

# Remanium® star CL

## *powered by Dentaurum*

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

### CE 0483

**Remanium® star CL ist eine CoCrW-Aufbrennlegierung für die Herstellung von metallischen Zahnersatz mittels selektivem Laserschmelzen. Remanium® star CL ist ausschließlich für die Verwendung in Laserschmelzanlagen der Fa. CONCEPT Laser GmbH vorgesehen.**

Technische Daten nach DIN EN ISO 9693 / DIN EN ISO 22674

Chem. Zusammensetzung (Massen-%)

Co	Cr	W	Si
60,5	28	9	1,5

Weitere Elemente <1 %: Mn, N, Nb, Fe. Nickel-, beryllium- und galliumfrei

Dehngrenze R <sub>p0,2</sub> :	635 MPa
Bruchdehnung A <sub>5</sub> :	10 %
E-Modul:	230.000 MPa
Schmelzintervall:	1320-1420°C
Dichte:	8,6 g/cm <sup>3</sup>
WAK (25-500°C):	14,1 x 10 <sup>-6</sup> K <sup>-1</sup>
Farbe:	weiß
Verbundfestigkeit ISO 9693 (>25MPa):	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:	Ionenabgabe 3,5 – 8,5 µg/cm <sup>2</sup> x 7d

**Gebrauchsanweisung:**

Die Gerüstgestaltung ist entsprechend den allgemeinen zahntechnischen Regeln durchzuführen.

**Gerüstwandstärke:**

folgende Gerüstwandstärken dürfen nicht unterschritten werden:

FZ : 0,3 mm, SZ : 0,3 mm.

Bei keramisch zu verblendenden Arbeiten ist eine anatomisch verkleinerte Gestaltung des Gerüsts zu beachten.

**Verbinder:**

Bei der Gestaltung der Verbinder bei Brückengerüsten ist ein möglichst großer Querschnitt anzustreben, mindestens jedoch:

FZ: 4 – 6 mm<sup>2</sup> , SZ: 6 – 9 mm<sup>2</sup>

**Trennen der Gerüste von der Grundplatte:**

Die Gerüste sind mit geeigneten Trennscheiben und/oder für CoCr geeignete kreuzverzahnte HM-Fräser von der Grundplatte zu trennen.

**Vorbereitung für die Keramikverblendung:****Ausarbeiten & Reinigen:**

Die Oberfläche mit kreuzverzahnten Hartmetallfräsern bearbeiten.

Überschleifen gleichmäßig mit keramisch gebundenem Schleifkörper.

Die Gerüste vor dem Washbrand mit reinem Aluminiumoxid (ca. 110 µm) abstrahlen und mit dem Dampfstrahlgerät oder im Ultraschallgerät mit destilliertem Wasser ca. 5 Min. reinigen.

Die Fräser und Schleifkörper ausschließlich für remanium® star benutzen.

**Oxidieren:**

Ein Oxidbrand oder Kontrollbrand für die Verblendung mit Keramik ist nicht erforderlich.

Zur visuellen Kontrolle der Gerüstqualität kann ein Oxidbrand durchgeführt werden ( 5 min. ohne Vakuum bei der Opaquer-Brenntemperatur der verwendeten Aufbrennkeramik). Die Gerüstoberfläche danach wieder mit reinem Aluminiumoxid (ca. 110 µm) abstrahlen und mit dem Dampfstrahlgerät oder im Ultraschallgerät mit destilliertem Wasser ca. 5 Min. reinigen.

### **Verblenden:**

Für die Verblendung die Gebrauchsanweisung des Herstellers beachten.

Für beste Ergebnisse wird, soweit vom Keramikhersteller nicht anders empfohlen, generell eine langsame Abkühlung empfohlen. Das Gerüst nach jedem Brand unter fließend Wasser gut abbürsten und reinigen. Danach gut trocknen.

Es können alle handelsüblichen Aufbrennkeramiken verwendet werden, die für die Verblendung dieses Materials bestimmt und für einen WAK von  $14,1 \times 10^{-6}/K^{-1}$  geeignet sind. Dentaforum empfiehlt Carmen® und CCS.

### **Fügen:**

**Für hochkorrosionsbeständige und mechanisch stabile Verbindungen empfiehlt Dentaforum das Laserschweißen.**

Schweißzusatz: CoCr-Schweißdraht, REF 528-215-00 (0,25 mm), REF 528-210-00 (0,35 mm), REF 528-200-50 (0,5 mm). Auch einsetzbar für das **WIG-Impuls-Schweißen**.

### **Löten:**

Löten vor dem Brand mit nickelfreiem CoCrMo-Sold 1, REF 102-306-00, Flussmittel rema® Flux 1, REF 102-304-00.

Weitere Angaben zur sicheren Verarbeitung von remanium® star finden Sie in der allgemeinen Gebrauchsanweisung für edelmetallfreie remanium®-Legierungen für die Kronen- und Brückentechnik: REF 989-448-00, kostenlos erhältlich unter [www.dentaforum.de](http://www.dentaforum.de).

Für Ihre Fragen zur Verarbeitung unserer Produkte steht Ihnen unsere zahntechnische Anwendungsberatung zur Verfügung unter: +49 7231/803 410.

## Weitere Lieferformen von remanium® star:

### Lieferformen:

remanium® star CoCr-Aufbrennlegierung nach DIN EN ISO 9693 / DIN EN ISO 22674

CE 0483

Bezeichnung	Einheit	REF
remanium® star Gusslegierung	50 g	102-621-00
remanium® star Gusslegierung	250 g	102-622-00
remanium® star Gusslegierung	1000 g	102-620-00
remanium® star CoCr Fräsrohling	98 mm x 8 mm	102-650-00
remanium® star CoCr Fräsrohling	98 mm x 10 mm	102-651-00
remanium® star CoCr Fräsrohling	98 mm x 12 mm	102-652-00
remanium® star CoCr Fräsrohling	98 mm x 13,5 mm	102-653-00
remanium® star CoCr Fräsrohling	98 mm x 15 mm	102-654-00

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