

Betriebsanleitung

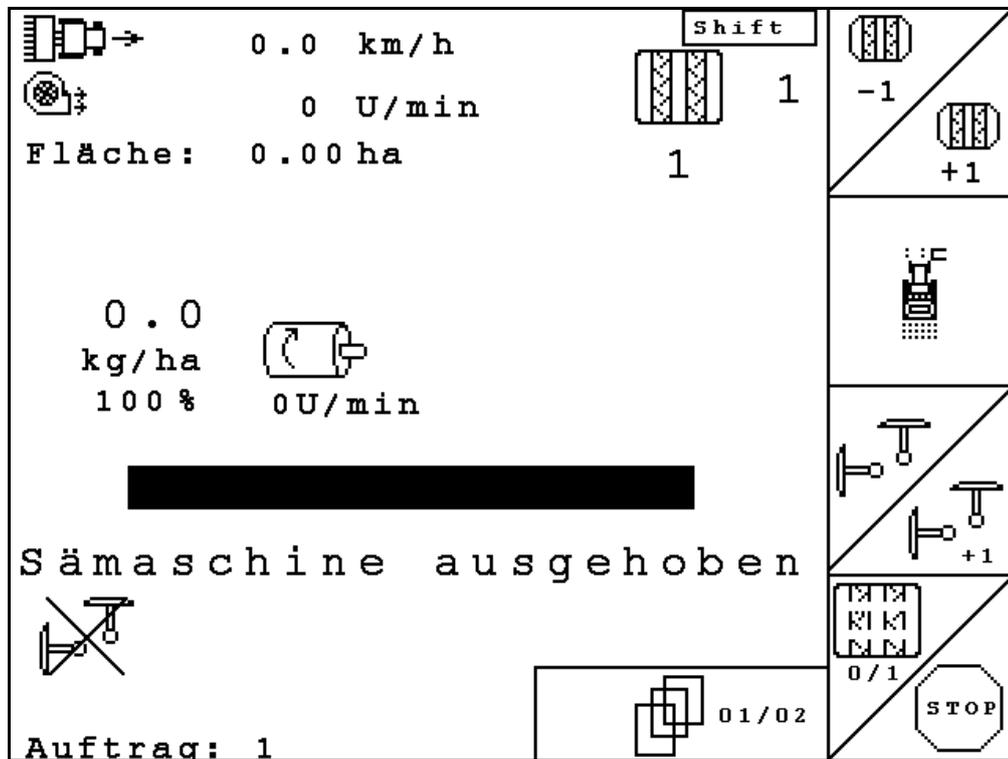
AMAZONE

Software **AMABUS**

und

TwinTerminal 3

AD-P Cayena Citan Cirrus



MG4603
BAG0122.6 10.16
Printed in Germany

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:

AMABUS

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: **MG4603**

Erstelldatum: 10.16

© Copyright AMAZONEN-WERKE H. DREYER GmbH & Co. KG, 2016

Alle Rechte vorbehalten.

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



Vorwort

Vorwort

Sehr geehrter Kunde,

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

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

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

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

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

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

Benutzer-Beurteilung

Sehr geehrte Leserin, sehr geehrter Leser,

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

AMAZONEN-WERKE

H. DREYER GmbH & Co. KG

Postfach 51

D-49202 Hasbergen

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

E-mail: amazone@amazone.de

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	Hierarchie der Software	10
4	Inbetriebnahme	11
4.1	Hauptmenü.....	11
4.2	Maschinendaten eingeben.....	11
4.2.1	Fahrgassenrythmus	12
4.2.2	Tabelle für Saatgutmengenreduzierung beim Anlegen von Fahrgassen	16
4.2.3	Eingabe Intervallfahrgassenschaltung (Maschinendaten )	18
4.2.4	Wegsensor kalibrieren (Maschinendaten )	19
4.2.5	Arbeitsstellungssensor konfigurieren 	20
4.3	Auftrag anlegen.....	22
4.3.1	Externer Auftrag.....	24
4.4	Abdrehprobe	25
4.5	Restentleerung.....	29
4.6	Menü Setup.....	30
4.6.1	Fahrgassensystem konfigurieren.....	35
4.6.2	Saatmengenfernverstellung konfigurieren	35
4.6.3	Schaltpunkte Arbeitsstellungssensor konfigurieren	37
4.7	Geometriedaten für Gerätemenü	38
4.8	GPS Switch Einstellungen	39
5	Einsatz auf dem Feld	40
5.1	Sollmengenanpassung	40
5.2	Anzeigen Arbeitsmenü.....	41
5.3	Vorwahl für Hydraulik-Funktionen.....	42
5.4	Funktionen im Arbeitsmenü	43
5.4.1	Fahrgassenschaltung.....	43
5.4.2	Alternativansicht Behälterdruck	44
5.4.3	Spuranreißer	45
5.4.4	Teilbreiten	46
5.4.5	Elektrische Voldosierung.....	46
5.4.6	Arbeitstiefe Scheibenfeld (Cirrus)	47
5.4.7	KG	47
5.4.8	Schardruck.....	48
5.4.9	Schardruck und Striegeldruck.....	48
5.4.10	Maschine klappen	49
5.4.11	Mengenschritt bei geteiltem Behälter	51
5.4.12	Arbeitsbeleuchtung	51
5.5	Vorgehensweise beim Einsatz.....	52
5.6	Einsatz mit geteiltem Behälter	52
5.7	Tastenbelegung Arbeitsmenü Citan 6000	54
5.8	Tastenbelegung Arbeitsmenü Cayena 6001	55
5.9	Tastenbelegung Arbeitsmenü Cirrus / Cirrus Activ	56
5.10	Tastenbelegung Arbeitsmenü AD-P	57



6	TwinTerminal 3	58
6.1	Produktbeschreibung	58
6.2	Abdrehprobe durchführen	60
6.3	Restentleerung	63
7	Multifunktionsgriff (Option)	64
7.1	Anbau	64
7.2	Funktion.....	64
7.3	Belegung Multifunktionsgriff	65
8	Störung	66
8.1	Alarm	66
8.2	Ausfall des Wegsensors.....	67
8.3	Störungstabelle	67

1 Benutzerhinweise

Das Kapitel Benutzerhinweise liefert Informationen zum Umgang mit der Betriebsanleitung.

1.1 Zweck des Dokumentes

Die hier vorliegende Betriebsanleitung

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

1.2 Ortsangaben in der Betriebsanleitung

Alle Richtungsangaben in dieser Betriebsanleitung sind immer in Fahrtrichtung gesehen.

1.3 Verwendete Darstellungen

Handlungsanweisungen und Reaktionen

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

Beispiel:

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

Aufzählungen

Aufzählungen ohne zwingende Reihenfolge sind als Liste mit Aufzählungspunkten dargestellt.

Beispiel:

- Punkt 1
- Punkt 2

Positionszahlen in Abbildungen

Ziffern in runden Klammer verweisen auf Positionszahlen in Abbildungen. Die erste Ziffer verweist auf die Abbildung, die zweite Ziffer auf die Positionszahl in der Abbildung.

Beispiel (Fig. 3/6)

- Figur 3
- Position 6

2 Allgemeine Sicherheitshinweise

Hinweise in der Betriebsanleitung beachten

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!

Überprüfen Sie regelmäßig alle vorhandenen Sicherheitseinrichtungen!

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 AMABUS-Software und dem Bedienterminal AMATRON 3 können die AMAZONE -Maschinen komfortabel angesteuert, bedient und überwacht werden.

Hauptmenü (Fig. 1)

Das Hauptmenü besteht aus mehreren Untermenüs in denen vor der Arbeit

- Daten einzugeben sind,
- Einstellungen ermittelt werden oder einzugeben sind.

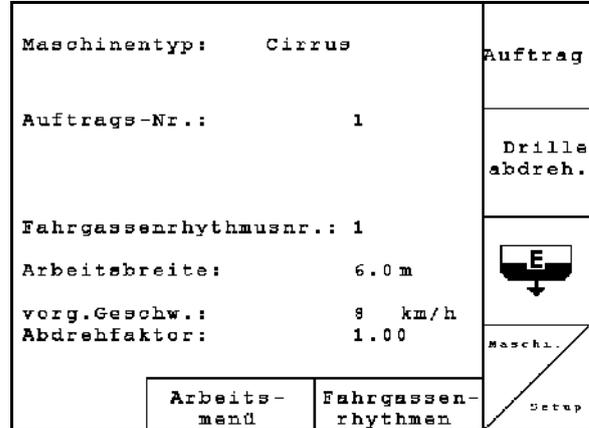


Fig. 1

Arbeitsmenü (Fig. 2)

- Während der Arbeit zeigt das Arbeitsmenü alle nötigen Arbeitsdaten an.
- Über das Arbeitsmenü wird die Maschine während des Einsatzes bedient.

→ betätigen:
Wechsel aus dem Hauptmenü in das Arbeitsmenü.

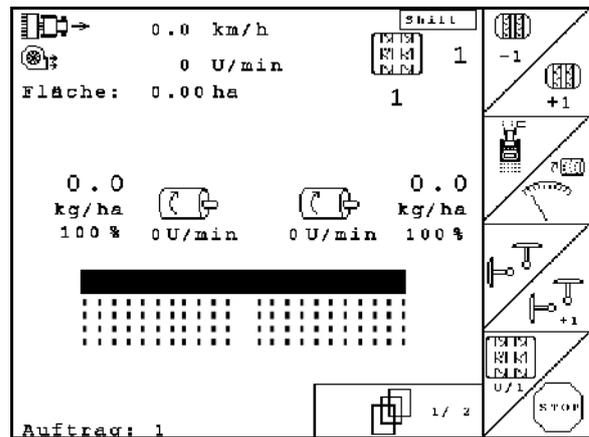


Fig. 2

Menü Fahrgassenrhythmen

Zum Auffinden des korrekten Fahrgassenrhythmus.

→ betätigen:
Wechsel aus dem Hauptmenü in das Menü Fahrgassenrhythmen

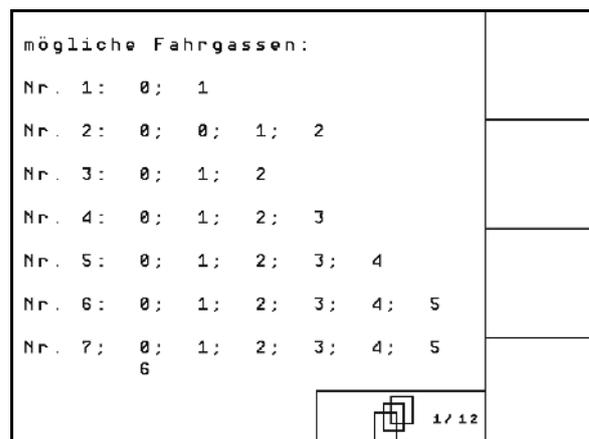
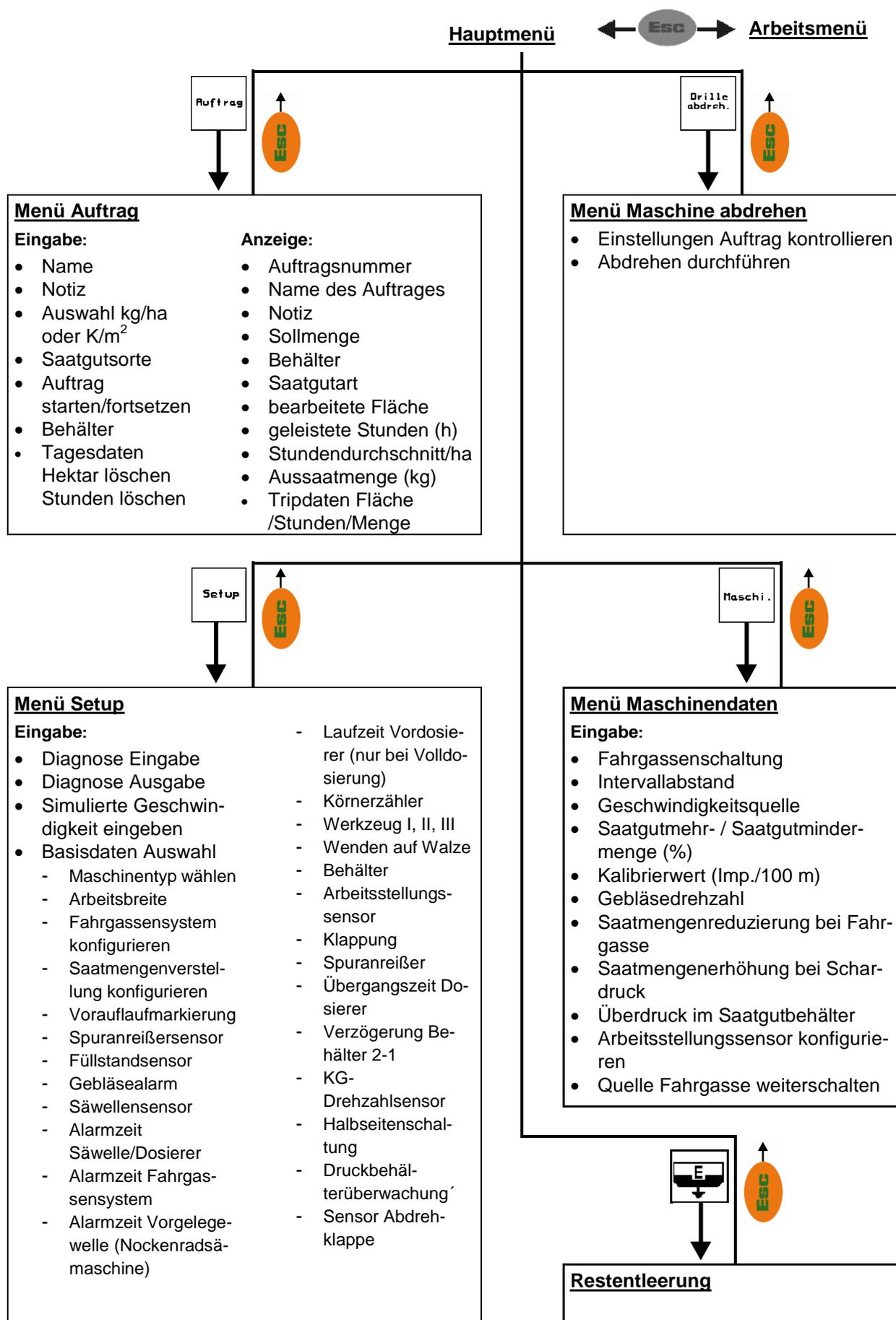


Fig. 3

3.1 Softwarestand

Diese Betriebsanleitung ist gültig ab Softwarestand:
MHX-Version: 6.07

3.2 Hierarchie der Software



4 Inbetriebnahme

4.1 Hauptmenü

	Menü Auftrag: Eingabe der Daten für einen Auftrag. Vor Beginn der Aussaat Auftrag starten (siehe Seite 22).
	Menü Abdrehen: Abdrehprobe vor Beginn der Aussaat durchführen (siehe Seite 25).
	Menü Restentleerung: Zur Entleerung des Behälters / beider Behälter (siehe Seite 29).
	Menü Maschinendaten: Eingabe von maschinenspezifischen oder individuellen Daten (siehe unten).
	Menü Setup: Eingabe und Auslesen von Daten für den Kundendienst bei Wartung oder Störung (siehe Seite 30).

Maschinentyp: Cirrus	Auftrag
Auftrags-Nr.: 1	Abdreh.
Fahrgassenrhythmusnr.: 1	
Arbeitsbreite: 6.0 m	Maschi.
vorg.Geschw.: 8 km/h	Setup
Abdrehfaktor: 1.00	
Arbeitsmenü	Fahrgassenrhythmen

Fig. 4

4.2 Maschinendaten eingeben

Im Hauptmenü „Maschinendaten“ wählen!

Seite 1 01/03 im Menü Maschinendaten (Fig. 5):

- Eingabe des gewünschten Fahrgassenrhythmus (siehe Tabellen Seite 11 und 13).
- Eingabe der Intervallfahrgassenschaltung (siehe Seite 18).
- Quelle für Geschwindigkeit wählen.
 - von Maschine
 - Grundausrüstung
- Wegsensor kalibrieren (siehe Seite 19).

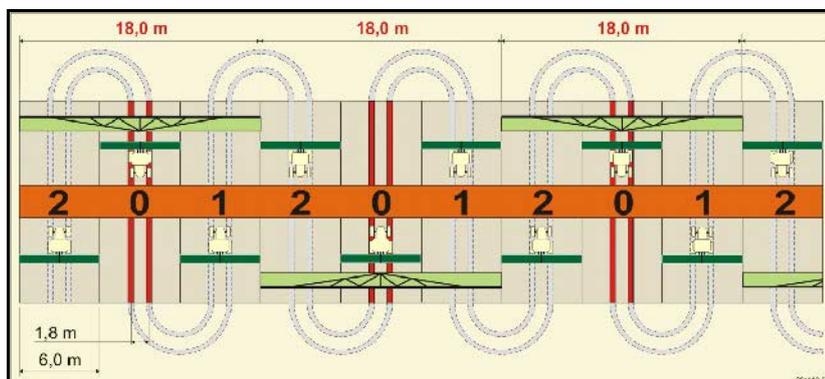
Fahrgassenrhythmusnr.: 1	
Intervallabstand: 20 / 20	
Geschwindigkeitsquelle: von Maschine	
Impulsa pro 100m: 0	
01/02	I. / 100m Maschine

Fig. 5

4.2.1 Fahrgassenrhythmus

Einfach – Fahrgassenschaltung

Beispiel Einfach-Fahrgassenschaltung, Standardfahrgasse



		Einfach - Fahrgassenschaltung																							
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	20	21	22	23	26	32	35
Fahrgassenzähler		0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		1	0	1	1	1	1	1	1	1	2	0	1	1	1		1	1	1	0	0	0	1	0	1
			1	2	2	2	2	2	2	2	3	3	2	2	2		2	2	2	1	1	1	2	1	2
				2		3	3	3	3	3	0	4	3	3	3		3	3	3	2	2	2	3	2	3
						4	4	4	4	4	5	5	4	4	4		4	4	4	3	3	3	4	3	4
							5	5	5	5	6	6	5	5	5		5	5	5	4	4	4	5	4	5
								6	6	6	0	7	6	6	6		6	6	6		5	5	6	5	6
									7	7	8	8	7	7	7		7	7	7		6	6	7	6	7
										8	9	0	8	8	8		8	8	8			7	8	7	8
											10	10	9	9	9		9	9	9			8	9	8	9
													10	10	10		10	10				10	9	10	
														11	11	11		11						10	11
															12	12		12							12
																13		13							13
																	14	14							14
																		15	15						
																		16							

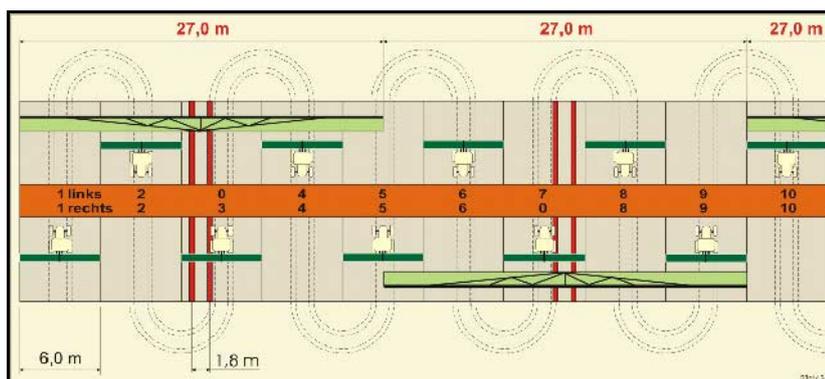


Das Anlegen von Doppel-Fahrgassen ist **nicht** für **Cayena** möglich!

Doppel - Fahrgassenschaltung

Beispiel Doppel-Fahrgassenschaltung, 2 Saatgutverteiler nötig

Fahrgassenzähler links:
Fahrgassenzähler rechts:



Doppel - Fahrgassenschaltung																									
Fahrgassenzähler	18 links	18 rechts	19 links	19 rechts	24 links	24 rechts	25 links	25 rechts	27 links	27 rechts	28 links	28 rechts	29 links	29 rechts	30 links	30 rechts	31 links	31 rechts	33 links	33 rechts	34 links	34 rechts	36 links	36 rechts	
	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	2	2	2	2	2	0	2	0	2	0	2	2	2	2	0	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
	0	3	3	0	3	3	3	3	3	3	0	3			3	3	0	3	3	3	3	3	3	3	0
	4	4	4	4	0	4	4	4	4	4	0	4			4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
	5	5	5	5	5	5	5	5	0	5	5	5			5	0			0	5	5	5	5	5	5
	6	6	6	6	6	6	0	6	0	6	6	0			6	6			6	6	0	6	6	6	6
	7	0	0	7	0	7	7	7	7	7									7	7	7	7	0	7	7
	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8									8	8	8	8	0	8	8
	9	9	9	9	9	0	0	9	9	0									9	9	9	9	9	9	9
	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10									10	0	10	10	10	10	10
	11	11	11	11			11	11														0	11	11	11
	12	0	0	12			12	12														12	12	12	0
	13	13	13	13			13	0														13	13	13	13
	14	14	14	14			14	14														14	14	14	14
	15	15	15	15																		15	15		
	0	16	16	0																		16	16		
	17	17	17	17																		17	0		
	18	18	18	18																		18	18		
																						19	19		
																					20	20			
																					21	21			
																					22	0			

Doppel - Fahrgassenschaltung																					
Fahrgassenzähler	37 links	37 rechts	38 links	38 rechts	39 links	39 rechts	40 links	40 rechts	41 links	41 rechts	42 links	42 rechts	43 links	43 rechts	44 links	44 rechts	45 links	45 rechts	46 links	46 rechts	
	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	4	1	1	0	1	1	1	1	1	1
	2	2	2	0	0	2	2	2	2	2	2	2	2	0	0	2	2	2	2	2	2
	0	3	3	3	0	3	3	3	3	0	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
	0	4	0	4	4	4	4	0	4	4	4	0	4	4	4	4	0	4	4	4	0
	5	5	0	5			5	5	0	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
	6	0	6	6			6	6	0	6	6	6	0	6	6	0	6	6	6	6	6
			7	0			7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	0	7	7	7	7
			8	8			8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8
							9	9	0	9	9	9	0	9	9	9	9	9	9	9	9
							0	10	10	10	0	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
							0	11	11	11	11	11	11	11				11	11	11	11
							12	12	12	12	12	12	12	12				12	0	0	12
							13	0	13	13	13	13	13	0				13	13	13	13
							14	14	14	0	14	14	14	14				14	14	14	14
							15	15	15	15	15	15						15	15	15	15
							16	16	16	16	16	16						16	16	16	16
							17	0	17	17	0	17						17	17	17	17
							18	18	18	18	18	18						18	18	18	18
							19	19	19	19	19	19						19	0	19	0
						20	20	0	20	20	20						20	20	20	20	
								21	21	21	21						21	21	21	21	
								22	22	22	22						22	22	22	22	
										23							23	23	23	23	
										24	24						24	24	24	24	
										25	25						25	25	25	25	
										26	26						26	26	26	26	
																	0	27	0	27	
																	28	28	28	28	
																	29	29	29	29	
																	30	30	30	30	

Seite 2 im Menü Maschinendaten (Fig. 6)

- aktuelle Gebläsedrehzahl (1/min.) während des Betriebes als Drehzahl übernehmen, welche überwacht werden soll.
- Eingabe Gebläsedrehzahl (1/min.), die überwacht werden soll.
- Eingabe der Saatgutmengenreduzierung (in %) beim Anlegen einer Fahrgasse (siehe Seite 16, nur erforderlich bei Maschinen ohne Saatgutrückführung in den Behälter).
- Eingabe der Saatmengenerhöhung (in %) bei erhöhtem Schardruck
- Eingabe des Mengenschrittes in % (Wert für prozentuale Aussaatmengenveränderung während der Arbeit mit ,).

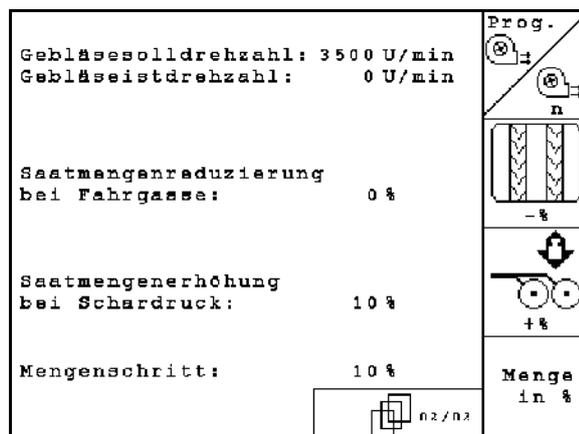


Fig. 6

Für Maschinen mit Saatgutrückführung muss für den Mengenschritt 0% eingegeben werden.

Seite 3  im Menü Maschinendaten (Fig. 7)

Nur für Maschinen mit Druckbehälter:

-  Untere Alarmgrenze für Überdruck im Saatgutbehälter eingeben.
→ Standardwert: 30 mbar
-  Obere Alarmgrenze für Überdruck im Saatgutbehälter eingeben.
→ Standardwert: 70 mbar
-  Arbeitsstellungssensor konfigurieren für Citan, AD-P (siehe Seite 20)
-  Fahrgasse weiterschalten durch:
 - o Arbeitsstellungssensor
 - o Spuranreißersensor

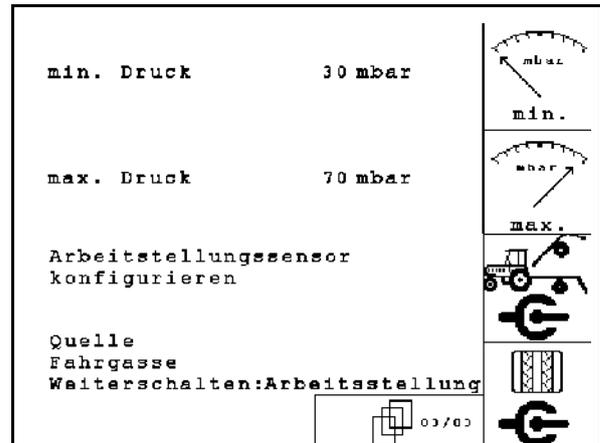


Fig. 7

4.2.2 Tabelle für Saatgutmengenreduzierung beim Anlegen von Fahrgassen

Berechnung der Saatgutmengenreduzierung wie folgt:

$$\begin{array}{|c|} \hline \begin{array}{c} \text{Barrensymbol} \\ \text{-%} \end{array} \\ \hline \end{array} = \frac{100 \times \text{Anzahl Fahrgassenschläuche}}{\text{Anzahl Säschare}}$$

Arbeitsbreite	Anzahl Säschare	Anzahl Fahrgassenschläuche	 Empfohlene prozentuale Saatgutmengenreduzierung beim Anlegen von Fahrgassen
3,0 m	18	4	22%
	18	6	33%
	18	8	44%
	24	4	17%
	24	6	25%
	24	8	33%
3,43 m	21	4	19%
	21	6	29%
	21	8	38%
3,50 m	21	4	19%
	21	6	29%
	21	8	38%
	28	4	14%
	28	6	21%
	28	8	28%
4,0 m	24	4	17%
	24	6	25%
	24	8	33%
	32	4	13%
	32	6	19%
	32	8	25%

Arbeitsbreite	Anzahl Säschare	Anzahl Fahrgassenschläuche	 Empfohlene prozentuale Saatgutmengenreduzierung beim Anlegen von Fahrgassen
			- %
4,5	27	4	15%
	27	6	22%
	27	8	30%
	36	4	11%
	36	6	17%
	36	8	22%
5,0 m	40	4	10%
	40	6	15%
	40	8	20%
6,0 m	36	4	11%
	36	6	16%
	36	8	22%
	48	4	8%
	48	6	12%
	48	8	17%
8,0 m	64	4	6%
	64	6	9%
	64	8	12%
9,0 m	72	4	6%
	72	6	8%
	72	8	11%
12,0 m	72	4	6%
	72	6	8%
	72	8	11%
	96	4	4%
	96	6	6%
	96	8	8%
15,0 m	90	4	4%
	90	6	7%
	90	8	9%



Bei Maschinen mit Saatmengenrückführung: Saatmengenreduzierung 0% einstellen.

4.2.3 Eingabe Intervallfahrgassenschaltung (Maschinendaten )

- 
 Eingabe der besäten Strecke (m) bei eingeschalteter Intervallfahrgassenschaltung.
- 
 Eingabe der unbesäten Strecke (m) bei eingeschalteter Intervallfahrgassenschaltung.

Keine Intervallfahrgasse anlegen: Eingaben 0m / 0m.

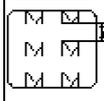
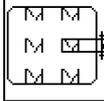
besäte Strecke: 20 m	
unbesäte Strecke: 20 m	

Fig. 8

4.2.4 Wegsensor kalibrieren (Maschinendaten )

Zur Einstellung der Ausbringmenge und zur Erfassung der bearbeiteten Fläche bzw. Ermittlung der Fahrgeschwindigkeit benötigt der **AMATRON 3** die Impulse des Geschwindigkeitssensors auf einer Messstrecke von 100 m.

Der Wert Imp./100m ist die Anzahl der Impulse, die der **AMATRON 3** während der Messfahrt vom Geschwindigkeitssensor empfängt.

Der Wert Imp./100m ist zu ermitteln:

- vor dem Ersteinsatz
- bei unterschiedlichen Böden
- bei Abweichung zwischen der bei der Abdrehtprobe ermittelten und der auf dem Feld ausgebrachten Saatgutmenge
- bei Abweichung zwischen der angezeigten und der tatsächlichen bearbeiteten Fläche.



Der Kalibrierwert Imp./100m darf nicht kleiner als 250 sein, sonst arbeitet **AMATRON 3** nicht vorschriftsmäßig.

Für die Eingabe Imp./100m sind 2 Möglichkeiten vorgesehen:

-  der Wert ist bekannt und wird am **AMATRON 3** manuell eingegeben.
-  der Wert ist nicht bekannt und wird durch Abfahren einer Messstrecke von 100 m ermittelt.

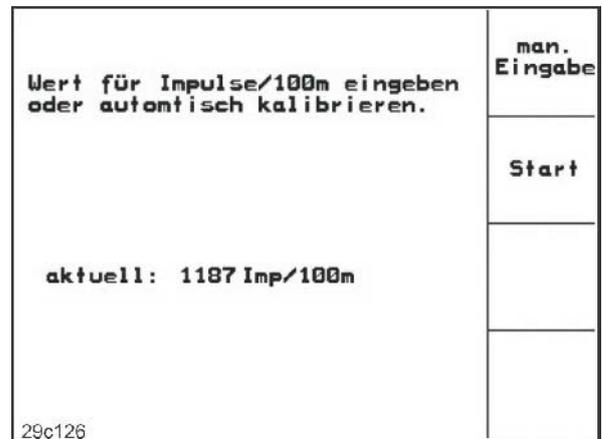


Fig. 9

Inbetriebnahme

Kalibrierwert durch Abfahren einer Messstrecke ermitteln:

1. Auf dem Feld eine Messstrecke von exakt 100 m abmessen. Anfangs- und Endpunkt der Messstrecke markieren (Fig. 10).

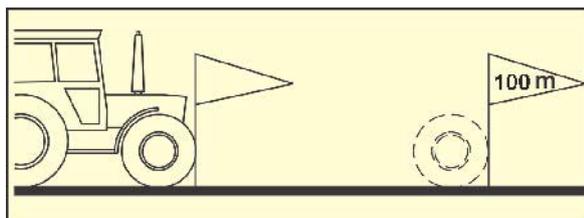


Fig. 10

2.  Kalibrierung starten.
3. Messstrecke von Anfangs- bis Endpunkt exakt abfahren (beim Anfahren springt das Zählwerk auf 0). Auf dem Display werden die fortlaufend ermittelten Impulse angezeigt.
4. Nach 100 m stoppen. Auf dem Display wird jetzt die Anzahl der ermittelten Impulse angezeigt.

5.  Wert Imp./100m übernehmen.

6.  Wert Imp./100m verwerfen.



- Die Kalibrierfahrt mit der späteren Arbeitsgeschwindigkeit durchführen.
- Die Fahrgeschwindigkeit darf bei der Kalibrierfahrt nicht schwanken.

4.2.5 Arbeitsstellungssensor konfigurieren

-  Grenzwerte lernen
 - o bei jedem Traktorwechsel
 - o bei Änderung der der Anbauposition oder Länge des Oberlenkers

 Bei Nichtbeachtung können nicht besäte Bereiche entstehen.

-  Schaltpunkte ändern
Ist das Grenzwerte lernen nicht ausreichend genau, können die Schaltpunkte manuell angepasst werden.

Grenzwerte lernen	Start
Schaltpunkte ändern	man. Eingabe
gespeicherter Wertebereich:	0.00 - 0.00 V

Fig. 11

Grenzwerte lernen

1. Maschine komplett in Arbeitsstellung absenken (Schare im Boden).



2. Bestätigen.

3. Maschine komplett in Vorgewendstellung ausheben.



4. Bestätigen.

→ Alle Schaltpunkte werden gespeichert und als Prozentwert ausgegeben.

Schaltpunkte manuell eingeben

- Schaltpunkt Dosierung aus
- Schaltpunkt Dosierung ein
- Schaltpunkt Vorgewendstellung



Großer Prozentwert für ausgehobene Maschine

Kleiner Prozentwert für abgesenkte Maschine

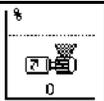
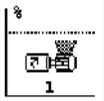
Schaltpunkt Dosierung aus:	20%	
Schaltpunkt Dosierung ein:	50%	
Schaltpunkt Vorgewendstellung:	68%	
Aktueller Wert:	100%	

Fig. 12

4.3 Auftrag anlegen

Auftrag

Im Hauptmenü „Auftrag“ wählen!

Wird das Menü Auftrag geöffnet, erscheint der zuletzt gestartete Auftrag.

Es können maximal 20 Aufträge gespeichert werden.

zum Anlegen eines neuen Auftrages eine Auftragsnummer auswählen.

- Name eingeben.
- Notiz eingeben.
- es werden alle Daten für diesen Auftrag gelöscht.
- Auftrag starten, damit auflaufende Daten zu diesem Auftrag abgelegt werden.
- Behälter 1 oder 2 auswählen und jeweils Sorte und Sollmenge eingeben.
- Sollmenge eingeben.

Auftrags-Nr.: 1 gestartet	Shift	
Name: -----		Name
Notiz: -----		Notiz
Behälterseite: Tank 1		Sorte
Ausbringart: Dünger		kg/ha K/n ²
Sollmenge: 15.00 kg/ha		löschen
Auftrag:		starten
fertige ha: 0.00 ha		Behälter
Stunden: 0.0 h		Tages-
Durchschnitt: 0.00 ha/h		daten
ausgeb. Menge: 0 kg		löschen
Tripdaten:		
Fläche: 0.00 ha		
Stunden: 0.0 h		
Menge: 0 kg		1/20

Fig. 13

Für Maschinen mit geteiltem Behälter die Sorte (Saatgut/Dünger) und die Sollmenge für Behälter 1 und Behälter 2 eingeben.

Behälter 1 – vordere Behälterhälfte

Behälter 2 – hintere Behälterhälfte

- Untermenü Saatgutart aufrufen:
 - Saatgutart auswählen.
 Behälter 1 – Sorte A
 Behälter 2 – Sorte A oder B
 - 1000-Korn-Gewicht eingeben.
 (nicht bei geteiltem Behälter)
 - Mengenanzeige in kg / ha oder Körner / m².
 Nur bei geteiltem Behälter:
 - Dosiereinstellung
- Behälter werden im Einsatz nacheinander oder gleichzeitig geleert.

Sorte	A	Sorte
1000-Korn-Gewicht:	230.0 g	g pro 1000K
Anzeige in:	kg/ha	kg/ha <--> K/m ²
Dosiereinstellung der Tanks 1 und 2:	gleichzeitig	1 2

Fig. 14

- Tagesdaten löschen:
 - bearbeitete Fläche (ha/Tag).
 - ausgebrachte Saatgutmenge (Menge/Tag).
 - Arbeitszeit (Stunden/Tag).

Bereits gespeicherte Aufträge können mit aufgerufen und mit wieder gestartet werden.

Gedrückte Shift-Taste (Fig. 15):

- Auftrag vorblättern.
- Auftrag zurückblättern.

Auftrags-Nr.:	2 gestartet	Auftrag vor
Name:	
Notiz:	Auftrag zurück
Sollmenge:	200 kg/ha	
fertige Fläche:	0.00 ha	
Stunden:	0.0 h	
Durchschnitt	0.00 ha/h	
ausgeb. Menge:	0 kg	
ha/Tag:	0.00 ha	
Menge/Tag:	0 kg	
Stunden/Tag:	0.0 h	
	2/20	

Fig. 15

4.3.1 Externer Auftrag

Über eine serielle ASD-Schnittstelle kann ein externer Auftrag an den **AMATRON 3** übergeben und gestartet werden.

Dieser Auftrag erhält immer die Auftragsnummer **extern**.

Die Datenübertragung erfolgt über die serielle Schnittstelle.

Auftrags-Nr.:	extern	externen Auftrag beenden
Sollmenge:	0.80 kg/ha	
Ausbringart:	A	Sorte
1000-Korn-Gewicht:	0.0 g	
Cal.-Faktor:	1.00	kg/ha <--> K/m ²
fertige ha:	0.00 ha	
Stunden:	0.0 h	
ausgeb.Menge:	0 kg	

Fig. 16

-  externen Auftrag beenden (Daten des externen Auftrages werden gelöscht).
- Vorher Daten wieder über die serielle Schnittstelle zurückspeichern.

-  Saatgutart auswählen.

-  Mengenanzeige in kg / ha oder Körner / m².



Werden die Aufträge über den TaskController verwaltet, so erscheint der im TaskController gestartete Auftrag als externer Auftrag.

Diese Aufträge nicht über das Auftragsmenü bearbeitet werden.

4.4 Abdrehprobe

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

Die Abdrehprobe ist immer durchzuführen

- beim Saatgutsortenwechsel,
- bei gleicher Saatgutsorte, aber unterschiedlicher Korngröße, Kornform, spezifischem Gewicht und unterschiedlicher Beizung,
- beim Wechsel der Dosierwalze,
- bei Abweichungen zwischen der Abdrehprobe und der tatsächlichen Aussaatmenge.



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



- Im Hauptmenü „Abdrehen“ wählen!
- Bei geteiltem Behälter: Behälter 1 (vorne) und Behälter 2 (hinten) getrennt abdrehen.



Geteilter Behälter, identisches Saatgut, Dosiereinstellung gleichzeitig.

- Die Sollmenge muss auf die Dosierer aufgeteilt werden.
- die Abdrehprobe muss für den entsprechenden Anteil der Sollmenge je Dosierer durchgeführt werden.



Alle Eingaben im Menü Abdrehen können ebenfalls im Menü Auftrag eingegeben werden (siehe Seite 22).

Inbetriebnahme

Abdrehtabelle:

- (1) Behälter 1, 2 (bei geteiltem Behälter → hinten)
- (2) Gewählte Sorte (A oder B)
- (3) Sollmenge



Bei einer Sollmengenänderung von 25 % wird der Abdrehfaktor automatisch auf 1,00 gesetzt.

→ Erneutes Abdrehen erforderlich.

- (4) Größe der Dosierwalze in ccm

Standardwert: 20 ccm

- (5) Abdrehfaktor

Standardwert: 1,00

zeigt das erfolgreiche abdrehen

- (6) Möglicher Geschwindigkeitsbereich bei eingegebener Sollmenge

- (7) Vorgesehene Geschwindigkeit aus Menü Auftrag



Alternativ: TwinTerminal aktivieren.



- Einstellmenü aufrufen



- Abdrehen starten

→ Nach frühestens 10 Sekunden kann der Abdrehvorgang unterbrochen (Abdrehdaten werden ermittelt).

Ansonsten läuft der Abdrehvorgang bis zum Erreichen der Abdrehfläche.

1	2	3	4	5	6	7
					Min. ↓ Max.	
		kg/ha	ccm		km/h	8 km/h
1	A	310.00	600	1.00 <input type="checkbox"/>	3.0 ↓ 18.5	
2	B	210.00	600	1.00 <input type="checkbox"/>	3.0 ↓ 20.0	

Fig. 17

Abdrehprobe entsprechend Betriebsanleitung Maschine vorbereiten!


Einstellungen durchführen:

- Abdrehfläche auswählen
 (Fläche für die eine entsprechende Menge beim Abdrehvorgang dosiert wird).

- Sollmenge eingeben.

- Größe der Dosierwalze eingeben.
 Mögliche Größen in ccm: 7,5-20-40-120-210-350-600-660-700-880

Die Sollmenge kann auch im Menü Auftrag (siehe Seite 22) eingegeben werden.

- Abdrehfaktor eingeben (1.00 Standardwert vor dem Abdrehen, nach einer Sollmengenanpassung und nach Sortenwechsel)

- Vorgesehene Geschwindigkeit eingeben

Bei geteilten Behälter:

- Reihenfolge wählen. Behälter werden im Einsatz nacheinander oder gleichzeitig geleert.

Einstellungen nur für Behälter 2:

- Sorte A oder B wählen.

Einstellungen Behälter 1		
Behälter:	aktiviert	
Abdrehfläche:	1/40 ha	
Sollmenge:	310.00 kg/ha	
Dosierwalze:	600 ccm	
Sorte:	A	
Abdrehfaktor:	1.00	
vorge.Geschwin.:	8 km/h	

Fig. 18

Reihenfolge:	gleichzeitig	
Sorte:	A	



Alle hier gemachten Änderungen werden im Auftrag übernommen.

Abdrehprobe durchführen:



1. Die Zellen der Dosierwalze über die Vordosierung befüllen. Die Laufzeit ist einstellbar (siehe Seite 46).
2. Auffangbehälter entleeren.
3.  Zurück zur Abdrehtabelle.



4.  Abdrehprobe starten.
- Der Elektromotor dosiert die Abdrehmenge in den Auffangbehälter.
5. Die in dem(n) Auffangbehälter(n) aufgefangene Menge wiegen (Behältergewicht berücksichtigen) und das Gewicht (kg) im Terminal eingeben.

 Die eingesetzte Waage muss genau wiegen. Ungenauigkeiten können Abweichungen in der tatsächlich ausgebrachten Aussaatmenge hervorrufen!

Der AMATRON 3 berechnet den erforderlichen Abdrehfaktor anhand der eingegebenen Daten aus der Abdrehprobe und stellt den Elektromotor auf die richtige Drehzahl ein.

 Abdrehvorgang zur Überprüfung der richtigen Einstellung wiederholen.

					Min. ↓ Max.	
	kg/ha	ccm			km/h	8 km/h
1	A	200	660	1.80 	3.0 ↓ 20.0	

Fig. 19

					Min. ↓ Max.	
	kg/ha	ccm			km/h	8 km/h
1	Abdrehvorgang läuft, mit ESC abbrechen oder mit Eingabetaste bestätigen 0.006 ha 1.334 kg F2073					

Fig. 20

					Min. ↓ Max.	
	kg/ha	ccm			km/h	8 km/h
1	A	200	660	1.80 	3.0 ↓ 20.0	

Fig. 21

4.5 Restentleerung




Im Hauptmenü „Restentleerung“ wählen!

Alternativ kann die Restentleerung auch am TwinTerminal durchgeführt werden.

1. Maschine Stoppen.
2. Gebläse ausschalten.
3. Bei geteilten Behälter: Behälter auswählen.



- 1 vordere Behälterhälfte.



- 2 hintere Behälterhälfte.

4. Traktor und Maschine gegen ungewolltes Verrollen sichern.
5. Die Klappe des Injektors öffnen.
6. Auffangbeutel oder Wanne unter der Behälteröffnung befestigen.



7. Bestätigen.



8. Entleerung starten, Taste gedrückt halten bis Entleerung abgeschlossen ist oder der Behälter voll ist.

→ Die laufende Entleerung wird am Terminal angezeigt.

9. Nach der Entleerung die Klappe des Injektors schließen.

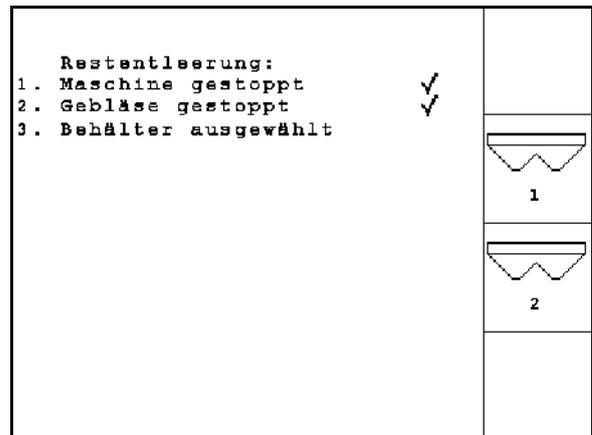


Fig. 22

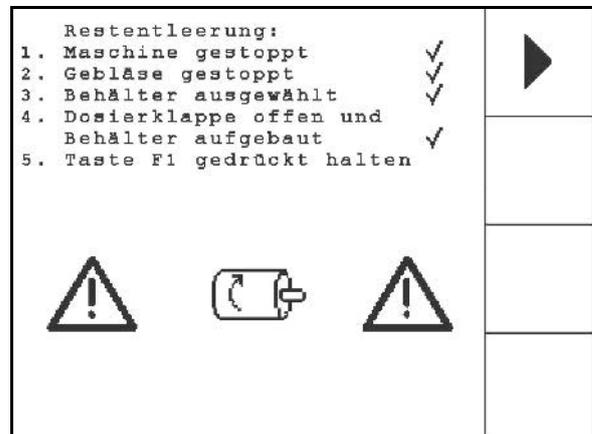


Fig. 23

4.6 Menü Setup

Im Menü Setup erfolgt

- die Ein- und Ausgabe von Diagnosedaten für den Kundendienst bei der Wartung oder bei Störungen.
- das Anwählen und Eingeben von Maschinen-Basisdaten oder das Ein- bzw. Ausschalten von Sonderausstattungen (nur für den Kundendienst).



Die Einstellungen im Menü Setup sind Werkstattarbeiten und dürfen nur von qualifiziertem Fachpersonal durchgeführt werden!



Im Hauptmenü „Setup“ wählen!

Seite 1 des Setup-Menüs (Fig. 24):

- Diagnose Rechner Eingabe (nur für den Kundendienst).
- Diagnose Rechner Ausgabe (nur für den Kundendienst).
- simulierte Geschwindigkeit eingeben zum Weiterarbeiten mit defektem Wegsensor (siehe Seite 67).
- Basisdaten eingeben.

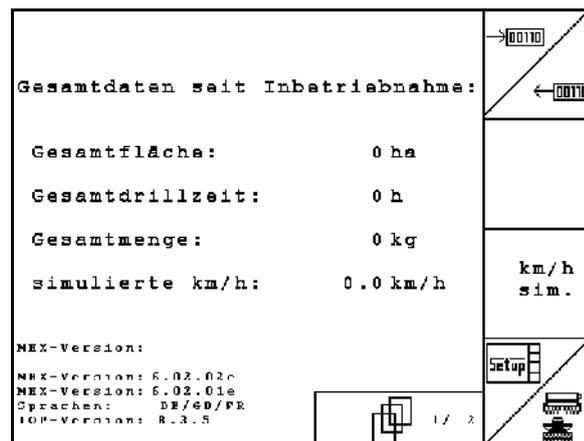


Fig. 24



Seite 1 Basisdaten (Fig. 25):

- Auswahl Maschinentyp.
- Eingabe der Arbeitsbreite (m).
- Fahrgassensystem konfigurieren, siehe Seite 35.
- Saatmengenfernverstellung konfigurieren, siehe Seite 35.

Maschinentyp: Cirrus	
Arbeitsbreite: 6.0 m	
Fahrgassensystem konfigurieren	
Saatmengenverstellung konfigur.	

Fig. 25



Seite 2 Basisdaten (Fig. 26):

- Auswahl der Vorauflaufmarkierung:
 - o keine.
 - o hydraulisch betätigt.
 - o elektrisch betätigt.
- Anzahl der Spuranreißersensoren.
 - keiner: Cayena Baujahr ab 2012 / Citan 6000 / Cirrus
 - einer: Cayena Baujahr bis 2011
- Schardrucksensor: ja / nein
- Füllstandssensors im Saatgutbehälter ja / nein.
- Alarmauslösung bei Abweichung der Gebläsedrehzahl vom Sollwert (in %).

Vorauflaufmarki.: keine	
Spuranreißer-sensor: einer	
Schardrucksensor: ja	
Füllstandssensor: ja	
Gebläsealarmgrenze: 10%	

Fig. 26

Seite 3 3 / 6 **Basisdaten (Fig. 27):**

-  Überwachung der Dosierräder.
 - o ein Dosierer.
 - o zwei Dosierer.
 - o keine Überwachung → auswählen.
-  Eingabe der Alarmzeit Dosierräder.
-  Eingabe der Alarmzeit des Fahrgassensystems.
-  Funktion nicht für Cirrus / Cayena / Citan / AD-P.

Säwellensensor: 2	
Alarmzeit Säwelle: 10 s	
Alarmzeit Fahrgasse: 10 s	
Alarmzeit Stillstand der Vorgelegewelle bei Fahrgasse: 10 s	

Fig. 27

Seite 4 4 / 6 **Basisdaten (Fig. 28):**

-  Maschinenabhängige Einstellung für Werkzeug I:
 - o Cirrus Activ: KG-Aushub
 - o Cirrus: Scheibefeld
 - o Cayena, Citan: nein
-  Maschinenabhängige Einstellung für Werkzeug II:
 - o Cirrus Activ: KG-Tiefe
 - o andere Maschinen: nein
-  Maschinenabhängige Einstellung für Werkzeug III:
 - o Cirrus, Citan, AD-P: Schardruck (Option), Striegeldruck (Option)
 - o Cayena: nein

Werkzeug I:	Scheibefeld	
Werkzeug II:	nein	
Werkzeug III:	Schardruck	

Fig. 28

Seite 7 Basisdaten (Fig. 30):

- Anzahl der KG-Drehzahlsensoren eingeben.
 - o nein – kein Sensor vorhanden
 - o 2 → KG 3000 / 4000 (2 Sensoren)
 - o 3/20 → KG6000 (3 Sensoren /20 Impulse pro Umdrehung)
 - o 3/1 → KG6001 (3 Sensoren / 1 Impuls pro Umdrehung)
- Halbseitiges Saatgutabschaltung ja / nein
- Druckbehälterüberwachung
Nur bei halbseitiger Saatgutabschaltung ja / nein
- Sensor Abdrehklappe ja/ nein

KG-Drehzahlsensor:	nein	KG 1/min ?
Elekt. Halbseiten-schaltung:	nein	
Druckbehälterüberwachung:	nein	
Sensor Abdrehklappe:	nein	

Fig. 31

Seite 2 des Setup-Menüs (Fig. 32):

- Maschinendaten auf die Werkseinstellung zurücksetzen. Alle eingegebenen und aufgelaufenen Daten, z.B. Aufträge, Maschinendaten, Kalibrierwerte und Setup-Daten gehen verloren.

A d a i e	Wollen Sie wirklich alle Daten auf Werkseinstellung zurücksetzen? NEIN mit ESC JA mit Eingabetaste	n t k	RESET Maschinen- rechner
02/02		29c068	

Fig. 32

4.6.1 Fahrgassensystem konfigurieren

-  Einzel- oder Doppelfahrgasse
 - o betätigt von einem FG-Motor,
 - o betätigt von zwei FG-Motoren.
-  Zeit nach dem Ausheben bis zum Weiterschalten der Fahrgasse.

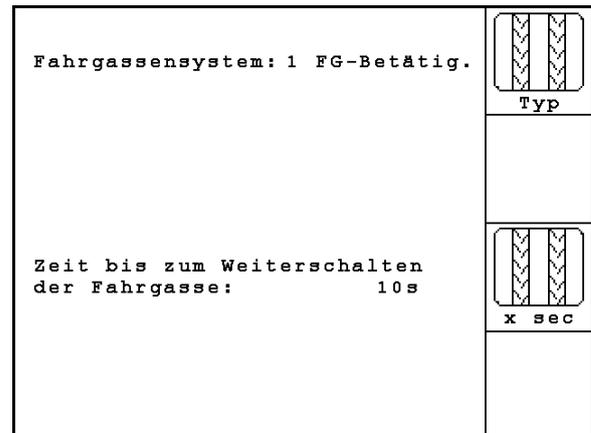


Fig. 33

4.6.2 Saatmengenfernverstellung konfigurieren

-  Saatmengenfernverstellung auswählen:
 - o elektrische Volldosierung
 - o keine elektrische Einstellung

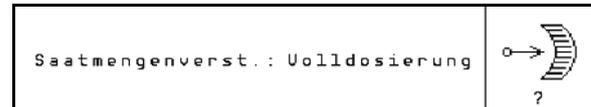


Fig. 34

Volldosierung

-  Anzahl der Dosierer eingeben.
-  Bauart des Motors angeben.
 - o Scheibenmotor
 - o Längsmotor

Folgende Eingaben gewährleisten eine ausreichende Ausbringung nach dem Wendevorgang beim Einsetzen der Maschine:

-  Eingabe der realen Zeit vom Einsetzen der Maschine bis zum Erreichen der vorgegebenen Geschwindigkeit.

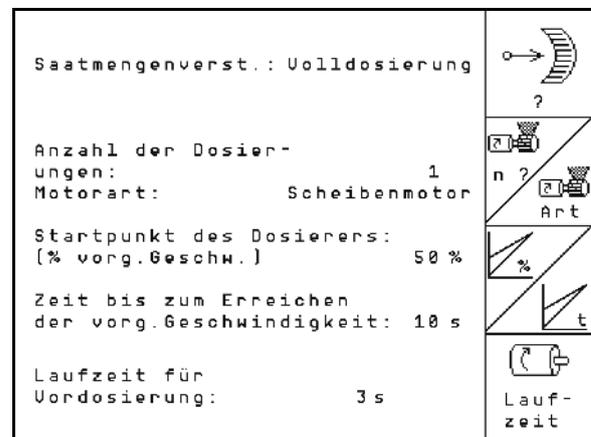


Fig. 35

Inbetriebnahme



- Rechnerische Geschwindigkeit in % beim Einsetzen der Maschine.

Diese Geschwindigkeit muss größer als die reale Geschwindigkeit.

Folgende Eingabe dient um beim Anfahren aus dem Stand ausreichend Saatgut auszubringen.



- Laufzeit für die Vordosierung eingeben.

4.6.3 Schaltpunkte Arbeitsstellungssensor konfigurieren

- Schaltpunkt Dosierung aus, beim Ausheben mit laufender Dosierung
- Schaltpunkt Dosierung ein, beim Absenken mit stehender Dosierung
- Schaltpunkt Vorgewendestellung, begrenzt das Ausheben am Vorgewende
- Schaltpunkt Klappstellung

Schaltpunkt Dosierung aus:	1.78 U	
Schaltpunkt Dosierung ein:	2.50 U	
Schaltpunkt Vorgewendestellung:	4.50 U	
Schaltpunkt Klappstellung:	4.50 U	

Fig. 36

Standardwerte

Schaltpunkt Maschine	 Dosierung aus	 Dosierung ein	 Vorgewendestellung	 Klappstellung
Citan 6000	1,78 V	2,50 V	2,58 V	4,00 V
Cayena bis 2011	1,20 V	1,22 V	3,10 V	3,20 V
Cayena ab 2012	1,00 V	2,50 V	4,44 V	4,45 V
Cirrus Aktiv	1,78 V	1,80 V	3,10 V	3,20 V
Cirrus 03	1,30 V	2,50 V	3,20 V	3,40 V
AD-P	2,95V	3,30V	3,50V	4,00V

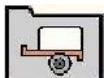


Abweichend von den Standardwerten können die Spannungen für die Schaltpunkte im Bereich +/- 0,2 V der Maschine angepasst werden.

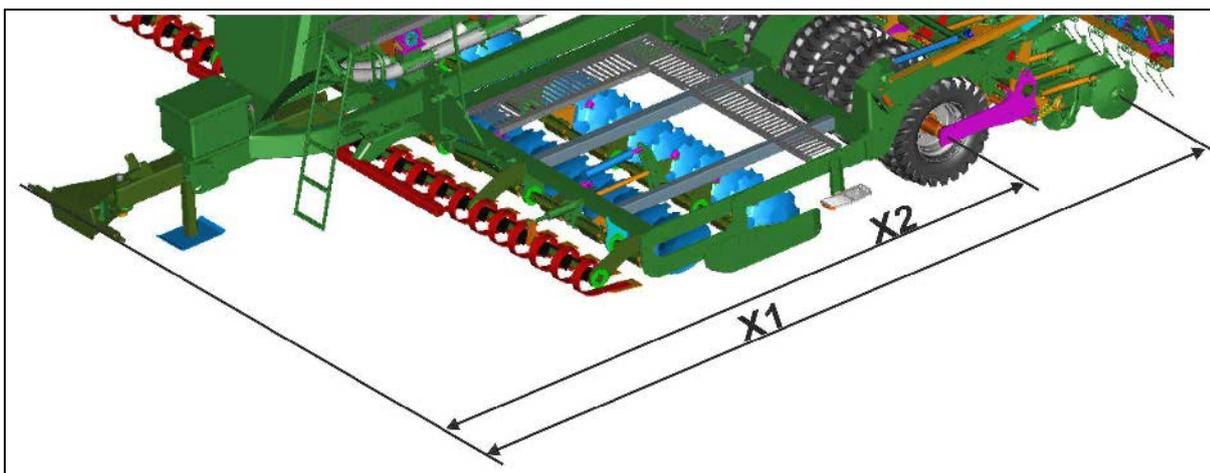


Maschine ausgehoben → hoher Spannungswert
 Maschine abgesenkt → niedriger Spannungswert

4.7 Geometriedaten für Gerätemenü



Für die Anwendung GPS-Switch ist es nötig, im AMATRON 3-Gerätemenü die Geometriedaten X1 und X2 mit maximaler Genauigkeit einzugeben / zu ermitteln.



Maschine		X1 [cm]		X2 [cm]	
		min	max	min	max
AD-P	303 Special WS	224	236		
	303 Special RoteC	210	221		
	353 Special	224	236		
	403 Special	210	221		
	303 Super RoteC	205	209		
	303 Super RoteC+	217	221		
	403 Super RoteC	205	209		
	403 Super RoteC+	217	221		
Citan	6000	649-666-682 (Standard)		474-491-507(Standard)	
	8000	771		599	
	9000	771		599	
	12000	921		749	

Maschine		X1 [cm]		X2 [cm]	
		min.	max.	min.	max.
Cirrus	6000 Activ	685		527	
	6001 Activ	685		527	
	6002 Activ	685		527	
	3001	718		505	
	4001	718		567	
	6001	718		567	
	3002	718		505	
	4002	718		567	
	6002	718		567	
	Cirrus	3003	588	703	457
3003 compact		612	727	481	596
3503		612	727	481	596
4003		612	727	481	596
6003 -2 min.		612	727	481	596
Cayena	6001	583	423	583	503
	6001-C	583	423	583	503

4.8 GPS Switch Einstellungen



Für die Anwendung GPS-Switch ist es nötig, in den AMATRON 3-GPS-Einstellungen die Vorschauzeiten einzugeben.

- Vorschau für ein [ms]
- Vorschau für aus [ms]

Empfohlene Vorschauzeiten Sätechnik

	Vorschauzeit für [ms]	Getreide kg / ha		Raps kg / ha		Dünger kg / ha	
		100	200	2	8	40	120
AD-P 3 m	Einschalten	2500	2400	2800	2600	–	–
	Ausschalten	2600	2800	2400	3000	–	–
CAYENA 6001	Einschalten	2900	2700	3000	2400	–	–
	Ausschalten	3100	3500	2800	3200	–	–
CAYENA 6001-C	Einschalten	2300	2100	1900	2300	2600	2600
	Ausschalten	2600	2700	1400	2600	2700	3000
Cirrus 3001 Special	Einschalten	3000	2700	2900	2500	–	–
	Ausschalten	3400	3200	2900	3000	–	–
Cirrus 3001 Compact	Einschalten	3000	2600	2400	2600	–	–
	Ausschalten	2900	2900	1800	2600	–	–
Cirrus 3003-C	Einschalten	2400	2200	2200	2400	2500	2300
	Ausschalten	2600	2800	1900	2200	3000	3300
Cirrus 4002	Einschalten	2600	2500	2800	2600	–	–
	Ausschalten	2900	3100	2800	2900	–	–
Cirrus 6002	Einschalten	2800	2600	2900	2700	–	–
	Ausschalten	3400	3600	3400	3800	–	–
Cirrus 6003-2	Einschalten	3800	3500	3800	3400	–	–
	Ausschalten	3800	3700	3600	3700	–	–
Cirrus 6003-2C	Einschalten	2500	2300	3000	2700	2700	2700
	Ausschalten	2800	2900	3100	3600	3400	3500
Citan 6000	Einschalten	2600	2300	2700	2400	–	–
	Ausschalten	2800	3100	2500	2800	–	–
Citan 12000	Einschalten	3200	3100	2000	2000	–	–
	Ausschalten	3600	3700	1600	1600	–	–



Die genannten Werte sind Empfehlungen, eine Kontrolle in jedem Fall erforderlich.

5 Einsatz auf dem Feld



VORSICHT

Während der Fahrt zum Feld und auf öffentlichen Straßen ist der **AMATRON 3** immer ausgeschaltet zu halten!

Unfallgefahr durch Fehlbedienung!

Vor Beginn der Aussaat muss der **AMATRON 3** folgende Daten erhalten haben:

- Auftragsdaten (siehe Seite 22)
- Maschinendaten (siehe Seite 11)
- Daten der Abdreprobe (siehe Seite 25).

5.1 Sollmengenanpassung

Per Tastendruck kann die Aussaatmenge während der Arbeit beliebig verändert werden.



Je Tastendruck wird die Aussaatmenge um den Mengenschritt (Seite 14) erhöht (z.B.:+10%).



Aussaatmenge auf 100% zurücksetzen.



Je Tastendruck wird die Aussaatmenge um den Mengenschritt (Seite 14) vermindert (z.B.: -10%).

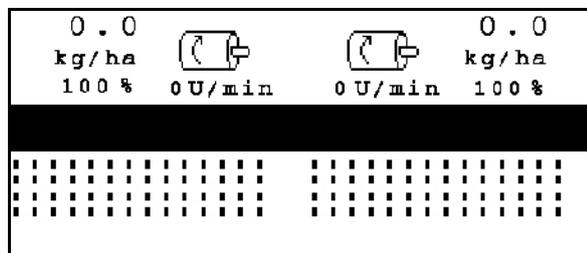


Fig. 37



Der geänderte Sollwert wird im Arbeitsmenü in kg/ha und Prozent angezeigt (Fig. 37)!



Funktionen, die

- im Menü Setup ausgeschaltet sind,
- nicht zur Maschinenausstattung gehören

werden im Arbeitsmenü nicht angezeigt (Funktionsfelder sind nicht belegt).

5.2 Anzeigen Arbeitsmenü

<p>Fahrgeschwindigkeit- Gebläsedrehzahl- bearbeitete Fläche</p>		<p>(1) Fahrgassensystem aktiv (2) Fahrgassenzähler (3) Fahrgassenrhythmus (4) Weiterschalten der Fahrgasse unterbrechen</p>
<p>Behälter 1 (Standard)</p>	<p>Alarm Füllstand 1 Alarm Füllstand 2</p> <p>Dosierer 1 Dosierer 2</p> <p>Sollmenge in kg/ha 0.0 Sollmenge in kg/ha 0.0 Prozent 100% Prozent 100%</p> <p>Drehzahl Dosierer 0 U/min Drehzahl Dosierer 0 U/min</p>	<p>Behälter 2 (Option)</p> <p>Sollmenge in kg/ha Prozent</p>
<p>Spuranreißer links aktiv</p>		<p>Spuranreißer rechts aktiv</p>
<p>Arbeitsmodi:</p> <ul style="list-style-type: none"> Maschine erhält keine Impulse vom Wegsensor. Maschine erhält Impulse vom Wegsensor. 		<p>Dosierer läuft nicht. Dosierer läuft, Maschine in Arbeitsstellung Maschine halbseitig abgeschaltet (Option) Dosierer läuft nicht, Maschine ist ausgehoben.</p>
<p>Vorwahl Hydraulik-Funktionen-</p>		<p>- Aufgeblätterte Seite im Arbeitsmenü.</p>
<p>Aktueller Auftrag -</p>	<p>Auftrag 6 01/02</p>	

5.3 Vorwahl für Hydraulik-Funktionen

1. Über eine Funktionstaste eine Hydraulik-Funktion vorwählen.
 2. Traktor-Steuergerät betätigen.
- Die vorgewählte Hydraulik-Funktion wird ausgeführt.

Die Hydraulik-Vorwahl- Funktionen (Fig. 38/1) werden im Arbeitsmenü angezeigt.

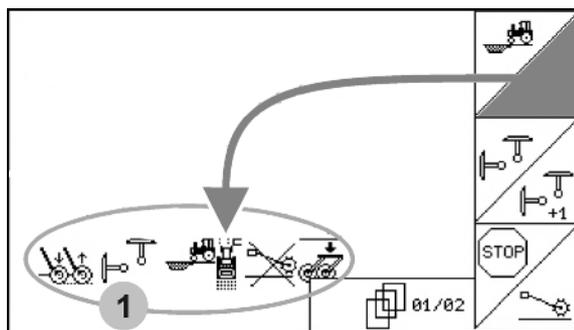
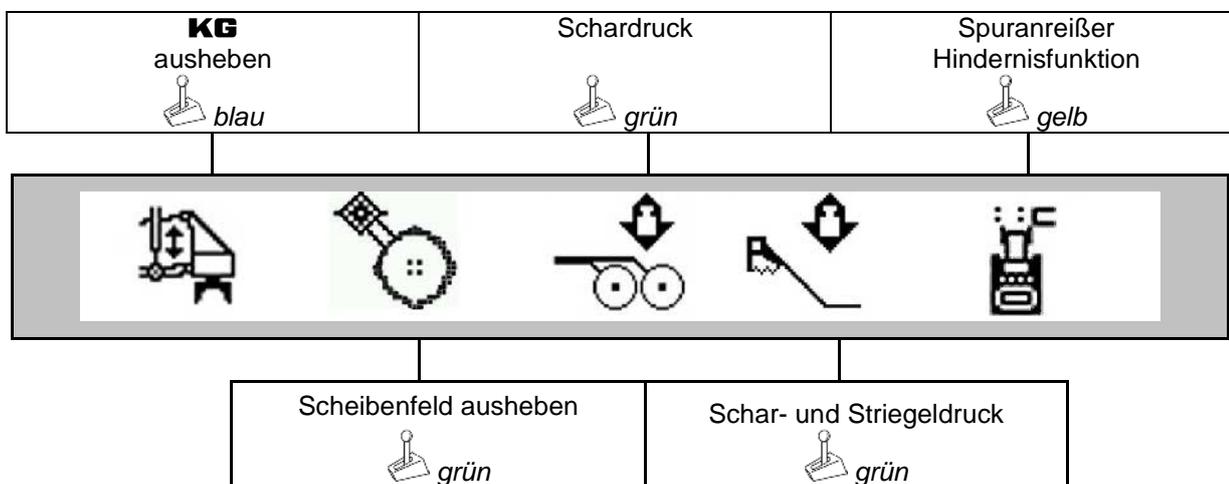


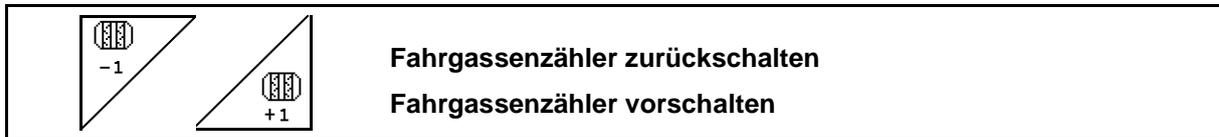
Fig. 38

Vorwahl Hydraulik-Funktionen (maschinen- und ausstattungsabhängig)



5.4 Funktionen im Arbeitsmenü

5.4.1 Fahrgassenschaltung



Der Fahrgassenzähler schaltet beim Ausheben der Maschine.

- (1) Anzeige Fahrgassensystem eingeschaltet
- (2) Anzeige momentane Fahrgassenzahl
- (3) Anzeige weiterschalten des Fahrgassenzählers unterdrückt
- (4) Anzeige Intervall-Fahrgassenschaltung eingeschaltet
- (5) Fahrgassenrhythmus

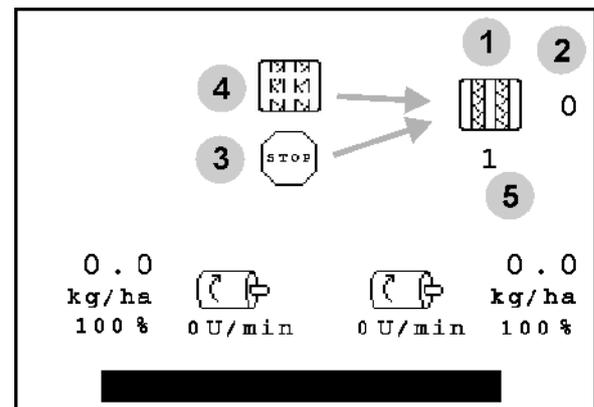


Fig. 39

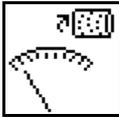
- Die Fahrgassenzahl kann jederzeit korrigiert werden, falls es durch ein Ausheben der Maschine zu einem ungewollten Weiterschalten gekommen ist.



1. Fahrgassenzähler Stoppen.
→ Bei Ausheben der Maschine wird der Fahrgassenzähler nicht weiterschaltet.
2. Fahrgassenzähler-Stopp aufheben.
→ Bei Ausheben der Maschine schaltet der Fahrgassenzähler weiter.

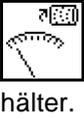


5.4.2 Alternativansicht Behälterdruck



Nur für Saatgutbehälter mit Überdruck:

Anzeige des Überdrucks im Saatgutbehälter

1.  Anzeige Überdruck im Saatgutbehälter.
2.  Zurück zur Anzeige Drehzahl Dosiermotor.

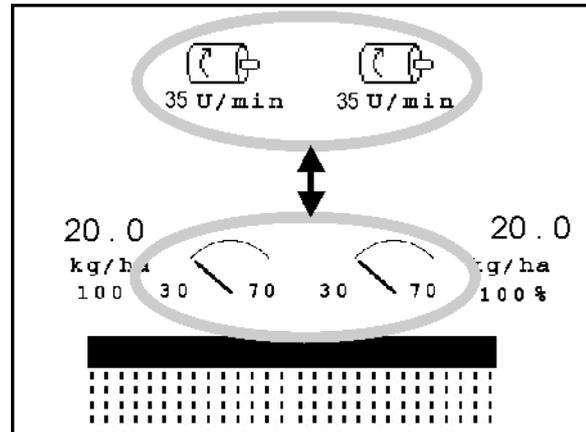
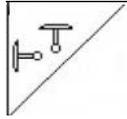


Fig. 40

5.4.3 Spuranreißer



Beim Ausheben / Absenken der Maschinen wird automatisch der vorgewählte Spuranreißer betätigt.



manuelle Spuranreißervorwahl

Spuranreißervorwahl:

-  immer Spuranreißer links 
 -  immer Spuranreißer rechts 
 -  immer beide Spuranreißer 
 -  kein Spuranreißer 
 -  Wechselbetrieb links / rechts 
einschalten
(aktiver Spuranreißer wechselt automatisch am Vorgewende)
- (1) Anzeige aktiver Spuranreißer
 - (2) Anzeige Spuranreißervorwahl
 - (3) Anzeige Vorwahl Spuranreißer-Hindernisschaltung

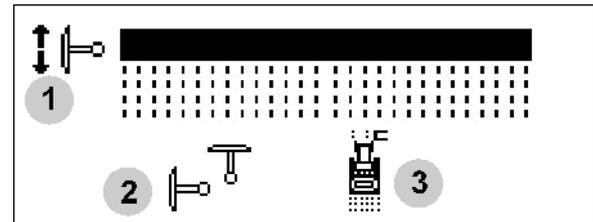
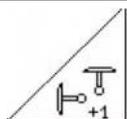


Fig. 41



Spuranreißerweitschaltung im Wechselbetrieb

Die Spuranreißerweitschaltung ermöglicht ein Wechsel des aktiven Spuranreißers von links nach rechts und umgekehrt.

Spuranreißer – Hindernis-Schaltung

Zum Passieren von Hindernissen auf dem Feld.

1. Hindernis-Schaltung vorwählen.
 2. Traktor-Steuergerät *gelb* betätigen.
- Spuranreißer anheben.
3. Hindernis passieren.
 4. Traktor-Steuergerät *gelb* betätigen.
- Spuranreißer absenken.
5. Vorwahl aufheben.

5.4.4 Teilbreiten

Halbseitige Teilbreite links ein- / ausschalten

Halbseitige Teilbreite rechts ein- / ausschalten

Fig. 42 → Anzeige Teilbreite links ausgeschaltet.

Bei Störungen erscheint der Störungshinweis und die Anzeige zeigt die ausgeschaltete rechte Teilbreite.

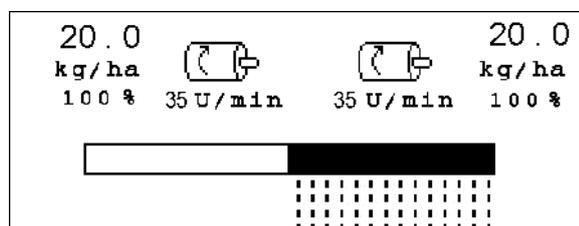


Fig. 42

5.4.5 Elektrische Volldosierung

Vordosierung starten / Stoppen

- Zu Beginn der Aussaat: Beim Anfahren aus dem Stand die Vordosierung betätigen um genügend Saatgut auf den ersten Metern auszubringen.
- Zum Füllen der Säräder vor dem Abdrehen.

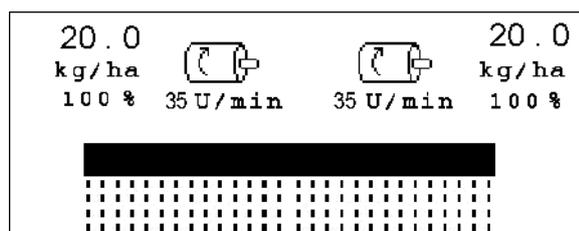
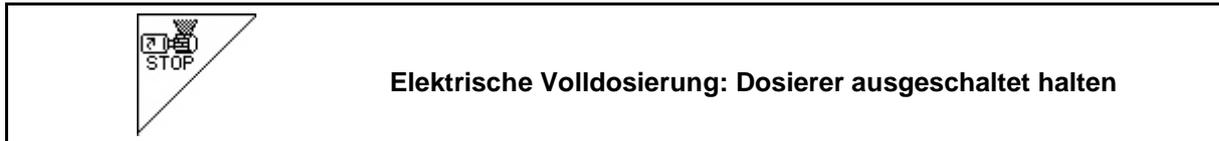


Fig. 43

1. Vordosierung starten.
- Die Vordosierung versorgt die Schare für eine eingegebene Laufzeit mit Saatgut.



Um ein ungewolltes Anlaufen des Dosierers zu verhindern, kann dieser ausgeschaltet werden.

Dies kann nützlich sein, da schon kleine Bewegungen vor dem Radarsensor den Dosierer starten lassen.

Fig. 44 → Anzeige Dosierer ausgeschaltet

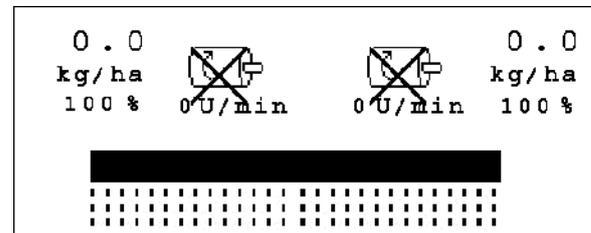


Fig. 44

5.4.6 Arbeitstiefe Scheibenfeld (Cirrus)



1.  Scheibenfeld vorwählen (Fig. 45).
 2. Traktor-Steuergerät *grün* betätigen.
- Arbeitstiefe vergrößern / reduzieren.
- Zur Kontrolle dient die Skala am Scheibenfeld

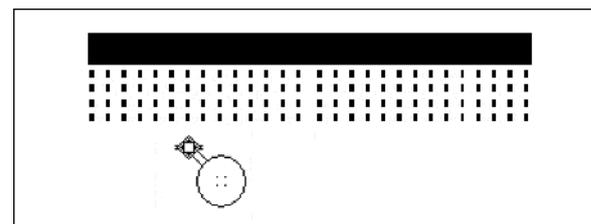


Fig. 45

5.4.7 **KG**



1.  **KG** vorwählen.
 2. Traktor-Steuergerät *blau* betätigen.
- Arbeitstiefe vergrößern / reduzieren.

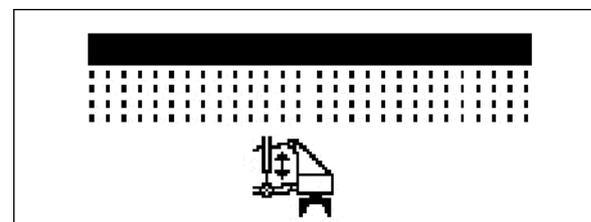


Fig. 46

5.4.8 Schardruck



Erhöhten / reduzierten Schardruck einstellen (Cirrus, Citan)



1. Schardruck vorwählen.
 2. Traktor-Steuergerät *grün* betätigen.
- erhöhten Druck einstellen.
→ reduzierten Druck einstellen.

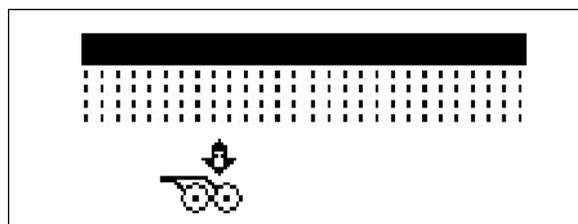
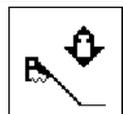


Fig. 47

5.4.9 Schardruck und Striegeldruck



Erhöhten / reduzierten Schar- und Striegeldruck einstellen (Cirrus, Citan)



1. Schar-/Striegeldruck vorwählen.
 2. Traktor-Steuergerät *grün* betätigen.
- erhöhten Druck einstellen.
→ reduzierten Druck einstellen.

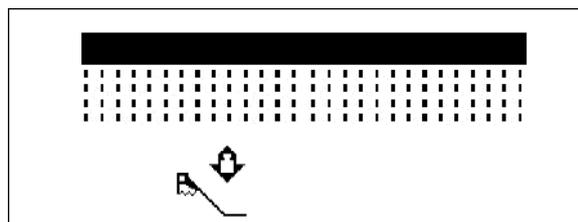


Fig. 48

5.4.10 Maschine klappen



-  In das Untermenü Klappen wechseln.

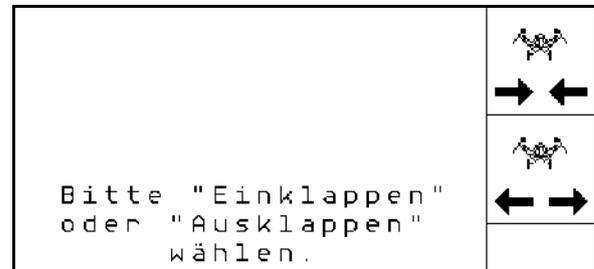
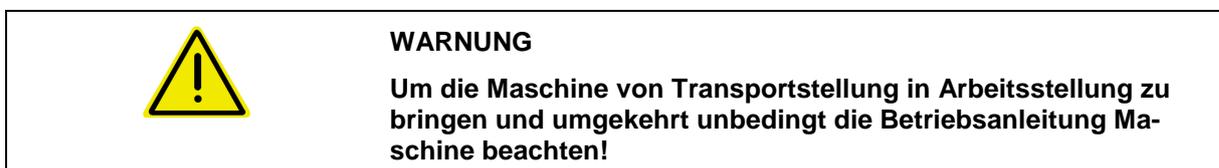


Fig. 49



5.4.10.1 Citan 6000 klappen

Ausklappen

-  Ausklappen wählen.
- Steuergerät *gelb* betätigen.
→ Maschinenausleger aus der Transportverriegelung heben.
- Traktor-Steuergerät *grün* betätigen.
→ Maschinenausleger klappen aus.
-  Klappvorgang bestätigen.
- Traktor-Steuergerät *gelb* betätigen.
→ Maschinenausleger absenken.

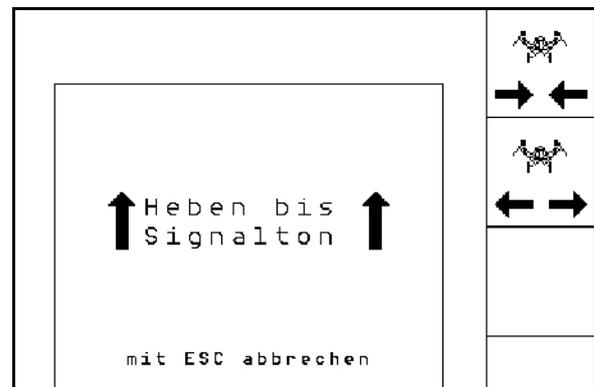


Fig. 50

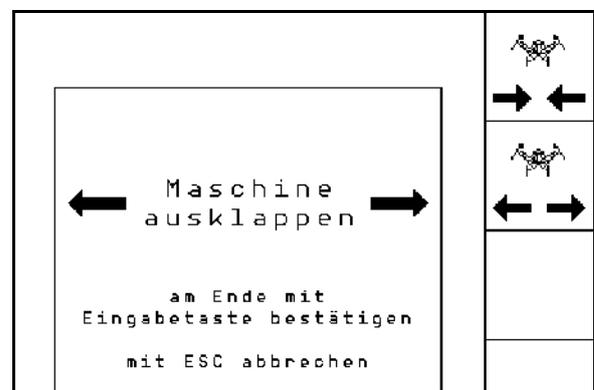


Fig. 51

Einklappen

1.  Einklappen wählen.
2. Steuergerät *gelb* bis zum Signalton betätigen.
→ Maschinenausleger anheben.

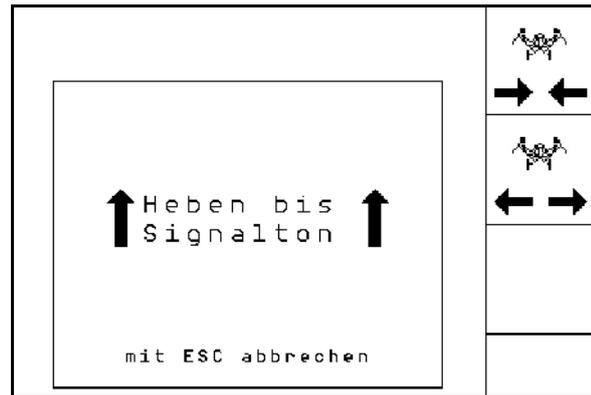


Fig. 52

3. Traktor-Steuergerät *grün* betätigen.
→ Maschinenausleger klappen ein.
4.  Klappvorgang bestätigen.
5. Steuergerät *gelb* betätigen.
→ Maschinenausleger in Transportverriegelung absenken.

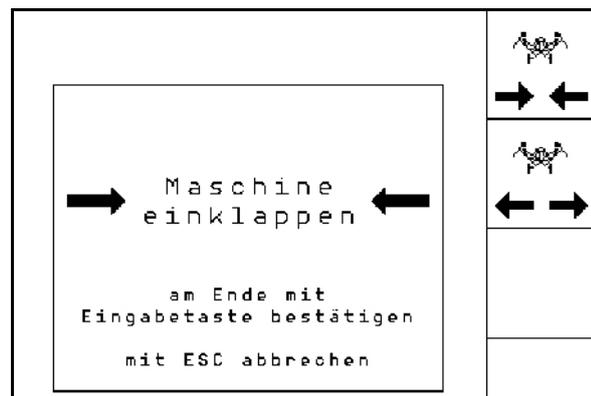


Fig. 53

5.4.10.2 Cayena 6001/Cirrus klappen

Ausklappen

1.  Ausklappen wählen.
2. Steuergerät *gelb* bis zum Signalton betätigen.
→ Maschine ausheben.

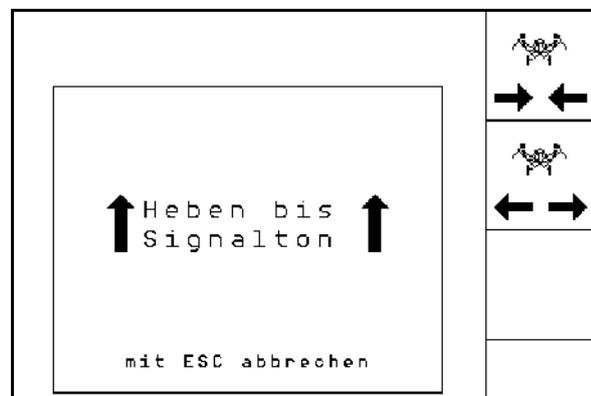


Fig. 54

3. Traktor-Steuergerät *grün* betätigen.
→ Ausleger klappen aus.
4. Cirrus Aktiv: Zusätzlich Traktor-Steuergerät *blau* betätigen.
→ KG klappt aus.
5.  Klappvorgang bestätigen.

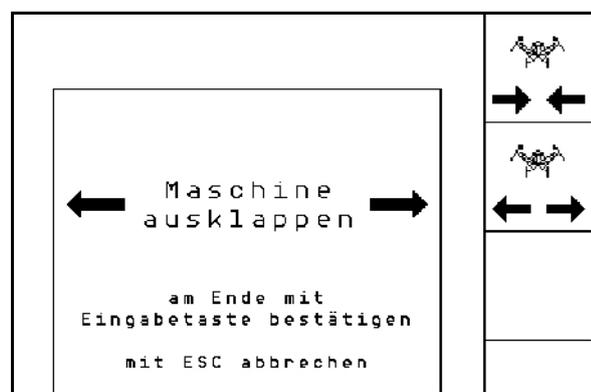


Fig. 55

Einklappen

1.  Einklappen wählen.
2. Steuergerät *gelb* bis zum Signalton betätigen.
→ Maschine ausheben.

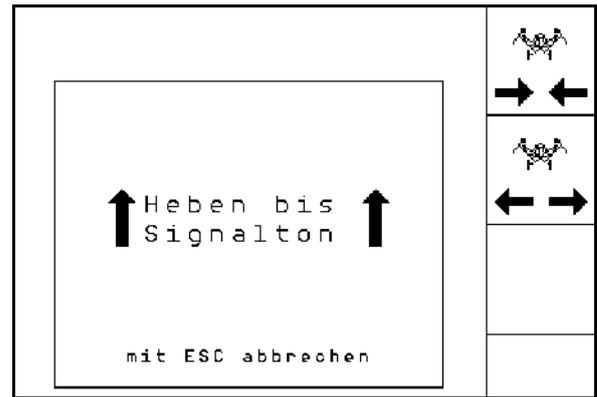


Fig. 56

3. Traktor-Steuergerät *grün* betätigen.
→ Maschine klappt ein.
4. Cirrus Aktiv: Zusätzlich Traktor-Steuergerät *blau* betätigen.
→ KG klappt ein.

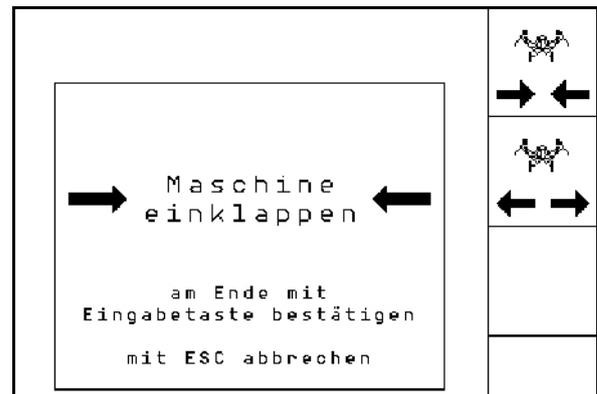


Fig. 57

5.  Klappvorgang bestätigen.

5.4.11 Mengenschritt bei geteiltem Behälter

		Sollmenge Behälter 1 um Mengenschritt erhöhen / reduzieren
		Sollmenge Behälter 2 um Mengenschritt erhöhen / reduzieren

Je Tastendruck wird die Sollmenge um den Mengenschritt erhöht / reduziert (z.B.:+10%).

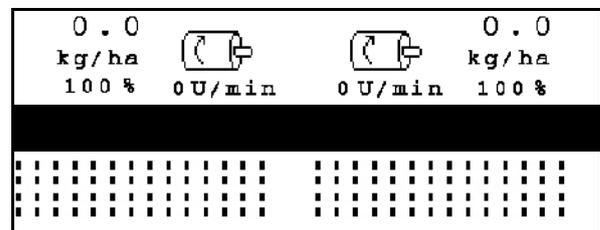


Fig. 58

5.4.12 Arbeitsbeleuchtung

	Arbeitsbeleuchtung ein- ausschalten
---	-------------------------------------

5.5 Vorgehensweise beim Einsatz

1.  **AMATRON 3** einschalten.
2. Auftrag anlegen / auswählen und Einstellungen prüfen.
3.  Auftrag starten.
4.  Arbeitsmenü auswählen.
5. Maschine in Arbeitsstellung bringen.
6. Den gewünschten Spuranreißer absenken.
7. Den angezeigten Fahrgassenzähler für die erste Feldfahrt prüfen und bei Bedarf korrigieren.
8. Mit der Aussaat beginnen.
9. Nach ca. 30 m anhalten und Aussaat prüfen.

Während der Aussaat zeigt der **AMATRON 3** das Arbeitsmenü. Von hier können alle für die Aussaat relevanten Funktionen betätigt werden.

→ Die ermittelten Daten werden zu dem gestarteten Auftrag gespeichert.

5.6 Einsatz mit geteiltem Behälter



Die Behälter können während der Saat wahlweise nacheinander oder gleichzeitig entleert werden. Die Einstellung im Menü Auftrag wählen.



Dosiereinstellung des Behälters:

- Gleichzeitig: Zur Ausbringung zweier unterschiedlicher Stoffe in Behälter 1 und Behälter 2.
Im Einsatz laufen beide Dosierer.
- Nacheinander: Zur Ausbringung vom identischem Saatgut in Behälter 1 und Behälter 2.
Im Einsatz läuft nur ein Dosierer. Wenn Behälter 2 leer ist startet die Dosierung aus Behälter 1.
Für die korrekte Umschaltung von Behälter 2 zu Behälter 1 sind folgende Einstellungen wichtig:
 - Korrekte Einstellung des Füllstandssensors. Dieser veranlasst die Umschaltung.
 - Eingabe der Übergangszeit Dosierer (Setup)
 - Eingabe der Verzögerung zwischen Behälter 2 leer und Anlauf Behälter 1 (Setup).



Sonderfall:

Geteilter Behälter, identisches Saatgut, Dosiereinstellung gleichzeitig.

Im Einsatz laufen beide Dosierer.

→ Die Sollmenge muss auf die Dosierer aufgeteilt werden.



Behälter werden nacheinander entleert:

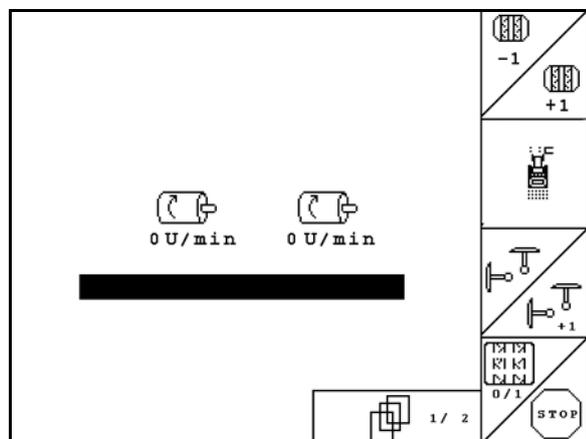
Ist der erste Behälter entleert erscheint der Hinweis:
Behälter wird gewechselt.

→ Die Dosierung startet am zweiten Behälter.

5.7 Tastenbelegung Arbeitsmenü **Citan 6000**

Beschreibung der Funktionsfelder:

Seite 1:



Siehe Kapitel

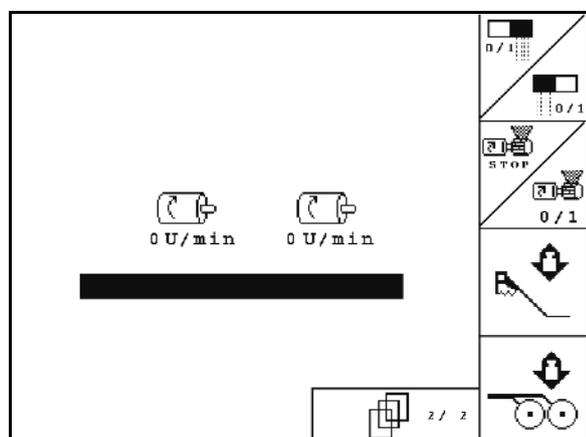
5.4.1	Fahrgassenschaltung
5.4.3	Hindernis-Schaltung
5.4.3	Spuranreißervorwahl
5.4.1	Fahrgassenschaltung

Shift-Taste gedrückt:



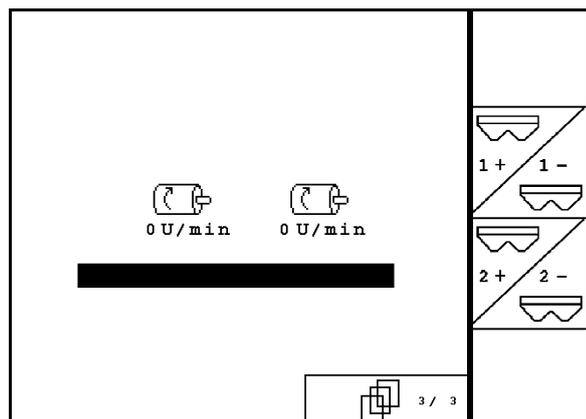
5.4.10	Maschine klappen
5.4.12	Arbeitsbeleuchtung

Seite 2:



5.4.4	Halbseitiges Schalten der Teilbreiten
5.4.5	Elektrische Volldosierung
5.4.9	Schardruck und Striegeldruck
5.4.8	Schardruck

Seite 3:



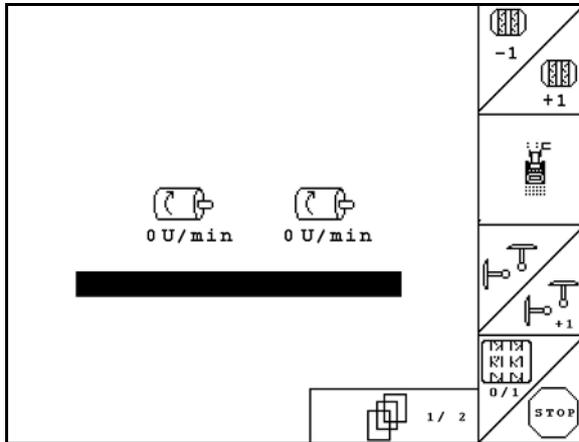
5.4.11	Mengenschritt Behälter 1
5.4.11	Mengenschritt Behälter 2

5.8 Tastenbelegung Arbeitsmenü **Cayena 6001**

Beschreibung der Funktionsfelder:



Seite 1:



Siehe
Kapitel

5.4.1	Fahrgassenschaltung
5.4.3	Hindernis-Schaltung
5.4.3	Spuranreißervorwahl
5.4.1	Fahrgassenschaltung



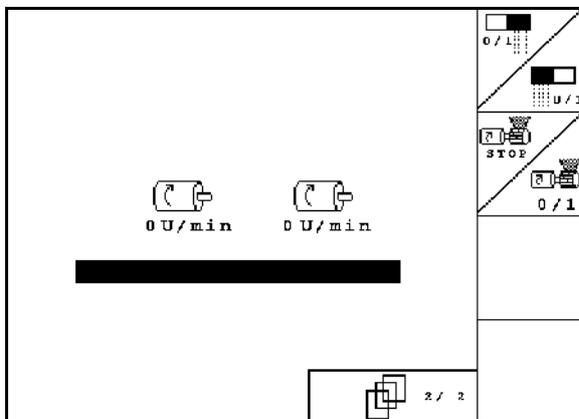
Shift-Taste gedrückt:



5.4.10	Maschine klappen
5.4.12	Arbeitsbeleuchtung



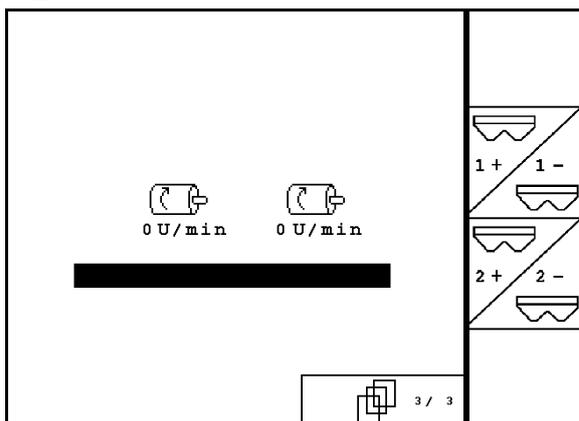
Seite 2:



5.4.4	Halbseitiges Schalten der Teilbreiten
5.4.5	Elektrische Volldosierung



Seite 3:

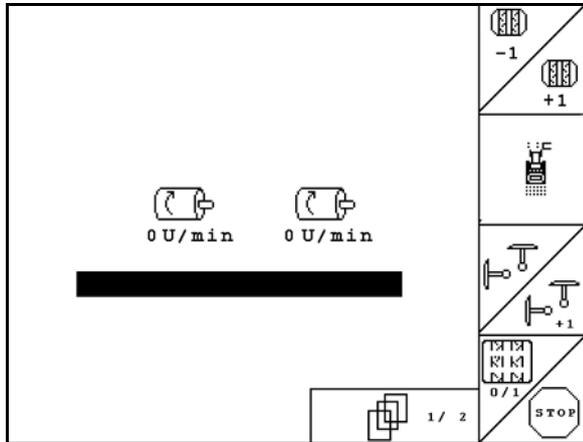


5.4.11	Mengenschritt Behälter 1
5.4.11	Mengenschritt Behälter 2

5.9 Tastenbelegung Arbeitsmenü **Cirrus / Cirrus Activ**

Beschreibung der Funktionsfelder:

Seite 1:



Siehe Kapitel

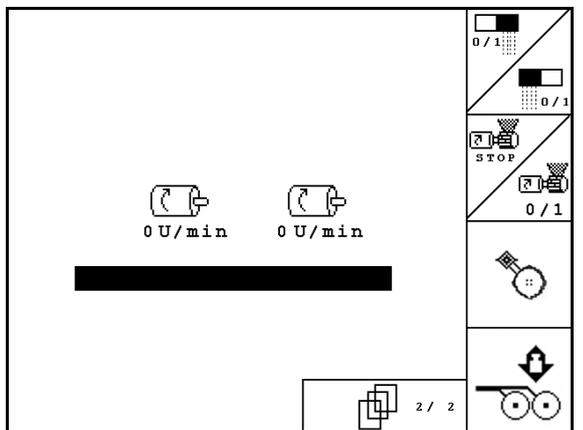
5.4.1	Fahrgassenschaltung
5.4.3	Hindernis-Schaltung
5.4.3	Spuranreißervorwahl
5.4.1	Fahrgassenschaltung

Shift-Taste gedrückt:



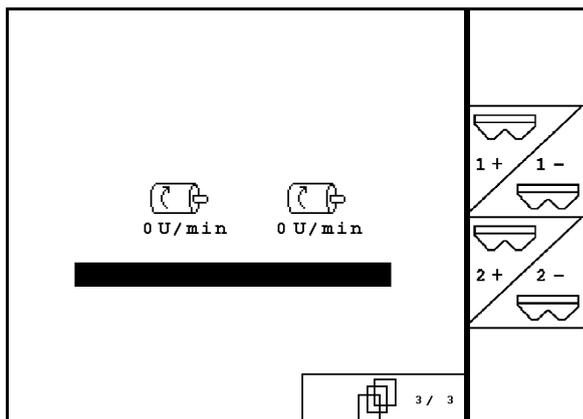
5.4.10	Maschine klappen
5.4.12	Arbeitsbeleuchtung

Seite 2:



5.4.4	Halbseitiges Schalten der Teilbreiten
5.4.5	Elektrische Volldosierung
5.4.6	Arbeitstiefe Scheibenfeld (Cirrus)
5.4.8	Schardruck

Seite 3:



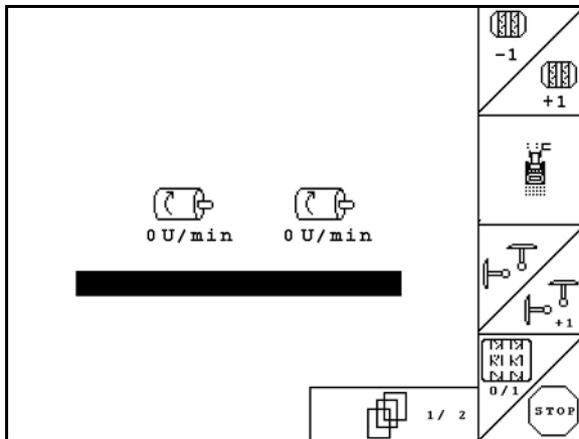
5.4.11	Mengenschritt Behälter 1
5.4.11	Mengenschritt Behälter 2

5.10 Tastenbelegung Arbeitsmenü **AD-P**

Beschreibung der Funktionsfelder:



Seite 1:

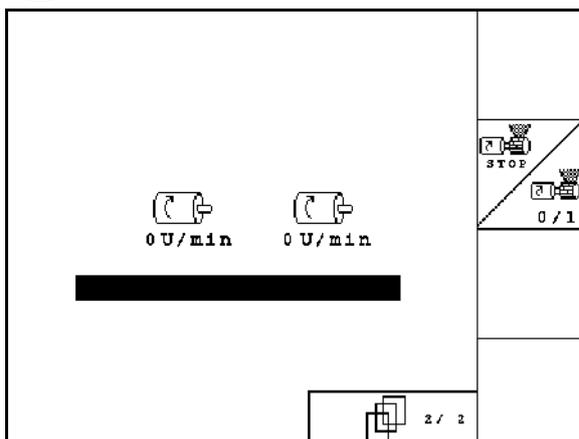


Siehe
Kapitel

5.4.1	Fahrgassenschaltung
5.4.3	Hindernis-Schaltung
5.4.3	Spuranreißervorwahl
5.4.1	Fahrgassenschaltung



Seite 2:



5.4.5	Elektrische Volldosierung

6 TwinTerminal 3

6.1 Produktbeschreibung

Das TwinTerminal 3 befindet sich direkt an der Maschine und dient

- zum komfortablen Abdrehen des Saatgutes.
- zur komfortablen Restentleerung

Das TwinTerminal 3 wird über AMATRON 3 eingeschaltet.

Wechselnde Anzeige:



4Softkeys:



Das Terminal wird über die 4 Softkeys bedient.

Die Funktionsfelder zeigen die aktuelle Funktion der Softkeys an.



zurück zum Anfangsbildschirm.



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

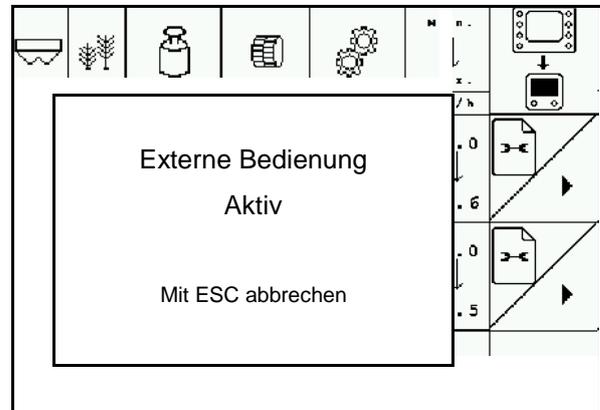




AMATRON 3:

-  Über das Menü *Abdrehen* das TwinTerminal einschalten.
→ Durchführung des Abdrehvorgangs über TwinTerminal
-  Über das Menü *Restentleerung* das TwinTerminal einschalten.
→ Restentleerung über TwinTerminal
-  Arbeit am TwinTerminal abbrechen.
→ AMATRON 3 wieder aktiv.

Anzeige AMATRON 3, wenn TwinTerminal aktiv.



Startbildschirm mit Software-Version:



6.2 Abdrehsprobe durchführen

Geteilter Behälter:

1. Geteilter Behälter: Behälter 01, 02 oder weitere für das Abdrehen wählen.
2. Auswahl bestätigen.



Geteilter Behälter, identisches Saatgut, Dosiereinstellung gleichzeitig.

- Die Sollmenge muss auf die Dosierer aufgeteilt werden.
- die Abdrehsprobe muss für den entsprechenden Anteil der Sollmenge je Dosierer durchgeführt werden.

3. Folgende Eingaben vor dem Abdrehen kontrollieren.
 - o Behälter 1, 2 (bei geteiltem Behälter → 2 hinten)
 - o Sollmenge
 - o Größe der Dosierwalze in ccm
 - o Abdrehfaktor
 - o relative Fläche für die abgedreht werden soll
 - o vorgesehene Fahrgeschwindigkeit



4. Eingaben bestätigen.

5. Vordosieren (Taste gedrückt halten)

6. Bestätigen, dass Vordosieren abgeschlossen ist.

→ Nach dem Vordosieren den Auffangbehälter wieder entleeren.

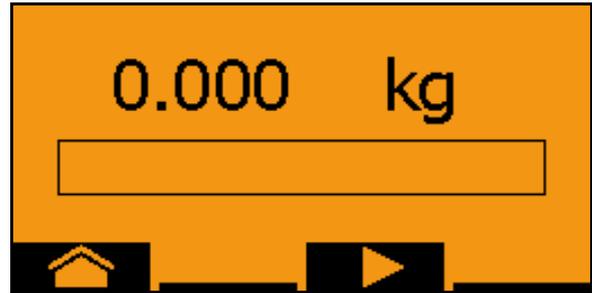


7. Bestätigen, dass Klappe unter dem Dosierer geöffnet ist und ein Auffangbehälter darunter gestellt ist.



8.  Mit dem Abdrehvorgang beginnen (Taste während des Abdrehens gedrückt halten).

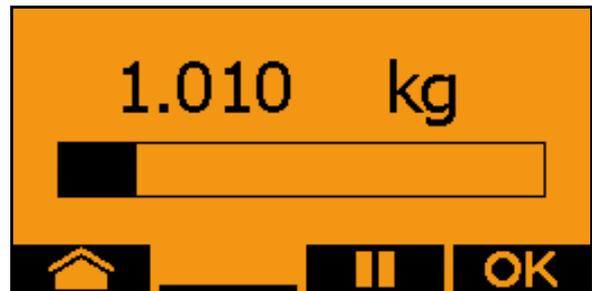
 Der Abdrehvorgang kann unterbrochen und wieder gestartet werden.



→ Während des Abdrehens wird die theoretisch ausgebrachte Menge angezeigt.

 Sobald OK erscheint kann die Abdrehprobe vorzeitig beendet werden:

 Abdrehprobe beenden.



Anzeige grün: Der Abdrehvorgang ist beendet, der Motor stoppt automatisch.

9. Taste loslassen.

10.  In das Eingabemenü für die Abdrehmengewechseln.



11. Aufgefangene Menge wiegen.

12. Wert für die aufgefangene Menge eingeben.

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

→ Jede Dezimalstelle wird separat eingegeben.

- 12.1 ,  Dezimalstelle wählen.



  Die gewählte Dezimalstelle wird durch einen Pfeil angezeigt.

TwinTerminal 3

12.2 **123** In das Menü zur Zahleneingabe wechseln.

→ Der Unterstrich zeigt die mögliche Zahleneingabe an.

12.3 **+**, **-** Dezimalwert eingeben.

12.4 **OK** Dezimalwert bestätigen.

12.5 Weitere Dezimalwerte eingeben.

13. **▶** Eingabemenü verlassen (gegebenenfalls mehrfach betätigen)

→ bis folgende Anzeige erscheint: 

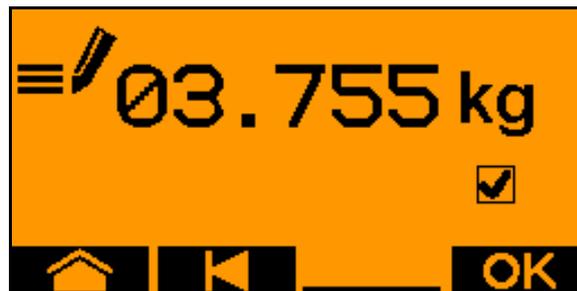
14. **OK** Wert für aufgefangene Menge bestätigen.

→ neuer Abdrehfaktor wird angezeigt.

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

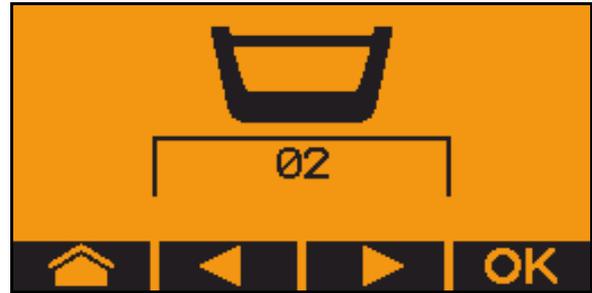
15. **OK** Abdrehmenü verlassen, Startmenü wird angezeigt.

Der Abdrehvorgang ist beendet.



6.3 Restentleerung

1. Maschine Stoppen.
2. Gebläse ausschalten.
3. Traktor und Maschine gegen ungewolltes Verrollen sichern.
4. Die Klappe des Injektors öffnen.
5. Auffangbeutel oder Wanne unter der Behälteröffnung befestigen.



6.   Geteilter Behälter: Behälter 01, 02 oder weitere für das Abdrehen wählen.

7.  Auswahl bestätigen.

8.  Bestätigen, dass Klappe unter dem Dosierer geöffnet ist und ein Auffangbehälter darunter gestellt ist.



9.  Entleeren (Taste gedrückt halten)



7 Multifunktionsgriff (Option)

7.1 Anbau

Der Multifunktionsgriff (Fig. 59/1) wird mit 4 Schrauben griffgünstig in der Schlepperkabine befestigt.

Zum Anschluss den Stecker der Grundausrüstung in die 9 polige Sub-D-Buchse des Multifunktionsgriffes (Fig. 59/2) stecken.

Den Stecker (Fig. 59/3) des Multifunktionsgriffes in die mittlere Sub-D-Buchse des AMATRON 3 stecken.

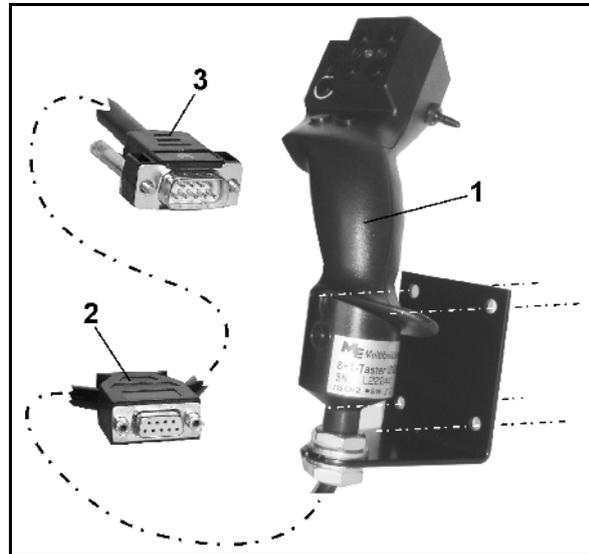


Fig. 59

7.2 Funktion

Der Multifunktionsgriff hat nur Funktion in Arbeitsmenü des AMATRON 3. Er ermöglicht eine Blindbedienung des AMATRON 3 im Einsatz auf dem Feld.

Zur Bedienung des AMATRON 3 hat der Multifunktionsgriff (Fig. 60) 8 Tasten (1 - 8) zur Verfügung. Weiterhin kann mittels Schalter (Fig. 61/2) die Belegung der Tasten 3-fach verändert werden.

Der Schalter befindet sich standardmäßig in

-  Mittelstellung (Fig. 60/A) und kann nach
-  oben (Fig. 60/B) oder
-  unten (Fig. 60/C)

betätigt werden.

Die Stellung des Schalters wird durch eine LED-Leuchte (Fig. 60/1) angezeigt.

-  LED-Anzeige gelb
-  LED-Anzeige rot
-  LED-Anzeige grün

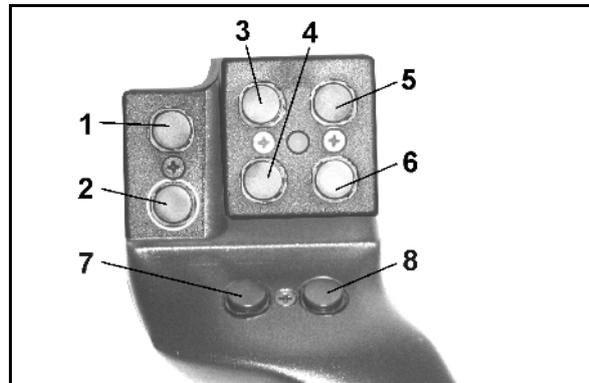


Fig. 60

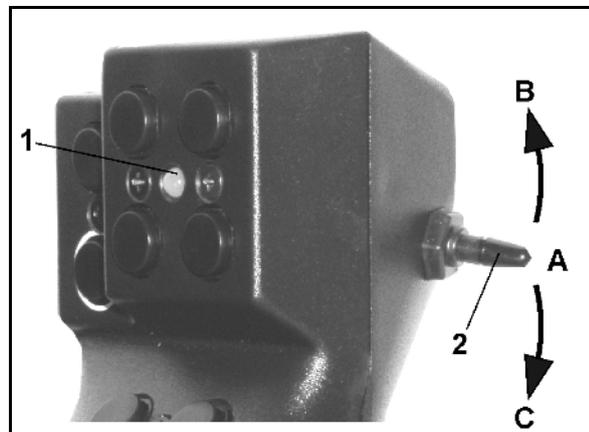
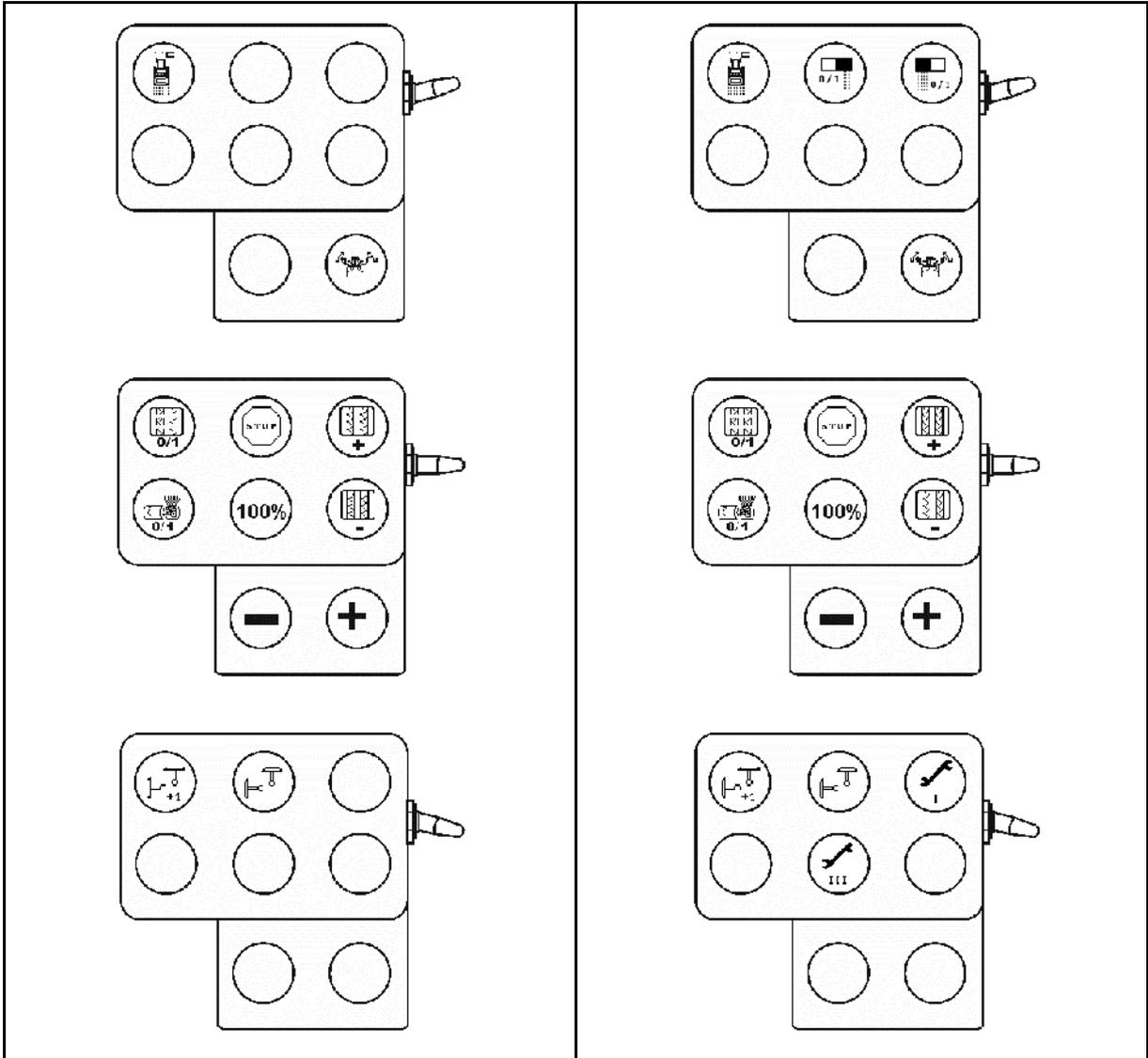


Fig. 61

7.3 Belegung Multifunktionsgriff

Citan / Cayena

Cirrus / Cirrus Activ / AD-P



8 Störung

8.1 Alarm

Unkritischer Alarm:

Fehlermeldung (Fig. 62) erscheint im unteren Bereich des Displays und es ertönt dreimalig ein Signalton.

→ Fehler abstellen, wenn möglich.

Beispiel:

- Füllstand zu niedrig.
- Abhilfe: Saatgut nachfüllen.

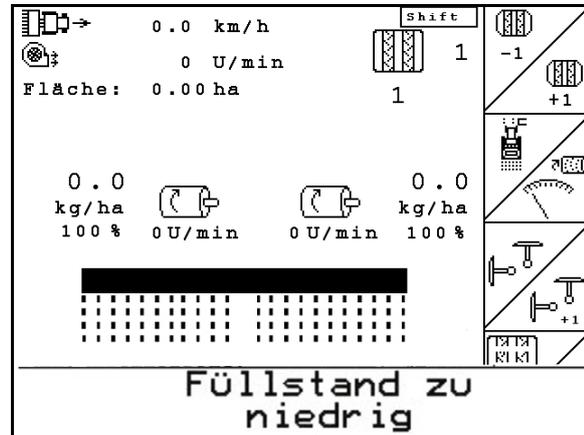


Fig. 62

Kritischer Alarm:

Alarmmeldung (Fig. 63) erscheint im mittleren Bereich des Displays und es ertönt ein Signalton.

1. Alarmmeldung auf dem Display lesen.

2.  Alarmmeldung bestätigen.



Fig. 63

8.2 Ausfall des Wegsensors

Bei Ausfall des Wegsensors (Imp./100m) kann nach Eingabe einer simulierten Arbeitsgeschwindigkeit weitergearbeitet werden.

Um Falschaussaaten zu vermeiden, ist der defekte Sensor auszutauschen.

Steht kurzfristig kein neuer Sensor zur Verfügung, kann die Arbeit fortgesetzt werden, wenn wie folgt vorgegangen wird:



Beim Ausfall des Wegsensors werden bei fahrender Maschine in Arbeitsstellung die Saatzeilen im Arbeitsmenü nicht angezeigt.

1. Das Signalkabel des defekten Wegsensors vom Jobrechner trennen.



2. **Setup** aus dem Hauptmenü betätigen.



3. **km/h sim.** simulierte Geschwindigkeit eingeben.



- Während der Arbeit ist die eingegebene simulierte Geschwindigkeit einzuhalten.

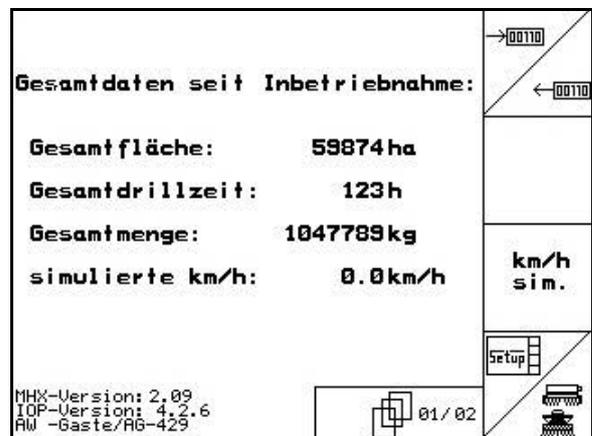


Fig. 64

8.3 Störungstabelle

Meldung mit Anzeige des Fehlercodes:

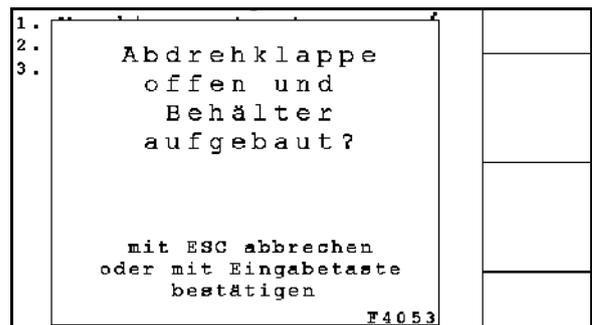


Fig. 65

Störung

Num-mer	Meldung	Art	Ursache	Behebung
F4001	HSS: Motor 1 ausgefallen	Alarm	Motor der Halbseitenschaltung kann nicht angesteuert werden	System auf Blockaden prüfen und diese beseitigen. Motor über das Diagnosemenü verfahren oder Motor tauschen
F4002	HSS: Motor 2 ausgefallen	Alarm	Motor der Halbseitenschaltung kann nicht angesteuert werden	System auf Blockaden prüfen und diese beseitigen. Motor über das Diagnosemenü verfahren oder Motor tauschen
F4003	HSS: Sensor 1 ausgefallen	Alarm	Defekter oder falsch eingestellter Sensor an der elektrischen Halbseitenschaltung oder Kabelbruch	Sensor im Diagnosemenü durch verfahren der Halbseitenschaltung überprüfen, ggf. neu ausrichten oder tauschen
F4004	HSS: Sensor 2 ausgefallen	Alarm	Defekter oder falsch eingestellter Sensor an der elektrischen Halbseitenschaltung oder Kabelbruch	Sensor im Diagnosemenü durch verfahren der Halbseitenschaltung überprüfen, ggf. neu ausrichten oder tauschen
F4005	HSS: Drucksensor 1 ausgefallen	Alarm	Defekter Drucksensor oder Kabelbruch	Die Spannung des Drucksensors im Diagnosemenü prüfen. Wert sollte größer als 0,5V sein. Überprüfen der Verdrahtung und ggf. Drucksensor tauschen
F4006	HSS: Drucksensor 2 ausgefallen	Alarm	Defekter Drucksensor oder Kabelbruch	Die Spannung des Drucksensors im Diagnosemenü prüfen. Wert sollte größer als 0,5V sein. Überprüfen der Verdrahtung und ggf. Drucksensor tauschen
F4007	Geschwindigkeit zu hoch	Meldung	Fahrgeschwindigkeit zu hoch	langsamer Fahren Geschwindigkeitsberechnung falsch (Impulse pro 100m prüfen)
F4008	Füllstand zu niedrig	Meldung	Niedriger Füllstand oder defekter Sensor oder Kabelbruch	Füllstand prüfen, Sensor im Diagnosemenüprüfen, Kabelbaum prüfen
F4009	Dosierdrehzahl zu niedrig, schneller fahren	Alarm	Dosierer kann nicht langsamer drehen	schneller Fahren Erneutes Abdrehen Ausbringmenge anpassen
F4010	Dosierdrehzahl zu hoch, langsamer fahren	Alarm	Dosierer kann nicht schneller drehen	langsamer Fahren Erneutes Abdrehen Ausbringmenge anpassen
F4011	Stopptaste noch aktiv	Meldung	Stopptaste wurde gewählt	Stopptaste deaktivieren
F4012	Taste "Dosierer Stopp" betätigt	Meldung	Dosierer Stopp wurde gewählt	Dosierer Stopp deaktivieren
F4013	Klappen abgebrochen	Meldung	Der Klappvorgang hat länger als 3 Minuten gedauert	Klappvorgang erneut starten
F4014	Füllstand Behälter x zu niedrig	Meldung	Niedriger Füllstand oder defekter Sensor oder Kabelbruch	Füllstand prüfen, Sensor im Diagnosemenüprüfen, Kabelbaum prüfen
F4015	Minimale Gebläsedrehzahl unterschritten. Dosierer Stoppt!	Alarm	Drehzahl unter 200 U/min, defekter Sensor, Kabelbruch	Drehzahl prüfen, Sensor im Diagnosemenü prüfen, Kabelbaum prüfen
F4016	HSS Keine Kommunikation zum Jobrechner	Alarm	Falsche Konfiguration, Kabelbruch zwischen Basis- und HSS-Rechner, defekter HSS-Rechner	Konfiguration prüfen, Kabelbaum prüfen, HSS-Rechner tauschen
F4017	Behälter: Minimaler Druck unterschritten	Meldung	Der vorgegebene min. Druck wird unterschritten	Gebläsedrehzahl des Vereinzelungsgebläse erhöhen Ggf. min. Wert verkleinern Diagnosemenü aufrufen (z.B. Sensor defekt)

F4018	Behälter: Maximaler Druck überschritten	Meldung	Der vorgegeben max. Druck wird überschritten	Gebälasedrehzahl minimieren, ggf. max. Druck erhöhen; Diagnosemenü aufrufen (z.B. Sensor defekt)
F4019	Impulse pro 100 m fehlen	Alarm	Impulsanzahl pro 100 m im Maschinen-Setup steht auf Null	Impulse pro 100 m eingeben oder einfahren
F4020	Impulse pro 100 m fehlen	Alarm	Impulsanzahl pro 100 m im Maschinen-Setup steht auf Null	Impulse pro 100 m eingeben oder einfahren
F4021	Sollwert weicht erheblich vom Kalibrierwert ab	Alarm	Abweichung zwischen der Sollmenge im Abdrehmenü und Auftragsmenü	Aufruf des Abdrehmenü um einen neuen Abdrehfaktor zu bestimmen oder Fehlermeldung durch Bestätigung mit Eingabetaste ignorieren (Achtung, falsche Ausbringmenge möglich!)
F4022	Eingabe Gebläsesolldrehzahl fehlt	Meldung	Im Maschinen Setup wurde keine Gebläsesolldrehzahl gesetzt	Gebälasesolldrehzahl im Maschinen Setup einstellen oder die aktuelle Drehzahl übernehmen
F4023	Getriebemotor reagiert nicht	Alarm	Kein Vario Getriebemotor angeschlossen oder defekt	Diagnosemenü aufrufen, Motor ansteuern und Drehimpluse überprüfen
F4024	Säwelle dreht nicht	Alarm	Mechanischer defekt oder defekter Sensor oder Kabelbruch	Überprüfen des mechanischen Antriebsstrang oder Diagnosemenü aufrufen
F4025	Vorgelegewelle Links dreht nicht	Alarm	Mechanischer defekt oder defekter Sensor oder Kabelbruch	Überprüfen des mechanischen Antriebsstrang oder Diagnosemenü aufrufen
F4026	Vorgelegewelle Rechts dreht nicht	Alarm	Mechanischer defekt oder defekter Sensor oder Kabelbruch	Überprüfen des mechanischen Antriebsstrang oder Diagnosemenü aufrufen
F4027	Vorgelegewelle dreht nicht	Alarm	Mechanischer defekt oder defekter Sensor oder Kabelbruch	Überprüfen des mechanischen Antriebsstrang oder Diagnosemenü aufrufen
F4028	Fahrgassenschaltung Links reagiert nicht	Alarm	Mechanischer defekt oder defekter Sensor oder Kabelbruch	Überprüfen der Mechanik der Fahrgassenschere oder Diagnosemenü aufrufen
F4029	Fahrgassenschaltung Rechts reagiert nicht	Alarm	Mechanischer defekt oder defekter Sensor oder Kabelbruch	Überprüfen der Mechanik der Fahrgassenschere oder Diagnosemenü aufrufen
F4030	Fahrgassenschaltung reagiert nicht	Alarm	Mechanischer defekt oder defekter Sensor oder Kabelbruch	Überprüfen der Mechanik der Fahrgassenschere oder Diagnosemenü aufrufen
F4031	Linke Fahrgasse ist geschaltet	Alarm	Mechanischer defekt am Fahrgassenmotor oder Kabelbruch	Überprüfen der Mechanik der Fahrgassenschere oder Diagnosemenü aufrufen
F4032	Rechte Fahrgasse ist geschaltet	Alarm	Mechanischer defekt am Fahrgassenmotor oder Kabelbruch	Überprüfen der Mechanik der Fahrgassenschere oder Diagnosemenü aufrufen
F4033	Fahrgasse ist geschaltet	Alarm	Mechanischer Defekt am Fahrgassenmotor oder Kabelbruch	Überprüfen der Mechanik der Fahrgassenschere oder Diagnosemenü aufrufen
F4034	Kreiselgrubber Links dreht nicht	Alarm	Mechanischer defekt oder defekter Sensor oder Kabelbruch	Überprüfen der Mechanik der Fahrgassenschere oder Diagnosemenü aufrufen
F4035	Kreiselgrubber Rechts dreht nicht	Alarm	Mechanischer Defekt oder defekter Sensor oder Kabelbruch	Überprüfen der Mechanik der Fahrgassenschere oder Diagnosemenü aufrufen

Störung

F4036	2. Maschinenrechner ausgefallen	Alarm	Falsche Konfiguration, Kabelbruch zwischen Basis- und Hydraulikrechner, defekter Hydraulikrechner	Konfiguration prüfen, Kabelbaum prüfen, Hydraulikrechner tauschen
F4037	Eingabe Alarmzeit Säwelle fehlt	Alarm	Wert nicht im Setup eingestellt	Wert im Setup einstellen
F4038	Eingabe Alarmzeit Fahrgasse fehlt	Alarm	Wert nicht im Setup eingestellt	Wert im Setup einstellen
F4039	Eingabe Alarmzeit Stillstand Vorgelegewelle fehlt	Alarm	Wert nicht im Setup eingestellt	Wert im Setup einstellen
F4040	Eingabe Gebläsealarmgrenze fehlt	Alarm	Wert nicht im Setup eingestellt	Wert im Setup einstellen
F4041	Gebläsedrehzahl kann nicht eingehalten werden	Meldung	Gebläse arbeitet außerhalb des eingestellten Toleranzbandes	Toleranzband verändern, Sensor prüfen, Hydraulik prüfen
F4042	Volldosierer 1 reagiert nicht	Alarm	Mechanischer defekt am Dosiermotor oder Kabelbruch	Diagnosemenü aufrufen, Motor ansteuern und Drehimpluse überprüfen
F4043	Volldosierer 2 reagiert nicht	Alarm	Mechanischer defekt am Dosiermotor oder Kabelbruch	Diagnosemenü aufrufen, Motor ansteuern und Drehimpluse überprüfen
F4044	Wollen Sie diesen Auftrag löschen?	Meldung	Ein Auftrag wurde zum Löschen ausgewählt	ESC Taste drücken
F4045	Achtung! Sie verändern die Grundeinstellung der Maschine	Alarm	Aufruf der Setup-Taste im Hauptmenü	Mit Esc weiter ins Setup, mit der Eingabetaste zurück ins Hauptmenü
F4046	ACHTUNG! Dosierklappe offen!	Alarm	offene Dosierklappe, defekter Sensor, Kabelbruch	Dosierklappe schließen, Sensor tauschen, Kabelbaum prüfen (nur bei alten Dosierern aus VA)
F4047	Abdrehen während der Fahrt nicht möglich	Alarm	Maschine fährt	Beim Abdrehen Maschine zum Stillstand bringen
F4048	1000 Korn Gewicht fehlt	Alarm	1000 Korn Gewicht fehlt	1000 Korn Gewicht eingeben
F4049	Behälter x abgedreht	Meldung	Bei geteiltem Behälter wird nach dem Abdrehen auf den zweiten Behälter hingewiesen	Anderen Behälter Abdrehen oder deaktivieren
F4050	Dosiersystem nicht geschlossen	Alarm	Sensor Abdrehklappe vorhanden und Maschine befindet sich im Arbeitsmenü bei geöffneter Abdrehklappe	Abdrehklappe schließen
F4051	Dosiersystem geschlossen, Abdrehen nicht möglich	Alarm	Sensor Abdrehklappe vorhanden und Maschine soll mit geschlossener Abdrehklappe abgedreht werden	Abdrehklappe öffnen
F4052	Maschine und Gebläse Stoppen	Alarm	Es liegt eine Geschwindigkeit und eine Gebläsedrehzahl am Jobrechner an. Um Fortfahren muss die Maschine angehalten und das Gebläse ausgeschaltet werden	Maschine anhalten und Gebläse stoppen
F4053	Dosierklappe offen und Behälter aufgebaut?	Alarm	Anwender befindet sich in einem laufenden Abdrehvorgang	Abdrehvorgang abrechnen oder Frage bestätigen

F4054	Schleuse geschlossen?	Alarm	Anwender befindet sich in einem laufenden Abdrehvorgang	Abdrehvorgang abbrechen oder Frage bestätigen
F4055	Arbeitsbreite fehlt	Alarm	Im Setup wurde keine Arbeitsbreite gesetzt	Arbeitsbreite einstellen
F4056	Dieser Wert ist falsch	Alarm	Dieser Hinweis wird aktuell nicht mehr verwendet	-
F4057	Eingabe Fahrgassenrhythmus fehlt	Alarm	Im Maschinen Setup wurde keine FG Rhythmus gesetzt	Rhythmus einstellen
F4058	Eingabe Alarmrest fehlt	Alarm	Dieser Hinweis wird aktuell nicht mehr verwendet	-
F4059	KG-Tiefensensor defekt	Alarm	Dieser Hinweis wird aktuell nicht mehr verwendet	-
F4060	Linke Teilbreite reagiert nicht	Alarm	Linker elektrischer Volldosierer reagiert nicht	Überprüfen des Dosiersystems, des Kabelbaum oder Diagnosemenü aufrufen und Motor ansteuern
F4061	Rechte Teilbreite reagiert nicht	Alarm	Rechter elektrischer Volldosierer reagiert nicht	Überprüfen des Dosiersystems, des Kabelbaum oder Diagnosemenü aufrufen und Motor ansteuern
F4062	Spuranreißer in Parkposition bringen	Meldung	Anwender versucht über das Klappmenü die Maschine einzuklappen	Steuergerät betätigen, bis sich die Spuranreißer in Parkposition befinden
F4063	Sollwert kann nicht eingehalten werden	Alarm	Dosiersystem stößt an Leistungsgrenze	Geschwindigkeit erhöhen/verringern und/oder Sollmenge anpassen. Geschwindigkeitsberechnung falsch (Impulse pro 100m prüfen)
F4065	Entleeren während der Fahrt nicht möglich	Meldung	Restentleerung wurde gestartet, obwohl eine Geschwindigkeit vorhanden ist	Maschine anhalten
F4066	Exakt 100m abfahren, dann anhalten und mit Eingabetaste bestätigen	Meldung	Anwender kalibriert die Impulse pro 100m	-
F4067	Maschine vorge dreht? Zellen befüllt?	Meldung	Anwender befindet sich in einem laufenden Abdrehvorgang	Abdrehvorgang abbrechen oder Frage bestätigen
F4068	Abdrehwanne entleert?	Meldung	Anwender befindet sich in einem laufenden Abdrehvorgang	Abdrehvorgang abbrechen oder Frage bestätigen
F4069	Abdrehvorgang läuft, mit ESC abbrechen oder mit Eingabetaste beenden.	Meldung	Anwender befindet sich in einem laufenden Abdrehvorgang	Abdrehvorgang abbrechen oder Frage bestätigen
F4070	Wollen Sie wirklich alle Daten auf Werkseinstellung zurücksetzen?	Meldung	Anwender hat einen Reset des Jobrechner angewählt	-

Störung

F4071	Fehlerhafte Prüfsumme	Hinweis	Die Überprüfung des internen Speichers des Jobrechners hat einen Fehler ergeben	Einstellungen der Maschine im Setup überprüfen und System über Zündung ausschalten. Sollte der Fehler weiterhin bestehen, so ist der Händler zu kontaktieren
F4072	Alarmrest unterschritten	Alarm	Dieser Hinweis wird aktuell nicht mehr verwendet	-
F4073	bitte "Shift" und "Blättern" betätigen	Alarm	Amatron 3 - Anwender versucht das Setup des Terminals aufzurufen	-
F4078	Versorgungsspannung unterschritten	Meldung	Der Jobrechner hat eine Unterspannung an 12 V Elektronik oder 12 V Last festgestellt	Anschluss der Grundausrüstung an Batterie prüfen, möglicherweise Kabelbruch/Quetschung, Spannungen über Diagnosemenü überprüfen
F4079	Externe Bedienung aktiv	Hinweis	Die Bedienung wurde auf das TwinTerminal umgestellt	Mit Esc Taste Bedienung wieder auf das Schlepper Terminal umschalten, oder Bedienung am TwinTerminal ausführen



