

<b>Legierung</b>	<b>Datenblatt</b>	<b>Stand</b>
Genius EX	Dat. 6.1.3	05/2022

Produktdatenblatt

[a]priori

Genius EX  CE 0123

<b>Typ:</b>	Hochgoldhaltige Metallkeramik-Legierung auf Goldbasis, Typ 4 (extra hart), gem. DIN EN ISO 22674
<b>Farbe:</b>	gelb

<b>Indikationen:</b>	Inlays, Onlays	•
	Kronen	•
	kleine Brücken	•
	mittlere Brücken	•
	Brücken großer Spannweite	•
	Fräs-, Konus- und Geschiebearbeiten	•
	Modellguss	•

<b>Zusammensetzung:</b>	Au	85,90
(Massenanteile in %)	Pt	11,70
	Rh	0,20
	Ir	0,05
	Zn	1,50
	Nb	0,40
	Mn	0,10
	In	0,10
	Fe	0,05

<b>Technische Daten:</b>	Dichte in g/cm <sup>3</sup>	18,9
	Vickershärte HV 5/30	(s) 170 (n) 200 (a-n) 250
	Dehngrenze R <sub>p0,2</sub> in MPa	(s) 440 (n) 490 (a-n) 620
	Bruchdehnung in %	(s) 6 (n) 4 (a-n) 3
	Mittlerer linearer WAK 25 – 500 °C in 10 <sup>-6</sup> K <sup>-1</sup>	14,4
	Mittlerer linearer WAK 25 – 600 °C in 10 <sup>-6</sup> K <sup>-1</sup>	14,6
	E-Modul in GPa	95
	Schmelzintervall in °C	1040 – 1130

<b>Verarbeitung:</b>	Vorwärmtemperatur der Gießformen in °C	850
	Gießtemperatur in °C	1280
	Tiegel	Grafit
	Aushärten	450°C/15min

<b>Geeignete Lote:</b>	Verbindungen vor dem Keramikbrand	a priori Lot 1040 PF
	Verbindungen nach dem Keramikbrand	a priori Lot 750 PF

1) Kurzbezeichnungen:  
s - Selbstaushärtung, n - nach dem Keramikbrand, a - ausgehärtet aus dem Zustand n, a-s – ausgehärtet aus dem Zustand s  
a-n – ausgehärtet aus dem Zustand n

2) alle Angaben zum ausgehärteten Zustand erfolgten je nach Legierung:  
- Oxidbrand 10min/ 960°C + 4x4min/ 960°C bei gelben, konventionellen Aufbrennlegierungen  
- Oxidbrand 10min/ 980°C + 4x4min/ 980°C bei weißen, konventionellen Aufbrennlegierungen  
- Oxidbrand 10min/ 800°C + 4x4min/ 800°C bei LFC- Systemen  
Entsprechende Wertangaben gelten nur unter diesen Bedingungen.

3) Der Keramikbrand sollte nach Angaben des Keramikherstellers durchgeführt werden.