

1. Zusammensetzung

Au (ISO 9202:1991)	75.00%
Ag	12.50%
Cu	12.30%
Zn	0.20%

2. Physikalische Eigenschaften

Schmelzintervall	880-905°C
Dichte	15.4 g/cm ³
Farbe	gelb
Elastizitätsmodul	94 GPa

3 N (ISO 8654)

3. Mechanische Eigenschaften

Zustand	kaltverformt	weich	ausgehärtet
Zustandsbedingung	75%	550°C/60'/H2O	550°C/60'/H2O&280°C/60' air
Härte HV5	250.	150	225
Zugfestigkeit (Rm)	845 MPa	515 MPa	710 MPa
0.2% Dehngrenze (Rp 0.2%)	795 MPa	355 MPa	605 MPa
Bruchdehnung	5 %	40 %	24.5 %

4. Bearbeitungsempfehlungen

Löten: Mit dem Brenner oder im Ofen. Empfohlene Lote: S.750 gelb hart (Nr. 223, TI 820°C), S.750 gelb mittel (Nr. 224, TI 750°C) und S.750 gelb weich (Nr. 222, TI 720°C).

Beizen: Mit heisser verdünnter Schwefelsäure (H₂SO₄, 10%). Verfärbungen, die beim Beizen auftreten können, lassen sich durch Polieren beseitigen.

Bemerkungen: Weichglühen (für Einzelteile):
30 Minuten bei 600°C gefolgt von Abschrecken in Wasser. Um Oxidation zu vermeiden, sollte in reduzierender Atmosphäre geglüht werden.

Aushärten:
Durch eine Wärmebehandlung bei 280° während 60 Minuten nach dem Weichglühen lässt sich die Vickershärte dieser Legierung um bis zu 50% steigern.

Richten und Trovalisieren:
Diese Operationen können zu einem leichten Anstieg der Härte führen.

Gute Eignung für alle Verfahren der Kaltverformung (Walzen, Ziehen, Hämmern, Prägen/Stanzen, Biegen, Drücken, usw.).

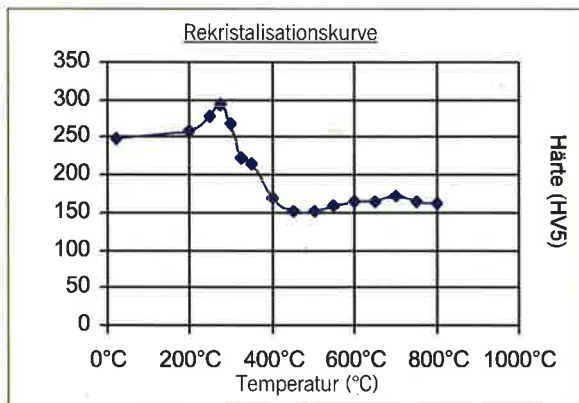
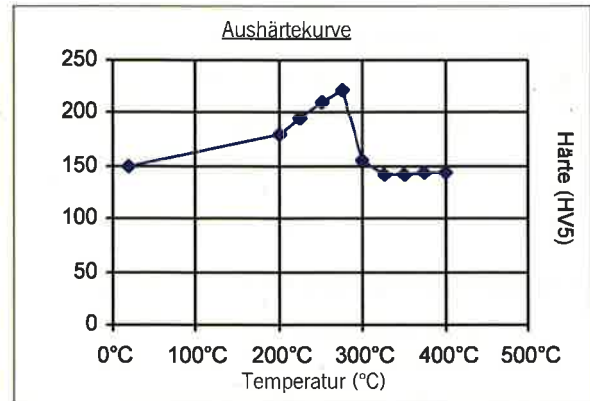
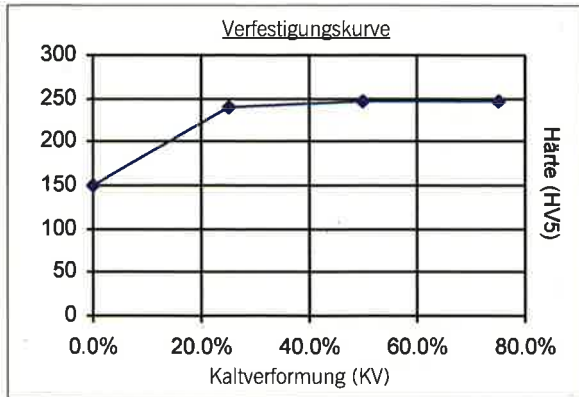
Spanabhebende Bearbeitung wie Drehen, Bohren, Fräsen, Diamantieren, usw. sind vorzugsweise an kaltverformten oder ausgehärtetem Material vorzunehmen.

Für den Präzisionsguss nach dem Wachsaufschmelzverfahren sollte die Legierung unter Vakuum oder unter Schutzgas erschmolzen und vergossen werden.

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