



Sämtliche Angaben auf diesem JM&B-Datenblatt erfolgen ohne Gewähr. Jede Haftung für Produkt- oder Folgeschäden wird abgelehnt. Die Verarbeitung von JM-Produkten erfolgt in jedem Fall auf eigene Verantwortung.
Änderungen erfolgen ohne Benachrichtigung.

Produkt: Pd 950 Ru
Datenblatt Nr.: 5033
Erstellt: 02.10.13 LS
Geprüft: 28.02.14 SW
Freigegeben: 28.02.14 JF
Ersetzt: 05.09.05
Aktuell: 28.07.14
Seite: 1/1

Palladium 950 Ru Ga

1. Zusammensetzung

Pd	95.00 %
Ru	3.30 %
Ga	Rest

2. Physikalische Eigenschaften

Schmelzintervall	1499 - 1521°C
Dichte	11.80 g/cm ³
Farbe	weiss

3. Mechanische Eigenschaften

Härte gegläht	125 HV (HV185 – HV 200 bearbeitet)
Bruchdehnung	35.00 %

4. Bearbeitungsempfehlung

Harte Palladiumlegierung. Am besten geeignet für den Guss. Muss unter Argon gegossen werden.

5. Material und Werkzeug

Lötunterlage aus Keramik, wie bei Platin.
Eine Pinzette, deren Spitze aus Platin besteht, eine Wolfram/Titan Pinzette oder eine Keramik Pinzette. Benötigt werden eine Schweisssbrille oder sehr dunkle Sonnenbrille.

6. Löten

Beim Löten von Palladium braucht es keine Flussmittel. Pt Lot hart und mittel eignen sich bestens.

Inhaltsverzeichnis

1	Palladium 950RuGa	1
2	Material und Werkzeug	1
3	Löten	1
4	Feilen, Schleifen, Polieren	2
5	Giessen	2
6	Fassen	2
7	Bezugsquellen	2

1 Palladium 950RuGa

Pd950RuGa ist eine weisse, harte (HV 125 gegläht, bis HV 185 -200 kalt bearbeitet) Legierung mit einem Schmelzintervall von 1499°C - 1521°C.

2 Material und Werkzeug

Zur Palladiumverarbeitung benötigt man Lötunterlagen aus Keramik, wie bei Platin. Eine Pinzette deren Spitze aus Pt besteht, eine Wolfram-Titan Pinzette, oder eine Keramik Pinzette. Eine Schweissbrille oder eine sehr dunkle Sonnenbrille.

3 Löten

Beim Löten von Palladium braucht es kein Flussmittel oder Abdeckmittel.

Voraussetzung für eine perfekte Lötstelle sind absolut saubere Fugen. Beste Resultate wurden mit Platinlot Mittel und Hart erzielt, welches eine gute Farbabstimmung ergibt. Schweißen ist nur unter Schutzgas (z.B. Argon) zu empfehlen.

Nehmen Sie einen Lotstreifen in eine Wolfram-Titan oder Keramik beschichtete Pinzette, erhitzen Sie das Palladium mit einer ruffreien Flamme (gleiche Teile von Sauerstoff und Gas oder besser noch Sauerstoff-Wasserstoff) und halten Sie das Lot bei entsprechender Temperatur kurz an die zu lötende Stelle.

Beim Erhitzen verliert Palladium seinen polierten Glanz und wird of blau-violett an der Oberfläche. Dies kann mit einer Gas-Sauerstoff-Flamme in 10 – 20 Sekunden entfernt werden. Eine andere Möglichkeit besteht mit einem Abkochen in einer 20%igen Ameisensäure. Abdeckmittel (z.B. Bohrsäure) zum weiss machen können verwendet werden.

Kleinste Löcher kann man mit einem Porenklopfer zuschlagen.

Das Verbinden von Gold mit Palladium ist im normalen Lötverfahren möglich, dazu verwendet man das entsprechende Gold Lot. Es ergibt eine Klebeverbindung.

	Erstellt	Geprüft	Freigabe	Ersetzt	Aktuell
Datum	28.07.14	28.07.14	04.08.14	Alle bisherige Mitteilungen	04.08.14
Visum	SW	SK	JF		

4 Feilen, Schleifen, Polieren

Verwenden Sie nur ganz saubere Feilen und Schmirgelpapier. Jede Verunreinigung beim Walzen, Hämmern oder Schmirgeln kann beim nächsten Erhitzen Schäden verursachen, indem es ins Metall eindiffundiert.

Schmirgeln, Schleifen und Polieren erfordern ein bis zwei Schritte mehr als beim Weissgold. Gutes Schleifmittel ist grün und zum polieren weiss.

5 Giessen

Da Palladium Hunger nach Sauerstoff hat, ist Giessen nur in einer geschlossenen Kammer unter Argon Gas möglich.

Palladiumgüsse sind generell gröber in der Oberfläche als Güsse aus Gold. Die Pd950RuGa-Legierung hingegen zeigt eine schöne, glatte Oberfläche.

Bei Ringen, innen und aussen mit Karborund-Schleifer glätten, gut säubern und auf dem Riegel mit einem Kunststoffhammer richten. Fein schmirgeln – bis Korn 400 oder sogar 600 (oder mit einem Diamantschleifkörper).

6 Fassen

Palladium ist ein ausgezeichnetes Fassmaterial. Absolut vergleichbar mit Platin.

7 Bezugsquellen

1. Keramikpinzetten

ASIC SA, Rte. des Avouillons, CH-1196 Glands

Tel. 022 – 364 8221

Art. Nr. 15420 (feine Spitze, Fr. 54.--) und Art. Nr. 15420A (Ersatzspitze Fr. 14.00)

Art. Nr. 15421 (breite Spitze, Fr. 54.--) und Art. Nr. 15421A (Ersatzspitze Fr. 14.00)

2. Keramikplatte

Artsupport GmbH, Glattalstrasse 222, CH – 8153 Rümlang

Tel. 044 818 1818

	Erstellt	Geprüft	Freigabe	Ersetzt	Aktuell
Datum	28.07.14	28.07.14	04.08.14	Alle bisherige Mitteilungen	04.08.14
Visum	SW	SK	JF		