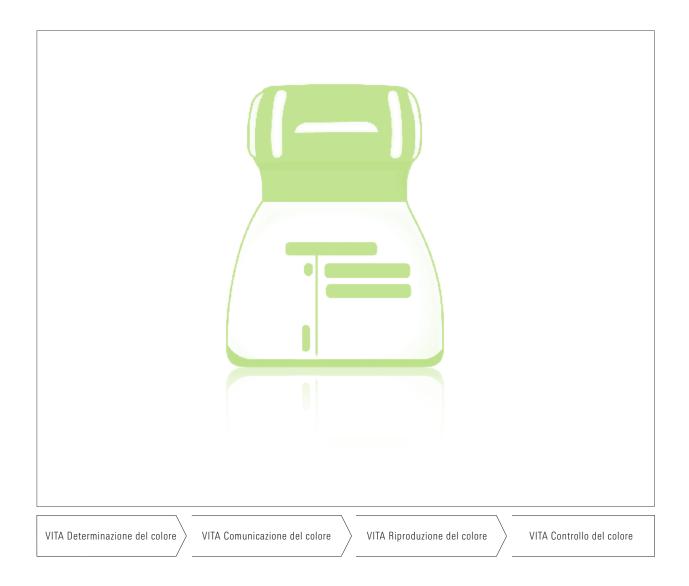
Domande e risposte su VITAVM®9



VITA – perfect match.





Per i seguenti punti, nelle pagine indicate sono riportati elementi circa le possibili cause. Verificare i diversi punti che potrebbero causare il problema.

Problemi di adesione della struttura in ceramic integrale/ceramica di rivestimento estetico	a 3
2. Retrazione della ceramica nell'area dei bordi	3
3. Distacchi di ceramica (chipping)	4
4. Fessure	5
5. Crepe	6
6. Formazione di bolle	6
7. Colore troppo grigio/pallido	7
8. Intorbidimenti della ceramica	7
9. Microporosità sulla superficie ceramica	8
10. Punti neri nella ceramica	8
11. Errori di cottura	9
12. Domande e risposte	10, 11



1. Problemi di adesione della struttura in ceramica integrale/ceramica di rivestimento estetico

- La cottura Wash con Base Dentine deve essere applicata in base alle istruzioni d'uso per ottenere un buona irrorazione superficiale. Il rispetto della giusta temperatura è essenziale per una corretta fusione di Base Dentine. Non preessiccare troppo velocemente e/o a temperatura eccessiva ceramica appena stratificata.
- Quando si eseguono correzioni su un ponte, in fase di completamento degli spazi interdentali, non condensare materiale asciutto, perché non si realizzerebbe alcun legame. Eventualmente bagnare gli spazi interdentali con un liquido oleoso (ad. es. VITA INTERNO Fluid, non utilizzare olio per bambini) prima di completarli.

2. Retrazione della ceramica nell'area dei bordi

- Modellare in forma anatomica ridotta come supporto della struttura per ottenere spessori uniformi della ceramica. Rinforzare le cuspidi nei posteriori. Modellare ad U gli spazi interdentali.
- Prestare attenzione ad un buon adattamento delle masse nella zona marginale. Per sicurezza, eventualmente passarvi un pennello (n. 10) pulito e asciutto, prima di eseguire la cottura (partendo dalla zona incisale per arrivare a quella cervicale).
- Nei ponti per la prima cottura separare sempre fino all'opaco. La retrazione della ceramica si dirige sempre verso il punto più spesso, per questo motivo si raccomandano spessori uniformi. Non utilizzare strumenti asciutti o seghettati, che potrebbero separare o strappare la ceramica dalla superficie della struttura.
- Se prima della finalizzazione si è usato un gommino per lucidare, successivamente non si deve bagnare la superficie con un liquido. In primo luogo pulire la superficie. Non è sufficiente detergere con vapore o acqua. È necessario eliminare meccanicamente i residui di silicone dalla superficie con una spazzola in pelo di capra.
- Sulla superficie ceramica non devono esservi residui di isolante. Per l'isolamento non utilizzare olio per bambini o prodotti simili. Anche il contatto con l'antagonista su cui è appena stato applicato dell'isolante può causare problemi.



3. Distacchi di ceramica (chipping)

- È necessario rispettare in ogni momento gli spessori minimi per la configurazione della struttura, in modo che non siano inferiori a 0,5 mm a livello circolare e a 0,7 mm a livello occlusale. È possibile apportare lievi correzioni solo prima della sinterizzazione. Osservare lo spessore dei connettori indicato dal produttore.
- Se tuttavia è necessario apportare correzioni di lieve entità alla struttura dopo la sinterizzazione, operare esclusivamente con diamantate e turbine raffreddate ad acqua. Non sabbiare mai le superfici esterne.
 Non esercitare pressione eccessiva e attenersi alle velocità indicate (osservare le indicazioni del produttore).
- Evitare surriscaldamento superficiale.
 Non usare strumenti di finitura, in quanto potrebbero aderire ai leganti presenti sulla superficie. Dopo il molaggio eseguire un trattamento termico (cottura di rigenerazione) della struttura, per neutralizzare le conversioni di fase che si fossero verificate nella superficie. Le microfessure non possono essere rigenerate.
- Modellare in forma anatomica ridotta come supporto della struttura per ottenere spessori uniformi della ceramica. Rinforzare le cuspidi nei posteriori. Modellare ad U gli spazi interdentali. Evitare spigoli vivi.
- Non sabbiare mai la superficie residua della struttura, in quanto ciò potrebbe causare differenze di CET.
 Per la sabbiatura delle superfici interne usare sabbia pulita. Non utilizzare apparecchiature a ricircolo.
- Per garantire un'irrorazione ottimale della struttura in ZrO₂, si raccomanda una cottura Wash con Base Dentine (in alternativa è possibile anche utilizzare Transpa Dentine, Chroma Plus, Effect Liner, ecc.). L'applicazione deve avvenire in conformità alle indicazioni riportate nelle istruzioni d'uso. Il rispetto della giusta temperatura (+40 °C rispetto alla normale temperatura di cottura) è essenziale per una corretta fusione del materiale. La superficie deve essere lucida.

- Lo spessore del rivestimento deve essere uniforme su tutta la superficie ceramica da rivestire.
- Prestare attenzione che parametri e temperature di cottura siano corretti. In caso di ponti ampi ed elementi di elevato spessore si consiglia, a causa della scarsa conduttività termica della struttura in biossido di zirconio, una velocità di riscaldamento più bassa, ad esempio 45 °C al minuto. Controllare le muffole di cottura con uno specchio, verificando che tutte le spirali della resistenza siano in temperatura (temperatura di test ottimale tra 200 e 300 °C).
- Rifinire la superficie della ceramica di rivestimento estetico con diamantate. Evitare surriscaldamenti durante il molaggio. Se le diamantate sono usurate, non aumentare la pressione ma sostituirle. Se si utilizza una turbina adottare sempre raffreddamento ad acqua.
- Se all'inserimento del restauro fosse necessario un molaggio di correzione, questo va nuovamente levigato.
 Si consiglia di eseguire una cottura finale o una lucidatura delle superfici molate.
- Lo spessore dello strato di ceramica non deve superare lo spessore complessivo dello strato di 2 mm.
- Per evitare eventuali tensioni termiche residue nella ceramica di rivestimento estetico, in particolar modo nel caso degli interventi estesi, si raccomanda un raffreddamento lento nell'ultimo processo di cottura fino a una temperatura inferiore a quella di trasformazione della ceramica di rivestimento estetico (nel caso di VITA VM 9, circa 600 °C). La cottura finale può così fungere anche da ultima cottura dentina (nel caso in cui si debba ancora svolgere solo la lucidatura).

	Prees.	min.	min.	°C/ min.	Temp.	min.	°C	min.
Cottura dentina	500	6.00	7.27	55	910	1.00	600	0.00

Posizione del lift durante il raffreddamento al 75%, in modo che la parte terminale dello zoccolo di cottura si trovi ancora all'interno della camera di combustione



4. Fessure nella ceramica

- Modellare in forma anatomica ridotta come supporto della struttura per ottenere spessori uniformi della ceramica. Rinforzare le cuspidi nei posteriori. Modellare ad U gli spazi interdentali.
- In fase di miscelazione di tutte le masse ceramiche evitare l'incorporazione di bolle d'aria. Aggiungere il liquido alla polvere dal lato, in caso contrario possono formarsi bollicine. Usare una spatola di vetro o agata. Non utilizzare una spatola in metallo, in quanto si possono generare abrasioni metalliche, che causano decolorazioni nella ceramica.
- Prestare attenzione che il posto di lavoro sia pulito: la polvere e le impurità nell'acqua di risciacquo del pennello possono causare problemi (come ad es. formazione di bolle).
- Evitare strati eccessivi di isolante.
- Nei ponti per la prima cottura separare sempre fino alla struttura. La retrazione della ceramica si dirige sempre verso il punto più spesso, per questo motivo si raccomandano sempre spessori uniformi. Non utilizzare strumenti asciutti o seghettati, che potrebbero separare o strappare la ceramica dalla superficie.
- Prestare attenzione che parametri e temperature di cottura siano corretti. Eseguire il test delle muffole di cottura, controllando con uno specchio che tutte le spirali della resistenza all'interno della camera di combustione siano in temperatura.
- Se prima della rifinitura si è usato un gommino per lucidare, successivamente non si deve bagnare la superficie con un liquido. In primo luogo pulire la superficie. Non è sufficiente detergere con vapore o acqua. È necessario eliminare meccanicamente i residui di silicone dalla superficie con una spazzola in pelo di capra.

- Sulla superficie ceramica non devono esservi residui di isolante. Per l'isolamento non utilizzare olio per bambini o prodotti simili. Anche il contatto con l'antagonista su cui è appena stato applicato dell'isolante può causare problemi.
- Quando si eseguono correzioni su un ponte, in fase di completamento degli spazi interdentali, non condensare materiale asciutto, perché non si realizzerebbe alcun legame. Eventualmente bagnare gli spazi interdentali con un liquido oleoso (ad. es. VITA INTERNO, non utilizzare olio per bambini) prima di completarli.



5. Crepe

- Modellare in forma anatomica ridotta come supporto della struttura per ottenere spessori uniformi della ceramica. Rinforzare le cuspidi nei posteriori. Modellare ad U gli spazi interdentali. Evitare spigoli vivi.
- Evitare surriscaldamento superficiale.
- La cottura Wash con Base Dentine (in alternativa è possibile anche utilizzare Transpa Dentine, Chroma Plus o Effect Liner) deve essere applicata in base alle istruzioni d'uso per ottenere un buona irrorazione superficiale.
 Il rispetto della giusta temperatura (+40 °C rispetto alla normale temperatura di cottura) è essenziale per una corretta fusione del materiale.
- Nei ponti per la prima cottura separare sempre fino alla struttura. La retrazione della ceramica si dirige sempre verso il punto più spesso, per questo motivo si raccomandano spessori uniformi. Non utilizzare strumenti asciutti o seghettati, che potrebbero separare o strappare la ceramica dalla superficie della struttura.
- Prestare attenzione che parametri e temperature di cottura siano corretti. Eseguire il test delle muffole di cottura controllando con uno specchio che tutte le spirali della resistenza all'interno della camera di combustione siano in temperatura.
- Rifinire la superficie della ceramica con diamantate.
 Evitare surriscaldamenti. Se le diamantate sono usurate, non aumentare la pressione sulla ceramica ma sostituirle.
 Se si utilizza una turbina, adottare sempre raffreddamento ad acqua.
- Non utilizzare supporti di cottura dotati di perni di metallo.

6. Formazione di bolle

- Per lavorare la struttura utilizzare esclusivamente diamantate con raffreddamento ad acqua.
 Non esercitare pressione eccessiva e attenersi alle velocità indicate (osservare le indicazioni del produttore).
 Durante la finitura evitare surriscaldamento superficiale.
 Non usare strumenti di finitura.
- In fase di miscelazione di tutte le masse ceramiche evitare
 l'incorporazione di bolle d'aria. Aggiungere il liquido alla
 polvere dal lato, in caso contrario possono formarsi
 bollicine. Usare una spatola di vetro o agata. Con una
 spatola in metallo si possono generare abrasioni
 metalliche, che causano decolorazioni nella ceramica,
 per cui non deve essere utilizzata.
 Prestare attenzione che il posto di lavoro sia pulito:
 la polvere (metallica) e le impurità nell'acqua di risciacquo
 del pennello possono causare problemi. Evitare strati
 eccessivi di isolante.
- Quando si riattivano le masse ceramiche non aggiungere liquido per modellare, ma acqua distillata. Anche in questo caso prestare attenzione a non incorporare bollicine. La massa stratificata sulla corona deve presentare umidità omogenea. Non continuare ad inumidire e non lasciare essiccare completamente.
- La sabbiatura della prima cottura con AL₂O₃ può causare la formazione di bolle.



7. Colore del restauro troppo pallido/grigio

- In fase di miscelazione di tutte le masse ceramiche evitare
 l'incorporazione di bolle d'aria. Aggiungere il liquido alla
 polvere dal lato, in caso contrario possono formarsi
 bollicine. Usare una spatola di vetro o agata.
 Con spatole in metallo si possono generare abrasioni
 metalliche, che causano decolorazioni nella ceramica,
 per cui non devono essere utilizzate.
 Prestare attenzione che il posto di lavoro sia pulito:
 la polvere metallica e le impurità nell'acqua di risciacquo
 del pennello possono causare problemi. Evitare strati
 eccessivi di isolante.
- Sulla superficie ceramica non devono esservi residui di isolante. Per l'isolamento non utilizzare olio per bambini o prodotti simili. Anche il contatto con l'antagonista su cui è appena stato applicato dell'isolante può causare problemi.
- Temperatura di cottura troppo bassa o troppo alta: prestare attenzione che parametri e temperature di cottura siano corretti (eseguire un test con il set di controllo temperatura).
- È stata usata una quantità eccessiva di TRANSPA DENTINE e/o ENAMEL.
- È stata usata una quantità di BASE DENTINE troppo bassa.
- Strato del rivestimento troppo sottile; per una riproduzione sicura del colore lo spessore dello strato di ceramica deve essere di ≥ 0,6 mm.
- Quando si riattivano le masse ceramiche non aggiungere liquido per modellare, ma acqua distillata. Anche in questo caso prestare attenzione a non incorporare bollicine.
 La massa stratificata sulla corona deve presentare umidità omogenea. Non continuare ad inumidire e non lasciare essiccare completamente. Utilizzare la fresa esclusivamente per la lavorazione di un materiale.
- Preessiccazione troppo breve; il liquido non è stato cotto completamente.

8. Intorbidimenti della ceramica

- Prestare attenzione che parametri e temperature di cottura siano corretti. Controllare le muffole di cottura con uno specchio, verificando che tutte le spirali della resistenza siano in temperatura (temperatura di test ottimale tra 200 e 300 °C).
- Sulla superficie ceramica non devono esservi residui di isolante. Non utilizzare olio per bambini o prodotti simili.
 Anche il contatto con l'antagonista su cui è appena stato applicato dell'isolante può causare problemi.
- Applicare le correzioni in porzioni non troppo piccole.
 Prestare attenzione che le masse non si essicchino eccessivamente. Eventualmente utilizzare un liquido che assicuri un'umidità prolungata (VITA MODELLING FLUID o aggiungendo alcune gocce di VITA Interno Fluid).
- Temperatura di cottura troppo bassa.
 Consiglio: eseguire il test WINDOW
- Evitare di asciugare e umidificare in continuazione le masse ceramiche; prestare attenzione che l'umidità sia omogenea.
- Preessiccazione troppo breve; il liquido non è stato cotto completamente.



9. Microporosità sulla superficie ceramica

 In fase di miscelazione di tutte le masse ceramiche evitare l'incorporazione di bolle d'aria. Aggiungere il liquido alla polvere dal lato, in caso contrario possono formarsi bollicine. Usare una spatola di vetro o agata. Con spatole in metallo si possono generare abrasioni metalliche, che causano decolorazioni nella ceramica, per cui non devono essere utilizzate.

Prestare attenzione che il posto di lavoro sia pulito: la polvere metallica e le impurità nell'acqua di risciacquo del pennello possono causare problemi. Evitare strati eccessivi di isolante.

- Quando si riattivano le masse ceramiche non aggiungere liquido per modellare, ma acqua distillata. Anche in questo caso prestare attenzione a non incorporare bollicine. La massa stratificata sulla corona deve presentare umidità omogenea. Non continuare ad inumidire e non lasciare essiccare completamente.
- Applicare le correzioni in porzioni non troppo piccole.
 Prestare attenzione che le masse non si essicchino eccessivamente, eventualmente utilizzare un liquido che assicuri un'umidità prolungata.
- Evitare di asciugare e umidificare in continuazione le masse ceramiche; prestare attenzione che l'umidità sia omogenea.
- Prima dell'applicazione della ceramica inumidire le superfici levigate (ma non con liquidi oleosi, come ad esempio Interno).

10. Punti neri nella ceramica

- In fase di miscelazione di tutte le masse ceramiche evitare l'incorporazione di bolle d'aria. Aggiungere il liquido alla polvere dal lato, in caso contrario possono formarsi bollicine. Usare una spatola di vetro o agata.
 Con una spatola in metallo si possono generare abrasioni metalliche, che causano decolorazioni nella ceramica, per cui non deve essere utilizzata.
- Prestare attenzione che il posto di lavoro sia pulito: la polvere (metallica) e le impurità nell'acqua di risciacquo del pennello possono causare problemi.
- Evitare strati eccessivi di isolante.
 Non utilizzare olio per bambini o prodotti simili.



11. Errori di cottura

- Prestare attenzione ad un buon adattamento delle masse nella zona marginale, eventualmente passarvi un pennello asciutto prima di eseguire la cottura.
- Nei ponti, prima della prima cottura della dentina, separare i singoli elementi a livello interdentale fino alla struttura. La retrazione della ceramica si dirige sempre verso il punto più spesso, per questo motivo si raccomandano sempre spessori uniformi. Non utilizzare strumenti asciutti o seghettati, che potrebbero separare o strappare la ceramica dalla superficie della struttura.
- La corona appare "senza vita" o non abbastanza traslucente: la causa può essere l'uso di un liquido errato.
- Se dopo la prima cottura di corone i bordi sono arrotondati e l'aspetto è "vetroso" controllare la muffola.
- Parametri del forno errati o pompa per vuoto guasta.
- Preessiccazione errata, intorbidimento, ingrigimento.



12. Domande & Risposte

 Quali materiali per struttura è possibile rivestire con VITA VM 9?

Tenendo conto delle istruzioni di impiego e delle indicazioni VITA relative alla configurazione della struttura, VITA VM 9 è indicato per strutture in $\rm ZrO_2$ parzialmente stabilizzato con ittrio, con un CET di circa $\rm 10.5 \cdot 10^{-6} \cdot K^{-1}$, di qualsiasi produttore (ad esempio VITA YZ). Dato che la funzionalità dipende da numerosi parametri, solo l'utilizzatore è un grado di valutare la qualità nel singolo caso clinico.

VITA VM 9 è inoltre eccellente per l'individualizzazione di tutti i VITABLOCS.

 Qual è lo scopo/l'ambito di applicazione di VITA VM 9 EFFECT LINER?

VITA VM 9 EFFECT LINER non deve essere confuso con i materiali LINER della concorrenza. VITA VM 9 EFFECT LINER non viene utilizzato per la colorazione della struttura in biossido di zirconio.

È stato dimostrato che EFFECT LINER dispone di una fluorescenza particolarmente forte e viene utilizzato universalmente per la gestione in profondità di tale caratteristica.

 Cosa si consiglia per la colorazione del materiale per strutture in biossido di zirconio?

La variante VITA YZ T White viene cromatizzata prima della sinterizzazione mediante tecnica di immersione con i liquidi cromatizzanti VITA YZ T COLORING LIQUID. Le varianti VITA YZ HT, ST, XT White vengono cromatizzate prima della sinterizzazione mediante tecnica a pennello. Utilizzare i prodotti VITA YZ HT, VITA YZ ST o VITA YZ XT SHADE LIQUIDS, coordinati con il livello di traslucenza. Le varianti VITA YZ Color e MultiColor sono già precromatizzate e possono essere sinterizzate direttamente. Nel caso delle strutture VITA YZ non cromatizzate, per una riproduzione **sicura del colore** si raccomanda l'uso di VITA VM 9 EFFECT BONDER.

EFFECT BONDER, miscelato con VITA VM 9 EFFECT BONDER FLUID, viene applicato in uno strato molto sottile (analogamente all'applicazione WASH nel caso della metallo-ceramica).

• È possibile sabbiare completamente la struttura in biossido di zirconio prima della stratificazione con VITA VM 9?

No, trattamenti meccanici superficiali come molaggio con diamantate e sabbiatura possono apportare alla struttura in biossido di zirconio quantità di energia parzialmente ipercritiche, che possono causare distorsioni di ampia superficie del reticolo cristallino o addirittura indurre la trasformazione di fase dello ${\rm ZrO_2}$. 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 ${\rm ZrO_2}$ tetragonale, ${\rm ZrO_2}$ monoclino ha un CET inferiore pari a circa $7,5 \cdot 10^{-6} \cdot {\rm K}^{-1*}$.

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 sabbiatura delle superfici con AL_2O_{3r} max. $50~\mu m$ ed una pressione $\leq 2,5$ bar conferisce stabilità al legame tra composito e ossido-ceramica.

• Qual è lo scopo della cottura Wash BASE DENTINE?

La cottura Wash BASE DENTINE viene utilizzata per ottenere un buon legame tra materiale strutturale e materiale di rivestimento. In alternativa è possibile impiegare anche Transpa Dentine, Chroma Plus o Effect Liner. È importante fare in modo che venga rispettata la temperatura di cottura corretta. I materiali devono essere sottoposti a cottura a 40 °C in più rispetto alla temperatura normale.



 Per VITA VM 9 esistono particolari masse spalla e vengono utilizzate in modo analogo ai materiali di rivestimento estetico per metallo-ceramica come ad esempio VITA VM 13?

Sono disponibili le masse VITA VM 9 MARGIN, che tuttavia vengono utilizzate solo per lievi correzioni nell'area dei bordi. Non è indicato l'accorciamento della cappetta in ${\rm ZrO}_2$ in modo analogo alla metallo-ceramica.

 Come è possibile influenzare l'intensità dei VITA YZ T COLORING LIQUID negli elementi intermedi?

È possibile modificare l'intensità dei VITA YZ T COLORING LIQUID con l'applicazione a pennello.

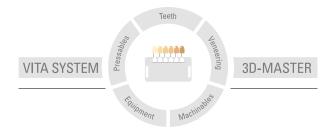
Utilizzando il pennello per inumidire la struttura con acqua distillata e quindi immergendola in VITA YZ T COLORING LIQUID si riduce l'assorbimento di colore da parte della struttura.

 Elevata corrispondenza cromatica rispetto alla scala colori, tuttavia forti scostamenti dopo l'inserimento (aspetto troppo scuro).

La possibile causa può essere un moncone decolorato. Verificare quindi il colore del moncone ed eventualmente coprirlo o trattarlo con colori Bleach.

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

Le ceramiche di rivestimento estetico sono disponibili in colorazione VITA SYSTEM 3D-MASTER. È assicurata la compatibilità cromatica con tutti i materiali VITA SYSTEM 3D-MASTER.



Avvertenza: I nostri prodotti vanno utilizzati in conformità alle istruzioni d'uso. Non assumiamo responsabilità per danni che si verifichino in conseguenza di incompetenza nell'uso o nella lavorazione. L'utilizzatore è inoltre tenuto a verificare, prima dell'utilizzo, 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 e ne consegue un danno. La VITA Modulbox non è necessariamente parte integrante del prodotto. Data di questa informazione per l'uso: 2024-04

Con la pubblicazione di queste informazioni per l'uso tutte le versioni precedenti perdono validità. La versione attuale è disponibile nel sito www.vita-zahnfabrik.com

VITA Zahnfabrik è certificata e i seguenti prodotti sono marcati:

C€0124

VITAVM®9 · VITABLOCS® · VITA YZ® · VITA YZ® T, VITA YZ® HT · VITA YZ® ST · VITA YZ® XT · VITA YZ® T COLORING LIQUID · VITA AKZENT® PIUS · VITA INTERNO®

Zirkonzahn Srl. Gais è certificata secondo la Direttiva sui Dispositivi Medici e i seguenti materiali sono marcati:

C€0051

VITA YZ® HT SHADE LIQUID VITA YZ® ST SHADE LIQUID VITA YZ® XT SHADE LIQUID VITA YZ® EFFECT LIQUID

MD Rx Only



VITA Zahnfabrik H. Rauter GmbH & Co.KG
Spitalgasse 3 · 79713 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

f facebook.com/vita.zahnfabrik