

# ROBOT-IN-A-BOX FLEXIBLES UND KOMPAKTES PALETTIERSYSTEM

- Universaler Vakuumgreifer
- Einfache Programmierung
- "Plug and play"



## ROBOT-IN-A-BOX

SOCO SYSTEMS Robot-In-A-Box System ist eine komplette "Plug and Play" Lösung für Kartonpalettierung.

Sehen Sie den Roboter in Betrieb auf [www.socosystem.de](http://www.socosystem.de)

**SOCO**  
**SYSTEM**

[WWW.SOCOSYSTEM.DE](http://WWW.SOCOSYSTEM.DE)

# VERBESSERT DIE PRODUKTIVITÄT UND DAS ARBEITSUMFELD

Der SOCO SYSTEM Palettierroboter modernisiert die Produktion, eliminiert belastende Aufgaben und ist äußerst kostengünstig.

## DAS ROBOT-IN-A-BOX SYSTEM

Das System basiert auf der Grundkonstruktion des SOCO SYSTEM Standardportalroboters. Eine einfache und flexible Einheit am Ende jeder Produktionslinie.

Die Robot-In-A-Box Einheit ist mit universalem Vakuumgreifer und universaler Palettenpositioniereinheit ausgerüstet. Die PalletBuilder Software wird bei komplexen Palettenmustern geliefert.

### Online- oder Offlineprogrammierung

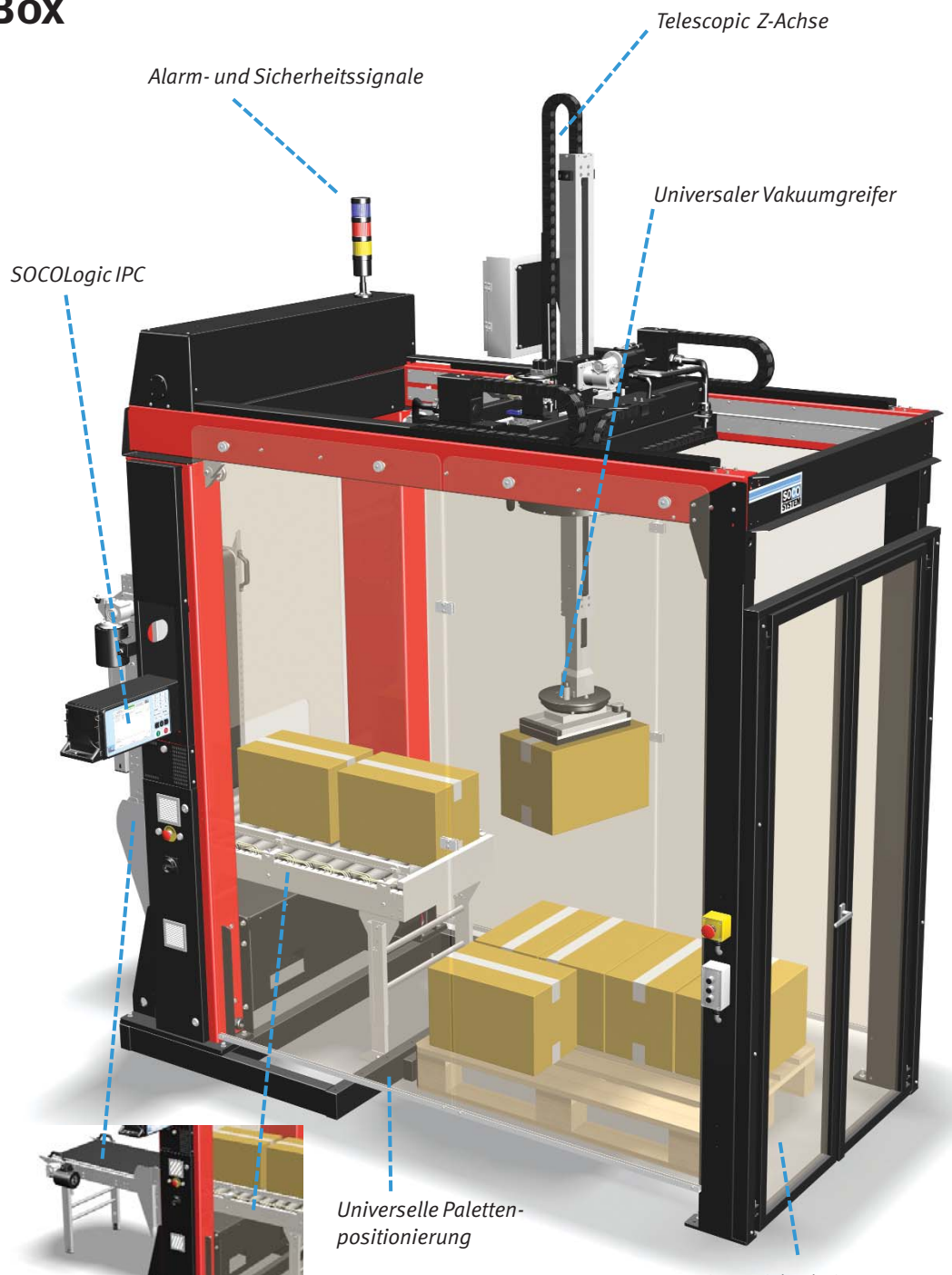
Die Roboter IPC wird vorinstalliert mit SOCOlogic Selbstprogrammierungssoftware und PalletBuilder Software für komplexe Palettenmuster geliefert.

### Service, Schulung und Lieferung

Die Robot-In-A-Box Lösung enthält eine komplette Serviceunterstützung. Durch Modem und Webcam ist eine E-Learning basierte Schulung des Personals und Fernhilfe möglich. „Plug & Play“ Lieferung an Ihre Produktionsstelle ist ebenfalls möglich.

### Bedienungssicher, einfach und vielseitig

Die Maschine erfordert minimale Wartung und ist gut zugänglich.



*Höhenverstellbare Einführungsbahn zum Herunterklappen. Besteht aus einem Bandförderer und einer Rollenbahn um Kartontrennung zu sichern*

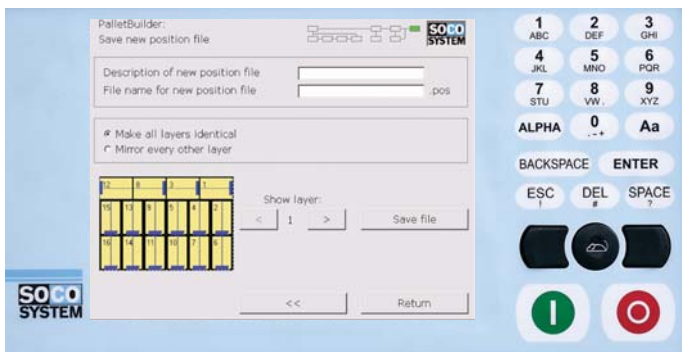
*Integrierte Sicherheitsabschirmung, die CE-Anforderungen erfüllt*



Der Roboter tastet die Kartondimensionen ab und berechnet das Palettenmuster.

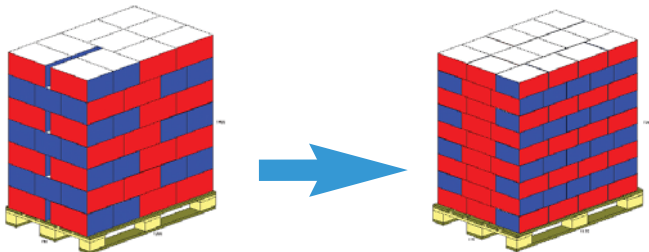
## Onlineprogrammierung Der Roboter berechnet selbst das Palettenmuster...

Der zu palettierende Karton wird in den Roboter gefördert, und der Roboter registriert dann die Dimensionen des Kartons. Der Roboter macht eine schnelle Berechnung des optimalen Palettenmusters und fängt mit der Palettierung an. Die hinter dieser Berechnung liegenden gewünschten Präferenzen werden vor der Inbetriebsetzung des Roboters in die SOCOlogic Software eingegeben. Präferenzen können z.B. Anzahl Schichten, Palettenmustertyp, Zwischenlagen usw. sein.



## Offline programmierung

Für Programmieren komplexer Palettenladungsprogramme wird die enthaltene PalletBuilder Software benutzt. Neugenerierte Palettenmuster, die Optimierungssoftware wie CAPEPACK® verwenden, lassen sich online oder durch Diskette übertragen.



## Wechsel zwischen existierenden Palettenmustern

Wenn das Palettenmuster sich schon in der IPC befindet, ist der Wechsel zu einem anderen Palettenmuster einfach.

Die Software basiert auf Windows. Die IPC kann für Steuerung von Peripherieausrüstung wie z.B. Palettenbahnen, Palettenmagazinen usw. verwendet werden.

## ALLGEMEINE SPEZIFIKATIONEN FÜR DIE ROBOT-IN-A-BOX PRODUKTLÖSUNG

### Achsen

3 Grundachsen X, Y und Z und 270° Drehen von Robotergreifer in 1° Intervallen.

### Gewicht pro Hub

Das maximale Hubgewicht hängt von Typ und Qualität der Einheit, der angewandten Greiftechnik, Geschwindigkeit usw. ab. Das maximale Einheitsgewicht beträgt typisch 20-25 kg.

### Leistung

Bis zu zehn Zyklen pro Minute. Abhängig von Palettenmuster und Packgutgröße, -gewicht und -qualität.

### Rollenbahn

Die Standardbreite beträgt 500 mm.

### Farbe

Der Roboter wird als Standard in RAL 2002 geliefert.

### Rostfreier Stahl

Der Palettierroboter ist in rostfreiem Stahl erhältlich.

### Luftverbrauch

Mindestens 6 bar.  
Ca. 15 l pro Zyklus.

### Strom

3 x 210/230/250 VAC + PE  
50/60 Hz  
oder  
3 x 360/400/440/480 VAC + PE  
50/60 Hz.

### Leistungsaufnahme

Ca. 2,5 kW.

### Modelle/Palettengrößen

#### RIB 1014:

Maximale Palettenabmessungen: 800 mm x 1200 mm

#### RIB 1214:

Maximale Palettenabmessungen: 1000 mm x 1200 mm

#### RIB 1414:

Maximale Palettenabmessungen: 1200 mm x 1200 mm

### Beladehöhe/Raumhöhe \*

#### Feste Z-Achse

H1: 1450 mm / 3620 mm  
H2: 1750 mm / 4220 mm  
H3: 2050 mm / 4820 mm

#### Teleskopische Z-Achse

H1: 1400 mm / 2945 mm  
H2: 1700 mm / 3395 mm  
H3: 2000 mm / 3845 mm

\*Die angegebenen Werte sind speziell für die Standard Robot-In-A-Box Produktlösung. Die Spezifikationen können kundenspezifisch angepasst werden.

## Extra Zubehör

- Sicherheitsabschirmung mit Rollvorhang
- Sicherheitsabschirmung mit Lichtgitter
- Verfahrbare Ausführung
- Miet-, Finanzierungs-, oder Leasingangebote

## Manuelles Palettieren

Abbildung 1 zeigt den traditionellen Arbeitsplatz. Manuelles Füllen, Verschließen und Palettieren.

Die Effektivität/Produktivität lässt sich rationalisieren und erhöhen, wenn die End-of-Line Ressourcen auf Modernisierung des Packverfahrens konzentriert werden.



1



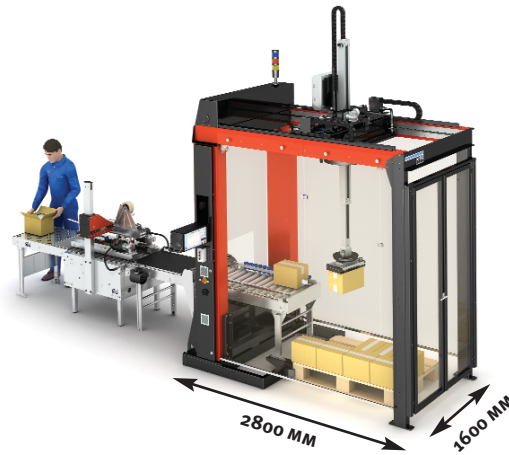
Flextronics,  
Niederlande

## Automatisches Palettieren

Installieren Sie eine standardisierte "Plug & Play" Roboterlösung mit minimalen Projektierungskosten.

Abbildung 2 zeigt den Roboter für Palettengröße 800 mm x 1200 mm. Der Roboter hat denselben oder weniger Platzbedarf als der traditionelle, manuelle Arbeitsplatz.

Die Ergonomie ist durch Eliminieren großer Belastungen verbessert worden.



2



Sig. Ágústsson,  
Iceland



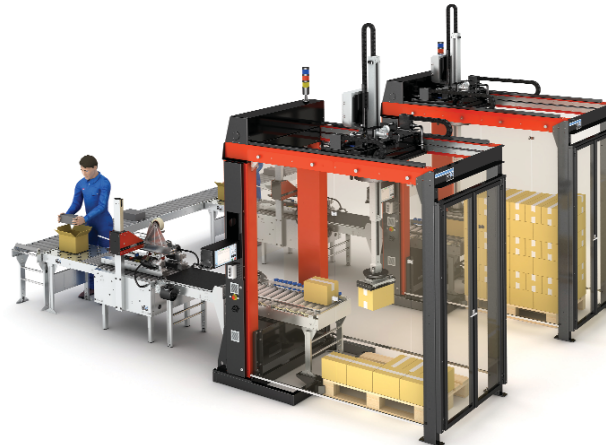
Laru,  
Deutschland

## Zwei oder mehr Linien automatisch palettieren

Abbildung 3 - ein Roboter bei jeder Produktionslinie bedeutet:

- Flexibilität
- Hohe Produktivität
- Weniger Ausfallzeit

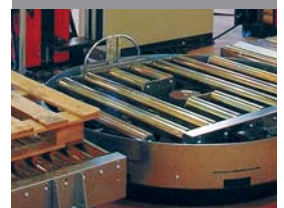
Das Robot-In-A-Box System lässt sich nach jedem Kartonschließer o.ä. installieren.



3



Toms Chokolade A/S,  
Dänemark



Rioja,  
Spanien



Bouché Père & Fils,  
Frankreich



United Milk plc,  
Großbritannien



Altmark Käserei,  
Deutschland

Ihr SOCO SYSTEM Händler:



### Hauptsitz:

**SOCO SYSTEM A/S**  
Helgeshøj Allé 16D  
DK-2630 Taastrup  
Dänemark  
Tel +45 43 52 55 66  
Fax +45 43 52 81 16  
info@socosystem.com  
www.socosystem.com

### SOCO SYSTEM Deutschland:

**SOCO SYSTEM GmbH**  
Graf-Zeppelin-Strasse 12  
D-46149 Oberhausen  
Deutschland  
Tel. +49-208-62 935-0  
Fax +49-208-62 935-11  
info@socosystem.de  
www.socosystem.de