



**C H I
R U R
G I A
G U
I D A
T A**



B&B DENTAL
IMPLANT COMPANY



INDICE

WORKFLOW

WORKFLOW ANALOGICO.....	4
WORKFLOW DIGITALE.....	5

CONEXA CONNECTION.....

6

INFORMAZIONI GENERALI

COME USARE IL KIT CHIRURGICO.....	7
QUANDO È POSSIBILE.....	8
SOVRAPPOSIZIONE DEI FILE.....	9

TIPI DI DIME CHIRURGICHE

DIME A SUPPORTO DENTALE.....	10
DIME A SUPPORTO MUCOSO E OSSEO.....	11

BOCCOLE GUIDA.....

12-13

KIT CHIRURGICO.....

14-15

SISTEMI DI FISSAGGIO

PIN LATERALI E CRESTALI.....	16
------------------------------	----

STRUMENTI CHIRURGICI INIZIALI

MUCOTOMI.....	17
LIVELLATORE CRESTALE.....	18
FRESA A LANCIA.....	19

STRUMENTI DI PREPARAZIONE

FRESE GUIDATA.....	20
FRESE A SVASO.....	22
COMPATTATORI.....	23

MONTATORI E DRIVER

MONTATORI - ESTRATTORE PER MONTATORI.....	24
DRIVER PER MONTATORI - DRIVER DIRETTO.....	25

CHIAVI, CRICCHETTI ED ESTRATTORE

CHIAVI PROTESICHE - CHIAVE ESTRATTRICE	26
CRICCHETTI - CHIAVE MANUALE DRITTA	27

COMPONENTI PER MUA

ALESATORE - POSIZIONATORI	28
---------------------------------	----

GESTIONE DEGLI SPESSORI TRANSMUCOSI

MISURE GENERALI	29
KIT GUIDATA OFFSET +2 +4	30

SOFTWARE DI CHIRURGIA GUIDATA

.....	31
-------	----

PROTOCOLLO

BOCCOLA \varnothing 4.2 (OSSO DURO - OSSO SPUGNOSO)	32
BOCCOLA \varnothing 5.5 (OSSO DURO - OSSO SPUGNOSO)	33

CONFEZIONAMENTO

.....	36
-------	----

STRUTTURE DIGITALI

.....	38
-------	----

1 DIAGNOSI

In questa fase è importante controllare che *l'apertura della bocca del paziente* sia sufficiente per il passaggio degli strumenti della guidata che gli *spessori dell'osso* e la *distanza tra i denti* siano congrui al supporto delle dime e l'eventuale presenza di metalli che potrebbero rendere difficile la chiara acquisizione di una TAC.

**2 RILIEVO IMPRONTA DI PRECISIONE CON MATERIALE DA IMPRONTA**

L'accuratezza dell'impronta è fondamentale. Nelle *Edentulie Parziali* è consigliato l'utilizzo di siliconi bicomponenti, mentre nelle *Edentulie Totali* sono preferibili materiali a base polietere o polivinilsilossano.

**3 DIMA RADIOLOGICA**

La dima radiologica è indispensabile per pazienti edentuli o portatori di ricostruzioni metalliche estese che genererebbero scattering durante l'acquisizione della TAC al fine di poter eseguire il matching corretto tra DICOM e Modello. Questo passaggio può essere opzionale se vi è una buona distribuzione di un numero sufficiente di denti stabili in bocca al paziente.

**4 CONE BEAM (TAC)**

Per ottenere un'immagine utilizzabile e chiara da visualizzare occorre settare lo strumento Cone-Beam con parametri precisi e posizionare correttamente la dima.



Consultare la checklist scaricabile dal nostro sito per i settaggi.

5 DIGITALIZZAZIONE E RACCOLTA DATI PAZIENTE

I dati raccolti dal paziente dovranno essere digitalizzati per permetterne la lettura tramite il software. In sintesi:

- la compagine ossea è fornita dal file DICOM acquisito tramite la TAC
- i tessuti molli e i denti vengono apportati tramite l'STL del modello scansionato
- la posizione nello spazio per permettere la sovrapposizione dei due precedenti file viene fornita dalla dima radiologica correttamente posizionata in bocca durante la TAC e sul modello nella scansione.

**6 PIANIFICAZIONE**

I file acquisiti potranno essere importati nel software per la pianificazione. Il matching è il momento chiave che permetterà a tutte le informazioni raccolte di sovrapporsi e dare un'immagine chiara d'insieme su cui pianificare la posizione degli impianti. Il matching può essere eseguito con la dima radiologica o nel caso di edentulia parziale anche con gli elementi dentali.



B&B Dental Guide System è il software di pianificazione gratuito scaricabile dal sito B&B Dental. Il laboratorio interno B&B Dental offre un servizio di pianificazione dei casi e modellazione dime.

7 REALIZZAZIONE DELLA DIMA CHIRURGICA

La dima chirurgica può essere modellata sul software di pianificazione o modellazione. È importante valutare la tolleranza tra boccole e parametri del macchinario per permettere il corretto montaggio.

Il laboratorio interno B&B Dental offre un servizio di stampa delle dime.

**8 CHIRURGIA**

Il giorno dell'intervento sarà essenziale avere a disposizione la dima, gli impianti e il kit di chirurgia guidata.



IMPRONTA INTRA-ORALE

2

L'impronta intra-orale viene usata per il workflow digitale. Questo approccio è possibile solo in pazienti parzialmente edentuli con una dentatura residua stabile, ben distribuita e senza grosse ricostruzioni metalliche per permettere agli scanner intraorali un'acquisizione precisa dell'immagine.



3

4

Se si opta per il workflow digitale la dima radiologica non verrà realizzata quindi il paziente non indosserà alcun dispositivo durante l'acquisizione del DICOM.



La chirurgia guidata si sposa bene anche con una completa digitalizzazione del workflow. In questo caso la fase di acquisizione dell'impronta è digitale, di conseguenza non sarà necessario digitalizzare il modello tramite una scansione, non verrà realizzata la dima radiologica, strumento utile per realizzare il matching tra modello e dati radiografici che avverrà con l'aiuto dei denti residui.

CONEXA CONNECTION

VITE PROTESICA

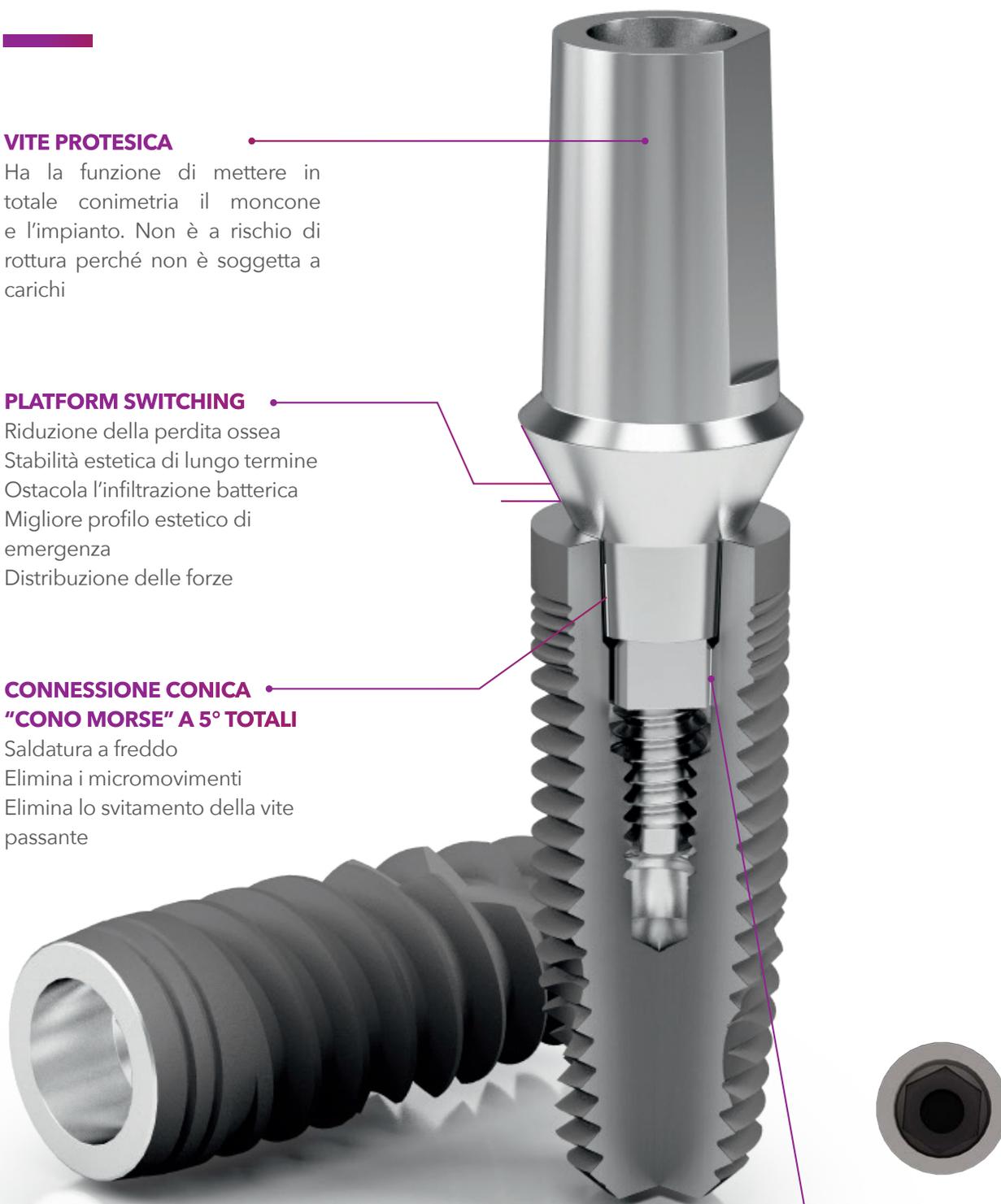
Ha la funzione di mettere in totale conimetria il moncone e l'impianto. Non è a rischio di rottura perché non è soggetta a carichi

PLATFORM SWITCHING

Riduzione della perdita ossea
Stabilità estetica di lungo termine
Ostacola l'infiltrazione batterica
Migliore profilo estetico di emergenza
Distribuzione delle forze

CONNESSIONE CONICA "CONO MORSE" A 5° TOTALI

Saldatura a freddo
Elimina i micromovimenti
Elimina lo svitamento della vite passante



Le diverse linee della famiglia di impianti B&B Dental (slim, 3P, EV e WIDE) consentono di utilizzare il design implantare e le dimensioni più adatte ad ogni sito chirurgico. Gli impianti sono disponibili nei diametri 3.0 - 3.4 - 3.5 - 4.0 - 4.5 - 5.0. La connessione implantare uniforme, per gli impianti di diametro superiore a 3.40 mm, offre opzioni chirurgiche differenziate per morfologia (3P -spira fine - EV - spira larga-) ma con piattaforma protesica uniforme facilitando le fasi di lavorazione e di scelta degli abutment protesici.

ESAGONO INTERNO

Garanzia di antirotazione per un'assoluta precisione del posizionamento del moncone.

COME USARE IL KIT CHIRURGICO

È utile conoscere gli accessori chirurgici che compongono il kit prima di procedere alla descrizione del protocollo operativo. La morfologia degli strumenti all'interno del kit CHIRURGICO B&B DENTAL è ideata appositamente per l'inserimento guidato degli impianti delle linee SLIM, 3P ed EV. Il collo delle frese permette la precisa inserzione all'interno della boccia determinando la profondità dell'osteotomia con una battuta di arresto certa ad una distanza di 9 mm dal margine crestale dell'osso.



I materiali utilizzati per la produzione dei dispositivi fabbricati da B&B Dental sono stati selezionati sulla base delle proprietà indicate per la loro destinazione d'uso in conformità alla direttiva 93/42 recepita in Italia con legge 46/97, allegato i requisiti essenziali, punto 7.1.

Il Kit chirurgico e gli strumenti in esso contenuti sono venduti in confezione non sterile, su ogni confezione vengono riportati codice, descrizione e numero di lotto. È essenziale che prima dell'utilizzo vengano puliti, disinfettati e sterilizzati secondo le istruzioni riportate sul bugiardino ad esso allegato.

L'usura delle frese dipende in larga parte dal tipo, dalla densità dell'osso fresato: osso più duro comporta un maggior deterioramento degli strumenti. Si raccomanda di controllare lo stato di manutenzione della residua capacità di taglio dopo ogni intervento con una maggiore attenzione per gli strumenti iniziali del protocollo.

LINEE IMPLANTARI PER GUIDATA



NOTA

La linea WIDE non è utilizzabile in chirurgia guidata. ►

QUANDO È POSSIBILE

APERTURA DELLA BOCCA

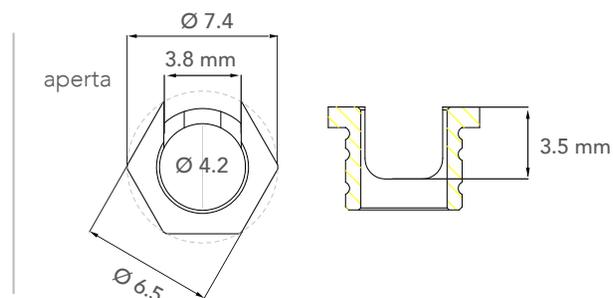
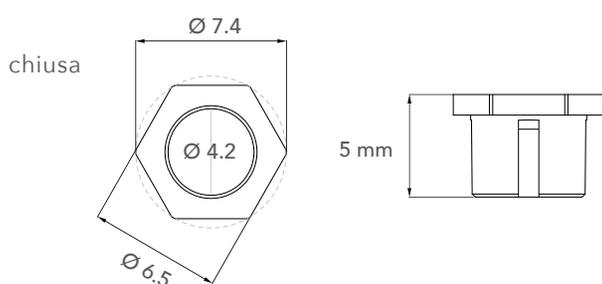
La chirurgia guidata è una tecnica molto versatile che negli ultimi anni ha fatto grandi passi avanti. Bisogna però ricordare che vi sono dei limiti all'applicazione di questa tecnica che sono da valutare prima di iniziare questo percorso. Un punto importante è la capacità del paziente di tenere aperta la bocca e la valutazione degli ingombri delle frese e delle mascherine che verranno utilizzate. Qualora non vi siano le condizioni necessarie può risultare efficace, per il trattamento del paziente, la valutazione di altri percorsi.



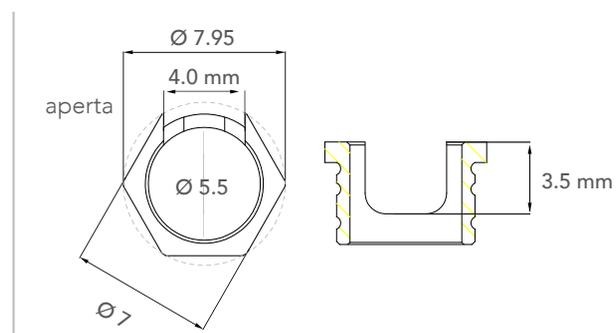
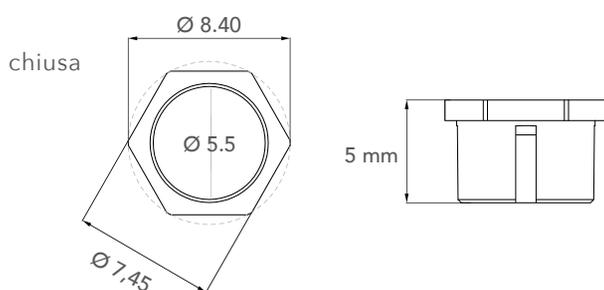
SPAZIO INTERDENTALE

È opportuno misurare con uno strumento lo spazio tra dente e dente al fine di permettere il posizionamento in maniera precisa della boccola guidata che verrà scelta anche a seconda del diametro implantare prescelto adatto al sito chirurgico.

BOCCOLA Ø 4.2 MM



BOCCOLA Ø 5.5 MM

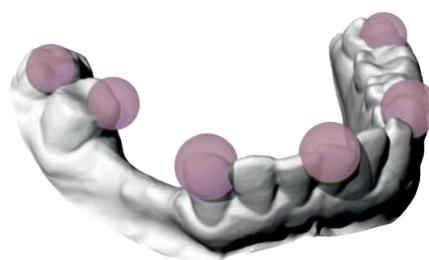


SOVRAPPOSIZIONE DEI FILE

Per creare la dima chirurgica è necessaria l'acquisizione digitale del file STL del modello o della bocca ed il file DICOM derivante dalla cone beam. Per poter sovrapporre i dati provenienti dai due file e valutare gli spessori mucosi (STL) e gli ingombri ossei (DICOM) durante la progettazione della dima chirurgica, è necessario fare uso dei marker radiopachi: piccole sfere che vengono riconosciute dai software e permettono il perfetto collocamento dei due file l'uno sull'altro. I marker vanno posizionati sulla prova estetica del progetto protesico con una distribuzione omogenea rispetto al progetto stesso.

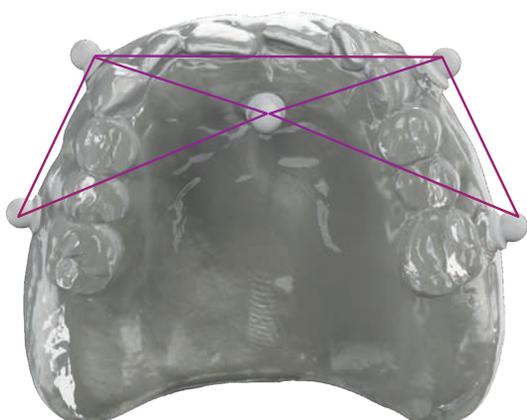
SOVRAPPOSIZIONE CON DENTI RESIDUI

Nei casi di un progetto che preveda la protesizzazione di un paziente con denti residui, la sovrapposizione dell'immagine può essere effettuata sia con i marker, correttamente posizionati, che con l'ausilio dei denti residui stessi, facendo particolare attenzione alla presenza di ricostruzioni in metallo che potrebbero generare scattering. In quel caso sarà necessario posizionare i marker come di seguito descritto.



SOVRAPPOSIZIONE CON MARKER RADIOPACHI

Nell'eventualità di un paziente che presenti un'edentulia totale, per permettere la sovrapposizione dei file derivati dal cone beam e delle impronte extraorali e/o intraorali è importante posizionare i marker radiopachi formando dei triangoli come da immagine. Assicurando un alto grado di precisione, le dimensioni ridotte dei marker B&B Dental permettono un'agevole acquisizione dell'immagine in cone beam, evitando problemi di falsatura o di acquisizione incompleta nel caso di macchinari con campo visivo (FOV) insufficiente all'acquisizione completa dei marker soprattutto se grandi.



QUANTITA'

1 cf x 5 pz

CODICE

GD-SFERE



TIPI DI DIME CHIRURGICHE



Per dima chirurgica si intende un dispositivo medico personalizzato che guida le frese e gli impianti nella zona più adatta sfruttando al meglio la disponibilità ossea secondo la conformazione e la predisposizione anatomica del paziente.

DIME A SUPPORTO DENTALE

Qualora il paziente presenti una dentatura residua, la dima può avvalersene come supporto per raggiungere la stabilità. In caso si desideri ottenere una maggiore stabilità ci si può avvalere di pin crestali. I pin crestali vanno inseriti previo uso della fresa lancia (3) e vanno scelti di diametro coerente con la boccola e della lunghezza coerente con l'impianto da inserire.



DIME A SUPPORTO MUCOSO

Quando invece non vi sono denti, la dima avrà un supporto esclusivamente mucoso. In questa situazione sarà necessario avvalersi dei pin laterali e/o dei pin crestali.

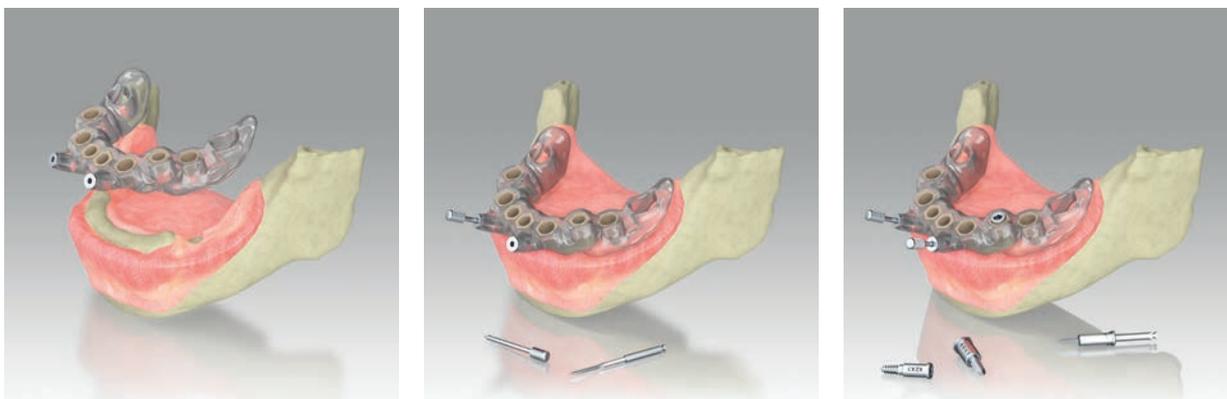
I pin laterali vanno inseriti dopo aver forato l'osso con la fresa pin (C) all'interno dei fori con boccole dedicate, predisposti in zona vestibolare. La dima in questa fase va tenuta in posizione con un morso di silicone.

A volte però i pin laterali possono non essere sufficienti, in tal caso si può ricorrere ai pin crestali: viti che vanno fissate nelle boccole per impianti dopo aver creato un foro con la fresa lancia (3) e che vanno scelte di diametro coerente con la boccola e della lunghezza coerente con l'impianto da inserire.



DIME A SUPPORTO OSSEO

Le dime a supporto osseo poggiano direttamente sull'osso una volta scollati i tessuti molli e sono adoperate nei casi in cui l'osso risulti essere di forma irregolare e ci sia quindi la necessità di effettuare una osteoplastica. Questa tipologia di dime va fissata con i pin laterali forando con l'apposita fresa (C). Anche in questo caso l'uso dei pin crestali può aumentare la stabilità se necessario.



BOCCOLE GUIDA

Le boccole guida, chiamate anche sleeves, possono avere due dimensioni e si presentano come dei cilindri inglobati nelle dime chirurgiche. Hanno la principale funzione di guidare gli strumenti chirurgici durante la preparazione del sito implantare indirizzando la posizione e l'inclinazione delle frese. Le boccole possono essere fornite, qualora necessario, separatamente.

Le boccole hanno un esagono esterno che consente di posizionare correttamente l'esagono implantare ai fini protesici permettendo quindi la corretta posizione dei monconi inclinati rispetto al progetto protesico. Sono alte 5 mm con un foro di 4.2 (boccola piccola) o 5.5 (boccola grande) mm di diametro interno e forniscono uno stop fisico certo a 9 mm dal margine crestale dell'osso per tutti gli strumenti.

APERTURA LATERALE

Fornisce un accesso facilitato al sito operatorio



UN'ALTEZZA

5 mm di altezza per garantire una guida stabile e sicura

DUE DIAMETRI

Una guida sicura con qualsiasi diametro implantare

ESAGONO

Permette di avere un'indicazione certa della posizione dell'esagono implantare.

BOCCOLE CON APERTURA LATERALE

Sono disponibili boccole con un'apertura laterale da usare nei settori posteriori in cui ci sono difficoltà nell'inserimento delle frese dall'alto. L'apertura laterale permette un accesso facilitato nelle zone dove la lunghezza delle frese risulterebbe un impedimento. Grazie allo svasso laterale che viene riportato anche nella guida è possibile far passare le frese lateralmente.



Ø BOCCOLA	BOCCOLA	MONTATORI			IMPIANTO	
Ø 4.2	 GD-764P 1 cf x 10 pz	 GD-768/3	+2  GD-768/32	+4  GD-768/34	 SLIM 3.0/3.4	
	 GD-703P 1 cf x 10 pz	 GD-768/1	+2  GD-768/12	+4  GD-768/14	 3P 3.5/4.0	 EV 4.0
Ø 5.5	 GD-765P 1 cf x 10 pz	 GD-768/2	+2  GD-768/22	+4  GD-768/24	 3P 4.5/5.0	 EV 4.5/5.0
	 GD-704P 1 cf x 10 pz					

MATERIALE DELLE BOCCOLE

B&B Dental pone particolare attenzione ai materiali: le boccole fornite sono in peek, un materiale che sta riscontrando sempre maggiori applicazioni nel settore dentale. In questo particolare caso, il peek è monouso e ha una maggiore precisione evitando anche le frizioni ed i surriscaldamenti delle boccole in metallo. Il peek permette di avere minori tolleranze tra boccola e fresa portando un minore basculamento della fresa stessa aumentando così il grado di precisione.



VASSOIO SUPERIORE



VASSOIO INFERIORE





6 COMPATTATORI



E MONTATORI



F DRIVER PER MONTATORI



P ESTRATTORE PER MONTATORI



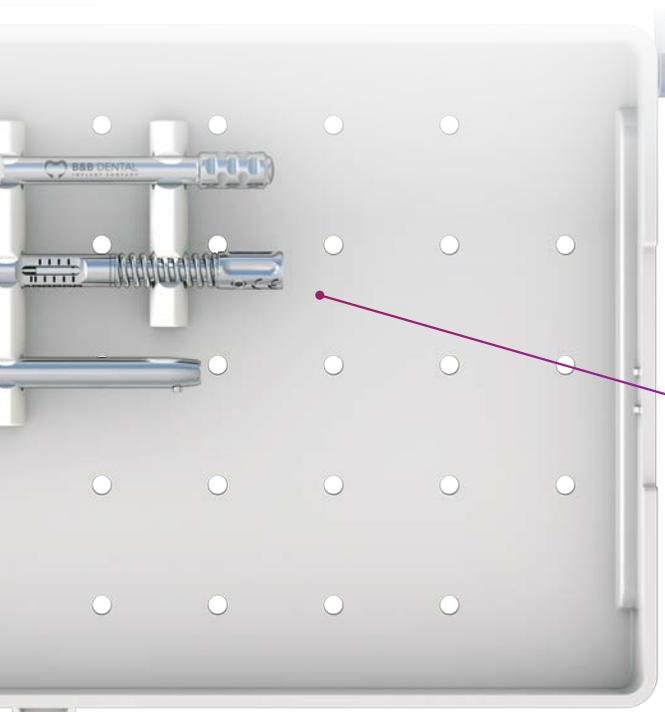
5 FRESE A SVASO



G DRIVER DIRETTI



I CRICCHETTI



KIT CHIRURGIA GUIDATA

SISTEMI DI FISSAGGIO

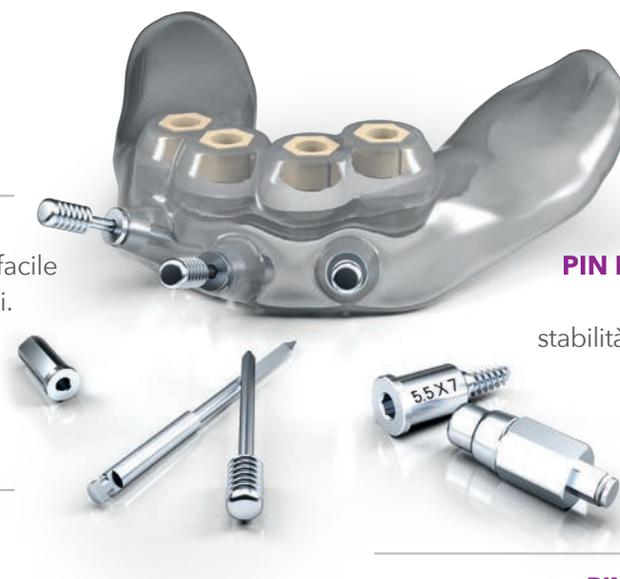
B PIN LATERALI **D** E CRESTALI

Prima di iniziare la chirurgia è importante assicurarsi che la mascherina sia stabile, nel caso di dime ad appoggio anche dentale può non essere necessario il fissaggio. In tutti gli altri casi ove risulti necessario, per ancorare la dima nella corretta posizione e per evitare micromovimenti durante l'intervento, vi sono due modalità per ottenere la stabilità:

- in casi di edentulia totale o parziale si possono usare 2-3 pin laterali di fissaggio (B) e può essere necessario l'uso della fresa pin (C) per l'inserimento;
- nei casi di edentulia totale sono disponibili anche i pin di fissaggio crestale (D) previo utilizzo della fresa lancia (3), per avvitarli ci si avvale del driver per montatori (F).

BOCCOLE IN METALLO

Per una guida sicura e un facile inserimento dei pin laterali.



PIN DI FISSAGGIO CRESTALI

Forniscono una maggiore stabilità sfruttando l'osso crestale.

FRESA PIN

Agevola l'inserimento dei pin di fissaggio laterali.

PIN DI FISSAGGIO LATERALI

Hanno la funzione di stabilizzare la mascherina di guida in zona vestibolare.

Ø	H	CODICE
1.55mm ext 3.4mm	10	GD-BOG 1 cf x 4 pz
1.5	10	GD-FOG
1.5	20	GD-PING 1 cf x 4 pz



Ø PIN	HF Altezza fissa	HL Altezza lavoro	HT Altezza totale	CODICE
Ø 4.2	9	7	17	GD-PIN/57
		10	19	GD-PIN/510
Ø 5.5	9	7	17	GD-PIN/67
		10	19	GD-PIN/610

STRUMENTI CHIRURGICI INIZIALI

1 MUCOTOMI

All'interno del kit vi è un mucotomo che può essere utilizzato singolarmente con le boccole di diametro 4.2 mm o abbinato ad un converter (A) che ne permette l'adattamento alla boccola con diametro 5.5 mm.

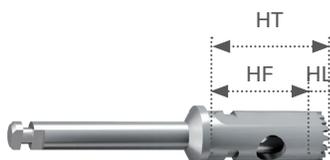
UNO PER TUTTI I DIAMETRI

Grazie al converter può essere utilizzato anche nelle boccole diametro 5.5 mm.



FORO LATERALE

Permette il drenaggio dei liquidi.



HF Altezza fissa	HL Altezza lavoro	HT Altezza totale	CODICE
9	1	10	GD-263

VELOCITÀ CONSIGLIATA: 100 rpm

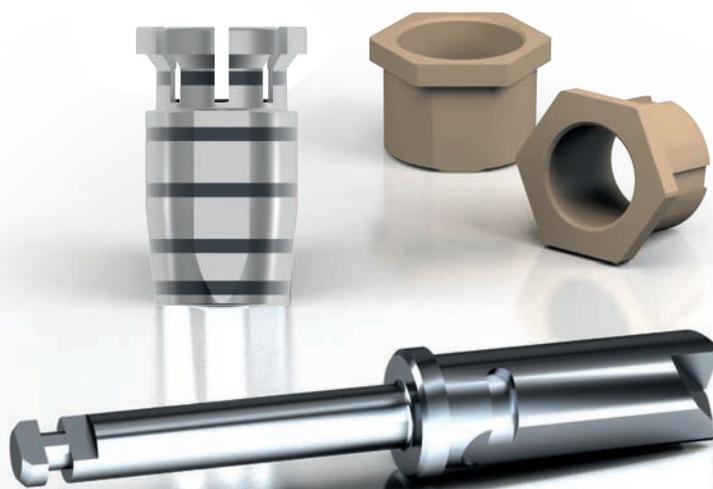


2 LIVELLATORE CRESTALE

Questa fresa ha lo scopo di livellare la struttura ossea di lavoro per consentire un miglior controllo delle frese successive. Il livellatore crestale può essere utilizzato singolarmente con le boccole di diametro 4.2 mm o abbinato ad un converter (A) che ne permette l'adattamento alla boccola con diametro 5.5 mm.

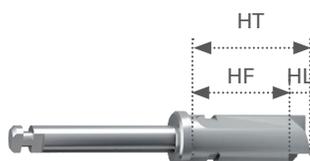
UNO PER TUTTI I DIAMETRI

Grazie al converter può essere utilizzato anche nelle boccole diametro 5.5 mm.



SPESORE DI TAGLIO LIMITATO

La superficie di taglio permette il livellamento di uno spessore di osso limitato.



HF Altezza fissa	HL Altezza lavoro	HT Altezza totale	CODICE
9	2	11	GD-264

VELOCITÀ CONSIGLIATA: 300 rpm

3 FRESA A LANCIA

Il passaggio successivo è costituito da una fresa lancia che crea un foro nei tessuti corticali di profondità di 6.00 mm che permette una guida ed una maggiore stabilità delle frese successive. La fresa a lancia può essere utilizzata singolarmente con le boccole di diametro 4.2 mm o abbinata ad un converter (A) che ne permette l'adattamento alla boccola con diametro 5.5 mm.

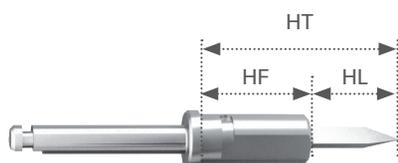
UNO PER TUTTI I DIAMETRI

Grazie al converter può essere utilizzata anche nelle boccole diametro 5.5 mm.



PUNTA PENETRANTE

Ha la funzione di forare l'osso corticale e diminuire la resistenza sulle frese successive.



HF	HL	HT	CODICE
Altezza fissa	Altezza lavoro	Altezza totale	
9	7	16	GD-LANCIA

VELOCITÀ CONSIGLIATE:

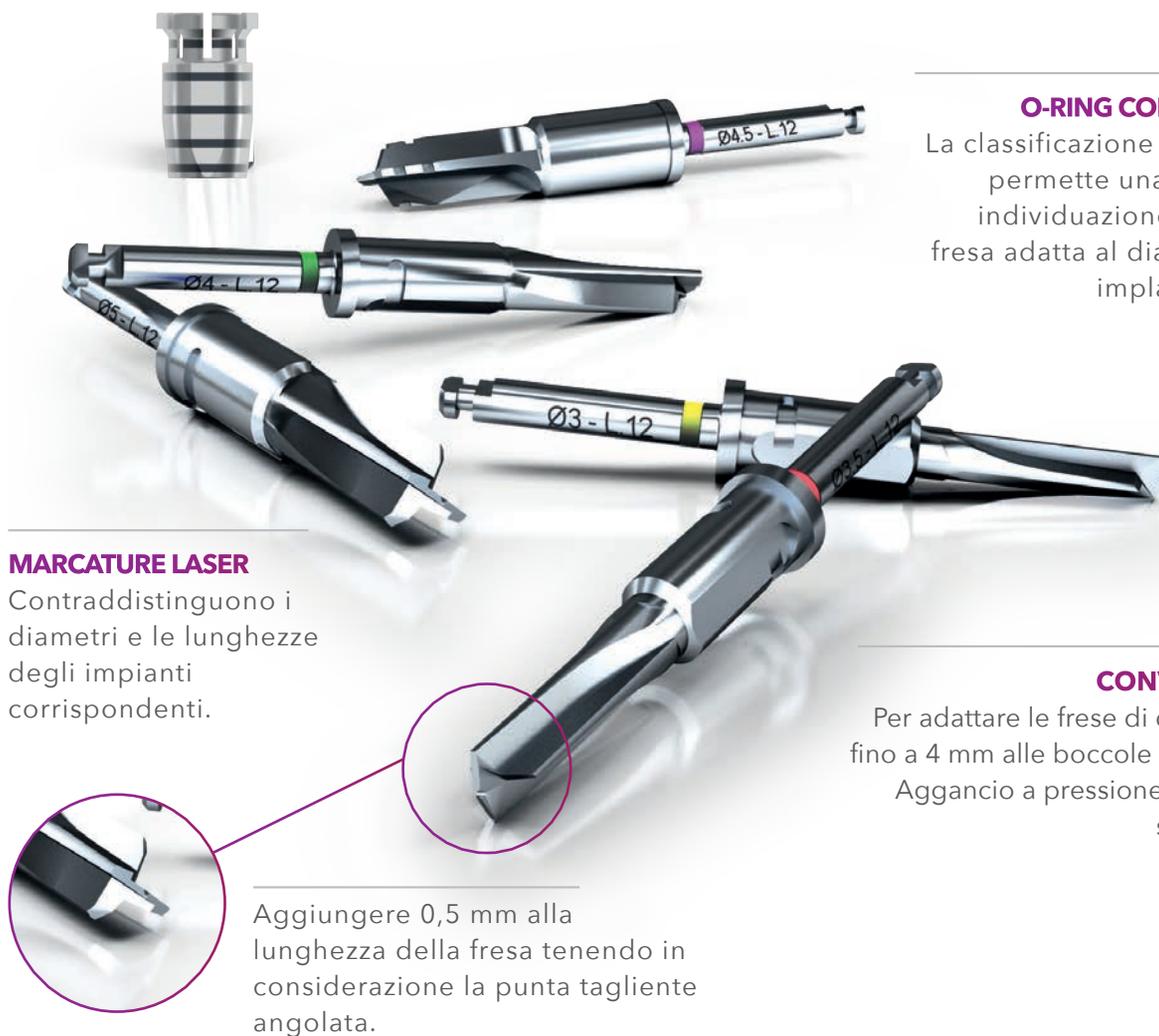
osso spugnoso 350 - 600 rpm
osso duro 800 - 1000 rpm



STRUMENTI DI PREPARAZIONE

4 FRESE GUIDATA

Per la preparazione del sito implantare le frese delle linee SLIM, 3P ed EV presentano la stessa geometria esterna, data la comune morfologia cilindro-conica, e si differenziano per diametri, lunghezze e diversa conformazione delle spire. Le frese di preparazione hanno una forma cilindro-conica con una geometria ad elica a due taglienti nelle frese fino a 3.00 mm, mentre nelle frese di diametro superiore vi sono 4 lame a denti dritti. Per agevolare la scelta delle frese durante la chirurgia, tutti gli strumenti di preparazione sono dotati di un o-ring colorato che permette di identificare facilmente la fresa in funzione al diametro dell'impianto scelto.



O-RING COLORATI

La classificazione colore permette una facile individuazione della fresa adatta al diametro implantare.

MARCATURE LASER

Contraddistinguono i diametri e le lunghezze degli impianti corrispondenti.

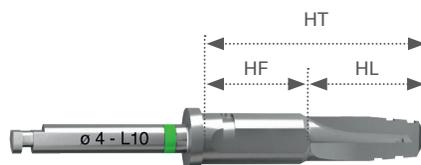
CONVERTER

Per adattare le frese di diametri fino a 4 mm alle boccole 5.5 mm. Aggancio a pressione e facile sgancio.

Aggiungere 0,5 mm alla lunghezza della fresa tenendo in considerazione la punta tagliente angolata.

NOTA

Portare sempre le frese fino a fine corsa assicurandosi di utilizzare i sistemi di raffreddamento per evitare eccessivi surriscaldamenti. Le frese preparano un'osteotomia maggiorata di 0,5 mm rispetto alla lunghezza dell'impianto.



	Ø FRESA	HF Altezza fissa	HL Altezza lavoro	HT Altezza totale	Ø COLLO	CODICE
	Ø 2.1	9	8.5	17.5	4.2	GD-21-08
			10.5	19.5		GD-21-10
			12.5	21.5		GD-21-12
			14.5			GD-21-14
	Ø 3	9	8.5	17.5	4.2	GD-30-08
			10.5	19.5		GD-30-10
			12.5	21.5		GD-30-12
			14.5	23.5		GD-30-14
	Ø 3.5	9	8.5	17.5	4.2	GD-35-08
			10.5	19.5		GD-35-10
			12.5	21.5		GD-35-12
			14.5	23.5		GD-35-14
	Ø 4	9	8.5	17.5	4.2	GD-40-08
			10.5	19.5		GD-40-10
			12.5	21.5		GD-40-12
			14.5	23.5		GD-40-14
	Ø 4.5	9	8.5	17.5	5.5	GD-45-08
			10.5	19.5		GD-45-10
			12.5	21.5		GD-45-12
			14.5	23.5		GD-45-14
	Ø 5	9	8.5	17.5	5.5	GD-50-08
			10.5	19.5		GD-50-10
			12.5	21.5		GD-50-12
			14.5	23.5		GD-50-14

VELOCITÀ CONSIGLIATE: osso spugnoso 350 - 600 rpm
osso duro 800 - 1000 rpm



5 FRESA A SVASO

Le frese a svaso si utilizzano in caso di osso molto compatto per sagomare la corticale.

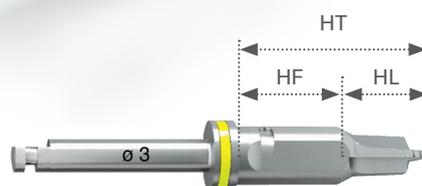
O-RING COLORATI

La classificazione colore permette una facile individuazione della fresa adatta al diametro implantare.



MARCATURE LASER

Contraddistinguono i diametri degli impianti corrispondenti.



	Ø FRESA	HF Altezza fissa	HL Altezza lavoro	HT Altezza totale	CODICE
	Ø 3	9	6	15	GD-SV-30
	Ø 3.5				GD-SV-35
	Ø 4				GD-SV-40
	Ø 4.5				GD-SV-45
	Ø 5				GD-SV-50

VELOCITÀ CONSIGLIATE: osso spugnoso 350 - 600 rpm
osso duro 800 - 1000 rpm

6 COMPATTATORI

Nel caso in cui, l'osso risulti essere poco denso, si può ricorrere ai compattatori che permettono il raggiungimento di migliori condizioni per ottenere maggiore stabilità primaria. La punta arrotondata di questi strumenti ne rende l'utilizzo adatto anche in caso di osteotomie in zone circostanti al seno.



O-RING COLORATI

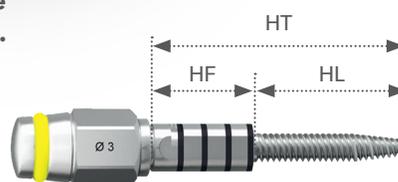
La classificazione colore permette una facile individuazione della fresa adatta al diametro implantare.

MARCATURE LASER

Contraddistinguono i diametri degli impianti corrispondenti.

NOTA

I compattatori non vanno portati sempre a fine corsa, le marcature laser indicano la lunghezza di preparazione.



Ø COMPATTATORE	HF Altezza fissa	HL Altezza lavoro	HT Altezza totale	CODICE
Ø 2.1	9	14.3	23.3	GD-761/2
Ø 3				GD-761/2A
Ø 3.5				GD-761/3A
Ø 4				GD-761/4A
Ø 4.5				GD-761/5A
Ø 5				GD-761/6A

VELOCITÀ CONSIGLIATE: inserimento manuale a velocità moderata



MONTATORI E DRIVER

E MONTATORI ED **P** ESTRATTORE PER MONTATORI



CODICE COLORE

Il numero degli o-ring aiuta ad identificare la giusta altezza e diametro.

SCASSO LATERALE

Per agevolare l'estrazione dalla dima chirurgica.



Ø IMPIANTO	ALTEZZA	CODICE
Ø 3	0	GD-768/3
	+2	GD-768/32
	+4	GD-768/34
Ø 3.5 - 4	0	GD-768/1
	+2	GD-768/12
	+4	GD-768/14
Ø 4.5 - 5	0	GD-768/2
	+2	GD-768/22
	+4	GD-768/24

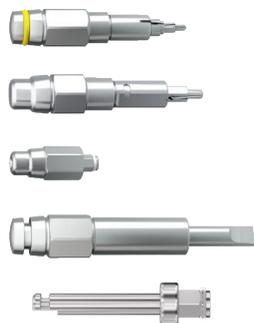
TORQUE CONSIGLIATO
50 N/cm

F DRIVER PER MONTATORI

All'interno del kit chirurgico è contenuto un driver per montatori adibito al trasporto dei montatori e degli impianti in bocca e all'avvitamento dell'impianto. Il montatore è provvisto di una vite interna che va avvitata all'impianto, il driver andrà quindi ancorato al montatore prima di estrarre l'impianto dal blister. Una volta inseriti gli impianti e svitata la vite interna dei montatori, può essere utile usare l'estrattore (P), montato sulla chiave manuale dritta (L), per sfilare i montatori dalle guide facendo leva negli appositi scassi laterali.

G DRIVER DIRETTO

Questo driver permette il trasporto dell'impianto tramite un meccanismo di aggancio a molla. È disponibile in due diametri (per impianti SLIM contrassegnato da un o-ring giallo e per impianti delle linee 3P ed EV) può essere utilizzato singolarmente con le boccole di diametro 4.2 mm o abbinato ad un converter (A) che ne permette l'adattamento alla boccola con diametro 5.5 mm.



Ø IMPIANTO	ALTEZZA	CODICE
Ø 3	17	GD-00578
Ø 3.5 - 4 - 4.5 - 5	15	GD-701
Ø 3.5 - 4 - 4.5 - 5	-	GD-769
-	-	GD-776
-	19.5	GD-00778

TORQUE MASSIMO CONSENTITO
50 N/cm



CHIAVI, CRICCHETTI ED ESTRATTORE

H CHIAVI PROTESICHE

Nel kit vi sono due chiavi protesiche, una corta e una lunga, che possono essere utilizzate sia manualmente che in accoppiamento al torque ratchet, necessarie per avvitare e svitare le viti mounter, viti di chiusura, viti transmuose e viti di fissaggio degli abutment.

CHIAVE ESTRATTRICE

Per sbloccare il moncone dall'impianto



CHIAVI PROTESICHE

Due misure per raggiungere tutti i siti



Q CHIAVE ESTRATTRICE

Quando due superfici coniche entrano in connessione si crea l'effetto morse e le due parti (impianto e moncone) si bloccano tra loro. Tale effetto può essere annullato avvitando la chiave estrattrice.



	ALTEZZA	CODICE
	23	INN-61000* *
	29.5	INN-61000L* *
	32	INN-6161*
	36	INN-6161L

** TORQUE CONSIGLIATO

25 N/cm

* NON incluso

I CRICCHETTI E L CHIAVE MANUALE DRITTA

Il kit è provvisto di due cricchetti, uno dinamometrico e l'altro fisso per permettere di lavorare sia controllando la forza di avvitamento (fino a 50 N/cm), che applicando forze maggiori. I limiti di serraggio oltre ai quali si rischiano rotture sono di 25 N/cm per le viti protesiche 3P ed EV, 20 N/cm per le viti degli impianti SLIM, 15 N/cm per le viti MUA e Flat. I cricchetti possono essere usati in funzione IN (avvita) o OUT (svita) cambiando il verso di utilizzo.

La chiave viene usata per inserire manualmente l'impianto permettendo l'applicazione diretta della forza. L'impugnatura conferisce una tenuta sicura e salda.



COPPIA REGOLABILE

Ruotando l'estremità si può regolare la coppia di avvitamento da 0 a 50 con la possibilità di trasformarlo in cricchetto fisso (∞).

Avvertenze: nel cricchetto dinamometrico la regolazione della coppia avviene mediante una ghiera posta sul manico dello strumento.



ALTEZZA	CODICE
90	00376DIN
90	00376
50	3P-00090CM

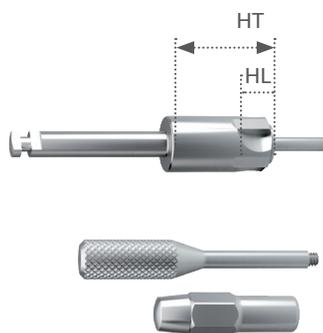


COMPONENTI PER MUA

M ALESATORE N O POSIZIONATORI

L'alesatore, usato una volta posizionato l'impianto, ha la funzione di modellare l'osso corticale attorno al perimetro della piattaforma implantare per permettere l'inserimento dei multi unit abutment (MUA). I posizionatori ne facilitano la collocazione.

Il posizionatore per MUA dritti aggancia il componente verticalmente, mentre quello per MUA angolati si avvita al foro di inserimento della vite di fissaggio lasciando libero il foro per la vite di aggancio all'impianto.



TORQUE CONSIGLIATO

15 N/cm

HL Altezza lavoro	HT Altezza totale	CODICE
3.5	15	GD-BM

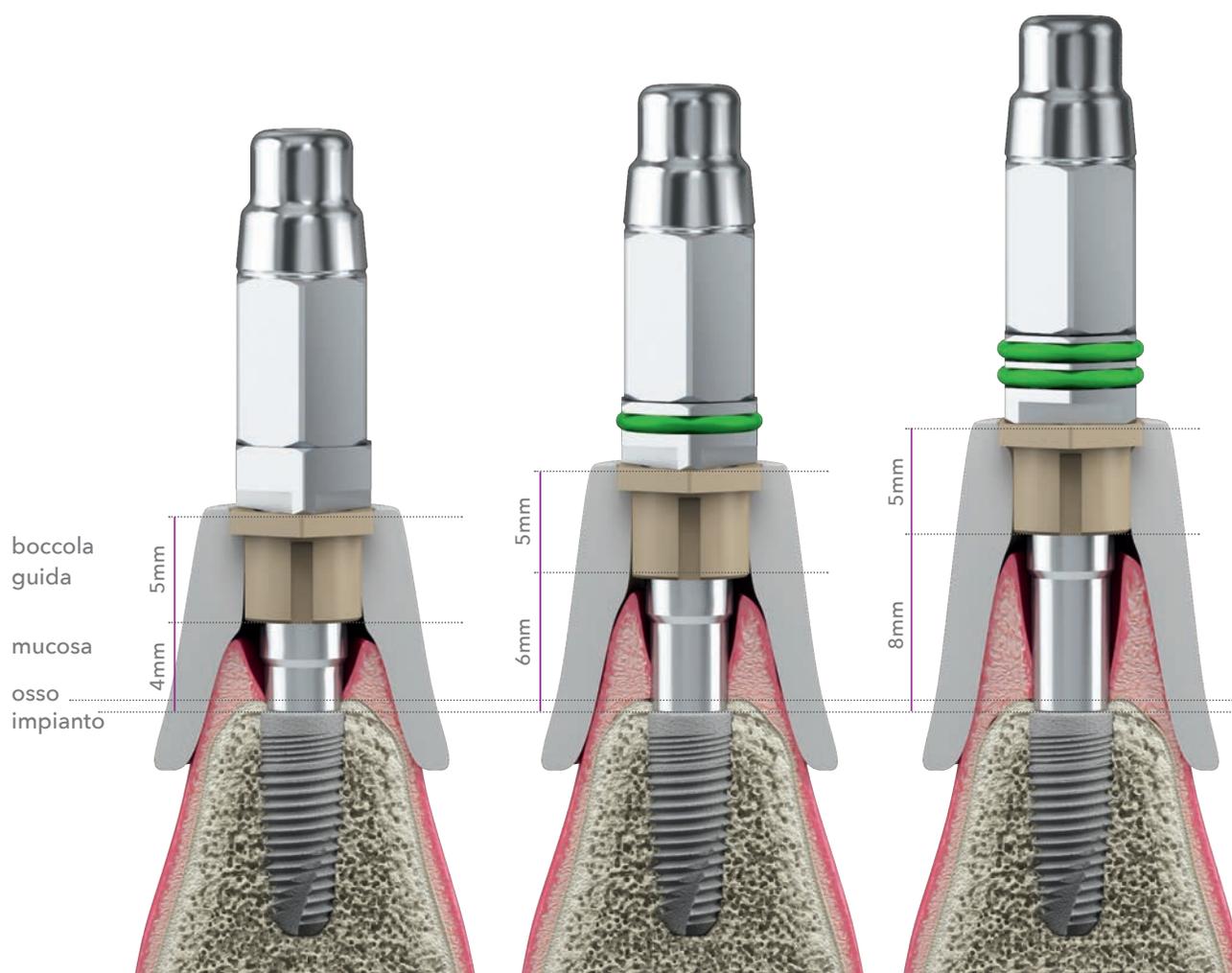
HL	CODICE
25	023-MUA
23	INN-00637

GESTIONE DEGLI SPESSORI TRANSMUCOSI

MISURE GENERALI

Per determinare la posizione finale dell'impianto, scegliere le frese, i mounter e gli accessori della lunghezza adatta è necessario tenere a mente le seguenti quote. Gli impianti B&B Dental vanno posizionati 1 mm sotto cresta per permettere l'effetto platform switching che risulta vincente quando combinato con la connessione con morse che caratterizza i nostri impianti.

Vi sono 3 serie di montatori (0, +2 e +4): i montatori ad altezza 0 sono quelli utilizzati normalmente quando l'apertura esterna della boccia è posizionata 9 mm sopra al livello della piattaforma implantare, le altre altezze +2 e +4 sono utili nel caso in cui la mucosa risulti più spessa, onde evitare l'apertura di un lembo o gengivoplastica e quindi durante la progettazione si può decidere di alzare il livello della boccia. In questa seconda situazione è necessario utilizzare le frese e gli strumenti per la preparazione dell'osteotomia di lunghezza maggiorata in accordo con la posizione +2 o +4 della boccia. Es. impianto lunghezza 10 mm con boccia in posizione +2: la fresa finale dovrà essere di lunghezza 12mm.



NOTA: con le boccole in posizione +2 si possono inserire impianti sino alla lunghezza massima di 12 mm

NOTA: con le boccole in posizione +4 si possono inserire impianti sino alla lunghezza massima di 10 mm



KIT GUIDATA OFFSET +2 +4

Il Kit +2 e +4 viene usato nel caso di spostamenti dell'offset delle boccole in posizione maggiorata per l'inserimento di impianti fino a 14 mm di lunghezza.

Aggiungere 0,5 mm alla lunghezza della fresa tenendo in considerazione la punta tagliente angolata.



MARCATURE LASER

Contraddistinguono i diametri e le lunghezze degli impianti corrispondenti.

O-RING COLORATI

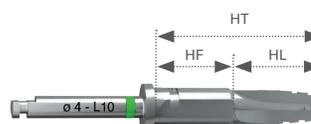
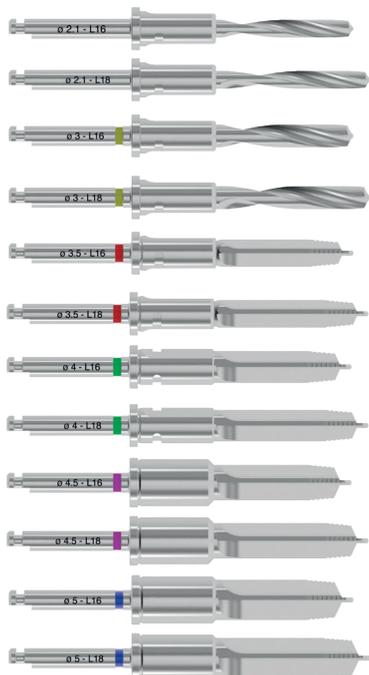
La classificazione colore permette una facile individuazione della fresa adatta al diametro implantare.

CONVERTER

Per adattare le frese di diametri fino a 4 mm alle boccole 5.5 mm. Aggancio a pressione e facile sgancio.



KIT OFFSET + 2 + 4
3D-00093PLUS



Ø FRESA	HF Altezza fissa	HL Altezza lavoro	HT Altezza totale	Ø COLLO	CODICE
Ø 2.1	9	16.5	25.5	4.2	GD-21-16
		18.5	27.5		GD-21-18
Ø 3	9	16.5	25.5	4.2	GD-30-16
		18.5	27.5		GD-30-18
Ø 3.5	9	16.5	25.5	4.2	GD-35-16
		18.5	27.5		GD-35-18
Ø 4	9	16.5	25.5	4.2	GD-40-16
		18.5	27.5		GD-40-18
Ø 4.5	9	16.5	25.5	4.2	GD-45-16
		18.5	27.5		GD-45-18
Ø 5	9	16.5	25.5	4.2	GD-50-16
		18.5	27.5		GD-50-18

SOFTWARE DI CHIRURGIA GUIDATA

GUIDA LA TUA CHIRURGIA VERSO LA PERFEZIONE

Il servizio di chirurgia guidata è costruito intorno alle tue capacità e necessità e comprende un insieme di strumenti e supporti tecnici che si adattano a te migliorando il tuo modo di lavorare e aiutandoti nell'implementazione del workflow digitale nel tuo studio.

SOFTWARE B&B
DENTAL GS

Un software scaricabile dal sito B&B Dental chiaro, intuitivo, per qualsiasi dispositivo che ti permette la visualizzazione delle CBCT, la conversione dei file DICOM in STL, la pianificazione dei tuoi casi, lasciandoti la libertà di lavorare in maniera indipendente ma agevolando la condivisione con i nostri tecnici prima di finalizzare.



matching



pianificazione e
posizionamento
impianti



realizzazione della dima

Una volta eseguito il progetto implantare per l'inserimento degli impianti è possibile preparare la struttura protesica per il carico immediato o per il carico differito.



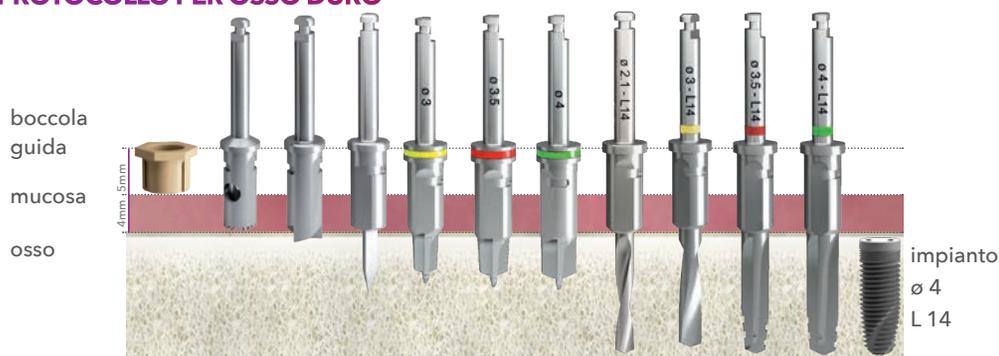
PROTOCOLLO



BOCCOLA Ø 4.2 MM

Le frese vanno utilizzate in successione al fine di preparare il sito implantare adatto alle dimensioni dell'impianto da collocare. È importante valutare la durezza dell'osso poiché con osso duro potrà essere necessario l'uso della fresa a svasso per diminuire la resistenza data dall'osso corticale. Nel caso in cui invece l'osso sia spugnoso l'uso del compattatore può risultare necessario per ottenere una maggiore stabilità primaria.

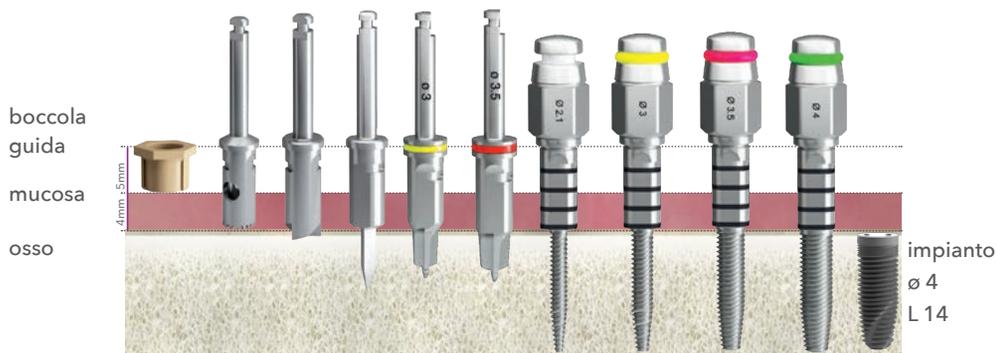
PROTOCOLLO PER OSO DURO



PROTOCOLLO PER OSO SPUGNOSO



PROTOCOLLO PER OSO SPUGNOSO CON COMPATTATORI



VELOCITÀ CONSIGLIATE: osso spugnoso 350 -600 rpm
osso duro 800 -1000 rpm

NOTA

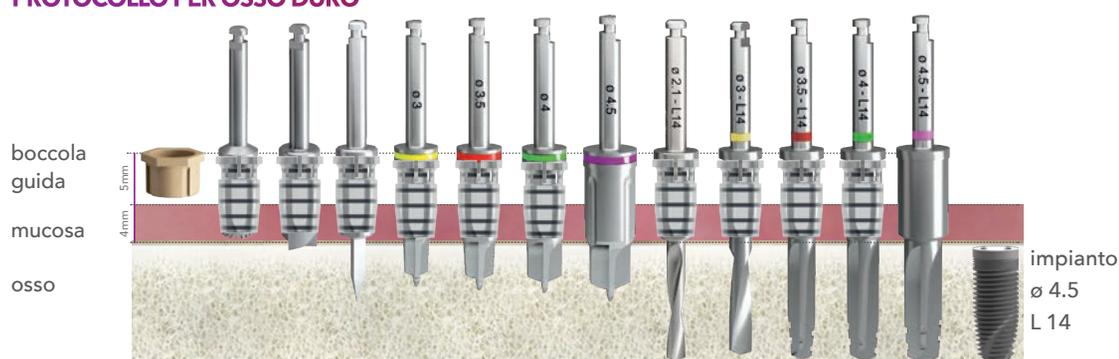
Portare sempre le frese fino a fine corsa assicurandosi di utilizzare i sistemi di raffreddamento per evitare eccessivi surriscaldamenti. Le frese preparano un'osteotomia maggiorata di 0,5 mm rispetto alla lunghezza dell'impianto.



BOCCOLA Ø 5.5 MM

Le prime frese per la preparazione dell'osteotomia nel caso di uso di boccole con diametro 5.5 mm devono essere accoppiate al converter che permette l'inserimento guidato nella boccola. Le frese di diametro più largo (diametri 4.5 e 5.0 mm) sono già predisposte con un collo di diametro adatto alla boccola larga.

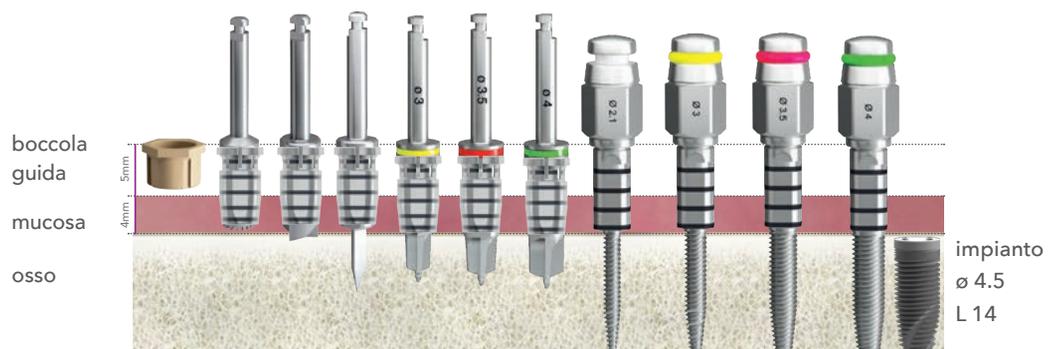
PROTOCOLLO PER OSSEO DURO



PROTOCOLLO PER OSSEO SPUGNOSO



PROTOCOLLO PER OSSEO SPUGNOSO CON COMPATTATORI



LINEE EV-3P

OSSO D1 D2



* aggiungere converter
cod. GD-708

offset +2

IMPIANTO	DIAMETRO SUPERIORE (mm)	BOCCOLA	ANALOGO	MUCOTOMO	LIVELLATORE CRESTALE	FRESA LANCIA
3P-3508	3,50	GD-764P	3D-00585	GD-263	GD-264	GD-LANCIA
3P-3510						
3P-3512						
3P-3514						
3P-4006#	4,00	GD-764P	3D-00585	GD-263	GD-264	GD-LANCIA
3P-4008						
3P-4010						
3P-4012						
3P-4014						
3P-4508	4,50	GD-765P*	3D-00585*	GD-263*	GD-264*	GD-LANCIA*
3P-4510						
3P-4512						
3P-4514						
3P-5006#	5,00	GD-765P*	3D-00585*	GD-263*	GD-264*	GD-LANCIA*
3P-5008						
3P-5010						
3P-5012						
3P-5014						
EV-4008	4,00	GD-764P	3D-00585	GD-263	GD-264	GD-LANCIA
EV-4010						
EV-4012						
EV-4014						
EV-4506#	4,50	GD-765P*	3D-00585*	GD-263*	GD-264*	GD-LANCIA*
EV-4508						
EV-4510						
EV-4512						
EV-4514						
EV-5006#	5,00	GD-765P*	3D-00585*	GD-263*	GD-264*	GD-LANCIA*
EV-5008						
EV-5010						
EV-5012						
EV-5014						

LINEA SLIM

IMPIANTO	DIAMETRO SUPERIORE (mm)	DIAMETRO INFERIORE (mm)	BOCCOLA	ANALOGO	MUCOTOMO	LIVELLATORE CRESTALE
SL-3408	3,40	3,00	GD-764P	3D-0097AN/1	GD-263	GD-264
SL-3410						
SL-3412						
SL-3414						
3P-3008	3,00	2,40	GD-764P	3D-0097AN/1	GD-263	GD-264
3P-3010						
3P-3012						
3P-3014						

NOTA

Portare sempre le frese fino a fine corsa assicurandosi di utilizzare i sistemi di raffreddamento per evitare eccessivi surriscaldamenti. Le frese preparano un'osteotomia maggiorata di 0,5 mm rispetto alla lunghezza dell'impianto.

											BORDO DI TAGLIO Lunghezza (MM) -ULTIMA FRESA-
GD-SV-30	GD-SV-35	GD-21-08	GD-30-08	GD-35-08							8,00
GD-SV-30	GD-SV-35	GD-21-10	GD-30-10	GD-35-10							10,00
GD-SV-30	GD-SV-35	GD-21-12	GD-30-12	GD-35-12							12,00
GD-SV-30	GD-SV-35	GD-21-14	GD-30-14	GD-35-14							14,00
GD-SV-30	GD-SV-35	GD-SV-40	GD-21-08	GD-30-08	GD-35-08	GD-40-08					8,00
GD-SV-30	GD-SV-35	GD-SV-40	GD-21-08	GD-30-08	GD-35-08	GD-40-08					8,00
GD-SV-30	GD-SV-35	GD-SV-40	GD-21-10	GD-30-10	GD-35-10	GD-40-10					10,00
GD-SV-30	GD-SV-35	GD-SV-40	GD-21-12	GD-30-12	GD-35-12	GD-40-12					12,00
GD-SV-30	GD-SV-35	GD-SV-40	GD-21-14	GD-30-14	GD-35-14	GD-40-14					14,00
GD-SV-30*	GD-SV-35*	GD-SV-40*	GD-SV-45	GD-21-08*	GD-30-08*	GD-35-08*	GD-40-08*	GD-45-08			8,00
GD-SV-30*	GD-DV-35*	GD-SV-40*	GD-DV-45	GD-21-10*	GD-30-10*	GD-35-10*	GD-40-10*	GD-45-10			10,00
GD-SV-30*	GD-SV-35*	GD-SV-40*	GD-SV-45	GD-21-12*	GD-30-12*	GD-35-12*	GD-40-12*	GD-45-12			12,00
GD-SV-30*	GD-SV-35*	GD-SV-40*	GD-SV-45	GD-21-14*	GD-30-14*	GD-35-14*	GD-40-14*	GD-45-14			14,00
GD-SV-30*	GD-SV-35*	GD-SV-40*	GD-SV-45	GD-SV-50	GD-21-08*	GD-30-08*	GD-35-08*	GD-40-08*	GD-45-08	GD-50-08	8,00
GD-SV-30*	GD-SV-35*	GD-SV-40*	GD-SV-45	GD-SV-50	GD-21-08*	GD-30-08*	GD-35-08*	GD-40-08*	GD-45-08	GD-50-08	8,00
GD-SV-30*	GD-SV-35*	GD-SV-40*	GD-SV-45	GD-SV-50	GD-21-10*	GD-30-10*	GD-35-10*	GD-40-10*	GD-45-10	GD-50-10	10,00
GD-SV-30*	GD-SV-35*	GD-SV-40*	GD-SV-45	GD-SV-50	GD-21-12*	GD-30-12*	GD-35-12*	GD-40-12*	GD-45-12	GD-50-12	12,00
GD-SV-30*	GD-SV-35*	GD-SV-40*	GD-SV-45	GD-SV-50	GD-21-14*	GD-30-14*	GD-35-14*	GD-40-14*	GD-45-14	GD-50-14	14,00
GD-SV-30	GD-SV-35	GD-SV-40	GD-21-08	GD-30-08	GD-35-08						8,00
GD-SV-30	GD-SV-35	GD-SV-40	GD-21-10	GD-30-10	GD-35-10						10,00
GD-SV-30	GD-SV-35	GD-SV-40	GD-21-12	GD-30-12	GD-35-12						12,00
GD-SV-30	GD-SV-35	GD-SV-40	GD-21-14	GD-30-14	GD-35-14						14,00
GD-SV-30*	GD-SV-35*	GD-SV-40*	GD-SV-45	GD-21-08*	GD-30-08*	GD-35-08*	GD-40-08*				8,00
GD-SV-30*	GD-SV-35*	GD-SV-40*	GD-SV-45	GD-21-08*	GD-30-08*	GD-35-08*	GD-40-08*				8,00
GD-SV-30*	GD-SV-35*	GD-SV-40*	GD-SV-45	GD-21-10*	GD-30-10*	GD-35-10*	GD-40-10*				10,00
GD-SV-30*	GD-SV-35*	GD-SV-40*	GD-SV-45	GD-21-12*	GD-30-12*	GD-35-12*	GD-40-12*				12,00
GD-SV-30*	GD-SV-35*	GD-SV-40*	GD-SV-45	GD-21-14*	GD-30-14*	GD-35-14*	GD-40-14*				14,00
GD-SV-30*	GD-SV-35*	GD-SV-40*	GD-SV-45	GD-SV-50	GD-21-08*	GD-30-08*	GD-35-08*	GD-40-08*	GD-45-08		8,00
GD-SV-30*	GD-SV-35*	GD-SV-40*	GD-SV-45	GD-SV-50	GD-21-08*	GD-30-08*	GD-35-08*	GD-40-08*	GD-45-08		8,00
GD-SV-30*	GD-SV-35*	GD-SV-40*	GD-SV-45	GD-SV-50	GD-21-10*	GD-30-10*	GD-35-10*	GD-40-10*	GD-45-10		10,00
GD-SV-30*	GD-SV-35*	GD-SV-40*	GD-SV-45	GD-SV-50	GD-21-12*	GD-30-12*	GD-35-12*	GD-40-12*	GD-45-12		12,00
GD-SV-30*	GD-SV-35*	GD-SV-40*	GD-SV-45	GD-SV-50	GD-21-14*	GD-30-14*	GD-35-14*	GD-40-14*	GD-45-14		14,00

FRESA LANCIA				BORDO DI TAGLIO Lunghezza (MM) -ULTIMA FRESA-
GD-LANCIA	GD-SV-30	GD-21-08	GD-30-08	8,00
	GD-SV-30	GD-21-10	GD-30-10	10,00
	GD-SV-30	GD-21-12	GD-30-12	12,00
	GD-SV-30	GD-21-14	GD-30-14	14,00
GD-LANCIA	GD-SV-30	GD-21-08	GD-30-08	8,00
	GD-SV-30	GD-21-10	GD-30-10	10,00
	GD-SV-30	GD-21-12	GD-30-12	12,00
	GD-SV-30	GD-21-14	GD-30-14	14,00



CONFEZIONAMENTO

Il nuovo packaging è più funzionale e sicuro grazie all'apertura anti-effrazione.
L'ampolla porta-impianto mantiene l'impianto in posizione, pronto per essere prelevato con l'uso delle chiavi per cricchetto o a contrangolo.
All'interno di ogni confezione vi è una vite di guarigione e un tappo di chiusura.



CONFEZIONE CHIUSA

A confezione chiusa il simbolo è un lucchetto chiuso di colore neutro.



CONFEZIONE APERTA

Una volta aperta, la linguetta diventa rossa con un lucchetto aperto.



ETICHETTA DI COLORE

ROSSO

Nome linea,
diametro, lunghezza

EV

4.0 x 12





1 Aprire la fialetta esterna tirando la linguetta posta a lato del tappo.



2 Prelevare l'ampolla interna.



3 Rimuovere il tappo della seconda fiala.

FASE INDIRETTA



4a Ingaggiare il montatore (**E**) (selezionato in base al tipo di impianto e al diametro della boccia) sull'impianto posto all'interno dell'ampolla ed avvitare con la chiave esagonale la vite di connessione all'impianto.



5a Inserire il driver per montatori (**F**) all'interno della connessione del montatore.



6a Prelevare l'impianto ed inserirlo nell'osteotomia.

FASE DIRETTA



4b Inserire il driver diretto (**G**) (selezionato in base al tipo di impianto - nel caso della boccia di diametro maggiore inserire il converter) all'interno della connessione implantare facendo attenzione che vada in battuta.



STRUTTURE DIGITALI

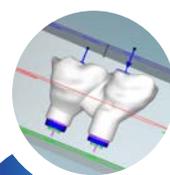
STRUTTURATI PER DURARE

Il centro di fresaggio nasce come riferimento per le lavorazioni e la creazione delle strutture sui tuoi progetti, siano essi di carico immediato dopo una chirurgia guidata che in generale per creare le protesi per i tuoi pazienti.

Se sei già un utilizzatore esperto possiamo fornirti le librerie per lavorare in totale indipendenza o per fornirci i file STL da fresare.

SUPPORTO
SULLE LIBRERIE

3shape
exocad
dental wings



CREAZIONE DEI
PROGETTI STL

Ti accompagniamo fino alla fine: grazie alla strumentazione in dotazione presso il nostro centro possiamo preparare le strutture con le finalità e con i materiali che desideri.

REALIZZAZIONE
DELLE
STRUTTURE
PROTESICHE

Il nostro team è qui per te, per aiutarti a progettare le tue strutture protesiche sia che tu le voglia finalizzare con noi, in collaborazione con il tuo laboratorio, sia con il tuo laboratorio di fiducia.

TITANIO



Cr-Co



ZIRCONIO



PEEK



PMMA





CONTATTI

SEDE LEGALE:

Via S. Benedetto, 1837
40018 S. Pietro in Casale (BO) Italy

SEDE OPERATIVA:

Via Due Ponti, 19
40050 Argelato (BO) Italy

Tel. +39 (0) 51.81.13.75

Fax +39 (0) 51.666.94.00

info@bebdental.it

www.bebdental.it



Certified quality system
UNI EN ISO 13485

