



Bedienungsanleitung



Technische Dokumentation

Mcmg Touch

Dosiersteuergerät mit Linux Betriebssystem
zur gravimetrischen Dosierung von bis zu 5 Komponenten



	Seite:
Deckblatt	1
Inhalt	2
Beschreibung / Technische Daten	3
Sicherheitshinweise	4
Start Bildschirm	5
Eingabe Ebene / Tastatur	6
Parametrierung der Anlage	7
Dosierung Starten	8
Run / Stop Modus	9
Betrieb der Anlage	10
Alarmmasken	11
Alarmaufzeichnung	12
Graphische Gewichtsverlaufanzeige	13
Rezepturen / Dosierung- Parameter	14
Handbetrieb / Stop- Modus	15
USB Anschlussbuchse	16
Bediener Setup <i>ohne Passwort</i> / Info	17
Bediener Setup <i>ohne Passwort</i> / Waage Kalibrierung	18
Bediener Setup <i>ohne Passwort</i> / Uhrzeiteinstellung	19
Passwort	20
Setup 4753	21
Setup Alarme	22,23
Setup Toleranzen	24
Netzwerkeinstellungen	25
Service Einstellungen (nur für autorisiertes Personal)	26-28
Hardware Einstellungen	29
Steuerung mit Fördergeräten	30,31
Notprogramm	32
Kundendienst / Anschrift	33

Achtung !

Diese Bedienungsanleitung ist Bestandteil der Lieferung und muss jederzeit griffbereit sein. Vor Inbetriebnahme ist die Bedienungsanleitung sorgfältig durchzulesen. Für alle Schäden, die durch Nichtbeachten dieser Bedienungsanleitung entstehen, wird jeglicher Rechtsanspruch ausgeschlossen.

Beschreibung / Technische Daten:

DOSIER-STEUERGERÄT zur Ansteuerung von 4 Dosiereinheiten, eines gravimetrischen Mischers und eines Auslassschiebers.

Optionen:

Fünfte und sechste Dosierstation
Integrierte Förderanlage
USB und Ethernet Anschluss

Funktion:

1. Förderung (Option) :

Beim Einschalten des Geräts werden die Klappen in den aktiven Abscheidern geprüft. Ist ein Abscheider leer, beginnt das Steuergerät automatisch mit der Befüllung.

2. Dosierung:

Die Dosierungen erfolgen in einzelnen Chargen, gesteuert von der Füllstandsonde im Mischer. Ist der Mischer leer, startet ein neuer Dosierzyklus.

Nach Eingabe der Förderzeiten, des Dosier-Rezeptes, der Chargengröße und Freigabe der Dosierung, startet das Gerät mit den berechneten Dosierzeiten.

Die einzelnen Komponenten werden nacheinander dem Wiegebehälter zugeführt. Die Summe aller Komponenten ergibt die Chargengröße.

Von jeder Komponente wird das dosierte Gewicht erfasst.

Bei Gewichtsabweichungen werden die Dosierzeiten, oder Dosiermengen der verschiedenen Stationen automatisch korrigiert.

Nach der Zudosierung aller Komponenten öffnet sich die Auslaufklappe des Wiegebehälters und das Material fällt in den Mischer.

Im Mischer werden die Materialien vermischt (Mischerzeit läuft ab). Nach Ende der Mischerzeit öffnet sich der Mischer-Auslassschieber und das vermischte Material fällt aus dem Mischer.

Technische Daten:

- Bedienfeld, 5,7“ Farb Touch-Panel + Tastatur
- Micro Controller Steuerung mit ARM9 Prozessor
- Gewichtserfassung durch Waage mit separatem Wiegeverstärker mit Atmel ATmega Prozessor mit RS422 (RS485) Kommunikation zur Hauptsteuerung
- Versorgungsspannung 3 x 360-440 V, N, PE 50-60 Hz
- Max. Vorsicherung 16A
- Anschlussleistung max.: 600Watt
- Sicherung 4 x T4A (4[A] Träge)
- Lackierung RAL 2000
- L x B x H 304 x 325 x 160
- Gewicht : ca. 6kg

Sicherheitshinweise:



- Beim Arbeiten an der Dosierung (z.B. Reinigen) muss der Hauptschalter des Steuergeräts ausgeschaltet sein und gegen Wiedereinschalten gesichert werden (der Hauptschalter ist abschließbar).
- Wenn kein Material abgenommen wird und die Mischzeit abgelaufen ist, hält das Gerät an und wartet auf die Bedarfsmeldung der Füllstandssonde.
- **Achtung :**
- **Sinkt der Füllstand im Mischer ab, startet das Gerät selbsttätig eine neue Dosierung.**
- Das Gerät darf ausschließlich mit den in den Technischen Daten angegebenen Betriebsspannungen betrieben werden
- (in der Regel 3x400V,N,PE .Der Neutraleiter ist zwingend erforderlich)
- Vor dem Öffnen des Gehäuses Netzstecker ziehen. Das Gehäuse darf nur von qualifiziertem Personal geöffnet werden.
- Ein Gerät mit defekter Anschlussleitung darf nicht weiter betrieben werden.
- Vor jeder Inbetriebnahme ist das Gerät auf ordnungsgemäßen Zustand zu überprüfen.
- Die Sicherungen dürfen nur durch eine gleichen Wertes ersetzt werden (T4A).



Start Bildschirm:

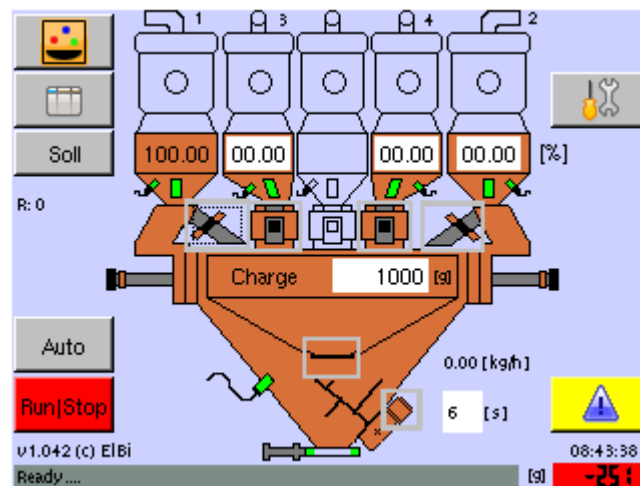


Nach dem Einschalten des Netzschalters erscheint das Koch-Logo
In der Fußleiste wird das Hochlaufen des Programms angezeigt

Nachdem das Programm geladen wurde, erscheint die Hauptmaske mit kundenspezifisch vorkonfigurierten Einstellungen.

Hauptmaske :

Beispiel: 4 x aktive Dosierstationen ohne Förderung



In der Ecke links unten im Bildschirm, wird die aktuelle Software Version (1.042)
angezeigt.

Anmerkung: Nur die aktiven Stationen sind farblich hinterlegt.

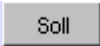
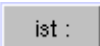



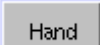

Die Hauptmaske zeigt mit farblosen Konturen die deaktivierten Komponenten.

Eingabe Ebene

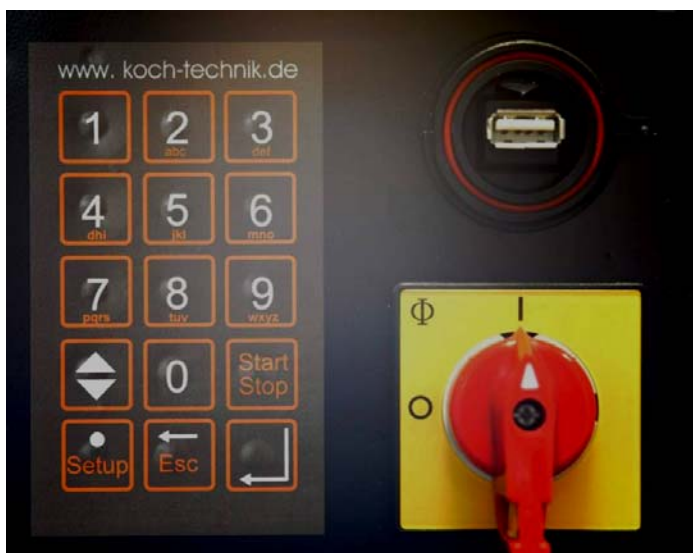
Sollwert der Stationen in %, Charge des Wiegebehälters in Gramm, und Öffnungszeit des Schiebers unter dem Mischer in Sekunden.

Achtung: Die Prozenten der Station Nr.1 (Neuware) werden automatisch errechnet !

Tasten / Tastfelds :

-  = Soll Tastenfeld, nach Antippen des Feldes werden in den Anzeigefeldern die Ist- Dosierwerte (tatsächliche Dosierwerte) angezeigt.
-  = Ist Tastenfeld, nach Antippen des Feldes werden in den Anzeigefeldern die Soll-Dosierwerte (geforderte Dosierwerte) angezeigt.
-  = Tabelle, Übersicht der Dosierungen (Rezepte)
-  = Setup, Aufruf aller Voreinstellungen
-  = Alarm, Anzeige Aufruf der gespeicherten Alarme (Logs)
-  = Handbetrieb, Notdosierung Ausschaltung
-  = Starten oder Anhalten

Tastatur :




Taste „ 0 bis 9 “: Mit diesen Tasten können die Werte geändert werden.

Taste [Start Stop] : Mit dieser Taste wird die Dosierung ein-, und ausgeschaltet.

Taste [Setup] : Mit dieser Taste werden im Stop-Modus weitere Untermenüs aufgerufen.

Taste [Esc] : Mit dieser Taste wird vom letzten Menü zum vorherigen Menüpunkt zurückgeschaltet.

Parametrierung der Anlage:

Achtung ! Einstellen der prozentualen Werte der Komponenten, Chargengröße und Mischerlaufzeit sind nur im  Stopmodus realisierbar.

Prozentuale Anteile der verschiedenen Stationen festlegen:

- Die gewünschte Station antippen
- Das Eingabefeld wird mit Cursor gekennzeichnet
- Die Prozente per Tastatur eingeben
- Mit der Taste auf der Tastatur Wert bestätigen
- Diesen Vorgang für jede Station wiederholen

Achtung die % der Neuware Station werden automatisch errechnet!

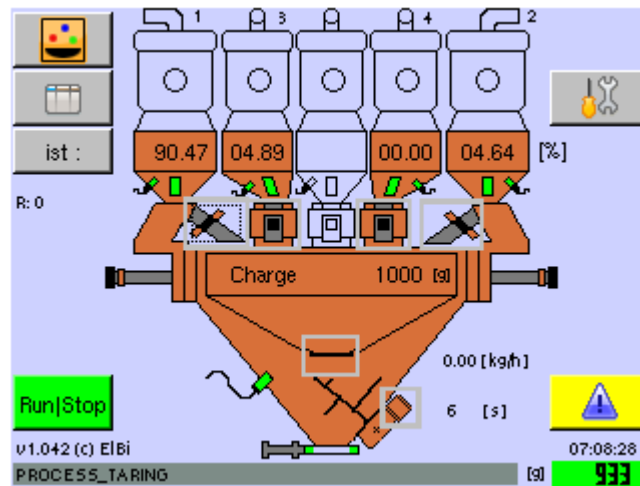
Die Charge des Wiegebehälters in Gramm eingeben

- Auf den Wert der Charge drücken
- Das Eingabefeld wird mit Cursor gekennzeichnet
- Die Chargengröße per Tastatur eingeben
- Mit der Taste auf der Tastatur die Eingabe bestätigen

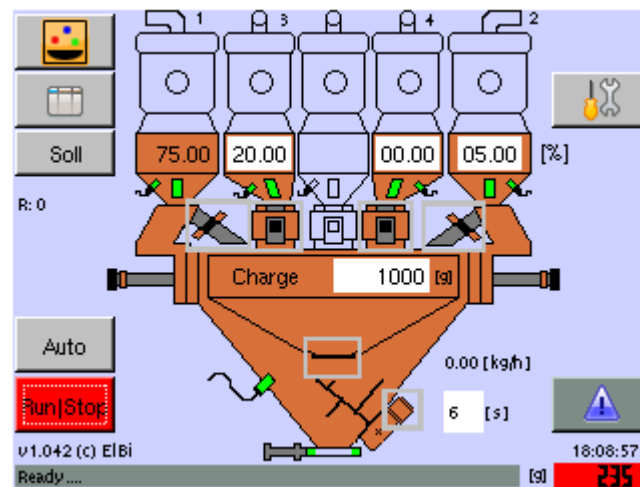
Run / Stop Modus:

Run|Stop




Tastefeld in grün bedeutet RUN-Modus.



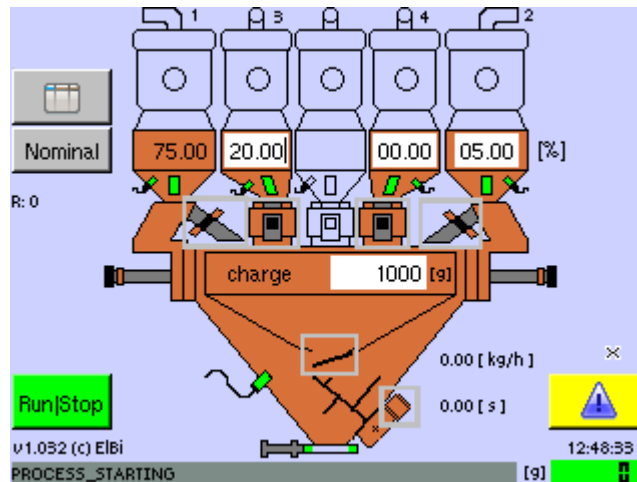
Tastefeld in rot **Run|Stop** bedeutet STOP.



Dosierung starten:

-  Rote Run/Stop Tastfeld, oder Taste  auf der Tastatur drücken
- Tastfeld  erscheint in Grün (Run/Stop LED wird auch Grün) und die Dosierung beginnt

Die Maske in Run/Stop Modus



Während das Gerät in „START - Modus“ ist, wird durch Betätigen des Tastfeldes

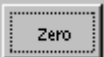


die Tabelle des Status der laufenden Dosierung angezeigt.

Ergebnisse					
	Soll [%]	Ist [%]	Menge [kg]	Summe [kg]	Zeit [s]
K1	90.00	89.85	0.899	7.052	1.923
K2	5.00	5.12	0.051	0.440	0.901
K3	5.00	5.03	0.050	0.446	0.196
K4	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
Summe [kg] :			7.938	Zero	
Anzahl der Charger			8		
Chargenzeit :			9.74		

Die Komp. K1, K2, K3, K4 und K5 :

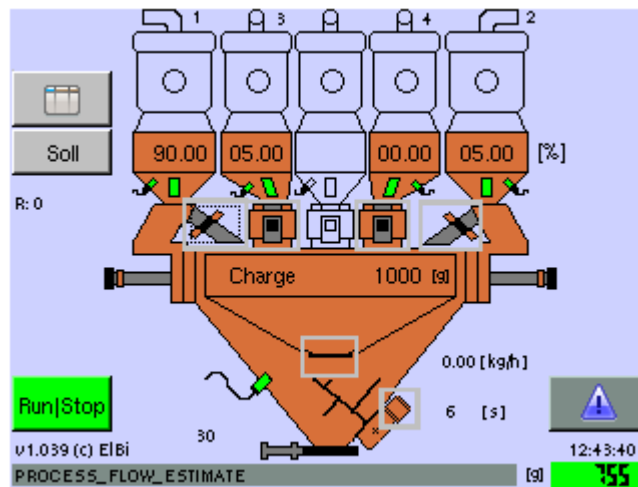
- Sollwert in %
- Ist Wert in %
- Menge in kg
- Summe der Dosier-Werte seit dem letzten Start in kg
- Dosierzeit der Stationen in Sekunden

- Die Summe aller dosierten Komponenten in [kg] wird über Tastenfeld  auf Null zurück gesetzt.
- Der Anzahl der Charger
- Chargenzeit in Sekunden

Mit  wird in die Hauptmaske zurückgesprungen

Betrieb der Anlage / RUN- Modus


Tastfeld  ändert die Farbe, und die Dosieranlage wird damit wieder aktiviert.




Wenn die Mischermaterial-Sonde Grün ist,  fängt die Anlage sofort an zu dosieren.

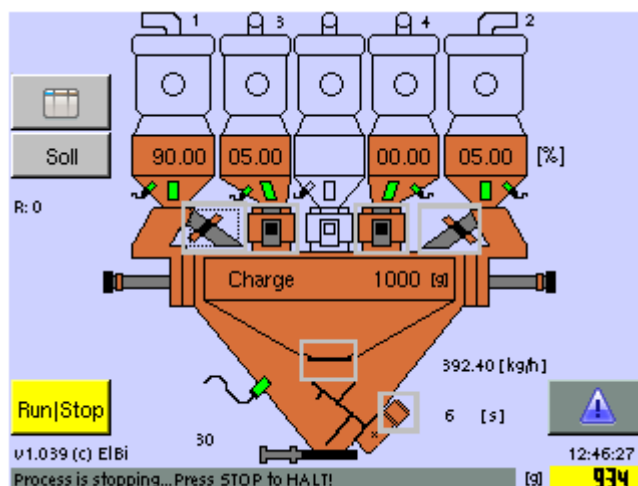
Die Mischersonde fordert in der Anlage die Dosierung der nächsten Charge an.

Ist die Mischersonde rot,  wird die Dosierung vor der nächsten Chargen angehalten. In der Statuszeile, unten in Bildschirm:

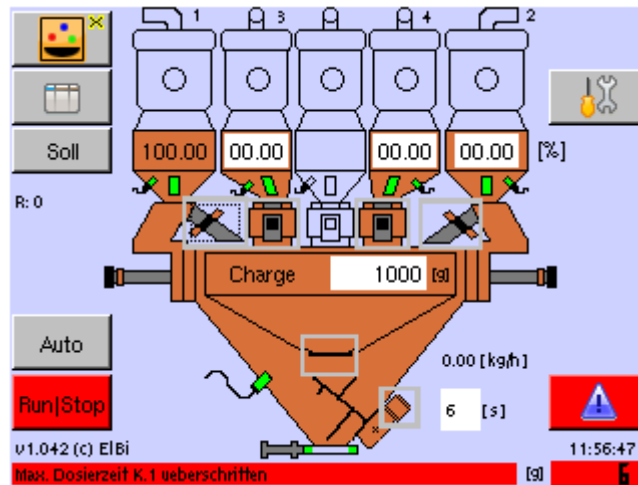
 **PROCESS_FLOW_ESTIMATE** [g] **755** wird der aktueller Laufstatus des Programms und das aktuelle Materialgewicht, das auf der Waage liegt, angezeigt.

Wenn das Tastfeld  im RUN- Modus angetippt wird, wird die Anlage zuerst

die angefangene Charge zu Ende dosieren. Das Tastfeld  wird gelb eingefärbt, um zu signalisieren, dass die Anlage nach dem Ende der laufenden Charge angehalten wird.




Alarmmasken



Nach dem Antippen des  oder  Alarm -Tastfeld wird die Alarmliste angezeigt.

Wenn ein Alarm Tastfeld gelb hinterleuchtet ist,  ist das nur eine Warnung.


Rotes  Alarm Tastfeld informiert über den aktuell akuten Alarmzustand.

In der Statuszeile  ist eine Info über einen bestehenden Alarm zu sehen.

Gleichzeitig wird der Alarmausgang angesteuert.

Um den Alarm zu quittieren, das  Alarm -Tastfeld antippen!

Graphische Wiegewertanzeige / GRAPH- Analyzer

Durch Betätigen des Tastenfelds  springt man in den Bildschirm „ Grafische Anzeige“.

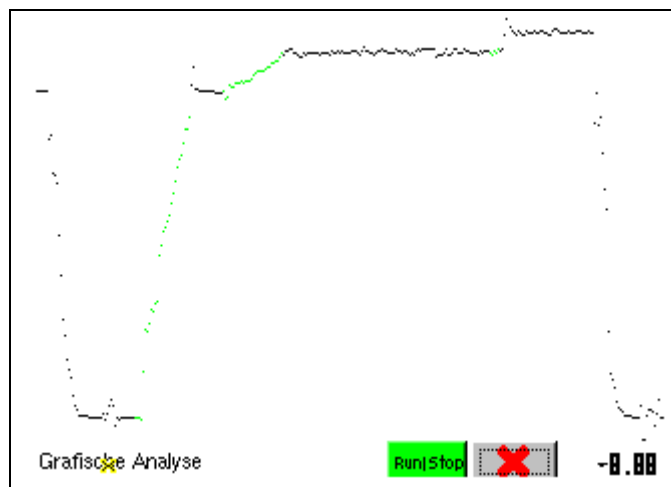
Diese Anzeige ermöglicht dem Bediener die Analyse der Erschütterungen der Anlage auf der Maschine.



Taste ermöglicht die Anlage in der Maske anzuhalten.



Ausgang zu Hauptmaske.



Oben gezeichnete Linie ist die Aufzeichnung des Durchlaufs, des Waagesignals, das bei eingehaltener Steuerung, mit Vibrationen erscheint.


Grüner Ablauf entspricht dem Dosiervorgang, **schwarze** Abläufe sind Messabläufe!


Rechts unten wird der Wiegewert in Gramm angezeigt!



Taste ermöglicht die Anlage in der Maske anzuhalten.

ESC Taste Ausgang zu Hauptmaske.

Nach Betätigen der Taste wird das  Tastfeld gelb. Die Anlage dosiert die laufende Charge bis zum Ende und hält dann an.


Nach Beendigung der Charge wird das Tastenfeld  rot.

Die Anlage wurde angehalten!



Zurück zu der Tabelle

Rezepturen / Dosierung- Parameter

Durch Antippen auf  Tastfeld „Rezepturen“ erscheint die Maske mit angelegten 100 Rezeptur- Speicherplätzen. Die Rezepturen bestehen aus prozentualen Dosierwerten der Komponenten, der Länge der Mischerzeit und der Angabe, ob als Komponente Nr. 2 Mahlgut dosiert wird. Achtung, der Wert für die erste Komponente ist nicht einstellbar! Der Wert der ersten Komponente ergibt sich automatisch aus der Differenz von 100% minus der Summe aller anderen Komponenten.

Wenn kein Mahlgut dosiert wird, muss in der rechten Spalte „0“ eingetragen werden, Bei aktiver Mahlgutdosierung eine „1“. Eingabe mit der Tastatur bestätigen.

Dosierungsparameter							
	K1 [%]	K2 [%]	K3 [%]	K4 [%]	K5 [%]	Mix [s]	Mahlgut
0	75.00	5.00	20.00	0.00	0.00	6	0
1	100.00	0.00	0.00	0.00	0.00	6	0
2	100.00	0.00	0.00	0.00	0.00	6	0
3	100.00	0.00	0.00	0.00	0.00	6	0
4	100.00	0.00	0.00	0.00	0.00	6	0
5	100.00	0.00	0.00	0.00	0.00	6	0
6	100.00	0.00	0.00	0.00	0.00	6	0

Open times [s] : C1: 0.00 ; C2: 0.00 ; C3: 0.00 ; C4: 0.00 ; C5: 0.00 ;


Rezeptur speichern  

Das aktuelle Rezept steht auf Speicherplatz 0
Dieser Speicherplatz ist in der Rezeptverwaltung nicht editierbar!



Um die Rezeptur abzuspeichern, oder der Rezeptur ein Speicherplatz zu belegen muss die gewählte Zeile mit Fingertouch gekennzeichnet werden (sie wird dann automatisch blau hinterleuchtet)

Mit dem Tastenfeld „Rezeptur speichern“ wird das aktuelle Rezept

vom Speicherplatz „0“ in die ausgewählten Tabellenzeile kopiert.
(Je nach Konfiguration ist vor dem Speichern ein Passwort einzugeben.)

In der Tabelle gibt es die Möglichkeit, die Tabellenzeilen (Rezeptur) direkt einzugeben. Die so eingegebene Rezeptur kann man mit  Tastfeld direkt zur Arbeitsrezeptur versenden.

Nach dem Verlassen der Rezeptur Maske, erscheint die ausgewählte Rezeptur automatisch auf der Hauptmaske (Visualisierung Maske des Prozesses).

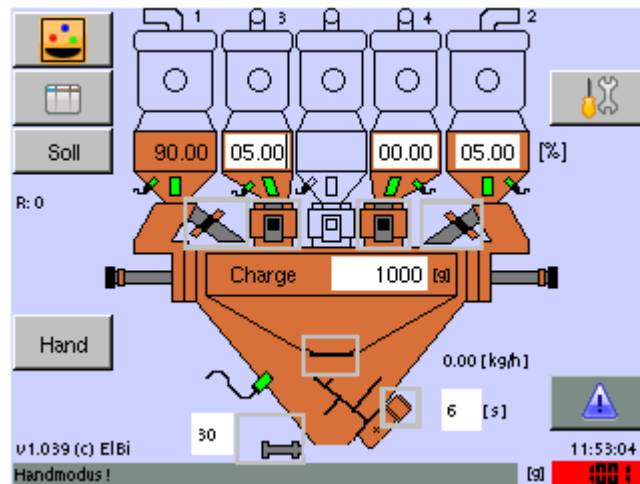
Mit  rotem Tastfeld wird der Dosiervorgang mit der ausgewählter Rezeptur gestartet. Das  Tastfeld ändert die Farbe auf Grün = Anzeige Dosierung ist in Betrieb.

Mit  wird in die Hauptmaske zurückgesprungen.

Handbetrieb / Stop Modus

Durch Tippen aufs Tastfeld  im Hauptmenü / Start Maske wird der Autobetrieb aus – und der Handbetrieb eingeschaltet

Rechts oben im Display erscheint das Tastfeld  Setup





Die Funktionen des  Setups werden in der nächsten Kapitel beschrieben.

Der Handbetrieb ermöglicht den Test der einzelnen Komponenten: Mischermotor, Dosierungen, Ausfallklappe des Wiegebehälters und Materialschieber unter dem Mischer.

Handsteuerung

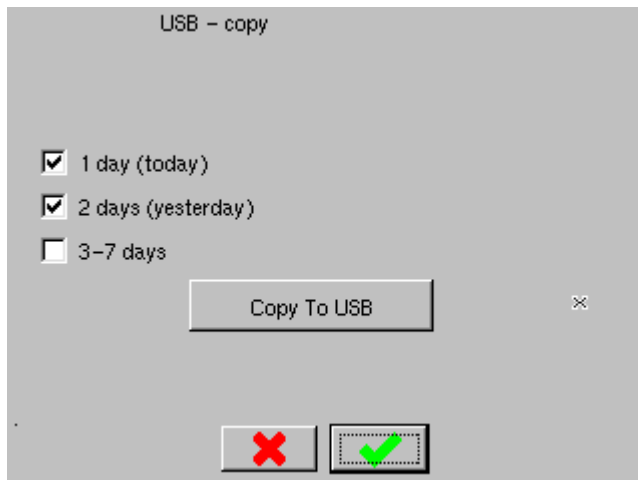
- Tippen auf Dosierschieber der Station = Station dosiert
- Tippen auf Klappe des Wiegebehälters = Wiegebehälter entleeren
- Tippen auf Mischer Motor = Mischer Motor dreht. Dabei kann die Drehrichtung überprüft werden.
- Tippen auf Schieber unter dem Mischer = Mischer entleeren

(Achtung ! Schieber unter dem Mischer ist eine in Werkseinstellungen aktivierbare, Kundenspezifische Option.)

Um das Gerät wieder in RUN-Modus einzuschalten, das Tastfeld  und dann Tastfeld  antippen.

USB- Buchse (Option)

USB-Buchse : ermöglicht die Ausgabe der gespeicherten Dosierdaten.




Zunächst muss der gewünschte Aufzeichnungszeitraum gewählt werden, Aufzeichnungs- Logs vom letzten Tag, letzten zwei oder 3 bis 7 Tage.

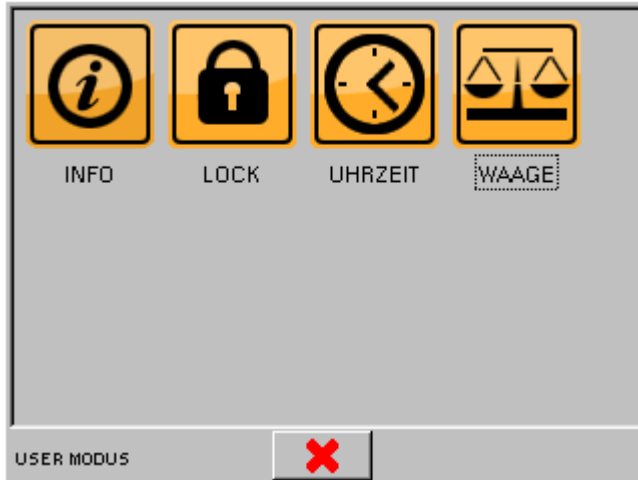
Dann werden mit der Taste **[Copy to USB]** die Daten zum Stick übertragen

Achtung, der Kopiervorgang kann einige Sekunden dauern!

Wenn vor dem Einschalten der Steuerung in die USB Buchse ein USB- Speicher eingesteckt ist, wird beim Hochlaufen des Prozessors geprüft, ob auf dem USB- Speicher ein Softwareupdate vorhanden ist. Dieses wird automatisch erkannt und installiert.

Bediener Setup, ohne Passwort

Um zu diesem Bild im Stop-Modus zu kommen Tastenfeld  antippen.

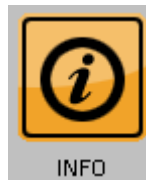



Achtung, die Anzahl der Piktogramme ist abhängig von den internen Werkseinstellungen

Um die Maske zu verlassen Tastfeld




antippen.



Nach dem Antippen des Piktogramms  werden die allgemeinen Informationen zur Konfiguration der Anlage, Softwareversion und die Kontaktdaten der Werner Koch Maschinenteknik GmbH angezeigt.



Um die Maske zu verlassen Tastfeld  antippen.




Waagekalibrierung



Piktogramm antippen.



Vor der Waagenkalibrierung muss man den Wiegebehälter mit

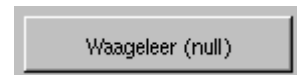
Tastfeld  entleeren.

Die Waage wird in zwei Messpunkten kalibriert. Erster Punkt entspricht dem Nullwert, der Zweite wird mit beliebigem Wert von 1000 Gramm bis 10.000 Gramm kalibriert.

In der Reihenfolge ist erst auf

Nullwert, dann mit einen eingestellten Kalibrierungswert zu kalibrieren.

Zunächst muss der Wiegewert auf „0“ gesetzt werden: Tastfeld



dann das Kalibriergewicht auflegen und mit dem Tastfeld



Anschließend mit  die Kalibrierungswerte speichern



Zurück zu Setup **ohne** Kalibrierung zu speichern.




Uhrzeit Einstellung





Um die Uhrzeit einzustellen Piktogramm  antippen:

Datum und Uhrzeit einstellungen

Stunde	:	Minute	
<input type="text" value="18"/>	:	<input type="text" value="1"/>	<input type="button" value="C"/>
Jahr	Monat	Tag	
<input type="text" value="2011"/>	<input type="text" value="6"/>	<input type="text" value="16"/>	<input type="button" value="C"/>

Mit  Tastenfeld werden die Felder: Stunde, Minute, Jahr, Monat, Tag gelöscht.

Mit der Tastatur werden: Stunden, Minuten, Jahr Monat und Tag eingegeben.

Mit  Tastfeld werden die Werte eingespeichert, mit  wird die Maske ohne die Änderungen abzuspeichern verlassen.

Achtung !

Die Umschaltung auf Sommer- und Winterzeit muss manuell durchgeführt werden!



Passwort Abfrage





Nach dem Antippen  Tastfeld werden die Zugangspassworte abgefragt.

Es gibt's drei Zugangsebenen:

- Ohne Passwort - User / Bediener Ebene
- **4753** User Passwort - Ebene für geschultes Personal
- **xxxx** Service Passwort - Ebene für Service Personal der Fa. Werner Koch Maschinenteknik GmbH



Die Zugangscodes kann man sowohl über Touchanzeige, als auch per Tastatur eintippen. Richtiges Passwort muss mit  Taste bestätigt werden!

Um die Maske zu verlassen  Tastfeld antippen

Setup mit Passwort : 4753

Nach einem Passwort: **4753** wird die Maske unten angezeigt



Anzahl der angezeigten Piktogramme hängt von den Voreinstellungen ab. Werks-Code 4753 ermöglicht nur den Zugang zur nötigen weiteren, unten aufgelisteten Einstellungen. Neue Piktogramme sind:

- ALARM DEF. / Alarm Definitionen
- TOLERANZ
- NETZWERK
- DOSIERUNG

Um die Maske zu verlassen  Tastfeld antippen



Alarm Definitionen



Antippen des Piktogramms Alarmdefinitionen öffnet die Maske der möglichen Alarme.

In der Maske werden den Alarmmeldungen die entsprechenden Reaktionen zugeordnet

Alarmdefinitionen				
	Alarmtyp	Timeout	Menge	Stop
1	Druckluft prüfen	5	N/A	0
3	Kommunikation mit der Waage abgebrochen	4	3	0
4	Waage nicht tarieren	0	N/A	1
5	Waage falsch tarieren	0	N/A	1
6	Toleranzfehler Komp.1	20	3	0
7	Toleranzfehler Komp.2	20	3	0
8	Toleranzfehler Komp.3	20	3	0
9	Toleranzfehler Komp.4	20	3	0

In der Maske links gibt es Einstellungsmöglichkeiten für:

- nicht tarierte Waage
- falsche Tarierung der Waage
- Toleranzfehler Komp. 1
- Toleranzfehler Komp. 2
- Toleranzfehler Komp. 3
- Toleranzfehler Komp. 4
-

Weitere Einstellungen (Schieber nach unten verschoben)



Alarmdefinitionen				
	Alarmtyp	Timeout	Menge	Stop
10	Toleranzfehler Komp.3	20	3	0
11	Max. Dosierzeit K.1 ueberschritten	0	0	1
12	Max. Dosierzeit K.2 ueberschritten	0	0	0
13	Max. Dosierzeit K.3 ueberschritten	0	0	1
14	Max. Dosierzeit K.4 ueberschritten	0	0	1
15	Max. Dosierzeit K.5 ueberschritten	0	0	1
16	Materialmangel K.1	0	0	0
17	Materialmangel K.2	0	0	0

- max. Dosierzeit K.1 ueberschritten
- max. Dosierzeit K.2 ueberschritten
- max. Dosierzeit K.3 ueberschritten
- max. Dosierzeit K.4 ueberschritten
- max. Dosierzeit K.5 ueberschritten
- Materialmangel K.1
- Materialmangel K.2

„1“ in der Stop Spalte bewirkt, dass die Dosierung bei entsprechendem Alarm anhält. Bei „0“ wird nur der Alarm angezeigt, das Gerät läuft weiter!

Weitere Einstellungen (Schieber nach unten verschoben)

Alarmdefinitionen				
	Alarmtyp	Timeout	Menge	Stop
18	Materialmangel K.3	0	0	0
19	Materialmangel K.4	0	0	0
20	Materialmangel K.5	0	0	0
26	Material Sonde K1	3	N/A	0
27	Material Sonde K2	3	N/A	0
28	Material Sonde K3	3	N/A	0
29	Material Sonde K4	3	N/A	0
30	Material Sonde K5	3	N/A	0

- Materialmangel K.3
- Materialmangel K.4
- Materialmangel K.5
- Material Sonde K.1
- Material Sonde K.2
- Material Sonde K.3
- Material Sonde K.4
- Material Sonde K.5

In der Spalte „Timeout“ bei Sonden-Materialmangel Meldung, wird die Verzögerungszeit der Störauswertung in Sekunden eingestellt



Einstellungen abspeichern



Tabelle verlassen



TOLERANZ

Toleranz Definitionen





TOLERANZ

Durch Antippen des Piktogramms **TOLERANZ** öffnet das Fenster, in dem die Toleranzen je Komponente festgelegt sind. Die Toleranzen werden aus dem Ist- und Sollwert jeder einzelnen Komponente separat berechnet.

Z.B. Toleranz von 20 % in der Komponente Nr. 4 z.B. 5 % Masterbatch bedeutet, dass erwartende Sollfenster für die Komponente befindet sich in einem Bereich von 5% +/- 20 % d.h. in einem Fenster von 4% bis 6 %

Toleranz und Timeout bei Anfahren

	Toleranz [%]	Est Timeout [s]
K1	15.0	20
K2	15.0	20
K3	20.0	20
K4	20.0	20
K5	25.0	20

In der Tabelle (rechte Spalte) : Est. Timeout, sind die max. Dosierzeiten, die nach dem Einschalten der Dosieranlage bei der ersten Dosierung (die in Waagemodus durchgeführt werden) nicht überschritten werden dürfen.

Um die Maske zu verlassen  Tastfeld antippen



NETZWERK Netzwerkeinstellungen

Netzwerkeinstellungen

IP-Adresse	<input type="text" value="192.168.0.231"/>
Subnetzmaske	<input type="text" value="255.255.255.0"/>
Gateway :	<input type="text" value="192.168.0.1"/>
DNS-Server	<input type="text" value="192.168.0.1"/>
Maschinennummer	<input type="text" value="0"/>

In der Maske sind:
IP-Adresse, Subnetzmaske,
Gateway, DNS-Server und
Maschinen-Nr. einstellbar.

Die Einstellungen ermöglichen es mit
dem Dosiergerät per Ethernet zu
kommunizieren, per FTP-Server zu
steuern, oder über die Webseite die
aufgezeichneten Chargen-Logs
abzurufen.

Um die Netzwerkeinstellungen zu
verlassen Tastfeld  drücken

Die Netzwerk Einstellungen ermöglichen über http Webseite: <http://192.168.0.231/>
die Anlage von extern zu beobachten (optional zu steuern).

Über FTP-Server: <ftp://192.168.0.231/> hat der Bediener die Möglichkeit die
Chargenaufzeichnungen aus einem Katalog: Logs zu Archivierung der Chargen zu
kopieren.

```
06/16/2011 04:50 Verzeichnis LOGS
06/16/2011 04:50 Verzeichnis Mcmg
06/16/2011 07:48 1,080 McmgAccessDef.bin
01/08/1970 12:00 2,100 McmgAlarmDef.bin
01/08/1970 12:00 52 McmgBoltSet.bin
01/08/1970 12:00 1 McmgLang.bin
01/08/1970 12:00 60 McmgMachine.bin
06/16/2011 06:04 10,800 McmgRecipe.bin
06/16/2011 08:16 2,000 McmgSett.bin
06/16/2011 05:51 76 RestartLOG
06/16/2011 04:50 Verzeichnis bin
06/16/2011 05:51 Verzeichnis dev
01/08/1970 12:00 Verzeichnis etc
06/16/2011 04:50 Verzeichnis lib
06/16/2011 04:50 11 linuxrc
06/16/2011 04:50 Verzeichnis lost+found
06/16/2011 04:50 Verzeichnis mnt
01/01/1970 12:00 Verzeichnis proc
06/16/2011 04:50 Verzeichnis root
06/16/2011 04:50 Verzeichnis sbin
01/01/1970 12:00 Verzeichnis sys
06/16/2011 04:50 7 tmp
06/16/2011 04:50 Verzeichnis usr
06/16/2011 04:50 Verzeichnis var
```

Service Einstellungen (nur für Service Personal)

Nach Eintippen vom Servicecodes: **xxxx** (Dieses Passwort ist nicht für Bediener zugänglich) werden alle Zugangs- Piktogrammen angezeigt.



Oben, alle zugängliche Piktogrammen für Service Einstellungen.




SPRACHE Sprachenwahl



In der Maske kann der Benutzer die vorgeschlagene Sprachversionen auswählen. Achtung nach ausgewählter Sprache muss die

Konfiguration mit Disketten  Tastfeld abgespeichert werden.

Tastfeld  drücken, ohne die Sprache zu ändern.



PASSWORD Passwort Ebenen

Die unten angeführten Passworte, abhängig von Softwareversion sind fest oder editierbar. In dieser Maske wird (durch Eintippen der Ziffer „1“ im entsprechenden Fenster), die Zuständigkeit zur Passwordeingabe festgesetzt.

Access Level Definition			
	USER	4753	SERVICE
PASSWORD			N/A
WAAGE	1	1	1
SPRACHE		1	1
SERVICE			
TOLERANZ		1	1
WERK		1	1
ALARMDEFINITION		1	1
NETZWERK		1	1

Als „USER“ wird der Bedienende an der Maschine definiert, „4753“ bezeichnet das Hochqualifizierte Personal des Betriebes. Passwort „xxxx“ ist nur für das Werkpersonal, Service der Firma Koch bekannt und zugänglich.

Bestätigung der Eingaben mit der

Taste Verlassen mit



SERVICE Service, Hardware I/O, LED's und Buzzer Test

RAW Port I/O Access

Output ports

LED LED LED Buzz FORCE Port

0	1	2	3	4	5	6	7
8	9	10	11	12	13	14	15

Inputs ports

0	1	2	3	4	5	6	7
8	9	10	11	12	13	14	15

Die Maske ist nur für qualifizierten Service zugänglich und dient zur Untersuchung der Funktion der einzelnen Elemente der Anlage.

In der Maske gibt es die Möglichkeit jeden Eingang und Ausgang zu testen.

Um die Funktion zu aktivieren muss

Tastfeld angetippt werden!

Zusätzlich gibt's noch Test für LED's der Frontplatte und den Summer.

Verlassen der Maske mit



Dosierung- Waageempfindlichkeit und Max. Wiegezeit Parameter

In dieser Maske werden verschiedene Parameter der Dosierung eingestellt. Im Fenster „Dosiermodus“ kann man Normal-Dosiermodus, Turbo-Modus und Turbo x 2 bis x 4 aktivieren.

Es ist auch möglich je Komponente die Dosierart von Zeitdosierung auf Dosierung auf die Waage einzustellen. In unterem Fenster wird die Empfindlichkeit und max. Wiegezeit eingestellt.

Normaldosiermodus - jede Materialzugabe / Komponente wird gewogen

Turbomodus – Ist der Turbomodus aktiv, wird nur jede Zweite Charge gewogen. Die Dosierung der nicht gewogenen Chargen erfolgt nach der letzten gemessenen Dosierzeit. Diese Option steigert Durchsatz um bis zu 40 %.


Zeitdosierung - bei stehender Maschine wird die erste Dosierung mit kontinuierlichem Messgang durchgeführt. Daraus wird das Verhältnis zwischen Zeit und Dosiermenge festgelegt und die Dosierzeit berechnet. Nach der nächsten, zeitgesteuerten Dosierung wird das tatsächliche Dosiergewicht gemessen und die nächste Dosierzeit entsprechend angepasst.

Waagedosierung / Direktosierung - die Dosierungen werden mit ständiger Beobachtung der Waage durchgeführt. Der Abgleich erfolgt automatisch über einen PID -Regler



Hardwareeinstellungen



Nach dem Tastfeld  Hardwareeinstellungen angetippt wurde, zeigt sich die unten abgebildete Maske

Komponenten

4 Komponenten

5 Komponenten

I2C IO Chips

I/O 8IN / 8OUT

I/O 16IN / 16OUT

Factory settings

Förderung

Ja

Nein

Sonden

Sonde 1

Sonde 2

Sonde 3



Sonde 4

Sonde 5

Schieber

Ja

Nein

In den Bedienungsfeldern der Maske kann man die Anzahl der Komponenten festlegen, zwischen den zu Verfügung stehenden I/O Platinen umschalten. (in der Regel 8 IN / 8OUT) wählen.

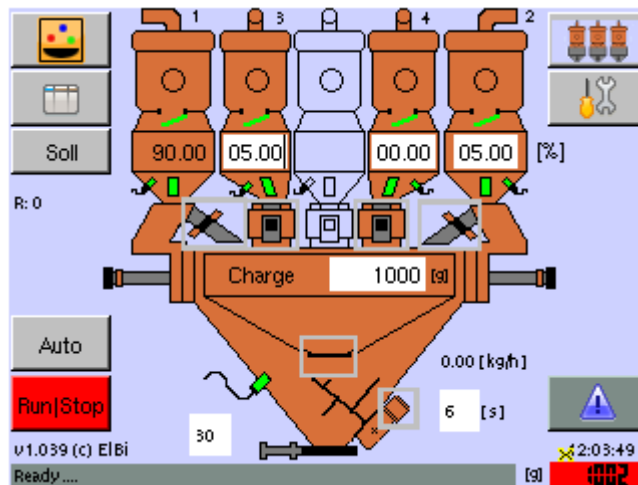
Es ist auch möglich, die Förderung, sowie die Funktion des Schiebers, zu aktivieren oder die Anzahl der aktiven Sonden zu ändern.

Mit dem  Tastfeld werden alle Einstellungen bestätigt, mit  wird die Maske Werkeinstellungen verlassen.

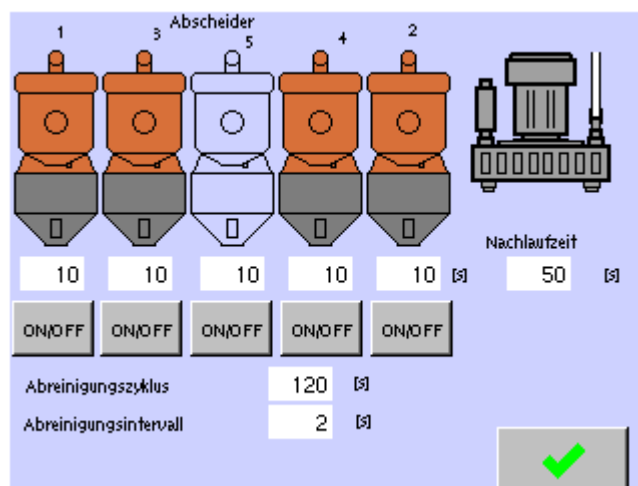
Neuen Einstellungen führen zur Änderung der Hauptmaske.

Achtung: bei I/O 16 IN / 16 OUT wird eine andere I/O Leistungsplatine über die Tastatur in der Frontplatte eingebaut!


Steuerung mit integrierter Förderanlage



Tastfeld  Förderung antippen um zu der Maske Abscheider, Pumpe + Zentralfilter zu kommen





1 – Förderzeiten [s]: Förderzeiten der einzelnen Abscheider einstellen.


- Auf den Wert drücken, der alte Wert wird automatisch auf Null gesetzt
- Das Eingabefeld wird mit dem Cursor gekennzeichnet
- Die Förderzeit mit der Tastatur eingeben
- Den eingegebenen Wert mit der Tastfeld  oder **Enter** Taste übernehmen.
- Die Prozedur wiederholen für jedes Fördergerät.

2 – On/off Tastfeld unter dem Abscheider:

Tastenfeld drücken um den Abscheider Ein- oder Auszuschalten.

Eingeschaltet = Abscheider ist orange 

Förderung läuft = Abscheider ist grün 

Materialmangel = Abscheider ist rot 

Ausgeschaltet = Abscheider ist grau 

3 – Reinigungsinterwahl


- Auf den Wert drücken, der alte Wert wird automatisch auf Null gesetzt
- Das Eingabefeld wird mit dem Cursor gekennzeichnet
- Die Intervall-Zeit mit der Tastatur eingeben (Standard ca. je 600 Sekunden)
- Mit Taste Enter bestätigen

5 – Reinigungszeit

- Auf den Wert drücken, der alte Wert wird automatisch auf Null gesetzt
- Das Eingabefeld wird mit dem Cursor gekennzeichnet
- Die Reinigungszeit mit der Tastatur eingeben (Standard ca. 1 bis 2 Sekunden)
- Mit Taste Enter bestätigen

6 – Nachlaufzeit der Pumpe

- Auf den Wert drücken, der alte Wert wird automatisch auf Null gesetzt
- Das Eingabefeld wird mit dem Cursor gekennzeichnet
- Die Nachlaufzeit der Pumpe mit der Tastatur eingeben (Standard ca. je 300 Sekunden)
- Mit Taste Enter bestätigen

Um die Maske zu verlassen und die Eingaben zu speichern  Tastfeld antippen.

Annex / Notprogramm

Da in der Zukunft nicht ausgeschlossen werden kann, dass es auch bei Linux Systemen zu Virenangriffen kommt, ist auf der SD-Karte in der Steuerung ein 2. Betriebssystem vorhanden. Im Notfall kann mit diesem System mit reduziertem Funktionsumfang dosiert werden.

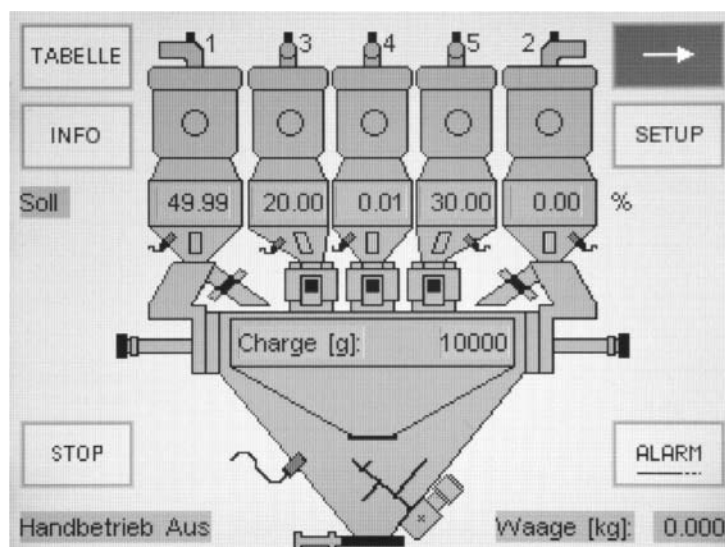
Umschaltung der Betriebssysteme:

Bei Einschalten des Hauptschalters mit gedrückter Taste **1** es wird das Notprogramm aktiviert

Dieses Notprogramm beinhaltet alle Steuer- und Wiegeoptionen des Hauptprogramms. Das Notprogramm (NoLinux- Version) hat keine USB und Ethernet Anschlussmöglichkeit.

Um zurück zum Standard - Linuxsystem zu kommen muss die Steuerung mit der Taste **2** eingeschaltet werden.

Beim Abschalten der Steuerung wird gespeichert, welches Betriebssystem aktiviert ist. Dieses wird beim nächsten Einschalten automatisch wieder aktiviert



Achtung bei Aktivierung der Software mit der Taste **1** muss die Kalibrierung der Dosierstation noch einmal durchgeführt werden!

Kundendienst / Anschrift :



Bei Fragen zur Elektrik:

Tel.: 0 72 31 / 80 09 – 27
Fax: 0 72 31 / 80 09 – 49
email: eservice@koch-technik.de

Bei Fragen zur Mechanik:

Tel.: 0 72 31 / 80 09 – 28
Fax: 0 72 31 / 80 09 – 24
Email: mSERVICE@koch-technik.de

Anschrift :

Werner Koch Maschinenteknik GmbH
Industriestr. 3

75228 Ispringen

Tel.: 0 72 31 / 80 09 - 0
Fax: 0 72 31 / 80 09 - 60

Email: info@koch-technik.de