

# Vakuumlötanlagen – Hartlöten von Aluminium.

Viele qualitativ hochwertige Produkte aus rostfreiem Stahl, Keramik oder Aluminium lassen sich – heutigen technischen Anforderungen entsprechend – nur durch Löten im Vakuum herstellen. Ipsen bietet dafür manuelle, halb und voll automatische Ein- oder Mehrkammeröfen.

## Das Verfahren

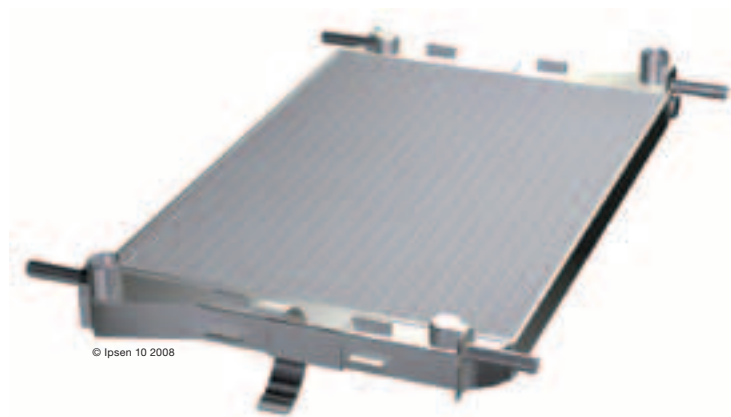
Zum Einsatz kommen magnesiumhaltige Lote in Form von lotplattierten Bändern. Beim flussmittelfreien Hartlöten im Hochvakuum wird – vor Beginn des Lötflusses – die Aluminiumoxidhaut beim Erwärmen aufgerissen und anschließend durch das ausdampfende Magnesium abgetragen.

## Einkammer-Lötanlagen

- Teile bis zu 1.600 x 7.800 x 2.400 mm (B x L x H)
- Stückgewichte bis 30 t
- Temperaturgleichmäßigkeit besser  $\pm 5$  K
- Arbeitsvakuum im Bereich weniger als  $10^{-5}$  mbar

## Dreikammer-Lötanlagen

- Durchsatz bis 2.000 kg pro Stunde
- Arbeitsvakuum der Lötchamber im Bereich weniger als  $10^{-6}$  mbar
- Temperaturgleichmäßigkeit Lötchamber  $\pm 5$  K
- Vorkammer zur Reinigung der Teile ausgelegt (Thermisches Entfetten)



© Ipsen 10 2008

Kühler

## Die Vorteile des Vakuumlötens in Ipsen Lötanlagen

- **Definiert einstellbare Ofenatmosphäre**
- **Ausgezeichnete Temperaturgleichmäßigkeit**
- **Schnelle Temperaturregelung**
- **Umweltfreundliche, flussmittelfreie Lötung**
- **Keine Nachbehandlung der Teile, kein Entsorgen von Flussmittelrückständen, keine Beanspruchung des Ofeninnenraums durch Flussmittel**
- **Lötverbindung beeinflusst nicht die mechanische Festigkeit oder Korrosionsbeständigkeit durch Flussmitteleinschlüsse**
- **Hohe Reinheit der Lötung**
- **Hohe Verbindungsfestigkeit im Bereich des Grundwerkstoffs**

Wenn Sie Kontakt mit uns aufnehmen möchten, dann schreiben, mailen oder rufen Sie uns an:

Ipsen International GmbH  
Flutstraße 78 · 47533 Kleve  
Deutschland  
Telefon 02821 804-0  
info@ipsen.de · www.ipsen.de

Hard work wins

