



Potrebno upoštevati navodila za uporabo / Consult instructions for use / Bitte beachten Sie die Bedienungsanleitung / Consultar las instrucciones de uso / Potrebo poštivati uputstva za upotrebu / Bodete ce se o upastvoto za upotrebu / Необходимо учитывать инструкции по применению / Viz návod k použití / Кодану бойынша нұсқаулықты ескеру қажет

Uporabno do / Use by / Gültig bis / Usar antes / Upotrijebiti do / Рок на употреба до / Использовать до / Použítí / Дейн қолданызыз

Kontrolna številka / Batch code / Seriennummer / Numero de serie / Serijski broj / Серийски број / Серийный номер / Seriové číslo / Сериялық нөмір

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

Proizvajalec / Manufacturer / Hersteller / Fabricante / Proizvodač / Производител / Производитель / Výrobce / Өндүрүш

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

Medicinski pripomoček / Medical device / Medizinprodukt / Producto sanitario / Medicinski uredaj / Медицинско средство / Медицинский прибор / Zdravotnické zařízení

Edinstveni identifikator pripomočka / Unique device identifier / Eindeutige Produktkennung / Identificador único del producto / Jedinstveni identifikator uredaja / Уникальный идентификатор устройства / Единствен идентификационный номер на устройство / Jedinečný identifikátor zařízení

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

**CS** INTERDENT s.r.o.  
Foerstrøva 12, Strážnice  
CZ-10000 Praha  
T: +420/274 783 114  
F: +420/274 820 130  
E: interdent@interdent.cz

**HR** INTERDENT d.o.o  
Vinogradski odvojak 2d  
HR-10431 Sveti 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 Pezinok  
T: 0903 418 001  
E: interdent@interdent.sk



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

Verzija: 13/2023  
Datum: 22.1.2024  
Made in Slovenia

## Zlitina za ulivanje na osnovi kobalta za kovinsko porcelansko tehniko brez berilija, niklja, kadmija in svinca, tip 4.

I-BOND NF je biokompatibilna neplremenita zlitina. I-BOND NF ustreza zahtevam standardov EN ISO 22674 in EN ISO 9693. Zaradi relativno majhne trdote po Vickersu 285 (HV 10) ima dobre rezkalne lastnosti, površino pa se lahko dobro polira.

Sestava	(m %):	Lastnosti
Co	63	Tip
Cr	24	Gostota
W	8	Temperatura solidus, liquidus
Mo	3	Temperatura ulivanja
Si	1,0	Trdota po Vickersu
Nb	<1%	Koefficient termične ekspanzije
		25 - 500 °C 13,9 x 10⁻⁶K⁻¹
		20 - 600 °C 14,0 x 10⁻⁶K⁻¹
		Napetost tečenja
		Rp 0,2 490 MPa
		Modul elastičnosti
		E cca. 210.000 MPa
		Raztezek
		A5 10 %

**Indikacije:** Uporablja se za fiksne nadomestke z več členi za peko keramike, tudi za – za nadomestke s tankimi odseki, ki so izpostavljeni zelo velikim silam, npr. snemne delne proteze, zaponke, tanke fasetirane enojne krone, fiksne zobne proteze za celoten zobni lok ali tiste z majhnim prerezom, prečke, etc., menadgradnje nad vsakdi.

**Kontraindikacije:** v primeru znane alergije na vsebino zlitine

**Predviđeni uporabniki:** Izdelek je namenjen profesionalnim uporabnikom – zobotehnikom.

**Merila za izbor pacientov:** Popolnoma ali delno brez zobi pacienti.

**Navodili do uporabe**

**Modeliranje:** Modelirajte kot ponavadi. Debelina modeliranja v vosku ne sme biti tanjša od 0,35 mm. Postavite doljne kanale indirektno. Uporabite doljne kanale z okroglim profilom Ø 2,5 mm za posamezno kruno in Ø 2,5 – 3,0 mm za most. Za večja protetična ogrodja z več kot 4 členi uporabite še doljnji kanal za rezervar Ø 4,0 – 4,5 mm.

**Vlaganje in vlivanje:** Uporabite fosfatno vložno maso za kruno in mostičke (Intervest K+B Speed ali Interfine K+B Speed). Žarilna temperatura kiventje naj bo 850 do 900 °C. Vzdržuje končno temperaturo najmanj 30 minut. Pri vlivjanju sledite navodilom za uporabo ulivalnika. Za I-BOND NF uporabite nov keramičen lonček, da preprečite kontaminacijo z drugo zlitino. Po vsaki uporabi lonček ocistite. Če uporabljate indukcijsko gretje začnite z vlivanjem takoj, ko se ingo zlitine sesede in popoka mreža

oksidov na površini. Pri taljenju s plamenom zarotirajte z reduktivno cono plamena okoli zlitine. Ko začne talina zlitine vibrirati, začnite vlivati. Pustite kivetno, da se počasi ohladi na sobno temperature in izkivitranje.

**Obdelava:** Ogrodje obdelujte s frezo vedno v eno smer. Odstranite morebitne ostre robove.

**Keramika:** Uporabite keramiko, ki je prverna za kovinsko porcelansko tehniko.

1. Speskajte površino, kjer bo nanešena keramika, s točkastim peskalnikom z uporabo  $\text{Al}_2\text{O}_3$  - Interalex 250 micr. in očistite površino (ultrasonično čiščenje, parni čistilec, vredna voda, diethyl acetata).

2. Če se odločite za oksidno peko, da preverite površino, jo izvajajte na 960 °C v vakuumu 5 - 10 minut.

Po ohlajanju mora biti odlitek temno sive barve. Oksidno plast odstranite s peskanjem z  $\text{Al}_2\text{O}_3$  - Interalex 250 micr. in ponovno očistite (parni čistilec, vredna voda, etil acetata).

3. Vedno nanašajte osnovni material v dveh pekah. Prvi sloj je wash opaque in naslednji opaque.

4. Peka mora biti narejena po navodilih za uporabo proizvajalca keramike.

5. Po vsaki stopnji peke (dentine, korektura, glazura) ohlajajte na počasen način do 700 °C.

6. Keramiko odstranjujte mehansko. Vodikov florid (HF) korodira kovinski odlitek.

**Izgotovitev:** Speskajte vidno površino z  $\text{Al}_2\text{O}_3$  - Interalexom 250 micr. in nato obdelajte s polirnimi gumicami. Končno poliranje izvršite z Univerzalno polirno pasto za Co-Cr-Mo (zeleno) REF 460 in očistite (parni čistilec, vredna voda).

**Lotanje in varjenje:** Lotanje pred peko lahko izvajamo s primernim lotom za zlitino in visoko temperaturnim fluxom. Za varjenje z laserjem uporabite primerne žice za varjenje zlitine. Potrebuje 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 okluzanih 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 v pristojni organ države članice, v kateri ima uporabnik in/ali pacient stalno prebivališče.

**Garancija:** Ti tehnični podatki bazirajo na lastnih raziskavah in spoznanjih in se zato lahko uporabijo le kot orientacijske vrednosti. Uporabnik je sam odgovoren za pravilno uporabo proizvoda.

as the ingots have collapsed and oxide net cracks. For melting by flame rotate the reductive zone of the flame around ingots. Start casting as soon as the bath begins to vibrate. Allow the cylinder to cool down slowly to the room temperature and then deflask.

**Processing:** Process the frame in one direction using a hard-metal milling tool. Remove any sharp edges.

**Ceramic:** Use ceramic, suitable for porcelain to metal restoration.

1. Sand-blast the surface by a pencil-blaster. Blast all of the surface on which the porcelain is to be applied with  $\text{Al}_2\text{O}_3$  - Interalex 250 µm and clean the surface (ultrasonically cleaning, under vapour or boiling water, diethyl acetate).

2. If oxide firing is carried out to check the surface, it need to be fired on 960 °C at vacuum for 5 - 10 minutes. Frame has to show an even dark grey colour. Oxide layer should be removed with  $\text{Al}_2\text{O}_3$  - Interalex 250 µm and cleaned again (vapour, boiling water, ethyl acetate). The opaque is then applied on the surface by a first thin wash firing followed by a second covering opaque.

3. Firing has to be done according to the ceramic manufacturer's instructions.

4. After each firing step (dentine bake, build-up and glazing) carry out slow cooling down to 700 °C.

5. Remove ceramic mechanically. Hydrofluoric acid (HF) corrodes metal frame.

**Finishing:** After firing of the metal-ceramic prosthetic work sand-blast visible surface of the frame with  $\text{Al}_2\text{O}_3$  - Interalex 50 micr. and polish it with suitable grinding and polishing instruments. At the end use Universal polishing paste for Co-Cr-Mo alloys REF 460 and polish up to high gloss.

**Soldering and Welding:** Soldering before firing of the frame can be carried out with suitable base-metal-solder and high temperature flux. For welding with laser use suitable base-metal welding wires. The requirements of EN ISO 9333 must be followed.

**Safety warnings:** Use suction unit, wear gloves, goggles 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:** Technical data based on our own researches and knowledge and can be used as orientation values. The user itself is responsible for appropriate use of the product.

Kern der Flamme direkt am Brausekopf sollte 4 bis 5 mm lang sein. Schmelziegel ohne Metall vorwärmen. Metall im Schmelziegel mit leicht kreisender Flammenbewegung aufschmelzen. Beim Aufschmelzen mit der offenen Flamme bildet sich nach dem Zusammenfallen des letzten Gussstückes eine Oxidhaut. So lange aufschmelzen, bis sich das Gussmetall unter der Oxidhaut durch den Flammendruck sichtbar bewegen lässt. Giessvorgang auslösen, bevor die Oxidhaut aufreißt. Nach dem Abkühlen der Muffel bis Raumtemperatur, können Sie das Gussobjekt ausbetten.

**Bearbeitung:** Bearbeiten Sie den Rahmen in einer Richtung mithilfe eines Hartmetallfräzers. Entfernen Sie schärfere Kanten.

**Aufbrennen von Keramik:** Es können die handelsüblichen Keramiken eingesetzt werden.

1. Oberfläche im Griffelstrahler mit Aluminium-Oxyd  $\text{Al}_2\text{O}_3$  - 250 µm Interalex abstrahlen. (Reinigung im Ultraschall, mit Wasserdampf oder kochendem Wasser oder diethyl acetate)

2. Oxidbrand mit Vakuum 5 - 10 Minuten bei 960 °C durchführen. Nach dem Kühlen sollte der Abguss dunkelgrau sein. Nach dem Oxidbrand grundsätzlich die Oxidschicht wieder abstrahlen, erneut reinigen!

3. Washbrand dünn auftragen, erst zweiten Grundmassebrand gleichmäßig deckend aufbrennen.

4. Aufbrennen nach Angaben des Herstellers der verwendeten Keramikmasse.

5. Wir empfehlen Langzeitabkühlung, Kühlphase bis ca. 700 °C, bei jedem Dentin-, Korrektur- und Glanzbrand.

6. Keramik nur mechanisch entfernen. Flußsäure (HF) greift das Metallgerüst an.

**Ausarbeiten/Polenieren:** Nach dem Brennen die noch sichtbare Metallocberfläche mit Aluminium-Oxyd  $\text{Al}_2\text{O}_3$  - 250 µm abstrahlen, und das Gerüst wie üblich mit Aloxsteinen (reines Aluminiumoxid) oder Diasilit-Diamantschliff oder Hartmetallfräsern ausarbeiten, gummirieren und mit Universalpolierpaste für Cr-Co-Mo Legierungen REF 460 hochglanzpolieren.

**Löten und Schweißen:** Löten mit Co-Lot und Hochttemperaturerlflussmittel. Laserschweißen nur mit Co-Cr-Laserschweißdraht. Die Anforderungen nach EN ISO 9333 sind zu berücksichtigen.

**Sicherheitshinweise:** Verwenden Sie eine Absaugvorrichtung, tragen Sie Handschuhe, eine Schutzbille 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 Fällen 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:** Diese unverbindlichen Anwenderempfehlungen beruhen auf eigenen Erfahrungen. Der Benutzer ist für die Bearbeitung der Produkte selbst verantwortlich. Für fehlerhafte Ergebnisse wird nicht gehaftet, da wir keinen Einfluss auf die Weiterverarbeitung haben.

individual para evitar la contaminación con otras aleaciones. Limpie el crisol después de cada uso. En caso de volver a realizar una fundición use un molde arenado y añádale por lo menos un 50 % de una nueva aleación.

Si utiliza calentamiento por inducción comience con la fundición en el momento en el que los lingotes de las aleaciones se hunden 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 emplee a colar.

**Procesamiento:** Procese la construcción solamente en una dirección con una fresa. Retire los bordes afilados.

**Cerámica:** Utilice una cerámica apta para la técnica metalocerámica.

1. Realice un arenado de la superficie donde se aplicará la cerámica, con un equipo de arenado y el uso de  $\text{Al}_2\text{O}_3$  - 250 µm Interalex Limpie la superficie (con limpiador a vapor, agua hirviendo, acetato de etilo).

2. Si se decide por una cocción de oxidación, para verificar la superficie realícela a 960 °C al vacío de 5 - 10 minutos. Después del enfriado el molde debe ser de un ligero color verde oscuro. Retire la capa de óxido con arenado y el uso de  $\text{Al}_2\text{O}_3$  - 250 µm Interalex, vuelva a limpiar (con limpiador a vapor, agua hirviendo, acetato de etilo).

3. Siempre aplique el material de base en dos cocciones. La primera capa es wash opaque y la siguiente opaque.

4. La cocción se debe realizar según las instrucciones de uso del fabricante de cerámica.

5. Después de cada nivel de cocción (dentine, corrección, glaseado) debe enfriar lentamente hasta los 700 °C.

6. Elimine la cerámica de modo mecánico. El ácido fluorídrico (HF) corrore el modelo de metal.

**Acabado:** Realice el arenado de la superficie visible con  $\text{Al}_2\text{O}_3$  - 50 µm Interalex. Y después pula con pulidores de goma. Al final coloque la Pasta de pulido universal para aleaciones de Cr-Co-Mo (verde) REF 460 y limpíe

