



cosmica cosmica.p

Istruzioni di lavorazione

Wegold Edelmetalle GmbH

Nibelungenstr. 5
90530 Wendelstein

Telefon +49 (9129) 4030-0
Telefax +49 (9129) 4030-40

info@wegold.de

www.wegold.de

CE0197

Materiale, indicazione e controindicazioni

Materiale e indicazione

La ceramica di rivestimento Wegold cosmica si basa su una vetroceramica con leucite colorata secondo la scala cromatica classica A1 - D4 di VITA®*.

La ceramica dentale Wegold cosmica è idonea esclusivamente per l'impiego nel settore dentale da parte di personale opportunamente preparato.

Grazie alla trasparenza combinata con la fluorescenza, consente la ricostruzione di denti naturali come corone dentali e ponti in convenzionali leghe a caldo con espansione termica di $16 - 17 \times 10^{-6} \times K^{-1}$ (25 – 500°C).

Wegold cosmica è inoltre adatta come ceramica stratificata per struttura in Wegold cosmica_p.

Controindicazione:

- combinazioni con materiali diversi dai prodotti Wegold descritti e/o con materiali fabbricati da terzi.
- Rivestimento di materiali non indicati.
- Spigoli vivi e bordi nella struttura o forme non ridotte anatomicamente.
- I rivestimenti in ceramica dentale e i restauri interamente in vetroceramica non sono adatti a pazienti affetti da bruxismo o parafunzioni.

Fabbricazione della struttura

La fabbricazione della struttura (fusione, lavorazione, pulizia/ossidazione) è eseguita nel rispetto delle indicazioni del fabbricante della lega. La struttura deve avere una forma

anatomica ridotta e deve offrire spazio sufficiente a uno spessore < 2 mm dello strato di ceramica di rivestimento. I bordi e gli spigoli vivi devono essere arrotondati.

Cottura Opaker

La forma della lattina di confezione consente di ripristinare la consistenza originaria semplicemente mescolando il prodotto, qualora la polvere della base pastosa si sedimentasse a causa di una lunga conservazione.

Per tutte le paste, tenere presente quanto segue: l'acqua agisce da diluente estremo per la pasta, per cui fare asciugare il pennello per la pasta dopo averlo pulito con acqua e inumidirlo con il liquido Opaker prima dell'applicazione.

Applicare il primo strato di Opaker con un pennello piatto o uno strumento in vetro sulla struttura asciutta e ben pulita, in modo da raggiungere ca. il 70% della copertura ideale del metallo (non aspirare!).

1° Cottura

Dopo l'applicazione di Opaker, la corona o il ponte è necessario posizionarli sul piatto di cottura del forno in posizione aperta ed asciugare per 2-3 minuti. Infine, il forno sarà chiuso per un tempo di 6 minuti (temperatura di preparazione 400°C) e scaldato per 55°C/min. e vuoto (vuoto a 450°C) a 800°C. Tempo di mantenimento: 2 minuti senza vuoto.

2° Cottura

Con l'applicazione del secondo strato di Opaker la struttura in metallo è completamente coperta. Lo stesso procedimento si applica per la prima cottura di Opaker.

Cottura Margin

Applicare lo strato sottile di isolante per ceramica sulla diagonale del margine di chiusura. Mescolare la polvere Margin con i liquidi di modellazione fino a ottenere una consistenza cremosa e applicarla. Condensare la massa spalla applicata con la spatola, assorbire il liquido in eccesso e pulire con cura.

1° Cottura

A forno aperto, lasciare asciugare per 4 minuti (temperatura di preparazione 400°C). Infine, a 45°C/min. e vuoto (il vuoto a 450°C) riscaldare fino a 780°C. (temperatura di cottura). Tempo di mantenimento: 1 minuto (senza vuoto).

Cottura dentina

Mescolare la polvere ceramica (dentina e/o smalto) con liquido di modellazione fino a ottenere una consistenza cremosa, applicare sia nella zona cervicale sia nello spazio interdentale in piccole porzioni e compattare con leggere vibrazioni. Quindi applicare ulteriore dentina e/o smalto analogamente alla stratificazione dentale.

1° Cottura

Lasciare asciugare la corona o il ponte sul piatto di cottura a forno aperto per 4 minuti, poi chiudere il forno (temperatura di preparazione 400°C) e a 45°C/min. a vuoto (il vuoto è a 450°C) scaldarlo a 760°C.

Cottura della glasura/lucidatura

Al termine della lavorazione, pulire accuratamente la corona o il ponte con strumenti diamantati. Applicare uno strato sottile di pasta glasura o polvere di smalto miscelate con liquido per glasura. Per la caratterizzazione del colore, possono essere applicati tutti i colori tradizionali Wegold e quindi portati a cottura.

Dopo la prima cottura, la corona sarà posizionata sul piano di lavoro e verranno eliminati eventuali danni. A questo punto, segue la seconda applicazione di Margin per ottimizzarne la precisione geometrica.

2° Cottura

Vedere la prima cottura, ma a 770°C.

Tempo di mantenimento: 1 minuto (senza vuoto).

Dopo la prima cottura della dentina, rifinire la corona o il ponte e lavarli accuratamente. Infine applicare la massa di dentina e smalto per la seconda cottura della dentina.

2° Cottura

Ripetere il procedimento eseguito per la prima cottura della dentina, ma a una temperatura di 750°C. Le cotture ulteriori della dentina sono eseguite a 740°C.

Cottura

Dopo l'applicazione dello smalto, lasciare asciugare la corona sul piatto di cottura a forno aperto per 4 minuti.

Quindi chiudere il forno e scaldarlo a 45°C/min. senza vuoto a 710°C. Tempo di mantenimento: 1 minuto.

La lucidatura senza smalto si ottiene a 740°C a vuoto.

Tabella di combinazione e di cottura

Nota: Le seguenti temperature di cottura sono state individuate nel forno Zubler Vario 300 e sono valori indicativi. Per altri tipi di forni, saranno eventualmente necessarie correzioni della temperatura di cottura. I dati di cottura sono contenuti nella tabella e le possibili combinazioni di materiali sono inserite nella tabella di combinazione a seguire.

Tabella di combinazione

	Bleach	A1	A2	A3	A3,5	A4	B1	B2	B3	B4	C1	C2	C3	C4	D2	D3	D4
Opaker	Bleach	A1	A2	A3	A3,5	A4	B1	B2	B3	B4	C1	C2	C3	C4	D2	D3	D4
Margin	M1 + M2	M1 + M2	M2	M2	M3 + M4	M4 + M5	M1 + M2	M1 + M3	M3	M3 + M5	M1 + M5	M1 + M5	M5	M5	M2 + M5	M2 + M5	M3 + M5
Dentina opaca	Bleach	A1	A2	A3	A3,5	A4	B1	B2	B3	B4	C1	C2	C3	C4	D2	D3	D4
Dentina	Bleach	A1	A2	A3	A3,5	A4	B1	B2	B3	B4	C1	C2	C3	C4	D2	D3	D4
Chroma Dentin	A						B				Mescolare la dentina con il colore cromata C				Mescolare la dentina con il colore cromata D		
FLU	utilizzabile individualmente																
Smart Mamelon																	
Dentina intensa																	
Gingiva*																	
Smalto	E1	E1	E2	E2	E4	E4	E1	E2	E3	E4	E2	E2	C3	E4	E1	E2	E3
Smalto +	utilizzabile individualmente																
Smalto Opal 1,2,3	•	•	•	•			•	•	•		•	•	•		•	•	•
Smalto Opal 4					•	•				•				•			
Masse trasparenti	utilizzabile individualmente																

Tabella di cottura °C

	Temperatura iniziale °C	Tempo di chiusura min	Inizio vuoto °C	1. Cottura °C	2. Cottura °C	Aumento della temperatura °C/min	Tempo di mantenimento min
Opaker	400	6	450	800	800	55	2
Margin	400	4	450	780	770	45	1
Dentina/smalto	400	4	450	760	750	45	1
Lucidatura senza glasura	400	4	450	740	---	45	1
Cottura glasura con glasura	400	4	Nein	710	---	45	1
Massa correttiva	400	4	450	720	---	45	1

Si prega di osservare: in particolare in caso di stratificazioni voluminose, dopo ogni cottura principale, a partire dalle cotture margin, si consiglia di ritardare l'apertura del forno (di min. 2 minuti).

Materiale, indicazione e controindicazioni

Materiale e indicazione

La ceramica pressata Wegold **cosmica_p** si basa su una vetroceramica con leucite colorata secondo la scala cromatica classica A1 - D4 di VITA®*.

La ceramica pressata Wegold **cosmica_p** è idonea esclusivamente per l'impiego nel settore dentale da parte di personale opportunamente preparato.

La resistenza meccanica e le caratteristiche visive qualificano Wegold **cosmica_p** per la fabbricazione di corone, otturazioni ad intarsio, corone parziali e capsule di rivestimento). Gli elementi possono essere terminati tramite colorazione o stratificazione.

I restauri pressati in Wegold **cosmica_p** devono essere fissati stabilmente al tessuto duro del dente con un sistema

di cementazione adesiva. La preparazione del dente deve essere realizzata in conformità al fissaggio adesivo allo spessore minimo necessario della parete.

Controindicazione:

- combinazioni con materiali diversi dai prodotti Wegold descritti e/o con materiali fabbricati da terzi.
- Rivestimento di materiali non indicati.
- Spigoli vivi e bordi nella struttura o forme non ridotte anatomicamente.
- I rivestimenti in ceramica dentale e i restauri interamente in vetroceramica non sono adatti a pazienti affetti da bruxismo o parafunzioni.

Modellazione

Incerare nel proprio stampo finale anatomico e funzionale i restauri con una cera che non lasci residui alla cottura.

Spessore minimo necessario della ceramica.

- gradino almeno 1 mm
- sporgenza e superficie masticatoria almeno 1,5 mm

Realizzare il canale di pressatura

Posizionare un filo di cera di 7-9 mm di lunghezza (Ø 2-3 mm) direttamente sull'oggetto modellato. I punti di inserimento del filo di cera nell'oggetto da pressare e sulla base della muffola devono essere arrotondati.

Deporre l'oggetto modellato con il canale di pressatura.

- fino a max. 0,6 g di cera 1 cilindro
- fino a max. 1,4 g di cera 2 cilindri

Posizionamento

Rapporto di miscelazione

Vedere le istruzioni del fabbricante della massa di posizionamento.

Riscaldamento

Vedere le istruzioni del fabbricante della massa di rivestimento.

Eliminare la massa in eccesso dopo la legatura e quindi assicurarsi che la muffola sia in posizione verticale uniformemente (in verticale).

AVVISO IMPORTANTE: Inserire lo stampo pressato in ossido di alluminio nel forno di preriscaldamento. Posizionare i cilindri e gli stampi monouso senza preriscaldamento nella muffola posizionata nel forno di pressatura!

Presse

Per esempio: Vario Press 300 (della ditta Zubler):

B 700°C / T 60°C / T 940°C / H 20 min / tempo di pressatura 8 min. / Pressione di pressatura elevata

Smuffolatura

Innanzitutto, marcare la parte finale dello stantuffo di pressatura e separare la massa di rivestimento in eccesso.

Sabbiare con sfere di vetro a 4 bar di pressione. Appena l'oggetto in ceramica è visibile portare la pressione a 2 bar.

Lavorazione per tecnica di colorazione o stratificazione

Tecnica di colorazione

Separare i canali di pressatura con un disco diamantato fine. Applicare uno strato di pasta di controllo sul piano principale o spruzzare OkkluSpray, quindi posizionare con cura l'oggetto sul modello.

Eliminare accuratamente le imperfezioni con una fresa abrasiva diamantata fine. Lavorare le strutture di superficie con le frese abrasive adatte e infine pulirle.

Applicare uno strato sottile di pasta di glasura o polvere di smalto miscelate con liquido per glasura.

Per la caratterizzazione del colore, possono essere applicati tutti i colori tradizionali Wegold e quindi portati a cottura.

Cottura della glasura/lucidatura

Dopo l'applicazione della glasura, la corona sarà posizionata sul piatto di cottura ad una temperatura di 400°C. Quindi chiudere il forno per un tempo di 4 minuti.

Infine, a 45°C/min. senza vuoto riscaldare fino a una temperatura di cottura di 710°C.
Tempo di mantenimento: 1 minuto.

Stratificazione

Miscelare la polvere ceramica (dentina e smalto) con il liquido di modellazione fino a ottenere una consistenza cremosa simile alla stratificazione del dente.

1° Cottura

Lasciare asciugare la corona o la corona parziale sul piatto di cottura a forno aperto per 4 minuti, poi chiudere il forno (temperatura di preparazione 400°C) e a 45°C/min. a vuoto (il vuoto è a 450°C) scaldarlo a 760°C.
Tempo di mantenimento: 1 minuto (senza vuoto).

Dopo la prima cottura della dentina, lavorare l'oggetto e lavarlo accuratamente. Infine applicare la massa di dentina e smalto per la seconda cottura della dentina.

2° Cottura

Ripetere il procedimento eseguito per la prima cottura della dentina, ma a una temperatura di 750°C. Le cotture ulteriori della dentina sono eseguite a 740°C.

Cottura della glasura/lucidatura

Al termine della lavorazione, pulire accuratamente l'oggetto con strumenti al diamante. Applicare uno strato sottile di pasta di glasura o polvere di glasura miscelate con liquido per glasura.

Per la caratterizzazione del colore, possono essere applicati tutti i colori e le glasure Wegold e quindi portati a cottura.

Cottura

Dopo l'applicazione della glasura, lasciare asciugare la corona sul piatto di cottura a forno aperto per 4 minuti.

Quindi chiudere il forno e scaldarlo a 45°C/min. senza vuoto a 710°C. Tempo di mantenimento: 1 minuto.

La lucidatura senza glasura si ottiene a 740°C con vuoto.

Dati tecnici

Informazioni sul materiale			
Descrizione del materiale:	Vetroceramica silicata		
Composizione chimica:	Elementi fondamentali strettamente legati alla rete della vetroceramica: : SiO ₂ , Al ₂ O ₃ , K ₂ O, Na ₂ O, CaO, B ₂ O ₃		
Suddivisione secondo DIN EN ISO 6872:2019			
Wegold cosmica	Tipo: 1		Classe: 1 b
Wegold cosmica_p	Tipo: 2		Classe: 2
Wegold cosmica Opaker Caratteristiche fisico-chimiche - basate su ISO EN DIN 6872			
Caratteristica	Specifica	Specifica Base Opaker Polvere	Specifica Repair Opaker Polvere
Coefficiente espansione calore (25 - 500 °C) [-10 ⁻⁶ ·K ⁻¹]	2 cotture: 14.0 ± 0.5 4 cotture: 14.0 ± 0.5	(25 - 475 °C) [-10 ⁻⁶ ·K ⁻¹] 2 cotture: 14.0 ± 0.5 4 cotture: 14.0 ± 0.5	(25 - 450 °C) [-10 ⁻⁶ ·K ⁻¹] 2 cotture: 13.5 ± 0.5 4 cotture: 13.5 ± 0.5
Temperatura di transizione del vetro Tg [°C]	2 cotture: 520 ± 20 4 cotture: 520 ± 20	2 cotture: 500 ± 20 4 cotture: 500 ± 20	2 cotture: 485 ± 10 4 cotture: 485 ± 10
Resistenza alla piegatura [MPa]	≥ 50	≥ 50	≥ 50
Solubilità chimica [µg/cm²]	< 100	< 100	< 100
Wegold cosmica Dentina, Smalto, etc. Caratteristiche fisico-chimiche - basate su ISO EN DIN 6872			
Caratteristica	Specifica	Specifica K-Dentina	Specifica massa correttiva
Coefficiente espansione calore (25 - 500 °C) [-10 ⁻⁶ ·K ⁻¹]	2 cotture: 14.0 ± 0.5 4 cotture: 14.0 ± 0.5	2 cotture: 14.5 ± 0.5 4 cotture: 14.5 ± 0.5	2 cotture: 13.0 ± 0.5 4 cotture: 13.0 ± 0.5
Temperatura di transizione del vetro Tg [°C]	2 cotture: 480 ± 20 4 cotture: 480 ± 20	2 cotture: 480 ± 20 4 cotture: 480 ± 20	2 cotture: 470 ± 20 4 cotture: 470 ± 20
Resistenza alla piegatura [MPa]	≥ 50	≥ 50	≥ 50
Solubilità chimica [µg/cm²]	< 100	< 100	< 100
Wegold cosmica_p Cilindri di pressatura Caratteristiche fisico-chimiche - basate su ISO EN DIN 6872			
Caratteristica	Specifica		
Coefficiente espansione calore (25 - 500 °C) [-10 ⁻⁶ ·K ⁻¹]	15.0 ± 0.5		
Temperatura di transizione del vetro Tg [°C]	580 ± 20		
Resistenza alla piegatura [MPa]	≥ 100		
Solubilità chimica [µg/cm²]	< 100		

Avvertenze

Utilizzo solo da parte di personale formato.

Lavorare solo in un ambiente pulito! Un'eventuale impurità degli strumenti (cera) e delle apparecchiature (piastra di miscelazione, forno di preriscaldamento), tramite ritardi di lavorazione delle leghe, in particolare di leghe di Cr-Co, può produrre decolorazioni della ceramica.

Usare sempre gli occhiali o protezioni adeguate del viso quando si lavora a restauri in ceramica. Eliminate polveri e frammenti aspirandoli oppure indossate un'adeguata maschera protettiva.



Al momento della cottura e della pressatura, prestare attenzione a maneggiare oggetti ad alte temperature. Esiste il rischio di ustioni! Utilizzare una pinza/pinzette e guanti!

Vista la presenza sul mercato di diversi forni in ceramica, esistono differenti condizioni di cottura. Questo rapporto deve essere assolutamente controllato e consultato dai clienti a propria responsabilità!!
Le temperature di cottura indicate sono solo VALORI RELATIVI!!!

Avvertenze sulla massa di rivestimento:

Le masse di rivestimento contengono sabbia di quarzo. Evitare di inalare polveri con l'uso di maschere protettive. Osservare le avvertenze sulla confezione della massa di rivestimento.

Conservazione nei contenitori originali ben chiusi. Proteggere dall'azione dei raggi solari. Non riporre nuovamente la polvere miscelata nella latta. Per l'estrazione, usare strumenti puliti e asciutti.

Condizione d'immagazzinamento consigliata: 12-38°C e normale umidità dell'aria 40-60%.