

B&B dental
IMPLANT COMPANY



B&B DENTAL IMPLANT COMPANY



B.&B. Dental s.r.l. azienda italiana, fondata nel 1991 produce e commercializza il sistema di impianti dentali "DURAVIT SYSTEM", materiali per la rigenerazione ossea guidata "NOVOCOR PLUS", membrane "T-BARRIER TITANIO" "T-BARRIER PTFE" e "MED- EUROPE" suture speciali dentali.

L'esperienza acquisita durante questi anni nel settore biomedicale, ci ha permesso di sviluppare tecnologie implantoprotesiche e materiali innovativi, di elevato livello qualitativo e a prezzi convenienti.

Obiettivo principale dell'azienda è soddisfare al meglio i propri clienti, cercando di migliorare continuamente la qualità dei prodotti, programmando corsi specifici per l'insegnamento e la formazione delle tecniche implantari e protesiche delle proprie metodiche.



INDICE CONTENUTI

CE 0123

Products Page

B&B DENTAL	3
ENDURANCE PLUS IMPLANTS	4
ENDURANCE PLUS SURGICAL KIT	10
MINI-IMPLANTS	11
NOVOCOR PLUS®	14
OSTEOTOMES	18
PHYSIODISPENSER 3000	19

CARATTERISTICHE

FORMA: Anatomica

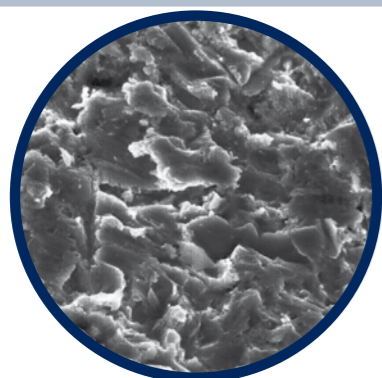
Endurance si comporta come la radice di un dente naturale.

COLLO: Tronconico

Opponendosi al cilindrico, Questo disegno favorisce un migliore appoggio sull'osso corticale per una ottimale gestione di un eventuale carico immediato

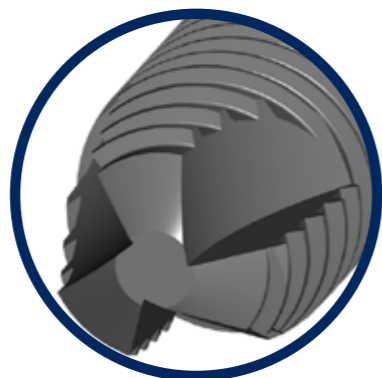
FILETTATURA A DOPPIO PRINCIPIO

la doppia elica diversifica Endurance da impianti comuni a singola elica rendendolo simmetrico. il che si traduce in una simmetria di vettori di carico masticatorio abbattendo drasticamente lo stress da sollecitazione. la simmetria rende l'impianto anche autocentrante nella fase di avvitamento, eliminando qualsiasi disallineamento dall'asse maggiore dell'osteotomia preparata. Il particolare passo delle spire inoltre dimezza il tempo di Inserimento dell'Impianto.



SUPERFICIE: Passivata

Sabbiata con ossido di allumina, poi acidificata progressivamente con acido citrico. La superficie così ottenuta è stata sviluppata per accelerare il processo di osteointegrazione fornendo una maggiore ed uniforme area di contatto osso-impianto favorendo il carico protesico immediato. Questo trattamento permette di ottenere una superficie uniforme ma con una trabecolatura progressiva. L'acido citrico, inoltre, dopo la fase di decontaminazione non lascia alcuna traccia riducendo ancora il rischio di fallimento l'impiantare.



BORDO: Autofletante

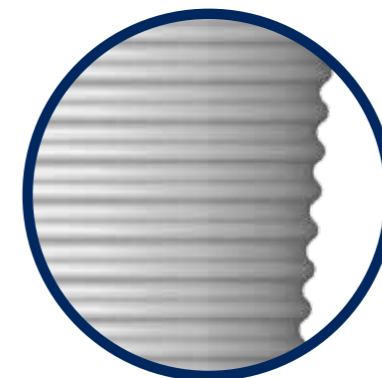
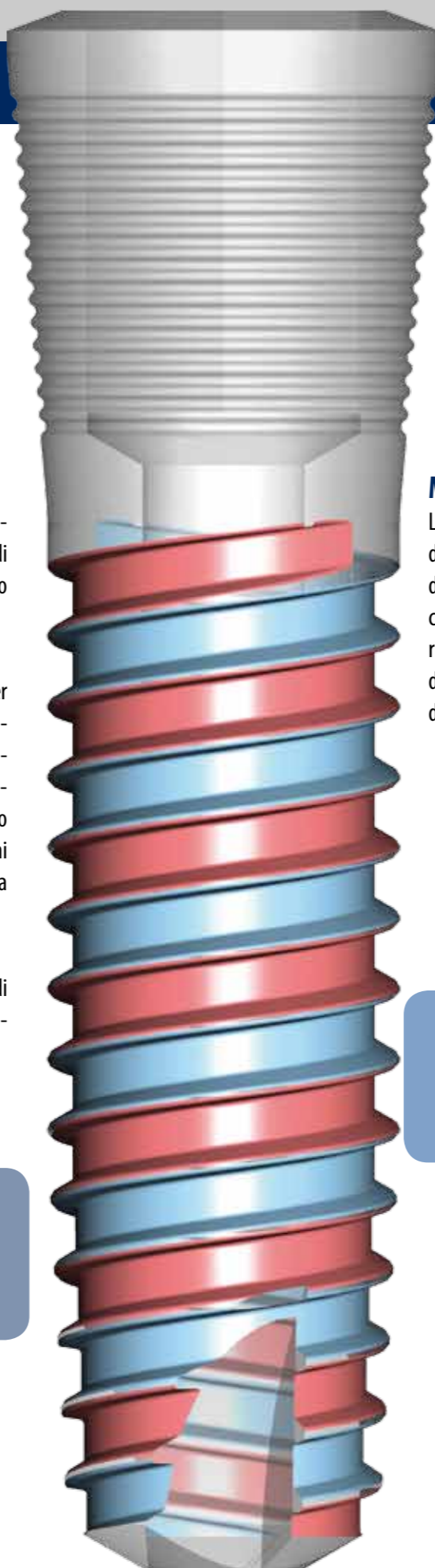
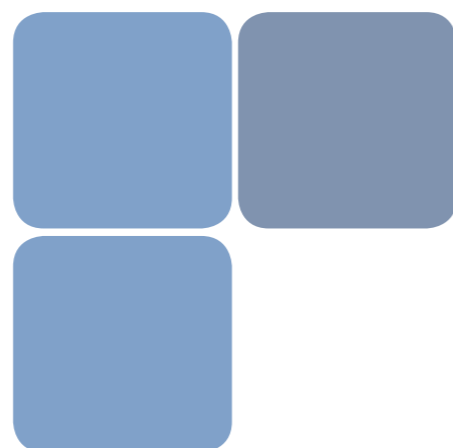
Sono presenti tre bordi di attacco che conferiscono all'impianto eccellenti doti autoflettanti, inoltre il numero dei bordi di attacco stabilizza uniformemente l'auto maschiatura del sito implantare.

RACCOGLITORE

Il volume delle tre incisioni apicali è stato calcolato per raccogliere tutto il tessuto osseo asportato durante l'auto-maschiatura. I frustoli ossei compattati nei tre alloggiamenti, subendo un rapido riorganizzazione biologico. conferiscono all'impianto doti antirotazionali. Inoltre, il tessuto osseo asportato dalle spire, raccogliendosi nelle tre incisioni calibrate ed evitando quindi compressioni apicali. non crea pericolosi danni ischemici dei tessuti circostanti.

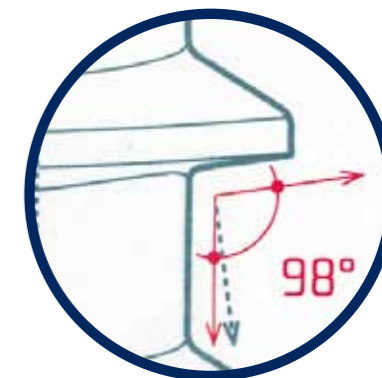
APICE: Piatto

Disegnato appositamente per non ledere la Membrana di Schneider durante le procedure di mini rialzo del seno mascellare nonostante l'impianto sia autoflettante.



MICROFILETTATURA CRESTALE:

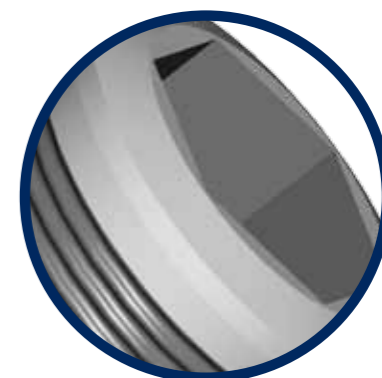
Le micro spire aumentano la superficie funzionale adeguandola al compatto tessuto osseo corticale. salvaguardandolo dall'aggressione delle comuni spire presenti su altri impianti convenzionali. Il delicato contatto offerto, riduce quindi ulteriormente il cono di riassorbimento osseo. Inoltre l'adozione delle micro spire consente di regolare il grado d'immersione dell'impianto.



SPIRA:

Dente di sega rovesciato a 98°

Questa speciale forma è stata studiata per ottenere un appoggio ottimale nell'osso spongioso e soprattutto per un corretto orientamento dei vettori di carico masticatorio. Il vettore risultante, infatti, è orientato il parallelo possibile all'asse longitudinale dell'impianto. Il carico immediato ne risulta quindi ottimizzato, con ulteriore riduzione dei rischi di fallimento.



PIATTAFORMA:

Standard per tutte le dimensioni

Sezione trapezoidale per migliorare ed aumentare la superficie d'ingaggio con il perno moncone. Questo tipo di profilo raddoppia l'ampiezza biologica tra la cresta ossea e la connessione impianto-perno, sede costante di micro flora batterica. L'aumentata ampiezza biologica riduce drasticamente il riassorbimento dell'osso crestale.

IMPANTO ENDURANCE PLUS

CE 0123

Gli impianti Endurance Plus sono disponibili nei diametri $\varnothing 3.5$ e $\varnothing 4.3$ mm, sono realizzati con la stessa piattaforma protesica per semplificare le procedure protesiche con vantaggi economici per il professionista.

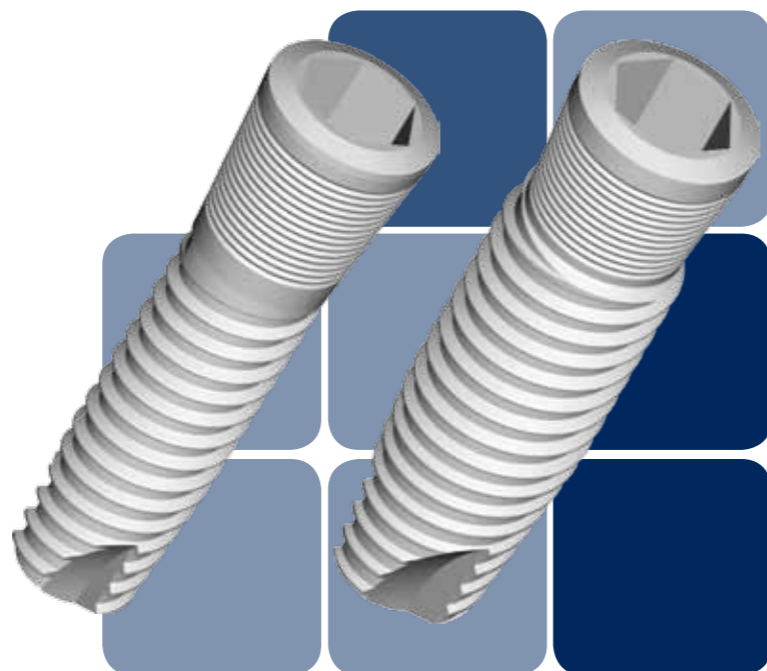
Realizzati in Titanio Grado 4 offrono una superficie passivata mediante sabbiatura con ossido di allumina e poi con un trattamento di acidificazione progressiva con acido citrico che non rilascia nel tempo residui come altri acidi. Inoltre è indicato per accelerare il processo di osseointegrazione, favorendo una maggiore area di contatto osso-impianto nel carico precoce e/o immediato.

INDICAZIONI:

Endurance Plus consente l'inserimento nell'osso con la tecnica monofasica attraverso l'utilizzo delle viti di guarigione estetiche per un ottimale condizionamento dei tessuti molli. Nella tecnica convenzionale bifasica.

Endurance Plus viene posizionato utilizzando la vite tappo in dotazione all'impianto da 0,8 mm a base piatta.

Endurance Plus è indicato nei restauri multipli nelle zone posteriori sia del mascellare superiore sia inferiore.



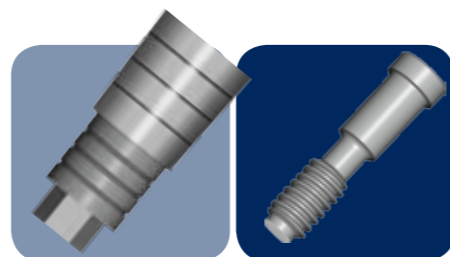
3509	Impianto dentale $\varnothing 3.5$ L. 9 mm	4309	Impianto dentale $\varnothing 4.3$ L. 9 mm
3511	Impianto dentale $\varnothing 3.5$ L. 11 mm	4311	Impianto dentale $\varnothing 4.3$ L. 11 mm
3513	Impianto dentale $\varnothing 3.5$ L. 13 mm	4313	Impianto dentale $\varnothing 4.3$ L. 13 mm
3515	Impianto dentale $\varnothing 3.5$ L. 15 mm	4315	Impianto dentale $\varnothing 4.3$ L. 15 mm



Vite di Copertura

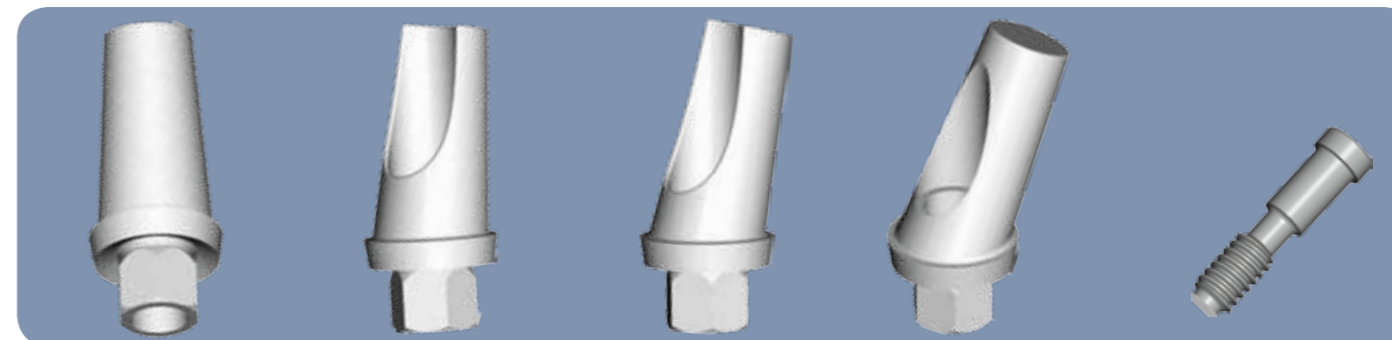
Vite guarigione est.
H=3mm
Ref. FI-4330E

Vite guarigione est.
H=4,5mm
Ref. FI-4345E



Transfert da impronta
Ref.FI-4540

Vite da impronta
Ref. 5050HX



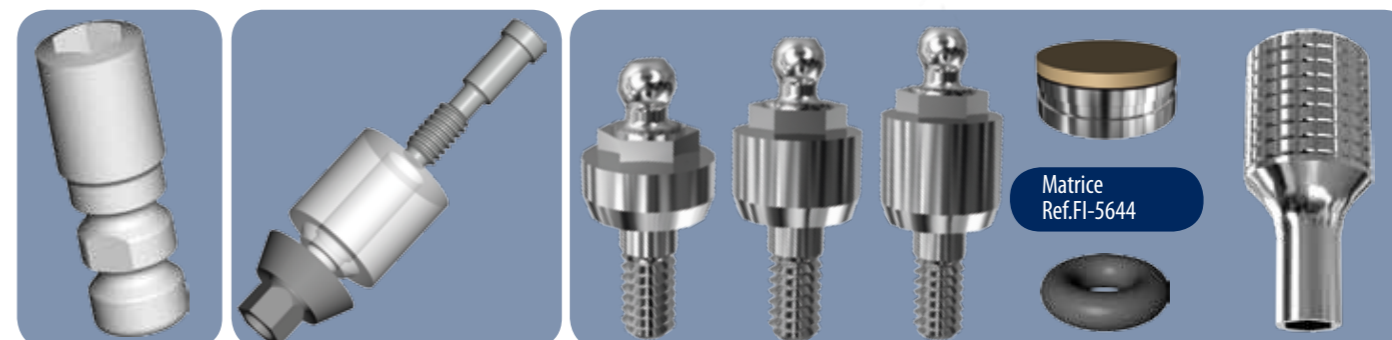
Moncone dritto est.antirot.
Ref.FI-4526

Monc. Pre-angolato 10°
Ref.FI-1043

Monc. Pre-angolato 15°
Ref. FI-1543

Monc. Pre-angolato 25°
Ref. FI-2543

Vite da impronta (4pz.)
Ref. 5050HX



Analogo
Ref.FI-5143

Monc.calc.est.antirot.base titanio
Ref.FI-5841

O-Ball Abutment
Ref.FI-5641 H=1

Ref.FI-5642 H=2

Ref.FI-5644 H=2

Matrice
Ref.FI-5644

O-Ring
Ref.FI-0551

O-Ball Abutment Key
Ref.FI-0500

ACCESSORI ENDURANCE PLUS

CE 0123





KIT CHIRURGICO - ENDURANCE PLUS

Ref. FI00094SC

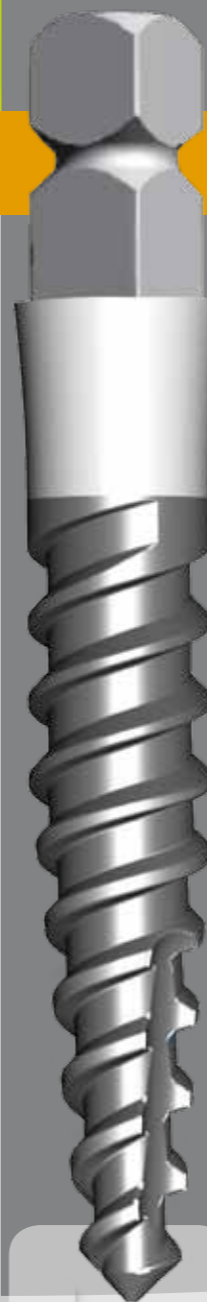
CE 0123

Drill Extender ref.
 Guide drill
 2.1 mm depth Drill
 2.6 mm widening Drill
 3.5 mm widening Drill
 4.3 mm widening Drill
 Metal stop L. 9 mm
 Metal stop 11 mm
 Metal stop 13 mm
 Metal stop 15 mm
 Short Implant Ratchet Driver
 Long Implant Ratchet Driver
 Implant contrangle driver
 Implant Finger Driver
 Paralleling Pins, Quantity 3
 1.25mm Hex Driver (Short)
 1.25mm Hex Driver (long)
 Torque Ratchet ENDURE

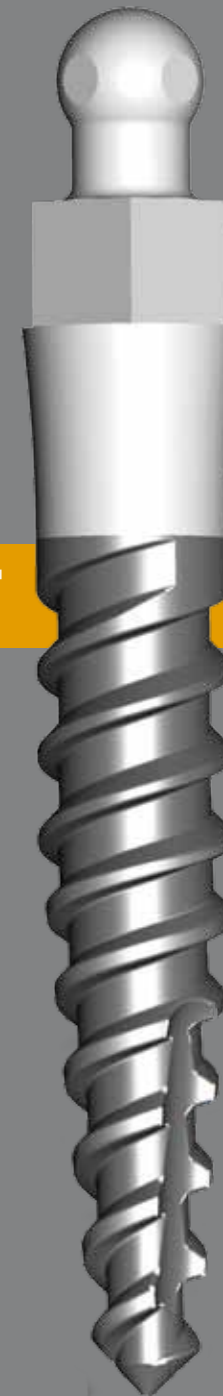
Ref. 00236N	Stainless steel Surgical Box (without instruments)	Ref. 11scatola
Ref. FI3543	Transparent x-ray indicator	Ref. 06
Ref. FI2215		
Ref. FI2917		
Ref. FI3517		
Ref. FI4317		
Ref. FI-05		
Ref. FI-05		
Ref. FI-05		
Ref. FI-05		
Ref. FI7004		
Ref. FI7004L		
Ref. FI9040		
Ref. FI-9030		
Ref. 00441		
Ref. FI6001		
Ref. FI600		
Ref. 00376DIN		



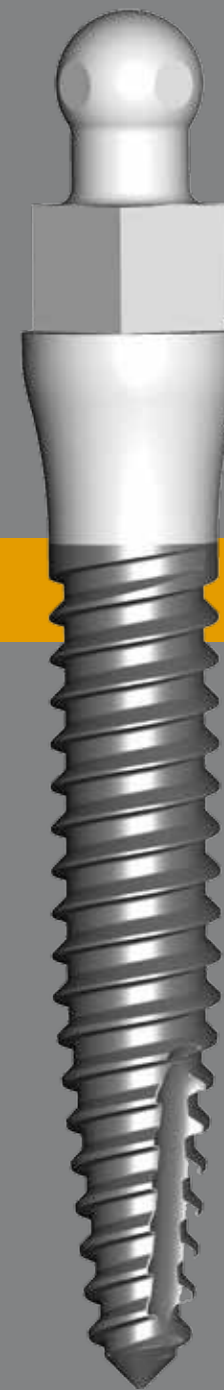
MINIMPIANTI DURAVIT Abutment - Oball



Minimianti Abutment Ø 2,4



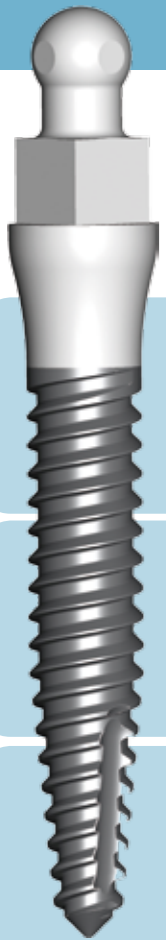
Minimianti Oball Ø 2,4



Minimianti Oball Ø 2,0

MINIMPIANTI Oball

CE 0123



I **MINI IMPLANTS** presentano le seguenti caratteristiche:

- Fabbricati in Ti. gr. 5 MEDICALE.
- Sabbiati ed ossidati per aumentare la superficie di contatto.
- Presenza di un colletto liscio di altezza 2 mm.
- Spire autoflettanti per una migliore introduzione e stabilità primaria dell' impianto

I **MINI DURAVIT IMPLANT** sono indicati per la stabilizzazione di protesi dentali provvisorie con una tecnica poco invasiva per via transmucosa, durante il periodo di guarigione in un trattamento con impianti convenzionali.

Minimpianti Oball ø 2,0

MD/20/10	Ø 2.0	I. 10
MD/20/13	Ø 2.0	I. 13
MD/20/15	Ø 2.0	I. 15

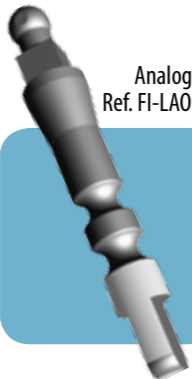
Minimpianti Oball ø 2,4

MD/24/10	Ø 2.4	I. 10
MD/24/13	Ø 2.4	I. 13
MD/24/15	Ø 2.4	I. 15

Transfert e calcinabile
Ref. FI-4118



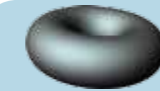
Analogo
Ref. FI-LAOB



Matrice
Ref. MD-3004



O-ring (5 pz.)
Ref. MD-3005

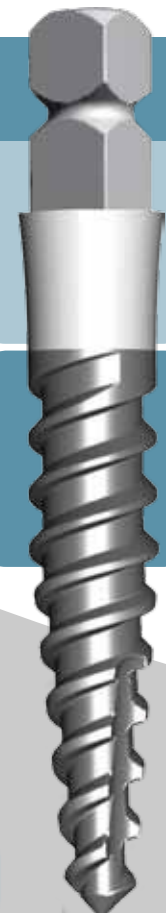


Protezione PVC (5 pz.)
Ref. MD-3008



MINIMPIANTI Abutment ø2.4

CE 0123



MA/24/10	Ø 2.4	I. 10
MA/24/13	Ø 2.4	I. 13
MA/24/15	Ø 2.4	I. 15



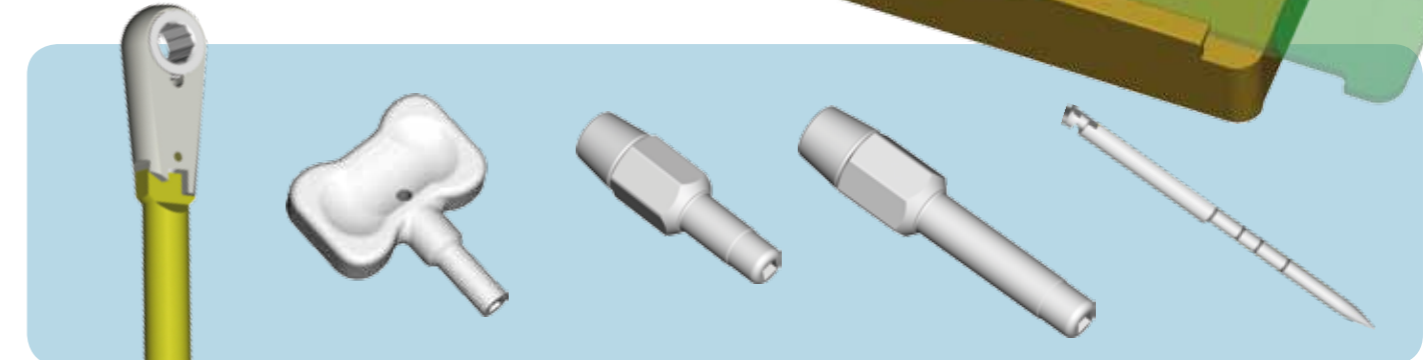
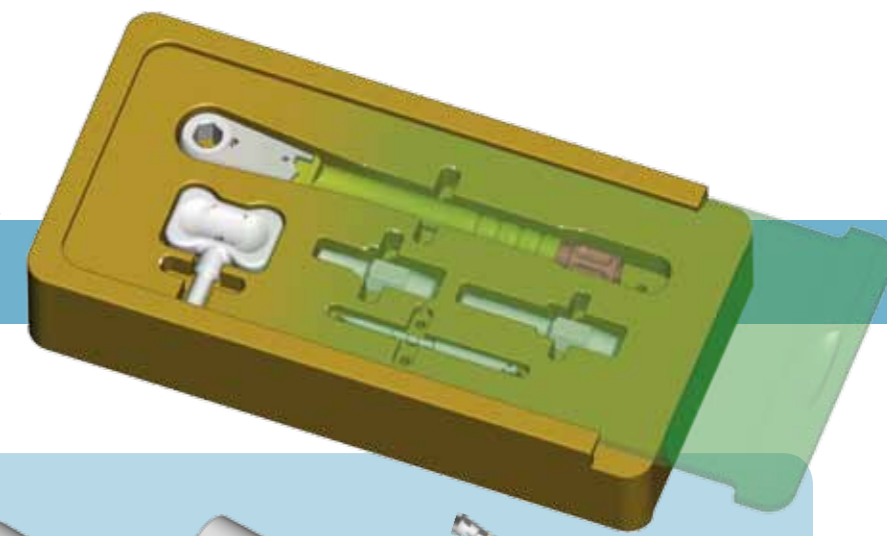
Analogo
Ref. ???



Transfert e calcinabile
Ref. FI-4118

MINIMPIANTI SCATOLA KIT CHIRURGICO

Ref. 000755C



Cricchetti Minimpianti
Ref.00376DIN

Chiave a Farfalla
Ref.FI-9032

Montatore Cricchetto
Ref. MD3003S

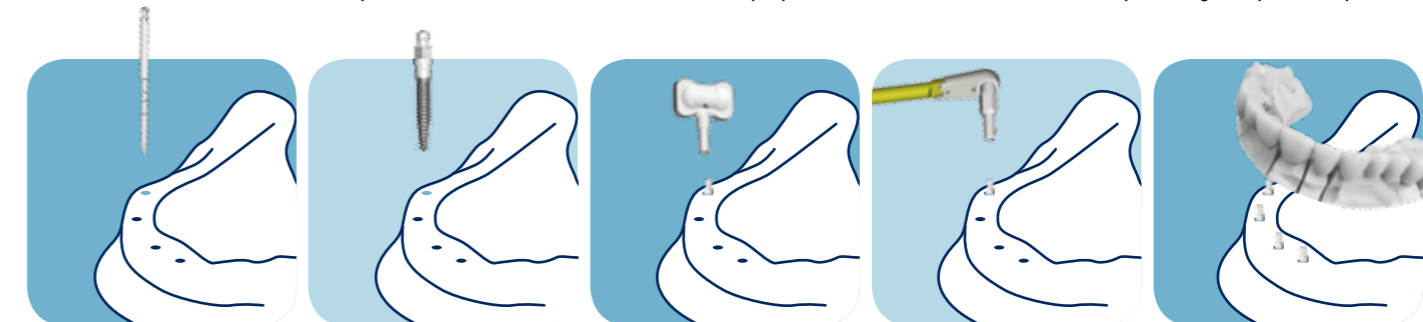
Montatore Cricchetto
Ref. MD3003L

Fresa di preparazione ø1,5
Ref. MD-3001

FASE CHIRURGICA

Questi mini impianti sono inseriti utilizzando anestesia locale, con una tecnica minimamente invasiva per via transmucosa. L'inserimento di almeno quattro (4) mini impianti nella mandibola e nel mascellare superiore, permetterà un carico immediato con stabilizzazione della protesi mobile.

Dopo aver relazionato il paziente sulle indicazioni dei mini impianti ed aver eseguito l'ortopantomografia per la valutazione radiografica del caso si procede con una palpazione della mandibola e/o della mascella per valutarne lo spessore e l'inclinazione. Con una matita indelebile si segnano sulla mucosa i punti di inserzione degli impianti cercando di mantenere una distanza minima tra un impianto e l'altro di circa 6 mm. Distanza necessaria per poter inserire in maniera corretta le matrici porta o-ring nella protesi del paziente.



PERFORAZIONE MUCOSA E PREPARAZIONE DELLA SEDE DELL'IMPIANTO

Il sistema prevede l'uso di una sola fresa di preparazione Ø 1,5 mm (Ref. MD-3001) con la quale si perfora direttamente la mucosa sul punto precedentemente segnato. E' preferibile mantenere indice e pollice della mano sinistra sulla cresta da perforare per facilitare la direzione di perforazione; la profondità di perforazione varia a secondo della resistenza dell'osso. La velocità di perforazione non deve superare i 400-500 giri sempre sotto raffreddamento esterno di acqua distillata sterile.

INDICAZIONI:

Una volta inserito l'impianto è necessario valutare la stabilità primaria dello stesso che dovrà essere sempre molto forte. Nel caso in cui la stabilità fosse scarsa è preferibile sostituire l'impianto inserito con un altro con spire maggiori se possibile. La presenza di una eventuale mobilità e segno di una probabile futura fibrointegrazione dell'impianto inserito e quindi di una durata limitata nel tempo.

INSERIMENTO DEL MINI IMPIANTO

Eseguita la preparazione della sede implantare si apre la fiala contenente in MINI DURAVIT IMPLANT sterile, si afferra il cappuccio di plastica e con movimenti in senso orario e poi antiorario si estrae l'impianto e lo si inserisce nel sito preparato quindi lo si avvita fino ad avere una sufficiente stabilità tale da poter estrarre il cappuccio in plastica dall'impianto.

Con la chiave a farfalla (Ref. MD-3002) si ultima l'avvitamento premendo con forza fino a raggiungere la lunghezza desiderata. **Attenzione!** Durante l'introduzione degli impianti evitare di forzare lateralmente per non rischiare la frattura dell'osso stesso.

FISSAGGIO DELLA PROTESI MOBILE CON MATRICI PORTA O-RING

In caso di osso molto duro il sistema è dotato anche di due chiavi di inserimento lunga e corta (Ref.MD-3003L - MD-3003S) montate su cricchetto dinamometrico (Ref. 00376DIN).

Dopo aver posizionato la protezione in PVC (Ref. MD-3008) alla base della testa dell'impianto, si inseriscono le matrici protesiche (Ref. MD-3004) nella sede sferica dell'impianto, si colorano con una matita copiatrice le basi e si appoggia la protesi del paziente sulle stesse marcando il punto della protesi da scaricare. Con una fresa da laboratorio si scava la protesi fino a che la protesi si posiziona in bocca al paziente in maniera corretta.

Preparata la resina ribasante, la si inserisce nelle cavità della protesi e quindi nel cavo orale facendo chiudere la bocca al paziente, controllando che l'occlusione di centrica sia corretta. Ad indurimento avvenuto si stacca la protesi dagli impianti, si rifinisce e si lucida.



Il dispositivo medico Novocor Plus è costituito da granuli di corallo naturale a basso rapporto sup/volume comprese tra 200 e 500 mm, di origine naturale, già da tempo impiegato nella riparazione di difetti ossei in particolare nel settore ortopedico. Il corallo madreporico chiamato anche idrossiapatite corallina è costituito da Carbonato di Calcio Aragonitico al 98% (CaCO₃).

Packaging contenente 4 capsule da 500mg. e una pompetta per il dosaggio del prodotto.

CARATTERISTICHE DEL PRODOTTO:

IL CORALLO naturale è uno dei materiali osteoconduttivi migliori per la ricrescita di osso in situazioni di scarso metabolismo tissutale. L'alto grado di reattività del corallo madreporico permette di ottenere risultati nella riparazione di difetti ossei grazie a più fattori:

- Liberazione di ioni Calcio da parte dei macrofagi o dei fluidi biologici inducente una stimolazione della neodeposizione ossea (primi mesi).
- Incorporazione dei granuli di corallo con osteointegrazione degli stessi e formazione di un tessuto osseo a fibre intrecciate (sei-dodici mesi).
- Successiva sostituzione dell'osso a fibre intrecciate e dei granuli di corallo con osso lamellare (dodici-ventiquattro mesi).

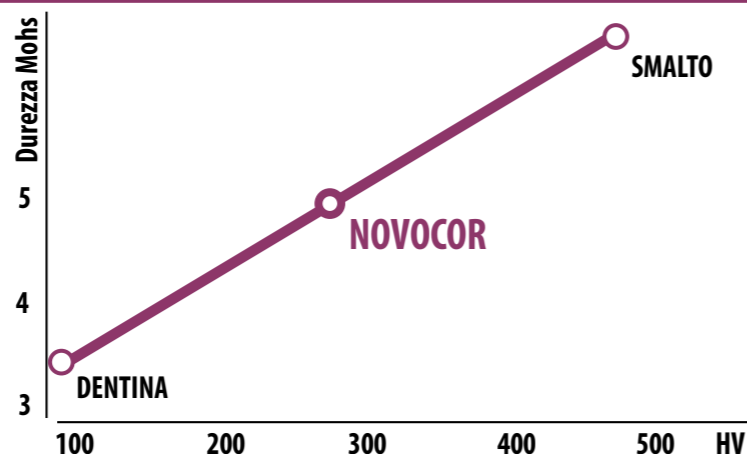


SPECIFICHE TECNICHE E CARATTERISTICHE CHIMICO-FISICHE

- X-Ray Microanalysis (E.D.5)
- Inductively Coupled Plasma Emission Spectrometry Analysis

• Ca	39,2 ± 0,1 %
• Sr	0,28 %
• S	0,07 %
• Na	0,17 %
• Mg	0,13 %
• K	0,04 %
• Fe	2,1 mg/g
• Mn	0,73 mg/g
• Zn	1,0 mg/g
• Cd	tracce
• Cr	tracce
• Cu	tracce
• Pb	tracce
• Proteine	0,16%
• Aminoacidi	7 mg / 100 gr

- Dall'analisi microradiografica a raggi X della composizione del Novocor, risulta che il dispositivo è principalmente composto da calcio con tracce di altri elementi (il carbonio non viene rivelato con questo metodo di analisi). Viene inoltre sottolineata la presenza di piccoli quantitativi di Stronzio e di Zolfo.
- Analisi della composizione del Novocor secondo i tre metodi indicati



- Grafico mostrante i valori di microdurezza Vickers contro la durezza Mohs del Novocor, dello smalto della dentina e di alcuni minerali a durezza Mohs nota. Si osservi come il Novocor possieda una durezza superiore a quella della dentina ma inferiore a quella dello smalto.

Istologici eseguiti su un impianto di Novocor Plus inserito nell'osso di pecora

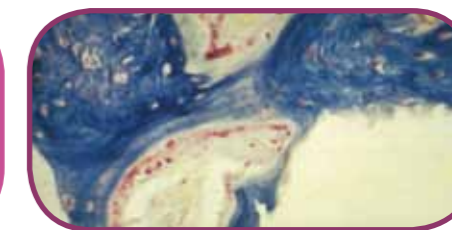
"DIPARTIMENTO DI ANATOMIA UMANA NORMALE" del UNIVERSITÀ DI MODENA e PARMA (1990)



Micrografia di una sezione spessa di NOVOCOR PLUS impiantato per un mese nella mandibola di pecora. L'osso neo formato circonda quasi la totalità dei grani. (ingrandimento 4x.).



Sezione sottile colorata col metodo di Gomori dell'impianto di NOVOCOR PLUS nella pecora. Nelle cavità contenenti tessuto connettivo lasso sono presenti numerosi vasi per la nutrizione dell'osso che si sta compattando (ingrandimento 12.5x)



Ingrandimento di una sezione colorata col metodo di Cajal-Gallego dell'impianto di NOVOCOR PLUS nella pecora. Una fila di osteoblasti (rossi) sta deponendo nuovo osso (blu) a ridosso di due granuli di NOVOCOR presenti originariamente nelle due cavità. (ingrandimento 100x).

Istologici eseguiti su un impianto di Novocor Plus inserito nell'osso umano in un rialzo del seno mascellare

"DIPARTIMENTO DI CHIRURGIA MAXILLO-FACCIALE ED ODONTO STOMATOLOGIA" del UNIVERSITÀ DI NAPOLI "FEDERICO II" (2003)

CAMPIONE DI CORALLO PRELEVATO DAL PAZIENTE DOPO 8 MESI:



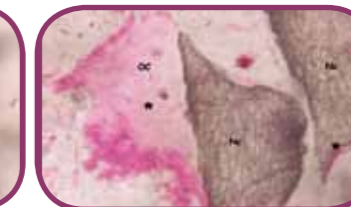
Si nota un chiaro aspetto di nuove mineralizzazioni.



Si osserva una buona osteointegrazione tra i granuli di Novocor e le nuove trabecole ossee.



MICRORADIOGRAFIA A MAGGIOR INGRANDIMENTO: un grano di Novocor (Nc) integrato nel osso trasecolare neoformato; le frecce mostrano l'erosione del grano di corallo con la sostituzione di osso altamente mineralizzato.



Evidente la mineralizzazione dell'osso attorno i granuli di Novocor senza interposizione di tessuto connettivo.

CAMPIONE ISTOLOGICO DI NOVOCOR PRELEVATO DAL PAZIENTE DOPO 18 MESI:



Si evidenzia una buona integrazione tra i granuli di Novocor e le nuove trabecole ossee, con una riduzione degli spazi vuoti ed un incremento del volume osseo rispetto alla sezione istologica corrispondente dell'ottavo mese.



L'immagine mostra le strutture trabecolari che prendono l'aspetto lamellare (segno di un alto livello di maturazione) accanto a neoformate strutture trasecolate ossee.



Si osserva una buona integrazione tra i granuli di Novocor (Nc) e il nuovo osso trabecolare. Evidenti e significanti assorbimenti di granuli di Novocor (indicati con le frecce) e la presenza di tessuto osseo (OS) che sta ad evidenziare lo sviluppo dell'osso.



La microradiografia mostra intimo contatto tra Novocor e l'osso senza interposizioni di tessuto fibroso.

CONCLUSIONE ISTOLOGICA

- I prelievi istologici a 8 mesi, evidenziano una buona azione osteoconduttiva del Novocor
- A 18 mesi mostrano che gli impianti hanno raggiunto un alto livello di maturazione in accordo a: una maggiore quantità di tessuto osseo neoformato e ad una struttura ossea che assume un aspetto lamellare in certe aree.

MODALITA' D'USO



Coppetta Novocor plus.

Apertura della coppetta

Gocce di soluzione fisiologica sterile o di acido tranexamico sono versate nella coppetta

Polvere e liquido sono mescolati...

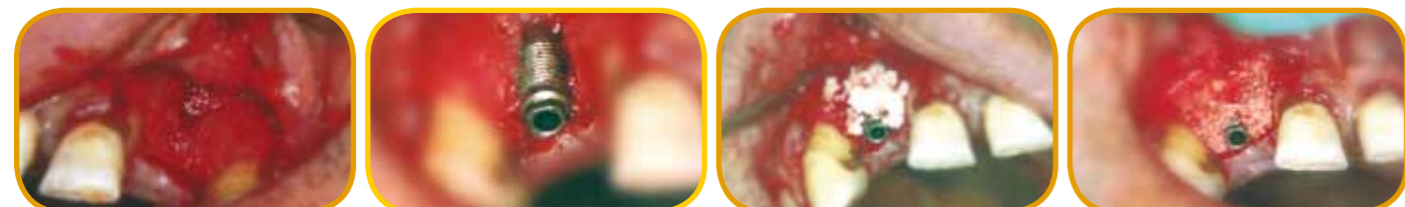
...fino ad ottenere un composto duro ma malleabile facile da modellare nel difetto osseo, ma in grado di resistere all'azione solvente del sangue durante l'applicazione.

DESTINAZIONE D'USO

Il dispositivo medico Novocor viene utilizzato in odontostomatologia come riempitivo in seguito ad interventi di impianto dentale. L'obiettivo è quello di creare un ambiente idoneo che ottimizzi il potenziale biologico per la rigenerazione del legamento periodontale e dell'osso. Più in generale, le caratteristiche fisiche del materiale lo rendono particolarmente idoneo nelle riparazioni di difetti di ossa metabolicamente poco attive (osso mascellare, osso mandibolare), difetti parodontali in genere, difetti ossei verticali, grandi tasche parodontali, stabilizzazioni di impianti, rialzo del seno mascellare.

RIPARAZIONE DIFETTI OSSEI

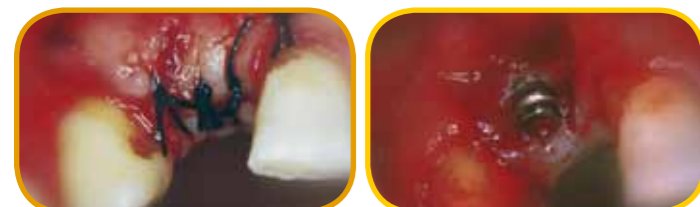
Primo Caso



Difetto osseo

Stabilizzazione impianto nel difetto

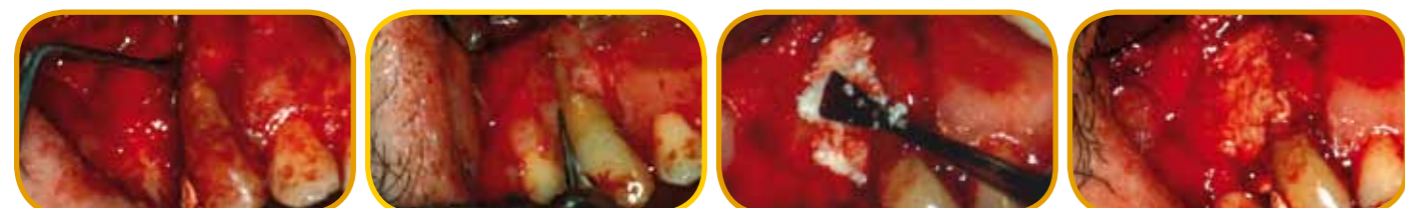
Riempimento con Novocor Plus



Sutura

A 6 mesi dall'intervento

Secondo Caso



Difetto parodontale

Curettage del difetto

Inserimento del Novocor

Riempimento finale



Sutura

Aspetto clinico a 15 giorni

ISPESSIMENTO DI CRESTA



Rx iniziale.

Apertura del lembo. Evidente la sottigliezza della cresta mascellare.

Inserimento iniziale sulla superficie vestibolare della cresta del Novocor.

Riempimento finale



Sutura

Rientro chirurgico ad un anno

Ottimo ispessimento nel settore sinistro con inserimento degli impianti in titanio.

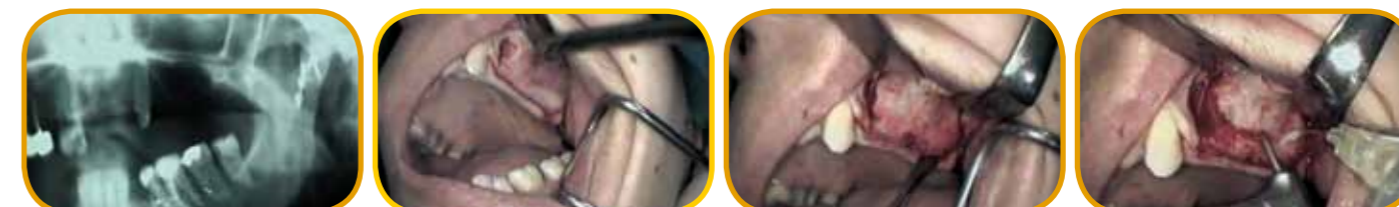
Discreto ispessimento nel settore destro con inserimento degli impianti in titanio.



Riempimento del difetto residuo nel settore destro.

L'immagine radiografica mostra ottimo ispessimento ottenuto nel tempo.

RIALZO DEL SENO MASCELLARE

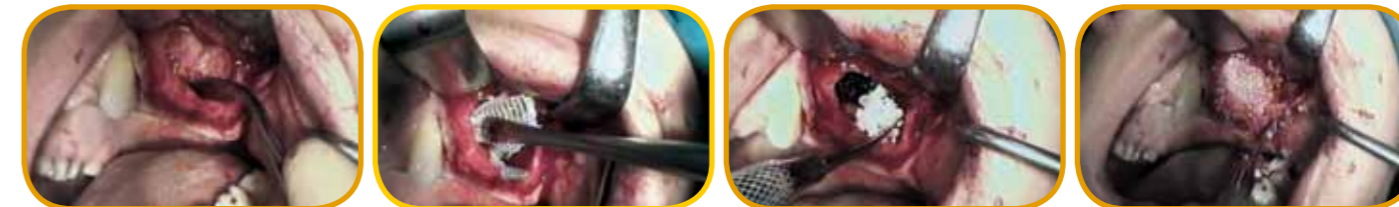


Rx iniziale.

Incisione del lembo

Apertura del lembo.

Scolpitura della finestra ossea



Sollevamento della finestra.

Posizionamento della membrana.

Inserimento iniziale del Novocor.

Riempimento finale.



Sutura

Rx finale a 8 mesi.

Un'analisi dei risultati ottenuti in seguito ad impianto del prodotto prima nella mandibola di una pecora e successivamente in un uomo adulto sottoposto ad impianto post-estrattivo.



Via San Benedetto, 1837 - 40018 San Pietro in Casale (Bo) Italy
Tel. +39 (0) 51.81.13.75 - Fax +39 (0) 51.666.94.00 • info@bebdental.it - www.bebdental.it

CE 0123