

CSR-DAT



Le origini dell'impianto CSR-DAT

Ideato dal Prof. Enrico Gherlone e dal team odontoiatrico dell'Istituto Scientifico Universitario San Raffaele (MI)

Frutto dell'esperienza del **teamwork implantare del Dipartimento di Odontoiatria del San Raffaele di Milano**, in collaborazione con il Dipartimento Ricerca e Sviluppo di Sweden & Martina, l'impianto CSR-DAT è stato progettato partendo da un'esigenza di **SEMPLICITÀ**. L'idea era quella di un impianto che consentisse di affrontare **qualsiasi situazione clinica** ottimizzando tempi e risultati, che garantisse una **buona stabilità primaria** in qualunque tipo di osso, e che consentisse una **fase chirurgica con l'uso di pochi e mirati strumenti**.

Da queste premesse è nato CSR-DAT, un impianto versatile e allo stesso tempo semplice, la cui morfologia troncoconica con aumento dell'angolo nella porzione coronale consente di ottenere un'ottima stabilità anche in protocolli di carico immediato.

PROCEDURA CHIRURGICA MOUNTLESS

CONNESSIONE CONICA BREVETTATA

PLATFORM SWITCHING

VERSATILITÀ PROTESICA

VITE PROTESICA DAT

ONE-ABUTMENT-ONE-TIME

OSTEOINTEGRAZIONE

CAD/CAM

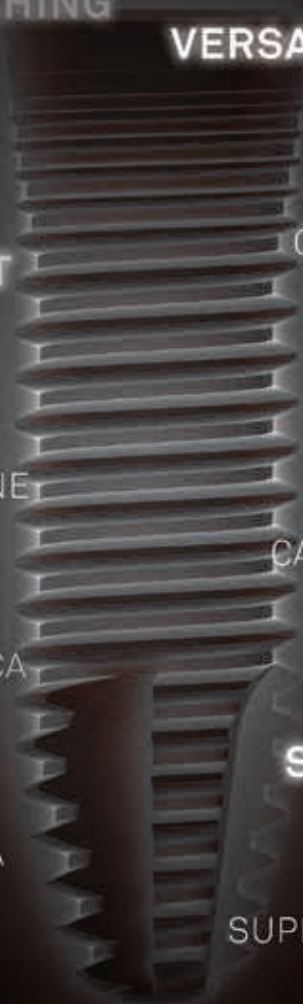
OTTIMIZZAZIONE CHIRURGICA

STABILITÀ PRIMARIA

SEMPLICITÀ

SUPERFICIE ZrTi

FACILITÀ DI INSERIMENTO



Caso clinico

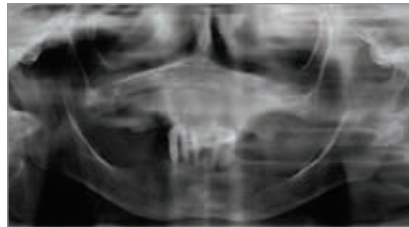
Per gentile concessione del Prof. Enrico Gherlone



Paziente di 64 anni affetto da edentulia totale del mascellare superiore e subtotale mandibolare.



Si noti la grave atrofia dei corpi mandibolari a lama di coltello.



La RX conferma la diagnosi e la compromissione degli elementi.

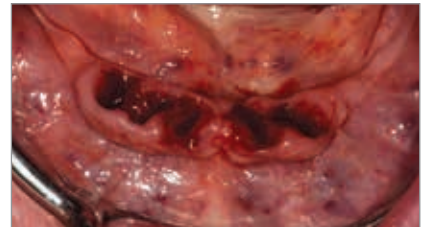
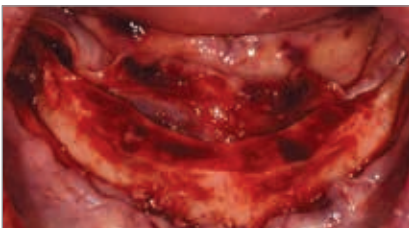


Immagine intraorale dopo l'avulsione degli elementi dentali.



Scheletrizzazione della regione interforaminale.



Creazione dei siti implantari con i 4 pin presenti nel kit CSR-DAT.



Impianto CSR-DAT prelevato con l'Easy Insert e pronto all'inserimento.



Controllo al termine della fase di inserimento implantare.



Posizionamento dei P.A.D. I due anteriori dritti, quelli distali angolati.



Riabilitazione protesica provvisoria ultimata: visione oclusale.



Riabilitazione protesica provvisoria ultimata: visione frontale.



Radiografia di controllo.



Controllo a 4 mesi: si noti la buona guarigione dei tessuti.



Protesi definitiva consegnata.



Controllo dell'occlusione: si noti il buon risultato estetico ottenuto.



Controllo a 1 anno: si noti l'eccellente adattamento dei tessuti.

Impianto CSR-DAT

L'impianto CSR-DAT presenta innovative caratteristiche morfologiche e di connessione, unite ad una superficie full treated ZirTi con validità documentata da 20 anni di successi clinici. L'impianto è disponibile **in due diametri, 3.80 mm e 4.20 mm**, e semplifica il lavoro del protesista consentendogli un'ottimizzazione dell'approvvigionamento, poiché **entrambi i diametri implantari prevedono l'utilizzo delle medesime componenti protesiche**.

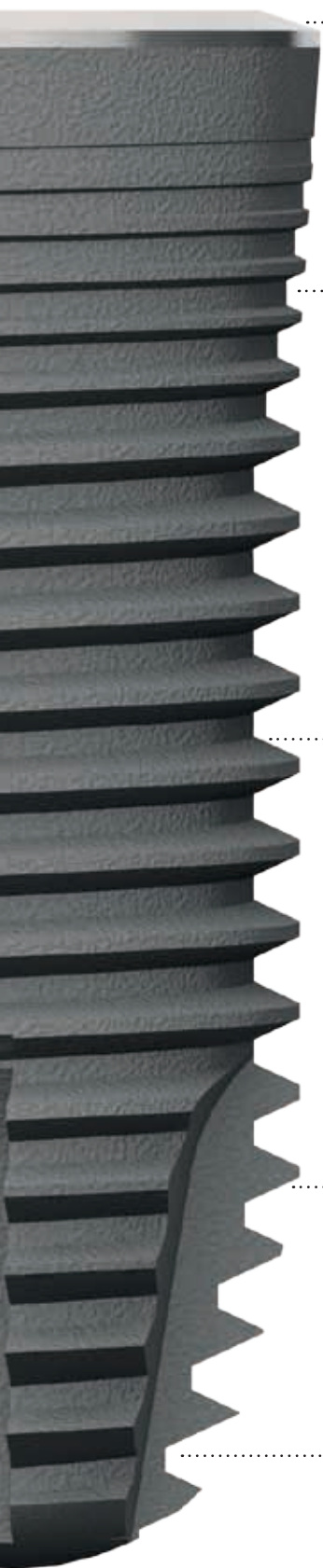


Gli impianti CSR-DAT presentano una **morfologia troncoconica**, studiata per ottenere una grande **stabilità primaria sfruttando l'aggancio bicorticale** in tutte le condizioni di utilizzo. La conformazione del CSR-DAT lo rende idoneo all'utilizzo **in qualunque situazione clinica**, dalle corone singole alle riabilitazioni multiple più complesse.

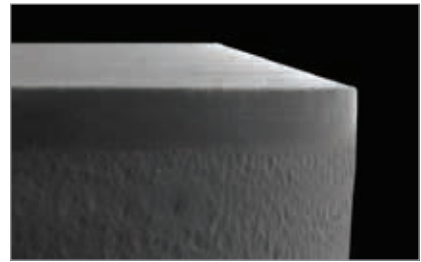
Gamma altezze CSR-DAT

diametro	altezze
ø 3.80 mm	6.50, 8.50, 10.00, 11.50, 13.00, 15.00, 18.00
ø 4.25 mm	6.50, 8.50, 10.00, 11.50, 13.00, 15.00, 18.00





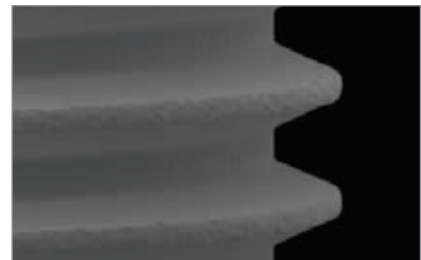
La porzione più coronale presenta un **bevel** che consente la realizzazione di **Platform Switching** implantari.



Il **tratto più coronale**, con spira triangolare a 50° e passo di 0.30 mm, ha **morfologia conica**, per ottenere un'**ottima stabilità primaria** anche in osso scarsamente mineralizzato.



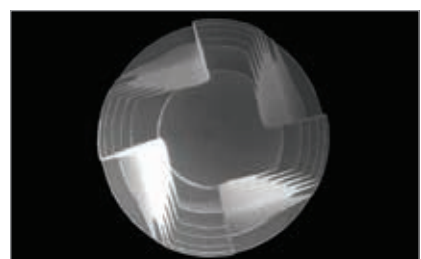
La porzione centrale è cilindrica, e la spira triangolare a 50° ma con passo di 0.60 mm.



L'apice è rastremato con spira triangolare a 50° più accentuata rispetto a quella del tratto centrale, in modo da **favorire l'inserimento anche in osso molto compatto**.



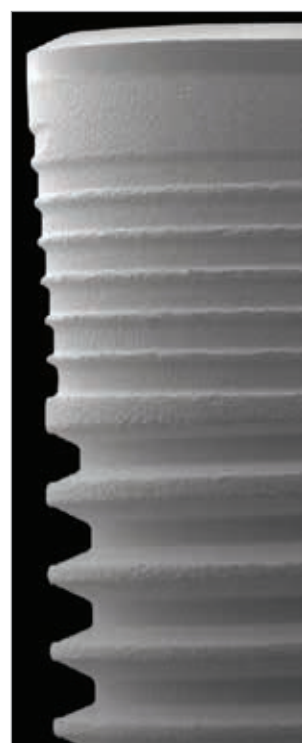
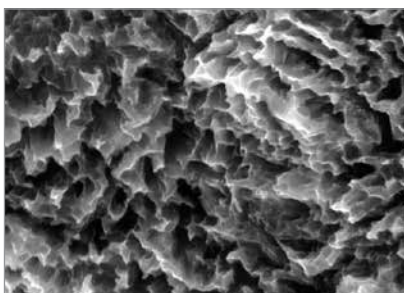
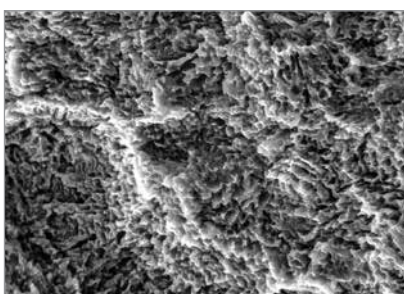
L'apice ha **forma sferica** e presenta **4 incisioni** che aumentano la **capacità di penetrazione e l'antirotazionalità**, e fungono da zone di decompressione e sfogo per il coagulo.



Superficie ZirTi

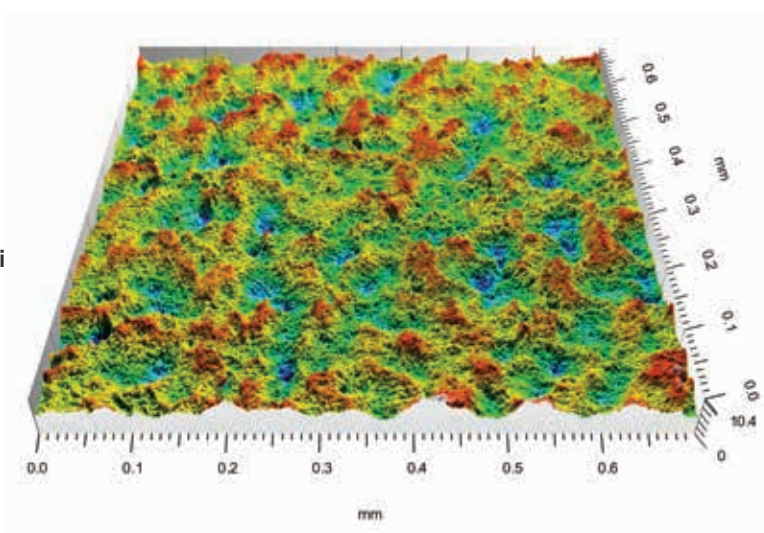
L'impianto CSR-DAT presenta una superficie ZirTi, caratterizzata da **sabbiatura con ossido di zirconio e mordenzatura con acidi minerali**.

La sabbiatura con ossido di zirconio e la mordenzatura con acidi minerali sono tecniche che conferiscono alla superficie la caratteristica micromorfologia **in grado di aumentare notevolmente la superficie di contatto osso-impianto e garantire un'ottima stabilità primaria**.



Superficie ZirTi a 4.000 e 10.000 ingrandimenti al microscopio a scansione elettronica.

Immagine di una porzione di superficie ZirTi ottenuta tramite interferometro ottico in radiofrequenza: sono apprezzabili la **micromorfologia della superficie** e la **regolarità dei picchi** derivanti da trattamenti di sabbiatura e mordenzatura.



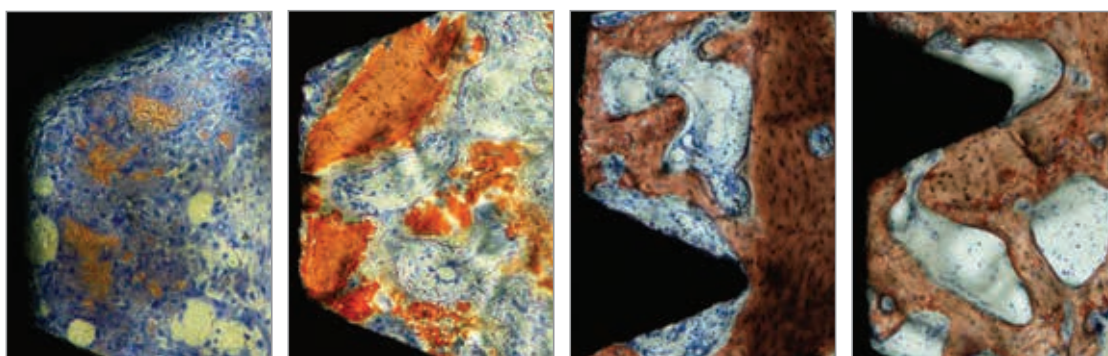
Rugosità delle superfici - Conclusioni della 2° EAO Consensus Conference:

“Questa revisione conclude che superfici rugose e moderatamente rugose favoriscono una corretta osteointegrazione. Il più alto valore di BIC è associato a superfici moderatamente rugose (valori di Sa compresi tra 1 e 2 μm).”

La rugosità della superficie ZirTi, con il suo valore medio di Sa di 1.3 μm , viene quindi considerata ideale per raggiungere l'osteointegrazione.

Clin. Oral Impl. Res. 20 (Suppl. 4), 2009; 172-184. Doi: 10.1111/j.1600-0501.2009.017755.x

Guarigione dell'osso intorno ad un impianto in superficie ZirTi dopo diversi intervalli di tempo:



5 giorni

10 giorni

20 giorni

30 giorni

Istologie per gentile concessione del dr. Daniele Botticelli (colorazioni con blu di Stevenel e rosso d'alizarina).

La validità della superficie ZirTi è documentata da numerosi studi sperimentali:

Caneva M., Lang N.P., Calvo Guirado J.L., Spriano A.M., Iezzi G., Botticelli D.

Bone healing at bicortically installed implants with different surface configurations. an experimental study in rabbits
Clinical Oral Implant Research, 2015; 26:293-299 doi: 10.1111/clr.12475

Lumetti S., Di Blasio A., Manfredi E., Ghiacci G., Toffoli A., Bonanini M., Macaluso G.M., Galli C.

Implant surface microtopography affects cell the pattern of cell growth, cell-to-cell contacts and the expression of Connexin 43
Clinical Oral Implant Research, 2014; 25 Suppl 10:222

Baffone G., Lang N.P., Pantani F., Favero G., Ferri M., Botticelli D.

Hard and soft tissue changes around implants installed in regular-sized and reduced alveolar bony ridges. An experimental study in dogs
Clin. Oral Impl. Res. 00, 2013, 1-6 doi: 10.1111/clr.12306

Rossi F., Botticelli D., Pantani F., Priscila Pereira F., Salata L.A., Lang N.P.

Bone healing pattern in surgically created circumferential defects around submerged implants: an experimental study in dog
Clin. Oral Impl. Res 23, 2012; 41-48. doi: 10.1111/j.1600-0501.2011.02170.x

Sivoella S., Bressan E., Salata L.A., Urrutia Z.A., Lang N.P., Botticelli D.

Osteogenesis at implants without primary bone contact – An experimental study in dogs
Clin. Oral Impl. Res. 23, 2012, 542-549 doi: 10.1111/j.1600-0501.2012.02423.x

Per visualizzare la lista completa degli studi sulla superficie ZirTi e per richiedere copia gratuita della rassegna bibliografica SCIENTIFICA si rimanda al seguente link:



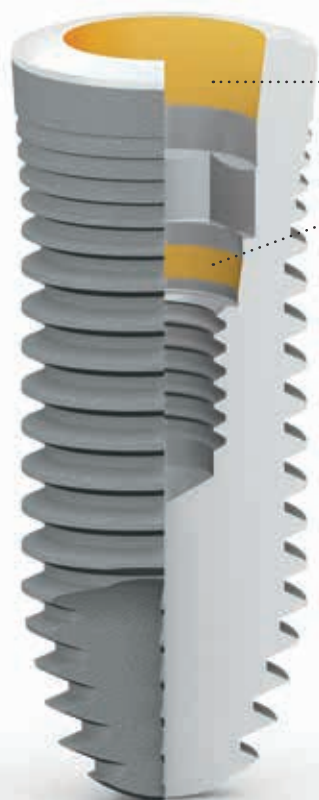
Connessione DAT (Double Action Tight)

La connessione DAT (Double Action Tight) rappresenta la caratteristica più innovativa dell'impianto CSR: **una doppia interfaccia conica interna** garantisce un'eccellente impermeabilità batterica, preservando l'osso da rischi di infezioni perimplantari che possono compromettere la corretta osteointegrazione e sopravvivenza dell'impianto.

Gherlone EF, Capparé P, Pasciuta R, Grusovin MG, Mancini N, Burioni R.

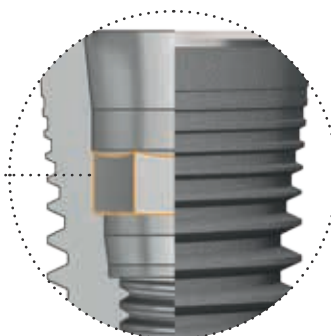
Evaluation of resistance against bacterial microleakage of a new conical implant-abutment connection versus conventional connections: an in vitro study.

New Microbiol. 2016 Jan;39(1):49-56.

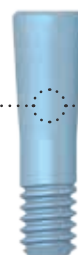


- **Doppia interfaccia conica** di contatto impianto – pilastro.
- Il cono più apicale **favorisce il centraggio della componente protesica.**
- Lo spessore delle pareti dell'impianto ha un'ampiezza tale da conferire **robustezza e stabilità** alla riabilitazione.

Esagono interno di.....
riposizionamento protesico.



La vite DAT è caratterizzata da un **profilo conico** con un'angolazione diversa rispetto a quella della connessione DAT: questa **diversità di angolazione rispetto alle pareti della connessione implantare consente una migliore dispersione delle forze masticatorie**, in favore di un'eccellente resistenza del complesso impianto-vite-pilastro.



Il baricentro della testa della vite resta sempre all'interno della connessione, minimizzando quindi l'effetto dei carichi masticatori e conservando l'intimo contatto tra vite e pilastro, e di conseguenza tra pilastro e impianto.

Platform Switching

La piattaforma di connessione degli impianti CSR-DAT presenta un bevel a livello coronale: l'allargamento generato da questo bevel consente di **distanziare l'osso crestale dalla connessione implantare**, offrendo così un Platform Switching insito nella morfologia della fixture.

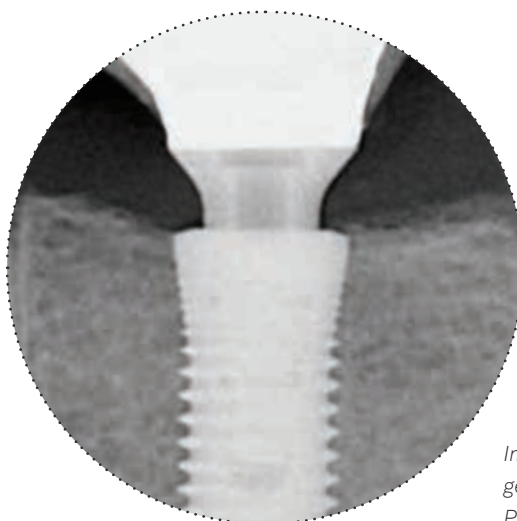
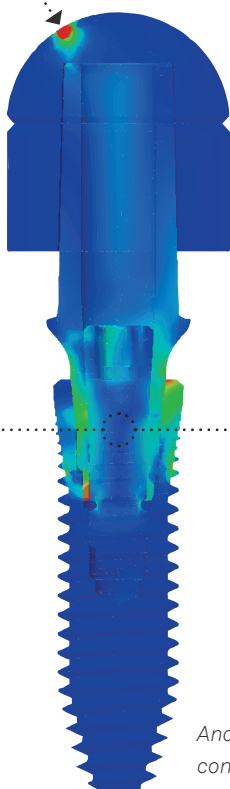


Immagine radiografica per gentile concessione del Prof. E. Gherlone

Il Platform Switching è accentuato dal mismatching presente tra il bevel e la connessione implantare, che consente di allontanare ulteriormente la giunzione impianto-pilastro dall'osso.

Punto di applicazione della forza

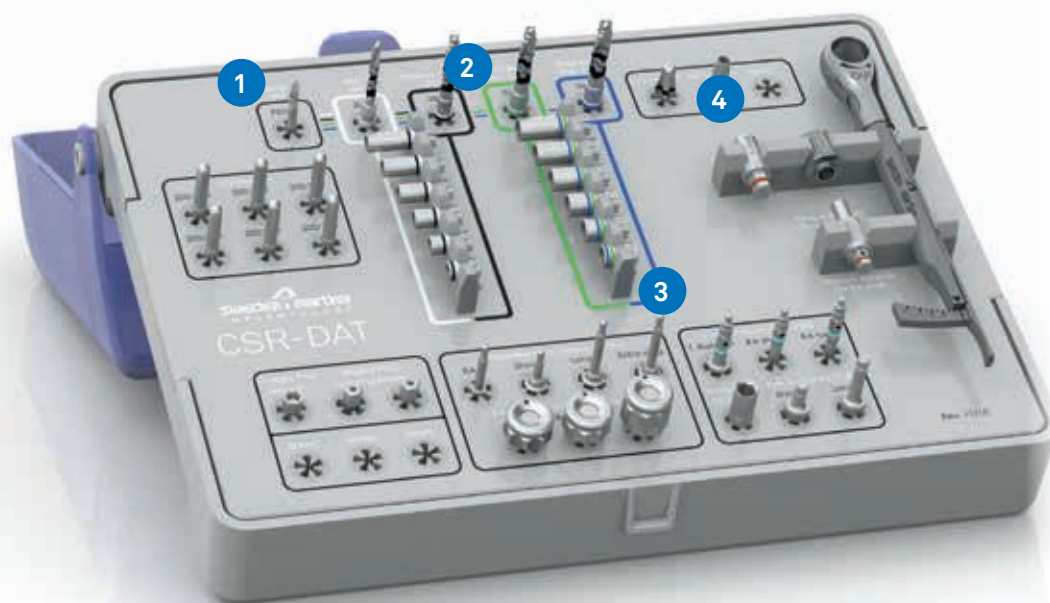


L'analisi FEM non evidenzia tensioni nell'interfaccia tra la vite e il pilastro: il connubio tra la conicità della connessione implantare e quella della vite risulta di estrema importanza per conferire **robustezza e stabilità** all'intero complesso impianto-vite-pilastro, nonché per garantire una **corretta distribuzione dei carichi**.

Analisi FEM di un impianto CSR-DAT ϕ 3.80 mm in connessione con il relativo pilastro dritto.

Kit chirurgico

Il kit chirurgico del sistema implantologico CSR-DAT, **studiato per la massima semplicità ed ergonomia, contiene tutto il necessario per la fase chirurgica e per quella protesica.** Le categorie degli strumenti sono serigrafate sul tray per consentire al personale ausiliario un più semplice ricollocamento degli stessi dopo la fase di detersione e pulizia.



1 Fresa lanceolata, fresa pilota e fresa intermedia

- Fresa lanceolata di precisione per incidere la corticale, pertanto molto appuntita e tagliente.
- Fresa pilota, \varnothing 2.00 mm, dotata di tacche al laser per indicare la profondità di lavoro, e fornita con i relativi stop di profondità.
- Fresa intermedia, porta progressivamente il diametro del sito da 2.00 mm a 2.80 mm. E' dotata di tacche al laser per indicare la profondità di lavoro, e di stop di profondità per una preparazione in completa sicurezza.



2 Frese finali e stop

Due sole frese per finalizzare la preparazione del sito, con geometria di punta progressiva: da \varnothing 2.00 mm a \varnothing 3.20 mm (verde) e da \varnothing 2.60 mm a \varnothing 3.60 mm (blu). **Un'unica serie di stop di profondità,** progettati per calzare su entrambi i diametri di frese.



3 Driver Easy Insert

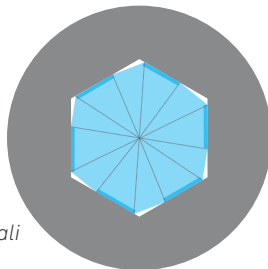
L'impianto CSR-DAT viene ingaggiato direttamente all'interno della connessione dai pratici driver Easy Insert, studiati in modo particolare per garantire una presa sicura, non apportare deformazioni agli spigoli delle connessioni e al tempo stesso poter essere rimossi con facilità dai pozzetti implantari.



Il particolare disegno brevettato dei driver **previene deformazioni della connessione implantare** e fa sì che siano le facce dello strumento (e non gli spigoli) ad andare in battuta nelle facce del pozzetto implantare.



Vista in sezione di come lavorano i driver tradizionali



Vista in sezione di come lavorano i driver Easy Insert

4 Chiave dinamometrica con leva di controllo

La chiave dinamometrica presente nel kit chirurgico CSR-DAT consente di effettuare l'inserimento dell'impianto **monitorando in maniera continua il valore di torque raggiunto**. In questo modo si ha la garanzia di vedere l'esatto torque di avvitamento in qualunque momento della fase chirurgica.



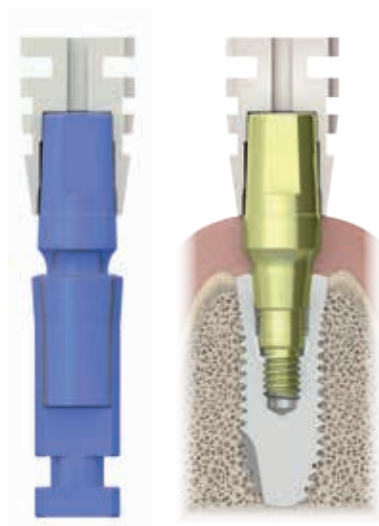
Versatilità protesica

L'offerta protesica relativa all'impianto CSR-DAT consente l'applicazione di diversi protocolli riabilitativi di eccellenza, andando dunque incontro alle varie esigenze cliniche.



Per la fase di impronta, oltre ai transfer Pick-up sono disponibili **pratici transfer a strappo da utilizzare con l'ausilio di un'apposita cappetta in PEEK** dotata di alette ritentive che ne consentono un ancoraggio stabile nel materiale da impronta.

I transfer a strappo riproducono la **stessa geometria coronale dei pilastri preformati**: in questo modo le cappette in PEEK possono essere utilizzate anche su questi ultimi, consentendo a chi possiede il pilastro preformato di **prendere l'impronta senza l'ausilio del transfer a strappo**.



Nel caso si desideri applicare il **protocollo One-Abutment-One-Time**, è disponibile un pratico analogo da laboratorio del pilastro preformato per avvvitamento diretto. In questo modo è possibile **prendere l'impronta sul pilastro senza doverlo successivamente rimuovere dall'impianto**.

Abutment Locator R-Tx

L'offerta protesica del CSR-DAT è arricchita con l'**abutment Locator R-Tx**, la nuova generazione del rinomato attacco per overdenture Zest Anchors. Locator R-Tx unisce alla consolidata tecnologia Locator una serie di migliorie che rendono questo sistema **ancora più performante e pratico da utilizzare**.



Il nuovo trattamento **DuraTec™**, una nitrurazione che alterna strati di titanio e carbonio, è altamente estetico e più robusto e resistente all'usura.

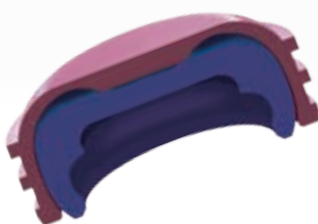


Nuovo packaging "all in one".

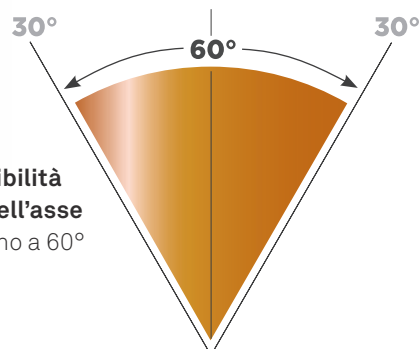
Doppia geometria di ritenzione per l'ingaggio e profilo coronale più stretto per una facile inserzione della protesi.



Cappetta con **geometria incrementata** per resistere ai movimenti, di colore rosa per una **maggiore estetica**.



Maggiore possibilità di correzione dell'asse di inserzione, fino a 60° complessivi.



P.A.D. (Protesi Avvitata Disparallela)

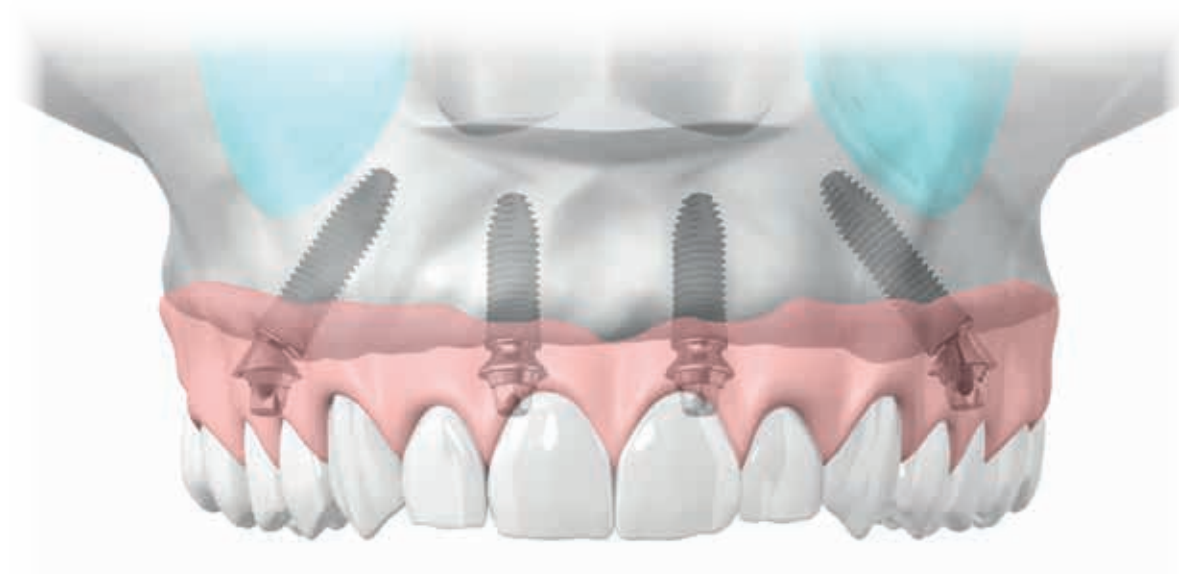
La sistemica P.A.D. (Protesi Avvitata Disparallela), è stata studiata per **facilitare la realizzazione di protesi multiple avvitate anche in presenza di impianti molto divergenti** e assi di emergenza protesici disparalleli sia con tecniche tradizionali su 6 o 8 impianti, sia in caso di protocolli che prevedono l'inserimento di 4 o 6 impianti tiltando i 2 posizionati più distalmente.

Le diverse versioni disponibili, con angolazioni da 17° e 30°, rendono possibile il riposizionamento protesicamente favorevole delle connessioni anche qualora gli impianti fossero particolarmente disparalleli.



Un **cono a 15°** posizionato al di sopra della **piattaforma del P.A.D.** facilita ulteriormente **l'inserimento delle strutture multiple.**

Tale cono permette di orientare ulteriormente la struttura protesica: nel caso degli abutment P.A.D. angolati i 15° del cono superiore si aggiungono all'inclinazione di 17° o 30°. Questa caratteristica permette una facile **gestione di disparallelismi fino a 45° per lato.**



Ampia gamma di soluzioni protesiche

Le soluzioni protesiche sono estremamente versatili e complete. Si rimanda al catalogo CSR-DAT per maggiori dettagli.

Transmucose di guarigione



Pilastrini provvisori SIMPLE



Pilastrini fresabili



T-Connect per protocolli per incollaggio



Scanbody intraorali



Protesi individualizzata CAD/CAM Echo



Pilastrini calcinabili con base in lega aurea o in cromo cobalto



Overdenture ancorata tramite attacchi sferici





rev.04-16



Sweden & Martina S.p.A.

Via Veneto, 10
35020 Due Carrare (PD), Italy
Tel. +39.049.9124300
Fax +39.049.9124290
info@sweden-martina.com
www.sweden-martina.com

Sweden & Martina Mediterranea S.L.

Sorolla Center, Oficina 801
Avda Cortes Valencianas 58, 8pl
46015-Valencia, Spain
Tel. +34.96.3525895
Tel. 900993963
info.es@sweden-martina.com

Sweden & Martina Deutschland GmbH

Rupert-Mayer-Straße 46
D - 81379 München
Germany
Hotline 08001827699
info.de@sweden-martina.com

Sweden & Martina Inc.

c/o DCI Management
301 Pleasant Street
Abbottstown, 17301 PA, US
Toll free (844)8MARTINA/844.862.7846
info.us@sweden-martina.com

Gli impianti, le componenti protesiche e gli strumenti chirurgici presenti nel presente depliant sono Dispositivi Medici e sono fabbricati da Sweden & Martina S.p.A., ad eccezione degli abutment Locator che sono dispositivi medici fabbricati e brevettati da Zest Anchors, 2875 Loker Avenue East Carlsbad, CA 92010, USA. Il Mandatario Europeo di Zest Anchors ai fini della DDM 93/42/CEE è Ventura Implant and Attachment Systems, 69 The Avenue, Ealing, London W13 8JR, England.

Gli articoli presenti nel depliant sono conformi alle norme ISO 9001 e ISO 13485 e sono registrati con marchio CE (Classe I) e CE0476 (Classe IIA e Classe IIB) in accordo con la Direttiva Europea sui Dispositivi Medici n.93/42 e con la Direttiva Europea n. 2007/47/CE.

Lo stabilimento Sweden & Martina produce Dispositivi Medici in accordo alle cGMP vigenti in USA e in altri paesi del mondo.



Alcuni prodotti potrebbero non essere disponibili in tutti i mercati.

Tutti i marchi presenti nel depliant sono proprietà di Sweden & Martina, con eccezione dei prodotti per i quali è diversamente indicato.

Questi prodotti sono destinati agli studi medici e ai laboratori, la loro vendita non è rivolta al paziente.

È vietato rivendere, duplicare o divulgare i prodotti contenuti nel presente depliant senza il consenso scritto di Sweden & Martina S.p.A.

Per ulteriori informazioni sui prodotti, incluse indicazioni, controindicazioni, avvertenze, precauzioni e potenziali effetti collaterali, si faccia riferimento al sito web di Sweden & Martina S.p.A.

I contenuti del presente depliant sono quelli aggiornati al momento della pubblicazione. Contattare l'azienda Sweden & Martina per gli aggiornamenti successivi.