

I materiali oggi: performance, caratteristiche e limiti

La scelta del giusto materiale è la chiave del successo

Ci può descrivere brevemente l'evoluzione che hanno avuto i materiali CAD/CAM in questi anni?

Negli ultimi anni il CAD/CAM si è diffuso enormemente in odontoiatria grazie al grande propagarsi della scansione ottica e tutti i dispositivi che compongono il flusso digitale. Oggigiorno sono disponibili sul mercato materiali sempre più performanti che permettono la produzione di manufatti protesici su misura biocompatibili ed affidabili clinicamente. Il processo di produzione dei manufatti può essere sottrattivo o additivo. I materiali per sottrazione sono fresati con una macchina fresatrice, che può lavorare a secco o con acqua. I materiali per addizione sono realizzati con stampa 3D e hanno un campo di applicazione molto vasto in odontoiatria. I materiali fresabili sono: cera, polimetilmetacrilato, composito, polimeri sintetici, metalli, vetro-ceramiche, polimeri rinforzati con particelle ceramiche, ceramiche ibride (infiltrate con polimero) e ceramiche policristalline. A metà anni ottanta fu introdotta la ceramica feldspatica, ancora oggi largamente in uso nei settori estetici. L'evoluzione dei materiali da fresaggio si è orientata verso l'impiego di materiali nuovi con caratteristiche di resistenza alla compressione ed all'usura migliori rispetto alla ceramica feldspatica, specie per i settori posteriori, deputati alla masticazione. Ci sono materiali più recenti, come ad es. la zirconia, impiegata per la sostituzione del metallo, antiestetico. Oltre a questa applicazione, l'evoluzione del materiale multicromatico, permette la realizzazione di corone e ponti monolitici che possono ulteriormente essere impreziositi da caratterizzazioni di superficie. Anche le ceramiche ibride ricoprono un campo d'utilizzo assai vasto: essendo molto simili come caratteristiche meccaniche al dente naturale, si prestano per la ricostruzione di denti frontali in settori ad alta valenza estetica e per la riabilitazione di denti posteriori, grazie al loro modulo di elasticità e di conseguenza per la loro resistenza al carico masticatorio.

Nella scelta dei materiali per l'odontoiatria digitale, quali sono le indicazioni secondo le differenti condizioni cliniche? Quali le variabili che vanno prese in considerazione?

Oggigiorno l'offerta dei materiali risulta molto varia, la chiave del successo clinico è quella di utilizzare il materiale più idoneo in base all'indicazione richiesta. In

un materiale vengono ricercate caratteristiche quali: resistenza al carico funzionale, estetica per le caratteristiche di fluorescenza e traslucenza proprie dei denti naturali. Valutando i diversi aspetti che possono caratterizzare ogni caso clinico, l'obiettivo è sempre quello di avere un vero e proprio "mimetismo" del restauro, in modo che sia allo stesso tempo estetico e funzionale, sia a livello di integrazione con gli altri elementi, ma anche per la stessa percezione del paziente.

Per ottenere un dispositivo medico su misura sicuro, quanto è importante una buona conoscenza dei materiali che offre il mercato dentale?

Non è solo compito dell'odontotecnico, ma anche dell'odontoiatra, quello di conoscere e saper scegliere nella gamma dei vari materiali fresabili, quello più adatto per ottimizzare il risultato del restauro finale; ogni settore dell'arcata dentaria ha necessità diverse per carico ed estetica. Parallelamente, il personale delle aziende produttrici è preparato e competente per offrire una consulenza a 360° al professionista dentale.



Quali sono i materiali più comunemente utilizzati nei processi digitali? Quali le loro performance e i loro limiti?

Ogni materiale ha caratteristiche peculiari che lo orientano per riabilitazioni diverse. Una scelta sbagliata può rappresentare un insuccesso, questo è un limite oggettivo del materiale utilizzato. Ripeto, la



Dott. NOUR DASHAN

Laurea Magistrale in Farmacia nel 1993, Università degli Studi di Bologna. Solida esperienza nel settore dentale. Ricopre il ruolo di Marketing Manager in VITA Italia da 4 anni, precedentemente ha operato con il medesimo ruolo in GC Italia, Kerr Italia e Ivoclar Italia.

All'inizio della carriera nel settore dentale, oltre 25 anni fa, nel ruolo di Promoter Clinical, ha visitato per 6 anni gli studi dentistici, acquisendo competenze professionali preziose che ha potuto approfondire nel corso del tempo.

permette loro di mimare le proprietà ottiche dello smalto e della dentina, rendendole ideali per il restauro dei denti in aree estetiche. Le ceramiche al disilicato di litio hanno buone caratteristiche ottiche e resistenti dove occorre un elevato carico masticatorio. Tuttavia, il blocchetto in disilicato di litio è piuttosto indaginoso in quanto deve essere fresato sotto irrigazione in una fase precristallizzata, poi cristallizzato in un forno che completa il processo di sinterizzazione, seguono lucidatura, caratterizzazione e glasura. La zirconia, o diossido di zirconio, ha proprietà meccaniche eccellenti anche se mostra comportamenti che possono essere talvolta aggressivi sui denti antagonisti, perché troppo rigida.

chiave del successo è fortemente legata alla scelta accurata del materiale. Il mercato italiano dei materiali fresabili evidenzia un trend positivo, anno dopo anno, sia riguardo ai blocchetti che ai dischi. Stesso discorso vale per la stampa 3D, dove le tecniche e le stampanti sono sempre più evolute e permettono un maggiore campo di applicazioni cliniche.

Si afferma che le leghe di titanio siano biocompatibili, è sempre vero?

Il titanio usato in odontoiatria si divide in gradi di durezza. Quello più puro è definito di grado 1, ma non è usato poiché troppo duttile. Inizialmente si utilizzava il titanio di grado 2 poi si è passati a quello di grado 4 che presenta migliori proprietà meccaniche.

Il titanio può essere lavorato per sottrazione (dischi fresabili) o per addizione (es. laser melting o fusione laser).

Diverse aziende produttrici hanno sviluppato materiali per rivestimento di strutture in titanio che rendono il manufatto estetico e funzionale.

L'evoluzione dei materiali è andata nella direzione dei metal-free come la zirconia e le ceramiche vetrose rinforzate (i silicati e i disilicati di litio).

Quali sono le loro caratteristiche? Sono sempre adattabili alle diverse indicazioni cliniche?

I silicati sono materiali ceramici a base di silice che contengono una matrice vetrosa e traslucida che

Questo tipo di materiali permette di essere lavorato sia con approccio analogico che digitale?

Absolutamente sì, la metodica analogica è spesso complementare a quella digitale.

L'industria dentale si è occupata in modo particolare dello sviluppo delle famiglie di compositi. Nella realizzazione di denti, cosa comporta l'utilizzo di PMMA (polimetilmetacrilato) piuttosto che di MRP (Microfiller Reinforced Polymermatrix)? Quale presenta una maggiore resistenza e stabilità?

Il PMMA è un polimerico sintetico utilizzato per corone singole e protesi fisse parziali provvisorie. I compositi MRP sono più resistenti e stabili perché formati da una matrice resinosa rinforzata con riempitivi organici o inorganici. Questi ultimi, hanno proprietà fisiche e meccaniche più performanti del PMMA.

I materiali di ultima generazione hanno effettivamente migliorato le performance, la resistenza e l'estetica rispetto ai tradizionali manufatti protesici? Possiamo parlare anche di risparmio in termini di tempo e di costi?

Certamente, si è ottenuto un aumento dello standard qualitativo dei restauri in utilizzo ad un maggiore numero di professionisti che hanno approcciato il flusso digitale offrendo un maggiore comfort al proprio paziente in termini di velocità di esecuzione e costi di produzione più contenuti.

A CONFRONTO DISCHI CAD/CAM

Prodotto	Abro® Basic Multistratum®	Biodynamic Precolorato Progressivo 1200/600 Mpa	+ Ceramill ZOLID BION
Produttore	Zirkonzahn srl	Biodynamic	Amann Girrbach
Fornitore dati tecnici	✘	✘	✘
Materiali	PMMA	Zirconio progressivo precolorato 1200/600 Mpa	Zirconia
Composizione (%)	PMMA > 99, pigmenti ≤ 1,00, SiO2 ≤ 0,20	y2o3 wt% <9.33, al2o3 wt% 0.05, sio2 wt% <0.002, fe2o3 wt% <0.002, ig-loss wt% <3.85	✘
Stratificato	✔	✔	✔
Solubilità in acqua /Assorbimento acqua	< 0,5 µg/mm³ / < 27 µg/mm³	✘	✘
Resistenza alla flessione e modulo elastico (Mpa)	105-3.250	600-1.200	1.100
Intervallo di fusione (°C)	220	✘	✘
Allungamento (%)	6	✘	✘
Durezza Vickers	150 N/mm²	HV10 1250	1.400
CET 25-500 °C	Unit E-5 /°K: ~8	9,5 - 11	1.400
Densità	1,20 g/cm³	3.25/6.045	✘
Diametri e spessori disponibili (mm)	95-98/16, 20, 25	98/95 h da 10 a 30	98x12/30
Macchinari per fresaggio compatibili	Tutti i sistemi CAD/CAM Zirkonzahn	Tutti	Motion 2 - Motion 3 - Matik
Procedura di colorazione	Con compositi nell'area gengivale	✔ possono utilizzare h2o effetti, smalto e intensificatori	✘
Colorazioni disponibili	A1-A2, A2-A3, altri colori su richiesta	16 colori scala Vita	16 colori scala VITA + 3 Bleach
Granulometria	✘	0,80 micron	✘
Prezzo di listino*	✘	A partire da euro 187,00	✘
Info azienda	Tel. 0474.066660 www.zirkonzahn.com	Tel. 3288075617 www.biodynamic.dental	www.amanngirrbach.com/en-gb/material/zolid-bion

Legenda: + approfondimento + focus prodotto ✘ Non Fornito ✔ SI ✘ NO

Cercon®	EZneer	Grandio Disc multicolor	IPS e.max ZirCAD Prime Esthetic
Dentsply Sirona	Aidite (Qinhuangdao) Technology Co.,	VOCO GmbH	Ivoclar
✗	8853	✗	✗
Zirconia	Zirconia	Ceramica nano ibrida	Ossido di zirconio
Ossido di zirconio	✗	100 % composito con contenuto di riempitivo 86 % in peso	ZrO2 86,0 - 93,5, Y2O3 > 6,5 % - ≤ 8,3, HfO2 ≤ 5,0, Al2O3 ≤ 1,0, altri ossidi ≤ 1,0
✓	✓	✓	✗
✗	100 µg/cm ²	< 0,1 µg/mm ³	✗
750-1.200	200.000	333	650/850
✗	✗	Non necessaria	✗
✗	✗	✗	✗
✗	600 Mpa	154,6 HV	3,6 MPa m1/2 (dentina) Tenacia alla frattura
10 µm/m·K	10.5±0.5×10 ⁻⁶ K ⁻¹	✗	✗
✗	≥ 6 g/cm ³	✗	✗
14-18-25	D. 98/95/9275 H. 10/12/14/16/18/20	98,4 e 15	98,5/14-16-20
Tutti i principali sistemi CAD/CAM aperti	Sistema aperto	vhf, Imes-Icore, Carestream, ZirkonZahn, Roland, Arman Girschbach	Tutti con disco da 98,5 mm
Universal Stain & Glaze	Colorazione superficiale microstratificazione	FinalTouch o colori	Tecnica di pittura, infiltrazione a pennello con liquidi MT Colouring ed Effect, Tecnica cut-back
16 tinte VITA Classic + BL2	Preshade color: EW BW HV LV; Multilayer color: BWM HVM LVM	A1, A2, A3, A3.5, B1, C2	BL1, BL2, BL3, BL4, A1, A2, A3, A3.5, A4, B1, B2, B3, B4, C1, C2, C3, C4, D2, D3, D4
✗	✗	✗	✗
✗	✗	Euro 436,50	✗
www.dentsplysirona.com/it-it/esplora/laboratorio/materiali-cad-cam-lab.html	Tel. 0086-335-8587898 www.aidite.com www.88dent.com	Tel. +4947217190 www.voco.dental	www.ivoclar.it

* I prezzi si intendono al netto di IVA

A CONFRONTO DISCHI CAD/CAM

Prodotto	n!ce® Zirconia	NEXXR T Multi	Opera-System VIVA VS
Produttore	Institut Straumann AG	Sagemax Bioceramics	Opera-System
Fornitore dati tecnici	✘	✘	Euromax
Materiali	Zirconia Low Translucency (LT), High Translucency (HT), Extra High Translucency (XT)	Zirconia	Zirconia
Composizione (%)	ZrO2 LT 88-95 - HT 87-95 - XT 85-93	3Y-TZP cervicale, 5Y-TZP incisale	ZrO2 + HfO2, Fe2O3, Al2O3, Er2O3
Stratificato	✓	✓	✓
Solubilità in acqua /Assorbimento acqua	✘	< 100	✘
Resistenza alla flessione e modulo elastico (Mpa)	≥550-1000-1200	1.170 cervicale 630 incisale/Modulo elastico 200 GPa	1.027-1.300
Intervallo di fusione (°C)	0-1.500	2.680	✘
Allungamento (%)	✘	✘	✘
Durezza Vickers	✘	1.250 HV	✘
CET 25-500 °C	10,5±0,5	10,5+o-0,5	(10.5 ± 0.5) × 10 ⁻⁶ ·K ⁻¹
Densità	≥ 6.05	> 6 gr/cm ³ dopo sinterizzazione	✘
Diametri e spessori disponibili (mm)	12, 14, 16, 18, 20, 25, 30	16 e 20	98,5/14-18-22-25
Macchinari per fresaggio compatibili	Tutti con disco da 98 mm	W98 - Z95	Gamma Opera-System, fresatori con dischi da diam 98,5 mm
Procedura di colorazione	Tutti i sistemi di colorazione e glasura per biossido di zirconio disponibili in commercio	Tecnica di infiltrazione, tecnica di stain&glaze, stratificazione ceramica	✘
Colorazioni disponibili	LT Bianco, L1, L2, M1, M2, I1 e per HT e XT in tutte le 16 tonalità VITA (A1, A2, A3, A3.5, A4, B1, B2, B3, B4, C1, C2, C3, C4, D2, D3 e D4) e in 2 tonalità Bleach (BL1 e BL2)	16 colori scala Vita+ 4 colori bleach	A1/2/3/3.5, B1/2, C2, D2
Granulometria	<0,4/<0,5 µm	0,35 µm	✘
Prezzo di listino*	Euro 137,00-315,00+iva 4%	Non fornito	Euro 120,00
Info azienda	www.straumann.it	www.sagemax.com	Tel. +377 97 97 42 30 www.opera-system.com

Legenda: + approfondimento ✚ focus prodotto ✘ Non Fornito ✓ SI ✘ NO

Orodent EOS	Sinergia disk Tempo Multi	Trilor	VITAYZ
Orodent	Nobil Metal	Bioloren	VITA ZAHNFABRIK
✘	✘	✘	✘
Zirconia	PMMA multistrato	Composito rinforzato	Biossido di zirconio
ZrO2 89-91; Y2O3 7-7,4; Al2O3 0.05; Hf2O3 <1.8-2	Polimetilmetraccilato (PMMA), pigmenti, EDMA e fluorescenti	Resina termoidurente e fibre pluridirezionali	Ossido di Zirconio tra 88 e 95 a seconda della traslucenza
✓	✓	✘	✘
≤5	< 2 µg/mm ³	Minima	✘
900-1.100	> 90	540	850 (XT) - 1.200 (ST) - 1.350 (T,HT)
✘	✘	✘	✘
✘	✘	✘	✘
1.250 (HV10)	✘	✘	✘
10x10 ⁻⁶	✘	✘	10.3 / 10.5
6,07 gr/cm ³	✘	1,8 g/cm ³	6,03/6,08 g/cm ³
98 / 12-14-16-18-20-22	16 e 20	10-12-14-16-18-20-25	12-14-16-18-20-22-25
Sistemi CAM aperti	Fresatrici 4 o 5 assi a secco e umido	Tutti i fresatori a 4 o 5 assi	✘
Multigrade 4 sfumature	Superficiale se necessario	✘	Precolorati, colori per infiltrazione, stratificazione con ceramica
A0, A1, A2, A3, A3.5, A4, B1, B2, B3, C2, C3, D2, D3	A1-A2-A3-A3,5-B2	Bianco e rosa	✘
0,44 µm	✘	✘	✘
✘	Euro 85,90	✘	✘
Tel. 045.6450635 www.oroindent.com	Tel. 0141.933864 www.nobilmetal.it	Tel. 02.96703261 www.bioloren.com	www.vita-zahnfabrik.com

* I prezzi si intendono al netto di IVA

A CONFRONTO BLOCCHETTI CAD/CAM

Prodotto	3d Pro	Ceramill ZOLID DRS	Cerec Tessera
Produttore	Aidite	Amann Girrbach	Dentsply Sirona
Fornitore dati tecnici	8853	⊗	⊗
Materiale	Zirconia	Zirconisa	Disilicato di litio avanzato
Tecnica di lavorazione	Classica fresatura e sinterizzazione della zirconia presinterizzata	Fresaggio	Fresaggio
Gradazione di traslucenza	49-57 %	⊗	HT e MT
Resistenza alla flessione (MPa)	1.050	1.100	700
Tenacia alla rottura	5 Mpam 0.5	⊗	⊗
E-Modul (GPa)	1.050	⊗	⊗
Durezza Vickers (MPa)	1.250	1.400	⊗
Solubilità chimica (µg/cm ²)	100 µg/cm ²	⊗	⊗
Temperatura di sinterizzazione (°C)	1.500	1.450	400
Macchinari per fresaggio compatibili	Macchine con serraggio a baionetta	Motion DRS	Cerec, tutti quelli con adattatore attacco Cerec
Colori disponibili	Scala Vita	16 scala Vita	17
Prezzo di listino*	⊗	⊗	⊗
Info azienda	www.aiditeus.com www.88dent.com	www.amanngirrbach.com	www.dentsplysirona.com/it-it/esplora/conservativa/cerec-tessera.html

Legenda: ⊕ approfondimento ⊕ focus prodotto ⊗ Non Fornito ✓ SI ✗ NO

Grandio bloc	NICE	VITA Enamic	VITA Suprinity
VOCO GmbH	Straumann Group	VITA ZAHNFABRIK	VITA ZAHNFABRIK
✘	✘	✘	✘
Ceramica nano ibrido	Vetroceramica in alluminosilicato di litio rinforzata con disilicato di litio completamente cristallizzata	Monocromatici e multicromatici in ceramica ibrida di colore naturale	Vetroceramica rinforzata con biossido di zirconio, ad alta resistenza
Per fresatori	Fresatura, lucidatura e adattato senza la necessità di ulteriore cottura di cristallizzazione	Tutte	Tutte
Alta trasparenza (HT), bassa trasparenza (LT)	2 gradi di trasparenza LT, HT	3 gradi di trasparenza T, HT, ST	T, HT
333	350±50	150-160	180 allo stato pre-cristallizzato
✘	≥ 1,5 MPa√m	1,5 MPa√m	2,0 MPa√m
18,28	✘	30	70
154,6 HV	✘	2.500	700
✘	≤ 50	0	40
Non necessaria	490 ± 20	✘	620
vhf, Imes-Icore, Carestream, ZirkonZahn, Roland, Armann Girrbach	Cerec, Planmeca, Amann Girrbach	Secco e umido	✘
LT: A1, A2, A3, A3.5, B1, C2, BL; HT: A1, A2, A3, A3.5	Bleach, A1, A2, A3, A3.5, B1, B2, B4, C2 e D2	Scala VITA System 3D Master: 0M1, 1M1, 1M2, 2M1, 2M2, 2M3, 3M1, 3M2, 3M3, 4M2	Scala VITA System 3D Master: 0M1, 1M1, 1M2, 2M2, 3M2, 4M2 e nei colori VITA classical A1 - D4 A1, A2, A3, A3.5, B2, C2, D2
Euro 109,10-121,20 confezione 5 blocchetti	A partire da euro 108,00 (5 pezzi)	✘	✘
Tel. +49721719-0 www.voco.dental	www.straumann.it	www.vita-zahnfabrik.com	www.vita-zahnfabrik.com

* I prezzi si intendono al netto di IVA

A CONFRONTO SPRAY e POLVERI

Prodotto	Biomic Lisi Connect	Universal Spray Glaze o Universal Overglaze	Ghost	NEXXR Glaze Spray
Produttore	Aidite (Qinhuangdao) Technology Co	Dentsply Sirona	Biodynamic	Sagemax Bioceramics
Fornitore dati tecnici	8853	✘	✘	✘
Composizione (%)	✘	Glasura liquida (15 o 50 ml) o spray	Butano 50-100, propano 10-25, propan-2-olo 10-25, isobotanol 255	Solstice HFO1,2,3,4ze, Isopropanolo, miscela di polvere ceramica dentale
Indicazioni	Veneer, Anterior crown, Inlay/ Onlay	Rivestimenti di ceramiche monolitiche, a base di zirconio, silicato, feldspato e vetroceramiche	Opacizzante per scannerizzazioni che scompare da solo dopo utilizzo	Trattamento superficiale di tutti i restauri in zirconia monolitica
Tecnica	Spray	Chairside/labside	✘	Chairside-labside
Forma	Spray	Pasta o spray	Spray e liquida	Spray
Temperatura di cottura (°C)	✘	400	✘	920
Lucidatura necessaria	✘	✘	✘	✘
Glasatura necessaria	✓	✘	✘	✘
N° di utilizzi per bomboletta/ confezione	100/200 corone circa	✘	200/500	50/60
Confezionamento	1 bomboletta	1 pezzo	Spray da 200 ml e liquido da 10 ml	Flacone spray da 75 ml
Presenza di CFC	✓	✘	✘	✘
Macchinari con cui può essere utilizzato	✘	Tutti i principali sistemi CAD/CAM aperti	✘	✘
Consente scansione di materiali	✘	✘	Opacizza qualsiasi materiale da scannerizzare	✘
Testina nebulizzatrice ruotabile a 360°	✓	✓	✓	✘
Prezzo di listino*	✘	✘	Euro 29,50 (spray da 200 ml) euro 40,00 (liquido da 10 ml)	✘
Info azienda	Tel. 0086-335-8587898 www.aidite.com www.88dent.com	www.dentsplysirona.com/ it-it/esplora/laboratorio/ materiali-cad-cam-lab.html	Tel. 3288075617 www.biodynamic.dental	www.sagemax.com

Legenda: + approfondimento ✚ focus prodotto ✘ Non Fornito ✓ SI ✘ NO

A CONFRONTO LUCIDATURA e GLASATURA

Prodotto	Biomic	Universal Spray Glaze o Universal Overglaze	VITA Akzent Plus	VITA Ceramics Polishing Set
Produttore	Aidite	Dentsply Sirona	VITA Zahnfabrik	VITA Zahnfabrik
Fornitore dati tecnici	8853	✘	✘	✘
Composizione (%)	✘	Glasura liquida (15ml o 50ml) o spray	Glasura in spray ad alta fluorescenza, indipendente dal CET per il conseguimento di una fluorescenza naturale	Lucidatura in due fasi di tutti i materiali ceramici odontoiatrici
Indicazioni	Lavorazioni monolitiche o micro	Rivestimenti di ceramiche monolitiche, a base di zirconio, silicato, feldspato e vetroceramiche	Supercolori indipendenti dal CET per lasura, accentuazione e glasatura. Disponibili in forma di polvere, pasta e spray	Zirconia, vetrosilicati, ceramica feldspatica
Tempo di polimerizzazione (min)	✘	2	✘	✘
Tempo di lavorabilità (min)	✘	✘	✘	✘
N. di fasi di lavorazione	2	✘	✘	✘
Ricambi	Disponibili	✘	✘	Il kit contiene 6 gommini, tutti disponibili come ricambi
Compatibilità con apparecchi polimerizzatori	✘	Tutti i principali sistemi CAD/CAM aperti	✘	✘
Colori disponibili	25	✘	✘	✘
Tonalità di colori disponibili	Vita	✘	✘	✘
Composizione kit	Completo	Liquido da 15 ml o da 50 ml o spray	✘	6 gommini autoclavabili per contrangolo, di cui 3 per la prelucidatura e 3 per la lucidatura a specchio (clinical), 6 gommini per manipolo, di cui 3 per la prelucidatura e 3 per la lucidatura a specchio (Technical)
Accessori	Tavolozza, indicatore di colore, pennelli e scala colori	✘	✘	✘
Conservazione	Ambiente	Ambiente	✘	✘
Prezzo di listino*	✘	✘	✘	✘
Info azienda	www.aiditeus.com www.88dent.com	www.dentsplysirona.com/it-it/esplora/conservativa/cerec-tessera.html	www.vita-zahnfabrik.com	www.vita-zahnfabrik.com

* I prezzi si intendono al netto di IVA

Zolid Bion: Amann Girrbach lancia sul mercato un nuovo ossido di zirconio

Questo innovativo ossido di zirconio unisce estetica, sicurezza e velocità

Dopo 15 anni di attività di sviluppo sugli ossidi di zirconio, Amann Girrbach lancia sul mercato un nuovo materiale: con il nome Zolid Bion è ora disponibile un ossido di zirconio ad alte prestazioni, che ottimizza l'estetica e la naturalezza dei restauri, senza dover fare rinunce in termini di sicurezza. Inoltre, Zolid Bion è il primo della classe degli ossidi di zirconio che permette di sinterizzare le corone in soli 45 minuti.

L'ossido di zirconio è il materiale CAD/CAM per eccellenza ed è diventato irrinunciabile nel lavoro quotidiano dello studio odontoiatrico e del laboratorio odontotecnico. Da quasi due anni compaiono sempre più di frequente sul mercato i cosiddetti ossidi di zirconio 3D, che offrono numerosi vantaggi soprattutto in termini di estetica nella regione incisale. Tuttavia, fino ad ora è stato spesso necessario accettare compromessi a favore della sicurezza. Con Zolid Bion, Amann Girrbach ha lanciato sul mercato un nuovo materiale che unisce insieme estetica e sicurezza. "Gli operatori possono quindi contare



su un workflow ancora migliore. Zolid Bion, frutto di un'attività di sviluppo sugli ossidi di zirconio durata 15 anni presso la sede austriaca dell'azienda, offre una versatilità senza uguali. Siamo orgogliosi di poter offrire agli operatori questo innovativo ossido di zirconio, un materiale veramente rivoluzionario", spiega Melanie Röschmann, Direttrice della Global Business Unit Consumables di Amann Girrbach. Zolid Bion si contraddistingue per il graduale decorso cromatico e per la maggiore traslucenza nella regione incisale, conferendo ai restauri una naturalezza ancora superiore. Inoltre, l'ossido di zirconio

è disponibile in 16 colori Vita e in due varianti bleach, nonché in diverse altezze dei grezzi.

Le materie impiegate offrono maggiore sicurezza

Grazie alle materie prime impiegate da Amann Girrbach può essere garantita una resistenza superiore a 1.100 ± 150 MPa sull'intera sezione del grezzo. "A livello progettuale e applicativo, ciò significa una totale libertà e sicurezza. Da faccette mininvasive a corone monolitiche per i denti anteriori fino a ponti su impianti a più elementi - gli operatori non devono più decidere tra diversi materiali, perché

con Zolid Bion possono coprire un ampio spettro di indicazioni", dichiara Melanie Röschmann e aggiunge: "Un ulteriore elemento di sicurezza è garantito dal nuovo telaio in plastica, che viene integrato ora in tutto l'assortimento Zolid. Questo telaio permette di prevenire rotture e scheggiature antiestetiche e assicura un utilizzo più sicuro durante il fresaggio - in tutti i sistemi di fresaggio". Il tema della sicurezza è integrato da un'offerta di garanzia ambiziosa: tutti i materiali Zolid sono garantiti per 10 anni.

Sinterizzazione di corone in Zolid Bion in 45 minuti

Con i suoi prodotti e servizi, Amann Girrbach copre il workflow dentale completo. Oltre a materiali innovativi, l'azienda sviluppa anche forni di sinterizzazione per restauri in ossido di zirco. Nella realizzazione di piccoli restauri, si consente all'operatore una lavorazione estremamente efficiente, che facilita durvolmente il lavoro quotidiano in laboratorio e in studio", conclude Melanie Röschmann per riassumere i risultati.

Per informazioni
Amann Girrbach AG
Herrschaftswiesen 1
6842 Koblach/Austria
Tel. +43 5523 623 33-0
austria@amanngirrbach.com



GMTEU®

INNOVAZIONE? SUPERATA!

SCOPRI IL SISTEMA SIMPLY

FACILE, VELOCE, DI QUALITÀ





CONTATTI
 Via Boggia 6 - 28013 Cattico-Veruno (NO) Italia
 Tel: +39 0322 83 88 58 Fax: +39 0322 88 77 89
 Cell: 351 7293837
 info@gmteu.com - www.gmteu.com