

Für dieses Dokument und den darin dargestellten Gegenstand behalten wir uns alle Rechte vor. Vervielfältigung, Bekanntgabe an Dritte oder Verwertung seines Inhalts sind ohne unsere ausdrückliche Zustimmung verboten. © Zemmler Siebanlagen GmbH

Dokumentation  
MS1600 / MS3200  
Funktionsbeschreibung



**Steuerung**  
**MS1600 / MS3200**

ab MS1600-162

ab MS3200-050

Version 1.3.4

erstellt durch:  
Zemmler Siebanlagen GmbH

24. Februar 2020



We reserve all rights in this document and in the information contained there in. Reproduction, use or disclosure to third parties without express authority is strictly forbidden. © Zemmler Siebanlagen GmbH

Änd.:

Auftraggeber-Nr.:

Auftragnehmer Nr.:

Blatt:

1/14

## 1. Visualisierung und Funktionsbeschreibung Display

Die Abbildungen sind nur statische Bilder aus der Programmierumgebung. Daher sind nicht immer alle dargestellten Zustände und Texte schlüssig.

### 1.1 Startbild

Auf dem Startbild ist die volle Anlage zu sehen. Auf dieser Seite kann der Automatikbetrieb ein-/abgeschaltet sowie die BAG Stufen eingestellt werden.

Zudem werden die anlaufenden Antriebe bei Betrieb in Grün dargestellt.

Des Weiteren erscheinen Warnungen und Alarme, welche unter der Seite *Fehler* zusätzlich angezeigt werden.

Die 4 Tasten am unteren Bildrand schalten zu weiteren Seiten.



Abbildung 1

### 1.1.1. Anlassen

Zum Anlassen der Maschine ist der Hauptschalter einzuschalten. Leuchtet *Netzfehler Einspeisung* dauerhaft rot auf, liegt ein falsches Drehfeld an. Zwei Phasen müssen mittels Phasenwenderstecker in der Zuleitung getauscht werden. (siehe Punkt 2.5) Nun kann am Tastenfeld „*Bänder klappen*“ bedient werden oder Geschwindigkeitsstufen des BAGs am Display (über Start oder Bänder) über die Bargraph-Anzeige oder am Tastenfeld voreingestellt werden.

### 1.1.2. Start Automatikbetrieb

Liegen keine Störungen an, kann die Maschine in Betrieb gesetzt werden. Durch Drücken der Taste „*Automatik Ein*“ wird der Automatikbetrieb gestartet. Zunächst wird die Hupe der Anfahrwarnung angesteuert. Die grüne Lampe „*Betriebsbereit*“ blinkt. Alle Antriebe werden nacheinander und entgegengesetzt des Förderweges angefahren. Zuletzt wird das BAG angefahren. Startet der Automatikbetrieb, färbt sich der Antrieb grün.

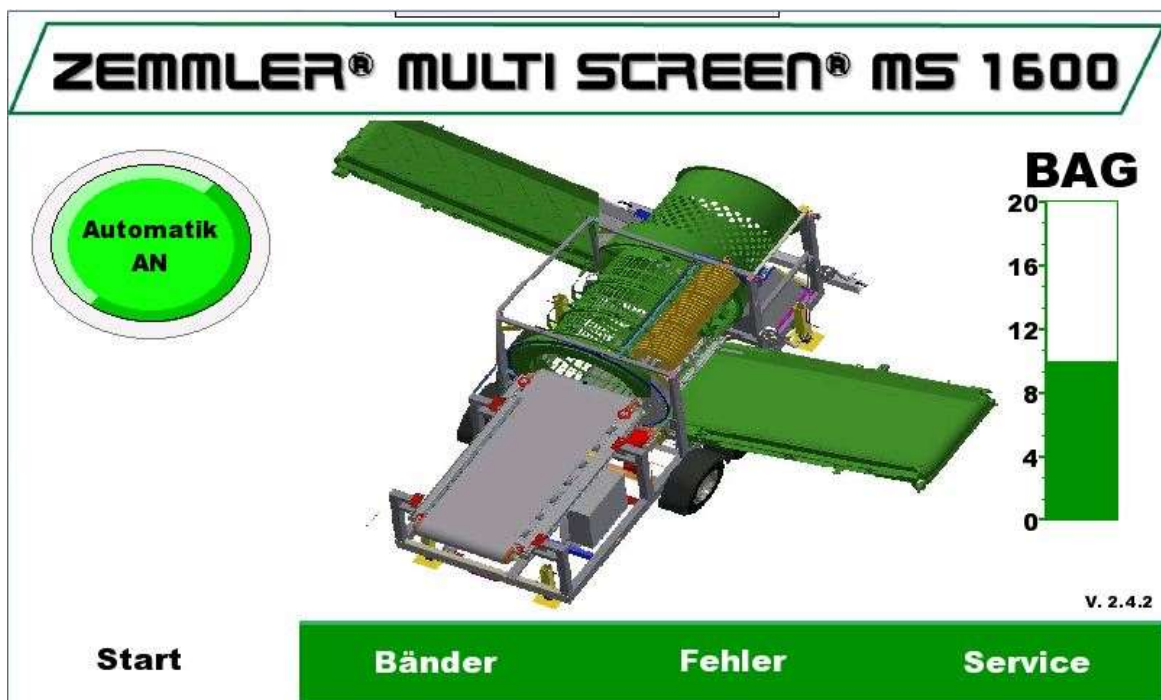


Abbildung 2



Abbildung 3

Die Lampe „Betriebsbereit“ leuchtet nun dauerhaft und im Display steht „Maschine AN“.

Der Taster ändert sich zu „Automatik Aus“ und die Maschine könnte ausgeschaltet werden.

Soll das BAG nicht gleich mit anlaufen, so ist während des Anlaufvorganges die Taste „BAG Stop“ gedrückt zu halten bis die Lampe „Betriebsbereit“ dauerhaft leuchtet. Es kann später mit der Taste „BAG schneller/vorwärts“ in Betrieb gesetzt werden.

**1.1.3. Anhalten Automatikbetrieb**

Durch Drücken der Taste „Automatik Aus“ werden alle Antriebe nacheinander in Förderrichtung angehalten. Im Display steht „Maschine wird ausgeschaltet“ und die Lampe „Betriebsbereit“ blinkt.

Die Maschine fährt ab. Die Betriebsbereit-Lampe erlischt.



Abbildung 4

## 1.2 Bänder

Die Seite zeigt die Einstellungen der Geschwindigkeiten des 2. Fraktionsbandes, des BAGs und der Trommel an.

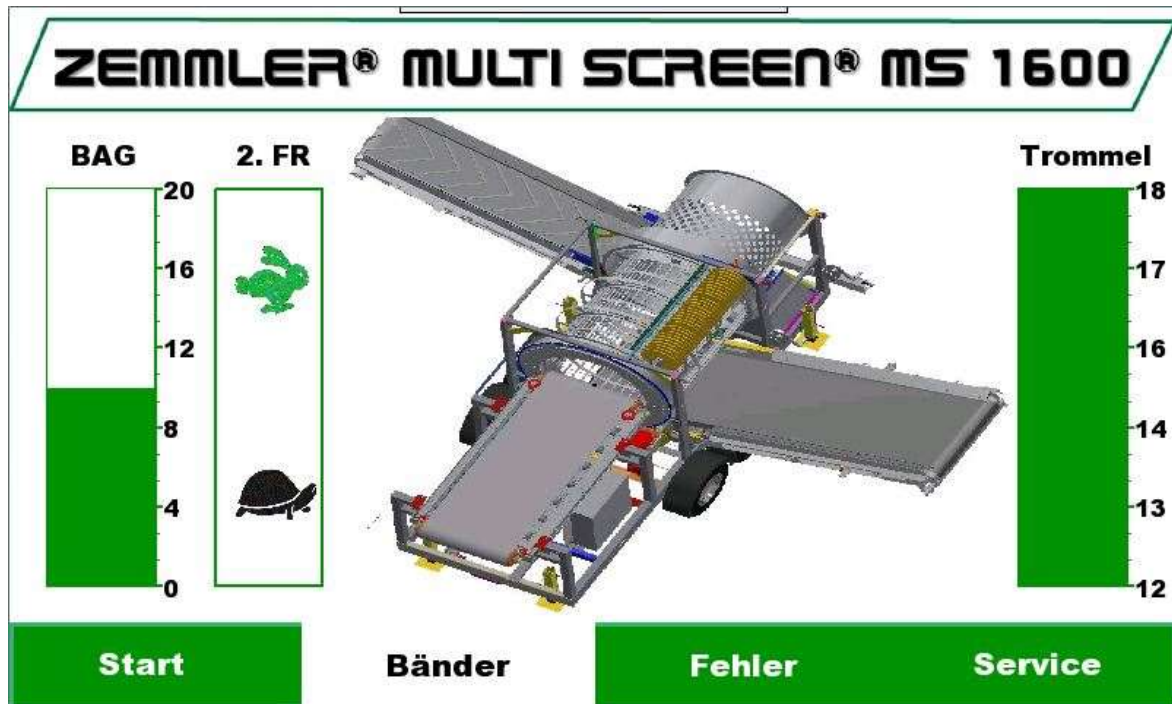


Abbildung 5

Für die 2. Fraktion gibt es zwei Geschwindigkeitsstufen *Hase* und *Schildkröte*. Beim Drücken auf das jeweilige Symbol, wird das aktive Symbol grün.

Durch das Tippen auf die Bargraphanzeige des BAGs oder der Trommel erscheint ein separates Feld, auf welchem durch das Drücken von „+“ und „-“ die Geschwindigkeit bzw. Stufe eingestellt werden kann.

Die Trommel kann höchstens mit einer max. Geschwindigkeit von 18 U/min drehen. Das BAG kann in 20 Stufen geändert werden.

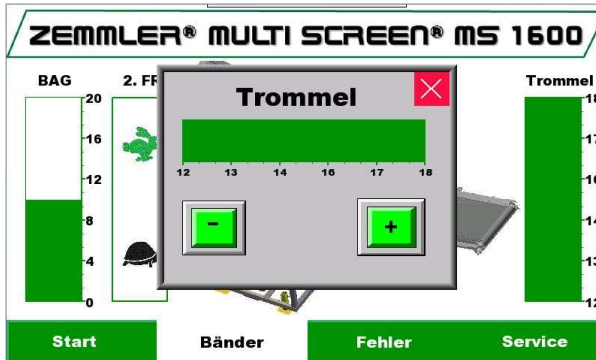


Abbildung 6



Abbildung 7

### 1.3 Fehler

In der Meldeliste werden alle aktiven Fehler, Warnungen und Alarme im Klartext dargestellt.

Liegt ein Fehler vor, wird er mit Datum und Uhrzeit angezeigt.



Abbildung 8

Jeder Fehler, jede Warnung und jeder Alarm wird zu erst als Hinweis auf der Startseite angezeigt.



Abbildung 9

Der Frequenzumrichter für die Trommel gibt eine Überlastwarnung aus. Der Frequenzumrichter vom BAG gibt nur eine Fehlermeldung aus.



Abbildung 10

### 1.3.1 Not-Aus

Not-Aus wird angezeigt, wenn einer der 3 Not-Aus Schalter an den Bändern oder Schaltschrank oder Fernbedienung betätigt wurde.

Die Maschine wird sofort gestoppt, die gesamte Maschine wird angehalten.

Nach jeder Störung muss der Taster „Reset / Störung“ gedrückt werden, um die Maschine zurücksetzen.

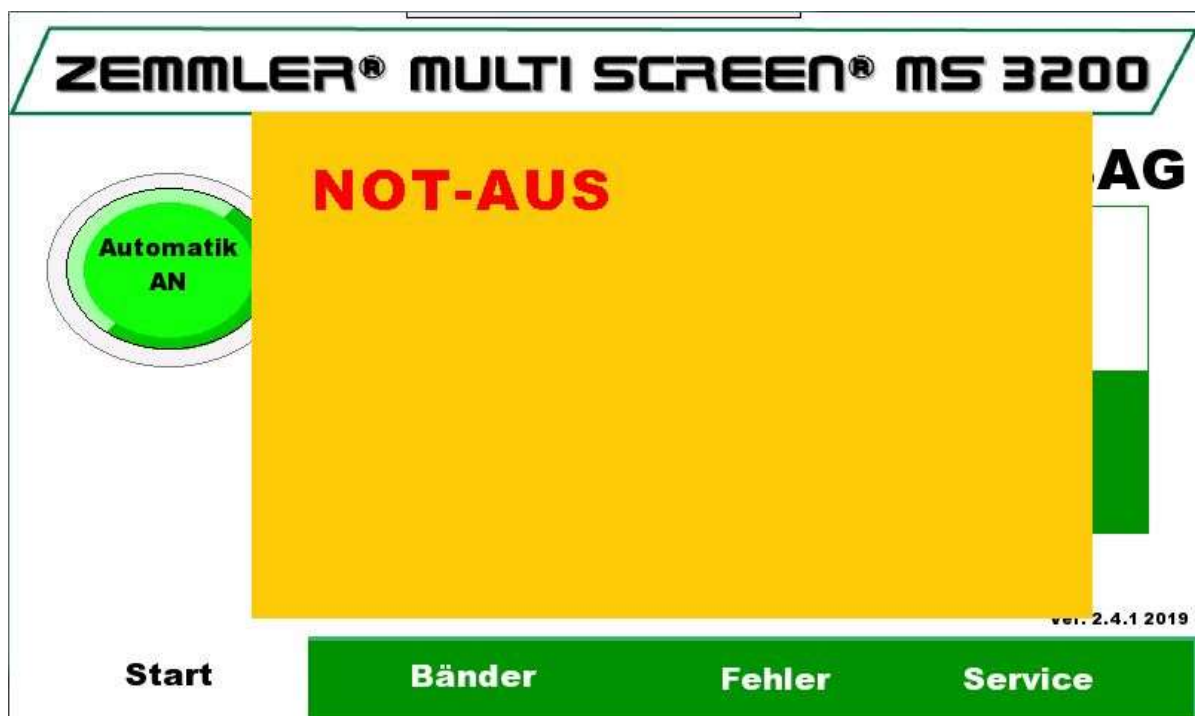
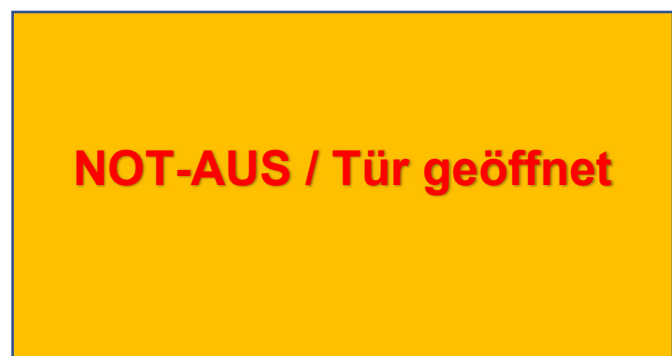


Abbildung 11

Wird eine der Türen während des laufenden Betriebes geöffnet, erscheint ebenfalls Not-Aus / Tür geöffnet auf dem Display.



## 1.4 Service

### 1.4.1 Servicebetrieb

Auf dieser Seite kann der Servicebetrieb aktiviert und die aufgeführten Antriebe einzeln angesteuert werden. Diese Betriebsart ist nur für Einstell- und Wartungsarbeiten vorgesehen oder zum einzelnen Leerfahren Bänder und der Trommel nach einer Überschüttung.

Zunächst muss die Aktivierung des Servicebetriebs durchgeführt werden. Ist der Servicebetrieb aktiv, ist das Tastenfeld neben dem Display inaktiv.



Abbildung 12

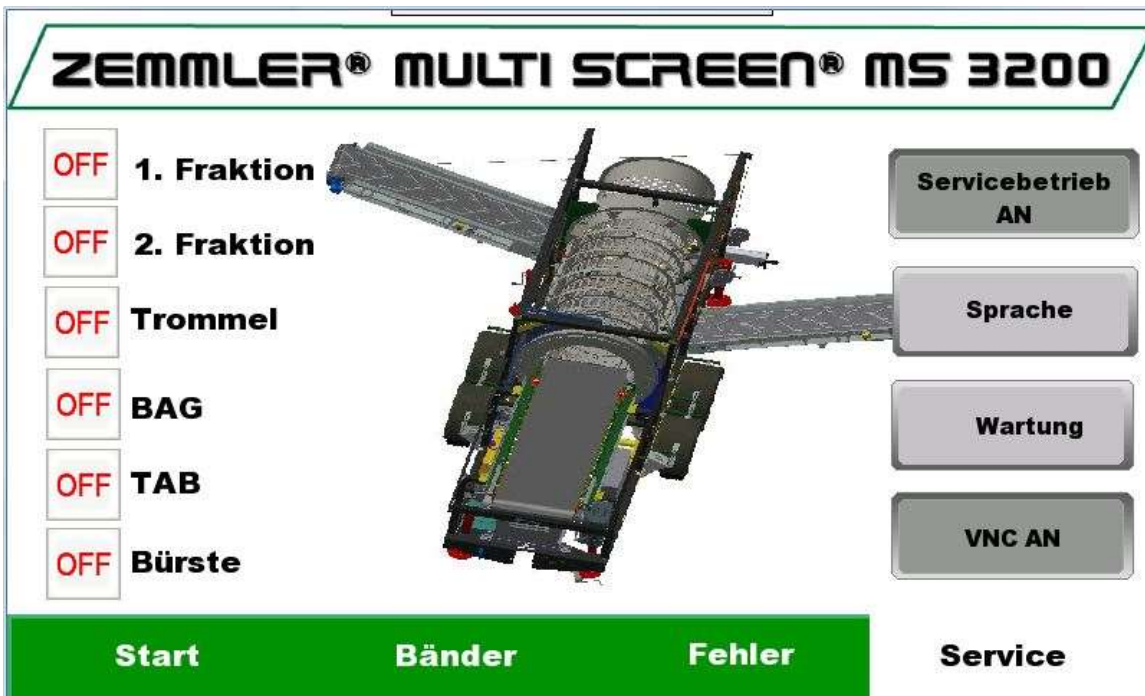


Abbildung 13

Danach können die einzelnen Antriebe bedient werden. Die angesteuerten Antriebe sind gelb markiert. Es ertönt kurz die Hupe.

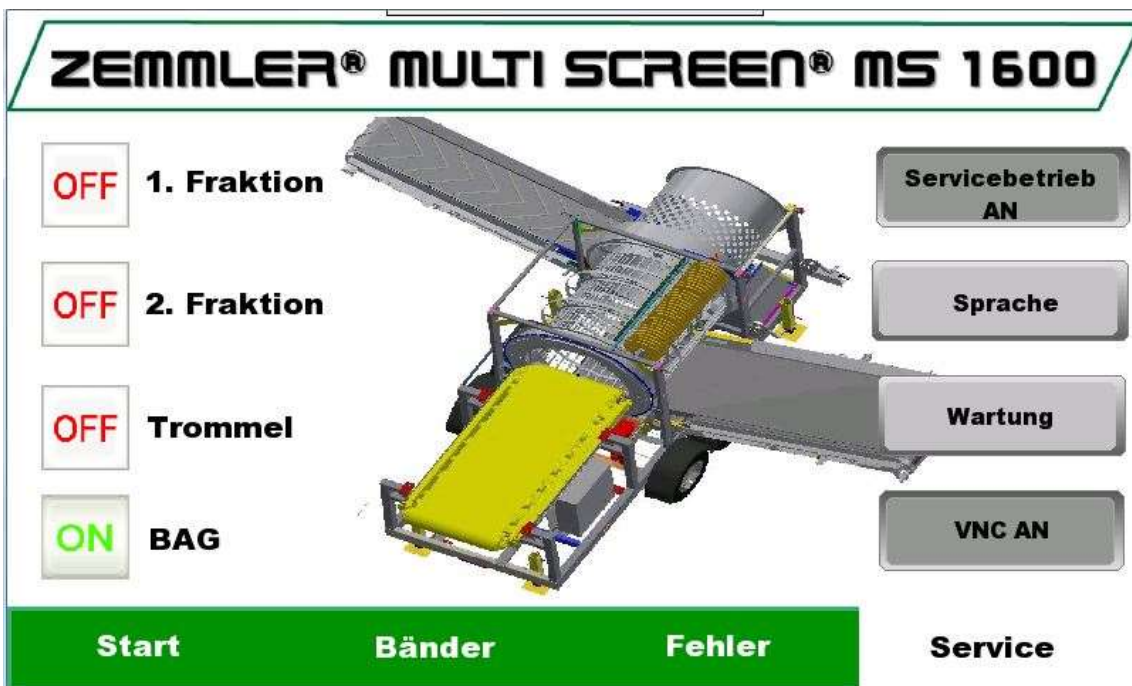


Abbildung 14

**1.4.2 Sprache**

Auf dieser Seite kann die Sprache zwischen Deutsch, Englisch, Französisch und Schwedisch umgestellt werden.

**1.4.3 Wartung**



Abbildung 15

Auf dieser Seite werden die gesamten Betriebsstunden und die verbleibenden Betriebsstunden bis zur nächsten Wartung angezeigt. Mit der „Reset“ Taste kann das Wartungsintervall zurückgesetzt werden. Um das Wartungsintervall zurückzusetzen zu können, muss ein Passwort eingegeben werden. Die Taste muss für 3s gedrückt werden bis das Serviceintervall zurückgesetzt wird.

Laufen die Betriebsstunden herunter bis „0“, wird „Service fällig!“ auf der Startseite bis das Wartungsintervall zurückgesetzt wurde, angezeigt.

### 1.5 Siebwechsel

Um einen Siebwechsel durchzuführen, muss die Trommel langsam gedreht werden. Der Siebwechsel wird mit dem Schlüsselschalter (Schlüssel MS2) „*Siebwechsel*“ aktiviert und deaktiviert. Ist die Funktion aktiv, wird die separate Fernbedienung (im Motorraum Fahrtrichtung rechts) für den Siebwechsel aktiviert und alle anderen Funktionen der Maschine sind deaktiviert. Im Display erscheint folgendes Feld.



Durch Drücken der Pfeil Taste der Fernbedienung kann die Trommel langsam im Tippbetrieb gedreht werden. Die Trommel dreht sich nur solange die Pfeiltaste gedrückt ist.