

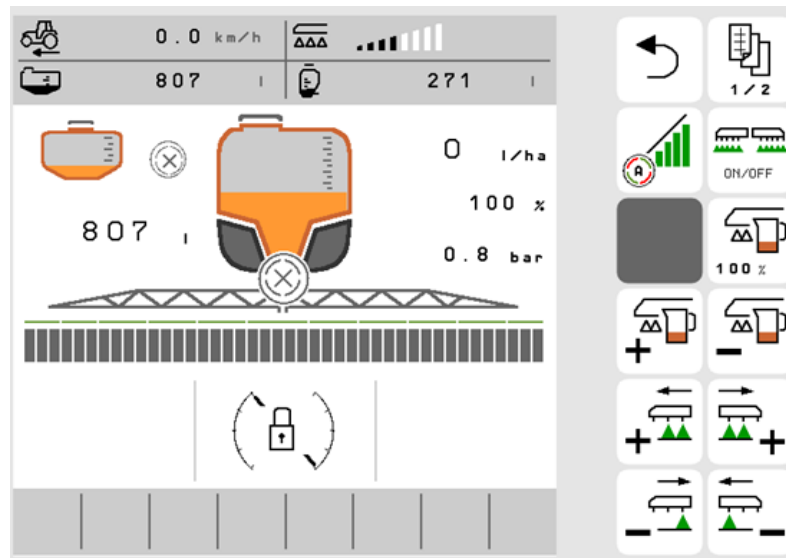
# Betriebsanleitung

## AMAZONE

### Software ISOBUS

#### Feldspritze

#### UF 02 / UX01 / Pantera / FT-P



MG5690  
BAG0171.14 11.23  
Printed in Germany

SmartLearning



**Lesen und beachten Sie diese  
Betriebsanleitung vor der  
ersten Inbetriebnahme!  
Für künftige Verwendung  
aufbewahren!**

de



# ES DARF NICHT

*unbequem und überflüssig erscheinen, die Gebrauchs-Anweisung zu lesen und sich danach zu richten; denn es genügt nicht, von anderen zu hören und zu sehen, dass eine Maschine gut sei, sie daraufhin zu kaufen und zu glauben, es gehe nun alles von selbst. Der Betreffende würde alsdann nicht nur sich selbst Schaden zufügen, sondern auch den Fehler begehen, die Ursache eines etwaigen Misserfolges auf die Maschine anstatt auf sich zu schieben. Um des guten Erfolges sicher zu sein, muss man in den Geist der Sache eindringen, bzw. sich über den Zweck einer jeden Einrichtung an der Maschine unterrichten und sich in der Handhabung Übung verschaffen. Dann erst wird man sowohl mit der Maschine als auch mit sich selbst zufrieden sein. Das zu erreichen, ist der Zweck dieser Gebrauchs-Anweisung.*

---

*Leipzig-Plagwitz 1872. Rud. Sack.*

---

**Hersteller-Anschrift**

---

AMAZONEN-WERKE  
H. DREYER GmbH & Co. KG  
Postfach 51  
D-49202 Hasbergen  
Tel.: + 49 (0) 5405 50 1-0  
E-mail: amazone@amazone.de

---

**Ersatzteil-Bestellung**

---

Ersatzteillisten finden Sie frei zugänglich im Ersatzteil-Portal unter [www.amazone.de](http://www.amazone.de).

Bestellungen richten Sie bitte an Ihren AMAZONE Fachhändler.

---

**Formales zur Betriebsanleitung**

---

Dokumenten-Nummer: MG5690

Erstelldatum: 11.23

© Copyright AMAZONEN-WERKE H. DREYER GmbH & Co. KG, 2023

Alle Rechte vorbehalten.

Nachdruck, auch auszugsweise, nur gestattet mit Genehmigung der  
AMAZONEN-WERKE H. DREYER GmbH & Co. KG.

## Vorwort

---

## Vorwort

---

Sehr geehrter Kunde,

Sie haben sich für eines unserer Qualitätsprodukte aus der umfangreichen Produktpalette der AMAZONEN-WERKE, H. DREYER GmbH & Co. KG entschieden. Wir danken Ihnen für das in uns gesetzte Vertrauen.

Stellen Sie bitte beim Empfang der Maschine fest, ob Transportschäden aufgetreten sind oder Teile fehlen! Prüfen Sie die Vollständigkeit der gelieferten Maschine einschließlich der bestellten Sonderausstattungen anhand des Lieferscheins. Nur sofortige Reklamation führt zum Schadenersatz!

Lesen und beachten Sie vor der ersten Inbetriebnahme diese Betriebsanleitung, insbesondere die Sicherheitshinweise. Nach dem sorgfältigen Lesen können Sie die Vorteile Ihrer neu erworbenen Maschine voll nutzen.

Stellen Sie bitte sicher, dass alle Bediener der Maschine diese Betriebsanleitung lesen, bevor die Maschine von ihnen in Betrieb genommen wird.

Bei eventuellen Fragen oder Problemen, lesen Sie bitte in dieser Betriebsanleitung nach oder kontaktieren Ihren Service-Partner vor Ort.

Regelmäßige Wartung und rechtzeitiger Austausch von verschlissenen bzw. beschädigten Teilen erhöht die Lebenserwartung Ihrer Maschine.

## Benutzer-Beurteilung

---

Sehr geehrte Leserin, sehr geehrter Leser,

unsere Betriebsanleitungen werden regelmäßig aktualisiert. Mit Ihren Verbesserungsvorschlägen helfen Sie mit, eine immer benutzerfreundlichere Betriebsanleitung zu gestalten.

AMAZONEN-WERKE





H. DREYER GmbH & Co. KG

Postfach 51

D-49202 Hasbergen

Tel.: + 49 (0) 5405 50 1-0

E-mail: [amazone@amazone.de](mailto:amazone@amazone.de)

<b>1</b>	<b>Benutzerhinweise .....</b>	<b>7</b>
1.1	Zweck des Dokumentes .....	7
1.2	Ortsangaben in der Betriebsanleitung .....	7
1.3	Verwendete Darstellungen .....	7
<b>2</b>	<b>Allgemeine Sicherheitshinweise .....</b>	<b>8</b>
2.1	Darstellung von Sicherheits-Symbolen .....	8
<b>3</b>	<b>Produktbeschreibung .....</b>	<b>9</b>
3.1	Softwarestand .....	9
3.2	Neuerungen zum Softwarestand I .....	9
3.3	Hierarchie der ISOBUS Software .....	10
3.4	Menü Feld / Menü Einstellungen .....	11
<b>4</b>	<b>Feldmenü und Sollmengeneingabe .....</b>	<b>12</b>
4.1	Menü Arbeiten .....	14
4.1.1	Funktionsfelder .....	15
4.1.2	Anzeigen am Terminal .....	17
4.1.3	Vorgehensweise beim Einsatz .....	18
4.1.4	Markierte Abweichungen vom Sollzustand .....	19
4.1.5	Miniview im Section Control .....	19
4.2	Funktionen im Menü Arbeit .....	20
4.2.1	Spritzen ein- / ausschalten .....	20
4.2.2	Automatik-Funktionen einschalten .....	21
4.2.3	Section Control .....	22
4.2.4	Arbeitsbeleuchtung .....	23
4.3	 Funktionsgruppe Spritzflüssigkeit .....	24
4.3.1	Spritzmengenregelung .....	24
4.3.2	Sollmenge ändern .....	24
4.3.3	Ausschalten äußerer Teilbreiten .....	25
4.3.4	Grenzdüsen, Enddüsen oder Zusatzdüsen .....	26
4.3.5	AmaSelect Row .....	26
4.3.6	Amaselect .....	27
4.3.7	Hydraulischer Pumpenantrieb .....	29
4.3.8	Spülwasserpumpe .....	29
4.3.9	Fronttank mit FlowControl .....	30
4.4	 Funktionsgruppe Gestängekinematik (Profi-Klappung /Flex-Klappung) .....	32
4.4.1	Automatische Gestängeführung .....	32
4.4.2	Manuelle Gestängeführung .....	37
4.4.3	Gestänge klappen (Flex-Klappung) .....	40
4.4.4	Gestänge klappen (Profi-Klappung) .....	42
4.5	 Funktionsgruppe Gestängekinematik (Vorwahlklappung) .....	45
4.6	 Funktionsgruppe Achse .....	46
4.6.1	AutoTrail Lenkachse .....	46
4.7	Menü Befüllen / Nachfüllen .....	50
4.8	Menü Rühren .....	52
4.9	Menü Reinigen .....	53
4.9.1	Intensivreinigung und Schnellreinigung .....	53
4.9.2	Gestänge spülen .....	54
4.9.3	Verdünnen .....	54
4.9.4	XtremeClean .....	55
4.10	Menü Dokumentation .....	55

4.10.1	Zählerwerte .....	56
4.10.2	Wetterdaten .....	57
<b>5</b>	<b>Einstellungen.....</b>	<b>58</b>
5.1	Maschine .....	59
5.1.1	Geschwindigkeit .....	60
5.1.2	Spritzflüssigkeitskreislauf .....	62
5.1.3	Hydraulik .....	66
5.1.4	Maschinenprofil für FT1502 auswählen .....	68
5.2	Profil .....	73
5.2.1	Multifunktionsanzeige .....	75
5.2.2	Freie Tastenbelegung konfigurieren .....	76
5.2.3	Startfunktionen konfigurieren .....	76
5.2.4	Alarmgrenzen konfigurieren .....	77
5.2.5	Pumpenantrieb .....	78
5.2.6	Gestängeverhalten konfigurieren .....	79
5.2.7	Mengenregelung konfigurieren .....	81
5.2.8	Teilbreitenschaltung konfigurieren .....	82
5.2.9	AmaSelect konfigurieren .....	84
5.2.10	Befüllprofile anlegen .....	94
5.2.11	ISOBUS konfigurieren .....	96
5.2.12	Lenkung konfigurieren .....	98
5.3	Info.....	100
5.4	Setup .....	100
<b>6</b>	<b>Störung .....</b>	<b>101</b>
6.1	Alarm / Warnung und Hinweis.....	101
6.2	Ausfall des Geschwindigkeitssignal vom ISOBUS.....	101
6.3	Störungstabelle .....	102
<b>7</b>	<b>Multifunktionsgriffe AUX-N.....</b>	<b>124</b>
<b>8</b>	<b>Multifunktionsgriff AmaPilot+ .....</b>	<b>125</b>
<b>9</b>	<b>Teilbreiten-Schaltkasten AMAClick.....</b>	<b>128</b>
9.1	Funktion.....	128
9.2	Anbau .....	129

# 1 Benutzerhinweise

---

Das Kapitel Benutzerhinweise liefert Informationen zum Umgang mit der Betriebsanleitung.

## 1.1 Zweck des Dokumentes

---

Die hier vorliegende Betriebsanleitung

- beschreibt die Bedienung und die Wartung für die Maschine.
- gibt wichtige Hinweise für einen sicherheitsgerechten und effizienten Umgang mit der Maschine.
- ist Bestandteil der Maschine und immer an der Maschine bzw. im Zugfahrzeug mitzuführen.
- für künftige Verwendung aufbewahren.

## 1.2 Ortsangaben in der Betriebsanleitung

---

Alle Richtungsangaben in dieser Betriebsanleitung sind immer in Fahrtrichtung gesehen.

## 1.3 Verwendete Darstellungen

---

### Handlungsanweisungen und Reaktionen

---

Vom Bediener auszuführende Tätigkeiten sind als nummerierte Handlungsanweisungen dargestellt. Halten Sie die Reihenfolge der vorgegebenen Handlungsanweisungen ein. Die Reaktion auf die jeweilige Handlungsanweisung ist gegebenenfalls durch einen Pfeil markiert.

Beispiel:

1. Handlungsanweisung 1  
→ Reaktion der Maschine auf Handlungsanweisung 1
2. Handlungsanweisung 2

### Aufzählungen

---

Aufzählungen ohne zwingende Reihenfolge sind als Liste mit Aufzählungspunkten dargestellt.

Beispiel:

- Punkt 1
- Punkt 2

### Positionsnummern in Abbildungen

---

Ziffern in runden Klammern verweisen auf Positionsnummern in Abbildungen. Beispiel:

(1) Position 1

## 2 Allgemeine Sicherheitshinweise

Die Kenntnis der grundlegenden Sicherheitshinweise und der Sicherheitsvorschriften ist Grundvoraussetzung für den sicherheitsgerechten Umgang und den störungsfreien Betrieb der Maschine.



Die Betriebsanleitung

- immer am Einsatzort der Maschine aufbewahren!
- muss jederzeit für Bediener und Wartungspersonal frei zugänglich sein!

### 2.1 Darstellung von Sicherheits-Symbolen

Gekennzeichnet sind Sicherheitshinweise durch das dreieckige Sicherheitssymbol und dem vorstehenden Signalwort. Das Signalwort (GEFAHR, WARNUNG, VORSICHT) beschreibt die Schwere der drohenden Gefährdung und hat folgende Bedeutung:



**GEFAHR**

kennzeichnet eine unmittelbare Gefährdung mit hohem Risiko, die Tod oder schwerste Körpervverletzung (Verlust von Körperteilen oder Langzeitschäden) zur Folge haben wird, wenn sie nicht vermieden wird.

Beim Nichtbeachten dieser Hinweise droht unmittelbar Todesfolge oder schwerste Körpervverletzung.



**WARNUNG**

kennzeichnet eine mögliche Gefährdung mit mittlerem Risiko, die Tod oder (schwerste) Körpervverletzung zur Folge haben kann, wenn sie nicht vermieden wird.

Beim Nichtbeachten dieser Hinweise droht unter Umständen Todesfolge oder schwerste Körpervverletzung.



**VORSICHT**

kennzeichnet eine Gefährdung mit geringem Risiko, die leichte oder mittlere Körpervverletzungen oder Sachschaden zur Folge haben könnte, wenn sie nicht vermieden wird.



**WICHTIG**

kennzeichnet eine Verpflichtung zu einem besonderen Verhalten oder einer Tätigkeit für den sachgerechten Umgang mit der Maschine.

Das Nichtbeachten dieser Hinweise kann zu Störungen an der Maschine oder in der Umgebung führen.



**HINWEIS**

kennzeichnet Anwendungs-Tipps und besonders nützliche Informationen.

Diese Hinweise helfen Ihnen, alle Funktionen an Ihrer Maschine optimal zu nutzen.



### 3 Produktbeschreibung

---

Mit der ISOBUS-Software und einem ISOBUS-Terminal können die AMAZONE Maschinen komfortabel angesteuert, bedient und überwacht werden.

Die ISOBUS-Software arbeitet mit folgenden AMAZONE-Maschinen zusammen:

- UX 4201, UX 5201, UX 6201, UX7601, UX8601, UX11201
- UF 1002, UF 1302, UF 1602, UF 2002
- Pantera 4503, Pantera 4504
- FT-P

Während der Arbeit

- zeigt das Menü Arbeit alle Arbeitsdaten an,
- wird die Maschine über das Menü Arbeit bedient,
- regelt die ISOBUS-Software die Ausbringmenge in Abhängigkeit von der Fahrgeschwindigkeit.

#### 3.1 Softwarestand

---

Diese Betriebsanleitung ist gültig ab Softwarestand:

ISOBUS-Job-Rechner

**NW242-I**

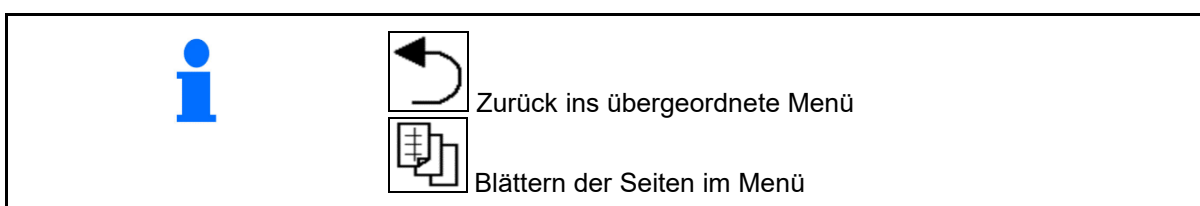
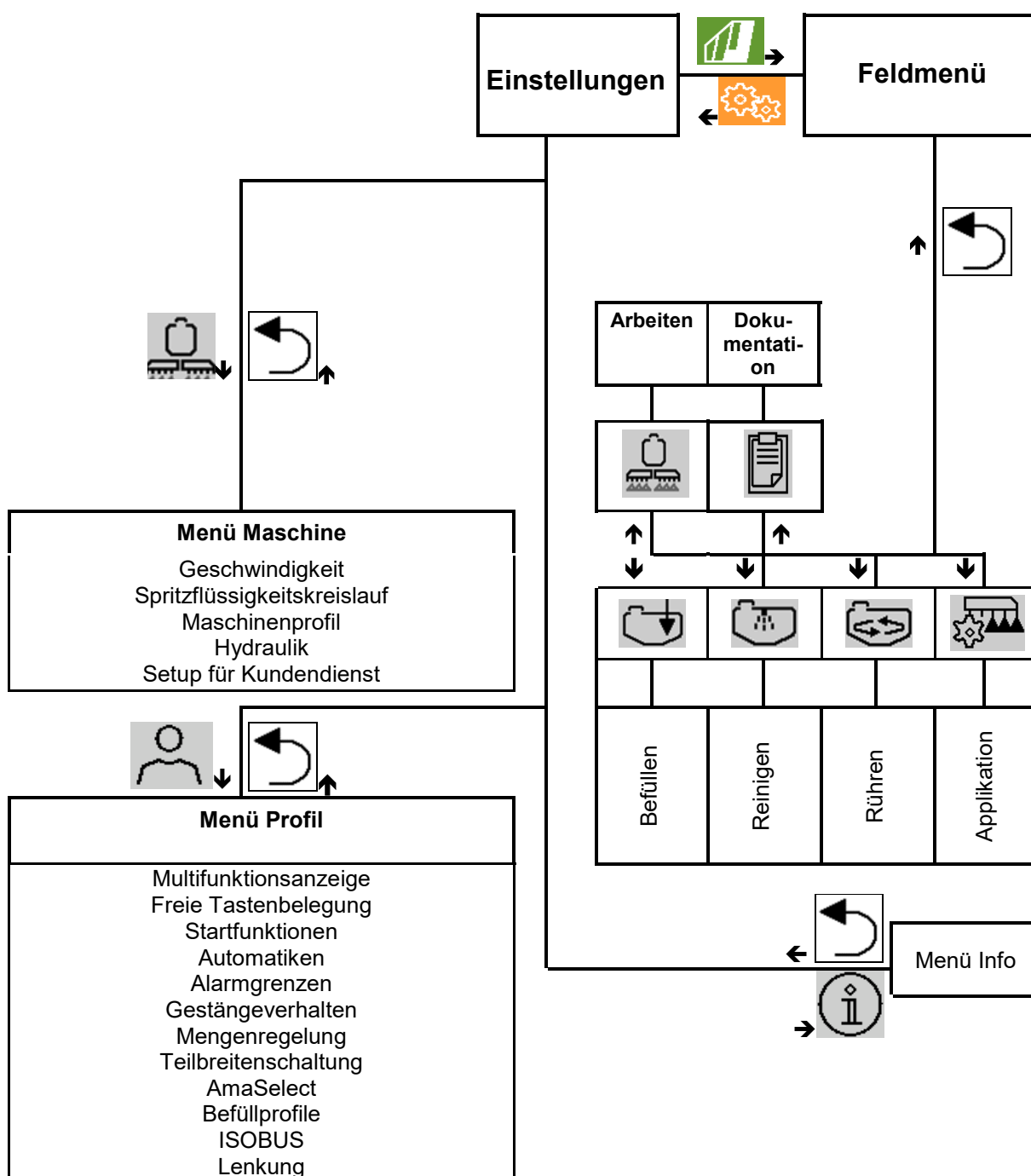
(AEL652)

#### 3.2 Neuerungen zum Softwarestand I

---

- Comfort-Paket und Comfort Plus-Paket: Füllstand Spülwassertank als Bargraph
- Tankgröße 7004 einstellbar
- Tempomat Pantera kann mit der Spritzfunktion automatisch geschaltet werden.

### 3.3 Hierarchie der ISOBUS Software



### 3.4 Menü Feld / Menü Einstellungen

Nach dem Einschalten des Terminals ist das Feldmenü aktiv.



In das Feldmenü wechseln.



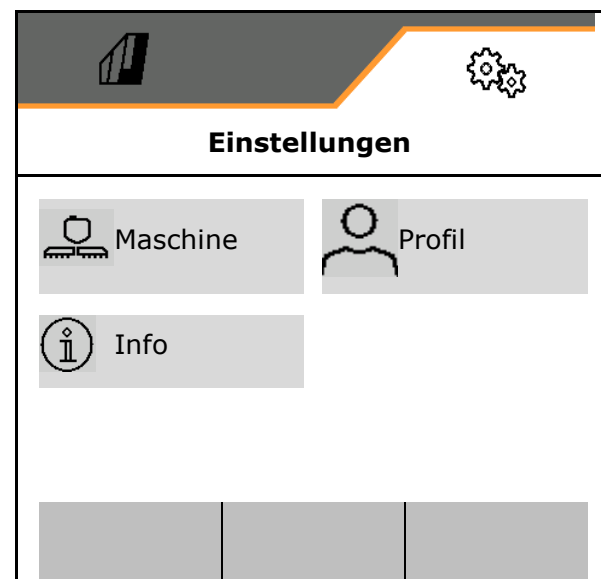
In das Menü Einstellungen wechseln.

→ Das ausgewählte Symbol wird farbig angezeigt.

Feldmenü zum Einsatz der Maschine:




Menü Einstellungen für Einstellungen und Verwaltung:



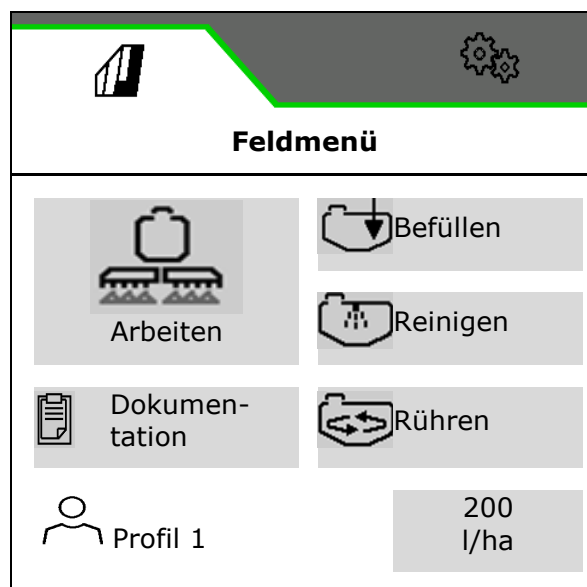
## 4 Feldmenü und Sollmengeneingabe

- Menü Arbeiten  
Bedienen der Maschine auf dem Feld
- Menü Befüllen
- Menü Dokumentation von Aufträgen
- Menü Reinigen
- Menü Dokumentation
- Menü Rühren

 Das aktuell gewählte Profil wird angezeigt.

- Eingabe Sollmenge

- Menü Sollmenge für Bandspritzung



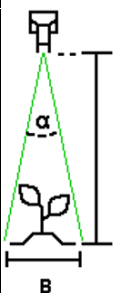
## Menü Bandspritzung

- Sollmenge Flächenspritzung
- Sollmenge Bandspritzung
- Daraus ergibt sich die Sollmenge bei xx cm Bandabstand
- Berechnung Bandspritzung

- Gewünschte Bandbreite eingeben
- Der hinterlegte Düsenwinkel wird angezeigt.
- Die einzustellende Spritzhöhe wird errechnet

Sollmengen	
Sollmenge Flächenspritzung	<input type="text"/> l/ha
Sollmenge Bandspritzung	<input type="text"/> l/ha
Reduzierte Sollmenge bei xx cm	XXX l/ha
Berechnung Bandspritzung	<input type="button" value="&gt;"/>

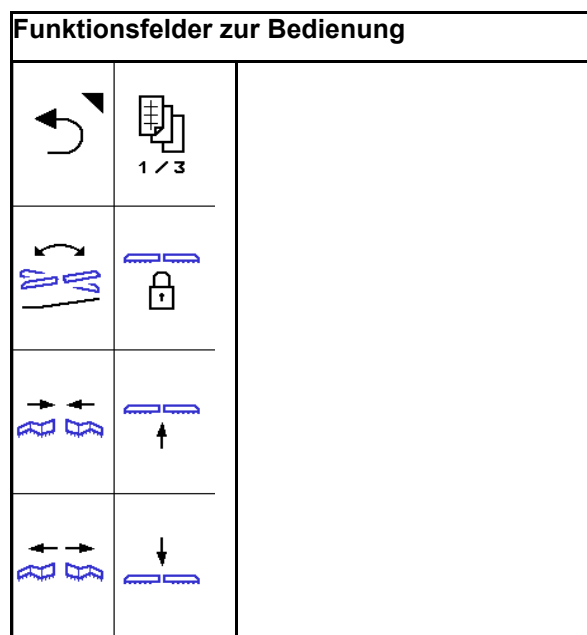
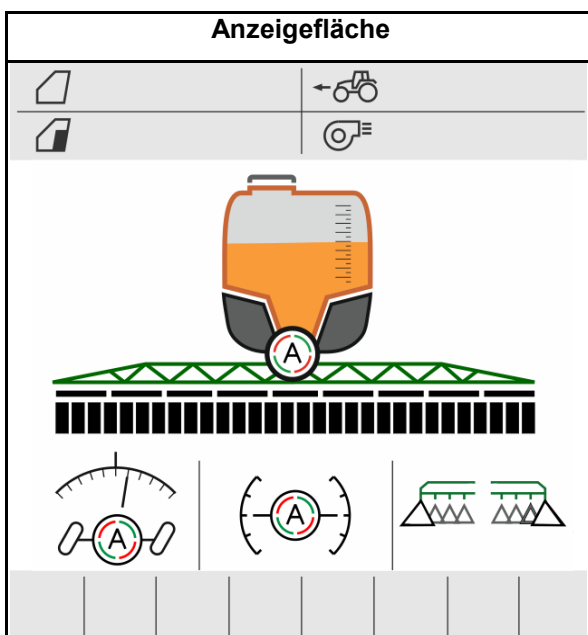
Berechnung Bandspritzung	
Bitte geben Sie die gewünschte Bandbreite ein!	
	Bandbreite (B) <input type="text"/> cm
H Hinterlegter Düsenwinkel	40°
Einzustellende Spritzhöhe (H)	41 cm

## 4.1 Menü Arbeiten



Die Maschine wird über das Menü Arbeit mit seinen Untermenüs bedient.

Die Untermenüs sind in Funktionsgruppen aufgeteilt. Je nach Typ und Ausstattung der Maschine können Funktionen des Menü Arbeit und der Untermenüs nicht vorhanden sein.



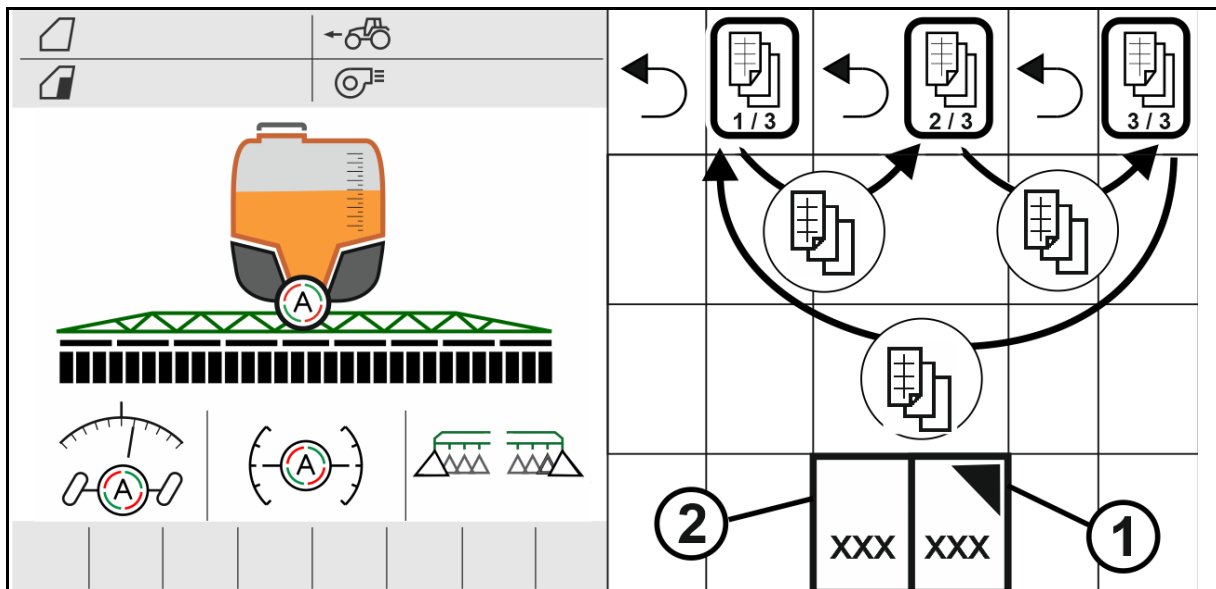
### 4.1.1 Funktionsfelder

Die Funktionsfelder sind auf mehreren Seiten im Menü Arbeiten verteilt.

Jedes Funktionsfeld kann durch Ändern der Tastenbelegung mit einer beliebigen Funktion belegt werden.





Blättern zum Auffinden der Funktionsfelder



Es gibt 2 Arten von Funktionsfeldern:




#### (1) Direktes Aufrufen von Funktionen

Zum Beispiel:

- o  ON/OFF Spritzen ein/aus
- o  Section Control Automatik / Hand

#### (2) Aufrufen von Funktionsgruppen.

Funktionsgruppen sind durch ein Dreieck oben rechts gekennzeichnet.

- o  Gestängekinematik
- o  Spritzen
- o  Achse

- Unter den Funktionsgruppen befinden sich weitere Funktionsfelder zum direkten Aufrufen von Funktionen.
- Die Funktionen der Funktionsgruppen können durch Ändern der Tastenbelegung auch außerhalb der Funktionsgruppe abgelegt werden.
- Die Funktionen der Funktionsgruppen sind ebenfalls auf mehreren Seiten verteilt.

-  Bei Bedarf blättern.
-  Funktionsgruppe verlassen.

## Funktionen über Funktionsfelder ausführen

---

### **Funktionen tastend ausführen.**

Ein Tastendruck führt die Funktion aus.

- Einschalten ausschalten
- Alternativen wählen
- Navigieren

### **Funktionen haltend ausführen.**

Funktionsfeld halten bis gewünschte Endstellung erreicht ist.



## 4.1.2 Anzeigen am Terminal

		4 Felder für wählbare Multifunktions- anzeige
		Istmenge
		Istmenge in %
		Spritzdruck
		Modus Section Control
Teilbreitenschaltung:		
		Spritzen: Teilbreiten eingeschaltet (grün)
		Spritzen: Teilbreiten ausgeschaltet
1 2 3 4 5 6 7 Anzahl der Teilbreiten		
Einzeldüzenschaltung:		
		Spritzen: Düsen eingeschaltet (grün)
		Spritzen: Düsen ausgeschaltet
		Spritzen mit CurveControl (Mengenanpassung bei Kurvenfahrt)
		Bandspritzen AmaSelect Row
		Flächenspritzen
		Randdüsen
		Bandspritzen
Lenkung		
Gestängeführung		
		Betriebsanzeigen:
		(1) Beleuchtung
		(2) Spritzpumpe
		(3) Hydraulische Vorwahlklappung
		(4) aktive Funktion der hydraulischen Vorwahlklappung
(1) (2) (3) (4) (5)		(5) AmaSelect: aktive Düse und Modus auto/manuell

Automatikmodus für verschiedene Funktionen



Automatik ein



Automatik aus / Handbetrieb



Blättern der Bedienflächen im Menü Arbeiten.



◊ Das Ausrufezeichen zeigt eine besondere Situation oder eine Störung an!

### 4.1.3 Vorgehensweise beim Einsatz

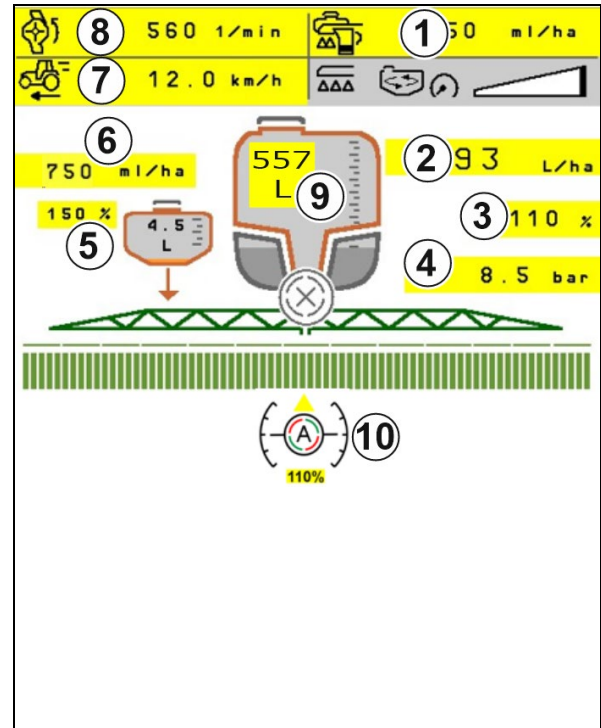
1. Arbeitsmenü am Bedienterminal auswählen.
2. Ölumlauf: Hydraulik-Block über Traktor-Steuerggerät *rot* mit Öl versorgen.
3. Spritzgestänge ausklappen.
4. Gestängehöhe einstellen und Gestänge ausrichten.
5. UX mit Lenkachse: AutoTrail auf Automatikbetrieb.
6. Gestängeführung auf Automatikbetrieb.
7. Gegebenenfalls Section Control einschalten.
8. Spritzen einschalten, mit dem Traktor anfahren und Fläche abspritzen.
9. Spritzen ausschalten.
10. Spritze reinigen (Comfort-Paket: Reinigungsprogramm nutzen)
11. Spritzgestänge einklappen.
12. Lenkachse in Mittelstellung verriegeln.
13. Ölumlauf: Ölversorgung unterbrechen.

#### 4.1.4 Markierte Abweichungen vom Sollzustand

Gelb hinterlegte Werte sind ein Hinweis auf eine Abweichung vom Sollzustand oder Anzeige vom Maschinenzustand.

Dies kann durch manuelle Übersteuerung des Bedieners oder durch eine systembedingte Abweichung entstehen.

- (1) Ausbringmenge DirectInject weicht um mehr als 10 % vom Sollwert ab
- (2) Ausbringmenge in l/ha weicht um mehr als 10% vom Sollwert ab
- (3) Ausbringmenge wird übersteuert
- (4) Spritzdruck außerhalb der Alarmgrenzen
- (5) Ausbringmenge DirectInject wird übersteuert
- (6) Ausbringmenge DirectInject weicht um mehr als 10% vom Sollwert ab.
- (7) Simulierte Geschwindigkeit und Rückwärtsfahrt
- (8) Pumpendrehzahl außerhalb der Alarmgrenzen
- (9) Füllstand des Spritzflüssigkeitstanks unterschreitet Alarmgrenzen
- (10) Gestängehöhe wird übersteuert (%)

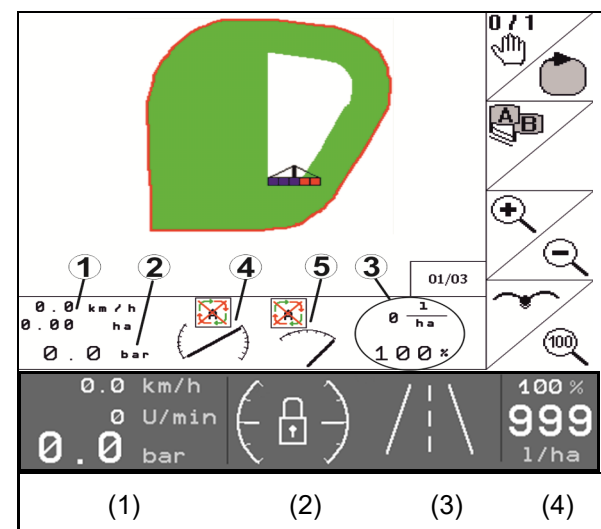


#### 4.1.5 Miniview im Section Control

Miniview ist ein Ausschnitt vom Menü Arbeit, der im Menü Section Control angezeigt wird.

- (1) Die ersten 2 Zeilen der Multifunktionsanzeige und Spritzdruck
- (2) Gestängeführung
- (3) AutoTrail
- (4) Istmenge und Sollwertanpassung

Hinweise werden ebenfalls im Miniview gezeigt.



## 4.2 Funktionen im Menü Arbeit

### 4.2.1 Spritzen ein- / ausschalten

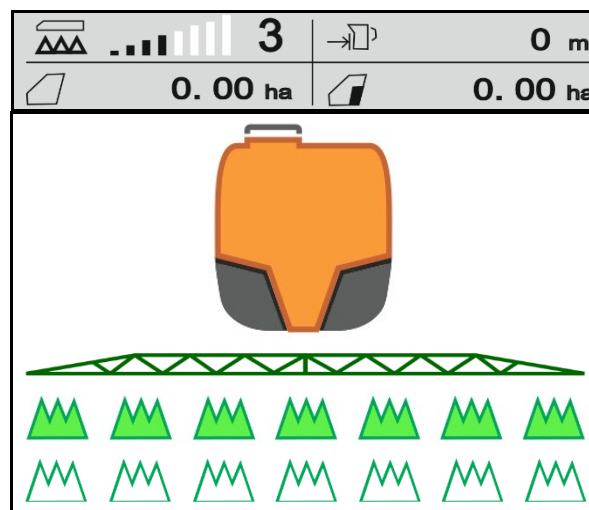
	<b>Spritzen einschalten / Spritzen ausschalten</b>
---	--

- Spritzen eingeschaltet: Spritzflüssigkeit wird über die Spritzdüsen ausgebracht.
- Spritzen ausgeschaltet: Es wird keine Spritzflüssigkeit ausgebracht.

Anzeige im Arbeitsmenü:

Spritzen eingeschaltet

Spritzen ausgeschaltet

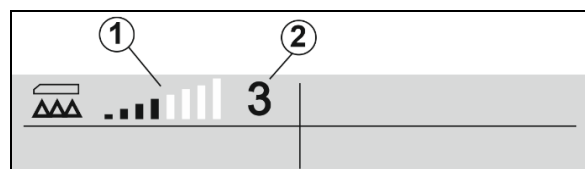


### Anzeige Maschinenauslastung

- (1) Die Anzeige Position Mengenregelventil als Balkendiagramm dient als Information, ob die Fahrgeschwindigkeit / Aufwandmenge erhöht werden kann oder die Rührleistung verringert werden muss.

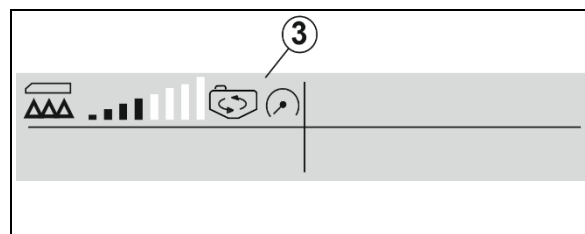
→ Je mehr Balken markiert sind, desto mehr Menge wird zum Gestänge geführt.

- (2) Die Ziffer (Wert 1-6) für HighFlow zeigt den Anteil, den die Rührwerkspumpe zum Spritzen verwendet.



- (3) Bei hoher Aufwandmenge wird das Nebenrührwerk (UX, Pantera) oder das Hauptrührwerk (UF) ausgeschaltet.

Für höhere Rührleistung Fahrgeschwindigkeit reduzieren oder Pumpendrehzahl erhöhen.



## 4.2.2 Automatik-Funktionen einschalten

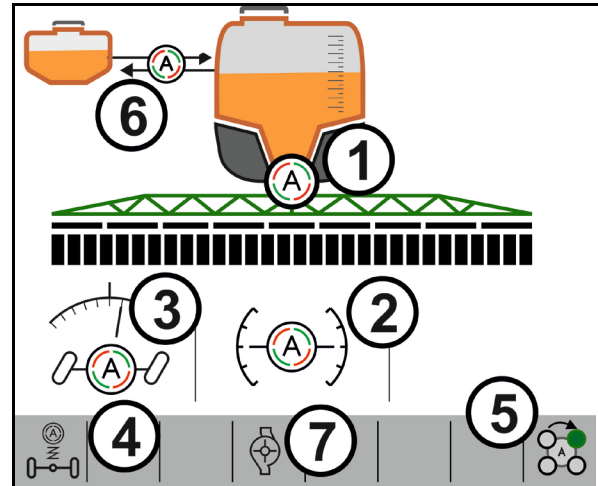
	<b>Gemeinsames Einschalten der Startfunktionen</b>
---	--

Je nach gewählter Konfiguration können folgende Automatik-Funktionen gemeinsam eingeschaltet werden:

- (1) Section Control
- (2) Gestänge entriegeln, Gestängeführung
- (3) AutoTrail
- (4) Hydropneumatische Federung
- (5) AmaSelect
- (6) FlowControl
- (7) Hydraulischer Pumpenantrieb

Ein gemeinsames Ausschalten der Automaten ist nicht möglich.

Nicht alle Automatik-Funktionen werden im Arbeitsmenü angezeigt.




## 4.2.3 Section Control



### Section Control an Maschine ein- und ausschalten



Das Terminal muss mit Section Control ausgestattet sein. Section Control muss über die Terminal-Anwendung eingeschaltet sein.

→  Dann kann Section Control über die ISOBUS-Software geschaltet werden.



Bedingungen für Section Control:

- Section Control über Terminal eingeschaltet.
- Maschine in Arbeitsstellung (nur Profi-Klappung)



1. Section Control einschalten.



2. Maschine einschalten.

→ Das Spritzen startet beim Anfahren, wenn Maschine in Arbeitsstellung ist und eingeschaltet ist.

Section Control aktiv:

→ Alle Bedingungen für Section Control sind erfüllt.

Kein Section Control:

→ Section Control am Terminal angemeldet, jedoch nicht eingeschaltet.

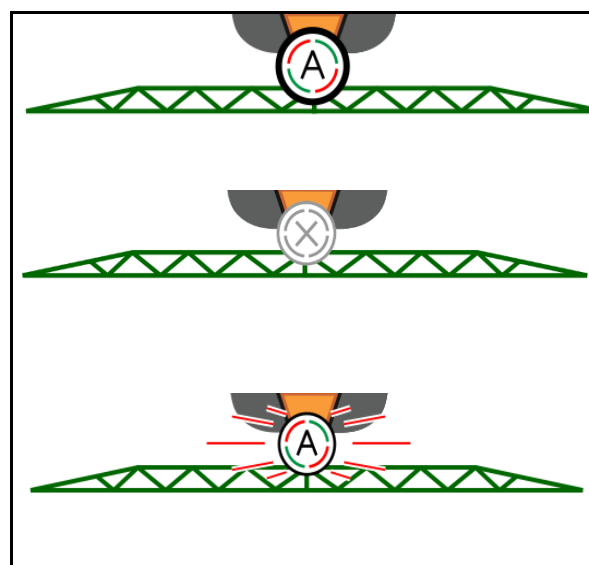
→ Bedingungen für Section Control sind nicht erfüllt.

Kein Section Control:

→ Section Control am Terminal angemeldet.



→ Bedingungen für Section Control sind erfüllt.

→ Section Control über Maschinensoftware nicht gestartet.



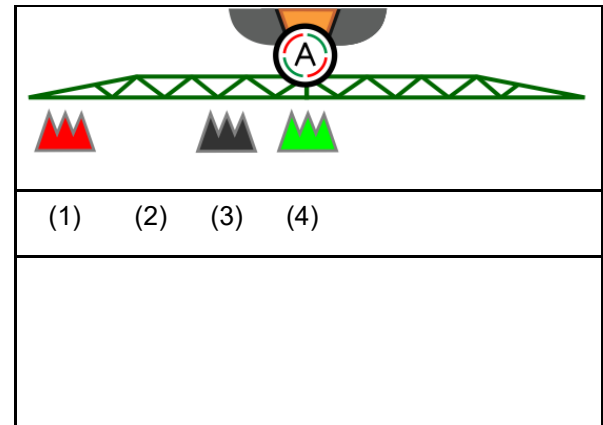
Section Control muss eingeschaltet werden.

## Spritzen aus:

- (1)  Teilbreite manuell ausgeschaltet (rot)
- (2) Teilbreite aus (Section Control)
- (3)  Spritzen nicht eingeschaltet (grau)


## Spritzen ein:

- (4) Spritzen (grün)



Ist die automatische Teilbreitenschaltung nicht möglich erscheint ein Hinweis mit den erforderlichen Bedingungen.

- ☐ Bedingung nicht erfüllt
- ☒ Bedingung erfüllt



Section Control kann nicht aktiviert werden!  
Folgende Bedingungen müssen erfüllt sein:

- ☐ Section Control des Terminals (Task Controller) aktiviert
- ☐ Maschine fehlerfrei
- ☐ Gestänge in Arbeitsstellung

Bitte bestätigen



## Umweltbelastung durch ungewolltes Ausbringen von Spritzmittel.

Der Einsatz von Section Control ist nur zulässig innerhalb definierter Feldgrenzen.

## 4.2.4 Arbeitsbeleuchtung

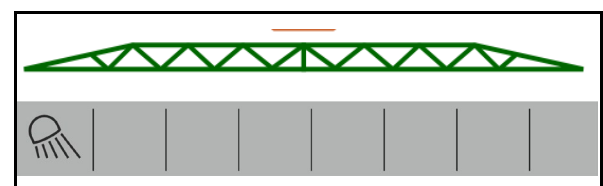


## Arbeitsbeleuchtung ein- / ausschalten

Alternativ Arbeitsbeleuchtung über TECU schalten (je nach Konfiguration).

Die Arbeitsbeleuchtung schaltet sich automatisch bei Straßenfahrt über die Fahrgeschwindigkeit aus.

Anzeige Arbeitsbeleuchtung eingeschaltet →



### 4.3



## Funktionsgruppe Spritzflüssigkeit

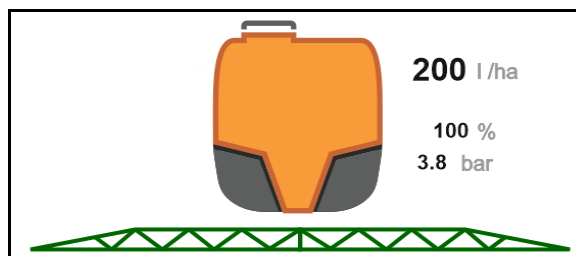
### 4.3.1 Spritzmengenregelung



#### Automatik / Handbetrieb

#### Automatik

Der Maschinenrechner übernimmt die Regelung der Aufwandmenge in Abhängigkeit der aktuellen Fahrgeschwindigkeit.



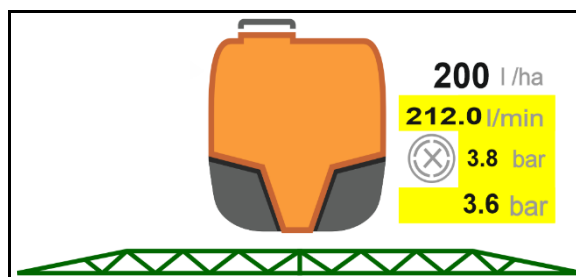
#### Handbetrieb

**Der Handbetrieb eignet sich nicht für den Spritzbetrieb, sondern nur für Wartungs- und Reinigungsarbeiten.**

Geregelt wird die Aufwandmenge manuell durch Verändern des Spritzdruckes über die Tasten



bzw.



Zusätzlich wird der eingegebene Solldruck und die Ausbringmenge in Liter pro Minute angezeigt.

### 4.3.2 Sollmenge ändern



#### Sollmenge erhöhen / reduzieren

Die Sollmenge kann während der Arbeit beliebig verändert werden.

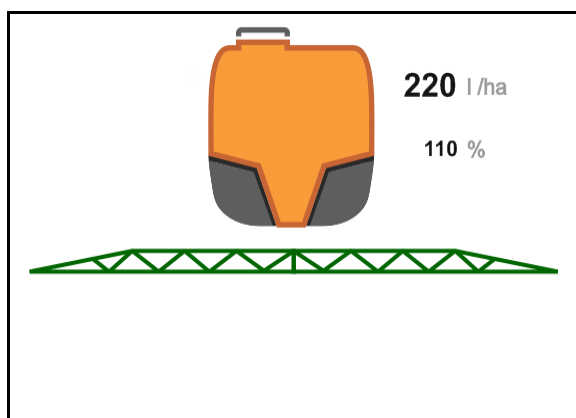
Der geänderte Sollwert wird im Arbeitsmenü angezeigt:

Automatik:




- Menge in l/ha, in Prozent
- Schrittweite 10% (Standardwert)

Handbetrieb:



- Menge in l/min, Druck in bar
- Schrittweite 0,1 bar





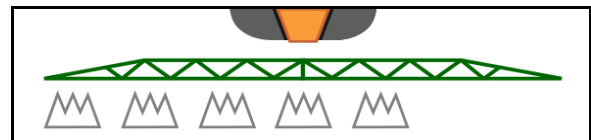
-  Je Tastendruck wird die Ausbringmenge um den Mengenschritt erhöht.
-  Automatik: Ausbringmenge auf 100% zurücksetzen.
-  Je Tastendruck wird die Ausbringmenge um den Mengenschritt vermindert.

### 4.3.3 Ausschalten äußerer Teilbreiten

	<b>Teilbreiten von links / von rechts    abschalten.</b>
	<b>Teilbreiten nach links / nach rechts    zuschalten.</b>

Teilbreiten können ab- und zugeschaltet werden

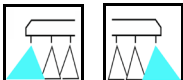


- während des Spritzens,
- wenn Spritzen ausgeschaltet ist.



Das Ausschalten äußerer Teilbreiten ist besonders zum Spritzen von Keilen auf dem Feld hilfreich

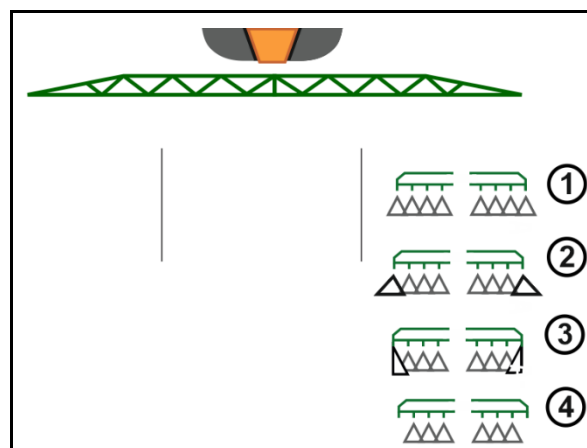
Anzeige im Arbeitsmenü: Teilbreite von rechts ausgeschaltet.

### 4.3.4 Grenzdüsen, Enddüsen oder Zusatzdüsen

	<b>Zusatzdüse links/ rechts einschalten / ausschalten</b>
	<b>Grenzdüse links/ rechts einschalten / ausschalten</b>
	<b>Enddüsen links / rechts einschalten / ausschalten</b>

Anzeige im Arbeitsmenü:

- (1) Standarddüsen aktiv
- (2) Zusatzdüsen aktiv
- (3) Grenzdüsen aktiv
- (4) Enddüsen nicht aktiv



### 4.3.5 AmaSelect Row

	<b>Bandspritzung oder Flächenspritzung auswählen</b>
---	--

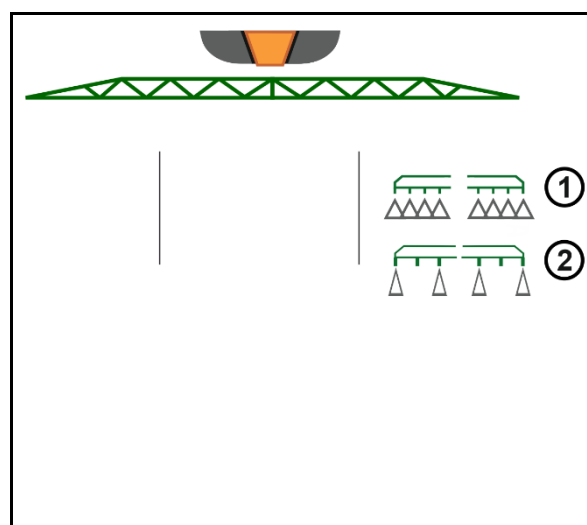
Anzeige im Arbeitsmenü:

- (1) Flächenspritzen gewählt
- (2) Bandspritzen gewählt

Beim Bandspritzen wird die flächenspezifische Ausbringmenge (l/ha) auf die theoretische Bandbreite (siehe Einstellungen AmaSelect Row) bezogen.

Es darf sich keine Reihe in der Maschinenmitte befinden.

Geeignete Spritzdüsen verwenden.



### 4.3.6 Amaselect

Das Spritzgestänge ist mit 4-fach-Düsenkörpern ausgestattet. Diese werden jeweils über einen Elektromotor betätigt.

Düsen können beliebig ab- und zugeschaltet werden (abhängig vom Section Control).

Durch den 4-fach-Düsenkörper können mehrere Düsen gleichzeitig in einem Düsenkörper aktiv sein.

Alternativ können die Düsen manuell gewählt werden.

Für die Randbehandlung kann ein Zusatzdüsenkörper separat konfiguriert werden.

LED-Einzeldüsenbeleuchtung im Düsenkörper integriert.

Düsenabstand 25 cm möglich (Option)

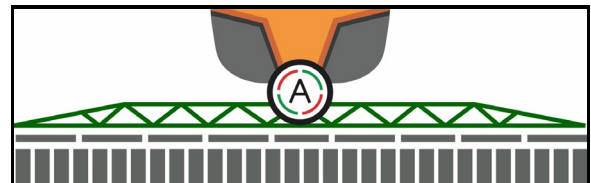
#### Manuelle Düsenauswahl:

Die Auswahl der Düse oder der Düsenkombination kann über das Bedienterminal getroffen werden.

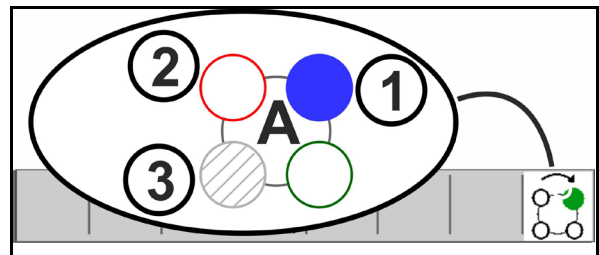
#### Automatische Düsenauswahl:


Die Düse oder Düsenkombination wird automatisch während des Spritzens entsprechend der eingegebenen Randbedingungen ausgewählt.

- Darstellung der Düsen im Düsenabstand 0,5 m.



- Darstellung Vierfach-Düsenkörper
- (A) Automatische Düsenauswahl
- (1) Düse aktiv
- (2) Düse nicht aktiv
- (3) Düse nicht konfiguriert



	<b>Automatische oder manuelle Düsenauswahl</b>
---	--

Je nach Auswahl schalten die Düsen automatisch oder können manuell geschaltet werden.

## Automatische Düsenauswahl

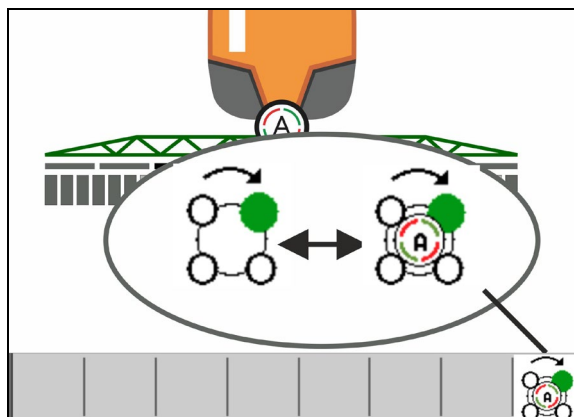
Die automatische Düsenauswahl wird angezeigt durch ein A im AmaSelect-Symbol.

Die automatische Düsenauswahl schaltet bei Unter- oder Überschreiten des Spritzdrucks auf eine andere Düse oder Düsenauswahl, die für den aktuellen Spritzdruck bevorzugt wird.

Jede Düse / Düsenauswahl muss im Vorfeld konfiguriert werden.

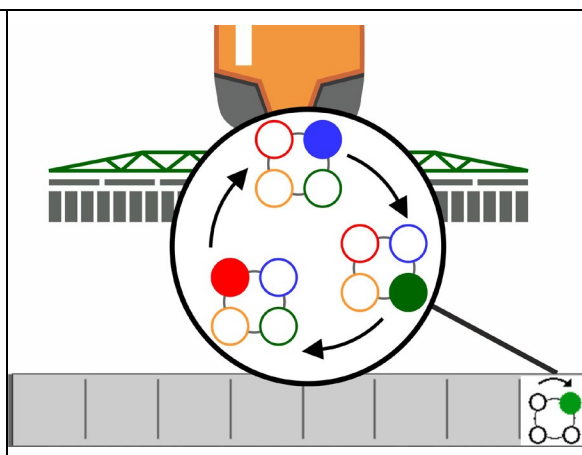
## Manuelle Düsenauswahl

Bei manueller Düsenauswahl kann die Düsenauswahl über Tastendruck geändert werden.




	<b>Düsen manuell auswählen</b>
--	--------------------------------

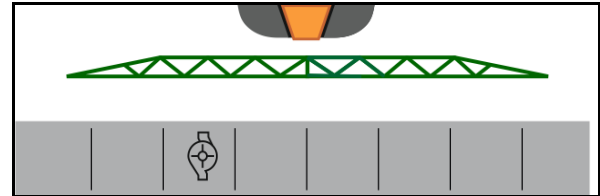
Die Düsenauswahl wechselt bei jeder Tastenbetätigung entsprechend der gewählten Konfiguration.




### 4.3.7 Hydraulischer Pumpenantrieb

	Hydraulischer Pumpenantrieb ein / aus
---	---------------------------------------

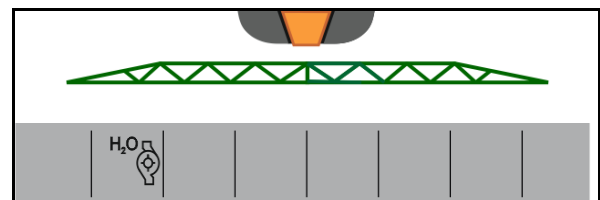
Anzeige Hydraulischer Pumpenanstriebe eingeschaltet→






### 4.3.8 Spülwasserpumpe

	UF02: Spülwasserpumpe ein / aus
---	---------------------------------

Anzeige Spülwasserpumpe eingeschaltet→



### 4.3.9 Fronttank mit FlowControl

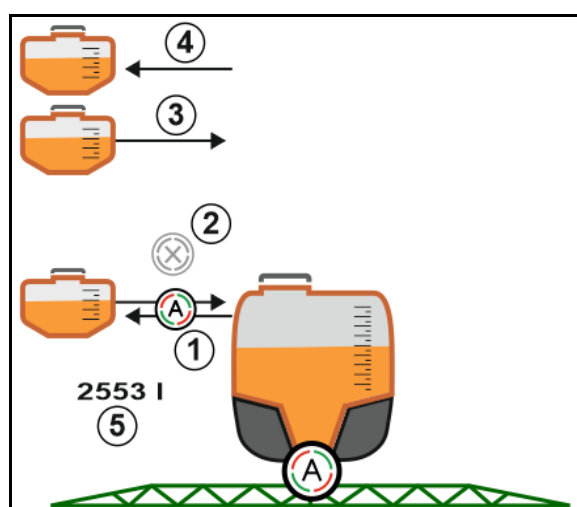
	<b>Modus Automatik / manuell</b>
	<b>Pumpen nach vorn ein- / ausschalten</b>
	<b>Pumpen nach hinten ein- / ausschalten</b>

Anzeige im Menü Arbeit:

- (1) Modus Automatik eingeschaltet
- (2) Modus manuell eingeschaltet
- (3) Pumpen von FT in UF eingeschaltet
- (4) Pumpen von UF in FT eingeschaltet
- (5) Gesamtfüllstand (UF+FT)



Der Füllstand des Fronttanks kann über die Multifunktionsanzeige angezeigt werden.



#### Modus **Automatik**:

Während des Einsatzes / Transportes die Feldspritze / Fronttank-Kombination

im Modus **Automatik** betreiben.

Funktionen des Modus **Automatik**:

- Permanenter Umlauf der Spritzbrühe mit Rührwerk-Effekt im Fronttank.
- Regelung der Füllstände beider Behälter im Spritzbetrieb.

Modus **manuell**:

- Im Modus **manuell** wird die Verteilung der Spritzbrühe auf beide Behälter vom Bediener gesteuert.

Dazu dienen die Funktionen:

- Pumpen nach vorne.
- Pumpen nach hinten.



Pumpen nach vorne und Pumpen nach hinten kann gleichzeitig eingeschaltet werden.



Für den Einsatz der Feldspritze ohne Fronttank, den Fronttank im Menü Maschine ausschalten.

### Befüllen



Der Fronttank wird befüllt über die Feldspritze UF.

- Passen Sie vor dem gemeinsamen Befüllen von Fronttank und Feldspritze die Meldegrenze für den Füllstand an.
- Um ein Überfüllen des Fronttanks zu vermeiden, schließt das entsprechende Ventil beim Erreichen des Nennvolumens automatisch.

### Innenreinigung

Der Fronttank verfügt über eine Innenreinigung, die parallel zur Innenreinigung der Feldspritze betrieben wird.

→ Siehe Betriebsanleitung UF.

Während / nach der Innenreinigung:



- **Pumpen nach hinten** einschalten, bis Fronttank entleert ist.
- Wird bei Maschinen mit Comfort-Paket automatisch durchgeführt!
- Nach der Innenreinigung: Restentleerung durchführen.

### Ausfall eines Füllstandsensors

Beim Ausfall eines Füllstandsensors

- erscheint ein Alarmsignal,
- wird von Modus **Automatik** in Modus **manuell** umgeschaltet,
- schließen die beiden Ventile des Flow Control.

## 4.4



## Funktionsgruppe Gestängekinematik (Profi-Klappung /Flex-Klappung)

### 4.4.1 Automatische Gestängeführung



Die automatische Gestängeführung gibt es in den Varianten Con-tourControl und DistanceControl



**Automatische Gestängeführung: Abstandsregelung an / aus**



#### WARNUNG

**Verletzungsgefahr durch ungewollte Bewegungen des Spritzgestänges im Automatikbetrieb durch Betreten des Strahlungsbe-reichs vom Ultraschallsensor.**



Schalten Sie die automatische Gestängeführung aus

- bevor Sie den Traktor verlassen.
- falls sich unbefugte Personen im Bereich des Spritzgestänges befinden.



#### WARNUNG

**Gefährdung durch elektrischen Strom bei Kontakt des Gestän- ges mit einer Hochspannungsleitung!**

Die Gestängeführung mindestens einen Meter vor einem Hochspan- nungsmast ausschalten.

Nahende Hindernisse werden von den Ultraschallsensoren erkannt und können das Gestänge unkontrolliert anheben.



Das Eingreifen in die automatische Gestängeführung durch die Funk- tionen der manuellen Gestängeführung ist mittels Langzeit- Tastendruck möglich.

Danach wird die Gestängeführung weiterhin geregelt.




Reduzierte Arbeitsbreite:


→ Abstandssensoren können das Gestänge erfassen.


Diese Sensoren vor dem Einschalten der automatischen Gestänge- führung im Menü Profil deaktivieren.

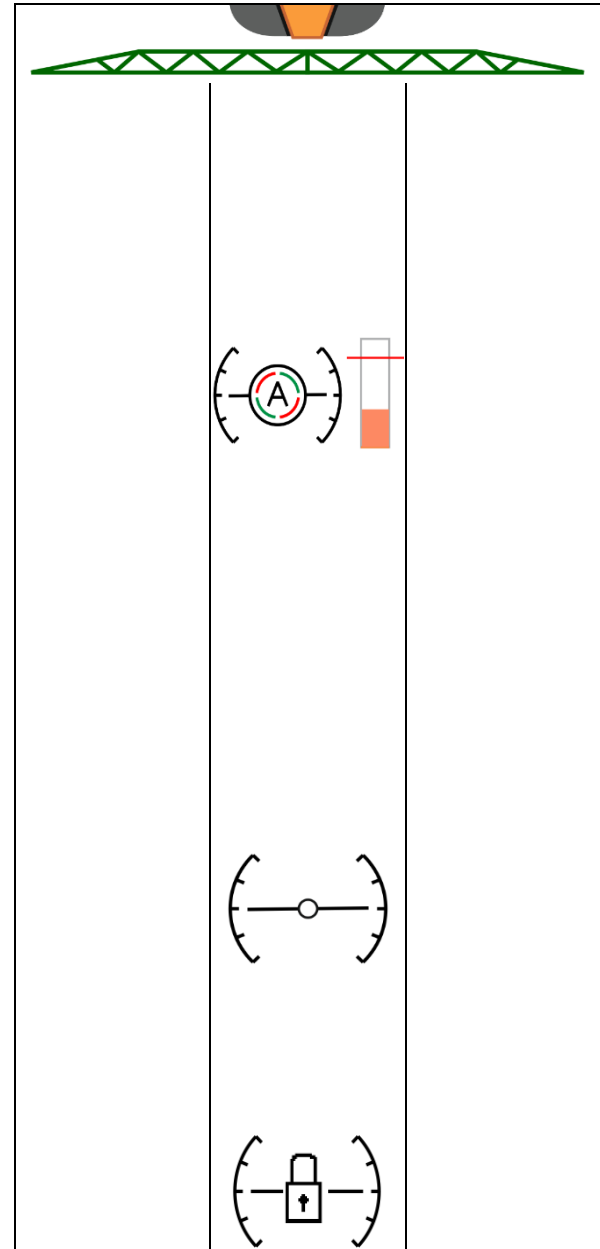


### ContourControl im Arbeitsmenü:

-  Automatische Gestängeführung eingeschaltet
  - Anzeige Gestängebelastung erscheint.
  - Höhe und Neigung des Spritzgestänges wird automatisch über die Gestängeführung geregelt.
    - o beim Spritzen mit voller Arbeitsbreite
    - o beim Spritzen mit beidseitig eingeklappten Auslegern
    - o beim einseitigen Spritzen auf halber Arbeitsbreite

 Bei Stillstand der Maschine blinkt das Automatiksymbol. Die Höhenführung ist nicht aktiv.

-  ContourControl: Automatische Gestängeführung ausgeschaltet:
  - Höhenregelung ist nicht aktiv, Neigungsregelung ist aktiv.
    - o Bei ungleichmäßiger Bestandshöhe
    - o Graben, Wasserloch
    - o Beeinflussung der Sensoren durch Gestänge bei reduzierter Arbeitsbreite
- Spritzgestänge horizontal verriegelt
  - o automatisch beim Einklappen des Gestänges in Transportstellung



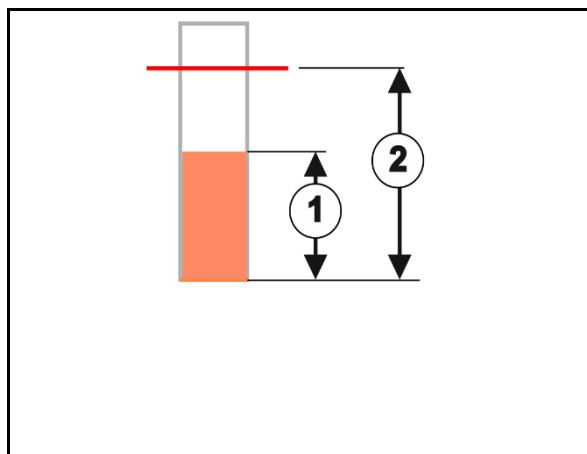
## Anzeige Gestängebelastung

Die Gestängebelastung bei Kurvenfahrten wird über ein Balkendiagramm angezeigt.

Die Anzeige dient dem Fahrer eine Fahrweise zu erreichen, die eine maximale Lebensdauer des Gestänges ermöglicht.

Die Belastung durch Fahrtrichtungswechsel und bei Klappvorgängen kann nicht angezeigt werden.

- (1) Aktuelle Gestängebelastung
- (2) Maximal zulässige Gestängebelastung.




Die zulässige Gestängebelastung darf nicht überschritten werden, da sie das Gestänge beschädigen kann. Die Anzahl der Überschreitungen wird dokumentiert.


Für eine schonende Fahrweise beachten Sie folgende Hinweise:


- Fahrgeschwindigkeit vor dem Vorgewende deutlich reduzieren und die Kurve mit konstanter Geschwindigkeit fahren.
- Enge Kurvenradien langsam durchfahren (unter 6km/h)
- Ruckartiges Lenken, bzw. Richtungswechsel beim Lenken vermeiden (z.B. Spurkorrektur)
- Gestänge nicht während der Fahrt klappen
- Einzelne Gestängeelemente immer in vollständig geklappte Endlage (ein- oder ausgeklappt) bringen. Nicht mit teilgeklappten Gestänge fahren.
- Schnelle und abrupte Fahrtrichtungswechsel vermeiden

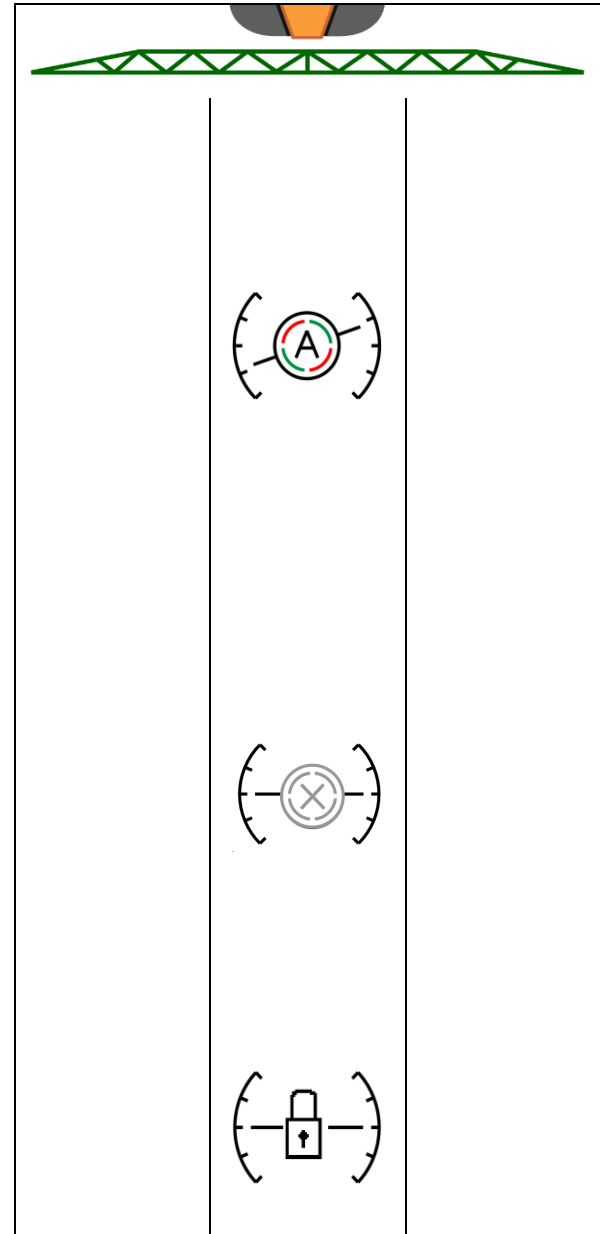
Beachten Sie, dass bei etwaigen Kulanzansprüchen, je nach Schadensbild, die Zählerwerte hinzugezogen werden können.

### DistanceControl im Arbeitsmenü:

-  Automatische Gestängeführung eingeschaltet
- Höhe und Neigung des Spritzgestänges wird automatisch über die Gestängeführung geregelt.
  - beim Spritzen mit voller Arbeitsbreite
  - beim Spritzen mit beidseitig reduzierter Arbeitsbreite

 Bei Stillstand der Maschine blinkt das Automatiksymbol. Die Höhenführung ist nicht aktiv.

-  Automatische Gestängeführung ausgeschaltet
- Höhenregelung ist nicht aktiv, Neigungsregelung ist aktiv.
  - Bei ungleichmäßiger Bestandshöhe
  - Graben, Wasserloch
  - Beeinflussung der Sensoren durch Gestänge bei reduzierter Arbeitsbreite
- Spritzgestänge horizontal verriegelt
  - vor dem Einklappen des Gestänges
  - beim einseitigen Spritzen
  - beim Spritzen mit einseitig eingeklapp-ten Auslegern






## Arbeitshöhe der automatischen Gestängeführung einstellen




**Arbeitshöhe (Abstand Spritzdüse-Bestand) speichern**

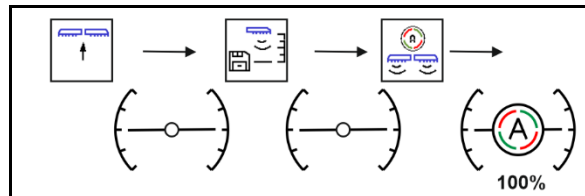
- Vor Beginn der Arbeit die Arbeitshöhe der automatischen Gestängeführung einstellen.

1.   Arbeitshöhe einstellen.

2.  Arbeitshöhe speichern.


 Höhe des Spritzgestänges im Vorgewende im Menü Profil einstellen.

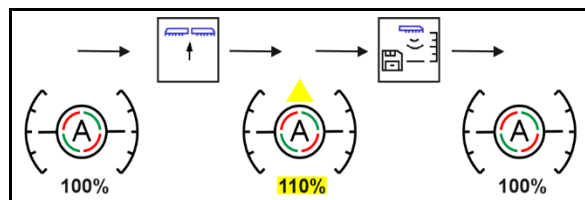
 AmaSelect: Die Arbeitshöhe wird nur für die aktive Düse gespeichert!




- Die Arbeitshöhe kann im Modus Automatik verändert werden.

1.   **Kurzer Tastendruck!**  
Gestängeführung wird je Tastendruck um 10% höher eingestellt.

 **Langer Tastendruck! Zum kurzfristigen Anheben des Gestänges.**  
Gestänge senkt sich automatisch wieder ab.

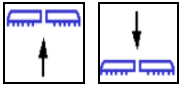




2. Mit geänderter Arbeitshöhe weiterarbeiten (Solange Modus Automatik aktiv).

3.  Bei Bedarf die geänderte Arbeitshöhe speichern.

## 4.4.2 Manuelle Gestängeführung

### Gestängehöhe einstellen

	<b>Gestänge anheben, absenken</b>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Zur Einstellung des Abstands von Spritzdüse zu Bestand, falls keine Gestängeführung vorhanden ist.</li> <li>• Zum Klappen des Gestänges.</li> </ul> <p><b>Hubmodul:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Zur Nutzung des Hubmoduls Schaltfläche weithin gedrückt halten.</li> <li>• Hubmodul vor dem Einklappen wieder absenken.</li> <li>• Manuelle Gestängeführung: <ul style="list-style-type: none"> <li>o  Hubmodul anheben</li> <li>o  Hubmodul absenken</li> </ul> </li> </ul>

### Schwingungsausgleich

	<b>Schwingungsausgleich ver- / entriegeln</b>
---	---

#### Schwingungsausgleich entriegelt:

→ beim Spritzen

#### Schwingungsausgleich verriegelt

→ beim Klappen des Gestänges.

#### Schwingungsausgleich verriegelt

→ beim Spritzen mit einseitig geklapptem Gestänge.

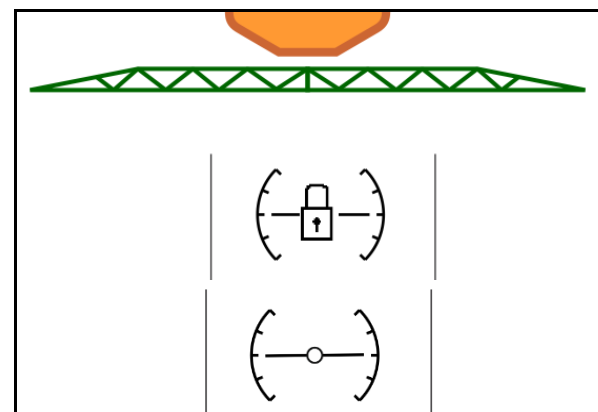
Bei automatischer Verriegelung verriegelt der Schwingungsausgleichs vor dem Klappen des Gestänges automatisch (einstellbar: Profil / Gestängeverhalten).

Anzeige im Arbeitsmenü:

- Schwingungsausgleich verriegelt.

- Schwingungsausgleich entriegelt.

ContourControl:

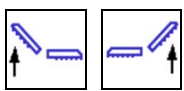
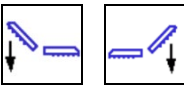
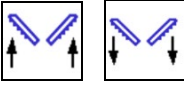


## Feldmenü und Sollmengeneingabe

DistanceControl:



## Seitenausleger anwinkeln (nur Profi-Klappung 2 / Flex-Klappung 2)

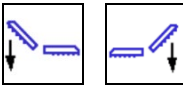
	<b>Seitenausleger einseitig anwinkeln links / rechts</b>
	<b>Seitenausleger einseitig abwinkeln links / rechts</b>
	<b>Seitenausleger beidseitig an- und abwinkeln</b>

Die An- und Abwinkelung der Spritzgestänge-Seitenausleger dient zum An- und Abwinkeln der Seitenausleger bei sehr ungünstigen Geländebedingungen, wenn die Einstellmöglichkeiten der Höhen- und Neigungsverstellung zur Ausrichtung des Spritzgestänges gegenüber der Zielfläche nicht mehr ausreichen.





Winkeln Sie die ausgeklappten Spritzgestänge-Seitenausleger niemals mehr als 20° an!



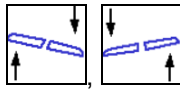
- 
 Zum Ausrichten der Seitenausleger in die waagerechte Position Spritzgestänge maximal abwinkeln (Endlage anfahren).
- Ein Abwinkeln unterhalb der waagerechten Stellung ist nur mit ContourControl möglich.
- Richten Sie das Spritzgestänge waagrecht aus, bevor Sie das Spritzgestänge in Transportstellung einklappen.

## Neigungsverstellung

	<b>Neigungsverstellung links hoch</b>
	<b>Neigungsverstellung rechts hoch</b>

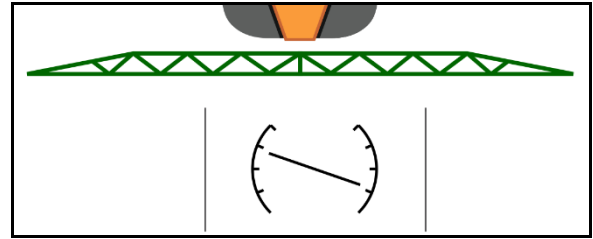
Parallel zum Erdboden bzw. zur Zielfläche ausrichten lässt sich das Spritzgestänge über die Neigungsverstellung bei ungünstigen Geländebedingungen, z.B. bei unterschiedlich tiefen Spurrillen bzw. einseitigem Fahren in einer Furche.

## Spritzgestänge über die Neigungsverstellung ausrichten



solange betätigen, bis das Spritzgestänge parallel zur Zielfläche ausgerichtet ist.

- Im Display zeigt das Symbol Neigungsverstellung die angewählte Spritzgestänge-Neigung. Hier ist die linke Spritzgestängeseite angehoben.



### Neigungsverstellung spiegeln - Hang spiegeln (horizontal ausrichten)

Einfach spiegeln lässt sich die angewählte Spritzgestänge-Neigung beim Wendemanöver am Vorgehende, z.B. beim Spritzbetrieb in Hanglagen quer zum Hang (in Schichtlinie).

Ausgangs-Position: Die linke Spritzgestängeseite ist angehoben.



1. einmal betätigen und die hydraulische Neigungsverstellung richtet das Spritzgestänge waagrecht aus (0-Position).

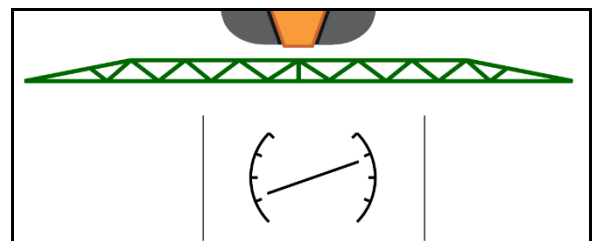
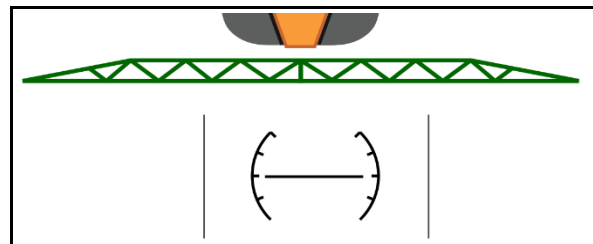
- Im Display zeigt das Symbol Neigungsverstellung die waagerechte Ausrichtung des Spritzgestänges.

2. Führen Sie das Wendemanöver am Vorgehende aus.




3. ein weiteres Mal betätigen und die hydraulische Neigungsverstellung spiegelt die zuvor angewendete Spritzgestänge-Neigung.


- Im Display zeigt das Symbol Neigungsverstellung die gespiegelte Spritzgestänge-Neigung.




### 4.4.3 Gestänge klappen (Flex-Klappung)


	<b>Gestänge beidseitig ausklappen / einklappen</b>
---	--

	Das Gestänge klappen ist nur bei Fahrgeschwindigkeit kleiner 3 km/h möglich.
---	--

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Das Gestänge nur auf ebener Fläche klappen.</li> <li>• Vor dem Einklappen muss das Gestänge horizontal ausgerichtet sein. Ein automatisches horizontales Ausrichten ist im Menü Profil / Gestängeverhalten einstellbar.</li> </ul>
---	---

### Super L-Gestänge ausklappen (Flex-Klappung)

1.  Gestänge maximal anheben

2.  Gestänge beidseitig ausklappen.

→ Gestänge vollständig ausklappen.



Nur die für die eingestellte Arbeitsbreite benötigten Ausleger werden ausgeklappt.

Einzeldüsenschaltung: Arbeitsbreite im Profil / Teilbreitenschaltung konfigurieren.

Teilbreitenschaltung: Aktive Teilbreiten werden berücksichtigt. Siehe Profil / Teilbreitenschaltung.

3.  Gestänge absenken.

4.  Automatische Gestängeführung einschalten.

→ Eingestellte Höhe für das Vorgewende wird angefahren.


→ Mit Beginn des Spritzens wird die Arbeitshöhe angefahren.



Bei Bedarf zuvor Arbeitshöhe speichern.







## Super L-Gestänge einklappen (Flex-Klappung)


1.  Äußere Gestängeausleger einklappen und bis in Transportstellung komplett schwenken.  
→ Die automatische Gestängeführung wird deaktiviert.





Prüfen Sie vor Straßenfahrten am Bedienterminal die korrekte Transportposition des Spritzgestänges!


 	<b>Gestänge einseitig einklappen</b>
 	<b>Gestänge einseitig ausklappen</b>




**Beidseitig eingeklappte Außenausleger (Arbeitsbreitenreduzierung)**

- Uneingeschränktes Arbeiten möglich.
- Das Klappen der Außenausleger ist während der Fahrt möglich.

**Einseitig geklapptes Spritzgestänge**

- Bis zu einer Fahrgeschwindigkeit von 6 km/h möglich
-  Spritzgestänge in eine mittlere Höhenlage anheben.
- nur möglich, wenn der andere Seitenausleger als Paket aus der Transportstellung nach hinten quer zur Fahrtrichtung geklappt ist.


→ Bei Bedarf Einstellung der Teilbreitenschaltung im Menü Profil vornehmen.




**ContourControl:** Falls Abstandssensoren durch eingeklappten Ausleger gestört werden, müssen diese deaktiviert werden (Menü Profil).








#### 4.4.4 Gestänge klappen (Profi-Klappung)

	<b>Gestänge beidseitig ausklappen / einklappen</b>
---	--







	<p>Das Gestänge klappen ist nur bei Fahrgeschwindigkeit kleiner 3 km/h möglich.</p>
---	---

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Das Ausklappen erfolgt nicht immer symmetrisch.</li> <li>• Das Gestänge nur auf ebener Fläche klappen.</li> <li>• Vor dem Einklappen muss das Gestänge horizontal ausgerichtet sein. Ein automatisches horizontales Ausrichten ist im Menü Profil / Gestängeverhalten einstellbar.</li> </ul>
---	--

#### Gestänge ausklappen (Profi-Klappung)


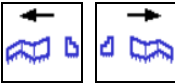
1.  Gestänge anheben (Super-L – maximal / Super-S – mindestens 30 cm).  
→ Transportsicherung entriegelt automatisch.
  2. Super-S Profi 2:  Beide Gestängepakete in waagerechte Position abwinkeln.
  3.  Gestänge beidseitig ausklappen.  
→ Gestänge vollständig ausklappen.
  4.  Schwingungsausgleich entriegeln.
  5.  Gestänge absenken.
  6. 
    - **Automatische** Gestängeführung einschalten.  
→ Eingestellte Höhe für das Vorgewende wird angefahren.  
→ Mit Beginn des Spritzens wird die Arbeitshöhe angefahren.
-  Bei Bedarf Arbeitshöhe zuvor speichern.
- **Manuelle** Gestängeführung: Höhe und Neigung des Gestänges manuell einstellen.

## Gestänge einklappen (Profi-Klappung)

1.  Automatische Gestängeführung ausschalten.
2.  Gestänge maximal anheben.
3. Gegebenenfalls Gestänge waagerecht ausrichten!
4. **Super-S Profi 2:**  Gestänge bis in Endlage abwinkeln.
5.  Schwingungsausgleich verriegeln (automatisches Verriegeln kann im Menü Profil eingestellt werden).
6.  Gestänge beidseitig komplett in Transportstellung einklappen.
7. **Super-S Profi 2:**  Gestängepakete in senkrechte Position anwinkeln.



Prüfen Sie vor Straßenfahrten am Bedienterminal die korrekte Transportposition des Spritzgestänges!

	<b>Gestänge einseitig einklappen</b>
	<b>Gestänge einseitig ausklappen</b>




Beidseitig eingeklappte Außenausleger (Arbeitsbreitenreduzierung):

- Uneingeschränktes Arbeiten möglich.
- Das Klappen der Außenausleger ist während der Fahrt nicht zulässig.




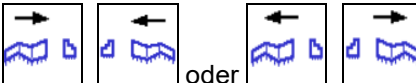
Falls Sensoren der Gestängeführung verdeckt werden, müssen diese ausgeschaltet (nur ContourControl) oder anders montiert werden.

Einseitig geklapptes Spritzgestänge:

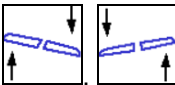
- Nur mit verriegeltem Schwingungsausgleich.
  - Bis zu einer Fahrgeschwindigkeit von 6 km/h möglich
  -  Spritzgestänge in eine mittlere Höhenlage anheben.
  - nur möglich, wenn der andere Seitenausleger als Paket aus der Transportstellung nach hinten quer zur Fahrtrichtung geklappt ist.
- Bei Bedarf Einstellung der Teilbreitenschaltung im Menü Profil vornehmen.
- nur zum kurzfristigen Passieren von Hindernissen (Baum, Strommast etc.).


-  Schwingungsausgleich verriegeln.

-  Spritzgestänge in eine mittlere Höhenlage anheben.

-  oder

Der gewünschte Seitenausleger faltet zusammen oder auseinander.

-  Spritzgestänge parallel zur Zielfläche ausrichten.

-  Stellen Sie die Spritzhöhe so ein, dass das Spritzgestänge mindestens einen Abstand von 1 m zur Bodenoberfläche aufweist.

## 4.5



## Funktionsgruppe Gestängekinematik (Vorwahlklappung)


**Vorwahl**

- Neigungsverstellung oder
- Gestänge klappen.

Die Vorwahl wird im Arbeitsmenü angezeigt!

Die Funktionen werden über das Traktor-Steuergerät ausgeführt!

**Klappvorgang: Siehe Betriebsanleitung Feldspritze!**

Anzeige im Arbeitsmenü:



Vorwahl Gestänge klappen.



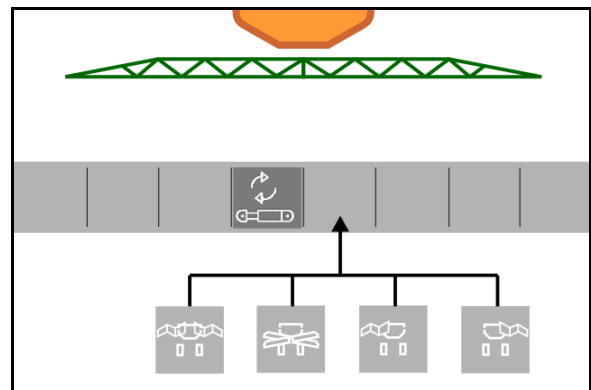
Vorwahl Neigungsverstellung.



Vorwahl Gestänge links klappen.



Vorwahl Gestänge rechts klappen.



1. Funktion auswählen.

→ Anzeige beachten.

2. Traktorsteuergerät betätigen.

→ Ausgewählte Funktion wird durchgeführt.

## 4.6



## Funktionsgruppe Achse

### 4.6.1 AutoTrail Lenkachse

	<b>Automatik / Handbetrieb</b>
	<b>Gegen den Hang lenken</b>
	<b>Mittelstellung anfahren</b>
	<b>Achse in Transportstellung verriegeln</b>
	<b>Achse entriegeln</b>



#### GEFAHR

#### Unfallgefahr!

Während der Straßenfahrt ist der Modus Automatik, Handbetrieb und Fehlerzustand (Fehlermeldung vorhanden) verboten.

→ Fahren Sie auf der Straße nur mit verriegelter Achse.

Bei Rangieren ist der Modus Automatik verboten.

→ Rangieren Sie im Handbetrieb.



#### GEFAHR

#### Kippgefahr für die Maschine bei eingeschlagener Lenkachse; insbesondere auf stark unebenem Gelände oder in Hanglagen!

Richten Sie ihre Fahrweise so ein und reduzieren Sie die Fahrgeschwindigkeit beim Wendemanöver am Vorgewende, so dass Sie Traktor und Maschine sicher beherrschen.



Die Lenkachse benötigt die Impulse pro 100 m vom Rad der Maschine.

Anzeige im Arbeitsmenü:

AutoTrail im Handbetrieb

- (1) Vorsteuerung für das gegen den Hang lenken
- (2) Tatsächliche Achsstellung
- (3) Achse nach rechts ausgelenkt
- (4) Achse nach links ausgelenkt
- (5) Achse in Geradeausstellung

AutoTrail in Automatikbetrieb

- mit Anzeige des Lenkwinkels auf der Skala
- mit Anzeige der Intensität der automatischen Hanggegenlenkung (Werte 1-10)

AutoTrail im Modus Straße, Lenkung verriegelt  
(Fahrtgeschwindigkeit größer 7 km/h).

AutoTrail im Modus Straße, Lenkung entriegelt



Entriegeln der Lenkung bei  
Fahrtgeschwindigkeit kleiner 7 km/h möglich.



**Auf öffentlichen Straßen verboten!**

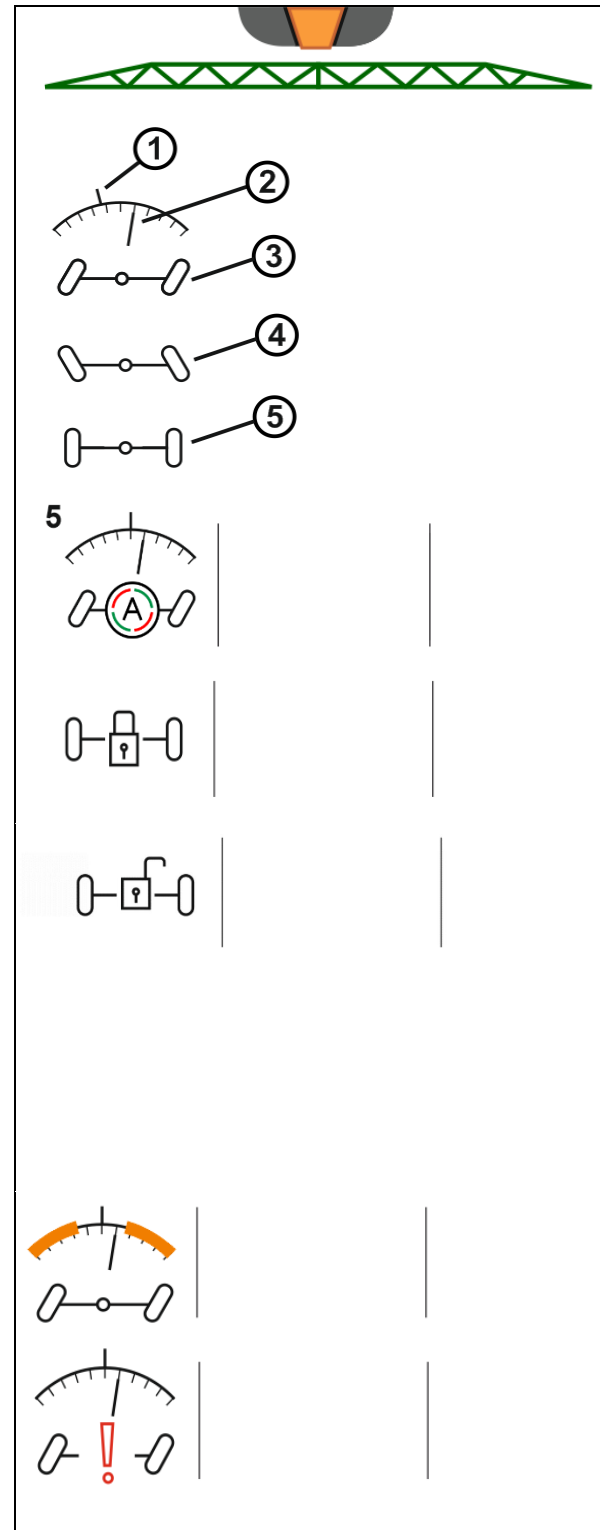


Beim Ausklappen des Spritzgestänges entriegelt die Lenkung automatisch.

AutoTrail mit reduziertem Lenkwinkel in Folge hoher Fahrtgeschwindigkeit

Sicherheitskritischer Fehler

- Manuelles Lenken bis 7 km/h möglich (Nur zur Fehlerbehebung).
- Händler kontaktieren.




### WARNUNG

**Unfallgefahr durch sicherheitskritischen Fehler von AutoTrail.**

Fahrten auf öffentlichen Straßen sind verboten.





## Modi des AutoTrail

### Modus Automatik:

1.  AutoTrail in Modus Automatik bringen.

Der Maschinenrechner übernimmt den spurgetreuen Nachlauf der Maschine.

### Modus Handbetrieb:

1.  AutoTrail in Modus Handbetrieb bringen.
- Bei Bedarf:   betätigen, um die Maschine manuell zu lenken.
  -  Mittelstellung wird angefahren, sobald die Geschwindigkeit größer 1 ist.





Die Funktionsfelder zum manuellen Lenken im Modus Automatik dienen lediglich zur Korrektur des spurgetreuen Nachlaufs beispielsweise am Hang.

Ausnahme, wenn Rückwärtsfahrterkennung aktiv (Menü Profil):

Beim Rückwärtsfahren im Modus Automatik wird einmalig die Mittelstellung angefahren. Danach kann die Maschine manuell gelenkt werden.

### Varianten des AutoTrail am Hang (einstellbar in Profil / Lenkung)

- **AutoTrail mit automatischer Hanggegenlenkung und Neigungsmessung mittels Sensor.**
- **AutoTrail mit manueller Hanggegenlenkung über Tastenbetätigung am Bedienfeld.**

- o   Zum manuellen Lenken gegen den Hang (auch bei automatischer Hanggegenlenkung möglich).
- o Werden folgende Funktionen ausgeführt wird die manuelle Hangkorrektur zurückgesetzt.



Lenkung in Mittelstellung,



Spritzen ein- ausschalten,



Wechsel in den Handmodus.

Rückwärtsfahrt bei Rückwärtserkennung



## Transportfahrten – Modus Straße



### GEFAHR

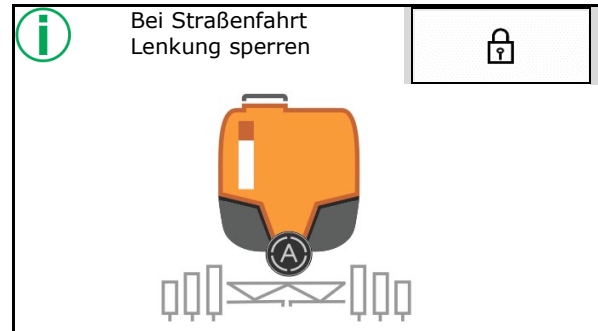
**Unfallgefahr durch fehlerhaftes Lenken der Maschine bei gelenkter Achse!**

Aus Sicherheitsgründen zu Transportfahrten die Lenkachse in Transportstellung bringen!




1. Spritzgestänge in Transportstellung bringen.



2. Vor der Straßenfahrt Sperrung aktivieren.
3. Beim Anfahren verfährt die Achse in Mittelstellung und verriegelt automatisch.



### 4.6.1.1 Hydropneumatische Federung

	<b>Handbetrieb, Automatik</b>
 	<b>Maschine im Handbetrieb absenken / anheben</b>



Beim Einschalten des Bedien-Terminals startet die Federung im Modus Automatik.

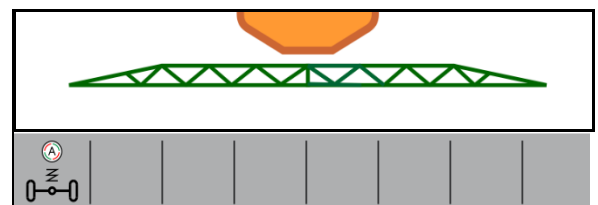
Maschine immer im Modus Automatik fahren.

Bei eingeschaltetem Automatik-Betrieb regelt der Maschinenrechner die Höhe der Feldspritze unabhängig vom Behälterinhalt.

Im Handbetrieb kann die Maschine abgesenkt oder angehoben werden.

Anzeige im Arbeitsmenü:

Hydropneumatische Federung  
im Automatikbetrieb (Betriebszustand).



## 4.7 Menü Befüllen / Nachfüllen

Eingabe Sollfüllstand

→ Fläche wird berechnet

oder

Eingabe der Fläche

→ Nachfüllmenge wird errechnet

Zur Berechnung muss Ausbringmenge korrekt eingegeben sein.

### Maschinen mit Comfort-Paket:

Vor dem Befüllen den Sollfüllstand eingeben / berechnen.

→ Die Befüllung stoppt automatisch beim Erreichen des Sollfüllstands.



Der eingegebene Füllstand wird im Twin-Terminal übernommen!

### Maschinen ohne Comfort-Paket:



Das Menü dient nur zur Berechnung des Sollfüllstands.



Anzeige Füllstand maximieren zur Fernerkennung des Füllstands.




zurück zum Menü Befüllen

BEFÜLLEN

Gewünschten Sollfüllstand eingeben!



11400

Fläche

Ausbringmenge

Sollfüllstand

## Bandspritzung AmaRow

Berechnung der Füllmenge abhängig von der zu spritzenden Fläche und der Ausbringmenge.

1. Zu behandelte Fläche eingeben

2. Anteil der Bandspritzung in Prozent eingeben



→ Die Flächen für die Flächenspritzung (Vorgewende) und die Bandspritzung werden berechnet.

Alternativ kann die Fläche für die Flächenspritzung oder für die Bandspritzung eingeben werden und der Prozentwert wird berechnet.

3. Ausbringmenge für die Flächenspritzung eingeben.

4. Ausbringmenge für Bandspritzung berechnen und eingeben, siehe unten.

5. TwinTerminal: Die benötigte Füllmenge wird berechnet und wird gegebenenfalls zum TwinTerminal übermittelt.

BEFÜLLEN

Gewünschten Sollfüllstand eingeben!

Flächen- spritzung	Fläche	Band- spritzung
<input style="width: 100px; height: 30px;" type="text"/> <b>ha</b>	<input style="width: 100px; height: 30px;" type="text"/> <b>100</b> <b>%</b>	<input style="width: 100px; height: 30px;" type="text"/> <b>%</b>
<input style="width: 100px; height: 30px;" type="text"/> <b>ha</b>	<input style="width: 100px; height: 30px;" type="text"/> <b>ha</b>	<input style="width: 100px; height: 30px;" type="text"/> <b>ha</b>
<input style="width: 100px; height: 30px;" type="text"/> <b>l/ha</b>	Ausbringmenge	<input style="width: 100px; height: 30px;" type="text"/> <b>l/ha</b>

Sollfüllstand

## Ausbringmenge für Bandspritzung berechnen

Ausbringmenge Flächenspritzung: 200 l/ha

Theoretische Bandbreite: 30 cm (siehe Einstellungen AmaSelect Row)

Düsenabstand: 50 cm

→ Ausbringmenge Bandspritzung:  
 $= 200 \times 30 / 50 = 120 \text{ l/ha}$



Anzeige Füllstand maximieren zur Fernerkennung des Füllstands.



zurück zum Menü Befüllen

## 4.8 Menü Rühren

Maschinen mit Comfort-Paket:

- Intensität der füllstandabhängigen Rührwerksregelung
    - o wenig
    - o mittel
    - o hoch
  - Spritzflüssigkeit mit maximaler Leistung rühren, z.B. nach Arbeitsunterbrechung.
- Hinweis erscheint
- ✓ maximales Rühren beenden



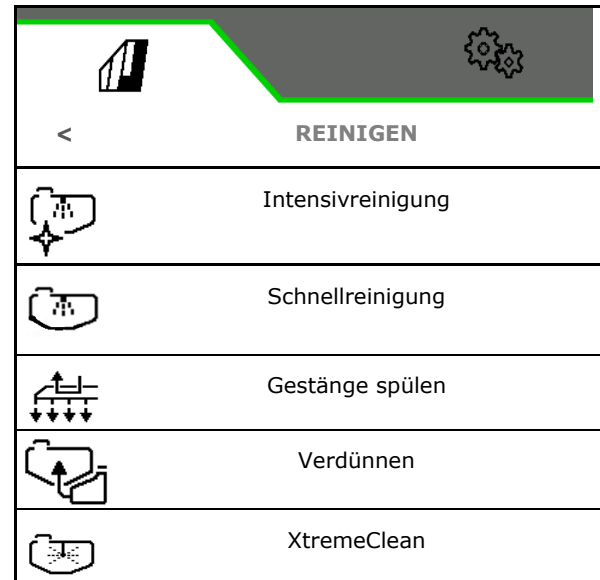
## 4.9 Menü Reinigen



Siehe Betriebsanleitung Maschine

Maschinen mit Comfort-Paket:

- Intensivreinigung durchführen
- Schnellreinigung täglich durchführen
- Gestänge spülen
- Spritzflüssigkeit verdünnen
- XtremeClean



### 4.9.1 Intensivreinigung und Schnellreinigung

Das Reinigungsprogramm besteht aus mehreren automatisch ablaufenden Schritten.



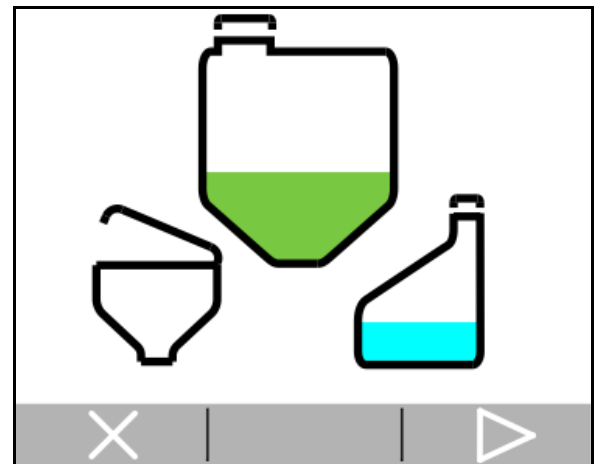
Siehe Betriebsanleitung Maschine!

> Reinigung starten.

Reinigungswasser wird zwischenzeitlich ausgebracht und die Restmenge wird abgelassen.

Folgende Bedingungen müssen erfüllt sein:

- ☒ Füllstand Spritzflüssigkeitstank kleiner 1%
- ☒ Gestänge ausgeklappt
- ☒ Drehzahl Spritzflüssigkeitspumpe 540 min<sup>-1</sup>
- ☒ Mindestfüllstand Spülwassertank



## 4.9.2 Gestänge spülen

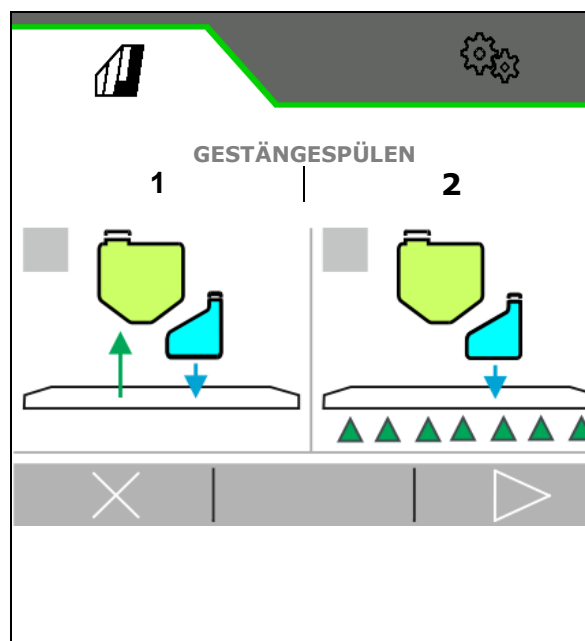
Spritzgestänge mit Spülwasser spülen.

Auswahl: ☒ ja / ☐ nein

- (1) Spülflüssigkeit in den Spritzflüssigkeitstank leiten
- (2) Spülflüssigkeit automatisch ausbringen (Standard)
  1. Auswahl (1), (2) treffen.
  2. Aufwandmenge Spülwasser eingeben.
  3. > Start Gestänge spülen.
  4. Pumpe ausschalten

Drehzahlregelung Pumpenantrieb aktiv:  
Hydraulischer Pumpenantrieb stoppt automatisch nach dem Spülen des Gestänges.

5. **X** Stopp Gestänge spülen.



## 4.9.3 Verdünnen

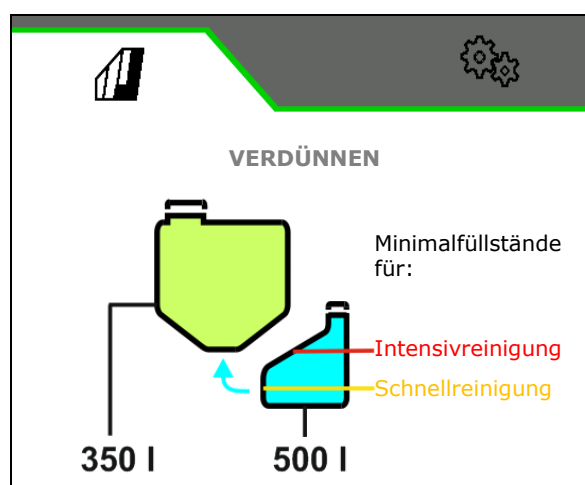


Füllstand muss geringer als Sollfüllstand sein.



Spritzflüssigkeit mit Spülwasser verdünnen.

Beachten Sie die Anzeige für die benötigte Menge an Spülwasser.



#### 4.9.4 XtremeClean

XtremeClean besteht aus mehreren automatisch ablaufenden Schritten. Während des Ablaufs muss das Reinigungswasser in mehreren Schritten ausgebracht werden.



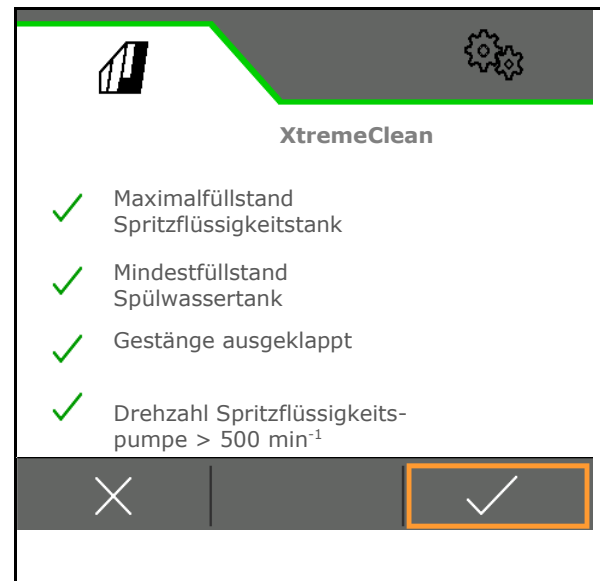
Siehe Betriebsanleitung Maschine!

> Reinigung starten.

Die Reinigung läuft automatisch ab.

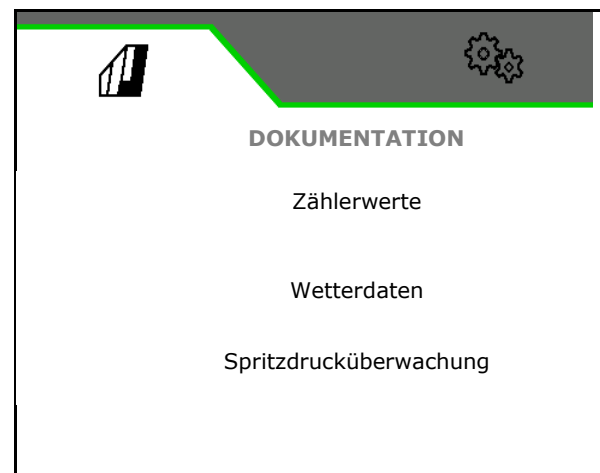
Folgende Bedingungen müssen erfüllt sein:

- ☒ Maximalfüllstand Spritzflüssigkeitstank kleiner 1%
- ☒ Mindestfüllstand Spülwassertank
- ☒ Gestänge ausgeklappt
- ☒ Drehzahl Spritzflüssigkeitspumpe > 500 min<sup>-1</sup>



#### 4.10 Menü Dokumentation




- Zählerwerte anzeigen
- Wetterdaten eingeben
- Spritzdrucküberwachung anzeigen (Der Spritzdruck wird entsprechend der gesetzlichen Vorschriften einiger Länder aufgezeichnet).



## 4.10.1 Zählerwerte

Im Menü Dokumentation wird der aktuelle Auftrag angezeigt.

Daten im Auftrag:

-  Bearbeitete Fläche (gesamt / Tag)
-  Arbeitszeit (gesamt / Tag)
-  ausgebrachte Menge (gesamt / Tag)



Tagesdaten löschen



Liste der Aufträge aufrufen.

Liste der Aufträge:



Anzeige aktiver Auftrag




Maximal 20 Aufträge können angelegt werden.







Auftrag wählen.

+ Neuen Auftrag anlegen






< / > In der Liste blättern

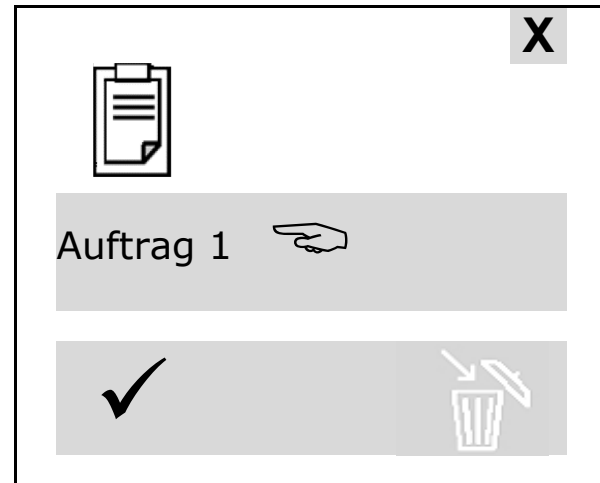
< Dokumentation		
		→ 0
	1267 ha	2.9 ha
	420 h	1.3 h
	25883 l	347.7 l

< Dokumentation		
<div> <div>  </div> <div>           Auftrag1            2.9 ha            1.3 h         </div> </div> <div> <div>   </div> <div>           Auftrag1            8.9 ha            3.3 h         </div> </div> <div> <div>  </div> <div>           Auftrag1            0 ha            0 h         </div> </div> <div></div>		
<div> <div>&lt;</div> <div>+</div> <div>&gt;</div> </div>		




### Editieren von Aufträgen:

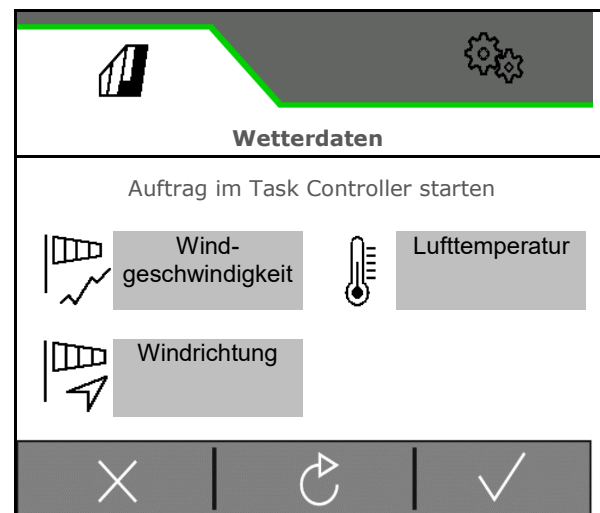
-  Auftrag aktivieren
-  Name des Auftrages ändern
-  Auftrag bestätigen
-  nicht aktive Aufträge können gelöscht werden
-  Editiermenü verlassen



### 4.10.2 Wetterdaten

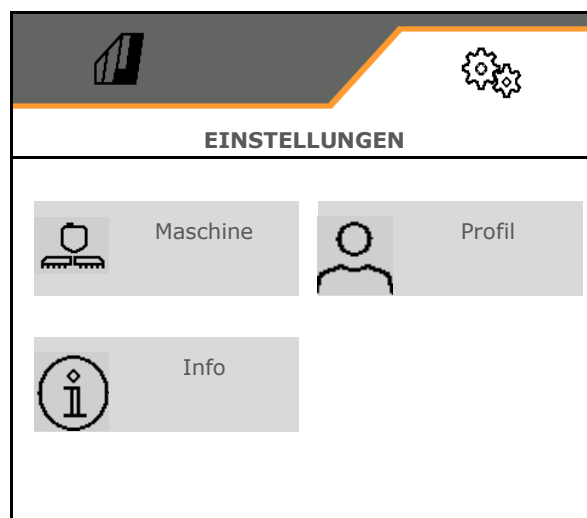
Die Wetterdatendaten werden dem Task Controller übergeben. Dazu muss der Task Controller gestartet sein.

1. Wetterdaten eingeben
  2.  Daten an Task Controller übermitteln, oder
- X - abbrechen



## 5 Einstellungen

- Menü Maschine  
Eingabe von maschinenspezifischen oder individuellen Daten.
- Menü Profil  
Jeder Benutzer kann ein persönliches Profil mit Einstellungen für Terminal und Maschine speichern.
- Menü Info  
Softwareversionen und Gesamtflächenleistung.



### Auswahl der Seiten in Untermenüs

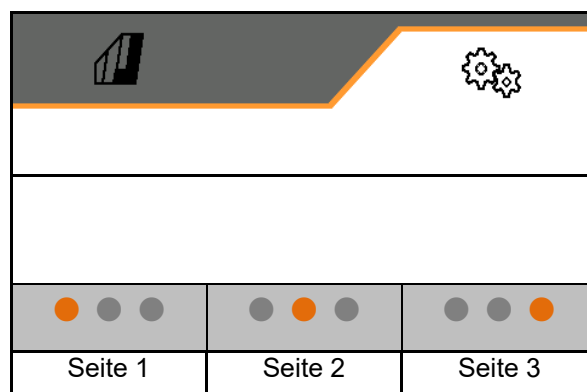
Einige Untermenüs bestehen aus mehreren Seiten.

Die Seiten werden am unteren Bildschirmrand durch Punkte angezeigt.

Aktive Seite – weiß.

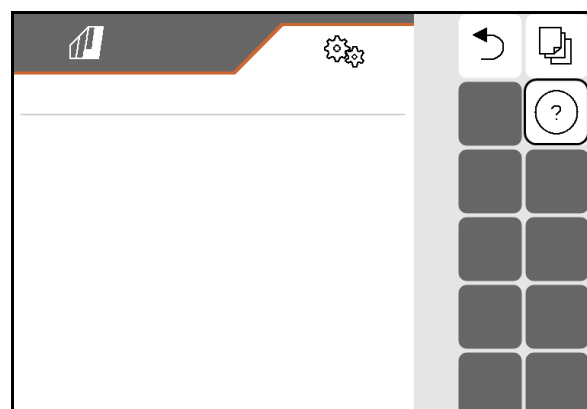


Blättern der Seiten im Menü.



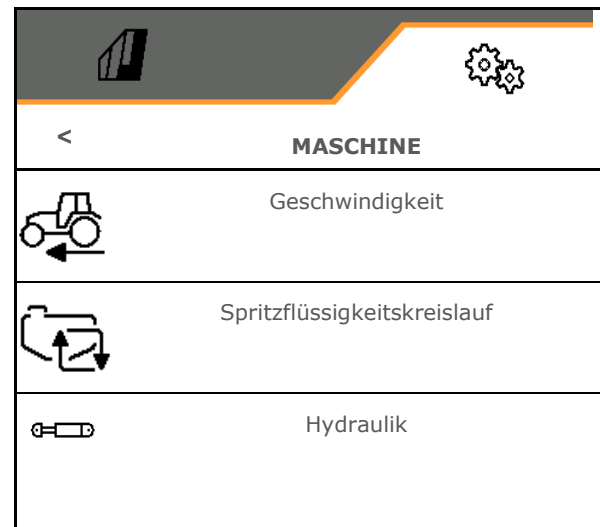
QR-Code anzeigen. Über den QR-Code kann die App SmartLearning auf ein Smartphone oder Tablet-PC installiert werden.

SmartLearning ist ein interaktives Fahrertraining zur Bedienung von Amazone-Maschinen.



## 5.1 Maschine

- Arbeitsgeschwindigkeit, siehe Seite 60
- Spritzflüssigkeitskreislauf, siehe Seite 62
- Hydraulik, siehe Seite 66.



## 5.1.1 Geschwindigkeit



### Der Maschinenrechner benötigt ein Geschwindigkeitssignal für eine korrekte Mengenregelung.

Verschiedene Quellen für den Eingang des Signals für die Fahrgeschwindigkeit sind wählbar.

- Das Geschwindigkeitssignal kann über den ISOBUS zur Verfügung gestellt werden.
- Das Geschwindigkeitssignal kann über eine GPS-Antenne erhalten werden.
- Das Geschwindigkeitssignal kann über die Impulse pro 100m errechnet werden.
- Das Geschwindigkeitssignal wird durch Eingabe einer Geschwindigkeit simuliert (z. B. Bei Ausfall des Geschwindigkeitssignals vom Traktor).

Die Eingabe einer simulierten Geschwindigkeit ermöglicht den Einsatz nach Ausfall des Geschwindigkeitssignals.

#### UX mit Lenkachse:

Sie müssen die Radimpulse pro 100 m auch ermitteln (Impulse lernen), wenn Sie ein anderes Geschwindigkeitssignal für die Mengenregelung wählen.

#### Radwechsel:

Nach einem Radwechsel müssen die Radimpulse pro 100 m erneut ermittelt werden.

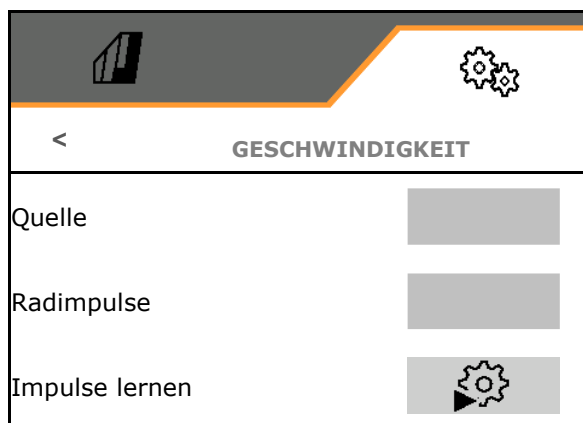
Quelle des Geschwindigkeitssignals wählen.

- Radar (ISOBUS): Radar Traktor
  - Rad (ISOBUS): Rad Traktor
  - Satellit (NMEA2000): GPS-Antenne
  - Rad (Maschine)
    - Impulse pro 100 m eingeben, oder
    - Impulse pro 100 m lernen
  - Simuliert (Zur Überprüfung der Ausbringungsmenge oder falls kein anderes Geschwindigkeitssignal zur Verfügung steht)
    - Simulierte Geschwindigkeit eingeben
- Eingegabene Fahrgeschwindigkeit unbedingt später einhalten.
- Wird eine andere Geschwindigkeitsquelle erkannt, wird die simulierte Geschwindigkeit automatisch deaktiviert.



Überprüfen Sie die Genauigkeit der verwendeten Geschwindigkeitsquelle.

- Ungenaue Geschwindigkeitsquellen führen zu einer fehlerhaften Ausbringungsmenge.





## Impulse pro 100 m lernen



Sie müssen die Radimpulse pro 100 m unter den vorherrschenden Einsatzbedingungen in Arbeitsstellung ermitteln.

1. Auf dem Feld eine Messstrecke von exakt 100m abmessen.
  2. Markieren Sie Anfangs- und Endpunkt.
  3. Traktor an Startposition fahren.
  4. ✓ Bestätigen.
  5. Messstrecke von Anfangs- bis Endpunkt exakt abfahren.
- Das Display zeigt die fortlaufend ermittelten Impulse.
6. Stoppen Sie exakt am Endpunkt.
  7. ✓ Wert speichern oder ✗ Messung abbrechen.

Impulse lernen	
100 m Strecke abmessen und Traktor an Startposition fahren!	
Gefahrene Impulse	9876
Gespeicherte Impulse	9700
<div> <span>✗</span> <span>✓</span> </div>	



Prüfen Sie die Anzahl der Impulse durch einen Vergleich der Geschwindigkeitsanzeigen von Traktor und Bedienterminal.

## 5.1.2 Spritzflüssigkeitskreislauf

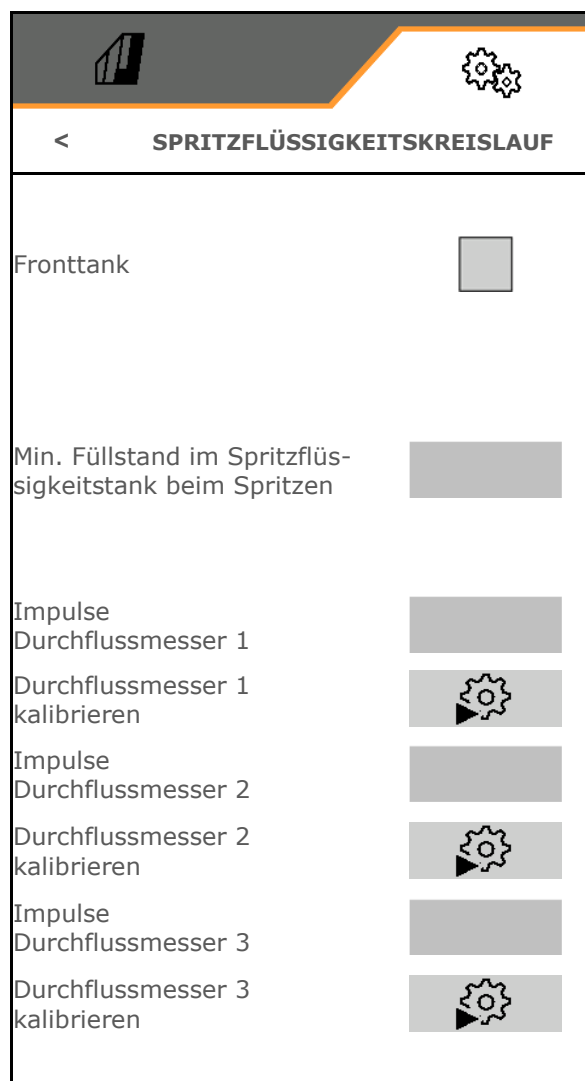
- Fronttank
    - ☒ Fronttank mit FlowControl im Einsatz
    - ☐ Fronttank nicht im Einsatz
  - Mindestfüllstand im Spritzflüssigkeitstank beim Spritzen eingeben (10-40%).  
Über den Fronttank wird der Mindestfüllstand im Spritzflüssigkeitstank gehalten.
- Hiermit kann die Vorderachslast des Traktors beeinflusst werden.

Durchflussmesser 1

Durchflussmesser 2 (Rückflussmesser)

Durchflussmesser 3 (High Flow+)

- Impulse für Durchflussmesser eingeben (0-9999)
- Durchflussmesser kalibrieren



### Durchflussmesser kalibrieren



- Der Maschinenrechner benötigt den Kalibrierwert "Impulse Durchflussmesser" für den Durchflussmesser / Rückflussmesser zur Ermittlung und Regelung der Aufwandmenge.
- Sie müssen den Kalibrierwert "Impulse Durchflussmesser" über einen Kalibriervorgang des Durchflussmessers / Rückflussmessers ermitteln, wenn der Kalibrierwert unbekannt ist.
- Sie können den Kalibrierwert "Impulse Durchflussmesser" für den Durchflussmesser / Rückflussmesser manuell eingeben, wenn der Kalibrierwert exakt bekannt ist.



- Ermitteln Sie den Kalibrierwert "Impulse Durchflussmesser".
  - o jährlich.
  - o nach der Demontage des Durchflussmessers.
  - o nach längerer Betriebsdauer, weil sich Ablagerungen von Spritzmittelresten im Durchflussmesser bilden können.
  - o bei auftretenden Differenzen zwischen erforderlicher und tatsächlich ausgebrachter Aufwandmenge.

#### Durchflussmesser 1 kalibrieren:

1. Befüllen Sie den Spritzbrühe-Behälter mit klarem Wasser (ca. 1000 l)
2. ✓
3. Pumpe mit Betriebsdrehzahl antreiben.
4. ✓



5. Spritzen einschalten und die angezeigte Mindestmenge ausbringen.

→ Das Display zeigt den fortlaufend ermittelten Wert der "Impulse" für die ausgebrachte Wassermenge.



6. Spritzen ausschalten, Pumpenantrieb unterbrechen.

7. Ermitteln Sie die ausgebrachte Wassermenge exakt durch Wiederauffüllen des Spritzbrühe-Behälters



- o mit Hilfe eines Messgefäßes,
- o durch Wiegen oder
- o mit einer Wasseruhr.

8. Geben Sie den Wert für die ermittelte Wassermenge ein.

9. ✓ Eingabe bestätigen.

→ Der errechnete Kalibrierwert wird angezeigt.

10. ✓ Kalibrierwert speichern.

DURCHFLUSSMESSER 1 KALIBRIEREN

Bestimmte Menge Wasser in die Spritze einfüllen und Pumpennendrehzahl einstellen!



Behälterfüllstand

**0 l**  
1000 l

Pumpennendrehzahl

**0 U/min**  
540 U/min

✕
✓

DURCHFLUSSMESSER 1 KALIBRIEREN

Spritze ausschalten und ausgespritzte Menge eingeben.

Ausgespritzte Menge

Ermittelte Impulse

9999

Pumpennendrehzahl

0 U/min

✕
✓

## Einstellungen

### Impulse für Durchflussmesser 1 eingeben

Als Alternative zum Kalibrieren können die korrekten Impulse für Durchflussmesser 1 ermittelt werden.

Dazu:

1. Einzeldüsenschaltung: Rücklauf am Spritzgestänge schließen.
2. Feldspritze Auslitern (s. Betriebsanleitung Maschine).
3. Gemessenen Düsenausstoß mit erwarteten Düsenausstoß vergleichen.
4. Impulse berechnen:

$$\text{Impulse} = \frac{\text{Aktuelle Impulse} \times \text{erwarteter Düsenausstoß}}{\text{Gemessener Düsenausstoß}}$$

Danach:

5. Rücklauf am Spritzgestänge wieder öffnen.
6. Durchflussmesser 2 kalibrieren

### Durchflussmesser 2 kalibrieren:



Zuvor Durchflussmesser 1 kalibrieren.

1. Befüllen Sie den Spritzbrühe-Behälter mit klarem Wasser (ca. 1000 l) bis zu einer beidseitig am Spritzbrühe-Behälter angebrachten Füllmarkierung.

2. ✓
3. Pumpe mit Betriebsdrehzahl antreiben.





Der Abgleich kann nur erfolgen, wenn Spritzen ausgeschaltet ist.

4. ✓
5. Pumpe mit Betriebsdrehzahl antreiben.
6. ✓ Automatische Kalibrierung starten.

→ Der errechnete Kalibrierwert wird angezeigt.

7. ✓ Kalibrierwert speichern.

### DURCHFLUSSMESSER 2 KALIBRIEREN

Bestimmte Menge Wasser in die Spritze einfüllen und Pumpennendrehzahl einstellen!

Behälterfüllstand

**0 l**  
1000 l

Pumpennendrehzahl

**0 U/min**  
540 U/min

Automatische Kalibrierung starten?

✕
✓



**Durchflussmesser 3 (High Flow) kalibrieren:**

Zur Ermittlung der Impulse pro Liter für den Durchflussmesser 3 muss der Durchflussmesser 3 an die Position im Flüssigkeitskreislaufes des Durchflussmessers 2 montiert werden.

1. High Flow ausschalten (Menü Maschinendaten)
2. ✓
3. DFM 3 an die Position von DFM 2 montieren.
4. ✓
5. Befüllen Sie den Spritzbrühe-Behälter mit klarem Wasser (ca. 1000 l) bis zu einer beidseitig am Spritzbrühe-Behälter angebrachten Füllmarkierung.
6. ✓
7. Pumpe mit Betriebsdrehzahl antreiben.
8. ✓ Automatische Kalibrierung starten.
- Der errechnete Kalibrierwert wird angezeigt.
9. ✓ Kalibrierwert speichern.
10. Durchflussmesser 2 und 3 wieder an korrekter Stelle montieren.

### 5.1.3 Hydraulik

- Manuelle Arbeitsstellung im Störfall simulieren.

Die manuelle Arbeitsstellung ermöglicht das Weiterarbeiten im Störfall.

- Manuelles Klappen der Flex-Klappung

Das manuelle Klappen dient als Notklappung im Störfall.



Siehe Betriebsanleitung Maschine / Kapitel Störung!



### Manuelle Arbeitsstellung bei Flex-Klappung

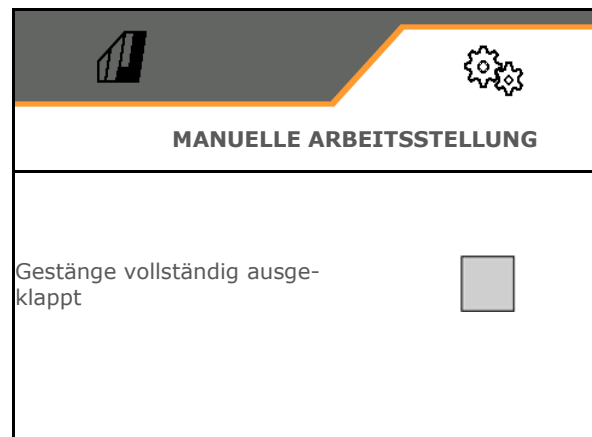
- Manuelle Arbeitsstellung
  - ☒ ja, dem Maschinenrechner wird die Information gegeben, dass die Maschine in Arbeitsstellung ist (bei ContourControl notwendig).

→ Gestänge muss beidseitig vollständig ausgeklappt sein!



Tatsächliche Klappposition und Fehlermeldungen werden bis Neustart ignoriert.

- ☐ nein



## Manuelles Klappen der Flex-Klappung



### WARNUNG

**Beschädigung der Maschine, durch unsachgemäße Bedienung der manuellen Klappung.**

Vorsicht beim manuellen Klappen der Maschine.

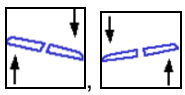
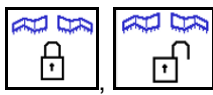

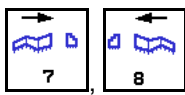
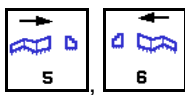





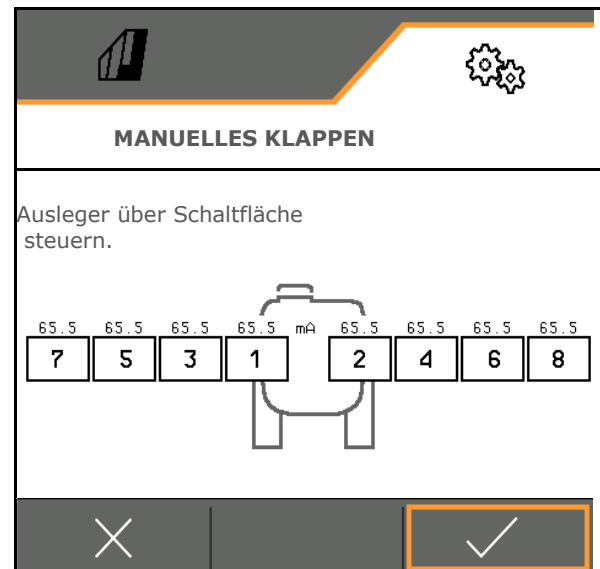
Einklappen der Ausleger des Spritzgestänges von außen nach innen.

Ausklappen der Ausleger von innen nach außen.

Spritzgestänge einklappen:

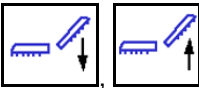
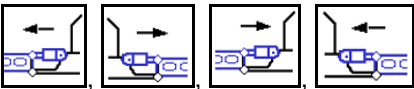
(Ausklappen in umgekehrter Reihenfolge)

1.  Ausleger horizontal ausrichten.
2.  Schwingungsausgleich verriegeln.
3.  Spritzgestänge ausreichend anheben.
4.  Äußere Ausleger einklappen.
5.  Ausleger 5 und 6 einklappen.
6.  Ausleger 4 und 5 einklappen.
7.  Gestängepakete in Transportstellung einklappen.
8.  Gestängepakete in Transportstellung verriegeln.
9. ✓ Manuelles Klappen beenden.



## Einstellungen

### Weitere manuelle Gestängefunktionen:

- 
 Gestängehälfte anwinkeln und abwinkeln
- 
 Swingstopp-Hydraulikzylinder ansteuern

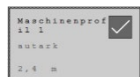
### 5.1.4 Maschinenprofil für FT1502 auswählen



Maschinenprofile anlegen

Standardmäßig ist ein Profil eingerichtet.

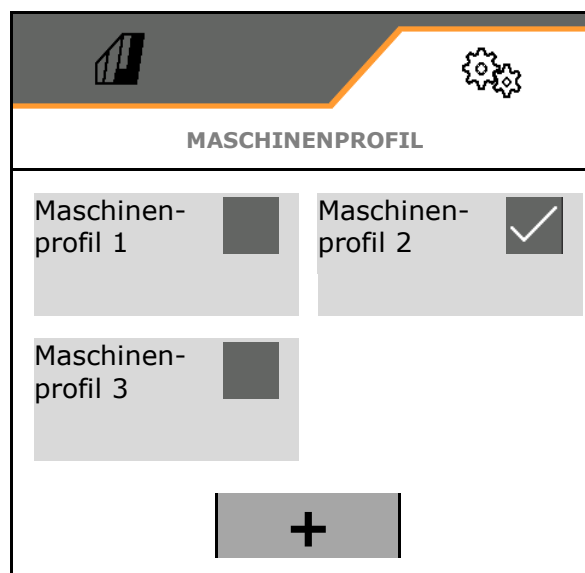
Sie können 4 Profile mit unterschiedlichen Einstellungen speichern.







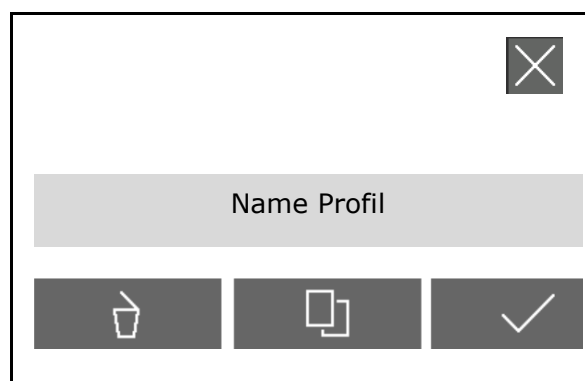
Profil zur Bearbeitung antippen.



neues Profil anlegen



- 
 Profil kopieren
- 
 Profil löschen
- 
 Profil aktivieren
- 
 abbrechen
- Name Profil      Profilname eintragen



Einstellungen im aktiven Maschinenprofil:

- Steuerung wählen
  - über Heckanbaumaschine (FT-P über Heckmaschine bedienen)
  - autark (FT-P als separates Gerät bedienen)
- Düsentyp wählen
  - Standard
  - AmaSwitch
- Teilbreitenanzahl eingeben
- Breite der Teilbreiten für jede Teilbreite eingeben
 

→ Die Summe der Teilbreiten ergibt die Arbeitsbreite
- Arbeitsstellung konfigurieren, siehe Seite 70.
- Kupplungsart
  - Angebaute Heckmaschine
  - Angehangene Heckmaschine
- Geometriewerte eingeben, siehe Seite 71
- Einschaltverzögerung / Ausschaltverzögerung
 

Einschaltverzögerung, Standardwert 400ms

Ausschaltverzögerung, Standardwert 200 ms

 	
MASCHINENPROFIL – MASCHINENPROFIL 1	
Steuerung	<input type="text"/>
Düsentyp	<input type="text"/>
Teilbreitenanzahl	<input type="text"/>
Breite der Teilbreiten	<input type="text" value=" &gt;"/>
Arbeitsbreite	2,4 m
Arbeitsstellung	<input type="text" value=" &gt;"/>
Kupplungsart	<input type="text"/>
Geometrie	<input type="text" value=" &gt;"/>
Einschaltverzögerung	<input type="text"/>
Ausschaltverzögerung	<input type="text"/>

## Einstellungen

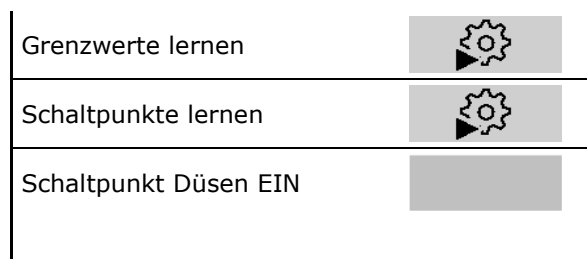
### 5.1.4.1 Arbeitsstellung für FT-P konfigurieren

- Arbeitsstellungssensor
  - Kein Sensor
  - Hubhöhe ISOBUS digital
  - Hubhöhe ISOBUS in %, weitere Einstellungen siehe unten
  - Sensor Maschine analog
  - Sensor Maschine digital
    - ☒ Arbeitsstellung, wenn Sensor bedämpft
    - ☐ Arbeitsstellung, wenn Sensor nicht bedämpft



Weitere Einstellungen für: Hubhöhe ISOBUS in % / Sensor Maschine analog:

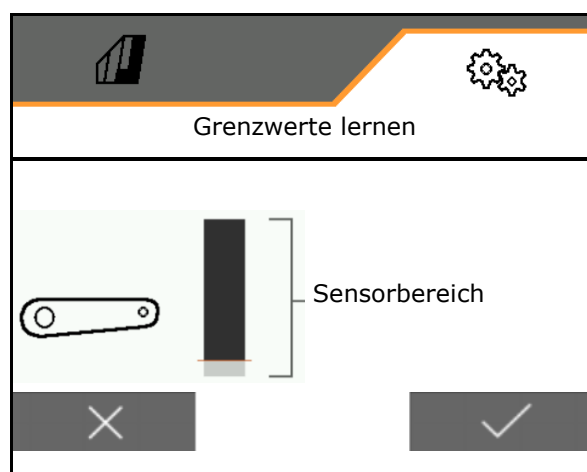
- Grenzwerte lernen, siehe unten
- Schaltpunkte lernen, siehe unten
- Schaltpunkt Düsen EIN in % der Aushubhöhe eingeben



#### Grenzwerte lernen

Vor der Erstinbetriebnahme und beim Traktorwechsel müssen die Grenzwerte des Hubwerks gelernt werden.

1. Hubwerk absenken / Maschine in Arbeitsstellung bringen.
2. ➤ Wert speichern und weiter.
3. Hubwerk maximal anheben.
4. ✓ Wert speichern.

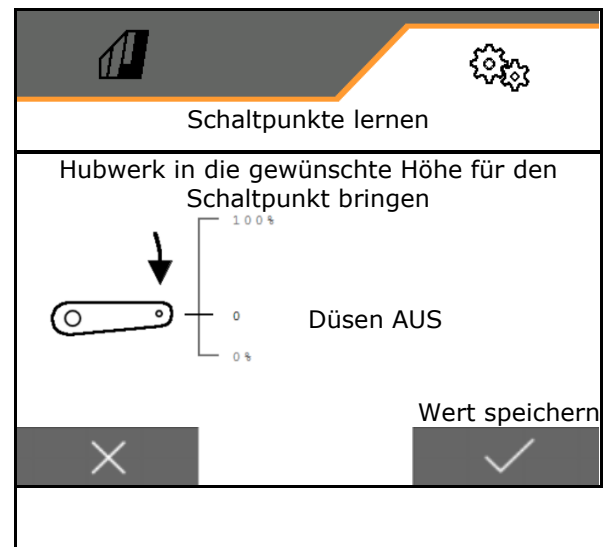


## Schaltpunkte lernen

1. Hubwerk in die Höhe für Schaltpunkt AUS bringen.
2. ✓ Wert speichern.
3. Hubwerk in die Höhe für Schaltpunkt EIN bringen.
4. ✓ Wert speichern.



Die korrekte Einstellung der Schaltpunkte ist wichtig für das präzise Schalten der Maschine auf dem Feld.



### 5.1.4.2 Geometrie einstellen

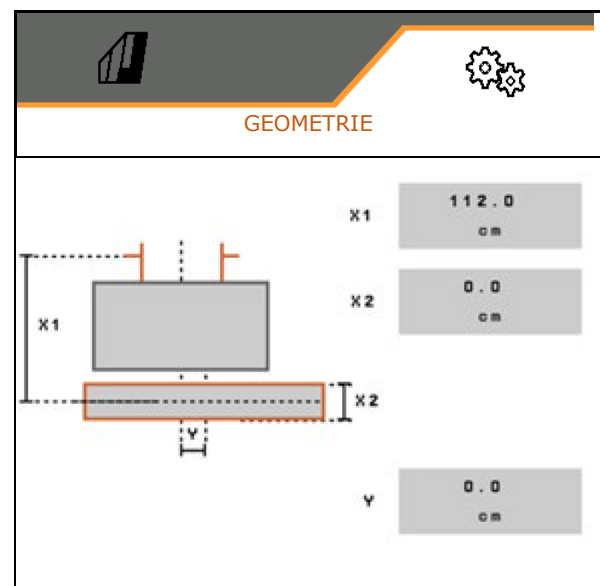
Die Geometriedaten müssen mit den realen Längenmaßen der Maschine in Fahrtrichtung übereinstimmen.



Seitlicher Versatz - Maschine links: Negativen Wert eingeben

Heckmaschine angebaut:



- Wert x1 für Abstand von Verbindungseinrichtung zur Mitte der Ausbringung eingeben.
- Wert für x2 für Länge der Ausbringung eingeben
- Wert Y für seitlichen Versatz eingeben



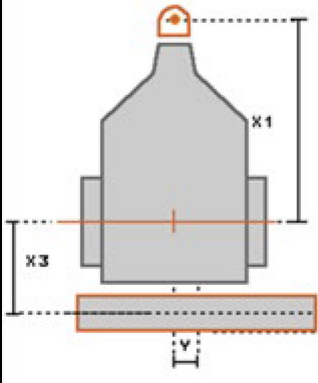
## Einstellungen

Heckmaschine gezogen:

- Wert x1 für Abstand von Verbindungseinrichtung zur Achse
- Wert für x2 für Abstand von der Achse zur Mitte der Ausbringung eingeben
- Wert für x3 für Länge der Ausbringung eingeben
- Wert Y für seitlichen Versatz eingeben

GEOMETRIE



x1
0.0

cm

x2
0.0

cm

x3
112.0

cm

Y
0.0

cm



## 5.2 Profil



Profile anlegen

Standardmäßig ist ein Profil eingerichtet.





Sie können 3 Profile mit unterschiedlichen Einstellungen speichern.

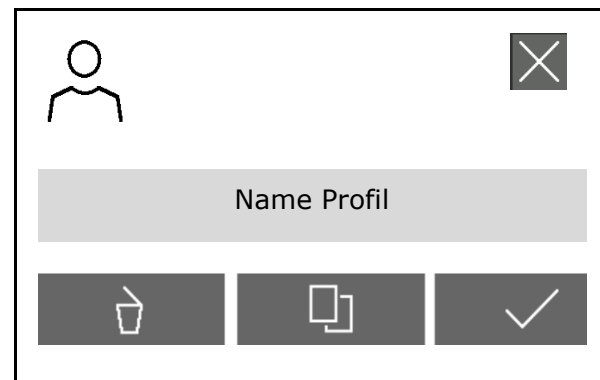
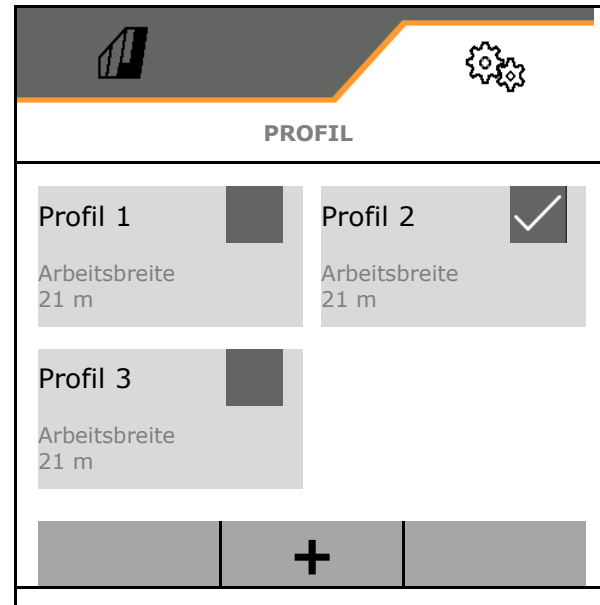


Profil zur Bearbeitung antippen.




neues Profil anlegen
















-  Profil kopieren
-  Profil löschen
-  Profil aktivieren
-  abbrechen
- Profilname eintragen



## Einstellungen

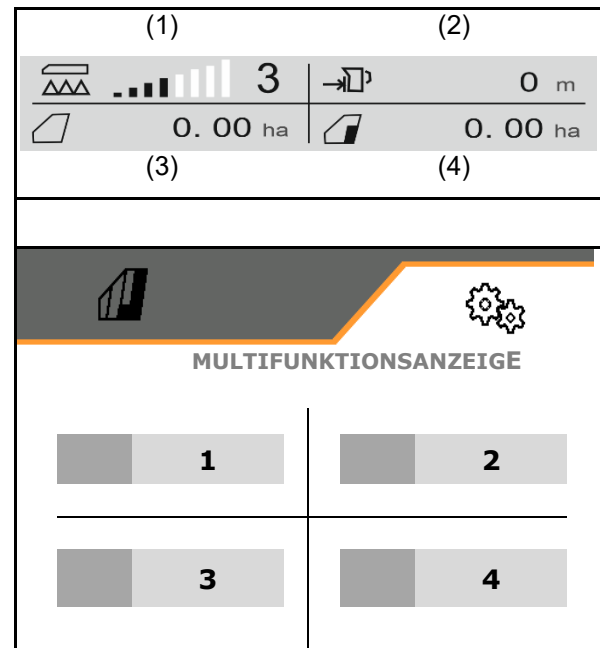
Einstellungen im aktiven Profil:

- Multifunktionsanzeige konfigurieren, siehe Seite 75.
- Tastenbelegung konfigurieren, siehe Seite 76.
-  Die Tasten können für das Menü Arbeiten und Menü Reinigen unterschiedlich belegt werden.
- Startfunktionen konfigurieren, siehe Seite 76.
- Alarmgrenzen konfigurieren, siehe Seite 77.
- Hydraulischen Pumpenantrieb konfigurieren
- Gestängeverhalten konfigurieren, siehe Seite 79.
- Mengenregelung konfigurieren, siehe Seite 81.
- Teilbreitenschaltung konfigurieren, siehe Seite 82.
- AmaSelect konfigurieren, siehe Seite 84.
- Befüllprofile konfigurieren, siehe Seite 94.
- ISOBUS konfigurieren, siehe Seite 96.
- Lenkung konfigurieren, siehe Seite 98.

 	
< PROFIL - PROFIL 2	
	Multifunktionsanzeige
	Tastenbelegung Arbeiten
	Tastenbelegung Reinigen
	Auswahl Startfunktionen
	Alarmgrenzen
	Pumpenantrieb
	Gestängeverhalten
	Mengenregelung
	Teilbreitenschaltung
	AmaSelect
	Befüllprofile
	ISOBUS
	Lenkung

## 5.2.1 Multifunktionsanzeige

Multifunktionsanzeige im Menü Arbeit:



Die 4 Felder der Multifunktionsanzeige können jeweils mit verschiedenen Anzeigen belegt werden.

1. Feld 1-4 für Multifunktionsanzeige markieren.
2. Anzeige für Feld 1-4 auswählen.

Wählbare Anzeigen:

- Geschwindigkeit (Simulierte Geschwindigkeit wird gelb markiert)
- Spritzpumpendrehzahl
- Streckenzähler
- Reststrecke
- Sollspritzdruck
- Menge
- Behälterfüllstand
- Sollausbringmenge
- Restfläche
- Fläche
- Rührwerksleistung
- Maschinenauslastung (mit Anzeige für HighFlow-Schaltung 1-6)
- Füllstand Fronttank

## 5.2.2 Freie Tastenbelegung konfigurieren



Die Belegung der Tasten ist separat für das Menü Arbeit und Reinigen frei wählbar.

Hier können die Funktionsfelder des Arbeitsmenüs frei belegt werden.

1. Funktion am Display auswählen.  
Bei Bedarf vorher blättern.
2. Frei wählbares Funktionsfeld mit der Funktion belegen.  
Bei Bedarf vorher Seite auswählen.
- Funktion erscheint auf dem Funktionsfeld.
3. ✓ Bestätigen, nachdem alle gewünschten Funktionen belegt sind.



## 5.2.3 Startfunktionen konfigurieren

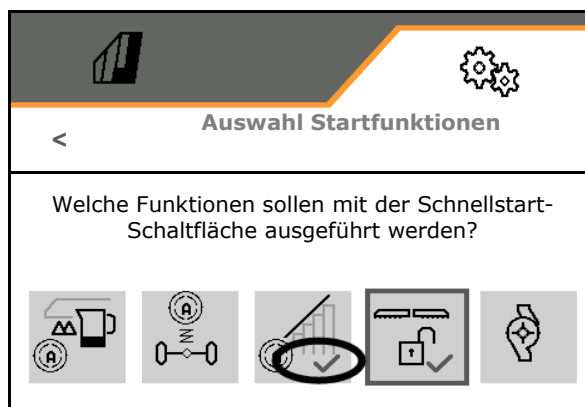
Hier können die gemeinsam einschaltbaren Startfunktionen gewählt werden.

Die Funktionen können vor dem Einsatz mit




gemeinsam gestartet werden.

1. Gewünschten Startfunktionen markieren.
- Haken im Symbol erscheint.
2. ✓ Bestätigen, nachdem alle gewünschten Startfunktionen ausgewählt sind.



## 5.2.4 Alarmgrenzen konfigurieren

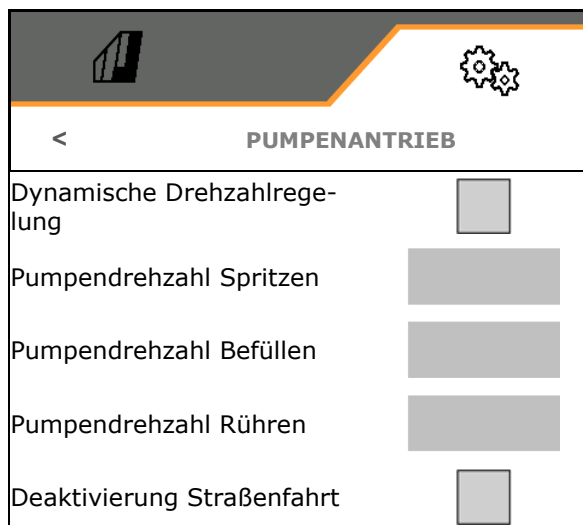
- Füllstandalarmgrenze in l
- Minimaler Druck in bar
- Maximaler Druck in bar
- Pumpensolldrehzahl in  $\text{min}^{-1}$
- Drehzahl Alarmobergrenze Pumpe in  $\text{min}^{-1}$
- Drehzahl Alarmuntergrenze Pumpe in  $\text{min}^{-1}$

 Beim Überschreiten der Grenzen wird ein Hinweis angezeigt.

 	
< ALARMGRENZEN	
Füllstandalarmgrenze	<input type="text"/>
Minimaler Druck	<input type="text"/>
Maximaler Druck	<input type="text"/>
Pumpensolldrehzahl	<input type="text"/>
Alarmobergrenze Pumpe	<input type="text"/>
Alarmuntergrenze Pumpe	<input type="text"/>

## 5.2.5 Pumpenantrieb

- Dynamische Drehzahlregelung
  - ☒ ja, automatischen Starten und Stoppen der Pumpen. Pumpendrehzahl wird automatisch der Sollmenge und Rührleistung angepasst.
  - ☐ nein (CP: Starten und Stoppen der Pumpe über TwinTerminal möglich)
- Pumpendrehzahl Spritzen
- Pumpendrehzahl Befüllen
- Pumpendrehzahl Rühren
- Pumpenantrieb kann für Straßenfahrt deaktiviert werden (Nur bei dynamischer Drehzahlregelung).
  - ☒ ja, Pumpenantrieb wird für Straßenfahrt ausgeschaltet.
  - ☐ nein





PUMPENANTRIEB	
Dynamische Drehzahlregelung	<input type="checkbox"/>
Pumpendrehzahl Spritzen	<input type="range"/>
Pumpendrehzahl Befüllen	<input type="range"/>
Pumpendrehzahl Rühren	<input type="range"/>
Deaktivierung Straßenfahrt	<input type="checkbox"/>

## 5.2.6 Gestängeverhalten konfigurieren

- Arbeitshöhe (Höhe Spritzdüse) in cm
- Gestänge im Vorgewende anheben
  - aus (nicht anheben)
  - wenig (+ 25 cm)
  - mittel (+ 100 cm)
  - stark (+ 150 cm)
- Neigungsverstellung am Vorgewende. Das Gestänge wird automatisch horizontal ausgerichtet, wenn die Düsen ausgeschaltet sind.
  - ☒ ja
  - ☐ nein
- Automatische Höhenverstellung am Vorgewende. DistanceControl bleibt am Vorgewende aktiv.
  - ☒ ja
  - ☐ nein

### Nur ContourControl:

- Abstandssensoren aktivieren / deaktivieren, siehe Seite 80.
- Empfindlichkeit Gestängeführung
  - wenig (niedrige Fahrgeschwindigkeit, Bestand nicht homogen)
  - mittel
  - stark (hohe Fahrgeschwindigkeit, Bestand homogen)
- Modus (Profi-Klappung 2 / Flex-Klappung 2)
  - Anwinkeln
  - Neigung

<div style="display: flex; justify-content: space-between; align-items: center;">   </div> <div style="display: flex; justify-content: space-between; align-items: center;"> <span>&lt;</span> <span>GESTÄNGEVERHALTEN</span> </div>	
Arbeitshöhe	<input type="text"/>
Anheben Vorgewende	<input type="text"/>
Neigungsverstellung am Vorgewende	<input type="text"/>
Automatische Höhenverstellung am Vorgewende	<input type="text"/>
Abstandssensoren aktivieren	<input checked="" type="checkbox"/>
Empfindlichkeit Gestängeführung	<input type="text"/>
Modus	<input type="text"/>

## Einstellungen

- Automatische Verriegelung beim Einklappen
  - ☒ ja
  - ☐ nein
- Automatische Neigungsverstellung beim Verriegeln
  - ☒ ja
  - ☐ nein
- Maximales Anwinkeln
 

Standardwert 100% (maximal möglicher Winkel)
- Maximales Abwinkeln
 

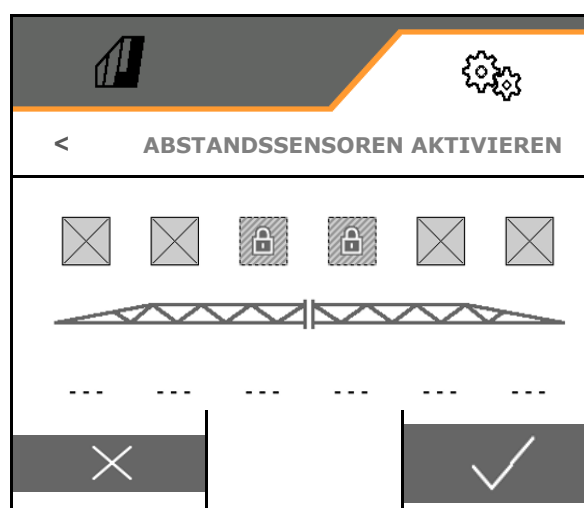
Standardwert 100% (maximal möglicher Winkel)

Automatische Verriegelung beim Einklappen	<input type="checkbox"/>
Automatische Neigungsverstellung beim Verriegeln	<input type="checkbox"/>
Maximales Anwinkeln	<input type="text"/>
Maximales Abwinkeln	<input type="text"/>

## Abstandssensoren aktivieren / deaktivieren

Abstandssensoren deaktivieren:

- Beim Arbeiten mit reduzierter Arbeitsbreite, falls Sensoren vom eingeklappten Gestängeausleger verdeckt werden.
- Weiterarbeit im Störfall möglich.
- Bei ungleichmäßigen oder nicht flächendeckenden Kulturen.
  - ☒ Sensor aktiviert
  - ☐ Sensor deaktiviert

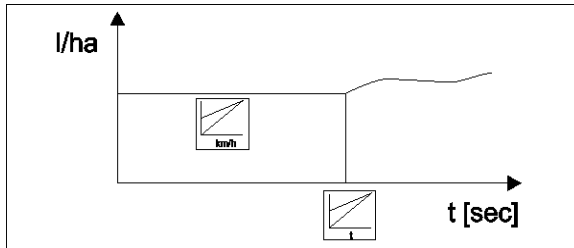


 ContourControl:  Im Modus Neigung sind die inneren Abstandssensoren deaktiviert



## 5.2.7 Mengenregelung konfigurieren

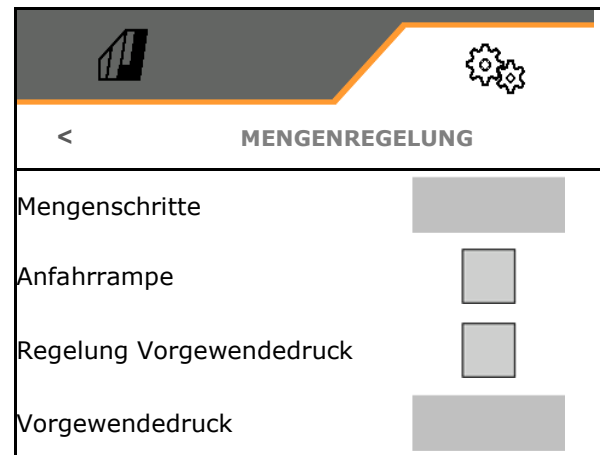
- Mengenschritte in % für Sollwertveränderung im Arbeitsmenü eingeben (Standardwert: 10%)
- Anfahrrampe  
Die Anfahrrampe vermeidet eine Unterdosierung beim Anfahren.



Nach dem Spritzen einschalten wird für die eingegebene Zeit / bis Erreichen der eingegebenen Geschwindigkeit eine erhöhte Menge dosiert.

Danach startet die Mengenregelung.

- o ☒ ja  
Anfahr-  
geschwindigkeit eingeben  
Anfahrzeit eingeben  
(Anfahr-  
geschwindigkeit und Anfahr-  
zeit)
- o ☐ nein
- Regelung Vorgewendedruck
  - o ☒ ja
  - o ☐ nein (Standard)
- Vorgewendedruck eingeben, ungefähr 1-2 bar höher als der Spritzdruck  
(Standardwert: 5 bar)

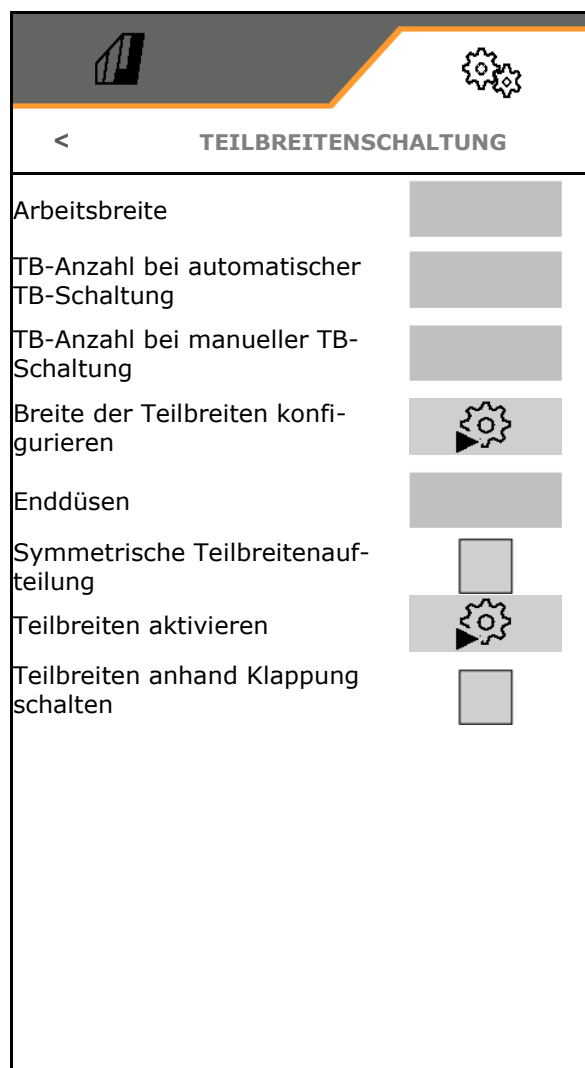


## 5.2.8 Teilbreitenschaltung konfigurieren

- Arbeitsbreite eingeben in Meter.
- Anzahl der Teilbreiten bei automatischer Teilbreitenschaltung (Anzahl der Düsen, bei Fremd-Terminals gegebenenfalls weniger)
- Anzahl der Teilbreiten bei manueller Teilbreitenschaltung
- Breite der Teilbreiten konfigurieren, siehe 82.
- Breite der Enddüsen in Meter eingeben
- Symmetrische Teilbreitenaufteilung
  - o ☒ ja
  - o ☐ nein
- Teilbreite aktivieren, siehe Seite 83
- Teilbreiten / Düsen entsprechend der Auslegerposition schalten.

Teilbreitenschaltung: Teilbreiten müssen mit den Düsen am Ausleger übereinstimmen.

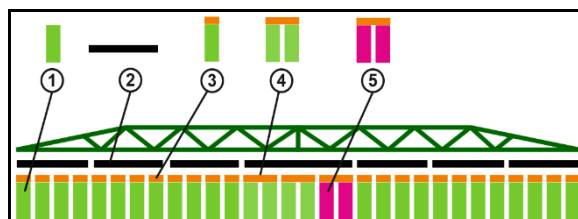
- o ☒ Düsen an eingeklappten Auslegern werden nicht eingeschaltet
- o ☐ Auch Düsen eingeklappter Ausleger werden eingeschaltet



### Breite der Teilbreiten konfigurieren

Nur falls die Anzahl der automatischen Teilbreiten nicht gleich der Anzahl der Düsen ist.

- (1) Düse
- (2) manuelle Teilbreite
- (3) Automatische Teilbreite = eine Düse
- (4) Automatische Teilbreite = zwei Düsen
- (5) Teilbreite markiert zum Editieren



Bei Arbeiten mit reduzierten Arbeitsbreite müssen die Teilbreiten entsprechend konfiguriert werden.


1. ☒ Breite für manuelle oder automatische Teilbreite ändern?



2.  Teilbreite auswählen.

3.  Teilbreite editieren.

- o  Teilbreite vergrößern.


- o  Teilbreite verkleinern.


4.  Eingabe bestätigen.









### Teilbreiten konfigurieren



Ausgewählte Teilbreite: 1  
Breite: 3m / 6 Düsen



Manuelle Teilbreiten 

Automatische 








- Bei symmetrischen Teilbreiten müssen die Teilbreiten nur einseitig eingegeben werden.
- Automatische Teilbreiten können maximal so groß sein, wie die entsprechend manuelle Teilbreite.
- Äußere automatische Teilbreiten können sinnvoll zusammengefasst werden, um ein permanentes Schalten bei Section Control zu verhindern (z.B. äußere beiden Düsen zusammenfassen).
- Eine automatische Teilbreite kann nur geändert werden kann, wenn die Teilbreite oder Nachbar-Teilbreite mehr als 2 Düsen enthält.








#### Teilbreiten aktivieren / dauerhaft deaktivieren

- ☒ Teilbreite aktiv
- ☐ Teilbreite nicht aktiv (werden im Arbeitsmenü rot dargestellt)



### Aktive Teilbreiten

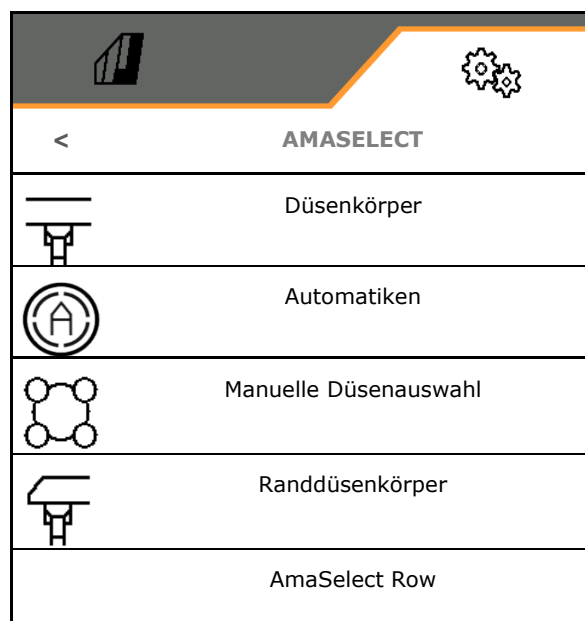


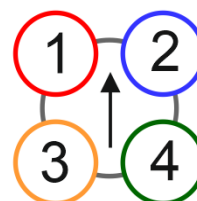
1
2
3
4
5
6
7

## 5.2.9 AmaSelect konfigurieren

- Düsenkörper konfigurieren, siehe Seite 85.
- Automatische Düsenauswahl, siehe Seite 86
- Manuelle Düsenauswahl konfigurieren, siehe Seite 91.
- Randdüsenkörper konfigurieren, siehe Seite 92.
- AmaSelect Row konfigurieren, siehe Seite 92.



- Düsen 1 und 2 sind in Fahrtrichtung vorne montiert.
- Die Düsen sind entsprechend der Düsengröße farbig gekennzeichnet.



### 5.2.9.1 Düsenkörper



Die Düsenkörper müssen abhängig

- von der möglichen Düsenkombination, siehe „Automatiken“
- von der Düsengröße bestückt werden, siehe Tabelle.

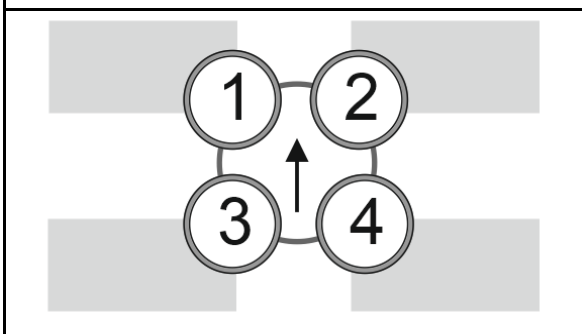
Kleine Düse	Mittelgroße Düse	Große Düse
Düse 1, Düse 4	Düse 3	Düse 2



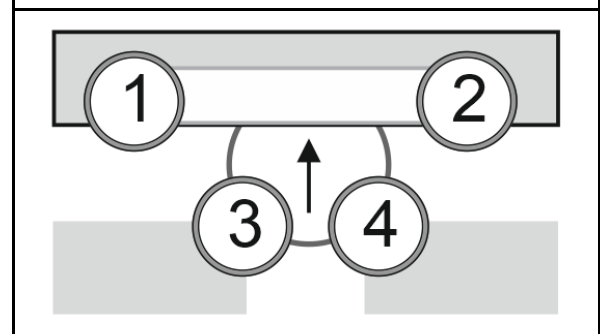
Bei Düsenabstand 25 cm im Düsenkörper Düse 1 und 2 mit gleichen Düsen bestücken.

- 25 cm Düsenabstand
  - o ☒ ja, Verlagerungssatz 25 cm vorhanden
  - o ☐ nein, 50 cm

Anzeige Düsenabstand 50 cm:

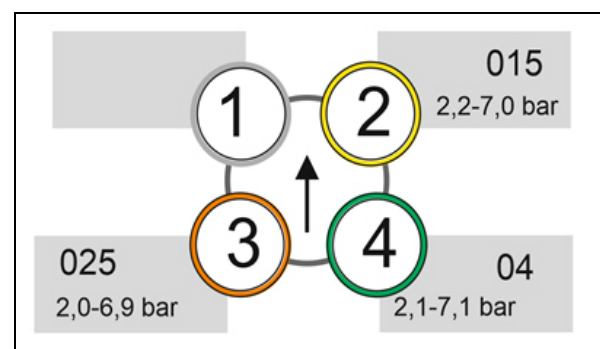


Anzeige Düsenabstand 25 cm:



- Düsenkörper konfigurieren  
Jede Düse wird mit den eingegebenen Parametern angezeigt.
1. Düse zur Konfiguration antippen.

Düsenabstand 25 cm: Düse 1 und 2 wird zusammen konfiguriert.



## Einstellungen

2. Eingaben für die Düsen 1, 2, 3, 4 durchführen.

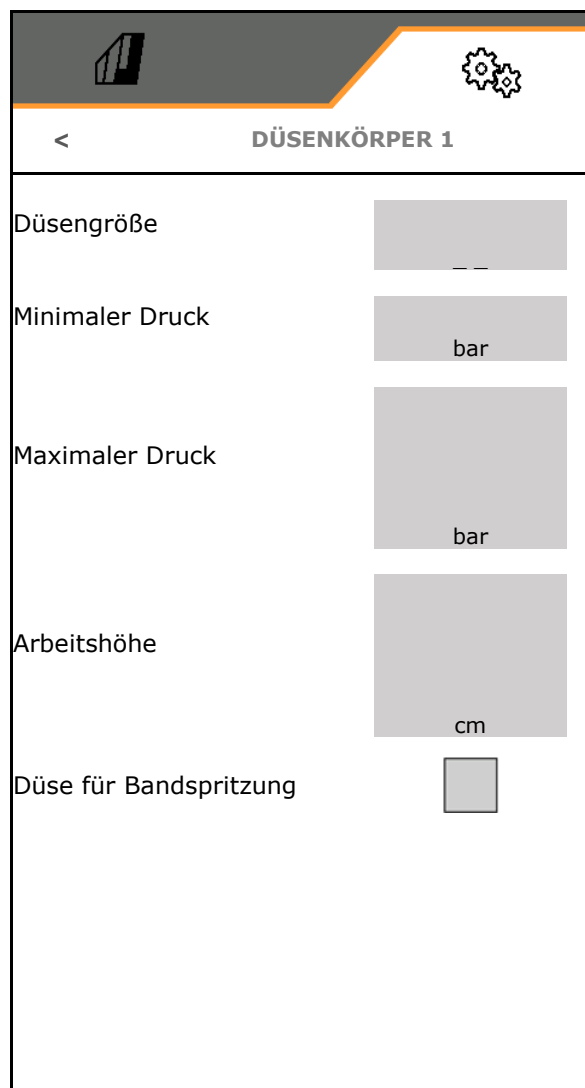
- o Düsengröße (mit Farbkennung)
- o Minimaler Druck für die Düse
- o Maximaler Druck für die Düse

**i** Die Druckeingabe bestimmt das Umschalten auf eine andere Düse bei Verwendung von Düsenkombinationen.

- o Arbeitshöhe für die Düse
- o Düse für Bandspritzung auswählen.
  - ☒ Diese Düse für Bandspritzung nutzen
  - ☐ Diese Düse nicht für Bandspritzung nutzen

Bandspritzung 75 cm: Düsen 1 und 2 für Bandspritzung wählen.

Bandspritzung 50 cm: Düsen 3 oder 4 für Bandspritzung wählen.

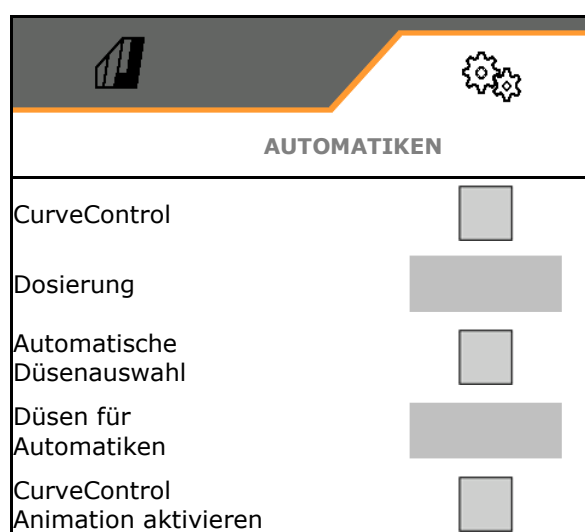


### 5.2.9.2 Automaten

- CurveControl, siehe Seite 87.
- Dosierung bei CurveControl, siehe Seite 87.
- Automatische Düsenwahl
  - ☒ Automatische Düsenwahl entsprechend der gewählten Düsenkombination verwenden.
  - ☐ keine automatische Düsenwahl
- Düsen für Automaten, siehe Seite 88.
- CurveControl Animation aktivieren
 

Bei einigen Bedienterminals führt die Animation zum Neustart des Maschinenrechners. Als Abhilfe kann die Animation ausgeschaltet werden.

  - o ☒ Animation eingeschaltet
  - o ☐ keine Animation



## CurveControl

Bei Kurvenfahrten kann die flächenspezifische Sollmenge über die Arbeitsbreite nicht eingehalten werden.

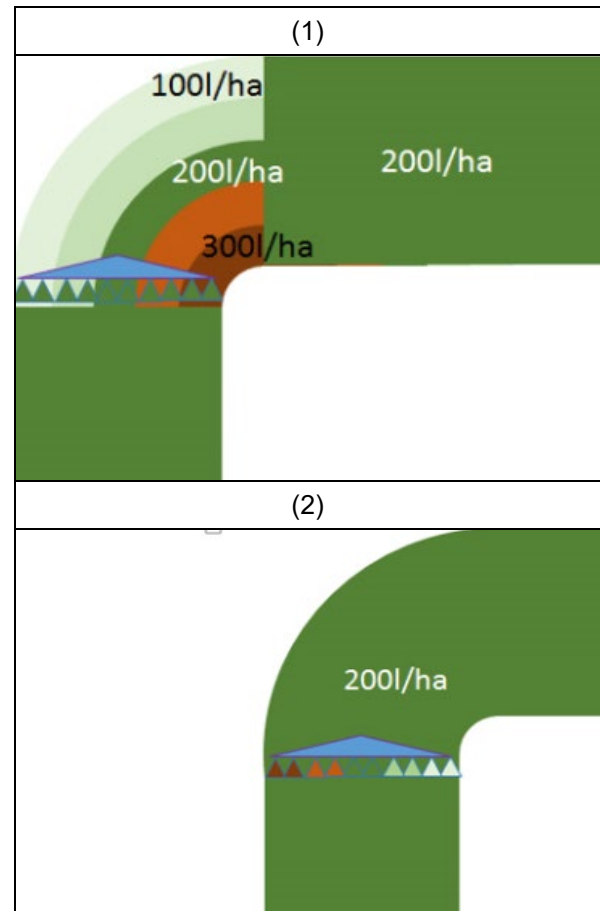
- Kurveninnenseite → niedrigere Geschwindigkeit der Düse → Überdosierung
- Kurvenaußenseite → höhere Geschwindigkeit der Düse → Unterdosierung

CurveControl ermöglicht eine Anpassung der Ausbringmenge durch automatisches Umschalten der Düsen bei Kurvenfahrten.

- CurveControl Pro mit 3 unterschiedlich großen Düsen
- CurveControl Eco mit 2 unterschiedlich großen Düsen

(1) ☐ kein CurveControl

(2) ☒ CurveControl eingeschaltet



## Dosierung bei CurveControl

(1) Normale Dosierung

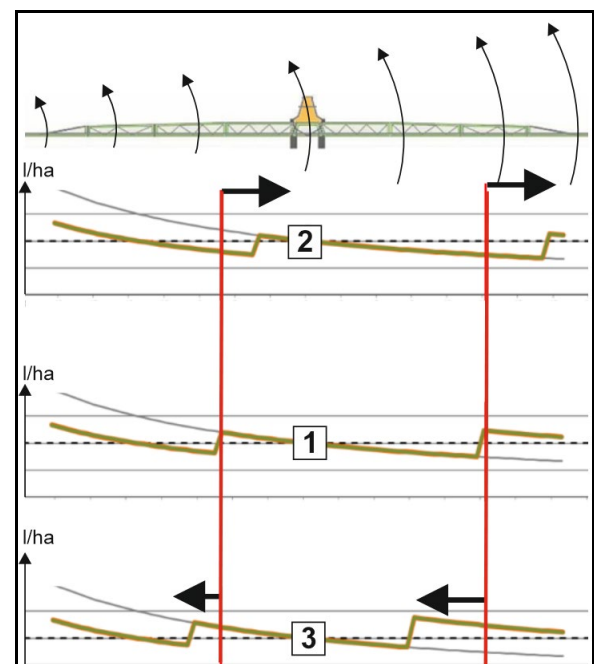
(2) Unterdosieren

Die eingegebene Sollausbringmenge ist in etwa die maximale Ausbringmenge. Der Schalterpunkt auf eine größere Düse ist zum Kurvenäußeren verschoben um eine Überdosierung zu vermeiden.

(3) Überdosieren

die eingegebene Sollausbringmenge ist in etwa die minimale Ausbringmenge auf dem Gestänge.

Der Schalterpunkt auf eine größere Düse ist zum Kurveninneren verschoben um eine Unterdosierung zu vermeiden.



## Düsen für Automaten

Düsenkombinationen	Mögliche Schaltstellungen	Beispiel für Düsenbestückung (von klein nach groß)
Variante 1  Düse 1 und Düse 2	1 2 1+2	Düsen 1=015 Düse 2=025
Variante 2  Düse 2, Düse 3 und Düse 4	4 3 3+4 2+4	Düsen 4=015 Düse 3=025 Düse 2=04
Variante 3  Düse 3 und Düse 4	4 3 3+4	Düsen 4=015 Düse 3=025



### 5.2.9.3 Anwendungsbeispiel zum Anlegen einer Düsenauswahl

(Arbeiten mit Applikationskarten)

- Fahrgeschwindigkeit: 10 km/h
- Düsen ID für Drücke von 2 – 8 bar
- Geforderte Ausbringung: 60-280 l/min

**Gewählt:**

Düsenkombinationen	Mögliche Schaltstellungen	Beispiel für Düsenbestückung
Variante 1		
Düse 1 und Düse 2	1 2 1+2	Düsen 1=015 Düse 2=025

Bei der Auswahl der Düsen beachten, dass sich die Ausbringungsmengen der einzelnen Düsen ausreichend überschneiden, so dass alle Mengen bestimmungsgemäß ausgebracht werden können.

- Minimaler Druck für Düse 1
- Maximaler Druck Düse 1 und Minimaler Druck Düse 2: Mit Überlappungsbereich wählen.
- Maximaler Druck Düse 2 und Minimaler Druck Düse 3: Mit Überlappungsbereich wählen.
- Maximaler Druck für Düse 3

	Düse1	Düse2	Düse1+2
Düse:	ID015	ID025	ID015+ ID025 = 0,4
Druckbereich:	2,2 – 7,0 bar	2,0 – 6,9 bar	2,1 – 7,1 bar
für Ausbringungsmengen:	60 – 108 l/ha	96 – 180 l/ha	156 – 288 l/ha
Drücke und Ausbringungsmengen aus Spritztabelle			

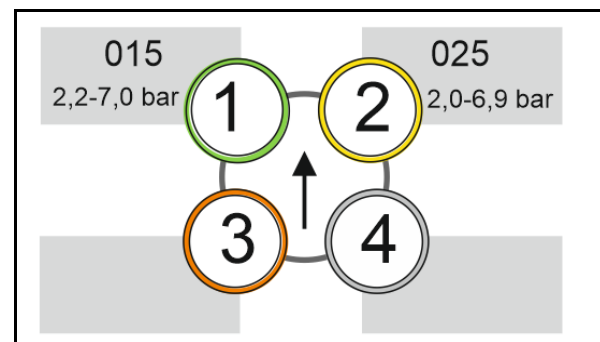
60 l/ha	100 l/ha	200 l/ha	300 l/ha
Düse 1	Düse 2	Düse 1 + 2	

Düse 1:

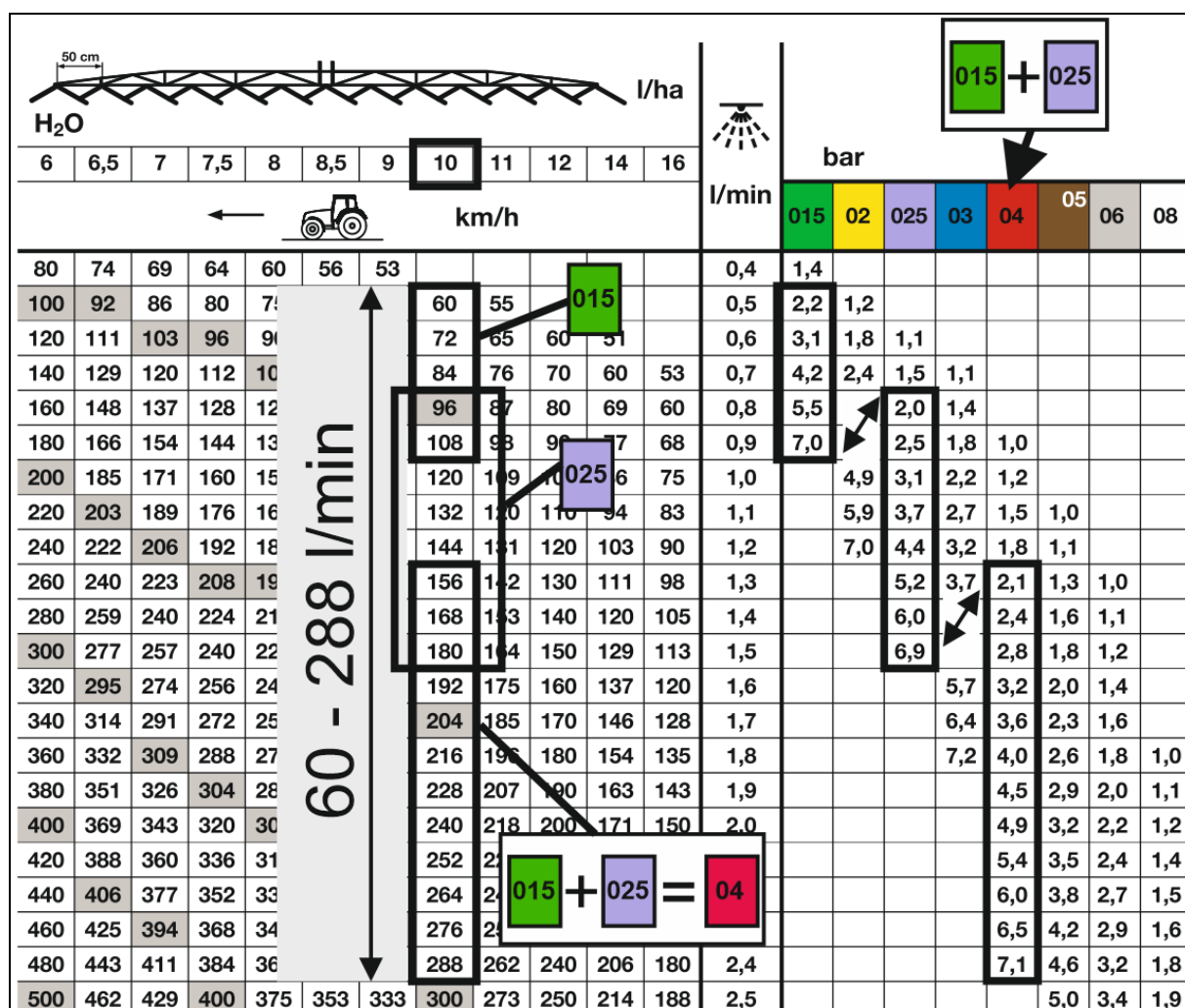
- Kleine Düse auswählen.
- Druckbereich eingeben.

Düse 2:

- Große Düse auswählen.
- Druckbereich eingeben.



## Spritztable zur Auswahl der Düsen und Druckbereiche



### 5.2.9.4 Manuelle Düsenauswahl

**Welche Düsen werden während der Arbeit benötigt?**

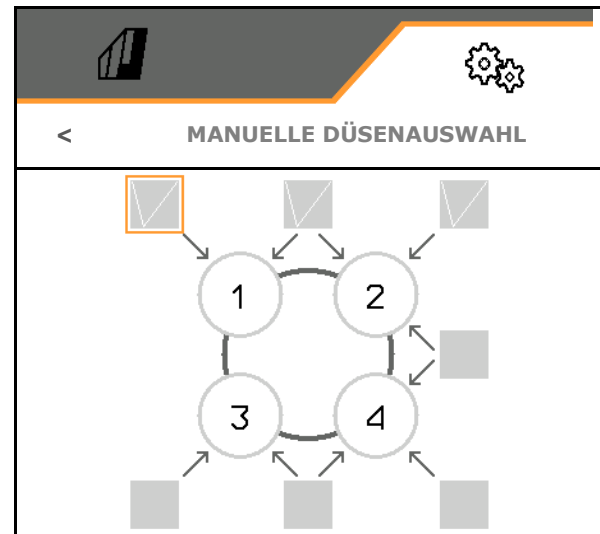
Benötigte Düsen oder Düsenkombinationen auswählen (für manuelles Schalten und Automatik):

1. Düsen oder Düsenkombination markieren

Maximal 7 Düsen und Düsenkombinationen sind wählbar.

2. Düse / Düsenkombination auswählen.





- ☒ auswählen
- ☐ nicht auswählen



Bei Auswahl von Düse 2 und 3 kann nicht zwischen 2 und 3 geschaltet werden ohne weitere Düsen kurzzeitig zu öffnen.

### 5.2.9.5 Randdüsenkörper

- Bestückung
- Zuordnung Grenzdüsen, siehe Seite 92.
- Zuordnung Zusatzdüsen, siehe Seite 91.

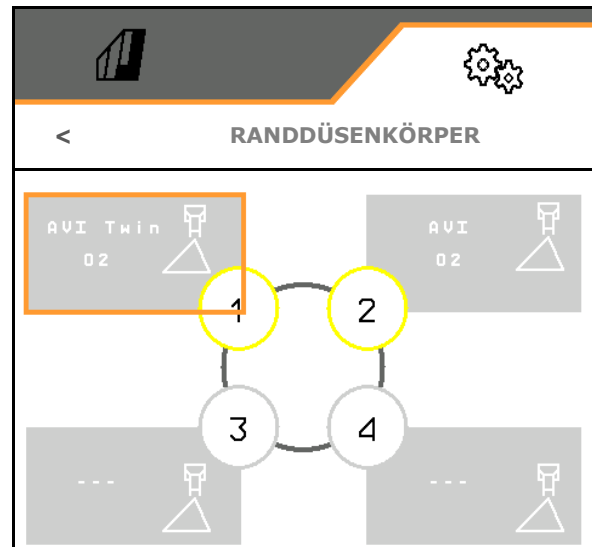
 	
RANDDÜSENKÖRPER	
	Bestückung
	Zuordnung Grenzdüsen
	Zuordnung Zusatzdüsen

## Einstellungen

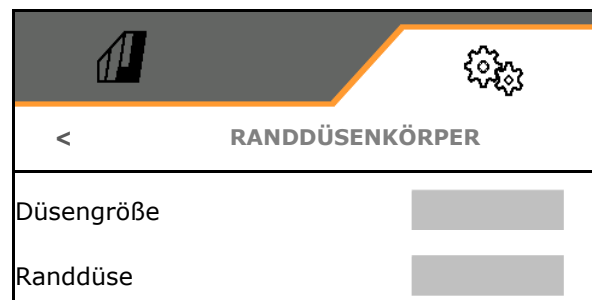
### Bestückung

Jede Düse wird mit den eingegebenen Parametern angezeigt.

1. Düse zur Konfiguration auswählen.



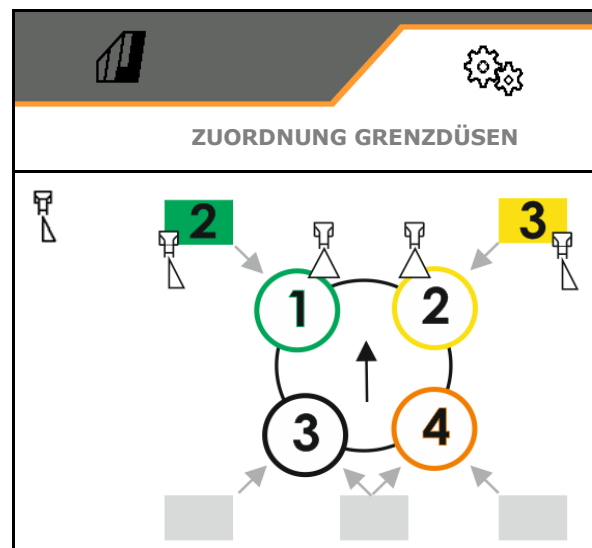
2. Eingaben für die Düse durchführen.
  - Düsengröße (mit Farbkennung)
  - Grenzdüse, Zusatzdüse



### Zuordnung Grenzdüsen

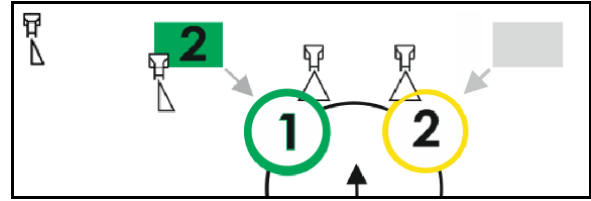
Welche Grenzdüse soll mit welcher Standarddüse vom Standarddüsenkörper eingeschaltet werden?

1. Eckiges Feld für Grenzdüse markieren.
2. Position der Grenzdüse (1-4) eingeben, die zeitgleich mit der Standarddüse (1-4) geschaltet werden soll.



Beispiel1:

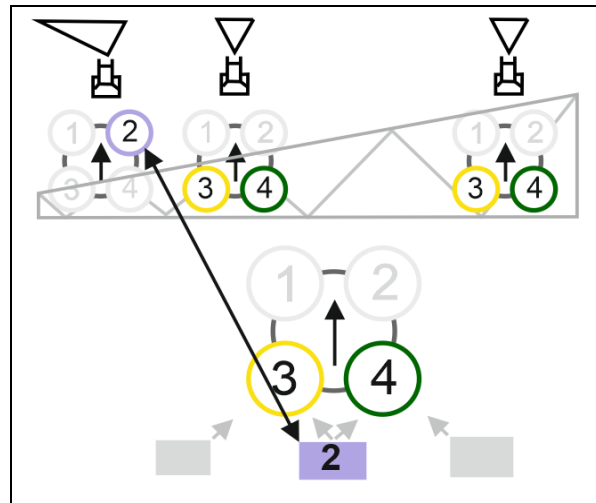
Wenn Standarddüse 1 geschaltet wird, wird im äußersten Düsenkörper Düse 2 als Grenzdüse geschaltet.



Beispiel2:

Wenn die Düsenkombination 3 und 4 geschaltet wird, wird im äußersten Düsenkörper Düse 2 als Grenzdüse geschaltet.

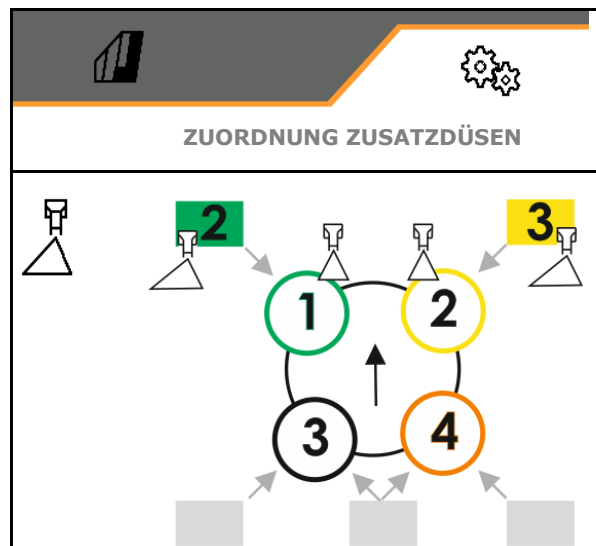
Gestängebestückung →
ISOBUS →



### Zuordnung Zusatzdüsen

Welche Zusatzdüse soll mit welcher Standarddüse vom Standarddüsenkörper eingeschaltet werden?

1. Eckiges Feld für Zusatzdüse markieren.
2. Zusatzdüse eingeben (1-4), die zeitgleich mit der Standarddüse (1-4) geschaltet werden soll.



## 5.2.9.6 Bandspritzen AmaSelect Row

- AmaSelect Row
    - ☒ Bandspritzen einschaltbar im Feldmenü
    - ☐ nur Flächenspritzen
  - Reihenabstand eingeben
    - 50 cm
    - 75 cm (25 cm–Kit notwendig)
  - Düsen in Fahrgassen deaktivieren
    - ☒ Düsen nicht aktiv
    - ☐ Düsen aktiv
  - Anwendung
    - in Pflanzenreihe spritzen
    - zwischen den Reihen spritzen
  - Theoretische Spritzhöhe eingeben
  - Spritzwinkel der Düsen für Bandspritzen eingeben
- Theoretische Bandbreite wird errechnet und angezeigt.

AmaSelect Row	
AmaSelect Row	<input type="checkbox"/>
Reihenabstand	<input type="text"/>
Düsen in Fahrgasse deaktivieren	<input type="checkbox"/>
Anwendung	<input type="text"/>
Theoretische Spritzhöhe	<input type="text"/>
Düsenwinkel	<input type="text"/>
Theoretische Bandbreite	xx.x cm



## 5.2.10 Befüllprofile anlegen

Comfort-Paket Plus:


Sie können 2 Befüllprofile anlegen.

Ein Befüllprofil zur automatischen Befüllung kann im TwinTerminal aktiviert werden.

- Befüllprofil 1 konfigurieren
- Befüllprofil 2 konfigurieren

BEFÜLLPROFILE	
 1	Befüllprofil 1
 2	Befüllprofil 2


- Befüllen Spritzflüssigkeitstank
  - o Sauganschluss
  - o Druckanschluss
  - o --- keine Befüllung
- Sollfüllstand Spritzflüssigkeitstank eingeben
- Befüllung Spülwassertank
  - o Sauganschluss
  - o Druckanschluss
  - o --- keine Befüllung
- Sollfüllstand Spülwassertank eingeben
- Flüssigkeit für die Einspülfunktion wählen
  - o Sauganschluss
  - o Spritzflüssigkeitstank
  - o Spülwassertank
  - o Druckanschluss
  - o ---
- Befüllung mit tropffreier Steckkupplung Closed Transfer System wählen
- Befüllpause zum Einspülen von Präparaten
  - o ☒ ja
  - o ☐ nein
- Befüllpause in % vom Sollfüllstand zum Einspülen von Präparaten
- Befüllleistung
  - o 1 - Normale Befüllleistung
  - o 2 - erhöhte Befüllleistung
  - o 3 - maximale Befüllleistung
- Schaumdrückfunktion über Innenreinigungsdüsen während der Befüllung
  - o ☒ ja
  - o ☐ nein
- Einspülbehälter automatisch nach dem Hochklappen reinigen
  - o ☒ ja
  - o ☐ nein

<
**BEFÜLLPROFIL 1**

Befüllen Spritzflüssigkeitstank	
Sollfüllstand Spritzflüssigkeitstank	
Befüllung Spülwassertank	
Sollfüllstand Spülwassertank	
Einspülfunktion Einspülbehälter	
Befüllung Closed Transfer System	
Befüllpause	<input type="checkbox"/>
Grenzwert Befüllpause	
Befüllleistung	
Schaumdrückfunktion	<input type="checkbox"/>
Einspülbehälter automatisch reinigen	<input type="checkbox"/>

## 5.2.11 ISOBUS konfigurieren


- Section Control Hand/ Automatik umschalten
    - im GPS-Menü  
Section Control wird im GPS-Menü geschaltet.
    - im Arbeitsmenü (Empfehlung für AmaTron 4)  
Section Control wird im Arbeitsmenü ISOBUS geschaltet:
- 
- Section Control Hand / Automatik
- Terminal auswählen
    - Bedien-Terminal zur Anzeige der Maschinenbedienung auswählen
    - Bedien-Terminal zur Anzeige der Dokumentation und Section Control auswählen.
  - Dokumentation
    - Task Controller, Auftragsverwaltung aktiv  
→ Maschinenrechner kommunizieren mit dem Task Controller des Terminals
    - nur maschineninterne Dokumentation
  - Wetter dokumentieren
    - Menü Wetterdaten erscheint im Feldmenü. Wetterdaten können eingelesen, editiert und an den Task Controller übergeben werden.
  - Einschaltverzögerung / Ausschaltverzögerung
 

Einschaltverzögerung, Standardwert 400ms

    - großer Wert: frühes Einschalten (Überlappung)
    - kleiner Wert: spätes Einschalten (keine Überlappung)

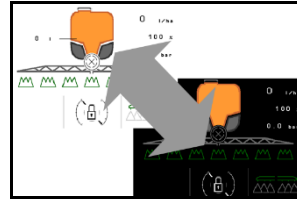
Ausschaltverzögerung, Standardwert 200ms

    - kleiner Wert: spätes Ausschalten (Überlappung).
    - großer Wert: frühes Ausschalten (keine Überlappung).

<div style="display: flex; justify-content: space-between; align-items: center;">   </div> <div style="text-align: center; border-top: 2px solid orange; border-bottom: 2px solid orange;"> <span style="font-size: 24px;">&lt;</span> <span style="font-weight: bold; font-size: 18px;">ISOBUS</span> </div>	
Section Control Hand / Automatik umschalten	<input type="checkbox"/>
Terminal auswählen	
Dokumentation	<input type="checkbox"/>
Wetter dokumentieren	<input type="checkbox"/>
Einschaltverzögerung	<input type="text"/> ms
Ausschaltverzögerung	<input type="text"/> ms
Tag- / Nachtmodus	<span style="font-size: 24px;">&gt;</span>
Quelle Pumpendrehzahl	<input type="text"/>



- Display-Modus Tag und Nacht



- Quelle Pumpendrehzahl
  - Zapfwelle (ISOBUS)
  - aus (kein Drehzahlsensor vorhanden)

## Display-Modus Tag und Nacht

- Automatische Umstellung abhängig von der Helligkeit
  - ☒ ja
  - ☐ nein
- Schaltpunkt bei Helligkeit in % für Umstellung in den Nacht-Modus
- Schaltpunkt bei Helligkeit in % für Umstellung in den Tag-Modus

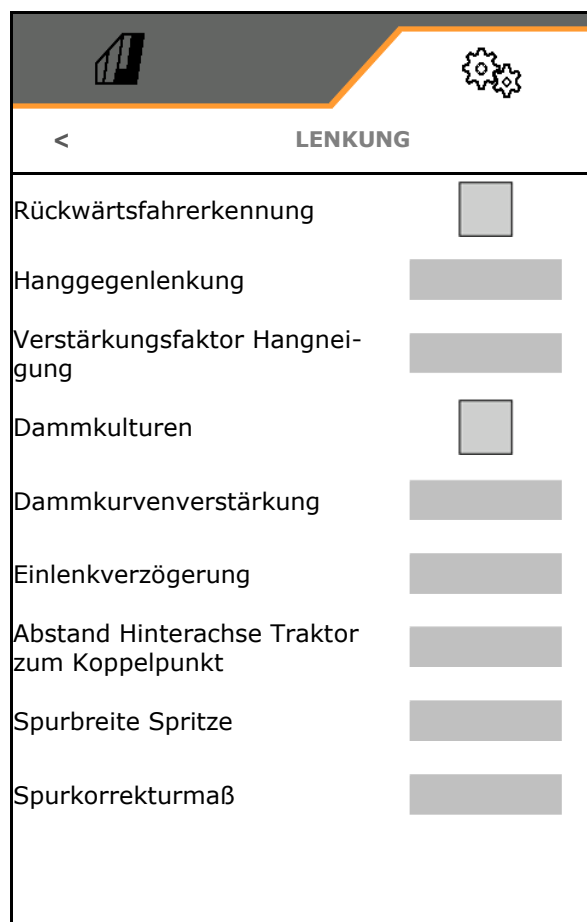
Der aktuelle Wert der Helligkeit wird angezeigt (0%-maximal dunkel, 100% maximal hell).

Aktueller Wert 255% → Keine Daten über Isobus verfügbar.

TAG-/NACHT - MODUS	
Automatische Umstellung	<input checked="" type="checkbox"/>
Schaltpunkt Nacht-Modus	<input type="text"/>
Schaltpunkt Tag-Modus	<input type="text"/>
Aktueller Wert	<b>255%</b>

## 5.2.12 Lenkung konfigurieren

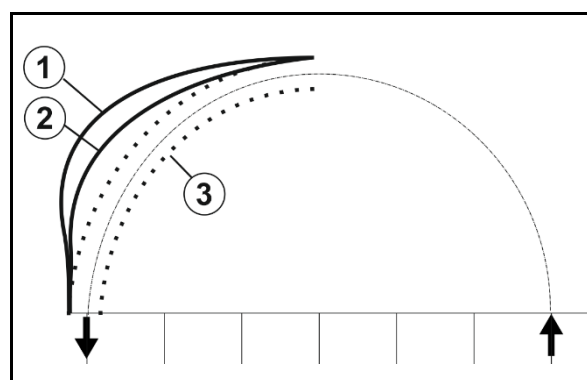
- Rückwärtsfahrererkennung
  - o ☒ ja
  - o ☐ nein
- Hanggegenlenkung im Modus Automatik von AutoTrail
  - o manuelles Lenken gegen den Hang
  - o automatisches Lenken gegen den Hang
- Verstärkungsfaktor Hangneigung für automatisches Lenken gegen den Hang
- Dammkulturen
  - o ☒ ja, rechtwinkelig in das Feld einfahren.
  - o ☐ nein
- Dammkurvenverstärkung, Standardwert 15, beeinflusst das Einfahren ins Feld
- Einlenkverzögerung, Standardwert 1,5 s
- Abstand Hinterachse Traktor zum Koppelpunkt
- Spurbreite Spritze
- Spurkorrekturmaß



### Dammkulturen

Die Maschine wird in einen größeren Bogen gelenkt. Somit erreicht die Maschine das Feld in rechten Winkel. Über die Dammkurvenverstärkung kann das Lenken beeinflusst werden.

- (1) Dammkulturen eingeschaltet, großer Wert für Dammkurvenverstärkung.
- (2) Dammkulturen eingeschaltet, kleiner Wert für Dammkurvenverstärkung.
- (3) Maschine folgt der Traktorspur.



## Einlenkverzögerung

Durch die Einlenkpunktverzögerung kann der Zeitpunkt der Kurveneinfahrt eingestellt werden.

Eine korrekt eingestellte Maschine folgt exakt ohne Zuckungen der Hinterradspur des Traktors

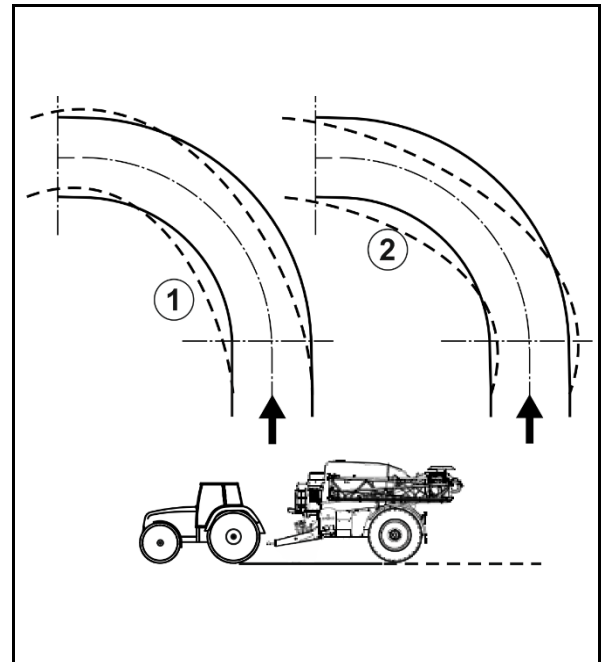
Das Verhalten bei einer 90° Kurve mit normaler Fahrgeschwindigkeit einstellen.

- Der Abstand der Traktorhinterachse zum Kupplungspunkt muss korrekt eingestellt sein.
- Dammkulturen muss deaktiviert sein.

Je höher der Wert, desto später lenkt die Maschine ein.

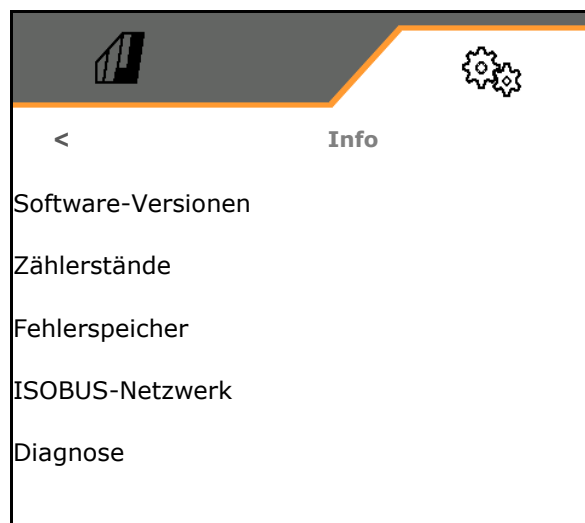
Standardwert 1,5 s

Sinnvolle Werte 3,0 – 3,5 s



### 5.3 Info

- Anzeige aller Software-Versionen der Maschine
- Anzeige Zählerstände der ermittelten Daten
- Anzeige des Fehlerspeichers
- Anzeige aller Teilnehmer im ISOBUS-Netzwerk
- Anzeige der Diagnosedaten (Ausführen von Funktionen nur möglich mit Passwort)



### 5.4 Setup



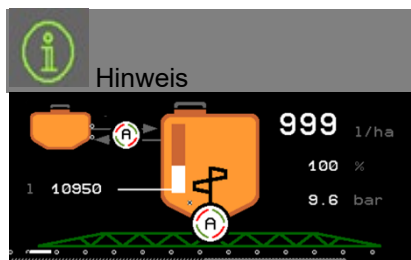
- Änderungen im Setup dürfen nur vom Kundendienst durchgeführt werden.
- Um in das Menü Setup zu gelangen, müssen Sie das Passwort eingeben.
- Im Setup können die Grundeinstellungen der Maschine verändert werden. Einstellfehler können zum Ausfall der Maschine führen.

## 6 Störung

### 6.1 Alarm / Warnung und Hinweis

Alarm	Warnung	Hinweis
 ISOBUS Shortcut Button wurde betätigt! Bitte bestätigen!	 Dosiersystem offen! Bitte bestätigen!	 Sollwert weicht erheblich vom Kalibrierwert ab Bitte bestätigen!

→ Vollflächige Meldungen müssen immer bestätigt werden!



→ Hinweise im Arbeitsmenü (oben) müssen nicht bestätigt werden.



### 6.2 Ausfall des Geschwindigkeitssignal vom ISOBUS

Als Quelle des Geschwindigkeitssignals kann eine simulierte Geschwindigkeit im Menü Maschinendaten eingegeben werden.

Dies ermöglicht den Einsatz der Maschine ohne ein Signal für die Geschwindigkeit.

Hierzu:

1. Simulierte Geschwindigkeit eingeben.
2. Während des Einsatzes die eingegebene simulierte Geschwindigkeit einhalten.

 	
< <b>Geschwindigkeit</b>	
Quelle	simuliert
Radimpulse	

## 6.3 Störungstabelle

Nummer	Art	Ursache	Behebung
F15001	Warnung	Bei der Laufzeitüberwachung des Jobrechners Gestängeklappung wurde ein Fehler festgestellt.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Maschine neu starten</li> <li>• Anschlusskabel Jobrechner Gestängeklappung prüfen</li> <li>• Sicherung F6 prüfen</li> </ul>
F15002	Hinweis	Spritzpumpendrehzahl zu gering	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Spritzpumpe mit 540 min<sup>-1</sup> betreiben</li> </ul>
F15003	Hinweis	<p>Ein Reinigungsschritt konnte nicht mit den definierten Bedingungen abgeschlossen werden.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Geforderte Menge Spülwasser kann nicht entnommen werden</li> <li>• Spritzdruck fällt nicht unter 1 bar</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Spülwassertank prüfen (Füllstandkurve, Füllstandsensor, etc.)</li> <li>• Drucksensor Spritzleitung (BWA011) prüfen</li> </ul>
F15004	Warnung	Signal Positionserfassung des Mengenregelventils außerhalb des zulässigen Signalbereichs von 4 bis 20mA	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Anschlussleitung Mengenregelventil (KWA011) prüfen</li> <li>• Sicherung F2 prüfen</li> <li>• Mengenregelventil (KWA011) prüfen</li> </ul>
F15005	Alarm	Die Spannung des Achspotentiometer liegt außerhalb des zulässigen Signalbereichs von 2 bis 22mA	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Anschlusskabel und Potentiometer an der Deichsel prüfen.</li> </ul>
F15006	Warnung	Dieser Text erscheint beim Verlassen des Diagnosemenüs	---
F15007	Alarm	Die Spannung des Öldrucksensor liegt außerhalb des zulässigen Signalbereichs von 2 bis 22mA	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Drucksensor und Anschlusskabel des Hydrospeichers prüfen.</li> </ul>
F15008	Alarm	Füllstandmelder Front- oder Hecktank ausgefallen, der Automatikmodus der Füllstandregelung zwischen Front- und Hecktank wird beendet	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Füllstandverhältnis zwischen Front- und Hecktank anpassen</li> <li>• Füllstandsensoren und Füllstandkurven prüfen.</li> </ul>
F15009	Warnung	Der füllstandabhängige Rührdruck kann nicht eingehalten werden	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Anschlussleitung und Ventil Rührdruck (KWA045) prüfen</li> <li>• Düsen Rührwerk prüfen</li> <li>• Saugfilter prüfen</li> </ul>
F15010	Warnung	Das Signal des Rührdrucksensors liegt außerhalb des zulässigen Signalbereichs von 2 bis 22mA	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sensor und Anschlusskabel prüfen</li> </ul>
F15011	Warnung	Bei der Laufzeitüberwachung des Jobrechners Comfort-Paket/Comfort-Paket plus wurde ein Fehler festgestellt.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Maschine neu starten</li> <li>• Anschlusskabel Jobrechner Comfort-Paket/Comfort-Paket plus prüfen</li> <li>• Sicherung F7 prüfen</li> </ul>
F15012	Warnung	Spannungswert des Potentiometers am Saughahn liegt außerhalb des zulässigen Signalbereichs von 0,5 bis 4,5V (Comfort-Paket) oder 2 bis 22mA (Comfort-Paket Plus)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sensor und Anschlusskabel prüfen</li> <li>• Sicherung F2 prüfen</li> </ul>
F15013	Warnung	Fehlende Veränderung des Spannungswertes des Drucksensors bei gleichzeitiger Ansteuerung des Stellmotors	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Anschlussleitung und Ventil Rührdruck (KWA045) prüfen</li> <li>• Düsen Rührwerk prüfen</li> <li>• Saugfilter prüfen</li> </ul>

F15014	Warnung	Fehlende Änderung des Signalwertes der Positionserfassung Saughahn bei gleichzeitiger Ansteuerung des Stellmotors	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Anschlusskabel und Motor Saughahnverstellung prüfen</li> <li>• Positionserfassung Saughahn prüfen</li> <li>• Mechanik Saughahn prüfen</li> </ul>
F15015	Warnung	Federungsrechner sendet Signal des Sensors zur Erfassung der linken Federposition (hinten) liegt außerhalb des zulässigen Signalbereichs von 2 bis 22mA	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Höherenerfassung an der Achse und Anschlusskabel prüfen</li> </ul>
F15016	Warnung	Federungsrechner sendet Signal des Sensors zur Erfassung der rechten Federposition (hinten) außerhalb des zulässigen Signalbereichs von 2 bis 22mA	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Höherenerfassung an der Achse und Anschlusskabel prüfen</li> </ul>
F15017	Warnung	Federungsrechner meldet, dass die Höhe der linken und rechten Achse auf unterschiedlichem Niveau ist.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ölversorgung prüfen</li> <li>• Ventile Federung prüfen</li> <li>• Höherenerfassung an der Achse und Anschlusskabel prüfen</li> <li>• über das Diagnosemenu prüfen, ob beim Anschluss der Potentiometer zur Höherenerfassung oder beim Anschluss der Hydraulikventile links und rechts vertauscht wurden.</li> </ul>
F15018	Warnung	Bei der Laufzeitüberwachung des Jobrechners Federung wurde ein Fehler festgestellt.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Maschine neu starten</li> <li>• Anschlusskabel Jobrechner Federung prüfen</li> <li>• Sicherung F7 prüfen</li> </ul>
F15019	Warnung	Spannungswert des Drucksensor für Druck-/ Mengenregelung außerhalb des zulässigen Signalbereichs von 0,5 bis 4,5V	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Drucksensor und Anschlusskabel prüfen.</li> </ul>
F15020	Warnung	Obwohl mindestens ein Teilbreitenventil geöffnet ist und ein Druck >2 bar anliegt, sendet der Durchflussmesser kein Signal	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Durchflussmesser und Anschlusskabel prüfen</li> <li>• Drucksensor prüfen</li> </ul>
F15021	Warnung	Obwohl Bypassventil geöffnet ist und ein Druck >2 bar anliegt, sendet der Durchflussmesser kein Signal	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Durchflussmesser und Anschlusskabel prüfen</li> <li>• Rückflussregelventil prüfen</li> <li>• Drucksensor prüfen</li> </ul>
F15022	Warnung	Obwohl mindestens ein Teilbreitenventil geöffnet ist, HighFlow aktiviert ist und ein Druck >2 bar anliegt, sendet der Durchflussmesser kein Signal	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Durchflussmesser und Anschlusskabel prüfen</li> <li>• Drucksensor prüfen</li> </ul>
F15023	Warnung	Bei der Laufzeitüberwachung des AmaSwitch Jobrechners wurde ein Fehler festgestellt.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Maschine neu starten</li> <li>• Anschlusskabel AmaSwitch Jobrechner prüfen</li> <li>• Sicherung der ISOBUS Last am Traktor prüfen</li> </ul>
F15024	Warnung	Der Strom des Füllstandsensors liegt außerhalb des zulässigen Signalbereichs von 2-22mA	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Potentiometer und Anschlusskabel des Füllstandsensors prüfen</li> <li>• Flüssigkeit im Fronttank kann durch gedrückt halten der jeweiligen Richtungstaste gepumpt werden</li> </ul>

## Störung

F15025	Warnung	Rechner Fronttank meldet, dass der Füllstandsensoren ausgefallen ist (Spannungswert am Potentiometer außerhalb des zulässigen Signalbereichs von 2 bis 22mA)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Potentiometer und Anschlusskabel des Füllstandsensors prüfen</li> <li>• Flüssigkeit im Fronttank kann durch gedrückt halten der jeweiligen Richtungstaste gepumpt werden</li> </ul>
F15026	Warnung	Bei der Laufzeitüberwachung des Twin-Terminals wurde ein Fehler festgestellt.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Maschine neu starten</li> <li>• Anschlusskabel TwinTerminal prüfen</li> <li>• Sicherung F7 prüfen</li> </ul>
F15027	Warnung	Die Spannung des Neigungssensors liegt außerhalb des zulässigen Signalbereichs von 2 bis 22mA	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Neigungssensor und Anschlusskabel prüfen</li> <li>• Maschinen und Gestängeeinstellungen im Setup prüfen</li> </ul>
F15028	Warnung	Das Relais antwortet nicht auf Schaltbefehle des Basisrechners	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Relais K1 prüfen</li> <li>• ggf. gegen ein benachbartes Relais tauschen</li> </ul>
F15029	Warnung	Das Relais antwortet nicht auf Schaltbefehle des Basisrechners	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Relais K2 prüfen</li> <li>• ggf. gegen ein benachbartes Relais tauschen</li> </ul>
F15030	Warnung	Das Relais antwortet nicht auf Schaltbefehle des Basisrechners	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Relais K3 prüfen</li> <li>• ggf. gegen ein benachbartes Relais tauschen</li> </ul>
F15031	Warnung	Trotz Ansteuerung der Neigung (durch den Bediener oder automatisch durch den Jobrechner) keine Signaländerung des Neigungssensors ermittelt.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ölversorgung prüfen</li> <li>• Neigungsverstellung und Winkelerfassung prüfen.</li> </ul>
F15032	Warnung	Bei der Überwachung des Jobrechners für zusätzliche Teilbreiten und Randdüsen wurde ein Fehler festgestellt.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Maschine neu starten</li> <li>• Anschlusskabel Jobrechner zusätzliche Teilbreiten prüfen</li> <li>• Sicherung xxx Traktor prüfen</li> </ul>
F15033	Warnung	Die Spannung des Neigungssensors liegt außerhalb des zulässigen Signalbereichs von 2 bis 22mA	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Neigungssensor und Anschlusskabel prüfen</li> <li>• Maschinen und Gestängeeinstellungen im Setup prüfen</li> </ul>
F15034	Warnung	Die Spannung des Potentiometers "Federpaket zu Maschine" liegt außerhalb des zulässigen Signalbereichs von 2 bis 22mA	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Potentiometer und Anschlusskabel prüfen</li> <li>• Maschinen und Gestängeeinstellungen im Setup prüfen</li> </ul>
F15035	Hinweis	zu hohe Fahrgeschwindigkeit während der Kurvenfahrt, ruckartiges Ändern der Kurvenrichtung oder ungleichmäßige Fahrweise während der Kurvenfahrt	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fahrgeschwindigkeit reduzieren</li> <li>• Kurven mit gleichmäßiger Geschwindigkeit und ohne Richtungswechsel befahren</li> </ul>
F15036	Warnung	Neigungsverstellung im Maschinenmenü nicht kalibriert.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Neigungsverstellung kalibrieren</li> </ul>
F15037	Hinweis	Meldung erscheint beim Betreten des Diagnosemenüs	---
F15038	Warnung	Die Spannung des Potentiometers "Gestängeneigung" liegt außerhalb des zulässigen Signalbereichs von 0,5-4,5V	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Potentiometer und Anschlusskabel prüfen</li> <li>• Korrekte Maschinen und Gestängeeinstellungen im Setup prüfen</li> </ul>



F15039	Warnung	Linker Ultraschall Sensor sendet kein Signal	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ultraschallsensor links, Verlängerungskabel und das Anschlusskabel (inklusive Verstärkerelektronik) prüfen und ggf. austauschen</li> </ul>
F15040	Hinweis	Quelle für die Fahrgeschwindigkeit sendet kein Signal	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Im Menü Maschineneinstellungen andere Geschwindigkeitsquelle wählen</li> <li>• Einstellungen der TECU prüfen</li> </ul>
F15041	Alarm	ISOBUS Shortcut Button ISB ist betätigt (bei AmaTron 3 = Ein-/ Ausschalter)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ISB lösen</li> </ul>
F15042	Alarm	ISOBUS Shortcut Button ISB ist nicht mehr betätigt (bei AmaTron 3 = Ein/Ausschalter)	---
F15043	Hinweis	Kein Signal für Zapfwellendrehzahl auf dem ISOBUS	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Zapfwellendrehzahl muss durch TECU gesendet werden</li> <li>• alternativ im Menü Maschineneinstellung andere Quelle für Pumpendrehzahl wählen (wenden Sie sich an ihren AMAZONE Händler)</li> </ul>
F15044	Warnung	Rechter Ultraschall Sensor sendet kein Signal	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ultraschallsensorrechts, Verlängerungskabel und das Anschlusskabel (inklusive Verstärkerelektronik prüfen und ggf. austauschen</li> </ul>
F15045	Warnung	Die Spannung des Höhenpotentiometer liegt außerhalb des zulässigen Signalbereichs von 2 bis 22mA	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Höhenpotentiometer und Anschlusskabel prüfen</li> </ul>
F15046	Warnung	Sollwert des Ölspeichers kann nicht erreicht werden	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ölversorgung prüfen/einschalten</li> <li>• Signal des Drucksensor Hydrospeicher prüfen</li> </ul>
F15047	Hinweis	Erscheint wenn der Jobrechner nach dem Lernvorgang der Füllstandkurve (Hecktank und/oder Fronttank) erkennt, dass die gelernten Werte nicht plausibel sind (z.B. Wert 5 ist kleiner als Wert 4, obwohl Wert 6, 7, 8 wieder größer sind und Wert 1, 2, 3 kleiner sind).	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Messpunkte der Füllstandkurve auf Plausibilität prüfen</li> </ul>
F15048	Hinweis	Rechner startet muss zur Übernahme geänderter Einstellungen neu gestartet werden	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Betätigen der Taste ACK am ISOBUS Terminal startet den Jobrechner direkt neu, ohne die Zeit ablaufen zu lassen</li> </ul>
F15049	Warnung	Bei der Laufzeitüberwachung des Jobrechners Erweiterungseinheit 1 wurde ein Fehler festgestellt.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Maschine neu starten</li> <li>• Anschlusskabel Jobrechner Erweiterungseinheit 1 prüfen</li> <li>• Sicherung F6 prüfen</li> </ul>
F15050	Warnung	Bei der Laufzeitüberwachung des Jobrechners Erweiterungseinheit 2 wurde ein Fehler festgestellt.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Maschine neu starten</li> <li>• Anschlusskabel Jobrechner Erweiterungseinheit 2 prüfen</li> <li>• Sicherung F6 prüfen</li> </ul>
F15052	Warnung	Trotz Ansteuerung der Federung (durch den Bediener oder automatisch durch den Jobrechner) keine Signaländerung der Federungssensoren ermittelt.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ölversorgung/Ventile Federung prüfen</li> <li>• Sensoren Federungsposition prüfen</li> <li>• Kalibrierung Federung prüfen</li> </ul>
F15053	Hinweis	Die einmalige Kalibrierung der Sensoren an der Federung wurde noch nicht durchgeführt	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Federung im Maschinen Setup kalibrieren (wenden Sie sich an Ihren AMAZONE Händler)</li> </ul>

## Störung

F15054	Hinweis	<p>Mögliche Ursachen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sensor Position Einspülbehälter (BEL092) ausgefallen</li> <li>• Sensor Spritzflüssigkeitstankfüllstand (BWA090) ausgefallen</li> <li>• Kommunikation zwischen Jobrechner Comfort-Paket Plus (AEL051) und Basisrechner (AEL652)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sensoren prüfen</li> <li>• Sicherung F1 prüfen</li> <li>• Sicherung F2 prüfen</li> <li>• Kabelverbindung prüfen</li> </ul>
F15055	Hinweis	--	Siehe Anweisung der Meldung
F15056	Hinweis	--	Siehe Anweisung der Meldung
F15057	Hinweis	Die einmalige Kalibrierung des Füllstandsensors wurde noch nicht durchgeführt	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Füllstandsensor kalibrieren oder Offsetwert für Füllstandkurve eingeben</li> <li>• wenden Sie sich an Ihren AMAZONE Händler)</li> </ul>
F15058	Hinweis	Drehzahl der Spülwasserpumpe befindet sich für eine Dauer von 10 sec. außerhalb des Toleranzbereiches von +/- 10% der Nenndrehzahl	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Schaltabstand des Drehzahlsensors Spülwasserpumpe (BEL004) zu der Pumpenantriebswelle prüfen (3,5 bis 4 mm)</li> <li>• Ölversorgung vom Schlepper prüfen</li> </ul>
F15059	Hinweis	Drehzahlerfassung Spülwasserpumpe ausgefallen	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Anschlussleitung Drehzahlsensor Spülwasserpumpe (BEL004) prüfen</li> <li>• Drehzahlsensor Spülwasserpumpe (BEL004) prüfen</li> </ul>
F15060	Hinweis	Füllstand im Spülwassertank ist kleiner als 100 l.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Spülwassertank füllen</li> <li>• Sensor Spülwassertank prüfen</li> </ul>
F15061	Hinweis	Die einmalige Kalibrierung des Füllstandsensors wurde noch nicht durchgeführt	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Füllstandsensor kalibrieren oder Offsetwert für Füllstandkurve eingeben (wenden Sie sich an Ihren AMAZONE Händler)</li> </ul>
F15062	Hinweis	Hinweis auf Notlauffunktion. Sensor Position Einspülbehälter (BEL092) ausgefallen	---
F15063	Hinweis	Ausfall Füllstandssensor Spülwassertank (BWA091) oder Ausfall Ventil zur Befüllung des Spülwassertanks	---
F15064	Hinweis	Spannungswert des Potentiometers Gestängeneigung muss innerhalb von 2,0 bis 3,0V liegen	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kalibrierung erneut durchführen</li> <li>• Sicherstellen, dass die Maschine waagrecht steht</li> <li>• Neigungssensor und Anschlusskabel prüfen</li> </ul>
F15065	Warnung	Um die Klappfunktionen bedienen zu können, darf die Geschwindigkeit nicht höher als 3km/h sein	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Geschwindigkeit verringern</li> <li>• Signal der gewählten Quelle für die Geschwindigkeit prüfen</li> <li>• andere Quelle für die Geschwindigkeit wählen</li> </ul>

F15066	Alarm	Der Basisrechner der Spritze empfängt keine Nachrichten vom Gierratensensor	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Anschlusskabel und Gierratensensor prüfen</li> <li>• Sicherung F1 und F2 prüfen</li> <li>• Einstellungen im Setupmenü prüfen</li> </ul>
F15067	Hinweis	Ausfall Füllstandsensorm Spritzflüssigkeitstank (BWA090) oder Ausfall Ventil zur Befüllung des Spritzflüssigkeitstanks	---
F15068	Warnung	Federungsrechner sendet Signal des Sensors zur Erfassung der vorderen linken Federposition liegt außerhalb des zulässigen Signalbereichs von 2...22mA	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Höherfassung an der Achse und Anschlusskabel prüfen</li> <li>• Maschineneinstellungen prüfen (Sensor nur bei UX11200)</li> </ul>
F15069	Hinweis	Federungsrechner sendet Signal des Sensors zur Erfassung der vorderen rechten Federposition liegt außerhalb des zulässigen Signalbereichs von 2...22mA	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Höherfassung an der Achse und Anschlusskabel prüfen</li> <li>• Maschineneinstellungen prüfen (Sensor nur bei UX11200)</li> </ul>
F15070	Hinweis	Federung ist nicht im Automatikbetrieb. Maschinen mit Federung sollten nur in Ausnahmefällen nicht im Automatikbetrieb gefahren werden.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Automatikmodus Federung einschalten</li> </ul>
F15071	Warnung	UX11200: Federungsrechner versucht die Federposition zu korrigieren und es liegt kein Öldruck an.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ölumlauf einschalten</li> <li>• Ölversorgung prüfen</li> <li>• Sensor Öldruck prüfen</li> </ul>
F15072	Hinweis	Deichsellenkung: Lenkeinschlag wird begrenzt, wenn sich das Gestänge in Transportstellung befindet.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sensoren und Anschlusskabel prüfen</li> </ul>
F15073	Warnung	Die einmalige Kalibrierung der Lenkung wurde noch nicht durchgeführt.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lenkung kalibrieren (wenden Sie sich an Ihren AMAZONE Händler)</li> </ul>
F15074	Warnung	Anweisung für Notbetätigung. Erscheint wenn die Positionserfassung des Einspülbehälters ausgefallen ist und eine Reinigungsfunktion für den Einspülbehälter aktiviert wird.	---
F15076	Warnung	Bei der Laufzeitüberwachung des ContourControl Jobrechners wurde ein Fehler festgestellt.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Maschine neu starten</li> <li>• Anschlusskabel ContourControl Jobrechner prüfen</li> <li>• Sicherung der ISOBUS Last am Traktor prüfen</li> </ul>
F15077	Warnung	Der angezeigte Düsenkörper (Zählweise: in Fahrtrichtung von links aufsteigend) hat wiederholt nicht die gewünschte Düse ein- oder ausgeschaltet.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Anschlusskabel und Stecker des betroffenen Düsenkörpers prüfen</li> <li>• betroffenen Düsenkörper prüfen (Schwergängigkeit, Reinigung, Beschädigung)</li> </ul>
F15078	Warnung	Meldung erscheint, wenn der Basisrechner der Maschine keine Nachrichten von der AmaSelect Zentraleinheit (AEL240) empfängt	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Maschine neu starten</li> <li>• Verbindungskabel zur Zentraleinheit prüfen</li> <li>• Sicherung der ISOBUS Last am Traktor prüfen</li> <li>• Maschineneinstellungen prüfen</li> </ul>

## Störung

F15079	Warnung	die angezeigte Steuereinheit (AEL240-248) (Zählweise: in Fahrtrichtung von links aufsteigend) kommuniziert nicht mit dem Basisrechner.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Anschlusskabel und Stecker der betroffenen und aller weiteren Steuereinheiten prüfen</li> <li>• Spannungsversorgung vom Traktor überprüfen</li> </ul>
F15081	Warnung	Verriegelung der Neigungsverstellung ist nicht geschlossen.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Verriegelung schließen</li> <li>• Sensor für Gestängeverriegelung (BEL370) prüfen</li> <li>• Durch erneutes Betätigen der Funktion Einklappen, kann das Gestänge, bzw. der Außenausleger ohne Verriegelung eingeklappt werden. Die Meldung erscheint nach dem nächsten Mal ausklappen erneut.</li> </ul>
F15083	Warnung	Die Spannung an mindestens einem Düsenkörper ist kleiner als 10V	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Anschlusskabel Düsenkörper prüfen</li> <li>• Spannungsversorgung vom Traktor überprüfen</li> </ul>
F15084	Warnung	Konfiguration/Adressierung der Düsenkörper ist fehlerhaft	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Anschlusskabel Düsenkörper prüfen</li> <li>• Spannungsversorgung vom Traktor überprüfen</li> <li>• wurden Düsenkörper ausgetauscht?</li> <li>• wenden Sie sich an Ihren AMAZONE Händler</li> </ul>
F15085	Hinweis	Spannungsversorgung am AmaSwitch Jobrechner ist kleiner als 8V	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Anschlusskabel zum AmaSwitch Jobrechner prüfen</li> <li>• Spannungsversorgung vom Traktor überprüfen</li> </ul>
F15086	Hinweis	Section Control Automatikmodus wurde versucht zu aktivieren, es sind aber nicht alle Voraussetzungen erfüllt	---
F15087	Hinweis	siehe Anweisung	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Reinigung wiederholen</li> </ul>
F15088	Hinweis	Gestängebreite und Arbeitsbreite sind nicht passend zueinander konfiguriert	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Einstellungen prüfen</li> </ul>
F15089	Warnung	Fehler auf der linken Gestängehälfte, z.B. ein Kurzschluss oder Überlast	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Anschlusskabel Düsenkörper prüfen</li> <li>• Spannungsversorgung vom Traktor überprüfen</li> <li>• Verbindungsleitungen im Gestänge prüfen</li> </ul>
F15090	Warnung	Fehler auf der rechten Gestängehälfte, z.B. ein Kurzschluss oder Überlast	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Anschlusskabel Düsenkörper prüfen</li> <li>• Spannungsversorgung vom Traktor überprüfen</li> <li>• Verbindungsleitungen im Gestänge prüfen</li> </ul>
F15091	Warnung	Jobrechner AmaSwitch (AAEL260) nicht im Betriebszustand	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ISOBUS Stecker vom Traktor trennen, 20 Sekunden. warten und neu stecken</li> <li>• Wenden Sie sich an Ihren AMAZONE Händler</li> </ul>
F15092	Hinweis	Notlauffunktion. Der Einspülbehälter arbeitet mit maximaler Absaugleistung.	---

F15093	Warnung	Spannungsversorgung auf den ISOBUS Last Kontakten am Basisrechner geringer als 10V	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sicherung am Traktor prüfen</li> <li>• Spannungsversorgung vom Traktor prüfen</li> <li>• ISOBUS Anschlusskabel und Anschlusskabel Basisrechner prüfen</li> </ul>
F15094	Warnung	Es wurde ein Update auf die AmaSelect Jobrechner aufgespielt oder es wurde ein neuer AmaSelect Jobrechner an der Maschine verbaut und es ist beim Softwareabgleich ein Fehler aufgetreten	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Maschine neustarten und Traktor laufen lassen</li> <li>• Spannungsversorgung der Maschine nicht unterbrechen!</li> </ul>
F15095	Hinweis	Notlauffunktion. Das Rührwerk wird nicht mehr geregelt, sondern arbeitet mit voller Leistung. Bei weniger als 5% Füllstand im Hauptbehälter wird das Rührwerk geschlossen.	---
F15096	Hinweis	Anweisung für Notbetätigung. Erscheint, wenn die Positionserfassung des Saughahnmotors oder der Saughahnmotor ausgefallen ist.	---
F15097	Hinweis	Anweisung für Notbetätigung. Erscheint, wenn die Positionserfassung des Saughahnmotors oder der Saughahnmotor ausgefallen ist.	---
F15098	Hinweis	Anweisung für Notbetätigung. Erscheint, wenn die Positionserfassung des Saughahnmotors oder der Saughahnmotor ausgefallen ist.	---
F15099	Hinweis	Diese Meldung erscheint, wenn der Basisrechner (AEL652) keine Nachrichten mehr vom Job-Rechner Comfort-Paket plus (AEL051) empfängt.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• CAN Bus Verbindung prüfen</li> <li>• Job-Rechner Comfort-Paket plus (AEL051) prüfen</li> <li>• Wenden Sie sich an Ihren AMAZONE Service Partner</li> </ul>
F15100	Hinweis	---	<ul style="list-style-type: none"> <li>• CAN Bus Verbindung prüfen</li> <li>• Job-Rechner Comfort-Paket plus (AEL051) prüfen</li> <li>• Wenden Sie sich an Ihren AMAZONE Service Partner</li> </ul>
F15101	Hinweis	---	<ul style="list-style-type: none"> <li>• CAN Bus Verbindung prüfen</li> <li>• Job-Rechner Comfort-Paket plus (AEL051) prüfen</li> <li>• Wenden Sie sich an Ihren AMAZONE Service Partner</li> </ul>
F15102	Warnung	Signal Positionserfassung des Innenausleger links außerhalb des zulässigen Signalbereichs von 2 bis 22mA	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sensor und Anbindung Sensor prüfen</li> <li>• Anschlussleitung Sensor prüfen</li> <li>• Sicherung F2 prüfen</li> <li>• Sicherung F6 prüfen</li> </ul>
F15103	Warnung	Signal Positionserfassung des Innenausleger rechts außerhalb des zulässigen Signalbereichs von 2 bis 22mA	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sensor und Anbindung Sensor prüfen</li> <li>• Anschlussleitung Sensor prüfen</li> <li>• Sicherung F2 prüfen</li> <li>• Sicherung F6 prüfen</li> </ul>
F15104	Warnung	An dem Ventil "Spritzleitung" wurde eine zu hohe Stromaufnahme / bzw. bei einer Ansteuerung keine Stromaufnahme festgestellt.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Anschlussleitung Ventil prüfen</li> <li>• Ventil im Flüssigkeitspfad auf Fremdkörper prüfen</li> </ul>

## Störung

F15105	Warnung	An dem Ventil für den Ölmotor der Spülwasserpumpe wurde eine zu hohe Stromaufnahme / bzw. bei einer Ansteuerung keine Stromaufnahme festgestellt.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Anschlussleitung Ventil prüfen</li> <li>• Ventilschule prüfen</li> </ul>
F15106	Warnung	An dem Ventil für Nebenrührwerk wurde eine zu hohe Stromaufnahme / bzw. bei einer Ansteuerung keine Stromaufnahme festgestellt.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Anschlussleitung Ventil prüfen</li> <li>• Ventilschule prüfen</li> </ul>
F15107	Warnung	Signal Positionserfassung des Mittelausleger A links außerhalb des zulässigen Signalbereichs von 2 bis 22mA	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sensor und Anbindung Sensor prüfen</li> <li>• Anschlussleitung Sensor prüfen</li> <li>• Sicherung F2 prüfen</li> <li>• Sicherung F6 prüfen</li> </ul>
F15108	Warnung	Signal Positionserfassung des Mittelausleger B links außerhalb des zulässigen Signalbereichs von 2 bis 22mA	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sensor und Anbindung Sensor prüfen</li> <li>• Anschlussleitung Sensor prüfen</li> <li>• Sicherung F2 prüfen</li> <li>• Sicherung F6 prüfen</li> </ul>
F15109	Warnung	Signal Positionserfassung des Außenausleger links außerhalb des zulässigen Signalbereichs von 2 bis 22mA	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sensor und Anbindung Sensor prüfen</li> <li>• Anschlussleitung Sensor prüfen</li> <li>• Sicherung F2 prüfen</li> <li>• Sicherung F6 prüfen</li> </ul>
F15110	Warnung	Signal Positionserfassung des Mittelausleger A links außerhalb des zulässigen Signalbereichs von 2 bis 22mA	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sensor und Anbindung Sensor prüfen</li> <li>• Anschlussleitung Sensor prüfen</li> <li>• Sicherung F2 prüfen</li> <li>• Sicherung F6 prüfen</li> </ul>
F15111	Warnung	Signal Positionserfassung des Mittelausleger B rechts außerhalb des zulässigen Signalbereichs von 2 bis 22mA	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sensor und Anbindung Sensor prüfen</li> <li>• Anschlussleitung Sensor prüfen</li> <li>• Sicherung F2 prüfen</li> <li>• Sicherung F6 prüfen</li> </ul>
F15112	Warnung	An dem Ventil "Saughahn Spülwasserpumpe" wurde eine zu hohe Stromaufnahme / bzw. bei einer Ansteuerung keine Stromaufnahme festgestellt.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Anschlussleitung Ventil prüfen</li> <li>• Ventil im Flüssigkeitspfad auf Fremdkörper prüfen</li> </ul>
F15113	Warnung	An dem Ventil "Injektor" wurde eine zu hohe Stromaufnahme / bzw. bei einer Ansteuerung keine Stromaufnahme festgestellt.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Anschlussleitung Ventil prüfen</li> <li>• Ventil im Flüssigkeitspfad auf Fremdkörper prüfen</li> </ul>
F15114	Warnung	Unterspannung, zu hohe Temperatur des Motors oder Schwergängigkeit des Ventils erkannt	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ventil auf Blockade/Fremdkörper prüfen</li> <li>• Ventil auf Schwergängigkeit prüfen</li> <li>• wenden Sie sich an Ihren AMAZONE Händler</li> </ul>
F15115	Warnung	An dem Ventil "Ablasshahn" wurde eine zu hohe Stromaufnahme / bzw. bei einer Ansteuerung keine Stromaufnahme festgestellt.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Anschlussleitung Ventil prüfen</li> <li>• Ventil im Flüssigkeitspfad auf Fremdkörper prüfen</li> </ul>
F15116	Warnung	An dem Ventil "Schnellentleerung" wurde eine zu hohe Stromaufnahme / bzw. bei einer Ansteuerung keine Stromaufnahme festgestellt.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Anschlussleitung Ventil prüfen</li> <li>• Ventil im Flüssigkeitspfad auf Fremdkörper prüfen</li> </ul>

F15117	Warnung	An dem Ventil "Befüllung Spülwassertank" wurde eine zu hohe Stromaufnahme / bzw. bei einer Ansteuerung keine Stromaufnahme festgestellt.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Anschlussleitung Ventil prüfen</li> <li>• Ventil im Flüssigkeitspfad auf Fremdkörper prüfen</li> </ul>
F15118	Warnung	An dem Ventil "Druckbefüllung Spritzflüssigkeitstank" wurde eine zu hohe Stromaufnahme / bzw. bei einer Ansteuerung keine Stromaufnahme festgestellt.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Anschlussleitung Ventil prüfen</li> <li>• Ventil im Flüssigkeitspfad auf Fremdkörper prüfen</li> </ul>
F15119	Warnung	An dem Ventil "Druckbefüllung Spülwassertank" wurde eine zu hohe Stromaufnahme / bzw. bei einer Ansteuerung keine Stromaufnahme festgestellt.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Anschlussleitung Ventil prüfen</li> <li>• Ventil im Flüssigkeitspfad auf Fremdkörper prüfen</li> </ul>
F15120	Warnung	An dem Ventil "Spritzflüssigkeitspumpe zu Einspülbehälter" wurde eine zu hohe Stromaufnahme / bzw. bei einer Ansteuerung keine Stromaufnahme festgestellt.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Anschlussleitung Ventil prüfen</li> <li>• Ventil im Flüssigkeitspfad auf Fremdkörper prüfen</li> </ul>
F15121	Warnung	An dem Ventil "Ecofill" wurde eine zu hohe Stromaufnahme / bzw. bei einer Ansteuerung keine Stromaufnahme festgestellt.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Anschlussleitung Ventil prüfen</li> <li>• Ventil im Flüssigkeitspfad auf Fremdkörper prüfen</li> </ul>
F15122	Warnung	An dem Ventil "Spülwasserpumpe zu Spritzflüssigkeitsbereich" wurde eine zu hohe Stromaufnahme / bzw. bei einer Ansteuerung keine Stromaufnahme festgestellt.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Anschlussleitung Ventil prüfen</li> <li>• Ventil im Flüssigkeitspfad auf Fremdkörper prüfen</li> </ul>
F15123	Warnung	An dem Ventil "Absperrventil Druckbereich Spritzpumpe" wurde eine zu hohe Stromaufnahme / bzw. bei einer Ansteuerung keine Stromaufnahme festgestellt.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Anschlussleitung Ventil prüfen</li> <li>• Ventil im Flüssigkeitspfad auf Fremdkörper prüfen</li> </ul>
F15124	Warnung	An dem Ventil "Absperrventil Befüllleitung" wurde eine zu hohe Stromaufnahme / bzw. bei einer Ansteuerung keine Stromaufnahme festgestellt.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Anschlussleitung Ventil prüfen</li> <li>• Ventil im Flüssigkeitspfad auf Fremdkörper prüfen</li> </ul>
F15125	Warnung	An dem Ventil "Innenreinigung" wurde eine zu hohe Stromaufnahme / bzw. bei einer Ansteuerung keine Stromaufnahme festgestellt.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Anschlussleitung Ventil prüfen</li> <li>• Ventil im Flüssigkeitspfad auf Fremdkörper prüfen</li> </ul>
F15126	Warnung	An dem Ventil "Einspülbehälter" wurde eine zu hohe Stromaufnahme / bzw. bei einer Ansteuerung keine Stromaufnahme festgestellt.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Anschlussleitung Ventil prüfen</li> <li>• Ventil im Flüssigkeitspfad auf Fremdkörper prüfen</li> </ul>
F15127	Warnung	An dem Ventil "Außenreinigung" wurde eine zu hohe Stromaufnahme / bzw. bei einer Ansteuerung keine Stromaufnahme festgestellt.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Anschlussleitung Ventil prüfen</li> <li>• Ventil im Flüssigkeitspfad auf Fremdkörper prüfen</li> </ul>
F15128	Warnung	An dem Ventil "Reinigung Einspülbehälter" wurde eine zu hohe Stromaufnahme / bzw. bei einer Ansteuerung keine Stromaufnahme festgestellt.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Anschlussleitung Ventil prüfen</li> <li>• Ventil im Flüssigkeitspfad auf Fremdkörper prüfen</li> </ul>
F15129	Warnung	An dem Ventil "Innenreinigung über Spritzpumpe" wurde eine zu hohe Stromaufnahme / bzw. bei einer Ansteuerung keine Stromaufnahme festgestellt.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Anschlussleitung Ventil prüfen</li> <li>• Ventil im Flüssigkeitspfad auf Fremdkörper prüfen</li> </ul>
F15130	Warnung	Signal des Drehzahlsensors Spülwasserpumpe außerhalb des zulässigen Signalebereichs von 2 bis 7mA, bzw. 17 bis 20mA	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sensor und Messfläche auf Verschmutzung prüfen</li> <li>• Schaltabstand Sensor prüfen</li> <li>• Anschlussleitung zum Sensor prüfen</li> <li>• Sicherung F2 prüfen</li> <li>• Sicherung F1 prüfen</li> </ul>



## Störung

F15131	Warnung	Signal Positionserfassung des Außenauslegers rechts außerhalb des zulässigen Signalbereichs von 2 bis 22mA	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sensor und Montage prüfen</li> <li>• Anschlussleitung zum Sensor prüfen</li> <li>• Sicherung F2 prüfen</li> <li>• Sicherung F1 prüfen</li> </ul>
F15132	Warnung	Signal des Sollwertgebers Einspülbehälterabsaugung außerhalb des zulässigen Signalbereichs von 2 bis 22mA	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Anschlussleitung zum Sensor prüfen</li> <li>• Sicherung F2 prüfen</li> <li>• Sicherung F1 prüfen</li> </ul>
F15133	Warnung	Signal Positionserfassung des Einspülbehälters außerhalb des zulässigen Signalbereichs von 2 bis 7mA oder 17 bis 22mA	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Anschlussleitung zum Sensor prüfen</li> <li>• Sicherung F2 prüfen</li> <li>• Sicherung F1 prüfen</li> </ul>
F15134	Warnung	Signal des Drucksensors Füllstand Spülwassertank außerhalb des zulässigen Signalbereichs von 2 bis 22mA	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Anschlussleitung Sensor prüfen</li> <li>• Sicherung F2 prüfen</li> </ul>
F15135	Warnung	Für ein Bauteil (Sensor / Aktuator) in dem System liegt ein Fehler vor - weitere Fehlermeldungen beachten	---
F15136	Warnung	---	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Füllstand in dem Spritzmitteltank auf &lt; 20 Liter verringern</li> </ul>
F15137	Warnung	---	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Füllstand in Spülwassertank auf mindestens 400 Liter erhöhen</li> </ul>
F15138	Warnung	---	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Füllstand in Spülwassertank auf mindestens 200 Liter erhöhen</li> </ul>
F15139	Warnung	HighFlow Ventil reagiert nicht und sendet keine Nachrichten	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Anschlussleitung zum Sensor prüfen</li> <li>• Sicherung F2 prüfen</li> <li>• Sicherung F1 prüfen</li> </ul>
F15140	Warnung	Versorgungsspannung des Jobrechners Comfort-Paket Plus (AEL051) ist kleiner als 9.0V	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sicherung F7 prüfen</li> <li>• Spannungsversorgung vom Traktor prüfen</li> <li>• Anschlusskabel Jobrechner Comfort-Paket Plus und Anschluss Massekabel 3.X1 und 3.X4 prüfen</li> </ul>
F15141	Warnung	Summe der Ströme an den Ausgängen am Jobrechner Comfort-Paket Plus (AEL051) ist größer als 25A	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kabelbaum Comfort-Paket Plus auf Kurzschluss prüfen</li> <li>• Motorventile Comfort-Paket Plus prüfen</li> </ul>
F15142	Warnung	Ultraschallsensor links außen (BEL363) sendet kein oder unplausibles Signal	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Anschlusskabel Sensor prüfen</li> <li>• Sensor prüfen</li> </ul>
F15143	Warnung	Ultraschallsensor links Mitte (BEL365) sendet kein oder unplausibles Signal	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Anschlusskabel Sensor prüfen</li> <li>• Sensor prüfen</li> </ul>
F15144	Warnung	Ultraschallsensor links innen (BEL367) sendet kein oder unplausibles Signal	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Anschlusskabel Sensor prüfen</li> <li>• Sensor prüfen</li> </ul>
F15145	Warnung	Ultraschallsensor rechts innen (BEL368) sendet kein oder unplausibles Signal	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Anschlusskabel Sensor prüfen</li> <li>• Sensor prüfen</li> </ul>
F15146	Warnung	Ultraschallsensor rechts Mitte (BEL366) sendet kein oder unplausibles Signal	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Anschlusskabel Sensor prüfen</li> <li>• Sensor prüfen</li> </ul>
F15147	Warnung	Ultraschallsensor rechts außen (BEL364) sendet kein oder unplausibles Signal	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Anschlusskabel Sensor prüfen</li> <li>• Sensor prüfen</li> </ul>



F15148	Warnung	Der ContourControl Jobrechner hat ein Problem mit dem Gestängehubwerk festgestellt	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Hubzylinder/Ventile Hubwerk prüfen</li> <li>• Anschlusskabel prüfen</li> <li>• Potentiometer Gestängehöhe prüfen</li> <li>• Sicherung F2 prüfen</li> <li>• Maschine neu starten</li> </ul>
F15149	Warnung	Der ContourControl Jobrechner hat ein Problem mit der Neigungsverstellung festgestellt	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Hydraulikzylinder/Ventile Neigungsverstellung prüfen</li> <li>• Drucksensoren Neigungszyylinder prüfen</li> <li>• Anschlusskabel prüfen</li> <li>• Maschine neu starten</li> </ul>
F15150	Warnung	Der ContourControl Jobrechner hat ein Problem mit dem Gestänge-Anwinkeln links festgestellt	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Hubzylinder/Ventile Anwinkeln links prüfen</li> <li>• Anschlusskabel prüfen</li> <li>• Potentiometer Anwinkeln prüfen</li> <li>• Sicherung F2 prüfen</li> <li>• Maschine neu starten</li> </ul>
F15151	Warnung	Der ContourControl Jobrechner hat ein Problem mit dem Gestänge-Anwinkeln rechts festgestellt	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Hubzylinder/Ventile Anwinkeln rechts prüfen</li> <li>• Anschlusskabel prüfen</li> <li>• Potentiometer Anwinkeln prüfen</li> <li>• Sicherung F2 prüfen</li> <li>• Maschine neu starten</li> </ul>
F15152	Warnung	Der ContourControl Jobrechner hat ein Problem mit der Gestängeklappung links festgestellt	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Hydraulikzylinder/Ventile Klappen Innenausleger links prüfen</li> <li>• Anschlusskabel prüfen</li> <li>• Potentiometer Klappung Innenausleger rechts prüfen</li> <li>• Sicherung F2 prüfen</li> <li>• Maschine neu starten</li> </ul>
F15153	Warnung	Der ContourControl Jobrechner hat ein Problem mit der Gestängeklappung rechts festgestellt	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Hydraulikzylinder/Ventile Klappen Innenausleger rechts prüfen</li> <li>• Anschlusskabel prüfen</li> <li>• Potentiometer Klappung Innenausleger rechts prüfen</li> <li>• Sicherung F2 prüfen</li> <li>• Maschine neu starten</li> </ul>
F15154	Warnung	Der ContourControl Jobrechner hat ein Problem mit dem SwingStop System festgestellt	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Hydraulikzylinder/Ventile SwingStop prüfen</li> <li>• Anschlusskabel prüfen</li> <li>• Potentiometer Pendelweg SwingStop prüfen</li> <li>• Gierratensensoren im Gestänge prüfen</li> <li>• Sicherung F2 prüfen</li> <li>• Maschine neu starten</li> </ul>
F15155	Warnung	Die Maschine hat detektiert, dass seit dem letzten Herunterfahren des Systems nicht alle Steuergeräte ordnungsgemäß abgeschaltet wurden.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ISOBUS Lastspannung vom Traktor wird nicht abgeschaltet, Traktor prüfen</li> <li>• ggf. AMAZONE Trennrelais nachrüsten (NL1084)</li> </ul>

## Störung

F15156	Warnung	Signal des Sensors Transportstellung außerhalb des zulässigen Signalbereichs von 2-7mA oder 17-22mA	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sensor BEL372 prüfen</li> <li>• Anschlusskabel Sensor prüfen</li> <li>• Sicherung F1 prüfen</li> <li>• Sicherung F2 prüfen</li> </ul>
F15157	Warnung	Signal des Sensors Transportstellung außerhalb des zulässigen Signalbereichs von 2 bis 7mA oder 17 bis 22mA	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sensor BEL373 prüfen</li> <li>• Anschlusskabel Sensor prüfen</li> <li>• Sicherung F1 prüfen</li> <li>• Sicherung F2 prüfen</li> </ul>
F15158	Warnung	AutoTrail nicht in Mittelstellung, Geschwindigkeitsquelle ist nicht Maschine, Geschwindigkeit der Maschine (Radsensor) ist größer 4 km/h und die Geschwindigkeit der ausgewählten Geschwindigkeitsquelle ist 0 km/h	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Raddrehzahlsensor auf Funktion überprüfen</li> <li>• Raddrehzahlsensor der Maschine (Anbaugerät) kalibrieren</li> <li>• Ausgewählte Geschwindigkeitsquelle auf Funktion überprüfen</li> </ul>
F15159	Alarm	Nach Anfahren der Mittelstellung weicht der Wert des Achswinkelpoti mehr als 0,1 mA (~0,4°) von der kalibrierten Mittelstellung ab	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Im Straßenmodus: Handmodus wieder aktivieren und den Button "Mittelstellung anfahren" erneut betätigen -&gt; Straßenmodus wieder aktivieren</li> <li>• Im Handmodus: Den Button "Mittelstellung anfahren" erneut betätigen</li> </ul>
F15160	Alarm	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Das Achswinkelpoti erfasst eine Lenkbewegung von &gt; 1° (0,229 mA) obwohl es zu keiner Ansteuerung der Lenkventile kam</li> <li>• Das Achswinkelpoti erfasst eine Lenkbewegung von &gt; 1° in die falsche Richtung beim Ansteuern der Lenkventile</li> </ul>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Weniger als 7 km/h fahren</li> <li>2. Alarmmeldung bestätigen</li> <li>3. Button "Achse lenkt rechts" oder "Achse lenkt links" betätigen</li> </ol> <p>-&gt; Wenn Achse in die falsche Richtung lenkt, dann die Stecker der Ventilbestromung überprüfen und die Schritte 1 bis 3 wiederholen. Tritt dann der Fehler immer noch auf, ist die Lenkung neu zu kalibrieren</p> <p>-&gt; Lenkt die Achse in die richtige Richtung, verschwindet die Warnmeldung, Tritt der Fehler erneut auf, sind die Ölleitungen und Lenkventile zu prüfen (mögliche Ursache: Lenkventile oder Ölleitungen sind undicht)</p>
F15161	Alarm	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Im Straßen- oder Fehlermodus liegt &gt; 1 V Spannung an dem Sperrventilausgang an</li> <li>2. Beim Testen der mechanischen Funktionalität hat das Achswinkelpoti eine Änderung von 1° (0,229 mA) erfasst. Der Test wird jedes Mal durchgeführt, wenn der Straßenmodus aktiv wird.</li> </ol>	<p>Zu 1.:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Das Ansteuerungskabel der Sperrventile ist gebrochen</li> <li>• Ein Kurzschluss nach plus liegt am Ansteuerungskabel der Sperrventile an</li> </ul> <p>Zu 2.:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Beide Sperrventile sind mechanisch defekt -&gt; Sperrventile überprüfen / austauschen lassen</li> </ul>
F15162	Alarm	Signal des Sensors Lenkung Winkel Achse (BEL510) außerhalb des zulässigen Signalbereichs von 2 bis 22mA oder die Summe der beiden Potis liegt außerhalb 23,5 bis 24,5 mA	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sensor BEL510 prüfen</li> <li>• Anschlusskabel Sensor prüfen</li> <li>• Sicherung F1 prüfen</li> <li>• Sicherung F2 prüfen</li> </ul>

F15163	Alarm	<p>Achswinkelpoti liefert keine Information über eine Lenkbewegung oder über eine zu langsame Lenkbewegung.</p> <p>Ursache:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Achswinkelpoti ist lose und erfasst keine Lenkung mehr oder hat Schlupf</li> <li>• Hydraulikleitung ist defekt und es entweicht Öl</li> <li>• Lenkventil ist defekt und öffnet nicht mehr weit genug</li> </ul>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Weniger als 7 km/h fahren</li> <li>2. Alarmmeldung bestätigen</li> <li>3. Button "Achse lenkt rechts" für mehr als eine Sekunde betätigen und prüfen, ob die Achse lenkt.</li> </ol> <p>-&gt; Achse lenkt nicht = Hydrauliksystem prüfen</p> <p>-&gt; Achse lenkt und Fehlermeldung verschwindet. Dann anschließend den Button "Achse lenkt links" für mehr als eine Sekunde betätigen und prüfen, ob die Achse lenkt. Keine Fehlermeldung = Hydrauliksystem auf Undichtigkeiten und Achswinkelpoti auf Festigkeit prüfen</p>
F15164	Alarm	Lenkung nicht kalibriert	Lenkung kalibrieren
F15165	Alarm	<p>Straßenmodus:</p> <p>Beschleunigungsänderungen von der Radgeschwindigkeit der Maschine (Anbaugerät) und dem Gierratensensor weichen mehr als 0,14m/s<sup>3</sup> voneinander ab</p> <p>Ursache:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Radgeschwindigkeit der Maschine (Anbaugerät) falsch kalibriert</li> <li>• Gierratensensor nicht horizontal verbaut bzw. verdreht</li> </ul>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Prüfen, ob der Gierratensensor horizontal verbaut ist und das Anschlusskabel exakt nach hinten ausgerichtet ist</li> <li>2. Radgeschwindigkeit der Maschine neu kalibrieren</li> </ol> <p>Anschließend etwas stärker beschleunigen und bremsen, damit die Fehlermeldung verschwindet</p>
F15166	Alarm	<p>Feldmodus:</p> <p>Beschleunigungsänderungen von der Radgeschwindigkeit der Maschine (Anbaugerät) und dem Gierratensensor weichen mehr als 0,14m/s<sup>3</sup> voneinander ab</p> <p>Ursache:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Radgeschwindigkeit der Maschine (Anbaugerät) falsch kalibriert</li> <li>• Gierratensensor nicht horizontal verbaut bzw. verdreht</li> </ul>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Prüfen, ob der Gierratensensor horizontal verbaut ist und das Anschlusskabel exakt nach hinten ausgerichtet ist</li> <li>2. Radgeschwindigkeit der Maschine neu kalibrieren</li> </ol> <p>Anschließend etwas stärker beschleunigen und bremsen, damit die Fehlermeldung verschwindet</p>
F15167	Alarm	Am Ausgang des Rechners zum linken Lenkventil liegt > 1 V Spannung an, obwohl der Ausgang nicht aktiv bestromt wird.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kabelbaum und Steckerverbindung prüfen</li> </ul>
F15168	Alarm	Am Ausgang des Rechners zum rechten Lenkventil liegt > 1 V Spannung an, obwohl der Ausgang nicht aktiv bestromt wird.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kabelbaum und Steckerverbindung prüfen</li> </ul>
F15169	Alarm	Die angezeigte Düse schließt nicht (Zählweise von links außen aufsteigend).	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Spritzdruck beim Schalten reduzieren</li> <li>• Anschlusskabel und Stecker des betroffenen Düsenkörpers prüfen</li> <li>• betroffenen Düsenkörper prüfen (Schwergängigkeit, Reinigung, Beschädigung)</li> </ul>

## Störung

F15170	Alarm	Die angezeigte Düse schließt nicht (Zählweise von links außen aufsteigend).	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Anschlusskabel und Stecker des betroffenen Düsenkörpers prüfen</li> <li>• betroffenen Düsenkörper prüfen (Schwergängigkeit, Reinigung, Beschädigung)</li> </ul>
F15171	Warnung	Update konnte nicht vollständig ausgeführt werden. Versorgungsspannung zu gering oder Verbindung unterbrochen	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Motor laufen lassen um Spannungsversorgung zu stabilisieren, Verbraucher ausschalten</li> <li>• Kabelverbindung wieder herstellen</li> </ul>
F15172	Warnung	Mindestens eine LED der betroffenen Steuereinheit konnte nicht ein- oder ausgeschaltet werden	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Düsen der betroffenen Steuereinheit prüfen</li> <li>• Kabelbaum prüfen</li> <li>• Wenden Sie sich an Ihren AMAZONE Service Partner</li> </ul>
F15173	Warnung	Die angezeigte Steuereinheit hat einen internen Fehler festgestellt (Zählweise von links außen aufsteigend).	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Wenden Sie sich an Ihren AMAZONE Service Partner</li> </ul>
F15174	Warnung	Die angezeigte Steuereinheit reagiert nicht (Zählweise von links außen aufsteigend).	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Anschlusskabel zur Steuereinheit prüfen</li> <li>• Wenden Sie sich an Ihren AMAZONE Service Partner</li> </ul>
F15175	Warnung	Die Spannung der Kondensatorbatterie in der angezeigten Steuereinheit ist zu gering (Zählweise von links außen aufsteigend).	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Die an der Steuereinheit angeschlossenen Düsenkörper auf Schwergängigkeit prüfen.</li> <li>• Spannungsversorgung der Maschine prüfen</li> </ul>
F15176	Warnung	Ein Düsenkörper der angezeigten Steuereinheit kann nicht bewegt werden (Zählweise von links außen aufsteigend).	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Wenden Sie sich an Ihren AMAZONE Service Partner</li> </ul>
F15177	Warnung	Es ist eine Steuereinheit verbaut, die eine andere Hardwarerevision besitzt als das restliche System.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Alle Steuereinheiten müssen auf der gleichen Hardwarerevision sein.</li> </ul>
F15178	Warnung	Es wurden rechts mehr Steuereinheiten erkannt als links.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kabel und Steckverbindung der Steuereinheiten im Gestänge links prüfen (außen beginnen)</li> <li>• Steuereinheiten im Gestänge links prüfen (außen beginnen)</li> </ul>
F15179	Warnung	Es wurden links mehr Steuereinheiten erkannt als rechts.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kabel und Steckverbindung der Steuereinheiten im Gestänge rechts prüfen (außen beginnen)</li> <li>• Steuereinheiten im Gestänge rechts prüfen (außen beginnen)</li> </ul>
F15180	Warnung	Die angezeigte Steuereinheit besitzt einen alten Softwarestand und kann nicht automatisch upgedatet werden (Zählweise von links außen aufsteigend).	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Wenden Sie sich an Ihren AMAZONE Service-Partner</li> <li>• Betroffene Steuereinheit manuell updaten</li> </ul>
F15181	Warnung	Die angezeigte Steuereinheit erwartet eine Steuereinheit, diese wurde aber nicht erkannt (Zählweise von links außen aufsteigend).	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Wenden Sie sich an Ihren AMAZONE Service-Partner</li> <li>• Betroffene Steuereinheit prüfen</li> </ul>
F15182	Hinweis	Der vorgewählte Behälterfüllstand wurde erreicht	

F15183	Hinweis	Geschwindigkeit ist größer 1 km/h bei Kalibrierung des AutoTrail	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fahrzeug zum Stillstand bringen</li> <li>• Quelle Geschwindigkeit prüfen</li> </ul>
F15184	Hinweis	Es wurden Änderungen am Düsenkörper vorgenommen	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bestückung des Standarddüsenkörpers prüfen und Zuweisung der Zusatz- und Grenzdüsen durchführen</li> </ul>
F15186	Hinweis	Fehler beim Schreiben auf Fileserver.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Einstellungen in dem ISOBUS Terminal prüfen</li> <li>• Betriebsanleitung Terminal beachten (ausreichend Speicherplatz /Schreibschutz vorhanden?)</li> </ul>
F15187	Hinweis	Fehler beim Lesen von Fileserver oder Fehler in XML-Datei	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Konfigurationsdatei überprüfen</li> </ul>
F15188	Hinweis	Export der Einstellungen nicht möglich, weil kein ISOBUS File Server gestartet wurde.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Einstellungen in dem ISOBUS Terminal prüfen</li> </ul>
F15189	Hinweis	Import der Einstellungen nicht möglich, weil kein ISOBUS File Server gestartet wurde.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Einstellungen in dem ISOBUS Terminal prüfen</li> </ul>
F15191	Warnung	Spannung des Sensors Gestängeverriegelung liegt außerhalb des Bereichs von 0,25 bis 4,75V	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sensor und Anschlusskabel prüfen</li> <li>• Sicherung F2 prüfen</li> </ul>
F15192	Warnung	Adressierung der Ventile wurde nicht durchgeführt	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Wenden Sie sich an Ihren AMAZONE Händler</li> <li>• Adressierung der CAN-Ventile durchführen</li> </ul>
F15193	Hinweis	Wenn eine Grenzdüse am Zusatzdüsenkörper montiert ist wird diese Meldung aufgeschaltet wenn es konfigurierte Düsenkombinationen des Standarddüsenkörpers gibt denen keine Grenzdüse zugewiesen wurde.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Im Profil unter der Einstellung AmaSelect die Düsenkonfiguration vervollständigen</li> </ul>
F15194	Hinweis	Wenn eine Zusatzdüse am Zusatzdüsenkörper montiert ist wird diese Meldung aufgeschaltet wenn es konfigurierte Düsenkombinationen des Standarddüsenkörpers gibt denen keine Zusatzdüse zugewiesen wurde.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Im Profil unter der Einstellung AmaSelect die Düsenkonfiguration vervollständigen</li> </ul>
F15195	Warnung	Keine manuelle und keine automatische Düse / Düsenkombination gewählt	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Im Profil muss unter der Einstellung AmaSelect mindestens eine Düse vorgewählt werden</li> </ul>
F15197	Warnung	Gestängeinnenausleger nicht ausgeklappt oder ein anderer Ausleger nicht in seiner Endlage (ein- oder ausgeklappt)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gestänge vollständig klappen</li> </ul>
F15198	Warnung	Während einer Reinigungsfunktion wurde die Pumpe ausgeschaltet	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pumpe einschalten, ggf. Reinigungsprogramm erneut starten</li> </ul>
F15201	Warnung	Überspannung am Ventil erkannt oder Ventil erkennt internen Fehler	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Maschine spannungslos machen und Funktion erneut ausführen</li> <li>• Wenden Sie sich an Ihren AMAZONE Händler</li> </ul>
F15202	Warnung	Unterspannung, zu hohe Temperatur des Motors oder Schwergängigkeit des Ventils erkannt	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ventil auf Blockade/Fremdkörper prüfen</li> <li>• Ventil auf Schwergängigkeit prüfen</li> <li>• Wenden Sie sich an Ihren AMAZONE Händler</li> </ul>

## Störung

F15203	Warnung	Überspannung am Ventil erkannt oder Ventil erkennt internen Fehler	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Maschine Spannungslos machen und Funktion erneut ausführen</li> <li>• Wenden Sie sich an Ihren AMAZONE Händler</li> </ul>
F15204	Warnung	Ventil Absaugung Einspülbehälter sendet keine Nachrichten	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sicherung F3 prüfen</li> <li>• wenden Sie sich an Ihren AMAZONE Händler</li> </ul>
F15205	Warnung	Gierratensensor hat einen Fehler erkannt	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sensorhalterung prüfen - Sensor muss fest und erschütterungsfrei montiert sein</li> <li>• wenden Sie sich an Ihren AMAZONE Händler</li> </ul>
F15206	Warnung	Die Spannung des Öldrucksensor liegt außerhalb des zulässigen Signalbereichs von 2 bis 22mA	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Drucksensor und Anschlusskabel prüfen</li> </ul>
F15208	Warnung	Der aktuelle Rührdruck ist für mehr als 10 Sekunden höher als der Soll-Rührdruck	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Rührwerksventil KWA045 prüfen</li> <li>• Anschlusskabel Rührwerksventil KWA045 prüfen</li> </ul>
F15210	Alarm	Der Basisrechner der Spritze empfängt keine Nachrichten vom Gierratensensor	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Anschlusskabel und Gierratensensor prüfen</li> <li>• Sicherung F1 und F2 prüfen</li> <li>• Einstellungen im Setupmenü prüfen</li> </ul>
F15211	Warnung	Gierratensensor CurveControl hat einen Fehler erkannt	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sensorhalterung prüfen - Sensor muss fest und erschütterungsfrei montiert sein</li> <li>• Wenden Sie sich an Ihren AMAZONE Händler</li> </ul>
F15214	Warnung		Folgendes Ventil prüfen: KWA020
F15222	Warnung	Das Gestänge liegt tiefer in der Transportstellung als der kalibrierte Sollwert. Das kann z.B. durch nicht ausreichend gefettete Gestängeauflagen, durch ein verspannt aufgelegtes Gestänge oder durch Undichtigkeiten im Hydraulikkreislauf hervorgerufen werden.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Maschine auf ebenem Untergrund abstellen, Gestänge gerade ausrichten und einklappen</li> <li>• Gestängeauflagen fetten</li> <li>• Wenden Sie sich an Ihren AMAZONE Händler</li> </ul>
F15223	Hinweis	Die Parametrierung des Job-Rechners für ContourControl fehlt. Gestängefunktionen sind nur eingeschränkt verfügbar.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Wenden Sie sich an Ihren AMAZONE Händler</li> </ul>
F15225	Hinweis	Funktion <i>Vorladen</i> oder <i>Hauptteilbreitenschalter</i> DirectInject ist aktiv und gleichzeitig ist die Sollmenge der Pumpe größer als 50 ml/min und der Einspeisedruck kleiner als 1,0 bar.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Prüfen, ob die DirectInject-Pumpe (GWA121) tatsächlich in den Mischer / Spritzleitung dosiert.</li> </ul>
F15226	Warnung	Signal von BWA123 außerhalb des zulässigen Signalbereichs von 2 bis 22 mA	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sensor und Anschlusskabel prüfen</li> </ul>
F15227	Warnung	Druck an der DirectInject Reinigungsdüse bei aktivierter Reinigung < 2 bar	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Drehzahl der Spritzpumpe erhöhen</li> <li>• Funktion der Ventile KWA123 oder KWA126 prüfen</li> </ul>
F15228	Warnung	Drehzahl des DirectInject-Rührwerks < 5 1/min	<ul style="list-style-type: none"> <li>• DirectInject-Rührwerk prüfen</li> <li>• Anschlusskabel prüfen</li> </ul>

F15229	Warnung	Nur Düsen mit DES aktiv und BWA011 misst kontinuierlich mehr als 2 l/min oder nur Düsen ohne DES aktiv und BWA130 misst mehr als 2 l/min	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Prüfen, ob BWA011 oder BWA130 kontinuierlich unplausible Durchflüsse messen</li> <li>• Dichtigkeit der geschlossenen Ventile KWA131 und KWA141 prüfen</li> </ul>
F15230	Hinweis	KWA020 geschlossen und BWA020 misst kontinuierlich mehr als 1 l/min (konfigurierbar).	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Prüfen, ob BWA020 kontinuierlich unplausible Durchflüsse misst</li> <li>• Dichtigkeit des geschlossenen Ventils KWA020 prüfen</li> </ul>
F15231	Hinweis	Signalstatus von KWA122 (Auf/Zu) stimmt nicht mit dem Ansteuersignal von KWA122 überein.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ventil KWA122 und Anschlusskabel des Ventils prüfen</li> </ul>
F15232	Hinweis	Signalstatus von KWA124 (Auf/Zu) stimmt nicht mit dem Ansteuersignal von KWA124 überein.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ventil KWA124 und Anschlusskabel des Ventils prüfen</li> </ul>
F15238	Warnung	Signal von BEL 376 außerhalb des zulässigen Signalbereichs von 2 bis 22 mA	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Potentiometer BEL376 und Anschlusskabel des Sensors prüfen</li> </ul>
F15239	Warnung	Signal von BEL377 außerhalb des zulässigen Signalbereichs von 2 bis 22 mA	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Potentiometer BEL377 und Anschlusskabel des Sensors prüfen</li> </ul>
F15240	Warnung	DirectInject-Pumpeneffizienz < 80%	<ul style="list-style-type: none"> <li>• DirectInject-Pumpe entlüften</li> <li>• Füllstand im DirectInject-Tank prüfen</li> <li>• Fördermenge der DirectInject-Pumpe prüfen</li> <li>• Wenn die Fördermenge nicht passt, Dichtigkeit der Ventile in der DirectInject-Pumpe prüfen</li> <li>• Zufluss zur DirectInject-Pumpe prüfen</li> <li>• DirectInject-Pumpe entlüften</li> <li>• Sensor BWA125 prüfen</li> </ul>
F15246	Warnung	Hinweismeldung im Menü „Manuelles Klappen“	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gestänge vor der Neigungsverstellung symmetrisch ausklappen</li> </ul>
F15247	Warnung	Keine Kommunikation zur SwingStop-ECU	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Steckverbindung zur SwingStop-ECU prüfen</li> </ul>
F15248	Warnung	Kein Stromfluss über Stecker zum Ventil KHY391	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Steckverbindung zum Ventil KHY391 prüfen</li> </ul>
F15249	Warnung	Kein Stromfluss über Stecker zum Ventil KHY392	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Steckverbindung zum Ventil KHY392 prüfen</li> </ul>
F15250	Warnung	Kein Stromfluss über Stecker zum Ventil KHY395	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Steckverbindung zum Ventil KHY395 prüfen</li> </ul>
F15251	Warnung	Kein Stromfluss über Stecker zum Ventil KHY396	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Steckverbindung zum Ventil KHY396 prüfen</li> </ul>
F15252	Warnung	Signal außerhalb des zulässigen Signalbereichs von 2 bis 2mA	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Steckverbindung zum Sensor BEL391 prüfen</li> <li>• Sensors BEL391 prüfen</li> </ul>
F15253	Warnung	Signal außerhalb des zulässigen Signalbereichs von 2 bis 2mA	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Steckverbindungen zum Sensor BEL395 prüfen</li> <li>• Sensors BEL395 prüfen</li> </ul>



## Störung

F15254	Warnung	Signal außerhalb des zulässigen Signalbereichs von 2 bis 2mA	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Steckverbindungen zum Sensor BHY391 prüfen</li> <li>• Sensors BHY391 prüfen</li> </ul>
F15255	Warnung	Signal außerhalb des zulässigen Signalbereichs von 2 bis 2mA	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Steckverbindungen zum Sensor BHY395 prüfen</li> <li>• Sensors BHY395 prüfen</li> </ul>
F15256	Warnung	Job-Rechner ContourControl hat eine zu hohe Geschwindigkeit der Neigungsachse detektiert und diese abgeschaltet	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Funktion nach 3 Minuten neu starten</li> <li>• bei regelmäßigem Auftreten wenden Sie sich an Ihren AMAZONE Händler</li> </ul>
F15257	Warnung	Job-Rechner ContourControl hat eine zu hohe Geschwindigkeit der Hubachse detektiert und diese abgeschaltet	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Funktion nach 3 Minuten neu starten</li> <li>• Bei regelmäßigem Auftreten wenden Sie sich an Ihren AMAZONE Händler</li> </ul>
F15258	Warnung	Signal außerhalb des zulässigen Signalbereichs von 2 bis 2mA	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Potentiometer BEL311 und Anschlusskabel BEL311 prüfen</li> </ul>
F15259	Warnung	Durchfluss HighFlow bei aktivem DirectInject kontinuierlich größer 2 l/min	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dichtheit des HighFlow-Ventils prüfen</li> </ul>
F15260	Warnung	Obwohl mindestens ein Teilbreitenventil geöffnet ist und ein Druck >2 bar anliegt, sendet der Durchflussmesser kein Signal	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Durchflussmesser und Anschlusskabel prüfen</li> <li>• Drucksensor BWA010 prüfen</li> </ul>
F15264	Warnung	Es wurde ein Fehler in dem AUX-N Belegung festgestellt. Fehlerhafte Belegungen wurden gelöscht.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Belegung der AUX-N Bediengeräte prüfen</li> </ul>
F15266	Hinweis	Sensor Raddrehzahl ist nicht kalibriert.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sensor Raddrehzahl kalibrieren</li> </ul>
F15267	Warnung	Konfiguration im Setup der Maschine ist nicht plausibel.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Konfiguration Flex-Klappung und Ama-Select prüfen</li> </ul>
F15268	Warnung	Signal außerhalb des zulässigen Signalbereichs von 2 bis 2mA	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sensors BEL374 und Anschlusskabel prüfen</li> </ul>
F15269	Warnung	Der von der DirectInject-Pumpe (AEL120) gemessene Einspeisedruck betrug für mindestens 5s mehr als 12 bar	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Einspeiseleitung prüfen</li> <li>• Hochviskose Mitteln verdünnen</li> </ul>
F15270	Warnung	Signal außerhalb des zulässigen Signalbereichs von 2 bis 2mA	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sensor BEL350 prüfen</li> </ul>
F15271	Warnung	Kein gültiges Signal für die Gierrate für mindestens 10 s	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sensor BEL380 prüfen</li> </ul>
F15272	Warnung	L-Gestänge: Im angewinkelten oder geneigten Zustand Ausleger nicht einklappen, da Gefahr von Maschinenschäden	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gestänge gerade ausrichten</li> </ul>
F15273	Warnung	Die Meldung wird einmalig beim Ausklappen der Innenausleger über das manuelle Klappen angezeigt (nur in Verbindung mit hydraulischer Transportsicherungsbügeln)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vor dem Ausklappen der Ausleger Transportsicherungsbügel öffnen</li> </ul>
F15274	Warnung	Es wird versucht, das Gestänge zu neigen oder in den Automatik-/Entkopplungsmodus zu wechseln, während sich mindestens ein Ausleger nicht in einer kalibrierten Endlage befindet.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ausleger zuerst vollständig ein-/ausklappen</li> </ul>
F15275	Hinweis	Taskcontroller unterstützt weniger Sollwerte je Ausleger, als konfiguriert sind	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Anzahl der zu nutzenden Sollwerte in den Maschineneinstellungen reduzieren</li> </ul>



F15276	Hinweis	Das UT, an dem die Maschine angemeldet ist, ist zu langsam und reagiert verzögert, so dass die CAN-Botschaften an das Terminal nicht rechtzeitig verarbeitet werden.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Terminal prüfen oder wechseln</li> <li>• Wenn mit CurveControl gearbeitet wird, die Animation der Düsen in der Arbeitsansicht deaktivieren, um die BUS-Last zu reduzieren.</li> <li>• Wenden Sie sich an Ihren AMAZONE Service Partner</li> </ul>
F15277	Hinweis	In einem der 4 Profile war ein Muster ausgewählt, welches im Nachgang über die mySprayer-App wieder den Status „nicht zugewiesen“ erhalten hat.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Anderes Muster wählen oder das gewünschte Muster über die mySprayer-App erneut zuweisen.</li> </ul>
F15278	Warnung	Das Muster konnte nicht an die mySprayer-App übermittelt werden.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Verbindung zur Maschine in der mySprayer-App prüfen und ggf. wiederherstellen bzw. neu verbinden</li> </ul>
F17900	Kleiner Hinweis	Mindestens eine Teilbreite ist geöffnet und der aktuelle Behälterinhalt ist kleiner als die eingestellte Füllstandalarmgrenze	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Wenn diese Hinweismeldung nicht erwünscht ist, kann die Füllstandalarmgrenze auf 0 Liter eingestellt werden.</li> </ul>
F17901	Kleiner Hinweis	Hinweis erscheint, wenn als Quelle für die Geschwindigkeit "simulierte Geschwindigkeit" gewählt ist und auf einer anderen Quelle eine Geschwindigkeit >1km/h erkannt wird	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Wählen Sie eine verfügbare Geschwindigkeitsquelle</li> </ul>
F17902	Kleiner Hinweis	Min. eine Teilbreite ist geöffnet und die eingestellte Pumpendrehzahl weicht um mehr als die eingestellten Grenzen (%min / %max) ab.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pumpendrehzahl oder Grenzwert anpassen</li> <li>• Sollte diese Fehlermeldung nicht erwünscht sein, dann den Grenzwert auf 0 1/min einstellen.</li> </ul>
F17903	Kleiner Hinweis	Mindestens eine Teilbreite geöffnet und Mengenregelung auf Automatik & aktuelle Ausbringungsmenge weicht um min. 11% von der eingestellten Sollmenge ab.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Düsenauswahl prüfen</li> <li>• Rührwerkseinstellung prüfen (bei Maschinen ohne Comfort-Paket)</li> <li>• Spritzflüssigkeitskreislauf auf Undichtigkeiten/ Verstopfungen prüfen</li> <li>• Filter prüfen</li> <li>• ggf. Auslastungsanzeige in Multifunktionsanzeige anzeigen lassen und Fahrgeschwindigkeit prüfen</li> <li>• Durchflussmesser prüfen</li> </ul>
F17904	Kleiner Hinweis	Mindestens eine Teilbreite geöffnet & aktueller Druck ist kleiner als der eingestellte min. Druck	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Druck im Spritzflüssigkeitskreislauf erhöhen oder die Grenze min. Druck anpassen</li> </ul>
F17905	Kleiner Hinweis	Aktueller Druck ist seit min. 10s größer als der eingestellte max. Druck und der eingestellte Druck ist nicht = 0	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Druck im Spritzflüssigkeitskreislauf erhöhen oder die Grenze min. Druck anpassen</li> </ul>
F17906	Kleiner Hinweis	Füllstand im Hecktank <150l, Fronttank im manuellen Modus	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Flüssigkeit mit der Taste "Pumpen nach hinten" manuell in den Hecktank pumpen</li> <li>• es wird Flüssigkeit im Hecktank benötigt, um die Injektoren des FlowControl zu betreiben</li> </ul>

## Störung

F17907	Kleiner Hinweis	Füllstand im Fronttank zu hoch (FT1001: 1070L, FT1502:1580L)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Flüssigkeit mit der Taste "Pumpen nach hinten" manuell in den Hecktank pumpen</li> <li>• Wenn der Fehler häufiger auftritt, Einstellung der Injektoren prüfen (wenden Sie sich an Ihren AMAZONE Händler)</li> </ul>
F17908	Kleiner Hinweis	Der Task Controller hat das Section Control abgeschaltet	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Task Controller prüfen</li> </ul>
F17910	Kleiner Hinweis	Gemessene Windgeschwindigkeit höher als eingestellte Grenzen	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sensor in Arbeitsstellung?</li> <li>• eingestellte Grenzen prüfen</li> <li>• Arbeitsvorgang beende</li> </ul>
F17911	Kleiner Hinweis	Die Positionserfassung der Gestängeklappung hat erkannt, dass mindestens ein Ausleger nicht bis in den Anschlag geklappt ist.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gestängeklappung erneut betätigen und Gestänge vollständig ein-/ausklappen</li> <li>• Sensoren und Kabel der Winkelerfassung am Gestängeausleger prüfen</li> <li>• Hydraulikzylinder und Mechanik der Gestängeklappung prüfen</li> </ul>
F17912	Kleiner Hinweis	Zu hohe Fahrgeschwindigkeit während der Kurvenfahrt, ruckartiges Ändern der Kurvenrichtung oder ungleichmäßige Fahrweise während der Kurvenfahrt	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fahrgeschwindigkeit reduzieren</li> <li>• Kurven mit gleichmäßiger Geschwindigkeit und ohne Richtungswechsel befahren</li> <li>• Spurwechsel bei höherer Fahrgeschwindigkeit vermeiden</li> </ul>
F17914	Kleiner Hinweis	Wenn einer der Gestängeverriegelungssensoren betätigt wird (Gestänge einklappen) und AutoTrail noch nicht im Straßenmodus ist.	---
F17917	Kleiner Hinweis	Arbeitsstellung ist nicht aktiv (Gestänge in Transportstellung) und Handmodus oder Automatikmodus der Lenkung aktiv und Geschwindigkeit kleiner als 15 km/h	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Achse für Straßenfahrt sperren</li> <li>• Geschwindigkeit reduzieren und Arbeitsstellung herstellen</li> </ul>
F17918	Kleiner Hinweis	Es wurde versucht im Straßenmodus eine Lenkfunktion zu betätigen oder den Automatikmodus der Lenkung zu aktivieren	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Geschwindigkeit verringern (kleiner 7km/h)</li> <li>• Feldmodus aktivieren (Achse entsperren)</li> </ul>
F17920	Kleiner Hinweis	Achse befindet sich nach dem Start der Maschine oder dem automatischen Anfahren der Mittelstellung nicht in der Stellung Geradeausfahrt.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ölversorgung herstellen</li> <li>• Achse manuell in Mittelstellung fahren</li> </ul>
F17924	Kleiner Hinweis	Öldruck fällt beim Versuch den Ölspeicher zu laden unter 130 bar	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Motordrehzahl des Traktors erhöhen</li> <li>• Ölfilter prüfen</li> <li>• Ölversorgung vom Traktor prüfen</li> </ul>
F17925	Kleiner Hinweis	Mengenregelung von Automatikmodus in Manuellen Modus gewechselt	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mit den Softkeys + und - kann ein Soll-druck eingestellt werden, die Spritze regelt den vorgegebenen Druck ein, unabhängig von Fahrgeschwindigkeit und aktiven Teilbreiten</li> <li>• Softkey Mengenregelung Automatik betätigen, um in Automatikmodus zurückzukehren</li> </ul>
F17926	Kleiner Hinweis	Federung nicht im Automatikmodus und Geschwindigkeit größer 0 km/h	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Federung in den Automatikmodus bringen</li> </ul>

F17928	Kleiner Hinweis	Ausbringmenge weicht um mindestens 11% von der errechneten Sollmenge	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fahrgeschwindigkeit anpassen</li> <li>• Ausbringmenge anpassen</li> </ul>
F17929	Kleiner Hinweis	Bandspritzung aktiv - Funktion Düsen wechseln, Zusatzdüsen oder Randdüsen betätigt	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Flächenspritzung aktivieren und Funktion erneut aufrufen</li> </ul>
F17933	Kleiner Hinweis	Die Gestängeführung wurde automatisch deaktiviert (z.B. durch Ein-/Ausklappen der Ausleger nur in Verbindung mit ContourControl).	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Automatik erneut aktivieren</li> </ul>

## 7 Multifunktionsgriffe AUX-N

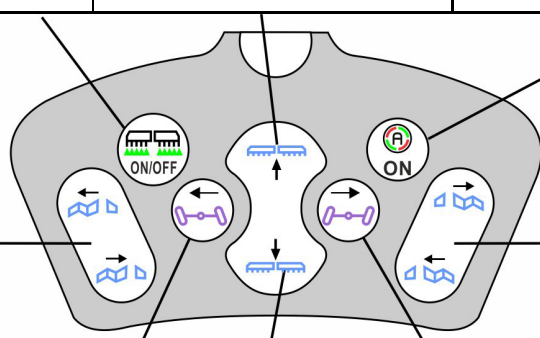


### AUX-N - Auxiliary Control

Der Maschinenrechner unterstützt den AUX-N-Standard. Somit können die Funktionen der Maschine einem AUX-N konformen Multifunktionsgriff zugewiesen werden.

Multifunktionsgriffe AmaPilot+ und Fendt sind standardmäßig vorbelegt.

### Belegung Multifunktionsgriff Fendt

Spritzen ein-/ausschalten		Gestänge anheben			
Gestänge links ausklappen  einklappen				Automatiken schalten	
				Gestänge rechts ausklappen  einklappen	
nach links lenken		Gestänge absenken		nach rechts lenken	

## 8 Multifunktionsgriff AmaPilot+

Über den AmaPilot+ können die Funktionen der Maschine ausgeführt werden.

AmaPilot+ ist ein AUX-N-Bedienelement mit frei wählbarer Tastenbelegung.

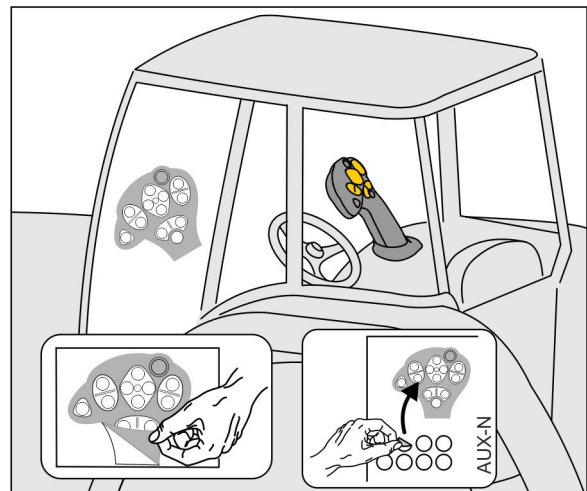
Eine Standard-Tastenbelegung ist für jede Amazone-ISOBUS-Maschine vorgelegt.

Die Funktionen sind auf 3 Ebenen verteilt und sind per Daumendruck wählbar.

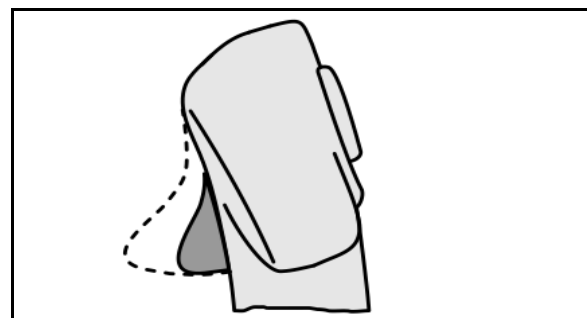
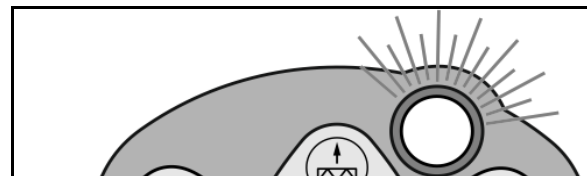
Neben der Standardebene können zwei weitere Bedienebenen geschaltet werden.



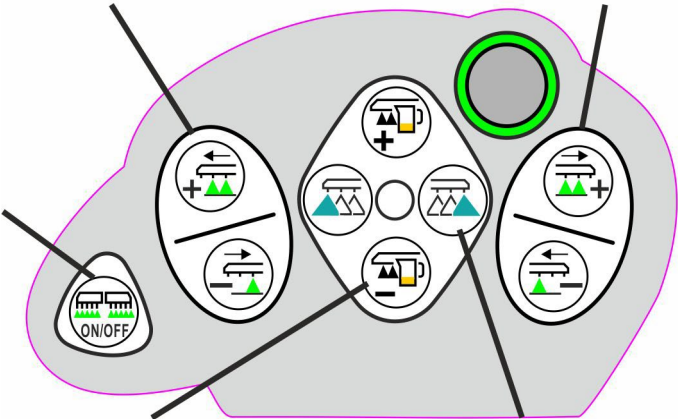
Eine Folie mit der Standardbelegung kann in die Kabine geklebt werden. Für eine frei wählbare Tastenbelegung kann die Standardbelegung überklebt werden.



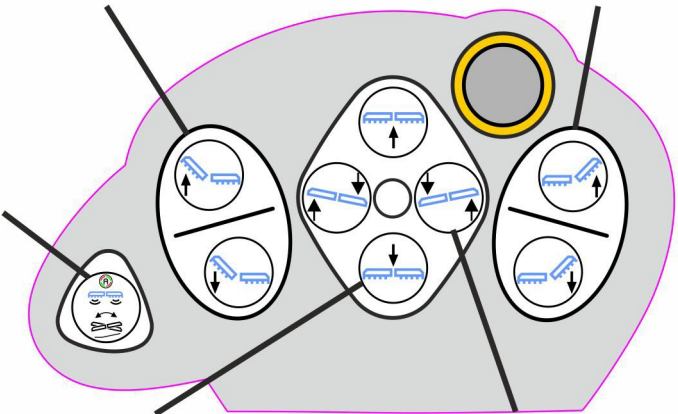
- Standardebene,  
Anzeige Leuchttaster grün.
- Ebene 2 bei gehaltenem Trigger auf der Rückseite,  
Anzeige Leuchttaster gelb.
- Ebene 3 nach Drücken des Leuchttasters,  
Anzeige Leuchttaster rot.



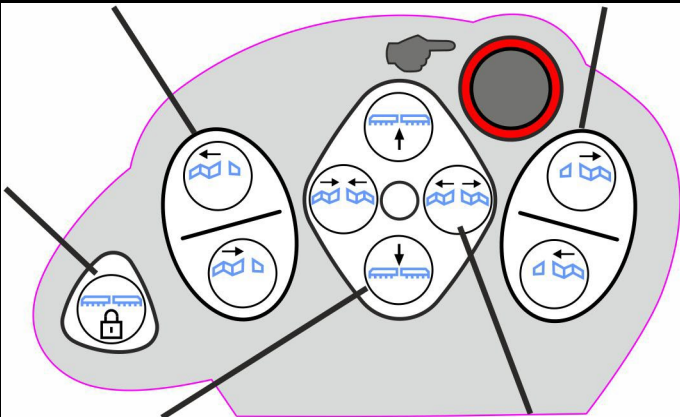
**Standardebene grün**

Teilbreiten links zuschalten / abschalten		Teilbreiten rechts zuschalten / abschalten	
Spritzen ein-/ausschalten			
Ausbringmenge verringern / erhöhen		Randdüsen links / rechts	

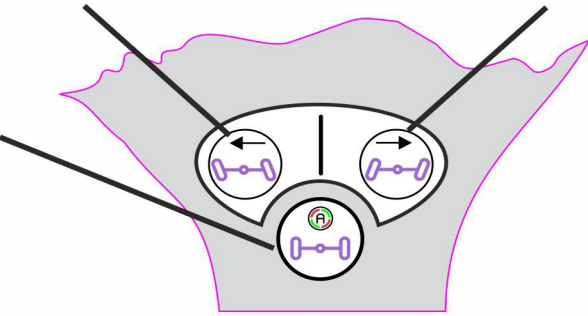
**Ebene 2 gelb**

Seitenausleger links anwinkeln / abwinkeln		Seitenausleger rechts anwinkeln / abwinkeln	
DistanceControl Gestänge spiegeln			
Gestänge anheben / absenken		Neigung Spritz-Gestänge	

**Ebene 3 rot**

Gestänge links ausklappen / einklappen		Gestänge rechts ausklappen / einklappen	
Schwingungsausgleich ver- / entriegeln			
Gestänge anheben / absenken		Gestänge einklappen / ausklappen	

### Funktionen auf allen Ebenen:

<p>Pantera: Hinterradlenkung nach links lenken UX: nach links lenken</p>	<p>Pantera: Hinterradlenkung nach rechts lenken UX: nach rechts lenken</p>
<p>Pantera: Umschaltung 2 &lt;-&gt; 4 Radlenkung UX: AutoTrail Umschaltung Auto- matik - manuell</p>	

## 9 Teilbreiten-Schaltkasten AMAClick

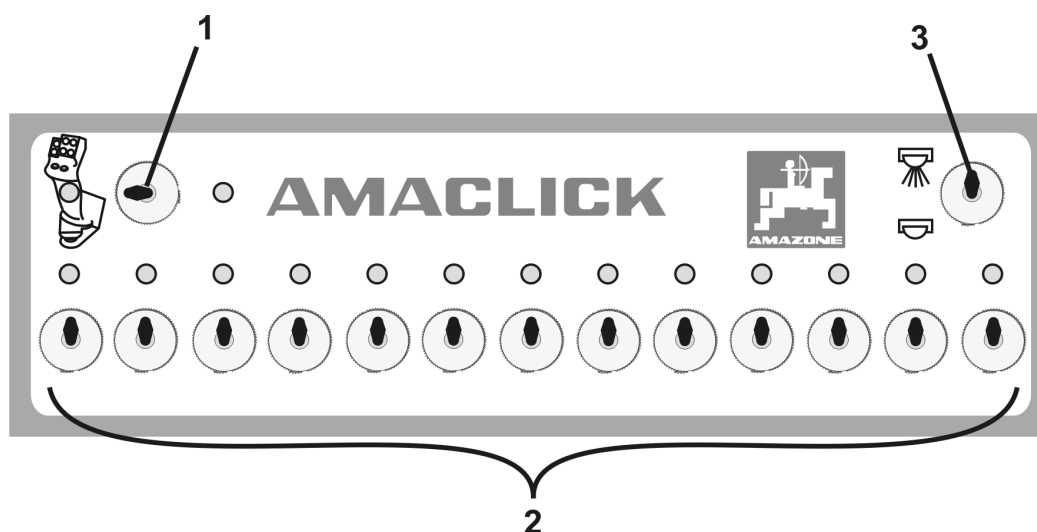
### 9.1 Funktion

Der Schaltkasten AMAClick wird in Kombination mit dem



- Bedienterminal,
  - Bedienterminal und Multifunktionsgriff
- zur Bedienung von AMAZONE – Feldspritzen eingesetzt.

Mit dem AMAClick

- kann jede Teilbreite beliebig zu- oder abgeschaltet werden.
- kann das Ausbringen von Spritzbrühe ein- und ausgeschaltet werden.





(1) Ein- / Aus-Schalter

- Schalterstellung :  
AMAClick nicht aktiv. Bedienung der Teilbreiten über Bedienterminal / Multifunktionsgriff.
- Schalterstellung AMAClick: :  
Spritzen ein / aus und Teilbreiten werden mit AMAClick geschaltet (Eine Bedienung mit Bedienterminal / Multifunktionsgriff ist dann nicht möglich).  
Die Leuchte über den Teilbreitenschalters zeigt an, da die Teilbreite eingeschaltet ist.

(2) Teilbreitenschalter

Für jede Teilbreite steht ein Teilbreitenschalter zur Verfügung. Sind mehr Schalter als Teilbreiten vorhanden, sind die Schalter rechts nicht belegt (z. B. Feldspritze mit 11 Teilbreiten, AMAClick 13 Schaltern → 2 Schalter ganz rechts sind nicht belegt).

(3) Schalter Spritzen ein  / aus 

Über alle eingeschalteten Teilbreiten wird Spritzbrühe ausgebracht / es wird keine Spritzbrühe ausgebracht.



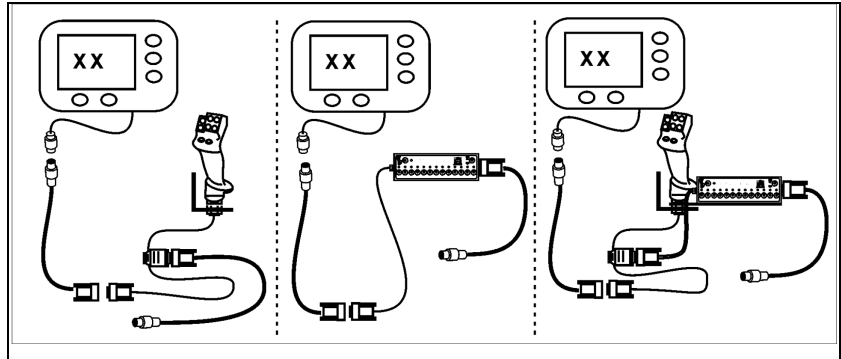
Zur Kenntlichmachung der nicht belegten Teilbreitenschalter können die Kunststoffkappen abgenommen werden.



## 9.2 Anbau

Den AMACCLICK über den Lochausschnitt der Konsole an den Multifunktionsgriff schrauben oder alternativ griffgünstig in die Traktorkabine montieren.

### Anbau an Fremdterminal





## **AMAZONEN-WERKE**

### **H. DREYER SE & Co. KG**

Postfach 51  
D-49202 Hasbergen-Gaste  
Germany

Tel.: + 49 (0) 5405 501-0  
e-mail: [amazone@amazone.de](mailto:amazone@amazone.de)  
<http://www.amazone.de>

---