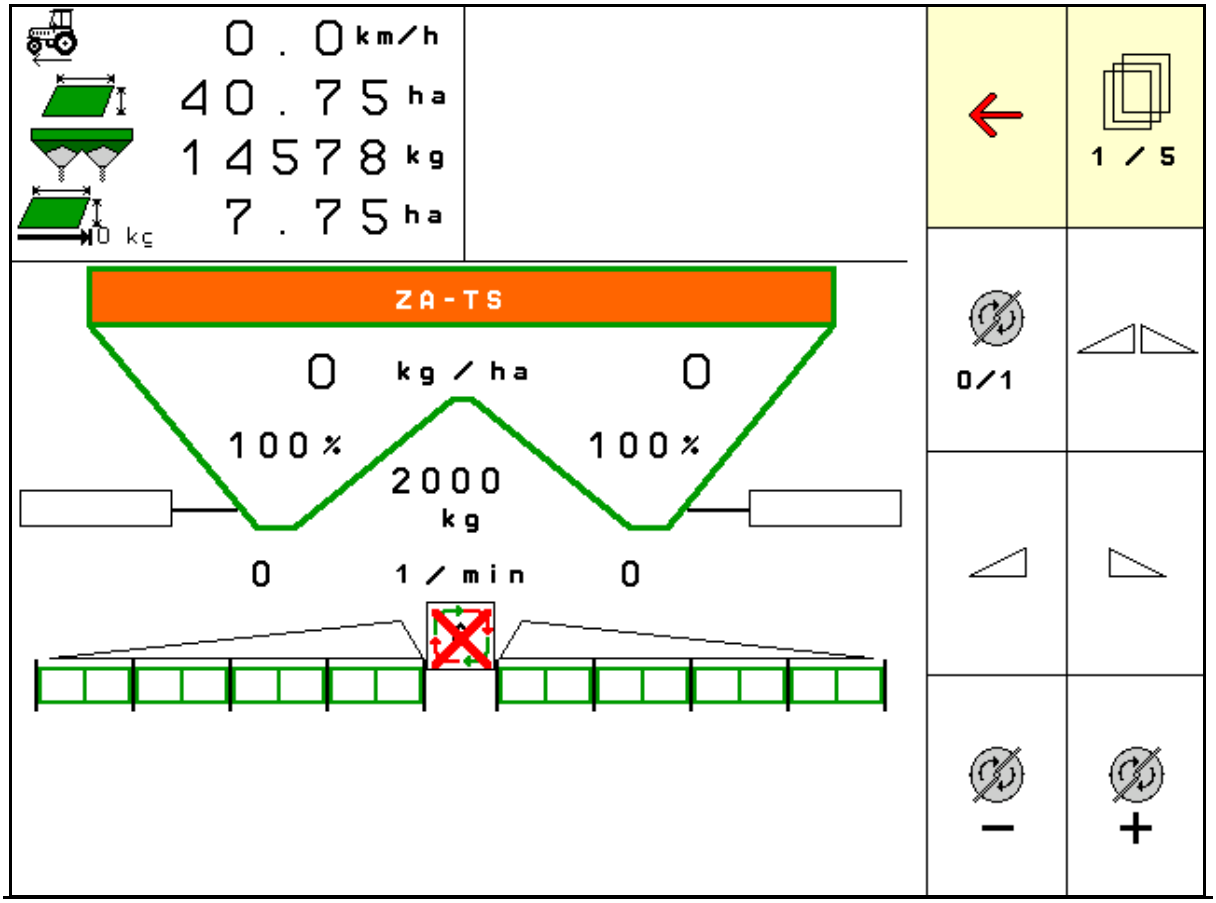
Betriebsanleitung

AMAZONE

Software ISOBUS

für

ZA-TS / ZG-TS



MG6316
BAG0204.8 01.24
Printed in Geramany

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.

Identifikationsdaten

Tragen Sie hier die Identifikationsdaten der Maschine ein. Die Identifikationsdaten finden Sie auf dem Typenschild.

Maschinen-Ident-Nr.: (zehnstellig)	
Typ:	ISOBUS
Baujahr:	
Grundgewicht kg:	
Zulässiges Gesamtgewicht kg:	
Maximale Zuladung kg:	

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.

Bestellungen richten Sie bitte an Ihren AMAZONE Fachhändler.

Formales zur Betriebsanleitung

Dokumenten-Nummer:	MG6316
Erstelldatum:	07.23

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

Alle Rechte vorbehalten.

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

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 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 Sie 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

1 Benutzerhinweise 7
1.1 Zweck des Dokumentes 7
1.2 Ortsangaben in der Betriebsanleitung 7
1.3 Verwendete Darstellungen 7

2 Allgemeine Sicherheitshinweise 8
2.1 Darstellung von Sicherheits-Symbolen 8

3 Produktbeschreibung 9
3.1 Softwarestand 9
3.2 Struktur Menüführung 9
3.3 Hierarchie der ISOBUS Software 10

4 Das Hauptmenü 11
4.1 Anzeigen des Hauptmenüs 11
4.2 Untermenüs des Hauptmenüs 11

5 Wetterdokumentation 13

6 Dokumentation verwalten 14

7 Düngerspezifische Daten eingeben / ermitteln / verwalten 15
7.1 Düngerdatenbank 15
7.2 Düngerdaten eingeben 15
7.3 Der Düngerkalibrierfaktor 17
7.4 Düngerkalibrierfaktor bei stehender Maschine ermitteln 19
7.4.1 Kalibrierfaktor bestimmen über seitliche Abdrehvorrichtung 20
7.4.2 Kalibrierfaktor bestimmen über Schieber (für Sonderstreugut fein) 21
7.5 BorderTS konfigurieren 24
7.6 Rand-, Grenz- und Grabenstreuen konfigurieren 24
7.7 Schaltpunkte optimieren 25
7.7.1 Einstellhilfe 25

8 Benutzerprofil 27
8.1 Tastenbelegung konfigurieren 29
8.2 Multifunktionsanzeige konfigurieren 31
8.3 ISOBUS konfigurieren 32

9 Maschine konfigurieren 34
9.1 Dünger nachfüllen 36
9.2 Düngerbehälter entleeren 37
9.3 Wiegestreuer: Düngerstreuer tarieren 38
9.4 Wiegestreuer: Düngerstreuer justieren 38
9.5 Quelle Geschwindigkeitssignal 39
9.6 Streuer ausrichten 39
9.7 Streuer warten 40
9.8 Bluetooth-Gerät koppeln 40
9.9 ArgusTwin konfigurieren 40
9.10 WindControl konfigurieren 41
9.11 FlowCheck konfigurieren 42
9.12 Menü Setup 42

10 Mobiler Prüfstand 43

11 Menü Info 44

12 Einsatz auf dem Feld 45
12.1 Funktionen im Arbeitsmenü 46

12.2 Anzeige Arbeitsmenü ... 48
12.3 Besondere Hinweise im Arbeitsmenü ... 49
12.4 Miniview im Section Control ... 50
12.5 Kalibrieren auf dem Feld ... 51
12.5.1 Online kalibrieren mit Wiegetechnik (Waage) ... 51
12.5.2 Online kalibrieren mit Drehmomenterfassung (FlowControl und Waage) ... 52
12.5.3 Offline kalibrieren während einer Kalibrierfahrt ... 53
12.6 Beschreibung der Funktionen im Arbeitsmenü ... 55
12.6.1 Schieber ... 55
12.6.2 Streumenge während des Streuens verändern ... 55
12.6.3 Dünger nachfüllen ... 56
12.6.4 Hydro: Streuscheibenantrieb ein- und ausschalten ... 56
12.6.5 Teilbreiten ... 57
12.6.6 Grenzstreuen mit Auto-TS ... 58
12.6.7 Grenzstreuen mit Grenzstreuschirm BorderTS / Beetstreuen ... 59
12.6.8 Section Control schalten (GPS-Steuerung) ... 60
12.6.9 AutoTrail Lenkachse ... 62
12.6.10 ArgusTwin ... 66
12.6.11 WindControl ... 67
12.6.12 FlowCheck ... 68
12.6.13 Arbeitsbeleuchtung ZG-TS ... 68
12.6.14 InsideControl ... 69
12.7 Vorgehensweise beim Einsatz ... 70
12.7.1 Einsatz Düngerstreuer mit mechanischem Streuscheibenantrieb ... 70
12.7.2 Einsatz Düngerstreuer mit hydaulischem Streuscheibenantrieb ... 71
13 Multifunktionsgriffe AUX-N ... 73
14 Multifunktionsgriff AmaPilot+ ... 74
15 Wartung und Reinigung ... 76
15.1 Reinigung ... 76
15.2 Notizen vor einem Update der Software ... 76
16 Störung ... 79
16.1 Ausfall des Geschwindigkeitssignal vom ISO-Bus ... 79
16.2 Anzeige am Bedienterminal ... 79
16.3 Störungstabelle ... 80

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

Positionszahlen in Abbildungen

Ziffern in runder Klammer verweisen auf Positionszahlen in Abbildungen.

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 Körperverletzung (Verlust von Körperteilen oder Langzeitschäden) zur Folge haben wird, wenn sie nicht vermieden wird.

Beim Nichtbeachten dieser Hinweise droht unmittelbar Todesfolge oder schwerste Körperverletzung.

WARNUNG

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

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

VORSICHT

kennzeichnet eine Gefährdung mit geringem Risiko, die leichte oder mittlere Körperverletzungen 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 Düngerstreuer komfortabel angesteuert, bedient und überwacht werden.

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

- ZA-TS mit Aufgabepunktverstellung, Auto-TS-Grenzstreusystem, Zapfwellenantrieb oder optionalem hydraulischen Streuscheibenantrieb
- ZG-TS mit Aufgabepunktverstellung, Auto-TS-Grenzstreusystem, Zapfwellenantrieb oder hydraulischem Streuscheibenantrieb

Nach dem Einschalten des ISOBUS-Terminals bei angeschlossenem Maschinenrechner wird das Hauptmenü angezeigt.

Einstellungen

Einstellungen können über die Untermenüs des Hauptmenüs durchgeführt werden.

Einsatz

Die ISOBUS-Software regelt die Streumenge in Abhängigkeit von der Fahrgeschwindigkeit.

Während der Arbeit zeigt das Menü Arbeit alle Streudaten an und je nach Ausstattung der Maschine kann die Maschine über das Menü Arbeit bedient werden.

3.1 Softwarestand

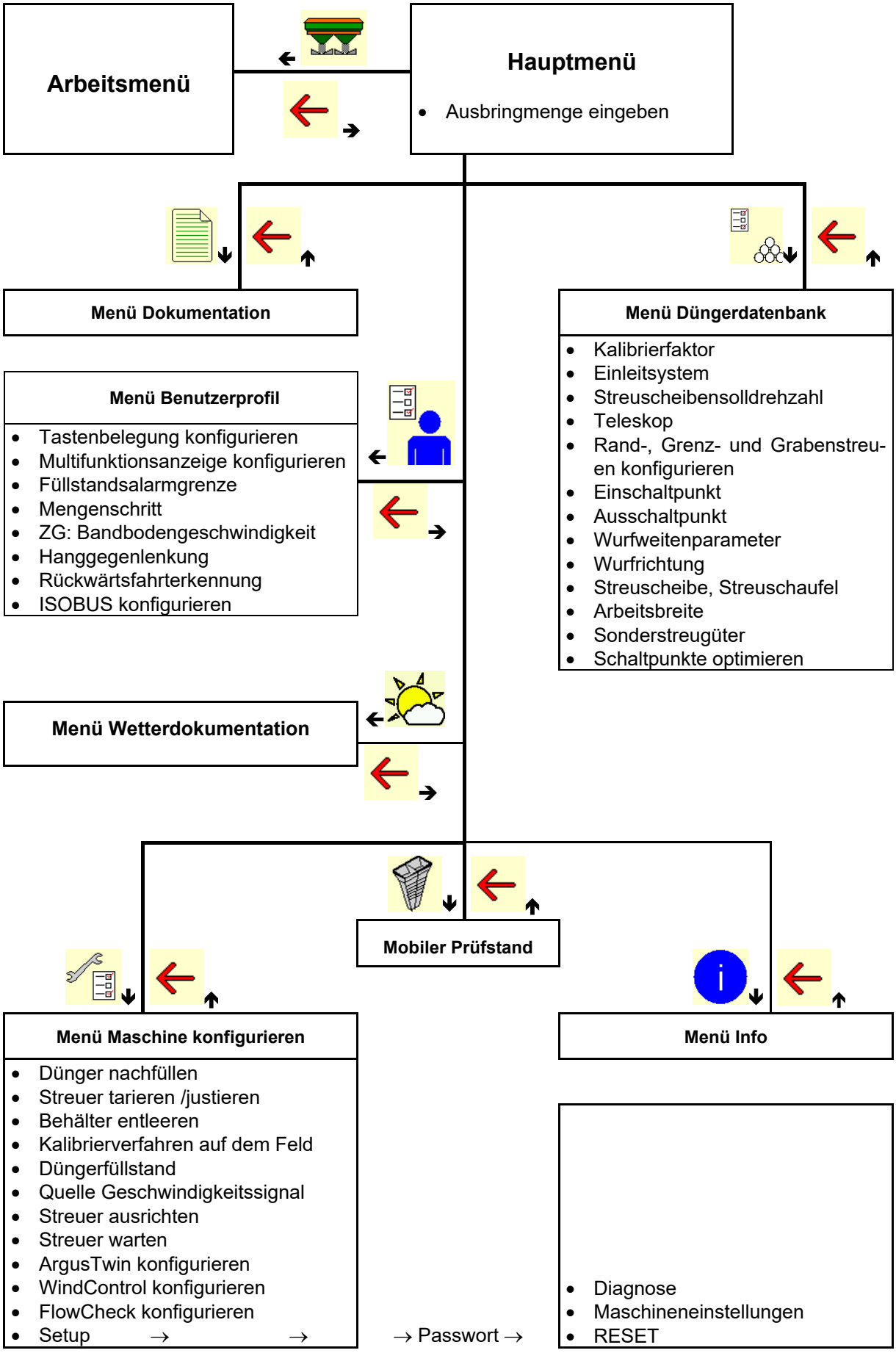
Diese Betriebsanleitung ist gültig ab Softwarestand:

Basisrechner: 1.20.01 und NW188D

3.2 Struktur Menüführung

- Zurück ins übergeordnete Menü
- Blättern im Menü

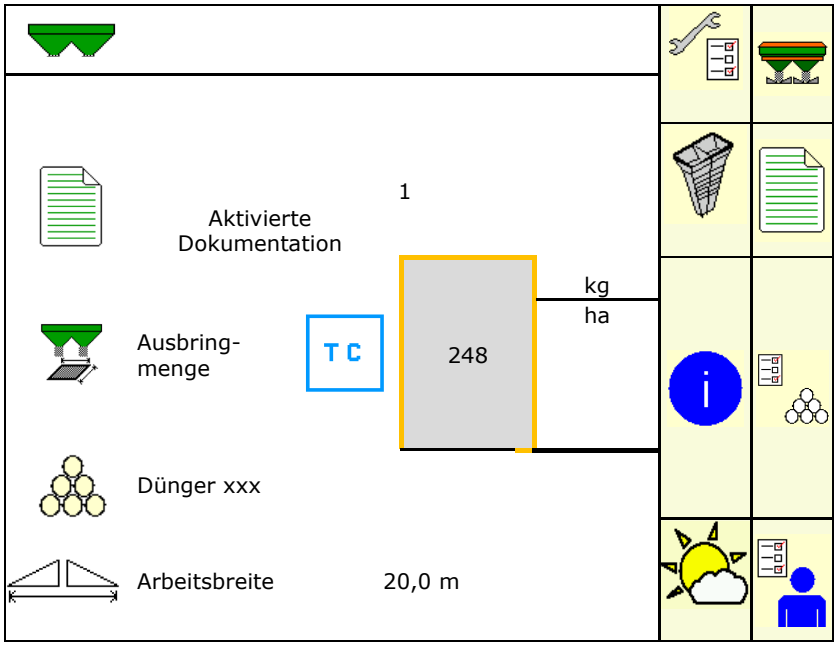
3.3 Hierarchie der ISOBUS Software



4 Das Hauptmenü

4.1 Anzeigen des Hauptmenüs

- eingestellte Maschine
- Nur interne Dokumentation
- Ausbringmenge eingeben, oder
- TC Ausbringmenge über Task Controller
- gewählter Dünger
- eingestellte Arbeitsbreite



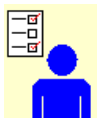
4.2 Untermenüs des Hauptmenüs

- Menü Arbeit
  - Anzeige und Bedienung während der Arbeit.
- Menü Dokumentation (als einfache Alternative zur Task Controller)
  - Speichern von Flächen, Zeiten, Mengen.
  - Die ermittelten Daten von bis zu 20 Dokumentationen werden gespeichert.
- Menü Wetterdokumentation
  - Wetterdaten speichern
- Menü Dünger
  - Eingabe von Daten, die abhängig vom verwendeten Dünger sind.
  - Vor jedem Einsatz den Dünger-Kalibrierfaktor des auszustreuenden Düngers ermitteln.

Beim Wiegestreuer kann

- während einer Kalibrierfahrt der Kalibrierfaktor ermittelt werden (Seite 24).
- mit dem Online-Kalibrieren kontinuierlich während des Streuens der Kalibrierwert errechnet werden (Seite 49).

Mit FlowControl wird während des Streuens kontinuierlich über Drehmomenterfassung kalibriert.

-  Menü Benutzerprofil
  - Jeder Benutzer kann ein persönliches Profil mit Einstellungen für Terminal und Maschine speichern.
- Menü Maschine konfigurieren
  - Eingabe von maschinenspezifischen oder individuellen Daten.
- Menü Mobiler Prüfstand
  - Zur Überprüfung der Querverteilung mit dem Mobilen Prüfstand. (Siehe Betriebsanleitung Mobiler Prüfstand).
- Menü Info
  - Softwareversionen und Gesamtflächenleistung.

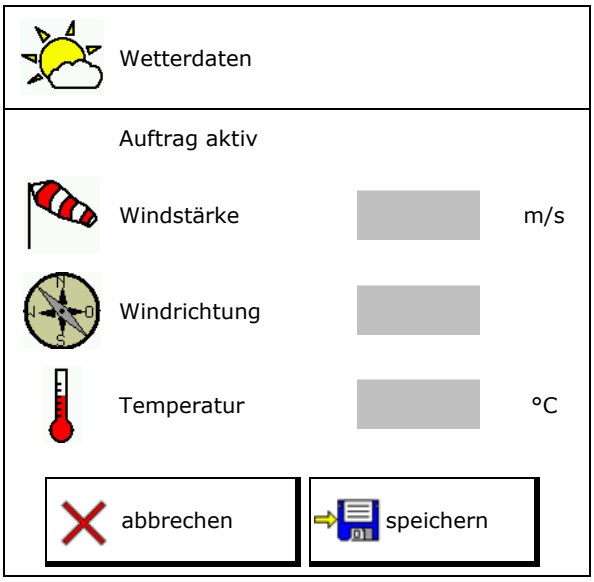
5 Wetterdokumentation

Task Controller muss aktiviert sein.

Bei jeder Speicherung werden die eingegebenen Wetterdaten zum aktiven Auftrag im Task Controller gespeichert.

- Windstärke eingeben
- Windrichtung eingeben
- Temperatur eingeben

→ Wetterdaten speichern.



6 Dokumentation verwalten

Im Hauptmenü **Dokumentation** wählen!

Das Menü **Dokumentation** ist ein interner nicht auslesbarer Auftragsspeicher.

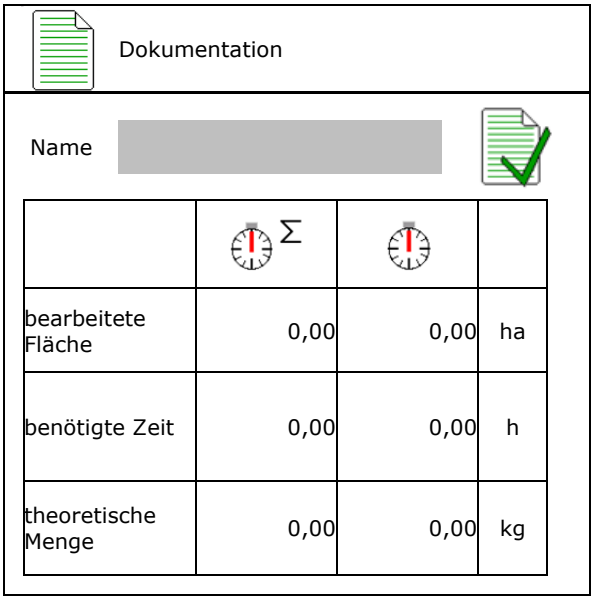
Wird das Menü Dokumentation geöffnet, erscheint die gestartete Dokumentation.

- Anzeige Gesamtdaten
- Anzeige Tagesdaten

Zum Beenden einer Dokumentation muss eine andere gestartet werden.

Es können maximal 20 Dokumentationen gespeichert werden.

Vor dem Anlegen weiterer Dokumentationen müssen vorhandene gelöscht werden.



	Σ		
bearbeitete Fläche	0,00	0,00	ha
benötigte Zeit	0,00	0,00	h
theoretische Menge	0,00	0,00	kg

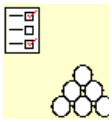
- Neue Dokumentation anlegen.

→ Namen vergeben.

- Dokumentation starten.
- Tagesdaten löschen.
- zuvor angelegte Dokumentation starten.
- später angelegte Dokumentation starten.
- Dokumentation löschen.

- Eine Dokumentation ist immer gestartet.
- Bereits gespeicherte Dokumentationen können angewählt und erneut gestartet werden.

7 Düngerspezifische Daten eingeben / ermitteln / verwalten

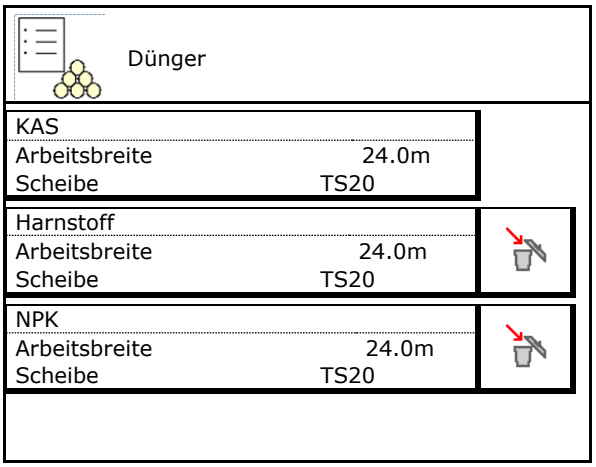


Im Hauptmenü **Dünger** wählen!

7.1 Düngerdatenbank

In der Düngerdatenbank können bis zu 20 Dünger mit den Software-Einstellungen und den Einstellungen am Düngerstreuer gespeichert, bearbeitet und angezeigt werden.

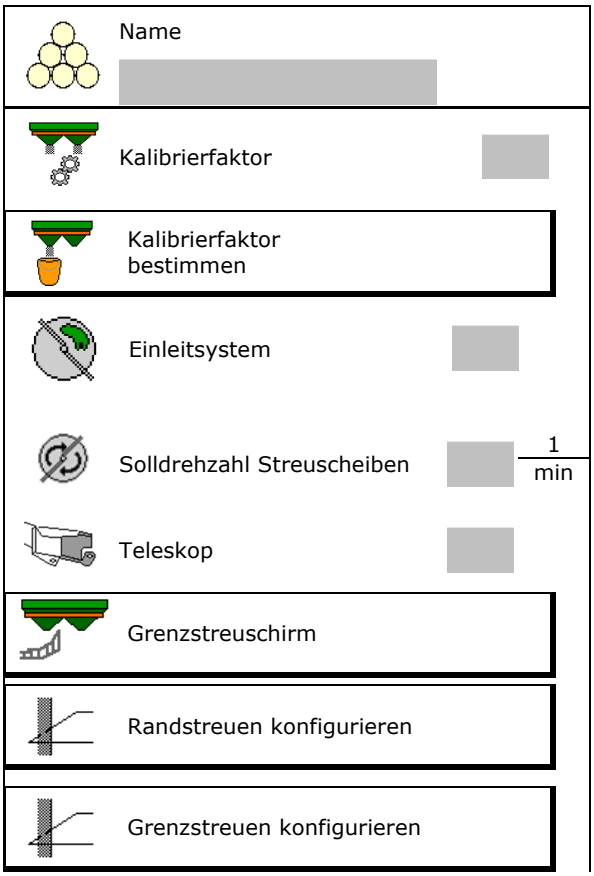
- Düngerdatenbank aufrufen.
  - o Neuen Dünger hinzufügen.
  - o Markierten Dünger löschen.



7.2 Düngerdaten eingeben

Alle düngerspezifischen Angaben können der Streutabelle entnommen werden.

- Name des Düngers eingeben.
- Kalibrierfaktor, siehe Seite17.
- Kalibrierfaktor ermitteln, siehe Seite 19.
- ZA-TS, ZG-TS: Position Einleitsystem Wert aus Streutabelle
- Streuscheibensolldrehzahl Wert aus Streutabelle
- Teleskop (für FlowCheck nötig)
- Grenzstreuschirm konfigurieren, siehe Seite 24.
- Randstreuen konfigurieren, siehe Seite 24.
- Grenzstreuen konfigurieren, siehe Seite 24.



- Grabenstreuen konfigurieren, siehe Seite 24.
- Einschaltpunkt eingeben.
  Wert aus Streutabelle
- Ausschaltpunkt eingeben.
  - o Praxisüblicher Wert für fahrgassenoptimierte Fahrweise
    ZA-TS: 7 m
    ZG-TS: 10 m
  - o Streutabellenwert für verteilungsoptimierte Fahrweise
- Wurfweitenparameter eingeben.
  Wert aus Streutabelle
- Wurfrichtung eingeben.
  Wert aus Streutabelle

Wurfrichtung mit dem mobilen Prüfstand bestätigen.

- Streuscheibe eingeben (für FlowCheck nötig)
- Arbeitsbreite kontrollieren / eingeben.
- Sonderstreugüter auswählen
  - o Dünger
  - o Sonderstreugut fein (Schneckenkorn, Feinsämereien)

Die geschwindigkeitsproportionale Mengenregelung ist nicht aktiv!

  - o Sonderstreugut grob (Reis, Getreide, Erbsen)
- Schaltpunkte optimieren, siehe Seite 25.

Die Eingabe einiger Düngerdaten (z.B. Streuscheibe) dient zur Datenablage und ersetzt die Streutabelle für den entsprechenden Dünger.

7.3 Der Düngerkalibrierfaktor

Vor der Ermittlung des Dünger-Kalibrierfaktors:

- Dünger auswählen / neuen Dünger hinzufügen.
- Einstellungen für den Dünger durchführen / kontrollieren.

- Der Düngerkalibrierfaktor ist für jeden Dünger der Streutabelle in der Streutabelle zu finden.
- Den Düngerkalibrierfaktor der Streutabelle vor der Kalibrierung als Anhaltswert nutzen und bei den Düngerdaten eingeben.
- Durch die Düngerkalibrierung wird der Wert der Streutabelle optimiert.
- Der ermittelte Düngerkalibrierfaktor überschreibt den Wert der Streutabelle.

Vor der Ermittlung des Düngerkalibrierfaktors:

- Dünger auswählen / neuen Dünger hinzufügen.
- Einstellungen für den Dünger durchführen / kontrollieren.

Der Dünger-Kalibrierfaktor bestimmt das Regelverhalten des Maschinenrechners und ist abhängig von dem Fließverhalten des auszustreuenden Düngers.

Das Dünger-Fließverhalten wiederum ist abhängig von

- der Dünger-Lagerung, der Dünger-Lagerzeit und klimatischen Faktoren.
- den Arbeitsbedingungen.

Der Kalibrierwert wird je nach Düngerstreuer unterschiedlich ermittelt.

Die folgende Tabelle verweist auf die Seiten, auf denen die Kalibrierverfahren für die zugehörigen Düngerstreuer beschrieben werden.

	ZA-TS		**ZG-TS**
		Profis	Profis
Dünger bei stehender Maschine kalibrieren:	Siehe Seite		
• Kalibrieren über seitliche Abdrehvorrichtung	**20**	**20**	
• Kalibrieren bei angebauter Maschine (Sonderstreugut)	**21**	**21**	**21**
Dünger während der Fahrt kalibrieren:	Siehe Seite		
• Automatisch während einer Kalibrierfahrt		**24**	**24**
• Online Kalibrieren während der Fahrt mit Waage		**51**	**51**
• Online Kalibrieren während der Fahrt mit FlowControl	**52**	**52**	**52**

- Das Dünger-Fließverhalten kann sich schon bei kurzer Dünger-Lagerzeit verändern.

  Daher vor jedem Einsatz den Dünger-Kalibrierfaktor des auszustreuenden Düngers neu ermitteln.
- Den Dünger-Kalibrierfaktor immer neu ermitteln, wenn Abweichungen zwischen der theoretischen und der tatsächlichen Streumenge auftreten.
- Die am Terminal eingegebene Streumenge darf einen maximalen Wert (abhängig von Arbeitsbreite, vorgesehener Geschwindigkeit und eingegebenen Kalibrierfaktor) nicht überschreiten.

→ Die maximale Streumenge/ha ist erreicht, wenn der Schieber komplett geöffnet ist.

Realistische Kalibrierfaktoren für Dünger (0.7-1.4):

- 0.7 für Harnstoff
- 1.0 für Kalkamonsalpeter (KAS)
- 1.4 für feine schwere PK - Dünger

Ausbringen von Sonderstreugut

Sonderstreugut grob (Reis, Roggen, Gerste, Weizen, Hafer):

→ Durch die sehr unterschiedlichen Fließeigenschaften von Reis ist der Bereich der realistischen Kalibrierfaktoren von 0 bis 2 vergrößert.

Sonderstreugut fein (Schneckenkorn, Raps, Senf, Rettich und weitere Feinsämereien):

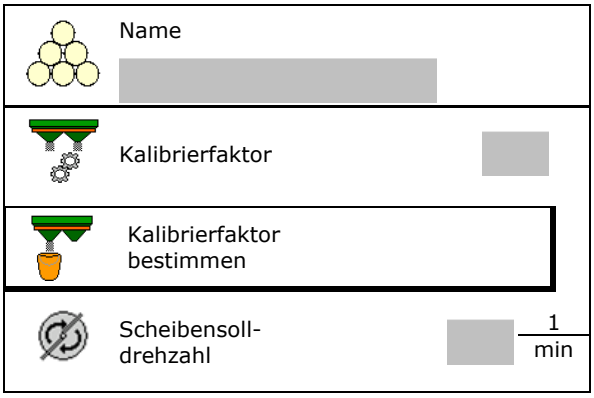
→ Infolge sehr kleiner Ausbringmengen wird die Kalibrierung direkt am linken Schieber durchgeführt.

→ Die geschwindigkeitsproportionale Mengenregelung ist nicht aktiv!

→ ArgusTwin und WindControl wird automatisch deaktiviert.

7.4 Düngerkalibrierfaktor bei stehender Maschine ermitteln

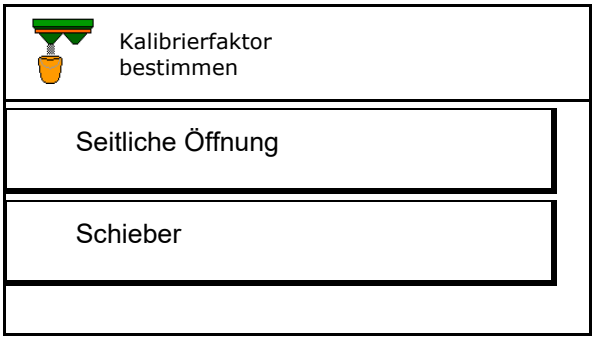
Kalibrierfaktor bestimmen→



Kalibrierfaktor bestimmen über:

Seitliche Öffnung (Abdrehvorrichtung)

Linken Schieber mit Abdrehrutsche (Sonder-streugut)



Die bei der Ermittlung des Dünger-Kalibrierfaktors im Stand eingesetzte Waage muss genau wiegen. Ungenauigkeiten können Abweichungen in der tatsächlich ausgebrachten Streumenge hervorrufen.

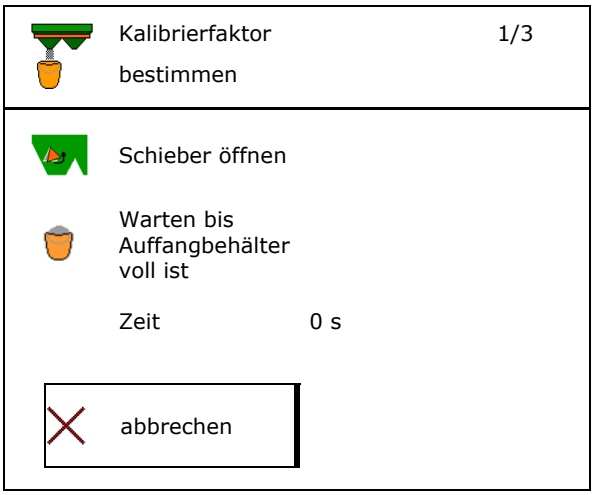
7.4.1 Kalibrierfaktor bestimmen über seitliche Abdrehvorrichtung

Vor dem eigentlichen Ermitteln des Kalibrierfaktors, einen Probelauf (ohne Kalibriermenü) durchführen, um einen kontinuierlichen Düngerfluss zu gewährleisten.

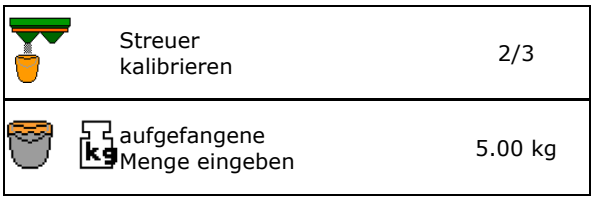
1. Eine ausreichende Düngermenge in den Behälter einfüllen.
2. Auffangbehälter an Abdrehvorrichtung einhängen.
3. Auslauf der Abdrehvorrichtung über Handhebel öffnen.

→ Während des Kalibrierens zeigt das Terminal die Kalibrierzeit in Sekunden an.

4. Sobald der Auffangbehälter voll ist, Auslauf schließen.



5. Aufgefangene Düngermenge wiegen (Gewicht des Auffangbehälters berücksichtigen).
6. Wert für gewogene Düngermenge eingeben, Einheit beachten.

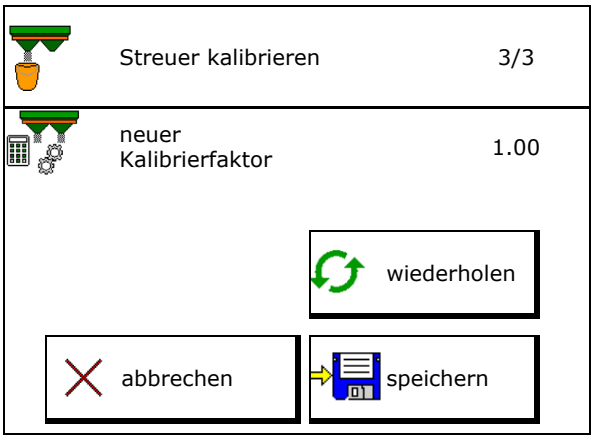


→ Der neue Kalibrierfaktor wird angezeigt.

7. Neuen Kalibrierfaktor speichern,

   Kalibrierung abbrechen,

   Kalibrierung mit neu errechnetem Kalibrierfaktor wiederholen.

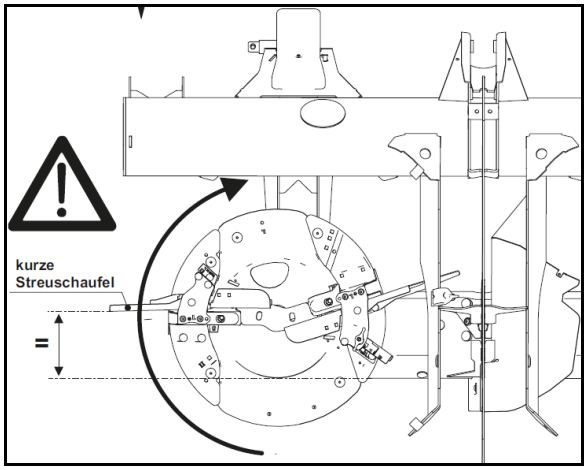


7.4.2 Kalibrierfaktor bestimmen über Schieber (für Sonderstreugut fein)

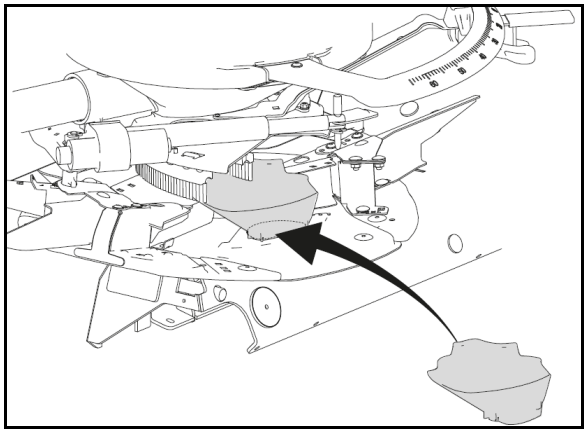
Kalibrierung vorbereiten

1. Linke Streuscheibe in die korrekte Position drehen.

Position kurze Streuschaufel außen →



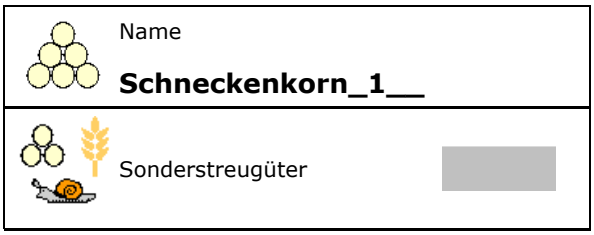
2. Abdrehrutsche über die linke Streuscheibe montieren.
3. Bei manueller Einstellung des Einleitsystems: Einleitsystem links auf Position 10 stellen.
4. Eine ausreichende Menge in den Behälter einfüllen.
5. Auffangbehälter unter der linken Auslauföffnung positionieren.



Düngermenü wählen.

6. Sonderstreugut fein auswählen.

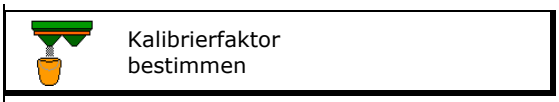
→ ArgusTwin wird automatisch deaktiviert.



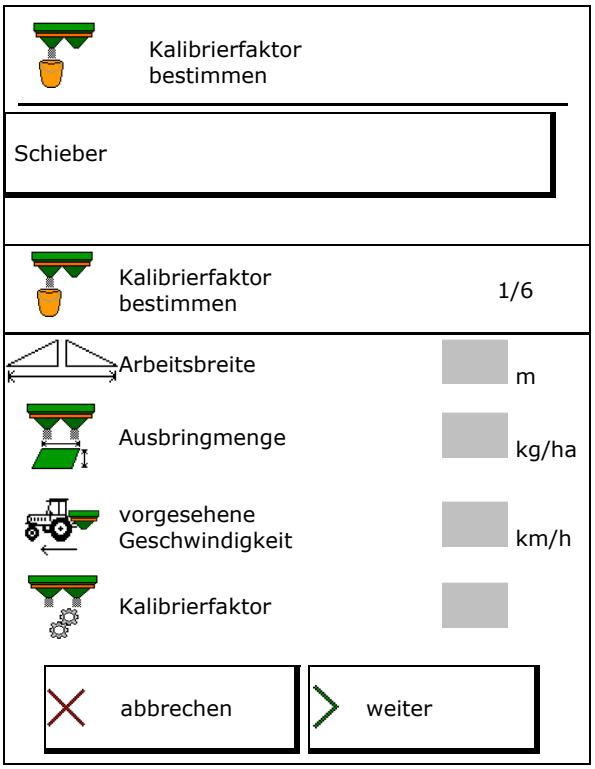
Kalibrierfaktor für Sonderstreugut fein ermitteln

Die Kalibrierung mehrfach hintereinander durchführen, um einen optimierten Kalibrierfaktor zur erhalten.

1. Kalibrierfaktor ermitteln.



2. Kalibrieren über Schieber wählen.



3. Eingebebene Werte für Sonderstreugut kontrollieren:

   Kalibrierfaktor 1 wählen.

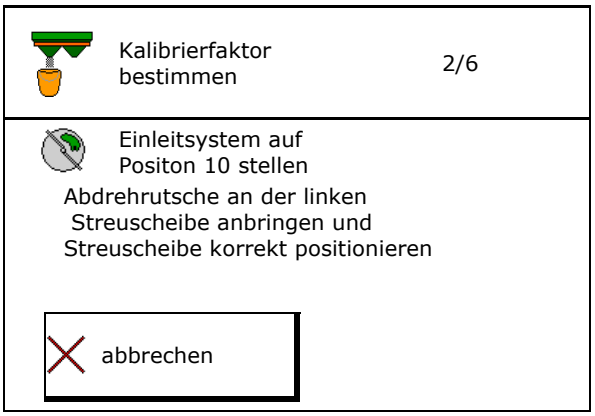
→ **Vorgesehene Geschwindigkeit eingeben und später beim Streuen einhalten!**

Kalibrierung durchführen:

→ **>** weiter

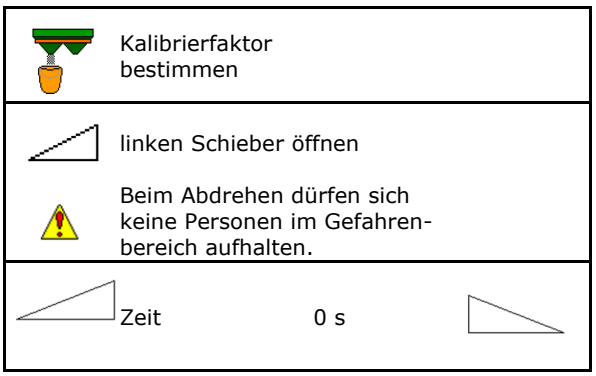
Bei elektrische Einstellung des Einleitsystems:

4. Einleitsystem links auf Position 10 stellen.



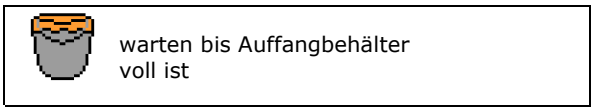
5. Schließschieber links öffnen.

→ Während des Kalibrierens zeigt das Terminal die Kalibrierzeit in Sekunden an.



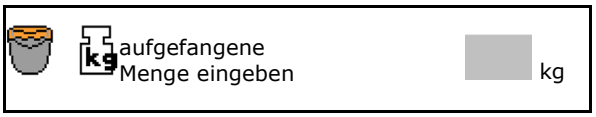
Wenn das Streugut nicht kontinuierlich aus der Schieberöffnung fließt, den Kalibrierfaktor auf 0,5 stellen und Kalibierung wiederholen.

6. Sobald der Auffangbehälter voll ist, Schieber links schließen.



7. Aufgefangene Menge wiegen (Gewicht des Auffangbehälters berücksichtigen).

8. Wert für gewogene Düngermenge eingeben, Einheit beachten.

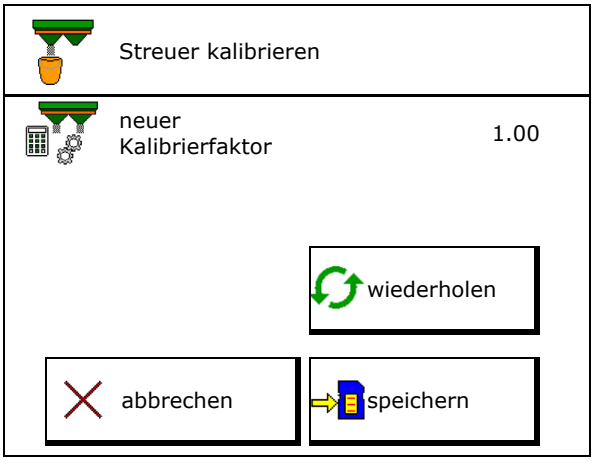


→ Der neue Kalibrierfaktor wird angezeigt.

9. Neuen Kalibrierfaktor speichern,

   Kalibrierung abbrechen,

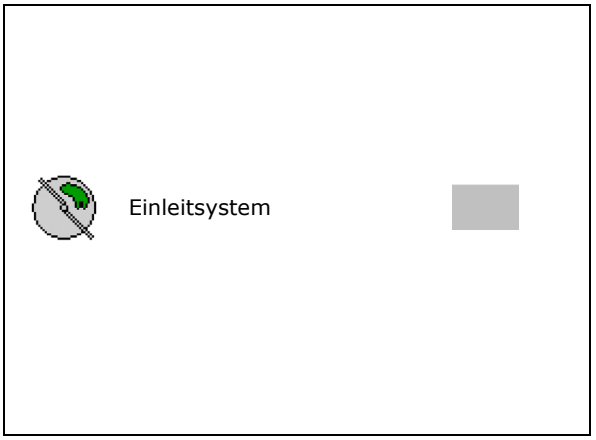
   Kalibrierung mit neu erechnetem Kalibrierfaktor wiederholen.



10. Einstellungen korrigieren.

    Düngermenü wählen,

    Einleitsystem: Position aus Streutabelle für das Sonderstreugut eingeben.



11. Bei manueller Einstellung des Einleitsystems: Einleitsystem links entsprechend Streutabelle einstellen.

12. Abdrehrutsche demontieren.

7.5 BorderTS konfigurieren

Zur Berechnung Mengenreduzierung und der Änderung der Position des Einleitsystems muss der Wert für die Wurfrichtung muss in den Düngerdaten eingegeben sein.

- Scheibensolldrehzahl feldseitig eingeben.

Grenzseitige Streuscheibe wird nicht angetrieben

- Position des schwenkbaren Einstellblechs am Streuschirm
- Mengenreduzierung in %

→ Standardwert 50%.

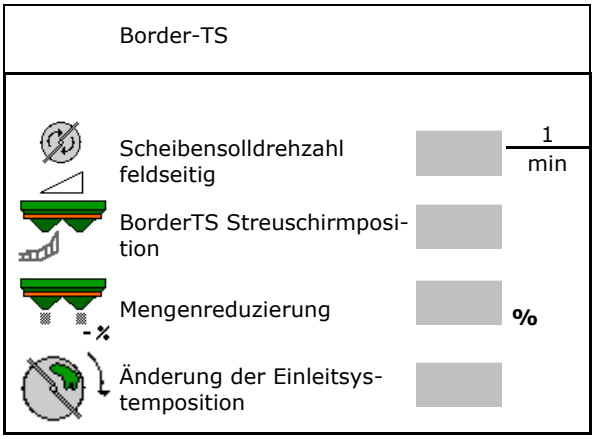
→ Der Wert kann manuell überschrieben werden.

- Änderung der Einleitsystemposition

→ Der Wert wird errechnet und automatisch eingestellt.

→ Der Wert kann manuell überschrieben werden.

Ein kleiner Wert bewirkt mehr Menge an der Grenze.

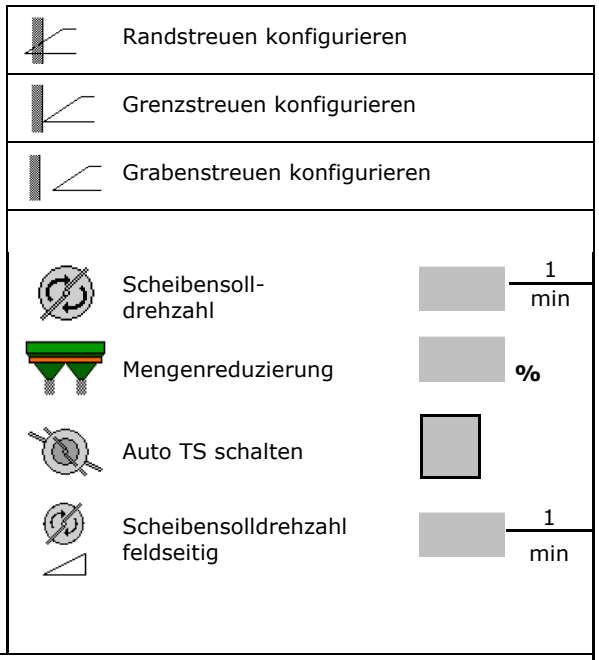


7.6 Rand-, Grenz- und Grabenstreuen konfigurieren

Beim Durchführen einer Grenzstreuart werden die eingegebenen Werte automatisch eingestellt.

Werte laut Streutabelle einstellen.

- Scheibensolldrehzahl eingeben.
- Mengenreduzierung in % eingeben.
- Auto TS schalten
  - o ☑ Grenzstreuen mit Auto TS Grenzstreuschaufeln
  - o ☐ Randstreuen ohne Auto TS (X in Streutabelle)
- Hydro: Die Scheibensolldrehzahl feldseitig wird automatisch wie grenzseitig reduziert. Die feldseitige Scheibensolldrehzahl kann jedoch verändert werden.

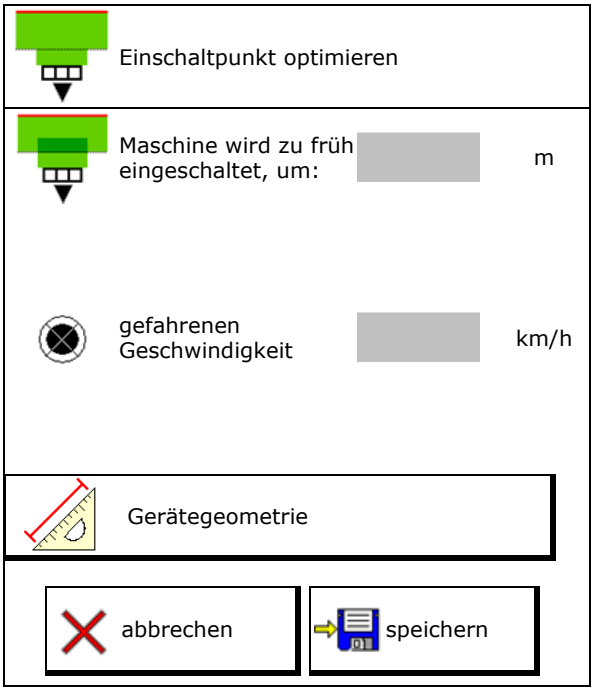


Wird während des Grenz- oder Grabenstreuens die Drehzahl im Arbeitsmenu angepasst, so wird die angepasste Drehzahl hier übernommen und standardmäßig verwendet.

7.7 Schaltpunkte optimieren

- Einstellhilfe
  - o Einstellhilfe für Einschaltpunkt oder Ausschaltpunkt wählen.
  - o Zu frühes oder zu spätes Schalten wählen.
- Gerätegeometrie anzeigen

7.7.1 Einstellhilfe



1. Strecke eingeben, die zu früh / zu spät geschaltet wird.
2. Gefahrene Geschwindigkeit eingeben (nur bei zeitbasierter Einstellung).

→ Die eingegebene Geschwindigkeit sollte beim Schalten der Maschine eingehalten werden.

→ Neue Gerätegeometrie und Vorschauzeiten werden errechnet.

- Neue Gerätegeometrie anzeigen

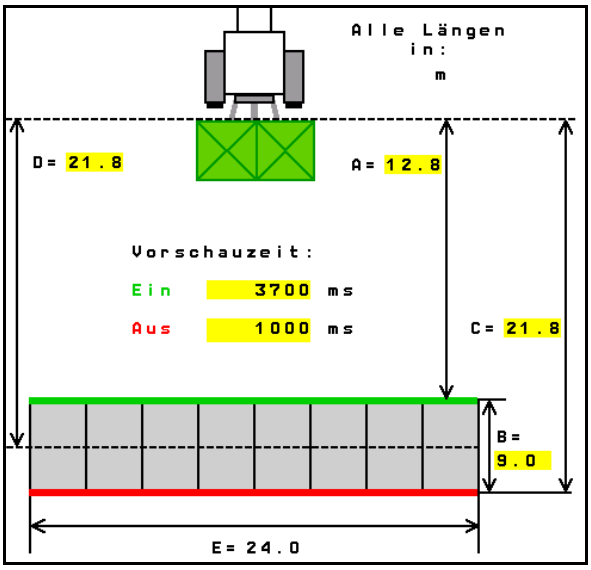
3. speichern der Einstellung, oder abbrechen.

7.7.1.1 Gerätegeometrie

Die Anzeige der Gerätegeometrie ist wichtig, falls das Bedienterminal die geänderten Werte nicht automatisch übernimmt.

In diesem Falle müssen nach dem Optimieren der Schaltpunkte die geänderten Werte manuell im GPS-Menü eingegeben werden.

Die geänderten Werte sind gelb markiert.



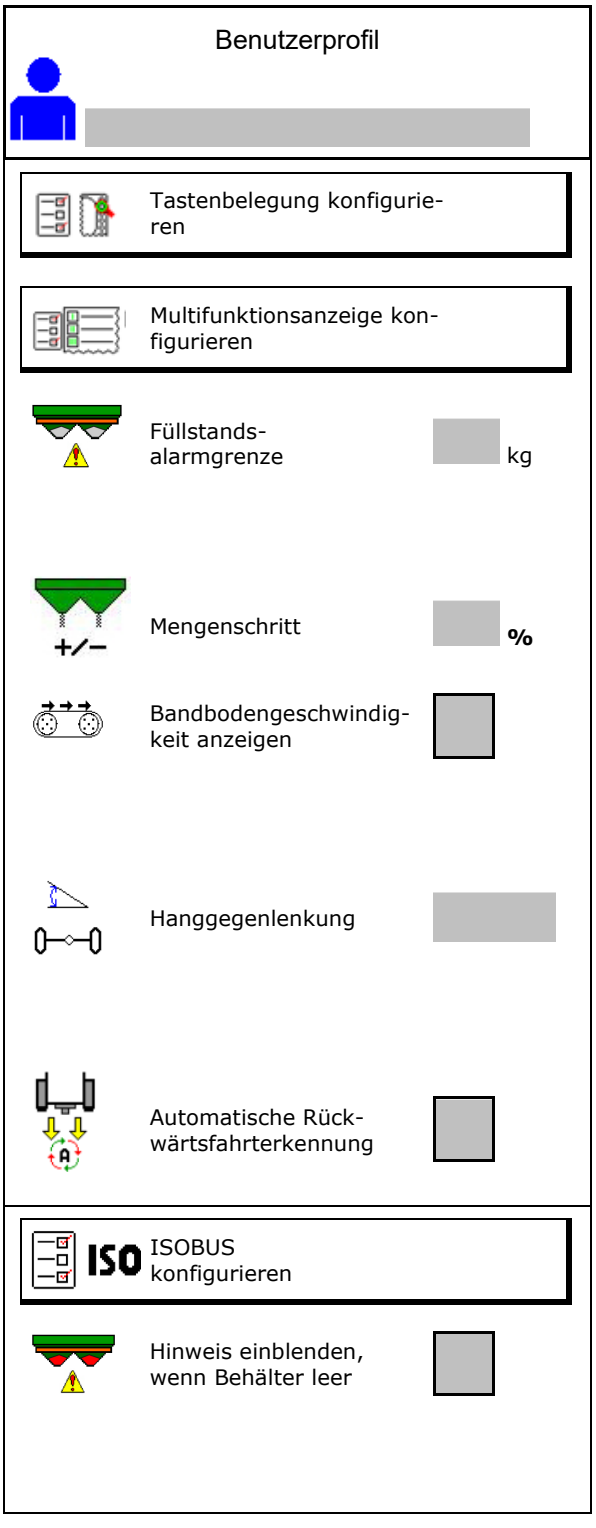
8 Benutzerprofil

Im Hauptmenü **Benutzerprofil** wählen!

- Name des Benutzers eingeben
- Tastenbelegung konfigurieren (siehe Seite 29)
- Multifunktionsanzeige im Menü Arbeit konfigurieren (siehe Seite 31)
- Alarmgrenze für Restmenge in kg eingeben.

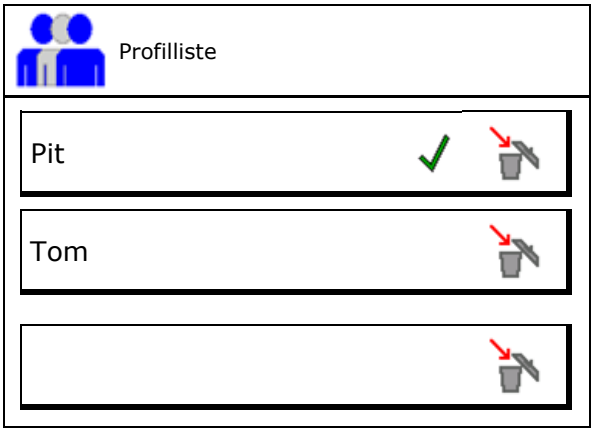
→ Beim Erreichen der Düngerrestmenge ertönt ein Signal.

- Mengenschritt zur Erhöhung oder Reduzierung der Streumenge eingeben.
- Im Menü Arbeit Bandbodengeschwindigkeit anzeigen (ZG-TS).
  - o ☑ Hinweis einblenden
  - o ☐ Hinweis nicht einblenden
- Hanggegenlenkung im Modus Automatik.
  - o automatisches Lenken gegen den Hang
  - o manuelles Lenken gegen den Hang über Funktionstasten.
- Rückwärtsfahrterkennung
  - o ☑ ja
  - o ☐ nein
- ISOBUS konfigurieren, siehe Seite 40.
- Im Menü Arbeit Hinweis einblenden, wenn Behälter leer (Leermelder muss vorhanden sein).
  - o ☑ Hinweis einblenden
  - o ☐ Hinweis nicht einblenden



Benutzer: wechseln, neuer, löschen

- Benutzer wechseln:



- Neuen Benutzer anlegen:

1. Neuen Benutzer anlegen.
2. Benutzer markieren.
3. Markierung bestätigen.
4. Name eingeben.

- Kopieren des aktuellen Benutzers mit allen Einstellungen.
- Benutzer löschen:

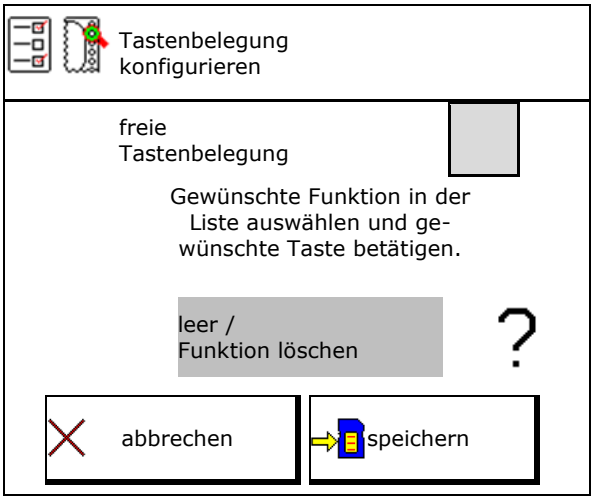
Bei Verwendung eines AUX-N Multifunktionsgriffs wird die frei wählbare Tastenbelegung des Multifunktionsgriffs zu dem entsprechenden Benutzer abgelegt.

Jedes Benutzerprofil benötigt eine Tastenbelegung.

Tastenbelegung an VT1 durchführen.

8.1 Tastenbelegung konfigurieren

Hier können die Funktionsfelder des Arbeitsmenüs frei belegt werden.



- Freie Tastenbelegung
  - o ☑ Tastenbelegung frei wählbar
  - o ☐ Standardbelegung der Tasten

Tastenbelegung durchführen:

1. Liste der Funktionen aufrufen.

→ Bereits gewählte Funktionen sind grau hinterlegt.

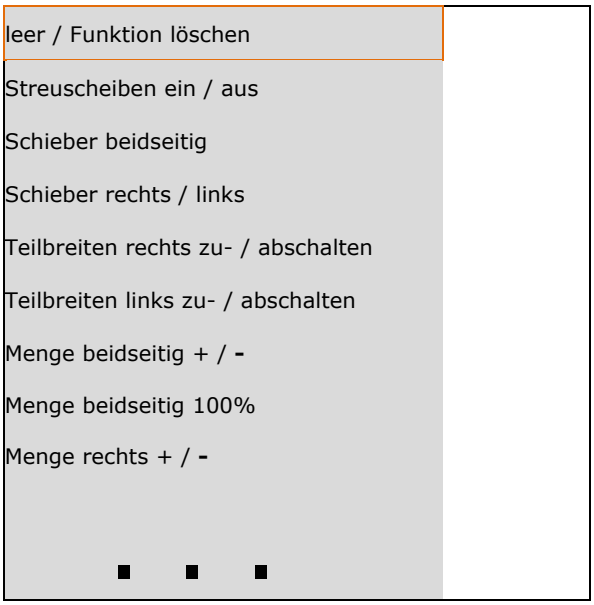
2. Funktion auswählen.
3. Seite wählen, auf der die Funktion im Arbeitsmenü gespeichert werden soll.
4. Taste / Funktionsfeld betätigen um die Funktion auf die Taste/Funktionsfeld zu legen.
5. Auf diese Weise alle Funktionen beliebig belegen.
6. speichern der Einstellung, oder

   abbrechen.

   - o Eine Mehrfachverwendung ist möglich.
   - o Alle Funktionen müssen nicht belegt werden.

- Funktionsfeld ohne Funktion.

Liste der Funktionen aufrufen→



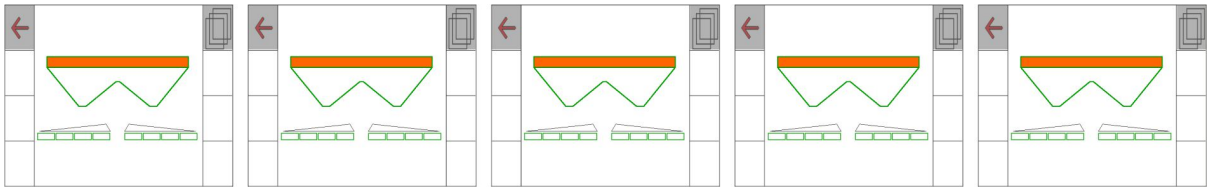
Menü Arbeit:

Aufrufen der frei belegbaren Funktionsgruppe.

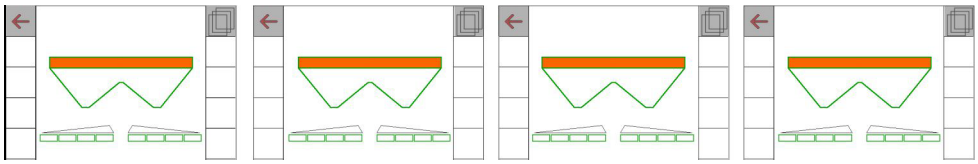
Beispiel: für frei belegbare Funktionen 1 bis 30, 32 im Menü Arbeit

Seite 1	Seite 2	Seite 3	Seite 4	Seite 5

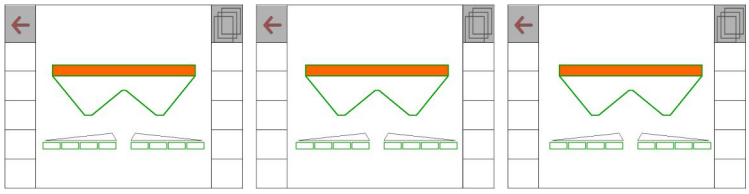
8 Tasten-Terminal:



10 Tasten-Terminal:

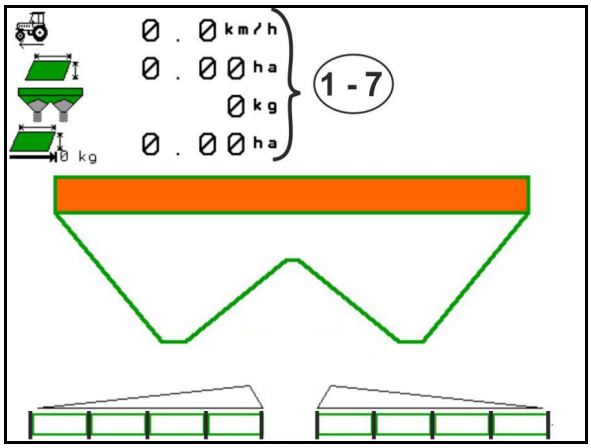


12 Tasten-Terminal:



8.2 Multifunktionsanzeige konfigurieren

In den Datenzeilen des Arbeitsmenüs können verschiedene Daten angezeigt werden.



(1) Aktuelle Geschwindigkeit

(2) Bearbeitete Fläche pro Tag

(3) Ausgebrachte Menge pro Tag

(4) Reststrecke bis Behälter leer

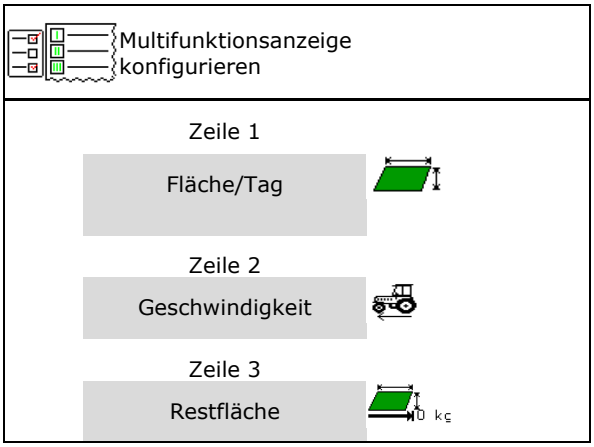
(5) Restfläche bis Behälter leer

(6) Streckenzähler für das Vorgewende zum Auffinden der nächsten Fahrgasse.

Der Streckenzähler wird beim Schließen der Schieber am Vorgewende auf 0 gesetzt und beginnt mit der Wegmessung bis zum Öffnen der Schieber.

(7) Streuscheiben-Solldrehzahl

(8) Neigung der Maschine



8.3 ISOBUS konfigurieren

- Terminal auswählen, siehe Seite 33.
- Section Control Hand/ Automatik umschalten
  - o im GPS-Menü

    Section Control wird im GPS-Menü geschaltet.
  - o im Arbeitsmenü (empfohlene Einstellung)

    Section Control wird im Arbeitsmenü ISOBUS geschaltet.

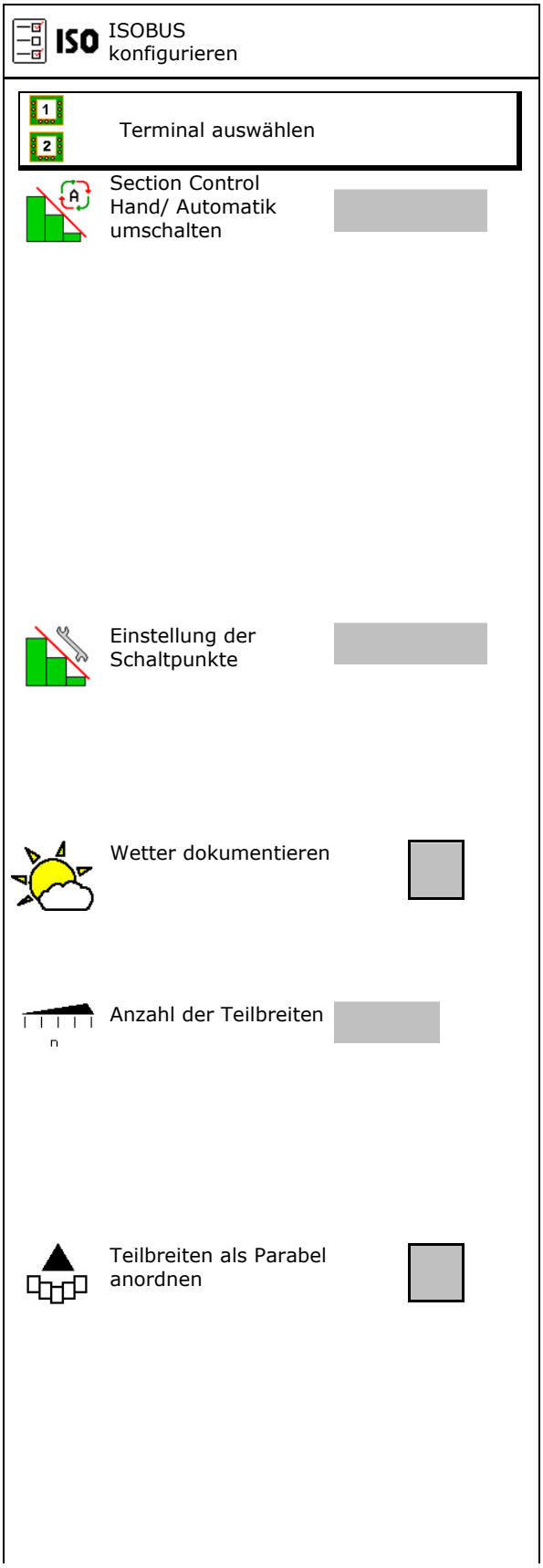
    Section Control Hand / Automatik
- Einstellung der Schaltpunkte
  - o streckenbasiert
    (Terminal unterstützt working length)
  - o zeitbasiert
    (Terminal unterstützt working length **nicht**)
- Wetter dokumentieren (nur wenn Auftragsverwaltung im TaskController)
  - o ☑ Ja
  - o ☐ Nein
- Anzahl der Teilbreiten beliebig eingeben (maximale Anzahl der Teilbreiten ist abhängig vom Bedien-Terminal)

  Die maximale Anzahl der Teilbreiten ist ausstattungsabhängig.

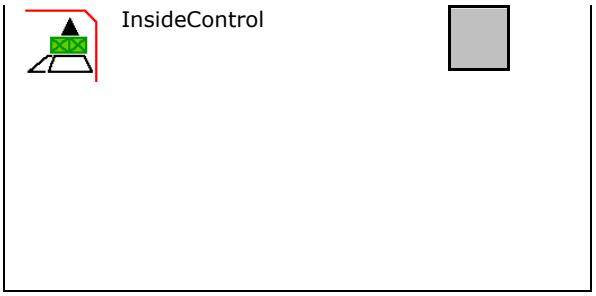
  Hydro: Stufenlose Teilbreitenschaltung bei Section Control.
- Teilbreiten werden im Section Control als Parabel angeordnet. Die Parabel gibt den tatsächlichen Streubereich besser wieder.

Funktion wird nicht von allen Bedien-Terminals unterstützt, Verbindung zum Task Controller kann gestört werden.

- o ☑ Ja
- o ☐ Nein



- InsideControl im Vorgewende.
  Inside Control vergrößert die Arbeitsbreite feldseitig und verhindert feldseitig eine Unterdüngung im Vorgewende.
  - o ☑ aktiv
  - o ☐ nicht aktiv



Terminal auswählen

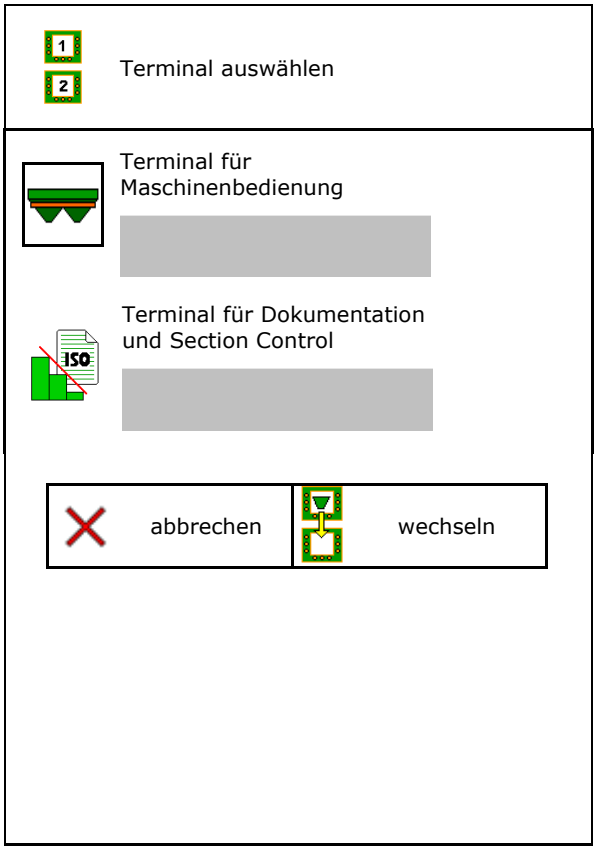
Sind 2 Bedien-Terminals am ISOBUS angeschlossen, kann ein Terminal zur Anzeige ausgewählt werden.

- Terminal für Maschinenbedienung wählen
  - o 01 Amazone
  - o 02 weiteres Terminal
- Terminal für Dokumentation und Section Control wählen
  - o 01 Amazone
  - o 02 weiteres Terminal

1. Neues Terminal auswählen.
2. Terminal zur Anzeige wechseln.

Das Anmelden an das VT-Terminal kann bis zu 40 Sekunden dauern.

Wurde das eingegebene Terminal nach dieser Zeit nicht gefunden, meldet sich ISOBUS bei einem anderen Terminal an.



9 Maschine konfigurieren

Im Hauptmenü **Maschine konfigurieren** wählen!

- Dünger nachfüllen (siehe Seite 36).
- Wiegestreuer: Streuer tarieren. z.B. nach Anbau von Sonderzubehör (siehe Seite 38).
- Wiegestreuer: Streuer justieren. z.B. nach Befüllung (siehe Seite 38).
- Behälter entleeren, nach dem Einsatz, vor der Reinigung (siehe Seite 36).
- Wiegestreuer: Kalibrierverfahren auf dem Feld wählen.

  o Offline

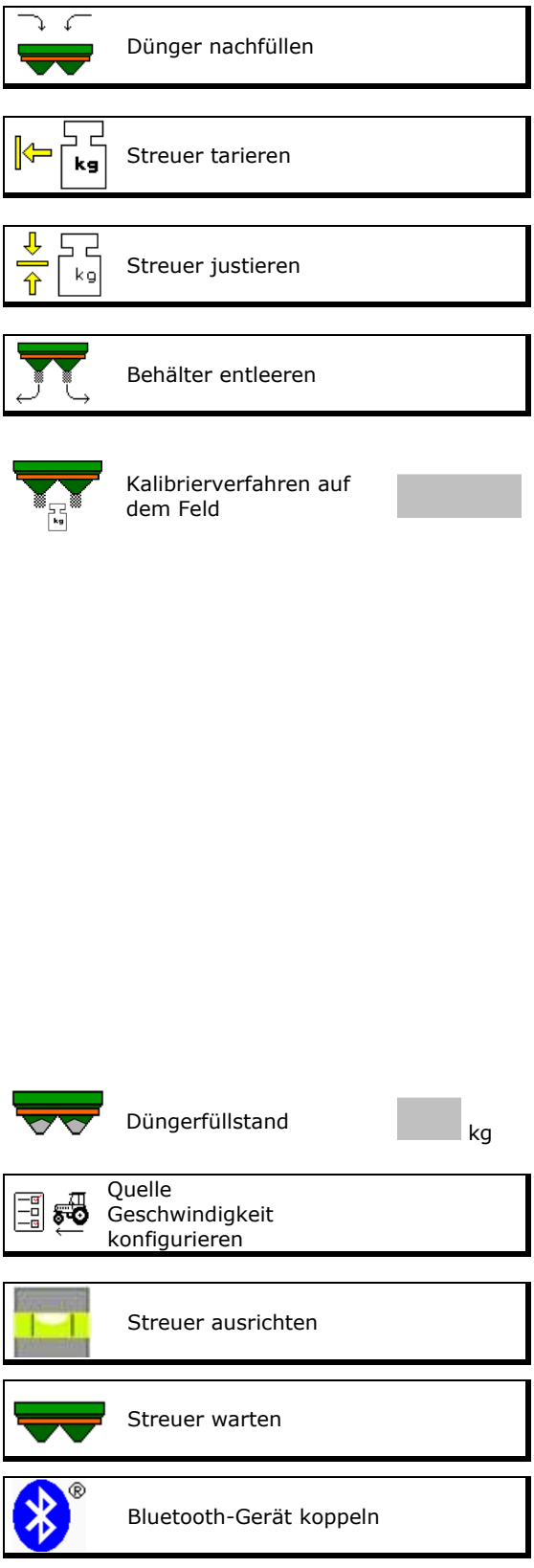
  → Ermittlung des Dünger-Kalibrierfaktor zu Beginn des Streuens.

  o Online Waage

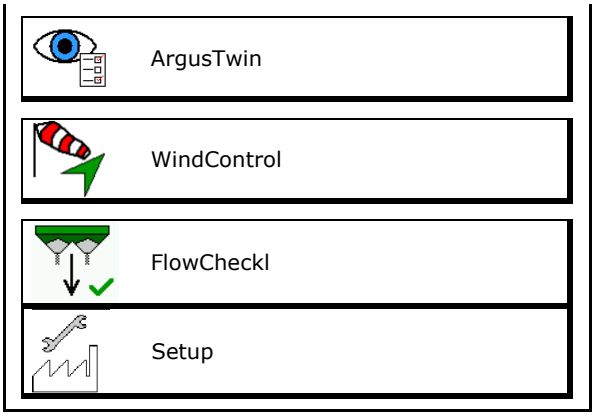
  → Kontinuierliches Ermitteln des Dünger- Kalibrierfaktors während des Streuens über Wiegetechnik.

  o Online FlowControl und Waage

  → Kontinuierliches Ermitteln des Dünger-Kalibrierfaktors während des Streuens über Drehmomenterfassung und Wiegetechnik.
- Düngerfüllstand in kg eingeben (nicht für Wiegestreuer).
- Quelle des Signals für die Geschwindigkeit konfigurieren (siehe Seite 39).
- Streuer mit Neigungssensor ausrichten, siehe Seite 40.
- Streuer warten, siehe Seite 40.
- Bluetooth-Gerät koppeln, siehe Seite 40.



- ArgusTwin konfigurieren, siehe Seite 40.
- WindControl konfigurieren, siehe Seite 41.
- FlowCheck konfigurieren, siehe Seite 41.
- Menü Setup aufrufen, nur für Kundendienst (siehe Seite 45)



9.1 Dünger nachfüllen

Ohne Rechenfunktion

Dünger nachfüllen.

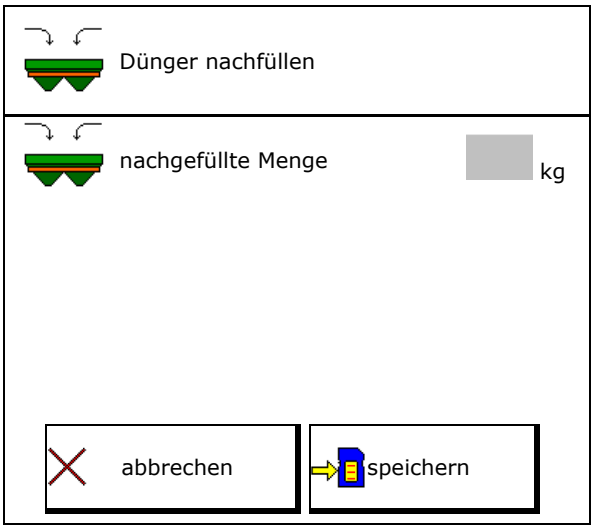
Düngerstreuer ohne Wiegetechnik:

→ Nachgefüllte Düngermenge in kg eingeben und speichern.

Düngerstreuer mit Wiegetechnik:

→ Nachgefüllte Düngermenge wird in kg angezeigt.

Nachgefüllte Düngermenge speichern.



Mit Rechenfunktion

(1) Theoretische Werte zur Berechnung

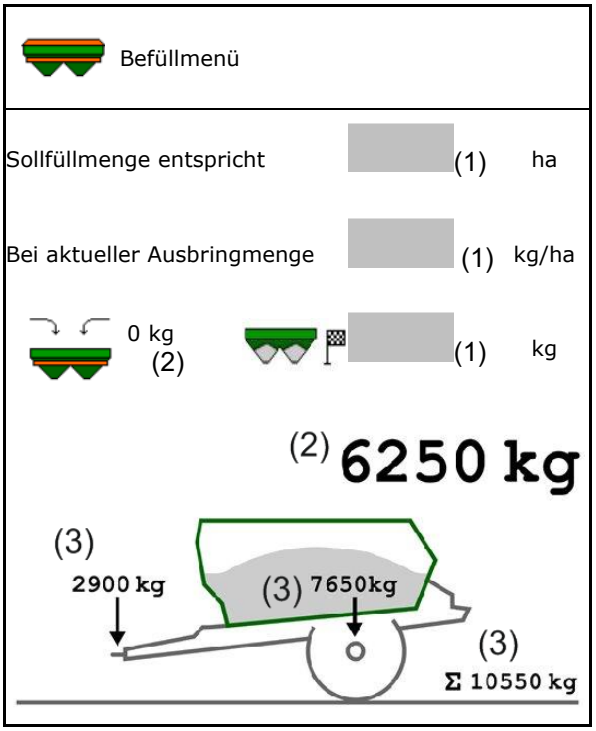
- Fläche die mit der Sollfüllmenge bearbeitet werden kann
- Ausbringmenge für Berechnung
- Zielfüllstand

(2) Tatsächliche Werte

- Nachgefüllte Menge
- Gesamtfüllstand

(3) Aus den tatsächlichen Werten berechnete Werte

- Stützlast
- Achslast
- Gesamtgewicht



Die blinkende Streufächerbeleuchtung zeigt an, dass beim Befüllen der Sollfüllstand fast erreicht ist.

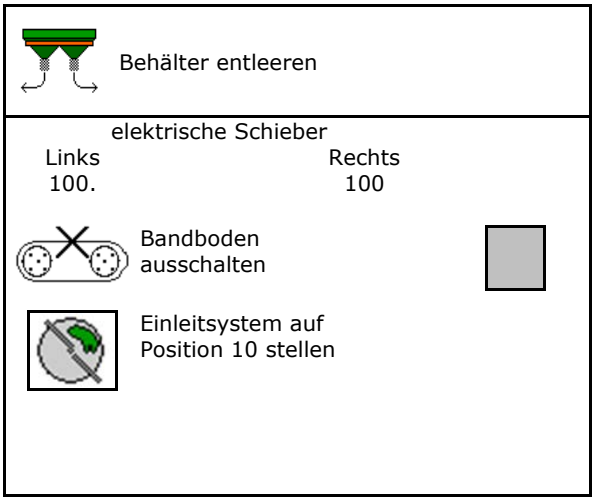
- 500 kg unter Sollfüllstand: Langsames Blinken
- 100 kg unter Sollfüllstand: Schnelles Blinken
- Sollfüllstand erreicht: Dauerlicht

9.2 Düngerbehälter entleeren

Im Düngerbehälter verbliebener Restdünger kann über die Trichterspitzen abgelassen werden.

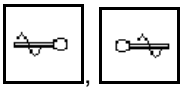
ZA-TS mit mechanischem Streuscheibenantrieb:

Restentleerung links und rechts getrennt durchführen.



1. Streuscheibe von Hand so verdrehen, dass das Loch in der Streuscheibe nach innen, direkt unter der Öffnung des Behälters liegt.
2. ZG-TS: Bandboden ausschalten.

   ☑ Ja, nur Vorkammer entleeren.

   ☐ Nein, gesamten Behälter entleeren.
3. Einleitsystem auf Position 10 stellen.
4. Schieber öffnen.
5.  Rührwelle bei Bedarf antreiben. Funktionsfeld gedrückt halten.

→ Restdünger läuft aus.

6. Schieber schließen.

- Anzeige 0 – Schieber zu
- Anzeige 100 – Schieber auf

ZG: Bei Bedarf Bandboden antreiben. Funktionsfeld gedrückt halten.

WARNUNG

Verletzungsgefahr im Bereich des rotierenden Rührwerkes und des Streuscheibenantriebes.

- Streuscheibenantrieb ausgeschaltet halten!
- ZA-TS: Zur Restentleerung mit angetriebenem Rührwerk das Schutzgitter geschlossen halten!

9.3 Wiegestreuer: Düngerstreuer tarieren

Das Tarieren des Düngerstreuers dient zur Ermittlung des Gewichts des Streuers mit 0 kg Behälterinhalt.

Die angezeigte Füllmenge des leeren Behälters muss 0 kg sein.

Das Tarieren ist nötig:

- vor dem Ersteinsatz
- nach Anbau von Sonderzubehör

1. Düngerstreuer vollständig entleeren.
2. Warten bis Symbol erlischt.
3. Streuer justieren.

→ Düngerfüllstand wird mit 0 kg angezeigt.

4. **speichern.**

9.4 Wiegestreuer: Düngerstreuer justieren

Das Justieren Düngerstreuer dient zur Korrektur der Waage bei befülltem Behälter (Parameter 2).

Das Justieren ist nötig falls nach Befüllen der falsche Behälterinhalt angezeigt wird.

Düngerstreuer muss tariert sein.

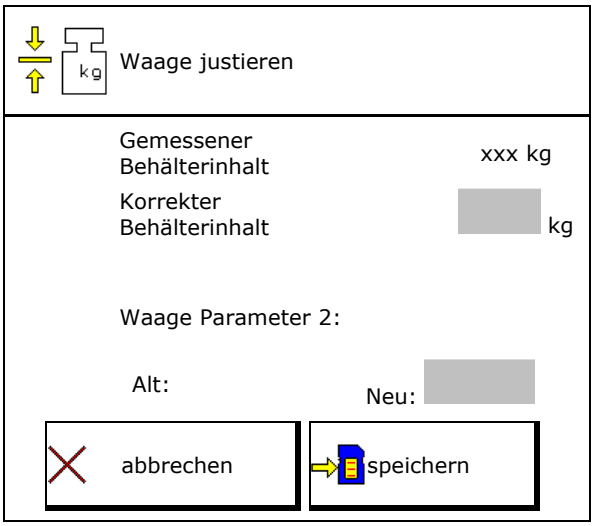
1. Düngerstreuer befüllen.

Füllmenge muss bekannt sein.

2. Warten bis Symbol erlischt.
3. Streuer justieren.
4. Korrekten Behälterinhalt eingeben.

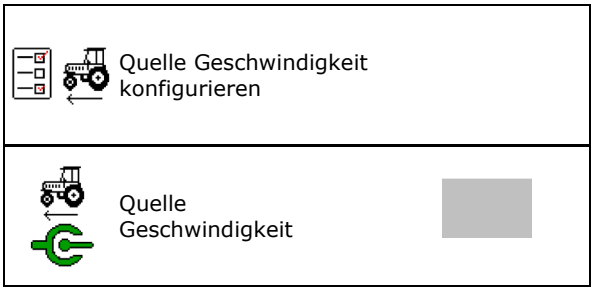
→ Neuer Parameter 2 wird angezeigt.

5. **speichern.**



9.5 Quelle Geschwindigkeitssignal

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



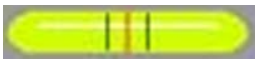
- Radar (ISOBUS)
- Rad (ISOBUS), z. B. Traktorrad
- Rad (Maschine), z. B. Rad gezogene Maschine
- Satellit (NMEA2000)
- Satellit (J1939)
- simuliert

→ Nach der Auswahl Geschwindigkeit simuliert den Wert für die Geschwindigkeit eingeben.

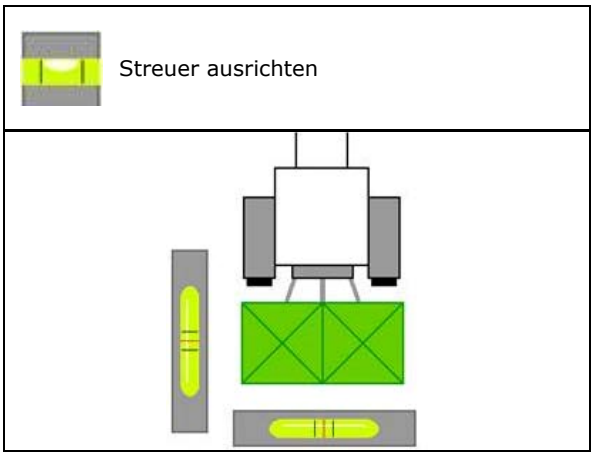
Die Eingabe einer simulierten Geschwindigkeit ermöglicht ein Weiterstreuen nach Ausfall des Geschwindigkeitssignals vom Traktor.

9.6 Streuer ausrichten

1. Angebauten Düngerstreuer auf eine waagerechte Fläche stellen.
2. Düngerstreuer über Oberlenker in Längsrichtung und Hubstreben der Unterlenker in Querrichtung horizontal ausrichten.

→ 

Der Düngerstreuer ist ausgerichtet, wenn sich die roten Striche in der Mitte befinden.



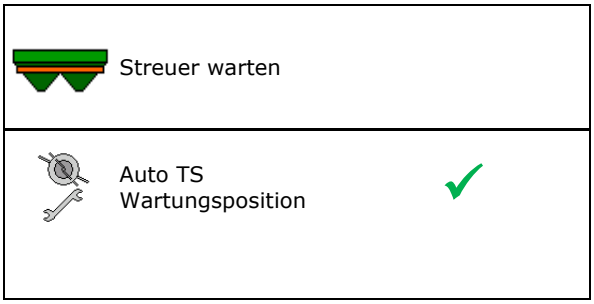
9.7 Streuer warten

Nötig zum komfortablen Wechsel der Streuscheibeneinheiten TS10, TS 20, TS30.

1. Auto TS in eine spannungsfreie Mittelposition bringen.

→ ✓- Anzeige Auto TS ist in Mittelposition

2. Auto TS fährt in Ausgangsposition zurück

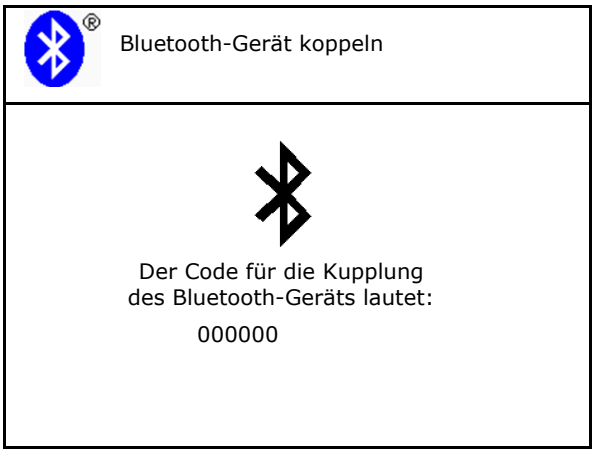


9.8 Bluetooth-Gerät koppeln

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

Der Düngerstreuer kann über Bluetooth Daten der mySpreader-App austauschen.

1. Kopplung vorbereiten
2. Den angezeigten 6-stelligen Code am mobilen Endgerät eingeben.
3. Zur Kopplung eines anderen mobilen Endgerätes die Verbindung trennen und neu starten.



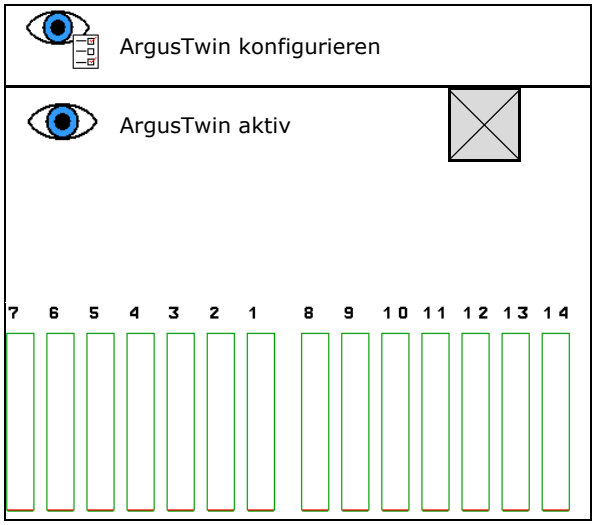
9.9 ArgusTwin konfigurieren

ArgusTwin aktiv

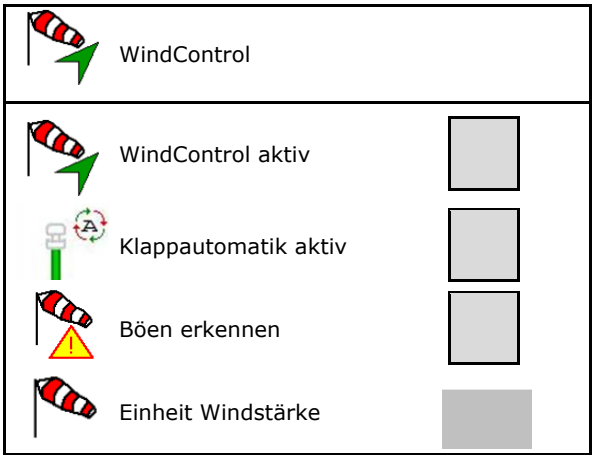
- o ☑ ArgusTwin aktiv (Die Position des Einleitsystems wird über ArgusTwin gesteuert)
- o ☐ ArgusTwin nicht aktiv (Das Einleitsystem verbleibt in der eingestellten Position)

Anzeige Sensoren:

Während des Streuens werden die Messwerte der Sensoren angezeigt.



9.10 WindControl konfigurieren



- WindControl aktiv
  - o ☑ WindControl aktiv

    WindControl regelt über ArgusTwin die Position des Einleitsystems
  - o ☐ WindControl nicht aktiv

    Ist ArgusTwin deaktiviert, muss auch WindControl deaktiviert werden
- Klappautomatik Windsensor aktiv
  - o ☑ Klappautomatik aktiv

    Windsensor klappt automatisch in Transportstellung und Einsatzstellung

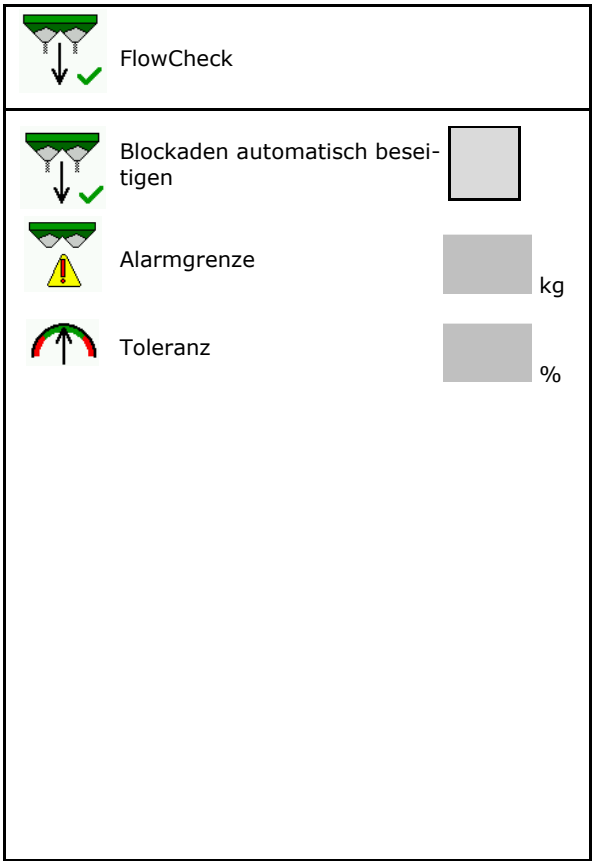
    Winddaten werden angezeigt
  - o ☐ Klappautomatik nicht aktiv
- Böen erkennen
  - o ☑ Böen erkennen

    Böen werden erkannt, Warnung wird ausgegeben
  - o ☐ Böen nicht erkennen
- Einheit Windstärke wählen
  - o m/s (Meter pro Sekunde)
  - o bft (Beaufort Skala - Windstärke 0-12)

9.11 FlowCheck konfigurieren

- Blockaden automatisch beseitigen
  - o ☑ FlowCheck erkennt Blockaden und beseitigt diese durch mehrmaliges Verfahren des Schiebers
  - o ☐ FlowCheck nicht aktiv
- Alarmgrenze für Restdünger eingeben
  - o Oberhalb der Alarmgrenze wird eine erkannte Blockade behoben
  - o Unterhalb der Alarmgrenze wird der Behälter als leer betrachtet. Meldung Behälter leer wird ausgegeben
- Toleranz für die Erkennung von Blockaden. (Tolerierte Abweichung vom gemessenen hydraulischen Druck zum Solldruck). Dieser Wert gibt die Empfindlichkeit von FlowCheck an.

  (Standardwert 40%)
  - o FlowCheck agiert zu häufig: Wert in 5%-Schritten erhöhen.
  - o FlowCheck agiert zu träge: Wert in 5%-Schritten reduzieren.



9.12 Menü Setup

Nur für Kundendienst!

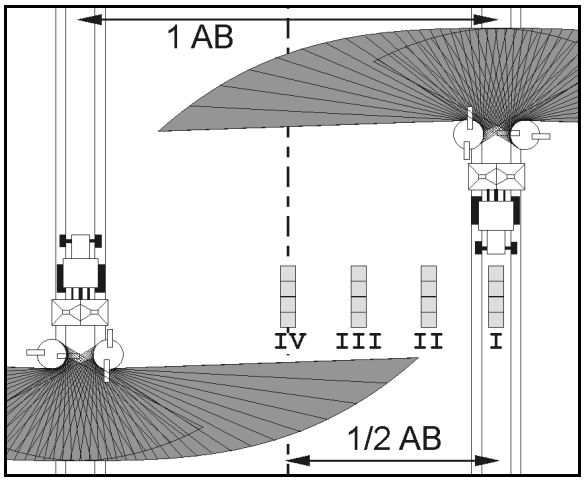
Um in das Menü Setup zu gelangen, müssen Sie das Passwort eingeben.

Im Setup können die Grundeinstellungen der Maschine verändert werden. Einstellfehler können zum Ausfall der Maschine führen.

10 Mobiler Prüfstand

Im Hauptmenü **Mobiler Prüfstand** wählen!

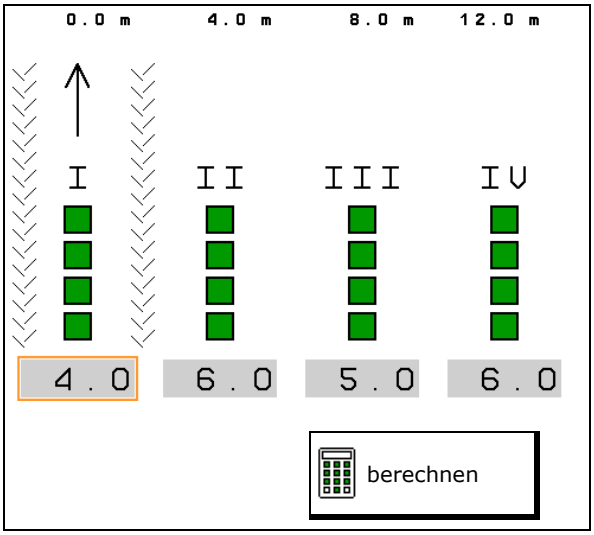
Mobilen Prüfstand laut Betriebsanleitung Mobiler Prüfstand einsetzen und Querverteilung bewerten.



Mobiler Prüfstand

Die aufgefangenen Düngermengen aus den je vier Düngerauffangschalen in den vier Aufstellpositionen (I, II, III, IV) nacheinander für jede Messreihe in dem Messbecher füllen und Anzahl der Teilstriche am Terminal eingeben.

Die Abstände der Düngerauffangschalen werden abhängig von der Arbeitsbreite angezeigt. →

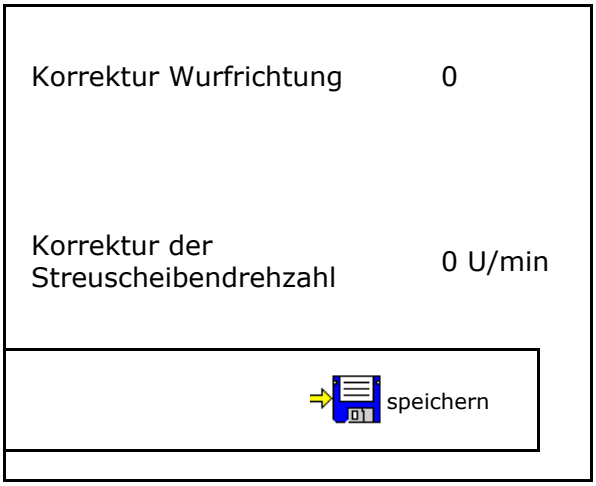


1. Die Anzahl der Teilstriche für Düngerpegel **I bis IV** eingeben.
2. Neue Einstellwerte berechnen.
3. Einstellung nach berechneten Einstellwerten vornehmen.

- Die Wurfrichtung korrigieren um die errechnete Differenz, siehe Menü Dünger.

ArgusTwin: Die geänderte Wurfrichtung wird errechnet und automatisch übernommen.

- Die Streuscheibendrehzahl um die errechnete Differenz korrigieren, siehe Menü Dünger.



4. Errechnete Werte speichern und zurück ins Hauptmenü.

Die korrigierten Werte

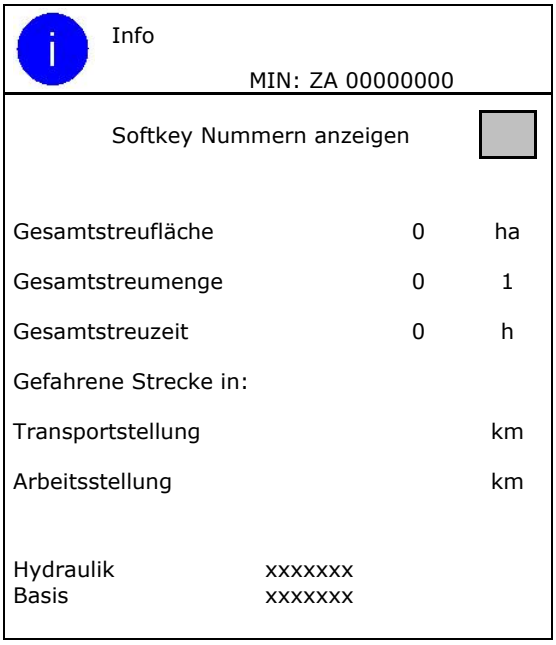
- werden im Menü Dünger abgelegt,
- automatisch eingestellt (bei Hydraulischem Streuscheibenantrieb, elektrischer Einstellung des Einleitsystems),
- müssen eingestellt werden (bei mechanischem Streuscheibenantrieb, manueller Einstellung des Einleitsystems).

11 Menü Info

Im Hauptmenü **Info** wählen!

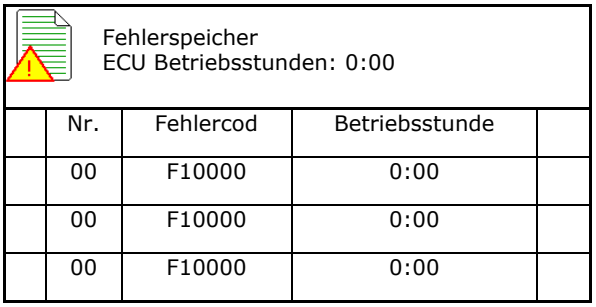
- MIN - Maschinenidentitätsnummer
- Die Nummer der Softkeys in den Menüs anzeigen lassen.

  Zudem erscheint das Funktionsfeld Fehlerspeicher
- Anzeige Arbeitsdaten
- Anzeige der Softwareversion



Fehlerspeicher

- Anzeige der letzten 50 Fehlermeldungen (hierzu Nummern der Softkeys anzeigen lassen, siehe oben).



Nr.	Fehlercod	Betriebsstunde
00	F10000	0:00
00	F10000	0:00
00	F10000	0:00

12 Einsatz auf dem Feld

Im Hauptmenü **Menü Arbeit** wählen!

Wenn während der Arbeit das Arbeitsmenü verlassen wird, so wird nach 10 Sekunden automatisch wieder in das Arbeitsmenü gewechselt.

Wiegestreuer:

- Zu Beginn des Streuens das automatische Dünger-Kalibrieren durchführen oder Online-Kalibrieren einschalten.
- Vor dem Ersteinsatz und nach Anbau von Sonderzubehör den Streuer tarieren (siehe Seite 38).

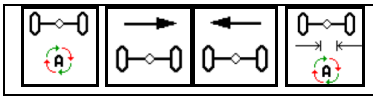
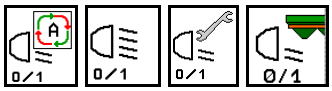
Vor Beginn des Streuens müssen folgende Eingaben durchgeführt sein:

- Düngerdaten aus der Streutabelle im Düngermenü eingeben (siehe Seite 34).
- Auftrag anlegen und Auftrag starten (siehe Seite 13).
- Dünger kalibrieren im Stand oder Kalibrierwert manuell eingeben (siehe Seite 15).

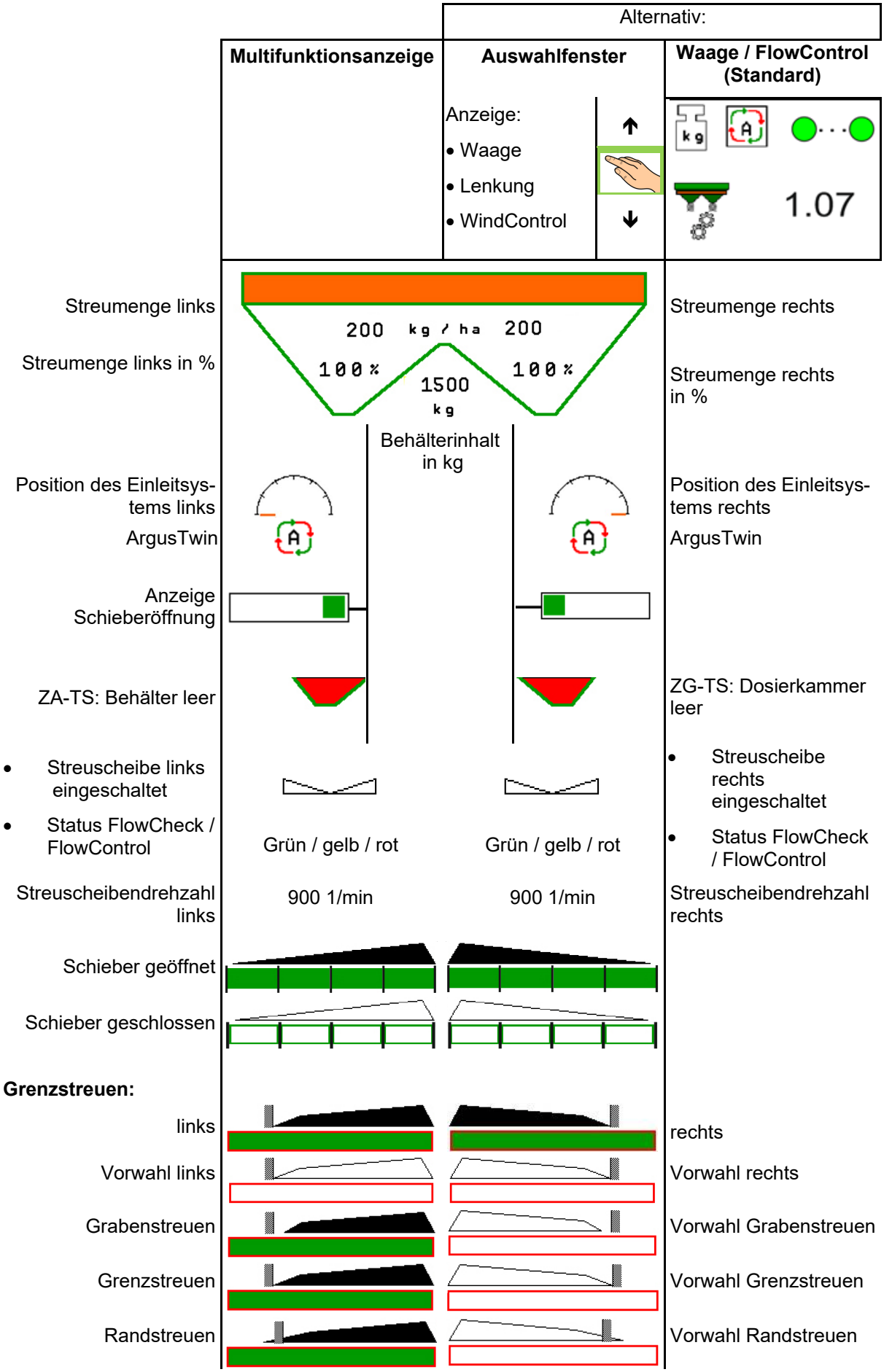
Blättern im Menü Arbeit

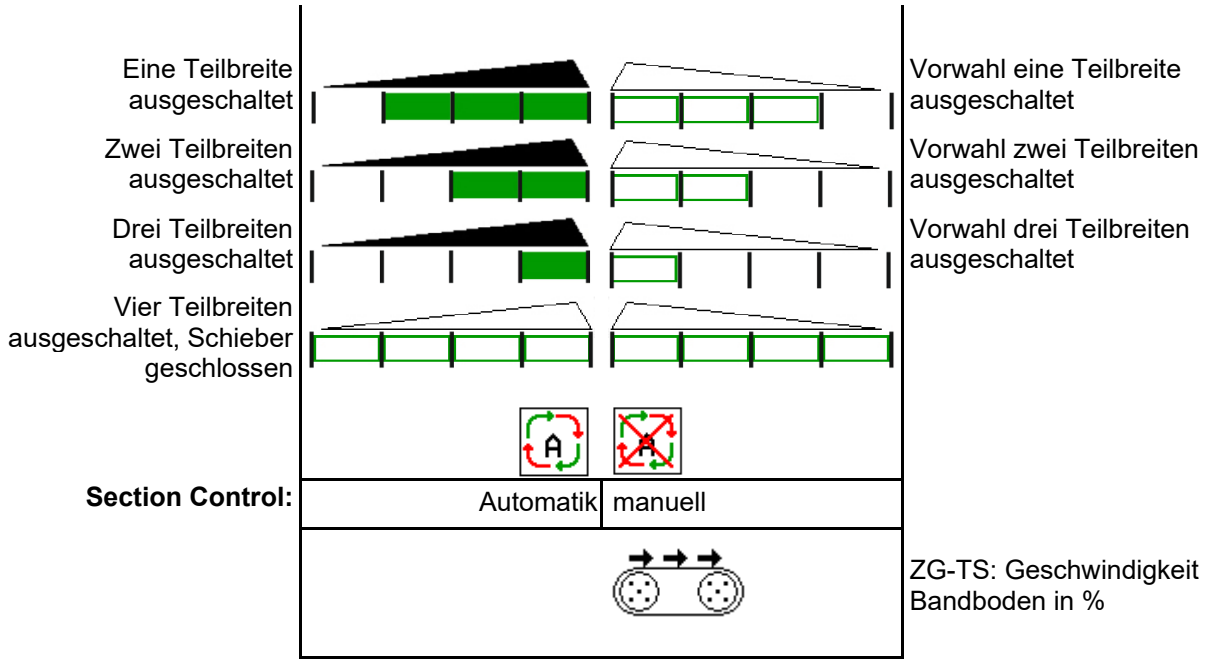
12.1 Funktionen im Arbeitsmenü

	Dünger nachfüllen
	Beide Schieber auf / zu
	Schieber auf / zu links rechts
	Streumenge einseitig um Mengenschritt reduzieren links rechts
	Streumenge einseitig um Mengenschritt erhöhen links rechts
	Streumenge beidseitig um Mengenschritt reduzieren erhöhen
	Streumenge beidseitig auf Sollmenge einstellen
	Kalibrierfahrt
	Blättern auf nächste Seite
	Zurück in obere Menüstruktur
	Streuscheiben ein / aus (3 Sekunden gedrückt halten)
	Grenzstreudrehzahl erhöhen reduzieren
	Grabenstreuen ein / aus links rechts
	Grenzstreuen ein / aus links rechts
	Randstreuen ein / aus links rechts
	Teilbreiten zuschalten links rechts
	Teilbreiten abschalten links rechts
	Section Control ein / aus
	InsideControl im Vorgewende

	AutoTrail Lenkachse Automatik/manuell, Hanggegenlenkung, Mittelstellung
	Sensor WindControl anheben / absenken
	Arbeitsbeleuchtung

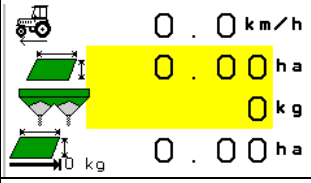
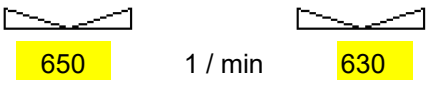
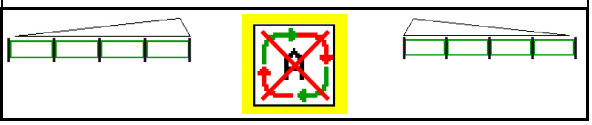
12.2 Anzeige Arbeitsmenü





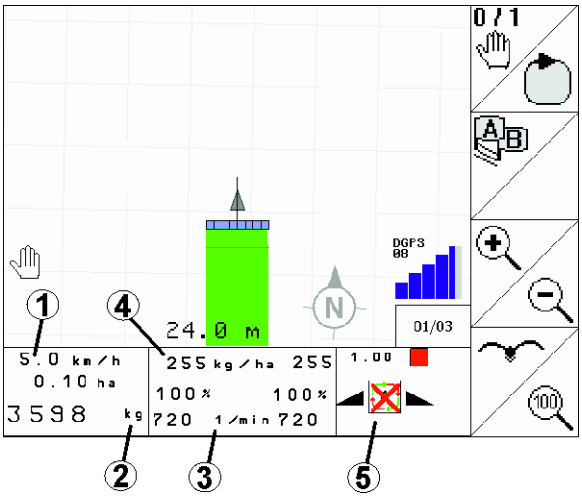
12.3 Besondere Hinweise im Arbeitsmenü

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

Kein Auftrag im Task Controller gestartet	
Ausbringmenge weicht um mehr als 10% vom Sollwert ab	
Prozentuale Sollmengengenänderung manuell eingegeben	
Behälterinhalt hat die Meldegrenze erreicht	
Streuscheibendrehzahl weicht um mehr als 50 1/min vom Sollwert ab	
Section Control ist vorbereitet zum Einschalten im Arbeitsmenü	

12.4 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

(2) Füllstand in kg

(3) Streuscheibendrehzahl

(4) Aktuelle Ausbringmenge

(5) Section Control,
Düngerkalibrierung
Streumodus (gelb beim Übersteuern von Section Control)

Hinweise werden ebenfalls im Miniview gezeigt.

Miniview kann nicht an allen Bedienterminals angezeigt werden.

12.5 Kalibrieren auf dem Feld

Damit die gewünschte Sollmenge ausgebracht wird, müssen von dem Kalibrieren auf dem Feld die Eingaben im Menü Dünger durchgeführt werden.

12.5.1 Online kalibrieren mit Wiegetechnik (Waage)

Der Kalibrierwert wird kontinuierlich mittels Online-Wiegen und der theoretisch ausgebrachten Menge neu errechnet. Die benötigte Schieberstellung wird Online angepasst.

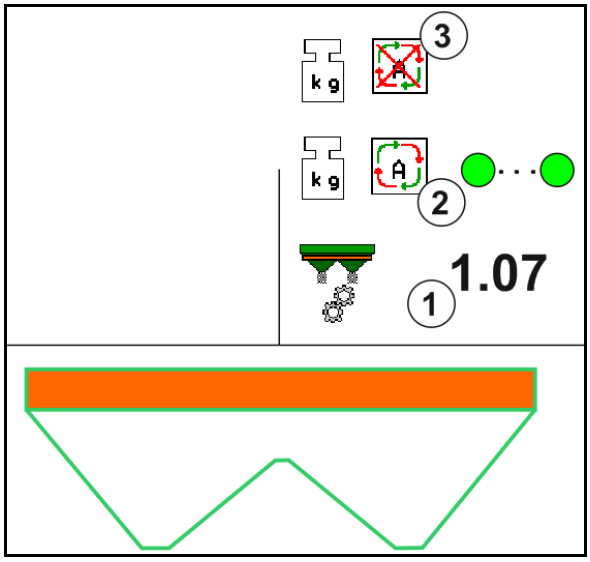
Gewünschtes Kalibrierverfahren im Menü Maschine konfigurieren wählen.

Anzeige im Arbeitsmenü:

(1) Aktueller Kalibrierfaktor

(2) Online kalibrieren aktiv

(3) Online kalibrieren ausgeschaltet/ pausiert



Die Online-Kalibrierung lässt sich nur in Ruhelage der Waage und mit mehr als 200kg Behälterinhalt starten.

Erscheint auf dem Display das Symbol , befindet sich der Streuer nicht in Ruhelage.

Beim Arbeiten in hügeligem Gelände, oder bei unebenen Bodenverhältnissen kann es systembedingt zu Schwankungen in der Gewichtsermittlung kommen:

Online-Kalibrieren ausschalten / wieder einschalten (während der Fahrt möglich).

→
Das Unterbrechen der Online-Kalibrierung wird angezeigt.

→ Es wird mit dem angezeigten Kalibrierfaktor weitergestreut.

Während der Streuarbeit wird das Online-Kalibrieren bei einem Behälterinhalt kleiner als 200kg automatisch abgeschaltet!

Nach dem Befüllen (Behälterinhalt größer 200kg) wird das Online-Kalibrieren automatisch wieder eingeschaltet!

12.5.2 Online kalibrieren mit Drehmomenterfassung (FlowControl und Waage)

Der Kalibrierwert wird kontinuierlich mittels Drehmomenterfassung FlowControl neu errechnet. Die benötigte Schieberstellung wird Online angepasst. Die Messwerte werden über eine längere Messdauer mit der Wiegetechnik referenziert.

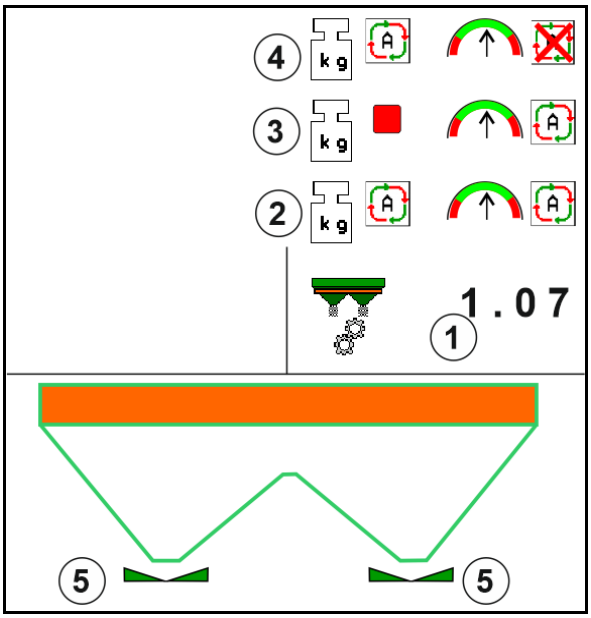
Gewünschtes Kalibrierverfahren im Menü Maschine konfigurieren wählen.

Vor Beginn der Arbeit (Öffnen der Schieber) muss FlowControl das Drehmoment an der Streuscheibe ohne Düngerbelastung ermitteln.

Dazu für 5 Sekunden die Streuscheiben mit Streuscheibensolldrehzahl antreiben.

Sobald FlowControl in den Modus Automatik wechselt kann mit dem Streuen begonnen werden.

Anzeige im Arbeitsmenü:



(1) Aktueller Kalibrierfaktor.

(2) Online FlowControl kalibrieren aktiv mit Referenzierung durch Waage.

(3) Online FlowControl kalibrieren aktiv ohne Referenzierung durch Waage.

(4) Online FlowControl kalibrieren nicht aktiv, Online kalibrieren über Waage, siehe Seite 51.

(5) Farbige Anzeige der Streuscheiben als Status FlowControl.

- weiß – FlowControl nicht aktiv.
- grün – FlowControl aktiv.
- gelb – FlowControl arbeitet mit korrekter Ausbringmenge, jedoch weichen die Schieberstellungen stark voneinander ab. Das kann ein Zeichen für eine verstopfte Schieberöffnung sein.
- rot – FlowControl ist aktiv, Ausbringmenge kann **nicht** eingehalten werden. Behälter leer oder verstopfte Schieberöffnung.

12.5.3 Offline kalibrieren während einer Kalibrierfahrt

Automatisch **Dünger kalibrieren** für Wiegestreuer.

Die Offline kalibrieren erfolgt zu Beginn der Arbeit während des Streuens, wobei eine Mindestmenge Dünger ausgebracht werden müssen.

- ZA-TS: Mindestmenge Dünger = 200 kg
- ZG-TS: Mindestmenge Dünger = 1000 kg

- Traktor mit Streuer muss bei Beginn und Ende des Kalibrierens waagerecht stehen.
- Die Ermittlung des Kalibrierfaktors lässt sich nur in Ruhelage der Waage starten und beenden.

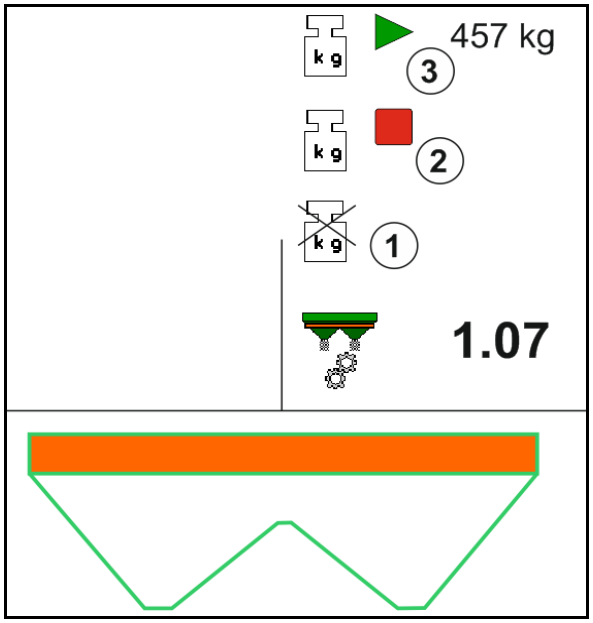
→ Erscheint auf dem Display das Symbol , befindet sich der Streuer nicht in Ruhelage.

Gewünschtes Kalibrierverfahren im Menü Maschine konfigurieren wählen.

(1) Düngerstreuer nicht in Ruhelage, wiegen nicht möglich

(2) Offline kalibrieren beendet

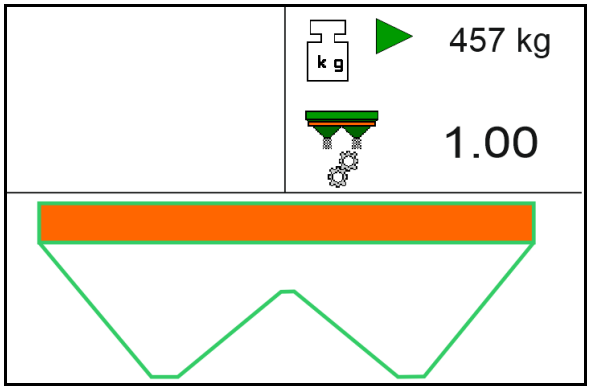
(3) Offline kalibrieren gestartet mit Anzeige der bis dahin ausgebrachten Düngermenge.

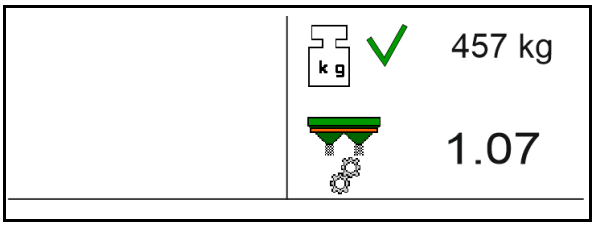


1. Menü Arbeit auswählen.
2. Automatisches Kalibrieren starten.
3. In gewohnter Weise mit dem Streuen beginnen und Mindestmenge Dünger ausbringen.

→ Die Kalibrierung wird durch ein grünes Dreieck angezeigt.

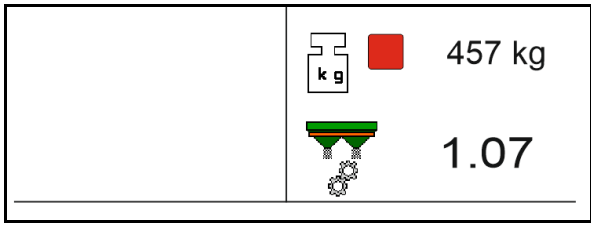
→ Die während der Kalibrierung ausgebrachte Düngermenge wird angezeigt.





→ Das Erreichen der Mindestmenge wird durch einen grünen Haken angezeigt.

4. Ist die Mindestmenge Dünger ausgebracht, Schieber schließen und anhalten.



5. Automatisches Kalibrieren beenden.

→ Das Beenden der Kalibrierung wird durch ein rotes Viereck angezeigt.

→ Der neue Kalibrierfaktor wird angezeigt.

→ Der neue Kalibrierfaktor wird angezeigt.

6. Kalibrierfaktor speichern oder Kalibrierung abbrechen.

7. Mit dem Streuen fortfahren.

Eine Kalibrierfahrt kann jederzeit während der Arbeit durchgeführt werden um den Kalibrierfaktor zu optimieren.

Nach der ersten Düngerkalibrierung sollten weitere Kalibrierungen mit größeren Ausbringmengen (z.B. ZA-TS: 1000 kg, ZG-TS: 2500 kg) erfolgen, um den Kalibrierfaktor weiter zu optimieren.

12.6 Beschreibung der Funktionen im Arbeitsmenü

12.6.1 Schieber

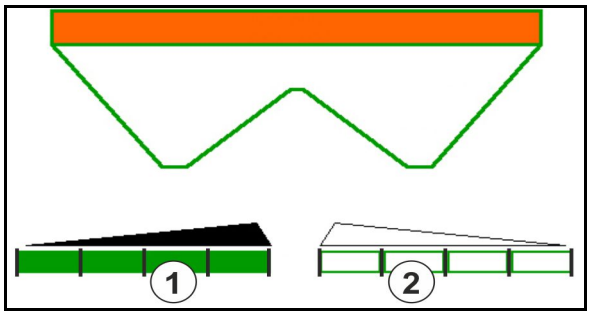
	Beide Schieber auf / zu.
	Schieber links, rechts auf / zu.

Vor dem Einsatz Schieber öffnen

- und gleichzeitig anfahren,
- wenn die Streuscheiben die korrekte Drehzahl erreicht haben.

(1) Anzeige Schieber links auf.

(2) Anzeige Schieber rechts zu.

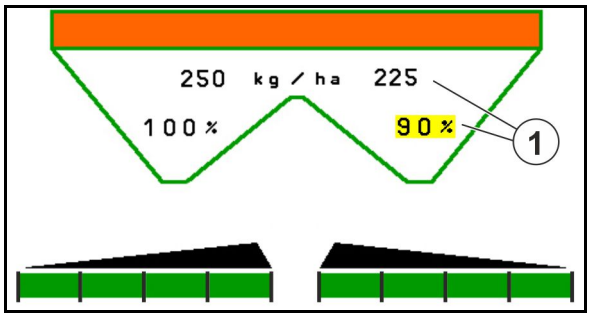


12.6.2 Streumenge während des Streuens verändern

	Streumenge beidseitig um Mengenschritt reduzieren /erhöhen
	Streumenge einseitig um Mengenschritt reduzieren
	Streumenge einseitig um Mengenschritt erhöhen
	Streumenge beidseitig auf Sollmenge einstellen

- Die Streumenge wird je Tastendruck um den eingegebenen Mengenschritt (z. B. 10%) verändert.
- Den Mengenschritt im Menü Maschinendaten eingeben.

(1) Anzeige veränderte Streumenge in kg/ha und Prozent.



12.6.3 Dünger nachfüllen

	Dünger nachfüllen, siehe Seite 36.

12.6.4 Hydro: Streuscheibenantrieb ein- und ausschalten

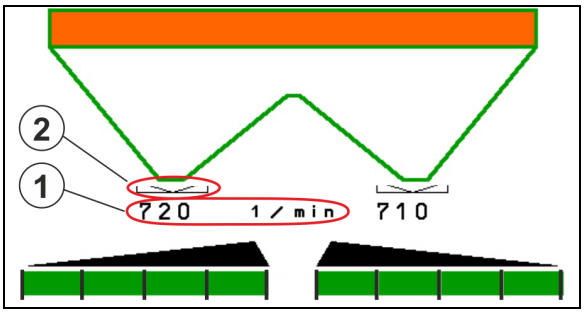
	Streuscheiben ein / aus
	Streuscheibendrehzahl reduzieren / erhöhen.

Zum Einschalten Taste mindestens drei Sekunden betätigen, bis der Signalton verstummt.

Die Streuscheiben werden mit der im Menü Maschinendaten eingegebenen Drehzahl angetrieben.

(1) Anzeige Streuscheibendrehzahl.

(2) Anzeige Streuscheiben eingeschaltet.



WARNUNG

Verletzungsgefahr durch rotierende Streuscheiben.

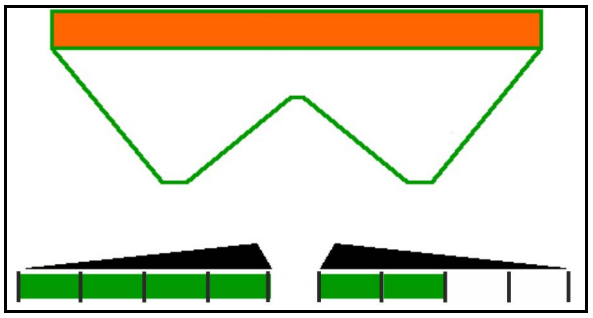
Verweisen Sie Personen aus dem Bereich der Streuscheiben

12.6.5 Teilbreiten

Teilbreiten links, rechts zuschalten (in 4 Schritten).

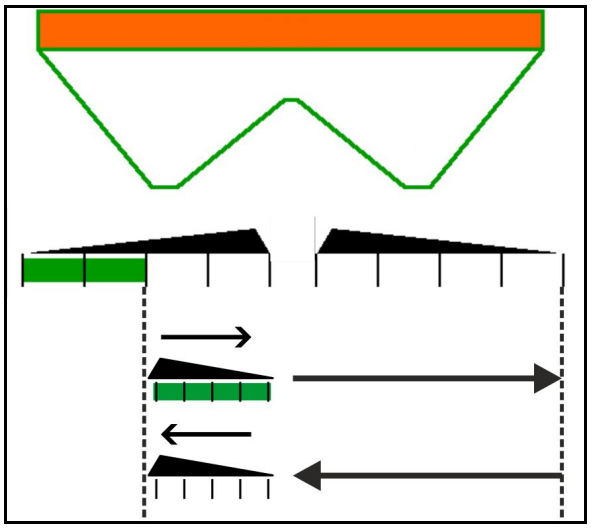
Teilbreiten links, rechts abschalten (in 4 Schritten).

Anzeige: Zwei Teilbreiten rechts ausgeschaltet.



Bei geschlossenen Schiebern kann eine Teilbreitenreduzierung vorgewählt werden.

Anzeige: 6 Teilbreiten rechts ausgeschaltet.



Zum Keilstreuen können alle Teilbreiten von einer Seite zur anderen ein- oder ausgeschaltet werden

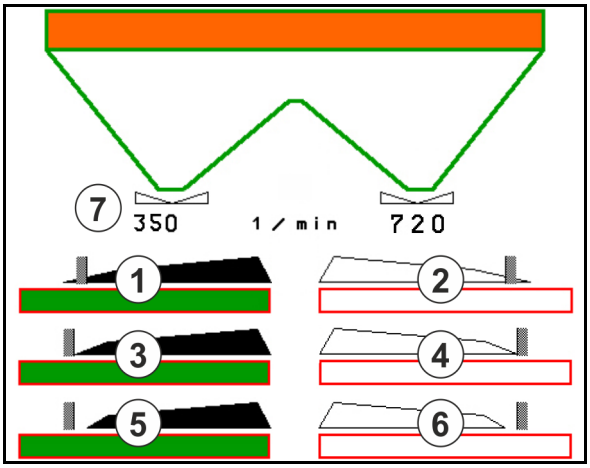
12.6.6 Grenzstreuen mit Auto-TS

Grabenstreuen links / rechts einschalten / ausschalten.

Grenzstreuen links / rechts einschalten / ausschalten.

Randstreuen links / rechts einschalten / ausschalten.

(1) Anzeige Randstreuen eingeschaltet
(2) Anzeige Randstreuen vorgewählt
(3) Anzeige Grenzstreuen eingeschaltet
(4) Anzeige Grenzstreuen vorgewählt
(5) Anzeige Grabenstreuen eingeschaltet
(6) Anzeige Grabenstreuen vorgewählt
(7) Anzeige Reduzierte Streuscheibendrehzahl.



Das Grenzstreuen übersteuert das Schalten von Teilbreiten mit Section Control.

- Zum Grenz- und Grabenstreuen Eingaben laut Streutabelle im Menü Dünger durchführen:
  - o grenzseitige Mengenreduzierung.
  - o grenzseitige Drehzahlreduzierung
- Bei geschlossenen Schiebern kann das Grenzstreuen vorgewählt werden.
- Werden die Schieber bei eingeschaltetem Grenzstreuen geöffnet, ertönt ein Warnton.

ClickTS jeweils manuell in Grenzstreuposition / Normalstreuposition bringen.

Hydraulischer Streuscheibenantrieb

	Streuscheibendrehzahl für gewählte Grenzstreuart grenzseitig reduzieren / erhöhen.

- Die Grenzstreudrehzahl wird je Tastendruck um 10 U/min erhöht bzw. reduziert.
- Die geänderte Grenzstreudrehzahl wird für weiteres Grenzstreuen zu der gewählten Grenzstreuart gespeichert, siehe Menü Dünger.

12.6.7 Grenzstreuen mit Grenzstreuschirm BorderTS / Beetstreuen

	Auswahl BorderTS rechts / Beetstreuen rechts

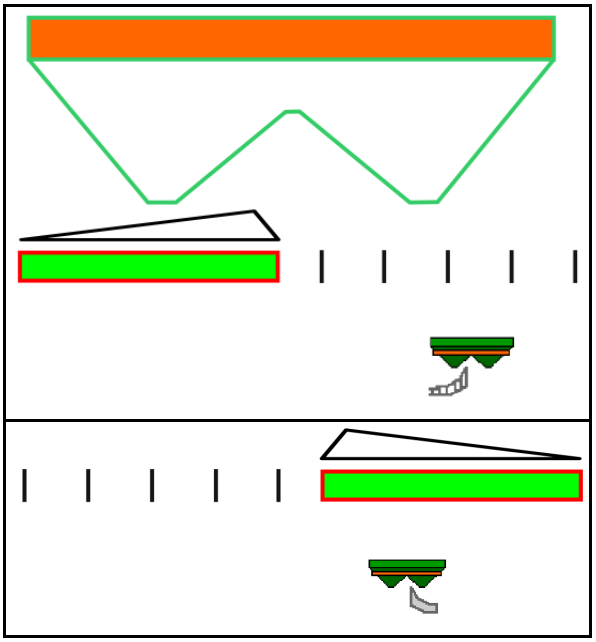
Die Auswahl ist nur relevant für Maschinen, die die Kombination aus Grenzstreuschirm BorderTS und Beetstreuschirm rechts verbaut haben.

Die Einstellung steuert die Streumenge bei Grenzstreuen, siehe Betriebsanleitung Maschine.

Nachdem die Streuschirme in Arbeitsstellung gebracht sind, Grenzstreuen oder Beetstreuen auswählen.

Anzeige Grenzstreuen rechts:

Anzeige Beetstreuen rechts:



12.6.8 Section Control schalten (GPS-Steuerung)

Section Control ein- und ausschalten

Das Terminal muss mit Section Control ausgestattet sein.

WARNUNG
Verletzungsgefahr für Personen und Umweltbelastung im Wurfbereich des Düngerstreuers durch ungewollt fortgeschleuderte Düngerpartikel.

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

VORSICHT

Ungewolltes Düngerstreuen mit Section Control.
An der Grenze immer mit Grenzstreueinrichtung arbeiten. Die Grenzstreueinrichtung übersteuert das Section Control.

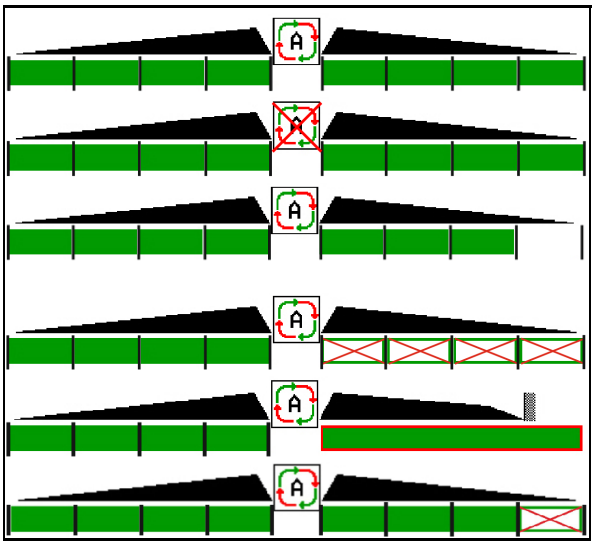
Hinweise zu Section Control:

- Nach der ersten Feldumrundung aus Sicherheitsgründen die Feldgrenze festlegen.
- Section Control kann immer übersteuert werden durch:
  - manuelle Teilbreitenschaltung
  - Grenzstreueinrichtung
  - Schieber schließen
- Section Control erst am Terminal einschalten.
  → Dann Section Control am Düngerstreuer einschalten!
- Die Streuscheiben müssen drehen für den Modus Automatik.

  Die Streuscheiben werden mit der im Menü Maschinendaten eingegebenen Drehzahl angetrieben.

Anzeige:

- Section Control eingeschaltet (Modus Automatik)
- Section Control ausgeschaltet (Modus Hand)
- Section Control eingeschaltet eine Teilbreite ausgeschaltet durch Section Control
- Section Control übersteuert durch manuelles Schieber schließen.
- Section Control übersteuert durch Grenzstreueinrichtung rechts
- Section Control übersteuert durch manuelles Teilbreiten schalten.



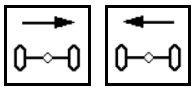
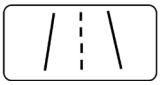
Streuscheibenantrieb mechanisch:

→ Section Control steuert maximal 8 / 16 Teilbreiten.

Streuscheibenantrieb hydraulisch:

→ Section Control steuert die Teilbreiten stufenlos.

12.6.9 AutoTrail Lenkachse

	Automatik / Handbetrieb
	**Manuell Lenken (Handbetrieb) / Gegen den Hang lenken (Automatik)**
	Modus Feld wechseln oder Mittelstellung anfahren (nur im Modus Feld möglich)
	**Achse in Transportstellung verriegeln (in Modus Straßenfahrt wechseln)**

GEFAHR

Unfallgefahr!

Während der Straßenfahrt ist der Modus Automatik und Handbetrieb verboten.

→ Fahren Sie mit verriegelter Achse auf der Straße.

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.

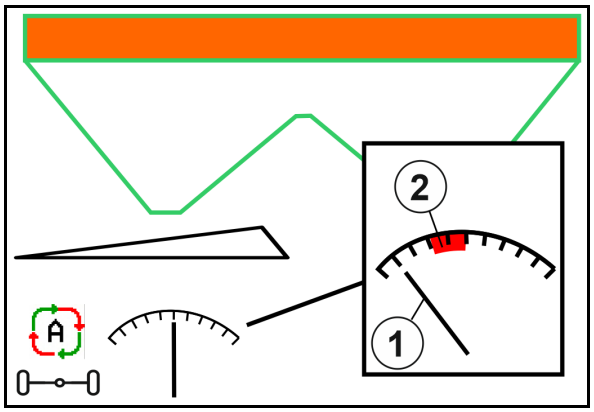
12.6.9.1 Feldeinsatz

Nach der Straßenfahrt zur Arbeit auf dem Feld AutoTrail in Feldeinsatz bringen.

Modus Automatik

AutoTrail in Modus Automatik bringen.

→ Der Maschinenrechner übernimmt den spurgetreuen Nachlauf der Maschine auf dem Feld bis 25 km/h.



(1) Auslenkung der Achse infolge

- von Kurvenfahrt auf dem Feld
- von Fahrt am Hang

(2) Anteil der Auslenkung infolge von Lenken gegen den Hang

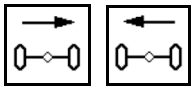
(3) Modus Automatik mit automatischer Hanggegenlenkung

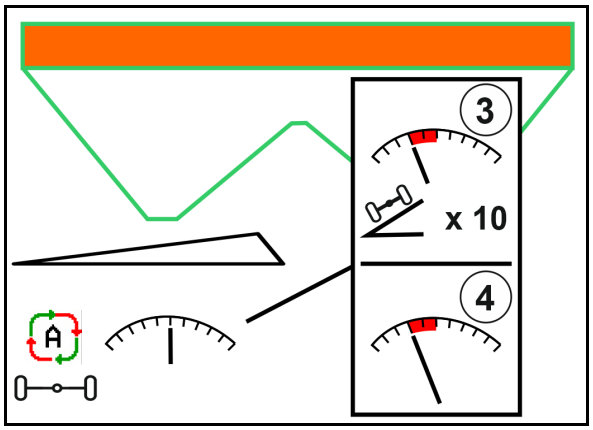
(einstellbar in Profil/Lenkung)

Das Lenken gegen den Hang erfolgt automatisch. Die Intensität des Gegenlenkens wird angezeigt.

Standardwert:10

Mögliche Werte: 0-20

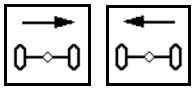
 Intensität des Hanggegenlenkens erhöhen oder reduzieren.



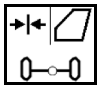
(4) Modus Automatik mit manueller Hanggegenlenkung

(einstellbar in Profil / Lenkung)

Das Lenken gegen den Hang manuell.

 Achse manuell gegen den Hang lenken.

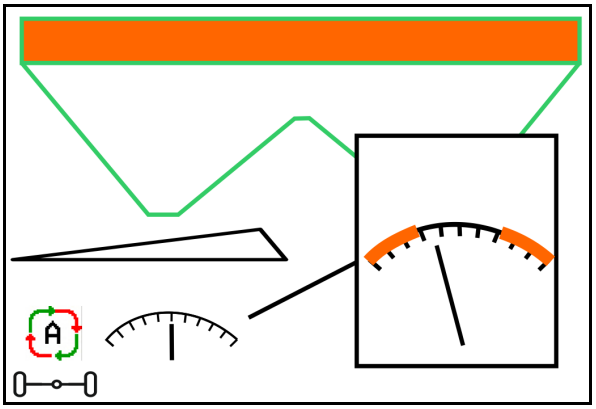
Werden folgende Funktionen ausgeführt wird die manuelle Hangkorrektur zurückgesetzt.

-  Lenkung in Mittelstellung,
- Schieber schließen,
- Wechsel in den Handmodus.
- Rückwärtsfahrt bei Rückwärtserkennung.

Bei aktiver Rückwärtsfahrterkennung (einstellbar im Menü Profil):

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

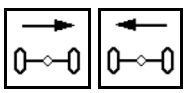
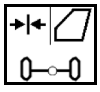
AutoTrail mit reduziertem Lenkwinkel in Folge hoher Fahrgeschwindigkeit

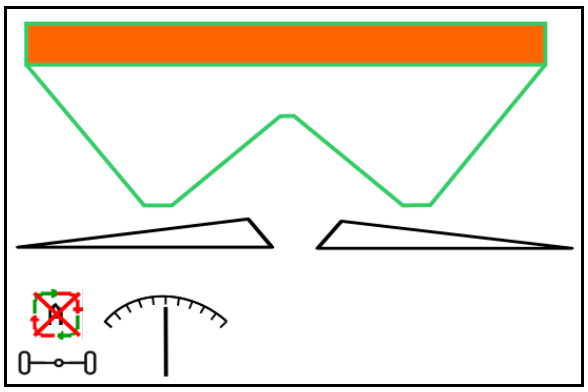


Modus Handbetrieb

AutoTrail in Modus Handbetrieb bringen.

→ Der automatische spurgetreue Nachlauf der Maschine ist ausgeschaltet.

-  Manuelles Lenken zum Rangieren ist möglich.
-  Mittelstellung wird angefahren, sobald die Geschwindigkeit größer 0 ist.

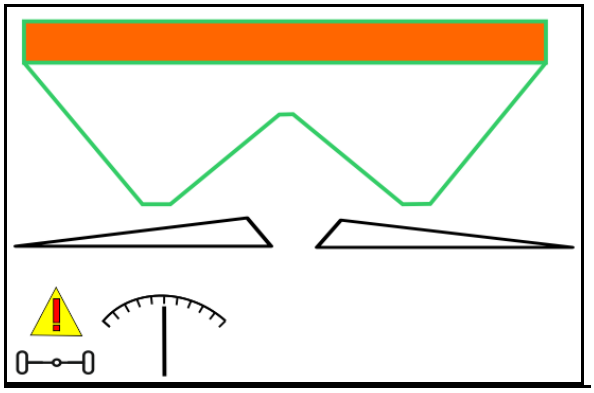


Sicherheitskritischer Fehler

WARNUNG

Unfallgefahr durch sicherheitskritischen Fehler von AutoTrail.

Fahrten auf öffentlichen Straßen sind verboten.



- Manuelles Lenken bis 7 km/h möglich (Zur Fehlerbehebung hilfreich).
- Händler kontaktieren.

12.6.9.2 Straßenfahrt

GEFAHR

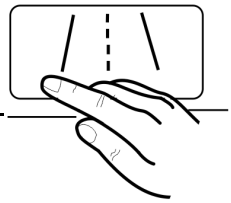
Unfallgefahr durch Umkippen der Maschine bei gelenkter Achse!

Zu Fahrten auf Straßen und Wegen Modus Straße aktivieren.

→ Beim Anfahren verfährt die Achse in Mittelstellung und verriegelt automatisch.

Hinweis

Vor dem Verlassen des Feldes Straßenmodus aktivieren!

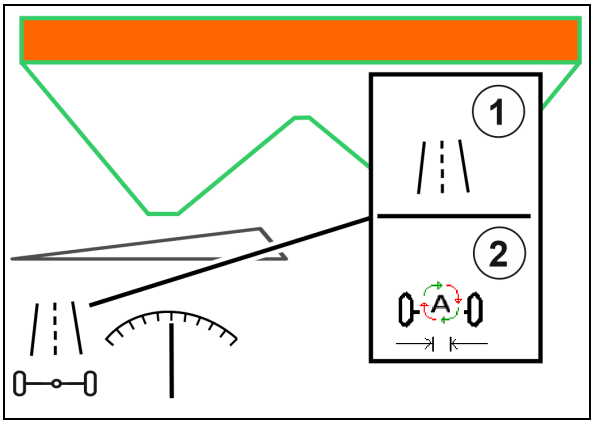


(1) Achse in Modus Straße

(2) Achse hat die Mittelstellung noch nicht erreicht.

Achse fährt in Mittelstellung, sobald Fahrgeschwindigkeit größer 1 km/h ist.

Maschine kann trotzdem normal bedient werden.



12.6.10 ArgusTwin

ArgusTwin misst und regelt permanent die Wurfrichtung des Düngerstreuers, um die Querverteilung zu optimieren.

Die Ist-Wurfrichtung wird mit den Sollwerten abgeglichen. Bei Abweichungen wird die Position des Einleitsystems verstellt.

Die Soll-Wurfrichtung wird aus der Streutabelle entnommen oder über den mobilen Prüfstand ermittelt.

Wenn die Messwerte der Sensoren nicht ausreichend für eine korrekte Bestimmung der Wurfrichtung sind, wird ArgusTwin deaktiviert.

Ursache können verschmutzte und feuchte Sensoren oder eine zu geringe Ausbringmenge sein.

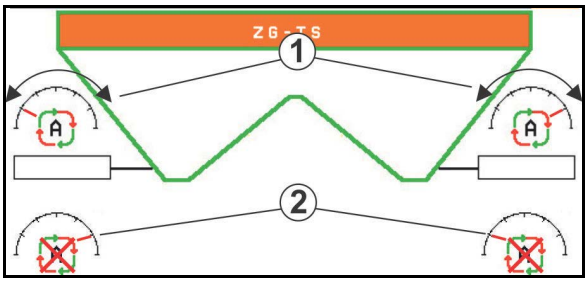
→ Sensoren reinigen oder Behälter nachfüllen.

(1) ArgusTwin im Düngermenü aktiv.

Die sich permanent ändernde Position des Einleitsystems wird angezeigt.

(2) ArgusTwin im Düngermenü nicht aktiv.

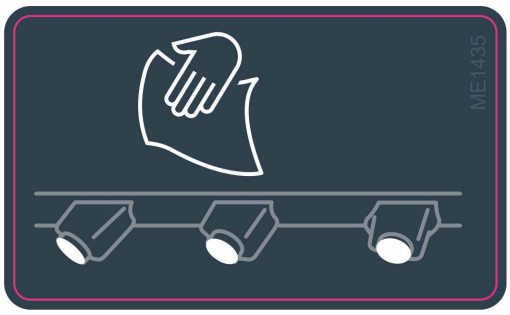
Die eingestellte Position des Einleitsystems wird angezeigt.



Fehlerhafte Düngung aufgrund verschmutzter Radarsensoren des ArgusTwin-Systems!

Starke oder ungleichmäßige Schmutzanhaftungen können dazu führen, dass ArgusTwin das Einleitsystem nicht korrekt regelt und so den Pflanzenbestand streifenartig überdüngt oder unterdüngt.

- Radarsensoren abhängig von den Einsatzbedingungen regelmäßig auf starke oder ungleichmäßige Schmutzanhaftungen prüfen.
- Radarsensoren bei Bedarf reinigen.



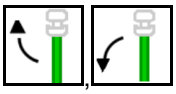
12.6.11 WindControl

	Windsensor heben / senken

- Streuscheiben TS 20 oder TS 30 müssen montiert sein.
- Der Windsensor wird automatisch in Einsatzstellung angehoben, sobald die Streuscheiben drehen.

  Der Windsensor wird automatisch in Transportstellung abgesenkt, sobald die Streuscheiben nicht mehr drehen.

→ Voraussetzung für das Klappen des Windsensors: Fahrgeschwindigkeit größer als 3 km/h.

-  Zum Ausweichen vor Hindernissen Tastfeld drücken bis zur Endlage.

Kontrollieren Sie vor dem Einsatz von WindControl die korrekte Eingabe des Wurfweitenparameters.

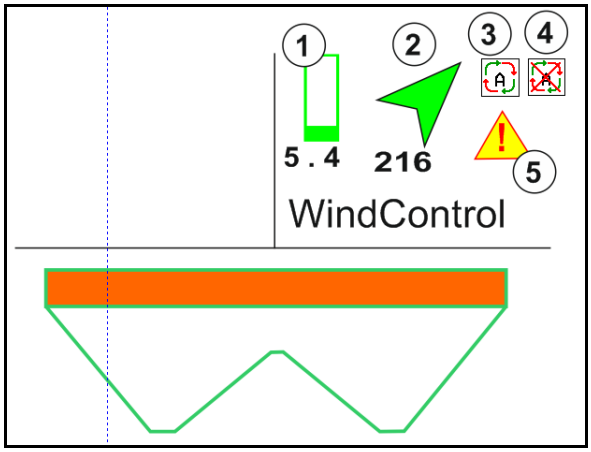
(1) Anzeige Windgeschwindigkeit

(2) Anzeige Windrichtung

(3) Automatikbetrieb – Regelung WindControl aktiv

(4) WindControl nicht aktiv, Winddaten werden angezeigt.

(5) Starker Wind, Arbeit unterbrechen



Winddaten in farbiger Darstellung:

- grün – WindControl kann den Einfluss des Winds ausgleichen
- gelb – WindControl kann den Einfluss des Winds in Grenzen ausgleichen
- rot – WindControl hat die Einstellgrenzen erreicht. Arbeit vorzugsweise unterbrechen.
- grau – WindControl wird unterbrochen, da Streuscheibendrehzahl kleiner 500 min^{-1}.

12.6.12 FlowCheck

FlowCheck erkennt mangelhaften Düngerausfluss und Verstopfungen im Behälter.

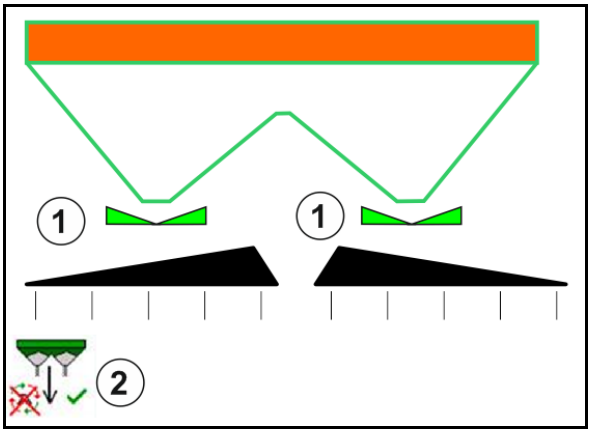
(1) FlowCheck wird im Einsatz durch die farbigen Streuscheibensymbole dargestellt.

- grün – kein Mangel im Fließverhalten des Düngers erkennbar.
- gelb – mangelhaftes Fließverhalten wurde erkannt und Fehler wird versucht zu beseitigten.
- rot – Fließverhalten des Düngers ist mangelhaft.

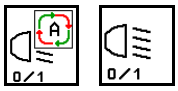
  → Arbeit unterbrechen.

  → Verstopfung beseitigen.

(2) FlowCheck ausgeschaltet



12.6.13 Arbeitsbeleuchtung ZG-TS

	**Streufächerbeleuchtung Automatik / manuell schalten**
	Wartungsbeleuchtung ein / aus
	Behälterinnenbeleuchtung ein / aus

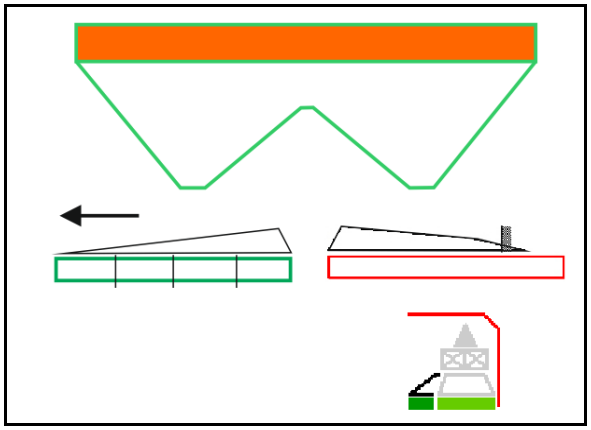
- Die automatische Streufächerbeleuchtung wird eingeschaltet sobald sich die Streuscheiben drehen.
- Die Wartungsbeleuchtung besteht aus der Beleuchtung Düngervorkammer und der Streuscheiben.
- Zur Transportfahrt wird die Arbeitsbeleuchtung automatisch ausgeschaltet.

12.6.14 InsideControl

	InsideControl im Vorgewende

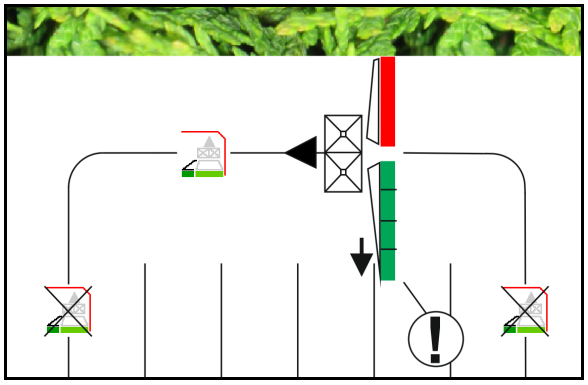
Für InsideControl muss grenzseitig ein Grenzstreuverfahren ausgewählt sein.

InsideControl einschalten / ausschalten



Inside Control

- im Vorgewende einschalten.
- in der Fahrgasse ausschalten.



12.7 Vorgehensweise beim Einsatz

12.7.1 Einsatz Düngerstreuer mit mechanischem Streuscheibenantrieb

1. Menü Dünger am ISOBUS-Terminal auswählen:
   - o Daten laut Streutabelle eingeben.
   - o kein Wiegestreuer: Düngerkalibrierung durchführen.
2. Arbeitsmenü am ISOBUS-Terminal auswählen.
3. Zapfwellendrehzahl einstellen (wie in Streutabelle vorgegeben).
4. Anfahren und beide Schieber öffnen .
5. Wiegestreuer: :
   - o mit einer Kalibrierfahrt beginnen

   oder
   - o Online-Kalibrieren durchführen (im Menü Maschinendaten einschalten).
6. Wird mit dem Grenz-/ Graben- oder Randstreuen begonnen:

   , , Grenzstreuart und Feldrand (links / rechts) wählen und einschalten.

→ Während des Streuens zeigt das Terminal das Arbeitsmenü. Von hier sind alle für das Streuen erforderlichen Einstellungen durchzuführen.

→ Die ermittelten Daten werden zu dem gestarteten Auftrag gespeichert.

Nach dem Einsatz:

1. Beide Schieber schließen.
2. Zapfwelle ausschalten.

12.7.2 Einsatz Düngerstreuer mit hydaulischem Streuscheibenantrieb

1. Menü Dünger am ISOBUS-Terminal auswählen:
   - o Daten laut Streutabelle eingeben.
   - o kein Wiegestreuer: Düngerkalibrierung durchführen.
2. Arbeitsmenü am ISOBUS-Terminal auswählen.
3. Traktorsteuergerät *rot* betätigen und so Steuerblock mit Hydrauliköl versorgen.
4. Streuscheiben einschalten.
5. Anfahren und Schieber öffnen .
6. Wiegestreuer: :
   - o mit einer Kalibrierfahrt beginnen

   oder
   - o Online-Kalibrieren durchführen (im Menü Maschinendaten einschalten).
7. Wird mit dem Grenz-/ Graben- oder Randstreuen begonnen:

   , , Grenzstreuart und Feldrand (links / rechts) wählen und einschalten.

→ Während des Streuens zeigt das Terminal das Arbeitsmenü. Von hier sind alle für das Streuen erforderlichen Einstellungen durchzuführen.

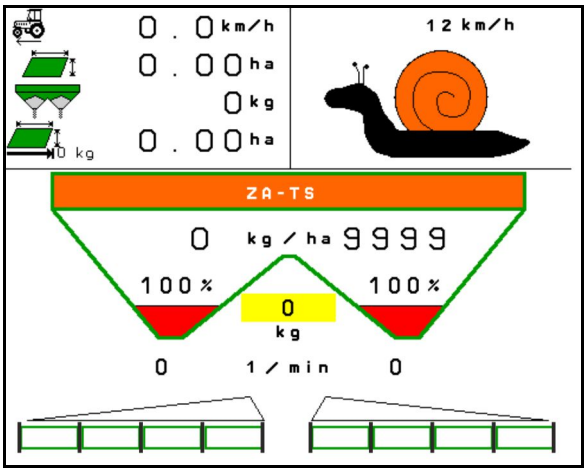
→ Die ermittelten Daten werden zu dem gestarteten Auftrag gespeichert.

Nach dem Einsatz:

1. Beide Schieber schließen.
2. Streuscheiben ausschalten.
3. Traktorsteuergerät *rot* betätigen und so Hydraulikölversorgung des Steuerblocks unterbrechen.

12.7.2.1 Vorgehensweise beim Streuen von Sonderstreugut fein

Im Arbeitsmenü wird der Modus Sonderstreugut fein und die vorgesehene Fahrgeschwindigkeit angezeigt.



Dazu im Menü Dünger:

- Sonderstreugut fein auswählen.
- Sonderstreugut kalibrieren.

1. Arbeitsmenü am ISOBUS-Terminal auswählen.
2. Streuscheibendrehzahl einstellen (wie in Streutabelle vorgegeben).
3. Anfahren und beide Schieber öffnen .
4. Schnell die vorgesehene Geschwindigkeit ( ) erreichen und diese während des Streuens beibehalten.
5. ZG-TS:

Bei Bedarf Bandboden antreiben. Schaltfläche so lange betätigen bis sich ausreichend Streugut in der Vorkammer befindet.

WARNUNG
Überdosierung oder Unterdosierung mit Schneckenkorn.

Die gewünschte Ausbringmenge wird nur bei Einhaltung der eingegebenen Geschwindigkeit erreicht. Eine geschwindikeitsproportionale Mengenausbringung ist nicht möglich.

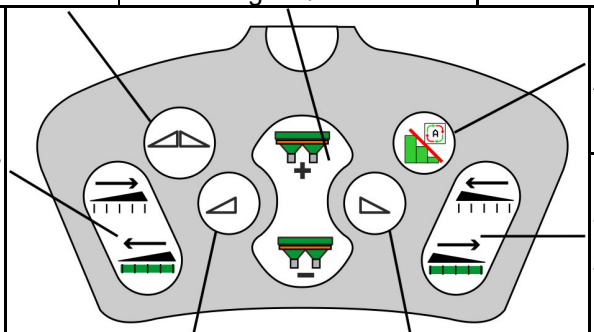
13 Multifunktionsgriffe AUX-N

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

<table>
<tr><td colspan="2">Beide Schieber auf / zu</td><td>Ausbringmenge verringern /erhöhen</td><td></td></tr>
<tr><td colspan="2">Teilbreiten links zuschalten / abschalten</td><td rowspan="2">  </td><td>Section Control Hand / Automatik umschalten</td></tr>
<tr><td colspan="2"></td><td>Teilbreiten rechts zuschalten / abschalten</td></tr>
<tr><td colspan="2">Schieber links</td><td colspan="2">Schieber rechts</td></tr>
</table>

14 Multifunktionsgriff AmaPilot+

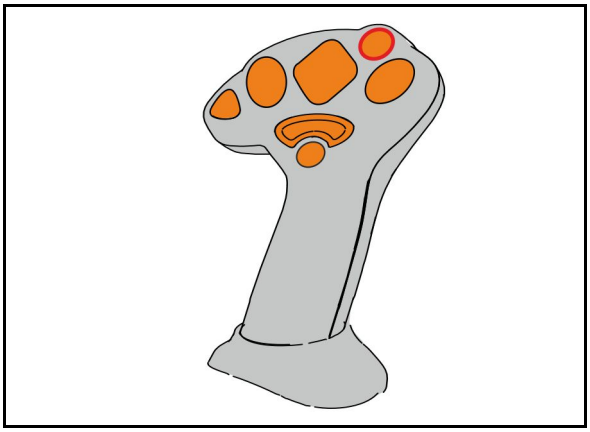
Über den AmaPilot+ können die Funktionen der Maschine ausgeführt werden.

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

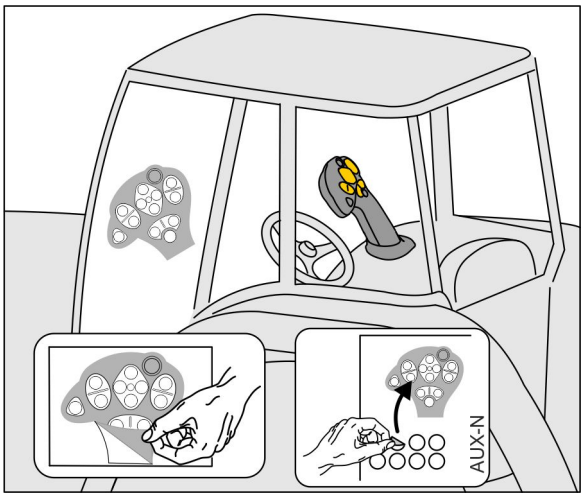
Eine Standard-Tastenbelegung ist für jede Amazone-ISOBUS-Maschine vorbelegt.

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

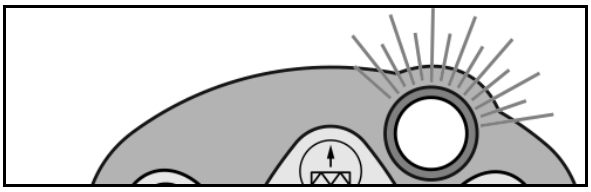
Neben der Standardebene können zwei weitere Bedienebenen geschaltet werden.



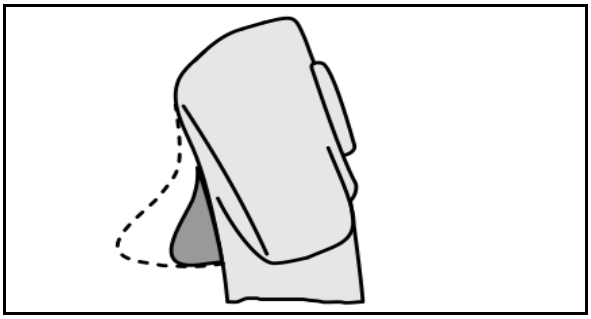
Eine Folie mit der Standardbelegung kann in die Kabine geklebt werden. Für eine frei wählbare Tastenbelegung kann die Standardbelegung überklebt werden.



- Standardebene,
  Anzeige Leuchttaster grün.



- Ebene 2 bei gehaltenem Trigger auf der Rückseite,
  Anzeige Leuchttaster gelb.

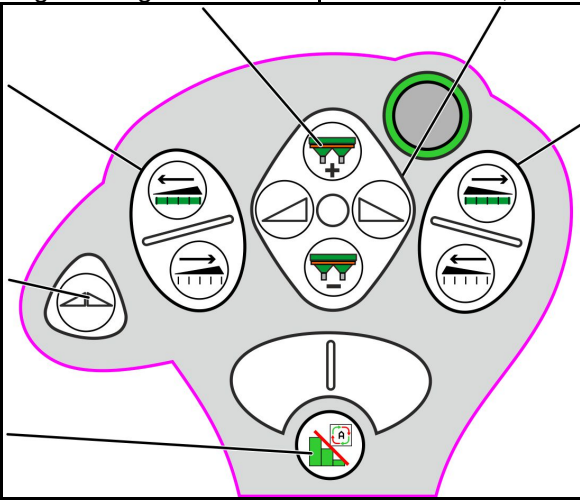


- Ebene 3 nach Drücken des Leuchttasters,
  Anzeige Leuchttaster rot.

AmaPilot+ mit fester Belegung / Standardbelegung

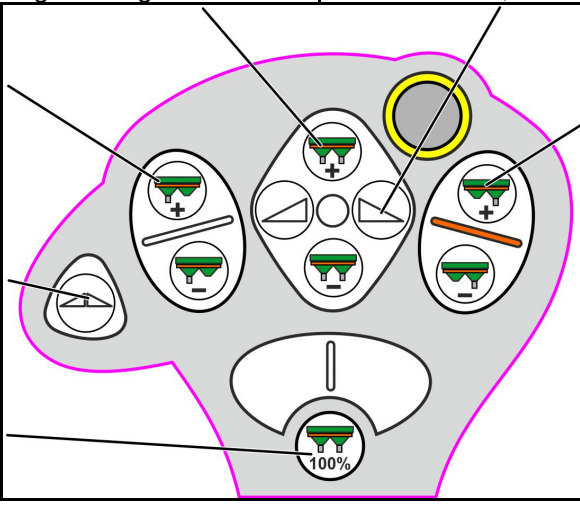
Standardebene grün

Ausbringmenge verringern /erhöhen	Schieber links, rechts auf / zu
Teilbreiten links zuschalten / abschalten	Teilbreiten rechts zuschalten / abschalten
Beide Schieber auf / zu	
Section Control Hand / Automatik umschalten	



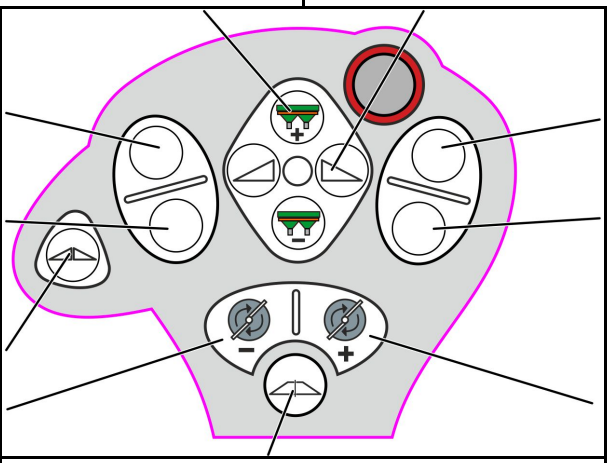
Ebene 2 gelb

Ausbringmenge verringern /erhöhen	Schieber links, rechts auf / zu
Ausbringmenge links verringern /erhöhen	Ausbringmenge rechts verringern /erhöhen
Beide Schieber auf / zu	
Ausbringmenge auf 100%	



Ebene 3 rot

Ausbringmenge verringern /erhöhen	Schieber links, rechts auf / zu
Grenzstreufunktion links stufenweise ausschalten	Grenzstreufunktion rechts stufenweise ausschalten
Grenzstreufunktion links stufenweise einschalten	Grenzstreufunktion rechts stufenweise einschalten
Ausbringmenge 100%	
Streuweite beim Grenzstreuen verringern	Streuweite beim Grenzstreuen erhöhen
	Beidseitig Normalstreuen



15 Wartung und Reinigung

WARNUNG

Wartungs- und Reinigungsarbeiten nur bei ausgeschaltetem Streuscheiben- und Rührwellenantrieb vornehmen.

15.1 Reinigung

GEFAHR

Quetschgefahr für die Finger

Bei Betätigung der Schieber nicht in die Durchlassöffnung greifen!

Zur Reinigung des Düngerstreuers müssen die Schieber geöffnet werden, damit Wasser und Düngerreste ablaufen können.

Siehe Düngerbehälter entleeren, Seite 36.

15.2 Notizen vor einem Update der Software

In den Tabellen können die Einstellungen und Kalibrierwerte notiert werden.

Nach einem Reset oder Update der Software des Maschinenrechners müssen die Einstellungen und Kalibrierwerte neu eingegeben werden.

Düngermenü

Name des Düngers				
Kalibrierfaktor				
Vorgesehene Geschwindigkeit				
Scheibensolldrehzahl				
Streuscheibe				
Teleskopschaufel				
Ausschaltpunkt				
Einschaltpunkt				
Arbeitsbreite				
Sonderstreugüter				

Randstreuen konfigurieren

Scheibensolldrehzahl				
Mengenreduzierung				
AutoTS schalten				

Grenzstreuen konfigurieren

Scheibensolldrehzahl				
Mengenreduzierung				
AutoTS schalten				

Grabenstreuen konfigurieren

Scheibensolldrehzahl				
Mengenreduzierung				
AutoTS schalten				

Benutzerprofil

Name des Benutzers				
Alarmgrenze Füllstand				
Mengenschritt				

Tastenbelegung konfigurieren

Seite 1		Seite 2	

Seite 3		Seite 4	

Multifunktionsanzeige konfigurieren

Zeile 1				
Zeile 2				
Zeile 3				
Zeile 4				

ISOBUS konfigurieren

UT Number				
Dokumentation				
TC Nummer				
SectionControl schalten				
Schaltpunkte einstellen				

Maschinenmenü

Abdrehverfahren				
Düngerfüllstand				
Quelle Geschwindigkeit				

Quelle Geschwindigkeit konfigurieren

Quelle Geschwindigkeit				
Radimpulse				
Simulierte Geschwindigkeit				

Setup / Maschineneinstellungen

Streuermodell				

Streuscheibenantrieb konfigurieren

Hydraulischer Antrieb				
Regelfaktor				

Schieber kalibrieren

Kalibrierposition links				
Kalibrierposition rechts				

Waage konfigurieren

Waage				
Parameter 1				
Parameter 2				

Limiter/AutoTS konfigurieren

Limiter/AutoTS				
Normalstreuen links				
Normalstreuen rechts				
Grenzstreuen links				
Grenzstreuen rechts				

Einleitsystemverstellung konfigurieren

Elektrische Verstellung				
Kalibrierposition links				
Kalibrierposition rechts				

Einschaltverzögerung, Ausschaltverzögerung

Einschaltverzögerung				
Ausschaltverzögerung				

16 Störung

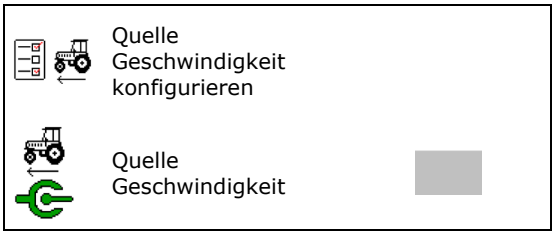
16.1 Ausfall des Geschwindigkeitssignal vom ISO-Bus

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

Dies ermöglicht ein Weiterstreuen ohne ein Signal für die Geschwindigkeit.

Hierzu:

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



16.2 Anzeige am Bedienterminal

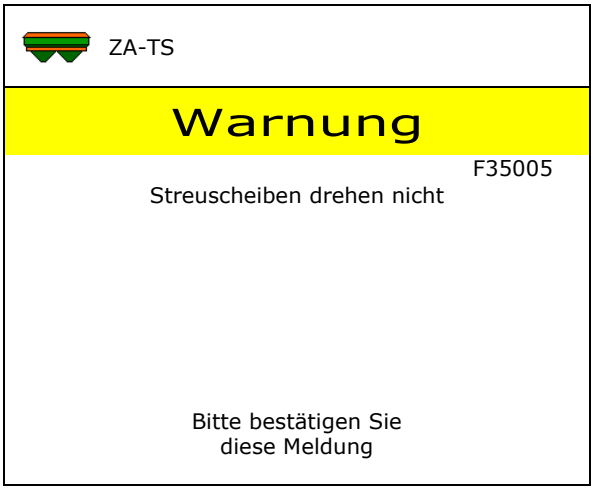
Eine Meldung wird angezeigt als:

- Hinweis
- Warnung
- Alarm

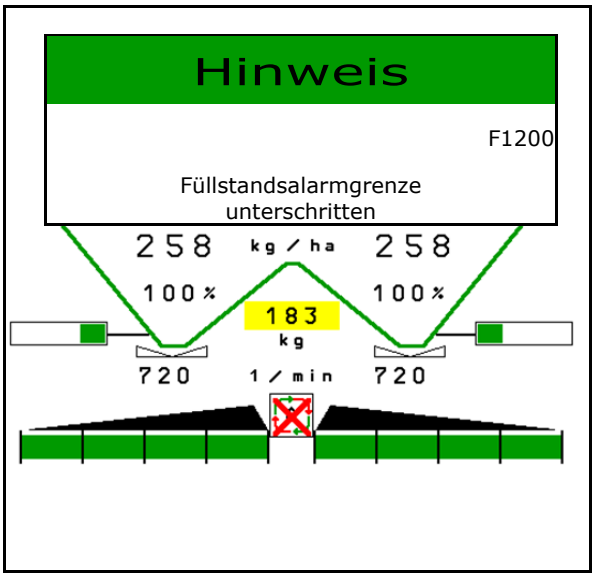
Angezeigt wird:

- die Nummer der Störung
- eine Textmeldung
- gegebenenfalls das Symbol des betreffenden Menüs

Warnung / Alarm:



Hinweis:



16.3 Störungstabelle

Nummer	Art	Ursache	Behebung
	Hinweis	Der Streuer hat das erwartete Terminal nicht am ISOBUS gefunden und sich stattdessen an einem anderen Terminal angemeldet.	
F35002 F36800	Hinweis	Die Füllmenge, die von der Waage gewogen wurde, ist geringer als eingestellte Alarmgrenze.	• Dünger nachfüllen • Füllstandalarmgrenze in den • Maschineneinstellungen anpassen
F35003	Alarm	Messwert des Sensors am linken Schieber ändert sich nicht, obwohl der Stellmotor des Schiebers eingeschaltet wurde.	• Beschädigungen oder Unterbrechungen an der Kabelverbindung zum Stellmotor beseitigen. • Schieber nach der Kalibrierung wieder in den Stellmotor einhängen • Defekten Stellmotor (EA380 oder EA379) tauschen
F35004	Alarm	Messwert des Sensors am rechten Schieber ändert sich nicht, obwohl der Stellmotor des Schiebers eingeschaltet wurde.	• Beschädigungen oder Unterbrechungen an der Kabelverbindung zum Stellmotor beseitigen. • Schieber nach der Kalibrierung wieder in den Stellmotor einhängen • Defekten Stellmotor (EA380 oder EA379) tauschen
F35005	Warnung	Nur Hydro: Obwohl im Arbeitsmenü die Taste zum Einschalten gedrückt wurde, wird keine Drehzahl an den Streuscheiben gemessen	• Hydraulikversorgung des Streuers einschalten • Hydraulikschläuche korrekt an den Traktor anschließen • Defekten Kabelbaum (keine Spannung am Hydraulikventil) tauschen • Beschädigungen oder Unterbrechungen an der Kabelverbindung zum Drehzahlsensor beseitigen. • defekten Drehzahlsensor tauschen
F35006	Hinweis		Schieber schließen
F35007 F36801	Hinweis	Die Drehzahl der Streuscheiben weicht um mindestens 10 % von der eingestellten Solldrehzahl ab.	• Solldrehzahl anpassen • Bei Zapfwellenantrieb: Drehzahl der Zapfwelle korrigieren • Bei Hydro: Ölfördermenge des Traktors erhöhen
F35008 F36802	Hinweis	Nur ZG-TS: Während die Schieber geöffnet sind, ist die Spannung des Winkelsensors an der Füllstandklappe in der Dosierkammer mindestens 15 Sekunden größer als 2 V.	• Dünger nachfüllen • korrekten Bandbodenantrieb sicherstellen

F35009 F36803	Hinweis	Linker Füllstandssensor ist nicht betätigt	• Dünger nachfüllen • "Düngerbrücke" mit geeignetem Werkzeug im Behälter beseitigen • Beschädigung oder Unterbrechung der Verkabelung beseitigen • defekten Füllstandssensor tauschen
F35010 F36804	Hinweis	Der Wiegerechner NI113 hat das zuletzt ausgewertete Gewicht als ungültig gekennzeichnet. ODER Das Gewicht schwankt um mehr als 10 kg/s	• Mindestens 10 Sekunden warten, bis sich das Gewicht beruhigt hat. • Streuer von der ISOBUS Steckdose trennen und nach 10 Sekunden wieder anstecken. • Kalibrierung der Waage korrigieren • defekte Wiegezelle tauschen • defekten Wiegerechner NI113 tauschen
F35012 F36805	Hinweis	Als die Online- oder Offline Kalibrierung gestartet werden soll, sind laut Waage weniger als 500 kg im Behälter.	• Dünger nachfüllen
F35013		Das Arbeitsmenü wurde verlassen, während die Streuscheiben noch eingeschaltet sind.	• Streuscheiben ausschalten
F35015	Hinweis	Beim Betreten des Kalibriermenüs war der linke Schieber geöffnet.	• linken Schieber im Arbeitsmenü schließen
F35016	Hinweis	Der Automatikmodus im Section Control wurde erstmalig eingeschaltet.	• Hinweis lesen und quittieren
F35017	Warnung	Das Signal des Hydraulikdrucksensors des linken Streuscheibenantriebs ist kleiner als 0,5 V.	• Beschädigungen oder Unterbrechungen am Kabel zum Drucksensor beseitigen • defekten Drucksensor (NH085) austauschen
F35018	Warnung	Vom Wiegerechner (NI113) wurde 2 Sekunden lang keine Nachricht empfangen.	• Fehler in der Verkabelung zwischen Jobrechner (NI164/NI181) und Wiegerechner (NI113) beheben. • defekten Wiegerechner (NI113) austauschen.
F35019	Hinweis	Beim Betreten des Kalibriermenüs ist eine Geschwindigkeit vorhanden	• Stehen bleiben mit dem Traktor • Simulierte Geschwindigkeit = 0 setzen
F35020	Hinweis	Die im Kalibriermenü eingestellte Menge kann vom Streuer nicht ausgebracht werden.	• Ausbringmenge reduzieren • Geschwindigkeit reduzieren • Arbeitsbreite reduzieren
F35021	Hinweis	In den Düngereinstellungen wurde als Sonderstreugut "Schneckenkorn" ausgewählt.	• Hinweis lesen und quittieren
F35022	Hinweis	Während der Offline-Kalibrierung wurde die minimale Füllmenge unterschritten	• Dünger nachfüllen
F35024	Hinweis	Der Task Controller hat den Wert für den Section Control State von 1 auf 0 geändert. Vielleicht wurde der Auftrag beendet, oder der GPS-Empfang ist ausgefallen	• Auftrag starten • Section Control im Terminal einschalten • GPS-Empfang sicherstellen

F35025 F36806	Hinweis	Während der Online-Kalibrierung lag der neu berechnete Kalibrierfaktor 5 mal über 1,4 oder unter 0,6	• Verstopfung am Schieber beseitigen • Dünger abdrehen • offline Kalibrieren • Waage neu kalibrieren • Sonderstreugut Reis einstellen
F35026	Hinweis	Benutzer versucht Section Control einzuschalten, aber die Voraussetzungen sind nicht erfüllt.	• Streuscheiben einschalten • Section Control des Terminals einschalten
F35027	Hinweis	Bei der Kalibrierung wurde ein Wert eingegeben oder ermittelt, der außerhalb gültiger Toleranzen liegt.	• kalibriertes System mechanisch kontrollieren
F35028	Warnung	Die Wetterstation liefert keine gültigen Winddaten.	• Beschädigungen oder Unterbrechungen am Kabel zur Wetterstation beseitigen. • defekte Wetterstation NH174 austauschen
F35029	Alarm	Die Spannung des Winkelgebers an der Reinigungshaube ist größer als 4,5 oder kleiner als 0,5 V	• Beschädigung der Verkabelung beseitigen • defekten Winkelsensor tauschen
F35030	Alarm	Die Spannung des Winkelgebers an der Reinigungshaube ist größer als 1,6 V	• Reinigungshaube schließen • Gestänge am Sensor korrekt ausrichten • Sensor korrekt positionieren
F35031	Warnung	Vom Maschinenrechner Einleitsystemverstellung (NI125) werden keine Nachrichten empfangen.	• Fehler in der Verkabelung zwischen Jobrechner (NI164/NI181) und Maschinenrechner Einleitsystemverstellung (NI125) beheben. • defekten Maschinenrechner Einleitsystemverstellung (NI125) austauschen
F35032	Warnung	Das Signal des Hydraulikdrucksensors des rechten Streuscheibenantriebs ist kleiner als 0,5 V.	• Beschädigungen oder Unterbrechungen am Kabel zum Drucksensor beseitigen. • defekten Drucksensor (NH085) austauschen
F35033	Hinweis	Während der Kalibrierung war die Spannung am Winkelsensor der Füllstandklappe in der Dosierkammer des ZG-TS für 20 Sekunden größer als 2,0 V	• Vor dem Abdrehen Dünger nachfüllen • Ölfluss sicherstellen • Korrekten Bandbodenantrieb sicher stellen
F35034	Hinweis	Während der offline Kalibrierung lag der neu berechnete Kalibrierfaktor über 1,4 oder unter 0,6	• Schieber auf Verstopfungen kontrollieren • Kalibrierfahrt wiederholen • Nicht während der Kalibrierfahrt nachfüllen • Dünger abdrehen • Waage neu kalibrieren • Sonderstreugut Reis einstellen
F35035	Warnung	Die gewünschte Ausbringmenge kann bei der Arbeitsbreite und Geschwindigkeit nicht ausgebracht werden	• Geschwindigkeit verringern • Ausbringmenge verringern • Arbeitsbreite verringern
F35037	Hinweis	Das Diagnosemenü wurde aufgerufen	

F35038	Hinweis	Das Menü zum Entleeren des Behälters wurde aufgerufen.	
F35039	Hinweis	Das Menü "Kalibrierfaktor bestimmen" wurde aufgerufen.	
F35040	Hinweis	Das ISOBUS-Geschwindigkeitssignal, das im Menü "Quelle Geschwindigkeit konfigurieren" ausgewählt wurde, ist nicht verfügbar.	• Im Menü "Quelle Geschwindigkeit konfigurieren" ein verfügbares Signal oder die simulierte Geschwindigkeit auswählen. • Einstellungen der Traktor ECU korrigieren.
F35041	Alarm	Der ISOBUS Shortcut Button des Terminals wurde gedrückt (z.B. Ein/Aus Taste am AMATRON oder Pilzkopfschalter am CCI Terminal)	• Shortcut Button lösen.
F35042	Alarm	Der ISOBUS Shortcut Button des Terminals wurde gelöst (z.B. Ein/Aus Taste am AMATRON oder Pilzkopfschalter am CCI Terminal)	• Meldung bestätigen.
F35044	Warnung	FlowCheck hat über einen längeren Zeitraum einen zu geringen Druck in Vorlauf des linken Hydraulikmotors gemessen.	• Behälter links auf Verstopfung kontrollieren. • Düngereinstellungen kontrollieren (Streuscheibe und Teleskopeinstellung)
F35046	Hinweis	Eine Traktor ECU sendet auf dem ISOBUS ein Geschwindigkeitssignal >0km/h während eine simulierte Geschwindigkeit eingestellt war.	• korrekte Geschwindigkeitsquelle im Menü "Quelle Geschwindigkeit konfigurieren" auswählen • Traktor ECU deaktivieren (z.B. 0 Imp/100m)
F35047	Warnung	Vom Drehzahlsensor am linken Rührwerk werden keine Impulse empfangen, während das elektrische Rührwerk eingeschaltet ist.	• Blockade im Rührwerk entfernen • Beschädigungen oder Unterbrechungen am Kabel zum Rührwerksmotor beseitigen • defekten Rührwerksmotor (EA358) austauschen
F35048	Warnung	Vom Drehzahlsensor am rechten Rührwerk werden keine Impulse empfangen, während das elektrische Rührwerk eingeschaltet ist.	• Blockade im Rührwerk entfernen • Beschädigungen oder Unterbrechungen am Kabel zum Rührwerksmotor beseitigen • defekten Rührwerksmotor (EA358) austauschen
F35049	Warnung	Das Signal vom Winkelsensor des linken Schiebers ist kleiner als 0,5 V.	• Beschädigungen oder Unterbrechungen am Kabel zum Winkelsensor beseitigen • defekten Winkelsensor (NH115) austauschen
F35050	Warnung	Das Signal vom Winkelsensor des rechten Schiebers ist kleiner als 0,5 V.	• Beschädigungen oder Unterbrechungen am Kabel zum Winkelsensor beseitigen • defekten Winkelsensor (NH115) austauschen

F35051	Warnung	Das Signal vom Wegmesssystem des Linearantriebs für den linken Limiter ist kleiner als 0,5 V.	• Beschädigungen oder Unterbrechungen am Kabel zum Linearantrieb beseitigen • defekten Linearantrieb (EA353) austauschen
F35052	Warnung	Das Signal vom Wegmesssystem des Linearantriebs für den rechten Limiter ist kleiner als 0,5 V.	• Beschädigungen oder Unterbrechungen am Kabel zum Linearantrieb beseitigen • defekten Linearantrieb (EA353) austauschen
F35053	Warnung	Obwohl der Linearantrieb am linken Limiter eingeschaltet ist, ändert sich nicht der Spannungswert des Wegmesssystems in diesem Antrieb	• Blockade des Limiters beseitigen • Beschädigungen oder Unterbrechungen am Kabel zum Linearantrieb beseitigen • defekten Linearantrieb (EA353) austauschen
F35054	Warnung	Obwohl der Linearantrieb am rechten Limiter eingeschaltet ist, ändert sich nicht der Spannungswert des Wegmesssystems in diesem Antrieb	• Blockade des Limiters beseitigen • Beschädigungen oder Unterbrechungen am Kabel zum Linearantrieb beseitigen • defekten Linearantrieb (EA353) austauschen
F35055	Warnung	Das Signal vom Wegmesssystem des Linearantriebs für das linke Einleitsystem ist kleiner als 0,5 V.	• Beschädigungen oder Unterbrechungen am Kabel zum Linearantrieb beseitigen • defekten Linearantriebs (EA355) austauschen
F35056	Warnung	Das Signal vom Wegmesssystem des Linearantriebs für das rechte Einleitsystem ist kleiner als 0,5 V.	• Beschädigungen oder Unterbrechungen am Kabel zum Linearantrieb beseitigen • defekten Linearantrieb (EA355) austauschen
F35057	Warnung	Obwohl der Linearantrieb am linken Einleitsystem eingeschaltet ist, ändert sich nicht der Spannungswert des Wegmesssystems in diesem Antrieb	• Blockade der Einleitsystemverstellung beseitigen • Beschädigungen oder Unterbrechungen am Kabel zum Linearantrieb beseitigen • defekten Linearantrieb (EA355) austauschen
F35058	Warnung	Obwohl der Linearantrieb am rechten Einleitsystem eingeschaltet ist, ändert sich nicht der Spannungswert des Wegmesssystems in diesem Antrieb	• Blockade der Einleitsystemverstellung beseitigen • Beschädigungen oder Unterbrechungen am Kabel zum Linearantrieb beseitigen • defekten F45 (EA355) austauschen
F35059	Warnung	Das Signal vom Wegmesssystem des Linearantriebs am linken AutoTS Getriebe ist kleiner als 0,5 V.	• Beschädigungen oder Unterbrechungen am Kabel zum Linearantrieb beseitigen • defekten Linearantrieb (EA387) austauschen
F35060	Warnung	Das Signal vom Wegmesssystem des Linearantriebs am rechten AutoTS Getriebe ist kleiner als 0,5 V.	• Beschädigungen oder Unterbrechungen am Kabel zum Linearantrieb beseitigen • defekten Linearantrieb (EA387) austauschen

F35061	Warnung	Der Sensorwert des Linearantriebs für die linke Auto TS Schaufel ändert sich nicht und hat nicht den geforderten Wert	• Auto TS erneut schalten • Verschmutzungen auf der Streuscheibe beseitigen • Auto TS neu kalibrieren • Beschädigungen oder Unterbrechungen am Kabel zum Linearantrieb beseitigen • defekten Linearantrieb (EA375) tauschen
F35062	Warnung	Der Sensorwert des Linearantriebs für die rechte Auto TS Schaufel ändert sich nicht und hat nicht den geforderten Wert	• Auto TS erneut schalten • Verschmutzungen auf der Streuscheibe beseitigen • Auto TS neu kalibrieren • Beschädigungen oder Unterbrechungen am Kabel zum Linearantrieb beseitigen • defekten Linearantrieb (EA375) tauschen
F35063	Hinweis	Bei Einsatz des mobilen Prüfstandes wurde die Position für das Einleitsystem errechnet, die kleiner als 0 oder größer als 60 wäre.	• Einstellung der Maschine anhand der Streutabelle kontrollieren • Streuversuch wiederholen • Düngeservice kontaktieren
F35064	Hinweis	Der Section Control State wechselt von 1 nach 0. Automatische Teilbreitenschaltung wurde vom Streuer oder vom Terminal deaktiviert.	• Streuscheiben einschalte • Grenz-/ Grabenstreuen ausschalten • Streuer im Automatikmodus nicht von Hand bedienen • andere Fehler beseitigen (z.B. Sensor Schieber ausgefallen) • Abdrehmenü oder Maschinenmenü verlassen
F35065	Warnung	Das Signal vom Winkelsensor an der Füllstandklappe in der Dosierkammer des ZG-TS ist kleiner als 0,5 V.	• Beschädigung oder Unterbrechung der Verkabelung beseitigen • defekten Winkelsensor tauschen
F35066 F36807	Hinweis	rechter Füllstandssensor ist nicht betätigt	• Dünger nachfüllen • "Düngerbrücke" mit geeignetem Werkzeug im Behälter beseitigen • Beschädigung oder Unterbrechung der Verkabelung beseitigen • defekten Füllstandssensor tauschen
F35068	Hinweis	Zu starkes Rauschen im Signal des Sensors oder von dem Sensor werden keine CAN-Botschaften empfangen.	• Maschinenstecker des Streuers trennen und wieder verbinden • Sensor tauschen
F35069	Warnung	Kommunikation zu den ArgusTwin Sensoren wurde unterbrochen.	• Beschädigung der Verkabelung beseitigen • defekten ArgusTwin Sensoren tauschen
F35070	Warnung	Kommunikation zu den ArgusTwin Sensoren wurde unterbrochen.	• Beschädigung der Verkabelung beseitigen • defekten ArgusTwin Sensoren tauschen

F35071	Warnung	FlowCheck hat über einen längeren Zeitraum einen zu geringen Druck in Vorlauf des rechten Hydraulikmotors gemessen.	• Behälter links auf Verstopfung kontrollieren. • Düngereinstellungen kontrollieren (Streuscheibe und Teleskopeinstellung)
F35072	Hinweis	In den Einstellungen der Maschine wurden Änderungen gemacht, die einen Neustart des Jobrechners erfordern.	
F35073	Warnung	Bei eingeschaltetem Automatikmodus wurde waren alle Teilbreiten länger als 10 Sekunden außerhalb der Feldgrenze	
F35074	Warnung	• Die Neigung wurde vom Wiegerrechner nicht übertragen. • Neigung beträgt länger als 30 Sekunden genau 0°	• Beschädigungen oder Unterbrechungen am Kabel des Neigungssensors beseitigen • Beschädigungen oder Unterbrechungen am Kabel des Wiege-rechners beseitigen • defekten Neigungssensor (NH163) austauschen • defekten Wiegerechner (NI205) tauschen
F35077	Warnung	Das Signal der hinteren linken Wiegezelle ist kleiner als 4 mA.	• Beschädigungen oder Unterbrechungen am Kabel zur Wiegezelle beseitigen • defekte Wiegezelle austauschen
F35078	Warnung	Das Signal der hinteren rechten Wiegezelle ist kleiner als 4 mA.	• Beschädigungen oder Unterbrechungen am Kabel zur Wiegezelle beseitigen • defekte Wiegezelle austauschen
F35079	Warnung	Das Signal der vorderen rechten Wiegezelle ist kleiner als 4 mA.	• Beschädigungen oder Unterbrechungen am Kabel zur Wiegezelle beseitigen • defekte Wiegezelle austauschen
F35080	Warnung	Die Geschwindigkeit ist größer als 25 km/h und die Streuscheiben drehen mit mehr als 100 min^{-1}	• Streuscheiben ausschalten
F35081	Warnung	Die zur Windkompensation benötigte Streuscheibendrehzahl übersteigt die zulässige, maximale Streuscheiben-Drehzahl..	• Bei zu starkem Wind wird empfohlen das Düngerstreuen einzustellen.
F35082	Warnung	Stark böiger Wind erkannt.	• Böigkeit des Windes überprüfen. Bei zu böigem Wind wird empfohlen, das Streuen einzustellen. • Falls kein böiger Wind vorhanden ist, Wetterstation überprüfen
F35083	Warnung	Die Einstellungsgrenzen des Düngerstreuers sind erreicht. Der Windeinfluss kann nicht mehr vollständig ausgeglichen werden.	• Bei zu starkem Wind wird empfohlen das Düngerstreuen einzustellen.
F35084	Warnung	Die Streuscheibe TS10 wird von WindControl nicht unterstützt.	• Streuscheibe auf TS20 oder TS30 umbauen. Andernfalls Maschine ohne WindControl betreiben.

F35085	Warnung	Von der Traktor ECU wurde das Signal empfangen, dass die Zündung ausgeschaltet wurde, während die Streuscheiben ausgeschaltet waren und die Geschwindigkeit < 0,5 km/h war.	
F35087	Warnung	Während der Online-Kalibrierung lag der neu berechnete Kalibrierfaktor mehrfach über 1,4 oder unter 0,6	• Schieberöffnungen auf Verstopfung kontrollieren • Kalibrierfaktor aus der Streutabelle entnehmen • Offline-Kalibrierung durchführen
F35089	Hinweis	Die Lenkachse wurde noch nicht kalibriert.	• Lenkachse kalibrieren.
F35090	Alarm	Der zur Ermittlung des Radwinkels benötigte Sensor sendet ungültige Werte.	• Beschädigungen oder Unterbrechungen am Kabel zum Radwinkelsensor beseitigen. • defekten Radwinkelsensor austauschen
F35091	Alarm	Der für die automatische Lenkung benötigte Drehgeschwindigkeitssensor ist ausgefallen.	• Beschädigungen oder Unterbrechungen am Kabel zum Drehgeschwindigkeitssensor beseitigen • defekten Drehgeschwindigkeitssensor austauschen
F35092	Alarm	Der ZG-Jobrechner reagiert nicht	• Beschädigungen oder Unterbrechungen am Kabel zum ZG-Jobrechner beseitigen • defekten ZG-Jobrechner NI254 austauschen
F35093	Alarm	Die Mittelstellung der Lenkachse wurde nicht erreicht.	• Ansteuerung der Sperr- und Proportionalventile überprüfen • Ausreichende Ölversorgung sicherstellen • Fahrwerk überprüfen • Beschädigungen oder Unterbrechungen am Kabel zum Radwinkelsensor beseitigen. • defekten Radwinkelsensor austauschen
F35094	Warnung	Im Behälter sind weniger als 300 kg und FlowCheck meldet einen zu geringen Druck am linken Streuscheibenantrieb	• Dünger nachfüllen
F35095	Warnung	Im Behälter sind weniger als 300 kg und FlowCheck meldet einen zu geringen Druck am rechten Streuscheibenantrieb	• Dünger nachfüllen
F35096	Hinweis	Die Wetterstation ist nicht vollständig ausgeklappt. Die WindControl-Regelung wird vorrübergehend unterbrochen	
F35098	Warnung	Die Klapphalterung der Wetterstation ist blockiert.	• Blockierung oder Schwergängigkeit überprüfen und beseitigen
F35099	Alarm	Die Position der Lenkachse hat sich ohne Ansteuerung verändert.	• Fahrwerk und Radwinkelsensor überprüfen.
F35100	Hinweis	Die Funktion Waage justieren kann nur ausgeführt werden, wenn mindestens 500 kg im Behälter sind.	

F35102	Warnung	Vom linken Drehmomentsensor wurden länger als 5 Sekunden keine Nachrichten empfangen	• Beschädigungen oder Unterbrechungen am Kabel zum Drehmomentsensor beseitigen. • Getriebe mit defektem Sensor tauschen
F35103	Warnung	Vom rechten Drehmomentsensor wurden länger als 5 Sekunden keine Nachrichten empfangen	• Beschädigungen oder Unterbrechungen am Kabel zum Drehmomentsensor beseitigen. • Getriebe mit defektem Sensor tauschen.
F35104	Warnung	Das Signal der vorderen linken Wiegezelle ist kleiner als 4 mA.	• Beschädigungen oder Unterbrechungen am Kabel zur Wiegezelle beseitigen. • defekte Wiegezelle austauschen.
F35105	Warnung	Das Signal der vorderen linken Wiegezelle ist kleiner als 4 mA.	• Beschädigungen oder Unterbrechungen am Kabel zur Wiegezelle beseitigen. • defekte Wiegezelle austauschen.
F35106	Warnung	Der Sensor zur Positionserfassung der Klapphalterung ist kleiner als 0,5 V.	• Beschädigungen oder Unterbrechungen am Kabel zum WindControl-Aktuator beseitigen. • defekten Aktuator EA439 austauschen
F35107	Alarm	Die erfasste Position der Lenkachse ändert sich trotz einer Ansteuerung nicht	• Ansteuerung der Sperr- und Proportionalventile überprüfen • Ausreichende Ölversorgung sicherstellen. • Fahrwerk überprüfen • Beschädigungen oder Unterbrechungen am Kabel zum Radwinkelsensor beseitigen. • defekten Radwinkelsensor austauschen
F35108	Hinweis	Die Kalibrierung der Lenkachse darf nur im Stillstand durchgeführt werden	
F35115	Hinweis	Der Behälter kann nur im Stillstand entleert werden, wenn die Streuscheiben ausgeschaltet sind.	
F35116	Warnung	Die zur Windkompensation benötigte Einleitsystemposition übersteigt das einstellbare Maximum	• Bei zu starkem Wind wird empfohlen das Düngerstreuen einzustellen.
F35117	Warnung	Die berechneten Winddaten sind unplausibel.	• Schwergängigkeit des Fallschutzes beseitigen • Angezeigte Winddaten überprüfen • Geschwindigkeitsquelle des Düngerstreuers überprüfen • defekte Wetterstation NH174 austauschen
F35118	Warnung	Die erlaubte Fahrgeschwindigkeit bei Verstellung der Position der Klapphalterung wurde überschritten.	• Geschwindigkeit bei Verstellung der Klapphalterung unter den angegebenen Zahlenwert reduzieren.
F35119	Warnung	Die erlaubte Fahrgeschwindigkeit bei Verstellung der Position der Klapphalterung wurde überschritten.	• Geschwindigkeit bei Verstellung der Klapphalterung unter den angegebenen Zahlenwert reduzieren.

F35138	Warnung	FlowControl hat links einen deutlich kleineren Kalibrierfaktor eingestellt als rechts.	• Düngereinstellungen prüfen (Streuscheibe, Telekskoptyp, Teleskopposition) • Zustand der Streuscheiben prüfen. Verschlissene Teile ersetzen. • Schieber kalibrieren
F35139	Warnung	FlowControl hat rechts einen deutlich kleineren Kalibrierfaktor eingestellt als links.	• Düngereinstellungen prüfen (Streuscheibe, Telekskoptyp, Teleskopposition) • Zustand der Streuscheiben prüfen. Verschlissene Teile ersetzen. • Schieber kalibrieren
F35201	Warnung	ArgusTwin Sensor hat einen Fehler gemeldet oder es wurde keine Nachricht mehr von diesem Sensor empfangen.	• Spannungsversorgung des Streuers trennen und wieder verbinden • ArgusTwin Sensor an Position 1 (NH177) tauschen
F35202	Warnung	ArgusTwin Sensor hat einen Fehler gemeldet oder es wurde keine Nachricht mehr von diesem Sensor empfangen.	• Spannungsversorgung des Streuers trennen und wieder verbinden • ArgusTwin Sensor an Position 2 (NH177) tauschen • ArgusTwin Sensor an Position 1 (NH177) tauschen
F35203	Warnung	ArgusTwin Sensor hat einen Fehler gemeldet oder es wurde keine Nachricht mehr von diesem Sensor empfangen.	• Spannungsversorgung des Streuers trennen und wieder verbinden • ArgusTwin Sensor an Position 3 (NH177) tauschen • ArgusTwin Sensor an Position 2 (NH177) tauschen
F35204	Warnung	ArgusTwin Sensor hat einen Fehler gemeldet oder es wurde keine Nachricht mehr von diesem Sensor empfangen.	• Spannungsversorgung des Streuers trennen und wieder verbinden • ArgusTwin Sensor an Position 4 (NH177) tauschen • ArgusTwin Sensor an Position 3 (NH177) tauschen
F35205	Warnung	ArgusTwin Sensor hat einen Fehler gemeldet oder es wurde keine Nachricht mehr von diesem Sensor empfangen.	• Spannungsversorgung des Streuers trennen und wieder verbinden • ArgusTwin Sensor an Position 5 (NH177) tauschen • ArgusTwin Sensor an Position 4 (NH177) tauschen
F35206	Warnung	ArgusTwin Sensor hat einen Fehler gemeldet oder es wurde keine Nachricht mehr von diesem Sensor empfangen.	• Spannungsversorgung des Streuers trennen und wieder verbinden • ArgusTwin Sensor an Position 6 (NH177) tauschen • ArgusTwin Sensor an Position 5 (NH177) tauschen
F35207	Warnung	ArgusTwin Sensor hat einen Fehler gemeldet oder es wurde keine Nachricht mehr von diesem Sensor empfangen.	• Spannungsversorgung des Streuers trennen und wieder verbinden • ArgusTwin Sensor an Position 7 (NH177) tauschen • ArgusTwin Sensor an Position 6 (NH177) tauschen

F35208	Warnung	ArgusTwin Sensor hat einen Fehler gemeldet oder es wurde keine Nachricht mehr von diesem Sensor empfangen.	• Spannungsversorgung des Streuers trennen und wieder verbinden • ArgusTwin Sensor an Position 8 (NH177) tauschen • ArgusTwin Sensor an Position 7 (NH177) tauschen
F35209	Warnung	ArgusTwin Sensor hat einen Fehler gemeldet oder es wurde keine Nachricht mehr von diesem Sensor empfangen.	• Spannungsversorgung des Streuers trennen und wieder verbinden • ArgusTwin Sensor an Position 9 (NH177) tauschen • ArgusTwin Sensor an Position 8 (NH177) tauschen
F35210	Warnung	ArgusTwin Sensor hat einen Fehler gemeldet oder es wurde keine Nachricht mehr von diesem Sensor empfangen.	• Spannungsversorgung des Streuers trennen und wieder verbinden • ArgusTwin Sensor an Position 10 (NH177) tauschen • ArgusTwin Sensor an Position 9 (NH177) tauschen
F35211	Warnung	ArgusTwin Sensor hat einen Fehler gemeldet oder es wurde keine Nachricht mehr von diesem Sensor empfangen.	• Spannungsversorgung des Streuers trennen und wieder verbinden • ArgusTwin Sensor an Position 11 (NH177) tauschen • ArgusTwin Sensor an Position 10 (NH177) tauschen
F35212	Warnung	ArgusTwin Sensor hat einen Fehler gemeldet oder es wurde keine Nachricht mehr von diesem Sensor empfangen.	• Spannungsversorgung des Streuers trennen und wieder verbinden • ArgusTwin Sensor an Position 12 (NH177) tauschen • ArgusTwin Sensor an Position 11 (NH177) tauschen
F35213	Warnung	ArgusTwin Sensor hat einen Fehler gemeldet oder es wurde keine Nachricht mehr von diesem Sensor empfangen.	• Spannungsversorgung des Streuers trennen und wieder verbinden • ArgusTwin Sensor an Position 13 (NH177) tauschen • ArgusTwin Sensor an Position 12 (NH177) tauschen
F35214	Warnung	ArgusTwin Sensor hat einen Fehler gemeldet oder es wurde keine Nachricht mehr von diesem Sensor empfangen.	• Spannungsversorgung des Streuers trennen und wieder verbinden • ArgusTwin Sensor an Position 14 (NH177) tauschen • ArgusTwin Sensor an Position 13 (NH177) tauschen
F35214 – F32228	Warnung	Während der Leerlaufmessung des Argussensor rauscht es andauernd	• Spannungsversorgung des Streuers trennen und wieder verbinden • ArgusTwin Sensor an anderer Position anbauen.
F36809	Hinweis	Ein Grenzstreumodus wurde aktiviert, für den ClickTS links eingeschaltet werden muss.	
F36810	Hinweis	Ein Grenzstreumodus wurde aktiviert, für den ClickTS rechts eingeschaltet werden muss.	

F36811	Hinweis	Grenzstreuen wurde ausgeschaltet oder es wurde ein Grenzstreumodus aktiviert, für den ClickTS links ausgeschaltet werden muss.	
F36812	Hinweis	Grenzstreuen wurde ausgeschaltet oder es wurde ein Grenzstreumodus aktiviert, für den ClickTS rechts ausgeschaltet werden muss.	
F36815	Hinweis	'Eine Grenzstreufunktion ist eingeschaltet und ein Schieber wurde geöffnet.	

AMAZONEN-WERKE
H. DREYER GmbH & Co. KG

Postfach 51
D-49202 Hasbergen-Gaste
Germany

Tel.:+ 49 (0) 5405 501-0
e-mail:amazone@amazone.de
http://www.amazone.de