I-BOND 02

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

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

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

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

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

Contents: Ni 64,3%

CE 0197

Version: 16/2026
Date: 6.5.2026
Made in Slovenia

Виробник:
ІНТЕРДЕНТ д.о.о.
Олекарнишка сеста 26, 3000 Целе, Словенія
Тел.: +386 (0)3 425-62-00
Електронна пошта: info@interdent.cc
www.interdent.cc

Уповноважений представник:
ПРИВАТНА ФІРМА «ДЕНТАЛЮКС»
пр-т. Людвіга Свободи, 34, к. 148, м. Харків, 61204, Україна
Тел.: +38 (057) 337 74 40
Електронна пошта: dentaluxtrade@ukr.net,
ЄДРПОУ: 31439056

Дата останнього перегляду інструкції за застосуванням: Версія: 16/2026, 6.5.2026
Виготовлено в Словенії

SL

Navodila za uporabo

Zlitina za ulivanje na osnovi niklja za kovinsko-porcelansko tehniko brez berilija, kadmija in svinca, tip 3.

I-BOND 02 je biokompatibilna neplemenita zlitina. **I-BOND 02** ustreza zahtevam standardov EN ISO 22674 in EN ISO 9693. Majhna trdota po Vickersu, ki znaša 180 (HV10), daje zlitini dobre rezkalne lastnosti in popolnoma gladko polirano površino po obdelavi.

Sestava	m %	Lastnosti		
Ni	64,3	Tip		3
Cr	24,2	Gostota		$8,2\ g/cm^3$
Mo	10,0	Temperatura solidus, liquidus		1250 °C, 1340 °C
Si	1,0	Temperatura ulivanja		1440 °C
Co, Fe	< 1,0	Trdota po Vickersu	HV10	180
Nb	< 1,0	Koeficient toplotnega raztezanja	25- 500°C	$13,9 \times 10^{-6} K^{-1}$
			20- 600°C	$14,0 \times 10^{-6} K^{-1}$
		Meja plastičnosti	$R_{p0,2}$	345 MPa
		Modul elastičnosti	E	≈202 GPa
		Raztezek po lomu	A_{15mm}	26%

Indikacije: Uporablja se za fiksne protetične nadomestke z več členi za peko keramike.
Kontraindikacije: V primeru znane alergije na vsebino zlitine.
Predvideni uporabniki: Izdelek je namenjen profesionalnim uporabnikom – zobotehnikom.
Merila za izbor pacientov: Popolnoma ali delno brezzobi pacienti.

Navodila za uporabo

Modeliranje: Modelirajte kot navadno. Debelina sten v vosku ne sme biti tanjša kot 0,35 mm. Postavite dolivne kanale indirektno. Za dolivne kanale uporabite voščeno žico z okroglim profilom Ø 2,5 mm za posamezne krone in Ø 2,5–3,0 mm za mostičke. Za večja protetična ogrodja z več kot 4 členi uporabite še dolivni kanal za rezervoar Ø 4,0–4,5 mm.
Vlaganje in ulivanje: Uporabite vložno maso na bazi fosfata za krone in mostičke (REF 935- Intervest K+B Speed ali REF 934- Interfine K+B Speed). Žarilna temperatura kivete je od 850 do 900 °C. Vzdržujte končno temperaturo kivete vsaj 30 minut. Pri ulivanju sledite navodilom za uporabo ulivalnika.
Za taljenje I-BOND 02 uporabite nov keramični lonček, da preprečite kontaminacijo z drugimi zlitinami. Očistite lonček po vsaki uporabi.
Če uporabljate indukcijsko gretje, začnite z ulivanjem takoj, ko se ingo zlitine sesede in mreža oksidov na površini popoka. Pri raztapljanju s plamenom zavrtite z reduktivno cono plamena okoli zlitine. Ko začne talina zlitine vibrirati, začnite ulivati. Pustite kiveto, da se počasi ohladi na sobno temperaturo, in izkivetirajte.
Obdelava: Ogrodje obdelujte s karbidnimi frezami vedno v eno smer. Odstranite morebitne ostre robove.
Keramika: Uporabite keramiko, ki je primerna za kovinsko-porcelansko tehniko, s primernim koeficientom termične ekspanzije.
1. Speskajte površino s točkastim peskalnikom. Kjer bo nanesena keramika, peskajte z uporabo Al_2O_3 – 250 µm (REF 404- Interalox 250 µm) s tlakom 2–3 bare in očistite površino s paro ali vrelo destilirano vodo.
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 rahlo temnozelene barve. Oksidno plast odstranite s peskanjem s 250 µm Al_2O_3 (REF 404- Interalox 250 µm) s tlakom 2–3 bare in ponovno očistite pod paro ali vrelo destilirano vodo.
3. Peka keramike mora biti izvedena po navodilih za uporabo proizvajalca keramike.
4. Po vsaki stopnji peke ohlajajte na običajen način.
5. Keramiko odstranjujte mehansko. Fluorovodikova kislina (HF) korodira kovinski odlitek.
Izgotovitev: Po peki kovinsko-keramičnega protetičnega nadomestka, speskajte vidno površino kovinskega ogrodja s 50 µm Al_2O_3 (REF 406- Interalox 50 µm) in nato obdelajte s primernimi polirnimi instrumenti za nikljeve zlitine. Končno poliranje izvedite z Univerzalno polirno pasto za zlitine Co-Cr-Mo REF 460 do visokega sijaja. Očistite s paro ali ultrazvočnim čistilcem.
Lotanje in varjenje: Lotanje pred peko ogrodja lahko izvajamo s primernim lotom za zlitino (REF 495- Intersolder) in visokotemperaturnim fluksom (REF 496- Interflux). Za varjenje z laserjem uporabite primerne žice za varjenje zlitin. Treba je upoštevati zahteve standarda EN ISO 9333.
Varnostna opozorila: Za zaščito pred nastalim prahom med obdelavo materiala so potrebni 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.
Opomba: O vsakem resnem zapletu, do katerega je prišlo v zvezi s pripomočkom, je treba obvestiti proizvajalca in pristojni organ države članice, v kateri ima uporabnik in/ali pacient stalno prebivališče.
Garancija: Naša pisna, ustna in praktična navodila za uporabo temeljijo na naših izkušnjah in testiranjih, zato lahko veljajo le kot referenčne vrednosti. Izdelek ves čas nadalje testiramo, zato so mogoče spremembe in dopolnitve.

EN

Directions for use

Nickel-based dental casting alloy intended for metal-ceramic dental restorations without beryllium, cadmium and lead, type 3.

I-BOND 02 is a biocompatible non-precious alloy. I-BOND 02 meets the recommendations of standards EN ISO 22674 and EN ISO 9693. The low Vickers hardness of 180 (HV10) leads to good and easy milling and grinding behaviour, and gives perfectly polished surfaces.

Composition	m %	Properties		
Ni	64,3	Type		3
Cr	24,2	Density		$8,2\ g/cm^3$
Mo	10,0	Solidus, liquidus temperature		1250 °C, 1340 °C
Si	1,0	Casting temperature		1440 °C
Co, Fe	< 1,0	Vickers hardness	HV10	180
Nb	< 1,0	Coefficient of thermal expansion	25- 500°C	$13,9 \times 10^{-6} K^{-1}$
			20- 600°C	$14,0 \times 10^{-6} K^{-1}$
		Yield stress	$R_{p0,2}$	345 MPa
		Modulus of elasticity	E	≈202 GPa
		Elongation after fracture	A_{15mm}	26%

Indications: Used for multiple units of fixed dental prostheses for ceramics firing.
Contraindications: In case of known allergies to alloy content.
Intended users: The product is intended to be used by professionals – dental technicians.
Patient selection criteria: Totally or partially edentulous patients.

Recommendations 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 larger prosthetic structures with more than 4 pontics, use a distribution bar with Ø 4.0–4.5 mm.
Investing and casting: For investing, use phosphate bonded investments for crown and bridge work (REF 935- Intervest K+B Speed or REF 934- Interfine K+B Speed). Preheat the model to about 850 to 900 °C. Maintain the end temperature of the model for a minimum of 30 minutes. Refer to the manufacturer's instructions for use for the casting machines.
For I-BOND 02, use a new ceramic crucible to prevent contamination with other alloys. Clean the crucible after every use.
When melting by induction heating, start casting as soon as the ingots have collapsed and the 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. Allow the model to cool down slowly to the room temperature and then deflask.
Processing: Process the frame in one direction using a carbide bur tool. Remove any sharp edges.
Ceramics: Use ceramics suitable for porcelain to metal restoration, with an appropriate coefficient of thermal expansion.
1. Sand- blast the surface by use of a pencil-blaster. Blast all of the surfaces on which the porcelain is to be applied with Al_2O_3 – 250 µm (REF 404- Interalox 250 µm) at 2–3 bar of pressure and clean the surface with steam or boiling distilled water.
2. If oxide firing is carried out to check the surface, it needs to be fired at 960 °C in a vacuum for 5–10 minutes. After cooling, the frame has to show a slightly dark greenish colour. The oxide layer should be removed with 250 µm Al_2O_3 (REF 404- Interalox 250 µm) at 2–3 bar of pressure. The frame is cleaned under vapour or boiling distilled water.
3. Firing of ceramics has to be done according to the instructions of the manufacturer of the ceramics.
4. After each firing step, cool down in a normal manner.
5. Remove ceramics mechanically. Hydrofluoric acid (HF) corrodes the metal.
Finishing: After firing of the metal-ceramic prosthetic work, sand blast the visible surface of the frame with 50 µm Al_2O_3 (REF 406- Interalox 50 µm) and then polish it with suitable polishing instruments for nickel alloys. At the end, use Universal polishing paste for Co-Cr-Mo alloys- REF 460 and polish to high gloss. Clean the polished surface with vapour or ultrasonic cleaner.
Soldering and welding: Soldering before firing of the frame can be carried out with suitable base-metal-solder (REF 495- Intersolder) and high-temperature flux (REF 496- Interflux). For welding with a laser, use suitable base-metal welding wires. The requirements of EN ISO 9333 must be followed.
Safety warnings: Use a suction unit, wear gloves, googles and a protective mask with an FFP2 filter when processing the material to remove and protect yourself against dust.
Reciprocal actions: In case of occlusal or approximal contact of different alloys, electrochemical reactions may occur in very rare instances.
Side effects: Consider allergic hypersensitivities to the 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 reference values. Our products are subject to further development. Therefore, alterations in the structure and composition are reserved.

DE

Gebrauchsanweisung

Dentalgusslegierung auf Nickelbasis für metallkeramischen Zahnersatz ohne Beryllium, Cadmium und Blei, Typ 3.

I-BOND 02 ist eine biokompatible unedle Dentalgusslegierung. I-BOND 02 entspricht den Anforderungen der EN ISO 22674 und EN ISO 9693. Aufgrund der niedrigen Vickershärte von 180 (HV10) läst sie sich hervorragend ausarbeiten und polieren.

Zusammensetzung	m %	Physikalische Daten		
Ni	64,3	Typ		3
Cr	24,2	Dichte		$8,2\ g/cm^3$
Mo	10,0	Solidus - und Liquidustemperatur		1250 °C, 1340 °C
Si	1,0	Gießtemperaturre		1440 °C
Co, Fe	< 1,0	Vickershärte	HV10	180
Nb	< 1,0	Wärmeausdehnungskoeffizient	25- 500°C	$13,9 \times 10^{-6} K^{-1}$
			20- 600°C	$14,0 \times 10^{-6} K^{-1}$
		Streckspannung	$R_{p0,2}$	345 MPa
		Elastizitätsmodul	E	≈202 GPa
		Bruchdehnung	A_{15mm}	26%

Indikationen: Für mehrgliedrige festsitzende Zahnersätze für Keramikbrand.
Gegenanzeigen: Bei bekannten Allergien gegen Legierungsbestandteile.
Vorgesehene Anwender: Das Produkt ist für die Verwendung durch Fachleute – Zahntechniker – bestimmt.
Patientenauswahlkriterien: Völlig oder teilweise zahnlose Patienten.

Verarbeitungsempfehlung

Anwachsen: Modellation wie üblich vorbereiten. Die Wandstärke der Modellation darf nicht dünner als 0.35 mm sein. Bringen Sie die Wachsgusskanäle indirekt an. 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 phospatgebundene Einbettmassen wie (REF 935- Intervest K+B Speed oder REF 934- Interfine K+B Speed). Heizen Sie die Muffel auf 850 bis 900 °C vor und halten dann die Endtemperatur mindestens 30 minuten. Beachten Sie für die Gießmaschinen die Gebrauchsanweisungen des Herstellers.
Verwenden Sie für das Gießen von I-BOND 02 einen neuen 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. Lassen Sie die Muffel langsam auf Raumtemperatur abkühlen und betten Sie das Gussobjekt aus.
Bearbeitung: Bearbeiten Sie den Rahmen in einer Richtung mithilfe eines Hartmetallfrasers. Entfernen Sie scharfe Kanten.
Keramik: Verwenden Sie Keramiken, die für die Metall-Keramik-Technik geeignet sind, mit einem entsprechenden Wärmeausdehnungskoeffizienten.
1. Strahlen Sie die Oberfläche mit einem Punktstrahlgerät (Pencil-Blaster). Oberfläche im Griffelstrahler mit Al_2O_3 250 µm (REF 404- Interalox 250 µm) abstrahlen, bei 2-3 bar Luftdruck und reinigung mit Wasserdampf oder mit kochendem destilliertem Wasser.
2. Wenn Sie sich für einen Oxidbrand zur Kontrolle der Oberfläche entscheiden, führen Sie diesen bei 960 °C im Vakuum für 5–10 Min. durch. Nach dem Abkühlen muss der Guss eine leicht dunkelgrünliche Farbe aufweisen. Nach dem Oxidbrand ist die Entfernung von Oxiden erforderlich – verwenden Sie mit 250 µm Al_2O_3 (REF 404- Interalox 250 µm) bei 2-3 bar Luftdruck und reinigen Sie die Oberfläche erneut mit Wasserdampf oder mit kochendem destilliertem Wasser.
3. Aufbrennen nach Angaben des Herstellers der verwendeten Keramikmasse.
4. Nach dem Brand normal abkühlen.
5. Keramik nur mechanisch entfernen. Flusssäure (HF) korrodiert das Metallgerüst an.
Ausarbeiten/Polieren: Nach dem Brennen die noch sichtbare Metalloberfläche mit 50 µm Al_2O_3 (REF 406- Interalox 50 µm) abstrahlen und anschließend mit geeigneten und Polierinstrumenten für Nickellegierungen bearbeiten. Das Gussstück gummieren mit Universal Polierpaste für Co-Cr-Mo Legierungen REF 460. Reinung im Ultraschall oder mit Ultraschallreiniger.
Löten und Schweissen: Löten mit handelsüblichem Lot (REF 495- Intersolder) und Hochtemperaturflussmittel (REF 496- Interflux). Laserschweißen nur mit geeignetem Laserschweißdraht. 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 Einzelfallen elektrochemisch bedingte Missempfindungen moglich.
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 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.

HR

Uputa za uporabo

Legura za lijevanje na bazi nikla za tehniku metal keramike bez berilija, kadmija i olova, tip 3.

I-BOND 02 je biokompatibilna neplemenita legura. I-BOND 02 ispunjava zahtjeve standarda EN ISO 22674 i EN ISO 9693. Mala tvrdoća po Vickersu, koja iznosi 180 (HV10) daje leguri dobre osobine za frez tehniku i perfektnu glatku površinu nakon obrade poliranjem.

Satsav	m %	Svojstva		
Ni	64,3	Tip		3
Cr	24,2	Gustoća		$8,2\ g/cm^3$
Mo	10,0	Temperatura solidus, liquidus		1250 °C, 1340 °C
Si	1,0	Temperatura lijevanja		1440 °C
Co, Fe	< 1,0	Tvrdoća po Vickersu	HV10	180
Nb	< 1,0	Koeficijent termičke ekspanzije	25- 500°C	$13,9 \times 10^{-6} K^{-1}$
			20- 600°C	$14,0 \times 10^{-6} K^{-1}$
		Granica rastezljivosti	$R_{p0,2}$	345 MPa
		Modul elastičnosti	E	≈202 GPa
		Prekidno istezanje	A_{15mm}	26%

Indikacije: Koristi se za višestruke fiksne zubne proteze za pečenje keramičkih dijelova.
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: Modelirajte kako ste navikli. Debljina stjenke u vosku ne smije biti tanja od 0,35 mm. Dolivne kanale stavite indirektno. Za dolivne kanale upotrijebite voštano žicu od Ø 2,5 mm za pojedinačne krunice, i Ø 2,5 – 3,0 mm za mostove. Za veće protetske nadomjestke sa više od 4 člana, upotrijebite dolivne kanale za rezervar od žice Ø 4,0 – 4,5 mm.
Ulaganje i ljevanje : Upotrijebite uložnu masu na bazi fosfata za krune i mostove (REF 935- Intervest K+B Speed ili REF 934- Interfine K+B Speed). Temperatura žarenja kivete je 850 do 900 °C. Kivetu držite na konačnoj temperaturi minimalno 30 min. Kod ljevanja se držite uputa proizvođača uređaja.
Za taljenje I-BOND 02 koristite novi keramički lončić, kako bi spriječili kontaminaciju s drugim legurama. Očistite lončić nakon svake uporabe.
Ako radite indukcijskim grijanjem, počnite ljevanje odmah nakon što legura sjedne i popucaju površinski oksidi. Kod rastapanja plamenom, zarotirajte reduktivnom zonom plamena oko legure. Kad talina legure počne vibrirati, započnite ljevanje. Pustite kivetu, da se polagano ohladi na sobnu temperaturu, i iskivetirajte odljevak.
Obrada: Konstrukcijo uvijek obrađujte karbidnom frezom u jednom smjeru. Uklonite sve oštre rubove.
Keramika: Upotrijebite keramiku primjerenu za tehniku metal keramike, s odgovarajućim koeficijentom termičke ekspanzije.
1. Ispjeskarite površinu, na koju se nanosi keramika, točkastom pjeskarom uz upotrebu Al_2O_3 250 µm (REF 404- Interalox 250 µm) pod tlakom zraka 2 – 3 bara. Očistite površinu parnim čistačem ili vrelom destiliranom vodom.
2. Ako radite oksidaciju metala izvedite je na 960°C u vakuumu 5- 10 min. Nakon hlađenja odljevak mora biti lagane tamnozelene boje. Nakon oksidacije potrebno je odstraniti okside pjeskarenjem sa 250 µm Al_2O_3 (REF 404- Interalox 250 µm) pod tlakom zraka 2 – 3 bara te ponovno očistite površinu sa parnim čistačem ili vrelom destiliranom vodom.
3. Pečenje keramike mora biti u skladu s uputama proizvođača keramike.
4. Nakon pečenja svakog sloja keramike hladite normalnim postupkom.
5. Keramiku skidajte mehaničkim postupcima. Vodikov florid (HF) korodira odljevak slitine.
Završni postupci: Nakon pečenja metal-keramičkog protetskog nadomjestka, ispjeskarite vidljivu površinu metalne nadogradnje s 50 µm Al_2O_3 (REF 406- Interalox 50 µm) i potom gumicama za poliranje. Konačno poliranje površine napravite Univerzalnom pastom za poliranje REF 460 i očistite parom ili ultrazvučnim čistačem.
Lotanje i varenje: Prije pečenja keramike lotanje možemo napraviti uz upotrebu lota za leguru (REF 495- Intersolder) i visokotemperaturnog fluxa (REF 496- Interflux). Varenje s laserom radimo uz upotrebu odgovarajuće žice. Potrebno poštivati zahtjeve EN ISO 9333.
Sigurnosna upozorenja: Metalni prah je zdravlju štetan. Koristite usisavač prašine, nosite rukavice, zaštitne naočale i masku s filtrom FFP2 prilikom rukovanja s legurom.
Međusobno djelovanje: U slučaju okluzalnih ili aproksimalnih kontakata različitih legura u nekim primjerima javljaju se elektrokemijske reakcije.
Nus pojave: Moguća je preosjetljivost na komponente u leguri.
Obavijest: Svaki ozbiljan incident koji se dogodi u vezi s uređajem mora se prijaviti proizvođaču i nadležnom tijelu države članice u kojoj se korisnik i/ili pacijent nalazi.
Jamstvo: Naša pisana usmena ili praktična uputstva za uporabu temelje se na našim iskustvima i rezultatima, radi toga se mogu tretirati samo kao standardne vrijednosti. Proizvod se i nadalje sve vrijeme testira i moguće su promjene i dopune postojećih uputa za uporabu.

CS

Návod k použití

Dentální slitina na bázi niklu určená pro kovokeramické práce bez obsahu beryllia, niklu, kadmia a olova, typ 3.

I-BOND 02 je biokompatibilní náhradní slitina. I-BOND 02 splňuje směrnice EN ISO 22674 a EN ISO 9693. Nízká tvrdost 180 Vickersovy stupnice (HV10) umožňuje snadné opracování a dosažení dokonale hladkých povrchů.

Sestava	m %	Technické údaje		
Ni	64,3	Typ		3
Cr	24,2	Hustota		$8,2\ g/cm^3$
Mo	10,0	Teplota solidus, liquidus		1250 °C, 1340 °C
Si	1,0	Licí teplota		1440 °C
Co, Fe	< 1,0	Tvrdost podle Vickerse	HV10	180
Nb	< 1,0	Koeficient teplotní roztažnosti	25- 500°C	$13,9 \times 10^{-6} K^{-1}$
			20- 600°C	$14,0 \times 10^{-6} K^{-1}$
		Mez kluzu	$R_{p0,2}$	345 MPa
		Modul pružnosti	E	≈202 GPa
		Prodloužení po přetržení	A_{15mm}	26%

Indikace: Používá se pro vícenásobné pevné zubní náhrady pro keramické vypalování.
Kontraindikace: V případě známé alergie na obsah slitiny.
Určení uživatelé: Výrobek je určen k použití profesionály – zubními techniky.
Kritéria výběru pacientů: Zcela nebo částečně bezzubí pacienti.

Návod k použití

Vosková modelace: Voskovou modelaci proveďte obvyklým způsobem. Tloušťka stěny ve vosku nesmí být tenčí než 0.35 mm. Vtokové kanály nesmí být vedeny kolmo. K čepování samostatných korunek použijte kulatý voskový drát tloušťky Ø 2.5 mm a pro můstky tloušťky Ø 2.5 – 3.0 mm. U větších protetických prací s více než 4 členy použijte pro hlavní/dosycovací zásobník tloušťku Ø 4.0 – 4.5 mm.
Tavení a lití: K zatmelení použijte fosfátovou zatmelovací hmotu určenou pro korunky a můstky (REF 935- Intervest K+B Speed nebo REF 934- Interfine K+B Speed). Žíhací teplota licího kroužku je 850 až 900 °C. Konečnou teplotu udržujte minimálně 30 minut. Dodržujte instrukce k použití licího přístroje dané jeho výrobcem.
Použijte nový keramický licí kelímek pouze pro slitinu I-BOND 02, abyste předešli kontaminaci jinými slitinami. Po každém použití kelímek vyčistěte.
Používáte-li indukční tavení, začněte odlévat jakmile se ingoty zbortí a oxidová vrstva praskne. Při tavení plamenem ingoty špičkou plamene obkružujte. Odlévejte jakmile tavenina začně vibrovat. Kyvetu nechte pozvolna vychladnout na okolní teplotu a dekyvetujte.
Obrabění: Obrabějte ram v jednom směru pomoci frezy na tvrde kovy. Odstraňte všechny ostre hrany.
Keramika: Použijte keramiku určenou pro fazetování kovových konstrukcí, s vhodným koeficientem tepelné roztažnosti.
1. Opískujte všechny plochy, na které bude nanášena keramika, v bodovém pískovači pomocí Al_2O_3 250 µm (REF 404- Interalox 250 µm) pod tlakem vzduchu 2–3 bar, a povrch očistěte párou nebo vařící destilované vodě.
2. Pro kontrolu opracování konstrukce můžete použít oxidační pálení při teplotě 960 °C po dobu 5 - 10 minut s vakuem. Po vychladnutí bude mít konstrukce celistvou tmavě nazelenalou barvu. Vrstva oxidu může být odstraněna pískem 250 µm Al_2O_3 (REF 404- Interalox 250 µm) pod tlakem vzduchu 2–3 bar. Konstrukci očistěte párou nebo vařící destilované vodou.
3. Pálení keramiky musí být prováděno dle instrukcí od výrobce keramiky.
4. Po každém vypalovacím kroku nechte zchladnout běžným způsobem.
5. Keramiku odstraňujte mechanicky. Fluorovodíková kyselina (HF) způsobuje korozi kovové konstrukce.
Dokončení: Po napálení kovokeramiky opískujte viditelné povrchy kovové konstrukce pískem 50 µm Al_2O_3 (REF 406- Interalox 50 µm) a vyleštěte vhodnými leštícími nástroji pro slitiny s niklem. Nakonec použijte leštící pastu, např. Univerzální pastu pro Co-Cr-Mo slitiny obj.č. REF 460 pro vysoký lesk. Očistěte párou nebo ultrazvukovým čističem.
Pájení a sváření: K pájení konstrukce před napalováním použijte pájku na vhodné kovové bázi (REF 495- Intersolder) a tavidlo pro vysoké teploty (REF 496- Interflux). Ke sváření laserem použijte svářecí dráty na vhodné kovové bázi. Požadavky EN ISO 9333 musí být dodrženy
Závěrečna bezpečnostni data: Při zpracovani materialu použivejte saci jednotku, noste rukavice, bryle a ochrannou masku s filtrem FFP2 a chraňte se před prachem.
Vzajemne reakce: V případě okluzalniho nebo aproximalniho kontaktu s jinou slitinou se mohou velmi vzacně objevit elektrochemicke reakce.
Vedlejši učinky: Uvažte možnost alergicke hypersensitivity na některou ze složek slitiny.
Oznameni: Jakakoli zavažna udalost, ke ktere došlo v souvislosti se zařizenim, musi byt nahlašena vyrobci a přislušnemu organu členskeho statu, ve kterem 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.

RU

Инструкции по использованию

Сплав на базе никеля для металлокерамики без содержания бериллия, кадмия и свинца, тип 3.

I-BOND 02 биосовместимый неблагородный сплав. I-BOND 02 соответствует требованиям стандартов EN ISO 22674 и EN ISO 9693. Низкая твердость по Виккерсу 180 (HV10) дает исключительно гладкую поверхность после обработки.

Состав	m %	Свойства		
Ni	64,3	Тип		3
Cr	24,2	Плотность		$8,2\ g/cm^3$
Mo	10,0	Температура солидус, ликвидус		1250 °C, 1340 °C
Si	1,0	Температура литья		1440 °C
Co, Fe	< 1,0	Твердость по Виккерсу	HV10	180
Nb	< 1,0	Коэфициент терморасширения	25- 500°C	$13,9 \times 10^{-6} K^{-1}$
			20- 600°C	$14,0 \times 10^{-6} K^{-1}$
		Предел текучести	$R_{p0,2}$	345 MPa
		Модуль упругости	E	≈202 GPa
		Относительное удлинение после разрыва	A_{15mm}	26%

Показания: Используется для многозвеньевых несъёмных зубных протезов для обжига керамики.
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

Моделирование: Моделируется как обычно. Толщина стен воска не должна быть тоньше 0.35 мм. Литники устанавливать не напрямую. Для литьевых каналов используйте восковую проволоку диаметром 2.5 мм для отдельных коронок и диаметром 2.5 – 3.0 мм для мостов. Для мостиков, состоящих из более 4 единиц, добавляется литьевой канал диаметром 4.0 – 4.5 мм.
Паковка и литье: Для паковки использовать паковочную массу на базе фосфата для коронок и мостов (REF 935- Intervest K+B Speed или REF 934- Interfine K+B Speed). Предварительный нагрев опоки 850 до 900 °C. Температуру поддерживать минимум 30 минут. При литье пользоваться инструкциями для литьевой установки.
Для литья I-BOND 02 использовать новый тигель во избежание загрязнения с примесями других сплавов. Тигель очистить после каждого использования.
При индукционном нагреве, отливку начинать сразу после того, как слитки деформируются, и лопнет оксидная сеточка на поверхности. Для плавки с пламенем необходимо вращать редукционную зону пламени вокруг сплава. Как только ванна начнет вибрировать, начните отливать. Пусть цилиндр остынет до комнатной температуры, после чего выньте его из опоки.
Обработка: Обработайте рамку в одном направлении твердосплавной фрезой. Удалите острые края.
Керамика: Используйте керамику для техники металлокерамики with an appropriate coefficient of thermal expansion.
1. Обработайте поверхность пескоструйным методом с использованием точечного пескоструйного аппарата. Поверхность, куда будете наносить керамику, обработайте точечной пескоструйкой с применением Al_2O_3 250 µm (REF 404- Interalox 250 µm) под давлением 2-3 бара. и очистите ее (паром, горячей дистиллированной водой)
2. Если выберете оксидный обжиг, чтобы проверить поверхность, выполняйте его на 960 °C в вакууме 5 - 10 минут. После охлаждения слиток должен быть немного темно зеленого цвета. Оксидный слой удалить пескоструйкой с 250 µm Al_2O_3 (REF 404- Interalox 250 µm) под давлением 2-3 бара и вновь почистить (паром, горячей дистиллированной водой).
3. Обжиг керамики должен быть выполнен по инструкциям производителя керамики.
4. После каждого обжига охлаждать обычным способом.
5. удалять механически. Флюорид водорода (HF) корродирует металлический слиток.
Обработка: Видимую поверхность мет. каркаса обработайте на пескоструйке 50 µm Al_2O_3 (REF 406- Interalox 50 µm) затем обработайте полировочными резиночками. Окончательную полировку выполните Универсальной полировочной пастой для Co-Cr-Mo (зеленая) REF 460 и почистите (паром или ультразвуковым очистителем).
Паяние и сварка: Паяние перед обжигом можно выполнить с припоем для сплава (REF 495- Intersolder) и высокотемпературного флюса (REF 496- Interflux). Для сварки лазером, использовать проволоку для сварки сплавов. 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.
Взаимодействия: 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: Наши письменные, устные или практические инструкции по использованию исходят из нашего опыта и тестирований, и поэтому значения, указанные в инструкциях могут рассматриваться только в качестве стандартных. Продукт постоянно проверяется, поэтому возможны изменения и дополнения к существующим инструкциям.

KK

Пайдалану бойынша нұсқаулық

Құрамында бериллий, кадмий және қорғасын жоқ металлокерамикаға арналған никель негізіндегі қорытпа , тип 3.

Металлокерамика техникасына арналған никель негізіндегі I-BOND 02 биоүйлесімді жай қорытпасы. I-BOND 02 EN ISO 22674 және EN ISO 9693 стандарттарының талаптарына сәйкес келеді. Викерсон бойынша 180 (HV) төмен каттылық өндеуден кейін шеттен тыс жылтыр үстін береді.

Құрамы	m %	Ерекшеліктері мен техникалық мәліметтер		
Ni	64,3	Түрі		3
Cr	24,2	Тығыздығы		$8,2\ g/cm^3$
Mo	10,0	Солидус, ликвидус температурасы		1250 °C, 1340 °C
Si	1,0	Құю темпратурасы.		1440 °C
Co, Fe	< 1,0	Викерс Викерс бойынша қаттылық	HV10	180
Nb	< 1,0	Қыздыру кеңейтудің коэфиценті	25- 500°C	$13,9 \times 10^{-6} K^{-1}$
			20- 600°C	$14,0 \times 10^{-6} K^{-1}$
		Шекара элонгациясы	$R_{p0,2}$	345 MPa
		Е-модулі	E	≈202 GPa
		созымдығыш	A_{15mm}	26%

Көрсеткіштері: Керамиканы термоөндеу үшін көпбуынды бекітілген тіс протездеріне қолданылады.
Қолдануға болмайтын жағдайлар: Құйманың құрамындағы заттарға аллергиясы болған жағдайда қолдануға болмайды.
Пайдаланушылар: Өнім кәсіби мамандардың – тіс техниктерінің пайдалануына арналған.
Пациентті таңдау критерийлері: Мүлде немесе ішінара тістері жоқ пациенттер.

Қолдану бойынша нұсқама

Модельдеу: Кәдімгідей модельдеңіз. Балауыз қабырғасының қалыңдығы 0,35 mm-ден кем болмауы тиіс. Ақпалы каналдарды жанама түрде орналастырыңыз. Ақпалы каналдар үшін жеке тәждерге Ø 2,5 mm және көпірлерге Ø 2,5–3,0 mm дөңгелек балауыз сымдарын пайдаланыңыз. 4-тен астам буыннан тұратын үлкен протездік құрылымдар үшін Ø 4,0–4,5 mm резервуарға арналған ақпалы канал қолданыңыз.
Қорабтау мен ақпау: REF 935- Intervest K+B Speed, REF 934- Interfine K+B Speed көпірлердің және тіс қаптамалары үшін фосфат негізінде қорабтау үшін. 850 дейін 900 °C опоканың алдын-ала қыздыруы. 30 минут шамасында температураны ұстау. Ағызу кезінде ағызу құрылыс үшін нұсқамаларын қолдану.
Ағызу үшін басқа қоспалар ерітіштер ластанудан қашу үшін I-BOND 02 жекеше тигельді қолдану. Әр-қолданудан кейін тигельді тазарту.
Индукциялық қыздыру кезінде, ағызуды үстіндегі оксидті тораб жарылғанда және ақпалар бұзыла бастағаннан кейін дер кезінде бастау. Отпен еріту үшін оттың редукциялық аумағын қоспа айналасында айналдыру қажет. Ванна теңселе бастаған кезде құюды бастаңыз. Цилиндрді бөлме температурасына дейін суытып, содан кейін оны опокадан шығарыңыз.
Өңдеу: Қатты металды фрезерлік аспапты пайдаланып жақтауды бір бағытта өңдеңіз. Өткір жиектерді алып тастаңыз.
Керамика: Керамиканы металокерамика техника үшін қолданыздар, тиісті термиялық кеңею коэффициентімен.
1. Бетті нүктелік құммен үрлеу құрылғысын пайдаланып құммен өңдеңіз. Үстіңгі жағын керамиканы жағатын жерге, Al_2O_3 250 µm (REF 404- Interalox 250 µm) қолдануымен нүктелі құмағымымен өндеп және оны (бу, ыстық дистилденген сумен) тазартыңыз.
2. Егер бетті тексеру үшін оксидтік күйдіруді таңдасаңыз, оны 960 °C температурада вакуумде 5–10 минут жүргізіңіз. Салқындағаннан кейін құйма сәл қою жасыл түсті болуы тиіс. Оксид қабатын 250 µm Al_2O_3 (REF 404- – Interalox 250 µm) арқылы 2–3 бар қысыммен құмдап алып тастаңыз және қайтадан бу немесе ыстық дистилденген сумен тазалаңыз.
3. Күйдіру керамика өндіруші нұсқама бойынша орындалуы керек.
4. Әр күйдіруден кейін кәдімгі тәсілмен суыту.
5. Керамиканы тек механикалық жолмен алып тастаңыз. Сутегі фториді (HF) металл құйманы коррозияға ұшыратады.
Өңдеу: Күйдіруден кейін металлокерамикалық протездің металл қаңқасының көрінетін бетін 50 µm Al_2O_3 (REF 406 – Interalox 50 µm) арқылы құмдаңыз, содан кейін никель негізіндегі қорытпаларға арналған тиісті жылтырату құралдарымен өңдеңіз. Соңғы жылтыратуды Co-Cr-Mo қорытпаларына арналған әмбебап жылтырату пастасымен (REF 460) жоғары жылтырлыққа дейін орындаңыз. Бу немесе ультрадыбыстық тазартқышпен тазалаңыз.
Дәнекерлеу мен пісіріп дәнекерлеу: Каркасты күйдіруге дейін дәнекерлеу сәйкес негізгі металлға арналған дәнекерлейтін материалмен (REF 495- Intersolder) және жоғары температураға арналған флюспен (REF 496 – Interflux) орындалуы мүмкін. Лазермен дәнекерлеу үшін сәйкес негізгі металлға арналған дәнекерлеу сымдарын қолданыңыз. EN ISO 9333 стандартының талаптарын сақтау қажет.
Ескерту: Шаңды тазалау және одан өзіңізді қорғау үшін материалды өңдеп жатқанда сору құрылғысын пайдаланыңыз, қолғап киіп, көзілдірік тағыңыз және FFP2 сүзгісі бар қорғаныс маскасын пайдаланыңыз.
Өзара әрекеттесулер: Сирек жағдайлардағы әр түрлі балқымалардың байланысулары акклюзионді немесе апроксимальді жағдайда электрохимикалық реакциялар іркістене алады.
Жанама әсерлер: Балқыманың кейбір компоненнтері аллергиялық реакцияны шақыру мүмкін.
Ескерту: Осы құрылғыға байланысты орын алған кез келген ауыр жағдайды өндірушіге және пайдаланушы және/немесе пациент тұратын елдің құзырлы органына хабарлау керек.
Кепілдік: Біздің ауызша, жазбаша немесе практикалық пайдалану бойынша ұсыныстарымыз біздің жеке тәжірибеміз бен сынақтарымызға негізделген және тек басшылық ретінде қарастырылуы керек. Біздің өнімдеріміз үнемі жетілдіріліп отырады. Сондықтан біз құрылым мен құрамға өзгерістер енгізу құқығын өзімізде қалдырамыз.

BG

Инструкцията за употреба

Стоматологична сплав за отливане на никелова основа, предназначена за металокерамични стоматологични възстановявания без берилий, кадмий и олово, тип 3.

I-BOND 02 е биосъвместима сплав, която не е скъпоцена. I-BOND 02 отговаря на препоръките на стандартите EN ISO 22674 и EN ISO 9693. Ниската твърдост по Викерс от 180 (HV10) улеснява и подобрява фрезоването и шлайфането и осигурява перфектно полирани повърхности.

Състав	m %	Технически данни		
Ni	64,3	Тип		3
Cr	24,2	Плътност		$8,2\ g/cm^3$
Mo	10,0	Температура на солидус и на ликвидус		1250 °C, 1340 °C
Si	1,0	Температура на леене		1440 °C
Co, Fe	< 1,0	Твърдост по Викерс	HV10	180
Nb	< 1,0	Коефициент на топлинно разширение	25- 500°C	$13,9 \times 10^{-6} K^{-1}$
			20- 600°C	$14,0 \times 10^{-6} K^{-1}$
		Граница на удължаване	$R_{p0,2}$	345 MPa
		Модул на еластичност	E	≈202 GPa
		Удължение след скъсване	A_{15mm}	26%

Показания: Използва се за многозвени фиксирани зъбни протези за изпичане на керамика.
Противопоказания: В случай на известни алергии към съдържанието на сплавта.
Предвидени потребители: Продуктът е предназначен за използване от професионалисти – зъботехници.
Критерии за подбор на пациенти: Пациенти с пълна или частична обеззъбеност.

Препоръки за употреба

Нанасяне на восък: Нанесете восъка, както обикновено. Дебелината на стената от восък не трябва да е по-малка от 0,35 mm. Въвеждайте восъчни профили индиректно. За восъчните профили използвайте кръгли восъчни жици с Ø 2,5 mm за единични коронки и Ø 2,5–3,0 mm за мостове. За по-големи протезни конструкции с повече от 4 понтика използвайте разпределителна шина с Ø 4,0–4,5 mm.
Формоване и отливане: За формоване използвайте фосфатно свързани формоващи материали за коронки и мостове (REF 935- Intervest K+B Speed или REF 934- Interfine K+B Speed). Загрейте кюветата до около 850–900 °C. Поддържайте крайната температура на кюветата в продължение на минимум 30 минути. Вижте инструкциите за употреба на производителя на машините за леене.
За I-BOND 02 използвайте нов керамичен тигел, за да предотвратите замърсяване с други сплави. Почиствайте тигела след всяка употреба.
Когато се топи чрез индукционно нагряване, започнете да леете веднага след като слитъците се свият и оксидната мрежа се напука. За топене чрез нагряване с пламък завъртете редукционната зона на пламъка около слитъците. Започнете да леете веднага щом ваната започне да вибрира. Оставете цилиндъра да се охлади бавно до стайна температура и след това го извадете от формовъчната каса.
Обработка: Обработете рамката в една посока с помощта на твърдосплавен инструмент. Отстранете всички остри ръбове.
Керамика: Използвайте керамика, подходяща за възстановявания от порцелан към метал, с подходящ коефициент на термично разширение.
1. Почистете повърхността с писалков пистолет за пясъкоструене. Обработете цялата повърхност, върху която ще се постави керамика с Al_2O_3 250 µm (REF 404- Interalox 250 µm) при налягане от 2–3 bar, след което почистете повърхността с пара или вряща дестилирана вода.
2. Ако за проверка на повърхността се извършва оксидно изпичане, тя трябва да се изпича при 960 °C във вакуум в продължение на 5–10 минути. След охлаждане рамката трябва да има леко тъмнозелен цвят. Оксидният слой трябва да се отстрани с 250 µm Al_2O_3 (REF 404- Interalox 250 µm) при налягане от 2–3 bar. Рамката се почиства под въздействието на пара или кипяща дестилирана вода.
3. Изпичането на керамика трябва да се извършва в съответствие с инструкциите на производителя на керамиката.
4. След всяка стъпка на изпичане охладете по обичайния начин.
5. Отстранете керамиката механично. Флуороводородната киселина (HF) разяжда метала.
Довършителни работи: След изпичането на металокерамичната протеза, обработете с пясъчна струя видимата повърхност на рамката с 50 µm Al_2O_3 (REF 406- Interalox 50 µm) и след това я полирайте с подходящи инструменти за шлифоване и полиране на никелови сплави. Накрая използвайте универсална полираща паста за Co-Cr-Mo сплави REF 460 и полирайте до висок гланц. Почистете полираната повърхност с пара или ултразвуково почистване.
Запояване и заваряване: Запояването преди изпичането на рамката може да се извърши с подходящ припой от неблагороден метал (REF 495- Intersolder) и високотемпературен флюс (REF 496- Interflux). За лазерно заваряване използвайте подходящи проводници. Трябва да се спазват изискванията на EN ISO 9333.
Предупреждения за безопасност: Използвайте аспиратор, носете ръкавици, очила и защитна маска с филтър FFP2, когато обработвате материала, за да отстраните и да се предпазите от прах.
Реципрочни действия: В случай на оклузален или апроксимален контакт на различни сплави в много редки случаи могат да възникнат електрохимични реакции.
Странични ефекти: Вземете предвид евентуална алергична свръхчувствителност към съдържанието на сплавта.
Бележка: Всеки сериозен инцидент, възникнал във връзка с изделието, трябва да се докладва на производителя и на компетентния орган на държавата членка, в която е установен потребителят и/или пациентът.
Гаранция: Независимо дали са дадени устно, писмено или чрез практически инструкции, нашите препоръки за употреба се основават на собствения ни опит и изпитване и могат да се разглеждат само като справочни стойности. Нашите продукти подлежат на развитие. Следователно има възможност структурата и съдържанието да се променят.

ES

Instrucciones de uso

Aleación dental a base de niquel destinada para el colado de restauraciones dentales metalocerámicas sin berilio, cadmio y plomo, tipo 3

I-BOND 02 es una aleación biocompatible no preciosa. I-BOND 02 cumple con las recomendaciones de las normas EN ISO 22674 y EN ISO 9693. Posee poca dureza Vickers que es de 180 (HV10), otorgándole a la aleación características positivas para el fresado y una superficie extremadamente pulida y lisa después del tratamiento

Composición	m %	Características		
Ni	64,3	Tipo		3
Cr	24,2	Densidad		$8,2\ g/cm^3$
Mo	10,0	Temperatura solidus, liquidus		1250 °C, 1340 °C
Si	1,0	Temperatura de colado		1440 °C
Co, Fe	< 1,0	Dureza Vickers	HV10	180
Nb	< 1,0	Coeficiente de expansión térmica	25- 500°C	$13,9 \times 10^{-6} K^{-1}$
			20- 600°C	$14,0 \times 10^{-6} K^{-1}$
		Límite de alargamiento	$R_{p0,2}$	345 MPa
		E-modulo	E	≈202 GPa
		Alargamiento después de la rotura	A_{15mm}	26%

Indicaciones: Se utiliza para prótesis dentales fijas de múltiples unidades para la cocción de cerámica.
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.

Recomendaciones de uso

Modelado: Modele como lo hace habitualmente. El grosor de las paredes de cera no debe ser más fina que los 0.35 mm. Coloque los bebederos de forma indirecta. Para los bebederos utilice hilo de cera 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 pónticos utilice un bebedero más de reserva de Ø 4.0 – 4.5 mm.
Revestir y fundición: Utilice el material de revestimiento a base de fosfatos para coronas y puentes dentales (REF 935- Intervest K+B Speed o REF 934- Interfine K+B Speed). La temperatura de precalentado de la mufla 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 la fusión de I-BOND 02 utilice un crisol de cerámica nuevo para evitar la contaminación con otras aleaciones. Limpie el crisol 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 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 mufla que se enfrie lentamente a temperatura ambiente y desmufle.
Procesamiento: Procese la construccion solamente en una direccion con una fresa. Retire los bordes afilados.
Cerámica: Utilice una cerámica apta para la técnica metalocerámica, con un coeficiente de expansión térmica adecuado.
1. Realice un arenado de la superficie donde se aplicará la cerámica, con un equipo de arenado y el uso de Al_2O_3 250 µm (REF 404- Interalox 250 µm) a 2-3 bares de presión de aire. Limpie la superficie con un limpiador a vapor o agua destilada hirviendo.
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 250 µm Al_2O_3 (REF 404- Interalox 250 µm) a 2-3 bares. Limpie la superficie con un limpiador a vapor o agua destilada hirviendo.
3. La cocción se debe realizar según las instrucciones de uso del fabricante de cerámica.
4. Después de cada nivel de cocción debe enfriar de modo normal.
5. Elimine la cerámica de modo mecánico. El ácido fluorhídrico (HF) corroe el modelo de metal.
Acabado: Después de la cocción de la restauración protésica metalocerámica, arenar la superficie visible de la estructura metálica con Al_2O_3 de 50 µm (REF 406- Interalox 50 µm). A continuación, procese con instrumentos de pulido adecuados para aleaciones de níquel. El pulido final realícelo con pasta de pulido universal para aleaciones Co-Cr-Mo REF 460 hasta obtener un alto brillo. Limpie con vapor o con un limpiador ultrasónico.
Soldado: El soldado antes de la cocción puede realizarse con soldadura adecuada a la aleación (REF 495- Intersolder) y un alto flujo de temperaturas (REF 496- Interflux). Para soldar con laser utilice alambre adecuado para soldar las aleaciones. 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 mientras se procesa el material, a fin de eliminar el polvo y protegerse de él.
Interaccion: En caso de contacto oclusal o aproximal de diferentes aleaciones, muy raramente se pueden producir reacciones electroquimicas.
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.

FR

Instructions de procédure

Alliage de coulée dentaire à base de nickel destiné aux restaurations dentaires céramo-métalliques sans béryllium, cadmium ni plomb, type 3.

I-BOND 02 est un alliage non précieux biocompatible. I-BOND 02 répond aux recommandations des normes EN ISO 22674 et EN ISO 9693. La faible dureté Vickers de 180 (HV10) permet un bon comportement lors du fraisage et du meulage et donne des surfaces parfaitement polies.

Composition	m %	Propriétés		
Ni	64,3	Type		3
Cr	24,2	Densité		$8,2\ g/cm^3$
Mo	10,0	Température solidus, liquidus		1250 °C, 1340 °C
Si	1,0	Température de moulage		1440 °C
Co, Fe	< 1,0	Dureté Vickers	HV10	180
Nb	< 1,0	Coefficient de dilatation thermique	25- 500°C	$13,9 \times 10^{-6} K^{-1}$
			20- 600°C	$14,0 \times 10^{-6} K^{-1}$
		Limite d'élasticité	$R_{p0,2}$	345 MPa
		Module d'élasticité	E	≈202 GPa
		Allongement après rupture	A_{15mm}	26%

Indications: Il est utilisé pour des restaurations prothétiques fixes à plusieurs éléments pour la cuisson de la céramique.
Contre-indications: En cas d'allergies connues au contenu de l'alliage.
Utilisateurs ciblés: Le produit est destiné à être utilisé par des professionnels – techniciens dentaires.
Critères de sélection des patients: Patients totalement ou partiellement édentés.

Recommandations d'utilisation

Wax-up: Procéder au wax-up comme d'habitude. L'épaisseur de la paroi en cire ne doit pas être inférieure à 0,35 mm. Positionner les tiges de coulée indirectement. Pour les tiges de coulée en cire, utiliser des fils de cire ronds de Ø 2,5 mm pour les couronnes unitaires et de Ø 2,5–3,0 mm pour les bridges. Pour les structures prothétiques plus importantes comportant plus de 4 éléments, utiliser une barre de distribution de Ø 4,0–4,5 mm.
Mise en revêtement et coulée: Pour la mise en revêtement, utiliser des revêtements à liant phosphate pour les couronnes et les bridges dentaires (REF 935- Intervest K+B Speed ou REF 934- Interfine K+B Speed). Préchauffer le modèle à une température comprise entre 850 et 900 °C. Maintenir la température finale du modèle pendant au moins 30 minutes. Se référer aux instructions du fabricant pour l'utilisation des machines de coulée.
Pour I-BOND 02, utiliser un creuset en céramique nouveau afin d'éviter toute contamination avec d'autres alliages. Nettoyer le creuset après chaque utilisation.
Lors de la fusion par chauffage par induction, commencer la coulée dès que les lingots se sont affaissés et que le filet d'oxyde se fissure. Pour la fusion à la flamme, faire tourner la zone réductrice de la flamme autour des lingots. Commencer le coulage dès que le

bain commence à vibrer. Laisser le cylindre refroidir lentement à l'air libre jusqu'à température ambiante et ébavurer.
Traitement: À l'aide d'une fraise, traitez toujours l'armature dans la même direction. Retirez les éventuels bords saillants.
Céramique: Utiliser de la céramique, adaptée à la restauration porcelaine-métal, avec un coefficient d'expansion thermique approprié.
1. Sablage de la surface à l'aide d'une sableuse. Sabler toutes les surfaces sur lesquelles la porcelaine doit être appliquée avec le Al_2O_3 250 µm (REF 404- Interalox 250 µm) à une pression d'air de 2 à 3 bars et nettoyer la surface (à la vapeur (nettoyeur à vapeur) ou à l'eau bouillante).
2. Si la cuisson d'oxyde est effectuée pour contrôler la surface, il faut la cuire à 960 °C sous vide pendant 5 à 10 minutes. Après refroidissement, l'armature doit présenter une légère couleur vert. La couche d'oxyde doit être enlevée avec de l'Al_2O_3 250 µm (REF 404– Interalox 250 µm), à une pression d'air de 2 à 3 bars. L'armature est nettoyée à la vapeur ou à l'eau bouillante
3. La cuisson doit être effectuée selon les instructions du fabricant de la céramique.
4. Après chaque étape de la cuisson, le refroidissement se fait normalement.
5. Retirer la céramique mécaniquement. L'acide fluorhydrique (HF) corrode le métal.
Finition: Après la cuisson du travail prothétique métallo-céramique, sablez la surface visible de l'armature avec de l'Al_2O_3 de 50 µm (REF 406- Interalox 50 µm), puis polissez-la avec des instruments de polissage appropriés pour les alliages de nickel. Enfin, utilisez la pâte à polir universelle pour alliages Co-Cr-Mo REF 460 et polissez jusqu'à obtention d'un éclat élevé. Nettoyez la surface polie à la vapeur ou à l'aide d'un nettoyeur à ultrasons.
Brasage et soudure: Le brasage avant la cuisson du cadre peut être effectué à l'aide d'une brasure à base de métaux communs (REF 495- Intersolder) et d'un flux à haute température (REF 496- Interflux). Pour le soudage au laser, utilisez des fils de soudage adaptés au métal commun. Les exigences de la norme EN ISO 9333 doivent être respectées.
Avertissements de sécurité: Utilisez un dispositif d'aspiration, portez des gants, des lunettes et un masque de protection avec filtre FFP2 lorsque vous traitez le matériau, afin d'éliminer les poussières et de vous protéger contre celles-ci.
Actions réciproques: En cas de contact occlusal ou proximal de différents alliages, des réactions électrochimiques peuvent très rarement se produire.
Effets secondaires: Tenir compte des hypersensibilités allergiques au contenu de l'alliage.
Avis: Tout incident grave lié à l'appareil doit être signalé au fabricant et à l'autorité compétente de l'État membre dans lequel l'utilisateur et/ou le patient est établi.
Garantie: Qu'elles soient données verbalement, par écrit ou par des instructions pratiques, nos recommandations d'utilisation sont basées sur notre propre expérience et nos essais, et ne peuvent être considérées que comme des valeurs de référence. Nos produits font l'objet d'un développement ultérieur. Par conséquent, nous nous réservons le droit de modifier la structure et la composition figurant dans les instructions de travail.

HU

Használati utasítás
Nikkelalapú fogászati öntőötvözet, bór, kadmium és ólom nélkül, fémkerámia fogpótlásokhoz, 3-as típus.
Az I-BOND 02 biokompatibilis, nem nemesfém ötvözet. Az I-BOND 02 megfelel az EN ISO 22674 és EN ISO 9693 szabványok előírásainak. A 180 HV10 értékű, alacsony Vickers-keménységű könnyű marási és csiszolási tulajdonságokat biztosít, valamint tökéletesen polírozható felületet eredményez.

Összetétel	m %	Tulajdonságok		
Ni	64,3	Típus		3
Cr	24,2	Sűrűség		8,2 g/cm³
Mo	10,0	Szilárdulási / olvadási hőmérséklet		1250 °C, 1340 °C
Si	1,0	Öntési hőmérséklet		1440 °C
Co, Fe	< 1,0	Vickers-keménység	HV10	180
Nb	< 1,0	Hőtágulási együttható	25- 500°C	$13{,}9 \times 10^{-6}K^{-1}$
			20- 600°C	$14{,}0 \times 10^{-6}K^{-1}$
		Folyáshatár	$R_{p0,2}$	345 MPa
		Rugalmassági modulus	E	≈202 GPa
		Szakadás utáni nyúlás	A_{15mm}	26%

Javallatok: Többtagú, rögzített fémkerámia fogpótlások készítéséhez használandó.
Ellenjavallatok: Ismert allergia az ötvözet összetevőire.
Rendeltetésszerű felhasználók: A termék kizárólag szakemberek – fogtechnikusok – számára készült.
Páciens kiválasztási kritériumai: Teljesen vagy részlegesen fogatlan páciensek.
Használati javaslatok
Felviaszolás: A felviaszolást a szokásos módon végezze el. A viasz falvastagsága nem lehet vékonyabb 0,35 mm-nél. A beömlőcsatornákat közvetetten vezesse. A beömlőcsatornákhoz használjon kerek viaszhuzalt Ø 2,5 mm méretben egytagú koronákhoz, illetve Ø 2,5–3,0 mm méretben hidakhoz. Négy póttagnál nagyobb szerkezetek esetén használjon Ø 4,0–4,5 mm átmérőjű elosztórudat.
Beágyazás és öntés: Beágyazáshoz foszfátkötésű, koronákhoz és hidakhoz való beágyazóanyagot használjon (REF 935- Intervest K+B Speed vagy REF 934- Interfine K+B Speed). A kivetát kb. 850–900 °C-ra melegítse elő, és az előírt végső hőmérsékletet legalább 30 percig tartsa fenn. Az öntőberendezés használatára vonatkozóan kövesse a gyártó utasításait.
I-BOND 02 esetén új, kerámia olvasztótégelyt használjon a szennyeződések elkerülése érdekében. Minden használat után tisztítsa meg a tégelyt.
Indukciós hevítés esetén az öntést azonnal kezdje meg, amint az ötvözet tömbje összeomlik és az oxidháló megreped. Lángmelegítéssel történő olvasztáskor forgassa a láng redukciós zónáját az ötvözet körül. Az öntést akkor kezdje meg, amikor az olvadék rezegni kezd. Hagyja a beágyazó hengert lassan lehűlni szobahőmérsékletre, majd vegye ki az öntvényt.
Megmunkálás: A vázat egy irányban dolgozza meg keményfém maróval. Távolítsa el az éles széleket.
Kerámia: Olyan kerámiát használjon, amely alkalmas fémkerámia-restaurációhoz, megfelelő hőtágulási együtthatóval. A felületet homokfúvással kezelje.
1. A felületet pontszerű homokfúvással, ceruza-homokfúvóval kezelje. A porcelán felvitelére szánt teljes felületet homokfújja le Al_2O_3 250 µm (REF 404- Interalox 250 µm)szemcseméretű anyaggal, 2–3 bar nyomáson, majd tisztítsa meg a felületet gőzzel vagy ultrahangos tisztítóban.
2. Ha oxidégetést végez a felület ellenőrzésére, azt 960 °C-on, vákuumban, 5–10 percig kell végezni. Lehűlés után a váz enyhén sötétzöld árnyalatú szint kell, hogy mutasson. Az oxidréteget 250 µm Al_2O_3 (REF 404- Interalox 250 µm) szemcseméretű anyaggal, 2–3 bar nyomáson kell eltávolítani. A vázat ezután gőzzel vagy forró desztillált vízzel tisztítsa meg.
3. A kerámiaégetés folyamatát a kerámia gyártójának utasításai szerint kell elvégezni.
4. Minden égetési ciklus után a vázat hagyja normál módon lehűlni.
5. A kerámiát mechanikusan távolítsa el. A hidrogén-fluorid (HF) sav korrodálja a fémet.
Felületkezelés: A fémkerámia pótlás kiégetése után a váz látható felületét homokfújja le Al_2O_3 – REF 406 Interalox 50 µm szemcséjű anyaggal, majd a felületet nikkelalapú ötvözetekhez megfelelő polírozó eszközökkel dolgozza fel. Végül használja a REF 460 jelű univerzális polírozó pasztát (Co-Cr-Mo ötvözetekhez), és polírozza magas fényűre. A polírozott felületet gőzzel vagy ultrahangos tisztítással tisztítsa meg.
Forrasztás és hegesztés: A váz égetés előtti forrasztása megfelelő alapfém-forraszanyaggal (REF 495- Intersolder) és magas hőmérsékletű folyasztószerrel (REF 496- Interflux) végezhető el. Lézerhegesztéshez megfelelő alapfémhegesztő huzalt kell használni. Be kell tartani az EN ISO 9333 szabvány követelményeit.
Biztonsági figyelmeztetések: A munka során használjon elszívóberendezést, viseljen védőkesztyűt, védőszemüveget, valamint FFP2 szűrővel ellátott védőmaszkot, hogy megakadályozza a por belégzését.
Kölcsönhatások: Különböző ötvözetek okklúziós vagy approximális érintkezése esetén nagyon ritkán elektrokémiai reakciók léphetnek fel.
Mellékhatások: Vegye figyelembe az ötvözet allergiás túlérzékenységet okozó komponenseit.
Figyelmeztetés: A eszközökkel kapcsolatos bármely súlyos eseményt jelenteni kell a gyártónak és annak a tagállamnak az illetékes hatóságának, ahol a felhasználó és/vagy a páciens él.
Garancia: Akár szóban, írásban vagy gyakorlati útmutatás formájában adjuk, javaslataink a saját tapasztalatainkon és vizsgálatainkon alapulnak, és csak irányértékként tekinthetők. Termékeink folyamatos fejlesztés alatt állnak. Ezért fenntartjuk a jogot a munkautasítások szerkezetének és összetételének módosítására.

IT

Istruzioni per l'uso
Lega per fusione dentale a base di nichel, destinata a restauri dentali in metallo-ceramica senza berillio, cadmio e piombo, tipo 3.
I-BOND 02 è una lega biocompatibile non preziosa. I-BOND 02 soddisfa le raccomandazioni delle norme EN ISO 22674 ed EN ISO 9693. La bassa durezza Vickers di 180 (HV10) garantisce un buon comportamento di fresatura e rettifica nonché facile, e di superfici perfettamente levigate.

Composizione	m %	Dati tecnici		
Ni	64,3	Tipo		3
Cr	24,2	Densità		8,2 g/cm³
Mo	10,0	Temperatura a solido, a liquido		1250 °C, 1340 °C
Si	1,0	Temperatura di colata		1440 °C
Co, Fe	< 1,0	Durezza Vickers	HV10	180
Nb	< 1,0	Coefficiente di espansione termica	25- 500°C	$13{,}9 \times 10^{-6}K^{-1}$
			20- 600°C	$14{,}0 \times 10^{-6}K^{-1}$
		Resistenza alla trazione	$R_{p0,2}$	345 MPa
		Modulo di elasticità	E	≈202 GPa
		Allungamento dopo rottura	A_{15mm}	26%

Indicazioni: Utilizzato per protesi dentali fisse multiunità per la cottura della ceramica.
Controindicazioni: In caso di allergie note al contenuto della lega.
Utenti previsti: Il prodotto è destinato all'uso da parte di professionisti – odontotecnici.
Criteri per la selezione di pazienti: Pazienti totalmente o parzialmente edentuli.
Raccomandazioni per l'uso
Ceratura: Eseguire la ceratura come di consueto. Lo spessore delle pareti in cera non deve essere inferiore a 0,35 mm. Posizionare i canali di colata in cera indirettamente. Per i canali di colata, utilizzare fili di cera rotondi con Ø 2,5 mm per le corone singole e Ø 2,5–3,0 mm per i ponti. Per strutture protesiche più grandi, con più di 4 elementi, utilizzare un canale di colata per il serbatoio con Ø 4,0–4,5 mm.
Investimento e casting: Per gli investimenti, utilizzare rivestimenti con legante fosfatico per le lavorazioni di corone e ponti (REF 935- Intervest K+B Speed o REF 934- Interfine K+B Speed). Preriscaldare il modello a circa 850–900 °C. Mantenere la temperatura finale del modello per un minimo di 30 minuti. Fare riferimento alle istruzioni d'uso del produttore per le macchine di colata.
Per I-BOND 02, utilizzare uncrogiolo in ceramica nuovo per evitare la contaminazione con altre leghe. Pulire il crogiolo dopo ogni utilizzo.
Quando la fusione avviene tramite riscaldamento a induzione, iniziare la colata non appena i lingotti sono collassati e la rete di ossido si rompe. Per la fusione con il calore della fiamma, ruotare la zona riduttiva della fiamma intorno ai lingotti. Iniziare a colare non appena il bagno di fusione inizia a vibrare. Lasciar raffreddare lentamente il cilindro alla temperatura ambiente e poi sgonfiarlo.
Elaborazione: Lavorare il telaio in una direzione utilizzando un utensile a fresa in carburo. Rimuovere eventuali bordi taglienti.
Ceramica: Utilizzare ceramiche adatte al restauro da porcellana a metallo, con un adeguato coefficiente di espansione termica.
1. Sabbiare la superficie utilizzando una sabbiatrice a matita. Sabbiare l'intera superficie su cui deve essere applicata la porcellana con Al_2O_3 250 µm (REF 404- Interalox 250 µm) con una pressione di 2–3 bar e pulire la superficie con vapore o con acqua bollente.
2. Se si esegue la cottura all'ossido per controllare la superficie, è necessario cuocerla a 960 °C sotto vuoto per 5–10 minuti. Dopo il raffreddamento, il telaio deve presentare un leggero colore verde scuro. Lo strato di ossido deve essere rimosso con 250 µm Al_2O_3 (REF 404- Interalox 250 µm) a 2–3 bar di pressione. Il telaio viene pulito sotto vapore o con acqua distillata bollente.
3. La cottura della ceramica deve essere eseguita secondo le istruzioni del produttore della ceramica.
4. Dopo ogni fase di cottura, lasciare che essa si raffreddi in modo normale.
5. Rimuovere la ceramica meccanicamente. L'acido fluoridrico (HF) corrode il metallo.
Finitura: Dopo la cottura della protesi in metallo-ceramica, sabbiare la superficie visibile della struttura con 50 µm Al_2O_3 (REF 406- Interalox 50 µm) e poi lucidarla con strumenti di molatura e lucidatura adatti per le leghe di nichel. Alla fine, utilizzare la pasta di lucidatura universale per leghe Co-Cr-Mo REF 460 e lucidare a specchio. Pulire la superficie lucidata con vapore o pulizia ad ultrasuoni.
Saldatura e saldatura: La saldatura prima della cottura del telaio può essere effettuata con una saldatura di base metallica adatta (REF 495- Intersolder) e un flusso ad alta temperatura (REF 496- Interflux). Per la saldatura con il laser, utilizzare fili di saldatura per metalli di base adatti. Si devono seguire i requisiti della norma EN ISO 9333.
Avvertenze di sicurezza: Utilizzare un'unità di aspirazione, indossare guanti, occhiali e una maschera protettiva con un filtro FFP2 durante la lavorazione del materiale per rimuovere e proteggersi dalla polvere.
Azioni reciproche: In caso di contatto occlusale o approssimativo di leghe diverse, in casi molto rari possono verificarsi reazioni elettrochimiche.
Effetti collaterali: Considerare le ipersensibilità allergiche al contenuto della lega.
Avviso: Qualsiasi incidente grave verificatosi in relazione al dispositivo deve essere segnalato al produttore e all'autorità competente dello Stato membro in cui si trova l'utilizzatore e/o il paziente.
Garanzia: Sia che vengano fornite verbalmente, per iscritto o tramite istruzioni pratiche, le nostre raccomandazioni d'uso si basano sulla nostra esperienza e sulle nostre prove, e possono essere considerate solo come valori di riferimento. I nostri prodotti sono soggetti a ulteriori sviluppi. Pertanto, ci riserviamo il diritto alle alterazioni della struttura e della composizione.

LV

Lietošanas pamācība
Uz niķeļa bāzes izgatavots metālkeramikas zobu restaurācijām paredzēts 3. tipa zobārstniecības sakausējums bez berilija, kadmija un svina.
I-BOND 02 ir bioloģiski saderīgs sakausējums bez dārgmetāliem. I-BOND 02 atbilst EN ISO 22674 un EN ISO 9693 standartu prasībām. Zemā Vikersa cietība 180 (HV10) nodrošina labu un viegli frēzēšanu un slīpēšanu, kā arī perfekti pulētas virsmas.

Sastāvs	m %	Īpašības		
Ni	64,3	Tips		3
Cr	24,2	Blīvums		8,2 g/cm³
Mo	10,0	Ciets, šķidrs temperatūra		1250 °C, 1340 °C
Si	1,0	Liešanas temperatūra		1440 °C
Co, Fe	< 1,0	Vikersa cietība	HV10	180
Nb	< 1,0	Termiskās izplešanās koeficients	25- 500°C	$13{,}9 \times 10^{-6}K^{-1}$
			20- 600°C	$14{,}0 \times 10^{-6}K^{-1}$
		Ražas spriegums	$R_{p0,2}$	345 MPa
		Elastības modulis	E	≈202 GPa
		Pagarinājums pēc lūzuma	A_{15mm}	26%

Indikācijas: Izmanto fiksētām zobu protēzēm ar vairākām vienībām keramikas apdedzināšanai.
Kontrindikācijas: Ja ir zināma alerģija pret sakausējuma sastāvu.
Paredzētie lietotāji: Produkts ir paredzēts profesionāļiem – zobu tehniķiem.
Pacientu atlases kritēriji: Pilnīgi vai daļēji bezzobu pacientiem.
Lietošanas ieteikumi
Vaska uzklāšana: Veiciet vaska uzklāšanu kā parasti. Vaska sienu biezums nedrīkst būt plānāks par 0,35 mm. Vadiet vaska smidzinātājus netieši. Novietojiet liešanas kanālus netieši. Liešanas kanāliem izmantojiet apaļas vaska stieples ar Ø 2,5 mm vienkāršām kroņiem un Ø 2,5–3,0 mm tiltiem. Lielākām protētiskām konstrukcijām ar vairāk nekā 4 elementiem izmantojiet liešanas kanālu rezervuāram Ø 4,0–4,5 mm.
Nostiprinājumi un liešana: Ievietošanai izmantojiet fosfāta saistvielas ieguldījuma masu kroņiem un tiltiem (REF 935- Intervest K+B Speed vai REF 934- Interfine K+B Speed). Uzkarsējiet modeli līdz aptuveni 850–900 °C. Uzturiet modeļa galīgo temperatūru vismaz 30 minūtes. Skatiet ražotāja norādījumus par liešanas mašīnu lietošanu.
I-BOND 02 gadījumā izmantojiet jaunu keramikas tīģeli, lai novērstu piesārņojumu ar citiem sakausējumiem. Tīģeli tīriet pēc katras lietošanas reizes.
Ja kausēšanu veic, izmantojot indukcijas karsēšanu, liešanu sāciet, tiklīdz lietņi ir sabrukuši un oksīda tīkls ir saplaisājis. Kušanai ar liesmas karstumu pagrieziet liesmas reducējošo zonu ap lietņiem. Uzsāciet liešanu, tiklīdz vanna sāk vibrēt. Ļaujiet modelim lēnām atdzist līdz istabas temperatūrai un pēc tam izņemiet no kivetes.
Apstrāde: Apstrādājiet rāmi vienā virzienā, izmantojot karbīda frēzi. Noņemiet visas asās malas.
Keramika: Izmantojiet keramiku, kas piemērota porcelāna-metāla restaurācijai, ar atbilstošu termiskās izplešanās koeficientu.
1. Izpūtiet smilšu strūklu uz virsmas, izmantojot zīmuļu smidzinātāju. Apsmidziniet visu virsmu, uz kuras atrodas keramika, apstrādāta ar Al_2O_3 250 µm (REF 404- Interalox 250 µm), ar 2–3 bāru spiedienu un pēc tam notīriet virsmu ar tvaiku vai verdošu destilētu ūdeni.
2. Ja virsmas pārbaudei tiek veikta apdedzināšana ar oksīdu, tā 5–10 minūtes jādedzina 960 °C temperatūrā vakuumā. Pēc atdzesēšanas rāmim jābūt nedaudz tumši zaļganā krāsā. Oksīda slānis jānoņem ar 250 µm Al_2O_3 (REF 404- Interalox 250 µm) pie 2–3 bāru spiediena. Rāmi tīra ar tvaiku vai verdošu destilētu ūdeni.
3. Keramikas apdedzināšana jāveic saskaņā ar keramikas ražotāja norādījumiem.
4. Pēc katra apdedzināšanas posma atdzesējiet normālā veidā.
5. Mehāniski noņemiet keramiku. Fluorūdeņražskābe (HF) izraisa metāla koroziju.
Apdare: Pēc metālkeramikas protēžu darba apdedzināšanas, apsmidziniet rāmja redzamo virsmu ar smilšu strūklu, izmantojot 50 µm Al_2O_3 (REF 406- Interalox 50 µm) un pēc tam apstrādājiet ar niķeļa sakausējumiem piemērotiem pulēšanas instrumentiem. Noslēgumā izmantojiet universālo pulēšanas pastu Co-Cr-Mo sakausējumiem REF 460 un pulējiet līdz spīdumam. Notīriet pulēto virsmu ar tvaiku vai ultraskaņas tīrīšana.
Lodēšana un metināšana: Lodēšanu pirms rāmja apdedzināšanas var veikt, izmantojot piemērotu parasto metālu lodējumu (REF 495- Intersolder) un augstas temperatūras plūsmu (REF 496- Interflux). Metināšanai ar lāzeru izmantojiet piemērotas parasto metālu metināšanas stieples. EN ISO 9333 prasību ievērošana ir obligāta.
Drošības brīdinājumi: Materiāla apstrādes laikā izmantojiet sūknēšanas ierīci, valkājiet cimdus, aizsargbrilles un aizsargmasku ar FFP2 filtru, lai noņemtu un pasargātu sevi no putekļiem.
Abpusējas prasības: Dažādu sakausējumu oklūzālā vai aproksimālā kontakta gadījumā ļoti retos gadījumos var rasties elektroķīmiskas reakcijas.
Blakusparādības: Apsveriet alerģisku paaugstinātu jutību pret sakausējuma sastāvu.
Paziņojums: Par jebkuru nopietnu negadījumu, kas noticis saistībā ar ierīci, jāziņo ražotājam un tās dalībvalsts kompetentajai iestādei, kurā ir reģistrēts lietotājs un/vai pacients.
Garantija: Neatkarīgi no tā, vai tie ir sniegti mutiski, rakstiski vai ar praktiskiem norādījumiem, mūsu lietošanas ieteikumi ir balstīti uz mūsu pašu pieredzi un izmēģinājumiem, un tos var uzskatīt tikai par atsauces vērtībām. Mūsu produkti tiek pilnveidoti. Tāpēc tiesības veikt struktūras un sastāva izmaiņas ir paturētas.

LT

Naudojimo instrukcija
Nikelio pagrindo dantų liejimo lydinys, skirtas metalo-keraminėms dantų restauracijoms, be berilio, kadmio ir švino, 3 tipo.
I-BOND 02 yra biologiškai suderinamas nebrangiųjų metalų lydinys. I-BOND 02 atitinka standartų EN ISO 22674 ir EN ISO 9693 reikalavimus. Mažas Vikerso kietumas – 180 (HV10) – lemia gerą ir lengvą frezavimą bei šlifavimą, o paviršius galima idealiai nupoliruoti.

Sastāvs	m %	Savybės		
Ni	64,3	Tipas		3
Cr	24,2	Tankis		8,2 g/cm³
Mo	10,0	Solidus, liquidus temperatūra		1250 °C, 1340 °C
Si	1,0	Liejimo temperatūra		1440 °C
Co, Fe	< 1,0	Vikerso kietumas	HV10	180
Nb	< 1,0	Šiluminio plėtimosi koeficientas	25- 500°C	$13{,}9 \times 10^{-6}K^{-1}$
			20- 600°C	$14{,}0 \times 10^{-6}K^{-1}$
		Tėkmės riba	$R_{p0,2}$	345 MPa
		Elastingumo modulis	E	≈202 GPa
		Pailgėjimas po lūžio	A_{15mm}	26%

Indikacijos: Skirta daugianarėms fiksuotoms dantų protezinėms konstrukcijoms keramikos deginimui.
Kontraindikacijos: Esant žinomai alergijai lydinio sudėčiai.
Numatytieji naudotojai: Produktas skirtas naudoti profesionalams – dantų technikams.
Pacientų atrankos kriterijai: Visiškai be dantų arba be dalies dantų.
Naudojimo rekomendacijos
Vaškavimas: Vaškuokite įprastai. Sienelės storis padengus vašku turi būti ne mažesnis kaip 0,35 mm. Vaško lietkanalius vesite netiesiogiai. Vaško lietkanaliams naudokite apvalią vaško vielą Ø 2,5 mm vienetiniams vainikėliams ir Ø 2,5–3,0 mm tiltams. Didesnėms protezinėms konstrukcijoms, turinčioms daugiau kaip 4 elementus, naudokite lietkanalį rezervuarui Ø 4,0–4,5 mm.
Įformavimas ir liejimas: Įformavimo darbams vainikėliams ir tiltams naudokite fosfatiniu rišikliu surištas įformavimo mases (pvz., REF 935 – Intervest K+B Speed arba REF 934 – Interfine K+B Speed). Modelį įkaitinkite iki maždaug 850–900 °C. Galutinę modelio temperatūrą palaikykite mažiausiai 30 minučių. Vadovaukitės gamintojo pateiktomis liejimo įrangos naudojimo instrukcijomis.
I-BOND 02 gamyboje naudokite naują keraminį tiglį, kad išvengtumėte užteršimo kitais lydiniais. Po kiekvieno naudojimo tiglį išvalykite.
Kaitinant indukciniu būdu, liejimą pradėkite tuoj pat, kai lydinio luiteliai sukrenta ir sutrūkinėja oksidinis sluoksnis. Lydant liepsna, sukite liepsnos redukcinę zoną aplink luitelius. Pradėkite lieti, kai tik vonelė pradeda vibruoti. Leiskite modeliui iš lėto atvėsti iki kambario temperatūros ir tada išimkite iš kivetės.
Apdorojimas: Karkasą apdorokite viena kryptimi, naudodami karbidinę frezą. Pašalinkite aštrius kraštus.
Keramika: Naudokite keramiką, tinkamą porceliano ir metalo restauracijoms, su tinkamu šiluminio plėtimosi koeficientu.
1. Paviršių smėliuokite naudodami pieštukinę mikrosmėliasrovę. Visą paviršių, ant kurio bus dengiamas porcelianas, smėliuokite su Al_2O_3 – REF 404- „Interalox" 250 µm 2–3 barų slėgiu ir nuvalykite paviršių garais arba verdančiu distiliuotu vandeniu.
2. Jei paviršiaus patikrai atliekamas oksidinis deginimas, jis turi būti vykdomas vakuume, 960 °C temperatūroje, 5–10 minučių. Atvėsęs karkasas turi būti šiek tiek tamsiai žalsvos spalvos. Oksido sluoksnį reikia pašalinti naudojant 250 µm Al_2O_3 (REF 404- Interalox 250 µm), esant 2–3 bar slėgiui. Rėmas valomas garais arba verdančiu distiliuotu vandeniu.
3. Keramiką reikia degti pagal jos gamintojo instrukcijas.
4. Po kiekvieno degimo etapo atvėsinkite įprastu būdu.
5. Mechaniškai pašalinkite keramiką. Vandenilio fluorido rūgštis (HF) ardo metalą.
Apdaila: Po metalo–keramikos protezinės konstrukcijos deginimo matomą karkaso paviršių smėliuokite 50 µm Al_2O_3 (REF 406- Interalox 50 µm), tuomet poliruokite, naudodami nikelio lydiniams tinkamus poliravimo instrumentus. Pabaigoje naudokite universalią poliravimo pastą Co-Cr-Mo lydiniams REF 460 ir poliruokite iki blizgesio. Poliruotą paviršių valykite garais arba ultragarsinis valymas.
Litavimas ir suvirinimas: Prieš karkaso deginimą lituoti galima naudojant tinkamą bazinio metalo lydmetalį (REF 495- Intersolder) ir aukštatemperatūrinį srautą (REF 496- Interflux). Suvirinimui lazeriu naudokite tinkamus bazinio metalo suvirinimo laidus. Būtina laikytis EN ISO 9333 reikalavimų.
Saugos įspėjimai: Kad pašalintumėte dulkes ir nuo jų apsisaugotumėte, naudokite siurbimo įrenginį, mūvėkite pirštines, akinius ir apsauginę kaukę su FFP2 filtru.
Abipusiai veiksmai: Esant okliuziniam ar aproksimaliniam skirtingų lydinių kontaktui, labai retais atvejais gali pasireikšti elektrocheminės reakcijos.
Šalutinis poveikis: Atsižvelkite į padidėjusį alerginį jautrumą lydinio turiniui.
Pranešimas: Apie bet kokį su prietaisu susijusį rimtą incidentą turi būti pranešta gamintojui ir valstybės narės, kurioje yra įsisteigęs naudotojas ir (arba) pacientas, kompetentingai institucijai.
Garantija: Nesvarbu, ar pateiktos žodžiu, raštu, ar praktiniais nurodymais, mūsų naudojimo rekomendacijos yra pagrįstos mūsų pačių patirtimi ir bandymais ir gali būti laikomos tik orientacinėmis vertėmis. Mūsų gaminiai toliau tobulinami. Todėl struktūros ir sudėties pakeitimai yra galimi.

MK

Препорака за употреба
Легура на база на никел наменета за метал-керамички дентални реставрации, не соржи берилиум, кадмиум и олово, Тип 3.
I-BOND 02 е биокомпатибилна, неблагородна легура. I-BOND 02 исполнува препораките за стандард EN ISO 22674 и EN ISO 9693. Малата тврдина по Вицкерс, која изнесува 180 (HV10) му дава на металот можност за лесно стружење и одлично глатко полирање на површините на дефинитивната изработка.

Состав	m %	Технички податоци (Ориентациони Вредности):		
Ni	64,3	Тип		3
Cr	24,2	Густина		8,2 g/cm³
Mo	10,0	Цврста, ликвидна на теперетура		1250 °C, 1340 °C
Si	1,0	Темп. на леење		1440 °C
Co, Fe	< 1,0	Тврдина по Вицкерс	HV10	180
Nb	< 1,0	Коефициент на термичка експанзија	25- 500°C	$13{,}9 \times 10^{-6}K^{-1}$
			20- 600°C	$14{,}0 \times 10^{-6}K^{-1}$
		Граница на течење	$R_{p0,2}$	345 MPa
		Модул на еластичност	E	≈202 GPa
		Издолжување по кршење	A_{15mm}	26%

Индикации: Се користи за фиксни забни протези со повеќе членови за печење керамика.
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.
Препорака за употреба
Моделирање: Моделирањето се прави како и секогаш. Дебелината на ѕидот на восокот не смее да биде потенок од 0.35 mm. Восочните штифтови се поставуваат индиректно. За восочните штифтови да се користи оргула восочна жица со Ø 2.5 mm за единечни коронки, и Ø 2.5 – 3.0 mm за мостови. За поголеми протетички изработки со повеќе од 4 заби, користете доливни канали од Ø 4.0 – 4.5 mm.
Вложување: Употребувајте фосфатна уложна маса за коронка и мостови REF 935- Intervest K+B Speed или REF 934- Interfine K+B Speed маса за вложување. Температурата на жарење на кивета најдобро е да биде од 850 – 900 °C. Држете ја конечната температура најмалку 30 мин. При леењето придржувајте се на упатството за употреба на апаратот за леење.
За I-BOND 02 употребете нов керамичко лончек, за да спречите контаминација со други легури. По секоја употреба исчистете го лончето.
Ако користите индукциско греење, почнете со леењето кога деловите на легурата ќе се соединат и кога на површината ќе се појави мрежа од оксиди. При топење со пламен, редуктивната зона на пламенот треба да се движи околу металот. Кога истопениот метал ќе почне да вибрира, започнете со леењето. Оставете ја киветата полека да се олади на собна температура, а потоа изкиветирајте.
Обработка: Обработете ја рамката во една насока со глодало за тврд метал. Отстранете ги евентуалните остри рабови.
Керамика: Користете керамика наменета за металопорцеланска техника со соодветен коефициент на термичка експанзија.
1. Испескарете ја површината каде што ќе биде нанесена керамиката со точкаст пескарник, со употреба на Al_2O_3 – 250 µm (REF 404 – Interalox 250 µm), под притисок од 2–3 бари и исчистете ја површината со пареа или врела дестилирана вода.
2. Ако се одлучите за печење со оксидација, изложете ја површината на изработката на 960 °C во вакумат 5 - 10 мин. После ладењето одливокот мора да добие нежно темнозелена боја. Оксидите ги отстрануваме со пескарење со 250 µm Al_2O_3 (REF 404- Interalox 250 µm), со притисок од 2-3 бари. И повторно чистиме (паро чистач, врела вода).
3. Печењето на керамиката треба да биде по упатството на производителот на керамика.
4. После секој корак на печење на ладете на вообичаен начин.
5. Керамиката отстранувајте ја механички. Водородниот хлорид (HF) го кородира металниот одливок.
Завршеток: Испескарете ги видливите површини на металот со 50 µm Al_2O_3 (REF 406- Interalox 50 µm) и потоа полирајте со гумици. Дефинитивното полирање направете го со Универзална паста за полирање за Co-Cr-MoREF 460 и исчистете (парео чистач, ултразвучно чистење).
Лотање и заварување: Лотањето пред печењето на керамика лесно го правиме со соодветен лот за легура (REF 495- Intersolder) и високо температурен флукс (REF 496- Interflux). За заварувањето со ласер користете соодветни жици за заварување на легури. 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 оклузален 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: Нашите напишани, усмени или практични упатства за користење се темелат на нашето искуство и тестирањата па затоа се сметаат за стандардни вредности. Производите постојано се тестираат и затоа се возможни промени и дополнување на упатството кое веќе.

PT

Instruções de utilização
Liga de fundição dentária à base de níquel destinada a restaurações dentárias metalo-cerâmicas sem berílio, cádmio e chumbo, tipo 3.
I-BOND 02 é uma liga não preciosa biocompatível. I-BOND 02 cumpre as recomendações das normas EN ISO 22674 e EN ISO 9693. A baixa dureza Vickers de 180 (HV10) proporciona um bom e fácil comportamento de fresagem e retificação, além de superfícies perfeitamente polidas.

Состав	m %	Propriedades		
Ni	64,3	Tipo		3
Cr	24,2	Densidade		8,2 g/cm³
Mo	10,0	Temperatura de solidificação e liquefação		1250 °C, 1340 °C
Si	1,0	Temperatura de fundição		1440 °C
Co, Fe	< 1,0	Dureza Vickers	HV10	180
Nb	< 1,0	Coeficiente de expansão térmica	25- 500°C	$13{,}9 \times 10^{-6}K^{-1}$
			20- 600°C	$14{,}0 \times 10^{-6}K^{-1}$
		Tensão de cedência	$R_{p0,2}$	345 MPa
		Módulo de elasticidade	E	≈202 GPa
		Alongamento após ruptura	A_{15mm}	26%

Indicações: Utilizado para próteses dentárias fixas de múltiplas unidades para a cozedura de cerâmica.
Contraindicações: Em caso de alergias conhecidas ao conteúdo da liga.
Utilizadores previstos: O produto destina-se a ser utilizado por profissionais – técnicos de prótese dentária.
Critérios de seleção dos doentes: Pacientes total ou parcialmente desdentados.
Recomendações de utilização
Encerar: Proceder ao enceramento como habitualmente. A espessura da parede em cera não deve ser inferior a 0,35 mm. Posicione os canais de colagem indiretos. Para os canais de colagem, utilize fios de cera redondos com Ø 2,5 mm para coroas unitárias e Ø 2,5–3,0 mm para pontes. Para estruturas protéticas maiores com mais de 4 elementos, utilize um canal de colagem para o reservatório com Ø 4,0–4,5 mm.
Revestimento e fundição: Para investir, utilizar revestimentos ligados a fosfato para trabalhos de coroas e pontes (REF 935- Intervest K+B Speed ou REF 934- Interfine K+B Speed). Pré-aquecer o modelo a cerca de 850 a 900 °C. Manter a temperatura final do modelo durante um mínimo de 30 minutos. Consultar as instruções de utilização do fabricante para as máquinas de fundição.
Para I-BOND 02, utilizar umcadinho de cerâmica novo para evitar a contaminação com outras ligas. Limpar o cadinho após cada utilização.
Quando derreter por aquecimento indutivo, iniciar a fundição logo que os lingotes tenham desmoronado e a rede de óxido apresente fissuras. Para derreter com chama, rode a zona redutora da chama em torno dos lingotes. Iniciar a fundição assim que o banho começar a vibrar. Deixe o modelo arrefecer lentamente até à temperatura ambiente e, em seguida, desmolde.
Processamento: Processar a estrutura numa direção utilizando uma fresa de carboneto. Remover as arestas afiadas.
Cerâmica: Utilize cerâmicas adequadas para restauração de porcelana em metal, com um coeficiente de expansão térmica adequado.
1. Jatear a superfície utilizando um jato de areia tipo lápis. Jatear toda a superfície sobre a qual a ceramica vai ser aplicada com Al_2O_3 – 250 µm (REF 404 – Interalox 250 µm) a uma pressão de 2–3 bar e limpar a superfície com vapor ou água destilada a ferver.
2. Se for efetuado uma cozedura de óxido para verificar a superfície, esta deve ser efetuada à temperatura de 960 °C em vácuo durante 5–10 minutos. Após o arrefecimento, a estrutura deve apresentar uma cor esverdeada ligeiramente escura. A camada de óxido deve ser removida com 250 µm Al_2O_3 (REF 404- Interalox 250 µm) com uma pressão de 2–3 bar. A estrutura é limpa com vapor ou água destilada a ferver.
3. A cozedura de cerâmica deve ser efetuada de acordo com as instruções do fabricante da cerâmica.
4. Após cada etapa da cozedura, deixar arrefecer de forma normal.
5. Remover a cerâmica mecanicamente. O ácido fluorídrico (HF) corrói o metal.
Acabamento: Após a cozedura da prótese metalo-cerâmica, jatear com areia a superfície visível da estrutura com 50 µm Al_2O_3 (REF 406- Interalox 50 µm) e, em seguida, fazer o polimento com instrumentos de polimento adequados para ligas de níquel. No final, utilizar a pasta de polimento universal para ligas Co-Cr-Mo REF 460 e polir até obter um brilho intenso. Limpar a superfície polida com vapor ou limpeza ultrassónica.
Soldadura e fusão: A soldadura antes da cozedura da estrutura pode ser efetuada com uma solda de metal de base adequada (REF 495- Intersolder) e um fluxo de alta temperatura (REF 496- Interflux). Para soldar com um laser, utilizar fios de soldadura de metal de base adequados. Os requisitos da norma EN ISO 9333 devem ser respeitados.
Avisos de segurança: Utilizar uma unidade de sucção, usar luvas, óculos de proteção e uma máscara de proteção com um filtro FFP2 ao processar o material para remover e proteger-se contra o pó.
Ações recíprocas: No caso de contacto oclusal ou aproximal de ligas diferentes, podem ocorrer reações eletroquímicas em casos muito raros.
Efeitos secundários: Considerar as hipersensibilidades alérgicas ao conteúdo da liga.
Aviso: Qualquer incidente grave relacionado com o dispositivo deve ser comunicado ao fabricante e à autoridade competente do Estado-Membro em que o utilizador e/ou o doente está estabelecido.
Garantia: As nossas instruções de utilização, sejam escritas, orais ou práticas, baseiam-se na nossa própria experiência e em ensaios realizados, pelo que só podem ser consideradas como valores de referência. O produto está em contínuo desenvolvimento e teste, pelo que são possíveis alterações e complementações, reservando-se o direito a modificações na estrutura e na composição.

RO

Instrucțiuni de utilizare
Aliaj dentar de turnare pe baza de nichel, destinat restaurărilor dentare metalo-ceramice, fără beriliu, cadmiu și plumb, tip 3.
I-BOND 02 este un aliaj nepreţios biocompatibil. I-BOND 02 respectă recomandările standardelor EN ISO 22674 și EN ISO 9693. Duritatea Vickers scăzută de 180 (HV10) permite o frezare și șlefuire ușoară și oferă suprafețe perfect lustruite.

Compoziție	m %	Proprietăți		
Ni	64,3	Tip		3
Cr	24,2	Densitate		8,2 g/cm³
Mo	10,0	Temperatură de solidus, liquidus		1250 °C, 1340 °C
Si	1,0	Temperatură de turnare		1440 °C
Co, Fe	< 1,0	Duritatea Vickers	HV10	180
Nb	< 1,0	Coeficient de dilatare termică	25- 500°C	$13{,}9 \times 10^{-6}K^{-1}$
			20- 600°C	$14{,}0 \times 10^{-6}K^{-1}$
		Limită de curgere	$R_{p0,2}$	345 MPa
		Modul de elasticitate	E	≈202 GPa
		Alungire după rupere	A_{15mm}	26%

Indicații: Utilizat pentru proteze dentare fixe metalo-ceramice cu mai multe elemente.
Contraindicații: În caz de alergii cunoscute la componentele aliajului.
Utilizatori prevăzuți: Produsul este destinat exclusiv profesioniștilor – tehnicieni dentari.
Criterii de selecție a pacienților: Pacienți edentați total sau parțial.
Recomandări de utilizare
Modelarea în ceară: Realizați modelarea în ceară conform procedurii standard. Grosimea peretelui din ceară nu trebuie să fie mai mică de 0,35 mm. Conectați canalele de turnare indirect. Pentru canalele de turnare din ceară, utilizați fire de ceară rotunde cu Ø 2,5 mm pentru coroane individuale și Ø 2,5–3,0 mm pentru punți. Pentru structuri protetice extinse cu mai mult de 4 elemente intermediare, folosiți o bară de distribuție cu Ø 4,0–4,5 mm.
Căptușire și turnare: Pentru căptușire, utilizați mase de ambalat pe bază de fosfat pentru coroane și punți (REF 935 – Intervest K+B Speed sau REF 934 – Interfine K+B Speed). Preîncălziți modelul la 850–900 °C. Mențineți temperatura finală a modelului timp de minimum 30 de minute. Consultați instrucțiunile producătorului pentru aparatul de turnare.
Pentru I-BOND 02, utilizați un nou pentru a preveni contaminarea cu alte aliaje. Curățați creuzetul după fiecare utilizare.
La topirea prin inducție, începeți turnarea imediat ce lingourile s-au topit și rețeaua de oxid s-a fisurat. La topirea prin flacără, rotiți zona reductivă a flăcării în jurul lingourilor. Începeți turnarea imediat ce baia începe să vibreze. Lăsați modelul să se răcească lent până la temperatura camerei, apoi îndepărtați masa de ambalat.
Prelucrare: Prelucrați cadrul într-o singură direcție folosind o freză din carbură. Îndepărtați muchiile ascuțite.
Ceramică: Utilizați ceramică adecvată pentru restaurări metalo-ceramice, cu coeficient de dilatare termică corespunzător.
1. Sablați suprafața utilizând un micro-sablator. Sablați întreaga suprafață pe care urmează a fi aplicată ceramica cu Al_2O_3 250 µm (REF 404- Interalox 250 µm), la o presiune de 2–3 bari, apoi curățați suprafața cu abur sau cu apă fierbinte.
2. În cazul în care se efectuează o ardere cu oxid pentru verificarea suprafeței, aceasta trebuie efectuată la 960 °C în vid, timp de 5-10 minute. După răcire, cadrul trebuie să prezinte o nuanță ușor verzuie-închisă. Stratul de oxid se îndepărtează prin sablare cu 250 µmAl_2O_3 (REF 404- Interalox 250 µm) la 2–3 bar. apoi curățați suprafața cu abur sau cu apă distilată fierbinte.
3. Arderea ceramicii trebuie efectuată conform instrucțiunilor producătorului ceramicii.
4. După fiecare etapă de ardere, lăsați să se răcească în mod natural.
5. Îndepărtați ceramica mecanic. Acidul fluorhidric (HF) corodează metalul.
Finisare: După arderea restaurării metalo-ceramice, sablați suprafața vizibilă a cadrului cu 50 µm Al_2O_3 (REF 406- Interalox 50 µm), apoi lustruiți cu instrumente adecvate pentru aliaje pe bază de nichel. La final, utilizați pastă universală de lustruire pentru aliaje Co-Cr-Mo REF 460 și lustruiți până la luciu înalt. Curățați suprafața lustruită cu abur sau curățare ultrasonică.
Lipire și sudare: Lipirea înainte de arderea cadrului se poate realiza cu un aliaj de lipire adecvat pentru aliaje (REF 495- Intersolder) și flux pentru temperatură înaltă (REF 496- Interflux). Pentru sudarea cu laser, utilizați sârmă de sudură adecvată pentru metale de bază. Trebuie respectate cerințele standardului EN ISO 9333.
Avertismente de siguranță: Utilizați un sistem de aspirație, purtați mănuși, ochelari și mască de protecție cu filtru FFP2 în timpul prelucrării materialului pentru a evita inhalarea prafului.
Reacții reciproce: În cazuri rare, pot apărea reacții electrochimice la contactul ocluzal sau aproximal între aliaje diferite.
Efecte secundare: Luați în considerare posibilele reacții alergice de hipersensibilitate la componentele aliajului.
Notificare: Orice incident grav care a avut loc în legătură cu dispozitivul trebuie raportat producătorului și autorității competente a statului membru în care este stabilit utilizatorul și/sau pacientul.
Garanție: Orice consultanță tehnică cu privire la produsele noastre, fie verbal, in scris sau in timpul demonstrațiilor, este efectuata in cea mai buna cunoastere si nu trebuie considerata obligatorie. Produsul este supus testării și dezvoltării continue. Prin urmare, ne rezervăm dreptul de a efectua modificări ale structurii și compoziției.

SK

Návod na použitie
Zubná zliatina na báze niklu určená na kovokeramické zubné náhrady bez berýlia, kadmia a olova, typ 3.
I-BOND 02 je biokompatibilná neušľachtilá zliatina. I-BOND 02 spĺňa odporúčania noriem EN ISO 22674 a EN ISO 9693. Nízka Vickersova tvrdosť 180 (HV10) vedie k dobrému a ľahkému frézovaniu a brúseniu a poskytuje dokonale vyleštený povrch.

Zloženie	m %	Vlastnosti		
Ni	64,3	Typ		3
Cr	24,2	Hustota		8,2 g/cm³
Mo	10,0	Teplota solidus, liquidus		1250 °C, 1340 °C
Si	1,0	Teplota odlievania		1440 °C
Co, Fe	< 1,0	Tvrdosť podľa Vickersa	HV10	180
Nb	< 1,0	Koeficient tepelnej rozťažnosti	25- 500°C	$13{,}9 \times 10^{-6}K^{-1}$
			20- 600°C	$14{,}0 \times 10^{-6}K^{-1}$
		Med klzu	$R_{p0,2}$	345 MPa
		Modul pružnosti	E	≈202 GPa
		Predĺženie po lome	A_{15mm}	26%

Indikácie: Používa sa pre viacčlenné fixné zubné náhrady na vypaľovanie keramiky.
Kontraindikácie: V prípade známych alergií na obsah zliatiny.
Určení používatelia: Výrobok je určený na používanie profesionálmi – zubnými technikmi.
Kritériá výberu pacientov: Úplne alebo čiastočne bezzubí pacienti.
Odporúčania na používanie
Voskovanie: Vykonajte voskovanie ako zvyčajne. Hrúbka steny vo vosku nesmie byť tenšia ako 0,35 mm. Vtokové kanáliky veďte nepriamo. Pre vtokové kanáliky použite okrúhle voskové drôty s Ø 2,5 mm pre jednotlivé korunky a Ø 2,5–3,0 mm pre mostíky. Pri väčších protetických štruktúrach s viac ako 4 členmi použite vtokový kanálik pre rezervoár s Ø 4,0–4,5 mm.
Vkladanie a obsadzovanie: Použite fosfátový investičný materiál na korunky a mostíky (REF 935 – Intervest K+B Speed alebo REF 934 – Interfine K+B Speed). Model predhrejte na približne 850 až 900 °C. Koncovú teplotu modelu udržiavajte minimálne 30 minút. Prečítajte si návod na použitie odlievacích strojov od výrobcu.
Pre I-BOND 02 použite nový keramický téglik, aby ste zabránili kontaminácii inými zliatinami. Po každom použití téglik vyčistite.
Pri tavení indukčným ohrevom začnite odlievať hneď, ako sa ingoty zrútia a oxidová sieť praskne. Pri tavení teplom plameňa otáčajte redukčnú zónu plameňa okolo ingotov. Odlievanie začnite hneď, ako vaňa začne vibrovať. Nechajte model pomaly vychladnúť na izbovú teplotu a potom ho vyberte z formy.
Spracovanie: Rám opracujte v jednom smere pomocou nástroja s tvrdokovovou frézou.
Keramika: Používajte keramiku vhodnú na reštaurovanie porcelán – kov, s primeraným koeficientom tepelnej rozťažnosti.
1. Povrch opráště pomocou bodového pieskovača. Celý povrch, na ktorý sa má porcelán naniesť, otryskajte pomocou Al_2O_3 250 µm (REF 404- Interalox 250 µm) tlakom 2-3 bar a povrch očistite parou alebo vriacou destilovanou vodou.
2. Ak sa na kontrolu povrchu vykonáva oxidačný výpal, musí sa vypaľovať pri teplote 960 °C vo vákuu počas 5 až 10 minút. Po vychladnutí musí mať rám mierne tmavozelenkastú farbu. Vrstva oxidu by sa mala odstrániť pomocou 250 µm Al_2O_3 (REF 404- Interalox 250 µm) pri tlaku 2-3 bar. Rám sa čistí pod parou alebo vriacou destilovanou vodou.
3. Vypálenie keramiky sa musí vykonávať podľa pokynov výrobcu keramiky.
4. Po každom kroku vypálenia sa ochlaďte bežným spôsobom.
5. Odstráňte keramiku mechanicky. Kyselina fluorovodíková (HF) spôsobuje koróziu kovu.
Dokončovacie práce: Po vypálení kovokeramickej protetickej práce opískujte viditeľný povrch rámu s 50 µm Al_2O_3 (REF 406- Interalox 50 µm)a potom ho vyleštite vhodnými nástrojmi na leštenie zliatin niklu. Nakoniec použite univerzálnu leštiacu pastu pre zliatiny Co-Cr-Mo REF 460 a vyleštite ju do vysokého lesku. Vyleštený povrch vyčistite parou alebo ultrazvukové čistenie.
Spájkovanie a zváranie: Spájkovanie pred vypálením rámu sa môže vykonať pomocou vhodnej spájky zo základného kovu (REF 495- Intersolder) a vysokoteplotného tavidla (REF 496- Interflux). Na zváranie laserom používajte vhodné drôty na zváranie základných kovov. Musia sa dodržiavať požiadavky normy EN ISO 9333.
Bezpečnostné upozornenia: Pri spracovaní materiálu používajte odsávačku, noste rukavice, okuliare a ochrannú masku s filtrom FFP2, aby ste odstránili prach a chránili sa pred ním.
Vzájomné akcie: V prípade okluzálneho alebo aproximálneho kontaktu rôznych zliatin môže vo veľmi zriedkavých prípadoch dôjsť k elektrochemickým reakciám.
Nežiaduce účinky: Zvážte alergickú precitlivenosť na obsah zliatiny.
Upozornenie: Každý závažný incident, ktorý sa vyskytol v súvislosti s pomôckou, sa musí nahlásiť výrobcovi a príslušnému orgánu členského štátu, v ktorom je používateľ a/alebo pacient usadený.
Záruka: Naše odporúčania na použitie, či už sú uvedené ústne, písomne alebo v praktických pokynoch, vychádzajú z našich vlastných skúseností a pokusov a možno ich považovať len za referenčné hodnoty. Naše výrobky podliehajú ďalšiemu vývoju. Zmeny v štruktúre a zložení sú preto vyhradené.

UK

Інструкція для застосування
Стоматологічний ливарний сплав на основі нікелю для металокерамічних реставрацій зубів без вмісту берилію, кадмію та свинцю, тип 3.
I-BOND 02 є біосумісним недорогоцінним сплавом. I-BOND 02 відповідає рекомендаціям стандартів EN ISO 22674 та EN ISO 9693. Низька твердість за Віккерсом 180 (HV10) забезпечує гарне та легке фрезерування та шліфування та дає ідеальні поліровані поверхні.

Склад	маса-%	Властивості		
Ni	64,3	Тип		3
Cr	24,2	Густина		8,2 g/cm³
Mo	10,0	Температура твердого тіла, рідини		1250 °C, 1340 °C
Si	1,0	Температура лиття		1440 °C
Co, Fe	< 1,0	Твердість за Віккерсом	HV10	180
Nb	< 1,0	Коефіцієнт теплового розширення	25- 500°C	$13{,}9 \times 10^{-6}K^{-1}$
			20- 600°C	$14{,}0 \times 10^{-6}K^{-1}$
		Межа текучості	$R_{p0,2}$	345 Mpa (МПа)
		Модуль пружності	E	≈202 Gpa (ГПа)
		Відносне подовження після розриву	A_{15mm}	26%

Показання для застосування: Використовується для виготовлення кількох одиниць незнімних зубних протезів для випалу кераміки.
Протипоказання: У випадку відомої алергії на вміст сплаву.
Передбачувані користувачі: Виріб призначений для використання професіоналами – зубними техніками.
Критерій підбору пацієнтів: Пацієнти з повною або частковою відсутністю зубів.
Рекомендації для застосування
Воскова модель: Стандартне виготовлення воскової моделі. Товщина стінок воску не повинна бути менше 0,35 mm (мм). Литники встановлювати не напряму. Для воскових литників використовуйте круглі воскові дроти діаметром 2,5 mm (мм) для окремих коронок і діаметром 2,5-3,0 mm (мм) для мостовидних протезів. Для великих протезних конструкцій з більш ніж 4 проміжними частинами використовуйте розподільну планку діаметром 4,0-4,5 mm (мм).
Заливка та лиття: Для заливки використовуйте пакувальні матеріали на основі фосфату для коронок та мостів (REF 935- Intervest K+B Speed або REF 934- Interfine K+B Speed). Попередньо розігрійте пакувальну масу до 850-900 °C. Підтримуйте мінімальну кінцеву температуру впродовж 30 хвилин. Зверніться до інструкцій виробника щодо використання ливарних установок.
Для I-BOND 02 використовуйте новий керамічний тигель, щоб запобігти забрудненню іншими сплавами. Очищайте тигель після кожного використання.
При плавці індукційним нагріванням до виливку приступають, як тільки зливки зруйнувалися і оксидна сітка розтріскалася. Для плавки полум'ям обертайте редукційну зону полум'я навколо сплаву. Починайте заливати, як тільки ванна почне вібрувати. Дайте циліндру повільно охолонути до кімнатної температури, а потім вийміть його.
Обробка: Обробіть каркас в одному напрямку твердосплавною фрезою. Видаліть гострі краї.
Кераміка: Використовуйте кераміку, придатну для реставрації з металокераміки with an appropriate coefficient of thermal expansion.
1. Обробіть поверхню піскоструйною машиною. Обробіть всю поверхню, на яку буде нанесено кераміку, із застосуванням Al_2O_3 250 µm (мкм) (REF 404- Interalox 250 µm (мкм)) під тиском 2-3 бар і очистіть поверхню (парою або гарячою дистильована водою)
2. Якщо для перевірки поверхні проводиться оксидний випал, його необхідно виконувати при температурі 960 °C у вакуумі впродовж 5-10 хвилин. Після охолодження каркас повинен мати злегка темно-зеленуватий колір. Оксидний шар слід видалити за допомогою 250 µm Al_2O_3 (REF 404- Interalox 250 µm (мкм)) під тиском 2-3 бар. Каркас очищаютьпарою або гарячою дистильована водою.
3. Випал кераміки слід проводити відповідно до інструкцій виробника кераміки.
4. Після кожного етапу випалу охолоджуйте звичайним способом.
5. Видалити кераміку механічно. Плавикова кислота (HF) роз'їдає метал.
Фінішна обробка: Після випалу металокерамічного протезу обробіть видиму поверхню каркасу піскоструменем за допомогою 50 µm (мкм) Al_2O_3 (REF 406- Interalox 50 µm(мкм)), а потім відполіруйте його відповідними інструментами для шліфування та полірування нікелевих сплавів. А в кінці - універсальною полірувальною пастою для сплавів Co-Cr-Mo REF 460 до дзеркального блиску. Очистіть відполіровану поверхню парою або ультразвукове очищення.
Пайка і зварювання: Паяння каркасу перед випалюванням можна виконати за допомогою відповідного припою з неблагородних металів (REF 495- Intersolder) і високотемпературного флюсу (REF 496- Interflux). Для зварювання лазером використовуйте відповідний зварювальний дріт з основного металу. Слід дотримуватися вимог EN ISO 9333.
Застереження щодо техніки безпеки: Використовуйте відсмоктувач, одягайте рукавички, окуляри та захисну маску з фільтром FFP2 під час обробки матеріалу, щоб видалити та захистити себе від пилу.
Взаємодія: У разі оклюзійного або апроксимального контакту різних сплавів дуже рідко можуть виникнути електрохімічні реакції.
Побічні ефекти: Враховуйте алергічну гіперчутливість до складу сплаву.
Примітка: Про будь-який серйозний інцидент, який стався з пристроєм, слід повідомляти виробника та компетентний орган держави-члена, в якій знаходиться користувач і/або пацієнт.
Гарантія: Наші рекомендації щодо застосування ґрунтуються на нашому власному досвіді та випробуваннях, незалежно від того, чи дані вони усно, письмово або у вигляді практичних інструкцій, і можуть розглядатися тільки як стандартні значення. Наша продукція постійно вдосконалюється. Тому ми залишаємо за собою право вносити зміни та доповнення до існуючих інструкцій для застосування.

Potrebno upoštevati navodila za uporabo/ Consult instructions for use/ Bitte beachten Sie die Bedienungsanleitung/ Potrebno poštivati uputstva za upotrebu/ Viz návod k použití/ Необходимо учитывать инструкции по применению/ Қолдану бойынша нұсқаулықты ескеру қажет/ Спазвайте инструкцията за употреба/ Consultar las instrucciones de uso/ Instructions de procédure/ Tartsa be a használati utasítás instrukcióit/ Consultare le istruzioni per l'uso/ Ievērot lietošanas pamācību/ Laikytis naudojimo instrukcijos/ Водете се по упатството за употреба/ Consultar instruções de utilização/ Consultati instructiunile de folosire/ Dodržujte návod na použitie/ Зверніться до інструкції для застосування

Uporabno do/ Use by/ Gültig bis/ Upotrijebiti do/ Použití/ Использовать до/ Дейін қолданыңыз/ Годен до/ Usar antes/ À utiliser avant/ Lejárati dátum/ Utilizzare entro la data/ Derīgs līdz/ Tinka naudoti iki/ Рок на употреба до/ Válido até/ Folosit de catre/ Použite do/ Вжити до

LOT — Kontrolna številka/ Batch code/ Seriennummer/ Serijski broj/ Seriové číslo/ Серийный номер/ Сериялық нөмір/ Номер на партида/ Numero de serie/ Numéro de lot/ Tételszám/ Codice del lotto/ Partijas numurs/ Partijos numeris/ Серијски број/ Número de lote/ Codul lotului/ Číslo šarže/ Серійний номер

REF — Kataloška številka/ Catalogue number/ Katalognummer/ Kataloški broj/ Katalogové číslo/ Каталожный номер/ Каталогтық нөмір/ Артикулен номер/ Numero de catalogo/ Numéro du catalogue/ Katalógusszám/ Numero di catalogo/ Artikula numurs/ Artikulo numeris/ Каталошки број/ Número de referência/ Numarul de catalog/ Číslo výrobku/ Номер за каталогом

MD — Medicinski pripomoček/ Medical device/ Medizinprodukt/ Medicinski uređaj/ Zdravotnické zařízení/ Медицинский прибор/ Медициналық құрылғы/ Медицинско изделие/ Producto sanitario/ Dispositif médical/ Orvostechnikai eszköz/ Dispositivo medico/ Medicīniska ierīce/ Medicinos priemonė/ Медицинско средство/ Dispositivo médico/ Dispozitiv medical/ Zdravotnícka pomôcka/ Медичний виріб

UDI — Edinstveni identifikator pripomočka/ Unique device identifier/ Eindeutige Produktkennung/ Jedinstveni identifikator uređaja/ Jedinečný identifikátor zařízení/ Уникальный идентификатор устройства/ Бірегей өнім идентификаторы/ Уникален идентификатор на изделието/ Identificador único del producto/ Identifiant unique du dispositif/ Egyedi eszközazonosító/ Identificatore univoco del dispositivo/ Unikāls ierīces identifikators/ Unikalus prietaiso identifikatorius/ Единствен идентификациски број на средството/ Identificador de dispositivo único/ Identificator unic de dispozitiv/ Unikátny identifikátor pomôcky/ Унікальний ідентифікатор пристрою

Proizvajalec/ Manufacturere/ Hersteller/ Proizvođač/ Výrobce/ Производитель/ Өндіруші/ Производител/ Fabricante/ Fabricant/ Gyártó/ Fabbricante/ Ražotājs/ Gamintojas/ Производител/ Fabricante/ Producator/ Výrobca/ Виробник

Datum proizvodnje/ Date of manufacture/ Herstellungsdatum/ Datum proizvodnje/ Datum výroby/ Дата изготовления/ Өндірілген күні/ Дата на производство/ Fecha de fabricacion/ Date de fabrication/ Gyártási dátum/ Data di fabbricazione/ Izgatavošanas datums/ Pagaminimo data/ Датум на производство/ Data de Fabrico/ Data fabricatiei/ Dátum výroby/ Дата виробництва

Previdnost/ Caution/ Vorsehung/ Oprez/ Upozornění/ Внимание/ Увага/ Внимание/ Precaucion/ Avertissement/ Vigyázat/ Precauzioni/ Dėmesio/ Uzmanību/ Предупредување/ Cuidado/ Atenție/ Upozornenie/ Увага