



SCHEDA TECNICA

Cromo Cobalto (Co-Cr-Mo) FT-005 – Indice 0

Questa lega amagnetica a base di cobalto, di cromo e di molibdeno presenta una resistenza meccanica elevata, nonché un'elevata tenuta alla corrosione e alla fatica.

È comunemente utilizzato per la realizzazione di pezzi lavorati o forgiati destinati all'industria ortopedica per la chirurgia sostitutiva delle articolazioni, ma anche per la produzione di protesi dentarie su misura.

È solitamente fornito in condizioni lavorate a semicaldo o ricotto, a seconda della resistenza desiderata e nella sua versione a base di carbonio (lega 1 secondo le norme di riferimento).

La lavorazione della lega Co-Cr-Mo è reputata difficile, qualunque sia il trattamento termico cui è stata sottoposta. L'utilizzo di utensili adeguati è di fondamentale importanza.

APPLICAZIONI	VANTAGGI
Impianti ortopedici, steli vertebrali, viti Protesi dentarie	Biocompatibilità Eccellente resistenza alla fatica e alla corrosione
NORME	FORME
ASTM F1537 ISO 5832-12 ISO 22674 (applicazioni dentarie)	BARRA Diametro Da 5 a 100 mm Lunghezza 3000-3500 mm Tolleranza $\varnothing \leq 20\text{mm}$: h7-h9 – $\varnothing > 20\text{mm}$: h11 <hr style="border-top: 1px dashed black;"/> DISCHI DENTARI Diametro 98,5 mm Spessore Da 8 a 25 mm

➤ COMPOSIZIONE CHIMICA

%	C	Cr	Mo	Ni	Fe	Si	Mn	N	Co
min		26	5						Saldo
max	0,14	30	7	1	0,75	1	1	0,25	

La lega Co-Cr-Mo di tipo 2, ad alto contenuto di carbonio, autorizza da 0,15 a 0,35% di carbonio.



SCHEDA TECNICA

Cromo Cobalto (Co-Cr-Mo) FT-005 – Indice 0

➤ CARATTERISTICHE MECCANICHE

Condizione	Rm Resistenza alla trazione (MPa)	Rp 0,2 Limite di elasticità (MPa)	Elongazione (% min)	Strizione (% min)
Ricotto	897	517	20	20
Lavorato a caldo	1000	700	12	12
Lavorato a semicaldo	1172	827	12	12



➤ PROPRIETÀ FISICHE

Densità (g/cm ³)	8,3
Durezza tipica (HRC)	36-44
Modulo di elasticità a 20 °C (N/mm ²)	241 x 10 ³
Conduttività termica a 20 °C (W/m °C)	12,6
Calore specifico (J/Kg °C)	450
Coefficiente medio di dilatazione termica 20-500 °C 20-600 °C	14,1 x 10 ⁻⁶ 14,5 x 10 ⁻⁶
Amagnetico	Sì
Biocompatibile	Sì

Le informazioni e i dati tecnici contenuti nella presente scheda sono unicamente a titolo informativo.
Faranno fede unicamente le informazioni riportate sui nostri certificati di analisi dei materiali.