

Deutsch

Anleitung SeedProfi



Krummenacher Saattechnik AG
Schwettistrasse 1a
6042 Dietwil
Switzerland
+41 41 787 39 56
info@krummenacher.swiss

Inhaltsverzeichnis

1 Allgemeine Informationen	3
1.1 Vorwort und Garantieanspruch	3
1.2 Technische Daten	3
1.3 Sicherheitshinweise	3
2 Terminal Funktionen	4
2.1 Tastenfunktionen vorne.....	4
2.2 Terminal hinten	5
3 Anzeige Arbeitsmenü.....	6
3.1 Ausbringmenge	6
3.2 Geschwindigkeitsanzeige	7
4 Abdrehen	7
4.1 Einstellungen.....	7
4.2 Abdrehvorgang.....	7
5 Hauptmenü Beschreibung	8
5.1 Hauptmenü.....	8
5.2 Fahrdaten	8
5.3 Relais	8
5.4 Fahrgassenschaltung.....	8
5.5 Füllstand	9
5.6 Diagnose	9
6 Einstellungen	10
6.1 Terminal	10
6.2 Sägerät.....	10
6.3 Gebläseart.....	11
6.4 Säwellenmotor	11
6.5 Gebläsesensor	11
6.6 Anbaumaschine	12
6.7 Geschwindigkeit	12
6.8 Hubwerk	13
6.9 Fahrgassenventile.....	13
6.10 Vordosierung.....	14
7 Steuerbox	14
7.1 Abdrehtaster.....	14
7.2 Kabelbeschriftung	14
8 Warn- und Fehlermeldungen	15
8.1 Warnmeldungen.....	15
8.2 Fehlermeldungen	15
9 Symbole	16
10 Ersatzteilliste und Optionen	17
11 Softwareupdate Terminal und Steuerbox	18
11.1 Allgemeine Vorbereitung.....	19
11.2 Anleitung Update Terminal	19
11.3 Anleitung Update Steuerbox	19
12 Störungen und Fehler	20
13 EG-Konformitätserklärung	21

1 Allgemeine Informationen

1.1 Vorwort und Garantieanspruch

Lesen Sie die Anleitung vor Inbetriebnahme sorgfältig durch. Die sorgfältige Wartung und korrekte Bedienung erhöhen die Effizienz und die Lebensdauer des Sägerätes.

Die Firma Krummenacher Saatechnik AG arbeitet ständig an der Weiterentwicklung sämtlicher Geräte. Änderung des Lieferumfangs in Form, Technik und Ausstattung müssen wir uns deshalb vorbehalten. Aus allen Angaben und Abbildungen dieser Anleitung können keine Ansprüche abgeleitet werden.

Kontrollieren Sie bei der Anlieferung des Sägerätes folgende Punkte:

- ob das Gerät keinen Transportschaden hat.
- ob das Sägerät mit dem Zubehör komplett ist.
- ob die komplette Betriebsanleitung vorhanden ist.

Bei Änderungen und Anpassungen ohne schriftliche Genehmigung von Krummenacher Saatechnik AG erlöscht die Garantie und alle sich daraus ergebenden Folgen. Originalersatzteile sind speziell für dieses Gerät konzipiert und geprüft. Der Einbau von fremden Produkten kann zu Schäden führen und somit die Sicherheit von Mensch und Maschine beeinträchtigen. Bei Verwendung von nicht genehmigten Ersatzteilen erlischt der Garantieanspruch der gesamten Maschine.

1.2 Technische Daten

Betriebsspannung:	12V DC
Stromaufnahme bei 1 Elektrogebläse:	ca. 20A
Stromaufnahme bei 2 Elektrogebläse:	ca. 35A
Relais Schaltstrom:	max. 600 mA
Max. Anzahl Magnetventile:	6 Stück
Sägeschwindigkeit:	min. 0.5 km/h max. 15km/h

1.3 Sicherheitshinweise

- Achtung drehende Dosierwalze!

Stellen Sie sicher, dass die Dosierwalze nicht ungewollt eingeschaltet werden kann.

Trennen Sie die Stromversorgung, bevor die Dosierwalze getauscht wird.



Elektrizität

Vergewissern Sie sich, ob alle Kabel in einem einwandfreien Zustand sind. Beschädigte Kabel sind umgehend zu ersetzen, um Beschädigungen an Mensch und Steuerung zu verhindern.

Schützen Sie das Gerät vor Witterungseinflüssen. Das Bedienterminal sowie die Verteilerbox nie direktem Wassereinfluss aussetzen.

2 Terminal Funktionen

2.1 Tastenfunktionen vorne



1 Abdrehen	Abdrehmenü öffnen
2 Menu	Hauptmenü öffnen
3 Relais	Relais 1 Ein/Aus
4 Fahrgasse	Rhythmus schalten
5 Retour -Taste	
6 Steuerung	Ein- und Ausschaltknopf
7 Vordosierung	Vordosierung starten / «Wasserlochfunktion»
8 Dosierwalze	Dosierwalze ein/aus
9 Elektrogebläse	Elektrogebläse (falls vorhanden) ein/aus
10 Minus-Taste	Innerhalb Menüs - Werte verkleinern Arbeitsmenü - Verringern der Saatmenge
11 Plus-Taste	Innerhalb Menüs - Werte vergrößern Arbeitsmenü - Erhöhen der Saatmenge

2.2 Terminal hinten



- 1 Buchse für Verbindungskabel zu Steuerbox (Sägerät)
- 2 USB-Port für Updates
- 3 Buchse für Verbindungskabel Signalsteckdose

3 Anzeige Arbeitsmenü



- 1 Ausbringung mit Statusanzeige
- 2 Theoretische Behälterniveauanzeige
- 3 Hubwerkstatus

Abgedrehte Ausbringung
Füllstand nachfüllen

- Grün = Hubwerk unten → Dosierung läuft
- Rot = Hubwerk oben → Dosierung läuft nicht
 - Dosierwalzensymbol gelb (Standby)
 - rot (ausgeschaltet)

- 4 Gebläsestatus

- Weiss = ausgeschaltet
- Grün = eingeschaltet
- Rot = Drehzahl ausserhalb des definierten Bereichs

- 5 Fahrgassenrhythmusanzeige (falls vorhanden)
- 6 Geschwindigkeit

Einstellungen Fahrgassenschaltung
Anzeige der Geschwindigkeit mit möglichem Geschwindigkeitsbereich

- 7 Zähler

Tagesflächen- und Tageszeitzähler

- 8 Statuszeile

Allgemeine Warn- und Fehlermeldungen

- 9 Status Relais 1

Relais 1 ein/aus

3.1 Ausbringung



1 Status Dosierwalze

- Rot
 - ausgeschaltet
- Gelb
 - Standby (Geschwindigkeit oder Hubwerk fehlt)
- Grün
 - eingeschaltet

2 Ausbringung

3 Minder- oder Mehrmengenanzeige [%] oder Wert

3.2 Geschwindigkeitsanzeige



- 1 Mindestgeschwindigkeit
- 2 Arbeitsgeschwindigkeit
- 3 Höchstgeschwindigkeit
- 4 Motorauslastungsanzeige

4 Abdrehen

4.1 Einstellungen



- Ausbringungsmenge
 - o Gewicht/Fläche [kg/ha]
 - o Körner/Fläche [Körner/m²]
- Arbeitsgeschwindigkeit
 - o durchschnittliche Fahrgeschwindigkeit
- Arbeitsbreite
- Abdrehdauer
- Säwelle
 - o Theoretische Motorauslastung
 - o Errechneter Wert, der nach dem Abdrehen von der Steuerung definiert wird!



- Abdrehmodus
 - o Fläche oder Zeit
- Einheiten
 - o Fläche oder Körner

4.2 Abdrehvorgang



1. Füllen Sie die Dosierwalze vor, um ein exaktes Abdrehresultat zu erhalten. Bleiben Sie dazu im Arbeitsmenü und drücken den Abdrehtaster an der Steuerbox 3 Sekunden.
2. Becken leeren
3. In das Abdrehmenü wechseln
 - o Eingabe der Einstellungen (siehe 4.1)
 - o Abdrehvorgang starten
 - im Terminal
 - an der Steuerbox
 - o Abdrehvorgang beim Sägerät überwachen
 - o Abdrehvorgang kann jederzeit beendet werden
 - Vor 5 s Abbruch
 - Nach 5 s kann das gewogene Gewicht eingegeben werden
 - o Wenn Menge in Ordnung → bestätigen
 - o Andernfalls erneute Abdrehprobe mit Korrektur



5 Hauptmenü Beschreibung

5.1 Hauptmenü

Seite 1



Seite 2



5.2 Fahrdaten



- Tagesfläche
 - o auf 0 zurücksetzen mit Taste 1
- Tageszeit
 - o auf 0 zurücksetzen mit Taste 2
- Gesamtfläche
- Gesamtzeit

5.3 Relais



- Relais 1
 - o Rot = ausgeschaltet
 - o Grün = eingeschaltet
- Relais 2
 - o Rot = ausgeschaltet
 - o Grün = eingeschaltet

Vorhandene Relais müssen zuerst im Sägerät Menü aktiviert werden. (siehe 6.2)

5.4 Fahrgassenschaltung



Für das Aktivieren der Fahrgassenventile müssen die Aktoren angewählt sein (siehe 6.9).

- Fahrgassenschaltung Ein/Aus
- Fahrgassenrhythmus

$$\frac{\text{Arbeitsbreite Spritze; Hackgerät; Striegel}}{\text{Arbeitsbreite Sämaschine}} = \text{Rhythmus}$$
- Saatmengenreduzierung
- Haltezeit vom Signal bis der Rhythmus schaltet
- Schaltsignalart
 - o Hubwerk
 - o Zeit (über Geschwindigkeit)
 - o manuell

5.5 Füllstand



- Theoretische Füllstandsanzeige Ein/Aus
- Eingabe nur nach dem Abdrehen möglich
- Eingabegewicht = 100 %
- Beim Nachfüllen muss das Gewicht addiert werden
- **Der Füllstand wird nach jedem Abdrehvorgang gelöscht!**

5.6 Diagnose



- Diagnosetool dient zur Fehlersuche
 - **Diagnose wird seitens Krummenacher Saattechnik AG benötigt!**

6 Einstellungen

6.1 Terminal



- Signaltöne
- Displayhelligkeit
- Sprache
- Werkseinstellungen

6.2 Sägerät



- Gebläseart (siehe 6.3)
- Gebläsesensor (siehe 6.5)
- Sägezellenmotor (siehe 6.4)
- Luftstromsensor ein/aus
- Füllstandssensor ein/aus



- Kettenrissensor ein/aus
 - Relais 1
 - o Rot = nicht vorhanden
 - o Grün = vorhanden
 - Relais 2
 - o Rot = nicht vorhanden
 - o Grün = vorhanden
 - Softwareupdate für Steuerbox
- Relais Schaltstrom max. 600 mA**
- Relais Schaltstrom max. 600 mA**

6.3 Gebläseart



- Mechanisches oder hydraulisches Gebläse
- Gebläse SPAL
 - o 1 Elektrogebläse Bosch
 - o 1 Elektrogebläse SPAL
- Gebläse Bosch
 - o 2 Elektrogebläse Bosch

6.4 Säuellenmotor



- SG1
 - o **Schneckengetriebe Motor 1**



- PG1
 - o **Planetengetriebe Motor 1**



6.5 Gebläsesensor



- Gebläsesensor ein/aus
- Gebläsedrehzahlen
 - o min.
 - o max.
 - o Impulse / 1 Lüfterradumdrehung

6.6 Anbaumaschine



- Geschwindigkeit (siehe 6.7)
- Hubwerk (siehe 6.8)
- Fahrgassenventile (siehe 6.9)
- Vordosierung (siehe 6.10)

6.7 Geschwindigkeit



- Signalauswahl
- Kalibrieren



- Tatsächliche Geschwindigkeit
 - o Wenn PIN 1 von Signalsteckdose belegt ist (normalerweise bei RTK oder Radar)
- Theoretische Geschwindigkeit
 - o Signalsteckdose (PIN 2 belegt (Standard)) Getriebesignal
- Geräteeingang bei Steuerbox
 - o GPS-Empfänger
 - o Bodenrad mit Impulsgeber



- Impulse
 - o Anzahl Impulse auf 100 m

ISO Norm:	13'000
GPS-Radar:	12'816
Bodenrad:	1'140
Traktor:	_____
- 100 m Teststrecke
 - o 100 m abfahren
- Geschwindigkeit abgleichen
 - o Geschwindigkeit vom Traktor oder Parallelfahrssystem abgleichen
- **Die Werte können angepasst werden**

6.8 Hubwerk



- Signalauswahl
- Hubwerksignal umkehren
 - Falls das Hubwerk der Steuerung und dem Anbaugerät umgekehrt ist



- 7-Pol-Signalsteckdose
 - Verbindungskabel zum Terminal
- Geräteeingang
 - Hubwerksensor
 - Bodenrad mit Impulsgeber

6.9 Fahrgassenventile



- Magnetklappe
 - Schieberventil
- Klappenmotor
 - Dreh- oder Umschaltventil
- Für einen Wechsel dürfen die Aktoren nicht angeschlossen sein. Die Steuerung muss nach dem Ändern von der Stromversorgung getrennt werden und anschliessend wieder eingeschaltet werden, um die Einstellungen zu speichern. Die Aktoren können anschliessend mit der Steuerbox verbunden werden.

6.10 Vordosierung



- Automatisch
 - o Vordosierung startet nach Absenken des Hubwerkes
- Wartezeit
 - o Dauer für die Befüllung der Schläuche
- Beschleunigungszeit
 - o Zeit von 0 km/h auf Arbeitsgeschwindigkeit
- Vordosierungsgeschwindigkeit
 - o Menge in % für die Vordosierung von der Abgedrehten Menge
- Anfahrtsignal
 - o ein/aus

7 Steuerbox

7.1 Abdrehtaster



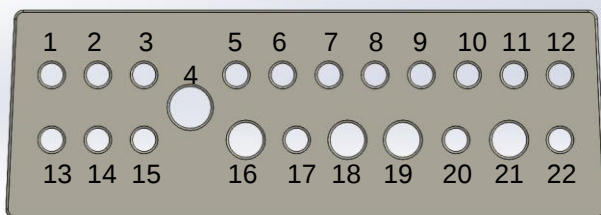
Funktion im Abdrehmenü

- LED leuchtet grün
- Abdrehvorgang starten und beenden

Funktion im Arbeits- oder Hauptmenü

- LED leuchtet grün
- 3 Sek.: Vorbefüllen Dosierwalze
- Ab 5 Sek. Behälterentleerung
 - o Dosierwalze läuft mit der maximalen Drehzahl

7.2 Kabelbeschriftung



	Deutsch	Englisch
1	Luftstrom Sender 1	Airflow Transmitter 1
2	Luftstrom Empfänger 1	Airflow Receiver 1
3	Geschwindigkeit	Speed
4	Spannungsversorgung	Power supply
5	Gebläsedrehzahl	Fan Speed
7	Füllstand 1	Hopper Level 1
8	Relais 1	Relay 1
9	Kettenrisssensor 1	Broken Chain 1
10	Relais 2	Relay 2
11	Hubwerk	Linkage
12	Fahrgasse	Tramline
13	Terminal Can	Terminal Can
16	Gebläse 1	Fan 1
17	Füllstand 2	Hopper Level 2
18	Motor 2	Motor 2
19	Motor 1	Motor 1
21	Gebläse 2	Fan 2
22	Kettenrisssensor 2	Broken Chain 2

Ausnahme: Bei einer Box Variante C (mechanisches Getriebe anstatt Elektromotor) ist der Ausgang 11 für den Verstellmotor (Belimo)

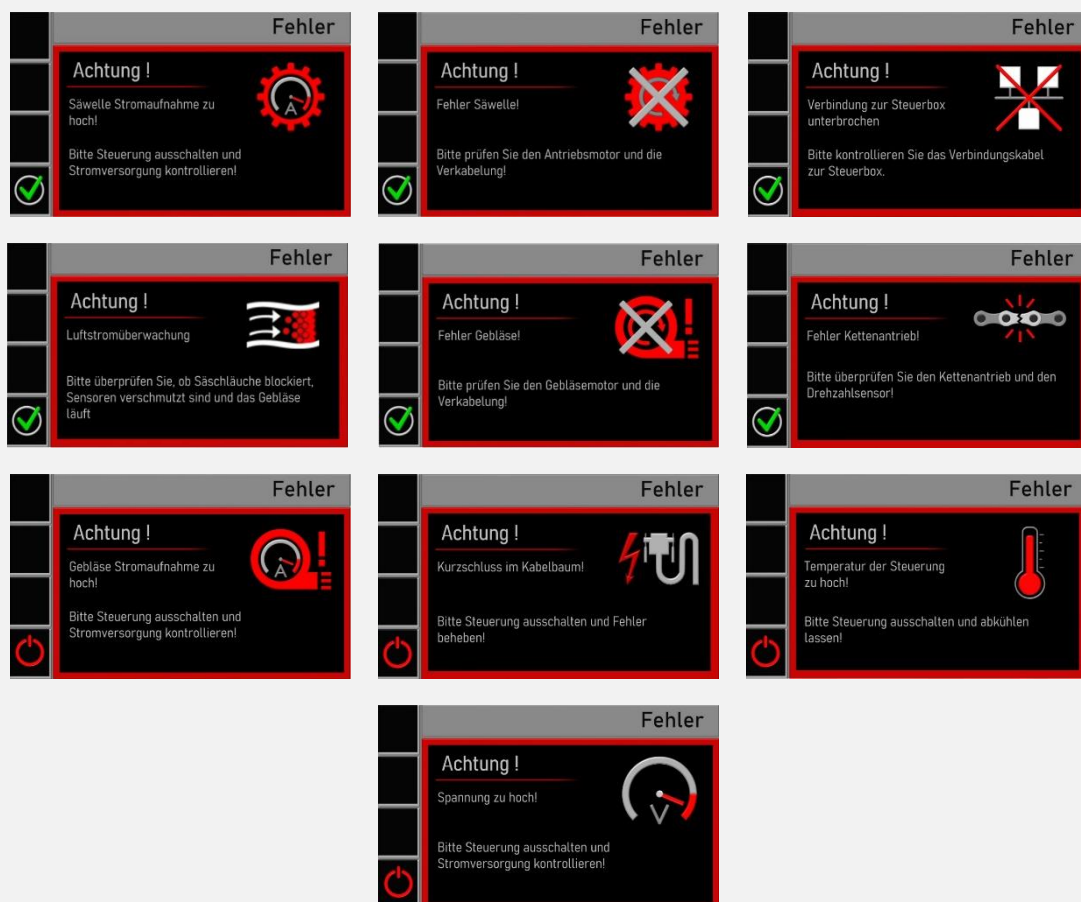
8 Warn- und Fehlermeldungen

8.1 Warnmeldungen



1. Warnmeldungen bestätigen
2. Kontrollieren
3. Wieder starten

8.2 Fehlermeldungen

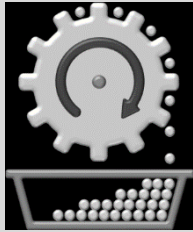


1. Warnmeldungen bestätigen
2. Kontrollieren und Problem beheben
3. Wieder starten

9 Symbole



Automatische Vordosierung aktiv



Abdrehprobe



Abdrehgewicht



USB-Stick erkannt

10 Ersatzteilliste und Optionen

Art. Nr.	Artikel-Beschreibung
06.14.900	Steuerelektronik SeedProfi mit SG Motor (Aufpreis zu EPS 5)
06.14.901	Steuerelektronik SeedProfi mit SG Motor (Nachrüstpreis)
06.14.902	Steuerelektronik SeedProfi mit SG Motor (Aufpreis zu EPS 7)
06.14.950	Elektromotor PG (Aufpreis zu 06.14.900)
06.14.026	Füllstandsüberwachung
06.14.951	Luftstromüberwachung
06.14.952	Gebläsedrehzahlüberwachung
06.14.953	Kettenrissüberwachung
06.14.043	Verbindungskabel Signalsteckdose - Bedienteil
06.14.954	Hubwerksensor (Fingerswitch mit Grundhalter CNS)
05.15.900	Bodenrad für Hubwerks- und Geschwindigkeitssignal EBR
06.14.955	GPS Geschwindigkeitsempfänger
06.14.956	Fahrgassenset mit 4 Ventilen
06.14.957	Saugnapf für Terminal (Aufpreis)
Ersatzteile:	
06.14.000	Bedienteil
06.14.010	Halterung Bedienteil
06.02.016	Haltemagnet 60 mm
06.01.014	Saugnapf
06.14.011	Verschluss USB
06.14.013	Verschluss M12 Aussengewinde
06.14.014	Verschluss M12 Innengewinde
06.14.018	Verbindungskabel 3 m
06.14.019	Verbindungskabel 5 m
06.14.086	Verbindungskabel 8 m
06.14.020	Verbindungskabel 10 m
06.14.016	Zugentlastung Kabel M12
06.14.021	Verlängerungskabel 1 m
06.14.022	Verlängerungskabel 2 m
06.14.023	Verlängerungskabel 3 m
06.14.001	Steuerbox A (2 Motor)
06.14.002	Steuerbox B
06.14.003	Steuerbox C (SC)
06.14.004	Steuerbox D (Fahrg. 2 Gebläse)
06.14.005	Steuerbox E
02.31.002	Getriebschutz 128° SeedProfi
02.30.004	Getriebschutz 148° SeedProfi
06.14.012	Kabelhalter
06.14.024	Mitnehmer PG Motor
06.02.047	Adapterplatte E-Motor
06.13.002	Elektromotor SG mit AMP-Stecker
06.14.025	Kettenschutzblech SG Motor
06.14.015	Elektromotor PG mit AMP-Stecker
06.14.044	Stiftgehäuse 5 Pol Superseal AMP (Set)
06.14.045	Buchsengehäuse 5 Pol Superseal AMP (Set)
06.14.046	Gummitülle 5 Pol Superseal AMP
06.14.036	Blindstecker 5 Pol Superseal AMP
06.14.017	Halter Steuerbox SP SC
06.14.026	Füllstandsüberwachungssensor NPN mit AMP-Stecker
06.14.027	Drehzahlsensor NPN mit AMP-Stecker 55 cm
06.14.028	Drehzahlsensor NPN mit AMP-Stecker 200 cm
06.03.017	Halter Sensor Dosierwalze
06.03.016	Dosierwalzen-Impulsrad
06.51.003	Luftstromüberwachungssensor Sender mit AMP-Stecker (abgewinkelt)
06.51.005	Luftstromüberwachungssensor Sender mit AMP-Stecker (abgewinkelt) CNS
06.51.004	Luftstromüberwachungssensor Empfänger mit AMP-Stecker (gerade)
06.51.006	Luftstromüberwachungssensor Empfänger mit AMP-Stecker (gerade) CNS
06.02.010	Luftstromklappe Elektro
06.02.012	Luftstromklappengestänge
06.01.015	Halter Sensor Gebläse

06.01.016	Mitnehmerplatte Gebläse
06.14.029	GPS-Sensor mit AMP-Stecker
06.01.008	Halter GPS 200/410/660
06.01.018	Halter GPS 410 gedreht
06.14.031	Sensorverlängerungskabel 3 m mit AMP-Stecker / 3-Pol-Dose
06.14.032	Stiftgehäuse 3 Pol Superseal AMP (Set)
06.14.033	Buchsengehäuse 3 Pol Superseal AMP (Set)
06.14.034	Gummitülle 3 Pol Superseal AMP
06.14.035	Blindstecker 3 Pol Superseal AMP
06.13.016	Reed-Sensor Ein/Aus mit AMP-Stecker
06.04.014	Magnet für Sensor Ein/Aus
06.14.082	Hubwerksensor mit Kabel 3.5 m SS-Stecker (Fingerswitch mit Kabel und Stecker)
06.01.009	Hubwerksensor (Fingerswitch ohne Kabel)
06.14.085	Fingerswitchhalter CNS
06.14.083	Zugschalter mit Kabel 3.5 m SS-Stecker
06.14.084	Zugschalter
06.14.038	Sensorkabel 2 Pol 3.5 m mit SS-Stecker
06.14.039	Stiftgehäuse 2 Pol Superseal AMP (Set)
06.14.040	Buchsengehäuse 2 Pol Superseal AMP (Set)
06.14.041	Gummitülle 2 Pol Superseal AMP
06.14.042	Blindstecker 2 Pol Superseal AMP
06.14.043	Verbindungskabel (Signalsteckdose - Bedienteil)
06.14.047	Stromkabel 3-Pol-Cobo-Stecker / S50 2 x 2.5 mm (2.5 m)
06.14.048	Stromkabel 3-Pol-Cobo-Stecker / S50 2 x 2.5 mm (4 m)
06.14.049	Stromkabel 3-Pol-Cobo-Stecker / S50 2 x 2.5 mm (6 m)
06.14.050	Stromkabel 3-Pol-Cobo-Stecker / S50 2 x 2.5 mm (8 m)
06.14.051	Stromkabel 3-Pol-Cobo-Stecker / S50 2 x 2.5 mm (10 m)
06.14.052	Stromkabel 3-Pol-Cobo-Stecker / S50 4 x 2.5 mm (2.5 m)
06.14.053	Stromkabel 3-Pol-Cobo-Stecker / S50 4 x 2.5 mm (4 m)
06.14.054	Stromkabel 3-Pol-Cobo-Stecker / S50 4 x 2.5 mm (6 m)
06.14.055	Stromkabel 3-Pol-Cobo-Stecker / S50 4 x 2.5 mm (8 m)
06.14.056	Stromkabel Isobus / S50 2 x 6 mm (3.0 m)
06.14.057	Stromkabel Isobus / S50 2 x 6 mm (5.0 m)
06.14.058	Stromkabel Isobus / S50 2 x 6 mm (xx m)
04.04.060	ISOBUS Stecker
04.04.061	Kabelsatz traktorseitig, ISOBUS 2 x 6 mm (5 m Kabel)
04.04.040	Kabelsatz traktorseitig, S50 2 x 6 mm (5 m Kabel)
06.01.025	Kabelsatz traktorseitig, S50 2 x 10 mm (5 m Kabel)
04.04.041	Stecker S50 6 mm
06.01.030	Stecker S50 10 mm
04.04.051	Handgriff zu S50
04.04.042	Staubkappe S50
04.04.043	Sicherungshalter
04.04.044	Sicherung 40A
04.04.045	Sicherung 50A
04.04.046	Sicherung 60A
06.14.059	Verbindungskabel S50 - S50 2 x 2.5 mm (3 m)
06.14.060	Verbindungskabel S50 - S50 2 x 2.5 mm (5 m)
06.14.061	Verbindungskabel S50 - S50 2 x 6 mm (3 m)
06.14.062	Verbindungskabel S50 - S50 2 x 6 mm (5 m)
06.01.024	Verbindungskabel S50 - S50 2 x 10 mm (6 m)
06.14.072	Relais Verteilkasten 30 A
06.14.073	Relais Verteilkasten 70 A
06.14.074	Fahrgassenverteildose mit SS-Stecker (Magnetventil)
06.14.075	Fahrgassen Frontkabelsatz 8 m mit Verteilerdose
06.14.078	Hasengassensteuerkasten spezial
06.14.079	Verbindungskabel Trennset 5 m mit 7-Pol-Steckdose

11 Softwareupdate Terminal und Steuerbox

11.1 Allgemeine Vorbereitung

Benötigtes Material

- Für das Update werden zwei leere USB-Sticks benötigt (Grösse mind. 8 MB).

Spannungsversorgung

- Die Spannungsversorgung für die Steuerung muss gewährleistet sein.

11.2 Anleitung Update Terminal

Vorbereitung

- Erstellen Sie auf einem leeren USB-Stick einen neuen Ordner mit dem Namen: «Update»
- Verschieben Sie die beiden Dateien «MEDIA.bin» und «CODE.bin» in den neuen Ordner.

Durchführung

- Die Stromversorgung muss gewährleistet sein.
- Das Terminal muss ausgeschaltet sein.
- Stecken Sie den USB-Stick hinten beim Terminal ein.
- Halten Sie die Tasten ``Gebläse`` und die Taste ``Dosierwalze`` gleichzeitig gedrückt und schalten Sie bei gedrückten Tasten das Terminal durch kurzes Betätigen (ca. 1 Sekunde) des ``ON-Tasters`` ein. Nach dieser 1 Sekunde alle Tasten loslassen!
- Jetzt startet der Updatevorgang (Dauer ca. 1 min)
 - o Dies ist durch akustische Signale kontrollierbar.
 - o Falls ein wiederkehrender Signalton ertönt → kontaktieren Sie uns!
- Sobald der Vorgang abgeschlossen ist, startet das Terminal auf.
 - o Kontrollieren Sie die aktuelle Version ``V1.14.XX`` während dem Aufstarten im Bildschirm
- Vorgang beendet.

11.3 Anleitung Update Steuerbox

Vorbereitung

- Erstellen Sie auf einem leeren USB-Stick einen neuen Ordner mit dem Namen: «Update»
- Verschieben Sie die Datei «C_AP_C.upd» in den neuen Ordner.

Durchführung

- Schalten Sie das Terminal ein.
- Stecken Sie den USB-Stick hinten beim Terminal ein.
 - o In der Statuszeile erscheint ein USB Symbol.
- Gehen Sie ins Hauptmenü → Einstellungen → Sägerät.
- Wählen sie Softwareupdate aus.
 - o Kontrolle: USB-Stick found
- Starten sie den Vorgang.
 - o Während dem Vorgang kommen ein bis zwei Fehlermeldungen ``Concection lost``
 - Dieser Fehler ist nicht zu berücksichtigen (Änderung folgt mit einer neuen Update-Version)
 - o **Wichtig: Überprüfen Sie, dass der Vorgang mit einer grünen Meldung ``update successful`` abgeschlossen wurde! Ansonsten kontaktieren sie uns!**
- Vorgang abgeschlossen
- Steuerung ausschalten → Spannungsversorgung trennen → 10 s warten → Versorgung herstellen → Steuerung starten → betriebsbereit

12 Störungen und Fehler

Prüfen Sie vorab, ob es ein mechanisches oder elektrisches Problem ist.

Achtung Verletzungsgefahr: Manipulieren Sie nur am Sägerät, wenn die Steuerung stromlos ist!

- Fehler
 - o Ursache
 - Behebung
- Ungenauigkeit der Ausbringmenge
 - o Fremdkörper im Behälter
 - Fremdkörper entfernen
 - o Nicht konstante oder ausgewählte Fahrgeschwindigkeit
 - Fahrgeschwindigkeit konstant halten oder erneut abdrehen
 - o undichter Behälterdeckel (Brückenbildung oberhalb der Dosierwalze)
 - Andruckkraft erhöhen
 - Dichtung ersetzen
 - o Nicht konstante Fahrgeschwindigkeit eingehalten
 - Konstantere Geschwindigkeit einhalten
 - o Falsche Berechnung des Abdrehgewichtes
 - Abdrehvorgang erneut vornehmen
 - o Überlappende Anschlussfahrt
 - Überlappende Anschlussfahrten vermeiden
 - o Rührwelle funktioniert nicht
 - Getriebekette kontrollieren, ggfs. ersetzen
 - Rührfinger kontrollieren, ggfs. ersetzen
- Dosierung läuft nicht
 - Mitnehmer auf der Hauptwelle defekt
 - Hauptwelle ersetzen
 - o Elektromotor dreht nicht
 - Spannungsversorgung prüfen, ggfs. Motor ersetzen
 - o Gliederkette stark verrostet
 - Kette schmieren, ggfs. ersetzen
 - o Steuerung funktioniert nicht
 - Steuerung stromlos machen und erneut starten
- Dosierung schaltet nicht automatisch ein und aus
 - o Hubwerksensor schaltet nicht
 - Position und Funktionalität des Sensors prüfen
- Elektrogebläse funktioniert nicht
 - o Keine Spannungsversorgung
 - Kabel und Stecker prüfen, ggfs. ersetzen
 - o Kohlen des Elektromotors verschmutzt
 - Reinigen der Kohlen
 - o Sicherung an Traktor defekt
 - Neue Sicherung (Absicherung auf die benötigte Stromstärke ist zu kontrollieren) montieren, falls die Sicherung gleich wieder anspricht, ist das Gebläse zu ersetzen.

13 EG-Konformitätserklärung

gemäss der EG-Maschinen-Richtlinie 2006/42/EG vom 17. Mai 2006

Hiermit erklären wir, dass die nachstehend bezeichnete Maschine in ihrer Konzeption und Bauart sowie in der von uns in Verkehr gebrachten Ausführung den grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen der EG-Richtlinie 2006/42/EG entspricht. Bei einer mit uns nicht abgestimmten Änderung der Maschine verliert diese Erklärung ihre Gültigkeit.

Hersteller/Bevollmächtigter:

Krummenacher Saatechnik AG
Schwettistrasse 1a
6042 Dietwil
Schweiz

☎ +41 (0)41 787 39 56

Beschreibung der Maschine:

- Funktion: Elektronik für Sämaschine
- Typ/Modell: EPS 5, EPS 7 und EPS 8

Angewandte harmonisierte Normen insbesondere:

- EN ISO 12100, November 2010: Sicherheit von Maschinen – Allgemeine Gestaltungsgrundsätze – Risikobeurteilung und Risikominderung (ISO 12100: 2010)
- EN ISO 4254-1, September 2009: Landmaschinen – Sicherheit – Teil 1: Generelle Anforderungen (ISO 4254-1 2008)
- EN 14018: 2005+A1, Oktober 2009: Land- und Forstmaschinen – Sämaschinen – Sicherheit

Bevollmächtigter für die technische Dokumentation:

Krummenacher Saatechnik AG
Schwettistrasse 1a
6042 Dietwil
Schweiz

Ort/Datum: CH-6042 Dietwil, Juni 2022

Angabe zur Person des Unterzeichners: Pius Krummenacher, Direktor

Unterschrift: 