

**Interdent s.r.o.**

Foerstrova 12, 100 00 PRAHA 10  
 Telefon: 274 783 114 Fax: 274 820 130  
 E-mail: [interdent@interdent.cz](mailto:interdent@interdent.cz) <http://www.interdent.cz>

**I-Bond NF**

**Chromkobaltová slitina pro napalování keramiky, která neobsahuje nikl, berylium a galium.**  
**I-Bond NF** je biokompatibilní náhradní chromkobaltová slitina. **I-Bond NF** neobsahuje nikl, berylium a galium a splňuje směrnice DIN 13912 pro náhradní slitiny a DIN EN ISO 9693 pro slitiny určené k napalování keramiky. Relativně nízká tvrdost - 285 Vickersovi stupnice (HV 10) - umožňuje snadné opracování a docílení dokonale hladkých povrchů.

Složení (množství v %)		Vlastnosti:	
Co	63	Hustota	8,3 g/cm <sup>3</sup>
Cr	24	Tvrdost podle Vickerse HV 10	285
Mo	3	Koeficient teplotní roztažnosti 25 - 500 °C 20 - 600 °C	13,9 x 10 <sup>-6</sup> K <sup>-1</sup> 14,0 x 10 <sup>-6</sup> K <sup>-1</sup>
W	8	Tavící interval	1304-1369 °C
Si	1,0	0,2%- Mez průtažnosti	550 MPa (N/mm <sup>2</sup> )
Nb	1,0	E-modul	ca. 210.000 MPa (N/mm <sup>2</sup> )
		Tažnost (A5)	10%
		Licí teplota	1480 °C

**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 tmelení použijte fosfátovou zatmelovací lunotu určenou pro korunky a můstky (např. Invest K&B Speed). Předehřívací teplota je od 850 °C do 900 °C. Konečnou teplotu udržíte minimálně 30 minut. Dodržujte instrukce k použití lictého přístroje dané jeho výrobcem.

Použijte samostatný keramický lictí kelímek pouze pro slitinu **I-Bond NF**, abyste předešli kontaminaci jinými slitinami. Po každém použití kelímek vyčistěte. Jestliže používáte již tavenou slitinu, musí být řádně opískována a přidejte k ní minimálně 50% slitiny nové.

Používáte-li indukční tavení, začněte odlévat jakmile se ingoty zhorší a vrstva oxidů praskne. Při tavení plamenem ingoty špičkou plamene obkružujte. Odlévejte jakmile tavenina začne vibrovat. Formu nechte pozvolna vychladnout na okolní teplotu a dekyvetujte.

**Keramika:**

Použijte keramiku určenou pro fazetování kovových konstrukcí.

- 1) Povrch opískujte v tryskovém pískovači. Opískujte všechny plochy, na které bude nanášena keramika, pískem 250 µm (např. Interlox) a povrch očistěte (párou nebo vařící vodou).
- 2) Pro kontrolu opracování konstrukce můžete použít oxidační pálení při teplotě 960 °C 5-10 minut s vakuem. Po vychladnutí bude mít konstrukce celistvou tmavě nazelenalou barvu. Vrstvu oxidu

můžete odstranit pískem 250 µm (např. Interlox), poté konstrukci znovu očistěte (párou, vařící vodou).

- 3) Potom na povrch naneste opaker. Nejprve tenký wash a potom krycí opaker.
- 4) Pálení musí být prováděno dle instrukcí od výrobce keramiky.
- 5) Po každém vypalovacím kroku (dentinové pálení, korektura a glazura) nechte pomalu chladnout na 700 °C.
- 6) Keramiku odstraňujte mechanicky. Fluorovodíková kyselina způsobuje korozi kovové konstrukce.

**Dokončení:**

Po napálení kovokeramické protetické práce opískujte viditelné povrchy kovové konstrukce pískem 50 µm (např. Interlox) a vyleštěte vhodnými leštícími nástroji. Nakonec pro vysoký lesk použijte leštící pastu (např. Univerzální pastu pro Co-Cr-Mo slitiny, obj.č.: IN0460).

**Pájení a sváření:**

K pájení konstrukce před napalováním použijte pájku na vhodné kovové bázi a tavidlo pro vysoké teploty.

Ke sváření laserem použijte svářecí dráty na vhodné kovové bázi.

**Závěrečná bezpečnostní data:**

Kovový prach je škodlivý. Při opracování vždy použijte odsávání. Uvažte možnost alergické hypersensitivní na složky slitiny.

**Vzájemné reakce:**

V případě okluzálního nebo aproximačního kontaktu s jinou slitinou se mohou velmi vzácně objevit elektrochemické reakce.