SISTEMA IMPLANTARE LEONE® XCN®



PROCEDURA CHIRURGICA

Le illustrazioni e le indicazioni descritte in queste pagine sono da intendersi di carattere generale e non costituiscono indicazioni terapeutiche od operative per il Medico Chirurgo, l'Odontoiatra, né tanto meno per il paziente. La Leone S.p.A. non si assume alcuna responsabilità né fornisce alcuna garanzia circa l'esattezza o l'attinenza delle informazioni fornite in queste pagine.

Proc. 01_03-26 *March 31, 2026*

AVVERTENZA

La Procedura Chirurgica descritta nelle seguenti pagine per l'utilizzo dei prodotti del sistema implantare XCN® Leone è rivolta a professionisti esperti del settore.
Qualora si ritenga di non possedere le nozioni appropriate, si consiglia di frequentare corsi specifici al fine di raggiungere un elevato grado di conoscenza e di pratica dell'uso dei sistemi implantari.
Le norme di utilizzo descritte costituiscono un insieme di istruzioni standard che devono essere adattate alle singole esigenze ed alle particolari situazioni che si presentano in base alla manualità, all'esperienza e alla diagnosi effettuata dal medico legalmente abilitato. Inoltre, l'uso del prodotto e la procedura seguita sono al di fuori del controllo del produttore. La responsabilità del corretto ed appropriato utilizzo degli strumenti e dei prodotti del Sistema Implantare XCN® Leone è quindi a carico dell'utilizzatore. La prassi suggerita ha valore meramente indicativo essendo ogni singolo caso concreto demandato alla professionalità dell'operatore. Come ogni operatore sa, anche una corretta prassi ed una perfetta realizzazione del dispositivo alle volte possono essere seguiti da un risultato non soddisfacente per circostanze non ascrivibili a responsabilità dell'operatore o della ditta produttrice.

PIANIFICAZIONE DEL TRATTAMENTO IMPLANTOPROTESICO

Indicazioni
EDENTULIA SINGOLA, EDENTULIA DISTALE, EDENTULISMO PLURIMO, EDENTULISMO TOTALE.

Controindicazioni
Per le controindicazioni e gli effetti indesiderati si consiglia di prendere visione delle Istruzioni per l'uso allegate a ciascun prodotto e disponibili anche all'indirizzo internet **www.leone.it.** nella sezione **Servizi/Qualità**.

ESAMI PRE-OPERATORI

Prima di procedere all'intervento operatorio per una prassi corretta è necessario effettuare una serie di esami sul paziente da valutarsi caso per caso secondo il giudizio clinico.

Anamnesi
Costituisce il primo approccio al paziente ed è uno strumento di fondamentale importanza per individuare fattori di rischio e controindicazioni. Inoltre permette la valutazione delle aspettative e delle priorità del paziente, del suo grado di collaborazione e motivazione, la necessità di richiedere esami aggiuntivi a quelli di routine (nel caso si sospettino patologie non dichiarate dal paziente) e dove le circostanze inducano a ritenerlo opportuno un "videat" medico-chirurgico.

Esame obiettivo
Consiste in:
- un'ispezione dei tessuti parodontali, delle mucose e dei denti con una prima valutazione dei rapporti interarcata (classe scheletrica, tipo di arcata antagonista ed eventuali problematiche, tipo di occlusione, distanza interarcata), della presenza di parafunzioni, dello stato di igiene orale e delle condizioni estetiche, della morfologia della cresta edentula e dello spazio disponibile per la sostituzione protesica.
- Una palpazione dei tessuti molli e dei siti implantari con una prima valutazione della morfologia ossea e dello spessore.
- Un sondaggio parodontale completo per il controllo di assenza di gengiviti e tasche.
- Esame dei modelli di studio montati in articolatore per il confronto con i dati e le valutazioni raccolte tramite gli esami precedenti, la creazione di una ceratura diagnostica e, se necessario, la realizzazione di una dima chirurgica.

Esami radiografici
ORTOPANTOMOGRAFIA: spesso consente di stimare l'altezza dell'osso ed i rapporti tra sito implantare e strutture adiacenti quali seno mascellare, cavità nasali e canale mandibolare. Inoltre è possibile individuare eventuali concavità e difetti di ossificazione da pregressa avulsione dentaria.
RX ENDORALE: molto utile per misurare la distanza mesio-distale tra le radici e la disponibilità ossea apico-coronale.
TELERADIOGRAFIA LATERO-LATERALE: utile soprattutto se si deve operare a livello della sinfisi mentoniera.
TOMOGRAFIA COMPUTERIZZATA CONE BEAM: occorre ricordare che le tipologie radiografiche precedentemente richiamate sono di tipo bidimensionale, che non forniscono indicazioni sullo spessore osseo. Per informazioni utili in tal senso dunque bisogna ricorrere alla CBCT che fornisce immagini tridimensionali consentendo una valutazione accurata della morfologia e talora della densità ossea.

Esami strumentali o di laboratorio o consulti specialistici
Quando se ne ravvisi la necessità per opportunità cliniche evidenziatesi all'anamnesi o durante l'esame obiettivo.

SCELTA DELL'IMPIANTO

Il numero di impianti da inserire e le dimensioni (diametro e lunghezza) sono in genere determinati dai seguenti fattori:
1. quantità di osso disponibile
2. caratteristiche del sito implantare
3. carico masticatorio
4. resa estetica
5. tipologia di restauro protesico
6. procedura chirurgica prescelta

Situazioni particolari ed aggiuntive, poi, devono essere valutate caso per caso.

Per la valutazione del trattamento implantare con il sistema Leone, gli impianti XCN® sono presenti nelle librerie dei più diffusi software di pianificazione implantare e in quelle dei software radiografici per diagnostica 3D.
Inoltre sono disponibili dei template nei quali sono rappresentati gli impianti XCN® Leone in varie scale: dimensioni reali, aumentati del 10% e aumentati del 25% per tenere conto delle distorsioni introdotte dallo strumento utilizzato per l'esame radiologico.

*Gli **impianti di piccolo diametro** (connessione impianto-moncone 2.2) **non** sono consigliati per la regione posteriore.*
Gli impianti di piccolo diametro lunghezza 8 mm devono essere impiegati come impianti di supporto nelle protesi composte da due o più impianti di qualsiasi diametro e lunghezza.

*In caso di impianti singoli, **non** realizzare elementi protesici in estensione, né mesialmente né distalmente.*

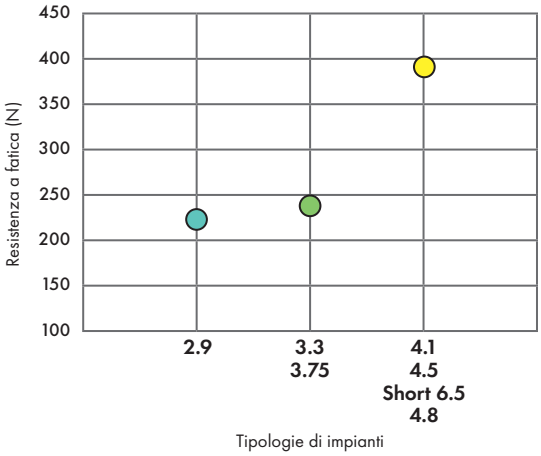
*Non posizionare gli **impianti Max Stability** in osso fortemente corticalizzato, equivalente ad una densità D1 in accordo alla classificazione di Misch.[1]*

*L'impianto **Narrow 2.9** è adatto nei casi dove il sito ricevente presenta spazi molto ristretti. È principalmente indicato per creste sottili e spazi interdentali limitati nella regione anteriore, nello specifico per incisivi laterali superiori e per incisivi centrali e laterali inferiori.*

*L'impiego dell'**impianto Short 6.5** deve essere limitato ai casi in cui si abbia una ridotta disponibilità ossea in senso verticale. Non deve essere associato nè a procedure di rialzo del seno mascellare, nè a procedure di carico immediato o di guarigione monofasica.*

GLI IMPIANTI XCN® DEVONO ESSERE POSIZIONATI PARI CRESTA OSSEA OPPURE SOTTO CRESTA OSSEA, CONSIGLIATO FINO A 2 mm SOTTOCRESTALE. PER TUTTI GLI IMPIANTI EVITARE IL POSIZIONAMENTO AL DI SOPRA DELLA CRESTA OSSEA.

[1]Misch CE, Density of bone: effect on treatment plans, surgical approach, healing and progressive bone loading, Int J Oral Implant 1990; 6:23-31



Il sistema implantare XCN® è caratterizzato da un'elevata resistenza meccanica, validata attraverso prove di resistenza a fatica secondo la norma internazionale ISO 14801.[2]
I risultati sono:
- impianti Narrow Ø 2,9 mm: **220 N**;
- impianti Classix Ø 3,3 mm e Max Stability Ø 3,75 mm: **240 N**;
- impianti Classix Ø 4,1 mm, Max Stability Ø 4,5 mm, Short 6.5, Classix Ø 4,8 mm: **392 N**[3, 4].

A titolo di raffronto, in letteratura viene riportato che il carico masticatorio medio rilevato è di 145 N con inclinazioni entro i 10°.[5,6] Si sottolinea altresì che, in funzione di molti fattori sia individuali che protesici, quali ad esempio altezza coronale, presenza di cantilever, tipologia di protesi, il carico masticatorio può raggiungere valori molto alti,[7, 8] localmente superiori al limite di resistenza del sistema impianto-moncone, in particolare se singoli o non solidarizzati.

[2]ISO 14801:2007 (E), Dentistry - Implants - Dynamic fatigue test for endosseous dental implants, International Organization for Standardization, Geneva, 2007
[3]Barlattani A, Sannino G, Mechanical evaluation of an implant-abutment self-locking taper connection: finite element analysis and experimental tests, Int J Oral Maxillofac Implants 2013;28:e17-e26
[4]Gervasi G, Impianto Leone Exacone 2,9 mm: caratteristiche e comportamento biomeccanico, Exacone News 25, 2017:18-22
[5]Carlsson GE, Haraldson T, Functional response, In: Branemark P-1. Zarb GA, Albrektsson T. Eds. Tissue integrated prostheses. Osseointegration in clinical dentistry. Chicago: Quintessence, 1985:155-63
[6]Graf H, Occlusal forces during function, In: Proceedings of Symposium on Occlusion: Research on Form and Function. University of Michigan School of Dentistry, Ann Arbor: Rowe NH (Ed.), 1975:90-111
[7]Craig RG, Restorative dental material, 6th ed. St. Louis, C.V. Mosby, 1980
[8]Peck CC, Biomechanics of occlusion - implications for oral rehabilitation, J Oral Rehabil 2016;43(3):205-214

LINEE GUIDA PER LA PULIZIA, LA DISINFEZIONE E LA STERILIZZAZIONE DEGLI STRUMENTI RIUTILIZZABILI XCN® LEONE

GLI STRUMENTI CHIRURGICI LEONE SONO FORNITI NON STERILI, PERTANTO È NECESSARIA LA PULIZIA, DISINFEZIONE E STERILIZZAZIONE DOPO IL PRELIEVO DALLA CONFEZIONE E PRIMA DI OGNI SUCCESSIVO UTILIZZO.
SI CONSIGLIA DI CONSULTARE LE "*Linee guida per la pulizia, la disinfezione e la sterilizzazione degli strumenti riutilizzabili XCN® Leone*" SCARICABILI DAL SITO LEONE www.leone.it NELLA SEZIONE Servizi/Qualità/Istruzioni.

La stesura della Procedura Chirurgica è stata realizzata con il prezioso contributo del Dr. Leonardo Targetti a cui va il nostro ringraziamento.

INTERAZIONI TRA DISPOSITIVI PER ORTODONZIA E IMPLANTOLOGIA DENTALE E INDAGINI DIAGNOSTICHE PER IMMAGINI

Interazioni tra impianto dentale e indagini diagnostiche per immagini
Gli impianti dentali in titanio provocano difficilmente sensazione traente o surriscaldamento al paziente durante la Risonanza Magnetica per Immagine (RMI) e gli eventuali artefatti presenti sulla bioimmagine sono facilmente riconducibili alla presenza dell'unità implanto-protesica. Per maggiori dettagli si consiglia di consultare il documento "Interazioni tra dispositivi per ortodonzia e implantologia dentale e indagini diagnostiche per immagini" scaricabile dal sito Leone **www.leone.it** nella sezione **Servizi/Qualità**.

CONFEZIONE DEGLI IMPIANTI XCN®



- doppia barriera per preservare la sterilità dell'impianto sottoposto ad un processo certificato di irraggiamento a raggi gamma
- 4 etichette pelabili (due con UDI Data Matrix) per:
  "Tessera per il portatore di impianto" inclusa nella confezione da consegnare al paziente,
  comunicazione con il team protesico,
  cartella clinica del paziente,
  gestione delle scorte
- indicatore di sterilità sull'ampolla







BARRIERA STERILE: AMPOLLA

TAPPO
con ghiera di sicurezza: l'integrità della ghiera è indice di integrità e sterilità del contenuto; sul tappo è indicato il diametro nel codice colore dell'impianto



SOTTOTAPPO
assicura l'ermeticità del contenitore



CARRIER

IMPIANTO

CULLA
permette un corretto sostegno dell'impianto ed una facile presa da parte del medico

TAPPO DI CHIUSURA



AMPOLLA



con indicazione **del diametro in codice colore** per un'immediata identificazione

CARRIER DEGLI IMPIANTI XCN®



PREMONTATO SU OGNI IMPIANTO XCN®

- mantiene sospeso l'impianto nella culla preservandolo da eventuali contatti sia all'interno dell'ampolla che sul campo sterile
- permette il sicuro trasporto dell'impianto in bocca al paziente

CODICE COLORE PER UN'IMMEDIATA IDENTIFICAZIONE

- l'anima in titanio è ricoperta da un guscio esterno in biopolimero nel codice colore dell'impianto

TACCHE DI PROFONDITÀ

- tacche di profondità a 1 e 2 mm per una migliore visibilità in caso di inserimento sottocrestale dell'impianto





MECCANISMO LIMITATORE DI TORQUE

- il meccanismo limitatore di torque fa in modo che il carrier si fratturi al di sopra della connessione con l'impianto a 60 Ncm e possa essere rimosso

FACILE RIMOZIONE

- si rimuove insieme allo strumento di avvitamento dopo l'inserimento dell'impianto

UTILIZZABILE COME PIN DI PARALLELISMO

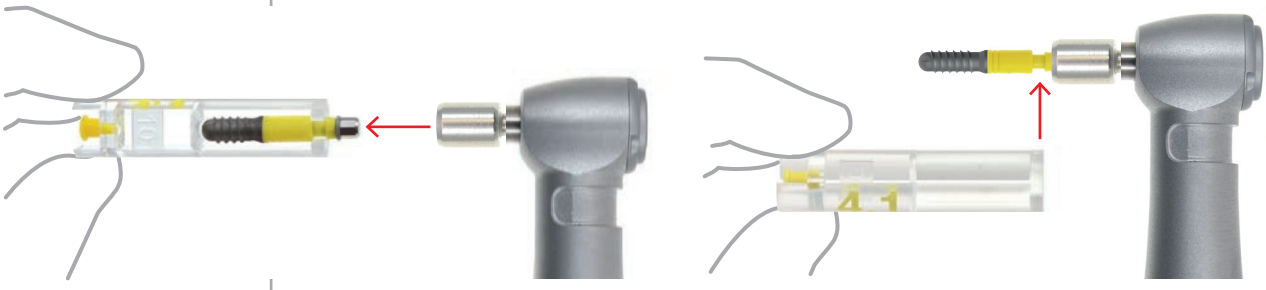
- è possibile re-inserire il carrier nell'impianto per controllare il parallelismo con denti naturali e/o eventuali siti implantari adiacenti

PRELIEVO DELL'IMPIANTO XCN® DALL'AMPOLLA

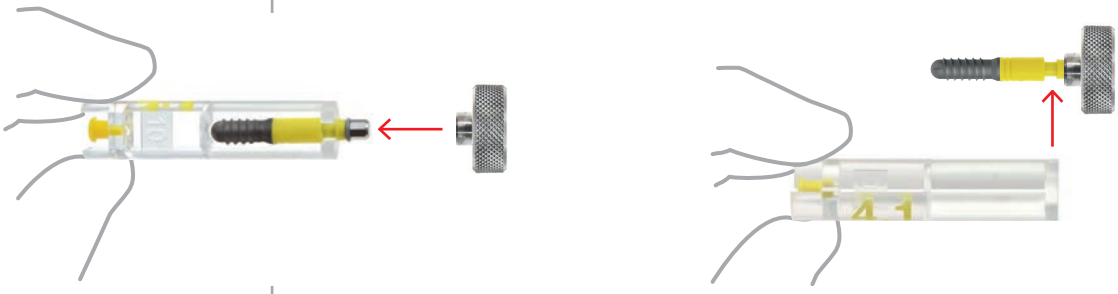
- aprire l'ampolla ed estrarre la culla, contenente impianto e tappo di chiusura, in campo sterile



- connettere il raccordo per manipolo al carrier dell'impianto ed estrarre l'impianto dalla culla



- per un inserimento manuale connettere l'avvitatore manuale chirurgico al carrier dell'impianto ed estrarre l'impianto dalla culla



PROFONDITÀ DI FRESAGGIO

- nelle frese pilota, nelle frese elicoidali e nelle frese di forma per impianti Tapered 3.8 la profondità di fresaggio è calcolata escludendo la lunghezza della punta che è al massimo 1 mm

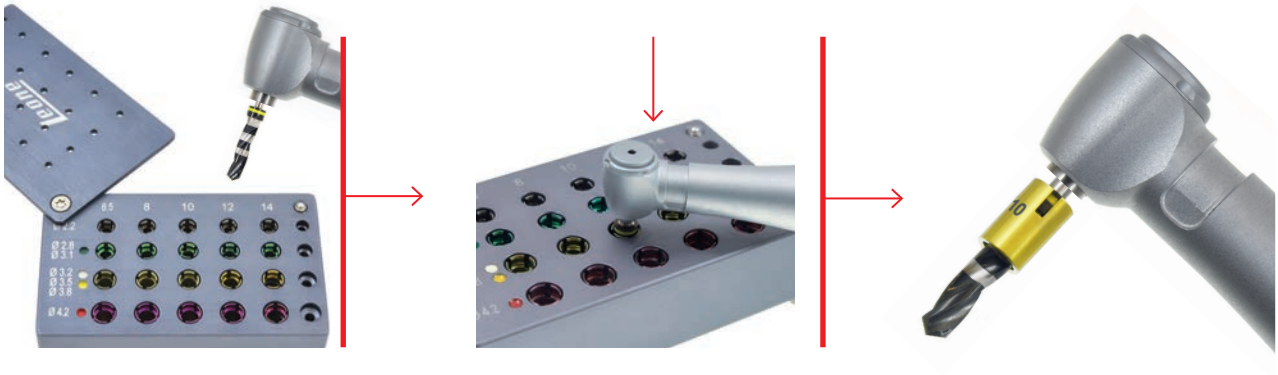


STOP DI PROFONDITÀ PER FRESE CORTE

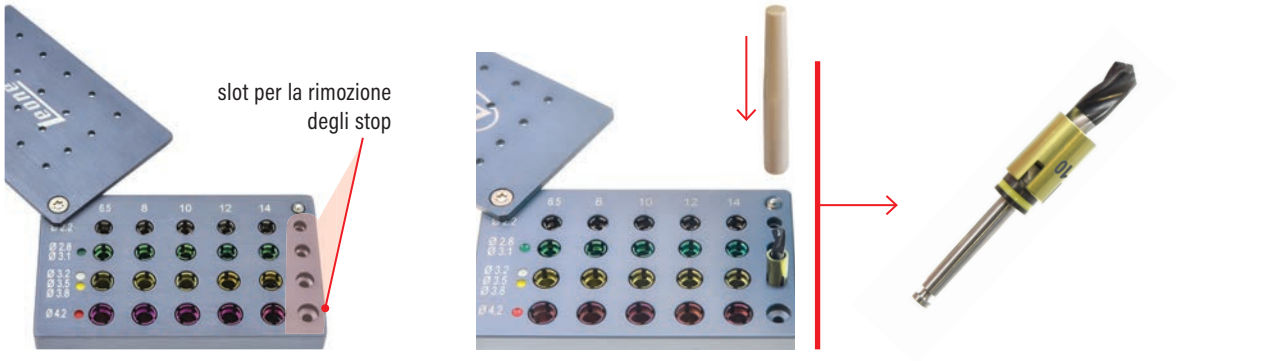
Inserimento dello stop:
- introdurre la punta della fresa nel foro del kit-porta stop corrispondente al diametro/colore dello strumento e alla profondità desiderata
- portare la fresa a battuta per posizionare lo stop
- verificare che lo stop sia all'altezza corretta

N.B: se la ritenzione dello stop diminuisce, stringere leggermente le alette con l'ausilio di una pinzetta

VIDEO TUTORIAL

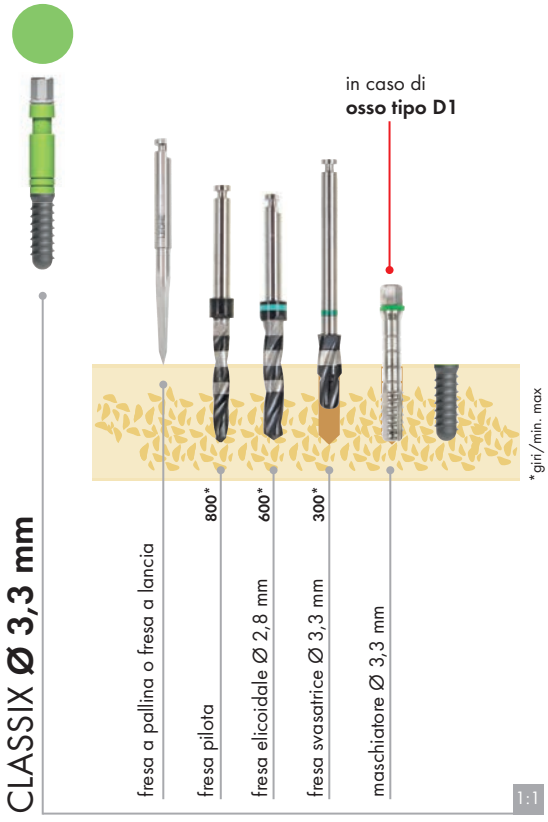


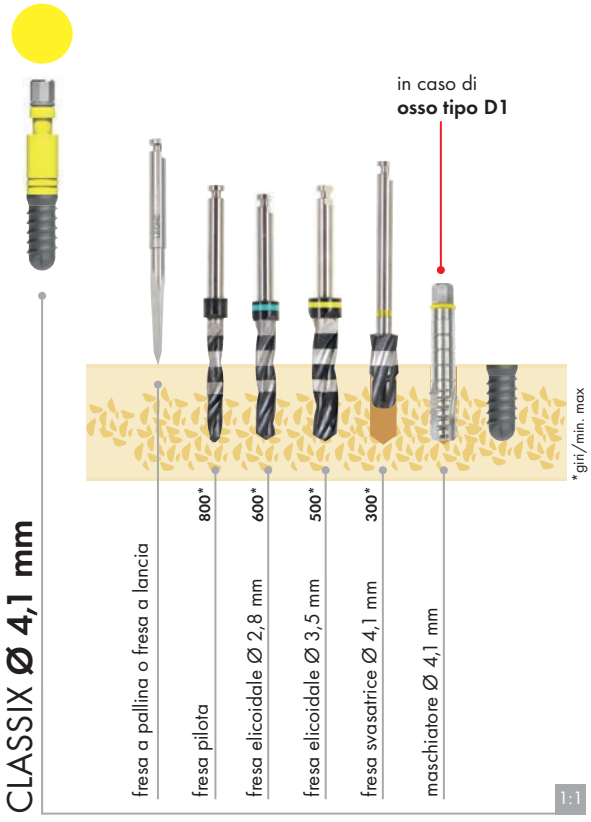
Rimozione dello stop*:
- introdurre il gambo della fresa nell'apposito slot del kit porta-stop corrispondente al diametro dello strumento
- posizionare lo strumento in PEEK per rimozione stop sulla punta della fresa e spingere verso il basso per rimuovere lo stop

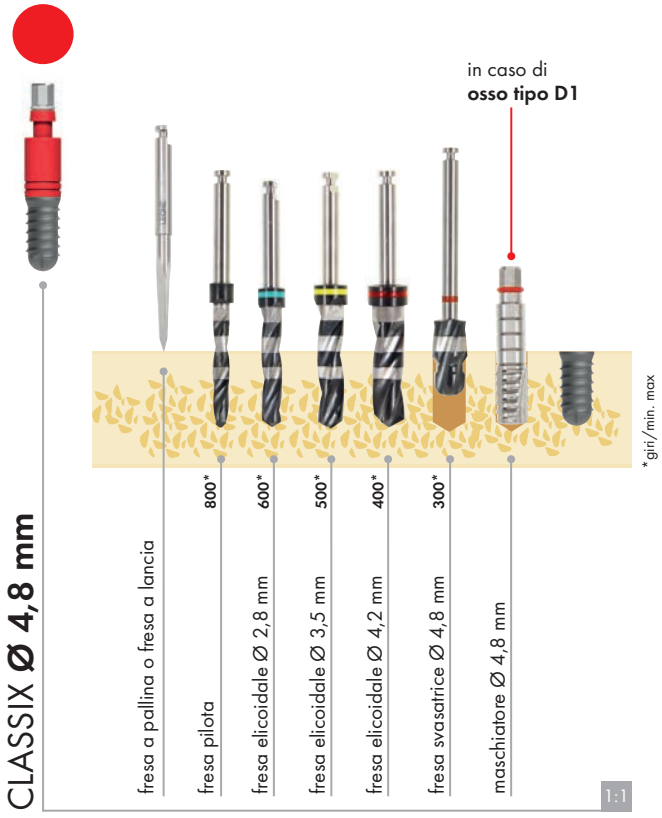


**Gli stop devono essere rimossi dalle frese prima della pulizia, disinfezione e sterilizzazione*

PROTOCOLLO DI FRESAGGIO IMPIANTI **CLASSIX**

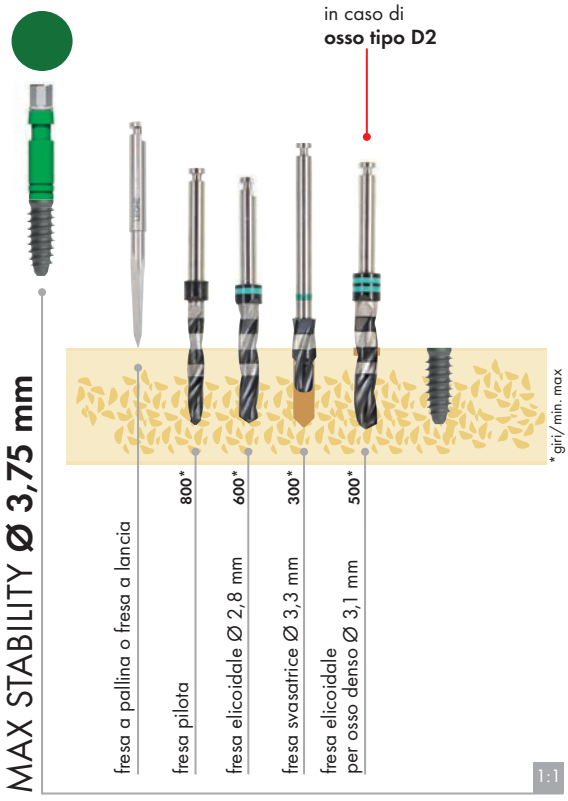


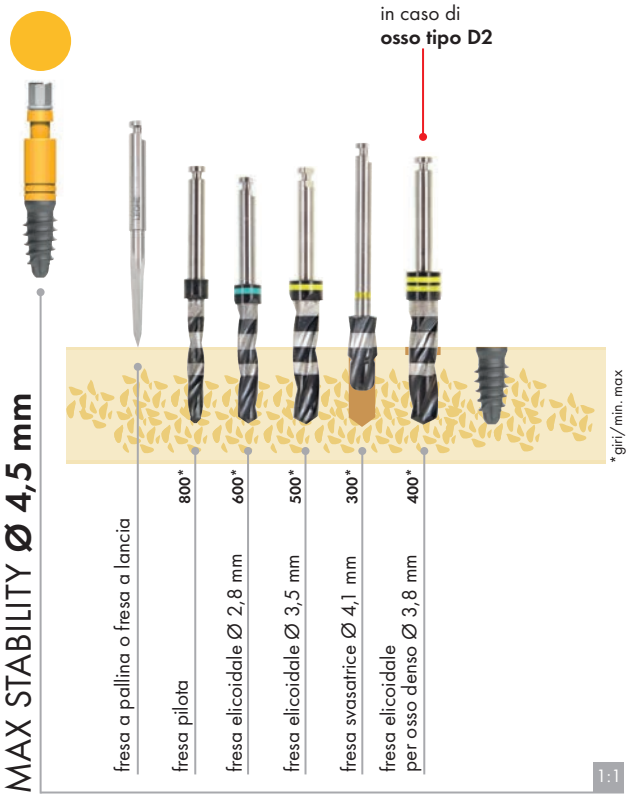




DENSITÀ OSSEA ELEVATA TIPO D1:
è necessario l'uso del maschiatore

PROTOCOLLO DI FRESAGGIO IMPIANTI **MAX STABILITY**





NON POSIZIONARE GLI IMPIANTI MAX STABILITY IN OSSO FORTEMENTE CORTICALIZZATO, EQUIVALENTE AD UNA DENSITÀ D1.

DENSITÀ OSSEA MEDIO-ALTA TIPO D2:
è necessario l'impiego di una fresa elicoidale di diametro maggiore rispetto all'ultima utilizzata, facilmente distinguibile per la presenza di due tacche in codice colore sul corpo cilindrico.

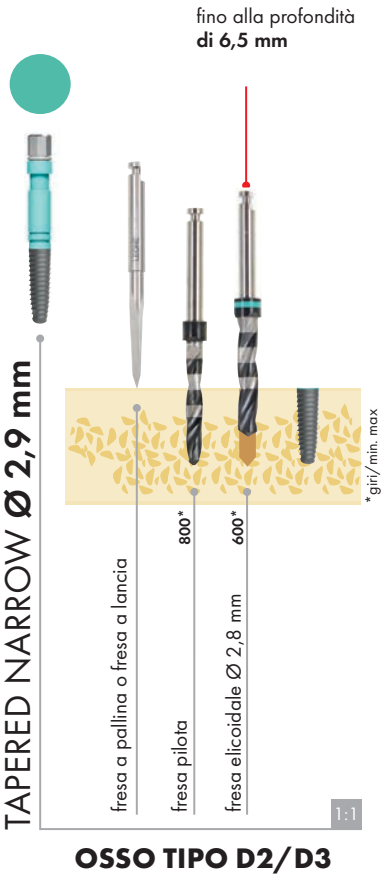


PER UN MIGLIORE MANTENIMENTO DELL'ASSE DI INSERIMENTO:
si consiglia di avvitare l'impianto Max Stability con il motore da implantologia.

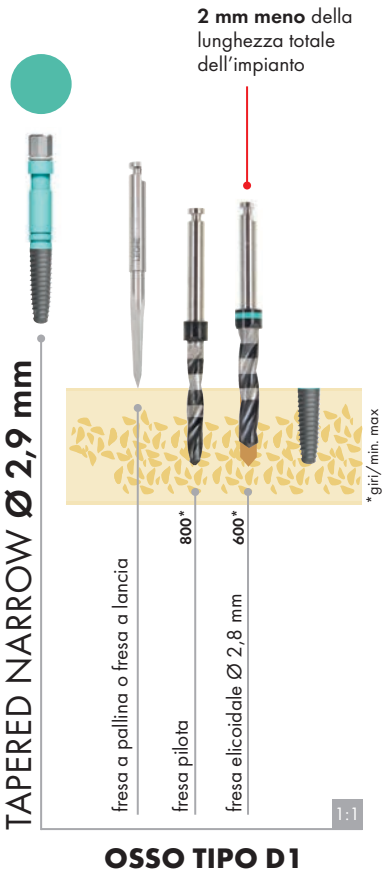


PROTOCOLLO DI FRESAGGIO IMPIANTI **TAPERED NARROW 2.9**

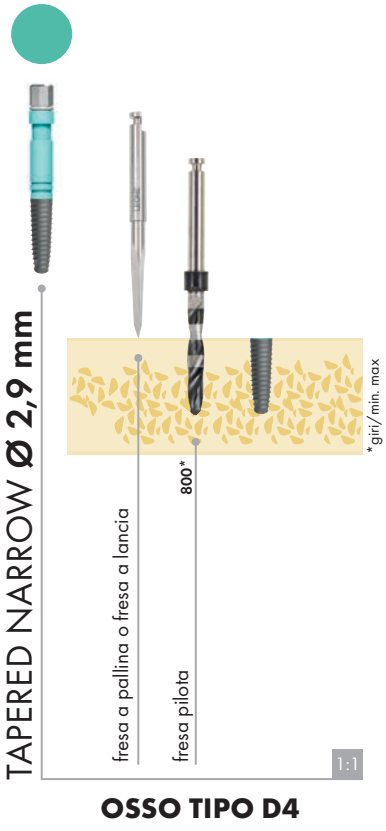
VIDEO TUTORIAL



OSSO TIPO D2/D3



OSSO TIPO D1

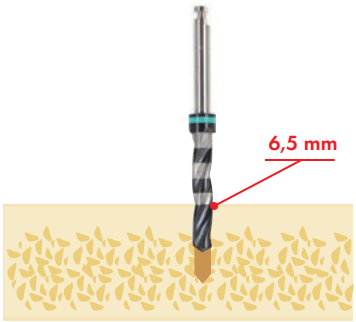


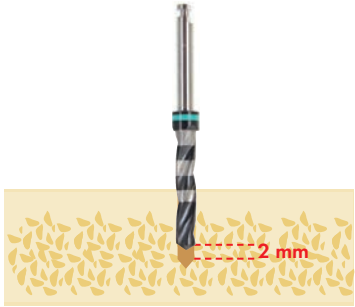
OSSO TIPO D4

DENSITÀ OSSEA MEDIA
TIPO D2/D3:
dopo la fresa pilota, utilizzare la fresa elicoidale Ø 2,8 mm fino alla prima tacca di 6,5 mm indipendentemente dalla lunghezza dell'impianto prescelto.

DENSITÀ OSSEA ELEVATA
TIPO D1:
dopo la fresa pilota, utilizzare la fresa elicoidale Ø 2,8 mm con una profondità correlata alla lunghezza dell'impianto prescelto (meno 2 mm della lunghezza totale – es. impianto L = 10 mm, fresare fino alla profondità di 8 mm).

DENSITÀ OSSEA BASSA
TIPO D4:
si può inserire l'impianto dopo aver passato solamente la fresa pilota in modo da favorire la stabilità primaria.

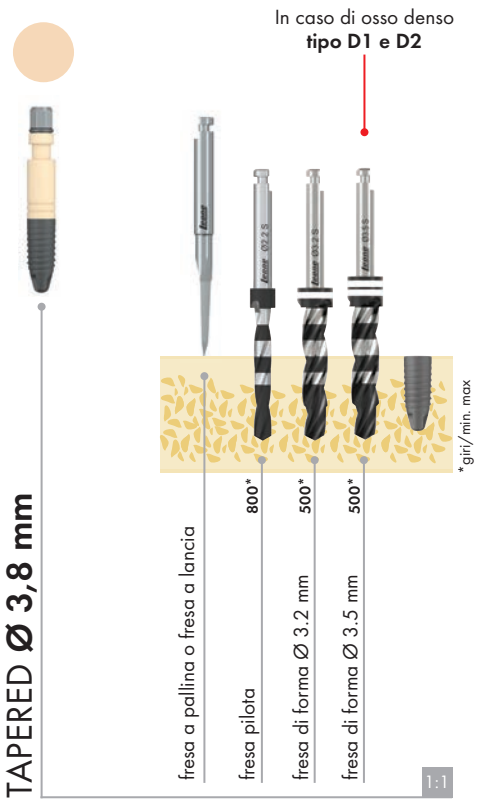






PROTOCOLLO DI FRESAGGIO IMPIANTI **TAPERED 3.8**

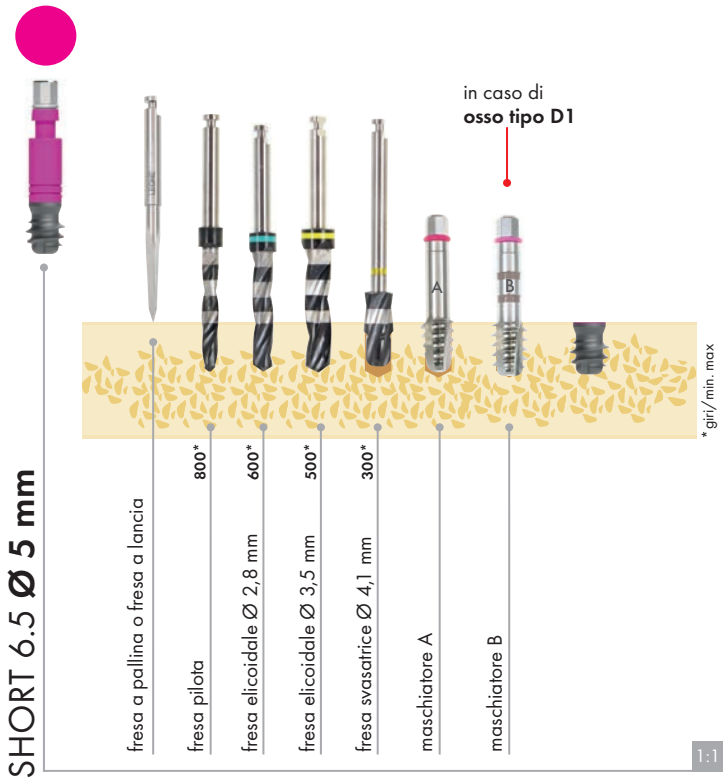
VIDEO TUTORIAL



DENSITÀ OSSEA MEDIO-ALTA TIPO D1 E D2:
è necessario l'impiego di una fresa di forma di diametro maggiore rispetto all'ultima utilizzata, facilmente distinguibile per la presenza di due tacche in codice colore sul corpo cilindrico.



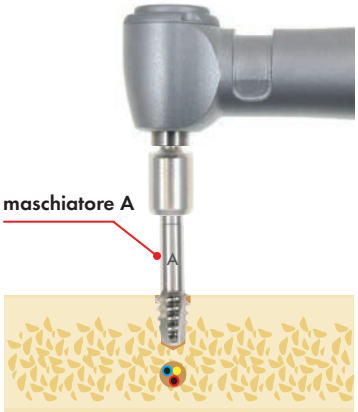
PROTOCOLLO DI FRESAGGIO IMPIANTO **SHORT 6.5**

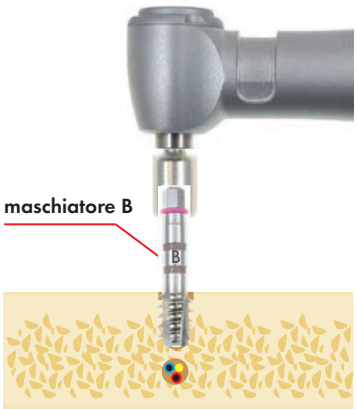


PRIMA DI INSERIRE UN IMPIANTO SHORT 6.5:
è sempre necessario l'impiego del maschiatore "A" fino al punto in cui l'ultima spira dello strumento arriva pari cresta ossea.

DENSITÀ OSSEA ELEVATA TIPO D1:
dopo il passaggio del maschiatore "A", è necessario l'impiego del maschiatore "B", con la stessa procedura; il maschiatore B è facilmente distinguibile per la presenza di due tacche sul corpo cilindrico.

PER UN MIGLIORE MANTENIMENTO DELL'ASSE DI INSERIMENTO:
si consiglia di usare il motore da implantologia sia per i maschiatori che per l'avvitamento dell'impianto Short 6.5.

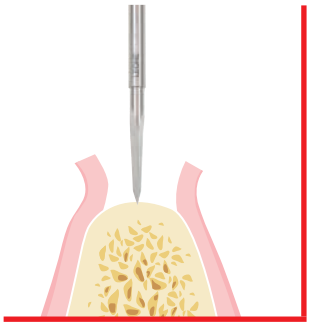




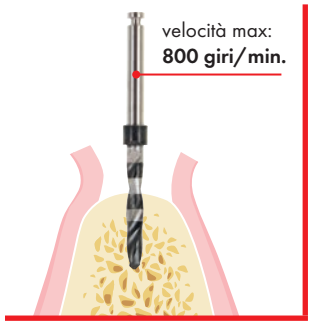


1. PREPARAZIONE DEL SITO IMPLANTARE: STEP-BY-STEP
Protocollo esemplificativo per un impianto **Classix Ø 4,1 L 10 mm**

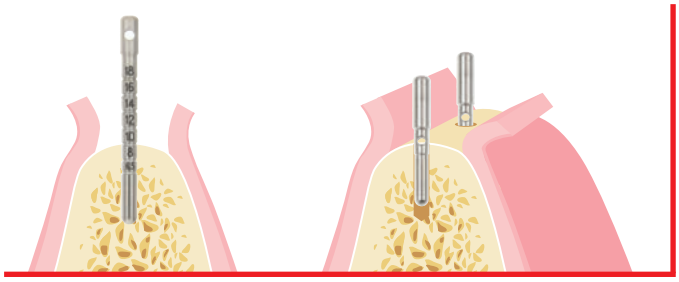
AVVERTENZE GENERALI:
- l'uso delle frese deve essere accompagnato da adeguata irrigazione;
- nel caso in cui si sia pianificato un posizionamento sottocrestale dell'impianto, si tenga conto del livello di posizionamento pianificato per calcolare la profondità di passaggio delle frese.



- Usare la fresa a lancia o a pallina per creare un invito sull'osso corticale per le frese successive.



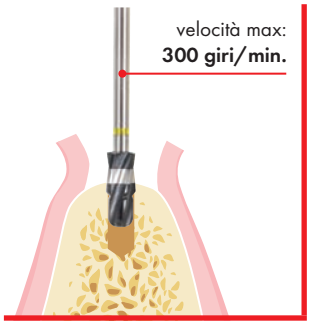
- Usare la fresa pilota fino alla profondità corrispondente alla lunghezza dell'impianto scelto.



- Controllare la profondità del foro realizzato con il profondimetro.
- Verificare il parallelismo con i denti naturali e/o altri siti implantari adiacenti con il pin di parallelismo.
  Il pin di parallelismo può essere utilizzato anche dopo il passaggio della fresa Ø 2,8 mm inserendolo dalla parte con diametro maggiore.



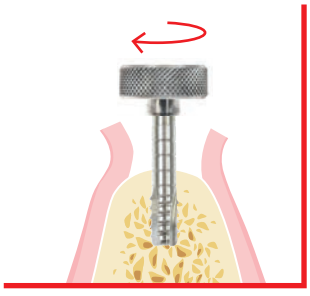
- Allargare il sito implantare con l'uso progressivo di frese a diametro crescente fresando fino alla profondità corrispondente alla lunghezza dell'impianto scelto.



- Uso della fresa svasatrice per creare l'alloggiamento della parte coronale svasata dell'impianto.

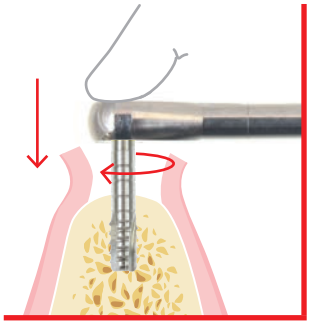
IN CASO DI DENSITÀ OSSEA ELEVATA





- In caso di densità ossea elevata di tipo D1 usare il maschiatore.

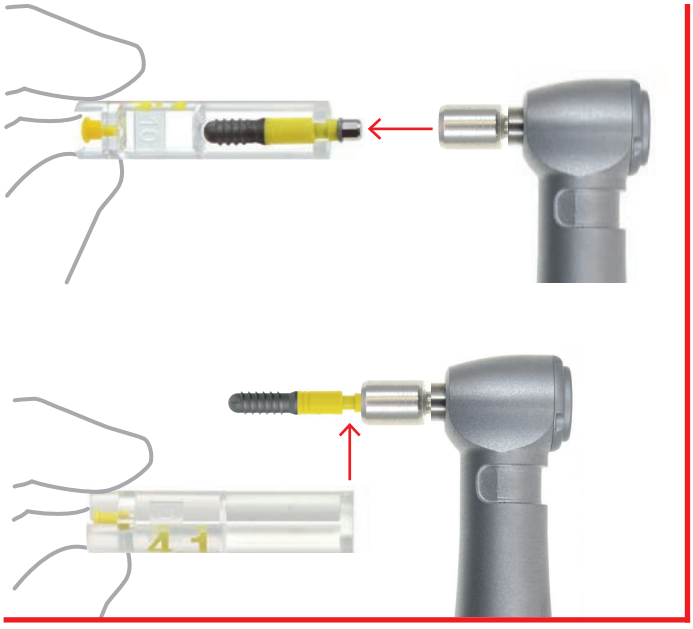
Il maschiatore può essere usato con l'avvitatore manuale chirurgico o con il manipolo contrangolo.
Qualora non ci fosse spazio sufficiente per la connessione diretta tra il maschiatore e gli strumenti può essere usata la prolunga per strumenti.
Per l'utilizzo con il motore da implantologia collegare il maschiatore con l'apposito raccordo al contrangolo e impostare una velocità massima di 30 giri/min. e un torque massimo di 50 Ncm.



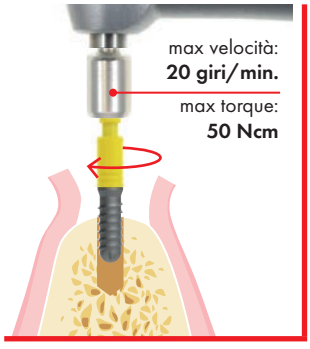
- Se il valore di torque massimo preimpostato non è sufficiente per completare l'operazione di maschiatura, ultimare l'operazione con il cricchetto.

2. INSERIMENTO DELL'IMPIANTO: STEP-BY-STEP
Protocollo esemplificativo per un impianto **Classix Ø 4,1 L 10 mm**

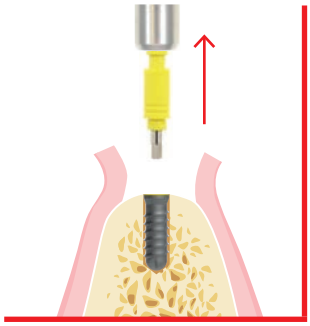
AVVERTENZE GENERALI:
- l'impianto Classix può essere avvitato con l'ausilio del manipolo oppure dell'avvitatore manuale chirurgico; l'impiego del manipolo contrangolo assicura il mantenimento dell'asse di inserzione durante la fase di avvitamento dell'impianto nell'alveolo chirurgico;
- avvitare l'impianto senza irrigazione.



- Connettere il raccordo per manipolo al carrier dell'impianto ed estrarre l'impianto dalla culla.
  Qualora non ci fosse spazio sufficiente per la connessione diretta tra il carrier e il raccordo può essere usata la prolunga per strumenti.

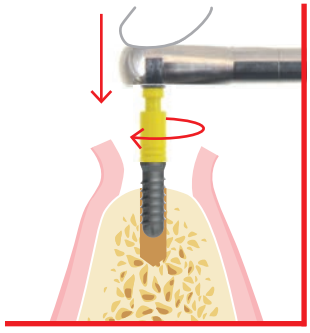


- Impostare sul motore da implantologia una velocità massima di 20 giri/min. e un torque massimo di 50 Ncm.
- Avvitare l'impianto fino alla quota preparata.

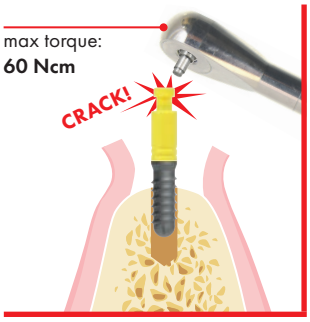


- Rimozione del carrier dall'impianto per trazione.

IN CASO DI DIFFICOLTÀ DI INSERIMENTO

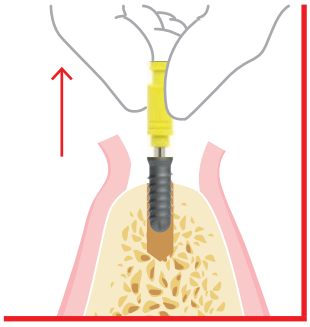


- Se il valore di torque massimo preimpostato sul motore non è sufficiente per completare l'inserimento dell'impianto, rimuovere il raccordo per manipolo dal carrier e collegarvi il cricchetto.
  Si raccomanda di mantenere bene in asse lo strumento tenendo un dito sopra la testina, evitando movimenti di flessione.

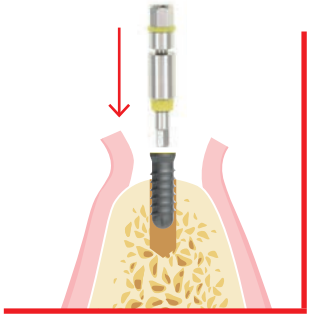


- Utilizzando il cricchetto, le forze trasmesse sull'impianto e sul corrispondente osso peri-implantare possono diventare eccessive. In questo caso, qualora superino i 60 Ncm, un meccanismo limitatore di torque fa in modo che il carrier si fratturi al di sopra della connessione con l'impianto e possa essere rimosso.

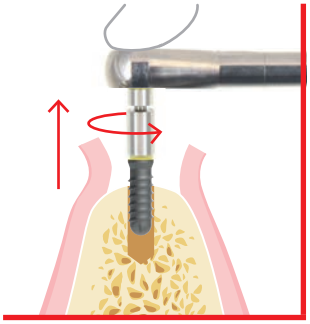
  Si noti come la frattura del carrier non sia sempre percepibile visivamente, ma si rilevi al momento in cui lo strumento avvitatore effettui un brusco scatto a vuoto.



- In caso di frattura rimuovere il carrier.



- Sostituire con il driver High Torque per connessione 3.0 che resiste fino ad un torque massimo di 160 Ncm.

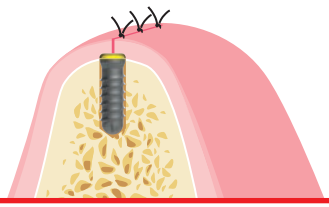


- Collegare il cricchetto e rimuovere l'impianto.

- Passare il maschiatore e inserire nuovamente l'impianto.

3. OPZIONI DI GUARIGIONE

Dopo l'inserimento dell'impianto è possibile scegliere tra diverse opzioni di guarigione:



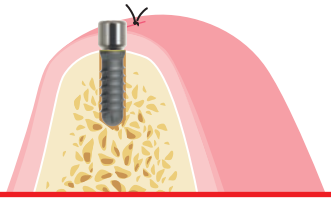
3.1

TECNICA BIFASICA

CON TAPPO DI CHIUSURA

fornito nella confezione dell'impianto





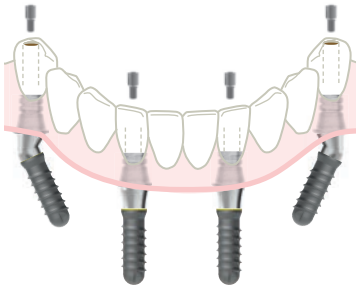
3.2

TECNICA MONOFASICA

CON TAPPO DI GUARIGIONE



In alternativa, dopo un'attenta valutazione clinica dello specialista, è anche possibile optare per una procedura di carico immediato.

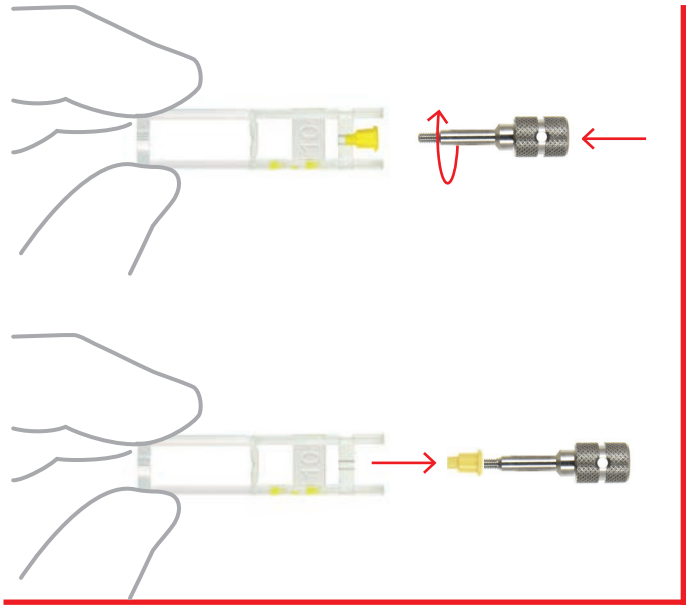


CARICO IMMEDIATO

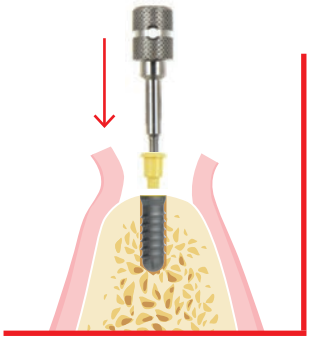
3.1 TECNICA BIFASICA: PRIMA FASE

AVVERTENZE GENERALI:

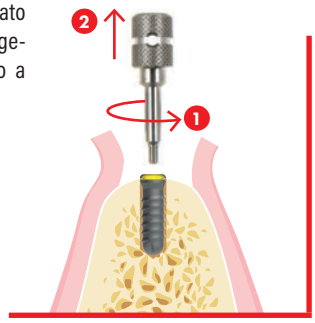
- in caso di posizionamento sottocrestale dell'impianto usare un tappo di guarigione GH 1,5 al posto del tappo di chiusura fornito nella confezione dell'impianto per portarsi con il tappo al livello della cresta ossea.



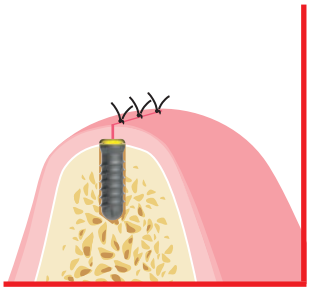
- Prendere la culla che precedentemente conteneva l'impianto.
- Avvitare lo strumento per tappi sulla testa del tappo di chiusura **con un solo giro**; rimuovere il tappo di chiusura in biopolimero dalla culla per trazione.



- Dopo aver lavato e asciugato l'interno dell'impianto spingere il tappo nell'impianto fino a battuta.



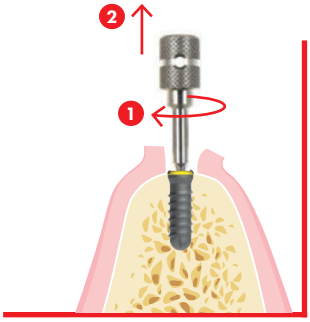
- Svitare lo strumento per tappi.
- Premere sul tappo con uno strumento non tagliente per assicurarsi che sia spinto fino in fondo.



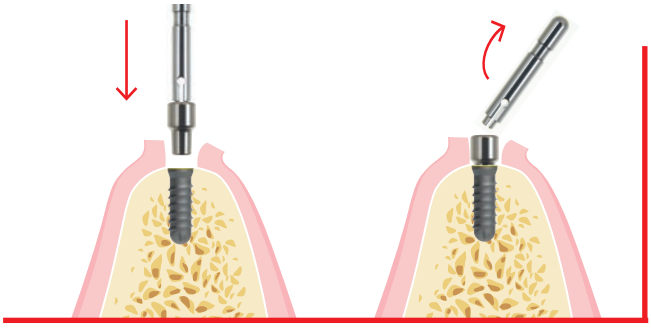
- Suturare i lembi gengivali a totale copertura dell'impianto.

3.1 TECNICA BIFASICA: SECONDA FASE

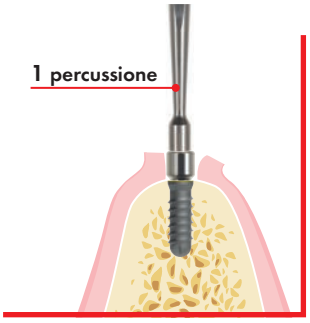
AVVERTENZE GENERALI:
- scelta del tappo di guarigione in base al diametro di connessione (Ø 2,2 mm verde, Ø 3,0 mm giallo), allo spessore gengivale e al diametro della piattaforma protesica del moncone;
- in caso di interferenza ossea con il tappo di guarigione, utilizzare il **Bone Profiler**.



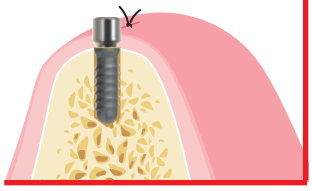
- Ad osteointegrazione avvenuta, incidere il tessuto molle e rimuovere il tappo di chiusura con lo strumento per tappi.
- Avvitare lo strumento nella testa del tappo e rimuovere per trazione.
- Lavare ed asciugare l'interno dell'impianto.



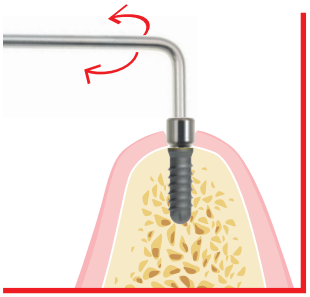
- Aprire l'ampolla ed estrarre la culla contenente il tappo di guarigione sterile montato su posizionatore.
- Inserire il tappo nell'impianto ed esercitare una pressione sopra il posizionatore.
- Rimuovere il posizionatore per flessione.



- Attivare la connessione conometrica applicando una forza impulsiva.
  Si consiglia di effettuare **1 percussione** con l'apposito percussore con punta in titanio
  (con il percussore Double Force usare lo slot HALF).



- Suturare i tessuti molli attorno al tappo di guarigione.



A guarigione avvenuta dei tessuti molli, sbloccare il tappo di guarigione con l'apposito estrattore a testa esagonale.

- Inserire una delle due estremità nell'esagono presente sulla testa del tappo di guarigione e ruotare in senso orario o antiorario per sbloccare il tappo.
- Rimuovere il tappo dall'impianto con l'ausilio di una pinzetta.

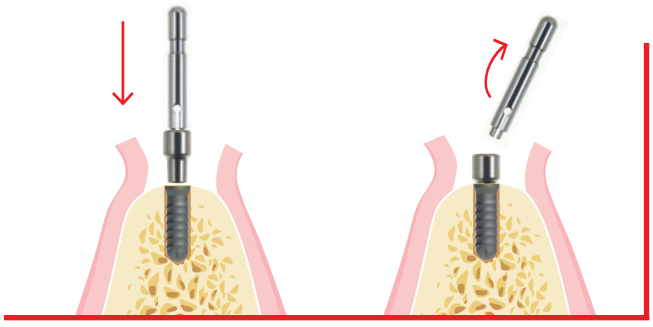
Per la presa dell'impronta e la realizzazione della protesi, vedere i relativi tutorial.

VIDEO TUTORIAL

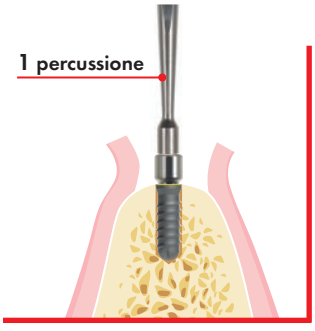
3.2 TECNICA MONOFASICA

AVVERTENZE GENERALI:

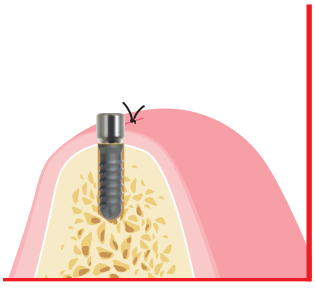
- scelta del tappo di guarigione in base al diametro di connessione (Ø 2,2 mm verde, Ø 3,0 mm giallo), allo spessore gengivale e al diametro della piattaforma protesica del moncone;
- in caso di interferenza ossea con il tappo di guarigione, utilizzare il **Bone Profiler**.
- in caso di tecnica flapless usare tappi di guarigione Standard.



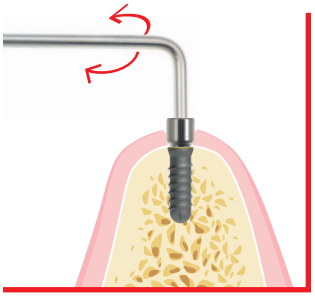
- Lavare e asciugare l'interno dell'impianto.
- Aprire l'ampolla ed estrarre la culla contenente il tappo di guarigione sterile montato su posizionatore.
- Inserire il tappo nell'impianto ed esercitare una pressione sopra il posizionatore.
- Rimuovere il posizionatore per flessione.



- Attivare la connessione conometrica applicando una forza impulsiva.
  Si consiglia di effettuare **1 percussione** con l'apposito percussore con punta in titanio
  (con il percussore Double Force usare lo slot HALF).



- Suturare i lembi gengivali attorno al tappo di guarigione.



Ad osteointegrazione avvenuta, sbloccare il tappo di guarigione con l'apposito estrattore a testa esagonale.

- Inserire una delle due estremità nell'esagono presente sulla testa del tappo di guarigione e ruotare in senso orario o antiorario per sbloccare il tappo.
- Rimuovere il tappo dall'impianto con l'ausilio di una pinzetta.

Per la presa dell'impronta e la realizzazione della protesi, vedere i relativi tutorial.

VIDEO TUTORIAL