



EPP Ausgabe: 10/2008
Seite: 45

Dampfphasen-Lötsystem für Labor, Prototyping und seriennahe Verfahrensqualifikationen

Die VP 800 von Asscon ist ein Dampfphasen Lötsystem, das für den Einsatz in Labor und Prototyping ebenso geeignet ist, wie für die Durchführung seriennaher Verfahrensqualifikationen. Mit diesem Lötsystem fügt das Unternehmen seiner Einstiegs-Baureihe eine weitere Anlage hinzu und rundet sein Lieferprogramm ab. Entwicklungsgrundlage für das System ist die firmeneigene Quicky-Baureihe, die weltweit bereits zu hunderten in Laboren, im Prototypenbau bis hin zu Einzelfertigungen im Einsatz ist. Die VP 800 ist nach dem Prinzip eines Mehrkammersystems aufgebaut, welches sich in den Batch- und Inline-Produktions-Lötsystemen des Unternehmens seit Jahren bewährt. Durch die Abgrenzung von Prozesszone und Kühlzone gelingt es dem Hersteller, auf kompaktem Raum das Lötverfahren an den Standard der Produktionsanlagen heranzuführen. Die VP 800 verfügt über eine frontseitige Lötguteingabe mit Schleusensystem. Beibehalten wurde die von der Quicky-Baureihe bekannte Topbeladung, welche die Verarbeitung von Sonderbaugruppen mit größeren Bauhöhen erlaubt. Der Einsatzbereich der VP 800 kann dadurch deutlich erweitert werden. Wie bei den Batch-Lötsystemen sind Prozess- und Kühlzone als Monoblock in hochbeständigem Edelstahl ausgeführt. Die außenliegende großflächige Heizung stellt auch bei der gewählten kompakten Bauweise die effiziente und direkte Energiezufuhr zur variablen Temperaturgradientensteuerung (TGC) sicher. Die definierte Begrenzung der Dampfdecke erfolgt wie bei allen größeren Lötsystemen des Unternehmens durch außen angebrachte Kühlwendeln. In der Kühlzone gewährleisten Lüfter nach erfolgter Lötung ein effektives Abdampfen und Kühlen der gelöteten Baugruppe.

Mechanische Antriebe sind ebenso an der Außenseite der Anlagenzelle angebracht wie die pneumatischen Aktoren. Sie liegen damit außerhalb der Prozesszone. Insgesamt wurde ein besonderes Augenmerk auf die Einfachheit der mechanischen Abläufe gerichtet. Die Einfachheit des Anlagenkonzepts zieht sich durch bis zur Bedienungs- und Wartungsfreundlichkeit des Lötsystems. Für die Wartungs- und Servicearbeiten ist die Anlage einfach zugänglich.

Die VP 800 verfügt optional über ein Mediumfiltersystem. Ausgefiltertes Medium wird dem Anlagenkreislauf wieder zugeführt. Ausgelegt ist das Lötsystem für eine Lötfläche von 400 x 400 mm. In der Standard-Ausführung wird die Lötanlage an ein kundenseitiges Kühlsystem angeschlossen. Optional kann sie mit einem Rückkühlsystem mit elektrisch angetriebenem Kühlaggregat geliefert werden. In der VP 800 wird eine variable Temperaturgradientensteuerung eingesetzt, die automatisch eine dem jeweiligen Wärmebedarf der Baugruppen angepasste Dampfmenge erzeugt. Die optimale Temperatur an allen Positionen der Baugruppe wird damit sichergestellt, so dass Baugruppen mit unterschiedlichsten thermischen Anforderungen gelötet werden können. Wie alle Asscon Dampfphasen-Lötsysteme ist auch die VP 800 uneingeschränkt für Bleifrei-Anwendungen geeignet.

www.asscon.de

EPP 439