

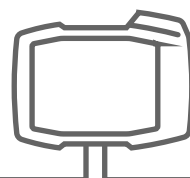


Originalbetriebsanleitung

Bedien-Computer

AmaScan 2

Diese Betriebsanleitung ist gültig ab Software-Version NW305



SmartLearning



INHALTSVERZEICHNIS

1	Zu dieser Betriebsanleitung	1	6	Grundlegende Bedienung	13
1.1	Urheberrecht	1	6.1	Bedien-Computer einschalten und ausschalten	13
1.2	Verwendete Darstellungen	1	6.2	Im Menü navigieren	13
1.2.1	Warnhinweise und Signalworte	1	6.3	Zahlenwerte eingeben	14
1.2.2	Weitere Hinweise	2			
1.2.3	Handlungsanweisungen	2	7	Maschine einstellen	15
1.2.4	Aufzählungen	4	7.1	Dosierer einstellen	15
1.2.5	Positionszahlen in Abbildungen	4	7.2	Gebäsedrehzahlüberwachung einrichten	15
1.2.6	Richtungsangaben	4	7.3	Analogen Arbeitsstellungssensor konfigurieren	17
1.3	Mitgeltende Dokumente	4	7.4	Körnererfassung konfigurieren	19
1.4	Ihre Meinung ist gefragt	4	7.5	Quelle des Geschwindigkeitssignals einrichten	21
			7.5.1	Simulierte Geschwindigkeit einrichten	21
2	Sicherheit und Verantwortung	5	7.5.2	Geschwindigkeitssensor der Maschine einrichten	21
2.1	Straßenverkehr	5	7.5.3	Geschwindigkeitssignal vom Traktor einrichten	22
2.2	Wartung und Lagerung	5	7.5.4	Impulse pro 100 m ermitteln	23
2.3	Bauliche Änderungen	6	7.6	Anfahrrampe konfigurieren	24
2.4	Display	6	7.7	Terminal konfigurieren	25
			7.8	Software-Version anzeigen	25
3	Bestimmungsgemäße Verwendung	7	7.9	Zählerstände anzeigen	26
			7.10	Diagnose-Daten anzeigen	27
4	Produktbeschreibung	8	7.11	Geometrie	28
4.1	Bedien-Computer im Überblick	8			
4.2	Funktion des Bedien-Computers	8	8	Sollausbringmenge eingegeben	29
4.3	Funktionstasten	9			
4.4	Menütasten	10	9	Sollausbringmenge für Dünger oder Mikrogranulat kalibrieren	30
4.5	Navigationstasten	10			
4.6	Arbeitsanzeige	10	10	Arbeiten	33
4.7	Typenschild	11	10.1	Elektrische Dosierantriebe einschalten oder ausschalten	33
5	Bedien-Computer anschließen	12			

10.2	Dünger oder Mikrogranulat vordosieren	34
10.3	Nachgefüllte Düngermenge oder Mikrogranulatmenge eingeben	34
10.4	Sollausbringmenge für Dünger oder Mikrogranulat ändern	35
10.5	Arbeitsbeleuchtung verwenden	36
10.6	Wasserlochfunktion aktivieren	36

11 Düngerbehälter entleeren

37

12 Arbeit dokumentieren

38

12.1	Dokumentation aufrufen	38
12.2	Tripzähler nullen	38

13 Maschine instand halten

40

13.1	Fehlermeldungen behandeln	40
13.2	Fehler beheben	41

14 Anhang

47

14.1	Mitgeltende Dokumente	47
------	-----------------------	----

15 Verzeichnisse

48

15.1	Stichwortverzeichnis	48
------	----------------------	----

Zu dieser Betriebsanleitung

1

CMS-T-00000081-E.1

1.1 Urheberrecht

CMS-T-00012308-A.1

Nachdruck, Übersetzung und Vervielfältigung in jeglicher Form, auch auszugsweise, bedürfen der schriftlichen Genehmigung der AMAZONEN-WERKE.

1.2 Verwendete Darstellungen

CMS-T-005676-D.1

1.2.1 Warnhinweise und Signalworte

CMS-T-00002415-A.1

Warnhinweise sind durch einen vertikalen Balken mit dreieckigem Sicherheitssymbol und einem Signalwort gekennzeichnet. Die Signalworte *"GEFAHR"*, *"WARNUNG"* oder *"VORSICHT"* beschreiben die Schwere der drohenden Gefährdung und haben folgende Bedeutungen:



GEFAHR

- Kennzeichnet eine unmittelbare Gefährdung mit hohem Risiko für schwerste Körperverletzung, wie Verlust von Körperteilen oder Tod.



WARNUNG

- Kennzeichnet eine mögliche Gefährdung mit mittlerem Risiko für schwerste Körperverletzung oder Tod.



VORSICHT

- Kennzeichnet eine Gefährdung mit geringem Risiko für leichte oder mittelschwere Körperverletzungen.

1.2.2 Weitere Hinweise

CMS-T-00002416-A.1



WICHTIG

- Kennzeichnet ein Risiko für Maschinenschäden.



UMWELTHINWEIS

- Kennzeichnet ein Risiko für Umweltschäden.



HINWEIS

Kennzeichnet Anwendungstipps und Hinweise für einen optimalen Gebrauch.

1.2.3 Handlungsanweisungen

CMS-T-00000473-B.1

Nummerierte Handlungsanweisungen

CMS-T-005217-B.1

Handlungen, die in einer bestimmten Reihenfolge ausgeführt werden müssen, sind als nummerierte Handlungsanweisungen dargestellt. Die vorgegebene Reihenfolge der Handlungen muss eingehalten werden.

Beispiel:

1. Handlungsanweisung 1
2. Handlungsanweisung 2

1.2.3.1 Handlungsanweisungen und Reaktionen

CMS-T-005678-B.1

Reaktionen auf Handlungsanweisungen sind durch einen Pfeil markiert.

Beispiel:

1. Handlungsanweisung 1

➔ Reaktion auf Handlungsanweisung 1

2. Handlungsanweisung 2

1.2.3.2 Alternative Handlungsanweisungen

CMS-T-00000110-B.1

Alternative Handlungsanweisungen werden mit dem Wort "oder" eingeleitet.

Beispiel:

1. Handlungsanweisung 1

oder

alternative Handlungsanweisung

2. Handlungsanweisung 2

Handlungsanweisungen mit nur einer Handlung

CMS-T-005211-C.1

Handlungsanweisungen mit nur einer Handlung werden nicht nummeriert, sondern mit einem Pfeil dargestellt.

Beispiel:

▶ Handlungsanweisung

Handlungsanweisungen ohne Reihenfolge

CMS-T-005214-C.1

Handlungsanweisungen, die nicht einer bestimmten Reihenfolge befolgt werden müssen, werden in Listenform mit Pfeilen dargestellt.

Beispiel:

▶ Handlungsanweisung

▶ Handlungsanweisung

▶ Handlungsanweisung

1.2.4 Aufzählungen

CMS-T-000024-A.1

Aufzählungen ohne zwingende Reihenfolge sind als Liste mit Aufzählungspunkten dargestellt.

Beispiel:

- Punkt 1
- Punkt 2

1.2.5 Positionszahlen in Abbildungen

CMS-T-000023-B.1

Eine im Text eingerahmte Ziffer, beispielsweise eine **1**, verweist auf eine Positionszahl in einer nebenstehenden Abbildung.

1.2.6 Richtungsangaben

CMS-T-00012309-A.1

Wenn nicht anders angegeben, gelten alle Richtungsangaben in Fahrtrichtung.

1.3 Mitgeltende Dokumente

CMS-T-00000616-B.1

Im Anhang befindet sich eine Liste der mitgeltenden Dokumente.

1.4 Ihre Meinung ist gefragt

CMS-T-000059-C.1

Sehr geehrte Leserin, sehr geehrter Leser, unsere Betriebsanleitungen werden regelmäßig aktualisiert. Mit Ihren Verbesserungsvorschlägen helfen Sie mit, eine immer benutzerfreundlichere Betriebsanleitung zu gestalten. Senden Sie uns Ihre Vorschläge bitte per Brief, Fax oder E-Mail.

AMAZONEN-WERKE H. Dreyer SE & Co. KG
Technische Redaktion
Postfach 51
D-49202 Hasbergen
Fax: +49 (0) 5405 501-234
E-Mail: td@amazone.de

Sicherheit und Verantwortung

2

CMS-T-00004961-B.1

2.1 Straßenverkehr

CMS-T-00003620-C.1

Bedien-Computer oder Bedien-Terminal während der Straßenfahrt nicht verwenden

Wenn der Fahrer abgelenkt wird, kann das Unfälle und Verletzungen bis hin zum Tod zur Folge haben.

- Bedienen Sie Bedien-Computer oder Bedien-Terminal nicht während der Straßenfahrt.

2.2 Wartung und Lagerung

CMS-T-00003621-D.1

Schäden durch Kurzschluss

Wenn am Traktor oder einem angehängten oder angebauten Gerät Instandhaltungsarbeiten durchgeführt werden, besteht Kurzschlussgefahr.

- *Bevor Sie Instandhaltungsarbeiten durchführen,*
trennen Sie alle Verbindungen zwischen Bedien-Terminal oder Bedien-Computer und Traktor.

Schäden durch Überspannung

Wenn am Traktor oder an einem angehängten oder angebauten Gerät geschweißt wird, kann der Bedien-Computer oder das Bedien-Terminal durch Überspannung beschädigt werden.

- *Bevor Sie schweißen,*
trennen Sie alle Verbindungen zwischen Bedien-Terminal oder Bedien-Computer und Traktor.

Schäden durch unsachgemäße Reinigung

- Reinigen Sie den Bedien-Computer oder das Bedien-Terminal ausschließlich mit einem feuchten, weichen Tuch.

Schäden durch falsche Betriebstemperatur und Lagertemperatur

Wenn Betriebstemperatur und Lagertemperatur nicht beachtet werden, kann es zu Schäden am Bedien-Computer oder Bedien-Terminal und damit zu Fehlfunktionen und gefährlichen Situationen kommen.

- ▶ Betreiben Sie den Bedien-Computer oder das Bedien-Terminal nur bei Temperaturen von -20 °C bis +65 °C
- ▶ Lagern Sie den Bedien-Computer oder das Bedien-Terminal nur bei Temperaturen von -30 °C bis +80 °C

2.3 Bauliche Änderungen

CMS-T-00003622-C.1

Unzulässige Änderungen und unzulässige Verwendung

Unzulässige Änderungen und unzulässige Verwendungen können Ihre Sicherheit beeinträchtigen und die Lebensdauer oder/und Funktion des Bedien-Terminals beeinflussen.

- ▶ Führen Sie nur Änderungen am Bedien-Computer oder Bedien-Terminal durch, die in der Betriebsanleitung des Bedien-Computers oder Bedien-Terminals beschrieben sind.
- ▶ Verwenden Sie den Bedien-Computer oder das Bedien-Terminal bestimmungsgemäß.
- ▶ Öffnen Sie den Bedien-Computer oder das Bedien-Terminal nicht.
- ▶ Ziehen Sie nicht an den Leitungen.

2.4 Display

CMS-T-00003624-B.1

Unfallgefahr durch fehlerhafte Displayanzeigen

Wenn das Display fehlerhaft oder die Sicht auf die Anzeige eingeschränkt ist, können Funktionen ungewollt aktiviert und dadurch Maschinenfunktionen ausgelöst werden. Personen können verletzt oder getötet werden.

- ▶ *Wenn die Sicht auf die Displayanzeige eingeschränkt ist,*
stoppen Sie die Bedienung.
- ▶ *Wenn die Displayanzeige fehlerhaft ist,*
starten Sie den Bedien-Computer oder das Bedien-Terminal neu.

Unfallgefahr durch unsachgemäße Wischgeste

Bei einer nicht sachgemäßen Wischgeste können versehentlich Schaltflächen der Maschinensteuerung betätigt und dadurch Maschinenfunktionen ausgelöst werden. Personen können verletzt oder sogar getötet werden.

- ▶ Beginnen Sie die Wischgeste am Displayrand.

Bestimmungsgemäße Verwendung

3

CMS-T-00005429-B.1

- Mit dem Bedien-Computer werden landwirtschaftliche Geräte gesteuert.
- Die Betriebsanleitung ist Teil des Bedien-Computers. Der Bedien-Computer ist ausschließlich für den Einsatz gemäß dieser Betriebsanleitung bestimmt. Anwendungen des Bedien-Computers, die nicht in dieser Betriebsanleitung beschrieben sind, können zu schweren Verletzungen oder zum Tod von Personen und zu Maschinenschäden und Sachschäden führen.
- Andere Verwendungen als unter bestimmungsgemäße Verwendung aufgeführt gelten als nicht bestimmungsgemäß. Für Schäden, die aus nicht bestimmungsgemäßer Verwendung resultieren, haftet nicht der Hersteller, sondern ausschließlich der Betreiber.

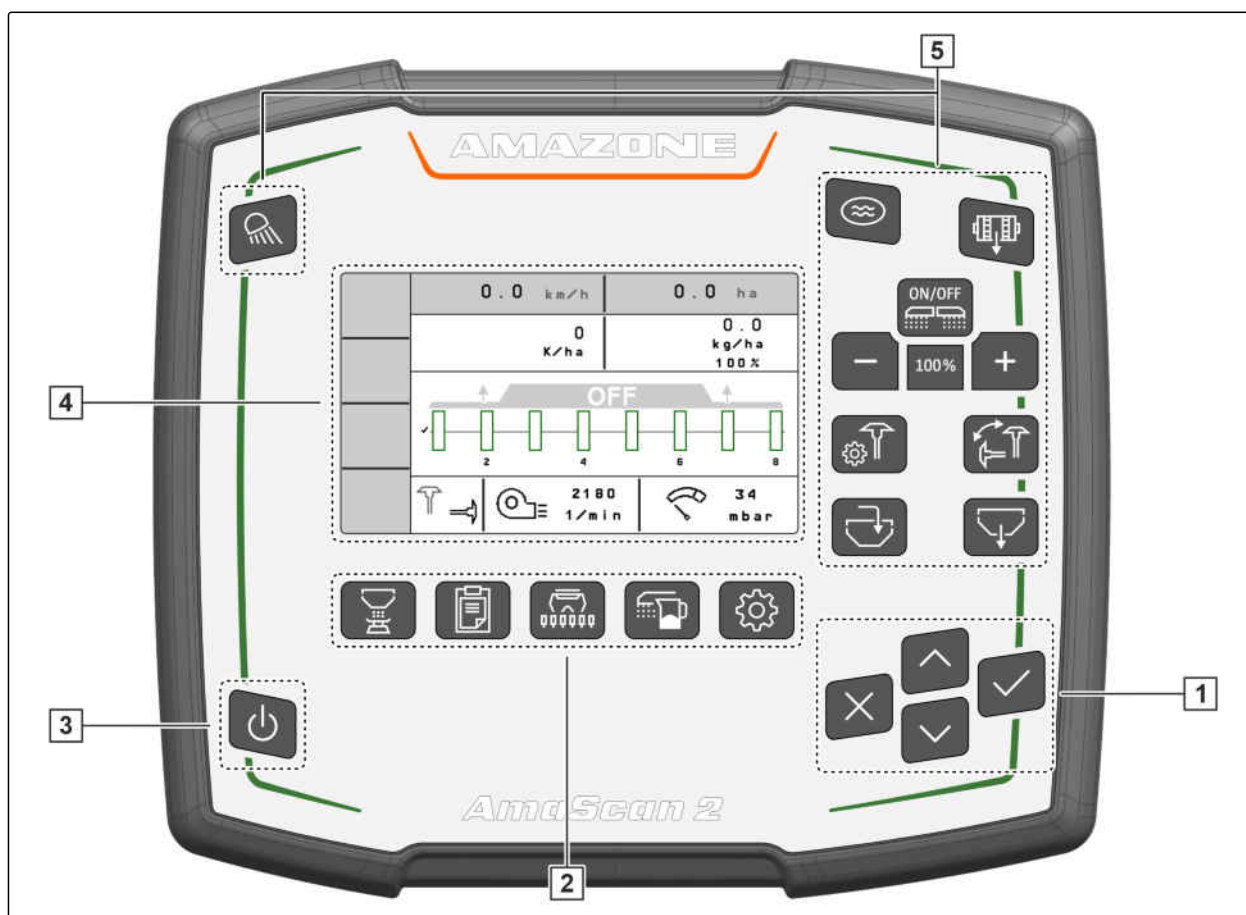
Produktbeschreibung

4

CMS-T-00007147-B.1

4.1 Bedien-Computer im Überblick

CMS-T-00007149-A.1



CMS-I-00004959

- | | |
|--------------------------------------|---------------------|
| 1 Navigationstasten | 2 Menütasten |
| 3 Einschalten und Ausschalten | 4 Display |
| 5 Funktionstasten | |

4.2 Funktion des Bedien-Computers












CMS-T-00007464-A.1

Der Bedien-Computer steuert Maschinenfunktionen und dient als Anzeigeterminal.

- Dosierung starten und stoppen
- Dünger oder Mikrogranulat vordosieren
- Maschine einstellen
- Produkte verwalten
- Ausbringmenge für Dünger oder Mikrogranulat kalibrieren
- Nachgefüllte Düngermenge oder Mikrogranulatmenge eingeben
- Arbeitsbeleuchtung verwenden
- Wasserlochfunktion aktivieren
- Düngerbehälter entleeren
- Dokumentation aufrufen






4.3 Funktionstasten

CMS-T-00007150-A.1

Taste	Funktion
	Arbeitsbeleuchtung einschalten oder ausschalten
	Wasserlochmodus einschalten oder ausschalten
	Vordosieren
	Maschine einschalten oder ausschalten
	Sollmenge verringern
	Sollmenge erhöhen
	Sollmenge auf 100 %
	Spuranreißer konfigurieren
	Spuranreißer wechseln
	Dosiergutbehälter befüllen
	Dosiergutbehälter entleeren





4.4 Menütasten

CMS-T-00007164-A.1

Taste	Menü
	Ausbringmenge kalibrieren
	Arbeit dokumentieren
	Arbeitsmenü anzeigen
	Saatgut konfigurieren
	Einstellungen

4.5 Navigationstasten

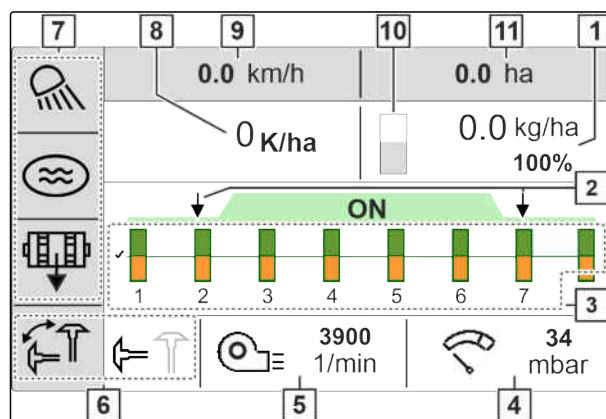
CMS-T-00007473-A.1

Taste	Menü
	Auswahl nach oben
	Auswahl nach unten
	Auswahl bestätigen
	Auswahl abbrechen

4.6 Arbeitsanzeige

CMS-T-00007151-A.1

- 1 Ausbringmenge Dünger oder Mikrogranulat
- 2 Status der Arbeitsstellung
- 3 Anzeige der Vereinzelnungsgenauigkeit
- 4 Gebläsedruck
- 5 Gebläsedrehzahl
- 6 Spuranreißerstatus
- 7 Maschinenfunktion
- 8 Ausbringmenge Saatgut
- 9 Fahrgeschwindigkeit
- 10 Füllstand
- 11 Flächenzähler



CMS-I-00005057

4.7 Typenschild

CMS-T-00010641-A.1

- 1** Teilenummer
- 2** Verschlüsseltes Kalenderdatum
- 3** Revisionsnummer
- 4** Seriennummer



CMS-I-00007283

- 1** Gerätenummer
- 2** Verschlüsseltes Kalenderdatum
- 3** Typ

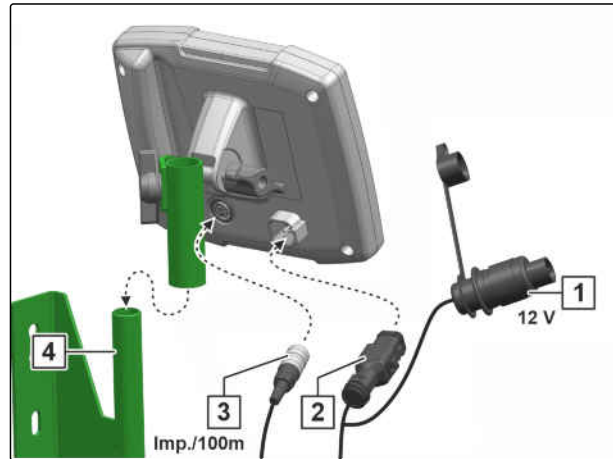


CMS-I-00007286

Bedien-Computer anschließen

CMS-T-00007152-A.1

1. Stromversorgung **1** anschließen.
2. Maschinenstecker **2** anschließen.
3. *Je nach Ausstattung der Maschine,*
Signalkabel **3** für die Geschwindigkeitserfassung anschließen.
4. Halterung **4** zur Montage des Bedien-Computers in der Traktorkabine verwenden.



CMS-I-00005077



Grundlegende Bedienung

6

CMS-T-00007098-A.1







6.1 Bedien-Computer einschalten und ausschalten





CMS-T-00007100-A.1

- ▶ *Um den Bedien-Computer einzuschalten,*
Ein-Aus-Taste  gedrückt halten.
- ➔ Ein akustisches Warnsignal ertönt.
- ▶ *Um den Bedien-Computer für die Straßenfahrt auszuschalten,*
Ein-Aus-Taste  gedrückt halten.

6.2 Im Menü navigieren

CMS-T-00007146-A.1






1. *Um eine Auswahl zu treffen,*
die gewünschte Taste  oder  drücken.
2. *Um die Auswahl zu bestätigen,*
Taste  drücken.
3. *Um die Auswahl abubrechen,*
Taste  drücken.
4. *Um im Menü eine Seite zurück zu gehen,*
auf dem Display das Feld  markieren und
die Taste  gedrückt.

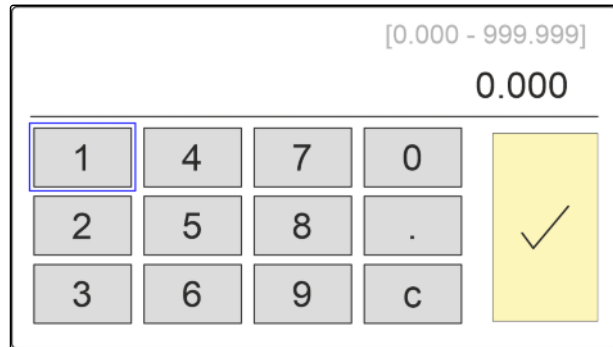
5. *Um das Menü zu verlassen,*
auf dem Display das Feld  markieren und
die Taste  gedrückt.
6. *Um die Menüseite zu wechseln,*
auf dem Display das Feld  markieren und
die Taste  gedrückt.

6.3 Zahlenwerte eingeben

CMS-T-00007099-A.1

Zahlenwerte in Ziffern von links nach rechts eingeben. Bei Bedarf mit Komma eingeben.

1. Gewünschten Zahlenwert mit  oder  wählen.
2.  drücken.
3. Vorgang für jeden Zahlenwert wiederholen.
4. *Um die Eingabe zu bestätigen,*
 drücken, um
oder
die Eingabe abubrechen
 drücken.



CMS-I-00005044



Maschine einstellen

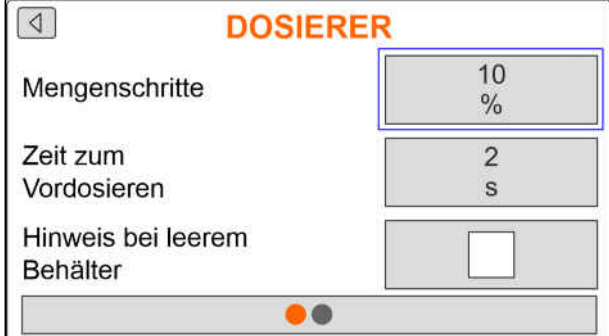
7

CMS-T-00007112-A.1

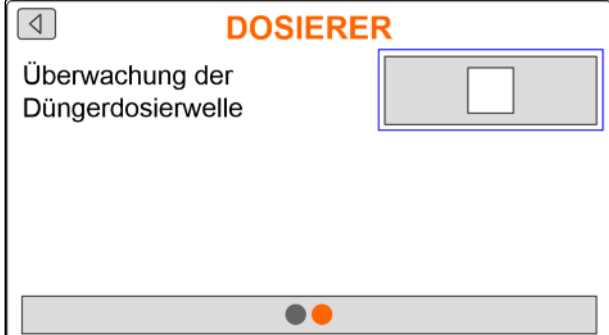
7.1 Dosierer einstellen

CMS-T-00007113-A.1

1.  drücken.
2. Dosierer wählen.
3.  drücken.
4. *Um festzulegen, um wie viel Prozent die Ausbringmenge über die Schaltflächen im Arbeitsmenü geändert werden soll, unter "Mengenschritte" den gewünschten Prozentwert eingeben.*
5. Die Dauer der Vordosierung für den Dünger oder das Mikrogranulat eingeben.
6. *Wenn überwacht werden soll, ob noch Dünger vorhanden ist, "Hinweis bei leerem Behälter" aktivieren.*
7. Auf die nächste Seite wechseln.
8. *Wenn die Überwachung der Dosierwelle aktiviert werden soll, "Überwachung der Dosierwelle" wählen.*



CMS-I-00005041



CMS-I-00005081

7.2 Gebläsedrehzahlüberwachung einrichten

CMS-T-00007117-A.1



Das Vereinzelungsgebläse erzeugt den Überdruck in der Kornvereinzelung. Das Vereinzelungsgebläse wird über die Zapfwelle oder hydraulisch angetrieben. Fol-

7 | Maschine einstellen

Gebläsedrehzahlüberwachung einrichten

gende Gebläseparameter können eingestellt werden, um während des Betriebs die Einhaltung zu überwachen:

- Solldrehzahl
- Gebläsedruck
- Bei Maschinen mit Frontbehälter kann zusätzlich die Gebläsedrehzahl am hydraulisch angetriebenen Fördergebläse überwacht werden.

1.  drücken.
2. Gebläse wählen.
3.  drücken.
4. Unter "Solldrehzahl" die gewünschte Solldrehzahl für das Gebläse eingeben

oder

unter "Solldrehzahl lernen"  drücken.

5. Gebläse auf die gewünschte Drehzahl bringen.
6. "Speichern" drücken.
7. *Um festzulegen, bei welcher Abweichung von der Solldrehzahl ein Alarm ausgegeben werden soll,*
unter "Alarmgrenze" die Abweichung in Prozent angeben.



CMS-I-00005037



CMS-I-00005100

8. Auf die nächste Seite wechseln.
9. *Wenn der Druck im Vereinzelungsgebläse überwacht werden soll,*
"Gebläsedrucküberwachung" aktivieren.

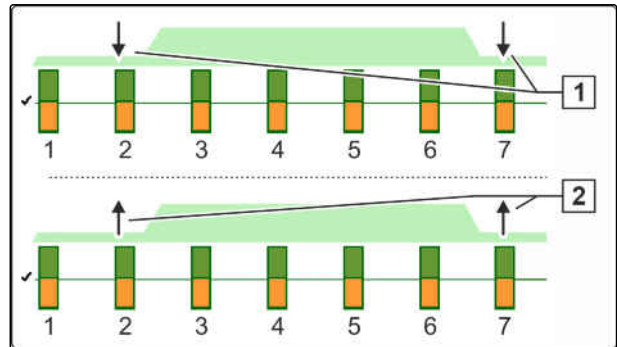


CMS-I-00005038

7.3 Analogen Arbeitsstellungssensor konfigurieren

CMS-T-00007118-A.1

Mit dem analogen Arbeitsstellungssensor wird festgestellt, ob die Maschine in Arbeitsstellung **1** ist. Wenn die Maschine eingeschaltet und in Arbeitsstellung ist, starten die elektrischen Dosierantriebe sobald ein Geschwindigkeitssignal erkannt wird. In Vorgewendstellung **2** werden die elektrischen Dosierantriebe automatisch gestoppt. Um festzulegen, wann die Maschine in Arbeitsstellung ist, werden die Stellungen als Prozentwert des gesamten Stellungswegs angegeben. Die Stellungen können gelernt werden.






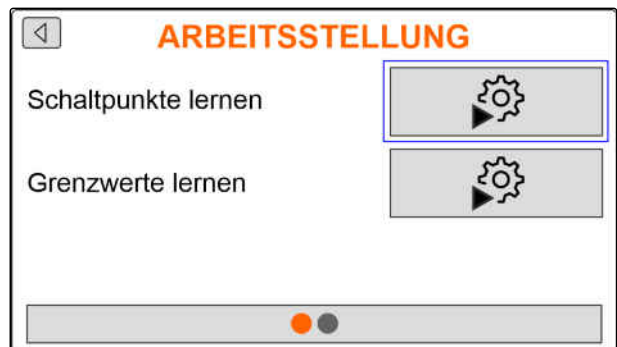
CMS-I-00005233

Um den gesamten Stellungsweg des analogen Arbeitsstellungssensors zu ermitteln, müssen die Grenzwerte gelernt werden.

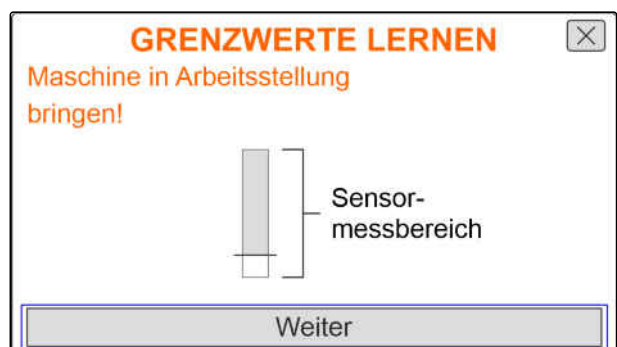
HINWEIS

Die Überwachung der Optogeber funktioniert nur in Arbeitsstellung. Saatgut wird ausgebracht, sobald das Gebläse läuft und das Bodenrad sich bewegt.

1.  drücken.
2. Arbeitsstellungssensor wählen.
3.  drücken.
4. *Um die Grenzwerte zu lernen,*
unter "Grenzwerte lernen"  drücken.
5. Maschine in Arbeitsstellung bringen.
6. "Weiter" drücken.

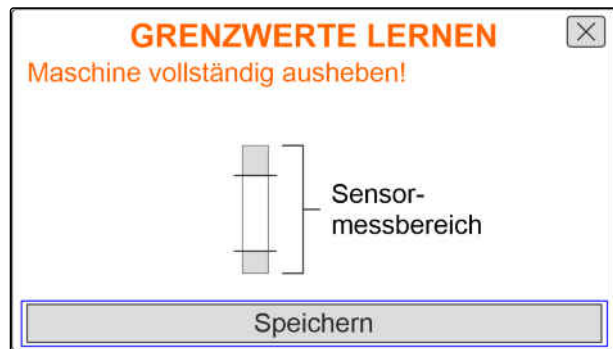



CMS-I-00005040



CMS-I-00005098

7. Maschine vollständig ausheben.
8. "Speichern" drücken.



9. Wenn die Prozentwerte der Schaltpunkte nicht bekannt sind,
unter "Schaltpunkte lernen"  drücken.



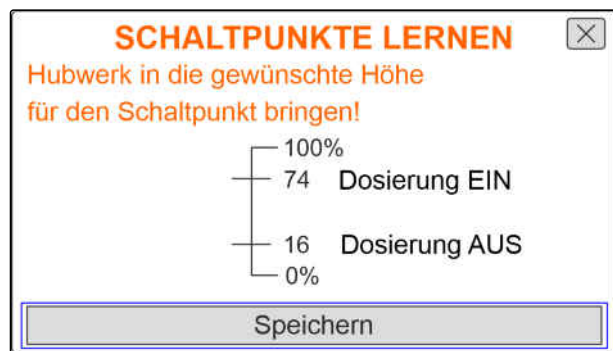
HINWEIS

Die korrekte Einstellung der Schaltpunkte ist wichtig für das präzise Schalten der Dosierantriebe auf dem Feld. Je nach Ausstattung der Maschine sind die Dosierantriebe für Dünger oder Mikrogranulat elektrisch ausgeführt.

Die Werte Dosierung EIN und Dosierung AUS sollten möglichst weit auseinander liegen.



10. Hubwerk in die Höhe für Schaltpunkt "Dosierung AUS" bringen.
11. "Weiter" drücken.
12. Hubwerk in die Höhe für Schaltpunkt "Dosierung EIN" bringen.
13. "Speichern" drücken.



Wenn die Prozentwerte der Schaltpunkte bekannt sind, können diese direkt eingegeben werden.

14. Auf die nächste Seite wechseln.
15. Unter "Schaltpunkt Dosierung EIN" und "Schaltpunkt Dosierung AUS" den Prozentwert für die Arbeitsstellung eingeben.



ARBEITSSTELLUNG

Schaltpunkt Dosierung EIN: 60 %

Schaltpunkt Dosierung AUS: 40 %

CMS-I-00005039

7.4 Körnererfassung konfigurieren

1.  drücken.
2. Körnererfassung wählen.
3.  drücken.
4. *Um Hinweismeldungen kurz nach dem Start der Ausbringung zu vermeiden, unter "Zeit bis zum Start der Überwachung" eine Überwachungsverzögerung einstellen.*

KÖRNERERFASSUNG

Zeit bis zum Start der Überwachung: 8 s

Anzeigebereich Bargraphen: 10 %

Alarmgrenze Istausbringung: 10 %

CMS-I-00005022

Im Arbeitsmenü wird die Körnerüberwachung mit Bargraphen dargestellt. Die Bargraphen zeigen die Abweichung von der Sollausbringung an. Der Anzeigebereich der Bargraphen entspricht einem festgelegten Prozentwert der Sollausbringung.

5. Unter "Anzeigebereich der Bargraphen" Prozentwert eingeben.
6. *Um festzulegen, bei welcher Abweichung von der Sollausbringung ein Alarm ausgegeben werden soll, unter "Alarmgrenze Istausbringung" die Abweichung von der Sollausbringung in Prozent eingeben.*
7. Auf die nächste Seite wechseln.

KÖRNERERFASSUNG

Empfindlichkeit Optogebier: 100 %

Signalverstärkung: niedrig

CMS-I-00005024

Mit der Empfindlichkeit der Optogeber wird die zu erkennende Saatgutgröße festgelegt und sichergestellt, das auch kleines Saatgut erkannt wird. Folgende Werte werden für die Empfindlichkeit der Optogeber empfohlen:

Saatgut	Empfindlichkeit
Raps	100 %
Sorghum	≤ 90 %
Sojabohne	≤ 90 %
Ackerbohne	≤ 90 %
Mais	≤ 90 %
Zuckerrübe	≤ 90 %
Sonnenblume	≤ 90 %



HINWEIS

Wenn die Empfindlichkeit der Optogeber zu hoch gewählt wird, können beispielsweise Staub, Sandkörner oder Verunreinigungen als Saatgut erkannt werden.

8. Empfindlichkeit der Optogeber einstellen.

Bei zunehmender Verschmutzung der Optogeber kann das Signal stufenweise vergrößert werden.

- Aus
- Niedrig
- Mittel
- Hoch
- Maximal

Folgende Werte werden für die Signalverstärkung der Optogeber empfohlen:

Saatgut	Signalverstärkung
Raps	Niedrig
Sorghum	Niedrig
Sojabohne	Niedrig
Ackerbohne	Niedrig
Mais	Niedrig
Zuckerrübe	Niedrig
Sonnenblume	Niedrig



HINWEIS

Wenn die Signalverstärkung zu hoch gewählt wird, können beispielsweise Staub, Sandkörner oder Verunreinigungen als Saatgut erkannt werden.

9. Signalverstärkung der Optogeber einstellen.

7.5 Quelle des Geschwindigkeitssignals einrichten

CMS-T-00007138-A.1

7.5.1 Simulierte Geschwindigkeit einrichten



CMS-T-00007154-A.1

Um elektrische Dosierantriebe zu steuern, wird ein Geschwindigkeitssignal benötigt. Wenn kein Geschwindigkeitssignal zur Verfügung steht, kann die simulierte Geschwindigkeit genutzt werden.



HINWEIS



Die simulierte Geschwindigkeit muss während der Arbeit eingehalten werden. Wenn ein Geschwindigkeitssignal erkannt wird, wird die simulierte Geschwindigkeit deaktiviert.

1.  betätigen.
2. Geschwindigkeit wählen.
3.  betätigen.
4. Unter "Quelle" "Simuliert" wählen.
5. Unter "Simulierte Geschwindigkeit" die gewünschte Geschwindigkeit eingeben.

7.5.2 Geschwindigkeitssensor der Maschine einrichten

CMS-T-00007140-A.1

Um elektrische Dosierantriebe zu steuern, wird ein Geschwindigkeitssignal benötigt. Dazu kann der Geschwindigkeitssensor der Maschine genutzt werden.

1.  betätigen.
2. Geschwindigkeit wählen.
3.  betätigen.
4. Unter "Quelle" "Maschine (Bodenrad)"


oder

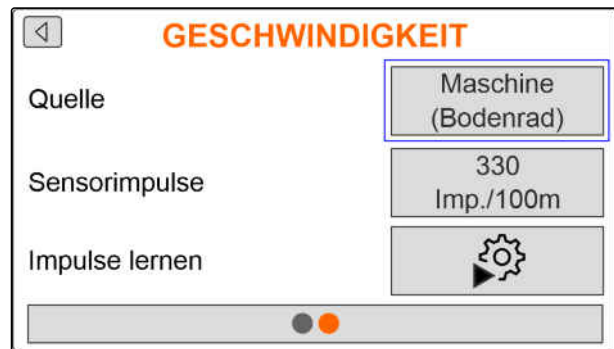
"Maschine (Radar)" wählen.

5. Unter "Sensorimpulse" die Impulse pro 100 Meter eingeben

oder

um die Impulse zu lernen

 tippen und das Kapitel "Impulse pro 100 m ermitteln" beachten.





CMS-I-00005059

7.5.3 Geschwindigkeitssignal vom Traktor einrichten

CMS-T-00007153-A.1

Um elektrische Dosierantriebe zu steuern, wird ein Geschwindigkeitssignal benötigt. Dazu kann ein Geschwindigkeitssignal vom Traktor genutzt werden.

1.  betätigen.
2. Geschwindigkeit wählen.
3.  betätigen.
4. Unter "Quelle" "Signalsteckdose" wählen.
5. "Sensorkonfiguration" wählen.



CMS-I-00005082

6. Unter "Radimpulse" die Impulse pro 100 Meter eingeben

oder

um die Impulse zu lernen



wählen und das Kapitel "Impulse pro 100 m ermitteln" beachten.

7. Genauigkeit der verwendeten Quelle des Geschwindigkeitssignals prüfen.

➔ Ungenaue Quellen des Geschwindigkeitssignals führen zu einer fehlerhaften Dosierung von Dünger oder Mikrogranulat.



HINWEIS

AMAZONE empfiehlt, das Geschwindigkeitssignal der Maschine zu verwenden.

7.5.4 Impulse pro 100 m ermitteln

CMS-T-00007214-A.1

Der Bedien-Computer benötigt die Impulse pro 100 m, um folgende Werte zu ermitteln:

- Tatsächliche Fahrgeschwindigkeit
- Berechnung der geschwindigkeitsabhängigen Dosierung von Dünger oder Mikrogranulat.



HINWEIS

Der Kalibrierfaktor "Impulse pro 100 m" muss unter Einsatzbedingungen ermittelt werden.

Wird beim Säen der Allradantrieb eingesetzt, muss der Allradantrieb bei der Ermittlung der Impulse pro 100 m ebenfalls eingeschaltet sein.

1. Eine Strecke von 100 m ermitteln.
2. Anfangspunkt und Endpunkt markieren.
3. Zum Anfangspunkt fahren.
4. "Weiter" wählen.

IMPULSE LERNEN ✕

100 m Strecke abmessen, Traktor an Startposition fahren und Maschine in Arbeitsstellung bringen!

Gefahrene Impulse	0
Gespeicherte Impulse	9700

Weiter

CMS-I-00005018

5. Maschine in Arbeitsstellung bringen.
6. Zum Endpunkt fahren.
- ➔ "Gefahrene Impulse" werden gezählt.
7. "Weiter" wählen.

IMPULSE LERNEN ✕

Abgemessene Strecke abfahren!

Gefahrene Impulse	0
Gespeicherte Impulse	9700

Weiter

CMS-I-00005019

8. Um den Wert zu übernehmen,
"Speichern" wählen
- oder
- Um den Wert zu verwerfen,
✕ wählen.

IMPULSE LERNEN ✕

Gefahrene Impulse	9864
Gespeicherte Impulse	9700

Speichern

CMS-I-00005020

7.6 Anfahrrampe konfigurieren

CMS-T-00007188-A.1

Die Ausbringmenge des Düngers ist abhängig von der Arbeitsgeschwindigkeit. Wenn die Maschine anfährt, wird weniger Dünger ausgebracht. Die Anfahr-rampe verhindert, dass zu wenig Dünger ausgebracht wird. Solange die reguläre Arbeitsgeschwindigkeit nicht erreicht ist, wird die Ausbringung über die vorge-wählte Geschwindigkeit geregelt.

1. Um die Anfahrrampe zu aktivieren,
✓ drücken.

ANFAHRrampe ◀

Anfahrrampe	<input checked="" type="checkbox"/>
Vorgesehene Geschwindigkeit	12 km/h
Rampenstart-geschwindigkeit	50 %

Progress bar: [Orange dot] [Grey dot]

CMS-I-00005016

2. "Vorgesehene Geschwindigkeit" eingeben.

Die Rampenstartgeschwindigkeit ist ein Prozentwert der vorgewählten Geschwindigkeit, bei der die Aus-bringung startet.

3. "Rampenstartgeschwindigkeit" eingeben.

4. Auf die nächste Seite wechseln.

Bis die Arbeitsgeschwindigkeit von der Rampenstartgeschwindigkeit auf die reguläre Arbeitsgeschwindigkeit erhöht ist, vergeht Zeit. Diese Zeit ist die Dauer der Anfahrrampe.

5. "Dauer Anfahrrampe" eingeben.

CMS-I-00005017

7.7 Terminal konfigurieren


CMS-T-00007142-A.1

Folgende Parameter können in der Terminalkonfiguration eingestellt werden:

- Region und Sprache einstellen
- Displaybeleuchtung in %
- Geschwindigkeit
- Gespeicherten Pool löschen

1.  betätigen.

2. Terminal wählen.

3.  betätigen.

7.8 Software-Version anzeigen

CMS-T-00008309-A.1


Folgende Informationen können abgerufen werden:

- Software-Version
- Maschinenummer


CMS-I-00005673

1.  betätigen.

2. Info wählen.

3.  betätigen.

4. Software wählen.

5.  betätigen.

6. Software-Version ablesen

oder

Maschinennummer ablesen.

7.9 Zählerstände anzeigen

CMS-T-00008310-A.1

Folgende Informationen können abgerufen werden:


- Gesamtfläche
- Gesamtzeit
- Gesamtmenge Saatgut
- Gesamtmenge Mikrogranulat

ZÄHLERSTÄNDE	
Gesamtfläche	xxx ha
Gesamtzeit	xxx h
Gesamt Mengen:	
Saatgut	xxx TK
Mikrogranulat	xxx kg
MIN:	PREXXXXXX


CMS-I-00005672

1.  betätigen.

2. Info wählen.

3.  betätigen.

4. Zählerstände wählen.

5.  betätigen.


6. Zählerstände ablesen.

7.10 Diagnose-Daten anzeigen

CMS-T-00008311-A.1

Folgende Informationen können abgerufen werden:

- Schaltzustände
- Drehzahlen
- Stromaufnahmen
- Spannungsversorgung
- Optogeber
 - Zählerstand
 - Verschmutzungszustand







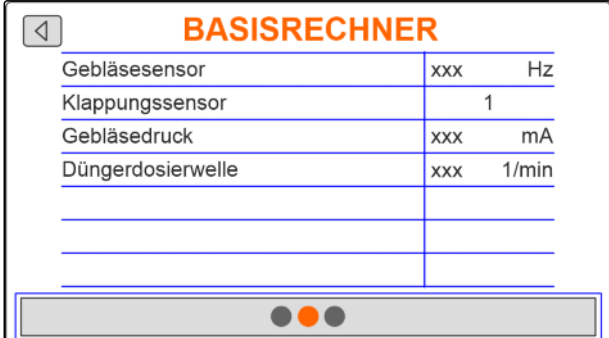
BASISRECHNER

Kalibriertaster	1
Arbeitsstellung	xxx mA
Düngerfüllstand li.	1
Düngerfüllstand re.	1
Füllstand Mikrogranul.	1
Bodenrad	xxx Hz
Radarsensor	xxx Hz

Below the table, there are three indicator lights: orange, grey, and grey.

CMS-I-00005670

1.  betätigen.
2. Info wählen.
3.  betätigen.
4. Diagnose wählen.
5.  betätigen.
6. Basisrechner wählen.
7.  betätigen.
8. Diagnose-Daten ablesen.
9. *Wenn die gewünschten Daten nicht angezeigt werden,
auf die nächste Seite wechseln.*
10. Diagnose-Daten ablesen.



BASISRECHNER

Gebäsesensor	xxx	Hz
Klappungssensor	1	
Gebäsedruck	xxx	mA
Düngerdosierwelle	xxx	1/min

Below the table, there are three indicator lights: grey, orange, and grey.

CMS-I-00005669

11. Wenn die gewünschten Daten nicht angezeigt werden,
auf die nächste Seite wechseln.
12. Diagnose-Daten ablesen.

BASISRECHNER

Düngerdosiermotor	
Drehzahl	xxx 1/min
Strom	xxx mA
ECU	
Versorgungsspannung	xxx V

Three indicator lights (two grey, one orange) are shown at the bottom.

CMS-I-00005671

13. betätigen.
14. Info wählen.
15. betätigen.
16. Diagnose wählen.
17. betätigen.
18. Gewünschte Reihe wählen.
19. betätigen.
20. Diagnose-Daten ablesen.

REIHE 1

Reihe 1	
Optogeber	
gezählte Körner	xxx K
Verschmutzungsgrad	xxx %
Mikrogranulatdosiermotor	
Drehzahl	xxx 1/min
Strom	xxx mA

CMS-I-00005668

7.11 Geometrie

CMS-T-00007187-A.1

1. betätigen.
2. Geometrie wählen.
3. betätigen.
4. Anzahl der verbauten Säschare eingeben.
5. Reihenabstand eingeben.

GEOMETRIE

Verbaute Reihen: 6

Reihenabstand: 75.0 cm

4.50 m

CMS-I-00005014

Sollausbringmenge eingeben

8

CMS-T-00007130-A.1

1.  betätigen.

Wird die Sollausbringmenge eingegeben, berechnet die Software den Legeabstand. Wird der Legeabstand eingegeben, berechnet die Software die Sollausbringmenge.

2. Unter "*Sollausbringmenge*" die gewünschte Ausbringmenge in Körner pro Hektar eingeben

oder

unter "*Legeabstand*" den gewünschten Abstand der Körner eingeben.

3. Unter "*Sollausbringmenge Dünger*" die gewünschte Ausbringmenge Kilogramm pro Hektar eingeben

oder

unter "*Sollausbringmenge Mikrogranulat*" die gewünschte Ausbringmenge Kilogramm pro Hektar eingeben.

SOLLAUSBRINGMENGE	
Sollausbringmenge	85000.00 K/ha
Legeabstand	13.3 cm
Sollausbringmenge Dünger	200 kg/ha

CMS-I-00005042

Sollausbringmenge für Dünger oder Mikrogranulat kalibrieren


9

CMS-T-00007119-A.1



VORAUSSETZUNGEN

- ✓ Gebläse ist ausgeschaltet
- ✓ Maschine steht

1.  betätigen.
2. "Sollausbringmenge" eingeben.



HINWEIS

Bei Maschinen mit dezentraler Dosierung wird das Dosierradvolumen pro Säscharreihe angegeben.

3. Unter "Dosierrad" das Dosierradvolumen eingeben.
4. "Weiter" betätigen.
5. Unter "Vorgesehene Geschwindigkeit" die spätere Arbeitsgeschwindigkeit eingeben.

Die Kalibrierfläche entspricht der Fläche, für die bei der Kalibrierung Dünger oder Mikrogranulat ausgegeben wird.

6. Gewünschte Kalibrierfläche eingeben.
7. "Weiter" betätigen.

KALIBRIEREN

Werte prüfen und ggf. ändern!

Sollausbringmenge	200 kg/ha
Dosierrad	100 ccm

Weiter

CMS-I-00005033

KALIBRIEREN

Werte prüfen und ggf. ändern!

Vorgesehene Geschwindigkeit	12 km/h
Kalibrierfläche	1/10 ha

Weiter

CMS-I-00005035

Mit der Kalibrierart wird festgelegt, wie die Kalibrierung gestartet wird.

8. "Terminal" wählen

oder

"Kalibriertaster" wählen.

9. "Weiter" betätigen.



KALIBRIEREN ✕

Werte prüfen und ggf. ändern!

Kalibrierart Terminal

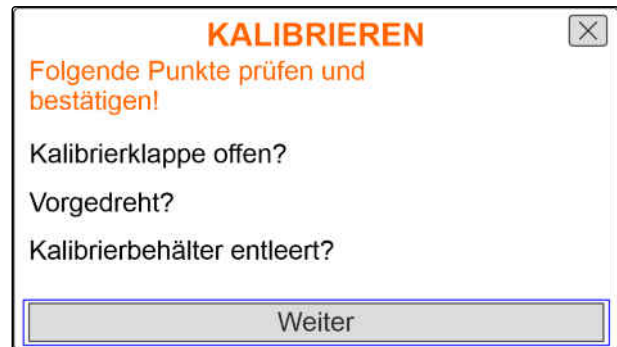
Kalibrierfaktor 0.998

Weiter

CMS-I-00005036

10. Maschine entsprechend Betriebsanleitung für das Kalibrieren vorbereiten.

11. Wenn die auf dem Display angezeigten Punkte erfüllt sind,
"Weiter" betätigen.



KALIBRIEREN ✕

Folgende Punkte prüfen und bestätigen!

Kalibrierklappe offen?

Vorgedreht?

Kalibrierbehälter entleert?

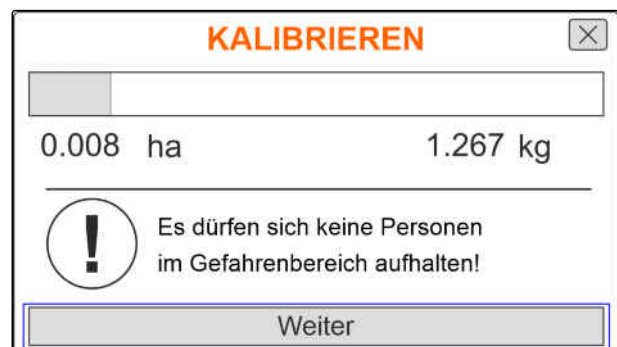
Weiter

CMS-I-00005032

12. Wenn die Kalibrierart "Terminal" ausgewählt wurde,
"Weiter" betätigen

oder

wenn die Kalibrierart "Kalibriertaster" ausgewählt wurde,
Kalibriertaster an der Maschine gedrückt halten.



KALIBRIEREN ✕

0.008 ha 1.267 kg

! Es dürfen sich keine Personen im Gefahrenbereich aufhalten!

Weiter

CMS-I-00005028

➔ Das Balkendiagramm zeigt den Fortschritt der Kalibrierung an.

➔ Die Kalibrierung endet automatisch.

13. Füllstand der Kalibrierbehälter überwachen.

14. Wenn die Kalibrierbehälter vor Erreichen der Kalibrierfläche gefüllt sind,
"Weiter" betätigen.

15. Aufgefangene Menge wiegen.
16. Gewicht des Kalibrierbehälters berücksichtigen.
17. Gewicht der aufgefangenen Menge eingeben.
18. "Weiter" betätigen.

➔ Der Kalibrierfaktor wird berechnet.

KALIBRIEREN [X]

Bitte geben Sie die aufgefangene Menge ein!

Aufgefangene Menge

CMS-I-00005029

19. *Um die Kalibrierung zu wiederholen, "Speichern und Wiederholen" betätigen*
- oder
- um den neuen Kalibrierfaktor zu übernehmen, "Speichern" betätigen.*

KALIBRIEREN [X]

Neuer Kalibrierwert 0.515

Prozentuale Abweichung der Menge 48.38%

CMS-I-00005031

20. *Nach der Kalibrierung*
Kalibrierbehälter in Parkposition bringen und die Kalibrierklappe schließen.

KALIBRIEREN

Maschine erfolgreich kalibriert!

CMS-I-00005030

Arbeiten

10

CMS-T-00007120-A.1

10.1 Elektrische Dosierantriebe einschalten oder ausschalten

CMS-T-00007144-A.1

Die Saatgutausbringung erfolgt über den Bodenradantrieb. Dazu ist die Maschine in Arbeitsstellung zu bringen.



VORAUSSETZUNGEN

- ✓ Maschine eingestellt
- ✓ Ausbringmengen kalibriert
- ✓ Produkte konfiguriert
- ✓ Maschine ist fehlerfrei
- ✓ Maschine ist in Arbeitsstellung
- ✓ Gebläse hat die Solldrehzahl erreicht

1.  drücken.

2. *Um die Maschine einzuschalten,*

Taste  drücken.

➔ Im Arbeitsmenü zeigt der Maschinenstatus "ON".

➔ Die Optogeber sind aktiviert.

3. Mit konstanter Geschwindigkeit fahren.

➔ Die elektrischen Dosierantriebe werden geschwindigkeitsabhängig geregelt.

4. *Um die elektrischen Dosierantriebe während Saatgutausbringung zu unterbrechen,*

Taste  drücken.

➔ Im Arbeitsmenü zeigt der Maschinenstatus "OFF".

- ➔ Die elektrischen Dosierantriebe werden deaktiviert.
- ➔ Die Optogeber sind deaktiviert.

10.2 Dünger oder Mikrogranulat vordosieren



CMS-T-00007114-A.1

Das Vordosieren ermöglicht die Ausbringung von Dünger oder Mikrogranulat aus dem Stand mit der gewünschten Sollmenge zu starten.





VORAUSSETZUNGEN

- ✓ Zeit zum Vordosieren in den Einstellungen festgelegt

1.  drücken.
 2. *Um Dünger oder Mikrogranulat vorzudosieren,*
Taste  drücken.
- ➔ Der Dünger oder das Mikrogranulat werden in der festgelegten Zeit vordosiert.

10.3 Nachgefüllte Düngermenge oder Mikrogranulatmenge eingeben

CMS-T-00007124-A.1

1.  drücken.
2. Taste  drücken.
3. *Falls die angezeigte Restmenge nicht mit der tatsächlichen Restmenge übereinstimmt,* den Behälter entleeren.

BEFÜLLEN

Nachgefüllte Menge eingeben!

	Nachgefüllte Menge	300.00 kg	
	Restmenge	670.00 kg	→ 0
	Neuer Füllstand	970.00 kg	

Speichern

CMS-I-00005012

4. Mit **→0** die Restmenge nullen

oder

wenn eine Restmenge angezeigt wird, obwohl der Behälter leer ist

mit **→0** die Restmenge nullen.

Die nachgefüllte Menge kann zu der Restmenge gerechnet werden.

5. Nachgefüllte Menge eingeben.

➔ Der neue Füllstand wird angezeigt.

6. *Um den neuen Füllstand zu bestätigen, "Speichern" tippen.*

10.4 Sollausbringmenge für Dünger oder Mikrogranulat ändern

CMS-T-00007123-A.1

Die Sollausbringmenge kann während der Arbeit beliebig geändert werden. Der geänderte Sollwert wird im Arbeitsmenü in Prozent angezeigt.



VORAUSSETZUNGEN

- ✓ Sollausbringmenge des Düngers oder Mikrogranulats festgelegt
- ✓ Mengenschritte für die Sollausbringmenge des Düngers oder Mikrogranulats festgelegt

1.  drücken.

2. *Um die Sollausbringmenge um den festgelegten Mengenschritt zu erhöhen*

Taste **+** drücken

oder

um die Sollausbringmenge um den festgelegten Mengenschritt zu verringern

Taste **-** drücken

oder

um die festgelegte Sollausbringmenge einzustellen,


Taste **100%** drücken.

10.5 Arbeitsbeleuchtung verwenden

CMS-T-00007136-A.1

1.  drücken.

2. *Um die Arbeitsbeleuchtung einzuschalten,*

 drücken.

➔ Ein Symbol für die Arbeitsbeleuchtung wird in der Statusleiste angezeigt.

3. *Um die Arbeitsbeleuchtung während der Straßenfahrt auszuschalten,*

 erneut drücken.

➔ Das Symbol in der Statusleiste erlischt.

10.6 Wasserlochfunktion aktivieren

CMS-T-00007141-A.1

Um die Maschine anzuheben, ohne die elektrischen Dosierantriebe zu stoppen, kann die Wasserlochfunktion verwendet werden.




VORAUSSETZUNGEN

- ✓ Maschine ist in Arbeitsstellung

1.  drücken.

2. *Um die Wasserlochfunktion zu aktivieren,*

Taste  drücken.

➔ Im Arbeitsmenü wird das Symbol  angezeigt.

3. Maschine leicht anheben.

➔ Die elektrischen Dosierantriebe drehen weiter, obwohl die Maschinenposition höher ist, als die Arbeitsstellung.



➔ Saatgut wird ausgebracht solange der Bodenradantrieb aktiv ist.

4. *Um die Wasserlochfunktion zu beenden,*
Maschine in Arbeitsstellung bringen.

Düngerbehälter entleeren

11

CMS-T-00007125-A.1

1.  betätigen.
2. Die auf dem Display angezeigten Punkte prüfen.
3. *Wenn die angezeigten Punkte erfüllt sind,*
 gedrückt halten.
4. *Wenn die Kalibrierbehälter gefüllt sind,*
Kalibrierbehälter entleeren.
5. *Nach der Entleerung*
Kalibrierbehälter in Parkposition bringen und die Kalibrierklappe schließen.



CMS-I-00005010

Arbeit dokumentieren

12

CMS-T-00007126-A.1

12.1 Dokumentation aufrufen

CMS-T-00007127-A.1






►  betätigen.

➔ Im Menü wird eine Tabelle mit den Werten der Dokumentation angezeigt. Die linke Spalte zeigt die Gesamtwerte, die rechte Spalte zeigt die Tripwerte.







HINWEIS

Die Berechnung der bearbeiteten Fläche wird mit der gesamten Arbeitsbreite der Maschine durchgeführt. Abgeschaltete Reihen werden nicht berücksichtigt.

DOKUMENTATION			
	0.00 ha	0.00 ha	
	0.0 h	0.0 h	
	0 TK	0 TK	
	0.0 kg	0.0 kg	

CMS-I-00005043

Symbol	Bedeutung
	Bearbeitete Fläche
	Arbeitszeit
	Ausgebrachte Saatgutmenge
	Ausgebrachte Düngermenge

12.2 Tripzähler nullen

CMS-T-00007128-A.1


Wenn auf einem anderen Feld gearbeitet werden soll oder ein neuer Auftrag begonnen wird, kann der Tripzähler auf 0 gesetzt werden.







HINWEIS


Die Gesamtwerte der ausgewählten Dokumentation bleiben erhalten.

1.  betätigen.

2.  betätigen.

DOKUMENTATION

	0.00 ha	0.00 ha
	0.0 h	0.0 h
	0 TK	0 TK
	0.0 kg	0.0 kg



CMS-I-00005043



Maschine instand halten

13


CMS-T-00007089-A.1

13.1 Fehlermeldungen behandeln

CMS-T-00007372-A.1

Nach einem Hinweis  oder einer Warnung  kann das Arbeitsergebnis der Maschine von den Erwartungen abweichen. Ein Hinweis wird mit einem langsamen piependen akustischen Warnsignal und eine Warnung mit einem schnell piependen akustischen Warnsignal signalisiert.

Nach einem Alarm  besteht Gefahr für einen Maschinenschaden. Ein Alarm wird mit einem permanenten akustischen Warnsignal signalisiert.




1. *Wenn eine Fehlermeldung in der Anzeige erscheint,*
die Arbeit sofort unterbrechen.
2. *Um Lösungsvorschläge für den Fehlercode  zu ermitteln,*
siehe "Fehler beheben".























CMS-I-00005170









13.2 Fehler beheben







CMS-T-00007090-A.1




Fehler-Code	Symbol	Fehler	Ursache	Lösung
F45001		Drehzahl des Düngerdosierers zu niedrig. Schneller fahren.	Der Dosierer kann nicht langsamer drehen und bringt zu viel Dünger aus.	<ul style="list-style-type: none"> ► Schneller Fahren ► Erneutes Kalibrieren ► Ausbringmenge anpassen
F45002		Drehzahl des Düngerdosierers zu hoch. Langsamer fahren.	Dosierer kann nicht schneller drehen und bringt zu wenig Dünger aus.	<ul style="list-style-type: none"> ► Langsamer Fahren ► Erneutes Kalibrieren ► Ausbringmenge anpassen
F45003		Sollwert der Düngerdosierung kann nicht eingehalten werden!	Die Regelung des Dosiersystems schwankt zu stark.	<ul style="list-style-type: none"> ► Erneutes Kalibrieren ► Ausbringmenge prüfen ► Ausbringmenge anpassen ► Dosierung auf Leichtgängigkeit prüfen
F45004		Überstrom am Ausgang: Düngerdosierer. Bitte Akteur(en) und Kabelbaum prüfen!	Der Antrieb der Düngerdosierung hat die maximale Stromgrenze überschritten.	<ul style="list-style-type: none"> ► Dosierung auf Leichtgängigkeit prüfen ► Motor im Leerlauf ansteuern ► Stromaufnahme in der Diagnose prüfen
F45005		Optogeber in folgender Reihe verschmutzt: X	Der Sensor zur Saatguterkenntung ist verschmutzt. Das kann zu Fehlzählungen führen.	<ul style="list-style-type: none"> ► Sensor entsprechend der Betriebsanleitung reinigen
F45006		Dosiermotor reagiert nicht	Der Motor dieser Reihe dreht nicht.	<ul style="list-style-type: none"> ► Dosierung auf Leichtgängigkeit prüfen ► Motor im Leerlauf ansteuern ► Stromaufnahme in der Diagnose prüfen
F45008		Fehler im Sensor: Klappungsüberwachung Bitte Sensor und Kabelbaum prüfen!	Kein gültiges Signal am Sensoreingang Klappung gefunden.	<ul style="list-style-type: none"> ► Sensor auf Funktion prüfen ► Kabelbaum prüfen

Fehler-Code	Symbol	Fehler	Ursache	Lösung
F45009		Sollwert der Mikrogranulatdosierung kann nicht eingehalten werden	Die Regelung des Dosiersystems schwankt zu stark.	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Erneutes Kalibrieren ▶ Ausbringmenge prüfen ▶ Ausbringmenge anpassen ▶ Dosierung auf Leichtgängigkeit prüfen
F45010		Daten werden aktuell nicht gespeichert. Neustart der Maschine erforderlich	Die Kommunikation zur Maschine ist unterbrochen.	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Maschine neu starten
F45011		Folgende Software-Version ist nicht kompatibel: ...	Falsche Software-Version auf dem genannten System.	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Update der Komponente auf kompatible Software-Version notwendig
F45012		Bruch der Düngerdosierwelle erkannt	Die Düngerdosierwelle ist defekt.	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Düngerdosierwelle instandsetzen
F45013		Fehler im Sensor: Überwachung der Düngerdosierwelle	Kein gültiges Signal am Sensoreingang der Dosierwellenüberwachung gefunden.	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Sensor auf Funktion prüfen ▶ Kabelbaum prüfen
F45014		Fehler im Sensor: Düngergefüllstand links	Vom Anwender eingestellte Restmenge im Behälter ist erreicht.	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Behälter nachfüllen
F45015		Fehler im Sensor: Düngergefüllstand rechts	Vom Anwender eingestellte Restmenge im Behälter ist erreicht.	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Behälter nachfüllen
F45016		Fehler im Sensor: Boderraddrehzahl	Kein gültiges Signal am Sensoreingang Boderraddrehzahl gefunden.	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Sensor auf Funktion prüfen ▶ Kabelbaum prüfen
F45020		Keine Kommunikation zum Motor des Düngerdosierers	Kommunikation zwischen Motor und Maschine nicht möglich.	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Versorgungsspannung prüfen ▶ Kabelbaum prüfen
F45024		Saatleitung in folgender Reihe verstopft: X	Der Sensor zur Kornerfassung an der Vereinzelung hat eine Verstopfung erkannt.	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Verstopfung am Schar entfernen ▶ Maschine neu starten
F45032		Fehler im Sensor: Arbeitsstellung. Bitte Sensor und Kabelbaum prüfen!	Kein gültiges Signal vom Arbeitsstellungsensor gefunden.	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Position und aktuellen Wert des Sensors prüfen ▶ Sensor auf Funktion prüfen ▶ Kabelbaum prüfen

Fehler-Code	Symbol	Fehler	Ursache	Lösung
F45034		Gebläse-Solldrehzahl kann nicht eingehalten werden.	Das Gebläse arbeitet außerhalb des eingestellten Toleranzbandes.	<ul style="list-style-type: none"> ► Toleranzband anpassen ► Drehzahlsensor prüfen ► Hydraulikversorgung prüfen
F45042		Fehler im Sensor: Kalibriertaster. Bitte Sensor und Kabelbaum prüfen.	Kein gültiges Signal am Sensoreingang des Kalibriertasters gefunden.	<ul style="list-style-type: none"> ► Kalibriertaster prüfen ► Kabelbaum prüfen
F45049		Füllstands-Alarmgrenze Dünger unterschritten!	Vom Anwender eingestellte Restmenge im Behälter ist erreicht.	<ul style="list-style-type: none"> ► Behälter nachfüllen
F45050		Quelle Arbeitsstellungssensor ausgefallen!	Das Signal vom Arbeitsstellungssensor liegt außerhalb des Messbereichs.	<ul style="list-style-type: none"> ► Arbeitsstellungssensor prüfen ► Kabelbaum prüfen
F45051		Interner Optogeberfehler in folgender Reihe: X	Der Sensor zur Kornerfassung an der Vereinzelung ist fehlerhaft.	<ul style="list-style-type: none"> ► Steckverbindungen prüfen ► Verschmutzungszustand des Sensors prüfen ► Sensor prüfen ► Maschine neu starten
F45053		Mikrogranulatdosierer in folgender Reihe reagiert nicht: X	Der Motor dieser Reihe dreht nicht.	<ul style="list-style-type: none"> ► Dosierung auf Leichtgängigkeit prüfen ► Motor im Leerlauf ansteuern ► Stromaufnahme in der Diagnose prüfen
F45054		Mikrogranulat-Dosiererdrehzahl zu niedrig, schneller fahren.	Der Dosierer kann nicht langsamer drehen und bringt zu viel Mikrogranulat aus.	<ul style="list-style-type: none"> ► Schneller fahren ► Erneut Kalibrieren ► Ausbringmenge anpassen
F45055		Mikrogranulat-Dosiererdrehzahl zu hoch, langsamer fahren.	Dosierer kann nicht schneller drehen und bringt zu wenig Mikrogranulat aus.	<ul style="list-style-type: none"> ► Langsamer fahren ► Erneut Kalibrieren ► Ausbringmenge anpassen
F45056		Säen nicht möglich!	Die dargestellte Bedingungen zum Säen sind nicht erfüllt.	<ul style="list-style-type: none"> ► Dosierung einschalten ► Gebläse einschalten

Fehler-Code	Symbol	Fehler	Ursache	Lösung
F45057		Minimale Gebläsedrehzahl unterschritten, Dosierer stoppt!	Die Gebläsedrehzahl ist kleiner als 200 1/min.	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Gebläsedrehzahl prüfen ▶ Drehzahlsensor im Diagnosemenü prüfen ▶ Kabelbaum prüfen
F45058		Gewählte Quelle für die Fahrgeschwindigkeit nicht verfügbar. Verfügbare Quelle auswählen.	Die gewählte Quelle des Geschwindigkeitssignals steht aktuell nicht mehr zur Verfügung.	<ul style="list-style-type: none"> ▶ <i>Um eine andere Signalquelle zu verwenden, siehe "Quelle des Geschwindigkeitssignals einrichten"</i>
F45059		Aktuelle Quelle des Geschwindigkeitssignals nicht vorhanden! Quelle wird gewechselt!	Die aktuelle Quelle des Geschwindigkeitssignals steht aktuell nicht mehr zur Verfügung.	<ul style="list-style-type: none"> ▶ <i>Um eine andere Signalquelle zu verwenden, siehe "Quelle des Geschwindigkeitssignals einrichten"</i>
F45060		Geschwindigkeitssignal größer 0 erkannt. Simulierte Geschwindigkeit wurde deaktiviert.	Der Anwender hat auf simulierte Geschwindigkeit umgestellt. Der Geschwindigkeitssensor der Maschine hat eine Geschwindigkeit erfasst. Dadurch wurde die simulierte Geschwindigkeit wurde deaktiviert!	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Defekt im Sensor (Maschine) beheben ▶ <i>Wenn mit der simulierten Geschwindigkeit weitergearbeitet werden soll, den defekten Sensor (Maschine) aus dem Kabelbaum entfernen.</i>
F45062		Minimaler Druck unterschritten	Der Druck für die Vereinzelung ist zu gering.	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Gebläsedrehzahl erhöhen ▶ Luftsystem und die Vereinzelung auf Dichtheit prüfen ▶ Funktion des Drucksensors prüfen
F45063		Maximaler Druck überschritten	Der Druck für die Vereinzelung ist zu hoch.	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Gebläsedrehzahl verringern ▶ Funktion des Drucksensors prüfen
F45064		Fehler im Sensor: Gebläsedruck. Bitte Sensor und Kabelbaum prüfen	Kein gültiges Signal am Sensoreingang Gebläsedruck gefunden.	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Sensor auf Sauberkeit prüfen ▶ Sensor auf Funktion prüfen ▶ Kabelbaum prüfen
F45065		Fehler im Sensor: Gebläsedrehzahl. Bitte Sensor und Kabelbaum prüfen	Kein gültiges Signal am Sensoreingang Gebläsedrehzahl gefunden.	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Sensor auf Funktion prüfen ▶ Kabelbaum prüfen

Fehler-Code	Symbol	Fehler	Ursache	Lösung
F45066		Maximale Gebläsedrehzahl überschritten	Die zulässige Gebläsedrehzahl ist zu hoch.	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Gebläsedrehzahl verringern
F45069		Überstrom am Ausgang: Mikrogranulatdosierer Bitte Aktor(en) und Kabelbaum prüfen!	Der Antrieb für die Mikrogranulatstreuer hat maximale Stromgrenze überschritten.	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Dosierung auf Leichtgängigkeit prüfen ▶ Motor im Leerlauf ansteuern ▶ Stromaufnahme in der Diagnose prüfen
F45070		Dosierung leer	Der Leermeldesensor im Dosierer detektiert kein Saatgut.	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Behälter nachfüllen ▶ Sensor auf Funktion prüfen
F45072		Kein Produktfluss in folgender Reihe erkannt: X	Sensor zur Kornerfassung an der Vereinzelung erkennt keine Körner.	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Verstopfung in Vereinzelung entfernen ▶ Funktion der Vereinzelung prüfen
F45073		Füllstands-Alarmgrenze Mikrogranulat unterschritten	Vom Anwender eingestellte Restmenge im Behälter ist erreicht.	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Behälter nachfüllen
F45074		Sollausbringmenge in folgender Reihe unterschritten: X	Der Sensor zur Kornerfassung erkennt weniger Körner als die eingestellte Sollmenge.	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Funktion und Leichtgängigkeit der Vereinzelung prüfen ▶ Abstreiferposition prüfen ▶ Behälterfüllstand prüfen ▶ Luftversorgung der Vereinzelung prüfen (Deckel offen) ▶ Einstellung der Alarmschwelle prüfen ▶ Verschmutzungszustand des Sensors prüfen ▶ Einstellung der Empfindlichkeit der Kornerfassung prüfen

Fehler-Code	Symbol	Fehler	Ursache	Lösung
F45075		Sollausbringmenge in folgender Reihe überschritten: X	Der Sensor zur Kornerfassung erkennt mehr Körner als die eingestellte Sollmenge.	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Funktion der Vereinzelung prüfen ▶ Abstreiferposition prüfen ▶ Scheibenauswahl prüfen ▶ Einstellung der Alarmschwelle prüfen ▶ Einstellung der Empfindlichkeit der Kornfassung prüfen
F45078		Folgender Teilnehmer fehlt:	Eine Sonderausstattung ist konfiguriert, wird aber nicht gefunden.	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Kabelbaum und Verbauung des Teilnehmers z.B. Scharrechner prüfen ▶ Einstellung der Reihenanzahl prüfen ▶ Maschine neu starten
F45079		Folgender optionaler Teilnehmer fehlt:	Eine Sonderausstattung ist konfiguriert, wird aber nicht am Bus gefunden.	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Kabelbaum und Verbauung des Teilnehmers z.B. Scharrechner prüfen ▶ Einstellung der Reihenanzahl prüfen ▶ Maschine neu starten

Anhang

14

CMS-T-00000924-B.1

14.1 Mitgeltende Dokumente

CMS-T-00000925-B.1

- Betriebsanleitung Precea 3000-A
- Betriebsanleitung Precea 3000/4500/6000
- Betriebsanleitung Precea 4500-2
- Betriebsanleitung Precea 6000-2

Verzeichnisse

15

15.1 Stichwortverzeichnis

A		D	
Adresse		Diagnose-Daten	
<i>Technische Redaktion</i>	4	<i>anzeigen</i>	27
Analogen Arbeitsstellungssensor		Display	
<i>konfigurieren</i>	17	<i>Arbeitsanzeige</i>	10
Anfahrrampe		<i>Beleuchtung einstellen</i>	25
<i>konfigurieren</i>	24	Dokumentation	
Anzahl der verbauten Reihen eingeben	28	<i>aufrufen</i>	38
Arbeitsbeleuchtung	36	<i>nullen</i>	38
Ausschalten		Dosierer	
<i>Bedien-Computer</i>	13	<i>Dünger oder Mikrogranulat vordosieren</i>	34
		<i>einstellen</i>	15
		<i>elektrisch angetrieben einschalten und aus-</i>	
		<i>schalten</i>	33
		<i>Sollausbringmenge ändern</i>	35
		<i>Sollausbringmenge eingegeben</i>	29
		<i>Sollausbringmenge kalibrieren</i>	30
B		E	
Bedien-Computer		Einschalten	
<i>anschließen</i>	12	<i>Bedien-Computer</i>	13
<i>Arbeitsanzeige</i>	10		
<i>Einschalten und Ausschalten</i>	13		
<i>Funktion</i>	8		
<i>Funktionstasten</i>	9		
<i>Im Menü navigieren</i>	13		
<i>im Überblick</i>	8		
<i>Menütasten</i>	10		
<i>Navigationstasten</i>	10		
<i>Zahlenwerte eingeben</i>	14		
Behälter			
<i>entleeren</i>	37		
<i>nachgefüllte Menge eingeben</i>	34		
Bestimmungsgemäße Verwendung	7		
		F	
		Fehler	
		<i>Abhilfe</i>	41
		<i>Fehlermeldungen behandeln</i>	40
		Funktion des Bedien-Computers	8
		Funktionstasten	9
		G	
		Gebäsedrehzahlüberwachung	
		<i>einrichten</i>	15

Gespeicherten Pool löschen	25	Sollausbringmenge	
I		Dünger oder Mikrogranulat ändern	35
Impulse pro 100 m ermitteln	23	Dünger oder Mikrogranulat eingeben	29
Info		Dünger oder Mikrogranulat kalibrieren	30
<i>Diagnose</i>	27	Saatgut eingeben	29
<i>Software-Version</i>	25	T	
<i>Zählerstände</i>	26	Tasten	
K		<i>Funktion</i>	9
Kontaktdaten		<i>Menü</i>	10
<i>Technische Redaktion</i>	4	<i>Navigation</i>	10
Körnererfassung		Terminal	
<i>konfigurieren</i>	19	<i>konfigurieren</i>	25
L		<i>Region und Sprache</i>	25
Legeabstand Saatgut	29	Tripzähler	
M		<i>nullen</i>	38
Menütasten	10	V	
N		Vordosieren	34
Navigationstasten		W	
<i>Beschreibung</i>	10	Wasserlochfunktion	36
<i>verwenden</i>	13	Z	
O		Zahlenwerte eingeben	14
Optogeber		Zählerstände	
<i>Empfindlichkeit einstellen</i>	19	<i>anzeigen</i>	26
<i>Signalverstärkung einstellen</i>	19		
Q			
Quelle des Geschwindigkeitssignals			
<i>Impulse pro 100 m ermitteln</i>	23		
<i>Maschine</i>	21		
<i>Signalsteckdose</i>	22		
<i>simuliert</i>	21		
R			
Region und Sprache	25		
Reihenabstand eingeben	28		
S			
Software-Version			
<i>anzeigen</i>	25		



AMAZONE

AMAZONEN-WERKE

H. DREYER SE & Co. KG

Postfach 51

49202 Hasbergen-Gaste

Germany

+49 (0) 5405 501-0

amazone@amazone.de

www.amazone.de