



FAHRERTRAINING

CARGOS 8000 / 9000





QR CODE AN JEDEM WAGEN

CARGOS Fahrertraining jederzeit
und immer
online abrufbar.

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 Gefahrenstellen hingewiesen.

Das Fahrertraining sowie die vorliegende Unterlage steht nicht in Zusammenhang mit der Übergabe des Produktes.

Die Übergabeerklärung ist durch den Vertriebspartner korrekt auszufüllen 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 Fahrertraining gegeben.

Änderungen sind vorbehalten.

INHALT

Hinweise	5
Bedienung DUCIS	7

Bildschirmanzeige

Beladen	8
Transport	11
Entladen	12
Einstellungen Bedienknöpfe	14
Wartungszähler	15
Auftragsverwaltung	18

Ersteinsatz

Hydraulikanschlüsse	19
Stützfuß/ Externe Bedienung	20
Einstellung Knickdeichsel	21
Zwangslenkung (optional)	23
Anpassung hydr. Fahrwerk (opt.)	24

Beladen

PickUp Einstellungen	25
Schneidmuldenposition	26
Ladeautomatik	27
Stopferbeseitigung	28
Siliermittelzufuhr	29
TIM Speed	30

Fahrwerk/Lenkung

Nachlauflenkung	31
Elektr. hydr. Lenkung	32
Lenkprogramme	34
Ladegewichtsanzeige	35

Entladen

Schenkautomatik Kratzboden	36
----------------------------	----

Einstellungen

Grundeinstellungen	37
Messerwechsel	38
Messervorspannung	41
Kratzboden	42
Schneidmulde	43
Abstreiferkasten	44
Ausbau des Ladeaggregats	45
Einbau Kanalabdeckung	46
Ausbau Dosierwalzen	47
Notbedienung	48
ISOBUS Tastenbelegung	49

WARNHINWEISE



Während des Betriebs nicht im Knickbereich aufhalten.



Niemals in den Quetsch-Gefahrenbereich greifen, solange sich dort Teile bewegen könnten.



Ladeflächen niemals bei eingeschaltetem Antrieb und Motor betreten.

WARNHINWEISE



Druckspeicher stehen unter Gas und Öldruck. Ausbau und Reparatur nur nach Anweisung im technischen Handbuch.



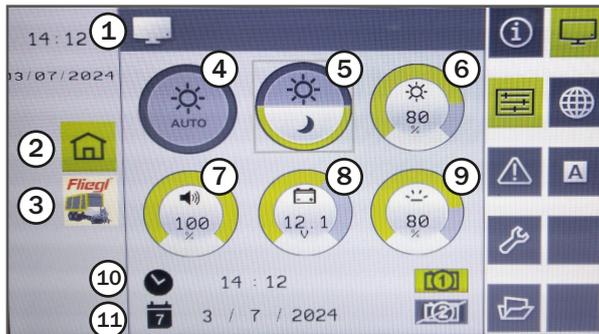
Wird der hintere Bereich des Schneidaggregates bei geschwenktem Kratzboden betreten, zum Beispiel für den Messerwechsel oder Wartungsarbeiten,

muss die hydraulische Betätigung des Kratzbodens gesperrt werden! (Ventil 1)

Gleiches gilt auch für Arbeiten im Bereich der Heckklappe, zum Beispiel Ausbau der Dosierwalzen! (Ventil 2)

BEDIENUNG DUCIS

1. On/Off
2. Servicemenü
3. Einstellmenü
4. ESC = Escape (Rückkehr/Abbruch)
5. Dreh- /Druckrad
6. Funktionstasten
7. Lautsprecher M12
8. Stecker für 2 Kameraeingänge



1. Statusleiste
2. Wechsel in das Terminalmenü
3. Wechsel in das Bedienmenü des Arbeitsgerätes
4. Auto Helligkeit
5. Tag-Nacht-Modus
6. Helligkeit
7. Lautstärke
8. Spannungsversorgung
9. Empfindlichkeit
10. Uhrzeit
11. Datum

BILDSCHIRMANZEIGE

Beladen - Manueller Modus



1. PickUp anheben
2. PickUp absenken (Schwimmstellung)
3. PickUp Antrieb ein/aus
4. Kratzboden kurzzeitig einschalten
5. Wechselt ein Menü nach links
6. Vorderwagen anheben
7. Vorderwagen absenken
8. Menü „Manuelles Lenken“ öffnen (elektr. hydr. Lenkung) oder Lenkachse verriegeln/entriegeln (Nachlauflenkachse)
9. Ladeautomatik starten
10. Wechselt ein Menü nach rechts
11. Beladen
12. Transport
13. Entladen
14. Einstellungen
15. Auftragsverwaltung

BILDSCHIRMANZEIGE

Beladen - Automatikmodus - Bedienelemente



1. PickUp ausheben
2. PickUp absenken
3. Kratzboden reversieren
4. Kratzboden kurzzeitig einschalten
5. Messer aus/einschwenken, Taste 5 Sek. drücken um Messer dauerhaft auszuschwenken
6. Vorderwagen anheben
7. Vorderwagen absenken
8. Menü „Manuelles Lenken“ öffnen (elekt. hydr. Lenkung) oder Lenkachse verriegeln/entriegeln (Nachlauflenkachse)
9. Vorgewendestellung/Arbeitsstellung anfahren
10. Belademodus beenden und Transportstellung anfahren

Hinweis!

Im Feld kann am komfortabelsten über die Automatikbedienung gefahren werden. Beim erstmaligen Betätigen fahren PickUp und Knickdeichsel in die Arbeitsposition. Bei nochmaligem Betätigen fahren PickUp und Knickdeichsel in die Vorgewendeposition zurück.

BILDSCHIRMANZEIGE

Beladen - Automatikmodus



1. Einstellwert TIM Speed Control
2. Drehmomentanzeige
3. 100% Wagen-Vollmeldung, zuvor bei 95% Meldung kann der Kratzboden noch ein Stück bewegt werden.
4. Gesamtgewicht der Maschine
5. Zuladung der Maschine
6. Füllstandsanzeige
7. Kratzbodengeschwindigkeit
8. Pressdruck des Dachblechs

DISPLAYANZEIGE

Transport - Bedienknöpfe



1. Dachblech öffnen
2. Dachblech schließen
3. Scheinwerfer EIN/AUS
4. Startet die Beladeautomatik (2 Sek drücken)
5. Wechselt ein Menü nach links
6. Vorderwagen anheben
7. Vorderwagen absenken
8. TRIDEM Fahrzeug: Liftachse heben/senken oder Nachlaufenkachse verentriegeln
9. Startet die Entladeautomatik (2 Sek drücken)
10. Wechselt 1 Menü nach rechts
11. Wartungsintervall erreicht
12. Straßenmodus der elektr. hydr. Lenkung aktiviert
13. Scheinwerfer Stirnwand EIN/AUS
14. Scheinwerfer Maschinenheck EIN/AUS
15. Anzahl der Wagenladungen

Hinweis!

Während der Arbeit im Häckseltransport kann am komfortabelsten im Transportmenü gefahren werden, da alle relevanten Funktionen wie Dachblech, Knickdeichsel und Lenk- bzw. Liftachse gesteuert werden können.

BILDSCHIRMANZEIGE

Entladen - Manueller Modus



1. Heckklappe öffnen
2. Heckklappe schließen
3. Kratzboden reversieren (max. 3 Sek.)
4. Kratzboden kurz oder dauerhaft (2 Sek. drücken)
5. Wechselt ein Menü nach links
6. Vorderwagen anheben
7. Vorderwagen absenken
8. Menü „Manuelles Lenken“ öffnen (elektr. hydr. Lenkung) oder Lenkachse verriegeln/entriegeln (Nachlaufkachse)
9. Entladeautomatik starten
10. Wechselt ein Menü nach rechts

BILDSCHIRMANZEIGE

Entladen - Automatikmodus



1. Scheinwerfer EIN/AUS
2. Schwenkbarer Kratzboden kurzzeitig hochfahren oder dauerhaft in oberste Position fahren (5 Sek drücken, Bestätigung durch Piepton)
3. Kratzboden reversieren (max. 3 Sek)
4. Kratzbodengeschwindigkeit erhöhen (bei Bestätigung > 2 Sek wird der Schnellgang eingelegt)
5. Kratzbodengeschwindigkeit verringern (bei Bestätigung > 2 Sek wird der Kratzboden gestoppt)
6. Vorderwagen anheben
7. Vorderwagen absenken
8. Menü „Manuelles Laden“ öffnen (elekt. hydr. Lenkung) oder Lenkachse verriegeln/entriegeln (Nachlauflenkachse)
9. Entlademodus beenden und Transportstellung anfahren
10. Aktuelle Kratzbodengeschwindigkeit
11. Zeigt an, dass die Zapfwelle eingeschaltet werden muss

BILDSCHIRMANZEIGE

Einstellungen - Bedienknöpfe



1. Einstellungen Fahrwerk öffnen
2. Einstellungen Knickdeichsel öffnen
3. Wechselt das Menü nach links
4. Einstellungen Sensorik öffnen
5. Initialisierung der Sensoren
6. Einstellungen Wartung öffnen
7. Wechselt im Menü nach rechts

BILDSCHIRMANZEIGE



1. Schwellwert des drehmomentgesteuerten Beladens
2. Kratzbodengeschwindigkeit für das Beladen
3. Pressdruck des Dachblechs für das Beladen
4. Siliermittelzufuhr EIN/AUS
5. Autom. Stopferbeseitigung EIN/AUS
6. Autom. Leergewichtsmessung:
 - Schaltfläche nicht markiert: Leergewichtsmessung nach dem Schließen der Heckklappe bei stehendem Fahrzeug
 - Schaltfläche markiert: Leergewichtsmessung nach dem Schließen der Heckklappe, wenn sich das Fahrzeug in Bewegung befindet
7. Drehmomentgesteuertes Entladen EIN/AUS
8. Kratzbodengeschwindigkeit für das Entladen
9. Öffnungswinkel der Heckklappe
10. Autom. Schwenken des Kratzbodens EIN/AUS

BILDSCHIRMANZEIGE

Einstellungen - Wartungszähler

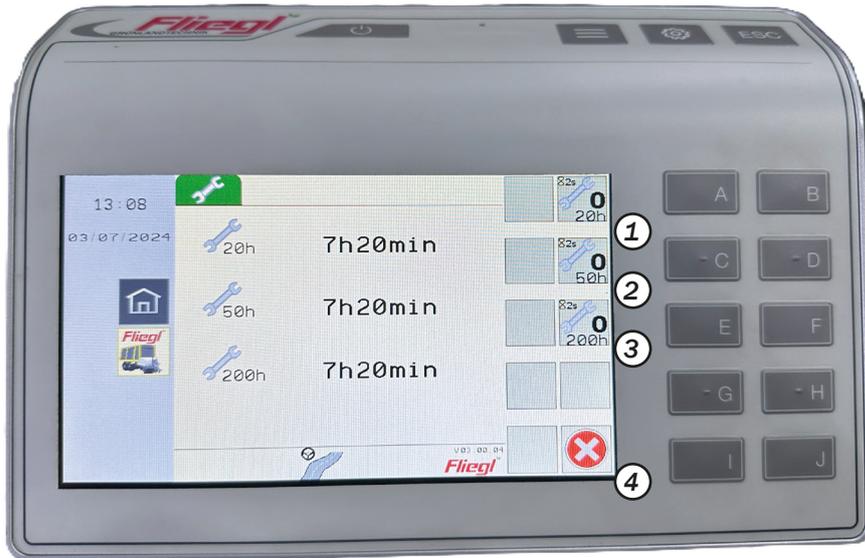


1. Endanschläge Knickdeichsel lernen
2. Endanschläge Dachblech lernen
3. Endanschläge Heckklappe lernen
4. Endanschläge drehmomentgesteuertes Entladen lernen
5. Einstellungen auf Werkseinstellungen zurücksetzen; bei Tastenbestätigung > 2 Sek Grafiken vom Jobrechner herunterladen
6. Nullposition des Deichselwinkelsensors lernen; bei Tastenbestätigung > 2 Sek Endanschläge Zwangslenkung lernen
7. Endanschläge der PickUp lernen
8. Endanschläge Schneidmulde lernen
9. Endanschläge schwenkbarer Kratzboden lernen
10. Menü beenden und Rückkehr in Einstellungen
11. Fortschrittsbalken der Initialisierung

Hinweis!

- Komponenten vor Initialisierung immer reinigen
- Maschine am Traktor anhängen
- Traktor mit angehängter Maschine auf ebenem Platz abstellen
- Auf genügend Platz um die Maschine achten

BILDSCHIRMANZEIGE



1. Wartungszähler 20 Betriebsstunden zurücksetzen
2. Wartungszähler 50 Betriebsstunden zurücksetzen
3. Wartungszähler 200 Betriebsstunden zurücksetzen
4. Wartungsmenü schließen

BILDSCHIRMANZEIGE

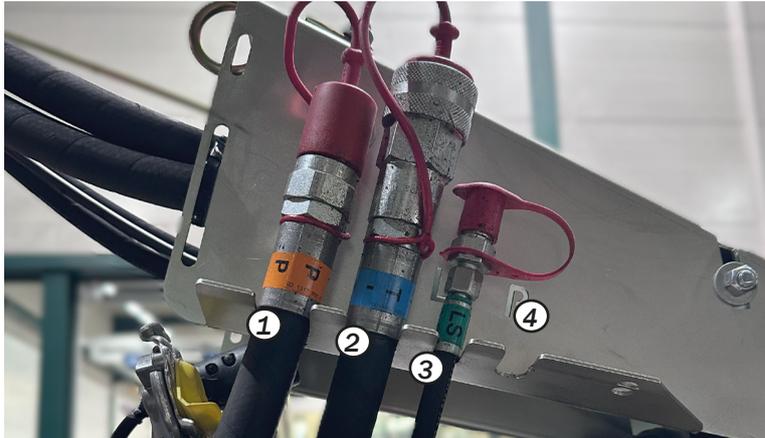
Auftragsverwaltung



1. Datenerfassung EIN/AUS
2. Wechselt ein Menü nach links
3. Alle Zähler des ausgewählten Auftrags auf 0 setzen
4. Zeigt den nächsten Auftrag an
5. Zeigt den vorherigen Auftrag an
6. Wechselt ein Menü nach rechts
7. Auftragsnummer mit Name des Auftrags
8. Wagenladungen Auftrag
9. Gesamtgewicht Auftrag
10. Wagenladungen gesamt
11. Betriebsstunden Auftrag
12. Betriebsstunden Beladen Auftrag
13. Betriebsstunden Entladen Auftrag
14. Betriebsstunden gesamt

ANHÄNGUNG

Hydraulikanschlüsse



1. Druckanschluss (P)
2. Tank/druckloser Rücklauf (T)
3. Steuerleitung Load Sensing (LS)
4. Zusätzlicher Hydraulikanschluss für hydraulisch gefederte Achsaggregate (P1)

- **Offenes Hydrauliksystem (Standard System)**

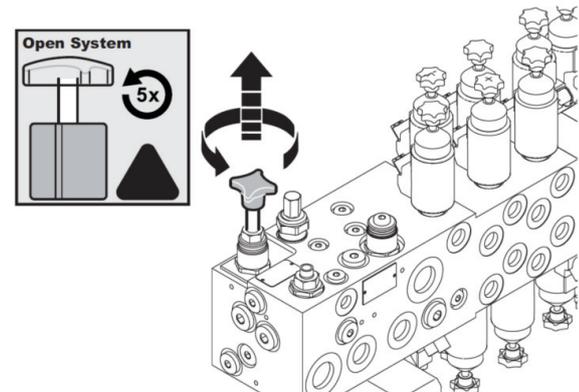
Traktor mit Konstantstrompumpe oder Load Sensing Pumpe ohne Steuerleitung:

- Handrad ganz herausdrehen

- **Geschlossenes Hydrauliksystem (Konstantdruck oder Load Sensing)**

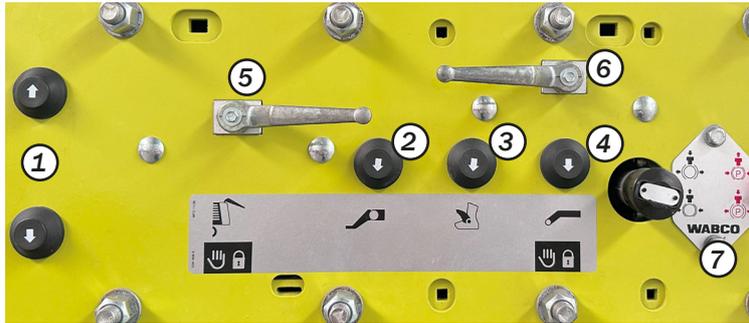
Traktor mit Konstantstrompumpe oder Load Sensing Pumpe mit Steuerleitung:

- Handrad ganz hineindrehen



ANHÄNGUNG

Stützfuß/Externe Bedienung



Auf der linken Maschinenseite befindet sich das Außenbedienfeld der Maschine für Wartungsarbeiten oder zum Anhängen der Maschine.

1. Drucktaster Heben/Senken
2. Drucktaster Knickdeichsel
3. Drucktaster Schneidmulde
4. Drucktaste schwenkbarer Kratzboden
5. Kugelhahn Heckklappe
6. Kugelhahn schwenkbarer Kratzboden
7. Knopf Betriebsbremse (schwarz)/Feststellbremse (rot)



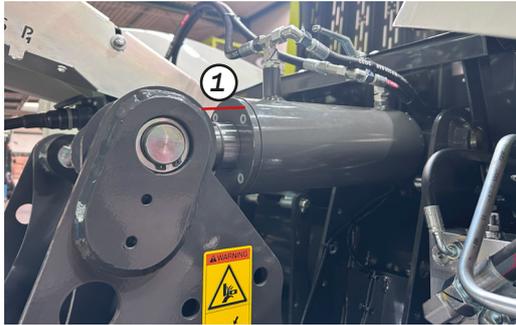
Der Stützfuß (8) ist per Bolzen (10) und Klappsplinte (9) beim An- und Abbau der Maschine zu sichern

Hinweis!

Beim Abbau der Maschine auf Bolzentasche am Stützfuß achten und diese auch verwenden.

ANHÄNGUNG

Einstellung der Knickdeichsel



Die hydraulische Knickdeichsel ist bei allen CARGOS Modellen serienmäßig mit einer Dämpfung über Stickstoffblasen versehen. Um eine optimale Funktion zu gewährleisten, müssen die Knickdeichselzylinder in Transportstellung (Maschine vorne 30 mm tiefer als hinten, Gesamthöhe < 4 m) mindestens um das Maß X = 20 mm ausgefahren sein. (1)

Kann dieses Maß aufgrund der Anhängerhöhe des Traktors nicht eingehalten werden, ist eine mechanische Anpassung der Deichsel an den Traktor notwendig (Anleitung siehe Betriebsanleitung).



Hinweis!

Nach jeder mechanischen Anpassung der Knickdeichselzylinder müssen die Endanschläge der Sensoren neu gelernt werden.

(Einstellmenü, INIT)

Bei Traktorwechsel unterschiedliche Höhe der Zugkugel (K80) beachten!

ANHÄNGUNG

Einstellung der Knickdeichsel



Im Menü Einstellungen - Knickdeichsel können drei vordefinierte Knickdeichselpositionen elektronisch eingespeichert werden:

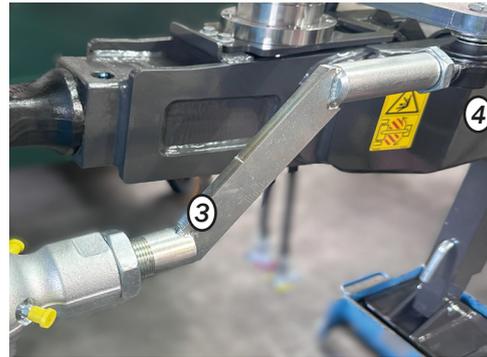
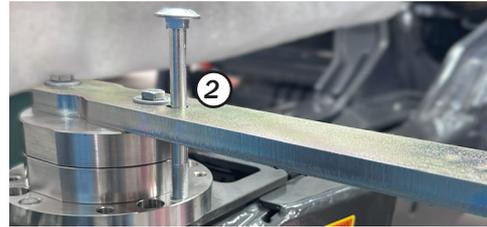
1. Straßenfahrt (Maschine vorne 30 mm tiefer als hinten, Gesamthöhe <4m)
2. Vorgewendeposition
3. Beladeposition (Maschine waagrecht)
4. Vorgehensweise:
Manuelles Anfahren einer gewünschten Position
5. Abspeichern der gewünschten Positionen 1-3
6. Aktivieren/Deaktivieren der autom. Knickdeichselregelung (Option)
7. Abgespeicherte Position der Knickdeichsel

Hinweis!

Vorgewendeposition mit ausreichender Höhe zum Überfahren von Schwaden einspeichern!

ANHÄNGUNG

Elektronisch-hydraulische Knickdeichsel



Bei Maschinen mit elektro-hydraulischer Zwanglenkung ist die Zugstange für die Lenkung wie folgt einzustellen:

Die Zugstange muss bei gerader Ausrichtung des Gespanns in einem Winkel von 90° zur Deichsel stehen.

Den Winkel mit einer Schraube M10x90 prüfen. Die Prüfschraube muss von oben mittig in der Bohrung sein.

Falls nötig, Zugstange über die mittels Muttern gesicherte Gewindestangen anpassen.

Geradauslauf des Gespanns ist zu überprüfen, falls notwendig über das INIT-Menü einzustellen.

Hinweis!

Empfohlen wird die Montage der Kugel 50/Zugstange auf der linken Seite (wie werkseitig voreingestellt). Bei Montage auf der rechten Seite, siehe Betriebsanleitung. Keinesfalls „nur“ auf die rechte Seite drehen!

ANHÄNGUNG

Anpassung hydraulisches Fahrwerk



Nach jedem Einstellen bzw. Verändern der Fahrwerkhöhe unbedingt die Fahrzeug-Gesamthöhe mittig am Achsaggregat messen (links und rechts) und prüfen, ob der Wagen waagrecht steht (seitliche Neigung).

(1) Die gesetzlich zulässige maximale Höhe von 4 m darf nicht überschritten werden!

Bei mit Liftachse ausgerüsteten Wagen ist die Höhe bei gelifteter Achse zu prüfen

Hinweis! für Einstellung der Fahrhöhe:

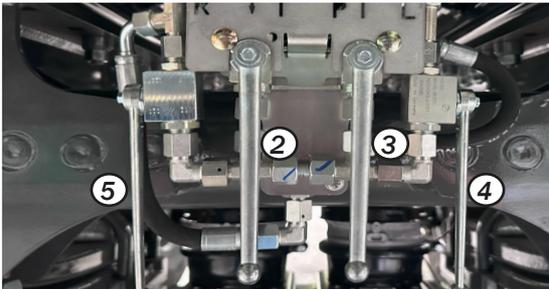
Gesamthöhe/gemessen Unterkante C-Profil

Für 22,5" Bereifung ~ 3,65 / 1,33 m

Für 26,5" Bereifung ~ 3,87 / 1,55 m

Für 30,5" Bereifung ~ 3,99 / 1,67 m

Nach Veränderung der Fahrhöhe muss die Knickdeichsel angepasst werden!



(Wagen hebt sich beim Liften leicht an).

Die Einstellung der Fahrhöhe bei CARGOS mit hydropneumatischen Achsaggregaten erfolgt mittels vier Kugelhähnen. (siehe Betriebsanleitung)

(2) Kugelhahn Senken

(3) Kugelhahn Heben

(4) Kugelhahn linke Fahrwerkseite

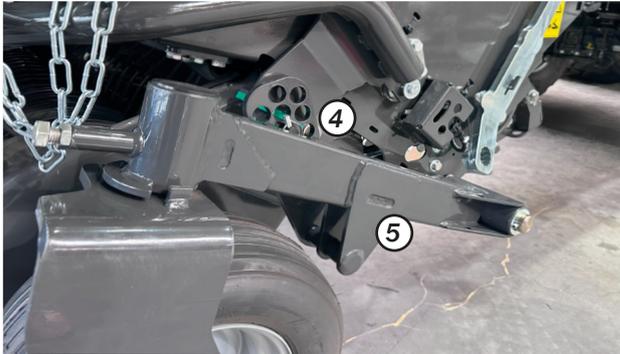
(5) Kugelhahn recht Fahrwerkseite

Hinweis!

Die Einstellungen des Fahrwerkniveaus müssen täglich kontrolliert werden. Bei Maschinen mit Liftachse ist diese bei den Einstellungen anzuhängen.

BELADEN

Einstellungen der PickUp



Die Einstellung der Arbeitstiefe erfolgt über das Lochraster (4) und (5) an den Tasträdern.

Einstellen der hydraulischen PU Entlastung (in Fahrtrichtung links im C-Profil)

1. PickUp komplett ausheben
2. Kontermutter (2) lösen, Einstellschraube (3) leicht eindrehen
3. PickUp absenken (im Terminal im Belade-Modus auf Schwimmstellung)
4. Entlastungsdruck (1) über das Handrad (3) einstellen (leicht herausdrehen) bis gewünschter Entlastungsdruck eingestellt ist
5. Kontermutter (2) fixieren

Empfohlener Entlastungsdruck ca. 25-30 bar!
Höherer Druck führt zu höherer PU-Entlastung und umgekehrt.



Hinweis!

In Verbindung mit der Option automatische Knickdeichselregelung den Entlastungsdruck nicht zu hoch einstellen. Die PickUp muss den Endanschlag „selbstständig“ erreichen.

BELADEN

Einstellen der Schneidmuldenposition



Die Schneidmulde muss beim Beladevorgang in „Stopferposition“ (2) verriegelt sein! Nur so wird die Schneidmulde im Falle eines Stopfers einige Zentimeter aufgeschwenkt werden und genügend Durchgang für Fremdkörper etc. zur Verfügung stellen.

Gleichzeitig wird sichergestellt, dass die Schneidmulde nicht über das vom Terminal bedienbare Maß hinaus aufgeschwenkt wird.

Schneidmuldeposition:

1. Feste Position:
Die Schneidmulde ist dauerhaft in oberer Position verriegelt (Messerwechselposition)
2. Stopferposition:
Die Schneidmulde kann im Falle eines Stopfers ausgefahren werden.
3. Wartungsposition:
Die Schneidmulde kann zur Wartung und Reinigung komplett ausgefahren werden.

BELADEN

Ladeautomatik



Die Ladeautomatik kann je nach Ausstattung des Wagens mit bis zu zwei Ausbaustufen betrieben werden:

1. Beladeautomatik über Befüllklappe (Dachblech)
2. Beladeautomatik über Drehmomentsensor
Überschreitet einer der beiden Sensoren, (1) und (2) den eingestellten Schwellwert, startet der Kratzboden für eine Dauer von zwei Sekunden. Die Länge des zurückgelegten Weges wird durch die eingestellte Kratzbodengeschwindigkeit (3) festgelegt.

Grundeinstellwerte:

3. Kratzbodenvorschub: 3 - 6
4. Drehmomenterfassung: 15 - 25 %
5. Dachblech: 40 - 60 bar

Hinweis!

feuchtes Material: geringes Drehmoment / weniger Druck, größerer Kratzbodenvorschub

trockenes Material: höheres Drehmoment / mehr Druck, geringerer Kratzbodenvorschub

Bei Kratzbodenvorschub „0“ ist die Ladeautomatik deaktiviert

BELADEN

Beseitigen eines Stopfers



Manuelle Beseitigung eines Stopfers

- Zapfwelle aus
- Knickdeichsel etwas hochfahren
- Messer ausfahren bzw. Schneidmulde öffnen
- Zapfwelle anschalten (Stopfer läuft durch)
- Messer einfahren
- Knickdeichsel wieder absenken
- Weiter laden

Status zeigt den aktuellen Zustand der Maschine
Schneidmulde ist geöffnet

Hinweis!

Bei aktiver automatischer Stopferbeseitigung (1) wird im Falle einer Verstopfung die Funktion „automatische Stopferbeseitigung“ gestartet. Die hydraulischen Funktionen (Knickdeichsel, Messer, Kratzboden, PickUp) werden automatisch ausgeführt; der Fahrer muss lediglich die Zapfwelle aus und wieder einschalten.



BELADEN

Siliermittelzufuhr ein-/ ausschalten

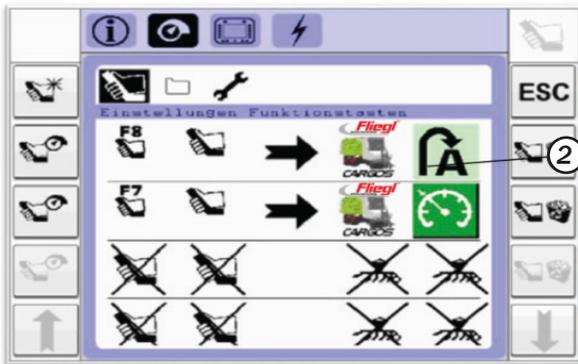


Die Siliermittelzufuhr besteht aus einer Steuerleitung, die es ermöglicht, während des Beladens einer Siliermittelanlage anzusteuern. Sobald der PickUp Antrieb läuft und die Siliermittelzufuhr (1) eingeschaltet ist, wird der Pin 2 der Steckverbindung XZ (2) bestromt. Pin 1 ist mit Leistungsmasse belegt. Die Leitung ist mit maximal 3A zu belasten.



BELADEN

TIM SPEED CONTROL



Grundvoraussetzungen für die Nutzung

- Schlepper und CARGOS sind mit TIM SPEED CONTROL ausgestattet zbd das Gespann wird über ISOBUS gefahren
- Eine Regelung der Vorfahrtgeschwindigkeit über TIM SPEED CONTROL ist nur bei aktiver Beladeautomatik möglich.

Aktivierung

- Schlepperseitig CSM Schalter (1) auf Position (B) stellen
- TIM ist authentifiziert, wenn folgende Symbole zu sehen sind
- Traktorseitig
- Wagenseitig
- TIM kann nur über die AUX-Tasten aktiviert werden
- Diese müssen vorher belegt werden (2)



Beenden

- über die Taste für das Beenden des Belademodus
- über die Funktionstaste für TIM am Multifunktionshebel (AUX)
- durch Bestätigung des Bremspedals am Traktor

FAHRWERK LENKUNG

Einstellungen Nachlauflenkung



1. Die automatische Lenkachsverriegelung verriegelt die Lenkachse bei eingestellter Geschwindigkeit automatisch (z.B.: 15 km/h). Bei der Einstellung 0 km/h ist die Funktion inaktiv.
2. Im Silomodus werden beim Öffnen der Heckklappe automatisch die Lenkachsen zentriert. Damit wird ein Geradeausfahren der Maschine gewährleistet. Beim Schließen der Heckklappe öffnet die Lenkachse wieder.

Hinweis!

Vorraussetzungen:

Die ISOBUS Steckdose der Maschine ist direkt mit der ISOBUS Steckdose des Traktors verbunden. Alternativ kann das Kabel mit dem Geschwindigkeitssignal eingesetzt werden, Teilenummer 1599 635 1.

FAHRWERK LENKUNG

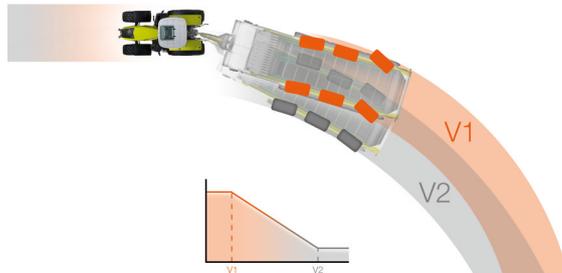
Einstellung elektronisch-hydraulische Lenkung



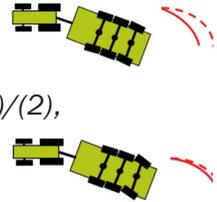
1. Automat. Sperren der Achse(n) im Entlademodus ein/aus
2. Adaptive Knickwinkelwarnung ein/aus
3. Dynamische Lenklinienverschiebung bei der Straßenfahrt und beim Entladen
4. Dynamische Lenklinienverschiebung beim Beladen
5. Straßenmodus
6. Sperren der Achsen
7. Offset-Modus
8. Manueller Modus
9. Manuelle Lenkung links
10. Manuelle Lenkung rechts
11. Endanschläge adaptive Knickwinkelwarnung lernen (Endpositionen anfahren, Taste 2 Sek drücken)

ERKLÄRUNG

Elektronisch-hydraulische Lenkung



- Dynamische Lenklinienverschiebung
- Ermöglicht ein individuelles Einstellen des Lenkverhaltens
-
- Dabei gilt:
- Bei eingestelltem Wert 0 (1)/(2) ist die Lenklinienverschiebung inaktiv, das heißt der CARGOS fährt mit maximaler Reifenschonung (V2)
- Je höher der eingestellte Wert (1)/(2), desto weniger wird der CARGOS (V1)



Hinweis!

Für den Transportmodus (3) einen Wert > 15 km/h einstellen, sodass der Wagen wendig für enge Hofeinfahrten (langsam) und reifenschonend auf der Straße (schnell) ist.

Für den Belademodus (4) einen Wert < 15 km/h einstellen, sodass der Wagen in engen Kurven (langsam) wendig und bei normaler Arbeitsgeschwindigkeit die Grasnarbe schont.

FAHRWERK LENKUNG

Lenkprogramme Beladen/Entladen



Offset Lenkmenü/Hundegang
(nur bei der elektro-hydraulischen Lenkung)

Im Offset kann der Wagen im Hundegang gefahren werden. So lässt sich im Feld oder auf dem Silo auf bestimmte Situationen reagieren, wie z.B. zur Reduzierung des Hangabdriftens in Hanglage, Vergrößerung der Überrollfläche bei nassen Bodenverhältnissen, oder stabileres Abladen auf dem Silo.



Zuerst mit der Taste (1) die manuelle Steuerung aktivieren

Im Belade- oder Entlademenü

Mit dieser Taste wird die Achse nach rechts eingeschlagen

Mit dieser Taste wird die Achse nach links eingeschlagen.

Hinweis!

Die manuelle Steuerung kann nur bei Geschwindigkeiten unter 10 km/h angewählt werden. Beim Umdrehen am Vorgewende kann der Wagen im Hundegang bleiben, muss nicht vorher gerade gestellt werden!

FAHRWERK/LENKUNG

Ladegewichtsanzeige



Gewichtsbestimmung/Leergewichts-Ermittlung

Zur Ermittlung des Leer-Gewichts gibt es drei Möglichkeiten:

- 1. Automatische Leergewichtsermittlung bei stehendem Fahrzeug (Werkseinstellung):** Die Gewichtsmessung beträgt 90 Sekunden.
- 2. Automatische Leergewichtsermittlung,** wenn das Gespann in Bewegung ist:
Die Gewichtsmessung startet bei Fahrtbeginn nach dem Schließen der Heckklappe. Die Messdauer beträgt 60 Sekunden. Voraussetzungen: schlepperseitiges Geschwindigkeitssignal (z.B. über ISOBUS) und Schaltfläche (1) im Einstellmenü ist aktiviert!
- 3. Manuelle Leergewichtsermittlung:** Schaltfläche (2) im Lade- oder Transportmenü für 2 Sekunden drücken. Gewichtsanzeige wird auf Null gesetzt (eine vorausgegangene automatische Leergewichtsermittlung wird überschrieben, eine nachfolgende automatische für diese Fuhre verhindert)

Hinweis!

Ladegewichtsanzeige nur mit der Option „hydraulisches Fahrwerk“ Für konkrete Anzeige muss die Knickdeichsel kalibriert sein!
für möglichst genaue Gewichtsermittlung:

1. Fahrwerkshöhe ist korrekt eingestellt.
2. Fuß- und Feststellbremse sind gelöst.
3. Hydraulikzylinder an der Knickdeichsel sind 15-20 mm ausgefahren.
4. Liftachse (Option) ist abgesenkt
5. Maschine befindet sich auf ebenem Untergrund und Räder sind nicht eingesunken.
6. Beschleunigung, Bremsen und Kurvenfahrten haben negative Einflüsse

ENTLADEN

Schwenkautomatik Kratzboden



Restentleerung - automatisches Kratzbodenschwenken:
 Zur Unterstützung des Entladens beginnt der schwenkbare Kratzboden (bei aktivierter Automatik (1) werkseitig nicht aktiviert) nach einer gewissen Laufstrecke des Kratzbodens sich auf und ab zu bewegen. Die Höhe der Auf- und Abbewegungen steigen mit der Dauer der Laufstrecke. Die manuelle Bedienung des Kratzbodens über das Terminal ist weiterhin möglich. Die Automatik wird dadurch nicht unterbrochen.



Hinweis!

Für eine zügige Restentleerung empfiehlt sich je nach Futter die Bedienung im manuellen Modus. Dabei sollte so früh wie möglich die waagerechte Kratzbodenposition angefahren werden (5 Sek. drücken). Anschließend sollte die S-Stufe des Kratzbodens betätigt werden. Taste (2) 5 Sek. betätigen bis Signalton und Kratzboden in die waagerechte Position gefahren ist. Vor Beenden der Entladeautomatik (3) Taste (2) erneut betätigen, Kratzboden fährt in die untere Position.

EINSTELLUNGEN

Wichtige Grundeinstellungen



Maximale Durchsatzleistung:

- + Ladeaufbau parallel zum Boden
- + Während des Ladens:
- Einstellung Knickdeichsel (und ggf. Fahrwerk) > Ladeaufbau waagrecht

Geringster Leistungsbedarf:

- + Einstellung Ladeautomatik:
- Drehmomenteinstellung: 15-25%*
- Dachblech: 40-60 bar*

Ideale Ausladung:

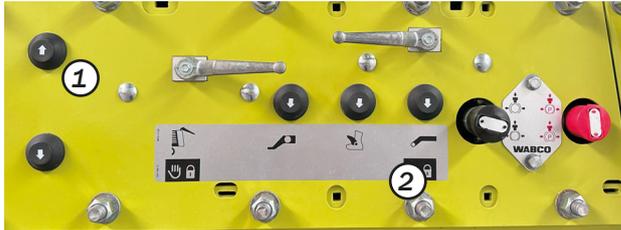
- + Einstellung Kratzbodenvorschub: 3 - 8*

*Ausgehenden von diesen Werten, sollte je nach Bedingung nach oben, oder unten angepasst werden.



EINSTELLUNGEN

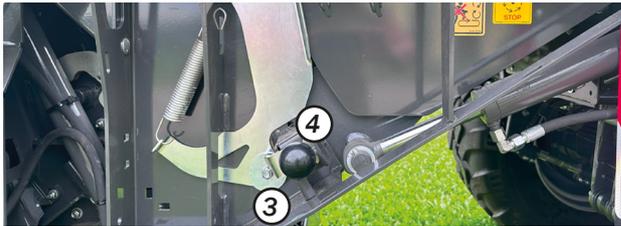
Messerwechsel



- Knickdeichsel anheben:
Zweihandbedienung (1) und (2)

Hinweis!

Bei Betätigung der Knickdeichsel die Feststellbremse des CARGOS lösen.



- Kratzboden beidseitig entriegeln:
Verriegelungsknopf (3) auf beiden Seiten herausziehen und nach rechts in die Parkposition drehen. Hebel (4) zeigt die geöffnete Position an.
- Kratzboden abklappen:
Zweihandbedienung (5) und (6)
Sobald der Kratzboden vollständig abgesenkt ist, Kugelhahn (7) nach unten drehen-

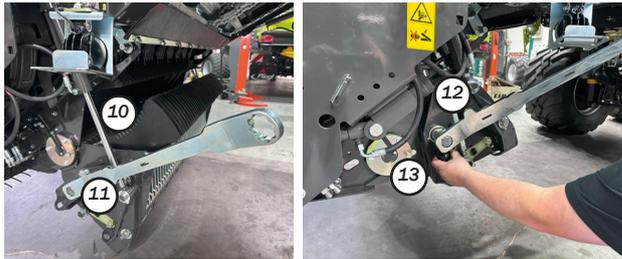


EINSTELLUNGEN



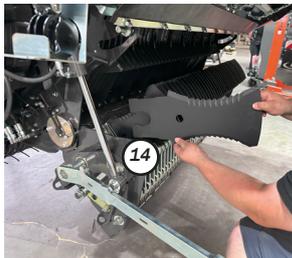
- **Messer ausfahren:**
Schneidmulde verriegeln
Zweihandbedienung (8) und (9)

Sobald der Messerträger (10) vollständig abgesenkt ist, Traktor und Maschine ausschalten und sichern.



- **Messer entriegeln:**
- Montagehebel (11) aus Parkposition entnehmen und auf Welle (12) aufsetzen. Sicherungsknopf (13) herausziehen und Montagehebel drehen, bis die Anzeige auf dem geöffneten Schloss steht.

- **Messer drehen/wechseln:**
- Messer (14) aus der Messertasche entnehmen und drehen bzw. wechseln.



- Der Messereinbau erfolgt in umgekehrter Reihenfolge.
- Die korrekte Verriegelung der Messer und die Sicherheitshinweise der Betriebsleitung beachten!

Hinweis!

Wenn sich die Messer nicht entnehmen lassen, dient der Montagehebel als Aushebelwerkzeug.

EINSTELLUNGEN

Messerabstand zum Rotor



Abstand Messerspitze zur Rotorwand prüfen

- Schwenkbaren Kratzboden öffnen
- Schneidmulde schließen
- Abstand von Rotorwand zu Messer kontrollieren $X = 10 - 15 \text{ mm}$
- Falls notwendig, korrekten Abstand einstellen

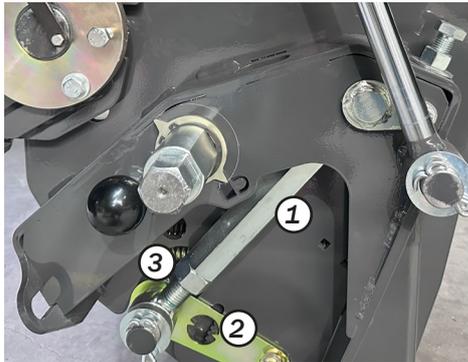


Abstand Messerspitze zur Rotorwand einstellen

- Schneidmulde öffnen
- Kontermutter (1) auf beiden Seiten lösen
- Anschlagschraube (2) links und rechts nachstellen
- Schneidrahmen schließen

EINSTELLUNGEN

Messervorspannung



Messervorspannung

Je nach Bedienung kann die Messervorspannung angepasst werden

- Hoher Fremdkörperbesatz > Geringe Messervorspannung
- Geringer Fremdkörperbesatz & hohe Durchsatzleistung > Hohe Messervorspannung

Die Einstellung der Messervorspannung bei Ausrüstung der Wagen mit einer mechanischen Verstellung erfolgt über die Spindel (1):

1. Kontermutter (3) lösen
2. Spindel (1) für höhere Messervorspannung herausdrehen (auf Skala (2) nach unten), für geringere Messervorspannung hereindrehen (auf Skala (2) nach oben)
3. Kontermutter (3) sichern

Empfehlung: mittige Einstellung auf der Skala (2)

Hinweis!

Gleichmäßige Einstellung auf beiden Seiten anhand der Skala überprüfen!

EINSTELLUNGEN

Kratzboden



Hinweis!

Da die Ketten des Transportbodens verzinkt sind, längen sich diese während der ersten Einsätze erheblich. Die Spannung der Kratzbodenketten sollte daher während der Ersteinsatzzeit täglich kontrolliert und ggf. nachgestellt werden! Die Kratzbodenketten sind korrekt gespannt, wenn sie sich im Bereich der Spanner (1) max. 20 - 30 mm durchdrücken lassen! Ist die Gewindestange zum Nachspannen nicht mehr ausreichend, sollte ein Kettenglied ausgebaut werden.

ACHTUNG: Kratzbodenketten nicht überspannen!



Alle Schraubverbindungen sollten nach den ersten Einsatzstunden auf festen Sitz überprüft werden, u. a. die Schraubverbindungen des Stahlbodens und der Kratzbodenleisten!

1. Manuelle Spannvorrichtung für die Kratzbodenketten im vorderen Bereich hinter der Schneidmulde.

EINSTELLUNGEN

Übergabeblech an der Schneidmulde



Übergabeblech an der Schneidmulde

- Abstand zwischen dem Übergabeblech (2) und den Förderleisten des schwenkbaren Kratzbodens sollte $X = 20$ mm betragen.
- Abstand ist an 4 Positionen mittels Muttern (3) und (4) einzustellen.

Nach jeder Veränderung der Kratzbodenspannung (siehe Kapitel Wartung) ist der Abstand X erneut zu prüfen!

- Die Einstell- und Sicherheitshinweise der Betriebsanleitung sind zu beachten!



EINSTELLUNGEN

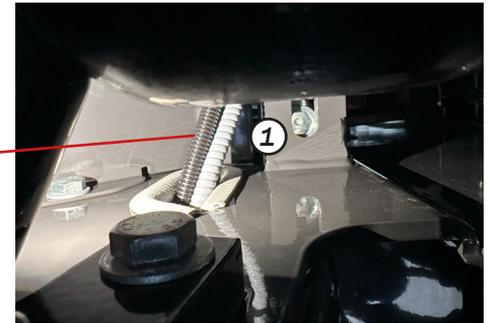
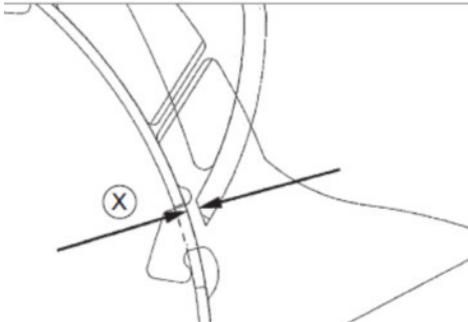
Abstreiferkasten



- Abstreiferkasten
- Die Abstreifer-Pakete fassen jeweils vier Hardox-Abstreifer zusammen und lassen sich separat einstellen.
- Zudem kann der komplette Abstreiferkasten mittels Einstellschrauben (1) auf beiden Seiten der Maschine eingestellt werden.

Hinweis!

Die Abstreifer sollten mit einem Abstand von $X = 8 - 10$ mm zum Rotormantel eingestellt werden!



EINSTELLUNGEN

Ausbau des Lade- und Schneidaggregats



Transportwagen unter das Lade- und Schneidaggregat schieben und Aggregat über Knickdeichsel absenken.



Demontage des Rotorantriebs. Die Bogenzahnkupplung kann bequem auf eine dafür vorgesehene Halterung abgelegt werden.



Trennung der Hydraulikanschlüsse in Fahrtrichtung links und rechts sowie der Elektronikverbindung über Schnellkuppler.

Knickdeichsel anheben. Das Aggregat kann nun entfernt werden.



Lösen der vier Schrauben*
*Anzugsmoment ca. 420Nm beim Einbau des Aggregates.



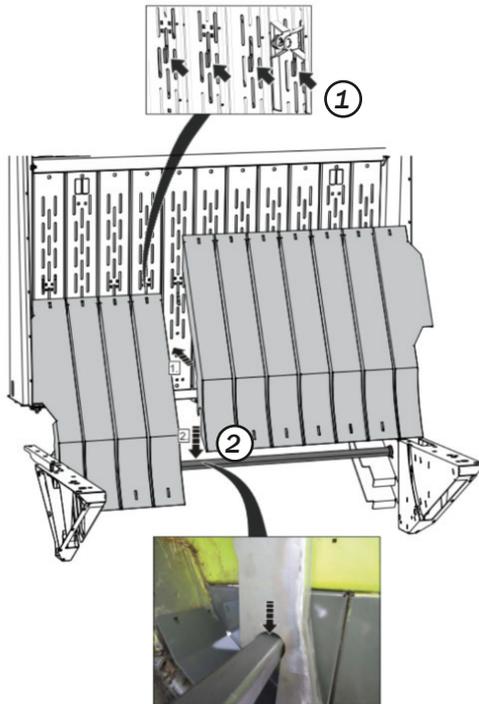
Knickdeichsel anheben. Das Aggregat kann nun entfernt werden. Montage der Halterungen und Einlegen der Häckselbleche. (s. Seite 45)

Hinweis!

Die Madenschraube rotorgetriebeseitig nicht öffnen! Nur die Klemmschelle hauptgetriebeseitig lösen. Bei der Montage beide Seiten der Welle bis auf Anschlag aufschieben und die Klemmschelle mit ~8 mm „Luft“ befestigen. Übergabeblech (2) messen.

EINSTELLUNGEN

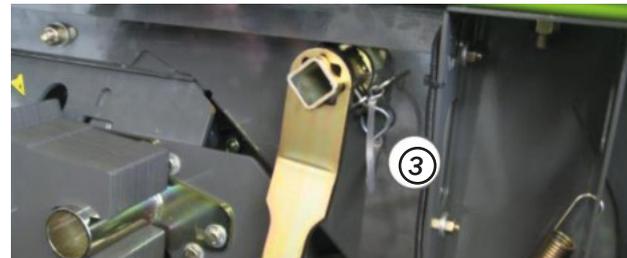
Einbau der Kanalabdeckungen



Wird der CARGOS zum reinen Transport genutzt (Maisernte) kann der Ladekanal abgedeckt werden, unabhängig davon, ob das Lade- und Schneidaggregat ausgebaut wird!

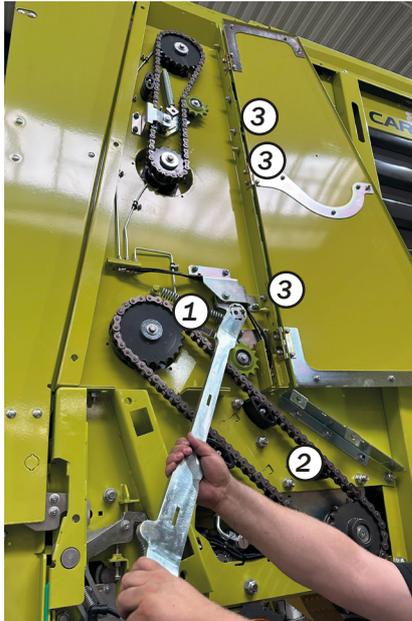
Die Bleche werden in der Frontwand eingehängt (1) und von einer Vierkantwelle (2) unten gesichert

- Bei ausgebautem Lade- und Schneidaggregat wird am unteren Ende der Abdeckbleche ein zusätzliches Winkelblech mit Dichtlippe eingeharkt.
- Mithilfe des Multifunktionshebels (3) können die Abdeckbleche schnell ver- und entriegelt werden.



EINSTELLUNGEN

Ausbau der Dosierwalzen



Entspannen des Kettenspanners (1) und entfernen der Antriebskette (2)

Beidseitig jeweils drei Schrauben (3) lösen.

Links zudem die Verbindung zum Sensor an der unteren Dosierwalze trennen und wagenseitig den Dummy-Stecker aufstecken!

Entnahme des kompletten Dosierwalzenaggregats durch einen Frontlader.

Einbau der Bleche zum Schließen der entstandenen Lücken.

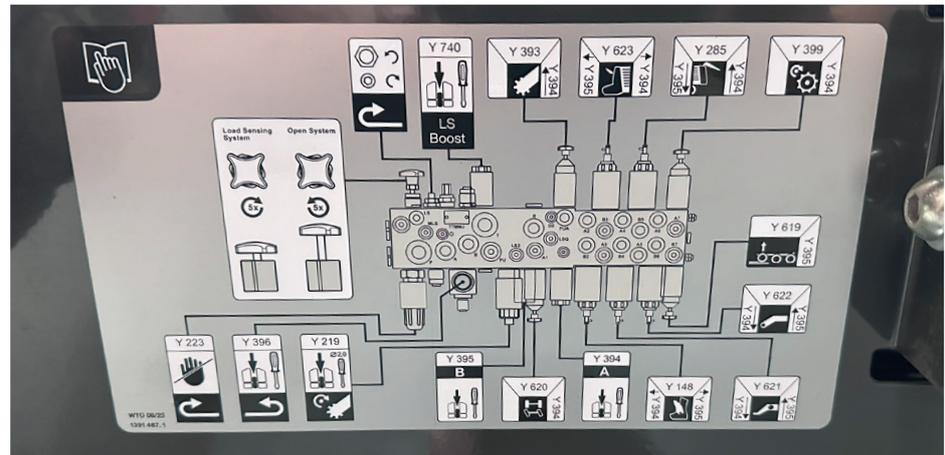
EINSTELLUNGEN

Notbedienung



Hydraulikblock

- Der Hydraulikblock befindet sich in Fahrtrichtung links neben der Knickdeichsel mit einem genauen Belegungsplan der Ventile
 - Alle Ventile lassen sich ggf. über eine Notbetätigung bedienen
- 1. Der Funktion entsprechendes Ventil drehen (öffnen)**
 - 2. Elektromagnetventil von Hand betätigen**



EINSTELLUNGEN

ISOBUS Tastenbelegung für ISOBUS-Multifunktionsgriffe in Traktoren

Taste		Funktion
F1		Beladen – Automatikbedienung starten
F2		Entladen – Automatikbedienung starten
F3		Liftachse heben
F4		Schneidwerksmulde öffnen
F5		Automatikbedienung beenden
F6		Maschine in Vorgewendstellung heben
		Maschine in Vorgewendstellung senken
F7		Knickdeichsel heben
F8		Knickdeichsel senken
F9		Kratzbodenantrieb schaltet in reversierender Richtung für max. 3 Sekunden ein
F10		Kratzboden kurzzeitig einschalten / ausschalten

NOTIZEN

Die Grünlandtechnik GmbH 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 Fliegl Grünlandtechnik GmbH.

Alle Rechte nach dem Gesetz des Urheberrechts vorbehalten.

Fliegl Grünlandtechnik GmbH

Alustraße 1

83527 Kirchdorf

Deutschland



Fliegl Grünlandtechnik GmbH
Alustr. 1
83527 Kirchdorf
Deutschland

www.fliegl-gruenlandtechnik.com