

## Modulare vollautomatische Lackieranlage TLA 1-D35/XXX für das Schutzlackieren und Farbringcodieren von Dentalwerkzeugen, etc.



### Beispiel: Gesamtansicht einer Komplettanlage TLA1-D35/005 mit folgenden Modulen:

- Werkstückzuführung mit Staustreckenspeicher
- Werkstückaufnahme von Palette durch 6-Achsen-Knickarmroboter
- vollautomatische Lackiereinheit
- Staustreckenspeicher mit Kontaktvorrichtung
- Vorrichtungsbestückung mit Trocknungsstation
- Nachdrückeinheit
- Staustreckenspeicher für bestückte Kontaktvorrichtungen und Entnahmeeinheit

### Folgende Module sind lieferbar / integrierbar:

#### 1. Basismodul:

- 1.1 - 6-Achsen-Knickarm-Roboter
- 1.2 - Lackiereinheit mit Lackdosiersystem
  - mit Kartuschen für 10 cm<sup>3</sup> (Standard), 30 und 55 cm<sup>3</sup>
  - bzw. / alternativ mit Druckbehälter max. 500 ml

**Bemerkung:** Für andere Anwendungen ist auch ein Lacksprühsystem verfügbar.

#### 2. Teilezuführung:

- 2.1 - über manuelle Aufgabe- und Abgabestation für Paletten (unterschiedliche Palettengrößen sind möglich)
- 2.2 - über Palettenaufgabestation mit Staustreckenspeicher bzw. platzsparender Paternosterspeicher
- 2.3 - über Schüttgut mit Präzisions-Wendelförderer, Teilebunker, Teilevereinzlung mit Teilesensor und Digitalkamera zur Ident- und Lageerkennung

#### 3. Leerpaletten- bzw. Vorrichtungszuführung:

- 3.1 - siehe Punkt 2.1
- 3.2 - über Leerpalettenbereitstellung mit aktiver Staustrecke incl. Palettenspannstation

3.3 - Kontaktvorrichtungsbereitstellung mit aktiver Staustrecke und Vorrichtungsspannstation

#### 4. Teilebehandlung und -abgabe

4.1 - IR-Lacktrocknungsstation

4.2 - Staustreckenspeicher für bestückte Palette bzw. Kontaktvorrichtung mit Entnahmestation; alternativ mit platzsparendem Paternoster-speicher

4.3 - Aktive Staustrecke für bestückte Kontaktvorrichtung, Nachdrückstation für getrocknete lackierte / beringte Teile und Staustreckenspeicher mit Entnahmestation

#### 5. Verpackungsbestückung

5.1 - Verpackungsträgerbereitstellung über Schüttgut mit Präzisions-Wendelförderer, Teilebunker, Zuführstrecke und Teilevereinzelung mit Teilesensor zur Lageerkennung der Teile, alternativ mit Staustreckenspeicher für Verpackungsträger

5.2 - Bestückungsstation für Verpackungsträger mit Roboter für Teileentnahme und Verpackungsbestückung

5.3 - Staustreckenspeicher für bestückte Verpackungsträger incl. Magazinierung

### Mögliche Betriebs-Modi:

1. von Palette zur Palette im Einzelbetrieb

**Siehe Module: 1.1, 1.2., 2.1**

2. von Palette zur Palette mit **Staustreckenspeicher** für Rohling/Dentalbohrer und schutzlackierten Rohling/ beringten Bohrer

**Siehe Module: 1.1, 1.2, 2.2, 3.2, 4.2**

3. von Palette zur Palette mit **Staustreckenspeicher** und **Trocknungsstation** für Rohling/Dentalbohrer und schutzlackierten Rohling/beringten Bohrer

**Siehe Module: 1.1, 1.2, 2.2, 3.2, 4.1, 4.2**

4. von **Schüttgut zur Palette vollautomatisch mit Staustreckenspeicher** und **Trocknungsstation** für Palette mit schutzlackierten Dentalbohrerrohlingen und von Palette zur Palette mit Staustreckenspeicher und Trocknungsstation für Palette mit beringten Dentalbohrern

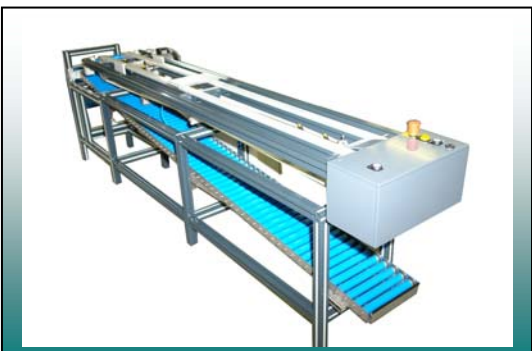
**Siehe Module: 1.1, 1.2, 2.3, 3.2, 4.1, 4.2**

5. von **Palette zur Verpackung vollautomatisch mit Staustreckenspeicher, Trocknungsstation** für Palette mit beringten Bohrer und **Verpackungsträgerbereitstellung** sowie **Verpackungsbestückung**

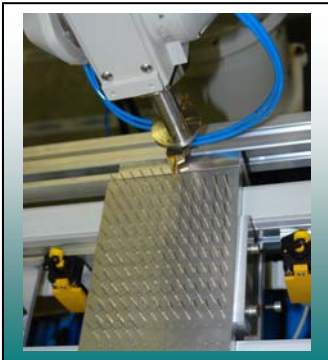
**Siehe Module: 1.1, 1.2, 2.2, 3.2, 4.1, 5.1, 5.2, 5.3**

*Weitere Betriebsmodi sind möglich und auf Anfrage erhältlich.*

### Beispiele von unterschiedlichen integrierbaren Modulen:



Palettenaufgabestation mit Staustreckenspeicher

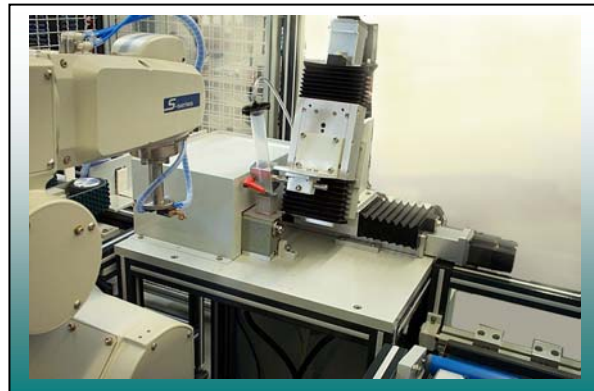
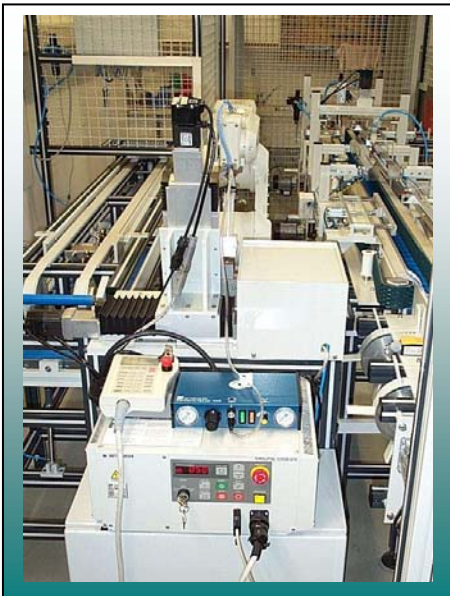


Paletten-  
aufnahme

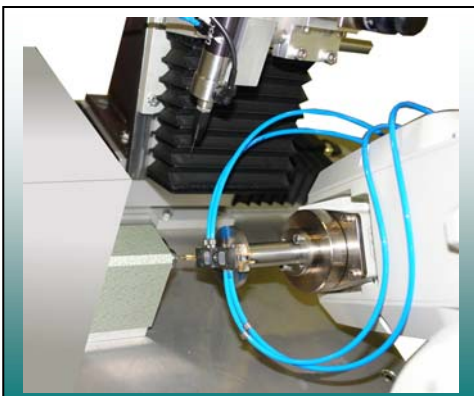


Präzisions-  
Wendel-  
förderer  
für Schüttgut

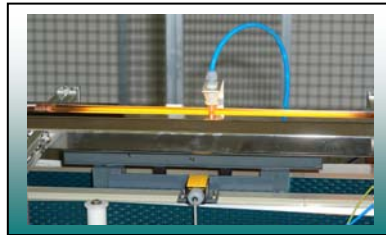
Paletten-  
zuführung



vollautomatische Lackiereinheit mit Robotersystem



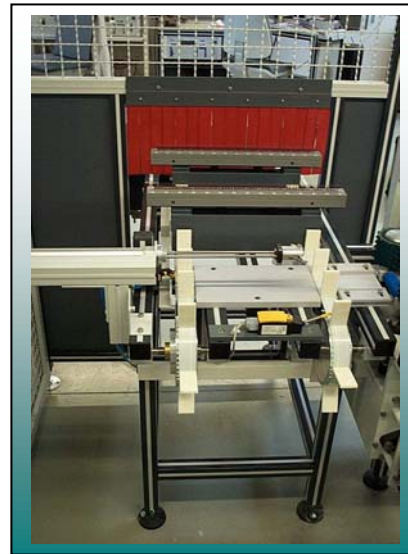
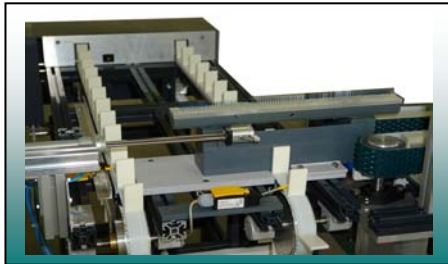
Lackierbasiseinheit mit 6-Achsen-Knickarmroboter



Trocknungsstation mit Infrarotstrahler

Nachdrückeinheit

Vorrichtungsbstückerung  
mit Trocknungsstation



Staubstreckenspeicher für bestückte Kontaktvorrichtungen und Entnahmeeinheit

### Allgemeine technische Daten:

Einspanndurchmesser: 1,6 oder 2,35 mm  
(andere Durchmesser auf Anfrage)

Einspanntiefe: mind. 4 mm

Lackierbereich: mit 2 frei-programmierbaren Achsen:  
Lackierzone entsprechend Programm

Stückleistung: 6-9 Bohrer/min bei Schutzlackierung  
8-12 Bohrer/min bei Farbringmarkierung

**Wichtig:** Abhängig von der Beschaffenheit des Lackes, der  
Lackierfläche und der spezifischen Anlagenkonfiguration

Programmspeicher: max. 82 Bohrertypen  
je nach Farbzone

V24-Schnittstelle: für Anschluss an PC oder Laptop

Spindeldrehzahl: max. 800 U/min

Lackierdosiersystem: mit Kartuschen für 10 cm<sup>3</sup> (Standard), 30 und 55 cc  
bzw. / alternativ mit Druckbehälter max. 500 ml

Druckluftbedarf: 5-7 bar, konstant, ölfrei, trocken

elektr. Anschluss: 230 V, 50 Hz

Anlagenmaße: – entsprechend Ausführung