



ISABELLENHÜTTE

Presseinformation

Isabellenhütte 3 / 2020

D-Dillenburg 23. Juni 2020

Isabellenhütte berät bei Automatisierung von Fügeprozessen

Lotringe aus ISA-BRAZE® für höheren Automatisierungsgrad

Lotringe aus dem Hochtemperaturlot ISA-BRAZE® ermöglichen höheren Automatisierungsgrad und lassen sich individuell auf Kundenanforderungen anpassen.

Die Lotfamilie ISA-BRAZE mit den Varianten ISA-BRAZE® 970, ISA-BRAZE® 970 Si und ISA-BRAZE® 980 (basierend auf Manganin) wird von der Isabellenhütte, Spezialist für Präzisionslegierungen, als Hochtemperaturlot und Funktionswerkstoff eingesetzt. Sie eignen sich ideal zum Fügen und Beschichten von Stählen aller Art, Nickellegierungen und Hartmetallen, aber auch von schwer benetzbaren Legierungen wie Chrom, Molybdän oder Wolfram.

Lotringe aus ISA-BRAZE®

Beim Fügen sind Lotringe aus ISA-BRAZE® besonders praktisch in der Handhabung. Ein Lotring kann gezielt über die zu fügenden Komponenten gestülpt und sehr genau dort positioniert werden, wo verlötet werden soll. Interessant ist dies z. B. beim Verlöten von Hydraulik- und Magnetventilen oder für das Fügen dünnwandiger mediumsführender Röhren und Flansche, bei denen Schweißen aufgrund der geringen Dicke kaum möglich ist.

Für ISA-BRAZE® spricht dabei der Reinheitsgrad des Materials, da es aus reinem Neumetall gewonnen wird. Daraus ergeben sich verbesserte Verarbeitungseigenschaften des Materials – im Gegensatz zu Loten mit Recyclinganteil. Die chemischen und elektrophysikalischen Eigenschaften überzeugen hinsichtlich Wärmeleitfähigkeit, elektrischer Leitfähigkeit, spezifischem elektrischen Widerstand, Thermospannung und Temperaturkoeffizient. ISA-BRAZE® eignet sich sehr gut zum Hochtemperaturlöten (> 900 °C, unter Vakuumbedingungen), da es kein Flussmittel benötigt. Dabei bilden sich sehr homogene und saubere Lötstellen. Zudem entfallen, da es sich um ein sehr spannungsarmes Material handelt,

Richtarbeiten nach dem Löten. Somit lässt sich ISA-BRAZE® sehr gut automatisieren, was diesen Fügeprozess deutlich verschlankt.

Hoher Automatisierungsgrad

„Der Automatisierungsaspekt ist für Kunden oft entscheidend“, weiß Michael Sting, Area Sales Manager bei Isabellenhütte, „denn ein höherer Automatisierungsgrad bedeutet mehr Effizienz.“ Lotringe können dabei für individuelle Anwendungen angepasst werden. „Wir sehen uns in erster Linie als Metallurgen, die den Kunden in Sachen Eigenschaften und Funktionalitäten der Legierungen beraten“, so Michael Sting. „Beispielsweise können wir Schmelzpunkte mit bestimmten Legierungen anpassen und Loteigenschaften optimieren. Darüber hinaus fungieren wir auch als Entwicklungspartner, um gemeinsame Lösungswege für die Automatisierung von Fügeprozessen zu finden und z. B. diffizile Geometrien in sehr engen Toleranzen zu ermöglichen.“

Neben der Individualentwicklung sind Lotringe aus ISA-BRAZE® auch als Standardprodukt in großen Stückzahlen lieferbar. Weitere Lieferformen sind Drähte und Stäbe sowie Stanz- und Biegeteile, Flachdrähte und Bänder.

2.917 Zeichen

Bildmaterial:



Bildunterschrift: Lotringe aus dem Hochtemperaturlot ISA-BRAZE® ermöglichen einen höheren Automatisierungsgrad bei Fügeprozessen. Zudem lassen sich diffizile Geometrien in engen Toleranzen realisieren.

Bild: ©Isabellenhütte Heusler GmbH & Co. KG