



## Starbond CO

### Instrucțiuni de utilizare

#### PRODUS: STARBOND CO

Aliaj pentru turnarea de modele și aliaj dentare pentru ceramică pe bază de cobalt-crom-molibden, pentru realizarea de restaurări dentare fixe și amovibile. Conform dispozițiilor normei ISO 22674, aliajul se încadrează în categoria Tip 5. Fără beriliu, cadmiu și nichel. Acest aliaj se va folosi de către personal calificat și instruit pentru domeniul de utilizare prevăzut.

#### PROPRIETĂȚILE ALIAJULUI (VALORI ORIENTATIVE)

<b>Limită de curgere (Rp0.2)</b>	500 MPa	<b>Interval de topire</b>	1200 -1385°C
<b>Rezistență la tracțiune</b>	760 MPa	<b>Temperatură de turnare</b>	1485 -1540°C
<b>Întindere critică</b>	6 %	<b>Coeficient de dilatare termică 20-600°C</b>	$14,5 \times 10^{-6} \text{K}^{-1}$
<b>Modul de elasticitate</b>	250 GPa	<b>Temperatură de preîncălzire</b>	850 – 950° C
<b>Duritate Vickers</b>	380 (HV 10)	<b>Culoare</b>	argintiu
<b>Densitate</b>	8.1 g/cm <sup>3</sup>	<b>Potrivit pentru sudură cu laser</b>	da

#### ANALIZA COMPOZIȚIEI ÎN % DIN MASĂ:

Co	Cr	Mo	Si	Alte componente < 1,0 %
62 %	30 %	5,5 %	1%	C, Fe, Mn

**Indicație de siguranță:** Pulberea metalică dăunează sănătății. În timpul finisării și sablării se va folosi instalația de aspirație și se va purta mască de protecție a respirației!

#### MODELARE:

Este indicat ca grosimea pereților capelor să nu fie mai mică de 0,5 mm, pentru a garanta curgerea în siguranță a modelului. Tijele de turnare se trasează de regulă. În cazul coroanelor și punților turnate masive, s-a dovedit deosebit de potrivită folosirea unui cap pierdut (de ex. S&S Scheftner SprueStar) ca rezervor de aspirație.

#### AMBALARE:

STARBOND CO este compatibil cu toate masele de ambalare disponibile pe piață pentru schelete (de ex. S&S Scheftner Modelcast S pentru tehnica turnării de schelete), respectiv mase de ambalare pentru coroane și punți (de ex. S&S Scheftner Speedvest). La extragere și preîncălzire (temperatură de preîncălzire de 850 - 950°C), se vor respecta indicațiile producătorului masei de ambalare, în special cele legate de perioada de menținere a ambalajului.

#### TURNARE:

STARBOND CO se topește într-un creuzet ceramic. Este indicat să se aspire vaporii rezultați în urma turnării. A nu se folosi creuzete din grafit!

#### TOPIRE CU FLACĂRĂ DESCHISĂ:

Se realizează cu acetilenă sau cu propan / oxigen. Se vor respecta instrucțiunile producătorului arzătorului. O flacără reglată corect împiedică contaminarea aliajului.

#### TOPIRE CU ÎNALTĂ FRECVENȚĂ / FLACĂRĂ DESCHISĂ:

A nu se folosi fondanți. Când s-a topit ultimul cub, se va declanșa procedeul de turnare la cca. 2 secunde după ce au dispărut nuanțele umbrite. După turnare, mufla se lasă să se răcească până la temperatura camerei și se dezambalează. A nu se răci în baie de apă.

Nu se recomandă re folosirea conurilor de turnare, dat fiind că prin topirea aliajului se evaporă elemente generatoare de oxizi importante pentru priza dintre metal și materialul ceramic.

În cazul topirii repetate, aceste se reduce cantitatea acestor componente, iar priza bună dintre metal și materialul ceramic nu mai poate fi garantată. Scheletele se vor extrage cu frezele extradure sau pietre de alumină obișnuite. Grosimea minimă a capelor extrase poate să fie cuprinsă între 0,2 și 0,3 mm.

#### MASE CERAMICE:

Se va ține cont de coeficientul de dilatare termică a masei ceramice utilizate. În funcție de ceramica folosită, trebuie să se realizeze arderea dentinei cu perioadă prelungită de răcire.

#### ARDEREA CERAMICII:

Ardere oxidantă 10 minute la 980 °C atmosferic. Apoi, scheletele se vor sabla cu alumină cu o granulație de 110-250 μm și se curăță cu apă distilată, în dispozitivul de curățat cu ultrasunete sau cu jet de abur. Arderea opacului se realizează conform instrucțiunilor de prelucrare aferente materialului ceramic. Se recomandă să se ia lucrarea de pe suport doar după ce dispăre roșul incandescent.

#### SUDURĂ:

Dacă, este necesară sudura, modelul de lipire se va alege cât mai mic cu putință. Suprafețele de sudat se vor unge cu flux, modelul de sudură se va preusca și se va preîncălzi timp de cca. 10 minute la 600 °C . Este indicat ca sudurile să nu fie mai mari de 0,2 mm. Ca material de adaos se pot folosi sârme pentru sudură cu laser compatibile cu aliajul, disponibile pe piață (de ex. S&S Scheftner Starbond Lot și Starsolder). Obiectele sudate se vor lăsa să se răcească încet după arderea ceramicii.

După arderea ceramicii se recomandă să nu se mai efectueze suduri. În locul acestora se vor folosi tehnologii alternative de îmbinare, cum ar fi sudura cu laser sau lipirea cu adeziv.

**SUDURĂ CU LASER:**

Ca material de adaos se pot folosi sârme pentru sudură cu laser compatibile cu aliajul, disponibile pe piață (de ex. S&S Scheftner StarWire). Se vor respecta parametrii de sudură recomandați de producătorul aparatului de sudură cu laser folosit.

**EFECTE SECUNDARE:**

cum ar fi alergiile la componente sau la aliajul în sine, sau senzații neplăcute de natură electrochimică sunt posibile în cazuri izolate foarte rare.

**INTERACȚIUNI:**

În caz de contact ocluzal sau aproximal al unor aliaje diferite, este posibil să apară senzații neplăcute de natură electrochimică în cazuri izolate foarte rare.

**CONTRAINDICAȚII:**

În caz de incompatibilități dovedite, de alergii la componentele aliajului.

**AVERTISMENTE:**

Materiale compatibile bio (ceramică) - vă rugăm să respectați indicațiile producătorului materialului ceramic.

**GARANȚIE:**

Recomandările noastre tehnice de utilizare, indiferent dacă sunt făcute pe cale verbală, scrisă sau pe calea unor instrucțiuni practice, se bazează pe propriile noastre experiențe și teste, putând deci fi luate în considerare doar ca valori orientative. Produsele noastre sunt într-o permanentă dezvoltare. Din acest motiv, ne rezervăm dreptul de a le modifica atât construcția cât și compoziția.

**AMBALAJ:**

STARBOND CO Doză 1000 g REF 132000, STARBOND CO pachet de 50 g REF 132050

**NORME APLICATE:**

DIN EN ISO 14971, DIN EN ISO 22674, DIN EN 15223, DIN EN 1641, DIN EN 1041

Fabricant:

**S&S SCHEFTNER GMBH**

Dekan-Laist-Str. 52, 55129 Mainz / Germany

Tel.: + 49 (0) 6131 - 94 71 40, Fax: + 49 (0) 6131 - 947 14 40

**CE 0482**

Stadiu: 2017-09