

Potrebno upoštevati navodila za uporabo / Consult instructions for use / Bitte beachten Sie die Bedienungsanleitung / Consultar las instrucciones de uso / Potrebno poštivati uputstva za upotrebu / Водете се по упатството за употреба / Необходимо учитывать инструкции по применению / Viz návod k použití / Қолдану бойынша нұсқаулықты ескеру қажет



Uporabno do / Use by / Gültig bis / Usar antes / Upotrijebiti do / Рок на употреба до / Исползовать до / Použítí / Дейін қолданыңыз



Kontrolna številka / Batch code / Seriennummer / Numero de serie / Serijski broj / Серијски број / Серийный номер / Serionvé číslo / Серियाльц нөмір



Kataloška številka / Catalogue number / Katalognummer / Numero de catalogo / Kataloški broj / Каталогши број / Каталогный номер / Katalogové číslo / Каталогтық нөмір



Proizvajalec / Manufacturer / Hersteller / Fabricante / Proizvođač / Производител / Производителъ / Ујуѓобце / Өндіріші



Datum proizvodnje / Date of manufacture / Herstellungsdatum / Fecha de fabricacion / Datum proizvodnje / Датум на производство / Дата изготовления / Datum ујуѓоby / Өндірілген күні



Medicinski pripomoček / Medical device / Medizinprodukt / / Producto sanitario / Medicinski uređaj / Медицинско средство / Медицинский прибор / Zdravotničke zařizení



Edinstveni identifikator pripomočka / Unique device identifier / Eindeutige Produktkennung / Identificador único del producto / Jedinstveni identifikator uređaja / Уникальный идентификатор устройства / Единствен идентификацки број на средството / Jedinečný identifikátor zařizení



Zlitina na osnovi kobalta za ulite baze brez berilija, niklja, kadmija in svinca, tip 5.

I-MG HE je biokompatibilna zlitina z visoko stopnjo elastičnosti za večkratno aktivacijo zapon. Ima odlično korozijsko odpornost in visoko trdnost. I-MG HE se dobro polira in med drugim tudi lasersko vari. Ustreza normam EN ISO 22674.

| Sestava | (m %) | Lastnosti | |
|----------|----------------------|--------------------------------|--|
| Co | 63,5 | Tip | 5 |
| Cr | 29,1 | Gostota | 8,2 g/cm ³ |
| Mo | 5,0 | Temperatura solidus, liquidus: | 1300 °C, 1330 °C |
| Si | 1,3 | Temperatura ulivanja | 1450 °C |
| Mn, C, N | < 1% | Trdota po Vickersu | HV 10 cca. 355 |
| | | Natezna trdnost | Rm 941 MPa (N/mm ²) |
| | | Napetost tečenja | Rp 0,2 687 MPa (N/mm ²) |
| | | Modul elastičnosti | E cca. 200.000 MPa |
| | | Raztezek | A5 6,9 % |

Indikacije: Uporablja se za ogrodja v snemni protetiki, za nadomestke, pri katerih deli zahtevajo kombinacijo visoke togosti in obremenitve, npr. tanke snemne delne proteze, deli s tankimi prezezi, zaponke, etečmeni, prečke.

Kontraindikacije: v primeru znane alergije na vsebino zlitine

Predvideni uporabniki: Izdelek je namenjen profesionalnim uporabnikom – zobotehnikom.

Merila za izbor pacientov: Popolnoma ali delno brez zobni pacienti.

Navodila za delo:

Modelacija: Dolivni kanali morajo biti okrogli **Ø 3.5 – 4 mm**, izogibajte se pravim kotom in direktnim udarcem zlitine.

Vlaganje: Primerna vložna masa za uporabo je fosfatna vložna masa za ulite baze – **Modelcast** ali **Modelcast S**. Predgrelna temperatura kivetve je **950 – 1000 °C** in je odvisna od modelacije in konstrukcije dolivnih kanalov. Pri baznih ploščah je končna temperatura 1050 °C. Čas vzdrževanja končne temperature je **45 – 60 minut**, odvisno od velikosti kivetve in števila kivetv v peči. Prosimo Vas, da upoštevate navodila proizvajalca ulivalnika pri ulivanju.

Vlivanje: Za taljenje **I-MG HE** uporabite individualen keramični lonček, da preprečite kontaminacijo z



Cobalt-based dental casting alloy for partial dentures without beryllium, nickel, cadmium and lead, type 5.

I-MG HE is biocompatible alloy, with a high degree of elasticity for repeated activation of the clasps. It has outstanding resistance to corrosion and high strength. **I-MG HE** can be well polished and laser welded. It meets the requirements of standard EN ISO 22674.

| Composition | (Mass-%) | Properties | |
|-------------|----------|-------------------------------|--|
| Co | 63,5 | Type | 5 |
| Cr | 29,1 | Density | 8,2 g/cm ³ |
| Mo | 5,0 | Solidus, liquidus temperature | 1300 °C, 1330 °C |
| Si | 1,3 | Casting temperature | 1450 °C |
| Mn, C, N | < 1% | Vickers hardness | HV 10 cca. 355 |
| | | Tensile strength | Rm 941 MPa (N/mm ²) |
| | | Yield stress | Rp 0,2 687 MPa (N/mm ²) |
| | | Modulus of elasticity | E cca. 200.000 MPa |
| | | Elongation | A5 6,9 % |

Indications: Used for frames in removable prosthetic dentures, for appliances in which parts require the combination of high stiffness and proof stress, e.g. thin removable partial dentures, parts with thin cross-sections, clasps, attachments, bars.

Contraindications: in case of known allergies to alloy content

Patient selection criteria: Totally or partially edentulous patients.

Intended users: Product is intended to be used by professionals – dental technicians.

Recommendation for use:

Wax up: **Sprues** should be with round profile **Ø 3.5 – 4 mm**, avoid rectangular placing of sprues and direct slap of alloy.

Investing: Use phosphate-bonded partial-denture investment material – **Modelcast** or **Modelcast S**. Preheating temperature of investment is **950 – 1000 °C** and depend on moulding and construction of sprues. At total plates is the end temperature 1050 °C. Holding time of end temperature is **45 – 60 minutes**, and depend on the size of the casting flask and quantity of flasks in the furnace. We ask you to follow recommendation for use of casting machine manufacturer for casting. **Casting:** For



Dentalgusslegierung auf Kobaltbasis für Teilprothesen ohne Beryllium, Nickel, Cadmium und Blei, Typ 5.

I-MG HE ist eine biokompatible Dentalgusslegierung für füe einen hohen Grad an Elastizität für das mehrfache Aktivieren von Klammern. Sie verfügt über eine ausgezeichnete Korrosionsbeständigkeit und hohe Härte. **I-MG HE** lässt sich gut polieren und ist unter anderem auch laserschweißbar. Sie entspricht der Norm EN ISO 22674.

| Zusammensetzung in % | Physikalische Daten | | |
|----------------------|---------------------|----------------------------------|--|
| Co | 63,5 | Typ | 5 |
| Cr | 29,1 | Dichte | 8,2 g/cm ³ |
| Mo | 5,0 | Solidus - und Liquidustemperatur | 1300 °C, 1330 °C |
| Si | 1,3 | Gießtemperatur | 1450 °C |
| Mn, C, N | < 1% | Vickershärte | HV 10 cca. 355 |
| | | Zugfestigkeit | Rm 941 MPa (N/mm ²) |
| | | Dehngrenze | Rp 0,2 687 MPa (N/mm ²) |
| | | E-Modul | E cca. 200.000 MPa |
| | | Dehnung | A5 6,9 % |

Indikationen: Für Gerüste in herausnehmbarem Zahnersatz, für Apparaturen, bei denen Teile eine hohe Steifigkeit und eine hohe Belastbarkeit erfordern, z. B. dünne herausnehmbare Teilprothesen, Teile mit dünnen Querschnitten, Klammern, Geschiebe, Stege.

Gegenanzeigen: bei bekannten Allergien gegen Legierungsbestandteile

Vorgesehene Anwender: Das Produkt ist für die Verwendung durch Fachleute – Zahntechniker – bestimmt.

Patientenauswahlkriterien: Völlig oder teilweise zahnllose Patienten.

Verarbeitungsempfehlung:

Anwachsen: Die Gusskanäle sollten eine Stärke von **Ø 3.5 – 4 mm**, haben. Vermeiden Sie ein starkes Abknicken der Gusskanäle und ein direktes Auftreffen der Gussmasse.

Einbetten: Verwenden Sie phospatgebundene Einbettmassen wie Modelcast oder Modelcast S. Die Vorwärmtemperatur der Muffel beträgt 950 °C – 1000 °C und hängt von der Modellierung und Konstruktion der Gusskanäle ab. Für totale Platten beträgt die Endtemperatur 1050 °C. Die Haltezeit beträgt **45 – 60 Minuten**, abhängig von der Größe der Muffel und der Befüllung des Ofens. Beachten Sie auch die



Aleación dental para el colado a base de cobalto para prótesis parciales sin berilio, níquel, cadmio y plomo, Tipo 5.

I-MG HE es una aleación biocompatible, con un alto grado de elasticidad para la activación repetida de los ganchos. Tiene excelente resistencia a la corrosión y gran solidez. **I-MG HE** se pule bien y se puede soldar con láser. Cumple con la norma EN ISO 22674.

| Composición | (m %) | Características | |
|-------------|----------------------|-------------------------------|--|
| Co | 63,5 | Tipo | 5 |
| Cr | 29,1 | Densidad | 8,2 g/cm ³ |
| Mo | 5,0 | Temperatura solidus, liquidus | 1300 °C, 1330 °C |
| Si | 1,3 | Temperatura de colado | 1450 °C |
| Mn, C, N | < 1% | Dureza Vickers | HV 10 aprox. 355 |
| | | Resistencia a la tracción | Rm 941 MPa (N/mm ²) |
| | | Límite de elasticidad | Rp 0,2 687 MPa (N/mm ²) |
| | | Módulo elástico | E aprox. 200.000 MPa |
| | | Elongación de rotura | A5 6,9 % |

Indicaciones: Se emplea en armazones de prótesis dentales extraíbles, en aparatos en los que las piezas requieren la combinación de una elevada rigidez a prueba de tensión, como puedan ser prótesis parciales fijas extraíbles, piezas con secciones transversales finas, ganchos, fijaciones o barras.

Contraindicaciones: en caso de alergias conocidas al contenido de la aleación

Usuarios a los que está destinado: El producto está destinado a ser utilizado por técnicos dentales profesionales.

Criterios de selección de pacientes: Pacientes total o parcialmente desdentados.

Instrucciones de trabajo:

Modelado: Los bebederos deben ser redondos, **Ø 3.5 – 4 mm**, evite los ángulos rectos y los golpes directos de las aleaciones

Revestir: Use material de revestimiento a base de fosfatos para protesis parciales – Modelcast or Modelcast S. La temperature de precalentamiento de la mufla es de **950 – 1000 °C** depende del modelado y la construcción de los bebederos. En las placas base la temperatura final es de 1050 °C. El tiempo de mantenimiento de la temperatura final es de **45 – 60 minutos**, dependiendo del tamaño de la mufla y

I-MG HE

(**SL**) Navodila za uporabo / (**EN**) Directions for use / (**DE**) Gebrauchsanweisung / (**ES**) Instrucciones de uso / (**HR**) Uputa za uporabu / (**MK**) Пренорака за употреба / (**RU**) Инструкции по использованию / (**CS**) Návod k použití / (**KK**) Пайдалану бойынша нұсқаулық



CS

INTERDENT s.r.o.
Foerstrova 12, Strašnice
CZ-10000 Praga
T: +420/274 783 114
F: +420/274 820 130
E:interdent@interdent.cz



INTERDENT®



Proizvajalec / Producer / Hersteller
Interdent d.o.o. · SI · 3000 CELJE
Opekarniška cesta 26 · T: +386 (0)3 425-62-00
E: info@interdent.cc · **www.interdent.cc**

SR

INTERDENT d.o.o.
Zemunska 22, lok 3
RS-11070 Novi Beograd
T/F: +381/11 217 53 74
www.interdent-bg.com

HR

INTERDENT d.o.o
Vinogradski odvojak 2d
HR-10431 Sveta Nedelja
T: +385/1 3873 644
F: +385/1 38736 17
E: interdent@interdent.hr

SK

INTERDENT SK s.r.o.
Za dráhou 21
SK-902 01 Pezínok
T: 0903 418 001
E: interdent@interdent.sk

CE 0197

Verzija: **07/2022**

Datum: **8.12.2022**

Made in Slovenia

drugimi zlitinami. Očistite lonček po vsaki uporabi. Če uporabljate indukcijsko gretje začnite z vlivanjem takoj, ko se ingo zlitine sesede in popoka mreža oksidov na površini. Pri raztapljanju s plamenom zarotirajte z reduktno cono plamena okoli zlitine. Ko začne talina zlitine vibrirati, začnite vlivati. Ne pregrevajte zlitine. Pustite kivetvo, da se počasi ohladi na sobno temperaturo in izkivetirajte. Po ohlajanju kivetve na zraku do sobne temperature, izluščite odliitek in ga speskajte pri 4 barih pritiska z **Al₂O₃ - Interloxom 250 µm**. Pri tem pazite na zapone in lomilce sile.

Obdelava: Odliitek obdelajte s kamni ali „hartmetall“ frezami.

Elektrolitsko polirajte z uporabo **Elektrolyta MG (REF 490)** v zobnem laboratoriju. Zapone in prilegajoče dele zaščitite pred poliranjem z lakom, ki preprečuje nekontrolirano odnašanje.

Po obdelavi in upasovanju odlitka ga polirajte s polirnimi gumicami, na koncu pa še z **Univerzalno polirno pasto za Cr-Co-Mo zlitine REF 460** do visokega sijaja.

Lotanje in varjenje: Lotanje z lotom na bazi kobalta (**REF 0495 Intersolder**) in visoko temperaturnim fluxom (**REF 0496 Interflux**).

Lasersko varite z uporabo komercialno dostopne Co-Cr žice (**REF 0497 I Weld**). Potrebno upoštevati zahteve EN ISO 9333.

Varnostna opozorila: Za zaščito pred nastalim prahom med obdelavo materiala je potrebno odsesavanje prahu, uporaba zaščitnih rokavic, zaščitnih očal in zaščitne maske s filtrom FFP2. Medsebojno delovanje! V primeru okluzalnih ali aproksimalnih kontaktov različnih zlitin se lahko v redkih primerih pojavijo elektrokemijske reakcije.

Stranski učinki: Upoštevajte možnosti alergijskih preobčutljivosti na vsebino zlitine.

Obvestilo: O vsakem resnem zapletu, do katerega je prišlo v zvezi s pripomočkom, je potrebno obvestiti proizvajalca in pristojni organ države članice, v kateri ima uporabnik in/ali pacient stalno prebivališče.

Garancija: Naša pisna, ustna ali praktična navodila za uporabo temeljijo na naših izkušnjah in testiranjih, zato se lahko smatrajo le kot standardne vrednosti. Proizvod se vseskozi nadaljnje testira in so možne spremembe in dopolnitve obstoječih navodil za uporabo.

I-MG HE use an individual ceramic crucible to prevent contamination with other alloys. Clean crucible after every use. When melting by induction heating start casting as soon as the ingots have collapsed and oxide net cracks. For melting by flame heat rotate the reductive zone of the flame around ingots. Start casting as soon as the bath begins to vibrate. Do not overheat the alloy. After cooling down to ambient temperature deflask the cast and sand-blasted it under 4 bar pressure with **Interlox 250 µm**. Be careful with clasp sides and stress breakers.

Polishing: For finishing use carbide, ceramically bonded stones or hart metal milling tools.

Use polishing liquid for electrolyte polishing in dental laboratory. Clasps and fitting parts should be protected before polishing with special varnish that prevent uncontrolled material removing.

After treating with stones, milling tools and measuring the fit, the cast should be polished with rubber polisher, and at the end with **Universal polishing paste for Cr-Co-Mo alloys REF 460** up to high gloss.

Soldering and welding: Soldering with Co based lot and high temperature flux. Laser welding with suitable base-metal welding wires. The requirements of EN ISO 9333 must be followed.

Safety warnings: Use suction unit, wear gloves, googles and protective mask with filter FFP2 when processing the material, to remove and protect yourself against dust.

Reciprocal Actions! In case of occlusal or approximal contact of different alloys electrochemically based reactions may very rarely occur.

Side effects: Consider allergic hypersensitivities to contents of the alloy.

Notice: Any serious incident, that has occurred in relation to the device must be reported to the manufacturer and to the competent authority of the Member State in which the user and/or patient is established.

Warranty: Whether given verbally, in writing or by practical instructions, our recommendations for use are based upon our own experience and trials and can only be considered as standard values. Our product are subject to further development. Therefore alterations in construction and composition are reserved.

Empfehlungen des Geräteherstellers.

Gießen: Verwenden Sie für das Gießen von **I-MG HE** einen separaten Keramiktiegel, um Verunreinigungen mit anderen Legierungen zu vermeiden. Reinigen Sie den Tiegel nach jedem Gebrauch. Beim Gießen mit Induktionsschleudern beginnen Sie nach dem Zusammenfallen der Gusskegel und dem anschließenden Aufreißen der Oxidschicht den Gießvorgang. Beim Flammenguss drehen Sie die reduktive Zone der Flamme um das Gussstück. Beginnen Sie mit dem Gießen, wenn die Schmelzmasse zu vibrieren beginnt. Überhitzen Sie die Legierung nicht. Lassen Sie die Muffel langsam auf Raumtemperatur abkühlen und betten Sie das Gussobjekt aus. Nach dem Abkühlen der Muffel aufs Raumtemperatur betten Sie das Gussobjekt aus und strahlen es mit **Al2O3 – Interlox 250 µm** unter einem Druck von 4 bar ab. Achten Sie dabei auf Klammern und Kraftbrecher.

Ausarbeiten: Verwenden Sie zum Ausarbeiten Schleifsteine oder Hartmetallfräsen.

Polieren Sie es elektrolytisch unter Verwendung des Elektrolyts MG (REF 490) im Dentallabor. Schützen Sie Klammern und anliegende Teile vor dem Polieren mit einem, der ein unkontrolliertes Abtragen verhindert.

Gummieren Sie nach dem Ausarbeiten und Anpassen das Gussstück und polieren Sie es mit **Universalpolierpaste für Cr-Co-Mo Legierungen REF 460** auf Hochglanz.

Löten und Schweißen: Löten mit Lot auf Kobaltbasis (REF 0495 Intersolder) und Hochtemperaturflussmittel (REF 0496 Interflux). Laserschweißen mit kommerziell erhältlichem Co-Cr-Draht (REF 0497 I Weld). Die Anforderungen nach EN ISO 9333 sind zu berücksichtigen.

Sicherheitshinweise: Verwenden Sie eine Absaugvorrichtung, tragen Sie Handschuhe, eine Schutzbrille und eine Schutzmaske mit FFP2-Filter bei der Verarbeitung des Werkstoffs, um den Staub zu entfernen und sich davor zu schützen.

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

Nebenwirkungen: Allergien gegen bestandteile der Legierung

Notiz: Jeder schwerwiegende Vorfall, der im Zusammenhang mit dem Produkt aufgetreten ist, muss dem Hersteller sowie der zuständigen Behörde des Mitgliedstaats, in dem der Anwender und/oder Patient niedergelassen ist, gemeldet werden.

Gewährleistung: Unsere schriftlichen, mündlichen und praktischen Gebrauchsanweisungen basieren auf unseren Erfahrungen und Tests, deswegen sind sie nur als Standardwerte zu verstehen. Das Produkt wird ständig getestet und es sind Änderungen und Ergänzungen zu den bestehenden Anweisungen möglich.

el llenado del horno. Le pedimos que tenga en cuenta las instrucciones del fabricante del crisol en el momento del colado.

Fundición: Para **I-MG HE** utilizar un crisol de cerámica individual para evitar la contaminación con otras aleaciones usar crisol limpio después de cada uso. Si utiliza calentamiento por inducción comience con la fundición en el momento en el que los lingotes de las aleaciones se hundan y la red de óxidos de la superficie se rompe. Al fundir con llama rote la zona reducida de la llama alrededor de la aleación. Cuando la fundición de la aleación comienza a vibrar empiece a colar. No recaliente la aleación. Después de enfriar la mufla, desmolde el molde y realice el arenado con 4 bares de presión con **Al₂O₃ -Interlox 250 µm**. Al realizar esta tarea tenga cuidado con los ganchos y las férulas de descarga.

Tratamiento: Trate el molde con carburo, piedras cerámicas o fresasoras de metal duro. Use líquido para pulir con pulido electrofítico en el laboratorio dental. Proteja los ganchos y las piezas con laca antes de realizar el pulido, lo cual evita el desprendimiento descontrolado. Después de tratar el molde y de probarlo, realice el pulido con pulidores de goma y al final también con la **Pasta de pulido universal para aleaciones de Cr-Co-Mo REF 460** hasta lograr un brillo intenso.

Soldado: Suelde con soldadura a base de cobalto y un alto flujo de temperaturas. Suelde con laser con alambre de Co-Cr comercialmente accesible. Los requisitos de la norma EN ISO 9333 se deben seguir.

Advertencias de seguridad: Utilizar el sistema de aspiración y llevar guantes, gafas protectoras y máscara de protección con filtro FFP2 oclusal se procesa el material, a fin de eliminar el polvo y protegerse de él. Interacción En caso de contacto occlusal o aproximal de diferentes aleaciones, muy raramente se pueden producir reacciones electroquímicas.

Efectos secundarios: Es posible la hipersensibilidad a los componentes de la aleacion.

Nota: Cualquier incidente grave que se haya producido en relación con el producto deberá comunicarse al fabricante y a la autoridad competente del Estado miembro en el que resida el usuario y/o paciente.

Garantía! Nuestras instrucciones de uso escritas, de forma oral o prácticas, se basan en nuestras experiencias y pruebas realizadas, por lo cual pueden considerarse como valores estándar. El producto sigue siendo probado continuamente y es posible que haya cambios y ampliaciones en las instrucciones de uso existentes.

Legura na bazi kobalta za lijevane baze bez berilija, nikla, kadmija i olova, tip 5.

I-MG HE je biokompatibilna legura s visokim stupnjom elastičnosti za višekratnu aktivaciju kvačica. Posjeduje odličnu otpornost na koroziju i visoku tvrdoću. **I-MG HE** dobro se polira i laserom vari. Zadovoljava norme EN ISO 22674.

| Sastav: | (m %): | Svoјstva | |
|----------|-----------------------|-------------------------------|-------------------------|
| Co | 63,5 | Tip | 5 |
| Cr | 29,1 | Gustoća | 8,2 g/cm³ |
| Mo | 5,0 | Temperatura solidus, liquidus | 1300 °C, 1330 °C |
| Si | 1,3 | Temperatura lijevanja | 1450 °C |
| Mn, C, N | < 1 % | Tvrdoća po Vickersu | HV 10 cca. 355 |
| | | Otpor na rastezanje | Rm 941 MPa (N/mm²) |
| | | Granica rastezljivosti | Rp 0,2 687 MPa (N/mm²) |
| | | E-modul | E cca. 200.000 MPa |
| | | Rastezljivost | A5 6,9 % |

Indikacije: Koristi se za okvire u pokretnim zubnim protezama, za uređaje u kojima dijelovi zahtijevaju kombinaciju visoke krutosti i otpora pri naprezanju, npr. tanke pomične djelomične proteze, dijelovi sa tankim presjecima, kvačice, vjezivni dijelovi, šipkice.

Kontraindikacije: u slučaju poznatih alergija na sadržaj legure

Ciljni korisnici: Proizvod je namijenjen profesionalcima – zubnim tehničarima.

Kriteriji odabira pacijenata: potpuno ili djelomično bezubi pacijenti.

Preporuke za uporabu:

Modeliranje: Dolivni kanali moraju biti okrugli **Ø 3.5 – 4 mm**, izbjegnite pravokutno postavljanje dolivnih kanala i direktno izlivanje legure.

Ulaganje i lijevanje: Upotrijebite uložnu masu na bazi fosfata za lijevane baze proteza – Modelcast ili Modelcast S. Temperatura žarenja kivete je **950 – 1000 °C** i ovisi o modelaciji i konstrukciji dolivnih kanala. Kod baznih ploča konačna temperatura je 1050 °C. Kivetu držite na konačnoj temeraturi **45 – 60 minuta**, ovisno o veličini kivete i količini kiveta u peći. Kod lijevanja se držite uputa prizvođača uređaja.

Za taljenje **I-MG HE** koristite individualni keramički lončić, kako bi spriječili kontaminaciju s drugim legurama. Očistite lončić nakon svake uporabe. Ako radite indukcijski grijanjem, počnite lijevanje odmah

МК

Легура на база на кобалт наменета за парцијални дентални реставрации, не соржи берилиум, никел, кадмиум и олово, Тип 5.

I-MG HE je biokompatibilna legura na baza na kobalt za parcijalni dentални реставрации, со висок степен на еластичност за повекеповторувачки процеси кај кукиците. Има голема резистенција на корозија и голема цврстина. **I-MG HE** може да се полира и ласерски да се заварува. Соодветствува на EN ISO 22674.

| Состав (% - во тежина) | Технички податоци: (Ориентациони Вредности) | | |
|-------------------------|---|---------------------------------|-------------------------|
| Co | 63,5 | Тип | 5 |
| Cr | 29,1 | Gustoća | 8,2 g/cm³ |
| Mo | 5,0 | Цврста, ликвидна на температура | 1300 °C, 1330 °C |
| Si | 1,3 | Температура lijevanja | 1450 °C |
| Mn, C, N | < 1 % | Tvrdoća po Vickersu | HV 10 cca. 355 |
| | | Otpor na rastezanje | Rm 941 MPa (N/mm²) |
| | | Granica rastezljivosti | Rp 0,2 687 MPa (N/mm²) |
| | | E-modul | E cca. 200.000 MPa |
| | | Rastezljivost | A5 6,9 % |

Индикации: Се користи за рамки кај мобилни протези, за изработка кај која за некои делови е потребна комбинација на голема цврстина и отпорност на удар, на пример тенки мобилни парцијални протези, делови со тенки пресеци, кукички, атечмени, пречки.

Контраиндикации: во случај на познати алергии на содржината на легурата

Предвидени корисници: Производот е наменет да се користи од професионалци – забни техничари.

Критериуми за избор на пациенти: Целосно или делумно беззаби пациенти.

Preпорака за употреба:

Modeliranje: Штифтовите треба да се округли **Ø 3.5 – 4 mm**, да се избегнува правоаголно поставување на истите, како и директен контакт со легурата.

Вложување: Користете фосфтна маса за вложување за парцијална техника - Modelcast или Modelcast S. Температурата на предгреене треба да е **950 - 1000 °C** и зависи од киветите како и од конструкцијата на штифовите. Крајната температура е **1050 °C**. Времетраењето на крајната температура е **45 - 60 минути**, во зависност од големината на киветата и бројот на киветите во

RU

Сплав на базе кобалта для модельного литья без содержания бериллия, никеля, кадмия и свинца, тип 5.

I-MG HE биосовместимый сплав для модельного литья н, с высокой степенью упругости для многократной активизации кламмеров. Обладает отличной коррозионной стойкостью и высокой прочностью. **I-MG HE** хорошо полируется, а также заваривается лазером. Соответствует нормам и стандартам EN ISO 22674.

| Состав | (мас.%) | Свойства | |
|----------|----------------------|-------------------------------|---------------------------|
| Co | 63,5 | Тип | 5 |
| Cr | 29,1 | Плотность | 8,2 g/cm³ |
| Mo | 5,0 | Температура solidus, ликвидус | 1300 °C, 1330 °C |
| Si | 1,3 | Температура литья | 1450 °C |
| Mn, C, N | < 1 % | Твердость по Виккерсу | HV 10 approx. 355 |
| | | Прочность на растяжение | Rm 941 MPa (N/mm²) |
| | | Предел текучести | Rp 0,2 687 MPa (N/mm²) |
| | | E-Модуль упругости | E Ок. 200.000 MPa (N/mm²) |
| | | Растяжение | A5 6,9 % |

Показания: Используется для каркасов в съемных протезах, для аппаратов, детали которых требуют сочетания высокой жесткости и испытательного напряжения, например, тонкие съемные бюгельные протезы, детали с тонким поперечным сечением, кламмеры, аттачмены, балки.

Противопоказания: в случае известной аллергии на содержание сплава

Предполагаемые пользователи: Продукт предназначен для использования профессионалами – зубными техниками.

Критерии отбора пациентов: Пациенты с полной или частичной адентией.

Инструкции по применению:

Modelирование: Литники должны быть круглыми **Ø 3.5 – 4 mm**. избегать прямые углы и непосредственные ударов сплава.

Паковка: Массой для модельного литья является паковочная масса на базе фосфата – Modelcast или Modelcast S. Температура преднагрева опоки **950 - 1000 °C** и зависит от моделирования и конструкции литьевых каналов. Для бюгелей конечная температура 1050 °C. Время подерживания

CS

Dentalní slitina na bázi kobaltu určená pro částečně snímatelné práce bez obsahu beryllia, niklu, kadmia a olova, typ 5.

I-MG HE je biokompatibilní dentální slitina s vysokým stupněm elasticity s možností opakovatelné aktivace spon. Má vynikající odolnost vůči korozi a vysokou pevnost. **I-MG HE** je snadno lešitelná a laserem svařovatelná. Odpovídá směrnici EN ISO 22674.

| Složení (množství v %) | Vlastnosti (Orientační hodnoty) | | |
|---------------------------------------|---------------------------------|---------------------------|-------------------------|
| Co | 63,5 | Typ | 5 |
| Cr | 29,1 | Teplota solidus, liquidus | 8,2 g/cm3 |
| Mo | 5,0 | Tavicí interval | 1300 °C, 1330 °C |
| Si | 1,3 | Licí teplota | 1450 °C |
| Mn, C, N | < 1 % | Tvrdość podle Vickerse | HV 10 cca. 355 |
| | | Pevnost v tahu | Rm 941 MPa (N/mm2) |
| | | Mez průtažnosti | Rp 0,2 687 MPa (N/mm2) |
| | | E-modul | E cca. 200.000 MPa |
| | | Tažnost | A5 6,9 % |

Indikace: Používá se pro rámy snímatelných protetických náhrad, pro přístroje, jejichž díly vyžadují kombinaci vysoké tuhosti a odolnosti proti namáhání, např. tenké snímatelné částečné protézy, díly s tenkými průřezy, spony, návstavce, tyčinky.

Kontraindikace: v případě známé alergie na obsah slitiny

Určení uživatele: Výrobek je určen k použití profesionály – zubními techniky.

Kritéria výběru pacientů: zcela nebo částečně bezzubí pacienti.

Návod k použití:

Vosková modelace: Vtokové kanály by měli mít kulatý profil s průměrem **Ø 3.5 – 4 mm**, vyvarujte se umístění čepů v pravém úhlu.

Zatmelování: Používejte fosfátové zatmelovací hmoty určené pro snímací náhrady – Modelcast nebo Modelcast S. Předehřívací teplota kroužku je **950 – 1000 °C**, závisí na modelaci a vtokové soustavě. Při odlévání skeletových náhrad je konečná teplota 1050 °C. Udržovací doba konečné teploty je **45 – 60 minut** a závisí na velikosti a počtu kroužků v peci. Při liti prosím dodržujte pracovní postup doporučený výrobcem licho přístroje.

KK

Құрамында бериллий, никель, кадмий және қорғасын жоқ моделдік құймаға арналған кобалт негізіндегі қорыта, тип 5.

Құрамында бериллий, никель, кадмий және қорғасын жоқ моделдік құймаға арналған кобалт негізіндегі I-MG HE биоәйлесімді қорытпасы. Өте жақсы коррозиялық бекемділігі және жоғары беріктігі бар. **I-MG HE** жақсы жылтыратылады, сонымен қатар лазермен пісіп бітеледі. EN ISO 22674 нормаларына және стандарттарына сайкес келеді.

| Құрамы | (мас-%) | Ерекшеліктері мен техникалық мәліметтер (Бағдарлы өлшеулер) | |
|----------|----------------------|---|------------------------------|
| Co | 63,5 | Тип | 5 |
| Cr | 29,1 | Солидус, ликвидус температурасы | 8,2 g/cm3 |
| Mo | 5,0 | Балқу аралығы | 1300 °C, 1330 °C |
| Si | 1,3 | Құйма температурасы | 1450 °C |
| Mn, C, N | < 1 % | Виккерс бойынша қаттылық | HV 10 approx. 355 |
| | | Созылу беріктігі | Rm 941 MPa (N/mm2) |
| | | Аққыштық шегі | Rp 0,2 687 MPa (N/mm2) |
| | | Е-Серпіндік модулі | E cca. 200.000 MPa шамасында |
| | | Созылу | A5 6,9 % |

Көрсеткіштері: Алынбалы протез жақтауларына, жоғары деңгейлі қаттылық пен тексерілген күшті қажет ететін деталдары бар аппаратара (мысалы, жұқа алынбады бюгельді протездер, кішкентай көлденең қималары, бюгельдері, тіркемелері, эзектері бар бөлшектер) қолданылады.

Қолдануға болмайтын жағдайлар: құйmanın құрамындағы заттарға аллергиясы болған жағдайда қолдануға болмайды

Пайдаланушылар: Өнімді кәсіби мамандар, стоматологтер пайдалануы керек.

Пациентті таңдау критерийлері: Мүлде немесе ішінара тістері жоқ пациенттер.

Қолдану бойынша нұсқамалар:

Үлгілеу: Науа домалақ болуы керек **Ø 3,5-4 мм**, тік бұрыштарға және қорытпалардың тікелей соққыларына жол бермеңіздер.

Пақтау: Үлгілік құймаға қоспа ретінде фосфат негізіндегі Modelcast немесе Modelcast S пақтық қоспасы қолданылады. Опоканы алдын ала жылыту температурасы **950 - 1000 °C** және құймалы каналдардың үлгілеуіне және құрылымына байланысты болады. Бюгелдер үшін шеткі температура

након што legura sjedne i popucaju površinski oksidi. Kod rastapanja plamenom, zarotirajte reduktivnom zonom plamena oko legure. Kad talina leguru počne vibrirati, započnite lijevanje. Nemojte leguru pregrijati. Pustite kivetu, да се полагано ohлади на собну temeraturу, i iskivetriрајте odljevak. Nakon hađenja kivete до sobne temperature, izvadite odljevak те га ispjeskarите при притиску од 4 бара s Al₂O₃ - **Interaloxom 250 μm**. При tome приpазите на kvačice.

Obrada: За завршну obradu користите kamečićе ili „hartmetall“ freze. Користите текућину за електrolитско полирање **Elektrolyt MG (REF 490)**. Kvačice i остале dijelове треба заштити prije полирања s lаkom kојi spрјečava неконтролирано одношење материјала. Nakon tretiranja са kamečićима ili „hartmetall“ frezаmа, odljevak треба isполirati s полирним гумицама i на самом крају s **Univerzalnom полирном pastom за Cr-Co-Mo legure (REF 460)** до visokог sjaja.

Lotanje i varenje: Lotanje možemo napraviti уз upotreбу lota на bази kobaltа (**REF 0495 Intersolder**) i visokotemperaturног fluxа (**REF 0496 Interflux**). Varenje s laserom radiмо uz upotreбу odgovарајуće žice (**REF 0497 I Weld**). Potrebно poštivати zahtjeve EN ISO 9333.

Sigurnosна upozorenја! Metalni праh је здрављу štetan. Користите usisavač праšине, носите rukаvicе, заштитне naočале i masku s filtrom FFP2 приliком rukovanja s legуrom.

Međusobno djelovanje! U slučaju okluzalnih ili aproksimalnih kontakata različitih legуra u nekim primjerima javljaju се електрохемијске реакције.

Nus pojave: Mogućа је преосетljivost на komponentе u leguri.

Obavјest: Svaki ozbiljan инцидент koji се догоди u vezi s uređajem мора се пријавити proizvođaču i надлежном tijелu државе članice u kojoj се korisnik i/li pacijent налаzi.

Jamstvo! Naša писана usmena ili praktičна uputstva за uporabu temelje се на našim iskustvima i rezultatима, radi тога се могу tretirati samo као standardne vrijednosti. Proizvod се i nadalje sve vrijeme testira i mogućе су промјене i dopune postojećih uputa за uporabu.

печката. Ви препорачуваме да се придржувате до препораките дадени за работа од производителот на печката за леене.
Леене: За **I-MG HE** употребјате индивидуално керамичко лонче со цел да се избегне контаминација со останатите легури кои ги употребувате.Чистете го лончето после секоја употреба. При топење со индукционо греевање,леенеџто започнува кога деловите од металот ќе се соединат и кога ќе се раскине мрежата на оскиди која се гледа на површината. Кога се топи со пламен, редуктивната зона на пламенот треба да се врти околу металот.Со леене се започнува веднаш штом почнува да вибрира.Немојте да го прегревате металот. По ладењепо на киветата на собна температура, исквितिрајте го изливоток и испескарте со Интералокс 250 мкр под притискоод 4 бари . Да се внимава на кукиците и деловите од анкерите.

Полирање: За финширање користете карборундум каменчиња или метални фрези.За електролитно полирање, користете полирна течност. Специјалните делови, кукиците или анкерите, пред полирањето треба да се изолираат со специјален лак кој што ќе спречи неконтролирано отстранување на материјалот. Одако ќе се обработи со каменчиња и фрези и ќе се провери опасаноста, изливоток треб да се полира со полирни гумици И на крајот до висок сјај со универсална паста за полирање Цр-Цо-Мо за легури со реф бр 0460.

Лотање и заварување: Лотањето се врши со лот на база на Цо со високотемпературен флукс. Ласерското леенење се врши со соодветни жици за леенење. Препораките на EN ISO 9333 мора да се почитуваат.

Важна опомена: При обработка на материјали, за да отстраните или да се заштитите од прав користете аспиратор, носете ракавици, заштитни очила и заштитна маска со филтер FFP2. Меѓусебно делување! Во случај на оклузални или апроксимален контакт на различни легури во ретки случаи се појавуваат електрохемиски реакции.

Контраиндикации: Водете рачун за можноста од појава на алергија поради елементите кои ги содржи легурата.

Известување Секој сериозен инцидент што настанал во врска со изработката мора да се пријави кај производителот и надлежниот орган на земјата членка во која е основан корисникот и/или пациентот.

Гаранција: Техничките податоци се базираат на искуства и затоа се употребуваат како ориентациони вредности. Корисникот е самиот одговорен за правилната употреба на производот.

Ако имате дополнителни прашања, молиме контактирајте со бизнис центарот на компанијата преку е-пошта: business@interaloxom.com

конечной температуры **45 – 60 минут**, в зависимости от размера опоки и количества опок в печи. Внимание! При литье, учитывайте пожалуйста инструкции производителя литейной установки.

Литье: Для литья **I-MG HE** необходимо использовать индивидуальный керамический тигель для предотвращения контаминации с другими сплавами. После каждого использования тигли очистить. При использовании индукционного нагрева, необходимо отливать сразу, как только сплав осядет и лопнет оксидная сеточка на поверхности. При литье с пламенем возвращать редуктивной зоной пламени вокруг сплава. Как только расплавленный металл начнет вибрировать, начинать отливать. Сплав не перегревать. Опоку охлаждать постепенно до комнатной температуры и затем изъять из опоки. После изъятия из опоки отливок необходимо обработать пескоструйкой с Al₂O₃ - **Interaloxom 250 μm** при давлении 4 бара. При этом осторожно, не повредить замки и стабилизаторы.

Обработка: Отливок обработать камнями или твердосплавной фрезой. Электролитическая полировка с применением **Elektrolyta MG (REF 490)** в зуботехнической лаборатории. Замки и прилегающие части защитить от полировки лаком, предотвращающим бесконтрольное снятие. После обработки приспособки отполировать полировочными резиновками и в конце с **Универсальной полировочной пастой для Cr-Co-Mo сплавов REF 460** до высокого блеска.

Пайка и сварка: Пайка с припоем на базе кобальта (**REF 0495 Intersolder**) и высоко-температурным флуском (**REF 0496 Interflux**). Лазерная сварка с применением коммерческой доступной Co-Cr проволоки (**REF 0497 I Weld**). Необходимо учитывать требования EN ISO 9333.

Предупреждение! Используйте всасывающий агрегат, надевайте перчатки, очки и защитную маску с фильтром FFP2 при обработке материала, чтобы защитить себя от пыли. Взаимодействя! В случае окклюзионных или аппроксимальных контактов различных сплавов, в некоторых случаях возможны электрохимические реакции.

Побочные эффекты: Некоторые компоненты сплава могут вызвать аллергическую реакцию.

Уведомление! О любом серьезном происшествии, произошедшем с устройством, необходимо сообщать производителю и компетентному органу государства-члена, в котором проживает пользователь и/или пациент.

Гарантия: Технические данные базируются на собственном опыте и исследованиях и поэтому используются лишь ориентировочные величины. Потребитель сам отвечает за правильное применение изделия.

Ако имате дополнителни прашања, молиме контактирајте со бизнис центарот на компанијата преку е-пошта: business@interaloxom.com

Odlévání a lity: Před každým použitím kelímek řádně vyčistěte. Používejte-li indukční tavení, začněte odlévat jakmile se ingoty zbrtí a oxidový povrch praskne. Při tavení plamenem ingoty spíčkou plamene obkružujte. Odlévejte jakmile tavenina začne vibrovat. Slitinu nepřehřívejte. Formu nechte povlna vychladnout na okolní teplotu a dekyvetujte. Odletek opískujte pískem **Interalox 250 μm**. Buďte opatrní na sponové části, aby nedošlo ke ztenčení.

Leštění: K obrábění použijte karbidové kameny s keramickým pojivem nebo tvrdokovové frézy. Pro elektrolytické leštění použijte roztok určený k použití v zubní laboratoři. Spony a spojovací části musí být před leštěním překryty speciálním lakem, abyste předešli nekontrolovanému úbytku materiálu. Po opracování frézami a vygumování použijte lešticí pastu (např. **Univerzální pastu pro Cr-Co slitiny, obj.: IN0460**).

Pájení a svařování: K pájení použijte pájku na Co bázi a tavídlο pro vysoké teploty. Ke svaření laserem použijte svářecí dráty na vhodné kovové bázi. Požadavky EN ISO 9333 musí být dodrženy.

Závěrečná bezpečnostní data: Při zpracování materiálu používejte sací jednotku, noste rukavice, brýle a ochrannou masku s filtrem FFP2 a chraňte se před prachem.

Vzájemne reakce: V případě okluzálního nebo aproximalního kontaktu s jinou slitinou se mohou velmi vzacně objevit elektrochemické reakce.

Vedlejší účinky: Uvažte možnost alergické hypersensitivity na některou ze složek slitiny.

Oznámení: Jakákoliv závažná událost, ke které došlo v souvislosti se zařízením, musí být nahlášena výrobcí a příslušnému orgánu členského státu, ve kterém je uživatel a/nebo pacient usazen.

Záruka: Všechny ústní, písemné či jinak sdělované instrukce a naše návody k použití jsou vytvořeny a dále předávány na základě našich vlastních zkušeností a testů a je třeba je považovat za normy. Výrobek je předmětem dalšího vývoje, proto si vyhrazujeme právo na případnou změnu složení.

Ако имате дополнителни прашања, молиме контактирајте со бизнис центарот на компанијата преку е-пошта: business@interaloxom.com

1050 °C. Опоканыч көлемине және пештегі опокарлардың сынына байланысты болатын шеткі температураны ұстап тұру уақыты **45 - 60 минут**. Назар аударыңыз! Күю кезінде құйма қондырғысы өндірушісінің нұсқаулығын ескеріп отырыңыз.

Құйма: Басқа қорытпалармен контаминацияны болдырмау үшін **I-MG HE** құйма жеке керамикалық отбақырды қолданыңыз. Әр қолданудан кейін отбақырды тазартыңыз. Индукциялық жылытуды қолданғанда қорыпта басылған кезде және үстіндегі оксидті тұр жарылған кезде бірден күю қажет. Алаумен құйған кезде қорытпаның айналасын алаудың бөсендеткіш аймағымен бұрып отырыңыз. Қорытылған метал дiрiлде бастаған кезде күюды бастаңыз. Қорытпаны қатты жылытып жібермеңіз.

Опоканы бiрте-бiрте бөлме температурасына дейiн суытып опокадан шығарыңыз. Опокадан шығарғаннан кейiн құйманы 4 бар қысымда **Al₂O₃ - Interaloxom 250 μm** құю ағынымен өңдеңіз. Құлыптарға және стабилизаторларға зақым келтірмеңіз.

Өңдеу: Құйманы тастармен немесе қатты қорытпалы фрезамен өңдеңіз. Тiс техникалық зертханада **Elektrolyta MG (REF 490)** қолданумен электролиздiк жылтырату. Құлыптарды және маңайындағы бөлiктердi бақылаусыз алып тастауды болдырмайтын лақпен жылтыратудан қорғаныздар. Өндеуден кейiн қиоластыруларды жылтыратқыш резеңкелермен және аяғында **Cr-Co-Mo қорытпаларған арналған REF 460 әмбебап** жылтыратқыш пастамен жоғары жарқылдыққа дейiн жылтыратыңыз.

Дәнекерлеу және пісіру: Кобальт негізіндегі (**REF 0495 Intersolder**) дәнекермен және жоғары температуралы (**REF 0496 Interflux**) флуксцен дәнекерлеу. Co-Cr коммерциялық қол жетімді (**REF 0497 I Weld**) сымды қолданумен лазерлік пісіру. EN ISO 9333 талаптарын есепке алу қажет.

Ескерту! Шанды тазалау және одан өзіндік қорғау үшін материалды өндеп жатқанда сору құрылғысын пайдаланыңыз, қол