

Tecnica chirurgica



Dinamic T Omero

**Sistema inchiodamento
fratture prossimali
e diafisarie**

Citiefte ringrazia

Prof. Umberto Tarantino, Professore Ordinario Direttore della Divisione di Ortopedia e Traumatologia del Policlinico Universitario "Tor Vergata" di Roma

Prof. Giuseppe Cannata, Professore Aggregato Aiuto della stessa Divisione per la collaborazione nello sviluppo di questo progetto.

Le informazioni qui presenti sono intese a descrivere il prodotto. I chirurghi devono sempre decidere l'approccio migliore da seguire in base al loro giudizio clinico e alle esigenze del paziente. Prima dell'uso il chirurgo deve sempre consultare il manuale di istruzioni per l'uso incluso nella confezione del prodotto.

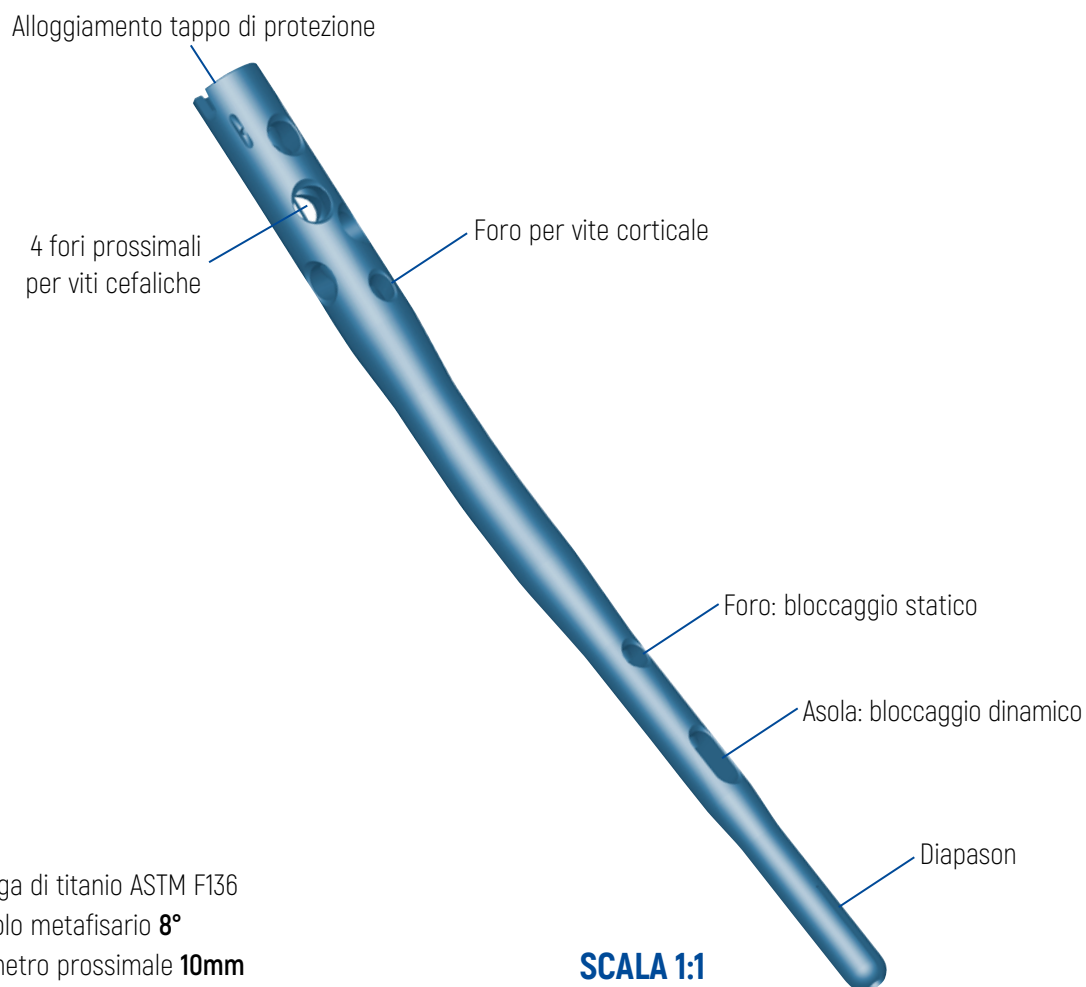
INDICE

DESCRIZIONE DEL PRODOTTO	4
STRUMENTARIO CHiodo STANDARD	8
INDICAZIONI	11
POSIZIONE DEL PAZIENTE E ACCESSO	12
BLOCCAGGIO PROSSIMALE	13
CHiodo STANDARD. BLOCCAGGIO DISTALE	19
CHiodo LUNGO. RIDUZIONE FRATTURA E MISURAZIONE LUNGHEZZA	21
CHiodo LUNGO. BLOCCAGGIO INTERMEDIO	22
CHiodo LUNGO. BLOCCAGGIO DISTALE	23
VITI OPZIONALI	27
RIMOZIONE IMPIANTO	29
INFORMAZIONI PER ORDINE	31

DESCRIZIONE DEL PRODOTTO

Chiodo standard - Misura unica

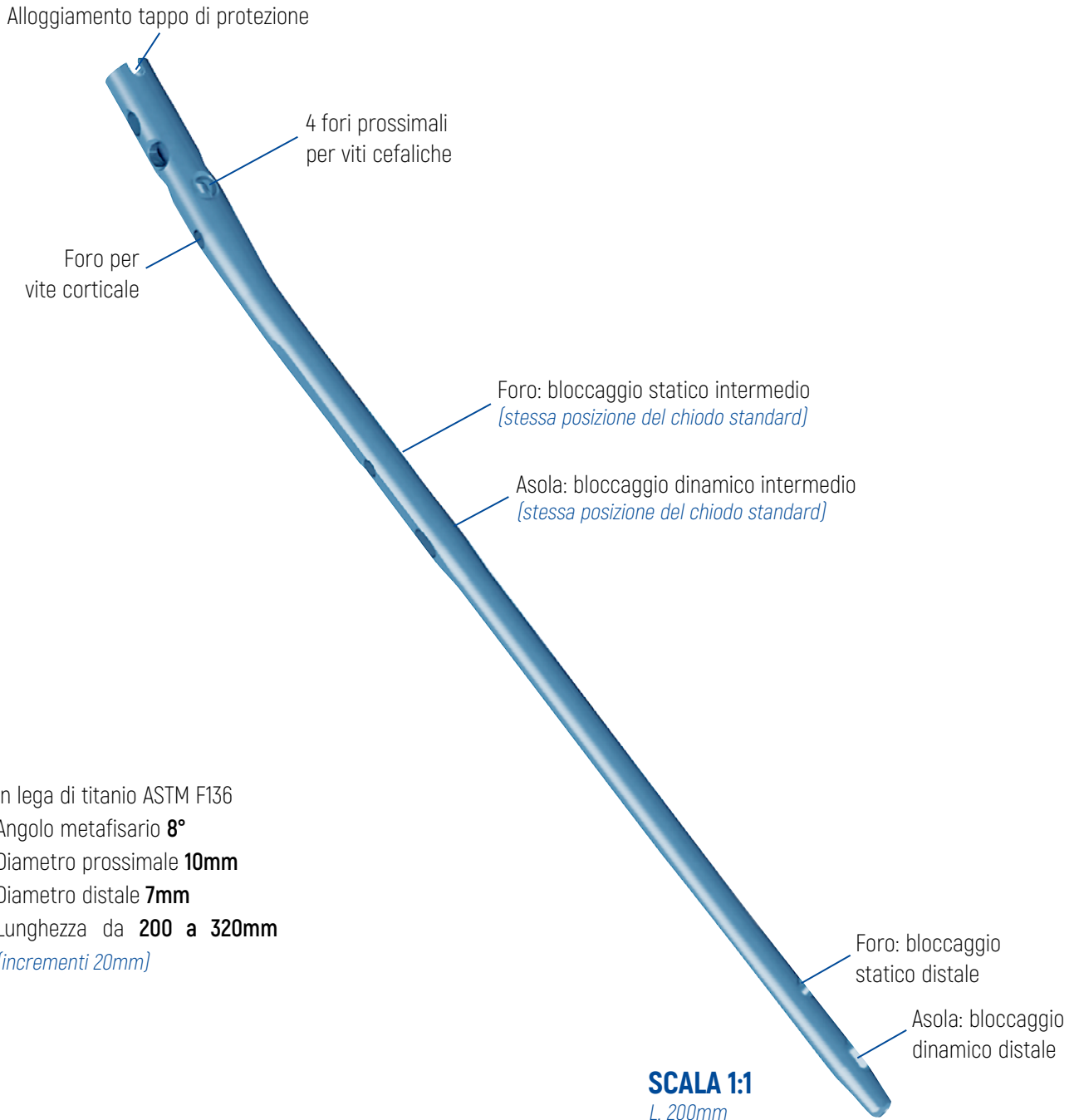
Indicato per il trattamento delle fratture prossimali di omero



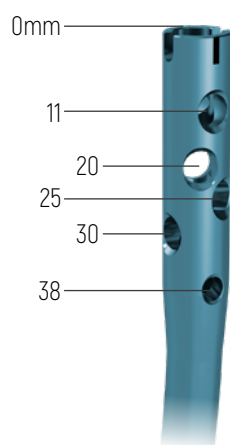
- In lega di titanio ASTM F136
- Angolo metafisario **8°**
- Diametro prossimale **10mm**
- Diametro distale **7mm**
- Lunghezza **150mm**

Chiodo lungo - 14 misure (7 procurvato destro e 7 procurvato sinistro)

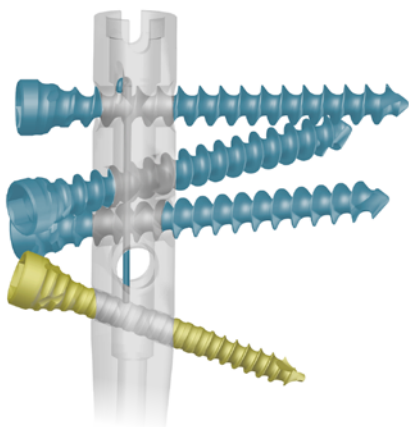
Indicato per il trattamento delle fratture diafisarie di omero anche associate a fratture prossimali



Fori prossimali

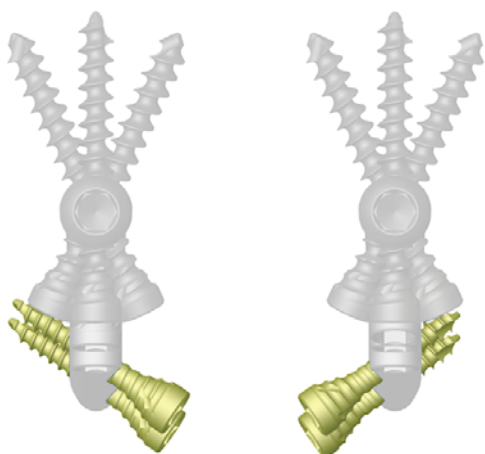


Sistema anti pull-out



Tutte le versioni del chiodo Dinamic T omero presentano nella porzione prossimale un sistema anti pull-out per le viti cefaliche che **garantisce una sintesi stabile ed evita la loro migrazione.**

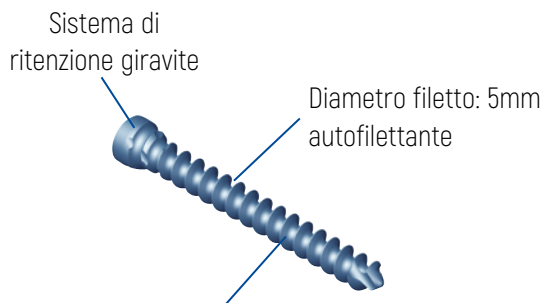
Orientamento delle viti distali



La parte prossimale del chiodo lungo è identica a quella del chiodo standard.

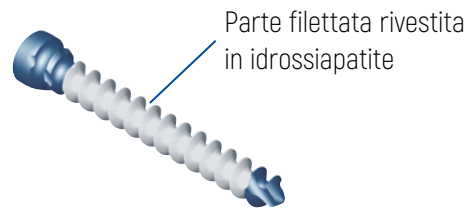
L'orientamento obliquo delle viti di bloccaggio distale **limita i rischi di lesioni vascolonervose.**

● **Vite cefalica**

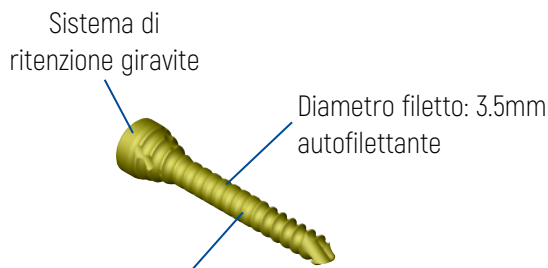


Lunghezze: da 25mm a 55mm
(incremento 2.5mm)

● **Vite cefalica rivestita in idrossiapatite (HA)**

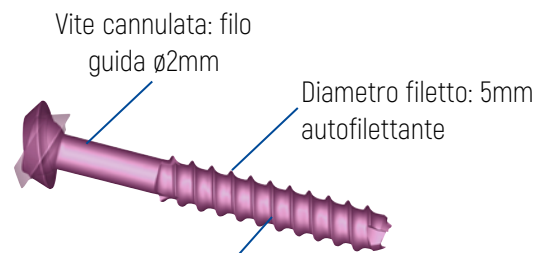


● **Vite corticale - Gialla**



Lunghezze: da 17.5mm a 45mm
(incremento 2.5mm)

● **Vite out-nail - Fucsia**



Lunghezze: da 30mm a 55mm
(incremento 2mm)

Tappo di protezione



Standard



Standard + 4mm



Standard + 8mm

L'impianto viene completato inserendo il tappo di protezione sull'apice del chiodo.

Per facilitarne l'inserimento viene reso solidale allo stesso giravite utilizzato per le viti di bloccaggio.

È disponibile in 3 misure: standard o con incremento di 4mm o 8mm, in caso di eccessivo affondamento del chiodo.

STRUMENTARIO CHIDO STANDARD



Codice	Descrizione	Q.tà
DT070005	Perforatore anterogrado cannulato	1
DT070010	Guida prossimale Dinamic T omero	1
DT070020	Cannula \varnothing 9mm	3
DT070025	Trocar \varnothing 7mm	3
DT070030	Misuratore lunghezza viti e chiodi	1
DT070031	Fresa flessibile \varnothing 10mm cannulata	1
DT070035	Fresa \varnothing 5mm cannulata	1

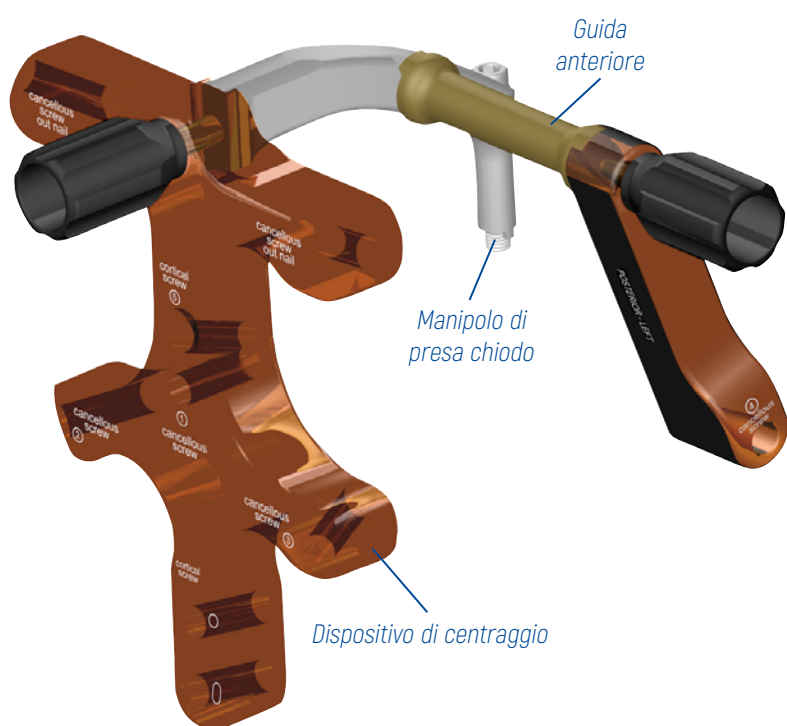


DT070045	Giravite esagonale 5mm	1
DT070060	Cannula paratessuti	1
DT070065	Manico a T attacco rapido	1
EBA-0030	Mandrino fili \varnothing 2,5-3mm	1
SB-0260	Giravite a T esagono 5mm	1
DT071000	Vassoio strumentario Dinamic T omero, vuoto	

NOTA Non inclusi nello strumentario chiodo standard

DT070001	Filo guida graduato \varnothing 2,5x450mm
DT070300	Contenitore viti Dinamic T omero, vuoto
TK87170-2F-BL	Scatola sterilizzazione 580x270x100mm, vuota

Guida prossimale



La guida prossimale è costituita dal dispositivo di centraggio radiotrasparente, dal manipolo di presa chiodo e dalla guida anteriore.

Si utilizza per l'introduzione del chiodo e l'inserimento guidato di tutte le viti di bloccaggio, ad esclusione delle viti distali del chiodo lungo.

Le viti sono disponibili in tre diverse tipologie (cefalica, corticale e out-nail) riconoscibili da un codice colore (vedi pag. 7).

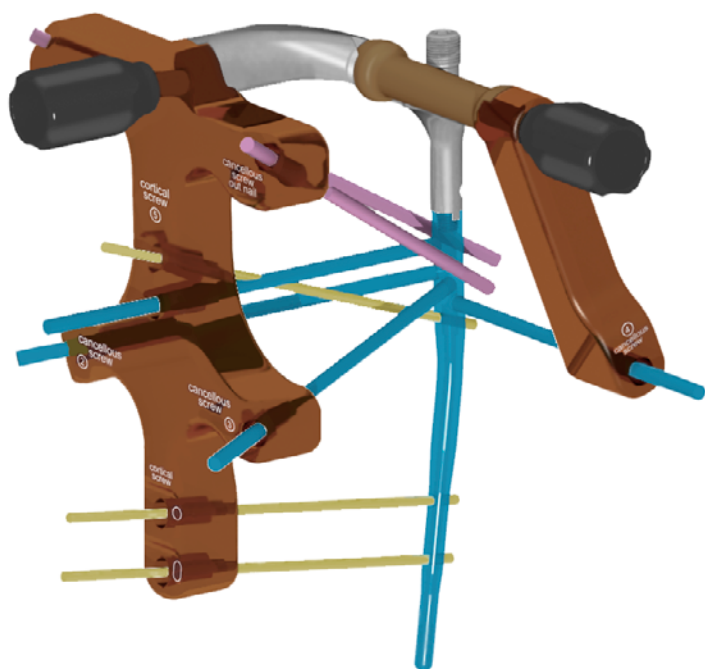
In corrispondenza di ogni foro della guida si può identificare:

- il tipo di vite da introdurvi;
- un numero progressivo: è la sequenza di inserimento delle viti prossimali.

In corrispondenza dei fori delle viti distali sono identificati un foro ed un'asola (bloccaggio statico o dinamico).

NOTA Le viti cefaliche si inseriscono nei fori identificati con "cancellous screw".

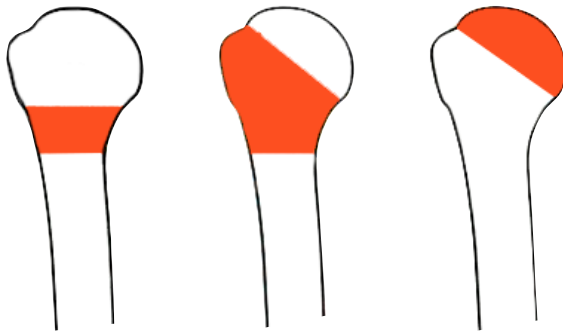
Direzione inserimento delle viti di bloccaggio



- vite cefalica
- vite corticale
- vite out-nail

INDICAZIONI

Chiodo standard



11A

11B

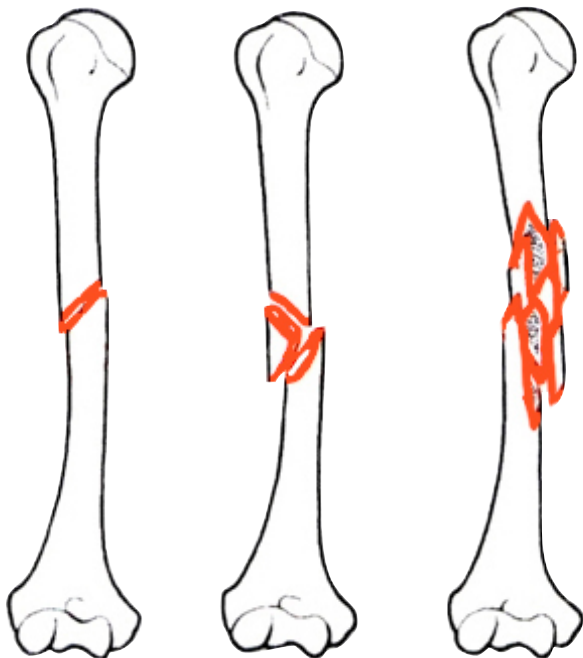
11C

Fratture prossimali di omero in tutte le sottoclassificazioni:

11A - 11B - 11C

(riferimento classificazione AO)

Chiodo lungo



12A

12B

12C

Fratture diafisarie di omero in tutte le sottoclassificazioni:

12A - 12B - 12C

(riferimento classificazione AO)

anche associate a fratture prossimali

POSIZIONE DEL PAZIENTE E ACCESSO

Posizionamento del paziente



Posizionare il paziente sdraiato supino o in posizione semiseduta (posizione della sedia a sdraio, "beach chair position").

Ridurre la frattura in modo ottimale e procedere alla sintesi.

Incisione e punto d'accesso

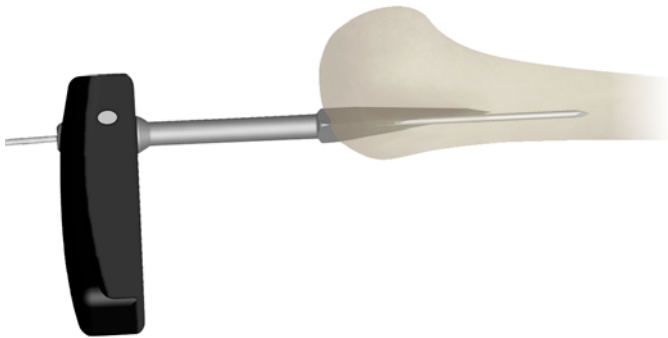


L'incisione della cute deve essere praticata parallelamente alle fibre del deltoide a livello della porzione laterale del margine anteriore dell'acromion.

Approfondire l'incisione sezionando e divaricando sia la massa muscolare che il tendine del muscolo sovraspinato. Prestare attenzione a non lesionare il nervo ascellare e il tendine del bicipite.

BLOCCAGGIO PROSSIMALE

Inserimento del filo guida



Inserire il Perforatore anterogrado cannulato per aprire la corticale e affondarlo fino alla fine del tagliente.

Introdurre nel foro del perforatore il Filo guida graduato $\varnothing 2.5 \times 450$ mm bloccato sul Mandrino fili guida assicurandosi di attraversare il focolaio della frattura.

Rimuovere il mandrino e il perforatore.

Inserimento della cannula paratessuti



Introdurre la Cannula paratessuti, con il relativo trocar inserito, sul filo guida.

Per evitare spostamenti nella successiva fase di alesaggio, esercitare una leggera pressione sullo strumento fino a portare la cannula a contatto con la corticale.

STRUMENTI UTILIZZATI



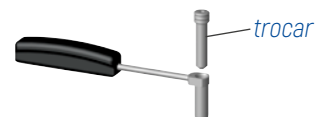
DT070005

Perforatore anterogrado cannulato



EBA-0030

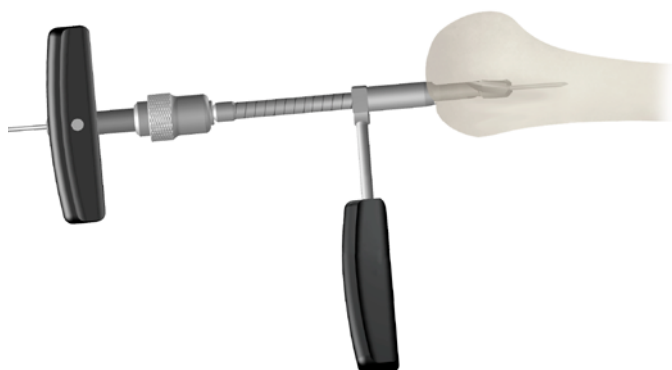
Mandrino fili guida



DT070060

Cannula paratessuti

Alesaggio

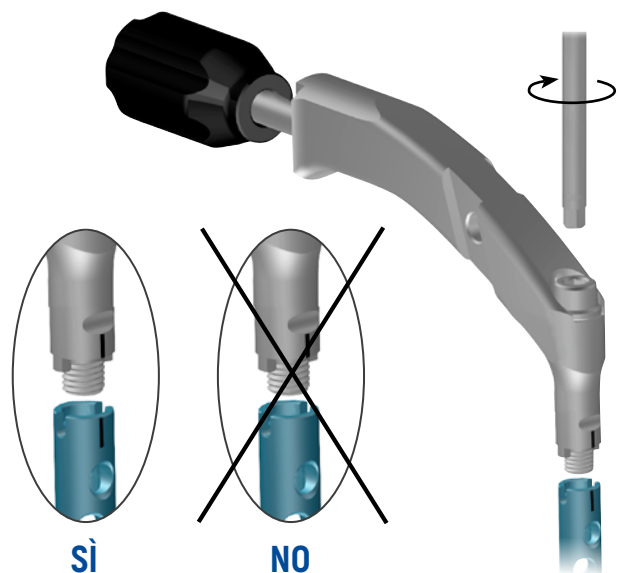


Sfilare il trocar dalla cannula paratessuti e inserire sul filo guida la Fresa flessibile cannulata bloccata sul Manico a T attacco rapido.

Procedere all'alesaggio manuale della parte prossimale del canale midollare.

Rimuovere gli strumenti lasciando in posizione il filo guida.

Assemblaggio chiodo-guida



Inserire il manipo di presa sul chiodo allineando i marker di riferimento (visibili sul manipo e sull'estremità prossimale del chiodo).

Serrare la vite di presa del chiodo con il Giravite a T.

Attenzione: per il montaggio del chiodo i due marker di riferimento devono essere allineati!

STRUMENTI UTILIZZATI



DT070031
Fresa flessibile cannulata

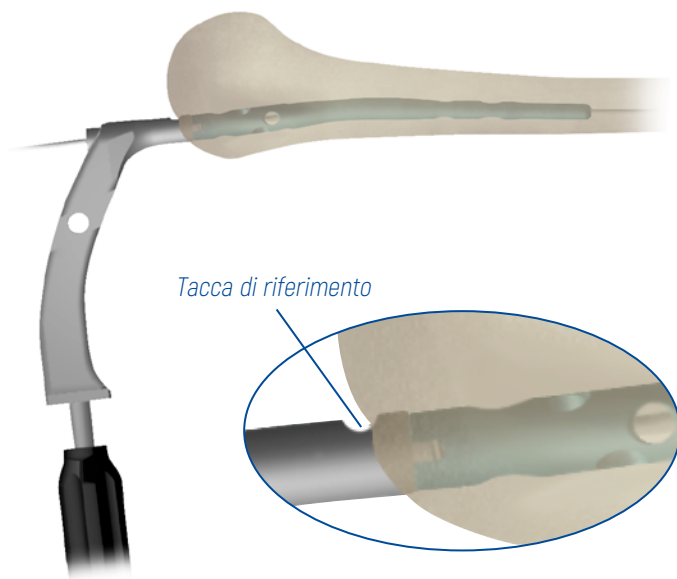


DT070065
Manico a T attacco rapido



SB-0260
Giravite a T

Introduzione del chiodo

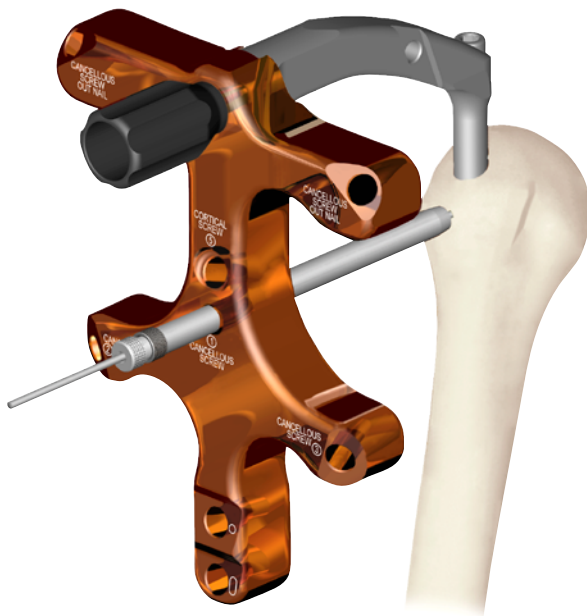


Introdurre nel canale il chiodo sul filo guida e procedere con l'affondamento finché la tacca di riferimento sul manipolo è a livello della corticale.

Rimuovere il filo guida dal canale midollare.

Attenzione: per un corretto affondamento del chiodo la tacca di riferimento deve essere a livello della corticale!

Inserimento del primo filo guida per vite cefalica



Svitare il pomello del manipolo di presa chiodo, inserire il dispositivo di centraggio e bloccarlo riavvitando il pomello.

Inserire Cannula e Trocar nel foro ① della guida.

Accertarsi che il trocar arrivi a contatto con la corticale.

Introdurre il filo guida (incluso nella confezione del chiodo) nel trocar e perforare la prima corticale senza oltrepassare la seconda.

Il corretto affondamento della punta del filo guida servirà come repere per definire la lunghezza della vite da impiantare.

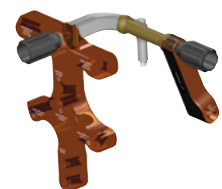
STRUMENTI UTILIZZATI



DT070020
Cannula

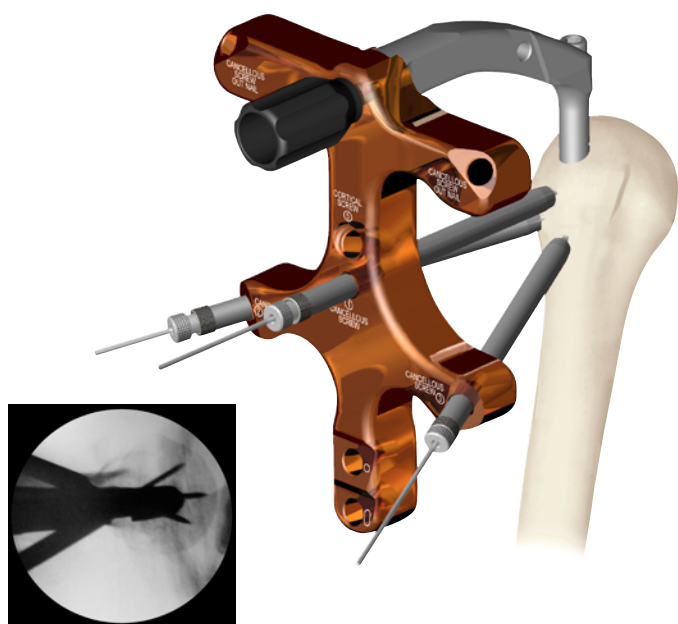


DT070025
Trocar



DT070010
Guida prossimale

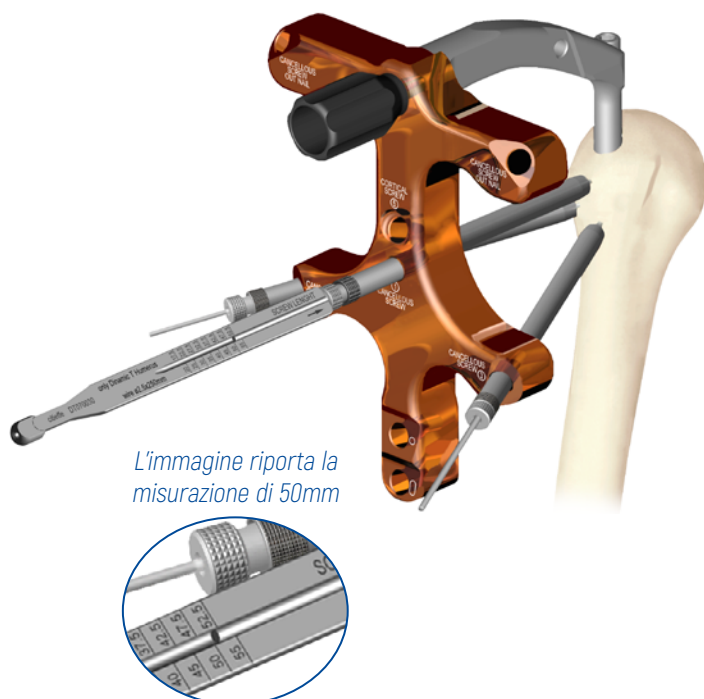
Inserimento dei fili guida per viti cefaliche



Procedere, ripetendo le operazioni già descritte, introducendo altri due fili (inclusi nella confezione del chiodo) nei fori ② e ③ della guida.

Al termine dell'inserimento dei fili eseguire un controllo ampliscopico in proiezione ascellare.

Misurazione della lunghezza delle viti cefaliche



Inserire il Misuratore lunghezza viti e chiodi sul primo filo guida posizionato e portarlo a contatto con il trocar (assicurarsi che questo rimanga sempre a contatto con la corticale).

Leggere la lunghezza della vite direttamente sulla marcatura del misuratore, in corrispondenza della estremità del filo.

NOTA In caso di lettura intermedia, si consiglia di utilizzare la misura di vite inferiore.

Sul misuratore è presente una freccia che indica il corretto inserimento dello strumento.

Attenzione: utilizzare questo metodo di misurazione per tutte le viti di bloccaggio!

STRUMENTI UTILIZZATI



DT070020
Cannula

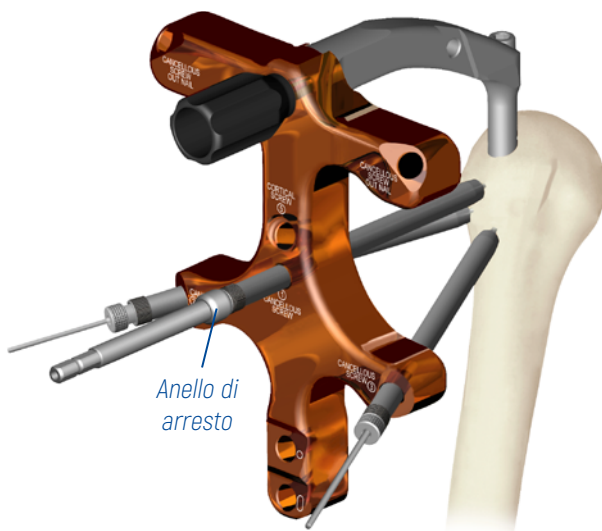


DT070025
Trocar



DT070030
Misuratore lunghezza viti e chiodi

Inserimento delle viti cefaliche

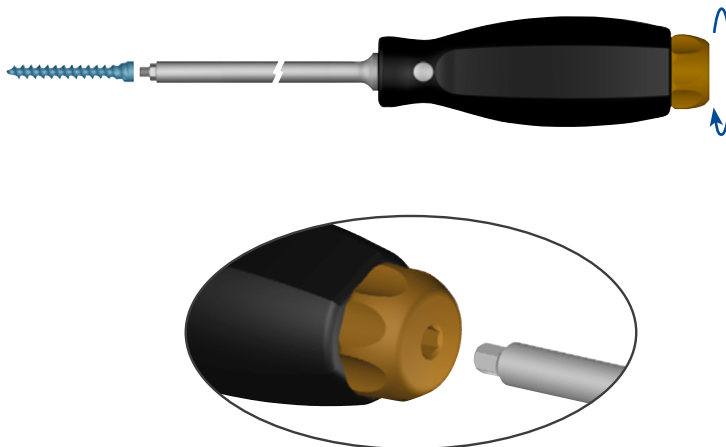


Sfilare il trocar dalla cannula del foro ①, lasciando il filo guida in posizione. Nel caso in cui la consistenza della corticale lo richieda, è possibile utilizzare la Fresa cannulata a motore (bloccata su un mandrino con attacco Jacob) o a mano (bloccata sul manico a T attacco rapido).

Introdurre la fresa sul filo guida e avanzare fino all'anello di arresto (**verificando sempre che la cannula sia a contatto con la corticale**).

Rimuovere la fresa e il filo guida, lasciando inserita la cannula.

Inserimento della vite sul giravite



Posizionare la vite selezionata sul giravite e bloccarla ruotando il pomello di arresto in senso orario.

Sul pomello è presente una cava esagonale, su cui inserire il giravite a T in caso di eccessivo serraggio del pomello stesso.

STRUMENTI UTILIZZATI



DT070035
Fresa cannulata



DT070045
Giravite esagonale

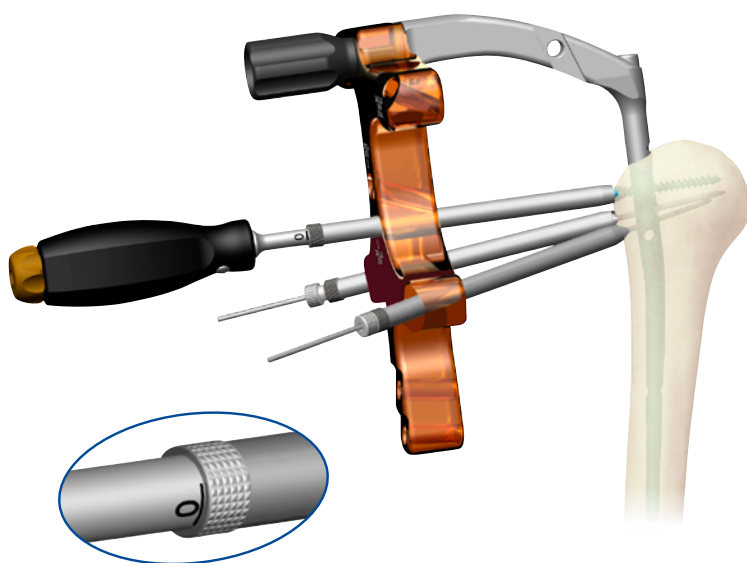


DT070065
Manico a T attacco rapido



SB-0260
Giravite a T

Inserimento delle viti cefaliche

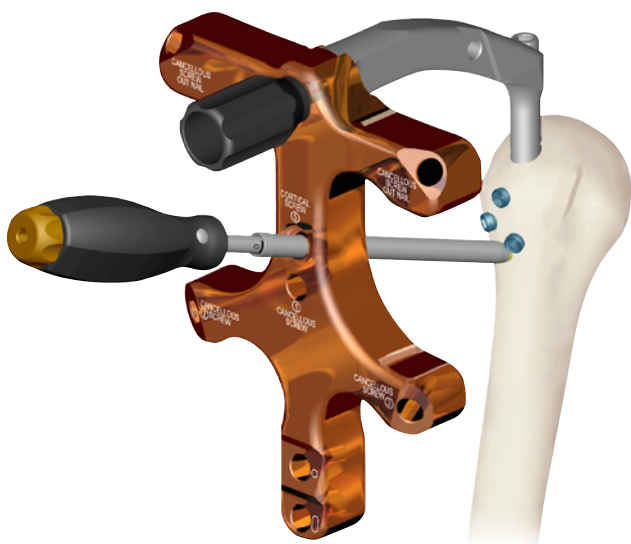


Inserire la vite nel foro ① della guida: la progressione è visibile sulla scala graduata presente sullo stelo del giravite.

Avvitare fino a quando il riferimento "0" è in corrispondenza con il bordo della cannula.

Completare l'inserimento delle viti cefaliche rispettando la sequenza numerica riportata sulla guida.

Inserimento della vite corticale



Se le caratteristiche della frattura lo richiedono, seguendo la procedura già descritta, inserire una vite corticale attraverso il foro ⑤ affondando il giravite fino al riferimento "0".

La punta del filo guida utilizzato per la preperforazione deve oltrepassare la seconda corticale di circa 2mm.

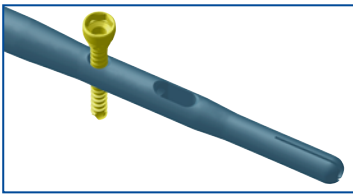
STRUMENTI UTILIZZATI



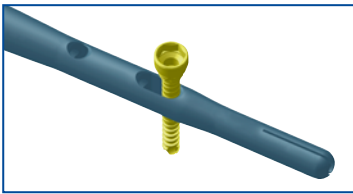
DT070045
Giravite esagonale

CHIDO STANDARD. BLOCCAGGIO DISTALE

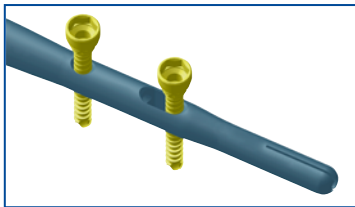
Sono possibili tre tipi di bloccaggio distale (statico, dinamico, statico-dinamico) come illustrato in figura.



STATICO
Posizione vite: foro prossimale

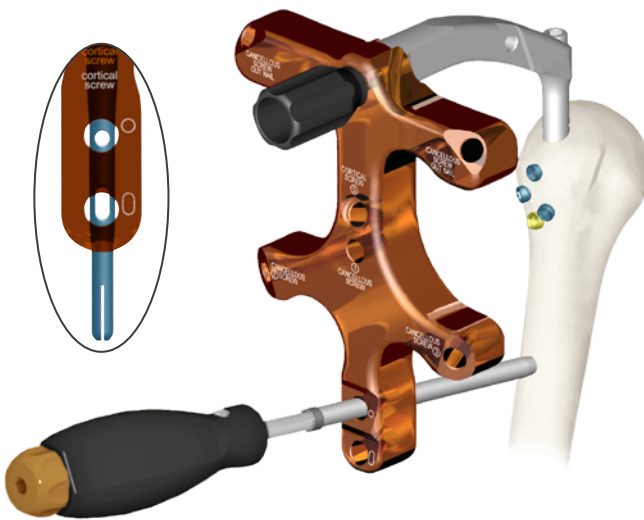


DINAMICO
Posizione vite: asola distale



STATICO-DINAMICO
Posizione viti:
foro prossimale e asola distale

Inserimento della vite distale



Nella parte distale della guida prossimale sono presenti due marker che identificano il foro e l'asola in corrispondenza del chiodo.

Utilizzare la Fresa cannulata a motore (bloccata su un mandrino con attacco Jacob) o a mano (bloccata sul manico a T attacco rapido).

Introdurre la fresa sul filo guida e avanzare fino all'anello di arresto (verificare sempre che la cannula sia a contatto con la corticale).

Dopo aver scelto il tipo di bloccaggio distale ritenuto idoneo procedere all'inserimento delle viti come descritto in precedenza.

STRUMENTI UTILIZZATI



DT070020
Cannula



DT070025
Trocar



DT070045
Giravite esagonale



DT070030
Misuratore lunghezza
viti e chiodi



DT070035
Fresa cannulata

Montaggio finale



Completare l'impianto inserendo il tappo di protezione, bloccato sul giravite, sull'apice del chiodo.

È disponibile in 3 misure: standard o con incremento di 4mm o 8mm, in caso di eccessivo affondamento del chiodo.

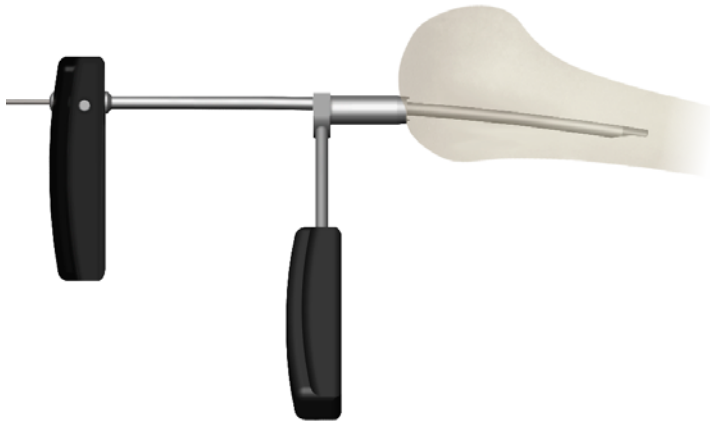
STRUMENTI UTILIZZATI



DT070045
Giravite esagonale

CHiodo LUNGO. RIDUZIONE FRATTURA E MISURAZIONE LUNGHEZZA

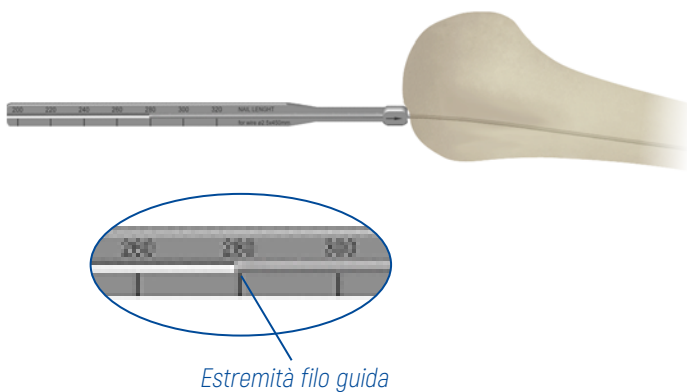
Riduzione della frattura



Per facilitare la riduzione della frattura, nel canale diafisario può essere inserito il Dispositivo di allineamento frattura che svolge la funzione di cannula di scambio per inserire il filo guida graduato con pallina nei casi in cui sia necessario alesare il canale midollare.

Se la frattura richiede di essere ridotta mediante il dispositivo di allineamento frattura, effettuare la misurazione del chiodo come descritto in precedenza, verificando amplioscopicamente che il misuratore non penetri all'interno dell'alesaggio già eseguita nella testa omerale.

Misurazione della lunghezza del chiodo



Inserire il Misuratore lunghezza viti e chiodi sul filo guida e portarlo a contatto con la testa omerale.

L'estremità del filo guida definisce, sulla scala graduata, la lunghezza del chiodo da impiantare.

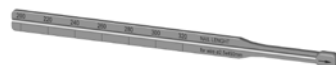
La misura rilevata è sottostimata di 20mm rispetto alla lunghezza del filo introdotto nel canale in considerazione della conformazione conica dell'estremo prossimale del canale diafisario.

Il bloccaggio prossimale si effettua come descritto nei passaggi da pagina 14 a pagina 18.

STRUMENTI UTILIZZATI



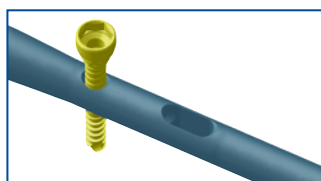
DT070015
Dispositivo allineamento frattura



DT070030
Misuratore lunghezza viti e chiodi

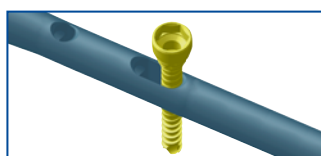
CHIDO LONGO. BLOCCAGGIO INTERMEDIO

Bloccaggio intermedio



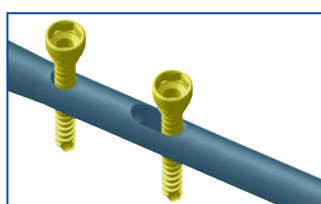
STATICO

Posizione vite: foro prossimale



DINAMICO

Posizione vite: asola distale



STATICO- DINAMICO

Posizione viti:
foro prossimale e asola distale

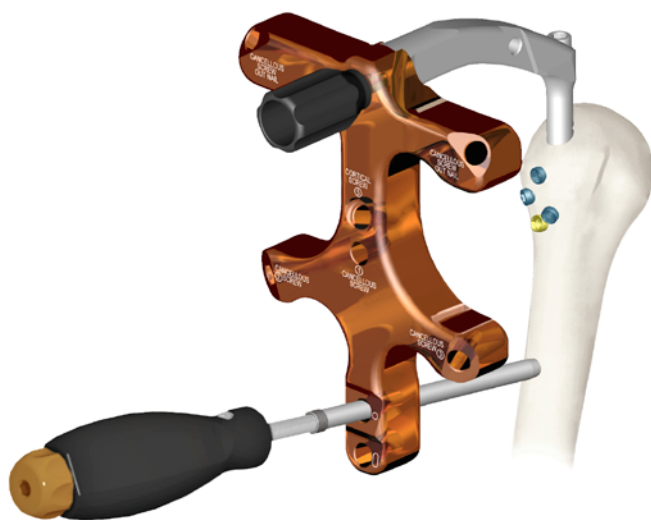
I fori di bloccaggio intermedio del chiodo lungo corrispondono ai fori di bloccaggio distali del chiodo standard.

Il bloccaggio intermedio è indicato nelle fratture del terzo prossimale dell'omero con estensione diafisaria.

Viene eseguito con la guida prossimale utilizzata per le viti cefaliche.

Inserire le viti di bloccaggio intermedie seguendo la procedura già descritta.

Inserimento della vite distale



Nella parte distale della guida prossimale sono presenti due marker che identificano il foro e l'asola in corrispondenza del chiodo.

Utilizzare la fresa cannulata a motore (bloccata su un mandrino con attacco Jacob) o a mano (bloccata sul manico a T attacco rapido).

Introdurre la fresa sul filo guida e avanzare fino all'anello di arresto (verificare sempre che la cannula sia a contatto con la corticale).

Dopo aver scelto il tipo di bloccaggio intermedio ritenuto idoneo procedere all'inserimento delle viti come già descritto.

STRUMENTI UTILIZZATI



DT070020
Cannula



DT070025
Trocar



DT070045
Giravite esagonale

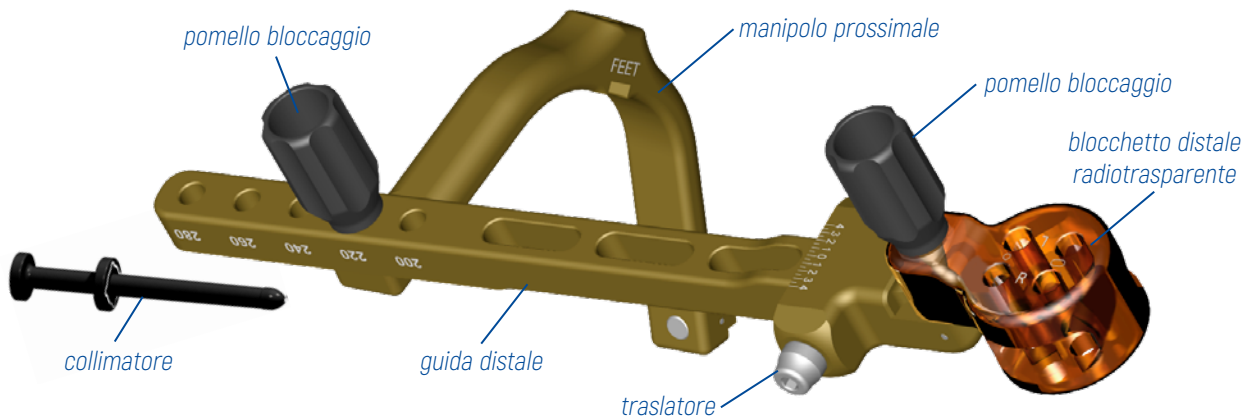


DT070030
Misuratore lunghezza
viti e chiodi



DT070035
Fresa cannulata

CHIDO LONGO. BLOCCAGGIO DISTALE



Componenti della guida di centraggio distale Dinamic T Omero

- **Bocchetto distale radiotrasparente** per una chiara visione radiografica della zona di inserimento delle viti
- **Collimatore** per allineare il foro della guida con quello del chiodo
- **Traslatore** per regolare la posizione del bocchetto distale
- **Guida distale** con una serie di fori di ogni misura disponibile del chiodo
- **Manipolo prossimale** per la connessione al manipolo di presa chiodo

Assemblaggio della guida distale



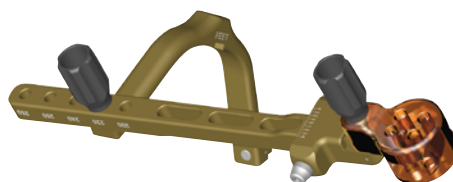
Rimuovere il dispositivo di centraggio prossimale svitando il pomello e assemblare il manipolo prossimale su quello di presa chiodo, facendo attenzione che la marcatura "HEAD" sia rivolta verso l'alto e quella "FEET" verso il basso.

Innestare la guida distale sul manipolo prossimale, rispettando la corrispondenza del lato dell'arto trattato e della lunghezza del chiodo impiantato.

Assemblare il bocchetto distale radiotrasparente sulla guida distale e bloccarlo serrando il pomello.

NOTA Si sottolinea che la funzione della guida è prettamente quella del centraggio dei fori distali, mentre è lasciata alla responsabilità dell'operatore la tecnica di isolamento dei tessuti molli.

STRUMENTI UTILIZZATI



DT070012

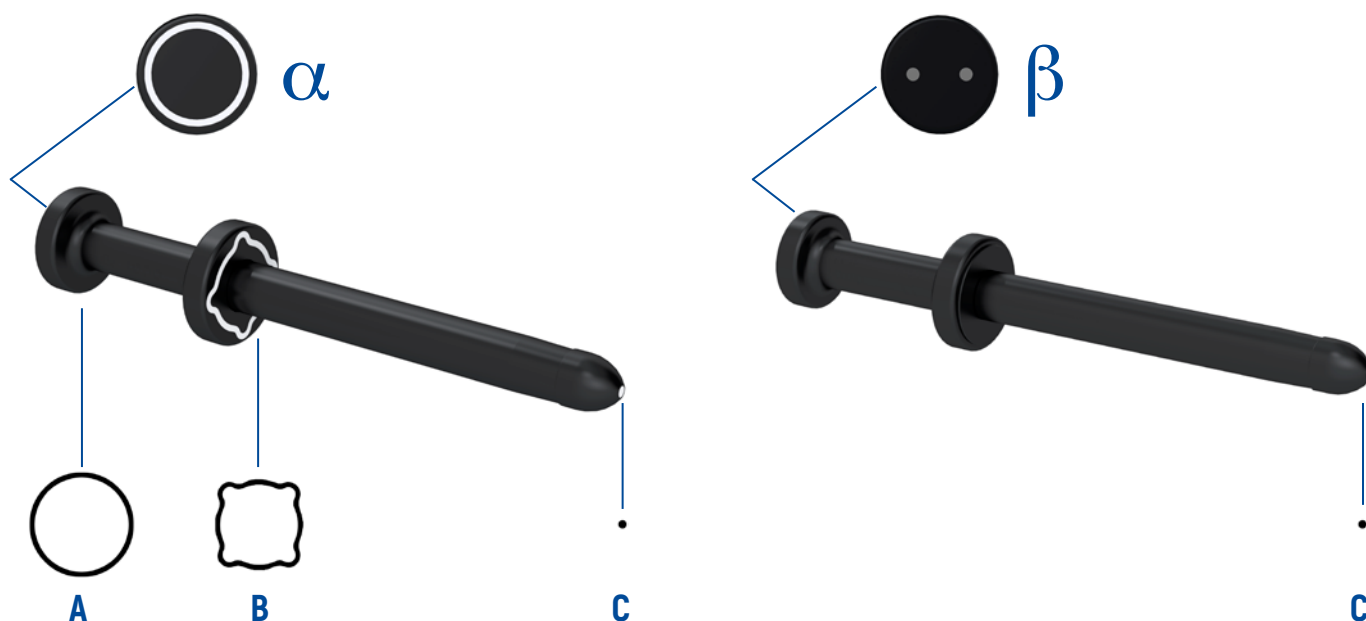
Guida centraggio distale

Collimatore

Sono disponibili due versioni differenti di collimatore radiotrasparente:

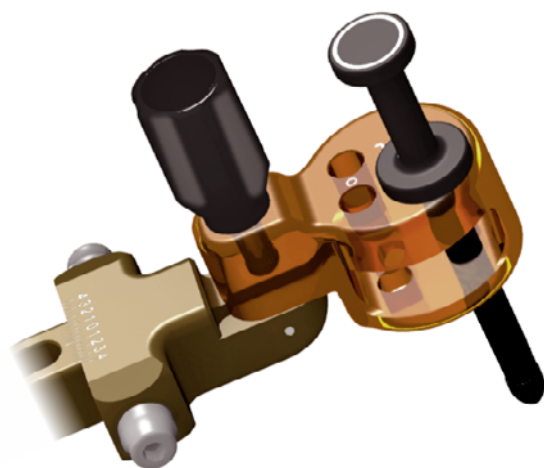
- **collimatore α** caratterizzato da riferimenti radiopachi (**A**, **B** e **C**) visibili sia ad occhio nudo sia sotto controllo ampliscopico;
- **collimatore β** caratterizzato da riferimenti radiopachi (**A** e **B**) visibili esclusivamente sotto controllo ampliscopico; riferimento **C** visibile sia a occhio nudo che sotto controllo ampliscopico.

Indipendentemente dal collimatore radiotrasparente in dotazione, l'allineamento dei riferimenti radiopachi consente un preciso centraggio della guida per l'inserimento delle viti di bloccaggio.



Le immagini illustrano la visione a occhio nudo

Assemblaggio del collimatore sulla guida



L'immagine illustra l'utilizzo del collimatore α .

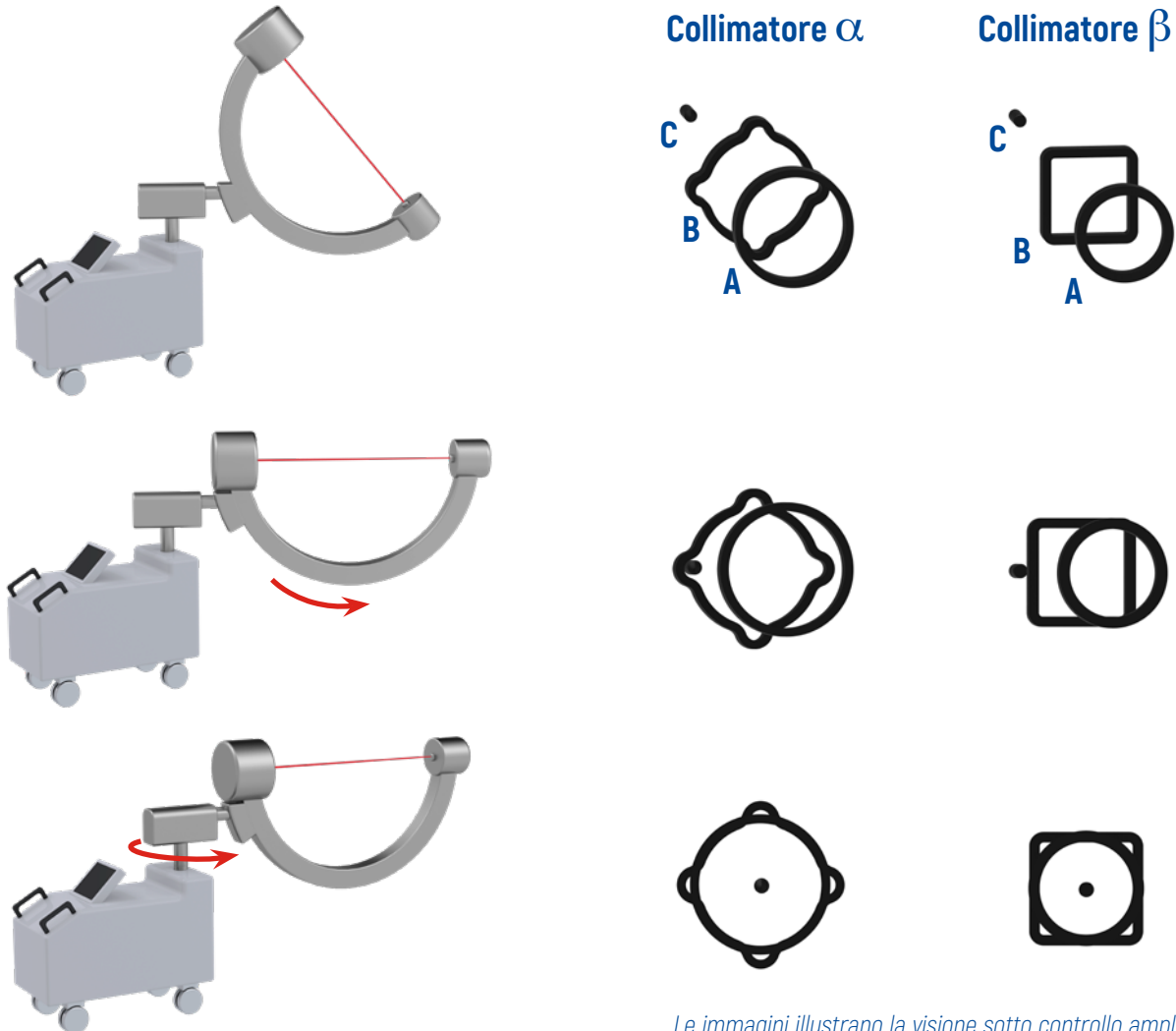
Assemblare il bocchetto distale all'estremo della guida.

Posizionare il collimatore in uno dei due fori del lato corrispondente al chiodo utilizzato (R per chiodo destro, L per chiodo sinistro):

- in caso di bloccaggio **STATICO** inserire il collimatore nel **foro distale** del bocchetto radiotrasparente [□];
- in caso di bloccaggio **DINAMICO** inserire il collimatore nel **foro prossimale** del bocchetto radiotrasparente [○].

Movimento dell'amplificatore di brillantezza

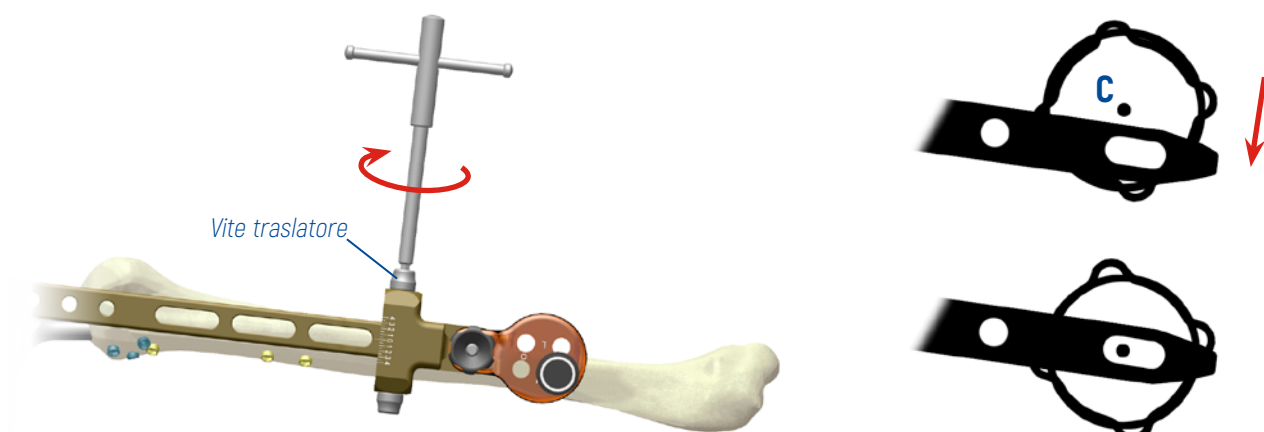
Sotto controllo ampliscopico visualizzare i riferimenti radiopachi del collimatore. Correggendo la posizione dell'arco dell'amplificatore di brillantezza (**agendo su un piano per volta**), ottenere un'immagine ampliscopica in cui i riferimenti **A** e **B** risultano sovrapposti e centrati l'uno rispetto all'altro: in questa posizione il riferimento **C** si troverà al centro degli altri 2 riferimenti.



Le immagini illustrano la visione sotto controllo ampliscopico

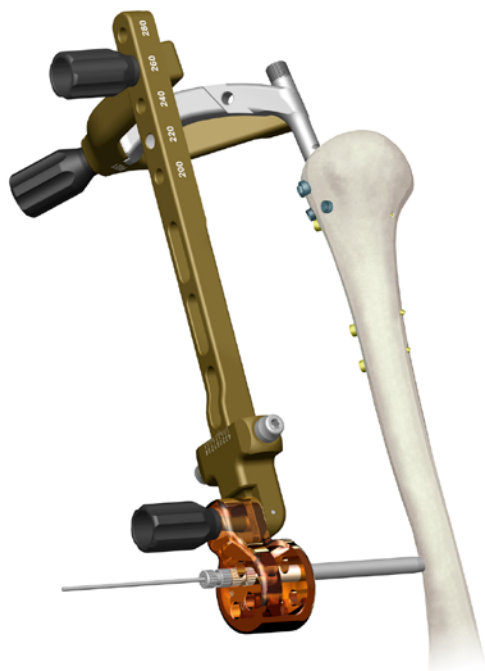
Traslazione della guida di centraggio distale

Dopo aver ottenuto il corretto allineamento dei riferimenti radiopachi, spostare il bloccetto distale della guida ruotando la vite del traslatore con la chiave a T. Quando il riferimento **C** si troverà al centro dell'asola del chiodo (in caso di bloccaggio statico) o del foro (in caso di bloccaggio dinamico) si potrà procedere con l'inserimento delle viti.



L'immagine illustra l'utilizzo del collimatore α.

Inserimento delle viti distali



Introdurre la cannula con il trocar inserito nel foro statico o dinamico del bloccetto distale.

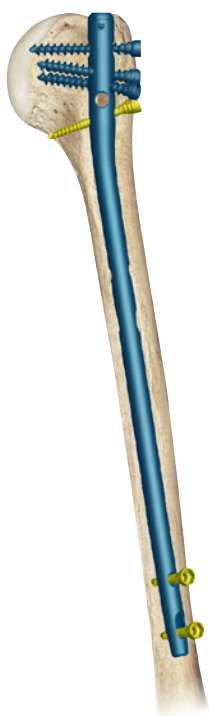
Incidere longitudinalmente la cute in corrispondenza della punta del trocar per 25 - 30mm. Eseguire una cauta ed accurata diresi dei piani, per via smussa pervenire sulla superficie ossea. Portare la punta del trocar a contatto con la superficie ossea e inserire il filo guida: la punta del filo deve oltrepassare la seconda corticale di circa 2mm.

Verificare in scopia che il filo guida sia all'interno del foro di bloccaggio del chiodo, rimuovendo temporaneamente la cannula e il trocar.

Se si sceglie un bloccaggio distale con entrambe le viti inserire un'altra cannula con trocar ed il secondo filo guida nell'altro foro prima di sostituire il primo filo guida con la vite.

Inserire le viti di bloccaggio distale come descritto in precedenza.

Montaggio finale



Completare l'impianto inserendo il tappo di protezione, bloccato sul giravite, sull'apice del chiodo.

È disponibile in 3 misure: standard o con incremento di 4mm o 8mm, in caso di eccessivo affondamento del chiodo.

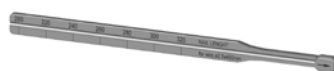
STRUMENTI UTILIZZATI



DT070020
Cannula



DT070025
Trocar



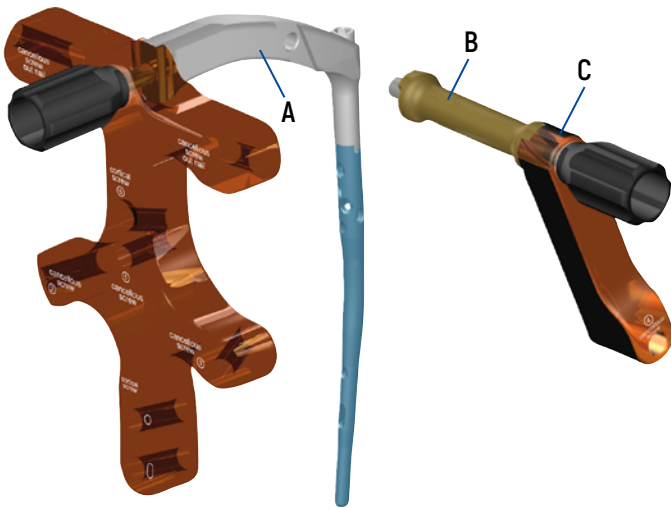
DT070030
Misuratore lunghezza
viti e chiodi



DT070045
Giravite esagonale

VITI OPZIONALI

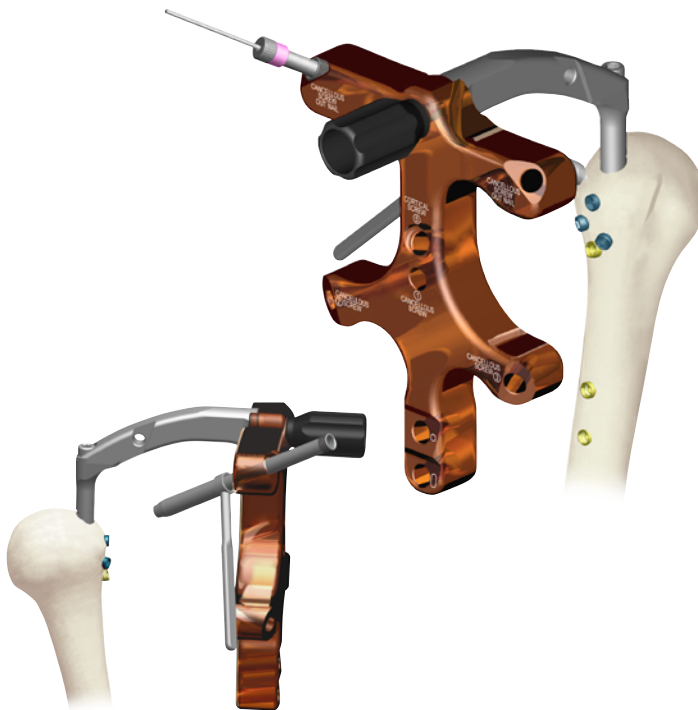
Inserimento della vite anteriore



Montare la guida anteriore **B** sul manipolo metallico **A** inserendo il perno sul manipolo e bloccandolo con il pomello **C**.

Inserire la vite seguendo la procedura già descritta. Prestare attenzione a non intaccare il tendine del capo lungo del muscolo bicipite brachiale.

Inserimento della vite out-nail



Sulla guida prossimale sono presenti due fori per viti out-nail utilizzate quando è necessario stabilizzare maggiormente i distacchi del trochite. Utilizzare viti cannulate Rondò $\varnothing 5\text{mm}$.

Posizionare la cannula paratessuti fra la guida e l'omero ed inserire cannula e trocar specifico attraverso il foro della guida (attraversando quindi anche la cannula paratessuti). Accertarsi che il trocar arrivi a contatto con la corticale.

Introdurre il filo nel trocar e forare la prima corticale.
NOTA Utilizzare fili per viti Rondò; l'utilizzo di fili diversi compromette la misurazione della lunghezza della vite.

STRUMENTI UTILIZZATI



DT070020
Cannula

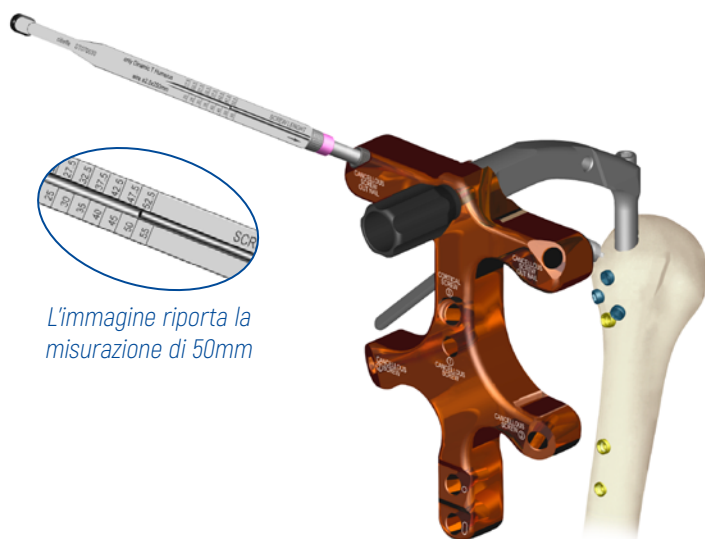


DT070075
Cannula paratessuti



DT070050
Trocar per filo $\varnothing 2\text{mm}$

Inserimento della vite out-nail



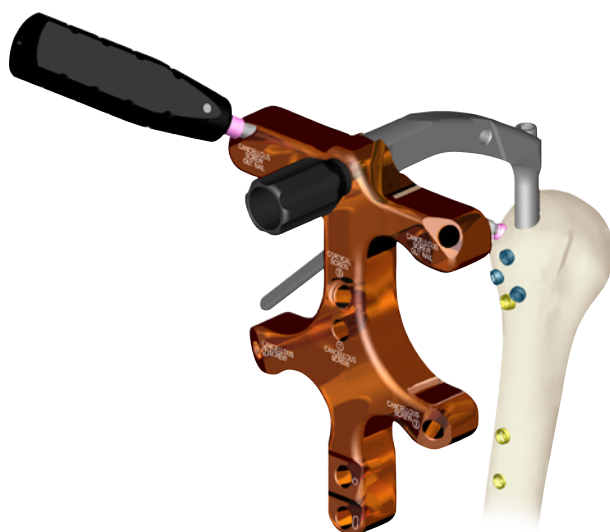
L'immagine riporta la misurazione di 50mm

Inserire il Misuratore lunghezza viti e chiodi sul filo guida, portarlo a contatto con il trocar e leggere sulla scala graduata la lunghezza della vite da impiantare.

Rimuovere misuratore, trocar e cannula, lasciando inseriti: dispositivo di centraggio, filo guida e cannula paratessuti.

Inserire vite e giravite sul filo guida, attraverso la cannula paratessuti, e avvitare a fondo fino al completo appoggio della rondella.

Verificare in scopia la corretta compattazione del frammento.



STRUMENTI UTILIZZATI



DT070030
Misuratore lunghezza viti e chiodi



VP-91030
Giravite per viti Rondò ø5mm

RIMOZIONE IMPIANTO

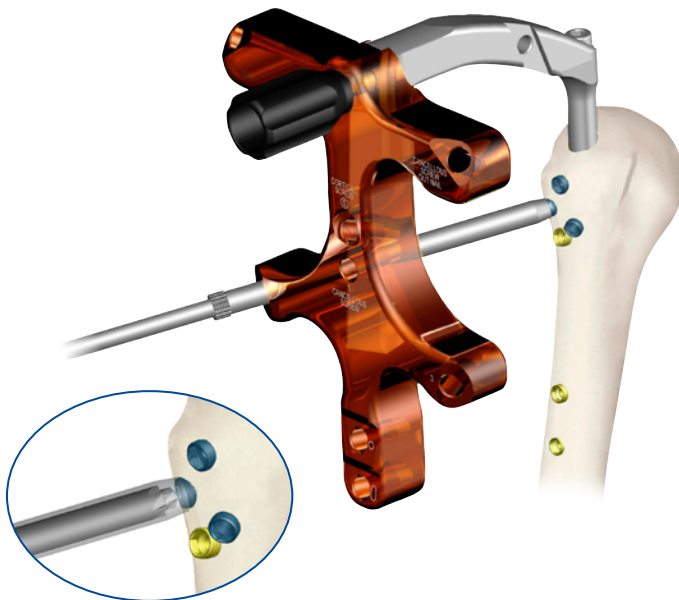
Incisione della cute



Svitare il tappo di protezione, ancorandolo al Giravite esagonale ed avvitare la guida prossimale sull'apice del chiodo.

Inserire la Cannula nel foro della guida corrispondente alla vite da rimuovere, incidere la cute ed inserire il trocar affondandolo fino alla vite.

Rimozione delle viti



Rimuovere il trocar e liberare la testa di ciascuna vite mediante la Fresa rimozione viti, inserendola nella Cannula e ruotandola in senso antiorario.

Ancorare alla testa della vite il Giravite esagonale e rimuovere la vite.

Ripetere la procedura per tutte le viti di bloccaggio quindi estrarre il chiodo con l'apposito estrattore.

STRUMENTI UTILIZZATI



DT070020
Cannula



DT070100
Battitore estrattore



DT070070
Fresa rimozione viti



DT070045
Giravite esagonale

Rimozione chiodo lungo



Rimuovere tutte le viti di bloccaggio e il tappo di protezione e innestare l'inseritore sull'apice del chiodo.

Avvitare a fondo il battitore-estrattore sul perno filettato dell'inseritore chiodo.

Spostare la massa battente dello strumento verso l'alto con movimenti decisi fino alla rimozione del chiodo.

STRUMENTI UTILIZZATI

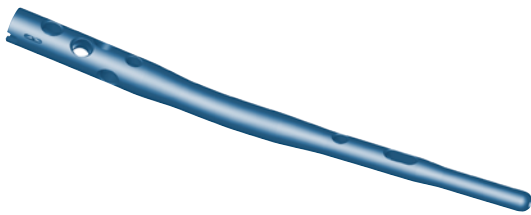


DT070080

Battitore-estrattore chiodo Dinamic T omero lungo

INFORMAZIONI PER ORDINE

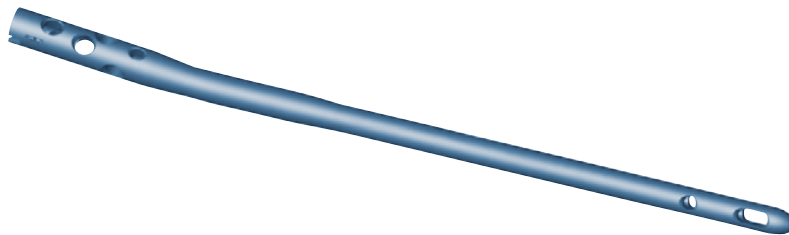
STERILE



Chiodo Dinamic T omero standard *[fornito con 3 fili guida per viti]*

Codice	Misura (mm)
DT710150	ø7x150

Chiodo Dinamic T omero lungo *[fornito con 3 fili guida per viti]*



Codice	Misura (mm)
DT720200	ø7x200 DESTRO
DT720220	ø7x220 DESTRO
DT720240	ø7x240 DESTRO
DT720260	ø7x260 DESTRO
DT720280	ø7x280 DESTRO
DT720300	ø7x300 DESTRO
DT720320	ø7x320 DESTRO

Codice	Misura (mm)
DT725200	ø7x200 SINISTRO
DT725220	ø7x220 SINISTRO
DT725240	ø7x240 SINISTRO
DT725260	ø7x260 SINISTRO
DT725280	ø7x280 SINISTRO
DT725300	ø7x300 SINISTRO
DT725320	ø7x320 SINISTRO

Tappo di protezione

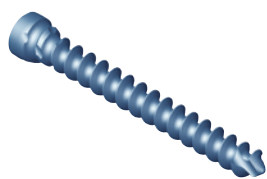


Codice	Misura
DT731000	standard
DT731004	4mm
DT731008	8mm

su richiesta

STERILE 

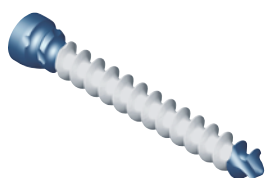
Vite cefalica ø5mm



Codice	L. mm
DT750250	25
DT750275	27.5
DT750300	30
DT750325	32.5
DT750350	35
DT750375	37.5
DT750400	40

Codice	L. mm
DT750425	42.5
DT750450	45
DT750475	47.5
DT750500	50
DT750525	52.5
DT750550	55

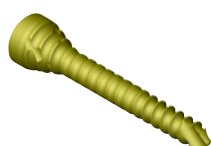
Vite cefalica ø5mm - rivestita HA



Codice	L. mm
DT790350	35
DT790375	37.5
DT790400	40
DT790425	42.5
DT790450	45

Codice	L. mm
DT790475	47.5
DT790500	50
DT790525	52.5
DT790550	55

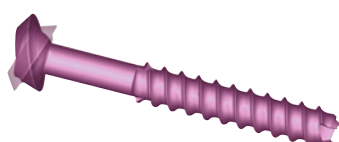
Vite corticale ø3.5mm



Codice	L. mm
DT735175	17.5
DT735200	20
DT735225	22.5
DT735250	25
DT735275	27.5
DT735300	30

Codice	L. mm
DT735325	32.5
DT735350	35
DT735375	37.5
DT735400	40
DT735425	42.5
DT735450	45

Vite out-nail ø5mm



Codice	L. mm
VP-15030	30
VP-15032	32
VP-15034	34
VP-15036	36
VP-15038	38
VP-15040	40

Codice	L. mm
VP-15042	42
VP-15044	44
VP-15046	46
VP-15048	48
VP-15050	50
VP-15055	55

NON STERILE**Strumentario chiodo standard**

Codice	Descrizione
DT070001	Filo guida graduato $\varnothing 2.5 \times 450$ mm
DT070005	Perforatore anterogrado cannulato
DT070010	Guida prossimale Dinamic T omero
DT070020	Cannula $\varnothing 9$ mm <i>(3 pezzi)</i>
DT070025	Trocar $\varnothing 7$ mm <i>(3 pezzi)</i>
DT070030	Misuratore lunghezza viti e chiodi
DT070031	Fresa flessibile $\varnothing 10$ mm cannulata
DT070035	Fresa $\varnothing 5$ mm cannulata
DT070045	Giravite esagonale 5mm
DT070060	Cannula paratessuti
DT070065	Manico a T attacco rapido
EBA-0030	Mandrino fili $\varnothing 2.5-3$ mm
SB-0260	Giravite a T esagono 5mm
DT070300	Contenitore viti Dinamic T omero, vuoto
DT071000	Vassoio strumentario Dinamic T omero, vuoto
TK87170-2F-BL	Scatola sterilizzazione 580x270x110mm, vuota

Strumentario chiodo lungo

Codice	Descrizione
DT070002	Filo guida graduato con pallina $\varnothing 2.5 \times 450$ mm
DT070012	Guida centraggio distale Dinamic T omero lungo
DT070015	Dispositivo introduzione filo guida e allineamento frattura
DT070080	Battitore-estrattore chiodo Dinamic T omero lungo

Strumentario viti out-nail

Codice	Descrizione
DT070050	Trocar per filo $\varnothing 2 \times 270 \text{mm}$
DT070075	Cannula paratessuti
VP-91030	Giravite esagonale viti Rondò $\varnothing 5 \text{mm}$
DT071001	Vassoio per strumentario viti out-nail, vuoto

Strumentario opzionale (STERILE)

Codice	Descrizione
DT070004	Filo guida graduato $\varnothing 2.5 \times 450 \text{mm}$
66042	Filo guida punta trocar $\varnothing 2.5 \times 250 \text{mm}$
66220	Filo Kirschner $\varnothing 2 \times 270 \text{mm}$

Strumentario rimozione

Codice	Descrizione
DT070070	Fresa rimozione viti
DT070100	Estrattore chiodi Dinamic T omero

Dinamic T Omero

Sistema inchiodamento fratture prossimali e diafisarie

citieffe[®] | **INSPIRED BY PEOPLE**
Essential moves in Trauma | **Moved BY INNOVATION**

 **Citieffe s.r.l.**

Via Armaroli, 21

40012 Calderara di Reno (BO) - Italy

Tel +39 051 721850 - Fax +39 051 721870

info@citieffe.com - www.citieffe.com

DISTRIBUTORE

CE
0476