



Ali B

IPS e.max[®]

IPS e.max[®] Ceram

special e.dition

Oliver Brix, Germania

ivoclar
vivadent:

e.maximize

L'integrazione di strutture in ossido di zirconio realizzate meccanicamente, è in aumento nel lavoro quotidiano del laboratorio e nella realizzazione di restauri estetici. La biocompatibilità e l'elevata resistenza predestinano questo materiale per l'impiego nel campo dentale. In seguito all'ottimizzazione riguardante precisione e produttività, oggi giorno soddisfa anche elevati requisiti.

Per la realizzazione di strutture di restauri in ceramica integrale p.es. è indicato IPS e.max ZirCAD, in blocchetto in ossido di zirconio stabilizzato con ittrio. Nel caso in cui in laboratorio non ci fosse a disposizione un apparecchio CAD/CAM – per disegnare e fresare in proprio le strutture – vi è oggi una miriade di possibilità, per realizzarle esternamente in buona qualità. Io stesso approfitto di questa opportunità, per concentrarmi su un rivestimento in ceramica di elevata qualità.

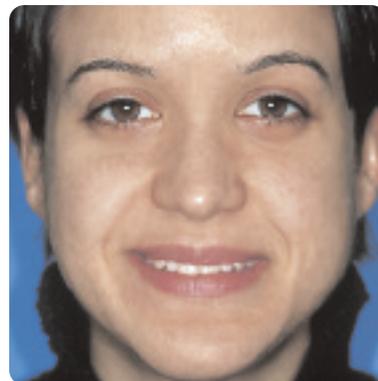
Come odontotecnico si ricerca sempre esattamente quel materiale, che sia è lavorabile in modo ottimale con il materiale da struttura e che corrisponda alla filosofia personale ed alla tecnica di lavorazione. Tuttavia ancora molte ceramiche da stratificazione vengono usate per uno scopo diverso da quello previsto, che nel loro campo di tolleranza, ossia riguardante il CET, siano idonee alla struttura in ossido di zirconio – ma che nella maggior parte dei casi non raggiungono risultati estetici soddisfacenti.

Con IPS e.max Ceram ho trovato la ceramica da stratificazione, che soddisfa le mie aspettative. La vetroceramica a basso punto di fusione, grazie ai cristalli di nano-fluoro-apatite contenuti, presenta una struttura simile al dente naturale. La fluorescenza e la naturale diffusione della luce mi supportano nel lavoro quotidiano. L'equilibrio di un croma convincente ed un valore di luminosità regolabile aumenta l'aspetto

globale estetico dei restauri.

La calibratura della ceramica all'intero sistema IPS e.max mi offre molta flessibilità, poiché può essere stratificata, oltre che su strutture in ossido di zirconio anche su strutture in vetroceramica IPS e.max (Press e CAD).

Sempre più pazienti, oltre alla realizzazione funzionale, desiderano principalmente un cambiamento positivo del loro aspetto globale. Per questo motivo un restauro estetico per lo più si realizza in combinazione con un adattamento della forma dentale in correlazione con l'armonia labiale globale e nella maggior parte dei casi con la scelta di un colore dentale più chiaro rispetto a quello esistente. Nei seguenti casi di pazienti è stata ricostruita la naturale estetica con restauri in ceramica integrale, in cui non si deve scordare il notevole influsso del restauro su ciascun paziente.



Situazione iniziale – immagini finali al termine della Special Edition

IPS e.max® Ceram – step by step



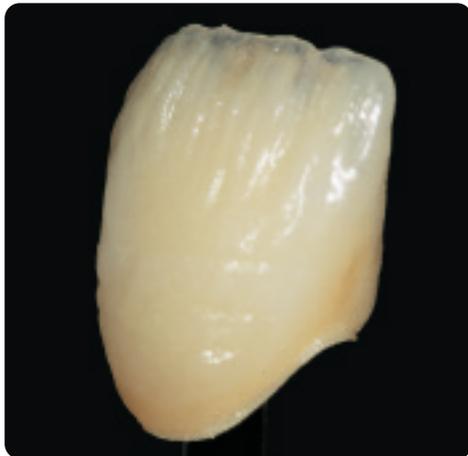
Struttura di restauro singolo in ossido di zirconio fresata e sinterizzata.



Applicazione di IPS e.max Ceram ZirLiner 1 e modifica cromatica con IPS e.max Ceram Shades.



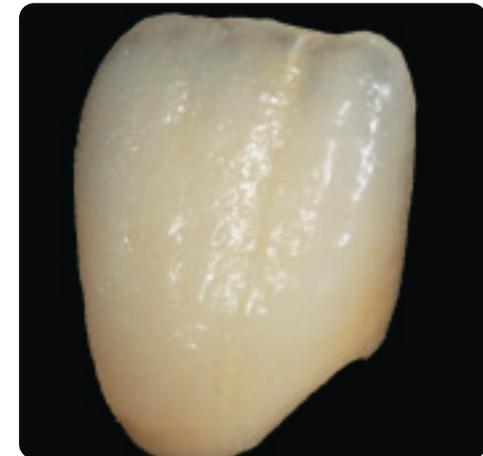
Applicazione di Deep Dentin A2 e dentina A2.



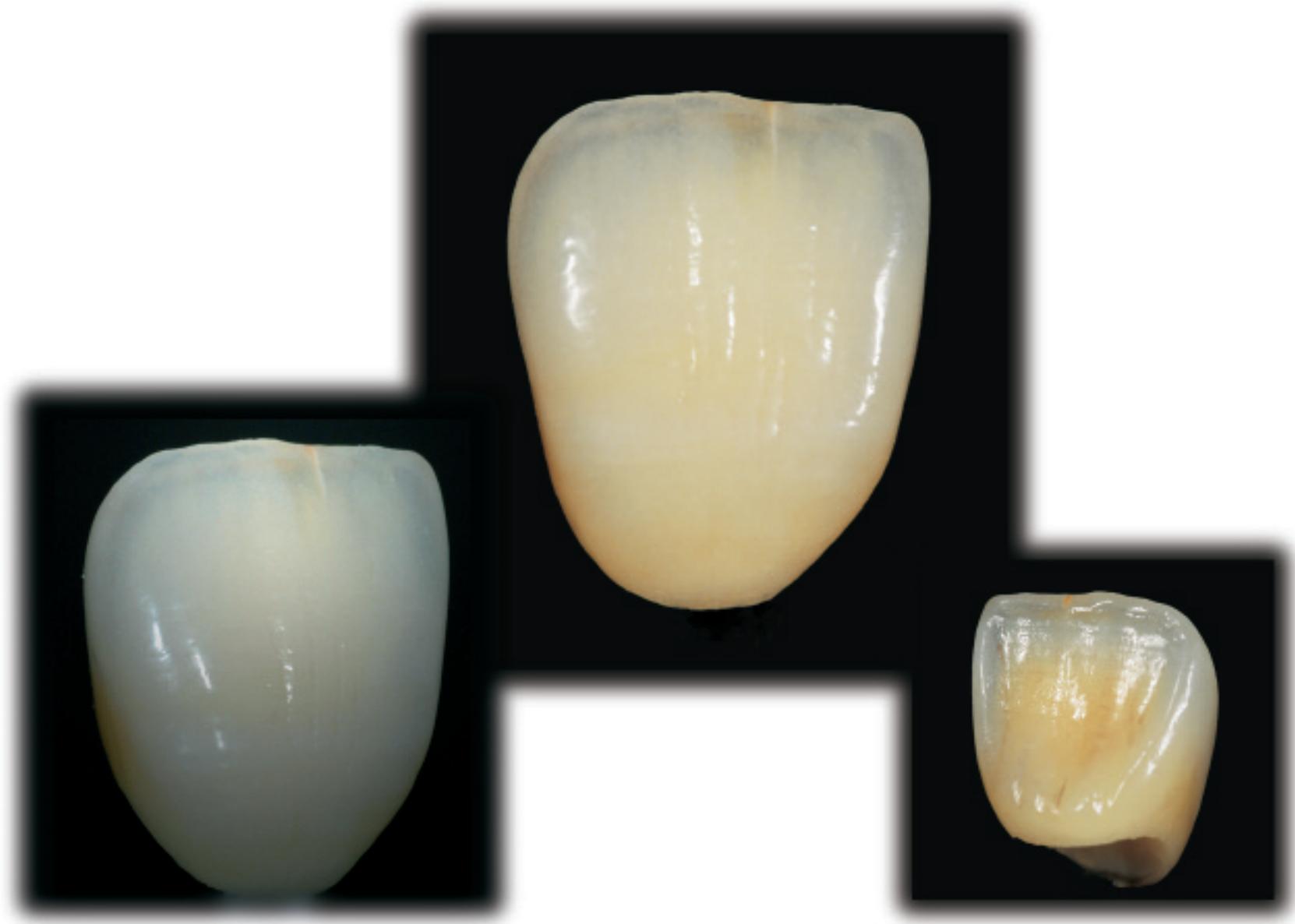
Applicazione del piatto incisale interno con TI 1, TI 3, OE 1 e T o-g. Mamelons con MM salmon OE 3 per l'aumento parziale del valore di luminosità.



La corona dopo la prima cottura estratta direttamente dal forno di cottura. Senza ulteriori rifiniture, si ha già un risultato impressionante.



Minima contrazione e superficie omogenea.



1° caso

Sulla base del seguente caso clinico, si illustra passo per passo la realizzazione di un trattamento in ossido di zirconio con la vetroceramica a base di nano-fluoro-apatite IPS e.max Ceram. Bordi coronali scoperti ed una gengiva infiammata hanno reso necessario il rifacimento e la sostituzione delle vecchie corone insufficienti, che influenzavano notevolmente l'aspetto globale della giovane paziente.

Dopo la rimozione del vecchio trattamento, che presenta superfici palatali estese con metallo, è stata eseguita una successiva preparazione, tenendo conto di tutti gli aspetti biologici e funzionali, per creare la base per un risanamento di successo.



Corone insufficienti disturbano l'aspetto globale.



Situazione vestibolare iniziale.



Situazione palatale iniziale.

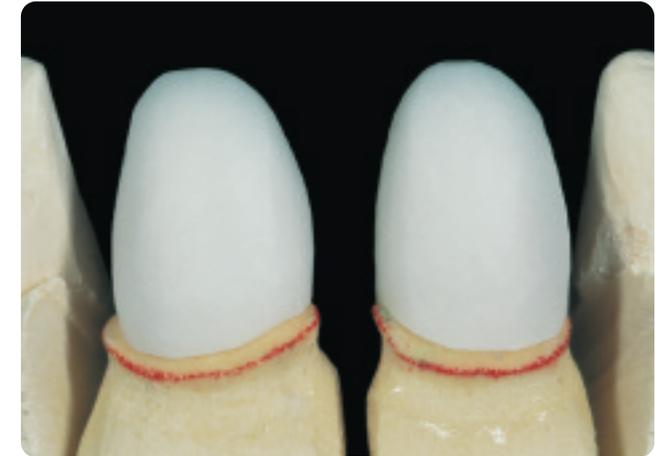


Provvisorio eseguito in laboratorio.

Oltre alla lavorazione di IPS e.max ZirCAD nel sistema inLab® della Sirona, esiste una miriade di altre metodiche per realizzare le strutture in ossido di zirconio (p.es. Kavo Everest®) rispettivamente per realizzarle esternamente. Le strutture utilizzate in questo caso presentano una elevata precisione ed uno spessore uniforme delle pareti. Nella successiva rifinitura, sono state ridotte cervicalmente le cappette ed assottigliate a ca. 0,3 mm lo spessore delle pareti vestibolari. I bordi coronali vengono ridotti, per realizzare le spalle in ceramica.



Strutture in ZrO₂ fresate.



Bordi coronali ridotti per la spalla in ceramica.

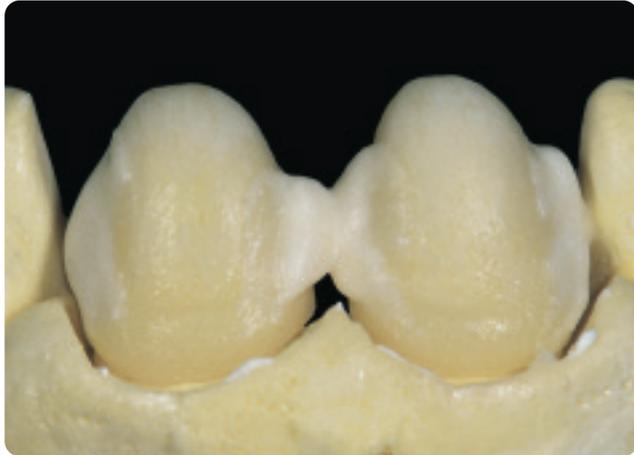
La colorazione di base delle cappette avviene con IPS e.max Ceram ZirLiner 2. Dopo l'applicazione del ZirLiner e della caratterizzazione ZirLiner con IPS e.max Ceram Shades si presenta il colore di base primario. Infine applicare le masse Margin come di consueto ed eseguire la cottura.



ZirLiner e Margin a cottura ultimata (cotture separate).



La tecnica ZirLiner consente l'esatta riproduzione cromatica e l'aumentata riflessione della luce.



In zona prossimale si applica IPS e.max Ceram Occlusal Dentin orange e Deep Dentin, per creare la base per l'effetto di profondità cromatico desiderato, nonostante l'elevato valore di luminosità della struttura.



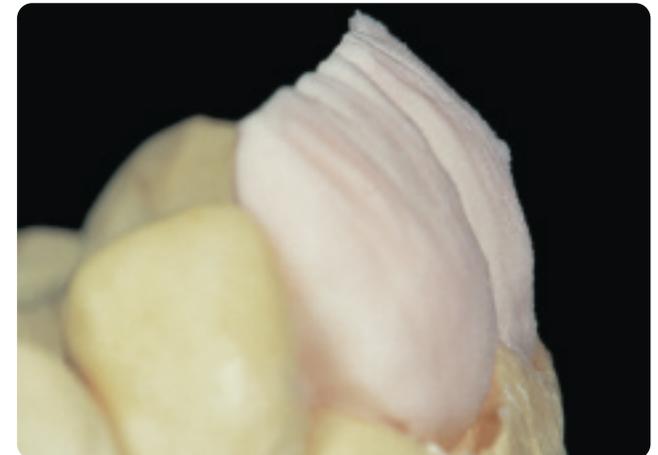
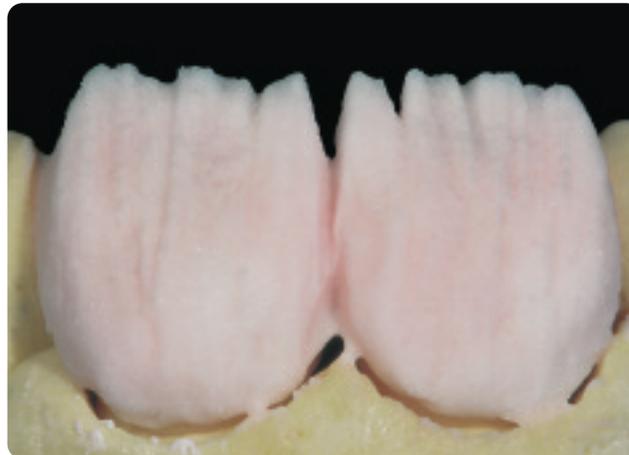
Quindi la struttura viene ricoperta con una miscela di Deep Dentin e dentina A3.



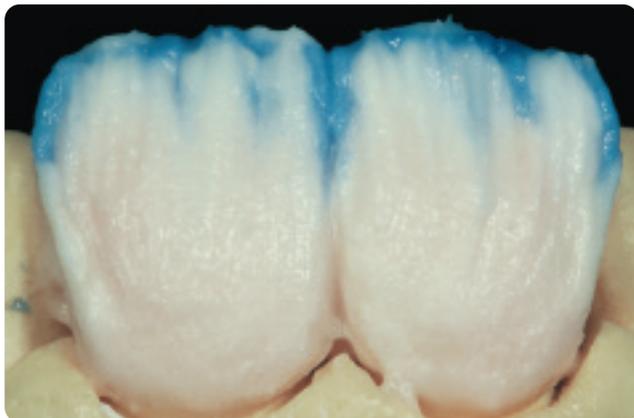
Per aumentare il croma in zona cervicale e ridurre contemporaneamente il valore di luminosità, si miscela il 50% di dentina con il 50% di Cervical Transpa orange e quindi si applica.



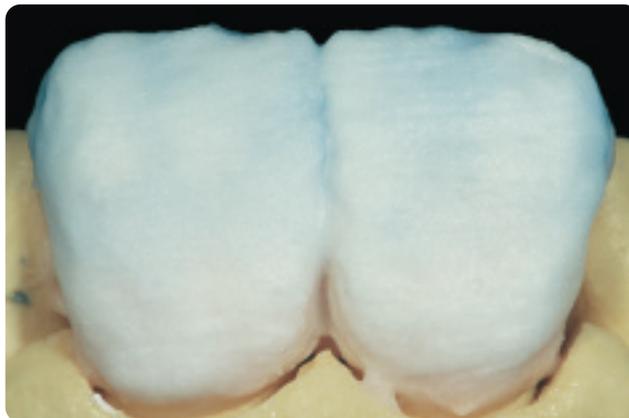
Modello in dimensione originale il nucleo dentinale con diverse dentine, quindi lo riduco in forma naturale, in modo tale che rappresenti i $\frac{2}{3}$ dello spessore globale.



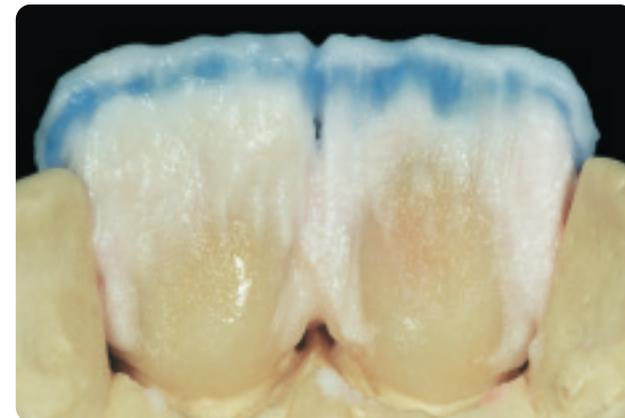
L'inclinazione incisale crea profondità e sufficiente spazio per effetti naturali e la parte di smalto.



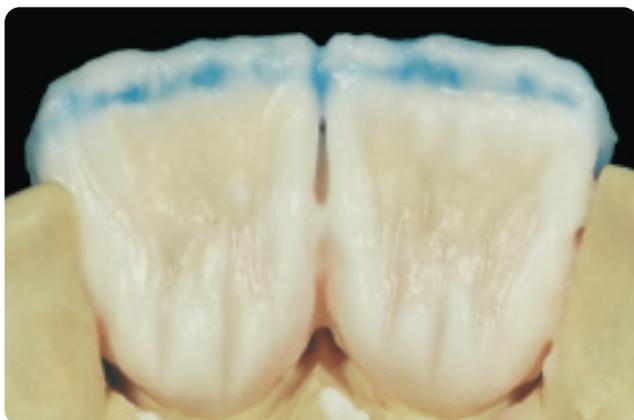
Allungo il piatto incisale – che si compone di diverse masse Incisal e Transpa – di ca. 1 mm, in cui la ricostruzione e le masse utilizzate si orientano fortemente all'osservazione dei denti contigui. Inserisco in consistenza molto fluida infine inoltre effetti naturali ed espressivi di ogni tipo con masse



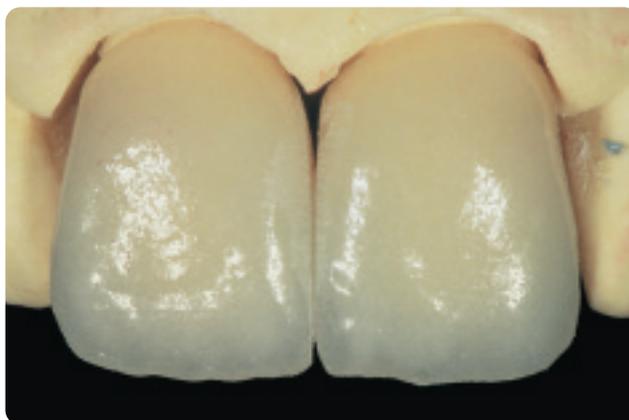
IPS e.max Ceram Impulse. Eseguo tuttavia la copertura labiale esclusivamente con masse Transpa Incisal e Transpa (Transpa Incisal TI 1-TI 3, Transpa clear e Cervical Transpa orange), in cui lo spessore è di ca. 0,2 mm.



L'immagine palatale indica la ricostruzione, la dimensione e la struttura stratificata. Il passaggio dalla struttura alla ceramica viene ricoperto con IPS e.max Ceram Deep Dentin ed un po' di masse Essence.



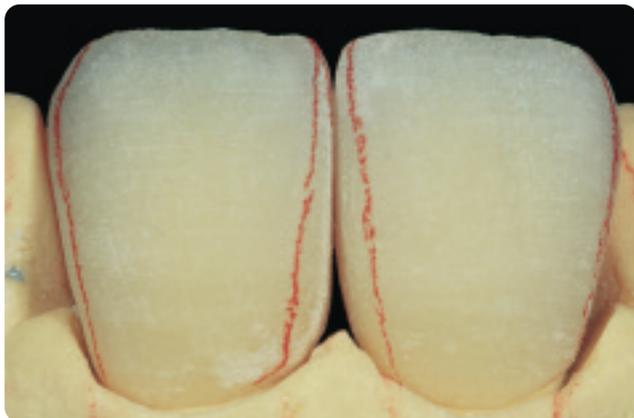
Le masse Essence in questo caso sono particolarmente indicate, poiché già in strati sottili portano al risultato desiderato. L'ulteriore stratificazione palatale si compone di dentina (A2 ed A3) e Transpa Incisal (TI 1 e TI 2).



Il risultato dopo la cottura presenta un decorso cromatico tenue – anche dalla profondità. Gli effetti inseriti sono ben visibili, tuttavia si inseriscono in modo ideale e naturale nell'aspetto globale.



Il colore di base ed il croma del restauro, grazie alla modifica cromatica con IPS e.max Ceram ZirLiner, sono già supportati dalla struttura in ossido di zirconio.



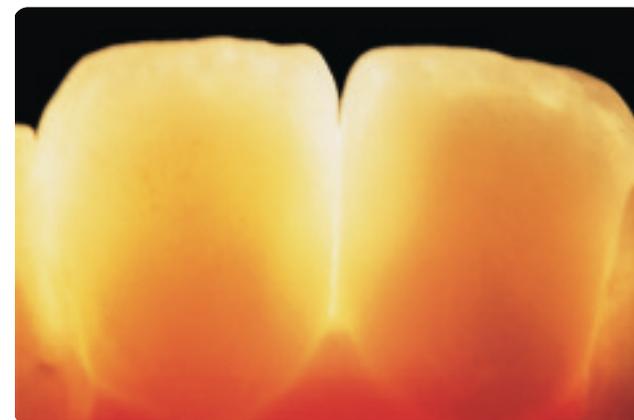
Dopo una cottura di correzione elaboro la forma del dente e la tessitura superficiale. Dopo la cottura di glasura il restauro appare leggermente brillante, tuttavia senza perdita di struttura e senza porosità. Il grado di lucentezza desiderato del



restauro viene regolato dopo la rifinitura di tutte le zone convesse, con una lucidatura meccanica mediante gommini lenticolari.



Dopo la cementazione convenzionale (PD Dr. Daniel Edelhoff, Aquisgrana) grazie alla perfetta simbiosi di due materiali futuristici, si presenta un'armonia globale ristabilita in modo ottimale. L'immagine a luce passante indica il potenziale dei materiali di ceramica integrale impiegati.





2° caso

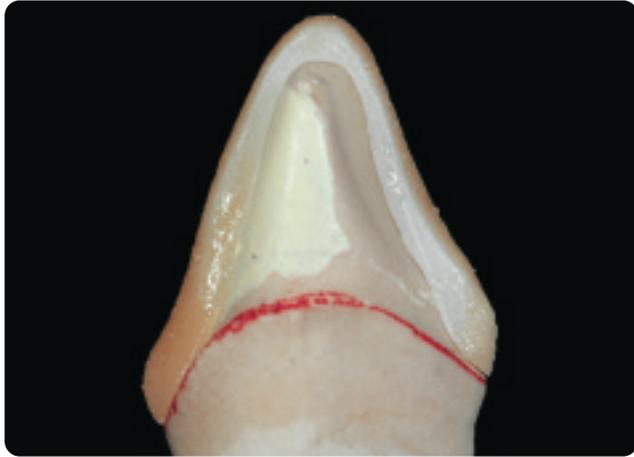
Il seguente caso di un paziente di media età presenta la ricostruzione dell'estetica di denti incisivi, con un trattamento in ceramica integrale, nonostante la presenza di monconi fortemente discromici e muniti di ricostruzione metallica.

Dopo la messa in prova delle corone in IPS e.max mediante paste Variolink II Try-in (opaque-white) si procede con la cementazione convenzionale.

I monconi discromici sono stati completamente ricoperti anche senza struttura metallica opaca. Grazie all'impiego del grezzo IPS e.max Press HO ed IPS e.max Ceram si è potuto evitare un abbassamento del valore di luminosità del restauro.



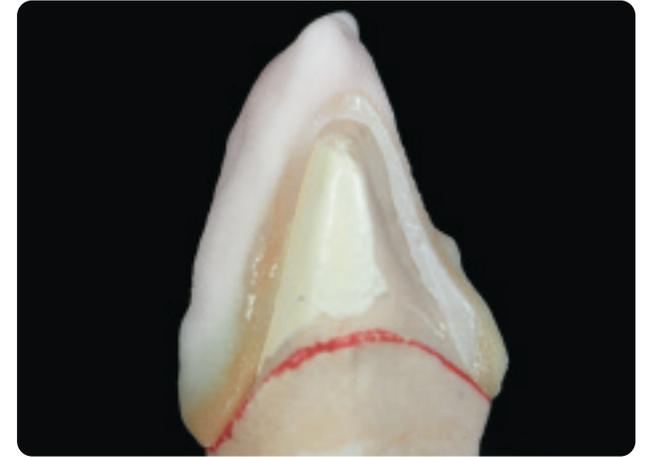
Tecnica di stratificazione specifica all'età con IPS e.max Ceram



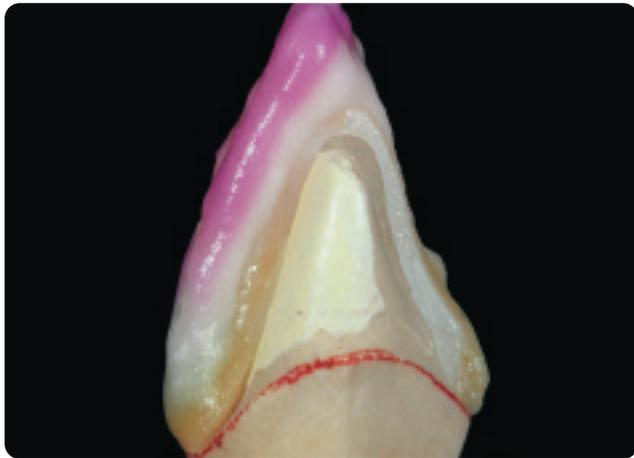
Cottura ZirLiner e Margin (cotture separate)



Cervical Dentin – miscela 50:50 di dentina A2 e CT orange



Stratificazione con dentina A2 – ca. 2/3 della forma dentale definitiva



Completamento della forma dentinale con una miscela 50:50 di dentina A2 e Transpa neutral



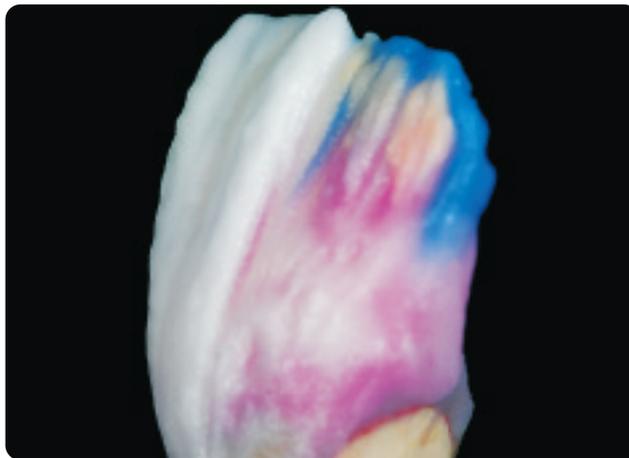
Cut-back e creazione dei mamelon



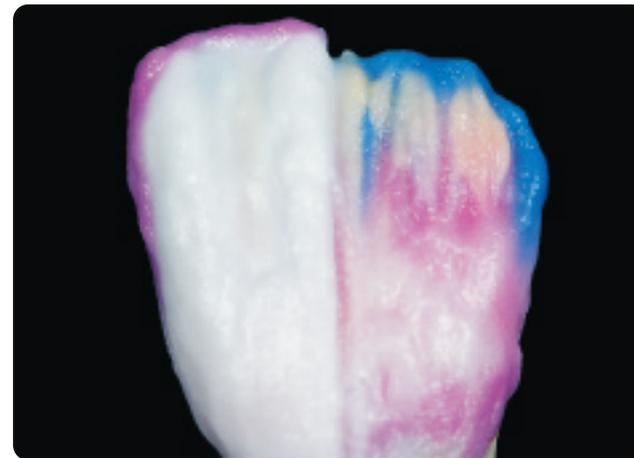
Individualizzazione del terzo incisale con masse Impulse, p.es. MM light, T blue, OE 1, 2



Aumento del valore di luminosità con OE 4



Copertura vestibolare con Transpa Incisal ed una miscela 50:50 di OE 1 e T neutral



L'effetto "alone" si ottiene allungando il bordo incisale con Incisal Edge



Blocco della luce sul passaggio della cappetta e stratificazione con MM salmon completamente con dentina e Transpa Incisal 1



La corona ultima presenta effetti interni, nonché un effetto cromatico equilibrato ed una naturale luminosità



Mascheramento completo della struttura bianca in ossido di zirconio, anche in presenza di minimo spazio palatale

3° caso

Nel seguente caso, oltre alla realizzazione funzionale, il focus consisteva principalmente nell'aspetto curato e pertanto nel desiderio di un aspetto altamente estetico dell'ambiente orale.

La preparazione presenta monconi leggermente discromici. Grazie alle strutture trattate con IPS e.max Ceram ZirLiner, queste decolorazioni vengono compensate in modo ideale, senza bloccare completamente il passaggio di luce.



Grazie all'impiego di ossido di zirconio ed IPS e.max Ceram, si è potuto soddisfare il desiderio di avere un restauro globale in ceramica integrale di elevato valore e la paziente soddisfatta e sorridente ne è la ricompensa.

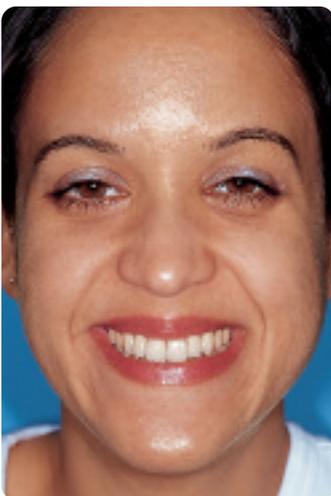


e.maximize your smile

Dal punto di vista estetico, a mio avviso le corone in ossido di zirconio forniscono risultati convincenti, poiché si integrano perfettamente nell'ambiente orale. Nella scelta della ceramica da rivestimento, è importante la calibratura con il materiale da struttura.

Nei restauri con la vetroceramica a base di nano-fluoroapatite IPS e.max Ceram posso trasformare in realtà le mie aspettative di colore e forma, ottenendo in tal modo restauri con una elevata trasmissione luminosa ed un effetto cromatico impressionante.

Il lavoro finale del caso illustrato, dimostra chiaramente che la svariata gamma di masse ceramica mi offre sia una lavorazione creativa sia possibilità versatili, per trovare l'espressione individuale del paziente e per ottenere in tal modo un aspetto globale naturale ed armonico.



Corone in ossido di zirconio cementate ed il loro effetto orale. Il profilo labiale e la lunghezza dei denti incisivi hanno un effetto armonico.

Innovatives Dentaldesign Brix

Oliver Brix
Hallwielweg 9
65779 Kelkheim
Germania
Tel. ++49 / 6195-902 984
Oliver-Brix@t-online.de



Le descrizioni e i dati non costituiscono alcuna garanzia
delle proprietà dei prodotti.
Stampato in Svizzera
© Ivoclar Vivadent AG, Schaan / Liechtenstein
607434/0307//RDV



ivoclar
vivadent:

The logo features the word "ivoclar" in a bold, lowercase sans-serif font. Above the letters "o", "c", "l", and "a" are small black dots. Below "ivoclar" is the word "vivadent:" in a similar bold, lowercase sans-serif font. The colon at the end of "vivadent:" is slightly larger than the other characters.