

Materialdatenblatt

(1379) - PtIr3%

1. Zusammensetzung

Pt	97.00%
Ir	3.00%

2. Physikalische Eigenschaften

Schmelzintervall	1770-1770°C
Dichte	21.5 g/cm ³
Farbe	platin
Elastizitätsmodul	145 GPa

3. Mechanische Eigenschaften

Zustand	kaltverformt	weich	nach dem Brand	ausgehärtet
Zustandsbedingung	75% KV	1000°C/1h/Wasser		
Härte HV5	135	95		
Zugfestigkeit (Rm)	385 MPa	205 MPa		
0.2% Dehngrenze (Rp 0.2%)	385 MPa	105 MPa		
Bruchdehnung	4.8 %	45.8 %		

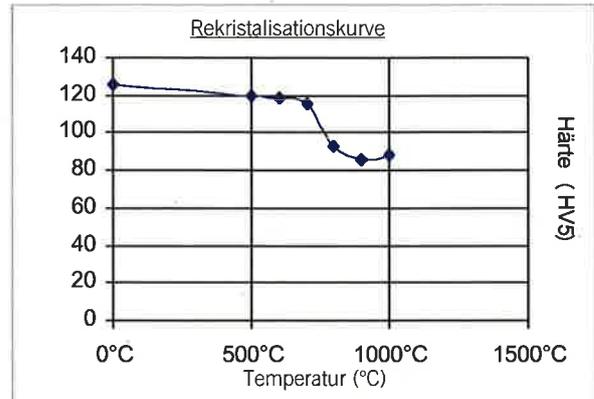
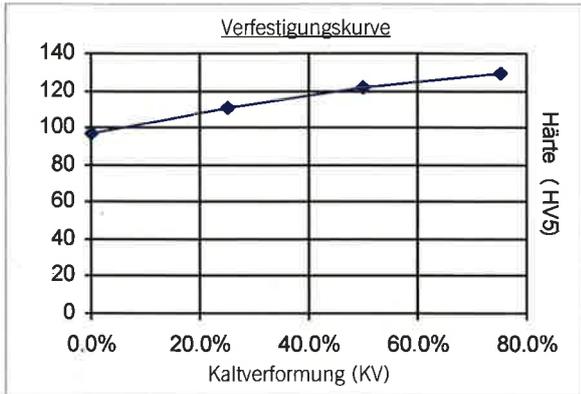
4. Bearbeitungsempfehlungen

thermische Behandlung:	Die Legierung beginnt ab 800°C zu rekristallisieren. Die Legierung kann nicht ausgehärtet werden.
Oberflächen- konditionierung:	Bei allen thermischen Behandlungen sollte sich die Oberfläche selbst in Sauerstoffumgebung kaum verändern. Eine Oberflächenbehandlung mit Absäuern sollte deshalb nicht notwendig sein.
Bemerkungen:	<p>Anwendung/Indikation: PtIr3% ist eine hoch korrosionsresistente, biokompatible Legierung mit mittleren mechanischen Festigkeiten. Sie eignet sich insbesondere für den Einsatz im Medizinalbereich.</p> <p>Bearbeitung: Die Legierung lässt sich sehr gut umformen. Sie lässt sich wie Pt-Legierungen spanabhebend bearbeiten.</p>

5. Zertifizierung

Herstellung und Vertrieb erfolgen unter ständiger Überwachung gemäss Qualitätsmanagement nach ISO 9001.

6. Graphische Darstellungen



Cendres+ Métaux SA

Dr. Niklaus Baltzer
Head of Materials Development

Dr. Flavio Campana
Head of Material Testing