

Chassis Nr.

Pöttinger - Vertrauen schafft Nähe - seit 1871

Qualität ist Wert, der sich bezahlt macht. Daher legen wir bei unseren Produkten die höchsten Qualitätsstandards an, die vom hauseigenen Qualitätsmanagement und von unserer Geschäftsführung permanent überwacht werden. Denn Sicherheit, einwandfreie Funktion, höchste Qualität und absolute Zuverlässigkeit unserer Maschinen im Einsatz sind unsere Kernkompetenzen, für die wir stehen.

Da wir stetig an der Weiterentwicklung unserer Produkte arbeiten, können Abweichungen zwischen dieser Anleitung und dem Produkt bestehen. Aus den Angaben, Abbildungen und Beschreibungen können daher keine Ansprüche abgeleitet werden. Verbindliche Informationen zu bestimmten Eigenschaften Ihrer Maschine fordern Sie bitte bei Ihrem Service-Fachhändler an.

Bitte haben Sie Verständnis dafür, dass jederzeit Änderungen des Lieferumfangs in Form, Ausstattung und Technik möglich sind. Nachdruck, Übersetzung und Vervielfältigung in jeglicher Form, auch auszugsweise, bedürfen der schriftlichen Genehmigung der Pöttinger Landtechnik GmbH.

Alle Rechte nach dem Gesetz des Urheberrechts bleiben der Pöttinger Landtechnik GmbH ausdrücklich vorbehalten.

© Pöttinger Landtechnik GmbH – 31. Oktober 2012

Produkthaftung, Informationspflicht

Die Produkthaftungspflicht verpflichtet Hersteller und Händler beim Verkauf von Geräten die Betriebsanleitung zu übergeben und den Kunden an der Maschine unter Hinweis auf die Bedienungs-, Sicherheits- und Wartungsvorschriften einzuschulen.

Für den Nachweis, dass die Maschine und die Betriebsanleitung ordnungsgemäß übergeben worden sind, ist eine Bestätigung notwendig.

Zu diesem Zweck ist das

- **Dokument A** unterschrieben an die Firma Pöttinger einzusenden oder via Internet (www.poettinger.at) zu übermitteln.
- **Dokument B** bleibt beim Fachbetrieb, welcher die Maschine übergibt.
- **Dokument C** erhält der Kunde.

Im Sinne des Produkthaftungsgesetzes ist jeder Landwirt Unternehmer.

Ein Sachschaden im Sinne des Produkthaftungsgesetzes ist ein Schaden, der durch eine Maschine entsteht, nicht aber an dieser entsteht; für die Haftung ist ein Selbstbehalt vorgesehen (Euro 500,-).

Unternehmerische Sachschäden im Sinne des Produkthaftungsgesetzes sind von der Haftung ausgeschlossen.

Achtung! Auch bei späterer Weitergabe der Maschine durch den Kunden muss die Betriebsanleitung mitgegeben werden und der Übernehmer der Maschine muss unter Hinweis auf die genannten Vorschriften eingeschult werden.

Finden Sie zusätzliche Informationen rund um Ihre Maschine auf PÖTPRO:

Sie suchen passendes Zubehör für Ihre Maschine? Kein Problem, hier stellen wir Ihnen diese und viele andere Infos zur Verfügung. QR-Code am Typenschild der Maschine scannen oder unter www.poettinger.at/poetpro

Und sollten Sie das gesuchte bei uns einmal nicht finden, steht Ihnen Ihr Service-Fachhändler jederzeit gerne mit Rat und Tat zur Seite.

^D ANWEISUNGEN ZUR PRODUKTÜBERGABE

Dokument **D**



PÖTTINGER Landtechnik GmbH
Industriegelände 1
A-4710 Grieskirchen
Tel. 07248 / 600 -0
Telefax 07248 / 600-2511

Wir bitten Sie, gemäß der Verpflichtung aus der Produkthaftung, die angeführten Punkte zu überprüfen.

Zutreffendes bitte ankreuzen.



Maschine gemäß Lieferschein überprüft. Alle beige packten Teile entfernt. Sämtliche sicherheitstechnischen Einrichtungen, Gelenkwelle und Bedienungseinrichtungen vorhanden.



Bedienung, Inbetriebnahme und Wartung der Maschine bzw. des Gerätes anhand der Betriebsanleitung mit dem Kunden durchbesprochen und erklärt.



Reifen auf richtigen Luftdruck überprüft.



Radmuttern auf festen Sitz überprüft.



Auf richtige Zapfwelldrehzahl hingewiesen.



Anpassung an den Schlepper durchgeführt: Dreipunkteinstellung



Gelenkwelle richtig abgelängt.



Probelauf durchgeführt und keine Mängel festgestellt.



Funktionserklärung bei Probelauf.



Schwenken in Transport- und Arbeitsstellung erklärt.



Information über Wunsch- bzw. Zusatzausrüstungen gegeben.



Hinweis auf unbedingtes Lesen der Betriebsanleitung gegeben.

Für den Nachweis, dass die Maschine und die Betriebsanleitung ordnungsgemäß übergeben worden ist, ist eine Bestätigung notwendig. Zu diesem Zweck ist das

- **Dokument A** unterschrieben an die Firma Pöttinger einzusenden oder via Internet (www.pottinger.at) zu übermitteln.
- **Dokument B** bleibt beim Fachbetrieb, welcher die Maschine übergibt.
- **Dokument C** erhält der Kunde.

Inhaltsverzeichnis

WARNBILDZEICHEN

CE-Zeichen.....	6
Bedeutung der Warnbildzeichen.....	6

SCHLEPPER VORAUSSETZUNG

Schlepper.....	7
Ballastgewichte.....	7
Hubwerk (Dreipunktgestänge).....	7
Hydraulikregelung am Hubwerk.....	7
Erforderliche Hydraulikanschlüsse.....	8
Erforderliche Stromanschlüsse.....	8

ANBAU AN DEN SCHLEPPER

Sicherheitshinweise.....	9
Gerät an Schlepper anbauen.....	9
Anschließen der Verbindungsleitungen vom Frontmähwerk.....	10
Verbindung zum Schlepper herstellen.....	10
Anschließen des Sensorkabel vom Frontmähwerk.....	11
Gelenkwelle ankuppeln.....	11
Hydraulikanschluss für Select Control.....	11
Hydraulikanschluss für Power Control.....	11
Drehrichtung der Mähseiben beachten.....	12

TRANSPORT

Umstellen von Arbeits- in Transportstellung.....	13
Heben in Strassentransportstellung.....	13
Absenken in Feldtransportstellung.....	13
Befahren von öffentlichen Straßen.....	14
Transportstellung.....	14
Abstellposition.....	15

SELECT CONTROL

Leistungsmerkmale des Terminals.....	16
Inbetriebnahme.....	16
Bedienoberfläche.....	17
Menüstruktur.....	17

POWER CONTROL

Leistungsmerkmale des Terminals.....	31
Inbetriebnahme.....	32
Tastenbelegung.....	33
Menübaum.....	34
Menüs.....	35
Diagnosefunktion.....	49

ISOBUS - TERMINAL

Bedienstruktur - Mähwerk mit ISOBUS-Lösung.....	53
Start-Menü.....	54
Work-Menü.....	54
Transport-Menü.....	55
Daten-Menü.....	56
SET-Menü.....	57
Test-Menü.....	60
Diagnose-Funktion.....	62
Konfiguration.....	65
Joystick - Belegung Mähwerk.....	66
Einstellen des Joysticks.....	66

EINSATZ

Einsatz am Hang.....	67
----------------------	----


TIPP

Sicherheitshinweise im Anhang beachten!

EINSATZ

Sicherheitshinweise.....	68
Wichtige Bemerkungen vor Arbeitsbeginn.....	68
Mähen.....	69
Rückwärtsfahren.....	69
Anfahrssicherung.....	69

WALZENAUFBEREITER

Funktionsweise.....	70
Einstellmöglichkeiten.....	70
Einsatz.....	71
Wartung.....	72

ZINKENAUFBEREITER

Funktionsweise.....	75
Einstellmöglichkeiten.....	75
Einsatz.....	77
Wartung.....	78
Rotorzinken: (F).....	78
Aus- und Einbau der Aufbereiter.....	78

AUFBEREITER (CONDITIONER)

Mähen ohne Aufbereiter.....	80
-----------------------------	----

SCHWADFORMER

Funktionsweise.....	81
Einstellmöglichkeiten.....	81
Wunschausrüstung.....	81
Wartung.....	82
Aus- und Einbau des Schwadformers.....	82

QUERFÖRDERBAND

Allgemeine Sicherheitshinweise.....	83
Funktionsweise.....	83
Schwadablagen.....	83
Einsatz.....	84
Einstellmöglichkeiten.....	85
Wartung der Querförderbänder.....	85
Schwadkamm.....	87

CROSS FLOW

Überblick.....	88
Sicherheitshinweise.....	88
Funktionsweise.....	89
Bedienung CF Einheit.....	89
Rückwand.....	89
Abstreifleiste.....	90
Wartung.....	90
Schwadkamm.....	90

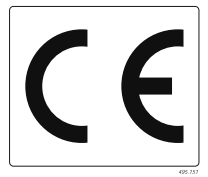
ALLGEMEINE WARTUNG

Sicherheitshinweise.....	92
Allgemeine Wartungshinweise.....	92
Reinigung von Maschinenteilen.....	92
Abstellen im Freien.....	92
Einwinterung.....	92
Gelenkwellen.....	92
Hydraulikanlage.....	92

Ölwechsel beim Mähbalken	93
Ölstandskontrolle beim Mähbalken	93
Wartung der Getriebe	95
Wartung der Mäher-Gelenkwellen	96
Montage der Mähklingen	97
Einstellen der Sensoren	98
Verschleiß-Kontrolle der Mähklingenhalterung	99
Halter für Schnellwechsel der Mähklingen	100
Kontrollen der Mähklingenaufhängung	100
Wechseln der Mähklingen	100
TECHNISCHE DATEN	
Technische Daten	101
Erforderliche Anschlüsse	102
Bestimmungsgemäße Verwendung des Mähwerks	102
Sitz des Typenschildes	102
ANHANG	
SICHERHEITSHINWEISE	
Schmierplan	109
Betriebsstoffe	111
Hydraulikplan Select Control	114
SERVICE	
Select Control - Notbedienung	116
Select Control - Bedienteil	117
Select Control - Kabelbaum	118
Select Control - Stromlaufplan	119
Hydraulikplan Power Control	120
Power Control - Notbedienung	122
Power Control - Bedienteil	124
Power Control - Jobrechner	125
Anschlusskabel für Signalsteckdose	125
Schlepperkabel	126
Power Control - Kabelbaum	127
Power Control - Stromlaufplan	129
Anschlussbelegung des CCI -Terminal:	130
Reparaturen am Mähbalken	132
Montageanleitung	133
Gesetzesvorschriften für Anbaugeräte	136
Kombination von Traktor und Anbaugerät	140

CE-Zeichen

Das vom Hersteller anzubringende CE-Zeichen dokumentiert nach außen hin die Konformität der Maschine mit den Bestimmungen der Maschinenrichtlinie und mit anderen einschlägigen EG-Richtlinien.



EG-Konformitätserklärung (siehe Anhang)

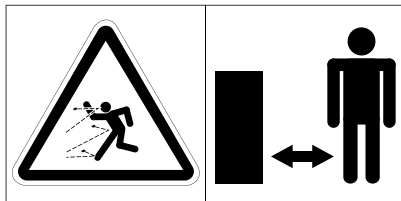
Mit Unterzeichnung der EG-Konformitätserklärung erklärt der Hersteller, daß die in den Verkehr gebrachte Maschine allen einschlägigen grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen entspricht.



Hinweise für die Arbeitssicherheit

In dieser Betriebsanleitung sind alle Stellen, die die Sicherheit betreffen mit diesem Zeichen versehen.

Bedeutung der Warnbildzeichen



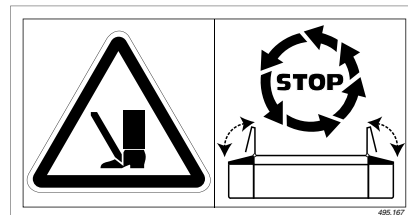
Gefahr durch fortgeschleuderte Teile bei laufendem Motor - Sicherheitsabstand halten.



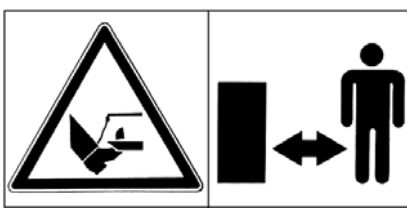
Nicht im Schwenkbereich der Arbeitsgeräte aufhalten.



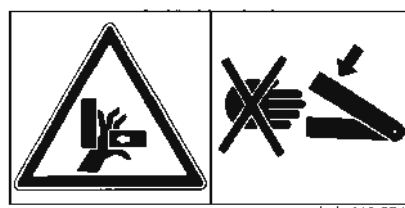
Keine sich drehenden Maschinenteile berühren.
Abwarten bis sie voll zum Stillstand gekommen sind.



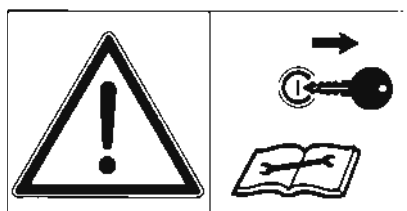
Vor dem Einschalten der Zapfwelle beide Seitenschutz schließen.



Bei laufenden Motor mit angeschlossener Zapfwelle ausreichend Abstand vom Bereich der Mähmesser halten.



Niemals in den Quetschgefahrenbereich greifen, solange sich dort Teile bewegen können.



Vor Wartungs- und Reparaturarbeiten Motor abstellen und Schlüssel abziehen.

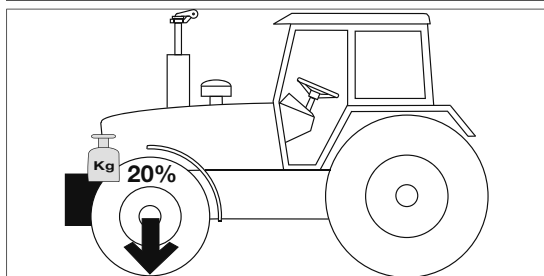
Schlepper

Für den Betrieb dieser Maschine ist folgende Schlepper Voraussetzung notwendig:

- Schlepperstärke:
Kombination "Front- / Heckmäher" ab 118 kW / 160 PS
Kombination "Schubfahrt" ab 130 kW / 200 PS
- Anbau: Unterlenker Kat. III
- Anschlüsse: siehe Tabelle "Erforderliche Hydraulik und Stromanschlüsse"

- Die Begrenzungsketten bzw. Stabilisatoren der Unterlenker (5) sind so einzustellen, dass **keine** Seitenbeweglichkeit der Anbaugeräte möglich ist. (Sicherheitsmaßnahme für Transportfahrten)

Ballastgewichte

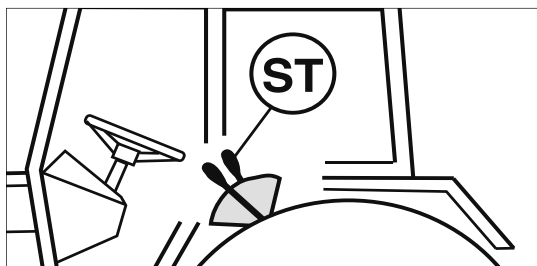


Der Schlepper ist vorne ausreichend mit Ballastgewichten zu bestücken, um die Lenk- und Bremsfähigkeit zu gewährleisten.



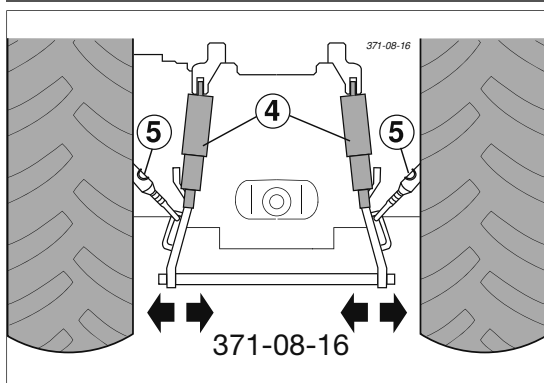
Mindestens 20 % des Fahrzeugleergewichtes auf der Vorderachse.

Hydraulikregelung am Hubwerk



Die Hubhydraulik ist auf Lageregelung zu schalten:

Hubwerk (Dreipunktgestänge)



- Das Hubwerk (Dreipunktgestänge) des Schleppers muss für die auftretende Belastung ausgelegt sein. (Siehe technische Daten)
- Die Hubstreben sind mittels der entsprechenden Verstellvorrichtung auf gleiche Länge einzustellen (4). (Siehe Betriebsanleitung des Schlepperherstellers)
- Sind die Hubstreben an den Unterlenkern in verschiedenen Stellungen absteckbar, so ist die hintere Position zu wählen. Dadurch wird die Hydraulikanlage des Schleppers entlastet.

Erforderliche Hydraulikanschlüsse

Ausführung		Einfach-wirkender Hydraulikanschluß	Doppelt-wirkender Hydraulikanschluß	Kennzeichnung (geräteseitig)
Select Control	Heckmäher		X	
	Frontmäher	X		
	hydraulischer Oberlenker (Variante)		X	

Power Control / ISOBUS Terminal	Hydraulikanschluß "Vorlauf" SN 16 rot
	Hydraulikanschluß "Rücklauf" SN 20 blau
	Load-Sensing-Anschluss SN 6 *)

Betriebsdruck			Achtung! Kontrollieren Sie die Verträglichkeit der Hydrauliköle, bevor Sie die Maschine an die Hydraulik-Anlage Ihres Traktors anschließen. Vermischen Sie keine Mineralöle mit Bioölen!
	170 bar		
Betriebsdruck maximal	200 bar		

Erforderliche Stromanschlüsse

Ausführung	Verbraucher	Pole	Volt	Stromanschluß
Standard	Beleuchtung	7-polig	12 VDC	nach DIN-ISO 1724
Select Control	Steuerung	3-polig	12 VDC	nach DIN-ISO 9680
Power Control / ISOBUS	Steuerung	3-polig	12 VDC	nach DIN-ISO 9680

Sicherheitshinweise



Sicherheitshinweise:

siehe Anhang-A1 Pkt. 7.), 8a. - 8h.)



Achtung

Das Gerät ist nur für den Einsatz mit Traktoren vorgesehen (nicht für selbstfahrende Arbeitsmaschinen).



Bei selbstfahrenden Arbeitsmaschinen ist der Sichtbereich des Fahrers eingeschränkt, wenn die beiden äußeren Mähbalken in die Transportposition hochgeschwenkt sind.



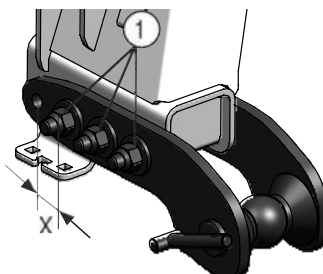
Wichtig!

Vor jeder Inbetriebnahme das Fahrzeug auf Verkehrssicherheit überprüfen (Beleuchtung, Bremsanlage, Schutzverkleidungen, ...)!

2. Einstellen der Distanz zum Schlepper:



Achtensiedarauf, dass die Mäheinheiten beim Klappen in Transportposition nicht mit dem Schlepper kollidieren.

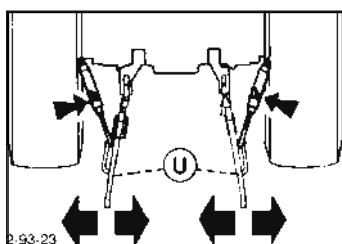


Als mögliche Abhilfe versetzen sie beide Unterlenkerbolzen um 62,5 mm (X) vom Schlepper weg. Die Schrauben (1) sind dabei mit einem Drehmoment von 450 Nm anzuziehen.

Gerät an Schlepper anbauen

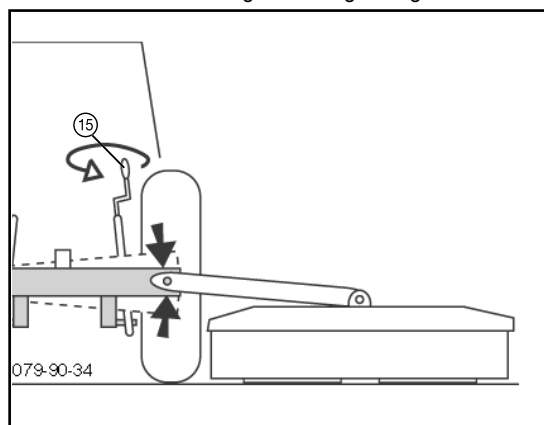
Mähwerk mittig zum Schlepper anbauen

- Unterlenker entsprechend verstellen.
- Die Hydraulikunterlenker so fixieren, daß das Gerät seitlich nicht ausschwenken kann.

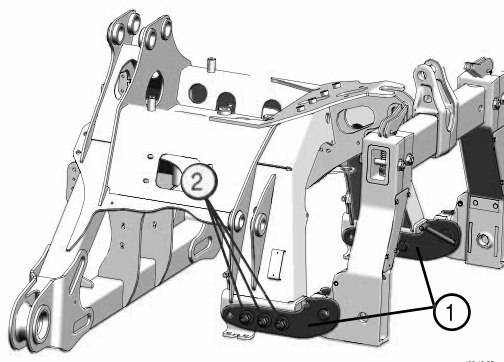


Anbaurahmen waagrecht

- Durch Verstellen der Unterlenkerhubspindel (15) Anbaurahmen in waagrechte Lage bringen.



3. Umbau auf Quick-Hitch (USA):



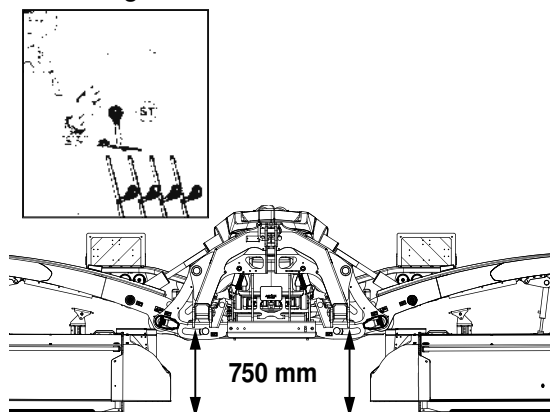
Beim Anbau für Quick-Hitch sind die Unterlenkerlaschen (1) um 180° zu drehen. (siehe Abbildung) Kugeln und Distanzhülsen bleiben übrig.

Die Schrauben (2) sind dabei mit einem Drehmoment von 450 Nm anzuziehen.

Gerät an Dreipunkt-Anhängung anbauen

1. Das Gerät ist für die Anbaukategorie III/3 ausgelegt. (optional: Kategorie IV/3)

Einstellung der Unterlenkerhöhe

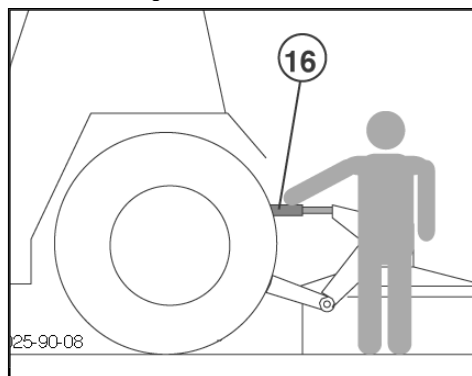


- Schlepperhydraulik (ST) durch den Tiefenanschlag einstellen.

Diese Höhe ermöglicht einen optimalen Ausgleich der Bodenunebenheiten und muss beim Hochschwenken des Mähbalkens nicht verändert werden.

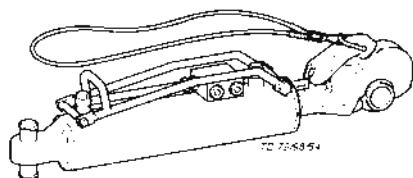
Oberlenkerspindel einstellen

- Durch Verdrehen der Oberlenkerspindel (16) wird die Schnitthöhe eingestellt.

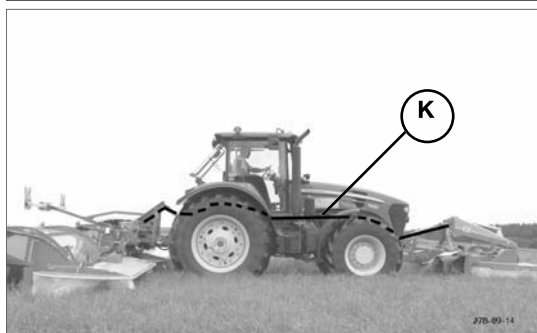


Ein hydraulischer Oberlenker wird empfohlen

(Doppeltwirkendes Steuergerät)



Anschließen der Verbindungsleitungen vom Frontmähwerk



Variante "Power Control"

Bei der Variante "Power Control" besteht die Möglichkeit, den automatisch klappbaren Seitenschutz des Frontmähers mit dem Heckmäher mitzusteuern. (Wunschausrüstung)



Hinweis:

Die Hydraulikschläuche zwischen Frontmäher und Heckmäher sind mit Druck beaufschlagt. Vor dem Abkoppeln sind diese drucklos zu schalten:

Power Control: Taste  drücken bis zum Signalton (ca. 3 Sec)

Isobus: Taste  drücken bis zum Signalton (ca. 3 Sec)

Verbindung zum Schlepper herstellen

Bedienung:

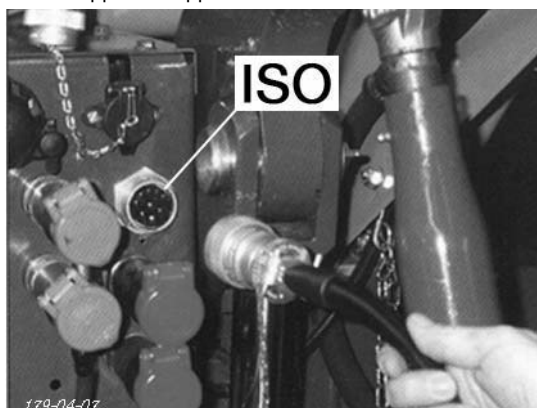
- 3-poligen Stecker an die DIN 9680 Steckdose am Schlepper ankuppeln

Beleuchtung:

- 7-poligen Stecker am Schlepper ankuppeln
- Funktion der Beleuchtung überprüfen.

Bei Schlepper mit ISO-Bus Steuerung

- 9-poligen ISO-Stecker an die ISO-Bus Steckdose am Schlepper ankuppeln



Anschließen des Sensorkabel vom Frontmähwerk

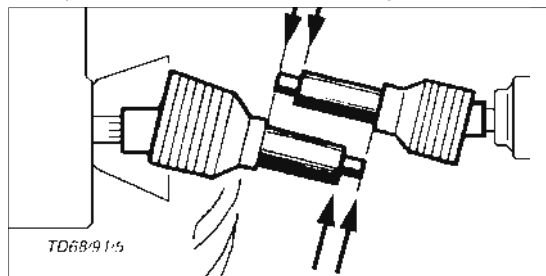
Elektrische-Kabelverbindungen zwischen Frontmähwerk und Mähkombination

- 3-poliges Kabel für Sensor-Anbausatz (1)
(Sensorkabel am Schlepper von hinten beginnend so verlegen, dass das Kabel nicht beschädigt werden kann (z.B. Reifen, Auspuff,...))



Gelenkwelle ankuppeln

- Vor dem ersten Einsatz ist die Gelenkwellenlänge zu prüfen und gegebenenfalls anzupassen. Siehe auch Kapitel "GELENKWELLE" im Anhang B.



Hydraulikanschluss für Select Control

Minimales Hydrauliksystem:

- 1x Doppeltwirkender Hydraulikkreis (DW), für Bedienung des Gerätes

Optimales Hydrauliksystem:

- 1x Doppeltwirkender Hydraulikkreis (DW), für Bedienung des Gerätes
- 1x Doppeltwirkender Hydraulikkreis (DW), für hydraulischen Oberlenker

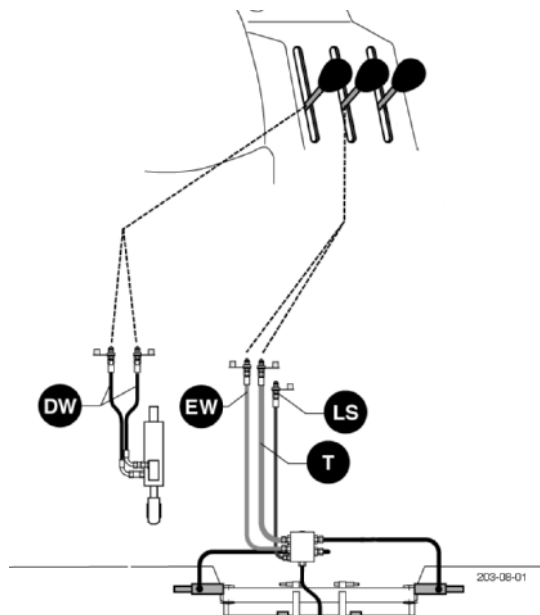
Hydraulikanschluss für Power Control

- 1x Load sensing Hydraulikkreis (LS)

bestehend aus:

- Einfachwirkendem Hydraulikkreis (EW)
- drucklosem Rücklauf (T)
- Load sensing Leitung

- 1x Doppeltwirkender Hydraulikkreis (DW), für hydraulischen Oberlenker



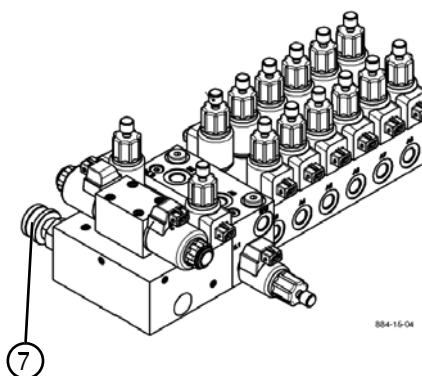
Einstellungen

Zusätzlich muss die Schraube (7) am Hydraulikblock eingestellt werden.



Achtung!

Elektrische Verbindung trennen



Bei Schleppern mit "Load sensing"

- Schraube (7) am Hydraulikblock vollständig hineindrehen

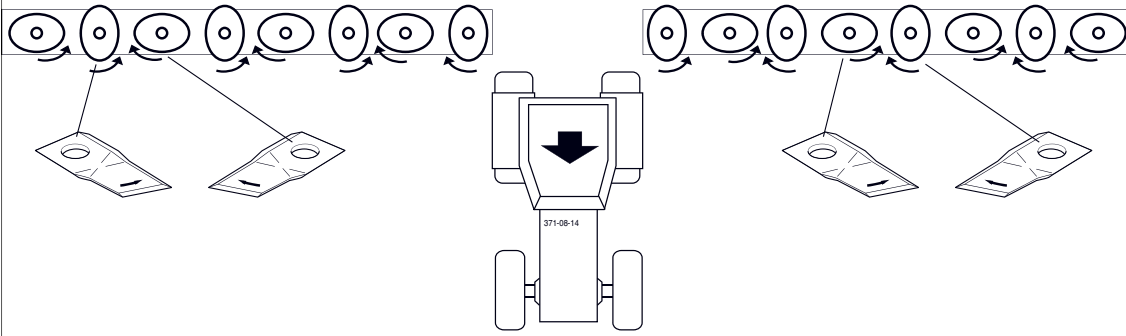
Bei Schleppern mit geschlossenem Hydrauliksystem

- Schraube (7) am Hydraulikblock vollständig hineindrehen

Bei Schleppern mit offenem Hydrauliksystem

- Schraube (7) am Hydraulikblock vollständig herausdrehen

Drehrichtung der Mähscheiben beachten

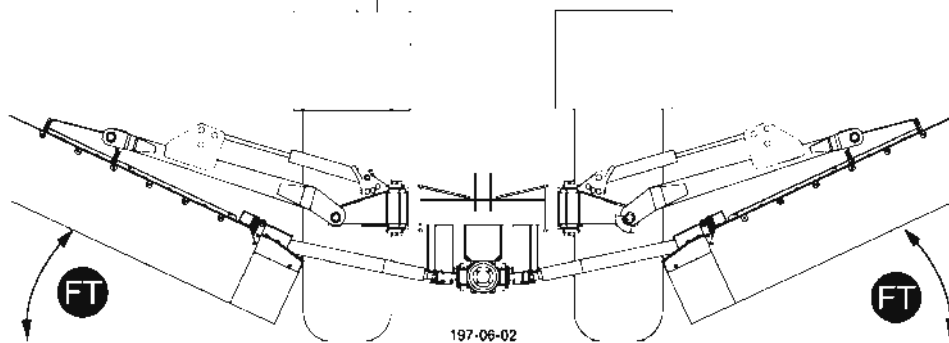
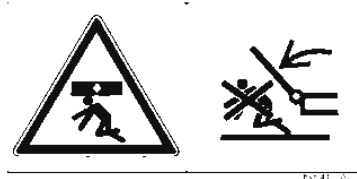


Umstellen von Arbeits- in Transportstellung



Sicherheitshinweise!

- Das Umstellen von Arbeits- in Transportstellung und umgekehrt nur auf ebenem, festem Boden durchführen.
- Vor dem Hochschwenken des Mähbalkens den Antrieb abschalten und Stillstand der Mähscheiben abwarten.
- Vergewissern, daß der Schwenkbereich frei ist und sich niemand im Gefahrenbereich befindet.



Heben in Strassentransportstellung

Die Funktion dieser Taste kann nur aktiviert werden, wenn alle Mäheinheiten in der Feldtransportstellung (Vorgewende FT) sind.

- Antrieb abschalten und Stillstand abwarten
- Alle Schutzbügel am Mähwerk einschwenken

Absenken in Feldtransportstellung

Variante mit "Power Control"



Taste kurz drücken,
die Funktion ist aktiviert



Taste drücken,
alle Mäheinheiten schwenken bis in die Endstellung

Variante mit "Power Control"



Taste kurz drücken,
die Funktion ist aktiviert



Taste drücken,
alle Mäheinheiten schwenken bis in die Feld-
Transportstellung (FT)

Variante mit "ISOBUS-Terminal"



Softkey-Taste drücken, um ins Transport
Menü zu gelangen.



Softkey-Taste kurz drücken,
die Funktion ist aktiviert



Softkey-Taste drücken,
alle Mäheinheiten schwenken bis in die Endstellung

Variante mit "ISOBUS-Terminal"



Softkey-Taste drücken, um ins Transport
Menü zu gelangen.



Softkey-Taste kurz drücken,
die Funktion ist aktiviert



Softkey-Taste drücken,
alle Mäheinheiten schwenken bis in die Feld-
Transportstellung (FT)

- Alle Schutzbügel am Mähwerk ausschwenken

Befahren von öffentlichen Straßen



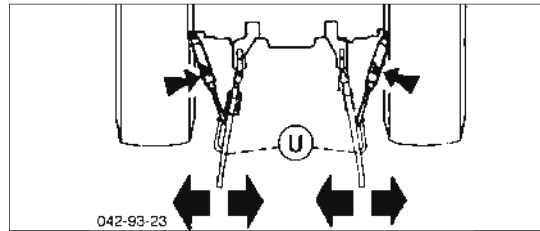
Achtung!

- Auf maximal zulässige Transporthöhe (4 m) achten!

- Beachten Sie die Vorschriften vom Gesetzgeber Ihres Landes.
- Die Fahrt auf öffentlichen Straßen darf nur in Transportstellung durchgeführt werden.
- Schutzvorrichtungen müssen in ordnungsgemäßen Zustand sein.
- Schwenkbare Bauteile sind vor Fahrtbeginn in die richtige Position zu bringen und gegen gefahrbringende Lageveränderungen zu sichern.
- Vor Fahrtbeginn die Funktion der Beleuchtung prüfen.
- Wichtige Informationen finden Sie auch im Anhang dieser Betriebsanleitung.

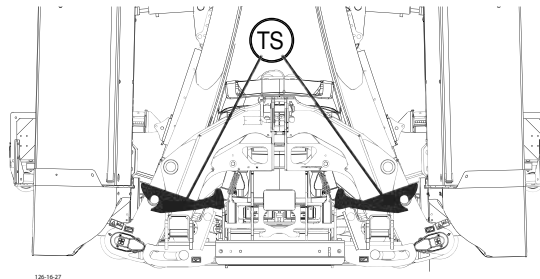
Hydraulikunterlenker

- Die Hydraulikunterlenker (U) so fixieren, daß das Gerät seitlich nicht ausschwenken kann.

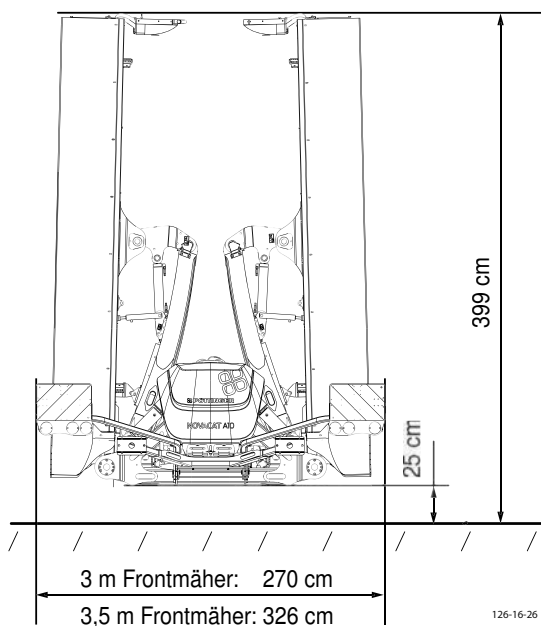


Transportsicherung (TS)

- Vor der Fahrt ist die Transportsicherung zu kontrollieren!
Beide Mäheinheiten sind mit den Sicherungshaken ordnungsgemäß verriegelt!



Transportstellung



Abstellposition

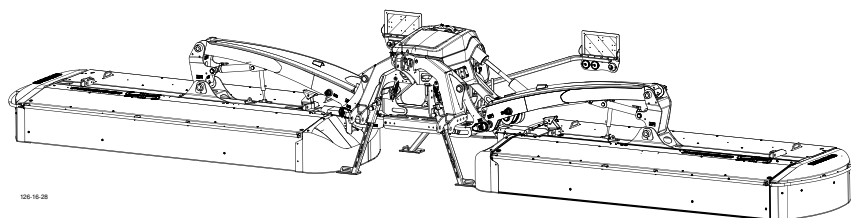


Den Scheibenmäher nur auf tragfähigem und ebenen Boden abstellen.und auf sicheren Stand achten.

Das Gerät kann sowohl in Arbeits- als auch in Transportposition abgestellt werden.

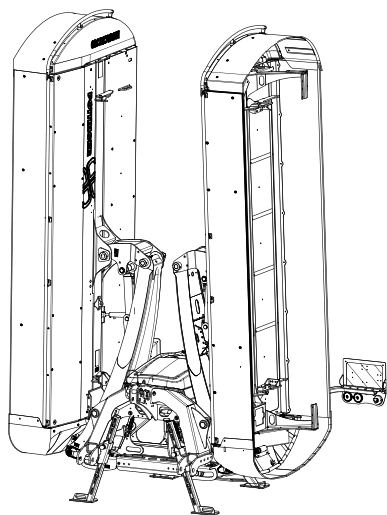
Abstellen in Arbeitsposition:

1. Vordere Abstellfüße mit Hilfe der Federbolzen auf die gewünschte Höhe einstellen und sichern.
2. Hintere Abstellfüße abklappen und mit Hilfe der Federbolzen auf die gleiche Höhe einstellen wie die vorderen Abstellfüße und sichern



Abstellen in Transportposition:

1. Vordere Abstellfüße mit Hilfe der Federbolzens auf die gewünschte Höhe einstellen und sichern.
2. Hintere Abstellfüße abklappen und mit Hilfe der Federbolzen auf die gleiche Höhe einstellen wie die vorderen Abstellfüße und sichern



Leistungsmerkmale des Terminals

Elektrischer Anschluß

Die Stromversorgung des Terminals erfolgt über einen Stecker nach DIN 9680 vom 12V-Bordnetz des Schleppers. Diese 3-poligen Stecker werden auch in 2-poliger Ausführung eingesetzt, da nur die zwei Hauptanschlüsse (+12V, Masse) benötigt werden.



Achtung!

Stecker und Steckdosen anderer Bauart sind nicht zulässig, da die Funktionssicherheit nicht gewährleistet ist.

Technische Daten

Betriebsspannung:	+10V+15V
Betriebstemperaturbereich:	-20°C +60°C
Lagertemperatur:	-30°C +70°C
Schutzgrad:	IP65
Sicherung:	20A Multifuse im Betriebsspannungsstecker.

Funktion

Das Anbaugerät wird über ein doppeltwirkendes Steuergerät am Schlepper bedient, wobei mit dem Select-Control-Terminal die einzelnen Funktionen vorgewählt werden. Die vorgewählten Funktionen werden am LCD Bildschirm des Terminals angezeigt.

Inbetriebnahme



1. Positionieren

Select-Control-Terminal in der Schlepperkabine übersichtlich positionieren. (Zur Befestigung des Terminals befindet sich an der Rückseite ein Magnet.)

2. Verbinden

- Stecker (1) bei der 12V Stromversorgung des Schleppers anstecken.
- Stecker (2) am 7-poligen Anschluß an der Maschine anstecken.
- Stecken sie die Verschlusskappe des Gegenstücks von Stecker (2) während des Betriebes auf den nebenliegenden Blindstecker.

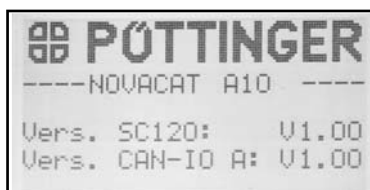
3. Ein- und Ausschalten

Zum Einschalten des Terminals die Taste  drücken.

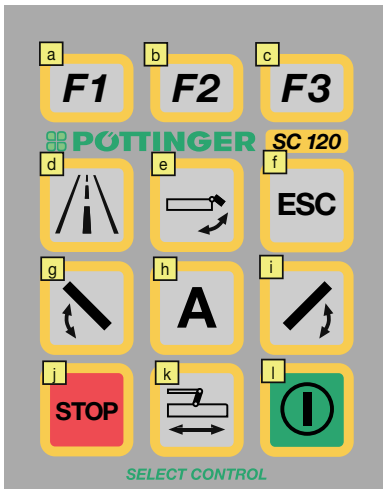
Zum Ausschalten des Terminals die Taste  für 3 Sekunden gedrückt halten.

Beim Einschalten des Terminals wird der Startbildschirm angezeigt. Die Versionsnummer der aktuellen Softwarestände finden sie im unteren Bereich des Startbildschirms:

- SC120: Software des Bediengerätes
- CAN-IO A: Software des Erweiterungsmoduls A
- CAN-IO B: Software des Erweiterungsmoduls B (optional)



Bedienoberfläche



Bedeutung der Tasten

- a Funktionstaste 1
- b Funktionstaste 2
- c Funktionstaste 3
- d Vorwahl Klappen (Straßentransport - Arbeit)
- e Vorwahl Seitenschutzklappung
- f Navigation am Bediengerät: Eine Menüebene zurück gehen
- g Vorwahl linke Mäheinheit
- h Automatikbetrieb
- i Vorwahl rechte Mäheinheit
- j STOP
- k Vorwahl Seitenverschiebung
- l I/O oder Menü

Bedienungshinweise

Zum Vorwählen einer Funktion die gewünschte Taste drücken. Die am Terminal vorgewählte Funktion wird am Bildschirm angezeigt und mittels Steuergerät am Schlepper ausgeführt.

Menüstruktur

Ebene 1:

1. Work-Menü

Ebene 2:

2. Work-Menü

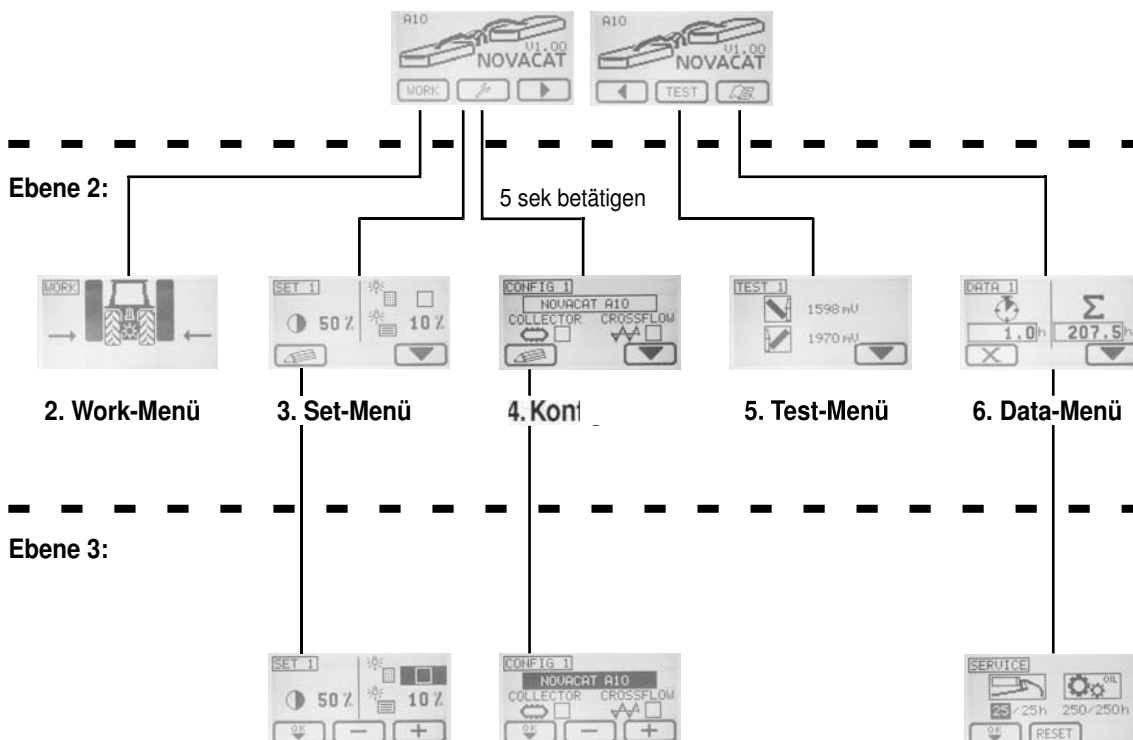
3. Set-Menü

4. Konfig-Menü

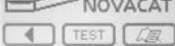
5. Test-Menü

6. Data-Menü

Ebene 3:



1. Grund-Menü

Tasten	Anzeige	Anmerkung
		Taste  betätigen, um ins Workmenü zu gelangen, ohne eine hydraulische Vorwahl zu treffen. Mit jeder Vorwahltaste gelangen sie ebenfalls ins Workmenü. Allerdings haben sie gleichzeitig die entsprechende hydraulische Vorwahl angewählt.
		Taste  betätigen, um ins Setmenü zu gelangen. Taste  5 Sekunden lang betätigen, um ins Konfigurationsmenü zu gelangen.
		Taste  betätigen, um ins Testmenü zu gelangen.
		Taste  betätigen, um ins Datamenü zu gelangen.
		Wenn Tasten "Weiter" oder "Zurück" angezeigt werden, können nicht alle Funktions-tasten gleichzeitig angezeigt werden.
		Tasten "Weiter" und "Zurück" betätigen, um nicht angezeigte Tasten in den sichtbaren Bereich zu rücken.

2. Work-Menü

2.1 Anzeige

	Anzeige	Anmerkung
		Taste  betätigen, um ins Workmenü zu gelangen. Taste "ESC" drücken, um in das Grundmenü zu gelangen.
		Position der Mäheinheit Es gibt drei verschiedene Anzeigen für die Position der Mäheinheit.  Transportposition  Vorgewendeposition  Arbeitsposition
		Schwimmstellung Sobald die Mäheinheiten in Schwimmstellung sind, wird das Wellensymbol angezeigt.
	 	Seitenverschiebung (nur A10) Es gibt drei verschiedene Anzeigen für die Position der Seitenverschiebung. →← Endposition innen ↔ Mittlere Position ←→ Endposition aussen Die Anzeige der Seitenverschiebung erfolgt immer am gleichen Platz, egal in welcher Position sich die Mäheinheiten befinden. Wird sie von einer Mäheinheit überdeckt, erscheint die Anzeige der Seitenverschiebung in weiß innerhalb der Mäheinheit.
		Automatik Die Automatik Funktion (A) wird angezeigt, wenn sie aktiv ist. Siehe Abschnitt Bedienung für mehr Information.

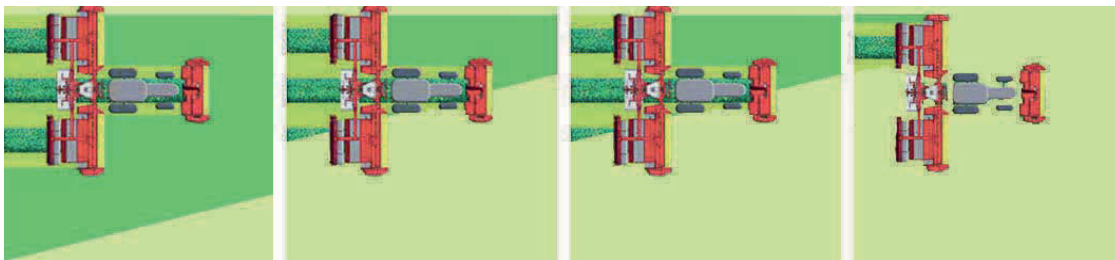
2.2 Betrieb:

2.2.1 Automatischer Mähbetrieb:

Die intelligente Schrittfolge sorgt für eine einfache Bedienung der Mäheinheiten. (siehe Beispiel)

Tasten	Anzeige	Anmerkung
 +  + 		Mit dem Steuergerät des Schleppers werden beide Mäheinheiten zwischen der Position "Feldtransport" und "Arbeitsstellung" geschwenkt.
 +  / 		Mit dem Steuergerät des Schleppers wird nur eine Mäheinheit zwischen der Position "Feldtransport" und "Arbeitsstellung" geschwenkt. Nach der Schwenkaktion wird automatisch wieder auf beide Mäheinheiten umgeschaltet.

2.2.2 Beispiel:



			
Steuergerät: Schwimmstellung	Vorwahl: rechte Mäheinheit Steuergerät: heben	Steuergerät: Schwimmstellung	Steuergerät: heben
	Bei vorgewähltem Automatik-Betrieb wird nach Beendigung eines Einzel-Hebevorganges automatisch nach kurzer Zeit auf die zweite Mäheinheit umgeschaltet. Ein Signalton weist darauf hin.	Die linke Mäheinheit befindet sich ohne weiterer Vorwahl wieder in Schwimmstellung.	Befindet sich auch die zweite Mäheinheit wieder in Vorgehendeposition, so werden automatisch für den nächsten Senkvorgang beide Mäheinheiten vorgewählt.

2.2.3 Manueller Mähbetrieb:

Bei Bedarf kann auch ohne Automatik-Vorwahl gesteuert werden, die vorgewählte Funktion wird mit dem Steuergerät ausgeführt.

Tasten	Anzeige	Anmerkung
 + 		Mit dem Steuergerät des Schleppers werden beide Mäheinheiten zwischen der Position "Feldtransport" und "Arbeitsstellung" geschwenkt.
 / 		Mit dem Steuergerät des Schleppers wird alternativ die linke oder die rechte Mäheinheit zwischen der Position "Feldtransport" und "Arbeitsstellung" geschwenkt. Die zweite Mäheinheit bleibt in Ausgangsposition.

2.2.4 Schwenken von der Position "Feldtransport" in die Position "Straßentransport":



Achtung!

Beim Schwenken auf einer Hanglage besteht Kippgefahr!

Aus Sicherheitsgründen sind die Mäheinheiten mittels Einzelaushebung in Straßentransport zu schwenken! Als erstes immer die talseitige Mäheinheit, dann erst die bergseitige Mäheinheit in Straßentransport schwenken!

Voraussetzung für diese Funktion:

1. Seitenverschiebung in Endposition Innen
2. Vorgewendeposition der beiden Mäheinheiten
3. Stillstand der Gelenkwelle
4. Crossflow Abdeckung geschlossen (bei Option Crossflow).
5. Querförderband in Arbeitsposition (bei Option Querförderband)

Tasten	Anzeige	Anmerkung
1.		1. Taste "Straßentransport" vorwählen -> beide Mäheinheiten werden aktiviert (für Einzelaushebung die jeweilige Mäheinheit vorwählen) 2. Taste "Straßentransport" gedrückt halten 3. Das Steuergerät des Schleppers betätigen, bis - die Position "Straßentransport" erreicht ist - die Seitenschutze eingeklappt sind - die mechanische Transportsicherung verriegelt hat.



Hinweis!

Wenn die Gelenkwelle in Bewegung ist, und sie die Taste "Straßentransport" drücken, wird am Bildschirm nebenstehende Warnung angezeigt.

Warten sie bis die Gelenkwelle sich nicht mehr bewegt, bevor sie fortfahren die Mäheinheiten zu klappen.



Hinweis!

Ist die Seitenverschiebung noch nicht in Endposition Innen, so erscheint am Bildschirm der nebenstehende Hinweis.

Die Steuerung wählt automatisch "Seitenverschiebung" vor und sie bringen die Mäheinheit in Endposition Innen.



Hinweis!

Ist die Crossflow Klappe geöffnet, erscheint der nebenstehende Hinweis. Schliessen sie die Klappe, bevor sie fortfahren die Mäheinheiten zu klappen.



Hinweis!

Ist ein Querförderband nicht in Arbeitsposition, erscheint nebenstehender Hinweis. Bringen sie beide Querförderbänder in Arbeitsposition, bevor sie fortfahren die Mäheinheiten zu klappen.



2.2.5 Einzelaushebung in Transportstellung

Tasten	Anzeige	Anmerkung
1. /		Linke oder rechte Mäheinheit vorwählen, danach Taste "Straßentransport" drücken.
2.		Taste "Straßentransport" gedrückt halten und das Steuergerät des Schleppers betätigen, bis die Position "Straßentransport" erreicht ist und die mechanische Transportsicherung verriegelt hat.

2.2.6 Schwenken von der Position "Straßentransport" in die Position "Feldtransport" oder "Arbeitsposition"



Achtung!

Beim Schwenken auf einer Hanglage besteht Kippgefahr!

Aus Sicherheitsgründen sind die Mäheinheiten einzeln in Feldtransport zu schwenken!

Die Transportverriegelung kann aber nur gleichzeitig gelöst werden:

- Vorsichtiges Lösen der Transportsicherung für beide Mäheinheiten.
- Schwenken der bergseitigen Mäheinheit mittels Einzelaushebung.
- Schwenken der talseitigen Mäheinheit mittels Einzelaushebung.



Achtung:

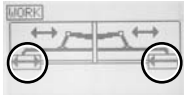
Lebensgefahr durch davongeschleuderte Objekte. Vor dem Mähen sicherstellen, dass sich die Seitenschutze wieder in abgeklappter Position befinden.

	Anzeige	Anmerkung
		(1) Taste "Straßentransport" vorwählen (2) Das Steuergerät des Schleppers betätigen, bis die Transportsicherung entriegelt hat.
		(3) Taste "Straßentransport" gedrückt halten und das Steuergerät betätigen bis die Klapp-Endposition (knapp unterhalb der Feldtransportposition) erreicht ist und die Seitenschutze in geschlossener Position sind. Wenn die Mäheinheiten in Klapp-Endposition (knapp unterhalb der Feldtransportposition) sind, werden sie am Display 90° zum Traktor angezeigt. Die Vorwahl erlischt. (Die Mäheinheiten werden mit hellem Rahmen dargestellt.) Drücken sie die Taste "Straßentransport" und drücken sie das Steuergerät noch einmal, um sicherzustellen, dass die Seitenschutze komplett abgeklappt und funktionstüchtig sind.

2.2.7 Bedienung der Seitenschutzklappung

Tasten	Anzeige	Anmerkung
		(1) Taste "Vorwahl Seitenschutzklappung" drücken, um die Seitenschutze im Servicefall separat von den Mäheinheiten zu steuern. (2) Das Steuergerät des Schleppers betätigen, um die Seitenschutze in die gewünschte Position zu bringen. Achtung: Lebensgefahr durch davongeschleuderte Objekte. Vor dem Mähen sicherstellen, dass sich die Seitenschutze wieder in abgeklappter Position befinden.

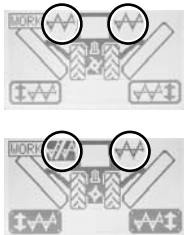
2.2.8 Bedienung der Seitenverschiebung

Tasten	Anzeige	Anmerkung
		(1) Taste "Vorwahl Seitenverschiebung" drücken, um die Seitenverschiebung zu drücken. (2) Das Steuergerät des Schleppers betätigen, um die gewünschte Distanz zwischen den Mäheinheiten einzustellen.  Hinweise: Das Klappen in Straßentransportposition ist nur möglich, wenn sich die Mäheinheiten in Endposition innen befinden. Kann die Sensorposition innen nicht erreicht werden, so versuchen sie das Gerät über die Notbetätigung (siehe Abschnitt Notbetätigung) in Sensorposition innen zu bringen. Kann die Sensorposition innen aufgrund eines Sensordefektes nicht erkannt werden, bringen sie das Gerät über die Notbetätigung (siehe Abschnitt Notbetätigung) in Sensorposition innen und deaktivieren sie die Seitenverschiebung im Konfigurations-Menü (siehe Abschnitt Konfigurations-Menü). In Straßentransportstellung ist keine Seiteverschiebung möglich. Anzeige:  Die aktuelle Position der Seitenverschiebung wird durch die Pfeile für die jeweilige Mäheinheit angezeigt.

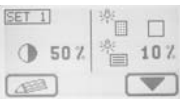
2.2.9 Querförderband (Option)

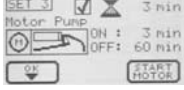
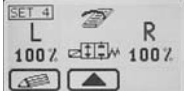
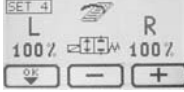
Tasten	Anzeige	Anmerkung
	   	Anzeige:  Querförderband bereit (Arbeitsstellung und aktiviert)  Querförderband nicht bereit Bedienung - Querförderbänder schwenken: (1) Taste  betätigen. (2) Taste  oder  betätigen, um das gewünschte Querförderband vorzuwählen. (3) Steuergerät am Schlepper betätigen, um die vorgewählten Querförderbänder zu schwenken. Bei konfigurierter Option "Querförderband" sind die Funktionstasten im Workmenü wie folgt belegt.  1x betätigen - rechtes Querförderband vorwählen 2x betätigen - beide Querförderbänder vorwählen Vorgewählte Querförderbänder sind schwarz hinterlegt.  1x betätigen linkes Querförderband vorwählen 2x betätigen - beide Querförderbänder vorwählen  Querförderbänder aktivieren  Querförderbänder deaktivieren

2.2.10 Crossflow mit hydraulischer Rückwandöffnung (Option)

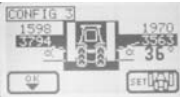
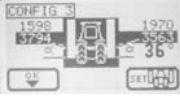
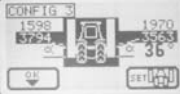
Tasten	Anzeige	Anmerkung
		Anzeige:  Abdeckung geschlossen  Abdeckung geöffnet Bedienung: (1) Taste  betätigen. (2) Taste  oder  betätigen, um die gewünschte Crossfloweinheit vorzuwählen. (3) Steuergerät am Schlepper betätigen, um die vorgewählten Crossfloweinheiten zu schwenken. Bei konfigurierter Option "Crossflow" sind die Funktionstasten im Workmenü wie folgt belegt.  1x betätigen - rechte Crossfloweinheit vorwählen 2x betätigen - beide Crossfloweinheiten vorwählen Vorgewählte Crossfloweinheiten sind schwarz hinterlegt.  1x betätigen - linke Crossfloweinheit vorwählen 2x betätigen - beide Crossfloweinheiten vorwählen Vorgewählte Crossfloweinheiten sind schwarz hinterlegt.

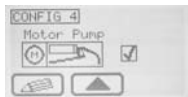
3. Set-Menü

Tasten	Anzeige	Anmerkung
		Taste  betätigen, um ins SET 1 Menü zu gelangen. Hier finden sie 3 verschiedene Bildschirme. Taste "ESC" drücken, um in das Grundmenü zu gelangen.
		SET 1 Menü:  50% Bildschirmkontrast in Prozent  Tastaturbeleuchtung (ein/aus)  10% Helligkeit des Bildschirms in Prozent
		Taste  betätigen, um in das SET 2 Menü - Drehwinkelsensorkalibrierung - zu gelangen. Taste  betätigen, um die Sensoren der Seitenverschiebung zu kalibrieren. B11...Drehwinkelsensor links B12...Drehwinkelsensor rechts  Hinweis! Das Kalibrieren der Drehwinkelsensoren ist nur nach Tausch eines Drehwinkelsensors notwendig.

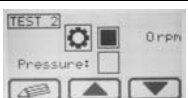
Tasten	Anzeige	Anmerkung
		Kalibriermaske - nur bei Tausch eines Drehwinkelsensors Kalibriervorgang:  Hinweis: Stellen sie sicher, dass sie in jeder Extremposition (innen, außen) beim Kalibrieren den Anschlag erreichen. 1. Wählen sie die Seitenverschiebung mit Taste  vor, sodaß die Anzeige Seitenverschiebung dunkel hinterlegt ist. 2. Seitenverschiebung mit Steuergerät ganz nach innen fahren (Anschlag erreicht?). 3. Taste  betätigen, um Wert zu speichern. 4. Seitenverschiebung mit Steuergerät ganz nach aussen fahren. (Anschlag erreicht?) 5. Taste  betätigen, um Wert zu speichern. 6. Taste "ESC" drücken, um den Kalibriervorgang abzuschliessen.
		Taste  betätigen, um in das SET 3 Menü - Schmierautomatik - zu gelangen. Die Schmierautomatik ist eine Option. Taste  betätigen, um die Schmierpumpe manuell zu schalten oder in die Änderungsmaske zu gelangen. Taste  betätigen, um in das Menü Set 2 (Kalibriermaske) zu gelangen.
		Taste  betätigen, um die Schmierpumpe manuell zu starten. Der Zähler  "abgelaufene Zeit eines Schmierzyklus" beginnt zu zählen. Taste  betätigen, um die Schmierpumpe manuell zu stoppen. Die Anzeige "abgelaufene Zeit eines Schmierzyklus" stoppt. Taste  betätigen, um in die Änderungsmaske zu gelangen
		Änderungsmaske: Taste  betätigen, um einen Wert zum Ändern auszuwählen. Tasten ,  betätigen, um den Wert zu Ändern. Taste "ESC" drücken, um in das Konfigurations zu gelangen. 1.  Schmierautomatik aktiv/inaktiv 2.  Laufzeit der Schmierpumpe pro Schmierzyklus. (Standardeinstellung: 4 min) 3.  Stehzeit der Schmierpumpe pro Schmierzyklus. (Standardeinstellung: 30 min) 4.  Zeitzähler pro Schmierzyklus
		Taste  betätigen, um in das SET 4 Menü - Querförderband Geschwindigkeit - zu gelangen. Anzeige: Taste  betätigen, um die Geschwindigkeit der Querförderbandes zu ändern. Taste  betätigen, um in das Menü Set 3 (Schmierautomatik) zu gelangen.
		Änderungsmaske: Taste  betätigen, um einen Wert zum Ändern auszuwählen. Hier das linke oder rechte Querförderband. Tasten ,  betätigen, um den Wert zu Ändern. 100% ... Maximalgeschwindigkeit 0%..... Minimalgeschwindigkeit Taste "ESC" drücken, um in das SET Menü 4 zurückzugelangen.

4. Konfigurations-Menü

Anzeige	Anmerkung
 	Taste  5 Sekunden lang betätigen, um in das Menü Config 1 zu gelangen. Stellen sie hier die Konfiguration ihres Gerätes ein.  Auswahl Maschinentyp  Collector (ja/ nein)  Crossflow (ja/nein) Taste  betätigen, um in die Änderungsmaske zu gelangen. Taste "ESC" drücken, um in das Grundmenü zu gelangen.
 	Taste  betätigen, um in die Änderungsmaske zu gelangen. Taste  betätigen, um einen Wert zum Ändern auszuwählen oder ihn nach dem Ändern zu speichern. Tasten ,  betätigen, um den Wert zu Ändern Taste "ESC" drücken, um in das Konfigurations zu gelangen.
 	Taste  betätigen, um in das Menü CONFIG 2 zu gelangen.  Seitenverschiebung (ja/nein)  Serviceintervalle anzeigen (ja/nein)
 	Taste  betätigen, um in das Menü CONFIG 3 - Feldtransportpositionswinkel - zu gelangen. Anzeige: - aktueller Wert am Drehwinkelsensor in mV - Winkel der Feldtransportposition Taste  betätigen, um in die Änderungsmaske zu gelangen.
 	Drehwinkelsensorkalibrierung: - Vorwahltaste für die Mäheinheit gedrückt halten - Fahren sie die Mäheinheit in Transportposition. - Wiederholen sie die Schritte 1 und 2 mit der anderen Mäheinheit - Taste  betätigen, um die Position zu speichern. Taste  betätigen, um in die Änderungsmaske zu gelangen. Taste "ESC" drücken, um ins Menü Config 3 zurückzukehren.
 	Änderungsmaske - Einstellung des Winkels der Feldtransportstellung: Tasten ,  betätigen, um den Wert zu ändern Taste  betätigen, um den nächsten Wert zu ändern. Taste "ESC" drücken, um ins Menü Config 3 zurückzukehren.
 	Änderungsmaske - Einstellung der linken Mäheinheit: Tasten ,  betätigen, um den Wert zu ändern Taste  betätigen, um in nächsten Wert zu ändern. Taste "ESC" drücken, um ins Menü Config 3 zurückzukehren.
 	Änderungsmaske - Einstellung der rechten Mäheinheit: Tasten ,  betätigen, um den Wert zu ändern Taste  betätigen, um den nächsten Wert zu ändern. Taste "ESC" drücken, um ins Menü Config 3 zurückzukehren.

		Taste  betätigen, um in das Menü CONFIG 4 zu gelangen.  elektrische Schmierpumpe (ja/ nein)
---	---	--

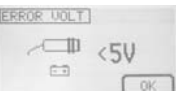
5. Test-Menü

Tasten	Anzeige	Anmerkung
		Taste  betätigen, um in das Menü Test 1 zu gelangen.  aktueller Spannungswert an der linken Mäheinheit (Sensor B5).  aktueller Spannungswert an der rechten Mäheinheit (Sensor B3). Taste  betätigen, um in das Menü Test 2 zu gelangen. Taste "ESC" drücken, um in das Grundmenü zu gelangen.
		Taste  betätigen, um in das Menü Test 2 zu gelangen. Hier wird die Funktion der Sensoren angezeigt. Ein dunkles Feld bedeutet, dass der Sensor gerade aktiv ist.  Getriebedrehzahlsensor (B10)  Druckschalter (B1) Taste  betätigen, um in das Menü Test 1 (Sensoren) zu gelangen. Taste  betätigen, um in das Menü Test 3 (SoftwareInformation) zu gelangen.
		Taste  betätigen, um in das Menü Test 3 zu gelangen. Hier wird die Funktion der Kollektor Sensoren angezeigt. Ein dunkles Feld bedeutet, dass der Sensor gerade aktiv ist  3270 rpm  Querförderband links in Arbeitsposition / QFB Geschwindigkeit / Testfeld für induktiven Geschwindigkeitssensor  3330 rpm  Querförderband rechts in Arbeitsposition / QFB Geschwindigkeit / Testfeld für induktiven Geschwindigkeitssensor Taste  betätigen, um in das Menü Test 1 (Sensoren) zu gelangen. Taste  betätigen, um in das Menü Test 3 (SoftwareInformation) zu gelangen.
		Taste  betätigen, um in das Menü Test 4 (Spannung) zu gelangen. Hier werden die Spannungswerte angezeigt für die Erweiterungsmodule (X1A/X1B) angezeigt: 1. Zeile: Versorgungsspannung Bedienpult (aktuell / minimal) Erweiterungsmodul X1A: 2. Zeile: Versorgungsspannung Erweiterungsmodul (aktuell / minimal) 3. Zeile: Spannung der Referenzspannungsquelle. (aktuell / minimal) Erweiterungsmodul X1B: 4. Zeile: Versorgungsspannung Erweiterungsmodul (aktuell / minimal) 5. Zeile: Spannung der Referenzspannungsquelle. (aktuell / minimal) Taste  betätigen, um in das Menü Test 1 (Sensoren) zu gelangen. Taste  betätigen, um in das Menü Test 3 (SoftwareInformation) zu gelangen. Taste  betätigen, um die Minimalwerte auf die aktuellen Werte zurückzusetzen.
		Taste  betätigen, um in das Menü Test 5 (Software Information) zu gelangen. Hier werden die Versionen der verschiedenen Softwareteile angezeigt. 1. Zeile: (SC120) Version der Bedienpult Software 2. Zeile: (CAN-IO A) Version der Software des Erweiterungsmoduls X1A 3. Zeile: (CAN-IO B) Version der Software des Erweiterungsmoduls X1B (optional) Taste  betätigen, um in das Menü Test 4 (Spannung) zu gelangen.

6. DATA-Menü

Tasten	Anzeige	Anmerkung
		Taste  betätigen, um zum Teilstundenzähler (Data1) zu gelangen. Taste  betätigen, um den Teilstundenzähler auf den Wert 0h zurückzusetzen.
		Serviceemaske - Anzeige der Schmierintervalle Taste  betätigen, um in das Menü Ändern zu gelangen. Taste  betätigen, um in das Data-Menü zurückzukehren.
		Änderungsmaske - Rücksetzen der Service Zähler Rücksetzen der Servicezähler auf den Ausgangswert nach erfolgtem Abschmieren. Bedienung: - Taste  betätigen, um einen Zähler auszuwählen. - Taste  betätigen, um den gewählten Zähler auf den Ausgangswert (=Intervall) zurückzusetzen - Taste "ESC" drücken, um die gewählten Werte zu speichern und in das vorhergegangene Menü zurückzukehren. Anzeige:  1... Intervall für die Fettschmierung (Startintervall:25h danach 50h)  2...Zähler für die Fettschmierung  3... Intervall für den Ölwechsel (Startintervall:75h danach 250h)  4...Zähler für den Ölwechsel Ist ein Zähler abgelaufen, so wird beim nächsten Einschalten des Gerätes die dementsprechende Servicemeldung angezeigt. (siehe Servicemeldungen) Zum Vornehmen der Schmierung oder des Ölwechsels siehe Kapitel Wartung.

7. Diagnosemeldungen

Diagnosebildschirm	Bedeutung	Ursachen
	Fehler in der CAN-Bus Verbindung Die Verbindung zum Erweiterungsmodul x ist unterbrochen	- Verbindung zum Erweiterungsmodul unterbrochen - Erweiterungsmodul defekt oder fehlt - Bedienpult defekt.  Hinweis! Diese Fehlermeldung kann nicht ignoriert werden! Kundendienst anrufen.
	Spannung Winkelsensor Mäheinheit Der Spannungswert an einem oder beiden Winkelsensoren (B3/B5) liegt außerhalb des festgelegten Funktionsbereiches (0,5 V - 4,5 V). - Taste DEAKT betätigen, um in den manuellen Notbetrieb zu gelangen. - Taste OK betätigen, um den Fehler kurz zu quittieren	- Sensor defekt - Verbindung zum Sensor unterbrochen - Abstand von Magnet und Sensor nicht korrekt eingestellt. (Einstellung siehe Sensorkapitel) - Kurzschluss in der Spannungsversorgung oder fehlenden Spannungsversorgung
	Workmenü - Anzeige manueller Notbetrieb Im Workmenü wird der manuelle Notbetrieb durch Fragezeichen über beiden Mäheinheiten angezeigt.	Wenn die Winkelsensoren der Mäheinheit ausfallen und sie die Fehlermeldung mit DEAKT quittieren, können sie den Mäher im manuellen Notbetrieb steuern. Zum Beispiel, um damit für die Heimfahrt in Transportposition zu gehen. Bedingungen für den manuellen Notbetrieb: - Stecken sie die ausgefallenen Winkelsensoren B3 und B5 ab, bevor sie die Mäheinheiten weiterbewegen. - Überwachen sie die Bewegung der Mäheinheiten visuell, um Kollisionen zu vermeiden.  Achtung! Im manuellen Notbetrieb besteht die Gefahr von Sachschaden! Beobachten sie die Mäheinheiten während der Fahrt und kontrollieren sie die Endposition der Mäheinheiten in Transportposition!
	Spannungsunterversorgung - am Erweiterungsmodul - an einem Sensor	- zu wenig Spannung am Erweiterungsmodul - Erweiterungsmodul defekt - Kurzschluß - Fehler in der Verkabelung  Hinweis! Bei Problemen mit der Spannungsversorgung kontrollieren sie die Seite Spannungsversorgung im Testmenü.  Hinweis! Diese Fehlermeldung kann nicht ignoriert werden! Kundendienst anrufen.
	Spannungsunterversorgung - der Referenzspannungsquelle zur Versorgung der Winkelsensoren	

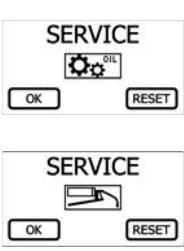
	Drehzahl am Querförderband zu gering - Taste  betätigen, um den Fehler bis zum nächsten Systemstart zu ignorieren. - Taste  betätigen, um den Fehler kurz zu quittieren	- Sensor defekt - Fehler in der Verbindung - keine oder unzureichende Spannungsversorgung des Drehzahlsensors am Querförderband
	Crossflow Klappe geöffnet	- Sensor defekt - Fehler in der Verbindung - keine oder unzureichende Spannungsversorgung des Sensors an der Crossflowklappe.
	Querförderband nicht in Position	- Sensor defekt - Fehler in der Verbindung - keine oder unzureichende Spannungsversorgung des Drehzahlsensors am Querförderband

8. Servicemeldungen



Hinweis!

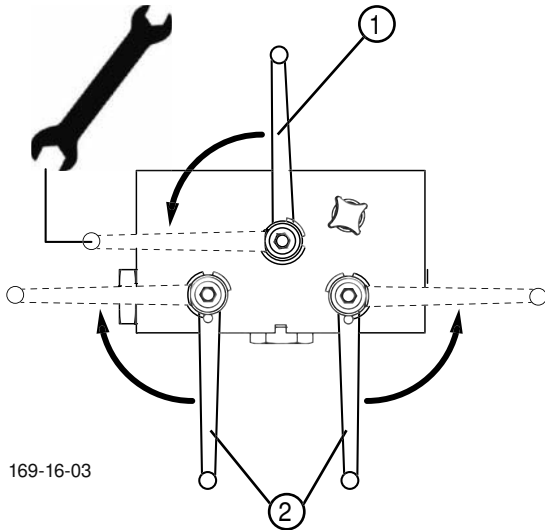
Es wird empfohlen, spätestens nach Anzeige der Servicemeldung die Fettschmierung bzw. den Ölwechsel gemäß Schmierplan durchzuführen, um Schäden an den Schmiermittelverbrauchern zu vermeiden.

Servicemeldung	Bedeutung	Vorgehensweise
	Schmierzeitpunkt erreicht Diese Meldungen werden nach dem Neustart des Terminals angezeigt, wenn die Servicemeldungen im Konfigurationsmenü aktiviert sind. 1. Schmierensie die entsprechenden Teile laut Schmierplan ab. 2. Setzen sie den Servicezähler zurück.	- Wenn sie nicht sofort schmieren wollen: Taste  betätigen, um die Meldung bis zum nächsten Neustart zu ignorieren. Das Terminal kehrt ins Start-Menü zurück. - Nach erfolgtem Schmieren: Taste  betätigen, um den Servicezähler zurückzusetzen. Sie gelangen in die Servicemaske (siehe Data-Menü), wo sie den Wert manuell ändern können.

9. Entlastungsdruck der Hydraulik einstellen

Passen sie den Entlastungsdruck den Bodenverhältnissen an.

1. Sicherstellen, dass sich beide Mäheinheiten in Schwimmstellung befinden. Ansonsten kann der Entlastungsdruck nicht eingestellt werden.
2. Heckereinheit außen manuell anheben. Wenn dies gerade noch möglich ist, entspricht dies einem Entlastungsdruck von ungefähr 70kg.



Der Hydraulikblock befindet sich mittig unter dem weißen Deckel des Gerätes.

3. Umschalthebel (1) von Arbeits- in Wartungsstellung bringen
4. jeweiligen Hydraulikkreis mit jeweiligen Auslegerhebel (2) öffnen
5. Entlastungsdruck mittels Steuergerät des Schleppers einstellen.
6. Heckereinheit außen anheben, um den Entlastungsdruck zu prüfen
7. offenen Hydraulikkreis mit dem jeweiligen Auslegerhebel schließen
8. Umschalthebel in Arbeitsstellung bringen

Leistungsmerkmale des Terminals



Hinweis!

Setzen sie das Bedienterminal nicht der Witterung aus.

Elektrischer Anschluß

Die Stromversorgung der gesamten Elektronik (Jobrechner und Terminal) erfolgt über einen Stecker nach DIN 9680 vom 12V-Bordnetz des Schleppers aus. Diese 3-poligen Stecker werden auch in 2-poliger Ausführung eingesetzt, da nur die zwei Hauptanschlüsse (+12V, Masse) benötigt werden.



Achtung!

Stecker und Steckdosen anderer Bauart sind nicht zulässig, da die Funktionssicherheit nicht gewährleistet ist.

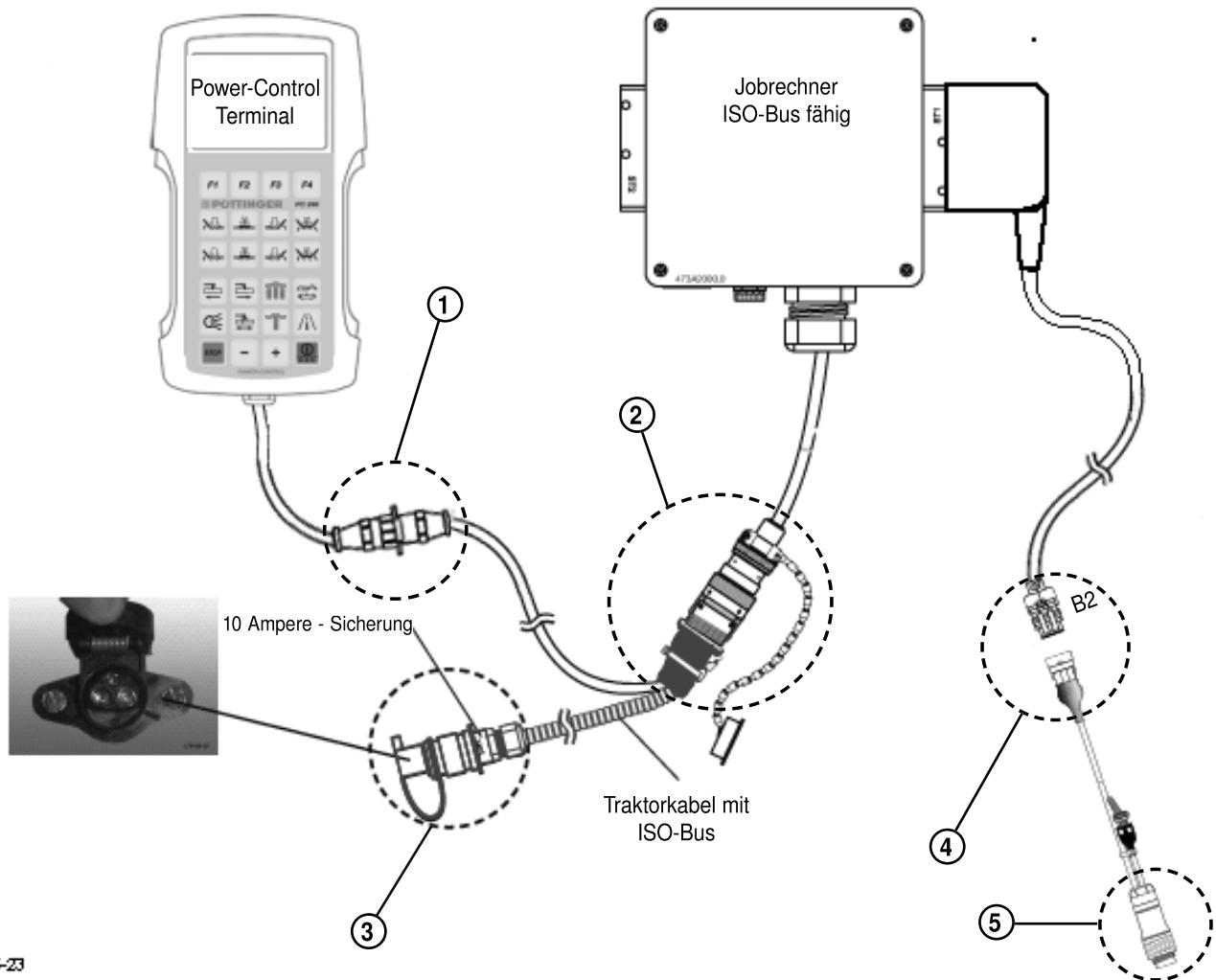
Technische Daten

Betriebsspannung:	+10V+15V
Betriebstemperaturbereich:	-20°C +60°C
Lagertemperatur:	-30°C +70°C
Schutzgrad:	IP65
Sicherung:	10A Multifuse im Betriebsspannungsstecker.

Funktion

Über das Power Control Terminal können sie alle Funktionen ihres Anbaugeräts direkt steuern. Weiters verfügt das Power Control Terminal über ein großes Display zur Anzeige des momentanen Betriebszustandes und diverser Menüs und Alarmmeldungen. Voraussetzung ist ein einfachwirkender Hydraulikkreislauf mit drucklosem Rücklauf oder auch Load Sensing.

Inbetriebnahme



143-16-23

1. Power-Control-Terminal in der Schlepperkabine übersichtlich positionieren. (Zur Befestigung des Terminals befindet sich eine Halterung an der Rückseite.)
2. Das Terminal über Stecker (1) mit dem Traktorkabel verbinden.
3. Das Kabel des Jobrechners vom Anbaugerät in die Schlepperkabine führen und über den Isobus Stecker (2) mit dem Traktorkabel verbinden. (Auf die ordnungsgemäße Kabelführung achten!)
4. Stecker (3) des Traktorkabels bei der 12V Stromversorgung des Schleppers anstecken.
5. Kabel (Pöttinger Nummer 487.575) über Stecker (4) an Position B2 am Kabelbaum des Jobrechners anstecken, wenn Hektarzählung gewünscht wird.
6. Kabel mit Stecker (5) an Schleppersignalsteckdose (nach DIN 9684.1 / ISO 11786) anschließen.

Zum Einschalten des Terminals die Taste "I/O"  drücken.

Zum Ausschalten des Terminals die Taste "I/O"  für 3 Sekunden gedrückt halten.

Tastenbelegung

Funktionstasten

- a** Funktionstaste 1*
- b** Funktionstaste 2*
- c** Funktionstaste 3*
- d** Funktionstaste 4*

Heben und Senken der Mäheinheit

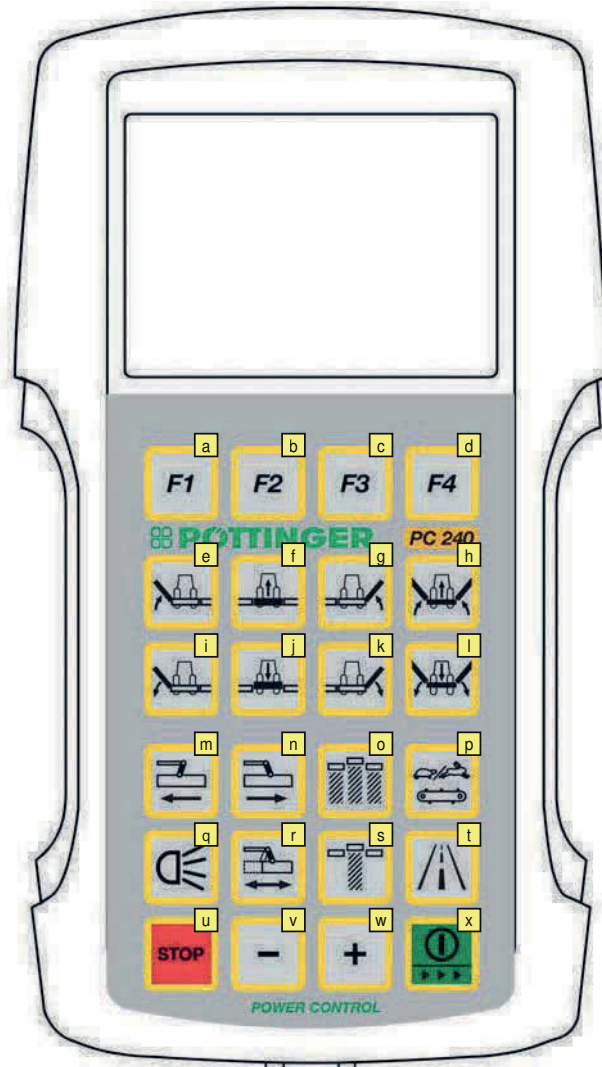
- e** linke Mäheinheit heben
- f** Frontmäheinheit heben
- g** rechte Mäheinheit heben
- h** Alle Mäheinheiten heben
- i** linke Mäheinheit senken
- j** Frontmäheinheit senken
- k** rechte Mäheinheit senken
- l** Alle Mäheinheiten senken

Seitenverschub, Querförderband, Transport

- m** Arbeitsbreite verringern
- n** Arbeitsbreite vergrößern
- o** Querförderband heben/ **Cross Flow** öffnen
- p** Förderbandgeschwindigkeit ändern
- q** Arbeitsscheinwerfer ein / aus
- r** Vorwahl Hangfahrt
- s** Querförderband senken/ **Cross Flow** schließen
- t** Vorwahl Straßentransport
- u** **Stop - stoppt jede Hydraulik-Funktion**
Die Gelenkwelle läuft weiter!
- v** Wert einer Einstellung verringern
- w** Wert einer Einstellung erhöhen
- x** Ein/Aus

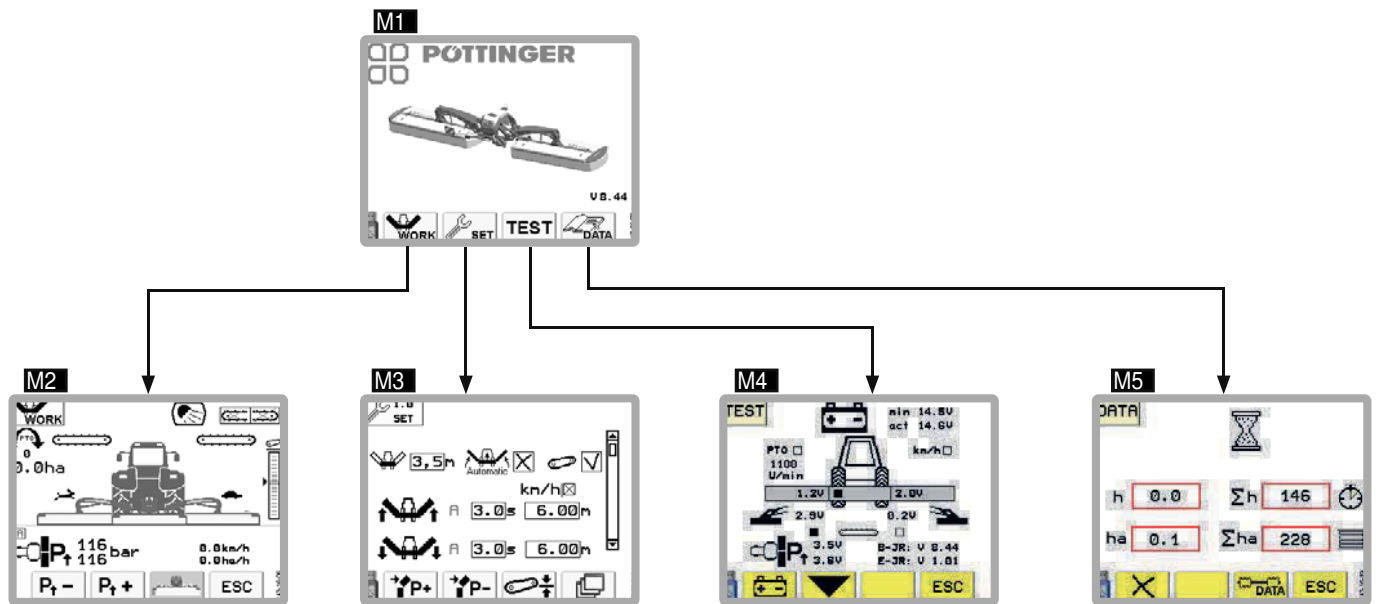
Drücken sie die [Ein/Aus] Taste, um das Power Control Terminal einzuschalten Drücken sie die [Ein/Aus] Taste, um ins System Menü zu gelangen.

Halten sie die [Ein/Aus] Taste länger gedrückt, um das Power Control Terminal auszuschalten.

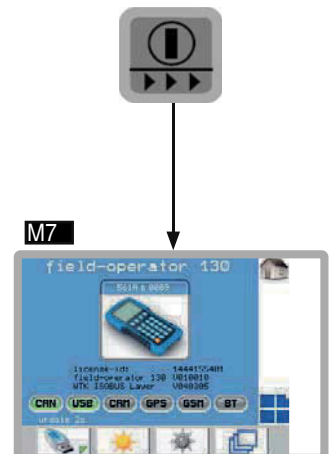
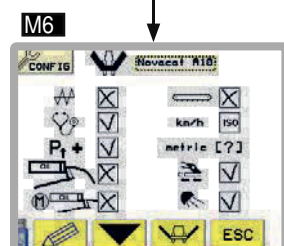


* Funktionstasten haben, je nach Menü, unterschiedliche Funktionen.

Menübaum



SET
10 Sekunden lang drücken!



Menüs

Menü

M1

Nach dem Einschalten des Power Control Terminals erscheint das Start-Menü.

Anzeige:

- 1 ... Softwareversion
- 2 ... Funktionstasten

Funktionstasten:



... Work-Menü **M2**



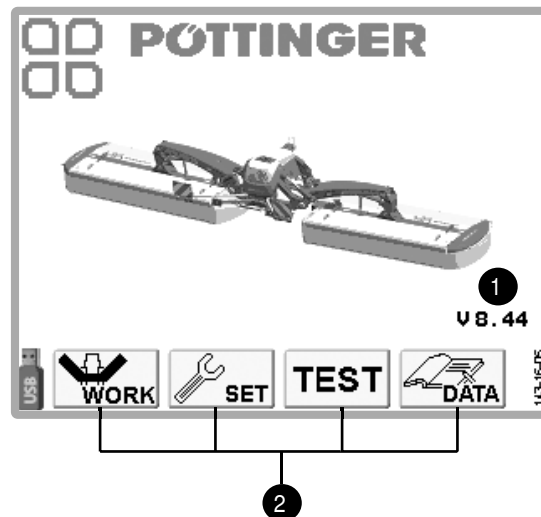
... Setmenü **M3** / lange
Konfigurationsmenü **M6**



... Sensortestmenü **M4**



... Datamenü **M5**



Hinweis!

Jedes Menü kann durch Drücken der ESC Taste verlassen werden.

ESC

Work-Menü

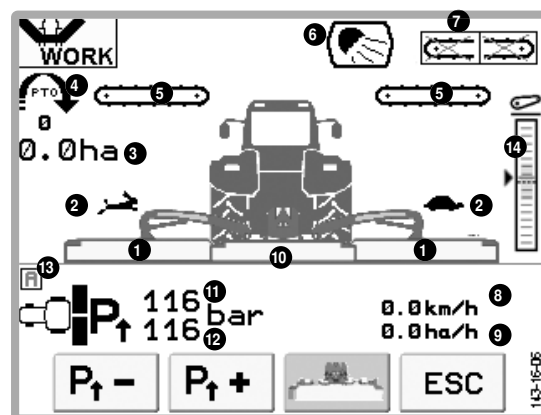
M2

Drücken sie im Start-Menü die Funktionstaste **F1**, um ins Work-Menü zu gelangen.

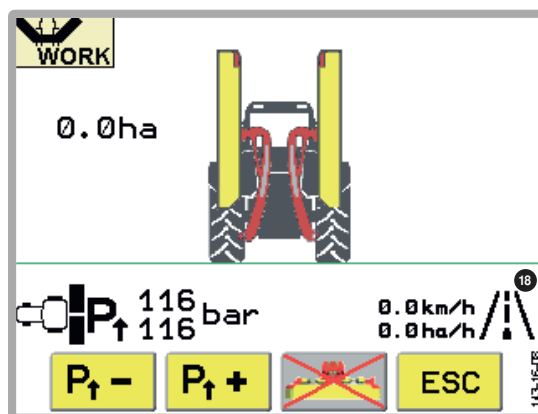
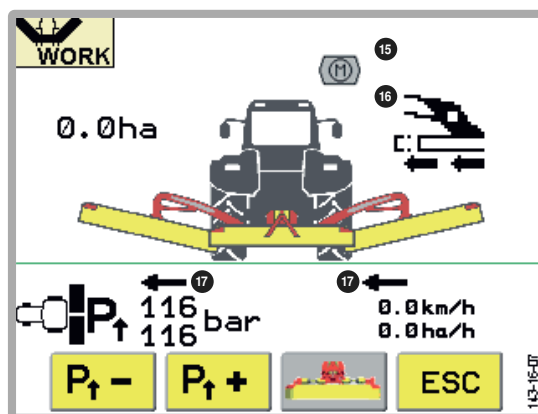
Drücken sie die Funktionstaste **F4**, um zurück ins Start-Menü zu gelangen.

Anzeige:

- 1 ... Betriebszustand der Heckmäheinheiten:
Arbeit (Bild 1), Feldtransport (Bild 2),
Straßentransport (Bild 3)
- 2 ... Geschwindigkeit des Querförderbandes:
(nur bei Collector)
schnell (Hase)/langsam (Schildkröte)/A
(Automatik)
- 3... Tageshektarzähler, nur wenn die
Schleppergeschwindigkeit im
Konfigurationsmenü ausgewählt ist.
- 4... momentane Geschwindigkeit der Gelenkwelle
- 5... Vorwahl für jeweiliges Querförderband heben
und senken.
- 6... Arbeitsscheinwerfer ein/aus
nur wenn der Arbeitsscheinwerfer im
Konfigurationsmenü konfiguriert wurde.
Beim Klappen in Transportstellung wird der
Arbeitsscheinwerfer automatisch ausgeschaltet.
- 7... Hinweis ein Querförderband
Solange ein Querförderband durchgestrichen
ist, hat es die Arbeitsstellung nicht erreicht.
Das Querförderband ist nicht eingeschaltet.
Schalten sie das Querförderband über die Taste



- 8... "Geschwindigkeit des Querförderbandes" ein.
 Schleppergeschwindigkeit:
 nur wenn im Konfigurationsmenü ausgewählt
- 9... momentane Flächenleistung in ha pro h
 nur wenn die Schleppergeschwindigkeit im Konfigurationsmenü ausgewählt ist.
- 10... Frontmäherstatus: Arbeits- oder Feldtransportstellung. Wenn dieses Symbol nicht angezeigt wird, ist entweder kein Frontmäherwerk vorhanden oder es ist nicht über diese Steuerung steuerbar.
- 11... Entlastungsdruck der linken Heckmäheinheit.
- 12... Entlastungsdruck der rechten Heckmäheinheit
- 13... Automatische Entlastungsanpassung aktiv
 Sie arbeitet nur wenn die Mäheinheiten in Arbeitsposition sind. (siehe Set-Menü)
- 14... Unterlenkerhöhenanzeige - der grüne Bereich zeigt die korrekte Unterlenkerhöhe. Darüber und darunter kommt es zu ungünstigen Abwinkelungen der Gelenkwelle.
- 15... Automatische Schmierpumpe (optional)
 grau... Schmierpumpe steht
 grün... Schmierpumpe arbeitet
- 16... Hangfahrt Vorwahl
- 17... Seitenverschub
 beide Pfeile nach aussen = maximale Breite
 beide Pfeile nach innen = minimale Breite
 beide Pfeile in dieselbe Richtung = Hangfahrt
- 18... Straßentransport Symbol
 Nur bei angezeigtem Symbol ist das Heben und Senken aus bzw. in die Straßentransportposition möglich. Beginnt das Symbol zu blinken, betätigen sie die Taste [Straßentransport] noch einmal.



Hinweis!

Es ist nicht möglich, in Straßen-transportposition zu gehen, wenn sich mindestens ein Querförderbänder nicht in Arbeitsstellung befindet.

Funktionstasten:



... Entlastungsdruck der Heckmäheinheiten verringern*



... Entlastungsdruck der Heckmäheinheiten vergrößern*



... Frontmäher aktivieren/deaktivieren



... Ein Menülevel nach oben gehen (hier: Start-Menü)



... Vorwahl Querförderband links - Das Symbol "Vorwahl Querförderband links" ⑤ erscheint kurzzeitig am Display.

Betätigen sie die entsprechende Taste [Heben] oder [Senken], um das jeweilige Querförderband zu bewegen.



... Vorwahl Querförderband rechts - Das Symbol "Vorwahl Querförderband rechts" ⑤ erscheint kurzzeitig am Display.

Betätigen sie die entsprechende Taste [Heben] oder [Senken], um das jeweilige Querförderband zu bewegen.



... Vorwahl Crossfloweinheit links - Das Symbol "Vorwahl Crossfloweinheit links" ⑤ erscheint kurzzeitig am Display.

Betätigen sie die entsprechende Taste [Heben] oder [Senken], um das jeweilige Querförderband zu bewegen.



Hinweis!

Um den Entlastungsdruck einstellen zu können, müssen sich die Mäheinheiten in Schwimmstellung befinden.

* Es kann zu momentanen Druckdifferenzen zwischen linker und rechter Heckmäheinheit kommen. Diese werden aber nach dem Befüllvorgang automatisch ausgeglichen.



... **Vorwahl Crossfloweinheit rechts** - Das Symbol "Vorwahl Crossfloweinheit rechts" **5** erscheint kurzzeitig am Display.

Betätigen sie die entsprechende Taste [Heben] oder [Senken], um das jeweilige Querförderband zu bewegen.



...zu neuen Funktionstasten weiterblättern



Hinweis!

Um die Taste [Vorwahl Straßen-transport] betätigen zu können, müssen sich alle Mäheinheiten in Feldtransportposition befinden.

Hardkeys: Heben und Senken



Linke Mäheinheit senken

Senkt die linke Mäheinheit von der Feldtransport in die Arbeitsposition



Senken



Rechte Mäheinheit senken

Senkt die rechte Mäheinheit von der Feldtransport in die Arbeitsposition



Alle Mäheinheiten senken

Senkt alle Mäheinheiten von der Feldtransport in die Arbeitsposition. **Im Set-Menü ist die Verzögerung zwischen Front und Heckmäher einstellbar. (siehe Set-Menü)**



Linke Mäheinheit heben

Hebt die linke Mäheinheit von der Arbeitsposition in die Feldtransportposition.



Heben



Rechte Mäheinheit heben

Hebt die rechte Mäheinheit von der Arbeitsposition in die Feldtransportposition.



Heben

sition. **Im Set-Menü ist die Verzögerung zwischen Front und Heckmäher einstellbar. (siehe Set-Menü)**



Vorwahl Straßen-transport

1. Betätigen sie die Vorwahl-taste, um die ein Heben in und ein Senken aus der Straßen-transportposition zu ermöglichen.
2. Betätigen sie die entsprechende [Heben] oder [Senken] Taste, um die jeweiligen Mäheinheiten in die oder aus der Straßen-transportposition zu bringen.



Stop

Stoppt jeden Hebe- oder Senkvorgang



Hinweis!

Um in Straßen-transportposition zu gehen, muss die Gelenkwelle stillstehen. Die Taste [Vorwahl Straßen-transport] lässt sich nicht betätigen, solange sich die Gelenkwelle noch dreht.



Hinweis!

Um die Taste [Vorwahl Straßen-transport] betätigen zu können, müssen sich beide Querförderbänder in Arbeitsstellung befinden.



Hinweis!

Durch 3 Sekunden langes Drücken der Taste "Vorwahl Strassen-transport"  werden die Hydraulikschläuche der Seitenschutz drucklos geschaltet. (z.B. vor dem Abkoppeln)

Hardkeys: Heben und Senken Querförderband/ Öffnen und Schließen Crossflow

	Querförderbänder heben / Cross Flow öffnen	Funktion je nach Art der Querförderung: Hebt beide oder nur das vorgewählte Querförderband. Öffnet die Rückwand der Crossflow Schnecke
	Querförderbänder senken / Cross Flow schließen	Funktion je nach Art der Querförderung: Senkt beide oder nur das vorgewählte Querförderband Schließt die Rückwand der Cross Flow Schnecke
	Geschwindigkeitsstufen Querförderbänder (Wunschausrüstung)	Drücken sie die Taste, um die Geschwindigkeitsstufe der Querförderbänder zu wechseln. Sie können zwischen zwei Stufen wählen, die durch einen Hasen und eine Schildkröte dargestellt werden. Um die Geschwindigkeit der Geschwindigkeitsstufen anzupassen, gehen sie ins Set-Menü.

Hardkeys: Seitenverschub

	Vorwahl Hangfahrt	1. Betätigen sie die Vorwahltaste, um beide Heckmäheinheiten nacheinander in die gleiche Richtung zu verschieben. 2. Betätigen sie die entsprechende Taste [Seitenverschub], um den Seitenverschub in die entsprechende Richtung zu starten. Die Mäheinheiten werden nacheinander verschoben.
	Arbeitsbreite verringern/ Seitenverschub links	Verringert die Arbeitsbreite des Mähers indem beide Mäheinheiten bis zur Endposition innen verschieben. In Verbindung mit [Vorwahl Hangfahrt] schieben beide Heckmäheinheiten nach links.
	Arbeitsbreite vergrößern/ Seitenverschub rechts	Vergrößert die die Arbeitsbreite des Mähers indem beide Mäheinheiten bis zur Endposition außen verschieben. In Verbindung mit [Vorwahl Hangfahrt] schieben beide Heckmäheinheiten nach rechts.

**Hinweis!**

Die Tasten "Arbeitsbreite verringern" und "Arbeitsbreite vergrößern" sind rastend (Funktion wird durch kurzes Drücken der Taste ausgeführt).

Die Funktion wird mit der STOP-Taste oder durch Drücken der Taste für die entgegengesetzte Richtung unterbrochen. Wird die Funktion mit der STOP-Taste unterbrochen werden keine Pfeile im Display angezeigt.

**Hinweis!**

Beim Mähen in Hanglagen ist es sinnvoll beide Mäheinheiten hangaufwärts zu positionieren. Dadurch kann eine Streifenbildung verhindert werden.

**Hinweis!**

Das Verstellen der Arbeitsbreite ist nur in der Arbeits- und Feld-Transportposition möglich.

Will man in die Transportposition wechseln und eine der beiden Mäheinheiten befindet sich in der Feld-Transportposition auf maximaler Arbeitsbreite, fahren zunächst beide Mäheinheiten auf minimale Arbeitsbreite, um die Transporthöhe von 4 m nicht zu überschreiten.

Hardkeys: Allgemein

	Beleuchtung	Arbeitsbeleuchtung ein- und ausschalten Die Arbeitsbeleuchtung wird in Transportposition automatisch ausgeschaltet. Das bedeutet, dass sie die Arbeitsbeleuchtung manuell einschalten müssen, wenn sie sich wieder in Arbeitsposition befinden.
	Ein/ Aus	Bedienteil ausgeschaltet Kurzes Drücken < 1 Sekunde - Einschalten des Bedienteiles Bedienteil eingeschaltet Kurzes Drücken < 1 Sekunde - Wechsel in das Systemmenü M7 (zum Einstellen der Helligkeit) und zurück Langes Drücken >= 2 Sekunden - Ausschalten des Bedienteiles
	Minus	Kurzes Drücken < 1 Sekunde - Ändern des ausgewählten Zeichens - Durchblättern einer Liste. Gedrückt halten - Wird die Taste +/- gedrückt gehalten wird ein schneller Vorlauf der Auswahlmöglichkeiten aktiviert.
	Plus	
	Stop	Betätigen sie die „STOP-Taste“, um alle hydraulischen Funktionen anzuhalten

SETMENÜ

M3

Drücken sie im Start-Menü die Funktionstaste **F2**, um ins Set-Menü zu gelangen.

Drücken sie die Funktionstaste **F4**, um zurück ins Start-Menü zu gelangen.

Anzeige:

- 1...Arbeitsbreite von Frontmäher
- 2...Automatisches Heben aller Mäheinheiten bei Rückwärtsfahrt. (nur in Verbindung mit Geschwindigkeitssignal über ISOBUS)
- 3....Anzeige der Hubhöhe im Workmenü aktivieren/deaktivieren
- 4...Zeit oder Weg gesteuerte Verzögerung beim Absenken des Heckmähers.
- 5...Spalte für die Weg gesteuerte Verzögerung
- 6...Spalte für die Zeit gesteuerte Verzögerung
- 7...Zeile für das Absenken der Mäheinheit
- 8...Zeile für das Heben der Mäheinheit

Collector:

9 ...Geschwindigkeitsauswahl für Querförderband:

Häkchen = Unterschiedliche Geschwindigkeit zwischen dem linken und rechten Querförderband (zum Mähen in Schichtenlinie)

Kreuz = Gleiche Geschwindigkeit der beiden Querförderbänder mit Umschaltmöglichkeit zwischen zwei Geschwindigkeitsstufen.

10...Automatische Geschwindigkeitsanpassung des Querförderbandes an die Seitenverschiebung.

Seitenverschiebung außen: Querförderband schnell (Hase)

Seitenverschiebung innen: Querförderband langsam (Schildkröte)

11...Einstellung für Querförderbandgeschwindigkeit langsam (Schildkröte) in Prozent der Maximalgeschwindigkeit

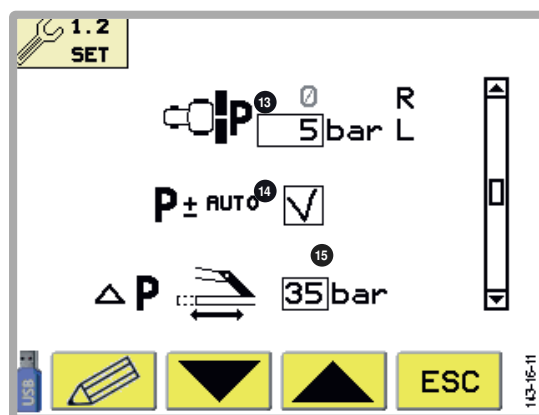
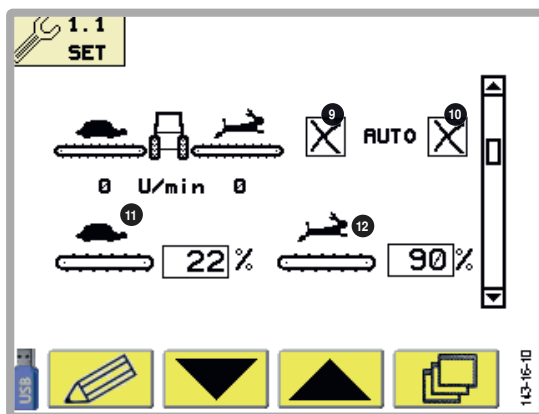
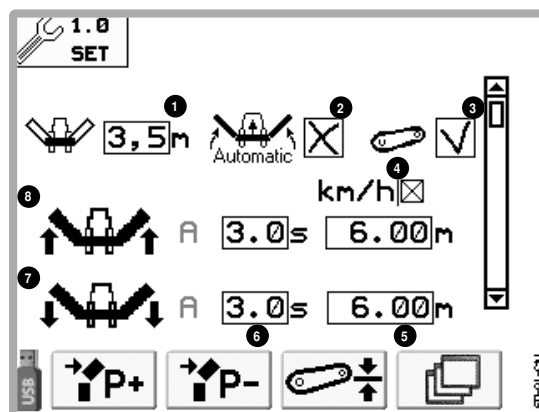
12...Einstellung für Querförderbandgeschwindigkeit schnell (Hase) in Prozent der Maximalgeschwindigkeit

Einstellen des Entlastungsdruckes:

13...Einstellen der Entlastungsdruckdifferenz zwischen linker und rechter Mäheinheit. Stellen sie hier die Abweichung der linken Mäheinheit von der rechten Mäheinheit ein. Ein negativer Wert bedeutet, dass der Entlastungsdruck der rechten Mäheinheit höher ist als der der linken.

14...Automatische Entlastungsanpassung

Anzeige im Work-Menü, siehe Position 13, Work-Menü



Hinweis:

Werte für die Weg gesteuerte Verzögerung werden nicht angezeigt, wenn die Geschwindigkeit im Konfigurationsmenü nicht ausgewählt ist.

Entlastungsdruck der Hydraulik einstellen

Passen sie den Entlastungsdruck den Bodenverhältnissen an.

1. Stellen sie sicher, dass sich beide Mäheinheiten in Schwimmstellung befinden. Ansonsten kann der Entlastungsdruck nicht eingestellt werden.
2. Heben sie eine Heckereinheit außen an. Wenn dies gerade noch möglich ist, entspricht dies einem Entlastungsdruck von ungefähr 70kg.
3. Drücken sie die Funktionstasten **P_r -** oder **P_r +**, um den Entlastungsdruck den Bodenverhältnissen anzupassen.

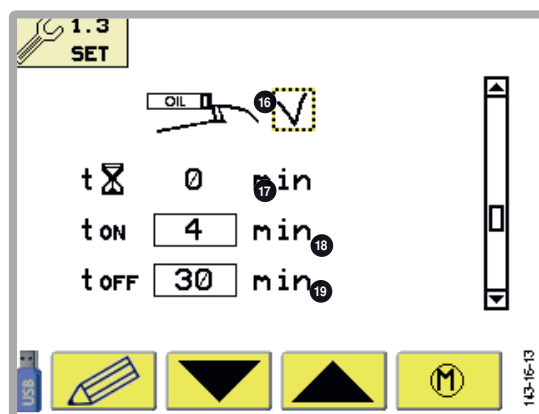


Ist die automatische Entlastungsanpassung eingeschaltet, so werden folgende Druckgrenzen überwacht:

Ab einer Unterschreitung von 5 bar oder mehr wird der Druck erhöht.

Ab einer Überschreitung von 1 bar oder mehr wird der Druck gesenkt..

15...Anpassung des Entlastungsdruck bei einer Positionsänderung der Seitenverschiebung (Einstellintervall: beide Mäheinheiten innen: 15 bar - beide Mäheinheiten außen: 50 bar).



Automatische Schmierung

16.. automatische Fettschmierung aktiv

17 Zeitzähler pro Schmierzyklus

18... Laufzeit der Schmierpumpe pro Schmierzyklus

19.. Wartezeit der Schmierpumpe pro Schmierzyklus

Winkelsensor Seitenverschiebung:

20... Spannungswerte - linker Winkelsensor (B11)

21 ... Spannungswerte - rechter Winkelsensor (B12)

act = aktuell

min = minimal

max = maximal

Funktionstasten:



... Menüeintrag bearbeiten



... nach unten blättern



... nach oben blättern



...ins übergeordnete Menü wechseln (hier: Startmenü)



...Systemdruck der Anfahrssicherung erhöhen



...Systemdruck der Anfahrssicherung verringern



...zu neuen Funktionstasten weiterblättern



...speichern des aktuellen Wertes (erst ab 1V Unterschied zum alten Wert möglich)



...Manuelles Hochklappen der Seitenschutzte



...Manuelles Herunterklappen der Seitenschutzte



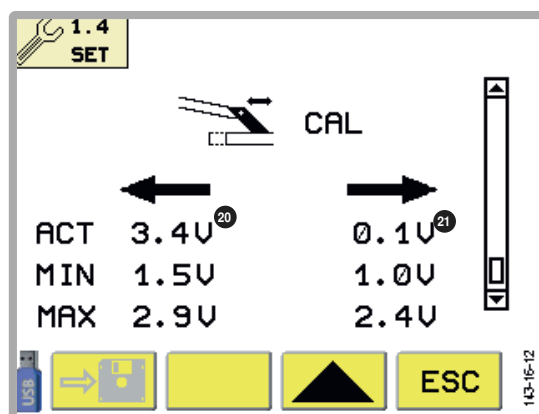
...Manuelles Schalten der Schmierpumpe.
Vergessen sie nicht die Schmierpumpe auch wieder auszuschalten.



...Hubhöhe kalibrieren

1. Unterlenker auf Einstellmaß (800 mm) einstellen

2. Taste für 2 sec gedrückt halten



Lebensgefahr durch fortgeschleuderte Objekte.

Seitenschutzte nach unten klappen, bevor sie den Mäher wieder in Betrieb nehmen.

Seitenschutzte nur nach oben klappen, wenn die Gelenkwelle steht.

Seitenschutzte nur für die Dauer von Wartung oder Service nach oben klappen. Anschließend nach unten klappen!

Kalibrieren der Winkelsenoren für die Seitenverschiebung:

Das Kalibrieren der Winkelsenoren ist bei einem Sensortausch erforderlich. Die Funktion dient zum Einlernen der Spannungswerte an den Endpositionen.

- Das Anfahren der minimalen und maximalen Arbeitsbreite erfolgt tastend (Funktion ist nur aktiv solange die Taste [Seitenvershub links] oder [Seitenvershub rechts] gedrückt wird).

Die Maßeinheiten müssen sich dabei in Feldtransportposition befinden.

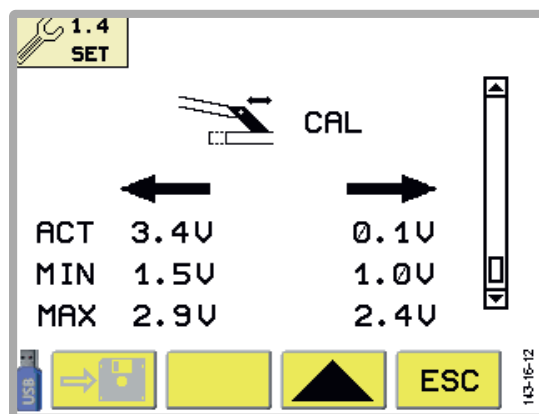
Kalibriervorgang

- Taste  betätigen bis beide Maßeinheiten auf Anschlag innen sind.
- Taste  betätigen bis beide Maßeinheiten auf Anschlag außen sind.
- Taste  lang drücken.

Das Speichern wird durch einen Signalton bestätigt.

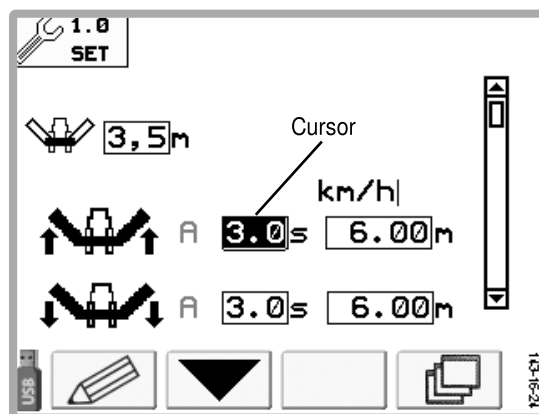


Das Speichern ist erst ab einem Unterschied von >1V möglich. Davor ist die Taste ausgegraut.



Ändern eines Wertes

- Drücken sie die Funktionstaste , um einen Wert zu ändern.
- Drücken sie die Funktionstaste , bis der Cursor den zu ändernden Wert erreicht hat.
- Ändern sie den Wert mit den Tasten  und , bis sie den gewünschten Wert erreicht haben.
- Drücken sie die Funktionstaste , um den Wert zu speichern und den nächsten Wert auszuwählen.
- Drücken sie , um den Änderungsbildschirm zu verlassen.



Funktionstasten



... den aktuellen Wert speichern und zur nächsten Variable wechseln



... den Wert der aktuellen Variable nach unten ändern



... den Wert der aktuellen Variable nach oben ändern



... ins übergeordnete Menü wechseln (hier: Set- Menü)

Sensortest-Menü (gemeinsam)

M4

Drücken sie im Start-Menü die Funktionstaste **F3**, um ins Sensortest-Menü zu gelangen.

Drücken sie die Funktionstaste **F4**, um zurück ins Start-Menü zu gelangen.

Anzeige:

Ein gefülltes Quadrat zeigt einen aktiven Sensor an.

Ein nicht gefülltes Quadrat zeigt, dass der Sensor nicht aktiv ist.

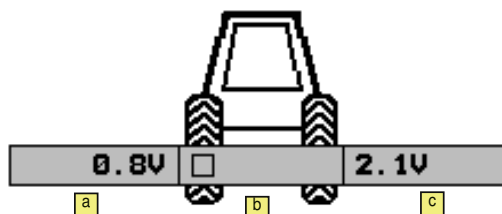


Hinweis!

Wenn ein sich drehender Bauteil mit ausreichend geringer Geschwindigkeit am Sensor vorbei rotiert, beginnt das Feld zu blinken.

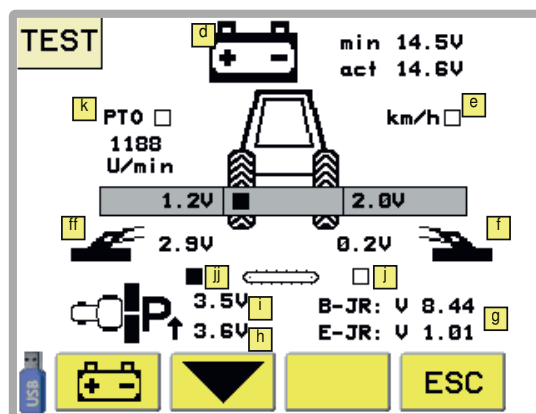
Sensoren:

- a** ... B5
Spannungswert am Winkelsensor Mäheinheit links
- b** ... B7
Feldtransport- und Arbeitsposition Frontmäher
- c** ... B3
Spannungswert am Winkelsensor Mäheinheit rechts



Werte:

- d** ... Spannungsanzeige:
Die obere Volt-Anzeige (min) zeigt den geringst gemessenen Versorgungsspannungswert seit dem Start der Bedienung an. Dieser Wert bleibt bis zum nächsten Neustart gespeichert.
Die untere Volt-Anzeige (act) zeigt den aktuell gemessenen Versorgungsspannungswert an.
- e** ... B2 (Geschwindigkeit)
Geschwindigkeitssensor aktiv. Zur Überprüfung des Signals vergleichen sie bitte die km/h Anzeige im Workmenü mit der Anzeige am Tachometer ihres Schleppers.
- f** ...B12
Seitenverschiebung: Spannung des Winkelsensors rechts, in Volt
- ff** ...B11
Seitenverschiebung: Spannung des Winkelsensors links, in Volt
- g** ... Softwareversionen
zeigt die verwendeten Softwareversionen für die Basisplatine (B) und die Erweiterungsplatine (E) an.
- h** ...B6(Voltanzeige des linken Druckmessumformers)
Zeigt den momentanen Wert des linken Druckmessumformers an. Somit kann mit Hilfe des Datenblattes die Funktion geprüft werden.
- i** ...B4 (Voltanzeige des rechten Druckmessumformers)
Zeigt den momentanen Wert des rechten



Druckmessumformers an. Somit kann mit Hilfe des Datenblattes die Funktion geprüft werden.

- j** ... B21 Collector rechts, eingeschwenkt ■ / ausgeschwenkt □
- jj** ... B20 Collector links, eingeschwenkt ■ / ausgeschwenkt □
- k** ... B10 (PTO Gelenkwelle)

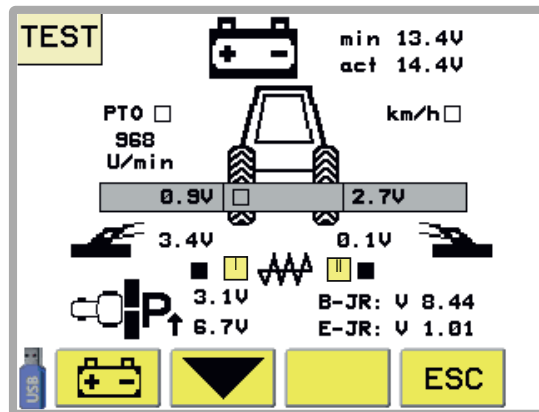
Die Funktion des Sensors wird bei drehender Gelenkwelle überprüft. Ab ca. 10 U/min wird das Feld gefüllt angezeigt.

Anzeige bei Crossflow

- I ...B24 Rückwand links, offen ☒ / geschlossen ☐
- II ...B25 Rückwand rechts, offen ☒ / geschlossen ☐

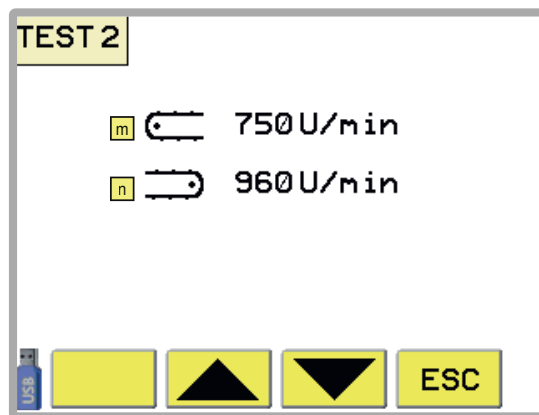
Funktionstasten:

-  ... Minimalspannungsanzeige zurücksetzen (auf den aktuellen Wert)
- ESC ... ins übergeordnete Menü wechseln (hier: Startmenü)



Sensortest-Menü 2

- m ...B22
aktuelle Drehzahl linkes Querförderband
- n ...B23
aktuelle Drehzahl rechtes Querförderband



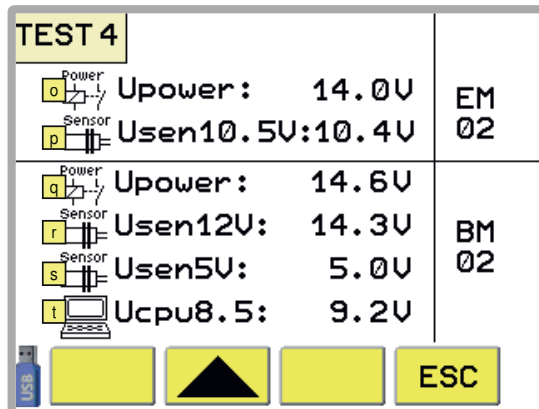
Sensortest-Menü 4

Erweiterungsmodul:

- o ...Versorgungsspannung
- p ...Sensorversorgungsspannung Sollwert 10V

Basismodul:

- q ...Versorgungsspannung
- r ...Sensorversorgungsspannung Sollwert: 12V
- s ...Sensorversorgungsspannung Sollwert: 5V
- t ...Versorgungsspannung Sollwert 8,5V



M5

Drücken sie im Start-Menü die Funktionstaste **F4**, um ins Data-Menü zu gelangen.

Drücken sie die Funktionstaste **F4**, um zurück ins Start-Menü zu gelangen.

Data-Menü 1

Anzeige:

- 1 ... Stunden-Teilzähler
- 2 ... Stunden-Gesamtzähler
- 3 ... ha Teilzähler
- 4 ... ha Gesamtzähler

Funktionstasten:



... zurücksetzen beider Teilzähler



... Wechsel ins Data-Menü 2



... ins übergeordnete Menü wechseln (hier: Startmenü)

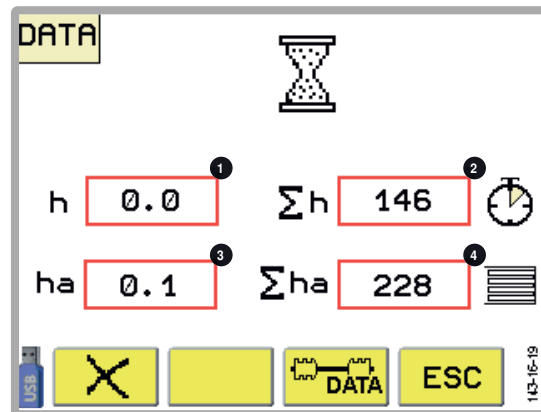


Hinweis:

Es ist nicht möglich einen Teilzähler getrennt vom anderen zurückzusetzen. Sie können immer nur beide Teilzähler gemeinsam zurücksetzen.

Zurücksetzen der Teilzähler:

1. Drücken sie die Funktionstaste **[X]**, um die Teilzähler auf Null zurückzusetzen. Ein neuer Bildschirm erscheint.
2. Drücken sie die Funktionstaste **[OK]**, um den Vorgang zu bestätigen oder drücken sie die Funktionstaste **[ESC]**, um den Vorgang abubrechen und in das vorherige Menü zurückzukehren.



Hinweis

Die Hektarzähler funktionieren nur, wenn im Konfigurationsmenü "km/h" ausgewählt wurde und das Kabel zur Signalsteckdose des Schleppers montiert ist..

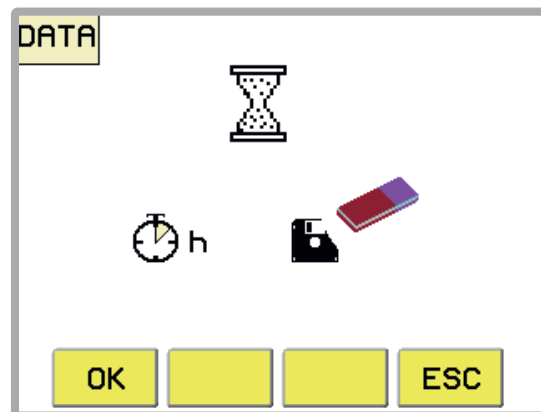


Hinweis!

Durch 3 Sekunden langes Drücken der Vorwahl-Taste "Transportstellung"



werden die Hydraulikschläuche der Seitenschutzes drucklos geschaltet. (z.B. vor dem Abkoppeln)



Hinweis!

Durch das Drücken der "STOP"-Taste werden alle Funktionen angehalten.



Daten-Menü 2

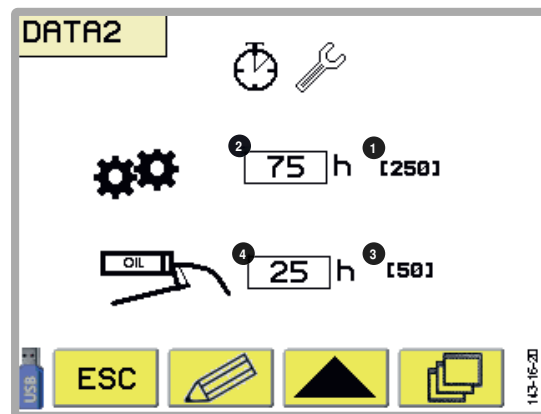
Anzeige:

- 1... Intervall für den Ölwechsel (Startintervall:75h danach 250h)
- 2...Zähler bis zum nächsten Ölwechsel
- 3...Intervall für die Fettschmierung (Startintervall:25h danach 50h)
- 4...Zähler bis zur nächsten Fettschmierung

Ist ein Zähler abgelaufen, so wird beim nächsten Einschalten des Gerätes die dementsprechende Servicemeldung angezeigt. (siehe Servicemeldungen).

Nehmen sie die Wartung vor und setzen sie den entsprechenden Zähler zurück.

Zum Vornehmen der Schmierung oder des Ölwechsels siehe Kapitel Wartung.



Funktionstasten:



... Menüeintrag bearbeiten



... nach unten blättern



... ins übergeordnete Menü wechseln (hier: Startmenü)



... zu weiteren Funktionstasten blättern



...Taste betätigen, um den Zähler des Fettschmierungsintervall auf den Ausgangswert zurückzusetzen



...Taste betätigen, um den Zähler des Ölwechselintervalls auf den Ausgangswert zurückzusetzen

Konfigurations-Menü

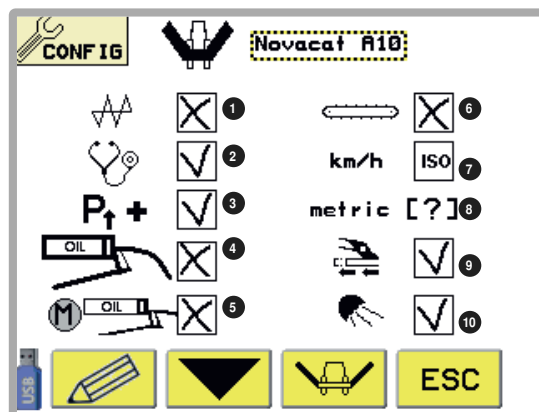
Halten sie im Start-Menü die Funktionstaste **F2** für 10 Sekunden lang gedrückt, um ins Konfigurations-Menü zu gelangen.

Drücken sie die Funktionstaste **F4**, um zurück ins Start-Menü zu gelangen.

Anzeige:

- 1 ... Crossflow
- 2 ... Diagnosefunktion der Ein- und Ausgänge
- 3 ... Hydraulische Entlastung
- 4... Service Intervalle anzeigen
- 5... elektrische Schmierpumpe
- 6 ... Querförderband (nur bei Collector)
- 7 ... Geschwindigkeitssignal von Schlepper vorhanden
- 8 ... Maßeinheiten metrisch oder imperial
- 9 ... hydraulische Seitenverschiebung
- 10 ... Arbeitsscheinwerfer

(Häkchen = aktiv / Kreuz = inaktiv / ISO)



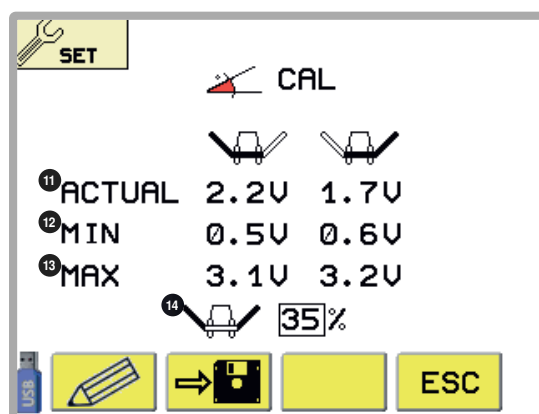
Winkelsensoren für Mähbalken kalibrieren:

- 11... Anzeige der momentanen Spannung.
- 12... Minimalspannung des Winkelsensors (Kalibrierung)
- 13... Maximalspannung des Winkelsensors (Kalibrierung)
- 14... Vorgewendehöhe als Abweichung in % von der Arbeitsposition. Je höher die Prozentzahl, desto höher ist die Vorgewendeposition.

Kalibrieren der Positionen (Arbeit und Transport):

1. Absenken der Mähbalken in Arbeitsposition
2. Heben der Mähbalken in Transportposition

3. Drücken sie die "Speichern" Taste



Hinweis!

Die "Speichern" Taste ist erst aktiv nachdem die Maßeinheiten um 45° aus der Arbeitsposition wegbewegt worden sind. Davor ist die Taste ausgegraut und kann nicht angewählt werden.

Funktionstasten:



... Menüeintrag bearbeiten



... nach unten scrollen



... nach oben scrollen



... ins übergeordnete Menü wechseln (hier: Startmenü)



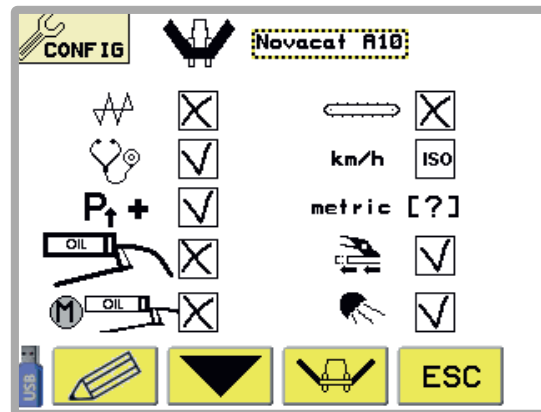
... ins Kalibrieremenü der Winkelsensoren für die Maßeinheiten



...Speichern der Spannungswerte für Arbeits und Transportposition. Solange der Unterschied zwischen Arbeits- und Transportposition zu klein ist, kann die Taste nicht angewählt werden (ausgegraut). Die Taste ist erst anwählbar, nachdem die Maßeinheiten um 45° bewegt worden sind.

Ändern eines Wertes

1. Drücken sie die Funktionstaste , um einen Wert zu ändern.
2. Drücken sie die Funktionstaste , bis der Cursor den zu ändernden Wert erreicht hat.
3. Ändern sie den Wert mit den Tasten  und , bis sie den gewünschten Wert erreicht haben.
4. Drücken sie die Funktionstaste , um den Wert zu speichern und den nächsten Wert auszuwählen.
5. Drücken sie , um den Änderungsbildschirm zu verlassen.



Funktionstasten

-  ... den aktuellen Wert speichern und zur nächsten Variable wechseln
-  ... den Wert der aktuellen Variable nach unten ändern
-  ... den Wert der aktuellen Variable nach oben ändern
-  ... ins übergeordnete Menü wechseln (hier: Set- Menü)

System-Menü

M7

Dücken sie kurz , um ins System Menü zu gelangen.

Drücken sie  ein weiteres Mal, um in das vorherige Menü zurückzugelangen.

Funktionstasten:

-  ... nur für Service Mitarbeiter
-  ... Bildschirm heller einstellen
-  ... Bildschirm dunkler einstellen
-  ... nur für Service Mitarbeiter



Hinweis

Unter 60% Helligkeit des Displays schaltet sich die Tastaturbeleuchtung des Power Control Terminal automatisch ein.

Diagnosefunktion

Bei Fehlfunktionen wird die entsprechende Alarmmeldung eingeblendet und ein akustisches Warnsignal ist hörbar.

Funktionstasten:



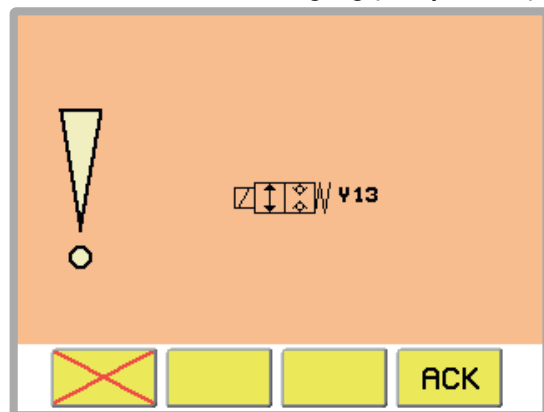
...Die jeweilige Alarmmeldung wird bis zum nächsten Systemstart unterdrückt.



... Bestätigen des Fehlers. Tritt der Fehler danach wieder auf, wird erneut eine Alarmmeldung ausgegeben.

Alarmmeldungen:

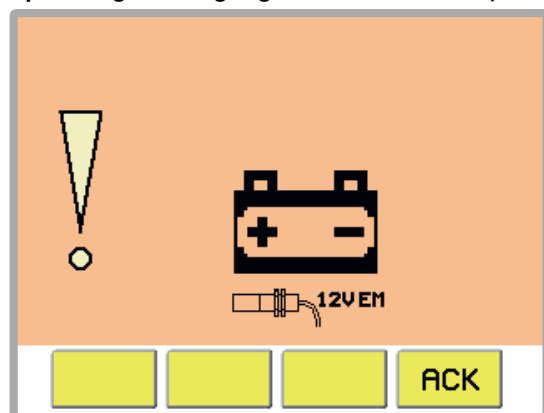
Fehlfunktion an Schaltausgang (Beispiel: Y13)



Ursachen:

- Kurzschluss
- zu wenig Strom
- Ventil nicht angesteckt

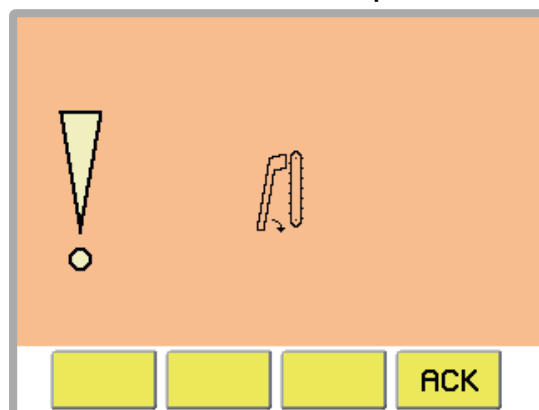
Fehlfunktion bei Sensorversorgung (Beispiel: Spannungsversorgung des Sensors < 12V)



Ursachen:

- zu wenig Spannung am Jobrechner
- Jobrechner defekt

Querförderband nicht in Arbeitsposition!



Daher ist ein Zusammenklappen des Mähers nicht möglich.

Gegenmaßnahme:

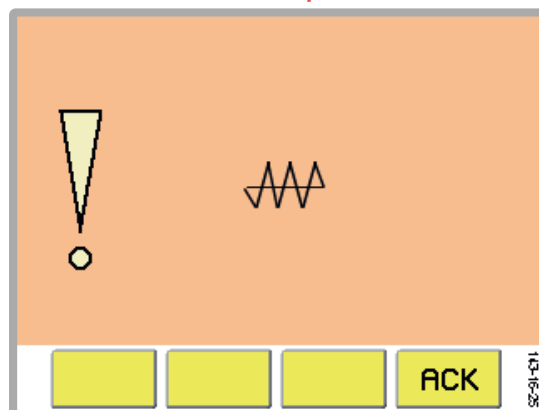
Bringen sie das Querförderband in Arbeitsposition und klappen sie danach den Mäher zusammen.

Wenn die Meldung weiterhin angezeigt wird:

Ursachen:

- Sensor (B20, B21) defekt
- Leitung defekt
- Hydraulik undicht

Crossflow nicht in Arbeitsposition!



Daher ist ein Zusammenklappen des Mähers nicht möglich.

Gegenmaßnahme:

Bringen sie die Crossflow in Arbeitsposition und klappen sie danach den Mäher zusammen.

Wenn die Meldung weiterhin angezeigt wird:

Ursachen:

- Sensor (B24, B25) defekt
- Leitung defekt
- Hydraulik undicht



Hinweis!

Bei einer Fehlfunktion kann mit Hilfe der Notbetätigung (siehe Kapitel "Elektro-Hydraulik") jede gewünschte Funktion manuell geschaltet werden.



Hinweis!

Ein Fehler ist mit der Taste [ACK] zu bestätigen

ACK



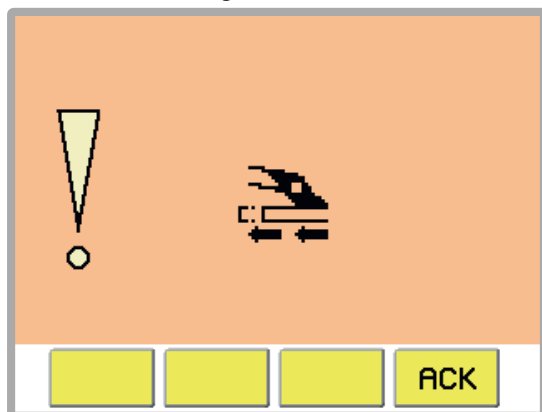
Hinweis!

Die Diagnosefunktion kann für jeden einzelnen Sensor mit der Funktionstaste F1 [Abschalten] bis zum nächsten Systemstart abgeschaltet werden!



Alarmer für die Spannungsversorgung können nicht abgeschaltet werden!

Fehlfunktion des Winkelsensors Seitenverschiebung:



Es kann nicht automatisch sichergestellt werden, dass das Gerät die maximale Transporthöhe von 4m nicht überschreitet.

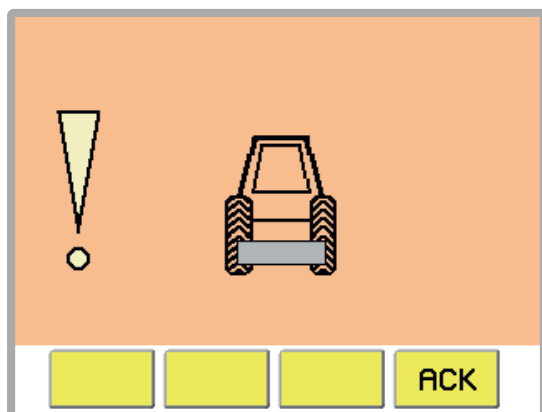
Gegenmaßnahme:

Minimieren sie die Seitenverschiebung mit Hilfe der Notbetätigung am Hydraulikblock.

Ursachen:

- Winkelsensor (B11, B12) defekt
- Versorgungsleitung zu Winkelsensor defekt

Fehlfunktion am Sensor des Frontmähers:



Der Sensor des Frontmähers gibt innerhalb von 6 Sekunden nach Betätigung der Taste [Frontmäher heben] oder [Alle Mäher heben] keine Rückmeldung an den Jobrechner.

Ursachen:

- Sensor defekt
- Leitung defekt

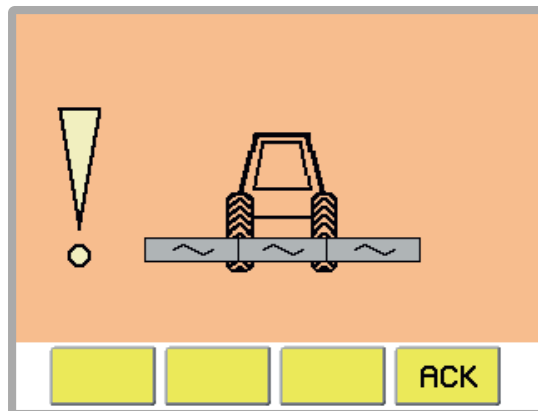
Einstellung des Sensors überprüfen:

Wenn der Frontmäher sich in Transportposition befindet, muss der Sensor (B7) bedeckt sein.

Sofortmaßnahmen:

- Kontrollieren sie im Menü **M2**, ob der Frontmäher aktiviert wurde.
- Kontrollieren sie die Sensorleitungen.

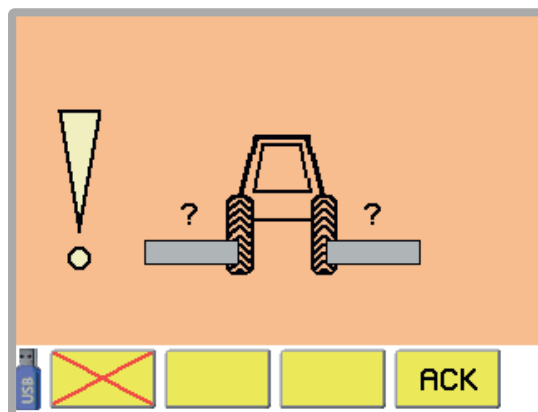
Mäheinheiten nicht in Schwimmstellung



Für das Auftreten dieser Warnmeldung gibt es zwei mögliche Ursachen:

1. Die Mäheinheiten befinden sich nicht in Schwimmstellung, daher ist das Befüllen der hydraulischen Entlastung unmöglich.
2. Die Gelenkwelle dreht sich und der Mäher ist in Arbeitsposition aber nicht in Schwimmstellung und die Geschwindigkeit des Schleppers ist größer als 0 km/h.

Undefinierte Position der Heckmäheinheiten



Keine Rückmeldung der Winkelsensoren für die Heckmäheinheiten (B3, B5).

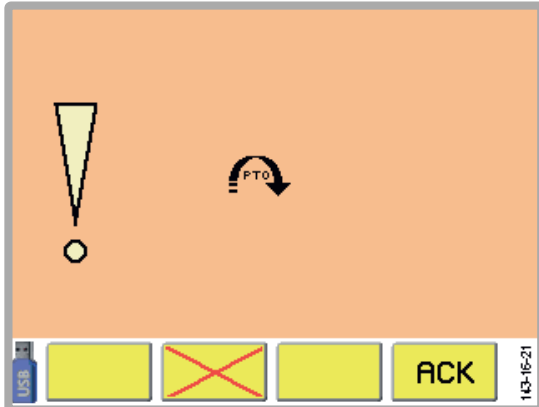
Ursachen:

- Sensor defekt
- Leitung defekt

Sofortmaßnahmen:

- Kontrollieren sie die Spannungswerte der Winkelsensoren für die Heckmäheinheiten im Menü **M4** Sensortest.
- Kontrollieren sie die Sensorleitungen.

Schwenken in Transportposition nicht möglich

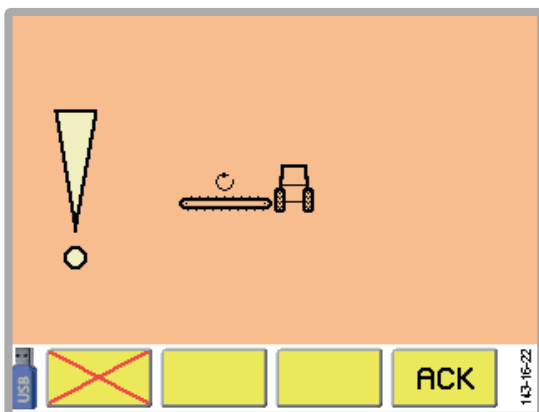


Sie möchten in Transportposition gehen, aber die Gelenkwelle läuft.

Sofortmaßnahmen:

- Schalten sie die Gelenkwelle ab.

Querförderband steht



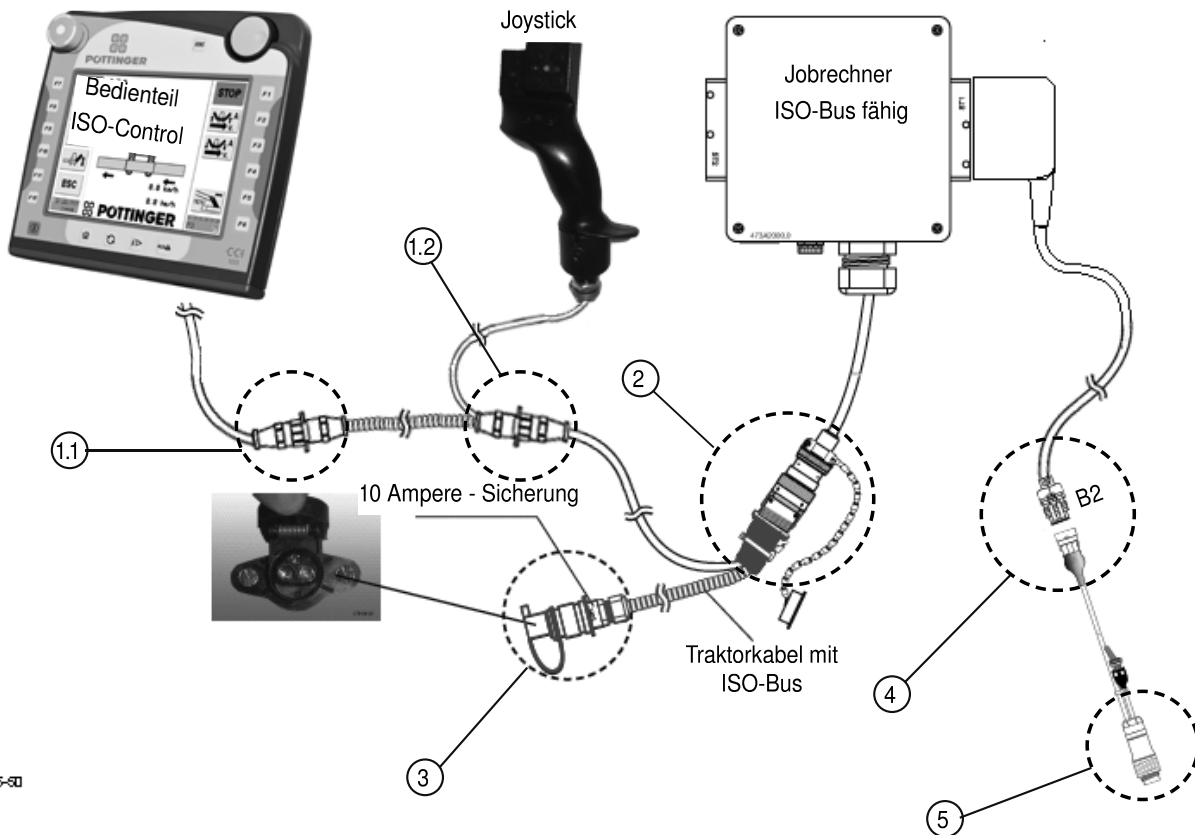
Mindestens ein Querförderband steht, obwohl sich die Gelenkwelle dreht.

Ursachen:

- Bandlauf deaktiviert
- Drehzahlsensor defekt
- Leitung defekt

Sofortmaßnahmen:

- Aktivieren sie den Bandlauf
- Kontrollieren sie den Drehzahlsensor.
- Kontrollieren sie die Sensorleitungen.

Variante
Bedienung mit ISO-Control-Terminal


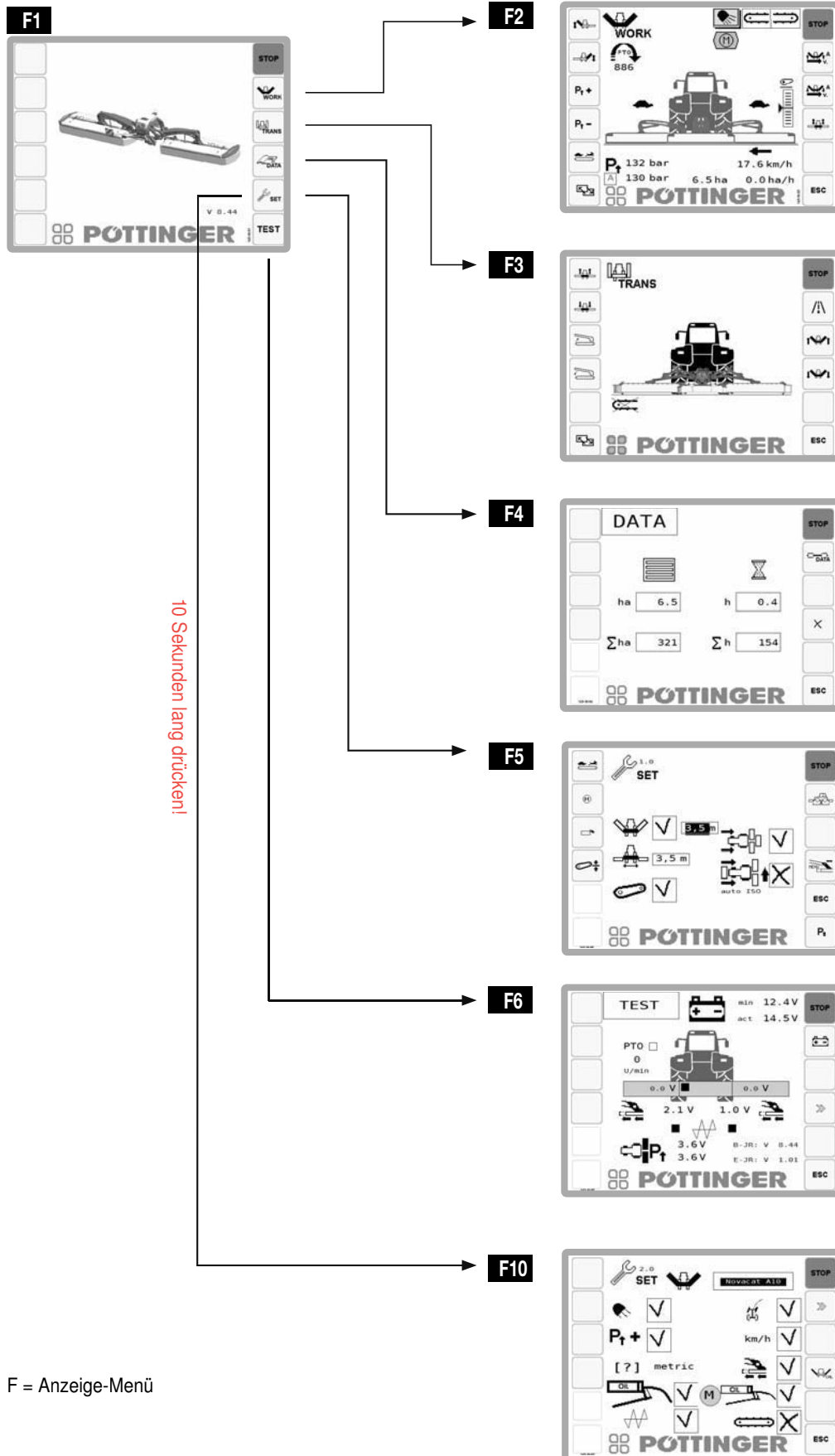
43-16-50

1. Power-Control-Terminal in der Schlepperkabine übersichtlich positionieren. (Zur Befestigung des Terminals befindet sich eine Halterung an der Rückseite.)
2. Das Terminal über Stecker (1.1) mit dem Traktorkabel verbinden.
3. Optional den Joystick zwischen Stecker (1.1) und (1.2) anschließen.
4. Das Kabel des Jobrechners vom Anbaugerät (2) in die Schlepperkabine führen und über den Isobus Stecker (1.2) mit dem Traktorkabel verbinden. (Auf die ordnungsgemäße Kabelführung achten!)
- Bei eingebautem Terminal: Isobus Stecker (2) direkt mit der ISOBUS Steckdose des Schleppers verbinden.
5. Stecker (3) des Traktorkabels mit der 12V Stromversorgung des Schleppers verbinden.
6. Kabel (Pöttinger Nummer 487.575) über Stecker (4) an Position B2 mit Kabelbaum des Jobrechners verbinden, wenn Hektarzählung gewünscht wird.
7. Kabel mit Stecker (5) mit Schleppersignalsteckdose (nach DIN 9684.1 / ISO 11786) verbinden.

Zum Einschalten des Terminals die Taste "I/O"  drücken.

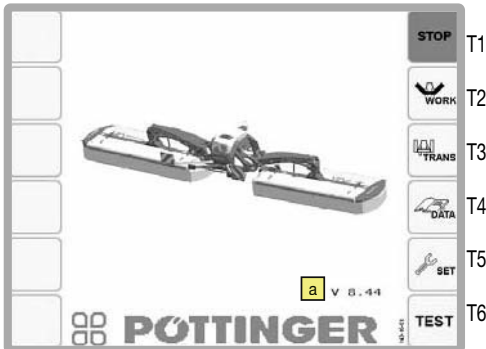
Zum Ausschalten des Terminals die Taste "I/O"  für 3 Sekunden gedrückt halten.

Bedienstruktur - Mähwerk mit ISOBUS-Lösung



Start-Menü

F1



Anzeige:

- a...Gerät
- b...Softwareversion

Tasten:

- T1 STOP
- T2 Work-Menü
- T3 Transport-Menü
- T4 Daten-Menü
- T5 Set-Menü
- T6 Test-Menü

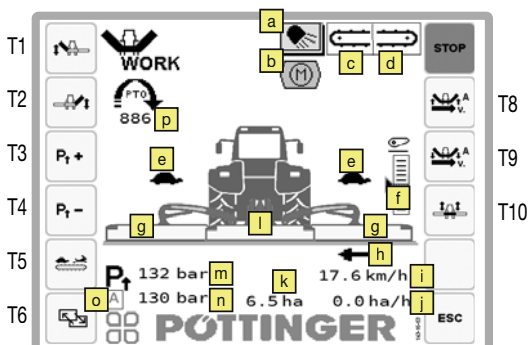
Funktion der STOP-Taste Abbrechen aller laufenden Vorgänge.	
Funktion der ESC-Taste: Zurückblättern in das vorhergehende Menü.	



Die Funktionen der Tasten [STOP] und [ESC] sind in allen Masken gleich. Sie werden daher im folgenden nicht mehr dargestellt.

Work-Menü

F2



Anzeige:

- a...Arbeitsscheinwerfer ein/aus
nur wenn der Arbeitsscheinwerfer im Konfigurationsmenü konfiguriert wurde.

Beim Klappen in Transportstellung wird der Arbeitsscheinwerfer automatisch ausgeschaltet

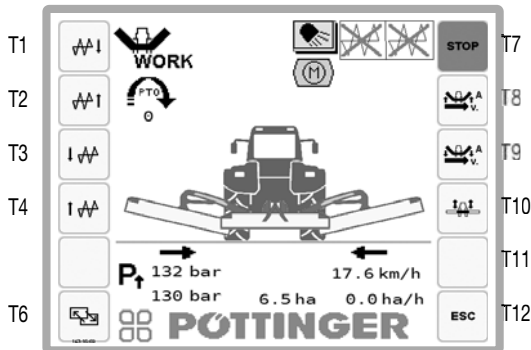
- b...Automatische Schmierpumpe (optional)
grau... Schmierpumpe steht
grün... Schmierpumpe arbeitet
- c/d...Hinweis Querförderband (optional):
Solange ein Querförderband durchgestrichen ist, hat es die Arbeitsstellung nicht erreicht der das Querförderband ist nicht eingeschaltet. Schalten sie das Querförderband über die Taste "Geschwindigkeit des Querförderbandes" ein.
- e...Geschwindigkeit des Querförderbandes (links oder rechts)
schnell (Hase)/ langsam (Schildkröte) (optional)/ A (Automatik)
- f...Anzeige der Hubhöhe
- g...Betriebszustand der Heck-Mäheinheiten:
Arbeit, Feldtransport (Bild 2), Straßentransport
- h...Seitenvershub
beide Pfeile nach außen = maximale Breite
beide Pfeile nach innen = minimale Breite
beide Pfeile in dieselbe Richtung = Hangfahrt
- i...Schleppergeschwindigkeit: (nur wenn im Konfigurationsmenü ausgewählt)
- j...ha pro h: nur wenn die Schleppergeschwindigkeit im Konfigurationsmenü ausgewählt ist.
- k...Gesamthecktarzähler
- l...Frontmäherstatus: Arbeits- oder Feldtransportstellung. Wenn dieses Symbol nicht angezeigt wird, ist entweder kein Frontmäherwerk vorhanden oder es ist nicht über diese Steuerung steuerbar.
- m...Entlastungsdruck der linken Heckmäheinheit.
- n...Entlastungsdruck der rechten Heckmäheinheit
- o...Automatische Entlastungsanpassung aktiv (arbeitet nur wenn die Mäheinheiten in Arbeitsposition sind.)
- p...momentane Geschwindigkeit der Gelenkwelle

Tasten:

- T1 Linke Mäheinheit heben / senken
- T2 Rechte Mäheinheit heben / senken
- T3 Entlastungsdruck erhöhen*
- T4 Entlastungsdruck verringern*
- T5 Geschwindigkeit des Querförderbandes wechseln
- T6 Wechsel zu Maske F3 - Transportmenü
- T8 Automatikfunktion "Mäheinheiten heben" Im Set-Menü ist die Verzögerung zwischen Front und Heckmäher einstellbar. (siehe Set-Menü)
- T9 Automatikfunktion "Mäheinheiten senken" Im Set-Menü ist die Verzögerung zwischen Front und Heckmäher einstellbar. (siehe Set-Menü)
- T10 Frontmäher heben/senken

* Es kann zu momentanen Druckdifferenzen zwischen linker und rechter Heckmäheinheit kommen. Diese werden nach dem Befüllvorgang automatisch ausgeglichen.

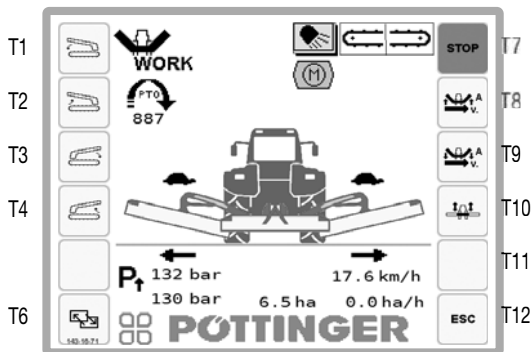
F2.1



Tasten:

- T1 Crossflow rechts senken
- T2 Crossflow rechts heben
- T3 Crossflow links senken
- T4 Crossflow links heben

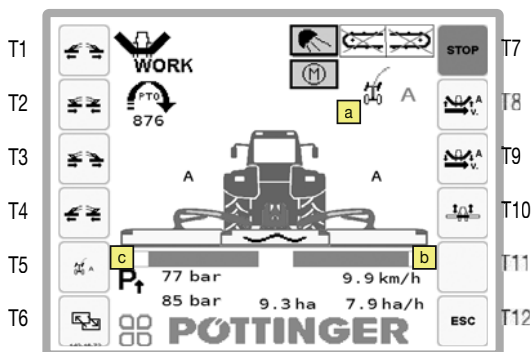
F2.2



Tasten:

- T1 Querförderband rechts senken
- T2 Querförderband rechts heben
- T3 Querförderband links senken
- T4 Querförderband links heben

F2.3



Anzeige:

- a...Status der Automatischen Kurvenoptimierung

	Wenn das Icon ausgeblendet ist, ist die Automatische Kurvenoptimierung ausgeschaltet.
--	---

	Die automatische Kurvenoptimierung ist eingeschaltet aber noch nicht betriebsbereit. Voraussetzungen für die Betriebsbereitschaft: - Mäheinheiten sind in Arbeitsstellung (mindestens so lang, wie im Set-Menü eingestellt) - Gelenkwelle ist eingeschaltet - Fahrgeschwindigkeit >1 km/h
	Die automatische Kurvenoptimierung ist eingeschaltet und betriebsbereit.

- b...Position rechter Mähbalkens

- c...Position linker Mähbalkens

Der grüne Bereich des Mähbalkens zeigt die momentane Position des Mähbalkens an.

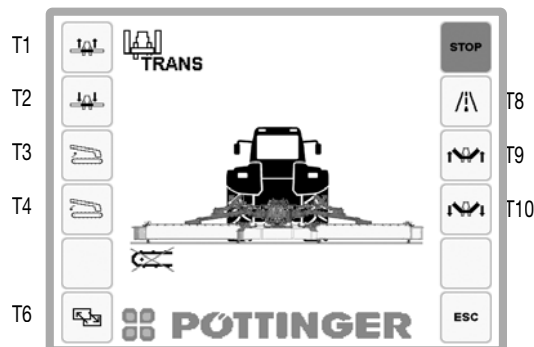
Ist der Lenkeinschlag so groß, dass die automatische Kurvenoptimierung den Spalt nicht mehr ausgleichen kann, so wird der Teil des Balkens rot angezeigt und ein akustisches Signal ertönt.

Tasten:

- T1 Arbeitsbreite vergrößern
- T2 Arbeitsbreite verringern
- T3 Seitenverschiebung nach links
- T4 Seitenverschiebung nach rechts
- T5 Automatische Kurvenoptimierung einschalten/ausschalten

Transport-Menü

F3



Tasten:

- T1 Frontmäher heben
- T2 Frontmäher senken
- T3 Ausgewählte Querförderbänder ausschwenken
- T4 Ausgewählte Querförderbänder einschwenken
- T6 Wechsel zu Maske F3.1 - Einzelaushebung
- T8 Vorwahl Straßentransport

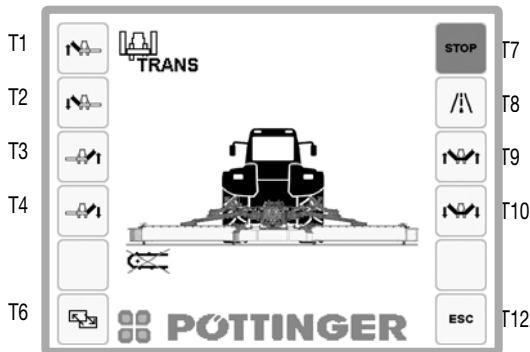
Taste T7 für 3 Sekunden drücken -> die Hydraulikschläuche der Seitenschutz werden drucklos geschaltet (z.B. vor dem Abkoppeln)

- T9 Mäheinheiten in Straßen-Transportposition heben

T10 Mäheinheiten in Arbeitsposition absenken

T11 Teilzähler (ha, h) zurücksetzen

F3.1



Tasten:

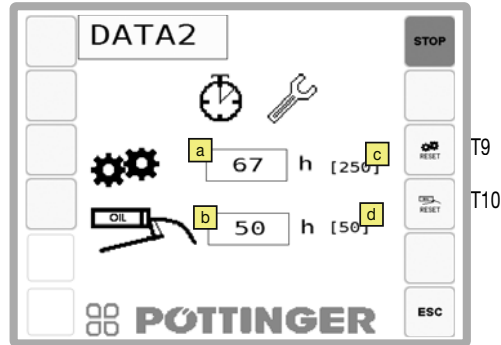
- T1 Linke Mäheinheit heben
- T2 Linke Mäheinheit senken
- T3 Rechte Mäheinheit heben
- T4 Rechte Mäheinheit senken
- T6 Wechsel zu Maske F3 - Transportmenü
- T8 Straßentransport
- T9 Heckmäher in Transportstellung heben
- T10 Heckmäher in Arbeitsposition senken



Um in Straßentransportposition zu gehen, muss die Gelenkwelle stillstehen.

Data Menü 2 - Servicezähler Schmierung

F4.1



Anzeige:

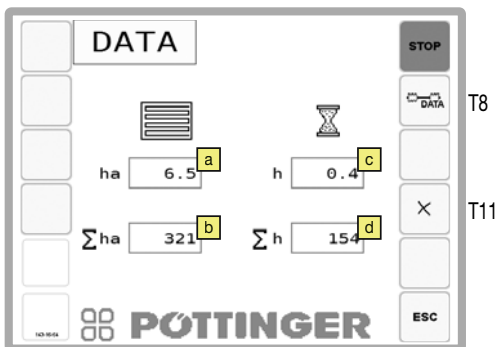
- a...Intervall für den Ölwechsel (Startintervall:75h danach 250h)
- b...Zähler bis zum nächsten Ölwechsel
- c...Intervall für die Fettschmierung (Startintervall:25h danach 50h)
- d...Zähler bis zur nächsten Fettschmierung

Tasten:

- T9 Zähler des Fettschmierungsintervalles auf Ausgangswert (=Intervall) zurücksetzen
- T10 Zähler des Ölwechselintervalles auf Ausgangswert (=Intervall) zurücksetzen

Daten-Menü

F4



Anzeige:

- a... ha Teilzähler
- b... ha Gesamtzähler
- c... Stunden-Teilzähler
- d... Stunden-Gesamtzähler

Tasten:

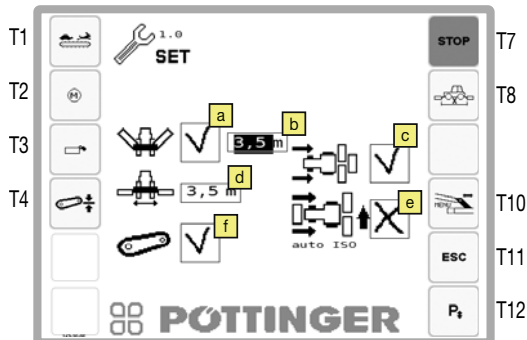
- T8 Wechsel ins Data-Menü 2

Ist ein Zähler abgelaufen, so wird beim nächsten Einschalten des Gerätes die dementsprechende Servicemeldung angezeigt. (siehe Servicemeldungen)

Nehmen sie die Schmierung vor und setzen sie den entsprechenden Zähler zurück.

Zum Durchführen der Schmierung oder des Ölwechsels siehe Kapitel Wartung.

SET-Menü

F5


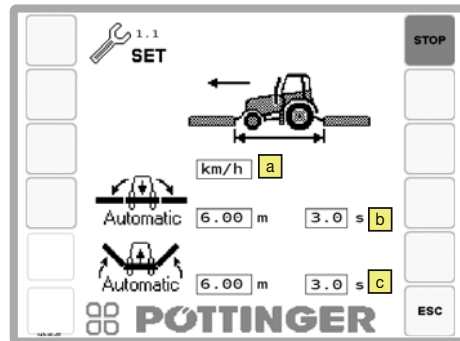
Anzeige:

- a**...Frontmäher aktivieren/deaktivieren
- b**...Arbeitsbreite - Frontmäher
- c**...Schubfahrt aktivieren/deaktivieren
- d**...Breite des Anbaubockes - Heckmäher
- e**...automatisches Anheben der Mäheinheiten während der Rückwärtsfahrt.
- f**...Anzeige der Hubhöhe im Workmenü aktivieren/deaktivieren

Tasten:

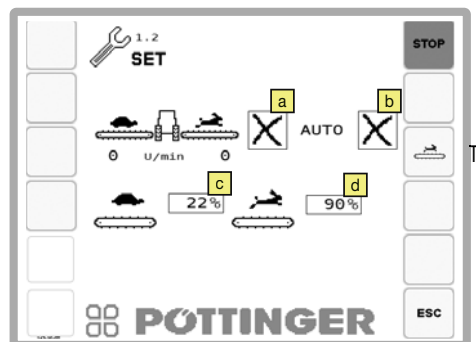
- T1** Geschwindigkeit des Querförderbandes wechseln
- T2** Wechsel zu Maske F5.5 - "Manuelles Schalten der Schmierpumpe"
Vergessen sie nicht die Schmierpumpe auch wieder auszuschalten!
- T3** Klappen der Seitenschutze
- T4** Kalibrieren der Hubhöhenanzeige
- T8** Wechsel zu Maske F5.1 - "Zeit-Weg-abhängiges Senken/Heben"
- T10** Wechsel zu Maske F5.3 - "Seitenverschiebung kalibrieren"
- T12** Wechsel zu Maske 5.4 - "Systemdruck anpassen"

Auswahl und Ändern dieser Werte mit Hilfe der externen Tasten (zum Beispiel: auf, ab, +, -) auf ihrem Terminal oder mit Hilfe der Touchscreenfunktion ihres Terminals. Für nähere Informationen zu diesem Thema, sehen sie bitte in der Bedienungsanleitung ihres Terminals nach.

F5.1


Anzeige:

- a** Zeit- oder Wegabhängiges Senken/Heben einstellen
km/h = Weg-/Geschwindigkeitsabhängig
sec = Zeitabhängig
- b** Einstellen der Werte beim Senken
- c** Einstellen der Werte beim Heben
Anzeige (Meter (m) oder Sekunden (sec))

F5.2


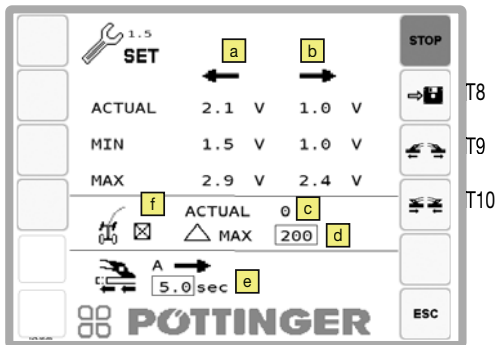
Anzeige:

- a**...Häkchen = Unterschiedliche Geschwindigkeit zwischen dem linken und rechten Querförderband (zum Mähen in Schichtenlinie)
Kreuz = Gleiche Geschwindigkeit der beiden Querförderbänder mit Umschaltmöglichkeit zwischen zwei Geschwindigkeitsstufen.
- b**...Automatische Geschwindigkeitsanpassung
- c**...Geschwindigkeitsstufen einstellen
Es können zwei Geschwindigkeitsstufen der Querförderbänder eingestellt werden.
Einstellung: in 5% Schritten, Einstellbereich: 5 - 100%

Tasten:

- T9**...Manuelles Einschalten des Querförderbandes solange die Taste gedrückt wird.

F5.3



Anzeige:

- a** ...Spannungswerte für den linken Winkelsensor
ACTUAL = tatsächlich
MIN = minimal
MAX = maximal
- b** ...Spannungswerte für den rechten Winkelsensor
ACTUAL = tatsächlich
MIN = minimal
MAX = maximal
- c** ...momentaner Lenkeinschlag des Schleppers (Wert bei Geradeausfahrt: 32128) Zur Kontrolle des Sensors: Beim Einlenken ändert sich der Wert.
- d** ...Delta des Lenkeinschlages, ab welchem die Seitenverschiebung die Kurvenfahrt nicht mehr ausgleichen kann.
- e** ...Verzögerungszeit, nach der die automatische Kurvenoptimierung gestartet wird. Die Verzögerung beginnt nach dem Absenken der Heckmäheinheiten.
- f** ...ISOBUS Lenkwinkelsignal des Schleppers
Häkchen: Signal vorhanden
Kreuz kein Signal

Taste:

- T8** Speichern
- T9** Innere Position anfahren
- T10** Äußere Position anfahren

Kalibrieren der Winkelsensoren für die Seitenverschiebung:



Lebensgefahr durch fortgeschleuderte Objekte.

Seitenschutz nach unten klappen, bevor sie den Mäher wieder in Betrieb nehmen.

Seitenschutz nur nach oben klappen, wenn die Gelenkwelle steht.

Seitenschutz nur für die Dauer von Wartung oder Service nach oben klappen. Anschließend nach unten klappen!

Das Kalibrieren der Winkelsensoren ist bei einem

Sensortausch erforderlich. Die Funktion dient zum Einlernen der Spannungswerte an den Endpositionen.

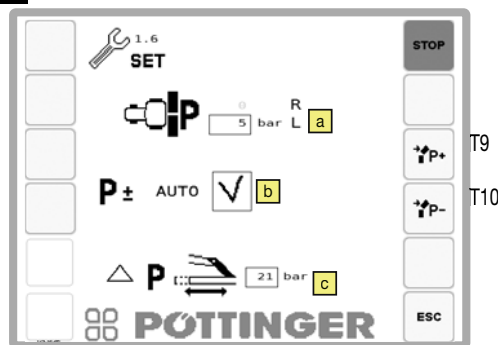
- Das Anfahren der minimalen und maximalen Arbeitsbreite erfolgt tastend (Funktion ist nur aktiv solange die Taste [] oder [] gedrückt wird). Die Mäheinheiten müssen sich dabei in Feld-transportposition befinden.
- Kalibriervorgang
 - Taste [] betätigen bis beide Mäheinheiten auf Anschlag innen sind.
 - Taste [] betätigen bis beide Mäheinheiten auf Anschlag außen sind.
 - Taste [] lang drücken.

Das Speichern wird durch einen Signalton bestätigt.



Das Speichern ist erst ab einem Unterschied von >1V möglich. Davor ist die Taste ausgegraut.

F5.4



Anzeige:

- a** Einstellen der Entlastungsdruckdifferenz zwischen linker und rechter Mäheinheit. Stellen sie hier die Abweichung der linken Mäheinheit von der rechten Mäheinheit ein. Ein negativer Wert bedeutet, dass der Entlastungsdruck der rechten Mäheinheit höher ist als der Entlastungsdruck der linken Mäheinheit. Bei einem positiven Wert ist es umgekehrt.
- b** Automatische Entlastungsanpassung



Ist die automatische Entlastungsanpassung eingeschaltet (grüne Anzeige im Work-Menü), so werden folgende Druckgrenzen überwacht:

Ab einer Unterschreitung von 5 bar oder mehr wird der Druck erhöht.

Ab einer Überschreitung von 1 bar oder mehr wird der Druck gesenkt.

- c** Anpassung des Entlastungsdruck bei einer

Positionsänderung der Seitenverschiebung
(Einstellintervall: beide Mäheinheiten innen: 15 bar -
beide Mäheinheiten außen: 50 bar).

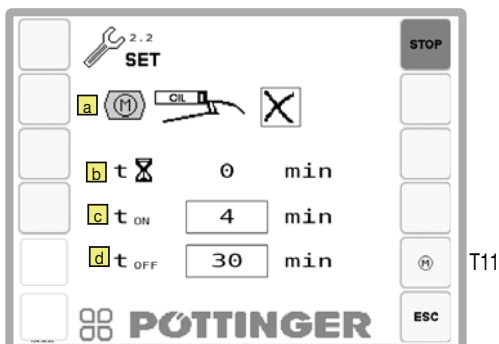
Tasten:

- T9** Systemdruck der Anfahrsicherung erhöhen
- T10** Systemdruck der Anfahrsicherung verringern

Entlastungsdruck der Hydraulik einstellen

Passen sie den Entlastungsdruck den Bodenverhältnissen an.

1. Stellen sie sicher, dass sich beide Mäheinheiten in Schwimmstellung befinden. Ansonsten kann der Entlastungsdruck nicht eingestellt werden.
2. Heben sie eine Heckeinheit außen an. Wenn dies gerade noch möglich ist, entspricht dies einem Entlastungsdruck von ungefähr 70kg.
3. Drücken sie die Funktionstasten **P_r-** oder **P_r+**, um den Entlastungsdruck den Bodenverhältnissen anzupassen.

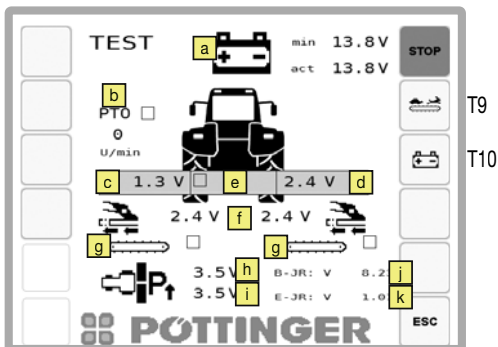
F5.5

Anzeige:

- a** ...automatische Fettschmierung aktiv
- b** ...Zeitähler pro Schmierzyklus
- c** ...Laufzeit der Schmierpumpe pro Schmierzyklus
- d** ...Wartezeit der Schmierpumpe pro Schmierzyklus

Tasten:

- T11** Wechsel zu Maske 5.x - "Manuelles Schalten der Schmierpumpe"

Test-Menü

F6


Anzeige:

- a** Spannungsanzeige

Die obere Volt-Anzeige (min) zeigt den geringsten gemessenen Versorgungsspannungswert seit dem Start der Bedienung an. Dieser Wert bleibt bis zum nächsten Neustart gespeichert.

Die untere Volt-Anzeige (act) zeigt den aktuell gemessenen Versorgungsspannungswert an.

- b** B10 PTO (Gelenkwelle)

Im rechten Feld wird die Funktion des Sensors bei drehender Gelenkwelle geprüft, dieses Feld wird schwarz hinterlegt wenn sich die Gelenkwelle schneller dreht als 10 U/min.

- c** B3 Voltanzeige des Winkelsensors der linken Heckmäheinheit

- d** B5 Voltanzeige des Winkelsensors der rechten Heckmäheinheit

- e** B7 Anzeige Frontmäher aktiv ☒ / inaktiv ☐

Ein schwarzes Quadrat zeigt einen aktiven Sensor an. Beim Aktivieren und nicht Aktivieren des Sensors muss das Quadrat zwischen schwarz und weiß wechseln.

- f** B11/B12 aktuelle Spannungswerte der Winkelsensoren (links und rechts) der Seitenverschiebung

- g** B20/B21 Position der Querförderbänder (links und rechts) Arbeitsposition ☒ / nicht in Arbeitsposition ☐

- h** B4 Voltanzeige des rechten Druckmessumformers
Zeigt den momentanen Wert des rechten Druckmessumformers an. Somit kann mit Hilfe des Datenblattes die Funktion geprüft werden.

- i** B6 Voltanzeige des linken Druckmessumformers
Zeigt den momentanen Wert des linken Druckmessumformers an. Somit kann mit Hilfe des Datenblattes die Funktion geprüft werden.

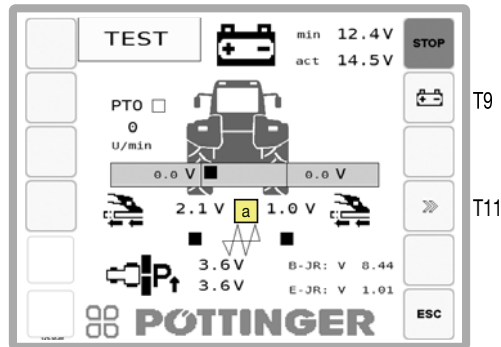
- j** Softwareversion des Jobrechners

- k** Softwareversion des Erweiterungsmoduls

Tasten:

- T9** Geschwindigkeit des Querförderbandes wechseln

- T10** Minimalspannungsanzeige zurücksetzen (auf den aktuellen Wert)

F6.1


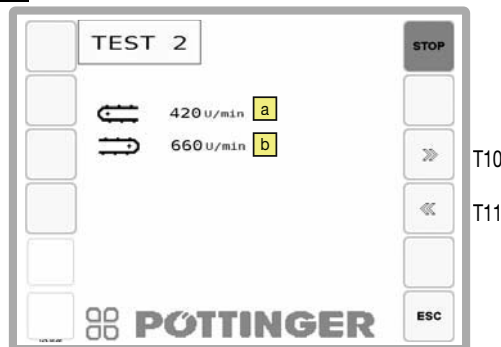
Anzeige:

- a** ...B20/B21 CrossFlow (links und rechts) Rückwand offen ☒ / geschlossen ☐

Tasten:

- T9** Minimalspannungsanzeige zurücksetzen (auf den aktuellen Wert)

- T11** Nächste Seite

F6.2


Anzeige:

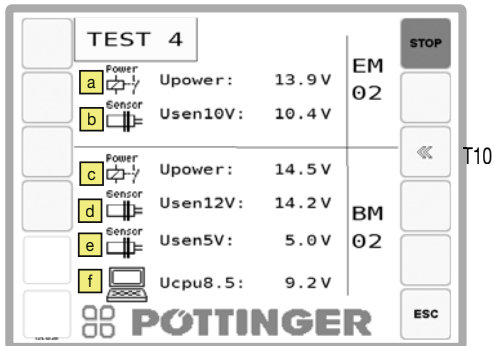
- a** ...B22 - aktuelle Drehzahl linkes Querförderband
- b** ...B23 - aktuelle Drehzahl rechtes Querförderband

Taste:

- T9** Nächste Seite

- T11** Vorherige Seite

F6.4



Anzeige:

Erweiterungsmodul:

- a ...Versorgungsspannung
- b ...Sensorversorgungsspannung Sollwert 10V

Basismodul:

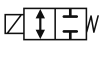
- c ...Versorgungsspannung
- d ...Sensorversorgungsspannung Sollwert: 12V
- e ...Sensorversorgungsspannung Sollwert: 5V
- f ...Versorgungsspannung Sollwert 8,5V

Taste:

T10 Vorherige Seite

Diagnose-Funktion

Überwachung des Jobrechners auf

Betriebs-Spannung	
Sensor-Versorgungs-Spannung	
Kurzschluss nach Masse oder 12 V Kabelbruch Überlast	

Bei Fehler-Erkennung wird

- Alarmmaske eingeblendet und Alarmton ist hörbar
- Das entsprechende Symbol und der Fehler wird angezeigt

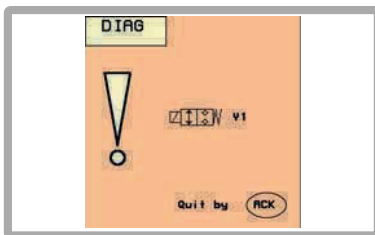
Ein Fehler ist mit der Taste "ACK" zu bestätigen.

Die Diagnose-Funktion kann für jeden einzelnen Kanal mit der Taste "T 9" bis zum nächsten Systemstart abgeschaltet werden.

Schalt-Ausgänge

(Beispiel: Y1 = Wegeventil heben)

Diag



T 9

Ursachen:

- Kurzschluss
- zu wenig Strom
- Ventil nicht angesteckt

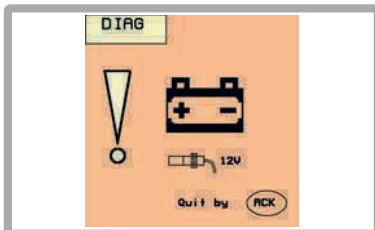


Bei einer Fehlfunktion kann mit Hilfe der Notbetätigung (siehe Kapitel "Elektro-Hydraulik") jede gewünschte Funktion manuell geschaltet werden.

Sensor-Eingänge

(Beispiel: Sensor-Spannungsversorgung < 10V)

Diag



Ursachen:

- zu wenig Spannung am Jobrechner
- Jobrechner defekt

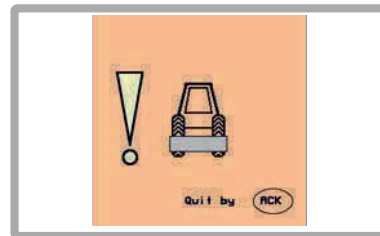


Alarmer für die Spannungsversorgung können nicht abgeschaltet werden!

Time out - Überwachung

Wenn der Sensor des Frontmähers, nach Betätigung der Taste "Frontmäher bzw. alle Mäher heben" nach 6 Sekunden nicht erreicht wird.

Diag



Ursachen:

- Sensor defekt
- Leitung defekt



Bei Anzeige dieser Meldung wird der Sensor B7 des Frontmähers nicht aktiv.

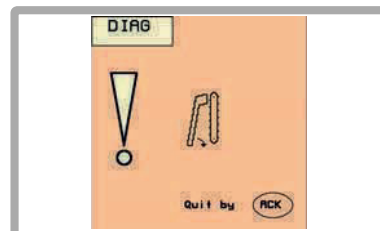
Sofortmaßnahme:

- Kontrolle, ob der Frontmäher im SET-Menü aktiviert wurde!
- Sensorleitungen kontrollieren!

Warnung: Querförderband nicht in Arbeitsposition!

Daher ist ein Zusammenklappen des Mähers nicht möglich.

Diag



Gegenmaßnahme:

Bringen sie das Querförderband in Arbeitsposition und klappen sie danach den Mäher zusammen.

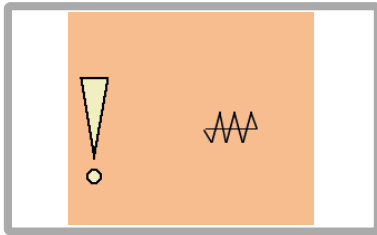
Wenn die Meldung weiterhin angezeigt wird:

Ursachen:

- Sensor (B20, B21) defekt
- Leitung defekt
- Hydraulik undicht

Crossflow nicht in Arbeitsposition!

Diag



Daher ist ein Zusammenklappen des Mähers nicht möglich.
Gegenmaßnahme:

Bringen sie die Crossflow in Arbeitsposition und klappen sie danach den Mäher zusammen.

Wenn die Meldung weiterhin angezeigt wird:

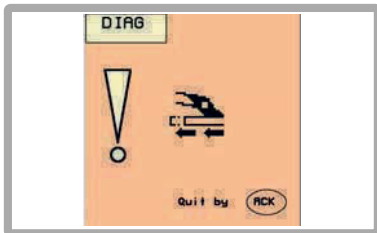
Ursachen:

- Sensor (B20, B21) defekt
- Leitung defekt
- Hydraulik undicht

Fehlfunktion des Winkelsensors:

Es kann nicht automatisch sichergestellt werden, dass das Gerät die maximale Transporthöhe von 4m nicht überschreitet.

Diag



Gegenmaßnahme:

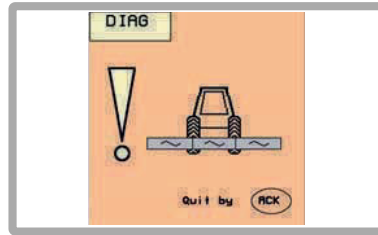
Minimieren sie die Seitenverschiebung mit Hilfe der Notbetätigung am Hydraulikblock.

Ursachen:

- Winkelsensor (B11, B12) defekt
- Versorgungsleitung zu Winkel sensor defekt

Warnung: Mäheinheiten nicht in Schwimmstellung

Diag

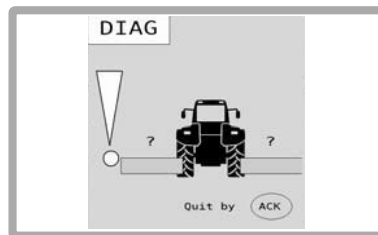


Für das Auftreten dieser Warnmeldung gibt es 2 mögliche Ursachen:

1. Die Mäheinheiten befinden sich nicht in Schwimmstellung, daher ist das Befüllen der hydraulischen Entlastung unmöglich.
2. Die Gelenkwelle dreht sich und der Mäher ist in Arbeitsposition aber nicht in Schwimmstellung und die Geschwindigkeit des Schleppers ist größer als 0 km/h.

Undefinierte Position der Heckmäheinheiten

Diag



Keine Rückmeldung der Winkelsensoren für die Heckmäheinheiten (B3, B5).

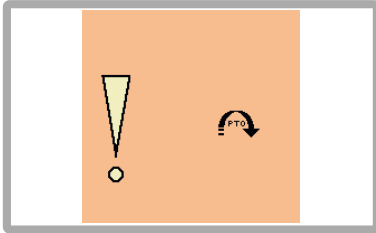
Ursachen:

- Sensor defekt
- Leitung defekt

Sofortmaßnahmen:

- Kontrollieren sie die Spannungswerte der Winkelsensoren für die Heckmäheinheiten im Menü **M4** Sensortest.
- Kontrollieren sie die Sensorleitungen.

Schwenken in Transportposition nicht möglich

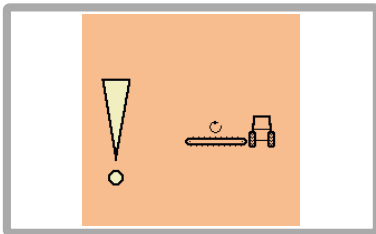
Diag


Sie möchten in Transportposition gehen, aber die Gelenkwelle läuft.

Sofortmaßnahmen:

- Schalten sie die Gelenkwelle ab.

Querförderband steht

Diag


Mindestens ein Querförderband steht, obwohl sich die Gelenkwelle dreht.

Ursachen:

- Bandlauf deaktiviert
- Drehzahlsensor defekt
- Leitung defekt

Sofortmaßnahmen:

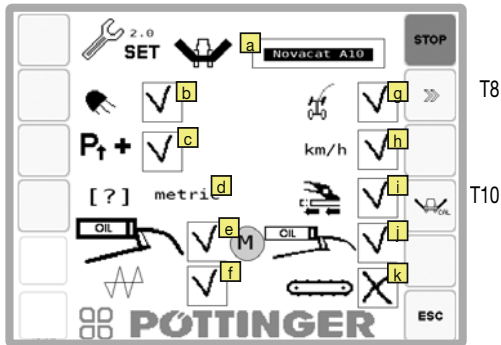
- Aktivieren sie den Bandlauf
- Kontrollieren sie den Drehzahlsensor.
- Kontrollieren sie die Sensorleitungen.

Konfiguration

Halten sie im Start-Menü die Funktionstaste  für 10 Sekunden lang gedrückt, um ins Konfigurations-Menü zu gelangen.

(Häkchen = aktiv / Kreuz = inaktiv / ISO)

F10



Tasten:

- T1** Mäheinheit links in Transportposition bringen
- T2** Mäheinheit links in Arbeitsposition bringen
- T8** Mäheinheit rechts in Transportposition bringen
- T9** Mäheinheit rechts in Arbeitsposition bringen
- T10** Sensorwerte Min und Max speichern

Kalibrieren der Positionen (Arbeit und Transport):

1. Absenken der Mähbalken in Arbeitsposition (T2, T9)
2. Heben der Mähbalken in Transportposition (T1, T8)
3. Drücken sie die "Speichern" Taste (T10)



Die [Speichern] Taste ist erst aktiv nachdem die Mäheinheiten um 45° aus der Arbeitsposition wegbewegt worden sind. Davor ist die Taste ausgegraut und kann nicht angewählt werden.

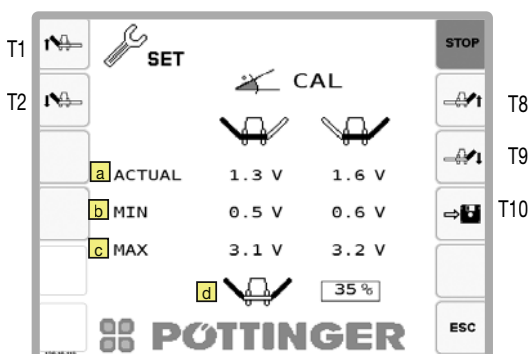
Anzeige:

- a**...Gerätetyp
- b**...Arbeitsscheinwerfer
- c**...Hydraulische Entlastung
- d**...Maßeinheiten metrisch oder imperial
- e**...Service Intervalle anzeigen
- f**...Crossfloweinheit
- g**...Optimierung der Kurvenüberlappung
- h**...Geschwindigkeitssignal von Schlepper vorhanden
- i**...hydraulische Seitenverschiebung
- j**...elektrische Schmierpumpe
- k**...Querförderbänder

Tasten:

Winkelsensoren für Mähbalken kalibrieren:

F10.1



Anzeige:

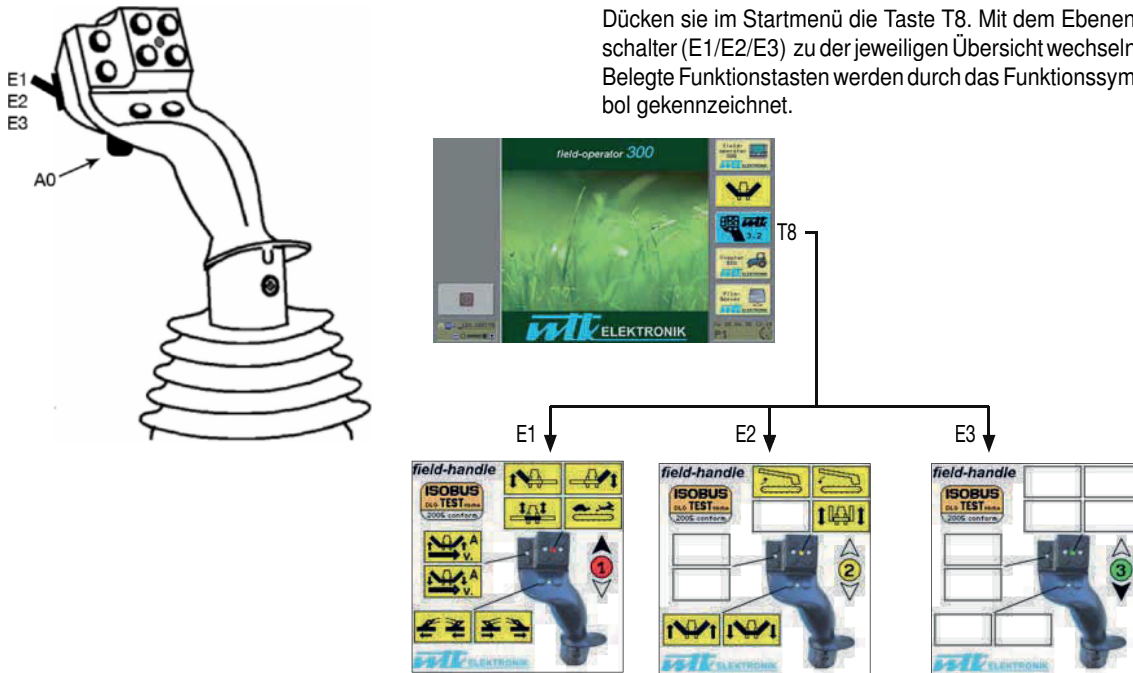
- a**...Anzeige der momentanen Spannung.
- b**...Minimalspannung des Winkelsensors (Kalibrierung)
- c**...Maximalspannung des Winkelsensors (Kalibrierung)
- d**...Vorgewendehöhe als Abweichung in % von der Arbeitsposition. Je höher die Prozentzahl, desto höher ist die Vorgewendeposition.

Joystick - Belegung Mähwerk

Am Joystick sind 8 gleichwertige Funktionstasten (1-8), eine grüne Freischalttaste (A0) und ein Ebenenschalter (E1/E2/E3). Pro Ebene (E1/E2/E3) können mit den Tasten 8 verschiedene Funktionen belegt werden = max. 24 verschiedene Funktionen können mit dem Joystick ausgeführt werden.

Belegung der Joystick-Funktionstasten kontrollieren

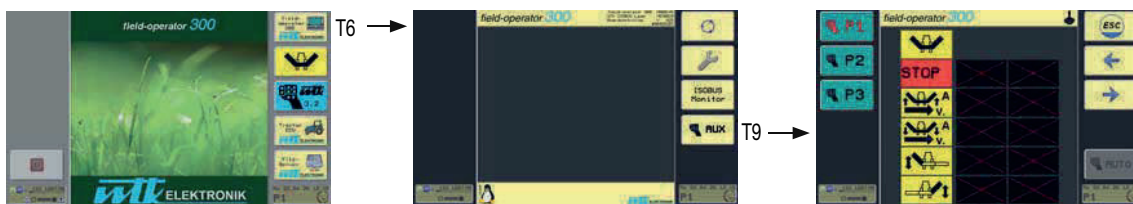
Dücken sie im Startmenü die Taste T8. Mit dem Ebenenschalter (E1/E2/E3) zu der jeweiligen Übersicht wechseln. Belegte Funktionstasten werden durch das Funktionssymbol gekennzeichnet.



Einstellen des Joysticks

Belegung der Joystick-Funktionstasten einstellen

1. Drücken sie die Taste [T6] im Startmenü. Das Menü "Field-operator 300" erscheint.
2. Drücken sie die Taste [T9] im Menü "Field-operator 300", um in das "Joystick-Einstellmenü" zu gelangen.

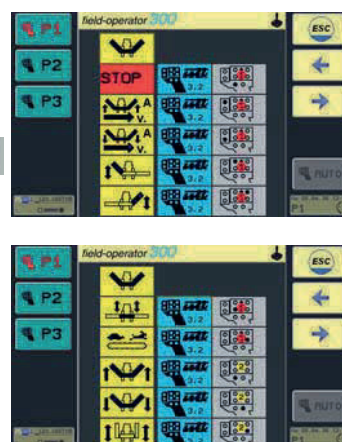


3. Mit dem Tastenblock  des Terminals das Funktionssymbol auswählen.
4. Ebene am Joystick mit dem Ebenenschalter (E1/E2/E3) auswählen.
5. Grüne Freischalttaste "A0" am Joystick drücken und gleichzeitig die gewünschte Funktionstaste (1-8) auswählen.
6. Zur Kontrolle erscheinen am Display folgende Symbole: . In diesem Fall bedeutet dies: Die Funktion "STOP" wurde der Funktionstaste 7 der Ebene 1 am Joystick zugewiesen.

Achtung: Die Ziffer auf dem Joysticksymbol (1/2/3) zeigt die für die Funktion ausgewählte Ebene an!

- 1 - Ebene 1 - "Schalter oben" und LED am Joystick leuchtet rot
- 2 - Ebene 2 - "Schalter mittig" und LED am Joystick leuchtet gelb
- 3 - Ebene 3 - "Schalter unten" und LED am Joystick leuchtet grün

Um weitere Funktionstasten zu belegen, wiederholen sie die Schritte 3 bis 6.



Einsatz am Hang



Vorsicht bei Wendemanövern am Hang!

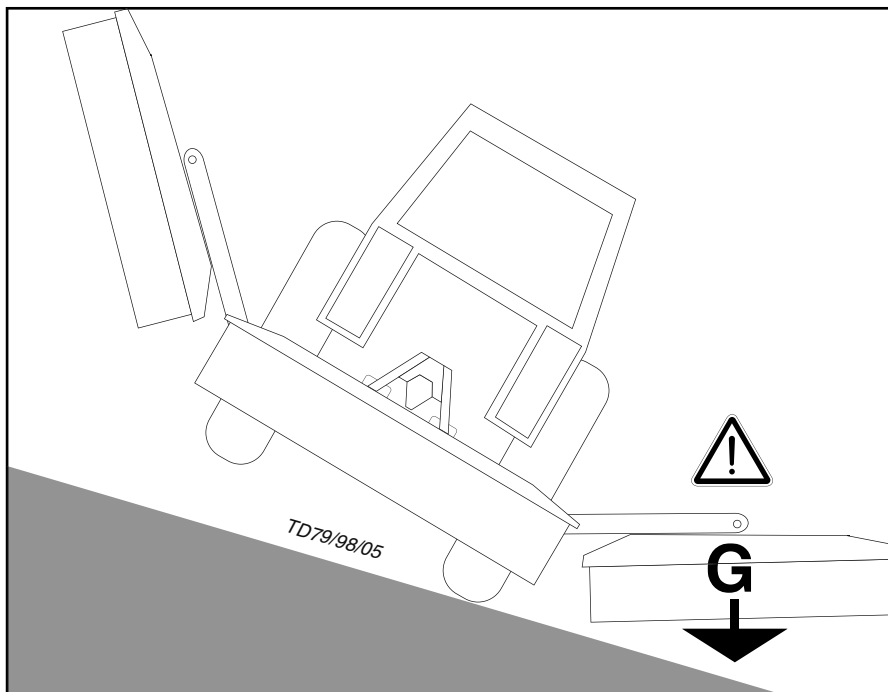
Durch das Gewicht (G) der Mäheinheit werden die Fahreigenschaften des Schleppers beeinflusst. Dies kann besonders in Hanglagen zu gefährlichen Situationen führen.

Sicherheitshinweis

- Reduzieren Sie das Tempo bei Kurvenfahrten entsprechend.
- Besser Sie fahren am Hang rückwärts anstatt ein riskantes Wendemanöver durchzuführen.

Kippgefahr besteht

- wenn die Mäheinheiten hydraulisch angehoben werden
- bei Kurvenfahrten mit angehobener Mäheinheit



Hinweis

Beim Rückwärtsfahren und Reversieren den Mäher hochheben !

Sicherheitshinweise



Sicherheitshinweise:
siehe Anhang-A Pkt. 1. - 7.)



Achtung!
Nach der ersten Betriebsstunde: Alle
Klingenverschraubungen nachziehen.



Achtung!
Vor Arbeitsbeginn alle Schutz-
einrichtungen kontrollieren.
Insbesondere ist darauf zu achten,
dass die Seitenschutze in Position
Feldtransport korrekt abgeklappt sind!

Wichtige Bemerkungen vor Arbeitsbeginn

1. Kontrolle

- Den Zustand der Messer und die Messerbefestigung kontrollieren.
- Die Mähscheiben auf Beschädigung überprüfen (Siehe Kapitel "Wartung und Instandhaltung").

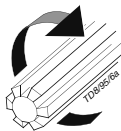
2. Schalten Sie die Maschine nur in Arbeitsstellung ein und überschreiten Sie die vorgeschriebene Zapfwellendrehzahl nicht!

1000 Upm

Ein Abziehbild, welches neben dem Getriebe angebracht ist, gibt Auskunft für welche Zapfwellendrehzahl Ihr Mähwerk ausgerüstet ist.

- Den Zapfwellenantrieb grundsätzlich nur dann einschalten wenn sich sämtliche Sicherheits-einrichtungen (Abdeckungen, Schutztücher, Verkleidungen, usw.) in ordnungsgemäßem Zustand befinden und in Schutzstellung am Gerät angebracht sind.

3. Auf richtige Drehrichtung der Zapfwelle achten!



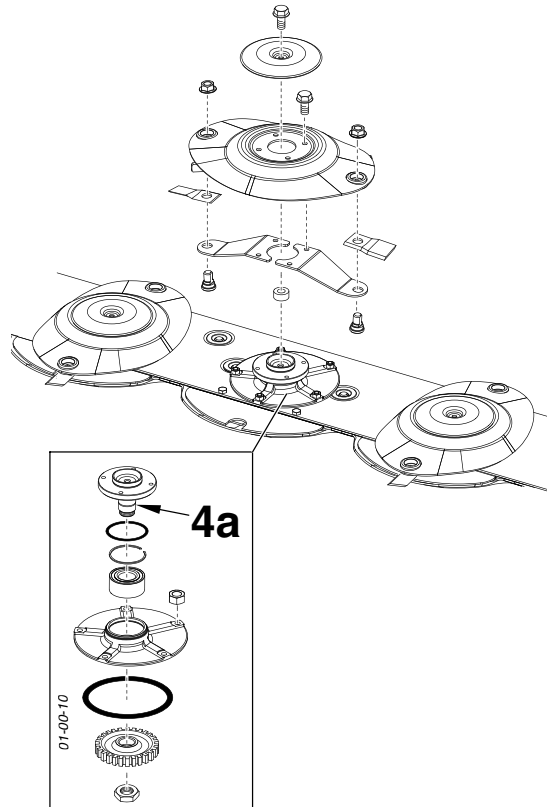
4. Verhindern Sie Beschädigungen!



Die zu mähende Fläche muß frei von Hindernissen bzw. Fremdkörpern sein. Fremdkörper (z.B. größere Steine, Holzstücke, Grenzsteine, usw.) können die Mäheinheit beschädigen.

Falls trotzdem eine Kollision erfolgt

- Sofort anhalten und den Antrieb abschalten.
- Das Gerät sorgfältig auf Beschädigungen überprüfen. Besonders zu prüfen sind die Mähscheiben und deren Antriebswelle (4a).

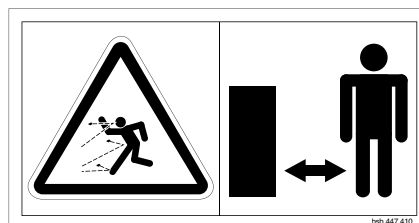


- Gegebenenfalls zusätzlich von einer Fachwerkstätte überprüfen lassen.

Nach jedem Fremdkörperkontakt

- Den Zustand der Messer und die Messerbefestigung kontrollieren (siehe Kapitel "Wartung und Instandsetzung").
- Alle Klingenverschraubungen nachziehen.

5. Bei laufendem Motor Abstand halten.



- Verweisen Sie Personen aus dem Gefahrenbereich, da Gefährdung durch fortgeschleuderte Fremdkörper bestehen kann.

Besondere Vorsicht ist auf steinigem Feldern und in der Nähe von Straßen und Wegen geboten.

6. Gehörschutz tragen

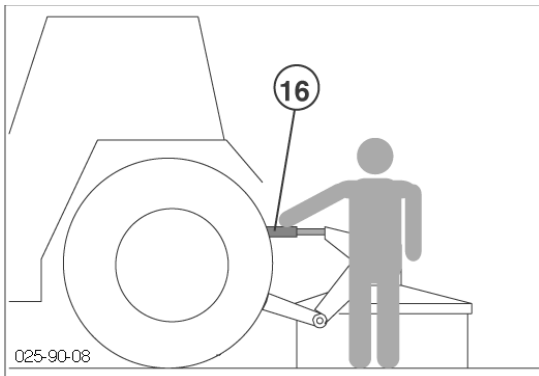
Bedingt durch die unterschiedlichen Ausführungen der verschiedenen Schlepperkabinen, kann der Geräuschpegel am Arbeitsplatz, vom gemessenen Wert (siehe Techn. Daten) abweichen.



- Wird ein Geräuschpegel von 85 dB(A) erreicht oder überschritten, muß vom Unternehmer (Landwirt) ein geeigneter Gehörschutz bereitgestellt werden (UVV 1.1 § 2).
- Wird ein Geräuschpegel von 90 dB(A) erreicht oder überschritten, muß der Gehörschutz getragen werden (UVV 1.1 § 16).

Mähen

1. **Schnitthöhe durch Verdrehen der Oberlenkerspindel einstellen (max. 5° Neigung der Mähscheiben).**



2. **Zum Mähen kuppeln Sie die Zapfwelle außerhalb des Mähgutes langsam ein und bringen die Mähkreisel auf volle Tourenzahl.**

Durch eine gleichmäßig zügige Drehzahlerhöhung werden systembedingte Geräusche im Zapfwellenfreilauf vermieden.

- Die Fahrgeschwindigkeit richtet sich nach Geländebedingungen und Mähgut.

Rückwärtsfahren

Beim Rückwärtsfahren und Reversieren den Mäher hochheben!

Anfahrsicherung

Beim Ausmähen um Bäume, Zäune, Grenzsteine u.ä. kann es trotz vorsichtiger und langsamer Fahrweise zum Anfahren an Hindernisse mit dem Mähbalken kommen. Um dabei Schäden zu vermeiden, ist am Mähwerk eine Anfahrsicherung vorgesehen.

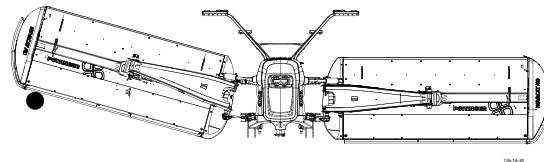
Achtung!



Es ist nicht Zweck der Anfahrsicherung, bei voller Fahrt Schäden an der Maschine zu vermeiden.

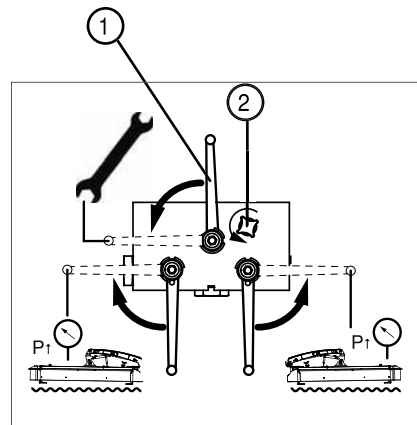
Funktion der hydraulischen Anfahrsicherung:

Durch den Speicherdruck schwenkt der Mähbalken anschließend selbstständig zurück in die Ausgangsposition.



Speicherdruck einstellen auf 80 bar einstellen:

- **Select Control**



Wartungskugelhahn (1) in Werkzeugposition bringen

Schraube (2) auf Anschlag öffnen

Speicherdruck mittels Steuergerät des Schleppers einstellen

Schraube (2) schließen

Wartungskugelhahn (1) in Ausgangsposition bringen

- **Power Control**



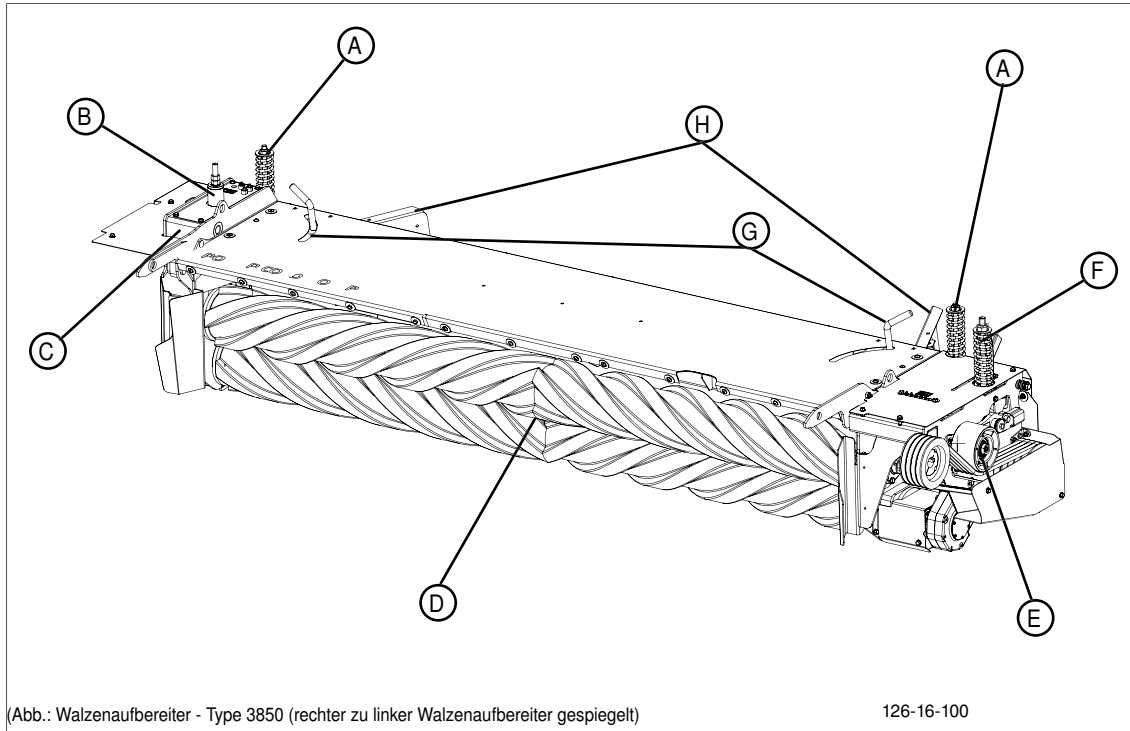
Systemdruck der Anfahrsicherung mittels Tasten im Set-Menü einstellen.

- **ISOBUS**

Systemdruck der Anfahrsicherung mittels Tasten einstellen.

Funktionsweise

Der Walzenaufbereiter ist für Luzerne und Kleearten geeignet. Zwei angetriebene, ineinandergreifende Walzen quetschen das Mähgut. Dabei wird die natürliche Wachsschicht der Pflanzen verletzt und die Trocknungszeit wird beschleunigt.



(Abb.: Walzenaufbereiter - Type 3850 (rechter zu linker Walzenaufbereiter gespiegelt)

126-16-100

Bezeichnungen:

- | | |
|---|-------------------------------------|
| (A) Einstellfeder der Aufbereitungsintensität | (E) Spannrolle für Riemenantrieb |
| (B) Einstellschraube des Zahnriemenantriebes | (F) Einstellfeder für Riemenantrieb |
| (C) Einheit: Zahnriemenantrieb | (G) Einstellhebel Schwadbreite |
| (D) Gummiwalzen | (H) Schwadbleche |

Einstellmöglichkeiten



Sicherheitshinweis:

Vor der Inbetriebnahme die Betriebsanleitung und im speziellen die Sicherheitshinweise lesen und beachten.



Warnung!

Rotierende Bauteile, Einzugsgefahr. Bei laufendem Motor niemals Schutzeinrichtungen öffnen oder entfernen.

Im Auslieferungszustand ist der Walzenaufbereiter für mittlere Intensität voreingestellt. Für eine optimale Anpassung an die Umgebungsbedingungen können folgende Einstellungen vorgenommen werden:

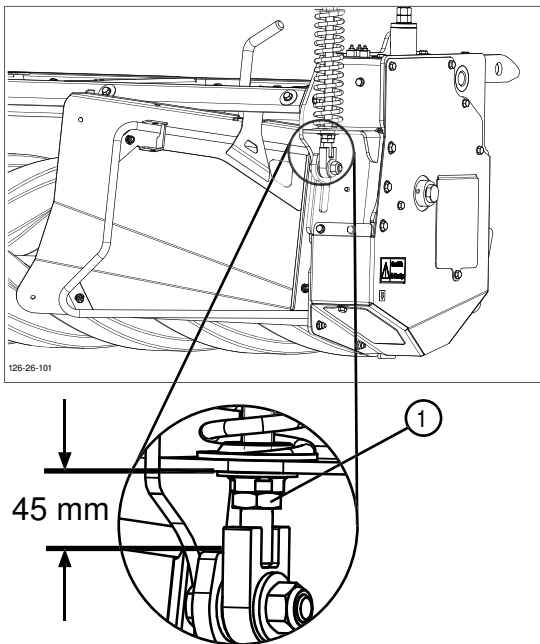
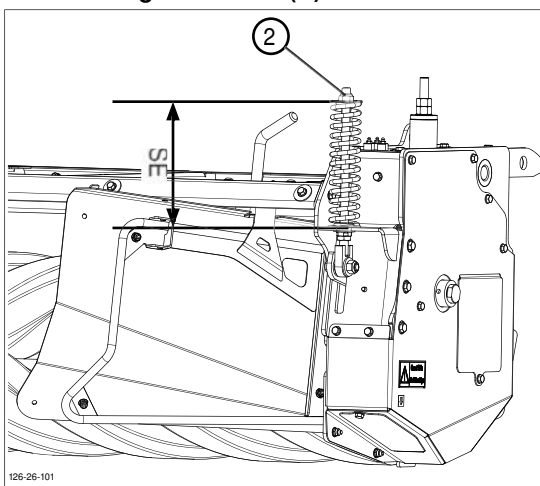
Abstand der Walzen zueinander: (A)

Der Walzenabstand wird mit der Verstellehre (1) eingestellt. Der Vorgang ist auf der linken und rechten Seite identisch.

Grundeinstellung: (X) = 45 mm

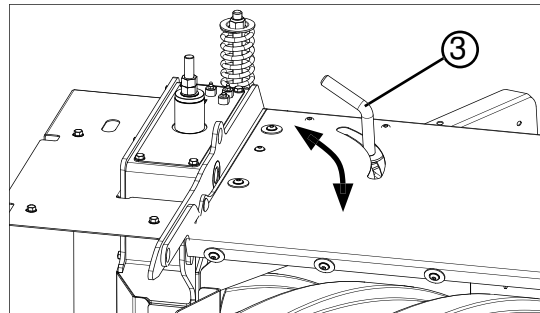


Aufgrund von Bauteiltoleranzen kann trotz Grundeinstellung ein ungleichmäßiger Walzenspalt entstehen. Kontrollieren sie den Spalt auf beiden Seiten und stellen sie bei Bedarf einseitig die Verstellehre (1) nach.


Aufbereitungsintensität: (A)


Die obere Walze ist beweglich und wird links und rechts jeweils mit einer Feder vorgespannt. Die Intensität der Federvorspannung wird auf beiden Seiten mit der Mutter (2) eingestellt.

Standardeinstellung (SE): 210 mm

Schwadbreite einstellen: (G)


Das gemähte und aufbereitete Mähgut wird mit den Schwadblechen auf der eingestellten Breite abgelegt. Die Einstellung der Schwadbleche erfolgt links und rechts identisch durch Öffnen und Verstellen der Verstellehre (3)

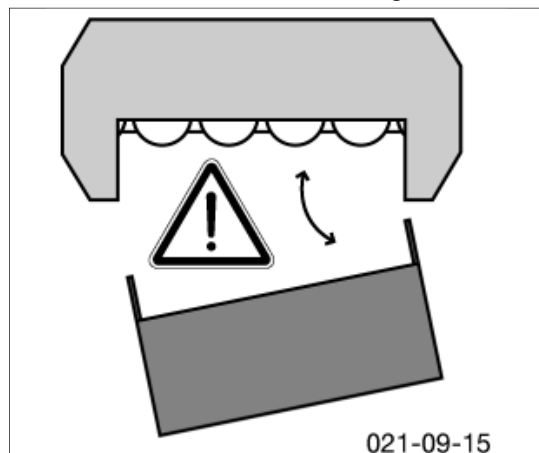
Einsatz

Vorsicht!

Verletzungsgefahr durch wegfliegende Teile. Ausreichenden Sicherheitsabstand von Personen während des Mähens einhalten.

Fahrgeschwindigkeit:

Die Fahrgeschwindigkeit dem Futterbestand anpassen. Zu hohe Geschwindigkeit verringert die Qualität und Gleichmäßigkeit der Aufbereitung.

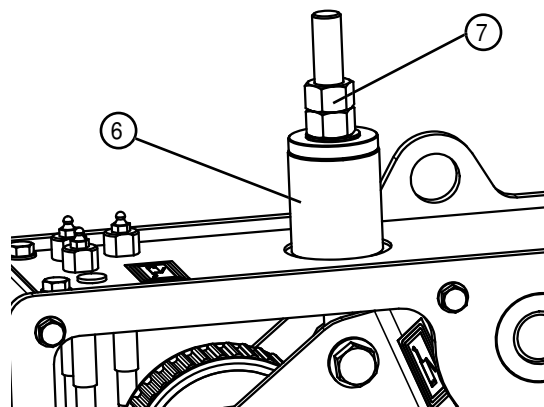
Arbeiten ohne Walzenaufbereitung:


Bei Bedarf kann der Walzenaufbereiter auch demontiert und gegen einen Zinkenaufbereiter bzw. Schwadformer ausgetauscht werden. (Nähere Informationen hierzu bei Ihrem Vertriebspartner)

Eine Maschine mit Aufbereiter ist als gesamte Einheit mit ordnungsgemäßen Schutzelementen ausgestattet. Falls der Aufbereiter abgebaut wird, ist die Mäheinheit nicht mehr vollständig verkleidet. In diesem Zustand darf ohne zusätzliche Schutzelemente nicht gemäht werden!


Achtung!

Wird der Walzenaufbereiter demontiert, sind die Mähklänge des Scheibenmähers frei zugänglich. Es besteht höchste Verletzungsgefahr. Für das Mähen ohne Aufbereiter sind am Mähbalken Schutzelemente zu montieren, die speziell für diese Betriebsart vorgesehen sind. Bei einer neuen Maschine mit Aufbereiter sind diese Schutzelemente nicht im Lieferumfang enthalten; die Teile müssen zusätzlich bestellt werden (siehe Ersatzteilliste, Baugruppe „SCHUTZ HINTEN“).



Riemenspannung beim langen Riemen kontrollieren

- Grundeinstellung: Die Hülse (6) ist leicht drehbar und hat kein Spiel.

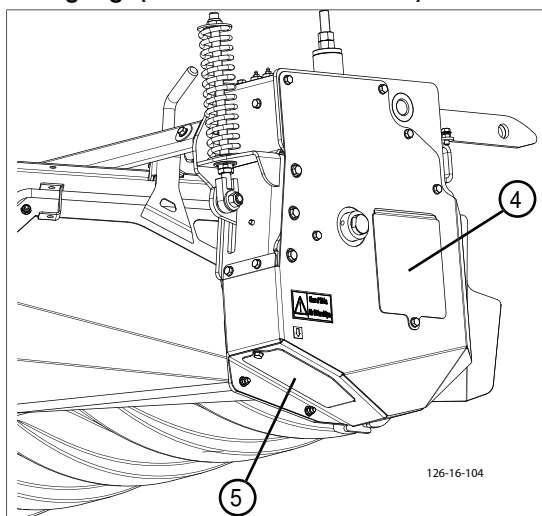
Wartung

Vorsicht!

Vor Wartungs- und Reparaturarbeiten Motor abstellen und Schlüssel abziehen.

Riemenspannung beim langen Riemen ändern:

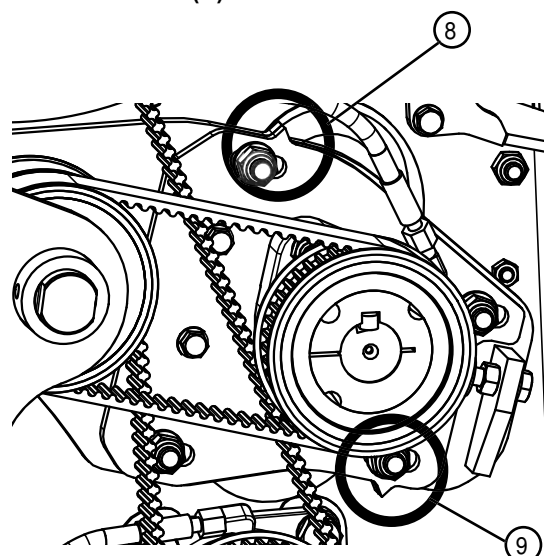
- Über Mutter (7) einstellen

Reinigung: (alle 50 Betriebsstunden)


- Die Abdeckungen (4,5) der Wartungsöffnungen beim Riemenantrieb abschrauben
- Abgelagerten Schmutz entfernen
- Gummiwalzen reinigen



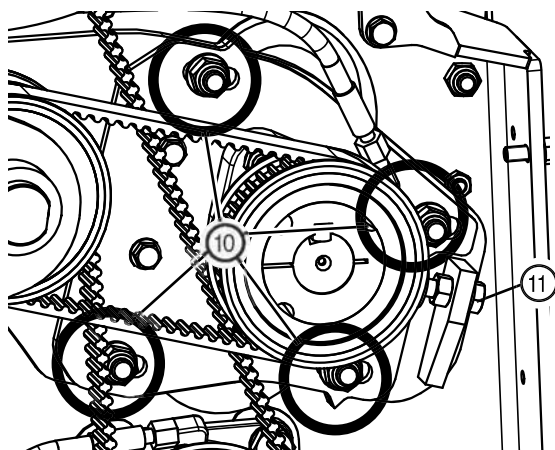
Schmutz kann den Zahnriemen beeinträchtigen und in Folge Sachbeschädigung hervorrufen!

kurzer Riemen: (C)


Riemenspannung beim kurzen Riemen kontrollieren:

- Grundeinstellung: Die beiden Pfeilpaare (8, 9) stehen übereinander.

Zahnriemen: außen (B)
langer Riemen:



Riemenspannung beim kurzen Riemen ändern:

- Schrauben (10) lockern
- Über Schraube (11) einstellen
- Schrauben (10) beim Zusammenbau mit 85 Nm anziehen.

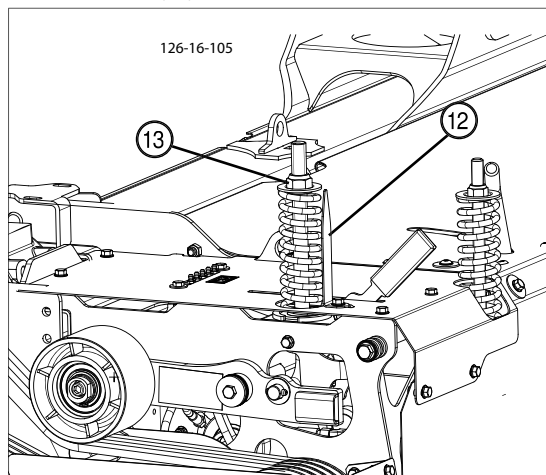
Antriebsriemen: innen (F)

Riemenspannung kontrollieren:

- Grundeinstellung: Die Feder ist gleich hoch wie der Zeiger (12).

Riemenspannung ändern:

- Über Mutter (13) einstellen

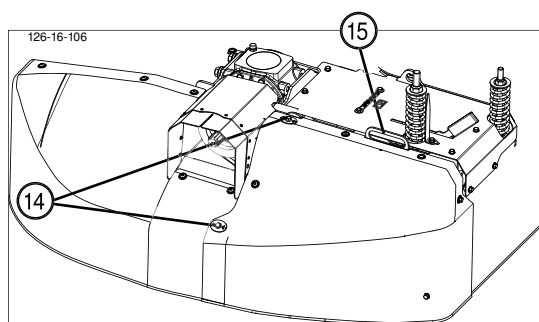


Riemen tauschen:

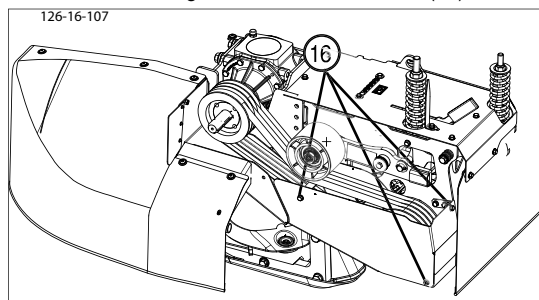
Wenn die Antriebsriemen Beschädigungen oder Verschleiß aufweisen, sind diese zu tauschen.

Achtung: Immer den kompletten Riemenatz austauschen!

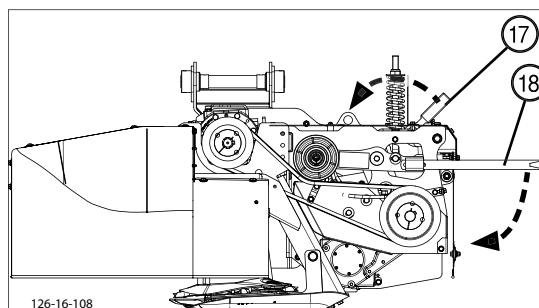
- Seitenschutz entfernen: 2x Schraube (14) lösen
Seitenschutz mittels Griff (15) nach oben wegziehen



- Innenabdeckung entfernen 3x Schraube (16)



- Hebel (17) nach vorne drücken, um die Rastung zu aktivieren
- Klingenschlüssel (18) nach unten drücken bis der Hebel einrastet.

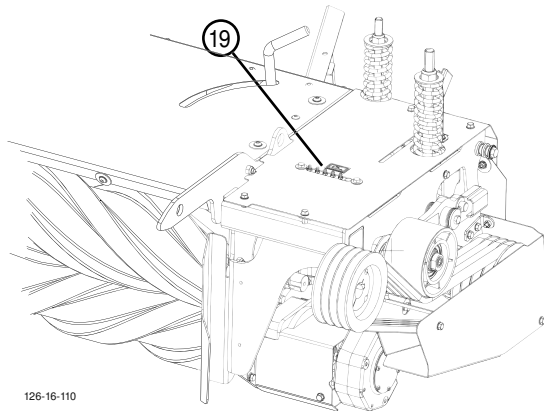


- Riemen tauschen

Wiedereinbau: Schritte in logisch umgekehrter Reihenfolge abarbeiten.

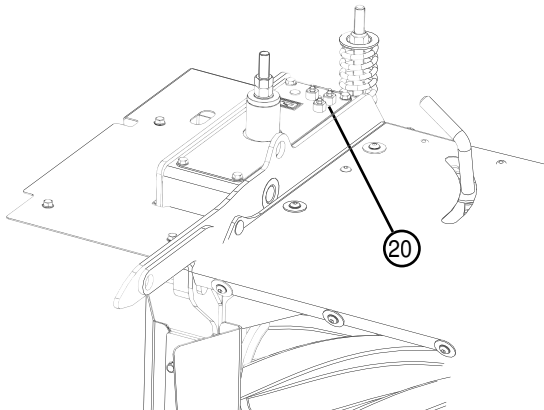
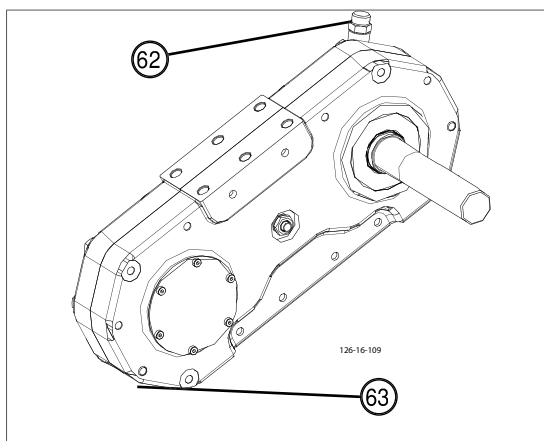
Schmierung:
(Alle 50 Betriebsstunden)

- Schmiernippel (19)



126-16-110

- Schmiernippel (20)


Getriebe Öl:


126-16-109

(Alle 100 Betriebsstunden)

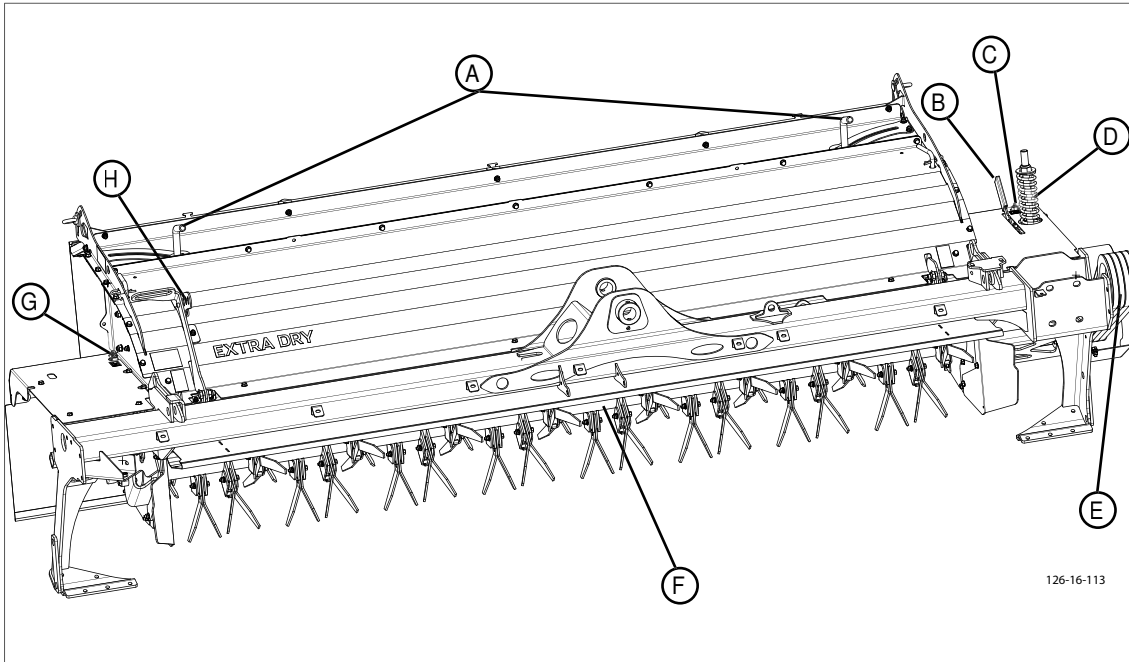
Das Getriebe befindet sich jeweils auf der Innenseite der Aufbereiter.

- Ablassschraube (63) öffnen und Öl ablassen
- Getriebe Öl (700ml) beim Befüllschrauben (62) einfüllen

(Vollsynthetisches Schmieröl für Hochtemperaturschmierung, ISO-VG-Klasse 220)

Funktionsweise

Ziel der Aufbereitung ist es, die Wachsschicht (Schutzschicht) am Grashalm aufzureiben. Das Futter gibt somit das Wasser leichter ab und trocknet rascher. Die Aufbereitung erfolgt mit V-förmigen Zinken, die spiralförmig auf der Aufbereiterwelle angeordnet sind. Die Intensität wird über ein Prallblech mit Aufbereiterleisten eingestellt.



Bezeichnungen:

- | | |
|------------------------------------|---|
| (A) Einstellhebel für Schwadbreite | (B) Rastenaktivierungshebel |
| (C) Schmiernippel innen | (D) Keilriemenspanner |
| (E) Keilriemen | (F) Zinkenaufbereiter |
| (G) Schmiernippel aussen | (H) Einstellhebel für Aufbereitereffekt |

Einstellmöglichkeiten



Sicherheitshinweis:

Vor der Inbetriebnahme die Betriebsanleitung und im speziellen die Sicherheitshinweise lesen und beachten.



Warnung!

Rotierende Bauteile, Einzugsgefahr. Bei laufendem Motor niemals Schutzeinrichtungen öffnen oder entfernen.

Für eine optimale Anpassung an die Umgebungsbedingungen sind am Zinkenaufbereiter folgende Einstellungen vorzunehmen:

Aufbereitungseffekt einstellen: (H)



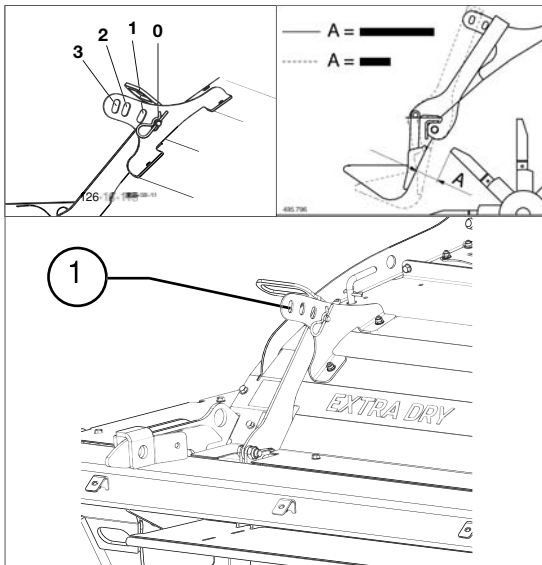
Hinweis!

Eine falsche Einstellung der Schwadbleche und Leitbleche bewirkt:

- erhöhten Kraftbedarf
- Verstopfung der Maschine
- Beschädigung der Keilriemen

Mit dem Hebel (1) wird der Abstand zwischen Einstelleiste und Rotor verstellt.

- Position (3): die Aufbereitung am wirkungsvollsten. Die Oberfläche des Mähgutes wird stark aufgerieben. Das Futter soll aber nicht zerschlagen werden.
- Position (0): die Oberfläche des Mähgutes wird nur leicht aufgerieben.

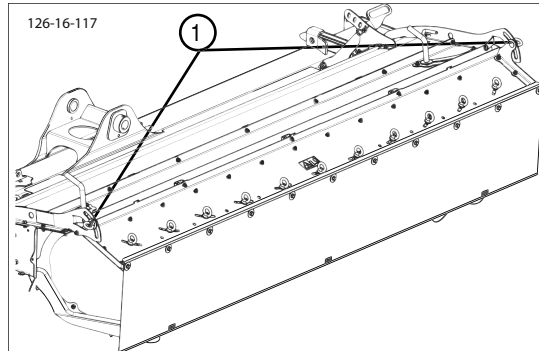


Die richtige Einstellung ist u. A. von der anfallenden Menge des Mähgutes, Fahrgeschwindigkeit und Schlepperleistung abhängig. Daher kann an dieser Stelle keine verbindliche Empfehlung über die richtige Hebelstellung gegeben werden.

Prallblech:

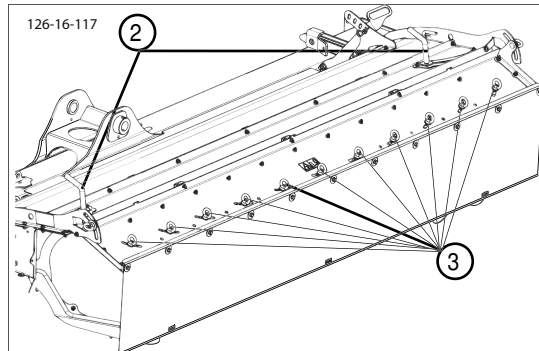
Für die gewünschte Wurfweite des Mähgutes ist der Winkel des Prallbleches einstellbar:

- Klemmschraube (1) lockern
- Prallblech einstellen
- Klemmschraube (1) fixieren



Schwadbreite einstellen:(A)

Das gemähte und aufbereitete Mähgut wird mit den Schwadblechen zur gewünschten Schwadbreite geformt. Die Verstellung der Schwadbleche erfolgt links und rechts identisch durch Öffnen und Verstellen der Verstell-schraube (2)



Breitstreueinrichtung:

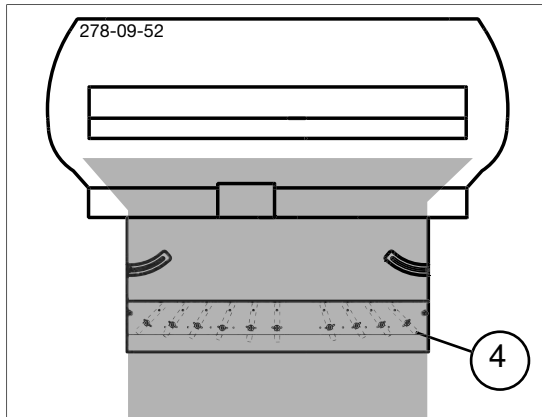
einzel verstellbare Leitbleche (3) unterstützen die gewünschte Form der Schwadablage.

Position der Schwad- und Leitbleche einstellen

Die unten beschriebenen Einstellungen sind als Grundeinstellung zu verstehen. Bedingt durch die unterschiedlichen Futterarten, kann eine optimale Einstellung der Leitbleche eventuell erst im praktischen Einsatz ermittelt werden.

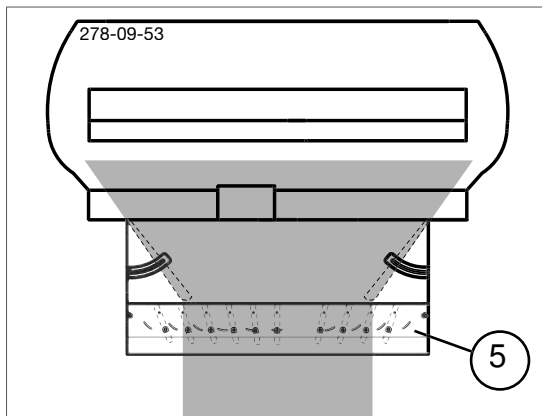
Breitstreuen

- Schwadbleche (2) ganz nach aussen schwenken
- Position der Leitbleche einstellen (siehe Bild (4))



Schwaden

- Schwadbleche (2) nach innen schwenken
- Position der Leitbleche einstellen (siehe Bild (5))



Einsatz



Vorsicht!

Verletzungsgefahr durch wegfliegende Teile. Ausreichenden Sicherheitsabstand von Personen während des Mähens einhalten.

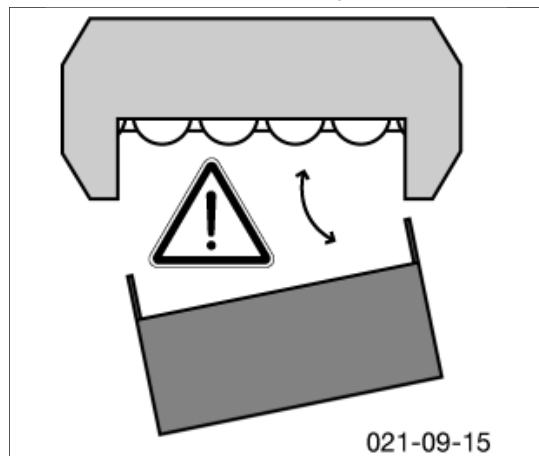
Fahrgeschwindigkeit:

Die Fahrgeschwindigkeit dem Futterbestand anpassen. Zu hohe Geschwindigkeit verringert die Qualität und Gleichmäßigkeit der Aufbereitung.

Arbeiten ohne Aufbereiter:

Bei Bedarf kann der Zinkenaufbereiter auch demontiert und gegen einen Walzenaufbereiter bzw. Schwadformer ausgetauscht werden. (Nähere Informationen hierzu bei Ihrem Vertriebspartner)

Eine Maschine mit Aufbereiter ist als gesamte Einheit mit ordnungsgemäßen Schutzelementen ausgestattet. Falls der Aufbereiter abgebaut wird, ist die Mäheinheit nicht mehr vollständig verkleidet. In diesem Zustand darf ohne zusätzliche Schutzelemente nicht gemäht werden!



Achtung!

Wird der Aufbereiter demontiert, sind die Mähklingen des Scheibenmähers frei zugänglich. Es besteht höchste Verletzungsgefahr. Für das Mähen ohne Aufbereiter sind am Mähbalken Schutzelemente zu montieren, die speziell für diese Betriebsart vorgesehen sind. Bei einer neuen Maschine mit Aufbereiter sind diese Schutzelemente nicht im Lieferumfang enthalten; die Teile müssen zusätzlich bestellt werden (siehe Ersatzteilliste, Baugruppe „SCHUTZ HINTEN“).

Wartung

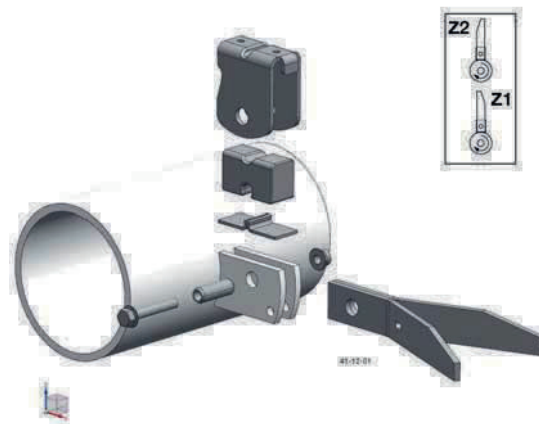
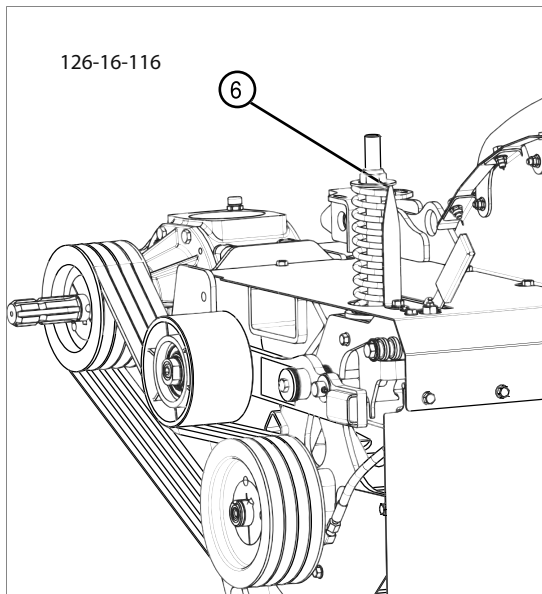


Vorsicht!

**Vor Wartungs- und Reparaturarbeiten
Motor abstellen und Schlüssel abziehen.**

Richtige Riemenspannung: (D)

Die Spitze der Markierung (6) muss mit der Beilagscheibe bündig abschliessen, dann ist die Riemenspannung korrekt.



Aus- und Einbau der Aufbereiter

Die Maßeinheit ist kompatibel für den wahlweisen Anbau eines Zinken-, Walzenaufbereiter oder Schwadformer. Je nach Anbaueinheit sind für den Umbau spezielle Arbeitsschritte notwendig.

Details hierzu siehe Kapitel „AUFBEREITER WECHSELN“

Rotorzinken: (F)

1. Austausch der Zinkenbefestigung

Werden starke Verschleißerscheinungen an der Zinkenbefestigung festgestellt, so ist oder sind die betroffenen Komponenten auszutauschen. (Zinken, Schraube, Spannhülse, ...)

2. Stellung der Rotorzinken

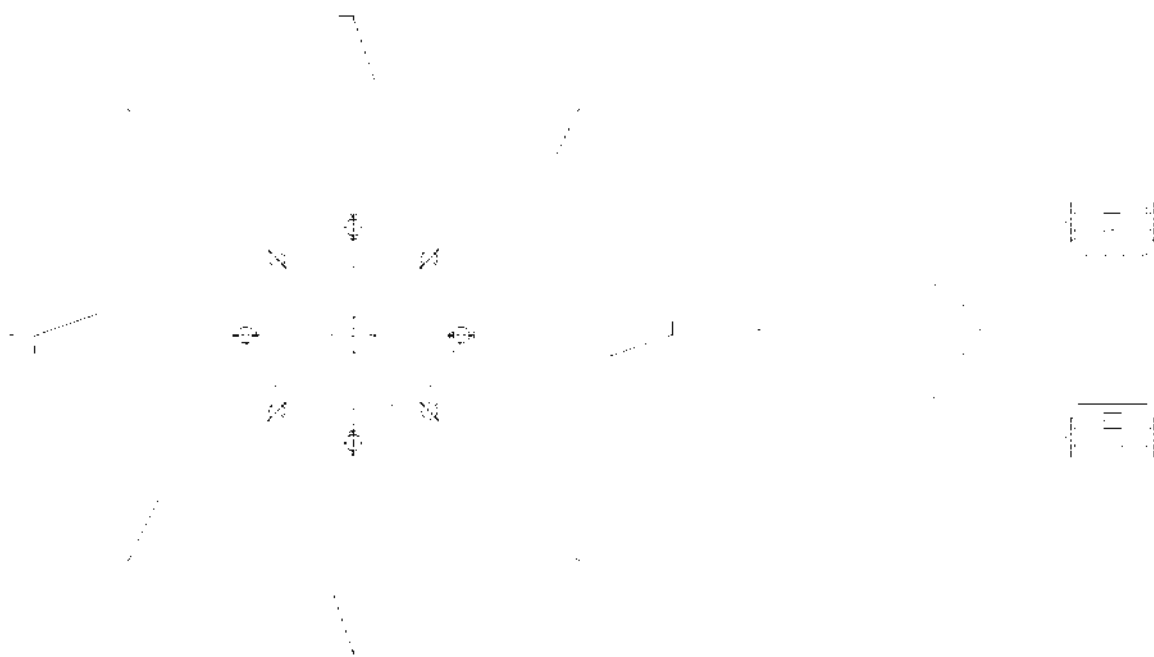
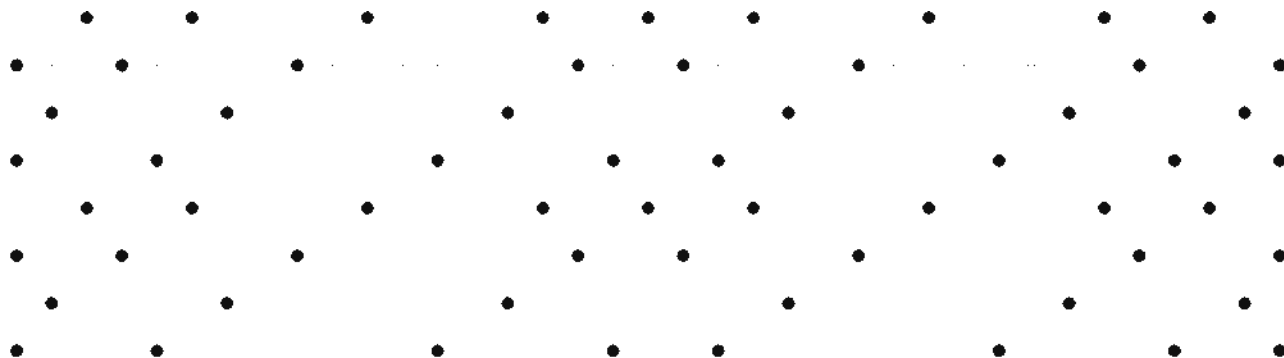
Pos. Z1: Stellung der Rotorzinken für normale Einsatzbedingungen.

Pos. Z2: Für schwierige Einsatzbedingungen, wenn sich zum Beispiel das Futter um den Rotor wickelt.

Die Rotorzinken um 180° wenden (Pos. Z2). Diese Zinkenstellung beseitigt in den meisten Fällen das Problem. Der Aufbereitungseffekt wird aber damit etwas verringert.

NOVACAT A10

(Type 3850)



203-08-004

Mähen ohne Aufbereiter

Besonders zu beachten, wenn der Aufbereiter vom Mähbalken demontiert ist!

Hinweis

Eine Maschine mit Aufbereiter (CR) ist als gesamte Einheit mit ordnungsgemäßen Schutzelementen ausgestattet.

Falls aber der Aufbereiter abgebaut wird ist die Mäheinheit nicht mehr vollständig verkleidet. In diesem Zustand darf ohne zusätzliche Schutzelemente nicht gemäht werden!

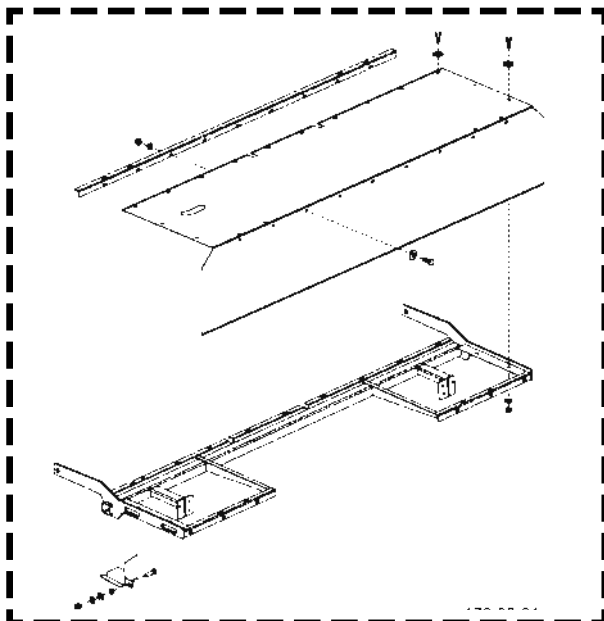
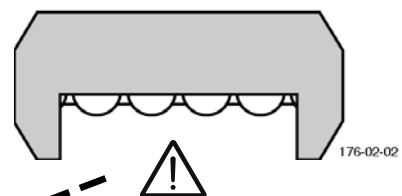
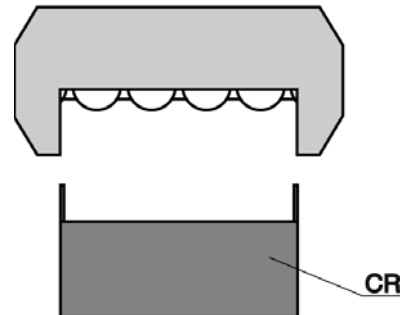
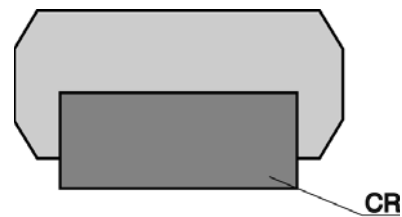


Achtung!

Für das Mähen ohne Aufbereiter (CR) sind am Mähbalken Schutzelemente zu montieren, die speziell für diese Betriebsart vorgesehen sind.

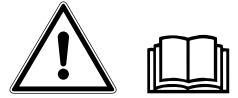
Bei einer neuen Maschine mit Aufbereiter sind diese Schutzelemente nicht im Lieferumfang enthalten;

die Teile müssen zusätzlich bestellt werden (siehe Ersatzteilliste, Baugruppe "SCHUTZ HINTEN").



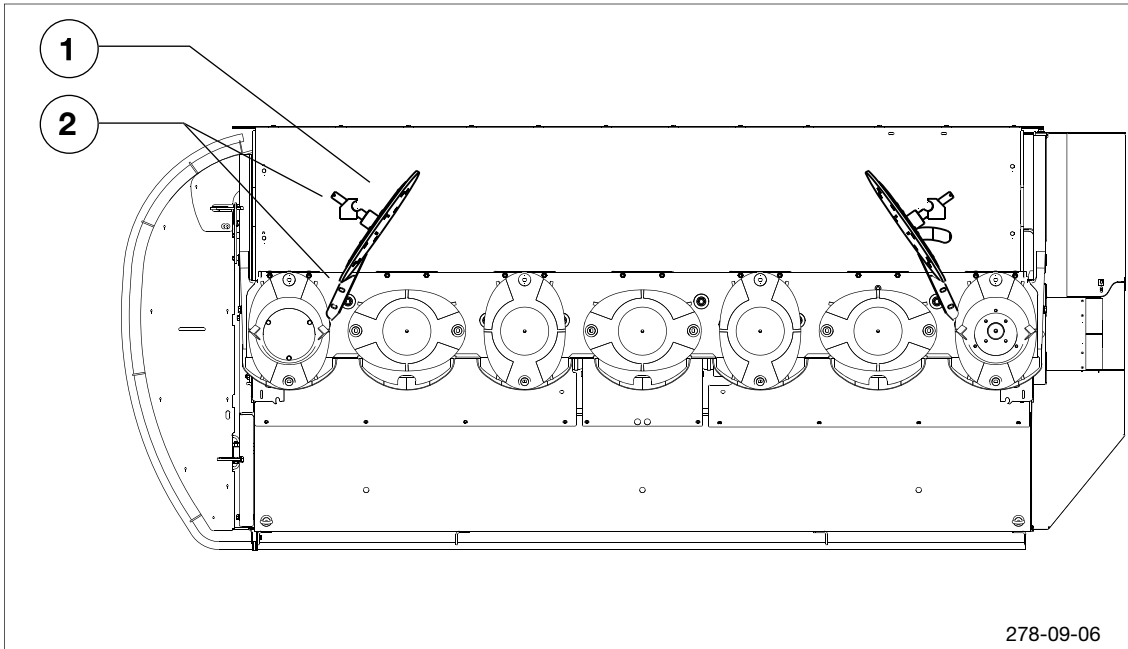
Funktionsweise

Mit den Schwadscheiben wird beim Mähen ein schmaler Schwad geformt. Dadurch wird ein Überfahren des Mähgutes mit breiten Schlepperreifen vermieden.



Sicherheitshinweis:

Vor der Inbetriebnahme die Betriebsanleitung und im speziellen die Sicherheitshinweise lesen und beachten.



278-09-06

Bezeichnungen:

- (1) Schwadscheiben (2) Schwadscheiben Halterung

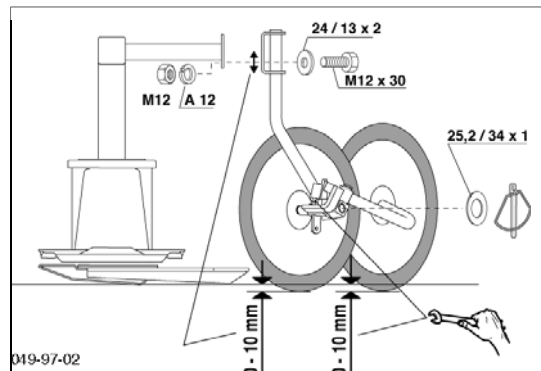
Einstellmöglichkeiten

Arbeitsbereich:

Der horizontale Arbeitsbereich des Schwadformers ist über die Langlöcher einstellbar.

Optimale Einstellung:

Die Scheiben sind 0-10mm tiefer als die Mähbalken-Unterkante montiert.



019-97-02



Warnung!

Rotierende Bauteile, Einzugsgefahr. Bei laufendem Motor niemals Schutzeinrichtungen öffnen oder entfernen.

Wunschausrüstung

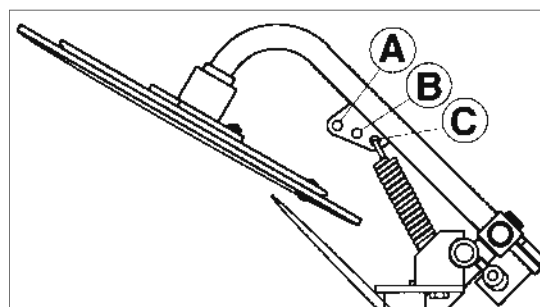
Zusatzschwadscheibe

Einstellung der beiden Zugfedern:

A = Bei hohen, dichten Futterbeständen.

B = Grundeinstellung.

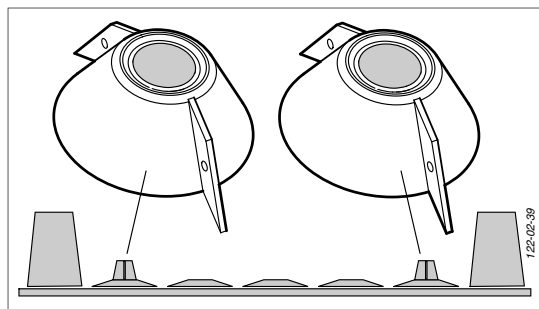
C = Bei kurzen Futterbeständen.



Förderkegel

Die Förderkegel sind zu empfehlen:

- zum Verbessern der Förderleistung bei der Schwadablage, besonders bei schweren, dichten Futterbeständen.
- Einzelteile siehe Ersatzteilliste



Wartung

Der Schwadformer ist bis auf Reinigungstätigkeiten wartungsfrei.



Vorsicht!

**Vor Wartungs- und
Reparaturarbeiten
Motor abstellen
und Schlüssel
abziehen.**

Aus- und Einbau des Schwadformers

Die Mäheinheit ist kompatibel für den wahlweisen Anbau eines Zinken-, Walzenaufbereiter oder Schwadformer. Je nach Anbaueinheit sind für den Umbau spezielle Arbeitsschritte notwendig.

Details hierzu siehe Kapitel „AUFBEREITER WECHSELN“

Allgemeine Sicherheitshinweise



Sicherheitshinweis:

Vor der Inbetriebnahme die Betriebsanleitung und im speziellen die Sicherheitshinweise lesen und beachten.



Warnung!

Rotierende Bauteile, Einzugsgefahr. Bei laufendem Motor niemals Schutzeinrichtungen öffnen oder entfernen.



Vorsicht!

Verletzungsgefahr durch wegfliegende Teile. Ausreichenden Sicherheitsabstand von Personen während des Mähens einhalten.



Achtung!

Nach der Montage oder Demontage der Querförderbänder oder einer anderen Gewichtsänderung ist der Entlastungsdruck der Mäheinheit zu prüfen und bei Bedarf nachzustellen.

Funktionsweise



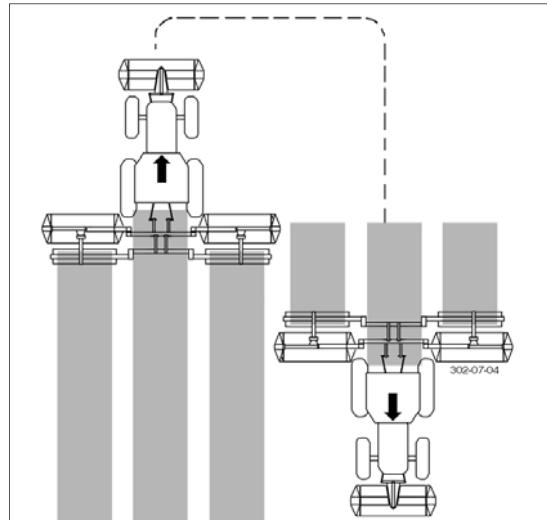
Mit dem Querförderband ist eine variable Schwadablage (Einzelschwad, Breitablage oder Dreifachschwad) möglich. Mit dem Bedienterminal wird das Querförderband aus- bzw. eingeschwenkt und die Bandgeschwindigkeit pro Einheit stufenlos eingestellt.

Schwadablagen

Mit dem Querförderband ist eine variable Schwadablage (Einzelschwad, Breitablage oder Dreifachschwad) möglich. Mittels dem Bedienterminal wird das Querförderband aus- bzw. eingeschwenkt und die Bandgeschwindigkeit pro Einheit stufenlos eingestellt.

Mähen ohne Querförderband

- Das Mähgut wird in der Schwadbreite des Aufbereiters abgelegt (=Einzelschwadablage).

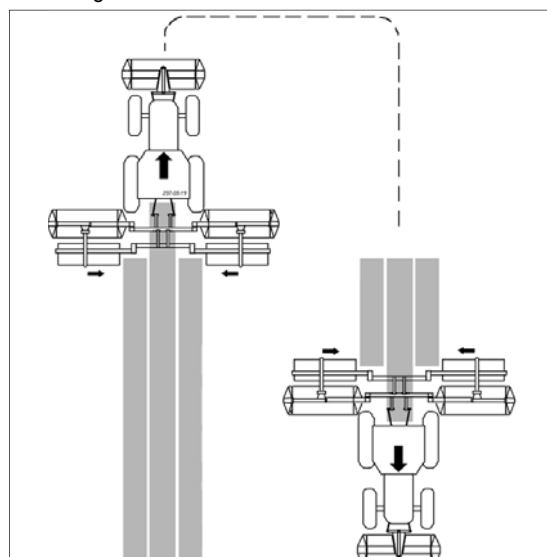


#

Mähen mit Querförderband

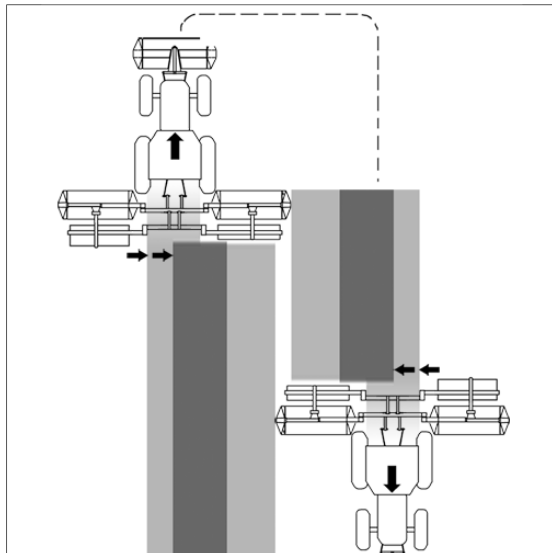
- Die beiden Förderbänder befördern das Mähgut zur Mitte und erzeugen einen „3-er Schwad“.

Mit den Zusatzwalzen kann die Schwadbreite zusätzlich verringert werden.



Mähen mit nur einem Querförderband

- Wird mit nur einem Querförderband gearbeitet, besteht die Möglichkeit, eine Schwadzeile über die restlichen zwei Schwadzeilen zu befördern.



Vorteil:

Die Gesamt-Schwadbreite ist optimal für einen Schwader mit Mindestarbeitsbreite von 10m vorbereitet.



Hinweis!

Das Trennblech ist für diese Einsatzweise zu demontieren

Einsatz



Achtung!

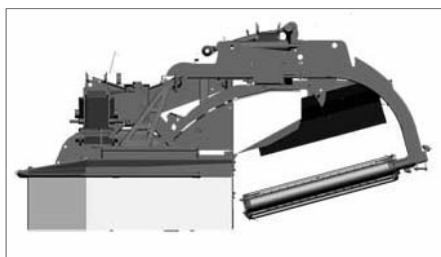
Beim Schwenken der hinteren Mäheinheiten von Arbeits- in die Transportposition müssen die Querförderbänder eingeschwenkt sein (Kollisionsgefahr).



Hinweis!

Den Bandlauf regelmäßig prüfen und reinigen, um vorzeitigem Verschleiß vorzubeugen (siehe Kapitel „Wartung“).

Querförderband einschwenken:



Beim Schwenken der hinteren Mäheinheiten von Transport- in Arbeitsposition befinden sich die Querförderbänder immer in dieser Stellung (Kollisionsgefahr).

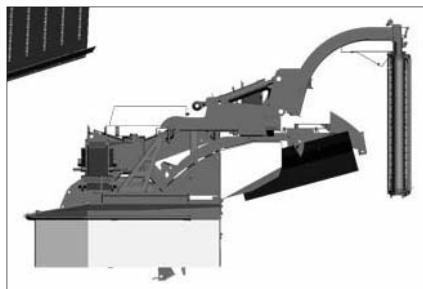
- Das Ein- und Ausschwenken der Querförderbänder erfolgt über das Bedienpult.



Hinweis!

Die Querförderbänder sind fix mit den Mäheinheiten verbunden und werden daher beim Schwenken von der Transport- in die Arbeitsposition immer mitgeschwenkt.

Querförderband ausschwenken:



Soll der Schwad nicht manipuliert werden, können die Querförderbänder ausgeschwenkt werden.

- Das Ein- und Ausschwenken der Querförderbänder erfolgt über das Bedienpult.



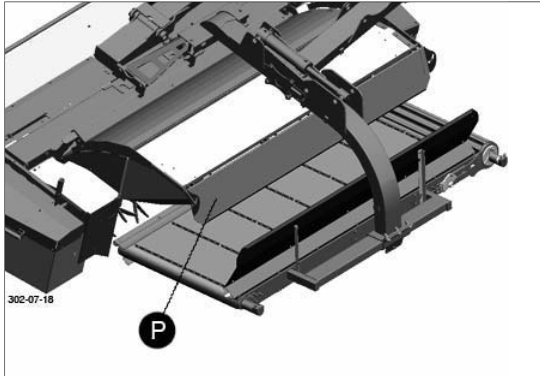
Hinweis!

Werden die Querförderbänder länger nicht benötigt, können sie demontiert werden. Der Schlepper wird dadurch weniger belastet.

Einstellmöglichkeiten

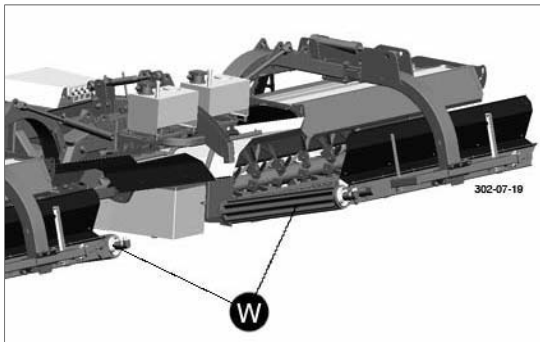
Prallblech (P):

Prallblech (P) so einstellen, dass das Mähgut mittig auf das Querförderband geworfen wird.



Beschleunigerwalze (Option):

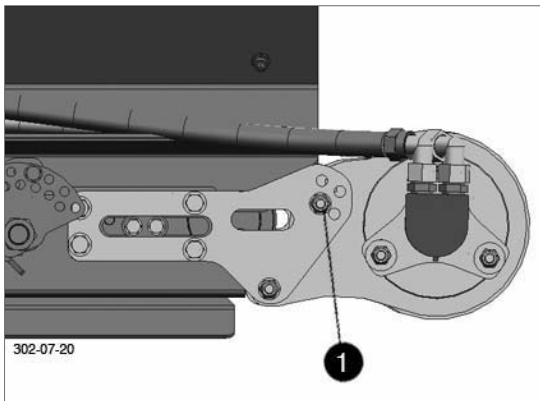
Beschleunigungswalzen (W) werden eingesetzt, um das Mähgut weiter zur Mitte zu befördern.



Einstellung:

Die Beschleunigerwalzen können in der Höhe verstellt werden, um die Wurfweite zu verändern.

- Schraube (1) entfernen (vorne und hinten)
- Walze in die gewünschte Position bringen
- Schraube (1) im passenden Lochbild montieren und festziehen



Hinweis!

Die Walze muss an allen Punkten gleich abgesteckt werden.

Wartung der Querförderbänder



Vorsicht!

Vor Wartungs- und Reparaturarbeiten Motor abstellen und Schlüssel abziehen.



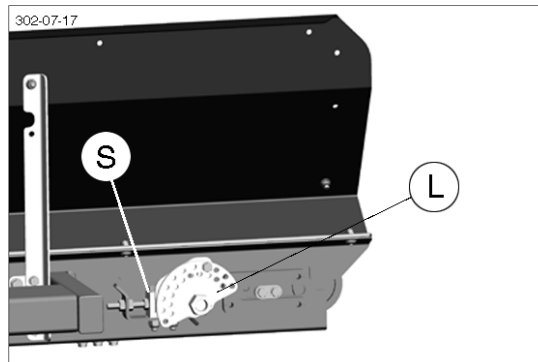
Wichtig!

- Den Bandlauf nach 5, 10, 20 Stunden und dann alle weiteren 20 Stunden prüfen.
- Das Band darf seitlich nicht anlaufen.
- Das Band muss auf beiden Walzen mittig laufen

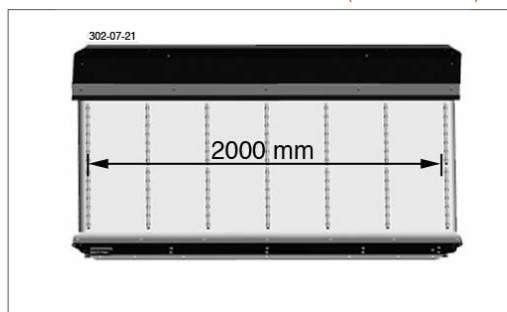
Mögliche Ursachen für zu hohen Bandverschleiß:

- Bandspannung zu gering
- Band läuft nicht mittig

Bandspannung einstellen



1. Band vorspannen, sodass es in ausgeschwenktem Zustand gerade nicht nach unten rutscht.
2. Das Band um zirka 0,4 - 0,5 % spannen.
 - a. Am Band 2000 mm anzeichnen (siehe Skizze)



- b. Das Band mittels Lochscheibe (L) spannen bis der angezeichnete Abstand 2008 - 2010 mm erreicht.

Bandlage einstellen

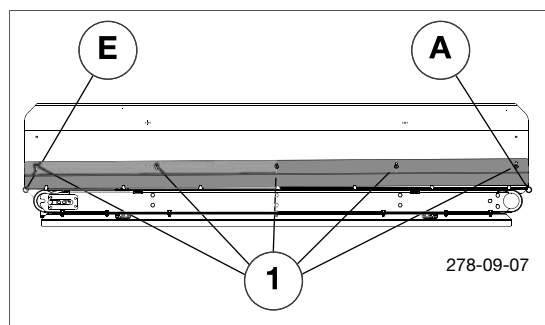
Lage der Walzen durch Verschieben des Spannblockes (S) einstellen.

- Walze so einstellen, dass das Band mittig auf den Walzen läuft und nicht am Gerät streift.

5 minütigen Probelauf durchführen

Dabei Bandspannung und Bandlage kontrollieren.

Zustellblech einstellen



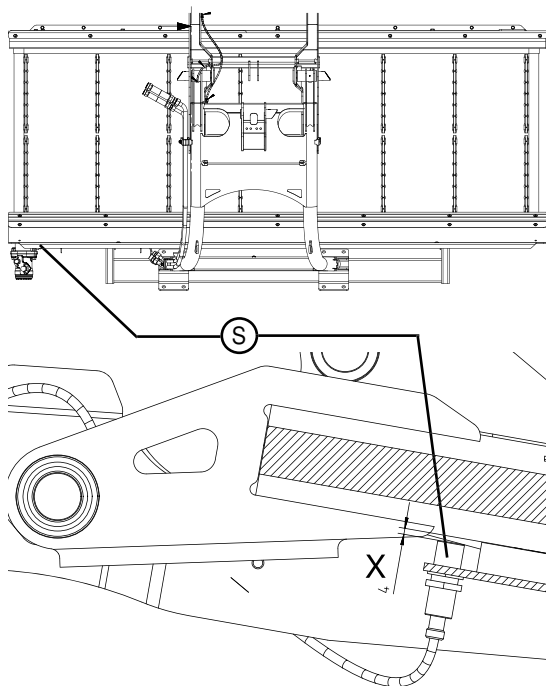
Den Abstand zwischen Zustellblech und Förderband mit den Schrauben (1) immer so einstellen, dass der Spalt bei der Auswurfseite (A) des Förderbandes größer ist als der Spalt bei der Einzugsseite (E). **Mindestabstand: 5mm**



Hinweis:

Richtig eingestelltes Zustellblech vermeidet Verstopfungen bzw. verringert den Reinigungsaufwand.

Sensor einstellen



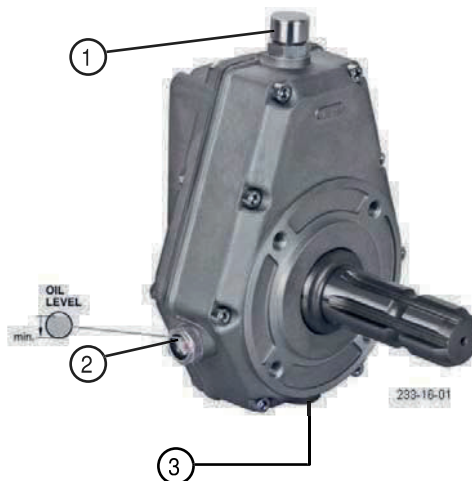
Der Querförderband Sensor (S) meldet den Schwenkzustand des Bandes. Der Sensorabstand (x) ist zwischen 3..5 mm einzustellen.

Ölwechsel

Intervall: 1x jährlich

Menge: 0,3 Liter

Art: SAE 90



1... Befüllschraube

2...Schauglas für Ölstand

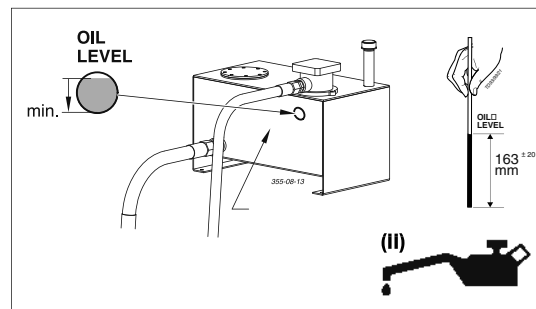
3... Ablassschraube

Ölwechsel

Intervall: alle 2 Jahre / max. 4000 ha)

Menge: 26 Liter

Art: SAE 10W-30



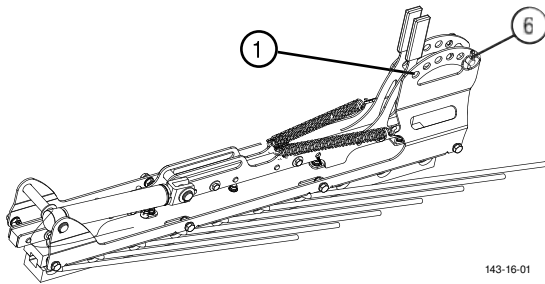
Schwadkamm

Der Schwadkamm verhindert das Überwerfen des Schwades und sorgt so für eine saubere Ablage.

Er wird mit dem Absenken eines Querförderbandes hydraulisch mitgesenkt und hydraulisch mithochgeschwenkt sobald beide Querförderbänder in Vorgewendstellung ankommen.

Einstellung der Zinkenhöhe:

Mit Hilfe des Lochbildes stellen sie die Zinkenhöhe ein, damit die Zinken den Schwad, der vom Frontmäher kommt, nicht zerreißen.

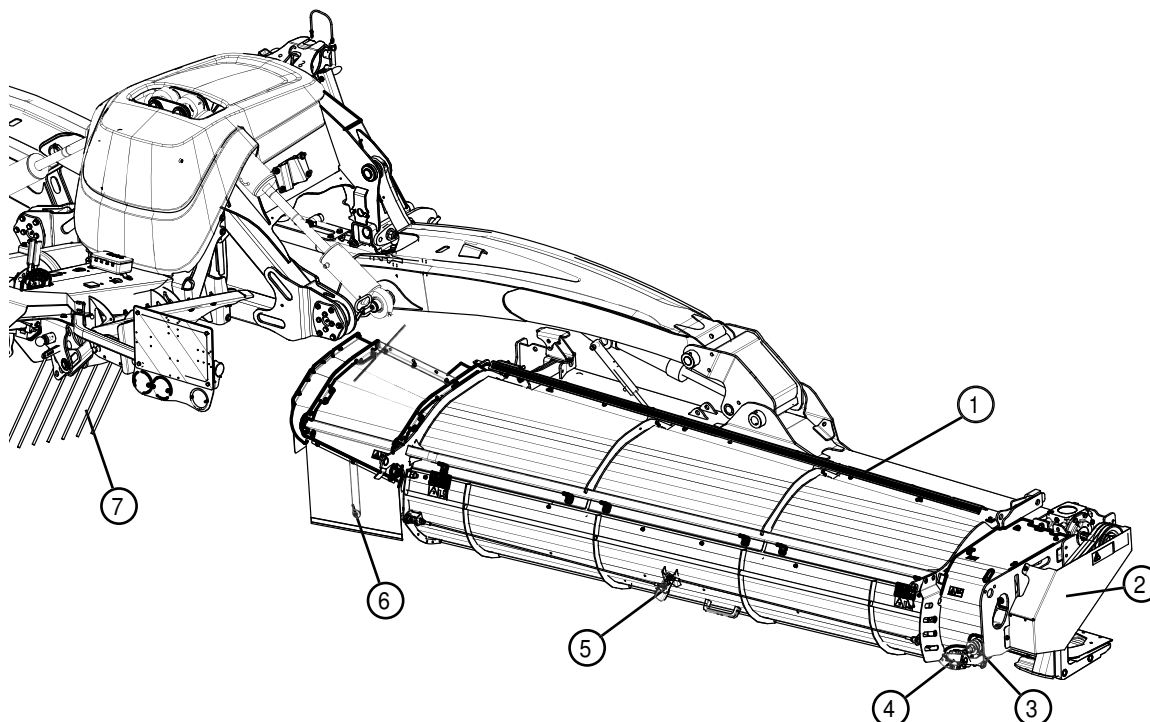


Loch 1 - höchste Position

Loch 6 - tiefste Position

1. Bolzen im gewünschten Loch abstecken und mit Federvorstecker sichern.

Überblick



Bezeichnungen:

- | | |
|---|--|
| (1) Zusätzliche Abstreifleiste (Parkposition) | (4) Verriegelungshebel Rückwand (Position Öffnen) |
| (2) Antriebseinheit | (5) Verriegelungshebel Rückwand (Position Schließen) |
| (3) Keilriemenspanner | (6) Schutz Tuch Auswurf |
| | (7) Schwadkamm |

Sicherheitshinweise



WARNUNG

Verletzungsgefahr durch herausgeschleuderte Steine und andere Fremdkörper. Insbesondere am Auswurfende der Querförderschnecke (6) und bei geöffneter Rückwand.

Halten sie bei laufendem Motor Abstand zum Gerät.

Verweisen sie Personen aus den Gefahrenbereichen.

Erhöhte Vorsicht ist geboten, wenn die Felder steinig sind oder sie in der Nähe von Straßen und Wegen arbeiten.

Ersetzen sie beschädigte Ausrüstungsteile, welche die Schleuderdistanz der Objekte begrenzen, unverzüglich. (zum Beispiel: Schutz Tuch Auswurf (6))



WARNUNG!

Rotierende Bauteile, Einzugsgefahr. Bei laufendem Motor niemals Schutzeinrichtungen öffnen oder entfernen.



WARNUNG

Verletzungsgefahr durch Schneiden, Abschneiden und Quetschen von Körperteilen an sich bewegenden Teilen. Insbesondere am Auswurfende der Querförderschnecke (6) und bei geöffneter Rückwand.

Bedienen sie das Gerät stets vom Schleppersitz aus.

Halten sie bei laufendem Motor Abstand zum Gerät.

Verweisen sie Personen aus den Gefahrenbereichen.



WARNUNG

Verletzungsgefahr durch Schneiden oder Abschneiden von Körperteilen am Keilriemenantrieb (2).

Halten sie bei laufendem Motor Abstand zum Keilriemen. (2).

Verweisen sie Personen aus dem Gefahrenbereich.

Funktionsweise

Über die CF Einheit (Option) wird das Schnittgut gleich nach dem Mähen in einem Schwad abgelegt.

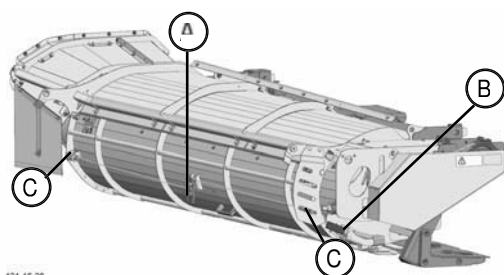
Bedienung CF Einheit

Die CF Einheit läuft vollautomatisch und bedarf keiner Bedienelemente.

Rückwand

Ist es nicht gewünscht das Schnittgut als Schwad abzulegen, kann die Rückwand geöffnet werden, um das Schnittgut breit abzulegen.

Übersicht:



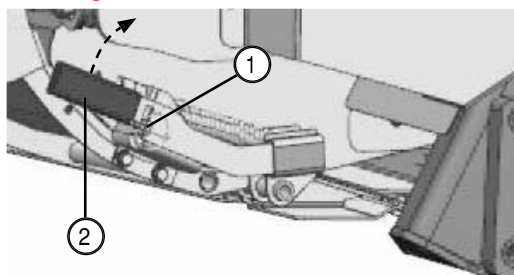
(A)...mittlere Position für den Hebel zum Entriegeln der Bolzen (C)

(B)...seitliche Position für den Hebel zum Öffnen der Rückwand

(C)...Verriegelungsbolzen für Rückwand

Rückwand öffnen:

1. Rückwand entriegeln an der seitlichen Hebelposition (B)
 1. Federvorstecker (1) abziehen
 2. Hebel (2) nach außen drücken, um den Hebel zu entriegeln
 3. Hebel (2) nach oben drücken, um die Rückwand zu entriegeln.

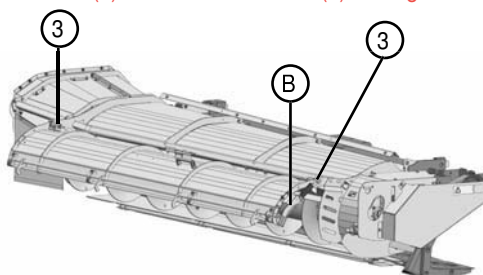


2. Rückwand öffnen

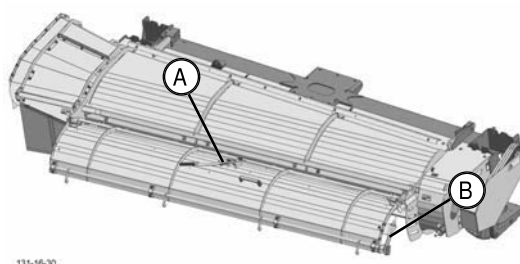
1. Rückwand am Griff fassen
2. Rückwand nach oben ziehen bis die seitlichen Verriegelungsbolzen (3) eingerastet sind.

3. Hebel verstauen:

1. Hebel (2) in seitlicher Position (B) ablegen
2. Hebel (2) mit Federvorstecker (1) verriegeln.

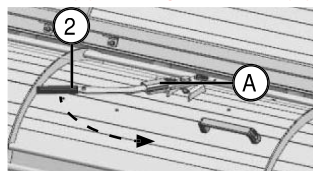


Rückwand schließen:



1. Rückwand entriegeln

1. Federvorstecker (1) abziehen
2. Hebel (2) aus seitlicher Position (B) entnehmen
3. Hebel (2) in mittlerer Position (A) einführen



4. Hebel (2) nach rechts drücken um die Verriegelung der Rückwand zu lösen.

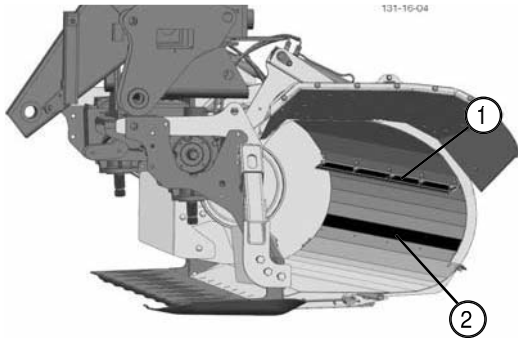
2. Rückwand schließen

1. Rückwand kontrolliert schließen

3. Hebel verstauen

1. Hebel (2) in seitlicher Position (B) ablegen
2. Hebel (2) mit Federvorstecker (1) verriegeln

Abstreifleiste



- Stellen sie die Abstreifleiste (1) über die Langlöcher so ein, dass die Abstreifleiste die Querförderschnecke gerade nicht berührt und durch einen minimalen Spalt ein Maximum an Futter abstreift.
- Bei kurzem Futter kann eine weitere Abstreifleiste an Position (2) montiert werden.

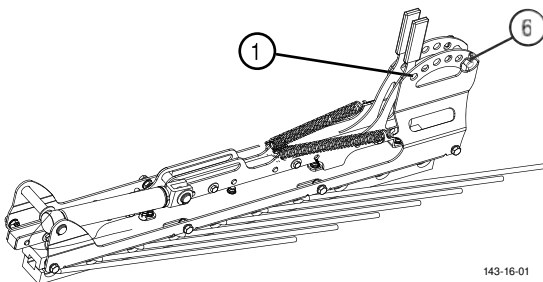
Schwadkamm

Der Schwadkamm verhindert das Überwerfen des Schwades und sorgt so für eine saubere Ablage.

Er wird mit dem Absenken einer Mäheinheit hydraulisch mitgesenkt und hydraulisch mithochgeschwenkt sobald beide Mäheinheiten in Vorgewendstellung ankommen.

Einstellung der Zinkenhöhe:

Mit Hilfe des Lochbildes stellen sie die Zinkenhöhe ein, damit die Zinken den Schwad, der vom Frontmäher kommt, nicht zerreißen.



Loch 1 - höchste Position

Loch 6 - tiefste Position

1. Bolzen im gewünschten Loch abstecken und mit Federvorstecker sichern.

Wartung



Vor jeder Reinigung oder Wartungstätigkeit den Schlepper auf festem, ebenem Gelände abstellen und gegen Verrollen sichern.

Gerät in Arbeitsstellung bringen.

Motor abstellen und Zündschlüssel abziehen.

Warten bis alle beweglichen Teile zum Stillstand gekommen sind.

Ausräumen bei Verstopfung



WARNUNG

Lebensgefahr aufgrund des Gewichtes der Maschine.

Steuergerät für die Aushubzylinder des Gerätes sperren.

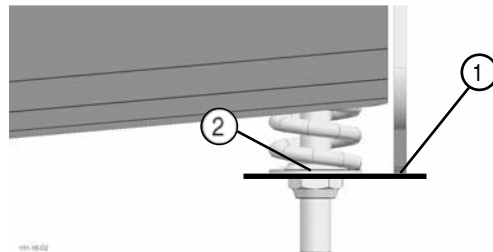
Nicht unter das Gerät klettern.

Generell ist eine Verstopfung wahrscheinlich am Auswurf zu finden.

Öffnen sie die Rückwand, um das Ausräumen der Verstopfung zu erleichtern.

Riemenspannung kontrollieren (bei Bedarf)

Die Spitze der Konsole (1) muss mit der Beilagscheibe (2) bündig abschliessen, dann ist die Keilriemenspannung korrekt.



Antriebsriemen tauschen:

Wenn die Antriebsriemen Beschädigungen oder Verschleiß aufweisen sind diese zu tauschen. **(Achtung: Immer den kompletten Riemenatz austauschen!)**

- Riemen Spannung lockern durch Lösen der Mutter.
- Riemen tauschen
- Riemen Spannung wieder herstellen

Reinigung (alle 20h)

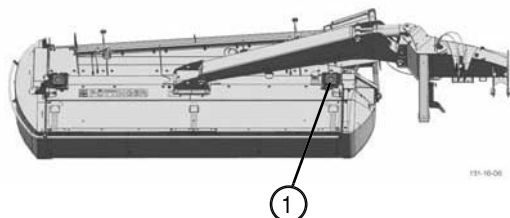
- Die Abdeckungen und Wartungsöffnungen beim Riemenantrieb öffnen.
- abgelagerten Schmutz entfernen
- Querförderschnecke reinigen.



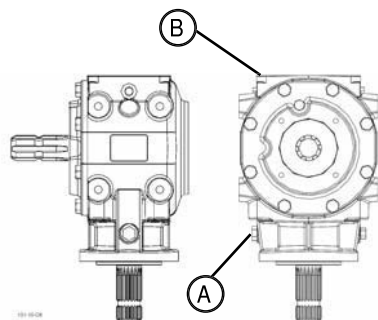
Schmutz kann die Schmierung beeinträchtigen und in Folge zu Sachschäden führen.

Winkelgetriebe (1) schmieren

nach 50h, danach alle 100 Betriebsstunden

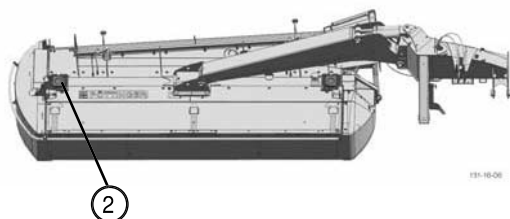


- Ablassschraube (A) öffnen und Öl ablassen
- 1,2 l Getriebeöl 75W-90 GL5 an der Befüllöffnung (B) nachfüllen
- Ölfüllstand über Oil Level kontrollieren

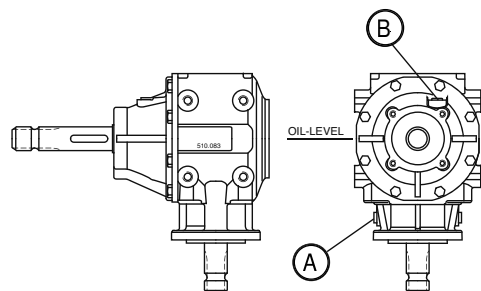


Winkelgetriebe (2) schmieren

alle 100 Betriebsstunden



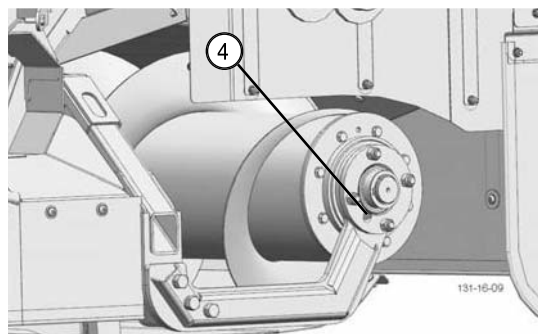
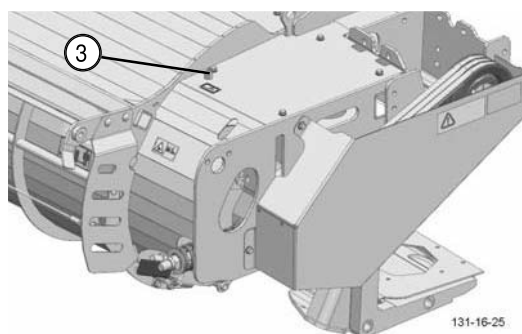
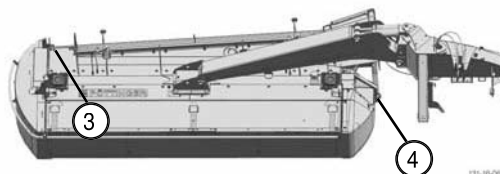
- Ablassschraube (A) öffnen und Öl ablassen
- 0,8l Getriebeöl SAE 90 an der Befüllöffnung (B) nachfüllen
- Ölfüllstand über Oil Level kontrollieren



Querförderschnecke schmieren.

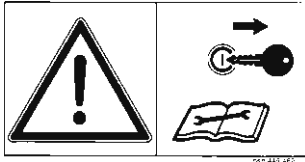
alle 50 Betriebsstunden

Schmiernippel (3) und (4) an der Lagerung der Querförderschnecke mit Fett (IV) schmieren.



Sicherheitshinweise

- Vor Einstell- Wartungs- und Reparaturarbeiten Motor abstellen.



Allgemeine Wartungshinweise

Um das Gerät auch nach langer Betriebsdauer in gutem Zustand zu erhalten, wollen Sie bitte nachstehend angeführte Hinweise beachten:

- Nach den ersten Betriebsstunden sämtliche Schrauben nachziehen.



Besonders zu kontrollieren sind:

Messerverschraubungen bei Mähwerken
Zinkenverschraubungen bei Schwader und Zetter

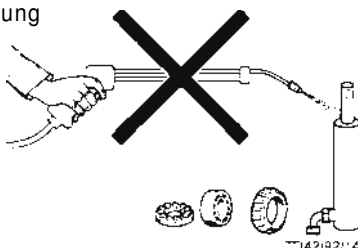
Ersatzteile

- Originalteile und Zubehör** sind speziell für die Maschinen bzw. Geräte konzipiert.
- Wir machen ausdrücklich darauf aufmerksam, dass nicht von uns gelieferte Originalteile und Zubehör auch nicht von uns geprüft und freigegeben sind.
- Der Einbau und/oder die Verwendung solcher Produkte kann daher unter Umständen konstruktiv vorgegebene Eigenschaften Ihres Gerätes negativ verändern oder beeinträchtigen. Für Schäden die durch die Verwendung von nicht Originalteilen und Zubehör entstehen, ist jedwede Haftung des Herstellers ausgeschlossen.
- Eigenmächtige Veränderungen, sowie das Verwenden von Bau- und Anbauteilen an der Maschine schließen eine Haftung des Herstellers aus.

Reinigung von Maschinenteilen

Achtung! Hochdruckreiniger nicht zur Reinigung von Lager- und Hydraulikteilen verwenden.

- Gefahr von Rostbildung!
- Nach dem Reinigen Maschine laut Schmierplan abschmieren und einen kurzen Probelauf durchführen.
- Durch Reinigung mit zu hohem Druck können Lackschäden entstehen.



Abstellen im Freien

Bei längerem Abstellen im Freien, Kolbenstangen reinigen und anschließend mit Fett konservieren.



Einwinterung

- Maschine vor der Einwinterung gründlich reinigen.
- Witterungsgeschützt abstellen.
- Getriebeöl wechseln bzw. ergänzen.
- Blanke Teile vor Rost schützen.
- Alle Schmierstellen abschmieren.
- Terminal abstecken, trocken und frostsicher lagern.

Gelenkwellen

- siehe auch Hinweise im Anhang

Für die Wartung bitte beachten!

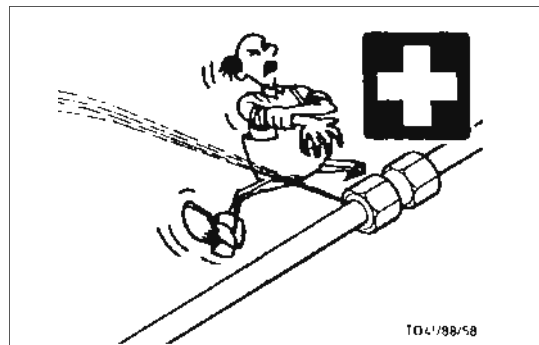
Es gelten grundsätzlich die Anweisungen in dieser Betriebsanleitung.

Falls hier keine speziellen Anweisungen vorhanden sind, gelten die Hinweise in der mitgelieferten Anleitung des jeweiligen Gelenkwellen Herstellers.

Hydraulikanlage

Achtung Verletzungs- und Infektionsgefahr!

Unter hohem Druck austretende Flüssigkeiten können die Haut durchdringen. Daher sofort zum Arzt!



Vor dem Anschließen der Hydraulikleitungen sicherstellen, dass die Hydraulikanlage an die Traktoranlage angepasst ist.

Nach den ersten 10 Betriebsstunden und in der Folge alle 50 Betriebsstunden

- Hydraulikaggregat und Rohrleitungen auf Dichtheit prüfen und ggf. Verschraubungen nachziehen.

Vor jeder Inbetriebnahme

- Hydraulikschläuche auf Verschleiß kontrollieren. Verschlossene oder beschädigte Hydraulikschläuche sofort austauschen. Die Austauschleitungen müssen den techn. Anforderungen des Herstellers entsprechen. Schlauchleitungen unterliegen einer natürlichen Alterung, die Verwendungsdauer sollte 5-6 Jahre nicht überschreiten.



Sicherheitshinweise

- Vor Einstell- Wartungs- und Reparaturarbeiten Motor abstellen und Zündschlüssel ziehen.

- Arbeiten unter der Maschine nicht ohne sichere Abstützung durchführen.

- Nach den ersten Betriebsstunden sämtliche Schrauben nachziehen.

- Maschine nur auf ebenem, festem Boden abstellen.



Reparaturhinweise

Beachten Sie bitte die Reparaturhinweise im Anhang (falls vorhanden).



Sicherheitshinweise

Die Kupplungsstecker der Hydraulikschläuche und die Ölsteckdosen vor jedem Ankupeln säubern.

Auf Scheuer- und Klemmstellen achten.

Ölwechsel beim Mähbalken



- Ölwechsel bei Betriebstemperatur durchführen.
- Das Öl ist in kaltem Zustand zu zähflüssig. Es bleibt zuviel Altöl an den Zahnrädern haften und dadurch werden vorhandene Schwebstoffe nicht aus dem Getriebe entfernt.
- Es kann einige Zeit in Anspruch nehmen, bis das Altöl vollkommen ausgelaufen ist.

Ölwechsel

- Öl nach den ersten 100 Betriebsstunden und dann mindestens 1x jährlich wechseln.
- Mähbalken auf der äußeren Seite anheben.
- Ölablaßschraube (62) herausnehmen, das Altöl auslaufen lassen und ordnungsgemäß entsorgen.

Ölmenge: 3,5 Liter SAE 90

Ölstandskontrolle beim Mähbalken

- Die Ölmenge ist, unter normalen Betriebsbedingungen, jährlich zu ergänzen.



Achtung

Reinigungs- und Wartungsarbeiten nur bei Stillstand der Maschine und abgesenkten Mäheinheiten durchführen.



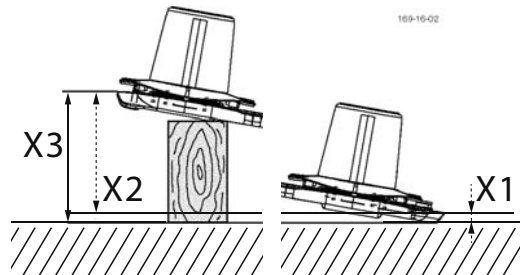
- Ölstandskontrolle bei Betriebstemperatur durchführen.
- Das Öl ist in kaltem Zustand zu zähflüssig. Es bleibt zuviel Altöl an den Zahnrädern haften, das Meßergebnis wäre dann falsch.

1. Mähbalken auf einer Seite um X3 anheben und abstützen.

$$X3 = X2 + X1$$

X1 = Maß vom Boden bis Kufenoberkante rechts

X2 = Maß von Kufenoberkante links bis Kufenoberkante rechts



$$X2 = 300 \text{ mm}$$

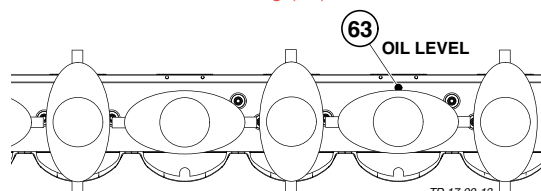
- Jene Seite an der sich die Öleinfüllschraube befindet bleibt am Boden.
- Den Mähbalken auf der anderen Seite um (X1) anheben und mit geeignetem Hilfsmittel abstützen.

2. Mähbalken in dieser Position etwa 15 Minuten stehen lassen.

- Diese Zeit ist notwendig damit sich das Öl im unteren Bereich des Mähbalkens sammelt.

3. Öleinfüllschraube (63) herausnehmen.

Ölstand über die Öffnung (63) messen.



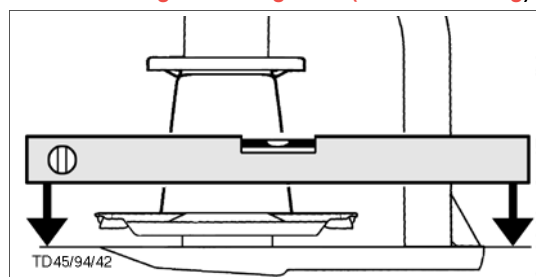
4. Ölstandskontrolle



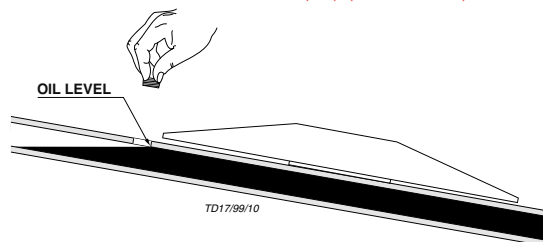
Wichtig beim Messen des Ölstandes:

Der Länge nach ist der Mähbalken aufgebockt.

Die Breite des Mähbalken muß genau in waagrecht Lage sein. (siehe Abbildung).



Der Ölstand ist korrekt, wenn das Getriebeöl bis zur Unterkante der Öleinfüllschraube (63) (OIL LEVEL) reicht.



5. Öl nachfüllen

Die fehlende Menge Öl ergänzen.



Hinweise

- Zu viel Öl führt beim Einsatz zur Überhitzung des Mähbalkens.
- Zu wenig Öl gewährleistet die notwendige Schmierung nicht.

Wartung der Getriebe



• Die Ölmenge ist, unter normalen Betriebsbedingungen, jährlich zu ergänzen (OIL LEVEL).

Eingangsgetriebe (1)

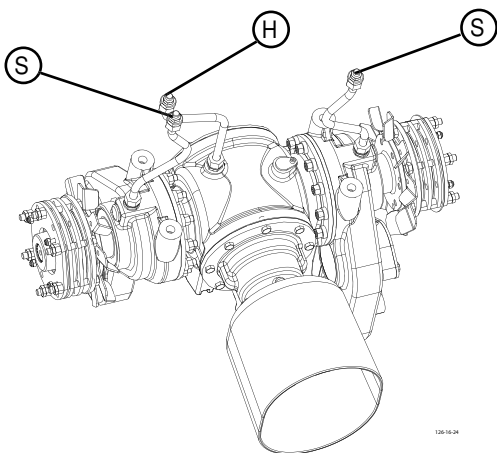
- Ölwechsel nach den ersten 50 Betriebsstunden.
- Ölwechsel spätestens nach 100h.

Ölmenge:

Hauptgehäuse (H): 2,5l Liter

Seitengehäuse (S): 0,7 Liter

Ölart: 75W-90 GL5



Winkelgetriebe (2)

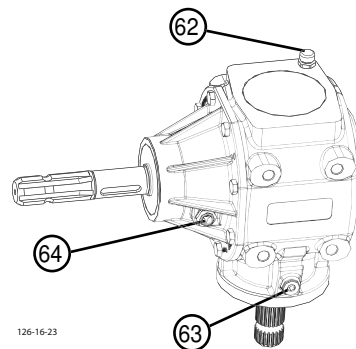
- Ölwechsel nach den ersten 50 Betriebsstunden.
- Ölwechsel spätestens nach 100h.

Ölmenge:

1,2l Liter

Ölart:

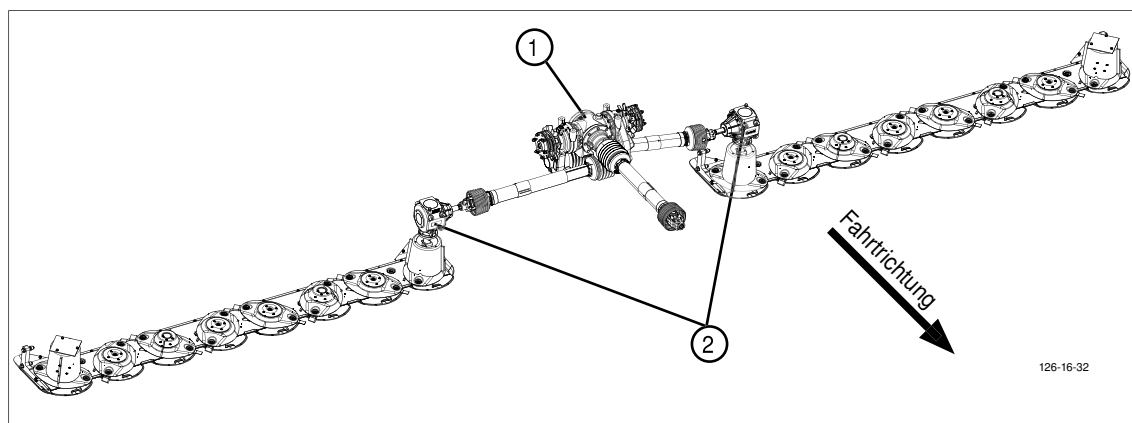
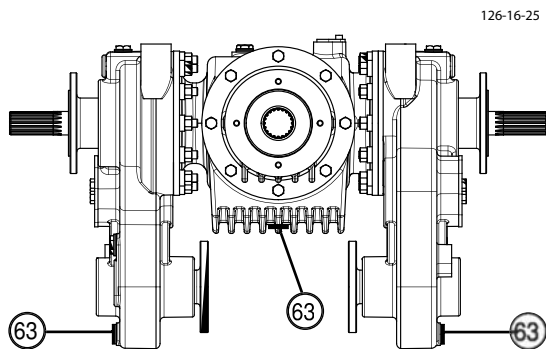
75W-90 GL5



Einfüll-Öffnung (62)

Ablass-Öffnung (63)

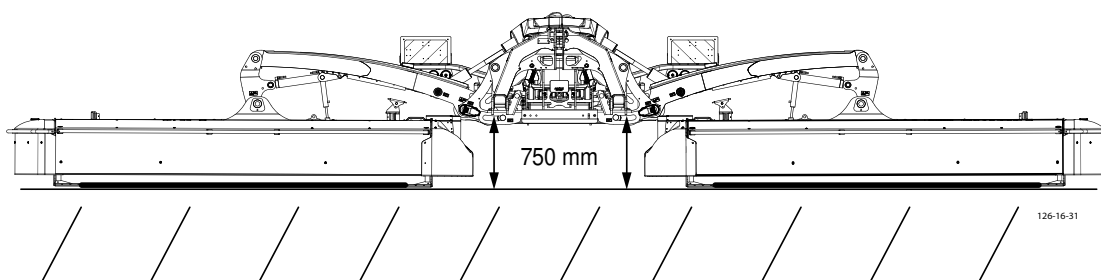
Ölstand-Kontrolle (OIL-LEVEL) (64)



Wartung der Mäher-Gelenkwellen

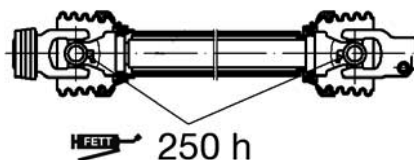
Für die Wartung der beiden Gelenkwellen am Mäher ist folgende Mähereinstellung zu wählen:

- Unterlenkerhöhe auf ungefähr 750 mm einstellen
- Mäheinheiten auf "Arbeitsposition eng" stellen

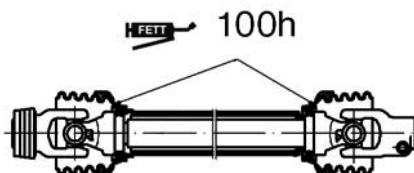


Schmierstellen:

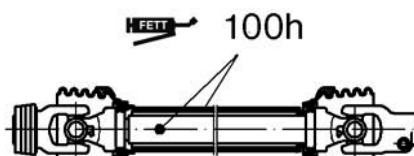
- 2x Kreuzgelenke im Büchsenboden alle 250 Betriebsstunden schmieren,
Fettmenge: bis Fett an den Dichtungen austritt.



- 2x Schutzgleitlager (außen an den Schutztrichtern) alle 100 Betriebsstunden schmieren
Fettmenge: 3 Hübe



- 2x Profilrohrschmiernippel und die dazugehörigen inneren Schutzgleitlager alle 50 Betriebsstunden schmieren (180° gegenüberliegend)
Fettmenge: Profilrohrschmiernippel inkl. inneres Schutzgleitlager: 5 Hübe



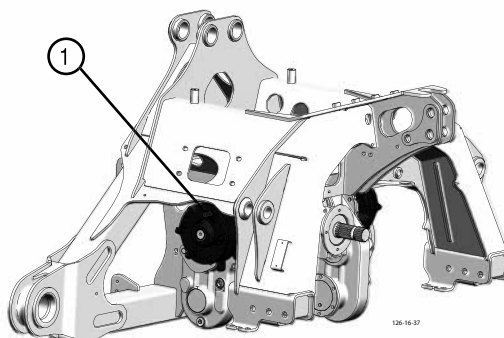
Hinweis:

Die Schmiernippel liegen um 180° versetzt. Beide Schmiernippel sind zu schmieren!

Reibfreilaufkupplung (1):

Lüften sie die Kupplung:

1. mindestens einmal pro Jahr (am besten nach der Winterpause vor dem ersten Einsatz im Frühjahr)
2. nach längerem Stillstand der Maschine
3. nach häufigem Waschen der Maschine



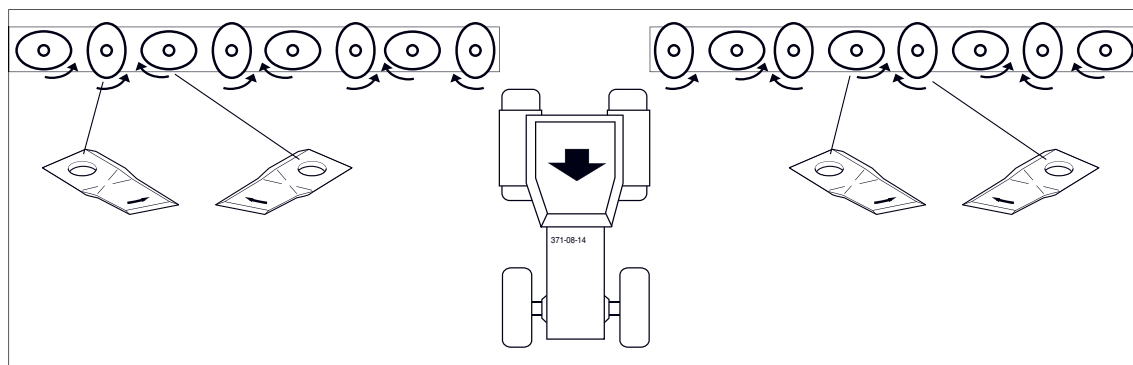
Montage der Mähklingen



Achtung!

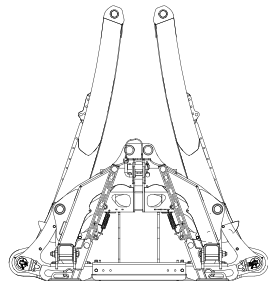
Der Pfeil auf der Mähklinge zeigt die Drehrichtung der Mähscheibe an.

- Vor Montage, Anschraubflächen von Lack reinigen.



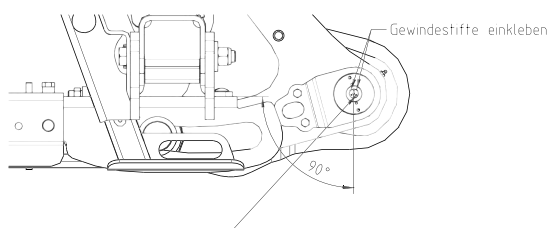
Einstellen der Sensoren

1. Sensor 1



169-16-08

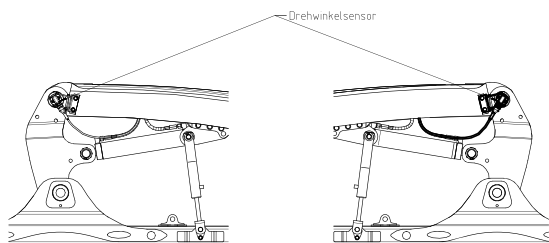
169-16-12



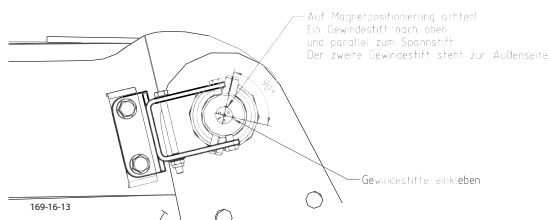
Magneteinstellung;

Wenn sich die beiden Ausleger in Transportstellung befindet, dann müssen die Pfeile auf den Magneten nach unten gerichtet sein.

2. Sensor 2



169-16-10

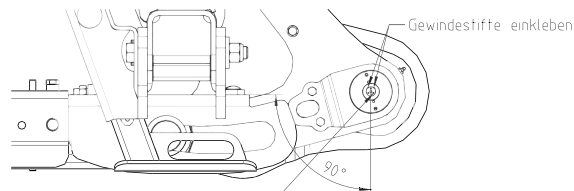


169-16-13

Achten sie auf die Positionierung des Magneten. Ein Gewindestift nach oben und parallel zu Spannstift positioniert. Der zweite Gewindestift steht nach außen.

3. Sensor 3

169-16-12



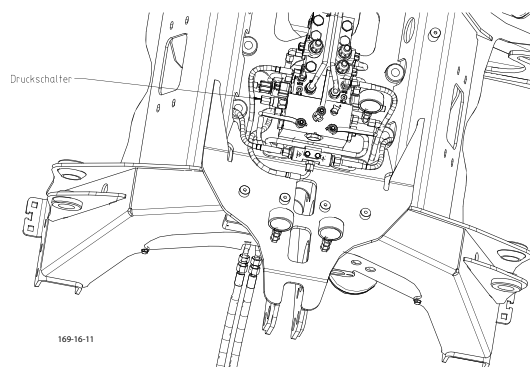
Magneteinstellung

Wenn sich die beiden Ausleger in Transportstellung befindet, dann müssen die Pfeile auf den Magneten nach unten gerichtet sein

Magneteinstellung:

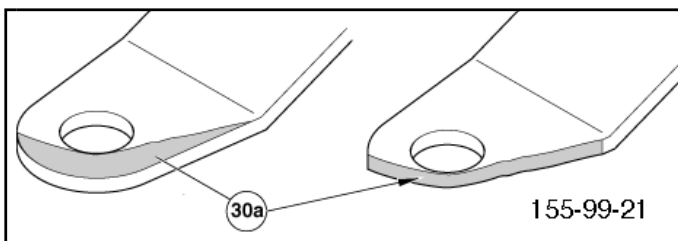
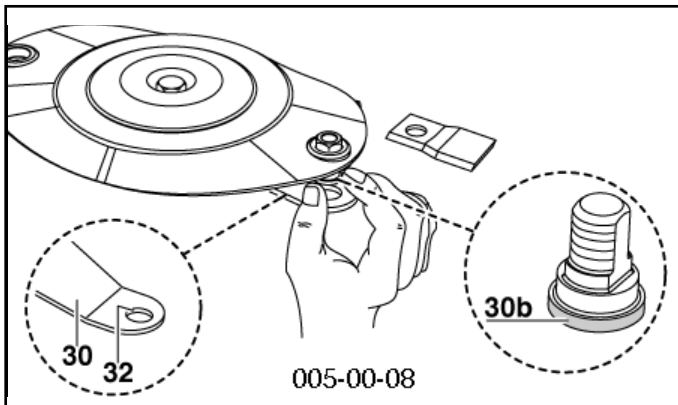
Wenn sich die beiden Ausleger in Transportstellung befinden, dann müssen die Pfeile auf den Magneten nach unten gerichtet sein.

4. Sensor 4



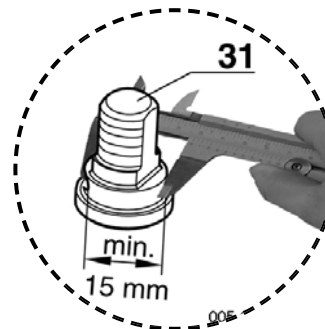
169-16-11

Verschleiß-Kontrolle der Mähklingenhalterung



Verschleißteile sind:

- Mähklingen-Halterungen (30)
- Mähklingen-Bolzen (31)



Achtung!

Unfallgefahr bei abgenutzten Verschleißteilen.

Solche abgenutzten Verschleißteile dürfen nicht weiterverwendet werden.

Es besteht sonst Unfallgefahr durch fortgeschleuderte Teile (z.B. Mähklingen, Bruchstücke ...).

Arbeitsschritte - Sichtkontrolle

1. Mähklingen entfernen.
2. Futter reste und Schmutz entfernen
 - um den Bolzen (31) herum.



Kontrollieren Sie die Mähklinaufhängung auf Verschleiß und sonstigen Beschädigungen:

- Vor jeder Inbetriebnahme.
- Öfters während des Einsatzes.
- Sofort nach Auffahren auf ein festes Hindernis (z.B. Stein, Holzstück, Metall ...).



Achtung!

Es besteht Unfallgefahr wenn:

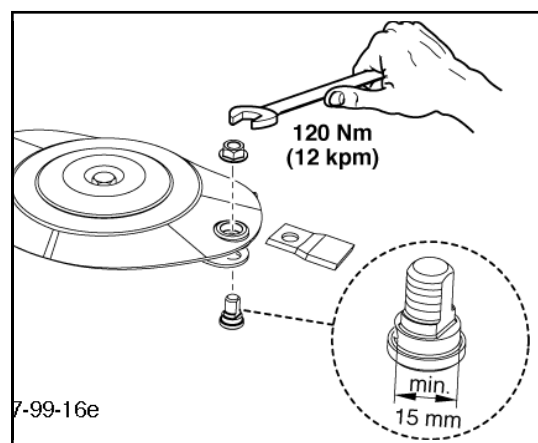
- der Klingenbolzen im mittleren Bereich bis auf 15 mm abgenutzt ist
- der Verschleißbereich (30a) den Rand der Bohrung erreicht hat.
- der abgenutzt ist
- der Klingen-Bolzen nicht mehr fest sitzt



Falls Sie einen oder mehrere dieser Verschleißerscheinungen feststellen darf nicht mehr weitergemäht werden.

Abgenutzte Verschleißteile sofort durch neue Pöttinger-Originalteile ersetzen.

Klingen-Bolzen und Mutter mit **120 Nm** verschrauben.



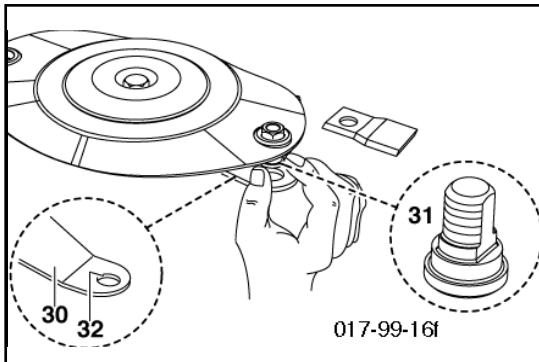
Halter für Schnellwechsel der Mähklingen



Achtung!

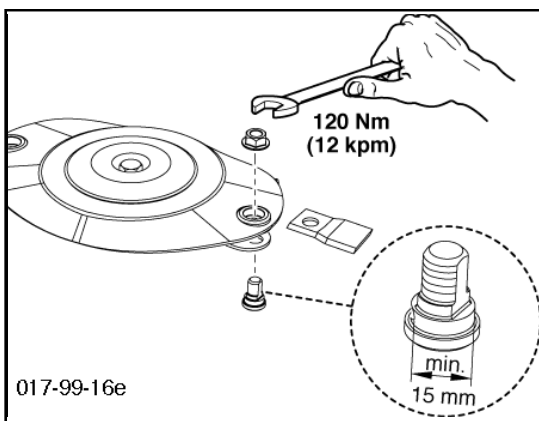
Für Ihre Sicherheit

- Mähklingen und deren Befestigung regelmäßig überprüfen!
 - Die Mähklingen an einer Mähscheibe müssen gleichmäßig abgenutzt sein (Unwuchtgefahr). Ansonsten sind sie durch neue zu ersetzen (paarweises Wechseln).
 - Verbogene oder beschädigte Mähklingen dürfen nicht weiterverwendet werden.
- Verbogene, beschädigte und/oder verschlissene Klingenhalter (30) dürfen nicht weiterverwendet werden.



Kontrollen der Mähklinaufhängung

- Normale Kontrolle alle 50 Stunden.
- Öftere Kontrolle bei Mähen auf steinigem Gelände oder sonstigen, schwierigen Einsatzbedingungen.
- Sofortige Kontrolle nach Auffahren auf ein festes Hindernis (z.B. Stein, Holzstück, ...).

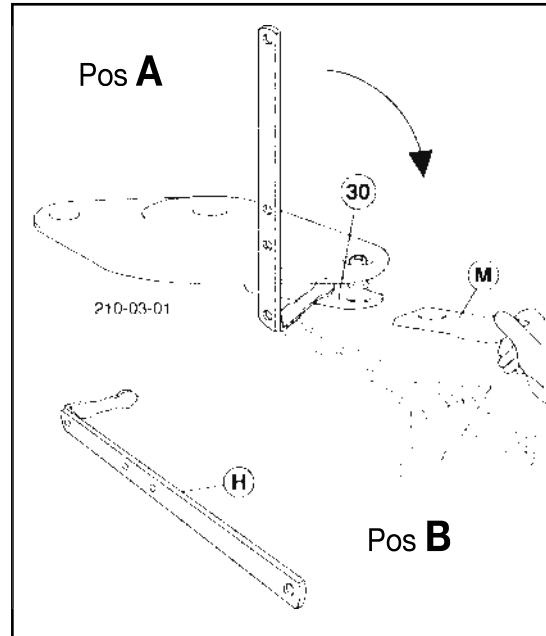


Kontrollen durchführen

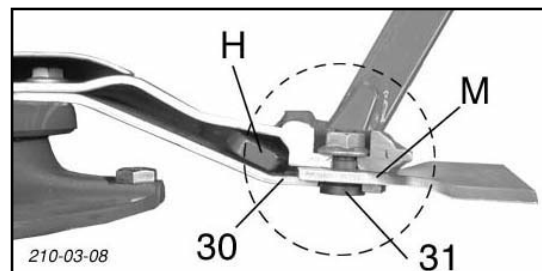
- wie unter Kapitel "Wechseln der Mähklingen" beschrieben

Wechseln der Mähklingen

1. Hebel (H) von der linken oder rechten Seite bis zum Anschlag an die Mähscheibe "Pos. A" einführen.
2. Hebel von "Pos. A" nach "Pos. B" schwenken und den beweglichen Halter (30) nach unten drücken.



3. Mähklinge (M) entfernen.
4. Futterreste und Schmutz entfernen
 - um den Bolzen (31) herum und auf der Innenseite der Bohrung (32).
5. Kontrolle
 - Klingenbolzen (31) auf Beschädigung, Abnutzung und Festsitz
 - Halter (30) auf Beschädigung, Lageveränderung und Festsitz
 - Bohrung (32) auf Beschädigung.
 - Die Seitenflächen dürfen keine Verformung aufweisen.
6. Mähklinge montieren
7. Sichtkontrolle! Überprüfen, dass Klinge (M) richtig zwischen Klingenbolzen (31) und Halter (30) positioniert ist (siehe Abbildung).



8. Hebel (H) wieder nach "A" schwenken und entfernen.



Achtung!

Beschädigte, verformte, stark abgenutzte Bauteile nicht weiterverwenden (Unfallgefahr).

Technische Daten

Bezeichnung	NOVACAT A10 (Type 3850)	NOVACAT A10 ED (Type 3850)
Dreipunktanbau	Kat III	Kat III
Anzahl der Mähscheiben	2 x 8	2 x 8
Anzahl der Messer pro Scheibe	2	2
Arbeitsbreite [m]	8,76 - 9,98	8,76 - 9,98
Transportbreite mit - 3,0 m Rahmen [m]	2,99	2,99
- 3,5 m Rahmen [m]	3,42	3,42
Bodenfreiheit in Transportposition [mm]	260	260
Transporthöhe [m]	3,99	3,99
Transportlänge [m]	2,62	2,62
Leistungsbedarf [kw/PS]	99 / 135	110 / 150
Flächenleistung [ha/h]	12,0	12,0
Zapfwellendrehzahl [U/min ⁻¹]	1000	1000
Gelenkwellenüberlastsicherung [Nm]	1100	1100
Gewicht ¹⁾ [kg]	2300	2720
Dauerschalldruckpegel [db(A)]	93,6	93,6

Alle Daten unverbindlich.

Erforderliche Anschlüsse

- Hydrauliksteckanschluss
 - siehe Kapitel "Anbau an den Schlepper "
 - Betriebsdruck min.: 160 bar**
 - Betriebsdruck max.: 200 bar
- 7-poliger Anschluß für die Beleuchtungseinrichtung (12 Volt)
- 3-poliger Anschluß für die elektro-hydraulische Bedienung (12 Volt)

Sitz des Typenschildes

Die Chassisnummer ist auf dem nebenstehend gezeigten Typenschild eingraviert. Garantiefälle, Rückfragen und Ersatzteilbestellungen können ohne Angabe der Chassisnummer nicht bearbeitet werden.

Bitte tragen Sie die Nummer gleich nach Übernahme des Fahrzeuges / Gerätes auf der Titelseite der Betriebsanleitung ein.



¹⁾ Gewicht: Abweichungen möglich, je nach Ausrüstung der Maschine

Bestimmungsgemäße Verwendung des Mähwerks

Das Mähwerk „**NOVACAT A10 (Type 3850)**“ ist ausschließlich für den üblichen Einsatz bei landwirtschaftlichen Arbeiten bestimmt.

- Zum Mähen von Wiesen und kurzhalbigem Feldfutter.
Jeder darüber hinausgehende Gebrauch gilt als nicht bestimmungsgemäß.
Für hieraus resultierende Schäden haftet der Hersteller nicht; das Risiko hierfür trägt allein der Benutzer.
- Zur bestimmungsgemäßen Verwendung gehört auch die Einhaltung der vom Hersteller vorgeschriebenen Wartungs- und Instandhaltungsbedingungen.

ANHANG

Sie fahren besser mit
Pöttinger Originalteilen

Original
inside



- **Qualität und Passgenauigkeit**
 - Betriebssicherheit.
- **Zuverlässige Funktion**
- **Höhere Lebensdauer**
 - Wirtschaftlichkeit.
- **Garantierte Verfügbarkeit** durch Ihren Pöttinger Vertriebspartner:

Sie stehen vor der Entscheidung "Original" oder "Nachbau"? Die Entscheidung wird oft vom Preis bestimmt. Ein "Billigkauf" kann aber manchmal sehr teuer werden.

Achten Sie deshalb beim Kauf auf das Original mit dem Kleeblatt!


PÖTTINGER



Hinweise für die Arbeitssicherheit

In dieser Betriebsanleitung sind alle Stellen, die die Sicherheit betreffen mit diesem Zeichen versehen.

1.) Bedienungsanleitung

- Die Bedienungsanleitung ist ein wichtiger Bestandteil des Gerätes. Sorgen Sie dafür, dass die Bedienungsanleitung am Einsatzort des Geräts stets griffbereit zur Verfügung steht.
- Bewahren Sie die Bedienungsanleitung über die gesamte Lebensdauer des Gerätes auf.
- Geben Sie die Bedienungsanleitung bei Verkauf oder Betreiberwechsel zusammen mit dem Gerät weiter.
- Halten Sie die Sicherheits- und Gefahrenhinweise am Gerät vollzählig und in lesbarem Zustand. Die Gefahrenhinweise geben wichtige Hinweise für den gefahrlosen Betrieb und dienen so ihrer Sicherheit.

2.) Qualifiziertes Personal

- Mit dem Gerät dürfen nur Personen arbeiten, die das gesetzliche Mindestalter erreicht haben, die körperlich und geistig geeignet sind und die entsprechend geschult bzw. unterwiesen wurden.
- Personal, das noch geschult, angelernt oder eingewiesen werden muss oder sich in einer allgemeinen Ausbildung befindet, darf nur unter ständiger Aufsicht einer erfahrenen Person am bzw. mit dem Gerät arbeiten.
- Prüf-, Einstell- und Reparaturarbeiten dürfen nur von autorisiertem Fachpersonal durchgeführt werden.

3.) Durchführung von Instandhaltungsarbeiten

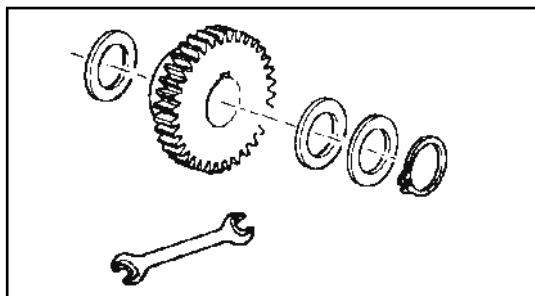
- In dieser Anleitung sind nur Pflege-, Wartungs- und Reparaturarbeiten beschrieben, die der Betreiber selbstständig durchführen darf. Alle Arbeiten, die darüber hinausgehen, sind von einer Fachwerkstätte durchzuführen.
- Reparaturen an der Elektrik- oder Hydraulikanlage, an vorgespannten Federn, an Druckspeichern usw. setzen ausreichende Kenntnisse, vorschriftsmäßiges Montagewerkzeug und Schutzkleidung voraus und dürfen daher nur in einer Fachwerkstätte durchgeführt werden.

4.) Bestimmungsgemäße Verwendung

- Siehe technische Daten
- Zur bestimmungsgemäßen Verwendung gehört auch die Einhaltung der vom Hersteller vorgeschriebenen Betriebs-, Wartungs- und Instandhaltungsbedingungen.

5.) Ersatzteile

- Originalteile und Zubehör** sind speziell für die Maschinen bzw. Geräte konzipiert.
- Wir machen ausdrücklich darauf aufmerksam, dass nicht von uns gelieferte Originalteile und Zubehör auch nicht von uns geprüft und freigegeben sind.



- Der Einbau und/oder die Verwendung solcher Produkte kann daher unter Umständen konstruktiv vorgegebene Eigenschaften Ihres Gerätes negativ verändern oder beeinträchtigen. Für Schäden die durch die Verwendung von nicht Originalteilen und Zubehör entstehen, ist jedwede Haftung des Herstellers ausgeschlossen.
- Eigenmächtige Veränderungen, sowie das Verwenden von Bau- und Anbauteilen an der Maschine schließen eine Haftung des Herstellers aus.

6.) Schutzvorrichtungen

- Sämtliche Schutzvorrichtungen müssen an der Maschine angebaut und in ordnungsgemäßem Zustand sein. Rechtzeitiges Erneuern von verschlissenen und beschädigten Abdeckungen oder Umwahrungen ist erforderlich.

7.) Vor der Inbetriebnahme

- Vor Arbeitsbeginn hat sich der Betreiber mit allen Betätigungseinrichtungen, sowie mit der Funktion vertraut zu machen. Während des Arbeitseinsatzes ist dies zu spät!
- Vor jeder Inbetriebnahme das Fahrzeug oder Gerät auf Verkehrs- und Betriebssicherheit überprüfen.

8.) Asbest

- Bestimmte Zukaufteile des Fahrzeuges können, aus grundtechnischen Erfordernissen, Asbest enthalten. Kennzeichnung von Ersatzteilen beachten.



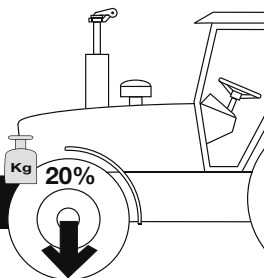


9.) Personen mitnehmen verboten

- a. Das Mitnehmen von Personen auf der Maschine ist nicht zulässig.
- b. Die Maschine darf auf öffentlichen Verkehrswegen nur in der beschriebenen Position für Straßentransport befördert werden.

10.) Fahreigenschaft mit Anbaugeräten

- a. Das Zugfahrzeug ist vorne oder hinten ausreichend mit Ballastgewichten zu bestücken, um die Lenk- und Bremsfähigkeit zu gewährleisten (mindestens 20% des Fahrzeugleergewichtes auf der Vorderachse).
- b. Die Fahreigenschaft werden durch die Fahrbahn und durch Anbaugeräte beeinflusst. Die Fahrweise ist den jeweiligen Gelände- und Bodenverhältnissen anzupassen.
- c. Bei Kurvenfahrten mit angehängtem Wagen außerdem die Ausladung und die Schwungmasse des Gerätes berücksichtigen!
- d. Bei Kurvenfahrten mit angehängten oder aufgesattelten Geräten außerdem die weite Ausladung und die Schwungmasse des Gerätes berücksichtigen!



11.) Allgemeines

- a. Vor dem Anhängen von Geräten an die Dreipunktaufhängung Systemhebel in die Stellung bringen, bei der unbeabsichtigtes Heben oder Senken ausgeschlossen ist!
- b. Beim Koppeln von Geräten an den Traktor besteht Verletzungsgefahr!
- c. Im Bereich des Dreipunktgestänges besteht Verletzungsgefahr durch Quetsch- und Scherstellen!
- d. Bei Betätigung der Außenbedienung für den Dreipunktanbau nicht zwischen Traktor und Gerät treten!
- e. An- und Abbau der Gelenkwelle nur bei abgestelltem Motor.
- f. Bei Straßenfahrt mit ausgehobenem Gerät muß der Bedienungshebel gegen Senken verriegelt sein.
- g. Vor dem Verlassen des Traktors Anbaugeräte auf den Boden ablassen - Zündschlüssel abziehen!
- h. Zwischen Traktor und Gerät darf sich niemand aufhalten, ohne dass das Fahrzeug gegen Wegrollen durch die Feststellbremse und/oder durch Unterlegkeile gesichert ist!
- i. Bei sämtlichen Wartungs-, Instandhaltungs-, und Umbauarbeiten den Antriebsmotor abstellen und die Antriebsgelenkwelle abziehen.

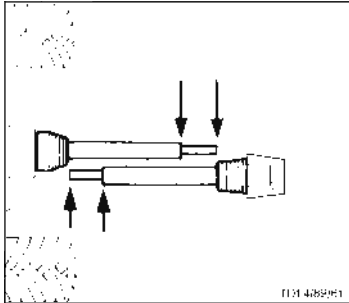
12.) Reinigung der Maschine

- a. Hochdruckreiniger nicht zur Reinigung von Lager- und Hydraulikteilen verwenden.



Anpassen der Gelenkwelle

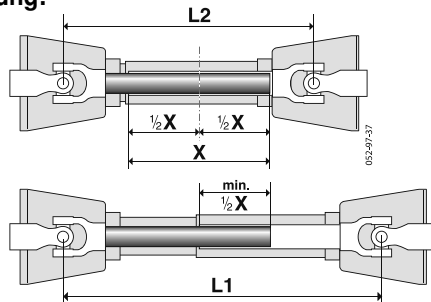
Die richtige Länge wird durch vergleichen beider Gelenkwellenhälften festgelegt.



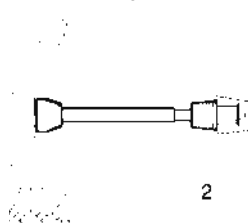
Ablängevorgang

- Zur Längenanpassung Gelenkwellenhälften in kürzester Betriebsstellung (L2) nebeneinander halten und anzeichnen.

Achtung!

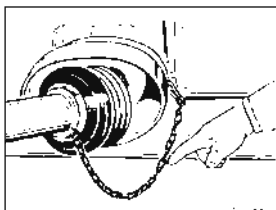


- Maximale Betriebslänge (L1) beachten
 - Größtmögliche Rohrüberdeckung (min. $\frac{1}{2} X$) anstreben
- Innen- und Außenschutzrohr gleichmäßig kürzen
- Überlastsicherung (2) geräteseitig aufstecken!
- Vor jeder Inbetriebnahme der Gelenkwelle prüfen, ob Verschlüsse sicher eingerastet sind.



Sicherungskette

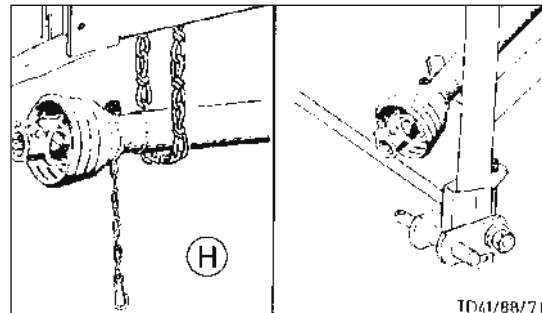
- Gelenkwellenschutzrohr mit Ketten gegen mitdrehen sichern.
- Auf ausreichenden Schwenkbereich der Gelenkwelle achten!
- Sicherungskette so ablängen, dass sie sich nicht um die Gelenkwelle wickeln kann.



Arbeitshinweise

Beim Einsatz der Maschine darf die zulässige Zapfwellendrehzahl nicht überschritten werden.

- Nach Abschalten der Zapfwelle kann das angebaute Gerät nachlaufen. Erst wenn es vollkommen still steht, darf daran gearbeitet werden.
- Beim Abstellen der Maschine muß die Gelenkwelle vorschriftsmäßig abgelegt bzw. mittels Kette gesichert werden. Sicherungsketten (H) nicht zum Aufhängen der Gelenkwelle benutzen.



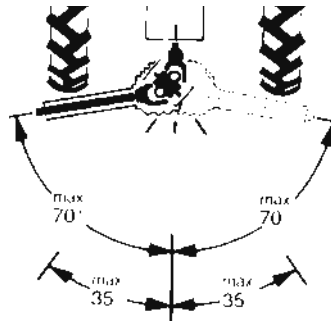
Weitwinkelgelenk:

Maximale Abwinkelung im Betrieb und im Stillstand 70°.

Normalgelenk:

Maximale Abwinkelung im Stillstand 90°.

Maximale Abwinkelung im Betrieb 35°.

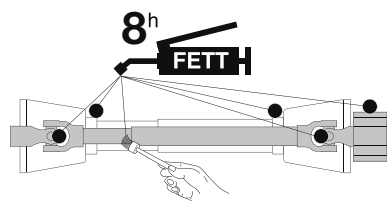


Wartung

Verschlossene Abdeckungen sofort erneuern.

- Vor jeder Inbetriebnahme und alle 8 Betriebsstunden mit Markenfett abschmieren.
- Vor jeder längeren Stillstandzeit Gelenkwelle säubern und abschmieren

Im Winterbetrieb sind die Schutzrohre zu fetten, um ein Festfrieren zu verhindern.



Achtung!

Verwenden Sie nur die angegebene bzw. mitgelieferte Gelenkwelle, da ansonsten für eventuelle Schadensfälle keine Garantieansprüche bestehen.



Wichtig bei Gelenkwellen mit Reibkupplung

Bei Überlastung und kurzzeitigen Drehmomentspitzen wird das Drehmoment begrenzt und während der Schlupfzeit gleichmäßig übertragen.

Vor Ersteinsatz und nach längerer Stillstandzeit Arbeitsweise der Reibkupplung überprüfen.

a) Maß „L“ an Druckfeder bei K90, K90/4 und K94/1 bzw. an Stellschraube bei K92E und K92/4E ermitteln.

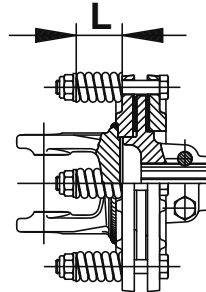
b) Schrauben lösen, wodurch die Reibscheiben entlastet werden.

Kupplung durchdrehen.

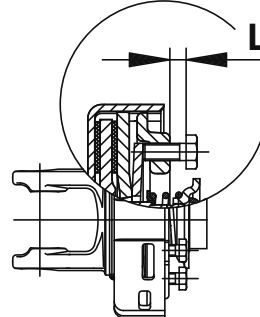
c) Schrauben auf Maß „L“ einstellen.

Kupplung ist wieder einsatzbereit.

K90, K90/4, K94/1



K92E, K92/4E



Schmierplan

X^h alle X Betriebsstunden

40 F alle 40 Fahren

80 F alle 80 Fahren

1 J 1 x jährlich

100 ha alle 100 Hektar

BB Bei Bedarf



FETT



Öl



= Anzahl der Schmiernippel



= Anzahl der Schmiernippel

(III), (IV) Siehe Anhang "Betriebsstoffe"

[l] Liter

- - - Variante



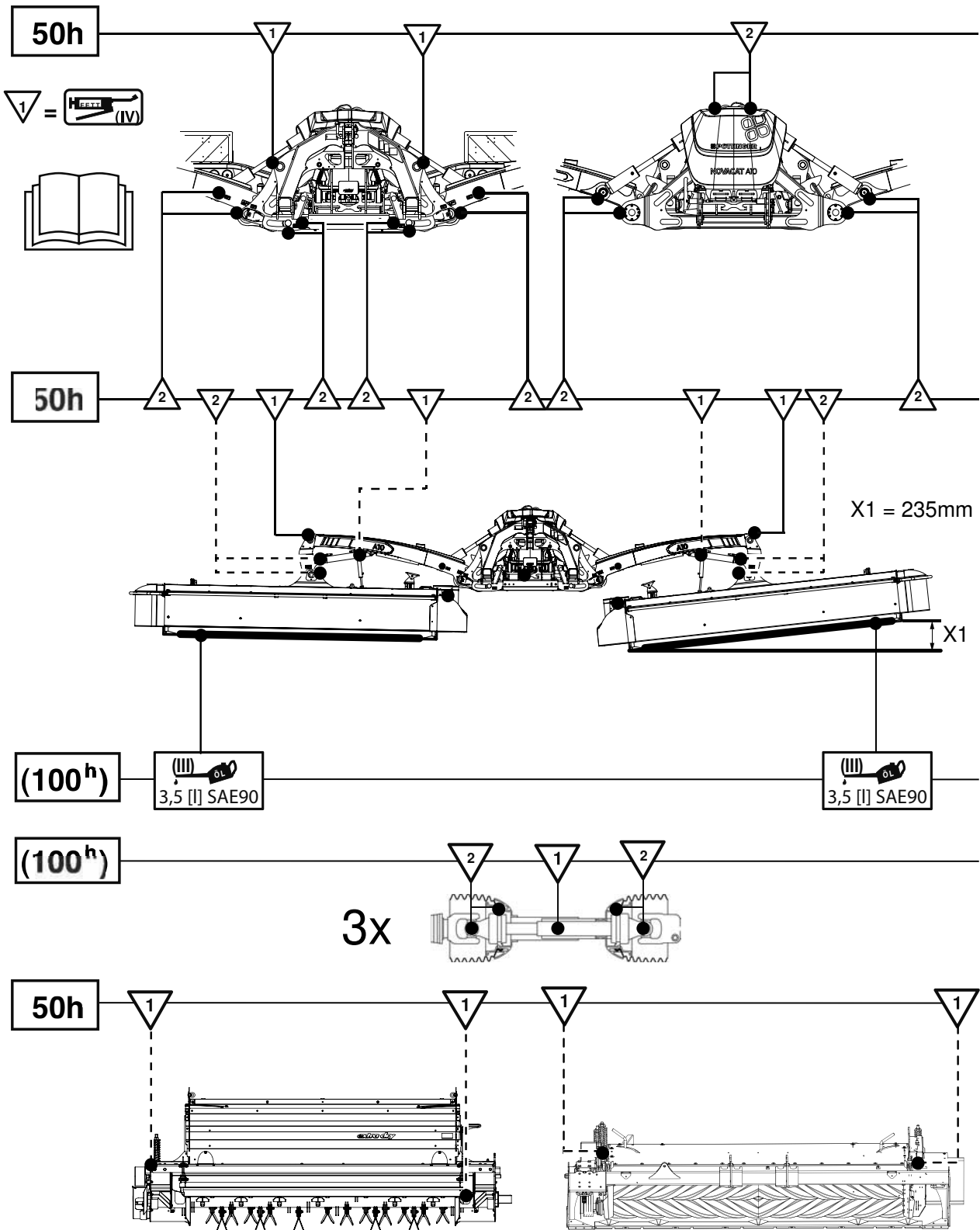
Siehe Anleitung des Herstellers



Umdrehungen pro Minute



Messstab immer bis zum Anschlag einschrauben



495.822.0003/17

Ausgabe 2013

Leistung und Lebensdauer der Maschine sind von sorgfältiger Wartung und der Verwendung guter Betriebsstoffe abhängig. Unsere Betriebsstoffauflistung erleichtert die richtige Auswahl geeigneter Betriebsstoffe. Im Schmierplan ist der jeweils einzusetzende Betriebsstoff durch die Betriebsstoffkennzahl (z.B. "III") symbolisiert. Anhand von "Betriebsstoffkennzahl" kann das geforderte Qualitätsmerkmal und das entsprechende Produkt der Mineralölfirmen festgestellt werden. Die Liste der Mineralölfirmen erhebt keinen Anspruch auf Vollständigkeit.

Getriebeöl gemäß Betriebsanleitung - jedoch mindestens 1 x jährlich wechseln.

- Ölablaßschraube herausnehmen, das Altöl auslaufen lassen und ordnungsgemäß entsorgen.

Vor Stilllegung (Winterperiode) Ölwechsel durchführen und alle Fettschmierstellen abschmieren. Blanke Metallteile außen (Gelenke, usw.) mit einem Produkt gemäß "IV" in der umseitigen Tabelle vor Rost schützen.

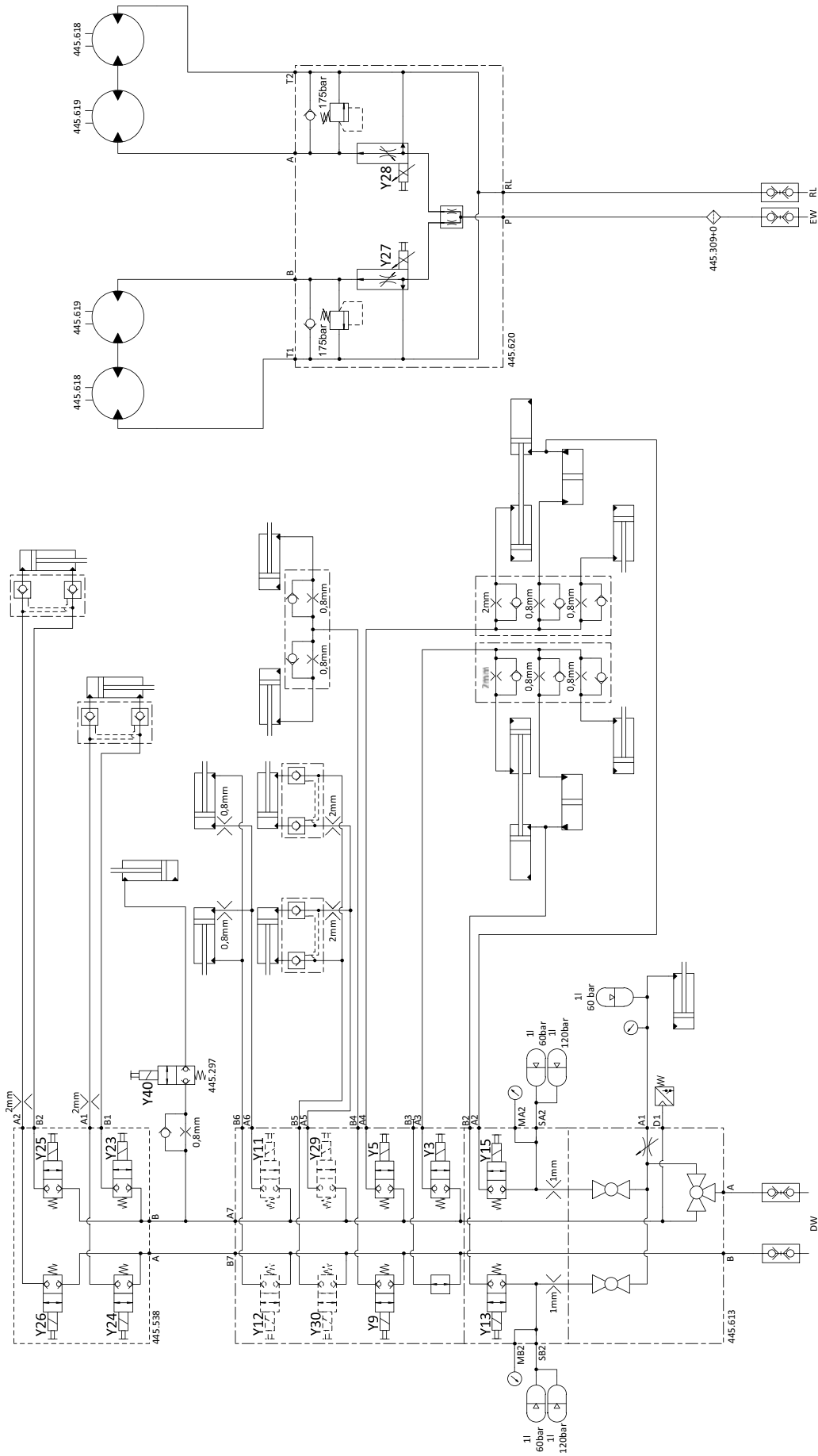
Korrosionsschutz: FLUID 466

Betriebsstoff-Kennzahl Lubricant indicator Code du lubrifiant Numero caratteristico del lubrificante Smeermiddelen code	I	(II)	III		V	VI	VII
gefordertes Qualitätsmerkmal	HYDRAULIKÖL HLP DIN 51524 Teil 2	Motoröl SAE 30 gemäß API CD/SF	Getriebeöl SAE 90 bzw. SAE 85 W-140 gemäß API-GL 4 oder API-GL 5	Li-Fett (DIN 51 502, KP 2K)	Getriebefließfett (DIN 51 502/GOH)	Komplexfett (DIN 51 502: KP 1R)	smeerolie SAE 90 of 85 W-140 volgens API-GL 5
de performance demandé	Siehe * ** ***	motor oil SAE 30 according to API CD/SF huile moteur SAE 30 niveau API CD/SF	gear oil, SAE 90 resp. SAE 85 W-140 according to API-GL 4 or API-GL 5 huile transmission SAE 90 ou SAE 85 W-140, niveau API-GL 4 ou API-GL 5	lithium grease graisse au lithium	transmission grease graisse transmission	complex grease graisse complexe	gear oil SAE 90 resp. SAE 85 W-140 according to API-GL 5 huile transmission SAE 90 ou SAE 85 W-140, niveau API GL 5
caratteristica richiesta di qualità		olio motore SAE 30 secondo specifiche API CD/SF	olio per cambi differenziali SAE 90 o SAE 85 W- 140 secondo specifiche API-GL 4 o API-GL 5	grasso al litio	grasso fluido per riduttori e motoriduttori	grasso a base di saponi complessi	olio per cambi e differenziali SAE 90 o SAE 85 W-140 secondo specifiche API-GL 5

Firma Company Societă	I				V	VI	VIII	ANMERKUNGEN
AGIP	OSO 32/46/68 ARNICA 22/46	MOTOROIL HD 30 SIGMA MULTI 15W-40 SUPER TRACTOR OIL UNIVERS. 15W-30	ROTRA HY 80W-90/85W-140 ROTRA MP 80W-90/85W-140	GR MU 2	GR SLL GR LFO	-	ROTRA MP 80W-90 ROTRA MP 85W-140	* Bei Verbundarbeit mit Naßbremsen-schleppern ist die internationale Spezifikation J 20 A erforderlich ** Hydrauliköle HLP-(D) + HV *** Hydrauliköle auf Pflanzendölbasis HLP + HV Biologisch abbaubar, deshalb besonders umweltfreundlich
ARAL	VITAM GF 32/46/68 VITAM HF 32/46	SUPER KOWAL 30 MULTI TURBORAL SUPER TRAKTORAL 15W-30	GETRIEBEÖL EP 90 GETRIEBEÖL HYP 85W-90	ARALUB HL 2	ARALUB FDP 00	ARALUB FK 2	GETRIEBEÖL HYP 90	
AVIA	AVILUB RL 32/46 AVILUB VG 32/46	MOTOROIL HD 30 MULTIGRADE HDC 15W-40 TRACTAVIA HF SUPER 10 W-30	GETRIEBEÖL MZ 90 M MULTIHYP 85W-140	AVIA MEHRZWECKFETT AVIA ABSCHMIERFETT	A V I A L U B GETRIEBEFLEISSFETT	A V I A L U B SPEZIALFETT LD	GETRIEBEÖL HYP 90 EP MULTIHYP 85W-140 EP	
BAYWA	HYDRAULIKÖL HLP 32/46/68 SUPER 2000 CD-MC* HYDRA HYDR. FLUID * HYDRAULIKÖL MC 530 ** PLANTOHYD 40N ***	SUPER 2000 CD-MC SUPER 2000 CD HD SUPERIOR 20 W-30 HD SUPERIOR SAE 30	SUPER 8090 MC HYPOID 80W-90 HYPOID 85W-140	MULTI FETT 2 SPEZIALFETT FLM PLANTOGEL 2 N	GETRIEBEFLEISSFETT NLGI 0 RENOLIT DURAPLEX EP 00 PLANTOGEL 00N	RENOPLEX EP 1	HYPOID 85W-140	
BP	ENERGOL SHF 32/46/68	VISCO 2000 ENERGOL HD 30 VANELLUS M 30	GEAR OIL 90 EP HYPOGEAR 90 EP	ENERGEGREASE LS-EP 2	FLIESSFETT NO ENERGEGREASE HTO	OLEX PR 9142	HYPOGEAR 90 EP HYPOGEAR 85W-140 EP	
CASTROL	HYSPINAW 32/46/68 AWH 32/46	RX SUPER DIESEL 15W-40 POWERTRANS	EPX 80W-90 HYPOY C 80W-140	CASTROL GREASE LM	IMPERVIA MMO	CASTROL GREASE LMX	EPX 80W-90 HYPOY C 80W-140	
ELAN	HLP 32/46/68 HLP-M M32/M46	MOTORÖL 100 MS SAE 30 MOTORÖL 104 CM 15W-40 AUSTRORAC 15W-30	GETRIEBEÖL MP 85W-90 GETRIEBEÖL B 85W-90 GETRIEBEÖL C 85W-90	LORENA 46 LITORA 27	RHENOX 34	-	GETRIEBEÖL B 85W-90 GETRIEBEÖL C 85W-140	
ELF	OLNA 32/46/68 HYDRELF 46/68	PERFORMANCE 2 B SAE 30 8000 TOURS 20W-30 TRACTORELF ST 15W-30	TRANSELF TYP B 90 85W-140 TRANSELF EP 90 85W-140	EPEXA 2 ROLEXA 2 MULTI 2	GA O EP POLY G O	MULTIMOTIVE 1	TRANSELF TYP B 90 85W-140 TRANSELF TYP BLS 80 W-90	
ESSO	NUTO H 32/46/68 NUTO HP 32/46/68	PLUS MOTORÖL 20W-30 UNIFARM 15W-30	GEAR OIL GP 80W-90 GEAR OIL GP 85W-140	MULTI PURPOSE GREASE H	FIBRAX EP 370	NEBULA EP 1 GP GREASE	GEAR OIL GX 80W-90 GEAR OIL GX 85W-140	
EVVA	ENAK HLP 32/46/68 ENAK MULTI 46/68	SUPER EVVAROL HD/BSAE 30 UNIVERSAL TRACTOR OIL SUPER	HYPOID GA 90 HYPOID GB 90	HOCHDRUCKFETT LT/SC 280	GETRIEBEFETT MO 370	EVVA CA 300	HYPOID GB 90	
FINA	HYDRAN 32/46/68	DELTA PLUS SAE 30 SUPER UNIVERSAL OIL	PONTONIC N 85W-90 PONTONIC MP 85W-90 85W-140 SUPER UNIVERSAL OIL	MARSON EP L 2	NATRAN 00	MARSON AX 2	PONTONIC MP 85W-140	
FUCHS	TITAN HYD 1030 • AGRIFARM STOU MC 10W-30 • AGRIFARM STOU MC 10W-30 • AGRIFARM UTTO MP • PLANTOHYD 40N ***	• AGRIFARM STOU MC 10W-30 • TITAN UNIVERSAL HD	• AGRIFARM GEAR 80W90 • AGRIFARM GEAR 85W-140 • AGRIFARM GEAR LS 90	• AGRIFARM HITEC 2 • AGRIFARM PROTEC 2 • RENOLIT MP • RENOLIT FLM 2 • PLANTOGEL 2-N	• AGRIFARM FLOWTEC 000 • RENOLIT SO-GFO 35 • RENOLIT DURAPLEX EP 00 • PLANTOGEL 00N	• RENOLIT DURAPLEX EP 1	• AGRIFARM GEAR 8090 • AGRIFARM GEAR 85W-140 • AGRIFARM GEAR LS90	
GENOL	HYDRAULIKÖL HLP 32/46/68 HYDRAMOT 1030 MC* HYDRAULIKÖL 520** PLANTOHYD 40N ***	MULTI 2030 2000 TC HYDRAMOT 15W-30 HYDRAMOT 1030 MC	GETRIEBEÖL MP 90 HYPOID EW 90 HYPOID 85W-140	MEHRZWECKFETT SPEZIALFETT GLM PLANTOGEL 2 N	GETRIEBEFLEISSFETT PLANTOGEL 00N	RENOPLEX EP 1	HYPOID EW 90 HYPOID 85W-140	
MOBIL	DTE 22/24/25 DTE 13/15	HD 20W-20 DELVAC 1230 SUPER UNIVERSAL 15W-30	MOBILUBE GX 90 MOBILUBE HD 90 MOBILUBE HD 85W-140	MOBILGREASE MP	MOBILUX EP 004	MOBILPLEX 47	MOBILUBE HD 90 MOBILUBE HD 85W-140	
RHG	RENOLIN B 10/15/20 RENOLIN B 32 HVI/46 HVI	EXTRA HD 30 SUPER HD 20 W-30	MEHRZWECKGETRIEBEÖL SAE 90 HYPOID EW 90	MEHRZWECKFETT RENOLIT MP DURAPLEX EP	RENOSOD GFO 35	RENOPLEX EP 1	HYPOID EW 90	

Firma Company Société	I				V	VI	VIII	ANMERKUNGEN
SHELL	TELLUSS32/S46/S68 TELLUS T 32/T46	AGROMA 15W-30 ROTELLA X 30 RIMULA X 15W-40	SPIRAX 90 EP SPIRAX HD 90 SPIRAX HD 85/140	RETINAX A ALVANIA EP 2	SPEZ. GETRIEBEFETT H SIMMIA GREASE O	AEROSHELL GREASE 22 DOLIUM GREASE R	SPIRAX HD 90 SPIRAX HD 85W-140	* Bei Verbundarbeit mit Naßbremsen- schleppern ist die internationale Spezifikation J 20 A erforderlich ** Hydrauliköle HLP-(D) + HV *** Hydrauliköle auf Pflanzenölbasis HLP + HV Biologisch abbaubar; deshalb besonders umweltfreundlich
TOTAL	AZOLLA ZS32,46,68 EQUIVIS ZS 32, 46, 68	RUBIA H 30 MULTAGRI TM 15W-20	TOTAL EP 85W-90 TOTAL EP B 85W-90	MULTIS EP 2	MULTIS EP 200	MULTIS HT 1	TOTAL EP B 85W-90	
VALVOLINE	ULTRAMAX HLP 32/46/68 SUPER TRAC FE 10W-30* ULTRAMAX HVLP 32** ULTRAPLANT 40***	SUPER HPO 30 STOU 15W-30 SUPER TRAC FE 10W-30 ALL FLEET PLUS 15W-40	HP GEAR OIL 90 oder 85W-140 TRANS GEAR OIL 80W-90	MULTILUBE EP 2 VAL-PLEX EP 2 PLANTOGEL 2 N	RENOLIT LZR 000 DEGRALUB ZSA 000	DURAPLEX EP 1	HP GEAR OIL 90 oder 85W-140	
VEEDOL	ANDARIN 32/46/68	HD PLUS SAE 30	MULTIGRADE SAE 80/90 MULTIGEAR B 90 MULTIGEAR C SAE 85W-140	MULTIPURPOSE	-	-	MULTIGEAR B 90 MULTI C SAE 85W-140	
WINTERSHALL	WIOLAN HS (HG) 32/46/68 WIOLAN HVG 46** WIOLAN HR 32/46*** HYDROFLUID*	MULTI-REKORD 15W-40 PRIMANOL REKORD 30	HYPOID-GETRIEBEÖL 80W-90, 85W-140 MEHRZWECKGETRIEBEÖL 80W-90	WIOLUB LFP 2	WIOLUB GFW	WIOLUB AFK 2	HYPOID-GETRIEBEÖL 80W-90, 85W-140	
MOTOREX	COREX HLP 32 46 68** COREX HLPD 32 46 68** COREX HV 32 46 68** OEKOSYNT 32 46 68***	EXTRA SAE 30 FARMER TRAC 10W/30	GEAR OIL UNIVERSAL 80W/90 GEAR OIL UNIVERSAL 85W/140	FETT 176 GP FETT 190 EP FETT 3000	FETT 174	FETT 189 EP FETT 190 EP FETT 3000	GEAR OIL UNIVERSAL 80W/90 GEAR OIL UNIVERSAL 85W/140	

Hydraulikplan Select Control



Legende:

Y3	Sitzventil - Mäheinheit rechts	Y27	Stromregelventil -Querförderband rechts
Y5	Sitzventil - Mäheinheit links	Y28	Stromregelventil -Querförderband links
Y11	Sitzventil - Seitenschutz	Y29	Sitzventil - Seitenverschiebung
Y12	Stizventil - Seitenschutz	Y30	Sitzventil - Seitenverschiebung
Y13	Sitzventil - hydraulische Entlastung rechts	Y40	Schwadkamm
Y15	Sitzventil - hydraulische Entlastung links		
Y23	Sitzventil - Querförderband rechts		
Y24	Sitzventil - Querförderband rechts		
Y25	Sitzventil - Querförderband links		
Y26	Sitzventil - Querförderband links		

Select Control - Notbedienung

Bei einer Störung in der elektrischen Anlage kann die gewünschte Hydraulikfunktion über eine Notbetätigung ausgeführt werden.

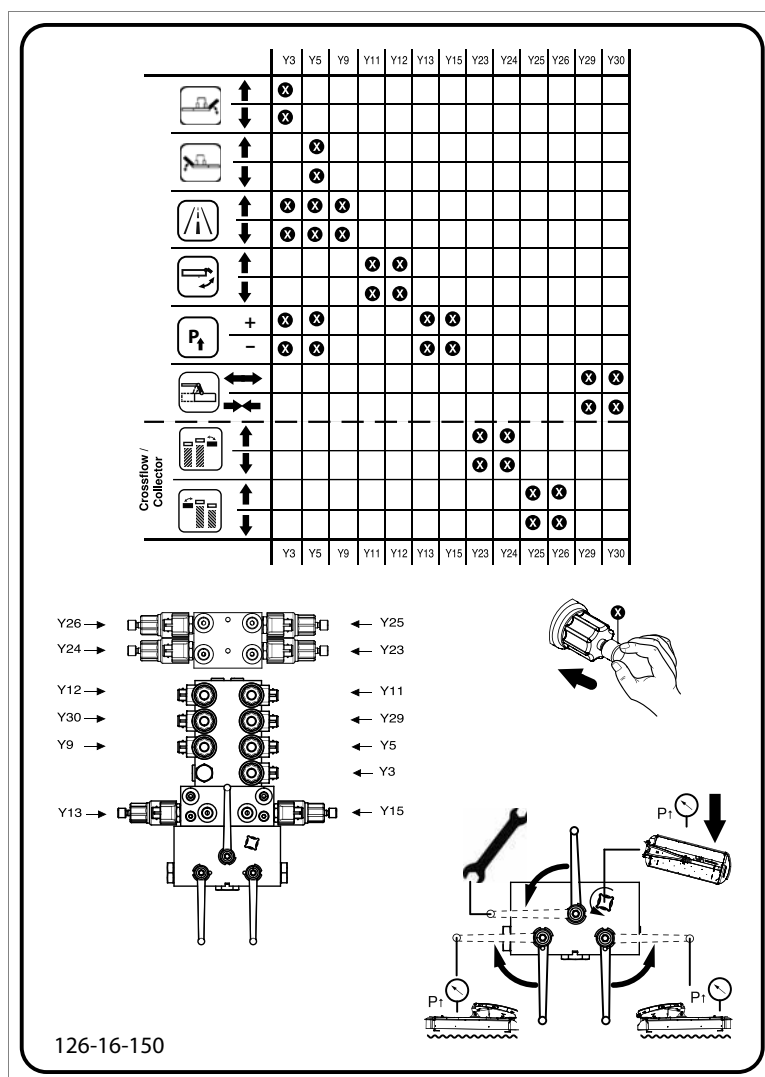


Bei all diesen Hebe- oder Einschalt- bzw. Senk- oder Auschaltvorgängen auf Gefahrenabstände achten!

Der Hydraulikblock befindet sich unter der vorderen Schutzverkleidung.

Zum Ausführen der gewünschten Hydraulikfunktion

- den zugeordneten Ventil-Knopf hineindrehen
- Steuerventil am Schlepper betätigen
- die Hydraulikfunktion wird ausgeführt
- anschließend den zugeordneten Ventil-Knopf wieder herausdrehen



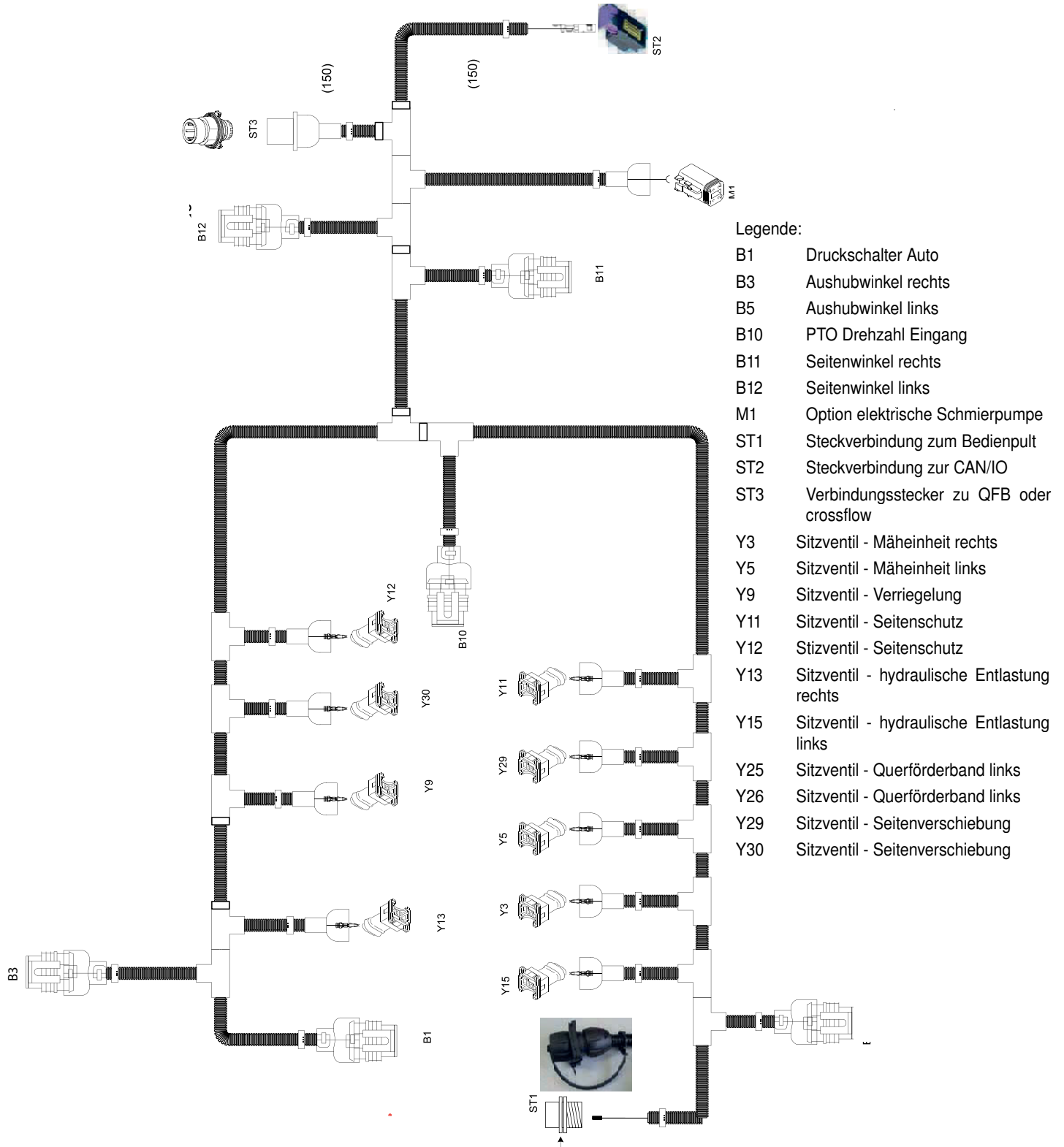
Legende:

- | | | | |
|-----|---|-----|------------------------------------|
| Y3 | Sitzventil - Mäheinheit rechts | Y23 | Sitzventil - Querförderband rechts |
| Y5 | Sitzventil - Mäheinheit links | Y24 | Sitzventil - Querförderband rechts |
| Y9 | Sitzventil - Verriegelung | Y25 | Sitzventil - Querförderband links |
| Y11 | Sitzventil - Seitenschutz | Y26 | Sitzventil - Querförderband links |
| Y12 | Stizventil - Seitenschutz | Y29 | Sitzventil - Seitenverschiebung |
| Y13 | Sitzventil - hydraulische Entlastung rechts | Y30 | Sitzventil - Seitenverschiebung |
| Y15 | Sitzventil - hydraulische Entlastung links | | |

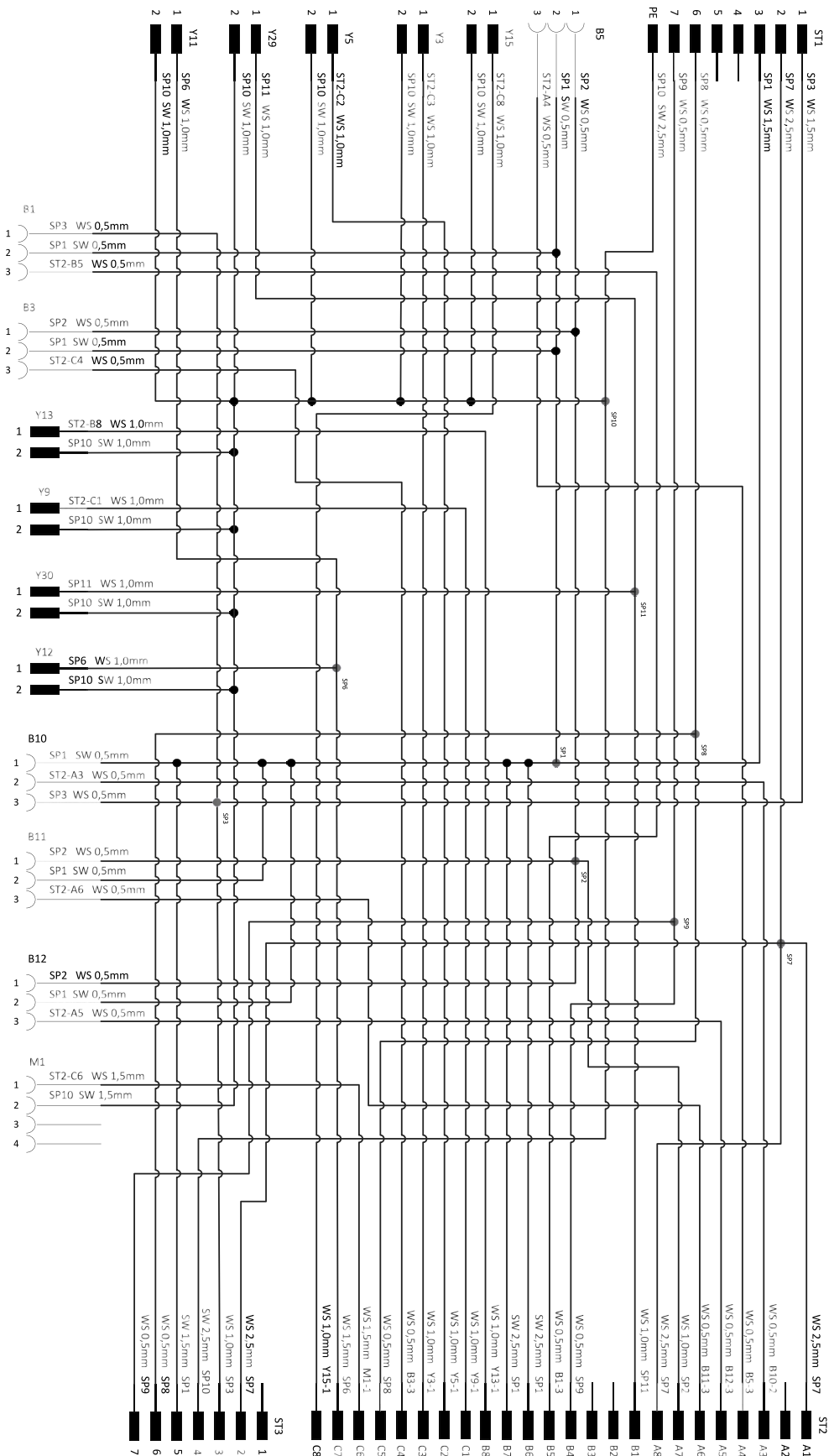
Select Control - Bedienteil



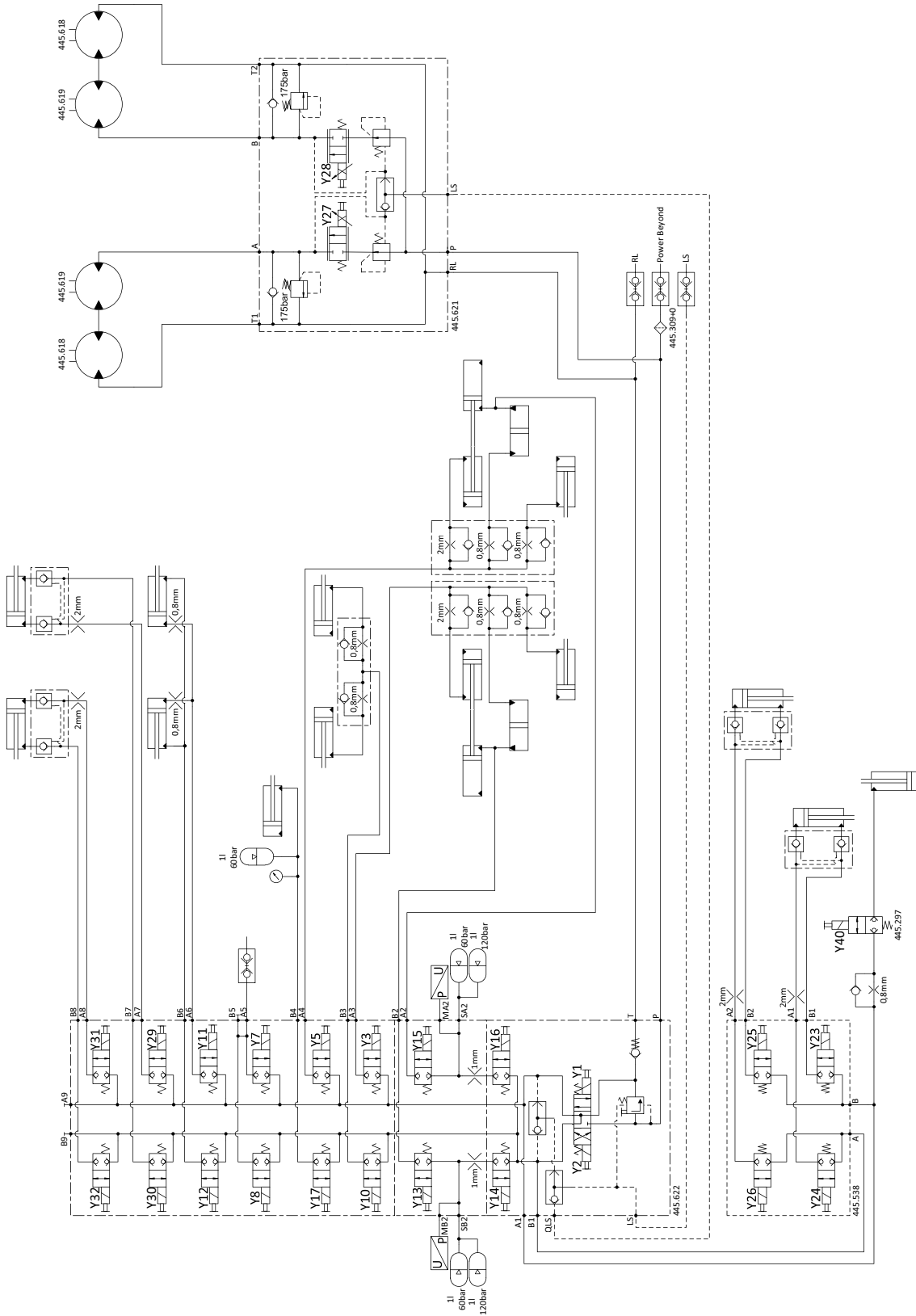
Select Control - Kabelbaum



Select Control - Stromlaufplan



Hydraulikplan Power Control



Legende

Y1	Wegeventil - Senken	Y23	Sitzventil - Querförderband rechts
Y2	Wegeventil - Heben	Y24	Sitzventil - Querförderband rechts
Y3	Sitzventil - Mäheinheit rechts	Y25	Sitzventil - Querförderband links
Y5	Sitzventil - Mäheinheit links	Y26	Sitzventil - Querförderband links
Y7	Sitzventil - Mäheinheit mitte	Y27	Stromregelventil -Querförderband rechts
Y8	Sitzventil - Schwimmstellung Mähwerk mitte	Y28	Stromregelventil -Querförderband links
Y10	Sitzventil - Verriegelung	Y29	Sitzventil - Seitenverschiebung rechts
Y11	Sitzventil - Seitenschutz	Y30	Sitzventil - Seitenverschiebung rechts
Y12	Stizventil - Seitenschutz	Y31	Sitzventil - Seitenverschiebung links
Y13	Sitzventil - hydraulische Entlastung rechts	Y32	Sitzventil - Seitenverschiebung links
Y14	Sitzventil - Füllen der hydraulischen Entlastung rechts	Y40	Schwadkamm
Y15	Sitzventil - hydraulische Entlastung links		
Y16	Sitzventil - Füllen der hydraulischen Entlastung links		
Y17	Kollisionssicherung		

Power Control - Notbedienung

Bei einer Störung in der elektrischen Anlage kann die gewünschte Hydraulikfunktion über eine Notbetätigung ausgeführt werden.



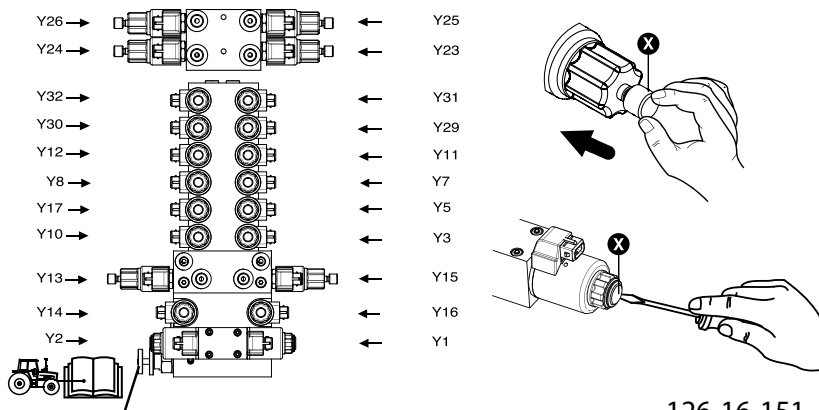
Bei all diesen Hebe- oder Einschalt- bzw. Senk- oder Auschaltvorgängen auf Gefahrenabstände achten!

Der Hydraulikblock befindet sich unter der vorderen Schutzverkleidung.

Zum Ausführen der gewünschten Hydraulikfunktion

- den zugeordneten Ventil-Knopf hineindrehen
- Steuerventil am Schlepper betätigen
- die Hydraulikfunktion wird ausgeführt
- anschließend den zugeordneten Ventil-Knopf wieder herausdrehen

	Y1	Y2	Y3	Y5	Y7	Y8	Y10	Y11	Y12	Y13	Y14	Y15	Y16	Y17	Y23	Y24	Y25	Y26	Y29	Y30	Y31	Y32
		X	X																			
	X		X																			
		X		X																		
	X			X																		
		X			X	X																
	X		X	X			X															
		X						X	X													
	X							X	X													
	X		X	X						X	X	X	X									
			X	X						X	X	X	X									
		X																	X	X		
	X																		X	X		
		X																			X	X
	X																				X	X



126-16-151

Legende

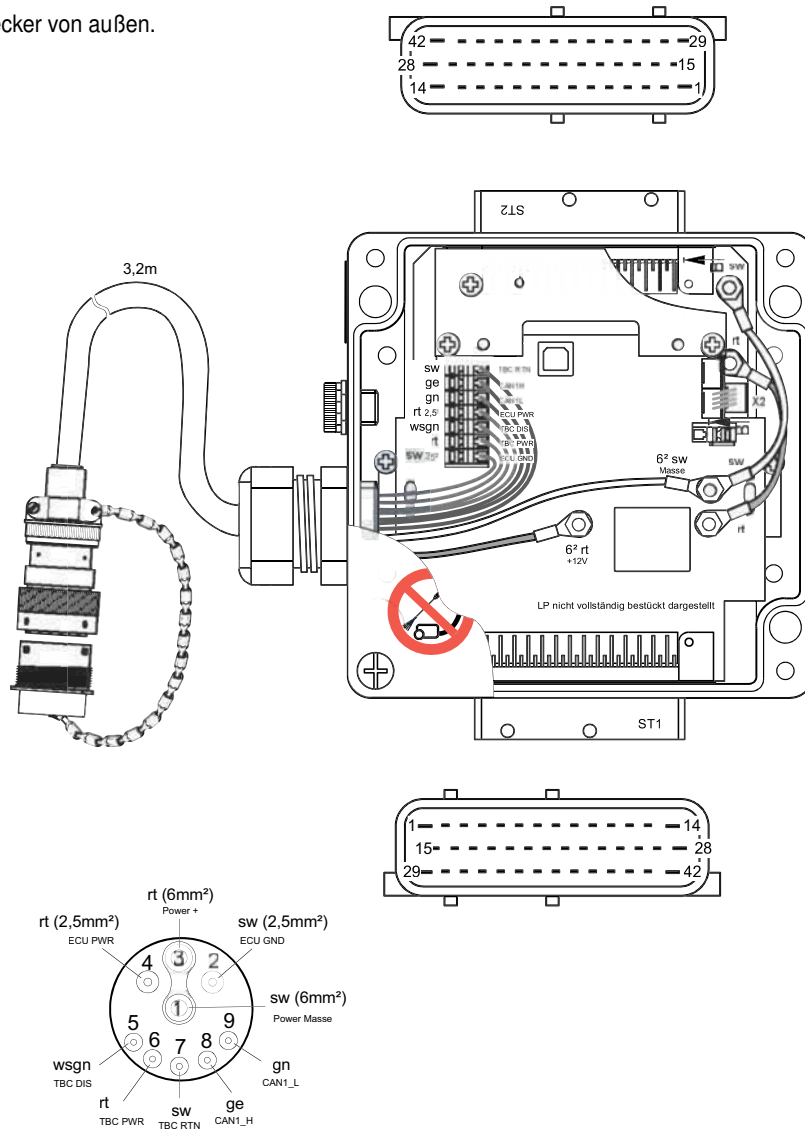
Y1	Wegeventil - Senken	Y15	Sitzventil - hydraulische Entlastung links
Y2	Wegeventil - Heben	Y16	Sitzventil - Füllen der hydraulischen Entlastung links
Y3	Sitzventil - Mäheinheit rechts	Y17	Kollisionssicherung
Y5	Sitzventil - Mäheinheit links	Y23	Sitzventil - Querförderband rechts
Y7	Sitzventil - Mäheinheit mitte	Y24	Sitzventil - Querförderband rechts
Y8	Sitzventil - Schwimmstellung Mähwerk mitte	Y25	Sitzventil - Querförderband links
Y10	Sitzventil - Verriegelung	Y26	Sitzventil - Querförderband links
Y11	Sitzventil - Seitenschutz	Y29	Sitzventil - Seitenverschiebung rechts
Y12	Stizventil - Seitenschutz	Y30	Sitzventil - Seitenverschiebung rechts
Y13	Sitzventil - hydraulische Entlastung rechts	Y31	Sitzventil - Seitenverschiebung links
Y14	Sitzventil - Füllen der hydraulischen Entlastung rechts	Y32	Sitzventil - Seitenverschiebung links

Power Control - Bedienteil



Power Control - Jobrechner

Ansichten auf die Stecker von außen.



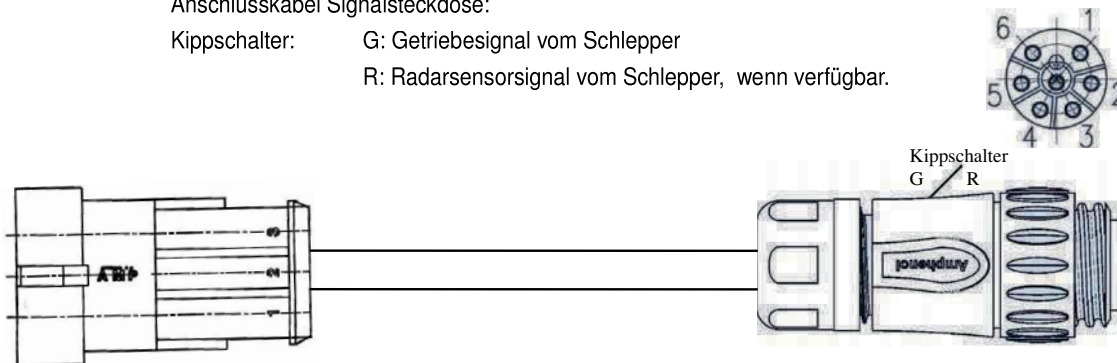
Anschlusskabel für Signalsteckdose

Anschlusskabel Signalsteckdose:

Kippschalter:

G: Getriebesignal vom Schlepper

R: Radarsensorsignal vom Schlepper, wenn verfügbar.

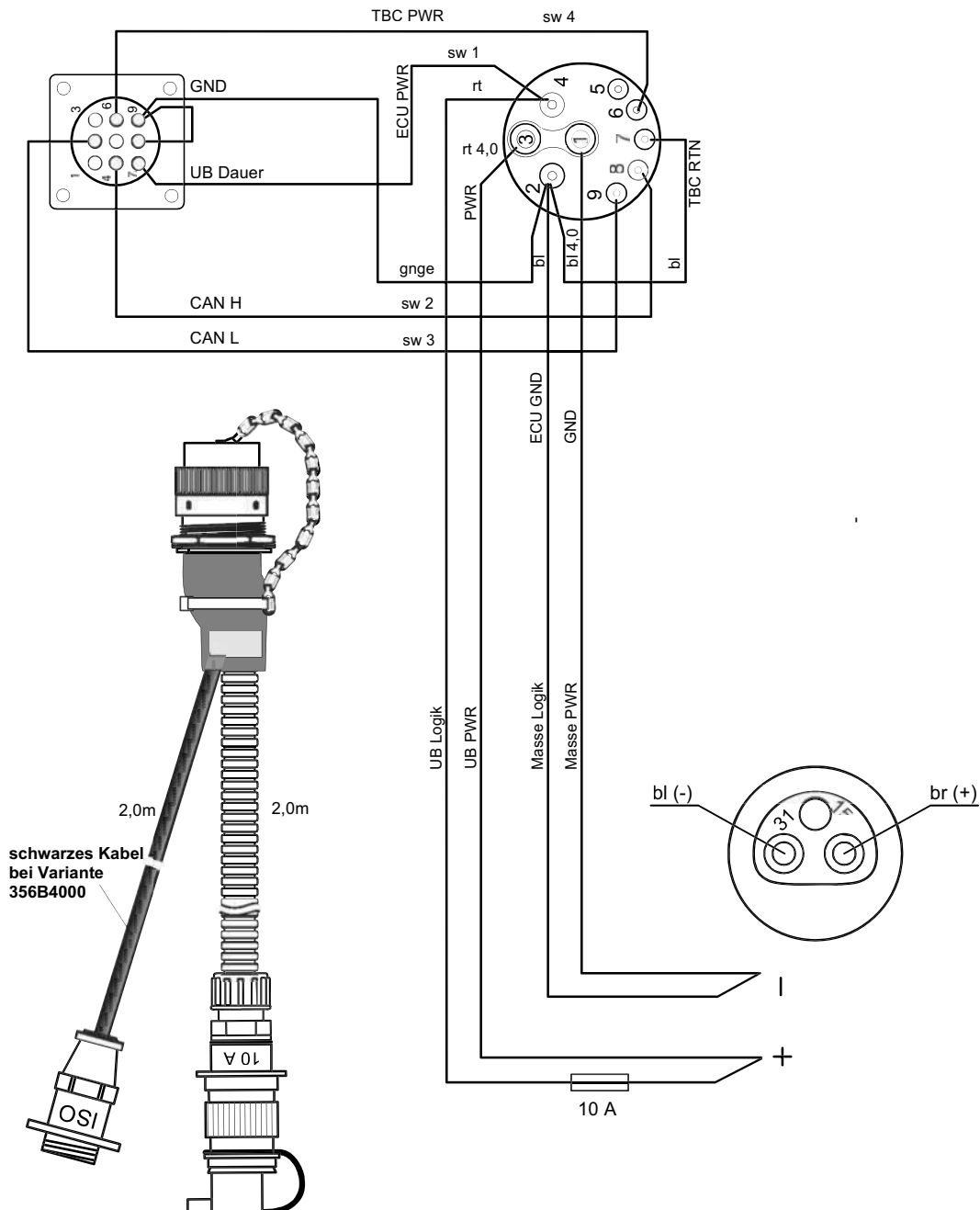


- 1 - n.c.
- 2 - Litze Nr. 1
- 3 - Litze Nr. 2

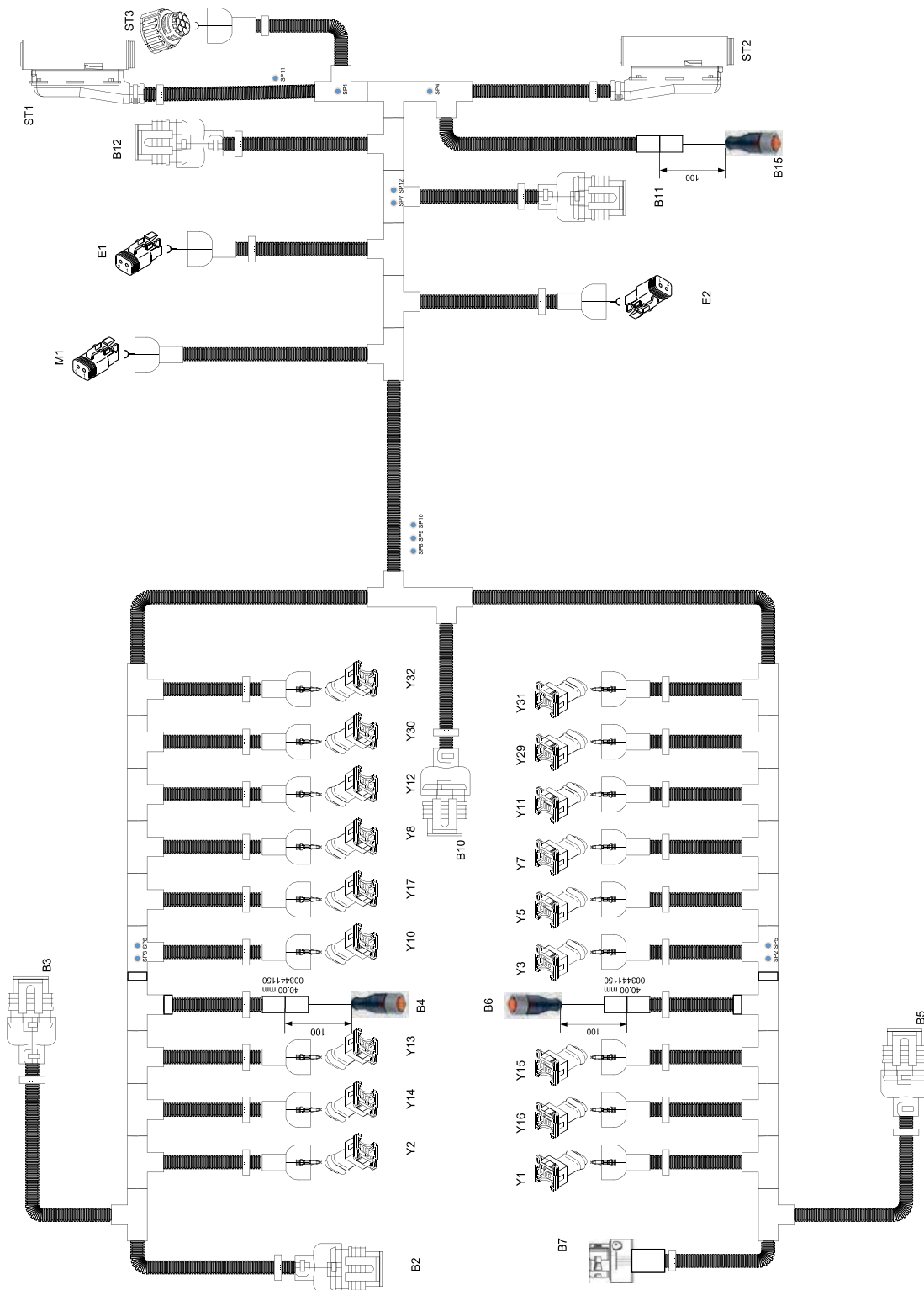
- 1 - Litze Nr. 2- Schalterstellung R
- 2 - Litze Nr. 2 - Schalterstellung G

Schlepperkabel

Ansichten auf Stecker und Steckverbindungen von außen



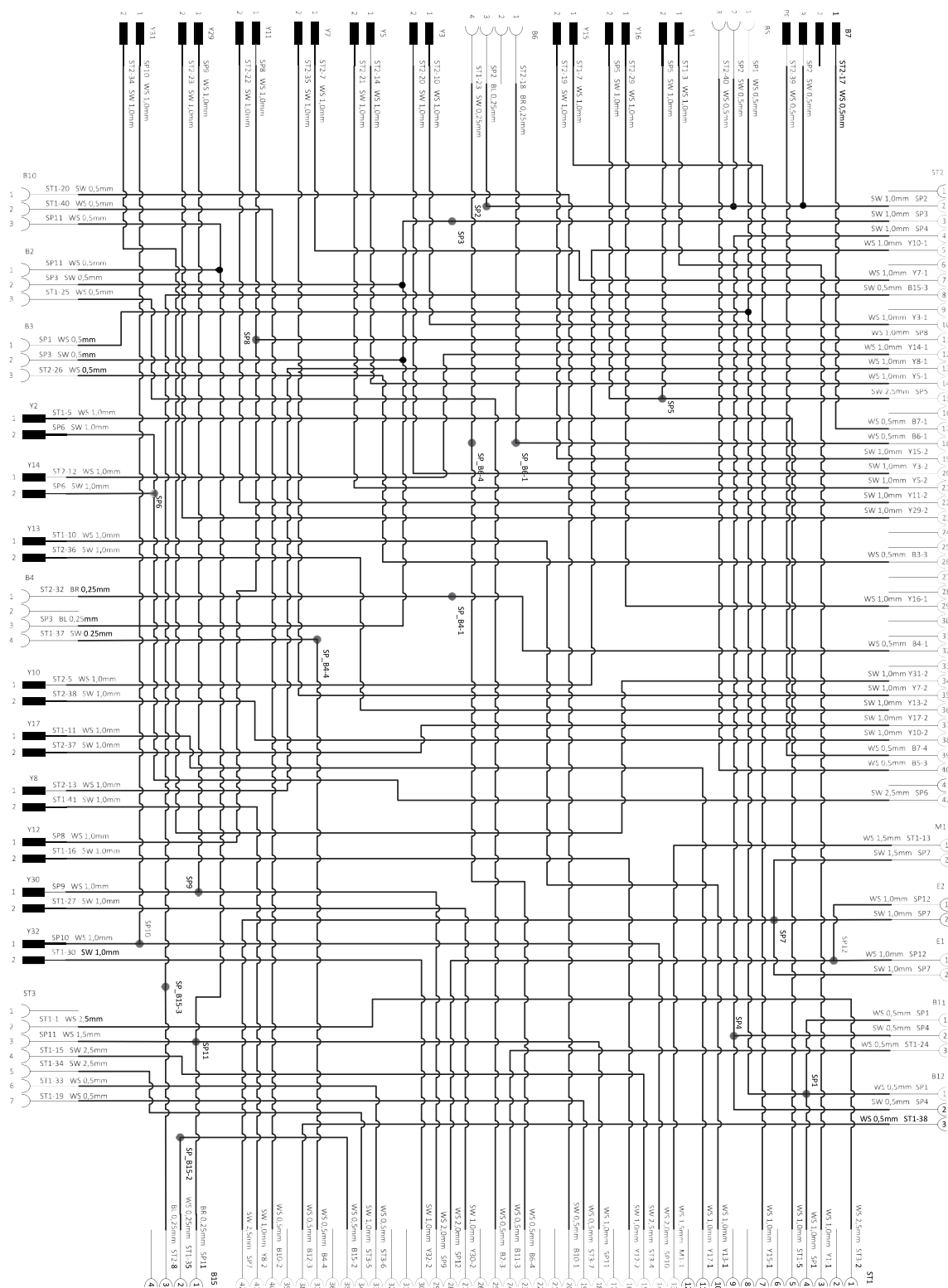
Power Control - Kabelbaum



Legende Kabelbaum Power Control

B2	Signalsteckdose km/h	Y1	Wegeventil - Senken
B3	Position MW rechts	Y2	Wegeventil - Heben
B4	Entlastungsdruck rechts	Y3	Sitzventil - Mäheinheit rechts
B5	Position MW links	Y5	Sitzventil - Mäheinheit links
B6	Entlastungsdruck links	Y7	Sitzventil - Mäheinheit mitte
B7	Position MW mitte	Y8	Sitzventil - Schwimmstellung Mähwerk mitte
B10	PTO Drehzahl Eingang	Y10	Sitzventil - Verriegelung
B11	Seitenwinkel links	Y11	Sitzventil - Seitenschutz
B12	Seitenwinkel rechts	Y12	Stizventil - Seitenschutz
B15	Neigungssensor	Y13	Sitzventil - hydraulische Entlastung rechts
B16	Druck Anfahrsicherung	Y14	Sitzventil - Füllen der hydraulischen Entlastung rechts
B20	QFB Position links	Y15	Sitzventil - hydraulische Entlastung links
B21	QFB Position rechts	Y16	Sitzventil - Füllen der hydraulischen Entlastung links
B22	QFB Drehzahl links	Y17	Kollisionssicherung
B23	QFB Drehzahl rechts	Y29	Sitzventil - Seitenverschiebung rechts
B24	crossflow Drehzahl links	Y30	Sitzventil - Seitenverschiebung rechts
B25	crossflow Drehzahl rechts	Y31	Sitzventil - Seitenverschiebung links
M1	Option elektrische Schmierpumpe	Y32	Sitzventil - Seitenverschiebung links
E1	Arbeitsbeleuchtung links		
E2	Arbeitsbeleuchtung rechts		
ST1	Steckverbindung zum Jobrechner		
ST2	Steckverbindung zum Jobrechner		
ST 3	Verbindungsstecker zu QFB oder crossflow		

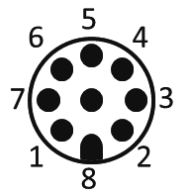
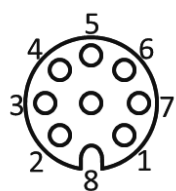
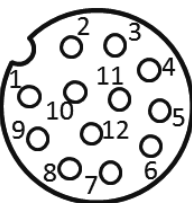
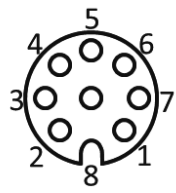
Power Control - Stromlaufplan

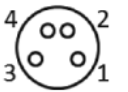
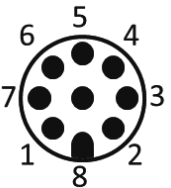


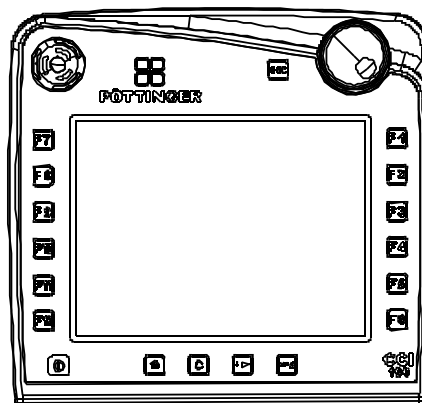
Anschlussbelegung des CCI-Terminal:

Die Steckerleiste befindet sich auf der Rückseite ihres Terminals. Zusätzlich finden sie auf der Rückseite unter einer Klappe den USB Anschluss des Terminals

(Steckeransichten von außen)

Symbol	PIN	Signal	Farbe	Funktion
CAN1 - IN / M12 x1 - 8 pol - Stecker mit schaltbarem Anschlusswiderstand				
	1	$+U_B$	weiß	Versorgungsspannung
	2			Not-S
	3	ON	grün	ECU- oder externes Ein-Ausschalt Signal
	4	NOT AUS V	gelb	Not-Stopp-Versorgung
	5		grau	CAN 1 Low
	6		rosa	GND
	7		blau	CAN 1 High
	8	Schirm	rot	Schirm entkoppelt zum GND
CAN1 - OUT / M12 x1 - 8 pol - Buchse mit schaltbarem Anschlusswiderstand				
	1	$+U_B$	weiß	Versorgungsspannung
	2	NOT AUS B	braun	Not-Stopp-Ausgang
	3	ON	grün	ECU- oder externes Ein-Ausschalt Signal
	4	NOT AUS V	gelb	Not-Stopp-Versorgung
	5	CAN0L	grau	CAN 1 Low
	6	GND	rosa	GND
	7	CAN0H	blau	CAN 1 High
	8	Schirm	rot	Schirm entkoppelt zum GND
RS232 / Signal / M12 x1 - 12 pol - Buchse für Signalsteckdose nach ISO 11786				
	1	$+U_{B_{SW}}$	braun	Versorgungsspannung durchgeschaltet
	2	GND	blau	GND
	3	SMFQ IN 2	weiß	ISO 11786 "Zapfwellengeschwindigkeit"
	4	SAN_IN0	grün	ISO 11786 "Hubwerksposition"
	5	SMFQ_IN3	rosa	ISO 11786 "Radgeschwindigkeit"
	6	SMFQ_IN4	gelb	Fahrtrichtung
	7	SMFQ_IN1	schwarz	ISO 11786 " Geschwindigkeit schlupffrei"
	8	COM0_RxD_IN	grau	RS232 1 RxD (Input)
	9	COM0_TxD_OUT	rot	RS232 1 TxD (Output)
	10	IGN	violett	Zündsignal (Klemme 15)
	11	COM1_RxD_IN	grau/rosa	RS232 2 RxD
	12	COM1_TxD_OUT	rot /	RS232
Video / M12 x1 - 8 pol - Buchse				
	1	VIDEO_IN	weiß	Video Signal
	2	RS485_B	braun	EIA RS-485 B
	3	RS485_A	grün	EIA RS-485 A
	4	$+U_{B_{SW}}$	gelb	Versorgungsspannung durchgeschaltet
	5	RS485_A	grau	EIA RS-485 A
	6	$+U_{B_{SW}}$	rosa	Versorgungsspannung durchgeschaltet
	7	VGND	blau	Video GND
	8	Schirm	rot	Schirm entkoppelt zum GND

Symbol	PIN	Signal	Farbe	Funktion
LIN / M18 x1 - 4 pol - Buchse				
	1	+U _{B SW}		Versorg
	2	N.C.		N.C.
	3	GND	blau	GND
	4	LIN	schwarz	LIN Bus
USB - Host 2.0 - Buchse - mit Bajonetverschluss für die Schutzkappe				
	1	+5 V	rot	USB Versorgungsspannung 5 V
	2	D -	weiß	Daten -
	3	D +	grün	Daten +
	4	GND	schwarz	GND
CAN2 - IN / M12 x1 - 8 pol - Stecker				
	1	+U _B	weiß	Versorgungsspannung
	2	NOT AUS B		Not-Sto
	3	+U _{ON}		ECU- o
	4	NOT AUS V	gelb	Not-Stopp-Versorgung
	5	CAN1L	grau	CAN 2 Low
	6	GND	rosa	GND
	7	CAN1H	blau	CAN 2 High
	8	Schirm	rot	Schirm entkoppelt zum GND
Ethernet / M12x1 4 pol - Buchse				
	1	TX+	gelb	D-codiert IEC 61076-2-101
	2	RX+	weiß	
	3	TX-	orange	
	4	RX-	blau	



Reparaturen am Mähbalken

- Markierungen fluchtend (K1, K2).

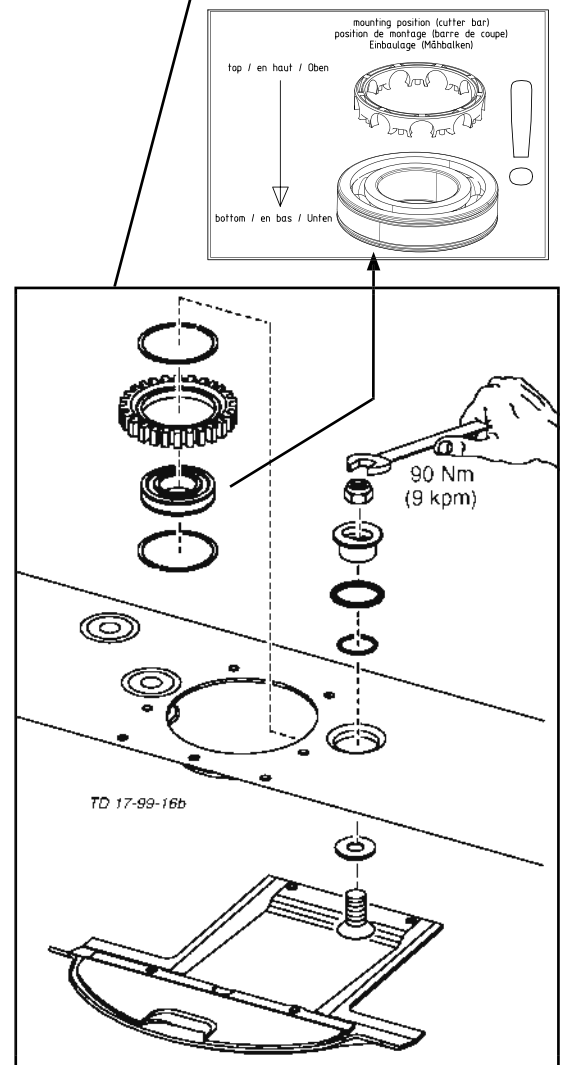
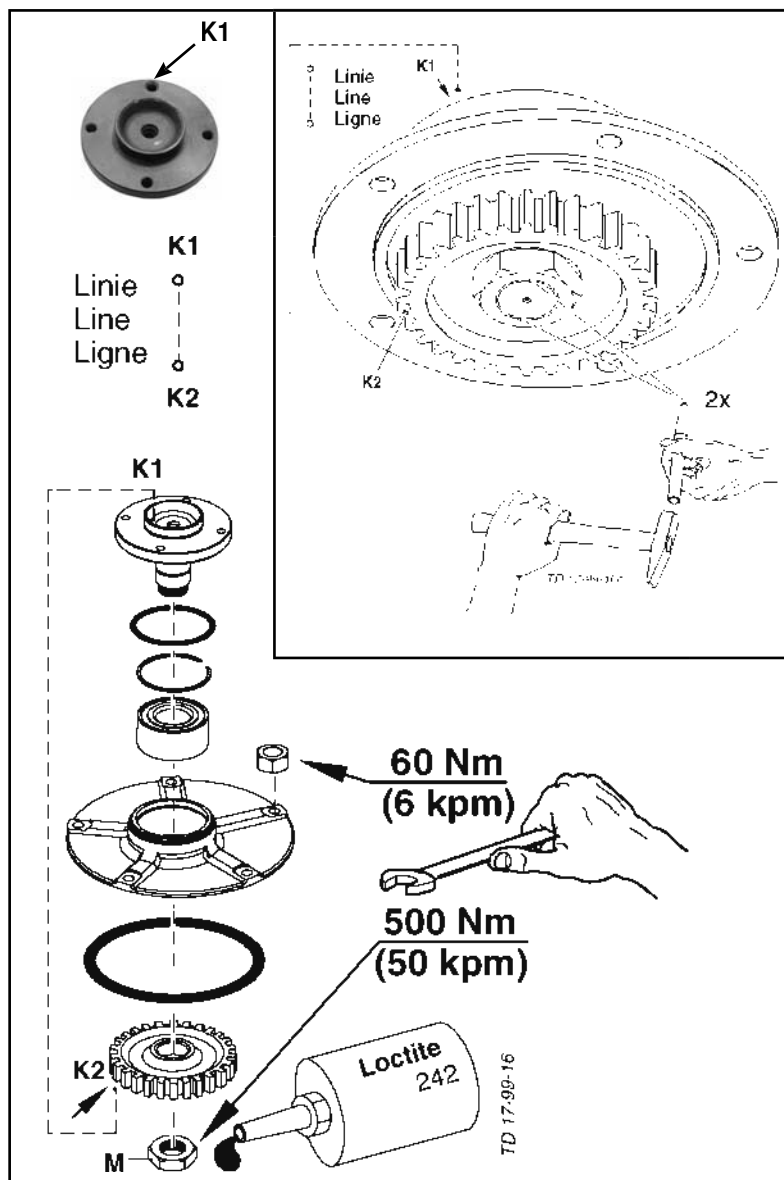
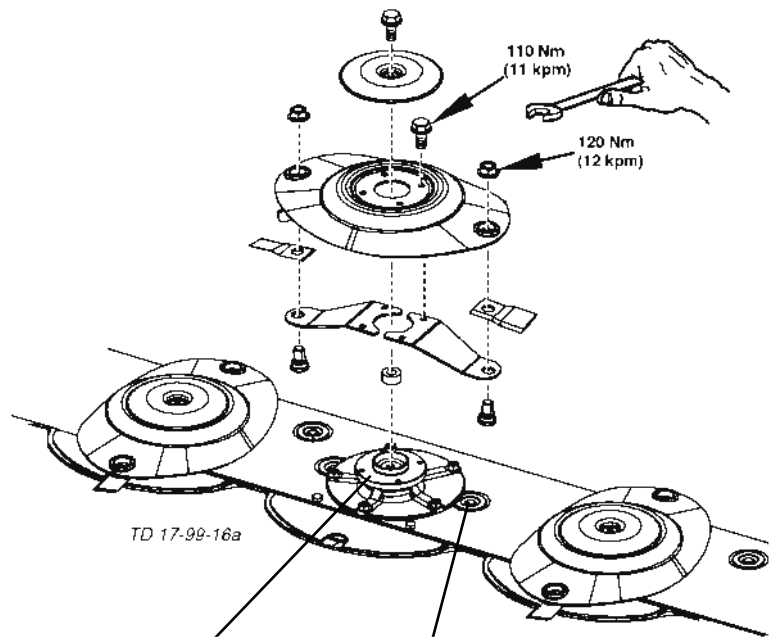
bis Baujahr 2005

(Markierung K1 = Ankörung in der Nabe)

ab Baujahr 2006

(Markierung K1 = größere Ansenkung bei Bohrung)

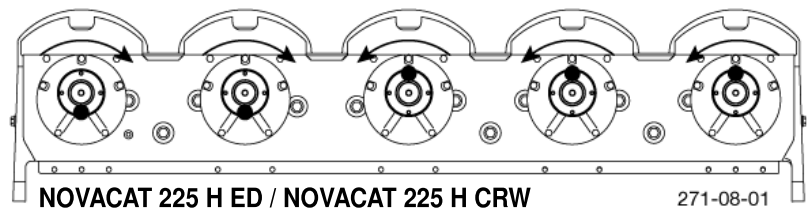
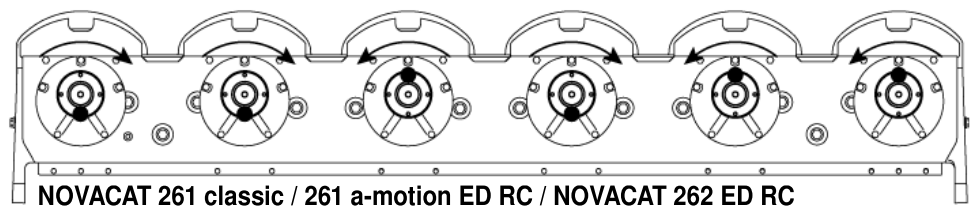
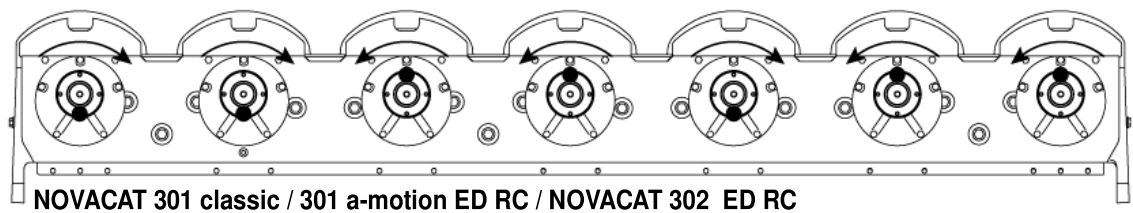
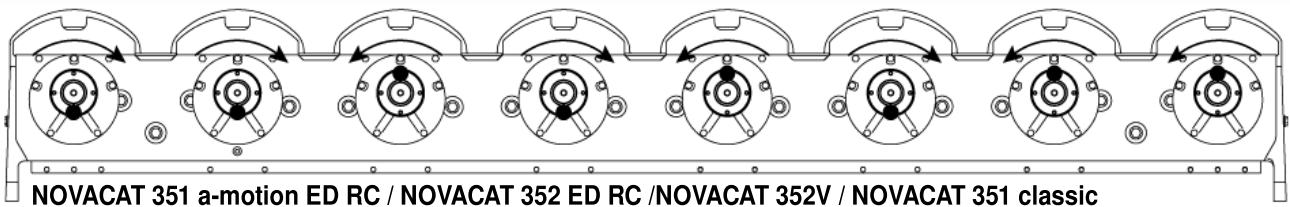
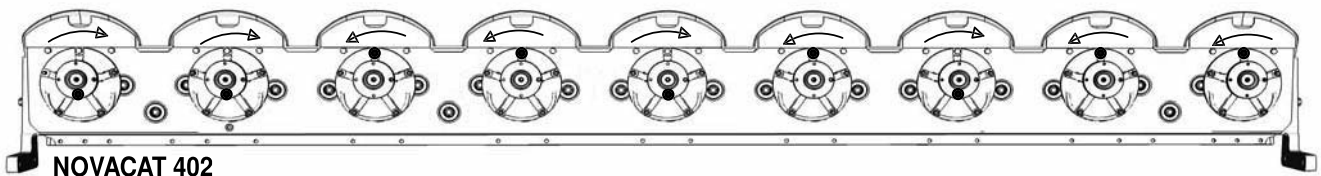
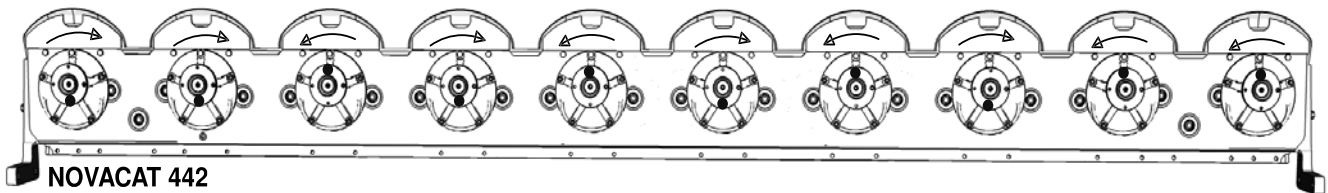
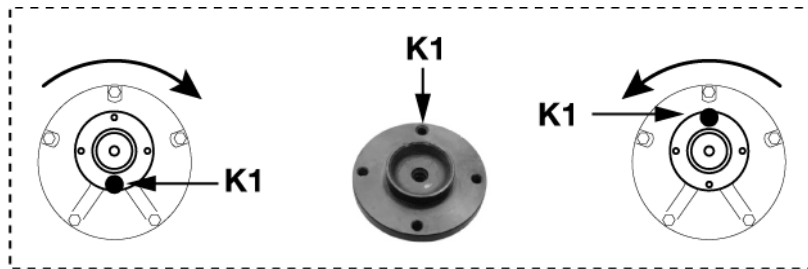
- Mutter (M) erst dann aufschrauben wenn die Länge (L) des Gewindes ausreicht um eine Beschädigung zu vermeiden.
- Mutter (M) gegen Losdrehen sichern
 - mit "Loctite 242" oder gleichwertigem Produkt
 - und Ankörung (2x)



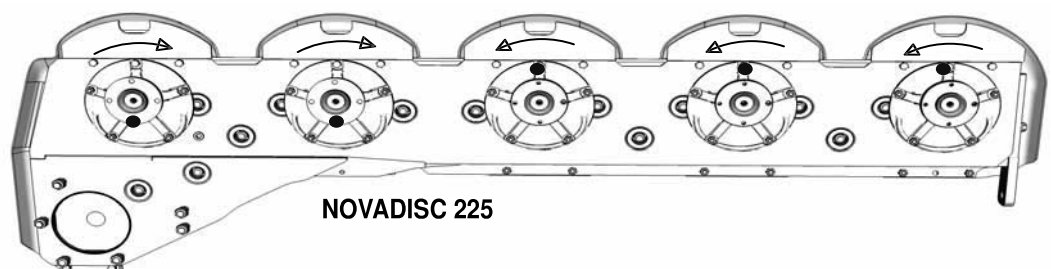
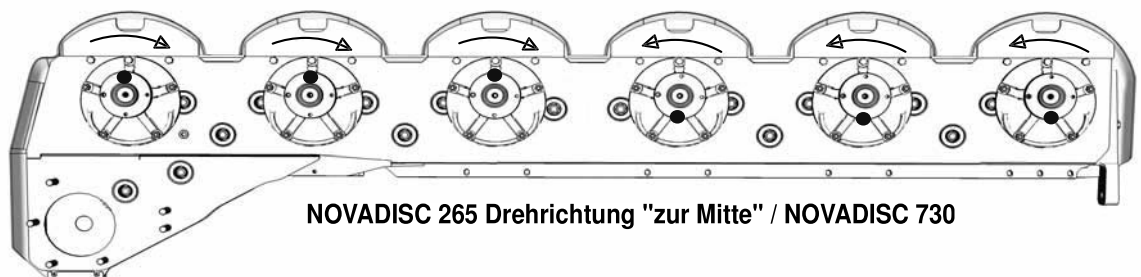
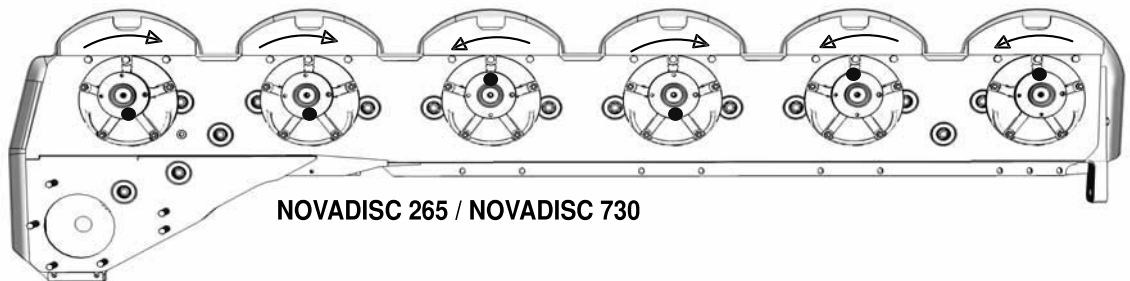
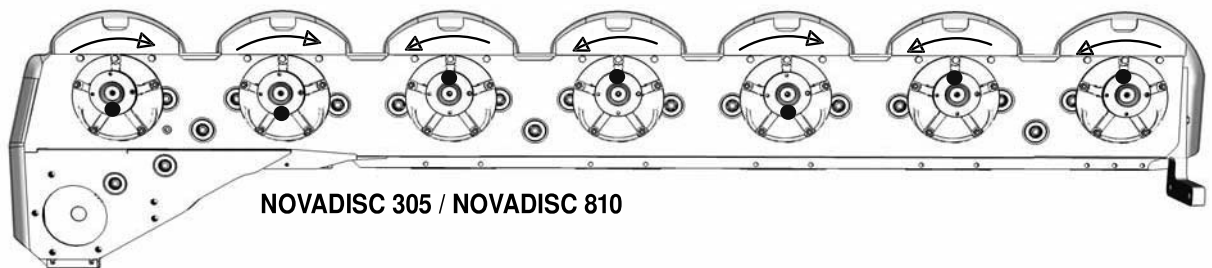
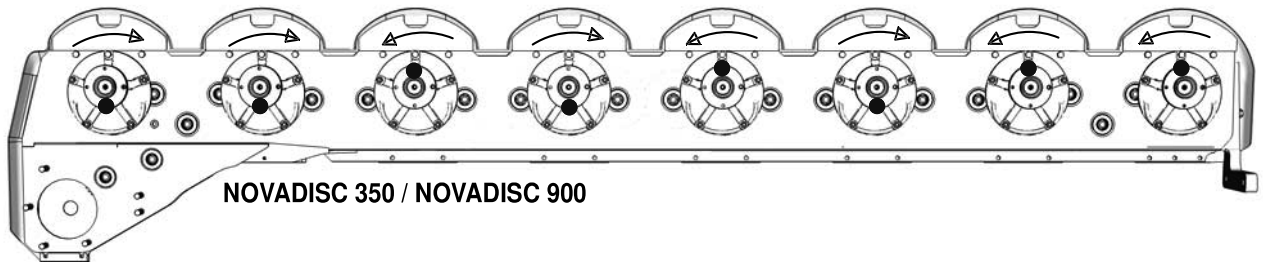
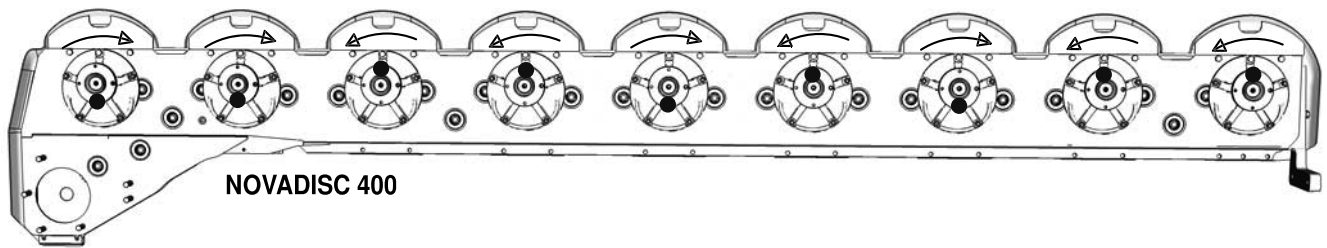
Montageanleitung

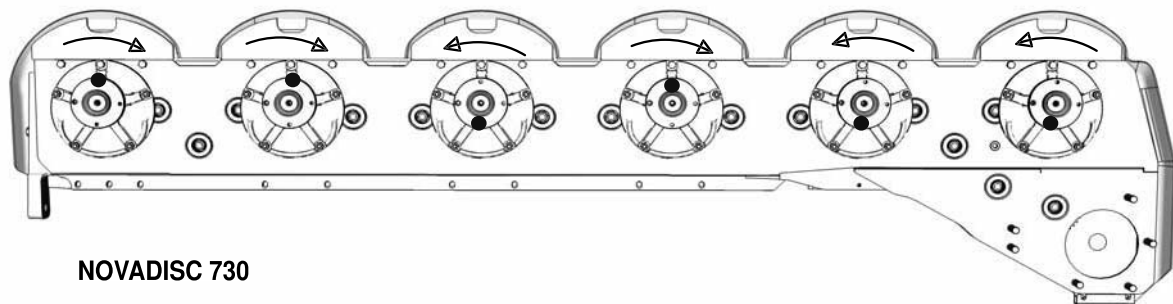
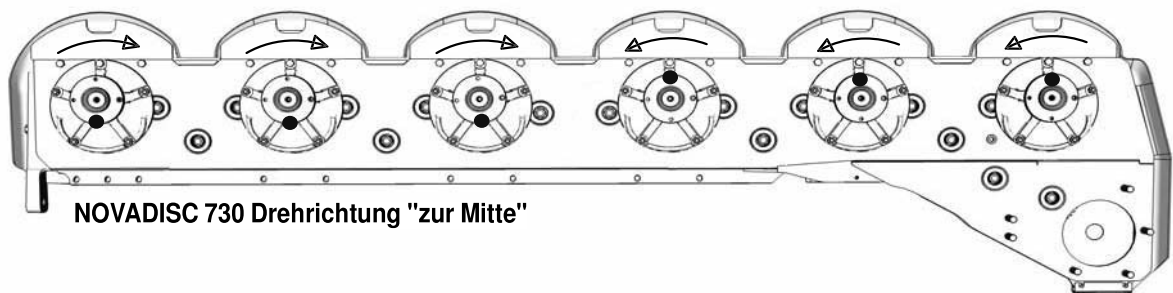
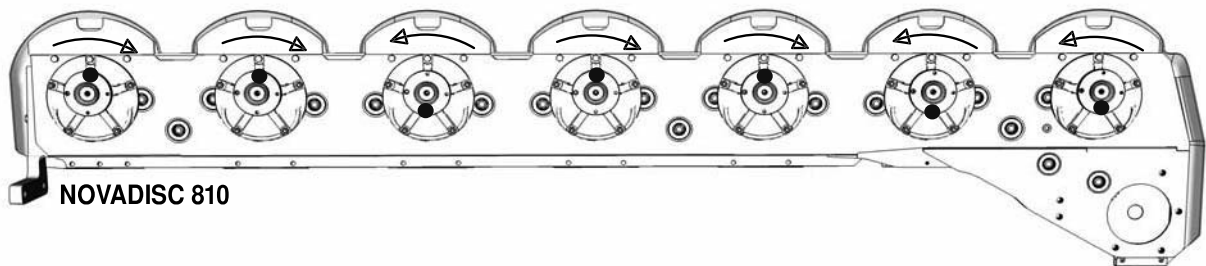
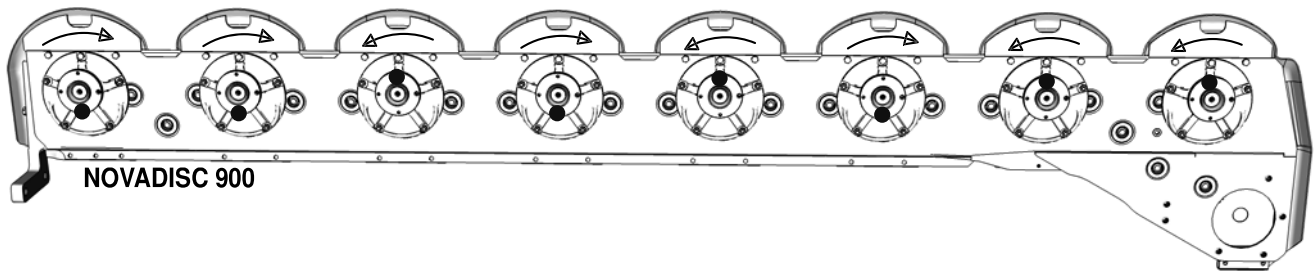
- Zum leichteren Montieren der Mähscheiben gehen Sie bitte folgendermassen vor:

1. Bei Drehrichtung der Scheibe nach links = Markierung (K1) oben
2. Bei Drehrichtung der Scheibe nach rechts = Markierung (K2) unten



271-08-01





Nr. 218 Merkblatt für Anbaugeräte

Bonn, den 27. November 2009

S 33/7347.6/20-08

Das Merkblatt für Anbaugeräte vom 25.03.1999, VkB. Seite 268, mit Änderungen vom 02.08.2000, VkB. Seite 479 und vom 13.09.2004, VkB. Seite 527, bedarf der Anpassung. Der "Fachausschuss Kraftfahrzeugtechnik" (FKT) hat das Merkblatt überarbeitet und eine neue Bekanntmachung vorgeschlagen.

Nach Zustimmung der zuständigen obersten Landesbehörden wird die Neufassung des Merkblatts für Anbaugeräte bekannt gegeben.

Bundesministerium für Verkehr,
Bau und Stadtentwicklung
Im Auftrag
Dr. Jörg Wagner

Wortlaut des Merkblatts

Kraftfahrzeuge und Anhänger können mit vorübergehend angebrachten, auswechselbaren Anbaugeräten verwendet werden. Diese Anbaugeräte unterliegen nicht den Vorschriften über die Zulassungs- und Typ- oder Einzelgenehmigungspflicht. Das Merkblatt soll den Benutzern solcher Geräte Hinweise darüber geben, wie Gefährdungen anderer Verkehrsteilnehmer durch Anbaugeräte weitestgehend vermieden werden können

Allgemeines:

- 1 Anbaugeräte¹⁾ im Sinne dieses Merkblatts sind auswechselbare Zubehörteile für Kraftfahrzeuge und Anhänger, die z. B. zur Straßenunterhaltung, zur Grünflächenpflege oder zu land- oder forstwirtschaftlichen (lof) Arbeiten eingesetzt werden. Bei Verwendung von Anbaugeräten ändert sich die Einstufung der Trägerfahrzeuge nicht
- 2 Das Merkblatt gilt gleichermaßen für Behelfsladeflächen (im Dreipunktanbau aufgenommene Ladeflächen), die nur an lof-Zugmaschinen zulässig sind²⁾
- 3 Anbaugeräte sind dazu bestimmt, mit Hilfe des Fahrzeugs Arbeiten auszuführen. Ein Austausch der Anbaugeräte für verschiedenartige Arbeiten ist möglich. Ihr Gewicht wird während des Transports auf der Straße (im Wesentlichen) vom Fahrzeug getragen. Anbaugeräte können Front-, Zwischenachs-, Aufbau-, Heck- oder Seitengeräte sein. Heckanbaugeräte dürfen mit einer Anhängerkupplungsausgerüstet sein. Zusätzlich kann ein Laderaum vorhanden sein, der geeignet und bestimmt ist, die zur Leistung der Arbeit erforderlichen Geräte und Hilfsmittel sowie die bei der Arbeit anfallenden oder benötigten Stoffe zur Zwischenlagerung aufzunehmen.
- 4 Hinsichtlich geltender Vorschriften ist im Einzelnen zu beachten:
- 4.1 Zulassung und Genehmigung (§§ 3 und 4 FZV sowie § 19 Abs. 2 StVZO)
Anbaugeräte unterliegen nicht den Vorschriften über die Zulassungs- und Typ- oder Einzelgenehmigungspflicht. Da sie auswechselbares Zubehör sind, ist bei ihrem Anbau keine erneute Genehmigung für das Fahrzeug erforderlich

1) Gitterräder werden im Sinne des Merkblatts wie Anbaugeräte behandelt.

2) Eine Behelfsladefläche ist im Gegensatz zu einer Hilfs ladefläche eine Einrichtung, die nur vorübergehend zum Transport von Gütern an eine lof-Zugmaschine angebaut wird.

- 4.2 Bauartgenehmigung und Prüfzeichen für Fahrzeugteile (§ 22a StVZO)
Für Anbaugeräte besteht keine Bauartgenehmigungspflicht. Das gilt auch für die Verbindungseinrichtungen an Anbaugeräten, die an lof-Zugmaschinen angebracht werden. Anhängerkupplungen an Anbaugeräten müssen DIN 11 025, Ausgabe Mai 1980, oder DIN 11028, Ausgabe Juli 1999 entsprechen. Selbsttätige Anhängerkupplungen sind nicht erforderlich. Anhängerkupplungen nach Anhang IV der Richtlinie 89/173/EWG sind ebenfalls zulässig.
- 4.3 Angaben über das Leergewicht (§ 13 Abs. 1 FZV)
Eine Änderung der Leergewichts-Angabe ist nur erforderlich, wenn Teile zum ständigen Verbleib am Fahrzeug angebaut werden, die dem leichten An- und Abbau des Geräts dienen (z. B. Anbau-Einrichtung für Frontlader), und wenn dadurch das eingetragene Leergewicht des Fahrzeugs überschritten wird.
- 4.4 Untersuchungen (§ 29 StVZO)
Anbaugeräte unterliegen nicht der Untersuchungspflicht.
- 4.5 Beschaffenheit (§ 30 StVZO)
Anbaugeräte müssen so gebaut, beschaffen und so am Fahrzeug angebracht sein, dass ihr verkehrsüblicher Betrieb weder die Fahrzeuginsassen noch andere Verkehrsteilnehmer schädigt oder mehr als unvermeidbar gefährdet, behindert oder belästigt, und dass bei Unfällen Ausmaß und Folgen von Verletzungen möglichst gering bleiben. Dies gilt auch für ständig am Fahrzeug angebrachte Teile von Anbaugeräten. Behelfsladeflächen müssen so gebaut sein, dass sie die vorgesehene Belastung sicher tragen können (siehe auch 4.11). Kipp-einrichtungen, Hub- und sonstige Arbeitsgeräte müssen gegen unbeabsichtigtes Ingangsetzen oder Herabfallen bzw. unbeabsichtigte Lageveränderung gesichert sein (siehe VkB.-Veröffentlichung "Sicherung von Kippeinrichtungen sowie von Hub- und sonstigen Arbeitsgeräten an Straßenfahrzeugen", vom 17.9.1999, VkB. S. 663).
- 4.6 Verkehrsgefährdende Fahrzeugteile (§ 30c Abs. 1 StVZO)
Kein Teil darf so über das Fahrzeug hinausragen, dass es den Verkehr mehr als unvermeidbar gefährdet; derartige Teile dürfen bei möglichen Unfällen den Schaden nicht vergrößern. Soweit sich das Hinausragen der Teile nicht vermeiden lässt, sind sie abzudecken. Ist dies mit vertretbarem Aufwand nicht möglich, so sind sie durch Tafeln oder Folien kenntlich zu machen (siehe dazu Beispieldkatalog über die Absicherung verkehrsgefährdender Teile an Fahrzeugen der Land- und Forstwirtschaft vom 10.7.1985, VkB. S. 436 und Ergänzung vom 18.7.2000, VkB. S. 397). Teile, die in einer Höhe von mehr als 2 m über der Fahrbahn angebracht sind, gelten insoweit als nicht verkehrsgefährdend.
- 4.7 Verantwortung für den Betrieb (§ 31 Abs. 2 StVZO und § 23 StVO)
Die Vorschriften über die Verantwortung des Fahrzeugführers und des Halters für den Betrieb der Fahrzeuge gelten auch für das Mitführen von Anbaugeräten.
- 4.8 Abmessungen (§ 32 StVZO), Achslasten und Gesamtgewicht (§ 34 StVZO)

- 4.8.1 Beim Anbringen von Anbaugeräten sind die Vorschriften über die zulässigen Abmessungen zu beachten. Werden die nach § 32 StVZO höchstzulässigen Abmessungen überschritten, ist eine Ausnahmegenehmigung nach § 70 StVZO durch die nach Landesrecht zuständige Behörde sowie eine Erlaubnis nach § 29 Abs. 3 StVO erforderlich. Die zuständige Behörde kann jedoch zugleich mit der Ausnahmegenehmigung nach § 70 StVZO eine allgemeine Dauererlaubnis für die Überschreitung der nach § 32 StVZO zulässigen Abmessungen erteilen (Abs. VII Nr. 6 der VwV-StVO zu § 29 Abs. 3 StVO, Rn. 140). Die Genehmigung ist in der Regel an Auflagen gebunden. Im Einzelfall kommen auch Ausnahmegenehmigungen nach § 46 StVO in Betracht.
- 4.8.2 Durch den Anbau von Geräten dürfen die zulässigen Achslasten und das zulässige Gesamtgewicht des Fahrzeugs nicht überschritten werden; ist dies nicht möglich, ist vor Verwendung des Anbaugeräts die Genehmigung des Fahrzeugs - sofern technisch möglich - entsprechend zu ändern (§ 21 StVZO in Verbindung mit § 19 Abs. 2 StVZO). Werden dadurch die höchstzulässigen Werte für zulässige Achslasten und/oder zulässiges Gesamtgewicht nach § 34 StVZO überschritten, ist vor Erteilung einer neuen Genehmigung für das Fahrzeug eine Ausnahmegenehmigung nach § 70 StVZO zu beantragen. Des Weiteren ist vor der Fahrt auf öffentlichen Straßen eine Erlaubnis nach § 29 StVO zu beantragen.
- 4.9 Einrichtungen zum sicheren Führen von Kraftfahrzeugen (§ 35b Abs. 1 StVZO)
Anbaugeräte und deren Betätigungseinrichtungen dürfen die sichere Führung des Fahrzeugs nicht beeinträchtigen. Das Dreipunktgestänge ist vor Transportfahrten gegen Seitenbewegungen festzulegen.
- 4.10 Fahrer-Sichtfeld (§ 35b Abs. 2 StVZO)
- 4.10.1 Beim Anbringen von Anbaugeräten sind die Vorschriften über das Sichtfeld zu beachten. Zur Beurteilung des Sichtfeldes bei Kraftfahrzeugen mit Anbaugerät werden hilfsweise die Prüfverfahren und Anforderungen entsprechend Punkt 2 der Richtlinie zur Beurteilung des Sichtfeldes selbstfahrender Arbeitsmaschinen vom 25.04.1995 (VkBf. S. 274) herangezogen.
- 4.10.1.1 Beurteilung und Auflagen
- 4.10.1.1.1 Das Sichtfeld gilt als ausreichend, wenn die Kriterien nach 2.1 vorgenannter Richtlinien erfüllt sind. Können diese Anforderungen nicht eingehalten werden, ist die zusätzliche Prüfung (mit Verschiebung der Augenpunkte) nach 2.2 der Richtlinie erforderlich. Dann sind die folgenden Beurteilungsstufen maßgebend:
- 4.10.1.1.2 Das Sichtfeld gilt als geringfügig beeinträchtigt, wenn die Kriterien nach 2.2.1.1 der Richtlinie erfüllt sind; besondere Maßnahmen sind jedoch nicht erforderlich.
- 4.10.1.1.3 Das Sichtfeld gilt als beeinträchtigt, wenn die Kriterien nach 2.2.1.2, erster Bindestrich der Richtlinie nicht eingehalten werden. In diesen Fällen muss die z. B. an Hofausfahrten, Straßeneinmündungen und -kreuzungen auftretende Sichtfeldeinschränkung ggf. ausgeglichen werden. Dies kann entweder durch die in 4.10.2 beschriebenen geeigneten betrieblichen Maßnahmen oder durch zusätzliche technische Maßnahmen (z. B. geeignete Kamerasysteme), durch die auftretende Sichtfeldeinschränkungen hinreichend ausgeglichen werden, erfolgen.
- 4.10.1.1.4 Können die Kriterien nach 4.10.1.1.2 und 4.10.1.1.3 nicht eingehalten werden, ist der Betrieb auf öffentlichen Straßen als Kraftfahrzeug in der vorgestellten Kombination nicht zulässig.
- 4.10.1.2 Für die bei der Prüfung nach 4.10.1.1.1 mit Verschiebung der Augenpunkte entsprechend der Tabelle zu Abbildung 4 der vorgenannten Richtlinie ermittelten Verschiebewege gelten die in der Tabelle angegebenen zugehörigen Höchstgeschwindigkeiten (Betriebsvorschrift). Auf dem Anbaugerät sowie in der Bedienungsanleitung des Anbaugeräts ist auf diese Beschränkung der Höchstgeschwindigkeit (Betriebsvorschrift) hinzuweisen.
- 4.10.2 Der Abstand zwischen den senkrechten Querebenen, die das vordere Ende des Frontanbaugeräts und die Mitte des Lenkrads- bei Kraftfahrzeugen ohne Lenkrad die Mitte des in Mittelstellung befindlichen Führersitzes- berühren, darf nicht mehr als 3,5 m betragen. Wird dieses Maß in Einzelfällen überschritten, muss durch geeignete Maßnahmen die z. B. an Hofausfahrten, Straßeneinmündungen und -kreuzungen auftretende Sichtfeldeinschränkung ggf. ausgeglichen werden. Dies kann z. B. dadurch geschehen, dass eine Begleitperson dem Fahrzeugführer die für das sichere Führen erforderlichen Hinweise gibt oder durch zusätzliche technische Maßnahmen (z. B. geeignete Kamerasysteme), durch die auftretende Sichtfeldeinschränkungen hinreichend ausgeglichen werden.
- 4.11 Lenkeinrichtungen (§ 38 StVZO)
Auch nach Anbringung von Anbaugeräten muss eine leichte und sichere Lenkbarkeit gewährleistet bleiben. Dabei hat der Fahrzeugführer darauf zu achten, dass je nach Beschaffenheit und Steigung der Fahrbahn die zum sicheren Lenken erforderliche Belastung der gelenkten Achse vorhanden ist. Bei angebautem Gerät oder voll ausgelasteter Behelfsladefläche gilt z. B. die gelenkte Achse einer Ilof-Zugmaschine als ausreichend belastet, wenn die von ihr übertragene Last noch mindestens 20 % des Fahrzeugleergewichts beträgt.
- 4.12 Bremsen (§ 41 StVZO)
Beim Betrieb von Fahrzeugen mit Anbaugeräten ist unter allen Fahrbahnverhältnissen auf eine genügende Belastung der gebremsten Achse(n) zu achten. Die für diese Fahrzeuge vorgeschriebenen Bremswirkungen müssen auch mit Anbaugerät erreicht werden.
- 4.13 Anhängelast hinter Heckanbaugeräten (§ 42 StVZO)
Das Mitführen von Anhängern hinter einer mit einer Behelfsladefläche versehenen Zugmaschine ist nicht zulässig. Das Mitführen von Anhängern hinter Anbaugeräten ist nur bei Zugmaschinen zulässig und nur unter nachstehenden Voraussetzungen vertretbar, die auf einem vom Gerätehersteller am Anbaugerät anzubringenden Schild wie folgt angegeben sein müssen:
"Zur Beachtung:
a) Die Fahrgeschwindigkeit mit Anhänger darf 25 km/h nicht überschreiten.
b) Der Anhänger muss eine Auflaufbremse oder eine Bremsanlage haben, die vom Führer des ziehenden Fahrzeugs betätigt werden kann³⁾.

³⁾ Seit 01.01.1995 dürfen Anhänger mit Steckhebelbremse nicht mehr in den Verkehr gebracht werden.

	c)	Das Mitführen eines Starrdeichselanhängers ist nur zulässig, wenn das Gesamtgewicht des Anhängers das Gesamtgewicht des ziehenden Fahrzeugs nicht übersteigt und die Stützlast des Anhängers vom Anbaugerät mit einem oder mehreren Stützrädern so auf die Fahrbahn übertragen wird, dass sich das Zugfahrzeug sicher lenken und bremsen lässt.			
	d)	Ein Gelenkdeichselanhänger darf am Anbaugerät mitgeführt werden, wenn das tatsächliche Gesamtgewicht des Anhängers nicht mehr als das 1,25-fache des zulässigen Gesamtgewichts des Zugfahrzeugs, jedoch höchstens 5 t beträgt."			
4.14		Einrichtungen zur Verbindung von Fahrzeugen (§ 43 StVZO)	4.15.3.2		Bei Leuchten darf der höchste Punkt der leuchtenden Fläche nicht mehr als 1500 mm, bei Rückstrahlern nicht mehr als 900 mm über der Fahrbahn liegen. Ist wegen der Bauart des Anbaugeräts eine solche Anbringung der Rückstrahler nicht möglich, sind zwei zusätzliche Rückstrahler erforderlich, wobei ein Paar Rückstrahler so niedrig wie möglich und nicht mehr als 400 mm von der breitesten Stelle des Fahrzeugumrisses entfernt und das andere Paar möglichst weit auseinander und höchstens 900 mm über der Fahrbahn angebracht sein müssen.
4.14.1		Bei der Anhängerkupplung eines Heckanbaugeräts ist zu beachten:	4.15.3.3		Die Leuchten und Rückstrahler dürfen - soweit notwendig - rechts und links unterschiedliche Abstände zum Geräteheck haben.
4.14.1.1		Das Leergewicht eines Heckanbaugeräts mit Anhängerkupplung darf höchstens 400 kg betragen. Der Schwerpunkt des Anbaugeräts darf nicht weiter als 600 mm von den Enden der unteren Lenker des Dreipunktanbaus (DIN ISO 730-1, Mai 1997) oder von der Ackerschiene entfernt sein.	4.15.3.4		Sie dürfen auf Leuchtenträgern angebracht sein. Die Leuchtenträger dürfen aus zwei oder - wenn die Bauart des Geräts es erfordert - aus drei Einheiten bestehen, wenn diese Einheiten und die Halterungen an den Fahrzeugen (z. B. nach DIN 11 027, Ausgabe Oktober 1999) so beschaffen sind, dass eine unsachgemäße Anbringung nicht möglich ist.
4.14.1.2		In der Transportstellung muss die Anhängerkupplung in der Mittellinie der Fahrzeugspur so hoch über der Fahrbahn angeordnet sein, dass die Zugöse des Anhängers etwa parallel zur Fahrbahn liegt.	4.15.3.5		Sie dürfen während der Zeit, in der eine Beleuchtung der Fahrzeuge entsprechend § 17 Abs. 1 und Abs. 3 StVO nicht notwendig ist, abgenommen werden; sie müssen jedoch im oder am Fahrzeug mitgeführt werden.
4.14.1.3		Die Höhen- und Seitenbeweglichkeit der Anhängerkupplung des Anbaugeräts darf in Transportstellung nicht mehr als 10 mm in jeder Richtung betragen.	4.15.4		Anbaugeräte, deren äußerstes Ende mehr als 1000 mm über die Schlussleuchten des Fahrzeuges nach hinten hinausragt, müssen mit einer Schlussleuchte und einem Rückstrahler (§ 53b Abs. 2 StVZO) ausgerüstet sein. Schlussleuchte und Rückstrahler müssen möglichst in der Fahrzeuglängsmittlebene angebracht sein. Der höchste Punkt der leuchtenden Fläche der Schlussleuchte darf nicht mehr als 1500 mm und der des Rückstrahlers nicht mehr als 900 mm über der Fahrbahn liegen. Schlussleuchte und Rückstrahler dürfen während der Zeit, in der eine Beleuchtung der Fahrzeuge entsprechend § 17 Abs. 1 und Abs. 3 StVO nicht notwendig ist, abgenommen werden; sie müssen jedoch im oder am Fahrzeug mitgeführt werden.
4.14.2		An Behelfsladeflächen darf keine Anhängerkupplung angebracht werden.	4.15.5		Anbaugeräte nach 4.15.3 müssen ständig nach vorn und hinten, Anbaugeräte nach 4.15.4 müssen ständig nach hinten durch Park-Warntafeln oder durch Folien oder Tafeln nach DIN 11 030, Ausgabe September 1994, kenntlich gemacht werden.
4.15		Lichttechnische Einrichtungen und Kenntlichmachung (§§ 49a bis 54 StVZO)	4.15.6		Die Anbringung von Leuchten auf Park-Warntafeln und Tafeln nach DIN 11 030, Ausgabe September 1994, der Größe 423 mm x 423 mm ist nur zulässig unter folgenden Bedingungen:
4.15.1		Die für das Fahrzeug vorgeschriebenen lichttechnischen Einrichtungen dürfen durch Anbaugeräte nicht verdeckt werden, andernfalls sind sie zu wiederholen. Die zu wiederholenden Einrichtungen mit Ausnahme der Scheinwerfer für Fern- und Abblendlicht dürfen auf Leuchtenträgern entsprechend 4.15.3.4 angebracht sein. Beim Verkehr auf öffentlichen Straßen müssen alle Einrichtungen ständig betriebsbereit sein.	4.15.6.1		Die auf der Tafel verdeckte Fläche darf nicht größer als 150 cm ² sein. Dabei darf die größte Ausdehnung der verdeckten Fläche nicht mehr als 160 mm betragen.
4.15.2		Werden Scheinwerfer durch Frontanbaugeräte verdeckt und deshalb wiederholt, darf jeweils nur ein Scheinwerferpaar einschaltbar sein. Für die Anbringung des zweiten Scheinwerferpaars ist eine Ausnahmegenehmigung nach § 70 StVZO durch die nach Landesrecht zuständige Behörde erforderlich, soweit die Anbringung nicht ohnehin nach § 50 StVZO zulässig ist.	4.15.6.2		Leuchten dürfen nur oben, in der Mitte oder unten auf der Tafel angebracht sein.
4.15.3		Anbaugeräte, die seitlich mehr als 400 mm über den äußersten Punkt der leuchtenden Flächen der Begrenzungs- oder Schlussleuchten des Fahrzeuges hinausragen, müssen mit Begrenzungsleuchten, Schlussleuchten und Rückstrahlern ausgerüstet sein (§ 53b Abs. 1 StVZO).	4.15.7		Kraftfahrzeuge (auch mit Anbaugeräten) - außer Pkw - über 6 m Länge und Anhänger müssen an den Längsseiten mit nach der Seite wirkenden gelben, nicht dreieckigen Rückstrahlern ausgerüstet sein.
4.15.3.1		Diese Leuchten und die Rückstrahler dürfen mit ihrem äußersten Punkt der leuchtenden Fläche nicht mehr als 400 mm von der äußersten Begrenzung des Anbaugeräts entfernt sein.			

- 4.15.7.1 Der am weitesten vorn angebrachte Rückstrahler darf höchstens 3 m vom vordersten Punkt des Fahrzeugs angeordnet sein⁴⁾. Mindestens je ein Rückstrahler muss im mittleren Drittel des Fahrzeugs angeordnet sein. Der Abstand zwischen zwei Rückstrahlern darf höchstens 3 m betragen. Der am weitesten hinten angebrachte Rückstrahler darf höchstens 1 m vom hinteren Punkt des Fahrzeugs angeordnet sein.
- 4.15.7.2 Der höchste Punkt der leuchtenden Fläche darf höchstens 900 mm über der Fahrbahn liegen. Wenn dies die Bauart des Fahrzeugs nicht zulässt, darf dieser Wert auf höchstens 1500 mm angehoben werden.
- 4.15.7.3 Die Rückstrahler nach 4.15.7 dürfen abnehmbar sein:
- 1 an Fahrzeugen, deren Bauart eine dauernde feste Anbringung nicht zulässt,
 - 2 an lof-Bodenbearbeitungsgeräten, die hinter Kraftfahrzeugen mitgeführt werden und
 - 3 an Fahrgestellen, die zur Vervollständigung überführt werden.
- 4.15.7.4 Die seitliche Kennzeichnung von Fahrzeugen, für die sie nicht vorgeschrieben ist, muss 4.15.7 bis 4.15.7.2 entsprechen. Jedoch ist je ein Rückstrahler im vorderen und hinteren Drittel des Fahrzeugs ausreichend.
- 4.15.7.5 Zusätzliche retroreflektierende gelbe, waagerechte Streifen sind zulässig. Sie dürfen unterbrochen sein. Sie dürfen nicht die Form von Schriftzügen und Symbolen haben.

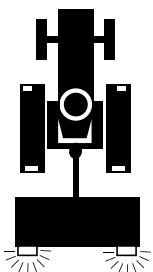
4.15.8 Fahrzeuge über 6 m Länge müssen an den Längsseiten mit nach der Seite wirkenden Seitenmarkierungsleuchten nach der Richtlinie 76/756/EWG ausgerüstet sein. Dies gilt nicht für

- 1 Fahrzeuge, die diese Länge lediglich auf Grund vorübergehend angebrachter auswechselbarer Anbaugeräte überschreiten,
- 2 Fahrgestelle mit Führerhaus,
- 3 lof-Zug- und Arbeitsmaschinen und deren Anhänger,
- 4 Arbeitsmaschinen, die hinsichtlich der Baumerkmale ihres Fahrgestells nicht den Lastkraftwagen und Zugmaschinen gleichzusetzen sind.

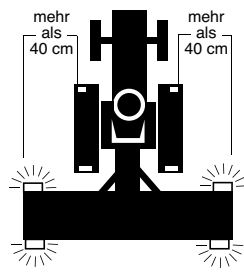
4.15.8.1 Für andere mehrspurige Fahrzeuge ist eine entsprechende Anbringung von Seitenmarkierungsleuchten zulässig.

4.15.8.2 Ist die hintere Seitenmarkierungsleuchte mit der Schlussleuchte, Umrissleuchte, Nebelschlussleuchte oder Bremsleuchte zusammengebaut, kombiniert oder ineinander gebaut oder bildet sie den Teil einer gemeinsam leuchtenden Fläche mit dem Rückstrahler, darf sie auch rot sein.

4.16 Kennzeichen (§ 10 FZV)
Anbaugeräte brauchen nach § 10 Abs. 8 FZV keine Kennzeichen zu führen. Werden die Kennzeichen des Fahrzeugs verdeckt, wird in sinngemäßer Anwendung des § 10 Abs. 9 FZV die Anbringung von Wiederholungskennzeichen an den Anbaugeräten empfohlen.

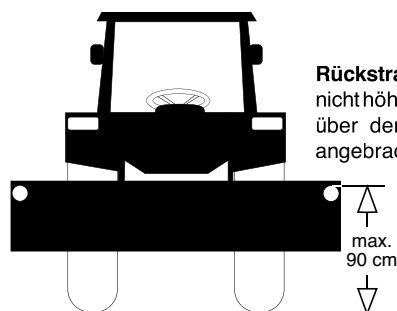
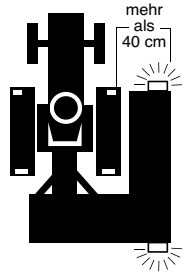
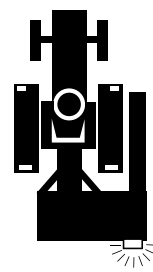
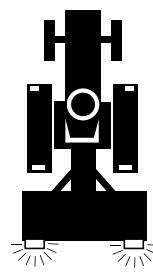
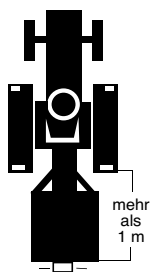


Anhänge-Arbeitsgeräte (mit Zugdeichsel) müssen mit einer eigenen Beleuchtungseinrichtung ausgerüstet sein.

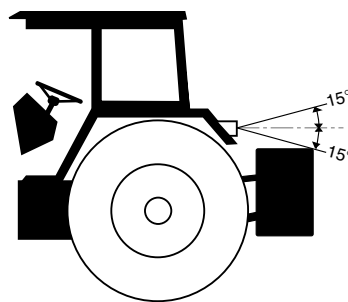


Arbeitsgeräte mit Dreipunktanbau müssen mit einer eigenen Beleuchtungseinrichtung ausgerüstet sein:

1. Wenn das Anbau-Gerät das Blinklicht am Trägerfahrzeug verdeckt.
2. Wenn das Anbau-Gerät mehr als 1 Meter nach hinten über die Schlussleuchten des Trägerfahrzeugs hinausragt.
3. Wenn das Anbau-Gerät mehr als 40 cm über die Außenkante der Begrenzungsleuchte des Trägerfahrzeuges hinausragt.

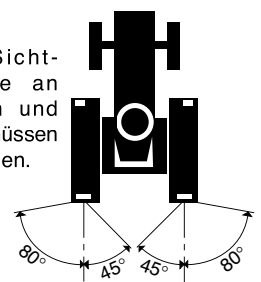


Rückstrahler dürfen nicht höher als 90 cm über der Fahrbahn angebracht sein.



Blinkleuchten:

Die freien Sichtwinkelbereiche an Zugfahrzeugen und Arbeitsgeräten müssen eingehalten werden.



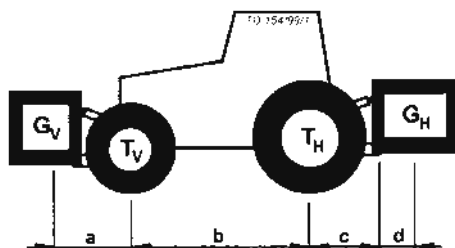
Kombination von Traktor und Anbaugerät



Der Anbau von Geräten im Front- und Heck-Dreipunktgestänge darf nicht zu einer Überschreitung des zulässigen Gesamtgewichtes, der zulässigen Achslasten und der Reifentragfähigkeiten des Traktors führen. Die Vorderachse des Traktors muß immer mit mindestens 20% des Leergewichtes des Traktors belastet sein.

Überzeugen sie sich vor dem Gerätekauf, dass diese Voraussetzungen erfüllt sind, indem Sie die folgenden Berechnungen durchführen oder die Traktor-Geräte-Kombination wiegen.

Ermittlung des Gesamtgewichtes, der Achslasten und der Reifentragfähigkeit, sowie der erforderlichen Mindestballastierung.



Für die Berechnung benötigen Sie folgende Daten:

T_L [kg]	Leergewicht des Traktors	1	a [m]	Abstand zwischen Schwerpunkt Frontanbaugerät / Frontballast und Mitte Vorderachse	2 3
T_V [kg]	Vorderachslast des leeren Traktors	1			
T_H [kg]	Hinterachslast des leeren Traktors	1	b [m]	Radstand des Traktors	1 3
G_H [kg]	Gesamtgewicht Heckanbaugerät / Heckballast	2	c [m]	Abstand zwischen Mitte Hinterachse und Mitte Unterlenkerkugel	1 3
G_V [kg]	Gesamtgewicht Frontanbaugerät / Frontballast	2	d [m]	Abstand zwischen Mitte Unterlenkerkugel und Schwerpunkt Heckanbaugerät / Heckballast	2

- 1 Siehe Betriebsanleitung Traktor
- 2 Siehe Preisliste und /oder Betriebsanleitung des Gerätes
- 3 Abmessen

Heckanbaugerät bzw. Front-Heckkombinationen

1. BERECHNUNG DER MINDESTBALLASTIERUNG FRONT $G_{V \min}$

$$G_{V \min} = \frac{G_H \cdot (c + d) - T_V \cdot b + 0,2 \cdot T_L \cdot b}{a + b}$$

Tragen Sie die berechnete Mindestballastierung, die in der Front des Traktors benötigt wird, in die Tabelle ein.

Frontanbaugerät

2. BERECHNUNG DER MINDESTBALLASTIERUNG HECK $G_{H \min}$

Tragen Sie die berechnete Mindestballastierung, die im Heck des Traktors benötigt wird, in die Tabelle ein.

$$G_{H \min} = \frac{G_V \cdot a - T_H \cdot b + 0,45 \cdot T_L \cdot b}{b + c + d}$$

3. BERECHNUNG DER TATSÄCHLICHEN VORDERACHSLAST $T_{V\text{tat}}$

(Wird mit dem Frontanbaugerät (G_V) die erforderliche Mindestballastierung Front ($G_{V\text{min}}$) nicht erreicht, muß das Gewicht des Frontanbaugerätes auf das Gewicht der Mindestballastierung Front erhöht werden!)

$$T_{V\text{tat}} = \frac{G_V \cdot (a + b) + T_V \cdot b - G_H \cdot (c + d)}{b}$$

Tragen Sie die berechnete tatsächliche und die in der Betriebsanleitung des Traktors angegebene zulässige Vorderachslast in die Tabelle ein.

4. BERECHNUNG DES TATSÄCHLICHEN GESAMTGEWICHTES G_{tat}

(Wird mit dem Heckanbaugerät (G_V) die erforderliche Mindestballastierung Heck ($G_{H\text{min}}$) nicht erreicht, muß das Gewicht des Heckanbaugerätes auf das Gewicht der Mindestballastierung Heck erhöht werden!)

$$G_{\text{tat}} = G_V + T_L + G_H$$

Tragen Sie das berechnete tatsächliche und das in der Betriebsanleitung des Traktors angegebene zulässige Gesamtgewicht in die Tabelle ein.

5. BERECHNUNG DER TATSÄCHLICHEN HINTERACHSLAST $T_{H\text{tat}}$

Tragen Sie die berechnete tatsächliche und die in der Betriebsanleitung des Traktors angegebene zulässige Hinterachslast in die Tabelle ein.

$$T_{H\text{tat}} = G_{\text{tat}} - T_{V\text{tat}}$$

6. REIFENTRAGFÄHIGKEIT

Tragen Sie den doppelten Wert (zwei Reifen) der zulässigen Reifentragfähigkeit (siehe z.B. Unterlagen der Reifenhersteller) in die Tabelle ein.

Tabelle

	Tatsächlicher Wert lt. Berechnung	Zulässiger wert lt. Betriebsanleitung	Doppelte zulässige Reifentragfähigkeit (zwei Reifen)
Mindestballastierung Front / Heck	/ kg	---	---
Gesamtgewicht	kg	kg	---
Vorderachslast	kg	kg	kg
Hinterachslast	kg	kg	kg

Die Mindestballastierung muß als Anbaugerät oder Ballastgewicht am Traktor angebracht werden!
Die berechneten Werte müssen kleiner / gleich ($\leq$) den zulässigen Werten sein!

Firmenbezeichnung und Anschrift des Herstellers:

PÖTTINGER Landtechnik GmbH
Industriegelände 1
AT - 4710 Grieskirchen

Maschine (auswechselbare Ausrüstung):

Mähwerk

Type

Serialnummer

Novacat A10 CF	A10 ED	A10 RC
3850	3850	3850

Der Hersteller erklärt ausdrücklich, dass die Maschine allen einschlägigen Bestimmungen folgender EG-Richtlinie entspricht:

Maschinen 2006/42/EG

Zusätzlich wird die Übereinstimmung mit folgenden anderen EG-Richtlinien und/oder einschlägigen Bestimmungen erklärt

Fundstellen angewandter harmonisierter Normen:

EN ISO 12100

EN ISO 4254-1

EN ISO 4254-12

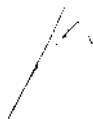
Fundstellen angewandter sonstiger technischer Normen und/oder Spezifikationen:

Dokumentationsbevollmächtigter:

Andreas Gadermayr
Industriegelände 1
A-4710 Grieskirchen



Markus Baldinger,
Geschäftsführer F&E



Jörg Lechner,
Geschäftsführer Produktion

D Im Zuge der technischen Weiterentwicklung arbeitet die PÖTTINGER Landtechnik GmbH ständig an der Verbesserung ihrer Produkte.

Änderungen gegenüber den Abbildungen und Beschreibungen dieser Betriebsanleitung müssen wir uns darum vorbehalten, ein Anspruch auf Änderungen an bereits ausgelieferten Maschinen kann daraus nicht abgeleitet werden.

Technische Angaben, Maße und Gewichte sind unverbindlich. Irrtümer vorbehalten.

Nachdruck oder Übersetzung, auch auszugsweise, nur mit schriftlicher Genehmigung der

PÖTTINGER

Landtechnik GmbH

A-4710 Grieskirchen.

Alle Rechte nach dem Gesetz des Urheberrecht vorbehalten.

KII PÖTTINGER Landtechnik GmbH werkt permanent aan de verbetering van hun producten in het kader van hun technische ontwikkelingen. Daarom moeten wij ons veranderingen van de afbeeldingen en beschrijvingen van deze gebruiksaanwijzing voorbehouden, zonder dat daaruit een aanspraak op veranderingen van reeds geleverde machines kan worden afgeleid.

Technische gegevens, maten en gewichten zijn niet bindend. Vergissingen voorbehouden.

Nadruk of vertaling, ook gedeeltelijk, slechts met schriftelijke toestemming van

PÖTTINGER

Landtechnik GmbH

A-4710 Grieskirchen.

Alle rechten naar de wet over het auteursrecht voorbehouden.

P A empresa PÖTTINGER Landtechnik GmbH esforçase continuamente por melhorar os seus produtos, adaptando-os à evolução técnica.

Por este motivo, reservamos o direito de modificar as figuras e as descrições constantes no presente manual, sem incorrer na obrigação de modificar máquinas já fornecidas.

As características técnicas, as dimensões e os pesos não são vinculativos.

A reprodução ou a tradução do presente manual de instruções, seja ela total ou parcial, requer a autorização por escrito da

PÖTTINGER

Landtechnik GmbH

A-4710 Grieskirchen

Todos os direitos estão protegidos pela lei da propriedade intelectual.

F La société PÖTTINGER Landtechnik GmbH améliore constamment ses produits grâce au progrès technique.

C'est pourquoi nous nous réservons le droit de modifier descriptions et illustrations de cette notice d'utilisation, sans qu'on en puisse faire découler un droit à modifications sur des machines déjà livrées.

Caractéristiques techniques, dimensions et poids sont sans engagement. Des erreurs sont possibles.

Copie ou traduction, même d'extraits, seulement avec la permission écrite de

PÖTTINGER

Landtechnik GmbH

A-4710 Grieskirchen.

Tous droits réservés selon la réglementation des droits d'auteurs.

E La empresa PÖTTINGER Landtechnik GmbH se esfuerza continuamente en la mejora constante de sus productos, adaptándolos a la evolución técnica. Por ello nos vemos obligados a reservarnos todos los derechos de cualquier modificación de los productos con relación a las ilustraciones y a los textos del presente manual, sin que por ello pueda ser deducido derecho alguno a la modificación de máquinas ya suministradas.

Los datos técnicos, las medidas y los pesos se entienden sin compromiso alguno.

La reproducción o la traducción del presente manual de instrucciones, aunque sea tan solo parcial, requiere de la autorización por escrito de

PÖTTINGER

Landtechnik GmbH

A-4710 Grieskirchen.

Todos los derechos están protegidos por la ley de la propiedad industrial.

GB Following the policy of the PÖTTINGER Landtechnik GmbH to improve their products as technical developments continue, PÖTTINGER reserve the right to make alterations which must not necessarily correspond to text and illustrations contained in this publication, and without incurring obligation to alter any machines previously delivered.

Technical data, dimensions and weights are given as an indication only. Responsibility for errors or omissions not accepted.

Reproduction or translation of this publication, in whole or part, is not permitted without the written consent of the PÖTTINGER

Landtechnik GmbH

A-4710 Grieskirchen.

All rights under the provision of the copyright Act are reserved.

I La PÖTTINGER Landtechnik GmbH è costantemente al lavoro per migliorare i suoi prodotti mantenendoli aggiornati rispetto allo sviluppo della tecnica.

Per questo motivo siamo costretti a riservarci la facoltà di apportare eventuali modifiche alle illustrazioni e alle descrizioni di queste istruzioni per l'uso. Allo stesso tempo ciò non comporta il diritto di fare apportare modifiche a macchine già fornite.

I dati tecnici, le misure e i pesi non sono impegnativi. Non rispondiamo di eventuali errori. Ristampa o traduzione, anche solo parziale, solo dietro consenso scritto della PÖTTINGER

Landtechnik GmbH

A-4710 Grieskirchen.

Ci riserviamo tutti i diritti previsti dalla legge sul diritto d'autore.



PÖTTINGER

Landtechnik GmbH

A-4710 Grieskirchen

Telefon: +43 7248 600-0

Telefax: +43 7248 600-2513

e-Mail: info@poettinger.at

Internet: <http://www.poettinger.at>

PÖTTINGER Deutschland GmbH

Verkaufs- und Servicecenter Recke

Steinbecker Strasse 15

D-49509 Recke

Telefon: +49 5453 9114-0

Telefax: +49 5453 9114-14

e-Mail: recke@poettinger.at

PÖTTINGER Deutschland GmbH

Servicecenter Landsberg

Spöttinger-Straße 24

Postfach 1561

D-86 899 LANDSBERG / LECH

Telefon:

Ersatzteildienst: +49 8191 9299 - 166 od. 169

Kundendienst: +49 8191 9299 - 130 od. 231

Telefax: +49 8191 59656

e-Mail: landsberg@poettinger.at

PÖTTINGER France S.A.R.L.

129 b, la Chapelle

F-68650 Le Bonhomme

Tél.: +33 (0) 3 89 47 28 30

e-Mail: france@poettinger.at