



ISA-BRAZE® 970 Si



Hochtemperaturlot & Funktionswerkstoff

Merkmale und Anwendungshinweise

ISA-BRAZE® 970 Si ist ein Hochtemperaturlot & Funktionswerkstoff basierend auf dem Know-how von Präzisionslegierungen der Isabellenhütte – wodurch wir spezielle Vorteile in Verbindung mit dem Fügen & Beschichten beliebiger Stähle, Nickellegierungen und Hartmetalle bieten können. Auch für schwerbenetzbare Legierungen (z. B. Chrom, Molybdän, Wolfram) ist ISA-BRAZE® 970 Si bestens geeignet. Durch den etwas angehobenen Si-Gehalt wird das Fließ- und Formfüllungsvermögen der Legierung noch verbessert. Aufgrund des hohen Schmelzintervalls, ist das Material für flussmittelfreie Anwendungen unter Schutzgas prädestiniert. Bei Anwendungen an Atmosphäre ist die Wahl des Flussmittels auf Basis DIN EN 1045 unter Berücksichtigung

der zu lötenden Grundwerkstoffe und Löttemperatur zu beachten. Typische Einsatzgebiete finden sich im Bereich Werkzeugindustrie und Automotive. Besonderheit: Neben den mechanischen Eigenschaften können auch elektrophysikalische Kennwerte in Absprache geliefert werden.

Lieferart

ISA-BRAZE® 970 Si wird in Form von Drähten und Stäben im Abmessungsbereich von 0,5 bis 3,0 mm Ø geliefert. Lieferbar auch in Form von Ringen, Stanz- und Biegeteilen Flachdrähten und Bändern.

Bezeichnung	ISA-BRAZE® 970 Si
Norm	
ISO 3677	B-Cu86MnNi(Si)-970/1000
Zusammensetzung [Gew.-%]	Cu Rest; Mn 12; Ni 2; Si 0,2
Zulässige Verunreinigungen max. [Gew.-%]	Al 0,001; Bi 0,03; Cd 0,01; P 0,008; Pb 0,025
Gesamtverunreinigungen max. [Gew.-%]	0,15
Technische Daten	
Schmelzbereich	ca. 970 - 1.000 °C
Arbeitstemperatur	ca. 990 °C
Dichte	ca. 8,4 g/cm ³
Scherfestigkeit nach DIN EN 12797	200 - 300 MPa (Hartmetall/Stahl)
Betriebstemperatur der Lötstelle	max. 300 °C (ohne Festigkeitsabfall)

DIE FORM, IN DER GELIEFERT WIRD, BESTIMMEN SIE!

