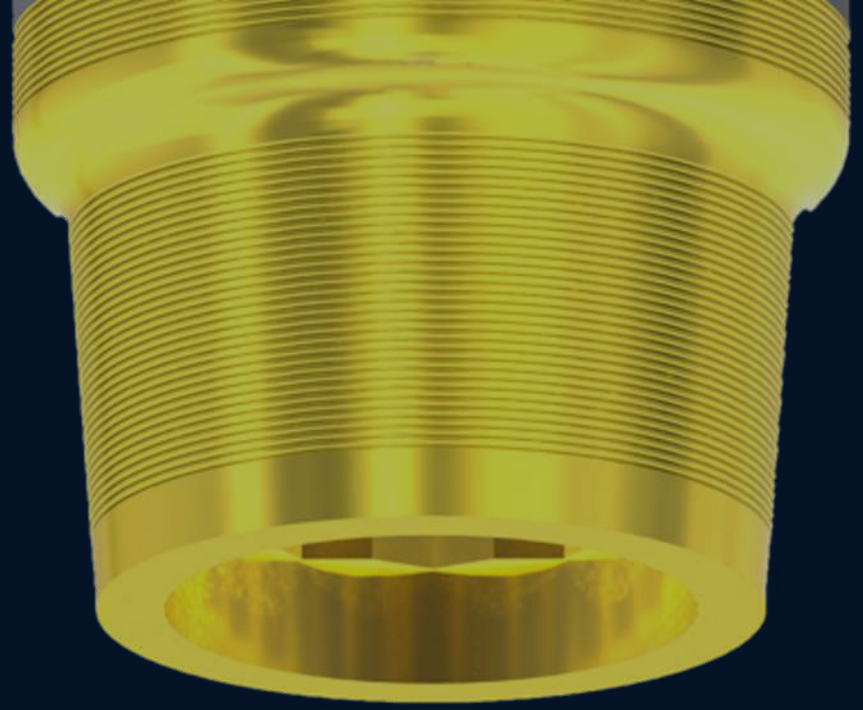


# OMEGA CONFLUENCE

CONVERGENCE GENERATION

PROCEDURE CHIRURGICHE




KALODON

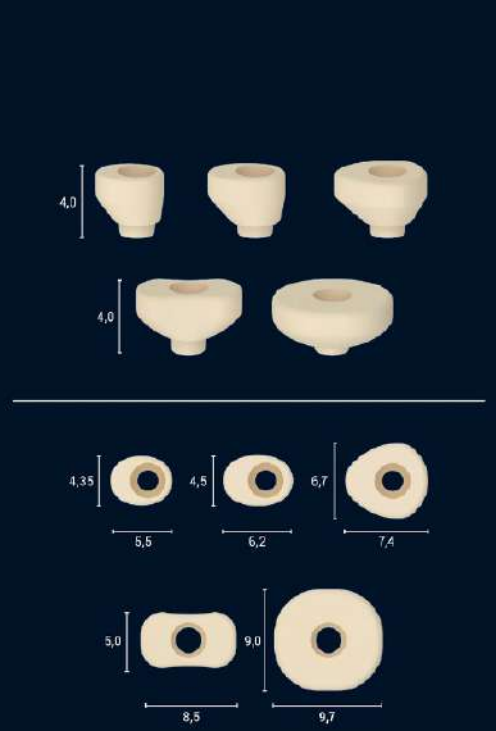
ALPHABET NUMBERS

GTH
GUIDED TISSUE HEALING

UNIKA
UNIVERSO KALODON

# VITI DI GUARIGIONE INDIVIDUAL

GUIDED TISSUE HEALING



# POST-ESTRATTIVI

**PER IL MANTENIMENTO DEL COMPLESSO OSTEO-MUCO-GENGIVALE**

Osserviamo alla cross section iniziale della Cone Beam, i volumi del complesso osteo-muco-gengivale prima dell'estrazione dentale: dopo l'inserimento dell'impianto si procede all'avvitamento dell'Healing Abutment anatomico.





I tessuti appaiono ben sostenuti, senza compressione, dal profilo dell'Healing Abutment.

Due mesi dopo l'inserimento dell'impianto, si può osservare il condizionamento anatomico dei tessuti peri-implantari.

La cross section evidenzia il mantenimento dei volumi ossei iniziali e la neoformazione di osso di riparazione che riempie il void originato dalla discrepanza tra la forma dell'alveolo naturale post-estrattivo e il diametro implantare.





La contrazione che normalmente avviene a carico della parete bucale dell' alveolo, viene contrastata dalla presenza degli Healing Abutment GTH





KALODON

# SELLE EDENTULE

**PER GUIDARE LA GUARIGIONE DEI TESSUTI GENGIVALI PERI-IMPLANTARI**

Gli Healing-Abutment GTH, realizzate con un polimero biomedico brevettato, replicano le forme anatomiche degli elementi dentali.

In tal modo a due mesi dalla guarigione i tessuti peri-implantari presentano una morfologia conforme al naturale profilo d'emergenza della corona protesica.

L'utilizzo degli Healing Abutment GTH evita le numerose ribasature delle corone provvisorie per il condizionamento tissutale.

In questa situazione si apprezza particolarmente l'assenza di un'infiammazione tissutale, normalmente provocata dall'adesione sul titanio









# PROCEDURE DI ESPANSIONE

**RIPRISTINO E STABILIZZAZIONE DEL COMPLESSO OSTEO-MUCO-GENGIVALE**

L'obiettivo dell'espansione è il ripristino di volumi adeguati alla riabilitazione implanto-protesica ed il suo mantenimento.

Gli Healing Abutment GTH, utilizzati immediatamente all'inserimento dell'impianto, favoriscono il mantenimento del complesso osteo-muco-gengivale e migliorano già nella fase di guarigione la riproduzione del naturale profilo di emergenza.

Il comun denominatore delle indicazioni legate alle tecniche descritte, è la riduzione del timing operativo per la funzionalizzazione del manufatto protesico.











# KIT CONFLUENCE OMEGA



## Kit Ref. ACFKO6KI

Il kit chirurgico è corredato di stop small e large, per la preparazione del sito implantare in totale sicurezza. La spira a doppio principio ed il suo design, non richiedono l'uso dei maschiatori durante la preparazione del sito.
Sollevando il vassoio principale si accede ai preparatori di spalla, il cui utilizzo è consigliato in presenza di osso D1 e D2, per facilitare l'inserimento dell'impianto senza surriscaldamento e conseguenze indesiderate: i preparatori di spalla lavorano fino a una profondità di 4,5 mm e non influenzano in alcun modo la stabilità primaria di CONFLUENCE ed OMEGA.
I preparatori di corticale sono fondamentali e rappresentano un ulteriore ausilio, alla capacità di affondamento di CONFLUECE ed OMEGA.
Tutti gli accessori chirurgici necessari sono presenti e comprensivi della chiave dinamometrica chirurgica, che ha un escursione graduata da 25 a 55 Ncm, valore massimo consigliato per l'inserimento, per ottenere stabilità ideale evitando surriscaldamento, che si a raggiunge facilmente oltre i 60 Ncm: va sempre pensato il protocollo di preparazione, in base alla densità ossea ed è in base a quella che va considerato se sovra-preparare o sotto-preparare, prendendo come riferimento di coppia di avvitamento massimo dell'impianto i 55 Ncm.



# KIT CONFLUENCE OMEGA



FRPILO13



06CCAC30



06CCAL30



06CCRC30



06CCRL30



DRE127MS



DRE127ML



DRE127CS



ACPROFRE



ACPP2228



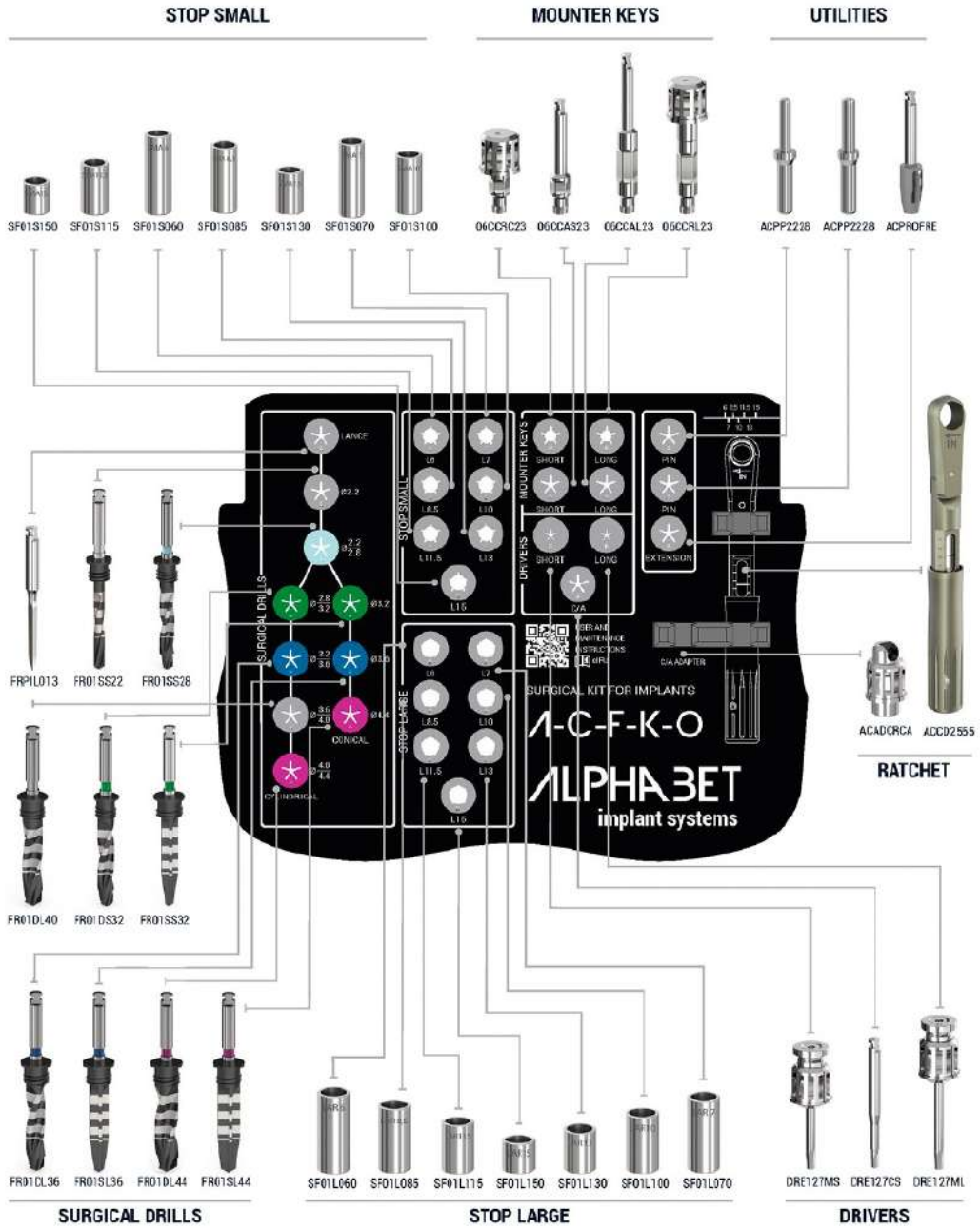
ACESTR18



ACADCRCA

ACCD2555








KALODON

# KIT CONFLUENCE OMEGA







01CCAC30 - CHIAVE DI MONTAGGIO CONTRANGOLO - TRASPORTATORE IMPIANTI - CORTO



01CCAL30 - CHIAVE DI MONTAGGIO CONTRANGOLO - TRASPORTATORE IMPIANTI - LUNGO



01CCRC30 - CHIAVE DI MONTAGGIO MANUALE - TRASPORTATORE IMPIANTI - CORTO



01CCRL30 - CHIAVE DI MONTAGGIO MANUALE - TRASPORTATORE IMPIANTI - LUNGO



DRE120MS - CACCIAVITE CORTO PER CRICCHETTO E MANUALE PER VITI DI COPERTURA IMPIANTI - PROTESI



DRE120ML - CACCIAVITE LUNGO PER CRICCHETTO E MANUALE PER VITI DI COPERTURA IMPIANTI - PROTESI



DRE120CS - CACCIAVITE CONTRANGOLO PER VITI DI COPERTURA IMPIANTI - PROTESI



ACPROFRE - PROLUNGA PER FRESE



ACPP2228 - PERNO DI PARALLELISMO



ACESTR18 - ESTRATTORE PER FILETTO DIAMETRO 1,8 PER L'ESTRAZIONE DI COMPONENTI PROTESICI CONICI



ACADCRCA - ADATTATORE PER USO A CRICCHETTO DEGLI STRUMENTI CONTRANGOLO



ACCD2555 - CRICCHETTO DINAMOMETRICO CHIR. 30-55 NEWTON IN TITANIO - INDICAZIONE COPPIA



KALODON

# KIT CONFLUENCE OMEGA




SF01S060 SF01S070 SF01S085 SF01S100




SF01S115 SF01S130 SF01S150

## STOP SMALL PER FRESE FINO A ⌀ 3.2

Gli stop a vite senza fine permettono l'avvitamento senza fissaggio alla base dello stop sulla fresa: lo scopo di questo sistema è quello di permettere alla fresa di ruotare lasciando libero lo stop, che di conseguenza non segue le rotazioni della fresa per non surriscaldare l'osso, precisamente nella zona di contatto crestale che è la meno vascolarizzata e quindi più sensibile e a maggior rischio di necrosi.

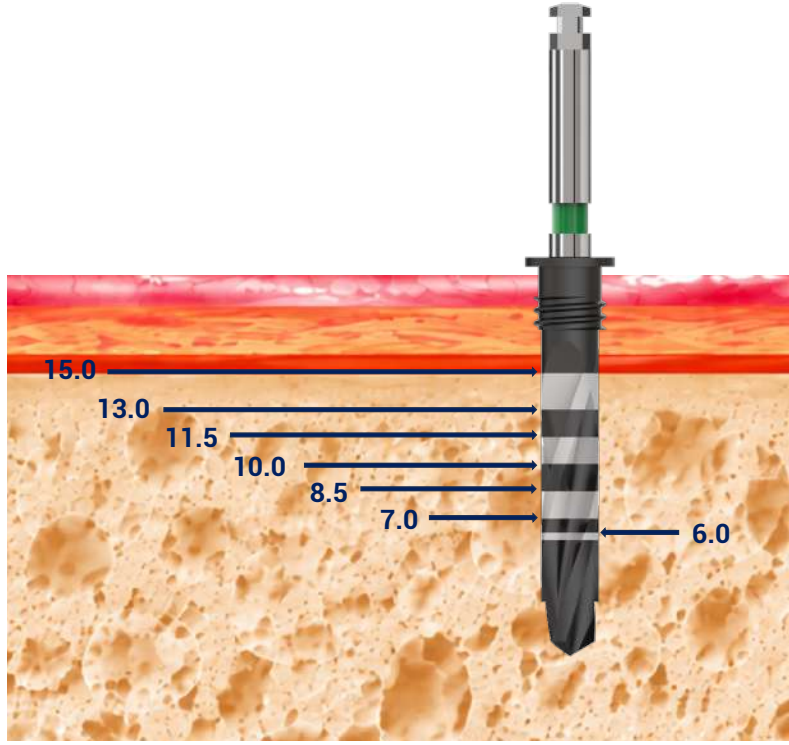


La fresa lanceolata presente nel KIT, ha una profondità di 10 mm e si usa sempre come puntatore e guida di riferimento per la fresa iniziale con le quote di profondità da 2.2 mm di diametro. Si raccomanda molta attenzione in quanto e particolarmente tagliente e appuntita.

## POSIZIONAMENTO IMPIANTO

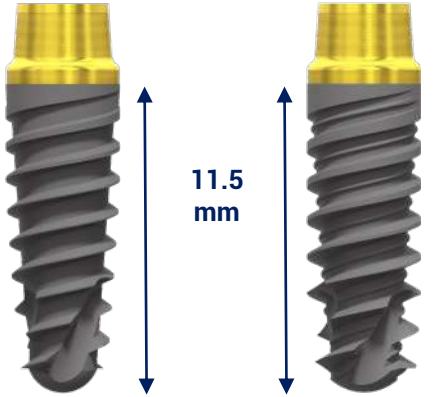
CONFLUENCE e OMEGA consentono protocolli di affondamento differenziati in base ai parametri guidati dai tessuti peri-implantari, in cui si tiene conto del biotipo e della finalizzazione protesica per raggiungere l'estetica con l'obiettivo di stabilizzarla nel tempo.






## INDICAZIONI MISURE DI PROFONDITA'

Le quote di lavoro in profondità, sono relative alla parte trattata della fixture escluso il collo pre-abutment dorato, esempio di un impianto L 11.5 mm.



# KIT CONFLUENCE OMEGA




SF01L060 SF01L070 SF01L085 SF01L100




SF01L115 SF01L130 SF01L150

**STOP LARGE PER FRESE DA ⌀ 3.4 IN SU**

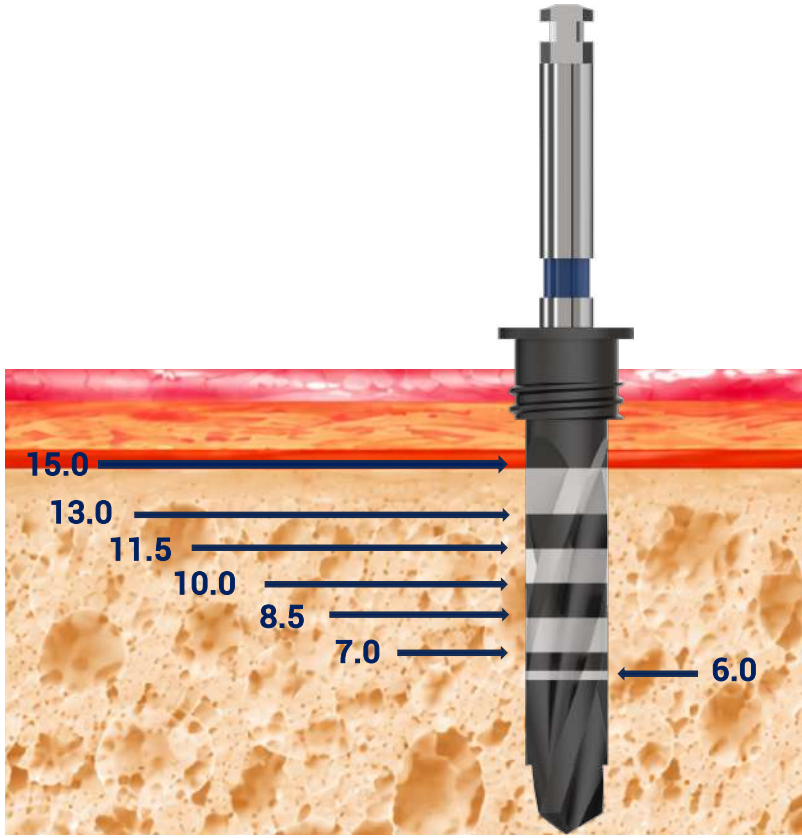
Gli stop a vite senza fine permettono di inserirli senza bloccare la base dello stop stesso sulla fresa: lo scopo di questo sistema è quello di permettere la rotazione delle fresa, lasciando libero lo stop, per evitare il surriscaldamento, proprio nella zona di contatto crestale che è meno vascolarizzata e quindi più sensibile e a rischio in questo senso.

**POSIZIONAMENTO IMPIANTO**

Al fine di ottenere facilmente il raggiungimento della stabilità dei tessuti molli, bisogna tenere presente che le frese presentano delle tacche di riferimento e di arresto, indicate lungo la lunghezza trattata in SLA dell'impianto, ovvero, per CONFLUENCE e OMEGA, le quote sono considerate escluso il pre-abutment dorato anodizzato. Il protocollo standard prevede l'affondamento del collo per 1.5 mm sotto-crestale intra-mucoso e bisogna pensare ad una sovra-preparazione di 1.5 mm rispetto al titolo dell'impianto scelto. Di seguito le indicazioni che tengono conto delle tacche delle frese per un punto di riferimento certo della quota di profondità:

Impianto H 6 mm = Preparazione H 7.0 mm
Impianto H 7 mm = Preparazione H 8.5 mm
Impianto H 8.5 mm = Preparazione H 10 mm
Impianto H 10 mm = Preparazione H 11.5 mm
Impianto H 11.5 mm = Preparazione H 13.0 mm
Impianto H 13.0 mm = Preparazione H 15.0 mm
Impianto H 15.0 mm = Preparazione H 16.5 mm

Senza l'utilizzo dello Stop, la fresa può arrivare fino alla profondità massima di 17 mm, consentendo all'impianto di affondare anche nelle lunghezze maggiori, in particolare il 15 quando lo si vuole posizionare a 16.5. Il collare dorato si integra perfettamente nell'osso grazie al trattamento MGA e consente un'osteointegrazione tale che, talvolta, l'impianto può essere completamente ricoperto da osso: una soluzione suggerita è quella di utilizzare viti di guarigione immediate con chiusura sul collo, che grazie al sigillo batterico, preservano la stabilità dei tessuti duri e molli, preparando l'osso e il tunnel mucoso a ricevere il moncone e la corona nello spazio predisposto.




**DETTAGLIO MISURE DI PROFONDITA'**



KALODON

# INSERIMENTO DELL'IMPIANTO

## APERTURA SCATOLA

Utilizzando i guanti aprire la scatola facendo pressione nella zona perforata.



## ESTRAZIONE BLISTER/ETICHETTE

Estrarre l'impianto dalla confezione, avendo cura di non smarrire le etichette paziente custodite all'interno della scatola.



## APERTURA BLISTER

In condizioni sterili, aprire il blister dall'angolo non arrotondato fino a quando non è stato rimosso completamente



## ESTRAZIONE FIALA

Posizionare la fiala in un campo sterile senza toccarla con i guanti.



## APERTURA FIALA

Rimuovere il tappo della fiala. Tenere la fiala dritta per evitare che l'impianto cada dalla sua sede. Non gettare il tappo perché include la vite di copertura dell'impianto.



## INGAGGIO IMPIANTO

Avvicinare la chiave di montaggio all'impianto, esercitando una leggera pressione e mantenendo una posizione assiale.



## ESTRAZIONE IMPIANTO

Dopo la connessione, prelevare l'impianto dalla fiala in direzione assiale verso l'alto.



## POSIZIONAMENTO IMPIANTO

Infine portare l'impianto nel cavo orale per iniziare l'inserimento.

**ATTENZIONE**

- Non superare i 55 newton di torque di inserimento dell'impianto.
- Per rimuovere la chiave di montaggio, una volta inserito l'impianto nella posizione desiderata, procedere con una rotazione anti-oraria di 15 gradi.



# PROTOCOLLO CHIRURGICO

## PREPARAZIONE DEI TESSUTI MOLLI E DELLA ZONA CORTICALE

### OPZIONE FLAP-LESS

La sequenza chirurgica viene avviata con il bisturi circolare corrispondente al diametro dell'impianto previsto ad una velocità di 350 giri/min.
Una volta effettuato il taglio, il tessuto molle in eccesso viene rimosso con apposito strumento.
Si raccomanda l'uso di una dima chirurgica per continuare l'osteotomia.



### OPZIONE A CIELO APERTO

L'incisione viene avviata sollevando il lembo con l'aiuto di separatori gengivali.
L'uso di una dima chirurgica è raccomandato una volta che vi è l'accesso alla cresta ossea.
Nei casi in cui si trovano creste ossee strette, si consiglia di regolarizzarle per aumentare la dimensione vestibolo-linguale o palatale.



### SEQUENZA CHIRURGICA INIZIALE CON FRESA LANCEOLATA

La sequenza inizia con la fresa lanceolata ad una velocità di rotazione di 850 rpm fino ad attraversare la cresta ossea, centralizzando l'asse per le seguenti osteotomie.
La fresa lanceolata sarà inserita attraverso la guida della dima chirurgica se quest'ultima viene utilizzata.



### IMPORTANTE

Disinfettare, pulire, sterilizzare secondo il protocollo e controllare gli strumenti prima di ogni utilizzo.
L'irrigazione abbondante è necessaria in tutte le osteotomie e i processi fino all'inserimento dell'impianto.
Per una maggiore sicurezza, si raccomanda l'uso degli stop per fresa.

## PREPARAZIONE LETTO OSSEO

### FRESA PILOTA

Una volta completata la preparazione della zona gengivale e corticale, viene eseguita l'osteotomia con la fresa pilota Ø 2.2 mm ad una velocità consigliata di 850 rpm fino alla lunghezza prevista. La successiva osteotomia viene quindi eseguita con la fresa intermedia Ø 2.2/2.8 mm ad una velocità di rotazione consigliata di 750 rpm arrivando alla profondità prevista. Si consiglia la sostituzione delle frese iniziali ogni 20 utilizzi circa.




### PIN PARALLELISMO

Verificare tramite il pin di parallelismo la corretta angolazione dell'asse dell'osteotomia. I pin di parallelismo possono essere anche usati come repere di controllo radiografico.
Assicurarsi che venga rispettata la distanza minima con gli elementi adiacenti che deve essere circa di 1,5 mm tra dente e impianto, 2,5 - 3 mm tra impianto e impianto e 1mm a livello vestibolare e linguale.



### PREPARAZIONE DEL SITO IMPLANTARE

Proseguire con la preparazione dell'osteotomia rispettando la sequenza indicata nella sezione "sequenza chirurgica", differenziata in base al diametro dell'impianto. La velocità di rotazione va ridotta di circa 100 rpm ogni volta che si aumenta il diametro della fresa utilizzata. A seconda della densità ossea stabilita da Misch[1], il sito implantare va sottopreparato in modo da ottenere un Torque di inserimento dell'impianto consigliato tra i 35 e i 55 Ncm. Si consiglia la sostituzione delle frese finali ogni 30 utilizzi.




### PREPARATORE DI SPALLA (QUANDO INDICATO)

Nel caso di cresta ossea particolarmente corticalizzata, si consiglia l'uso di preparatori di spalla, che permettono di allargare il diametro del sito implantare nei primi 3/4 mm di profondità.
I giri di rotazione consigliati sono 350/450 rpm.



[1] Int J Oral Implantology 1990; 6(2):23-31 – Misch C E
Density of bone: effect on treatment plans, surgical approach, healing and progressive boen loading



KALODON

## DIAMETRI E ALTEZZE CONFLUENCE



⌀ 3.8 ⌀ 4.25 ⌀ 5.0

| ⌀ 3.8 | ⌀ 4.25 | ⌀ 5.0 |
|---|---|---|
| H 6 | H 6 | H 6 |
| H 7 | H 7 | H 7 |
| H 8.5 | H 8.5 | H 8.5 |
| H 10 | H 10 | H 10 |
| H 11.5 | H 11.5 | H 11.5 |
| H 13 | H 13 | H 13 |
| H 15 | H 15 | H 15 |

## DIAMETRI E ALTEZZE OMEGA



⌀ 3.8 ⌀ 4.25 ⌀ 5.0

| ⌀ 3.8 | ⌀ 4.25 | ⌀ 5.0 |
|---|---|---|
| H 6 | H 6 | H 6 |
| H 7 | H 7 | H 7 |
| H 8.5 | H 8.5 | H 8.5 |
| H 10 | H 10 | H 10 |
| H 11.5 | H 11.5 | H 11.5 |
| H 13 | H 13 | H 13 |
| H 15 | H 15 | H 15 |

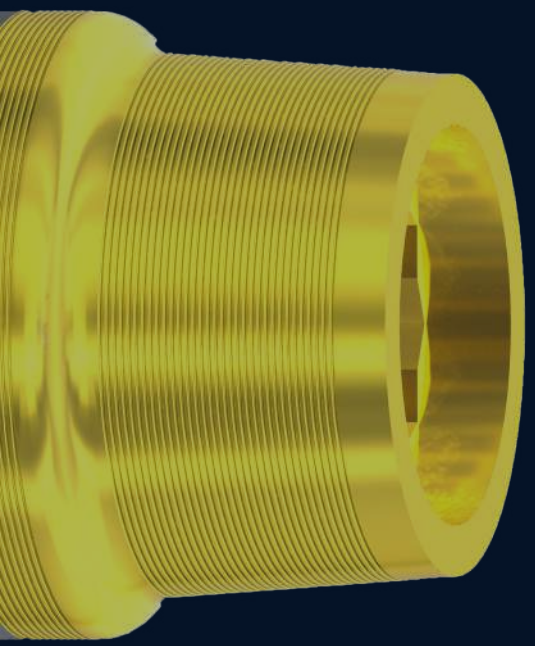


KALODON

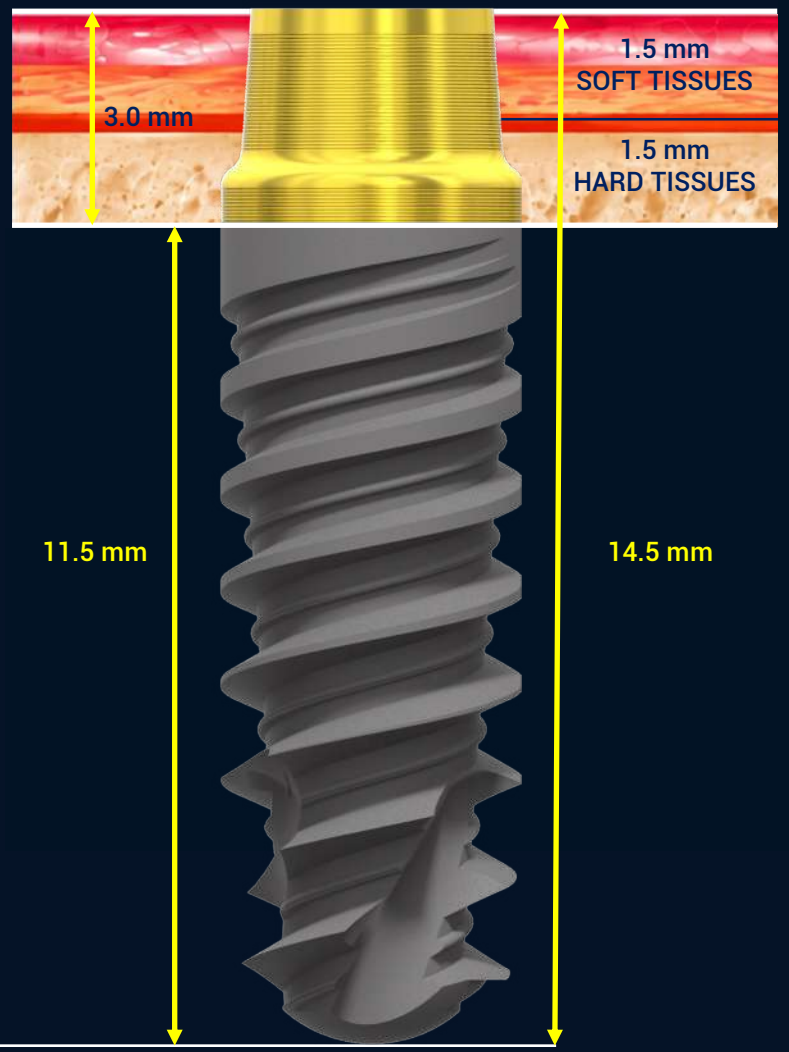
# CONFLUENCE OMEGA

## QUOTE DEL COLLO E DELL'IMPAINTO

CONVERGENZA
E CONOMETRIA






CONFLUENCE

OMEGA



KALODON

# CONFLUENCE OMEGA

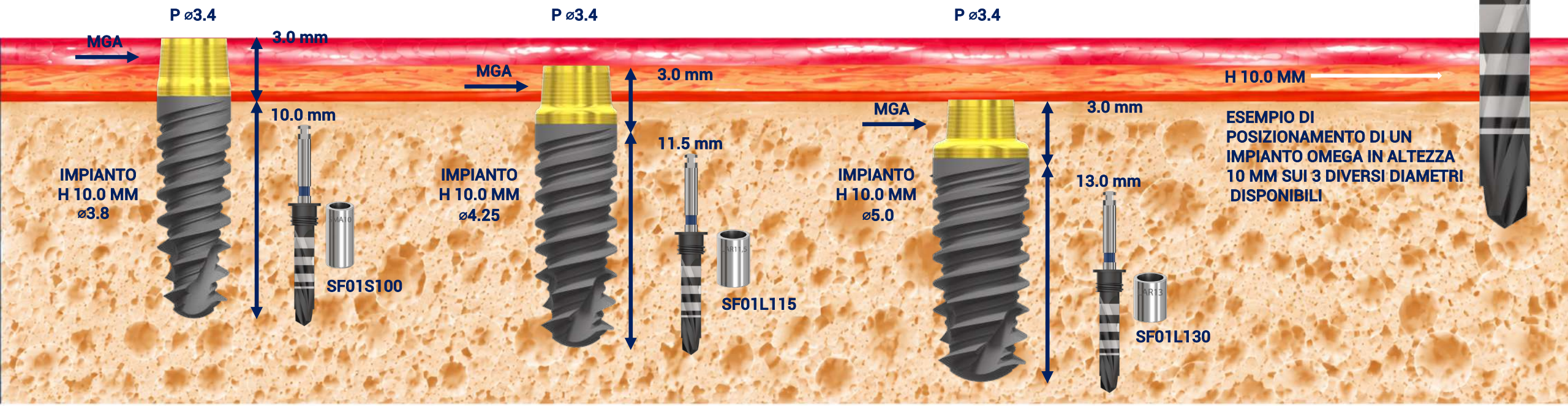
# QUOTE FRESE PER POSIZIONAMENTO IMPIANTO

CONFLUENCE e OMEGA hanno il collo dell'impianto con trattamento MGA Micro Groove Approach anodizzato in color oro a design convergente in conometria, che distingue chiaramente la quota fixture trattata in SLA QUIKSURF: clinicamente in base alle valutazioni complessive, si può procedere con posizionamento TRANSMUCOSO - INTRAMUCOSO - BONE LEVEL. Il PRE-ABUTMENT dorato presenta una parte in conometria di H 2 mm costante su tutti i diametri, un raccordo di H 0.25 mm che si allarga in base al diametro dell'impianto  e un estensione sul tragitto verticale rettilineo e parallelo di H 0.75 mm.

**POSIZIONAMENTO TRANSMUCOSO** : si utilizza la fresa fino alla marcatura laser che indica la quota di 10 MM, consigliata con l'uso dello stop dedicato per fissare il parametro certo, tutta la quota di PRE-ABUTMENT in altezza 3 mm, resterà completamente fuori osso.

**POSIZIONAMENTO INTRAMUCOSO** : si utilizza la fresa fino alla marcatura laser che indica la quota di 11.5 MM, consigliata con l'uso dello stop dedicato per fissare il parametro certo, in cui il PRE-ABUTMENT sarà in osso per 1.5 mm di parte anodizzata e quasi tutta la parte convergente che misura in totale 2.0 mm, sarà iuxta-osseo per 1.5 mm: questa è la posizione più usata che consente di realizzare una protesi ideale in base ai tessuti ed all'inclinazione degli impianti.

**POSIZIONAMENTO BONE LEVEL**: si utilizza la fresa fino alla marcatura laser che indica la quota di 13.0 MM, consigliata con l'uso dello stop dedicato per fissare il parametro certo, in cui il PRE-ABUTMENT sarà in osso per 3.0 mm di parte anodizzata e convergente. In questo caso l'impianto può essere trattato come qualsiasi impianto BONE LEVEL e si possono gestire le inclinazioni come convenzionalmente accade questa tipologia di impianti.




POSIZIONAMENTO TRANSMUCOSO

POSIZIONAMENTO STANDARD INTRAMUCOSO

POSIZIONAMENTO BONE LEVEL



KALODON

# CONFLUENCE OMEGA

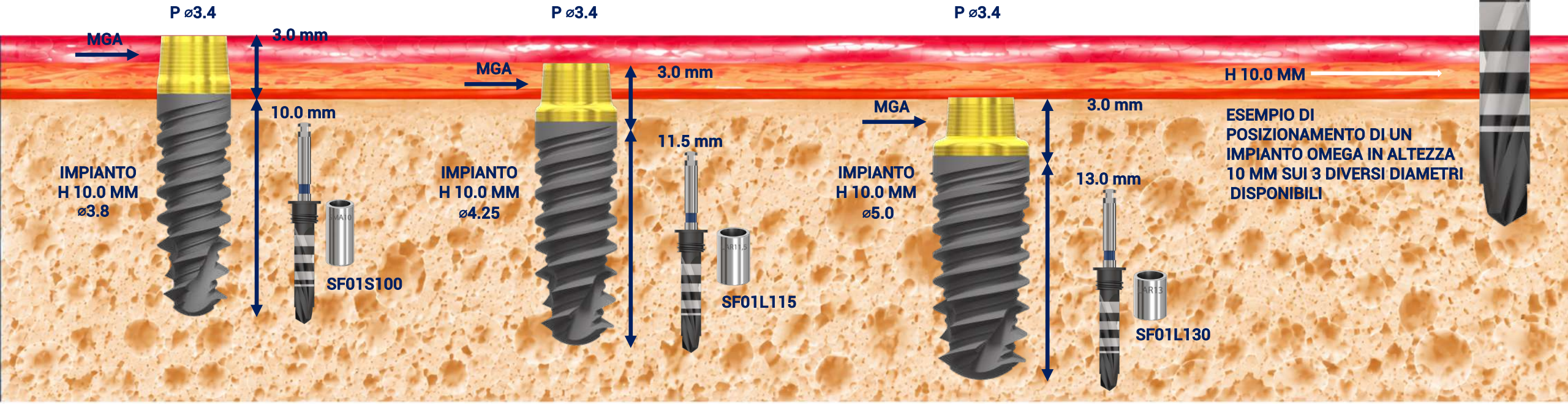
## QUOTE FRESE PER POSIZIONAMENTO IMPIANTO

Il trattamento MGA Micro Groove Approach anodizzato in color oro a design convergente in conometria, è caratterizzato da una serie di cerchi in cui si connettono favorevolmente, sia soft tissue che hard tissue. Infatti si osserva una dimensione ideale per gli emidesmosomi che si appoggiano sulla rampa formando una mucosa cheratinizzata ideale a sigillare la parte endo-implantare e quando in parte o la totalità del collo, viene inserito nell'osso, si osserva una perfetta osteointegrazione intorno al PRE-ABUTMENT che viene velocemente colonizzato e integrato allo stesso modo della quota fixture in SLA.

**POSIZIONAMENTO TRANSMUCOSO** : in caso il posizionamento transmucoso non sia stato progettato in funzione di tessuti molto spessi, esistono i CONOBASE e le cappette CONOLOCK, che facilitano la copertura del collo emergente, portando le corone oltre tessuto e chiudendo il gap con un sigillo batterico, agevolando la stabilità dei tessuti molli nel tempo, evitando così possibili esposizioni del collo implantare.

**POSIZIONAMENTO INTRAMUCOSO** : è definibile come posizionamento ideale a sostegno dei tessuti molli e integrando anche parte della convergenza a sostegno dei tessuti duri, aumentando la flessibilità nella scelta delle diverse soluzioni protesiche disponibili, per raggiungere l'obiettivo ideale di una riabilitazione in equilibrio estetico funzionale.

**POSIZIONAMENTO BONE LEVEL**: è un posizionamento ragionato, già nella scelta di preparazione va previsto volontariamente e si lascia alle competenze dell'operatore, la scelta di usare l'impianto in modo tradizionale, per compensare limiti anatomici o di biotipo valutati nella progettazione. Il PRE-ABUTMENT in MGA, favorirà il comportamento dei tessuti sostenuti dalla rampa, nella gestione naturale dell'ampiezza biologica, sostenendo le fibre che si appoggeranno stabilizzandosi nel pei-impianto.




POSIZIONAMENTO TRANSMUCOSO

POSIZIONAMENTO STANDARD INTRAMUCOSO

POSIZIONAMENTO BONE LEVEL

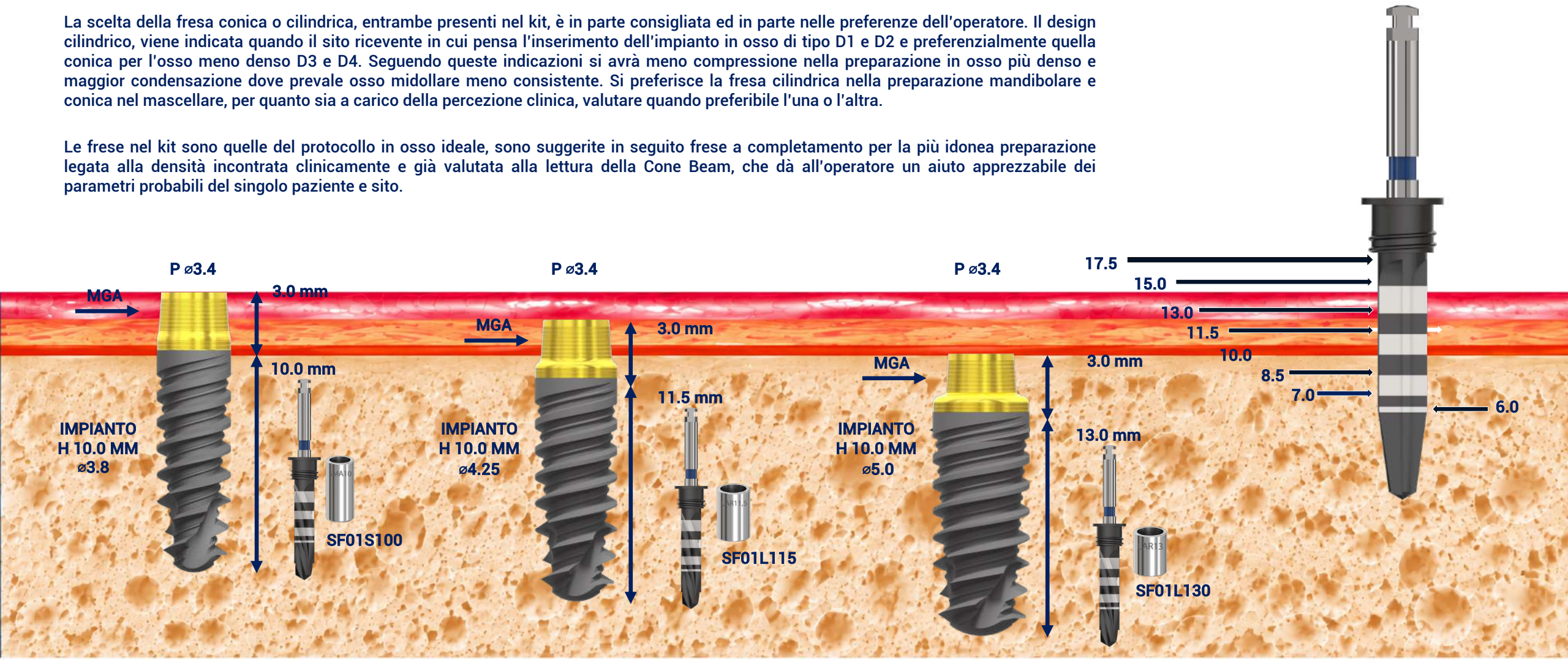


KALODON

# OPZIONE E SCELTA DELLA FORMA DELLA FRESA E RIFERIMENTO LUNGHEZZA

La scelta della fresa conica o cilindrica, entrambe presenti nel kit, è in parte consigliata ed in parte nelle preferenze dell'operatore. Il design cilindrico, viene indicata quando il sito ricevente in cui pensa l'inserimento dell'impianto in osso di tipo D1 e D2 e preferenzialmente quella conica per l'osso meno denso D3 e D4. Seguendo queste indicazioni si avrà meno compressione nella preparazione in osso più denso e maggior condensazione dove prevale osso midollare meno consistente. Si preferisce la fresa cilindrica nella preparazione mandibolare e conica nel mascellare, per quanto sia a carico della percezione clinica, valutare quando preferibile l'una o l'altra.

Le frese nel kit sono quelle del protocollo in osso ideale, sono suggerite in seguito frese a completamento per la più idonea preparazione legata alla densità incontrata clinicamente e già valutata alla lettura della Cone Beam, che dà all'operatore un aiuto apprezzabile dei parametri probabili del singolo paziente e sito.




POSIZIONAMENTO TRANSMUCOSO

POSIZIONAMENTO STANDARD INTRAMUCOSO

POSIZIONAMENTO BONE LEVEL



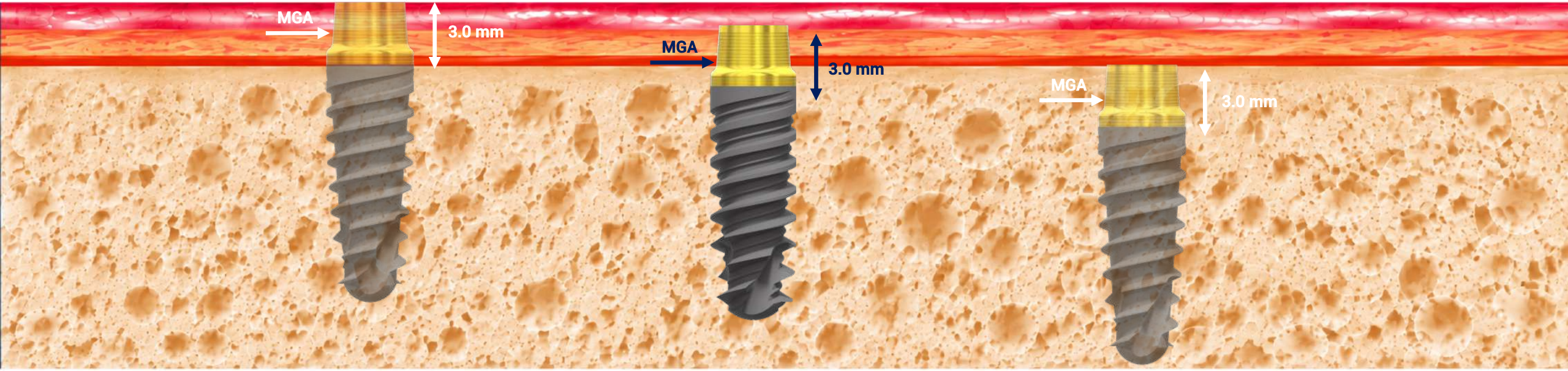
KALODON

# CONFLUENCE OMEGA

# POSIZIONAMENTO STANDARD INTRAMUCOSO

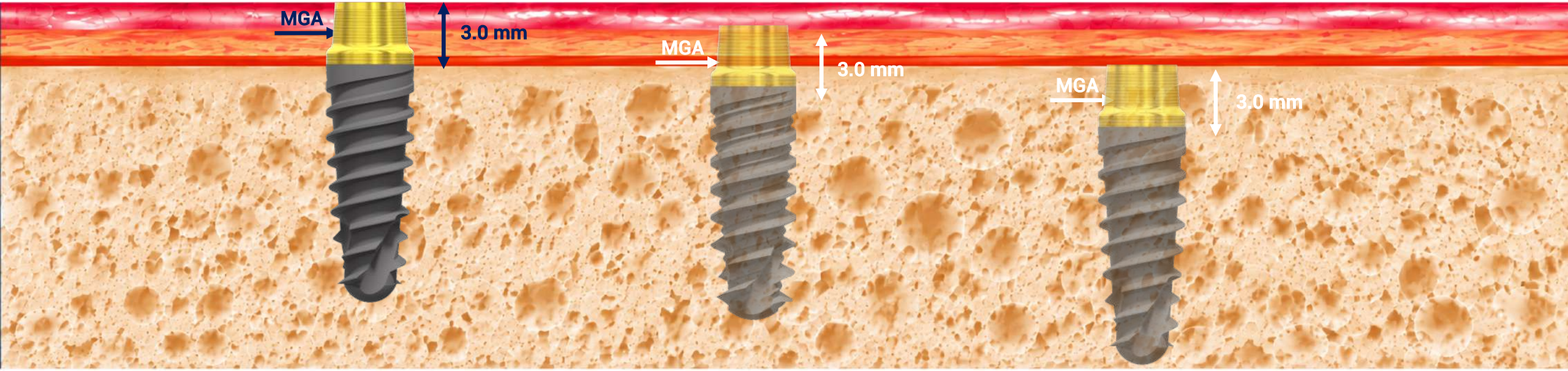
**INDICAZIONI CLINICHE PREMESSA**: la scelta fra CONFLUENCE od OMEGA è preferenziale in primo luogo in base al tipo di osso, seguendo come sempre il ragionamento della densità. Una macro definizione dipende da inferiore e superiore, considerando privilegiato CONFLUENCE nell'inferiore e OMEGA nel superiore. In ogni caso a fare la differenza può essere anche la preparazione e tener conto della macro morfologia in relazione ad essa: le forme più contengono maggiormente il carico di inserzione spostandolo dal corpo alla spira, mente le forme più coni che e come in questo caso con spazio intra-spira libero più ampio, aumentano il carico compressivo sul corpo e meno sulla spira. Ne consegue una prima valutazione di influenza durante il posizionamento, OMEGA tende a bloccarsi quando raggiunge il limite di profondità di preparazione, CONFLUENCE, più conico, non va forzato oltre preparazione, perché ha la tendenza a progredire per la sua maggior vicinanza al cuneo e carica molto sul corpo centrale se spinto oltre apice  per esempio con l'uso del cricchetto, nonostante l'apice arrotondato che si ferma solo se incontra corticale, o non lacera se incontra tessuti molli. Nel superiore OMEGA dispone di una macro-morfologia predisposta alla condensazione e laddove si incontra osso più o molto morbido, diventa lo strumento ideale per ricompattare la trabecolatura, addensandolo per una ideale resistenza al carico.

**INDICAZIONI CLINICHE**: fatta questa premessa, l'indicazione più corretta per la scelta del POSIZIONAMENTO TRANSMUCOSO, è in previsione di utilizzare corone singole, sia per la presenza di tessuti molli abbondanti come accade frequentemente nei posteriori, sia per la caratteristica del collo convergente conometrico. Infatti con i CONOBASE si potrà chiudere su due livelli diversi direttamente sul collo dell'impianto, assicurando inoltre un sigillo batterico ideale, sia con componenti avvitate, sia con componente in conometria pura, sia con la medesima corona protesica cementata. Il collo posizionato transmucoso in quanto in conometria convergente, diventa in particolare nelle singole un paracadute, quando si segue il protocollo chirurgico senza pre-valutazioni del progetto protesico, proprio per la possibilità di invaderlo con le componenti a disposizione e portare sempre la corona nei tessuti molli. Il favore di opportunità, si nutre dell'ingegnerizzazione del collo, che grazie al nano-filetto di 40 micron, promuove una prolifera colonizzazione della rampa convergente, da parte dei tessuti molli, che saranno più abbondanti, ricchi di vascolarizzazione e potenziale estetico e funzionale, soprattutto in presenza di mucosa cheratinizzata. Anche nei ponti con impianti vicini, con minima attenzione sulle inclinazioni fra loro, si può scegliere il posizionamento transmucoso, o risolvere quando si presenta il collo esposto inaspettatamente o per scelta chirurgica iniziale.



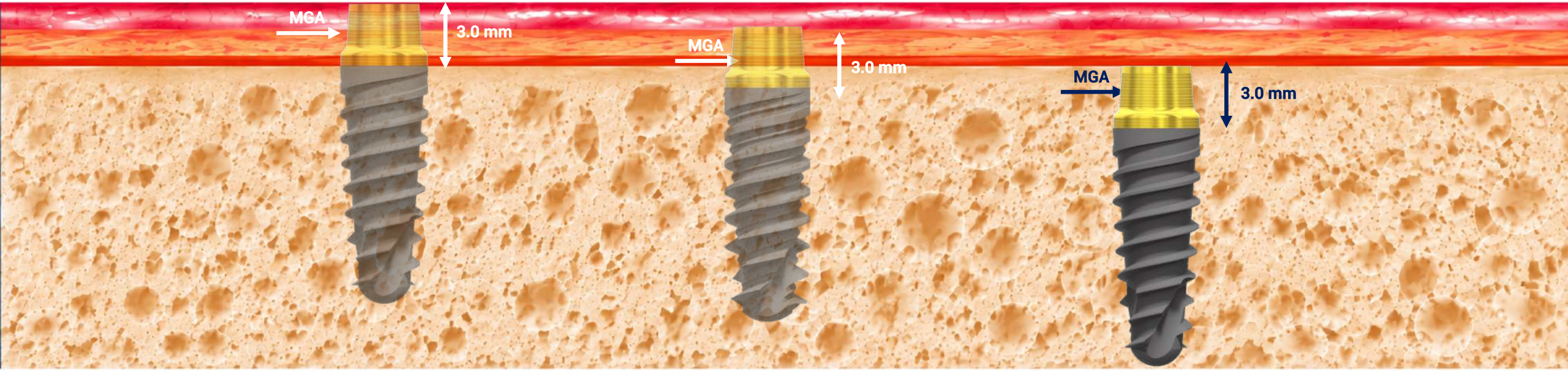
# POSIZIONAMENTO STANDARD TRANSMUCOSO

**INDICAZIONI CLINICHE**: Sempre tenendo conto delle informazioni rilasciate nella premessa, il POSIZIONAMENTO INTRAMUCOSO è sostanzialmente da considerarsi **ELETTIVO** quando si utilizza un impianto con queste caratteristiche, quindi ponti o full arch previsti come progetto finale, suggeriscono l'uso intra-mucoso dell'impianto e protesicamente, si valuterà la scelta del posizionamento e della componentistica da utilizzare, meglio in sinergia con l'odontotecnico per la valutazione dell'emergenza dell'asse che può condizionare la scelta. Il posizionamento INTRAMUCOSO lascia comunque il gap distante dall'osso, può essere utilizzato anche per componenti in conometria avvitata o su cappette e anche in presenza di biotipo fine, si può decidere di chiudere sulla piattaforma, sfruttando una porzione convergente trattata in MGA, Micro Groove Approach, che sostiene e favorisce la rigenerazione tissutale spontanea in presenza di mucosa cheratinizzata, o la agevola se assistita da tecniche rigenerative. In buona sostanza si può affermare che il collo convergente nasce per il posizionamento INTRAMUCOSO e che CONFLUENCE ed OMEGA , grazie al collo convergente in conometria e trattato in MGA, eccellente nella gestione del complesso OSTEO-MUCO-GENGIVALE. L'unicità, è l'insieme di questi tre elementi distintivi, tanto da ritenerlo ideale come affondamento anche nelle singole, in qualità di prima scelta per l'emergenza del collo. La posizione corretta si ottiene più facilmente con l'uso degli stop e si deve tener conto dell'interpretazione corretta delle quote: la parte trattata in SLA o grigia è la fixture, equivale alla referenza nominale dell'impianto quindi ad esempio per un impianto da 10 mm di altezza, si deve utilizzare lo stop da 11.5 mm, se si vuole avere il collo INTRAMUCOSO che viene definito PRE-ABUTMENT. Sul PRE-ABUTMENT si osserva il potenziale di OSTEOINTEGRAZIONE della superficie, e si apprezza il potenziale MGA a sostegno dei tessuti duri. Per tanto si sovra-prepara in profondità di1.5 mm, la parte anodizzata ne misura complessivamente 3.0 mm ed in modo selettivo, il coagulo formerà nuovo osso e nuova mucosa per contatto, grazie all'alloggiamento spontaneo cellulare già descritto in precedenza.

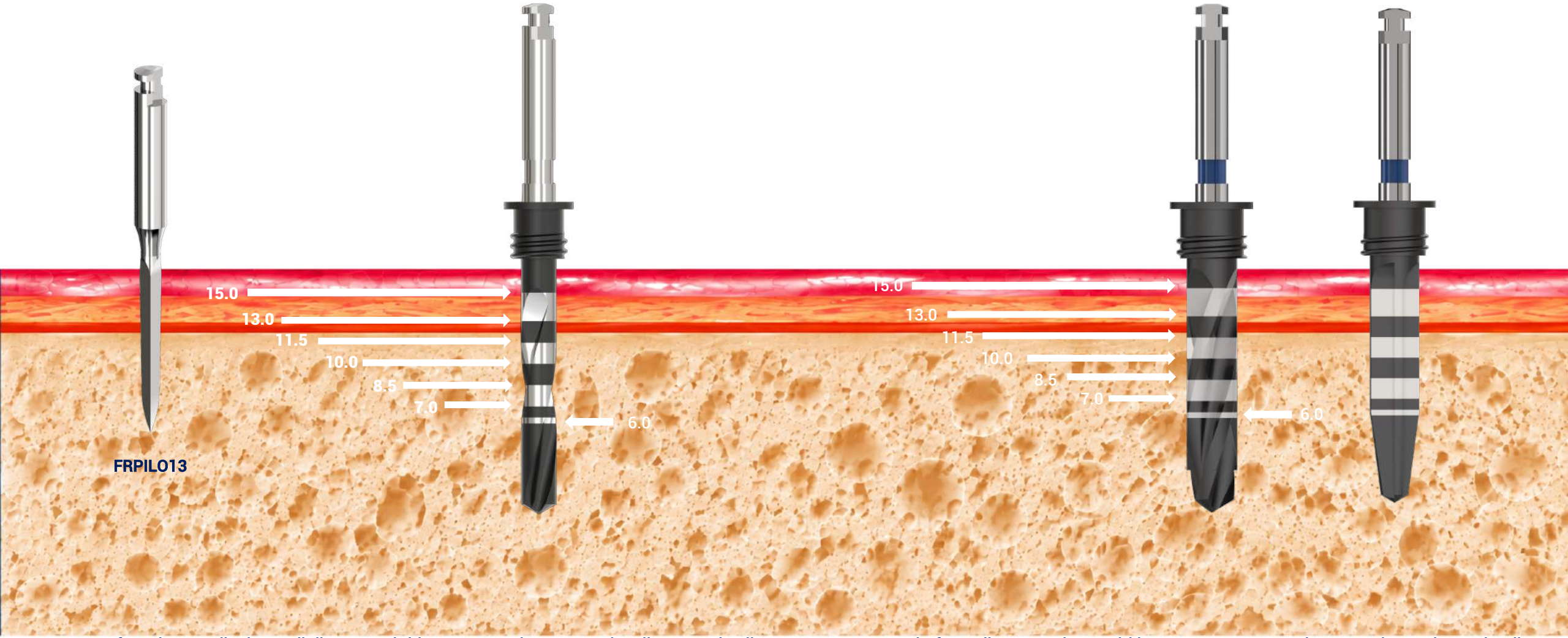


# POSIZIONAMENTO BONE LEVEL

**INDICAZIONI CLINICHE:** la scelta di un posizionamento bone level, prevede una serie di ragionamenti iniziali molto attenti sulla lunghezza reale dell'impianto, ai fini della preparazione tenendo conto della lunghezza reale dell'impianto : si comporterà in questa posizione come qualsiasi altro bone level è ha lo stesso potenziale di valutazione verso il progetto protesico, anche in presenza di inclinazioni più importanti, quando non sono diversamente gestibili con posizionamento TRANSMUCO e resterebbero irrisolte anche scegliendo quello INTRAMUCOSO. L'impianto andrà calcolato per la sua interezza e sapendo che la quota anodizzata occupa 3 mm, si aggiunge al valore nominale dell'impianto indicato nella referenza, calcolandoli come sovra-preparazione per la pianificazione chirurgica. Verificata la disponibilità di osso e rivalutata la misura nomiale con quella reale utilizzabile, diventa un protocollo interessante se la situazione anatomica obbliga ad assi inclinati, se il biotipo è molto fine e non si vuole o non si può chiudere sul collo, come avviene frequentemente nel caso di full arch. O si vuole mantenere il beneficio della rampa a favore di un riempimento convergente del collo mirato all'osso e si gestiranno i tessuti molli con la consapevolezza che il gap potrebbe influire meno che su colli paralleli o divergenti, in caso di perdita di osso a carico dell'ampiezza biologica. La decisione può diventare volontaria e molto giustificata, anche su inclinazioni dell'asse implantare previsto fra 10° e 20°, prevedendo l'uso dello specifico abutment 06MA1513, moncone angolato a 15° con tolleranza di 5° per asse sul camino di cementazione, che mette in evidenza ancora una volta il potenziale del collo convergente in conometria. In questo caso la base del moncone conometrico, si salda all'interno del collo per 1.3 mm per fusione a freddo ottenuta con avvitamento a 15 Ncm: la superficie anodizzata andrà a contatto con l'osso e la fusione a freddo garantirà il sigillo batterico assoluto, che permetterà una gestione dell'ampiezza biologica controllata nella direzione apicale, dei soft tissues. Questa condizione unica determina la possibilità di utilizzare il bone level con il controllo della chiusura, che sostanzialmente ricrea le condizioni di un one-piece, per merito dell'annullamento della linea e la corona protesica alloggiata nei tessuti molli. Ragionare su queto aspetto, può far scegliere questo protocollo di posizionamento come preferibile, quando si devono gestire anatomie complesse e/o non si vuole ricorrere alla chirurgia guidata.



# CONFLUENCE OMEGA




La fresa intermedia da 2.5 di diametro, si ritiene necessaria per agevolare il passaggio alle frese a doppio diametro, di cui la prima ha diametro 2,2 di punta e 2.8 di corpo, nate col principio di evitare scivolamenti iniziali in osso duro, che possono compromettere la cresta. La punta piena particolarmente apprezzata per la maggior capacità di taglio, è molto utile nelle quote minori, dove componente crestale ancora integra e molto compatta, si oppone maggiormente al taglio, mentre una volta arrivati ai diametri maggiori , si apprezzerà il vantaggio dei poter controllare con la punta più piccola la fresa in cresta, senza risentire della superficie di taglio legata unicamente al gradino superiore più ampio.

Tutte le frese di preparazione nel kit per CONFLUENCE ed OMEGA, hanno le tacche di riferimento equivalenti alla quota degli STOP, precisamente secondo le indicazioni riportate qui sopra. Senza STOP, andando in battuta al passo vite, si arriva a 17.5 mm.

La fresa lanceolata FRPILO13, va usata sempre per formare l'invito alla prima fresa pilota da ⌀ 2.2 mm in tutti i protocolli, motivo per il quale è citata solo in questa immagine di presentazione dei protocolli per il suo utilizzo di default. Il suo utilizzo è considerato obbligatorio.

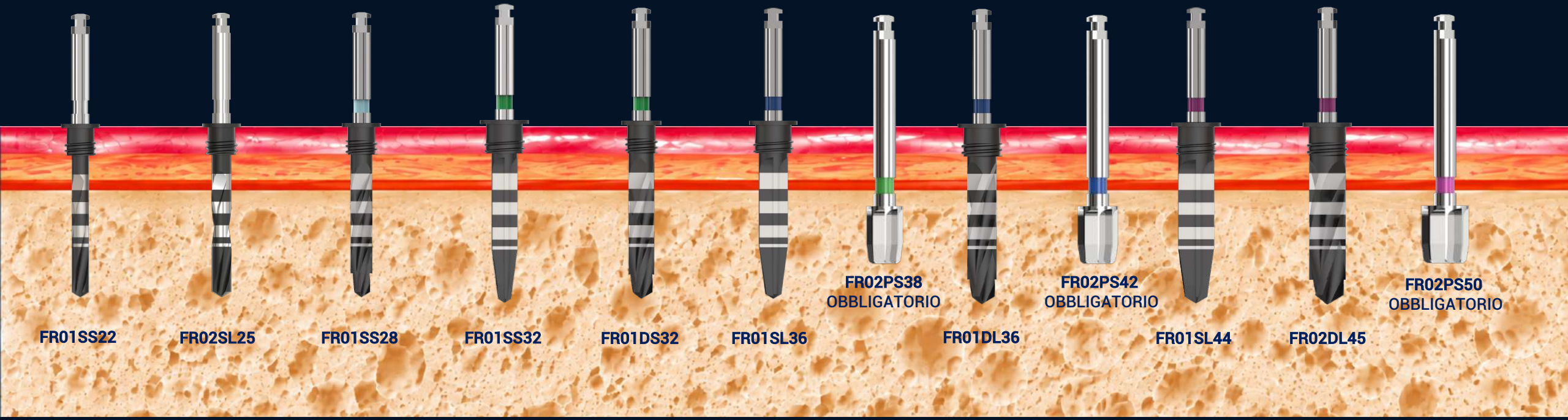


KALODON

# CONFLUENCE OMEGA

# FRESE PRESENTI NEL KIT

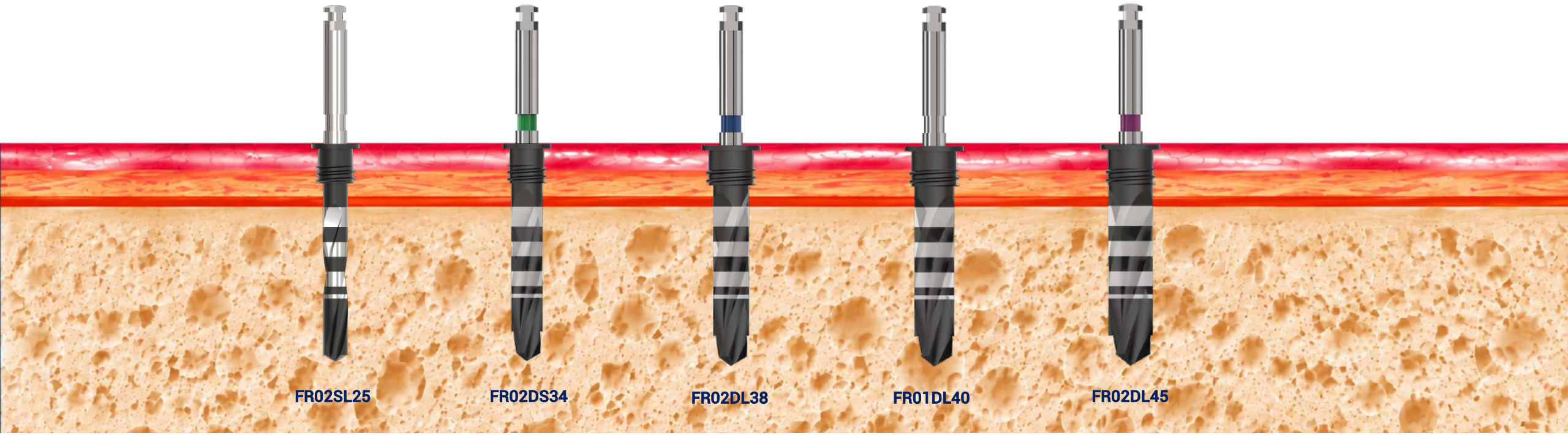
Le frese subiscono consumo del filo di taglio in parte con l'uso e in parte attraverso la sterilizzazione: si consiglia di sostituirle ogni 25 cicli per conservare un incidenza di taglio adeguato a garantire il contenimento del calore che si controlla con l'irrigazione esterna. Superare i 30 cili porta a rischi di surrisdaldamento frequenti, soprattutto in osso piu' consistente. Per conservare le frese meno utilizzate, si consiglia di tenere quelle di diametro maggiore al di fuori del kit e sterilizzarle unicamente quando si prevede di inserire impianti di diametro maggiore. La regola vale anche per i countersink.




**SERIE COMPLETA DI FRESE DEL KIT CONFLUENCE OMEGA**

La serie completa di frese nel kit, prevede le frese finali di medesimo diametro per l'impianto ⌀ 3.8 ( da 3.2 ), ⌀ 4.25 ( da 3.6 ) e ⌀ 5.0 ( da 4.4 ): nei successivi protocolli dedicati in funzione della densità ossea, sono indicate frese di diametro inferiore e superiore a quelle utilizzate per l'osso D2 che è il gold standard scelto per la realizzazione del kit da parte di tutte le aziende implantari. Gli impianti CONFLUENCE ed OMEGA sono impianti autofilettanti e per tanto non occorre il maschiatore e per la corretta preparazione in osso più denso, sono presenti i preparatori di corticale per ogni diametro, che hanno una profondità di preparazione di 4.5 mm e sono disegnati secondo la geometria macro-morfologica dei diversi impianti. La fresa FR03SL25 è fornita al di fuori del kit e serve in osso denso per agevolare il passaggio delle frese a doppio diametro, che grazie alla guida non tagliente, mantengono la fresa stabile e si elimina il movimento mesio distale ed il conseguente aumento in cresta del foro di preparazione.

# FRESE NON PRESENTI NEL KIT

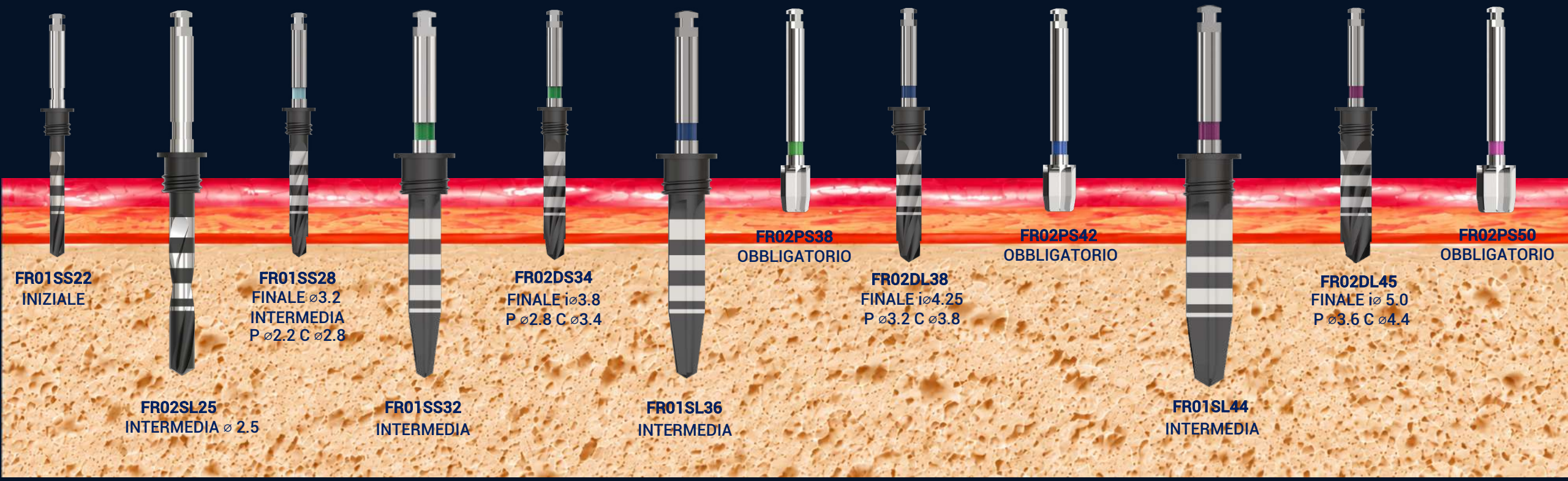



## SET DI FRESE AGGIUNTIVE PER COPRIRE TUTTI I PROTOCOLLI

KALODON dispone di frese fornite separatamente che completano il percorso di preparazione in base alla densità ossea: la fresa diametro 2.5 è particolarmente adatta in osso denso per agevolare il passaggio dalla fresa iniziale 2.2 alla successiva che aumenta di 0.6 arrivando a diametro 2.8: i passaggi successivi nel kit, sono sempre di 0.4 ed il passaggio di 0.6 dalla fresa pilota alla prima fresa di preparazione, in osso duro può risultare faticoso per il corretto lavoro di taglio. Il protocollo di preparazione richiede diverse scelte di diametro in funzione della densità ossea: la sotto-preparazione in osso D4 aiuta a condensare l'osso ed avere una migliore stabilità primaria, al contrario in osso molto denso e D1 in particolare, la sovra-preparazione è una determinante fondamentale del risultato finale, in quanto i danni da surriscaldamento e sforzo in un sito che non lascia alcuno spazio di decompressione, sono facilmente causa di insuccessi. Seguendo le indicazioni di Carl Mish, è dimostrata l'importanza di ragionare in termini di preparazione e scelta del design implantare, le sue considerazioni suggeriscono di avere sempre a disposizione gli strumenti per passaggi intermedi e nel caso specifico, KALODON consiglia CONFLUENCE nel mandibolare e OMEGA nel mascellare, per un approccio differenziato del design implantare.

# PROTOCOLLO STANDARD D1

i = Impianto - P = Punta - C = Corpo



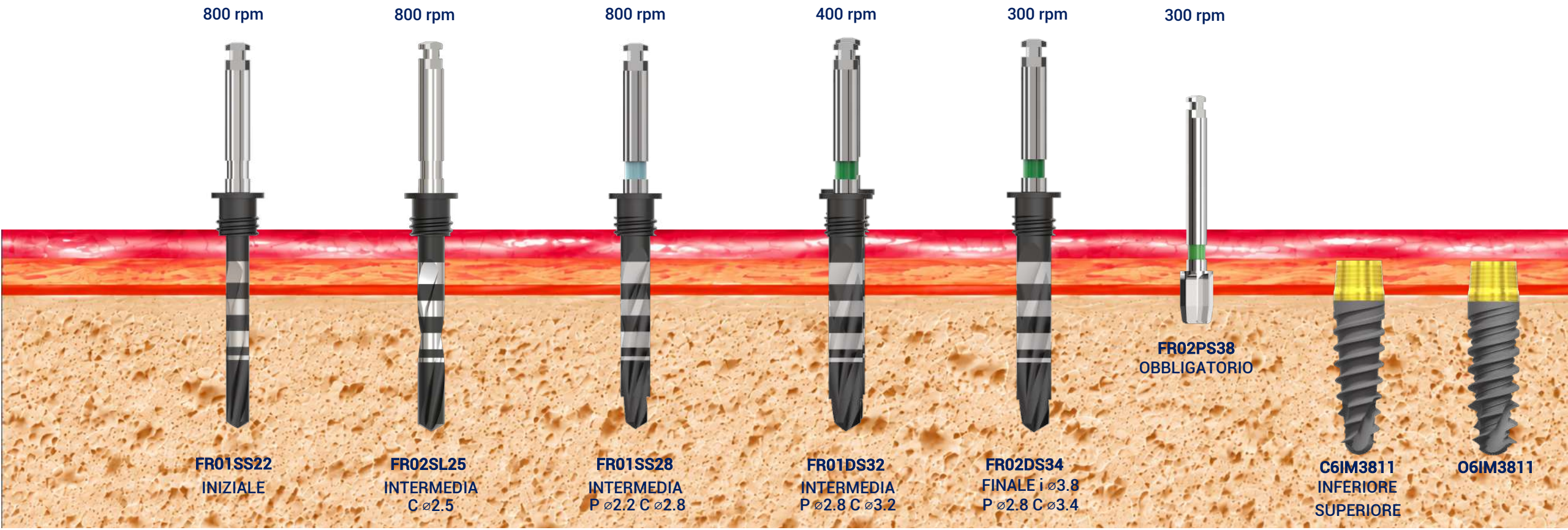

## SCELTA DELLE FRESE

Per agevolare la progressione nell'osso D1, che talvolta si presenta con una durezza marmorea, può essere utile una fresa a punta conica: come più volte indicato, per primo dal Dott. Carl Mish, è corretto prevedere un protocollo che tenga conto della densità, valutando la sovra-preparazione in relazione all'anima dell'impianto. In particolare, le punte a doppio diametro, ideali per mantenere la centratura quando si aumentano i diametri di preparazione, possono essere alternate alle frese a punta conica, che hanno una superficie di taglio più ampia e una forma più penetrante. Quando si lavora in osso edentulo ormai da diverso tempo e creste ridotte orizzontalmente, è quasi certa l'assenza totale di midollare e clinicamente l'osso risulta particolarmente difficile da preparare: in quei casi si può arrivare anche ad un allargamento fino a due decimi dal diametro totale dell'impianto, che risulterà comunque stabile e si raccomanda abbondante irrigazione. La preparazione per un impianto di diametro 3.8, può arrivare anche a 3.6 di preparazione ed i soli due decimi di differenza, risulteranno sufficienti per la stabilità della fixture in osso molto denso, evitando surriscaldamenti: la letteratura indica in 35 Ncm di coppia, il miglior torque d'inserimento per limitare surriscaldamento, che in osso denso si raggiunge più facilmente a causa delle minima vascolarizzazione.

# CONFLUENCE OMEGA ⌀3.8

## PROTOCOLLO STANDARD D1

i = Impianto - P = Punta - C = Corpo



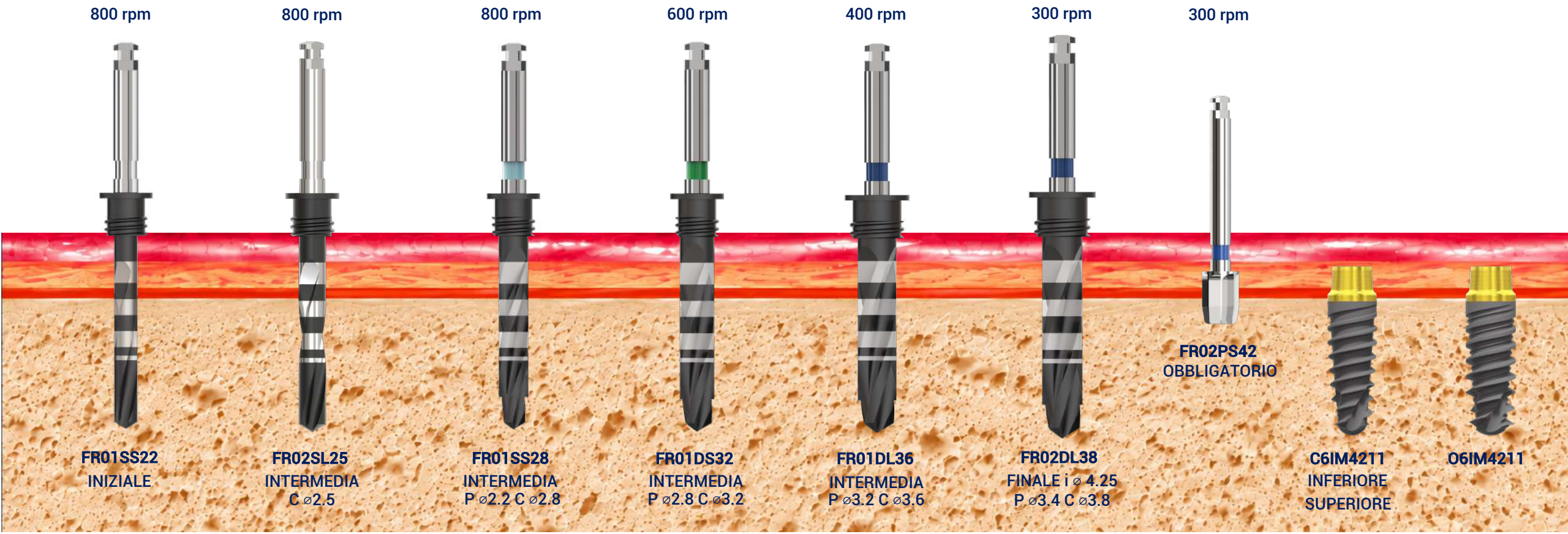

### SCELTA DELL'IMPIANTO IN BASE ALLA DENSITÀ OSSEA

L'osso D1 il più delle volte, è rappresentato quando presente, nella zona intra-foraminale della mandibola: a volte ben che più raramente, si trova anche nella zona dei centrali superiori. L'indicazione di KALODON è di preferire CONFLUENCE in osso D1, il design dell'impianto OMEGA richiederebbe oltre ad una sovra-preparazione, una manovra di in and out continua, che porterebbe più facilmente surriscaldamento in un osso che non richiede un design di impatto condensante. In osso D1 a partire dal diametro 3.8, è presente e necessario l'uso del countersink come preparatore della zona corticale, sempre e soprattutto se si decide comunque di posizionare OMEGA.

# CONFLUENCE OMEGA ⌀4.25

## PROTOCOLLO STANDARD D1

i = Impianto - P = Punta - C = Corpo




### UTILIZZO DEL PREPARATORE DI CORTICALE

In osso D1 a partire dal diametro 3.8, è presente e necessario l'uso del countersink come preparatore della zona corticale, in quanto il carico di inserzione è importante e l'impianto presenta un design ed una spira, pensati per dare la massima stabilità nel modulo crestale meno rappresentato. In tutti casi la differenza fra la preparazione per il core implantare e la dimensione al collo dell'impianto, è tale per cui l'utilizzo del preparatore è tassativo per tutti i diametri di CONFLUENCE ed OMEGA nelle densità maggiori.

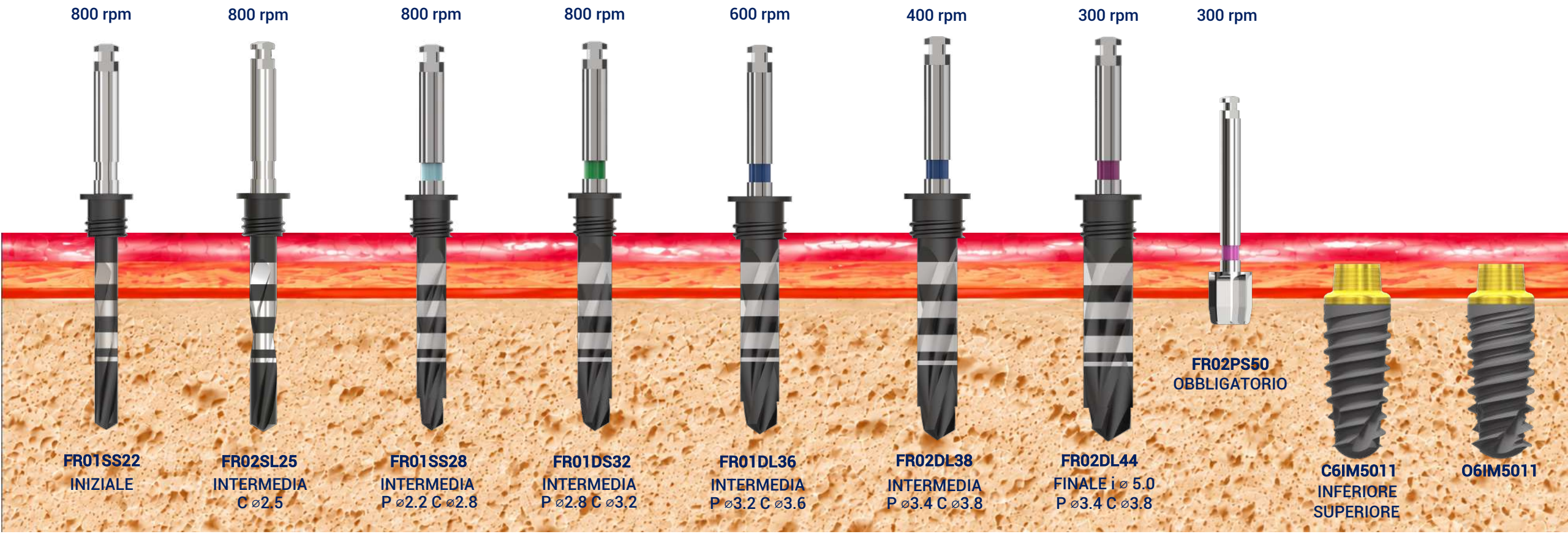


KALODON

# CONFLUENCE OMEGA ⌀5.0

## PROTOCOLLO STANDARD D1

i = Impianto - P = Punta - C = Corpo




### UTILIZZO IMPIANTI WIDE

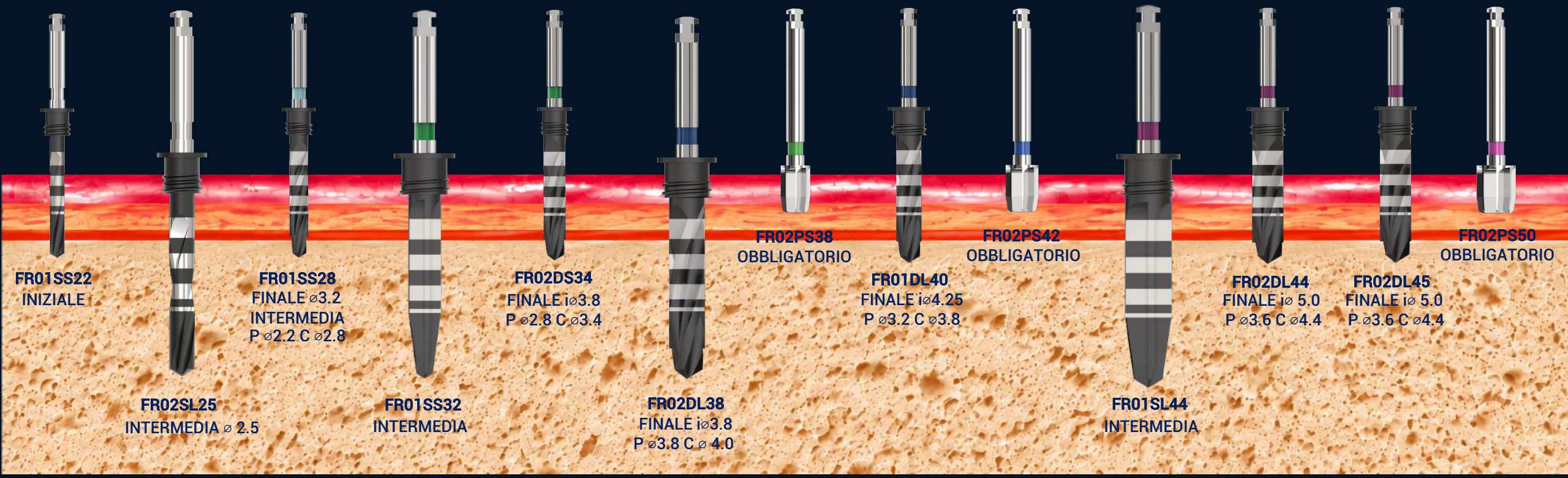
Gli impianti a grosso diametro risentono maggiormente del rigore nel protocollo di preparazione e si considera probabile nel caso di impianti di diametro 5.0, un insuccesso nel caso di mancato utilizzo del preparatore di corticale che va inserito in osso per tutta la sua lunghezza. Trascurare questo passaggio o limitarlo ad un semplice appoggio senza approfondirlo correttamente, è fonte di un insuccesso molto probabile annunciato. I protocolli sono dettagliati per raggiungere il miglior risultato possibile ed un osteointegrazione affidabile.



KALODON

# PROTOCOLLO OVER - PREPARATION D1

i = Impianto - P = Punta - C = Corpo



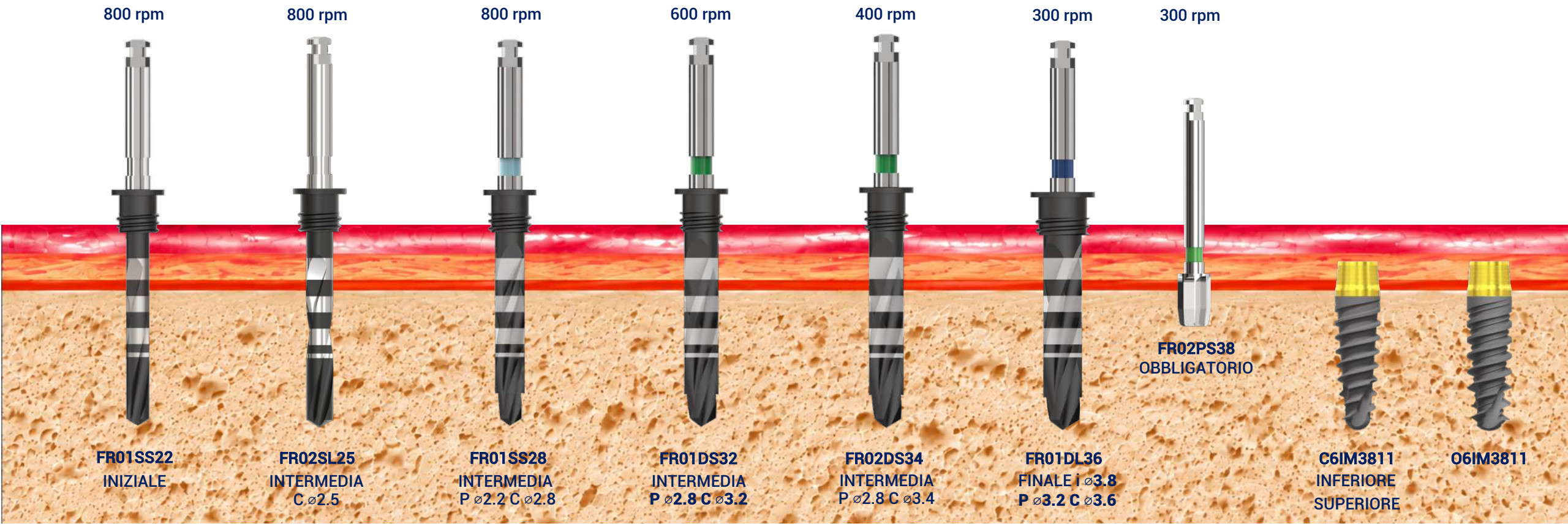

## SCELTA DELLE FRESE

Per agevolare la progressione nell'osso D1, che talvolta si presenta con una durezza marmorea, può essere utile una fresa a punta conica: come più volte indicato, per primo dal Dott. Carl Mish, è corretto prevedere un protocollo che tenga conto della densità, valutando la sovra-preparazione in relazione all'anima dell'impianto. In particolare, le punte a doppio diametro, ideali per mantenere la centratura quando si aumentano i diametri di preparazione, possono essere alternate alle frese a punta conica, che hanno una superficie di taglio più ampia e una forma più penetrante. Quando si lavora in osso edentulo ormai da diverso tempo e creste ridotte orizzontalmente, è quasi certa l'assenza totale di midollare e clinicamente l'osso risulta particolarmente difficile da preparare: in quei casi si può arrivare anche ad un allargamento fino a due decimi dal diametro totale dell'impianto, che risulterà comunque stabile e si raccomanda abbondante irrigazione. La preparazione per un impianto di diametro 3.8, può arrivare anche a 3.6 di preparazione ed i soli due decimi di differenza, risulteranno sufficienti per la stabilità della fixture in osso molto denso, evitando surriscaldamenti: la letteratura indica in 35 Ncm di coppia, il miglior torque d'inserimento per limitare surriscaldamento, che in osso denso si raggiunge più facilmente a causa delle minima vascolarizzazione.

# CONFLUENCE OMEGA ⌀3.8

## PROTOCOLLO OVER - PREPARATION D1

i = Impianto - P = Punta - C = Corpo

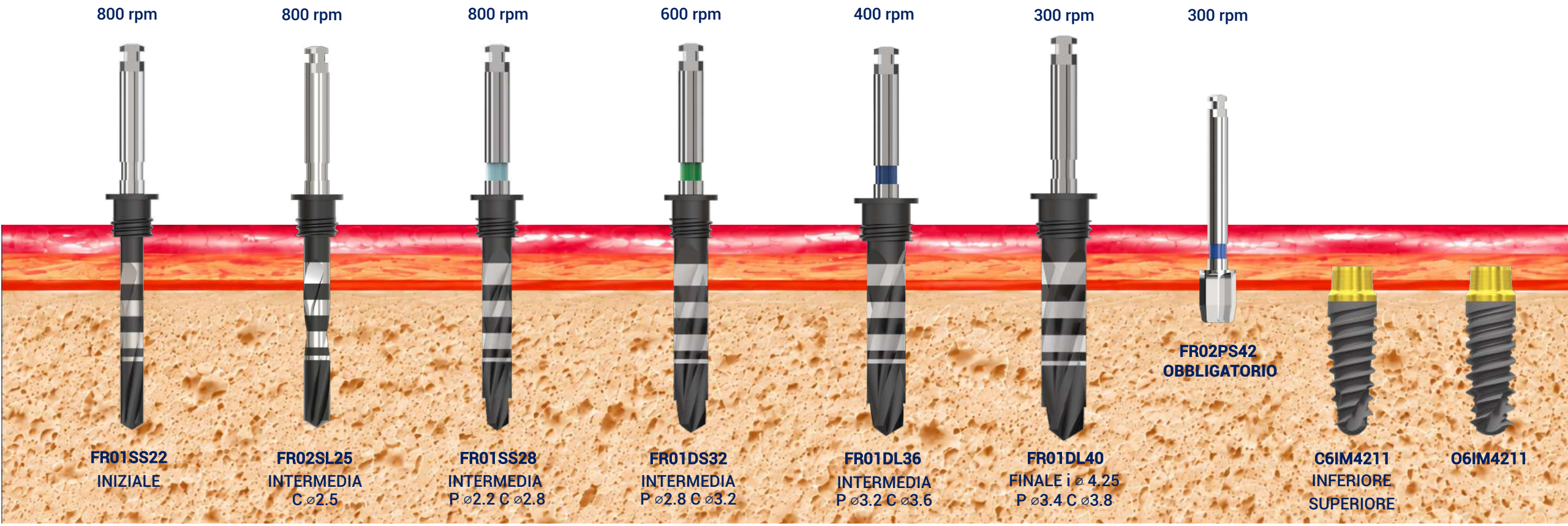



### SCELTA DELL'IMPIANTO IN BASE ALLA DENSITÀ OSSEA

Quando si trova un D1 così fortemente rappresentato, è utile ricordare il consiglio di utilizzare design implantari meno compressivi ed in particolare KALODON indica come scelta raccomandata l'utilizzo di CONFLUENCE per tutti i diametri, inferiore o superiore, senza indugio. La preparazione Bone-Level, Intramucosa o Transmucosa che sia stata scelta dall'operatore, implica comunque in osso D1 il preparatore di corticale, sempre e per tutta la sua lunghezza nel sito preparato, in quanto la zona determinante e quella della posizione di impianto immediatamente precedente al collo anodizzato meglio definito pre-abutment. La parte cilindrica del pre-abutment di circa 0.6 millimetri di altezza, non aumenta di diametro e si raccorda immediatamente all'altezza del chamfer, decomprimendo in caso di affondamento. Quando l'osso D1 è cosi denso è raccomandato l'uso esclusivo di CONFLUENCE come indicato nella presentazione del flusso, in queste situazioni è sconsigliato e inutilmente rischioso l'uso di un impianto a forte impatto condensante, in particolare nell'inferiore intra-foraminale dove questa probabilità aumenta notevolmente.

# PROTOCOLLO OVER - PREPARATION D1

i = Impianto - P = Punta - C = Corpo



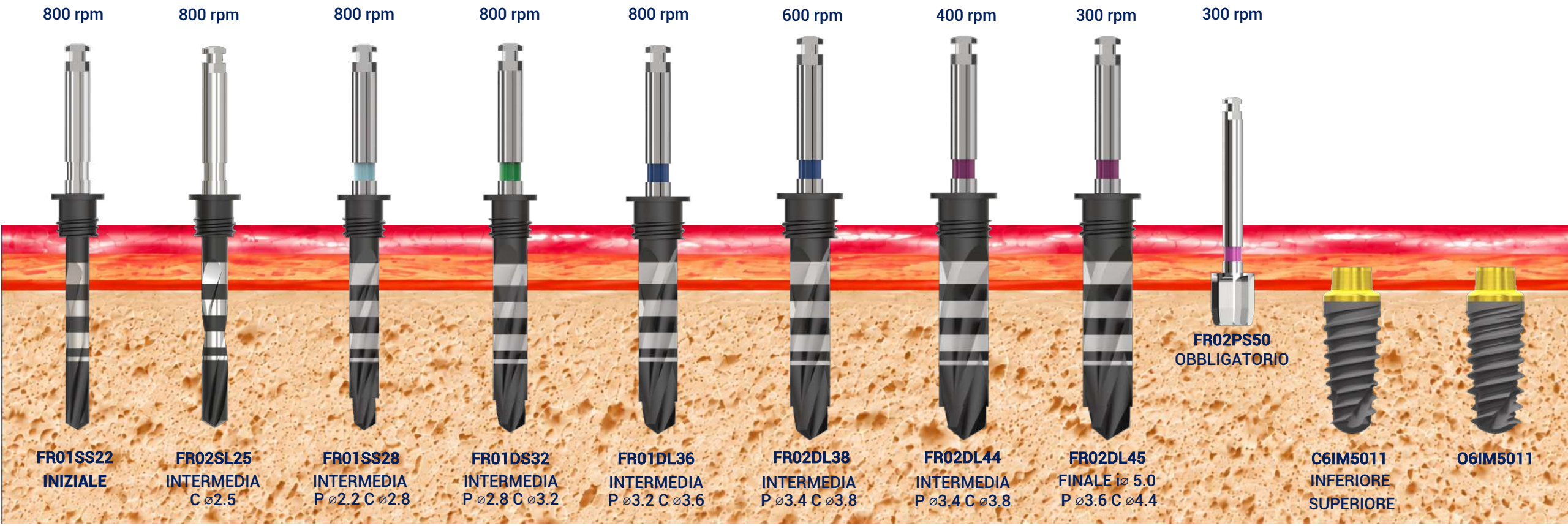

## TORQUE DI INSERIMENTO

Per quanto la responsabilità clinica sia sempre dell'operatore, KALODON ha affidato a medici esperti la verifica dei torque di inserimento e si considera ideale intorno ai 35 Ncm: certamente in osso di tipo D1 i torque di inserimento salgono e dopo i 50 Ncm, si mette a rischio di surriscaldamento e sforzo eccessivo, il sito preparato. In caso di difficoltà di progressione della fixture, è bene ripassare nuovamente la fresa finale o allargare con un diametro maggiore e considerare che 55 Ncm in osso ben vascolarizzato, hanno un impatto molto differente rispetto a 55 Ncm in osso poco vascolarizzato come il D1.

# CONFLUENCE OMEGA ⌀5.0

# PROTOCOLLO OVER - PREPARATION D1

i = Impianto - P = Punta - C = Corpo




**SCELTA DELL'IMPIANTO IN BASE ALLA DENSITÀ OSSEA**

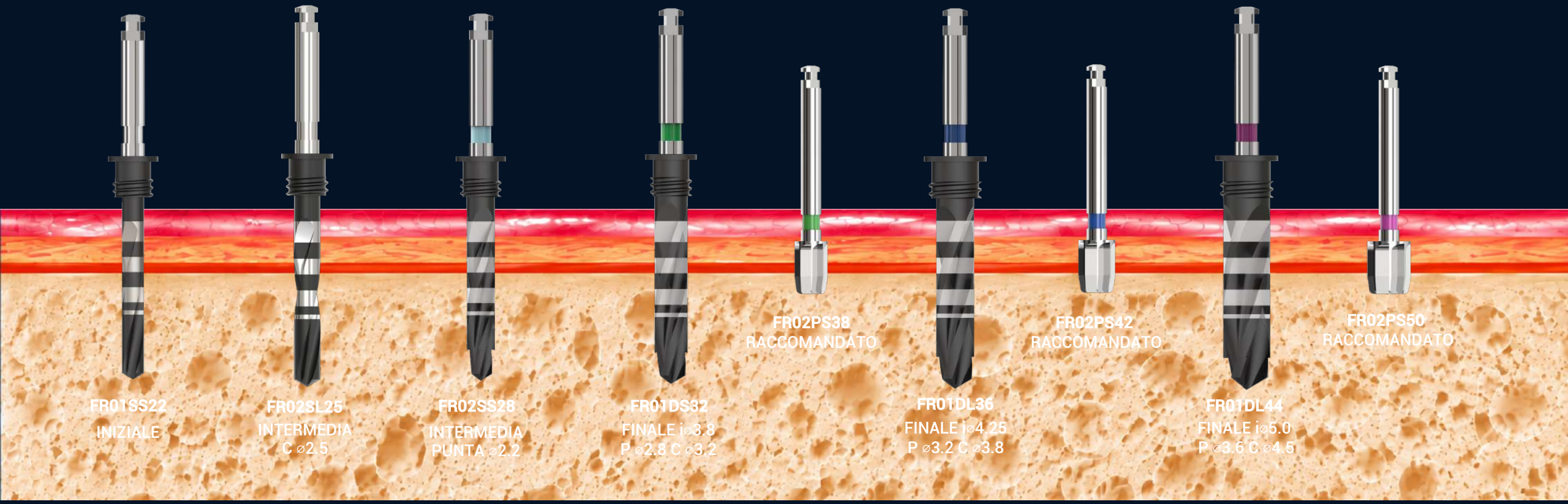
I settori in cui si utilizzano impianti di grosso diametro, difficilmente corrispondono a zone molto dense, anche se nell'inferiore non è raro osservare creste ridotte o piuttosto dense anche in zona posteriore: per questo motivo, in particolare nell'osso marmoreo che richiede un protocollo come quello qui indicato overr-preparation, è suggerito evitare l'utilizzo del diametro 5.0 ed il 4.25 è un diametro che sopporta il carico anche dei molari, soprattutto in queste posizioni dove la cresta ridotta, porta spontaneamente a non realizzare corone molto grosse.



KALODON

# PROTOCOLLO STANDARD D2

i = Impianto - P = Punta - C = Corpo



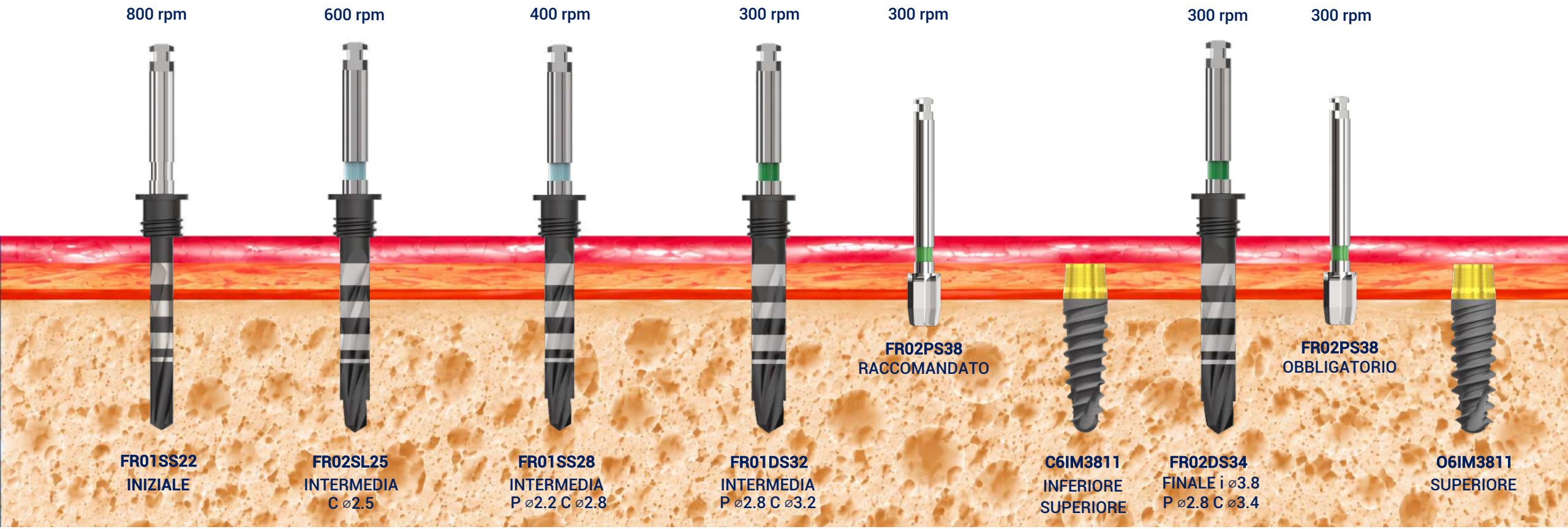

**COUNTERSINK CONSIGLIATO**

In osso D2 si consiglia di utilizzare il preparatore di corticale che lavora fino a 4,5 MM di profondità: CONFLUENCE ed ancor più OMEGA, presentano un area coronale dell'impianto prima della convergenza, volutamente robusta e solida, che occupa pienamente il foro di preparazione dopo il passaggio del preparatore di corticale dedicato. Il core dell'impianto entra a pieno contatto con l'osso, lascia una mesh sufficiente al coagulo per bagnare la superficie creando immediatamente il link ideale, favorendo la guarigione e ottenendo la stabilità immediata della fixture, che si apprezzerà nel complesso Osteo-Muco-Gengivale.

# CONFLUENCE OMEGA ⌀3.8

## PROTOCOLLO STANDARD D2

i = Impianto - P = Punta - C = Corpo

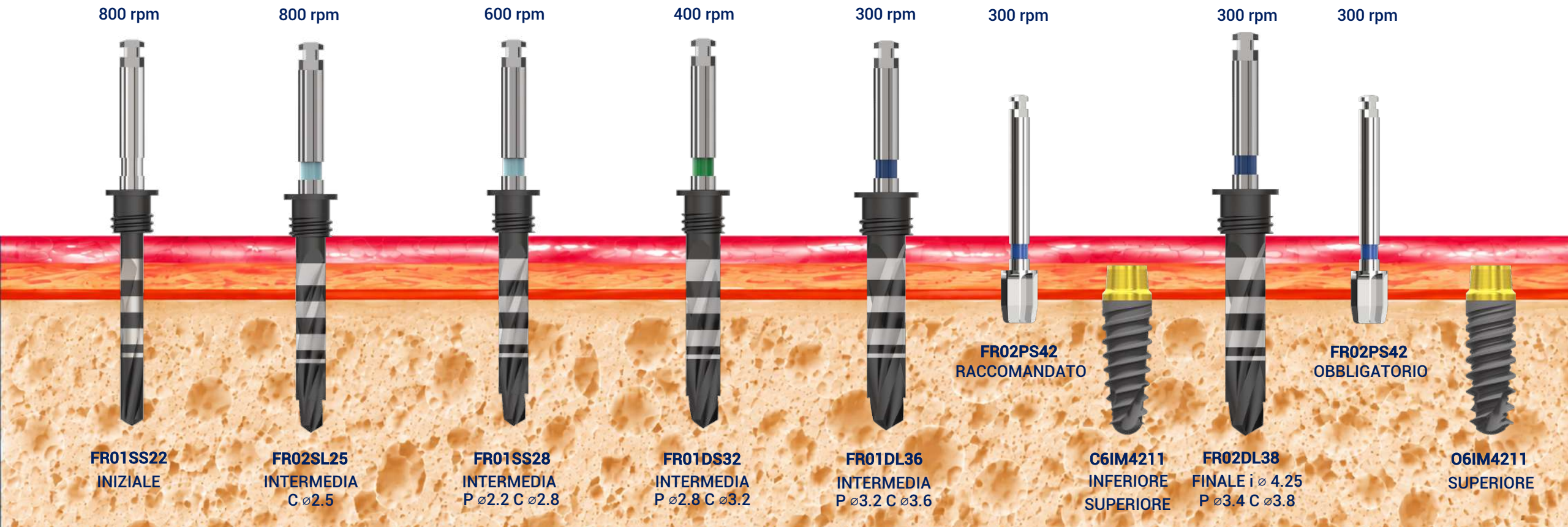



**COUNTERSINK IN BASE ALLA MORFOLOGIA IMPIANTO**

Nel diametro 3.8 mm in osso D2, si ha spesso la sensazione che procedendo con l'impianto CONFLUENCE, il preparatore di corticale non sia necessario: qualora si decida per un impianto OMEGA, anche nel 3.8 l'impiego del countersink rimane invece raccomandato. Il design dell'impianto evidenzia una forma diversa della spira principale ed una micro-spira al suo interno, che inevitabilmente prende carico di inserimento e potrebbe compromettere la miglior guarigione. Il rispetto delle procedure indicate, aumenta la probabilità di successo e sono validate attraverso l'esperienza clinica degli opinion leader di riferimento per CONFLUENCE ed OMEGA.

# PROTOCOLLO STANDARD D2

i = Impianto - P = Punta - C = Corpo



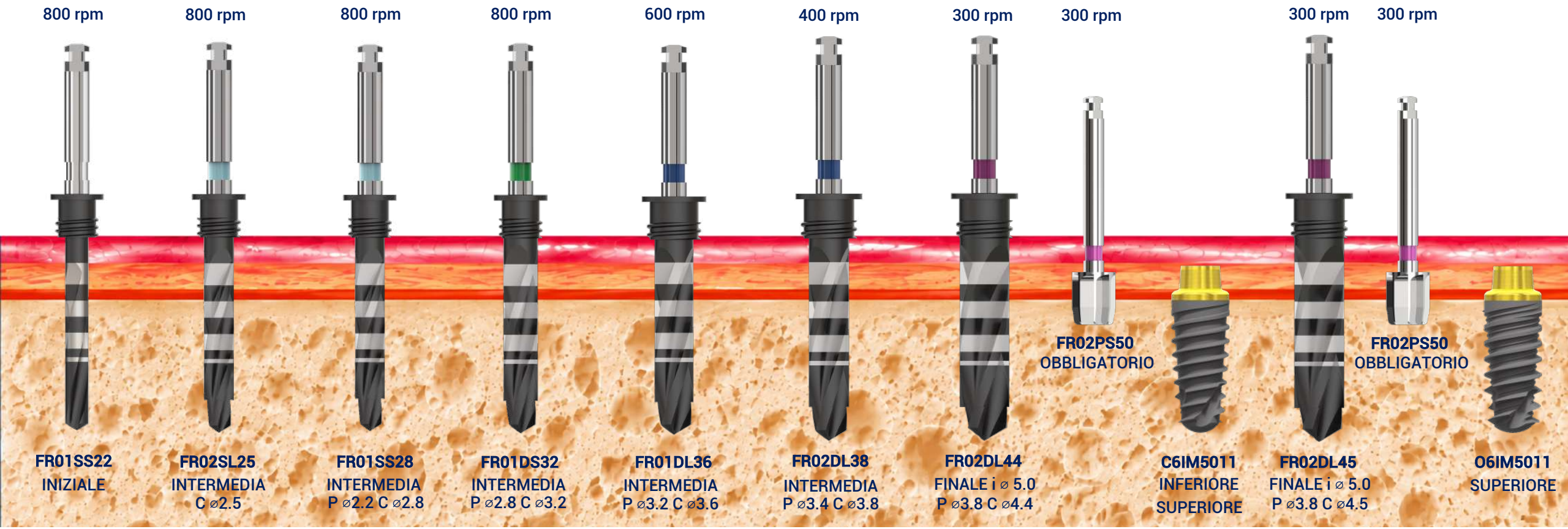

## OSSO D2 GOLD STANDARD

L'osso di tipo D2 è il gold standard, ideale per la preparazione e per il carico in qualsiasi zona si debba operare, la preparazione finale con il contersink è il corretto ausilio finale alla capacità autofilettante del design della spira a doppio principio che caratterizza CONFLUENCE ed OMEGA, impianti che propongono da subito la sensazione clinica di una progressione decisa, senza richiedere e ricorrere alla maschiatura. Evitare la maschiatura significa aumentare la precisione di contatto spira impianto, molto importante al fine della stabilità meccanica che nella scelta del carico anticipato e immediato, è un notevole supporto.

# CONFLUENCE OMEGA ⌀5.0

## PROTOCOLLO STANDARD D2

i = Impianto - P = Punta - C = Corpo




### COUNTERSINK E WIDE IMPLANTS

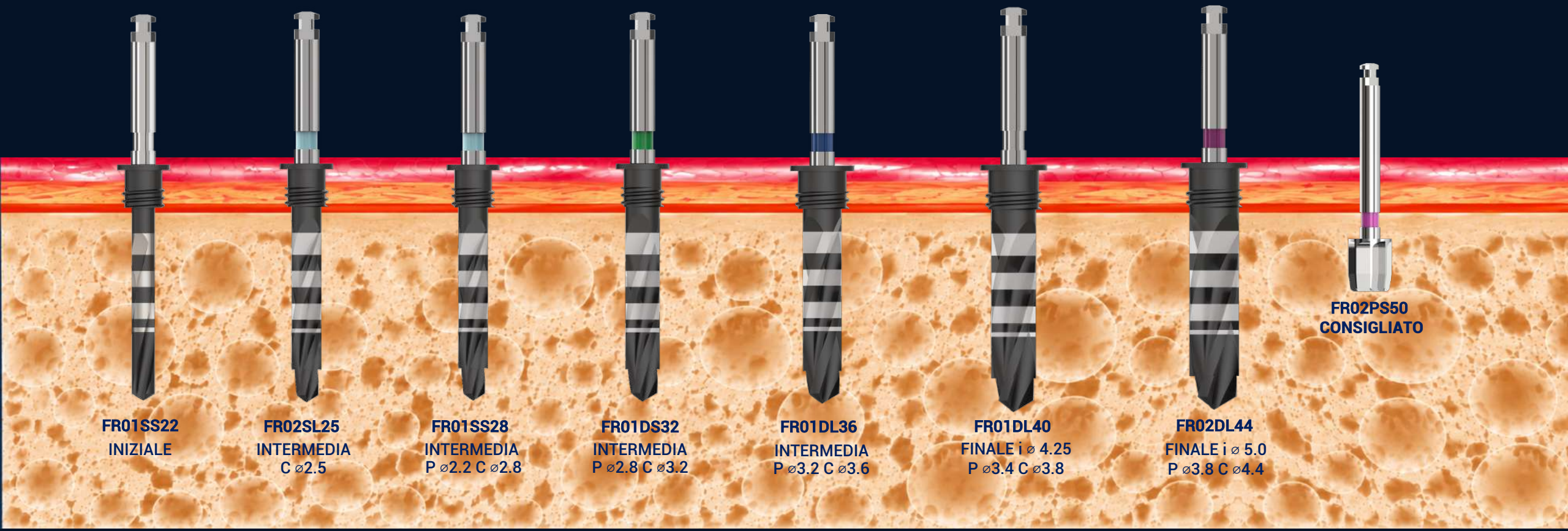
Nel diametro 5.0 mm in osso D2, il countersink è più che consigliato anche per l'inserimento di CONFLUENCE: la spira a doppio principio e la distanza intra-spira, favoriscono la progressione iniziale, ma non va sottovalutata la parte finale in cui la fixture diventa molto preformante e tende a comprimere in mancanza di uno spazio adeguatamente preparato. Senza countersink si toglie quella mesh al coagulo che migliora la sua guarigione, aumenta la compressione e l'osso denso scalda sulla sotto preparazione del corpo della fresa utilizzata: va considerato che l'incremento di superficie di impatto fra un impianto ⌀4.25 ed un impianto ⌀5.0, è decisamente aumentato.



KALODON

# PROTOCOLLO STANDARD D3

i = Impianto - P = Punta - C = Corpo




## COUNTERSINK IN OSSO D3 SU WIDE IMPLANTS

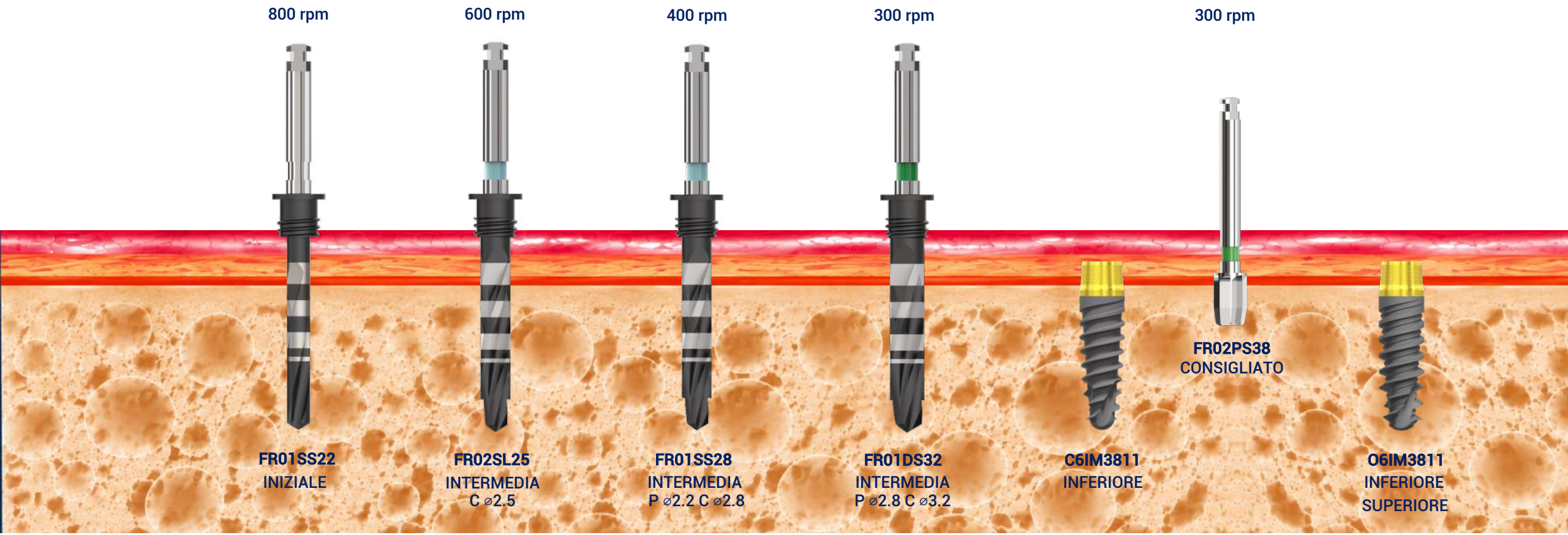
Il preparatore di corticale non viene quasi mai utilizzato in osso D3 in particolare se si sceglie CONFLUENCE, salvo un passaggio a mezza lunghezza nel diametro 5.0 mm, per allargare leggermente nel punto in cui l'impianto raggiunge in modo performante, il massimo diametro: meglio passarlo anche in D3 per intero se si posiziona OMEGA. Va valutato anche il percorso di preparazione stabilito, se si utilizza la preparazione standard serve meno, se si procede con la sotto preparazione, è preferenziale un invito con il countersink. Il giudizio e le procedure cliniche dell'operatore sono sempre giustificare dalla valutazione durante l'intervento, si consiglia comunque di seguire i protocolli che emergono da una considerazione statistica emersa dall'esperienza clinica qualificata su questi design implantari.



KALODON

# PROTOCOLLO STANDARD D3

i = Impianto - P = Punta - C = Corpo

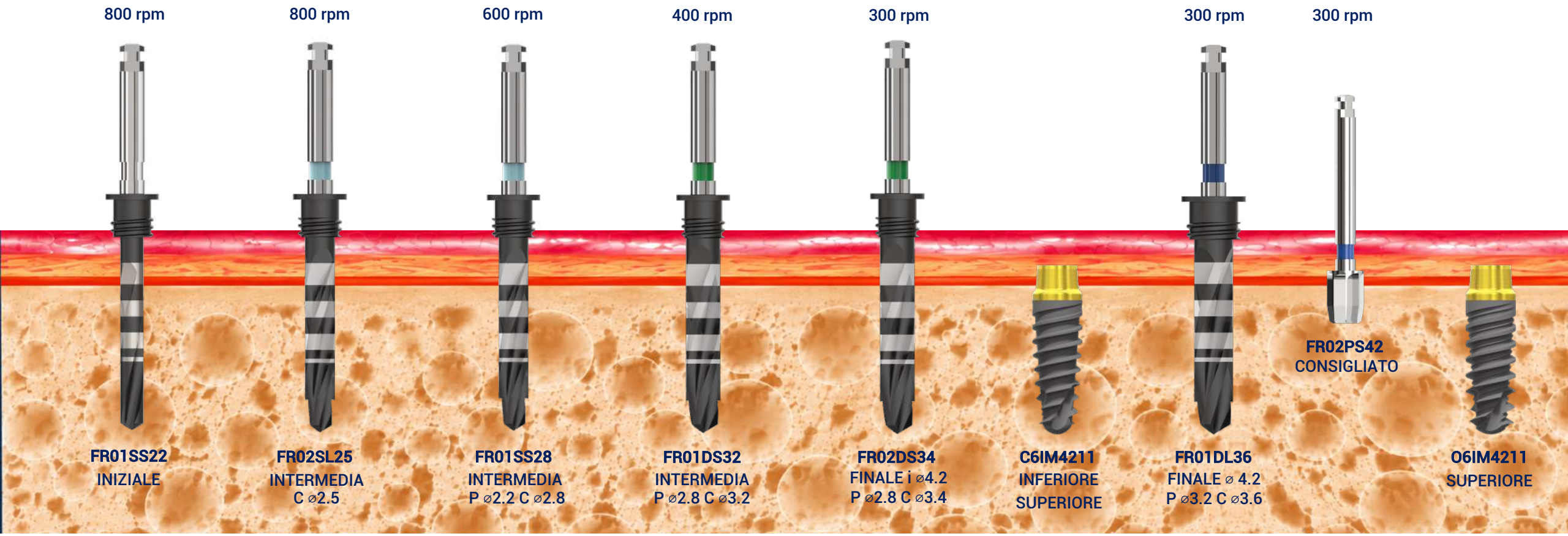



**COUNTERSINK IN OSSO D3 NON NECESSARIO**

Nel diametro 3.8 in presenza di osso D3, anche l'impianto OMEGA può essere inserito quasi sempre senza far ricorso al countersink e si lascia all'operatore la considerazione clinica di utilizzarlo o meno. È evidente dal design implantare, il minimo impatto che può opporsi al carico di inserimento nel diametro più piccolo disponibile per questi impianti

# PROTOCOLLO STANDARD D3

i = Impianto - P = Punta - C = Corpo




**COUNTERSINK IN OSSO D3 DA DIAMETRO 4.25 OMEGA**

Quando si sceglie di inserire un impianto OMEGA, per quanto in osso D3, va tenuta conto la caratteristica funzione espansiva ed il design crescente della spira verso coronale: l'uso del preparatore di spalla nel diametro 4.25 mm, resta consigliato, senza togliere forza al carico di avvitamento ed al risultato ai fini della stabilità primaria, ma riducendo il carico nella zona coronale che varia per il diverso design si spira in quel punto.

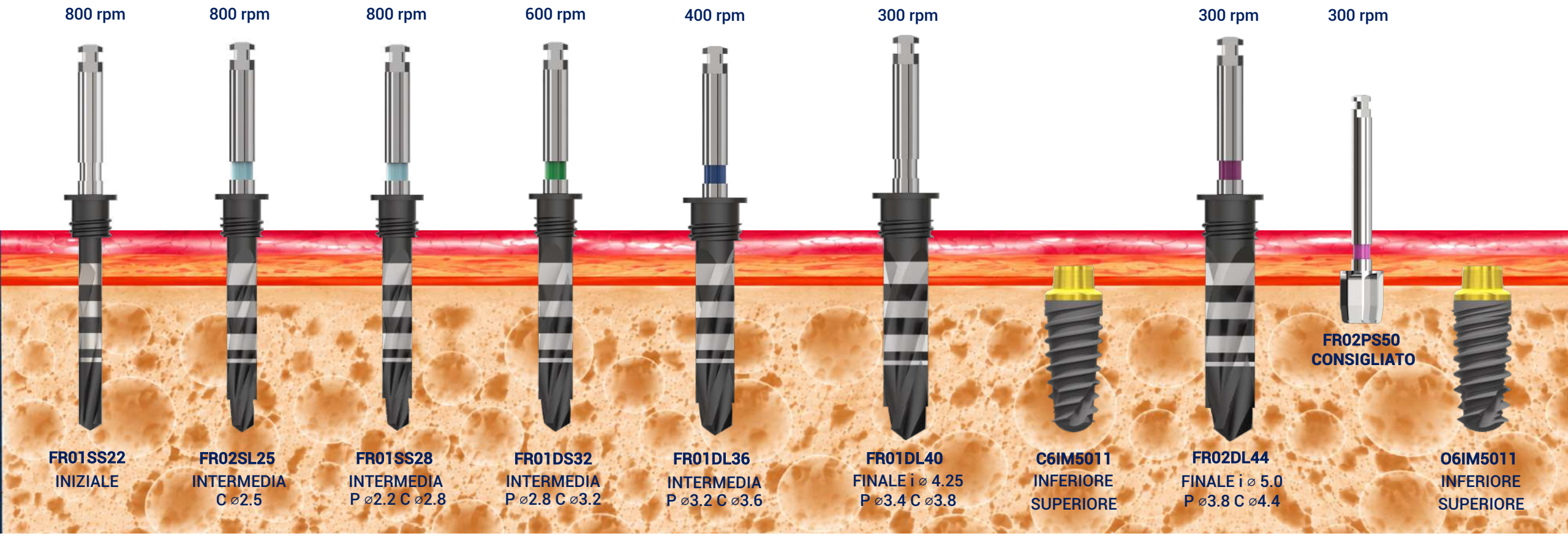


KALODON

# CONFLUENCE OMEGA ⌀5.0

## PROTOCOLLO STANDARD D3

i = Impianto - P = Punta - C = Corpo




### COUNTERSINK IN OSSO D3 SU WIDE IMPLANTS

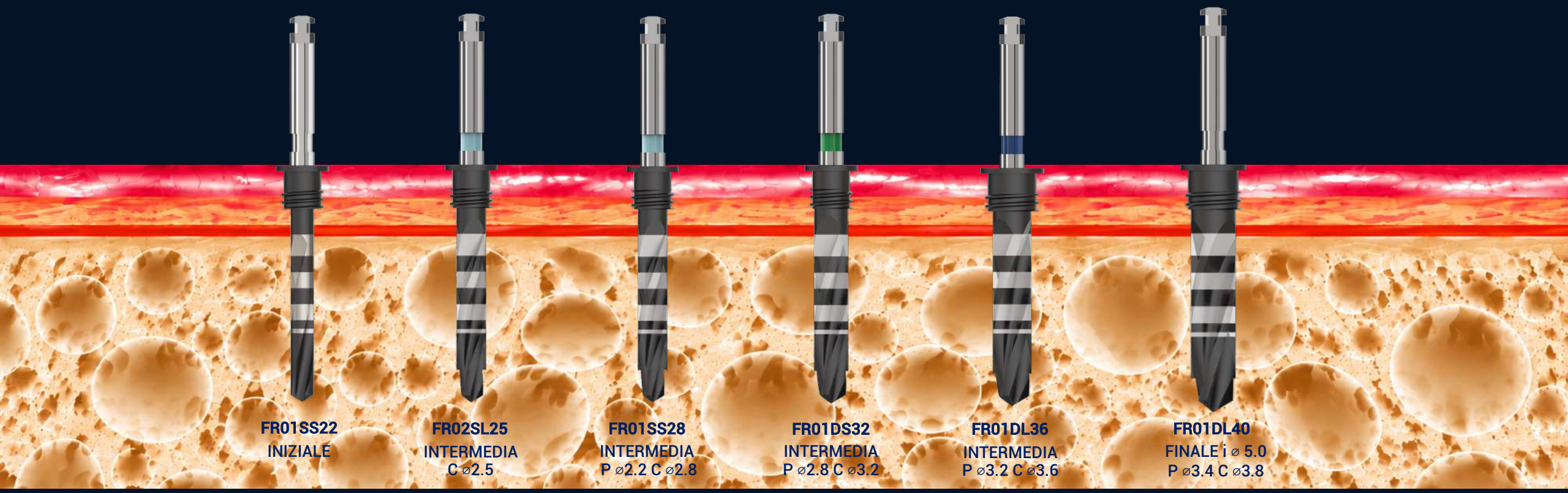
Il preparatore di spalla non viene molto utilizzato in osso D3 in particolare se si sceglie CONFLUENCE, salvo un passaggio a mezza lunghezza in particolare nel diametro 5.0 mm, per allargare leggermente nel punto in cui le spire dell'impianto raggiungono comunque un torque performante nel massimo diametro. Se si decide di posizionare OMEGA , anche in D3 va passato preferibilmente per intero, per evitare comunque surriscaldamento.



KALODON

# PROTOCOLLO UNDER - PREPARATION D4

i = Impianto - P = Punta - C = Corpo

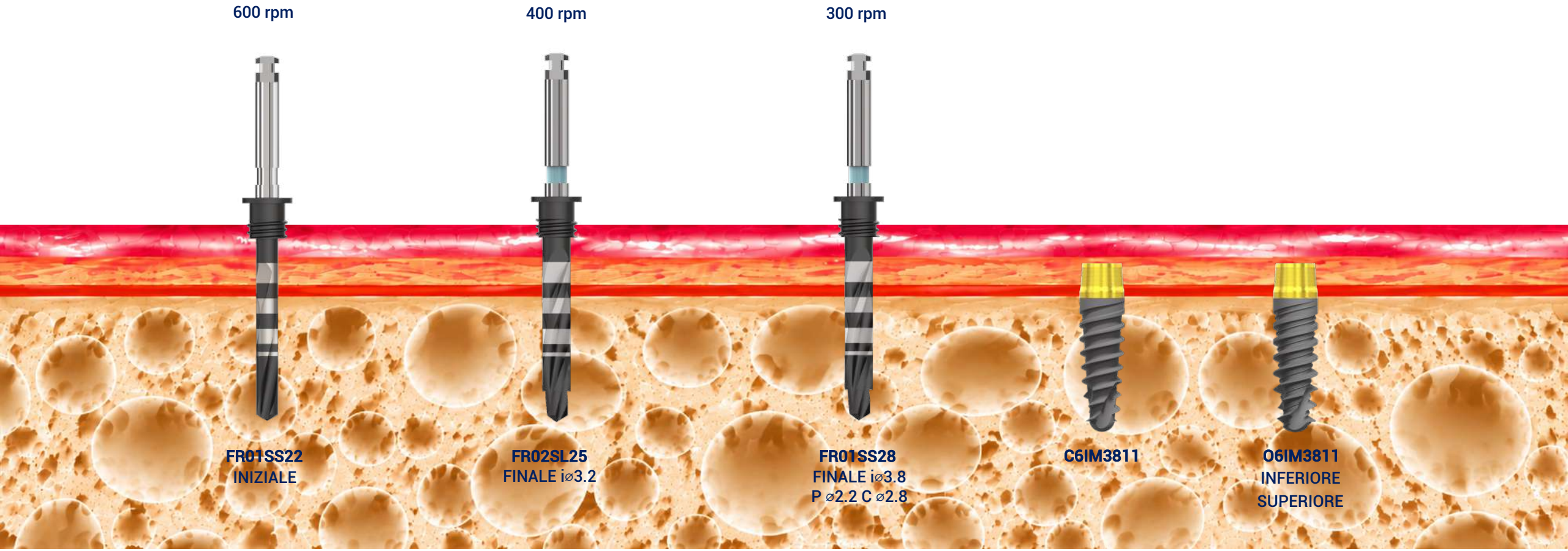



## DIAMETRI CONSIGLIATI IN OSSO D4

In osso D4 facilmente più rappresentato nel superiore con ampia disponibilità orizzontale , si consiglia maggiormente l'uso di impianti di largo diametro che aumentano con la superficie più ampia, la capacità di condensazione e la superficie di osteointegrazione, compensando attraverso la performance di condensazione implantare, la scarsa qualità ossea disponibile. Quando si verifica la combinazione osso D4 e dimensione orizzontale abbondante, senza dubbio la scelta di OMEGA è preferenziale e l'uso del ⌀5.0 resta di grande attualità dove l'osso abbonda, calcolando circa 8 millimetri di larghezza.

# PROTOCOLLO UNDER - PREPARATION D4

i = Impianto - P = Punta - C = Corpo

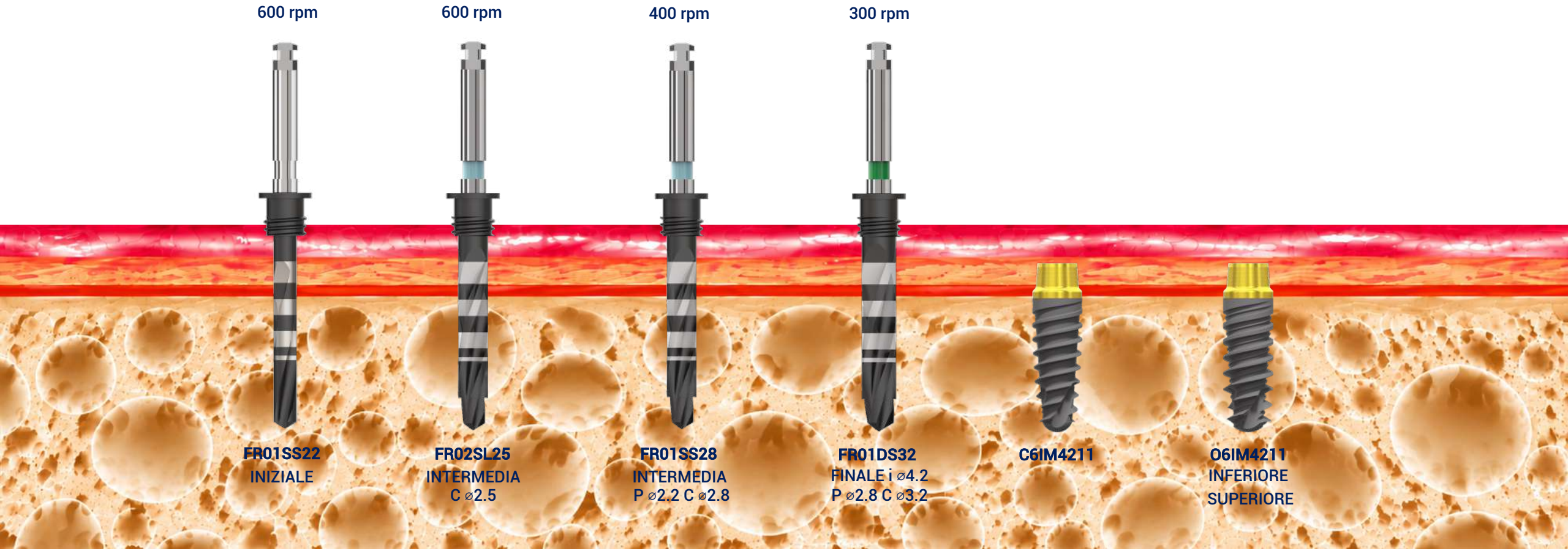



**NO COUNTERSINK IN D4 SALVO SOTTO-PREPARAZIONE**

Difficilmente in osso di tipo D4 si arriverà ad usare la fresa di diametro 2.8 mm per un impianto da 3.8 mm di diametro finale: il più delle volte ci si ferma a 2.5 mm di preparazione, per condensare al meglio l'osso rappresentato unicamente da una midollare molto ampia: si può ricorre nell'uso di OMEGA al preparatore di corticale in quanto ha una spira con una capacità di compattazione importante e l'osso raccolto dalla spira, viene spinto coronalmente e prudentemente, un passaggio leggero del preparatore di corticale a diametro potrebbe essere valutato nei diametri più larghi. La presenza dei due design è voluta per affrontare qualsiasi situazione nel rispetto bio-meccanico, alla ricerca di una buona stabilità primaria ed è consigliato l'uso di OMEGA quando si lavora in osso D4.

# PROTOCOLLO UNDER - PREPARATION D4

i = Impianto - P = Punta - C = Corpo



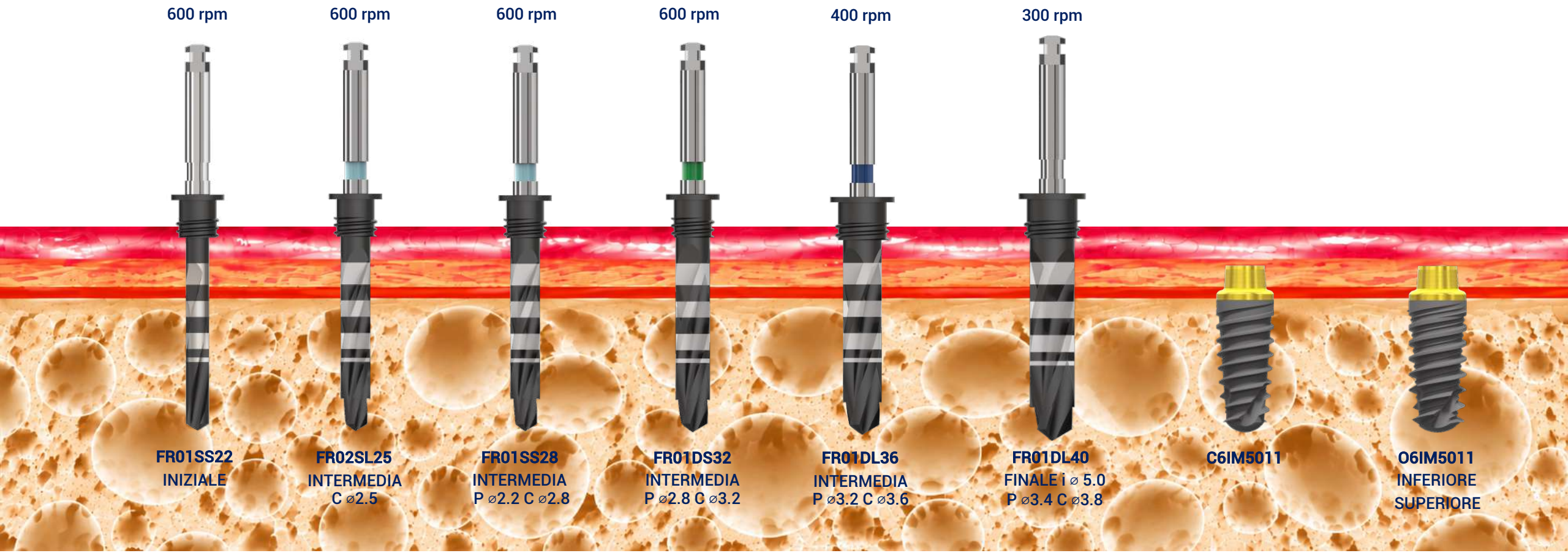

**DESIGN CONSIGLIATO IN OSSO D4**

In osso D4 è consigliato OMEGA, che aumenta la condensazione della midollare rimappandola verso un osso più denso, stabilizzato dal carico che in questi casi è spesso immediato. CONFLUENCE ha un design conico di corpo e di spira, che raccoglie meno osso all'interno e non presenta la spira intermedia che aumenta il grip e la superficie. In un Full Arch caricato su 6/8 impianti, può comunque essere considerato se non si intende procedere con un carico immediato: il tipo di carico in questo caso è una variabile importante di scelta, che determina quella del tipo di impianto preferibile, per quanto la condensazione dell'osso permette di guadagnare una stabilità ideale, che farà bene anche ai processi di riparazione ed osteointegrazione.

# CONFLUENCE OMEGA ⌀5.0

# PROTOCOLLO UNDER - PREPARATION D4

i = Impianto - P = Punta - C = Corpo




**DIAMETRI CONSIGLIATI IN OSSO D4**

In osso D4 che spesso si trova nel superiore con ampia disponibilità orizzontale , si consiglia l'uso di impianti di largo diametro che aumentano con la superficie più ampia, la capacità di condensazione e la superficie di osteointegrazione, compensando con la performance implantare la scarsa qualità ossea disponibile. Un impianto di diametro 5.0 ha un incremento di superficie del 50% circa rispetto ad un 4.25, che incide in termini di resistenza al carico nelle zone posteriori dove sono più probabilmente utilizzabili. Quando si verifica la combinazione osso D4 e dimensione orizzontale abbondante, senza dubbio la scelta di OMEGA è più che preferenziale come i diametri maggiori. Se si trova osso D4 nell'inferiore le considerazioni non cambiano, il protocollo prevede un impianto capace di condensare l'osso disponibile al di la della posizione, per quanto sia stato indicato in precedenza, l'uso preferibile di CONFLUNCE nell'inferiore.

# PROCEDURA DI PRESA E POSIZIONAMENTO CONFLUENCE E OMEGA A CONTRANGOLO

1

AMPOLLA TRASPARENTE CON CAPPUCCIO COLORATO A SECONDA DEL DIAMETRO , CHE CONTENGONO LA VITE DI COPERTURA



2

RIMOZIONE DEL TAPPO TRASPARENTE CON FACILE PRELIEVO DELL'IMPIANTO



3

CHIAVE DI MONTAGGIO A CONTRANGOLO



4

INSERIMENTO DELLA CHIAVE DI MONTAGGIO CON PRESSIONE E AMPOLLA MANTENUTE IN VERTICALE.



5

PRELIEVO DELL'IMPIANTO IN ASSE SI CONSIGLIA DI MANTENERE LA POSIZIONE VERTICALE DELL'AMPOLLA ANCHE DURANTE LA FASE DI PRELIEVO





**06CCAS23**

**⌀ 3.8 - ⌀ 4.2 - ⌀ 5.0 - ⌀ 6.0**



**06CCAL23**







# PROCEDURA DI PRESA E POSIZIONAMENTO CONFLUENCE E OMEGA A CHIAVE DINAMOMETRICA

1

AMPOLLATRASPARENTE CON CAPPUCCIO COLORATO A SECONDA DEL DIAMETRO , CHE CONTENGONO LA VITE DI COPERTURA



2

RIMOZIONE DEL TAPPO TRASPARENTE CON FACILE PRELIEVO DELL'IMPIANTO



3

CHIAVE DI MONTAGGIO MANUALE E A CRICCHETTO



4

INSERIMENTO DELLA CHIAVE DI MONTAGGIO CON PRESSIONE E AMPOLLA MANTENUTE IN VERTICALE.



5

PRELIEVO DELL'IMPIANTO IN ASSE SI CONSIGLIA DI MANTENERE LA POSIZIONE VERTICALE DELL'AMPOLLA ANCHE DURANTE LA FASE DI PRELIEVO





**06CCRS23**

**⌀ 3.8 - ⌀ 4.2 - ⌀ 5.0**



**ACCD2555**



**06CCRL23**









# KIT CONFLUENCE OMEGA



## Kit Ref 00KITGUI

Il kit UNI – GUIDE di chirurgia guidata, consente il posizionamento degli impianti CONFLUENCE ed OMEGA con l'utilizzo dei protocolli dedicati che sono specificati in un manuale chirurgico a parte.
Viene segnalata comunque l'esistenza e sono state aggiunte alcune specifiche rispetto al kit standard, per agevolare l'uso degli impianti CONFLUENCE ed OMEGA, preferiti e consigliati da KALODON, nelle tecniche avanzate per il protocollo con il carico immediato definitivo, ovvero per lavorare con qualsiasi diametro e lunghezza, finalizzando con mounter specifici la scelta di profondità dell'impianto e seguendo un protocollo indicato, si può arrivare al carico protesico definitivo senza passare per il provvisorio.
Questo tipo di impianto intra-mucoso, grazie alla scelta possibile del posizionamento, si predispone alle tecniche tradizionali e nelle più avanzate di implanto-protesi guidata.




Per la chirurgia guidata consulatre il manuale di procedura chirurgica dedicato