

Cleon MG

Modellgusslegierung auf Kobalt-Basis

Gebrauchsanweisung

Kobalt-Chrom-Wolfram Modellgusslegierung zur Herstellung von herausnehmbarem Zahnersatz. Nach den Bestimmungen der ISO 22674 fällt die Legierung unter Typ 5. Frei von Beryllium, Cadmium und Nickel. Diese Legierung sollte von qualifiziertem und geschultem Personal für den vorgesehenen Anwendungsbereich verwendet werden.

Richtanalyse in Masse %

Co	Cr	W	Si	Andere Bestandteile < 1%
62	30	5,5	1	C;Fe;Mn

Eigenschaften (Richtwerte)

Legierungseigenschaften (Richtwerte)	
Dehngrenze (Rp 0,2)	500 MPa
Zugfestigkeit	760 MPa
Bruchdehnung	6 %
Elastizitätsmodul	250 GPa
Vickers-Härte	380 (HV 10)
Dichte	8,1 g/cm ³
Schmelzintervall	1200 – 1385 °C
Gießtemperatur	1485 – 1540 °C
Vorwärmtemperatur	850 – 950 °C
Farbe	Silber
Laserschweißbar	ja

Sicherheitshinweis: Beim Ausbetten und Abstrahlen Inhalation von Staub vermeiden! Beim Ausarbeiten Absauganlage einsetzen!

Einbetten:

Cleon MG ist mit allen handelsüblichen Modellgusseinbettmassen (z.B. Elite Vest Cast, Zhermack) kompatibel. Beim Austreiben und Vorwärmen (Vorwärmtemperatur 850 – 950 °C) sind die Herstellerangaben der Einbettmasse, insbesondere die Haltezeiten, zu beachten.

Gießen:

Cleon MG wird in einem Keramikschnmelztiegel geschmolzen. Hierbei sollten die Gussdämpfe abgesaugt werden. Keine Graphittiegel verwenden!

Offenes Schmelzen:

Erfolgt mit Azetylen oder Propan/Sauerstoff. Die Anleitung des Brennerherstellers ist zu beachten. Eine sauber eingestellte Flamme verhindert Verunreinigungen der Legierung.

Hochfrequent / Offenes Schmelzen:

Kein Flussmittel benutzen. Wenn der letzte Gusswürfel zusammengefallen ist, ca. 2 Sekunden nach Verschwinden des Schattens, den Gießvorgang auslösen. Nach dem Guss die Muffel bis auf Zimmertemperatur abkühlen lassen und ausbetten. Nicht im Wasserbad abschrecken. Die Gerüste werden mit den üblichen Hartmetallfräsern oder Al-Oxidsteinen ausgearbeitet.

Löten:

Für Cleon MG können handelsübliche Lote verwendet werden.

Laserschweißen:

Als Zusatzwerkstoff eignen sich marktübliche, zur Legierung passende Laserschweißdrähte. Die vom Hersteller des verwendeten Laserschweißgerätes empfohlenen Schweißparameter sind zu beachten.

Polieren:

Sichtbare Metalloberflächen mit keramisch gebundenen Schleifkörpern glätten und gummieren. Danach vorpolieren und mit geeigneter Polierpaste polieren bis ein Hochglanzeffekt erreicht wird. Abschließend mittels vorsichtigem Dampfstrahlen gründlich reinigen.

Nebenwirkungen:

wie z. B. Allergien gegen Bestandteile der Legierung oder elektrochemisch bedingte Missempfindungen sind in seltenen Einzelfällen möglich.

Wechselwirkungen:

Bei okklusalem oder approximalem Kontakt unterschiedlicher Legierungen sind in seltenen Einzelfällen elektrochemisch bedingte Missempfindungen möglich.

Gegenanzeigen:

Bei erwiesenen Unverträglichkeiten, Allergien gegenüber Legierungsbestandteilen.

