

# Hochvakuum Löten

Fügeverfahren von höchster Qualität



# Hochvakuum-Löten

## Fügeverfahren von höchster Qualität

Unsere Vakuumöfen sind speziell für Hochvakuumlötanwendungen in den verschiedensten Branchen wie Luft- und Raumfahrt, Energietechnik, Elektromobilität usw. konzipiert.

Die modernen Technologien erfordern heutzutage ein hohes Vakuumniveau, sowie hochreine Prozessatmosphären. Die Systeme sind für robuste, großvolumige Lötanwendungen, aber auch für extrem reaktionsempfindliche Materialien geeignet.

### Vorteile für den Kunden:

- Vollautomatischer Betrieb des Ofens
- Kurze Zyklen durch schnelle Abkühlung
- Lange Lebensdauer
- Großflächige Lötverbindungen
- Komplizierte Geometrien können verbunden werden
- Heizer aus Graphit oder Metall

### Prozess:

- Max. Temperatur: 1700°C
- Temperaturhomogenität bis zu  $\pm 5$  K
- Hochvakuum bis zu:  $1 \times 10^{-7}$  mbar
- Keine Oxidation durch die Vakuumatmosphäre



Metallbeheiztes System Typ MOV



Graphitbeheiztes System Typ COV



Mehrkommer-Lötsystem

**Die Systeme sind flexibel konfigurierbar:**

- Design und nutzbare Abmessungen
- Prozesstemperatur und Heizer Material
- Vakuumniveau und Pumpentyp
- Beladen: Horizontal, von oben oder von unten
- Mitten Heizer

**Breites Anwendungsspektrum, zum Beispiel:**

- Lötanwendungen mit hohem Volumen
- Löten von hochreaktiven Metallen
- Vakuum Schaltkammern
- Plattenwärmetauscher, z.B. PCHE
- Wärmetauscher für Wärmepumpen
- usw.



Die PVA Industrial Vacuum Systems GmbH ist ein Tochterunternehmen der PVA TePla AG. Das Unternehmen mit Sitz in Wettberg ist ein führender Hersteller von hochinnovativen Vakuumsystemen. Mit mehr als 1.000 Anlagen im Markt und 50 Jahren Erfahrung im Hochtemperaturbereich baut und vertreibt die PVA Industrial Vacuum Systems GmbH thermische Prozessanlagen und Systeme für die Entwicklung, Herstellung und Behandlung von hochwertigen Materialien bei hohen Temperaturen. In Verbindung mit einem eigenen Applikations- und Innovationslabor unterstützt die PVA Industrial Vacuum Systems GmbH ihre Kunden auch bei individuellen Anlagen- und Anwendungsentwicklungen - bis hin zur Serienfertigung.



Die PVA Industrial Vacuum Systems GmbH ist ein international etablierter Anbieter von Systemen und Anlagen zur Entwicklung, Herstellung, Behandlung und Veredelung anspruchsvoller industrieller Werkstoffe:

<b>Vakuum</b>	<b>Hohe Temperatur</b>	<b>Plasma</b>
---------------	------------------------	---------------