

TECHNISCHE DATEN

Furnace Tracker®

für das Hartlöten von Aluminium in Vakuumöfen

Dieser innovative Hitzeschutzbehälter wurde speziell für das Hartlöten von Aluminium in Vakuumöfen entwickelt. Ausgasungsprobleme, wie sie bei herkömmlichen Behältern auftreten, gehören somit der Vergangenheit an.

Seit mehr als 30 Jahren fertigt Fluke Process Instruments Systeme zur Temperaturprofilmessung in kontinuierlichen Prozessen. Diese Systeme kommen weltweit in den unterschiedlichsten Industrieöfen und Anwendungsbereichen zum Einsatz. Auf Grundlage unserer langjährigen Erfahrung und den neusten Technologien haben wir einen Hitzeschutzbehälter speziell für den Einsatz in Vakuumöfen entwickelt. Der VB1 150 ist mit reflektierenden Schutzplatten ausgestattet, die den Datenlogger Datapaq TP6 vor hohen Temperaturen im Herstellungsprozess abschirmt. Diese Technologie verzichtet auf eine Isolierung, somit kann das System nicht ausgasen.



Merkmale und Vorteile des Hitzeschutzbehälters

- Einmaliges System mit reflektierenden Schutzplatten – Verzicht auf Isolierung gewährleistet nur minimale Ausgasung.
- Eine auf die Metallkonstruktion aufgesprühte Keramikbeschichtung verhindert Oxidation des Stahls und gewährleistet so eine lange Lebensdauer.
- Frei von Isoliermaterial – Kein Ausgasen der Isolierung, somit maximale Auslastung in der Fertigung, auch während der Temperaturprofilmessung.
- Kurze Abkühlzeiten – Das System ist sofort wieder einsatzbereit.
- Druckfester Kühlkörper (bis 20 bar) – sichert gleichbleibende Leistungsfähigkeit über Jahre hinweg.



Datapaq TP6 Datenlogger

Systemmerkmale und Vorteile

- Eingänge für bis zu zehn Thermoelemente – kontrollieren, dass die durchlaufenden Produkte in allen Ofenbereichen die Lötpezifikationen erfüllen.
- Identifizierung von Warm- und Kaltstellen in der Produktcharge – Für schnelle und genaue Fehlersuche.
- Funktelemetrie mit Datenübertragung in Echtzeit – zur Minimierung der Bearbeitungszeiten bei maximalem Durchsatz und garantierter Qualität der Lötung.
- Modernste Insight™-Software erstellt automatisch Protokolle gemäß CQI-9 und AMS2750 – gestaltet den Dokumentationsprozesses einfach, erfüllt Kundenforderungen und entspricht internationalen Standards



Hitzeschutzbehälter VB1 150 mit Datapaq TP6 Datenlogger

VB1 150D Hitzeschutzbehälter mit reflektierenden Schutzplatten für den Einsatz in Vakuumöfen

- Konzipiert für das Hartlöten von Aluminium in Vakuumöfen
- Empfohlener Datenlogger: TP6116, TP6119

Eine Konstruktion aus 100 % Metall verhindert Probleme mit Ausgasen. Für die Hitzeabschirmung sorgen neun reflektierende Schutzplatten aus rostfreiem Stahl und Aluminium in Kombination mit einem Kühlkörper im Innern des Behälters. Diese doppelte Abschirmung stellt sicher, dass der Behälter auch bei längeren Hartlötprozessen im Vakuumofen einwandfrei vor Hitze schützt (unter Einhaltung verlängerter Luftkühlzyklen von bis zu 45 Minuten). Die Keramikbeschichtung verhindert Oxidieren der Außenfläche beim Verlassen des Ofens.

Haltezeit: 3,5 Stunden im Vakuum bei 600°C, gefolgt von 45 Minuten Kühlung im starken Luftstrom*.



Hitzeschutzbehälter VB1 150 mit TM21



20-Kanal-Datenlogger Dataq TP6

Max. Betriebstemperatur	700 °C
Geeigneter Kühlkörper	TB9841A
Maße (LxBxH)	545 x 258 x 175 mm
Gewicht	27 kg

* Informationen zur Anwendung und Eignung bei länger andauernden Lötprozessen oder solche mit längeren Phasen der Stickstoffspritzung erhalten Sie bei Ihrem Dataq Kundenbetreuer.

Komplettlösung zur Überwachung des Hartlötprozesses im Vakuumofen in Echtzeit

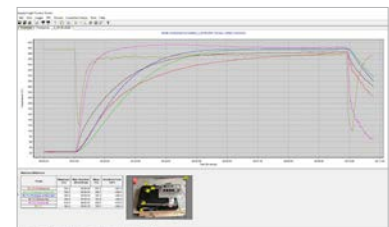
Da das Zeitfenster für den Hartlötprozess sehr klein ist, sind für die Verbesserung der Fertigungsqualität und Erhöhung des Durchsatzes häufige Profilmessungen in Echtzeit notwendig. Das Dataq-System bietet dem Anwender eine abgestimmte Komplettlösung – vom Thermoelement bis zur Analysesoftware. .

Hitzeschutzbehälter	VB1150D	1 Stück	Hitzeschutzbehälter mit Keramikbeschichtung, reflektierenden Schutzplatten und druckgeprüftem Kühlkörper
Datenlogger	TP6116-TM	1 Stück	10 Kanal Datenlogger Typ K mit Funktelemetrie
Analysesoftware Insight			Umfassendes, Windows-kompatibles Software-Paket zur Datenanalyse
Mineralisierte Thermoelemente	PA0710 Serie	10 Stück	Mineralisiert, Typ K, Länge 1 m, Durchmesser 1,6 mm mit Microbell-Mantel; Messbereich: 0 – 1250 °C

Software

Zertifiziertes Softwarepaket gemäß CQI-9 und AMS2750:

- Leistungsstarke Analyse – Lötzeiten, Max./Min.-Temperatur und Kühlgradienten
- Statistische Analyse für historische Ofentrends
- Herunterladen von Kalibrierdaten – Eingabe von Korrekturfaktoren und Ausdruck von Kalibrierzertifikaten direkt aus dem Loggerspeicher
- Logger-Diagnostik – Senden von Datenlogger-Diagnosen direkt an unsere Serviceabteilung, die so schnell auf Probleme vor Ort reagieren kann.



Analysesoftware Insight für Furnace Tracker

Fluke Process Instruments

EMEA
Cambridge, UK
Tel: +44 1223 652 400
sales@flukeprocessinstruments.co.uk

Americas
Everett, WA USA
Tel: +1 425 446 6780
sales@flukeprocessinstruments.com

Weltweiter Service
Fluke Process Instruments bietet verschiedene Serviceleistungen, einschließlich Reparatur und Kalibrierung. Weitere Informationen erhalten Sie bei Ihrer Niederlassung.

Deutschland
Tel: +49 69 222 220 212
sales@flukeprocessinstruments.de

China
Peking
Tel: +86 10 6438 4691
sales@flukeprocessinstruments.com.cn

www.flukeprocessinstruments.com
© 2021 Fluke Process Instruments
Änderungen vorbehalten.
1/2021_FT_Al_u_brazing_RevA-DE