

Il **CAD/CAM** mette d'accordo odontoiatra ed odontotecnico: **CURA DEL PAZIENTE** con **dispositivi medici su misura**



Angelo Tocchetti

Inizia la carriera lavorativa come odontotecnico presso vari laboratori della Lombardia diplomandosi durante gli anni di apprendistato. La natura curiosa, la passione per la meccanica ed il disegno industriale, lo portano alla decisione di iniziare una nuova fase nel comparto Automotive. In questo ambito acquisisce competenze progettuali 2D e 3D CAD/CAM. Nel 2010 le competenze acquisite in questi due mondi si uniscono nella nascente Digital Dentistry ed intraprende un percorso in aziende leader di settore. Nel 2017 la decisione di accogliere la nuova sfida proposta da 3Diemme per lo sviluppo di un modulo CAD innovativo e connesso alla futura versione del software di pianificazione chirurgica. Il prodotto che ora è conosciuto con il nome complessivo di RealGUIDE.

Perché CAD e CAM sono inscindibili?

La destinazione di quello che il CAD produce virtualmente è comunque un elemento fisico, che sia stampato o fresato non importa, ma questa penso sia la risposta più ovvia. L'inscindibilità che vedo al momento è legata all'evoluzione delle due applicazioni. Il CAD si evolve in relazione soprattutto ai nuovi materiali che appaiono sul mercato e alle conseguenti nuove modalità di utilizzo. Va da sé che questi materiali hanno ragione d'essere solo se possono essere poi trasformati attraverso delle lavorazioni che, se escludiamo le stampanti 3D, si basano su macchine di impostazione tradizionale. E questo è il campo del CAM. Quindi connessione del nuovo con il presente e proiezione del nuovo verso tecnologie di produzione emergenti.

I laboratori odontotecnici sembrano maggiormente pronti e disponibili ad adottare soluzioni digitali rispetto agli studi dentistici. Come pensa che questo possa essere spiegato?

Credo che si possa spiegare dal fatto che la spinta iniziale sia stata data dall'industria che ha messo a disposizione dei materiali nuovi che, al momento, non avevano applicazione diretta in studio, ma che avevano altissima valenza estetica e funzionale. Penso alle prime zirconie, per esempio. Il desiderio di conquistare nuovi livelli qualitativi e la conseguente opportunità di rendere i lavori non solo più belli, ma anche di aumentarne la qualità complessiva, ha fatto da catalizzatore, a mio parere. La vocazione del laboratorio è la produzione di dispositivi medici su misura mentre, quella dello studio, è la cura del paziente. Sebbene molto connesse, seguono evoluzioni molto diverse e la motivazione all'investimento è stata più alta nel laboratorio poiché è più evidente il vantaggio in termini di

produttività e qualità, mentre nello studio è più nascosta, sebbene altrettanto importante. Più tardi, la proposta digitale si è estesa anche verso lo studio in direzione della comunicazione con il paziente e del comfort generale. Non da ultimo la riduzione del numero di visite necessarie al trattamento. Questo fa sì che ora la connessione fra i due mondi sia sempre meno netta. L'interdisciplinarietà degli strumenti digitali è diventata essenziale.

Quali sono le ragioni per le quali uno studio odontoiatrico, o un laboratorio odontotecnico, dovrebbero inserire nel proprio workflow operativo il sistema CAD-CAM?

Per le ragioni di cui sopra. In primo luogo, l'interdisciplinarietà che consente di fare comunicare in modo efficiente, preciso e veloce i vari professionisti coinvolti. Il risultato è un servizio al paziente di qualità molto elevata. Irraggiungibile con le modalità analogiche.

In che modo l'integrazione di questi device ed i relativi software di elaborazione e gestione, possono cambiare la professione?

La cambieranno in meglio. Strumenti diagnostici per immagini sempre più sofisticati, sistemi di rilevazione impronte digitali e applicazioni di generazione e gestione del paziente virtuale non possono che richiedere nuove competenze e nuovi atteggiamenti comunicativi.

Quali obiettivi dovrebbe porsi il professionista del dentale acquistando la tecnologia CAD-CAM?

Uno in particolare: la comunicazione. L'interazione con le altre figure professionali coinvolte è fondamentale nel processo di integrazione di queste tecnologie come del resto la formazione.

Dove riscontra possibili difficoltà nell'approccio alla tecnologia CAD/CAM? Come evitarle e/o superarle?

Le difficoltà oggettive sono sempre meno. Più che altro vedo reticenza verso il cambiamento ma, del resto è normale. L'evoluzione è inarrestabile, quello che cerchiamo di fare noi come industria, per superarle è il rendere più amichevoli i vari approcci al digitale attraverso nuovi flussi e procedure standard guidate il più possibile. Senza, però, limitare la libertà di scelta clinica o produttiva, che penso sia una delle preoccupazioni principali di chi si avvicina alle nuove tecnologie.

L'integrazione delle tecnologie digitali prevede una curva di apprendimento. Quali sono i consigli per ridurre il tempo necessario per conoscere appieno le funzioni basilari dei software e delle macchine?

La formazione è fondamentale, quindi, un atteggiamento attivo verso questo tipo di investimento si rivelerà vincente. Scegliere i canali di formazione ufficiali è il consiglio che mi sento di dare per non perdere tempo in formazione generica. Nell'ambito degli strumenti medicali, sia che si tratti di Hardware che di Software,

le certificazioni sono molto importanti. Garantiscono la corrispondenza dei risultati al progetto e la formazione delle aziende produttrici è finalizzata al raggiungimento di questo obiettivo. L'utilizzo di dispositivi non certificati, oltre a non garantire il risultato, espone al rischio di non comprendere appieno le potenzialità delle tecnologie a disposizione.

Esistono corsi di formazione finalizzati in questo senso?

Absolutamente sì. Le aziende che producono questi strumenti hanno tutto l'interesse che questi vengano utilizzati con successo e soddisfazione in tempi brevi. Corsi, conferenze, e non da ultimo, studi e pubblicazioni cliniche sono a disposizione in grandi quantità.

Quanto conta la formazione per poter fidelizzare i propri clienti/pazienti e conquistarne di nuovi?

Moltissimo. Il Paziente è sempre più evoluto anche se soggetto a informazioni sommarie che possono instaurare pregiudizi. Spesso si presenta in studio richiedendo espressamente certi tipi di ricostruzione o prestazione. Essere in grado di soddisfare o argomentare eventuali variazioni migliorative sulle richieste del paziente è vincente. Rende trasparente il rapporto fra Paziente e Professionista.

Spostiamo l'attenzione sul paziente, che tipo di vantaggi potrebbe riscontrare nell'affidarsi al professionista che utilizza CAD-CAM?

Quello che ho appena detto, la possibilità di trovare un professionista che possa soddisfare le proprie esigenze in modo sempre più prevedibile in termine di qualità e la possibilità di accedere a livelli di ricostruzione e cura che erano inimmaginabili fino a poco tempo fa. Penso, per esempio ai sistemi di rilevazione dei movimenti articolari e della distribuzione dei carichi masticatori, passando per strumenti comunicativi come lo smile design.

A quanto può ammontare l'investimento?

L'inizio, per uno studio dentistico, potrebbe essere compreso nei 15.000/20.000 euro. Un buon software CAD e di chirurgia guidata abbinato ad uno scanner intraorale danno i primi risultati tangibili e incoraggiano. Sono il fondamento per un primo approccio digitale nello studio che vada nella giusta direzione. Poi, gli investimenti salgono, se si vuole.

Quali sono gli ultimi e più importanti progressi della tecnologia CAD-CAM?

Sono tantissimi: dai materiali, alla componentistica protesica sempre più raffinata, alle stampanti 3D e scanner intraorali sempre più performanti e ai sensori diagnostici. L'elenco è lunghissimo. I softwares hanno la funzione fondamentale di permettere di respirare a pieni polmoni questa meravigliosa evoluzione a vantaggio della soddisfazione e alleviamento del dolore del Paziente.

> A CONFRONTO

CAD	BEGO LabScan HD e UHD	Cad Lynx Evolution	+ Ceramill mind
Produttore	DOF	88dent - 3Diemme	Amann Girrbach
Fornitore dati tecnici	Bego	8853	✕
Settore	Fissa, scheletrica, ortodonzia	Fissa, scheletrica	Fissa, scheletrica, ortodonzia
Aggiornamenti obbligatori	✕	✕	✕
Moduli aggiuntivi	Tutti i moduli del pacchetto Exocad	All in one	Articolatore virtuale, impianti, barre, dicom, viewer, gengiva, barre, bite splint, provvisori, model builder, m-smile, scheletrati e protesi totale
File in uscita/in ingresso	STL	STL/STL, OBJ, PLY, Dicom	STL, OBJ, OFF
Requisiti minimi del computer	CPU Intel Core I9 11900K / Nvidia RTX 2060	I5 o I7 ram 300-500 Gb	Processore 3.6 Ghz, 16 Gb DDR4, grafica Nvidia 4 Gb
Altre caratteristiche peculiari	Tecnologia Stable Scan Stagev, precisione <10 µ	Pc, MAC, ios, life time o rent, clpud, no dongle	Turbodrive G2 256 Gb
Prezzo di listino*	✕	Euro 4.900,00 – Euro 190,00 (noleggio)	Eur 10.990,00
Info azienda	Tel. +49 421 2028 249 begocom	Tel. 02.8853 www.88dent.com	www.amanngirrbach.com

CAM	88cam powered by Cimsystem	+ Ceramill MATCH2	DWX 52D
Produttore	CIMsystem srl	Amann Girrbach	DGShape
Fornitore dati tecnici	8853	✕	DTU
File in uscita/in ingresso	STL, OBJ	STL, XNC/STL, OBJ	STL
Aggiornamenti obbligatori	✕	✕	✕
Librerie impianti	✓	✓	✕
Numero di assi	Qualsiasi	5	5
Requisiti minimi computer	Ram 4/8 Gb, HDD 500 Gb o sup	Processore 3.6 Ghz, 16 Gb DDR4, grafica Nvidia 4 Gb	i7, 16 Gb Scheda RTX con 4 Gb
Post processori aperti	Compatibile con la maggior parte delle fresatrici dentali	✕	✕
Altre caratteristiche peculiari	Interfaccia utente semplice, innovativa e accattivante	✕	Aspiratore Renfert incluso
Prezzo di listino*	✕	Euro 3.500,00	Euro 34.250,00
Info azienda	Tel. 02.87213-185 www.cimsystem.com (Dati forniti da 8853 Tel. 02.88531 - www.88dent.com)	www.amanngirrbach.com	Tel. 02.4549 3997 www.dtudental.com

Legenda: + approfondimento ✕ focus prodotto ✕ non fornito ✓ SI ✕ NO

CEREC software

Dentsply Sirona
✖
Fissa
✖
Smile design, chirurgia implantare guidata, CEREC Ortho, OraCheck
Rst, DXD/STL, DXD, JPG, STL a geometria chiusa, Obj, Udx, Dental project, File proprietario 3Shape
Computer fornito dal produttore
CAD CAM studio integrato senza esportazioni
✖
Tel. 800 310 333 www.dentsplysirona.com

CS.NEO

Cadstar Gmbh
Biotec
Fissa
✖
Tutti i moduli Exocad
STL/ OBJ
PC i5 o i7
Velocità di scansione di un'arcata in 12"
Euro 8.900,00
Tel. 0444.361251 www.btk.dental

DentalCAD

Exocad
✖
Fissa, scheletrica
✖
Impianti, barre, provvisori, re-movibile totale e parziale, model creator, smile creator, dicom, bite, jaw motion, nesting
STL, OBJ, PLY/STL, OBJ, PLY, DICOM
i7 core, windows 10, 8 Gb RAM
Software disponibile in licenza Flex o Perpetual in configurazione Bundle con vari moduli
✖
exocad.com (Dati forniti anche da Abacus Tel. 0523.590640 www.abacus.it)

Dentalcad Ultimate Lab Bundle

Exocad
DTU
Fissa, scheletrica
✖
Exoplan
STL/STL, PLY, OBJ
i7 16Gb Scheda RTX con 4Gb
✖
Euro 9.270,00
Tel. 02.4549 3997 www.dtudental.com

Exocam

Exocad
✖
STL
✖
✖
Oltre 6000 disponibili
✖
✖
✖
Non fornito
exocad.com

Hyperdent

Follow Me Technology group
8853
STL,OBJ
✖
✓
5
Intel core i7-980 x (min)
✖
Nessuna
Non fornito
www.follow-me-tech.com www.88dent.com

inLab CAM

Dentsply Sirona
✖
STL, DXD, OBJ, UDX/STL RST, DXD
✖
✓
Utilizzabile con fresatore DS, sia a 4 assi che 5 assi
Computer fornito dal produttore
✖
✖
Non fornito
Tel. 800 310 333 www.dentsplysirona.com

Mayka Dental

Picasoft
Abacus
Iso, G code, ecc/STL, Exocad, MKDW, CAM, ecc
✖
✓
4 e 5
i7 core, windows 10, 8 Gb ram
✓
Consente fino a 50 elementi per cialda, alta velocità di calcolo, qualità di produzione, semplice e intuitivo
A partire da euro 5.000,00
Tel. 0523.590640 www.abacus.it

* I prezzi si intendono al netto di IVA

➤ A CONFRONTO

CAD	Digilea	DWOS	Exocad - DentalCAD
Produttore	Digilea	DentalWings	Exocad
Fornitore dati tecnici	Abacus	CMF	Abacus
Settore	Scheletrica	Fissa, scheletrica	Fissa
Aggiornamenti obbligatori	✗	✗	✗
Moduli aggiuntivi	Programma di progettazione scheletrica semplice e produttivo con librerie ganci, ritenzioni, connettori	Protesi fissa e avvitata, generazione modelli, scheletrica, protesi totale, bite, archiviazione ortodontica	Impianti, barre, articolatore virtuale, true smile, prelimatura, bite, libreria denti, dicom viewer, model creator, jaw motion, full denture
File in uscita/in ingresso	STL/STL, OBJ, VRML	STL,OBJ,PLY,Order, Xorder	STL, OBJ, PLY, OFF, PDF/STL, OBJ, PLY, OFF, ecc
Requisiti minimi del computer	i5 core, windows 10, 8 Gb Ram	i7 o sup., 16 Gb ram, scheda video 2 Gb o sup. Windows 7 o sup	i7 core, windows 10, 8 Gb Ram
Altre caratteristiche peculiari	Velocità di disegno e realizzazione anche seguendo il disegno tracciato sul modello scansionato	Licenza perpetua, integrazione automatica con software coDiagnosisX per pianificazione di chirurgia guidata, integrazione con software Chairside dello scanner intraorale Virtuo Vivo, ricezione di scansioni intraorali da tutti gli scanner aperti	Corone e ponti anatomici, cappette semplici, inlay-onlay, waxup, telescopiche, attacchi, pressate
Prezzo di listino*	Euro 3.900,00	A partire da euro 3.500,00	A partire da euro 4.000,00
Info azienda	Tel. 0523.590640 www.abacus.it	Tel. 02.6182401 www.dentalwings.com www.cmf.it	Tel. 0523.590640 www.abacus.it

CAM	MillBox	Millbox 5 Expert	Moon Night 3D LCD
Produttore	CIMsystem srl	CIMsystem srl	A.GREE
Fornitore dati tecnici	✗	Nobil Metal	Vertysystem
File in uscita/in ingresso	ISO/STL	ISO/STL	STL, OBJ/STL, OBJ, DAL IN CTB
Aggiornamenti obbligatori	✗	✗	✗
Librerie impianti	✓	✗	✗
Numero di assi	5	5	Stampante 3D LCD
Requisiti minimi computer	Consigliato Windows 10™ 64 bit	Intel I7 Ram 8 Gb GTX 2 Gb	Intel 4 CPU 4 Gb ram
Post processor aperti	✗	✗	✗
Altre caratteristiche peculiari	Possibile importare qualsiasi tipologia di elemento dentale da qualsiasi fonte CAD. Per ogni oggetto vengono applicati gli automatismi adeguati nonché il posizionamento ottimizzato in relazione alla macchina utilizzata	Flessibilità, moduli aggiuntivi Make&Mill e Implant Editor	Precisione, affidabilità, manutenzione bassa
Prezzo di listino*	Euro 9.100,00	Non fornito	Euro 2.500,00
Info azienda	Tel. 02.87213185 www.cimsystem.com	www.cimsystem.com/dental (Dati forniti da Nobil Metal Tel. 0141.933811 www.nobilmetal.com)	Tel. 0444.960991 www.vertysystem.com/moon-night

Legenda: + approfondimento ✗ focus prodotto ✗ non fornito ✓ SI ✗ NO

Exocad Galway

Exocad
Vertysystem
Fissa, scheletrica
✗
Impianti, barre, articolatore virtuale, prelmatura, jaw motion, smile creator, model creator
STL, OBJ
IS GXT 760 8 Gb Ram
Precision, software open source gratuito, manutenzione bassissima, possibilità di connessione in rete
Euro 4.900,00
Tel. 0444.960991 www.vertysystem.com

Hypsocad

EGSolutions srl
Yndetech
Fissa, scheletrica
✗
Piano Light (Ponti&Corone, Wax-up digitale, provvisori prelmatura, bite), piano implant (Impianti&Barre, Articolare digitale, Protocollo AFG), Piano All-in (Model Maker, Full Denture, Partial Framework)
STL, PLY, OBJ, ASC
CPU: Processore Intel® Core™ i7 o AMD Ryzen™ 7, RAM: 16 Gb, Scheda video: NVIDIA 10xx serie - 2 Gb, Sistema operativo: Windows 10 (64bit)
Licenza in abbonamento con aggiornamenti inclusi, disiscrizione libera, sistema aperto, facilmente integrabile con sistemi CAM e stampanti 3D, prova gratuita 15 gg
A partire da euro 79,00/mese
www.hypsocad.com

inLab software CAD

Dentsply Sirona
✗
Fissa
✗
Modulo base, modulo interfaccia, rimovibili e Implant
STL, DXD, JPG, STL a geometria chiusa, Obj/STL, dxd, lab, 3si, cmg, dxd, jmtxd, v23.xml
InLab 4 PC Intel i7-9700, Win 10 64bit, ram 4 x 8 Gb DDR4-2666, altro
✗
Euro 9.660,00
Tel. 800 310 333 www.dentsplysirona.com

ModelPro

IPD Dental Group / AbutmentCompatible.com
✗
Fissa, scheletrica, ortodonzia
✗
Tutti i moduli sono compresi
STL/Tutti i file aperti
Windows, Mac OS, IOS, caratteristiche sono indicate sul sito www.abutmentcompatible.com
Software per progettazione dei modelli stampati 3D
Gratuito
Tel: 0187509772 www.abutmentcompatible.com

Planet Prodent

Prodent Italia
✗
STL
✗
✓
✗
Ram 2/3 Gb
✗
✗
✗
Tel. 02.3535227 www.prodentitalia.eu

PlanMill 30s, PlanMill 40s

Planmeca Oy
Dental Network
STL, PLY o file proprietario
✗
✓
4
Laptop PC or desktop PC. Intel i7, 9th generation or BETTER, RAM 32 GB, Hard disk 512 GB o sup, NVIDIA GeForce RTX 2070, Quadro RTX 3000 or BETTER, Full HD resolution, USB 3, Windows 10 (64 bit) Pro
✗
Unità di molaggio chairside con precisione fino a 5 µm e estremamente veloci, blocchetti in ceramica/dislicato fino a 40 mm, provvisori in PMMA fino a 55 mm, cambio automatico fino a 6 frese, touchscreen
✗
Dental Network srl Agenzia esclusiva per l'Italia Tel. 0444.963200 www.planmeca.com/it

Pyramis

CIMSystem srl
✗
ISO/STL
✗
✓
✗
Consigliato Windows 10™ 64 bit
✓
Soluzione completa ed aperta per il management della stampa 3D, integrato con i maggiori CAD dentali e predisposto per lavorare con le più comuni tecnologie e molteplici materiali
Euro 425,00
Tel. 02.87213185 www.cimsystem.com

Zirkonzahn.Nesting

Zirkonzahn
✗
CNC/ ZZN, STL, OBJ
✗
✓
5 simultanei
8 Gb ram, CPU Quad-Core 2,8 Hz
✗
Funzioni aggiuntive: change insert direction, parallel calculation, collision detection, automatic milling strategy, stl-import
Euro 2.800,00
Tel. 0474.066680 www.zirkonzahn.com

* I prezzi si intendono al netto di IVA

A CONFRONTO

CAD	PlanCAD Easy e Premium	Planet Prodent
Produttore	Planmeca Oy	Prodent Italia
Fornitore dati tecnici	Dental Network	✕
Settore	Fissa, scheletrica, ortodonzia	Fissa, scheletrica
Aggiornamenti obbligatori	✕	✕
Moduli aggiuntivi	Abutment, impianti, barre, ponti. Modulo bite splint, creazione modelli	✕
File in uscita/in ingresso	STL/STL o proprietario, a discrezione dell'utente	STL
Requisiti minimi del computer	Laptop PC or desktop PC. Intel i7, 9th generation or better, Ram 32 GB, HD 512 GB o sup, NVIDIA GeForce RTX 2070, Quadro RTX 3000 or better, Full HD, USB 3, Windows 10 (64 bit) Pro	Ram 2/3 Gb
Altre caratteristiche peculiari	Suite di software CAD aperti per dentisti, inlay, onlay, faccette, corone e ponti, cuspidi, creste marginali e le altre forme anatomiche sono fornite al progetto dai denti adiacenti, fino a 16 elementi per sessione, strumenti di progettazione intuitivi	✕
Prezzo di listino*	✕	✕
Info azienda	www.planmeca.com/it (Dati forniti da Dental Network srl Agenzia esclusiva per l'Italia Tel. 0444.963200)	Tel. 02.3535227 www.prodentitalia.eu

CAD	RealGUIDE™ CAD	Zirkonzahn.Modellier
Produttore	3diemme srl	Zirkonzahn Srl
Fornitore dati tecnici	✕	✕
Settore	Fissa	Fissa, scheletrica
Aggiornamenti obbligatori	✕	✕
Moduli aggiuntivi	Impianti, barre, art.virt, prelimatura, modelli, movim. atm, overdenture	Smile creator, model maker, restauri anatomici, wax-up, articolatore virtuale, barre, toronto, abutment ecc.
File in uscita/in ingresso	STL/STL, OBJ, PLY	STL, OBJ, ZZN, PLY/STL, OBJ, PLY, OFF
Requisiti minimi del computer	I5 o I7 Quad Core 4 Gb Ram	8 Gb, CPU Quad-Core 2,8 GHz, 1 Gb Video RAM Nvidia, Win 7
Altre caratteristiche peculiari	RAM pari o superiore a 3 Gb. Nvidia GTX o linea Quadro	Interfaccia comune, menù intelligente, integrazione di scansioni del viso in formato 3D e PlaneSystem®
Prezzo di listino*	Euro 4.900,00	A partire da euro 2.800,00
Info azienda	Tel. 031.7073353 www.3diemme.it	Tel. 047.4066680 www.zirkonzahn.com

AVVERTENZE IMPORTANTI PER IL LETTORE

L'assenza di alcuni prodotti all'interno del Confronto è dovuta alla mancata comunicazione dei dati da parte delle case Produttrici/Importatrici oppure perché la redazione non ha avuto notizia della presenza sul mercato italiano dei prodotti di determinate aziende. I dati e le informazioni presenti in questa sezione e negli eventuali approfondimenti pubblicati nella successiva collegata, 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. Le responsabilità fanno a capo alle aziende che appaiono nella voce "Fornitore dati tecnici". Se tale campo è vuoto la responsabilità è dell'azienda che appare alla voce "Produttore". In particolare Infodent si dichiara esente da ogni responsabilità relativa ai prezzi comunicati dalle aziende nella scheda fornita e dalla eventuale esclusiva che dovesse avere un'azienda nel poter importare o commercializzare il prodotto, non potendo verificare se esiste per ogni prodotto un prezzo imposto dalla casa madre o un'esclusiva nella distribuzione. Le aziende che forniscono i dati tecnici pur non avendone la legittimità si assumono ogni responsabilità direttamente nei confronti di un'azienda terza che si senta lesa o riceva danni da tale pratica. Eventuali rimostranze in merito dovranno essere rivolte DIRETTAMENTE all'azienda responsabile di aver fornito i dati, mandando solo per conoscenza ad Infodent eventuali comunicazioni. Gli eventuali errori materiali o di trascrizione commessi dalla redazione dovranno essere comunicati all'indirizzo info@infodent.it e saranno divulgati sui numeri successivi come Errata Corrige. Se gli errori di comunicazione fanno capo alla azienda, la redazione, valutando il caso specifico, deciderà se procedere alla pubblicazione della errata corrige. 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.

Legenda: + approfondimento ✕ focus prodotto ✕ non fornito ✓ SI ✕ NO

* I prezzi si intendono al netto di IVA

Processi di produzione inhouse di nuova generazione

Lavorazione del titanio per restauri di eccellente qualità, processi ad alta velocità ed innovativa progettazione delle componenti protesiche senza abutment



Con l'upgrade 4.2 del software Ceramill Mind e Ceramill Match, Amann Girrbach apre a odontoiatri e odontotecnici possibilità completamente nuove per quanto concerne la produzione inhouse

dei restauri. Ad esempio, con Ceramill Matik gli operatori possono già lavorare internamente materiali in titanio, con un risparmio sui costi esterni fino al 40%. Un altro highlight è la nuova modalità

Speedlining, che consente il molaggio e il taglio in tempi brevissimi di materiali in blocchetti. Inoltre, adesso gli operatori possono progettare le componenti protesiche anche direttamente sull'impianto e completamente senza abutment. Grazie al software Ceramill Mind e Ceramill Match 4.2, gli operatori possono garantire ai loro clienti una produzione inhouse di nuova generazione e al tempo stesso un considerevole risparmio sui costi. Ad esempio, le nuove funzioni del software consentono la lavorazione dei materiali in titanio con la fresatrice Ceramill Matik. Con la produzione inhouse di restauri su impianto a base di titanio è possibile ottenere un risparmio sui costi esterni fino al 40%. Si ottiene un completo ritorno dell'investimento dell'intera fresatrice già dopo

la lavorazione di pochissimi casi clinici. Un'altra nuova funzione è l'innovativa modalità Speedlining: con l'ausilio di utensili appositamente sviluppati, gli utilizzatori di Ceramill Matik, di Ceramill Motion 3 e di Ceramill Motion 2 possono eseguire il taglio e il molaggio di materiali duri in blocchetti a piena velocità. Odontoiatri e odontotecnici traggono quindi vantaggio da una produzione più rapida di quasi il 50% a fronte di una contemporanea qualità straordinaria e affidabilità dei restauri.

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



TORNITURA



FRESATURA



LASER MELTING



STAMPA 3D

DENTAL FUSIONI

INNOVATIVI PER TRADIZIONE

Una gamma completa di soluzioni di alta precisione per la finalizzazione di dispositivi medici su misura



 +39 081 574 5900

 info@dentalfusioni.it

 www.dentalfusioni.it