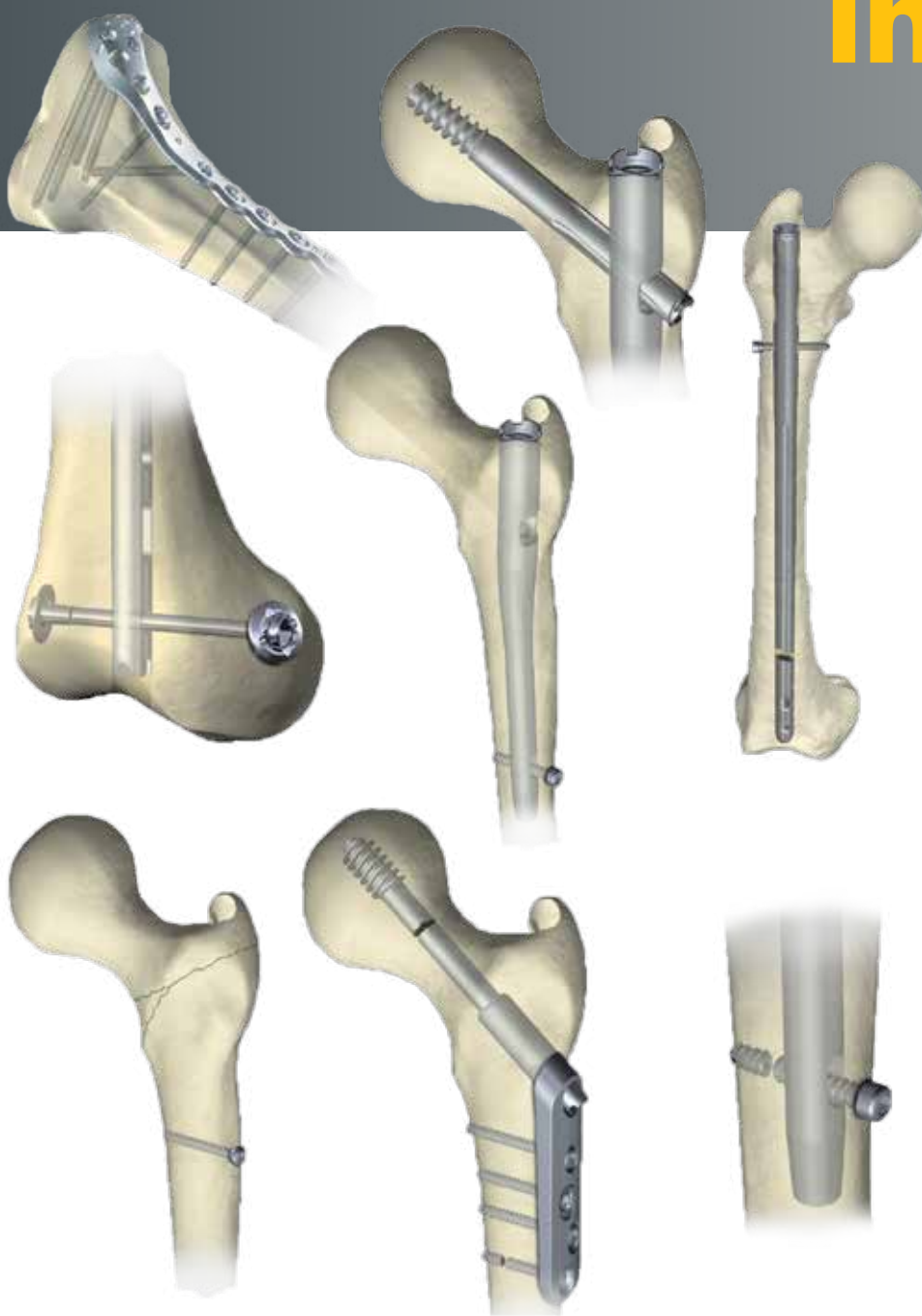


Set estrazione impianto



Tecnica chirurgica

Modulo uno e due

Set estrazione impianto

Indice

1. Indicazioni, precauzioni e controindicazioni	3
2. Descrizione del prodotto	4
3. Tecnica chirurgica	6
Viti	7
Teste delle viti danneggiate	8
Placche	9
Viti danneggiate	10
Viti cannulate danneggiate	11
Vite cefaliche	12
Chiodi intramidollari	14
Chiodi intramidollari danneggiati	15

Questa pubblicazione illustra in dettaglio le procedure consigliate per l'uso dei dispositivi e degli strumenti Stryker. La stessa descrive i criteri guida da seguire, tuttavia, come per tutte le guide tecniche di questo genere, ogni chirurgo deve considerare le esigenze specifiche di ciascun paziente e, se necessario, apportare le opportune modifiche.

Si consiglia di seguire un corso di formazione prima di iniziare a utilizzare il sistema.

AVVERTENZA

Seguire quanto indicato nella guida di pulizia e sterilizzazione (OT-RG-1). Tutti i dispositivi non sterili devono essere sottoposti a pulizia e sterilizzazione prima dell'uso.

AVVERTENZA

Gli strumenti multicomponente devono essere smontati prima della pulizia. Fare riferimento alle relative istruzioni di montaggio/smontaggio.

Tenere presente che la compatibilità di sistemi di prodotti diversi non è stata testata, salvo i casi in cui diversamente specificato nell'etichetta del prodotto.

Per l'elenco completo dei possibili effetti avversi, delle controindicazioni, delle avvertenze e delle precauzioni, consultare le istruzioni per l'uso (www.ifu.stryker.com).

AVVERTENZA

- Il chirurgo deve avvertire il paziente dei rischi chirurgici e informarlo dei possibili effetti avversi.
- Il paziente deve essere consapevole che il dispositivo non può sostituire un osso sano normale e che può rompersi o danneggiarsi in conseguenza di un'attività faticosa o di un trauma, di una consolidazione imperfetta o mancata.
- Il chirurgo deve avvertire il paziente che il dispositivo ha una durata prevista limitata e potrebbe essere necessario rimuoverlo in futuro.

Precauzioni e controindicazioni

Precauzioni

I sistemi Stryker non sono stati sottoposti a test di valutazione in termini di sicurezza e compatibilità in ambienti di risonanza magnetica (RM) né a test di riscaldamento e di migrazione in ambienti RM, salvo i casi in cui diversamente specificato sulle etichette del prodotto e/o nei relativi manuali di tecnica operatoria.

Controindicazioni

Non ci sono controindicazioni assolute per l'uso. Gli strumenti generici Stryker sono strumenti chirurgici generali destinati a essere utilizzati per supportare procedure ortopediche e/o traumatologiche.

La preparazione, la pratica e il giudizio professionale del chirurgo sono aspetti su cui fare affidamento nella scelta del dispositivo e del trattamento più appropriati per la procedura chirurgica corrispondente.

Le viti fuse a freddo richiedono strumenti di taglio per il metallo per rimuovere le viti. Il set di estrazione non prevede frese in carburo o altri strumenti di taglio per la rimozione delle viti fuse a freddo.

Stryker consiglia di utilizzare strumenti di estrazione e prodotti dello stesso produttore.

Descrizione del prodotto

Strumento	Sistemi Stryker
Impugnatura a goccia (AO-medio)	Per punte AO-medie: - Punte per cacciavite - Fresa a corona (carotatore) - Estrattori conici maschio/femmina
Punta per cacciavite da 2,5 mm (conica)	Viti: - Compressione omerale T2 - Asnis III 4,0 mm - Numelock 4,5 mm - ISO 2,7 mm - ISO 3,5 mm - ISO 4,0 mm
Punta per cacciavite da 3,5 mm (conica)	Viti: - Viti di bloccaggio da 4 mm e 5 mm (T2, S2, Gamma3, IC ecc.) - Tappi di otturazione T2/S2 - Viti da compressione per femore/tibia T2/S2 - Tutte viti TLN - Viti di bloccaggio Grosse & Kempf da 3,7 mm e 4,6 mm - Asnis III 5,0 mm - Numelock 6,5 mm - ISO 4,5 mm - ISO 6,5 mm
Punta per cacciavite da 4 mm (conica)	Viti: - Vite di bloccaggio per Gamma, Gamma3, Gamma Ti, Dyax-A, AP, AP-J; - Tappo prossimale per Gamma, Gamma Ti, Dyax, Dyax-A, AP, AP-J
Punta per cacciavite da 5 mm	Viti: - Viti di bloccaggio da 6,28 mm - Asnis III 6,5 mm e 8,0 mm - Viti cefaliche Recon T2, S2
Punta per cacciavite da 6,3 mm	Viti: Viti condiliche T2, S2
Punta per cacciavite da 8 mm	Viti: - Grosse & Kempf, viti condiliche SCN - Tappo di otturazione Gamma3
Punta per cacciavite T 8 (Torx)	Viti: AxSOS 3,0 mm
Punta per cacciavite T 15 (Torx)	Viti: AxSOS 4,0 mm
Punta per cacciavite T 20 (Torx)	Viti: - Viti di bloccaggio da 3,7 mm Alta - AxSOS 5,0 mm
Punta per cacciavite T 25 (Torx)	Viti: Viti di bloccaggio da 5 mm Alta, viti cefaliche e tappi
Estrattore conico, maschio, per mancini, piccolo (per uso con la mano sinistra) per un diametro compreso tra 1 e 2,5 mm	Viti: AsnisIII 4,0 mm
Estrattore conico, maschio, per mancini, 2,5 mm (per uso con la mano sinistra, punte esagonali da 2,5 mm danneggiate e diametro compreso tra 2,3 e 4 mm)	Viti: - Compressione omero T2 - Asnis III 4,0 mm - ISO 2,7 mm - ISO 3,5 mm - ISO 4,0 mm
Estrattore conico, maschio, per mancini, 3,5 mm (per uso con la mano sinistra, punte esagonali da 3,5 mm danneggiate e diametro compreso tra 3,3 e 4 mm)	Viti: - Viti di bloccaggio da 4 mm e 5 mm (T2, S2, Gamma3, IC ecc.) - Tappi di otturazione T2, S2 - Viti da compressione per femore/tibia T2, S2 - Tutte viti TLN - Viti di bloccaggio Grosse & Kempf da 3,7 mm e 4,6 mm - Asnis III 5,0 mm - ISO 4,5 mm - ISO 6,5 mm
Estrattore conico, maschio, per mancini, 4 mm (per uso con la mano sinistra, punte esagonali da 4 mm danneggiate e diametro compreso tra 3,8 e 4,4 mm)	Viti: - Vite di bloccaggio per Gamma, Gamma3, Gamma Ti, Dyax-A, AP, AP-J - Tappo prossimale per Gamma, Gamma Ti, Dyax, Dyax-A, AP, AP-J
Estrattore conico, maschio, per mancini, 5 mm (per uso con la mano sinistra, punte esagonali da 5 mm danneggiate e diametro compreso tra 4,8 e 5,4 mm)	Viti: - Viti di bloccaggio da 6,28 mm - Asnis III 6,5 mm e 8,0 mm - Viti cefaliche Recon T2, S2
Carotatore 3 (fresatura ossea per viti danneggiate con diametro ≤3 mm)	N/A
Carotatore 4 (fresatura ossea per viti danneggiate con diametro ≤4 mm)	N/A

Descrizione del prodotto

Strumento	Sistemi Stryker
Carotatore 5 (fresatura ossea per viti danneggiate con diametro ≤5 mm)	N/A
Carotatore 6,5 (fresatura ossea per viti danneggiate con diametro ≤6,5 mm)	N/A
Carotatore 8 (fresatura ossea per viti danneggiate con diametro ≤8 mm)	N/A
Carotatore 10 (fresatura ossea per viti danneggiate con diametro ≤10 mm)	N/A
Carotatore 12 (fresatura ossea per viti danneggiate con diametro ≤12 mm)	N/A
Estrattore conico, femmina, per mancini, 3 (per uso con la mano sinistra, per viti danneggiate con diametro ≤3 mm)	ISO viti da 2,7 mm, viti di bloccaggio Ulna
Estrattore conico, femmina, per mancini, 4 (per uso con la mano sinistra, per viti danneggiate con diametro ≤4 mm)	- Viti di bloccaggio T2, S2 da 4 mm, viti di bloccaggio Grosse & Kempf da 3,7 mm - Viti ISO 3,5 mm e 4,0 mm, viti di bloccaggio Alta da 3,7 mm
Estrattore conico, femmina, per mancini, 5 (per uso con la mano sinistra, per viti danneggiate con diametro ≤5 mm)	- Viti di bloccaggio 5 mm (T2, S2, Gamma3, IC, Alta ecc.) - Viti ISO 4.5
Estrattore conico, femmina, per mancini, 6.3 (per uso con la mano sinistra, per viti danneggiate con diametro ≤6,3 mm)	Viti di bloccaggio da 6,28 mm
Impugnatura a goccia, AO-medio, cannulato (inclusa la barra di rotazione)	Per punte AO-medie: cacciavite per viti a espansione
Punta per cacciavite per viti a espansione da 5 mm	- Viti di bloccaggio da 6,28 mm - Asnis III 6,5 mm e 8,0 mm - Viti cefaliche Recon T2, S2
Punta per cacciavite per viti a espansione da 6,3 mm	Viti condiliche T2, S2
Punta per cacciavite per viti a espansione da 8 mm	- Grosse & Kempf, viti condiliche SCN - Tappo di otturazione Gamma3
Fori da 2,7 mm	Per viti danneggiate con diametro ≤3 mm
Fori da 3,7 mm	Per viti danneggiate con diametro 3-4 mm
Fori da 5 mm	Per viti danneggiate con diametro >4 mm
Pinze, (piccole)	Per viti danneggiate, viti danneggiate con diametro < 9 mm
Pinze, (grandi)	Per viti danneggiate, viti danneggiate con diametro > 9 mm
Barra di estrazione conica 6 mm	Estrazione dei chiodi utilizzando l'estremità prossimale del chiodo: T2 omerale
Barra di estrazione conica 8 mm	Estrazione dei chiodi utilizzando l'estremità prossimale del chiodo: - Omero Seidel, T2 prossimale omerale, T2 omerale, - Omerale Alta, TLN (M7), SCN (M8), femorale e tibiale Alta, Zickel, - femorale e tibiale IC, T2, tibiale e femorale anterogrado e retrogrado S2
Barra di estrazione conica 10 mm	Estrazione dei chiodi per l'estremità prossimale del chiodo: - Gamma3 - Tutti i chiodi G/K (Fem, Tib, SFN, STN, SCN)
Barra di estrazione conica 13 mm	Estrazione dei chiodi utilizzando l'estremità prossimale del chiodo: Gamma, Dyax, Gamma APJ
Gancio per estrazione, (piccolo)	Estrazione di chiodi cannulati con diametro interno tra i 4,6-5,5 mm: G&K, Gamma3 (Ti), Seidel, IC, SCN, TLN, T2/S2
Gancio per estrazione, (grande)	Estrazione di chiodi cannulati con diametro interno = >5,6 mm: Chiodi Gamma, Gamma3 (StSt), Dyax, Dyax-A, AP, AP-J, G&K, IC, SCN, Kuentscher
Vite cefalica dello strumento di estrazione	- Con impugnatura e barra di estrazione - Da utilizzare con la barra filettata e con il dado per l'estrazione della vite cefalica
Dado	Fissa la barra di estrazione alle barre e ai connettori filettati
Barra filettata M7	La filettatura nella vite cefalica (Gamma/Dyax-A) rende più salda la connessione tra la barra di estrazione e i connettori
Barra filettata M5	La filettatura nella vite cefalica (Omega) rende più salda la connessione tra la barra di estrazione e i connettori
Barra filettata M4	La filettatura nella vite cefalica (OHS/OCS) rende più salda la connessione tra la barra di estrazione e i connettori
Chiave standard SW17	Consente la trasmissione di una coppia maggiore da parte della vite cefalica dello strumento di estrazione
Adattatore, Gamma	Si inserisce nelle viti cefaliche specifiche sulla barra filettata e si collega alla vite cefalica dello strumento di estrazione
Adattatore, Gamma U-Blade	
Adattatore, Gamma3 U-Blade	
Adattatore, Dyax	
Adattatore, Gamma3	
Adattatore, Omega e Omega Plus	
Adattatore, OHS/OCS	



ATTENZIONE
Gli impianti sono soggetti a modifiche. Ciò può influire sulla compatibilità degli strumenti di estrazione. È pertanto necessario iniziare l'estrazione dell'impianto con un set di estrazione completo in modo da avere accesso a strumenti alternativi.

Tecnica chirurgica

Tecnica chirurgica

Set estrazione impianto

Viti

Dopo aver identificato il tipo di vite e il diametro, estrarre le viti con la punta per cacciavite appropriata ruotando il cacciavite in senso antiorario.

Per evitare di danneggiare la vite, assicurarsi che il cacciavite sia in linea con l'asse della vite e che sia completamente inserito.

Le viti con scanalature di taglio inverso (ad es. viti Asnis III, viti cefaliche Recon T2) possono essere rimosse utilizzando le punte del cacciavite per viti a espansione e l'impugnatura cannulata. Per le istruzioni relative ai cacciaviti per viti a espansione, vedere la procedura di rimozione della vite condilica di seguito.

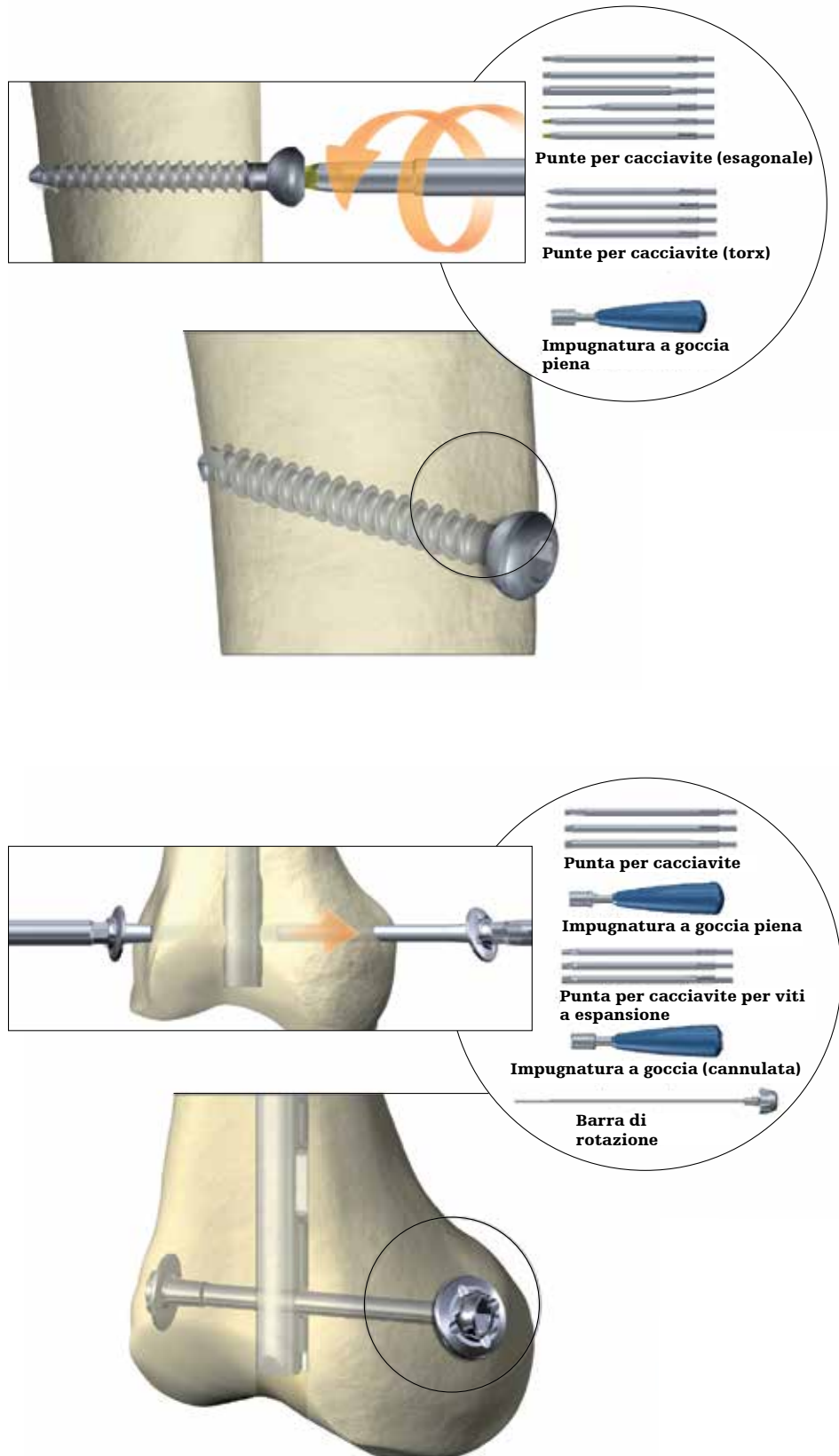
Stryker offre una vasta gamma di cacciaviti esagonali (standard, conici, a espansione) e torx. Verificare i tipi e le dimensioni disponibili sulla pagina di informazioni per l'ordine.

Per la rimozione della vite condilica, assemblare i cacciaviti necessari: La punta del cacciavite esagonale da 6,3 mm con l'impugnatura a goccia piena (per il dado) e la punta del cacciavite per viti a espansione da 6,3 mm con l'impugnatura a goccia cannulata (in combinazione con la barra di rotazione) come illustrato nell'immagine.

Assicurarsi di serrare la barra di rotazione finché la punta del cacciavite non si aggancia completamente e in modo saldo alla testa della vite.

Un cacciavite deve essere inserito su ciascun lato della vite condilica, utilizzandone uno per stabilizzare il dado e il cacciavite per viti a espansione per allentare ed estrarre la vite condilica. Se necessario, utilizzare il cacciavite per viti a espansione per rimuovere il dado in un secondo passaggio.

La vite condilica viene estratta ruotando il cacciavite in senso antiorario.



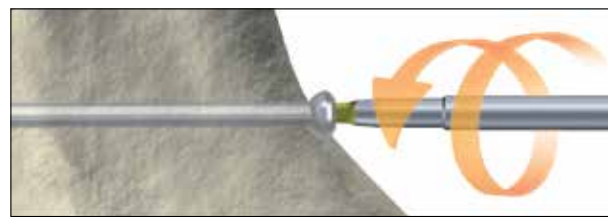
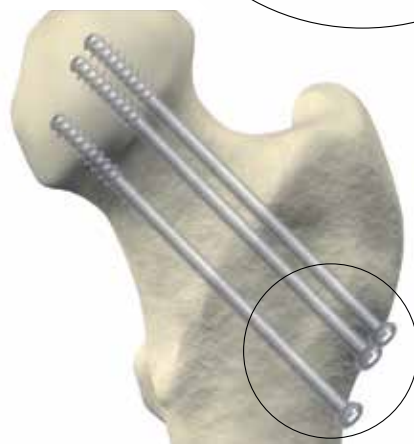
Tecnica chirurgica

Non utilizzare mai un cacciavite usurato o danneggiato per rimuovere le viti. Le scanalature a taglio inverso vengono utilizzate per questa ragione. Si consiglia di utilizzare il cacciavite pieno per la rimozione delle viti. Il cacciavite pieno applica una coppia maggiore riduce la possibilità di danneggiare la punta esagonale sul cacciavite. Una formazione imponente di osso attorno all'impianto può verificarsi nei casi pediatrici quando si utilizzano viti parzialmente filettate. Ciò può rendere difficoltosa la rimozione dell'impianto con un maggior rischio di rottura della testa della vite o di spanatura della testa esagonale della vite.



Se la direzione obliqua della vite (approssimativamente 135° rispetto all'asse) non è cambiata, le scanalature inverse non si trovano in posizione ottimale per recidere la corticale. Se la testa della vite viene posta in trazione e l'angolo della vite viene portato in posizione perpendicolare rispetto all'osso, il taglio della corticale procede e agevola la rimozione della vite.

Assicurarsi di utilizzare il cacciavite pieno insieme alle punte del cacciavite della misura appropriata o il cacciavite cannulato con le punte per cacciavite per viti a espansione. Procedere come descritto in precedenza.

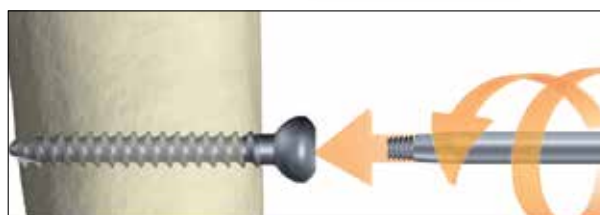
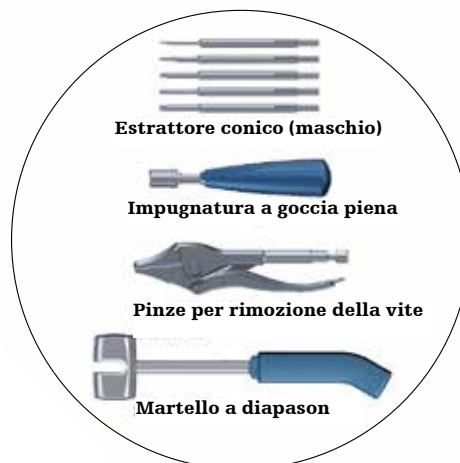


Teste delle viti danneggiate

La spanatura della vite viene generalmente causata da uno scivolamento del cacciavite che non è correttamente allineato con l'asse della vite e/o completamente inserito. Ciò può verificarsi durante l'inserimento o, più comunemente, durante il tentativo di rimozione della vite.

L'estrattore conico della misura appropriata (in base alla dimensione della testa della vite esagonale/torx) viene inserito saldamente nella testa della vite. È possibile picchiettare leggermente con un martello a diapason l'estrattore conico se la presa non viene inizialmente ottenuta con la pressione manuale. L'uso del martello e la forza con cui utilizzarlo sono a discrezione del chirurgo.

Assemblare l'estrattore conico selezionato (maschio) con l'impugnatura a goccia e ruotarlo in senso antiorario applicando pressione sull'asse della vite, estraendo contemporaneamente la vite. È possibile utilizzare le pinze se la vite non viene completamente estratta.

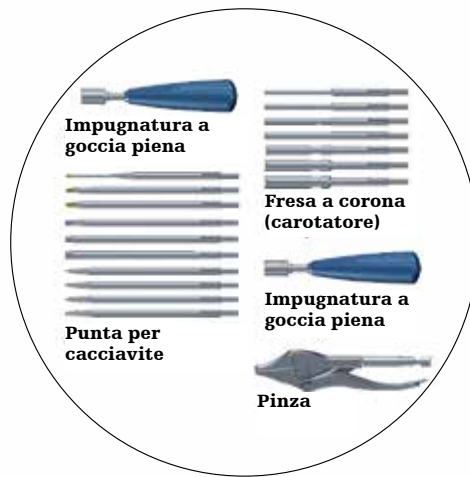


Dettagli tecnici

Placche

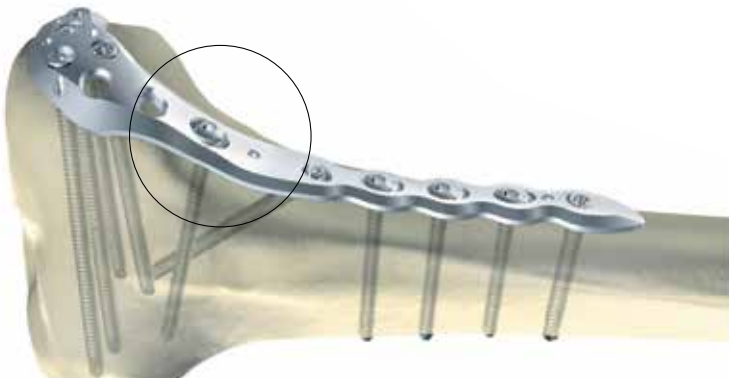
Per rimuovere qualsiasi placca, estrarre prima tutte le viti utilizzando le punte del cacciavite della dimensione appropriata. Rimuovere la placca utilizzando le normali pinze.

Lo sviluppo della tecnologia delle placche di bloccaggio ha permesso la "fusione a freddo" delle viti alle placche. In questo caso, occorre utilizzare gli strumenti di taglio per il metallo per la rimozione delle viti. Per proteggere il tessuto molle dal calore eccessivo e dall'accumulo di residui metallici è necessario utilizzare l'irrigazione e l'aspirazione insieme all'applicazione degli strumenti di taglio.



⚠ AVVERTENZA

Se le viti sono state fuse a freddo sulla placca, potrebbe essere necessario utilizzare frese in carburo. Il set di estrazione non prevede frese in carburo o qualsiasi altro strumento per la rimozione delle viti fuse a freddo.



Tecnica chirurgica

Set estrazione impianto

Viti danneggiate

In caso di danneggiamento dell'asta della vite:

Fase 1

Rimuovere la porzione di testa della vite per ottenere accesso alla parte restante dell'asta della vite. La testa della vite può essere rimossa con il cacciavite appropriato come descritto a pagina 7.

Fase 2

Utilizzare il punzone per estrarre la parte rimanente della vite.

Se nel processo descritto sopra si riscontrano delle difficoltà, perforare la parte rimanente della vite con un carotatore prima di proseguire con il punzone.

In caso di rottura della testa della vite:

Fase 1

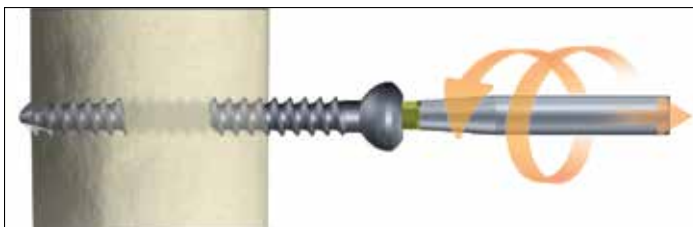
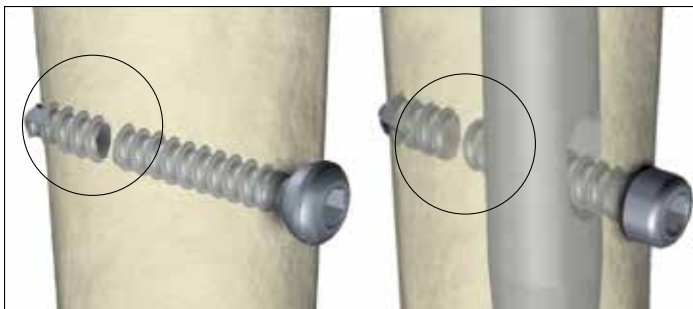
Perforare la parte rimanente della vite con un carotatore. Utilizzare un altro carotatore di dimensione immediatamente superiore in modo da creare spazio per l'estrattore/punzone conico femmina. Inizialmente, potrebbe essere necessario esercitare una leggera pressione sul carotatore per evitare che la fresa si sposti sulla superficie della corticale, prima di esercitare ulteriore pressione per penetrare nell'osso. Potrebbe essere necessario praticare dei colpi leggeri con il martello a diapason. L'utilizzo e la forza con cui si utilizza il martello a diapason sono a discrezione del chirurgo.

In alternativa può essere utilizzato lo svasatore opzionale (6 mm o 8 mm) per creare un percorso per il carotatore.

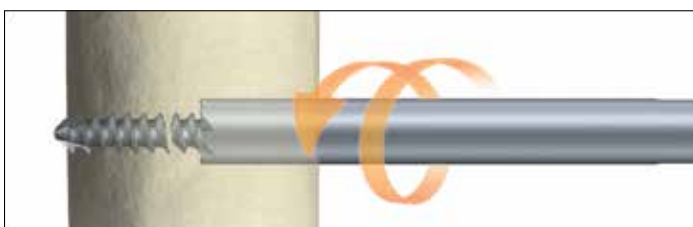
Fase 2

Rimuovere la parte rimanente della vite con l'estrattore conico (femmina) se la vite è danneggiata in prossimità della prima corticale o utilizzare un punzone se la vite è danneggiata in prossimità della seconda corticale.

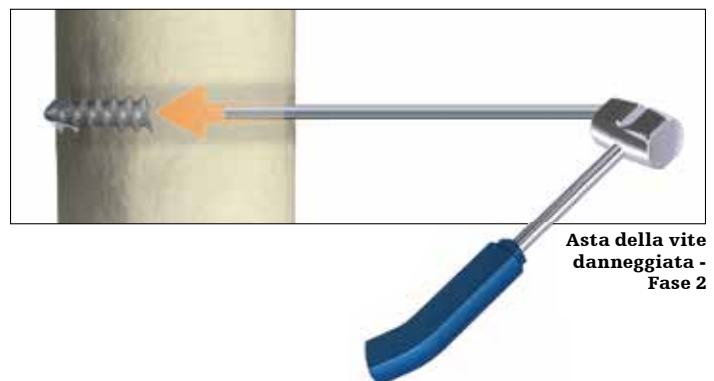
Questa procedura può inoltre essere applicata alle viti di bloccaggio del chiodo intramidollare danneggiato.



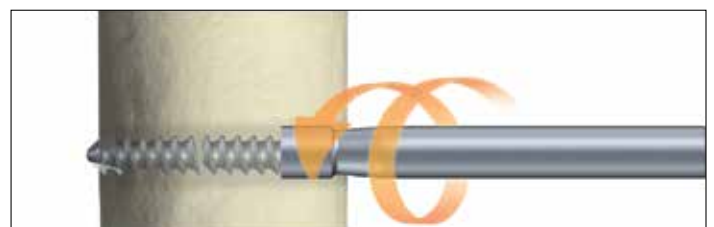
Asta della vite danneggiata - Fase 1



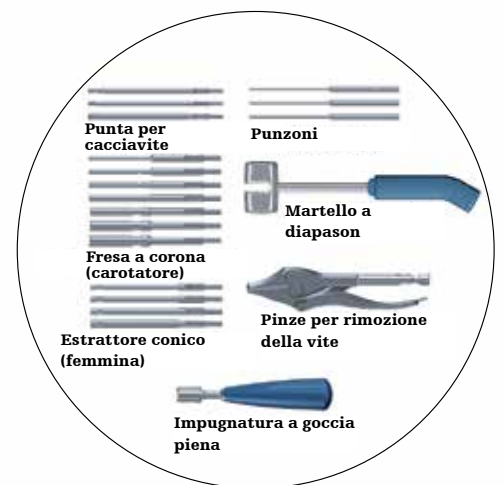
Testa della vite spezzata - Fase 1



Asta della vite danneggiata - Fase 2



Testa della vite spezzata - Fase 2



Tecnica chirurgica

Viti cannulate danneggiate

Per rimuovere la testa spezzata:

Fase 1

Selezionare la punta per cacciavite per viti a espansione appropriata. Collegare l'impugnatura a goccia cannulata. Inserire la barra di rotazione attraverso la parte superiore dell'impugnatura a goccia. Inserire la punta nella testa della vite e ruotare la barra di rotazione per agganciare e rimuovere la testa della vite.

Per rimuovere la parte rimanente della vite (parti):

Fase 2

Inserire l'estrattore conico (maschio) ed estrarre la parte restante della vite ruotando l'estrattore conico in senso antiorario.

Se le fasi 1 e 2 non hanno esito positivo nella rimozione della vite:

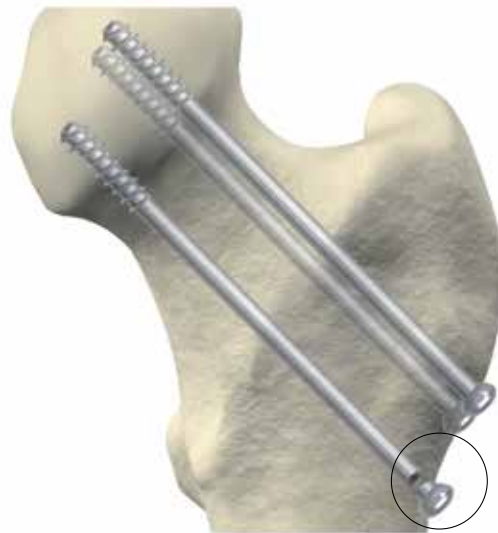
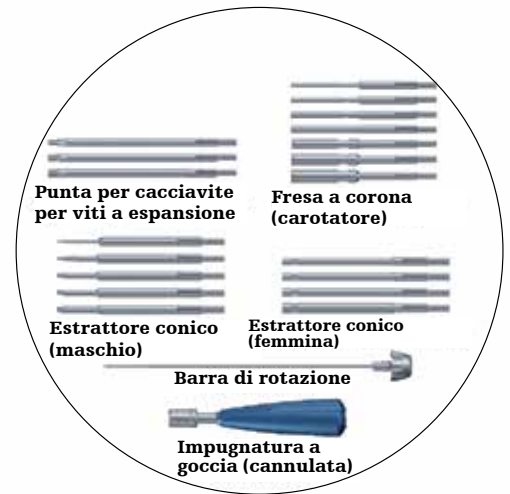
Fase 3

Perforare l'asta utilizzando il carotatore.

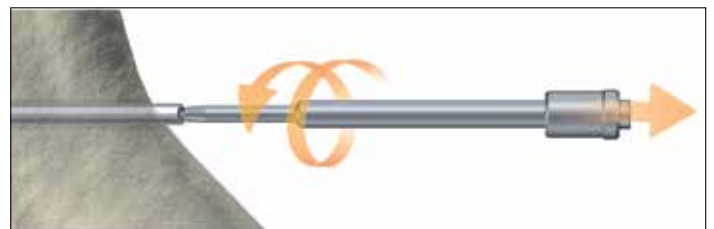
Fase 4

Utilizzare un estrattore conico (femmina) per la rimozione della vite.

Se la rimozione della vite non ha esito positivo, attenersi alla procedura standard per la rimozione delle viti danneggiate descritta a pagina 10.



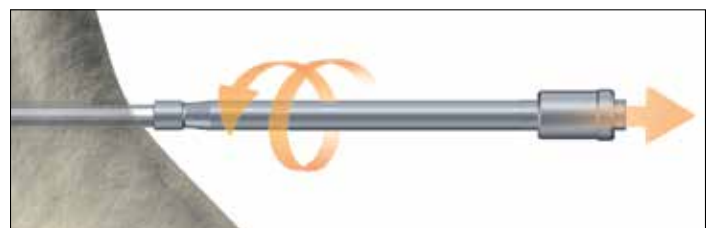
Rimozione della vite cannulata - Metodo A - Fase 1



Rimozione della vite cannulata - Metodo A - Fase 2



Rimozione della vite cannulata - Metodo B - Fase 3



Rimozione della vite cannulata - Metodo B - Fase 4

Tecnica chirurgica

Vite cefalica

Viene praticata un'incisione sull'estremità prossimale del chiodo. Il tappo di otturazione, se utilizzato, viene rimosso utilizzando la punta per cacciavite appropriata. Viene poi rimossa la vite di posizionamento utilizzando il cacciavite da 4,0 mm come mostrato nell'immagine seguente ①.

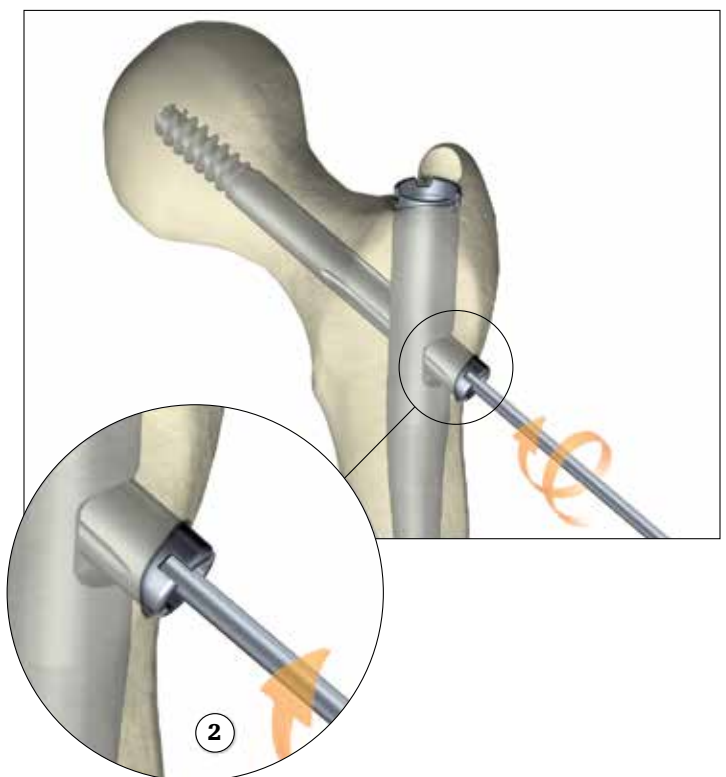
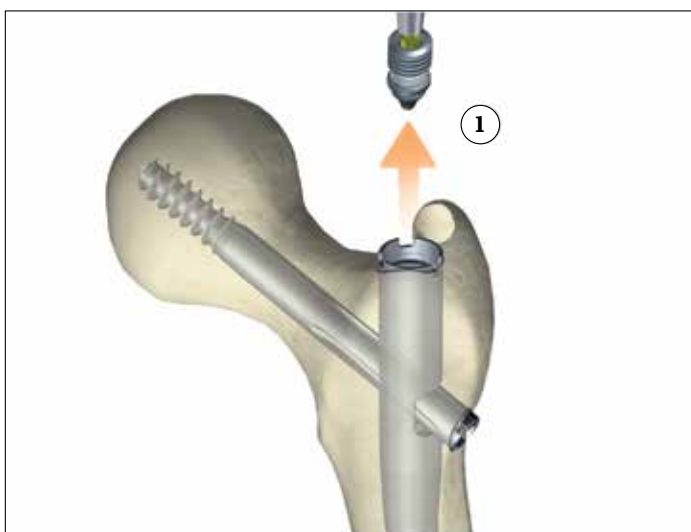
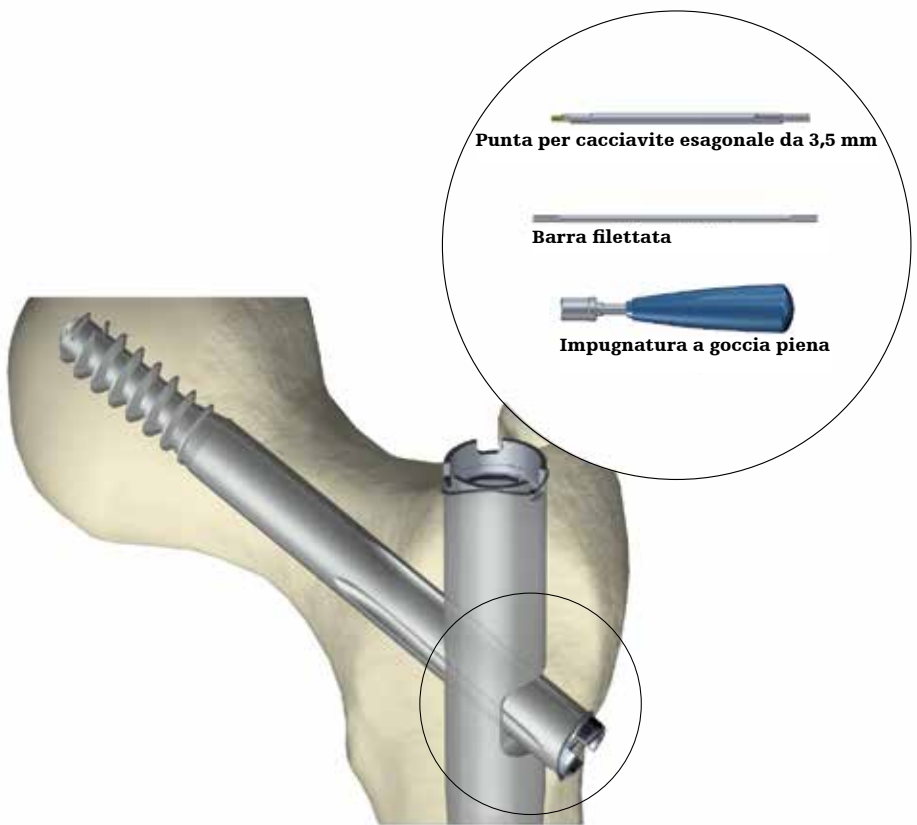
Praticare una piccola incisione attraverso la vecchia cicatrice distale dal grande trocantere per esporre l'estremità esterna della vite cefalica.

La barra filettata viene quindi collegata e serrata sull'estremità laterale esposta della vite cefalica ②.

Per impianti Gamma: posizionare il filo di Kirschner attraverso la vite cefalica.

La barra filettata viene inserita sul filo di Kirschner (se utilizzato per Gamma) e serrata nell'estremità laterale, esposta della vite cefalica.

Rimuovere il filo di Kirschner, se utilizzato.



Tecnica chirurgica

Verificare che la crescita ossea verso l'interno non ostruisca l'inserimento sicuro del dispositivo di estrazione, altrimenti l'impianto dello strumento potrebbe danneggiarsi e l'estrazione potrebbe risultare più difficile.

Far scorrere l'adattatore appropriato sulla barra filettata prima di aggiungere la barra e il dado di estrazione, come mostrato nell'immagine ③.

NOTA

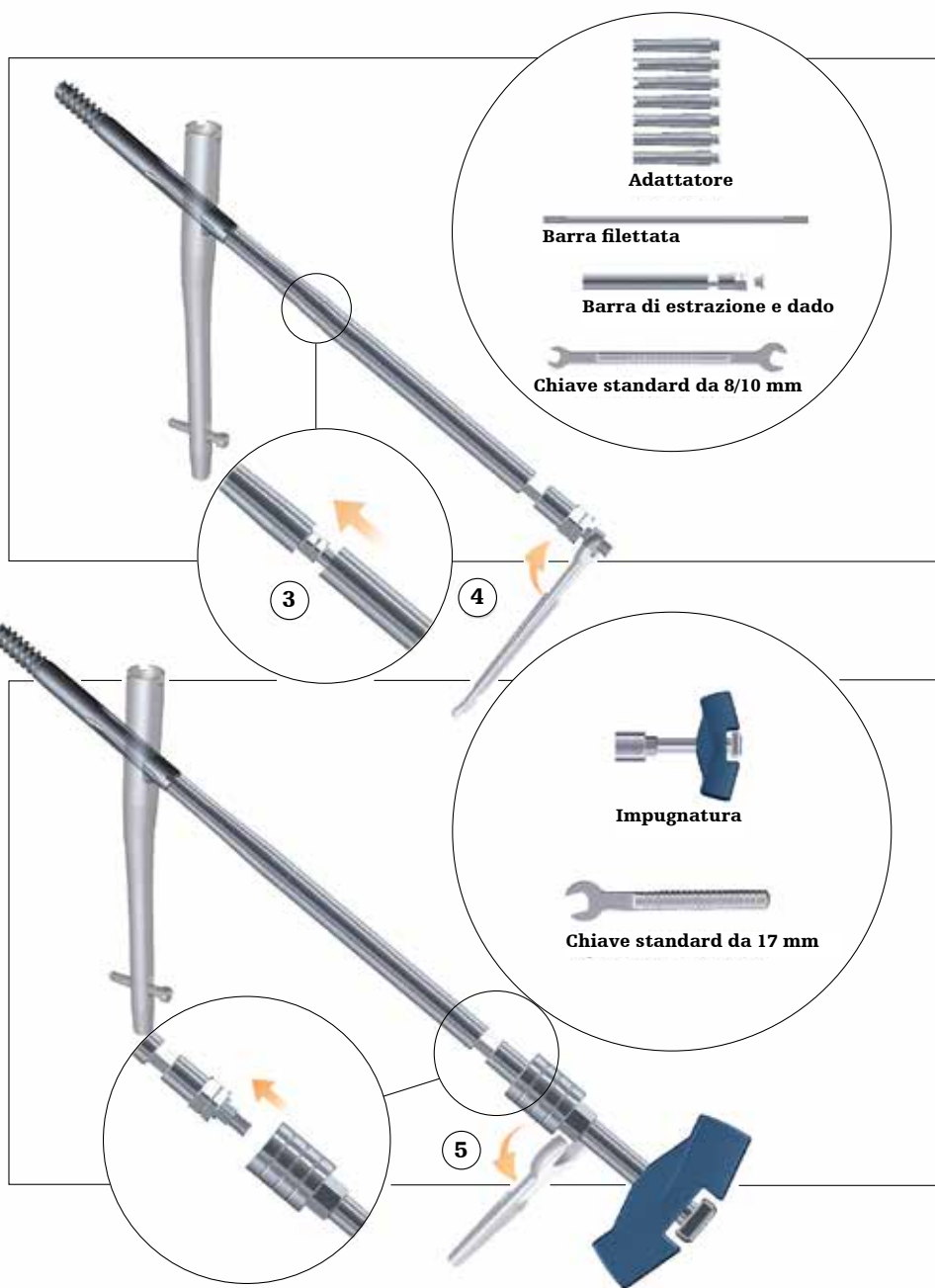
La vite cefalica Gamma3 è stata selezionata come esempio per mostrare la rimozione della vite cefalica.

Tuttavia, sono disponibili diversi adattatori per altri impianti, inclusa la vite cefalica. Vedere i dettagli nella Implant Extraction Set System Component Guide (Guida ai componenti del sistema set estrazione impianto, IES-BR-1).

Terminare l'assemblaggio del dispositivo di estrazione della vite cefalica serrando il dado ④ e collegando l'impugnatura a T ⑤ nella fase finale, come mostrato nell'immagine.

La vite cefalica viene estratta tramite rotazione in senso antiorario ed estrazione ⑥.

Utilizzare la chiave standard da 17 mm se si necessita di maggiore forza per la rimozione della vite cefalica.



Tecnica chirurgica

Chiodi intramidollari

Per rimuovere un chiodo intramidollare, è utile identificare il marchio del chiodo e il rispettivo diametro in modo da scegliere la strumentazione corretta.

Il tappo di otturazione, se utilizzato, viene rimosso utilizzando un cacciavite. Se la crescita ossea verso l'interno ostruisce l'accesso al chiodo, utilizzare un carotatore, una pinza (non fornita) o una curette (non fornita) per creare un accesso.

Rimuovere la vite distale/proximale con la punta per cacciavite appropriata. Non estrarre le viti dell'estremità guida (prossimale) finché la barra di estrazione conica risulta collegata all'estremità del chiodo, in modo da evitare la rotazione.

Inserire la barra di estrazione conica nell'estremità guida del chiodo.

Colpire delicatamente con il martello l'estrattore conico in modo da inserirlo completamente nelle scanalature di taglio.

Collegare la piastra di rinforzo e la barra universale utilizzando il martello a diapason o l'estrattore a percussione, come mostrato nell'immagine.

Rimuovere le restanti viti di bloccaggio e confermarne la rimozione mediante fluoroscopia, prima di utilizzare l'estrattore a percussione o il martello a diapason per rimuovere il chiodo.

ATTENZIONE

Prestare particolare attenzione nel verificare se il chiodo si decentra rispetto al punto di ingresso durante la rimozione delle viti. Qualsiasi tentativo di rimuovere un chiodo decentrato può provocare fratture della regione condilare distale.



Fase 1



Fase 2

Tecnica chirurgica

Chiodi intramidollari danneggiati

La rimozione dei chiodi intramidollari danneggiati potrebbe risultare particolarmente difficile. Stryker ha sviluppato un sistema che può essere utilizzato per la rimozione di tanti chiodi intramidollari cannulati.

Rimuovere la vite distale con la punta per cacciavite appropriata. Non estrarre le viti prossimali finché la barra di estrazione conica risulta collegata all'estremità del chiodo, in modo da evitare la rotazione.



Viene praticata un'incisione sull'estremità prossimale del chiodo. Il tappo di otturazione, se utilizzato, viene rimosso utilizzando un cacciavite. Se la crescita ossea verso l'interno ostruisce l'accesso al chiodo, utilizzare uno scalpello/pinza (non fornito) o un carotatore per facilitare la rimozione.

Collegare la barra universale e la piastra di rinforzo alla barra di estrazione (immagine al centro della pagina) aggiungendo il martello a diapason o l'estrattore a percussione.

Fase 1

Inserire il dispositivo di estrazione del chiodo nell'estremità prossimale del chiodo, serrandolo in modo saldo.

Fase 2

Rimuovere le viti prossimali prima di utilizzare l'estrattore o il martello per rimuovere il chiodo.

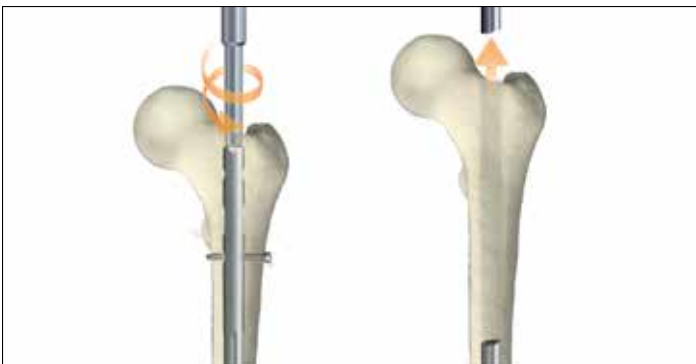
Fase 3

Dopo aver rimosso l'estremità del chiodo prossimale, scambiare la barra di estrazione conica con il gancio per estrazione (come mostrato a sinistra). Inserire il gancio per estrazione nella cannula del frammento del chiodo.

Mediante fluoroscopia, verificare che il gancio sia passato attraverso l'estremità del chiodo. Assicurarsi che il gancio abbia catturato l'estremità del chiodo prima di tirarlo per la rimozione.

Fase 4

Utilizzare il martello a diapason o l'estrattore a percussione per estrarre la rimanente parte del chiodo.



Chiodi intramidollari danneggiati - Fase 1 Chiodi intramidollari danneggiati - Fase 2



Chiodi intramidollari danneggiati - Fase 3 Chiodi intramidollari danneggiati - Fase 4

Trauma & Extremities

Questo documento è indicato esclusivamente per l'uso da parte di specialisti sanitari. Un chirurgo si deve sempre basare sul proprio giudizio clinico professionale quando decide di utilizzare un particolare prodotto nel trattamento di un paziente. Stryker non fornisce consigli di carattere medico e raccomanda che i chirurghi seguano corsi di addestramento per un prodotto particolare prima di usarlo in un intervento chirurgico.

Le informazioni fornite hanno lo scopo di illustrare un prodotto Stryker. Prima di usare qualsiasi prodotto Stryker, il chirurgo deve sempre fare riferimento al foglio illustrativo, all'etichetta del prodotto e/o alle istruzioni per l'uso, comprese le istruzioni per la pulizia e la sterilizzazione (se pertinenti). I prodotti potrebbero non essere disponibili in tutti gli Stati, in quanto la loro disponibilità è soggetta alle pratiche mediche e/o alla regolamentazione vigenti nei singoli Stati. Per informazioni sulla disponibilità dei prodotti Stryker nella propria area, contattare il rappresentante Stryker locale.

Istruzioni per l'uso, tecniche chirurgiche, istruzioni per la pulizia, foglietti illustrativi per i pazienti e altra etichettatura associata possono essere richiesti online all'indirizzo www.ifu.stryker.com o www.stryker.com.

Se si salvano le istruzioni per l'uso, le tecniche chirurgiche, le istruzioni per la pulizia dai siti Web sopra menzionati, assicurarsi di disporre sempre della versione più aggiornata prima dell'uso.

Stryker Corporation o le sue divisioni o altre entità affiliate detengono, utilizzano o hanno avanzato richiesta di uso dei seguenti marchi commerciali o marchi di servizio: Alta, Asnis, Gamma, Gamma3, Grosse & Kempf, Stryker, T2. Tutti gli altri marchi commerciali sono di proprietà dei relativi titolari.

I prodotti sopra elencati hanno il marchio CE.

ID contenuto: IES-ST-1 IT; Rev. 5, 05-2020

Copyright © 2021 Stryker



Produttore:
Stryker GmbH
Bohnackerweg 1
2545 Selzach, Svizzera
www.stryker.com