

VITAVM.9

Istruzioni di impiego



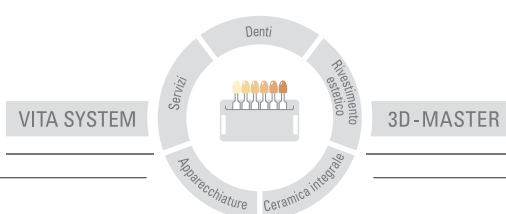
Presca del colore VITA

Comunicazione del colore VITA

Riproduzione del colore VITA

Controllo del colore VITA

Data: 09.11



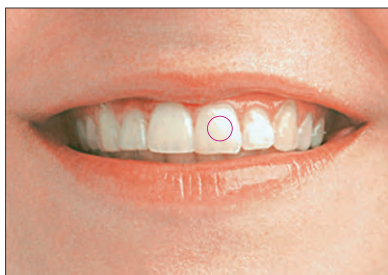
VITA

Per il rivestimento estetico completo di strutture in biossido di zirconio e per l'individualizzazione di restauri in VITABLOCS e VITA PM 9. Disponibile nelle colorazioni VITA SYSTEM 3D-MASTER e VITA classical A1-D4.

VITA SYSTEM 3D-MASTER	3	Impiego di YZ COLORING LIQUID for VITA In-Ceram YZ	13
Ceramica a struttura microfine	4	Stratificazione BASIC	14
Dati – Fatti	5	Stratificazione anatomica BUILD UP	18
Settore di impiego	6	Tabelle di cottura	23
Sul coefficiente di espansione termica	7	Tabelle di corrispondenza	24
Risultati di cottura	8	Liquidi	25
Configurazione della struttura e spessori	91	Masse aggiuntive	26
Aspetti merceologici di VITA In-Ceram YZ	10	VITA VM 9 in combinazione con VITA PM 9	28
VITA VM 9 in combinazione con VITA In-Ceram YZ	11	VITA VM 9 in combinazione con VITABLOCS	30
Raffreddamento di detensionamento per il rivestimento di strutture in biossido di zirconio	11	Assortimenti	32
Procedura con VITA In-Ceram YZ	12	Avvertenze	35

Competenza da oltre 80 anni

Competenza nel colore è più che solo determinazione del colore. Per noi competenza nel colore, significa avere la responsabilità per soluzioni migliori in un processo complessivo. VITA considera sua missione primaria: come migliorare la determinazione del colore e la sua riproduzione? Con processi standardizzati per migliorare l'efficienza. Ai pazienti non interessa sapere di che colore sono i loro denti, ma ottenere una riabilitazione perfetta. L'esigenza del professionista dentale oggi è ottenere risultati migliori con minor dispendio. Questo obiettivo ci unisce.



VITA Presa del colore

La determinazione univoca del colore base di un dente è il presupposto essenziale perché il restauro venga accettato dal paziente. Il colore base è localizzato nel centro della dentina (zona centrale fino a gengivale).



Determinazione degli effetti

Ogni dente naturale è un unicum e costituisce un miracolo della natura. Per questo motivo, dopo aver determinato il colore base, è essenziale riconoscere i dettagli di un dente, ad es. zone traslucenti o anomalie, per ottenere una alta corrispondenza con i denti naturali. Per l'analisi degli effetti o dei dettagli si raccomanda una fotografia digitale.



VITA Comunicazione del colore

Per una riproduzione perfetta del colore determinato il trasferimento integrale delle informazioni al laboratorio è determinante. Ogni incomprensione comporta costi e inutili rifacimenti. Per la descrizione del colore base si raccomanda l'uso degli schemi di comunicazione del colore. Per l'analisi degli effetti o del dettaglio riteniamo indispensabile una fotografia digitale. Il software Easyshade comprende un modulo, in cui è possibile inserire tutti i dati – una ricetta del colore per il laboratorio. Con queste informazioni è possibile realizzare in modo sicuro e rapido un restauro che si integra perfettamente nella dentatura residua.



VITA Riproduzione del colore

In fase di realizzazione è fondamentale che il colore base determinato venga riprodotto senza errori. Insieme con una sapiente riproduzione degli effetti, il restauro sarà di alta qualità. I materiali VITA consentono di soddisfare questa esigenza, senza complicate miscele o prove, e con qualsiasi materiale VITA.

VITA Controllo del colore

Nell'ultima fase del processo la valutazione qualitativa del colore non dovrebbe più essere soggettiva. Il procedimento VITA prevede un controllo oggettivo del risultato della riproduzione come presupposto essenziale per un paziente soddisfatto, senza necessità di rifacimenti.

VITA VM 9 è stata sviluppata come specifica ceramica feldspatica a struttura microfine per il rivestimento di strutture realizzate in ZrO_2 parzialmente stabilizzato con ittrio, con un coefficiente di espansione termica di ca. $10,5 \cdot 10^{-6} \cdot K^{-1}$, come ad es. VITA In-Ceram YZ. Il materiale è ideale anche per l'individualizzazione di VITABLOCS (Istruzioni di impiego Nr. 1219I) ed eccellente per l'individualizzazione di restauri in VITA PM 9.

Come tutte le altre masse VITA VM, anche VITA VM 9 si distingue per un comportamento di rifrazione e riflessione della luce simile a quello dello smalto. Le masse BASE DENTINE e TRANSPA DENTINE perfettamente coordinate consentono di ottenere un restauro di aspetto molto naturale. L'uso di masse fluorescenti e opalescenti soddisfa le massime esigenze per quanto riguarda individualizzazione ed estetica.

Con un processo di produzione modificato è stato realizzato un nuovo tipo di ceramica, che rispetto alle ceramiche convenzionali, si distingue per una distribuzione particolarmente omogenea della fase cristallina e vetrosa. Questa struttura è stata definita come "struttura microfine".

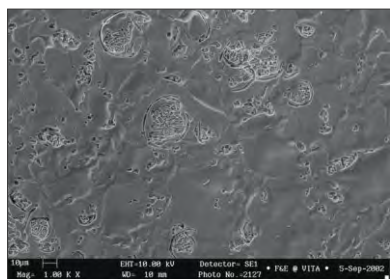


Fig. 1: Ripresa SEM della superficie di una ceramica a struttura convenzionale (ingrandimento 5000 x)

Figura 1:

La superficie mordenzata (20 sec. con VITA CERAMICS ETCH) di una ceramica con struttura convenzionale mostra agglomerati di cristalli in leucite con un diametro fino a 30 μm . Le differenze di CET tra agglomerati di leucite e fase vetrosa comportano spesso la formazione di fessure da tensione, riconoscibili nella fotografie dai rispettivi bordi chiari.

Figura 2:

La superficie mordenzata (20 sec. con VITA CERAMICS ETCH) di VITA VM 9 mostra una distribuzione molto fine di cristalli di leucite nella matrice vetrosa, che impedisce la formazione di grosse fessure.

Caratteristiche superficiali favorevoli

La struttura microfine offre una serie di vantaggi sia per l'odontotecnico, che per l'odontoiatra ed il paziente. Grazie alla superficie omogenea e compatta, la finitura e lucidatura di VITA VM9 soprattutto in situ è agevole. Ne risultano superfici lisce e perfettamente chiuse. Il deposito di placca sulla superficie ceramica è nettamente ridotto agevolando l'igiene del restauro.

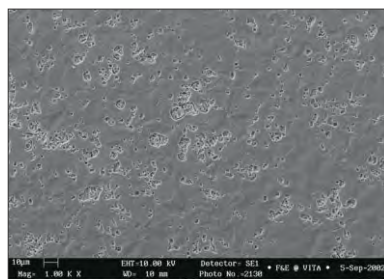
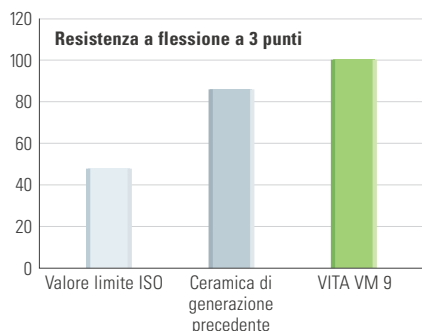


Fig. 2: Ripresa SEM della superficie mordenzata di VITA VM 9 (ingrandimento 5000 x)

Caratteristiche fisiche

Oltre alle caratteristiche superficiali favorevoli VITA VM 9 presenta una elevata resistenza a flessione ed una solubilità agli acidi molto ridotta.



Resistenza a flessione

Resistenza a flessione di VITA VM 9 in confronto alla ceramica di generazione precedente e al valore ISO sec. ISO 6872

VITAVM [®] 9 – Caratteristiche fisiche*	Unità di misura	Valore
Coeff. espansione termica (25–500°C)	10 ⁻⁶ · K ⁻¹	9,0–9,2
Temp. di fusione	°C	ca. 670
Fascia di trasformazione	°C	ca. 600
Solubilità agli acidi	µg/cm ²	ca. 10
Granulometria media	µm (d ₅₀)	ca. 18
Resistenza a flessione a 3 punti	MPa	ca. 100

Comportamento simile allo smalto naturale

Per VITA VM 9 è stato osservato un comportamento simile allo smalto naturale, come risulta in uno studio di McLaren (UCLA School of Dentistry, UCLA Center for Esthetic Dentistry, Los Angeles, CA) e Giordano (Goldman School of Dental Medicine, Università di Boston, MA)

Letteratura: E.A. McLaren, DDS; R.A. Giordano II, DMD, DmedSc "Zirconia Based Ceramics: Material Properties, Esthetics and Layering Technique of a new Veneering Porcelain: VM9" (Ceramica a base di biossido di zirconio: caratteristiche merceologiche, estetiche e tecnica di stratificazione di una nuova ceramica di rivestimento: VM9), Quintessenz of Dental Technology. 28, 99-111 (2005)

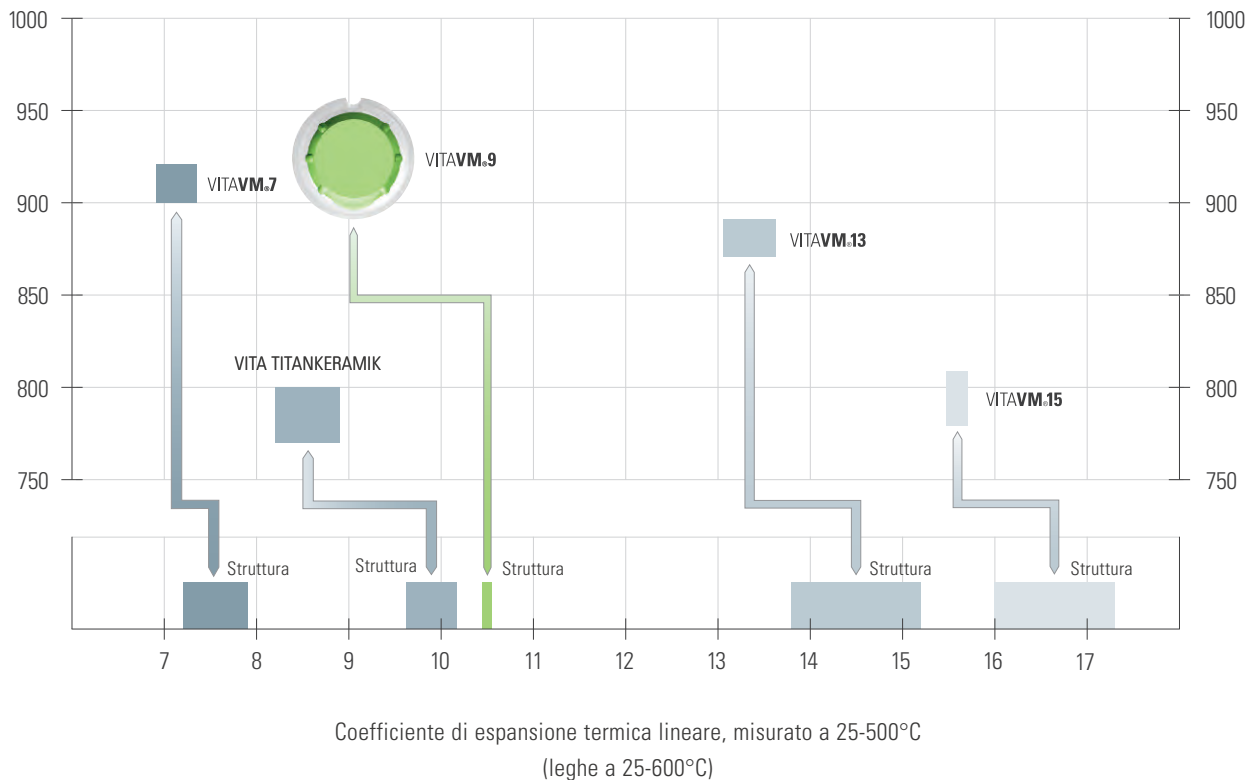
⚠ Avvertenza: tenuto conto delle istruzioni di impiego e delle raccomandazioni VITA relative alla configurazione della struttura, VITA VM 9 è indicato per strutture in 3Y-TZP (-A) di qualsiasi produttore. Dato che la funzionalità dipende da numerosi parametri, solo l'utilizzatore è un grado di valutare la qualità nel singolo caso clinico.

- per il rivestimento completo di materiali strutturali in biossido di zirconio con CET di ca. 10,5, come VITA In-Ceram YZ
- per l'individualizzazione di VITABLOCS for CEREC
- per l'individualizzazione di restauri in VITA PM 9

Temperatura cottura
ceramica [°C]

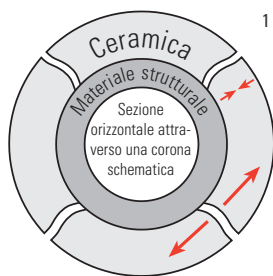
Coefficiente di espansione termica lineare, misurato a 25-500°C

Temperatura cottura
ceramica [°C]

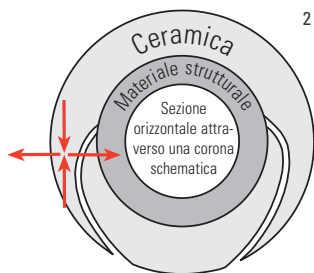


<p>VITAVM 7 CET (25–500°C) ca. $6,9-7,3 \cdot 10^{-6} \cdot K^{-1}$</p>	<p>VITA In-Ceram ALUMINA, CET (25–500°C) ca. $7,2-7,6 \cdot 10^{-6} \cdot K^{-1}$ VITA In-Ceram SPINELL, CET (25–500°C) ca. $7,5-7,9 \cdot 10^{-6} \cdot K^{-1}$ VITA In-Ceram ZIRCONIA, CET (25–500°C) ca. $7,6-7,8 \cdot 10^{-6} \cdot K^{-1}$ VITA In-Ceram AL, CET 25–500°C ca. $7,3 \cdot 10^{-6} \cdot K^{-1}$</p>
<p>VITA TITANKERAMIK CET (25–500°C) ca. $8,2-8,9 \cdot 10^{-6} \cdot K^{-1}$</p>	<p>TITANIO e leghe a base di titanio CET titanio (25–500°), ca. $9,6 \times 10^{-6} \cdot K^{-1}$ CET Ti6Al4V (25–500°), ca. $10,2 \cdot 10^{-6} \cdot K^{-1}$</p>
<p>VITAVM 9 CET (25–500°C) ca. $9,0-9,2 \cdot 10^{-6} \cdot K^{-1}$</p>	<p>VITA In-Ceram YZ, CET (25–500°C), ca. $10,5 \cdot 10^{-6} \cdot K^{-1}$ VITABLOCS, CET (25–500°C) ca. $9,4 \cdot 10^{-6} \cdot K^{-1}$ VITA PM 9, CET (25–500°C) $9,0 - 9,5 \cdot 10^{-6} \cdot K^{-1}$</p>
<p>VITAVM 13 CET (25–500°C) ca. $13,1-13,6 \cdot 10^{-6} \cdot K^{-1}$</p>	<p>Leghe ad elevato tenore d'oro, a basso tenore d'oro, a base di palladio e non preziose con CET (25–600°C) ca. $13,8-15,2 \cdot 10^{-6} \cdot K^{-1}$ *</p>
<p>VITAVM 15 CET (25–500°C) ca. $15,5-15,7 \cdot 10^{-6} \cdot K^{-1}$</p>	<p>Leghe cd. universali CET (25–600°C) ca. $16,0-17,3 \cdot 10^{-6} \cdot K^{-1}$ *</p>

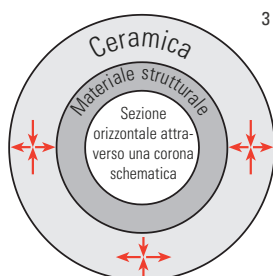
* Informazioni dettagliate sulle leghe testate in internet sotto Download.



Se il coefficiente di espansione termica del materiale strutturale è molto più basso di quello della ceramica di rivestimento, aumentano le tensioni tangenziali di trazione e si generano crepe radiali verso l'esterno. Si possono generare crepe a distanza di tempo.



Se il coefficiente di espansione termica del materiale strutturale è molto più alto di quello della ceramica di rivestimento, aumentano le tensioni tangenziali di pressione e si generano fessure con andamento praticamente parallelo alla struttura metallica, che possono causare distacchi o sfogliamento.



Le condizioni ideali di tensione di pressione tangenziale e di trazione radiale sono date, quando il coefficiente di espansione della ceramica è adattato in modo ottimale a quello del materiale strutturale.

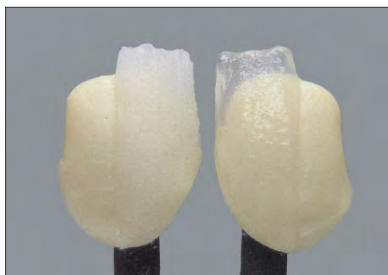
La situazione ottimale si ha quando la ceramica di rivestimento presenta un coefficiente di espansione termica leggermente più basso di quello del materiale strutturale. Essendovi un legame adesivo, la ceramica deve seguire il comportamento termico del materiale strutturale. Durante il raffreddamento la ceramica viene sottoposta ad una leggera tensopressione tangenziale.

Quando si esegue il rivestimento ceramico di un materiale strutturale, oltre al coefficiente di espansione termica, è determinante anche lo spessore del rivestimento. In tal modo all'interno del rivestimento si formano differenze di tensione (tensioni radiali di trazione), che crescono con l'aumentare dello spessore.

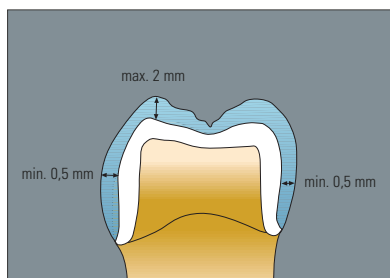
Nelle ceramiche dentali il risultato della cottura dipende in larga misura dai cicli di cottura individuali, ed in particolare dal tipo di forno, dalla posizione della termosonda, del supporto di cottura e dalle dimensioni del lavoro. Le nostre raccomandazioni tecnico-applicative per le temperature di cottura (indipendentemente dall'essere date in forma orale, scritta o durante dimostrazioni pratiche) si basano su numerose esperienze e prove proprie. Ciononostante tali dati devono essere considerati solo indicativi dall'utilizzatore. Se superficie, trasparenza, grado di lucentezza non corrispondessero ai risultati ottenibili in condizioni ottimali, adattare il ciclo di cottura.

⚠ Attenzione: anche i supporti di cottura possono influenzare notevolmente il risultato. Tutte le temperature di cottura VITA VM si basano sull'uso di supporti in ceramica scura. Se si usano supporti di cottura chiari la temperatura va aumentata, a seconda del forno, di 10–20°C. In singoli casi la temperatura può variare anche di 40°C rispetto ai valori indicati.

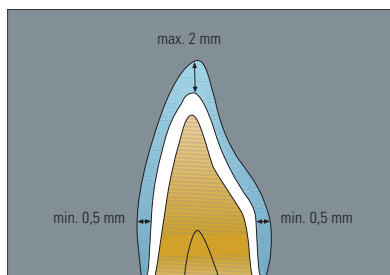
Per valutare il grado di cottura non è decisiva la temperatura indicata dal forno, ma bensì l'aspetto e la struttura superficiale del lavoro dopo la cottura.



Una leggera lucentezza della superficie ceramica è indice di correttezza del ciclo di cottura. Se invece la ceramica si presenta lattiginosa e non omogenea, la temperatura è troppo bassa. Avvicinarsi alla temperatura corretta aumentando la temperatura in intervalli di 5–10°C.



Rivestimento di premolari e molari



Rivestimento di anteriori

Le strutture per corone ed elementi intermedi di ponti in biossido di zirconio devono essere configurate in forma anatomica in dimensioni ridotte. Lo spessore non deve essere inferiore a 0,5 mm per le corone, e a 0,7 mm per i ponti.

Una tabella con altre indicazioni è riportata nelle istruzioni di impiego VITA In-Ceram YZ. (1128).

Spessori della ceramica

In fase di modellazione del rivestimento ceramico prestare attenzione a spessori uniformi su tutta la superficie da rivestire. Lo spessore complessivo della ceramica non deve però superare i 2 mm. Lo spessore ottimale è compreso tra 0,7 e 1,2 mm.

Trattamenti meccanici superficiali come molaggio con diamantate grosse e sabbatura possono apportare alla struttura in biossido di zirconio quantità superiori parzialmente ipercritiche di energia, che possono causare distorsioni di ampia superficie del reticolo cristallino o addirittura indurre la trasformazione di fase dello ZrO_2 . Per il rivestimento questo significa che all'interfaccia si possono formare tensioni differenziali complesse, che a loro volta possono causare insuccesso immediato, ma anche propagazione subcritica di crepe con danni al restauro nel lungo periodo. Questo effetto può essere dimostrato con l'analisi radiografica delle fasi (Fig. 1). Rispetto allo ZrO_2 tetragonale, ZrO_2 monoclinico ha un CET inferiore pari a ca. $7,5 \cdot 10^{-6} \cdot K^{-1}$ *

Se si desidera cementare un restauro in biossido di zirconio con metodo adesivo utilizzando un composito a base di fosfato-monomero (ad. es. PANAVIA), la sabbatura delle superfici con Al_2O_3 , da $50 \mu m$ max. ed una pressione di $\leq 2,5$ bar conferisce stabilità al legame tra composito e ossido-ceramica.

* D.J. Green, R.H.J. Hannik, M.V. Swain: Transformation Toughening of Ceramics (Rafforzamento di conversione di ceramiche) CRC Press USA, 1989

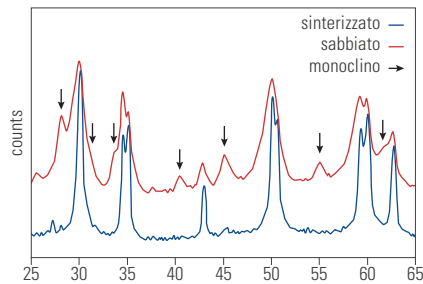


Fig. 1: Diffrattogramma a raggi X di Y-TZP (blu) e della sua trasformazione fisica dopo sabbatura (rosso)

Qualora fosse necessario rifinire Y-TZP dopo la sinterizzazione, occorre attenersi alle seguenti regole generali:

- Usare esclusivamente diamantate fini, raffreddamento ad acqua, esercitando pressione ridotta.
- Zone, che nell'uso clinico sono soggette a forti carichi di trazione, come ad es. connettori su strutture per ponti, se possibile non devono essere molate.
- Successivamente si raccomanda di eseguire un trattamento termico della struttura per invertire eventuali trasformazioni di fase. E' sufficiente una cottura a $1000^\circ C$ per 15 minuti.

VITAVM.9 Raffreddamento di detensionamento per il rivestimento estetico di strutture in biossido di zirconio

Decenni di studi scientifici e di osservazione continua del mercato confluiscono nelle raccomandazioni della VITA Zahnfabrik, per offrire ai propri clienti la soluzione migliore per restauri dentali. Nuovi dati confermano che soprattutto il rivestimento estetico di strutture in biossido di zirconio richiede la massima attenzione. Per una sicurezza ancora maggiore si raccomanda di seguire la seguente procedura.

A causa della ridotta conducibilità termica dei due materiali (Y-TZP e ceramica di rivestimento) in questo sistema di legame possono permanere tensioni residue maggiori di quanto noto dalla metallo-ceramica. E' possibile ovviare a queste tensioni termiche residue presenti soprattutto in restauri massicci eseguendo nell'ultima cottura un raffreddamento lento fino ad una temperatura inferiore alla temperatura di trasformazione della ceramica di rivestimento (nel caso di VITA VM 9 ca. $600^\circ C$). Questo tipo di cottura con raffreddamento di detensionamento è noto agli odontotecnici dalla

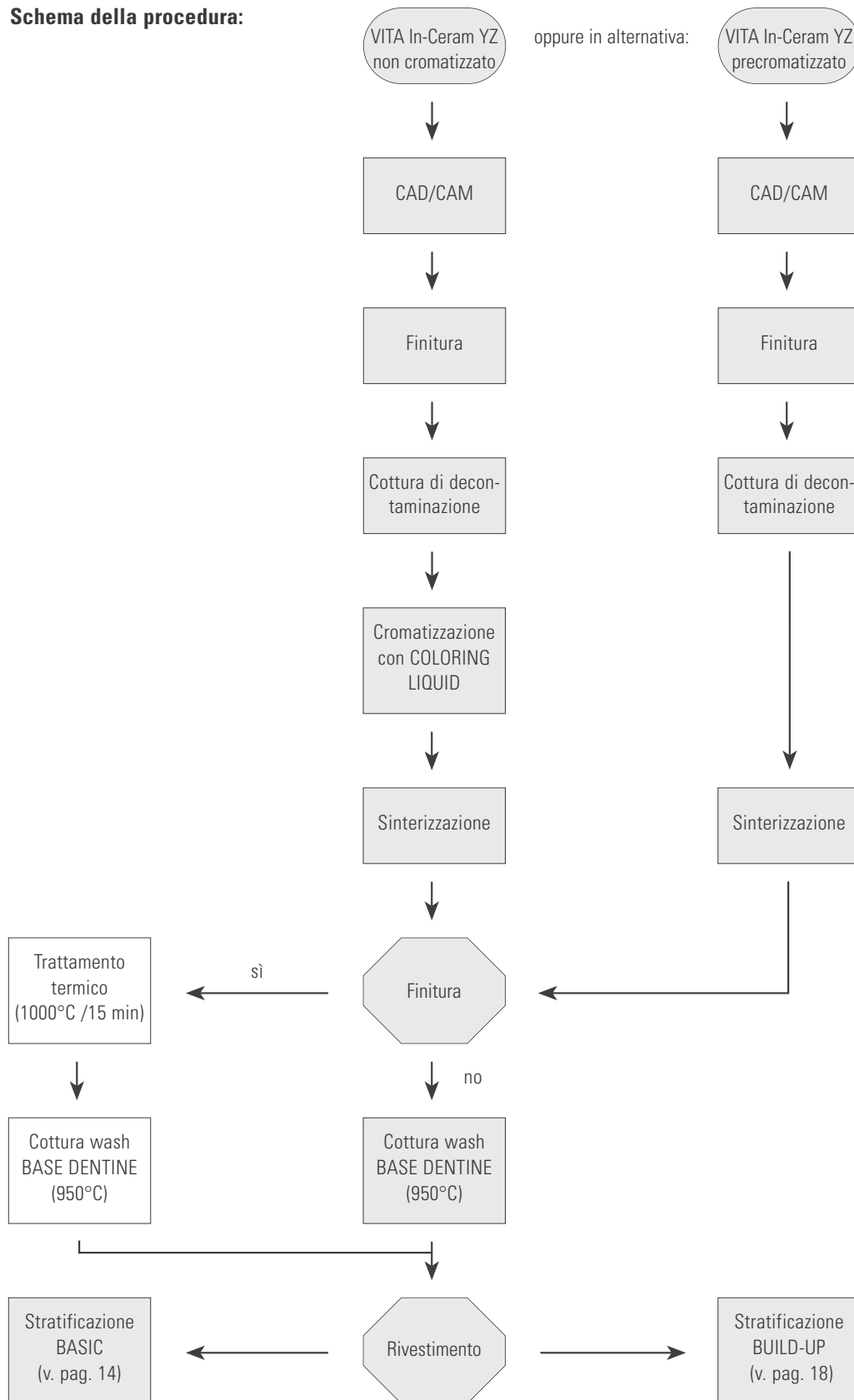
metallo-ceramica, ove tale cottura si rende necessaria per alcune leghe d'oro, per ridurre le tensioni.

Naturalmente restano valide le direttive per la realizzazione di restauri dentali in ceramica integrale, tra cui:

- gli odontoiatri devono realizzare una preparazione idonea per restauri in ceramica integrale: ad es. la preparazione non deve essere tangenziale ma con becco di flauto
- le strutture devono avere configurazione anatomica quale sostegno per la ceramica di rivestimento
- dopo il molaggio selettivo in studio per correggere l'occlusione, occorre ripetere la lucidatura o eseguire una cottura finale.





Approfondimenti su questo argomento:
K.H. Kunzelmann, M. Kern, P. Pospiech, A. Mehl, R. Frankenberger, B. Reiss und K. Wiedhahn: Vollkeramik auf einen Blick (Ceramica integrale in un colpo d'occhio) – 3. edizione, editore AG Keramik, ISBN-Nr. 3-00-017195-0.

Schema della procedura:



Prima dell'applicazione, sciacquare i restauri in acqua distillata per eliminare la polvere di molaggio. Eseguire una cottura di decontaminazione su cotone refrattario in un forno per ceramica (ad es. VITA VACUMAT) per eliminare il liquido di raffreddamento / lubrificazione CEREC DENTATEC dalla struttura porosa.

Cottura di decontaminazione in VITA VACUMAT[®]

Preessic. °C	 min.	 min.	 °C/min.	Temp. ca. °C	 min.	Vuoto min.
500	3.00	6.00	33	700	5.00	–

Versare il liquido in funzione del colore da riprodurre nel contenitore di lavoro ed immergervi la struttura. Il tempo di immersione raccomandato è di 2 minuti. L'immersione sotto vuoto o applicando pressione (2 bar) migliora la penetrazione del liquido nella struttura.



⚠ Avvertenza importante: Per l'immersione usare esclusivamente pinzette o un colino di plastica.

Con un panno di carta assorbire eccedenze di COLORING LIQUID e lasciar asciugare. Non sinterizzare allo stato umido.



Sui bordi marginali COLORING LIQUID può essere applicato all'esterno e all'interno della struttura, per assicurare una penetrazione completa del colore.

⚠ Attenzione: usare il pennello esclusivamente per l'applicazione di COLORING LIQUID! Si raccomanda un pennello piatto! Non usarlo per stratificare la ceramica: pericolo di alterazioni di colore! Lavare il pennello solo con acqua distillata.



Per la sinterizzazione di restauri cromatizzati con COLORING LIQUID usare esclusivamente il crogiuolo con scanalatura di scarico. In tal modo si assicura la completa calcinazione dei componenti organici.

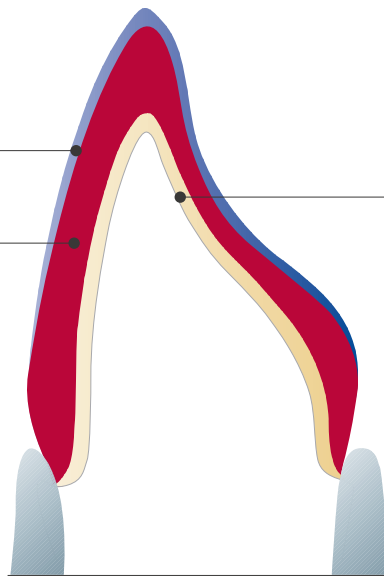


Indicazioni per le ulteriori lavorazioni sono riportate nelle istruzioni di impiego VITA In-Ceram YZ (1649).

VITAVM 9 ENAMEL



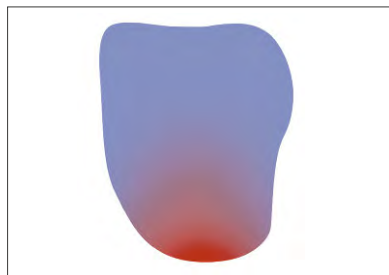
VITAVM 9 BASE DENTINE



struttura in ceramica integrale cromatizzata (CET ca. 10,5)

La stratificazione BASIC VITA VM 9 prevede l'impiego delle masse BASE DENTINE e ENAMEL.

Le masse BASE DENTINE, fortemente cromatizzate e ben coprenti, sono il presupposto ideale per la configurazione di rivestimenti cromaticamente intensi. Soprattutto in presenza di spessori sottili, questa tecnica a due strati rappresenta una soluzione sicura. L'effetto cromaticamente intenso di BASE DENTINE consente un uso più abbondante delle masse ENAMEL, che conferiscono la traslucenza desiderata.



Con soli due strati l'odontotecnico è in grado di ottenere un restauro di aspetto vitale e naturale.

⚠ Avvertenza: variando il rapporto tra gli spessori di BASE DENTINE e ENAMEL è possibile modificare il croma del restauro. Quanto maggiore è lo spessore dello strato BASE DENTINE, tanto più cromaticamente intenso risulterà il restauro. Aumentando lo spessore dello strato ENAMEL, il restauro risulterà più pallido.

Una riproduzione ottimale del colore nella zona cervicale può essere sostenuta dall'uso delle masse CHROMA PLUS.

Per un risultato più solare o più caldo TRANSPA DENTINE del colore scelto può essere miscelato con SUN DENTINE o sostituito integralmente con SUN DENTINE. Sia con le masse CHROMA PLUS che SUN DENTINE il risultato finale del restauro può scostarsi notevolmente dal campione colore.



Corona e ponte cromatizzati VITA In-Ceram[®] YZ (CET ca. 10,5)

Struttura cromatizzata con COLORING LIQUID, pronta per il rivestimento con VITA VM 9.

Isolare il modello col pennarello Modisol per agevolare il successivo distacco del lavoro.



Cottura wash

Per ottenere un buon legame tra strutture in VITA In-Ceram YZ cromatizzate e VITA VM 9, si raccomanda di eseguire una cottura wash BASE DENTINE. Impastare la polvere BASE DENTINE con MODELLING LIQUID in consistenza acquosa e fluida, e con un pennello applicarne uno strato molto sottile e uniformemente coprente sulla struttura pulita e asciutta.

Per sostenere e intensificare il colore base in caso di spessori molto sottili o strutture in biossido di zirconio non cromatizzate, è possibile eseguire la cottura wash anche con le masse CHROMA PLUS.



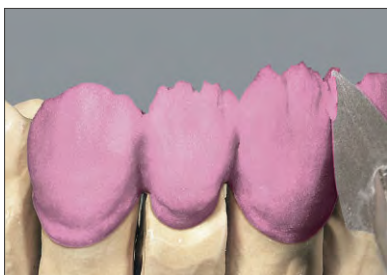
Cottura raccomandata

Prees. °C	→ min.	↗ min.	↗ °C/min.	Temp. ca. °C	→ min.	Vuoto min.
500	2.00	8.11	55	950	1.00	8.11



Applicazione di VITAVM[®]9 BASE DENTINE

Miscelare BASE DENTINE del colore desiderato con MODELLING LIQUID e applicare nella forma anatomica completa, partendo dalla zona cervicale. Già in questa fase controllare occlusione, laterotrusione e protrusione in articolatore.



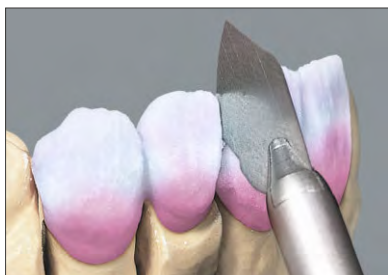
Per creare spazio sufficiente per lo smalto si riduce BASE DENTINE di un volume corrispondente allo schema di stratificazione.



Applicazione di VITAVM[®]9 ENAMEL

Per completare la forma della corona applicare ENAMEL in numerose piccole porzioni, partendo dal terzo coronale centrale. Sovramodellare leggermente per compensare la retrazione di cottura.

La tabella di corrispondenza per VITA VM 9 ENAMEL è riportata a pagina 26!



Nei ponti, prima della prima cottura della dentina, separare i singoli elementi a livello interdentale fino alla struttura.



Il lavoro pronto per la prima cottura. Per la cottura usare solo supporti in ceramica.

1. Cottura dentina raccomandata*

Prees. °C	→ min.	↗ min.	↗ °C/min.	Temp. ca. °C	→ min.	Vuoto min.
500	6.00	7.27	55	910	1.00	7.27

* A pag. 23 sono riportate tabelle di cottura ampliate nel caso di restauri massicci.



Lavoro dopo la prima cottura.



Correzioni della forma / ulteriore stratificazione

Correzioni della forma / ulteriore stratificazione
Isolare nuovamente il modello col pennarello Modisol. Completare gli spazi interdentali e le superfici basali dell'elemento intermedio con BASE DENTINE.

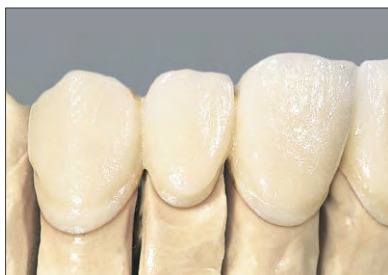


Successivamente eseguire correzioni di forma partendo dalla zona cervicale con BASE DENTINE e del corpo del dente fino all'area incisale con ENAMEL.

2. Cottura dentina raccomandata*

Prees. °C	→ min.	↗ min.	↗ °C/min.	Temp. ca. °C	→ min.	Vuoto min.
500	6.00	7.16	55	900	1.00	7.16

* A pag. 23 sono riportate tabelle di cottura ampliate nel caso di restauri massicci.



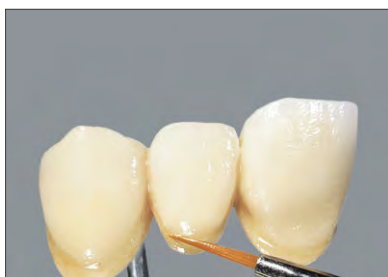
Ponte e corona dopo la 2. cottura.



Finitura

Rifinire il ponte o la corona. Per la cottura finale molare uniformemente tutta la superficie ed eliminare accuratamente i residui di polvere.

In caso di formazione di polveri occorre prevedere aspirazione o usare una mascherina di protezione. In fase di molaggio della ceramica cotta portare occhiali di protezione.



All'occorrenza l'intero lavoro può essere rivestito con VITA AKZENT Glaze ed individualizzato con i colori di caratterizzazione VITA AKZENT. (*Si vedano le istruzioni di impiego VITA AKZENT Nr. 771)

Cottura finale raccomandata con VITA AKZENT*

Prees. °C	→ min.	↗ min.	↗ °C/min.	Temp. ca. °C	→ min.	Vuoto min.
500	4.00	5.00	80	900	1.00	—

* A pag. 23 sono riportate tabelle di cottura ampliate nel caso di restauri massicci.



Lavoro finito sul modello.

⚠ Attenzione: se all'inserimento del restauro fossero necessari molaggi di correzione, occorre levigarlo nuovamente: Si consiglia di eseguire una lucidatura o una cottura finale.

VITAVM 9 ENAMEL

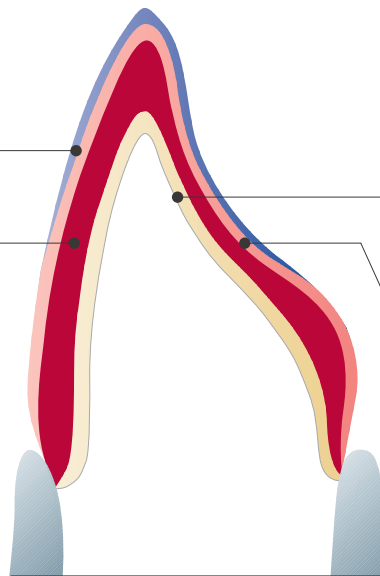


VITAVM 9 BASE DENTINE



struttura in ceramica integrale cromata (CET ca. 10,5)

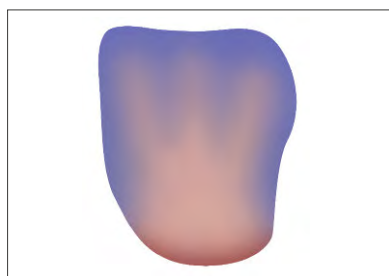
VITAVM 9 TRANSPA DENTINE



La stratificazione anatomica VITA VM 9 BUILD UP prevede, l'impiego delle masse BASE DENTINE, TRANSPA DENTINE e ENAMEL.

Con la stratificazione anatomica BUILD UP la combinazione tra BASE DENTINE che funge da supporto cromatico e TRANSPA DENTINE traslucente esalta gli effetti di profondità

In tal modo l'aspetto naturale risulta ancora più convincente. Con la tecnica a tre strati è possibile applicare gli smalti ENAMEL in quantità minore e con una configurazione più individualizzata.



Con la combinazione di ENAMEL e TRANSPA DENTINE in rapporto allo spessore di BASE DENTINE è possibile individualizzare l'intensità cromatica. Una quantità maggiore di BASE DENTINE intensifica il colore, mentre una quantità maggiore di TRANSPA DENTINE ed riduce il croma.

⚠ Avvertenza: BASE DENTINE è essenziale per l'effetto cromatico del restauro. Le masse TRANSPA DENTINE assicurano semplicemente un passaggio armonico allo smalto, come in natura.

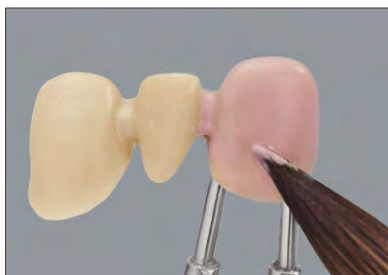
Una riproduzione ottimale del colore nella zona cervicale può essere sostenuta dall'uso delle masse CHROMA PLUS.

Per un risultato più solare o più caldo TRANSPA DENTINE del colore scelto può essere miscelato con SUN DENTINE o sostituito integralmente con SUN DENTINE. Sia con le masse CHROMA PLUS che SUN DENTINE il risultato finale del restauro può scostarsi notevolmente dal campione colore.



Corona e ponte VITA In-Ceram[®] YZ (CET ca. 10,5) cromatizzati

Strutture cromatizzate con COLORING LIQUID, pronte per il rivestimento con VITA VM 9. Isolare il modello col pennarello Modisol per agevolare il distacco del lavoro.



Cottura wash

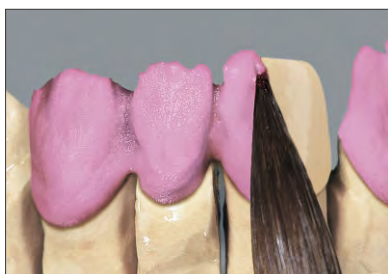
Per ottenere un buon legame tra strutture in VITA In-Ceram YZ cromatizzate e VITA VM 9, si raccomanda di eseguire una cottura wash BASE DENTINE. Impastare la polvere BASE DENTINE con MODELLING LIQUID in consistenza acquosa e fluida, e con un pennello applicarne uno strato molto sottile e uniformemente coprente sulla struttura pulita e asciutta.

Per sostenere e intensificare il colore base in caso di spessori molto sottili o strutture in biossido di zirconio non cromatizzate, è possibile eseguire la cottura wash anche con le masse CHROMA PLUS.



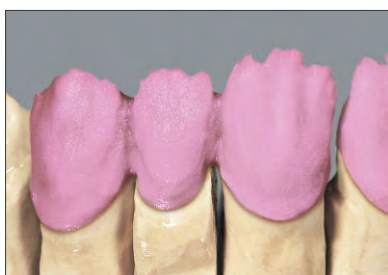
Cottura wash raccomandata

Prees. °C	→ min.	↗ min.	↗ °C/min.	Temp. ca °C	→ min.	Vuoto min.
500	2.00	8.11	55	950	1.00	8.11

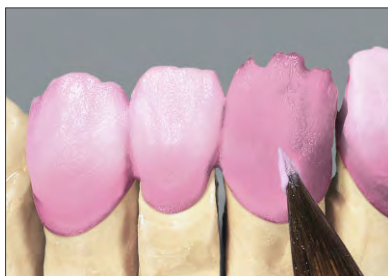


Applicazione di VITAVM[®]9 BASE DENTINE

Miscelare BASE DENTINE del colore desiderato con MODELLING LIQUID e applicare in forma anatomica ridotta, partendo dalla zona cervicale. Già in questa fase controllare occlusione, laterotrusione e protrusione in articolatore.

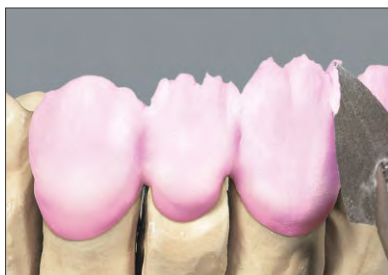


Applicazione di BASE DENTINE completata.



Applicazione di VITAVM[®]9 TRANSPA DENTINE

Completare la forma anatomica con TRANSPA DENTINE.



Per creare spazio sufficiente per lo smalto si riduce TRANSPA DENTINE di un volume corrispondente allo schema di stratificazione.



Applicazione di VITAVM[®]9 ENAMEL

Per completare la forma della corona applicare ENAMEL in più piccole porzioni nel terzo coronale superiore. Sovramodellare leggermente per compensare la retrazione di cottura.

La tabella di corrispondenza per VITA VM 9 ENAMEL è riportata a pagina 26!



Nei ponti, prima della prima cottura della dentina, separare i singoli elementi a livello interdentale fino alla struttura.



Il lavoro pronto per la prima cottura della dentina.
Per la cottura utilizzare esclusivamente supporti in ceramica!

1. Cottura dentina raccomandata*

Prees. °C	→ min.	↗ min.	↗ °C/min.	Temp. ca. °C	→ min.	Vuoto min.
500	6.00	7.27	55	910	1.00	7.27

* A pag. 23 sono riportate tabelle di cottura ampliate nel caso di restauri massicci.



Lavoro dopo la prima cottura della dentina.



Correzioni della forma / ulteriore stratificazione

Isolare nuovamente in prossimità dell'elemento intermedio col pennarello Modisol. Completare gli spazi interdentali e le superfici basali dell'elemento intermedio con BASE DENTINE.



Successivamente eseguire correzioni di forma del corpo del dente con TRANSPA DENTINE ...



... e dell'area incisale con ENAMEL.

2. Cottura dentina raccomandata*

Prees. °C	→ min.	↗ min.	↗ °C/min.	Temp. ca. °C	→ min.	Vuoto min.
500	6.00	7.16	55	900	1.00	7.16

* A pag. 23 sono riportate tabelle di cottura ampliate nel caso di restauri massicci.



Ponte e corona dopo la 2. cottura.



Finitura

Rifinire il ponte o la corona. Per la cottura finale molare uniformemente tutta la superficie ed eliminare accuratamente i residui di polvere.

In caso di formazione di polveri occorre prevedere aspirazione o usare una mascherina di protezione. In fase di molaggio della ceramica cotta portare occhiali di protezione.



All'occorrenza l'intero lavoro può essere rivestito con VITA AKZENT Glaze ed individualizzato con i colori di caratterizzazione VITA AKZENT. (*Si vedano le istruzioni di impiego VITA AKZENT Nr. 771)

Cottura finale raccomandata con VITA AKZENT*

Prees. °C	→ min.	↗ min.	↗ °C/min.	Temp. ca. °C	→ min.	Vuoto min.
500	4.00	5.00	80	900	1.00	—

* A pag. 23 sono riportate tabelle di cottura ampliate nel caso di restauri massicci.









Lavoro finito sul modello.

⚠ Attenzione: se all'inserimento del restauro fossero necessari molaggi, occorre levigarlo nuovamente: Si consiglia di eseguire una lucidatura o una cottura finale.

A causa della ridotta conducibilità termica dei due materiali (Y-TZP e ceramica di rivestimento) in questo sistema di legame possono permanere tensioni residue maggiori di quanto noto dalla metallo-ceramica. E' possibile ovviare a

queste tensioni termiche residue eseguendo nell'ultima cottura un raffreddamento lento fino ad una temperatura inferiore alla temperatura di trasformazione della ceramica di rivestimento (nel caso di VITA VM 9 ca. 600°C).

	Prees. °C	 min.	 min.	 °C/min.	Temp. ca. °C	 min.	 °C	 min.	Vuoto min.
Cottura di decontaminazione	500	3.00	6.00	33	700	5.00	–	–	–
Trattamento termico (facoltativo, v. pag. 11)	500	0.00	5.00	100	1000	15.00	–	–	–
Cottura wash	500	2.00	8.11	55	950	1.00	–	–	8.11
MARGIN*	500	6.00	8.21	55	960	1.00	–	–	8.21
EFFECT LINER*	500	6.00	7.49	55	930	1.00	–	–	7.49
1. cottura dentina	500	6.00	7.27	55	910	1.00	600**	–	7.27
2. cottura dentina	500	6.00	7.16	55	900	1.00	600**	–	7.16
Cottura finale	500	0.00	5.00	80	900	1.00	600**	–	–
Cottura finale con VITA AKZENT	500	4.00	5.00	80	900	1.00	600**	–	–
Correzione con CORRECTIVE*	500	4.00	4.20	60	760	1.00	500**	–	4.20

* Settori di impiego pag. 26/27






** Il raffreddamento lento fino alla corrispondente temperatura è raccomandato per l'ultima cottura della ceramica di rivestimento prevista. Nei forni VITA VACUMAT la posizione del lift deve essere > 75%. Non esporre il lavoro a correnti d'aria dirette.

Nelle ceramiche dentali il risultato della cottura dipende in larga misura dai cicli di cottura individuali, ed in particolare dal tipo di forno, dalla posizione della termosonda, del supporto di cottura e dalle dimensioni del lavoro.

Le nostre raccomandazioni tecnico-applicative per le temperature di cottura (indipendentemente dall'essere date in forma orale, scritta o durante dimostrazioni pratiche) si basano su numerose esperienze e prove proprie. Ciononostante tali dati devono essere considerati solo indicativi dall'utilizzatore.

Se superficie, trasparenza, grado di lucentezza non corrispondessero ai risultati ottenibili in condizioni ottimali, adattare il ciclo di cottura. Per valutare il grado di cottura non è decisiva la temperatura indicata dal forno, ma bensì l'aspetto e la struttura superficiale del lavoro dopo la cottura.

Spiegazione dei parametri di cottura:

Prees. °C	Temperatura di avvio
	Tempo di preessiccazione in min., tempo di chiusura
	Tempo di salita in min.
	Gradiente di salita temperatura in °C/min.
Temp. ca. °C	Temperatura finale
	Tempo di mantenimento temperatura finale
	Raffreddamento lento
Vuoto min.	Tempo di mantenimento vuoto in min.

VITAVM[®]9 Tabelle di corrispondenza per VITA SYSTEM 3D-MASTER[®] e VITA classical A1–D4

Le tabelle di corrispondenza hanno valore puramente indicativo!

Colorazione VITA SYSTEM 3D-MASTER	COLORING LIQUID	MARGIN	EFFECT LINER	CHROMA PLUS	ENAMEL
0M1	–	M1	EL1	–	ENL
0M2	–	M1	EL1	–	ENL
0M3	–	M1	EL1/EL2*	–	ENL
1M1	CLL/P	M1/M7*	EL1/EL2*	–	ENL
1M2	CLL/P	M1/M7*	EL2	–	ENL
2L1.5	CLL/P	M1/M7*	EL1/EL2*	CP2	ENL
2L2.5	CLM	M1/M4*	EL1/EL3*	CP2	ENL
2M1	CLL/P	M1/M4*	EL1/EL6*	CP2	ENL
2M2	CLL/P	M1/M4*	EL1/EL3*	CP2	ENL
2M3	CLL/P	M4	EL2/EL4*	CP2	ENL
2R1.5	CLL/P	M1/M7*	EL1/EL6*	CP2	ENL
2R2.5	CLM	M1/M4*	EL2/EL4*	CP2	ENL
3L1.5	CLM	M4/M7*	EL2/EL6*	CP3	ENL
3L2.5	CLM	M4/M7*	EL4/EL6*	CP3	ENL
3M1	CLL/P	M7	EL1/EL6*	CP3	ENL
3M2	CLM	M4/M7*	EL2/EL6*	CP3	ENL
3M3	CLM	M4/M9*	EL4/EL6*	CP3	ENL
3R1.5	CLM	M7	EL2/EL3*	CP3	ENL
3R2.5	CLM	M4/M7*	EL5/EL6*	CP3	ENL
4L1.5	CLM	M7	EL6	CP4	END
4L2.5	CLM	M4/M9*	EL3/EL4*	CP4	END
4M1	CLL/P	M7	EL6	CP4	END
4M2	CLM	M7/M9*	EL2/EL3*	CP4	END
4M3	CLM	M9	EL5/EL6*	CP4	END
4R1.5	CLM	M7/M8*	EL2/EL3*	CP4	END
4R2.5	CLM	M7/M9*	EL3/EL4*	CP4	END
5M1	CLM	M7/M8*	EL3/EL6*	–	END
5M2	CLM	M7/M9*	EL5/EL6*	–	END
5M3	CLM	M5/M9*	EL3/EL4*	–	END

Colorazione VITA classical A1-D4	COLORING LIQUID	MARGIN	EFFECT LINER	CHROMA PLUS	ENAMEL
A1	CLL/P	M1/M7*	EL2	CP1	ENL
A2	CLM	M4/M7*	EL1/EL3*	CP2	ENL
A3	CLM	M4	EL4/EL6*	CP2/CP3*	ENL
A3,5	CLM	M4/M9*	EL5/EL6*	CP2/CP3*	END
A4	CLM	M4/M9*	EL1/EL4*	CP2/CP4*	END
B1	CLL/P	M1/M4*	EL1/EL2*	CP1	END
B2	CLM	M1/M4*	EL1/EL3*	CP1	END
B3	CLM	M4	EL2/EL4*	CP2/CP3*	END
B4	CLM	M4/M9*	EL4/EL6*	CP3	END
C1	CLL/P	M1/M4*	EL1/EL6*	CP1	END
C2	CLM	M4/M7*	EL2/EL6*	CP1/CP5*	END
C3	CLM	M4/M7*	EL6	CP1/CP5*	ENL
C4	CLM	M4/M7*	EL3/EL6*	CP5	ENL
D2	CLM	M1/M9*	EL2/EL6*	CP1/CP5*	END
D3	CLM	M4/M7*	EL2/EL3*	CP2/CP5*	END
D4	CLM	M1/M4*	EL2/EL6*	CP2/CP5*	END

* Rapporto di miscelazione 1:1.



VITAVM[®] MODELLING LIQUID











Liquido per modellare per impastare BASE DENTINE, TRANSPA DENTINE, ENAMEL e le masse aggiuntive.















VITA MODELLING FLUID

(da acquistare separatamente)

Per impastare BASE DENTINE, TRANSPA DENTINE, ENAMEL e le masse aggiuntive. MODELLING FLUID rallenta l'essiccazione della ceramica. Conferisce inoltre maggiore plasticità durante la stratificazione.

<p>VITAVM[®]9 EFFECT ENAMEL</p> <ul style="list-style-type: none"> – per individualizzazioni cromatiche in tutte le aree dello smalto secondo il modello naturale – masse universali per creare effetti di traslucenza nello smalto – per ottenere effetti di profondità naturali 		<table border="1"> <tbody> <tr><td>EE1</td><td>mint cream</td><td>biancastro traslucente</td></tr> <tr><td>EE2</td><td>pastel</td><td>pastello</td></tr> <tr><td>EE3</td><td>misty rose</td><td>rosa traslucente</td></tr> <tr><td>EE4</td><td>vanilla</td><td>giallastro</td></tr> <tr><td>EE5</td><td>sun light</td><td>giallastro traslucente</td></tr> <tr><td>EE6</td><td>navajo</td><td>rossiccio traslucente</td></tr> <tr><td>EE7</td><td>golden glow</td><td>arancione traslucente</td></tr> <tr><td>EE8</td><td>coral</td><td>rosso traslucente</td></tr> <tr><td>EE9</td><td>water drop</td><td>azzurro traslucente</td></tr> <tr><td>EE10</td><td>silver lake blue</td><td>blu</td></tr> <tr><td>EE11</td><td>drizzle</td><td>grigiastro traslucente</td></tr> </tbody> </table>	EE1	mint cream	biancastro traslucente	EE2	pastel	pastello	EE3	misty rose	rosa traslucente	EE4	vanilla	giallastro	EE5	sun light	giallastro traslucente	EE6	navajo	rossiccio traslucente	EE7	golden glow	arancione traslucente	EE8	coral	rosso traslucente	EE9	water drop	azzurro traslucente	EE10	silver lake blue	blu	EE11	drizzle	grigiastro traslucente	
EE1	mint cream	biancastro traslucente																																		
EE2	pastel	pastello																																		
EE3	misty rose	rosa traslucente																																		
EE4	vanilla	giallastro																																		
EE5	sun light	giallastro traslucente																																		
EE6	navajo	rossiccio traslucente																																		
EE7	golden glow	arancione traslucente																																		
EE8	coral	rosso traslucente																																		
EE9	water drop	azzurro traslucente																																		
EE10	silver lake blue	blu																																		
EE11	drizzle	grigiastro traslucente																																		
<p>VITAVM[®]9 EFFECT PEARL</p> <ul style="list-style-type: none"> – solo per effetti cromatici in superficie, non all'interno della stratificazione – indicate soprattutto per restauri "bleached" – per sfumature tendenti al giallo e al rosso 		<table border="1"> <tbody> <tr><td>EP1</td><td>pearl</td><td>tonalità giallo pastello</td></tr> <tr><td>EP2</td><td>pearl blush</td><td>tonalità arancione pastello</td></tr> <tr><td>EP3</td><td>pearl rose</td><td>tonalità rosa pastello</td></tr> </tbody> </table>	EP1	pearl	tonalità giallo pastello	EP2	pearl blush	tonalità arancione pastello	EP3	pearl rose	tonalità rosa pastello																									
EP1	pearl	tonalità giallo pastello																																		
EP2	pearl blush	tonalità arancione pastello																																		
EP3	pearl rose	tonalità rosa pastello																																		
<p>VITAVM[®]9 EFFECT OPAL</p> <ul style="list-style-type: none"> – per effetti opalescenti su restauri di denti giovanili e molto traslucenti 		<table border="1"> <tbody> <tr><td>E01</td><td>opal</td><td>neutro, universale</td></tr> <tr><td>E02</td><td>opal whitish</td><td>biancastro</td></tr> <tr><td>E03</td><td>opal bluish</td><td>bluastro</td></tr> <tr><td>E04</td><td>opal blue</td><td>blu</td></tr> <tr><td>E05</td><td>opal dark violet</td><td>viola scuro</td></tr> </tbody> </table>	E01	opal	neutro, universale	E02	opal whitish	biancastro	E03	opal bluish	bluastro	E04	opal blue	blu	E05	opal dark violet	viola scuro																			
E01	opal	neutro, universale																																		
E02	opal whitish	biancastro																																		
E03	opal bluish	bluastro																																		
E04	opal blue	blu																																		
E05	opal dark violet	viola scuro																																		
<p>VITAVM[®]9 EFFECT LINER</p> <ul style="list-style-type: none"> – per modificare la fluorescenza dalla profondità del restauro – masse universali per sostenere e intensificare il colore base – nella zona gengivale per aumentare il trasporto della luce – utilizzabile anche per la cottura wash, in questo caso la temperatura di cottura deve essere 970°C. 		<table border="1"> <tbody> <tr><td>EL1</td><td>snow</td><td>bianco</td></tr> <tr><td>EL2</td><td>cream</td><td>beige</td></tr> <tr><td>EL3</td><td>tabac</td><td>marrone</td></tr> <tr><td>EL4</td><td>golden fleece</td><td>giallo</td></tr> <tr><td>EL5</td><td>papaya</td><td>arancione</td></tr> <tr><td>EL6</td><td>sesame</td><td>verde-giallo</td></tr> </tbody> </table>	EL1	snow	bianco	EL2	cream	beige	EL3	tabac	marrone	EL4	golden fleece	giallo	EL5	papaya	arancione	EL6	sesame	verde-giallo																
EL1	snow	bianco																																		
EL2	cream	beige																																		
EL3	tabac	marrone																																		
EL4	golden fleece	giallo																																		
EL5	papaya	arancione																																		
EL6	sesame	verde-giallo																																		
<p>VITAVM[®]9 MARGIN</p> <ul style="list-style-type: none"> – per piccole correzioni nella zona marginale – le masse MARGIN sono plastificate, e dopo l'applicazione vanno indurite con l'apporto di calore; si raccomanda di stabilizzare la spalla con un asciugacapelli o davanti alla camera di cottura del forno aperta. 		<table border="1"> <tbody> <tr><td>M1</td><td>icy beige</td><td>bianco</td></tr> <tr><td>M4</td><td>wheat</td><td>giallo</td></tr> <tr><td>M5</td><td>amber</td><td>ambra</td></tr> <tr><td>M7</td><td>seashell</td><td>beige chiaro</td></tr> <tr><td>M8</td><td>tan</td><td>marrone pastello</td></tr> <tr><td>M9</td><td>beach</td><td>arancio chiaro</td></tr> </tbody> </table>	M1	icy beige	bianco	M4	wheat	giallo	M5	amber	ambra	M7	seashell	beige chiaro	M8	tan	marrone pastello	M9	beach	arancio chiaro																
M1	icy beige	bianco																																		
M4	wheat	giallo																																		
M5	amber	ambra																																		
M7	seashell	beige chiaro																																		
M8	tan	marrone pastello																																		
M9	beach	arancio chiaro																																		

<p>VITAVM®9 SUN DENTINE</p> <p>– per un risultato di colore più solare e caldo TRANSPA DENTINE può essere miscelato con SUN DENTINE o sostituito integralmente con SUN DENTINE</p>		<table border="1"> <tr> <td>SD1</td> <td>sun light</td> <td>giallo chiaro</td> </tr> <tr> <td>SD2</td> <td>sun rise</td> <td>arancio chiaro</td> </tr> <tr> <td>SD3</td> <td>sun set</td> <td>arancio-rosso</td> </tr> </table>	SD1	sun light	giallo chiaro	SD2	sun rise	arancio chiaro	SD3	sun set	arancio-rosso																									
SD1	sun light	giallo chiaro																																		
SD2	sun rise	arancio chiaro																																		
SD3	sun set	arancio-rosso																																		
<p>VITAVM®9 CHROMA PLUS</p> <p>– per intensificare il croma</p> <p>– per evidenziare aree cromatiche particolari nella zona cervicale</p> <p>– per individualizzare il valore delle zone cervicali, della dentina e dello smalto.</p>		<table border="1"> <tr> <td>CP1</td> <td>ivory</td> <td>avorio</td> </tr> <tr> <td>CP2</td> <td>almond</td> <td>beige</td> </tr> <tr> <td>CP3</td> <td>moccasin</td> <td>arancio-marrone chiaro</td> </tr> <tr> <td>CP4</td> <td>caramel</td> <td>arancio</td> </tr> <tr> <td>CP5</td> <td>burlywood</td> <td>verde-marrone</td> </tr> </table>	CP1	ivory	avorio	CP2	almond	beige	CP3	moccasin	arancio-marrone chiaro	CP4	caramel	arancio	CP5	burlywood	verde-marrone																			
CP1	ivory	avorio																																		
CP2	almond	beige																																		
CP3	moccasin	arancio-marrone chiaro																																		
CP4	caramel	arancio																																		
CP5	burlywood	verde-marrone																																		
<p>VITAVM®9 EFFECT CHROMA</p> <p>– per intensificare il croma</p> <p>– per evidenziare aree cromatiche particolari in singole zone del dente</p> <p>– per individualizzare il valore delle zone cervicali, della dentina e dello smalto.</p>		<table border="1"> <tr> <td>EC1</td> <td>ghost</td> <td>bianco</td> </tr> <tr> <td>EC2</td> <td>linen</td> <td>beige sabbia</td> </tr> <tr> <td>EC3</td> <td>pale banana</td> <td>giallo chiaro</td> </tr> <tr> <td>EC4</td> <td>lemon drop</td> <td>giallo limone chiaro</td> </tr> <tr> <td>EC5</td> <td>golden rod</td> <td>arancione chiaro</td> </tr> <tr> <td>EC6</td> <td>sunflower</td> <td>arancione</td> </tr> <tr> <td>EC7</td> <td>light salmon</td> <td>rosa</td> </tr> <tr> <td>EC8</td> <td>toffee</td> <td>beige-marrone</td> </tr> <tr> <td>EC9</td> <td>doe</td> <td>marrone</td> </tr> <tr> <td>EC10</td> <td>larch</td> <td>verde-marrone</td> </tr> <tr> <td>EC11</td> <td>gravel</td> <td>verde-grigio</td> </tr> </table>	EC1	ghost	bianco	EC2	linen	beige sabbia	EC3	pale banana	giallo chiaro	EC4	lemon drop	giallo limone chiaro	EC5	golden rod	arancione chiaro	EC6	sunflower	arancione	EC7	light salmon	rosa	EC8	toffee	beige-marrone	EC9	doe	marrone	EC10	larch	verde-marrone	EC11	gravel	verde-grigio	
EC1	ghost	bianco																																		
EC2	linen	beige sabbia																																		
EC3	pale banana	giallo chiaro																																		
EC4	lemon drop	giallo limone chiaro																																		
EC5	golden rod	arancione chiaro																																		
EC6	sunflower	arancione																																		
EC7	light salmon	rosa																																		
EC8	toffee	beige-marrone																																		
EC9	doe	marrone																																		
EC10	larch	verde-marrone																																		
EC11	gravel	verde-grigio																																		
<p>VITAVM®9 MAMELON</p> <p>– masse ad elevata fluorescenza, da utilizzare soprattutto nella zona incisale</p> <p>– per la caratterizzazione cromatica tra bordo incisale e dentina</p>		<table border="1"> <tr> <td>MM1</td> <td>ecru</td> <td>beige</td> </tr> <tr> <td>MM2</td> <td>mellow buff</td> <td>giallo-marrone caldo</td> </tr> <tr> <td>MM3</td> <td>peach puff</td> <td>arancione pallido</td> </tr> </table>	MM1	ecru	beige	MM2	mellow buff	giallo-marrone caldo	MM3	peach puff	arancione pallido																									
MM1	ecru	beige																																		
MM2	mellow buff	giallo-marrone caldo																																		
MM3	peach puff	arancione pallido																																		
<p>VITAVM®9 GINGIVA</p> <p>– per la riproduzione della situazione gengivale originale</p> <p>– si applicano e cuociono con la prima o la seconda cottura della dentina</p> <p>– le tonalità cromatiche vanno dal rosso-arancio al rosso fino al rosso-bruno</p>		<table border="1"> <tr> <td>G1</td> <td>rose</td> <td>rosa antico</td> </tr> <tr> <td>G2</td> <td>nectarine</td> <td>arancio-rosa</td> </tr> <tr> <td>G3</td> <td>pink grapefruit</td> <td>rosa</td> </tr> <tr> <td>G4</td> <td>rosewood</td> <td>marrone-rosso</td> </tr> <tr> <td>G5</td> <td>cherry brown</td> <td>rosso-nero</td> </tr> </table>	G1	rose	rosa antico	G2	nectarine	arancio-rosa	G3	pink grapefruit	rosa	G4	rosewood	marrone-rosso	G5	cherry brown	rosso-nero																			
G1	rose	rosa antico																																		
G2	nectarine	arancio-rosa																																		
G3	pink grapefruit	rosa																																		
G4	rosewood	marrone-rosso																																		
G5	cherry brown	rosso-nero																																		
<p>VITAVM®9 CORRECTIVE</p> <p>– cottura a temperatura ridotta (760°C) per correzioni dopo la cottura finale</p> <p>– in 3 gradazioni per le aree cervicale, della dentina e dello smalto.</p>		<table border="1"> <tr> <td>COR1</td> <td>neutral</td> <td>neutro</td> </tr> <tr> <td>COR2</td> <td>sand</td> <td>beige</td> </tr> <tr> <td>COR3</td> <td>ochre</td> <td>marrone</td> </tr> </table>	COR1	neutral	neutro	COR2	sand	beige	COR3	ochre	marrone																									
COR1	neutral	neutro																																		
COR2	sand	beige																																		
COR3	ochre	marrone																																		

Il materiale

VITA PM 9 (Pressable Material) è stata sviluppata sulla base dell'affermata ceramica feldspatica a struttura microfine VITA VM 9 e trova impiego per la pressatura su strutture in ZrO₂ parzialmente stabilizzato con ittrio con un CET di ca. 10,5 · 10⁻⁶ · K⁻¹, come ad es. VITA In-Ceram YZ, nonché per la realizzazione di inlays, onlays, faccette e corone anteriori prive di struttura con la tecnica di pittura o di stratificazione.

Per la loro resistenza decisamente inferiore, restauri senza struttura in biossido di zirconio vanno ridotti in misura minima (tecnica cut-back) e caratterizzati esclusivamente con le masse VITA VM 9 ADD-ON. Questi restauri senza struttura vanno sempre cementati col metodo adesivo. I pellets pressabili VITA PM 9 presentano una fluorescenza naturale. VITA PM 9 consente la massima razionalità di lavorazione e, con una gamma di colori economicamente sostenibile, permette di soddisfare le esigenze esteticamente più sofisticate dei pazienti.

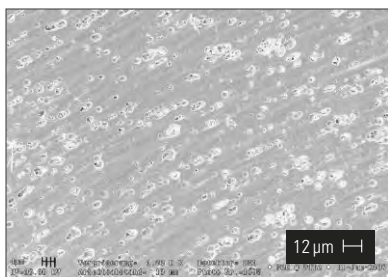


Fig. 1: Ripresa SEM della struttura mordenzata di un restauro in VITA PM 9 con distribuzione molto uniforme dei cristalli di leucite (mordenzatura con acido fluoridrico al 5% per 120 sec. Ingrandimento 1000 x.

Vantaggi

- Ceramica pressabile "All-in-One"
 - tecnica di pressatura senza struttura
 - tecnica di pressatura su strutture in biossido di zirconio
 - tecnica di pittura
 - tecnica di stratificazione, o rispettive combinazioni
- Legame eccellente con strutture in ZrO₂ parzialmente stabilizzato con ittrio
- La struttura microfine di VITA PM 9 assicura
 - elevata omogeneità del materiale
 - eccellente molabilità e lucidabilità sia in laboratorio che in situ
 - superfici omogenee senza porosità
 - alta resistenza al deposito di placca
 - eccellenti risultati estetici
- Materiale di rivestimento di alta qualità per risultati di pressatura precisi
- Nessuna perdita di tempo, perché non vi è stato di reazione dalla massa di rivestimento sui restauri pressati e sovrappressati

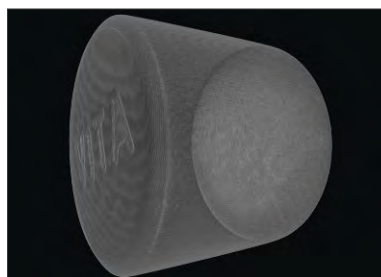












Fig. 2: Ripresa tomografica computerizzata (prospettiva) di un pellet VITA PM 9. La struttura della ceramica è assolutamente priva di imperfezioni.

VITAPM [®] 9 – Dati tecnici*	
Caratteristica	Valore
CET (25–500 °C)	9,0–9,5 · 10 ⁻⁶ · K ⁻¹
Resistenza a flessione	ca. 100 MPa
Resistenza della solubilità ad agenti chimici	< 20 µg/cm ²

* I dati tecnico-fisici indicati sono risultati tipici di misurazioni e si riferiscono a campioni realizzati e misurati internamente. Con una diversa realizzazione dei campioni e differenti strumentazioni i risultati possono variare.

	VITAPM [®] 9	
	Pressatura su strutture	Pressatura senza struttura
	—	●
	○	●
	—	●
	○	●
	●	●
	●	—
	●	●
	●	—
Caratterizzazione	VITA AKZENT	VITA AKZENT
Individualizzazione	 Con tutte le masse VITA VM 9	 Solo con le masse VITA VM 9 ADD-ON

● consigliato

○ possibile

Indicazioni:

• Tecnica di pressatura su strutture

Sovrapressatura su strutture per corone e ponti, cromatizzate e non cromatizzate, in ZrO₂ parzialmente stabilizzato con ittrio con CET di ca. 10,5 · 10⁻⁶ · K⁻¹, come ad es. VITA In-Ceram YZ.

• Tecnica di pressatura senza struttura

Individualizzazione

• Tecnica di pressatura su strutture:
con tutte le masse VITA VM 9

• Tecnica di pressatura senza struttura:
con le masse VITA VM 9 ADD-ON
Successivamente eseguire una glasura con Glaze LT.

Caratterizzazione

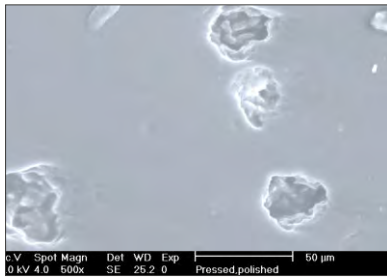
con i colori degli assortimenti VITA AKZENT

Controindicazioni

- Ponti senza struttura in biossido di zirconio
- Pressatura su strutture in biossido di zirconio con CET diverso da quello indicato
- Pazienti con parafunzioni (ad es. bruxismo)
- Pazienti con igiene insufficiente
- Quando non è possibile attenersi agli spessori minimi della ceramica indicati

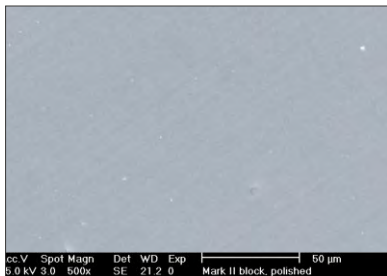
Per la lavorazione corretta di VITA PM 9 consultare le relative istruzioni di impiego Nr. 1450.

* L'uso di VITA PM9 è indicato per strutture in 3Y-TZP (-A), indipendentemente dal produttore, a condizione che vengano osservate le istruzioni di impiego e le raccomandazioni VITA per quanto riguarda la configurazione della struttura. Dato che la funzionalità dipende da molteplici parametri, solo l'utilizzatore può valutare la qualità del singolo caso.



Affermato clinicamente in milioni di casi

I vantaggi merceologici e di lavorazione dei VITABLOCS documentati da studi scientifici sono confermati dal successo clinico ad oggi di oltre 16 milioni di restauri. CRA-NEWSLETTER (06/2006) ha valutato VITABLOCS Mark II come il materiale migliore. Dopo 7 anni la quota di successo clinico è stata per inlays e corone complete in VITABLOCS del 94%. A confronto solo il 71% di restauri realizzati con una ceramica vetrosa concorrente è risultato privo di difetti. E' stato inoltre mostrato che l'abrasione clinica dei restauri in VITABLOCS corrisponde a quella dello smalto dentario.

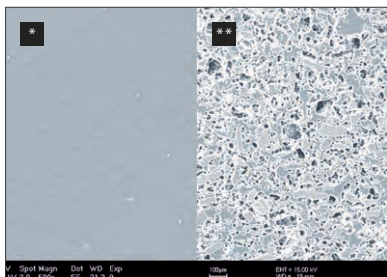


VITABLOCS: il camaleonte tra le ceramiche

L'elevata trasparenza dei VITABLOCS garantisce un'eccellente integrazione cromatica nei tessuti dentari residui (cosiddetto effetto camaleonte). Con le masse VITA VM9 ESTHETIC KIT, VITA SHADING PASTE o VITA AKZENT è possibile individualizzare i restauri e perfezionarne l'estetica.

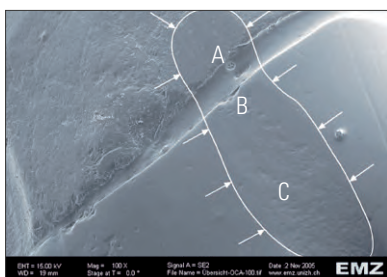
Fig. 1: Ceramica pressabile (ingrandimento 500 x)
Fotografia: Russel A. Giordano, DMD, DMSc, Università di Boston

Fig. 2: Eccellente omogeneità della struttura di VITABLOCS MARK II for CEREC sinterizzati industrialmente
Fotografia: Russel A. Giordano, DMD, DMSc, Università di Boston



Eccellenza di caratteristiche e rispetto dell'antagonista

La struttura microfine della ceramica VITABLOCS, unica nel suo genere, ed il processo di sinterizzazione industrializzato a oltre 1150°C determinano vantaggi percepibili, quali lucidabilità ed eccellenti caratteristiche di abrasione dei restauri. I restauri realizzati in VITABLOCS risultano abrasivi per l'antagonista in misura analoga allo smalto naturale. Si evitano in tal modo pericolosi fenomeni di "smerigliatura".

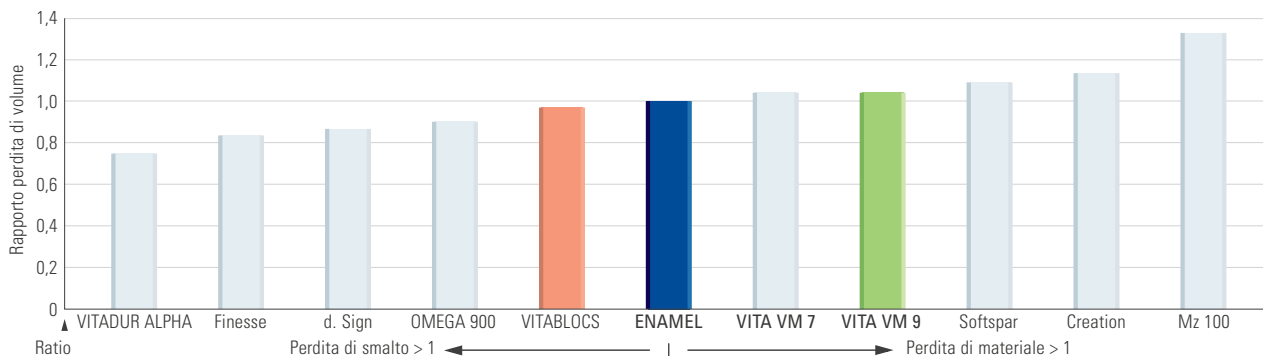


Nella figura a fianco è illustrato un inlay in VITABLOCS (A) con bordo di cementazione adesiva (B) e smalto dentario (C) dopo 10 anni di funzione nella bocca del paziente. La faccetta di abrasione (frecce) mostra un comportamento di abrasione identico sullo smalto dentario e su VITABLOCS. La superficie liscia in prossimità della faccetta di abrasione indica la resistenza agli agenti chimici del materiale. La superficie dell'inlay (A) all'esterno della faccetta di abrasione mostra la differente lucidatura superficiale e tracce di lavorazione delle diamantate per contornare. La fessura di cementazione adesiva (B) è complessivamente ben conservata.

Fig. 3: Ripresa SEM della superficie di VITABLOCS (ingrandimento 1000 x), a sinistra lucidato, a destra mordenzato per 60 sec. Si riconosce il profilo di mordenzatura uniforme ma ad alta ritenzione grazie alla distribuzione omogenea della fase cristallina e di quella vetrosa.

* Prof. Russel A. Giordano II, Università di Boston
** VITA Zahnfabrik

Fig. 4: Caratteristiche di abrasione di VITABLOCS simili a quelle dello smalto.
Caso clinico: Prof. Dr. W. Moermann, Università di Zurigo

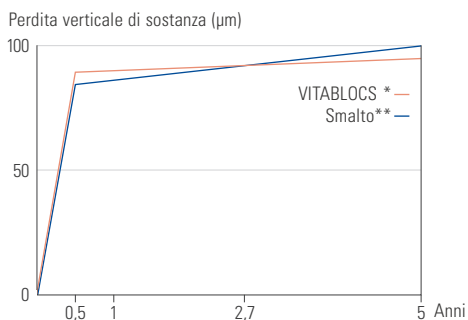


Caratteristiche di abrasione di diversi materiali ceramici

Il comportamento di abrasione della ceramica VITABLOCS è molto vicino a quello dello smalto. La metà sinistra del grafico mostra l'incremento della perdita di smalto

conseguente ad abrasione. Nella metà destra risulta la crescente perdita di sostanza del materiale di prova.

Prof. Russel A. Giordano II, Università di Boston
Prof. Edward A. McLaren, UCLA

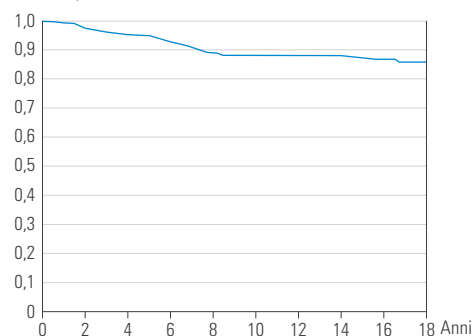


Abrasioni in vitro dello smalto dell'antagonista.

Fonte:

- * Krejci, I: Wear of CEREC and other restorative materials (Abrasioni di CEREC e altri materiali di restauro) Moermann, W.H (edit.) International Symposium of Computer Restorations, Quintessence Publishing Co. Chicago 245-251, 1991
- ** Krejci, I. et al.: Verschleiss, von Schmelz, Amalgam und ihrer Schmelz-antagonisten im computergesteuerten Kausimulator (Abrasioni di smalto, amalgama e rispettivo malto antagonista nel simulatore computerizzato di masticazione) Schweiz. Monatsschr. Zahnmed 100: 1285, 1990

Probabilità di successo di restauri in VITABLOCS
Indice Kaplan Meier



Probabilità di successo secondo il procedimento Kaplan-Meier, tutti i restauri, n=1011

Fonte:

Probabilità di successo di restauri in VITABLOCS, B. Reiss, Malsch in: International Journal of Computerized Dentistry 2006, 9: 11-22

Indicazioni VITABLOCS						
						Individualizzazione
●	●	●	●	●	●	

● raccomandato



VITAVM [®] 9 BASIC KIT */**		
Assortimento base per la stratificazione BASIC		
Q.tà	Contenuto	Materiale
3	12 g	CHROMA PLUS CP2–CP4
26	12 g	BASE DENTINE 1M1–5M3***
3	12 g	SUN DENTINE SD1-SD3
2	12 g	ENAMEL ENL, END***
1	12 g	NEUTRAL NT***
1	12 g	WINDOW WIN***
3	12 g	CORRECTIVE COR1–COR3
1	50 ml	VITA VM MODELLING LIQUID
–	–	Accessori
1	–	Indicatore tinte
1	–	VITA Toothguide 3D-Master
1	–	Istruzioni di impiego

* Disponibile anche in assortimento ridotto BASIC KIT SMALL.

** Disponibile anche come BASIC KIT classical in colorazione VITA classical A1–D4 e in assortimento ridotto BASIC KIT SMALL classical in 6 colori

*** Disponibili anche in flaconi da 50 g:



VITAVM [®] 9 BUILD UP KIT */**		
Assortimento per la stratificazione BUILD-UP		
Q.tà	Contenuto	Materiale
26	12 g	TRANSPA DENTINE 1M1–5M3***
1	50 ml	VITA VM MODELLING LIQUID

* Disponibile anche in assortimento ridotto BUILD-UP KIT SMALL.

** Disponibile anche come BUILD-UP KIT classical in colorazione VITA classical A1–D4 e in assortimento ridotto BUILD-UP KIT SMALL classical in 6 colori

*** Disponibili anche in flaconi da 50 g:



VITAVM [®] 9 CLASSICAL COLOR KIT *		
Assortimento integrativo per utilizzatori VM 9 3D-MASTER		
Q.tà	Contenuto	Materiale
16	12 g	BASE DENTINE A1–D4
16	12 g	TRANSPA DENTINE A1–D4
2	12 g	CHROMA PLUS CP1, CP5
1	50 ml	VITA VM MODELLING LIQUID
1	–	Indicatore tinte
1	–	Scala colori VITA classical
1	–	Istruzioni di impiego

* Assortimento per utilizzatori VITA VM 9 3D-MASTER, che desiderano completare il loro assortimento con la colorazione VITA classical A1–D4.



VITAVM[®]9 BLEACHED COLOR KIT Colori estremamente chiari per la riproduzione di denti sottoposti a sbiancamento

Q.tà	Contenuto	Materiale
3	12 g	BASE DENTINE 0M1–0M3
3	12 g	TRANSPA DENTINE 0M1–0M3
1	12 g	ENAMEL ENL
1	12 g	NEUTRAL NT
1	12 g	WINDOW WIN
1	50 ml	VITA VM MODELLING LIQUID
1	–	BLEACHED SHADE GUIDE Shade Group 0M
1	–	Istruzioni di impiego



VITAVM[®]9 PROFESSIONAL KIT*
Masse aggiuntive per la realizzazione di effetti e caratteristiche

Q.tà	Contenuto	Materiale
11	12 g	EFFECT CHROMA EC1–EC11
11	12 g	EFFECT ENAMEL EE1–EE11
6	12 g	EFFECT LINER EL1–EL6
3	12 g	MAMELON MM1–MM3
3	12 g	EFFECT PEARL EP1–EP3
5	12 g	EFFECT OPAL EO1–EO5
4	–	Guide colori

* disponibile anche come PROFESSIONAL KIT SMALL (EC1, EC4, EC6, EC8, EC9, MM2, EP1, E02, EE1, EE3, EE7, EE8, EE9, EE10, EE11)



VITAVM[®]9 GINGIVA KIT
Per parti gengivali naturali

Q.tà	Contenuto	Materiale
5	12 g	GINGIVA G1–G5
1	–	Guida colori GINGIVA




VITAVM [®] 9 MARGIN KIT		
Per piccole correzioni nell'area dei bordi		
Q.tà	Contenuto	Materiale
6	12 g	MARGIN M1, M4, M5, M7, M8, M9
1	–	Guida colori MARGIN



VITAVM [®] 9 ADD-ON KIT		
Per l'individualizzazione di restauri pressati in VITA PM 9 senza strutta		
Q.tà	Contenuto	Materiale
8	12 g	ADD-ON ADD1–ADD8
1	7,5 g	VITA GLAZE LT
1	50 ml	VITA VM MODELLING LIQUID
1	20 ml	VITA AKZENT Fluid
–	–	Accessori
1	–	Guida colori ADD-ON
1	–	Istruzioni di impiego VITA PM 9



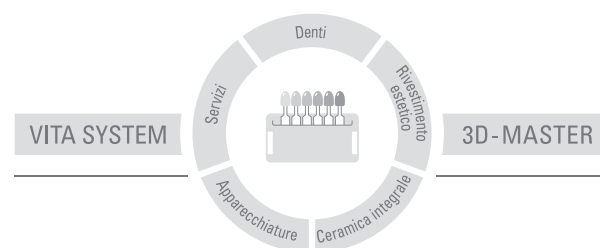
VITAVM [®] 9 ESTHETIC KIT for VITABLOCS for CEREC:		
Assortimento per l'individualizzazione di VITABLOCS		
Q.tà	Contenuto	Materiale
1	–	Set campioni VITABLOCS 3D-MASTER
1	12 g	WINDOW WIN
1	12 g	NEUTRAL NT
2	12 g	ENAMEL ENL, END
1	12 g	EFFECT PEARL EP1
2	12 g	EFFECT ENAMEL EE1, EE10
1	12 g	CORRECTIVE COR1
1	5 g	AKZENT finishing agent Akz 25
1	7 g	Shading Paste glaze SP15
1	12 g	EFFECT OPAL EO2
2	12 g	EFFECT CHROMA EC1, EC4
1	12 g	MAMELON MM2
1	50 ml	VITA VM MODELLING LIQUID
1	15 ml	VITA Shading Paste Liquid
–	–	Accessori
1	–	Istruzioni di impiego

Dispositivi e indumenti di protezione	Indossare occhiali o schermo facciale di protezione, guanti e indumenti di protezione.	
--	--	---

IMPORTANTE:	Informazioni sulla Ricerca Errori (Trouble Shooting) sono rilevabili in internet sotto FAQ: Domande frequenti sulla ceramica integrale.
--------------------	---

La ceramica di rivestimento VITA VM 9 è disponibile in colorazione VITA SYSTEM 3D-MASTER e VITA classical A1–D4. E' assicurata la compatibilità cromatica con tutti i materiali VITA 3D-MASTER e VITA classical A1–D4.

Con l'ineguagliato VITA SYSTEM 3D-MASTER si riproducono in modo sistematico, univoco e completo tutti i colori dei denti naturali.



Avvertenza: I nostri prodotti vanno utilizzati in conformità alle istruzioni d'uso. Non assumiamo responsabilità per danni che si verificano in conseguenza di incompetenza nell'uso o nella lavorazione. L'utilizzatore è inoltre tenuto a verificare l'idoneità del prodotto per gli usi previsti. Escludiamo qualsiasi responsabilità se il prodotto viene utilizzato in combinazioni non compatibili o non consentite con materiali o apparecchiature di altri produttori: La nostra responsabilità per la correttezza di queste indicazioni è indipendente dal titolo giuridico e, se legalmente consentito, è in ogni caso limitata al valore della merce fornita come da fattura al netto dell'IVA. In particolare, se legalmente consentito, non rispondiamo in alcun caso per mancato guadagno, danni indiretti, danni consequenziali o per rivendicazioni di terzi nei confronti dell'acquirente. Qualora una richiesta di risarcimento venga avanzata per comportamento colposo (colpa in "contrahendo", violazione contrattuale positiva, atto illecito) ad essa si darà luogo esclusivamente nel caso di dolo o colpa grave. Data di questa informazione per l'uso: 09.11

Con la pubblicazione di queste istruzioni di impiego tutte le precedenti versioni si intendono superate. La versione attuale è sempre reperibile in internet: www.vita-zahnfabrik.com

VITA Zahnfabrik è certificata secondo la Direttiva sui Dispositivi Medici ed i seguenti materiali sono marcati  0124 :

VITA VM₉ · VITAPM₉ · VITABLOCS® · VITA In-Ceram® YZ · VITA AKZENT®

US 5498157 A
AU 659964 B2
EP 0591958 B1

VITA

In Italia:
VITA ITALIA srl
Viale Alessandro Volta, 83 · I-20090 Cusago (Mi)
Tel.: +39 02 9039261 · Fax: +39 02 90392640

VITA Zahnfabrik H. Rauter GmbH & Co. KG
Postfach 1338 · D-79704 Bad Säckingen · Germany
Tel. +49(0)7761/562-0 · Fax +49(0)7761/562-299
Hotline: Tel. +49(0)7761/562-222 · Fax +49(0)7761/562-446
www.vita-zahnfabrik.com · info@vita-zahnfabrik.com