

I-BOND NF

- SI

Navodila za uporabo

GB

Directions for use

D

Gebruiksaanweisung

ES

Instrucciones de uso

HR

Uputa za uporabu

CMK

Препорака за употреба

RUS

Инструкции по использованию

CZ

Návod k použití

KZ

Пайдалану бойынша нұсқаулық

CZ INTERDENT s.r.o. Foerstrova 12, Strašnice CZ-10000 Praha tel.: +420/274 814 404 fax: +420/274 820 130	HR INTERDENT d.o.o. Vinogradski odvojak 2d HR-10431 Sveta Nedelja tel.: +385 1 3873 644 fax: +385 1 3873 617 mail: interdent@interdent.hr	SRB INTERDENT d.o.o. Nehruova 44 SRB-11070 Novi Beograd tel.: +381/11 217 53 74 fax: +381/11 3 01 75 33
MK INTERDENT d.o.o. Bojmija 1-12M MK-1000 Skopje tel.: +389/224 628 55 fax: +389/224 634 12	SK INTERDENT SK, s.r.o. Liščie údolie 57 SK-84231 Bratislava tel.č. 00421 2 5440554, 00421 2 5440555 e-mail: interdent@interdent.sk	



INTERDENT®
Proizvajalec/Producer/Hersteller
SI - 3000 CELJE · Opekarniška cesta 26
Tel.: +386 (0)3 425-62-00 · Fax: +386 (0)3 425-62-10
E-mail: info@interdent.cc · http://www.interdent.cc



0197
Verzija: 07/2014

SI

Zlitina na bazi Co-Cr za kovinsko porcelansko tehniko. Ne vsebuje niklja, berilija in galija.

I-BOND NF je biokompatibilna neplemenita zlitina na Co-Cr osnovi. **I-BOND NF** ne vsebuje niklja, berilija in galija in ustreza zahtevam standardov EN ISO 22674 in EN ISO 9693-1 za dentalne zlitine. Zaradi relativno majhne trdote po Vickersu **285** (HV 10) ima dobre rezkalne lastnosti, površino pa se lahko dobro polira.

SESTAVA (utežni %)	TEHNIČNI PODATKI (Orientacijske vrednosti)	
Co	63	Tip
Cr	24	Gostota
W	8	Trdota po Vickersu
Mo	3	Koeficient termične ekspanzije
		25 - 500°C
		20 - 600°C
Si	1	Talilni interval
Nb	<1	0,2% - meja tečenja
		E-modul
		Raztezek A5
		Temperatura vlivanja

Navodila za uporabo

Modeliranje:

Modelirajte kot ponavadi. Debelina modelacije v vosku ne sme biti tanjša od **0.35 mm**. Postavite dolvine kanale indirektno. Uporabite dolvine kanale z okroglim profilom **Ø 2.5 mm** za posamezno krono in **Ø 2.5 - 3.0 mm** za most. Za večja protetična ogrodja z več kot 4 členi uporabite še dolvini kanal za rezervar **Ø 4.0 - 4.5 mm**.

Vlaganje in vlivanje:

Uporabite fosfatno vložno maso za krone in mostičke **Investest K+B Speed** ali **Interfine K+B Speed**. Žarilna temperatura kivete naj bo **850 do 900°C**. Vzdržujte končno temperaturo najmanj **30 minut**. Pri vlivanju sledite navodilom za uporabo ulivalnika.

Za **I-BOND NF** uporabite nov keramičen lonček, da preprečite kontaminacijo z drugo zlitino. Po vsaki uporabi lonček očistite.

Če uporabljate indukcijsko grejte 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 kiveto, da se počasi ohladi na sobno temperature in izkivetirajte.

GB

Cobalt-Chrome based dental casting alloy for metal-ceramic dental restorations, contains no beryllium, nickel and gallium.

I-BOND NF is a Cobalt-Chrome based metal alloy for metal-ceramic dental restorations. **I-BOND NF** contains no nickel, beryllium and gallium and fulfils the recommendations of the standards EN ISO 22674 and EN ISO 9693-1 for dental alloys. The relatively low Vicker´s hardness of 285 (HV 10) leads to good and easy milling and grinding behaviour and gives perfect polished surfaces.

COMPOSITION (mass %)	TECHNICAL DATA (Orientation values)	
Co	63	Type
Cr	24	Density
W	8	Vickers hardness HV 10
Mo	3	Coefficient of thermal expansion
		25 - 500°C
		20 - 600°C
Si	1	Melting interval
Nb	<1	0.2%- Elongation limit
		E-modul
		Ductile yield A5
		Casting temperature

Recommendation for use

Wax-up:

Do the wax-up as usual. The wall thickness in wax must not be thinner than **0.35 mm**. Lead wax sprues indirectly. For wax sprues use round wax wires with **Ø 2.5 mm** for single crowns and **Ø 2.5-3.0 mm** for bridges. For greater prosthetic constructions with more than 4 pontics use a distribution bar with **Ø 4.0 - 4.5 mm**.

Melting and Casting:

For investing use phosphate bonded investments for crown and bridge work **Investest K+B Speed** or **Interfine K+B Speed**. Preheat the investment to about **850 to 900 °C**. Hold the end temperature of investment for a minimum **30 minutes**. Refer to manufacturer´s instructions for use for the casting machines.

For **I-BOND NF** 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 rotate the reductive zone of the flame around ingots. Start casting as soon as the bath begins to

D

Metallkeramik Legierungen auf Basis Cobalt-Chrome.

I-BOND NF ist eine Metallkeramik Legierungen auf Basis Cobalt-Chrome. **I-BOND NF** enthält kein Nickel, Beryllium und Gallium und entspricht der EN ISO 22674 und EN ISO 9693-1 für Legierung. Aufgrund der niedrigen Vickershärte von 285 (HV 10) lässt sie sich hervorragend ausarbeiten und polieren.

Zusammensetzung in %	Physikalische Daten:	
Co	63	Typ
Cr	24	Dichte
W	8	Vickershärte (HV 10)
Mo	3	WAK
		25 - 500°C
		20 - 600°C
Si	1	Schmelzintervall
Nb	<1	0.2-%- Dehngrenze
		E-modul
		Bruchdehnung (A5)
		Gießtemperatur

Verarbeitungsempfehlung

Anwachsen:

Modellierung wie üblich vorbereiten. Die Wandstärke der Modellation darf nicht dünner als **0.35 mm** sein. Verwenden Sie bei Einzelkronen für die Gusskanäle Wachsdrähte mit **Ø 2.5 mm** und für Brücken **Ø 2.5-3.0 mm**. Für Gussobjekte mit mehr als 4 Gliedern zusätzlich einen Gussbalken mit **Ø 4.0 - 4.5 mm** anbringen.

Einbetten/Giessen:

Verwenden Sie phosphatgebundene Einbettmassen wie **Investest K+B Speed** oder **Interfine K+B Speed**. Heizen Sie die Muffel auf 850 bis 900 °C vor und halten dann die Endtemperatur mindestens 30 Minuten. Verwenden Sie für **I-BOND NF** immer den selben Keramiktiegel um Verunreinigungen mit anderen Metallen zu vermeiden. Entfernen Sie nach jedem Gebrauch die Gussfahnen aus dem Tiegel.

Beim Giessen mit Induktionsschleudern starten Sie nach dem Zusammenfallen der Gusskegel und dem anschließenden Aufreißen der Oxidschicht den Giessvorgang. Beim Flammguss nur Brenner mit Duschkopf einsetzen, d. h. die Mitte der Flamme muss auf ein breites Umfeld verteilt werden. Der blaue Kern der Flamme direkt am Brausekopf sollte 4 bis 5 mm lang sein. Schmelztiegel ohne Metall vorwärmen. Metall im Schmelztiegel 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

ES

Aleación de base Co-Cr para la técnica metalocerámica.

I-BOND NF es una aleación no preciosa biocompatible de Co-Cr para la técnica metalocerámica. I-BOND NF no contiene Níquel ni Berilio y cumple con las normas EN ISO 22674 para aleaciones de metales no preciosos y la norma EN ISO 9693-1 para aleaciones de la técnica metalocerámica. La aleación posee características positivas para el fresado y la superficie se pule bien.

Composición (m%):	Características	
Co	63	Tipo
Cr	24	Densidad
W	8	Dureza Vickers HV 10
Mo	3	Coefficiente de expansión térmica
		25 - 500°C
		20 - 600°C
Si	1	Intervalo de fusión [°C]
Nb	<1	Límite de elasticidad Rp 0,2
		Módulo elástico E
		Elongación de rotura A5
		Temperatura de colado [°C]

Modelado:

Modele como lo hace habitualmente. El grosor del modelado en cera no debe ser más fina que los **0.35 mm**. Coloque los bebederos de forma indirecta. Utilice bebederos con perfil redondeado de **Ø 2.5 mm** para cada una de las coronas y de **Ø 2.5-3.0 mm** para los puentes dentales. Para armazones de prótesis más grandes con más de 4 pñóticos utilice un bebedero más de reserva de **Ø 4.0 - 4.5 mm**.

Recubrimiento y fundición:

Utilice el material de revestimiento a base de fosfatos para coronas y puentes dentales **Investest K+B Speed** o **Interfine K+B speed**. La temperatura de precalentado de la mufia debe ser de **850°C hasta los 900°C**. Mantenga la temperatura final por lo menos durante **30 minutos**. Para la fundición siga las instrucciones de uso de las máquinas de colada.

Para el I-BOND NF utilice un crisol de cerámica 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 añadale 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 empiece a colar. Deje la mufia que se enfrió lentamente a temperatura ambiente y desmufle.

Keramika:

Uporabite keramiko, ki je primerna za kovinsko porcelansko tehniko.

- Speskajte površino, kjer bo nanešena keramika, s točkastim peskalnikom z uporabo **Al₂O₃ - Interalex 250 micr.** in očistite površino (ultrasonično čiščenje, parni čistilec, vrela voda, dietil acetat).
- Če se odločite za **oksidno peko**, da preverite površino, jo izvajajte na **960 °C** v vakuumu **5-10 minut**. Po ohlajanju mora biti odlietek temno sive barve. Oksidno plast odstranite s peskanjem z **Al₂O₃ - Interalexom 250 micr.** in ponovno očistite (parni čistilec, vrela voda, etil acetata).
- Vedno nanašajte osnovni material v dveh pekah. Prvi sloj je wash opač in naslednji opač.
- Peka mora biti narejena po navodilih za uporabo proizvajalca keramike.
- Po vsaki stopnji peke (dentine, korektura, glazura) ohlajajte na počasen način do 700°C.**
- Keramiko odstranjujte mehansko. Vodikov florid (HF) korodira kovinski odlietek.

Izgotovitev:

Speskajte vidno površino z **Al₂O₃ - Interalexom 50 micr.** in nato obdelajte s polirnimi gumicami. Končno poliranje izvršite z **Univerzalno polirno pasto za Co-Cr-Mo** (zelena) **REF 460** in očistite (parni čistilec, vrela 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.

Varnostno opozorilo!

Kovinski prah je zdravju škodljiv. Pri uporabi je potrebno odsesavanje prahu in uporaba zaščitnih rokavic. Upoštevajte možnosti alergijskih preobčutljivosti na vsebino zlitine.

Medsebojno delovanje!

V primeru okluzalnih ali aproksimalnih kontaktov različnih zlitin se lahko v redkih primerih pojavijo elektokemijske reakcije.

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.

vibrate. Allow the cylinder to cool down slowly to the room temperature and then deflask.

Ceramic:

Use ceramic, suitable for porcelain to metal restoration.

- Sand-blast the surface by use of a pencil-blaster. Blast all of the surface on which the porcelain is to be applied with **Al₂O₃ - Interalex 250 µm** and clean the surface (ultrasonically cleaning, under vapour or boiling water, diethyl acetate).
- 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 **Al₂O₃ - 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.
- Firing has to be done according to the ceramic manufacturer´s instructions.
- After each firing step (dentine bake, build-up and glazing) carry out slow cooling down to 700°C.**
- 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 **Al₂O₃ - 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 0460** 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.

Final Safety Notes!

Metal dusts are harmful. Use dust extractor and wear gloves. Consider allergic hypersensitivities to contents of the alloy.

Reciprocal Actions!

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

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.

auslösen, bevor die Oxidhaut aufreißt.

Nach dem Abkühlen der Muffel bis Raumtemperatur, können Sie das Gussobjekt ausbetten.

Aufbrechen von Keramik:

Es können die handelsüblichen Keramiken eingesetzt werden.

- Oberfläche im Griffelstrahler mit Aluminium-Oxyd **Al₂O₃ - 250 µm Interalex** abstrahlen. (Reinung im Ultraschall, mit Wasserdampf oder kochendess Wasser oder diethyl acetate)
- 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 !
- Washbrand dünn auftragen, erst zweiten Grundmassebrand gleichmäßig deckend aufbreunnen.
- Aufbreunnen nach Angaben des Herstellers der verwendeten Keramikmasse.
- Wir empfehlen Langzeitabkühlung, Kühlphase bis ca. 700 °C, bei jedem Dentin-, Korrektur- und Glanzbrand.**
- Keramik nur mechanisch entfernen. Flusssäure (HF) greift das Metallgerüst an.

Ausarbeiten/Polieren:

Nach dem Brennen die noch sichtbare Metalloberfläche mit Aluminium-Oxyd **Al₂O₃ - Interalex 50 µm** abstrahlen, und das Gerüst wie üblich mit Aloxinsteinen (reines Aluminiumoxid) oder Diasint- Diamantschleifern oder Hartmetallfräsern ausarbeiten, gummieren und mit **Universalpolierpaste für Cr-Co-Mo Legierungen REF 460** hochglanzpolieren.

Löten und Schweißen:

Löten mit Co-Lot und Hochtemperaturflussmittel.

Laserschweißen nur mit Co-Cr-Laserschweißdraht.

Sicherheitshinweise:

Metallstaub ist gesundheitsschädlich. Beim Ausarbeiten und Abstrahlen Absaugung benutzen und Handschuhe tragen.Allergien gegen Bestandteile der Legierung oder elektrochemisch bedingte Missemppfindungen sind in seltenen Einzelfällen möglich.

Wechselwirkungen!

Bei okklusalem oder approximalem Kontakt unterschiedlicher Legierungen sind in seltenen Einzelfällen elektrochemisch bedingte Missemppfindungen möglich.

Gewährleistung!

Unsere Anwendungstechnischen Empfelungen, ganz gleich ob sie mündlich, schriftlich oder im Weg praktischer Anleitungen erteilt werden, beruhen auf unseren eigenen Erfahrungen und Versuchen und können daher nur als Richtwerte gesehen werden. Die Produkte unterliegen einer kontinuierlichen Weiterentwicklung. Wir behalten uns deshalb Änderungen in Konstruktion und Zusammensetzung vor.

Cerámica:

Utilice una cerámica apta para la técnica metalocerámica.

- Realice un arenado de la superficie donde se aplicará la cerámica, con un equipo de arenado y el uso de **Al₂O₃ - 250 µm Interalex** Limpie la superficie (con limpiador a vapor, agua hirviendo, acetato de etilo).
- Si se decide por una **cocción de oxidación**, para verificar la superficie realicela a **960 °C al vacío de 5-10 minutos**. Después del enfriado el modo debe ser de un ligero color verde oscuro. Retire la capa de óxido con arenado y el uso de **Al₂O₃ - 250 µm Interalex**, vuelva a limpiar (con limpiador a vapor, agua hirviendo, acetato de etilo).
- Siempre aplique el material de base en dos cocciones. La primera capa es wash opaque y la siguiente opaque.
- La cocción se debe realizar según las instrucciones de uso del fabricante de cerámica.
- Después de cada nivel de cocción (dentine, corrección, glaseado) debe enfriar lentamente hasta los 700°C.**
- Elimine la cerámica de modo mecánico. El ácido fluorhídrico (HF) corroe el modelo de metal.

Acabado:

Realice el arenado de la superficie visible con **Al₂O₃ - 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 limpie (con limpiador a vapor, agua hirviendo).

Soldado:

El soldado antes de la cocción puede realizarse con soldadura adecuada a la aleación y un alto flujo de temperaturas. Para soldar con laser utilice alambre adecuado para soldar las aleaciones.

¡Aviso de seguridad!

El polvo de metal es nocivo para la salud. Durante el tratamiento es necesario utilizar un extractor de polvo. Es posible la hipersensibilidad a los componentes de la aleación.

¡Medidas reciprocas!

En caso de contactos oclusales y proximales de diferentes tipos de aleaciones es posible que en casos extraordinarios aparezcan reacciones electroquímicas.

¡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.

