



IT



La nuova frontiera dei blocchetti e dei dischi
CAD/CAM a base di disilicato di litio

Amber[®] Mill

Manuale d'uso



www.hassbio.com

CE2195



RX Only

Amber[®] Mill

Indice

1	Introduzione	3
2	Guida alla preparazione	4
3	Selezione del blocchetto	5
4	Processo CAD/CAM	6
5	Prima della cristallizzazione	7
6	Suggerimenti per il posizionamento in forno	8
7	Trattamento termico raccomandato	9
8	Risultati della cristallizzazione	10
9	Ricottura	11
10	Stratificazione	12
11	Cottura combinata	13
12	Caratterizzazione e Glasura	14
13	Cementazione	15
14	Indicazioni/Controindicazioni	16
15	Gamma di prodotti	17
16	FAQ	18

1. Introduzione



New Frontier of Lithium Disilicate-Based
CAD/CAM Blocks & Disks

Amber[®] Mill



Valori estetici

Grazie alla sua eccellente opalescenza, fluorescenza e al valore intrinseco facilmente controllabile, i restauri protesici Amber[®] Mill presentano un aspetto estremamente naturale e realistico, con sfumature multicromatiche.

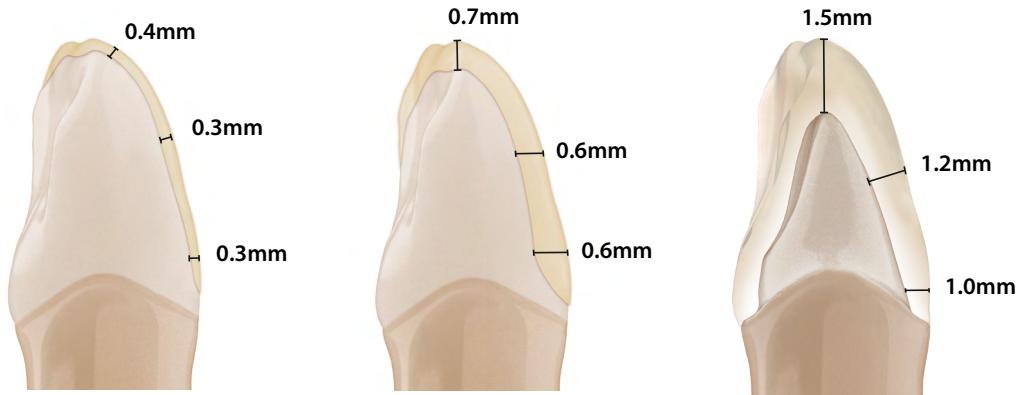
Stabilità strutturale

Il disilicato di litio reticolato, dopo il trattamento termico di traslucenza, consente alle corone Amber[®] Mill di raggiungere elevate proprietà meccaniche (oltre 450 MPa).

Stabilità dei bordi con tecnologia NLD

L'eccezionale lavorabilità di Amber[®] Mill è dimostrata dalla stabilità dei bordi dei restauri fresati. La minore incidenza di scheggiature con Amber[®] Mill conferma che si tratta del blocchetto di disilicato di litio ideale per sistemi CAD/CAM.

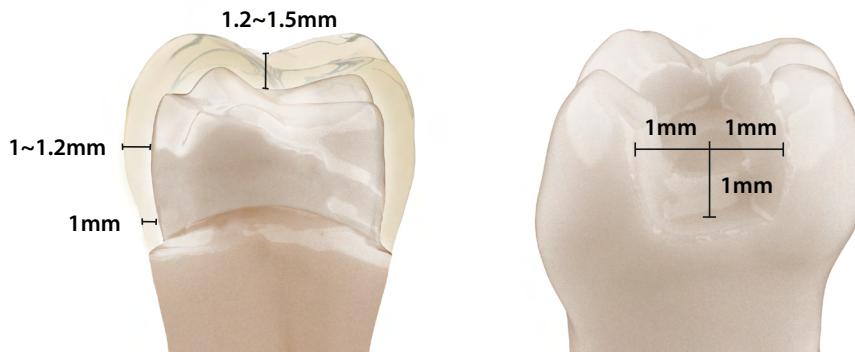
2. Guida alla preparazione



Facchetta sottile

Facchetta

Corona anteriore



Corona posteriore

Inlay/Onlay

3. Selezione del blocchetto

... Tecnica di lavorazione e indicazioni



Tecnica di colorazione
HT⁺ / HT / MT / LT



Tecnica di cut-back
HT⁺ / HT / MT / LT / MO



Tecnica di stratificazione
HT / MT / LT / MO

- Amber® Mill
- Colorazione e Vetrificazione
- Materiale per rivestimento incisale
- Materiale da rivestimento

Indicazioni

Tavole occlusali	Faccette sottili	Faccette	Inlay	Onlay	Corone parziali	Corone anteriori	Corone posteriori	Ponti a 3 elementi
------------------	------------------	----------	-------	-------	-----------------	------------------	-------------------	--------------------

Traslucenza alta⁺

Traslucenza alta

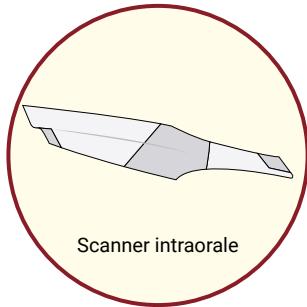
Traslucenza media

Traslucenza bassa

Opacità media

TIP! ! Può essere impiegato per restauri di ponti anteriori e premolari.

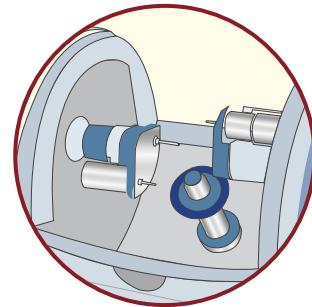
4. Processo CAD/CAM



... Acquisizione digitale



... CAD / CAM



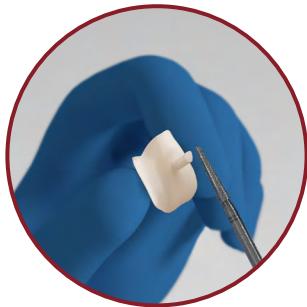
... Fresatura a umido

TIP!

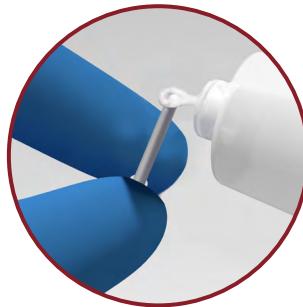


Amber[®] Mill è disponibile per diversi sistemi CAD/CAM.

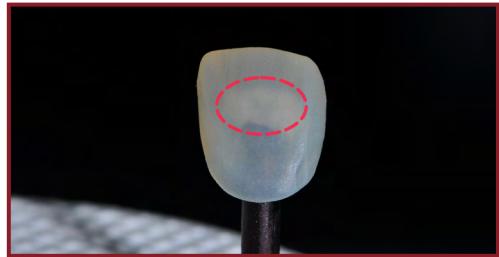
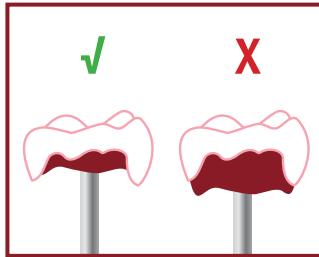
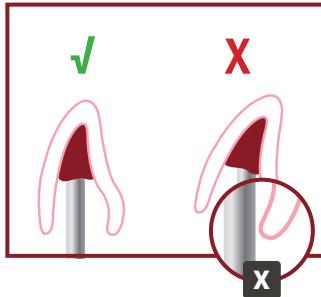
5. Prima della cristallizzazione



... Rifinire la superficie con uno strumento da molaggio.



... Utilizzare la pasta di supporto (peg putty) prima della cristallizzazione.

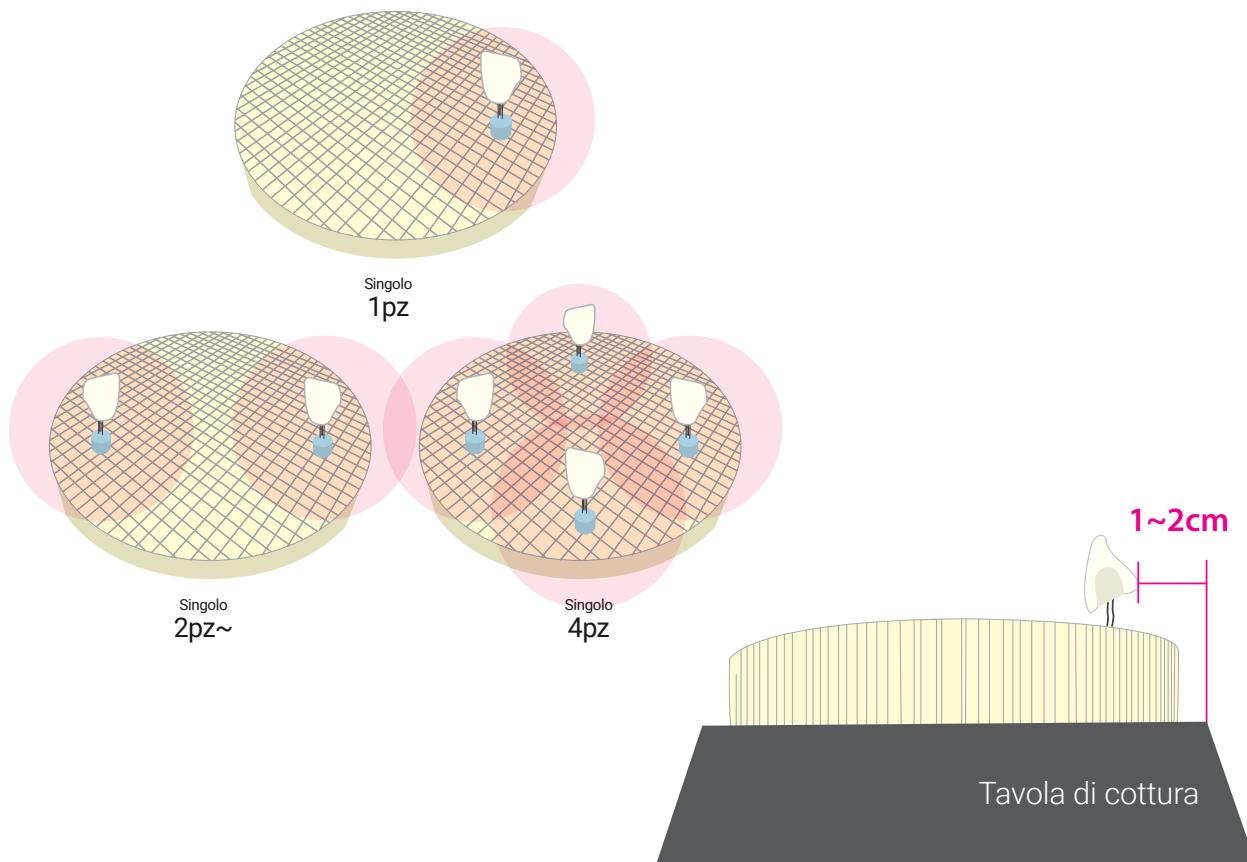


TIP!

- ! Applicare una piccola quantità di pasta di supporto (peg putty) sul terzo interno (1/3) della corona.
- ! Utilizzare Amber® Mill VCK (Kit di calibrazione visiva) per misurare la temperatura effettiva del forno prima del processo di cristallizzazione. In base ai risultati della misurazione, regolare di conseguenza la temperatura massima del programma di cristallizzazione.
- ! Quando si utilizza una grande quantità di pasta di supporto (peg putty), poiché il liquido contenuto nella pasta evapora più lentamente, può verificarsi una decolorazione grigia. Tale effetto può tuttavia essere evitato aumentando il tempo di asciugatura a 2 minuti.



6. Suggerimenti per il posizionamento in forno



TIP!



La posizione dei supporti può variare leggermente a seconda del loro posizionamento all'interno del forno. Durante il posizionamento dei restauri, assicurarsi che siano distribuiti in modo uniforme per garantire risultati di cottura costanti.

Se si cuoce un singolo restauro, posizionarlo vicino al bordo della tavola di cottura, come mostrato nell'immagine sopra. Per quattro restauri, disporli a croce (nord-sud e est-ovest).

Mantenere sempre una distanza di 1-2 cm tra i restauri e il bordo esterno della tavola di cottura.

7. Trattamento termico raccomandato

DEKEMA Austromat 624i ¹⁾

	HT ⁺			HT			MT			LT			MO		
Asciugatura			--			--			--			--			--
Chiusura			06:00			06:00			06:00			06:00			06:00
Pre-riscaldamento /°C	430		00:00	430		00:00	430		00:00	430		00:00	430		00:00
Temp. 1/°C	840	60/min	15:00	850	60/min	15:00	855	60/min	15:00	860	60/min	15:00	870	60/min	15:00
Temp. 2/°C	690	60/min	--	690	60/min	--	690	60/min	--	690	60/min	--	690	60/min	--
Temp. 3/°C	—	—/min	--	—	—/min	--	—	—/min	--	—	—/min	--	—	—/min	--
Vuoto (off/livello/hold)	840	100%	15:00	850°C	100%	15:00	855	100%	15:00	860	100%	15:00	870	100%	15:00

* La camera di cottura del forno non deve essere aperta durante il raffreddamento lento.

1) Austromat 654/624i è un marchio registrato DEKEMA.

IVOCLAR VIVADENT PROGRAMAT CS ²⁾

B °C	S min.	T °C/min.	T °C		H min.	VAC. 1/ VAC. 2 °C		L °C	tL*
430	6:00	60	HT ⁺	840	15:00	HT ⁺	550/840	690	0
			HT	850		HT	550/850		
			MT	855		MT	550/855		
			LT	860		LT	550/860		
			MO	870		MO	550/870		

* La camera di cottura del forno non deve essere aperta durante il raffreddamento lento.

2) PROGRAMAT CS è un marchio registrato di IVOCLAR VIVADENT.

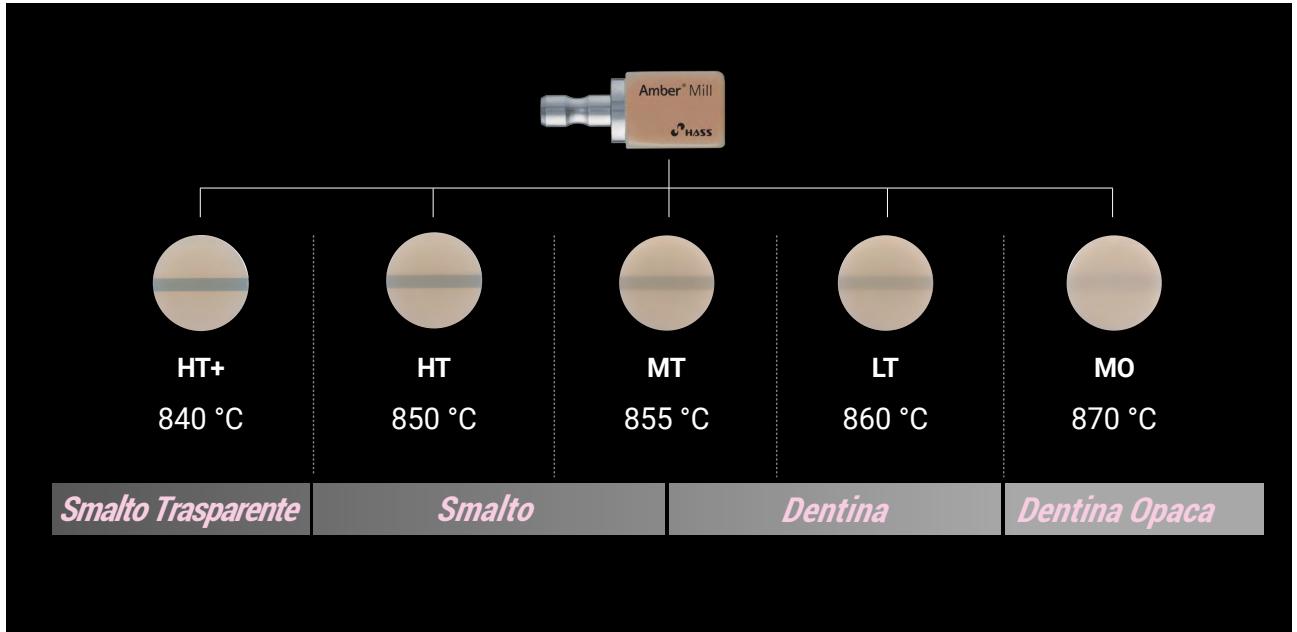
VITA VACUMAT ³⁾

Preasciugatura °C	→ min.	↗ min.	↗ °C / min.	T °C		→ min.	VAC min.	↘ °C*	
430	6:00	HT ⁺	6:50	60	HT ⁺	840	15:00	HT ⁺	21:50
		HT	7:00		HT	850		HT	22:00
		MT	7:05		MT	855		MT	22:05
		LT	7:10		LT	860		LT	22:10
		MO	7:30		MO	870		MO	22:30

* La camera di cottura del forno non deve essere aperta durante il raffreddamento lento.

3) VACUMAT è un marchio registrato di VITA.

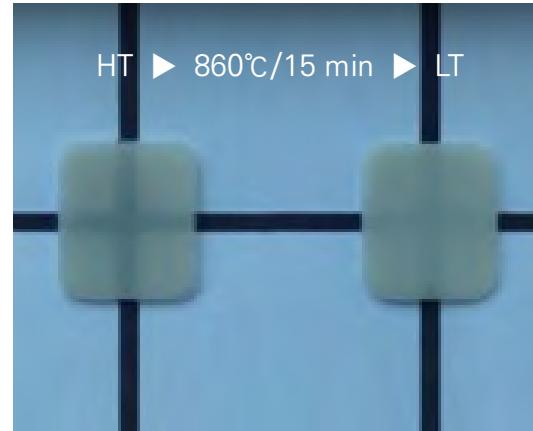
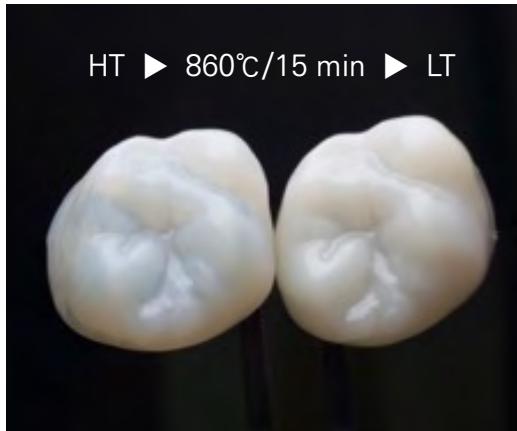
8. Risultati della cristallizzazione



- ... Cinque diverse trasparenze (HT+, HT, MT, LT, MO) in un unico blocchetto. È possibile scegliere la trasparenza desiderata semplicemente modificando la temperatura di cristallizzazione.

9. Ricottura

... Variazione dell'opacità (traslucenza) tramite ricottura



Amber® Mill A2



- Non superare la temperatura massima di 885°C per qualsiasi trattamento termico, inclusa la ricottura.
- Il programma di ricottura utilizza le stesse temperature del programma di cottura iniziale. (HT+: 840°C / HT: 850°C / MT: 855°C / LT: 860°C / MO: 870°C)
- Utilizzare Amber® Mill VCK (Kit di calibrazione visiva) per misurare la temperatura effettiva del forno durante il processo di cristallizzazione. In base ai risultati della misurazione, regolare di conseguenza la temperatura massima del programma di cristallizzazione.

10. Stratificazione

... La polvere da stratificazione per Amber® Mill è altamente compatibile e può essere utilizzata con ceramiche per stratificazione LS2 che presentano un CTE* pari a $10,0 \times 10^{-6}/^{\circ}\text{C}$ o inferiore. È inoltre compatibile con alcune ceramiche per stratificazione per zirconia, a condizione che la loro temperatura di cottura non superi gli 850°C .

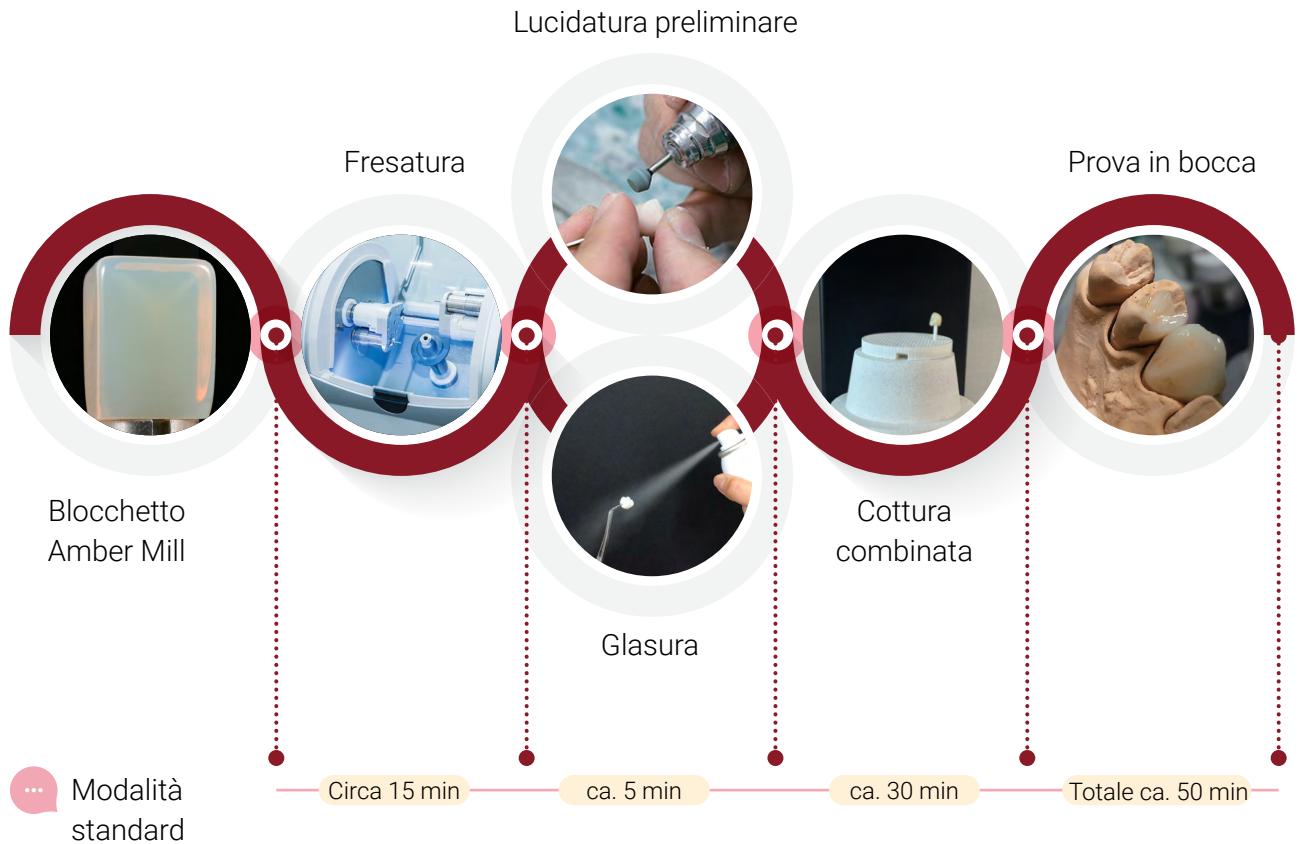
*CTE = Coefficiente di espansione termica

Designazioni di traslucenza secondo la polvere ceramica

- HT+ Traslucenza smalto trasparente
- HT Traslucenza smalto
- MT Traslucenza media (tra HT e LT)
- LT Traslucenza dentina
- MO Traslucenza dentina opaca



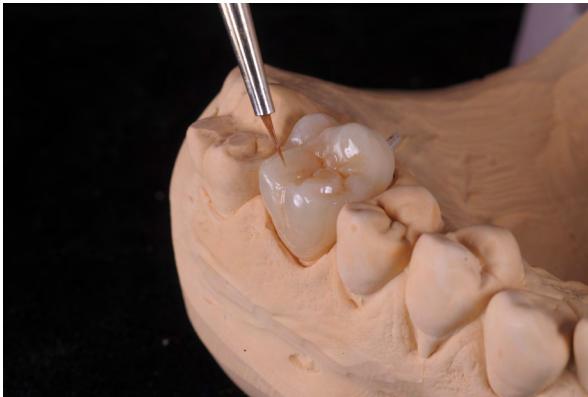
11. Cottura combinata



12. Caratterizzazione e Glasura

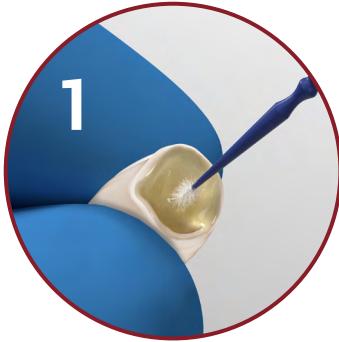


... Assicurarsi che la superficie sia pulita, rimuovendo eventuali bolle. In questa fase è inoltre necessario lavorare applicando dell'acqua.



... Applicare il colore in base alla tonalità desiderata. Selezionare prodotti per la caratterizzazione e la glasura che possano essere cotti a temperature inferiori a 850°C.

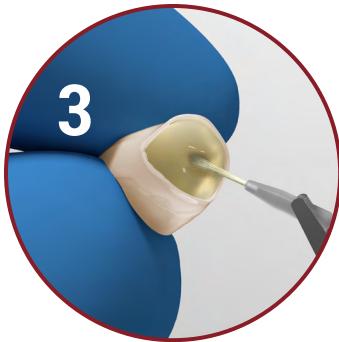
13. Cementazione



... Dopo la prova in bocca, mordenzare la superficie interna con acido fluoridrico al 5% per 20 secondi.



... Sciacquare con acqua e asciugare soffiando aria.



... Applicare il silano sulla superficie e asciugare soffiando aria per 20 secondi.



... Utilizzare un cemento resinoso autoadesivo per l'adesione.

TIP!

- ! Si prega di rispettare i tempi di mordenzatura indicati; superarli può causare fragilità.
- ! Fare riferimento alle linee guida del produttore per l'uso del silano.

14. Indicazioni / Controindicazioni

Indicazioni



Inlay



Onlay



Faccette



Corona singola anteriore



Corona singola posteriore



Ponte a 3 elementi
*fino al secondo premolare

Controindicazioni

- Preparazioni subgingivali molto profonde
- Ponti Maryland
- Pazienti con dentatura residua gravemente ridotta

- Bruxismo
- Ponti a sbalzo (cantilever)

15. Gamma di prodotti

Tonalità disponibili

	A1	A2	A3	A3.5	B1	B2	B3	B4	C1	C2	C3	C4	D2	D3	D4	W1	W2	W3	W4
HT ⁺																			
HT																			
MT																			
LT																			
MO																			

*I valori di trasmissione della luce mostrati sopra sono esempi basati su blocchetti Amber Mill con uno spessore compreso tra 0,9 mm e 1,5 mm.

Gamma di prodotti

Amber [®] Mill	Dimensioni (mm)	Pz. / Confezione
	C12	5 blocchetti
	C14	
	C32	3 blocchetti
	C40	
	P9808	1 disco
	P9810	
	P9812	
	P9814	

16. FAQ

Q 1. Qual è la resistenza di Amber® Mill? (Prima e dopo il trattamento termico di traslucenza)



Q 2. Quali polveri sono compatibili con Amber® Mill?

A Amber® Mill è compatibile con un'ampia varietà di ceramiche per stratificazione. Per le polveri di disilicato di litio, sono compatibili quelle con CTE (coefficiente di espansione termica) minore o uguale a $10,0 \times 10^{-6}/^{\circ}\text{C}$. Anche le polveri per zirconia sono compatibili con Amber® Mill, a condizione che la temperatura di cottura non superi gli 850°C.

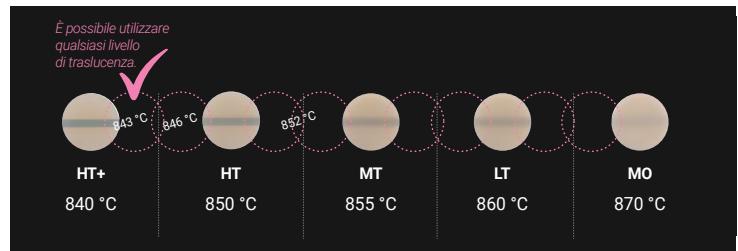
Q 3. Quali fattori devono essere principalmente considerati per il trattamento termico di traslucenza?

A La combinazione di due fattori – temperatura e tempo di mantenimento – nel trattamento termico di traslucenza di Amber® Mill determina la traslucenza risultante.

Seguendo il programma di trattamento termico di traslucenza raccomandato, si consiglia a ciascun utilizzatore di verificare le proprie condizioni ottimali per il forno. Una volta identificate le condizioni ottimali, sarà possibile ottenere un'ampia gamma di traslucenze utilizzando un unico blocchetto

Amber® Mill e selezionare il livello di traslucenza esatto desiderato.

Non superare i 885°C come temperatura massima per qualsiasi trattamento termico. Con l'esperienza, è possibile regolare l'intensità luminosa intermedia per ottenere la transizione desiderata.



Q 4. In che modo la variazione della temperatura del trattamento termico di traslucenza modifica la traslucenza?

A Durante l'applicazione del trattamento termico di traslucenza, la distribuzione dei cristalli fini e grossolani, così come la densità cristallina, cambia, modificando il rapporto di trasmissione della luce visibile. In generale, più alta è la temperatura del trattamento termico, maggiore sarà la presenza di cristalli grossolani e la densità del blocchetto Amber[®] Mill. Ciò disperde maggiormente i raggi luminosi e, di conseguenza, la traslucenza diminuisce.

Q 5. Se la cristallizzazione viene eseguita in condizioni HT+ (840°C / 15 min) e la ceramica per stratificazione viene cotta a 850°C per 1 minuto, ci sarà qualche variazione nella traslucenza? (In generale, il tempo di mantenimento alla temperatura di picco durante la cottura della polvere è inferiore a 1 minuto.)

A Anche se la temperatura di picco della cottura della ceramica per stratificazione è superiore a quella del processo di cristallizzazione, la traslucenza non cambia, poiché il tempo di mantenimento alla temperatura di picco è inferiore a 1 minuto.

Q 6. Qual è la stabilità chimica?

A Quando i materiali ceramici sono esposti all'umidità per lungo tempo, di solito si verifica un degrado delle proprietà del materiale a causa della dissociazione ionica. Il processo di produzione di Amber[®] Mill utilizza materie prime ad alta purezza e minimizza le impurità alcaline indesiderate, generando così una struttura cristallina fine e una matrice vetrosa chimicamente resistente. Per questo motivo, Amber[®] Mill offre una durabilità chimica superiore rispetto ai prodotti esistenti e garantisce un'elevata affidabilità clinica a lungo termine.



HASS Corporation

77-14, Gwahakdanji-ro, Gangneung-si, Gangwon-do,
KOREA 25452

Tel: +82-70-7712-1300 / Fax: +82-33-644-1231

Customer Support : +82-2-2083-1367

E-mail : hasscorp@hassbio.com

Website : www.hassbio.com



Yen co. s.r.l.

Via Cal Bruna, 1/A
31053 Pieve di Soligo (TV)

Tel: 0438 842440

E-mail: info@yenco.it

Website: www.yenco.it

Questo materiale è progettato per l'uso in odontoiatria. Seguire le istruzioni: HASS non è responsabile per eventuali danni derivanti dal mancato rispetto delle normative o del campo di indicazione. Gli utilizzatori sono responsabili di testare i prodotti per verificarne la compatibilità per qualsiasi utilizzo non indicato nelle istruzioni. Le spiegazioni e i dati contenuti nel presente documento non costituiscono alcuna garanzia e/o obbligo. Tutte le raccomandazioni e le restrizioni riportate si applicano anche quando i prodotti sono utilizzati con materiali di altri produttori.

Rev.00 del 04/09/2025