

Degulor[®] M

Technische Daten Degulor M

Typ: extrahart, Typ 4 gemäß DIN EN ISO 1562,
nicht aufbrennfähig

Farbe: gelb

Zusammensetzung in	Massen-%	(Atom-%)
Au + Pt-Gruppen-Metalle	76,5	(58,5)
Gold (Au)	70,0	(52,3)
Platin (Pt)	4,4	(3,3)
Palladium (Pd)	2,0	(2,8)
Iridium (Ir)	0,1	(0,1)
Silber (Ag)	13,5	(18,4)
Kupfer (Cu)	8,8	(20,4)
Zink (Zn)	1,2	(2,7)

Schmelzintervall °C 900 - 970

Vickershärte HV 5
w 170
a 235
g 235

0,2 %-Dehngrenze* N/mm² w 400
a 620

Zugfestigkeit* N/mm² w 520
a 740

Bruchdehnung* % w 30
a 17

Dichte g/cm³ 15,7

* Messung an Proben nach DIN EN ISO 1562

w = weich

a = ausgehärtet

g = erreichbare Härte durch langsames Abkühlen in der Gießform

Verarbeitungshinweise

Die Verarbeitung und Bearbeitung der Legierung weist gegenüber den Ihnen bekannten hochgoldhaltigen Edelmetall-Dentallegierungen von Degussa keine Besonderheiten auf. Berücksichtigen Sie aber bitte das Schmelzintervall von Degulor M (900 - 970 °C) beim Löten.

Modellieren

Achten Sie beim Modellieren und Ausarbeiten der Gerüste darauf, daß die Mindestwandstärke von 0,3 mm für Einzelkronen und 0,5 mm für Pfeilerkronen nicht unterschritten wird.

Anbringen der Gußkanäle

Das in Wachs modellierte Brückengerüst muß mit ausreichend dimensionierten Gußkanälen versehen werden.

Einbetten

Einbetten in gipsgebundene Einbettmassen (z.B. Deguvest[®] California) oder phosphatgebundene Einbettmassen (z.B. Deguvest[®] HFG, F und CF bzw. die staubarmen Hydrovest[®]-Einbettmassen F und CF). Für das Schnellaufheizen empfehlen wir Deguvest[®] Impuls.

Wachsaustreiben / Vorwärmen

Bei 300 °C und 700 °C je nach Größe der Gußküvette:

Gußküvettengröße	1 x 20 min
	3 x 30 min
	6 x 45 min
	9 x 60 min

Schmelzen und Gießen

Degulor M wird in widerstandsbeheizten Gießgeräten (z.B. Multicast[®] compact, Prestomat[®] compact) im Graphittiegel und im Flammengießgerät (z.B. Motorcast compact) in der Keramischmelzmulde sicher verarbeitet.

Schmelzintervall	900 - 970 °C
Gießtemperatur	1050 - 1200 °C

Weitererhitzungszeiten nach dem vollständigen Aufschmelzen der Legierung:

Weitererhitzungszeit im widerstandsbeheizten Gießgerät	0 s
Propan-Sauerstoff-Gießgerät	5-10 s
HF-Gießgerät	5-10 s
Lichtbogen-Gießgerät	5-10 s

Löten

Reparatur- oder Verbindungslötung:

Beim Löten mit der Flamme oder im temperaturgeregelten Ofen müssen genügend große Lotflächen vorhanden sein. Der ideale Lötspalt beträgt 0,05 mm - 0,2 mm.

Wird ein Objekt zum Löten getrennt, so empfiehlt sich deshalb die Verwendung einer möglichst dünnen Trennscheibe. Als Flußmittel können Anoxan, Flußmittel T oder Flußmittel DS 1 verwendet werden. Oxynon für das Anlöten an CoCr-Legierungen.

Als Antiflußmittel empfehlen wir Contex.

Löten mit ...						
Lotzusammen- setzung Massen-% (Atom-%)	Degulor Lot 0	Degulor Lot 1	Degulor Lot 2	Unilot 1	Unilot 2	Degunorm Lot 700
Au	72,0 (51,4)	72,0 (50,6)	73,0 (52,6)	72,0 (53,7)	73,0 (53,8)	72,5 (51,7)
Pt	1,9 (1,4)	1,9 (1,4)	1,9 (1,4)	0,9 (0,7)	0,9 (0,7)	0,5 (0,3)
Pd	1,0 (1,3)	1,0 (1,3)	--	1,0 (1,4)	1,0 (1,4)	--
Ir	--	--	--	0,1 (0,1)	0,1 (0,1)	0,1 (0,1)
Ag	10,0 (13,0)	8,0 (10,3)	10,0 (13,2)	16,0 (21,8)	13,0 (17,5)	10,0 (13,0)
Cu	9,0 (19,9)	7,0 (15,3)	3,0 (6,7)	--	--	3,0 (6,6)
Zn	6,0 (12,9)	10,0 (21,2)	12,0 (26,1)	10,0 (22,5)	12,0 (26,6)	12,0 (25,8)
In	--	--	--	--	--	2,0 (2,5)
Re	0,1 (0,1)	0,1 (0,1)	0,1 (0,1)	--	--	--
Arbeitstemper- atur des Lotes	840 °C	800 °C	745 °C	820 °C	760 °C	700 °C
Flußmittel	Anoxan	Anoxan	Anoxan	DS 1, T	DS 1, T	T

Oxidentfernung

Nach dem Gießen oder Löten sollten die Oxide durch 15minütiges Beizen in Neacid[®] gründlich entfernt werden, um die Korrosionsfestigkeit der Legierung zu optimieren. Um Verunreinigungen zu vermeiden, sollte hierzu ein separater Neacid[®]-Ansatz verwendet werden. Das Polieren sollte mit weichen Gummipolierern und Bürsten durchgeführt werden.

Bitte beachten Sie unsere ausführliche Arbeitsanleitung "Edelmetall-Dentallegierungen - Verarbeitungshinweise für nicht aufbrennfähige und aufbrennfähige Legierungen" sowie die Hinweise in unserem EG-Sicherheitsdatenblatt.