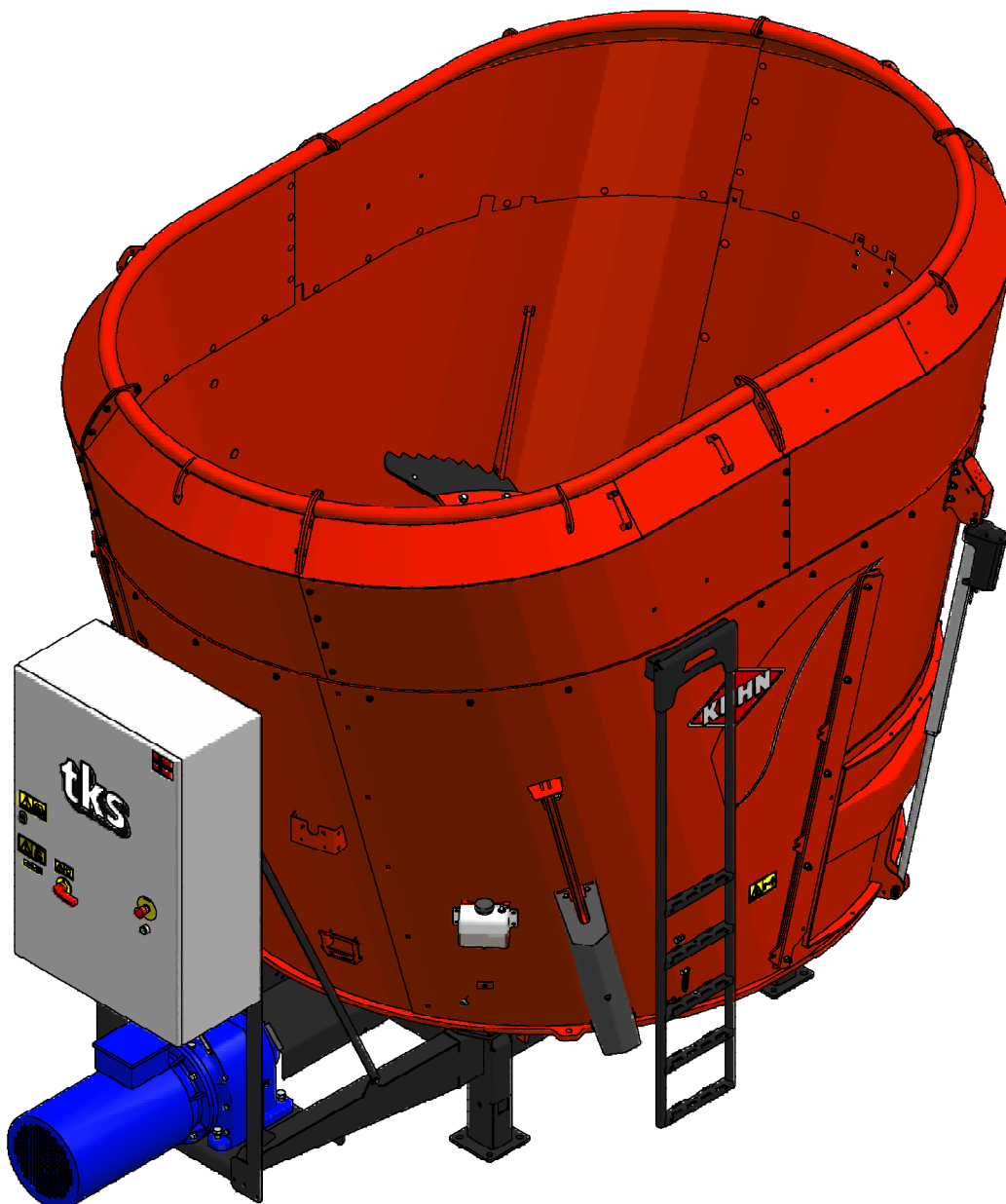




# Bedienungsanleitung TKS Steuerung

Programmversion : V1.11.X



# 1 Allgemeine Informationen und Sicherheit

## 1.1 CE - Übereinstimmungserklärung

Wir,  
TKS Agri AS,,  
Kvernelandsvegen 100  
N-4355 Kverneland  
Norge  
erklären, dass unser Produkt:

TKS Kuhn - FeedMixer  
in Übereinstimmung mit der Maschinenrichtlinie hergestellt wurde und den relevanten  
grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen entspricht.

Kverneland, 15 April 2023

*Atle Sjølyst - Kverneland*

Atle sjølyst - Kverneland  
Geschäftsführer

**Tragen Sie hier die  
Serien-nummer der  
Maschine ein:**

\_\_\_\_\_

TKS Agri AS, Hersteller landwirtschaftlicher Produkte, behält sich das Recht  
vor, die Konstruktion und/oder Spezifikationen dieses Produkts ohne Vorankündigung zu ändern.  
Hieraus leitet sich keine Verpflichtung zur Änderung bereits ausgelieferter Maschinen ab.

## 1.2 Garantie

Für dieses TKS-Produkt gilt eine Garantie von zwölf Monaten, ab Kaufdatum gerechnet, für Fabrikations- und Materialfehler.

Falls die Produktgarantie aller Voraussicht nach für einen bestimmten Schaden in Anspruch zu nehmen ist, hat der Eigentümer oder sein Vertreter den Händler darüber zu informieren, wenn Ersatzteile und/oder Reparaturarbeiten benötigt werden. Garantieansprüche sind innerhalb des Garantiezeitraumes anzumelden. Der Händler muss für jeden Garantiefall ein Reklamationsformular ausfüllen und dieses bis zum 10. des Monats nach Anmeldung des Schadens an die TKS bzw. an deren Vertriebsgesellschaft oder Importeur senden.

Die fehlerhaften Teile sind mit der Nummer der Reklamationsmeldung zu versehen und bis zu 6 Monate für Begutachtung seitens der TKS bzw. deren Vertriebsgesellschaft / Importeur aufzubewahren. Da TKS-Produkte ohne Kontrollmöglichkeit durch den Hersteller zur Anwendung kommen, können wir nur für die Qualität der Produkte garantieren, nicht jedoch für die Ausführung der Funktionen und für die dabei eventuell entstehenden Folgeschäden.

### Die Garantie gilt nicht, wenn:

- a) andere als Originalersatzteile verwendet werden oder das Produkt ohne Genehmigung von TKS repariert oder verändert wird,
- b) Gebrauchs- und Service-Anleitungen nicht befolgt werden,
- c) die Maschine zu anderen als bestimmungsgemäßen Zwecken verwendet wird.

### Die Garantie deckt keine Schäden, die durch normalen Verschleiß verursacht sind.

Öffentliche Sicherheitsvorschriften verlangen sowohl vom Benutzer/Eigentümer als auch vom Hersteller dieser Maschine, die Sicherheitsanforderungen dieser Maschine bei ihrem Einsatz genau zu beachten. Die TKS und deren Importeur/Vertriebsgesellschaft sind deshalb nicht für die Funktion von Komponenten verantwortlich, die nicht im Ersatzteilkatalog dieses Produkts verzeichnet sind. Die TKS behält sich das Recht auf Konstruktionsänderungen vor, ohne dass dadurch Verpflichtungen entstehen, an bereits ausgelieferten Maschinen entsprechende Änderungen vorzunehmen.

**NB!** Bei allen Anfragen und Anträgen zu diesem Produkt sind immer dessen Seriennummer anzugeben, s. 7 Identifikation der Maschine.

## Inhaltsverzeichnis

<b>1 ALLGEMEINE INFORMATIONEN UND SICHERHEIT</b> .....	<b>2</b>
<b>2 VERWENDEN DES BILDSCHIRMS UND DER SPS</b> .....	<b>12</b>
<b>3 BETRIEB</b> .....	<b>14</b>
<b>4 FEHLERSUCHE</b> .....	<b>33</b>

<b>1 Allgemeine Informationen und Sicherheit</b> .....	<b>2</b>
1.1 CE - Übereinstimmungserklärung .....	2
1.2 Garantie .....	3
1.3 Einführung .....	6
1.4 Identifikation der Maschine .....	7
1.5 Sicherheit .....	8
1.5.1 Allgemeine Sicherheitshinweise .....	8
1.5.2 Ergänzende Sicherheitshinweise .....	10
1.5.3 Der Schaltschrank muss mit einem Vorhängeschloss gesichert werden .....	11
<b>2 Verwenden des Bildschirms und der SPS</b> .....	<b>12</b>
2.1 Bildschirm .....	12
2.2 Ziffernblock .....	12
2.3 Auswahl eines Wertes .....	13
2.4 Ein/Aus-Taste .....	13

<b>3 Betrieb</b> .....	<b>14</b>
3.1 FeedMixer aktivieren .....	14
3.2 Menüs .....	14
3.2.1 Startbildschirm .....	14
3.2.2 Einen Mischvorgang durchführen .....	15
3.2.3 Einen Entladevorgang durchführen .....	15
3.2.4 Einstellungen .....	16
3.2.5 Manuelle Steuerung .....	16
3.2.6 Befüllung nach Rezeptur .....	18
3.3 Einstellungen .....	21
3.3.1 Einstellungen für das Mischen .....	21
3.3.2 Einstellungen für die Entladung .....	22
3.3.3 Aktiveringung durch Halten des Signals .....	23
3.3.4 Einstellungen für Befüllungsquellen .....	24
3.3.5 Automatisches Befüllen .....	25
3.3.6 Einstellungen für Befüllungsquellen .....	26
3.3.7 Türeinstellungen .....	27
3.3.8 Gewichtseinstellungen .....	28
3.3.9 Wartung/Energie .....	29
3.3.10 Entlade-Timer .....	30
3.3.11 Sprache .....	30
3.4 Alarme .....	31
3.5 Türen 2 und 3 (Option) .....	32
<b>4 Fehlersuche</b> .....	<b>33</b>
Notizen .....	35

## **1.3 Einführung**

Herzlichen Glückwunsch zu Ihrem neuen TKS-Produkt. Sie haben ein leistungsfähiges Qualitätsprodukt gewählt. Ein effizientes Netz von Händlern steht Ihnen mit Produktkenntnis, Serviceeinrichtungen und Ersatzteillagern zur Verfügung.

Alle TKS-Produkte wurden in enger Zusammenarbeit mit Landwirten und Maschinenstationen konstruiert und gebaut, um optimale Funktionalität und Zuverlässigkeit zu gewährleisten.

Lesen Sie bitte vor Inbetriebnahme der Maschine dieses Benutzerhandbuch genau durch und machen Sie sich gründlich mit ihrer Wirkungsweise vertraut.

Funktionalität und Wirkungsweise der Maschine können durch viele verschiedene Einflüsse und Geschehnisse beeinträchtigt werden.

Es ist deshalb von größter Wichtigkeit, alle bekannten Gegebenheiten und Verhältnisse genau einzuschätzen und die Anwendung des Produkts damit abzustimmen.

Guter und bestimmungsgemäßer Einsatz sowie richtige Anpassung an gegebene Verhältnisse gewährleisten bestmögliche Ergebnisse.

Mit freundlichen Grüßen

**TKS Agri AS**



**TKS Agri AS,  
Kvernelandsvegen 100  
N-4355 Kverneland  
Norway**

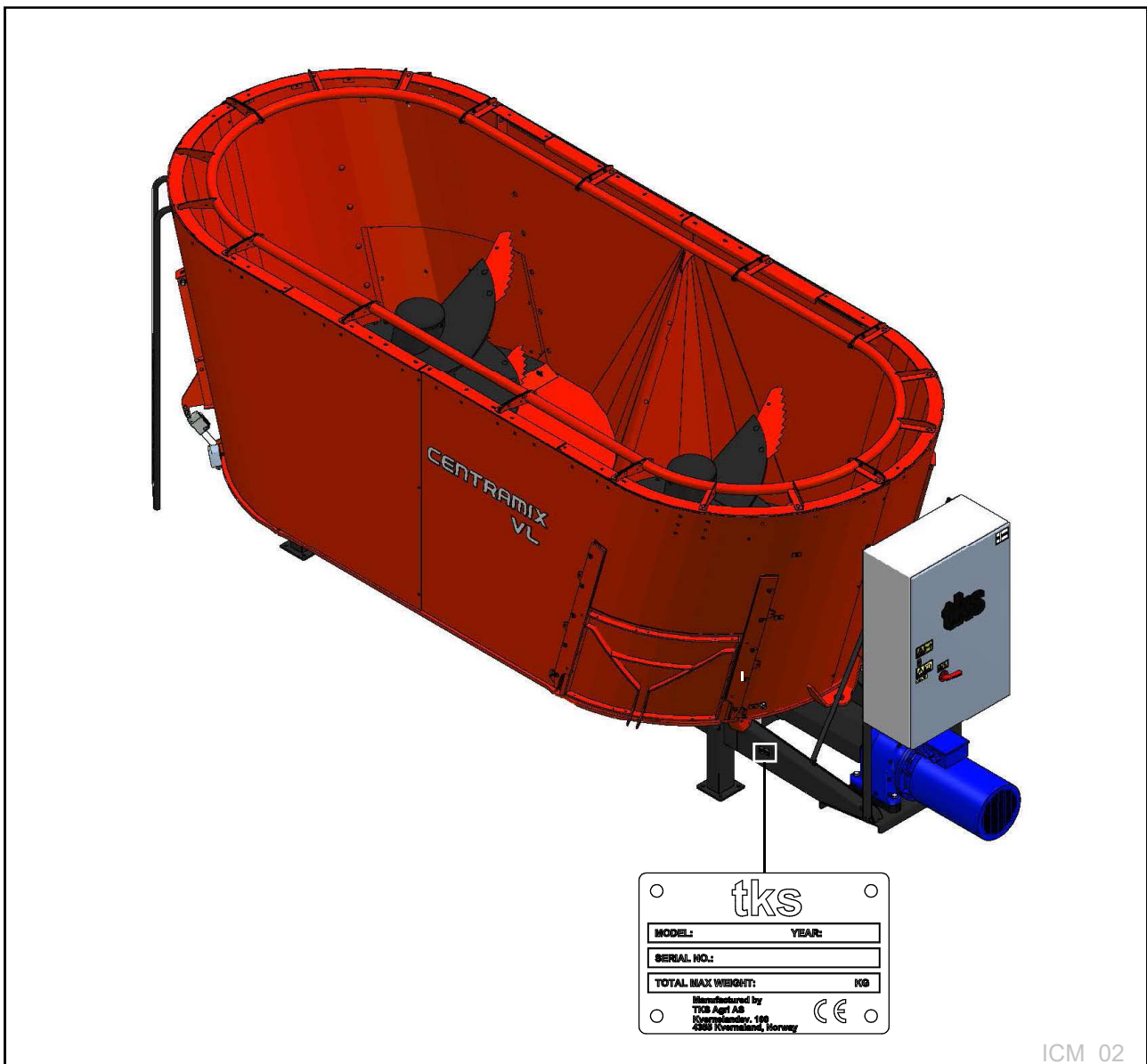
**www.tks-as.no  
e-post : post@tks-as.no  
Phone : + 47 51 77 05 00**

## 1.4 Identifikation der Maschine

Die Seriennummer der Maschine und die Adresse des Herstellers befinden sich auf der Maschine. Siehe die Abbildungen auf dieser Seite.

Bitte geben Sie bei allen Anfragen zu Ersatzteilen und Servicearbeiten die Daten auf dem Typenschild an.

Dieses Produkt trägt die CE-Kennzeichnung. Dieses Zeichen bestätigt gemeinsam mit der schriftlichen CE-Konformitätserklärung, dass das Produkt die geltenden Gesundheits- und Sicherheitsbestimmungen sowie die folgende Richtlinie erfüllt: Maschinenrichtlinie



## 1.5 Sicherheit



Achten Sie bitte besonders auf dieses Symbol. Es weist auf ein Sicherheitsrisiko hin. Es werden Vorkehrungen beschrieben, die zur Unfallverhütung getroffen werden müssen. Vor Betrieb, Einstellung bzw. Reparatur der Maschine müssen sich Benutzer, Techniker bzw. Eigentümer mit den in dieser Installationsanleitung beschriebenen Sicherheitshinweisen vertraut machen. Seien Sie beim Umgang mit landwirtschaftlichen Maschinen aufmerksam und vorsichtig. Lesen und beachten Sie die Sicherheitshinweise in dieser Anleitung.



**Für die Sicherheit bei der Arbeit sind Sie verantwortlich!**

**Bitte lesen Sie diese allgemeinen Sicherheitshinweise und machen Sie sich mit ihnen vertraut.**

### 1.5.1 Allgemeine Sicherheits- hinweise

Um den Ballen in den Behälter laden zu können, muss die Maschine geöffnet sein. Dies bedeutet, dass Personen mit beweglichen Teilen in Kontakt kommen können, wenn sie in unmittelbarer Nähe der Maschine stehen, während sie in Betrieb ist.

**Warnung!** Sobald die Schnecke läuft, dürfen Sie sich nicht mehr über den oberen Rand des FeedMixers lehnen oder den Behälter betreten, wenn die Maschine in Betrieb ist.

**Wenn die Maschine auf einem abgesenkten Boden steht, muss der Abstand vom Boden bis zur Spitze des FeedMixers mindestens 1,5 m betragen.**

Eine Voraussetzung für den Betrieb der Maschine besteht darin, dass sich während des Betriebs niemand in unmittelbarer Nähe der Maschine befinden darf.

Darüber hinaus handelt es sich bei dem FeedMixer hinsichtlich des Maschinentyps um ein konventionelles landwirtschaftliches Design, und die gewählten Lösungen werden unter Sicherheits Gesichtspunkten als denen anderer auf dem Markt vorhandener Produkte gleichwertig oder überlegen betrachtet.

**Einsatz der Maschine**

Die Maschine darf nur für die Zwecke benutzt werden, für die sie konstruiert wurde

**Betrieb**

Der Maschinenführer muss an der Bedienkonsole am Ende der Maschine bleiben.

**Aufsicht**

Der Eigentümer/Betreiber muss sicherstellen, dass der Bereich deutlich gekennzeichnet ist und kein unbefugter Zutritt möglich ist.

**Automatisierung**

Die Maschine ist mit Vorrichtungen ausgestattet, um den gesamten Vorgang zu automatisieren oder Teile des Vorgangs für diesen Zweck auszuwählen.

Die Maschine kann auf der Grundlage eines voreingestellten Zeitplans arbeiten, der vom Bediener in der Software eingestellt wurde, und zu bestimmten Zeiten ohne menschliche Anwesenheit starten.

**Wirkungsweise der Maschine**

Der Benutzer/Betreiber muss sich mit der Wirkungsweise und Funktion der Maschine so vertraut machen, dass er sie sicher und verlässlich anwenden kann.

**Betriebsbereich der Maschine**

Muss abgesperrt oder verschlossen sein, um Gefahr für Mensch und Tier zu vermeiden.

**Sicherheitsabstand einhalten**

Menschen und Tiere müssen Abstand zur laufenden Maschine halten.

Halten Sie Abstand zu arbeitenden, rotierenden und beweglichen Teilen.

**Seien Sie sicherheitsbewusst**

Steigen Sie nie auf die Maschine, wenn diese in Betrieb ist.

Vor Wartungsarbeiten die Stromversorgung trennen.

**Warnung – Audio- und beleuchtete Anzeige**

Das Steuerungssystem (Software) wurde für einen sicheren Start aktualisiert. 30 Sekunden vor der Inbetriebnahme der Maschine ertönt ein eingebauter Summer. Dieses Audiosignal wird durch ein Lichtsignal begleitet, das während des gesamten Betriebszeitraums blinkt.

**Sicherheitsabschirmungen**

Prüfen Sie, ob alle Sicherheitsabschirmungen intakt und richtig installiert sind. Vorher die Maschine nicht starten. Beschädigte Sicherheitsabschirmungen müssen sofort repariert bzw. ausgetauscht werden.

**Ersatzteile**

Aus Sicherheitsgründen empfehlen wir ausschließlich die Verwendung von Originalersatzteilen. Ersatzteile von Drittherstellern lassen die Garantie erlöschen.

**Wartung**

Stellen Sie sicher, dass die Maschine ordnungsgemäß gewartet und in gutem Zustand ist.

Niemals versuchen Ändern Sie die mechanischen Funktionen der Maschine.

**Bedienkonsole**

Die Stromversorgung muss abgeschaltet werden, bevor die Bedienkonsole geöffnet wird.

## 1.5.2 Ergänzende Sicherheitshinweise

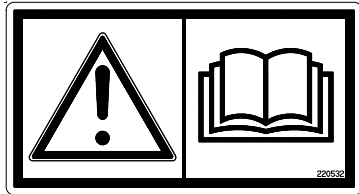


Fig. 1

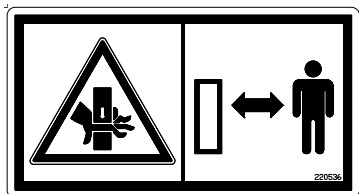


Fig. 2

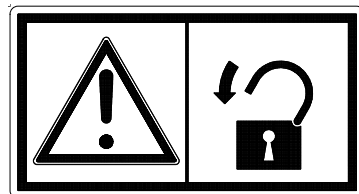


Fig. 3



Fig. 4

An der Maschine sind mehrere  
Warnschilder angebracht.  
Beschädigte Warnschilder sind zu erneuern.

### Warnschild UH220532 (Abb. 1)

Seien Sie vorsichtig! Lesen Sie vor  
Inbetriebnahme der Maschine und vor  
eventuellen Anpassungen und  
Wartungsarbeiten dieses Benutzerhandbuch  
genau durch, bis Sie sicher sind, alles richtig  
verstanden zu haben.

### Warnschild UH220536 (Abb. 2)

Quetschgefahr für die Hände.  
Abstand zu den Gegenmessern halten.

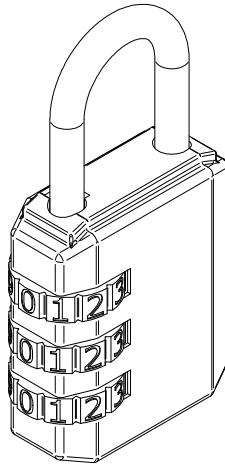
### Warnschild 988346 (Abb. 3)

Der Hauptschalter muss durch ein  
Vorhängeschloss gesichert werden.  
**Arbeiten sollten nur von befugtem Personal  
durchgeführt werden.**

### Warnschild UH220534 (Abb. 4)

Trennen Sie alle elektrischen Anschlüsse vor  
der Durchführung von Schweiß- oder  
Wartungsarbeiten.

### 1.5.3 Der Schaltschrank muss mit einem Vorhängeschloss gesichert werden

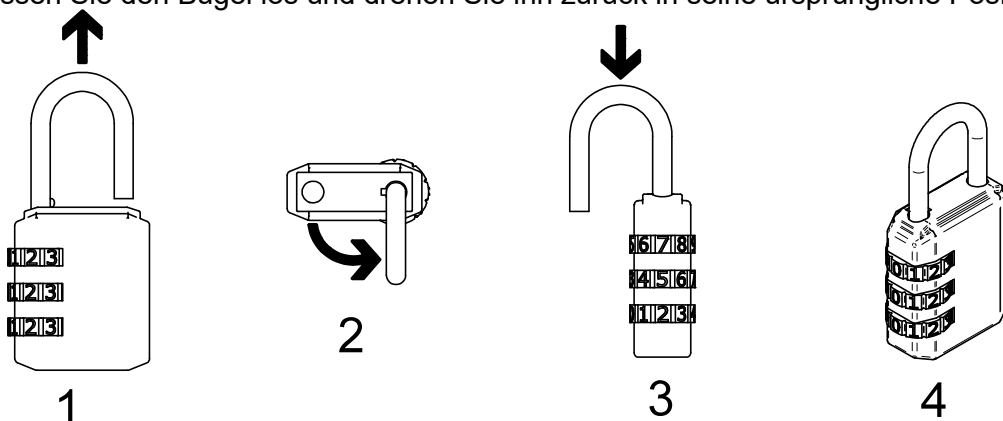


#### Wichtig!

Wenn Wartungsarbeiten durchgeführt werden muss der Schaltschrank ausgeschaltet und mit einem Vorhängeschloss verriegelt werden, vor allem wenn Messer gesch rft oder ausgetauscht werden. Das Vorhängeschloss befindet sich im Schaltschrank.

#### Geben Sie Ihren persönlichen Code ein:

1. Stellen Sie die drei Code-R der so ein, dass 0-0-0 in der Mitte der Pfeilmarkierung an der kurzen Kante des Vorh ngeschlosses steht und heben Sie den B gel.
2. Drehen Sie den B gel um 90 Grad gegen den Uhrzeigersinn und drücken Sie ihn bis zum Anschlag nach unten.
3. Während Sie den B gel gedrückt halten, geben Sie Ihren persönlichen Code mit den drei Code Rädern ein.
4. Lassen Sie den B gel los und drehen Sie ihn zurück in seine ursprüngliche Position.



**NB!** Achtung! Das Vorhängeschloss kann jetzt mit Ihrem persönlichen Code verwendet werden.

## 2 Verwenden des Bildschirms und der SPS

### 2.1 Bildschirm

Das Steuersystem verfügt über einen Touchscreen, was bedeutet, dass Sie es durch Berühren des Bildschirms direkt steuern können. Berühren Sie den Bildschirm mit den Fingern oder verwenden Sie einen Soft-Touch-Stift aus dem Schaltschrank.

Nicht zu fest drücken, um den Bildschirm nicht zu beschädigen.

Wenn der Bildschirm einige Minuten inaktiv ist, schaltet er in die Betriebsart Bildschirmschoner. Der Bildschirm wird hierbei ausgeschaltet. Zum Wiedereinschalten eine beliebige Stelle auf dem Bildschirm berühren.

Die Menütasten werden auf der linken Seite des Bildschirms angezeigt. Schließen Sie die Fenster, indem Sie auf das X in der oberen rechten Ecke drücken, um zum Startbildschirm zu gelangen.

**Hinweis!** Den Bildschirm mit einem feuchten Tuch reinigen.

### 2.2 Ziffernblock



Bild 1

Werte in Feldern mit blauer Umrandung können geändert werden. Berühren Sie die Nummer und ein Ziffernblock wird im Bildschirm angezeigt. An der Oberseite des Bildschirms wird der für dieses Feld zulässige Max/Min-Wert angezeigt.

Mit dem Ziffernblock einen neuen Wert eingeben. Nach Eingabe eines falschen Werts die Taste <- drücken und die zuletzt eingegebene Zahl löschen. Mit **STRG** alles löschen.

Zur Eingabe negativer Werte – vor der Eingabe des Werts drücken. Nach der Auswahl eines Werts **EINGABE** drücken. Hierdurch wird der Wert gespeichert und der Ziffernblock geschlossen.

Zum Abbrechen X in der oberen rechten Ecke drücken. Der alte Wert bleibt dann weiterhin gültig.\*

Um die Zeiten in das Ausspeisungsplanungsfenster einzugeben, beginnen Sie mit der Eingabe der Stunden und drücken Sie dann einen Punkt. Geben Sie dann die Minuten ein. Achten Sie auf gültige Eingaben. So wird z. B. die Eingabe 12:65 ignoriert – stattdessen 13:05 eingeben.

## 2.3 Auswahl eines Wertes

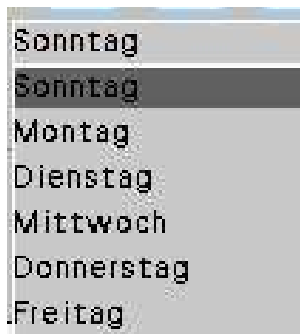


Bild 2

## 2.4 Ein/Aus-Taste



Bild 3

Vorprogrammierte Werte können aus einer Liste gewählt werden.

- Die Liste öffnen – Auf den Wert bzw. den Abwärtspfeil drücken.
- Einen Wert aus der Liste wählen.

Die Ein/Aus-Taste dient zum Aktivieren/Deaktivieren einer Funktion.

- Kein Häkchen bedeutet Aus, deaktiviert.
- Ein Häkchen bedeutet Ein, aktiviert.

## 3 Betrieb

### 3.1 FeedMixer aktivieren



Bild 4

### 3.2 Menüs

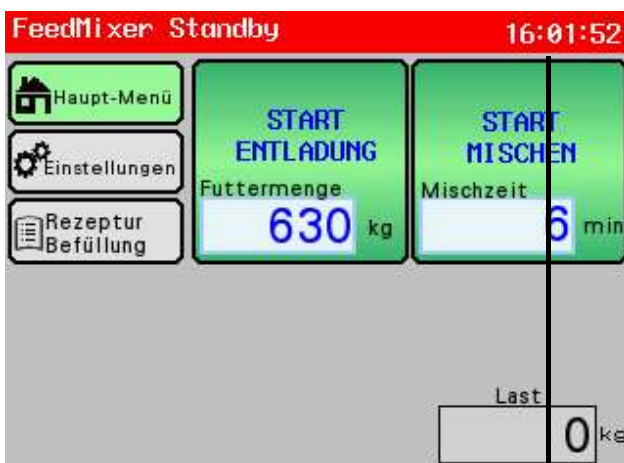


Bild 5



Bild 6

Wenn der FEEDMIXER eingeschaltet ist oder die Notstopptaste gedrückt wird, wird das Warnbild angezeigt. Lesen Sie die Anweisungen auf dem Bildschirm und stellen Sie sicher, dass die Maschine richtig verwendet werden kann. Setzen Sie die Notstopptaste zurück, wenn sie ausgelöst wurde.

Drücken Sie „**FEEDMIXER AKTIVIEREN**“ und halten Sie die Taste drei Sekunden lang gedrückt, bevor der Startbildschirm angezeigt wird.

#### 3.2.1 Startbildschirm

Wenn der FeedMixer aktiviert ist, wird der Startbildschirm angezeigt.

Folgendes wird angezeigt:

- Menü auf der linken Seite
- Starttasten zum Mischen und Füttern auf der rechten Seite
- Die Last des Inhalts im Mischer wird unten angezeigt
- Die aktuelle Menüauswahl wird durch eine grün markierte Taste angezeigt.
- Die rote Linie oben zeigt die FeedMixer-Aktivität
- **AUTO** - zeigt, wenn der Entladungs-Timer aktiviert ist.

#### Uhrzeiteinstellung

Halten Sie den ausgewählten Bereich in der rechten Ecke des Bildschirms 3 Sekunden gedrückt, um die Uhrzeit einzustellen.

#### Zeit

Stunden hh, Minuten mm und Sekunden ss können einzeln eingestellt werden.

#### Datum

- Tag TT, Monat MM und Jahr JJ können einzeln eingestellt werden.
- Aus der Liste ausgewählter Wochentag
- **Anwenden** drücken, um zu speichern.



Bild 7

### 3.2.2 Einen Mischvorgang durchführen

- Den FeedMixer mit Futter befüllen.
- **Futtermgewicht** zeigt die Anzahl der geladenen kg.
- Gewünschte Mischzeit einstellen.
- Die Zahl an der Taste **MISCHEN STARTEN** eingeben.
- Geben Sie die Anzahl der Minuten ein, und drücken Sie **EINGABE**.
- Halten Sie die Taste **MISCHEN STARTEN** drei Sekunden lang gedrückt.
- Der Motor durchläuft seine Anlaufsequenz und das Mischen beginnt.

Den FeedMixer mit Futter befüllen.

**Futtermgewicht** zeigt die Anzahl der geladenen kg.

Gewünschte Mischzeit einstellen. Dies kann bei Bedarf geändert werden.

Die **ENTLADUNG STARTEN** - Taste ist gesperrt, aber die Anzahl der zu dosierenden Kilogramm kann geändert werden. Sobald das Mischen abgeschlossen ist, stoppt der FeedMixer von selbst und der Schirm zeigt zwei grüne Starttasten an.

### 3.2.3 Einen Entladungsvorgang durchführen

Nach dem Mischen kann ein

- Entladungsvorgang im Feld der Taste **ENTLADUNG STARTEN** gestartet werden, geben Sie die Ausspeisungsmenge in kg ein.
- Halten Sie die Taste **ENTLADUNG STARTEN** drei Sekunden lang gedrückt,
- und der FeedMixer beginnt mit der Entladungssequenz.
- Die Tür öffnet sich, die Gegenmesser ziehen sich zurück, das Förderband startet und das Futter wird ausgegeben.



Bild 8

Sobald der Entladevorgang begonnen hat, wird die Taste **ENTLADUNG STARTEN** zu einer roten **STOPP**-Taste. Unter den Tasten werden zwei Felder angezeigt. Das erste Feld zeigt die bisher in kg entladene Menge, und das zweite zeigt die Menge für diese Entladeeinheit in kg.

Die **MISCHEN STARTEN**-Taste ist gesperrt, aber die Mischzeit kann geändert werden.

Sobald der Entladungsvorgang abgeschlossen ist, stoppt der FeedMixer von selbst und der Schirm zeigt zwei grüne Starttasten an.

Um den FeedMixer vollständig zu leeren, geben Sie 0 kg in der **Entladungsmenge** ein, bevor Sie den Entladungsvorgang beginnen.

Einstellungen		
Mischen	Entladung	Manuelle Steuerung
Aktivierung	Befüllungsquellen	Automatische Befüllung
Optionen	Tür	Wiegesystem
Wartung Energie	Zeitplan	Sprache

PLC V 1.11.1 HMI v1.11.1

Bild 9

### 3.2.4 Einstellungen

Öffnen Sie die Einstellungen über

„Einstellungen“ im Menü.

Zwölf Untermenüs werden für die FeedMixer-Einstellungen angezeigt:

- Mischen – Einstellungen für das Mischen
- Entladung – Einstellungen für die Entladung
- Manuell – Verwendung von einfachen Funktionen
- Aktivierung – Einstellungen für die Fernbedienung
- Befüllungsquellen – Einstellungen für Befüllungsquellen
- Automatische Befüllung – automatische Einstellungen
- Optionen – Einstellungen für Motor und Ausrüstung
- Tür – Türeinrichtungen
- Wiegesystem – Gewichtseinstellungen
- Wartung/Energie – zeigt Wartungsintervalle, Stundenzähler und Energieverbrauch
- Zeitplan – Plan für die automatische Futterausgabe
- Sprache - Auswahl der Bildschirmsprache

Die Programmversion der SPS wird unten angezeigt: SPS 1.XX und Bildschirm: HMI v1.XX

### 3.2.5 Manuelle Steuerung

Öffnen Sie die manuelle Steuerung, indem Sie **Manuell** im Menü berühren.

#### Bedienung der Tür

- Öffnen Sie die Tür mit dem Pfeil nach oben.
- Schließen Sie die Tür mit dem Pfeil nach unten.
- Die Tür wird bedient, wenn die Pfeiltaste gedrückt wird, und stoppt, wenn die Pfeiltaste losgelassen wird.
- Die Pfeiltaste leuchtet bei Betätigung grün auf.
- Die Tür stoppt, sobald die Endposition erreicht ist.
- Die Tür bewegt sich auch auf dem Bildschirm.

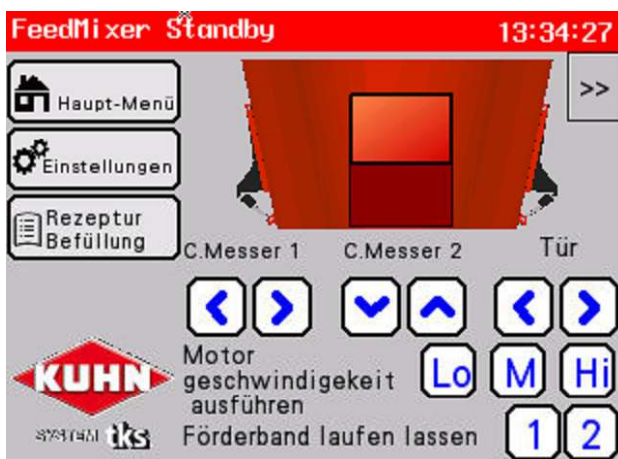


Bild 10

#### Bedienung von Gegenmessern

- Gegenmesser 1 wird mit der rechten Pfeiltaste in Position gebracht. (Platte 1)
- Gegenmesser 1 wird mit der linken Pfeiltaste zurückgezogen. (Platte 1)
- Gegenmesser 2 wird mit der linken Pfeiltaste in Position gebracht. (Platte 2)
- Gegenmesser 2 wird mit der rechten Pfeiltaste zurückgezogen. (Platte 2)
- Die Pfeiltaste leuchtet bei Betätigung grün auf.
- Das Gegenmesser stoppt, sobald die Endposition erreicht ist.
- Das Untermesser bewegt sich auch auf dem Bildschirm.



Bild 11

### Bedienung des Motors

- Im manuellen Betrieb dreht sich der Motor in Vorwärtsrichtung.
- Motor mit vordefinierten Geschwindigkeiten starten.
- **Lo** = niedrige Geschwindigkeit
- **M** = mittlere Geschwindigkeit
- **Hi** = hohe Geschwindigkeit
- Der Motor läuft so lange, wie die Taste gedrückt gehalten wird, und stoppt, wenn sie losgelassen wird.
- Die Taste leuchtet bei Betätigung grün auf.

### Bedienung der Förderbänder

- Zwei Förderbänder können einzeln bedient werden.
- **1** - betreibt Förderband 1
- **2** - betreibt Förderband 2
- Die Förderbänder laufen so lange, wie die Taste gedrückt gehalten wird. and stop when it is released.

### Steuerung der Befüllungsquellen

- Öffnen Sie ein separates Fenster mit dem Doppelpfeil oben rechts.
- Zeigt Befüllungsquellen 1–12 an.
- Für die Befüllungsquellen wird angezeigt, ob sie manuell oder automatisch sind (SPS A3:) **(Option)**.
- Überprüfen Sie die Befüllungsquelle, indem Sie die Taste gedrückt halten.



Bild 12



Bild 13



Bild 14

### 3.2.6 Befüllung nach Rezeptur

Öffnen Sie „Befüllung nach Rezeptur“ im Menü.

Die Befüllung nach Rezeptur kann manuell oder automatisch verwendet werden.

Für den manuellen Gebrauch ist dies eine Anleitung, um die richtige Menge der einzelnen Futterkomponenten nach Gewicht zu befüllen. Für den automatischen Betrieb starten die angeschlossenen Befüllungsquellen und füllen die angegebene Menge in der Reihenfolge aus einer Rezeptur. Für die automatische Befüllung müssen elektrische Geräte im Schaltschrank installiert werden.

Wenden Sie sich an Ihren Händler.

Die Rezepturen können aus manuellen und automatischen Befüllungsquellen bestehen.

#### Auswahl der Rezeptur

Dieses Fenster zeigt programmierte und leere Rezepturen 1–23.

Das Kästchen „Zutaten“ zeigt den aktuellen Inhalt des Behälters an.

Wählen Sie eine Rezeptur aus.

Um eine neue Rezeptur zu erstellen, drücken Sie in ein leeres Kästchen.

Nach der Auswahl wird ein neuer Bildschirm angezeigt.

Zum Beenden ohne Änderung drücken Sie das rote Kreuz.

#### Zutaten

Das Fenster zeigt den aktuellen Inhalt des Behälters an.

Nicht spezifiziert besteht aus Futter, das außerhalb der automatischen Befüllung geladen wird, oder aus Restfutter aus einer vorherigen Futterausgabe. Nicht spezifiziert geladenes Futter kann manuell zu einer anderen Zutat verschoben werden.

- Drücken Sie die blaue Zahl für die gewünschte Zutat.
- Geben Sie die gewünschte Menge ein, die verschoben werden soll.

Alle Zutaten können aus der Liste entfernt werden.

Das Gewicht dieser Zutaten wird mit unspezifizierter Menge übertragen.

Drücken Sie drei Sekunden lang „Alle zurücksetzen“ und **HOLD**.

Befüllung nach Rezeptur		
Rezepturname		r1
Nr.	Typ	Betrag
1.	s1	60 kg
2.		5 kg
3.	s3	3 kg
4.		5 kg
5.	- - -	0 kg
6.	- - -	0 kg

Linie 1-6

Linie 7-12

Mischen nach Befüllung:  
3 min

FÜLLUNG STARTEN

Bild 15

Befüllungsquelle wählen		
Rez		
	0. Keine	7.
1.	s1	8.
2.	s2	9.
3.	s3	10.
4.	4.	11.
5.	5.	12.
6.	6.	13.

Bild 16

### Befüllung nach Rezeptur

- Schreiben Sie den Namen der Rezeptur.
- Geben Sie die Futterarten ein. Drücken Sie auf die Felder. Wählen Sie aus der Liste im nächsten Fenster. (Die Programmierung der Befüllungsquellen muss im Voraus im Menü-> Einstellungen-> Befüllungsquellen vorgenommen werden)
- Um eine Zutat zu entfernen, wählen Sie „0 Keine“.
- Das leichteste Futter sollte zuerst befüllt werden. Siehe Kapitel 3.2 über die Befüllungsreihenfolge.
- Mit der Auswahl 13 kann zwischen den Futterzutaten eine Zwischenmischung durchgeführt werden. Geben Sie die Anzahl der Minuten für die Mischzeit ein.
- Geben Sie Menge ein.
- Zwischen kg und % umschalten. Drücken Sie auf die Einheit. Beim Laden von Ballen ist es schwierig, eine exakte Anzahl von kg Brutto-Futter zu erreichen, daher ist es sinnvoll, beim Befüllen mit Getreidefutter % für die Menge zu verwenden.

Alle Rezepturen können aus bis zu 12 Zutaten bestehen. Eine spezifische Futterzutat kann mehrere Male wiederholt werden, um verschiedene Schichten hinzuzufügen. Wechseln Sie mithilfe der Taste **Linie 7–12** zu den letzten sechs Futterzutaten.

- Wenn das Befüllen beendet ist, kann der Mixer automatisch damit beginnen, das Futter zu mischen und zu schneiden.
- Geben Sie die entsprechende Mischzeit ein.  
**Mischen nach dem Befüllen**
- Wenn Sie kein automatisches Mischen wünschen, geben Sie „0 Min“ ein.
- Führen Sie eine Befüllungssequenz durch. Drücken Sie **BEFÜLLEN STARTEN**.



Bild 17

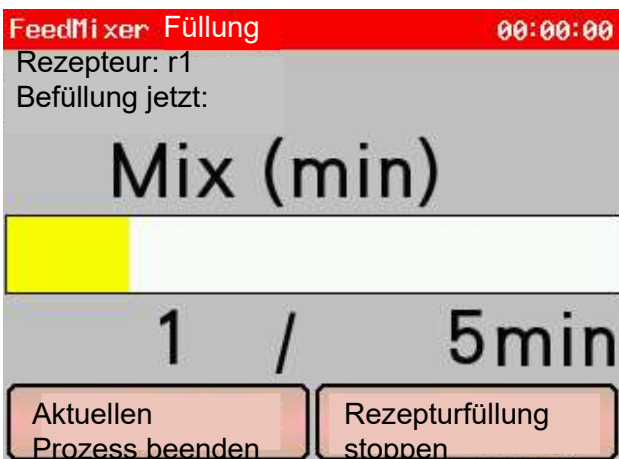


Bild 18



Bild 19

### Befüllung nach Rezeptur wird ausgeführt.

- Dieses Fenster zeigt die laufende Befüllung nach Rezeptur an.
- Die aktuelle Rezeptur wird oben angezeigt.
- Die Statusanzeige zeigt in Prozent an, wie viel von der Futterkomponente befüllt wurde.
- Das Gewicht der Befüllung, die **bisher geladen wurde/wie viel geladen werden muss, wird darunter gezeigt.**
- Während des Befüllens wird eine akustische Warnung ausgegeben, wenn 80 % des Gewichts der Futtermittelkomponente erreicht wurden.
- Das akustische Signal wird intensiver bis zu 100 %.
- Bei 95 % wechselt die Anzeigefarbe von gelb auf grün.
- Die Befüllung ist abgeschlossen, wenn der Ton aufhört.
- Im Falle einer Überfüllung wird der Indikator ab 105 % rot.
- Wenn die Befüllung aus einer Befüllungsquelle abgeschlossen ist, wechselt die Anzeige innerhalb von 10 Sekunden zur nächsten Komponente in der Rezeptur (zuzüglich zusätzlicher Pausenzeit).
- Es ist wichtig, dass sich der Mischer nicht unnötig bewegt, nachdem die Futterkomponente geladen wurde. Dies führt zu einer längeren Wartezeit, bevor die nächste Komponente gestartet wird.
- Wenn eine Zwischenmischung läuft, wird der Mischvorgang im Statusfenster angezeigt

Am unteren Rand des Bildschirms gibt es Tasten, um den Vorgang zu stoppen.

### Diesen Vorgang stoppen

- Stoppt die laufende Futterkomponente und wechselt zur nächsten Komponente in der Rezeptur
- Diese Taste sollte verwendet werden, wenn diese Komponente nicht mehr geladen werden soll.
- Die Taste wird beim Laden ganzer Ballen verwendet, wenn das eingestellte Gewicht nicht erreicht wurde.
- Wenn die letzte Futterkomponente in der Rezeptur aufhört, startet die vorprogrammierte **Mischung nach Befüllung.**

### Befüllung nach Rezeptur stoppen

- Stoppt die Befüllung und kehrt zum Startbildschirm zurück, ohne das Mischen zu starten.

### 3.3 Einstellungen



Bild 20a

#### 3.3.1 Einstellungen für das Mischen

Wählen Sie die Mischgeschwindigkeit, indem Sie eine vorgegebene Motordrehzahl einstellen.

- **Niedrig** – niedrig
- **Mitt** – Mittel
- **Hoch** – Hoch
- **Auto** – Passt die Motordrehzahl automatisch zwischen niedrig und hoch an. Der FeedMixer passt sich immer der niedrigsten Last an.
- **Automatisches Gegenmesser** – Wenn die Funktion aktiviert ist, fährt das Gegenmesser zur gewählten Zeit ein und aus.

**Siehe Abb. 20b**

- Die Geschwindigkeit wird automatisch an die Belastung des Motors angepasst. Die Geschwindigkeit wird automatisch zwischen verschiedenen Maximal- und Minimalwerten angepasst, die eingestellt werden in Niedrig-Mittel-Hoch.
- **Automatisches Gegenmesser** – Wenn die Funktion aktiviert ist, fährt das Gegenmesser zur gewählten Zeit ein und aus. **Siehe Abb. 20b**
- **Motorlast für automatische Geschwindigkeit** - die angegebene Last des Motors wird hier als Prozentsatz eingegeben. Diese Zahl wird in reale Stromstärke (**A**) umgewandelt. Wenn neues Material in den FeedMixer geladen wird, erhöht sich die Last
- Wenn neues Material in den FeedMixer geladen wird, erhöht sich die Last. Sie können den Mischvorgang von Anfang an starten. Es wird eine akustische Warnung ausgegeben.
- Aktivieren/Deaktivieren – Automatisches Zurücksetzen der Mischzeit nach dem Beladen des FeedMixers

Nr.	Zeit	In	Out	Nr.	Zeit	In	Out
1.	Start	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	7.	0	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.	0	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	8.	0	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3.	0	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	9.	0	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4.	0	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	10.	0	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5.	0	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	11.	0	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6.	0	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	12.	Stop	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

Bild 20b

**Einstellungen für automatisches Gegenmesser**  
Hier wird festgelegt, wie sich die Gegenmesser beim Mischen bewegen.

- **Zeit - 0** = deaktiviert
  - Minute ab Mischstart
  - Muss über die Liste hinausgehen
- **Eingang / Ausgang** – **Eingang** oder **Ausgang** aktivieren.



Bild 21



Bild 22



Bild 23

### 3.3.2 Einstellungen für die Entladung

Wählen Sie eine Ausspeisungsgeschwindigkeit, indem Sie eine vordefinierte Motordrehzahl einstellen.

- **Niedrig** – niedrig
- **Mitt** – Mittel
- **Hoch** – Hoch
- **Auto** – Die Geschwindigkeit wird automatisch an die Belastung des Motors angepasst.

Die Geschwindigkeit wird automatisch zwischen verschiedenen Maximal- und Minimalwerten angepasst, die eingestellt werden in.

#### **Niedrig - Mitt - Hoch.**

Wenn der FeedMixer zusammen mit dem FeedRobot oder dem FeedBelt verwendet wird, muss die Entladungsgeschwindigkeit auf.

**Mittel** oder **Niedrig** eingestellt werden. Dies ist wichtig, um einen gleichmäßigen Fütterungsprozess zu erreichen.

Der FeedMixer kann die Geschwindigkeit automatisch justieren, um das Futter gleichmäßig auszugeben.

- Stellen Sie die gewünschte Futtermenge in kg pro 10 Sekunden ein.
- Die letzte berechnete Futtermenge gibt einen Hinweis darauf, wie viel Futter zu erwarten ist.
- Diese Funktion ist für den FeedBelt und andere Förderbänder im Futtersystem reserviert.

#### **Förderband**

Es ist möglich, bis zu zwei Förderbänder an den FeedMixer anzuschließen. Die Förderbänder beginnen jedes Mal zu entladen und stoppen nach der angegebenen Zeitdauer, wenn die Förderschnecke gestoppt hat.

- Stoppverzögerung angeben (Zeit zum Entleeren der Förderbänder).

#### **Pegel des leeren Behälter**

- Wenn der Mischer fast leer ist, besteht die Möglichkeit, eine Funktion zur Reinigung des Behälters einzustellen.
- Dies kann so eingestellt werden, dass die Funktion bei einem festen oder automatischen Pegel startet.
- Pegel auswählen.
- Gewichtsgrenze für Pegel festlegen.
- Bei automatischem Pegel startet die



Bild 23

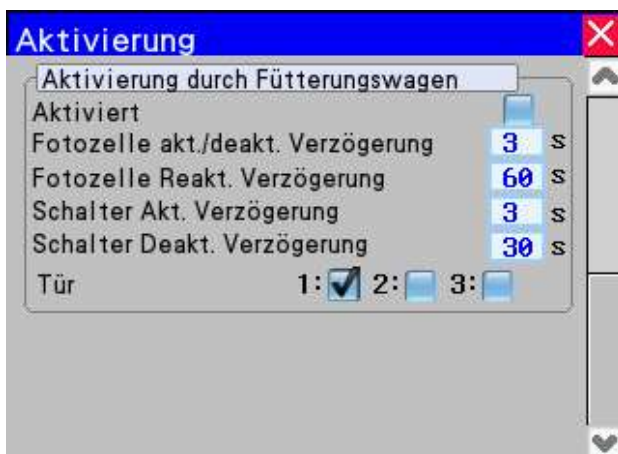


Bild 24

### Aktivierung durch Halten des Signal

Der FeedMixer kann den Entladungsvorgang als Reaktion auf Maschinen mit einem Impulssignal starten.

Dies bedeutet, dass der FeedMixer mit einem Signal beginnt und mit einem anderen stoppt. Um zu verhindern, dass der FeedMixer als Reaktion auf das falsche Signal startet, müssen die Signale eine Mindestdauer haben.

- Aktivieren/Deaktivieren des Impulssignals
- Kürzestes Startsignal – Einstellen der Signallänge (Schaltplan-X3:6)
- Kürzestes Stoppsignal – Einstellen der Signallänge (Schaltplan-X3:7)
- Wählen Sie die gewünschte Tür.

Funktion, wenn keine Gewichtsreduzierung stattfindet.

- Hochgeschwindigkeitsreinigung aktivieren  
Eine Hochgeschwindigkeitsreinigung bewirkt, dass der Motor mit einer hohen Geschwindigkeit läuft, um alle an der Schnecke anhaftenden Futtermittel auszuwerfen.
- Geben Sie die Reinigungsgeschwindigkeit an.
- Verzögerungszeit – geben Sie an, wie lange die Schnecke nach Abschluss der Funktion rotieren muss.

### 3.3.3 Aktivierung durch Halten des Signals

Hier werden die Einstellungen für die Fernsteuerung der Futterausgabe durch den FeedMixer konfiguriert.

#### Durch Impulssignal aktivieren

Der FeedMixer kann als Reaktion auf externe Signale, die von Futterausgabemaschinen ausgehen, mit der Futterausgabe beginnen. Das Startsignal muss ein aktives Signal für die gesamte Zeit sein, in der das Futter ausgegeben wird, ein sog. Hold-Signal. Wenn das Signal unterbrochen wird, stoppt die Futterausgabe.

Die Fütterung und die Förderbänder können unabhängig voneinander gesteuert werden.

#### Fütterung aktivieren:

Tür1: -X3:1 Tür2: -X3:2 Tür3: -X3:3

- Auspeisung – aktivieren/deaktivieren (Schaltplan) -X3:1 til -X3:3
- Förderband 1 – aktivieren/deaktivieren (Schaltplan-X3:5)
- Förderband 2 – aktivieren/deaktivieren (Schaltplan-X3:5)
- Stellen Sie die Stoppverzögerung ein.
- Externes Mischen -X3:4



Picture 24

- **Fotозelle Reakt. Verzögerung**  
Verzögerung bis zur Reaktivierung der Fotозelle – Zeitraum nach dem Ende des Entladungsvorganges bis die nächste Fütterung beginnen kann.
- **Schalter Akt. Verzögerung**  
Schalteraktivierungsverzögerung – wie lange der FeedRobot sich in der Schalterstellung befinden muss, bevor der Entladevorgang beginnt.
- **Schalter Deakt. Verzögerung**  
Schalteraktivierungsverzögerung – wie lange der FeedRobot sich in der Schalterstellung befinden muss, bevor der Entladevorgang beginnt. Schalter Deakt.

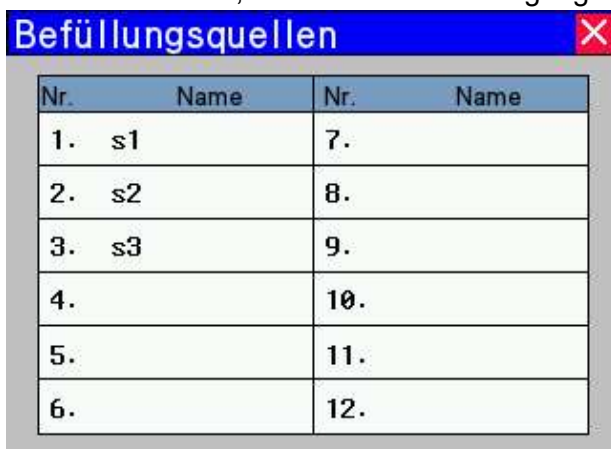


Bild 25

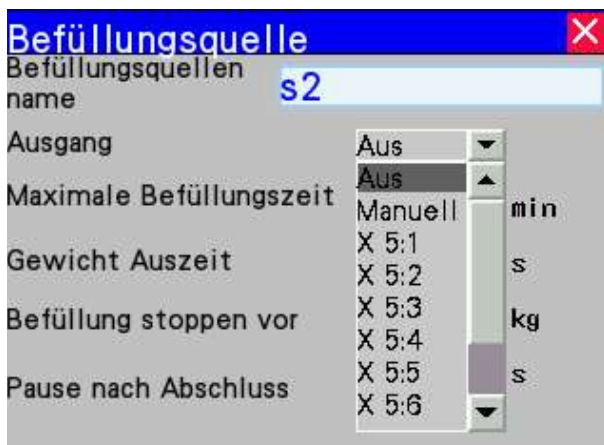


Bild 26

## Aktivierung mit Fotозellen und Schaltern

Wenn der FeedMixer zusammen mit einem externen Fütterungswagen oder einer Maschine, wie z. B. einem FeedRobot oder EasyFeed, verwendet wird, kann der FeedMixer mit einer Fotозelle und einem Schalter gestartet werden.

- Aktivieren/Deaktivieren der Funktion
- **Fotозelle akt./deakt. Verzögerung**  
Fotозelle aktiviert/deaktiviert Verzögerung – wie lange die Fotозelle ein stabiles Signal haben muss, bevor der FeedMixer reagiert.

Verzögerung Schalterdeaktivierungsverzögerung – die Zeit, die verstreicht, bevor der FeedMixer den Entladevorgang stoppt, falls der FeedRobot die Position verlässt.

- Wählen Sie die gewünschte Tür.

### 3.3.4 Einstellungen für Befüllungsquellen

Die Einstellungen für die Befüllungsquellen für die Befüllung nach Rezeptur finden Sie hier.

- Dieser Bildschirm zeigt die programmierten und leeren Futterkomponenten/Befüllungsquellen.
- Jede Futterkomponente/Befüllungsquelle hat ihre eigenen Einstellungen.
- Wählen Sie eine Befüllungsquelle aus.
- Um eine neue zu erstellen, drücken Sie eine leere Zeile.
- Das Einstellungen-Fenster für diese Komponente wird geöffnet.

#### Befüllungsquellenname

Geben Sie den Namen der Befüllungsquelle/der Futterkomponente ein.

#### Ausgang

Wählen Sie, ob die Befüllungsquelle manuell oder automatisch (SPS A3:) sein soll.

Für die automatische Befüllung müssen separate elektrische Geräte an den Schaltschrank angeschlossen werden. A3:02 bezieht sich auf den Schaltplan.

Wenden Sie sich für Installation und Anschluss an TKS.

Bild 27

### Befüllungsquelle stoppen vor

Stoppt die Befüllungsquelle, bevor das gewünschte Gewicht in der Rezeptur erreicht wird. Dies ist beim manuellen Laden von Ballen nützlich. Wenn Sie kein Überladen gemäß der Rezeptur möchten, aber dennoch wollen, dass die automatische Befüllung zur nächsten Befüllungsquelle bewegt wird, ohne dass auf den Bildschirm gedrückt werden muss, stellen Sie den Wert auf z. B. 400 kg ein.

### Pause nach Abschluss

Hier kann jede zusätzliche Wartezeit eingestellt werden, bevor die nächste Befüllungsquelle aktiviert wird.

### Maximale Befüllungszeit

Gibt an, wie lange die Befüllungsquelle aktiv sein wird, bevor es anhält und zur nächsten Befüllungsquelle wechselt.

### Gewicht Auszeitfehler

Wenn sich das Gewicht in dieser Zeit nicht erhöht, stoppt die Befüllungsquelle und bewegt sich zur nächsten Befüllungsquelle weiter. Dieser Parameter ist nur für automatische Befüllungsquellen aktiv.

Nr.	Zeit	Rezeptur	En	Nr.	Zeit	Rezeptur	En
1	11.02	1	<input type="checkbox"/>	8	00.00	0	<input type="checkbox"/>
2	10.28	0	<input type="checkbox"/>	9	00.00	0	<input type="checkbox"/>
3	10.29	2	<input type="checkbox"/>	10	00.00	0	<input type="checkbox"/>
4	00.00	0	<input type="checkbox"/>	11	00.00	0	<input type="checkbox"/>
5	00.00	0	<input type="checkbox"/>	12	00.00	0	<input type="checkbox"/>
6	00.00	0	<input type="checkbox"/>	13	00.00	0	<input type="checkbox"/>
7	00.00	0	<input type="checkbox"/>	14	00.00	0	<input type="checkbox"/>

Bilde 28a

Bilde 28b

### 3.3.5 Automatisches Befüllen

Das Fenster zeigt Einstellungen für Rezeptoren, die mit der automatischen Befüllung verbunden sind. Die Funktion steuert, wann der Behälter gefüllt wird.

- Aktivieren
- Rezeptur auswählen
- Legen Sie die Gewichtsgrenze für das verbleibende Futter im Behälter fest, bevor die Befüllung beginnt.
- Geben Sie die Verzögerung an, bevor die Befüllung beginnt, wenn die Gewichtsgrenze erreicht ist. Der Timer beginnt zu zählen, wenn der Mixer aufhört.



Bild 29

### 3.3.6 Einstellungen für Befüllungsquellen

Weitere Einstellungen und das Aktivieren/ Deaktivieren von verschiedenen Funktionen können hier durchgeführt werden.

- **Platte 1 oder 2 aktiviert (Gegenmesser 1 oder 2)**
  - Die Gegenmesser aktivieren, um es dem FeedMixer zu ermöglichen, die Gegenmesser beim Mischen automatisch in Position zu bringen und sie während des Ausspeisungsprozesses zurückzuziehen. Wenn die Gegenmesser deaktiviert sind, sind sie stationär und können manuell in die gewünschte Position bewegt werden

- **Motorrückwärtslauf aktiviert/deaktiviert**
  - Beim Mischen und bei der Entladung dreht sich die Schnecke etwa um eine Viertelumdrehung in umgekehrter Richtung, um das Futter zu lösen, bevor sie sich in Arbeitsrichtung dreht. Dadurch wird die Überlastung des Motors beim Anlaufen vermieden. Diese Funktion muss verwendet werden, wenn der FeedMixer bis an die Grenze geladen ist.
- **Frostschutz aktiviert/deaktiviert**
  - Während der kalten Jahreszeit kann das Futter an der Schnecke und an den Seiten festfrieren und der Schnecke das Drehen erschweren. Sie können verhindern, dass Futter an den Oberflächen festfriert, indem Sie die Schnecke so einstellen, dass sie sich in festgelegten Intervallen dreht. Konfigurieren Sie das gewünschte Intervall.
- **Maximale Entladungszeit**
  - Zur Vermeidung von Überlastung ist die maximale Ausspeisungszeit auf 60 Minuten begrenzt. Diese Zeit kann nach Wunsch reduziert werden.

#### Blockierungserkennung

Wenn das Gewicht des Inhalts während der Entladung nicht reduziert wird, stoppt der FeedMixer nach der eingestellten Zeit und gibt einen Alarmton ab. Es ist nützlich, diese Funktion während der automatischen Entladung zu verwenden, wenn eine angeschlossene Maschine zu Blockierungen führen kann, wenn sie stoppt.

- Aktivieren mit Kontrollkästchen
- Konfigurieren Sie die gewünschte Zeit vor dem Stoppen. Die Zeit sollte nicht weniger als 60 Sekunden betragen.
- **Förderbandsensor**
  - Wenn ein Förderband angeschlossen ist, kann dieses mit einer Schutzvorrichtung gesichert werden, um zu verhindern, dass Futter sich anhäuft, falls das Förderband stoppt.
- Die Funktion kann durch einen angeschlossenen Sensor aktiviert werden.

Mit den Pfeilen nach rechts zum nächsten Bildschirm wechseln.



Bild 30



Bild 31

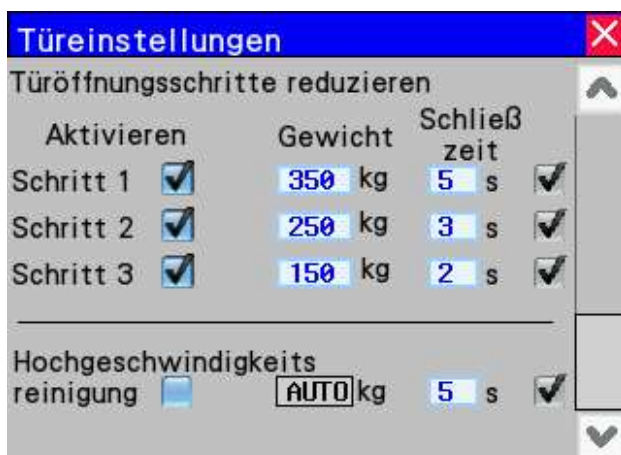


Bild 32

- **Externer Alarm Eingang Aus / NO / NG**  
– Wird verwendet, wenn eine angeschlossene Maschine eine Fehlermeldung abgeben kann. Dieses Signal bringt den FeedMixer zum Stoppen. (Angeschlossen an -X3:4).  
**NO** - normalerweise offenes Signal  
**NG** - normalerweise geschlossenes Signal
- **Motorüberlastungsalarm - aktivieren/deaktivieren**  
– Gibt einen akustischen Alarm aus, wenn die Belastung des Motors zu hoch ist. Laden Sie erst wieder Futter, wenn der Alarm aufhört.
- **Web-App-Passwort**  
Legen Sie ein Passwort für den Zugriff auf die Website über ein Mobiltelefon fest.
- **Gruppenfütterungs-Loggen**  
Ermöglicht das Loggen von Daten bei der Fütterung an verschiedene Gruppen.

### 3.3.7 Türeinstellungen

Das Fenster zeigt die Türeinstellungen.

Wenn mehrere aktive Türen vorhanden sind, werden diese angezeigt.

Wird eine Tür automatisch geöffnet und geschlossen, muss die Tür aktiviert und für jede einzelne Tür eine Öffnungszeit eingestellt werden.

- Tür aktivieren
- Tür nach Futterausgabe schließen – Aktivieren/Deaktivieren
- Türöffnungszeit
- Aktivieren Sie, welches Förderband, 1 oder 2, an die entsprechende Tür angeschlossen wird.

Wenn Sie möchten, dass das Futter gleichmäßig beim Leeren des Behälters ausgegeben wird, stellen Sie die Funktion ein –

#### **Türöffnung schrittweise reduzieren.**

Die Tür muss automatisch aktiviert werden.

Es können drei Schritte eingestellt werden.

- Schritt aktivieren.
- Gewicht angeben, bei dem die Tür sich schließt.
- Schließzeit angeben.

Wenn die Hochgeschwindigkeitsreinigung angewendet wird, kann die Tür geschlossen werden, bevor die Reinigung beginnt.

Die Gewichtsgrenze für den Start wird in der Funktion angegeben.

Pegel der leeren Behälter im Einstellungsmenü für die Futterausgabe

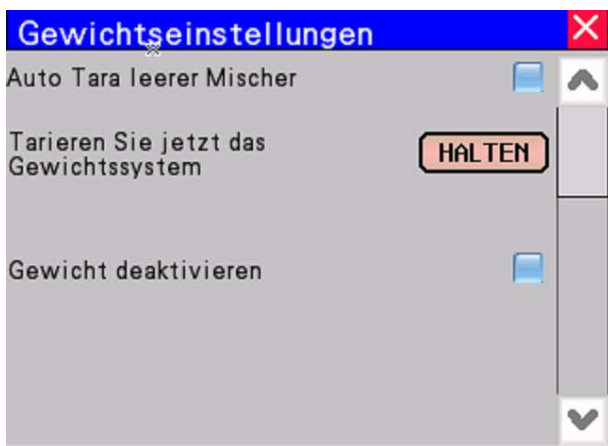


Bild 33

### 3.3.8 Gewichtseinstellungen

Das Fenster zeigt die Einstellungen für das Wiegesystem an.

- Setzt das Gewicht automatisch zurück, wenn der Mischer leer ist. Aktivieren/Deaktivieren. Der Mischer ist leer, wenn der Motor nach einer Hochgeschwindigkeitsreinigung stoppt. Alle Futterrückstände im Behälter werden dann ignoriert.
- Jetzt Gewicht zurücksetzen. **HALTEN** drei Sekunden lang gedrückt halten.
- Stellen Sie die Werkssysteme für das Wiegesystem ein. **HALTEN** drei Sekunden lang gedrückt halten. Überträgt Werksdaten von SPS an den Wägezellen-Verstärker. Wenn das Wiegesystem nicht ordnungsgemäß funktioniert, können die Werkseinstellungen so eingestellt werden, dass Fehler behoben werden.
- Gewicht deaktivieren. Kann im Falle einer Verzögerung bei der Reparatur des Wiegesystems verwendet werden.



Bild 34

#### Weiterleitung des Gewichtssignals

Einstellungen für die Weiterleitung von Signalen an andere Systeme.

Signaltyp wählen

- Modbus
- Analog

Eingestellt

- Knoten-ID
- Maximalgewicht



Bild 35



Bild 36

### 3.3.9 Wartung/Energie

Das Fenster verfügt über zwei Registerkarten für Informationen über Wartungszeiten und Energieverbrauch.

#### Wartung

Der FeedMixer hat einen Wartungs-Timer, der eine Meldung auf dem Bildschirm generiert, wenn die Wartung durchgeführt werden muss.

- Die Schmierung muss jeden Monat oder alle 50 Stunden durchgeführt werden.
- Getriebeöl muss jedes Jahr oder alle 1.000 Stunden gewechselt werden.
- Die Wartung muss bei der ersten möglichen Gelegenheit durchgeführt werden.
- Nach erfolgter Wartung muss der Wartungszähler zurückgesetzt werden.

Drücken Sie zum Zurücksetzen auf **HALTEN**

#### Betriebsstundenzähler

- Motorbetriebszeit
- Anzahl der Öffnungen der Tür
- Anzahl der Ein-/Aus-Bewegungen des Gegenmessers (Platte).

#### Energieverbrauch

FeedMixer berechnet den Energieverbrauch der letzten Mischung, der letzten 24 Stunden, der letzten sieben Tage und den Gesamtverbrauch.

**Die Berechnung ist grob und die Werte sind nicht genau.**

- Geben Sie den Energiepreis in EUR/kWh ein. FeedMixer errechnet die Kosten des Verbrauchs.

Zeitplan															
Nr.	Zeit	Kg	En	D	Nr.	Zeit	Kg	En	D	Nr.	Zeit	Kg	En	D	
1	00.00	0	<input type="checkbox"/>	1	9	00.00	0	<input type="checkbox"/>	1	10	00.00	0	<input type="checkbox"/>	1	
2	00.00	0	<input type="checkbox"/>	1	11	00.00	0	<input type="checkbox"/>	1	12	00.00	0	<input type="checkbox"/>	1	
3	00.00	0	<input type="checkbox"/>	1	13	00.00	0	<input type="checkbox"/>	1	14	00.00	0	<input type="checkbox"/>	1	
4	00.00	0	<input type="checkbox"/>	1	15	00.00	0	<input type="checkbox"/>	1	16	00.00	0	<input type="checkbox"/>	1	
5	00.00	0	<input type="checkbox"/>	1											
6	00.00	0	<input type="checkbox"/>	1											
7	00.00	0	<input type="checkbox"/>	1											
8	00.00	0	<input type="checkbox"/>	1											

Bild 37

### 3.3.10 Entladungs-Timer

Der FeedMixer kann so eingestellt werden, dass er Futter automatisch gemäß einem Entladungs-Timer ausbringt.

Bis zu 16 verschiedene Zeiten können individuell konfiguriert werden.

Diese Funktion sollte verwendet werden, wenn eine Futterausgabemaschine keinen separaten Entladungs-Timer hat.

- **Tid** - Stellen Sie die gewünschte Futterausgabezeit ein.
- **Kg** - Geben Sie die Futtermenge für jedes Mal an.
- **Akt** - Aktivieren Sie diese Futterausgabe mit dem Kontrollkästchen.
- **L** - Geben Sie die zu verwendende Tür an. Drücken Sie die Zahl, um zwischen der Tür 1, 2 und 3 zu wechseln.

Wenn mindestens eine Entladungseinheit aktiviert ist, wird am oberen Rand des Startbildschirms eine grüne Lampe mit dem Text **AUTO** angezeigt.

Bei Verwendung der automatischen Futterausgabe muss das Futter noch manuell gemischt werden. Das Mischen muss zu einem Zeitpunkt zwischen zwei automatischen Futterausgabeeinheiten durchgeführt werden. Wenn der FeedMixer bei der Ausgabe leer ist, stoppt der FeedMixer und ein Alarm erscheint auf dem Bildschirm.

### 3.3.11 Sprache

Bildschirmsprache wählen



Bild 38

### 3.4 Alarmer



Bild 39

Der FeedMixer stoppt, wenn ein Alarm ausgelöst wird.

Auf dem Bildschirm wird das Alarmfenster angezeigt und welcher Alarm ausgelöst wurde. Dieses Fenster kann durch Drücken des X in der oberen rechten Ecke geschlossen werden. Auf dem Startbildschirm wird ein gelbes Symbol angezeigt.

Berühren Sie das Symbol, um das Alarmfenster erneut zu öffnen.

- Setzen Sie die Alarmer mit der **Alarm zurücksetzen** -Taste zurück
- Wurde der Fehler nicht behoben, wird der Alarm in Kürze wieder ausgelöst.

**Die folgenden Fehlermeldungen können angezeigt werden:**

- Frequenzrichterfehler
- Förderbandfehler
- Türfehler
- Grenzscharterfehler, Gegenmesser 1 (Platte 1)
- Grenzscharterfehler, Gegenmesser 2 (Platte 2)
- Fehler beim Füttern
- Externer Alarmeingang
- Wartung durchführen
- Fehler beim Loggen

### 3.5 Türen 2 und 3 (Option)

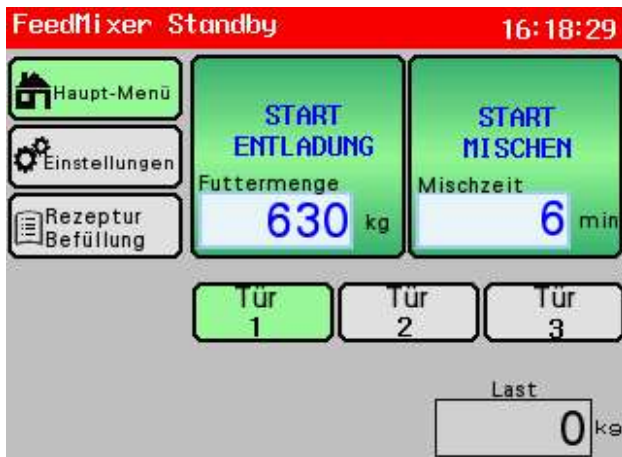


Bild 40

Der FeedMixer kann mit dem Betrieb von bis zu drei Türen ausgestattet werden.

Die Ausgabe mit mehreren Türen ist angebracht, wenn mehrere Futterausgabemaschinen angeschlossen sind. Alle Türen können automatisch von der angeschlossenen Maschine gesteuert oder manuell bedient werden.

Die Türeinrichtungen finden Sie in **Kap. 3.3.7**

#### Ausspeisung

Wählen Sie die gewünschte Tür vor der Ausspeisung aus. Drücken Sie auf die gewünschte Tür: 1, 2, 3. Starten Sie dann die Entladung.

Wenn die Entladung zu einer anderen Tür erwünscht ist, wird die zuletzt aktivierte Tür automatisch geschlossen und die gewünschte Tür öffnet sich, bevor die Entladung beginnt.

#### Manuelle Steuerung

Wählen Sie zuerst die gewünschte Tür auf dem Bildschirm aus.

Die rote Tür ist aktiv.

Öffnen und schließen Sie die Tür mit den Auf/Ab-Pfeiltasten.

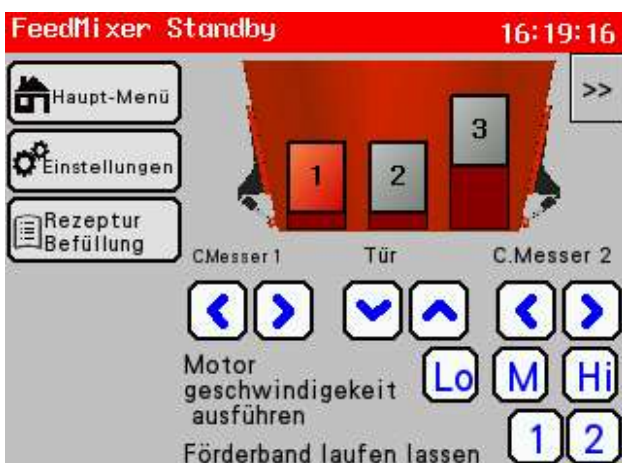


Bild 41

## 4 Fehlersuche

Fehler	Ursachen	Verfahren – Fehlerbehebung
Förderschnecke dreht nicht	<ul style="list-style-type: none"> <li>Scherbolzen in der Schraubverbindung vor dem Planetengetriebe abgeschert.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Scherbolzen austauschen.</li> </ul>
Gewichtssystem, Tür oder Förderband funktionieren nicht	<ul style="list-style-type: none"> <li>Zu hohe Spannung.</li> <li>Stromausfall.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Sicherungen prüfen.</li> <li>Schalten Sie die Stromversorgung 30 Sekunden lang aus. Motor, Tür und Gegenmesser werden automatisch zurückgesetzt.</li> </ul>
Waage zeigt falsche Werte Waage funktioniert nicht	<ul style="list-style-type: none"> <li>Die Einstellungen am Wägezellenverstärker sind falsch.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Der Wägezellenverstärker muss ordnungsgemäß konfiguriert werden.</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Förderschneckenanschlüsse an Waagenkomponenten lose.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Förderschneckenanschlüsse nachziehen.</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Feuchtigkeit im Schalter.</li> <li>Übergangswiderstände.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Den Schalter reinigen und trocknen (kein Kontaktspray verwenden).</li> </ul>
Alarm! Türfehler	<ul style="list-style-type: none"> <li>Elektrisches Stellglied erreicht die oberen oder unteren Endpunkte nicht innerhalb von 30 Sekunden.</li> <li>Silage im Kanal zur Tür.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ausgang reinigen.</li> <li>Freiraum im Schlitz der Tür prüfen.</li> </ul>
Alarm! Fehler am Grenzscharter für die Gegenmesser	<ul style="list-style-type: none"> <li>Beide Grenzscharter am elektrischen Stellglied geben ein Signal.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Prüfen Sie die Kabelauf Fehler</li> </ul>
Alarm! Frequenzumrichterfehler	<ul style="list-style-type: none"> <li>Stromversorgung zum Motor.</li> <li>Überlastung/Überhitzung am Motor.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Stromversorgung prüfen.</li> <li>Warten Sie, bis der Motor abgekühlt ist.</li> <li>Drücken Sie die Reset-Alarmer, um den Frequenzumrichter zurückzusetzen.</li> </ul>

<b>Alarm! Förderbandfehler</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• <i>Stromversorgung zum Motor. Überlastung am Motor.</i></li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• <i>Förderband prüfen.</i></li><li>• <i>Motorschutz aktivieren.</i></li></ul>
<b>Alarm! Zufuhrfehler</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• <i>Wenn es keine Verringerung des Gewichts während des Entladevorgangs gibt.</i></li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• <i>Türausgang überprüfen.</i></li></ul>
<b>Alarm! Externer Alarmeingang</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• <i>Fehler an der angeschlossenen Maschine.</i></li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• <i>Die angeschlossene Maschine prüfen.</i></li></ul>



TKS is a family owned company  
with a strong brand name.  
We are providing our customers with a  
unique and complete range and high  
quality products.

[www.tks-as.no](http://www.tks-as.no)

