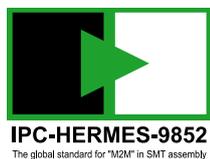


# Ersa Handling & Automatisierung

## Eine Klasse für sich!



# Handling & Automatisierung

## Das Ersa Modular-System



# Optimales Leiterplattenhandling – perfekt auf Ihre Produktionsprozesse abgestimmt



## HANDLING & AUTOMATION

- Ersa Qualität im Ersa Design
- Modularsystem mit verschiedensten Elementen
- Individuelle Lösungen realisierbar
- Einsatz hochwertigster Komponenten
- State of the Art Antriebstechnologie
- Inbetriebnahme im Maschinenverbund

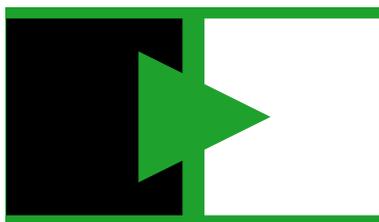
# Handling & Automatisierung

## Das Ersa Modular-System



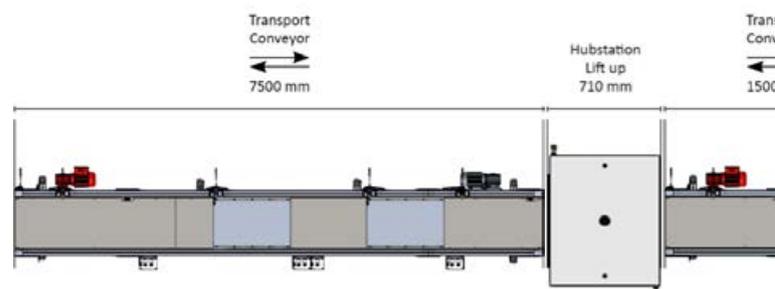
Das dargestellte Handlingsystem, welches auf dem Modularbaukasten basiert, deutet die realisierbaren Anwendungsfälle nur ansatzweise an. Die tatsächlich realisierbaren Kombinationsmöglichkeiten sind nahezu unbegrenzt.

Je nach Kundenanforderung kann das Handlingsystem komplett individuell zusammengestellt werden.

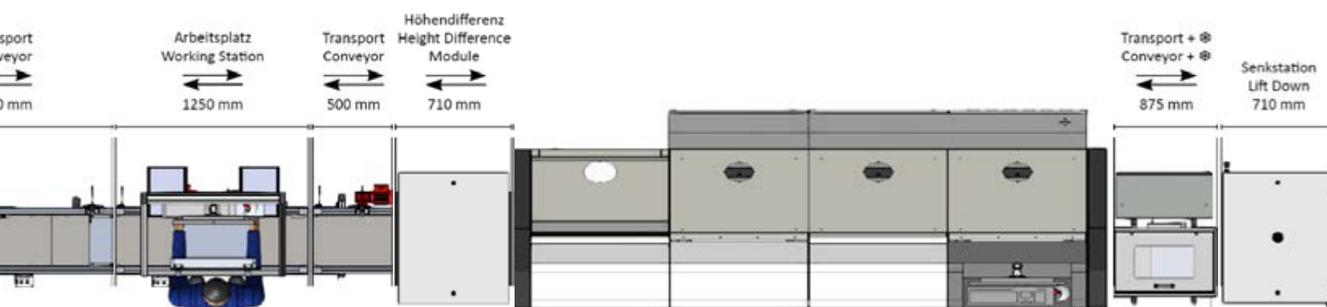


**IPC-HERMES-9852**

The global standard for "M2M" in SMT assembly



# Immer die richtige Kombination für Ihre Automatisierungsanforderungen und Budgets





### Transport

Die Transportstreckenlänge ist individuell konfigurierbar und kann entsprechend der Gegebenheiten vor Ort angepasst werden. Es existiert keine Maximallimitierung.

Die Option einer Rücktransportstrecke ist stets gegeben, was eine

kompakte Realisierung des bidirektionalen Leiterplattentransports ermöglicht.

### Integrierte Kühlung

Auf Wunsch ist zum Zweck des Temperatenausgleichs eine dem Lötprozess nachgeschaltete Kühlung im Rücktransport konfigurierbar.



### Hubstation

Vertikaler Komponententransport nach oben. Hebt die Leiterplatte von der unteren Transportstrecke auf Maschineneinlaufhöhe.

### Senkstation

Vertikaler Komponententransport nach unten. Senkt die Leiterplatte von der Maschinenauslaufhöhe auf die untere Transportstrecke.

### Aushebestation

z.B. zum Ausschleusen von Warenträgern im laufenden Produktionsprozess. Ein Bandstopp erübrigt sich. Individueller Höhenausgleich zwischen Transport und Lifteinheiten, im Bedarfsfall (Arbeitsplatzergonomie) integrierbar.



### Drehstation

Trägt beschränkten Platzverhältnissen in Ihrer Produktion Rechnung. Einer Umleitung des Prozessflusses steht nichts mehr im Wege. Produkt vereinzeln, drehen, weiterleiten.

*Einfach richtungsweisend...*



Bei der Entwicklung der neuen Ersahandlingsysteme wurde sehr genau auf die Anforderungen der Kunden eingegangen. Herausgekommen sind dabei Lösungen, die ein optimales Leiterplattenhandling für den Produktionsprozess bieten. Es stehen verschiedene Module zur Verfügung, aus denen das Handlingsystem

nahezu beliebig konfiguriert werden kann. Die Palette umfasst Hub- und Senkstationen sowie Höhendifferenzmodule, Drehstationen und Arbeitsplätze sowie Roboterlösungen. Für die Verbindung der einzelnen Module stehen Transportbänder in jeder Länge zur Verfügung.

Das gezeigte Handlingsystem mit verschiedenen Modulen ist nur eine von unzähligen Kombinationsmöglichkeiten des extrem flexiblen Ersamodularsystems. Je nach Kundenwunsch kann das Handlingsystem komplett individuell zusammengestellt werden.



#### Roboterlösungen

Auf Wunsch sind individuelle Roboterlösungen integrierbar. Ob kollaborativ oder autark, wir prüfen für Sie die jeweilige Aufgabenstellung und entwickeln die perfekte Umsetzung für Ihre Produktionsprozesse.



#### Arbeitsplätze

Individuelle, den jeweiligen Prozessanforderungen entsprechende Arbeitsplatzlösungen.

- Schnellarbeitsplatz zur Leiterplattenbestückung
- Inline-Qualitätsprüfung
- Prozessausschleusung

Wir arbeiten Ihr Konzept aus.

# VERSAGUIDE

## Verhinderung von Montagefehlern durch optische Kontrolle



### Vorteile

- Verhindern von Montagefehlern durch Bilderkennung
- Einfache Bedienung als All-In-One System
- Unterstützt die Digitalisierung Ihres Arbeitsplatzes

VERSAGUIDE ist ein System zur Unterstützung und Kontrolle bei der Leiterplattenbestückung oder Montagearbeiten. Damit lassen sich Montagefehler und somit Kosten für aufwändige Nachbearbeitungen vermeiden. Die Smart-Kamera des VERSAGUIDE verfügt über einen eigenen Prozessor und kommt so ohne zusätzlichen PC aus. Es ist lediglich noch eine Tastatur mit Maus und ein Monitor nötig.

Über eine Bilderkennungssoftware können die zu prüfenden Kriterien ganz einfach eingestellt und überwacht werden. Merkmale wie Zeichenfolgen, Muster, Farben und Texturen werden sicher erkannt. Es lassen sich einzelne Bauteile oder auch Montageanweisungen als Bild in die Software einlesen und bereitstellen.

VERSAGUIDE führt den Anwender anschließend durch die einzelnen Arbeitsschritte und gibt unmittelbar Rückmeldung. Erst wenn alles korrekt ist, wird der nächste Schritt angezeigt.

Um die Nachverfolgbarkeit zu gewährleisten, werden von jedem Arbeitsschritt Log-Daten gesichert. Über einen Barcode-Scanner lässt sich zusätzlich die Seriennummer hinterlegen.

VERSAGUIDE kann als einzelnes Kamerasystem für bereits bestehende Arbeitsplatzkonzepte aufgebaut werden. Oder Ersas liefert Ihnen den kompletten VERSAGUIDE-Arbeitsplatz, abgestimmt auf Ihren Bedarf mit weiterem Zubehör wie Staurollenband, Barcode-Scanner, Aushebeeinheit usw.

# ROBOPLACE

## Effizienzsteigerung durch automatische THT-Bestückung



THT-Bauteile sind auch in der SMT-dominierten Elektronikfertigung nach wie vor fester Bestandteil technisch anspruchsvoller Flachbaugruppen für die Industrie und den Automotive-Bereich. Die Anzahl dieser Bauteile pro Baugruppe wie z. B. Steckerleisten, Kondensatoren, Drosseln, Relais, u. a. ist in der Regel gering, ihre manuelle Bestückung erfolgt deshalb häufig im Zulauf der Selektivlötanlagen.

Für diese einfachen Bestückarbeiten sind oft mehrere Personen im Einsatz, um kurze Taktzeiten zu realisieren. Speziell für derartig monoton wiederkehrende Bestück- und Montagearbeiten ist der ROBOPLACE von Ersa konzipiert. Kleine bis mittlere Stückzahlen sind die Stärke dieses Systems, bei garantiert stabiler Qualität.



Die Mitarbeiter haben Freiraum für andere, komplexere Aufgaben. Die geschlossene, sicherheitsüberwachte Roboterzelle ermöglicht extrem schnelle Bestückgeschwindigkeiten bei hoher Präzision, was sehr kurze Zykluszeiten zur Folge hat. Die Bauteilzuführung basiert auf marktüblichen Systemen, die Auswahl erfolgt bauteil- und prozessspezifisch.

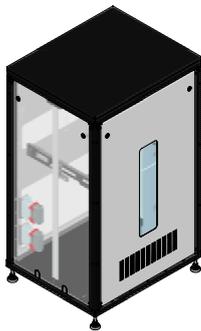
Moderne Bildverarbeitungssysteme prüfen die Bauteile vor der Bestückung und sonders defekte Bauteile in Bezug auf verformte Pins oder sonstige Qualitätskenngrößen aus. Somit ist sichergestellt, dass fehlerhafte Bauteile nicht in den Produktionsprozess gelangen.

### Highlights

- Automatische Bauteilvalidierung
- Einsatz von verschiedene Bauteilzuführungen möglich
- Monotone wiederkehrende Arbeit immer in der gleichen Qualität

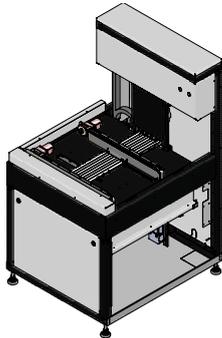
# Alles auf einen Blick

## Übersicht und technische Daten der Module



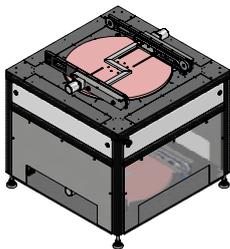
### Hub-/Senkstation: MH-LIFT

Länge:	750 mm
Breite:	900 mm
Höhe:	1.575 mm
Transportbreite:	250 – 520 mm
Max. Produktlänge:	620 mm



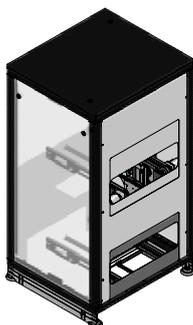
### Offene Hub-/Senkstation: MH-OL

Länge:	835 mm
Breite:	985 mm
Höhe:	1.575 mm
Transportbreite:	250 – 520 mm
Max. Produktlänge:	620 mm
Zusätzliche Optionen:	
	■ Als Handarbeitsplatz verfügbar



### Drehstation: MH-DS

Länge:	950 mm
Breite:	950 mm
Höhe:	957 mm
Transportbreite:	250 – 520 mm
Max. Produktlänge:	620 mm



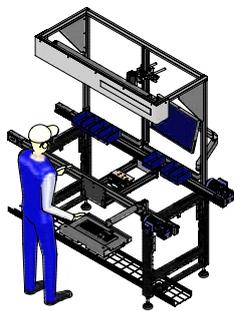
### Höhenausgleichsmodul: MH-HD

Länge:	750 mm
Breite:	830 mm
Höhe:	1.575 mm
Transportbreite:	250 – 520 mm
Max. Produktlänge:	620 mm

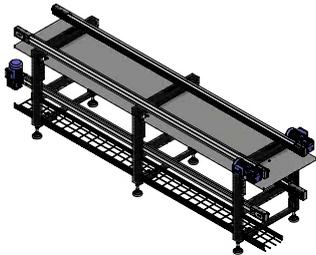
# Alles auf einen Blick

## Übersicht und technische Daten der Module

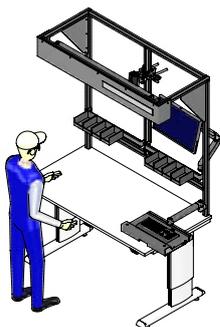
Personalisierte  
Module  
auf Anfrage!



Arbeitsplatz Inline: MH-AP	
Länge:	2.000 mm
Breite:	1.650 mm
Höhe:	2.074 mm
Transportbreite:	250 – 520 mm
Max. Produktlänge:	620 mm
Zusätzliche Optionen:	
■	VERSAGUIDE
■	Stopper
■	Regalsysteme

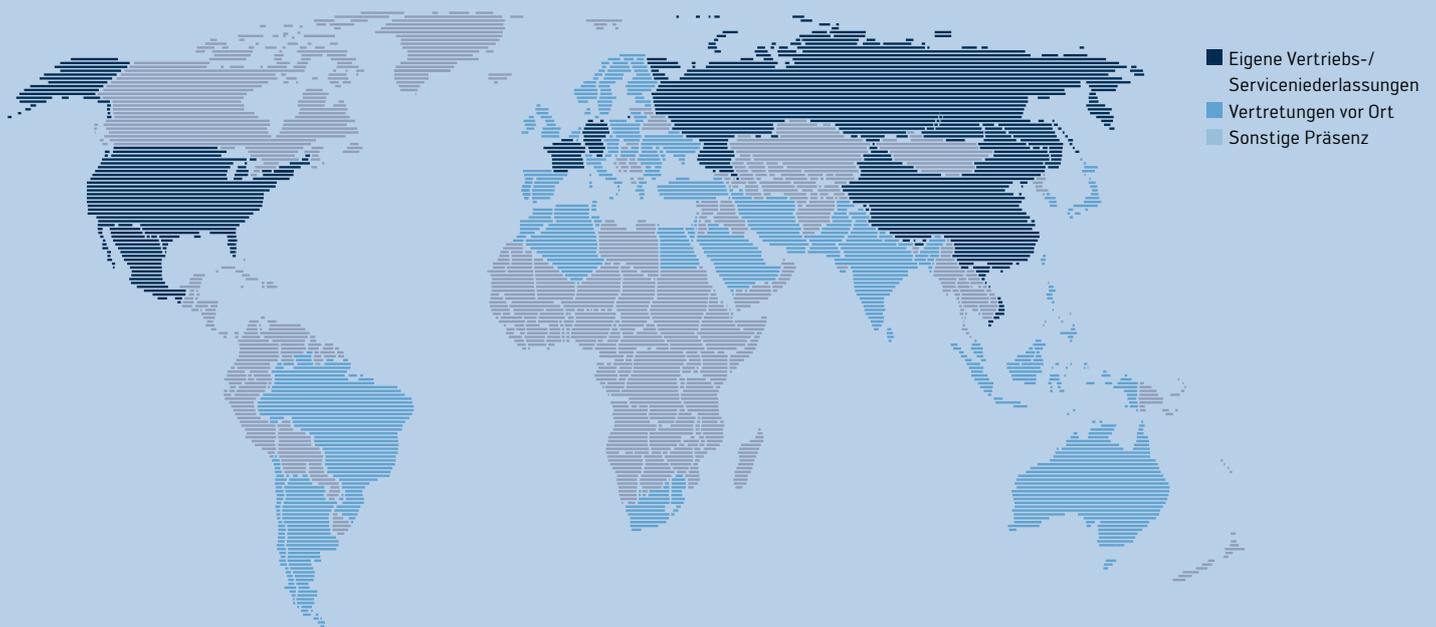


Transport: MH-T	
Länge:	in 0,5 m Schritten
Breite:	nach WT-Breite
Höhe:	nach Kundenwunsch
Transportbreite:	250 – 520 mm
Max. Produktlänge:	620 mm
Zusätzliche Optionen:	
■	Sonderlängen auch nach Kundenwunsch möglich
■	Breitenverstellung (min. 250 mm)
■	Kühlung im Rücktransport
■	Stopper



Arbeitsplatz Offline: MH-AP	
Länge:	1.718 mm
Breite:	1.000 mm
Höhe:	2.300 mm
Transportbreite:	250 – 520 mm
Max. Produktlänge:	620 mm
Zusätzliche Optionen:	
■	VERSAGUIDE
■	Stopper
■	Regalsysteme

# Electronics Production Equipment Weltweit präsent



## Amerika

Kurtz Ersa, Inc.  
1779 Pilgrim Road  
Plymouth, WI 53073  
USA  
Tel. +1 920 893 3772  
aus den US: 1 800 363 3772  
usa@kurtzrsa.com  
www.ersa.com

## Mexiko

Kurtz Ersa, S.A. de C.V.  
Av. Lopez Mateos Sur Núm. 1450 Int. 7  
Col. Las Villas (Plaza las Villas)  
Tlajomulco de Zúñiga, Jalisco  
C.P. 45643  
México  
Tel. +52 33 15 93 18 63  
info-kmx@kurtzrsa.com  
www.ersa.com

## Asien

Kurtz Ersa Asia Ltd.  
Unit 03-05, 8th Floor  
One Island South  
No. 2 Heung Yip Road  
Wong Chuk Hang  
Hongkong  
China  
Tel. +852 2331 2232  
asia@kurtzrsa.com  
www.ersa.com

## China

Ersa Shanghai  
Room 720, Tian Xiang Building  
No. 1068 Mao Tai Rd.,  
Shanghai 200336  
China  
Tel. +86 213126 0818  
info-esh@kurtzrsa.com  
www.ersa.com

## Vietnam

Kurtz Ersa Vietnam Company Limited  
B916 Road 3, Kizuna 2 Factory Area, Lot B4-3-7-8,  
Tan Kim IP, Can Giuoc Dist. Long An Province,  
Vietnam  
Tel. +84 2723 733 682  
info-kev@kurtzrsa.com  
www.ersa.com

## Frankreich

Kurtz Ersa France  
2, Rue de Wissembourg  
67500 Haguenau  
France  
Tel.: +33 6 07 78 01 87  
kefrance@kurtzrsa.com  
www.ersa.com

Ersa GmbH  
Leonhard-Karl-Str. 24  
97877 Wertheim/Deutschland

Tel. +49 9342 800-0  
Fax +49 9342 800-127  
info@ersa.de  
www.ersa.de

 **kurtz ersa**