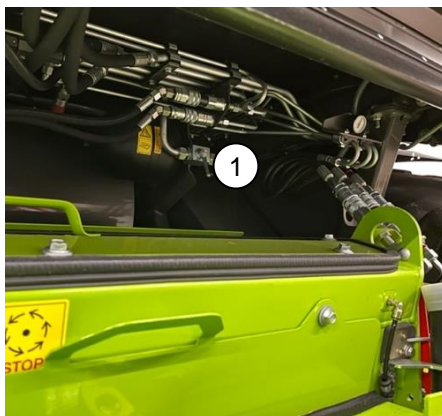
Hinweis: Für Wartungsarbeiten kann die hydraulische Vorpressung im CEBIS drucklos geschaltet werden.



Zugfedern Vorpresswalzen

Die JAGUAR Modelle 960 - 990 haben serienmäßig stärkere Federn am Vorpresswalzengehäuse verbaut (2), als die Modelle JAGUAR 930 - 950. Bei kurzen Schnittlängen und höheren Durchsätzen z.B. im Mais, kann so stärker vorgepresst werden. Im Beipack befinden sich bei den Modellen JAGUAR 960 - 990 zwei zusätzliche Federn, die schwächer sind und für die Grasernte eingebaut werden können. Damit erfolgt eine bessere Gutannahme.

Zugfedern	JAGUAR 930 - 950	JAGUAR 960 - 990
Ab Werk verbaut	42 N/mm ² (3)	52 N/mm ² (4)
Beipack		42 N/mm ² (3) & 65 N/mm ² (6)
Über ET bestellbar	18 N/mm ² (5) z.B. für Stroh häckseln	18 N/mm ² (5) z.B. für Stroh häckseln



Hinweis: Der Absperrhahn (1) unter der Kabine muss geschlossen sein. Für extrem lange Schnittlängen z.B. SHREDLAGE kann der Absperrhahn geöffnet werden. Weitere Einstellungsempfehlungen auf [Seite 124](#).

Vorpressung im Automatikmodus betreiben:

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

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

- <Schwach> schwache Vorpressung (50 bar)
- <Mittel> mittlere Vorpressung (65 bar)
- <Stark> starke Vorpressung (75 bar)

Im benutzerdefinierten Modus kann der Druck der Vorpressung individuell eingestellt werden. Richtwert für alle Fruchtarten ist 65 bar. Je feuchter das Erntegut ist, umso weniger Druck sollte gefahren werden.



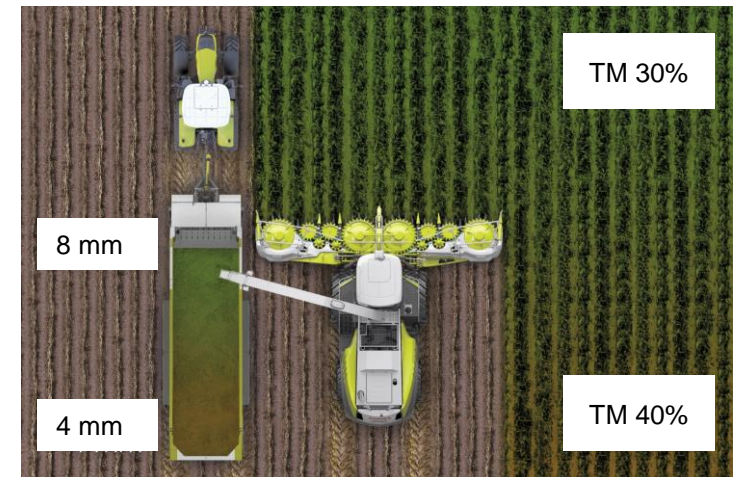
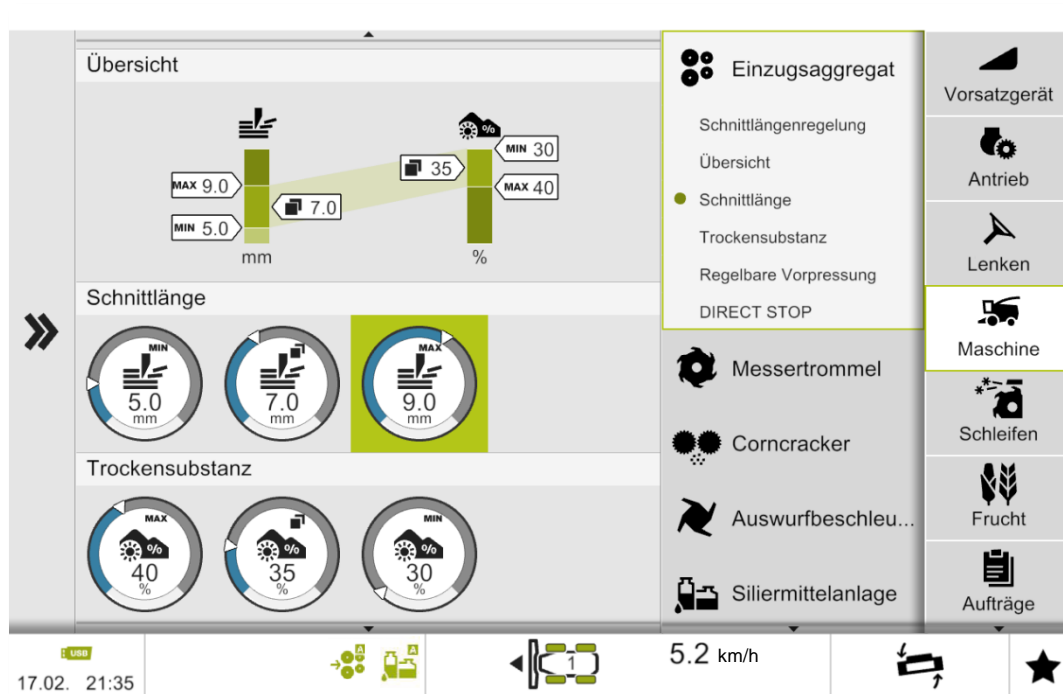
JAGUAR Einzug COMFORT CUT

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.

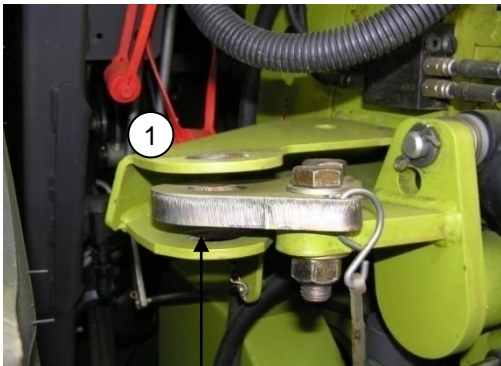


JAGUAR Zugänglichkeit QUICK ACCESS

Drei Zugangsmöglichkeiten zur Messertrommel / Gegenschneide:

1. V-förmig aufklappen **Achtung!** Nur mit angebautem Vorsatz!
2. Seitliches Aufschwenken. Dafür den **Vorsatz abkuppeln** und das Vorpressswalzengehäuse zur Seite schwenken
3. Einzugschwanzgehäuse vom Trommelgehäuse trennen

Den Vorsatz auf dem Boden ablegen
und den Bolzen herausziehen (1).



Hinweis! Beim Aufklappen darf der Bolzen **nicht** gesteckt sein!

Danach mit der Kurbel die
Verriegelung (2) lösen. Anschließend
Vorsatz anheben.



2

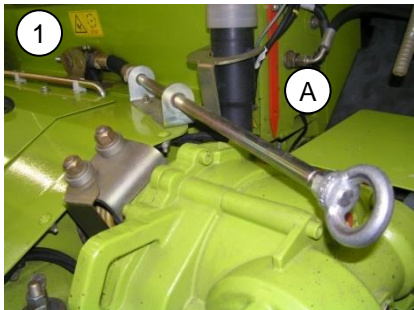


JAGUAR Zugänglichkeit QUICK ACCESS



Hinweis! Der Bolzen (B) muss im Halter gesteckt sein!

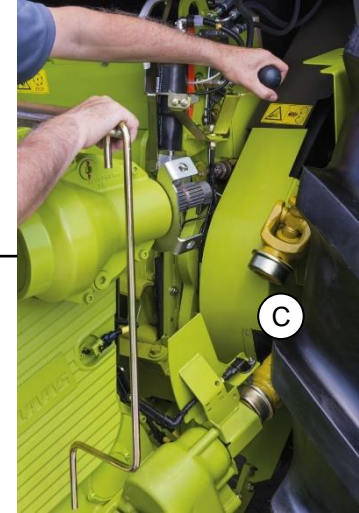
1. Das Lot (A) muss auf der Markierung stehen, um ein waagrechttes Aufschwenken des Vorpresswalzengehäuses zu gewährleisten.



2. Keilriemen abnehmen (mechanischer Antrieb oder DD Einsatz).



4

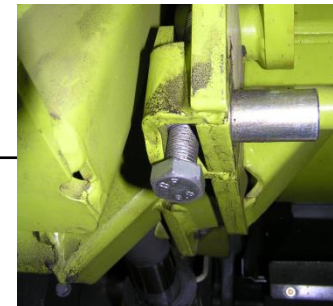


4. Mit der Kurbel Verriegelung öffnen.

Achtung! Quetschgefahr. Anschließend Aufschwenken bis zur 1. Stufe und Gelenkwellen (C) abnehmen

3

3. Schraube lösen und Verriegelungshaken umklappen.

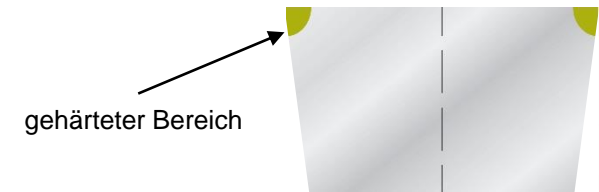


JAGUAR Gegenschneide

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.

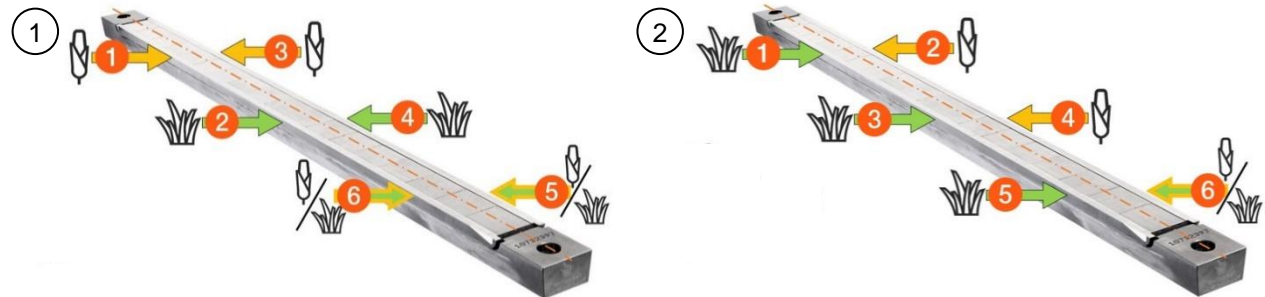
Ebenfalls werden optional **PREMIUM LINE Gegenschneiden** angeboten.

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



Eigenschaften / Anwendung	Universal Standard LINE	Universal PREMIUM LINE	Universal PREMIUM LINE Hartmetall	Mais Standard	Mais PREMIUM LINE
Gras	+	++	+++	-	++
Mais	+	+	+++	++	+++
Ganzpflanzensilage	-	+	+++	-	++
Verschleißresistenz	+	++	+++	+	++
Fremdkörperresistenz	++	+++	++	+	+


Hinweis: Die Universal PREMIUM LINE Hartmetall GGS wird mehrfach eingesetzt. Empfehlung bei Ersteinsatz in der Maisernte (1) Empfehlung bei Ersteinsatz in der Grasernte (2)



JAGUAR Gegenschneideneinstellung

In der Menüanzeige „Schleifen / Gegenschneide“ werden die Gesamtschleifzyklen und der Messerzustand angezeigt. Dieser wird über den Gegenschneidenweg berechnet. In dem Untermenüpunkt „Gegenschneide einstellen“ wird der Einstellvorgang gestartet.

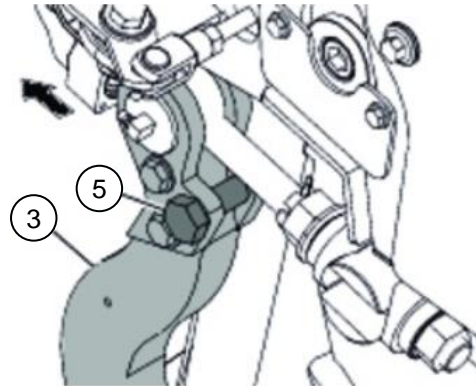
Die dann zur Zeit aktiven Verstellmotoren und Klopfensoren werden im CEBIS grün hinterlegt.


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

1 = ca. 0,1 mm

10 = ca. 0,4 mm

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

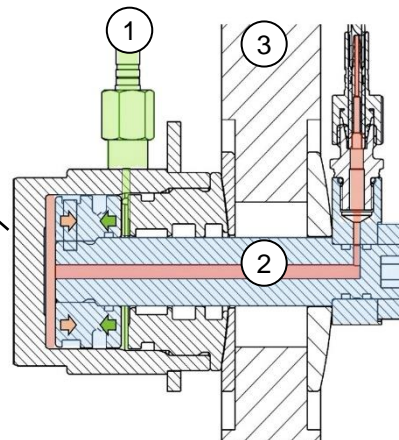
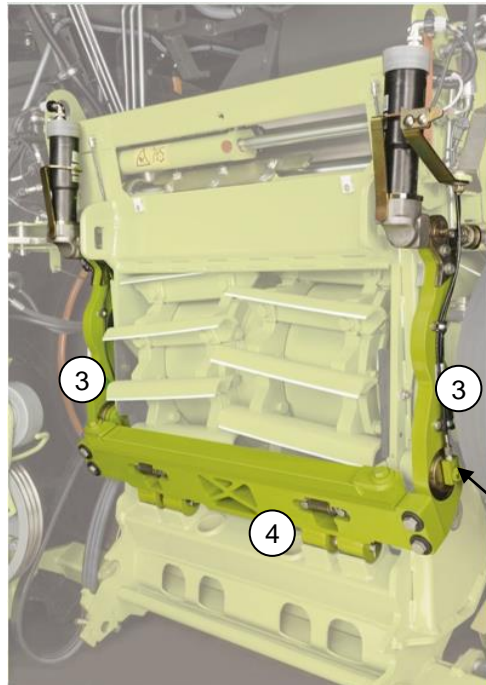


Zum Erneuern bzw. Wenden der Gegenschneide, müssen die Verstellmotoren den Amboss zurückfahren. Unter dem Menüpunkt  kann bei eingeschalteter Zündung durch Erzeugen von Klopfgeräuschen auf die Gegenschneide, diese von den Messern weg gefahren werden. Dabei den Amboss so weit zurückfahren, dass die Schraube (5) durch das Blech vom Verstellhebel (3) in die Bohrung vom Trommelhaus gesteckt werden kann.

Sobald die Maschine gestartet wird, wird der Amboss mit den Hebeln (3) von der Seite hydraulisch (1) eingespannt. Im Einstellvorgang wird der Hydraulikstempel (2) mit Druck betätigt 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.






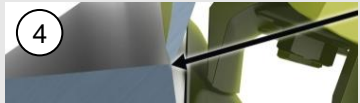
Hinweis:

Beim Wenden der Gegenschneide ist zu beachten:

- Häckselmesser schleifen
- Leiste unter Gegenschneide bei starkem Verschleiß ersetzen
- Auflage der Gegenschneide gründlich reinigen
- Auflage der Gegenschneide 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!**

JAGUAR Gegenschneide einstellen

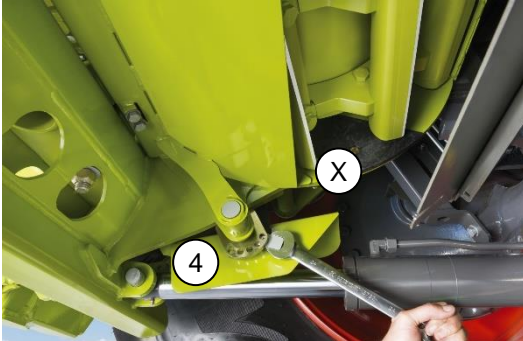
Empfehlung Gegenschneide einstellen

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 	

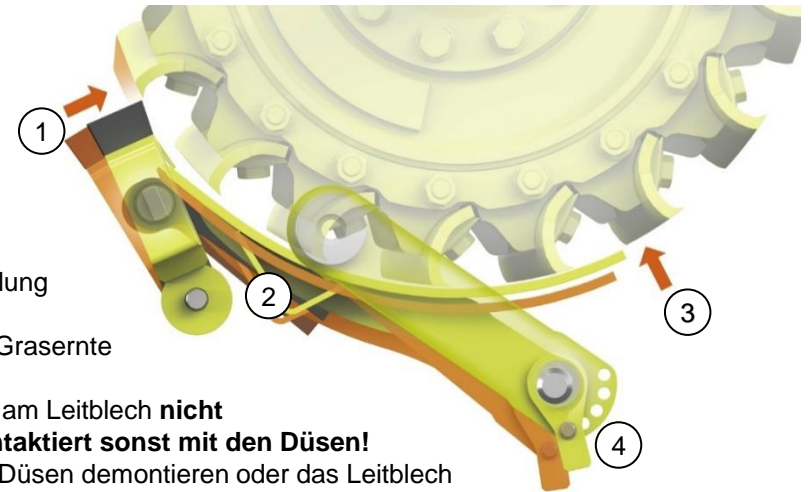


JAGUAR Trommelboden

Der Trommelboden ist am Amboss in zwei Drehpunkten gelagert. Eine sogenannte Sandwichleiste sorgt für den Übergang Gegenschneide-Trommelboden. Der Trommelboden wird beim Nachstellen (1) der Gegenschneide automatisch dem Messerverschleiß (2) 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. Bei problematischen Bedingungen speziell in der Grasernte den Abstand verringern. Abstand (X) bei Maschinen mit Wassereindüsung am Leitblech **nicht größer als 7mm einstellen! Trommelboden kontaktiert sonst mit den Düsen!** Für größere Trommelbodenabstände im Mais die Düsen demontieren oder das Leitblech weiter öffnen. [Seite 90](#)



Hinweis: Vor Einstellen des Bodenausgangs **mus**s die Gegenschneide korrekt eingestellt sein!

In der Maisernte kann bei Großmaschinen (ab JAGUAR 970) der Trommelboden auf 12 mm geöffnet werden.

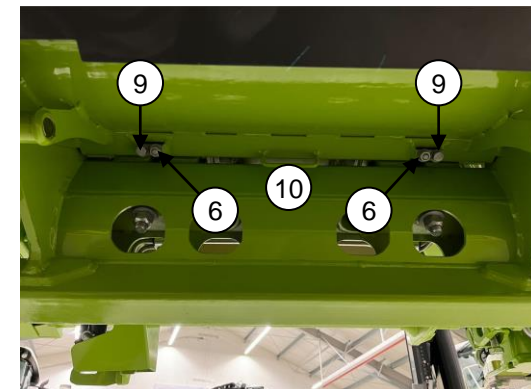
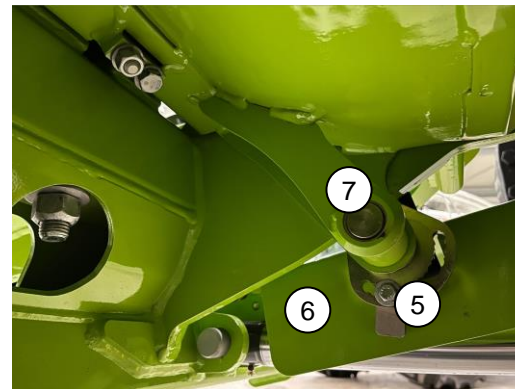
- Kleiner TB-Abstand - mehr Materialumlauf und hohe Geschwindigkeit am Trommelausgang (Empfehlenswert bei Stopfern zwischen Trommel und Nachbeschleuniger z.B. bei zuckerhaltigem Gras)
- Großer TB-Abstand - höhere Durchsatzleistung - geringerer Kraftstoffverbrauch

Trommelboden ein- und ausbauen

Beim Tausch des Trommelbodens werden die beiden Schrauben (5) herausgedreht und die Bleche (6) über den Kolbenstangen ausgehängen. Die Exzenterbolzen (7) werden im nächsten Schritt demontiert. Anschließend werden die beiden Muttern (8) am Gegenschneidenträger **nur gelöst!**

Danach können die äußeren Schrauben (9) komplett herausgeschraubt werden. Sollte sich der Trommelboden nicht von selbst lösen, einmal am Griff (10) ziehen, bis der Trommelboden auf den beiden Muttern aufliegt. Im nächsten Schritt die Muttern vom Stehbolzen herunterschrauben und Trommelboden nach unten herabnehmen.

Bei der Montage wird der Trommelboden zuerst auf die beiden Stehbolzen aufgeschoben und mit den beiden Muttern (6) fixiert.



	Standard	PREMIUM LINE	Reibboden
Bild			
Verschleißschutz / Ausstattung	-	Auftragschweissung	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*



JAGUAR V-MAX Messertrommel

Angebot

- Fünf verschiedene V-MAX Messertrommeln



Vorteil

- Angebot für unterschiedliche Anwendungen

Nr.	Bezeichnung	Messer voll - halb - drittel	LOC* in mm	Schnitte / min	Anwendung
1	V-MAX 42	42	3,5 – 12,5	25.200	Volle Motorauslastung bei hohen Motorleistungen (990-970) in kurzen Schnittlängen möglich
		14	8.0 – 37.0	8.400	
2	V-MAX 36 Extended	36	3.5 - 14.5	21.600	Besondere Eignung bei kurzem und mittelkurzem Erntegut. Drittmesser-Betrieb mit sehr gleichmäßiger Gutabgabe.
		18	7.0 - 29.0**	10.800	
3	V-MAX 28 Extended	12	10.5 - 43.5***	7.200	Für Erntegut mit besonderer Eignung für kurze Schnittlängen im Mais
		28	4.0 - 18.5	16.800	
4	V-MAX 24 Extended	14	8.0 - 37.0**	8.400	Für Erntegut mit besonderer Eignung für längere Schnittlängen im Gras
		24	4.0 - 22.0	14.400	
5	V-MAX 20	12	8.0 - 44.0**	7.200	Für grob strukturiertes Futter
		20	5.0 - 26.5	12.000	
		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



JAGUAR V-MAX Messertrommel Aufbau

V-MAX Trommel für maximalen Durchsatz

Funktion:

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

Einfache Wartung:

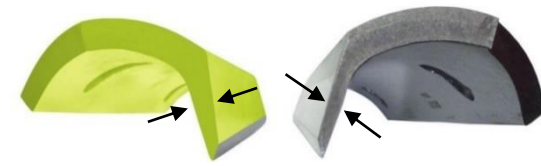
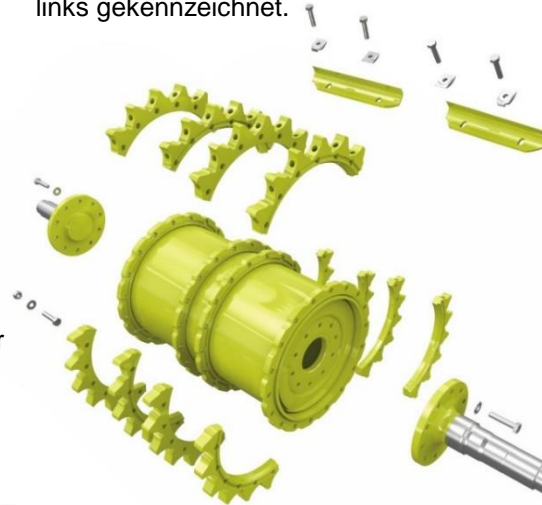
- nur 2 Schrauben pro Messer
- kein Nachstellen der Messer nötig
- einfache Messereinstellung
- alle Komponenten einzeln austauschbar
- mehr Schleifsteinzyklen mit längerem Stein

Stabilität:

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

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.

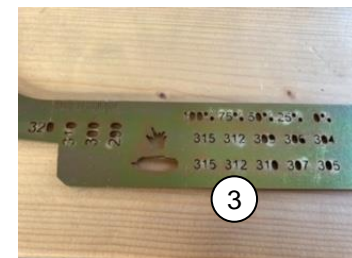
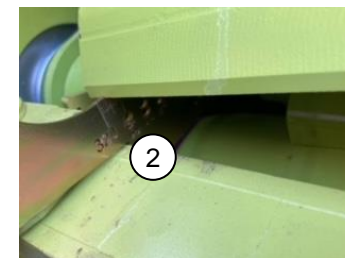
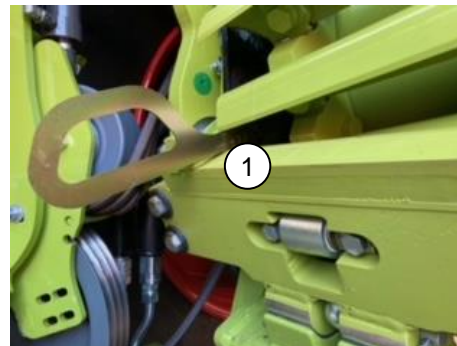


Universalmesser

Maismesser

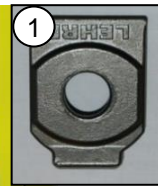
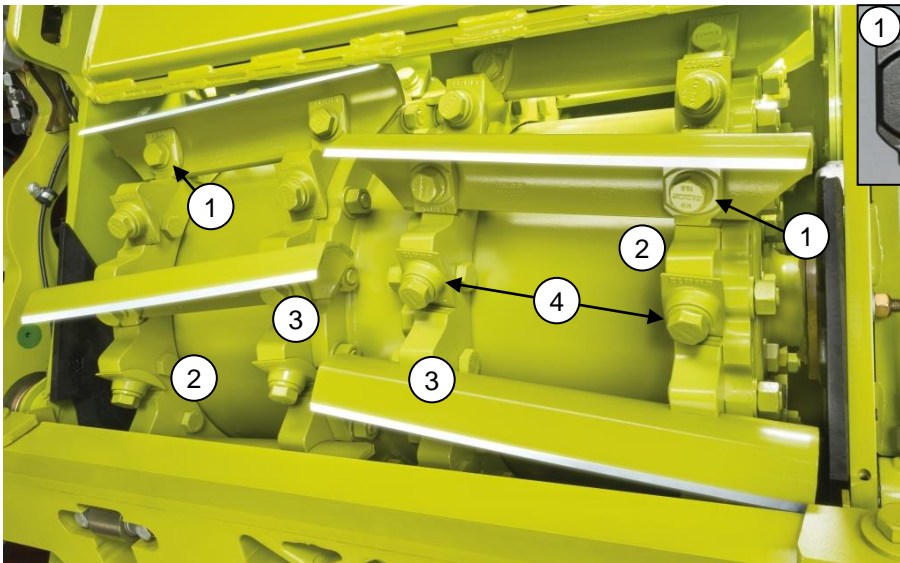


Hinweis: Für die Ermittlung des Messerzustandes in %, kann die Lehre über den Lagerflansch der Trommel und die Gegenschneide gelegt werden (1). Dabei wird das Messer auf die Lehre gedreht und das Maß an der Skala abgelesen (2). Aus der Tabelle (3) auf der Lehre ergibt sich dann der Messerzustand und kann im CEBIS eingegeben werden. ([Seite 82](#))



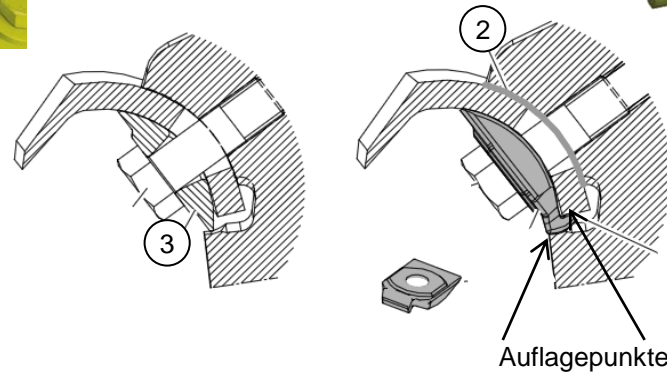
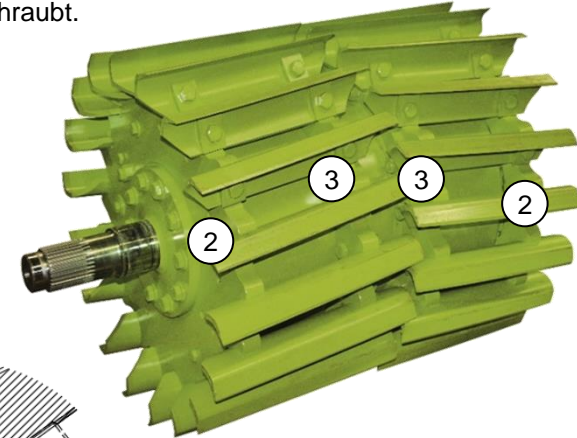
JAGUAR V-MAX Messertrommel

Messer wechseln



Jedes Messer ist durch zwei Schrauben fest auf dem Trommelstern aufgeschraubt. Die Messer werden mit einer Lehre (1) jeweils auf den äußeren Trommelstern (2) eingestellt und fest verschraubt. Um die Verbindung zum inneren Trommelstern (3) herzustellen wird ein Formstück (3) genutzt. Bei Arbeiten im Halbmesserbetrieb werden Platzhalter (4) in die Trommelsterne eingeschraubt.

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



Hinweis: Die Lehre (1) muss zum Messer und Trommelstern spielfrei anliegen (Auflagepunkte). Vor dem Anschrauben der Messer diese und die Flanschflächen der Trommel reinigen. Häckselmesser in **angegebener Reihenfolge** festschrauben. **Details, UVV bzw. Anzugsdrehmoment siehe Betriebsanleitung!**

	Messenzustand auf 100% setzen
Frischmasse / Schleifintervall	<input checked="" type="checkbox"/> Nein
	<input type="checkbox"/> Ja
Messenzustand bei Einbau	
Zurücksetzen	
	Messenzustand auf 100% setzen
	Schleifzyklenzähler auf 0 zurücksetzen

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



JAGUAR V-MAX Messertrommel Messerträger verstellen

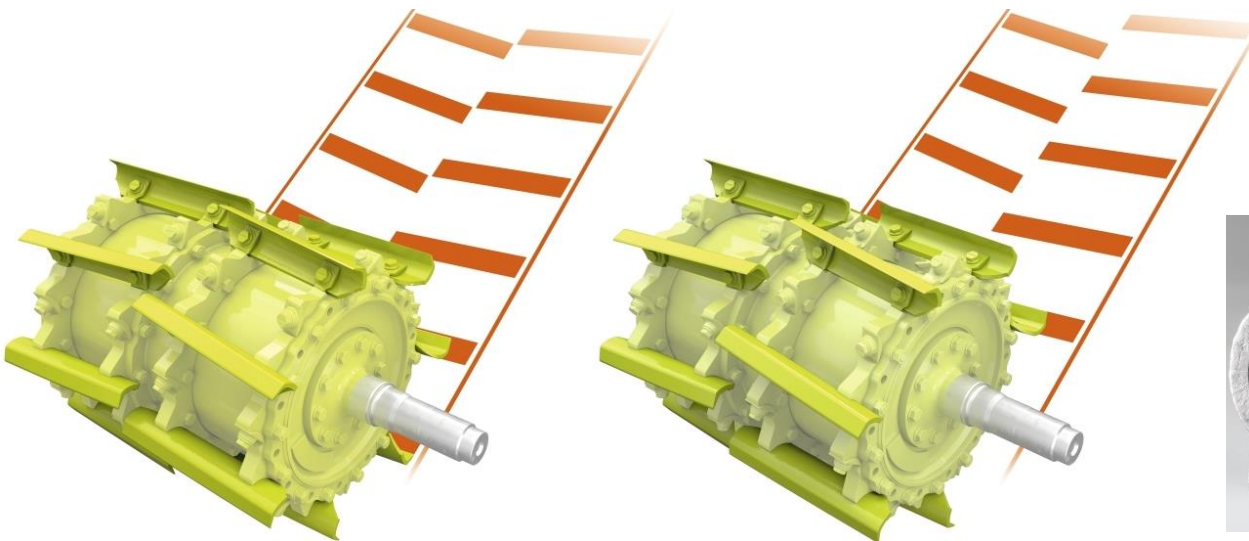
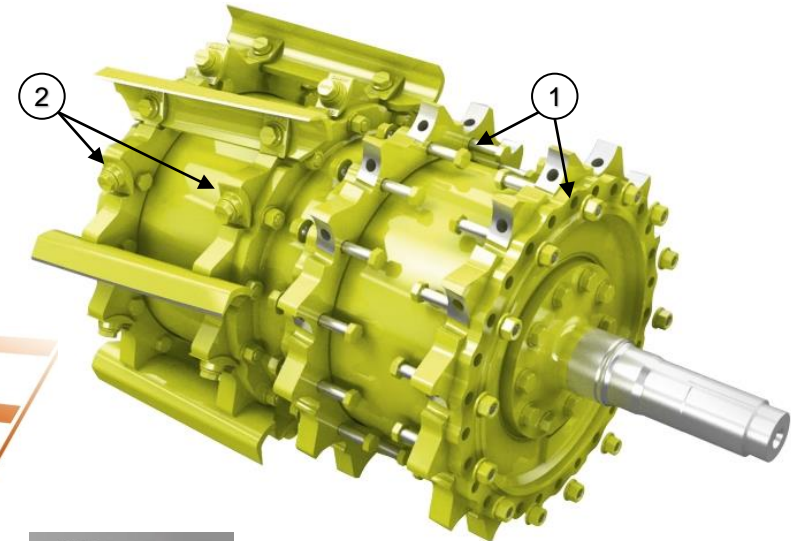


Extended

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)



	Messertrommel
Variante	
V28/14	

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!

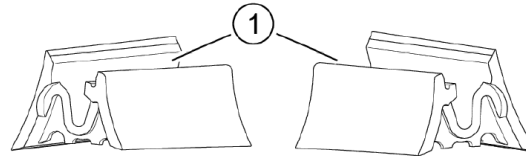


JAGUAR V-MAX Messertrommel Abweiser

Abweiser

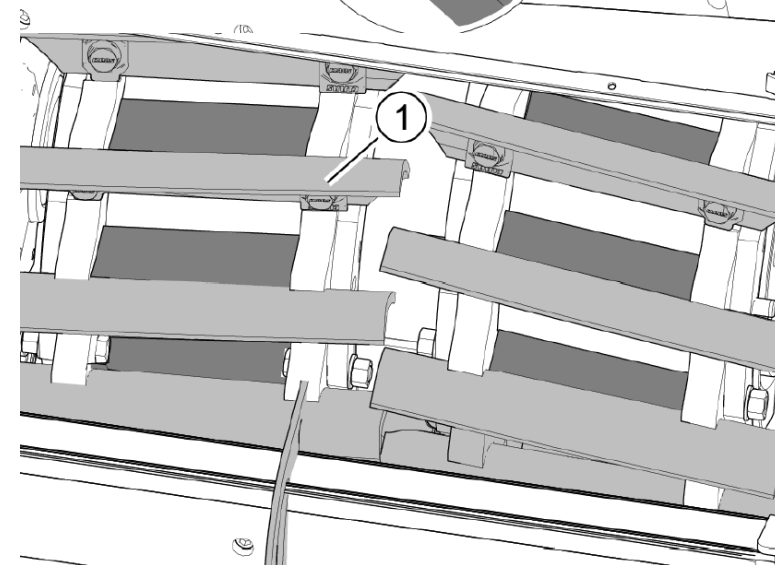
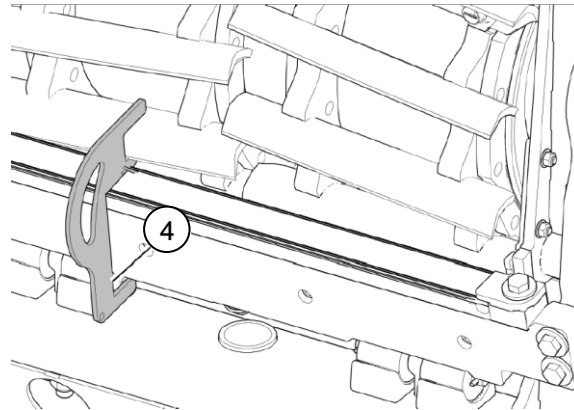
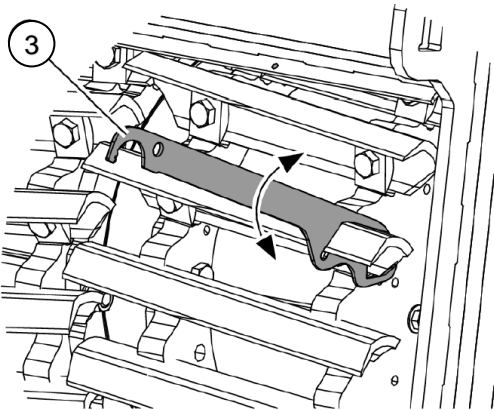
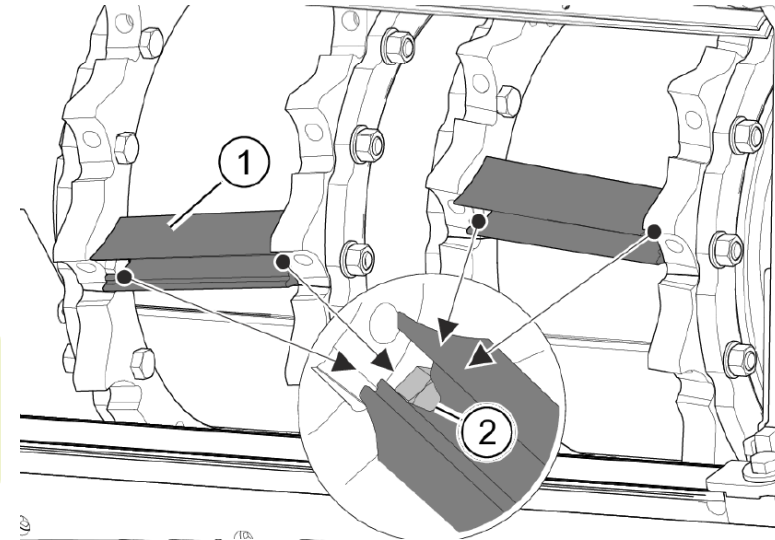
Die Abweiser (1) können für die Gras- und Maisernte in die Messertrommel eingesetzt werden. Besonders empfehlenswert beim Halbmesserbetrieb. Die Abweiser verhindern, dass sich das Erntegut um die Häckselmesserrücken legt und Unwucht in der Messertrommel verursacht.

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



Abweiser-Kit Teilenummer 00 1318 725.x
(18x links & 18x rechts)

Hinweis: Die Abweiser erhöhen auch die Auswurfleistung. Zur einfacheren Montage ist es empfehlenswert, die Abweiser für einige Minuten in einem Gefäß mit heißem Wasser einzutauchen.



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



JAGUAR V-MAX Messertrommel 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. 5 -15) durchführen*
- *Für das Schleifintervall und die Schleifzyklen 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 → 1 : 2*

Einstellungen

Information

Messerszustand	92%
Zeit bis zum nächsten schleifen	1h
Frischmasse bis zum nächsten Schleifen	100 t
Anzahl Schleifzyklen – Schleifstein	7
Gesamtzahl Schleifzyklen	145

» Anzahl Schleifzyklen

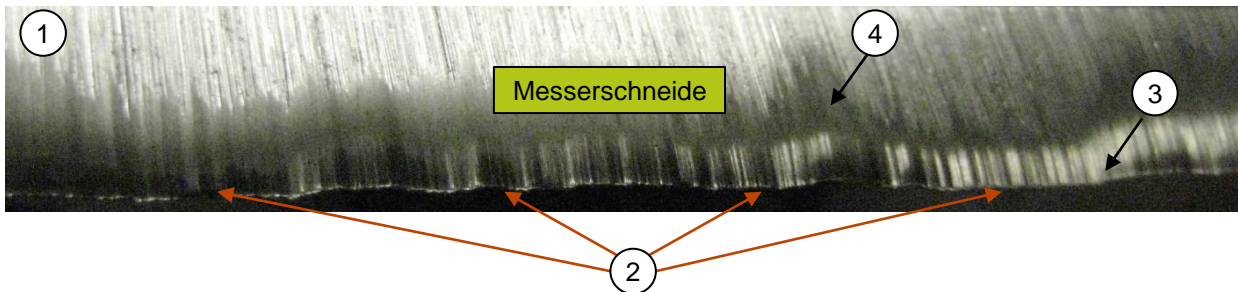


Abstand Gegenschneide

Messer / Gegenschneide

Einstellungen

- Information
- Anzahl Schleifzyklen
- Abstand Gegenschneide
- Schleifintervall
- Frischmasse / Schleifinter...
- Messerszustand bei Einbau
- Zurücksetzen



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)*

Hinweis: Die Messerschleiferinnerung kann durch Erntedurchsatz oder Zeitintervall erfolgen.



JAGUAR V-MAX Messertrommel Schleifintervall

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 5-15 Zyklen >15 Zyklen	So wenig wie möglich, so viel wie nötig.
		 	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.

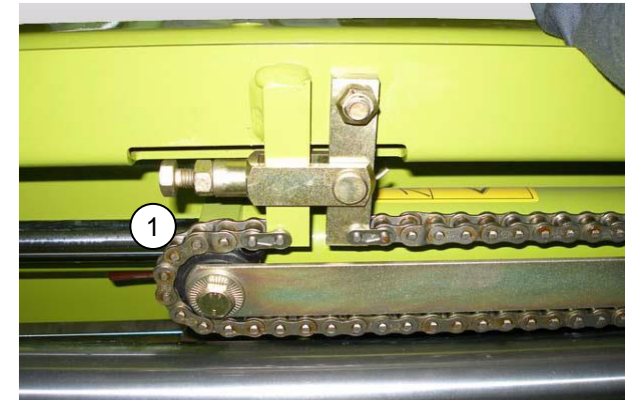
Hinweis: Nach intensivem Schleifen kann Schleifstaub auf der unteren, vorderen Vorpresswalze (Magnetwalze) liegen. Metalldetektor schlägt an.
Untere, vordere Vorpresswalze mit Druckluft reinigen.



JAGUAR V-MAX Messertrommel Schleifvorgang

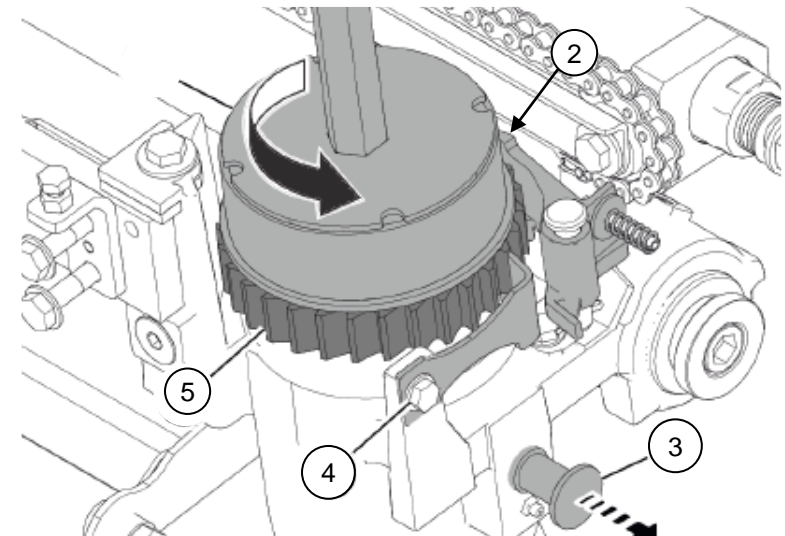


Um ein exaktes Schleifen zu gewährleisten ist darauf zu achten, dass die Rollenkette vom Schleifträger gespannt ist.
Rollenkette mit der Sechskantschraube (1) so spannen, dass noch etwas Höhenspiel vorhanden ist. Die Einstellung mit der Kontermutter sichern.



Beim automatischen Schleifen stellt die Klinke (2) bei jeder Fahrbewegung den Schleifstein um einen Zahn des Klinkenrades nach. Rastbolzen (3) muss entriegelt sein.

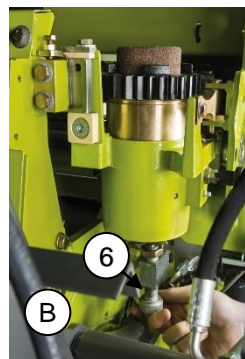
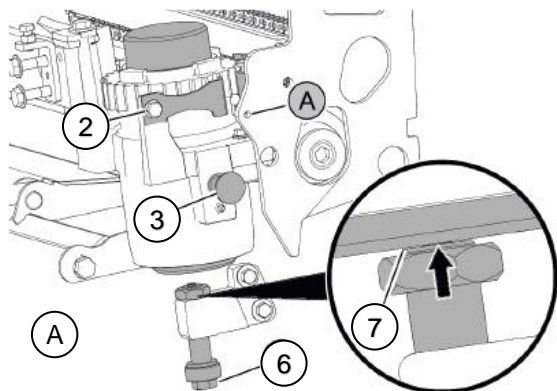
Hinweis: Zum Nachstellen des Schleifsteins muss die Sechskantschraube (4) gelöst und das dazugehörige Blech abgenommen werden.
Darauf achten, dass der Bereich der Klinke sauber ist!



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



JAGUAR V-MAX Messertrommel Schleifstein nachstellen



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



Sicherungsrasten (2) abschrauben **Bild A** und federbelastete Referenzschraube (6) als Referenzmaß festsetzen **Bild B**

Situation	Referenzmaß
Schleifstein nachstellen	Einstellschraube vor dem Nachstellen des Schleifsteins auf das Referenzmaß einstellen (Bild 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 C**.

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

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.

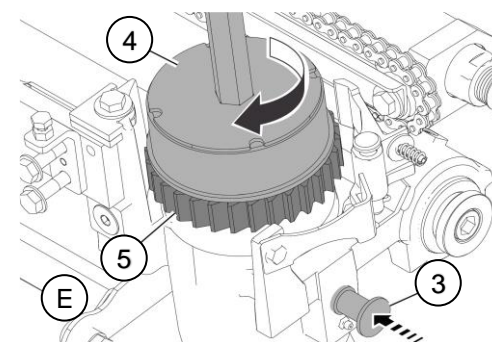
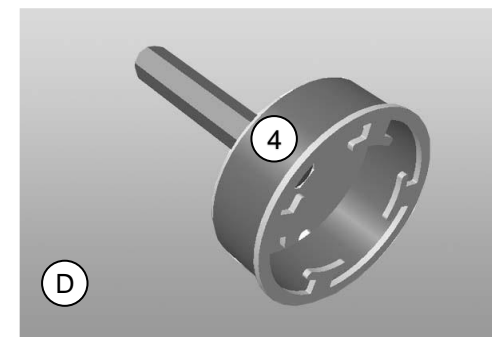
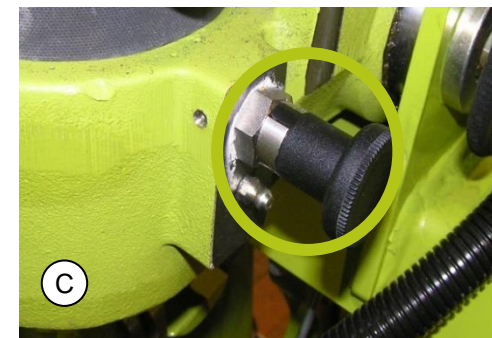
Schleifstein herunterdrücken bis auf federbelasteten Stößel.

Anschließend das Klinkenrad mit einem Drehmomentschlüssel auf das **Anzugsdrehmoment 170 Nm** festziehen. Siehe **Betriebsanleitung!**

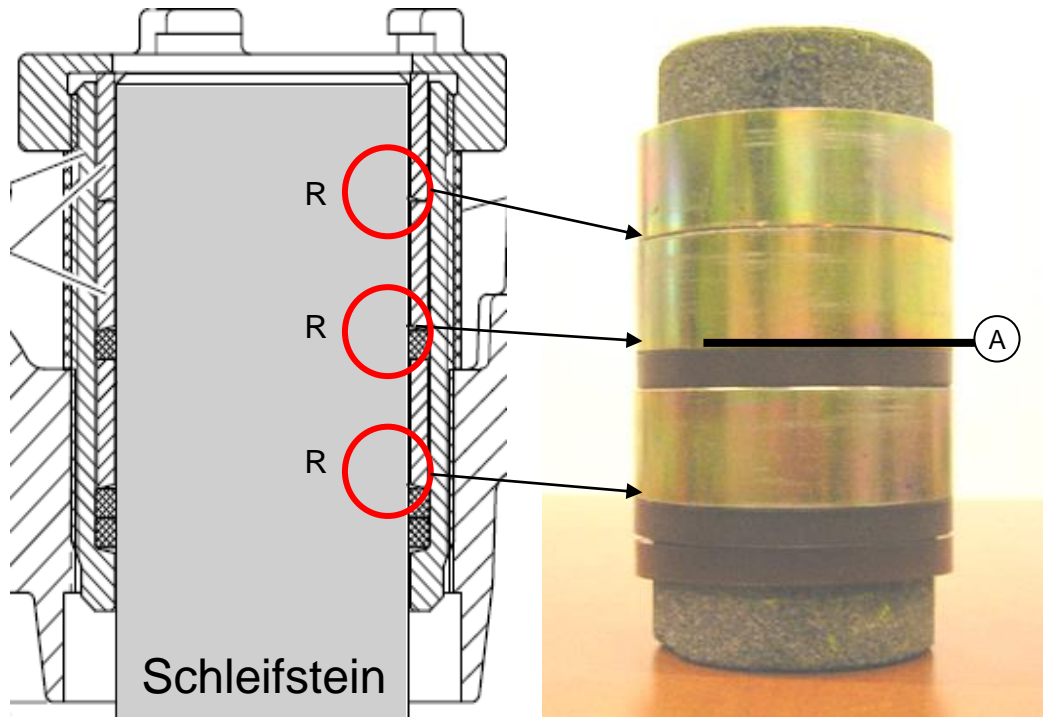
Hinweis: Im CEBIS den Schleifzyklenzähler auf Null zurücksetzen!

Schleifsteintausch:

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



JAGUAR V-MAX Messertrommel Schleifstein einbauen



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

Reihenfolge:

2 x Buchse

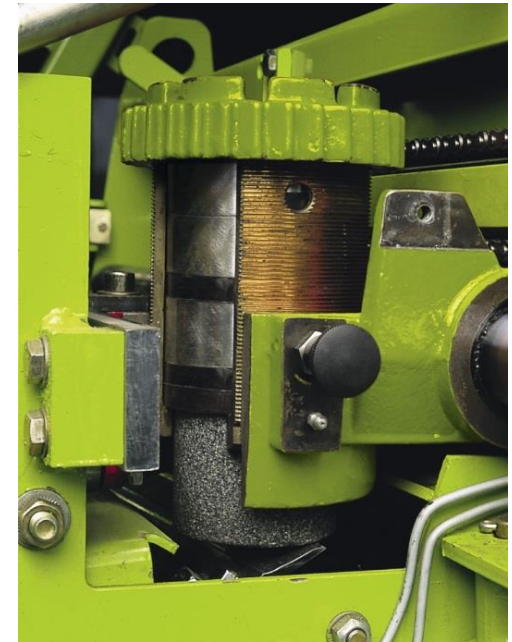
1 x Druckring

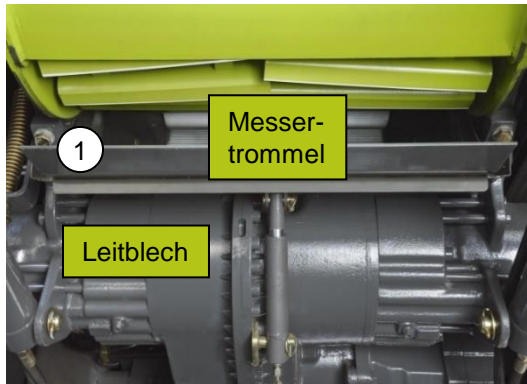
1 x Buchse

2 x Druckring

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!



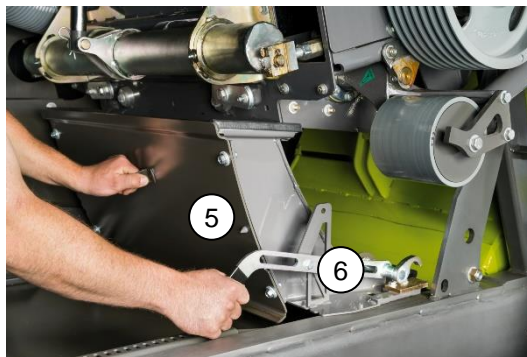
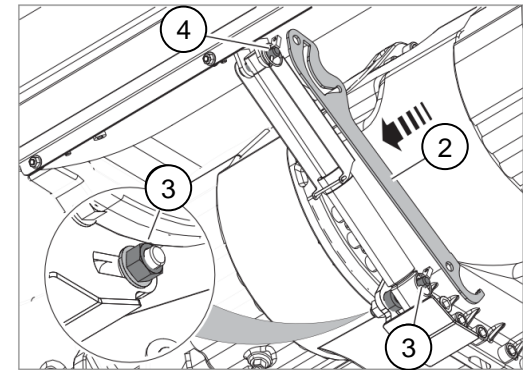


Leitblech

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

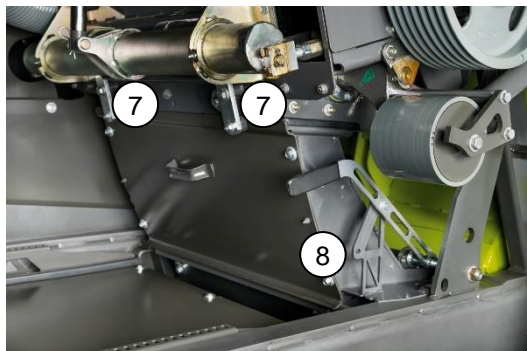
Bei vollständig angehobenem Trommelaggregat das Leitblech (1) an den Trommelboden drücken und mit Hilfe der Lehre (2) an Punkt (3) einstellen. Dazu die Lehre mit den Bohrungen an den Bolzen (4) und (3) einhängen.

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 (5) in den Auswurfschacht einsetzen, anschließend mit dem Hebel (6) verriegeln.

Zur weiteren Sicherung die Klemmhalter (7) um 90° verdrehen und festziehen.

Um den Grasschacht zu säubern, kann die Rückwand über Cam-Lock-Verschlüsse (8) separat entfernt werden. Für eine höhere Wurfleistung z.B. in trockenen oder klebrigen Bedingungen, kann optional eine eingeschwenkte Grasschachtrückwand (9) eingebaut werden.

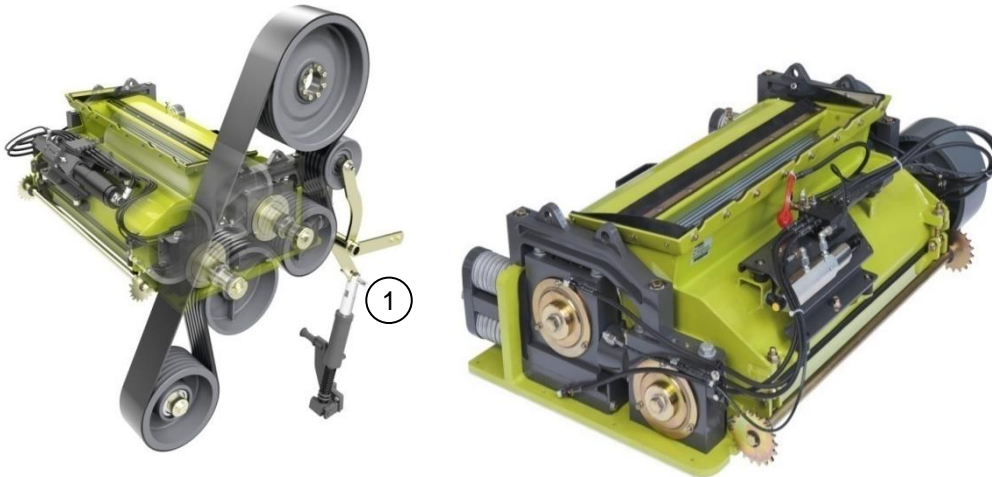
Hinweis: Beim Einbau auf richtigen Sitz der Gummidichtung achten.



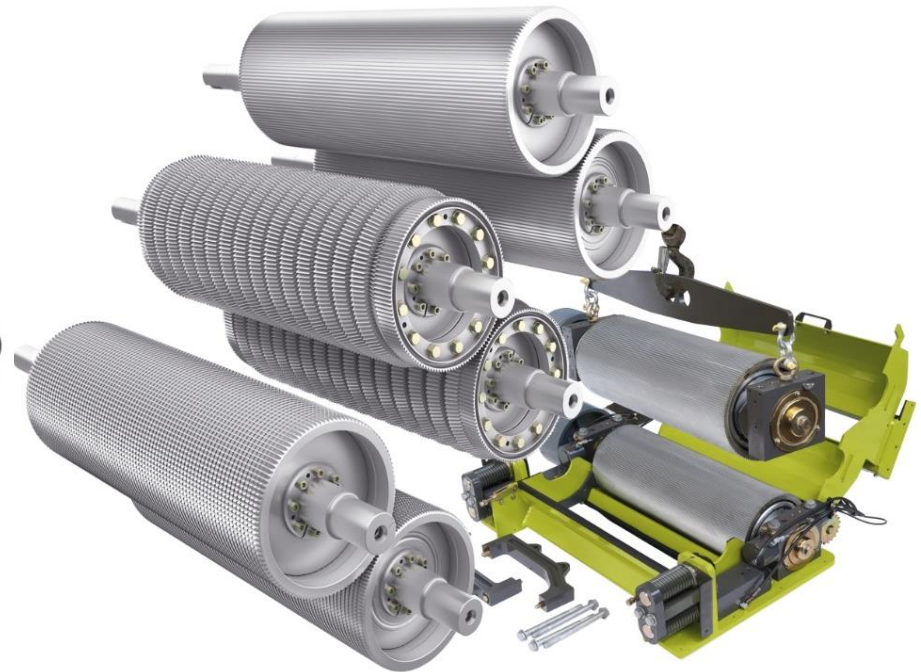
JAGUAR MULTI CROP CRACKER

Beste Häckselgutaufbereitung und die Modul-Bauweise zeichnen den CLAAS Corncracker aus. Der **MULTI CROP CRACKER** hat einen Walzendurchmesser von 250 mm oder 196 mm. Aufgrund der hohen Leistung des JAGUAR 970, 980 und 990 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 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 / L für alle Walzenmäntel



MCC CLASSIC
MCC MAX
MCC SHREDLAGE

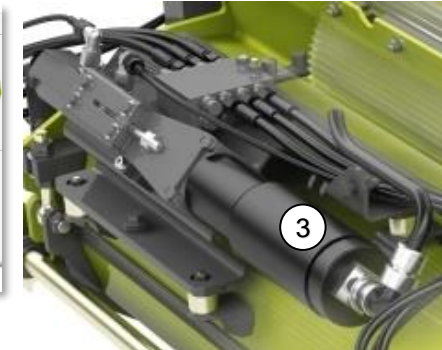
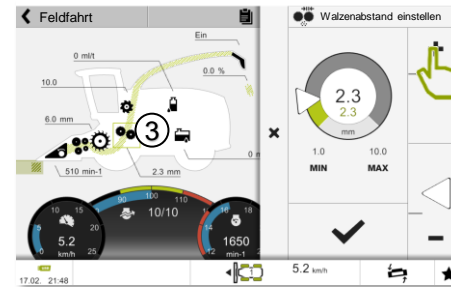
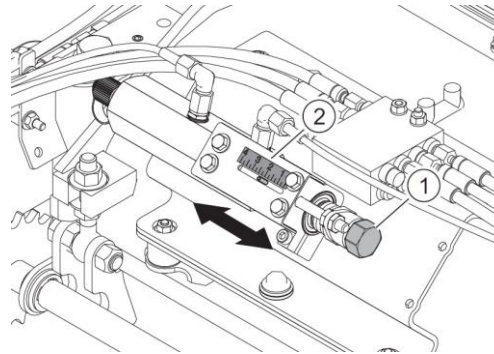


JAGUAR MULTI CROP CRACKER

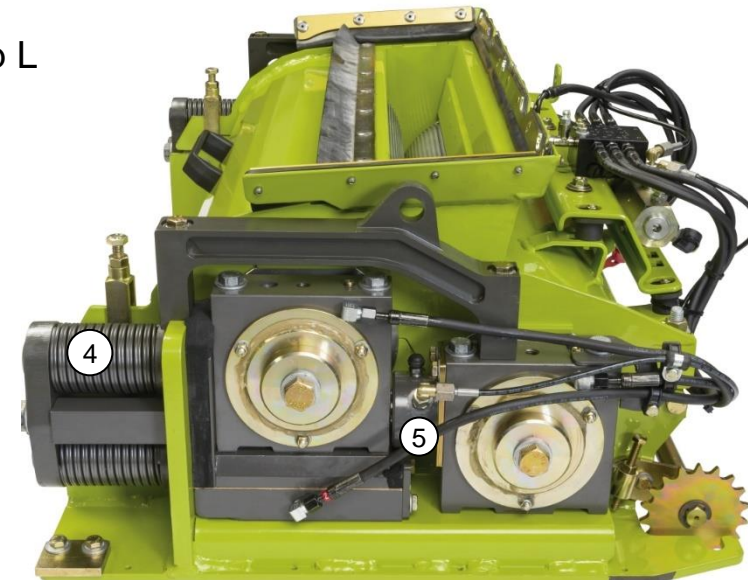
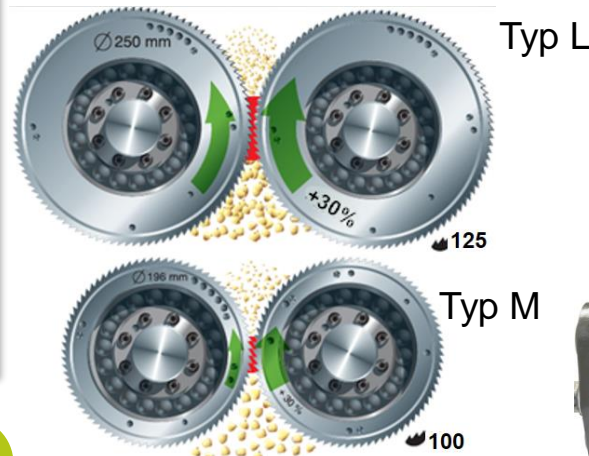
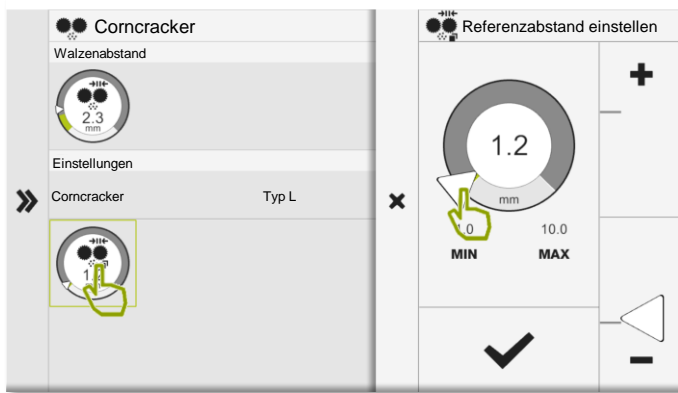
Spalteinstellung

- Manuelle Spalteinstellung (1) mit Skala (2)
- Elektrische Spalteinstellung über CEBIS (3)

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



Entgegen Federkraft (4) wirkende hydraulische Einstellung (5)



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



JAGUAR MULTI CROP CRACKER MCC CLASSIC



MCC CLASSIC

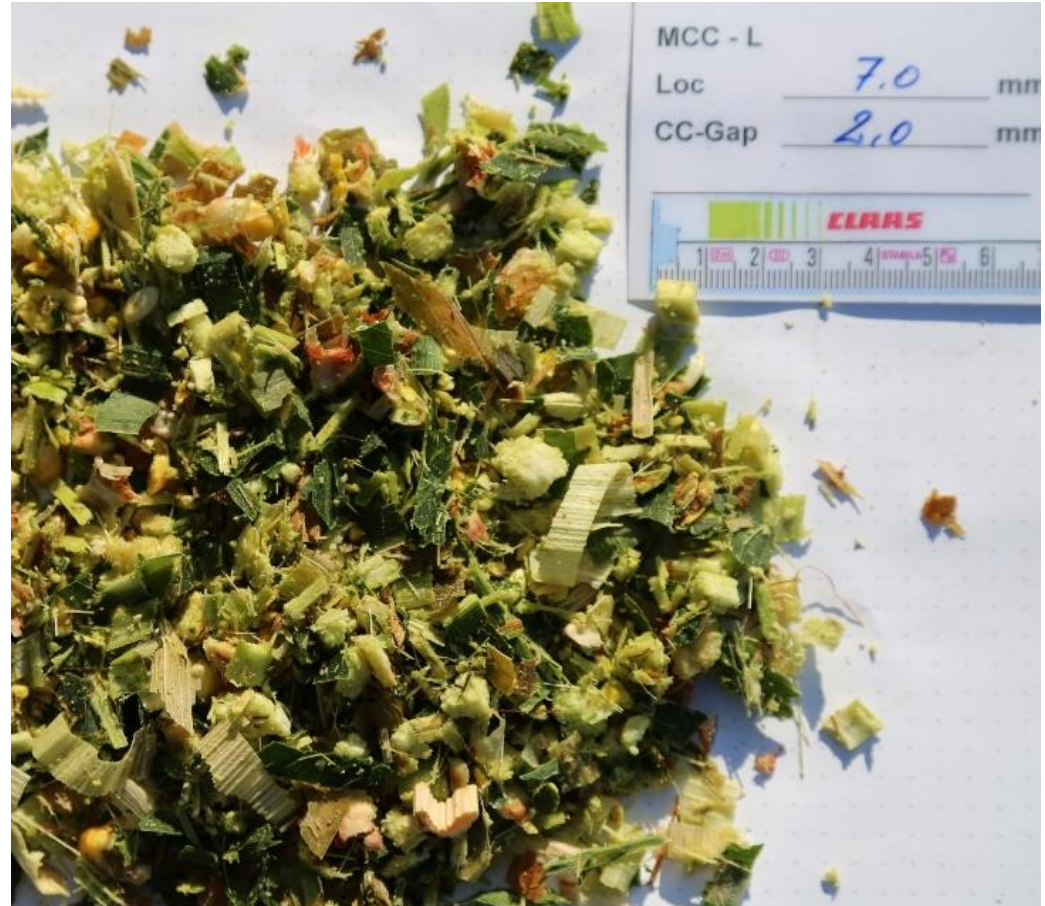
93

Kurzschnitt:

Empfehlung bei Biogas u. Fütterung

3,5 – 12 mm

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



JAGUAR MULTI CROP CRACKER

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 +++++
 Sehr empfehlenswert +++++
 Empfehlenswert +++
 Bedingt empfehlenswert ++
 Nicht 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.

Unterschiedliche Walzen, inklusive Welle und Lagereinheiten sind über CSP zu beziehen.

Hinweis: Riemenscheibengrößen und Drehzahldifferenzen siehe Betriebsanleitung.



JAGUAR MULTI CROP CRACKER

MCC CLASSIC L JAGUAR 990-970 (Option 960-940)

MCC L	CSP		Ab Werk		Ab Werk		CSP		CSP	
	Walzen Paarung MCC 100 / 100		SH_D05_0210 MCC 100 / 125		SH_D05_0220 MCC 125 / 125		Walzen Paarung MCC 125 / 150		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 +++++
 Sehr empfehlenswert +++++
 Empfehlenswert +++
 Bedingt empfehlenswert ++
 Nicht 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.

Unterschiedliche Walzen, inklusive Welle und Lagereinheiten sind über CSP zu beziehen.

Hinweis: Riemenscheibengrößen und
 Drehzahldifferenzen siehe Betriebsanleitung.



JAGUAR MULTI CROP CRACKER MCC MAX

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

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

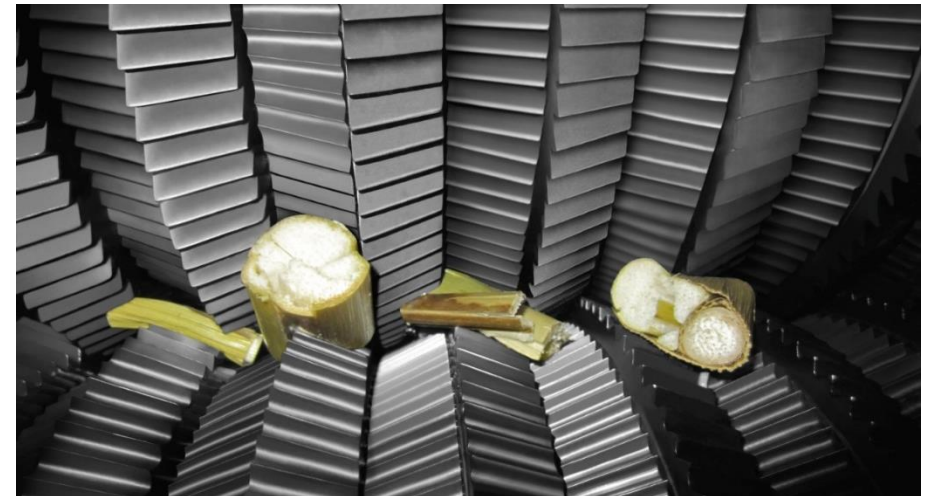
- Maximal aufbereitete Körner
- Stängel gerieben
- Pflanzenstücke geschnitten

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



JAGUAR MULTI CROP CRACKER 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
- Spiralnut 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

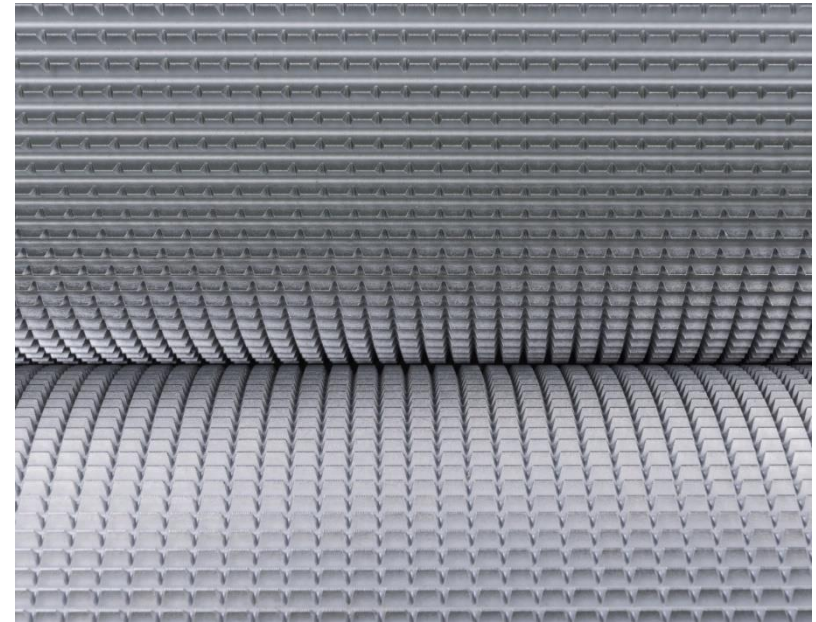


Hinweis: Tipps zur Einstellung des Häckslers, Verdichtung und Qualitätskontrolle von SHREDLAGE gibt es auf der Webseite: www.galaxis-online.com/claas/videos



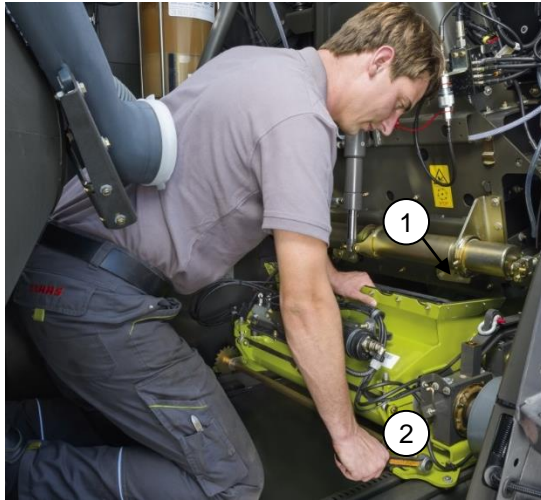
Hinweis: Bei hohen TS Gehalten

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

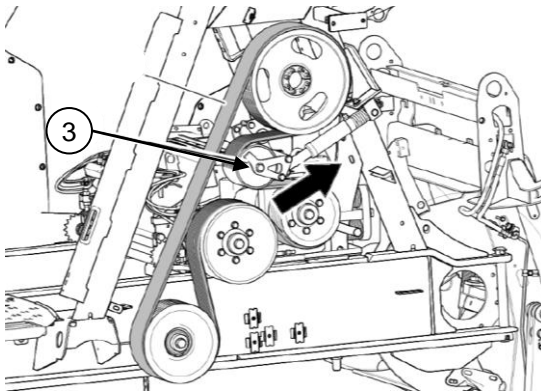
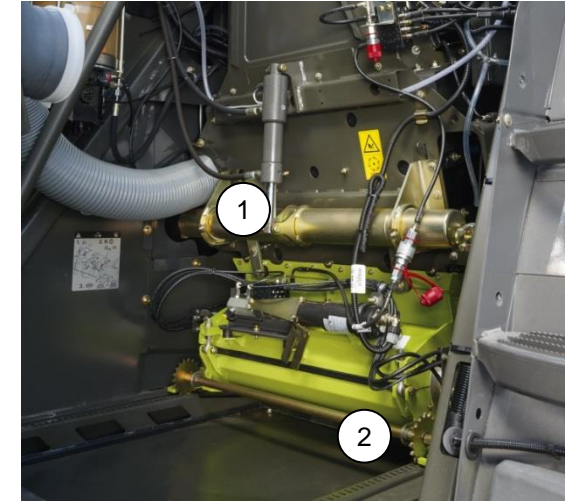


JAGUAR MULTI CROP CRACKER

Ausbau



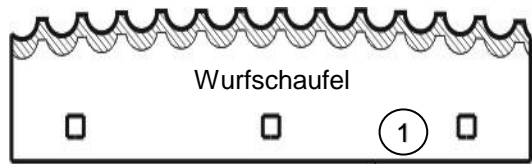
- Die Halter (1) lösen und um 90° drehen.
- Riemen abnehmen.
- Hydraulische Riemenspannung bei MCC MAX und SHREDLAGE waagrecht (3)
- Den Corncracker durch Verdrehen der Achse (2) nach hinten fahren
- Der Corncracker wird mit 2 Schrauben fixiert, wenn er übergangsweise in der Maschine bleibt.
- Optimale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



Hinweis: In der Grasernte ist es zu empfehlen den Corncracker komplett auszubauen, um Lagerschäden zu vermeiden.



JAGUAR Auswurfbeschleuniger Wurfschaufeln



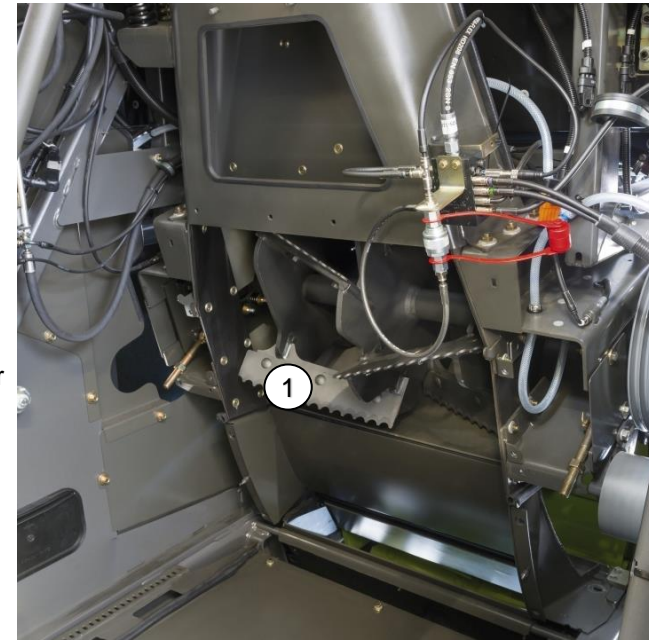
Hinweis: Wenn es beim Einsatz von glatten Wurfschaufeln zu Geräusentwicklung kommt, Spaltmaß vergrößern. Spaltmaß nicht **kleiner als 4 mm** einstellen!

Serienmäßig ab Werk sind gezahnte Wurfschaufeln (1) 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 Corncracker ausbauen. Der Beschleuniger ist von unten zugänglich.

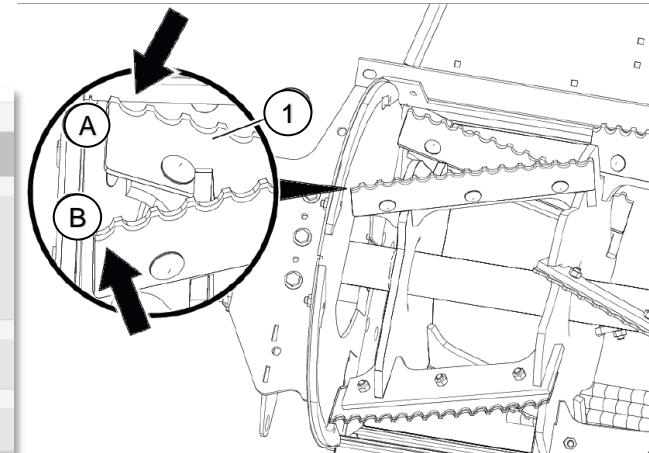
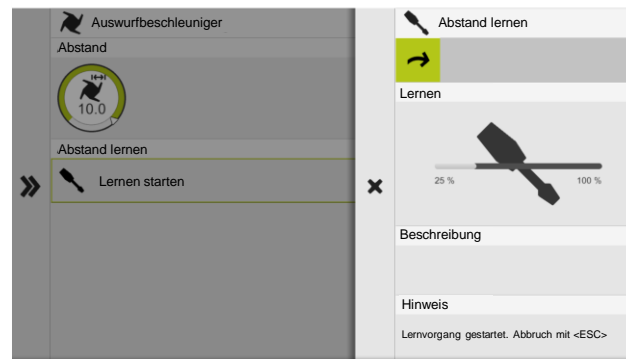
- Neue Wurfschaufeln (1) anbauen.
- Wechselnde Einbaurichtungen (A) und (B) der Wurfschaufel zähne beachten!
- Wurfschaufeln mit beschichteter Seite in Förderrichtung einbauen!
- Wurfschaufeln beim Anziehen der Schrauben nach außen ziehen.
- Anziehdrehmoment der Schrauben = 48,5 Nm
- Grundeinstellung des Auswurfbeschleunigerspaltmaßes einstellen! (3)



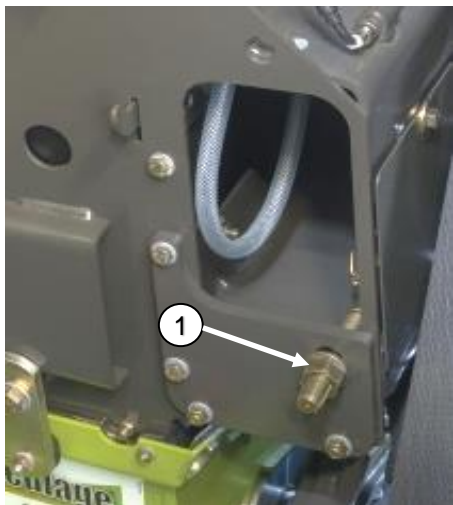
Anschläge lernen

Nach dem Austauschen der Wurfschaufeln müssen die Anschläge des Auswurfbeschleunigers mit dem Schalter (3) gelernt werden. Anweisungen im CEBIS folgen.

Hinweis: Die Anschläge des Auswurfbeschleunigers müssen bei fortschreitendem Verschleiß der Wurfschaufeln ebenfalls gelernt werden! Dadurch wird Wurfleistung verbessert.



JAGUAR Auswurfbeschleuniger Spalteinstellung



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

Mechanische Spalteinstellung

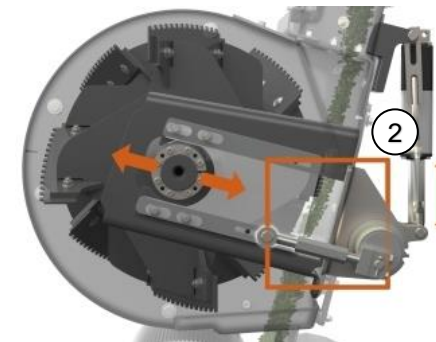
Spaltmaß (A) mithilfe der Muttern (1) einstellen.

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

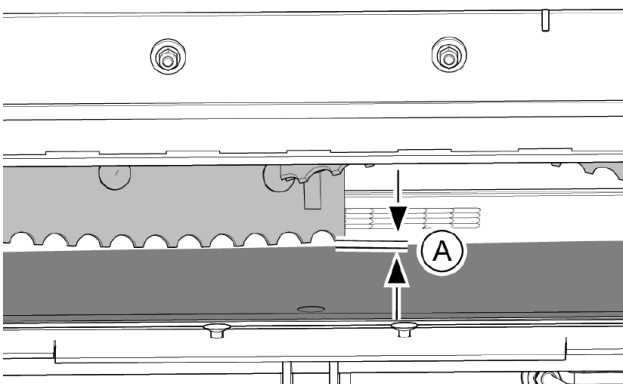
Hydraulische Spalteinstellung (Option)

Spalteinstellung mit Hilfe eines Hydraulikzylinders (2)

- Einstellung über das CEBIS vornehmen.
 - Auswurfleistung erhöhen z.B. Anhängseln = Spaltmaß verkleinern
 - Auswurfleistung verkleinern z.B. Häckseln = Spaltmaß vergrößern.

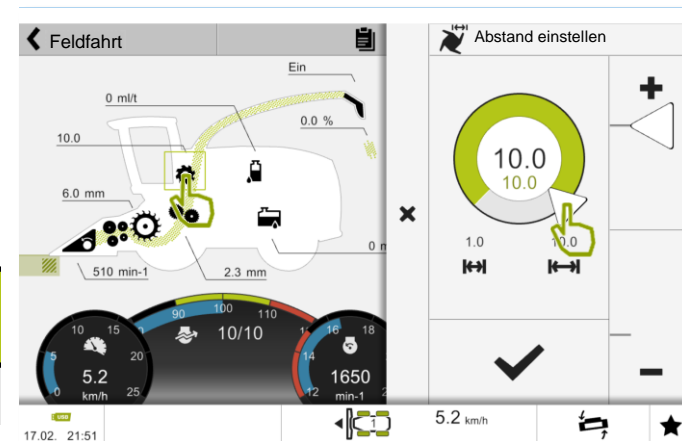


Während des 1. Schleifvorgangs nach dem Starten des Dieselmotors wird ein Reinigungshub für die Verschiebeeinheit der Auswurfbeschleunigertrommel durchgeführt.



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 Zustand der Wurfschaufeln.



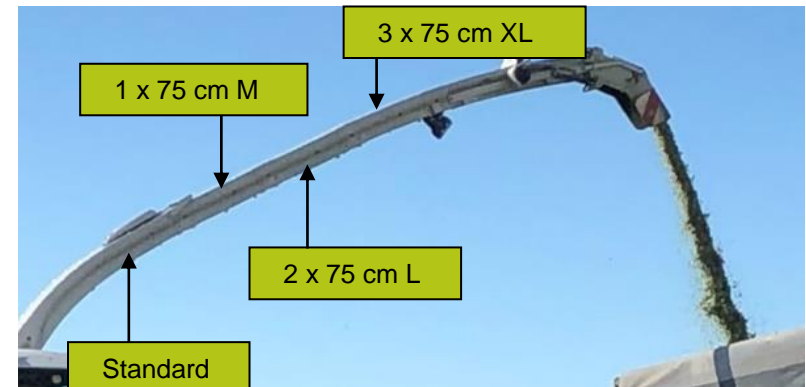
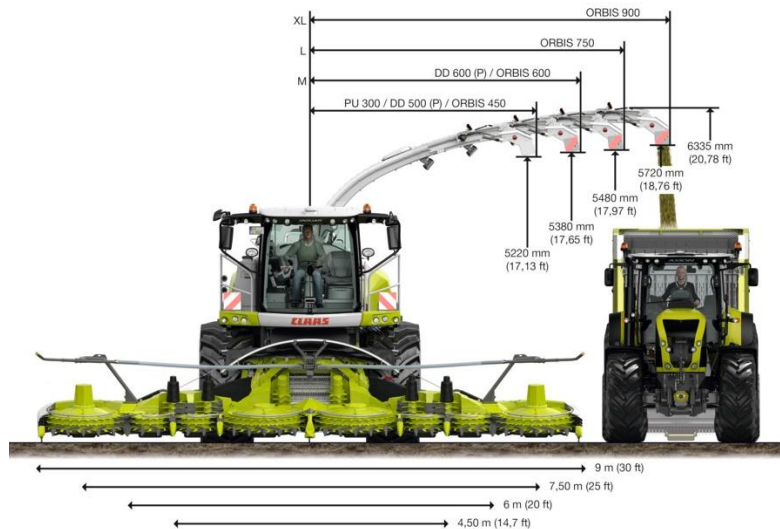
Hinweis: Wenn das Maß (A) größer als 4 mm ist, müssen die Endanschläge neu gelernt werden.

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



JAGUAR Auswurfkrümmer

- **S** - keine Verlängerung / Standard
- **M** - 1 Verlängerung **gebogen**
- **L** - 2 Verlängerungen **gerade / gebogen**
- **XL** - 3 Verlängerungen **gerade / gerade / gebogen**



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

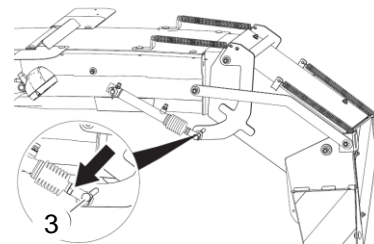
Die Anzahl der Krümmverlängerungen muss im CEBIS eingestellt werden!

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

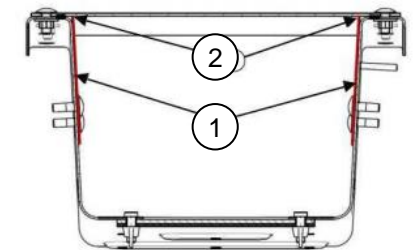


Als Nachrüstung für den JAGUAR ist eine variable Endklappe des Auswurfkrümmers über CLAAS SERVICE & PARTS verfügbar.

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 einzusprühen!



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



JAGUAR Auswurfkrümmer Drehkranz Standardausführung

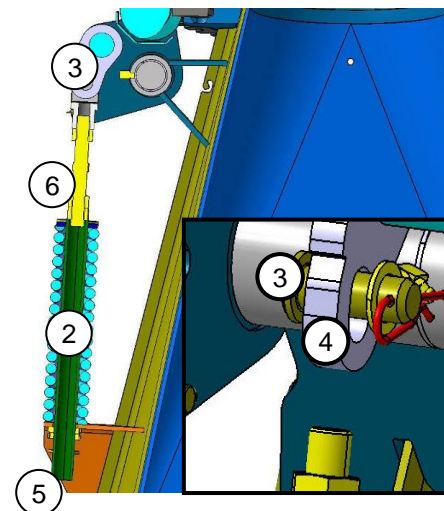
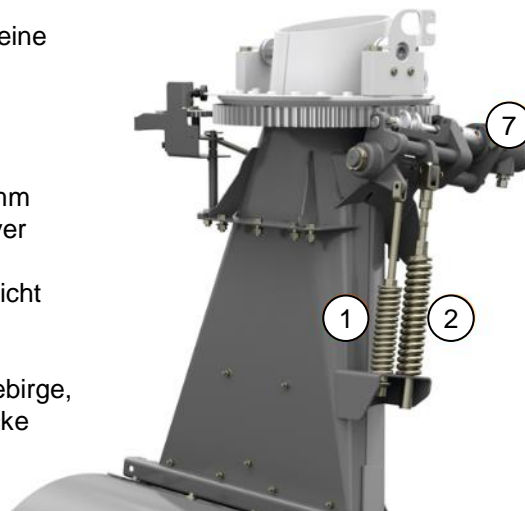
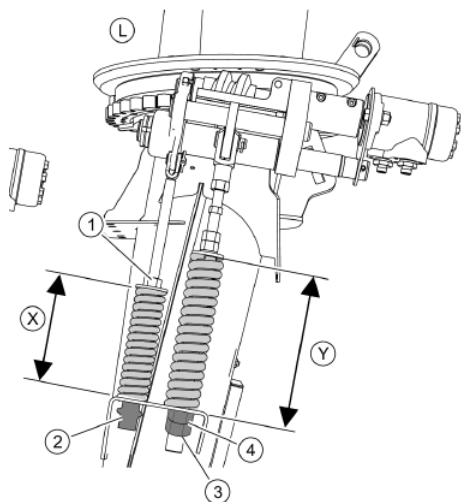
Die Feder (1) drückt das Schneckenrad (7) gegen den Zahnkranz, so ist eine optimale Anlage des Schneckenrades gewährleistet. Bei inaktiver Turmsicherung ist die Feder (2) durch das Innenteil (5) auf dem voreingestellten Maß gehalten und somit ohne Funktion.

Zwischen dem Haltebolzen (3) und der Aufnahme (4) ist ein Spalt von 1mm mithilfe des Spannschloss (6) einzustellen. Die Feder (4) 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) und (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 Ausrasten der Schneckenwindungen, das Einstellmaß Y verkürzen. (Feder mehr vorspannen).
Achtung: Linksgewinde der Kontermutter!

Krümmervariante	1 Einstellmaß (X)	2 Einstellmaß (Y)
S	183 mm	250mm
M		250mm
L		250mm
XL		250mm



JAGUAR Auswurfkrümmer Drehkranz XL

Krümmerdrehkranz XL als Option erhältlich. Der sehr stabile Drehkranz und der starke Hydromotor ist für höchste Ansprüche ausgelegt. Somit ist ein zuverlässiges und schnelles Schwenken eines maximal langen Auswurfkrümmers in PREMIUM LINE Ausstattung gegeben.

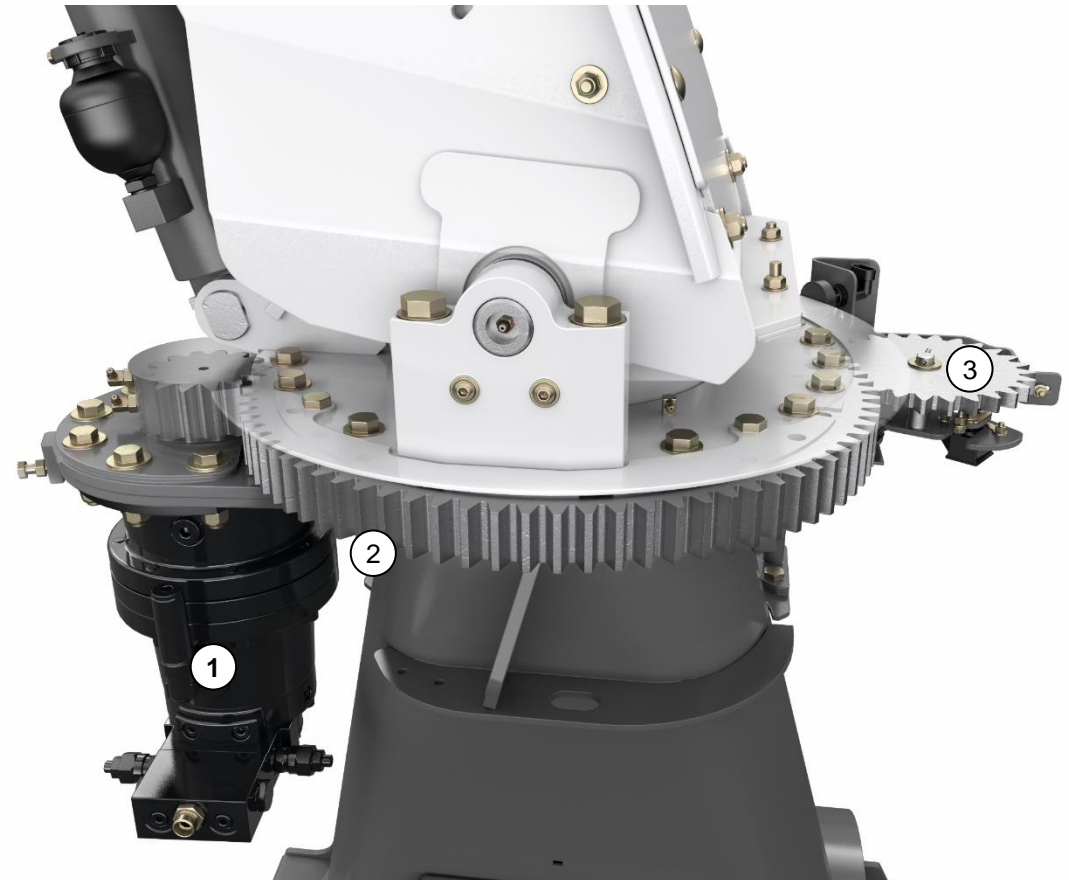
Der Antrieb erfolgt über einen Hydromotor, der direkt am Drehkranz montiert ist **(1)**. Durch eine Stirnverzahnung **(2)** der Zahnräder wird die Drehbewegung des Hydromotors in die Drehbewegung des Auswurfkrümmers gewandelt.

Die Anfahrtsicherung ist durch Druckbegrenzungsventile am Hydromotor gegeben.

Vorteile:

- Hohe Zuverlässigkeit durch sehr stabiler Ausführung
- Hohe Einsatzsicherheit durch verschleißfestes, langlebiges Material
- Integrierter Anfahrtschutz durch Druckbegrenzungsventile direkt am Hydromotor

Die Position bzw. der Winkel des Auswurfkrümmers werden durch ein Zahnrad **(3)** bestimmt. Dieses ist an einem Sensor verbaut, der das Signal weiterleitet, so dass verschiedene Positionen gespeichert und abgerufen werden können.

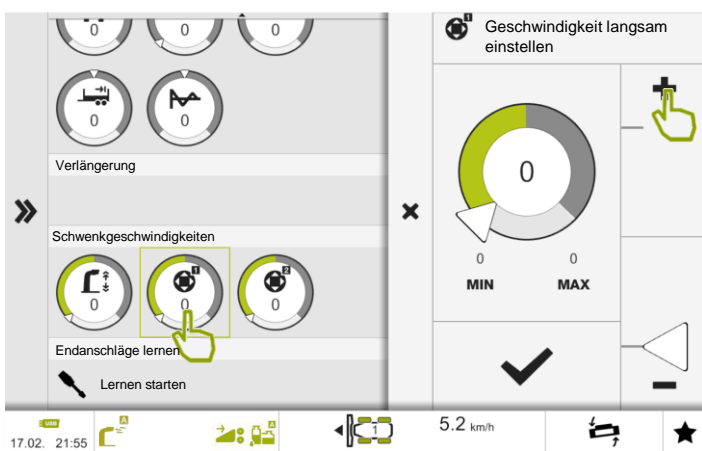


JAGUAR Auswurfkrümmer Bedienung

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.

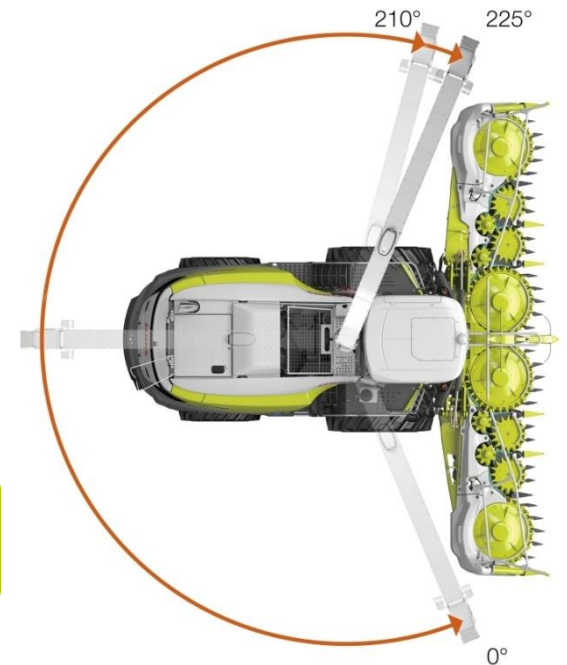


OPTI FILL (Option)

- OPTI FILL ist eine teilautomatische Steuerung des Auswurfkrümmer, 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.



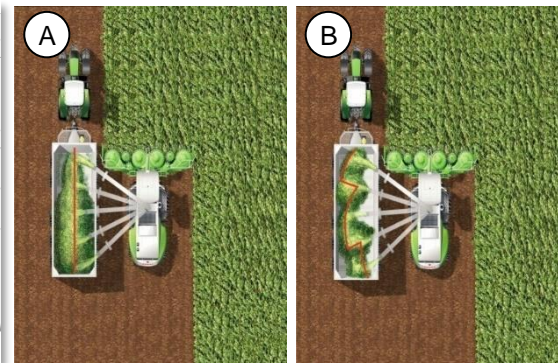
JAGUAR Auswurfkrümmer OPTI FILL

Bei OPTI FILL wird der Befüllpunkt, der vom Fahrer über die Taste (2) Krümmerklappe nah - weit vorgewählt wurde, automatisch zum Schwenkwinkel nachgeführt.

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 (A)

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

Hinweis: Beim Anhängseln sollte **OPTI FILL** auf **AUS** geschaltet werden! **CEBIS** Maschinensilhouette (5)



Krümmer-schwenkautomatik

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. 5 Sek. gedrückt halten bis Akustiksignal ertönt. Krümmer manuell auf die rechte Maschinenseite in eine beliebige Position schwenken und Taste (3) ca. 5 Sek. gedrückt halten.

Zwei Positionen auf einer Seite links oder rechts:

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

Hinweis: Wird die Taste (3) im Ernteeinsatz 2 Sek. gedrückt gehalten, schwenkt der Krümmer mittig nach hinten in die Anhängselposition.

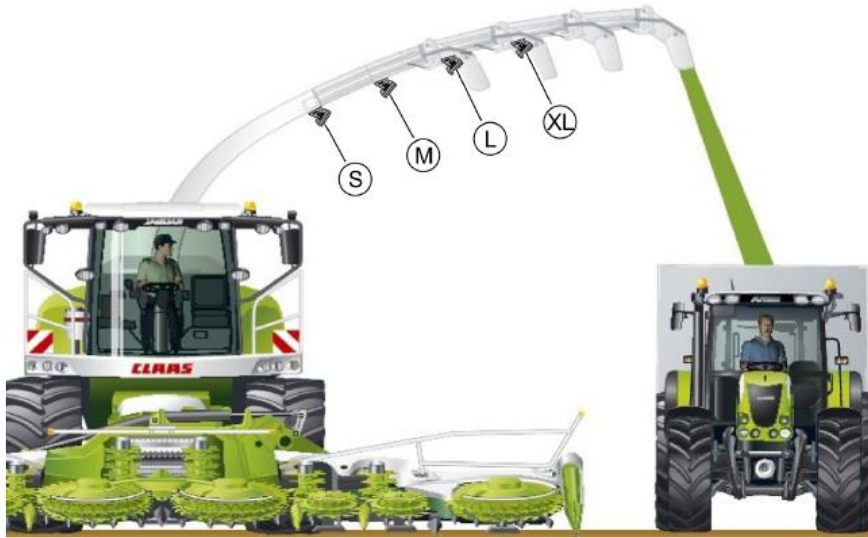
Krümmerablageautomatik:

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

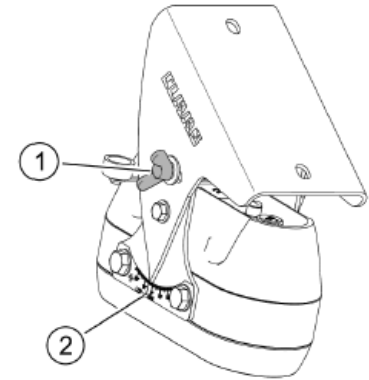
Hinweis: Bei Fehlfunktion der Automaten, die Endanschläge des Krümmers (alle Sensoren) im CEBIS neu lernen!



JAGUAR Auswurfkrümmer AUTO FILL



Hinweis: Durch Verschmutzung der Kamerascheibe, kann die Funktion negativ beeinflusst werden. Diese muss dann gereinigt werden! Ebenso eine falsche Ausrichtung der Scheinwerfer am Auswurfkrümmer, können die Funktion bei Dunkelheit negativ beeinflussen.



Position AUTO FILL Kamera

Aufbau Krümmer / Krümmverlängerung

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

Werkseinstellung der AUTO FILL Kamera

Standard	S / M	L	XL
+ 5°	+ 5°	+ 5°	+ 5°



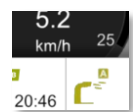
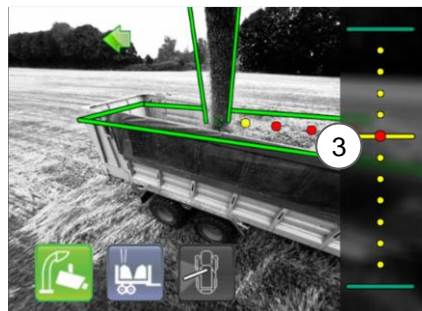
JAGUAR Auswurfkrümmer AUTO FILL

AUTO FILL Seitenüberladung

Aktiviert und deaktiviert wird AUTO FILL über die Taste (1) bei eingeschaltetem Hauptantrieb. Das System erkennt die Außenkanten des Abfuhrwagens, als auch den Befüllungsgrad an jeder Stelle. Über das CEBIS oder die Klappenverstellung (2) am Fahrhebel, kann der Auftreffpunkt (3) des Erntegutes auf dem Wagen bestimmt werden.

- Grün ■ = Anhänger leer bzw. unter 70%
- Gelb ■ = 70% des Befüllungsgrades
- Rot ■ = Befüllungsgrad 100%

Position Auswurfkrümmer



AUTO FILL aktiv

Befüllstrategie (Standard)

Steuerungsmodus und Befüllstrategie einstellen

Auftreffpunkt einstellen (Auswurfklappe weit, nah)

Befüllungsgrad einstellen (Füllhöhe)

Sicherheitsabstand vorne einstellen (Einstellung auf 5 = LKW Modus)

Empfindlichkeit einstellen

Sicherheitsabstand hinten einstellen

Hinweis: Bei Befüllstrategie Standard wird der Anhänger zuerst vorne befüllt. Ist vorne ein Befüllungsgrad von 70% erreicht, schwenkt der Krümmer automatisch nach hinten und befüllt nach vorne. Wird zu Beginn der Wagen vorne befüllt, kann der Fahrer die Taste (1) am Fahrhebel für 2 Sek. gedrückt halten. Der Krümmer unterbricht dann die Befüllung vorne und schwenkt sofort in den hinteren Bereich des Anhängers.

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



AUTO FILL Hecküberladung

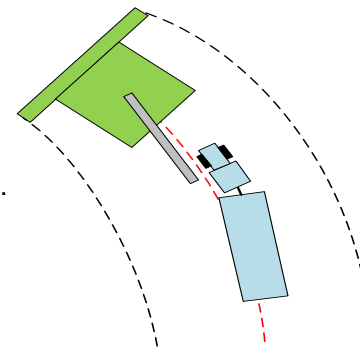
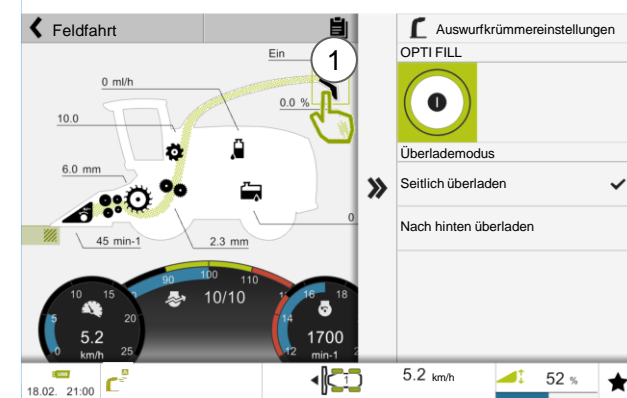
Umgeschaltet von AUTO FILL seitlich Beladen zu Beladen nach hinten wird über die Touch-Funktion (1), das Favoritenmanagement oder über den Häcksel- und Anhäckselmodus. Wird die Taste (2) für 2 Sek. gedrückt, schwenkt der Auswurfkrümmer in die Mitte und wechselt die Befüllstrategie von „seitlich Beladen“ zu „Beladen nach hinten“. Ist im Menü „Anhäckselmodus“ das automatische Laden über Auswurfkrümmerposition (Seite 117) aktiv, schwenkt der Auswurfkrümmer in die Mitte und der Anhäckselmodus wird automatisch geladen.

Beim Beladen nach hinten liegt der Auftreffpunkt 2 m hinter der vorderen Bordwand. Mit dem Taster (3) für die Klappensteuerung muss der Auftreffpunkt manuell verstellt werden. (Taster hierbei mit Tipp – Funktion verwenden)

Bei Seitenwind oder versetztem Hinterherfahren kann der Auftreffpunkt etwas nach links oder rechts verschoben werden. Dazu die Krümmerschwenktaste betätigen. Dadurch wird die vertikale Linie (4) im Kamerabild verschoben. 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 bei Kurvenfahrt immer in einer Fahrspur mit dem Häckslers 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 für einen Wechsel des Begleitfahrzeugs genutzt werden.

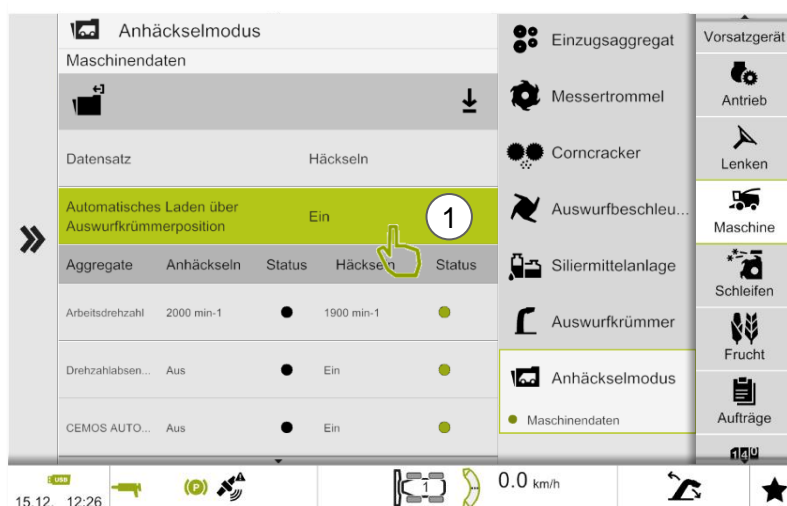
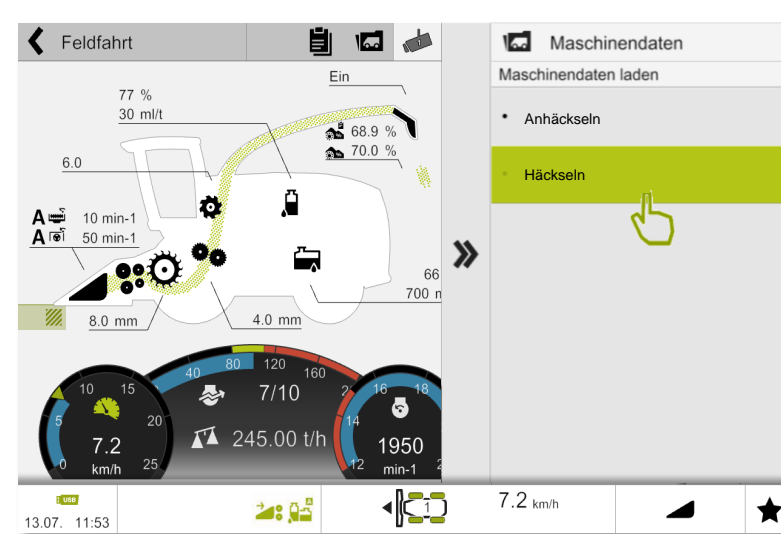
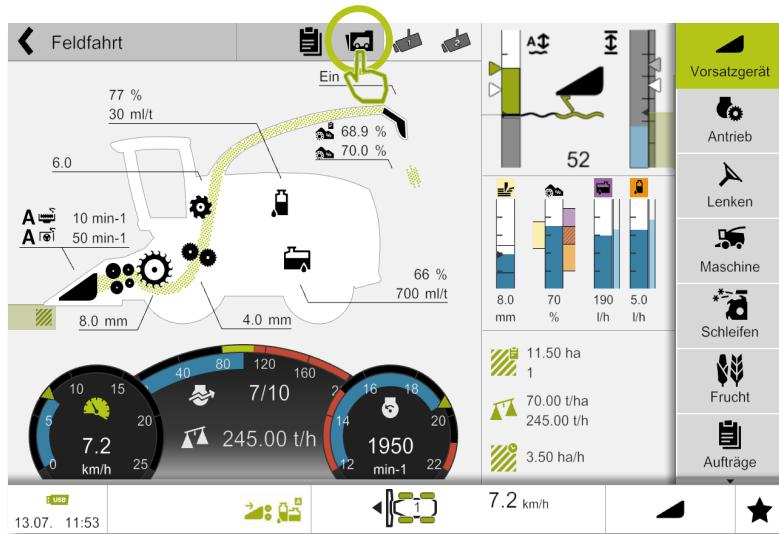
► Taste (5) länger als 1 Sekunde gedrückt halten.



Soll aus dem Anhäckselmodus wieder in den Häckselmodus gewechselt werden, so kann die Taste (2) kurz gedrückt werden. Der Krümmer schwenkt dann in die zuletzt Angewählte seitliche Position und der Häckselmodus wird automatisch geladen.



JAGUAR Maschineneinstellungen



Es können zwei Maschineneinstellungen, Häckseln und Anhäckseln mit verschiedenen Funktionen gespeichert werden. Wählt der Fahrer im CEBIS die entsprechende Funktion an, werden die zuvor gespeicherten Daten für den jeweiligen Modus aktiv. Wird in dem Menü das automatische Laden über Auswurfkrümmer (1) aktiviert, kann der Modus auch über 2-sekündiges Drücken der Taste Krümmerschwenkautomatik (2) am Fahrhebel.

- Arbeitsdrehzahl
- Drehzahlabsenkung
- CEMOS AUTO PERFORMANCE ein / aus
- DYNAMIC POWER ein / aus
- CRUISE PILOT ein / aus
- DIRECT STOP ein / aus
- Auswurfbeschleuniger
- Auswurfkrümmer OPTI FILL ein / aus
- AUTO FILL Seiten- / Hecküberladung



Hinweis: Einfache Umschaltung der Automaten und AUTO FILL Kamera. Nur bei laufender Trommel möglich!



JAGUAR QUANTIMETER und NIR Sensor

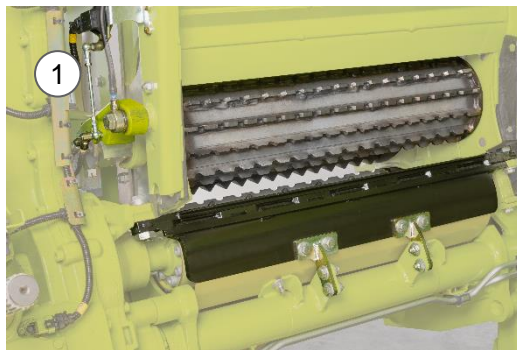
CLAAS QUANTIMETER

Die Auslenkung der hinteren oberen Vorpresswalze wird über ein Gestänge am Sensor (1) 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 spezifische Fruchtgewicht in g/l wird der Durchsatz angezeigt (2).

Eine erhöhte Genauigkeit wird durch das **Gegenwiegen** erreicht. Es wird ein Wagen befüllt und auf der Waage verwogen. Das Ergebnis wird mit dem des Häckslers abgeglichen und justiert (siehe Gegenwiegen).

Empfehlung: bei Schlagwechsel, Sortenwechsel, schwankender TS, Veränderung der Schnittlänge



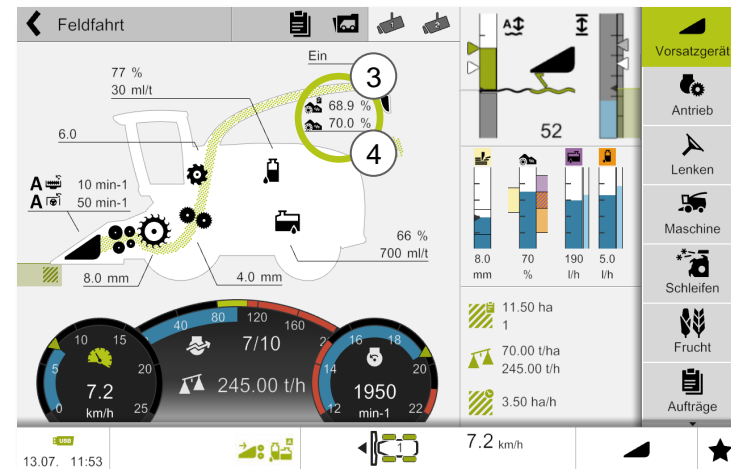
Hinweis: Voraussetzung für die Funktion des QUANTIMETER ist eine Dursatzleistung von **mindestens 30 t/h**.

CLAAS NIR Sensor

Dem Fahrer werden beim Häckseln die aktuelle (3) und die durchschnittliche (4) Trockensubstanz in % angezeigt.

Durch die kontinuierliche Erfassung der Trockensubstanz wird die Genauigkeit der ermittelten Erntemengen verbessert. Unterschiedliche TS-Werte auf einem Feld werden somit berücksichtigt.

- Messbereich Gras: 20,1 - 74,9%
- Messbereich Mais: 20 - 62%
- Messbereich GPS: 21,6 - 70,2%



JAGUAR QUANTIMETER

Nullpunkt lernen und Ansprechschwelle einstellen

Nullpunkt Ertragsmessung lernen

1. Schaltfläche „Frucht“ auswählen
2. Schaltfläche „QUANTIMETER“ auswählen
3. Schaltfläche „Nullpunkt lernen“ auswählen und Lernvorgang starten
4. Lernvorgang starten

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

Ansprechschwelle Ertragsmessung einstellen

Mithilfe der Ansprechschwelle wird eingestellt, ab welcher Auslenkung der Vorpressewalzen die Ertragsmessung beginnt. Je höher die Ansprechschwelle eingestellt ist, desto mehr Erntegut muss durch die Vorpressewalzen fließen, um eine Ertragsmessung auszulösen.

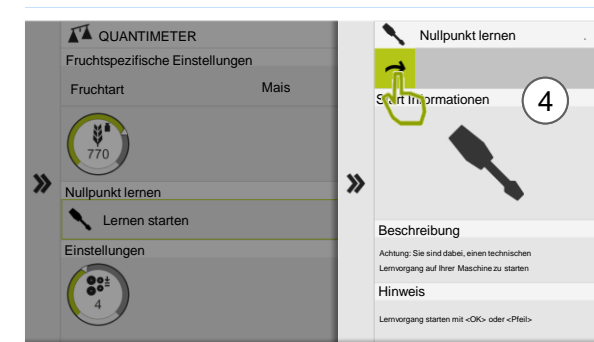
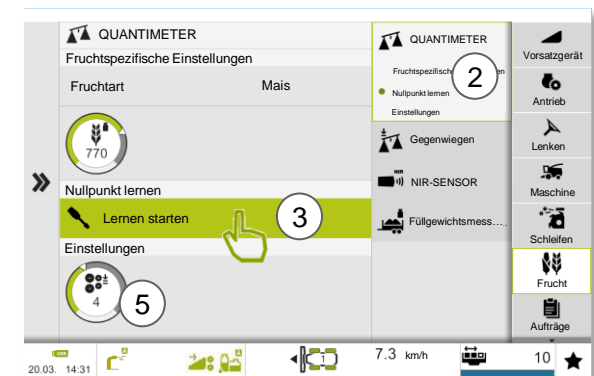
Richtwerte:

Gras = 2-3 mm Mais = 3-5 mm

- Ertragsmessung im Hauptmenü aufrufen
- Untermenü Einstellungen auswählen
- Listenpunkt Ansprechschwelle auswählen (5)
- Wert einstellen

Hinweis: Alle Parameteränderungen, wie Ansprechschwelle einstellen und Nullpunkt lernen, dürfen nur bei stehender Maschine und leerem Einzug durchgeführt werden!

Hinweis: Bei Fruchtwechsel muss die Ansprechschwelle umgestellt werden!



JAGUAR QUANTIMETER

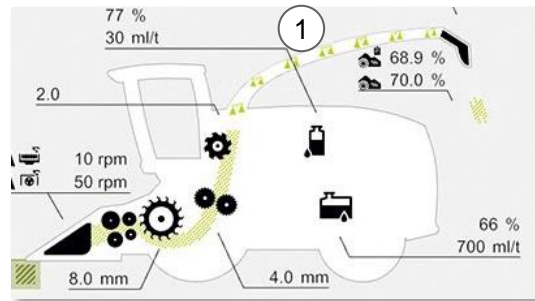
Fruchtspezifische Einstellung und Gegenwiegen

Fruchtspezifische Einstellung

- Ertragsmessung im Hauptmenü „Frucht“ aufrufen
- Untermenü „QUANTIMETER“ 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.



Feuchtemessung bzw. TS-Gehalt Messung einschalten

- „Frucht“ im Hauptmenü aufrufen
- Untermenü „NIR Sensor“ auswählen
- Status ein (aktuelle Trockensubstanz wird angezeigt)

Gegenwiegen durchführen

1. Bevor mit der Befüllung des leeren Transportfahrzeugs begonnen wird, „Frucht“ anwählen
2. Schaltfläche „Gegenwiegen“ auswählen
3. Gegenwiegen starten (wird im Arbeitsbild angezeigt wenn es aktiv ist) (1)
4. Einen leeren Wagen mit Häckselgut befüllen (gemessene Erntemenge wird angezeigt)
5. Wenn das Transportfahrzeug vollständig befüllt ist, Schaltfläche „Frucht“ anwählen und Gegenwiegen beenden (Die gewogene Menge wird angezeigt)
6. Schaltfläche „gewogene Erntemenge“ anwählen und das zurückgewogene Gewicht des Transportfahrzeugs eingeben
7. Gemessene Erntemenge und Kalibrierfaktor werden automatisch zurückgerechnet

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



JAGUAR QUANTIMETER

Zurückrechnen



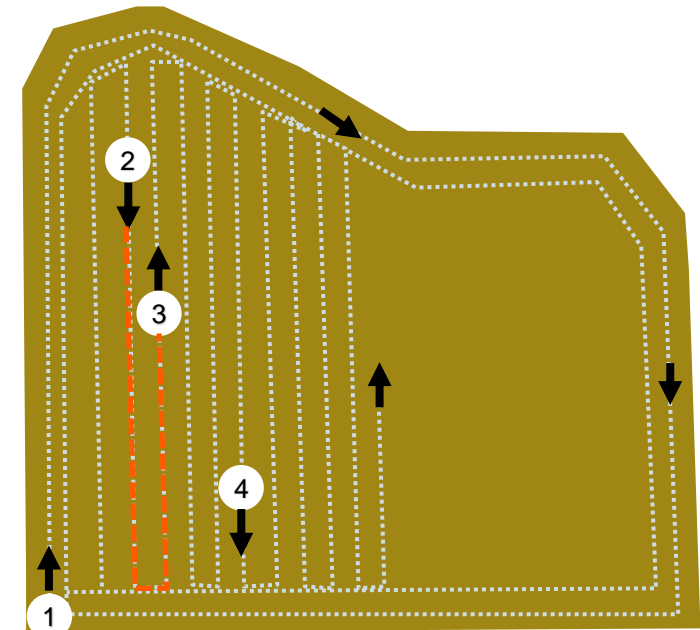
- Kein Einfluss des zeitlichen Versatzes zwischen Gegenwiegen: Start und Stopp
- Alle Zählerstände werden angepasst (Tages-/Auftrags-/Gesamtzähler)
- Deutlicher Genauigkeitsgewinn der Frischmassewerte
- Im CEBIS kann die rückwertige Kalibrierung aktiviert oder deaktiviert werden, je nach Anwendungswunsch. Dazu Das Hauptmenü „Frucht“ aufrufen, „Gegenwiegen“ öffnen und die Schaltfläche „Zurückrechnen“ (5) anwählen.

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	Eingabe der gewogenen Erntemenge (Von der Waage gemessenes Gewicht des Transportfahrzeugs)
1 - 4	Rückwirkende Korrektur bis zum Auftragsstart (1)

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



JAGUAR QUANTIMETER

Wagenzähler

Die Maschinen mit Ausrüstung Ertragsmessung, sind mit einem Wagenzähler ausgestattet. Dieser dient dazu, ein Füllgewicht im CEBIS zu definieren um eventuelle Gewichtsüberschreitungen des Transportfahrzeugs zu vermeiden. Drei Wagen können im CEBIS auf die Nutzlast eingestellt werden.

Das Füllgewicht kann in der benutzerdefinierten Nebenanzeige dauerhaft angezeigt werden. Die Auswahl des Wagens kann über die Bedienung des Favoritenmanagement vorgenommen werden.

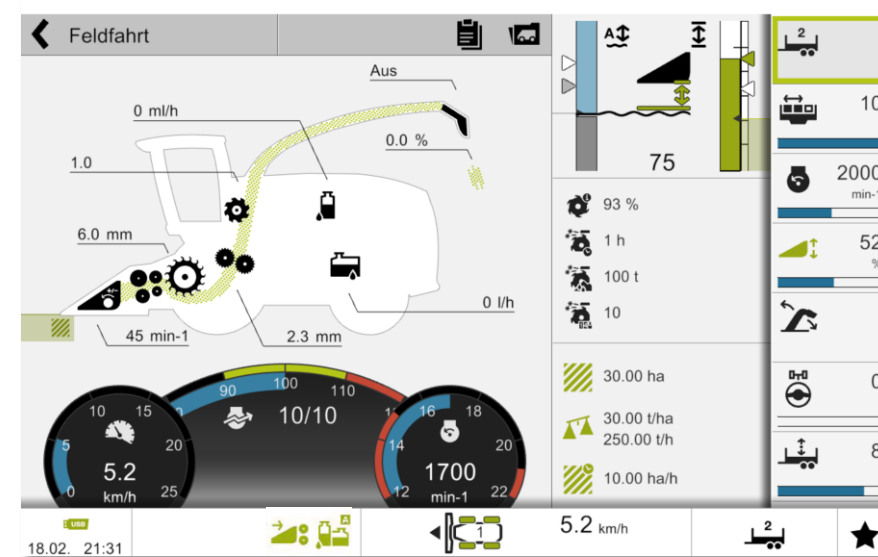
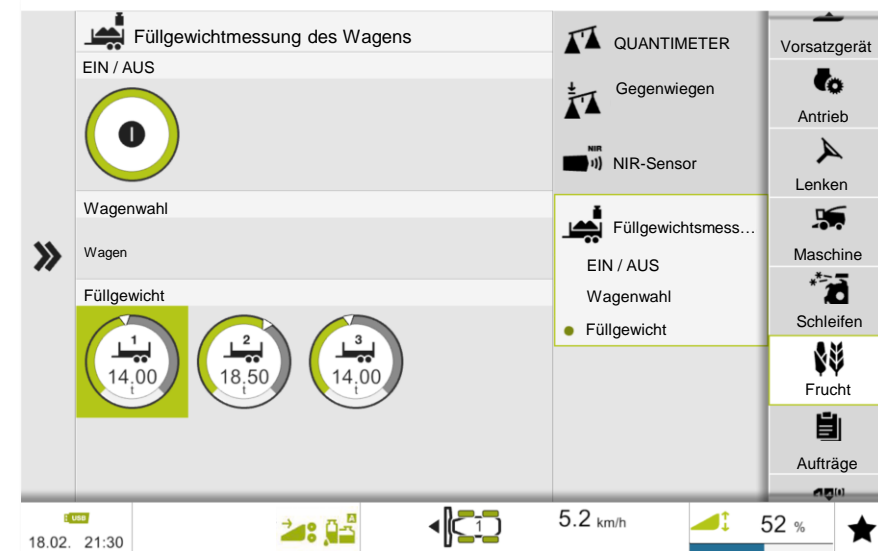
Wenn das Zielgewicht erreicht ist erscheint die Meldung:

„**Zuladegewicht des Transportfahrzeugs erreicht**“.

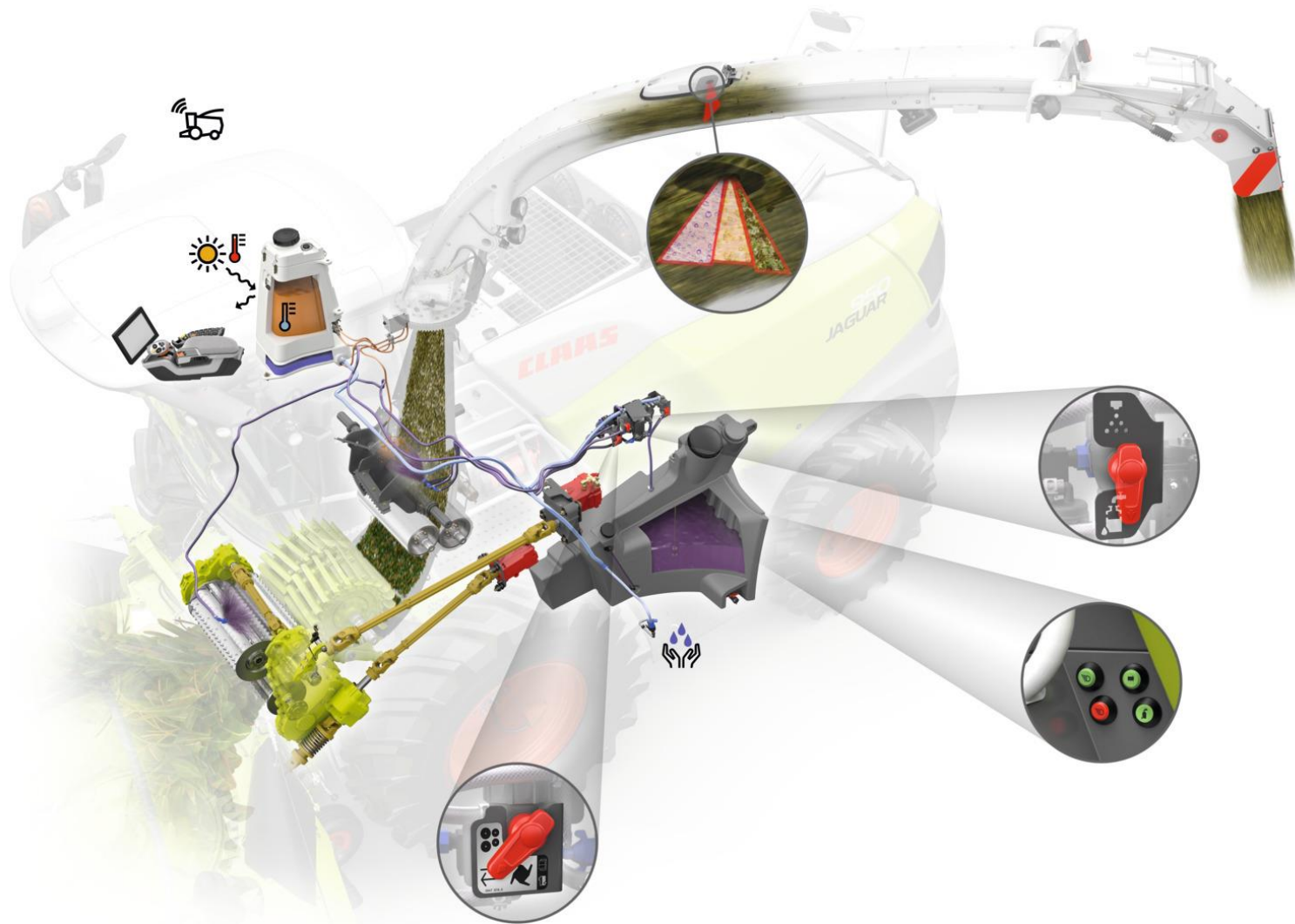
- Befüllvorgang abbrechen.
- Einen neuen Wagen wählen und Befüllvorgang starten.

Hinweis: Bei Wahl eines anderen Wagens wird der Zähler automatisch zurückgesetzt und das neue Zielgewicht als Referenz angenommen.

Das erreichte Gewicht kann durch Drücken der Taste (1) zurückgesetzt werden. Taste (1) Zwei Sekunden gedrückt halten. Erfolgreiches Zurücksetzen wird akustisch bestätigt.



JAGUAR Silagequalität



JAGUAR NIR Sensor (Nahinfrarotspektrometer)

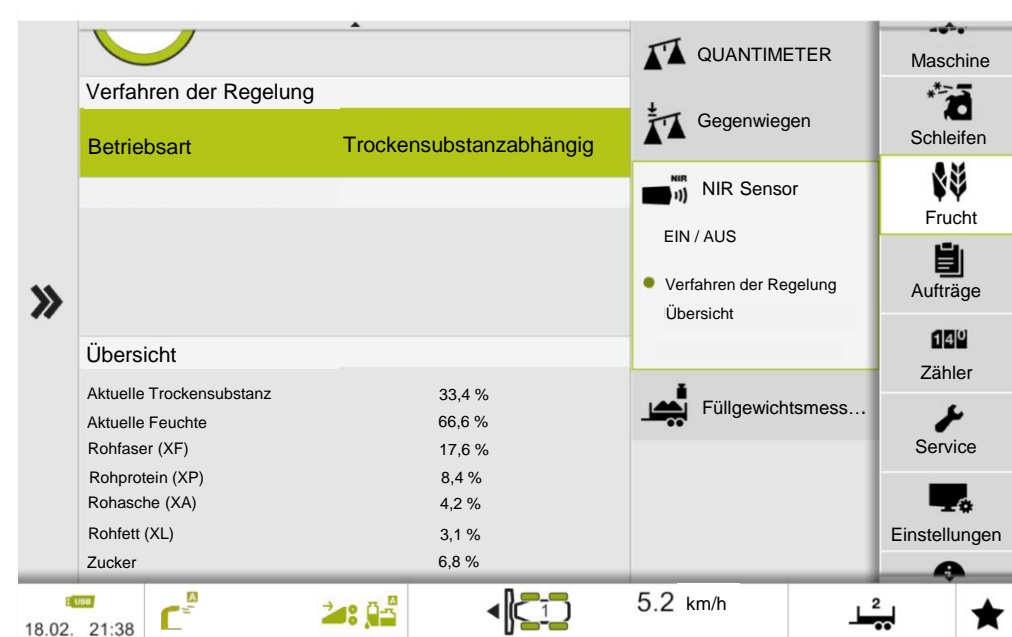
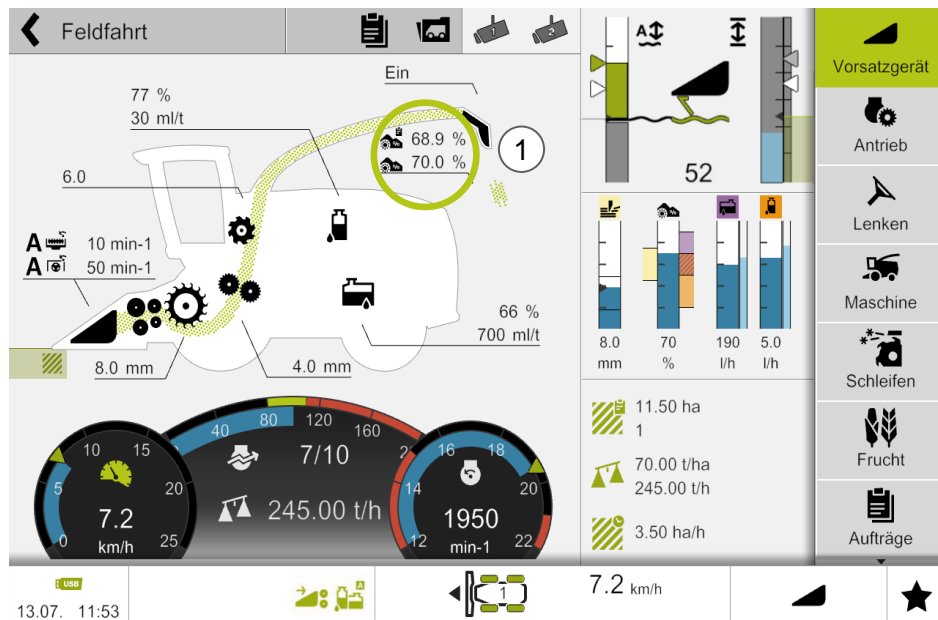
Der NIR Sensor bestimmt mit 200 Messungen pro Sekunde den Trockensubstanzgehalt über einen großen Messbereich.

Vorausgesetzt: Durchsatz größer als 30 t/h

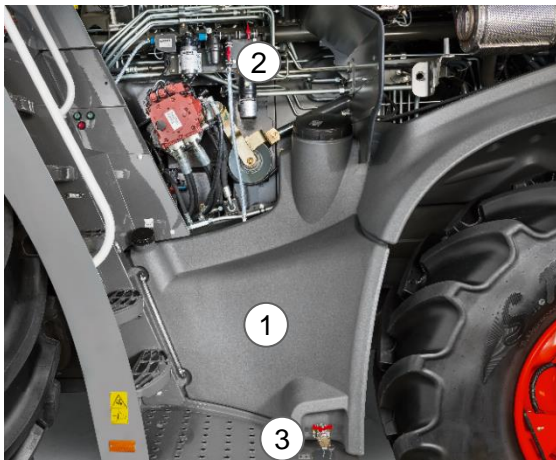
- Messbereich Trockensubstanzgehalt Gras: 20,1% - 74,9%
- Messbereich Trockensubstanzgehalt GPS: 21,6% - 70,2%
- Messbereich Trockensubstanzgehalt Mais: 20,0% - 62,0%

Der Trockensubstanzgehalt wird kontinuierlich im CEBIS angezeigt (1).

Die Option NIR Sensor mit Inhaltsstoffbestimmung zeigt im CEBIS die Inhaltsstoffe dauerhaft an. Eine Dokumentation der Inhaltsstoffe kann optional durchgeführt werden.



JAGUAR Silagequalität Siliermittelanlage

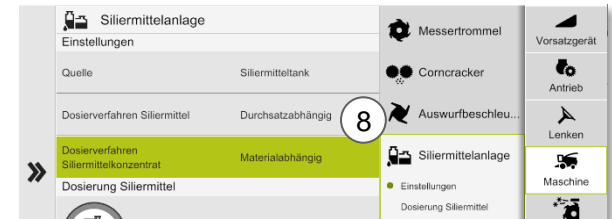
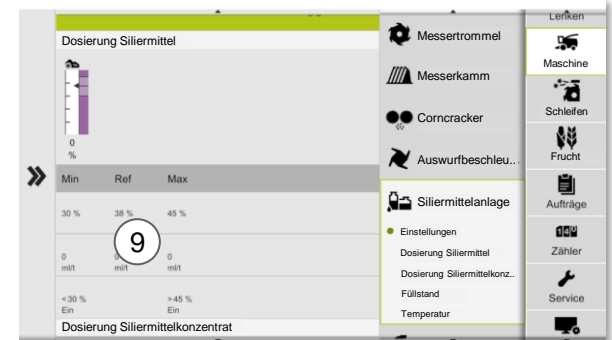
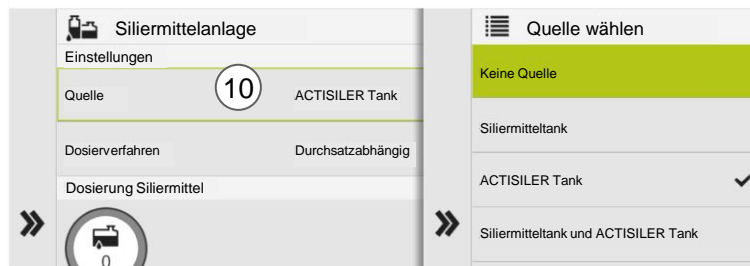


1. Siliermitteltank (375 l)
2. Dosiereinrichtung mit Filter
3. Ablasshahn
4. Hauptschalter Siliermittelanlage
5. Verschluss unterhalb vom Tank
6. Siebeinsatz zum Befüllen
7. Mengendosierung von 15 l/h bis 400 l/h (rote Düse: bis max. 200 l/h, weiße Düse: bis 400 l/h)
8. Durchsatzabhängige Dosierung nach Tonnen Frischmasse (mit QUANTIMETER) 150 ml/t - 2000 ml/t
9. Dosierung nach Trockenmasse möglich (mit NIR Sensor)



Um das Siliermittel auszubringen, muss der Hauptschalter der Anlage eingeschaltet werden. Die Belegung des Hauptschalters ist über das CEBIS (10) wählbar.

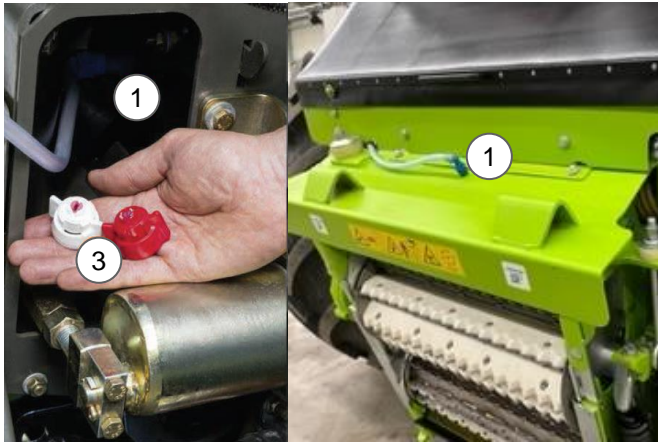
- Wassertank
- Konzentrate (ACTISILER)
- Wassertank und Konzentrate



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



JAGUAR Silagequalität Siliermittelanlage



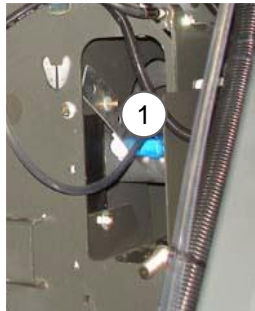
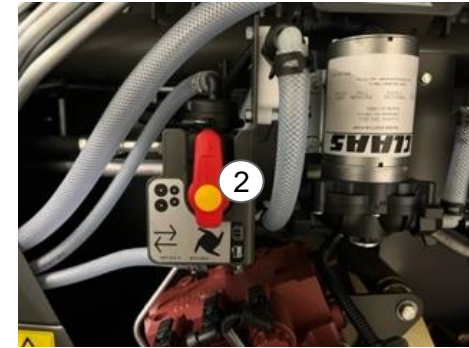
Das Siliermittel wird durch zwei Düsen (1) im Bereich Einzug und Beschleuniger eingesprüht. Über den Kugelhahn (2) kann gewählt werden, ob das Siliermittel am Beschleuniger und den Vorpressewalzen oder jeweils separat eingespritzt werden soll.

Nach längerer Standzeit der Anlage muss die Düse auf Sauberkeit geprüft werden.

Achtung! Nur bei abgeschaltetem Motor und Abziehen des Zündschlüssels.

Düsenbeipack beachten (3)

- 2 x weiß für 200 l/h - 400 l/h (Bei Option Doppelpumpe bis zu 800 l/h)
- 2 x rot für 30 l/h - 200 l/h



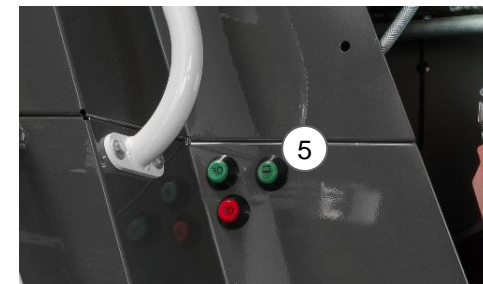
Den Ansaugfilter (4) regelmäßig auf Verschmutzung prüfen.



Hinweis: Das Spülen mit Wasser sollte vor jeder längeren Standzeit der Anlage erfolgen. Spülschalter (5) (linke Seite Maschinenaufstieg). Damit die Anlage mit Frischwasser gespült wird, kann der Kugelhahn (6) nach oben gedreht werden. Die Pumpe zieht sich dann Wasser aus dem Frischwassertank (7) (rechte Maschinenseite) und die Anlage wird gespült.

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

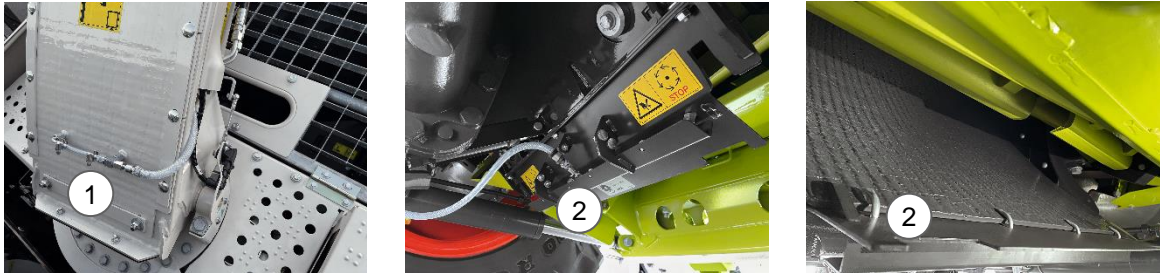
- Auswahl des Dosierverfahrens im CEBIS
- Hauptschalter Siliermittelanlage „ein“ (leuchtet grün)
- Messertrommel Ein
- Vorsatzgerät Ein
- Vorsatz absenken Arbeitsstellung Ein
- Maschine fährt > 1,5 km/h



JAGUAR Silagequalität

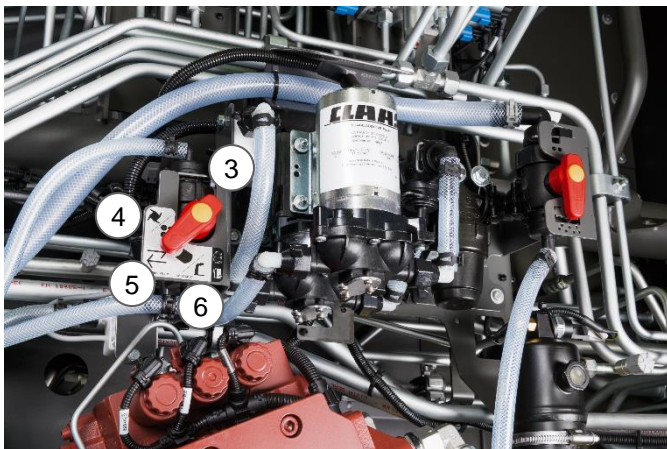
Siliermittelanlage mit Wassereindüsung an Leitblech und Auswurfkrümmer

Für schwierige Erntebedingungen wie z.B. Gras mit hohem Zuckeranteil, gibt es optional eine Wassereindüsung am Leitblech (1) und dem Auswurfkrümmer (2). Im CEBIS kann vorgewählt werden, ob die Eindüsung z.B. am Vorgewende oder permanent stattfinden soll. Durch den Kugelhahn (3) lässt sich einstellen, an welcher Position das Wasser oder Siliermittel eingespritzt werden soll.



Position Kugelhahn:

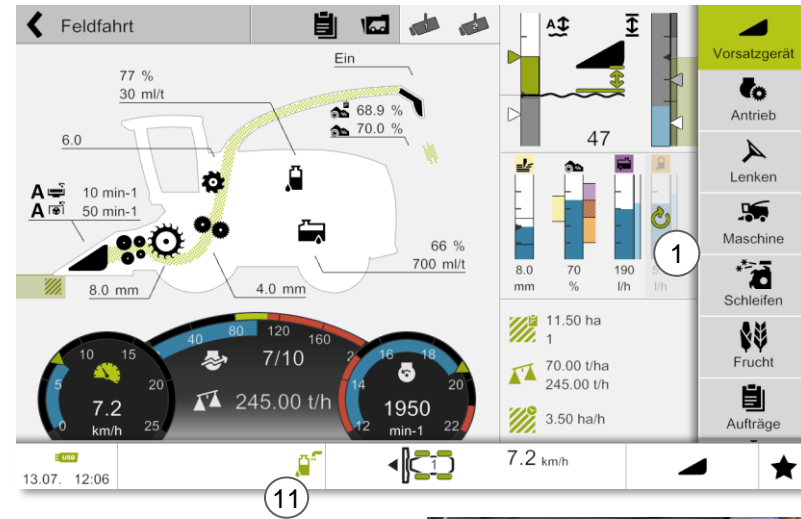
- Einspritzung an Beschleuniger und den Vorpressewalzen (4)
- Aktuelle Position für Einspritzung an Auswurfbeschleuniger, Vorpressewalzen, Auswurfkrümmer und Leitblech (5)
- Einspritzung an Leitblech und Auswurfkrümmer (6)



Hinweis: Bei der Ernte von Gras mit hohem Zuckeranteil die Einspritzung an Leitblech und Auswurfkrümmer wählen (6). Dadurch wird ein Verkleben im Gutfluss verhindert und bei verbautem NIR Sensor bleibt die Scheibe länger sauber!

JAGUAR Silagequalität ACTISILER 37

- Konzentratregler mit Dosierbehälter (37 l)
- Einstellbare Mengenregelung über CEBIS
- Automatisches Mischen durch dauerhafte Zirkulation. Wird im CEBIS angezeigt (1)
- Dosierung zu Durchsatz (mit QUANTIMETER) oder Einsatzdauer 10 - 100 ml/t oder 0,2 - 20 l/h
- Das Konzentrat wird rechts in den Beschleuniger eingesprüht
- Zusätzlicher Wassertank mit 23 Liter zum Hände waschen (Wasserleitung am Aufstieg)



Zum Reinigen des Behälters kann dieser komplett entnommen werden. Dazu die Schnellverschlüsse (2) öffnen und den Deckel abnehmen (3). Danach die Leitung durch Öffnen der Schnellkuppler (4) abnehmen. Anschließen den Sterngriff (5) lösen und den kompletten Behälter nach oben herabnehmen.

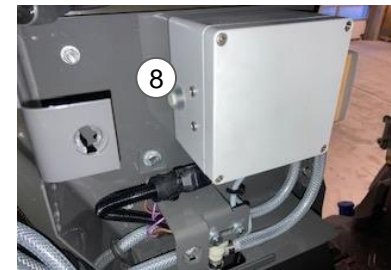
ACTISILER mit Wasser aus dem Siliermitteltank befüllen:

1. Kugelhahn (12) nach unten drehen und Schalter (13) einmal betätigen
2. Siliermittelpumpe befüllt den ACTISILER bis zu 90% mit Wasser. Danach den Kugelhahn (12) wieder nach oben stellen.



Spülfunktion:

1. Wassertank (6) mit Wasser auffüllen
2. Dieselmotor starten und Straßenfahrtschalter auf Feldfahrt stellen. Hauptantrieb muss ausgeschaltet sein!
3. Schalter (7) aktivieren und erneut für 5 Sek. gedrückt halten. Spülfunktion startet in mehreren Schritten und wird in der Statusleiste im CEBIS angezeigt (11).



Siliermittel ablassen:

1. Falls gewünscht, den Inhalt der Dosierleitung zurück in den Tank pumpen: Taster (8) 2-mal drücken.
2. Einen Schlauch auf Ablasshahn (9) stecken. Das andere Ende in einen Auffangbehälter hängen.
3. Ablasshahn öffnen, sodass der Pfeil (10) in Richtung des Ablassschlauchs (9) zeigt.

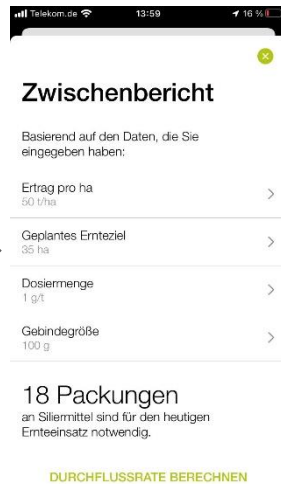


JAGUAR Silagequalität Siliermittel-App

Für die zielgerichtete Nutzung von Siliermittel bietet CLAAS eine einfache und kostenlose Berechnungs-App an. Die App kann über CLAAS connect geladen werden und ist für Apple und Android erhältlich.

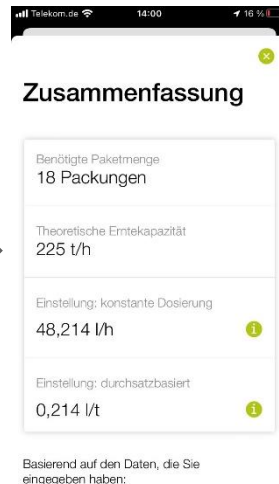
1. Öffnen der App und Berechnung nach Eingabe der empfohlenen Siliermittelangabe des Herstellers

- Ertrag (t/ha)
- Wieviel Fläche oder Tonnen sollen geerntet werden
- Wieviel Siliermittel wird empfohlen (gr/t)
- Wieviel Siliermittel ist in einer Packung (gr)
- Zwischenbericht wird erstellt



2. Durchflussrate wird berechnet

- Siliermittelsystem auswählen
- Tankfüllstand angeben
- Arbeitsbreite angeben
- Durchschnittlich geplante Fahrgeschwindigkeit angeben
- Zusammenfassung wird erstellt



3. Das Siliermittel anmischen und in den dafür vorgesehenen Siliermittelbehälter einfüllen

- Die App unterstützt auch Drittanbieter mit verschiedenen Tankgrößen



4. Eingabe der errechneten Werte ins CEBIS

- Durchflussmenge (l/t) oder (l/h)
- Beim Häckseln sind Korrekturangaben möglich z.B. falsche Einschätzung der Erntegeschwindigkeit

Hinweis: Weitere Infos zu CLAAS connect auf [Seite 144](#)



JAGUAR Checkliste

Umbau bei Fruchtwechsel

Aggregat / Bauteil	Gras	Mais	Informationen
Vordere Vorpresswalze (oben)	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Kunststoffleisten einbauen 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Kunststoffleisten ausbauen 	Seite 70
Vordere Vorpresswalze (unten)	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Verschleißleisten ggf. auf gerade Leiste umdrehen ▪ Körnerfangblech und Seitenbleche ausbauen 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Verschleißleisten ggf. auf gezahnte Leiste umdrehen ▪ Körnerfangblech und Seitenbleche einbauen 	Seite 69
Glattwalze	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Abstreifer einstellen ▪ Ggf. Abstreifer für Gras einbauen 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Abstreifer einstellen ▪ Ggf. Abstreifer für Mais einbauen 	Seite 69 Betriebsanleitung
Zugfedern	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Bei JAGUAR 960 - 990 schwächere Federn aus Beipack einbauen. (Außer bei kurzen Schnittlängen 4mm - 8mm) 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Bei JAGUAR 960 - 990 in kurzen Schnittlängen stärkere Federn aus Beipack einbauen. 	Seite 71
Gegenschneide (GGS)	<ul style="list-style-type: none"> ▪ GGS parken ▪ GGS ausbauen und Schwenkmoment prüfen bzw. einstellen ▪ GGS-Träger spannungsfrei ausrichten ▪ Ggf. Leiste unter der GGS tauschen und Gegenschneide einbauen (Leiste nur in Kombination mit Abstreifer und der richtigen Anzahl an Scheiben tauschen!) 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ GGS parken ▪ GGS ausbauen und Schwenkmoment prüfen bzw. einstellen ▪ GGS-Träger spannungsfrei ausrichten ▪ Ggf. Leiste unter der GGS tauschen und Gegenschneide einbauen (Leiste nur in Kombination mit Abstreifer und der richtigen Anzahl an Scheiben tauschen!) 	Seite 76 Betriebsanleitung Betriebsanleitung Betriebsanleitung
Messer	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Messerzustand (CEBIS in %), Einbaulage der Messer und Referenzmaß Schleifstein notieren ▪ Messer ausbauen ▪ Universalmesser ggf. Abweiser einbauen ▪ Messerzahl im CEBIS eingeben ▪ Schleifstein einstellen und Messer schleifen. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Messerzustand (CEBIS in %), Einbaulage der Messer und Referenzmaß Schleifstein notieren ▪ Messer ausbauen ▪ Universal- oder Maismesser einbauen ▪ Messerzahl im CEBIS eingeben ▪ Schleifstein einstellen und Messer schleifen. 	Seite 82 Betriebsanleitung Seite 81 Seite 81 - 84 Seite 83 Seite 85 - 89



JAGUAR Checkliste

Umbau bei Fruchtwechsel

Aggregat / Bauteil	Gras	Mais	Informationen
Gegenschneide (GGS)	<ul style="list-style-type: none"> Gegenschneide parallel zur Messertrommel ausrichten und festziehen Vorsatz anhängen Spaltmaß bzw. Abstand der Gegenschneide über CEBIS einstellen Messenzustand in % im CEBIS eingeben 	<ul style="list-style-type: none"> Gegenschneide parallel zur Messertrommel ausrichten und festziehen Vorsatz anhängen Spaltmaß bzw. Abstand der Gegenschneide über CEBIS einstellen Messenzustand in % im CEBIS eingeben 	Betriebsanleitung Seite 25 - 26 Seite 76 Seite 82
Trommelboden	<ul style="list-style-type: none"> Trommelboden einstellen Abstand Leitblech prüfen 	<ul style="list-style-type: none"> Trommelboden einstellen Abstand Leitblech prüfen 	Seite 78 Seite 90
Corncracker / Grasschacht	<ul style="list-style-type: none"> Corncracker ausbauen Grasschacht einsetzen 	<ul style="list-style-type: none"> Grasschacht ausbauen Referenzmaß Corncracker überprüfen und im CEBIS eingeben Corncracker einbauen 	Seite 90 Seite 92 Seite 98
Auswurfbeschleuniger	<ul style="list-style-type: none"> Spaltmaß einstellen Auswurfbeschleunigerspalt lernen 	<ul style="list-style-type: none"> Spaltmaß einstellen Auswurfbeschleunigerspalt lernen 	Seite 100 Seite 99
Auswurfkrümmer	<ul style="list-style-type: none"> Ggf. Krümmerverlängerung demontieren und im CEBIS eingeben Auswurfklappe auf Pos. Gras stellen Endanschläge Auswurfkrümmer lernen 	<ul style="list-style-type: none"> Ggf. Krümmerverlängerung montieren und im CEBIS eingeben Auswurfklappe auf Pos. Mais stellen Endanschläge Auswurfkrümmer lernen 	Seite 101 Betriebsanleitung Seite 101 Betriebsanleitung
CEBIS	<ul style="list-style-type: none"> Endanschläge Vorsatzgerät lernen Fruchtart Gras auswählen Ansprechschwelle QUANTIMETER einstellen und Nullpunkt lernen 	<ul style="list-style-type: none"> Endanschläge Vorsatzgerät lernen Fruchtart Mais auswählen Ansprechschwelle QUANTIMETER einstellen und Nullpunkt lernen 	Betriebsanleitung Seite 111 Seite 111



Frucht	Feuchte	Schnittlänge	JAGUAR	Absperrhahn	Zugfedern	Druck
Mais	feucht	lang	930 - 950	geschlossen	42 N/mm ² (evtl. 52 N/mm ²)	mittel 65 bar
			960 - 990	geschlossen	52 N/mm ² (evtl. 65 N/mm ²)	mittel 65 bar
		kurz	930 - 950	geschlossen	42 N/mm ² (evtl. 52 N/mm ²)	mittel 65 bar
			960 - 990	offen (evtl. geschlossen)	65 N/mm ²	mittel 65 bar
	trocken	lang	930 - 950	geschlossen	42 N/mm ² (evtl. 52 N/mm ²)	mittel 65 bar (evtl. stark bis 75 bar)
			960 - 990	geschlossen	52 N/mm ² (evtl. 65 N/mm ²)	mittel 65 bar (evtl. stark bis 75 bar)
		kurz	930 - 950	geschlossen	42 N/mm ² (evtl. 52 N/mm ²)	mittel 65 bar (evtl. stark bis 75 bar)
			960 - 990	offen (evtl. geschlossen)	65 N/mm ²	mittel 65 bar (evtl. stark bis 75 bar)
Gras	feucht	kurz	930 - 950	geschlossen	42 N/mm ²	schwach 50 bar – 45 bar
			960 - 990	geschlossen	42 N/mm ²	schwach 50 bar – 45 bar
		lang	930 - 950	geschlossen	42 N/mm ²	schwach 50 bar – 45 bar
			960 - 990	geschlossen	42 N/mm ²	schwach 50 bar – 45 bar
	trocken	kurz	930 - 950	geschlossen	42 N/mm ²	mittel 65 bar
			960 - 990	geschlossen	42 N/mm ² (evtl. 52 N/mm ²)	mittel 65 bar
		lang	930 - 950	geschlossen	42 N/mm ²	mittel 65 bar
			960 - 990	geschlossen	42 N/mm ²	mittel 65 bar
GPS	feucht	kurz	930 - 950	geschlossen	42 N/mm ²	schwach 50 bar – 45 bar
			960 - 990	geschlossen	42 N/mm ²	schwach 50 bar – 45 bar
		lang	930 - 950	geschlossen	42 N/mm ²	schwach 50 bar – 45 bar
			960 - 990	geschlossen	42 N/mm ²	schwach 50 bar – 45 bar
	trocken	kurz	930 - 950	geschlossen	42 N/mm ²	mittel 65 bar
			960 - 990	offen (evtl. geschlossen)	42 N/mm ² (evtl. 52 N/mm ²)	mittel 65 bar
		lang	930 - 950	geschlossen	42 N/mm ²	mittel 65 bar
			960 - 990	geschlossen	42 N/mm ²	mittel 65 bar

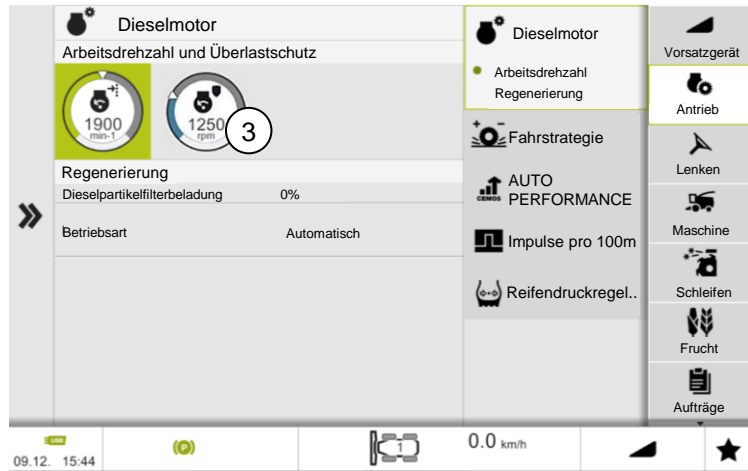


Thema: JAGUAR Motor und Fahrwerk

Inhalt:	Seite
<u>Arbeitsdrehzahl</u>	126
<u>CRUISE PILOT</u>	127
<u>DYNAMIC POWER</u>	128
<u>CEMOS AUTO PERFORMANCE</u>	130
<u>Fahrwerk</u>	132
<u>Ballastierung</u>	137
<u>Kraftstoff sparen</u>	138
<u>Module</u>	139
<u>Zentralschmieranlage</u>	140
<u>Hydraulik</u>	141
<u>Belüftung</u>	143
<u>CLAAS connect</u>	144



JAGUAR Motor Arbeitsdrehzahl



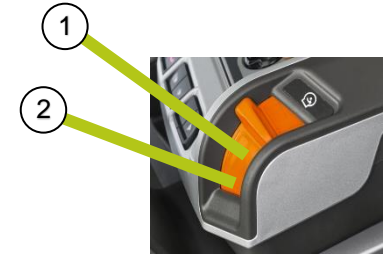
Die optimale Motordrehzahl im Arbeitseinsatz sollte 1.700 U/min betragen. Das ist die Motordrehzahl mit der höchsten Leistung bei optimalen Kraftstoffverbrauch.

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

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

Überlastschutz

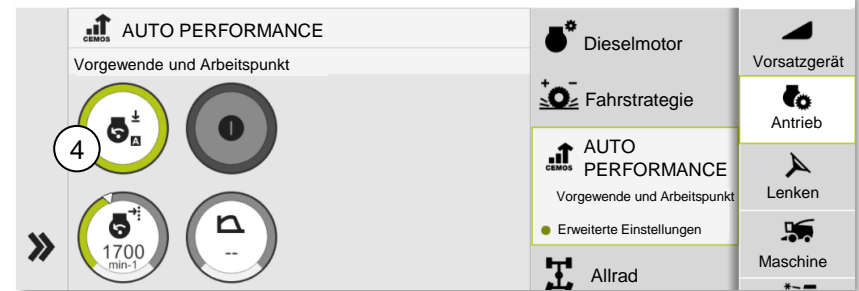
Damit ein Verstopfen der Maschine verhindert wird, kann zur Abschaltung des Einzugs und Vorsatzgerätes eine Motordrehzahl eingestellt werden (3). Beim Unterschreiten dieser Motordrehzahl werden Einzug und Vorsatzgerät sofort ausgeschaltet. Ist DIRECT STOP aktiviert, wird gleichzeitig die Fahrgeschwindigkeit auf 0 km/h reduziert.



Wird mit der abgeregelten Motordrehzahl gearbeitet, muss der Drehzahlsschalter auf **Position 1/2** stehen (Schalterstellung 1).

Automatische Drehzahlabsenkung

Durch das Aktivieren der automatischen Drehzahlabsenkung (4) kann zusätzlich Kraftstoff eingespart werden. Wird die Maschine während des Häckselns angehalten, so wird die Drehzahl automatisch herabgesetzt. Sobald der Fahrhebel aus der Nullstellung bewegt wird oder Vorsatz reversiert wird, wird automatisch die letzte Arbeitsdrehzahl wieder angesteuert. Wird das Vorsatzgerät ausgehoben, z.B. beim Umdrehen am Vorgewende, wird ebenfalls die Drehzahl auf 1400 U/min reduziert. Durch den Doppelhydromotor kann die Maschine trotzdem 22 km/h bei reduzierter Drehzahl fahren. Wird das Vorsatzgerät in Arbeitsstellung gesetzt, wird die Drehzahl automatisch angehoben.



Hinweis: Es ist möglich die Motordrehzahl zwischen 1.800 U/min und 2.000 U/min einzustellen. Die gewünschte Motordrehzahl wird im CEBIS eingestellt. Der Motor regelt dann im Leerlastbereich nur bis zur eingestellten Drehzahl (z.B. 1.800 U/min) hoch.

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



JAGUAR Motor CRUISE PILOT

Der CRUISE PILOT steuert die Vorfahrtsgeschwindigkeit der Maschine automatisch. Um den CRUISE PILOT zu aktivieren, muss die Taste (1) etwas länger gedrückt werden und eine Mindestgeschwindigkeit von 1,5 km/h vorliegen. Im Menü sind drei Strategien anwählbar. Neben den Strategien kann auch die Empfindlichkeit in 5 Stufen eingestellt werden. Die Maschine beschleunigt oder verzögert dann aggressiver oder langsamer.



1. Der Hauptschalter (2) muss eingeschaltet sein
2. Der Schalter für die Motordrehzahl muss auf Position „Arbeitsdrehzahl“ oder maximale Motordrehzahl stehen
3. Die gewünschte Strategie (3) wird ausgewählt
4. Der Fahrer legt die gewünschte Sollgeschwindigkeit, Schichtdicke oder Solldrehzahl (4) fest, z.B. 1700 U/min
5. Die maximale Arbeitsgeschwindigkeit (5) wird eingestellt, z.B. 7 km/h
6. Das Regelverhalten kann über die Empfindlichkeit (6) eingestellt werden

Hinweis: Einfaches Drücken der AUTO PILOT Taste (1) aktiviert zuerst nur den AUTO PILOT. Um CRUISE PILOT zu aktivieren, Taste etwas länger gedrückt halten. Aktivierung wird dann in der Statusleiste (10) angezeigt.



Tempomat:

Der Tempomat hält eine vorgewählte Fahrgeschwindigkeit (7) konstant. Unter extremen Belastungen kann die Drehzahl des Dieselmotors plötzlich abfallen. Der Dieselmotorschutz greift bei 1550 U/min und verhindert das Abwürgen durch Reduzierung der Fahrgeschwindigkeit.



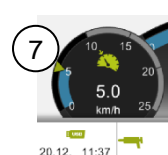
Leistung (konstanter Durchsatz):

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 (8) und somit Auslenkung der hinteren oberen Vorpressewalze definiert. Die Fahrgeschwindigkeit des JAGUAR wird nun über die Schichtdicke reguliert. DYNAMIC POWER muss ausgeschaltet sein.



Maximale Motorauslastung:

Hier wird im CEBIS die Motordrehzahl eingestellt (Mais und GPS) und die Maschine regelt nun die Fahrgeschwindigkeit an die eingestellte Motordrehzahl heran (9). Damit die Maschine bei abfallenden Ertrag nicht zu schnell wird, kann eine Maximalgeschwindigkeit eingestellt werden.



Begrenzende Elemente in der Anzeige



Dieselmotorschutz ist ausgelöst



Maximale Motorauslastung erreicht



Maximal Geschwindigkeit erreicht



Vorgewende erkannt

Hinweis: Die aktuelle Sollgeschwindigkeit für den Tempomat oder die aktuelle Schichthöhe beim konstanten Durchsatz, können über 3 sekündiges Drücken der Taste (1) am Fahrbel geerntet bzw. gespeichert werden. Dabei ertönt ein akustisches Signal.

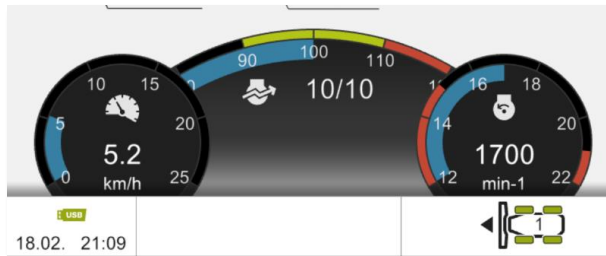


JAGUAR Motor (JAGUAR 940) DYNAMIC POWER

Diesel sparen im Teillastbereich.

Die optimale Motorauslastung des JAGUAR liegt bei 1.700 U/min. Eine höhere Drehzahl bedeutet immer auch mehr Dieserverbrauch. **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).

10 Leistungsstufen
Leistungsstufe 10 aktiv

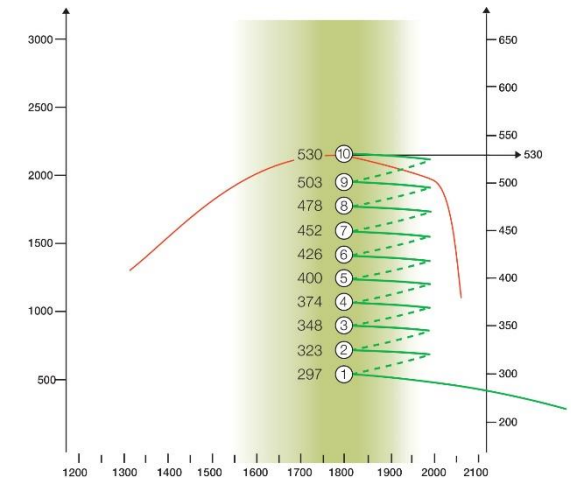


1. Eingestellter Arbeitsbereich
zw. 1.800-2.000 U/min für
das Rauf- oder
Runterschalten der
Motorkennlinie

2. Obere Motordrehzahl



JAGUAR 940 DYNAMIC POWER







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 Vollast (10/10) geschaltet und gewährleistet eine stabile Motordrehzahl beim Einfahren in den Bestand.



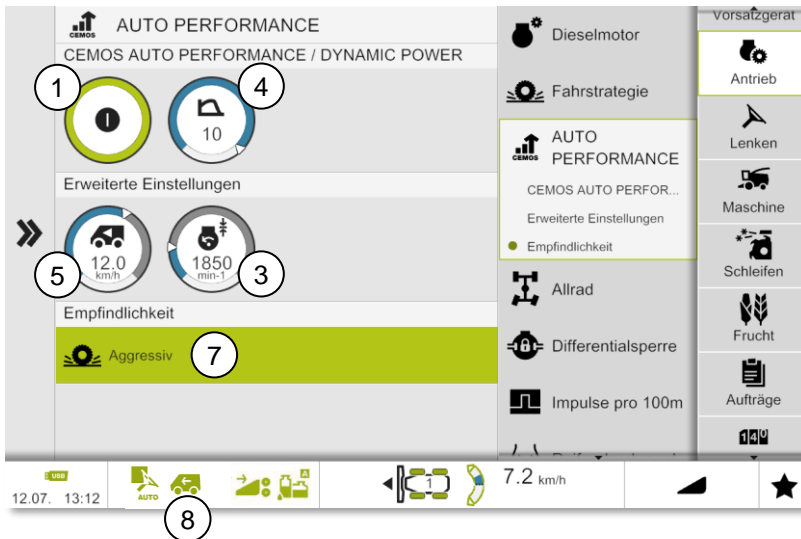
JAGUAR Motor (JAGUAR 940)

DYNAMIC POWER

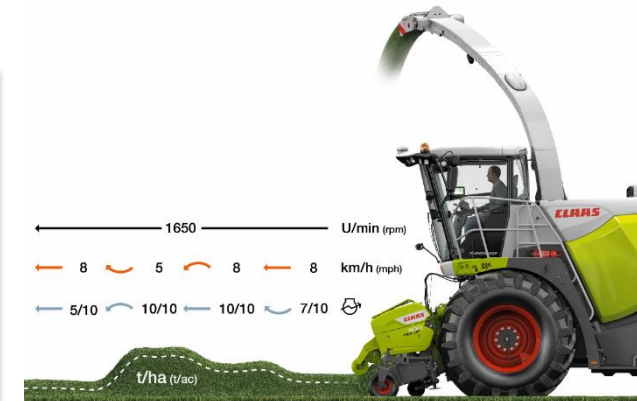
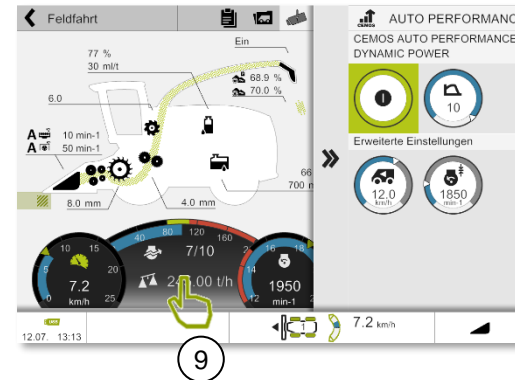
	1.900 U/min Obere Leerlastdrehzahl	1.850 U/min Einstellbare Leerlastdrehzahl	DYNAMIC POWER
	DYNAMIC POWER aus 	DYNAMIC POWER aus 	DYNAMIC POWER ein  
Arbeitsweise	Der Motor wird bei 2.050 U/min abgeregelt.	Der Motor wird bei 1.850 U/min abgeregelt.	Im Teillastbereich wird die Leistung bzw. Einspritzmenge 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: Anhäckseln 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 l/t 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: Anhäckseln und schwierige Bedingungen im Gras (Zuckerhaltig, viel Sand- und Mooranteil) und Häckseln.</p>
Nachteile	<ul style="list-style-type: none"> - Höherer spezifischer Kraftstoffverbrauch im Teillastbereich; - Höherer Geräuschpegel. 	<ul style="list-style-type: none"> - Kurzzeitige Verzögerung bis Erreichen der max. Leistung (Turboladerdruck). 	



JAGUAR Motor CEMOS AUTO PERFORMANCE



1. Der Hauptschalter muss eingeschaltet sein
2. Der Schalter für die Motordrehzahl muss auf Position „Arbeitsdrehzahl“ (2) stehen
3. Der Fahrer legt die gewünschte Arbeitsdrehzahl fest, z.B. 1700 U/min
4. Die gewünschte Auslastung des Motors wird eingestellt, z.B. 100 %
5. Die maximale Arbeitsgeschwindigkeit wird eingestellt, z.B. 12 km/h



Ist der Häcksler in Arbeitsposition, kann das System durch etwas längeres Drücken der AUTO PILOT Taste (6) am Fahrhebel aktiviert werden. Der Häcksler fährt mit den eingestellten Werten. Sollte der Ertrag zunehmen, so ruft der Häcksler eine höhere Motorleistung ab (bis Stufe 10/10). Die Arbeitsdrehzahl bleibt konstant. Sollte der Ertrag weiter zunehmen (Auslastung in Stufe 10/10 steigt weiter an) wird automatisch die Fahrgeschwindigkeit reduziert.

Bei Ertragsabnahme wird zuerst auf die eingestellte Geschwindigkeit beschleunigt und anschließend die Motorleistung in der Entsprechenden Stufe angepasst, z.B. 5/10.

Um das Regelverhalten zu beeinflussen, kann im CEMOS AUTO PERFORMANCE Menü die Empfindlichkeit in 5 Stufen eingestellt werden. (7)

Hinweis: Um in die Einstellungen für CEMOS AUTO PERFORMANCE zu gelangen, kann im Arbeitsbild auch auf die Leistungsdatenanzeige (9) gedrückt werden.



Hinweis: Einfaches Drücken der AUTO PILOT Taste (6) aktiviert zuerst nur den AUTO PILOT. Um CEMOS AUTO PERFORMANCE zu aktivieren, Taste etwas länger gedrückt halten. Aktivierung wird dann in der Statusleiste (8) angezeigt. Längeres Drücken 3 Sek. lernt dann CEMOS AUTO PERFORMANCE.



Wird im Betrieb von CEMOS AUTO PERFORMANCE der Schalter (9) etwas länger gedrückt, schaltet das System direkt in die höchste Leistungsstufe 10/10.



Für unterschiedliche Ernteeinsätze können im CEBIS drei verschiedene Motorleistungen eingestellt werden. Die Leistungseinstellung wird über das CEBIS vorgenommen. Wird bei einem JAGUAR 960 die Fahrstrategie Hoch eingestellt, so arbeitet die Maschine bei Bedarf mit einer Maximalleistung von 539 PS.

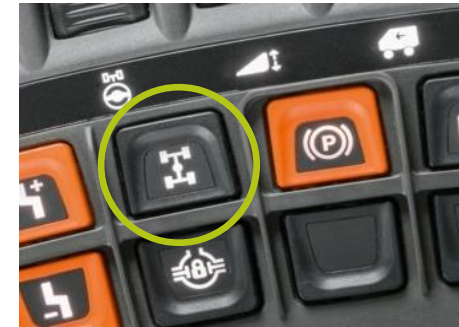
Stufe	Fahrstrategie	JAGUAR 990	JAGUAR 980	JAGUAR 970	JAGUAR 960	JAGUAR 950	JAGUAR 940
10	Maximal	925 PS	850 PS	790 PS	653 PS	585 PS	530 PS
9	Maximal	860 PS	792 PS	738 PS	615 PS	554 PS	504 PS
8	Maximal	794 PS	734 PS	686 PS	577 PS	522 PS	478 PS
7	Hoch	729 PS	677 PS	635 PS	539 PS	491 PS	453 PS
6	Hoch	664 PS	619 PS	583 PS	501 PS	460 PS	427 PS
5	Hoch	599 PS	561 PS	531 PS	462 PS	429 PS	401 PS
4	Hoch	533 PS	503 PS	479 PS	424 PS	397 PS	375 PS
3	Mittel	468 PS	445 PS	427 PS	386 PS	366 PS	349 PS
2	Mittel	403 PS	388 PS	376 PS	348 PS	335 PS	324 PS
1	Mittel	337 PS	330 PS	324 PS	310 PS	305 PS	298 PS
min	Mittel	272 PS	272 PS	272 PS	272 PS	272 PS	272 PS



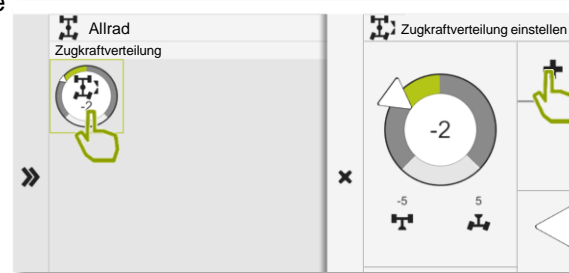
JAGUAR Allrad

Allradantrieb

- Zugkraftzuschaltung durch einen zweiten Hydromotor 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 cm³

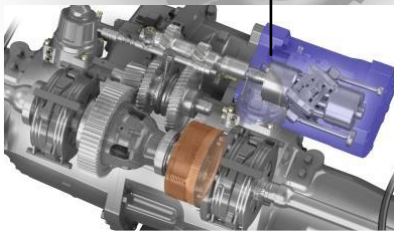
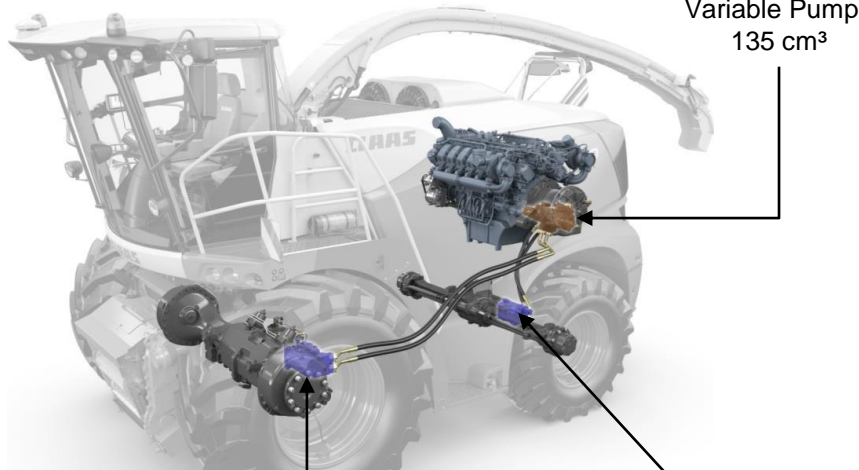


Zugkraft		
2 TRAC	4 TRAC	Total
90 kN	50 kN	140 kN
9 t	+ 5 t	= 14 t

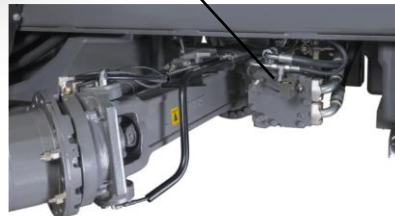
SHIFT IN MOTION

Ab einer Geschwindigkeit von 3 km/h und einem Abgleich der Drehzahlen zwischen Allrad-Hydromotor und Achse schaltet die Klauenkupplung ein.

- ⬅️ Grau: POWER TRAC ist ausgeschaltet. Lenkachse wird nicht angetrieben
- ⬅️ Weiß: POWER TRAC ist im Standby-Modus. Kupplung an der Lenkachse geschlossen
- ⬅️ Grün: POWER TRAC ist eingeschaltet. Lenkachse wird angetrieben



Doppelmotor 2x 105 cm³ mit variablem Schluckvolumen



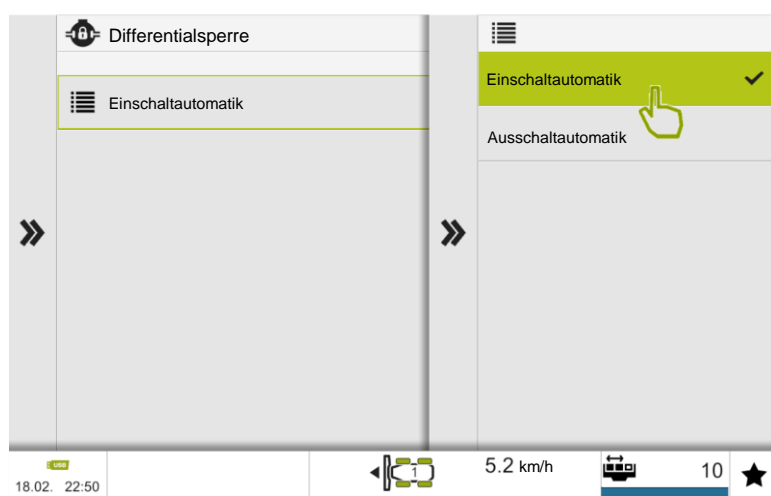
Variabler Motor 135 cm³



JAGUAR Differentialsperre und Parkbremse

Differentialsperre

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



Automatische Parkbremse (P)

Beim Start der Maschine ist die automatische Parkbremse eingeschaltet. Die automatische Parkbremse löst, sobald der Fahrhebel bewegt wird.

Parkbremsautomatik deaktivieren:
Der Knopf der Parkbremse und die Fußbremse zusammen für länger als 3 Sek drücken.

- (P) Parkbremse dauerhaft einschalten!**
Schalter einmal betätigen → Ein
nochmals betätigen → Aus

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	
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Fahrgeschwindigkeit > 15 km/h ▪ Lenkwinkel > 15° ▪ Bremsen 	Aus	
Dauerbetrieb	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Taster für 2 Sekunden gedrückt halten 	Ein	Sehr schweres Gelände
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Fahrgeschwindigkeit > 15 km/h ▪ Lenkwinkel > 15° ▪ Bremsen 	Aus	



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



JAGUAR DYNAMIC STEERING

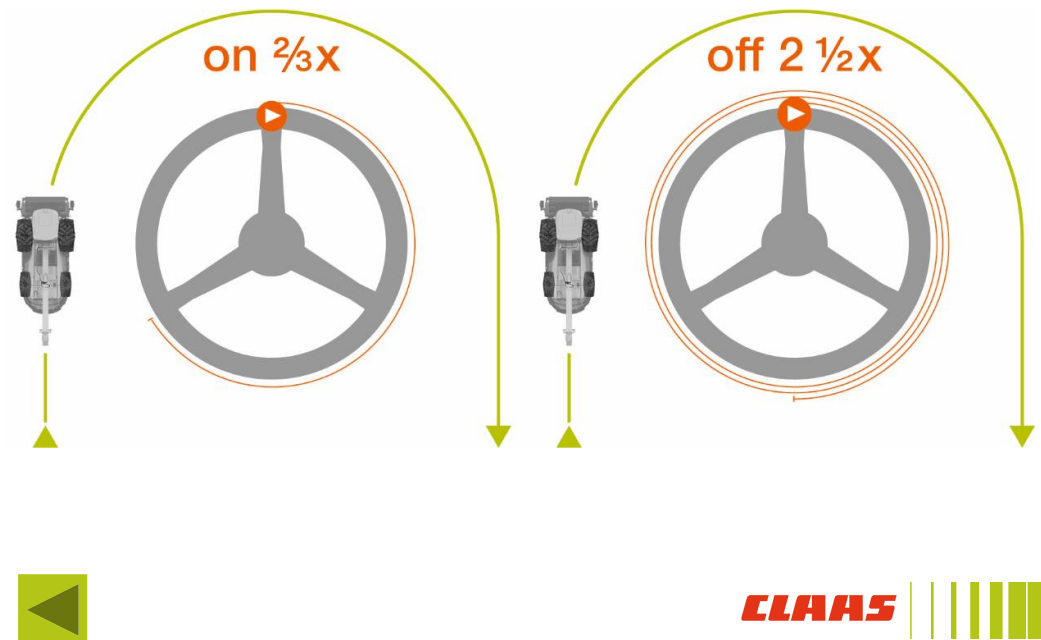
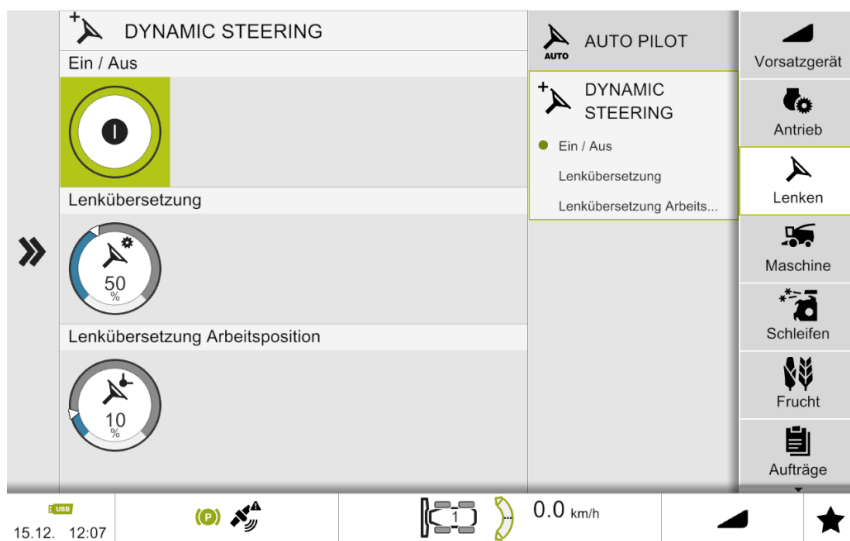
Lenkung mit dynamischer Anpassung

Durch das aktivieren der dynamischen Lenkung können die Lenkradumdrehungen beim Umdrehen der Maschine reduziert werden. Das bedeutet, dass anstatt $2\frac{1}{2}$ Lenkradumdrehungen nur eine $\frac{2}{3}$ Umdrehung notwendig ist, um die Maschine aus der Geradeausfahrt bis zum vollen Einschlag zu lenken.

- $1\frac{1}{2}$ Lenkradumdrehung von einem Lenkansschlag bis zum anderen
- Dynamische Anpassung der Umdrehungen ab 10 - 20 km/h
- Ab 20 km/h $2\frac{1}{2}$ Umdrehungen aus der Geradeausfahrt bis zum Lenkeinschlag

Die Intensität kann über das CEBIS eingestellt werden. Wird im Arbeitseinsatz das Vorsatzgerät über den Punkt der Arbeitsstellung ausgehoben, wird die dynamische Lenkung aktiv. Beim Absenken des Vorsatzgerätes und Erreichen der Arbeitsstellung wird die dynamische Lenkung ausgeschaltet. Auf Wunsch kann auch in der Arbeitsstellung die dynamische Lenkung genutzt werden. Dazu einfach die Lenkübersetzung der Arbeitsposition im CEBIS einstellen. Ebenso lässt sich das System über das CEBIS deaktivieren.

Hinweis: Die dynamische Lenkung ist beim Umlegen des Straßenfahrers aktiv!



JAGUAR Reifendruckregelanlage

Der Luftdruck spielt eine wichtige Rolle

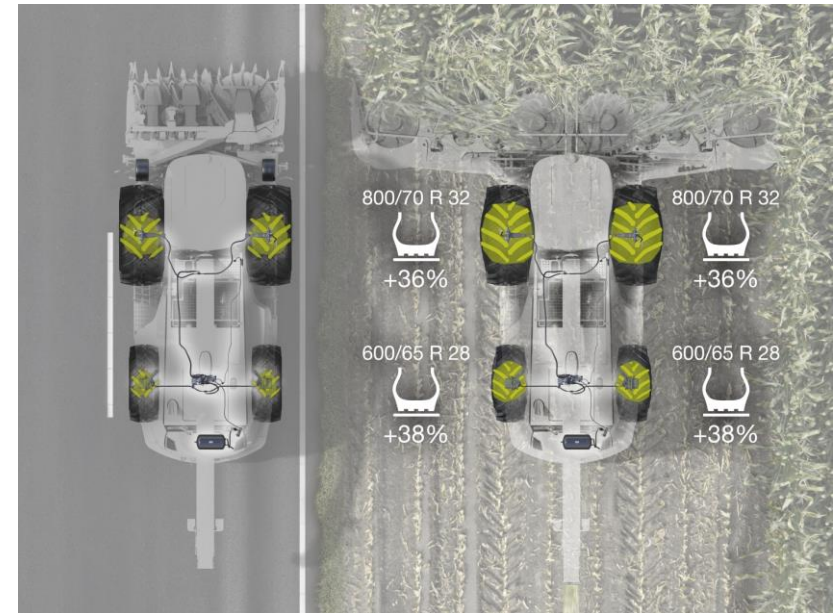
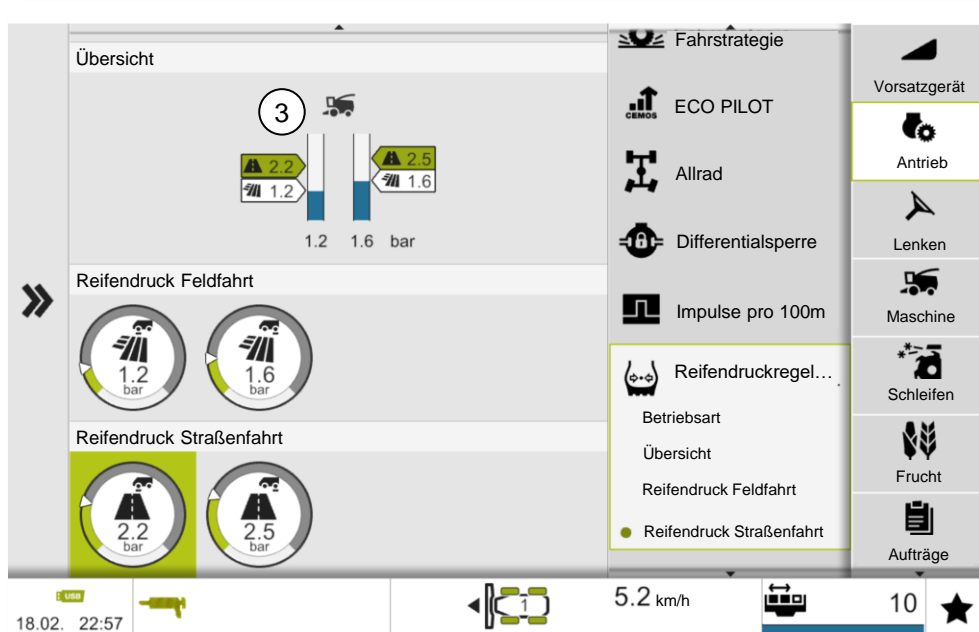
Reifendrucke werden im CEBIS eingestellt

Zum Beispiel:

Feldeinsatz: ca. 1,5 bar

Straßenfahrt: ca. 2,0 bar

Automatische Regelung von Feld auf Straßenfahrt durch Betätigen von Schalter (1).
 Direkte Bedienung für Luftdruck hoch o. niedrig, mit Schalter (2). Hiermit ist es möglich den abgesenkten Reifendruck (Feldfahrt) durch die plus Schaltung hoher Reifendruck (Straßenfahrt) zu übersteuern.
 Aktuelle Anzeige im CEBIS (3).



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





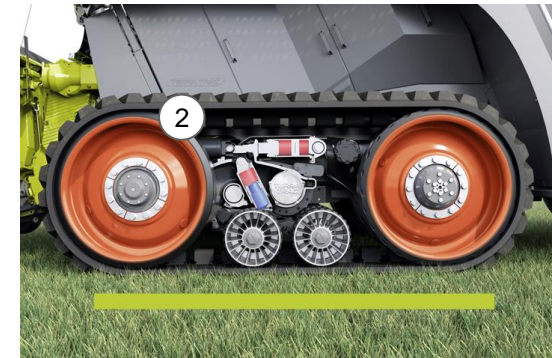
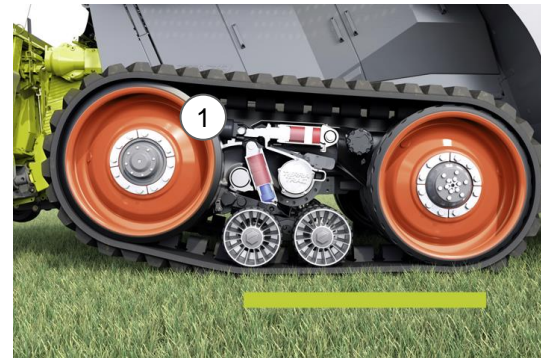
JAGUAR TERRA TRAC

TERRA TRAC Fahrwerk mit Vorgewendeschonung

Das TERRA TRAC Laufwerk verfügt über eine integrierte hydraulische Federung und sorgt für höchsten Fahrkomfort. Neben der hohen Traktion und des geringen Bodendrucks verfügt das Laufwerk über eine Vorgewendeschonung, die die Grasnarbe beim Umdrehen der Maschine auf dem Vorgewende schützt.

Der JAGUAR erkennt über das Vorsatzmodul die PICK UP und schaltet so in den Grasmodus (Vorgewendeschonung auf dem Feld aktiv).

Ab einem Lenkeinschlag von 13° wird die vordere Laufrolle angehoben (1). Dabei wird die Aufstandsfläche um ein Drittel reduziert. Wird die Maschine geradeaus gelenkt bzw. ein Lenkeinschlag von 10° erreicht, senkt sich die Laufrolle automatisch ab und die volle Aufstandsfläche wird erreicht (2). Um ein früheres oder verzögertes Anheben der Laufrolle zu ermöglichen, kann im CEBIS eine Abweichung +/- 5° für den Lenkwinkel (5) eingestellt werden.



Abweichung Lenkwinkel

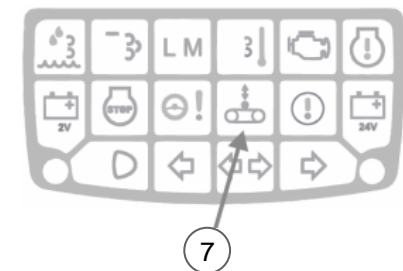
- 0° - Anheben bei 13° Lenkeinschlag
- 5° - späteres Anheben bei 18° Lenkeinschlag
- -5° - früheres Anheben bei 8° Lenkeinschlag



Für Wartungsarbeiten an der Maschine kann das TERRA TRAC Laufwerk manuell hoch- und runtergefahren werden. Hierzu die Taste (3) für senken oder Taste (4) für heben länger gedrückt halten. Bei einer Fahrgeschwindigkeit ab 2 km/h hebt oder senkt sich die Maschine automatisch in Arbeitsposition. Um im Arbeitseinsatz ein höheres Fahrniveau der Maschine einzustellen, kann im Menü (6) das Niveau in drei verschiedenen Höhen (normal, leicht erhöht & erhöht) eingestellt werden.

Hinweis: Vor Anhängen oder Abhängen des Vorsatzgerätes das TT Laufwerk manuell hoch fahren! Zum Lernen der Endanschläge des Vorsatzgeräts, muss das TT Laufwerk in Arbeitsposition stehen.

Das hydraulische Vorspannen der TERRA TRAC Laufbänder ist erforderlich, wenn zuvor der Hydraulikspannzylinder im Laufwerk entspannt wurde oder der Hydraulikdruck, Kontrollleuchte (7) an, gesunken ist. **Siehe Betriebsanleitung.**

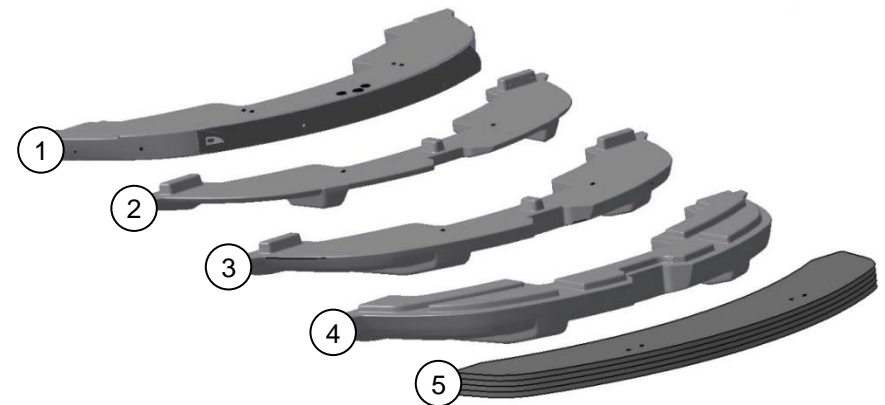
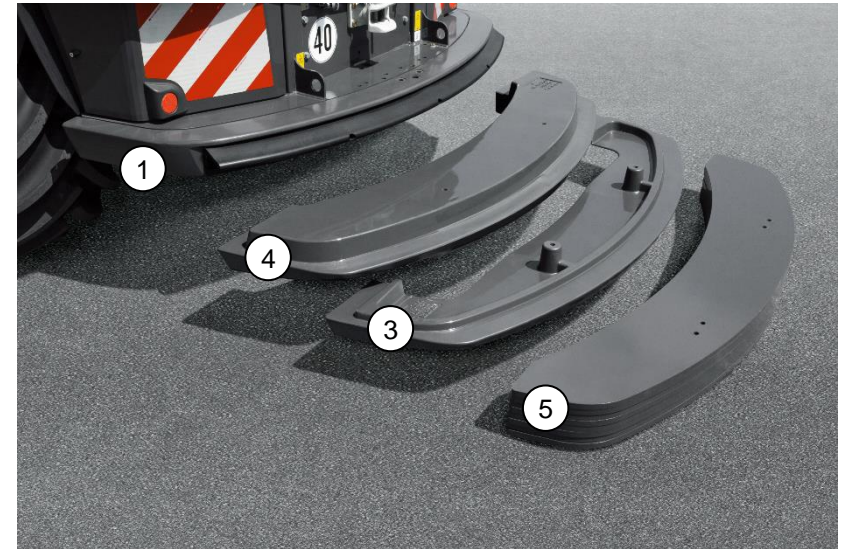


JAGUAR Ballastierung

Je nach Maschine und deren Ausrüstung muss der JAGUAR mit angebautem 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!**

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



Hinweis: Betrieb der Maschine mit falscher Anzahl von Zusatzgewichten.
Gefährliches Fahrverhalten der Maschine.

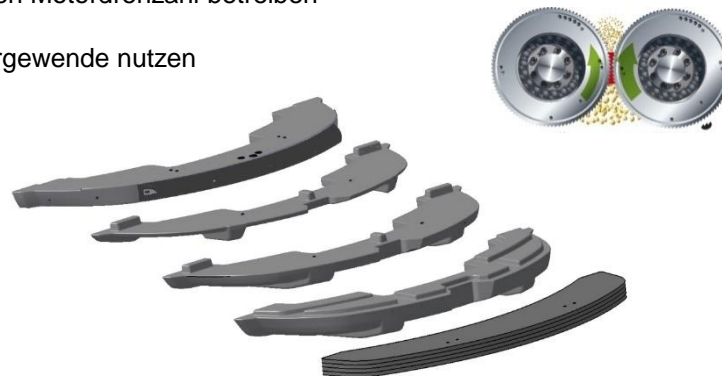
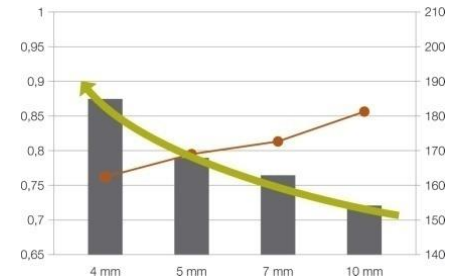
Maximale Achslasten werden überschritten.

- Für Fahrten der Maschine ohne angebautes Vorsatzgerät, Zusatzgewichte abbauen.
- Bei jedem Vorsatzgerätwechsel notwendige Anzahl von Zusatzgewichten kontrollieren, falls notwendig anpassen.



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 und auch zwischen den Schleifintervallen nachstellen
- Corncrackerspalt so eng wie nötig und nicht so eng wie möglich einstellen
- Beschleunigerspaltverstellung möglichst auf großen Abstand einstellen
- Reifendruckregelanlage bei der Feldfahrt nutzen
- Allradschaltung auf „neutral“ stellen, falls Allrad nicht genutzt wird
- Maschine in der optimalen Motordrückeung ca. 1.700 U/min fahren, bzw. CRUISE PILOT oder CEMOS AUTO PERFORMANCE nutzen
- Maschine mit der einstellbaren Motordrehzahl betreiben
- Drehzahlreduzierung am Vorgewende nutzen
- Maschine richtig ballastieren

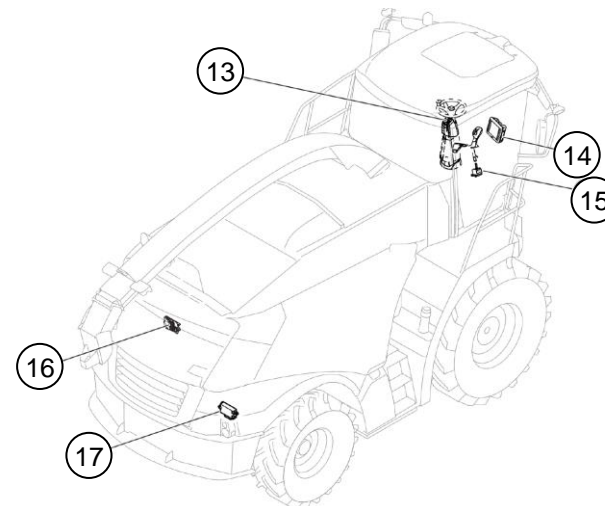
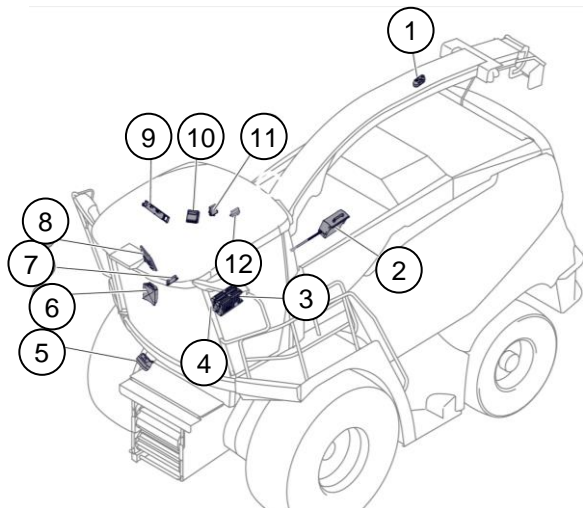


JAGUAR Module

Benennung	CCN	Benennung	CCN
1 Kamera (AUTO FILL)	B217	10 Drucker	A003
2 NIR Sensor	B423	11 Gyroskop	A128
3 Erweiterungsmodul (ACU)	A099	12 Reifendruckregelanlage	A085
4 Fahrzeugbasismodul (VBM)	A069	13 Warnanzeigen	A074
5 Kamera (CAM PILOT)	B216	14 Terminal (CEBIS)	A030
6 Fahrtrieb	A049	15 Fahrhebel	A080
7 AUTO PILOT	A009	16 Reduktionskatalysator	A032
8 Bedienpult	A075	17 Motorsteuerung	A015
9 Arbeitsbeleuchtung	A104		


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

Siehe Betriebsanleitung!




JAGUAR Zentralschmieranlage



	Zentralschmieranlage
Status	
Einmalig schmieren aktivieren	1

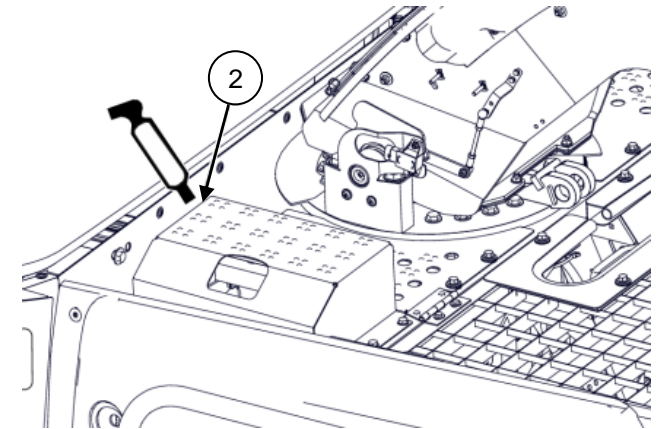
Über das CEBIS kann die Zentralschmierung manuell gestartet werden (1). Dieses ist vor und nach dem Waschen, nach einer längeren Straßenfahrt und zum Befüllen zu empfehlen. Ein Schmierintervall von 8 Minuten startet. Nach dem Waschen oder einem Ausfall der Zentralschmieranlage, können die Schmierstellen auch manuell über einen Schmiernippel (2) Hinter der Kabine abgeschmiert werden.

Ist die Zentralschmierung aktiv, leuchtet in der Statusleiste vom CEBIS das Symbol 



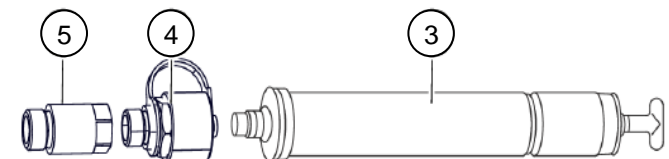
Benennung	Teilenummer
Befüllpumpe komplett	00 0078 462 X
3 Befüllpumpe	00 1302 649 X
4 Adapter	00 2400 497 X
5 Befüllanschluss	00 0665 494 X

Hinweis: Die Zentralschmierung wird immer von unten befüllt!
Dabei auf Sauberkeit achten und nur zulässiges **Fett EP 3** verwenden.



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

Handpumpe für Fettkartuschen



JAGUAR Hydraulik

Hydraulik

Fahrtriebspumpe (135 cm³) (1)

Arbeitshydraulikpumpe (120 l/min) (2)

Speisepumpe (126 l/min¹) (3)

Fahrtrieb (420 bar)

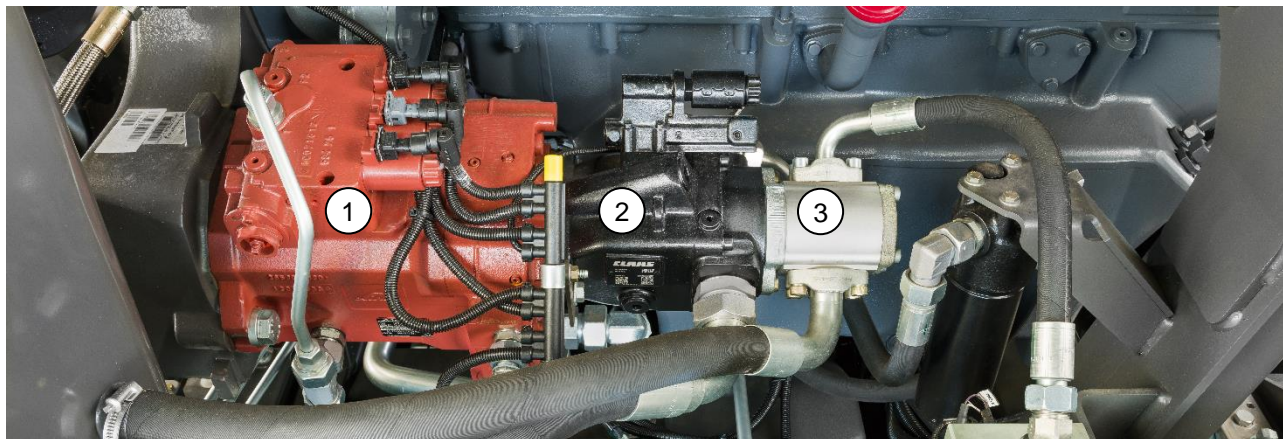
Arbeitshydraulik (210 bar)

Niederdruckhydraulik (25 bar)

▪ Fahrtrieb Trieb- und Lenkachse

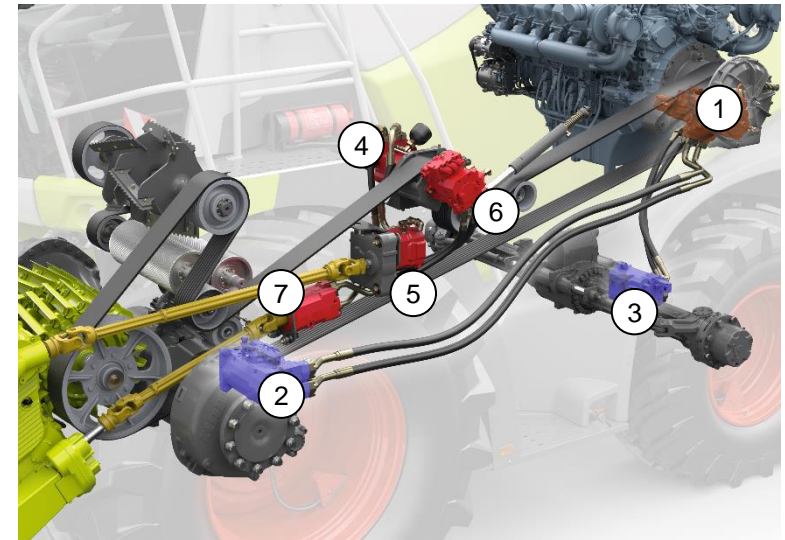
- Lenkung (AUTO PILOT)
- Vorsatzgerät heben / senken
- Schaltung Getriebegang (Fahrtrieb)
- Auswurfkrümmer drehen
- Auswurfkrümmer heben / senken
- Auswurfklappe nah / weit
- Schleifen
- Zusatzsteuergerät
- Einschalten Vorsatzgerät
- Reversieren (Klauenkupplung)
- Schleifklappe
- Riemenspannung Hauptantrieb / CC
- Kupplung Hauptantrieb

- Kupplung POWER TRAC
- Hydraulikölkühlung
- Hydraulikölfilterung
- Speisung Fahrtrieb / Hydroeinheit EZ
- Drehung Saugarm am Kühlerkorb



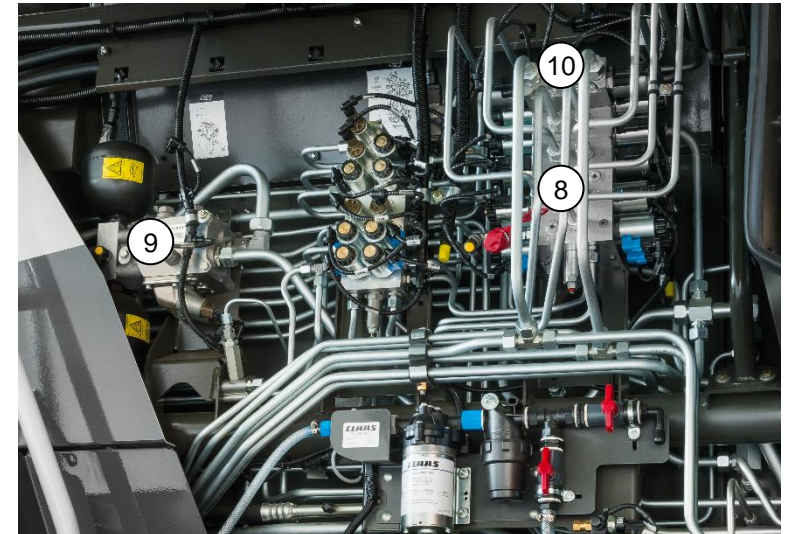
JAGUAR Hydraulik

	Verwendung	Pumpentyp	Schluckvolumen	Systemdruck
1.	Fahrtrieb	Verstellpumpe	135 cm ³	450 bar
2.	Fahrtrieb	Doppelverstellmotor	2 x 105 cm ³	450 bar
3.	Fahrtrieb	Verstellmotor	135 cm ³	450 bar
4.	Einzugsantrieb	Verstellpumpe	75 cm ³	420 bar
5.	Einzugsantrieb	Verstellmotor	105 cm ³	420 bar
6.	Vorsatzantrieb	Verstellpumpe	55 cm ³	470 bar
7.	Vorsatzantrieb	Konstantmotor	135 cm ³	470 bar



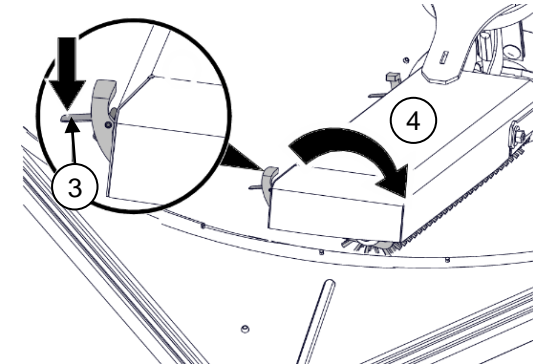
Proportional Ventiltechnik für eine sanfte und präzise Steuerung

- 8. Steuerung Auswurfkrümmer (OPTI FILL und AUTO FILL)
- 9. Steuerung Vorsatz (AUTO CONTOUR)
- 10. Steuerung Lenkung (AUTO PILOT, CAM PILOT, GPS PILOT)



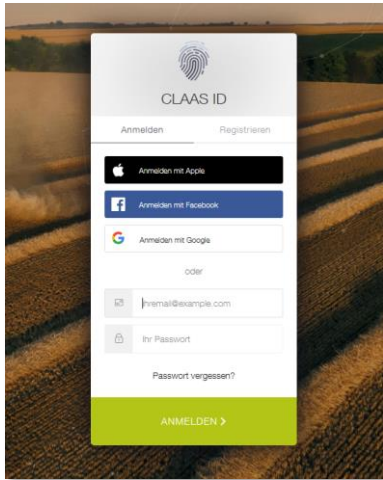


- Luftfilter mit **maximal 5 bar** Druckluft von innen nach aussen, bzw. durch leichtes Klopfen mit der Handfläche reinigen.
- Eine innenliegende Bürste sorgt für die Reinigung des Kühlerkorbsiebs. In besonderen Situationen kann es sinnvoll sein, die federbelastete Kühlerkorbbürste **(1)** außer Betrieb zu nehmen. Das könnte z. B. bei besonders langen und dünnen Grassorten hilfreich sein. Dazu den Kühlerkorb **(2)** öffnen und die beiden Hebel **(3)** auf der Rückseite des Bürstengehäuses **(4)** soweit runterdrücken, bis die Federn einrasten. Dabei schwenkt die Kühlerkorbbürste ein und ist inaktiv.
- Kabinenluftfilter reinigen.





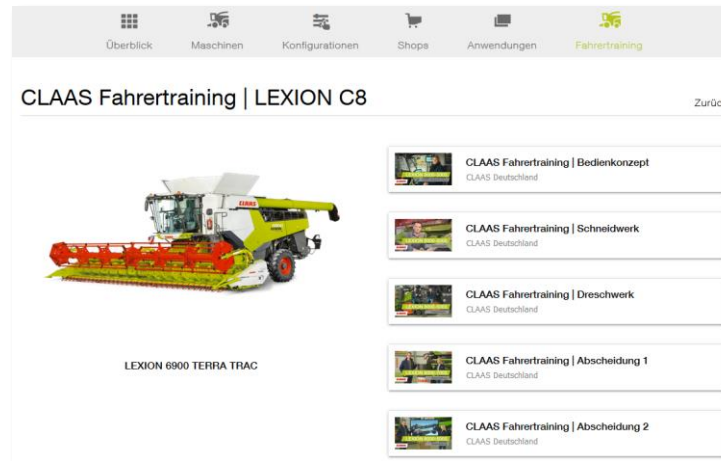
1. Kostenlos registrieren unter www.connect.claas.com



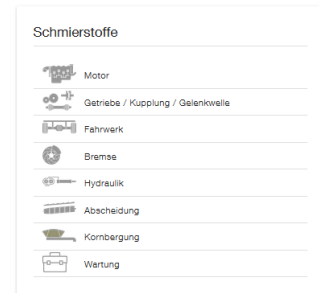
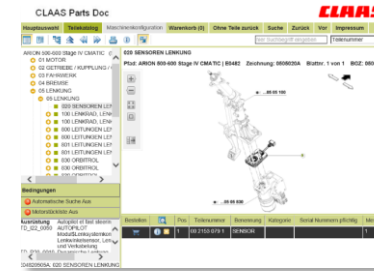
2. CLAAS Maschine durch Eingabe der Maschinenummer einfach hinzufügen



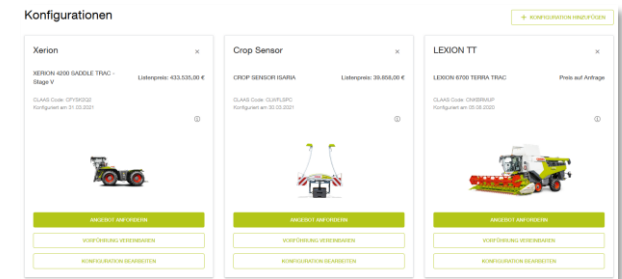
3. Fahrertraining live erleben



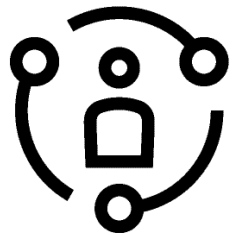
▪ Ersatzteile und Schmierstoffe einsehen und bestellen



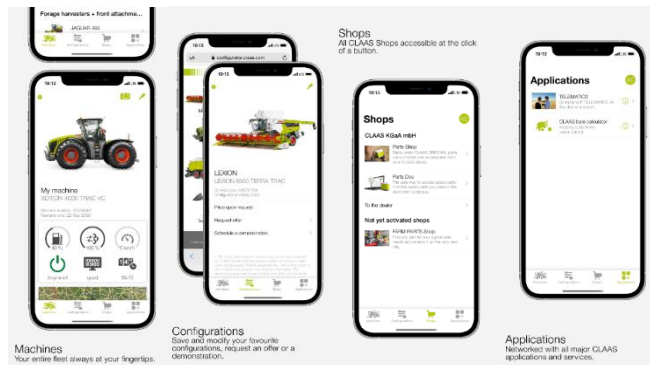
▪ Integriert: CLAAS Kunden Konfigurator



▪ Betriebsanleitung online und in der App verfügbar



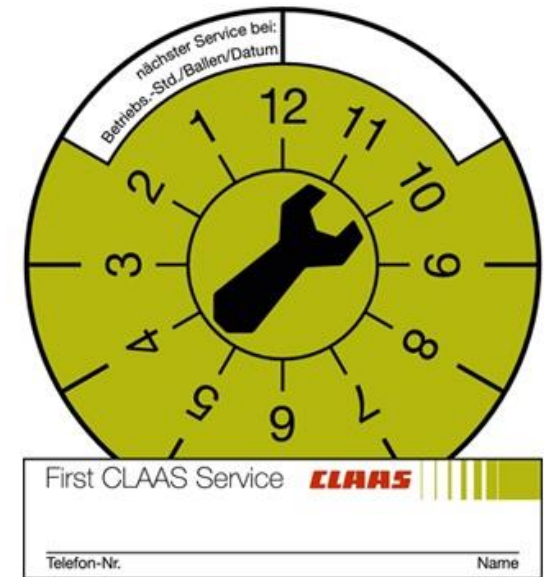
Nutzen Sie auch die CLAAS connect App



CLAAS ORIGINAL Nacherntecheck

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
33428 HARSEWINKEL
Germany
CLAAS

Stand Januar 2024

CLAAS Vertriebsgesellschaft mbH, Harsewinkel



