

TECHNISCHES DATENBLATT

Artikel-Nr. 12501-PD10

500/-PALLADIUM SILBER LEGIERUNG

Eine Palladium Legierung für universelle Anwendungen und Schmuckproduktion. Die Legierung ist nicht aushärtbar.

Technische Informationen für die Anwendung

Zusammensetzung in Promille	Ag 475, Pd 500, Cu 25
Dichte g/cm ³	11,1
Vickershärte/weich /ausgehärtet	90 HV 5/30 Legierung härtet nicht aus
Guss	85 HV 5/30
Schmelzbereich	1280 - 1200 °C
Zugfestigkeit RM (MPa)	410
Steckgrenze Rp0.2 (MPa)	280
Bruchdehnung A weich (%)	55
Mögliche Lieferform	Draht, Rohr, Blech, Guss

Verarbeitung

Verformung	Nach dem Gießen ist eine vorsichtige Verformung bis max. 50% möglich. Anschließend Weichglühen notwendig, danach Verformung bis max. 70 %. Legierung neigt beim Ziehen zum Schmieren, geeignetes Schmiermittel, z.B. Bienenwachs verwenden.
Weichglühen	Weichglühen bei 800 °C, vorzugsweise unter Schutzgasatmosphäre. Anschließend im dunkelroten Glühzustand kontrolliert in Wasser abschrecken. Glühunterlage aus hochtemperaturbeständiger Keramik verwenden. Nach dem Glühen in Wasser abschrecken.
Aushärten	Die Legierung ist nicht aushärtbar.

Gieß-Richtwerte

Die Legierung soll aufgrund des hohen Schmelzintervalls wie Platinlegierungen verarbeitet werden. Phosphatgebundene Einbettmassen sollten verwendet werden. Legierung muss im Keramiktiegel geschmolzen werden, nach Möglichkeit unter Schutzgas oder Vakuum. Anschließend im Wasserbad abschrecken.

Richtwerte:

Gießtemperatur 1350 - 1400 °C

Küvettemperatur 600 - 800 °C

Löten/Schweißen

Alle üblichen Verbindungstechniken sind möglich.

--/-PDhart, Arbeitstemperatur 1110 °C

--/-PDextraweich, Arbeitstemperatur 740 °C

Ni-haltig

Flussmittel

Handelsübliche

Beizen

Oxide können mit heißer 10%-iger Schwefelsäure entfernt werden.

Für die inhaltliche Richtigkeit dieses Datenblatts übernehmen wir keine Haftung. Die Werte wurden unter Laborbedingungen ermittelt und können in der Anwendungspraxis abweichen. Die Produkteigenschaften gelten nicht als zugesichert und ersetzen keine Eigentests.