

ES

Aleación de colado dental a base de cobalto para restauraciones dentales metálico-cerámicas sin berilio, níquel, cadmio ni plomo, del tipo 4.

I-BOND EASY es una aleación de colado biocompatible a base de cobalto no precioso para restauraciones dentales de metal-cerámica. I-BOND EASY no contiene níquel, berilio, cadmio ni plomo y cumple las recomendaciones de las normas EN ISO 22674 y EN ISO 9693-1.

Composición Masa [%]	Propiedades					
Co	62,5	Tipo	4			
Cr	27,2	Densidad	8,2 g/cm³			
W	8,2	Temperatura solidus, temperatura liquidus	1380 °C, 1450 °C			
Si	1,7	Temperatura de fundición	1480 °C			
Mn	<1,0	Dureza Vickers	HV 10	249		
		Coefficiente de expansión térmica	25 - 500 °C	14,4 x 10 ⁻⁶ K ⁻¹	20 - 600 °C	14,6 x 10 ⁻⁶ K ⁻¹
		Tensión de fluencia	Rp 0,2	380 MPa		
		Alargamiento	A5	18,1 %		
		Resistencia a la tracción	Rm	593 MPa		
		Módulo	E	167 GPa		

Recomendaciones de uso

Encerado: Realice el encerado como de costumbre. El grosor de la pared de cera no debe ser inferior a 0,35 mm. Oriente indirectamente los canales de llenado de cera. Para los canales de llenado de cera, utilice hilos de cera redondos de 2,5 mm Ø para coronas individuales y de 2,5–3,0 mm Ø para puentes. Para construcciones protésicas mayores con más de 4 pónticos, utilice una barra de distribución con 4,0–4,5 mm Ø.

Fundición y colado: Para el revestimiento, utilice revestimientos con base de fosfato para trabajos de coronas y puentes (Intervest K+B Speed o Interfine K+B Speed). Precaliente el revestimiento a unos 850–900 °C. Mantenga la temperatura final del revestimiento durante un mínimo de 30 minutos. Consulte las instrucciones del fabricante para el uso de las máquinas de colado. Utilice un crisol de cerámica individual con I-BOND EASY para evitar la contaminación con otras aleaciones. Limpie el crisol después de cada

CZ

Chrom-kobaltová dentální slitina vhodná pro fazetování keramikou bez obsahu beryllia, niiklu, kadmia a olova, typ 4.

I-BOND EASYje biokompatibilní slitina na bázi chromkobaltu určená k napalování keramikou. I-BOND EASY neobsahuje nikl, beryllium, Kadmium a olovo a splňuje všechny doporučení a standardy EN ISO 22674 a EN ISO 9693-1.

Composition Mass [%]	Properties					
Co	62,5	Typ	4			
Cr	27,2	Density	8,2 g/cm³			
W	8,2	Solidus, liquidus teplota	1380 °C, 1450 °C			
Si	1,7	Licí templota	1480 °C			
Mn	<1,0	Tvrđost dle Vickers	HV 10	249		
		CTE	25 - 500 °C	14,4 x 10 ⁻⁶ K ⁻¹	20 - 600 °C	14,6 x 10 ⁻⁶ K ⁻¹
		Yield stress	Rp 0,2	380 MPa		
		Elongation	A5	18,1 %		
		Tensile strength	Rm	593 MPa		
		E-modul	E	167 GPa		

Doporučení k použití

Modelace voskem: Konstrukci vymodelujeme standardním způsobem. Tloušťka konstrukce z vosku nesmí být menší než 0.35 mm. Voskové vtoky připojíme nerovnoměrně. Na voskové vtoky používejte kulaté voskové dráty Ø 2.5 mm na solo korunky a Ø 2.5–3.0 mm na můsky. Pro větší protetické práce s více než 4 mezičleny doporučujeme použití šíny Ø 4.0–4.5 mm.

Tavení a lití: K zatmelení používejte fosfátovou formovací hmotu na korunky a můstky (Intervest K+B Speed nebo Interfine K+B Speed). Přehřejte zatmelený kroužek na 850 až 900°С. Nechte kroužek vyhřát na finální teplotě minimálně 30minut. Pro slitinu I-BOND EASY použijte vlastní kelímek na lití, abychom slitinu nekontaminovali jinou slitinou. Vyčistěte licí kelímek po každém použití. Při použití indukčního licho aparátu, spusťte lití hned co se válečky spojí a praskne vrchní oxidační vrstva. Při lití za použití plamene, nahřívejte po celém rozsahu ingotů. Začněte lití ve chvíli, kdy začne tavenina vibrovat. Nechte nálíték

HR

Legura na osnovi kobalta za lijevanje metal – keramičkih radova bez berilija, nikla, kadmija i olova, tip 4.

I-BOND EASY je biokompatibilna neplemenita legura za lijevanje na osnovi kobalta za metal – keramičke radove. I-BOND EASY ne sadrži nikl, berilij, kadmij i olovo te ispunjava zahtjeve standarda EN ISO 22674 in EN ISO 9693-1.

Sastav, Masa [%]	Osobine					
Co	62,5	Tip	4			
Cr	27,2	Gustoća	8,2 g/cm³			
W	8,2	Temperatura solidus, liquidus	1380 °C, 1450 °C			
Si	1,7	Temperatura lijevanja	1480 °C			
Mn	<1,0	Tvrdoća po Vickersu	HV 10	249		
		Koeficijent termičke ekspanzije	25 - 500 °C	14,4 x 10 ⁻⁶ K ⁻¹	20 - 600 °C	14,6 x 10 ⁻⁶ K ⁻¹
		Streckspannung Rp 0.2	Rp 0,2	380 MPa		
		Dehnung A5	A5	18,1 %		
		Bruchfestigkeit Rm	Rm	593 MPa		
		E-Modul	E	167 GPa		

Upute za upotrebu

Modeliranje: Modelirajte klasično. Debljina modelacije u vosku ne smije biti tanja od 0,35 mm. Postavite uljevne kanale indirektno. Koristite uljevne kanale s okruglim profilom Ø 2,5 mm za solo krunu i Ø 2,5–3,0 mm za mostove. Za veće protetske radove sa više od 4 člana koristite doljevni kanal za rezervoar Ø 4,0–4,5 mm.

Ulaganje i lijevanje: Koristite fosfatnu uložnu masu za krunice i mostove (Intervest K+B Speed ili Interfine K+B Speed). Temperatura žarenja kivete je od 850 do 900 °C. Održavajte konačnu temperaturu najmanje 30 minuta. Pri lijevanju slijedite upute proizvođača ljevača. Za I-BOND EASY koristite novi keramički lončić, da spriječite kontaminaciju sa drugom leguom. Nakon svake upotrebe lončić očistite. Ako upotrebljavate indukcijsko grijanje započnite sa lijevanjem odmah nakon što ingot kolapsira i popuca mreža oksida na površini. Pri taljenju s plamenom rotirajte oko legure sa reduktivnom zonom plamena. Kada legura počne vibrirati krenite sa lijevanjem. Ostavite kivetu da se polako ohladi na sobnu temperaturu i iskvetirajte.

RUS

Дентальный сплав на базе кобальта, предназначен для техники металлокерамики, без содержания бериллия, никеля, кадмия и свинца, тип 4.

I-BOND EASY биосовместимый благородный сплав на базе кобальта для техники металлокерамики. I-BOND EASY не содержит никель, бериллий, кадмий или свинец и соответствует требованиям стандартов EN ISO 22674 и EN ISO 9693-1.

Состав м [%]	Свойства					
Со	62,5	Тип	4			
Cr	27,2	Плотность	8,2 г/см³			
W	8,2	Температура solidus, liquidus	1380 °C, 1450 °C			
Si	1,7	Температура литья	1480 °C			
Mn	<1,0	Твердость по Виккерсу	HV 10	249		
		Кoeffициент терморасширения	25 - 500 °C	14,4 x 10 ⁻⁶ K ⁻¹	20 - 600 °C	14,6 x 10 ⁻⁶ K ⁻¹
		Предел текучести	Rp 0,2	380 MPa		
		Растяжение А	A5	18,1 %		
		Прочность при растяжении	Rm	593 MPa		
		Модуль упругости	E	167 GPa		

Инструкции по применению

Моделирование: Сделайте восковую модель как обычно. Толщина восковой моделировки не должна быть менее 0,35 мм. Литники установить косвенно. Для литников использовать восковую проволоку Ø 2,5 мм для одиночных коронок и для мостов Ø 2,5–3,0 мм. Для больших конструкций с более чем с 4 промежутками использовать литник для резрвуара Ø 4,0–4,5 мм.

Паковка литье: Для коронок и мостов использовать паковочную массу на базе фосфата (Intervest K + B Speed или Interfine K + B Speed). Температура опоки должна быть от 850°С до 900°С. Конечную температуру удерживать не менее 30 минут. См. инструкции производителя литейной установки. Для I-BOND EASY использовать новый керамический тигель, с целью предотвращения загрязнения с другими сплавами. После каждого использования тигель очистить. При использовании индукционной литейки литье начинать сразу же, как только валки сплава деформируются и оксидная пленка лопнет.

uso. Cuando se funda por inducción, inicie la colada tan pronto como los lingotes se deshagan y la red de óxido se resquebraje. Para la fusión por llama, rote la zona reductora de la llama alrededor de los lingotes. Comience a fundir en cuanto el baño empiece a vibrar. Deje que el cilindro se enfríe lentamente hasta alcanzar la temperatura ambiente y, a continuación, desmúfelo.

Cocción de la cerámica: Sírvasе de una cerámica adecuada para la restauración deporcelana sobre metal.

Tenga cuidado con el procedimiento de enfriamiento. Las aleaciones de base cobalto deben enfriarse lentamente a 600 °C después de cada etapa de cocción (dentina, corrección, glaseado).

1. Arene la superficie con el lápiz de chorro de arena. Pase el chorro por todas las superficies sobre las que se vaya a aplicar la porcelana con Al₂O₃ – Interlox 250 μm y limpie la superficie (limpieza por ultrasónicos, bajo vapor [limpiador a vapor] o agua hirviendo [acetato de dietilo]).

2. Si decide realizar una cocción de óxido para comprobar la superficie, hágalo a 960 °C en vacío durante 5–10 minutos. Tras la cocción de óxido, es necesario eliminar los óxidos: utilice 250 micras de óxido de aluminio y vuelva a desengrasar la superficie.

3. **Para que el metal y la cerámica se adhieran bien es imprescindible utilizar una argamasa de metal-cerámica como la pasta VITA NP BOND. Esta debe aplicarse mediante una capa fina utilizando un pincel (como con la pasta opaca Wash). Para la cocción en el horno de cerámica, consulte el siguiente programa.**

Programa de cocción usando Vita NP Bond:						
Vt. in	→	↗	↘	Temp.	→	VAC
°C	min	min	°C /min	cca °C	min	min
600	6.00	6.00	60	960	1.00	6.00

4. Una vez finalizada la fase de unión entre el metal y la cerámica, se procede a revestir con una capa opaca que recupera el tono metálico de la construcción.

5. Para el procedimiento de cocción, consulte las instrucciones de uso del fabricante de la cerámica.

6. **Después de cada etapa de cocción (cocción de dentina, cocción de corrección, cocción de**

Programa de cocción usando Vita NP Bond:
--

pomalu zchladnout na pokojovou teplotu a dekyvetujte.

Napalování keramiky: Používejte keramiku vhodnou na metalokeramiku.

Dávejte pozor na chlazení po pálení. Slitiny na bázy chromumusi být pomalu chalzeny na 600°С po každé fázi pálení (dentin, korektúra, glazura).

1. Povrch opískujte Al₂O₃ pískem– Interlox 250 μm a vyčistěte povrch (ultrasonickou čističkou, párovačkou nebo vařící vodou (diethyl acetate).

2. Pokud se rozhodnete udělat oxidační pálení , nastavte pec na 960°С a vacuum na 5–10 min. Po oxidačním pálení je nezbytné odstranit oxidy – použijte opět hrubost 250 micronů.

3. **Pro správné spojení mezi kovem a keramikou je NUTNÉ použít “bond” jako je VITA NP BOND paste. Bond by měl být nanesen v tenké vrstvě štětcem(stejně jako wash opaque). Pro pálení v keramické peci využijte tabulku viz níže.**

Program pálení pro Vita NP Bond:						
Vt. in	→	↗	↘	Temp.	→	VAC
°C	min	min	°C /min	cca °C	min	min
600	6.00	6.00	60	960	1.00	6.00

4. Po napálení “metal-ceramic bondu” pokračujte nanesením opaqueru, abychom překryli odstín kovové konstrukce.

5. Pro pálení dalších vrstev postupujte dle návodu daného keramického systému.

6. **Po každém kroku pálení (dentinové, korekce, glazura), musí konstrukce pomalu zchladnout na 600°С.**

Dokončování: Po dokončení práce, opískujte viditelný povrch konstrukce pískem Al₂O₃ – Interlox 50 μm a vyleštěte vhodnými nástroji. K finálnímu lesku použijte univerzální leštící pastu pro Co-Cr-Mo slitiny REF 0460 nebo Diamantovou leštící pastu REF 461 a vyleštěte do vysokého lesku.

Pájení a letování: Před vypálením konstrukce proveďte pájení pomocí vhodné pájky a spájecí pasty pro pájení za vysokých teplot. Pro svařování laserem použijte vhodný drát ke svařování. Dle EN ISO 9333.

Programa de cocción usando Vita NP Bond:
--

Pečenje keramike: Koristite keramiku koja je primjerena za metal – keramičke radove.

Obratite pozornost na postupak hlađenja. Slitine na osnovi kobalta se moraju nakon svakog pečenja (dentin, korektura, glazura) hladiti polako do 600 °C.

1. Površinu na koju će biti nanesena keramika ispjeskarite sa Al₂O₃ – Interlox 250 μm pijeskom te očistite površinu (ultrasonično čišćenje, parno čišćenje, vrela voda, dietil acetat).

2. Ako radite oksidaciju metala izvedite je na 960°С u vakuumu 5 10 min. Nakon oksidacije potrebno je odstraniti okside pjeskarenjem sa Al₂O₃ – Interlox pijeskom 250 μm te ponovno očistiti ovršinu.

3. **Za dobru povezanost metala i keramike potrebno je koristiti metal – keramički bond, kao što je npr. pasta VITA NP BOND. Naneseite je kistom u tankom sloju kao Wash opaque. Za pečenje keramike u peci primjenite navedeni program.**

Program za pečenje sa Vita NP Bond:						
Vt. in	→	↗	↘	Temp.	→	VAC
°C	min	min	°C /min	cca °C	min	min
600	6.00	6.00	60	960	1.00	6.00

4. Nakon što ste završili fazu metal – keramičkog bonda naneseite opaker da prekrijete metal.

5. Pri postupku pečenja keramike slijedite upute proizvođača keramike.

6. **Nakon svakog pečenja (dentin, korektura, glazura) hladite polako do 600 °C.**

Završavanje: Nakon pečenja keramike ispjeskarite vidljivu površinu sa Al₂O₃ – Interloxom 50 μm i obradite je gumicama za poliranje. Konačno poliranje napravite sa univerzalnom pastom za Co-Cr-Mo REF 460 do visokog sjaja, može i sa dijamantnom polirnom pastom (REF 461).

Lotanje i varenje: Lotanje prije pečenja napravite sa primjerenim lotom za slitinu i visokotemperaturnim fluxom. Za varenje sa laseromkoristite primjerene žice za varenje slitine. Poštujte zahtjeve EN ISO 9333.

Sigurnosno upozorenje! Metalni prah je štetan za zdravlje. Kod upotrebe je potrebno koristiti usisavač za prah, rukavice, zaštitne naočale te zaštitnu masku sa FFP2 filterom.

Nuspojave: Razmotrite alergijsku reakciju na sadržaj legure.

Programa de cocción usando Vita NP Bond:
--

Для литья пламенем завращать редуктивную зону пламени вокруг валиков. Как только ванна начнет вибрировать начинайте отливать. Опока пусть постепенно остынет до комнатной температуры, а затем приступить к изъятию из опоки.

Обжиг керамики: Использовать керамику, подходящую для техники металлокерамики.

Будьте осторожны с процессом охлаждения. Сплавы на базе кобальта после каждого этапа обжига (dentин, коррекция, глазурь) необходимо охлаждать медленно до 600 °C.

1. С точечным пескоструйным аппаратом с Interlox Al₂O₃ 250 μm отпескоструите поверхность, на которую будет наноситься керамика, затем поверхность очистите (ультразвуковая очистка, парочиститель, кипяток, диэтилacetat).

2. Если вы решили провести оксидный обжиг для проверки поверхности, проведите его при 960 °C в вакууме в течение 5–10 мин. После оксидного обжига требуется удаление оксидов - использовать оксид алюминия Interlox 250 μm и еще раз очистить поверхность.

3. **Для хорошей связи металла с керамикой обязательно использовать «металлокерамическое соединение», например пасту VITA NP BOND. Наносится тонким слоем кисточкой (как Wash opaque). Для обжига керамики в печи учитывать программу ниже.**

Программа для обжига с использованием Vita NP Bond:						
Vt. in	→	↗	↘	Temp.	→	VAC
°C	min	min	°C /min	cca °C	min	min
600	6.00	6.00	60	960	1.00	6.00

4. После завершения фазы «металл-керамическое соединение» приступите к нанесению опакера, чтобы покрыть металлический оттенок конструкции.

5. После процесса обжига керамики учитывайте инструкции производителя керамики.

6. **После каждого этапа обжига (обжиг дентина, корректирующий обжиг, глазурованный обжиг) медленно охладите до 600 °C.**

glaseado), enfríe lentamente hasta alcanzar los 600 °C.
--

Acabado: Una vez cocida la obra protésica de metal-cerámica, se debe aplicar un chorro de Al₂O₃ – Interlox 50 μm sobre la superficie visible de la montura y pulirla con instrumentos adecuados de esmerilado y pulido. Finalmente, utilice la pasta de pulido universal para aleaciones de Co-Cr-Mo REF 0460 o la pasta de pulido de diamante REF 461 y pula hasta conseguir un acabado brillante.

Soldadura: Antes de cocer la montura, se puede proceder a soldar realizando una soldadura de base metálica adecuada con un fundente a alta temperatura. Para soldar con láser, utilice alambres de soldadura del metal base adecuado. Deben seguirse los requisitos de la norma EN ISO 9333.

Observaciones finales de seguridad: Los polvos metálicos son perjudiciales. Utilice un extractor de polvo y póngase guantes, protectores oculares y máscara de protección con filtro FFP2 mientras manipula la aleación.

Efectos secundarios: Tenga en cuenta las hipersensibilidades alérgicas al contenido de la aleación.

Acciones recíprocas: En caso de contacto oclusal o proximal de diferentes aleaciones, podrían producirse muy raramente reacciones de base electroquímica.

Garantía! Tanto si se dan verbalmente, como por escrito o mediante instrucciones prácticas, nuestras recomendaciones de uso se basan en nuestra propia experiencia y ensayos y deben ser consideradas exclusivamente como valores estándar de referencia. Nuestros productos están sometidos a un desarrollo ulterior. Por lo tanto, están sujetos a posibles alteraciones en la construcción y la composición.

Bezpečnostní pokyny!

Prach z kovových slitin je nebezpečný! Použijte odsávání. Může způsobit alergické reakce u osob hypersenzitivních na kovy obsažené ve slitině..

Vedlejší účinky: Zvažte alergickou hypersenzitivitu na složky slitiny.

Reaktivita V případě okluzního či blízkého kontaktu s jinou slitinou dochází jen velmi zřídka k elektrochemickým reakcím.

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

Uzajamne radnje: U slučaju okluzalnog ili približnog kontakta različitih legura vrlo rijetko se mogu javiti reakcije na bazi elektrokemije.

Jamstvo! Neovisno o tome daju li se usmeno ili putem praktičnih uputa, naše preporuke za uporabu temelje se na vlastitom iskustvu i mogu se smatrati samo standardnim vrijednostima. Naši proizvodi podliježu daljnjem razvoju. Stoga su pridržane promjene u konstrukciji i sastavu.

Bezpečnostní pokyny! Prach z kovových slitin je nebezpečný! Použijte odsávání. Může způsobit alergické reakce u osob hypersenzitivních na kovy obsažené ve slitině..

Vedlejší účinky: Zvažte alergickou hypersenzitivitu na složky slitiny.

Reaktivita V případě okluzního či blízkého kontaktu s jinou slitinou dochází jen velmi zřídka k elektrochemickým reakcím.

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

Bezpečnostní pokyny!

Prach z kovových slitin je nebezpečný! Použijte odsávání. Může způsobit alergické reakce u osob hypersenzitivních na kovy obsažené ve slitině..

Vedlejší účinky: Zvažte alergickou hypersenzitivitu na složky slitiny.

Reaktivita V případě okluzního či blízkého kontaktu s jinou slitinou dochází jen velmi zřídka k elektrochemickým reakcím.

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

HR

Legura na osnovi kobalta za lijevanje metal – keramičkih radova bez berilija, nikla, kadmija i olova, tip 4.

I-BOND EASY je biokompatibilna neplemenita legura za lijevanje na osnovi kobalta za metal – keramičke radove. I-BOND EASY ne sadrži nikl, berilij, kadmij i olovo te ispunjava zahtjeve standarda EN ISO 22674 in EN ISO 9693-1.

Sastav, Masa [%]	Osobine	
Co	62,5	