

remanium® star CL powered by Dentaurum

CoCrW-Legierung in Pulverform nach DIN EN ISO 9693 / DIN EN ISO 22674, Typ 5

CE 0483

remanium® star CL ist eine CoCrW-Legierung für die Herstellung von metallischem Zahnersatz mittels Metall-Laserschmelzverfahren. remanium® star CL ist für die Verwendung in Laserschmelzanlagen der Firma Concept Laser GmbH zugelassen.

27

Co

58,933

ANWENDUNGSBEREICHE

Kronen und Brücken, Gerüste für metallkeramische Verblendungen, Modellgussteile, Primär- und Sekundärteile für kombinierten Zahnersatz.

CHEMISCHE ZUSAMMENSETZUNG

Bestandteil	Massen (%)
Co	60,5
Cr	28
W	9
Si	1,5
Weitere Elemente <1%: Mn, N, Nb, Fe. Nickel-, beryllium- und galliumfrei	

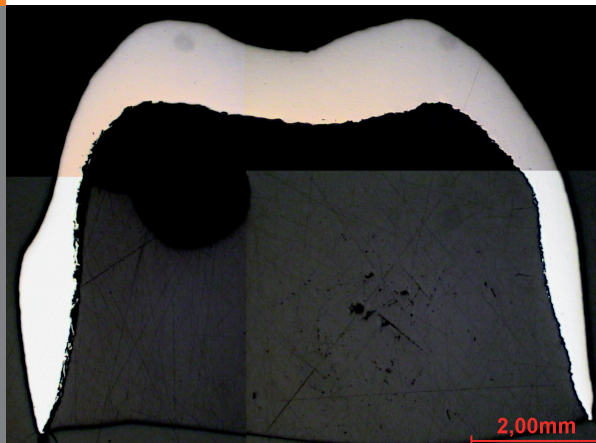
TECHNISCHE DATEN NACH DIN EN ISO 9693 / DIN EN ISO 22674 NACH EMPFOHLENER WÄRMEBEHANDLUNG

Dehngrenze $R_{p0,2}$	635 MPa
Zugfestigkeit R_m	1030 MPa
Bruchdehnung A_5	10 %
E-Modul	230.000 MPa
Schmelzintervall	1320-1420°C
Dichte	8,6 g/cm ³
WAK (25-500°C)	14,1 x 10 ⁻⁶ K ⁻¹
Farbe	weiß
Verbundfestigkeit nach ISO 9693, 3-Pkt.- Biegetest (min. 25 MPa nach DIN EN ISO 9693)	40 MPa (Carmen CCS)
Typ	5
Biokompatibilität, L 929-Proliferation nach DIN EN ISO 10993-5, -12, ISO 9363-1, LM SOP 4-06-01	Es werden keine zelltoxisch wirkenden Substanzen freigesetzt
Korrosionsbeständigkeit, statischer Immersionstest nach DIN EN ISO 10271 (max. 200 µg/cm ² x 7d nach DIN EN ISO 22674)	Ionenabgabe 3,5 µg/cm ² x 7d

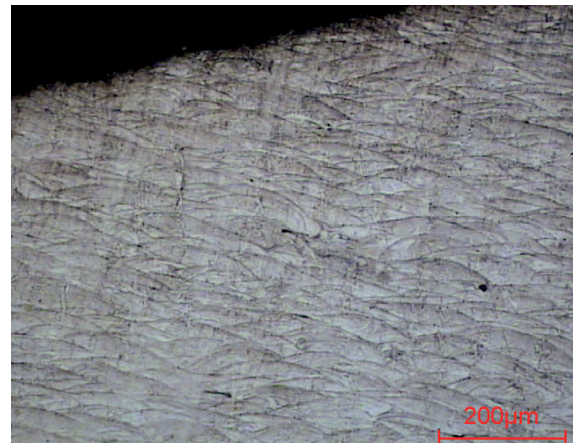
remanium® star CL
powered by Dentaaurum

SCHLIFFBILDER

3-gliedrige Brücke (16-fache Vergrößerung)



3-gliedrige Brücke geätzt (100-fache Vergrößerung)



WÄRMEBEHANDLUNG

Wärmebehandlung unter Argonatmosphäre durchführen. Aufheizen bei 400°C/Std. bis auf 1150°C. Temperatur halten für 1 Stunde. Bauteile im Ofen herunterkühlen lassen bis auf 300°C.

MIKROSTRUKTUR

Bauteile aus der Kobalt Chrom-Legierung remanium® star CL weisen nach dem Aufbau mit dem Metall-Laserschmelzverfahren LaserCUSING® ein homogenes und dichtes Gefüge auf.

Concept Laser GmbH
An der Zeil 8
D 96215 Lichtenfels

Sales Department
info@concept-laser.de
T: +49 (0)9571.949 238
F: +49 (0)9571.949 249

Ein Unternehmen der

HOFMANN
innovation group

www.concept-laser.de