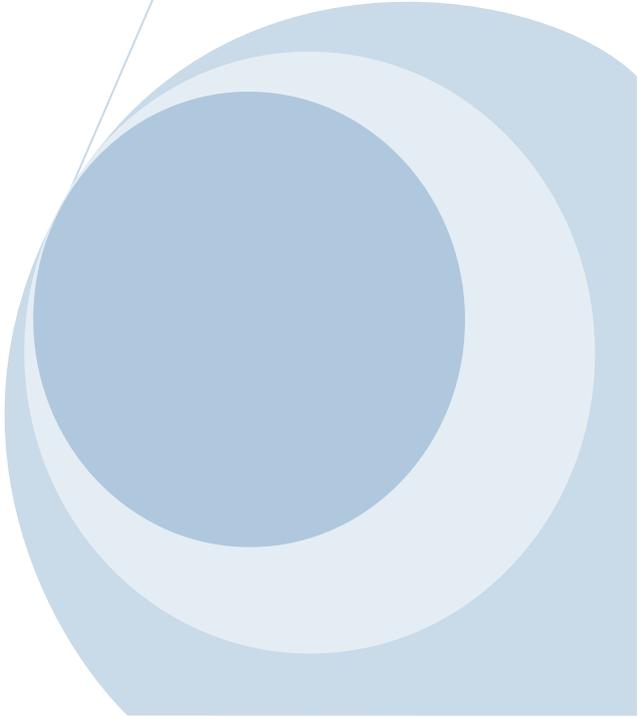


Fütterungsprogramm WinFs1 Handbuch

KLUGE – Automatisierung
www.kluge-automatisierung.de
kluge-automatisierung@t-online.de
Tel. 0171/7775216

R. Kluge
01.01.2021

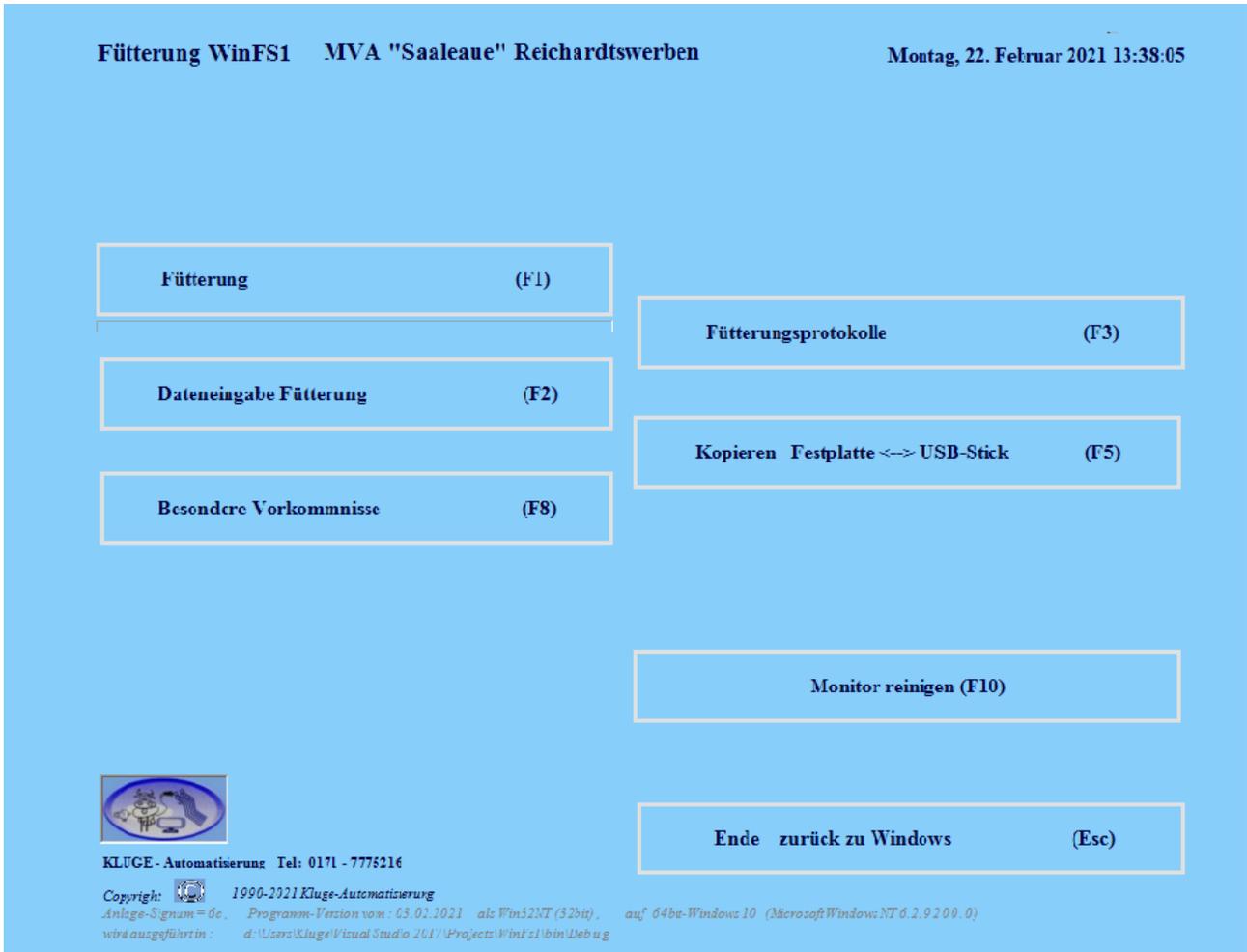


Inhalt

1. Hauptmenü, Funktionsauswahl.....	3
2. Dateneingabe	4
2.1 Stalldaten, Tierzahlen	5
2.2 Tagesrationsvorgabe, Eingabe der TMR	6
2.3 Tagesrationsaufteilung auf mehrere Fütterungen	7
2.4 Optimierung der Dosiererlaufzeiten	8
2.5 Dichtekorrektur der Dosierer - Futtermittel.....	9
2.6 Vorgabe von Fütterungsreihenfolgen	10
2.7 Korrektur der Futtermengen (Freßverhalten)	11
2.8 Vorgabe eines Tagesablaufes (Zeittafel)	12
2.9 Zuordnung der Futtermittel zu den Dosierern, Förderdiagramme.....	14
2.10 Vorgabe von Schranken für den Futtermittelverbrauch.....	15
2.11 Dosierer-Einstellungen	16
2.12 Anlagenparameter.....	16
2.13 allgemeine Parameter.....	19
2.14 Zusatz- und Retteparameter.....	20
2.15 USB-Adressen	20
2.16 spezielle Parameter für zusätzliche Stallbänder	21
3. Fütterung.....	22
3.1 Automatischer Start und Handstart.....	22
3.2 Anzeige und Kommandos in der Fütterung.....	23
4. Protokollierung	24
5. Datenaustausch mit einem anderen PC über USB-Stick.....	27
6. Fehlermeldungen	29
7. Abkürzungen.....	29

1. Hauptmenü, Funktionsauswahl

Die Computersteuerung arbeitet menügeführt im Dialog mit dem Fütterer. Er kann von den zur Auswahl stehenden Funktionen durch Eingabe der zugeordneten Taste die gewünschte Funktion auswählen. Nach dem Einschalten des Computers wird dem Fütterer folgendes Hauptmenü angeboten:



Wählen Sie die gewünschte Funktion, indem Sie entweder mit dem Finger die Schaltfläche auf dem Bildschirm berühren oder mit der Maus den Zeiger darauf positionieren und anklicken bzw. die angegebene Taste / Tasten drücken.

2. Dateneingabe

Um erfolgreich zu Füttern ist es notwendig, die erforderlichen Futterbedarfswerte und technischen Parameter einzugeben bzw. ggf. zu kontrollieren, ob mit den bereits eingegebenen und gespeicherten Werten gearbeitet werden kann.

 DATENEINGABE		Montag, 22. Februar 2021 13:39:33	
Tierzahlen und Laufzeiten im Stall	(F1)	Verzeichnisse, email, Internet,	(Shift F1)
Tagesfuttermengen, Futter-Rationen	(F2)	Fütterungs-Schranken	(Shift F2)
prozentualer Anteil der Einzelfütterungen	(F3)	Tierzahlübernahme aus HERDE	(Shift F3)
Anzahl Abstreifung der Einzelfütterungen	(F4)	Dosierer-Parameter	(Shift F4)
Dichtekorrektur der Dosierer	(F5)	Anlagen-Parameter	(Shift F5)
Band-Reihenfolgen der Einzelfütterungen	(F6)	allgemeine Parameter	(Shift F6)
Trogbonitur, Korrekturfaktoren	(F7)	zusätzliche und Rette-Parameter	(Shift F7)
Startzeiten der Einzelfütterungen, Zeittafel	(F8)	IO-Karten USB- / IP-Adressen	(Shift F8)
Futterdiagramme aller Komponenten	(F9)	Zubringerbänder im Stall	(Shift F9)
Überprüfung der Fütterung	(F10)	Ende (Esc)	

Auf der linken Seite sind die häufig benutzten Eingabefelder, um die Futtermengen einzustellen. Die Futterrationen werden z.B. mit den Funktionen *F2*, *F3*, *F4* bestimmt.

Auf der rechten Seite sind die weniger benutzten Eingabefelder für technische Einstellungen.

Einige Eingabefelder sind paßwortgeschützt.

Um ein gewünschtes Eingabefeld anzuwählen, tippen Sie entweder auf dem Bildschirm auf die jeweilige Schaltfläche oder wählen es über die Tastatur mit der in Klammern angegebenen Taste / Tastenkombination an.

Nachfolgend werden die einzelnen Dateneingabe-Felder beschrieben.

2.1 Stalldaten, Tierzahlen

Mit der Taste F1 wählen Sie die Tabelle der Stalldaten an:

Stalldaten

MVA 1930 Zwönitz

Laufzeiten im Stall (sec), Tierzahlen, HERDE-Gruppennummern

02.10.2018 12:06:09

Laufzeiten (in sec.) im Stall										1365 Tiere im Stall insgesamt			
QB	GP	BOX	Abschnitt	Hauptband	Querband	Abstr. vor	Abstr. rück	Tierzahl	Gruppe li	Gruppe re	Posit KEB		
1	1	1	0	15	10	35	36	35	0	0	0		
1	1	2	0	15	10	35	36	35	0	0	0		
1	1	3	0	15	10	41	42	35	0	0	0		
1	1	4	0	15	10	41	42	35	0	0	0		
2	2	1	0	15	13	52	53	25	0	0	0		
2	2	2	0	15	5	22	23	10	0	0	0		
2	2	3	0	15	9	44	45	20	0	0	0		
2	2	4	0	15	9	44	45	20	0	0	0		
3	3	1	0	35	16	67	68	80	0	0	0		
3	3	2	0	35	16	67	68	80	0	0	0		
4	4	1	0	22	0	4	0	0	0	0	0		
4	4	2	0	22	0	0	0	0	0	0	0		

Daten eingeben

Pos 1: auf Anfang nächste Zeile / Spalte positionieren
F9: Eingabe wiederholen

beenden ohne Speichern F12		entfernen ENTF		Bild auf		spaltenweise F5		1	2	3	0	
beenden mit Speichern Esc		Enter		Bild ab		F9	auf	Pos1	4	5		6
						links	ab	rechts	7	8		9

In der ersten Spalte werden bei Anlagen mit mehreren Hauptbändern die Laufzeiten des Futters über die einzelnen Abschnitte in Sekunden [s] eingetragen. Wenn nur ein Hauptband vorhanden ist, sind alle Werte dieser Spalte gleich Null.

In der zweiten Spalte steht die Laufzeit [s] des Futters vom Stallanfang bis zu der dem Band zugehörigen Übergabestelle. Achten Sie darauf, daß alle Werte bezüglich einer Übergabestelle gleich sind!

Mit den Cursor-Tasten gelangen Sie auch in die 3. Spalte, in der die Laufzeit des Futters auf dem Querband über die entsprechende Box steht.

Spalte 4 und 5 enthalten die Zeiten des Abstreifers bzw. Fahrtriebes des Querbandes QB über der entsprechenden Box.

In der 6. Spalte – dort steht am Anfang der Cursor # - können Sie die aktuelle Tierzahl der jeweiligen Box eingeben.

In der 7. und 8. Spalte können Sie die in HERDE2 verwendeten Gruppennummern angeben, damit eine automatische Zuordnung der in HERDE2 aktualisierten Gruppenstärken auf die sechste Spalte (Tierzahl) erfolgt.

Die letzte Spalte rechts enthält für Krippeneinzugsbänder die Vorlaufzeit aus der Ruheposition bis unter die Übergabestelle vom Hauptband.

2.2 Tagesrationsvorgabe, Eingabe der TMR

Die Taste *F2* führt Sie zu folgender Tabelle:

				Tagesration für ein Tier [g] in TM				Montag, 26. August 2019 09:13:10			
maximale Tagesmenge pro Tier [g] :				20000	15000	20000	0	1500	5000	5000	3000
Ges.-menge des Dos. am Tag [kg] :				6829	1088	2657	0	277	1662	1219	1022
				Dos 1	Dos 2	Dos 3	Dos 4	Dos 5	Dos 6	Dos 7	Dos 8
QB	GP	BOX	Ration / Tier	MaisSilage	GPS	GrasSilage	-	Stroh	Weizen	Gerste	Raps
1	1	1	15540	8300	0	2700	0	900	500	0	0
1	1	2	20040	8900	0	1900	0	800	1700	1600	0
1	1	3	12660	4200	0	7900	0	400	0	0	0
1	1	4	12660	4200	0	7900	0	400	0	0	0
2	2	1	19990	9300	0	3500	0	200	1800	1800	0
2	2	2	17490	9300	0	3500	0	200	1800	1800	0
2	2	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2	2	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3	3	1	22080	9800	0	3400	0	150	2600	1900	1700
3	3	2	22080	9800	0	3400	0	150	2600	1900	1700
3	3	3	22080	9800	0	3400	0	150	2600	1900	1700
3	3	4	22080	9800	0	3400	0	150	2600	1900	1700

Tagesfuttermengen pro Tier eingeben

beenden ohne Speichern F12

beenden mit Speichern Esc

Drucken

Bild auf

F7

F5: spaltenweise

1

2

3

entfernen

Bild ab

F9

auf

Pos1

4

5

6

0

Enter

links

ab

rechts

7

8

9

In der obersten Zeile steht die maximale Tagesmenge pro Tier aus den Dosierern. Um diese Obergrenze für die Eingabe zu verändern, tippen Sie entweder auf die Taste *F7* oder einfach auf das gewünschte Feld in dieser obersten Zeile. Der blaue Balken springt dorthin und Sie können dann diesen Grenzwert ändern. Kehren Sie mit *F7* oder dem Tippen in das untere Feld wieder zur Eingabe der Tagesmengen zurück.

Die zweite obere Zeile zeigt für jeden Dosierer die Gesamtmenge über einen Tag [in kg] und den gesamten Stall an.

Der Cursor (blauer Balken) steht anfangs in der ersten Spalte und obersten Zeile (Gruppenplatz 1, Dosierer 1). Mit den Cursor-Tasten bewegen Sie den Cursor an beliebige Eingabestellen.

Geben Sie an der gewählten Position die Tagesfuttermenge [in Trockenmasse und Gramm] an, die ein einzelnes Tier einer Box aus dem Dosierer bekommen soll (TMR-Prinzip). An der gewünschten Stelle geben Sie den neuen Wert ein und schließen die Eingabe mit *ENTER* ab. Der alte Wert ist somit durch den neuen überschrieben. Der Cursor rückt dabei eine Stelle weiter - die Richtung (senk- oder waagrecht) stellen Sie mit *F5* ein.

Wenn Sie für Dosierer / Boxen, die nicht auf dem Menü aufgeführt sind, Werte überprüfen bzw. ändern wollen, so bewegen Sie den Cursor bis über den Rand weiter – das Bild beginnt zu scrollen. Hier sind die nachfolgenden Dosierer / Boxen aufgeführt.

2.3 Tagesrationenaufteilung auf mehrere Fütterungen

Nach Eingabe der Taste **F3** können Sie mit **F3** und **F4** die zu kontrollierende bzw. zu verändernde Fütterungsnummer wählen. Der Computer kann mehrere Fütterungen (Fütterungsvarianten) getrennt voneinander speichern und später beim Füttern abarbeiten.

Prozentsätze von der Tagesfuttermenge in der Einzel- Fütterung

Montag, 26. August 2019 09:14:55

F7

F7: von ... F8: auf Fütterung kopieren

F8

F3: auf vorhergehende Fütterung positionieren-->

F3

1

F4

<-- F4: auf nächste Fütterung positionieren

			für alle Dos. übernehmen	Dos 1	Dos 2	Dos 3	Dos 4	Dos 5	Dos 6	Dos 7	Dos 8	Dos 9
QB	GP	BOX		MaisSilage	GPS	GrasSilage	-	Stroh	Weizen	Gerste	Raps	Raps
1	1	1	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20
1	1	2	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20
1	1	3	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20
1	1	4	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20
2	2	1	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33
2	2	2	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33
2	2	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2	2	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3	3	1	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20
3	3	2	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20
3	3	3	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20
3	3	4	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20

Daten eingeben

Posl: auf Anfang nächste Zeile / Spalte positionieren

F9: Eingabe wiederholen

spaltenweise F5

1

2

3

beenden ohne Speichern F12	entfernen ENTf	Bild auf	F9	auf	Posl	4	5	6	0
beenden mit Speichern Esc	Enter	Bild ab	links	ab	rechts	7	8	9	9

In dieser Tabelle geben Sie den prozentualen Anteil von der Tagesfuttermenge an, der bei dieser Fütterung gegeben werden soll. Zur Realisierung des Fütterungsprinzips "Totale Mischraktion" erhalten alle Dosierer mit automatischer Vorschubregelung bei einer Fütterungsbox den gleichen Prozentsatz. Beispiel: Eine Gruppe soll am Tag fünfmal gefüttert werden. Dann erhalten alle Dosierer in dieser Zeile den Wert 20%. Dazu tippen Sie auf die linke graue Spalte (für alle Dos. übernehmen) und geben dort den gewünschten Prozentsatz ein. Nur in Spezialfällen wählen Sie einen bestimmten Dosierer bei einer bestimmten Box an und geben dort einen speziellen Prozentsatz ein.

Mit **F5** bestimmen Sie die Richtung (nach rechts / unten), in der sich der Cursor nach einer Eingabe auf den nächsten Platz bewegt. Mit **F9** kopieren Sie den zuletzt eingegeben Wert für weitere Dosierer/Boxen. Wenn Sie für Boxen / Dosierer, die nicht auf dem Bild aufgeführt sind, Werte überprüfen bzw. ändern wollen, so gehen Sie mit dem Cursor bis über den Rand des Bildes – und das Bild scrollt in der jeweiligen Richtung. Hier sind die nachfolgenden Boxen / Dosierer aufgeführt.

Geben Sie die Prozentsätze erst ein, wenn Sie alle anderen Vorgaben (Tagesfütterrationen, Fütterungsreihenfolgen, Startzeiten der einzelnen Fütterungen in der Zeittafel) fertig gestellt haben und wissen, wie oft am Tag ein Band gefüttert wird. Teilen Sie 100% durch die Anzahl der Fütterungen und geben das Ergebnis als Ganzzahl in obiger Tabelle ein.

Sie können die Eingabewerte bezüglich einer Fütterungsvariante auf eine andere Fütterungsvariante kopieren, um dort z.B. geringfügige Änderungen vorzunehmen - ohne die übereinstimmenden Werte nochmals eingeben zu müssen.

Geben Sie zuerst die Nummer der zu kopierenden Fütterungsvariante ein (z.B. 1) und dann die Nummer, auf die kopiert werden soll (z.B. 5). Die alten Werte der Fütterungsvariante 5 werden gelöscht und mit den Werten der Variante 1 überschrieben. Danach können Sie über die Tafeln 3, 4 die Werte der Fütterung 5 so modifizieren, daß sie Ihren Anforderungen entspricht.

2.4 Optimierung der Dosiererlaufzeiten

Die Funktion "Anzahl Abstreifungen" (*F4*) ermöglicht die Eingabe der optimalen Laufzeiten der Dosierer (im Raster von Anzahl Abstreifungen). Stellen Sie z.B. zwei Abstreifungen ein, dann läuft der Dosierer genau so lange, daß der Futterstrom zweimal pro Freßplatz vom Futterband in die Krippe fällt.

Für Dosierer mit *Modus=0* (Kraftfutter, Soja, Mineralfutter, Melasse, Propylen ...) ist die Eingabe gesperrt und die Anpassung erfolgt automatisch auf das Maximum (an diesem Band) der anderen Dosierer. Der PC achtet darauf, daß von einem der Grobfutterdosierer die größte Anzahl an Abstreifungen gewählt wird, damit nicht z.B. Soja mit Melasse und Mineralfutter pur auf das Band dosiert wird.

FormAbstreif

02.10.2018 12:08:33

Abstreifungen pro Fütterung

F7

F7: von ... F8: auf Fütterung kopieren

F8

auf vorhergehende Fütterung positionieren->

F3

1

F4

<-auf nächste Fütterung positionieren

Band		GP	Dos 1	Dos 2	Dos 3	Dos 4	Dos 5	Dos 6	Dos 7	Dos 8	Dos 9
			-	-	-	-	-	Trockensteht	Hochleister	KF 1	KF 2
1	1		4	4	4	4	4	4	4	4	4
2	2		4	4	4	4	4	4	4	4	4
3	3		4	4	4	4	4	4	4	4	4
4	4		1	1	1	1	1	1	1	1	1
5	5		4	4	4	4	4	4	4	4	4
6	6		4	4	4	4	4	4	4	4	4
7	7		4	4	4	4	4	4	4	4	4
8	8		4	4	4	4	4	4	4	4	4
9	9		4	4	4	4	4	4	4	4	4
10	10		4	4	4	4	4	4	4	4	4

Daten eingeben

blaue Felder werden automatisch auf die maximale Anzahl gesetzt
 Pos 1: auf Anfang nächste Zeile / Spalte positionieren
 F9: Eingabe wiederholen

beenden ohne Speichern F12	entfernen ENT	spaltenweise F5			1	2	3	0
		F9	auf	Pos1	4	5	6	
beenden mit Speichern Esc	Enter	links	ab	rechts	7	8	9	

Der Cursor (blinkender Eingabestrich) steht anfangs in der ersten Spalte und obersten Zeile (Gruppenplatz 1, Dosierer 1). Wählen Sie zuerst die gewünschte Eingabestelle an, geben Sie dort den neuen Wert ein und schließen die Eingabe mit *ENTER* ab. Der alte Wert ist somit durch den neuen überschrieben. Dabei bewegen Sie den Cursor weiter in die angezeigte Richtung, die Sie mit *F5* ändern können.

Sie können die Eingabewerte bezüglich einer Fütterungsvariante auf eine andere Fütterungsvariante kopieren, um dort z.B. geringfügige Änderungen vorzunehmen - ohne die übereinstimmenden Werte nochmals eingeben zu müssen.

Geben Sie zuerst die Nummer der zu kopierenden Fütterungsvariante ein (z.B. 1) und dann die Nummer, auf die kopiert werden soll (z.B. 5). Die alten Werte der Fütterungsvariante 5 werden gelöscht und mit den Werten der Variante 1 überschrieben. Danach können Sie über die Tafeln 3, 4 die Werte der Fütterung 5 so modifizieren, daß sie Ihren Anforderungen entspricht.

2.5 Dichtekorrektur der Dosierer - Futtermittel

FormDichte

Eingabe der Parameter für Dichtefaktoren 02.10.2018 12:09:11

	Dos 1	Dos 2	Dos 3	Dos 4	Dos 5	Dos 6 Trockensteher	Dos 7 Hochleister	Dos 8 KF 1	Dos 9 KF 2
DichteKorrekturFaktor	100	100	100	100	100	100	100	100	100
untere Schranke	50	50	50	50	50	50	50	50	50
obere Schranke	200	200	200	200	200	200	200	200	200
-	0	0	0	0	0	0	0	0	0
-	0	0	0	0	0	0	0	0	0
-	0	0	0	0	0	0	0	0	0
-	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Meldung

ohne Wägetechnik Art=0/1
 ohne Wägetechnik Art=2
 mit Wägetechnik Art=3/6
 mit Wägetechnik Art=4

Pos1: auf Anfang nächste Zeile / Spalte positionieren F9: Eingabe wiederholen

Beenden ohne Speichern F12	entfernen ENTF	spaltenweise F5			1	2	3	0
Beenden mit Speichern Esc		F9	auf	Pos1	4	5	6	
	Enter	links	ab	rechts	7	8	9	

In der Tabelle steht für Dosierer in der obersten Zeile normalerweise der Wert 100(%)

Stellt der Computer bei Dosierern mit Wägetechnik (Art 3,4) eine Abweichung zwischen der berechneten und der tatsächlich ausgeforderten Futtermenge fest, trägt er selbsttätig einen entsprechenden Dichte-Korrektur-Faktor ein.

Bei Dosierern ohne Wägetechnik kann der Wert durch eine Probe entweder empirisch oder auch exakt nach der Formel **neuer Wert = alter Wert * Istmenge / Sollmenge** ermittelt und entsprechend eingegeben werden.
 fließt zuviel Futter : Wert > 100 fließt zuwenig Futter : Wert < 100

Ab der nächsten Fütterung wird der Dosierervorschub mit dem aktuellen Dichte-Korrektur-Faktor entsprechend erhöht (< 100) oder verringert (> 100), um den Sollwert zu realisieren.

Die untere und obere Schranke (Standard 50% und 200%) begrenzen den zulässigen Bereich, der dosiererbezogen von Ihnen verändert werden kann.

Zur Eingabe neuer Werte wählen Sie den gewünschten Dosierer an. An der gewünschten Stelle geben Sie den neuen Wert ein und schließen die Eingabe mit *ENTER* ab. Der alte Wert ist somit durch den neuen überschrieben. Mit *ENTER* bewegen Sie den Cursor weiter in die mit *F5* einstellbare Richtung.

2.6 Vorgabe von Fütterungsreihenfolgen



Eingabe der Fütterungsreihenfolgen

Montag, 22. Februar 2021 13:44:51

Querband		Folge	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	TS		8	4	6	4	1	0	0	0	0	1	1	2	3	4
2	Rep		9	6	8	6	2	0	0	0	0	2	0	0	0	0
3	FM		6	3	9	8	3	0	0	0	0	3	0	0	0	0
4	FM		4	8	7	9	4	0	0	0	0	4	0	0	0	0
5	HL		10	9	10	3	5	0	0	0	0	5	0	0	0	0
6	HL		7	7	3	7	6	0	0	0	0	6	0	0	0	0
7	HL		3	10	1	10	7	0	0	0	0	7	0	0	0	0
8	HL		1	1	5	1	8	0	0	0	0	8	0	0	0	0
9	HL		5	5	2	5	9	0	0	0	0	9	0	0	0	0
10	HL		2	2	0	2	10	0	0	0	0	10	0	0	0	0
11	.															
12	.															

Daten eingeben

Pos1: auf Anfang nächste Zeile / Spalte positionieren
F9: Eingabe wiederholen

beenden ohne Speichern F12	entfernen ENTF	F9	auf	Pos1	1	2	3	0
beenden mit Speichern Esc	Enter	links	ab	rechts	4	5	6	0
		links	ab	rechts	7	8	9	0

Während des Tagesablaufes werden zu bestimmten Zeiten Fütterungen mit einer bestimmten Reihenfolge der zu fütternden Bändern gestartet. Diese Reihenfolgen 1-14 (..40) stehen hier in je einer Spalte und können von Ihnen angepaßt werden.

Anfangs steht der blaue Cursor in der ersten Reihenfolge an oberster Eingabeposition. Tippen Sie jetzt auf die gewünschte Position einer zu ändernden Reihenfolge.

Geben Sie jetzt die Bandnummern in der Reihenfolge an, in der später gefüttert werden soll.

Hinweise:

- Geben Sie sinnvollerweise die Reihenfolgen so ein, wie Sie sich Ihren Tagesablauf der Fütterung vorstellen.
- Kombinieren Sie später in der Zeittafel (s.u.) eine Reihenfolge x mit einem Fütterungsstart y . Reihenfolgen können im Tagesablauf mehrfach benutzt werden.
- Bei doppelt auftretenden Bandnummern innerhalb einer Reihenfolge warnt der Computer. Wenn Sie eine bereits programmierte Reihenfolge überschreiben wollen, ist es deshalb sinnvoll, die alten Werte erst mit "0" zu löschen, bevor Sie neue Werte eingeben.

Somit ist die z.B. vom Fütterer vorgenommene Bewertung nur für einmal Füttern wirksam. Anderenfalls (Wert=1) bleiben die z.B. vom Anlagenleiter eingegebenen Bewertungen bis zur nächsten Änderung erhalten und somit für mehrere Fütterungen wirksam.

Mit * gekennzeichnete Boxen bleiben dauerhaft gesperrt (z.B. bei Weidebetrieb, längeren Reinigungen und Reparaturen).

2.8 Vorgabe eines Tagesablaufes (Zeittafel)

MVA Griesheim

Startzeiten der Fütterungen

Montag, 26. August 2019 09:35:59

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
Startzeit Stunde	5	0	7	11	0	0	17	0	21	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Minute	0	0	15	20	0	0	15	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Startverzögerung	240	240	240	240	240	240	240	240	240	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Reihenfolge	1	1	2	3	1	1	4	1	5	10	11	12	13	14	15	16	17	18
Fütterung	1	1	2	3	1	1	1	1	3	10	1	1	1	1	1	1	1	1
Modus	3	0	1	1	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Zusatzfunktion	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

! nur Hand-Start ist möglich ! Modus=1: noch zu füttern Modus=2: Fütterung läuft Modus=3: bereits gefüttert

Modus=4 Fütterung storniert für aktuellen Fütterungstag (Start nur "per HAND" möglich)

Modus=0 Fütterung gesperrt für alle Fütterungstage (Start nur "per HAND" möglich)

Zusatzfunktion = 1: nur Hand-Start 2: Korrekturfaktoren werden nicht berücksichtigt
 = 4: ausgewählte Dos. normieren 8: Fütterung läuft in Dauerschleife

Daten eingeben

F9: Eingabe wiederholen

F9	ab	auf	1	2	3		
linkes Bild		rechtes Bild		4	5	6	0
links		rechts		7	8	9	

beenden ohne Speichern F12 entfernen ENTf

beenden mit Speichern Esc Enter

Zur Anpassung der Vorgabewerte Tippen Sie auf eine bestimmte Stelle auf dem Bildschirm. Sie können jetzt die Startzeit, die Reihenfolgennummer und die Fütterungsvariante eingeben.

Die erste Fütterung um 5.00h ist bereits gefüttert.

Die zweite Fütterung hier: 7, 15, 240, 2, 2, 1 soll noch starten und es sollen die Bänder, die in der Reihenfolge 2 stehen, mit den Werten der Fütterungsvariante 2 gefüttert werden. *Modus=1* ist ein interner Eintrag und zeigt an, daß diese Fütterung heute noch durchgeführt werden muß.

Während des Tages werden nacheinander die weiteren Fütterungen (hier die gelben Spalten 3,4,7,9) AUTOMatisch gestartet.

Fütterungen, deren Modus=0 ist, sind gesperrt und werden im AUTOMatikbetrieb übersprungen, können aber per HAND (zusätzlich) gestartet werden. (So sind hier ab der 11.Spalte Fütterungen für jeweils nur ein Band vorbereitet, die bei Bedarf per HAND gestartet werden können).

Die Fütterungen werden innerhalb der eingestellten Verzögerung bis Ablauf der angegeben Minuten (240 = 4 Stunden) automatisch gestartet. Ist die reale Verzögerung (z.B. bei Havarien) größer als diese Verzögerungszeit, werden noch nicht realisierte Fütterungen automatisch storniert (Modus=4).

Die Stornierung kann auch per Hand vorsorglich eingestellt / aufgehoben werden.

2.9 Zuordnung der Futtermittel zu den Dosierern, Förderdiagramme

Die Dosierer können bei unterschiedlichen Futtermitteln auch unterschiedliche Förderdiagramme, Trockensubstanzwerte und Namen haben.

FormDiagramm

Zuordnung Futtersorte -> Dosierer und Anpassung der Fördermengen 02.10.2018 12:12:30

P1: proz. Anteil Trockengewicht P2=0/1: für P1 nicht berücksichtigen / berücksichtigen

Nr.	Futtersorte	TS %	P2	Nr.	Futtersorte	TS %	P2	Nr.	Futtersorte	TS %	P2	Nr.	Futtersorte	TS %	P2
1	Altmelker	55	0	7	AWS	32	0	13	GPS	38	0	19	Stroh	88	0
2	Trockensteher	50	0	8	AWS 2	33	0	14	GPS 2	43	0	20	Stroh 2	85	0
3	Hochleister	60	0	9	AWS 3	31	0	15	GPS3	45	0	21	-	99	0
4	Vorbereiter	33	0	10	Mais	42	0	16	Treber	33	0	22	Heu	90	0
5	Jungrinder	33	0	11	Mais 2	42	0	17	Schlempe	45	0	23	Heu 2	95	0
6	Färsen	33	0	12	Mais 3	33	0	18	-	40	0	24	Mulde	88	0

Nr.	Dos 1		Dos 2		Dos 3		Dos 4		Dos 5		Dos 6		Dos 7		Dos 8		Dos 9	
	Sorte	g/s	Sorte	g/s	Sorte	g/s	Sorte	g/s	Sorte	g/s	Sorte	g/s	Sorte	g/s	Sorte	g/s	Sorte	g/s
1	21	1500	21	1500	21	700	21	1000	21	24	2	125	3	24	25	185	26	355
2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

gewünschte Funktion anwählen

FuttersortenNamen	F4	Nach Eingaben stets ENTER geben			1	2	3	
TS-Gehalt	F5	auf			4	5	6	0
P2	F6	links	ab	rechts	7	8	9	
Futtersorte im Dosierer	F7	entfernen ENTFF						
gemessene Futtermenge/Sek.	F8	Enter						

Beenden ohne Speichern F12
Beenden mit Speichern Esc

Zur richtigen Umsetzung Ihrer Vorgabewerte (Tagesfuttermengen) benötigt der Computer für jeden Dosierer das richtige Förderdiagramm. Für jeden Dosierer können ein bis mehrere (typische) Futtersorten (Komponenten) zugeordnet werden, sodaß bei saisonalem Einsatz mehrerer Futtermittel über einen Dosierer eine schnelle Umschaltung auf bereits vorher existierende Werte realisiert werden kann.

Mit der Taste *F7* und der Cursortaste *rechts* erreichen Sie die Stelle, in der Sie einem Dosierer die Nummer seiner aktuellen Sorte/Komponente mit Namen und Trockensubstanzwert zuordnen können. In der Bildschirmmitte zeigt Ihnen der Computer in der ersten Zeile die gespeicherte Zuordnung der Sorte/Komponente zu dem Dosierer an. Diese können Sie ändern (siehe obere Tabellenhälfte) oder darunter weitere (typische) Komponentennummern hinzufügen.

Mit *F8* haben Sie die Möglichkeit, die Förderleistung dieses Dosierers bei dieser Komponente neu einzugeben.

Zur Ermittlung eines Förderdiagrammes schalten Sie (außerhalb der Fütterung haben alle Dosierer 50% Vorschub) mit dem Vor-Ort-Schalter den Dosierer für eine bestimmte Zeit ein und fangen das Futter auf. Notieren Sie sich folgende Werte:

- Dosierernummer, aktuelle Sorte/Komponentennummer, Trockensubstanz-Gehalt
- Dosierzeit in Sekunden, Nettogewicht,

Beispiel: D8 mit Komponente 25 läuft 20 Sekunden.
Dabei fallen 9,0 kg (OM) Futter bei 88% TS.
=> In Trockenmasse gerechnet fallen 7,920 kg. Das sind 396 g/sec.

→ Tippen Sie unter Dosierer 8 und [g/s] auf den alten Wert (hier 185) und geben den neuen Wert 396 ein. Schließen Sie die Eingabe des neuen Wertes immer mit der Taste ENTER ab!

Tippen Sie danach noch einmal auf die Komponentennummer (links neben der gerade neue angegebenen Fördermenge) und ENTER: der Computer weist jetzt dem zugeordneten Dosierer das neue Förderdiagramm zu.

2.10 Vorgabe von Schranken für den Futterverbrauch

Hier können Sie dem Computer die Überwachung/Warnung/Einhaltung bestimmter Fütterungsobergrenzen anweisen. Diese Funktion wird kaum genutzt.

Erste und zweite Schranke zur Kontrolle der gefütterten Tagesmengen

28.11.2010 19:12:46

max. zulässige Menge: 200%
Warnung für Menge >: 115%

Umschalten: Schranke 1 <-> Gesamt-Prozente (F6) Schranke 1
auf vorhergehenden Dosierer positionieren--> (F3) 1 (F4) <- auf nächsten Dosierer positionieren

Band	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Box/GP	1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	# 115 200	115 200	115 200	115 200	115 200	115 200	115 200	115 200	115 200
2	115 200	115 200	115 200		115 200	115 200	115 200	115 200	115 200
3	115 200	115 200							115 200
4	115 200	115 200							

Daten eingeben

F9: Eingabe wiederholen	Pos1: auf Anfang nächste Zeile / Spalte positionieren	Hilfe	spaltenweise F5				1	2	3	0
	beenden ohne Speichern F12	entfernen ENTF	F9	auf	Pos1	4	5	6		
	beenden mit Speichern Esc	Enter	links	ab	rechts	7	8	9		

Der erste Grenzwert warnt den Fütterer, wenn er trotz Erreichen der Tagesfuttermenge * Grenzwert1 an der Box noch weiter füttern will.

Beispiel: Am Band 5 stehen Altmelker und Trockensteher. Diese Tiere heben eine größere Futteraufnahme, als sie in diesem Stadium bekommen dürfen. Die Fütterer sind dort geneigt, die Tiere zu überfüttern. Beschränken Sie die Futtermenge wie folgt:

Grenzwert1 = 105 % hier erfolgt eine Warnung, aber das Füttern ist noch möglich,
Grenzwert2 = 130 % hier erfolgt eine automatische Streichung dieser Box für diesen Tag.

Am Band 6 stehen die Frischmelker. Diese Tiere dürfen auch mehr Futter bekommen, als sie in diesem Stadium aufnehmen wollen. Sie geben also entweder keine oder etwas höhere Grenzwerte ein:

Grenzwert1 = 0 % oder 150%
Grenzwert2 = 0 % oder 200%

Ist der Grenzwert1 = 0 und Grenzwert2 > 0, so erfolgt keine Warnung, sondern nur eine Sperrung der Box, sofern die Menge erreicht ist.

Ist der Grenzwert1 > 0 und Grenzwert2 sehr hoch, so erfolgt in der Praxis nur eine Warnung, aber keine Sperrung.

2.11 Dosierer-Einstellungen

Wenn Sie die Funktion "Dosierer-Parameter" angewählt haben, wählen Sie mit F3 / F4 den gewünschten Dosierer.

Daten für Dosierer und Zubringerbänder

Frischmelker

Montag, 22. Februar 2021 13:48:33

auf vorhergehenden Dosierer positionieren--> F3 2 F4 <--auf nächsten Dosierer positionieren

drz	%	Art	Modus	Medizin	Laufzeit	Nachlaufzeit	Alternativ-Dos	LZ ->Meßstelle	sorteModus	Waage	Füllstand	ZF-Nr	Mod	Ein	Aus	
1300	2	2	1	0	24	7	0	0	0	0 DAU-Nr.	0 ADU-Nr.	0	1	2	2	35
3276	5									0 DDU-Nr.	0 Drehzahl Prozente für Art=6 bestimmen	0	2	0	0	0
6553	10									0 Meßwertbeitrag	0 Zeitschranke für Art=6	0				
13106	20									0 Meßwertfenster	0 frei	0				
19660	30									0 Eichfaktor 1	0 Faktor für EF1 (0 / 10 / 100 / ...)	0				
32768	50									0 Fhaus/Stall: 0/1	0 Normierzeit [s] für leergefahrene Dos.	0				
52424	80									10 Verzög. Ein	0 frei	0				
65530	100									40 Verzög. Aus	0 LZ bis Übergabe an HB	14				

Daten eingeben

Posl: auf Anfang nächste Spalte positionieren
F9: Eingabe wiederholen

beenden ohne Speichern F12	entfernen ENTf	Enter	Hilfe	1	2	3	0		
beenden mit Speichern Esc			F9	auf	Posl	4		5	6
			links	ab	rechts	7		8	9

Die Spalten 1 und 2 sind eine dosiererbezogene Umrechnungstabelle zwischen interner Drehzahl und prozentualer Förderleistung. Hier können Dosierer-spezifische nichtlineare Förderverhalten angepaßt werden.

Mit der *Art* wird festgelegt, wie der Dosierer vom Computer anzusteuern ist:

Art 1: Dosierer mit einfacher Vorschubregelung: beim Einschalten wird der gewünschte Vorschub (in %) eingestellt,

Art 2: wie Art 1, jedoch erfolgt eine automatische Berechnung des Vorschubes entsprechend Futterration und Tierzahl,

Art 3: wie Art 2, mit Wägetechnik, automatische Dichtekorrektur,

Art 4: wie Art3, mit vorgeschaltetem Silo, aus dem beim Erreichen der Minimalmenge automatisch der Dosierer befüllt wird.

Art 5: Dosierer mit nachgeschalteter Bandwaage

Art 6: Dosierer mit Wägetechnik bzw. ein Mischwagen, der direkt auf das Hauptband füttert

Die Festlegung der Dosiererart erfolgt bei der Installation der Computersteuerung und sollte nicht geändert werden!

Mit der *Modus*=1 wird der Dosierer in der Tabelle „Anzahl Abstreifung“ freigegeben. Diese Einstellung ist für die Grobfutterdosierer sinnvoll, die die Trägerkomponenten für die Zuschlagkomponenten (Modus=0) wie Kraftfutter, Soja, Mineralfutter, Propylen ... Die Dosierer mit Modus=0 werden automatisch an die Laufzeit der Grobfutterdosierer angepaßt.

Medizin=0 ist Standard, d.h. der Dosierer wird entsprechend der Trogbonitur (Korrekturfaktor) bei der Fütterung angepaßt. Dosierer, die ein Futtermittel zugeben, das (wie Medizin) mit einer bestimmten Tagesmenge verabreicht werden muß (z.B. Propylen, bestimmte Mineralien), erhalten Medizin=1. Damit wird die Anpassung der Dosiermenge entsprechend der Trogbonitur-Korrektur ausgeschaltet.

Die *Laufzeit*, die vom Einschalten des Dosierers bis zum Erreichen des Futters am Futterhausende/Stallanfang vergeht. Ist der Dosierer nicht im Futterhaus, sondern im Stall (*Fhaus/Stall*=1), dann wird der Dosierer Laufzeit-sec nach dem Übergang Futterhaus → Stall eingeschaltet.

Nach dem Ausschalten fördern einige Dosierer technisch bedingt noch einige Zeit Futter auf das Band. Diese Zeit in sec bei *Nachlaufzeit* eingegeben bewirkt, daß der Computer den Dosierer um diesen Zeitbetrag zeitiger ausschaltet, damit die Futterströme der einzelnen Dosierer synchron auf dem Hauptband und damit in der Futterkrippe aufhören. *AlternativDosierer=0*. Ist ein Dosierer kaputt, so kann ein *AlternativDosierer* (Nr > 0) sein Futter mit übernehmen. Achten Sie in diesem Havariefall auf die richtige Futtersorte im *AlternativDosierer*.

Lz-Meßstelle ist die Laufzeit vom Dosierer Art 5 bis zur nachgeschalteten Bandwaage.

sorteModus=0. Bei =1 schaltet der PC den Dosierer automatisch zwischen verschiedenen Futtersorten um.

Die Angabe der folgenden Werte ist nur für Wäge-Dosierer (Art 3,4,5,6) sinnvoll.

- Die Eingabe der *MinMenge* "0" besagt, daß der Computer keine Reaktion beim Leerwerden des Dosierers zeigen soll. Ansonsten schaltet der Computer beim Erreichen der *MinMenge*>0: Dosierer der Art 3,5,6 die Fütterung aus und zeigt eine Störmeldung " Dosierer nachfüllen " an, Dosierer der Art 4 das dem Dosierer vorgeschaltete Silo an, um während der Fütterung den Dosierer nachzufüllen. Die Eingabe der *MaxMenge* legt fest, wieviel Futter der Computer in den Dosierer der Art 4 füllen soll. Jedem Dosierer der Art 4 wird mit *SiloNummer* ein eigenes Silo zum Nachfüllen zugeordnet.
- Mit *ADU-Nr* wird dem Wäge-Dosierer der Eingangskanal der Wägeelektronik zugeordnet.
- Die Werte *Eichfaktor* und *Tara* justieren die Wägesignale der Dosierer der Art 3,4 auf kg und in netto. Die Werte *Meßwertbeitrag* und *-fenster* beruhigen schwankende Wägesignale. Diese Angaben erfolgen bei der Installation der Dosierer und sollten nicht geändert werden.
- *Dosprüfzeit* ist eine Prüfzeit in sec, nach der der Computer feststellt, ob der Wägedosierer verstopft ist. Wenn kein oder zuwenig Futter aus dem Dosierer kommt, wird die Fütterung angehalten und der Fehler angezeigt. Damit durch evtl. Meßwertschwankungen bei geringen Förderströmen nicht vorzeitig eine Fehlermeldung erfolgt, liegen die Werte anlagenabhängig im Bereich von 60 bis 350 sec. *Siloprüfzeit* ist eine Prüfzeit in sec, nach der der Computer feststellt, ob das dem Wägedosierer der Art 4 vorgeschaltete Silo verstopft ist. Wenn kein oder zuwenig Futter aus dem Silo kommt, wird die Fütterung angehalten und der Fehler angezeigt. Damit durch evtl. Meßwertschwankungen bei hohen Förderströmen nicht vorzeitig eine Fehlermeldung erfolgt, liegen die Werte anlagenabhängig im Bereich von 60 bis 150 sec.

Grobfutterdosierer und Strohreißer laufen mit großen Motoren an den Fräßeinrichtungen. Damit diese Stromfresser bei einer Fütterung für mehrere Bänder nicht kurzfristig aus- und wieder eingeschaltet werden, kann mit *Streutrommel* eine Leerlaufzeit in sec eingegeben werden. In den Pausen zwischen den Dosierungen, die kürzer als dieser Wert sind, schaltet der Computer nur die Vorschubeinrichtungen (Rundtrieb, Kratzerkette) aus. Die Nutzung dieser Stromsparschaltung ist jedoch nur bei einigen Futtersorten möglich (beim Mais beispielsweise geht es nicht).

Mit dem Schalter *FH/Stall* wird festgelegt, ob der Dosierer im Futterhaus (Wert=0, Standard), oder im Stall (Wert=1) sich befindet. Der Dosierer mit Wert=0 wird entsprechend seiner Laufzeit vor Erreichen des Futters am Stallanfang eingeschaltet, der Dosierer mit Wert=1 wird nach dem Erreichen des Futters am Stallanfang eingeschaltet.

Grobfutterdosierer, Strohreißer, KF-Dosierer mit Quetsche usw. haben zusätzliche Hilfsmotore (Streuwalzen, Häcksler, Quetsche). Die vorschubbestimmenden Antriebe (Kratzerboden, Rundtrieb, KF-Spirale) werden in 100ms-Taktung entsprechend der Werte (*VerzögEin*, *VerzögAus*) verzögert eingeschaltet bzw. laufen die Hilfsmotore beim Ausschalten entsprechend nach. Im Beispiel oben geht der Kratzeboden 10*100ms also 1 sec später an, während die Streuwalzen beim Ausschalten 4 sec nachlaufen.

Mit der *DAU-Nr* wird dem Dosierer der Analog-Kartenausgang für die Drehzahlausgabe zugeordnet. Standardgemäß ist *DAU-Nr* gleich Dosierernummer. Ggf. kann hier ein anderer, freier *DAU-Kanal* gewählt werden.

Dosierer mit Füllstandsmessung und autom. Vorschubkorrektur (*ADU-Kanal1* > 0) haben idR mehrere Sensoren (*Anzahl FS-Sensoren*). Mit *P0* und *P100* werden die FS-Werte auf 0% und 100% Füllstand kalibriert. Abweichungen von 100% werden in der Fütterung automatisch ausgeglichen. Bei Unterschreiten einer *MinimalHöhe* (z.B. 30%) stoppt die Fütterung. Bei Überschreiten der *Höhe für autom. Einschalten* (z.B. 70%) setzt der PC die Fütterung fort.

Im Futterhaus können mehrere Zubringereinrichtungen (Sammel-, Austragebänder, Sammelschnecken u.a.) das Futter von den Dosierern zum Haupttransportband bringen. Der Computer nennt diese Fördereinrichtungen einheitlich ZF1, ZF2 ... "Zubringer im Futterhaus". Welche ZF bei welchem Dosierer eingeschaltet werden müssen, erfährt der Computer mit *Mod=1 / 2* unter dem jeweiligen ZF. Nichtbenötigte ZF erhalten eine "0". Mit *VE-Zeit* wird eine Verzögerungs- / Vorlaufzeit beim Einschalten des betreffenden ZF eingestellt. Bei *VA-Zeit* steht die notwendige Verzögerungszeit zum Ausschalten des ZF, um das Futter nach Ausschalten des Dosierers vollständig vom ZF laufen zu lassen. Um beim Füttern mehrerer Bänder in den kurzen Dosierpausen zu verhindern, daß die ZF nur kurz aus- und wieder eingeschaltet werden, sollten die *VA-Zeiten* etwas größer als die Dosierpausen (i.d.R. 10 bis 30 sec) sein. Mit *ESC* gelangen Sie zum Untermenü "Dateneingabe" zurück.

2.12 Anlagenparameter

Diese Tafel enthält anlagenspezifische Werte, die nicht geändert werden dürfen. Deshalb ist diese Datei paßwortgeschützt.

anlagenspezifische Parameter MVA "Saaleue" Reichardtswerben Montag, 22. Februar 2021 13:52:27

Anzahl: Dos, HB, ZB-Fhaus, QB, frei, GP, Anfahrw., Stops., Bereitschaft	1	20,1,2,10,0,10,1,1,1
Anzahl Varianten(fütterungMax), Länge Zeittafel, Anzahl Folgen, USB-Anzahl an : I/O-max,DAU-max,ADU-max,I/O,DAU,ADU	2	40,40,40,16,8,8,12,1,0
Art HB, Art VW, s80Variante, Posit. HBVS/VW, Richtung HBVS/VW, Art HBVS, Laufzeit/Posit.-Zeit*1000, weitere 2*3 Parameter ! siehe Hilfe !	3	1,1,0,0
Anzahl Boxen für jeden GP !! Anzahl Parameter==Anzahl GP !!	4	4,2,2,2,2,2,2,2,2
Nummer QB für jeden GP !! Anzahl Parameter==Anzahl GP !!	5	1,2,3,4,5,6,7,8,9,10
Position am QB für jeden GP !! Anzahl Parameter==Anzahl GP !!	6	1,1,1,1,1,1,1,1,1,1
GP wird mit/ohne AQ oder FA bedient KEB per Computer/Hand schalten (1/0) !! Anzahl Parameter==Anzahl GP !!	7	1,1,1,0,1,1,1,1,1,1
Nr. QB-->Nr. AS/VW oder Nr. QB--> Posit.-Nr. HBVS oder VWVS !! Anzahl Parameter==Anzahl QB !!	8	1,2,3,4,5,6,7,8,9,0
Zuordnung Nr. QB-->Richtung AS/VW !! Anzahl Parameter==Anzahl QB !!	9	1,2,1,2,1,2,1,2,1,2
Typ: (1,10,11, 2,21,23, 3, 31)=Abstreifer(Falkensee, Penig, mit Klappe), 4= Verteilwagen mit Reversierband !! Anzahl Parameter==Anzahl QB !!	10	2,2,1,1,2,2,2,2,2,2
Positionieren AS/VW : 0 für Nein 1 für Ja nach Anfahrwarnung !! Anzahl Parameter==Anzahl QB !!	11	1,0,1,0,1,0,1,0,0,0
dos:Stall:seite[dos:Anz]: 0/1/2: Dos. bedient: beide/linke/rechte Stallseite	12	0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0
qbPosit[qbAnz]: Posit. QB bzgl. HB(1/2)	13	1,1,1,1,1,1,1,1,1,1
hbRichtung[qbAnz]: 1/2: für Gurt des HBVS/letzter Abschnitt HB bzgl. QB	14	1,1,1,1,1,1,1,1,1,1
qbbb[qbAnz]: Zuordnung QB-->HB (oder HB-Abschnitt)	15	1,1,1,1,1,1,1,1,1,1
Typ QB 1: Überkopfband T227, T228, T229 KEB 2/3/4: von "A"/ von "B" im voraus/ von "A" beim Füttern auf Arbeits-Pos. USB-Linie: Anflug, Notaus, Stops., Störm., ZF, HB, ZS, Silo, Dos., "Fütt." QB: Bereit, AS, QB, AQ, Dxt., ES, docNB, Blinker, KEB: Bereit, AS, Keb, Dxt., ES vorzeitiges Einschalten der QB (in Sek.) [qbAnz]	16	1,1,1,1,1,1,1,1,1,1
Laufzeit vom HB bis zum AQ am QB (in Sek.) [qbAnz]	17	0,0,1,1,2,10,17,18,24,63,64,66,74,76,24,80,23,111
weitere USB-Linien: VB, verfahrbarer VW, Restfütterstrecke	18	2,2,2,2,2,2,2,2,2,2
	19	2,2,2,2,2,2,2,2,2,2
	20	12

Parameter der Zeile - getrennt durch Komma - aktualisieren --> Enter

20,1,2,10,0,10,1,1,1

F1 / F2 / F4: 1) wähle Zeile 1 / 2 / 4 an
Hilfe 2) wähle Hilfe an/ab

	beenden ohne Speichern F12	F1	F2	F4	Hilfe	Prot	Komma	1	2	3	0
	entfernen ENTf						auf	4	5	6	
	beenden mit Speichern Esc	Enter			links	ab	rechts	7	8	9	

weitere USB-Linien: VB, verfahrbarer VW, Restfütterstrecke	20	12
Rieselfutter: Zykluszeit[,], Laufzeit[,], QB1 + 2Parameter, QB2 + 2Parameter	21	180,10,9,0,0
Restfütterstrecke: Anzahl RB, dann für jedes KEB: EVZ, AVZ für die RF-Strecke	22	0
Zeile23	23	0
letzte Zeile24	24	0

Parameter der Zeile - getrennt durch Komma - aktualisieren --> Enter

12

0

F1 / F2 / F4: 1) wähle Zeile 1 / 2 / 4 an
Hilfe 2) wähle Hilfe an/ab

	beenden ohne Speichern F12	F1	F2	F4	Hilfe	Prot	Komma	1	2	3	0
	entfernen ENTf						auf	4	5	6	
	beenden mit Speichern Esc	Enter			links	ab	rechts	7	8	9	

2.13 allgemeine Parameter

Diese Tafel enthält ebenfalls paßwortgeschützte Einstellwerte. Hier sind auch die Anwenderpaßworte und die Aktivierung für bestimmte Dateien Ihrer Auswahl. Bei Bedarf rufen Sie den Hersteller – KLUGE-Automatisierung, 0171-7775216 – an.



allgemeine Parameter

ELAF MVA Langenberg

Montag, 26. August 2019 08:34:11

Anfahrwarnung (c_warn)	10	Passwort2 (Dateien) (c_code2)	2019	Zeittafel (zeitTafel) (1/2: für HAND/AUTO)	2	Fütterung (realSimuliert)=1/2	1
Vorlauf für HB (hb_vorlauf)	3	Paßwort Aktivierung	11071	Beginn Fütterungstag (Stunde) (tagAnf)	3	Anzahl Futtersorten/Druckseite(anzT)	18
Posit.Zeit f. AS/VW (t_ab)	0	1. Schranke Tagesmenge (0, 100..200 %)	0	BitMaske3	0	Spaltenbreite für Drucken Prot (breiteT)	9
PositZeit für AQ-Seite (positAQ_Seite < gLücke)	2	2. Schranke .. (0,1.Schranke..200%)	0	frei1	0	Randbreite r (randT)	56
Art verfahrbarer VW-Posit. (0: HB aus, 1: HB an)	0	Standardkorrekturpunkt für Prozente (c_kp)	6	frei2	0	Spaltenbreite f. Drucken Tfm(breiteTfm)	9
Richtungswechsel Band bei QB/VW (c_vw)	4	Standardkorrekturwert in Prozenten (c_kw)	10	frei3	0	Ü/T/W/M/W1-Prot sofort anzeigen (für c_prot=1/2/3/4/5) sonst c_prot=0	0
Lücke auf HB für "vorwärts" (vLücke)	0	Korrekturpunkt->Standard JA/NEIN= (0 / 1) (c_kp1)	0	frei4	0	f r e i	0
Lücke auf HB für "rückwärts" (zLücke)	0	Maske für Leerlauf HB + ZB (c_maskezb)	0	frei5	0	frei6	0
Lücke auf HB für "gegenüber" (gLücke)	20	Bereitschaftslampen aus bei Abbruch(qb_Lampe=1)	0	Zykluszeit f. Störmeldung	1800	frei	0
Verzögert aus: AS hoch VW raus HB (asverzög)	0	Schranke Endlageschalter am QB (v_endlage)	40	Maske f. Dos.-Parameter-Anzeige 0/1: Waage OM/TM, 0/2: Drz absolut	2	frei	0
Verzögerung für Verteilerband aus (c_hb)	0	Warnung bei Fortsetzung Fütterung J/N=0/1(c_wsf)	0	BSG-Verzögerung	0	Anzahl Tage für Bereich-Protokoll (protBereich)	7
Anfahrwarnung, wenn Haltezeit größer (warnzeit)	0	Anzahl FS-Messwerte (fsMesswerteAnz)	20	Stellen f. Abstreifungen (abstrStellen)	1	PC-Neustart 0: nein 1: MonatsErster, 2: jede Woche	0
Passwort1 (Programmzweige) (c_code1)	0	Anzahl Futtersorten (fSortenAnz)	96	Dos_Drehzahl (dzHalb) für Messungen	16384	Futterhaus(0/1/3) Büro(0/2/4) für serverKlient (Siehe Notizen)	3
Paßwort Aktivierung	0	max. Abstreifungen (abstreifMax)	1	Dichtefaktorkorrektur (dichteProzent)	5	autom. Datensicherung auf USB (0 aus / 1 ein)	1
Anz. Ziffern für Prozente (prozstellenAnz)	6	f r e i	0	frei	0	IO-Kartentyp USB-alt: 0=uralt, 1,2=alt, neu: 3=USB, 4=FTP	4
externe_Tfm=0/1:Nein/Ja	0		0	f r e i	0	Laufwerk für USB-Stick D=0, E=1, F=2, G=3, .. Z=23	0

Daten eingeben + Enter

beenden ohne Speichern F12

entfernen ENTF

Enter

auf

minus

links

ab

rechts

1	2	3
4	5	6
7	8	9

0

2.14 Zusatz- und Retteparameter

Diese Einstellwerte sind z.B. aktuelle Protokoll-Datumsangaben. Ändern Sie diese Daten nicht.

FormRetteParameter

Zusatz-Parameter

MVA 1930 Zwönitz

02.10.2018 12:16:56

Fütterungstag (füttTag)	2	Monat für Kopie Debug	9	Version	1809	49	0
Fütterungswoche (füttWoche)	40	monatDebug	18	34	0	50	0
Fütterungsmonat (füttMonat)	10		19	35	0	51	0
Fütterungsjahr (füttJahr)	2018		20	36	0	52	0
Tag für Protolldatei (protTag)	0		21	37	0	PC-Neustart 1: aktiv	0
Nr. Fütterung/ Protokoll (nrFüttDaten)	1		22	38	0	54	0
	7		23	39	0	55	0
	8		24	40	0	56	0
	9		25	41	0	57	0
	10		26	42	0	58	0
	11		27	43	0	59	0
	12		28	44	0	60	0
	13		29	45	0	61	0
	14		30	46	0	62	0
	15		31	47	0	63	0
	16		32	48	0	64	0

Daten eingeben

beenden ohne Speichern F12

beenden mit Speichern Esc

entfernen ENTf

Enter

			1	2	3	
		auf	4	5	6	0
links	ab	rechts	7	8	9	

2.15 USB-Adressen

Während der Fütterung benötigt das Programm diese Adressen zur korrekten Arbeit mit der Elektroanlage. Diese Adressen sind paßwortgeschützt und dürfen nicht geändert werden.

FormUSB

AdressNummern der IO - Karten

02.10.2018 12:17:56

USB-/FTP-Karte (binär24Vdc)	DIP	IP	USB-/FTP-Karte (analog)	DIP	IP
1: 0 - 15 Anfahrw., NOT, ZB1 - 8, HB1 - 6	1	1	17: DAU 1 Drehzahl-Ausgang für Dos. 1 - 8	128	128
2: 16 - 31 HB 7 - 8, Silo 1 - 6, Dos. 1 - 4	2	2	18: DAU 2 Drehzahl-Ausgang für Dos. 9 - 15	129	129
3: 32 - 47 Dos. 5 - 12	3	3	19: DAU 3 Drehzahl-Ausgang für Dos. 16 - 24	130	130
4: 48 - 63 Dos. 13 - 20, Dos. 21 - 26	4	4	20: DAU 4 Drehzahl-Ausgang für Dos. 25 - 32	0	0
5: 64 - 79 Querband 1,2	5	5	21: 0	0	0
6: 80 - 95 Endschalter QB 1,2 QB 3,4	6	6	22: 0	0	0
7: 96 - 111 Querband 3,4 mit Endschalter	7	7	23: 0	0	0
8: 112 - 127 Querband 5 und 6	8	8	24: 0	0	0
9: 128 - 143 Endschalter QB 5,6 QB 7,8	9	9	25: ADU 1 Waage 1 - 8 / Füllstand	64	64
10: 144 - 159 Querband 7,8 mit Endschalter	10	10	26: ADU 2 Waage 9 - 16 / Füllstand	65	0
11: 160 - 175 Querband 9,10	11	11	27: ADU 3 Waage 17 - 24 / Füllstand	0	0
12: 176 - 191 Endschalter QB 9,10 QB 11,12	12	12	28: ADU 4 Waage 25 - 32 / Füllstand	0	0
13: 192 - 207 Querband 11,12 mit Endschalter	13	0	29: 0	0	0
14: 208 - 223 Querband 13,14	14	0	30: USB: IP-Adresse 1. Teil	0	192
15: 224 - 239 Endschalter QB 13,14 QB 15,16	15	0	31: USB: IP-Adresse 2. Teil	0	168
16: 234 - 255 Querband 15,16 mit Endschalter	16	0	32: USB: IP-Adresse 3. Teil	0	100

USB-Nr. / 4.IP-Adresse eingeben

beenden ohne Speichern F12

beenden mit Speichern Esc

entfernen ENTf

Enter

			1	2	3	
		auf	4	5	6	0
links	ab	rechts	7	8	9	

2.16 spezielle Parameter für zusätzliche Stallbänder

In der Tafel *Shift* + *F9* stehen paßwortgeschützte Einstellwerte für die Zuordnung zusätzlicher Zwischenbänder im Stall zu den jeweiligen Querfutterbändern. Weiterhin werden hier Laufzeiten des Futters über diese Zwischenbänder eingestellt.

FormZbStall

Parameter für Zubringerbänder und zusätzliche Hauptbänder		MVA 1930 Zwönitz	02.10.2018 12:18:41			
AS/VW als Verteiler: Anzahl, [Nr., Typ, Variante, HBa, HBe, Zeit_EIN, ...] AUS ab Stallanfang	1					
HBa/ HBe jeweils 1. HB für Anfangslage/Arbeitslage des AS/VW	2					
VB als Verteilband: Anz VB, [HBa, HBe, LZa, LZe]	3					
Stall 1<-HBa<-VB->HBe->Stall2 LZa/LZe: LZ Futter HBa<-VB->HBe	4					
Tore auf HB: Anzahl, [Nr. Tor, Typ Tor, Position Tor, Abstand Tor, p1, p2]	5					
frei	6					
frei	7					
frei	8					
frei	9					
frei	10					
frei	11					
frei	12					
frei	13					
frei	14					
frei	15					
frei	16					
frei	17					
frei	18					

Daten eingeben							
----------------	--	--	--	--	--	--	--

Werte durch Komma trennen, VB: Verteilband, LZ: Laufzeit, R: Richtung ZS: Zubringer Stall, zQB: QB als Zubringer, LZ AQ: Laufzeit AQ auf zQB bis Pos. für QB

Hilfe		Komma			1	2	3	0
entfernen ENTF		auf			4	5	6	
Enter		links	ab	rechts	7	8	9	

beenden ohne Speichern F12
beenden mit Speichern Esc

3. Fütterung

3.1 Automatischer Start und Handstart

Aus dem Hauptmenü heraus können Sie mit der Taste *F1* die Fütterung starten und es erscheint folgendes Bild:

Start der Fütterungen Montag, 26. August 2019 09:41:23

KLUGE Automatisierung Tel. 0171-7775216 MVA Griesheim, mit Signum = 5s Letzte Sicherung vom:
noch keine Sicherung angelegt

AUTO <-> HAND (F1) **HAND-Start (Return)** **Zum Hauptmenü (Esc)** **Kopie des Fütterungssystems erzeugen (F3)**

WARTEN auf Start nächste Fütterung

	linkes Bild (F4)			rechtes Bild (F5)			Fütterung stornieren / aufheben (F9)			Dosierer heranfahren (F6)								
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
Startzeit Stunde	5	0	7	11	0	0	17	0	21	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Minute	0	0	15	20	0	0	15	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Startverzögerung	240	240	240	240	240	240	240	240	240	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Fütterungsfolge	1	1	2	3	1	1	4	1	5	10	11	12	13	14	15	16	17	18
Fütterung	1	1	2	3	1	1	1	1	3	10	1	1	1	1	1	1	1	1
Modus	3	0	1	1	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Zusatzfunktion	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

SPS

! nur Hand-Start ist möglich ! Modus=1: noch zu füttern Modus=2: gestorniert Modus=3: bereits gefüttert

Modus=4 Fütterung storniert für aktuellen Fütterungstag (Start nur "per HAND" möglich)

Modus=0 Fütterung gesperrt für alle Fütterungstage (Start nur "per HAND" möglich)

Zusatzfunktion = 1: nur Hand-Start 2: Korrekturfaktoren werden nicht berücksichtigt

= 4: ausgewählte Dos. normieren 8: Fütterung läuft in Dauerschleife

Im AUTOMatik-Betrieb startet der Computer beim Erreichen der Startzeit die entsprechende Fütterung.

Mit der farblichen Darstellung wird angezeigt, welche Fütterungen bereits durchgeführt wurden (grau) und welche noch durchgeführt werden sollen (gelb). Stornierte Fütterungen (weiße Darstellung) werden im AUTO-Modus nicht ausgeführt sondern zur nächsten Fütterung übersprungen. Tritt eine längere Fütterungspause ein (z.B. mehrere Stunden aufgrund einer Havarie), storniert der Computer länger zurückliegende Fütterungen selbstständig und holt nur die Fütterungen nach, die innerhalb der eingestellten Nachholzeit liegen (werksmäßig auf 240 Minuten gestellt).

Der Fütterer kann mit der *F1*-Taste zwischen AUTO und HAND umschalten. Im HAND-Modus zeigt der Computer die aktuell nächste Fütterung an (roter Balken) und der Fütterer startet eine angewählte Fütterung erst durch die Bestätigung des Fütterers mit der *ENTER*-Taste. Mit der *Pos1*-Taste können einzelne oder mehrere Fütterungen storniert werden oder deren Stornierungen wieder aufgehoben werden. Im HAND-Modus kann der Fütterer den roten Balken auch auf eine stornierte Fütterung schieben und dann mit der *Enter*-Taste trotzdem starten.

Zum nächsten Wechsel zur Frühschicht werden alle Fütterungen wieder aktiviert: mit gelber Darstellung als noch zu füttern dargestellt. Sämtliche Stornierungen sind somit aufgehoben.

4. Protokollierung

Während der Fütterung legt der Computer detaillierte Protokolldaten an, die wahlweise auf Bildschirm oder Drucker ausgegeben werden können. Diese Funktion erreichen Sie aus dem Hauptmenü mit der Taste F3.

FormProt

Auswahl des gewünschten Fütterungsprotokolls 02.10.2018 12:40:14

voriger Tag F1 nächster Tag F2
 voriger Monat F3 nächster Monat F4
 vorige Woche F5 nächste Woche F6

Dienstag 2.
 Oktober 2018
 40. Woche

Monats-Protokoll F7
 Bereichs-Protokoll F12

Wochen-Protokoll F8
 WochenÜbersichts-Protokoll F10

Tages-Protokoll F9
 TagesÜbersichts-Protokoll F11

Beenden Esc

Standardmäßig geht das Programm selbsttätig gleich in das Untermenü Tages-Übersichtprotokoll.

FormProtÜ

MVA 1930 Kolochau

Einzelprotokoll links Pfeil-links
 Einzelprotokoll rechts Pfeil-rechts
 Start Einzelprotokoll Return

Übersichtsprotokoll 2. Oktober 2018

Fütterung :	1	2	3													
Start Fütterung	12:35	12:35	12:36													
Ende Fütterung	12:35	12:35	12:36													
Geplanter Start	5:00	9:00	5:00													
Reihenfolge	4	3	4													
Nr. Fütterung	2	1	2													
AUTO / HAND	HAND	HAND	HAND													
frei	1	1	1													

voriger Tag F1
 nächster Tag F2

Beenden Esc

Wählen Sie das Protokoll einer Fütterung aus und rufen es mit der Starttaste auf:



Einzelprotokoll 26. September. 2018 5. Fütterung von 9:36 bis 11:27

Gesamtverbrauch in kg :			454,020	4112,090	44,780	21,330	3,837	25,903	11,220	17,800
Nummer Dos.			3	4	8	11	12	13	15	17
Band	GP	Box	Trockensteher	Hochleister	Raps	MF 1	MF 2	MF 3	-	Propylen
9	9	1	153,179	151,200			1,979			
9	9	2	142,258	140,400			1,858			
10	10	1	410,327	24,000	381,600	2,000		2,727		
8	8	1	285,192	10,584	261,778	5,040	2,120		2,520	3,150
8	8	2	284,656	10,584	261,778	5,040	1,584		2,520	3,150
7	7	1	246,784	14,400	228,960	1,200		2,224		
7	7	2	246,771	14,400	228,960	1,200		2,211		
3	3	1	323,208		308,340	6,750	2,449	2,969		2,700
3	3	2	323,689		308,340	6,750	2,809	3,090		2,700
1	1	1	71,293	4,914	64,330		0,489		0,585	0,975
1	1	2	71,260	4,914	64,330		0,456		0,585	0,975
1	1	3	113,720	7,812	102,269		1,159		0,930	1,550

Sie können in allen Protokollen die Ausgabewerte umschalten von Original <-> Trockenmasse. Weiterhin können Sie sich die Mengen pro Einzeltier <-> pro Box <-> in Prozent anzeigen lassen. Beim Betätigen der Drucken-Schaltfläche wird die aktuelle Ausgabe auf dem Drucker ausgegeben.

Neben den Einzelwerten der Dosierer an den einzelnen Boxen erscheinen Gesamtmengen:

- Gesamtration an der Box über den gewählten Zeitbereich und auch die
- Gesamtleistung des Dosierers über den gesamten Stall.

oder Sie wählen ein Bereichsprotokoll (z.B. vom 02.12.2017 bis 21.9.2018) aus:



Bereichsprotokoll von Tag, Monat, bis Tag, Monat eingeben

Gesamtmenge/kg:									
Nummer Dosierer									
Band	GP	Box							

Bereichs-Anfang wählen:

◀ Dezember 2017 ▶

Mo	Di	Mi	Do	Fr	Sa	So
27	28	29	30	1	2	3
4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17
18	19	20	21	22	23	24
25	26	27	28	29	30	31
1	2	3	4	5	6	7

☞ Heute: 02.10.2018

Bereichs-Ende wählen:

◀ September 2018 ▶

Mo	Di	Mi	Do	Fr	Sa	So
27	28	29	30	31	1	2
3	4	5	6	7	8	9
10	11	12	13	14	15	16
17	18	19	20	21	22	23
24	25	26	27	28	29	30
1	2	3	4	5	6	7

☞ Heute: 02.10.2018

Start

oder ein Wochenprotokoll (hier KW4 von 2009) :

Auswahl des gewünschten Fütterungsprotokolls										12.02.2009 11:55:50																																																																																																																																																			
voriger Tag F1		nächster Tag F2		voriger Monat F3		nächster Monat F4		vorige Woche F5		nächste Woche F6																																																																																																																																																			
Montag 19.				Januar 2009				4. Woche																																																																																																																																																					
vorige Woche F1		nächste Woche F2		Trockenmasse->Originalmasse F5		Menge/Tier (Kg.) F6		Menge/Box (Kg) F7		Prozente der Wochenmenge F8		Beenden Esc																																																																																																																																																	
Drucken		Trockenmasse																																																																																																																																																											
Wochenprotokoll		19. Januar – 25. Januar 2009		Richtungstasten zum Blättern																																																																																																																																																									
Gesamtmenge/Kg		9173.455 kg		5261.790 kg		5908.085 kg		6049.902 kg		3238.056 kg		23.275 kg		257.957 kg		30.400 kg		201.367 kg																																																																																																																																											
Nr. Dosierer		2		3		4		5		6		11		12		13		20																																																																																																																																											
Band		GP		Box		Mais		AWS 1		AWS 2		KF Energie		KF EWK		MF 1		MF 2		MF 3		Res1																																																																																																																																							
1	1	1	1	1	157.220 kg	29.000 kg	116.620 kg	99.909 kg	62.070 kg	0.000 kg	4.346 kg	0.000 kg	4.019 kg	1	1	2	77.770 kg	171.610 kg	27.930 kg	37.361 kg	74.592 kg	0.000 kg	4.133 kg	0.000 kg	4.041 kg	1	1	3	77.770 kg	171.610 kg	27.930 kg	36.348 kg	58.813 kg	0.000 kg	3.477 kg	0.000 kg	4.041 kg	1	1	4	52.780 kg	96.640 kg	27.930 kg	27.630 kg	60.225 kg	0.000 kg	2.320 kg	0.000 kg	3.110 kg	2	2	1	38.170 kg	87.780 kg	70.125 kg	44.374 kg	16.170 kg	0.000 kg	1.947 kg	0.000 kg	1.771 kg	2	2	2	104.170 kg	21.780 kg	70.125 kg	43.285 kg	20.614 kg	0.000 kg	2.860 kg	0.000 kg	1.771 kg	2	2	3	104.170 kg	21.780 kg	70.125 kg	46.420 kg	17.710 kg	0.000 kg	2.992 kg	0.000 kg	1.771 kg	2	2	4	96.855 kg	43.560 kg	115.500 kg	51.887 kg	20.845 kg	0.000 kg	3.597 kg	0.000 kg	2.178 kg	3	3	1	228.175 kg	0.000 kg	513.055 kg	223.694 kg	93.005 kg	0.000 kg	12.670 kg	0.000 kg	8.625 kg	3	3	2	228.175 kg	0.000 kg	513.055 kg	220.677 kg	79.277 kg	0.000 kg	14.650 kg	0.000 kg	8.625 kg	3	3	3	8.100 kg	257.140 kg	169.945 kg	32.010 kg	0.000 kg	0.000 kg	3.992 kg	0.000 kg	4.940 kg	3	3	4	8.100 kg	257.140 kg	169.945 kg	31.977 kg	0.000 kg	0.000 kg	3.478 kg	0.000 kg	4.940 kg	5	5	1	55.100 kg	363.375 kg	654.075 kg	0.000 kg	0.000 kg	11.210 kg	0.000 kg	1.995 kg	10.165 kg

Genauso können Sie ein Monatsprotokoll aufrufen.

Auswahl des gewünschten Fütterungsprotokolls										12.02.2009 12:08:02																																																																																																																																																															
voriger Tag F1		nächster Tag F2		voriger Monat F3		nächster Monat F4		vorige Woche F5		nächste Woche F6																																																																																																																																																															
Donnerstag 1.				Januar 2009				1. Woche																																																																																																																																																																	
voriger Monat F1		nächster Monat F2		Trockenmasse->Originalmasse F5		Menge/Tier (Kg.) F6		Menge/Box (Kg) F7		Prozente der Monatsmenge F8		Beenden Esc																																																																																																																																																													
Drucken		Originalmasse																																																																																																																																																																							
Monatsprotokoll		Januar 2009		Richtungstasten zum Blättern																																																																																																																																																																					
Gesamtmenge/ kg:		449.461 kg		27798.356 kg		16511.873 kg		18869.006 kg		6899.534 kg		3701.958 kg		26.450 kg		293.130 kg		34.544 kg																																																																																																																																																							
Nummer Dosierer		1		2		3		4		5		6		11		12		13																																																																																																																																																							
Band		GP		Box		GF1		Mais		AWS 1		AWS 2		KF Energie		KF EWK		MF 1		MF 2		MF 3																																																																																																																																																			
1	1	1	1	1	22.472 kg	11.454 kg	3.571 kg	7.212 kg	2.440 kg	1.684 kg	0.000 kg	0.107 kg	0.000 kg	1	1	2	0.000 kg	6.454 kg	12.328 kg	1.727 kg	0.991 kg	2.031 kg	0.000 kg	0.102 kg	0.000 kg	1	1	3	0.000 kg	6.454 kg	12.328 kg	1.727 kg	0.964 kg	1.611 kg	0.000 kg	0.087 kg	0.000 kg	1	1	4	0.000 kg	4.909 kg	7.692 kg	1.727 kg	0.773 kg	1.682 kg	0.000 kg	0.060 kg	0.000 kg	2	2	1	0.000 kg	10.515 kg	25.252 kg	19.317 kg	4.605 kg	1.684 kg	0.000 kg	0.201 kg	0.000 kg	2	2	2	0.000 kg	28.696 kg	7.071 kg	19.317 kg	4.490 kg	2.141 kg	0.000 kg	0.296 kg	0.000 kg	2	2	3	0.000 kg	28.696 kg	7.071 kg	19.317 kg	4.819 kg	1.847 kg	0.000 kg	0.309 kg	0.000 kg	2	2	4	0.000 kg	17.682 kg	7.071 kg	31.819 kg	4.545 kg	1.544 kg	0.000 kg	0.305 kg	0.000 kg	3	3	1	0.000 kg	13.862 kg	0.000 kg	34.792 kg	5.565 kg	2.233 kg	0.000 kg	0.317 kg	0.000 kg	3	3	2	0.000 kg	13.862 kg	0.000 kg	34.792 kg	5.463 kg	1.881 kg	0.000 kg	0.367 kg	0.000 kg	3	3	3	0.000 kg	0.545 kg	18.121 kg	12.555 kg	0.843 kg	0.000 kg	0.000 kg	0.103 kg	0.000 kg	3	3	4	0.000 kg	0.545 kg	18.121 kg	12.555 kg	0.842 kg	0.000 kg	0.000 kg	0.090 kg	0.000 kg	5	5	1	0.000 kg	1.758 kg	11.590 kg	22.888 kg	0.000 kg	0.000 kg	0.134 kg	0.000 kg	0.024 kg	5	5	2	0.000 kg	1.576 kg	11.590 kg	22.888 kg	0.000 kg	0.000 kg	0.144 kg	0.000 kg	0.038 kg

In allen Protokollen können Sie zwischen Menge pro Gruppe (Box), Menge pro Einzeltier oder prozentualer Wertung wählen und weiterhin zwischen Original- und Trockenmasse-Darstellung.

Bei Bereichs-, Wochen- und Monatsprotokollen können Sie durch Doppelklick auf „Menge pro Tier“ sich die durchschnittliche Tagesmenge pro Tier anzeigen lassen.

5. Datenaustausch mit einem anderen PC über USB-Stick

Aus dem Hauptmenü heraus wählen Sie mit der Taste *F5* die Kopierfunktion zwischen dem Fütterungs-PC (im Futterhaus) und dem Büro-PC an. Der Datenaustausch erfolgt über einen USB-Stick, den Sie zu diesem Zweck an den PC anstecken.

FormKopie

Kopieren der Fütterungs- und Protokolldaten		Festplatte <--> USB-Stick		02.10.2018 12:49:40			
von Festplatte auf USB-Stick				vom USB-Stick auf Festplatte			
<input type="checkbox"/>	Futterhausdaten (Dosierer)	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	Futterhausdaten (Dosierer)	<input type="checkbox"/>	
<input type="checkbox"/>	Stalldaten	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	Stalldaten	<input type="checkbox"/>	
<input type="checkbox"/>	Tagesfuttermengen	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	Tagesfuttermengen	<input type="checkbox"/>	
<input type="checkbox"/>	Prozentsätze für Fütterung	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	Prozentsätze für Fütterung	<input type="checkbox"/>	
<input type="checkbox"/>	Anzahl Abstreifungen	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	Anzahl Abstreifungen	<input type="checkbox"/>	
<input type="checkbox"/>	Dichtefaktoren	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	Dichtefaktoren	<input type="checkbox"/>	
<input type="checkbox"/>	Fütterungsreihenfolgen	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	Fütterungsreihenfolgen	<input type="checkbox"/>	
<input type="checkbox"/>	Zeittafel	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	Zeittafel	<input type="checkbox"/>	
<input type="checkbox"/>	Futterdiagramme	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	Futterdiagramme	<input type="checkbox"/>	
<input type="checkbox"/>	Schranken (1. und 2.)	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	Schranken (1. und 2.)	<input type="checkbox"/>	
<input type="checkbox"/>	allgemeine Parameter	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	allgemeine Parameter	<input type="checkbox"/>	
<input type="checkbox"/>	Rette-Parameter	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	Rette-Parameter	<input type="checkbox"/>	
<input type="checkbox"/>	Anlagenparameter	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	Anlagenparameter	<input type="checkbox"/>	
<input type="checkbox"/>	USB-Nummern	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	USB-Nummern	<input type="checkbox"/>	
<input type="checkbox"/>	Zubringer-Stall	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	Zubringer-Stall	<input type="checkbox"/>	
<input type="checkbox"/>	## Mitteilungen + Daten zu Wägedosierern	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	Mitteilungen + Daten zu Wägedosierern	<input type="checkbox"/>	
<input type="checkbox"/>	Protokolldaten aktueller Monat	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	Protokolldaten aktueller Monat	<input type="checkbox"/>	
<input type="checkbox"/>	Protokolldaten aktueller + Vor-Monat	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	Protokolldaten aktueller + Vor-Monat	<input type="checkbox"/>	
<input type="checkbox"/>	Protokolldaten alle Monate	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	Protokolldaten alle Monate	<input type="checkbox"/>	

Datei markieren(F2)	Kopieren(F1)				
beenden ohne Speichern F12	entfernen ENTf	auf	1	2	3
beenden mit Speichern Esc	Enter	links	4	5	6
		rechts	7	8	9
					0

Mit den Schaltflächen / Tasten links bzw. rechts legen Sie Übertragungsrichtung fest. Die aktive Seite erscheint mit markierten (gelben) Dateien.

6. Fehlermeldungen

Der Computer steuert und überwacht die Fütterung. Dabei auftretende Fehler werden erkannt und am Bildschirm angezeigt. Im Beispiel liefen Dos. 2,3,5,6 und 12, das Hauptband, Zubringerband 1 und die Nachfüllstrecken Silo 1 bis 4. Der Dosierer 12 (Mineralfutter MF2) verursachte die Störung, weswegen die Fütterung vom PC gestoppt wurde. Für den Elektriker bei der Fehlersuche ist der Hinweis auf PC-Ausgangs-Klemme 46, damit er laut technischer Dokumentation den gestörten Strompfad und somit die Ursache (meist ein Überlastschutz) findet:

HAND F1		Fütterung stoppen E2										Fütterung fortsetzen E3										Abbruch E4										ENDE Esc									
Fütterung		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22																		
Start Stunde	7	9	11	13	15	17	19	21	23	25	27	29	31	33	35	37	39	41	43	45	47	49	51																		
Start Minute	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30																		
Verzögerung	240	240	240	240	240	240	240	240	240	240	240	240	240	240	240	240	240	240	240	240	240	240																			
Folge	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1																			
Fütterung	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1																			
Modus	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3																			
Futterband	10	7	5	3	6	8	9																																		
Dosierernummer	D 2	D 3	D 4	D 5	D 6	D 11	D 12																																		
Futtersorte	Mais	AW5 1	AW5 2	KF Ernr	KF EW	MF 1	MF 2																																		
Restlaufzeit	39	45	52	58	58	61	62																																		
Nr. Querband	10	10	10	10	10	10	10																																		
Nr. Gruppenplatz	10	10	10	10	10	10	10																																		
Nr. Box	1	1	1	1	1	1	1																																		
Drehzahl	19 %	9 %	50 %	26 %	11 %	50 %	28 %																																		
Menge Kg oder %																																									
VL HB TB Silo ZB	HB 1	ZF 1	ZF 2	ZF 3	Silo 1	Silo 2	Silo 3	Silo 4	Silo 5																																
Übergabe	81																																								
Nr. Querband	10																																								
Gruppenplatz	10																																								
Nr. Box	1																																								
Zeit AQ/FA	95																																								
Abstreifungen	4																																								
QB als Zubringer																																									
AQ auf Zubringer																																									
Fütterung wurde gestoppt seit : 0 h : 0 m : 3 s																						SPS																			
Dosierer 12 hat Störung auf PC-Ausgang (Klemme) 46																																									

Für die im untersten weißen Feld ausgegebene Fehlermeldung gibt es folgende Auflistung:

Fehlermeldung : Fehlerbeschreibung
 ***** => mögliche Fehlerbehandlung

7. Abkürzungen

Auf dem Bildschirm werden häufig Abkürzungen benutzt, um möglichst viele Informationen auf engem Raum darstellen zu können. Damit Sie von diesen nicht hoffnungslos erschlagen werden, erhalten Sie abschließend eine Zusammenfassung der verwendeten Abkürzungen:

- AS/VW 1..10 Übergabestelle vom Hauptband: stationärer Abstreifer AS oder Abwurfwagen VW am Band...
- AQ/FA 1..10 verfahrbarer Abstreifer AQ auf dem Futterband bzw. dessen Fahrtrieb FA
- HB 1..8 Hauptband (Zentralband)
- ZF 1..8 Zubringerband oder -schnecke im Futterhaus zum Hauptband
- QB/KEB 1..10 Querband, Futterband, Krippeneinzugsband
- S 1..8 Silo d.h. Nachfüllschnecke für einen Wägedosierer
- D 1..26 Dosierer im Futterhaus (Grobfutterdosierer, Stroh-, Heureißer, KF-, Soja-Schnecken, Mineralfutterdosierer, Melasse-, Propylenglykol-Pumpen, Wasserventile, ...)
- ZS 1..4 Zwischenband im Stall vom Hauptband zum Querband
- Box Teilbereich eines Futterbandes (kleinste Fütterungseinheit)
- fh lz Futterhauslaufzeit vom Dosierer bis zum Stallanfang
- hb lz Hauptbandlaufzeit vom Stallanfang bis zur Übergabe an ein Querband
- gp lz Laufzeit des Futters auf dem Querband über einen GP
- lz av Laufzeit des Abstreifers / Fahrtriebes in Futterstromrichtung über eine Box bzw. einen GP
- lz az analog, entgegen dem Futterstrom