

DC Ceram™



concept *Press*



concept *Art*

Contenuto

concept *Press*

- 1 Tecnica di pressatura
 - 1.1 Materiale e indicazioni, Controindicazioni
 - 1.2 Pellet conceptPress
 - 1.3 Preparazione e spessori minimi
 - 1.4 Modellazione
 - 1.5 Messa in massa e preriscaldamento
 - 1.6 Pressatura
 - 1.7 Smuffolatura e rifinitura

concept *Art*

- 2 Tecnica di pittura
 - 3 Tecnica di stratificazione
 - 3.1 Stratificare con DC Ceram 9.2
 - 3.2 Tabella di combinazione per singoli colori
 - 3.3 Programmi di pressatura e tabelle di cottura
 - 3.4 Dati tecnici

1.1 Materiale e indicazioni, controindicazioni

I grezzi in pressoceramica Ceramay conceptPress sono realizzati in una vetroceramica particolarmente resistente e sono colorati secondo la scala VITA® classical* A1–D4. Inoltre sono disponibili tre grezzi Bleach con diversi gradi di valore.

Sono destinati esclusivamente all'utilizzo in ambito odontoiatrico / odontotecnico da parte di personale specializzato.

La resistenza meccanica e le proprietà ottiche di conceptPress la rendono idonea alla produzione di protesi singole in ceramica integrale a cementazione tradizionale o adesiva in qualsiasi settore del mascellare (corone, corone parziali, inlay, veneer), nonché alla realizzazione di ponti a tre elementi per il settore anteriore e ponti premolari con il secondo premolare come pilastro distale. È indispensabile soddisfare i requisiti relativi allo spessore minimo delle pareti e alle sezioni dei connettori

I manufatti possono essere realizzati con la tecnica di colorazione o di stratificazione con masse ceramiche di rivestimento DCceram 9.2, supercolori conceptArt, Shades e massa di glasura.

Controindicazioni:

- Sono controindicate le associazioni con materiali diversi dal sistema di prodotti descritto e/o con materiali di produttori terzi.
- Produzione di tipi di restauro non nominati esplicitamente
- Non utilizzare per la produzione di restauri che non soddisfano i requisiti minimi di spessore delle pareti o delle sezioni dei connettori.
- I restauri in ceramica integrale conceptPress non sono indicati per pazienti con bruxismo o parafunzioni.

1.2 Pallet concept *Press*

I grezzi in pressoceramica Ceramay conceptPress sono disponibili in tre gradi di traslucenza D, ID e CT per le diverse tecniche di lavorazione:

- Tecnica di pittura (CT)
- Tecnica di pitturaa di stratificazione (D)
- Tecnica di stratificazione (ID)

- Il grado di traslucenza ID comprende cinque grezzi (ID1–ID5) che possono essere lavorati con la tecnica di stratificazione per restauri in 16 colori Vita classical. Vengono impiegati anche come materiale per armature in caso di monconi naturali fortemente discromici.

- Il grado di traslucenza D è disponibile in 16 colori della scala colore classica Vita A1–D4 per tecnica di pittura e di stratificazione.

- In questa stessa serie sono disponibili anche tre grezzi bleach, BL1–BL3.

- I tre grezzi trasparenti della serie CT (CT1–CT3) sono destinati principalmente alla produzione di inlay, onlay e veneer ultimati con la tecnica del colore.

In linea di principio da ciascun grezzo è possibile ricavare tutti i tipi di restauro indicati. Per motivi estetici viene consigliata la seguente associazione tra gradi di traslucenza e singole tecniche e indicazioni.

Traslucenza	Tecnica			Indicazione					
	Pittura	Stratificazione parziale	Stratificazione	Veneer	Inlay	Coronaparziale	Frontale	Laterale	Ponte a 3 elementi
elevata CT	×			×	×		×		
media D	×	×		×		×	×	×	×
bassa ID		×	×				×	×	×

1.3 Preparazione e spessori minimi

La preparazione della sostanza dura dentale segue le regole generalmente note per le protesi in ceramica integrale:

- Preparazione di una spalla arrotondata o di un chamfer
- Smusso di eventuali spigoli e bordi affilati.

Consultare la tabella seguente per gli spessori minimi delle pareti di ponti (in mm), le sezioni dei connettori (in mm²) e l'estensione massima degli elementi di ponte (in mm) per le singole indicazioni e tecniche di lavorazione:

Attenzione: lo spessore totale delle pareti del restauro deve essere sempre composto almeno al 50% da pressoceramica ad alta resistenza! Se la percentuale di sostanza dentale da sostituire è elevata, aumentare la quantità di pressoceramica ad alta resistenza, non quella del materiale di stratificazione.

		Veneer	Inlay	Onlay	Corone		Ponte a 3 elementi	
					Anteriore	Posteriore	zona frontale	zona premolare
Tecnica di pittura	circolare	0.3 - 0.6	1.0	1.5	1.2	1.5	1.2	1.5
	incisale/occlusale	0.4 - 0.7	1.0	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5
Tecnica di stratificazione parziale	circolare	0.6	-	1.5	1.2	1.5	1.2	1.5
	labiale/occlusale	0.4	-	0.8	0.4	0.8	0.8	0.8
Tecnica di stratificazione circolare		-	-	-	0.6	0.8	0.8	0.8
	incisale/occlusale	-	-	-	0.6	0.8	0.8	0.8
principalmente una forma ridotta dell'anatomia dentale								
	superficie della sezione	-	-	-	-	-	16	16
	larghezza dell'elemento intermedio	-	-	-	-	-	11	9

1.5 Messa in massa - Preriscaldamento



Messa in rivestimento

Versare la massa di rivestimento nel cilindro evitando la formazione di bolle d'aria. Dopo la presa, eliminare la massa di rivestimento in eccesso facendo attenzione a mantenere la muffola in posizione verticale.

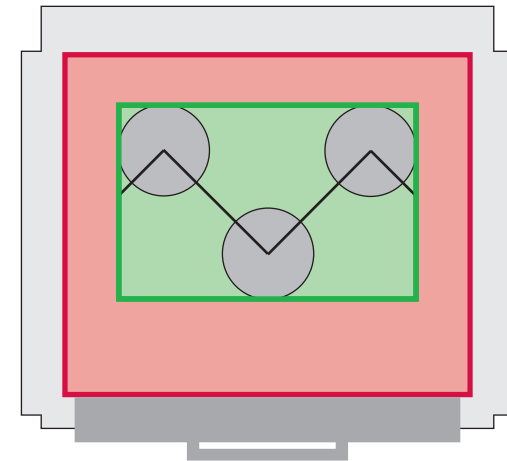


Avvertenza importante:

- Attenersi alle istruzioni del produttore della massa di rivestimento.
- non preriscaldare i grezzi di ceramica.
- non preriscaldare i stantuffi monouso.

Preriscaldamento

Rispettare il mantenimento minimo di 60 minuti del cilindro a temperatura finale di 850°C.



Posizionamento del cilindro nel forno di preriscaldamento (visto dall'alto).

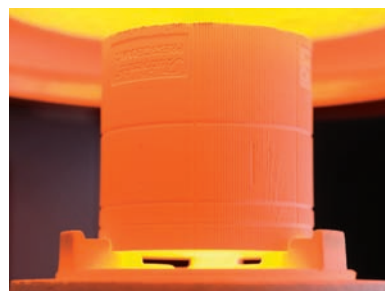
Avvertenza

La distanza dei cilindri dalla parete del forno e tra di loro deve essere di almeno 2,5 cm. I cilindri da preriscaldare non devono trovarsi nella parte anteriore del forno (la porta non garantisce una temperatura omogenea). Posizionare i cilindri nello spazio segnato in colore verde.

1.6 Pressatura

Pressatura

Scegliere il programma di pressatura secondo la misura del cilindro (100gr oppure 200gr) e la quantità di ceramica da utilizzare ($\leq 3g$, $\leq 4g$, $> 4g$). In un cilindro da 100 grammi deve essere pressato al massimo un pellet!



Prima di procedere alla pressatura, porre attenzione che il forno sia completamente caldo. Quando il forno è pronto per la procedura di pressatura, aprirlo e contemporaneamente estrarre la muffola dal forno di preriscaldamento. Inserire il grezzo e lo stantuffo monouso nel cilindro e collocare tutto in posizione verticale sul piatto del forno.

Temperature, tempi di mantenimento e tempi di pressatura sono stati determinati utilizzando forni Zubler. A seconda del risultato di pressatura, in alcuni casi temperatura, tempo di mantenimento o tempo di pressatura devono essere adattati per altri forni.



Avvertenza

- usare solamente stantuffi monouso.
- inserire i grezzi e il plunger senza preriscaldamento nel cilindro.

Programmi di pressatura:

	Temperatura di partenza in °C	Salita in °C/min	Temperatura finale in °C	Tempo di stazionam. in min	Tempo di pressata in min	Pressione	Livello del vuoto in mm	Tempo di apertura in min
100g \leq 3g	700	60	910	18:00	3:00	bassa	720	0:00
200g \leq 4g	700	60	915	20:00	3:00	bassa	720	0:00
200g $>$ 4g	700	60	920	20:00	3:00	bassa	720	0:00

Questi parametri sono indicativi e possono essere modificati individualmente.

1.7 Smuffolatura + Rifinitura



Smuffolatura

Utilizzando il Zubler Flexring System si taglia la parte superiore e centrale del cilindro lungo la linea di settore.

Presabbare grossolanamente (4 bar) e ridurre la pressione a 2 bar non appena il manufatto pressato diventa visibile.



Rimozione dello strato di reazione

Viene eseguita la smuffolatura grossolana con ossido di alluminio (granulometria 125 μm) a una pressione di 2 bar. Attenzione a non sabbare in questo passaggio la parte interna dei manufatti!

Conclusa la smuffolatura grossolana dei manufatti pressati, utilizzare perle di vetro da 50 μm per eliminare i residui della massa di rivestimento. Lo strato di reazione eventualmente formatosi sulla superficie può essere facilmente rimosso con ossido di alluminio (50 μm /2bar). Non è necessario eseguire il decapaggio della pressoceramica.



Finitura

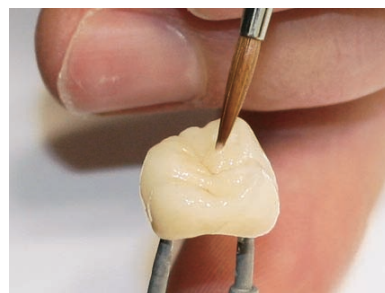
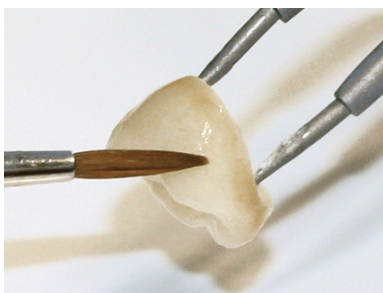
Utilizzare solo frese adeguate per la rifinitura di conceptPress. In caso contrario è possibile che si verifichino scheggiature lungo i bordini.

- Ridurre ad un minimo la lavorazione con frese
- Tagliare i perni di pressatura con un disco diamantato.
- Lavorare a bassa velocità e con poca pressione; evitare in ogni caso un surriscaldamento della ceramica.

Rimuovere i punti di disturbo con una fresa diamantata a granulometria fine. I punti di fissaggio dei perni di pressatura devono essere rifiniti fino a ottenere una forma funzionale e le strutture superficiali devono essere rifinite con frese adeguate.

Sabbare il restauro con ossido d'alluminio a una pressione di 1 bar ed eseguire la pulizia con una vaporiera.

2 Tecnica di pittura



Per la caratterizzazione cromatica possono essere utilizzati supercolori, Shades e glasura della ceramica conceptArt.

Applicare la pasta di glasura/supercalore sul restauro in uno strato sottile.

Cottura del colore e di vetrificazione

La cottura avviene con una velocità di salita di 45 °C/min a una temperatura finale di 770 °C–790 °C a seconda del grado di lucentezza desiderato.

Avvertenza:

Le ceramiche pitturate devono essere fissate tramite un supporto individuale (p.es. Easy Fix).

Non attivare il vuoto durante il tempo di mantenimento.

Tabella di cottura generale:

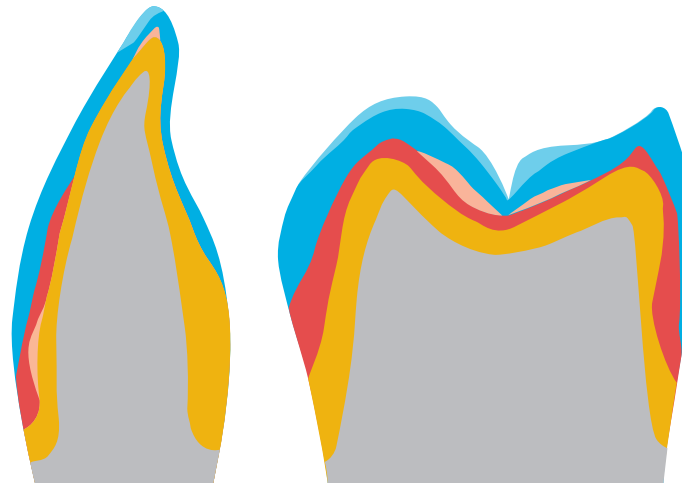
Tabella di cottura

	Partenza in °C	Asciugatura in min	Chiusura in min	Salita in °C/min	Temp. finale in °C	Stazionam. in min	Vuoto	Apertura in min
Shade/Stain	450	-	4:00	45	780	1:00	si	6:00
Glasura	450	-	4:00	45	790	1:00	no	6:00

3 Tecnica di stratificazione



- Chroma Dentin o Modifier
- Enamel
- Transpa
- Sottostruttura
- Dentin



Per la tecnica di stratificazione è possibile utilizzare tutte le ceramiche DCceram 9.2 e conceptArt , ad eccezione delle masse spalla. La temperatura di cottura delle masse spalla è troppo elevata, inoltre una riduzione della spalla determinerebbe un indebolimento del restauro.

Dopo la rifinitura e la pulizia dei manufatti pressati applicare la ceramica DCceram 9.2 e conceptArt con la tecnica abituale.

3.1 Stratificazione con DCeram 9.2

Prima cottura

Dopo l'applicazione della ceramica, il manufatto viene cotto, partendo da 450°C e salendo con 45°C/min a una temperatura finale di 780°C. Tempo di mantenimento: 1 minuto; tempo di apertura: 2 minuti.

Dopo la prima cottura della dentina, rifinire il manufatto e pulire con cura.

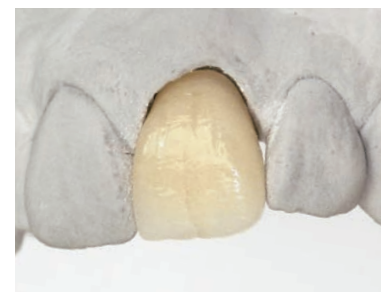
Applicare quindi la massa dentina e la massa incisale per la seconda cottura della dentina.



* Velocità di apertura nel Zubler Vario200 ZR: 45°C/min

Seconda cottura

Procedura analoga a quella dalla prima cottura della dentina, ma con una temperatura finale di 770 °C.



Cottura di glasura/Autoglasura

Pulire con cura il manufatto dopo la finitura finale con strumenti diamantati e applicare la pasta di glasura/Stains sul restauro in uno strato sottile.

La cottura avviene con una velocità di salita di 45 °C/min a una temperatura finale di 740 °C-750 °C a seconda del grado di lucentezza desiderato.

Non attivare il vuoto durante il tempo di mantenimento.

Tabella di cottura generale:

	Partenza in °C	Asciugatura in min	Chiusura in min	Salita in °C/min	Temp. finale in °C	Stazionam. in min	Vuoto	Apertura in min
Dentina 1	450	-	6:00	45	780	1:00	si	4:00
Dentina 2	450	-	5:00	45	770	1:00	si	4:00

Tabella di cottura generale:

	Partenza in °C	Asciugatura in min	Chiusura in min	Salita in °C/min	Temp. finale in °C	Stazionam. in min	Vuoto	Apertura in min
Shade/Stain	450	-	4:00	45	740	1:00	si	4:00
Glasura	450	-	4:00	45	750	1:00	no	4:00

3.2 Tabella delle combinazioni

Tabella delle combinazioni (Grezzi D e ID)

Gruppo del colore	A					B				C				D		
Colore	A1	A2	A3	A3.5	A4	B1	B2	B3	B4	C1	C2	C3	C4	D2	D3	D4
conceptPress D - grezzo	A1	A2	A3	A3.5	A4	B1	B2	B3	B4	C1	C2	C3	C4	D2	D3	D4
DCceram 9.2 Enamel	1	2	2	4	4	1	2	3	4	2	2	3	4	1	2	3
conceptPress CT - grezzo	1	1	2	2	3	1	1	2	3	1	3	3	3	1	1	3
conceptPress ID - grezzo	1	2	2	2	4	1	1	2	2	1	3	3	4	1	5	5
DCceram 9.2 Dentina	A1	A2	A3	A3.5	A4	B1	B2	B3	B4	C1	C2	C3	C4	D2	D3	D4



I programmi **Advanced Press** per la ceramica conceptPress sono già inseriti nel VARIO PRESS 300.e

Avvertenza: le temperature di cottura e pressatura sono state determinate nei forni Zubler VARIO 200ZR e Vario Press 300.e e sono perciò indicative. Per altri tipi di forno potrebbero essere necessarie correzioni delle temperature di cottura.

3.3 Programma di pressatura e tabelle di cottura

PROGRAMMI DI PRESSATURA conceptPress (VARIO PRESS 100, VARIO PRESS 300)

	Temp. di partenza in °C	Salita in °C/min	Temp. finale in °C	Mantenim. in min	Tempo di pressata in min	Livello del vuoto in mm	Pressione in min
100g ≤ 3g	700	60	910	18:00	3:00	720	bassa
200g ≤ 4g	700	60	915	20:00	3:00	720	bassa
200g > 4g	700	60	920	20:00	3:00	720	bassa

PROGRAMMI DI PRESSATURA conceptPress (EP3000, EP5000)

	Temp. di partenza in °C	Salita in °C/min	Temp. finale in °C	Mantenim. in min	Tempo di pressata in min	Inizio vuoto in °C	Velocità di interruzione in μm/min
100g ≤ 3g	700	60	910	18:00	-	700	600
200g ≤ 4g	700	60	915	20:00	-	700	600
200g > 4g	700	60	920	20:00	-	700	600

TABELLA DI COTTURA DCceram 9.2

	Partenza in °C	Chiusura in min	Dentina 1 °C	Dentina 2 °C	Salita in °C/min	Mantenim. in min	Vuoto	Apertura in min
Dentina/Stains	450	6:00	780	770	45	1:00	si	3:00-5:00
Glasur/Stains Stratificaz.	450	4:00	750	750	45	1:00	si	3:00-5:00
Glasur/Stains Pittura	450	4:00	780	780	45	1:00	si	3:00-5:00
Correzione	450	4:00	720	-	45	1:00	si	3:00-5:00

3.4 Dati tecnici

Il materiale

Indicazione del materiale	vetroceramica silicatica	
Composizione chimica:	Nel reticolo della vetroceramica sono integrati i seguenti elementi fondamentali: SiO ₂ , Al ₂ O ₃ , Li ₂ O, P ₂ O ₅ , K ₂ O, CaO, B ₂ O ₃	
Classificazione sec. DIN EN ISO 6872: 2008	Type: II	Class: 4b
CET	DIN EN ISO 6872	Pressato: $9.8 \times 10^{-6} \times K^{-1}$ (25 - 500° C)
Temperatura di trasformazione	DIN EN ISO 6872	535 °C
Resistenza alla flessione	DIN EN ISO 6872	410 MPa

Per ottenere i migliori risultati lavorando con DCeram conceptPress, raccomandiamo l'utilizzo dei seguenti materiali

Plunger monouso Zubler



Massa di rivestimento Zubler HS-PC, specialmente concepito per la lavorazione del disilicato di litio.





Sistema Zubler Flex Ring 100/200gr per la tecnica di pressatura dei pellets con diametro 13mm.



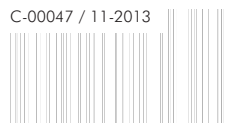
 **ceramay**[®]
dentalceramics

Ceramay GmbH + Co.KG
Buchbrunnenweg 26
D-89081 Ulm

 +49(0)731 - 9380 777 0
 +49(0)731 - 9380 777 17
 info@ceramay.de
www.ceramay.de

 **zubler** company

C-00047 / 11-2013



 0123