







Offrire soluzioni chirurgiche e protesiche flessibili, razionalizzare lo strumentario riducendo i tempi dell'intervento, consentire di operare sempre al massimo della semplicità e della sicurezza: questi sono i presupposti su cui è stato progettato il sistema implantare Biologitech®. Un progetto costruito attorno alle esigenze del professionista moderno, con soluzioni chirurgiche e protesiche flessibili ed in grado di evolversi grazie al servizio di personalizzazione ed esecuzioni speciali CAD-CAM.

Il sistema implantare Biologitech®

Indice

Impianti

- 8 Trattamento di superficie Oss Prime®
- 9 Trattamento di superficie Oss Prime® Plus
- 10 Connessione Safe-Connect®
- 12 Impianto Standard
- 14 Impianto Fast
- 16 Impianto ZT
- 18 Impianto a diametro ridotto Slim
- 20 Impianto monoblocco MD

Componenti protesiche

- 24 Vite di copertura
- 24 Vite di guarigione
- 25 Transfert esagonale per portaimpronte forato
- 25 Transfert esagonale per portaimpronta standard
- 26 Transfert per impianti Slim
- 26 Analogo con moncone impianti Slim
- 26 Moncone per impianto Slim
- 27 Transfert per impianto MD
- 27 Analogo con moncone impianto MD
- 27 Cappetta per impianto MD
- 28 Analogo con esagono interno
- 28 Analogo esagonale universale
- 28 Kit per la scelta dei monconi
- 29 Moncone dritto in titanio
- 29 Moncone preinclinato in titanio
- 30 Moncone fresabile in titanio
- 30 Piattaforma esagonale
- 30 Moncone rotazionale in titanio
- 31 Moncone calcinabile
- 31 Moncone per sovrafusione
- 31 Moncone calcinabile rotazionale
- 32 Moncone sferico
- 32 Cappette ritentive per moncone sferico
- 33 Moncone OT-Equator®
- 33 Accessori per moncone OT-Equator®
- 34 Moncone conico
- 34 Componenti per moncone conico
- 35 Moncone conico inclinato
- 35 Componenti per moncone conico inclinato
- 36 Soluzioni Cad-Cam
- 37 Centri servizi

Strumentario

- 40 Caratteristiche
- 42 Frese iniziali
- 42 Frese pilota
- 43 Frese sequenziali
- 43 Opercolizzatori
- 44 Preparatori di spalla
- 44 Livellatori ossei
- 45 Stop per frese
- 46 Cricchetto dinamometrico
- 46 Cricchetto
- 46 Inserto per serraggio impianti
- 47 Impugnatura manuale

- 47 Inserto per serraggio guidato
- 47 Avvitatore da contrangolo
- 48 Inserto per serraggio componenti
- 48 Pinzetta in titanio
- 48 Prolunga per cricchetto
- 48 Chiave protesica
- 48 Prolunga per frese
- 49 Parallelizzatore
- 49 Misuratore di profondità
- 49 O-ring per inserti
- 49 Lucidi per radiografie
- 49 Modello dimostrativo Slim
- 50 Kit Standard e Fast
- 50 Kit IG
- 50 Kit Slim
- 51 Kit MD
- 51 Kit ZT

Protocolli chirurgici

- 54 Piano di trattamento
- 55 Qualità ossea
- 55 Frese e osteotomi
- 56 Preparazione e manutenzione degli strumenti
- 58 Tecnica chirurgica
- 62 Sequenze impianti Standard
- 66 Sequenze impianti Fast
- 68 Sequenze impianti ZT
- 70 Sequenze impianti Slim
- 71 Sequenze impianti MD

Implantologia guidata

- 74 Caratteristiche
- 76 Software di simulazione implantare
- 76 Fresatore per dime chirurgiche
- 77 Accessori per realizzazione dime
- 78 Co-diagnostix®
- 79 TAC digitale
- 80 Fasi operative
- 81 Intervento chirurgico

Rigenerazione ossea

- 84 Accessori per rigenerazione ossea
- 85 Tecnica di impiego

Appendice

- 88 Impronta e modello
- 90 Protesi fissa
- 91 Protesi Amovibile
- 92 Stabilizzazione di protesi mobili
- 92 Protesi avvitata
- 93 Indicazioni e controindicazioni
- 93 Fase post-operatoria
- 94 Etichetta
- 95 Follow-up report
- 97 Avvertenze e precauzioni
- 97 Certificazioni e qualità aziendale

Impianti



Strutture portanti della protesi implantare, gli impianti Biologitech® offrono una vasta gamma di soluzioni ottimizzate su di un'unica connessione protesica. Disegnati per consentire il miglior adattamento possibile nelle varie situazioni cliniche, mantengono sempre un'estrema semplicità d'uso. La versatilità dello strumentario consente l'inserimento sia con tecniche tradizionali che con dime chirurgiche.

OssPrime®

Trattamenti di superficie

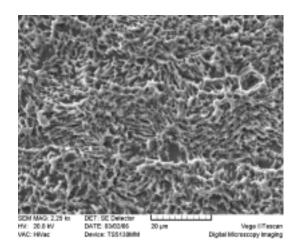
Obiettivo dei trattamenti di superficie che realizziamo è quello di creare le condizioni ottimali atte a favorire i processi di guarigione ed osteointegrazione. Tutti i trattamenti sono validati e controllati con microscopio a scansione elettronica allo scopo di mantenere costanti gli standard prefissati. L'accurata decontaminazione, il doppio confezionamento in camera bianca classe 10.000 ed il processo di sterilizzazione a raggi gamma, garantiscono per cinque anni la possibilità di impiegare il prodotto in estrema sicurezza.

OssPrime®

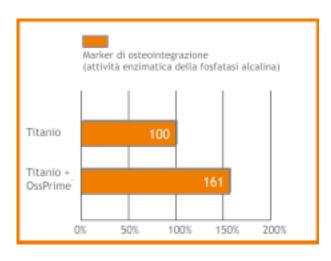
OssPrime® è un trattamento di mordenzatura realizzato tramite un mix di acidi a prevalenza organica.

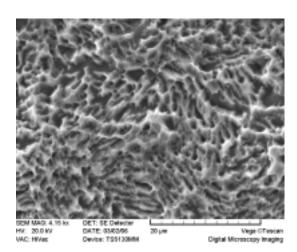
Tali acidi creano sulla superficie dell'impianto una rugosità che aumenta la superficie di contatto con i tessuti, favorendo l'assorbimento di sangue e la crescita ossea.

La velocità di crescita degli osteoblasti è decisamente superiore a quella che si ha sulle superfici macchinate e consente così di ridurre i tempi di osteointegrazione.



I test effettuati dimostrano che la micro struttura di superficie, oltre a favorire la velocità di crescita di osteoblasti, permette anche l'adesione e la crescita delle cellule mucose; inoltre, in fase produttiva, la miscela di acidi a prevalenza organica impiegata per il trattamento consente sicure operazioni di lavaggio della superficie.





Al termine delle procedure di lavaggio e decontaminazione gli impianti vengono sottoposti ad un processo di pulizia con gas argon, che ne perfeziona la superficie garantendo un elevatissimo standard di efficace pulizia.

Il trattamento OssPrime® riveste la superficie degli impianti monoblocco Slim ed MD.

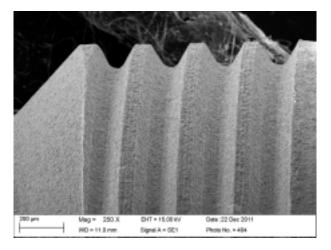
OssPrime® Plus

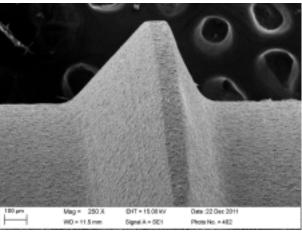
Il trattamento di superficie OssPrime® Plus, eseguito sugli impianti Biologitech Standard, Fast e ZT, prevede un processo di doppia acidatura che impartisce la caratteristica microtopografia con asperità che forniscono un valore di Ra di circa 0.9 micrometri e sono separate da distanze dell'ordine del micrometro.

Questa caratteristica è chiaramente visibile nelle immagini realizzate a 7.500 e 10.000 x.

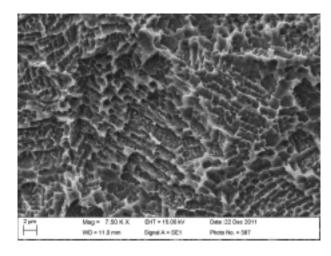
È noto che questa microtopografia rende la superficie estremamente efficiente nell'attivazione piastrinica e nella ritenzione del coagulo nel sito implantare. La sua struttura capillare agisce come una vera spugna, che trattiene i fattori di crescita e garantisce un veloce e favorevole decorso del processo di guarigione ossea.

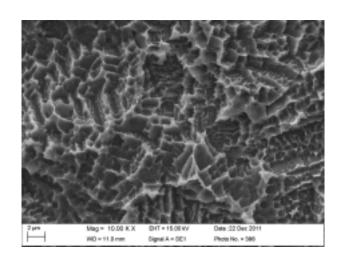
Dalle immagini realizzate a basso ingrandimento (250 x) si nota l'accuratezza della lavorazione meccanica, con dettagli che non vengono intaccati dal processo di irruvidimento della superficie e l'assenza di residui sulla superficie stessa.





Il processo produttivo prevede una fase finale di pulizia con plasma, che consente di ottenere una efficace pulizia dalla contaminazione organica oltre ad una completa rimozione delle endotossine adese. L'accoppiamento della topografia e delle caratteristiche di pulizia chimica e biologica descritte consentono un ottimo decorso dell'interazione tra dispositivo da impianto e tessuto, promuovendo un'efficace rigenerazione ossea.





Safe-Connect®

La connessione sicura

Il successo implantare a lungo termine è in gran parte determinato dalla stabilità dell'unione tra componenti protesiche ed impianto.

La connessione ad esagono interno Safe-Connect® offre la possibilità di bilanciare le forze di carico che agiscono sulla componente protesica, provvedendo a distribuirle su un'ampia superficie di contatto e riducendo i potenziali fenomeni di svitamento, anche grazie all'impiego, per i mono impianti, della vite passante autobloccante.

Nel caso in cui si verifichino condizioni di carico anomale o impreviste e la vite passante subisca una torsione superiore ai 100 Nw, la rottura della stessa avviene nella zona più esterna della connessione, favorendone una facile rimozione.





Realizzata in titanio grado 5, viene fornita con i monconi.

Serrata a 30 Nw produce un effetto cono Morse con il moncone riducendo il fenomeno di svitamento.

Descrizione	Codice
Vite passante autobloccante	VPA



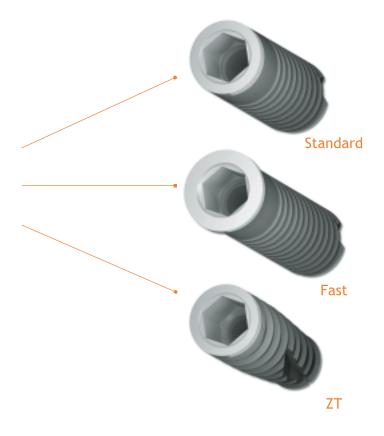
Controlli qualitativi

Rigidi controlli di produzione e limite delle tolleranze massime a 10 microns, garantiscono un elevato standard qualitativo e comportano un'importante riduzione dei micro movimenti tra moncone ed impianto.

Connessione unificata

Gli impianti Standard, Fast e ZT, hanno la stessa connessione.

È possibile impiegare le medesime componenti protesiche sulle tre linee implantari, inoltre tutte le componenti sono compatibili con tutti i diametri esterni degli impianti.







Codice colore

Per facilitare l'identificazione dei diametri il sistema implantare Biologitech® dispone di una codifica colore realizzata direttamente sui dispositivi: vite tappo, vite di guarigione, componentistica protesica e frese.

I colori che identificano i diametri sono 4: verde, giallo, rosso e blu.

Platform switching

La compatibilità tra le connessioni protesiche rende possibile il sottodimensionamento del pilastro protesico, consentendo di distanziare l'immediata zona periferica di connessione moncone/impianto dal tessuto adiacente, riducendo il rischio di riassorbimenti ossei imbutiformi nella zona corticale.

ologitech[®] Implant System Catalogo Generale 2014

Impianto Standard

Per un'estetica eccellente

Indicato per riabilitazione con protesizzazione di ponti e corone singole, protesi combinata e amovibile, in relazione al numero di impianti impiegati ed alla componentistica protesica utilizzata, con carico differito o immediato.

È costituito da un corpo a spire cilindriche con anima conica, ha un collarino liscio cilindrico di 0,5 mm. Nasce per essere impiegato con la tecnica sommersa.

Dispone di una connessione interna esagonale Safe-Connect®, che offre ottimi requisiti di stabilità e precisione. Disponibile con superficie Oss-Prime® Plus in 3 diametri ed in 6 lunghezze.

Sommerso

Il collo cilindrico di diametro coassiale all'impianto consente l'inserzione completa a vantaggio del fattore estetico.



Platform switching

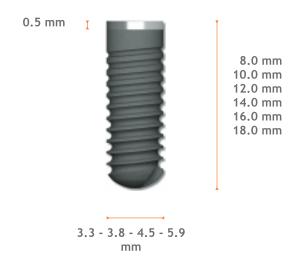
Possibilità di impiegare monconi sottodimensionati.

Autofilettante

Non richiede maschiatura ed offre un'eccellente stabilità primaria.

Punta atraumatica

Punta tonda che evita potenziali perforazioni della membrana.



Diametro	Piattaforma	Lunghezza	Codice
		8.0mm	33008 OSP
3.3mm	• 3.3mm	10.0mm	33010 OSP
3.311111	• 5.5IIIIII	12.0mm	33012 OSP
		14.0mm	33014 OSP
		8.0mm	38008 OSP
		10.0mm	38010 OSP
3.8mm	• 3.8mm	12.0mm	38012 OSP
3.011111	5.011111	14.0mm	38014 OSP
		16.0mm	38016 OSP
		18.0mm	38018 OSP
		8.0mm	45008 OSP
4.5mm	• 4.5mm	10.0mm	45010 OSP
4.311111	4.311111	12.0mm	45012 OSP
		14.0mm	45014 OSP

ologitech[®] Implant System Tatalogo Generale 2014

Impianto Fast

Monofasico e versatile

Indicato per riabilitazione con protesizzazione di ponti e corone singole, protesi combinata e amovibile, in relazione al numero di impianti impiegati ed alla componentistica protesica utilizzata, con carico differito o immediato.

È costituito da un corpo a spire cilindriche con anima conica, ha un collarino svasato parzialmente trattato. Nasce per essere impiegato con la tecnica semi-sommersa.

Dispone di una connessione interna esagonale Safe-Connect® che offre ottimi requisiti di stabilità e precisione. Disponibile con superficie Oss-Prime® Plus in 3 diametri ed in 4 lunghezze.

Post-estrattivo

L'ampia svasatura presente sul collo offre una buona capacità di riempimento del difetto osseo dovuto all'estrazione del dente.



Platform switching

Possibilità di impiegare monconi sottodimensionati.

Autofilettante

Non richiede maschiatura ed offre un'eccellente stabilità primaria.

Punta atraumatica

Punta tonda che evita potenziali perforazioni della membrana.



1.0 mm]



I 0.5 mm

10.0 mm 12.0 mm 14.0 mm 16.0 mm

3.3 - 3.8 - 4.5 mm

Diametro	Piattaforma	Lunghezza	Codice	
		12.0mm + 0.5mm	33012FB OSP	
3.3mm	• 3.8mm	14.0mm + 0.5mm	33014FB OSP	
		16.0mm + 0.5mm	33016FB OSP	
		10.0mm + 0.5mm	38010FB OSP	
3.8mm	• 4.5mm	12.0mm + 0.5mm	38012FB OSP	
3.011111	4.511111	4.5111111	14.0mm + 0.5mm	38014FB OSP
		10.0mm + 0.5mm	45010FB OSP	
4 5mm	4.5 mm ● 5.9mm	12.0mm + 0.5mm	45012FB OSP	
7.3111111		14.0mm + 0.5mm	45014FB OSP	
		16.0mm + 0.5mm	45016FB OSP	

Impianto ZT

Massima stabilità primaria

Indicato per riabilitazione con protesizzazione di ponti e corone singole, protesi combinata e amovibile, in relazione al numero di impianti impiegati ed alla componentistica protesica utilizzata, con carico differito

È costituito da un corpo a spire coniche con anima conica, ha un collarino liscio cilindrico di 0,5mm. Nasce per essere impiegato con la tecnica sommersa per osso di scarsa densità.

Dispone di una connessione interna esagonale Safe-Connect®, che offre ottimi requisiti di stabilità e precisione. Disponibile con superficie Oss-Prime® Plus in 4 diametri ed in 5 lunghezze.

Nell'altezza da 6.0mm il collarino liscio cilindrico è di 2.0mm e va impiegato come transmucoso.

Profilo compattatore

Migliora la stabilità primaria compattando l'osso durante fase di inserimento.



Platform switching

Possibilità di impiegare monconi sottodimensionati.

Autofilettante

Non richiede maschiatura ed offre un'eccellente stabilità primaria.

Spire corticali

Per un'azione di stabilità primaria anche nella zona corticale.

3.8 - 4.5 - 5.2 - 5.9 mm

0.5 mm _I



8.0 mm 10.0 mm 12.0 mm 14.0 mm

2.0 - 2.6 - 3.0 - 3.6 mm

Diametro	Piattaforma	Lunghezza	Codice
		8.0mm	38008 ZT
3.8mm	• 3.8mm	10.0mm	38010 ZT
5.011111	9.011111	12.0mm	38012 ZT
		14.0mm	38014 ZT
		8.0mm	45008 ZT
4.5mm	• 4.5mm	10.0mm	45010 ZT
4.511111	4.511111	12.0mm	45012 ZT
		14.0mm	45014 ZT
		8.0mm	52008 ZT
5.2mm	• 4.5mm	10.0mm	52010 ZT
		12.0mm	52012 ZT
		8.0mm	59008 ZT
5.9mm	• 5.9mm	10.0mm	59010 ZT
		12.0mm	59012 ZT

2.0 mm



6.0 mm

Diametro	Piattaforma	Lunghezza	Codice
4.5mm	• 4.5mm	6.0mm + 2.0mm	45006 ZT

ologitech® Implant System Tatalogo Generale 2014

Impianto Slim

Diametro ridotto per protesi amovibile e fissa

È costituito da un corpo a spire cilindriche con anima cilindrica che termina con forma conica, ha un collarino liscio svasato disponibile in due altezze: 1.0 mm o 3.0 mm da cui emerge il moncone sferico. Il diametro dell'impianto Slim è di 2.6mm, mentre la porzione filettata può essere lunga 10.0mm, 12.0mm, 14.0mm, 16.0mm.

Nasce per essere impiegato con la tecnica monofasica a carico immediato per la stabilizzazione di protesi amovibili nel mascellare inferiore, nelle creste sottili ove non sia possibile intervenire diversamente. La sfera di ritenzione è di 2.5 mm di diametro, consente l'applicazione di attacchi ritentivi in nylon a varie resilienze.

È inoltre possibile la trasformazione dell'o-ring in moncone per protesi fissa. Disponibile con superficie Oss-Prime®.

Ritenzione progressiva

Tre gradi di ritenzione: dal carico immediato sino al massimo della stabilità, con camera d'aria per proteggere l'impianto dai carichi verticali.

Ingombro ridotto

Pur disponendo di una sfera Ø 2.5mm, l'altezza complessiva del moncone è di soli 4.1mm.

Autofilettante

Non richiede maschiatura ed offre un ottima stabilità primaria.





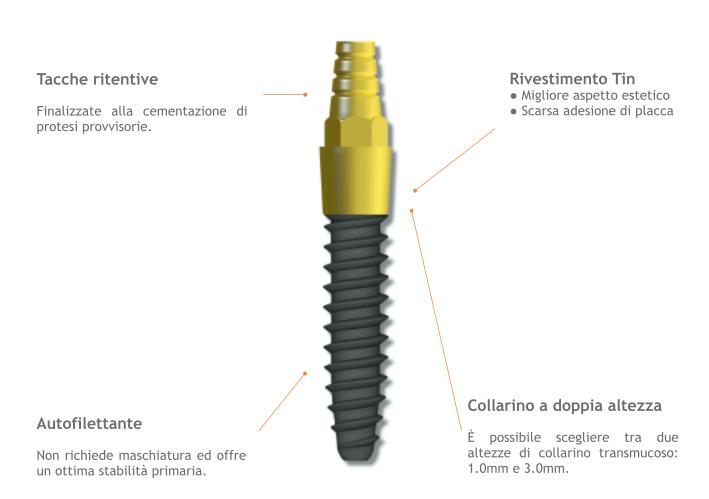
Diametro	Profilo di emergenza	Lunghezza	Codice
	1.0mm 3.0mm	10.0mm	260100R1
		12.0mm	26012OR1
		14.0mm	26014OR1
2.6mm		16.0mm	26016OR1
2.011111		10.0mm	26010OR3
		12.0mm	26012OR3
		14.0mm	26014OR3
		16.0mm	26016OR3

Impianto MD

Monoblocco per protesi fissa

È costituito da un corpo a spire cilindriche con anima cilindrica che termina con forma conica, ha un collarino liscio svasato disponibile in due altezze: 1.0 mm o 3.0 mm da cui emerge il moncone dritto. Nasce per essere impiegato con la tecnica monofasica a carico differito o immediato per lavori di protesi fissa nel mascellare inferiore e superiore.

Disponibile con superficie Oss-Prime® in 2 diametri ed in 3 lunghezze.





Diametro	Profilo di emergenza	Lunghezza	Codice
		10.0mm	32010MD1
	1.0mm	12.0mm	32012MD1
3.2mm		14.0mm	32014MD1
3.211111		10.0mm	32010MD3
	3.0mm	12.0mm	32012MD3
		14.0mm	32014MD3
	1.0mm	10.0mm	38010MD1
		12.0mm	38012MD1
3.8mm		14.0mm	38014MD1
3.011111		10.0mm	38010MD3
	3.0mm	12.0mm	38012MD3
		14.0mm	38014MD3

Componenti protesiche



Il sistema implantare Biologitech® offre varie soluzioni protesiche. Sono disponibili monconi in titanio dritti o preinclinati, monconi fresabili, monconi calcinabili o sovrafondibili, connettori per barre e monconi per overdenture. Su richiesta vengono eseguiti monconi personalizzati in zirconio, titanio e cromo cobalto. I nostri centri di lavoro CAD-CAM possono inoltre sviluppare strutture protesiche da file o da modello.

Vite di copertura

Al termine dell'inserimento dell'impianto è possibile optare, in base ai vantaggi chirurgici e/o protesici che potrebbero derivarne, alla chiusura con vite tappo o con vite di guarigione.

Le viti tappo, realizzate in titanio grado 5 con codice colore e presenti sterili in ogni confezione assieme agli impianti, sono indicate per la tecnica sommersa negli impianti Standard e ZT e nella tecnica con il collarino parzialmente sommerso negli impianti Fast, presentano un codice colore corrispondente al diametro massimo del collo dell'impianto.



Piattaforma	Colore	Codice
• 3.3mm	Verde	V33T
• 3.8mm	Giallo	V38T
• 4.5mm	Rosso	V45T
• 5.9mm	Blu	V59T

Vite di guarigione

Le viti di guarigione, realizzate in titanio grado 5 con codice colore, vengono impiegate per il condizionamento dei tessuti molli, applicabili sia nella tecnica monofasica, al posto della vite tappo, che nella tecnica bifasica dopo la riapertura. Sono disponibili per le quattro piattaforme con varie altezze e profili, a seconda delle necessità derivanti dall'ampiezza biologica.



Piattaforma	Altezza	Profilo	Codice
	3.0mm	standard	V333S
	3.0mm	anatomico	V333A
• 3.3mm	5.0mm	standard	V335S
	5.0mm	anatomico	V335A
	7.0mm	anatomico	V337A
	3.0mm	standard	V383S
	3.0mm	anatomico	V383A
• 3.8mm	5.0mm	standard	V385S
	5.0mm	anatomico	V385A
	7.0mm	anatomico	V387A
	3.0mm	standard	V453S
	3.0mm	anatomico	V453A
• 4.5mm	5.0mm	standard	V455S
	5.0mm	anatomico	V455A
	7.0mm	anatomico	V457A
	3.0mm	standard	V593S
• 5.9mm	3.0mm	anatomico	V593A
5.711111	5.0mm	standard	V595S
	5.0mm	anatomico	V595A

Transfert esagonale per portaimpronte forato

Realizzato in titanio grado 5, rileva la posizione dell'esagono dell'impianto con sicurezza anche in caso di forti disparallelismi, grazie alla possibilità di estrarre l'esagono prima di rimuovere l'impronta dal cavo orale, annullando così le possibili tensioni.

È composto da un corpo esterno ritentivo, un esagono estraibile e da due viti di bloccaggio, una corta, con inserto per la chiave protesica esagonale, ed una lunga con manico incorporato. La confezione include i 4 componenti.

Piattaforma	Profilo	Codice
• 3.3mm	standard	T33LS
• 3.311111	anatomico	T33LA
2 8	standard	T38LS
• 3.8mm	anatomico	T38LA
• 4.5mm	standard	T45LS
• 4.5111111	anatomico	T45LA
• 5.9mm	standard	T59LS
• 5.9000	anatomico	T59LA



Accessori

Sono inclusi nella confezione del transfert e sono compatibili con tutte le piattaforme.

Descrizione	Codice
Esagono passante per transfert per portaimpronte forato	T-INSERT
Vite passante lunga per transfert per portaimpronte forato	TVL
Vite passante corta per transfert per portaimpronte forato	TVLC

Transfert esagonale per portaimpronte standard

Realizzato in titanio grado 5 con codice colore, rileva la posizione dell'esagono dell'impianto grazie alle scanalature ritentive.

È composto da un corpo esterno ritentivo ed una vite passante.

La confezione include la vite.

Piattaforma	Profilo	Codice
• 3.3mm	standard	T33S
• 3.311111	anatomico	T33A
• 3.8mm	standard	T38S
3.611111	anatomico	T38A
• 4.5mm	standard	T45S
4.511111	anatomico	T45A
• 5.9mm	standard	T59S
• 3.911111	anatomico	T59A



Accessori

Sono inclusi nella confezione del transfert e sono compatibili con tutte le piattaforme.

Descrizione	Codice	
Vite passante per transfert per portaimpronte standard	TV	

Transfert per impianto a diametro ridotto SLIM

Realizzato in materiale plastico, si innesta bloccandosi sulla sfera del moncone e resta bloccato nel materiale da impronta grazie alle scanalature ritentive.

Descrizione		Codice

Transfert per impianto SLIM	T26OR	
-----------------------------	-------	--



Analogo per modello impianto a diametro ridotto SLIM

Realizzato in titanio grado 5, replica il moncone sferico presente sugli impianti a diametro ridotto SLIM. Compatibile con entrambe le versioni dei collarini.

Descrizione	Codice

Analogo per impianto SLIM	L26OR
---------------------------	-------



Moncone per impianto a diametro ridotto SLIM

Può essere cementato sul moncone sferico presente sull'impianto SLIM e lo trasforma in moncone per protesi fissa.

Disponibile in titanio grado 5 o in materiale calcinabile. Compatibile con tutti i diametri degli impianti SLIM.

Descrizione	Codice
Moncone calcinabile per impianto Slim	26MC
Moncone in titanio per impianto Slim	26MT



Transfert per impianto monoblocco MD

Realizzato in materiale plastico, si innesta bloccandosi sulla parte emergente del moncone e resta bloccato nel materiale da impronta grazie alle scanalature ritentive.

Descrizione	Codice
Transfert per impianto MD	T32MD



Analogo per modello impianto monoblocco MD

Realizzato in titanio grado 5, replica il moncone dritto presente sugli impianti monoblocco MD. Compatibile con entrambe le versioni dei collarini e tutti e due i diametri.

Descrizione	Codice
Analogo per impianto MD	L32MD



Cappetta calcinabile per impianto monoblocco MD

Realizzata con materiale calcinabile, agevola la modellazione di corone sull'impianto MD. Compatibile con tutti i diametri degli impianti MD.



Descrizione	Codice
Cappetta calcinabile per impianto	32MC

Analogo con esagono interno

Gli analoghi da laboratorio con esagono interno riproducono le connessioni implantari delle quattro piattaforme degli impianti Standard, Fast e ZT. Sono realizzati in titanio grado 5 e presentano il codice colore identificativo dei vari diametri.

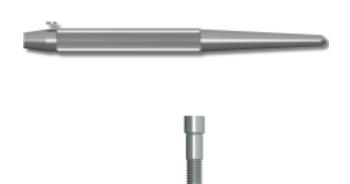
Piattaforma	Colore	Codice
• 3.3mm	Verde	L33
• 3.8mm	Giallo	L38
• 4.5mm	Rosso	L45
• 5.9mm	Blu	L59



Accessori

Al fine di agevolare i passaggi di lavorazione dei monconi è possibile montare gli stessi sui rispettivi analoghi e posizionarli sullo strumento VARILAB, che ne migliora la maneggevolezza e rende più sicuri i passaggi di fresaggio.

Descrizione	Codice
Impugnatura per la lavorazione dei monconi	VARILAB
Vite passante per laboratorio	VPC



Analogo esagonale universale

Nato per il protocollo della produzione di dime chirurgiche, l'analogo universale è realizzato in ottone, di diametro unico di 3.8mm, è compatibile con tutte le componenti protesiche esagonali degli impianti Standard, Fast e ZT.

Descrizione	Codice
Analogo universale in ottone	L38IG



Kit per la scelta dei monconi

Contiene 5 riproduzioni di monconi: uno dritto, due preinclinati a 15° con versione A e B, due preinclinati a 25° con versione A e B.

Sono realizzati in alluminio anodizzato con serigrafia delle inclinazioni.

Descrizione	Codice
Kit per la scelta dell'inclinazione dei monconi 5 pz.	AT KIT



Moncone dritto in titanio

Sono realizzati in titanio grado 5 e presentano sull'esagono il codice colore, disponibili nei due profili di emergenza: standard o anatomico. La confezione include la vite passante VPA.

Piattaforma	Profilo	Codice
• 3.3mm	standard	33MDS
• 3.311111	anatomico	33MDA
2 0mm	standard	38MDS
• 3.8mm	anatomico	38MDA
• 4.5mm	standard	45MDS
4.311111	anatomico	45MDA
• 5.9mm	standard	59MDS
• 5.911111	anatomico	59MDA



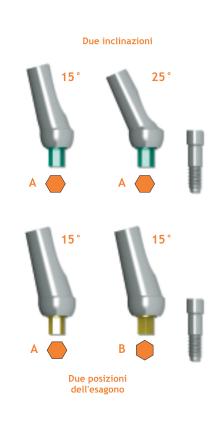
Moncone preinclinato in titanio

Sono realizzati in titanio grado 5 e presentano sull'esagono il codice colore, con profilo di emergenza anatomico con inclinazione di 15° e 25° .

Disponibili in due versioni: con l'incliazione rivolta verso lo spigolo dell'esagono della connessione (A) o con l'inclinazione rivolta verso il lato dell'esagono della connessione (B).

La confezione include la vite passante VPA.

Piattaforma	Inclinazione	Tipo	Codice
	15°	А	33M15A
• 3.3mm	15	В	33M15B
• 5.5111111	25°	Α	33M25A
	23	В	33M25B
• 3.8mm	15°	Α	38M15A
	15	В	38M15B
• J.0111111	25°	Α	38M25A
		В	38M25B
	15°	А	45M15A
• 4 5mm		В	45M15B
• 7.5111111	25°	Α	45M25A
	25	В	45M25B

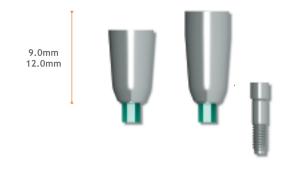


Moncone fresabile in titanio

Realizzati in titanio grado 5, con codice colore presente sull'esagono, sono disponibili in due altezze.

La confezione include la vite passante VPA.

Piattaforma	Altezza	Codice
- 2 2mm	9.0mm	33MF
• 3.3mm	12.0mm	33MFL
• 3.8mm	9.0mm	38MF
• 3.0111111	12.0mm	38MFL
• 4.5mm	9.0mm	45MF
■ 4. 3IIIII	12.0mm	45MFL



Piattaforma esagonale

Realizzate in titanio grado 5, fungono da base per la produzione di monconi in zirconio, che vengono cementati alle stesse.

La confezione include la vite passante VPA.

Piattaforma	Codice
• 3.3mm	33Z
• 3.8mm	38Z
• 4.5mm	45Z



Moncone rotazionale in titanio

Realizzati in titanio grado 5 presentano un profilo emergente ritentivo che consente la ribasatura con posizionamento sugli impianti direttamente in cavo orale, di protesi provvisiorie per carico immediato.

La confezione include la vite passante VPA.

Piattaforma	Codice
• 3.3mm	33MTR
• 3.8mm	38MTR
• 4.5mm	45MTR



Moncone calcinabile

Realizzati in materiale calcinabile e disponibili nei due profili di emergenza: standard o anatomico.

La confezione include la vite passante VPA.

Piattaforma	Profilo	Codice
• 3.3mm	standard	33MCS
• 3.311111	anatomico	33MCA
2 9mm	standard	38MCS
• 3.8mm	anatomico	38MCA
• 4.5mm	standard	45MCS
4.311111	anatomico	45MCA
• 5.9mm	standard	59MCS
■ J.7[[[[]]	anatomico	59MCA



Moncone per sovrafusione

Sono realizzati in lega idonea alla sovrafusione di leghe dentali, ad esclusione del titanio e delle leghe vili, presentano un profilo calcinabile che semplifica la modellazione in cera.

Disponibile con profilo di emergenza standard. La confezione include la vite passante VPA.

Piattaforma	Codice
• 3.3mm	335
• 3.8mm	385
• 4.5mm	45\$
• 5.9mm	598



Moncone rotazionale calcinabile

Realizzati in materiale calcinabile, sono destinati alla realizzazione di barre avvitate direttamente sulle connessioni implantari.

La confezione include la vite passante VPA.

Piattaforma	Codice
• 3.3mm	33MCR
• 3.8mm	38MCR
• 4.5mm	45MCR



Moncone sferico

Realizzato in titanio grado 5 e rivestito sulla sfera e sul profilo di emergenza in nitruro di titanio. Indicato per protesi amovibili, si abbina a cappette ritentive in nylon.

Piattaforma	Altezza	Codice
	1.0mm	33OR1
• 3.3mm	2.0mm	330R2
9.511111	4.0mm	330R4
	6.0mm	33OR6
	1.0mm	380R1
• 3.8mm	2.0mm	38OR2
5.011111	4.0mm	380R4
	6.0mm	380R6
	1.0mm	450R1
• 4.5mm	2.0mm	45OR2
• 1.5HIII	4.0mm	450R4
	6.0mm	45OR6
	1.0mm	59OR1
• 5.9mm	2.0mm	59OR2
9.711111	4.0mm	590R4
	6.0mm	59OR6



Cappetta ritentiva per moncone sferico

Realizzata in nylon, è disponibile in tre differenti gradazioni di resilienza. Nella versione T-1 e T-2 dispone di una camera d'aria che attenua il carico verticale sull'impianto.

Descrizione	Codice
Cappette ritentive a bassa resilienza conf. da 4pz.	T-1
Cappette ritentive a media resilienza conf. da 4pz.	T-2
Cappette ritentive ad alta resilienza conf. da 4pz.	T-3
Contenitore in acciaio per cappette ritentive conf. da 4pz.	T-BOX

Accessori

Descrizione	Codice
Posizionatore per cappetta in nylon	TP



Moncone OT-Equator®

Realizzato in titanio grado 5 e rivestito, sull'area di aggancio alla cappetta, in nitruro di titanio. Indicato per protesi amovibili, si abbina a cappette ritentive in nylon. La confezione include 4 cappette ritentive ed un contenitore in acciaio inox. Disponibili in 7 giorni dall'ordine.

Piattaforma	Altezza	Codice
	0.5mm	130BLT3305
• 3.3mm	1.0mm	130BLT331
9.50000	2.0mm	130BLT332
	3.0mm	130BLT333
	0.5mm	130BLT3805
• 3.8mm	1.0mm	130BLT381
5.011111	2.0mm	130BLT382
	3.0mm	130BLT383
	0.5mm	130BLT4505
• 4.5mm	1.0mm	130BLT451
4.511111	2.0mm	130BLT452
	3.0mm	130BLT453
	0.5mm	130BLT5905
• 5.9mm	1.0mm	130BLT591
■ 3.711111	2.0mm	130BLT592
	3.0mm	130BLT593



0.5mm 1.0mm 2.0mm 3.0mm

Cappetta ritentiva per moncone OT-Equator®

Realizzata in nylon, è disponibile in quattro differenti gradazioni di resilienza.

Descrizione	Codice
Cappetta viola forte 2,7 Kg. (4pz.)	140CEV
Cappetta bianca standard 1,8 Kg. (4pz.)	140CET
Cappetta rosa soft 1,2Kg. (4pz.)	140CER
Cappetta gialla extra soft 0,6Kg. (4pz.)	140CEG
Contenitore in acciaio (2pz.)	098CAL

Accessori

Descrizione	Codice
Chiave per OT-Equator® con holder	774CHE
Holder intercambiabile	774HC





Moncone conico

Realizzato in titanio grado 5 presenta una leggera conicità ed una filettatura centrale per il bloccaggio della componente di accoppiamento. Indicato per la realizzazione di protesi avvitata è disponibile con tre altezze di profilo di emergenza.

Piattaforma	Altezza	Codice
	1.0mm	33MS1
• 3.3mm	2.0mm	33MS2
	3.0mm	33MS3
	1.0mm	38MS1
• 3.8mm	2.0mm	38MS2
	3.0mm	38MS3
	1.0mm	45MS1
• 4.5mm	2.0mm	45MS2
	3.0mm	45MS3



Componenti per moncone conico

Si accoppiano al moncone conico al quale vengono bloccate tramite la vite passante VO, sono compatibili con tutti i diametri dei monconi conici.

Disponibili in titanio o in materiale calcinabile. La confezione include la vite passante VO.

Descrizione	Codice
Cappetta per moncone conico in titanio	MSTR
Cappetta calcinabile per moncone conico	MSCR
Vite passante occlusale per moncone conico	VO



Accessori

Descrizione	Codice
Transfert per moncone conico MS	TMS
Analogo per moncone conico MS	LMS

Descrizione	Codice
Vite di guarigione per moncone conico	VMS
Vite per ceratura per moncone conico	VOL



Moncone conico inclinato

Realizzato in titanio grado 5 presenta una leggera conicità ed una filettatura centrale per il bloccaggio della componente di accoppiamento. Indicato per la realizzazione di protesi avvitata è disponibile con due altezze di profilo di emergenza in funzione dell'inclinazione. Viene fornito con vite passante VPL.

Piattaforma	Altezza	Inclinazione	Codice
• 3.3mm	2.0mm	17°	33MIS17
• 3.311111	4.0mm	30°	33MIS30
• 3.8mm	2.0mm	17°	38MIS17
5.011111	4.0mm	30°	38MIS30
• 4.5mm	2.0mm	17°	45MIS17
▼ 4.3IIIII	4.0mm	30°	45MIS30



Vite passante base per moncone conico inclinato

VPL

Componenti per moncone conico inclinato

Si accoppiano al moncone conico inclinato al quale vengono bloccate tramite la vite passante VPO, da impiegare solo per i monconi conici inclinati. Disponibili in titanio o in materiale calcinabile.

La confezione include la vite passante VPO.

Descrizione	Codice
Cappetta per moncone conico inclinato in titanio	MISTR
Cappetta calcinabile per moncone conico inclinato	MISCR

Accessori

Descrizione	Codice
Vite di guarigione per moncone conico inclinato	VMIS
Transfert per moncone conico inclinato	TMIS
Analogo per modello moncone conico inclinato	LMIS
Vite passante occlusale per moncone conico inclinato	VPO

Chiave

Descrizione	Codice
Chiave per MIS corta da contrangolo	CMISCAC
Chiave per MIS lunga da contrangolo	CMISCAL
Chiave per MIS manuale	CMIS



Soluzioni Cad Cam

Scan Abutment

Moncone indicato per la rilevazione dell'impronta tramite scansione intraorale o per identificare la posizione delle connessioni implantari durante le scansioni con attrezzatura da laboratorio. Realizzato in tecnopolimero, disponibile in tre diametri.



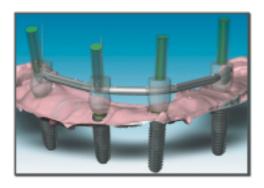


Descrizione	Codice
Scan abutment piattaforma 3.3mm	33IM3D
Scan abutment piattaforma 3.8mm	38IM3D
Scan abutment piattaforma 4.5mm	45IM3D

Software di modellazione DWOS™

Software 3D per la modellazione di cappette, ponti, arcate e corone, implementabile con il modulo impianti per la realizzazione di monconi e barre.

Descrizione	Codice
Software di modellazione	DWOS™



Scanner 3D

Scanner 3D ottico a triangolazione laser con PC incorporato completo di tastiera, monitor 24" e mouse.

Descrizione	Codice
Dental Wings Serie 3	DW-3-90
Dental Wings Serie 7	DW-7-140



Fresatrice a 5 assi

Fresatrice a 5 assi in continuo con cambio strumenti automatico, lavora su zirconia, allumina, resina PMMA, resine calcinabili e cera permette la realizzazione di corone, ponti, arcate, abutment, barre e telescopiche.

Descrizione		Codice
Fresatrio	ce a 5 assi	DWX-50



Centri servizi Biologitech®

Il centro servizi Biologitech® è dotato delle più moderne tecnologie CAD-CAM, grazie ad un team di esperti opera alla ricerca delle migliori soluzioni protesiche per soddisfare ogni vostra esigenza. E' possibile inviare il file da cui realizzare il manufatto od optare per l'invio del modello; un tecnico esperto valuterà con voi i parametri ideali per l'esecuzione del lavoro.



Barre, ponti e corone in cromo-cobalto

Da invio file o da invio modello.



Barre, ponti e corone in zirconio

Da invio file o da invio modello.

Strumentario



La scelta dei materiali, la progettazione e l'ergonomia, la possibilità di seguire protocolli semplici e rapidi, riducendo al minimo il tempo impiegato per l'intervento chirurgico, fanno dei kit Biologitech® un insieme di strumenti sicuri e versatili, caratterizzando l'intero sistema implantare.

Caratteristiche

Sicurezza nell'impiego

La porzione sottodimensionata della punta delle frese le rende autocentranti semplificando tutti i passaggi della preparazione del sito, proteggendo la corticale da eccessivi cambi di diametro e migliorando la stabilità primaria degli impianti.

Tacche segnalatrici di profondità, realizzate sia meccanicamente che al laser, semplificano l'utilizzo delle frese.

È inoltre possibile avvitare sulla parte posteriore del gambo gli stop di profondità, impiegabili sia per implantologia tradizionale che per implantologia guidata.

Massima versatilità

La possibilità di montare gli stop per l'implantogia guidata, rendono gli strumenti rotanti Biologitech® estremamente versatili, con pochi e sicuri passaggi è possibile preparare il sito implantare di tutte le linee: Standard, Fast, ZT, Slim e MD.

La particolare lunghezza del gambo offre la possibilità di impiegare la fresa in quasi tutte le situazioni cliniche senza ausilio di prolunghe o di gambi più corti.

Resistenza all'usura

Una rapida e precisa preparazione del sito implantare è il principale fattore di successo dell'intervento. Le frese Biologitech®, grazie alla qualità del materiale impiegato in produzione ed al rivestimento in nitruro di titanio sulla parte lavorante, offrono ottimi requisiti di efficacia e durata.

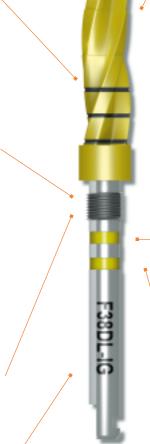
Facile identificazione

Il codice colore identificativo che è presente sul gambo rende immediata la valutazione circa il diametro della fresa.

Calibrazione sulla densità ossea

A seconda della densità ossea sono disponibili due leggere varianti di diametro.

Il codice colore indica la versione: un anello per osso di media densità, due anelli per osso di elevata densità.



Strumentario ridotto

L'esagono della chiave protesica consente l'avvitamento di: viti tappo, viti di guarigione, monconi da impronta e monconi protesici, riducendo al minimo il numero degli strumenti impiegati.



Cura dei particolari

Sull'esagono dell'inserto protesico è presente un dispositivo che evita, durante le manovre di avvitamento, la possibile caduta delle componenti accidentale protesiche.

Gli inserti dispongono di foro per aggancio del filo paracadute.

Il profilo posteriore è estruso per agevolare la disinserzione dal cricchetto.

Esagono unificato

La sezione dell'esagono interno della connessione è unificato per tutti gli impianti, riducendo il numero degli strumenti necessari al sistema.



Controllo della posizione

L'inserto per l'avvitamento degli impianti aventi la connessione esagonale ha la riproduzione meccanica dell'esagono sul corpo dell'inserto stesso, rendendo così possibile il controllo, durante l'inserimento degli impianti, della posizione della connessione senza rimuoverlo.

Torque regolabile

Avvitando la sezione posteriore per incrementare e svitando per decrescere, è possibile regolare il torque di serraggio da 10 a 55 N/cm; lo snodo della testa del cricchetto segnala il raggiungimento del valore impostato.



Il cricchetto dinamometrico Biologitech® è completamente smontabile, ingranaggio compreso, a garanzia di operazioni di decontaminazione e di sterilizzazione sicure e ripetibili e di una maggiore durata dello strumento.

Fresa iniziale

La fresa F1, a forma lanceolata con diametro massimo di 2.3mm, è realizzata in Widia e viene impiegata per creare sulla cresta ossea un avvallamento che serve da guida per la fresa successiva.

Descrizione		Codice
	Fresa iniziale lanceolata	F1



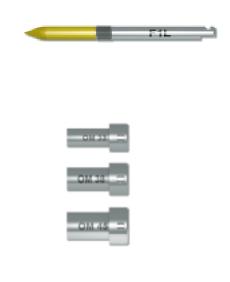
Fresa iniziale IG

Descrizione

La fresa F1L, a forma lanceolata con diametro massimo di 2.3mm, è realizzata in acciaio chirurgico, viene impiegata per creare sulla cresta ossea un avvallamento che serve da guida per la fresa successiva. Dispone di un filetto dove è possibile avvitare i mucotomi.

Codice

Fresa iniziale lanceolata l	unga	F1L IG
Accessori		
Descrizione	Ø	Codice
Mucotomo per fresa F1L	3.3mm	OM33
Mucotomo per fresa F1L	3.8mm	OM38
Mucotomo per fresa F1L	4.5mm	OM45
Mucotomo per fresa F1L	5.9mm	OM59



Frese pilota cilindriche

Le frese pilota cilindriche sono impiegate per creare l'asse e definire la profondita del sito implantare. Sono realizzate in acciaio chirurgico rivestito, nella parte tagliente, da nitruro di titanio. Possiedono tacche serigrafate e sul gambo è presente un filetto per il montaggio degli stop di profondità.

Descrizione	Ø	Codice
Fresa pilota corta	1.8mm	F18C-IG
Fresa pilota lunga	1.8mm	F18L-IG
Fresa pilota corta	2.0mm	F2C-IG
Fresa pilota lunga	2.0mm	F2L-IG
Fresa pilota extra-lunga	2.0mm	F2XL-IG
Fresa pilota corta	2.6mm	F26C-IG
Fresa pilota lunga	2.6mm	F26L-IG
Fresa pilota corta	3.2mm	F32C-IG
Fresa pilota lunga	3.2mm	F32L-IG



Frese sequenziali

Le frese sequenziali vengono impiegate per la preparazione del sito implantare degli impianti Standard e Fast.

Sono realizzate in acciaio chirurgico rivestito nella parte tagliente da nitruro di titanio. Possiedono tacche serigrafate e sul gambo è presente un filetto per il montaggio degli stop di profondità.

Sono disponibili in due versioni a seconda della densità ossea.

La tacca colorata presente sul gambo identifica il diametro, la doppia tacca dello stesso colore identifica le frese per densità ossea elevata.



Descrizione	Ø impianto	Densità ossea	Codice
Fresa sequenziale x-lunga	3.3mm	media	F33XL-IG
Fresa sequenziale corta			F38C-IG
Fresa sequenziale lunga		media	F38L-IG
Fresa sequenziale x-lunga			F38XL-IG
Fresa sequenziale corta		olovata	F38D-IG
Fresa sequenziale lunga		elevata	F38DL-IG
Fresa sequenziale corta		media	F45C-IG
Fresa sequenziale lunga	4.5mm	4.5mm elevata	F45L-IG
Fresa sequenziale corta	7.5111111		F45D-IG
Fresa sequenziale lunga			F45DL-IG

Opercolizzatori

Gli opercolizzatori vengono impiegati nelle tecniche flapless per la rimozione della mucosa prima della preparazione del sito.

Realizzati in acciaio chirurgico, presentano un diametro sovradimensionato di un decimo di millimetro rispetto al diametro degli impianti associati.

Descrizione	Ø	Codice
Opercolizzatore	2.6mm	026
Opercolizzatore	3.3mm	033
Opercolizzatore	3.8mm	038
Opercolizzatore	4.5mm	045
Opercolizzatore	5.9mm	059



Preparatori di spalla per impianti Fast

I preparatori di spalla vengono impiegati nella preparazione della zona corticale dei siti realizzati per l'inserimento degli impianti Fast. Possiedono una punta senza lame che indirizza la fresa lungo l'asse del foro precedentemente predisposto.

Descrizione	Ø	Codice
Preparatore di spalla	3.8mm	F38F
Preparatore di spalla	4.5mm	F45F
Preparatore di spalla	5.9mm	F59F



Preparatori di spalla per impianto ZT

Da impiegarsi per gli impianti ZT in caso di osso di elevata densità.

Descrizione	Ø	Codice
Preparatore di spalla	3.8mm	FZT38F
Preparatore di spalla	4.5mm	FZT45F
Preparatore di spalla	5.2mm	FZT52F
Preparatore di spalla	5.9mm	FZT59F



Livellatori ossei

I livellatori ossei vengono impiegati nelle tecniche di implantologia guidata con la finalità di spianare eventuali dislivelli ossei che potrebbero impedire la corretta inserzione degli stop nella dima chirurgica.

Descrizione	Ø guida	Codice
Livellatore osseo	4.0mm	F33SP
Livellatore osseo	5.0mm	F38SP
Livellatore osseo	6.0mm	F45SP
Livellatore osseo	7.0mm	F59SP



Stop per frese

Le frese che presentano una filettatura sul gambo sono impiegabili con gli stop di profondità, che vanno inseriti dalla parte del gambo ed avvitati in senso antiorario, assicurandosi di essere arrivati a fine corsa e verificando la lunghezza ottenuta dal tagliente della fresa, raffrontandola con le tacche di riferimento.

L'avvitamento antiorario fa sì che lo stop non si possa svitare durante l'impiego, per agevolare la rimozione è stato realizzato un foro che può servire da punto di presa.

Possiedono un codice colore per identificarne il diametro di competenza:

verde per gli impianti da 3.3 mm; giallo per gli impianti da 3.8 mm; rosso per gli impianti da 4.5 mm; blu per gli impianti da 5.2mm e 5.9mm.

La versione B possiede un doppio codice colore.

Esternamente le versioni A e B non hanno varianti dimensionali ma, montate sulle frese, variano di 2.0 mm la loro posizione, ciò le rende compatibili con le tecniche di implantologia guidata abbinate alle boccole Biologitech® (vedi sezione dedicata).

Descrizione	Ø guida	Codice
Stop	4.0	F33A
Stop	4.0mm	F33B
Stop	5.0mm	F38A
Stop		F38B
Stop	6.0mm	F45A
Stop		F45B
Stop	7.0mm	F59A
Stop		F59B







Tabella di abbinamento frese e stop

Stop	Preparatori ZT	Frese corte	Frese lunghe	Frese extra-lunghe
F33A	8.0mm	10.0mm	14.0mm	18.0mm
F38A	8.0mm	10.0mm	14.0mm	18.0mm
F45A	8.0mm	10.0mm	14.0mm	18.0mm
F59A	8.0mm	10.0mm	14.0mm	18.0mm
F33B	6.0mm	8.0mm	12.0mm	16.0mm
F38B	6.0mm	8.0mm	12.0mm	16.0mm
F45B	6.0mm	8.0mm	12.0mm	16.0mm
F59B	6.0mm	8.0mm	12.0mm	16.0mm

Cricchetto dinamometrico

Realizzato in acciaio, permette l'avvitamento degli impianti e delle componenti protesiche tenendo sotto controllo la forza esercitata.

Grazie ad una testina snodata è possibile verificare il raggiungimento del valore dei N/cm impostati. Regolabile da 10 a 45 N/cm.

Completamente smontabile per garantire operazioni di detersione e manutenzione ottimali.

Descrizione	Codice
Cricchetto dinamometrico	C1



Cricchetto

Realizzato in acciaio, semplifica le procedure di avvitamento degli impianti e delle componenti protesiche garantendo un accesso facilitato in cavo orale.

Descrizione	Codice
Cricchetto	C3



Inserto per serraggio di impianti Stadard, Fast e ZT

Realizzato in acciaio è disponibile lungo e corto. Consente l'avvitamento degli impianti Standard, Fast e ZT, viene posizionato sull'impugnatura manuale (C2), sul cricchetto dinamometrico (C1) o sul cricchetto fisso (C3).

Descrizione	Codice	
Inserto corto per serraggio impianti	CMC	
Inserto lungo per serraggio impianti	CML	



Inserto per serraggio di impianti Slim ed MD

Realizzato in acciaio è disponibile lungo e corto. Consente l'avvitamento degli impianti Slim ed MD, viene posizionato sull'impugnatura manuale (C2), sul cricchetto dinamometrico (C1) o sul cricchetto fisso (C3).

Descrizione	Codice
Inserto corto per serraggio impianti	SC
Inserto lungo per serraggio impianti	SL



Impugnatura manuale

Realizzata in acciaio, funge da manico per gli inserti migliorandone la maneggevolezza ed aumentando la capacità di forza di serraggio.

Descrizione	Codice
-------------	--------

Impugnatura manuale	C2
1.3	



Inserto per serraggio guidato di impianti Standard e ZT

Realizzato in acciaio, consente il posizionamento guidato e l'avvitamento degli impianti Standard e ZT. Presenta un cilindro di scorrimento di diametro calibrato con le relative boccole presenti sulle dime chirurgiche. Viene fornito con la vite passante per poterlo bloccare all'impianto. Si posiziona sul cricchetto dinamometrico (C1), utilizzo max 45 Nw.

Descrizione	Ø boccola	Codice
Mounter IG 3.3mm	4.0mm	CIG33
Mounter IG 3.8mm	5.0mm	CIG38
Mounter IG 4.5mm	6.0mm	CIG45



Avvitatore da contrangolo per impianti Standard, Fast e ZT

Realizzato in acciaio con attacco CA, consente l'avvitamento meccanico degli impianti Standard, Fast e ZT, utilizzo max 60 Nw.

Descrizione	Codice
Avvitatore CA	CMCA



Avvitatore da contrangolo per impianti Slim ed MD

Realizzato in acciaio con attacco CA, consente l'avvitamento meccanico degli impianti Slim ed MD.

Descrizione	Codice
Avvitatore CA	SCA



Avvitatore da contrangolo per componenti protesiche

Realizzato in acciaio con attacco CA, consente l'avvitamento meccanico di tutte le componenti protesiche a connessione esagonale.

Descrizione	Codice
Avvitatore CA	CPCA



Inserto per serraggio di componenti protesiche

Realizzato in acciaio é disponibile lungo e corto. Consente l'avvitamento di viti tappo, viti di guarigione, transfert e monconi. Viene posizionato sull'impugnatura manuale (C2), sul cricchetto dinamometrico (C1) o sul cricchetto fisso (C3).

	CPC	P
_	0	
	CPL	

Descrizione	Codice
-------------	--------

Inserto corto per serraggio protesica	CPC
Inserto lungo per serraggio protesica	CPL

Pinzetta in titanio

Realizzata in titanio, permette di trasportare le componenti implantari impedendo il contatto con altri metalli ed evitando la possibile contaminazione.

Descrizione	Codice
Pinzetta in titanio	PT



Prolunga per cricchetto

Realizzata in acciaio, consente di prolungare di 15,0mm la lunghezza degli inserti chirurgici e protesici.

Descrizione	Codice
Prolunga per cricchetto	CIG-L



Chiave protesica

Realizzata in acciaio, consente l'avvitamento di viti tappo, viti di guarigione, transfert e monconi. Disponibile lunga e corta.

Descrizione	Codice
Chiave corta per serraggio protesica	CLC
Chiave lunga per serraggio protesica	CLL



Prolunga per frese

Realizzata in titanio, permette di allungare il gambo delle frese per contrangolo di 15.0mm. Dotata di una finestrella laterale utile per la rimozione della fresa dopo l'uso.

Descrizione	Codice
Prolunga per frese CA	F0



Biologitech® Implant System

Parallelizzatore

Realizzato in titanio, può essere inserito nei fori creati dalla fresa pilota per indicare l'asse di inserzione ed agevolare il parallelismo dei fori adiacenti.

Descrizione	Codice
Indicatore di parallelismo	P1



Misuratore di profondità

Realizzato in titanio, consente la misurazione della profondità dei fori creati dalla fresa pilota.

Descrizione	Codice
Misuratore di profondità	MP



O-ring per inserti

Gommini di ricambio per gli inserti CMC - CML - SC - SL - CPC - CPL - GIG33-38-45 e CIG-L. Confezione da 10pz.

Descrizione	Codice
O-ring per inserti conf. 10pz.	C-OR

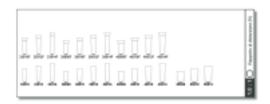


Lucidi per radiografie

Realizzati in plastica trasparente, riportano su tre diverse scale di ingrandimento i disegni dei profili degli impianti.

Impiegate a scopo progettuale per valutare le dimensioni ideali degli impianti da utilizzare.

Descrizione	Codice
Tabella per scelta misure	BIOPLANE



Modello dimostrativo Slim

Realizzato in resina acrilica, consente di illustrare al paziente il risultato che si ottiene posizionando quattro impianti Slim per la stabilizzazione di una protesi mobile.

Descrizione	Codice
Modello dimostrativo impianti Slim	MODEL SLIM



Portastrumenti autoclavabile

Il portastrumenti autoclavabile Biologitech® è pensato e progettato per contenere e sostenere in posizione corretta i ferri e gli utensili chirurgici, durante il trasporto ed in fase di sterilizzazione in autoclave. Realizzato in due differenti dimensioni, può essere allestito in più versioni.

I portastrumenti Biologitech® sono stati testati e sono garantiti sino a 1.000 cicli in autoclave.





Descrizione	Codice

Tray base 38 fori	TRAY38
Tray Up 22 fori	TRAY22

Kit Base

Il kit base, nella versione qui rappresentata, comprende tutti gli strumenti necessari al posizionamento degli impianti Standard e Fast. È modulabile a richiesta e può arrivare a contenere anche le frese per il posizionamento degli impianti ZT.

Contenuto

Contended						
1	F0	1	F45D-IG	1	CPL	
1	F1L	1	F45DL-IG	1	CMC	
1	F2C-IG	1	FZT38F	1	CML	
1	F2L-IG	1	FZT45F	1	CMCA	
1	F26C-IG	1	FZT52F	1	CPCA	
1	F26L-IG	1	FZT59F	1	C1	
1	F32C-IG	1	F33SP	1	C2	
1	F32L-IG	1	F38SP			
1	F38C-IG	1	F45SP			
1	F38L-IG	1	033			
1	F38D-IG	1	038			
1	F38DL-IG	1	045			
1	F45C-IG	1	059			
1	F45L-IG	1	CPC			

Kit IG

Il kit IG integra il kit base.

Contiene le serie di stop da abbinare alle frese del kit base per consentirne l'uso con le dime chirurgiche. Contiene anche i mounter da impiegare nel protocollo di implantologia protesicamente guidata e la relativa prolunga.

Contenuto

2	F33A
2	F33B
3	F38A
3	F38B
4	F45A
4	F45B
1	CIG 33
1	CIG 38
1	CIG 45
1	CIG-L

Kit MD

Il kit MD contiene lo strumentario necessario al posizionamento degli impianti MD.

È possibile modificarne il contenuto in base alle esigenze.

Contenuto

1	F1
1	F2L-IG
1	F26L-IG
1	F32L-IG
1	C1
1	SC
1	SL

Kit Slim

Il kit Slim contiene lo strumentario necessario al posizionamento degli impianti Slim.

È possibile modificarne il contenuto in base alle esigenze.

Contenuto

1	F1
1	F2L-IG
1	F18L-IG
1	C1
1	SC
1	SL
1	SCA

Kit ZT

Il kit ZT contiene lo strumentario necessario al posizionamento degli impianti ZT.

È disponibile nella versione base o in quella IG, che include gli accessori per il protocollo di impiantologia protesicamente guidata.

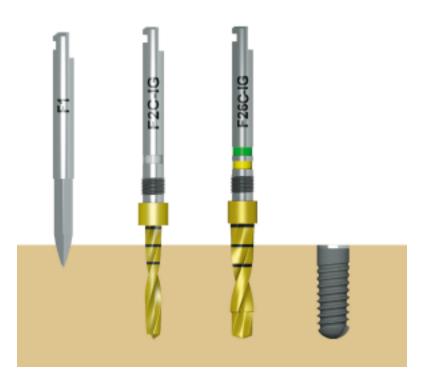
Contenuto versione base

1	F0	1	FZT45F
1	F1L-IG	1	MP
1	F2C-IG	2	P1
1	F2L-IG	1	C1
1	F26C-IG	1	C2
1	F26L-IG	1	CMC
1	FZT38F	1	CML
1	F32C-IG	1	CPC
1	F32L-IG	1	CPL

Contenuto versione IG

,	1 F0	1	FZT45F	1	F38SP
•	1 F1L-IG	1	C1	1	F45SP
-	1 F2C-IG	1	C2	2	F38A
-	1 F2L-IG	1	CMC	2	F38B
-	1 F26C-IG	1	CML	3	F45A
-	1 F26L-IG	1	CPC	3	F45B
-	1 FZT38F	1	CPL	1	CIG 38
-	1 F32C-IG	1	038	1	CIG 45
•	1 F32L-IG	1	045	1	CIG-L

Protocolli Chirurgici



La preparazione del sito implantare è una fase molto importante al fine del successo a lungo termine del trattamento implantoprotesico.

La versatilità dello strumentario Biologitech® consente di variare ed adattare il sito per renderlo funzionale alle varie realtà anatomiche ed alle varie tipologie di osso.

Piano di trattamento

Selezione del paziente

Una corretta pianificazione del trattamento è il miglior presupposto per il raggiungimento del successo a lungo termine; una conoscenza in tal senso da parte dell'implantologo delle indicazioni e controindicazioni ed una applicazione metodica di tali conoscenze è da considerarsi indispensabile per il corretto utilizzo dei dispositivi implantabili.

La selezione del paziente comprenderà quindi un'anamnesi generale dove verranno presi in considerazione tutti gli aspetti necessari a valutarne lo stato di salute e l'idoneità al trattamento implantare ed al piano di trattamento scelto.

Strumenti diagnostici

- Visita accurata e conoscenza delle patologie precedenti o in corso
- TAC (tomografia assiale computerizzata)
- Impronte per modelli di studio e cera di masticazione
- Ceratura diagnostica

Osso disponibile e scelta dell'impianto

La scelta del tipo di impianto, del diametro e della lunghezza varia da caso a caso in funzione dell'osso disponibile e della forma della protesi che si andrà a realizzare; è necessario tenere in considerazione almeno 3.0 mm di circonferenza in più di disponibilità ossea rispetto al diametro dell'impianto scelto. Il rapporto tra il diametro dell'impianto scelto e la corona che si andrà a realizzare deve essere congruo al carico protesico; compatibilmente con la disponibilità ossea si suggerisce quindi l'impiego dei diametri 3.2-3.3 mm e 3.8 mm nei settori anteriori e l'impiego del diametro 4.5/5.9 mm in quelli posteriori, riservando l'impiego degli impianti di diametro 2.6 mm per la stabilizzazione di protesi amovibili in soggetti edentuli.

Il mancato rispetto di questa indicazione può compromettere il successo implantoprotesico, causando la rottura del pilastro e/o la perdita dell'osteointegrazione dell'impianto.

Implantologia protesicamente guidata

Attraverso una Tomografia Assiale Computerizzata ed un'apposita mascherina diagnostica è possibile pianificare un intervento di chirurgia implantare simulando al computer l'inserimento degli impianti in funzione della condizione ossea e del disegno protesico.

Lo staff Biologitech® è a vostra disposizione per le specifiche consulenze.

Consenso informato

La terapia implantologica rappresenta un possibile trattamento per la riabilitazione orale, prevede una conoscenza approfondita da parte del chirurgo delle indicazioni, delle controindicazioni e dello stato dell'arte delle tecniche implantoprotesiche. Il paziente deve essere reso consapevole dei benefici e delle possibili conseguenze a cui andrà incontro accettando di avvalersi di tale terapia.

A titolo esemplificativo ma non esaustivo segnaliamo che l'informazione dovrà comprendere:

- l'illustrazione del piano di trattamento
- le possibili alternative
- i rischi ed i benefici di ogni possibile soluzione
- un'indicazione sulla prognosi a lungo termine
- le norme da seguire per l'igiene
- il ritmo delle visite di controllo
- i costi che il paziente dovrà sostenere

Al termine dell'esposizione il paziente dovrà confermare di aver compreso le informazioni ricevute e di accettare la terapia firmando il consenso.

Qualità ossea

Identificazione della qualità ossea e scelta dell'impianto

Impiegando gli strumenti diagnostici si arriva a determinare la qualità della struttura ossea, ovvero la densità e di conseguenza che tipo di risposta ci potrà essere durante la preparazione del sito implantare e che tipo di stabilità primaria potrà avere l'impianto.

Le concezioni di base (Leklom e Zarb 1985) sulla classificazione ossea delineano quattro tipologie differenti:

Qualità 1 (osso compatto ed omogeneo)

Qualità 2 (strato spesso di osso compatto intorno ad un osso denso e spugnoso)

Qualità 3 (strato sottile di osso compatto intorno ad un osso denso e spugnoso)

Qualità 4 (strato molto sottile di osso corticale che circonda un osso di scarsa qualità)

Seguendo gli studi di Trisi e Rao (1999), che semplificano la precedente classificazione, la resistenza operatoria ed il risultato che si ottiene con osso di qualità 2 e 3 sono sovrapponibili. Le indicazioni sul tipo di preparazione e quali strumenti sono suggeriti saranno quindi fornite secondo il seguente schema:

Qualità elevata (1)

Qualità media (2-3)

Qualità scarsa (4)

Frese e osteotomi

La preparazione del sito deve essere fatta tenendo in considerazione la qualità ossea e l'impianto scelto, minore è la qualità ossea, maggiore deve essere il sottodimensionamento del sito implantare. Le frese sequenziali Biologitech® sono calibrate in funzione della qualità ossea:

Qualità elevata

L'ultimo passaggio viene effettuato con la fresa con doppio anello colorato di uguale colore

Qualità media

L'ultimo passaggio viene effettuato con la fresa con anello colorato singolo o con combinazioni di più colori

Qualità scarsa

In questo caso è suggerito l'impiego dell'impianto ZT. Una possibile variante alle frese è l'impiego degli osteotomi che, invece che rimuovere l'osso, lo compattano migliorandone la qualità nella zona periferica al sito implantare. L'impiego degli osteotomi è sequenziale, dal diametro minore sino a quello scelto.

Preparazione e manutenzione degli strumenti

Impiegare solo strumenti originali

Anche se a prima vista altri strumenti rotanti ed altre chiavi sembrerebbero idonei per diametro e lunghezza, è necessario impiegare solo quelli originali.

Sterilizzare in autoclave

Dopo aver compiuto le operazioni di lavaggio e imbustatura, procedere alla sterilizzazione in autoclave a 134° per 18 minuti.

Verificare costantemente la capacità di taglio delle frese

Gli strumenti rotanti Biologitech® sono realizzati con materiali e rivestimenti che garantiscono una lunga durata, tuttavia, in funzione della densità ossea ed al numero degli interventi effettuati, sono soggetti ad usura e proprio per la diversità di sforzo che sono destinati a compiere, data dalle differenti qualità ossee, non è possibile stabilire inizialmente il loro ciclo di vita.

L'usura è progressiva e l'operatore potrebbe non accorgersi del leggero aumento di forza che ogni volta apporta durante l'azione del fresaggio, rischiando così di aumentare eccessivamente l'attrito tra lame e tessuto osseo surriscaldando troppo la sede implantare, creando così una situazione sfavorevole alla osteointegrazione dell'impianto. E' necessario quindi verificare periodicamente, ed almeno ogni 5 utilizzi, l'efficacia del taglio della fresa, raffrontandola con una nuova.

Verificare la presenza delle tacche di riferimento

Alcuni strumenti rotanti dispongono di tacche di riferimento colorate o realizzate al laser, queste tacche sono indispensabili per la sicurezza dell'intervento.

L'usura ed i processi di sterilizzazione tendono a ridurre progressivamente la visibilità di questi riferimenti; quando questi non risultano più visibili, o quando la nitidezza degli stessi non consente più un impiego sicuro, è necessario sostituirli con strumenti nuovi.

Maneggiare con cura gli strumenti

Evitare che gli strumenti subiscano urti, cadute accidentali, vibrazioni e lavaggi in ultrasuoni a contatto con altri metalli, superfici dure o materiali d'altra natura.

Procedere tempestivamente alla pulizia

Subito dopo aver utilizzato gli strumenti provvedete a:

- Decontaminarli immediatamente immergendoli in un disinfettante chimico di riconosciuta efficacia nei confronti dell'HIV e dei microrganismi patogeni in genere;
- Pulirli con un detergente non corrosivo avendo cura di smontare le parti eventualmente removibili per procedere con una pulizia accurata;
- Risciacquarli sotto acqua corrente;
- Asciugarli (gli strumenti non perfettamente asciutti potrebbero ossidarsi);
- Eseguire la manutenzione rimontando le parti smontate e verificando la presenza delle tacche e dei codici di riferimento;
- Disporre gli strumenti nel tray chirurgico autoclavabile;
- Imbustare il tray chirurgico autoclavabile;
- Procedere alla sterilizzazione in autoclave.

Conservare gli strumenti nel tray

Lo stoccaggio degli strumenti deve essere fatto nel tray autoclavabile.

Prima di ogni utilizzo è opportuno lavare con acqua e detergente i contenitori autoclavabili, anche se nuovi, utilizzando prodotti non abrasivi e non aggressivi, con l'obiettivo di tenere basso il tenore della carica batterica. In caso di sospetta contaminazione del contenitore autoclavabile con materiale biologico o di prolungato inutilizzo, è opportuno procedere con lavaggio approfondito che preveda lo smontaggio dei supporti siliconici e l'applicazione di procedure di disinfezione tipici della preparazione dei ferri chirurgici alla sterilizzazione a vapore. Asciugare il contenitore e rimontare i supporti siliconici sul vassoio, se è stato necessario smontarli. Un controllo visivo è finalizzato a verificare lo stato di integrità della scatola. Disporre gli utensili preparati per la sterilizzazione negli specifici supporti, che siano adeguati a trattenere l'utensile durante la movimentazione e il ciclo di sterilizzazione.

L'utensile sarà posizionato con la parte efficace verso l'alto e inserito sul supporto siliconico per il gambo, in modo da lasciare scoperta la superficie da sterilizzare. I ferri chirurgici saranno supportati sull'impugnatura e mai sulla parte efficace. Il vassoio con gli utensili sarà disposto nella scatola e la scatola chiusa. I contenitori autoclavabili non sono in grado di conservare la sterilizzazione, per ottenere tale risultato sarà necessario inserire i contenitori autoclavabili con il loro contenuto in buste in grado di conservare la sterilizzazione.

Dopo l'utilizzo degli utensili il contenitore autoclavabile deve essere riposto in un luogo protetto in modo da evitare contaminazioni inutili fino al successivo riutilizzo.

Pozzetto di scarico

Per creare un pozzetto di scarico nella zona apicale della preparazione del sito, è previsto che la fresa fori 0.5 mm in più rispetto all'altezza dell'impianto. Di questo aspetto si dovrà tener conto durante la pianificazione e l'intervento.



Tacche di riferimento

Le tacche di riferimento, realizzate con serigrafia al laser e tacca meccanica, segnalano che si è giunti ad una profondità specifica che varia in funzione del tipo di fresa:

Fresa pilota cilindrica corta: 8.5 mm, 10.5 mm, 12.5 mm

Fresa pilota cilindrica lunga:
8.5 mm, 10.5 mm, 12.5 mm, 14.5 mm, 16.5 mm
Fresa pilota cilindrica extra-lunga:
12.5 mm, 14.5 mm, 16.5 mm, 18.5 mm, 20.5 mm

Fresa sequenziale corta:

8.5 mm, 10.5 mm, 12.5 mm
Fresa sequenziale lunga:
12.5 mm, 14.5 mm, 16.5 mm
Fresa sequenziale extra-lunga:
16.5 mm, 18.5 mm, 20.5 mm



Preparatori di spalla ZT

Non prevedono pozzetto di scarico e le tacche di riferimento indicano: 6.0 mm, 8.0 mm, 10.0 mm



Tecnica chirurgica

Indicazioni preliminari

Gli strumenti chirurgici, i materiali impiegati e tutta l'area operatoria devono essere sterili; tutto ciò che viene impiegato durante l'intervento deve essere maneggiato evitando ogni possibile contaminazione.

Prima di ogni intervento verificare di disporre di tutti gli strumenti e degli impianti necessari.

E' buona norma avere dello strumentario di scorta sterile e pronto all'uso da impiegare qualora si verificasse l'impossibilità di utilizzo dello strumento previsto.

La preparazione del sito implantare è una fase molto importante al fine del raggiungimento del successo a breve ed a lungo termine del trattamento implantoprotesico.

Tutti i passaggi relativi agli strumenti rotanti devono essere effettuati con irrigazione esterna data da soluzione fisiologica sterile preventivamente raffreddata a circa 5°C.

Gli strumenti rotanti vanno impiegati avendo cura di non esercitare eccessiva pressione o movimenti di leva o torsione, i quali potrebbero causare la rottura del collo o del corpo delle frese.

Le sequenze riportate in questa sezione indicano come deve essere realizzata le sede implantare. Queste sequenze sono state concepite per essere il più funzionali possibile, per adattare progressivamente il volume della preparazione della sede implantare sino alla dimensione dell'impianto scelto.

Si raccomanda di rispettare le procedure riportate senza aggiungerne o saltarne nessuna, ciò renderebbe l'intervento troppo traumatico con il rischio di un fallimento.

Preparazione del sito e inserimento impianto

Procedere all'apertura della gengiva tramite l'impiego del bisturi o tramite mucotomo.

Creare un avvallamento con la fresa iniziale F1 - F1L IG, l'avvallamento deve corrispondere al centro dell'area circolare che sarà occupata dall'impianto.

Con la fresa pilota si inizia a creare il sito implantare con un movimento di va e vieni sino alla profondità corrispondente alla lunghezza dell'impianto scelto, in caso di necessità è possibile effettuare una verifica della profondità con l'apposito misuratore MP; è possibile agevolare la creazione degli eventuali siti adiacenti inserendo, nella sede creata dalla fresa pilota F2, il paralellizzatore P1.

Allargare la sede del sito implantare in modo sequenziale, come indicato nei protocolli, sino al raggiungimento del diametro e dell'altezza corrispondenti a quelli dell'impianto da inserire.

Impiegare le frese a 300 giri con un torque massimo di 50 Nw.

Confezione ed apertura dell'impianto

Gli impianti Biologitech® sono confezionati in ampolla di vetro protetta da un involucro plastico ed inseriti in una scatoletta di cartone.

Questo tipo di confezione protegge l'impianto ed assicura la conservazione del prodotto in condizioni di sterilità per cinque anni dalla data di produzione.

All'esterno della scatola è presente un'etichetta riportante i dati identificativi dell'impianto. Sull'etichetta è indicato il riferimento alla versione del manuale d'uso a cui si riferisce il prodotto. Il confezionamento è ergonomico e consente una facile rimozione dell'impianto dall'ampolla, senza che debba essere manipolato con pinze o altri strumenti.

Eseguire i passaggi in ambiente sterile, su una superficie di appoggio sterile, maneggiando con molta cura.

Aprire la scatola e rimuovere il blister



Aprire il blister e prelevare l'ampolla avendo cura di non farla cadere



Ruotare il dispositivo di montaggio su cui è connesso l'impianto ed estrarlo dall'ampolla



Gli impianti sono contenuti in una confezione studiata per proteggerli da urti accidentali. Qualora si riscontrassero difetti nell'ampolla interna quali crepe e/o rotture, il prodotto non deve essere utilizzato. L'impianto deve essere estratto dall'ampolla subito dopo aver preparato il sito implantare, quindi deve essere tempestivamente collocato nella sede ossea, riducendo al minimo il tempo di esposizione all'atmosfera. Negli impianti Standard, Fast e ZT è inserita la vite tappo sul dispositivo di montaggio. Viene prelevata al termine dell'intervento rimuovendola con la chiave protesica e posizionandola sull'impianto.

Procedere all'apertura della confezione dell'impianto ed inserire l'impianto iniziando ad avvitare in senso orario con il dispositivo che si trova già montato sulla confezione.

Una volta stabilizzato l'impianto nella sede, rimuovere il dispositivo di montaggio dall'impianto estraendolo seguendo l'asse del medesimo.

Concludere l'inserzione con l'inserto montato sul cricchetto C1-C3 o sull'impugnatura manuale C2, o in alternativa con l'avvitatore meccanico CMCA-SCA.

Tutte le operazioni di avvitamento dell'impianto devono essere effettuate senza irrigazione, la mancanza di sanguinamento nel sito preparato può compromettere l'osteointegrazione.





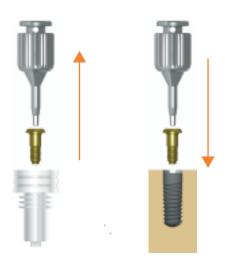
Copertura e guarigione

Una volta terminato l'inserimento degli impianti con connessione interna è possibile optare, in base ai vantaggi chirurgici e/o protesici che potrebbero derivarne, alla chiusura con vite tappo o con vite di guarigione. Le viti tappo, realizzate in titanio grado 5 e presenti sterili in ogni confezione, sono indicate per la tecnica sommersa negli impianti Standard e ZT e nella tecnica con il collarino parzialmente sommerso negli impianti Fast, presentano un codice colore corrispondente al diametro del collo dell'impianto.

Le viti di guarigione, realizzate in titanio grado 5, vengono impiegate per il condizionamento dei tessuti molli; sono applicabili sia nella tecnica monofasica, al posto della vite tappo, che nella tecnica bi-fasica dopo la riapertura. Sono disponibili per i vari diametri ed in cinque versioni, a seconda delle necessità derivanti dall'ampiezza biologica.

Chiusura con vite tappo

Una volta terminata l'inserzione dell'impianto si procede alla chiusura dello stesso con la vite tappo corrispondente, estraendola dal dispositivo montaggio svitandola in senso antiorario e serrandola all'impianto con un inserto o una chiave protesica, ruotando in senso orario. Verificare l'assenza di tracce di sangue o residui nell'impianto prima di chiuderlo con la vite. Una volta inserita la vite tappo si procede alla chiusura del lembo tramite sutura non riassorbibile. Terminata la fase di guarigione si provvede a riaprire la gengiva impiegando un bisturi o l'opercolizzatore, viene quindi rimossa la vite tappo e sostituita con la vite di guarigione, scelta tra le misure disponibili in base alle necessità.



Chiusura con vite di guarigione

In alternativa alla soluzione precedente è possibile, una volta terminata l'inserzione dell'impianto, procedere alla chiusura dello stesso direttamente con la vite di guarigione corrispondente della misura scelta.

Verificare comunque l'assenza di tracce di sangue o residui nell'impianto prima di chiuderlo con la vite.

Tempi di guarigione

L'osteointegrazione avviene in un periodo che rientra tra le 12 e le 16 settimane, in funzione della qualità ossea.

È possibile optare per il carico immediato in presenza di:

Buona stabilità primaria

l'impianto, sottoposto a percussioni, si presenta ben saldo e non trasmette dolore al paziente

Buona qualità ossea osso di elevata qualità

Carico occlusale adeguato

in funzione al tipo di protesi ed al numero di impianti è possibile procedere ad una protesizzazione che non partecipa ai contatti occlusali

Progettazione protesica idonea

gli impianti devono sempre essere solidarizzati tra loro

Verifiche e controlli

Al fine di verificare la buona riuscita dell'osteointegrazione si suggerisce di prendere in considerazione i parametri relativi a:

- possibili aloni chiari in zona perimplantare visionabili radiograficamente
- stabilità dell'impianto
- assenza di sintomi infiammatori o disturbi e dolori in zona perimplantare

Durante la guarigione delle mucose il modellamento delle stesse è di fondamentale importanza sia per il mantenimento della condizione di osteointegrazione dell'impianto nelle immediate vicinanze, sia per il risultato estetico. Si consiglia di scegliere la vite più idonea ad ogni caso trattato ed eventualmente farla realizzare su misura dal laboratorio che può impiegare a tal scopo i monconi fresabili o quelli calcinabili. In caso di lunga permanenza in cavo orale deve essere effettuato un controllo almeno ogni 15 giorni.

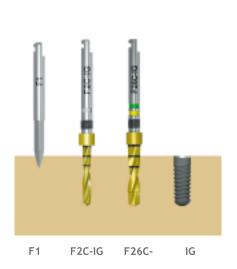
Il presente catalogo racchiude le istruzioni per l'uso del sistema implantare Biologitech® ed è parte integrante del prodotto.

I prodotti elencati nel seguente catalogo sono utilizzabili solo nell'ambito del sistema implantare Biologitech®, per il quale vanno impiegati solo componenti originali.

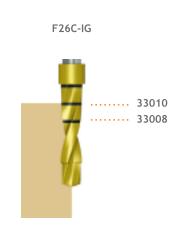
Il presente catalogo non sostituisce le conoscenze del professionista, Medico laureato in Medicina e Chirurgia o in Odontoiatria per la parte clinica, Odontotecnico per la parte protesica. Le procedure descritte, le illustrazioni e le avvertenze fornite sono da intendersi a carattere generale, non sono destinate a fornire tutte le informazioni per un adeguato impiego clinico e protesico del sistema implantare Biologitech® e della chirurgia implantare in genere compreso i processi di sterilizzazione in autoclave, per i quali il professionista deve avere, o deve acquisire, profonda conoscenza tramite adeguata formazione.

Sequenze impianti Standard

Impianti Standard diametro 3.3mm







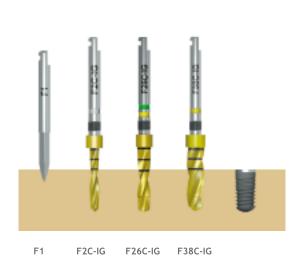




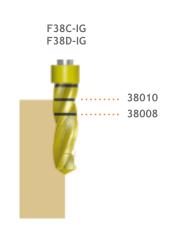


Per il posizionamento degli impianti Standard di diametro 3.3mm, in caso di osso denso, la corticale deve essere preparata con la fresa F32C-IG non superando mai il primo segnale di riferimento di profondità posizionato ad 8mm.

Impianti Standard diametro 3.8mm



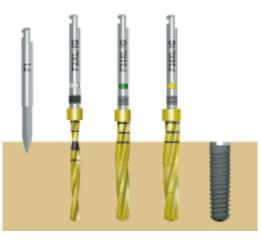


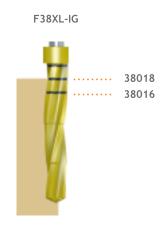












Impianti Standard diametro 4.5mm





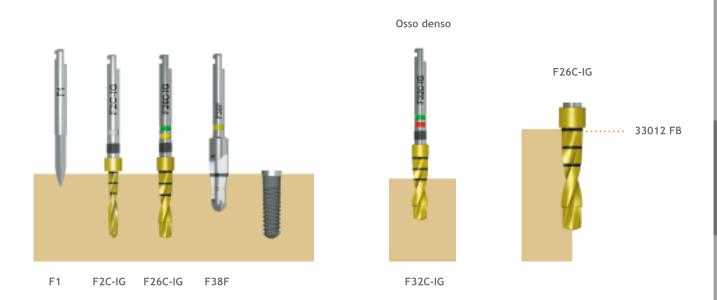


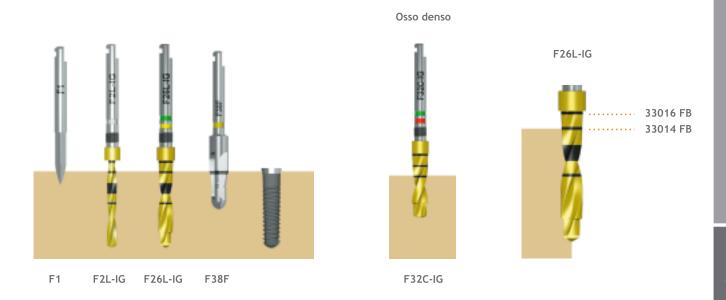




Sequenze impianti Fast

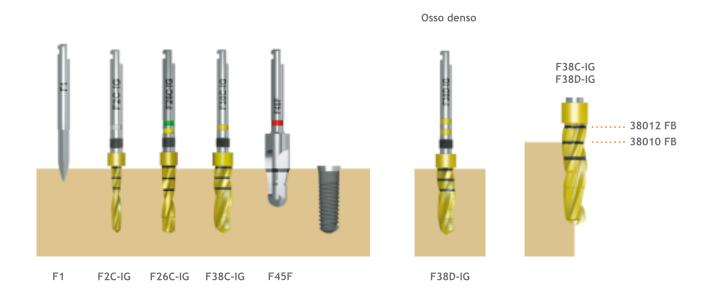
Impianti Fast diametro 3.3mm collo 3.8mm

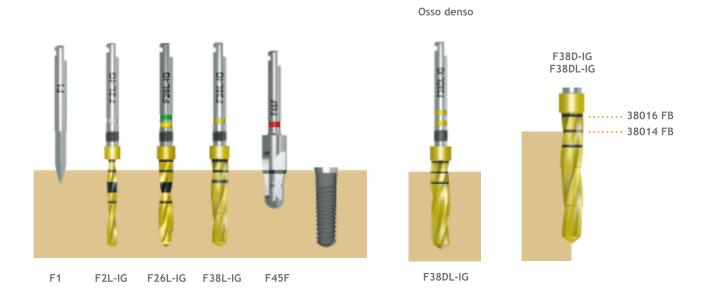




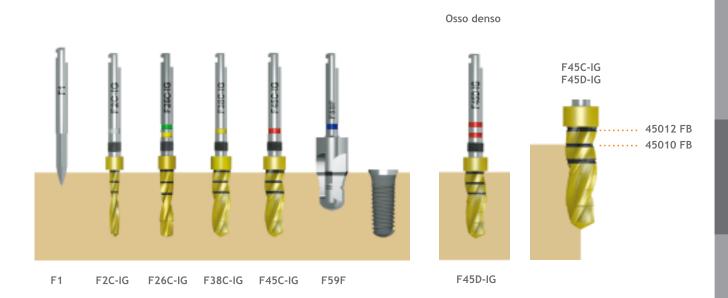
Per il posizionamento degli impianti Fast di diametro 3.3mm, in caso di osso denso, occorre preparare la sede implantare con la fresa F32C-IG non superando mai il primo segnale di riferimento di profondità posizionato ad 8mm, prima del passaggio con la fresa F38F

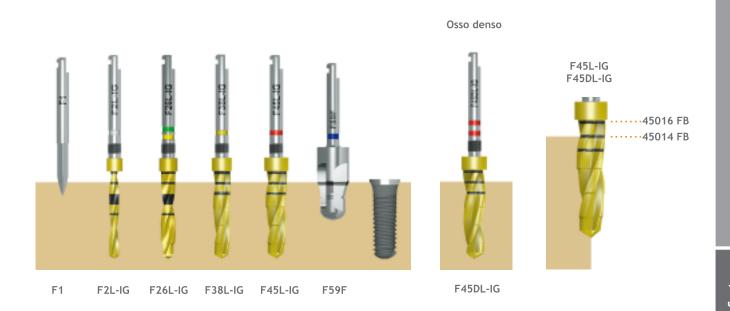
Impianti Fast diametro 3.8mm collo 4.5mm





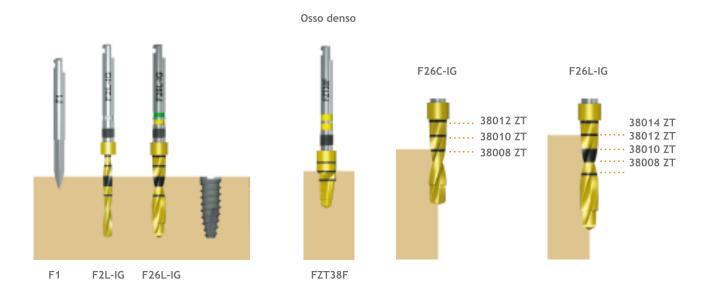
Impianti Fast diametro 4.5mm collo 5.9mm



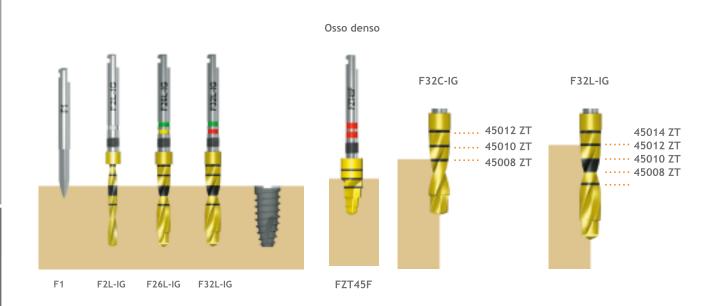


Sequenze impianti ZT

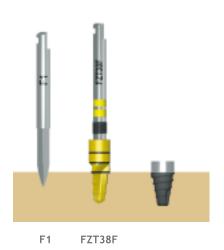
Impianti ZT diametro 3.8mm



Impianti ZT diametro 4.5mm



Impianto 45006 ZT





Per la preparazione dei sito implantare profondo 6.0mm, è indispensabile impiegare la fresa FZT38F e la fresa FZT45F con montato lo stop di profondità B.

Impianti ZT diametro 5.2mm





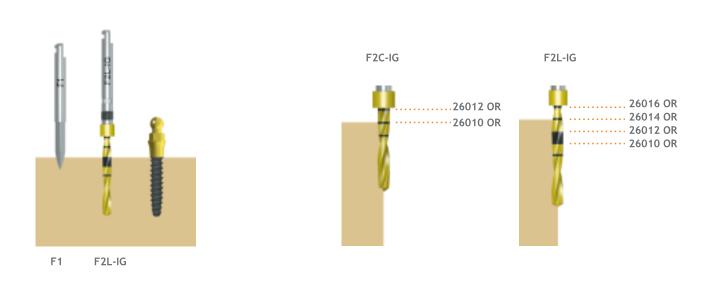
Impianti ZT diametro 5.9mm





Sequenze impianti Slim

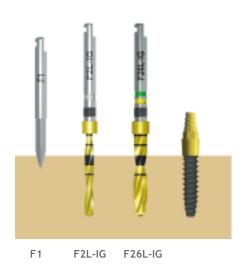
Impianti Slim diametro 2.6mm

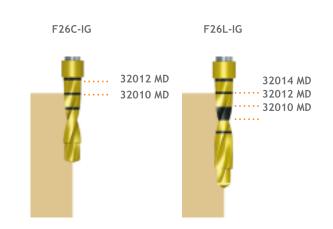


Per il posizionamento degli impianti Slim, in caso di osso di scarsa densità, la sede deve essere preparata sempre con la fresa F18C-IG/F18L-IG con una profondità ridotta di 2.0mm rispetto alla lunghezza dell'impianto.

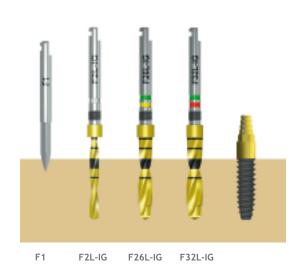
Sequenze impianti MD

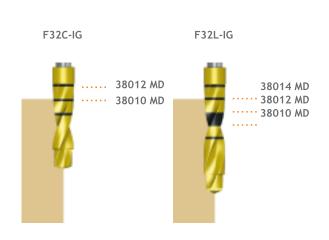
Impianti MD diametro 3.2mm





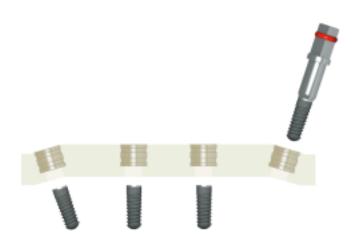
Impianti MD diametro 3.8mm





Per il posizionamento degli impianti MD, in caso di osso di scarsa densità, la sede deve essere preparata riducendo la profondità dell'ultima fresa della sequenza di 2.0mm rispetto alla lunghezza dell'impianto.

Implantologia Guidata



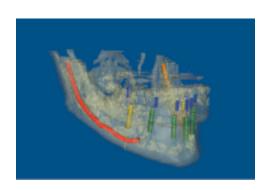
Dalla progettazione 3D software assistita al carico immediato, un protocollo per l'esecuzione di dime chirurgiche model based che consente la realizzazione di ausili per interventi veloci, atraumatici e protesicamente guidati.

Diagnosi accurata

La possibilità di osservare l'osso del paziente in tridimensione consente una diagnosi accurata supportata da immagini chiare che possono essere ben comprese dal paziente stesso in fase di presentazione del piano di trattamento.

Progetto implantare

Ogni impianto viene scelto con sicurezza analizzando volumi e densità ossea, prevedendo in anticipo eventuali difficoltà legate a difetti e scarsa qualità dell'osso.





Progetto protesico

L'applicazione di una dima radio opaca riportante la modellazione del disegno protesico, indica il corretto posizionamento dell'emergenza degli impianti, rendendo possibile il raggiungimento dell'estetica desiderata.

Dima chirurgica

Il protocollo di trasferimento dei dati al modello consente l'esecuzione di una dima chirurgica, finalizzata alla preparazione del sito implantare ed al posizionamento degli impianti nella sede prevista in fase di progettazione.





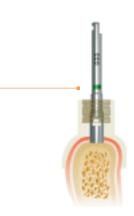


Carico immediato

Avendo a disposizione i dati relativi alla posizione degli impianti è possibile realizzare anticipatamente una protesi provvisoria per un carico immediato da effettuarsi nella stessa seduta in cui vengono posizionati gli impianti.

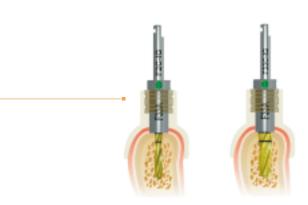
Intervento atraumatico

L'utilizzo dei mucotomi che consentono di lavorare in tecnica flapless e la maggior rapidità con cui si esegue l'intervento, riducono i sintomi post-operatori a beneficio del paziente.



Versatilità ed ergonomia

Il filetto presente sulle frese consente l'avvitamento degli stop dei vari diametri. E' possibile quindi preparare preventivamente la sequenza programmata rendendo più veloce e scorrevole l'intervento chirurgico.



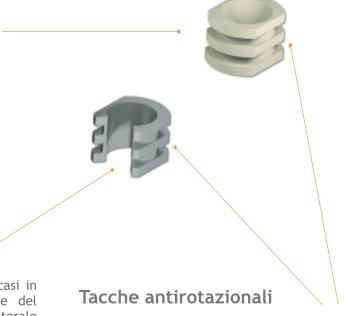
Inserimento guidato

L'inserto per l'avvitamento degli impianti riproduce l'effetto guida delle frese consentendone il posizionamento nella sede prevista.



Boccole anti-grip

Le boccole-guida in tecnopolimero offrono i migliori requisiti di precisione nell'accoppiamento prevenendo i potenziali problemi di grippaggio delle componenti legati al surriscaldamento dei metalli durante la rotazione delle frese.



Boccole a inserzione laterale

Indicate per i settori posteriori ed in tutti i casi in cui ci siano problemi di apertura verticale del paziente, le boccole ad inserzione laterale consentono il passaggio di tutte le frese e dell'impianti stesso a lato della dima ed offrono la possibilità di una migliore irrigazione.

Le tacche realizzate sulle boccole ne consentono un impiego stabile e sicuro, anche in caso di forti sollecitazioni.

Software di simulazione implantare

S3D

S3D è un software che consente di eseguire la simulazione implantare tridimensionale direttamente sul Personal Computer. Consente di simulare la posizione degli impianti su modelli bidimensionali e tridimensionali, identificare il canale mandibolare, tracciare panoramiche e sezioni del modello osseo, visualizzare il modello osseo tridimensionale con possibilità di calcolare la densità ossea.

Usando S3D il dentista può pianificare l'intervento implantoprotesico in modo più sicuro, efficiente e rapido.



Descrizione Codice

Software S3D monoutente S3D mono

Fresatore per dime chirurgiche

Drilling Unit Biologitech

Fresatore / parallelometro / posa attacchi / foratura dime chirurgiche, completo di:

- micromotore 2.000÷30.000 rpm con luce interna
- alimentazione con display comandi
- · Misuratore di profondità
- Tavola a croce



Descrizione Codice

Drilling Unit Biologitech	DUB.0
Fresa per posizionamento analoghi	DT38

Portaboccole

I portaboccole vengono montati sugli analoghi da laboratorio e consentono il posizionamento delle boccole, in tecnopolimero o in titanio, ad una distanza calibrata per l'impiego degli stop di profondità sulle frese.

Descrizione	Ø	Codice
Posizionatore boccole (3pz.)	4.0mm	PL33
Posizionatore boccole (3pz.)	5.0mm	PL38
Posizionatore boccole (3pz.)	6.0mm	PL45
Posizionatore boccole (3pz.)	7.0mm	PL59



Boccole in tecnopolimero

Le boccole in tecnopolimero consentono il passaggio degli stop di profondità delle frese e dei mounter per implantologia guidata evitando fenomeni di frizione.

Descrizione	Ø	Codice
Boccole in tecnop (3pz.)	4.0mm	BPL33TP
Boccole in tecnop (3pz.)	5.0mm	BPL38TP
Boccole in tecnop (3pz.)	6.0mm	BPL45TP
Boccole in tecnop (3pz.)	7.0mm	BPL59TP



Boccole in titanio

Le boccole in titanio consentono il passaggio degli stop di profondità delle frese e dei mounter per implantologia guidata ed offrono un inserzione laterale nei casi di eccessivo ingombro verticale.

Descrizione	Ø	Codice
Boccole in titanio (3pz.)	4.0mm	FPL33
Boccole in titanio (3pz.)	5.0mm	FPL38
Boccole in titanio (3pz.)	6.0mm	FPL45



Pin crestali

I pin crestali offrono la possibilità di mantenere la dima bloccata in cavo orale sfruttando la sede delle boccole, garantendo una migliore sicurezza senza quindi dover effettuare ulteriori fori.

Descrizione	Ø	Codice
Pin crestale	4.0mm	PIN33
Pin crestale	5.0mm	PIN38
Pin crestale	6.0mm	PIN45

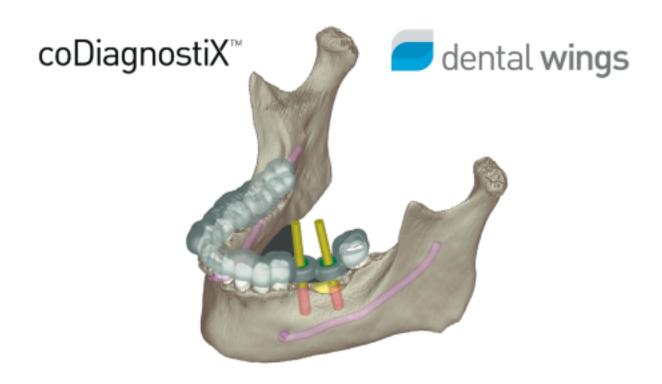


Software coDiagnostiX™

Dental Wings

coDiagnostiX ™ Dental Wings è un software di pianificazione pre-operatoria protesicamente guidata per la realizzazione di dime chirurgiche di alta qualità, di facile utilizzo e con una vasta libreria contenente impianti, abutment e guaine di tutti i principali produttori.

Il flusso di lavoro interamente digitale consente di progettare dime chirurgiche per il controllo del fresaggio e dell'inserimento dell'impianto.



I vantaggi offerti dalla sistematica sono molteplici:

- Una visualizzazione dettagliata della situazione del paziente in tre dimensioni per una attenta valutazione di tutte le strutture anatomiche
- Una facile identificazione della posizione ottimale dell'impianto per un preciso posizionamento dell'impianto con risultati prevedibili.
- La fabbricazione locale di dime chirurgiche (stampa 3D) aumenta il controllo del processo e rafforza la partnership tra clinici e laboratori.
- Una migliore comunicazione con il paziente e la maggiore predicibilità creano fiducia nella pianificazione degli impianti e nel trattamento.

Descrizione	Codice
Software coDiagnostiX™	DWco S
Software coDiagnostiX™ producer	DWco SP
Chiave USB per 10 progetti	DWco 10

RAYSCAN Alpha

Radiologia digitale Ray - Samsung

Panoramico di ultima generazione aggiornabile a 3D disponibile in 6 versioni

Dotato di sensori ad altissima sensibilità Cdte multifocus. Dedicando un singolo sensore ad ogni tipologia di esame si ottengono immagini di migliore qualità e si evita il sovraccarico e lo stress da uso improprio di un singolo sensore.

Efficiente strumento diagnostico con intelligente sistema panoramico

Sistema a reale panoramica 2D.

Protocolli differenziati per corporatura paziente e dimensione arcata.

Qualità della panormica selezionabile.

Teleradiografia di alta qualità

Utilizza un sensore Flat Panel Samsung specifico per solo uso medicale con immagini così chiare da mostrare capelli e tessuti molli.

Esami di dimensioni con visione craniale completa.

ONE SHOT a basso dosaggio.

Area di esame più grande in assoluto.

La più corretta immagine 3D per diagnosi e implantologia

FOV di 9x9cm. consente in un solo esame a basso dosaggio di avere la visione dell'arcata superiore ed inferiore.

Intelligente & facile interfaccia utente

Software completamente gestibile tramite schermo touch senza bisogno del mouse.

DICOM 3.0 compatibile con i diversi formati ospedalieri. Avanzata interfaccia utente per visualizzazioni PACS. Supporta network su dispositivi tablet mobili.





Sistema aperto a tutti i sistemi di odontoiatria digitale esterni (Guidata, Cad Cam, Matching, ecc) File facilmente esportabili.

Nuovo tecnologia di sensori multifocus a basso dosaggio

6 algoritmi di ricostruzione.

Descrizione	Codice
Panoramico	Alpha P
Panoramico + 3D (2 sensori)	Alpha 3D
Panoramico + 3D + Tele a scansione (3 sensori)	Alpha SM3D
Panoramico + Tele One Shot (33x33cm.)	Alpha OC
Panoramico + Tele a scansione (2 sensori)	Alpha SC
Panoramico + 3D + Tele One Shot (3 sensori)	Alpha M3D

Fasi operative

L'implantologia protesicamente guidata si pone l'intento di sviluppare una dima chirurgica che consenta, durante l'intervento, le operazioni di preparazione del sito implantare ed il posizionamento dell'impianto stesso nella giusta posizione spaziale (asse e profondità) dettata dal progetto protesico. Il protocollo prevede:

- Presa d'impronta e sviluppo modello
- Realizzazione della dima diagnostica
- TAC digitale
- Simulazione computerizzata
- Trasferimento del progetto dal software al modello
- Realizzazione della dima chirurgica
- Intervento chirurgico
- Eventuale protesizzazione immediata

Presa di impronta e sviluppo modello

L'impronta deve essere rilevata con un materiale non muco-compressivo e sviluppata con gesso. A seconda del sistema di trasferimento che sarà utilizzato dall'odontotecnico sarà necessario eseguire una boxatura del modello con apposita base.

Realizzazione della dima diagnostica

Viene realizzata in laboratorio tenendo conto della morfologia dei denti che andranno ricostruiti e realizzando idonei punti di appoggio sia sui tessuti molli che sui denti residui (se esistenti). Viene realizzata con resina radiopaca. Per consentire il trasferimento delle informazioni tra software e modello vengono inoltre inseriti dei punti di repere, che variano di forma e concetto a seconda del sistema di trasferimento impiegato.

TAC digitale

Durante la TAC il paziente deve tenere in cavo orale la dima diagnostica, in modo che vengano rilevati sia il progetto protesico che i punti di repere. Alla data di pubblicazione del seguente manuale si consiglia il formato Dicom 3.0 con una definizione di 0,4mm di distanza tra le sezioni assiali.

Simulazione computerizzata

Attraverso l'impiego di un software di simulazione implantare, che acquisisce le immagini TAC digitali e le trasforma in un modello diagnostico tridimensionale, è possibile pianificare l'intervento tenendo conto della condizione ossea e del progetto protesico.

A tal scopo viene impiegato il software S3D, che contiene la libreria completa degli impianti Biologitech®, in abbinamento al protocollo BIG che consente l'esportazione dei dati del progetto realizzato al fresatore, oppure il software coDiagnostiX™.

Trasferimento del progetto dal software al modello

In funzione del tipo di sistema di trasferimento scelto il software produce un file in grado di dialogare con un fresatore, al quale vengono fornite le coordinate (basate sui punti di repere) che indicano la posizione in termini di asse e profondità, dove forare il modello di gesso. Nel foro verranno poi posizionati gli analoghi degli impianti.

Realizzazione della dima chirurgica

Il sistema implantare Biologitech® prevede la realizzazione di dime con boccole in grado di pilotare sia le frese che l'impianto. Sono boccole di tre diametri differenti e vengono impiegate per il posizionamento degli impianti Slim e degli impianti Standard e ZT di diametro 3.3 mm, 3.8 mm, 4.5 mm. Vengono posizionate sugli analoghi prima della realizzazione della dima con dei supporti calibrati, in modo che la battuta delle boccole venga a trovarsi a 9.0mm di distanza dalla base dell'analogo. Possono essere in due varianti: boccole chiuse o aperte, quelle aperte consentono l'inserimento laterale delle frese e dell'impianto, riducendo i rischi di impossibilità di eseguire l'intervento a causa della mancanza di spazio verticale.

Intervento chirurgico

Posizionamento della dima in cavo orale

La dima viene inserita in cavo orale avendo cura di trovare l'esatta posizione.

Opercolizzazione

Con la fresa F1L predisposta con il mucotomo corrispondente al diametro scelto si esegue l'opercolizzazione, provvedendo a rimuovere il tessuto mucoso. Oltre alla preparazione del tessuto molle si crea, con questo primo passaggio, un foro centrale che fa da guida per i passaggi successivi. L'opercolizzazione può essere effettuata anche con i mucotomi standard (O33 - O38 - O45). Al termine di questo passaggio la dima viene smontata per agevolare la rimozione della mucosa, quindi viene reinserita avendo cura di trovare l'esatta posizione.

In caso di edentulia totale la dima deve essere necessariamente bloccata con i pin crestali.



Con il crestotomo corrispondente al diametro scelto (F33SP - F38SP - F45SP) si procede a spianare gli eventuali dislivelli ossei, che potrebbero ostacolare la discesa degli stop e modificare il posizionamento verticale dell'impianto. Se previsto dal progetto si provvede a bloccare la dima con i pin crestali; in questo caso devono essere usati come primo passaggio esclusivamente i mucotomi standard.

Sequenza frese

Una volta montati gli stop di profondità sulle frese si esegue la sequenza necessaria alla creazione del sito implantare del diametro scelto, avendo cura di portare gli stop sempre in battuta sulla boccola. Per agevolare l'inserzione delle frese lunghe è indispensabile eseguire un foro preliminare con le frese corte. Nel caso di impiego di boccole in tecnopolimero non è possibile irrigare la fresa, deve essere quindi ridotto al minimo il numero di giri.

Posizionamento dell'impianto

Dopo aver estratto l'impianto dall'ampolla si provvede a montarlo sull'avvitatore CIG che sarà scelto in base al diametro della boccola corrispondente, tenendolo, in questa fase, con la pinzetta in titanio. Quindi si inserisce l'impianto nella sede ossea avendo cura di portare lo stop in battuta sulla boccola.

Terminata l'inserzione degli impianti si tolgono le eventuali viti di bloccaggio e si smonta la mascherina.



Protesizzazione

Il protocollo sin qui illustrato consente di realizzare una protesi prima che siano posizionati gli impianti e di eseguire quindi un carico immediato con protesizzazione provvisoria. Se si opta per questa soluzione è necessario progettare una protesi su barra, realizzata con una tecnica che preveda una passivazione in cavo orale, in grado di ovviare alle possibili tolleranze che si vengono a creare tra analogo posizionato nel modello di lavoro e impianto posizionato in cavo orale.

Rigenerazione ossea



Collegate alla chirurgia implantare, le tecniche di rigenerazione ossea sono sempre più frequenti. L'esperienza conseguita nella lavorazione del titanio da parte di Biologitech® è stata messa a disposizione per la realizzazione di accessori finalizzati a tali tecniche.

Viti autofilettanti per membrane

Realizzate in titanio grado 5, le viti autofilettanti per membrane sono destinate al fissaggio temporaneo delle membrane durante i processi di rigenerazione ossea. Hanno un diametro di 1.4mm e sono disponibili in 5 lunghezze. La preparazione della sede viene realizzata con la fresa F10C. L'avvitamento si effettua con la chiave per contrangolo CPCA.

Descrizione	Lunghezza	Codice
Vite autofilettante 1.4mm 5pz.	5.0mm	VA05
Vite autofilettante 1.4mm 5pz.	7.0mm	VA07
Vite autofilettante 1.4mm 5pz.	9.0mm	VA09
Vite autofilettante 1.4mm 5pz.	11.0mm	VA11
Vite autofilettante 1.4mm 5pz.	13.0mm	VA13



Accessori

Descrizione	Codice
Fresa diametro 1.0mm	F10C
Descrizione	Codice
Avvitatore CA	CPCA



Realizzati in titanio grado 5, i chiodini per membrane sono destinati al fissaggio temporaneo delle membrane durante i processi di rigenerazione ossea. Disponibili in 3 lunghezze. L'applicazione avviene tramite lo strumento AVC.

Descrizione	Lunghezza	Codice
Chiodino in titanio	2.7mm	C27TP
Chiodino in titanio	3.1mm	C31TP
Chiodino in titanio	3.5mm	C35TP



Accessori

Descrizione	Codice
Applicatore per chiodini	AVC

Membrana in titanio

Realizzata in titanio grado 2, è destinata a fungere da supporto temporaneo ai materiali per rigenerazione nei processi di ricostruzione ossea. Si presenta forata per consentire il fissaggio all'osso tramite le viti autofilettanti. Confezionata singolarmente, misura 30x70mm.

Descrizione	Codice
Membrana in titanio	GT30-70



Kit per osteosintesi

Pratico e di dimensioni contenute, raccoglie una serie di viti, di chiodini e lo strumentario necessario alla loro applicazione.

Contenuto:

5 viti ø 1.4mm lunghezza 5.0mm

5 viti ø 1.4mm lunghezza 7.0mm

5 viti ø 1.4mm lunghezza 9.0mm

5 viti ø 1.4mm lunghezza 11.0mm

5 viti ø 1.4mm lunghezza 13.0mm

5 chiodini lunghezza 2.7mm

5 chiodini lunghezza 3.1mm

5 chiodini lunghezza 3.5mm 1 Fresa corta ø 1.0mm

1 Applicatore chiodini

1 Avvitatore da contrangolo



Descrizione	Codice	
Kit per osteosintesi	TRAY OS	
Trav per osteosintesi vuoto	TRAY OSV	

Tecnica di impiego

Preparazione e manutenzione degli strumenti

Le viti, i chiodini e la membrana in titanio sono forniti non sterili, è necessario procedere alle operazioni di lavaggio e imbustatura e procedere alla sterilizzaizone in autoclave a 134° per 18 minuti.

Per quanto concerne l'avvitarore, la fresa e la chiave di serraggio è necessario, subito dopo l'uso procedere alle operazioni di decontaminazione, lavaggio e stoccaggio come indicato

- Decontaminarli immediatamente immergendoli in un disinfettante chimico di riconosciuta efficacia nei confronti dell'HIV e dei microrganismi patogeni in genere;
- Pulirli con un detergente non corrosivo;
- Risciacquarli sotto acqua corrente;
- Asciugarli (gli strumenti non perfettamente asciutti potrebbero ossidarsi);
- Disporre gli strumenti nel tray chirurgico autoclavabile;
- Imbustare il tray chirurgico autoclavabile;
- Procedere alla sterilizzazione in autoclave.

Conservare gli strumenti nel tray

Lo stoccaggio di viti, chiodini e accessori deve essere fatto nel tray autoclavabile, quello delle membrane in buste sigillate sterili. Prima di ogni utilizzo è opportuno lavare con acqua e detergente i contenitori autoclavabili, anche se nuovi.

Modalità di impiego delle membrane in titanio

Le membrane in titanio sono progettate per un impiego sottomucoso, devono essere adattate dall'operatore in relazione al difetto osseo su cui si intende intervenire, vengono quindi tagliate, utilizzando forbici in acciaio chirurgico e modellate in modo da mantenere in posizione il materiale da riempimento posizionato. Vengono quindi ancorate al tessuto osseo tramite le viti in titanio e sommerse dalla mucosa per tutto il tempo necessario alla guarigione del difetto osseo. Al termine del trattamento vengono rimosse previo riapertura delle mucose e svitamento delle viti.

Modalità di applicazione delle viti

Una volta determinato il posizionamento della membrana sul tessuto osseo, viene effettuato un foro con la fresa F10C in corrispondenza al punto scelto per l'ancoraggio della membrana con la vite.

Le viti vengono prelevate dal tray posizionando l'avvitatore sulla testa della vite e premendo sino all'avvenuto accoppiamento. La vite montata sull'avvitatore viene puntata sulla membrana posizionata sul tessuto osseo nel punto predisposto ed avvitata in senso orario sino al completo inserimento. L'avvitatore viene poi rimosso dalla vite disinserendolo dalla stessa.

Modalità di applicazione dei chiodini

Nel caso vengano utilizzate membrane costutuite da materiale non metallico è possibile impiegare, per la loro stabilizzazione, i chiodini. I chiodini vengono prelevati dal tray posizionando l'applicatore sulla testa del chiodino e premendo sino all'avvenuto accoppiamento. Il chiodino montato sull'applicatore viene puntato sulla membrana posizionata sul tessuto osseo nel punto scelto per effettuare l'ancoraggio, quindi con una percussione viene affondato nell'osso, l'applicatore viene poi rimosso dal chiodino inclinandolo lateralmente. Al termine del trattamento vengono rimossi sollevandoli dalla testa piatta con idoneo strumento.

Appendice



Al fine di un corretto impiego dei prodotti illustrati nel presente catalogo vengono fornite, in questo capitolo, una serie di informazioni di supporto in merito a protocolli protesici, indicazioni e controindicazioni, limiti d'uso.

Impronta e modello

Impianti a connessione interna Standard, Fast e ZT

Per trasferire l'esatto posizionamento degli impianti a connesione interna nel modello di laboratorio sono disponibili i transfert, che rilevano la posizione dell'esagono, e gli analoghi da laboratorio che replicano la connessione interna degli impianti.

Tale geometria è identica per gli impianti Standard, Fast e ZT, è tuttavia consigliato impiegare il transfert del diametro corrispondente all'impianto per una migliore rilevazione e conseguente sviluppo del modello, dei volumi e dei tessuti molli.

Sono realizzati in titanio grado 5 e codificati con codice colore per l'immediato riconoscimento del diametro.

Esistono due possibili versioni di transfert, uno ideato per la tecnica a strappo, l'altro per la tecnica Pick-Up, inoltre ogni transfert è disponibile con due profili di emergenza, uno anatomico ed uno cilindrico dello stesso diametro dell'impianto.

La scelta è in funzione dello spazio disponibile e della conseguente scelta del tipo vite di guarigione che verrà impiegata; durante la fase di impronta e guarigione è necessario impiegare lo stesso tipo di profilo di emergenza, in modo che il modellamento delle mucose sia rispettato e riportato sul modello di laboratorio.

È consigliabile impiegare anche per le fasi di laboratorio successive lo stesso concetto.

Grazie alla loro speciale geometria gli analoghi da laboratorio sono impiegabili sia per gli impianti Standard che per i Fast.

Inoltre la porzione cilindrica di base, uguale per tutti i diametri, può essere inserita sul supporto VARILAB che consente procedure di laboratorio più pratiche e sicure.

Impronta con tecnica a strappo e sviluppo modello

L'impiego di questa tecnica prevede l'utilizzo di un cucchiaio per impronta standard.

La vite passante viene avvitata e svitata con gli inserti e le chiavi protesiche (CPC, CPL, CLC, CLL. CMCA).

Tecnica di impiego

Dopo aver rimosso la vite di guarigione (o la vite tappo), posizionare sull'impianto il transfert del diametro corrispondente ed avvitare la vite passante. Durante questa operazione verificare che non ci siano corpi estranei all'interno della connessione e che transfert ed impianto siano perfettamente accoppiati.

Rilevare l'impronta usando una pasta a base di elastomeri. Non impiegare idrocolloidi o alginati.

Una volta indurito il materiale d'impronta rimuovere il portaimpronta.

Svitare la vite passante e rimuovere il transfert.

Inserire sul transfert l'analogo del diametro corrispondente avvitando la vite passante, durante questa operazione verificare che transfert ed analogo siano perfettamente accoppiati.

Posizionare il transfert nell'impronta avendo cura di ritrovare la posizione originaria.

Sviluppare il modello di laboratorio, rimuovere l'impronta e successivamente il transfert svitando la vite passante.



Impronta con tecnica Pick-Up e sviluppo modello

L'impiego di questa tecnica prevede la realizzazione di un cucchiaio per impronta individuale.

Il cucchiaio deve presentare un foro corrispondente alla posizione di ogni impianto attraverso il quale, durante la presa di impronta, verrà rimossa la parte interna del transfert costituita dalla vite passante e dall'esagono removibile, mentre durante lo sviluppo del modello verranno inserite le stesse componenti per posizionare l'analogo. La vite passante corta viene avvitata e svitata con le chiavi protesiche (CPC, CPL,CLC,CLL, CMCA).

Tecnica di impiego

Dopo aver rimosso la vite di guarigione (o la vite tappo), posizionare sull'impianto il transfert del diametro corrispondente completo di esagono ed avvitare la vite passante TVL o TVLC in funzione degli ingombri e dei disparallelismi. Durante questa operazione verificare che non ci siano corpi estranei all'interno della connessione e che transfert ed impianto siano perfettamente accoppiati.

Prendere l'impronta usando una pasta a base di elastomeri, non usare alginati o idrocolloidi.

Una volta indurito il materiale d'impronta svitare la vite passante del transfert e rimuoverla assieme all'esagono, quindi rimuovere il portaimpronta. Il inglobato transfert rimarrà così all'interno dell'impronta.

Inserire sul transfert l'analogo del diametro corrispondente, avvitando la vite passante.

Sviluppare il modello di laboratorio.

Svitare la vite passante rimuovendola con l'esagono, quindi rimuovere l'impronta.



Impianti monoblocco Slim ed MD

Per trasferire l'esatto posizionamento del moncone degli impianti monoblocco nel modello di laboratorio sono disponibili i transfert, che rilevano la posizione del moncone stesso, e gli analoghi da laboratorio che replicano la sua forma.

La geometria del moncone degli impianti Slim è identica e per questi esiste un transfert a clip che si blocca sulla sfera, mentre per gli impianti MD, che hanno anch'essi una geometria comune, esiste un transfert a frizione.

La tecnica di presa di impronta è a strappo ed è comune ad entrambe i gruppi di impianti.

Tecnica di impiego

Posizionare sull'impianto il transfert corrispondente e completare l'inserimento sino a quando transfert ed impianto sono perfettamente accoppiati. Verificare preliminarmente la frizione dei transfert sugli analoghi, se è eccessiva ripetere le operazioni di inserzione e disinserzione tra transfert ed alanolo sino al raggiungimento della frizione/bloccaggio ideali, se è insufficiente è necessario sostituire il transfert.

Prendere l'impronta usando una pasta a base di elastomeri, non usare alginati o idrocolloidi.

Una volta indurito il materiale d'impronta Il transfert rimarrà così inglobato all'interno dell'impronta.

Inserire sul transfert l'analogo corrispondente, sviluppare il modello e rimuoverlo dall'impronta.

Protesi fissa

Sono disponibili monconi standard in titanio con varie inclinazioni e monconi personalizzabili da fresaggio, calcinabili o sovrafondibili.

È possibile, in fase di intervento, determinare l'orientamento di un moncone inclinato grazie ai riferimenti posizionati sugli inserti CMC e CML.

Durante tutte le lavorazioni è necessario prestare la massima cura al mantenimento delle tolleranze originali della connessione, a tal scopo si deve evitare di fresare, intaccare, o modificare in alcun modo l'esagono dei monconi e la parte della vite passante che entra nella connessione implantare.

Al fine di agevolare i passaggi di lavorazione dei monconi è possibile montare gli stessi sui rispettivi analoghi e posizionarli sullo strumento VARILAB, che ne migliora la maneggevolezza e rende più sicuri i passaggi di fresaggio.



Durante i passaggi di laboratorio e le prove in cavo orale è necessario verificare sempre il perfetto accoppiamento delle componenti moncone/analogo e moncone/impianto.

I monconi per protesi fissa sono forniti di vite passante VPA. Tale vite ha un diametro studiato per resistere agli sforzi dati dalle forze che agiscono sul moncone, è comunque provvista di un dispositivo che porta il potenziale punto di rottura al di fuori della connessione, semplificando le eventuali procedure di rimozione.

La vite passante è la stessa per tutti i monconi, così come identica è la connessione.

Il disegno della ricostruzione protesica deve rispettare, per quanto concerne i carichi occlusali, l'assialità dell'impianto.

Durante il serraggio definitivo in cavo orale prima della cementazione, è suggerito utilizzare il cricchetto dinamometrico a 30 Nw.

Indicazioni per l'impiego dei monconi in titanio

Selezionare i monconi in base al diametro dell'impianto corrispondente ed all'inclinazione rilevata sul modello.

Se necessario, adattare le dimensioni, sia di altezza che di diametro, rendendole più idonee possibile alla progettazione protesica da realizzare, impiegando frese in carburo di tungsteno con tagli idonei alla lavorazione del titanio, iniziando con le più aggressive per terminare con quelle per rifinitura.

Si consiglia di concludere l'adattamento con un passaggio di lucidatura impiegando gomme specifiche.

Procedere guindi alla realizzazione della struttura protesica

Note per la realizzazione di elementi su monoimpianti

Il monoimpianto è per sua natura il più soggetto a svitamenti derivanti dai micro movimenti che si generano durante le sollecitazioni in cavo orale.

Tali movimenti potrebbero aumentare qualora la corona fosse in grado di realizzare movimenti rotatori sul moncone.

Si raccomanda durante l'adattamento del moncone di realizzare una geometria tale da impedire ogni possibile rotazione della corona su di esso.

Indicazioni per l'impiego dei monconi da sovrafusione

Selezionare i monconi in base al diametro dell'impianto corrispondente.

Adattare le dimensioni, sia di altezza che di diametro, rendendole più idonee possibile alla progettazione protesica da realizzare, attraverso asportazione di materiale e/o ceratura, impiegando frese in carburo di tungsteno con tagli idonei.

Durante alcuni di questi passaggi si suggerisce di montare i monconi sullo strumento VARILAB bloccandoli con la vite passante, al fine di proteggere la connessione e migliorare la sicurezza dell'operatore, o di lavorare con fresatore e moncone montato su modello.

Fissare i perni di colata e procedere quindi alla fusione.

L'intervallo di fusione della componente metallica del moncone è 1380°-1450°C; sono quindi impiegabili leghe con un intervallo di fusione che non superi i 1280°C. Non è possibile sovrafondere Titanio e Cr-Co. Evitare l'impiego di rivestimenti rapidi.

Rimuovere il moncone dal rivestimento utilizzando ultrasuoni, getto di vapore e pennello in fibra di vetro; non sabbiare, la sabbiatura potrebbe danneggiare la connessione.

Proseguire tagliando la spina e procedendo alla rifinitura ed alla lucidatura delle zone interessate al contatto mucoso.

Completare la lavorazione rimuovendo eventuali impurità dal foro di passaggio della vite.

Note per l'impiego dei monconi da sovrafusione e calcinabili

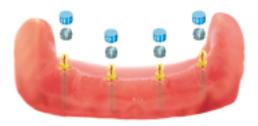
Durante la lavorazione è necessario avere la massima cura nel preservare la precisione della connessione, evitare di modificarla e fare in modo che non si depositi della cera su di essa che ne altererebbe le dimensioni rendendo inutilizzabile il moncone.

Protesi amovibile

Il sistema implantare Biologitech® dispone di un moncone sferico in titanio, rivestito in nitruro di titanio, a cui è possibile abbinare una serie di attacchi in funzione del grado di frizione desiderata e del tipo di carico eseguito.

Il moncone sferico ha lo stesso diametro di quello presente sugli impianti Slim, di conseguenza le procedure di protesizzazione e gli attacchi sono identici.

In alternativa al moncone sferico è possibile impiegare, qualora si necessiti di un minor ingombro verticale, il moncone OT-Equator®.



Indicazioni per l'impiego dei monconi sferici

Selezionare i monconi in base al diametro dell'impianto corrispondente ed all'altezza delle mucose.

Posizionare sul moncone o-ring la cappetta ritentiva inserita nel contenitore metallico.

Procedere alla ribasatura diretta della protesi, al termine dell'operazione rimuovere la resina in eccesso, rifinire e lucidare.

Note per l'impiego dei monconi sferici

E' possibile eseguire sia la tecnica diretta (ribasatura in cavo orale), sia quella indiretta, direttamente in muffola durante la realizzazione della protesi. La cappetta ritentiva è soggetta a manutenzione, quando non friziona più a sufficienza per garantire stabilità alla protesi deve essere sostituita con una nuova.

Stabilizzazione protesi mobile con impianti Slim

Gli impianti Slim dispongono di un moncone sferico da impiegare per la stabilizzazione delle protesi amovibili.

Per impiegare una tecnica diretta occorre eseguire il seguente protocollo:

Inseriti i 4 impianti Slim si posizionano su ognuno di essi le cappette ritentive T1 preventivamente inserite negli appositi T-BOX in acciaio e, dopo aver svuotato la protesi in corrispondenza degli stessi, controllare che non ci sia assolutamente nessun contatto tra T-BOX e protesi (questo passaggio può essere eseguito utilizzando materiali come PSI, FIT-CHECKER o SILICONE LIGHT).

Isolare gli impianti con un foglio di diga lasciando fuoriuscire soltanto la parte sferica del moncone, posizionare i T-BOX contenenti le cappette T1 e inserire la protesi; ribasare con resina acrilica autopolimerizzante a bocca chiusa (massima intercuspidazione).

Rifinire e lucidare.

Protesi avvitata

Il sistema implantare Biologitech® dispone di un moncone conico abbinabile a cappette passive per la realizzazione di mesostrutture.

Le cappette possono essere in titanio o in materiale calcinabile, per le quali esistono due versioni: rotazionale ed antirotazionale. Quest'ultime dispongono infatti, al loro interno, delle sfaccettature presenti anche sul moncone.

Indicazioni per l'impiego dei monconi conici

Con cappetta calcinabile

Selezionare i monconi in base al diametro dell'impianto corrispondente ed all'altezza delle mucose.

Adattare le cappette calcinabili, regolandole in altezza, sui rispettivi monconi.

Effettuare la ceratura della meso-struttura quindi procedere con la fusione.

Rimuovere la meso-struttura dal rivestimento utilizzando ultrasuoni, getto di vapore e pennello in fibra di vetro, non sabbiare, la sabbiature potrebbe danneggiare la connessione.

Proseguire tagliando la spina e procedendo alla rifinitura ed alla lucidatura delle zone interessate al contatto mucoso.

Completare la lavorazione rimuovendo eventuali impurità dal foro di passaggio della vite.

Con cappetta in titanio

Selezionare i monconi in base al diametro dell'impianto corrispondente ed all'altezza delle mucose.

Adattare le cappette in titanio regolandole in altezza sui rispettivi monconi.

Effettuare la ceratura della meso-struttura isolando le cappette in titanio sulle quali preventivamente viene applicata la lacca spaziatrice.

Procedere con la fusione.

Rimuovere la meso-struttura dal rivestimento utilizzando ultrasuoni, getto di vapore e pennello in fibra di vetro.

Proseguire tagliando la spina di colata e procedendo alla rifinitura ed alla lucidatura delle zone interessate al contatto mucoso.

Durante la prova in cavo orale, una volta verificata l'assenza di tensioni, cementare le cappette in titanio alla meso-struttura.

Note per l'impiego dei monconi conici

Il moncone si connette alle componenti in titanio e calcinabile, tramite accoppiamento conico, in caso di eccessivo grip le parti potrebbero bloccarsi l'una nell'altra.

Indicazioni e controindicazioni

Per ogni tipologia di dispositivo medico sono presenti, nella relativa pagina descrittiva, le destinazioni d'uso ovvero le indicazioni per cui lo stesso è stato progettato, vanno comunque sempre tenute in considerazione le controindicazioni, relative allo stato di salute del paziente, per le quali forniamo un elenco che deve essere costantemente aggiornato da parte dell'operatore in base agli sviluppi delle nuove conoscenze.

Controindicazioni assolute

Non procedere a terapia implantare e/o rigenerazione ossea in caso di:

- Diabete grave, controllato con difficoltà
- Immunodeficienze
- · Cirrosi epatica
- Trattamenti di chemioterapie o terapie radianti
- Malattie neurologiche
- Tossicodipendenza

Controindicazioni relative

Sono da considerarsi fattori compromettenti nei confronti della terapia implantare e/o rigenerazione ossea, quindi da considerarsi caso per caso:

- Diabete controllato con farmaci o diete
- Malattie autoimmuni
- Epatopatie
- Allergie
- Tumori, in assenza di trattamenti di chemioterapie o terapie radianti
- Patologie neoplastiche
- Osteoporosi
- Presenza nell'osso di cavità cistiche, residui di granulomi post-estrattivi, sequestri ossei
- Eccessivi riassorbimenti ossei
- Eccessiva grandezza dei seni mascellari
- Scarsa compattezza ossea
- Cardiopatie, ischemie
- Scarsa igiene orale
- Abuso di alcool
- Abuso di fumo
- Bruxismo

Fase post-operatoria

Educazione del paziente

Per il raggiungimento del successo a lungo termine è necessario che il paziente sia istruito su:

Funzionalità della protesi su impianti

Il paziente deve avere ben chiaro come funziona la protesi che è stata realizzata per lui, a quali carichi è soggetta, quanto può sopportare e quali limiti ha.

Igiene

Il paziente deve essere istruito su come effettuare l'igiene orale, e nello specifico come detergere la protesi, la zona perimplantare, con quale frequenza e che prodotti usare.

Visite di controllo

Con il paziente devono essere pianificate le visite di controllo durante le quali si valutano le condizioni dei tessuti duri e molli, la stabilità dell'impianti e della protesi, la funzionalizzazione della protesi, il grado di soddisfazione del paziente, l'igiene orale.

Follow-up Report

Ai fini statistici e per un monitoraggio costante del paziente, suggeriamo la compilazione del Follow-up Report, che riepiloga in un unico modulo le informazioni di base sulla vita dell'impianto e della protesi che esso supporta.

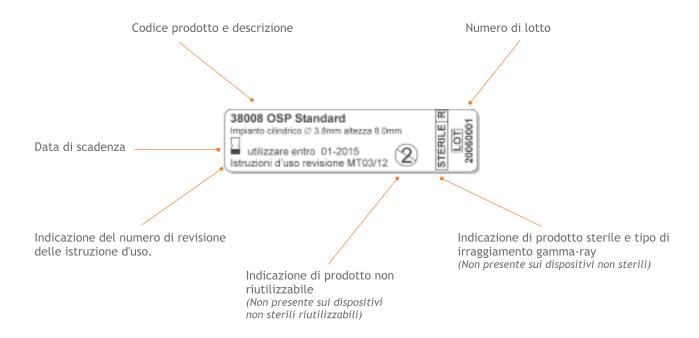
Certificato di originalità

Al fine di rendere sempre disponibili le informazioni relative ai dispositivi impiantati (marca, codice, lotto), suggeriamo di compilare il certificato di originalità e consegnarlo al paziente.



Etichetta

I prodotti vengono consegnati confezionati ed etichettati. In tutti i prodotti l'etichetta è inserita in copia all'interno della confezione, in modo da poterla applicare sulla cartella clinica. Sono presenti altresì due etichette più piccole recanti logo, codice e numero di lotto, che possono essere utilizzate per essere applicate in alternativa alle precedenti, ove non ci sia spazio sufficiente o sul certificato di autenticità.



Legenda simboli

Simbolo	Significato	Campo di applicazione		
[]i	Consultare le istruzioni per l'uso	Applicato a tutte le componenti del sistema implantare		
LOT	Numero di lotto	Applicato a tutte le componenti del sistema implantare		
(2)	Dispositivo monouso non riutilizzabile	Applicato a tutte le componenti del sistema implantare che non possono essere riutilizzate		
\square	Utilizzare entro	Applicato agli impianti, la data indicata si riferisce alla scadenza della sterilizzazione		
STERILE R	Sterile	Applicato agli impianti in quanto venduti sterili		
-	Non sterile	Applicato a tutti i dispositivi tranne che agli impianti		
•••	Fabbricante	Applicato a tutti i dispositivi, indica l'indirizzo del fabbricante		
CE %	Dispositivo medico di classe IIa - IIb	Applicato agli impianti, a parte delle componenti protesiche ed alle frese		
C€	Dispositivo medico di classe I	Applicato a parte delle componenti protesiche ed allo strumentario		

Follow-up Report

Intervento eseguito da Nome _____ Cognome ____ Studio _____ Via _____ Comune ____ Provincia _____ CAP ____ Informazioni sull'impianto Codice _____ Lotto _____ Informazioni sull'intervento Data intervento _____ Posizione _____ Densità ossea: ☐ Elevata (D1) ☐ Media (D2-D3) ☐ Scarsa (D4) Tecnica: ☐ Sommersa ☐ Semi sommersa ☐ SI eseguito immediatamente dopo l'estrazione Post-estrattivo: ☐ NO ☐ nei 60 giorni successivi all'estrazione ☐ dopo 60 giorni successivi all'estrazione Impiego della fresa finale: dell'opercolizzatore: □ NO □ SI del cricchetto dinamometrico: ☐ NO ☐ SI _____Nw Informazioni sul paziente Codice identificativo _____ ☐ Maschio ☐ Femmina ☐ Fumatore ☐ Non fumatore Peso _____ Età _____ Igiene orale: ☐ Ottima ☐ Buona ☐ Mediocre ☐ Scarsa Patologie e annotazioni:

Controlli

TO Radiografia								
Radiografía	Radiografia			□ Sufficiente	□ Scai	rsa		
Radiografia	Radiografia Percussione	□ Assenza di	dolore □ Pre		□ NO	□ SI		
Radiografia	Radiografia Mobilità	□ NO	□ SI		□ NO	□ SI		
Radiografia	Radiografia Mobilità Indice gengivale*	□ NO □ 0	□ SI □ 1	□ 2		□ SI		
Radiografia	Radiografia Mobilità Indice gengivale*	□ NO □ 0	□ SI □ 1	□ 2		□ SI		
Radiografia	Radiografia Mobilità Indice gengivale*	□ NO □ 0	□ SI □ 1	□ 2		□ SI		
sanguinante al sondaggio; 2 = gengivite perimplantare con alterazione morfologica e sanguinamento spontaneo. Informazioni sulla protesi Codice Lotto Tipo di protesi	Radiografia Mobilità Indice gengivale*	□ NO □ 0	□ SI □ 1	□ 2		□ SI		
Codice Lotto Tipo di protesi	sanguinante al sondag							
Tipo di protesi	Informazioni sulla pr	otesi						
La struttura protesica è ancorata ad elementi naturali: NO SI La struttura protesica è ancorata con protesi fissa ad altri impianti: NO SI Carico protesico Immediato (eseguito immediatamente dopo l'intervento) Precoce (eseguito 6/8 settimane dopo l'intervento) Differito (eseguito 8/12 settimane dopo l'intervento) Tardivo (eseguito 12 settimane dopo l'intervento)								
La struttura protesica è ancorata con protesi fissa ad altri impianti: □ NO □ SI Carico protesico □ Immediato (eseguito immediatamente dopo l'intervento) □ Precoce (eseguito 6/8 settimane dopo l'intervento) □ Differito (eseguito 8/12 settimane dopo l'intervento) □ Tardivo (eseguito 12 settimane dopo l'intervento)	Tipo di protesi	□ Fissa	☐ Amovibile	☐ Mesostruttu	ra			
Carico protesico ☐ Immediato (eseguito immediatamente dopo l'intervento) ☐ Precoce (eseguito 6/8 settimane dopo l'intervento) ☐ Differito (eseguito 8/12 settimane dopo l'intervento) ☐ Tardivo (eseguito 12 settimane dopo l'intervento)	La struttura protesica	ì è ancorata ad i	elementi naturali	i: □ NO □ SI				
☐ Precoce (eseguito 6/8 settimane dopo l'intervento) ☐ Differito (eseguito 8/12 settimane dopo l'intervento) ☐ Tardivo (eseguito 12 settimane dopo l'intervento)	La struttura protesica	ι è ancorata con	protesi fissa ad	altri impianti:	□ NO	□ SI		
	Carico protesico	☐ Precoce (eseguito 6/8 settimane dopo l'intervento) ☐ Differito (eseguito 8/12 settimane dopo l'intervento)						
	Note	Li Tardivo (es	regulto 12 settilli	ane dopo i interv	, ciito)			

Avvertenze e precauzioni

Destinazione d'uso

Tutti i prodotti Biologitech® illustrati nel presente catalogo sono destinati ad uso odontoiatrico e devono essere impiegati da operatori esperti e formati.

Lotti e rintracciabilità

Biologitech Srl identifica ogni produzione tramite il numero di lotto presente sull'etichetta. E' necessario, da parte dell'operatore, registrarlo e conservarlo affinché si mantenga in essere la rintracciabilità del prodotto.

Sterilità

Ad esclusione dell'impianto e della vite annessa ad esso, i componenti del sistema implantare Biologitech® sono venduti NON STERILI. Prima dell'uso in cavo orale è necessario procedere alla loro detersione e sterilizzazione come indicato nel paragrafo "Preparazione e manutenzione degli strumenti".

Usura delle componenti

Ripetuti utilizzi e cicli di sterilizzazione possono provocare, nel tempo, un'alterazione delle tolleranze relative alle parti che si connettono con gli altri dispositivi, si raccomanda di verificarne sempre l'efficacia e di provvedere a sostituirli quando non più funzionali.

Si raccomanda la completa inserzione delle chiavi nel cricchetto C1/C3 e nell'impugnatura manuale C2, nel caso in cui ciò non avvenisse potrebbe verificarsi la deformazione della chiave o la rottura della stessa.

Cadute accidentali

Inserti e chiavi sono provvisti di un foro passante o altro sistema di ancoraggio, durante l'intervento è necessario assicurarli con un filo legato saldamente in modo da evitare la caduta accidentale in cavo orale

Garanzia

I prodotti Biologitech® sono coperti da garanzia. In caso di difetti di produzione il prodotto sarà sostituito, per accedere a questo servizio contattare Biologitech Srl.

Biologitech Srl si riserva di non applicare la garanzia se, dopo aver svolto le relative verifiche, non sia stato possibile riscontrare alcuna difettosità sul prodotto.

Revisione

Il presente fascicolo contiene le istruzioni d'uso del sistema implantare Biologitech® ed è parte integrante del prodotto; verificare la congruenza del numero di revisione riportato sul dorso di questo fascicolo con quello indicato sull'etichetta dei prodotti, nel caso in cui questo catalogo si presenti superato è necessario richiederne uno aggiornato.

Verificare l'eventuale presenza di istruzioni aggiuntive inserite nella confezione del prodotto. Il presente catalogo sostituisce i precedenti, in caso di dubbi contattare Biologitech Srl.

Certificazioni e qualità aziendale

Il sistema implantare Biologitech® è prodotto e distribuito da Biologitech Srl secondo i migliori standard qualitativi nel rispetto delle direttive europee.

I dispositivi medici illustrati nel presente catalogo sono prodotti e marchiati CE in conformità alla direttiva 93/42/CEE.

Biologitech Srl dispone di un sistema di qualità certificato UNI EN ISO 13485:2004.









Biologitech Srl Via Nazario Sauro,9

Via Nazario Sauro,9 20068 Peschiera Borromeo (MI) telefono +39-02-55300456 fax +39-02-55302181 www.biologitech.it

