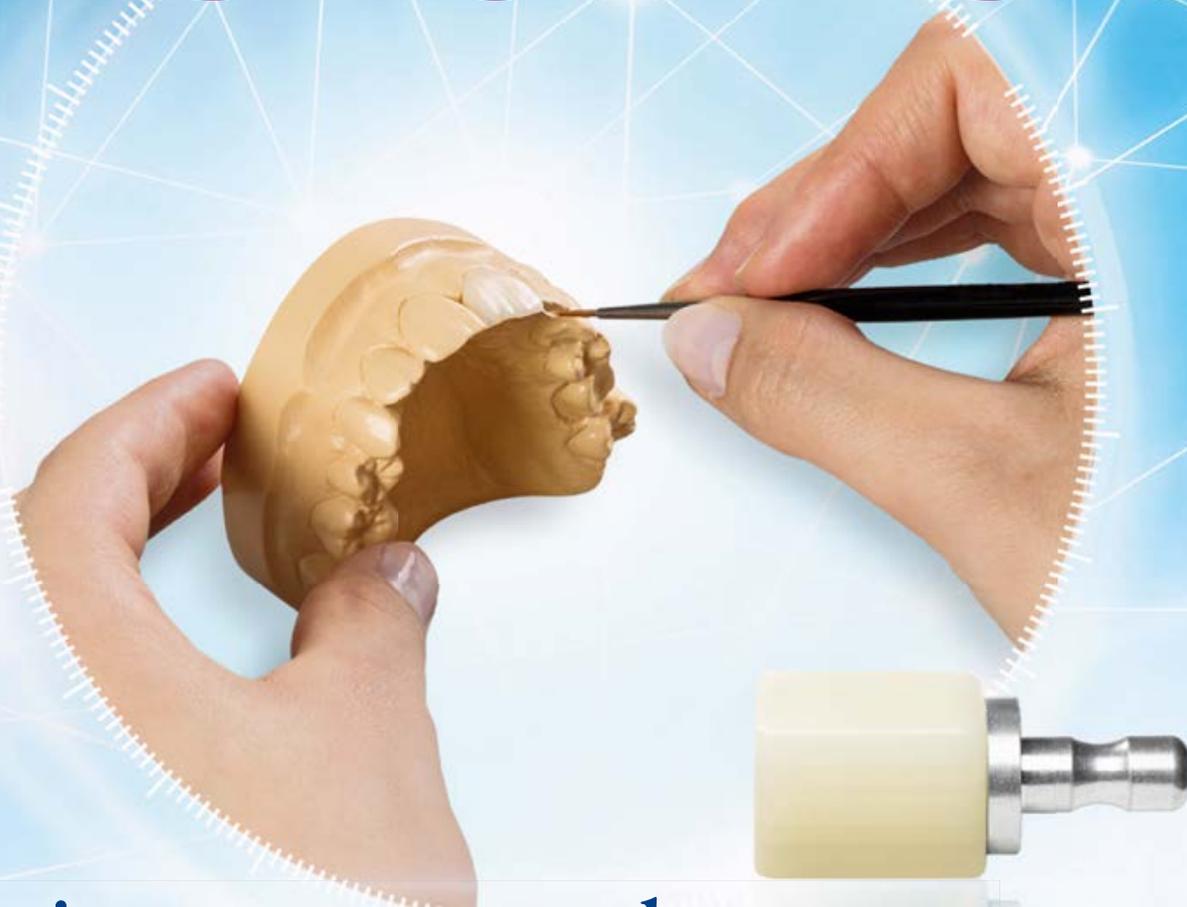


DENTAL VISIONIST



Efficienza e naturalezza combinata con intelligenza

Come risparmiare tempo, ottimizzare processi e ottenere risultati visivamente soddisfacenti in studio e laboratorio.



Transizione cromatica naturale con un semplice clic

Sull'esempio di un caso clinico,
come riprodurre la transizione
cromatica con i blocchetti
VITA ENAMIC multiColor.

> [pagina 14](#)



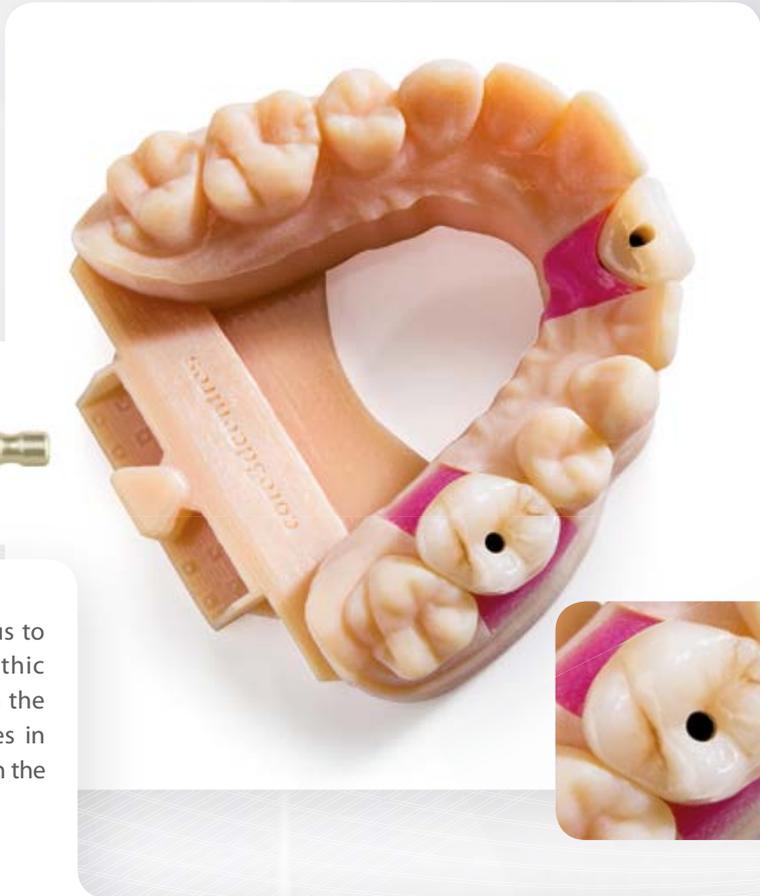
Realizzare risultati vitali nel settore frontale

L'Od.M. Yamamoto mostra,
di cosa tener conto in caso di
decolorazioni e perni-moncone.

> [pagina 24](#)

Highly aesthetic monolithic solutions

Core3dcentres: occlusally screwed
VITA ENAMIC® crown



Technological advancements now allow us to serve our customers with monolithic restorations that can be placed directly in the patient's mouth. Core3dcentres specialises in these cases, available in zirconia, as well as in the hybrid ceramic VITA ENAMIC®.

New technologies and methodologies have already outsmarted the traditional ways of working, providing the patient, dentist, and laboratory with greater precision and comfort. The speed and quality delivered by digital technology are critical in the pursuit of perfection. Core3dcentres has driven the evolution into this new era, providing the solutions and essential knowledge which have contributed to making the dream of digital dentistry a functioning production solution.

Core3dcentres is the global powerhouse that is driving the dental industry into the digital era worldwide. Local support allows core3dcentres to meet the needs of your business in your marketplace. More information www.core3dcentres.com



Editoriale

Efficienza e naturalezza combinate con intelligenza!



Nella routine dello studio e del laboratorio occorrono soluzioni, che non solo aiutino a realizzare risultati esteticamente soddisfacenti, ma considerino anche aspetti economici.

Quando si tratta di risparmiare tempo e migliorare processi, vi sono numerose possibilità: ad esempio la determinazione sistematica del colore, l'uso di procedimenti innovativi per la realizzazione di restauri dentali o l'uso di blanks con transizione cromatica integrato.

Ma perchè i risultati siano convincenti sotto l'aspetto ottico, vanno considerati anche altri fattori. In particolare nelle persone più anziane la progettazione ed attuazione sistematica di un'estetica funzionale all'età è essenziale.

Questa edizione di DENTAL VISIONIST tratta pertanto un ampio spettro di argomenti, dalla determinazione sistematica del colore, ai procedimenti di produzione efficiente fino al fissaggio specifico per materiale.

DENTAL VISIONIST vi augura buona lettura!



Angeley Eckardt
Caporedattore



Fissaggio specifico per materiale
Protocolli per ceramica e composito

> pagina 6



Rivestimento efficiente in composito
Spiegazione passo-passo

> pagina 18



Effetti naturali
Realizzare un'estetica funzionale all'età con i materiali VITA VM

> pagina 22

IMPRESSUM

Editore

VITA Zahnfabrik H. Rauter GmbH & Co. KG
Spitalgasse 3 | 79713 Bad Säckingen

Editore/Concetto/Layout

qu-int. marken | medien | kommunikation
Waldkircher Straße 12 | 79106 Freiburg

Caporedattore

Angeley Eckardt
qu-int. marken | medien | kommunikation
Waldkircher Straße 12 | 79106 Freiburg

Pubblicazione: due volte all'anno

Diritti d'autore e dell'editore:

Gli articoli non riportano necessariamente le opinioni della redazione. Le informazioni sui prodotti vengono pubblicate sulla base delle nostre migliori conoscenze, tuttavia senza alcuna garanzia. Con riserva di tutti i diritti, compreso quello di duplicazione (di qualsiasi tipo) e traduzione in altre lingue.

Diritti di marchio:

VITA ed i prodotti VITA sono marchi registrati della VITA Zahnfabrik H. Rauter GmbH & Co. KG, Bad Säckingen, Germania. Tutte le altre denominazioni aziendali e/o i prodotti citati in questa rivista sono/possono essere marchi registrati delle rispettive aziende e/o dei titolari dei marchi.

AVVERTENZE

Le affermazioni di odontoiatri e odontotecnici riportate in questo magazine si basano su esperienze pratiche con i materiali VITA citati nel quadro della lavorazione e/o su informazioni del produttore, con riferimento ai dati riportati nelle documentazioni tecnico-scientifiche (VITA Zahnfabrik, D-Bad Säckingen, download: www.vita-zahnfabrik.com). Le affermazioni degli odontoiatri e odontotecnici citati si riferiscono allo stato dell'autorizzazione relazionale al 05/2017. Le affermazioni delle persone coinvolte nello sviluppo e del marketing tecnico contenute in questo magazine si riferiscono a studi interni della VITA R&S VITA Zahnfabrik, (D-Bad Säckingen) e/o a risultati della sperimentazione pilota.

INFO: VITA SYSTEM 3D-MASTER

Mediante una ricerca sistematica della distribuzione dei colori dei denti naturali nello spazio cromatico, con VITA SYSTEM 3D-MASTER è stata sviluppata una soluzione che consente l'esatta descrizione, comunicazione e riproduzione del colore dei denti del paziente.

I vantaggi:

- Determinazione sistematica del colore in 2-3 step con le dimensioni luminosità, intensità e tinta
- e riproduzione esatta con specifici materiali CAD/CAM e di rivestimento.

Collaudata da 20 anni: Determinazione del colore con VITA SYSTEM 3D-MASTER



Od.M. Hans Jürgen Lange
Darmstadt, Germania

20 anni fa il laboratorio odontotecnico Teuber di Darmstadt ha preso una decisione coerente: la determinazione del colore dei denti in laboratorio e presso i clienti sarebbe stata effettuata solo con il sistema cromatico VITA SYSTEM 3D-MASTER (VITA Zahnfabrik, Bad Säckingen, Germania). L'Od.M. Hans Jürgen Lange (Darmstadt, Germania), titolare del laboratorio, era stato coinvolto nella fase di sviluppo e test della scala colori VITA Linearguide 3D-MASTER per la determinazione sistematica del colore e quindi ha sperimentato precocemente i vantaggi di questo moderno sistema. Nella seguente intervista spiega perchè l'implementazione dello standard cromatico VITA SYSTEM 3D-MASTER è ancor oggi un modello di successo.



Fig. 1 Nel primo step si effettua la preselezione del livello di luminosità con VITA Valueguide 3D-MASTER ...



Fig. 2 ... nel secondo si determinano intensità e tinta con VITA Chroma/Hueguide 3D-MASTER. Al risultato cromatico in due soli step!

DV: In cosa si differenzia VITA SYSTEM 3D-MASTER dallo standard cromatico VITA classical A1-D4?

Od.M. Hans Jürgen Lange: Dato che VITA SYSTEM 3D-MASTER comprende l'intero spazio cromatico dei denti, il colore adatto si determina più facilmente. La determinazione del colore con VITA Linearguide 3D-MASTER conduce me ed i miei clienti, in modo sistematico, in due step al corretto colore del dente. La scala VITA classical A1 - D4 invece offre solo la possibilità di decidere sì/no ed una ridotta selezione di colori.

DV: Quali vantaggi offre VITA SYSTEM 3D-MASTER allo studio e al laboratorio?

Od.M. Hans Jürgen Lange: La comunicazione del colore tra odontoiatra e odontotecnico è diventata più semplice. Perché con VITA SYSTEM 3D-MASTER le informazioni sul colore dei denti possono essere trasferite con maggior precisione. Dal clinico ricevo informazioni più esatte per la riproduzione del colore.

DV: Come si è tradotta in successo l'implementazione di VITA SYSTEM 3D-MASTER nel vostro laboratorio?

Od.M. Hans Jürgen Lange: Oggi lavoriamo in modo più efficiente sotto l'aspetto dei costi, perché dall'implementazione coerente del moderno sistema cromatico reclami relativi al colore sono praticamente nulli. In passato nel 10 - 20% dei casi erano necessarie correzioni del colore con conseguente perdita di tempo. Dato che lavoriamo solo con questo standard cromatico, anche il nostro magazzino si è significativamente ridotto.

DV: Come vi aiuta VITA SYSTEM 3D-MASTER nella realizzazione di restauri?

Od.M. Hans Jürgen Lange: Dato che adottiamo esclusivamente VITA SYSTEM 3D-MASTER, lavoriamo solo con materiali che sono disponibili anche nei colori 3D-MASTER. I collaboratori non devono passare continuamente da un sistema di materiali ad un altro. Questo dà sicurezza, crea routine e qualità.

DV: Come si configura la tipica determinazione del colore dei denti con i vostri studi odontoiatrici?

Od.M. Hans Jürgen Lange: Tutti i nuovi clienti vengono convertiti sistematicamente su VITA SYSTEM 3D-MASTER. Ricevono una nuova scala colori in cambio della loro vecchia, e possiamo mostrare come funziona la determinazione sistematica del colore dei denti in due step. Quando però si tratta di estetica frontale, il colore individuale viene stabilito in uno speciale locale del nostro laboratorio. E' una procedura che si è rivelata utile.

Relazione 05/17



Fissaggio specifico per materiale: Ceramica ibrida versus composito



*Odontoiatra Dr. Sebastian Horvath
Jestetten, Germania*

Materiali diversi richiedono protocolli di fissaggio specifici. Compositi e ceramiche vanno condizionati in modo differente. VITA ENAMIC (VITA Zahnfabrik, Bad Säckingen, Germania) ha una struttura a reticolo duale ceramico-polimerica, unica nel suo genere, con un'elevata quota ceramica (86 % in peso). Pertanto il condizionamento può essere analogo a quello della ceramica feldspatica. Nuovi grezzi presenti sul mercato vengono anch'essi definiti come ceramica ibrida. Si tratta tuttavia di compositi CAD/CAM ad elevato tenore di sostanze di carica. Il Dr. Sebastian Horvath (Jestetten, Germania) illustra di seguito il fissaggio specifico per i diversi materiali.

superficie di ceramica ibrida mordenzata

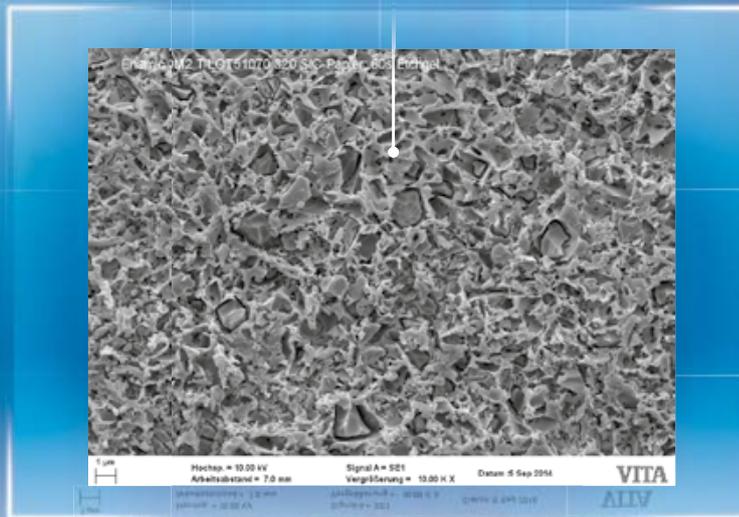


Fig. 1 Fotografia SEM del profilo ritentivo della ceramica ibrida VITA ENAMIC dopo mordenzata con acido fluoridrico (acido fluoridrico in gel al 5%, 60 secondi), ingrandimento 10.000 x.

Fonte: R&S VITA F&E, Bad Säckingen, Germania; Pubblicazione: A. Coldea, B. Just, E. Bojemüller, J. Fischer (2015). Shear bond strength of adhesively bonded hybrid ceramic. Conference paper, IADR / AADR / CADR General Session, At Boston, Mass., USA.

DV: Perché il fissaggio adesivo dei restauri ceramici indiretti è importante?

Dr. Sebastian Horvath: Il legame adesivo tra dente e restauro è essenziale per il successo clinico di lungo periodo dei restauri in ceramica integrale. Aumenta la caricabilità sia del restauro che del dente. Si riduce l'assenza di tenuta nelle zone marginali, la precisione del restauro è garantita. Presupposto è un protocollo di fissaggio specifico per il materiale.

DV: Qual'è il protocollo di fissaggio per la ceramica ibrida secondo il produttore?

Dr. Sebastian Horvath: Essendo il reticolo ceramico dominante, il materiale può essere pretrattato come le classiche ceramiche feldspatiche. Per primo la superficie va mordenzata per 60 secondi con acido fluoridrico (5 %) e quindi sciacquata accuratamente con acqua. Successivamente si applica un adesivo al silano e a seconda del sistema un bonder.

DV: Quali vantaggi clinici sono prevedibili con questo protocollo specifico per materiale?

Dr. Sebastian Horvath: Il protocollo è analogo a quello della ceramica feldspatica e perciò noto. Non devono essere apprese nuove tecniche e procedure, non occorre alcuna familiarizzazione. La mordenzata con acido fluoridrico assicura inoltre una buona ritenzione micro-meccanica. In generale: protocolli specifici per materiale sono essenziali per un legame sicuro e pertanto per un successo predicibile del trattamento.

DV: Come vanno fissati i moderni compositi ad alto tenore di sostanza di carica per CAD/CAM-secondo le indicazioni dei produttori?

Dr. Sebastian Horvath: Questi materiali assomigliano nella loro struttura base ai compositi convenzionali. Non dispongono di un reticolo ceramico. Non vengono mordenzati con acido fluoridrico, bensì sabbiati con ossido di alluminio. Infine si applica anche in questo caso un adesivo al silano e a seconda del sistema un bonder.

„Protocolli specifici per materiale sono essenziali per un successo predicibile del trattamento.“

DV: Di cosa occorre tener conto nel condizionamento della sostanza dentaria prima dell'inserimento adesivo?

Dr. Sebastian Horvath: I sistemi adesivi sono stati perfezionati e assicurano ora un buon legame, malgrado la semplicità d'uso. Si minimizzano fonti di errore ed assicurano risultati predicibili. Usiamo da tre anni un sistema monoflacone in combinazione con un desensibilizzante e abbiamo avuto ottime esperienze.

Relazione 05/17

Fissaggio sicuro della ceramica ibrida: Tutti gli step a colpo d'occhio!

<p>1</p> 	<p>Mordenzatura con acido fluoridrico</p> <p>2</p> 	<p>3</p> 
<p>Corona ceramica parziale in VITA ENAMIC realizzata con tecnologia CAD/CAM.</p>	<p>Sul lato del lumen la ceramica ibrida viene mordenzata per 60 sec. con acido fluoridrico.</p>	<p>Distribuzione omogenea dell'acido fluoridrico al 5% con Microbrush.</p>
<p>Applicazione dell'agente adesivo</p> <p>4</p> 	<p>5</p> 	<p>Mordenzatura con acido fosforico</p> <p>6</p> 
<p>Dopo accurata detersione si esegue la silanizzazione.</p>	<p>Dopo aver distribuito il silano con un getto d'aria si applica il bonding.</p>	<p>Applicare l'acido fosforico in gel prima in modo selettivo sullo smalto...</p>
<p>7</p> 	<p>8</p> 	<p>Applicazione del bonder</p> <p>9</p> 
<p>... e quindi anche nelle aree dentinali (Total Etch).</p>	<p>Profilo di mordenzatura sulla preparazione arrotondata.</p>	<p>Il bonder assicura un legame adesivo affidabile col dente.</p>
<p>Applicazione del composito di fissaggio</p> <p>10</p> 	<p>11</p> 	<p>12</p> 
<p>Applicare un composito di fissaggio fluido sulla preparazione.</p>	<p>Posizionare definitivamente la corona parziale in VITA ENAMIC.</p>	<p>Integrazione armoniosa della corona parziale dopo eliminazione delle eccedenze.</p>

Fonte:
Documentazione fotografica delle fasi di fissaggio Dr. Sebastian Horvath, Jestetten, Germania.

INFO: VITA ADIVA LUTING SOLUTIONS

In occasione dell'IDS 2017 VITA Zahnfabrik ha presentato per la prima volta le nuove soluzioni per il fissaggio specifico di restauri indiretti in ceramica feldspatica, vetroceramica, ceramica ibrida, biossido di zirconio, composito e metallo. Grazie alla chiara presentazione del set di fissaggio con componenti disposti sistematicamente e codificati cromaticamente, l'esecuzione del fissaggio è semplice e affidabile. Con i maneggevoli set a doppio tray in formato normalizzato si hanno tutti i componenti a portata di mano.



„Lasermilling“ – un'innovativa tecnologia produttiva per restauri dentali

Il sistema Lasermill (Dental Wings, Montreal, Canada) utilizza milioni di brevi impulsi laser ad alta intensità, che in fase di realizzazione del restauro dentale asportano numerosi sottili strati di materiale dal blank analogamente alla progettazione. Il workflow digitale completamente aperto - dallo scanner intraorale, all'ideale software CAD fino all'innovativa unità Lasermill - è disponibile da metà 2017 in mercati selezionati. Il primo materiale sperimentato per questa nuova tecnologia di lavorazione è la ceramica ibrida VITA ENAMIC (VITA Zahnfabrik, Bad Säckingen, Germania). Nella seguente intervista Pierre-Olivier Roy (vice-presidente Dental Wings, Montreal, Canada) spiega le particolarità della tecnologia e descrive i vantaggi per lo studio ed il laboratorio.



Pierre-Olivier Roy, Montreal, Canada

DV: Quali sono le principali differenze tra fresaggio e tecnologia laser?

Pierre-Olivier Roy: La differenza principale è che per la lavorazione non occorrono strumenti. Il laser asporta il materiale con un brevissimo impulso laser. Per questo motivo non si verifica usura. Il restauro preciso nei dettagli si forma passo passo con l'asportazione di sostanza.



Fig. 1 Vengono asportate piccole quantità di materiale, fino a completare il restauro.

DV: Quali vantaggi offre Lasermill per il laboratorio odontotecnico e lo studio?

Pierre-Olivier Roy: Con il raggio laser estremamente sottile si possono realizzare restauri molto fini. La produzione con questo sistema è meno complicata, perchè non servono strumenti, aria compressa o acqua. L'installazione è semplice. Si possono elaborare senza problemi geometrie complesse.

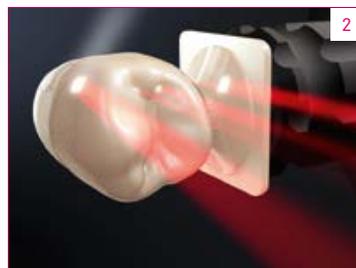


Fig. 2 Il restauro preciso si crea passo passo con ogni asportazione di strato.

DV: Perchè proprio la ceramica ibrida VITA ENAMIC è indicata per Lasermill?

Pierre-Olivier Roy: La robusta struttura a reticolo duale della ceramica ibrida consente un'asportazione di materiale veloce, precisa e predicibile. Per le caratteristiche ottimali per il lasermilling VITA ENAMIC è il primo materiale CAD/CAM autorizzato per l'uso clinico. Altri materiali ceramici chairside, come ad es. VITABLOCKS Mark II, seguiranno.

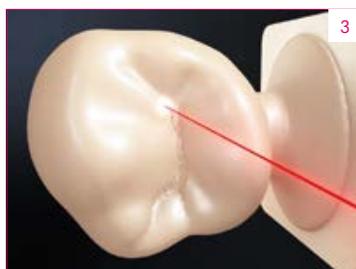


Fig. 3 Il sottile raggio laser consente restauri precisi nel dettaglio.

Relazione 05/17

Prove di carico di rottura su riabilitazioni coronali sostenute da impianti



*Odontoiatra Dr. Nadja Rohr,
Basilea, Svizzera*

Per l'ancoraggio anchilotico e rigido dell'impianto nell'osso, sulla sovrastruttura agiscono forze elevate, che nei restauri in fragile ceramica tradizionale possono causare chipping e fratture. Grazie alla sua struttura a reticolo duale ceramico-polimerica la ceramica ibrida VITA ENAMIC (VITA Zahnfabrik, Bad Säckingen, Germania) dispone di una elasticità relativamente elevata, simile alla dentina. Questa elasticità consente al materiale di assorbire le forze di masticazione. Nella seguente intervista la Dr. Nadja Rohr (Centro Universitario di Odontoiatria Basilea, Svizzera) riferisce dei suoi risultati con corone implantari sottoposte a prove di carico di rottura presso l'Università di Basilea.



Fig. 1 Le corone sono state sottoposte a carico fino a rottura.



Fig. 2 Fissaggio delle corone sugli impianti in biossido di zirconio.

DV: In uno studio in-vitro lei ha esaminato il carico di rottura su corone in ceramica ibrida e ceramica tradizionale supportate da impianti ceramici monoblocco. Come ha proceduto?

Dr. Nadja Rohr: Corone molari standardizzate in ceramica ibrida e ceramica feldspatica sono state fissate con quattro differenti compositi di fissaggio su impianti in biossido di zirconio (ceramic.implant, 4.0 mm, VITA Zahnfabrik). Dopo 24 ore di immersione in acqua a 37 °C le corone sono state sottoposte a carico fino a rottura. I materiali di fissaggio utilizzati sono stati caratterizzati anche in base a resistenza alla flessione, modulo di elasticità, resistenza alla trazione di separazione e resistenza alla pressione.

DV: Quali differenze ha riscontrato nelle prove di carico di rottura tra le riabilitazioni in ceramica ibrida VITA ENAMIC e in ceramica tradizionale?

Dr. Nadja Rohr: Con la ceramica ibrida si possono conseguire valori del carico di rottura significativamente più elevati che con la ceramica feldspatica.

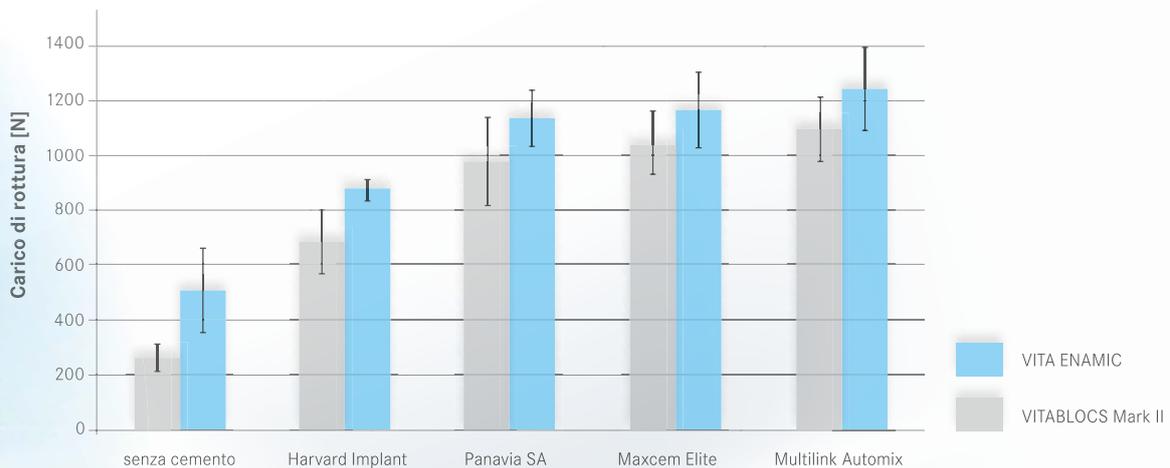


Fig. 3 Risultati di misure del carico di rottura di corone (10 provini per materiale di restauro e di fissaggio) in ceramica ibrida e ceramica feldspatica, fissate con diversi compositi di fissaggio.

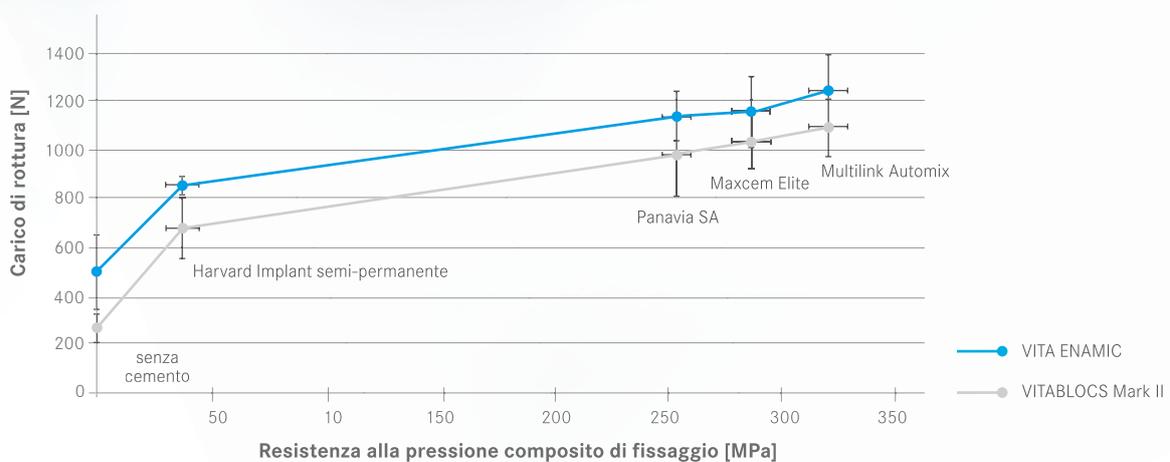


Fig. 4 Correlazione tra carico di rottura delle corone e resistenza alla pressione dei compositi di fissaggio.

Fonte: Dr. Nadja Rohr, Cliniche Universitarie Basilea, Svizzera; Relazione/Bibliografia: Rohr N., Coldea A., Zitzmann NU., Fischer J. Loading capacity of zirconia implant supported hybrid ceramic crowns. Dent Mater. 2015;31: e279-88

DV: Nelle serie di prove le corone sono state fissate con compositi autoadesivi e full-adesivi. Ha notato un'influenza sui valori del carico di rottura rilevati?

Dr. Nadja Rohr: Con compositi di fissaggio che presentano un'elevata resistenza alla pressione, per la ceramica ibrida e la ceramica feldspatica sono stati ottenuti valori del carico di rottura più elevati.

DV: Che rilevanza ha quindi la resistenza alla pressione di un composito di fissaggio nella routine quotidiana dello studio?

Dr. Nadja Rohr: Compositi di fissaggio con una resistenza alla pressione più elevata possono aumentare la stabilità del sistema complessivo. Nell'area dei molari agiscono forze di masticazione massime fino a ca. 1.000 N. Qui la scelta dell'ideale composito di fissaggio può influire positivamente sul successo clinico delle riabilitazioni in ceramica ibrida e feldspatica.

„Compositi di fissaggio con elevata resistenza alla pressione possono aumentare la stabilità del sistema complessivo.“

DV: A cosa si deve prestare attenzione nella scelta del composito di fissaggio e nella fase di inserimento?

Dr. Nadja Rohr: L'odontoiatra dovrebbe scegliere un composito di fissaggio che soddisfi i requisiti clinici. In base ai nostri studi per il fissaggio di corone in ceramica ibrida su impianti in biossido di zirconio andrebbe usato un composito di fissaggio adesivo con elevata resistenza alla pressione. Importante è che il condizionamento venga effettuato secondo le indicazioni del produttore.



Protesi implantare CAD/CAM: Riabilitazioni coronali in ceramica ibrida sostenute da impianti



Odontoiatra Dr. Julián Conejo
Filadelfia, USA

Per l'ancoraggio rigido del corpo implantare nell'osso mascellare, alle riabilitazioni dentali sostenute da impianto manca la funzione di ammortizzazione dell'apparato di fibre elastiche dei denti naturali. Sovrastrutture in VITA ENAMIC, grazie all'elasticità simile alla dentina, sono in grado di assorbire le forze di masticazione e contribuire a scaricare l'impianto e gli antagonisti. I blank VITA ENAMIC IS (VITA Zahnfabrik, Bad Säckingen, Germania) hanno un'interfaccia integrata per una base di adesione/titanio. Consentono in tal modo corone-abutment avvitate, monoblocco, prive di fessura di cementazione, riducendo il rischio di perimplantiti. Nel seguente report il Dr. Julián Conejo (Philadelphia, USA) descrive passo per passo una riabilitazione con corona-abutment.



➔ Fig. 1 Dopo eliminazione del provvisorio in regione 25 si osserva un profilo di emergenza di forma naturale.

1

1. Diagnosi e impianto immediato

Una paziente 45-enne si è presentata in studio lamentando dolori in regione 25 durante la masticazione. Nel corso dell'esame clinico sul dente trattato endodonticamente è stata diagnosticata una frattura longitudinale verticale. La diagnosi clinica e radiologica non ha riscontrato fenomeni infiammatori. Si è pertanto deciso di procedere ad un'estrazione con minimo sacrificio osseo e inserzione di un impianto immediato. Il dente è stato estratto conservando quanto più osso possibile. L'ispezione della cavità estrattiva ha evidenziato lamelle ossee buccali perfettamente integre. Dopo un accurato controllo dell'alveolo si è proceduto all'inserzione dell'impianto immediato. Dato che la stabilità primaria era superiore a 35 N/cm², è stato possibile il carico immediato con un provvisorio avvitato senza contatto occlusale, per consentire la conformazione dei tessuti molli durante la guarigione.

2. Realizzazione CAD/CAM

Dopo tre mesi di osteointegrazione la regione dei tessuti molli in regione 25 presentava un profilo di emergenza di forma naturale. Immediatamente dopo l'eliminazione del provvisorio è stata rilevata la conformazione gengivale con CEREC Omnicam (Sirona Dental, Bensheim, Germania). Sull'impianto è stato avvitato uno scanpost e su questo posizionato uno scanbody. Dopo aver verificato la precisione con controllo radiografico è stata scansionata la posizione tridimensionale dell'impianto. Per la realizzazione del restauro definitivo è stato scelto un blocchetto VITA ENAMIC IS. Con il software CEREC 4.4 la morfologia della corona-abutment definitiva è stata progettata sul modello virtuale in modo tanto naturale da fornire un sostegno ottimale ai tessuti molli. Dopo il fresaggio il restauro è stato sottoposto a lucidatura manuale con il VITA ENAMIC Polishing Set a bassa velocità. In tal modo si è ottenuta una superficie liscia nell'area transmucosa.



Fig. 2 Per conservare l'architettura dei tessuti molli, la scansione è stata eseguita immediatamente dopo l'eliminazione del provvisorio.



Fig. 3 Lo scanpost è stato avvitato sull'impianto.



Fig. 4 Scanbody posizionato sullo scanpost e adattamento controllato radiologicamente.



Fig. 5 La posizione implantare è stata rilevata con lo scanner 3-D CEREC Omnicam.



Fig. 6 Progettazione virtuale della corona-abutment per fornire un sostegno ottimale ai tessuti molli.



Fig. 7 La corona-abutment CAD/CAM lucidata è stata avvitata con una coppia di 35 N/cm².

3. Fissaggio e integrazione

La base di incollaggio è stata sabbiata con ossido di alluminio (50 micron, 3,0 bar), l'interfaccia ed il canale di avvitemento della corona VITA ENAMIC sono stati mordenzati per 60 secondi con acido fluoridrico al 5%. Per un'adesione affidabile con il materiale di fissaggio adesivo, a indurimento duale PANAVIA V5 (Kuraray, Noritake), previamente è stato applicato un MDP Primer sulle parti rilevanti in titanio e in ceramica ibrida. Il restauro finito è stato quindi avvitato con una coppia di 35 N/cm². La testa della vite è stata coperta con guttaperca, il canale di avvitemento chiuso con un materiale composito diretto. Il controllo radiologico finale ha evidenziato una situazione ossea ideale e grazie all'interfaccia esistente nel blocchetto VITA ENAMIC IS un preciso adattamento tra base in titanio e ceramica ibrida. Al controllo dopo un anno la paziente si è espressa positivamente sulla sensazione naturale conferita dalla corona-abutment in ceramica ibrida.



Fig. 8 Il risultato finale mostra un'integrazione armoniosa della corona-abutment in ceramica ibrida nei tessuti molli e rispetto dei denti contigui.



Fig. 9 La radiografia mostra una situazione ossea ed un adattamento ottimali.



I blocchetti VITA ENAMIC IS, grazie all'interfaccia integrata, assicurano un adattamento preciso alla base in titanio.

Ceramica ibrida multicromatica: transizione cromatica con un semplice clic

Nel marzo 2017 è stato presentato per la prima volta il nuovo blank in ceramica ibrida multicromatica VITA ENAMIC multiColor (VITA Zahnfabrik, Bad Säckingen, Germania). Il blank CAD/CAM dispone di sei stati di differente intensità finemente sfumati. Praticamente con un semplice clic è possibile realizzare ricostruzioni con una transizione cromatica naturale dall'area cervicale a quella incisale. Dato che dopo il procedimento CAM non occorrono cotture, la ceramica ibrida può essere incorporata direttamente dopo la lucidatura. Nella seguente intervista la Dr. Bernhild-Elke Stamnitz (Langen, Germania) spiega quanto efficiente sia la procedura e quale sia il potenziale estetico del nuovo blank.



Odontoiatra Dr. Bernhild-Elke Stamnitz, Langen, Germania

DV: Quali esperienze ha già fatto con il nuovo blank e come ne valuta il potenziale estetico?

Dr. Bernhild-Elke Stamnitz: Nella fase di sperimentazione clinica ho usato i blocchetti nei colori 1M2, 2M2, 3M2 e posso dire che il nuovo blank multicromatico mi piace sotto ogni punto di vista! In generale i miei pazienti valutano la ceramica ibrida come molto piacevole, perchè in bocca il restauro si percepisce in modo simile ai denti e quindi non come un corpo estraneo. L'introduzione della variante multicromatica ha esaudito un desiderio che avevo da lungo tempo!

DV: Per quali situazioni cliniche VITA ENAMIC multiColor è particolarmente indicato e quando andrebbero usati materiali alternativi?

Dr. Bernhild-Elke Stamnitz: Il blocchetto è adatto per restauri di denti singoli nella zona visibile, dagli incisivi fino ai premolari, da corone complete e parziali a faccette. Può essere usato naturalmente anche per la ricostruzione di molari, ma qui non può esprimere il suo potenziale estetico.

DV: Di cosa si deve tener conto nella progettazione col software CAD, per ottenere una transizione cromatica molto naturale?

Dr. Bernhild-Elke Stamnitz: Nell'anteprima di fresaggio la progettazione deve essere posizionata nel blocchetto virtuale, in modo che la struttura a strati integrata riproduca il singolo caso clinico nel miglior modo possibile. La transizione cromatica del blocchetto inizia nell'area cromatica per riprodurre il colore del colletto



VITA ENAMIC multiColor è la variante multicromatica della ceramica ibrida con sei strati di differente intensità di colore finemente sfumati.



Fig. 1 Situazione iniziale.



Fig. 2: Preparazione

e diventa sempre più traslucente in direzione incisale. Una volta compreso come eseguire il posizionamento, è veramente un gioco da bambini!

DV: Quali vantaggi in termini di efficienza e tempi offre VITA ENAMIC multiColor a studi e laboratori grazie alla transizione cromatica integrata?

Dr. Bernhild-Elke Stannitz: In linea di principio è possibile caratterizzare restauri in ceramica ibrida con supercolori fotopolimerizzabili, ma grazie alla transizione cromatica integrata con VITA ENAMIC multiColor ciò non è necessario. La ceramica ibrida inoltre non deve essere sottoposta a cottura e quindi la riabilitazione può essere inserita direttamente dopo la lucidatura. Complessivamente si risparmia molto tempo!

DV: Come si deve eseguire la lucidatura di riabilitazioni in ceramica integrale per ottenere superfici con una eccellente lucentezza a specchio?

Dr. Bernhild-Elke Stannitz: Vanno seguite le fasi di lucidatura indicate dal produttore e usati gli speciali gommini per la prelucidatura e la lucidatura a specchio. Li combino con una pasta per lucidare e spazzolini in pelo di capra.



Fig. 3 Posizionamento della progettazione nel blocchetto.

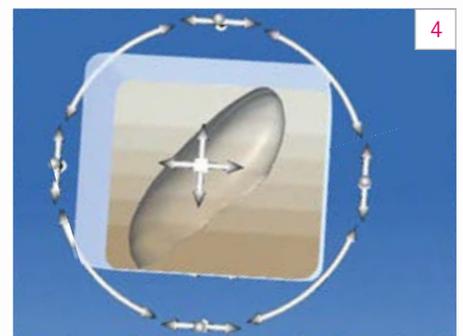


Fig. 4 Rotazione della progettazione per una transizione cromatica armoniosa.



Fig. 5 Situazione immediatamente dopo l'integrazione.



Fig. 6 In situ corone VITA ENAMIC multiColor risultano naturali. Dopo il risultato positivo la paziente desidera riabilitare anche gli altri denti.

„Dato che la riabilitazione può essere inserita direttamente dopo la lucidatura, si risparmia molto tempo.“

Passo-passo dal blank VITA ENAMIC all'inlay



*Aiuto primario Dr. Julia Bühler,
Basilea, Svizzera*

VITA ENAMIC è in uso clinico da ormai cinque anni.

La gamma di indicazioni va dagli inlays, alle faccette fino alle corone.

Nella seguente intervista l'aiuto primario Dr. Julia Bühler (Centro Universitario di Odontoiatria Basilea, Svizzera) riferisce delle sue esperienze sulla base di un caso clinico e descrive i fattori di successo principali.

DV: Come valuta VITA ENAMIC nell'uso clinico, e secondo lei quali sono i vantaggi rispetto alle ceramiche tradizionali?

Dr. Julia Bühler: Grazie alle caratteristiche merceologiche si hanno maggiori libertà in fase di preparazione, ad es. in presenza di spazi limitati. La lavorazione è più semplice. Il fresaggio e la lucidatura sono decisamente più veloci.

DV: Quali sono i principali fattori di successo nell'uso della ceramica ibrida per riabilitazioni di denti singoli?

Dr. Julia Bühler: La preparazione più flessibile consente una minore invasività. Il materiale tollera condizioni più sfavorevoli, come bordi tendenti a zero, rispetto alla ceramica tradizionale. La semplicità di lavorazione è un pregio anche nella routine clinica: all'occorrenza correzioni/riparazioni possono essere eseguite anche a livello intraorale in modo semplice e sicuro (in questo caso il condizionamento va fatto con ossido di alluminio invece che acido fluoridrico)

DV: Di cosa devono tener conto gli odontoiatri durante le lavorazioni e quali sono le fasi processuali critiche?

Dr. Julia Bühler: L'osservanza delle direttive di preparazione resta essenziale per una prognosi di successo nel lungo periodo dei restauri. Nonostante la componente polimerica, VITA ENAMIC resta una ceramica: gli spessori minimi vanno rispettati. Per l'inserimento è tassativo il campo asciutto, ed il trattamento preliminare di restauro e dente deve essere molto accurato. Anche l'osservanza dei corretti tempi di condizionamento è determinante per il successo di lungo periodo.

DV: Per la finitura manuale di VITA ENAMIC il produttore raccomanda uno speciale set di lucidatura – quali sono le sue esperienze in merito?

Dr. Julia Bühler: Il set funziona perfettamente. Con i gommini di differente abrasività per prelucidatura e lucidatura a specchio i restauri si lucidano perfettamente quasi in pochi secondi. Con l'ultima generazione anche l'usura è stata decisamente ridotta.

DV: Ad oggi come valuta la stabilità dei restauri ai controlli, ad es. per quanto riguarda la qualità superficiale?

Dr. Julia Bühler: Da oltre quattro anni lavoro regolarmente con VITA ENAMIC e ad oggi – da un punto di vista puramente soggettivo – non ho niente da contestare. La stabilità superficiale sembra essere paragonabile alle ceramiche tradizionali. Mancano ancora studi di lungo periodo.

DV: In questo caso clinico ha caratterizzato cromaticamente l'inlay in VITA ENAMIC. Come si ottiene una stabilità cromatica intraorale nel tempo?

Dr. Julia Bühler: Importante è una sufficiente fotopolimerizzazione. Regola generale: quanto più scuri e coprenti sono i colori applicati, tanto più a lungo si deve polimerizzare. I tempi minimi indicati dal produttore possono essere raddoppiati.



Fig. 1 Situazione iniziale: il dente 26 è riabilitato con un'otturazione di amalgama insoddisfacente.



Fig. 2 Preparazione: anche con l'uso di VITA ENAMIC è necessario rispettare gli spessori minimi del materiale.



Fig. 3 Preparazione: se non vi è sufficiente sostegno da parte della dentina, si consiglia una riduzione delle cuspidi.



Fig. 4 Risultato del fresaggio: la ceramica ibrida si fresa molto velocemente.



Fig. 5 Finitura: per la caratterizzazione cromatica si consiglia il VITA ENAMIC Stains Kit.



Fig. 6 Situazione con diga: con il Polishing Set piccole correzioni e lucidatura finale sono senza problemi.



Fig. 7 Risultato finale subito dopo l'eliminazione della diga: la ceramica ibrida si adatta già perfettamente alla sostanza dentaria naturale.

„La ceramica ibrida tollera condizioni più sfavorevoli, come bordi tendenti a zero, rispetto alla ceramica tradizionale.“



Efficiente rivestimento di strutture metalliche con composito – spiegazione passo per passo

Il rivestimento di strutture metalliche ed elementi secondari con composito per molto tempo è stato considerato un compromesso estetico e merceologico. Con i moderni compositi di rivestimento si possono tuttavia conseguire risultati estetici paragonabili ai rivestimenti ceramici. VITA VM LC flow (VITA Zahnfabrik, Bad Säckingen, Germania) è un composito di questa nuova generazione. Le proprietà tissotropiche del materiale offrono sia un'elevata stabilità durante l'applicazione che una buona fluidità in fase di modellazione. L'Od. Norman Zacharias di Erfurt, Das Dentallabor – innovations for your smile (Kirchheim, Germania), mostra passo-passo come con VITA VM LC flow si possano ottenere risultati altamente estetici.



→ **SITUAZIONE INIZIALE:** Struttura di ponte in lega non nobile su due impianti.



→ **RISULTATO:** Ponte implantare rivestito con VITA VM LC sul modello.



*Od. Norman Zacharias,
Erfurt, Germania*

1. Concetto e preparazione

Lavoriamo con VITA VM LC flow dall'ottobre 2016. La seguente documentazione descrive come esempio un ponte in lega non nobile su due impianti, rivestito in composito secondo il concetto di stratificazione dell'Od. Björn Czappa. In primo luogo la struttura è stata sabbiata e condizionato con primer.

E' stata applicata massa PRE OPAQUE e quindi OPAQUE in strato sottile, fino ad avere uno strato lucente coprente.





Fig. 2 PRE OPAQUE trasparente e fluido incrementa l'affidabilità del legame con la struttura metallica e consente uno strato omogeneo di opaco.



Fig. 3 La struttura deve essere completamente stratificata con OPAQUE. Deve risultare una superficie lucente e coprente.



Fig. 4 Sul corpo dentinale ridotto con i supercolori e flow CHROMA PLUS si applicano mammelloni e si intensifica il bordo incisale.



Fig. 8 Finitura con frese in metallo duro e gommini per lucidare.



Fig. 9 Un sottile strato di MODELLING LIQUID consente (dopo ca 30 secondi di attesa) una nuova applicazione di composito e supercolori; i supercolori devono essere ricoperti con massa trasparente (WIN).

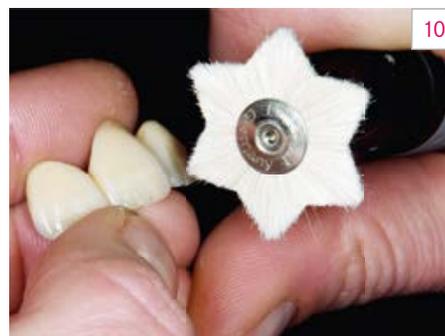


Fig. 10 Con uno spazzolino in pelo di capra a forma di stella si conserva la tessitura superficiale in fase di lucidatura preliminare e a specchio (Acrypol e Abraso-Starglanz, Bredent).

2. Rivestimento estetico

Si inizia con le masse CHROMA PLUS nelle zone cervicali e nelle parti basali dell'elemento intermedio del ponte. In questo caso il corpo dentinale non è stato stratificato a mano libera; è stato invece realizzato un wax-up completamente anatomico e trasferito sulla struttura con una mascherina in silicone riempita completamente di flow BASE DENTINE. La parte completamente anatomica è stata fotopolimerizzata e sottoposta a finitura grossolana, cioè ridotta per le masse smalto ed Effect.

Con CHROMA PLUS (CP3, arancio-marrone chiaro) si intensifica il nucleo di smalto e si applicano i mammelloni. Per le accentuazioni è stato usato VITA VM LC PAINT (PT5, arancio-marrone chiaro). Con delicate sfumature di

EFFECT ENAMEL (EE 11, grigio traslucente) si è creato un effetto traslucente sulla dentina già stratificata, che successivamente non ha azione scurente in bocca. Con EFFECT ENAMEL (EE 1, bianco) sono state schiarite le liste marginali e riprodotta una linea di Retzius. Si è quindi proceduto alla modellazione finale del ponte con massa smalto (ENL, light). Per evitare la formazione dello strato di dispersione prima della polimerizzazione finale è stato steso VITA VM LC GEL.



Fig. 5 Con masse effetto si applicano delle liste per conseguire ulteriore trasparenza.

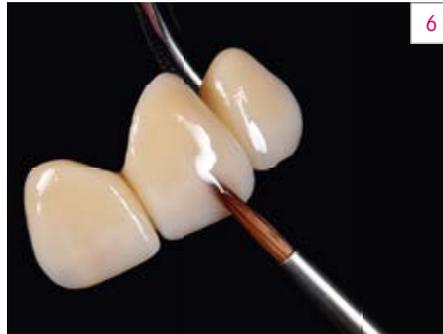


Fig. 6 Modellazione della forma finale del dente con masse smalto.



Fig. 7 Per evitare la formazione dello strato di dispersione prima della polimerizzazione finale (2 x 180 secondi) con una spatola si stende uno strato sottile ma coprente di VITA VM LC GEL.



Fig. 11 Risultato finale sul modello.



Fig. 12 VITA VM LC flow consente la massima individualità.



Fig. 13 Vista palatale.

3. Raccomandazione per la finalizzazione

Per la finalizzazione sono indicati frese fini in metallo duro, gommini per lucidare, piccoli abrasivi e diamantate. Se fosse necessario applicare altre masse o supercolori, è necessario bagnare la superficie con MODELLING LIQUID. I supercolori applicati vanno ricoperti con un sottile strato di massa trasparente (WIN, trasparente). Per la lucidatura si raccomanda uno spazzolino in pelo di capra a stella, che non compromette la tessitura superficiale creata.

4. Conclusioni ed esperienze

„Fin dall'inizio mi hanno entusiasmato le masse CHROMA PLUS, perchè sono assolutamente coprenti senza essere lucide e assicurano una profondità cromatica naturale“, riferisce l'Od. Zacharias. In base alla sua esperienza, le nozioni pratiche acquisite con il sistema VITA VM si possono trasferire integralmente al composito di rivestimento VITA VM LC flow. Le masse effetto si usano analogamente alla ceramica VITA VM. La stratificazione completamente anatomica mediante controstampo funziona perfettamente, anche senza isolante. „La mia conclusione: con VITA VM LC flow si ottengono risultati eccellenti con grande facilità“, afferma l'Od. Zacharias.

Relazione 05/17



➔ **RISULTATO:** Con semplicità ed efficienza è possibile realizzare un aspetto estetico convincente con una riproduzione naturale dei colori.



Estetica funzionale all'età: Effetti naturali con materiali VITA VM



Od. Carolin Wehning
Bocholt, Germania

Per gli odontotecnici è particolarmente impegnativo realizzare per pazienti anziani ricostruzioni di aspetto naturale e tipico per l'età nel settore visibile. Per l'individualizzazione e caratterizzazione di questo tipo di riabilitazioni occorre una pianificazione molto accurata, che si orienti sulle caratteristiche dei denti naturali. Solo in questo modo è possibile ottenere un risultato che si integri armoniosamente nella sostanza dentaria residua. L'Od. Carolin Wehning (Bocholt, Germania) mostra nel seguente esempio come sia possibile risolvere un caso complesso con la ceramica di rivestimento estetico VITA VM 9 e le masse VITA INTERNO per caratterizzazione interna (tutto VITA Zahnfabrik, Bad Säckingen, Germania).



➔ **SITUAZIONE INIZIALE:** ricostruzione in composito su 21 successiva a frattura trasversale distale della corona dentale.

1. Situazione e pianificazione

In studio si è presentato un paziente 77-enne con una frattura coronale trasversale su 21, che nel frattempo era stata riabilitata con una ricostruzione diretta in composito. Clinicamente il risultato è insoddisfacente sia sotto l'aspetto morfologico che estetico. Sul dente contiguo 11 si notano in particolare decolorazioni dovute all'età, lesioni iniziali a spot bianchi e marroni nella zona cervicale ed una fessura vestibolare trasversale marrone scuro. Clinico e paziente hanno deciso per una stabilizzazione di lungo periodo con una corona in ceramica integrale, in cui riprodurre dettagliatamente l'effetto cromatico del dente contiguo 11. Per una previsione dell'esito, è stata fatta un'impronta della situazione e realizzato un modello per un Wax-up. Il dente 21 è stato preparato per una corona integrale. Sulla base dell'impronta di precisione è stato realizzato un modello maestro.



Fig. 2 Dopo il matching del wax-up con il modello maestro, la cappetta è stata configurata in modo funzionale.

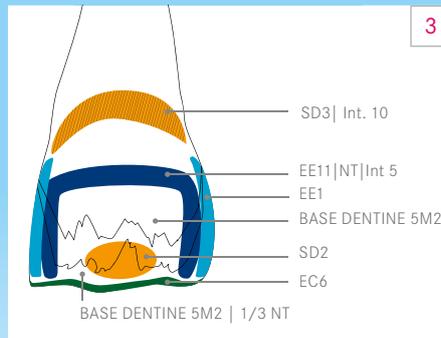


Fig. 3 Dopo aver determinato il colore base 5M2 con la VITA Toothguide 3D-MASTER è stato schizzato lo schema di stratificazione.



Fig. 4 Struttura coronale preparata per il rivestimento.

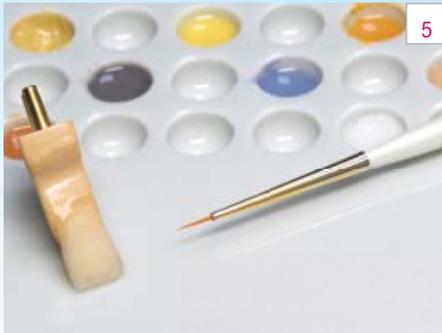


Fig. 5 Dopo la cottura della dentina con VITA INTERNO si possono inserire una seconda volta in profondità sfumature cromatiche.



Fig. 6 I colori VITA INTERNO consentono una riproduzione dei denti naturali ricca di sfaccettature e tipica per l'età.



Fig. 7 La corona definitiva in ceramica integrale presenta morfologia, tessitura superficiale e colorazione tipici per l'età.



Fig. 8 Il gioco cromatico e di luci del restauro funzionale all'età si integra nel quadro generale.

2. Realizzazione CAM e rivestimento

La struttura coronale è stata fresata in biossido di zirconio VITA YZ HT con la tecnologia CAD/CAM. Per ottenere fin dall'inizio un effetto fluorescente in profondità, per la cottura Wash sono stati usati EFFECT LINER 5 (arancio) e EL6 (verde-giallo). „La stratificazione con VITA VM 9 è servita a riprodurre il colore base. Dopo la cottura wash e della dentina, le masse VITA INTERNO hanno permesso di intensificare in profondità le sfumature cromatiche individuali“, così l'Od. Wehning descrive le fasi centrali della riproduzione ceramica. Nelle zone cervicale e interdentali sono stati usati INT04 (arancio) e INT11 (grigio-marrone), in quella centrale INT5 (terracotta). Le aree delle liste sono state accentuate cromaticamente con INT8 (blu), INT5 (marrone) e INT7 (antracite), il bordo incisale con INT2 (sabbia). Per la fessura e gli spot marroni è stato usato INT10 (marrone), per gli spot bianchi INT1 (bianco).

3. Finalizzazione del restauro

Dopo la finitura della morfologia base con un piccolo abrasivo e dei dettagli con una diamantata fine, la fessura posta all'interno è stata ripassata esternamente con una fresa per fissure, per ottenere un effetto tridimensionale. In funzione dell'età del paziente la tessitura superficiale è stata tenuta prevalentemente liscia. Dopo la cottura finale sono stati usati solo una spazzolino in pelo di capra e pasta diamantata per lucidare, per ottenere il grado di lucentezza ridotto tipico dell'età. Durante la prova della corona in ceramica integrale il paziente si è dichiarato soddisfatto del risultato e pertanto si procede al fissaggio autoadesivo. Corone e forma del restauro si integrano armoniosamente nella dentatura residua. Il rivestimento ceramico in combinazione con due cotture di supercolori ha permesso di conseguire un'estetica tipica dell'età.

Relazione 05/17



➔ RISULTATO: Il paziente è pienamente soddisfatto del risultato estetico finale.



Riabilitazione naturale in presenza di decolorazioni e perno-moncone metallico



*Od.M. Show Yamamoto
Tokyo, Giappone*

La riabilitazione di incisivi fedele al modello naturale è la disciplina odontotecnica più complicata. La sfida estetica è massima quando si hanno decolorazioni della dentina e/o perno-moncone. In questi casi gli odontotecnici devono scegliere un mix di materiali, che da una parte consenta un efficace mascheramento, ma dall'altra anche un gioco di colori e luci naturale. Nel seguente caso l'Od.M. Show Yamamoto (Tokyo, Giappone) mostra come una tale situazione clinica possa essere risolta con successo con il biossido di zirconio VITA YZ e la ceramica di rivestimento estetico VITA VM 9 (VITA Zahnfabrik, Bad Säckingen, Germania). Il trattamento clinico e la fotografia intraorale sono stati eseguiti dal Dr. Takuya Yada (Tokyo, Giappone).



➔ **SITUAZIONE INIZIALE:** Situazione clinica iniziale con una insufficiente corona metallo-ceramica 21.



Fig. 2 Dopo aver tolto la corona si osserva dentina decolorata e perno-moncone metallico.



Fig. 3 Il colore è stato determinato con la VITA Linearguide 3D-MASTER.



Fig. 4 Verifica digitale con VITA Easyshade V.



Fig. 5 Filtri "polar eyes" eliminano riflessioni e rendono visibili caratterizzazioni.



VITA AKZENT Plus offre un'ampia gamma di colori per lasura, mascheramento e glasura per la caratterizzazione individuale di ceramiche.



Fig. 6 La cottura wash con VITA AKZENT Plus EFFECT STAINS riproduce il colore base.

1. Situazione iniziale e piano di trattamento

Una paziente si è presentata in studio col desiderio di riabilitare il dente 21 con una nuova corona singola. Colore e caratterizzazione della corona metallo-ceramica senza vita chiaramente non si armonizzavano più con la dentatura residua. Il bordo metallico della corona era visibile a livello cervicale e solo parzialmente ricoperto con un'otturazione diretta in composito. Dopo aver tolto l'insoddisfacente corona sono diventati visibili dentina decolorata ed un perno-moncone metallico. Clinicamente non sono state riscontrate carie secondarie. L'esame radiologico ha evidenziato un sufficiente trattamento canalare senza segni di infiammazione periapicale. Per mascherare le decolorazioni ed il perno-moncone metallico, è stata pianificata una struttura coronale in biossido di zirconio VITA YZ TColor, livello di valore LL1. Per il rivestimento estetico è stata scelta la ceramica feldspatica a struttura microfine VITA VM 9, per assicurare un gioco di colori e luci naturale.

2. Determinazione del colore e realizzazione della struttura

Sul moncone preparato è stata presa l'impronta e con una mascherina in silicone è stato eseguito un provvisorio. Per primo la struttura è stata modellata in cera su un modello maestro, per poi essere realizzata con tecnologia CAD/CAM. Particolare attenzione è stata dedicata alla determinazione del colore dei denti con la VITA Linearguide 3D-MASTER in due fasi sistematiche (luminosità + intensità e tinta). Il risultato è stato verificato mediante una misurazione digitale a tre punti con VITA Easyshade V. „Penso che la combinazione della determinazione del colore sia visiva che digitale possa contribuire alla precisione delle informazioni finali sul colore“, così l'Od.M. Yamamoto sottolinea il significato di questo passaggio. Come colore base è stato rilevato 3M2. Con un filtro "polar eyes", che elimina le riflessioni, si rendono visibili caratterizzazioni ed effetti interni.



Fig. 7 Il nucleo dentinale viene creato e individualizzato con VITA VM9 BASE DENTINE 3M2.



Fig. 8 Situazione del restauro dopo la prima cottura della dentina.



Fig. 11 Lo smalto è stato stratificato con NEUTRAL, EC1, EE3, EE4, EE5, EE8, EE9 e WINDOW.



Fig. 12 Durante la prova della 1. cottura è stata eseguita un'impronta di fissazione.

3. Rivestimento estetico passo-passo

Per riprodurre il colore base sulla struttura in biossido di zirconio inizialmente è stata usata una miscela di VITA AKZENT Plus EFFECT STAINS 5 e 3 (entrambi arancio). Dopo la cottura, analogamente al colore base determinato, si è proceduto alla stratificazione di VITA VM9 BASE DENTINE 3M2 e all'individualizzazione cervicale con EFFECT LINER 6 (verde-giallo), 2 (beige) e 3 (marrone), CHROMA PLUS 3 (arancio-marrone chiaro), EFFECT CHROMA 10 (EC10 - verde-marrone) e GINGIVA G2 (arancio-rosa). Dopo la prima cottura della dentina, 3M2 e TRANSPA DENTINE 3M2 sono stati combinati con SUN DENTINE 3 (arancio-rosso), e rivestiti con ENAMEL chiaro, EC10 e 3 (giallo-chiaro), EFFECT ENAMEL 10 (EE10 - blu) ed EFFECT OPAL 1 (EO1 - neutro). Dopo la seconda cottura della dentina sono state effettuate caratterizzazioni bianche applicando sottili linee verticali ed orizzontali con diversi INTERNO STAINS. Infine è stato stratificato lo smalto costituito da una miscela di NEUTRAL, WINDOW (WIN), EC 1 (bianco) e numerosi EFFECT ENAMELS geschichtet.

4. Finalizzazione e risultato del trattamento

Per configurare in modo ottimale la morfologia coronale e la forma dei tessuti molli, nel quadro della prova clinica è stata eseguita un'impronta di fissazione. Su questa base è stato realizzato un nuovo modello di situazione su 21 con VITA SIMULATE Preparation Material fotopolimerizzabile, per poter verificare la forma finale della corona. Dopo un minimo cut-back il nucleo dentinale è stato modificato con 3M2, le parti in smalto con EO5 (viola scuro) ed una miscela di WIN e EE7 (arancio traslucente). La forma e la tessitura superficiale degli incisivi contigui sono stati infine finalizzati con diamantate. Il risultato del trattamento mostra una singola corona sull'incisivo, naturale e vitale, che si integra armoniosamente nella zona estetica.

Relazione 05/17



Fig. 9 Stratificazione di 3M2 con effetti individuali per la seconda cottura della dentina.



Fig. 10 Con due cotture separate si procede alla caratterizzazione orizzontale e verticale.



Fig. 13 Per la forma finale e la tessitura sono state usate delle diamantate.



Fig. 14 Un marker d'oro per tessitura serve a evidenziare otticamente la struttura superficiale.



VITA VM 9 è una ceramica feldspatica a struttura micro-fine, ideale per il CET di strutture in biossido di zirconio.



➔ **RISULTATO:** Il restauro definitivo su 21 si armonizza perfettamente con i denti naturali contigui e mostra un gioco di colori e luci naturale.



**Struttura in oro-palladio -
rivestimento efficiente
con la metallo-ceramica
VITA VM 13**



Od.M. Cyril Perregaux
Ginevra, Svizzera

La perdita integrale dei denti ha gravi conseguenze emozionali soprattutto nei pazienti giovani. In questi casi la sfida è offrire al paziente una riabilitazione estetica, funzionale all'età e con un'affidabile stabilità di lungo periodo. Una riabilitazione VMK (VITA Metall Keramik - metallo-ceramica VITA) è un'affermata combinazione di materiali basata su esperienze cliniche pluriennali, che può essere adottata in questi casi. Nel seguente caso clinico l'Od.M. Cyril Perregaux (Ginevra, Svizzera) mostra la realizzazione di una struttura in oro-palladio sostenuta da impianti, che ha rivestito con VITA VM 13 (VITA Zahnfabrik, Bad Säckingen, Germania).



Fig. 1 Modelli maestro con pilastri implantari e protesi immediate.



Fig. 2 Nuovo set-up per orientamento protesico e pianificazione del trattamento.

1. Sfida clinica

Una paziente 20-enne soffriva di disturbi generalizzati dell'odontogenesi. Per questo motivo si è resa necessaria l'estrazione estrarre sotto anestesia di tutti i denti superiori e inferiori. Per la fase di guarigione sono state realizzate protesi immediate con denti VITA PHYSIODENS (VITA Zahnfabrik, Bad Säckingen, Germania), per consentire alla paziente un aspetto giovane e naturale. Le protesi tuttavia hanno fornito anche importanti informazioni protesiche per la pianificazione della riabilitazione permanente a sostegno implantare. Dopo un periodo di guarigione di diversi mesi, sono stati inseriti otto impianti nella mascella superiore e sei in quella inferiore.

2. Set-up e realizzazione del provvisorio

Dopo la presa dell'impronta e la registrazione del morso, un nuovo set-up con VITA PHYSIODENS ha consentito un preciso orientamento protesico che tenesse conto del posizionamento degli impianti nella nuova situazione postoperatoria. Con mascherine vestibolari e linguali in silicone del set-up è stato possibile adattare i denti protesici agli abutment provvisori avvitati sul modello maestro. Con l'ausilio delle mascherine vestibolari e linguali in silicone il set-up è stato convertito in resina e inserito come provvisorio di riabilitazione.



Fig. 3 Le mascherine in silicone riflettono la dimensione del set-up.



Fig. 4 Realizzazione di un provvisorio a sostegno implantare sulla base della matrice in silicone.



Fig. 7 Le tre strutture per ponte avviate per arcata nell'articolatore.



Fig. 8 Struttura opacizzata secondo il colore base selezionato.

3. Realizzazione della struttura e rivestimento estetico

Dopo numerose settimane di adattamento, sono state effettuate le nuove impronte di fissazione per realizzare un modello maestro. L'articolazione è stata eseguita analogamente ai ponti provvisori. Anche le strutture sono state modellate in cera e fuse sulla base della mascherina in silicone. Adottando controlli successivi con la mascherina in silicone le strutture rifinite per ponte sono state infine rivestite con VITA VM 13. La raccomandazione di Cyril Perregaux: „Prima di finalizzare il rivestimento, è opportuno eseguire una prova clinica per individuare tempestivamente eventuali precontatti o simili. Così si minimizza il rischio di generare fessure dopo l'incorporazione ed il molaggio selettivo.“

4. Integrazione e risultato finale

I sei ponti sono stati avvati a livello intraorale ed i canali di avvitamento chiusi con composito. La struttura in oro-palladio è risultata essere una soluzione solida ed economica. VITA VM 13 ha consentito un rivestimento altamente estetico e tipico per l'età. Una pianificazione meticolosa e regolari controlli clinici sono stati i fattori chiave del successo. La giovane paziente è stata pienamente soddisfatta col risultato finale del trattamento.

Relazione 05/17



Fig. 5 La matrice consente un controllo dimensionale della struttura.



Fig. 6 Le strutture per i ponti vengono fuse analogamente al wax-up.



Fig. 9 Finalizzazione approssimale e morfologica dopo l'ultima prova.



Fig. 10 I restauri finali in articolatore, pronti per l'avvitamento.



VITA VM 13 è una ceramica feldspatica a struttura microfine, altamente estetica, perfettamente idonea per il CET delle classiche leghe ceramizzabili (ca. 13,8 – 15,2 $\mu\text{m}/\text{mK}$).



Fig. 11 Un bel sorriso grazie ad una riabilitazione naturale e funzionale per l'età.



Fig. 12 Estetica rossa e bianca in equilibrata armonia.

Leggete anche online!



Leggete tutti i contributi attuali e gli argomenti archiviati del DENTAL VISIONIST, trovate ulteriori articoli esclusivamente online su www.dental-visionist.com