Consigli di lavorazione & Dati tecnici

GRUPPO COPRA

(Copran Zr/Zri, CopraSupreme, CopraSupreme Symphony, CopraSmile, Hyperion))

Aggiornato il: 21.01.2019

Tati tecnici:

Produttore:	Whitepeaks Dental Solutions GmbH & Co. KG Langeheide 9 – 45239 Essen – Germany
Tipo di prodotto:	Dischi presinterizzati in ossido di zirconio per la produzione dentale individuale
Forma del prodotto:	Dischi e blocchi in grandezze, colori e trasparenze diverse, alcuni con gradini e cornici
Tipo di materiale:	ZrO ₂ (Ossido di ittrio, ossido di zirconio tetragonale), tipo di ceramica 2, Classe 5 (tranne i prodotti CopraSmile: tipo di ceramica 2, Classe 4)
Nominazione CE:	CE0483 (Prodotto medicale di classe 2A)
Utilizzo:	Personale odontotecnico specializzato nella produzione di manufatti dentali

Indicazioni di utilizzo

Corone, ponti fino a 16 elementi con massimo di due intermedi tra due corone nella zona laterale, con massimo quattro intermedi tra due corone in zona frontale (Tranne: CopraSmile, fino a 3 elementi in zona frontale o laterale), Veneers, Inlays, Onlays, telescopiche primarie, e costruzioni di barre.

Con Copra vengono fresate sia travate per corone, ponti e manufatti anatomici. Le travate possono poi essere ceramizzate.

Il diametro della travata non potrà essere inferiore di 0.5 mm nei frontali e di 0.6 mm nei laterali. La congiunzione tra due corone frontali non dovrà essere inferiore agli 8 millimetri quadri. Il punto di congiunzione tra una corona frontale ed un intermedio, tra due corone laterali o due elementi frontali non dovrà essere inferiore ai 10 millimetri quadri. La congiunzione tra una corona laterale ed un intermedio, oppure, due elementi intermedi laterali non dovrà essere inferiore ai 13 millimetri quadri. Il diametro di una barra non dovrà essere inferiore ai 15 millimetri quadri. Il materiale non è indicato per barre estese. I valori dimensionali sono calcolati sulle dimensioni risultanti dalla sinterizzazione.

Controindicazioni

Non utilizzare in caso di allergie ad uno o più componenti.

Non utilizzare in caso di spazio insufficiente.

Tipi di ceramiche

Tutte le ceramiche ZrO₂

Dati tecnici (Valori dopo sinterizzazione finale)

	<i>Copra Zr / Zri UltraBleach</i>	<i>Copra Zr / Zri A1 – D4 Light, Medium, Intense</i>	<i>CopraSupreme CopraSuprem Ultra/Bleach</i>	<i>CopraSupreme A1- D4 A Group – D Group Bleach 0M1 – 0M3 Symphony A1- D4 Hyperion A1-D4</i>	<i>CopraSmile (fino a 3 elementi in zona frontale e laterale)</i>	<i>CopraSmile A1-D4 A Group – D Group Bleach 0M1 – 0M3 Symphony A1-D4 (fino a 3 elementi in zona frontale e laterale)</i>
ZrO₂	Balance	Balance	Balance	Balance	Balance	Balance
Y₂O₃	4,95 % - 5,35 %	4,95 % - 5,35 %	6,93 % - 6,97 %	6,413 % - 6,914 %	9,32 %	8,358 % - 9,155 %
Al₂O₃	0,15 % - 0,35%	0,15 % - 0,35%	0,04 % - 0,06%	0,038 % - 0,062%	0,049 %	0,046 % - 0,054%
Fe₂O₃	0 – 0.1 %	0,04 % - 0,25%	0 – 0.1 %	0,010 % - 0,151%	0 – 0,002 %	0,019% - 0,142%
ER₃O₃	-	-	-	0 – 0,564 %	-	0 – 0,626 %
CO₃O₄	-	-	-	0 – 0,008 %	-	0 – 0,009 %
Altri ossidi	0 – 0,06 %	0 – 0,06 %	0 – 0,02 %	0 – 0,020 %	0 – 0,002 %	0 – 0,004 %
Densità	6,05	6,05	6,07	6,07 – 6,33	6,046	6,046 – 6,33
Flessione	= 1400 MPa	= 1250 – 1400 MPa	= 1100 MPa	= 1008 – 1100 MPa	= 600 MPa	= 600 – 641 MPa
Coefficiente termico	10,5 +/- 0,5x10 ⁻⁶ /K	10,5 +/-0,5x10 ⁻⁶ /K	10,5 +/-0,5x10 ⁻⁶ /K	10,5 +/-0,5x10 ⁻⁶ /K	10,5 +/-0,5x10 ⁻⁶ /K	10,5 +/-0,5x10 ⁻⁶ /K

Descrizione

I dischi Copra sono composti da ossidi di zirconio tetragonale e policristallino pressato e biocompatibile. Le sue eccellenti particolarità meccaniche, l'elevata resistenza chimica ed l'eccellente compatibilità biologica nonche un design estetico personalizzabile tramite strati precolorati o Multilayer rendono Copra un prodotto di prima scelta per la produzione di manufatti dentali. In taluni casi i blocchi vengono forniti con cornici incollate.

Lavorazione

Il manufatto da voi scelto viene fresato nel disco di zirconio. Il fattore di retrazione viene indicato su ogni singolo disco a seconda del vostro sistema di fresaggio. I manufatti fresati e presinterizzati possono essere ritoccati in caso di necessità. Per avere una superficie perfetta e la massima traslucenza vi consigliamo di pulire il lavoro fresato in ultrasuoni "White-Sonic", con acqua distillata. Attenzione utilizzate esclusivamente il nostro ultrasuoni. Apparecchi di altre aziende potrebbero essere troppo potenti e rovinare il vostro lavoro. Agitare il manufatto con una pinzetta in resina in ultrasuoni per 5-10 secondi, affinché non si creino nuvole di polvere. Eliminare l'acqua residua dal manufatto tramite soffio di aria priva di olio, o tramite carta cellulosa. Asciugare il manufatto sotto lampada infrarossi o utilizzando il calore di un forno. Prima della sinterizzazione il manufatto dovrà essere perfettamente asciutto. Durante la fase di asciugatura fare attenzione a non far bollire rapidamente l'acqua in eccesso poiché questo causa fratture nello zirconio. Qualora si desideri una colorazione, questa potrà essere eseguita con i liquidi Copra Color. Leggere attentamente le istruzioni d'uso. Il manufatto finito e asciugato potrà essere sinterizzato.

Sinterizzazione Per ottenere una traslucenza del materiale massimale non utilizzate alcun programma Speed.

	Programma normale	Programma lento	Programma traslucenza	Programma Speed
1° fase di riscaldamento	10 °C per minuto su 950°C	5 °C per minuto su 950°C	5 °C per minuto su 950°C	50 °C per minuto su 950°C
Tempo di fermata	Nessuno	Nessuno	Nessuno	Nessuno
2° fase di riscaldamento	6 °C per minuto su 1500°C	2 °C per minuto su 1500°C	2 °C per minuto – a temp. finale	20 °C per minuto su 1500°C
Tempo di fermata	A temp. finale 90 min.	A temp. finale 120 min.	A temp. finale 120 min.	A temp. finale 30 min.
Temperatura finale	1500 °C	1500 °C	1500 °C – 1630 °C	1500 °C
Raffreddamento	Raffreddamento libero in camera chiusa.			

A sinterizzazione eseguita, qualora sia necessario effettuare correzioni di adattamento al modello, utilizzare frese diamantate con raffreddamento ad acqua. Frese diamantate sinterizzate, punte abrasive al corindone o frese in tungsteno non possono essere utilizzate. Evitare il surriscaldamento.

Ceramizzazione

E' possibile utilizzare tutte le ceramiche specifiche per zirconio. Prestare attenzione alle istruzioni d'uso dei singoli produttori di ceramiche per la ceramizzazione ed il raffreddamento.

Indicazioni di sicurezza

La polvere di zirconio Copra può causare irritazioni nella cute, negli occhi e danneggiare i polmoni. Utilizzare sempre protezioni respiratorie (filtro classe FFFP2), occhiali di protezione e guanti. Accendere sempre l'aspirazione. Evitare il contatto con la mucosa.

Stoccaggio Depositare in luogo asciutto e privo di umidità.

Smaltimento

Vedi dati di sicurezza.

Simboli sull'imballaggio

REF

LOT

_ Simbolo per numero articolo

Simbolo per il numero del lotto

CE0483 Il prodotto è conforme alle normative Europee

Simbolo per la quantità di prodotto nel singolo pacco

Simbolo per "utilizzare le istruzioni d'uso"