

Istruzioni per l'uso

Lega dentale a base di cobalto per metallo-ceramica, tipo 5

Mediloy S-Co è conforme alla ISO 22674 e alla ISO 9693-1

CODICE 50551 – 5 kg

Caratteristiche della lega

Ai sensi della norma ISO 22674 privo di nichel, cadmio, berillio e piombo

Tipo (a norma ISO 22674)		5
Temperatura di solidus, liquidus	°C	1380, 1420
Densità	g/cm ³	8,6
Modulo di elasticità	GPa	215/180*
Limite di elasticità 0,2% (R _{p0,2})	MPa	1090/770*
Resistenza alla trazione (R _m)	MPa	1315/1220*
Allungamento a rottura (A ₅)	%	4/5*
Durezza (HV10)		470/430*
Codice cromatico BEGO		8 (bianco)
Coefficiente di dilatazione termica (CDT)		
25 – 500 °C, 10 ⁻⁶ * K ⁻¹		14,3
20 – 600 °C, 10 ⁻⁶ * K ⁻¹		14,5
*distensione a 800°C/simulate		
Ceramica di rivestimento	Ceramica con valore CDT adeguato, per es.: VITA VMK Master	
Cottura di ossidazione	non consigliata, ma gradita cottura di controllo: 5 min a 900 °C/preferibilmente sotto vuoto	
Temperatura di cottura massima raccomandata	980 °C	
Tasso di riscaldamento	consigliato max 55 °C/min	
Fluente	per es. Minoxid (CODICE 52530)	
Saldame prima della cottura	Wirobond-Lot (CODICE 52622)	
Saldame dopo la cottura	-	
Filo laser	Wirowel (CODICE 50003, 50005)	

Destinazione d'uso: Mediloy S-Co è indicata per la realizzazione di restauri dentali, protesi implantari e applicazioni ortodontiche mediante la procedura Selective Laser Melting (SLM).

Indicazione: Mediloy S-Co è una lega a base di cobalto per la procedura SLM. È indicata per la realizzazione di restauri dentali (per es. corone, ponti, metallo-ceramica o protesi scheletriche). È inoltre adatta alla realizzazione di protesi implantari (per es. abutment, barre, barre secondarie o ponti avvitati) e ad applicazioni ortodontiche (per es. bande, retainer o mantentori di spazio). Mediloy S-Co è fornita sotto forma di polvere per l'utilizzo nel processo SLM.

Controindicazioni: Bracket, tubicini, fili ed elementi di fissaggio per applicazioni ortodontiche. In casi molto rari possono insorgere reazioni indesiderate di tipo biologico (come per es. allergie ai componenti della lega) o elettrochimico. La lega non deve essere utilizzata in caso di incompatibilità note o di allergie note ai componenti della lega.

Avvertimenti: le polveri metalliche sono dannose per la salute. Evitare la formazione di polveri! L'apertura della confezione, il travaso della polvere, la levigatura e la sabbatura dei restauri dentali devono essere effettuati con cautela e in presenza di un sistema di aspirazione adeguato. Si consiglia di indossare una maschera di protezione di tipo FFP3-EN149, occhiali protettivi con protezione laterale (DIN EN 166), guanti protettivi (in caucciù butilico o nitrilico, categoria III, EN 374) e calzature di sicurezza con certificazione ESD. In caso di contatto con gli occhi, risciacquare con abbondante acqua e in caso di contatto con la pelle, lavare con acqua e sapone. In caso di irritazione persistente, contattare un medico specialista.

Raccogliere meccanicamente le eventuali quantità sversate con un panno umido (acqua o isopropanolo) e smaltirle conformemente alle disposizioni legali locali e nazionali.

Le polveri di metallo sono combustibili. Allontanare tutte le fonti di ignizione. Agente estinguente: polvere speciale contro la combustione di metallo, sabbia.

Rispettare le indicazioni della scheda di sicurezza!

Indicazioni di cautela: a seguito di contatto approssimale o occlusale con altri metalli, in casi molto rari possono verificarsi sensazioni di disagio di natura elettrochimica. Attualmente non sono disponibili dati che riguardano la sicurezza e l'efficacia del trattamento nei bambini o nelle donne in stato di gravidanza o di allattamento. Mediloy S-Co può disturbare l'analisi delle risonanze magnetiche tomografiche.

Effetti collaterali: non sono noti effetti collaterali di Mediloy S-Co. Non si può tuttavia escludere che in casi molto rari possano insorgere reazioni individuali nei confronti dei singoli componenti di Mediloy S-Co. In tal caso Mediloy S-Co non deve essere utilizzato.

Modellazione digitale: la modellazione è effettuata con un software CAD adeguato nel rispetto delle regole odontotecniche. Spessore delle pareti dopo la rifinitura: min 0,3 mm, protesi implantari con canali per viti 0,5 mm, bande (ortodontiche) 0,7 mm, archi (ortodontici) 1,5 mm evitare bordi affilati e spigoli. Per il rivestimento, sottoporre le armature a riduzione anatomica. Realizzare il connettore con l'altezza e lo spessore massimi possibili (altezza: min 3,5 mm, larghezza: min 2,5 mm).

Fasi di lavoro nel centro di lavorazione

Condizioni di conservazione: conservare in luogo asciutto all'interno di un contenitore a chiusura ermetica

Processo SLM: evitare la formazione di pulviscolo durante l'apertura della confezione e il trasferimento o l'inserimento della polvere in un dispositivo SLM. Utilizzare un sistema SLM con laser adeguato (per es. laser a fibra di itterbio o laser Nd:YAG (lunghezza d'onda ca. 1.060 - 1.100 nm)) con le seguenti impostazioni: spessore dello strato di polvere 0,03 mm, potenza laser 195 W, velocità di scansione 1.200 mm/s e distanza tra le tracce 0,09 mm con diametro del raggio laser di 0,1 mm.

In caso di applicazione di polvere non sciolta, setacciare la polvere con un setaccio a ultrasuoni da 63 µm o un setaccio per polvere da 80 µm.

Distensione: la parte rimovibile della piattaforma di produzione con gli oggetti realizzati viene inserita in una fornace idonea a 650°C. Entro 12 minuti la temperatura viene aumentata a 800°C, dove viene mantenuta per 15 minuti. La temperatura viene quindi abbassata a 550°C entro 15 minuti. La piattaforma viene rimossa a 550°C (o temperatura inferiore) per la lavorazione successiva.

Separazione dei restauri dalla placca: evitare la formazione di polveri! Dopo la ricottura di scarico e il raffreddamento della piattaforma rimuovere i restauri, per es. con una sega a nastro, strumenti rotanti o una pinza. Rimuovere anche i resti dei supporti con una pinza.

Non riutilizzare materiale sottoposto a sinterizzazione laser: il materiale già sciolto durante il processo SLM (per es. un ponte o una barra) non deve essere utilizzato per la nuova realizzazione di protesi dentali (per es. mediante colata).

Finitura: utilizzare frese in carburo di tungsteno a dentatura fine.

Attenzione: I punti di connessione degli impianti non possono essere rifiniti.

Lucidatura: Gli oggetti con punti di connessione con gli impianti non possono essere sottoposti a saldo-brasatura! Per agevolare la gommatrice, è possibile effettuare una sabbatura con Perlablast® micro (CODICE 46092, vetro sodato privo di piombo). Successivamente gommare con abrasivi in gomma per lucidare e applicare paste lucidanti. Protesi scheletriche: lucidatura (Eltropol, lucidante liquido Wirolyt). Successivamente pulire accuratamente (getto di vapore o sterilizzazione in acqua distillata).

Rivestimenti in ceramica: utilizzare ceramiche di rivestimento con CDT adeguato (ISO 9693-1), rispettare le istruzioni per l'uso del produttore della rispettiva ceramica. Prima del rivestimento ceramico, l'armatura deve essere sabbata (250 µm/3-4 bar, per es. con Korox® 250; CODICE 46014). Dopo l'eventuale cottura di controllo, l'ossido va rimosso tramite sabbatura (250 µm/3-4 bar, per es. con Korox® 250; CODICE 46014). Pulire a fondo con un getto di vapore o tramite sterilizzazione in acqua distillata. Successivamente non toccare più le superfici con le mani. Utilizzare pinze emostatiche o strumenti simili. Durante la cottura, sostenere adeguatamente le armature.

Rivestimenti in resina: per la lavorazione dei materiali di rivestimento in resina, attenersi alle specifiche istruzioni del produttore.

Saldo-brasatura: fissare le parti da saldare (per es. con il materiale di rivestimento per saldature Bellatherm® CODICE 51105) e rispettare una fessura di saldatura a parete parallela di max. 0,2 mm. Utilizzare un fluente BEGO adeguato. Al termine della saldo-brasatura, rimuovere tramite acidificazione i residui di fluente e gli ossidi metallici e pulire le superfici con un getto di vapore o tramite sterilizzazione in acqua distillata.

Saldatura laser: se possibile lavorare con saldature a X e materiale additivo. Attenersi alle istruzioni per l'uso e alle avvertenze di pericolo del produttore dell'apparecchio!

Garanzia: le nostre raccomandazioni operative tecniche, fornite sia in forma verbale, scritta che di istruzioni pratiche, si basano sulle esperienze maturate e sulle prove da noi svolte e pertanto devono essere intese solo come valori indicativi. I nostri prodotti sono soggetti a uno sviluppo costante. Ci riserviamo dunque il diritto di apportare modifiche alla struttura e alla composizione.

Tutti gli eventi gravi verificatisi in relazione a Mediloy S-Co devono essere comunicati a BEGO Bremer Goldschlägerei Wilh. Herbst GmbH & Co. KG e alle autorità competenti.



Rispettare le istruzioni per l'uso



Attenzione



Data di scadenza



Numero di lotto



Non sterile

Rx only
Solo per personale specializzato!



Codice articolo



Produttore

BEGO Bremer Goldschlägerei Wilh. Herbst GmbH & Co. KG
Wilhelm-Herst-Str. 1 · 28359 Bremen, Germany
www.bego.com

