

# Innovation. Quality. Partnership.

Robotik und Automatisierung

---

**WEBER**  
— Robotics &  
— Automation —



## Industrielle Robotik & Automatisierungslösungen

---

### Automatisierter Prozess

Innovative Auflegesysteme, Teilwendekonzepte und Sortiersysteme – WEBER bietet über die Schleiftechnik hinaus ausgereifte Greif- und Stapelrobotik aus einer Hand, ganz nach den Wünschen des Kunden. Je nach Materialfluss, Platzkapazität konzipiert WEBER individuell auf das Produkt optimierte Förderband- oder auch Gesamtsystemlösungen.

### Flexibilität in der Charge

Holz/Metall/Kunststoff – klein/groß. Im Hinblick auf die Flexibilität bietet Weber wechselbare Roboterwerkzeuge, um auf die Variantenvielfalt in der Werkstückgeometrie zu reagieren. Die Arbeitsbreite der Fördereinrichtung kann flexibel gewählt werden – modular auf die Kundenanforderung abgestimmt.



### Daten, Fakten und Benefits

---

- Arbeitsbereich individuell auf Kundenbedürfnisse ausgelegt
- Handling durch 4-Achs oder 6-Achs-Industrierobotern von Stäubli und ABB
- Vollautomatisiertes Einlernen von Werkstücken (Teachfrei durch automatische Griffpunktberechnung)
- Intelligente Palettierung und Sortierung
- Werkstücke chargenübergreifend in Kombination palettierbar
- Variable und konfigurierbare Werkzeuggröße
- Automatischer Werkzeugwechsler

# WEBER



## Adaptierbares Handlingsystem zur Entladung eines Transportbandes

### Prozessbeschreibung

Sortieren, Stapeln und Werkstück-Handling – all das bietet das modulare Palettier- und Sortiersystem. Das System ergänzt den Folgeprozess zur WEBER Schleifmaschine und bietet somit eine perfekte Schnittstelle zu den weiteren Bearbeitungsschritten der Werkstücke. Das Handlingsystem, bestehend aus den Kernkomponenten Industrieroboter, Kamerasystem und Förderband, lokalisiert und identifiziert die in die Zelle einlaufenden Werkstücke. Diese werden vollautomatisiert vom System eingelernt und intelligent auf einer Europalette abgelegt.

### Human Machine Interface

Über die Anwenderschnittstelle Touch Panel kann der Bediener einfach den Teachbetrieb aktivieren sowie den aktuellen Prozess überwachen. Diese werden in Abhängigkeit von Werkstückschwerpunkt und Geometrie intelligent gegriffen. Der Greifpunkt der Werkstücke wird vom System automatisch erkannt, sodass der Bediener keine Programmier- oder Roboterkenntnisse benötigt.



### Technische Daten HS-4-1000

Arbeitsbreite:	max. 1350 mm
Taktzeit:	max. 35 Teile/min
Werkstückgröße:	20 x 20 mm bis 700 x 700 mm
Lagerfläche:	1200 x 800 mm (Europalette)
Robotertyp:	Stäubli TS2-100
Kameratyp:	Cognex In-Sight 7905

### Technische Daten

Arbeitsbreite:	variabel
Taktzeit:	je nach Anforderung
Werkstückgröße:	variabel
Lagerfläche:	variabel
Robotertyp:	je nach Anforderung
Kameratyp:	Cognex oder Sensopart



## Handlingsystem zur Entladung eines Transportbandes mit automatischer Zu- und Abföhrung

### Prozessbeschreibung

Zur Erhöhung des Automatisierungsgrades bietet Weber auch Gesamtlösungen an, welche neben den Robotern zum Werkstückhandling auch Transportsysteme für Paletten oder Gitterboxen enthalten können. Somit ist der Betrieb der Anlage im komplett autarken Betrieb möglich, was vor allem bei einer Linieneinbindung von enormer Bedeutung ist.

Hierbei gibt es bzgl. Größe und Gewicht nahezu keine Begrenzung und alle ausführbaren Kundenanforderungen können umgesetzt werden. Der Robotertyp wird entsprechend der jeweiligen Anforderungen (u.a. Traglast, Taktzeit) gewählt. Generell verwenden wir für unsere Automatisierungs- lösungen hochwertige Roboter der Marken Stäubli und ABB.



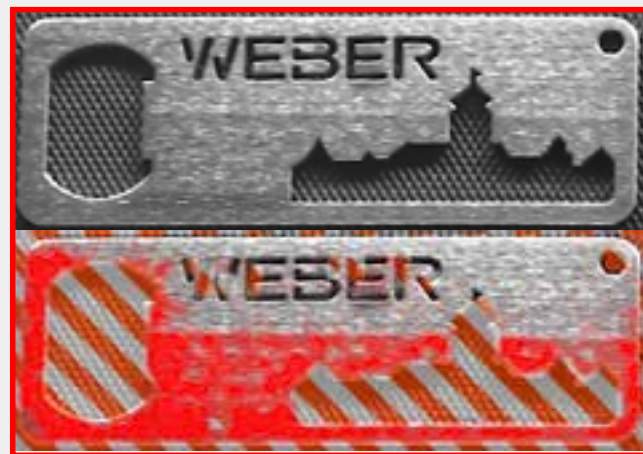
## Optische Oberflächeninspektion metallischer Werkstücke

### Prozessbeschreibung

Das industrielle bildbasierte Inspektionssystem von Weber detektiert Werkstückfehler im kontinuierlich fördernden Betrieb (Inline-Prüfung) nach dem Schleifprozess und ergänzt somit den Folgeprozess zu WEBER Schleifmaschine. Mit hochauflösender 2D-Kameratechnik, individuellen Beleuchtungskonzepten, klassischen, sowie Deep-Learning basierten Bildverarbeitungs-algorithmen und der jahrelangen Erfahrung zur Oberflächengüte metallischer geschliffener Werkstücke bietet Weber den Kundenanforderungen entsprechende Inspektionssysteme.

### Deep Learning basierte Oberflächeninspektion

Die Oberflächeninspektion ist ein klassisches Arbeitsgebiet der industriellen Bildverarbeitung, die allerdings meist ungeeignet für inhomogener metallischer Oberflächenstrukturen ist. Zur Detektion unterschiedlichster Fehlertypen wie z. B. Riffen, Grate, Lunker oder Kantenbeschädigungen, welche nicht durch den Schleifprozess beseitigt wurden, setzt Weber auf Deep Learning zur Oberflächeninspektion.



## Individuelle Anpassungen an Ihre Bedürfnisse dürfen nicht fehlen?

Dann sind Sie bei uns genau richtig!

Wir entwerfen und entwickeln für Sie das passende Konzept genau für Ihre Anforderungen, Ihre Bauteile und Ihren platztechnischen Möglichkeiten.



# WEBER

# WEBER

## **Sprechen Sie uns an**

---

HANS WEBER Maschinenfabrik GmbH  
Bamberger Straße 20  
D-96317 Kronach

☎ +49 (0) 9261 409 - 500

✉ [automation@hansweber.de](mailto:automation@hansweber.de)

[www.hansweber.de](http://www.hansweber.de)