

Istruzioni d'uso

EOS CobaltChrome RPD



Dati tecnici

EN 1641 / ISO 22674 Rx Only

Indicazioni: EOS CobaltChrome RPD (RIF: 9011-0035) è una lega a base di cobalto per realizzare scheletrati in un sistema EOSINT M 270 Standard o EOSINT M 270 Dental. Composizione e caratteristiche meccaniche soddisfano i requisiti previsti per i materiali odontotecnici CoCr di tipo 5 in accordo a EN ISO 22674.

Controindicazioni: EOS CobaltChrome RPD non va utilizzato in caso di intolleranza comprovata nei confronti di uno o più dei metalli costituenti la lega. In caso di contatto occlusale o prossimale con altre leghe possono presentarsi, raramente, reazioni elettrochimiche.

Stoccaggio: Stoccare la polvere in contenitori a tenuta ermetica. Non mangiare né bere quando si lavora con la polvere.

Avvertimento: La polvere metallica o le polveri possono causare irritazioni in caso di inalazione o contatto cutaneo. Durante le operazioni di limatura e levigatura dei restauri dentali e quando si maneggia la polvere garantire un'aspirazione adeguata e indossare occhiali protettivi, guanti e indumenti protettivi, oltre a una maschera per le vie respiratorie con filtro per le particelle fini di tipo P3 (ad es. tipo FFP3 in accordo a EN 149:2001). Dopo aver lavorato con la polvere o sui restauri pulire accuratamente le mani.

Caratteristiche del materiale dopo la ricottura di distensione (30 minuti a 1000 °C) e la solubilizzazione (20 minuti a 1150 °C) in accordo a EN ISO 22674

Composizione del materiale	Densità relativa	ca. 100 %
Co: 63,8 % in peso	Densità	8,60 g/cm ³
Cr: 24,7 % in peso	Limite di snervamento	550 MPa
Mo: 5,1 % in peso	Allungamento a rottura	7 %
W: 5,4 % in peso	Modulo E	200 GPa
Si: 1,0 % in peso	Resistenza alla trazione	1100 MPa
Fe: max. 0,50 % in peso	Durezza Vickers HV10	370 HV
Mn: max. 0,10 % in peso	Intervallo di fusione	1410 - 1450 °C
Non contiene Ni, Be e Cd in accordo a ISO 22674		

Lavorazione

Laboratorio odontotecnico, fase 1: da eseguirsi da parte dell'odontotecnico.

Costruzione dei pezzi: Il connettore principale di uno scheletrato per la mascella superiore deve avere uno spessore non inferiore a 0,7 mm. Il connettore secondario va realizzato con sezione pari a 1,2 x 1,8 mm. Per la platina sublinguale si consiglia una sezione di 4 x 2 mm. Si prega di tener conto dello spessore adeguato dei ganci.

Elaborazione dei dati: Per l'elaborazione dei dati degli scheletrati usare il modulo M 270 di 3Shape's CAMbridge 2013 o una versione superiore. Seguire le indicazioni per l'elaborazione dei dati degli scheletrati fornite dalla EOS.

Realizzazione degli scheletrati: da eseguirsi da parte di personale appositamente istruito.

Costruzione pezzi: da eseguirsi da parte di personale appositamente istruito per l'uso dell'EOSINT M 270 Dental. Costruire i pezzi seguendo le istruzioni d'uso dell'EOSINT M 270 in versione Dental usando CC40_RPD_040_default.job (Data di realizzazione: 20150224). Controllare che la lama ceramica (Numero articolo EOS: 2200-3013) dell'EOSINT M 270 Dental non sia danneggiata. Il lato inclinato della lama ceramica dovrebbe essere rivolto a sinistra quando la si installa. Usare il sistema filtrante a circolazione d'aria con impostazione a 1,5 V. Pulire accuratamente tutte le superfici della piattaforma modulare prima di inserirla nell'EOSINT M 270 Dental. Usare contenitori della polvere con dicitura ben leggibile. Prima di ogni job, setacciare la polvere EOS CobaltChrome RPD con il setaccio agli ultrasuoni da -63 µm dell'IPCM-M o con il setaccio manuale da -63 µm (Numero articolo EOS: 1212-0313). Prima di ogni processo costruttivo, pulire il vetro protettivo della lente F-Theta. Sostituire i filtri del sistema filtrante a circolazione d'aria quando intasati. In caso di interruzione del processo costruttivo (ad es. mancanza di corrente o polvere in quantità insufficiente), interrompere il processo costruttivo e quindi riavviarlo. Se durante il processo si staccano dalla piattaforma modulare dei pezzi, ricostruirli con supporti più spessi. Non utilizzare materiale contaminato da altri tipi di polvere. Se l'EOSINT M 270 Dental segnala ripetutamente degli errori che non si lasciano eliminare seguendo le istruzioni d'uso, si prega di avvertire la Hotline di assistenza della EOS. EOS consiglia di seguire le indicazioni dello schema di manutenzione dell'EOSINT M 270 Dental.

Ricottura di distensione: La ricottura di distensione viene eseguita in un forno di preriscaldamento (ad es. Nabertherm N41/H).

Procedura di riscaldamento:

1. Riscaldare il forno a 1000 °C.
2. Indossare guanti e abbigliamento protettivo termici per caricare e vuotare il forno.
3. Quando la temperatura raggiunge i 1000 °C, inserire nel forno la piattaforma. La temperatura si riduce.
4. Quando il forno, dopo circa 10 - 20 minuti, raggiunge nuovamente i 1000°C, inizia il periodo di mantenimento.
5. Mantenere per 30 minuti la piattaforma in temperatura, dopo che il forno abbia raggiunto i 1000 °C.
6. Dopo 30 minuti di mantenimento, estrarre la piattaforma e lasciarla raffreddare.

Prelievo dei restauri dalla piattaforma: Dopo il trattamento termico e il raffreddamento della piattaforma modulare si possono asportare i restauri dalla piattaforma usando un seghetto, strumenti a rotazione o una pinza. Togliere i supporti con una pinza. Estrarre gli elementi stabilizzanti solo dopo la solubilizzazione.

Solubilizzazione: La solubilizzazione si effettua in un forno ceramico (ad es. Zubler V300) e sotto vuoto.

Decorso del trattamento di solubilizzazione:

1. Posizionare le protesi verticalmente su un supporto. Non impilare le protesi.
2. Indossare guanti protettivi termici o usare una pinzetta per i supporti per posizionarli o estrarli dal forno.
3. Riscaldare il forno con un programma di preriscaldamento.
4. Dopo il preriscaldamento, lasciar raffreddare il forno a 660 °C prima di inserire nel forno gli scheletrati.
5. Avviare il seguente programma:
 - Temperatura di avvio 660 °C
 - Tasso di riscaldamento 200 °C/minuto
 - Temperatura finale 1150 °C
 - Tempo di mantenimento 20 minuti
 - Sottovuoto ON
6. Non appena il forno si pare, estrarre i supporti con gli scheletrati. Lasciar raffreddare gli scheletrati.

Laboratorio odontotecnico, fase 2: da eseguirsi da parte dell'odontotecnico.

Rifiniture: Levigare tutte le superfici metalliche con uno strumento di levigatura in gomma e successivamente con una pasta di lucidatura per cobalto-cromo. Dopo la lucidatura pulire accuratamente lo scheletrato con un pulitore a vapore.

Realizzazione con materiale plastico: Usare un materiale plastico per protesi apposito per scheletrati, come ad es. Heraeus Pala Express. Rispettare le indicazioni del produttore.

Saldatura al cannello: Utilizzare esclusivamente materiali di saldatura al cannello adeguati all'EOS CobaltChrome RPD. Rispettare le indicazioni del produttore del materiale di saldatura. Per la saldatura a fiamma EOS consiglia di usare la lega di saldatura BEGO Wirobond e il fondente Fluxsol.

Saldatura a laser: Utilizzare esclusivamente materiali di saldatura al cannello adeguati all'EOS CobaltChrome RPD. Rispettare sempre le indicazioni del produttore del materiale di saldatura. Per la saldatura laser EOS consiglia di usare il filo per saldatura BEGO Wiroweld con diametro 0,35 mm o 0,5 mm.