

ceraMotion® P+PMe

Foto: © Christian Ferrari

# Manuale d'uso

ceraMotion® P+PMe – Ceramica integrale e da  
pressare su strutture metalliche



**D**  
DENTAURUM

## Indice

<b>ceraMotion P - Pressatura di ceramica integrale</b>	Preparazione .....	4
	Preparazione della modellazione.....	6
	Modellazione .....	6
	Imperniatura .....	7
	Messa in rivestimento .....	8
	Preriscaldamento del cilindro.....	9
	Programma di pressatura.....	10
	Pressatura .....	11
	Smuffolatura del cilindro .....	12
	Taglio dei perni.....	15
	Rifinitura .....	15
	Stratificazione di inlays, veneers e corone in ceramica integrale .....	16
<b>ceraMotion PMe - Pressatura su strutture metalliche</b>	Cottura di lucidatura .....	17
	Preparazione della struttura .....	18
	Rifinitura della struttura .....	19
	Opaco in pasta .....	20
	Wax-Up per pittura e stratificazione.....	22
	Pittura.....	22
	Stratificazione .....	23
	Imperniatura .....	24
	Messa in rivestimento .....	25
	Preriscaldamento del cilindro.....	26
	Programma di pressatura.....	27
	Pressatura .....	28
	Smuffolatura del cilindro .....	29
	Taglio dei perni.....	32
	Omogeneizzazione termica .....	32
	Rifinitura .....	32
	Stratificazione .....	33
	Cottura di lucidatura .....	34

## Classificazione CE 0483

ceraMotion® P+PMe è una ceramica da pressare di tipo 2 classe 1 / 2 (sec. DIN EN ISO 6872:2008).

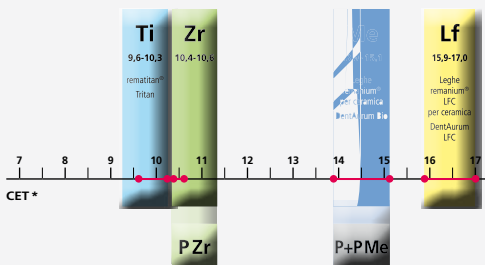
Utilizzando gli stessi materiali, si differenzia in ceraMotion® P per la pressatura di inlays, veneers e corone a giacca nonché in ceraMotion® PMe per la pressatura su strutture metalliche.

La stratificazione individuale della presso-ceramica ceraMotion® P avviene con le masse Touch Up della linea ceraMotion® Me, mentre con la presso-ceramica ceraMotion® PMe possono essere impiegate le masse della linea ceraMotion® Me nonché le rispettive masse Touch Up.

## Indicazioni - Controindicazioni

Ordinamento dei materiali da struttura

Ceramica ceraMotion®



Ceramica pressata ceraMotion®

\* CET – Espansione termica del materiale da struttura ( $10^{-6} \text{ K}^{-1}$ , 25 - 500 °C)

ceraMotion® PMe è indicata per la pressatura su leghe dentali con coefficiente di espansione termica compreso tra  $13,9$  e  $15,1 \cdot 10^{-6} \text{ K}^{-1}$  (25-500 °C) e contenuto di argento < 10 %.

Per spalle in ceramica, si consiglia l'uso di leghe che rientrino circa nel range di  $14,0$  e  $14,3 \cdot 10^{-6} \text{ K}^{-1}$  (25-500 °C).

ceraMotion® PMe non deve essere pressata su strutture in ceramica ad alto rendimento ( $\text{Al}_2\text{O}_3$ ,  $\text{ZrO}_2$ ), titanio/leghe di titanio e altre leghe dentali che non rientrano nel range di CET sopra riportato.

In caso di accertata intolleranza anche a un solo elemento componente, la ceramica ceraMotion® P+PMe non deve essere impiegata.

## **Preparazione**

In linea generale, una corretta preparazione presuppone la riduzione proporzionata del dente in funzione della sua anatomia. Si deve in pratica tenere conto dello spazio necessario per il successivo rivestimento estetico. Devono essere, inoltre, eliminati spigoli vivi ed angoli interni, mentre grosse cavità devono essere riempite con materiale apposito.

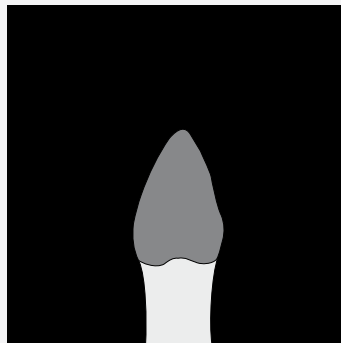
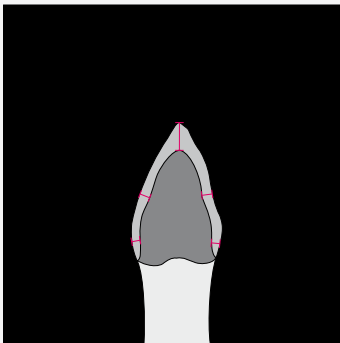
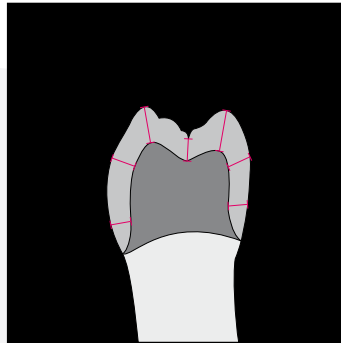
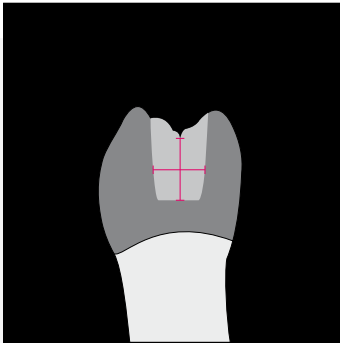
Nel caso di inlay o di onlay, si deve evitare la costruzione di bordi a finire nonché preparare le pareti del dente parallele tra loro.

Nel caso di corone a giacca in ceraMotion® P, si raccomanda la preparazione di una spalla a 360° profonda almeno 1 mm e con angoli arrotondati. Per corone a giacca sui denti frontali, è necessario ridurre l'altezza di 2 mm ed il contorno di 1,5 mm in tutti i versanti.

Per i denti posteriori e per le faccette è necessaria una riduzione occlusale di 1,5 – 2 mm. L'ampiezza della cavità per l'intarsio o l'otturazione non deve essere inferiore a 2 mm e non meno profonda di 2 mm.

Nel caso di faccette, il fine preparazione deve essere di 0,6 mm, l'altezza di 1 mm e la preparazione dello smalto di 0,8 mm.

Le necessarie riduzioni del dente nei vari casi di restauro protesico, sono visibili nelle Fig. 1 - 4. Si raccomanda di rispettare scrupolosamente i valori minimi indicati per evitare possibili insuccessi.



## **Preparazione della modellazione**

I modelli master vengono realizzati in modo analogo a quelli per la metallo-ceramica e per gli intarsi. Dopo aver definito il limite di preparazione, si consiglia l'applicazione di un sigillante per indurire le superfici del gesso.

### **Corone a giacca / Veneers**

Per ricreare lo spessore del cemento, viene applicata la lacca spaziatrice in 2 mani fino ad 1 mm dalla linea marginale.

### **Inlays / Onlays**

Per ricreare lo spessore del cemento, viene applicata la lacca spaziatrice in 3 mani quasi fino alla linea marginale.

### **Indicazione:**

l'impiego di una lacca spaziatrice del colore del dente, facilita le caratterizzazioni individuali nella realizzazione di veneers e inlays.

## **Modellazione**

Si deve innanzitutto stabilire se si desidera utilizzare il sistema di pittura o di stratificazione. Per la modellazione, utilizzare solo cera a combustione totale, come a es. StarWax CB.

Non utilizzare dischi termoformabili in plastica! Infatti se pur questi ultimi brucino senza lasciare residui, a volte possono creare tra il moncone e la cappetta una spaziatura su cui il successivo lavoro pressato non aderisce e non offre la desiderata resistenza.

In funzione del tipo, il restauro finito deve presentare un preciso spessore minimo. La porzione di struttura in presso-ceramica deve rappresentare almeno i 2/3 dello spessore complessivo. Inoltre la struttura non deve avere uno spessore inferiore a 0,8 mm. Modellare strutture di forma anatomica ridotta come per la metallo-ceramica, in modo che possano offrire un sufficiente sostegno per il margine incisale e le cuspidi.

## Imperniatura

<b>Cilindri</b>	100 g e 200 g
<b>Perni di pressatura</b>	Ø 3 mm
<b>Lunghezza dei perni</b>	5-6 mm
<b>Imperniatura dell'oggetto</b>	sul punto più spesso del modellato, veneers -> incisale, inlay e corone a giacca -> prossimale
<b>Angolo d'imperniatura dell'oggetto</b>	in direzione del flusso di pressione
<b>Angolo d'imperniatura alla base del cilindro</b>	45-60°
<b>Distanza tra gli oggetti da pressare</b>	almeno 5 mm
<b>Distanza dall'anello in silicone</b>	10 mm



Fig. 5: fissaggio alla tettarella



Fig. 6: fissaggio alla tettarella

## **Messa in rivestimento**

Applicare un sottile strato di vasellina sulla tettarella, sul forma-cilindro e sul tappo per favorire la successiva fuoriuscita del cilindro in rivestimento.

Eliminare l'isolante sull'oggetto da pressare con aria compressa priva di lubrificante.

Colare il rivestimento nel cilindro con una leggera vibrazione. Non appena gli oggetti saranno completamente coperti di rivestimento, cessare la vibrazione.

Applicare il tappo, assicurandosi che una piccola quantità di rivestimento fuoriesca dal foro al suo centro. Solo così si avrà la certezza di avere raggiunta l'altezza corretta del cilindro.

Fare trascorrere il necessario tempo di presa senza muovere il cilindro e, successivamente, rimuovere la base ruotandola leggermente. Rimuovere anche il forma-cilindro in silicone e pareggiare le superfici del cilindro con un coltello per gesso fino ad ottenere un piano a 90°. È infatti necessario che il cilindro sia ben stabile.



Fig. 7: il rivestimento colato fino alla linea di demarcazione



Fig. 8: Inserimento del tappo



Fig. 9: Inserimento del tappo

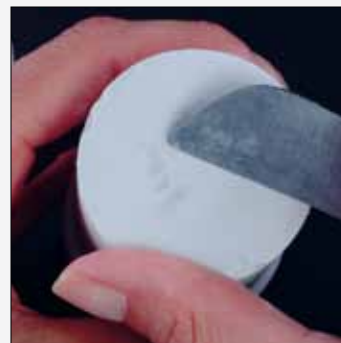


Fig. 10: rifinitura della parte superiore del cilindro



## Preriscaldamento del cilindro

Per ottenere un preriscaldamento omogeneo, posizionare sempre il cilindro nella parte posteriore del forno e con il foro del canale di pressatura rivolto verso il basso al fine di favorire la fuoriuscita della cera. Inoltre assicurarsi che non vi sia contatto con altri cilindri. La temperatura del forno dipende dal tipo di rivestimento impiegato (vedere le specifiche modalità d'uso).

Per ottenere un risultato ottimale, verificare che il forno sia ben pulito e correttamente calibrato. Usare altresì solo pistoni di pressatura puliti ed in caso contrario rimuovere eventuali resti di ceramica o rivestimento sabbiandone le superfici oppure utilizzando pistoni monouso. Oltre al cilindro, inserire nel forno anche il pistone in ossido di alluminio, ma non preriscaldare mai quelli monouso e i lingotti di presso-ceramica.



Fig. 11: il cilindro nel forno di preriscaldamento

## ceraMotion P

### Pressatura di ceramica integrale

#### Programma di pressatura

Generalit�	cilindro da 100 g	cilindro da 200 g
Temperatura iniziale (�C)	800	800
Velocit� di salita (�C/min)	60	60
Quantit�	peso del modellato fino a 0,6 g 1 lingotto da 2 g	peso del modellato fino a 1,2 g 2 lingotti da 2 g
Temperatura di pressatura (�C)	920	950
Mantenimento (min)	20	20
Tempo di pressatura* (min)	8	8
Pressione **	massima	massima
Vuoto	s�	s�

\* In funzione del forno impiegato, il tempo di pressatura pu  anche essere espresso come velocit  di rottura.

D'altra parte forni a pressatura meccanica controllano automaticamente il tempo di pressatura con sensori a pressione o dinamici.

\*\* In funzione del forno impiegato, la pressione pu  essere espressa in bar o come livello di pressione.

#### Indicazione:

osservare le modalit  d'uso del forno impiegato.

## Pressatura

Selezionare il programma di pressatura ed attendere che il forno raggiunga la temperatura iniziale. Inserire velocemente il grezzo nonché il pistone di pressatura nel canale del cilindro. Inserire prontamente il cilindro nel forno e far partire il programma. È assolutamente necessario che in questa fase il cilindro non perda la temperatura.

Terminato il ciclo di pressatura, prelevare il cilindro dal forno e farlo raffreddare a temperatura ambiente appoggiato su una griglia.

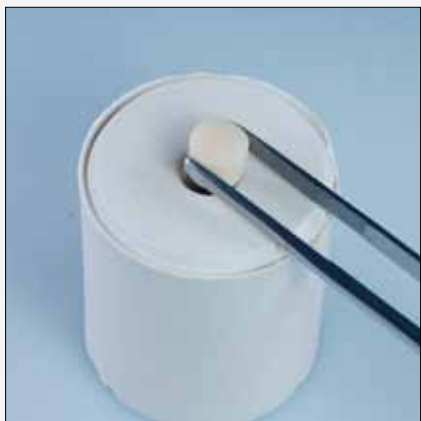


Fig. 12: inserimento del lingotto

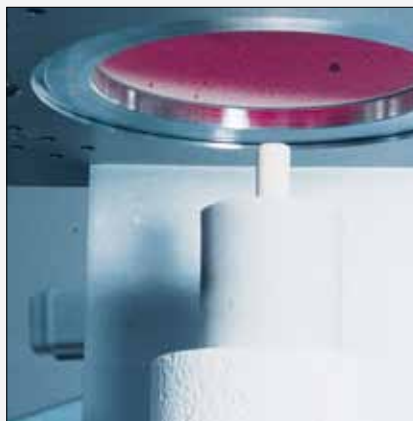


Fig. 13: inserimento del cilindro nel forno

## Smuffolatura del cilindro

Terminato il raffreddamento del cilindro, marcare la parte terminale del pistone di pressatura utilizzando un altro pistone. Con un disco separatore, incidere il cilindro lungo la linea appena tratteggiata.

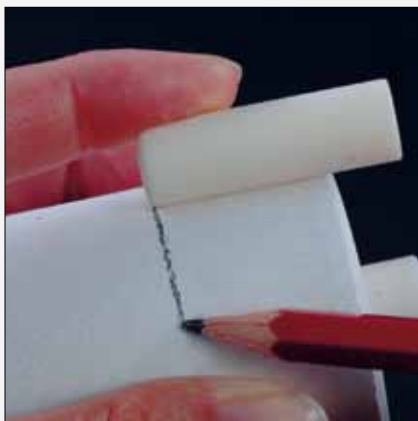


Fig. 14: marcatore del pistone di pressatura



Fig. 15: incisione del cilindro con  
un disco separatore

## Smuffolatura del cilindro

Aprire il cilindro aiutandosi con un coltello per gesso.

Si ottiene una netta separazione tra la parte del cilindro con il pistone di pressatura e quella con la materozza e gli oggetti in ceramica.



Fig. 16: apertura del cilindro



Fig. 17: il cilindro separato

## Smuffolatura del cilindro

Liberare gli oggetti in presso-ceramica dal rivestimento con perle autolucidanti (50  $\mu\text{m}$ , 4 bar di pressione).

Per la definitiva sabbiatura degli oggetti in ceramica utilizzare sempre perle autolucidanti ma ad una pressione inferiore di 2 bar orientando l'ugello nella stessa direzione della pressatura (non utilizzare mai ossido di alluminio).

Pulire con sabbiatura il pistone in ossido di alluminio.

**Attenzione!** Durante la sabbiatura le superfici si potrebbero deteriorare. Si raccomanda quindi di orientare l'ugello ad angolo piano rispetto alla superficie. Pulire, infine, con cautela gli oggetti con un getto di vapore.



Fig. 18: sabbiatura dell'interno cilindro



Fig. 19: smuffolatura fine

## Taglio dei perni

Si consiglia di lavorare esercitando poca pressione e con raffreddamento ad acqua. Tagliare i perni di pressatura con un disco diamantato senza esercitare pressione. Rifinire i punti di connessione dei perni con abrasivi ceramici.

### Indicazione:

durante il lavoro con ceramica pressata è necessario prestare la massima attenzione a non surriscaldare l'oggetto.

## Rifinitura

Provare gli oggetti sul moncone con la massima cautela. Controllare nuovamente con un apposito spray o una pasta e, se necessario, ripetere l'operazione sopra descritta. Si consiglia di rifinire i bordi con una fresa diamantata fine o con abrasivi diamantati.

Rifinire tutte le superfici utilizzando solo strumenti indicati allo scopo. Per evitare inclusioni di rivestimento nelle superfici, si prega di sabbare tutte le superfici prima della glasure o dell'ulteriore stratificazione.

## **Stratificazione di inlays, veneers e corone a giacca**

Il lavoro viene completato con le masse Touch Up della linea ceraMotion® Me (cofano Touch Up REF 252-800-50).

La zona incisale viene stratificata con masse Touch Up e poi cotta in forno.

Per la ceramizzazione di intarsi, è necessario tenere conto che la stratificazione venga separata dalla cappetta pressata prima della sua cottura in forno, per garantire un ritiro controllato.

	Temperatura iniziale (°C)	Tempo asciugatura (min)	Velocità di salita (°C/min)	Inizio vuoto (°C)	Fine vuoto (°C)	Temperatura finale (°C)	Mantenimento (min)
Completamento con Masse Touch Up	500	6	55	500	790	790	1
Lucidatura del Touch Up con Glasure	500	6	55	500	790	790	1



## Cottura di lucidatura

Per ottenere una buona copertura, applicare sulle superfici Massa di Glasure miscelata con liquido per Stains (REF 254-010-02).

Se si desidera realizzare caratterizzazioni più pronunciate, unire all'impasto anche gli Stains/Body Stains. Le desiderate caratterizzazioni possono essere ottenute pitturando con gli Stains/Body Stains e successivamente cuocendo in forno.

Ripetendo la pittura e la cottura più volte, i colori vengono resi più intensi.

	Temperatura iniziale (°C)	Tempo asciugatura (min)	Velocità di salita (°C/min)	Inizio vuoto (°C)	Fine vuoto (°C)	Temperatura finale (°C)	Mantenimento (min)
Lucidatura con Glasure	500	6	55	500	790	790	1



Fig. 20: applicazione di Stains/Glasure

## Preparazione della struttura

La forma della struttura deve riprodurre quella del dente in modo proporzionalmente ridotto ed è bene evitare di creare angoli e spigoli. Lo spessore della ceramica non deve superare i 2 mm.

Lo spessore minimo della struttura metallica deve essere di 0,4 mm nel caso di corona, su moncone di 0,5 mm.

Per motivi estetici, lo spessore della presso-ceramica ceraMotion® PMe non deve essere inferiore a 0,8 mm.

### Indicazione:

per spalle in ceramica pressata, accorciare con precisione la struttura fino allo spigolo interno della preparazione a chanfer o a spalla per ottenere un supporto funzionale della struttura stessa sul moncone. Per evitare che la massa spalla non venga pressata anche all'interno, è necessario che la struttura appoggi esattamente sul moncone.

Con spalle in ceramica le preparazioni tangenziali sono controindicate.

Per realizzare un fissaggio della struttura nel rivestimento, è possibile modellare una ritenzione palatale.

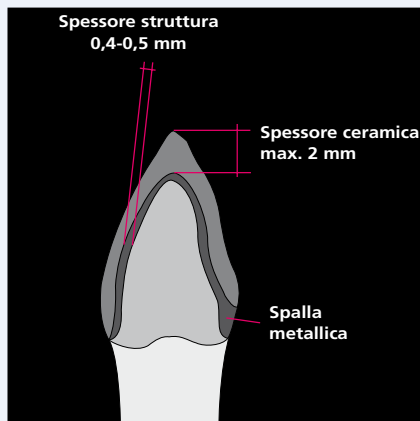


Fig. 1: preparazione di una corona su incisivo

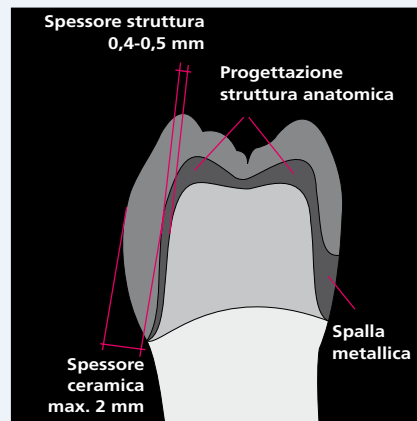


Fig. 2: preparazione di una corona su molare

## Rifinitura della struttura

Rifinire, sabbare e ossidare la struttura secondo le indicazioni fornite dal produttore della lega impiegata.

Rifinire le leghe remanium® con frese in tungsteno a taglio incrociato, sabbare con  $Al_2O_3$  (125  $\mu m$ ) e successivamente vaporizzare. Con le leghe remanium® l'ossidazione non è necessaria (Fig. 3).

### Indicazione:

dopo l'ossidazione, le leghe dentali contenenti zinco (Zn) devono essere trattate in un bagno acido decapante per 5-10 minuti secondo le indicazioni del produttore.



Fig. 3: la struttura

## Opaco in pasta

L'Opaco in pasta può essere impiegato con tutte le leghe preziose e non preziose per ceramica.

Applicare l'Opaco in pasta sulla struttura in modo omogeneo e coprente; un wash non è necessario (osservare le indicazioni rilasciate dal produttore della lega impiegata).



Fig. 4: stesura dell'Opaco con il pennello



Fig. 5: l'Opaco in pasta dopo la prima cottura

### Indicazione:

prima dell'uso, miscelare brevemente l'Opaco in pasta nel suo contenitore con una spatola di vetro o di agata fino a ottenere una consistenza cremosa. Per avere la giusta consistenza, è possibile aggiungere qualche goccia ben dosata di liquido per pasta (REF 254-006-02).

**Evitare il contatto dell'Opaco in pasta con l'acqua;** a tal fine, per pulire il pennello, utilizzare il liquido per pasta.



Fig. 6: seconda stesura di Opaco in pasta

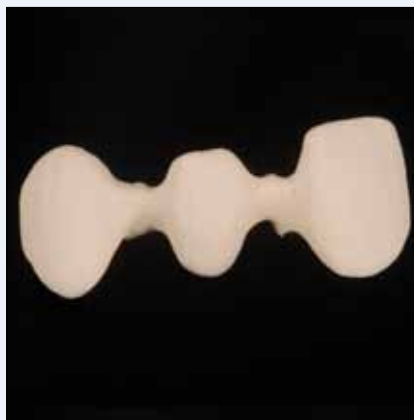


Fig. 7: L'Opaco in pasta dopo la seconda cottura

	Temperatura iniziale (°C)	Tempo asciugatura (min)	Velocità di salita (°C/min)	Inizio vuoto (°C)	Fine vuoto (°C)	Temperatura finale (°C)	Mantenimento (min)
Opaco in pasta 1+2	500	8	75	500	950	950	1 (con vuoto)

## **Wax-Up per pittura e stratificazione**

Per il calcolo della cera, pesare la struttura opacizzata e annotarsi il valore. Pulire accuratamente le strutture in lega non preziosa sotto acqua corrente, al fine di rimuovere l'ossido. Isolare i monconi in gesso, ponendo particolare attenzione ai bordi cervicali. Riposizionare la struttura sul modello e fissarla con cera in ambito cervicale.

### **Indicazione:**

per ragioni estetiche e per evitare problemi di pressatura, osservare lo spessore minimo di 0,8 mm per la modellazione.

### **Pittura**

Per la caratterizzazione finale, predisporre il Wax-Up anatomico completo (Fig. 8 e Fig. 9).



Fig. 8: vista vestibolare del modellato anatomico



Fig. 9: vista linguale del modellato anatomico

## Stratificazione

Per il completamento incisale con Smalti e Masse Effetto della linea di ceramica ceraMotion® Me, il modellato Wax-Up deve essere ridotto a livello incisale (Fig. 10 e Fig. 11).



Fig. 10: vista vestibolare della modellazione ridotta



Fig. 11: vista linguale della modellazione ridotta

## Imperniatura

<b>Cilindri</b>	100 g e 200 g
<b>Perni di pressatura</b>	Ø 2,5-3,0 mm
<b>Lunghezza dei perni</b>	3-10 mm
<b>Imperniatura dell'oggetto</b>	sul punto più spesso del modellato
<b>Angolo d'imperniatura dell'oggetto</b>	in direzione del flusso di pressatura
<b>Angolo d'imperniatura alla base del cilindro</b>	45-60°
<b>Distanza tra gli oggetti da pressare</b>	almeno 3 mm
<b>Distanza dall'anello in silicone</b>	corone 10 mm, ponti 5-8 mm



Fig. 12: imperniatura alla base del cilindro

### Indicazione:

determinazione della quantità di presso-ceramica in base al volume dell'oggetto in cera: pesare la base del cilindro (tara), fissare con cera su questa il modellato e ripesare la base (peso lordo).

Il peso del modellato in cera (peso netto) si calcola sottraendo dal peso complessivo il peso della base del cilindro e il peso precedentemente calcolato della struttura opacizzata.



## Messa in rivestimento

Applicare un sottile strato di vasellina sulla tettarella, sul forma-cilindro e sul tappo per favorire la successiva fuoriuscita del cilindro in rivestimento.

Eliminare l'isolante sull'oggetto da pressare con aria compressa priva di lubrificante.

Colare il rivestimento nel cilindro con una leggera vibrazione. Non appena gli oggetti saranno completamente coperti di rivestimento, cessare la vibrazione.

Applicare il tappo, assicurandosi che una piccola quantità di rivestimento fuoriesca dal foro al suo centro. Solo così si avrà la certezza di avere raggiunta l'altezza corretta del cilindro.

Fare trascorrere il necessario tempo di presa senza muovere il cilindro e, successivamente, rimuovere la base ruotandola leggermente. Rimuovere anche il forma-cilindro in silicone e pareggiare le superfici del cilindro con un coltello per gesso fino ad ottenere un piano a 90°. È infatti necessario che il cilindro sia ben stabile.



Fig. 13: il rivestimento colato fino alla linea di demarcazione



Fig. 14: inserimento del tappo



Fig. 15: inserimento del tappo



Fig. 16: rifinitura della parte superiore del cilindro

### **Preriscaldamento del cilindro di pressatura**

Per ottenere un preriscaldamento omogeneo, posizionare sempre il cilindro nella parte posteriore del forno e con il foro del canale di pressatura rivolto verso il basso al fine di favorire la fuoriuscita della cera. Inoltre assicurarsi che non vi sia contatto con altri cilindri. La temperatura del forno dipende dal tipo di rivestimento impiegato (vedere le specifiche modalità d'uso).

Per ottenere un risultato ottimale, verificare che il forno sia ben pulito e correttamente calibrato. Usare altresì solo pistoni di pressatura puliti ed in caso contrario rimuovere eventuali resti di ceramica o rivestimento sabbiandone le superfici oppure utilizzando pistoni monouso. Oltre al cilindro, inserire nel forno anche il pistone in ossido di alluminio, ma non preriscaldare mai quelli monouso e i lingotti di presso-ceramica.



Fig. 17: il cilindro nel forno di preriscaldamento

## Programma di pressatura

Generalit�	cilindro da 100 g	cilindro da 200 g
Temperatura iniziale (�C)	800	800
Velocit� di salita (�C/min)	60	60
Quantit�	peso del modellato fino a 0,6 g 1 lingotto da 2 g	peso del modellato fino a max. 1,2 g 2 lingotti da 2 g
Temperatura di pressatura (�C)	920	950
Mantenimento (min)	20	20
Tempo di pressatura* (min)	8	8
Pressione **	massima	massima
Vuoto	s�	s�

- \* In funzione del forno impiegato, il tempo di pressatura pu  anche essere espresso come velocit  di rammollimento.  
D'altra parte forni a pressatura meccanica controllano automaticamente il tempo di pressatura con sensori a pressione o dinamici.
- \*\* In funzione del forno impiegato, la pressione pu  essere espressa in bar o come livello di pressione.

### Indicazione:

osservare le modalit  d'uso del forno impiegato.

## Pressatura

Selezionare il programma di pressatura ed attendere che il forno raggiunga la temperatura iniziale. Inserire velocemente il grezzo nonché il pistone di pressatura nel canale del cilindro. Inserire prontamente il cilindro nel forno e far partire il programma. È assolutamente necessario che in questa fase il cilindro non perda la temperatura.

Terminato il ciclo di pressatura, prelevare il cilindro dal forno e farlo raffreddare a temperatura ambiente appoggiato su una griglia.



Fig. 18: inserimento del lingotto

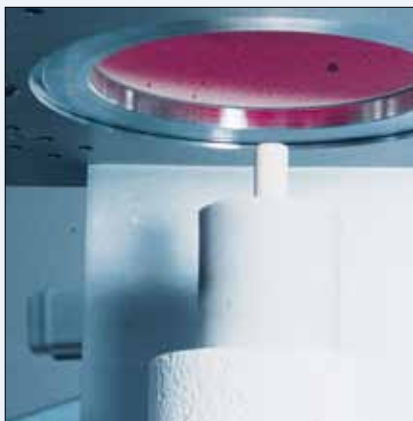


Fig. 19: inserimento del cilindro nel forno

## Smuffolatura del cilindro

Terminato il raffreddamento del cilindro, marcare la parte terminale del pistone di pressatura utilizzando un altro pistone.  
Con un disco separatore, incidere il cilindro lungo la linea appena tratteggiata.

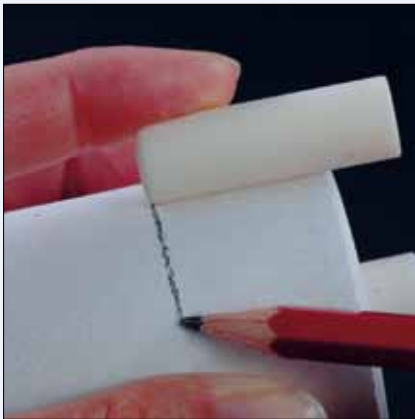


Fig. 20: marcatura del pistone di pressatura



Fig. 21: incisione del cilindro con un disco separatore

## Smuffolatura del cilindro

Aprire il cilindro aiutandosi con un coltello per gesso.

Si ottiene una netta separazione tra la parte del cilindro con il pistone di pressatura e quella con la materozza e gli oggetti in ceramica.



Fig. 22: apertura del cilindro



Fig. 23: il cilindro separato

## Smuffolatura del cilindro

Liberare gli oggetti in presso-ceramica dal rivestimento con perle autolucidanti (50  $\mu\text{m}$ , 4 bar di pressione).

Per la definitiva sabbiatura degli oggetti in ceramica utilizzare sempre perle autolucidanti ma ad una pressione inferiore di 2 bar orientando l'ugello nella stessa direzione della pressatura (non utilizzare mai ossido di alluminio).

Pulire con sabbiatura il pistone in ossido di alluminio.

**Attenzione!** Durante la sabbiatura le superfici si potrebbero deteriorare. Si raccomanda quindi di orientare l'ugello ad angolo piano rispetto alla superficie. Pulire, infine, con cautela gli oggetti con un getto di vapore.



Fig. 24: sabbiatura dell'interno cilindro



Fig. 25: smuffolatura fine

## **Taglio dei perni**

Si consiglia di lavorare esercitando poca pressione e con raffreddamento ad acqua. Tagliare i perni di pressatura con un disco diamantato senza esercitare pressione. Refinire i punti di connessione dei perni con abrasivi ceramici.

### **Indicazione:**

durante il lavoro con ceramica pressata è necessario prestare la massima attenzione a non surriscaldare l'oggetto.

## **Omogeneizzazione termica**

Per ottimizzare le superfici della ceramica, si procede con l'omogeneizzazione termica tramite cottura in forno. Dopo il taglio dei perni, trattare termicamente gli oggetti sabbiati.

	Temperatura iniziale (°C)	Tempo asciugatura (min)	Velocità di salita (°C/min)	Inizio vuoto (°C)	Fine vuoto (°C)	Temperatura finale (°C)	Mantenimento (min)
Omogeneizzazione termica	500	2	90	500	870	870	1 (con vuoto)

## **Rifinitura**

Provare gli oggetti sul moncone con la massima cautela. Controllare nuovamente con un apposito spray o una pasta e, se necessario, ripetere l'operazione sopra descritta. Si consiglia di rifinire i bordi con una fresa diamantata fine o con abrasivi diamantati.

Per la rifinitura delle spalle, lavorare con poca pressione per evitare scheggiature e distacchi.

Rifinire tutte le superfici utilizzando solo strumenti indicati allo scopo. Per evitare inclusioni di rivestimento nelle superfici, si prega di sabbiare tutte le superfici prima della glasure o dell'ulteriore stratificazione.



## Stratificazione

Il lavoro viene completato con le masse della linea ceraMotion® Me. La zona incisale (classificazione degli Incisali) e le caratterizzazioni individuali vengono stratificate e cotte in forno.



Fig. 26: applicazione delle Masse Effetto



Fig. 27: completamento in ambito incisale

## Classificazione degli Incisali

Colore della Dentina	Incisale standard	Incisale opalescente	Incisale trasparente
A1, A2, B1	I 1	IO 1	IT 1
A3, A3,5, B2, B3, B4, C1, C2, C3, D2, D3, D4	I 2	IO 2	IT 2
A4, C4	I 3	IO 3	IT 3

	Temperatura iniziale (°C)	Tempo asciugatura (min)	Velocità di salita (°C/min)	Inizio vuoto (°C)	Fine vuoto (°C)	Temperatura finale (°C)	Mantenimento (min)
Dentina e Correzione	500	6	55	500	870	870	1

## **Cottura di lucidatura**

Per ottenere una buona copertura, applicare sulle superfici Massa di Glasure miscelata con liquido per Stains (REF 254-010-02).

Se si desidera realizzare caratterizzazioni più pronunciate, unire all'impasto anche gli Stains/Body Stains. Le desiderate caratterizzazioni possono essere ottenute pitturando con gli Stains/Body Stains e successivamente cuocendo in forno.

Ripetendo la pittura e la cottura più volte, i colori vengono resi più intensi.

	Temperatura iniziale (°C)	Tempo asciugatura (min)	Velocità di salita (°C/min)	Inizio vuoto (°C)	Fine vuoto (°C)	Temperatura finale (°C)	Mantenimento (min)
Lucidatura con Glasure	500	6	55	500	840	840	1



Fig. 28: il lavoro finito



Fig. 29: il lavoro finito



## Assistenza telefonica

Per eventuali domande sull'uso dei prodotti Dentaaurum da laboratorio, è disponibile il nostro Servizio di Assistenza Clienti ai seguenti numeri:

<b>Telefono</b>	<b>051/86.50.084</b>
<b>Fax</b>	<b>051/86.32.91</b>
<b>E-Mail</b>	<b>laboratorio@dentaaurum.it</b>

 **Maggiori informazioni sui prodotti Dentaaurum sono disponibili nel sito internet**

**[www.dentaaurum.de](http://www.dentaaurum.de)**

 **Ricordiamo anche il nostro specifico programma corsi.**  
**Per maggiori informazioni, contattare il CDC Italia al numero: 051/86.19.35**

CE 0483

Data dell'informazione: 06/11

Soggetto a variazioni

Foto: Dentaaurum GmbH & Co.KG | H&H Das Dentalstudio, Hubert Dieker / Waldemar Fritzler, Geeste | Christian Ferrari®, Francia