



Starbond COS

Instrucțiuni de utilizare

PRODUS: STARBOND COS

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

ANALIZA COMPOZIȚIEI ÎN % DIN MASĂ:

Co	Cr	W	Mo	Si	Alte componente C; Fe; Mn; N
59,0%	25,0%	9,5%	3,5%	1,0%	Max. 1,0%

PROPRIETĂȚILE ALIAJULUI (VALORI ORIENTATIVE)

Limită de curgere (Rp0.2)	650 MPa	Temperatură de turnare	1550 °C
Rezistență la tracțiune	910 MPa	Coefficient de dilatare termică 20-600°C	14,0 x 10 ⁻⁶ K ⁻¹
Întindere critică	8 %	Temperatură de preîncălzire	850 – 950 °C
Modul de elasticitate	200 GPa	Culoare	argintiu
Duritate Vickers	280 - 295 (HV 10)	Potrivit pentru sudură cu laser	da
Densitate	8.8 g/cm ³	Certificat bio	da
Interval de topire	1305 - 1400 °C		

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:

Pereții de coroane nu se vor modela mai subțiri de 0,4 mm, astfel încât, în urma finisării, grosimea pereților să fie de 0,3 mm. Coroanele și dinții intermediari de punți se vor forma în funcție de formele anatomice ale dinților, pentru a face posibilă o aplicare cât mai omogenă a stratului ceramic. Se vor evita muchiile ascuțite și degajările interioare. Și în cazul învelișului acrilic, grosimea pereților trebuie să fie tot de 0,3 mm. Se vor folosi perle de retenție.

MONTAREA TIJELOR DE TURNARE DE ȘI AMBALARE

Pentru lucrări de tip punte, recomandăm turnarea de bare sau instalarea de tije cu tehnica capetelor pierdute (de ex tije de turnare SprueStar). La tunarea barelor, pe obiectul din ceară se introduc tije de canal de tunare de 2-5 mm lungime și cu un diametru de 3,5 mm, în unghi de 45°palatinal sau lingual. Pentru fiecare dinte intermediar se va instala o tijă de tunare, iar în cazul coroanelor mari de molari, câte două. Canalele tijelor de tunare trebuie întotdeauna să se lege în punctul cel mai gros al scheletului, și să fie conectate cu un canal transversal cu un diametru de 5 mm. Diametrul canalelor de tunare în cazul unei singure tije este de 4 mm. Obiectele turnate voluminoase implică tije de tunare mai groase. O masă de ambalare cu granulație fină, legată cu fosfat, fără grafit și fără gips pentru tehnica coroanelor și a punților (de ex. S&S Speedvest) oferă cele mai bune condiții pentru obținerea de obiecte turnate de o precizie maximă.

TURNARE:

Cantitatea de Starbond CoS necesară pentru turnare rezultă din înmulțirea valorii greutatei cerii cu valoarea de 8,8 a densității aliajului Starbond CoS.

Un cilindru turnat Starbond cântărește cca. 6,3 g.

TURNAREA CU DISPOZITIVE INDUCTIVE DE TURNARE SUB VACUUM:

Pentru topire și tunare sunt adecvate dispozitive cu vacuum încălzite prin inducție sau dispozitive centrifuge. La pretopire, cuburile sunt încălzite până când umbra de topire se mai observă pe doar circa 1/4 din ultimul cub care iese deasupra suprafeței topiturii. Procedul de topire este întrerupt, iar cazanul este deschis la atingerea presiunii normale. Apoi, se introduce forma de tunare și se inițiază topirea propriu-zisă. Procedul de tunare se declanșează la 2-3 secunde după ce dispare nuanța de umbră de topire.

TURNAREA CU DISPOZITIVE INDUCTIVE CENTRIGUGE

La pretopire, cuburile sunt încălzite până când umbra de topire se mai observă pe doar circa 1/4 din ultimul cub care iese deasupra suprafeței topiturii. Procedul de topire este întrerupt și se deschide capacul. Apoi, se introduce forma de tunare și se inițiază topirea propriu-zisă. Procedul de tunare se declanșează la 5 secunde după ce dispare nuanța de umbră de topire.

TURNAREA CU CENTRIFUGE CU MOTOR ȘI TOPIREA CU FLACĂRĂ DESCHISĂ

Se aprinde amestecul gazos acetilenă sau propan / oxigen. Se deschid complet ambele ventile, iar flacăra se reglează în așa fel, încât să aibă forma unui con de cca. 4-5 mm lungime. Valori de presiune pentru flacăra: Acetilenă sau propan = 0,7 bar, oxigen = 1,9 bar. Cu aceste valori se obține o flacăra neutră, necesară pentru topirea Starbond CoS. Cilindrii turnați Starbond CoS se pun în creuzetul de topire preîncălzit.

Arzătorul folosit la topire se menține la cca. 40 mm de marginea superioară a creuzetului. Prin mișcări circulare ale capului de ardere, cilindrii se încălzesc în mod uniform, până când se topesc și încep să curgă. Imediat ce cilindrii s-au topit și au fuzionat, "amestecați" scurt cu flacăra și declanșați centrifuga. După turnare, lăsați mufele să se răcească la aer. Desprindeți cu grijă obiectele turnate din mufă. Îndepărtați cu atenție masa de ambalare. Sablați cu alumină (110-250 μm).

FINISAREA ȘI CURĂȚAREA:

Înveliș ceramic:

Scheletele turnate se vor prelucra într-o singură direcție cu freze extradure și pietre legate ceramic, fără a se exercita o presiunea mare. Se va folosi dispozitivul de aspirație. Suprafața de învelit nu se va finisa cu polizoare siliconate. Se vor evita muchiile ascuțite și degajările interioare. Se vor respecta instrucțiunile de prelucrare ale producătorului materialului ceramic. Suprafețele se sablează cu alumină (110 - 250 μm) și apoi se curăță cu jet de abur sau se fierb în apă distilată. Nu este necesară arderea oxidantă. Ea se va executa doar ca ardere de curățare sau de control. Se va oxida timp de 5 minute la 960°. Stratul de oxid trebuie să prezinte o culoare uniformă. Se sablează cu alumină (110 - 250 μm) cu un dispozitiv de sablat cu jet unic și apoi se curăță cu jet de abur sau cu apă distilată fierbinte. În funcție de materialul ceramic utilizat, nu este necesară răcirea de lungă durată.

ÎNVELIȘ PLASTIC:

Materialul de învelire se va prelucra conform instrucțiunilor producătorului.

SUDURĂ (DACĂ E NECESAR):

Pentru a se evita amestecurile de material, se vor evita pe cât posibil îmbinările prin sudură. Dacă, totuși, 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.

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.

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 CoS, Doză 1000 g, REF 133000; Starbond CoS, pachet 250 g, REF 133250; Starbond CoS, pachet 25 g, REF 133050

NORME APLICATE:

DIN EN ISO 14971, DIN EN ISO 22674, DIN EN 15223, DIN EN 1641, DIN EN ISO 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: 2016-09