

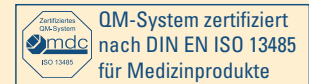
**Kobalt-Basis-Legierung,
vorgesehen zur Verwendung als Modellgusslegierung,
Typ 5**

ecoNEM cast
entsprechend DIN EN ISO 22674

Artikel-Nummer 7390 3 001

Lieferform Zylinder \varnothing 8,0 x 15 mm

Indikation Herstellung von Geschiebe- und Teleskoparbeiten sowie für Tertiär-Konstruktionen in der Implantat-technik, Modellguss



- Beschreibung**
- harte Modellgusslegierung auf Kobaltbasis
 - hohe Korrosionsbeständigkeit
 - biokompatibel, da nickelfrei
 - ausgezeichnete Laserschweißbarkeit auf Grund des niedrigen Kohlenstoffgehalts
 - hohe Fließfähigkeit, einfaches Aufschmelzen, gute Glanzergebnisse
 - leichtes Ausarbeiten und Polieren durch reduzierte Oberflächenhärte

Legierung

Typ	Farbe	Dichte g/cm ³	Zusammensetzung Massengehalte in %								
			Co	Cr	Mo	W	Mn	C	Si	Fe	Sonstige
5	weiß	8,3	62,5	28,8	6,1	0,65	0,65	0,18	0,38	0,4	< 0,1

Technische Daten

Vickers- härte HV 10/30	0,2 % Dehngrenze MPa	Bruch- dehnung A5 %	E-Modul MPa	Schmelz- intervall °C	Vorwärm- temperatur °C	Gieß- temperatur °C
< 330	555	8,6	185.000	1370–1404	950–1050	1504

Gebrauchsanweisung

A09.16

Gebrauchsanweisung ecoNEM cast Modellgusslegierung

1 Modellieren und Anstieren:

Die Modellation des Gussobjektes erfolgt in gewohnter Weise. Für die Anstielung sind in der Regel 2 Gusskanäle mit einer Stärke von 3 – 3,5 mm ausreichend. Diese werden fließend an den massivsten Teilen der Modellation angebracht.

2 Einbetten:

Zum Einbetten eignen sich alle handelsüblichen phosphatgebundenen Einbettmassen, die für eine Vorwärmtemperatur von 950 °C geeignet sind (die Verarbeitungsanweisungen der Einbettmassen-Hersteller sind zu beachten). Die Muffel wird entsprechend den Angaben des Einbettmasseherstellers auf eine Endtemperatur von 950 – 1050 °C aufgeheizt.

3 Schmelzen und Gießen:

Die Legierung wird im Keramikschmelztiegel vorgeschmolzen. Bevor der letzte Zylinder zusammengefallen ist, wird die Muffel in die Schleuder eingesetzt. Die Legierung weiter aufschmelzen bis der Schatten im Zentrum verschwindet. Die Legierung ist jetzt komplett aufgeschmolzen und der Gießvorgang sollte sofort ausgelöst werden.

- Nur saubere Keramiktiegel verwenden.
- Für jede Legierung einen extra Tiegel verwenden.
- Für optimale Gussergebnisse nur neues Metall verwenden.
- Kein Schmelzpulver benutzen.
- Legierung nicht überhitzen

Beim Aufschmelzen mit Azetylen/Sauerstoff ist die Anleitung des Brennherstellers zu beachten.

Eine sauber eingestellte Flamme verhindert die Verunreinigung der Legierung. Der Gießvorgang wird ausgelöst, sobald die Legierung zusammengeflossen ist und sich unter dem Flammendruck leicht bewegt. Nach dem Guss die Muffel bis auf Zimmertemperatur abkühlen lassen und ausbetten.

4 Lötung:

Zum Löten der Legierung können alle handelsüblichen hochschmelzenden Cobalt-Chrom-Lote verwendet werden. Wird die Legierung entsprechend der Anleitung verarbeitet, lässt es sich sehr leicht ausarbeiten und polieren. Eine gute Hochglanzpolitur garantiert optimale Dichte und beste Biokompatibilität.

5 Warnhinweis:

Beim Schleifen sollten ausreichende Schutzmaßnahmen gegen das Einatmen von Stäuben ergriffen werden.

Bei Beachtung vorliegender Gebrauchsanweisung sind Unverträglichkeiten bei CoCr-Legierungen äußerst selten. Bei einer nachgewiesenen Allergie gegen einen Bestandteil dieser Legierung, ist diese aus Sicherheitsgründen nicht zu verwenden. In Ausnahmefällen werden elektrochemisch bedingte, örtliche Irritationen beschrieben. Bei der Verwendung unterschiedlicher Legierungsgruppen im Patientenum können galvanische Effekte auftreten.

Dieses Produkt ist „nickelfrei“, was bedeutet, dass es weniger oder gleich 0,1% (Massenanteil) an Ni enthält, entsprechend der Festlegung in DIN EN ISO 22674.

6 Lagerung:

Temperatur, Feuchtigkeit oder Umgebungslicht haben keine Auswirkungen auf die Produkteigenschaften.