

---

# Automatisierung

Die Firma G+P Engineering AG ist auch auf dem Gebiet der Automatisierung tätig. Wir übernehmen die Projektleitung, Administration und das Engineering.

Die Projekte werden in enger Zusammenarbeit mit Partnern aus der Steuerungs- und Fertigungstechnik aus unserem weitreichenden Netzwerk umgesetzt. In der Werkzeughalle werden die Anlagen montiert, in Betrieb genommen und geprüft.



---

# Automatisierung Stanzmaschine



## Spezifikation / Verwendung:

80t- Presse (Occasion) zur Herstellung von Membranringen

- Automatische Entnahme von Stanzgut und Stanzabfall (Pick&Place)
- Reinigung Stanzwerkzeug
- Bandführung und Vorschub
- Stapelung von Stanzgut in Magazin
- Kontrolle Stanzgut mit Vision- System (Konturgenauigkeit)
- Prozessüberwachung und Kontrollen
- Sicherheitskonzept mit Lichtgitter
- Pneumatik und Elektrik
- Montage und Inbetriebnahme

---

# Automatisierung Stanzmaschine

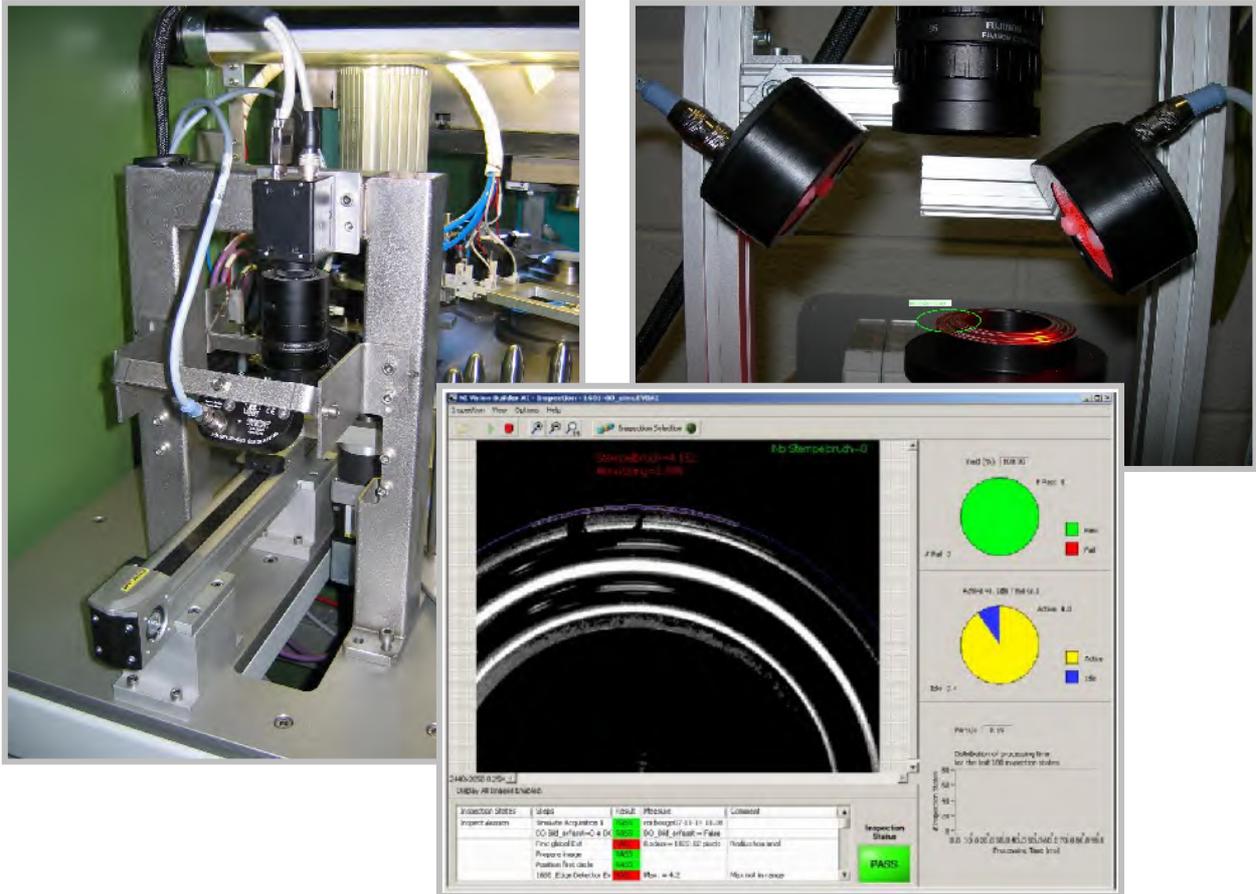


Detailansicht Vorne



Ansicht Hinten mit Vision-System

# Vision - System



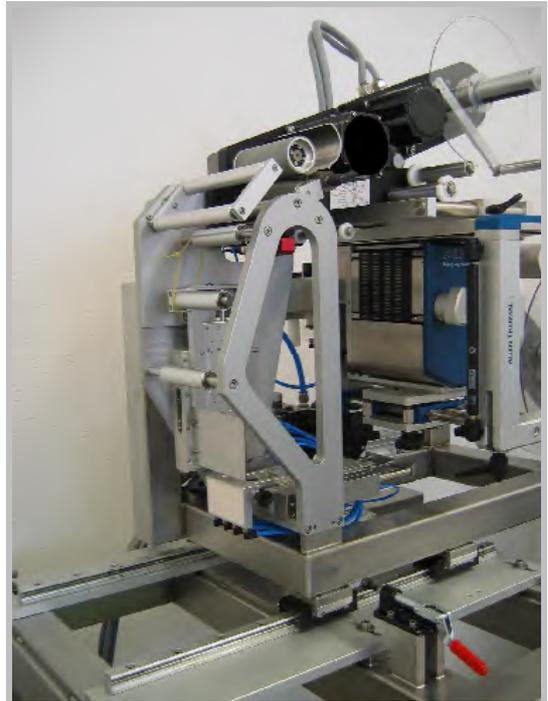
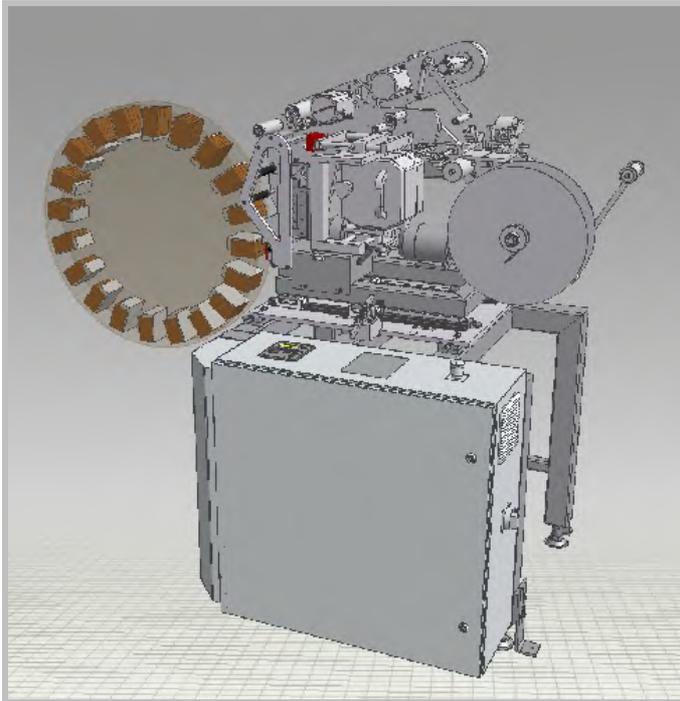
## Verwendung:

- Konturkontrolle an Stanzteilen
- Kontrolle von Stempelausbruch und Stempelabnutzung
- Prüfung während Produktionsprozess

## Spezifikationen:

- Positioniergenauigkeit: 0,1 mm
- Messgenauigkeit: 20 µm
- Kameraauflösung: 8 µm
  
- Gute Teile werden in Magazin aufgenommen
- Fehlerhafte Teile werden automatisch ausgeworfen
- Kamera inkl. Objektiv und Beleuchtung
- Software und Visualisierung in Zusammenarbeit mit Lieferant

# Etikettierautomat



## Verwendung:

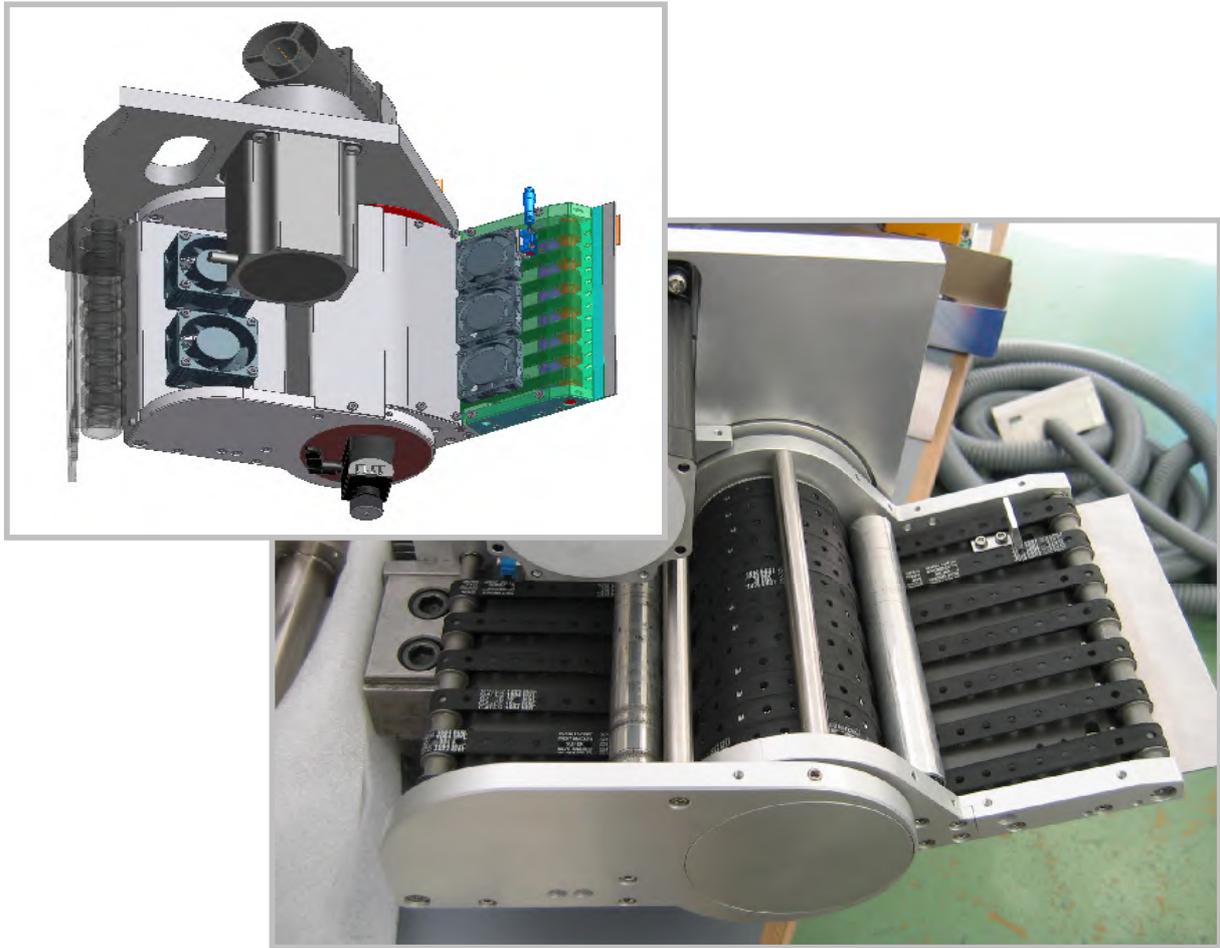
- Etikettieren von Kartonschachteln
- Anpassung von Etikettenspender des Kunden
- Aufbau und Integration beim Endkunden

## Spezifikationen:

- Abmasse: 1200 x 1150 x 1720 mm
- Leistung: 105 Takte / min.
- Zykluszeit: 570 ms
  
- 24 Stunden- Betrieb / 7 Tageweche
- Steuerung durch Kunde realisiert

---

# Etikettenübergabe



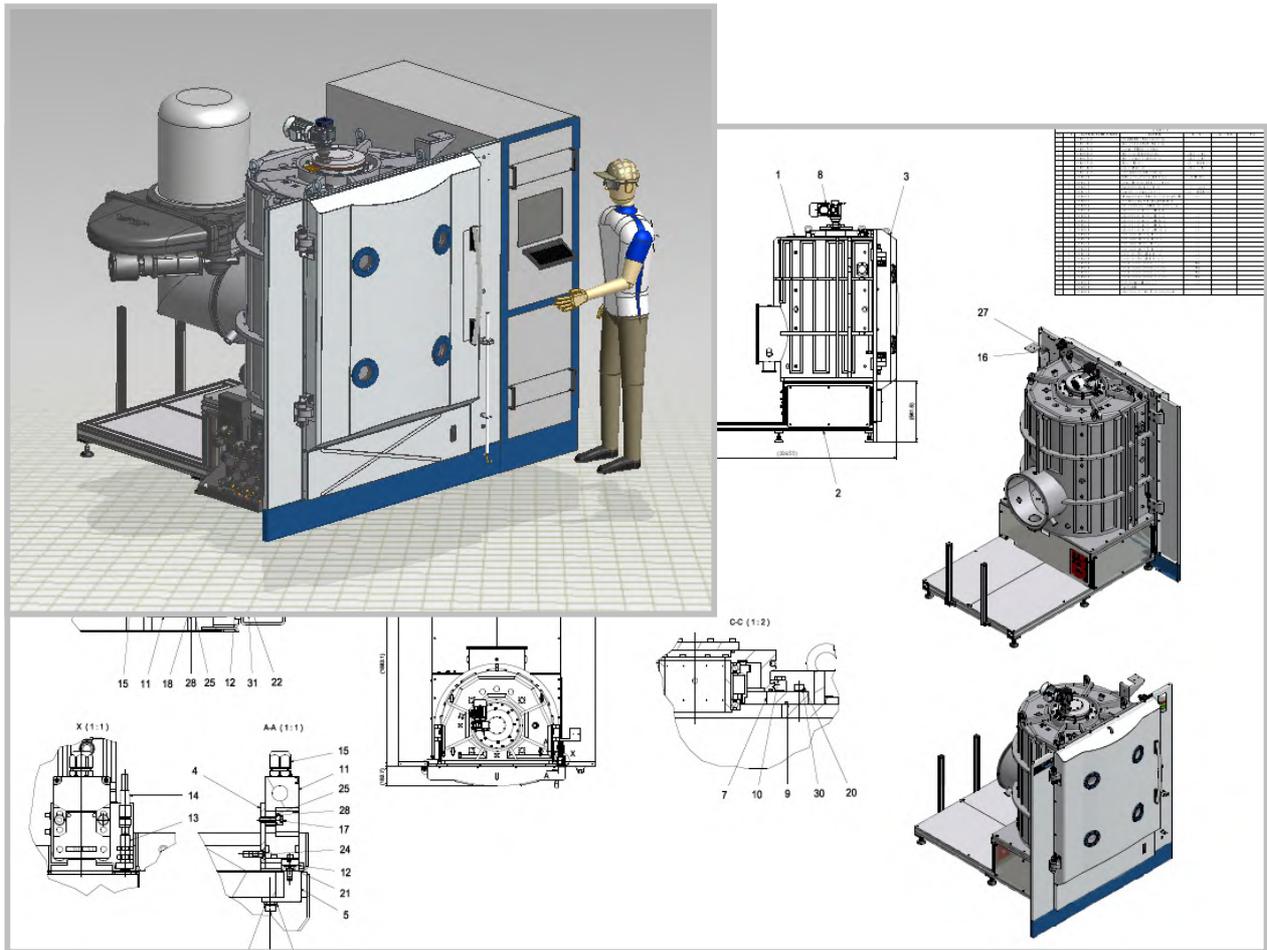
## Verwendung:

- **Etikettieren von Produkten**
- **Übertragung der Etikette vom Kundengerät zum Produkt**
- **Prototyp für neue Etikettiertechnologie**

## Spezifikationen:

- **Etikettengröße:** 20x30 bis 170x300 mm
- **Leistung:** bis 150 Etiketten / min.
- **Antrieb:** Schrittmotor
- **Lärmpegel:** < 75 dB
- **Etikettenführung durch Saugluft**

# Beschichtungsanlage



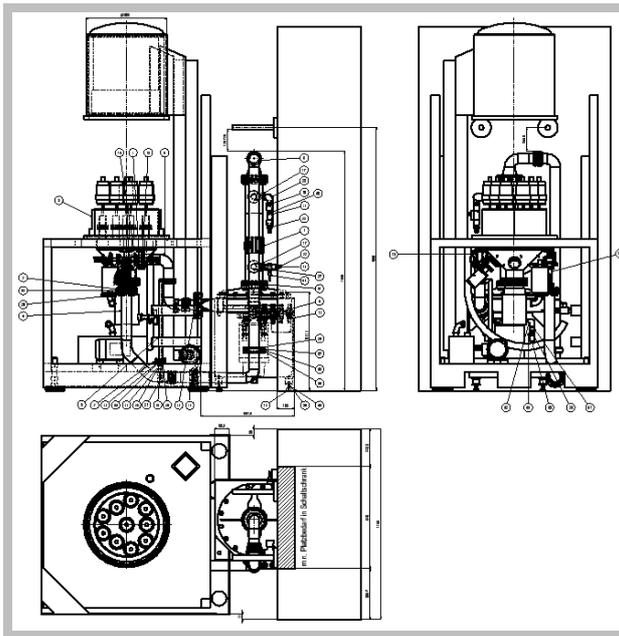
## Verwendung:

- Teilebeschichtung im Vakuum
- Verschiedene Produktgrößen und Formen möglich
- Konstruktion Grundanlage und Baugruppen

## Spezifikationen:

- Abmasse: 1800 x 2050 x 2220 mm
- Gewicht: ca. 2,5 t
- Optionen auf Anfrage

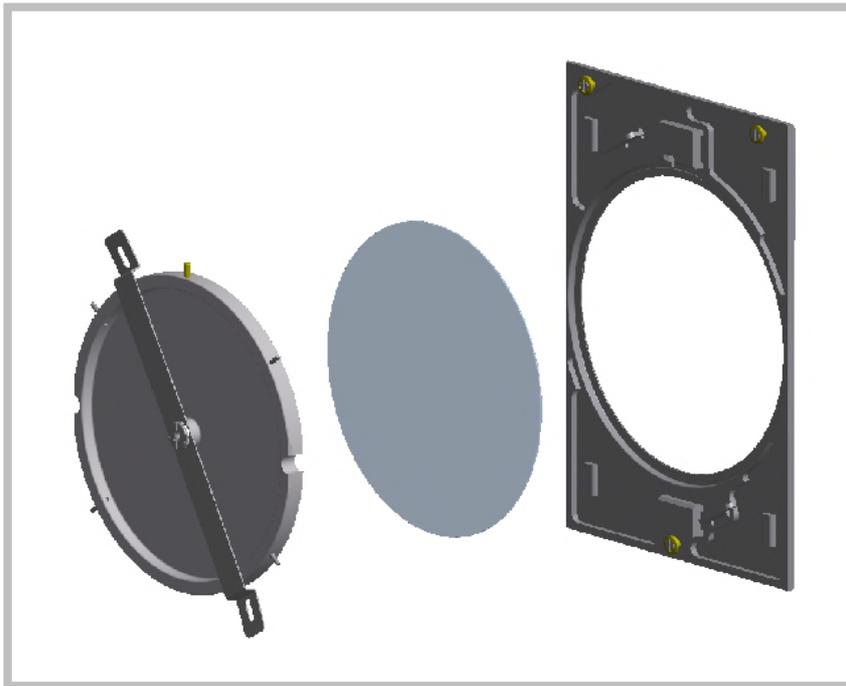
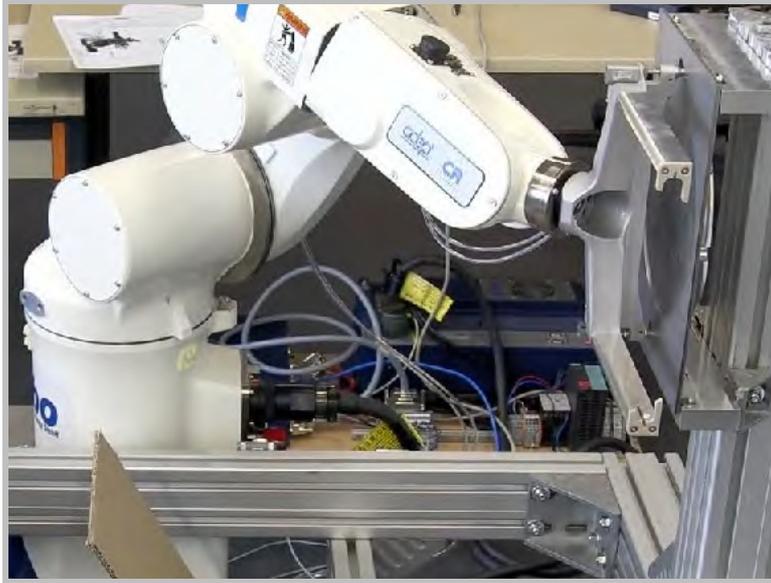
# Gaskühlung für UHV - Lötanlage



## Spezifikation / Verwendung:

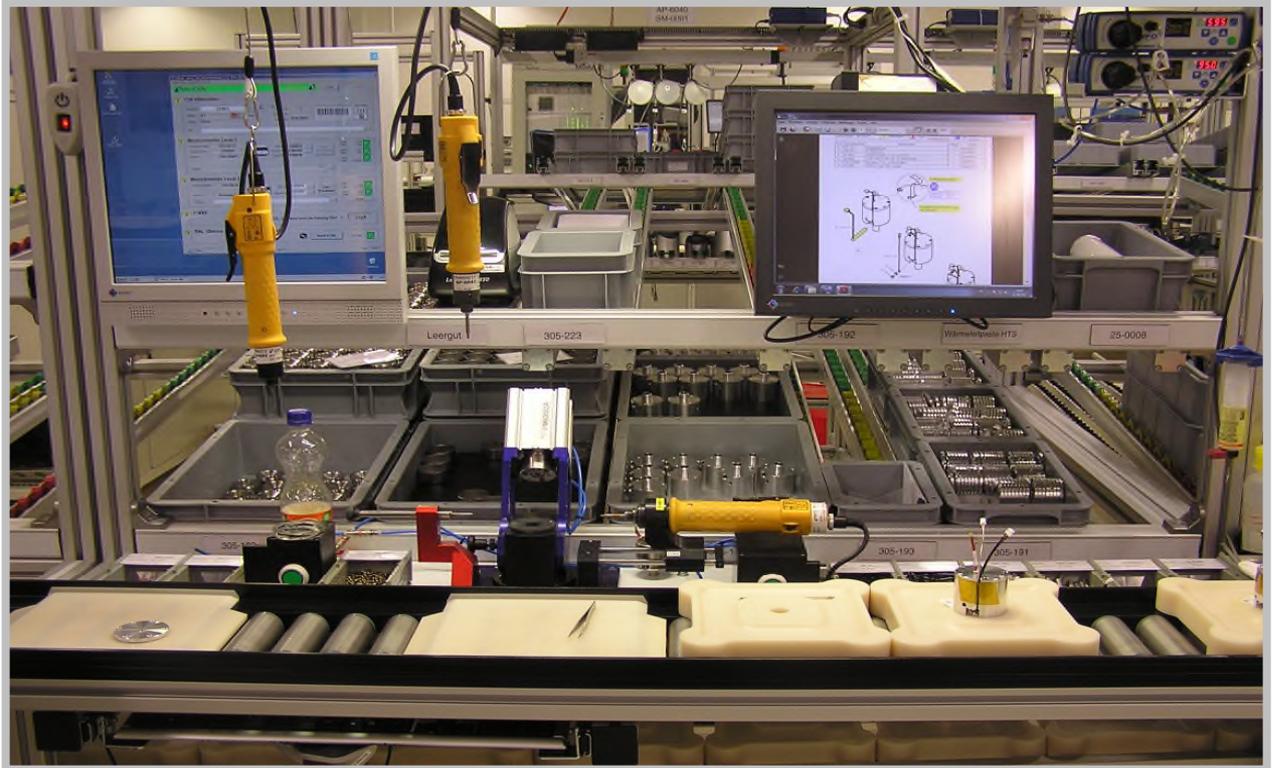
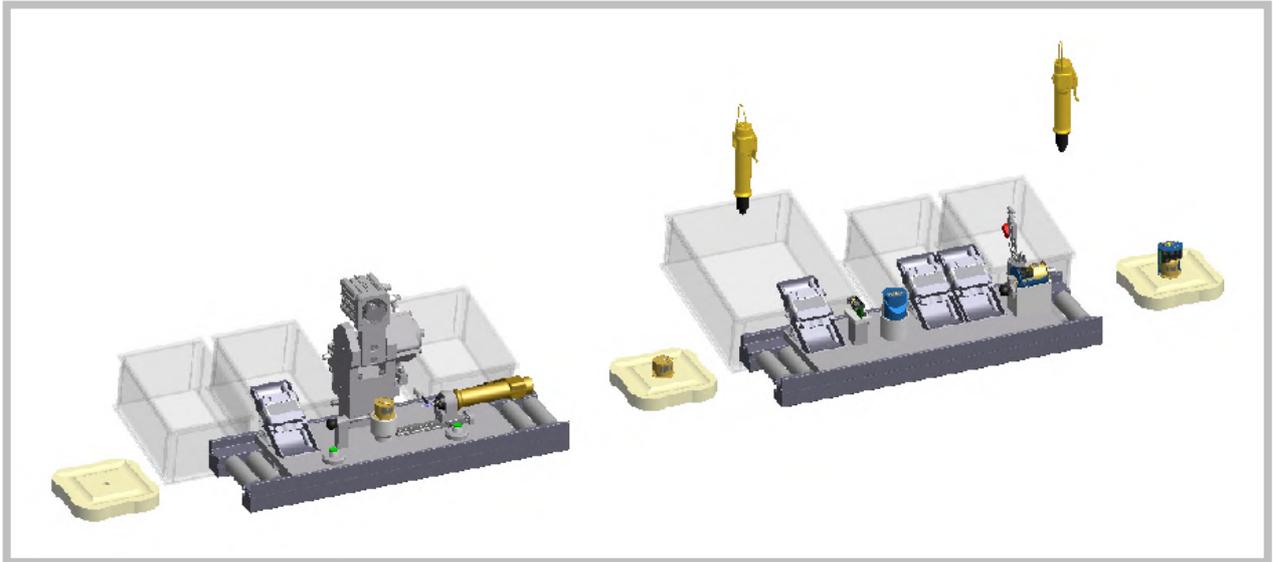
- Schnellkühlung von wärmebehandelten Kondensatoren in Vakuumlötanlagen
- Kühlleistung von 450° C auf 80° C in 1,5 Std. mit Spiralrohr - Wärmetauscher
- Kühlmedium Stickstoff N2 (Gas) / Wasser H2O
- Gasförderung mit Hochleistungs- Radialverdichter
- Vakuumdichter, wassergekühlter Elektromotor

# LLS- Spezialsubstratträger



- Automatisches Waferhandling aus Pufferraum
- 2x9 Maskenhalterungen pro Anlage
- Hochvakuumbereich
- Engineering, technische Abklärungen

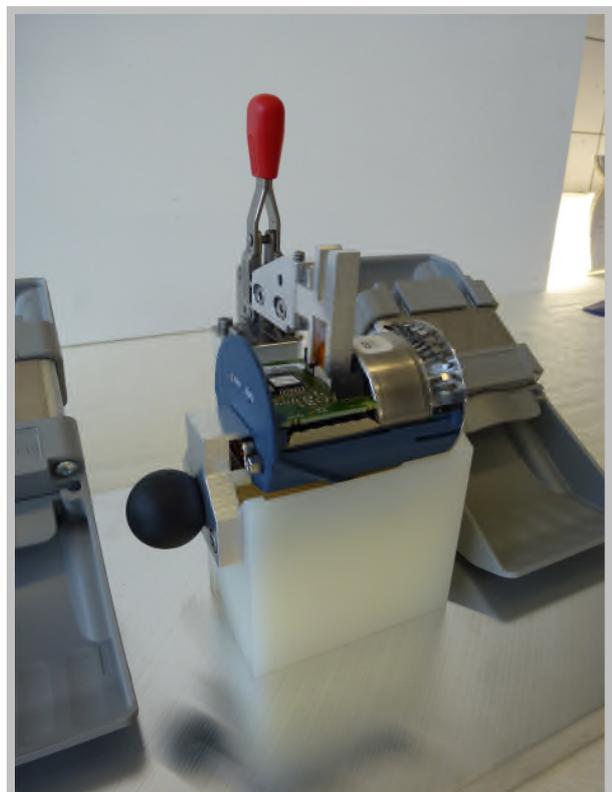
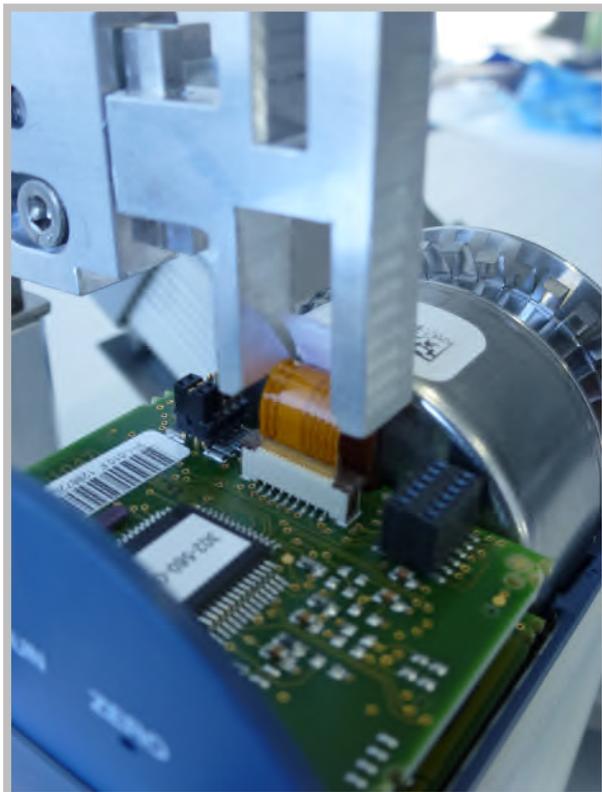
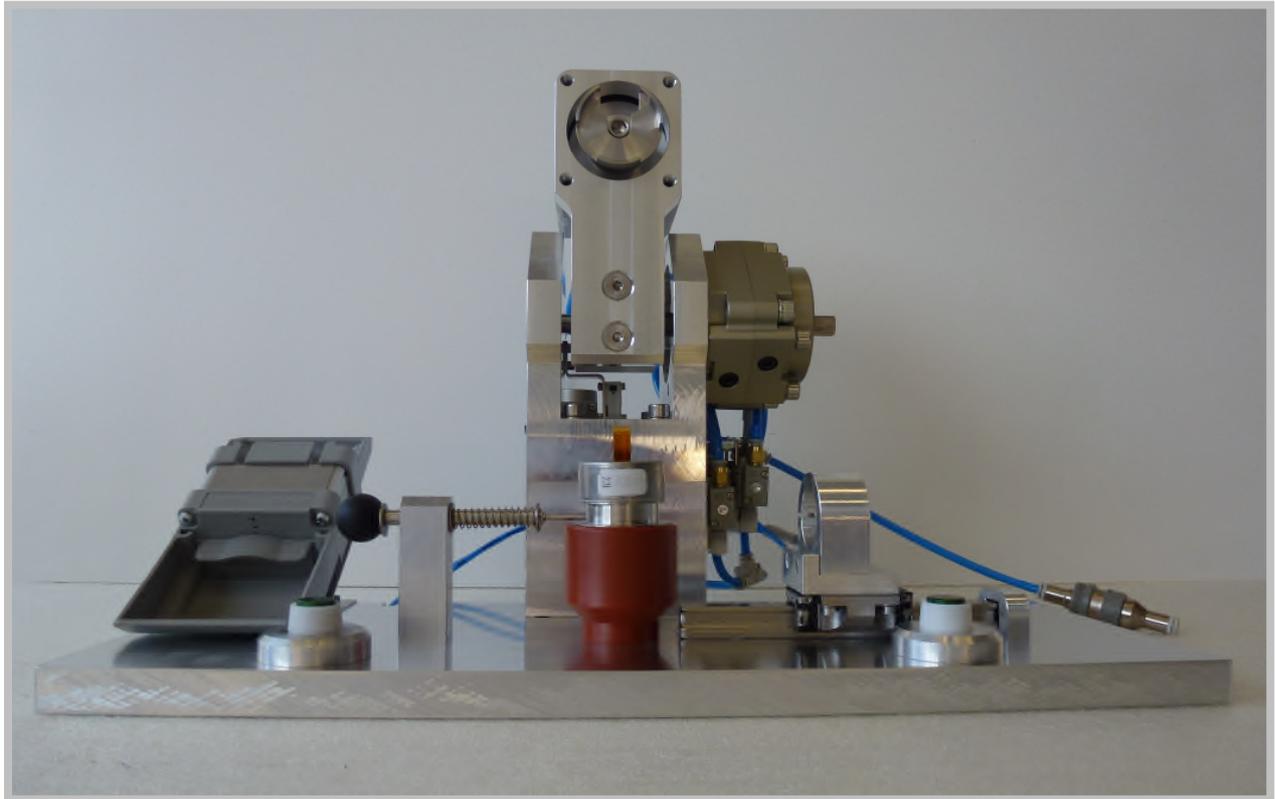
# Arbeitsplatzgestaltung



## Spezifikation / Verwendung:

- Messzellenmontage
- Ergonomisches Arbeiten
- Taktzeitlich optimiert
- Flexibler Variantenwechsel möglich

# Arbeitsplatzgestaltung



# Rundbiegemaschine

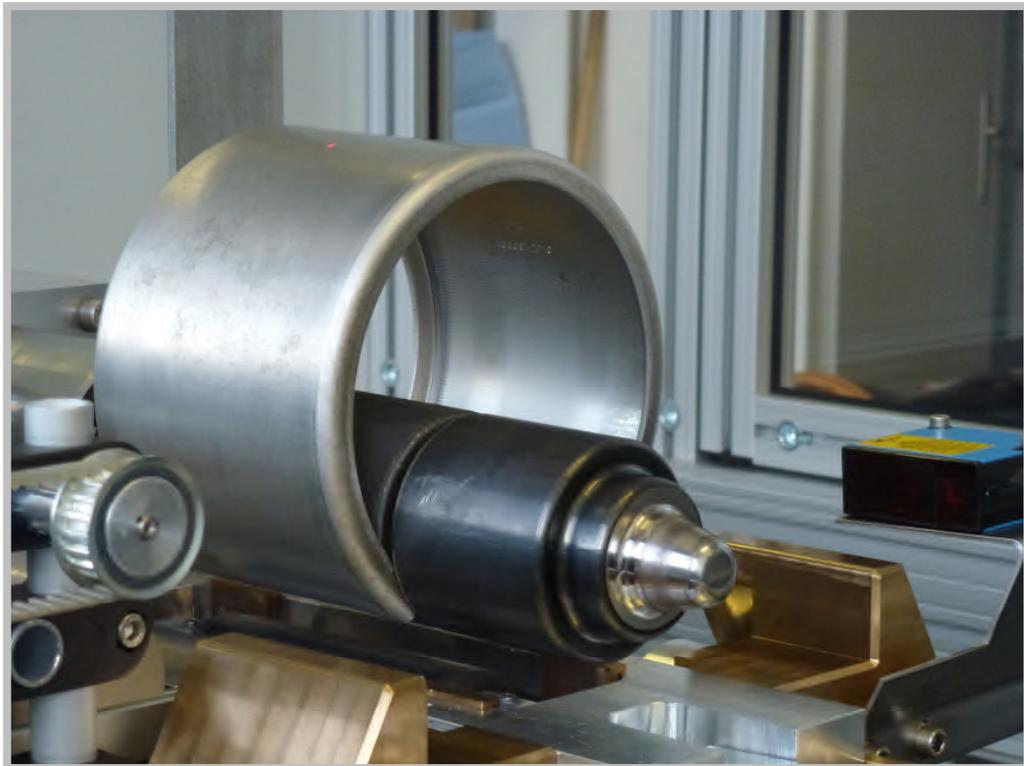


## Spezifikation / Verwendung:

- **Hülsenfertigung für Straub-Kupplungen**
- **1 Maschine, 4 Biegebreiten, 30 Varianten**
- **Alle Biegeprozesse sind in der Software hinterlegt**

---

# Rundbiegemaschine



# Rundbiegemaschine

