SL

Navodila za uporabo

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

I-BOND NF je biokompatibilna neplemenita zlitina. I-BOND NF ustreza zahtevam standardov EN ISO 22674 in EN ISO 9693. Zaradi razmeroma majhne trdote po Vickersu 285 (HV10) ima dobre rezkalne lastnosti, površino pa se lahko dobro polira.

Sestava	m %	Lastnosti		
Co	63,0	Tip		4
Cr	24,0	Gostota		8,3 g/cm^3
W	8,0	Temperatura solidus, liquidus		1304 °C, 1369 °C
Mo	3,0	Temperatura ulivanja		1470 °C
Si	1,0	Trdota po Vickersu	HV10	285
Nb	< 1,0	Koeficient toplotnega raztezanja	25- 500°C	13,9 x 10^{-6}K^{-1}
			20- 600°C	14,0 x 10^{-6}K^{-1}
		Meja plastičnosti	$R_{p0,2}$	490 MPa
		Modul elastičnosti	E	210 GPa
		Raztezek po lomu	A_{15mm}	10,0%

Indikacije: Za fiksne nadomestke z več členi za peko keramike, tudi za nadomestke s tankimi odseki, ki so izpostavljeni zelo velikim silam, npr. snemne delne proteze, zaponke, tanke fasetirane enojne krone, fiksne zobne proteze za celoten zobni lok ali tiste z majhnim prerezom, gredi, etečmeni, nadgradnje nad vsadki.
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 voskasto 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 fosfatno vložno maso za krone in mostičke (REF 935- Intervest K+B Speed ali REF 934-Interfine K+B Speed). Žarilna temperatura kivete naj bo od 850 do 900 °C. Vzdržujte končno temperaturo najmanj 30 minut. Pri ulivanju sledite navodilom za uporabo ulivalnika.
Za I-BOND NF uporabite nov keramični lonček, da preprečite kontaminacijo z drugo zlitino. Po vsaki uporabi lonček očistite. Če uporabljate indukcijsko gretje, začnite z ulivanjem takoj, ko se ingo zlitine sesede in popoka mreža oksidov na površini. Pri taljenju 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, kjer bo nanesena keramika, s točkastim peskalnikom z uporabo Al_2O_3 250 µm (REF 404- Interalox 250 µm) s tlakom 2–3 bare in jo očistite (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 temno sive barve. Oksidno plast odstranite s peskanjem z 250 µm Al_2O_3 (REF 404 Interalox 250 µm) s tlakom 2–3 bar in ponovno očistite s paro ali vrelo destilirano vodo.
3. Peka keramike mora biti izvedena po navodilih za uporabo proizvajalca keramike.
4. Po vsaki peki (dentin, korektura, glazura) ohlajajte počasi do 600 °C.
5. Keramiko odstranjujte mehansko. Vodikov fluorid (HF) korodira kovinski odlitek.
Končna obdelava: Speskajte vidno površino z 50 µm Al_2O_3 (REF 406- Interalox 50 µm) in nato obdelajte s primernimi polirnimi in brusnimi instrumenti. Končno poliranje izvedite z Univerzalno polirno pasto za zlitine Co-Cr-Mo REF 460 in očistite s paro ali ultrazvočnim čistilnikom.
Lotanje in varjenje: Lotanje pred peko ogrodja lahko izvajamo s primernim lotom (REF 495- Intersolder) na osnovi kovine in visokotemperaturnim fluksom (REF 490- 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

Cobalt-based dental casting alloy intended for metal-ceramic dental restorations without beryllium, nickel, cadmium and lead, type 4.

I-BOND NF is a biocompatible non-precious alloy. I-BOND NF meets the recommendations of standards EN ISO 22674 and EN ISO 9693. The relatively low Vickers hardness of 285 (HV10) leads to good and easy milling and grinding behaviour, and gives perfectly polished surfaces.

Composition	m %	Properties		
Co	63,0	Type		4
Cr	24,0	Density		8,3 g/cm^3
W	8,0	Solidus, liquidus temperature		1304 °C, 1369 °C
Mo	3,0	Casting temperature		1470 °C
Si	1,0	Vickers hardness	HV10	285
Nb	< 1,0	Coefficient of thermal expansion	25- 500°C	13,9 x 10^{-6}K^{-1}
			20- 600°C	14,0 x 10^{-6}K^{-1}
		Yield stress	$R_{p0,2}$	490 MPa
		Modulus of elasticity	E	210 GPa
		Elongation after fracture	A_{15mm}	10,0%

Indications: Used for multiple-unit fixed dental prostheses for ceramics firing, also for appliances with thin sections that are subject to very high forces, e.g. removable partial dentures, clasps, thin veneered single crowns, full arch fixed dental prostheses or those with small cross-sections, bars, attachments, implant retained superstructures.
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.
Melting 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 investment to about 850 to 900 °C. Maintain the end temperature of the investment for a minimum of 30 minutes. Refer to the manufacturer's instructions for use for the casting machines.
For I-BOND NF, use 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, rotate the reductive zone of the flame around ingots. Start casting as soon as the bath begins to vibrate. Allow the cylinder to cool down slowly to the room temperature and then deflask.
Processing: Process the frame in one direction using a 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 using a pencil blaster. Blast the entire surface on which the porcelain is to be applied with Al_2O_3 250 µm (REF 404- Interalox 250 µm), with pressure 2-3 bar and clean the surface (under vapour 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 dark grey colour. The oxide layer should be removed with 250 µm Al_2O_3 (REF 404 Interalox 250 µm), with pressure 2-3 bar. The frame is cleaned under vapour or boiling distilled water.
3. Firing has to be done according to the instructions of the manufacturer of the ceramics.
4. After each firing step (dentine bake, correction bake, glaze firing), cool down slowly to 600 °C.
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 polish it with suitable grinding and polishing instruments. At the end, use Universal polishing paste for Co-Cr-Mo alloys REF 460 and polish to high gloss with steam or an 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 490- 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 Kobaltbasis für metallkeramischen Zahnersatz ohne Beryllium, Nickel, Cadmium und Blei, Typ 4.

I-BOND NF ist eine biokompatible unedle Dentalgusslegierung. I-BOND NF entspricht den Anforderungen der EN ISO 22674 und EN ISO 9693. Aufgrund der niedrigen Vickershärte von 285 (HV10) läst sie sich hervorragend ausarbeiten und polieren.

Zusammensetzung	m %	Physikalische Daten		
Co	63,0	Typ		4
Cr	24,0	Dichte		8,3 g/cm^3
W	8,0	Solidus - und Liquidustemperatur		1304 °C, 1369 °C
Mo	3,0	Gießtemperaturre		1470 °C
Si	1,0	Vickershärte	HV10	285
Nb	< 1,0	Wärmeausdehnungskoeffizient	25- 500°C	13,9 x 10^{-6}K^{-1}
			20- 600°C	14,0 x 10^{-6}K^{-1}
		Streckspannung	$R_{p0,2}$	490 MPa
		Elastizitätsmodul	E	210 GPa
		Bruchdehnung	A_{15mm}	10,0%

Indikationen: Für mehrgliedrige festsitzende Zahnersätze für Keramikbrand, auch für dünnschichtige Apparaturen, die sehr hohen Kräften ausgesetzt sind, z. B. herausnehmbare Teilprotheses, Klammern, dünn verblendete Einzelkronen, festsitzende Vollbogenzahnersätze oder Zahnersätze mit kleinen Querschnitten, Stege, Geschiebe, implantatgetragene Suprakonstruktionen.
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. 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 NF 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 Hartmetallfräsers. Entfernen Sie scharfe Kanten.
Aufbrennen von Keramik: Es können die handelsüblichen Keramiken eingesetzt werden, mit einem geeigneten Wärmeausdehnungskoeffizienten.
1. Oberfläche mit Griffelstrahler mit Al_2O_3 250 µm (REF 404- Interalox 250 µm) abstrahlen, bei 2-3 bar Luftdruck. 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 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 jedem Brennvorgang (Dentinbrand, Korrekturbrand, Glasur) langsam auf 600 °C abkühlen.
5. Keramik nur mechanisch entfernen. Flussäure (HF) greift das Metallgerüst an.
Ausarbeiten/Polieren: Nach dem Brennen die noch sichtbare Metalloberfläche mit 50 µm Al_2O_3 (REF 406- Interalox 50 µm), und das Gerüst wie üblich mit Aloxinsteinen (reines Aluminiumoxid) oder Diasint- Diamantschleifern oder Hartmetallfräsern ausarbeiten, gummieren und mit Universalpolierpaste für Co-Cr-Mo Legierungen REF 460 hochglanzpolieren. Reinung im Ultraschall oder mit Ultraschallreiniger.
Löten und Schweissen: Löten mit Co-Lot (REF 495- Intersolder) und Hochtemperaturflussmittel (REF 490- Interflux). Laserschweißen nur mit Co-Cr-Laserschweissdraht. Die Anforderungen nach EN ISO 9333 sind zu berücksichtige.
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 kobalta za tehniku metal keramike bez berilija, nikla, kadmija i olova, tip 4.

I-BOND NF je biokompatibilna neplemenita legura. I-BOND NF ispunjava zahtjeve standarda EN ISO 22674 i EN ISO 9693. Mala tvrdoća po Vickersu, koja iznosi 285 (HV10) daje leguri dobre osobine za frez tehniku i perfektnu glatku površinu nakon obrade poliranjem.

Satsav	m %	Svojstva		
Co	63,0	Tip		4
Cr	24,0	Gustoća		8,3 g/cm^3
W	8,0	Temperatura solidus, liquidus		1304 °C, 1369 °C
Mo	3,0	Temperatura lijevanja		1470 °C
Si	1,0	Tvrdoća po Vickersu	HV10	285
Nb	< 1,0	Koeficijent termičke ekspanzije	25- 500°C	13,9 x 10^{-6}K^{-1}
			20- 600°C	14,0 x 10^{-6}K^{-1}
		Granica rastezljivosti	$R_{p0,2}$	490 MPa
		Modul elastičnosti	E	210 GPa
		Prekidno istezanje	A_{15mm}	10,0%

Indikacije: Koristi se za višestruke fiksne zubne proteze za pečenje keramičkih dijelova, kao i za aparate s tankim presjecima koji su izloženi vrlo velikim silama, npr. pokretne djelomične proteze, kvačice, tanke fasetirane pojedinačne krunice, fiksne zubne proteze punog luka ili proteze s malim presjekom, šipkice, vjezivne dijelove, superstrukture s implantima.
Kontraindikacije: U slučaju poznatih alergija na sadržaj legure.
Ciljni korisnici: Proizvod je namijenjen profesionalcima – zubnim tehničarima.
Kriteriji odabira pacijenata: Potpuno ili djelomično bezubi pacijenti.

Uputstva za uporabu

Modeliranje: Modelirajte kako ste navikli. Debljina stjenke ne smije biti manja od 0.35 mm. Dolivne kanale postavite indirektno. Za dolivne kanale upotrijebite 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 rezervar od žice Ø 4.0 – 4.5 mm.
Ulaganje i ljevanje: Upotrijebite uložnu masu na bazi fosfata za krunice 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 lijevanja se držite uputa proizvođača uređaja. Za taljenje I-BOND NF koristite novi keramički lončić, kako bi spriječili kontaminaciju s drugim legurama. Očistite lončić nakon svake uporabe. Ako radite indukcijskim grijanjem, počnite lijevanje odmah nakon što legura sjedne i popucaju površinski oksidi. Kod rastapanja plamenom, zarotirajte reduktivnom zonom plamena oko legure. Kad talina leguru počne vibrirati, započnite lijevanje. Pustite kivetu, da se polagano ohladi na sobnu temperaturu, i iskivetirajte odljevak.
Obrada: Konstrukciju uvijek obrađujte karbidnom frezom u jednom smjeru. Uklonite sve oštre rubove.
Keramika: Uporijebite 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 treba biti tamnosive 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 svakog pečenja (dentin, korektura, glazura) hladite polako do 600 °C.
5. Keramiku skidajte mehaničkim postupcima. Vodikov fluorid (HF) korodira odljevak slitine.
Završni postupci: 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 Co-Cr-Mo 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 490- 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 uredajem 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

Dentalní slitina na bázi kobaltu určená pro kovokeramické práce bez obsahu beryllia, niklu, kadmia a olova, typ 4.

I-BOND NF I-BOND NF je kobaltová biokompatibilní náhradní slitina k odlévání konstrukcí pro metalo-keramické práce. I-BOND NF splňuje směrnice EN ISO 22674 a EN ISO 9693. Relativně nízká tvrdost 285 Vickersovi stupnice (HV10) umožňuje snadné opracování a docílení dokonale hladkých povrchů.

Složení	m %	Technické údaje		
Co	63,0	Typ		4
Cr	24,0	Hustota		8,3 g/cm^3
W	8,0	Teplota solidus, liquidus		1304 °C, 1369 °C
Mo	3,0	Licí teplota		1470 °C
Si	1,0	Tvrdost podle Vickerse	HV10	285
Nb	< 1,0	Koeficient teplotní roztažnosti	25- 500°C	13,9 x 10^{-6}K^{-1}
			20- 600°C	14,0 x 10^{-6}K^{-1}
		Mez kluzu	$R_{p0,2}$	490 MPa
		Modul pružnosti	E	210 GPa
		Prodloužení po přetržení	A_{15mm}	10,0%

Indikace: Používá se pro vícenásobné pevné zubní náhrady pro keramické vypalování, také pro přístroje s tenkými částmi, které jsou vystaveny velmi vysokým silám, např. snímatelné částečné protézy, spony, tenké fazetované jednoduché korunky, plné obloukové pevné zubní protézy nebo ty s malým průřezem, tyčinky, nástavce, implantáty se zachovanými nástavbami.
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 (IN0 935- Intervest K+B Speed nebo IN0 934- Interfine K+B Speed). Předehřívací teplota je od 850 do 900 °C. Konečnou teplotu udržujte minimálně 30 minut. Dodržujte instrukce k použití licího přístroje dané jeho výrobcem. Použijte samostatný nový licí kelímek pouze pro zlitinu I-BOND NF, 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. Formu nechte pozvolna vychladnout na okolní teplotu a dekyvetujte.
Obrábění: 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. Povrch opískujte v tryskovém pískovači. Opískujte všechny plochy, na které bude nanášena keramika pískem Al_2O_3 - 250 µm (REF 404- Interalox 250 µm) pod tlakem vzduchu 2–3 bar, a povrch očistěte párou nebo vařící destilované vodou.
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 šedý. 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 kroku pálení (dentinové, korekce, glazura), musí konstrukce pomalu zchladnout na 600°C.
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 490- Interflux). K sváření laserem použijte svářecí dráty na vhodné kovové bázi. Požadavky EN ISO 9333 musí být dodrženy.
Zavěrečna bezpečnostni data: Při zpracovani materialu používejte saci jednotku, noste rukavice, bryle a ochrannou masku s filtrem FFP2 a chraňte se před prachem.
Vzajemne reakce: V případě okluzalního nebo aproximalního 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 příslušnemu 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 кобальта для техники металлокерамики без бериллия, никеля, кадмия и свинца, тип 4.

I-BOND NF - биосовместимый неблагородный сплав на базе кобальта для техники металлокерамики. I-BOND NF не содержит никеля, бериллия, кадмия и свинца и соответствует требованиям стандартов EN ISO 22674 и EN ISO 9693. Относительно низкая твердость по Виккерсу 285 (HV10) дает исключительно гладкую поверхность после обработки.

Состав	m %	Свойства		
Co	63,0	Тип		4
Cr	24,0	Плотность		8,3 g/cm^3
W	8,0	Температура солидус, ликвидус		1304 °C, 1369 °C
Mo	3,0	Температура литья		1470 °C
Si	1,0	Твердость по Виккерсу	HV10	285
Nb	< 1,0	Коэффициент терморасширения	25- 500°C	13,9 x 10^{-6}K^{-1}
			20- 600°C	14,0 x 10^{-6}K^{-1}
		Предел текучести	$R_{p0,2}$	490 MPa
		Модуль упругости	E	210 GPa
		Относительное удлинение после разрыва	A_{15mm}	10,0%

Показания: Используется для многоэлементных несъемных зубных протезов для обжига керамики, а также для аппаратов с тонкими сечениями, которые подвергаются очень высоким нагрузкам, например, съемные бюгельные протезы, кламмеры, тонкие облицованные одиночные коронки, несъемные зубные протезы с полной дугой или с малым поперечным сечением, секции, балки, аттачмены, супраструктуры, удерживаемые на имплантатах.
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 мостов, 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 NF 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: Использовать можно все виды фарфора, которые вы ранее использовали для классического метода на отлитые конструкции коронок и мостов.
1. 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 отливка должна быть тёмно-серого 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 этапа обжига (обжиг дентина, корректирующий обжиг, глазурованный обжиг) медленно охладите до 600 ° C.
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 REF 460 и почистите (паром или ультразвуковым очистителем).
Паяние и сварка: Паяние перед обжигом можно выполнить с припоем для сплава (REF 495- Intersolder) с высокой температурой плавления (REF 490- 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, никель, кадмий және қорғасын жоқ металлокерамика техникасына арналған никель негізіндегі қорытпа, тип 4.

Металлокерамика техникасына арналған кобальт негізіндегі I-BOND NF биоүйлесімді жай қорытпасы. I-BOND NF құрамында никель, бериллий, кадмий және қорғасын жоқ, ол EN ISO 22674 және EN ISO 9693 стандарттарының талаптарына сәйкес келеді. Викерсон бойынша аса төмен қаттылық туралы 285 (HV10) тек қана тегіс бетті өңдеуден кейін береді.

Құрамы	m %	Ерекшеліктері мен техникалық мәліметтер		
Co	63,0	Түрі		4
Cr	24,0	Тығыздығы		8,3 g/cm^3
W	8,0	Солидус, ликвидус температурасы		1304 °C, 1369 °C
Mo	3,0	Құю температурасы.		1470 °C
Si	1,0	Викерс Викерс бойынша қаттылық	HV10	285
Nb	< 1,0	Қыздыру кең

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.

HU

Használati utasítás
Kobaltalapú fogászati öntőötvözet, berillium, nikkel, kadmium és ólom nélkül, fémkerámia fogpótlásokhoz, 4-es típus.
Az I-BOND NF biokompatibilis, nem nemesfém ötvözet. Az I-BOND NF megfelel az EN ISO 22674 és EN ISO 9693 szabványok előírásainak. A 285 HV10 értékű, viszonylag alacsony Vickers-keménység könnyű marási és csiszolási tulajdonságokat biztosít, valamint tökéletesen polírozható felületet eredményez.

Összetétel	m %	Tulajdonságok		
Co	63,0	Típus		4
Cr	24,0	Sűrűség		8,3 g/cm^3
W	8,0	Szilárdulási / olvadási hőmérséklet		1304 °C, 1369 °C
Mo	3,0	Öntési hőmérséklet		1470 °C
Si	1,0	Vickers-keménység	HV10	285
Nb	< 1,0	Hőtágulási együttható	25- 500°C	13,9 x 10^{-6}K^{-1}
			20- 600°C	14,0 x 10^{-6}K^{-1}
		Folyáshatár	$R_{p0,2}$	490 MPa
		Rugalmassági modulus	E	210 GPa
		Szakadás utáni nyúlás	A_{15mm}	10,0%

Javallatok: Többtagú, rögzített fémkerámia fogpótlások készítésére szolgál, továbbá vékony falú, nagy erőhatásnak kitett szerkezetekhez is alkalmas, például részleges kivehető fogpótlásokhoz, kapcsokhoz, vékony leplezésű egytagú koronákhoz, teljes íves rögzített pótlásokhoz, ki keresztmetszetű szerkezetekhez, rudakhoz, elhorgonyzó elemekhez, implantátumokon rögzített felépítményekhez.
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 viaszcsatornákat közvetetten vezesse. A viaszcsatornákhoz 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.
Olvasztás és öntés: Beágyazáshoz foszfátkötésű, koronákhoz és hidakhoz való beágyazóanyagot használjon (REF 935- Intervest K+B Speed vagy REF 934- Interfine K+B Speed). A beágyazást kb. 850–900 °C-ra melegítse elő, és az elért végső hőmérsékletet legalább 30 percig tartsa fenn. Az öntőberendezés használatára vonatkozóan kövesse a gyártó utasításait. I-BOND NF 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 öntőrudak összeomlanak és az oxidháló megreped. Lánggal történő olvasztáskor forgassa a láng reduktív zónáját az öntőrudak 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.
1. A felületet homokfúvással 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 a felület ellenőrzésére oxidégetést végez, azt 960 °C-on, vákuumban, 5–10 percig kell végezni. A váz egyenletesen sötétszürke színt kell, hogy mutasson. Az oxidréteget Al_2O_3 250 µm (REF 404- Interalox 250 µm) szemcsékkel el kell távolítani, majd tisztítsa meg a felületet gőzzel vagy ultrahangos tisztítóban.
3. Az égetést a kerámiagyártó utasításai szerint kell elvégezni.
4. Minden égetési ciklus (dentinégetés, felépítés és mázégetés) után a szerkezetet lassan hűtse le 600 °C-ra.
5. A kerámiát mechanikusan távolítsa el. A hidrogén-fluorid (HF) sav korrodálja a fémvázat.
Felületkezelés: A fémkerámia pótlás kiégetése után a váz látható felületét homokfújja le 50 µm Al_2O_3 (REF 406- Interalox 50 µm) szemcséjű anyaggal, majd polírozza megfelelő csiszoló- és polírozóeszközökkel. Végül használja a Co-Cr-Mo ötvözetekhez való univerzális polírozópasztát (REF 460), és polírozza magas fényüre, majd tisztítsa meg gőzzel vagy ultrahangos tisztítóban.
Forrasztás és hegesztés: A váz égetés előtti forrasztása megfelelő alapfém-forraszanyaggal (REF 495- Intersolder) és magas hőmérsékletű folyasztószerrel (REF 490- 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 okkluzális vagy approximális érintkezése esetén nagyon ritkán elektrokémiai reakciók léphetnek fel.
Mellékhatások: Vegye figyelembe az ötvözet allergiás túlérzékenységet okozó komponenseit.
Figyelmeztetés: A készülékkel kapcsolatos bármely súlyos esemény 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 irányértéknek tekinthetők. Termékeink folyamatos fejlesztés alatt állnak. Ezért fenntartjuk a jogot a munkautasítások szerkezetének és összetételének módosítására.

IT

Istruzioni per l'uso
Lega di fusione dentale a base di cobalto, destinata a restauri dentali in metallo-ceramica senza berillio, nichel, cadmio e piombo, tipo 4.
I-BOND NF è una lega biocompatibile non preziosa. I-BOND NF soddisfa le raccomandazioni delle norme EN ISO 22674 e EN ISO 9693. La durezza Vickers relativamente bassa di 285 (HV10) garantisce un comportamento di fresatura e rettifica buono e facile, e dà superfici perfettamente levigate.

Composizione	m %	Dati tecnici		
Co	63,0	Tipo		4
Cr	24,0	Densità		8,3 g/cm^3
W	8,0	Temperatura a solido, a liquido		1304 °C, 1369 °C
Mo	3,0	Temperatura di colata		1470 °C
Si	1,0	Durezza Vickers	HV10	285
Nb	< 1,0	Coefficiente di espansione termica	25- 500°C	13,9 x 10^{-6}K^{-1}
			20- 600°C	14,0 x 10^{-6}K^{-1}
		Resistenza alla trazione	$R_{p0,2}$	490 MPa
		Modulo di elasticità	E	210 GPa
		Allungamento dopo rottura	A_{15mm}	10,0%

Indicazioni: Viene utilizzato per le protesi dentali fisse a più elementi per la cottura della ceramica, anche per gli apparecchi con sezioni sottili che sono soggetti a forze molto elevate, ad esempio le protesi parziali rimovibili, i ganci, le corone singole rivestite sottili, le protesi dentali fisse ad arcata completa o con sezioni ridotte, le barre, gli attacchi, le sovrastrutture su impianti.
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
Ceretta: Eseguire la ceratura come di consueto. Lo spessore della parete in cera non deve essere inferiore a 0,35 mm. Effettuare la colata della cera per canali indirettamente. Per i canali di colata di cera, 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 le strutture proteiche più grandi, con più di 4 pilastri, utilizzare una barra di distribuzione con Ø 4,0–4,5 mm.
Fusione e colata: Per gli investimenti, utilizzare investimenti con legante fosfatico per le lavorazioni di corone e ponti (REF 935- Intervest K+B Speed o REF 934- Interfine K+B Speed). Preriscaldare l'investimento a circa 850–900 °C. Mantenere la temperatura finale dell'investimento 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 alla fiamma, ruotare la zona riduttiva della fiamma intorno ai lingotti. Iniziare a colare non appena la vasca 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 porcellana-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 un 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. La cornice deve presentare un colore grigio ancora più scuro. Lo strato di ossido deve essere rimosso con Al_2O_3 250 µm (REF 404- Interalox 250 µm) e pulito nuovamente (vapore, acqua bollente).
3. La cottura deve essere eseguita secondo le istruzioni del produttore della ceramica.
4. Dopo ogni fase di cottura (cottura della dentina, ricostruzione e smaltatura), eseguire un raffreddamento lento a 600 °C.
5. Rimuovere la ceramica meccanicamente. L'acido fluoridrico (HF) corrode il telaio metallico.
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 la lucidatura con strumenti di molatura e lucidatura adatti. Alla fine, utilizzare la pasta di lucidatura universale per leghe Co-Cr-Mo REF 460 e lucidare a specchio con il vapore o con un pulitore a 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 490- 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.

LT

Naudojimo instrukcija
Kobalto pagrindo dantų liejimo lydinys, skirtas metalo-keraminėms dantų restauracijoms, be berilio, nikelio, kadmio ir švino, 4 tipo.
I-BOND NF yra biologiškai suderinamas nebrangijų metalų lydinys. I-BOND NF atitinka standartų EN ISO 22674 ir EN ISO 9693. reikalavimus. Santykinai mažas Vickerso kietumas – 285 (HV10) – lemia gerą ir lengvą frezavimą bei šlifavimą, o paviršius galima idealiai nupoliruoti.

Sastāvs	m %	Savybės		
Co	63,0	Tipas		4
Cr	24,0	Tankis		8,3 g/cm^3
W	8,0	Solidus, liquidus temperatūra		1304 °C, 1369 °C
Mo	3,0	Liejimo temperatūra		1470 °C
Si	1,0	Vikerso kietumas	HV10	285
Nb	< 1,0	Šiluminio plėtimosi koeficientas	25- 500°C	13,9 x 10^{-6}K^{-1}
			20- 600°C	14,0 x 10^{-6}K^{-1}
		Tėkmės riba	$R_{p0,2}$	490 MPa
		Elastingumo modulis	E	210 GPa
		Pailgėjimas po lūžio	A_{15mm}	10,0%

Indikacijos: Naudojama kelių vienetų fiksuotiems dantų protezams, skirtiems keramikai išdegti, taip pat plonasienes konstrukcijas turintiems gaminiams, kuriems tenka labai didelės jėgos, pvz., išimamiesiems daliniams protezams, kabėms, plonai keramika dengtiems pavieniams vainikėliams, viso žandikaulio fiksuotiems dantų protezams ar mažo skerspjūvio konstrukcijoms, strypeliams, tvirtinimo elementams, ant implantų fiksuojamoms superstruktūroms.
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 veskite netiesiogiai. Vaško lietkanaliams naudokite apvalius vaško strypelius: 2,5 mm skersmens – vienetiniams vainikėliams ir 2,5–3,0 mm – tiltams. Didesnėms protezinėms konstrukcijoms, turinčioms daugiau kaip 4 tarpinius dantis, naudokite Ø 4,0–4,5 mm paskirstymo strypą.
Lydymas ir liejimas: Įformavimo atveju vainikėlių ir tiltų darbams atlikti naudokite fosfatinio rišikliu surištas įformavimo mases (pvz., „REF 935- Intervest K+B Speed" arba „REF 934- Interfine K+B Speed"). Įformavimo masę įkaitinkite iki maždaug 850–900 °C temperatūros. Galutinę temperatūrą palaikykite mažiausiai 30 minučių. Remkitės gamintojo pateiktomis liejimo mašinų naudojimo instrukcijomis. I-BOND NF gamyboje naudokite atskirą 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 balionui iš lėto atvėsti iki kambario temperatūros ir išpilstykite.
Apdorojimas: Karkasą apdorokite viena kryptimi, naudodami karbidinę frezą. Pašalinkite aštrius kraštus.
Keramika: Naudokite keramiką, tinkamą porceliano-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 ultragarsiniu valytuvu.
2. Jei paviršiaus patikrai atliekamas oksidinis deginimas, jis turi būti vykdomas vakuume, 960 °C temperatūroje, 5–10 minučių. Rėmas turi būti dar tamsesnės pilkos spalvos. Oksido sluoksnį reikia pašalinti naudojant Al_2O_3 – „REF 404 Interalox" 250 µm ir dar kartą išvalyti (garais, verdančiu vandeniu).
3. Degimas turi būti atliekamas pagal keramikos gamintojo nurodymus.
4. Po kiekvieno išdegimo etapo (dentino išdegimo, užnešimo ir glazūravimo) atlikite lėtą aušinimą iki 600 °C temperatūros.
5. Mechaniškai pašalinkite keramiką. Fluoro vandenilio rūgštis (HF) ardo metalinį rėmą.
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 ir aukštatemperatūrinį srautą. 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 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 кобалт наменета за метал-керамички дентални реставрации, не содржи берилиум, никел, кадмиум и олово, Тип 4.
I-BOND NF е биокомпатибилна, неблагородна легура на база на кобалт за метал-керамички дентални реставрации. I-BOND NF не содржи берилиум, никел, кадмиум и олово и ги исполнува препораките за стандард EN ISO 22674 и EN ISO 9693. Ниската тврдина по Вицкерс од 285 (HV10) овозможува лесно фрезување и брусење и овозможува одлична изполирана површина.

Compoziție	m %	Proprietăți		
Co	63,0	Tip		4
Cr	24,0	Densitate		8,3 g/cm^3
W	8,0	Temperatură de solidus, liquidus		1304 °C, 1369 °C
Mo	3,0	Temperatură de turnare		1470 °C
Si	1,0	Duritatea Vickers	HV10	285
Nb	< 1,0	Coeficient de dilatare termică	25- 500°C	13,9 x 10^{-6}K^{-1}
			20- 600°C	14,0 x 10^{-6}K^{-1}
		Limită de curgere	$R_{p0,2}$	490 MPa
		Modul de elasticitate	E	210 GPa
		Alungire după rupere	A_{15mm}	10,0%

Indicații: Se utilizează pentru proteze dentare fixe metalo-ceramice cu mai multe elemente, precum și pentru lucrări cu secțiuni subțiri supuse unor forțe foarte mari, de exemplu proteze parțiale mobilizabile, croșete, coroane individuale subțiri acoperite cu ceramică, proteze fixe complete sau cu secțiuni transversale reduse, bare, ancoraje, suprastructuri pe implanturi.
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.
Topire și turnare: Pentru căptușire, utilizați mase fosfatice pentru coroane și punți (REF 935- Intervest K+B Speed sau REF 934- Interfine K+B Speed). Preîncălziți masa de ambalat la 850–900 °C. Mențineți temperatura finală 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 cilindrul să se răcească lent până la temperatura camerei, apoi îndepărtați masa de ambalat.
Prelucrare: Prelucrați cadrul într-o singură direcție folosind o frază din carbură. Îndepărtați muchiile ascuțite.
Ceramică: Utilizați ceramică adecvată pentru restaurări metalo-ceramice, cu un 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. Dacă se efectuează o ardere de oxid pentru verificarea suprafeței, aceasta trebuie realizată la 960 °C, în vid, timp de 5–10 minute. Cadrul trebuie să prezinte o culoare gri închis uniformă. Stratul de oxid se îndepărtează prin sablare cu Al_2O_3 250 µm (REF 404- Interalox 250 µm) și se curăță din nou (cu abur, apă fierbinte).
3. Arderea trebuie realizată conform instrucțiunilor producătorului ceramicii.
4. După fiecare etapă de ardere (arderea dentinei, modelarea și glazurarea), se va efectua o răcire lentă până la aproximativ 600 °C.
5. Îndepărtați ceramica mecanic. Acidul fluorhidric (HF) corodează cadrul metalic.
Finisare: După arderea restaurării metalo-ceramice, sablați suprafața vizibilă a cadrului cu 50 µm Al_2O_3 (REF 406- Interalox 50 µm) și lustruiți cu instrumente adecvate de șlefuire și lustruire. La final, utilizați pastă universală de lustruire pentru aliaje Co-Cr-Mo REF460 și lustruiți până la luciu înalt, curățând apoi cu abur sau cu un aparat cu ultrasunete.
Lipire și sudare: Lipirea înainte de arderea cadrului se poate realiza cu aliaj de lipire pe bază de metale neprețioase (REF 495- Intersolder) și flux pentru temperatură înaltă (REF 490- 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, în scris sau în 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 kobaltu určená na kovokeramické zubné náhrady bez berýlia, niklu, kadmia a olova, typ 4.
I-BOND NF je biokompatibilná neušľachtilá zliatina. I-BOND NF spĺňa odporučania noriem EN ISO 22674 a EN ISO 9693. Relatívne nízka Vickersova tvrdosť 285 (HV10) vedie k dobrému a ľahkému frézovaniu a brúseniu a poskytuje dokonale vyleštené povrchy.

Zloženie	m %	Vlastnosti		
Co	63,0	Typ		4
Cr	24,0	Hustota		8,3 g/cm^3
W	8,0	Teplota solidus, liquidus		1304 °C, 1369 °C
Mo	3,0	Teplota odlievania		1470 °C
Si	1,0	Tvrdosť podľa Vickersa	HV10	285
Nb	< 1,0	Koeficient tepelnej rozťažnosti	25- 500°C	13,9 x 10^{-6}K^{-1}
			20- 600°C	14,0 x 10^{-6}K^{-1}
		Med klzu	$R_{p0,2}$	490 MPa
		Modul pružnosti	E	210 GPa
		Predĺženie po lome	A_{15mm}	10,0%

Indikácie: Používa sa na viacdielne fixné zubné protézy na vypaľovanie keramiky, tiež na pomôcky s tenkými prierezmi, ktoré sú vystavené veľmi veľkým silám, napr. snímateľné čiastočné zubné náhrady, spony, tenké dyhované jednoduché korunky, fixné zubné protézy s celým oblúkom alebo s malými prierezmi, tyče, nástavce, nadstavby uchytené implantátmi.
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. Olovené voskové výlisky nepriamo. Pre voskové výlevky použite okrúhle voskové drôty s Ø 2,5 mm pre jednoduché korunky a Ø 2,5–3,0 mm pre mostíky. Pri väčších protetických štruktúrach s viac ako 4 pontikmi použite rozdeľovaciu lištu s Ø 4,0–4,5 mm.
Tavenie a odlievanie: 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. Koncový teplotu modelu udržiavajte minimálne 30 minút. Prečítajte si návod na použitie odlievacích strojov od výrobcu. Pre I-BOND NF používajte 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 plameňom otáčajte redukčnú zónu plameňa okolo ingotov. Odlievanie začnite hneď, ako vaňa začne vibrovať. Nechajte fľašu pomaly vychladnúť na izbovú teplotu, a potom ju odffašujte.
Spracovanie: Rám opracujte v jednom smere pomocou nástroja s tvrdokovovou frézou. Odstráňte všetky ostré hrany.
Keramika: Použite keramiku vhodnú na reštaurovanie porcelán-kov snvhodným koeficientom tepelnej rozťažnosti.
1. Povrch oprášte pomocou 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 vriaca voda.
2. Ak sa na kontrolu povrchu vykonáva oxidačný výpal, musí sa vypaľovať pri teplote 960 °C vo vákuu počas 5 až 10 minút. Rám musí mať ešte tmavšiu sivú farbu. Vrstva oxidu by sa mala odstrániť pomocou Al_2O_3 250 µm (REF 404- Interalox 250 µm) a znovu vyčistiť (para, vriaca voda).
3. Vypaľovanie sa musí vykonávať podľa pokynov výrobcu keramiky.
4. Po každom kroku vypaľovania (vypaľovanie dentínu, vytváranie a glazovanie) vykonajte pomalé ochladzovanie na 600 °C.
5. Odstráňte keramiku mechanicky. Kyselina fluorovodíková (HF) spôsobuje koróziu kovového rámu.
Dokončovacie práce: Po vypálení kovokeramickej protetickej práce opíšte viditeľný povrch rámu pieskom 50 µm Al_2O_3 (REF 406- Interalox 50 µm) a vyleštite ho vhodnými brúsnymi a leštiacimi nástrojmi. Nakoniec použite univerzálnu leštiacu pastu na Co-Cr-Mo zliatiny REF 460 a vyleštite ju do vysokého lesku pomocou pary alebo ultrazvukového čističa.
Spájkovanie a zváranie: Spájkovanie pred vypálením rámu sa môže vykonať pomocou vhodnej spájky zo základného kovu (REF 495- Intersolder) a vysokoteplotného tavidla (REF 490- 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.

SV

Bruksanvisning
Koboltbaserad dental gjutlegering avsedd för metallkeramiska tandfyllningar utan beryllium, nickel, kadmium och bly, typ 4.
I-BOND NF är en biokompatibel, ädelmetallfri legering. I-BOND NF uppfyller rekommendationerna i standarderna EN ISO 22674 och EN ISO 9693. Den relativt låga Vickers-hårdheten på 285 (HV10) gör det lätt att fräsa och slipa och ger perfekt polerade ytor.

Sammansättning	m %	Fastigheter		
Co	63,0	Typ		4
Cr	24,0	Täthet		8,3 g/cm^3
W	8,0	Solidus-, liquidus-temperatur		1304 °C, 1369 °C
Mo	3,0	Gjutningstemperatur		1470 °C
Si	1,0	Vickers hårdhet	HV10	285
Nb	< 1,0	Koefficient för termisk expansion	25- 500°C	13,9 x 10^{-6}K^{-1}
			20- 600°C	14,0 x 10^{-6}K^{-1}
		Sträckgräns	$R_{p0,2}$	490 MPa
		Elasticitetsmodul	E	210 GPa
		Förlängning efter brott	A_{15mm}	10,0%

Indikationer: Används för fasta tandproteser med flera enheter för keramikbränning, även för apparater med tunna sektioner som utsätts för mycket höga krafter, t.ex. avtagbara partiella proteser, spännen, tunna fanerade enkronor, fasta tandproteser för hela bågen eller sådana med små tvärsnitt, barer, attachments, implantatstödda överbyggnader.
Kontraindikationer: Vid kända allergier mot legeringsinnehåll.
Avsedda användare: Produkten är avsedd att användas av professionella tandtekniker.
Kriterier för urval av patienter: Helt eller delvis tandlösa patienter.
Rekommendationer för användning
Vaxa upp: Gör vaxningen som vanligt. Vaxets väggtjocklek får inte vara tunnare än 0,35 mm. Blyvaxgranar indirekt. Använd runda vaxtrådar med Ø 2,5 mm för singelkronor och Ø 2,5-3,0 mm för broar. För större protetiska konstruktioner med fler än 4 pontics, använd en fördelningsstav med Ø 4,0-4,5 mm.
Smältning och gjutning: För investeringar, använd fosfatbundna investeringar för kron- och broarbeten (REF 935- Intervest K+B Speed eller REF 934- Interfine K+B Speed). Förvärm investeringen till ca 850-900 °C. Behåll investeringens sluttemperatur i minst 30 minuter. Se tillverkarens bruksanvisning för gjutmaskinerna. För I-BOND NF, använd en ny keramisk degel för att förhindra kontaminering med andra legeringar. Rengör degeln efter varje användningstillfälle. Vid smältning med induktionsvärme ska gjutningen påbörjas så snart gotten har kollapsat och oxidnätet spricker. Vid smältning med flamma ska flammans reducerande zon roteras runt göt. Börja gjuta så snart badet börjar vibrera. Låt flaskan svalna långsamt till rumstemperatur och töm den sedan på vätska.
Bearbetning: Bearbeta ramen i en riktning med hjälp av ett hårdmetallfräsverktyg. Ta bort alla vassa kanter.
Keramik: Använd keramik som är lämplig för porslin-till-metall-restaurering med enlämplig termisk expansionskoefficient .
1. Sandblästra ytan med hjälp av en blästerpistol. Blästra hela ytan som porslinet ska appliceras på med Al_2O_3