

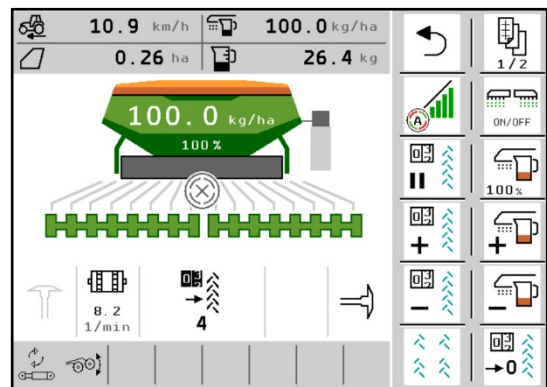
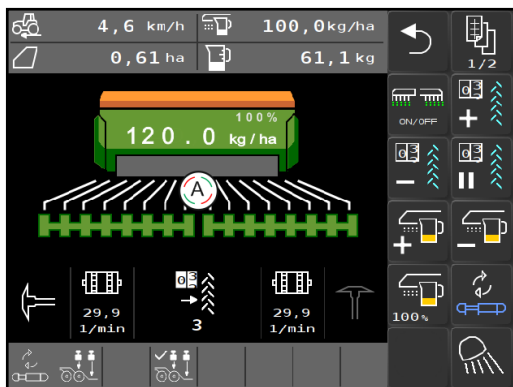
# Betriebsanleitung

## AMAZONE

### Software ISOBUS

#### Sämaschine

#### Cataya / Centaya / Avant 02



MG5368  
BAG0145.19 01.24  
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. Sark.*

---

**Hersteller-Anschrift**

---

AMAZONEN-WERKE  
H. DREYER SE & Co. KG  
Postfach 51  
D-49202 Hasbergen  
Tel.: + 49 (0) 5405 50 1-0  
E-mail: [amazone@amazone.de](mailto: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: MG5368

Erstelldatum: 01.24

© Copyright AMAZONEN-WERKE H. DREYER SE & Co. KG, 2024

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 SE & 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 neuerworbenen 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 SE & 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	Hierarchie der ISOBUS Software .....	10
3.3	Menü Feld / Einstellungen .....	11
<b>4</b>	<b>Feldmenü .....</b>	<b>12</b>
4.1	Menü Arbeiten .....	13
4.1.1	Anzeigen am Terminal .....	14
4.1.2	Abweichung vom Sollzustand .....	15
4.1.3	Straßenfahrt .....	15
4.1.4	Miniview im Section Control .....	16
4.1.5	Maschine ein- und ausschalten .....	17
4.1.6	Vordosieren .....	18
4.1.7	Vorstoppen .....	18
4.1.8	Section Control .....	19
4.1.9	Vorwahl für Hydraulikfunktionen .....	20
4.1.10	Sollmenge verändern .....	21
4.1.11	Fahrgassenschaltung .....	22
4.1.12	Teilbreitenschaltung (Option) .....	24
4.1.13	Arbeitsbeleuchtung .....	24
4.1.14	Wasserlochfunktion .....	25
4.1.15	GPS-Recording Modus zur Aufnahme einer Feldgrenze .....	25
4.1.16	Vorgehensweise beim Einsatz .....	26
4.2	Menü Kalibrieren .....	27
4.3	Menü Befüllen .....	30
4.4	Menü Entleeren .....	31
4.5	Menü Dokumentation .....	32
<b>5</b>	<b>TwinTerminal 3 .....</b>	<b>33</b>
5.1	Produktbeschreibung .....	33
5.2	Dosiersystem kalibrieren .....	35
5.3	Restentleerung .....	37
<b>6</b>	<b>Multifunktionsgriffe AUX-N .....</b>	<b>38</b>
<b>7</b>	<b>Multifunktionsgriff AmaPilot+ .....</b>	<b>39</b>
<b>8</b>	<b>Einstellungen .....</b>	<b>41</b>
8.1	Maschine .....	42
8.1.1	Fahrgasse .....	43
8.1.2	Dosierer .....	45
8.1.3	Arbeitsstellungssensor .....	47
8.1.4	Gebläse .....	48
8.1.5	Schardruck .....	49
8.1.6	Geschwindigkeit .....	50
8.1.7	Geometrie .....	52
8.1.8	Behälterauswahl .....	54
8.1.9	Bluetooth-Gerät koppeln .....	55
8.2	Profil .....	56
8.2.1	ISOBUS konfigurieren .....	57
8.2.2	Multifunktionsanzeige konfigurieren .....	58
8.2.3	Freie Tastenbelegung konfigurieren .....	58

## Benutzerhinweise

---

8.2.4	Anfahrrampe konfigurieren.....	59
8.3	Info .....	60
8.4	Produkt .....	61
8.4.1	Dosiertvolumen auswählen .....	63
8.4.2	Einschaltzeit, Ausschaltzeit für Section Control eingeben .....	63
8.4.3	Schaltzeiten für Section Control optimieren .....	65
<b>9</b>	<b>Störung .....</b>	<b>66</b>
9.1	Alarm / Warnung und Hinweis.....	66
9.2	Ausfall des Geschwindigkeitssignal vom ISOBUS.....	66
9.3	Störungstabelle .....	67

# 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 Sicherheits-Symbol 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-Sämaschinen zusammen:

- **Cataya**
- **Centaya**
- **Avant 02**

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:

NW257-H / NW386

Jede installierte Software muss auf dem aktuellen Stand sein.

Andernfalls:

- Arbeiten ist nicht möglich
- Händler kontaktieren

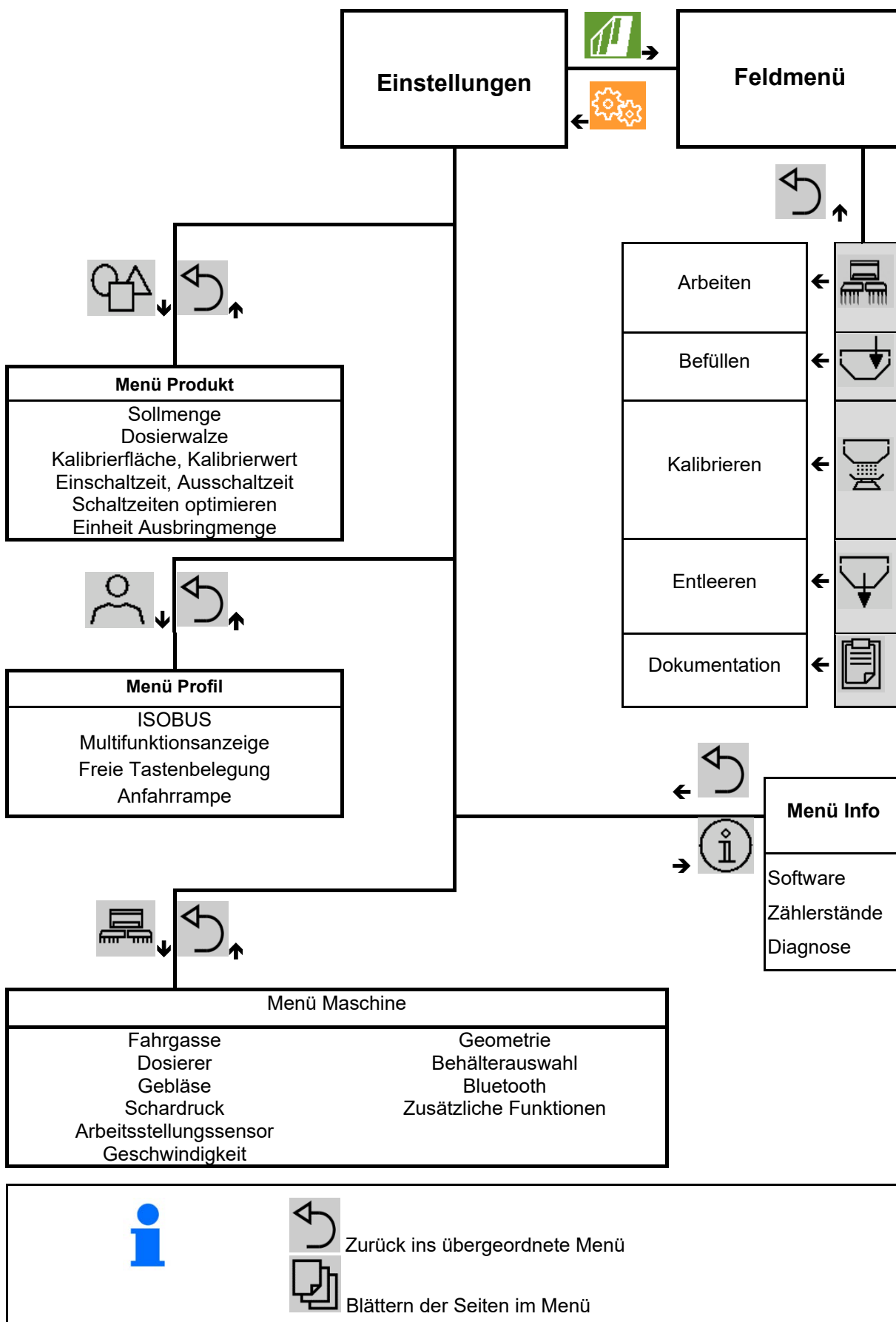


Folgende Software-Version ist  
nicht kompatibel:

TwinTerminal

F45064

### 3.2 Hierarchie der ISOBUS Software



### 3.3 Menü Feld / Einstellungen

Nach dem Einschalten des Terminals ist das Feldmenü aktiv



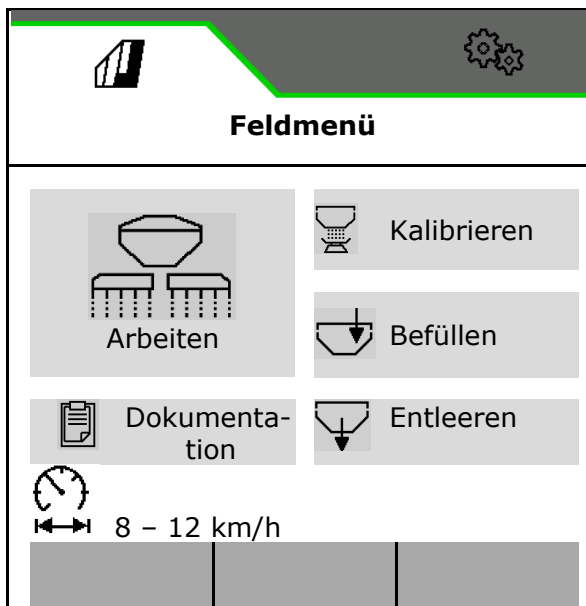
In das Feldmenü wechseln



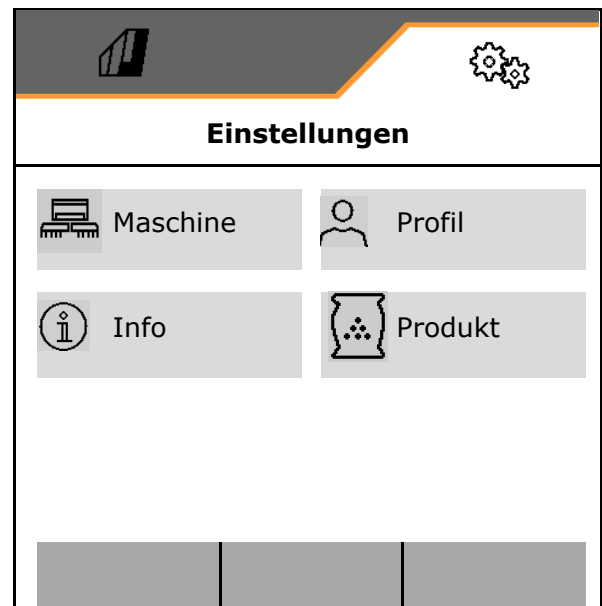
In das Menü Einstellungen wechseln

→ Das ausgewählte Symbol wird farbig angezeigt.

Feldmenü zum Einsatz der Maschine:



Menü Einstellungen für Einstellungen und Verwaltung:



## 4 Feldmenü

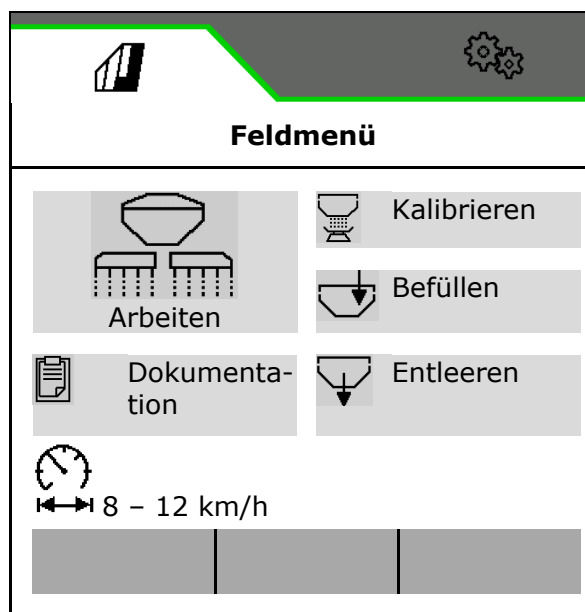
- Menü Arbeiten  
Bedienen der Maschine auf dem Feld
- Menü Befüllen
- Menü Kalibrieren  
zur Sollmengenkontrolle vor der Aussaat
- Menü Entleeren
- Menü Dokumentation



Möglicher Bereich für die Fahrgeschwindigkeit für die aktuellen Einstellungen



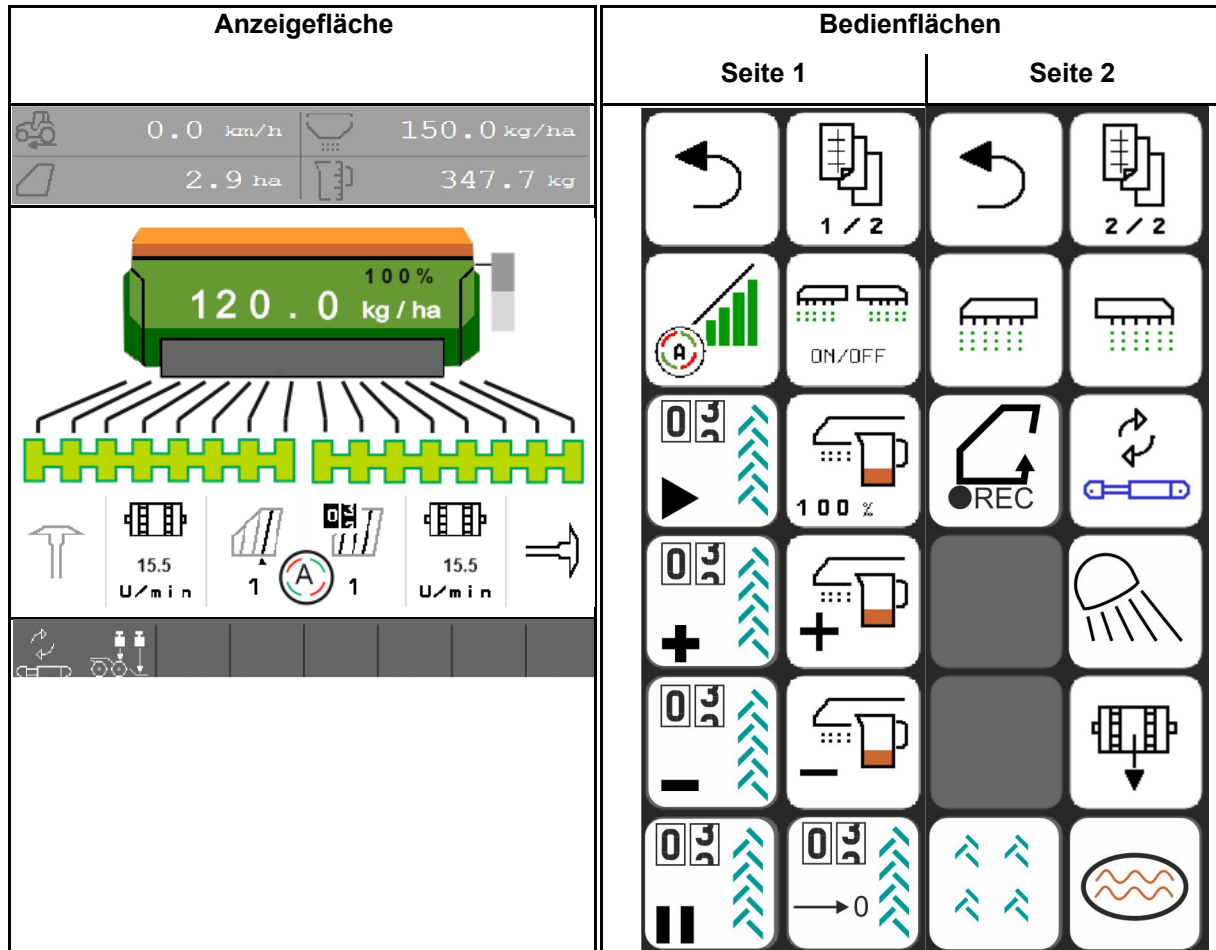
Display von Tag- in Nachtansicht oder umgekehrt wechseln.



## 4.1 Menü Arbeiten

Vor Beginn der Aussaat

- Produktdaten eingeben,
- Kalibrierung durchführen.



#### 4.1.1 Anzeigen am Terminal

		4 Felder für Multifunktionsanzeige
	<p>(1) Behälter Es können mehrere Behälter verwaltet werden. Nicht aktive Behälter sind grau dargestellt:</p> <p>(2) Aktuelle Ausbringungsmenge in kg/ha und %</p> <p>(3) Füllstand</p> <p>→ Section Control ein- / ausschalten</p> <p>→ Maschine ausgehoben / abgesenkt</p> <p>→ Anzeige Betriebsbereitschaft</p> <p>→ Anzeige Aussaat</p> <p>→ Fahrgasse anlegen</p>	
	<p>(1) Schardruck</p> <p>(2) Dosierer 1 links</p> <p>(3) Fahrgassenschaltung</p> <p>(4) Dosierer 2 rechts</p>	
	<p>(1) Stellung Spuranreißer links</p> <p>(2) Hydraulische Vorwalfunktion aktiv</p> <p>(3) Gewählte hydraulische Vorwalfunktion</p> <p>(4) Saatmengenerhöhung bei Schardruck</p> <p>(5) Arbeitsbeleuchtung ein</p> <p>(6) Intervallfahrgasse ein</p> <p>(7) Stellung Spuranreißer rechts</p>	



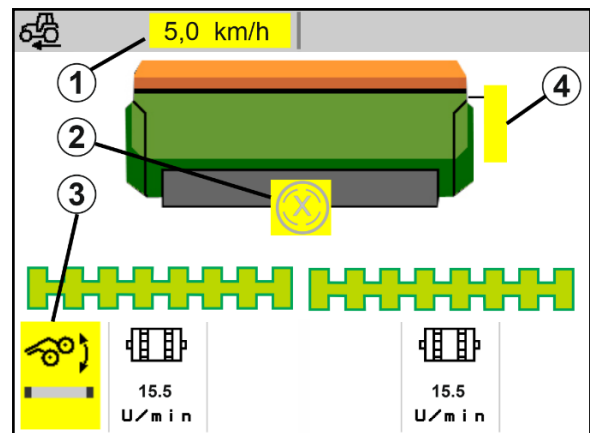
Blättern der Bedienflächen im Menü Arbeiten.

#### 4.1.2 Abweichung vom Sollzustand



Gelb markierte Anzeigen sind ein Hinweis auf eine Abweichung vom Sollzustand.

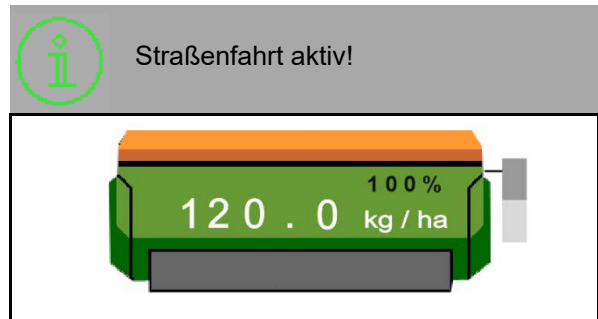
- (1) Simulierte Geschwindigkeit aktiv / Informationsquelle nicht vorhanden
- (2) Alle Bedingungen für Section Control sind erfüllt.
- (3) Schardruck bei ausgehobenen Scharen
- (4) Saatgutbehälter leer



#### 4.1.3 Straßenfahrt

Bei einer Fahrgeschwindigkeit größer 20 km/h geht die Maschine in den Modus Straßenfahrt. Die Dosierung kann nicht gestartet werden.

Der Modus Straßenfahrt wird deaktiviert, wenn im Stand die Maschine eingeschaltet wird.

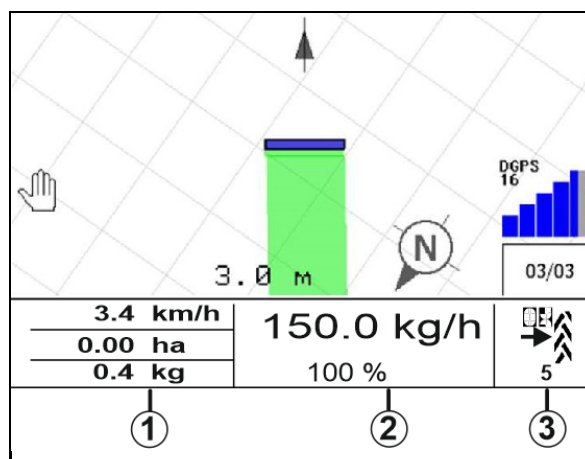


#### 4.1.4 Miniview im Section Control

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

- (1) Multifunktionsanzeige
- (2) Sollmenge
- (3) Fahrgassenschaltung

Hinweise werden ebenfalls im Miniview gezeigt.



Miniview kann nicht an allen Bedien-Terminals angezeigt werden.



## 4.1.5 Maschine ein- und ausschalten

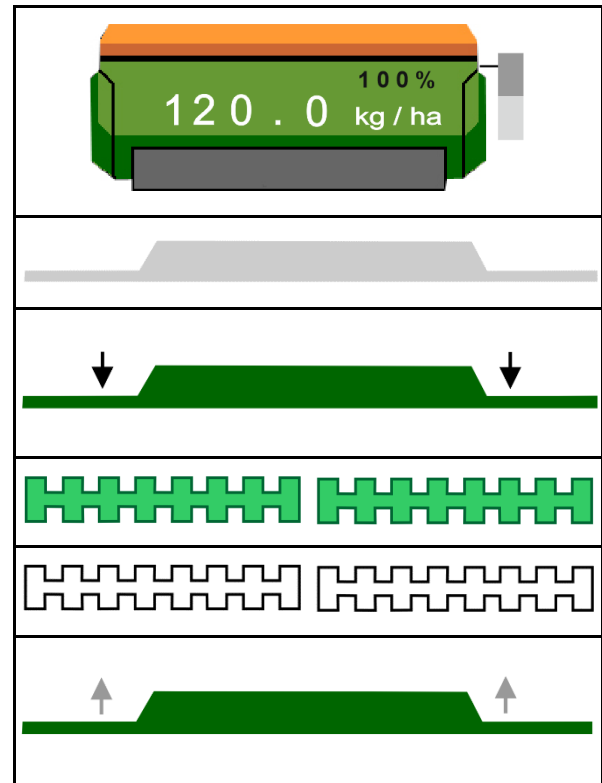


### Maschine ein- / ausschalten

Vor Beginn der Aussaat Maschine einschalten.

- Die Aussaat startet beim Anfahren, wenn Maschine in Arbeitsstellung ist.
- Die Aussaat kann während der Fahrt in Arbeitsstellung unterbrochen werden.
- Aussaat kann während der Fahrt fortgesetzt werden.

- Maschine ausgeschaltet
- Maschine eingeschaltet
- Arbeitsstellung
- bereit zur Aussaat
- Aussaat bei Fahrgeschwindigkeit
- keine Aussaat
- Maschine eingeschaltet
- keine Arbeitsstellung
- Vorgewende



Beim Einsetzen der Maschine nach dem Vorgewende startet die Dosierung automatisch.



Das Ausschalten der Dosierung kann nützlich sein, da schon kleine Bewegungen vor dem Radarsensor den Dosierer starten lassen (z.B. beim Rangieren auf dem Feld in Arbeitsstellung).

### 4.1.6 Vordosieren

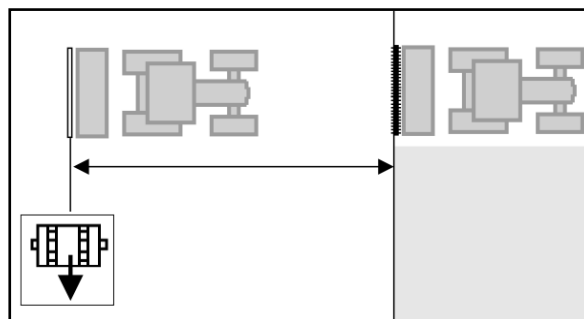


#### Vordosieren am Feldanfang

Das Vordosieren ermöglicht ein zeitgenaues Bereitstellen des Saatguts am Anfang des Feldes. Somit werden nicht besäte Flächen am Anfang des Feldes vermieden.



Vordosierung dann starten, wenn nach Ablauf der Vordosierzeit das Feld erreicht ist.



Die Zeit muss bekannt sein.

Siehe Menü Maschine/Dosierer



Maschine muss eingeschaltet sein.

### 4.1.7 Vorstoppen

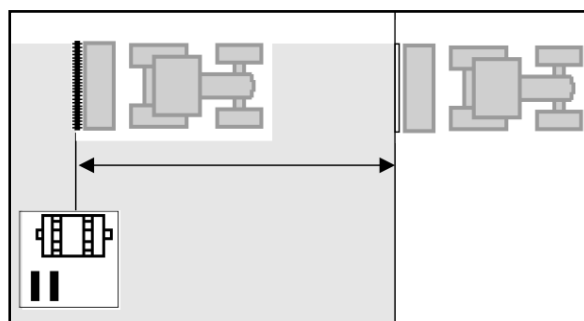


#### Vorstoppen am Feldende

Das Vorstoppen ermöglicht ein zeitgenaues Stoppen der Aussaat am Ende des Feldes.



Vorstoppen dann starten, wenn nach Ablauf der Vorstoppzeit das Ende des Feldes erreicht ist.



Die Zeit muss bekannt sein.

Siehe Menü Maschine/Dosierer

## 4.1.8 Section Control



### Section Control an Maschine ein- und ausschalten



Bedingungen für Section Control:

- Das Terminal muss mit Section Control ausgestattet sein.
- Section Control über Terminal eingeschaltet (bei AmaTron 4 nicht nötig).
- Maschine fehlerfrei.

→ Die Aussaat startet beim Anfahren, wenn Maschine in Arbeitsstellung ist und eingeschaltet ist.



1. Section Control einschalten.



2. Maschine einschalten.

→ Die Aussaat startet beim Anfahren, wenn Maschine in Arbeitsstellung ist und eingeschaltet ist.

Section Control eingeschaltet.

→ Alle Bedingen für Section Control sind erfüllt.

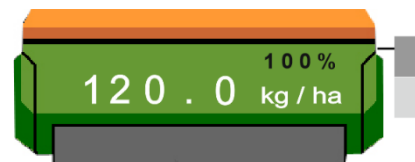
Section Control ausgeschaltet.

→ Section Control am Terminal angemeldet.

→ Bedingungen für Section Control sind nicht erfüllt.

Section Control manuell übersteuert:

→ Säbalken rot; Aussaat wurde unterbrochen.



## 4.1.9 Vorwahl für Hydraulikfunktionen



### Vorwahl für Hydraulikfunktionen

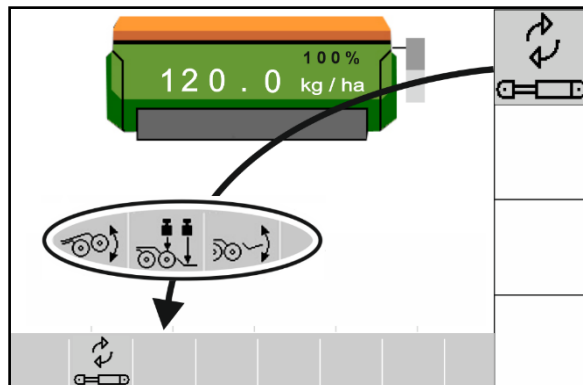


1. Hydraulikfunktion vorwählen.





→ Die Hydraulikvorwahlfunktion wird im unteren Teil des Arbeitsmenüs angezeigt.

2. Traktor-Steuergerät *grün* betätigen.

→ Die vorgewählte Hydraulikfunktion wird ausgeführt.



Abhängig von der Ausstattung der Maschine sind folgende Hydraulikfunktionen über das Bedienterminal vorzuwählen.

-  Mit / ohne Schardruck oder Striegeldruck arbeiten. Erreicht der Schardruck den eingestellten Schalterpunkt wird automatisch die Saatmenge erhöht.
-  Schare ausheben / einsetzen.
-  Exaktstriegel ausheben / einsetzen.
-  Ein- und Ausklappen

#### 4.1.10 Sollmenge verändern

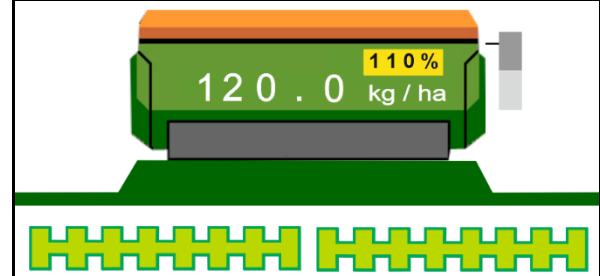





Sollmenge erhöhen / reduzieren

Die Sollmenge kann während der Arbeit beliebig verändert werden.



Der geänderte Sollwert wird im Arbeitsmenü angezeigt:

- in kg/ha
- in Prozent (mit gelber Markierung)



-  Je Tastendruck wird die Aussaatmenge um den Mengenschritt erhöht (z.B.:+10%).
-  Aussaatmenge auf 100% zurücksetzen.
-  Je Tastendruck wird die Aussaatmenge um den Mengenschritt vermindert (z.B.: -10%).

#### 4.1.11 Fahrgassenschaltung

	<p><b>Fahrgassenzähler zurückschalten</b></p> <p><b>Fahrgassenzähler vorschalten</b></p>
	<p><b>Fahrgassenzähler auf Anfangswert 1 zurückstellen</b></p>



- (1) Anzeige Fahrgasse wird angelegt  
Die Fahrgasse wird entsprechend des Fahrgassenrhythmus angelegt.

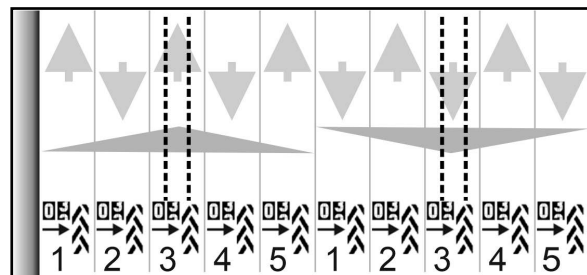
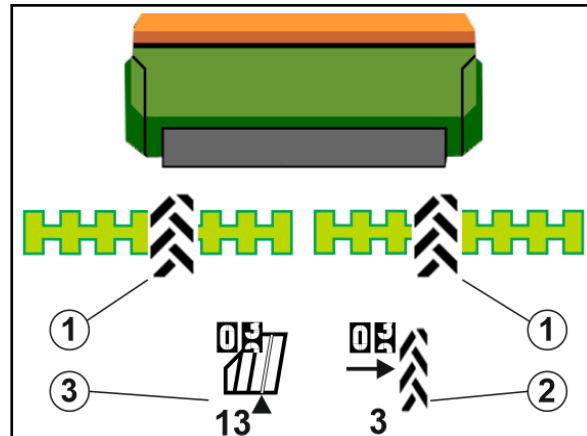
- (2) Anzeige Fahrgassenzähler

- o Der Fahrgassenzähler zählt die Fahrten über das Feld
- o Der Fahrgassenzähler schaltet beim Ausheben der Maschine.
- o Bei der ersten Fahrt über das Feld muss der Fahrgassenzähler auf 1 stehen, damit die Fahrgasse in der korrekten Spur angelegt wird.





Bei Bedarf Fahrgassenzähler auf 1 stellen.

- o   Die Fahrgassenzahl kann jederzeit korrigiert werden, falls es durch ein Ausheben der Maschine zu einem ungewollten Weiterschalten gekommen ist.
- o Wiederholt sich der Zählrhythmus beginnt der Fahrgassenzähler wieder mit 1.





- (3) Anzeige Spurzähler GPS

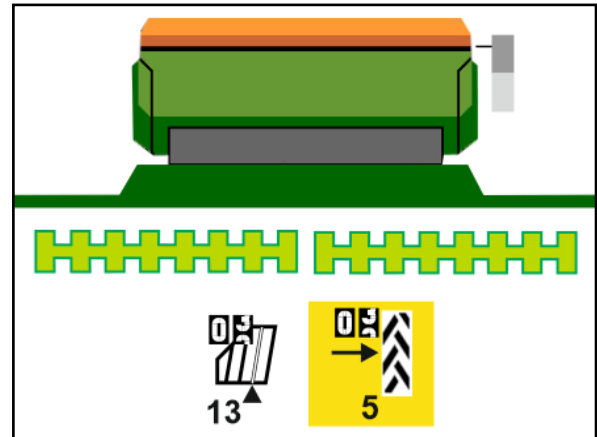
Der Spurzähler zählt die Fahrten über das Feld (nur bei GPS-basierter ISOBUS-Fahrgasse)

- o  Fahrgasseninformationen werden über ISOBUS übermittelt.
- o  Fahrgasseninformationen werden nicht übermittelt.




### Weiterschalten des Fahrgassenzählers unterdrücken

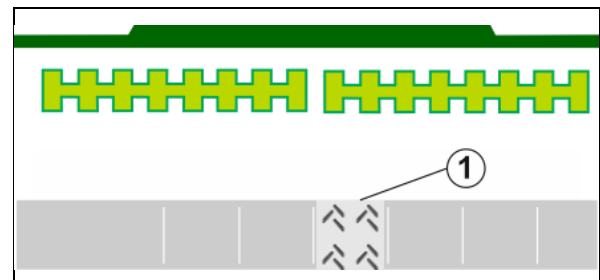
1.  Fahrgassenzähler pausieren.  
Das Weiterschalten des Fahrgassenzählers ist unterbrochen.  
→ Anzeige Fahrgassenzähler gelb markiert.
2.  Pause Fahrgassenzähler aufheben.



### Intervallfahrgasse ein- / ausschalten

- (1) Intervallfahrgasse eingeschaltet.

 Intervallfahrgasse muss im Menü Maschine ausgewählt sein.



#### 4.1.12 Teilbreitenschaltung (Option)



Die beiden Teilbreiten der Maschine können separat ein- und ausgeschaltet werden.



Teilbreite links ein- / ausschalten

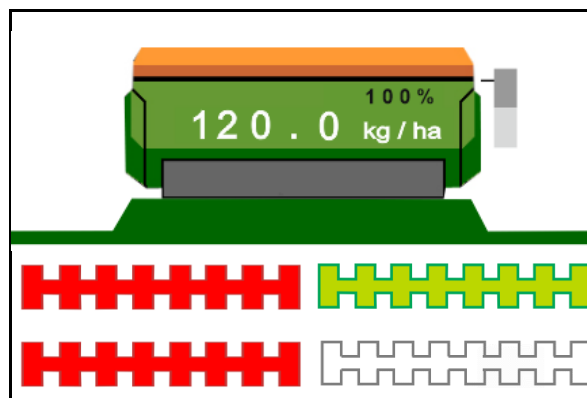


Teilbreite rechts ein- / ausschalten

- Die Teilbreite kann während der Aussaat geschaltet werden.
- Die Teilbreite kann im Stand vorgewählt werden.

Anzeige Teilbreite links ausgeschaltet →

Anzeige Vorwahl Teilbreite links ausgeschaltet →



#### 4.1.13 Arbeitsbeleuchtung



Anzeige Arbeitsbeleuchtung eingeschaltet →





#### 4.1.14 Wasserlochfunktion

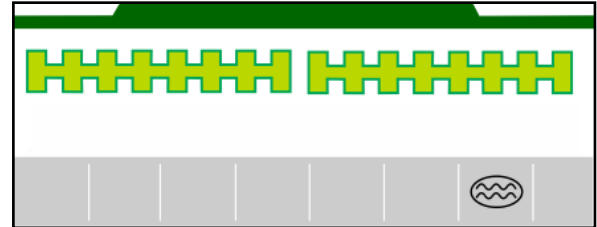


##### Wasserlochfunktion einschalten / ausschalten

Die Wasserlochfunktion ermöglicht die Durchfahrt nasser Passagen mit ausgehobener Maschine ohne Unterbrechung der Aussaat.



1. Wasserlochfunktion während der Fahrt vor dem Wasserloch aktivieren.
  2. Maschine vor dem Wasserloch ausheben.
  3. Passage ohne Unterbrechung der Aussaat durchfahren.
  4. Maschine wieder einsetzen.
- Wasserlochfunktion wird deaktiviert.



#### 4.1.15 GPS-Recording Modus zur Aufnahme einer Feldgrenze



##### GPS-Recording Modus einschalten / ausschalten

Bei eingeschalteten Recording Modus kann eine Feldgrenze aufgenommen werden, ohne dass die Maschine in Arbeitsstellung ist (Dosierung unterbrochen, kein Weiterzählen der Fahrgasse).

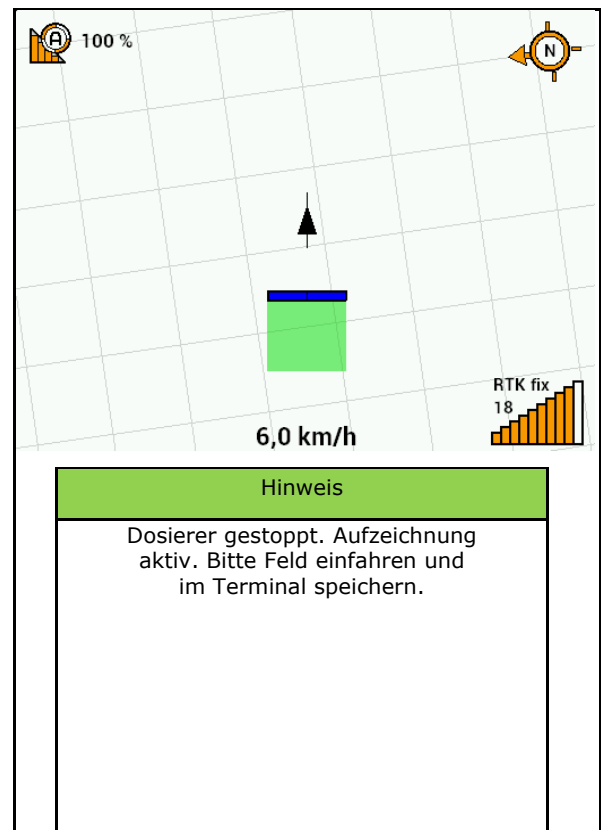


1. Recording einschalten - Feldgrenze abfahren.

Hinweis wird angezeigt →






2. Recording ausschalten - beim Rangieren auf dem Feld.
3. Nach der Feldumrundung die Feldgrenze über das GPS-Menü anlegen.
4. Bearbeitete Fläche wieder löschen (abhängig vom Terminal), da die Umrundung als bearbeitete Fläche gekennzeichnet wird.



#### 4.1.16 Vorgehensweise beim Einsatz



Zur Einhaltung der eingestellten Ausbringmenge muss vor dem Einsatz der Kalibrierfaktor ermittelt werden.

1. Maschine in Arbeitsstellung bringen.
2. Centaya / Avant 02: Gebläse einschalten.
3. Am Bedienterminal im Feldmenü: Arbeiten auswählen.
4. Gewünschten Spuranreißer absenken.
5.  Gegebenenfalls Section Control einschalten.
6.  Maschine einschalten.
7. Anfahren und mit der Aussaat beginnen.
8. Nach ca. 30 m anhalten und Aussaat prüfen.
  - In Vorgewendstellung stoppt die Dosierung automatisch.
  - Nach dem Vorgewende startet die Dosierung sobald die Arbeitsstellung erreicht ist.
  - Beim Anhalten stoppt die Dosierung automatisch.
-  Bei Bedarf Dosierung ausschalten (z.B. beim Rangieren auf dem Feld in Arbeitsstellung).

## 4.2 Menü Kalibrieren

Mit dem Kalibrieren wird überprüft, ob bei der späteren Aussaat die gewünschte Aussaatmenge ausgebracht wird.

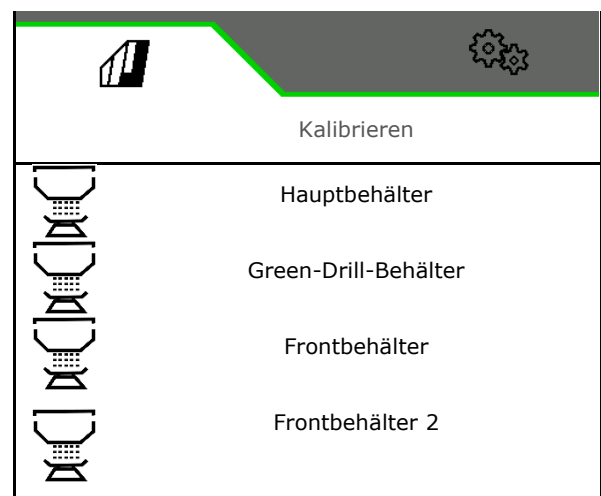
Die Kalibrierung ist immer durchzuführen

- beim Saatgutsortenwechsel,
- bei gleicher Saatgutsorte, aber unterschiedlicher Korngröße, Kornform, spezifischem Gewicht und unterschiedlicher Beizung,
- beim Wechsel der Dosierwalze.

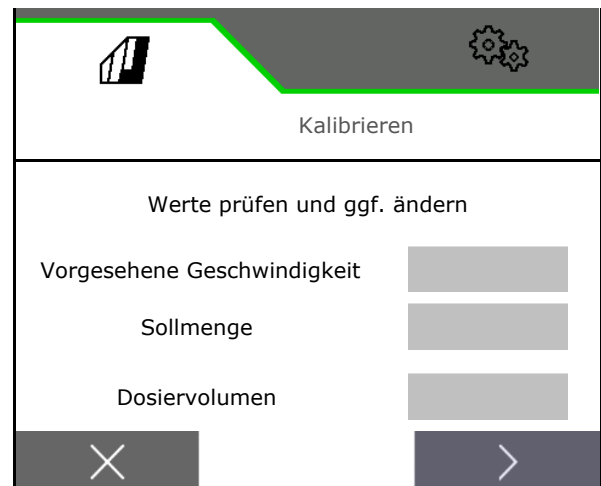


Zur Vorbereitung der Maschine auf die Kalibrierung, siehe auch Betriebsanleitung Sämaschine.

1. Behälter für die Kalibrierung der Dosierung auswählen.



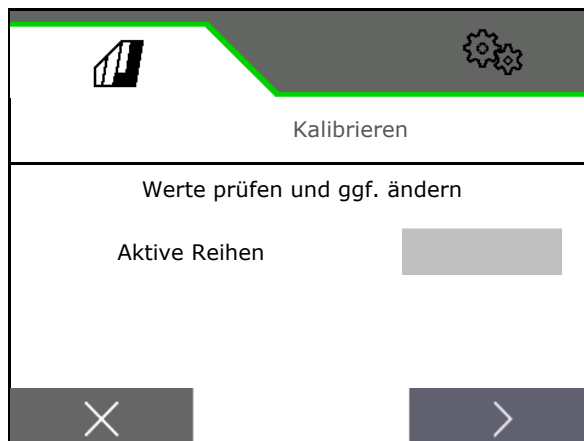
2. Vorgesehene Geschwindigkeit eingeben.
3. Sollmenge eingeben.
4. Dosiervolumen bestimmen.  
Größe der Dosierwalze (pneumatische Sämaschine) oder einer einzelnen Precis Dosierreihe (Cataya) in  $\text{cm}^3$  auswählen, oder benutzerdefiniertes Dosiervolumen in der ersten Zeile eingeben.
5. ➤ weiter.



## Feldmenü

6. Mechanische Sämaschine: Anzahl der aktive Reihen eingeben.

7. ➤ weiter.



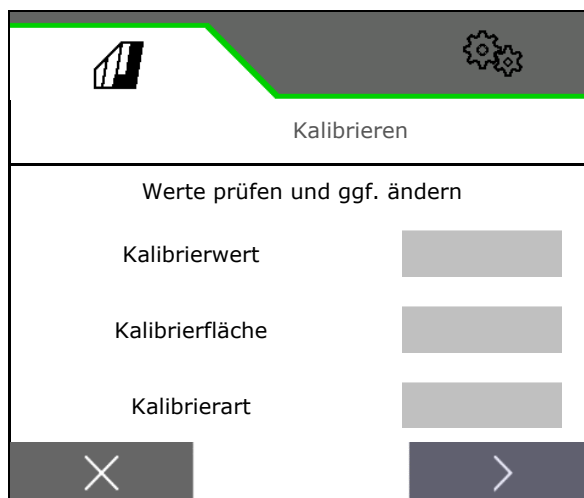
8. 1 als Kalibrierwert oder Erfahrungswert eingeben.

9. Kalibrierfläche eingeben (Fläche für die eine entsprechende Menge beim Abdrehvorgang dosiert wird).

10. Kalibrierart auswählen

- o ISOBUS-Terminal
- o Kalibriertaster
- o TwinTerminal

11. ➤ weiter.



12. Kalibrierklappe und Auffangbehälter in Kalibrierposition bringen.

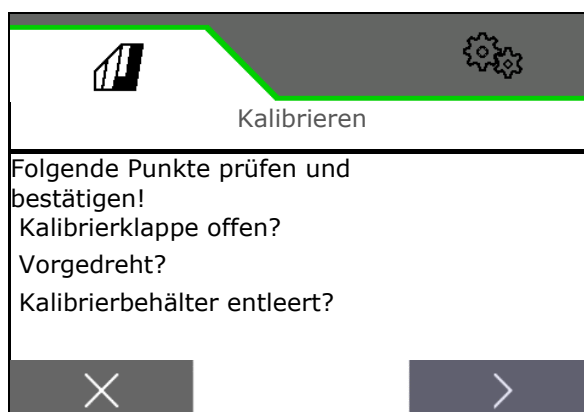
→ Siehe Betriebsanleitung Maschine.



13. Vordosierung durchführen (für stetigen Saatfluss beim Kalibrieren).

14. Kalibrierbehälter wieder entleeren.

15. ➤ weiter.



16.

**Am Bedienterminal:** ✓ Kalibriervorgang starten.

- Die Kalibrierung endet automatisch.
- Das Balkendiagramm zeigt den Fortschritt der Kalibrierung an.

**Abdrehtaster an der Maschine:**

Taster gedrückt halten bis ausreichend Saatgut ausgebracht wurde.

- Durch Loslassen des Tasters kann die Kalibrierung unterbrochen werden.



### **WARNUNG**

**Verletzungsfahr durch die angetriebene Dosierwelle.**

Verweisen Sie Personen aus dem Gefahrenbereich.



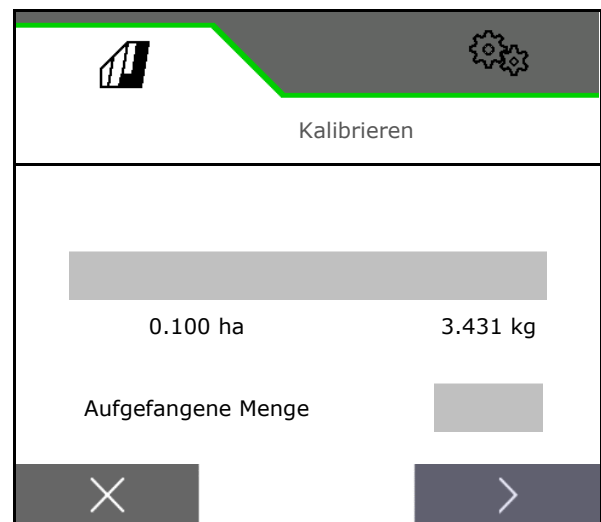
- Der Kalibriervorgang endet selbstständig nach Erreichen der vorgewählten Fläche oder kann vorzeitig beendet werden.

17. Aufgefangene Menge wiegen.

- Eimergewicht berücksichtigen.

18. Wert für aufgefangene Menge in kg eingeben.

19. ➤ weiter.



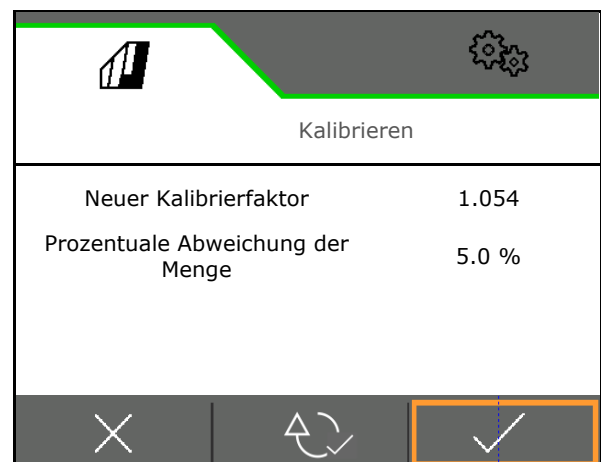
- Der neue Kalibrierwert und die prozentuale Abweichung gegenüber der Sollmenge werden angezeigt.

20. ✓ Ermittelte Werte speichern.

**X** Sind Fehler beim Abdrehvorgang aufgetreten (z.B. ungleichmäßiger Durchfluss) die Kalibrierung wiederholen.



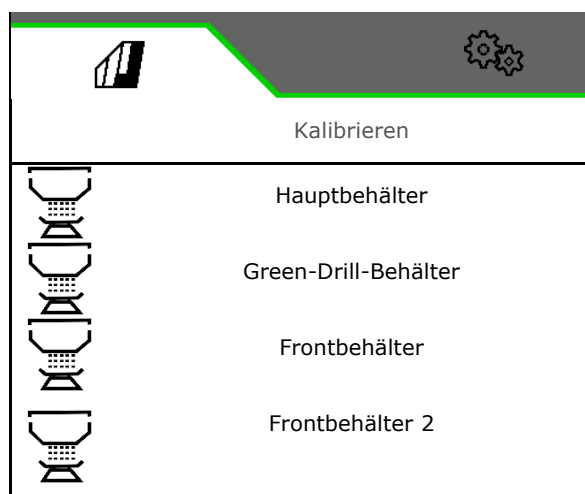
Ermittelte Werte speichern und Kalibriervorgang zur weiteren Optimierung wiederholen.





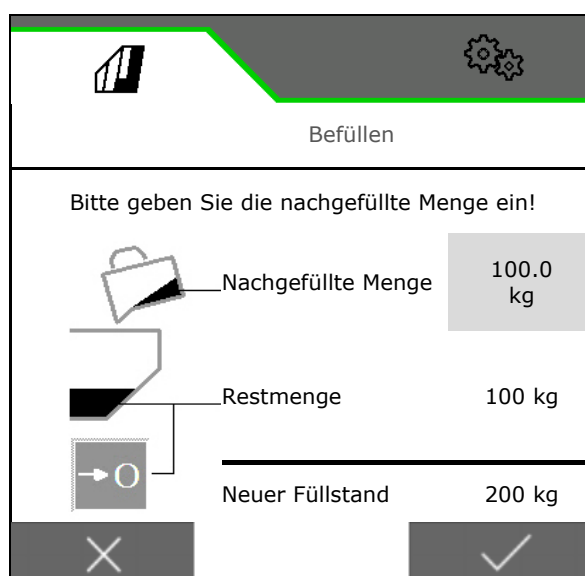
Nach dem Kalibrieren Kalibrierklappe und Auffangbehälter in Arbeitsstellung bringen.

## 4.3 Menü Befüllen

1. Behälter zum Befüllen auswählen.

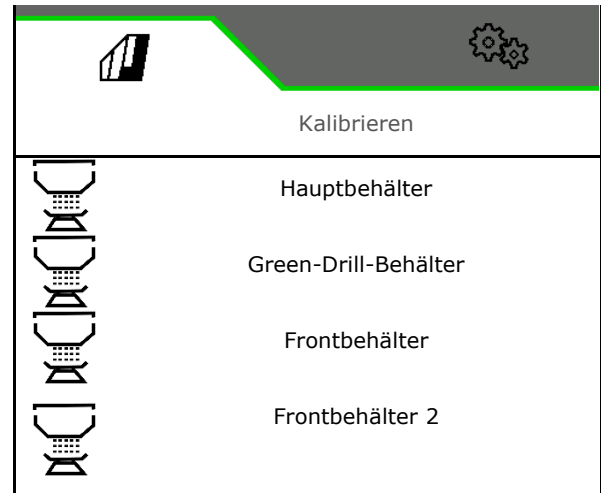


2.  Bei Bedarf Restmenge auf 0 setzen.  
→ Die theoretische Restmenge wird angezeigt.
3. Nachgefüllte Menge eingeben.  
→ Neuer Füllstand wird angezeigt.
4.  korrekten Füllstand bestätigen.



## 4.4 Menü Entleeren

1. Behälter zum Entleeren auswählen.



2. Maschine stoppen.
3. Traktor und Maschine gegen ungewolltes Verrollen sichern.
4. Kalibrierklappe öffnen.
5. Kalibrierbehälter in Auffangposition bringen.






6. Restentleerung starten, Softkey gedrückt halten.  
Oder Kalibriertaster gedrückt halten, oder über TwinTerminal.
7. Nach der Entleerung die Kalibrierklappe schließen.



## 4.5 Menü Dokumentation

Im Menü Dokumentation wird der aktuelle Auftrag angezeigt.

Daten im Auftrag:






-  Bearbeitete Fläche (gesamt / Tag)
-  Arbeitszeit (gesamt / Tag)
-  ausgebrachte Menge je Behälter (gesamt / am Tag),



Tagesdaten löschen



Liste der Dokumentationen aufrufen.

DOKUMENTATION		
		Name
		→ 0
	1267 ha	2.9 ha
	420 h	1.3 h
1 	25883 kg	347.7 kg
2 	175 kg	23.2 kg
3 	18976 kg	254.1 kg

### Liste der Aufträge:

Die aktive Dokumentation ist markiert.

Maximal 5 Dokumentationen können angelegt werden.



Dokumentationen wählen.


+ Neue Dokumentationen anlegen

< / > In der Liste blättern

<



### Editieren von Dokumentationen:

- Name der Dokumentation ändern
-  Dokumentation aktivieren.
-  nicht aktive Dokumentationen können gelöscht werden
- X Editiermenü verlassen



X

Auftrag 1



## 5 TwinTerminal 3

### 5.1 Produktbeschreibung

Das TwinTerminal 3 befindet sich direkt an der Maschine und dient

- zum komfortablen Abdrehen des Saatgutes.
- zur komfortablen Restentleerung

**Wechselnde Anzeige:**



**4 Softkeys:**



Das TwinTerminal wird über die 4 Softkeys bedient.

Die Funktionsfelder zeigen die aktuelle Funktion der Softkeys an.



zurück zum Anfangsbildschirm.



Fehler oder Warnmeldungen werden am Bedienterminal über eine Textmeldung angezeigt. Das TwinTerminal 3 zeigt dann folgenden Hinweis:



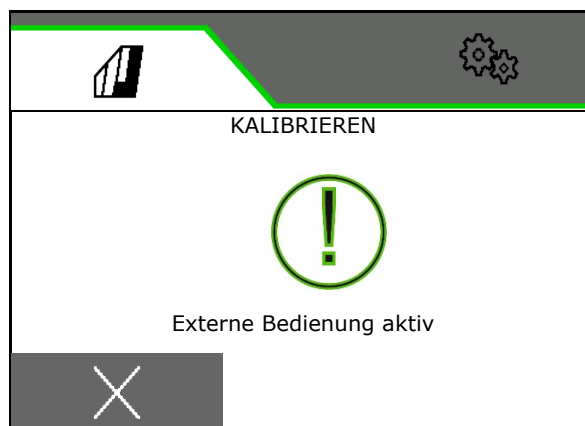
Am Bedien-Terminal muss im Menü Kalibrieren die Kalibrierart Twin-Terminal ausgewählt werden.

## TwinTerminal 3

Anzeige Bedienterminal, wenn TwinTerminal aktiv.

**X** Arbeit am TwinTerminal abbrechen.

→ Bedienterminal wieder aktiv.



Startbildschirm mit Software-Version:




## 5.2 Dosiersystem kalibrieren


1. Folgende Eingaben vor dem Kalibrieren kontrollieren.

- o Behälternummer
- o Sollmenge
- o Größe der Dosierwalze in ccm
- o aktueller Kalibrierwert
- o relative Fläche für die kalibriert werden soll
- o vorgesehene Fahrgeschwindigkeit




2.  Eingaben bestätigen.

3.  Vordosieren (Taste gedrückt halten)


4.  Bestätigen, dass Vordosieren abgeschlossen ist.


→ Nach dem Vordosieren den Auffangbehälter wieder entleeren.

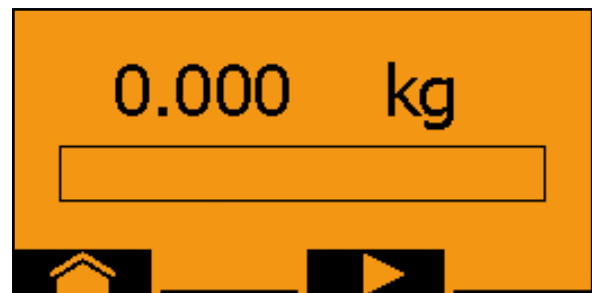


5.  Bestätigen, dass die Klappe unter dem Dosierer geöffnet ist und ein leerer Auffangbehälter darunter gestellt ist.




6.  Mit der Kalibrierung beginnen (Taste während des Abdrehens gedrückt halten).

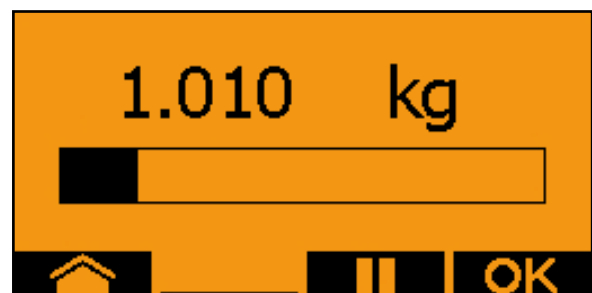
 Die Kalibrierung kann unterbrochen und wieder gestartet werden.



→ Während der Kalibrierung wird die theoretisch ausgebrachte Menge angezeigt.

 Sobald OK erscheint kann die Kalibrierung vorzeitig beendet werden:


 Kalibrierung beenden.



## TwinTerminal 3

Anzeige grün: Die Kalibrierung ist beendet, der Motor stoppt automatisch.

7. Taste loslassen.

8.  In das Eingabemenü für die Kalibriermenge wechseln.



9. Aufgefangene Menge wiegen.



10. Wert für die aufgefangene Menge eingeben.


→ Zur Eingabe der aufgefangenen Menge in kg steht eine Dezimalstelle mit 2 Stellen vor und 3 Stellen nach dem Komma zur Verfügung.

→ Jede Dezimalstelle wird separat eingegeben.

10.1 ,  Dezimalstelle wählen.



  Die gewählte Dezimalstelle wird durch einen Pfeil angezeigt.

10.2  In das Menü zur Zahleneingabe wechseln.


→ Der Unterstrich zeigt die mögliche Zahleneingabe an.

10.3 ,  Dezimalwert eingeben.




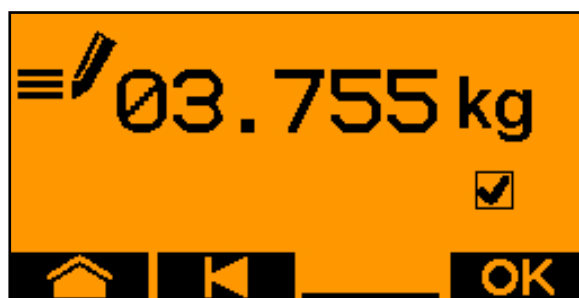
10.4  Dezimalwert bestätigen.

10.5 Weitere Dezimalwerte eingeben.

11.  Eingabemenü verlassen (gegebenenfalls mehrfach betätigen)


→ bis folgende Anzeige erscheint: 

12.  Wert für aufgefangene Menge bestätigen.

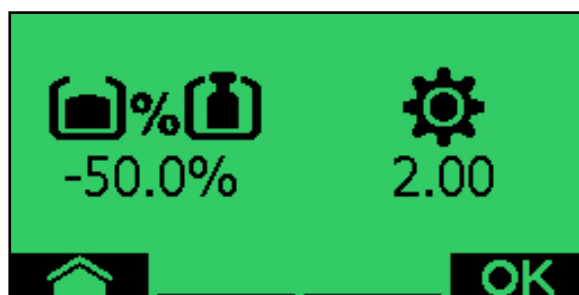


→ neuer Kalibrierwert wird angezeigt.

→ Differenz zwischen Kalibriermenge und theoretischer Menge wird in % angezeigt.

13.  Kalibrieremenü verlassen, Startmenü wird angezeigt.





Die Kalibrierung ist beendet.





Kalibrieren abbrechen, Werte der Kalibrierung verwerfen.

### 5.3 Restentleerung

1. Maschine stoppen.
2. Gebläse ausschalten.
3. Traktor und Maschine gegen ungewolltes Verrollen sichern.
4. Die Klappe des Injektors öffnen.
5. Auffangbeutel oder Wanne unter der Behälteröffnung befestigen.
6.   Geteilter Behälter: Behälter 01, 02 oder weitere für das Entleeren wählen.
7.  Auswahl bestätigen.
8.  Entleeren (Taste gedrückt halten)



## 6 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+, WTK und Fendt sind standardmäßig vorbelegt.

## 7 Multifunktionsgriff AmaPilot+

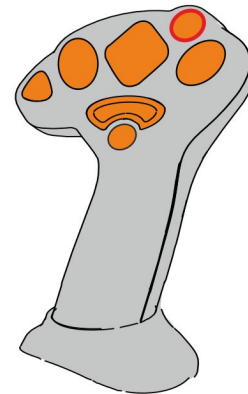
Über den AmaPilot+ können die Funktionen der Maschine ausgeführt werden.

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

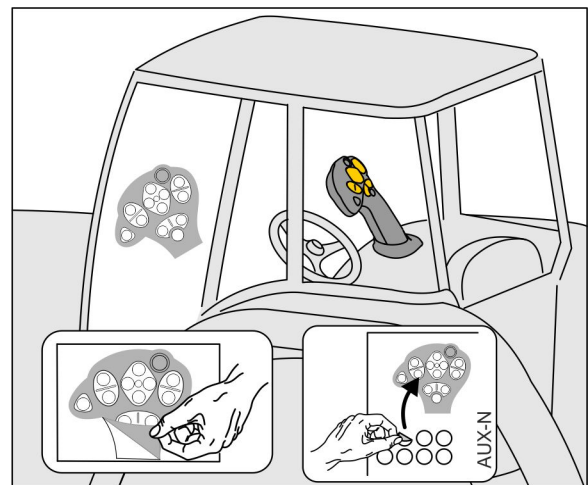
Eine Standard-Tastenbelegung ist für jede Amazone-ISOBUS-Maschine vorbelegt.

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

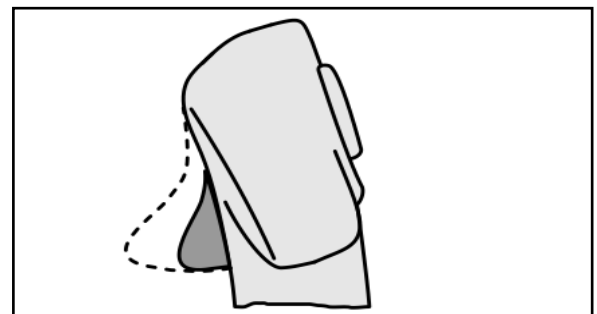
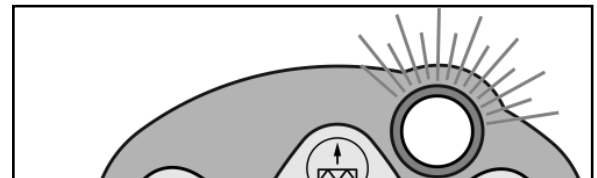
Neben der Standardebene können zwei weitere Bedienebenen geschaltet werden.



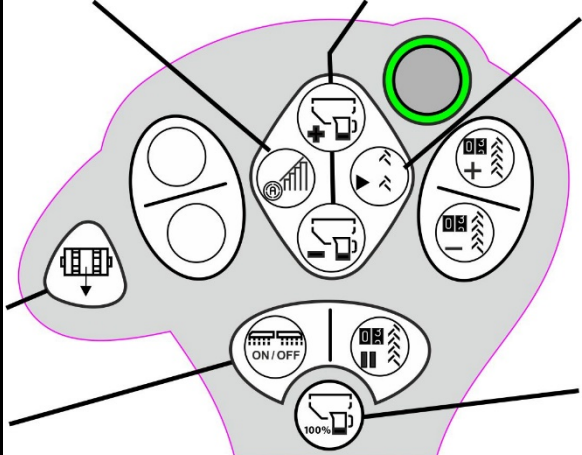
Eine Folie mit der Standardbelegung kann in die Kabine geklebt werden. Für eine frei wählbare Tastenbelegung kann die Standardbelegung überklebt werden.

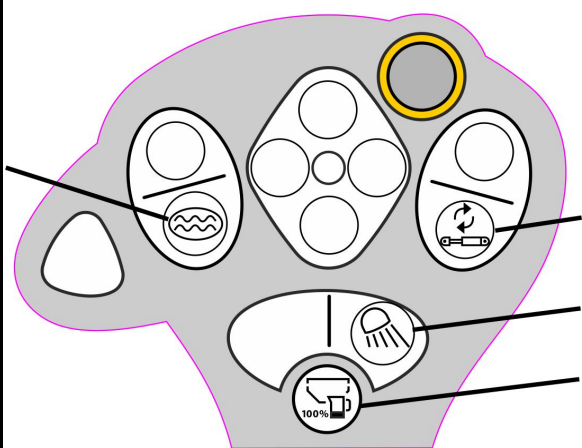


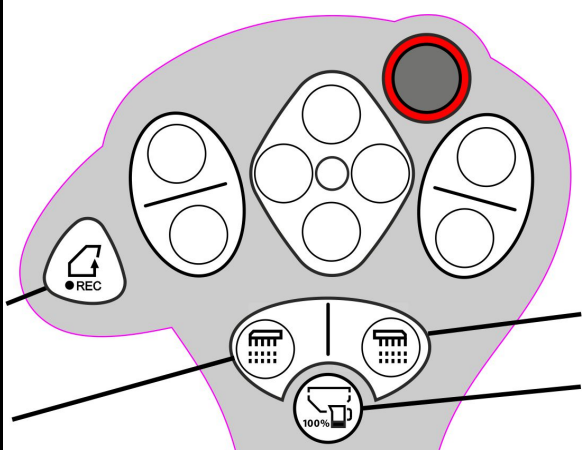
- Standardebene,  
Anzeige Leuchttaster grün.
- Ebene 2 bei gehaltenem Trigger auf der Rückseite,  
Anzeige Leuchttaster gelb.
- Ebene 3 nach Drücken des Leuchttasters,  
Anzeige Leuchttaster rot.



**AmaPilot+ mit fester Belegung / Standardbelegung**

Standardebene grün		
Section Control schalten	Sollmenge erhöhen / reduzieren	Intervallfahrgasse
		Fahrgassenzähler Weitchalten / zurückschalten
Vordosieren		Fahrgassen Pause
Dosierer Start / Stopp		Sollmenge 100%

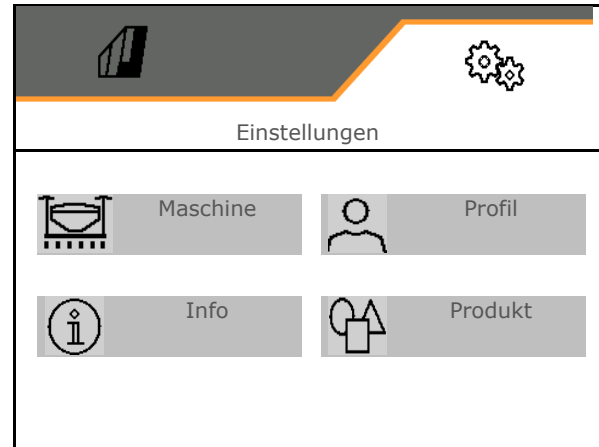
Ebene 2 gelb		
		
Wasserlochfunktion		Hydraulische Vorwahl
		Beleuchtung
		Sollmenge 100%

Ebene 3 rot		
		
Recording zur Feldgrenzenaufnahme		Teilbreiten rechts an / aus
Teilbreiten links an / aus		Sollmenge 100%



## 8 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 Produkt  
Eingaben zum Saatgut
- Menü Info  
Softwareversionen und Gesamtflächenleistung und Diagnose.



### Auswahl der Seiten in Untermenüs

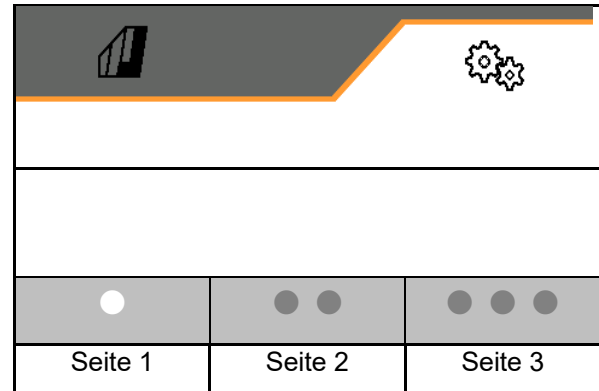
Einige Untermenüs bestehen aus mehreren Seiten.

Die Seiten werden am unteren Bildschirmrand durch Punkte angezeigt.

Aktive Seite – weiß.

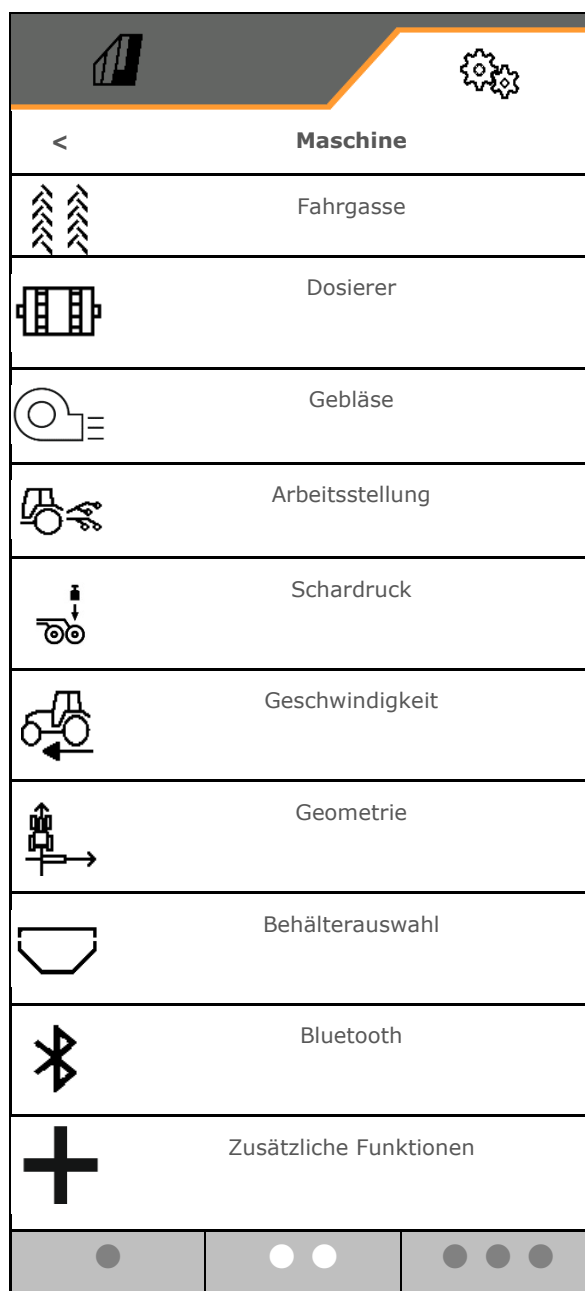


Blättern der Seiten im Menü.



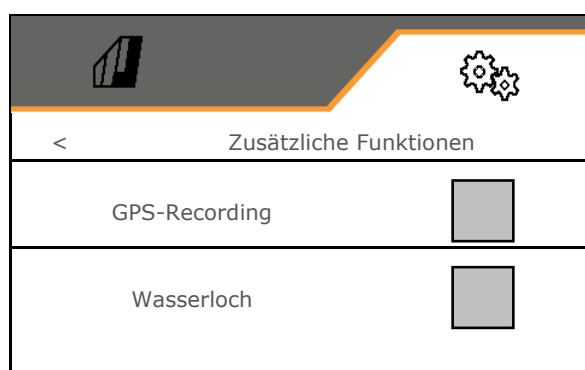
## 8.1 Maschine

- Einstellungen zum Anlegen von Fahrgassen, siehe Seite 43
- Eingaben zur Dosierung, siehe Seite 45
- Gebläse, siehe Seite 48
- Eingaben zum Arbeitsstellungssensor, siehe Seite 47
- Schardruck
- Arbeitsgeschwindigkeit, siehe Seite 50
- Geometrie der Maschine eingeben, siehe Seite 43
- Behälter anwählen und abwählen, siehe Seite 54
- Bluetooth-Gerät koppeln
- Zusätzliche Funktionen




### Zusätzliche Funktionen

- GPS Recording zur Aufnahme einer Feldgrenze im Arbeitsmenü wählen ein / aus
  - o ☒ ja
  - o ☐ nein (Standard)
- Wasserlochfunktion im Arbeitsmenü wählbar ein /aus
  - o ☒ ja
  - o ☐ nein (Standard)



### 8.1.1 Fahrgasse

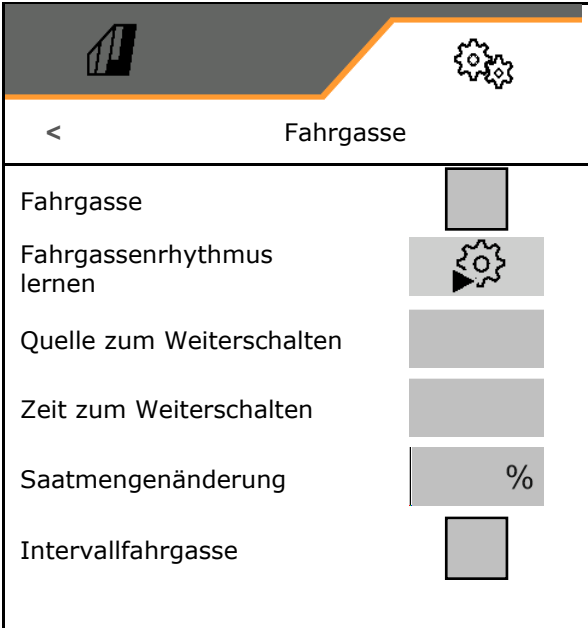
- Fahrgasse anlegen
  - ☒ ja
  - ☐ nein (Standard)
-  Fahrgassenrhythmus lernen
- Quelle zum Weiterschalten des Fahrgassenzählers
  - Arbeitsstellung - Vorgewendestellung
  - Schalten des Spuranreißers
  - ISOBUS (z.B. Parallelfahrssystem, terminalabhängig)
- Zeit zum Weiterschalten
- Die Saatmenge wird beim Anlegen von Fahrgassen automatisch reduziert. Abweichend hiervon kann die Saatmenge um den eingegebenen Prozentwert verändert werden (-50% bis 50%).

→ nicht für **CATAYA**



Die theoretisch nötige Saatmengenreduzierung wird automatisch errechnet und eingestellt.

- Intervallfahrgasse
    - ☒ ja
    - ☐ nein (Standard)
- Für Intervallfahrgasse
- Länge der besäten Strecke eingeben
  - Länge der Strecke ohne Aussaat eingeben





## Fahrgassenrhythmus lernen

- Arbeitsbreite des Pflegegerätes eingeben.



Eingabe in **m**.

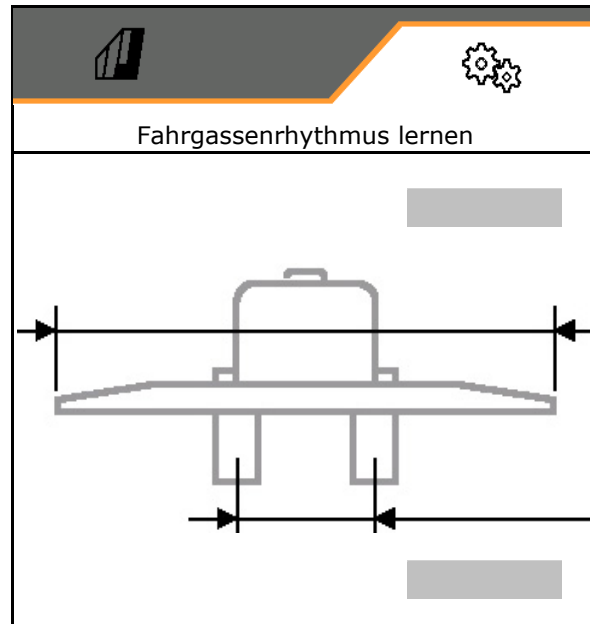
- Spurweite des Pflegegerätes eingeben.



Eingabe in **m**.



Eingabe bestätigen.



- Abstand Reifen zur Pflanze eingeben.



Eingabe in **cm**.

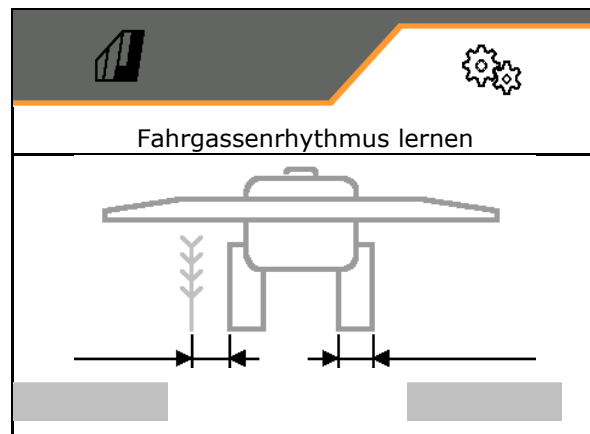
- Reifenbreite des Pflegegerätes eingeben.



Eingabe in **cm**.



Eingabe bestätigen.

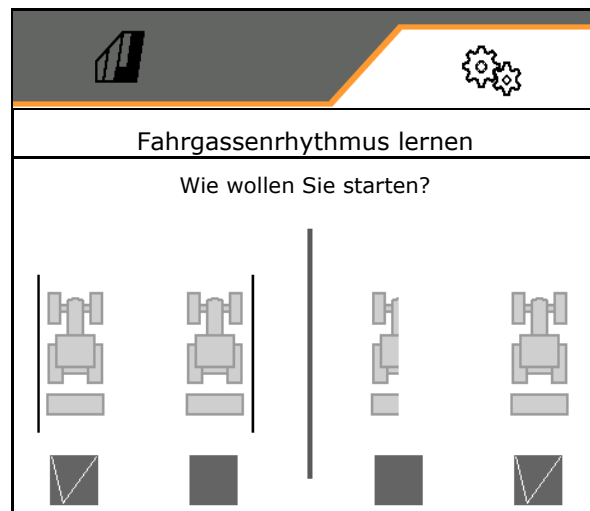


Bei Arbeitsbeginn:

- Feldgrenze links oder rechts.
  - ☒ ja
  - ☐ nein
- Mit ganzer oder halber Arbeitsbreite starten.
  - ☒ ja
  - ☐ nein

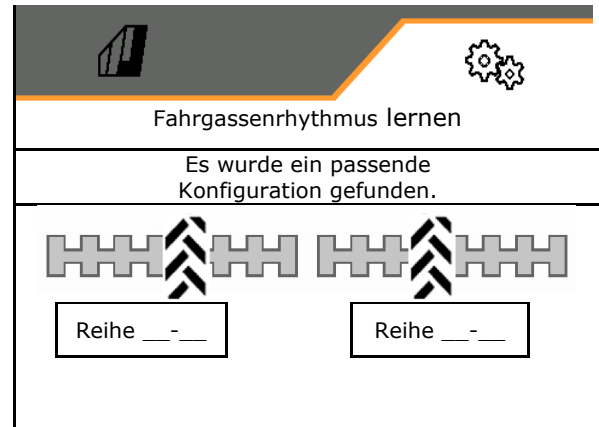


Eingabe bestätigen.



Die beim Anlegen der Fahrgasse abzuschaltenden Reihen (von links beginnend) werden angezeigt.



- ✓ Errechneten Fahrgassenrhythmus übernehmen.

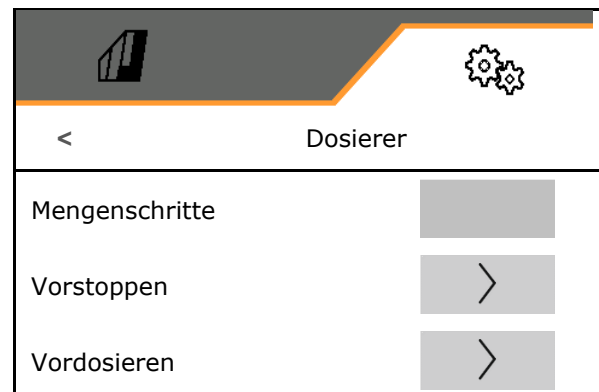



Falls kein Fahrgassenrhythmus errechnet werden kann:

- Fahrgassenrhythmus wird mit den letzten Vorgaben wieder hergestellt.
- Gegebenenfalls mit der halben / ganzen Arbeitsbreite beginnen.

## 8.1.2 Dosierer

- Mengenschritte in % eingeben (Wert für prozentuale Aussaatmengen-Veränderung während der Arbeit mit , ).
- Vorstoppen (nicht für Section Control)
- Vordosieren (nicht für Section Control)

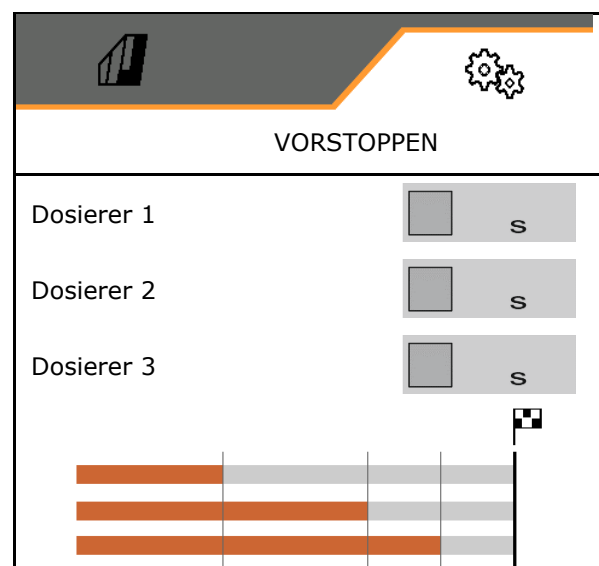



### Vorstoppen

Damit das Saatgut am Ende des Feldes nicht nachläuft, kann die Zeit Vorstoppen eingegeben werden.

Die Zeit kann für jeden Dosierer separat eingegeben werden.

- Vorstoppen aktivieren
  - o ☒ ja
  - o ☐ nein (Standard)
- Zeit für das Vorstoppen eingeben







## Vordosieren

Damit das Saatgut zeitgenau am Anfang des Feldes zur Verfügung steht, kann die Zeit Vordosieren eingegeben werden.



Die Zeit kann für jeden Dosierer separat eingegeben werden.


- Zeit für das Vordosieren eingeben

### VORDOSIEREN

Dosierer 1	<input type="text" value="S"/>
Dosierer 2	<input type="text" value="S"/>
Dosierer 3	<input type="text" value="S"/>




### 8.1.3 Arbeitsstellungssensor

- Quelle
  - Sensor Maschine
  - Hubhöhe ISOBUS in %
  - Hubhöhe ISOBUS digital

Analoger Sensor:

- Schalterpunkt Dosierung aus
- Schalterpunkt Dosierung ein
- Schalterpunkte lernen
- Grenzwerte lernen



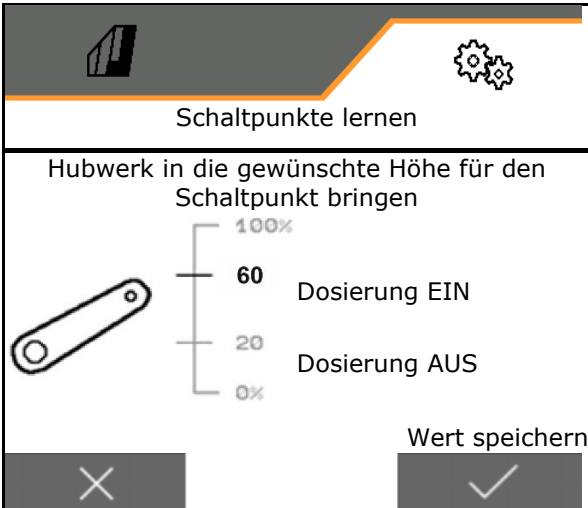

#### Schalterpunkte lernen

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



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

Die Werte EIN und AUS sollten möglichst weit auseinander liegen.



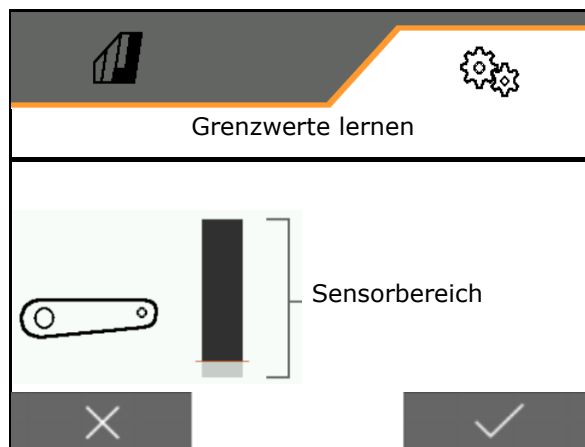
## Einstellungen



### Grenzwerte lernen

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

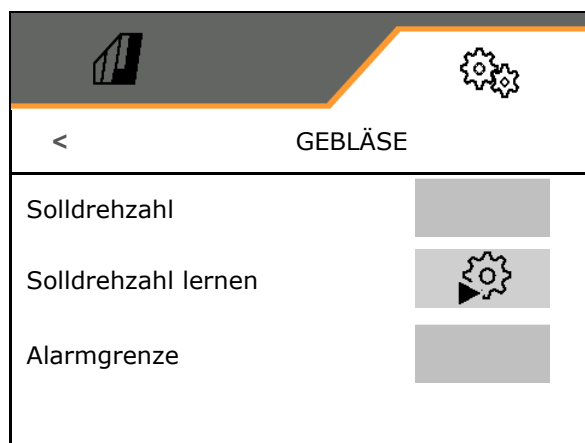
1. Hubwerk absenken / Maschine in Arbeitsstellung bringen.
2. ➤ Wert speichern und weiter.
3. Hubwerk maximal anheben.
4. ✓ Wert speichern.



### 8.1.4 Gebläse

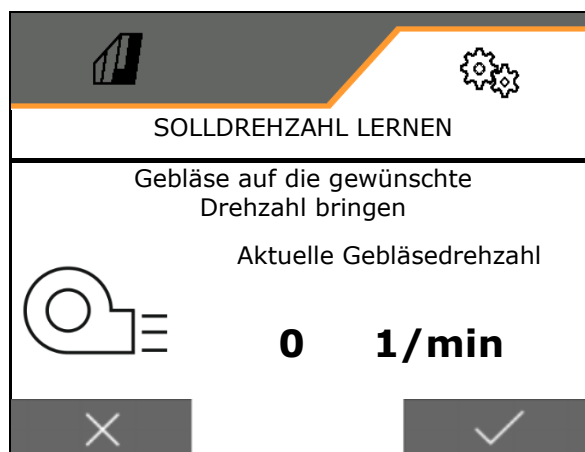
Gebläsedrehzahl laut Betriebsanleitung Maschine einstellen.

- Solldrehzahl eingeben
- Solldrehzahl lernen
- Alarmgrenze in % eingeben



### Solldrehzahl lernen

1. Gebläse auf die gewünschte Drehzahl bringen.
2. ✓ Wert speichern.





### 8.1.5 Schardruck

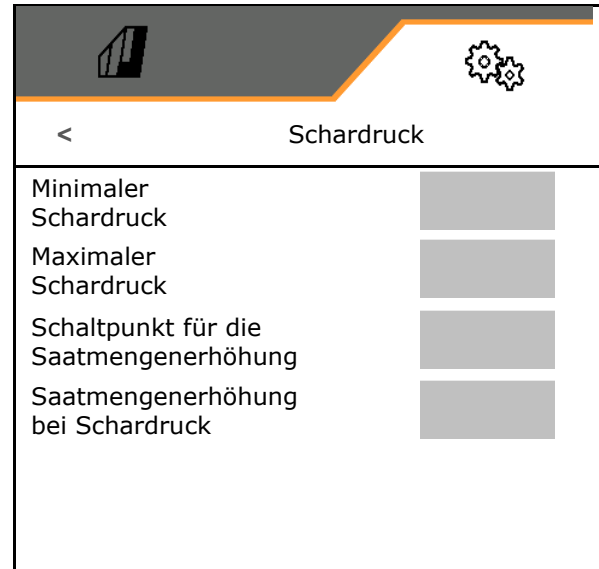
Über die hydraulische Vorwählfunktion kann mit erhöhtem oder reduziertem Schardruck gearbeitet werden.

Der minimale und maximale Schardruck kann im Wertebereich von 0-10 eingestellt werden.

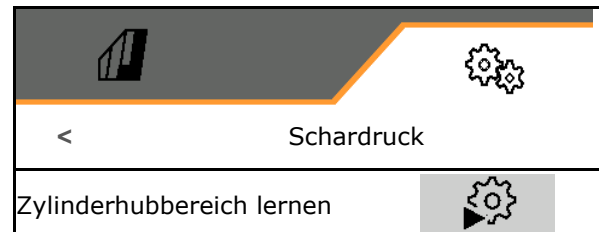
- Minimaler Schardruck
- Maximaler Schardruck

Ab dem Schaltpunkt im Wertebereich von 0-10 wird die Saatmenge erhöht.

- Schaltpunkt (Wert für Schardruck) für die Saatmengenerhöhung
- Saatmengenerhöhung bei Schardruck in % eingeben.




-  Zylinderhubbereich lernen




Die Hydraulikfunktion der Centaya Special mit TwinTeC Special-Schar ist spiegelverkehrt:

- Der volle Schardruck wird beim Einfahren des Zylinders erreicht.
- Die Schare werden ausgehoben, wenn der Zylinder ausgefahren wird.



1.  Hydraulikfunktion Schardruck vorwählen.
2. Traktorsteuergerät grün betätigen.  
→ Hydraulikzylinder für maximalen Schar-  
druck.
3. ➤ weiter.
4. Traktorsteuergerät grün betätigen.  
→ Hydraulikzylinder für vollständigen Schar-  
aushub.
5. ✓ Wert speichern oder ✗ Messung abbrechen.

## 8.1.6 Geschwindigkeit



Der Maschinenrechner benötigt ein Geschwindigkeitssignal für eine korrekte Mengenregelung.

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

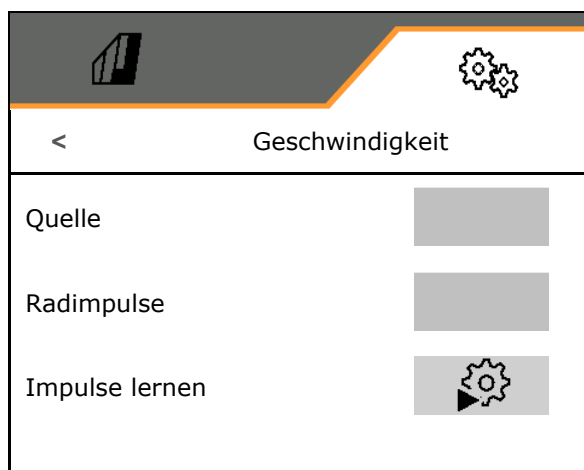
- Das Geschwindigkeitssignal kann über den ISOBUS zur Verfügung gestellt werden.
- Das Geschwindigkeitssignal kann über die Impulse pro 100m errechnet werden.
- Das Geschwindigkeitssignal wird durch Eingabe einer Geschwindigkeit simuliert (z. B. Bei Ausfall des Geschwindigkeitssignals vom Traktor).


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

- Quelle des Geschwindigkeitssignals wählen.
    - o Radar (ISOBUS)
    - o Rad (ISOBUS)
    - o Satellit (ISOBUS)
    - o J1939
    - o Sensor (Maschine)
    - o simuliert
- Simulierte Geschwindigkeit eingeben

- Eingegebene Fahrgeschwindigkeit unbedingt später einhalten.
- Wird eine andere Quelle des Geschwindigkeitssignals erkannt, wird die simulierte Geschwindigkeit automatisch deaktiviert.

- Impulse pro 100 m eingeben, oder
- Impulse pro 100 m lernen



Geschwindigkeit	
Quelle	<input type="text"/>
Radimpulse	<input type="text"/>
Impulse lernen	





## Impulse pro 100 m lernen


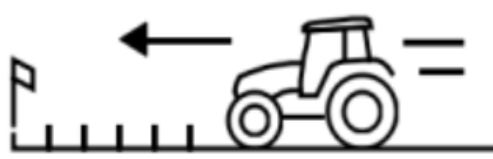



Sie müssen die Radimpulse pro 100 m unter den vorherrschenden Einsatzbedingungen in Arbeitsstellung ermitteln.

1. 100 m Strecke abmessen, Traktor an Startposition fahren und Maschine in Arbeitsstellung bringen!
  2. ➤ weiter.
  3. Abgemessene Strecke abfahren.
  4. ➤ weiter.
- Das Display zeigt die fortlaufend ermittelten Impulse.
5. Stoppen Sie exakt am Endpunkt.
  6. ✓ Wert speichern oder ✗ Messung abbrechen.

Impulse lernen

Gefahrene Impulse	10080
Gespeicherte Impulse	10100

✗
✓



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

## 8.1.7 Geometrie

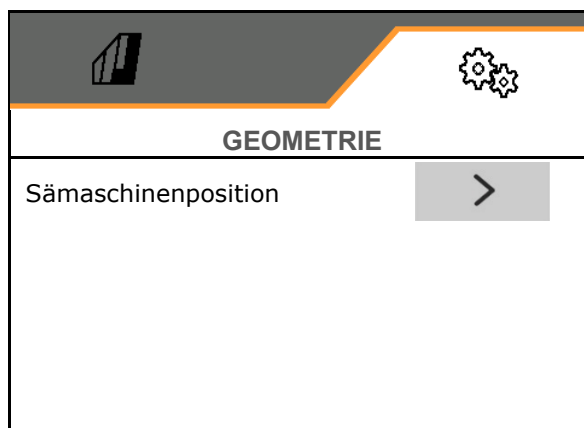
- Die Daten sind maschinenabhängig voreingestellt und dürfen im Regelfall nicht verändert werden.
- Die Geometriedaten müssen mit den realen Längenmaßen der Maschine in Fahrtrichtung übereinstimmen.



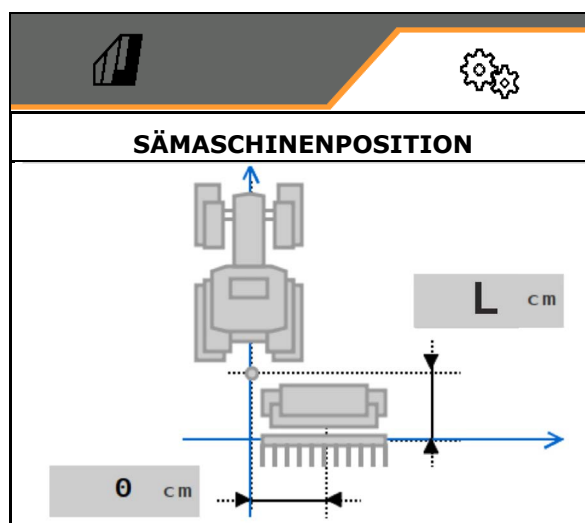
Seitlicher Versatz - Maschine links: Negativen Wert eingeben

Geometriedaten eingeben.

- Sämaschinenposition wählen.



- Wert für seitlichen Versatz eingeben.  
→ Standardwert: **0 cm**
- Wert **L** für Abstand Verbindungseinrichtung Traktor zur Säschiene der folgenden Tabelle entnehmen und eingeben.



### 8.1.7.1 Abstand Verbindungseinrichtung Traktor zur Säschiene

Einstellungen der korrekten Geometrien für: Cataya / Centaya / Avant 3002/4002  
mit KG / KX / KE 01

Scharart	1 oder 2 Rohr- rahmen der Walze	L		
		Ohne Zusatzaus- stattung	Mit Unterlenker- Verlängerung 15 cm	Mit Tiefenlockerer
TwinTeC-Schar Special	1	182 cm	197 cm	225 cm
	2	188 cm	203 cm	231 cm
RoTeC-Schar	1	198 cm	213 cm	241 cm
	2	204 cm	219 cm	247 cm
TwinTeC -Schar	1	187 cm	202 cm	230 cm
	2	193 cm	208 cm	236 cm
RoTeC-Pro- Schar Nur Centaya	1	196 cm	211 cm	239 cm
	2	202 cm	217 cm	245 cm

Einstellungen der korrekten Geometrien für: Cataya / Centaya / Avant 3002/4002 mit KE 02

Scharart	1 oder 2 Rohr- rahmen der Walze	L			
		Ohne Zusatz- ausstattung	Mit Unterlen- ker-Verlänge- rung 6,5 cm	Mit Unterlen- ker-Verlänge- rung 13 cm	Mit Tiefenlo- ckerer
TwinTeC- Schar Special	1	176 cm	183 cm	189 cm	219 cm
	2	182 cm	189 cm	195 cm	225 cm
RoTec-Schar	1	192 cm	198 cm	205 cm	235 cm
	2	198 cm	204 cm	211 cm	241 cm
TwinTec- Schar	1	181 cm	187 cm	194 cm	224 cm
	2	187 cm	193 cm	200 cm	230 cm
RoTec-Pro- Schar Nur Centaya	1	190 cm	197 cm	203 cm	233 cm
	2	196 cm	203 cm	209 cm	239 cm

## Einstellungen

### Einstellungen der korrekten Geometrien für: Cataya / Centaya mit CDC – CombiDisc



Scharart	1 oder 2 Rohrrahmen der Walze	L	
		Ohne Zusatzausstattung	Mit Unterlenker-Verlängerung 15 cm
TwinTeC-Schar Special	Standard	237 cm	252 cm
RoTeC-Schar	Standard	253 cm	268 cm
TwinTeC -Schar	Standard	242 cm	257 cm
RoTeC-Pro-Schar Nur Centaya	Standard	251 cm	266 cm

### Einstellungen der korrekten Geometrien für: Avant 4002-2 / 5002-2 / 6002-2 mit KG02 02

Scharart	1 oder 2 Rohrrahmen der Walze	L	
		Ohne Zusatzausstattung	Mit Unterlenker-Verlängerung 15 cm
RoTec-Schar	2	213 cm	236 cm
TwinTec-Schar	2	210 cm	233 cm

### 8.1.8 Behälterauswahl

- Behälterauswahl
  - ☒ Behälter ausgewählt, Dosierung aktiv
  - ☐ Behälter wird aktuell nicht verwendet

BEHÄLTERAUSWAHL

Behälter 1

Behälter 2

Behälter 3

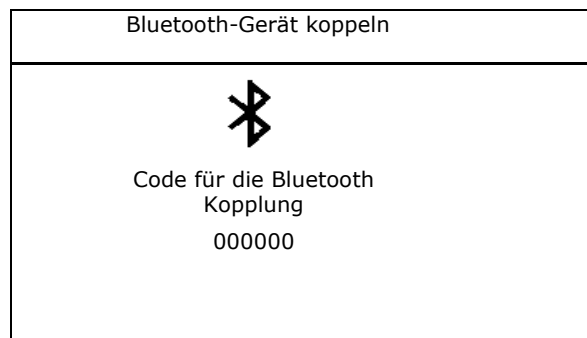
☐  
☐  
☐

### 8.1.9 Bluetooth-Gerät koppeln

Über Bluetooth kann die Maschine mit einem mobilen Endgerät verbunden werden.

Dazu den angezeigten 6-stelligen Code am mobilen Endgerät eingeben.

Die Sämaschine kann über Bluetooth Daten der mySeeder-App austauschen.



## 8.2 Profil



Profile verwalten


Standardmäßig ist ein Profil eingerichtet.

Sie können 5 Profile mit unterschiedlichen Einstellungen speichern.



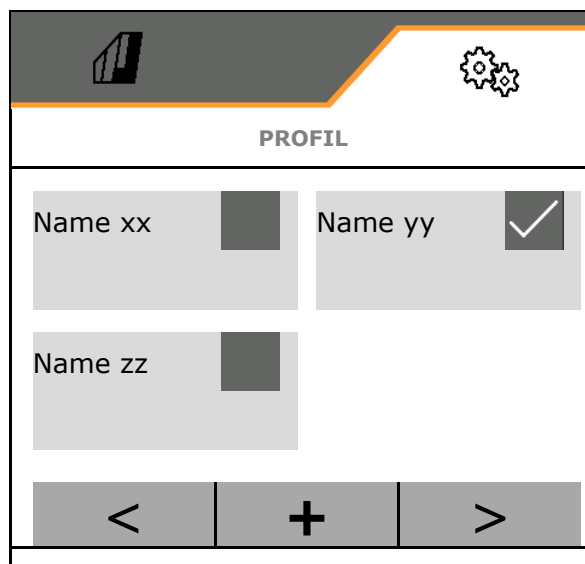
neues Profil anlegen

Ein Profil:

-  kann aktiviert werden
- kann einen Namen erhalten
- kann kopiert werden
- kann gelöscht werden

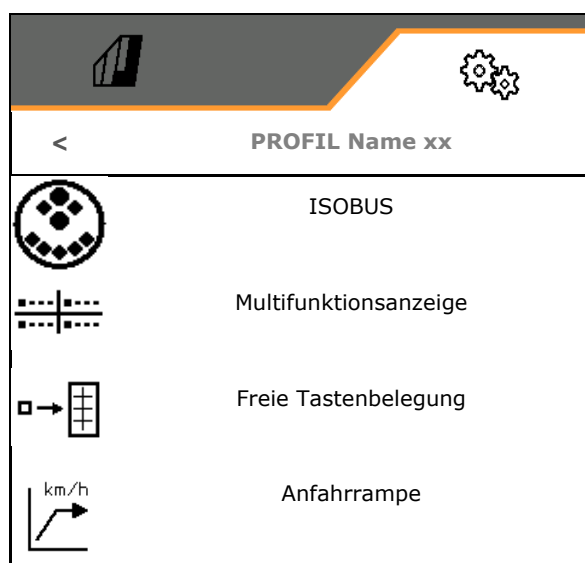
Dazu

Profil markieren und bestätigen.



**Aktives Profil:**

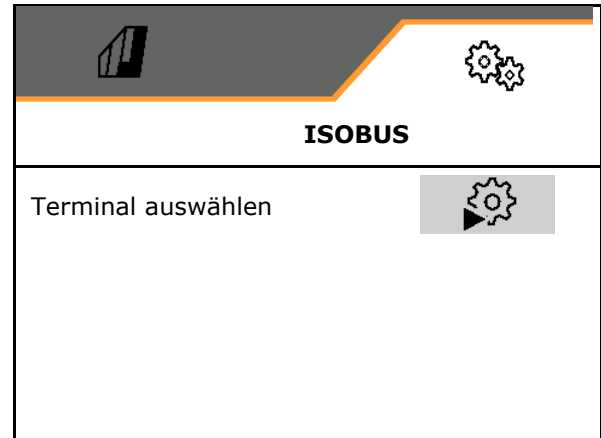
- ISOBUS konfigurieren, siehe Seite 57.
- Multifunktionsanzeige konfigurieren, siehe Seite 58.
- Freie Tastenbelegung konfigurieren, siehe Seite 58.
- Anfahrrampe konfigurieren, siehe Seite 59





## 8.2.1 ISOBUS konfigurieren

- Terminal auswählen, siehe Seite 57.



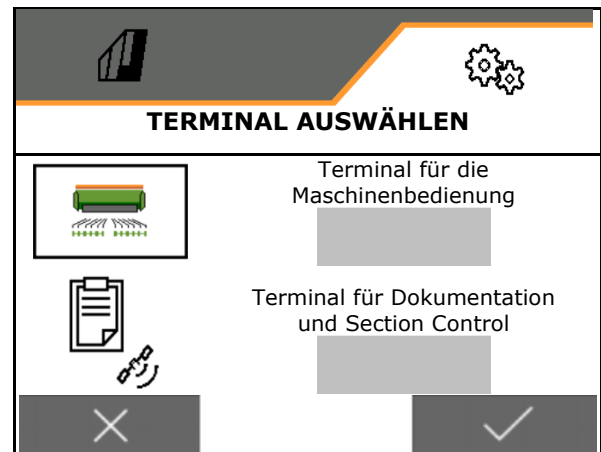
### Terminal auswählen

Sind mehrere Bedien-Terminals am ISOBUS angeschlossen:

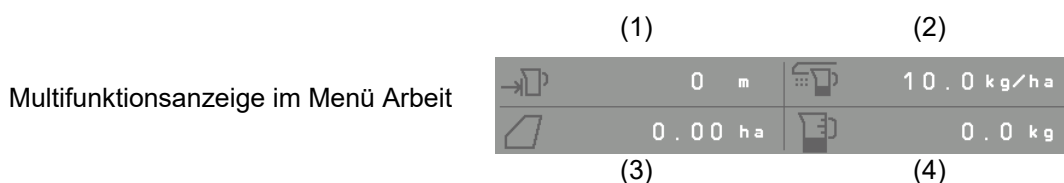
- Terminal zur Darstellung der Software Maschinenbedienung auswählen
- Terminal zur Darstellung der Dokumentation und Section Control auswählen



Terminals werden in der Reihenfolge des Einschaltens beziffert (1, 2, ...)



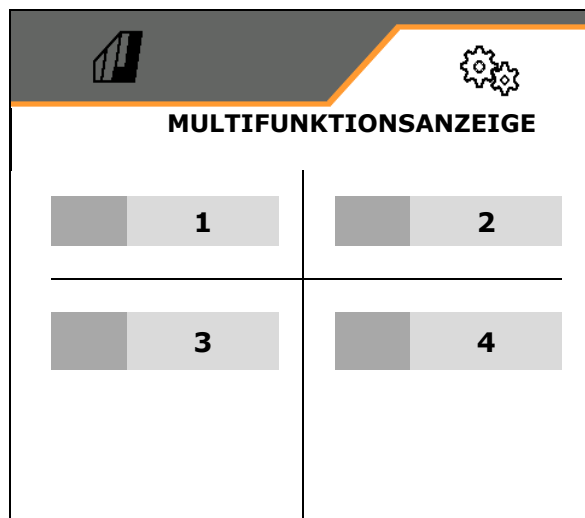
## 8.2.2 Multifunktionsanzeige konfigurieren



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

Liste der belegbaren Anzeigen:

- Geschwindigkeit
- Restfläche
- Reststrecke
- Fläche
- Sollmenge
- Menge
- Gebläsedrehzahl



## 8.2.3 Freie Tastenbelegung konfigurieren



Die Belegung der Tasten des Bedien-Terminals mit den Funktionen des Arbeitsmenüs ist frei wählbar.

Hier können die Funktionsfelder des Arbeitsmenüs frei belegt werden.

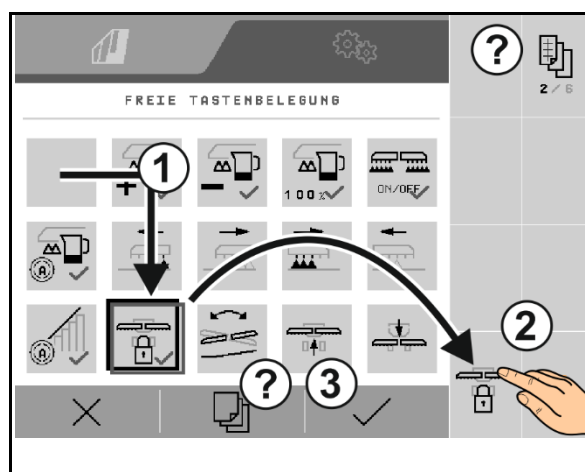
1. Funktion am Display auswählen.  
Bei Bedarf vorher blättern.
2. Frei wählbares Funktionsfeld mit der Funktion belegen.



Bei Bedarf vorher Seite auswählen.

→ Funktion erscheint auf dem Funktionsfeld.

3. ✓ Bestätigen.



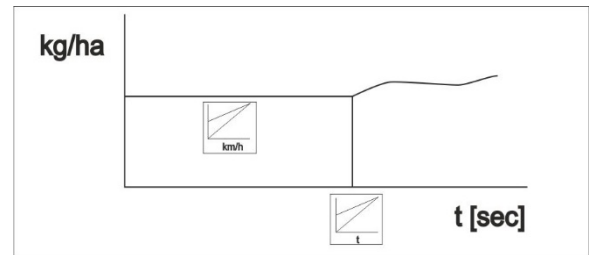
Funktionen können mehrfach belegt werden. Die Belegung der Tasten des Bedien-Terminals mit den Funktionen des Arbeitsmenüs ist frei wählbar.

## 8.2.4 Anfahrrampe konfigurieren

Die Anfahrrampe vermeidet eine Unterdosierung beim Anfahren.

Zu Beginn der Arbeit wird bis zum Ablauf der Zeitvorgabe die Dosierung entsprechend der simulierten Anfahrgeschwindigkeit ausgebracht. Danach regelt die geschwindigkeitsabhängige Mengenregelung.

Mit Erreichen der eingegebenen Geschwindigkeit oder Überschreiten der simulierten Geschwindigkeit startet die Mengenregelung.



- Anfahrrampe ein /aus
  - o ☒ ein
  - o ☐ aus
- Vorgesehene Geschwindigkeit, Arbeitsgeschwindigkeit in km/h.  
Standardwert: 12 km/h
- Rampenstartgeschwindigkeit als % Wert der vorgesehenen Geschwindigkeit bei der die Dosierung startet.  
Standardwert: 50%
- Zeit, die vergeht bis die simulierte Geschwindigkeit real erreicht wird in Sekunden.  
Standardwert: 5 s

<

Anfahrrampe

>

Anfahrrampe

Vorgesehene Geschwindigkeit

Rampenstartgeschwindigkeit

Dauer Anfahrrampe

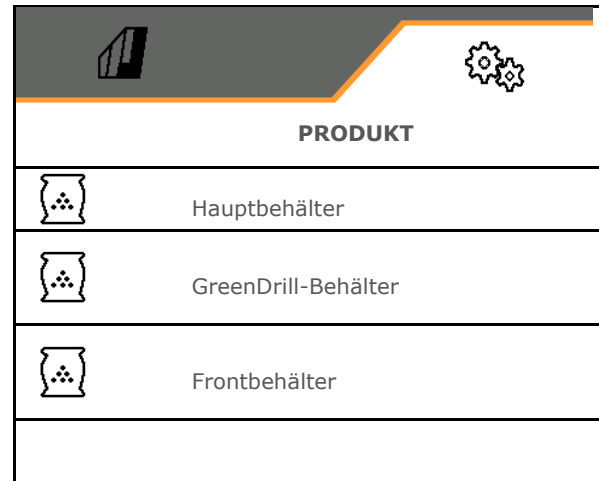
## 8.3 Info




- Die Nummer der Softkeys in den Menüs anzeigen lassen (Info für Kundendienst)..
  - o ☒ (ja)
  - o ☐ (nein)
- Software-Versionen auf dem Maschinerechner anzeigen
- Zählerstände anzeigen
  - o Gesamtzeit (Säbetrieb)
  - o bearbeitete Gesamtfläche
  - o ausgebrachte Menge der einzelnen Behälter
  - o Strecke in Transportstellung
  - o Strecke in Arbeitsstellung
- Diagnosedaten anzeigen (Info für Kundendienst)



## 8.4 Produkt

Besitzt die Maschine mehrere Behälter, so können für jeden Behälter Produkte eingerichtet werden.



PRODUKT	
	Hauptbehälter
	GreenDrill-Behälter
	Frontbehälter



Produkte verwalten


Standardmäßig ist ein Produkt eingerichtet.

Sie können 20 Produkte mit unterschiedlichen Einstellungen speichern.



neues Produkt anlegen

Ein Produkt:

-  kann aktiviert werden
- kann einen Namen erhalten
- kann kopiert werden
- kann gelöscht werden

Dazu

Produkt markieren und bestätigen.



PRODUKT	
Name xx 100.00 kg/ha 660 ccm	Name yy  50.00 kg/ha 200 ccm
Name zz	
<div> <div>&lt;</div> <div>+</div> <div>&gt;</div> </div>	

## Einstellungen

Aktives Produkt:



- Sollmenge in der gewählten Einheit eingeben
- Dosiervolumen bestimmen.  
Größe der Dosierwalze (pneumatische Sämaschine) oder einer einzelnen Precis Dosierreihe (mechanische Sämaschine) in  $\text{cm}^3$  auswählen,  
oder  
benutzerdefiniertes Dosiervolumen in der ersten Zeile eingeben.
- Mechanische Sämaschine: Anzahl der aktiven Reihen eingeben.
- Kalibrierfläche in ha eingeben.  
(Fläche für die eine entsprechende Menge beim Abdrehvorgang dosiert wird, 0.1 ha - 1,0 ha)
- Kalibrierwert 1 oder Erfahrungswert eingeben.
- Einschaltzeit für Section Control eingeben, siehe Seite 63
- Ausschaltzeit für Section Control eingeben, siehe Seite 63
- Einschaltzeit und Ausschaltzeit optimieren, siehe Seite 65
- Einheit für die Ausbringmenge.
  - $\text{kg/ha}$
  - Körner / $\text{m}^2$




Die eingegebenen Daten werden ins Kalibrierermenü übernommen.




Möglicher Bereich für die Fahrgeschwindigkeit für das gewählte Produkt

<
**Produkt Name xx**

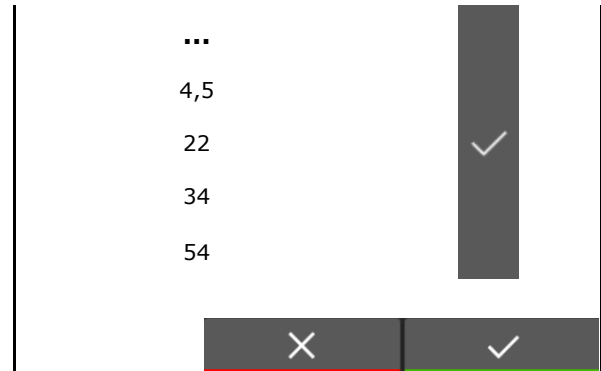
Sollmenge	
Dosiervolumen	
Aktive Reihen	
Kalibrierfläche	
Kalibrierwert	
Einschaltzeit	
Ausschaltzeit	
Schaltzeiten optimieren	
Einheit Ausbringmenge	


3 - 20 km/h

### 8.4.1 Dosiervolumen auswählen

Pneumatische Sätechnik:

- Volumen der Dosierwalze auswählen, oder das Volumen einer speziellen Dosierwalze manuell in der ersten Zeile eingeben.
- Die gewählte Dosierwalze muss an der Maschine verbaut sein.



Mechanische Sätechnik:

- Volumen des einzelnen Särades auswählen, oder das Volumen eines speziellen Dosierads manuell in der ersten Zeile eingeben.
- Die gewählten Dosierräder müssen an der Maschine verbaut sein.

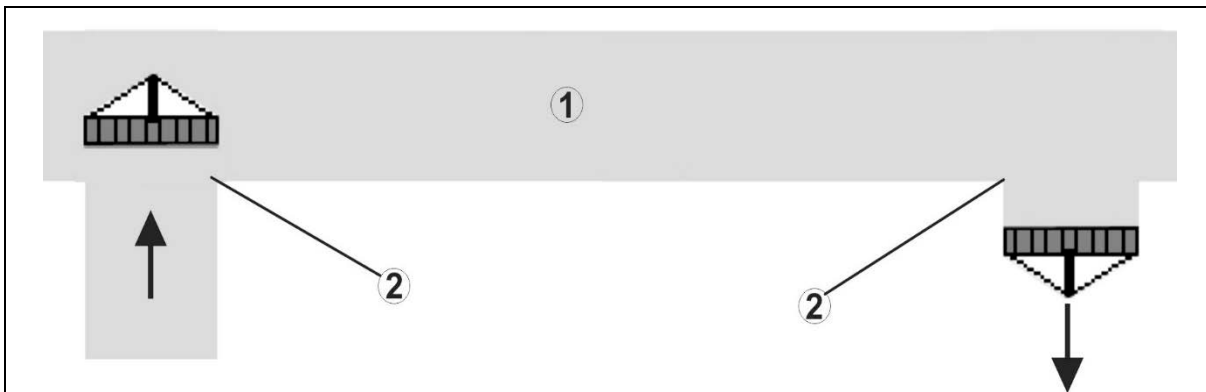
### 8.4.2 Einschaltzeit, Ausschaltzeit für Section Control eingeben

Section Control benötigt die Schaltzeiten um die Wegzeit des Saatgutes vom Dosierer bis zum Säschar zu berücksichtigen.



- Die Schaltzeit dient zur nahtlosen Bearbeitung des Feldes
  - beim Übergang von unbearbeiteter zu bearbeiteter Fläche.
    - Die Maschine muss abschalten, bevor die Ausbringorgane die bearbeitete Fläche erreicht haben (Ausschaltzeit).
  - beim Übergang von bearbeiteter zu unbearbeiteter Fläche.
    - Die Maschine muss einschalten, bevor die Ausbringorgane die unbearbeitete Fläche erreicht haben (Einschaltzeit)
- Die Größe der Überlappung / Unterlappung ist unter anderem abhängig von der Fahrgeschwindigkeit.
- Die Schaltzeit ist eine Zeitangabe in Millisekunden.
- Große Schaltzeiten und hohe Geschwindigkeit können zu einem unerwünschten Schaltverhalten führen.

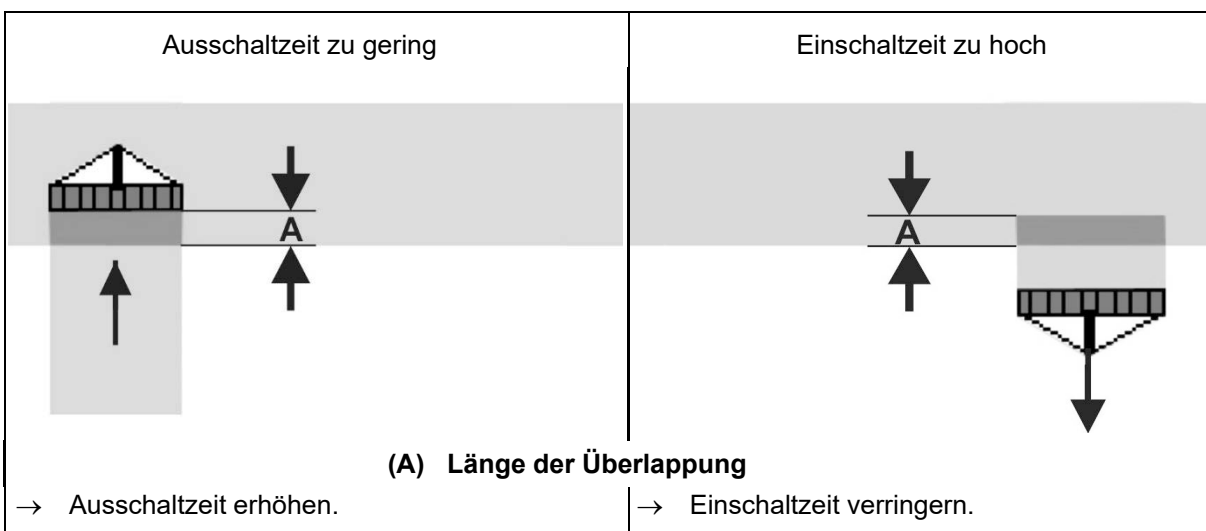
## Optimale Bearbeitung des Feldes



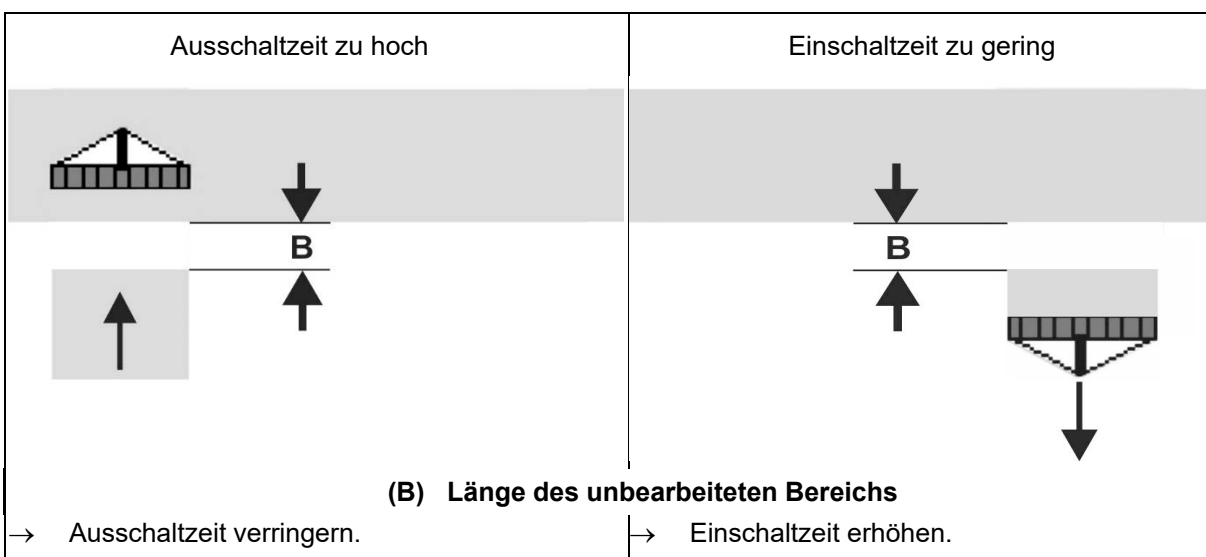
(1) Vorgewende / bearbeitetes Feld

(2) Nahtlose Bearbeitung des Feldes ohne Überlappung

## Überlappung von bearbeiteten Flächen



## Unbearbeitete Flächen









Für präzises Schalten am Vorgewende – insbesondere bei Sämaschinen - sind folgende Punkte zwingend erforderlich:

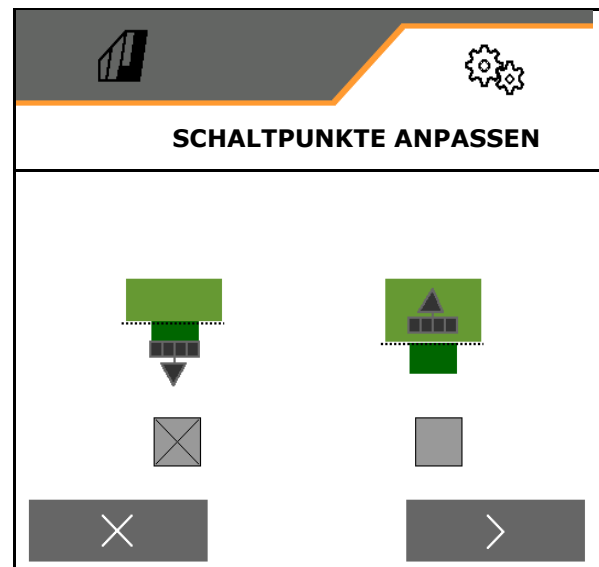
- RTK-Genauigkeit des GPS-Empfängers (Updaterate min 5 Hz)
- Gleichmäßige Geschwindigkeit beim Fahren in das / aus dem Vorgewende

### 8.4.3 Schaltzeiten für Section Control optimieren

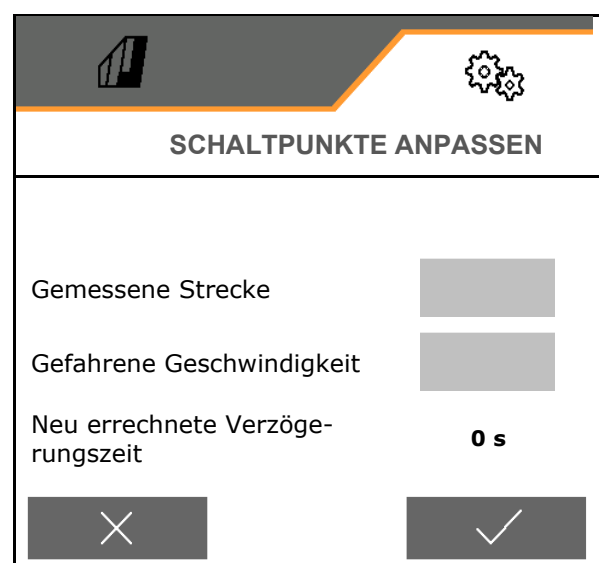
Die eingegebenen / errechneten Schaltzeiten können optimiert werden.

Hierzu muss die nicht besäte Strecke / Überlappung bekannt sein.

1.  Einschaltpunkt oder Ausschaltpunkt wählen.
2. > weiter
3.  Zu frühes oder zu spätes Schalten der Maschine wählen.
4. > weiter



5. Gemessene Strecke eingeben.
  - o Überlappung: Wert positiv eingeben
  - o Nicht gesäte Strecke: Wert negativ eingeben
6. Gefahrene Geschwindigkeit eingeben.
7. ✓ Ermittelten Wert speichern oder X Berechnung verwerfen.



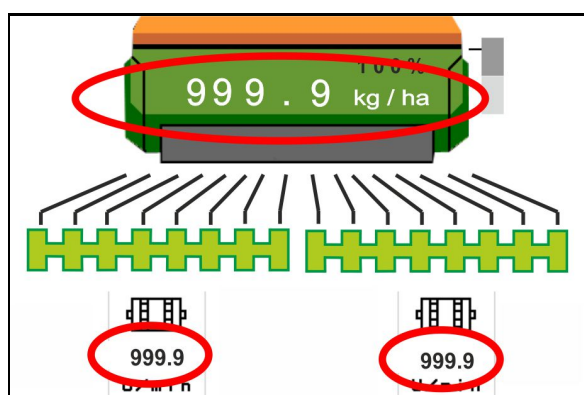
## 9 Störung

### 9.1 Alarm / Warnung und Hinweis

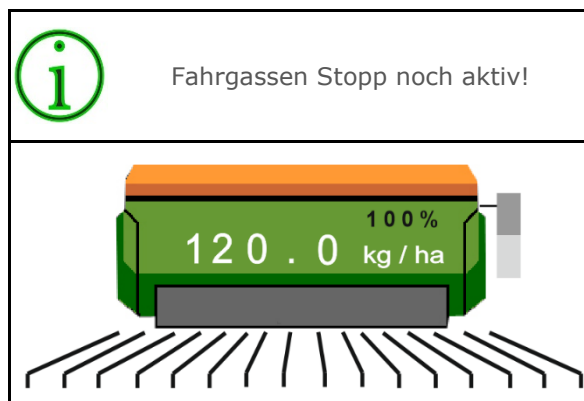
- Vollflächige Meldungen müssen immer bestätigt werden!



Nach dem Bestätigen einer Meldung erscheint das Arbeitsmenü mit Werten 999.9. Das zeigt eine vorhandene Störung an. Eine Weiterarbeit ist nicht möglich.



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



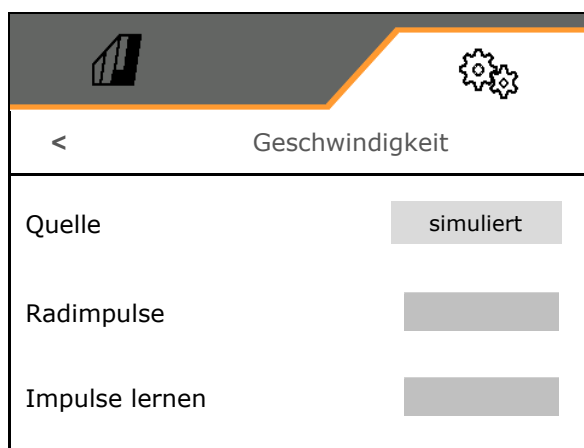
### 9.2 Ausfall des Geschwindigkeitssignal vom ISOBUS

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

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

Hierzu:

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



## 9.3 Störungstabelle

Num-mer	Art	Ursache	Behebung
F45001	Warnung	Dosierer kann nicht langsamer drehen	Schneller fahren Erneutes Abdrehen Ausbringmenge anpassen
F45002	Warnung	Dosierer kann nicht schneller drehen	Langsamer fahren Erneutes Abdrehen Ausbringmenge anpassen
F45003	Warnung	Die Regelung des Dosiersystems schwankt zu stark	Erneutes Abdrehen Ausbringmenge anpassen und kontrollieren
F45004	Warnung	Keine Kommunikation zum Motor 1 möglich (links)	Anschluss des Dosiermotors an den Kabelbaum prüfen.
F45005	Warnung	Keine Kommunikation zum Motor 2 möglich (rechts)	Anschluss des Dosiermotors an den Kabelbaum prüfen.
F45006	Warnung	Kein gültiges Signal am Sensoreingang der Treppe gefunden.	Sensor Defekt oder Kabelbruch im Kabelbaum
F45007	Warnung	Mechanischer Defekt am Kreiselgrubber oder defekter Sensor	Überprüfen der Mechanik des Kreiselgrubbers oder aktuellen Wert des Sensors kontrollieren
F45008	Warnung	Die Fahrgassenschaltung kann nicht angesteuert werden	Anschluss der Fahrgassenschaltung an den Kabelbaum prüfen.
F45009	Warnung	Blockade der Fahrgassenschaltung	Prüfen der Fahrgassenschaltung und des Dosiersystems
F45011	Hinweis	Säbetrieb nicht möglich, weil Dosierung oder Gebläse nicht eingeschaltet ist	Dosierung einschalten, Gebläse einschalten oder prüfen
F45012	Hinweis	Sollwert weicht erheblich vom Kalibrierwert ab!	Abdrehmenü aufrufen, um einen neuen Abdrehfaktor zu bestimmen oder Fehlermeldung durch Bestätigung mit Eingabetaste ignorieren Achtung, falsche Ausbringmenge möglich!
F45013	Hinweis	Die Bedienung wurde auf das Twin Terminal oder die mySeeder-App umgestellt	Bedienung am Twin Terminal oder mySeeder-App ausführen oder externe Bedienung abbrechen
F45014	Warnung	Spannung der Maschinenspannungsversorgung zu gering	Spannungsversorgung der Maschine (Traktorbatterie) prüfen, Kabelverbindung der Maschinenspannungsversorgung prüfen
F45017	Warnung	Eine Aktion, die nur mit einer gestoppten Maschine ausgeführt werden soll, wird während der Fahrt gewählt.	Maschine stoppen, um die Aktion durchzuführen
F45020	Warnung	Defekt im Steckverbinder oder Kabelbaum, defekte Sicherung, gestörter CAN BUS oder defekter Motor	Anschluss des Motors an den Kabelbaum auf Beschädigungen prüfen. Sicherungen prüfen. Bitte Rücksprache mit Fachwerkstatt halten.

F45021	Warnung	Defekt im Steckverbinder oder Kabelbaum, defekte Sicherung, gestörter CAN BUS oder defekter Motor	Anschluss des Motors an den Kabelbaum auf Beschädigungen prüfen. Sicherungen prüfen. Bitte Rücksprache mit Fachwerkstatt halten.
F45023	Warnung	Defekt im Steckverbinder oder Kabelbaum, defekte Sicherung, gestörter CAN BUS oder interner Fehler im Dosiermotor	Anschluss des Motors an den Kabelbaum auf Beschädigungen prüfen. Sicherungen prüfen. Bitte Rücksprache mit Fachwerkstatt halten.
F45024	Warnung	Defekt im Steckverbinder oder Kabelbaum, defekte Sicherung, gestörter CAN BUS oder interner Fehler im Dosiermotor	Anschluss des Motors an den Kabelbaum auf Beschädigungen prüfen. Sicherungen prüfen. Bitte Rücksprache mit Fachwerkstatt halten.
F45025- F45031	Alarm	Der angezeigte Ausgang am Steuergerät wurde überlastet	Aktoren und Kabelbaum prüfen.
F45032	Alarm	Kein gültiges Signal am Sensoreingang der Arbeitsstellung gefunden.	Position und aktuellen Wert des Sensors prüfen. Sensor defekt oder Kabelbruch im Kabelbaum
F45033	Hinweis	Der Blockadesensor am Schar meldet einen Fehler	Blockade am Schar entfernen, ggf. Sensoren und Verkabelung prüfen.
F45034	Hinweis	Gebälse arbeitet außerhalb des eingestellten Toleranzbandes	Toleranzband verändern, Sensor prüfen, Hydraulik prüfen
F45035	Alarm	Anschlusskabel des Sensors defekt Interner Fehler im genannten Sensor wird festgestellt	Sensor und Kabelbaum prüfen.
F45036	Alarm	Anschlusskabel des Sensors defekt Interner Fehler im genannten Sensor wird festgestellt	Sensor und Kabelbaum prüfen.
F45037	Alarm	Kein gültiges Signal am Sensoreingang Kreiselgrubber gefunden.	Sensor defekt oder Kabelbruch im Kabelbaum
F45038	Alarm	Anschlusskabel des Sensors defekt Interner Fehler im genannten Sensor wird festgestellt	Sensor und Kabelbaum prüfen.
F45039	Alarm	Kein gültiges Signal am Sensoreingang Spuranreißer gefunden.	Sensor defekt oder Kabelbruch im Kabelbaum
F45040	Alarm	Kein gültiges Signal am Sensoreingang Schardruck gefunden.	Sensor defekt oder Kabelbruch im Kabelbaum
F45041 – F45044	Alarm	Anschlusskabel des Sensors defekt Interner Fehler im genannten Sensor wird festgestellt	Sensor und Kabelbaum prüfen.
F45045	Hinweis	Dosiersystem verschmutzt oder beschädigt	Antriebsstrang prüfen Reinigung und Wartungshinweise aus der Bedienungsanleitung der Maschine durchführen.

F45046	Hinweis	Anwender will Section Control aktivieren und eine der angegebenen Vorbedingungen ist nicht erfüllt.	Alle genannten Bedingungen müssen erfüllt werden, um den Section Control Modus zu aktivieren.
F45047	Hinweis	Im Terminal wurde Section Control durch den Anwender deaktiviert	Der Anwender wählt die weitere Betriebsart der Maschine. Erfolgte das deaktivieren unbeabsichtigt, so muss der Anwender die Ursache im Terminal überprüfen, z.B. schlechtes GPS Signal
F45048	Hinweis	Maschine befindet sich in Arbeitsstellung und eine Geschwindigkeit liegt an. Die Treppe ist heruntergeklappt und somit sind die Dosierer gesperrt.	Treppe nach oben klappen.
F45049	Hinweis	Die vom Anwender eingestellte Restmenge im Behälter ist erreicht	Behälter nachfüllen
F45050	Alarm	Der Eingang des Arbeitsstellungssensor liegt außerhalb des Messbereichs.	Arbeitsstellungssensor und Kabelbaum prüfen.
F45051	Warnung	Centaya mit Segmentverteilerkopf: Wenn die Halbseitenschaltung aktiviert ist, die Maschine sich im „Säbetrieb“ befindet und der Halbseitenschaltung-Motor 1 für 3 Sekunden angesteuert wird und der Halbseitenschaltung Sensor 1 am zweiten Halbseitenschaltung-Motor nicht bedämpft ist.	Centaya mit Segmentverteilerkopf: Kabelbaum, Halbseitenmotor 1 und das CAN-IO Modul für Halbseitenschaltung prüfen.
F45052	Warnung	Centaya mit Segmentverteilerkopf: Wenn die Halbseitenschaltung aktiviert ist, die Maschine sich im „Säbetrieb“ befindet und der Halbseitenschaltung Motor 2 für 3 Sekunden angesteuert wird und der Halbseitenschaltung-Sensor 2 am zweiten Halbseitenschaltung-Motor nicht bedämpft ist.	Centaya mit Segmentverteilerkopf: Kabelbaum, Halbseitenmotor 2 und das CAN-IO Modul für Halbseitenschaltung prüfen.
F45053	Warnung	Centaya mit Segmentverteilerkopf: Halbseitenschaltung ist aktiviert. Motor 1 der Halbseitenschaltung kann nicht angesteuert werden.	Centaya mit Segmentverteilerkopf: Kabelbaum, Halbseitenmotor 1 und das CAN-IO Modul für Halbseitenschaltung prüfen.
F45054	Warnung	Centaya mit Segmentverteilerkopf: Halbseitenschaltung ist aktiviert. Motor 2 der Halbseitenschaltung kann nicht angesteuert werden.	Centaya mit Segmentverteilerkopf: Kabelbaum, Halbseitenmotor 2 und das CAN-IO Modul für Halbseitenschaltung prüfen.
F45055	Warnung	Centaya mit Segmentverteilerkopf: Es ist keine Kommunikation zum CAN-IO Modul möglich.	Centaya mit Segmentverteilerkopf: Kabelbaum, Halbseitenmotor 2 und das CAN-IO Modul für Halbseitenschaltung prüfen.
F45056	Hinweis	Säbetrieb nicht möglich, weil Dosierung oder Gebläse nicht eingeschaltet ist	Dosierung einschalten, Gebläse einschalten oder prüfen
F45057	Warnung	Drehzahl unter 200 1/min, defekter Sensor, Kabelbruch	Drehzahl prüfen, Sensor im Diagnosenü prüfen, Kabelbaum prüfen

## Störung

F45058	Hinweis	Die Geschwindigkeitsquelle vom ISOBUS steht aktuell nicht mehr zur Verfügung.	Anwender muss die TECU (Traktor Steuergerät) Einstellungen des Traktors prüfen.
F45059	Hinweis	Die Geschwindigkeitsquelle vom ISOBUS steht aktuell nicht mehr zur Verfügung.	Anwender muss die TECU (Traktor Steuergerät) Einstellungen des Traktors prüfen.
F45060	Hinweis	Der Anwender hat auf simulierte Geschwindigkeit umgestellt und der Sensor (Maschine) hat eine Geschwindigkeit erfasst	Defekt im Sensor (Maschine) beheben oder mit simulierter Geschwindigkeit weiterarbeiten. Dazu muss der defekte Sensor (Maschine) aus dem Kabelbaum entfernt werden.
F45063	Warnung	Das TwinTerminal wurde konfiguriert, wird jedoch am Bus nicht gefunden.	Kabelbaum und Verbauung des TwinTerminal prüfen.
F45064	Warnung	Die genannte Dosiereinheit / Behälterelektronik ist nicht angebaut oder defekt	Dosiereinheit / Behälterelektronik ist nicht angebaut oder defekt, Kabelverbindungen, Sicherung Elektronik und Kodierstecker prüfen.
F45065	Hinweis	Der Anwender kann die GPS Recording Funktion nicht aktivieren, weil die genannten Bedingungen nicht erfüllt sind.	Maschine in den genannten Zustand versetzen, um Funktion zu aktivieren.
F45066	Warnung	Fehler im Motor der Halbseitenschaltung, der Positionssensor liefert fehlerhafte Werte - Halbseitenschaltung wurde deaktiviert	Motor und Kabelbaum der Halbseitenschaltung prüfen, danach Neustart der Maschine
F45067	Warnung	Halbseitenschaltung unter dem FTeender-Dosierer kann die vorgegebene Sollposition nicht erreichen - Halbseitenschaltung wurde deaktiviert	Mechanik der Halbseitenschaltung auf Leichtgängigkeit prüfen, danach Neustart der Maschine
F45068	Warnung	Linke Halbseitenschaltung im Segmentverteilerkopf kann die vorgegebene Sollposition nicht erreichen - Halbseitenschaltung wurde deaktiviert	Mechanik der Halbseitenschaltung auf Leichtgängigkeit prüfen, danach Neustart der Maschine
F45069	Warnung	Rechte Halbseitenschaltung im Segmentverteilerkopf kann die vorgegebene Sollposition nicht erreichen - Halbseitenschaltung wurde deaktiviert	Mechanik der HSS auf Leichtgängigkeit prüfen, danach Neustart der Maschine
F45070	Warnung	Der absolute Leermelder im Dosierer detektiert kein Saatgut.	Maschine nachfüllen oder Sensor kontrollieren.
F45071	Hinweis	Die Maschine hat Straßenfahrt erkannt, Geschwindigkeit >20 km/h und Maschine nicht im Säbetrieb	Hauptteilbreitenschalter aktivieren, um Straßenfahrt zu beenden
F45073	Hinweis	Ausfall der Funktion GPS Fahrgasse im Terminal	GPS Empfang und Funktion der GPS-Fahrgasse im Terminal prüfen, dabei die Bedienungsanleitung des Herstellers beachten
F45074	Hinweis	Der Arbeitsstellungssensor der Maschine hat den gültigen Arbeitsbereich verlassen	Kabelbaum und Sensor auf Beschädigungen prüfen

F45075	Hinweis	Maschine hat eine falsche Fahrtrichtung erkannt, nur in Verwendung GPS-Fahrgasse möglich	Fahrtrichtung in aktueller Bahn prüfen, Einstellungen im FG-Wizard überprüfen Einstellungen GPS-Fahrgasse im Terminal prüfen, dazu Handbuch des Herstellers verwenden
F45076	Hinweis	In der Komforthydraulik wurde der maximale Schaltpunkt verändert	Keine nötig, veränderter Wert der Saatsmengenerhöhung prüfen
F45077	Warnung	Keine Kommunikation zum Motor	Anschluss des Dosiermotors an den Kabelbaum prüfen.
F45078	Warnung	Kein gültiges Signal am Sensoreingang des Kalibriertasters	Aktuellen Wert des Kalibriertasters kontrollieren. Kalibriertaster Defekt oder Kabelbruch im Kabelbaum
F45079	Warnung	Drehzahl unter 200 1/min, defekter Sensor, Kabelbruch	Drehzahl prüfen, Sensor im Diagnosesemenü prüfen, Kabelbaum prüfen
F45080	Hinweis	Gebläse arbeitet außerhalb des eingestellten Toleranzbandes	Toleranzband verändern, Sensor prüfen, Hydraulik prüfen
F45081	Hinweis	Dosierer kann nicht langsamer drehen	Schneller Fahren Erneutes Abdrehen Ausbringmenge anpassen
F45082	Hinweis	Dosierer kann nicht schneller drehen	Langsamer fahren Erneutes Abdrehen Ausbringmenge anpassen
F45083	Warnung	Der absolute Leermelder im Dosierer detektiert kein Saatgut	Maschine nachfüllen oder Sensor prüfen
F45084	Hinweis	Die vom Anwender eingestellte Restmenge im Behälter ist erreicht	Behälter nachfüllen
F45085	Alarm	Kein gültiges Signal am Sensoreingang der Arbeitsstellung	Position und aktuellen Wert des Sensors prüfen. Sensor Defekt oder Kabelbruch im Kabelbaum
F45086	Hinweis	Kein gültiges Signal am Sensoreingang der Arbeitsstellung	Position und aktuellen Wert des Sensors prüfen. Sensor Defekt oder Kabelbruch im Kabelbaum
F45087	Hinweis	Kreiselgrubber im Säbetrieb nicht eingeschaltet falsche Verbauung des Sensor an der Zapfwelle,	Kreiselgrubber einschalten, Sensor Zapfwelle überprüfen,
F45088	Hinweis	Kein gültiges Signal am Sensoreingang der Kreiselgrubber-Überwachung 1	Position und aktuellen Wert des Sensors prüfen. Sensor Defekt oder Kabelbruch im Kabelbaum
F45089	Hinweis	Kein gültiges Signal am Sensoreingang der Kreiselgrubber-Überwachung 2	Position und aktuellen Wert des Sensors prüfen. Sensor Defekt oder Kabelbruch im Kabelbaum



## Störung

F45090	Warnung	Mechanischer Defekt am Kreiselgrubber oder defekter Sensor	Überprüfen der Mechanik des Kreiselgrubbers oder aktuellen Wert des Sensors prüfen
F45091	Warnung	Mechanischer Defekt am Kreiselgrubber oder defekter Sensor	Überprüfen der Mechanik des Kreiselgrubbers oder aktuellen Wert des Sensors prüfen
F45092	Hinweis	Der TaskController des Terminal unterstützt weniger Sollmengen als von der Maschine angeboten	nur bestimmte Sollmengen dem Terminal zuweisen, die nicht zugewiesenen Sollmengen müssen als statische Sollmenge verwendet werden; Verwendung eines Terminals mit mehr Möglichkeiten der Sollmengensteuerung
F45093	Alarm	Kein gültiges Signal am Sensoreingang	aktuellen Wert des Sensors kontrollieren. Sensor Defekt oder Kabelbruch im Kabelbaum
F45094	Alarm	Kein gültiges Signal am Sensoreingang	aktuellen Wert des Sensors kontrollieren. Sensor Defekt oder Kabelbruch im Kabelbaum
F45095	Warnung	Keine Kommunikation zum Motor	Anschluss des Dosiermotors an den Kabelbaum prüfen.
F45096	Warnung	Kein gültiges Signal am Sensoreingang	Kalibriertaster defekt oder Kabelbruch im Kabelbaum
F45097	Warnung	Drehzahl unter 200 1/min, defekter Sensor, Kabelbruch	Drehzahl prüfen, Sensor im Diagnosesemenü prüfen, Kabelbaum prüfen
F45098	Hinweis	Gebläse arbeitet außerhalb des eingestellten Toleranzbandes	Toleranzband verändern, Sensor prüfen, Hydraulik prüfen
F45099	Hinweis	Dosierer kann nicht langsamer drehen	Schneller Fahren Erneutes Abdrehen Ausbringmenge anpassen
F45100	Hinweis	Dosierer kann nicht schneller drehen	Langsamer fahren Erneutes Abdrehen Ausbringmenge anpassen
F45101	Warnung	Der absolute Leermelder im Dosierer detektiert kein Saatgut	Maschine nachfüllen oder Sensor kontrollieren
F45102	Hinweis	Die vom Anwender eingestellte Restmenge im Behälter ist erreicht	Behälter nachfüllen
F45103	Alarm	Kein gültiges Signal am Sensoreingang der Arbeitsstellung	Position und aktuellen Wert des Sensors kontrollieren. Sensor Defekt oder Kabelbruch im Kabelbaum
F45104	Hinweis	Kein gültiges Signal am Sensoreingang der Arbeitsstellung	Position und aktuellen Wert des Sensors kontrollieren. Sensor Defekt oder Kabelbruch im Kabelbaum



F45105	Warnung	Falsche Software-Version auf dem genannten System	Update der Komponente auf einen kompatiblen Softwarestand notwendig
F45106	Warnung	Eine Ausstattungsoption ist konfiguriert, wird jedoch am Bus nicht gefunden	Kabelbaum und Verbauung des Teilnehmers prüfen
F45107	Warnung	Eine Ausstattungsoption ist konfiguriert, wird jedoch am Bus nicht gefunden	Kabelbaum und Verbauung des Teilnehmers prüfen
F45108	Warnung	Fehler im linken Motor der Halbseitschaltung, der Positionssensor liefert fehlerhafte Werte - Halbseitschaltung wurde deaktiviert	Motor und Kabelbaum der Halbseitschaltung prüfen, danach Neustart der Maschine
F45109	Warnung	Fehler im rechten Motor der Halbseitschaltung, der Positionssensor liefert fehlerhafte Werte - Halbseitschaltung wurde deaktiviert	Motor und Kabelbaum der Halbseitschaltung prüfen, danach Neustart der Maschine
F45110	Warnung	Die Ausstattungsoption Teilbreitschaltung ist konfiguriert, wird jedoch am Bus nicht gefunden	Kabelbaum und Verbauung des Teilnehmers prüfen
F45111	Warnung	Die linke Fahrgassenschaltung kann nicht angesteuert werden	Anschluss der Fahrgassenschaltung am Kabelbaum prüfen
F45112	Warnung	Die rechte Fahrgassenschaltung kann nicht angesteuert werden	Anschluss der Fahrgassenschaltung am Kabelbaum prüfen
F45113	Warnung	Blockade der linken Fahrgassenschaltung	Prüfen der Fahrgassenschaltung und des Dosiersystems
F45114	Warnung	Blockade der rechten Fahrgassenschaltung	Prüfen der Fahrgassenschaltung und des Dosiersystems
F45115	Warnung	Kein gültiges Signal am Sensoreingang Kalibriertaster	Sensor Defekt oder Kabelbruch im Kabelbaum
F45117	Hinweis	Dosierer kann nicht langsamer drehen	Schneller fahren, oder erneutes Kalibrieren unter Verwendung einer Dosierwalze mit geringerem Volumen
F45118	Hinweis	Dosierer kann nicht schneller drehen	Langsamer fahren, oder erneutes Kalibrieren unter Verwendung einer Dosierwalze mit höherem Volumen
F45119	Warnung	Der absolute Leermelder im Dosierer detektiert kein Saatgut	Maschine nachfüllen oder Sensor kontrollieren
F45120	Hinweis	Die vom Anwender eingestellte Restmenge im Behälter ist erreicht	Behälter nachfüllen
F45121	Hinweis	Kein gültiges Signal am Sensoreingang der Arbeitsstellung	Position und aktuellen Wert des Sensors prüfen. Sensor Defekt oder Kabelbruch im Kabelbaum
F45122	Alarm	Anschlusskabel des Sensors defekt Interner Fehler im genannten Sensor wird festgestellt	Sensor und Kabelbaum prüfen.

## Störung

F45123	Warnung	Beim Schalten der linken Fahrgasse fließt ein Überstrom.	Den Aktor linke Fahrgasse und die entsprechende Kabelverbindung prüfen
F45124	Warnung	Beim Schalten der rechten Fahrgasse fließt ein Überstrom.	Den Aktor rechte Fahrgasse und die entsprechende Kabelverbindung prüfen
F45125	Hinweis	Dosierer kann nicht schneller drehen	Langsamer fahren, oder erneutes Kalibrieren unter Verwendung einer Dosierwalze mit höherem Volumen
F45126	Warnung	Kein gültiges Signal am Sensoreingang des (1.) Behälterleerstand Hauptbehälter	Sensor Defekt oder Kabelbruch im Kabelbaum
F45127	Warnung	Kein gültiges Signal am Sensoreingang des (1.) Behälterleerstand GreenDrill / Mikrogranulatstreuer	Sensor Defekt oder Kabelbruch im Kabelbaum
F45128	Warnung	Kein gültiges Signal am Sensoreingang des (1.) Behälterleerstand Frontbehälter (1)	Sensor Defekt oder Kabelbruch im Kabelbaum
F45129	Warnung	Kein gültiges Signal am Sensoreingang des (1.) Behälterleerstand Frontbehälter 2	Sensor Defekt oder Kabelbruch im Kabelbaum
F45130	Warnung	Kein gültiges Signal am Sensoreingang des 2. Behälterleerstand Hauptbehälter	Sensor Defekt oder Kabelbruch im Kabelbaum
F45131	Warnung	Kein gültiges Signal am Sensoreingang des 2. Behälterleerstand GreenDrill / Mikrogranulatstreuer	Sensor Defekt oder Kabelbruch im Kabelbaum
F45132	Warnung	Kein gültiges Signal am Sensoreingang des 2. Behälterleerstand Frontbehälter (1)	Sensor Defekt oder Kabelbruch im Kabelbaum
F45133	Warnung	Kein gültiges Signal am Sensoreingang des 2. Behälterleerstand Frontbehälter 2	Sensor Defekt oder Kabelbruch im Kabelbaum
F45134	Warnung	Kein gültiges Signal am Sensoreingang des Dosierleerstand Hauptbehälter	Sensor Defekt oder Kabelbruch im Kabelbaum
F45135	Warnung	Kein gültiges Signal am Sensoreingang des Dosierleerstand GreenDrill / Mikrogranulatstreuer	Sensor Defekt oder Kabelbruch im Kabelbaum
F45136	Warnung	Kein gültiges Signal am Sensoreingang des Dosierleerstand Frontbehälter (1)	Sensor Defekt oder Kabelbruch im Kabelbaum
F45137	Warnung	Kein gültiges Signal am Sensoreingang des Dosierleerstand Frontbehälter 2	Sensor Defekt oder Kabelbruch im Kabelbaum
F45138	Warnung	Kein gültiges Signal am Sensoreingang des angegebenen Gebläses	Sensor Defekt oder Kabelbruch im Kabelbaum
F45139	Hinweis	Dosierer kann nicht langsamer drehen	Schneller fahren, oder erneutes Kalibrieren unter Verwendung einer Dosierwalze mit geringerem Volumen

F45140	Hinweis	Dosierer kann nicht langsamer drehen	Schneller fahren, oder erneutes Kalibrieren unter Verwendung einer Dosierwalze mit geringerem Volumen
F45141	Hinweis	Anschlusskabel des Sensors defekt Interner Fehler im genannten Sensor wird festgestellt	Sensor und Kabelbaum prüfen.
F45142	Hinweis	Kein gültiges Signal am Sensoreingang Spuranreißer gefunden.	Sensor Defekt oder Kabelbruch im Kabelbaum
F45143 - F45147	Warnung	Anschlusskabel des Sensors defekt Interner Fehler im genannten Sensor wird festgestellt	Sensor und Kabelbaum prüfen.
F45147	Warnung	Anschlusskabel des Sensors defekt Interner Fehler im genannten Sensor wird festgestellt	Sensor und Kabelbaum prüfen.
F45148	Warnung	Der angezeigte Ausgang am Steuergerät wurde überlastet	Aktoren und Kabelbaum prüfen.
F45149	Warnung	Geforderte Aufstandskraft kann nicht aufgebracht werden: Istkraft ist kleiner als Sollkraft	Prüfen, ob die Maschine nicht aushebt. Rahmenballastierung aktivieren. Fahrgeschwindigkeit verringern. Sollkraft verringern. Prüfen der hydraulischen Leistung (Gebläsedrehzahl).
F45150	Hinweis	Geforderte Aufstandskraft kann nicht aufgebracht werden: Istkraft ist kleiner als Sollkraft	Maschine entlasten. Fahrgeschwindigkeit verringern. Sollkraft erhöhen.
F45151	Alarm	Defekt im Steckverbinder oder Kabelbaum Defekter Sensor	Sensor und Kabelbaum prüfen.
F45152	Warnung	Defekt im Steckverbinder oder Kabelbaum Defekter Sensor Gestörter CAN BUS Defektes Steuergerät	Sensor und Kabelbaum prüfen. Sicherung prüfen. Bitte Rücksprache mit Fachwerkstatt halten.
F45153	Hinweis	Einer der Aufstandskraftsensoren ist ausgefallen. Regelung ist mit den verbleibenden Sensoren möglich.	Sensoren und Kabelbaum prüfen. Bitte Rücksprache mit Fachwerkstatt halten.
F45154	Alarm	Anschlusskabel im Sensor defekt Interner Fehler im genannten Sensor wird festgestellt	Sensor und Kabelbaum prüfen.
F45155	Hinweis	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 kontrollieren</li> <li>• ggf. AMAZONE Trennrelais nachrüsten (NL1084)</li> </ul>
F45156	Alarm	Anschlusskabel im Sensor defekt Interner Fehler im genannten Sensor wird festgestellt	Sensor und Kabelbaum prüfen.
F45157	Warnung	Sensor Werkzeug 4 wurde getauscht, oder ausgefallen	Schaltpunkte von Werkzeug 4 neu anlernen.

## Störung

F45158	Alarm	Anschlusskabel im Sensor defekt Interner Fehler im genannten Sensor wird festgestellt	Sensor und Kabelbaum prüfen.
F45159	Warnung	Falsche Konfiguration der Maschine	Bitte Rücksprache mit Fachwerkstatt halten.
F45160	Warnung	Defekt im Steckverbinder oder Kabelbaum Defekter Sensor Gestörter CAN BUS Defektes Steuergerät	Sensor und Kabelbaum prüfen. Sicherung prüfen. Bitte Rücksprache mit Fachwerkstatt halten.
F45161	Warnung	Defekte Klappensteuerung am Verteilerkopf erkannt	Klappensteuerung auf Beschädigungen und Kabelbaum prüfen. Bitte Rücksprache mit Fachwerkstatt halten.
F45162	Hinweis	Defekte Klappensteuerung am Verteilerkopf erkannt	Klappensteuerung auf Beschädigungen und Kabelbaum prüfen. Bitte Rücksprache mit Fachwerkstatt halten.
F45163	Warnung	Mechanischer Defekt an der Klappensteuerung	Verbindung zwischen Klappensteuerung und Verteilerkopf prüfen und instand setzen. Bitte Rücksprache mit Fachwerkstatt halten.
F45164	Warnung	Mechanischer Defekt an mehreren Klappensteuerungen	Verbindung zwischen Klappensteuerung und Verteilerkopf prüfen und instand setzen. Bitte Rücksprache mit Fachwerkstatt halten.
F45165	Warnung	Mechanischer Defekt an mehreren Klappensteuerungen	Verbindung zwischen Klappensteuerung und Verteilerkopf prüfen und instand setzen. Bitte Rücksprache mit Fachwerkstatt halten.
F45166	Hinweis	Mechanischer Defekt an der Klappensteuerung	Verbindung zwischen Klappensteuerung und Verteilerkopf prüfen und instand setzen. Bitte Rücksprache mit Fachwerkstatt halten.
F45167	Hinweis	Aktuelle Gebläsedrehzahl ist zu hoch	Gebläsedrehzahl verringern
F45168 - F45175	Hinweis	Anschlusskabel im Sensor defekt Interner Fehler im genannten Sensor wird festgestellt	Sensor und Kabelbaum prüfen.
F45176	Hinweis	Beim Ausheben der Maschine wurde der Sensor nicht innerhalb der erwarteten Zeit bedämpft	Bitte Vorrichtung des Spannungssensors prüfen. Bitte Rücksprache mit Fachwerkstatt halten.
F45177	Hinweis	Anschlusskabel im Sensor defekt Interner Fehler im genannten Sensor wird festgestellt	Sensor und Kabelbaum prüfen.
F45178 – F45192	Warnung	Mechanischer Defekt an mehreren Klappensteuerungen	Verbindung zwischen Klappensteuerung und Verteilerkopf prüfen und instand setzen. Bitte Rücksprache mit Fachwerkstatt halten.

F45193 – F45195	Hinweis	Defekte Klappensteuerung am Verteilerkopf erkannt Kabelbruch am Kabelbaum	Klappensteuerung auf Beschädigungen und Kabelbaum prüfen. Bitte Rücksprache mit Fachwerkstatt halten.
F45196 – F45198	Warnung	Defekt im Steckverbinder oder Kabelbaum Defekter Sensor Gestörter CAN BUS Defektes Steuergerät	Sensor und Kabelbaum prüfen. Sicherung prüfen. Bitte Rücksprache mit Fachwerkstatt halten.
F45199	Hinweis	Anschlusskabel im Sensor defekt Interner Fehler im genannten Sensor wird festgestellt	Sensor und Kabelbaum prüfen.
F45200	Hinweis	Drucksensor hat einen zu geringen Druck im Behälter erkannt Förderstrecke oder Behälter undicht Zuleitung verschmutzt Interner Fehler im genannten Sensor wird festgestellt	Förderstrecke und Behälter auf Dichtigkeit prüfen. Zuleitung prüfen und reinigen. Funktion des Drucksensors prüfen. Förderstrecke und Behälter auf Dichtigkeit prüfen. Bitte Rücksprache mit Fachwerkstatt halten.
F45201	Hinweis	Anschlusskabel im Sensor defekt Interner Fehler im genannten Sensor wird festgestellt	Sensor und Kabelbaum prüfen.
F45202	Hinweis	Drucksensor hat einen zu geringen Druck im Behälter erkannt Förderstrecke oder Behälter undicht Zuleitung verschmutzt Interner Fehler im genannten Sensor wird festgestellt	Förderstrecke und Behälter auf Dichtigkeit prüfen. Zuleitung prüfen und reinigen. Funktion des Drucksensors prüfen. Förderstrecke und Behälter auf Dichtigkeit prüfen. Bitte Rücksprache mit Fachwerkstatt halten.
F45203 - F45206	Warnung	Mechanischer Defekt an mehreren Klappensteuerungen	Verbindung zwischen Klappensteuerung und Verteilerkopf prüfen und instand setzen. Bitte Rücksprache mit Fachwerkstatt halten.





# **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>

