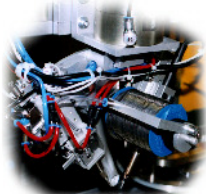


# vario

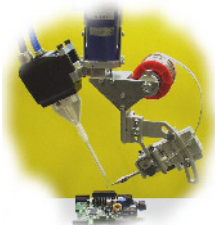
## *modulare Inline-Löt-Station*



**LightBeam**



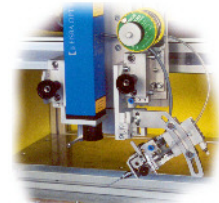
**Kolben**



**Induktion**



**Dispenser**



**Laser**



**Flamme**

- *variable Plattform für unterschiedliche Prozesse*
- *bis zu 4 automatische Stationen in 1 Modul*
- *als Inline- oder stand-alone-Station*
- *modularer Aufbau mit variablen Arbeitsbereichen*
- *Programmiersystem WinControl*

# vario: hohe Flexibilität durch modulares Konzept

Das Grundmodul **vario** ist die Basis eines standardisierten Baukastensystems für Selektiv-Löt-Anlagen.

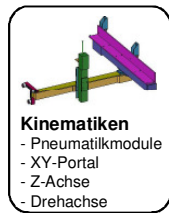
Zentraler Bestandteil der Anlage sind die Bearbeitungsprozesse. Abhängig von der kundenspezifischen Applikation können verschiedene Achs-Systeme und Lötwerkzeuge wie z.B. Licht-, Laser-, Kolben- Induktions- oder Flammlöten ausgewählt und die Anlage optimal auf die Anforderungen konfiguriert werden.

Dabei können mehrere automatische Stationen in ein Modul integriert werden. Diese Zusammenfassung mehrerer zusammengehöriger Stationen in ein Modul mit einer PC-Steuerung (MS-Windows) einem Schaltschrank und eine Energieversorgung (Strom und Luft) senkt die Kosten und strukturiert das Gesamtsystem

Die Steuerung erfolgt mittels Industrie-PC, wobei die jeweiligen Bearbeitungs-Prozesse von eigenen Mikrocontrollersteuerungen

übernommen werden. Das dezentrale Steuerungskonzept entlastet die PC-Steuerung des Gesamtmoduls und garantiert die Echtzeitanforderungen für den Prozeß.

Die Anlage ist mit einem Modem bzw. einer ISDN-Karte mit Fernwartungsoption ausgerüstet, um im Servicefall schnellen Support leisten zu können und eine möglichst hohe Verfügbarkeit zu gewährleisten.



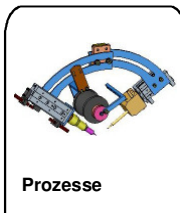
- Kinematiken**
- Pneumatikmodule
  - XY-Portal
  - Z-Achse
  - Drehachse



- Bauteilzuführung**
- Rundschtaltisch
  - Doppelkassette
  - SMEMA
  - Bosch TS1/TS2
  - Preh PIA-Flex



**Modulbreite**  
- 1.000-2.400 mm  
- 1 / 2 / 3 / 4 Stationen



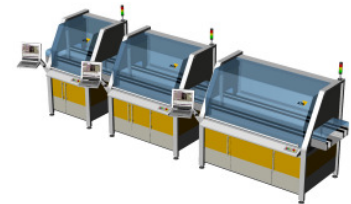
**Prozesse**

- Löten
- Licht
  - Licht mit Draht
  - Laser
  - Laser mit Draht
  - Kolben m. Draht
  - Induktion
  - Induktion m. Draht
  - Flamme mit Draht

- Sonst
- Lotpaste Dosieren
  - Fluxen
  - Vorwärmen
  - Bestücken
  - Prüfen
  - ...

**variable Breite bis zu 4 Stationen**

Das Grundmodul kann aufgrund der optimierten Profildbauweise beliebig in der Breite skaliert werden. Bei einer maximalen Breite von 2.400mm können bis zu 4 Bearbeitungsprozesse (Stationen) in ein Modul integriert werden.

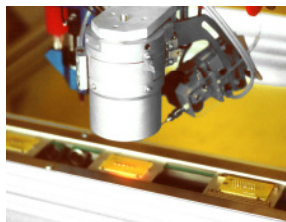


3 Standard-Breiten

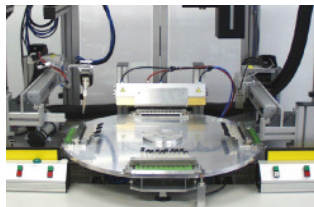
modulares Konzept mit bis zu 4 Stationen und unterschiedlichen Werkzeugen und Achs-Systemem

**Variable Zuführung**

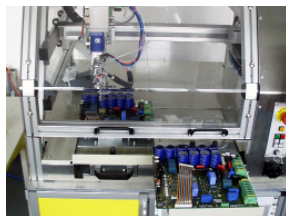
Der modulare Aufbau erlaubt unterschiedliche Arten der Bauteilzuführung wie SMEMA-Standard bzw. Werkstückträgersysteme. Für den offline Betrieb sind auch Wechselkassetten oder Rundschtaltisch möglich.



SMEMA –Transfer-Band



Rundschtaltisch



Wechselkassetten

**Ihre Vorteile**

- **Prozeß und Maschine aus einer Hand**
- **Anwendung des jeweils optimalen Verfahrens**
- **kundenspezifische Anlage aus erprobten Standard-Komponenten**
- **hohe Flexibilität bzgl. Erweiterung / Anpassung an neue Produkte**

und damit

- **hohe Prozeßsicherheit**
- **kostenoptimale Lösung**
- **hohe Investitionssicherheit**