ORIGINALMANUAL DE

# PalManager GM5

9743050012_PalManager GM5_DE_Version 2_2017.10.24

Evers GmbH · Graf-Zeppelin-Str. 10 · 46149 Oberhausen · Telefon +49 208 99475-0 · Telefax +49 208 99475-31 · evers@eversgmbh.de · eversgmbh.de

# Inhaltsverzeichnis

**1. Generelles ..... 3**
1.1. Technische Spezifikationen ..... 3
1.2. Maschinenschild ..... 3

**2. Sicherheit ..... 4**
2.1. Sicherheit generell ..... 4
2.2. Sicherheit in Bezug auf diese Maschine ..... 4
2.3. Notaus ..... 5
2.4. Verschrottung ..... 5

**3. Übersicht und Anwendung ..... 6**
3.1. Übersicht über die Maschine ..... 6
3.2. Maschinenübersicht - Signalgeber ..... 7
3.3. Anwendung und Funktion ..... 7

**4. Transport und Aufstellung ..... 8**
4.1. Anforderungen an Montageplatz ..... 8
4.2. Transport und Aufstellung ..... 8
4.3. Elektrischer Anschluss ..... 9
4.4. Zubehör: Höhenphotozelle ..... 9

**5. Bedienung der Maschine ..... 11**
5.1. Inbetriebsetzung ..... 11
5.2. Funktionen ..... 12
5.3. Anderes ..... 17

**6. Alarme ..... 23**
6.1. Generelle Handhabung von Alarmen ..... 23
6.2. Alarmliste ..... 23

**7. Wartung ..... 25**
7.1. Generelle Informationen über Wartung ..... 25
7.2. Wartung von PalManager ..... 25
7.3. Checkliste für Wartung ..... 25
7.4. Schmierung ..... 26

9743050012_PalManager GM5_DE_Version 2_2017.10.24

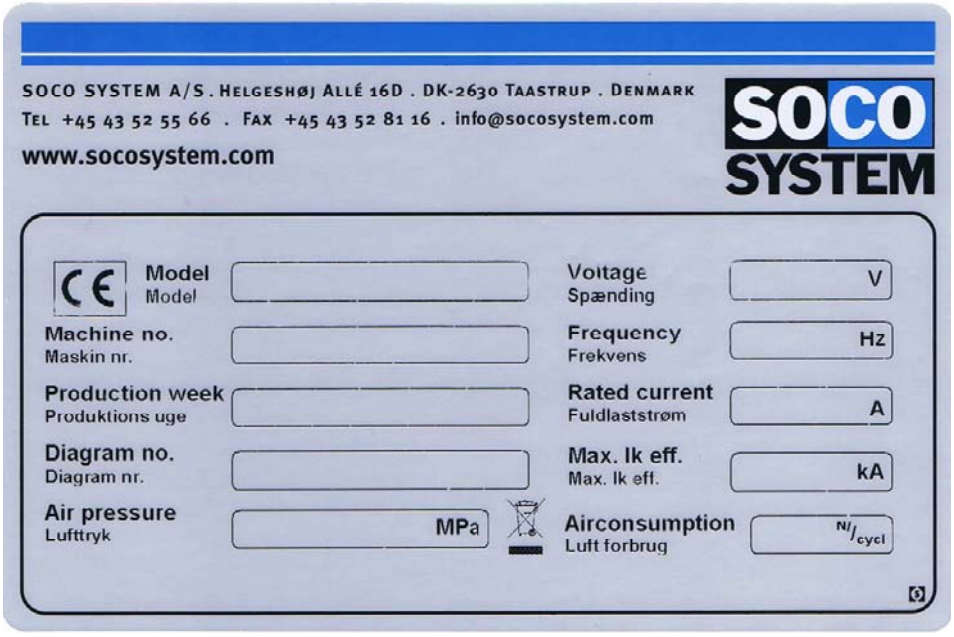
# 1. Generelles

## 1.1 Technische Spezifikationen

| | |
|---|---|
| Höchstanzahl Paletten | 16 Stück. |
| Höchstanzahl kg | 500. |
| Palettengröße | 1200 mm x 800-1200 mm. |
| Stromverbrauch | 3 A. |
| Frequenz | 50 / 60 Hz. |
| Anschlussspannung | 3 x 400 V AC. |
| Sicherungsgröße | Höchstens 10 A. |
| Steuerspannung | 24 V DC. |
| IP-Klassifikation | IP 22 laut EN 60204-1, Ausgabe 2. |
| Lärmpegel | < 70 dB (A) bei der Arbeitsstelle vor der Maschine gemessen. |

## 1.2 Maschinenschild

Die Maschinendaten gehen aus dem Maschinenschild hervor:




Das Maschinenschild gibt an, dass die Maschine CE-zertifiziert ist.



Evers GmbH · Graf-Zeppelin-Str. 10 · 46149 Oberhausen · Telefon +49 208 99475-0 · Telefax +49 208 99475-31 · evers@eversgmbh.de · eversgmbh.de

# 2. Sicherheit

## 2.1 Sicherheit generell

SOCO SYSTEM Maschinen erfüllen relevante EG-Richtlinien in Bezug auf Sicherheit und Gesundheit. Die Maschinen sind unter Bezugnahme auf EG-harmonisierte Standards konstruiert.

Einige SOCO SYSTEM Maschinen erfordern weitere Sicherheitsabschirmungen, bevor sie in Gebrauch genommen werden dürfen. Dies wird aus der EG-Konformitätserklärung für Bauteile hervorgehen.

Örtliche Behörden können Ansprüche auf Einrichtung des Arbeitsplatzes erheben. Diese Lieferung beinhaltet dies nicht.

## 2.2 Sicherheit in Bezug auf diese Maschine

Vor der Inbetriebsetzung der Maschine ist zu sichern, dass sich keine Einheiten im Arbeitsgebiet der Maschine befinden, die den Normalbetrieb der Maschine hindern können.

### Automatische Senkung des Palettenstapels

Wenn der Palettenstapel in der Maschine nach oben geführt ist, und die Maschine für Höchstanzahl Paletten empfangsbereit steht, aber keine Paletten innerhalb 10 Sekunden hineingeführt werden, wird der Palettenstapel automatisch wieder zur Bodenposition geführt.

### Fußschutz

Wenn der Fußschutzsensor (B10) aktiviert wird, hält die Maschine an und lässt sich nur durch Druck auf RÜCKSETZUNG neustarten (siehe Abschnitt über Notaus), und dann kann die Maschine wieder gestartet werden.

### Höhen- und Gewichtbegrenzung

Höchstens 16 Paletten dürfen im PalManager gestapelt werden. Um zu sichern, dass diese Palettenanzahl nicht überstiegen wird, kann eine Photozelle zur Höchsthöhenangabe montiert werden. Siehe Kapitel über Transport und Aufstellung.

Die Höchstkapazität des PalManagers beträgt 500 kg. Bei einer Überschreitung dieses Gewichts kann die Hubvorrichtung der Maschine beschädigt werden.

### Sicherheit bei manueller Bedienung

Der PalManager muss bei manueller Bedienung umgehend gestoppt werden, wenn Misslaute entstehen. Wenn die Maschine nicht gestoppt wird, kann sie beschädigt werden.

9743050012_PalManager GM5_DE_Version 2_2017.10.24

**Finger nicht parallel**

Die Auf-/Abwärtsbewegung der Finger wurde verhindert. Siehe Kapitel über Alarme.

## 2.3 Notaus

Notaus entsteht durch Aktivierung des Notschalters.

Bei Neustart:

- Notschalter rücksetzen.
- RÜCKSETZUNG zum Rücksetzen des Notschalters drücken.
- START wieder drücken, und die Maschine startet jetzt in der aktuellen Funktion.

## 2.4 Verschrottung

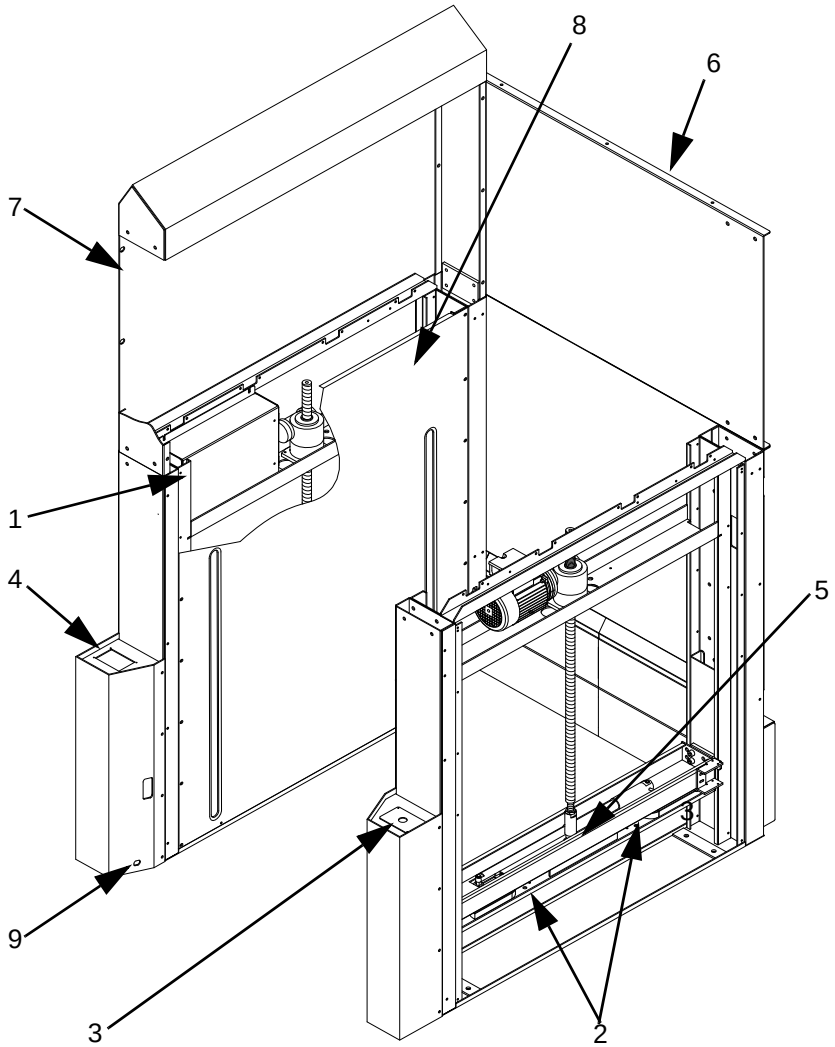
Die Maschine unterliegt der Richtlinie 2003/108/EG über Verschrottung von Elektro- und Elektronik-Altgeräten (WEEE), und wo diese Richtlinie gilt, wird als in den Markt nach 13. August 2005 eingeführt gezeichnet. Das Produkt darf demnach nicht im Rahmen des normalen Hausmülls entsorgt werden. Nutzen Sie bitte zur Entsorgung dieses Produkts die entsprechenden Rücknahmesysteme in Ihrer Gemeinde, und beachten Sie auch alle weiteren Vorschriften in diesem Kontext.

Evers GmbH · Graf-Zeppelin-Str. 10 · 46149 Oberhausen · Telefon +49 208 99475-0 · Telefax +49 208 99475-31 · evers@eversgmbh.de · eversgmbh.de

# 3. Übersicht und Anwendung

## 3.1 Übersicht über die Maschine

1. Schaltkasten (ein Großer und ein Kleiner)
2. Finger
3. Notausschalter
4. Bedienungstafel
5. Hubvorrichtung
6. Rückwand
7. Abschirmung
8. Innerste Seitenplatte
9. Fußschutzphotozelle B10






Evers GmbH · Graf-Zeppelin-Str. 10 · 46149 Oberhausen · Telefon +49 208 99475-0 · Telefax +49 208 99475-31 · evers@eversgmbh.de · eversgmbh.de

## 3.2 Maschinenübersicht - Signalgeber

In den Schaltbildern des PalManagers gibt es eine Übersicht über die Platzierung der Signalgeber und die Komponentenliste über die Steuerung der aktuellen Maschine.

## 3.3 Anwendung und Funktion

Der PalManager ist ein effektives und ergonomisches Lagermodul für Stapeln oder Abstapeln von leeren Paletten.

- PalManager GM5 ist für Stapeln oder Abstapeln von höchstens 5 Paletten auf einmal ausgelegt.



Evers GmbH · Graf-Zeppelin-Str. 10 · 46149 Oberhausen · Telefon +49 208 99475-0 · Telefax +49 208 99475-31 · evers@eversgmbh.de · eversgmbh.de

# 4. Transport und Aufstellung

## 4.1 Anforderungen an Montageplatz

Folgende, generelle Verhältnisse müssen am Montageplatz der Maschine vorhanden sein:

- Die Unterlage muss eben und stabil ohne Vibrationen sein.
- Die Maschine muss gegen Wasser und Wasserspritzer geschützt werden.
- Empfohlene Raumtemperatur von zwischen +5°C und +40°C.

Die Maschine sollte dem Folgenden nicht ausgesetzt werden:

- Viel Staub, Säure, korrosiven Gasen und Meeresluft.
- Explosionsgefährlicher Umgebung.
- Luftfeuchtigkeit über 90% bei 20°C oder 50% bei 40°C.

Anforderungen an Versorgungsspannung und Frequenz gehen aus dem Maschinenschild hervor.

- Höchstspannungsabweichung +/-10%.
- Höchstfrequenzabweichung +/-2%.

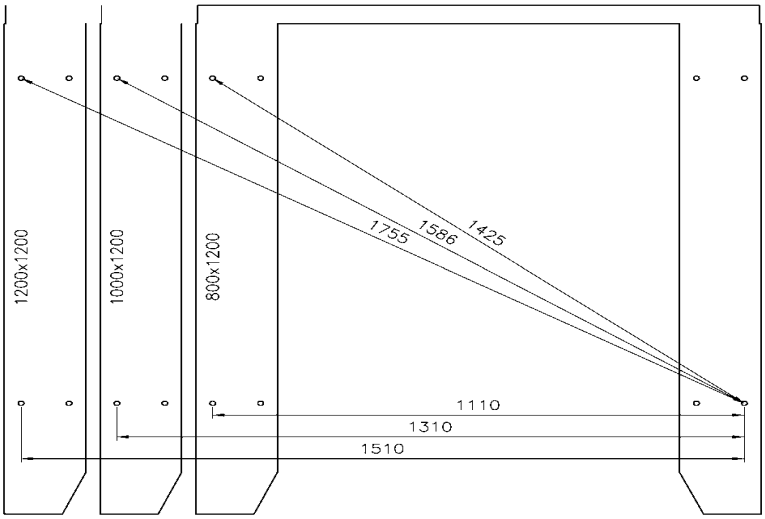
## 4.2 Transport und Aufstellung

Bei der Lieferung ist der PalManager mit zwei Hubbrettern montiert, mittels deren die Maschine gehoben werden soll.

- Die Maschine von der Transportpalette abheben, und die Palette entfernen.
- Hubbretter abschrauben.

### Befestigung am Boden

- Die Außenabdeckplatten an beiden Seiten abbauen, um Zugang zu den Befestigungslöchern im Bodenrahmen der Maschine zu sichern.
- 4 Stück Ø12 mm Löcher im Fußboden bohren, und den Abstand zwischen den Löchern mit den in der untengezeigten Abbildung angegeben Maßen vergleichen.




9743050012_PalManager GM5_DE_Version 2_2017.10.24

Es ist wichtig, dass die PalManagerseiten völlig parallel sind, damit die Fußschutz-photozelle B10 den Reflektor an der entgegengesetzten Seite sehen kann.

- Jetzt die Maschine in den äußersten Löchern mit den mitgelieferten Schlitzbolzen befestigen.

## 4.3 Elektrischer Anschluss

An der Rückseite der Maschine ist ein Dreileiterkabel durch eine Verschraubung hinausgeführt. Kabel mit Stecker montieren und an eine Steckdose mit 3 x 400 V + PE anschließen.

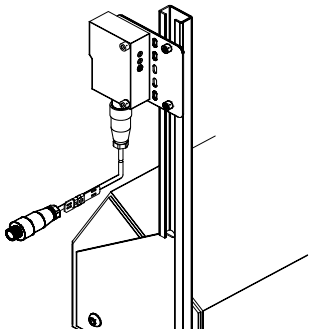
Nach Anschluss der Maschine ist zu überprüfen, ob Rücksetzung der Mitteilung “NOTAUS” möglich ist, sonst Phasenreihenfolge kehrt machen.

## 4.4 Zubehör: Höhenphotozelle

Eine Photozelle zur Angabe der Erreichung der Höchsthöhe des Palettenstapels kann als Zubehör montiert werden. Die Photozelle sichert, dass der Stapel nicht zu hoch wird.

Eine Höhenphotozelle besteht aus einem Beschlag mit Photozelle sowie einer Leitung mit Stecker und einer Gummihülse.

- Den Beschlag an der rechten Seite (von hinten gesehen) in den Schrauben montieren, die den obersten Teil halten.
- Die Photozelle an Beschlag montieren, und Beschlag biegen, damit die Photozelle die Palette abtastet.



9743050012_PalManager GM5_DE_Version 2_2017.10.24

- Die PalManagerinnenplatten an der Seite entfernen, wo die Photozelle platziert ist.
- Die Leitung durch die Gummihülse führen, und Stecker an Photozelle montieren.
- Den anderen Stecker durch das Loch im Maschinenkörper führen und an dem im Leitungskanal (B12 markiert) platzierten Stecker montieren.
- Die Gummihülse im Loch festmachen.

- 11 Paletten in die Maschine eingeben, und die Paletten zur Oberposition führen. ⇑ mit der höchsten Anzahl Paletten, die vom PalManager hantiert werden können, drücken. Die Photozelle muss in einer solchen Weise platziert werden, dass sie 10-20 mm über die Paletten abtastet.

Bei Photozellendetektor hält die Maschine an und platziert den ganzen Palettenstapel am Boden, damit er entfernt werden kann, und der Text “Magazin leer” erscheint.

9743050012_PalManager GM5_DE_Version 2_2017.10.24

# 5. Bedienung der Maschine

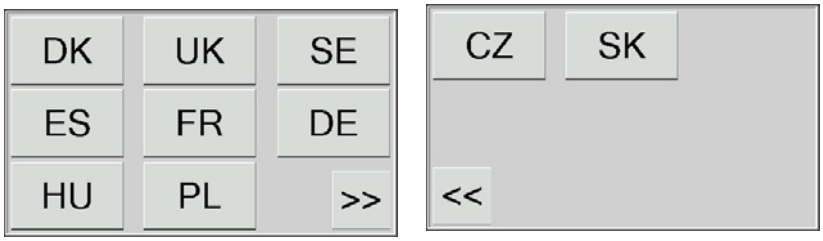
## 5.1 Inbetriebsetzung

Folgendes gilt nur, wenn der PalManager als Einzelmodul benutzt wird. Wenn der PalManager Teil eines Systems ist, gibt es eine andere Steuerung und Bedienung.

Der PalManager ist mit einem Notschalter und einer Bedienungstafel ausgerüstet.

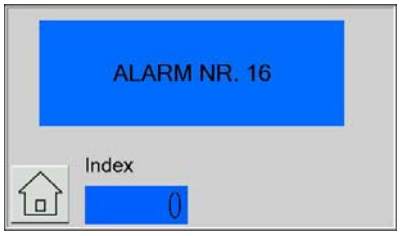
Bei Anschaltung von Strom an die Maschine dauert Initialisierung der Bedienungstafel ca. 10 Sekunden.

Danach erscheint das Menü für Wahl der Sprache.

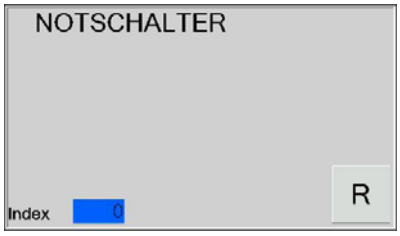



Das Feld der gewünschten Sprache drücken.

Nach Wahl der Sprache und Aktivierung des Notschalters erscheint Alarm Nr. 16.




Für Information über den Fehler das Feld mit Alarm Nr. 16 drücken.
Der Alarm ertönt 3-mal, wenn diese Funktion gewählt ist. Siehe auch Abschnitt unter “Wahlmöglichkeiten”.




Notschalter freigeben.

drücken. Wenn es keine Fehler gibt, erscheint das Hauptmenü.

Nach Wahl der Sprache, und wenn der Notschalter nicht aktiviert ist, erscheint das Hauptmenü direkt.



Evers GmbH · Graf-Zeppelin-Str. 10 · 46149 Oberhausen · Telefon +49 208 99475-0 · Telefax +49 208 99475-31 · evers@eversgmbh.de · eversgmbh.de

## 5.2 Funktionen

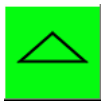
### Hauptmenü

Vom Hauptmenü lassen sich folgende Zyklen starten:

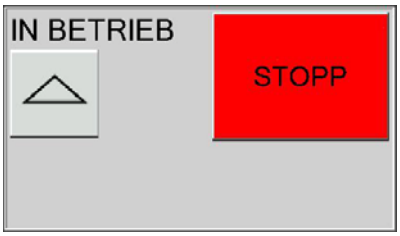
- Eine Palette hinauf
- Eine Palette hinab
- Mehrere Paletten hinauf
- Mehrere Paletten hinab
- Give Me 5
- Give 1-5
- Magazin leeren

### 5.2.1 Eine Palette hinauf

Eine Palette am Boden der Maschine platzieren.

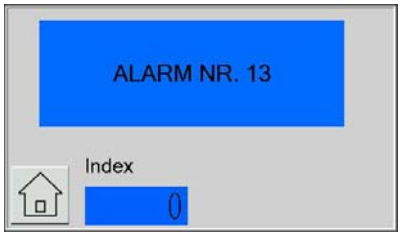
 zur Aufnahme eines Stapelungszyklus drücken.

Folgendes Schirmbild erscheint während Stapelung. Dieses Schirmbild funktioniert auch als Stopptaste für die Maschine.



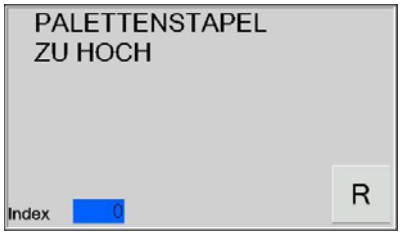

Nach Beendigung des Stapelungszyklus erscheint das Hauptmenü wieder.

Wenn eine Höchstniveau-Photozelle montiert ist, und diese Photozelle während des Stapelungszyklus aktiviert wird, platziert die Maschine den ganzen Palettenstapel am Boden der Maschine, und folgendes Schirmbild erscheint.




9743050012_PalManager GM5_DE_Version 2_2017.10.24

Für Information über den Fehler das Feld mit Alarm Nr. 13 drücken.
Der Alarm ertönt 3-mal, falls diese Funktion gewählt ist. Siehe auch Abschnitt unter “Wahlmöglichkeiten”.



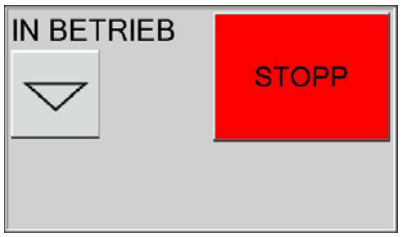

Palettenstapel entfernen, und R drücken, und das Hauptmenü erscheint.

### 5.2.2 Eine Palette hinab

zur Aufnahme eines Abstapelungszyklus drücken.

Jetzt eine Palette am Boden der Maschine platzieren.

Während Abstapelung erscheint dieses Schirmbild, das auch als Stopptaste für die Maschine funktioniert.



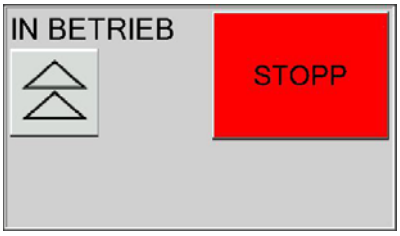

Nach Beendigung des Abstapelungszyklus erscheint das Hauptmenü wieder.

### 5.2.3 Mehrere Paletten hinauf

zur Aufnahme von Stapelung mehrerer Paletten drücken.

5 Sekunden nach Platzierung einer Palette am Boden der Maschine wird ein Stapelungszyklus automatisch aufgenommen.

Während Stapelungen erscheint folgendes Schirmbild, das auch als Stopptaste für die Maschine funktioniert.



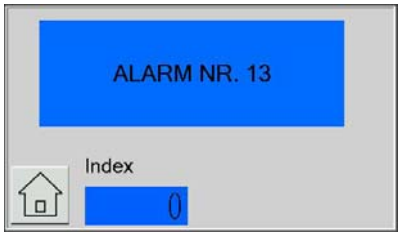

9743050012_PalManager GM5_DE_Version 2_2017.10.24

Der Palettenstapelungszyklus setzt in dieser Weise fort, bis “Stopp” gedrückt wird, oder bis die Höchstniveau-Photozelle aktiviert wird.

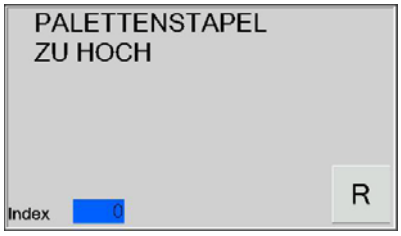
Die Höchstniveau-Photozelle ist kein Teil der Maschinenstandardausrüstung und muss getrennt bestellt werden.

Wenn der Pfeil grün wird, steht die Maschine empfangsbereit.

Wenn eine Höchstniveau-Photozelle montiert ist, und diese Photozelle während des Stapelungszyklus aktiviert wird, platziert die Maschine den ganzen Palettenstapel am Boden der Maschine, und folgendes Schirmbild erscheint.




Das Feld mit Alarm Nr. 13 für Information über den Fehler drücken.
Der Alarm ertönt 3-mal, falls diese Funktion gewählt ist. Siehe auch Abschnitt unter “Wahlmöglichkeiten”.




Den Palettenstapel von der Maschine entfernen, und

drücken, und das Hauptmenü erscheint.

### 5.2.4 Mehrere Paletten hinab

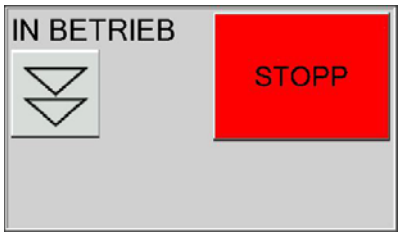
zur Aufnahme von Abstapelung mehrerer Paletten drücken.

5 Sekunden nach Entfernung einer Palette vom Boden der Maschine wird ein Abstapelungszyklus automatisch aufgenommen.



Evers GmbH · Graf-Zeppelin-Str. 10 · 46149 Oberhausen · Telefon +49 208 99475-0 · Telefax +49 208 99475-31 · evers@eversgmbh.de · eversgmbh.de

Während Abstapelungen erscheint folgendes Schirmbild, das auch als Stopptaste für die Maschine funktioniert.




Der Palettenabstapelungszyklus setzt in dieser Weise fort, bis “Stopp” gedrückt wird, oder bis das Magazin leer ist.

Wenn der Pfeil grün wird, steht die Maschine für Ablieferung einer Palette bereit.

Wenn das Magazin keine Paletten enthält, erscheint folgende Mitteilung:

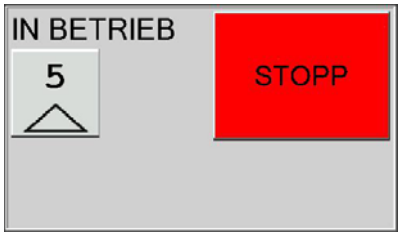
Schirm drücken, und das Hauptmenü erscheint.

### 5.2.5 Give Me 5

drücken, um Give Me 5 zu starten.

Die Maschine fährt zur Oberposition und steht für 1-5 Paletten empfangsbereit. Nach Einsetzen der Paletten, sucht die Maschine nach 5 Sekunden nach dem Palettenstapel (1-5) und stellt sich in Position “für Palette empfangsbereit”.

Wenn keine Paletten eingesetzt sind, fährt die Maschine nach 15 Sekunden hinab.
Während Stapelung erscheint dieses Schirmbild, das auch als Stopptaste für die Maschine funktioniert.






Evers GmbH · Graf-Zeppelin-Str. 10 · 46149 Oberhausen · Telefon +49 208 99475-0 · Telefax +49 208 99475-31 · evers@eversgmbh.de · eversgmbh.de

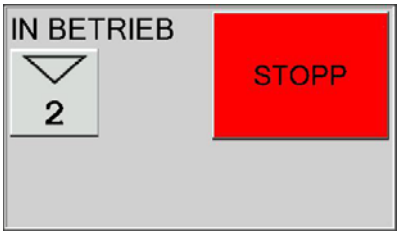
### 5.2.6 Give 1-5

Bei Druck auf “Paletten” wechselt die Zahl in

Bei Betätigung von startet ein Abstapelungszyklus mit 2 Paletten auf einmal.

Jetzt werden 2 Paletten am Boden der Maschine platziert.

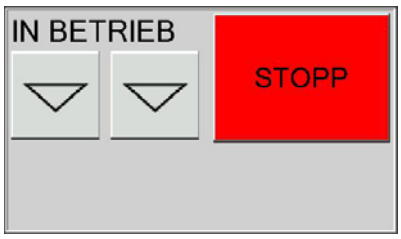
Während Stapelung erscheint dieses Schirmbild, das auch als Stopptaste für die Machine funktioniert.




Wenn der Pfeil grün wird, steht die Maschine für Ablieferung von 2 Paletten bereit.

### 5.2.7 Magazin leeren

“Leeren” zur Platzierung des Palettenstapels am Boden der Maschine drücken.






Evers GmbH · Graf-Zeppelin-Str. 10 · 46149 Oberhausen · Telefon +49 208 99475-0 · Telefax +49 208 99475-31 · evers@eversgmbh.de · eversgmbh.de

Während des Leerens erscheint dieses Schirmbild, das auch als Stopptaste für die Maschine funktioniert.

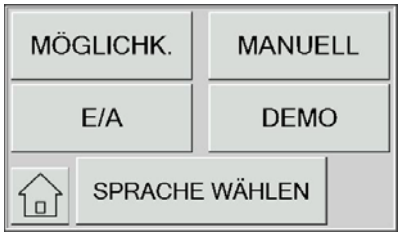
Nach Beendigung des Leerungszyklus erscheint folgendes Schirmbild:

Schirmbild drücken, und das Hauptmenü erscheint.

## 5.3 Anderes

“Anderes” im Hauptmenü drücken.

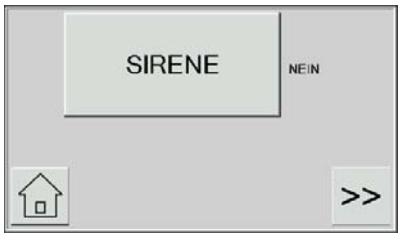
Jetzt erscheint das Menü “Anderes”.




zum Aufrufen des Hauptmenüs drücken.

### 5.3.1 Möglichkeiten

“Möglichkeiten” zum Aufrufen des Sirenenmenüs drücken.




In diesem Menü kann gewählt werden, ob die Sirene bei Alarmen ertönen soll.



Evers GmbH · Graf-Zeppelin-Str. 10 · 46149 Oberhausen · Telefon +49 208 99475-0 · Telefax +49 208 99475-31 · evers@eversgmbh.de · eversgmbh.de

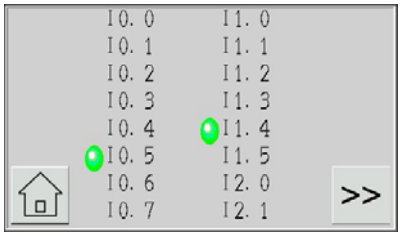
Bei Druck auf “Alles rücksetzen” erfolgt eine Rücksetzung des SPS-Programms.

zum Aufrufen der nächsten Möglichkeit drücken.
Hier lässt sich die Palettenhöhe von 100 mm bis zu 350 mm einstellen, und Höchstanzahl Paletten per Verfahren gibt die mögliche Höchstanzahl Paletten an, die von der Maschine hantiert werden kann.

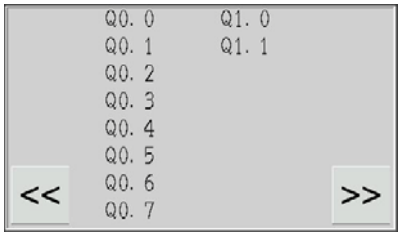
### 5.3.2 E/A

“E/A” für Statusanzeige der Ein-/Ausgänge der Steuerung drücken.

**Übersicht über Status der Eingänge der Steuerung**



zum Aufrufen der Ausgänge der Steuerung drücken.

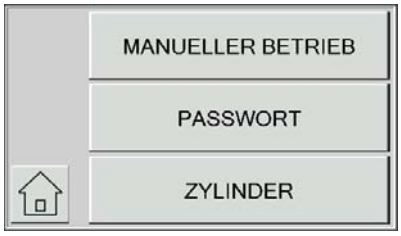


zum Aufrufen der Eingänge der Steuerung drücken, oder zum Aufrufen des Menüs “Anderes” drücken.



Evers GmbH · Graf-Zeppelin-Str. 10 · 46149 Oberhausen · Telefon +49 208 99475-0 · Telefax +49 208 99475-31 · evers@eversgmbh.de · eversgmbh.de

### 5.3.3 Manueller Betrieb




Die Maschine lässt sich in 2 Weisen manuell bedienen:

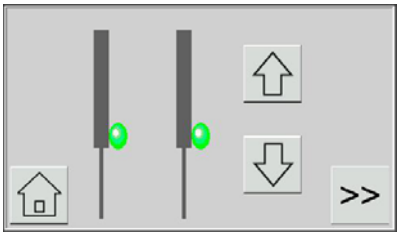
- Sichere manuelle Bedienung

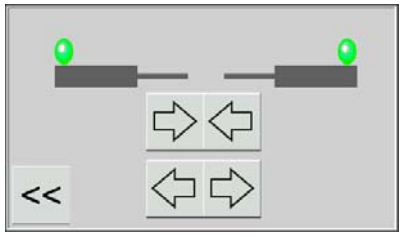
  Es gibt nur Zugang zur Steuerung der Bewegungen der Maschine in einer solchen Weise, dass die Maschine nicht beschädigt wird.

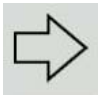
- Freie manuelle Bedienung

  Die Bewegungen der Maschine können frei aktiviert werden.
  Zugang zu “Freie manuelle Bedienung” erfordert Eingabe eines Passworts.
  Es ist zu beachten, dass die Maschine z.B. durch Bewegen der Greifer für Platzierung oben auf einer am Boden der Maschine platzierten Palette beschädigt werden kann.

“Manueller Betrieb” drücken, um Zugang zu “Sichere manuelle Bedienung” zu bekommen.




oder  drücken, um die Greifer aus der oder in die Palette zu führen.

Ausführung dieser Bewegung ist nur erlaubt, wenn die Greifer sich in Bodenposition befinden, oder die Greifer frei in Mittelposition sind. Palette ist am Boden platziert.

zum Auf-/Abwärtsführen der Greifer drücken.

Wenn die Greifer aus der Palette hinausgeführt sind, ist Auf- und Abwärtsführen der Greifer erlaubt.

Wenn sich am Boden der Maschine eine Palette befindet, ist Abwärtsführen der Greifer nur bis zur Mittelposition erlaubt, wenn die Greifer in der Palette hineingeführt sind.

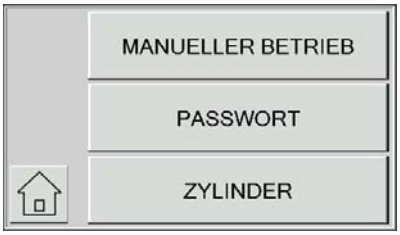
zum Aufrufen von “Manuelles Menü” drücken.

Zugang zu “Freie manuelle Bedienung” erfordert Eingabe eines Passworts. “Passwort” drücken.

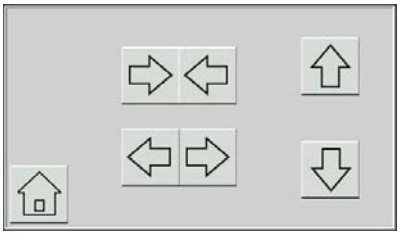
9743050012_PalManager GM5_DE_Version 2_2017.10.24

2003 eingeben, und “ENT” drücken.

Jetzt erscheint “Manuelles Menü”.




“Zylinder” für Zugang zu “Freie manuelle Bedienung” der Maschine drücken.



Hier kann die Maschine frei bewegt werden.

Warnung: Die Maschine kann beschädigt werden.

zum Aufrufen von “Manuelles Menü” drücken.

Wenn “Zylinder” ohne Eingabe eines Passworts gedrückt wird, erscheint diese Mitteilung.

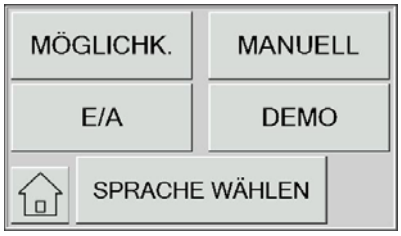
Nach 3 Sekunden erscheint “Manuelles Menü” automatisch.



Evers GmbH · Graf-Zeppelin-Str. 10 · 46149 Oberhausen · Telefon +49 208 99475-0 · Telefax +49 208 99475-31 · evers@eversgmbh.de · eversgmbh.de

### 5.3.4. Demo

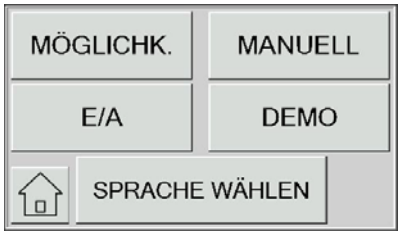
“Demo” im Menü “Anderes” drücken.



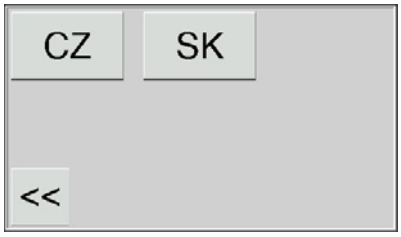

“Demo fahren” drücken. Mindestens 6 Paletten müssen sich in der Maschine befinden, sonst wird kein volles Demoprogramm ausgeführt.

Wenn die Maschine sich in Demobetrieb befindet, erscheint dieses Schirmbild, welch auch als Stopptaste für die Maschine funktioniert.

### 5.3.5 Wahl der Sprache




“Sprache wählen” zum Aufrufen des Menüs für Wahl der Sprache drücken.





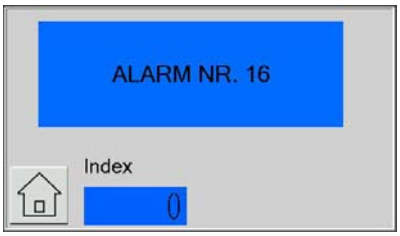

Evers GmbH · Graf-Zeppelin-Str. 10 · 46149 Oberhausen · Telefon +49 208 99475-0 · Telefax +49 208 99475-31 · evers@eversgmbh.de · eversgmbh.de

Eine Sprache zur Aktivierung des Hauptmenüs wählen.

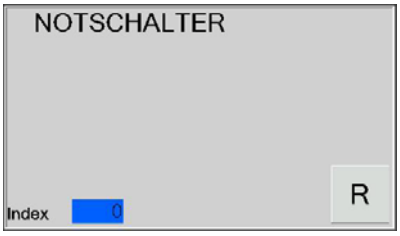
Evers GmbH · Graf-Zeppelin-Str. 10 · 46149 Oberhausen · Telefon +49 208 99475-0 · Telefax +49 208 99475-31 · evers@eversgmbh.de · eversgmbh.de

# 6. Alarme

## 6.1 Generelle Handhabung von Alarmen



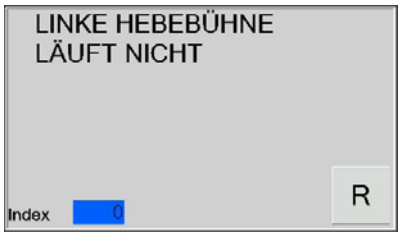

Bei Entstehung einer Alarmsituation stoppt die Maschine, und “Alarm Hauptmenü” erscheint in der Bedienungstafel mit einer Alarmnummer.
Das Felt mit Alarmnummer drücken.
Jetzt erscheint eine Erklärung für den betreffenden Alarm.



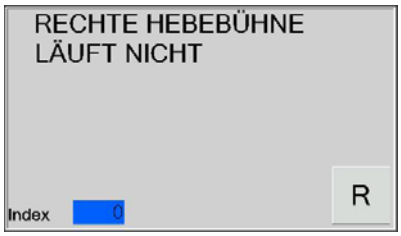

Die meisten Alarme lassen sich durch Druck auf “R” rücksetzen. Einige Alarme erfordern vor Rücksetzung Eingriff. Siehe unten. Die Zahl in “Index” gibt an, wo im Zyklus die Maschine stoppte. Diese Zahlen können einem Programmierer bei Fehlersuche helfen.

Wenn Druck auf “R” akzeptiert wird, retourniert das Schirmbild in das Hauptmenü.

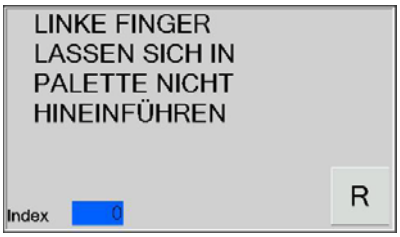
## 6.2 Alarmliste




Alarm Nr. 1.
Überprüfen, ob Hebebühne frei ist.
“R” drücken.

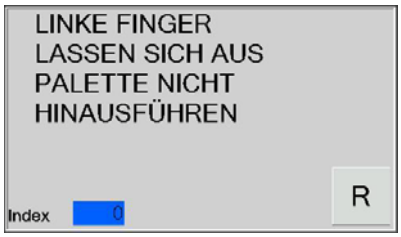



Alarm Nr. 2.
Überprüfen, ob Hebebühne frei ist.
“R” drücken.

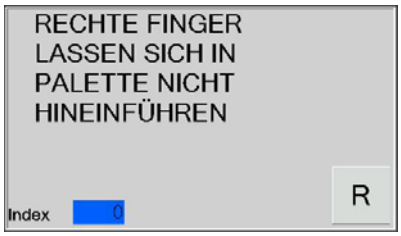



Alarm Nr. 7.
Überprüfen, ob Finger frei sind.
“R” drücken.

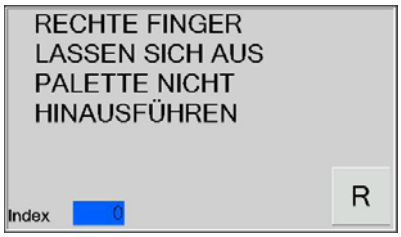
9743050012_PalManager GM5_DE_Version 2_2017.10.24




Alarm Nr. 8.
Überprüfen, ob Finger frei sind.
“R” drücken.

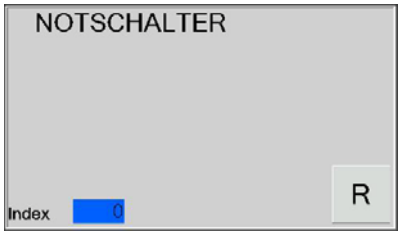



Alarm Nr. 9.
Überprüfen, ob Finger frei sind.
“R” drücken.




Alarm Nr. 10.
Überprüfen, ob Finger frei sind.
“R” drücken.

Alarm Nr. 13.
Paletten von der Maschine entfernen.
“R” drücken.




Alarm Nr. 16.
Notschalter freigeben.
“R” drücken.

9743050012_PalManager GM5_DE_Version 2_2017.10.24

# 7. Wartung

## 7.1 Generelle Informationen über Wartung

Bei Überholung und Service für die Maschine Versorgungsspannung abschalten.

Durch Überholung und Wartung ist zu sichern:

- Dass die Maschine in gutem Zustand gehalten wird. Wenn bei der Überholung der Maschine Fehler, Abnutzung oder Schäden o.a. festgestellt werden, welch eine Verringerung der Maschinensicherheit verursachen kann, müssen vor der Wiederinbetriebnahme der Maschine die notwendigen Maßnahmen getroffen werden.
- Dass alle Schilder und Markierungen intakt und gut leserlich sind.

Folgende Qualifikationen werden vom Wartungspersonal für Ausführung von Überholung und Wartung vorausgesetzt:

- Kenntnisse vom technischen Aufbau und von der technischen Funktion der Maschine.
- Den notwendigen Hintergrund und Schulung in Service und Wartung der Maschine.
- Kenntnisse vom gegenwärtigen Manual.

## 7.2 Wartung von PalManager

Laufende Wartung der Maschine ist für Vermeidung von Betriebsausfall und dadurch Verlust wichtiger Produktionszeit wichtig.

Die in der Checkliste für Wartung angegebenen Zeitintervalle sind nur anleitend, da sie von den generellen Verhältnissen am Montageplatz und von der Belastungsgrad der Maschine abhängen. Eine Revision der Checkliste der Maschine sollte demnach laufend ausgeführt werden und von der aufgebauten Erfahrung in jedem einzelnen Punkt in der Checkliste abhängen.

## 7.3 Checkliste für Wartung

| Intervall | Prüfpunkte | Handlung | Siehe Abschnitt |
|---|---|---|---|
| Wöchentlich. | Bewegliche Teile und Photozellen der Maschine. | Staub und Schmutz entfernen. | |
| Halbjährlich. | Trapezgewinde überprüfen. | Trapezgewinde auf Schmierung überprüfen und, falls notwendig, schmieren. | 7.4 |

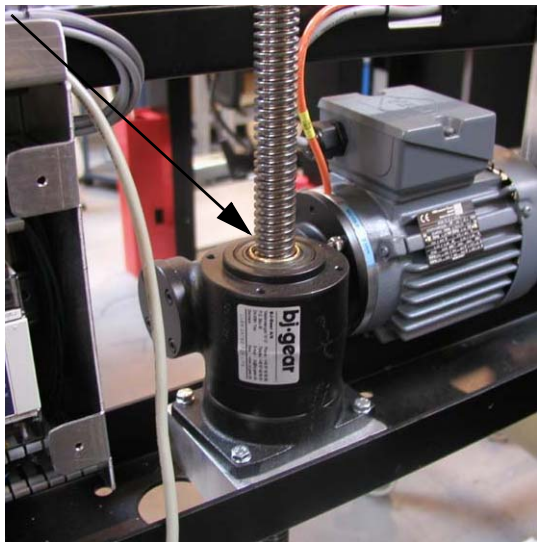
9743050012_PalManager GM5_DE_Version 2_2017.10.24

## 7.4 Schmierung

Getriebe und Betätigungsgeräte sind werkseitig permanent geschmiert.

Trapezgewinde ist mit “Longtime PD2” von Castrol geschmiert.

Das Gewinde ist nur mit lithiumbasiertem Fett zu schmieren.






Evers GmbH · Graf-Zeppelin-Str. 10 · 46149 Oberhausen · Telefon +49 208 99475-0 · Telefax +49 208 99475-31 · evers@eversgmbh.de · eversgmbh.de

# Appendix 1: Stichwortregister


**A**
Anschlussspannung 3

**B**
Bedienungstafel 11

**E**
EG-Konformitätserklärung für Bauteile 4
Explosionsgefährlicher Umgebung 8

**F**
Frequenz 3
Fußschutz 4

**H**
Höchstanzahl kg 3
Höchstanzahl Paletten 3
Hubbrette 8

**I**
IP-Klassifikation 3

**L**
Lärmpegel 3
Luftfeuchtigkeit 8

**M**
Maschinenschild 3
Montageplatz 8

**N**
Notaus 5
Notschalter 11

**P**
Palettengröße 3

**R**
Raumtemperatur 8

**S**
Sicherungsgröße 3
Signalgeber 7
Steuerspannung 3
Stromverbrauch 3

**T**
Transport 8

**U**
Übersicht über die Maschine 6
Übersicht und Anwendung 6
Unterlage 8

**V**
Versorgungsspannung 8

**W**
Wartung 25


9743050012_PalManager GM5_DE_Version 2_2017.10.24