



Celtra® Press  
Istruzioni per l'uso

---

THE DENTAL  
SOLUTIONS  
COMPANY™

 Dentsply  
Sirona



# Indice

<b>1. Scopo</b>	<b>4</b>		
1.1 Dati tecnici	4		
1.2 Finalità	4		
1.3 Controindicazioni	4		
1.4 Supercolori, glasure e ceramiche di rivestimento compatibili	5		
1.5 Cementi compatibili	5		
<b>2. Norme di sicurezza generali</b>	<b>6</b>		
2.1 Avvertenze	6		
2.2 Misure precauzionali	6		
2.3 Effetti collaterali	6		
<b>3. Preparazione</b>	<b>7</b>		
3.1 Linee guida per la preparazione	7		
3.1.1 Varianti di pellet di Pressatura	8		
3.1.2 Inlay e onlay	9		
3.1.3 Corone e ponti	9		
3.1.4 Veneer	9		
<b>4. Lavorazione di Celtra® Press</b>	<b>10</b>		
4.1 Preparazione del modello (analogica)	10		
4.2 Modellazione in cera	11		
4.2.1 Riflessioni sulla ceratura e sulla progettazione CAD	12-13		
4.2.2 Modellazione	14		
4.2.2.1 Modellazione analogica in cera	14		
4.2.2.2 Realizzazione digitale della modellazione	14		
4.2.3 Scelta dei pellet in base al peso della cera	14		
4.2.4 Imperniatura	15		
4.3 Messa in rivestimento	16		
4.4 Preriscaldamento	16		
4.5 Pressatura	17		
4.6 Procedura di smuffolatura (punzone di Pressatura monouso in materiale refrattario)	18		
4.7 Rimozione dello strato di reazione	19		
4.8 Finitura	20		
4.9 Monconi sfilabili in composito	21		
4.10 Rivestimento, colorazione e glasura	22		
4.10.1 PowerFire	22		
4.10.2 Applicazione della massa ceramica	22		
4.10.3 Tecnica cut-back	23		
4.10.4 Tecnica con supercolori (profilo totalmente anatomico)	24		
<b>5. Indicazioni generali sulla cottura di Celtra® Ceram</b>	<b>25</b>		
Tecnica di stratificazione: tecnica cut-back	25		
Tecnica con supercolori: restauro totalmente anatomico	26		
<b>6. Cementazione</b>	<b>27</b>		
6.1 Preparazione del restauro Celtra®	27		
6.2 Procedura di cementazione	27		
<b>7. Risoluzione dei problemi</b>	<b>28</b>		

# 1. Scopo

Celtra® Press è una vetroceramica al silicato di litio rinforzato con ossido di zirconio ad alta resistenza che, grazie alle sue caratteristiche di traslucenza e opalescenza, viene utilizzata in laboratorio per la realizzazione di restauri in ceramica integrale altamente estetici con la tecnica di Pressatura a caldo.

I pellet omogenei, di produzione industriale, sono disponibili con traslucenza elevata (HT), media (MT) e bassa (LT). Vengono trasformati in protesi altamente estetiche, nei colori dentali, mediante Pressatura in forno, utilizzando preferibilmente la massa di rivestimento Celtra® Press (che non forma alcuno strato di reazione). Successivamente è possibile rivestire le armature Pressate con Dentsply Sirona Universal Stain & Glaze (restauri totalmente anatomici) e/o con la ceramica di rivestimento Celtra® Ceram (cut-back). Le armature in Celtra® Press realizzate con questa procedura presentano una resistenza alla flessione > 500 MPa.

---

## 1.1 Dati tecnici

---

Celtra® Press è un silicato di litio rinforzato con ossido di zirconio (ZLS) per armature, un materiale ceramico dentale di tipo II, classe 1-3 secondo ISO 6872\* (CET 25-500 °C:  $9,7 \times 10^{-6} \text{ K}^{-1}$ ). Celtra® Ceram è un materiale ceramico rinforzato con leucite per rivestimenti, un materiale ceramico dentale di tipo I, classe 1 secondo ISO 6872 (CET 25-500 °C:  $9,0 \times 10^{-6} \text{ K}^{-1}$ ).

\*2015-06

---

## 1.2 Finalità

---

Celtra® Press viene impiegato nella procedura di Pressatura per armature o protesi totalmente anatomiche e può essere utilizzato per le seguenti indicazioni:

- > Veneer occlusali
- > Veneer sottili
- > Veneer
- > Inlay
- > Onlay
- > Corone nel settore anteriore e posteriore
- > Ponti a 3 unità nella zona dei premolari fino al secondo premolare come pilastro terminale
- > Corona, ponte a 3 unità fino al secondo premolare in corrispondenza di un abutment implantare

Celtra® Ceram è un materiale ceramico da utilizzare come ceramica di rivestimento per le armature in Celtra® Ceram con le indicazioni sopracitate. I restauri possono essere fissati con cemento composito tradizionale adesivo o autoadesivo.

---

## 1.3 Controindicazioni

---

Celtra® Press non può essere utilizzato per:

- > Ponti con più di tre elementi
- > Protesi cementate provvisorie
- > Parafunzioni (bruxismo)
- > Ponti cantilever
- > Situazioni con dentatura residua fortemente compromessa
- > Ponti inlay/Ponti Maryland

---

#### **1.4 Supercolori, glasure e ceramiche di rivestimento compatibili**

---

Per la caratterizzazione dei restauri totalmente anatomici in Celtra® Press si utilizzano cotture di supercolori e di glasura. Dentsply Sirona Universal Stains & Glaze può essere utilizzato anche per restauri rivestiti con il materiale ceramico Celtra® Ceram. I restauri in Celtra® Press sono compatibili con Dentsply Sirona Universal Stains & Glaze per caratterizzazione, adattamento e glasura (disponibili separatamente). Si sconsiglia l'utilizzo di supercolori e glasure di altri produttori (vedere avvertenze). L'utilizzo di masse colore e glasura di altri produttori in associazione con Celtra® Press avviene a discrezione e sotto la responsabilità esclusiva dell'odontotecnico.

Le armature in Celtra® Press sono compatibili anche con le ceramiche di rivestimento Celtra® Ceram (disponibili separatamente). Si sconsiglia l'utilizzo di sistemi di ceramiche di rivestimento di altri produttori, che possono non possedere i coefficienti di espansione termica corretti (vedere avvertenze).

I risultati con alcuni materiali di altri produttori possono sembrare inizialmente accettabili, ma le tensioni interne possono pregiudicarne il successo a lungo termine. L'utilizzo di ceramiche di rivestimento di altri produttori in associazione con Celtra® Press avviene a discrezione e sotto la responsabilità esclusiva dell'odontotecnico.

---

#### **1.5 Cementi compatibili**

---

Le corone integrali e il ponte sono compatibili con cementi in composito autoadesivi e adesivi, fra cui tutti i cementi in composito autoadesivi di Dentsply Sirona (disponibili separatamente). Inlay e onlay possono essere fissati con cemento in composito autoadesivo, tuttavia si consiglia il fissaggio con un cemento adesivo. In alternativa, le corone integrali e ponti possono essere cementati con il cemento vetroionomerico (Ketac, 3M Espe). L'utilizzo di cementi o sistemi di fissaggio di altri produttori in associazione con Celtra® Press avviene a discrezione e sotto la responsabilità esclusiva dell'odontoiatra.

## 2. Norme di sicurezza generali

Attenersi alle seguenti norme di sicurezza generali e consultare gli altri paragrafi delle presenti istruzioni per l'uso per le norme di sicurezza particolari.

Questo è il simbolo di sicurezza. Segnala il pericolo di danni alle persone. Per evitare lesioni, attenersi scrupolosamente alle norme di sicurezza contrassegnate da questo simbolo!



---

### 2.1 Avvertenze

---

La comparsa di effetti collaterali indesiderati è altamente improbabile a condizione che l'utilizzo e la lavorazione di questi prodotti medicali siano conformi alle indicazioni. Non è possibile, tuttavia, escludere completamente la possibilità che si verifichino reazioni del sistema immunitario (ad es. allergie) o fastidiosi sintomi localizzati (come alterazioni del gusto o infiammazioni della mucosa orale). In caso di ipersensibilità della pelle o di rash cutaneo è necessario sospendere l'utilizzo e rivolgersi al medico. I restauri in Celtra® Press non sono indicati per pazienti con sintomi clinici di parafunzioni o bruxismo (vedere le controindicazioni). Non respirare il pulviscolo di rettifica. Indossare una maschera protettiva adeguata. Non utilizzare perni in ceramica spessi o paste di ausilio alla cottura, masse di correzione, supercolori o glasure di altri produttori, che potrebbero causare cricche nei restauri in Celtra® Press. In caso di ipersensibilità dei pazienti nei confronti di uno dei componenti, questo prodotto medicale non deve essere utilizzato o deve esserlo solo sotto stretta sorveglianza del medico/odontoiatra curante.

---

### 2.2 Misure precauzionali

---

Il prodotto deve essere utilizzato come espressamente descritto nelle presenti istruzioni per l'uso. L'utilizzo di questo prodotto in modi incompatibili con il contenuto di tali istruzioni avviene a discrezione e sotto la responsabilità esclusiva dell'odontoiatra. Indossare occhiali, abiti e guanti idonei. L'utilizzo di occhiali protettivi è indicato anche per i pazienti. Il contatto con saliva, sangue o soluzioni astringenti durante il fissaggio adesivo può determinare il fallimento del restauro. Si consiglia l'uso di una diga o di un sistema di isolamento adeguato. Smaltire dopo l'uso. Non riutilizzare su altri pazienti per evitare il rischio di contaminazioni crociate. I restauri in Celtra® Press favoriscono una riduzione sufficiente della sostanza dentale (v. Capitolo 3.1). Uno spessore insufficiente delle pareti può causare un fallimento precoce. I restauri in Celtra® Press devono essere lucidati o glasati prima dell'inserimento. L'inserimento diretto senza lucidatura o glassura può causare un'usura eccessiva degli antagonisti.

---

### 2.3 Effetti collaterali

---

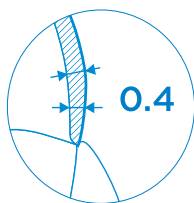
Non sono noti effetti collaterali di Celtra® Press. Utilizzare il prodotto in modo conforme alle istruzioni per l'uso e alle schede tecniche di sicurezza. In caso di allergie note a uno dei materiali utilizzati per i componenti, evitare l'impiego dei restauri in Celtra® Press.

# 3. Preparazione

## 3.1 Linee guida per la preparazione

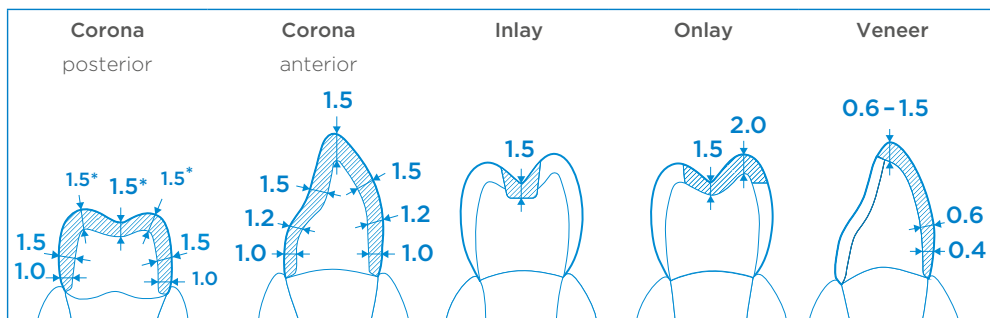
Una preparazione con riduzione adeguata della sostanza dura dentale è essenziale per garantire resistenza, colore e ritenzione ottimali del restauro fresato. Durante la preparazione dei denti anteriori e posteriori è necessario eseguire una riduzione della forma anatomica come illustrato sotto.

Spessore minimo delle pareti: le figure seguenti mostrano gli spessori minimi delle pareti da rispettare per le singole indicazioni. Gli spessori minimi delle pareti devono essere mantenuti anche dopo la rettifica manuale.



### ! Precauzioni pratiche importanti

Tutti i bordi interni della preparazione devono essere arrotondati. Gli spigoli interni appuntiti devono essere smussati. I bordi interni affilati devono essere arrotondati per evitare la formazione di tensioni nel restauro. Le punte delle cuspidi e i bordi incisali delle armature in Celtra® Press devono essere realizzati in modo da poter supportare in modo ottimale il rivestimento ceramico.



### Ponte a 3 elementi comprensivo del II premolare:

Estensione massima del ponte:

Settore anteriore 11 mm

Settore premolare 9 mm

I connettori per i ponti a 3 elementi devono avere una sezione trasversale di 16 mm<sup>2</sup>

> Principio **altezza ≥ larghezza**

### 3.1.1 Varianti di pellet di Pressatura

---

I pellet Celtra® Press sono disponibili nei seguenti colori e trasparenze.

**1** I pellet **HT** sono disponibili nei gradi di luminosità 11, 12 e 13. Questi pellet possiedono una trasparenza elevata e sono indicati come inlay, onlay e veneer per restauri.

**2** I pellet **MT** sono disponibili nei colori classici A-D. Questi pellet sono indicati per corone totalmente anatomiche, corone parziali e ponti a 3 elementi. Il restauro viene infine caratterizzato e glasato con supercolori. In alternativa esiste anche la possibilità di rivestire il restauro con Celtra® Ceram.

**3** I pellet **LT** sono disponibili nei colori classici A-D. Questi pellet sono indicati per corone, corone parziali e ponti a 3 elementi con la tecnica cut-back. Il restauro viene successivamente rivestito con Celtra® Ceram, per ottenere un aspetto estetico ottimale.

---

### Gamma di pellet Celtra® Press

---

Tipo di restauro	Trasparenza	Shade							Tecnica di caratterizzazione
<b>Incisale</b> (inlay, onlay, veneer)	<b>HT</b>	I1 I2 I3							<i>Glaze</i>
<b>Totalmente anatomico</b> (posteriore)	<b>MT</b>	BL2	A1	A2	A3	B1	C1	D2	<i>Stain &amp; Glaze</i>
<b>Cut-back</b> (anteriore)	<b>LT</b>	BL2	A1	A2	A3	B1	C1	D2	<i>Build-up Stain &amp; Glaze</i>

I pellet HT hanno gradi diversi di luminosità e sono indicati per restauri nell'area incisale o dello smalto.

#### Associazione:

I1: A1, B1, C1

I2: A2, B2, C2, D2

I3: A3, B3, C3, D3



### 3.1.2 Inlay e onlay

---

Si consiglia il design tradizionale inlay/onlay. Non preparare sottosquadri. Preparare le pareti della cavità con un'angolazione di 5°- 6° rispetto all'asse longitudinale del dente. Tutti i bordi affilati e gli spigoli devono essere smussati. La riduzione incisale/occlusale in occlusione centrica e dinamica deve misurare 1,5 - 2 mm.

La tecnica ideale per il fissaggio di inlay e onlay in Celtra® Press è la cementazione adesiva. In alternativa i restauri onlay o inlay altamente ritentivi possono essere cementati con cementi compositi autoadesivi.

### 3.1.3 Corone e ponti

---

La riduzione assiale è compresa tra 1,0 e 1,5 mm con un'angolazione delle pareti di 5°- 6° rispetto all'asse del dente. La riduzione incisale/occlusale in occlusione centrica e dinamica deve misurare 1,5 mm. I margini coronali linguali devono essere estesi di almeno 1,0 mm nelle superfici di contatto prossimali. Si consiglia una preparazione a spalla senza bisello. Tutti gli spigoli devono essere smussati e le superfici della preparazione devono risultare levigate. Nei ponti, l'estensione massima consentita sulla base della diversa entità del carico masticatorio è diversa nel settore anteriore e in quello posteriore. La determinazione dell'estensione del ponte avviene sul dente non preparato:

- › nel settore anteriore (fino al canino) l'estensione del ponte non deve superare gli 11 mm.
- › Nel settore premolare (dal canino fino al II premolare) l'estensione del ponte non deve superare i 9 mm.

La configurazione dei connettori deve tenere in considerazione, oltre alla superficie trasversale sufficientemente ampia (**min. 16 mm<sup>2</sup>**) anche il rapporto larghezza/altezza. In linea di principio vale: **altezza ≥ larghezza.**

Le corone integrali in Celtra® Press possono essere fissate con cementazione adesiva o autoadesiva.

### 3.1.4 Veneer

---

La riduzione standard sulla superficie labiale è pari a 0,6 mm mentre nell'area gengivale è pari a 0,4 mm (perché in quest'area lo smalto dentale è più sottile). La riduzione dell'angolo incisale labiolinguale è compresa tra 0,6 e 1,5 mm. I margini della preparazione devono risultare interni allo smalto dentale. Per i margini delle veneer si consiglia sempre la preparazione a chamfer o a spalla arrotondata. Le estensioni prossimali devono essere posizionate sufficientemente lontano nell'area prossimale in modo da evitare la visibilità dei margini della preparazione e dei sottosquadri prossimali-gengivali.

Le veneer in Celtra® Press vengono fissate mediante cementazione adesiva. La cementazione autoadesiva è sconsigliata per le veneer.

## 4. Lavorazione di Celtra® Press

### 4.1 Preparazione del modello (analogica)

Realizzare un modello a monconi sfilabili. Applicare la lacca distanziatrice (ad es. Cergo® Sienna) in due strati (tre strati per gli onlay) fino a 1 mm di distanza dal margine di preparazione. La procedura per gli abutment è analoga a quella utilizzata per

i monconi naturali. I modelli master vengono preparati con la procedura abitualmente seguita per la realizzazione di inlay e corone in leghe dentali di metallo nobile.

#### Procedura



- > Determinare il margine di preparazione.
- > Polimerizzare il moncone.
- > Applicare la lacca distanziatrice sul moncone.



- > Applicare la lacca distanziatrice in uno o due strati, come spaziatore per la fessura di cementazione.
- > In caso di corone, applicare la lacca distanziatrice sul moncone fino a 1 mm di distanza dal margine di preparazione.
- > In caso di inlay applicare la lacca sull'intera superficie di preparazione del moncone fino a poca distanza dal margine di preparazione.



- > La lacca distanziatrice facilita la caratterizzazione individuale nella realizzazione, ad es., di veneer e inlay.
- > La lacca distanziatrice viene applicata sul moncone di lavoro, per ottimizzare l'effetto cromatico del restauro finito.

---

## 4.2 Modellazione in cera

---

- › Utilizzare solo cere per Pressatura organiche certificate, che bruciano senza lasciare residui.
- › Evitare bordi interni e spigoli appuntiti per ridurre le tensioni.
- › Attenersi ai valori minimi per le sezioni trasversali dei connettori e gli spessori di stratificazione.
- › Evitare di sovracontornare i margini di preparazione, eseguire una modellazione esatta dei margini.
- › Nella tecnica cut-back, viene eseguita dapprima una modellazione totalmente anatomica, come per la tecnica di pittura, che successivamente viene ridotta nel terzo incisale (cut-back). Rispettare i valori minimi dello spessore delle pareti (si consiglia un controllo con una mascherina/chave in silicone).
- › Non ridurre la superfici oclusali.



## 4.2.1 Riflessioni sulla ceratura e sulla progettazione CAD

### › *Cut-back incisale e/o ricostruzione dentinale/incisale*

Questa tecnica garantisce risultati estetici ottimali. Per il cut-back si procede alla ceratura della corona o del ponte totalmente anatomici o viene creato un file CAD corrispondente. Il cut-back interessa solo l'area incisale. La corona o il ponte vengono quindi realizzati mediante Pressatura di un pellet di dentina (LT) e il profilo viene completato con Celtra® Ceram. In caso di asportazione eccessiva di dentina (materiale del nucleo), è possibile applicare una massa dentina prima della massa incisale. (Se in una determinata area il nucleo presenta uno spessore inferiore a quello minimo consigliato per l'armatura, va evitata l'applicazione di masse dentina). Per la tecnica di stratificazione, la corona/ponte viene modellata in

cera (o viene creato un file CAD) secondo la forma della preparazione e facendo riferimento al modello di lavoro.

### **Ponte a 3 elementi comprensivo del II premolare:**

Estensione massima del ponte:

Settore anteriore	11 mm
Settore premolare	9 mm

I connettori per i ponti a 3 elementi devono avere una sezione trasversale di 16 mm<sup>2</sup>

### › **Principio altezza $\geq$ larghezza**

L'armatura deve essere del 50% più massiccia dello strato di ceramica applicato.



› **Ricostruzione totalmente anatomica/Tecnica dei supercolori**

Questa tecnica viene utilizzata principalmente nel settore posteriore. Vengono utilizzati pellet di dentina/smalto, dai quali si ottengono per Pressatura corone CAD/CAM o in cera totalmente anatomiche che successivamente vengono caratterizzate con supercolori e glasate.

Si tratta di una tecnica estremamente produttiva. Dato lo spessore maggiore del materiale del nucleo si ottiene un restauro traslucido con una stabilità più elevata. I pellet MT sono adatti alla realizzazione di corone e ponti.



**Celtra Press – spessore minimo delle pareti dell'armatura/dello strato di rivestimento (mm)**

Tecnica	Zona		Inlay	Onlay/ Tabletop	Veneer	Corona dente anteriore	Corona dente posteriore	Ponte	Ponte
								anteriore	posteriore
Tecnica del colore	Spessore delle pareti dell'armatura (totalmente anatomico)	circolare*	1,0 ≥ larghezza dell'istmo	1,5	0,6	1,2	1,5	1,2	1,5
		incisale/occlusale	1,5	1,5	0,6	1,5	1,5	1,5	1,5
Cut-back	Spessore delle pareti dell'armatura	circolare*	-	-	0,6	1,2	1,5	1,2	1,5
		incisale/occlusale	-	-	0,4	0,8	0,8	0,8	0,8
	Rivestimento (Spessore minimo)		-	-	0,4	0,7	0,7	0,7	0,7
Tecnica di stratificazione	Spessore della parete dell'armatura	circolare*/ incisale/occlusale	-	-	-	0,8	0,8	0,8	0,8
		Rivestimento (Spessore minimo)	-	-	-	0,4 - 0,7	0,7	0,7	0,7

\* circolare si riferisce alla zona dell'equatore del dente.

## 4.2.2 Modellazione

---

### 4.2.2.1 Modellazione analogica in cera

- 1** Applicare uno strato sottile di un comune isolante per la modellazione in cera.
- 2** Cerare la corona con una cera per inlay convenzionale.

#### Nota

Utilizzare una cera per inlay priva di contaminanti. Alcuni tipi di cera per inlay possono lasciare residui di cenere o carbonio dopo la calcinazione, con la conseguente formazione di zone scure sulla corona Pressata.

- 3** Cerare i restauri con la procedura abituale.
- 4** Lo spessore minimo delle pareti dei restauri deve essere di **0,8 mm**, quello delle veneer di 0,4 mm.

### Ponte a 3 elementi comprensivo del Il premolare:

Estensione massima del ponte:

Settore anteriore	11 mm
Settore premolare	9 mm

I connettori per i ponti a 3 elementi devono avere una sezione trasversale di 16 mm<sup>2</sup>

> Principio **altezza ≥ larghezza**

## 4.2.3 Scelta dei pellet in base al peso della cera

---

### 4.2.2.2 Realizzazione digitale della modellazione

- 1** Realizzare il modello con gesso CAD/CAM o in alternativa preparare il modello con uno spray per CAD.
- 2** In caso di progettazione digitale del restauro, i parametri per la fessura del cemento si ottengono mediante l'uso del menu durante la scansione.
- 3** Lo spessore minimo delle pareti dei restauri CAD/CAM deve essere di **0,8 mm**, quello delle veneer di almeno 0,4 mm.

- 1** Pesare i manufatti in cera comprensivi dei canali di Pressatura.
- 2** Scegliere i pellet da utilizzare in base alla Tabella 1.

## 4.2.4 Imperniatura

---

Prima dell'imperniatura pesare la modellazione comprensiva dei canali di Pressatura ( $\varnothing$  2,5 mm–3,5 mm per corone singole o  $\varnothing$  4,0 mm per ponti).

L'imperniatura della modellazione avviene sempre nella direzione del flusso e nelle zone più spesse del manufatto, per garantire una Pressatura sicura.

**Tabella 1**

Peso cera	Numero pellet	Pellet
0,0 - 0,70 g	1	3 g
0,71 - 1,70 g	1	6 g

- › Scelta della muffola da 100 g o 200 g (ponti solo in muffole da 200 g).
- › Ai ponti viene applicato un solo canale di Pressatura ( $\varnothing$  4 mm). (Aumentare la temperatura di Pressatura di 10 °C fino a 870 °C).
- › La distanza dal cilindro in silicone deve essere di almeno 10 mm.
- › Il modello in cera comprensivo del canale di Pressatura non deve avere una lunghezza maggiore di 16 mm.
- › In caso di manufatto singolo Celtra® Press non è necessario un canale di Pressatura cieco.

**È sufficiente un canale di Pressatura ( $\varnothing$  4 mm) per ponti (la temperatura di Pressatura deve quindi essere aumentata di 10 °C fino a 870 °C).**



### 4.3 Messa in rivestimento

#### Nota

Per queste fasi della lavorazione è necessario utilizzare una massa di rivestimento a legante fosfatico.

Per il rivestimento si consiglia la massa di rivestimento Celtra® Press, appositamente sviluppata per Celtra® Press, allo scopo di evitare la formazione di uno strato di reazione. Non è necessario eseguire il decapaggio del restauro.



#### Attenersi alla procedura seguente:

Una volta posizionato il cilindro sull'inserito per muffola, la massa di rivestimento Celtra® Press viene miscelata (seguire le istruzioni per l'uso) e versata con una lieve vibrazione per evitare la formazione di bolle d'aria fino a coprire completamente i manufatti. Continuare poi a versare senza vibrazione fino al completo riempimento e utilizzando il calibro per muffola verificare l'altezza e la perpendicolarità della muffola. Rimuovere la massa di rivestimento in eccesso con il calibro.



### 4.4 Preriscaldamento

Per evitare residui di massa di rivestimento nel canale della muffola, tenere pulito il forno di preriscaldamento (aspirare o spazzare una volta raffreddato).

Dopo 20 minuti di tempo di presa, a partire all'inizio della miscelazione, preriscaldare la muffola con l'apertura rivolta verso il basso in un forno preriscaldato a 850 °C per 1 ora (muffola da 200 g) o 45 minuti (muffola da 100 g).

**I punzoni di Pressatura monouso in materiale refrattario non richiedono il preriscaldamento.** Si consiglia l'utilizzo di punzoni di Pressatura per massa di rivestimento Celtra® Press. Si consiglia di posizionare la muffola nel forno di preriscaldamento con l'apertura rivolta verso il basso collocata su un portaoggetti a nido d'ape o simile, per evitare il contatto con il fondo della camera. (Questo garantisce un riscaldamento uniforme della muffola e la completa fuoriuscita della cera.)

#### Attenzione



L'apertura dello sportello del forno durante il processo di calcinazione genera fiammate!

#### Nota

Non preriscaldare i pellet e il punzone di Pressatura Celtra® Press.



## 4.5 Pressatura

Evitare lunghi tempi d'attesa tra l'estrazione della muffola dal forno di preriscaldamento e la collocazione nel forno di Pressatura, per impedire un raffreddamento eccessivo della muffola.

### Nota

Avere cura di eseguire a intervalli regolari la calibrazione del forno di Pressatura, in modo da impostare sempre correttamente la temperatura di Pressatura. (Set di calibrazione Dentsply Sirona )

- 1** Estrarre la muffola da forno di preriscaldamento e collocarla su una superficie resistente al calore con il canale di Pressatura rivolto verso l'alto.
- 2** Introdurre nel canale di Pressatura un pellet della dimensione corretta e del colore desiderato.
- 3** Per la scelta del colore, verificare che i pellet Celtra® Press siano coordinati con i colori A-D e corrispondano esattamente al colore del dente.
- 4** Anziché impilare pellet da 3 g, utilizzare un pellet da 6 g in muffole da 200 g.
- 5** Introdurre il punzone di Pressatura nella muffola.
- 6** Collocare la muffola al centro della piattaforma all'interno del forno di Pressatura e avviare la procedura di Pressatura secondo le istruzioni per l'uso del forno di Pressatura.
- 7** Dopo la conclusione del ciclo di Pressatura, estrarre la muffola dal forno e lasciarla raffreddare all'aria.

Fino a un peso massimo della cera di 0,7 g	1 pellet, 3 g	muffola da 100 g
Fino a un peso massimo della cera di 1,7 g	1 pellet, 6 g	muffola da 200 g

### Indicazioni generali per la Pressatura

Temp. iniziale	Velocità di preriscaldamento	Livello vuoto	Temperatura finale	Tempo di mantenimento	Tempo Pressione	Tempo di raffreddamento	Pressione di Pressatura
700 °C	40 °C/min	45 hPa	860 °C (muffola da 100 g) 865 °C (muffola da 200 g) 870 °C (ponti, muffola da 200 g)	30 min	3 min	0:00 min	2,7 o 2,5 bar in funzione del disegno del forno

### Indicazioni di Pressatura - Programat EP5000

Stato di pronto	Velocità di salita t	Temperatura finale T	Tempo di mantenimento H	Velocità di interruzione E
700 °C	40 °C/min	860 °C (muffola da 100 g) 865 °C (muffola da 200 g) 870 °C (ponti, muffola da 200 g)	30 min	250

## 4.6 Procedura di smuffolatura (punzone di Pressatura monouso in materiale refrattario)

### Avvertenza

Gli oggetti ceramici non devono mai essere estratti dalla muffola con le pinze per smuffolatura!

- 1** Contrassegnare la posizione dei manufatti di Pressatura con un punzone di Pressatura.
- 2** Praticare un'incisione profonda nella massa di rivestimento con una mola grande, preferibilmente diamantata e sinterizzata, o con una mola per scheletrati.
- 3** Ruotando le parti della muffola in senso opposto l'una rispetto all'altra, staccare la parte della muffola in cui si trova il punzone di Pressatura monouso in materiale refrattario.
- 4** Sabbiare con 110  $\mu\text{m}$  di ossido di alluminio 2,5 bar (o 50  $\mu\text{m}$  di perle di vetro 3 bar) per rimuovere la massa di rivestimento. Sabbiare la massa di rivestimento nella direzione del manufatto.
- 5** Quando i manufatti diventano visibili, continuare a sabbiare l'intera superficie a Pressione ridotta (1,5 bar).
- 6** Sabbiare con cura gli inlay con 50  $\mu\text{m}$  di perle di vetro a 1,5 bar per garantire la precisione di adattamento.

- › **Procedura con il punzone di Pressatura monouso in materiale refrattario (punzone di Pressatura Celtra® Press)**
- › **Consiglio per risparmiare tempo: tagliare la massa di rivestimento in cui è incluso il punzone di Pressatura con la squadramodelli ad acqua o a secco.**



---

## 4.7 Rimozione dello strato di reazione

---

La massa di rivestimento Celtra® Press non richiede l'uso di gel o liquido a base di acido fluoridrico.



Impernatura di un ponte con un canale di Pressatura di 4 mm.

### **Nota**

La formazione di uno strato di reazione fa supporre una temperatura di Pressatura troppo elevata. Calibrare il forno o ridurre la temperatura di Pressatura.

## 4.8 Finitura

- 1** I comuni abrasivi per masse ceramiche dentali possono essere utilizzati anche per la ceramica integrale Celtra® Press. Separare i canali di Pressatura con un disco diamantato sottile.
- 2** Non utilizzare frese in carburo di tungsteno, né pietre a grana grossa, che potrebbero generare cricche termiche con la necessità di rifare daccapo l'armatura ceramica o la corona.
- 3** Rifinire le zone di attacco dei canali di Pressatura con una mola diamantata, una smerigliatrice per vetroceramica o una fresa diamantata. Evitare il surriscaldamento dell'armatura.
- 4** Controllare l'eventuale presenza di bolle d'aria o irregolarità sul lato interno del restauro e se necessario eliminarle con una mola diamantata sottile o un gommino diamantato.
- 5** Adattare accuratamente il manufatto sul moncone sfilabile. L'uso di uno spray indicatore può facilitare l'adattamento del restauro.
- 6** Correggere eventualmente i bordi con un disco o una punta in silicone grigio. Altri abrasivi possono generare cricche nella ceramica e danneggiare il margine.
- 7** Il molaggio con utensili diamantati non richiede il raffreddamento ad acqua. In caso di utilizzo di turbine, invece, il raffreddamento ad acqua è consigliato.



## 4.9 Monconi sfilabili in composito

Il materiale composito Dentsply Sirona per monconi sfilabili per protesi è stato sviluppato per riprodurre l'effettiva tonalità del dente preparato. Applicato sulla corona Pressata Celtra®, questo materiale può facilitare la riproduzione del colore corretto.



Durante la preparazione, l'odontoiatra deve stabilire il colore del dente da restaurare utilizzando la guida di preparazione Dentsply Sirona.

Qualora l'odontoiatra non abbia determinato il colore del dente preparato, il colore definitivo può essere scelto utilizzando la tabella seguente. Selezionare il materiale composito corretto per il moncone sfilabile dalla tabella corrispondente.

- 1** Applicare il separatore per modelli Dentsply Sirona Prosthetics all'interno del restauro ceramico e lasciare asciugare.
- 2** Applicare una piccola quantità di resina per monconi Dentsply Sirona all'interno del restauro. Comprimere il materiale, per evitare la formazione di cavità. Introdurre immediatamente un perno nel materiale composito non ancora polimerizzato. Rimuovere il composito in eccesso dall'area dei margini.
- 3** Polimerizzare il materiale composito per 1-2 minuti con un polimerizzatore manuale o con il polimerizzatore Triad 2000 di Dentsply Sirona.
- 4** Separare il materiale per monconi dal restauro e pulire quest'ultimo con cautela con un getto di vapore o in un bagno a ultrasuoni con acqua distillata per 10 minuti.

Data la traslucenza di Celtra® Press, è necessario tenere conto dell'influenza del colore del moncone sul restauro. Il risultato estetico viene ulteriormente influenzato dal colore dell'adesivo. Con il materiale per monconi fotopolimerizzante in dotazione, l'odontotecnico può realizzare un moncone di controllo sulla base delle informazioni sul colore trasmesse dall'odontoiatra, per verificare la resa del colore intraoralmente. Lo scopo è quello di simulare il colore del dente preparato (attenersi alle istruzioni per l'uso).

A1	A2	A3	A3.5	A4	B1	B2	B3	B4	C1	C2	C3	C4	D2	D3	D4
F1	F12	F10	F9	F7	F1	F11	F10	F8	F3	F4	F5	F6	F2	F3	F3

## 4.10 Rivestimento, colorazione e glasura

### 4.10.1 PowerFire

PowerFire è un programma di cottura, che viene eseguito prima della prima cottura della ceramica di rivestimento per aumentare la resistenza alla flessione del restauro Celtra® Press a > 500 MPa. **Dopo PowerFire la sabbiatura è assolutamente vietata, perché altrimenti si ridurrebbe la resistenza alla flessione del restauro.**

### 4.10.2 Applicazione della massa ceramica

#### Nota

Durante la cottura di un restauro in ceramica integrale Celtra® Press, è importante utilizzare solo **perni di cottura in ceramica o in massa di rivestimento** oppure posizionare il manufatto direttamente su materiale isolante per cottura, in modo che durante la cottura della ceramica e la cottura di glasura non insorgano problemi. Perni di cottura in materiali diversi, ad esempio in metallo, non consentono la necessaria trasmissione di calore e rappresentano un punto di tensione che può generare la formazione di cricche. I risultati con alcuni perni di cottura possono sembrare accettabili inizialmente, ma le tensioni interne possono pregiudicarne il successo a lungo termine.

#### Rapporto tra spessore delle pareti, armatura e ceramica di rivestimento\*

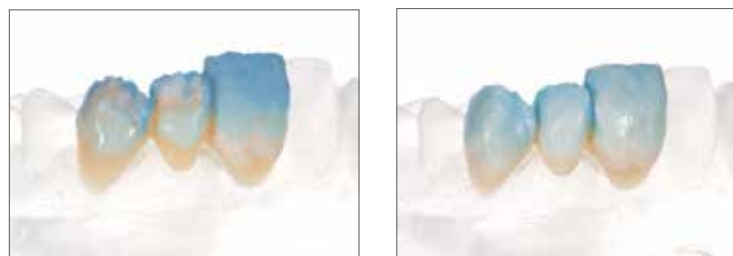
	Veneer			Corone e ponti incluso il Il premolare						
	0,8	1,0	1,1	1,2	1,5	1,7	2,0	2,2	2,4	2,8
Spessore totale delle pareti del restauro (mm)	0,8	1,0	1,1	1,2	1,5	1,7	2,0	2,2	2,4	2,8
Spessore minimo delle pareti dell'armatura (mm)	<b>0,4</b>	<b>0,5</b>	0,6	0,8	0,8	0,9	1,1	1,2	1,3	1,5
Spessore minimo delle pareti del rivestimento (mm)	<b>0,4</b>	<b>0,5</b>	0,5	0,4	0,7	0,8	0,9	1,0	1,1	1,3

\* Lo spessore dello strato di rivestimento non deve superare in nessun punto i 2,0 mm

- > Lo spessore minimo della parete dell'armatura è sempre basato sullo spessore totale del restauro.
- > Lo spessore della parete dell'armatura e lo spessore dello strato di ceramica devono avere almeno un rapporto di 1 : 1 per garantire la stabilità dell'armatura e la estetica.

### 4.10.3 Tecnica cut-back

- 1** Sabbinare leggermente la superficie esterna della corona con 110 µm di ossido di alluminio a ca. 1,4 bar facendo estrema attenzione a non danneggiare i margini.
- 2** Pulire le superfici con una vaporiera o immergere il restauro in un bagno a ultrasuoni con acqua distillata per 10 minuti. Quindi eseguire PowerFire.
- 3** Applicare e cuocere la massa dentina e incisale per ultimare il lavoro. Per migliorare ulteriormente l'estetica e i profili del restauro possono essere utilizzate tutte le componenti del sistema Celtra® Ceram.
- 4** Utilizzare sempre portaoggetti a nido d'ape con i perni di cottura consigliati. Non utilizzare altri tipi di perni di cottura.
- 5** Il colore definitivo può essere verificato sulla base del composito per monconi Dentsply Sirona.
- 5** Per la glasura del restauro utilizzare Dentsply Sirona Overglaze con Dentsply Sirona Stain & Glaze Liquid. Il tempo di mantenimento della cottura di glasura è di 2:00 minuti.



#### 4.10.4 Tecnica con supercolori (profilo totalmente anatomico)

- 1** Sabbinare leggermente la superficie esterna della corona con 110 µm di ossido di alluminio a ca. 1,4 bar facendo estrema attenzione a non danneggiare i margini.
- 2** Pulire le superfici con una vaporiera o immergere il restauro in un bagno a ultrasuoni con acqua distillata per 10 minuti.
- 3** Posizionare la corona Pressata sul moncone in composito Dentsply Sirona Prosthetics.
- 4** Applicare una piccola quantità di supercolore incisale sulla tavolozza di miscelazione. Miscelare il supercolore e il fluido di glasura fino a ottenere una consistenza cremosa e applicare la miscela ottenuta sulla superficie ceramica.
- 5** Per la caratterizzazione cromatica è disponibile la gamma di supercolori Dentsply Sirona Universal.
- 6** Rimuovere il restauro dal moncone in composito. Per garantire un corretto adattamento, rimuovere il colore in eccesso dall'interno della corona e dall'area delle spalle.
- 7** Utilizzare sempre portaoggetti con perni di cottura in ceramica o in massa di rivestimento oppure posizionare il manufatto direttamente su materiale isolante per cottura.
- 8** Se necessario è possibile apportare correzioni alla corona con le masse ceramiche Celtra® Ceram.
- 9** Cuocere la corona secondo le indicazioni di cottura PowerFire e glasura.



#### **Nota**

Per ottenere una lucentezza maggiore, è possibile aumentare la temperatura di cottura di 10 °C o prolungare il tempo di mantenimento di 30 secondi alla temperatura finale.



## 5. Indicazioni generali sulla cottura di Celtra® Ceram

### Tecnica di stratificazione: tecnica cut-back

PowerFire è un programma di cottura, che viene eseguito prima della prima cottura della ceramica di rivestimento per aumentare la resistenza alla flessione del restauro Celtra® Press a > 500 MPa.

#### 1° cottura: PowerFire

Essiccazione	Chiusura	Temp. preriscaldamento	Preriscaldamento	Velocità di salita	Temperatura finale	Tempo di mantenimento vuoto	Tempo di mantenimento*	Raffreddamento**
min	min	°C	min	°C/min	°C	min	min	min
0:00	1:00	400	1:00	55	760	0:00	2:00	0:00

#### Nota

Dopo PowerFire la sabbiatura è assolutamente vietata, perché altrimenti si ridurrebbe la resistenza alla flessione del restauro.

#### 2° cottura: dentina 1 e incisale (facoltativo)

Essiccazione	Chiusura	Temp. preriscaldamento	Preriscaldamento	Velocità di salita	Temperatura finale	Tempo di mantenimento vuoto	Tempo di mantenimento*	Raffreddamento**
min	min	°C	min	°C/min	°C	min	min	min
2:00	2:00	400	2:00	55	770	1:00	1:00	5:00

#### 3° cottura: dentina 2 e incisale

Essiccazione	Chiusura	Temp. preriscaldamento	Preriscaldamento	Velocità di salita	Temperatura finale	Tempo di mantenimento vuoto	Tempo di mantenimento*	Raffreddamento**
min	min	°C	min	°C/min	°C	min	min	min
2:00	2:00	400	2:00	55	760	1:00	1:00	5:00

#### Cottura glasura

Essiccazione	Chiusura	Temp. preriscaldamento	Preriscaldamento	Velocità di salita	Temperatura finale	Tempo di mantenimento vuoto	Tempo di mantenimento*	Raffreddamento**
min	min	°C	min	°C/min	°C	min	min	min
2:00	2:00	400	2:00	55	750	0:00	2:00	5:00

### Add-On (Correction) con 1° Cottura glasura

Essiccazione	Chiusura	Temp. preriscaldamento	Preriscaldamento	Velocità di salita	Temperatura finale	Vuoto on	Vuoto off	Tempo di mantenimento vuoto	Tempo di mantenimento*	Raffreddamento**
min	min	°C	min	°C/min	°C	°C	°C	min	min	min
2:00	2:00	400	2:00	55	760	400	760	1:00	1:00	5:00

### Add-on (Correction) dopo cottura di glasura

Essiccazione	Chiusura	Temp. preriscaldamento	Preriscaldamento	Velocità di salita	Temperatura finale	Vuoto on	Vuoto off	Tempo di mantenimento vuoto	Tempo di mantenimento*	Raffreddamento**
min	min	°C	min	°C/min	°C	°C	°C	min	min	min
2:00	2:00	400	2:00	55	750	400	750	1:00	1:00	5:00

### Tecnica con supercolori: restauro totalmente anatomico

#### PowerFire e glasura

Essiccazione	Chiusura	Temp. preriscaldamento	Preriscaldamento	Velocità di salita	Temperatura finale	Tempo di mantenimento vuoto	Tempo di mantenimento*	Raffreddamento**
min	min	°C	min	°C/min	°C	min	min	min
2:00	2:00	400	2:00	55	1 <sup>st</sup> : 760 °C 2 <sup>nd</sup> : 750 °C	0:00	2:00	5:00

- > Con questa tecnica è possibile eseguire la cottura di glasura unitamente alla cottura PowerFire.
- > Per indicazioni di cottura relative ad altri forni per ceramica consultare il sito: [celtra-dentsplysirona.com](http://celtra-dentsplysirona.com)

### Add-on (Correction) dopo cottura di glasura

Essiccazione	Chiusura	Temp. preriscaldamento	Preriscaldamento	Velocità di salita	Temperatura finale	Vuoto on	Vuoto off	Tempo di mantenimento vuoto	Tempo di mantenimento*	Raffreddamento**
min	min	°C	min	°C/min	°C	°C	°C	min	min	min
2:00	2:00	400	2:00	55	750	400	750	1:00	1:00	5:00

\* Tempo di mantenimento senza vuoto

\*\* In caso di forni che non prevedono una fase di raffreddamento, si consiglia un raffreddamento fino a 600 °C prima dell'estrazione del manufatto.

# 6. Cementazione

---

## 6.1 Preparazione del restauro Celtra®

---

- › Pulire il restauro con ultrasuoni, con una vaporiera o con alcol.
- › Applicare gel mordenzante con acido fluoridrico al 5%-9% solo sul lato interno del restauro e lasciare agire per 30 secondi.
- › **ATTENZIONE:** osservare le avvertenze del produttore. Evitare il contatto dell'acido con occhi o tessuti!
- › Rimuovere l'acido fluoridrico secondo le indicazioni del produttore.
- › Asciugare quindi il restauro con un getto d'aria. Si consiglia di silanizzare immediatamente le superfici mordenzate.
- › Nello studio dentistico, applicare il silano solo sulle superfici necessarie per la cementazione adesiva.
- › Lasciar agire 60 secondi. Quando lo strato di silano si è solidificato, applicare un nuovo strato. Asciugare con un getto d'aria forte.

---

## 6.2 Procedura di cementazione

---

Per i restauri Celtra® Press può essere scelta una cementazione adesiva o autoadesiva, a seconda dell'indicazione. La gamma di prodotti Dentsply Sirona include materiali per cementazione adesiva collaudati e compatibili. In alternativa, le corone totali e i ponti possono essere fissati anche con un cemento vetroionomerico. I materiali di cementazione sono disponibili separatamente.

---

	<b>Autoadesivo</b>	<b>Adesivo</b>	<b>Vetroionomerico<sup>1)</sup></b>
<b>Inlay</b>	C	MC	-
<b>Onlay</b>	C	MC	-
<b>Veneer</b>	-	MC	-
<b>Corone</b>	MC	MC	C
<b>Ponti</b>	C	MC	C

---

C = Consigliabile

MC = Molto consigliabile

## 7. Risoluzione dei problemi

Problema/Causa	Soluzione
1. Cricche nella muffola causate da pellet incastrati.	<ul style="list-style-type: none"><li>› Non è consentito impilare i pellet. Se il peso della cera è &gt; 0,7 g utilizzare un pellet grande (6 g).</li></ul>
2. Sbavature di Pressatura benché la muffola non presentasse cricche esternamente. <b>Causa:</b> insufficiente asciugatura della muffola, verifica della concentrazione di polvere/liquido.	<ul style="list-style-type: none"><li>› Se più muffole si trovano nello stesso forno di preriscaldamento, il tempo di asciugatura deve essere prolungato (20 min).</li><li>› Verifica della concentrazione di polvere/liquido</li></ul>
3. Calcinazione incompleta. Cricche nella muffola.	<ul style="list-style-type: none"><li>› Attenzione all'esatta temperatura di calcinazione secondo le istruzioni per l'uso.</li></ul>
4. Restauro difettoso dopo estrazione con pinze per smuffolatura.	<ul style="list-style-type: none"><li>› Non utilizzare pinze per smuffolatura per estrarre i restauri.</li><li>› Smuffolare utilizzando unicamente ossido di alluminio o perle di vetro.</li></ul>
5. Il restauro appare violetto e/o troppo trasparente, soprattutto in caso di colori bleach. Dopo la smuffolatura è visibile uno spesso strato di reazione. <b>Causa:</b> temperatura di Pressatura troppo alta.	<ul style="list-style-type: none"><li>› Calibrare il forno di pressatura</li><li>› Ripetere la Pressatura (860 °C per muffola da 100 g, 865 °C per muffola da 200 g; ponti a 3 elementi: 870 °C con muffola da 200 g).</li></ul>
6. Il restauro appare bianco latte/opaco o non completamente Pressato. <b>Causa:</b> temperatura di Pressione insufficiente.	<ul style="list-style-type: none"><li>› Controllare la calibrazione del forno.</li></ul>
7. Cricche nel restauro dopo la cottura di glasura.	<ul style="list-style-type: none"><li>› Non riempire completamente la corona con la pasta di ausilio alla cottura.</li><li>› Usare solo perni in ceramica</li><li>› Rispettare lo spessore minimo delle pareti del restauro</li></ul>
8. Formazione di macchie bianche nel punto di imperniatura	<ul style="list-style-type: none"><li>› Aumentare l'ampiezza dell'imperniatura riducendo al tempo stesso l'altezza dell'imperniatura in cera.</li><li>› Visitare il sito <a href="http://www.celtra-dentsplysirona.com">www.celtra-dentsplysirona.com</a></li></ul>







50540003 /  
5392009055  
REV 2017-03



Produttore  
DeguDent GmbH  
Rodenbacher Chaussee 4  
63457 Hanau-Wolfgang  
Germania  
+49 6181 59-50  
celtra-dentsplysirona.com



THE DENTAL  
SOLUTIONS  
COMPANY™

