

TECHNISCHES DATENBLATT

Artikel-Nr. 12301-PTI

800/200 PLATIN IRIIDIUM LEGIERUNG

Eine harte und/oder federnde Platin-Iridium Legierung für Spezielles, z.B. Nadelstiele und Cliques. Die Legierung kann mit 950 punziert werden, da Iridium auch ein Platingruppenmetall ist.

Technische Informationen für die Anwendung

Zusammensetzung in Promille	Pt 800, Ir 200
Dichte g/cm ³	21,6
Vickershärte/weich /ausgehärtet	190 HV 5/30
70% verformt	275 HV 5/30
Guss	
Schmelzbereich	1815 - 1830 °C
Zugfestigkeit RM (MPa)	570
Steckgrenze Rp0.2 (MPa)	380
Bruchdehnung A weich (%)	20
Mögliche Lieferform	Blech, Draht

Verarbeitung

Verformung Die gut verformbare, extraharte Legierung sollte möglichst erst nach 70 - 80 % Verformung zwischengeglüht werden. Beim Ziehen sollte ein geeignetes Schmiermittel (z.B. Bienenwachs) verwendet werden. Die Legierung wird standardmäßig ungeglüht, d.h. hart ausgeliefert.

Weichglühen Bei 1000 °C für ca. 20 Min. (helle Rotglut, Schweißbrille). Anschließend in sauberem Wasser (kein Spiritus) abschrecken. Kohle- und gipsfreie saubere Keramikunterlage verwenden. Das Material muss frei von Verunreinigungen (besonders Fremdmetalle wie C, S, Si, Borate) sein. Eventuell vorher mit 10% HNO₃ abbeizen.

Löten/Schweißen

Pt sollte bevorzugt geschweißt werden. Kein Acetylen verwenden, sondern das Hydrozongerät mit blauer Flamme. Beim Löten möglichst engen Spalt (0,1 mm) wählen und eine kohlenstofffreie Keramikplatte benutzen.

---/Hart, Arbeitstemperatur 1235 °C
--/Weich, Arbeitstemperatur 950 °C

Weißgoldlote sind ebenfalls verwendbar.

Flussmittel

Keine Flussmittel verwenden!