

CERAMICHE INTEGRALI A CONFRONTO

Resistenza ed estetica



Dopo le prime tracce di porcellana datate intorno all'anno Mille, l'incontro all'inizio del '700 tra un gesuita francese e un vasaio cinese diede il via alla diffusione della porcellana in Europa.

Più precisamente la prima diffusione avvenne in Francia. Verso la metà del XVII secolo, la porcellana iniziò ad essere considerata un'alternativa all'avorio per la realizzazione delle protesi dentali. All'inizio dell'Ottocento iniziò anche la produzione dei denti artificiali, realizzati mediante cottura di impasti di porcellana e dotati di un perno di platino tramite il quale potevano essere fissati sulle basi protesiche. Le prime corone a perno in ceramica risalgono al 1885 e, nell'anno successivo, fanno la loro ap-

parizione anche i primi intarsi. La comparsa, all'inizio del Novecento, dei forni per la cottura della porcellana diede un ulteriore slancio alla ricerca di materiali sempre più raffinati e in grado di rispondere ai requisiti di resistenza ed estetica necessari per le riabilitazioni protesiche. Anche l'utilizzo delle leghe auree portò allo sviluppo di ceramiche compatibili con tali leghe per la realizzazione delle protesi in metallo-ceramica. Da questo momento in poi inizia l'era moderna della ceramica, con l'introduzione

delle ceramiche alluminose, delle vetroceramiche, delle corone galvano-ceramiche e delle ceramiche integrali. Disponibili sul mercato ormai da diversi anni, le ceramiche integrali permettono una ottimale integrazione estetica, biologica e funzionale dei restauri nell'ambiente orale. La possibilità offerta da un materiale privo di substrato metallico di trasmettere la luce in modo molto simile a quello del dente naturale consente di mimetizzare il restauro anche nei casi più impegnativi, come nel caso dei settori anteriori. La ceramica è un materiale inorganico non metallico con legame interatomico di tipo covalente o ionico. Le caratteristiche della ceramica sono determinate dalla composizione del composto di base e dalla sua struttura che può essere amorfa o cristallina. I materiali dentali in ceramica integrale possono differire notevolmente per composizione chimica e per struttura, e quindi presentano proprietà dei materiali molto diverse. In odontoiatria vi sono tre diversi tipi di ceramica: la ceramica policristallina, quella infiltrata con vetro e quella vetrosa. Per via dell'esigenza di fornire ai pazienti restauri protesici di alta qualità, validi dal punto di vista estetico e biocompatibili, la ricerca di metodi per realizzare ponti a più elementi in ceramica integrale in grado di offrire **stabilità a lungo termine** ha messo in evidenza i limiti della ceramica vetrosa e di quella infiltrata. I diversi test effettuati hanno dimostrato che la ceramica infiltrata possiede una maggiore stabilità della ceramica vetrosa. Tuttavia, il massimo grado di stabilità è stato riscontrato nella ceramica policristallina. Oltre alla stabilità iniziale, la stabilità a lungo termine è, in modo par-

ticolare, il fattore decisivo per il successo clinico dei diversi sistemi ed è quindi di fondamentale importanza per la valutazione di nuovi sistemi in ceramica integrale. L'acqua presente nella saliva porta alla cosiddetta corrosione da stress nella ceramica vetrosa e nella ceramica infiltrata. Al contrario, i sistemi con microstruttura policristallina come quelli in ZrO_2 o Al_2O_3 , sono in larga misura privi di vetro ed evidenziano un'ottima stabilità a lungo termine.

Oggi la ceramica policristallina viene elaborata principalmente applicando la tecnologia CAD/CAM con l'uso di blocchi di ceramica industriale prefabbricata aventi una microstruttura di qualità molto alta, grazie ad una procedura di produzione standardizzata. Le strutture possono essere realizzate fresando pezzi grezzi già sinterizzati, o smerigliando pezzi grezzi di ossido di zirconio non sinterizzato o presinterizzato. I sistemi in ceramica integrale attualmente presenti in commercio sono ritenuti idonei per corone e ponti per settori anteriori e per alcune applicazioni nei settori posteriori. I restauri in ceramica integrale sono considerati inerti grazie alla loro stabilità orale e biocompatibilità. L'accumulo di placca su un restauro in ceramica integrale è paragonabile a quello che si verifica su un dente naturale. Inoltre, a differenza degli elementi con supporto in metallo, i restauri in ceramica integrale presentano una bassa conducibilità termica, eliminando così la sensibilità alle variazioni di temperatura. Per quanto riguarda la durata del restauro, l'attenzione si concentra sulla resistenza a lungo termine sotto stress funzionali della ceramica integrale.

Per garantire restauri ottimali

e a lungo termine è necessaria una resistenza iniziale di oltre 400 N per i restauri nei settori anteriori e di oltre 600 N per quelli nei settori posteriori. Valori simili (resistenza finale di almeno 500 N) sono oggi ottenibili grazie all'ossido di zirconio. Inoltre, l'elevata resistenza alla frattura dell'ossido di zirconio permette di realizzare strutture con spessore inferiore della cappetta, permettendo così di realizzare una preparazione del dente meno invasiva. I restauri realizzati con le strutture in cera-

mica devono essere successivamente rivestiti con un materiale estetico ed è quindi necessario affrontare i coefficienti di espansione termica (CET) dei due materiali ceramici, specialmente quello all'ossido di zirconio, che possiede un CET relativamente basso (circa 10 ppm). I restauri protesici in ceramica integrale realizzati con la tecnologia CAD/CAM si distinguono anche per la loro precisione di adattamento, un fattore determinante per il successo funzionale ed estetico.

AVVERTENZE IMPORTANTI PER IL LETTORE

I dati pubblicati in questa sezione sono forniti dalle aziende produttrici e/o importatrici e/o distributrici dei prodotti, le quali si assumono tutte le responsabilità legate alla loro veridicità e correttezza. I prodotti, quando possibile, sono raggruppati per omogeneità di destinazione d'uso, ed in ordine alfabetico secondo la denominazione commerciale. La presente rubrica ha finalità di informazione giornalistica, non di repertorio, non ha pretesa di esaustività e non vuole esprimere giudizi sui prodotti. Il lettore è invitato a non interpretare come una scelta redazionale la elencazione di prodotti o la mancata citazione di altri.

GLI OPERATORI INCLUSI NEL CONFRONTO SULLE CERAMICHE INTEGRALI

- Ceramay GmbH + Co. KG** - (Importatore Sigma MD srl) - www.ceramay.de - 800.866128 - (Importatore e distributore Defradental spa) - www.defradental.it - 045.8182811 - www.defradental.it
- Dentaurum J.P. Winkelstroeter** - www.degudent.com - 051.862580 (Distributore per l'Italia Dentsply Italia) - www.dentsplyitalia.com - 800.921107
- Feniiiix di Giuseppe Spina e C. snc** - www.feniiiix.com - 0761.600396
- Heraeus** - www.heraeuskulzer.com - 02.2100941
- Ivoclar Vivadent** - www.ivoclarvivadent.it
- Nobil Metal spa** - www.nobillmetal.it - 0141.933811
- Pentron Ceramics Inc.** - (Importatore Sigma MD srl) - 800.866128 - www.sigmadentale.it e 8853 spa - 02.88531 - www.8853.it
- Schottlander** - www.schottlander.it (Dati forniti da Yen Co) - 0438.842440 - www.yenco.it
- Shofu Inc.** - www.shofu.co.jp (Dati forniti da Ilic Dr. Riccardo spa) - 02.55016500 - www.ilic.it
- Tressis Italia srl** - www.tressis.it - 0438.418316
- Vita Zahn Fabrik GmbH** - www.vita-zahnfabrik.com (Importatore Dellatorre Vera spa) - 02.9039261

Legenda: (A) Approfondimenti (€) In offerta

* I prezzi si intendono al netto di IVA

► Ceramiche integrali

Denominazione del prodotto	AUTHENTIC™	AVANTÉ MICRO GRYPAL	AVANTÉ Z	CERGO KISS	DENTCERAM LF
Produttore	Ceramay GmbH + Co. KG	Pentron Ceramics Inc.	Pentron Ceramics Inc.	Dentsply DeguDent	Dentaurum J.P. Winkelstroeter KG
Coefficiente di espansione termica	14,7 µ/mK	12,7	10-11	13,5	14,2 dentine, 13,4 opachi 10-6°C-1
Densità (gr/cm ³)	•	2,3	•	2,3-2,5	2,49
Durezza Vickers	600 HV5	•	•	470-530 HV02	540 HV
Resistenza alla compressione (MPa)	•	•	•	•	•
Resistenza alla flessione (MPa)	> 148 (biassiale)	145	125	•	110
Modulo di elasticità	66000 (misurazione ultrasuono)	•	•	100-120 MPa	70 GPa ca
Abrasione dello smalto (µm)	•	68	•	•	•
Composizione %	97-99,9 (SiO ₂ , Al ₂ O ₃ , K ₂ O, Na ₂ O, CaO, B ₂ O ₃ , CeO ₂ , TiO ₂ , BaO) 0,1-3 pigmenti	•	•	Ceramica ad elevato contenuto feldspatico	Vitroceraamic SiO ₂ , Al ₂ O ₃ , Na ₂ O, K ₂ O, CaO
Temperatura di cottura (°C)	740-750	870	855	980	765
Tecnica di stratificazione	Convenzionale su rivestimenti ad alta temperatura e su metalli ad alto CET	•	•	Per stratificazione con Duceragold Kiss o per pittura	Tradizionale e per pittura
Masse estetiche n° e tipo	Set completo in colorazione Vita + pellets per Press-to-Metal e integrale	20 dentine, 10 smalti, 10 smalti intensivi, 15 traslucanti cosmetici	•	19 dentine, 11 smalti, 2 trasparenti	Opaco base in pasta 16 opachi in pasta A1-D4, 2 opachi in pasta gengivale, arancio 16 dentine A1-D4, 10 dentine base BD1-10, 3 incisali trasparenti IT57-60, 3 incisali opalescenti IO57-60, 1 neutro trasparente, 9 masse spalla 3 modificatore chroma, 4 dentine intensive Fluo, 1 massa di correzione, 2 masse gengivali, 10 stains LF
Altre caratteristiche	Ceramica fluorescente con vetro/leucite a basso punto di fusione	Microcristalli di leucite, CET stabile, fedeltà assoluta tinta campionario, vitalità immediata	Pressabile per intarsi e faccette, pressabile su strutture in zirconio	Per la pressofusione di inlays, onlays, faccette e corone. Conforme a DIN EN ISO 6872	Si può utilizzare su tutte le leghe ad alto coefficiente di espansione termica
Tipo forno consigliato	VarioPress® 300 Zubler	Tutti, Metapress	•	Dentsply Degudent Cerigo Press	Tutti
Prezzo di listino*	Euro 35,40 (dentina da 20 g)	Non fornito	Non fornito	Euro 98,00 (7 pellets)	Non fornito

Legenda: (A) Approfondimenti (€) In offerta

* I prezzi si intendono al netto di IVA

► Ceramiche integrali

Denominazione del prodotto	HERACERAM	HERACERAM PRESS	HERACERAM ZIRKONIA	IPS E.MAX CERAM (A)	IPS E.MAX PRESS
Produttore	Heraeus	Heraeus	Heraeus	Ivoclar Vivadent	Ivoclar Vivadent
Coefficiente di espansione termica	12,7	12,7	9,5	$9,5 \pm 0,25 \cdot 10^{-6} K^{-1}$	$10,15 \pm 0,4 \cdot 10^{-6} K^{-1}$
Densità (gr/cm ³)	2,5	2,5	2,5	•	2,5 ± 0,1
Durezza Vickers	520-560	520-560	520-560	5.400 ± 200 MPa	5.900 ± 100
Resistenza alla compressione (MPa)	•	•	•	90 ± 10 (biassiale)	•
Resistenza alla flessione (MPa)	75-85	110-120	80	90 ± 10	440 ± 40
Modulo di elasticità	•	•	•	•	95 GPa
Abrasione dello smalto (µm)	•	•	•	•	•
Composizione %	SiO ₂ , Al ₂ O ₃ , K ₂ O, Na ₂ O, Li ₂ O, CaO, B ₂ O ₃ , F, CeO ₂ , SnO ₂	SiO ₂ , Al ₂ O ₃ , K ₂ O, Na ₂ O, Li ₂ O, CaO, B ₂ O ₃ , F, CeO ₂ , SnO ₂	SiO ₂ , Al ₂ O ₃ , K ₂ O, Na ₂ O, Li ₂ O, CaO, B ₂ O ₃ , F, CeO ₂ , SnO ₂	SiO ₂ 63, Al ₂ O ₃ 10, Na ₂ O 8, K ₂ O 7	SiO ₂ 58, Li ₂ O 15, K ₂ O 10, P ₂ O ₅ 10
Temperatura di cottura (°C)	880	1.030-1.040	860	755	920
Tecnica di stratificazione	•	•	•	IPS e.max Ceram	IPS e.max Ceram
Masse estetiche n° e tipo	1 pre.opaco, 16 opachi polvere/16 opachi pasta (2 ml)-6 intensivi per opaco polvere/6 pasta, 16 dentine-6 increaser (intensificatori di croma), 4 smalti, 4 trasparenti, 5 heraceram, gengivale 14 masse marginali, 3 mammelloni dent., 2 dentine secondarie, 4 masse valore, 4 smalti opalescenti, 10 trasparenti opalescenti, 20 colori di pittura, altre	Heraceram Press Adesive (2 ml) 2, h.c.p. dentine opache, 13 dentine 5 pz./10 pz, 4 trasparenti, 4 smalti trasparenti, 1 glaze	1 adesive, 22 liner, 16 dentine, 4 incisal, 4 trasparenti, 22 increaser, 3 mamelon dent, 2 secondary dent., 4 value, 4 opal incisal, 9 opaltrasparent, 14 margin	16 dentine A-D, 20 dentine Chromascop, 4 Bleach, 16 masse marginali A-D, 19 masse Impulse, 16 dentine opache, 19 masse Essence	16 dentine A-D, 20 dentine Chromascop, 4 Bleach, 16 masse marginali A-D, 19 masse Impulse, 16 dentine opache, 19 masse Essence
Altre caratteristiche	Opachi fluorescenti con stratificazione contenuta (100 µm)	Si può utilizzare in tutti i forni di cottura per ceramica a pressione e in base al tipo di forno la temperatura e' impostata tra i 1030 °C e i 1040 °C. Tutti i colori possono essere usati sia nella tecnica di stratificazione sia nella tecnica di colorazione	Adesivo che ottimizza reticolazione della sup. in ZrO ₂	Compatibile con vetroceramica al disilicato di litio pressato e freato, vetroceramica con fluoro-apatite per sovrappressatura su zirconio	Masse da stratificazione compatibili con ossido di zirconio
Tipo forno consigliato	Heramat C2	Heramat C2	Heramat C2	Programat P300, P500, P700	Programat P300, P500, P700 e EP5000
Prezzo di listino*	Euro 25,50 (conf. 20 g)	Euro 64,70 (conf. 5 pezzi)	Euro 50,80 (Adesive 3 ml)	Euro 801,00 (IPS e.max Ceram Basic Kit A-D)	Euro 1.190,00 (IPS e.max Press Basic Kit LT A-D)

Legenda: (A) Approfondimenti (€) In offerta

* I prezzi si intendono al netto di IVA

► Ceramiche integrali

Denominazione del prodotto	MATCHMAKER PRESS	NATURAL CL ^(A)	NATURAL HT ^(A)	NATURAL LF ^(A)	NATURAL ZiR ^(A)
Produttore	Schottlander	Tressis Italia srl	Tressis Italia srl	Tressis Italia srl	Tressis Italia srl
Coefficiente di espansione termica	12,9	12,9	13,1	14,7	9,1
Densità (gr/cm ³)	2,48 ± 02	2,2-3,1	2,5-3,4	2,4-3,1	2,2-3,1
Durezza Vickers	4.068 N/mm ² HU	475	475	475	475
Resistenza alla compressione (MPa)	•	530	550	550	550
Resistenza alla flessione (MPa)	115	148	148	149	148
Modulo di elasticità	> 110 MPa	62.000	60.000	61.000	62.000
Abrasione dello smalto (µm)	•	> 30	> 30	> 30	> 30
Composizione %	SiO ₂ 55-65 , Al ₂ O ₃ 10-15, K ₂ O 10-15, Na ₂ O 5-8	SiO ₂ , Al ₂ O ₃ , K ₂ O, Na ₂ , CaO, B ₂ O ₃ , BaO, CeO, TiO ₂	SiO ₂ , BaO, Al ₂ O ₃ , CaO, B ₂ O ₃ , CeO, TiO ₂ , K ₂ O, Na ₂	SiO ₂ , K ₂ O, Na ₂ , CaO, B ₂ O ₃ , BaO, CeO, TiO ₂ , Al ₂ O ₃	SiO ₂ , Al ₂ O ₃ , K ₂ O, Na ₂ , ZnO, CaO, CeO ₂ , F
Temperatura di cottura (°C)	950	970	940-1.080	940	880
Tecnica di stratificazione	Per pittura e stratifica	Natural CL di dentine o di smalti oppure colorazione superficiale con stains croma e stains fluorescenti Natural Stains	Natural HT di dentine o di smalti oppure colorazione superficiale con stain croma e stain fluorescenti Natural Stains	Natural LF di dentine o di smalti oppure colorazione superficiale con stains croma e stains fluorescenti Natural Stains	Natural ZiR di dentine o di smalti oppure colorazione superficiale con stains croma e stains fluorescenti Natural Stains
Masse estetiche n° e tipo	16 dentine, 6 smalti, 16 opachi + 4 correttivi, 6 masse spalla, 5 dentine opache, 6 traslucenti, 2 masse gengivali	18 opachi in pasta, 18 opachi in polvere, 4 modificatore opaco, 18 dentine opache, 5 modificatori dentina opaca, 18 dentine, 5 modificatori dentina, 4 smalti, 8 trasparenti, 7 trasparenti colorati, 3 trasparenti del colletto, 1 gengivale, 1 glassura FX in pasta	19 opachi in pasta, 4 opachi colorati, 19 dentine opache, 3 dentine opache colorate, 19 dentine, 7 dentine colorate, 6 smalti, 5 smalti intensivi, 3 trasparenti, 6 trasparenti colorati, 4 trasparenti del colletto, 4 chromatizzatori, 4 opachi chroma, 1 esaltatore di valore, 1 massa gengivale, 1 dentina body, 1 glassura FX in pasta	18 opachi in pasta, 18 opachi press, 6 opachi colorati, 18 dentine opache, 4 dentine opache colorate, 18 dentine, 7 dentine colorate, 4 chromatizzatori, 4 smalti, 4 smalti opalescenti, 5 trasparenti, 8 trasparenti colorati traslucenti, 3 trasparenti colorati opalescenti, 2 gengivali, 1 correzione, 1 dentina body, 1 glassura FX in pasta	6 liner ad alta fluorescenza, 18 dentine opache, 18 dentine, 9 smalti, 10 trasparenti colorati traslucenti, 2 masse di correzione, 4 chromatizzatori, 1 dentina body, 1 glassura FX in pasta
Altre caratteristiche	Permette la realizzazione di corone, intarsi, onlay e faccette dall'aspetto vitale	Ceramica per stampaggio di corone integrali, e stampaggio su metallo; con possibilità di stratificazione sia su corone integrali che su metallo con CTE da 13,8-14,9. Durezza della ceramica simile al dente naturale. Fa parte del sistema Natural Progressive Ceramic System	Ceramica per stampaggio di corone integrali, con pellets da 940° e 1080°, pellets per stampaggio su metallo, stratificazione su metalli con CTE 13,8-14,9. Possibilità di stampare due tipi pastiglie a 940° e a 1080°. Durezza della ceramica simile al dente naturale. Fa parte del sistema Natural Progressive Ceramic System	Ceramica per stampaggio di corone integrali, stampaggio su metallo, stratificazione su metallo. Durezza della ceramica simile al dente naturale. Fa parte del sistema Natural Progressive Ceramic System	Ceramica per stampaggio di corone integrali, e stampaggio su ossido di zirconio, con possibilità di stratificazione sia su corone integrali che su ossido di zirconio. Il sistema comprende 5 Liner colorati e 1 neutro. Durezza della ceramica simile al dente naturale. Fa parte del sistema Natural Progressive Ceramic System.
Tipo forno consigliato	Tutti risultati migliori con Cerampress QEX	Whip Mix Pro Press 100	Whip Mix Pro Press 100	Whip Mix Pro Press 100	Whip Mix Pro Press 100
Prezzo di listino*	Euro 59,00 (Confezione da 5 pellets da 2 g)	Non fornito	Non fornito	Non fornito	Non fornito

Legenda: (A) Approfondimenti (€) In offerta

* I prezzi si intendono al netto di IVA

► Ceramiche integrali

Denominazione del prodotto	OPC 3G HS	PERFORMANCE ALL CERAMICS INGOTS, PERFORMANCE PRESS	SINPRESS LINEA ASTARTE	VINTAGE LF	VITA VM7	VITA VM9
Produttore	Pentron Ceramics Inc.	Nobil Metal spa	Feniiiiix di Giuseppe Spina e C. snc	Shofu Inc.	Vita Zahn Fabrik GmbH, D-Bad Saecking	Vita Zahn Fabrik GmbH, D-Bad Saecking
Coefficiente di espansione termica	9,7	CET 25-500°C = 14,7	12,5	13,3-14	6,9-7,3	8,8-9,2
Densità (gr/cm ³)	2,35	2,4 ca	2,5	2,5	2,4	•
Durezza Vickers	•	620 HV5	•	580	ca.615 dentina, ca.590 smalto	ca.670 dentina, ca.590 smalto
Resistenza alla compressione (MPa)	2 GPa	•	725	•	•	•
Resistenza alla flessione (MPa)	420 ± 30	≥ 120	145	85	ca 106	102
Modulo di elasticità	•	66 GPa	20 GPa	•	•	•
Abrasione dello smalto (µm)	74	300	71	•	Simile a smalto naturale	Simile a smalto naturale
Composizione %	Disilicato di litio, diossido di silicio, ossido di bario, pigmenti	SiO ₂ , Al ₂ O ₃ , K ₂ O, Na ₂ O, CaO, B ₂ O ₃ , CeO ₂ , TiO ₂ , BaO 0,1 /Pigmenti 3	SiO ₂ , Al ₂ O ₃ , K ₂ O, Na ₂ O, Li ₂ O, CaO, MgO, B ₂ O ₃	SiO ₂ , Al ₂ O ₃ , K ₂ O, Na ₂ O, CaO, B ₂ O ₃ , CeO ₂ , TiO ₂ , BaO, pigmenti	Componenti principali SiO ₂ 62-65, Al ₂ O ₃ 14-15, ecc	Componenti principali SiO ₂ 60-64, Al ₂ O ₃ 13-15, ecc.
Temperatura di cottura (°C)	773	920	950 grezzi, 875 polvere	760	900	900
Tecnica di stratificazione	Convenzionale con ampia possibilità di personalizzazione	2 tecniche: stratificazione oppure colorazione superficiale	Tecnica di pittura superficiale, di stratificazione in pasta	2 strati Shofu	Basic (standard), Build Up (anatomica)	Basic (standard), Build Up (anatomica)
Masse estetiche n° e tipo	9 Core staine, 20 dentine, 5 dentine opache, 14 smalti, 8 modificatori, 2 masse gengivali, 4 modificatori dentina opaca, 25 supercolori per pittura Artistain LFS	16 lingotti dentina (scala colori Vita®), 5 lingotti CT (traslucenti), 2 lingotti T (trasparenti), 2 lingotti O (opachi), 4 colori per caratterizzare in pasta (tinte calibrate ai quattro gruppi della scala colori Vita®: A - B - C - D)	Grezzi 20 masse dentina, 8 masse opalescenti, 20 supercolori	22 opachi in pasta, 20 masse marginali, 16 dentine opache, 16 dentine, 8 smalti Opal, 7 traslucenti, 8 colori per effetti, 15 stain, 1 glasura in pasta	26 base dentine / transpa dentine, 2 enamel, 22 effect chroma/enamel, 6 effect pearl/opal	26 base dentine / transpa dentine, 2 enamel, 22 effect chroma/enamel, 6 effect pearl/opal
Altre caratteristiche	Masse da stratificazione prive di cristalli, fluorescenti e smalti opalescenti. Masse catalogate per gradi opacità. Un solo pellet neutro per tutti i restauri	Ceramica pressabile che offre due possibilità d'impiego per ognuna delle quali sono disponibili lingotti specifici: ceramica integrale e ceramica pressata su metallo (CPM). I lingotti, in formato da 2 e 5 gr, sono offerti in una vasta gamma di colori e presentano vari livelli di opacità	Una tecnica semplice, economica ed estetica	Per ricostruzioni esteticamente superiori in ceramica integrale, in combinazione con armature Vintage Press, e per armature auree, anche a tenore elevato	Colorazione Vita System 3D-Master	Colorazione Vita System 3D-Master e Vitapan classical
Tipo forno consigliato	Autopress Plus	Tutti i tipi di forno indicati anche per pressare ceramica integrale	Per convenzionale pressatura	Non richiede forni speciali	Per ceramica con vuoto	Per ceramica con vuoto
Prezzo di listino*	Non fornito	Euro 62,80 (All ceramic ingots-conf. 5 pezzi - 2 g/pz) Euro 177,20 (All ceramic ingots - conf. 5 pezzi - 5 g/pz)	Non fornito	Non fornito	Non fornito	Non fornito

OrisDent 9001*

Software per la gestione dello Studio Odontoiatrico

www.orisline.com



Per informazioni e per ricevere una versione dimostrativa gratuita chiama il numero 02 27.40.95.21 oppure scrivi a info@orisline.com

OrisDent 9001 gestisce lo studio in tutti i suoi aspetti, dalla cartella clinica alla contabilità e al magazzino.

Permette di gestire la **Privacy** e di creare il **DPS**, include la gestione delle **immagini**, le **statistiche**, gli **studi di settore**, la **cartella parodontale** e **gnatologica**. Si integra con il software per la comunicazione al Paziente **OrisEDUCO 2** per la creazione di un vero e proprio preventivo multimediale e con **OrisCeph Rx3** per la gestione del trattamento ortodontico e delle analisi cefalometriche. OrisDent 9001 aumenta la produttività ottimizzando i tempi e i costi di gestione e conferisce allo studio un alto grado di professionalità. Con **OrisDent Mobile**, la versione del programma per **palmare**, è possibile avere sempre sotto controllo i dati dello studio.



Il Primo software per lo studio odontoiatrico che gestisce i pagamenti effettuati tramite carta di credito e bancomat direttamente dal Pos al pc*.

*Funzionalità inclusa nel servizio support plus. Per maggiori informazioni visitare la convenzione Elite Computer - Gruppo Banca. Salvo sul sito www.orisline.com



OrisLine
by Elite Computer Italia

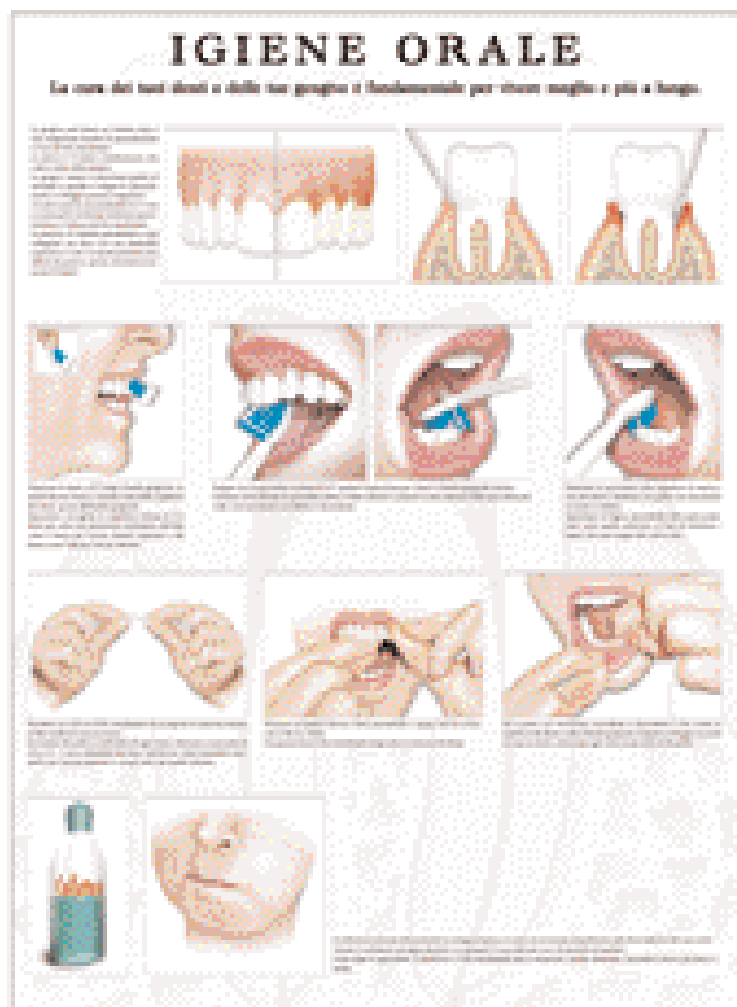
sepsiorale.it

il sito sanofi-aventis dedicato ai Medici Dentisti da oggi mette a disposizione dei lettori di Infodent un prezioso omaggio

Il poster
IGIENE
ORALE

Uno strumento di sicura utilità per illustrare correttamente ai pazienti le operazioni da effettuare per una corretta igiene orale.

Per ricevere il poster è sufficiente registrarsi al sito www.teamsalute.it/sepsiorale



Inoltre la registrazione a **SepsiOrale.it**

- consente un continuo e costante aggiornamento scientifico utile alla professione medica tramite una Newsletter mensile di approfondimento scientifico sulle patologie flogistiche e settiche del cavo orale
- mette a disposizione altri preziosi strumenti indispensabili

► NATURAL THE ONE: rivoluzione nella stratificazione ceramica

Una sola massa per ogni esigenza di stratificazione



Tressis Italia da decenni è azienda leader nel settore dental e: per tradizione ha sempre ricercato nell'innovazione tecnologica la via per semplificare ed agevolare l'arte odontotecnica, proponendo e promuovendo prodotti di qualità e progetti innovativi.

Oggi Tressis Italia presenta un sistema ceramico assolutamente rivoluzionario per la stratificazione della ceramica su metallo: **Natural The One**.

Attraverso l'utilizzo di una sola massa ceramica traslucida si possono realizzare restauri completi.

Con questa massa si è in grado di coprire tutta la gamma delle tradizionali scale colori.

D'ora in poi, quindi, niente più dentina, niente più smalto, niente trasparente eccetera eccetera.

Natural The One è disponibile in due versioni differenti per adattarsi a tutte le leghe odontoiatriche in commercio, sia preziose che non preziose.

Il sistema si compone così:

- **The One HT** per leghe tradizionali (CTE 500°C 13,8-14,9)
- **The One LF** per leghe ad alta espansione (CTE 500°C 16,2-16,7)

Praticamente si tratta di una sola massa per stratificare tutti i colori, particolarmente studiata per i restauri posteriori.

Natural The One è una metodica facile, veloce, versatile, fedele nei

risultati.

Natural The One semplifica realmente quello che è il lavoro di tutti i giorni in laboratorio.

L'incredibile facilità d'uso di **Natural The One** consente la realizzazione veloce di ceramiche di buon livello anche ai tecnici meno esperti.

Ma facciamo un esempio pratico in cui si debbano realizzare 3 elementi di colore diverso, prendiamo un A3, un B3, e un C3: dopo aver steso l'opaco corrispondente al colore di scala desiderato, si stratificherà un' unica massa per tutti e tre gli elementi.

Il risparmio di materiale e di tempo è evidente!

In buona sostanza con **Natural The One** ottimizzerete i vostri tempi in laboratorio.

Natural The One fa parte del sistema **Natural Progressive Ceramic System** che comprende ceramiche ad alta (**Natural HT**) e bassa (**Natural LF**) temperatura per metallo e per zirconio (**Natural ZIR**).

La gamma di ceramiche **Natural** permette di realizzare intarsi, faccette e corone integrali stampate e stratificate.

Il sistema ceramico **Natural** consente la pressata di pastiglie ceramiche sia su metallo, sia su ossido di zirconio con gli stessi colori e lo stesso grado di opacità.

Attualmente è il più ampio e com-

pleto sistema ceramico italiano presente sul mercato.

I CAMPI DI IMPIEGO

L'impiego ideale di questa metodica è nei ponti ed elementi diatorici. Data la facilità d'uso **Natural The One** è vantaggiosa sia per il tecnico esperto sia per colui che è alle prime armi.

Inoltre l'esiguo numero di masse necessarie al lavoro non grava sulle spese del laboratorio.

Il processo per la realizzazione del restauro in ceramica è molto semplice:

1. sulla cappetta si stende l'opaco del colore desiderato (fig. 1)
2. si stratifica con una sola massa il dente nella sua forma definitiva (fig. 2)
3. infine si colora con i supercolori **CHROMA STAINS** oppure **CHROMA STAINS LIGHT** per le tonalità più chiare (fig. 3)
4. così facendo in poco tempo otterremo un risultato realistico e di alta qualità. (fig. 4)

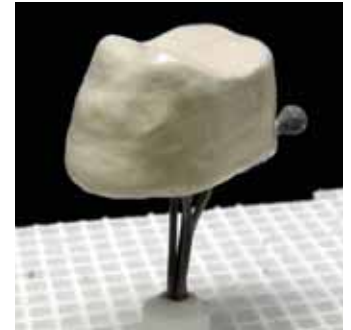


fig. 1

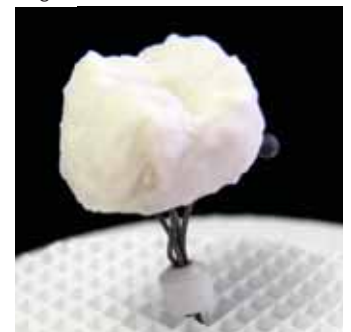


fig. 2



fig. 3



fig. 4

La composizione del sistema Natural THE ONE

Colorazione VITA	A0	A1	A2	A3	A3,5	A4	B0	B1	B2	B3	B4	C1	C2	C3	C4	D2	D3	D4
OPACO PASTA	A0	A1	A2	A3	A3,5	A4	B0	B1	B2	B3	B4	C1	C2	C3	C4	D2	D3	D4
THE ONE	1	1	2	3	3	3	1	1	2	3	3	1	3	3	3	1	2	2
STAINS		A light	A light	A light	A	A		B light	B light	B	B	C light	C light	C light	C light	D light	D light	D light

IPS e.max Ceram

È una vetroceramica a base di nano-fluoro-apatite a basso punto di fusione, con la quale si possono caratterizzare e rivestire esteticamente restauri realizzati con la tecnologia PRESS e/o CAD/CAM (IPS e.max ZirCAD e IPS e.max CAD). La nuova generazione di materiali, che contiene cristalli di nano-fluoro-apatite possiede una struttura cristallina simile al dente

vitale. Le proprietà ottiche vengono "guidate" da cristalli di nano-fluoro-apatite nelle dimensioni di 100-300 nm e microcristalli di fluoro-apatite della lunghezza di 1-2 µm. I cristalli di apatite sono presenti nelle singole masse IPS e.max Ceram in diverse concentrazioni e permettono in tal modo, a seconda del tipo di masse da stratificazione - di ottenere una combinazione unica nel suo genere, in grado di ponderare miratamente la **traslucenza**, la **luminosità** e l'**opalescenza**. Un'ulteriore innovazione di questo nuovo concetto di materiale sono gli **IPS e.max Ceram ZirLiner**, che permettono di ottenere un legame eccezionale con

l'ossido di zirconio, nonché un'elevata capacità di conduzione della luce, possedendo allo stesso tempo un'elevata fluorescenza. IPS e.max Ceram è compatibile con i più noti ossidi di zirconio presenti sul mercato dentale.

Il concetto di stratificazione unico permette di ottenere restauri altamente estetici con la massima estetica e sicurezza cromatica sia su strutture in vetroceramica colorate/traslucenti che su strutture in ossido di zirconio meno traslucenti. La composizione uniforme del materiale e pertanto le stesse caratteristiche cliniche, indipendentemente dal materiale della struttura, sottolineano la completezza del concetto di trattamento IPS e.max. IPS e.max Ceram si basa sull'affermato **concetto cromatico** di altri materiali per rivestimento estetico Ivoclar Vivadent. In tal modo si ottiene un concetto uni-

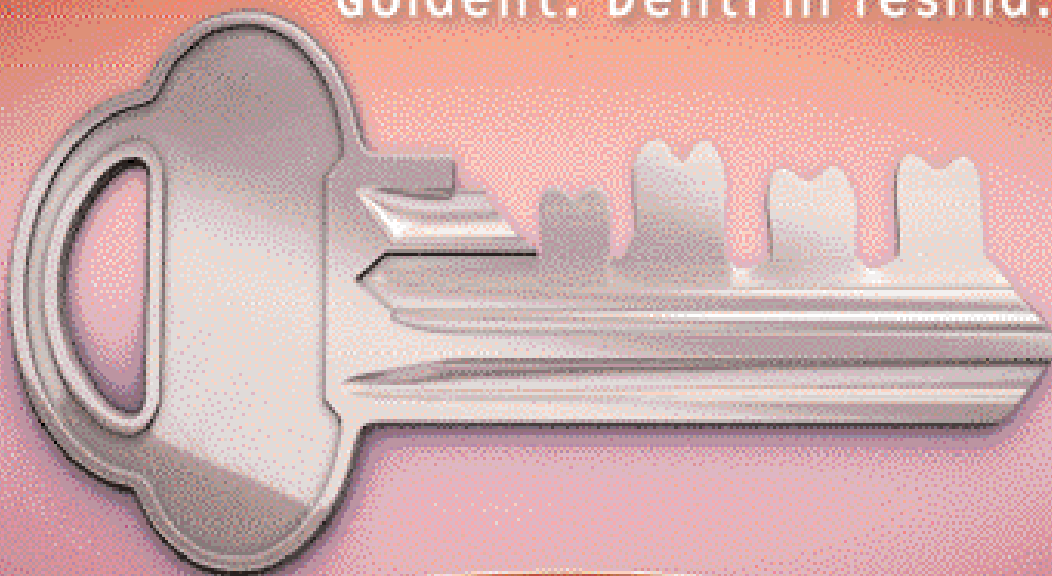
forme che spazia dal composito alla metallo-ceramica fino alla ceramica integrale.



Lavoro eseguito da Odt. Oliver Brix
Prof. Daniel Edelhoff

**Per informazioni:
Ivoclar Vivadent s.r.l. & C. s.a.s.
Via Gustav Flora, 32
39025 Naturno (BZ)
Tel. 0473.670111
Fax 0473.667780
info@ivoclarvivadent.it
www.ivoclarvivadent.it**

La chiave di un sorriso perfetto... Goldent. Denti in resina.



Cercasi distributori per le zone libere
Siamo presenti in Expodental Pod. 5 Stand No: E45
offerte speciali Expodental

Goldent Hungary S.r.l. produce una vasta gamma di denti in resina acrilica. I denti artificiali Goldent riscontrano le esigenze di alta qualità e di una naturale bellezza che rende il prodotto unico. Disponiamo di denti a 2, 3 e a 4 strati nella colorazione A1-D4, in un assortimento di 30 forme anteriori e 14 posteriori.



Goldent Classic - 2 strati
- fra 6 e 8 denti - € 3,-



Goldent Premium - 3 strati
- fra 6 e 8 denti - € 6,-

Goldent Exclusive - 4 strati
- fra 6 e 8 denti - € 9,-



... la scelta giusta per un successo garantito.

Contatti: Goldent Hungary Kft,
1046 Budapest, Kiss Ernő u. 2.
E-mail: goldent@goldent.hu
www.goldent.hu
Cellulare linea italiana: 346-7249-687
Telefono: 00-36-30-9843-941
Fax: 00-36-1-231-0137