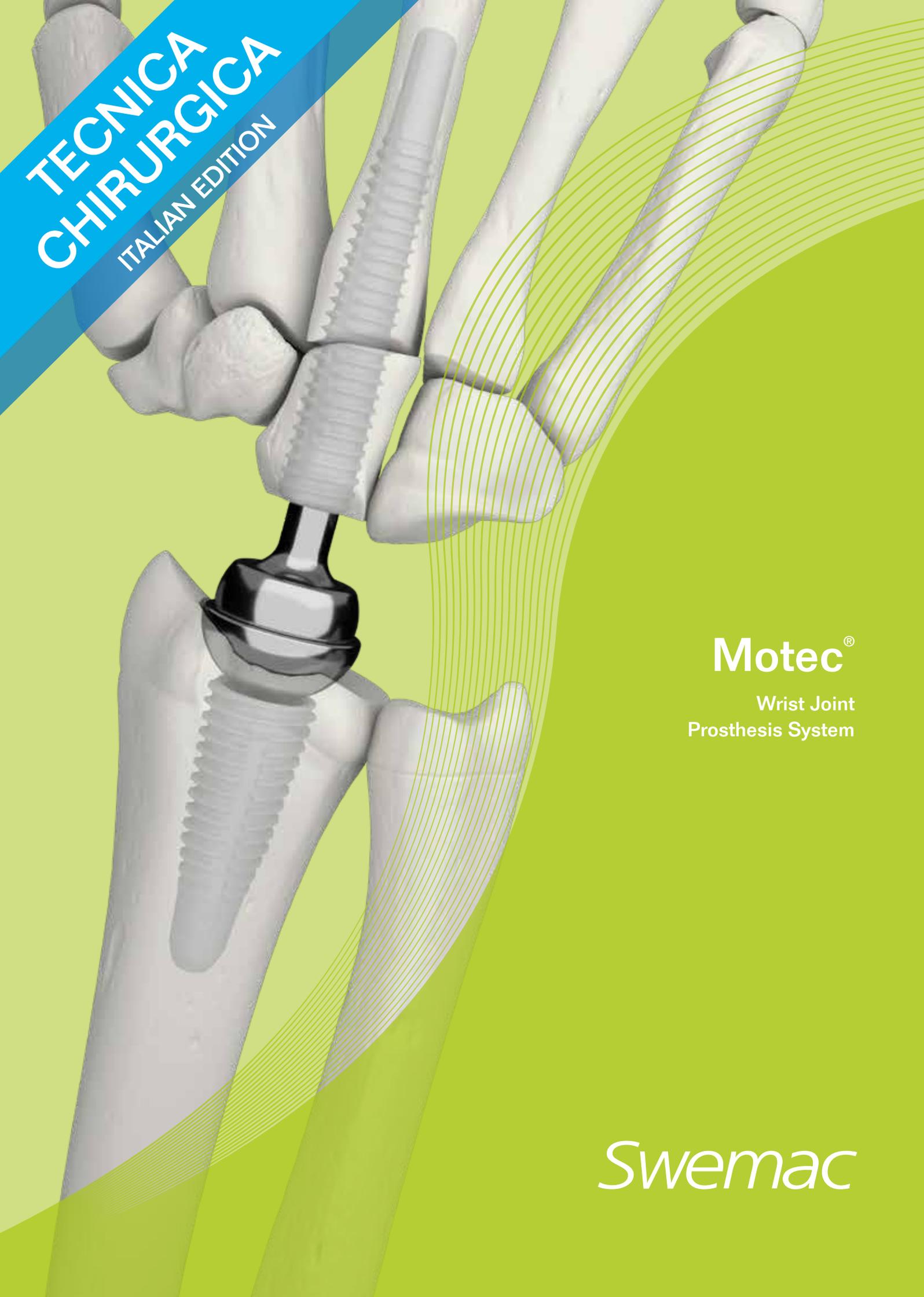


**TECNICA
CHIRURGICA**
ITALIAN EDITION



Motec[®]
Wrist Joint
Prosthesis System

Swemac

La protesi Motec Wrist Joint Prosthesis

La protesi Motec® Wrist Joint Prosthesis è stata progettata con l'obiettivo di ottenere un polso mobile e privo di dolore, riducendo al minimo il rischio di lussazione, allentamento ed osteolisi.

I risultati clinici complessivi ottenuti con la protesi Motec Wrist Joint Prosthesis sono molto promettenti. A dicembre 2019, si stima che siano state eseguite oltre 1800 artroplastiche. Il follow-up di maggior durata è pari a +15 anni. Studi recenti indicano un tasso di sopravvivenza di circa l'80% al follow-up di 10 anni per i pazienti non reumatoidi.

La fissazione si ottiene mediante impianti filettati realizzati in lega di titanio. La superficie viene sabbiata e rivestita con Bonit®, un rivestimento in fosfato di calcio riassorbibile che promuove l'osteointegrazione tra l'ossido di titanio e l'osso.

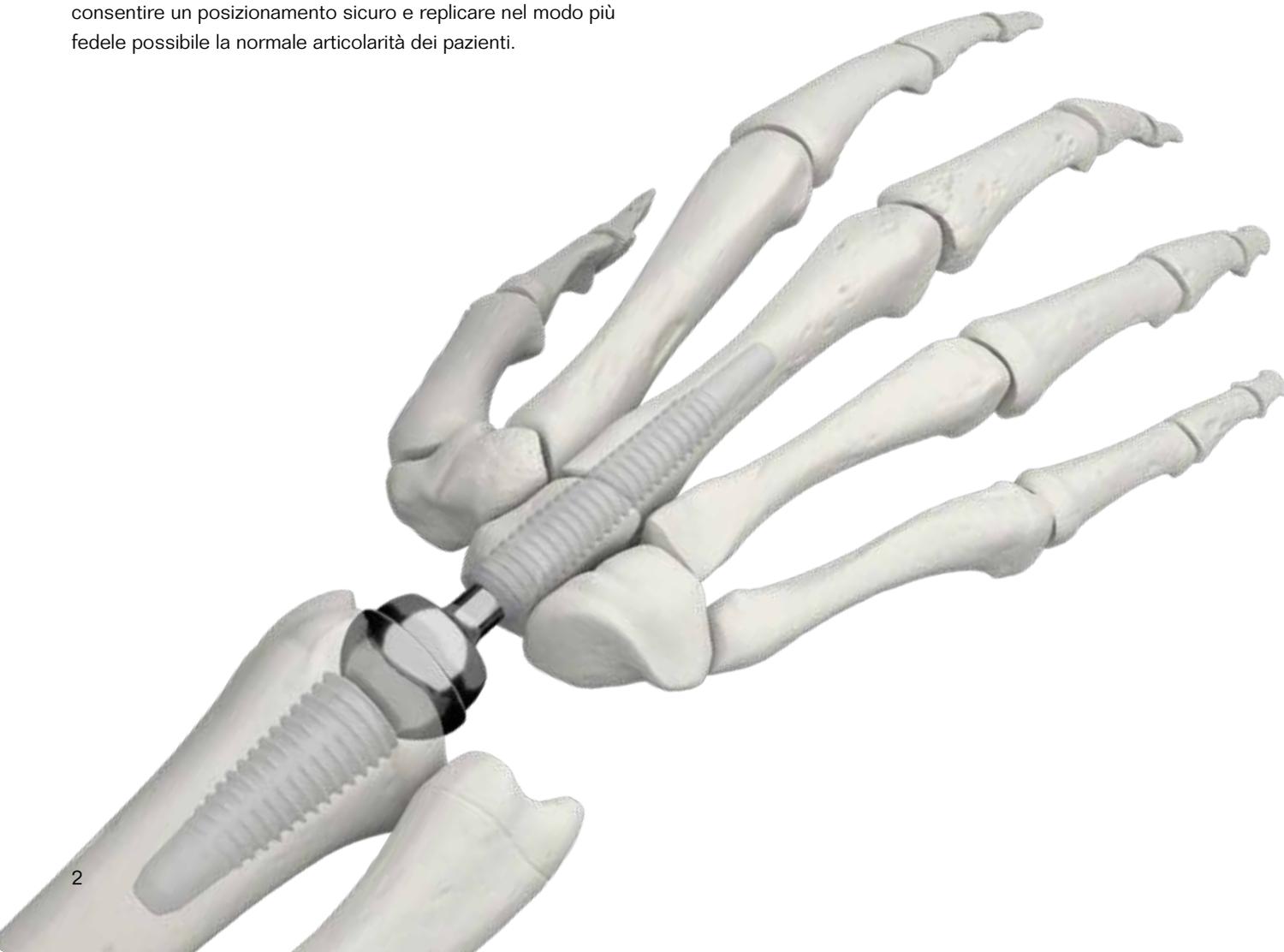
L'articolazione è modulare e può essere configurata in base alle preferenze del chirurgo e del paziente, con articolazione in CoCrMo su CoCrMo oppure in CoCrMo su PEEK rinforzato con fibra di carbonio.

Ciascun componente è disponibile in diverse misure, per consentire un posizionamento sicuro e replicare nel modo più fedele possibile la normale articolarietà dei pazienti.

Caratteristiche e vantaggi

La protesi Motec Wrist Joint Prosthesis presenta le seguenti caratteristiche e vantaggi:

- Design modulare
- Rischio di lussazione ridotto al minimo
- Preserva i tessuti molli e l'articolazione radio-ulnare distale
- Rischio ridotto di osteolisi
- Articolazione all'avanguardia
- Osteointegrazione e fissazione a lungo termine ottimizzate
- Fissazione a breve termine ottimizzata
- Procedura operativa intuitiva
- Consente il Dart Thrower's Motion ("Movimento del Lanciatore di Freccette")
- Soluzione compatibile con artrodesi del polso



Indicazioni

Il sistema Motec Wrist Prosthesis è indicato nei soggetti scheletricamente maturi come sostituto dell'articolazione del polso in caso di dolore, malallineamento o instabilità dovuti a osteoartrite, artrite traumatica (SLAC, SNAC, frattura del radio distale con postumi), artrite reumatoide e malattia di Kienböck. La protesi può inoltre essere impiantata a seguito di intervento chirurgico al polso non riuscito, come artrodesi dei quattro angoli, asportazione della filiera prossimale del carpo o artrodesi.

Controindicazioni

L'istruzione, la formazione e il giudizio professionale del medico devono costituire il fondamento per la scelta del dispositivo e del trattamento più idonei. Tra le condizioni che presentano un rischio aumentato di cedimento rientrano:

- Qualsiasi infezione attiva o latente sospetta, sepsi o infiammazione locale marcata all'interno o attorno all'area chirurgica.
- Sensibilità a materiali, documentata o sospetta.
- Interferenza fisica con altri impianti durante l'impianto o l'utilizzo.
- Vascolarizzazione compromessa, condizioni cutanee o neurovascolari inadeguate.
- Riserva ossea compromessa, non in grado di garantire il sostegno e/o la fissazione adeguata del dispositivo a causa di malattia, infezione o impianto precedente.
- Pazienti non disposti a o non capaci di seguire le istruzioni di assistenza postoperatoria.
- Altre condizioni fisiche, mediche o chirurgiche che precluderebbero il potenziale beneficio dell'intervento chirurgico.
- Precedenti fratture aperte o infezioni all'articolazione.
- Nervo, tendine o apparato legamentoso irreparabile.

Tecnica chirurgica

1. Eseguire l'incisione



Eseguire un'incisione dorsale di 60 mm ed esporre il retinacolo degli estensori.



Tenere i due estensori radiali del polso e l'estensore lungo del pollice sul lato radiale e gli estensori delle dita sul lato ulnare. Liberare la capsula in direzione dorsale.

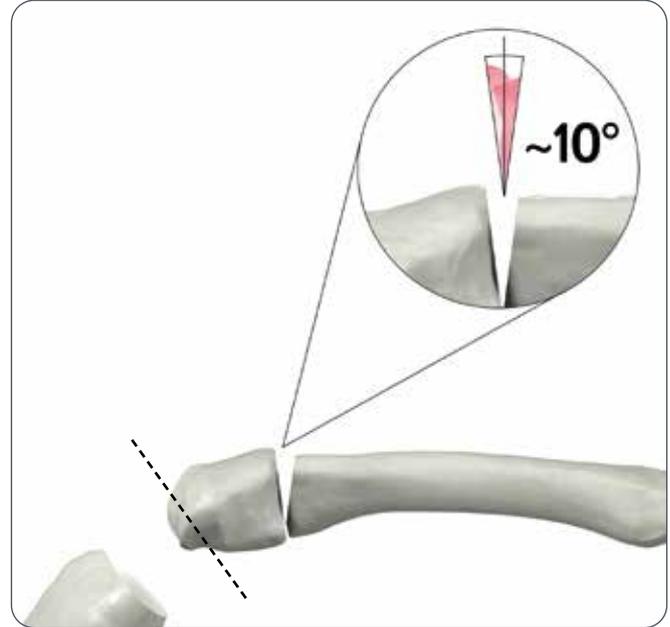
Esiste un approccio chirurgico alternativo, chiamato "procedura del lembo prossimale", descritto da M.D. Greg Packer. È possibile ottenere una descrizione dettagliata separata di questo approccio da Swemac (P125-28-2-20130118).

2. Resezione ossea



Eseguire una carpectomia della filiera prossimale rimuovendo il triquetro, il semilunare e lo scafoide. Conservare le ossa resecate su un tessuto sterile per consentire la raccolta di frammenti ossei eventualmente necessari.

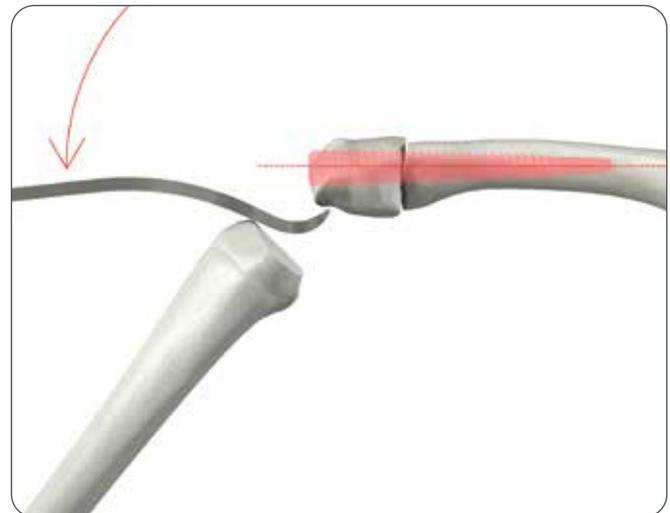
3. Preparazione del capitato e del terzo metacarpo



Per facilitare la fusione delle due ossa, eliminare interamente la sclerosi subcondrale e la cartilagine con una sega oscillante o una pinza ossivora. L'articolazione CMC3 normale ha un angolo volare di circa 10 gradi. Per consentire l'allineamento del capitato con il terzo metacarpo, resecare un cuneo osseo di 10 gradi. Accertarsi di non danneggiare i legamenti volari.

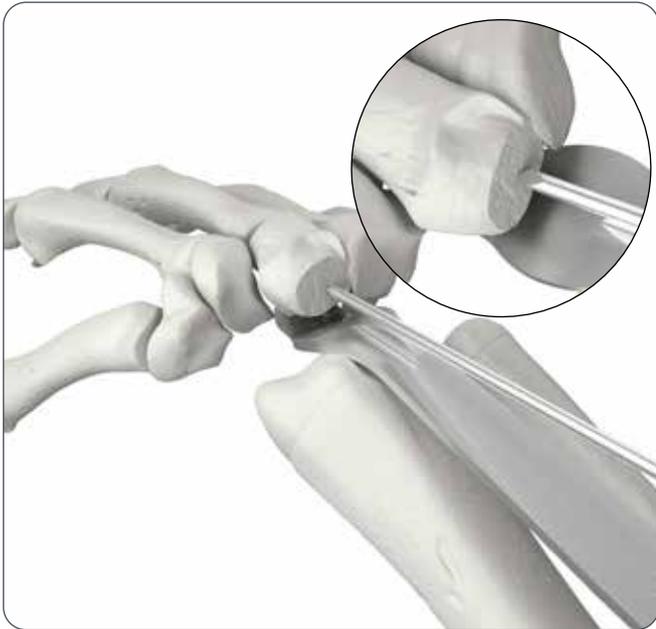
Utilizzare una sega oscillante per fare un taglio verticale e rimuovere 1-2 mm del palo capitato. Ciò aumenterà lo spazio nel giunto e renderà più facile posizionare correttamente il filo guida (vedere la procedura chirurgica 4).

Nota: quando si utilizza la sega oscillante, è importante raffreddare la lama spruzzandovi sopra acqua sterile.

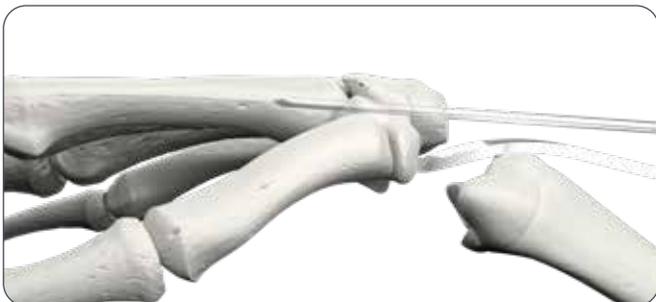


Angolare il polso in direzione volare e posizionare la leva di Hohmann a doppia punta sotto al capitato per sollevarlo. In questo modo si chiuderà lo spazio tra il capitato e il terzo metacarpo. Al termine della procedura di cui sopra, il capitato dev'essere perfettamente allineato al terzo metacarpo.

4. Inserimento del filo guida

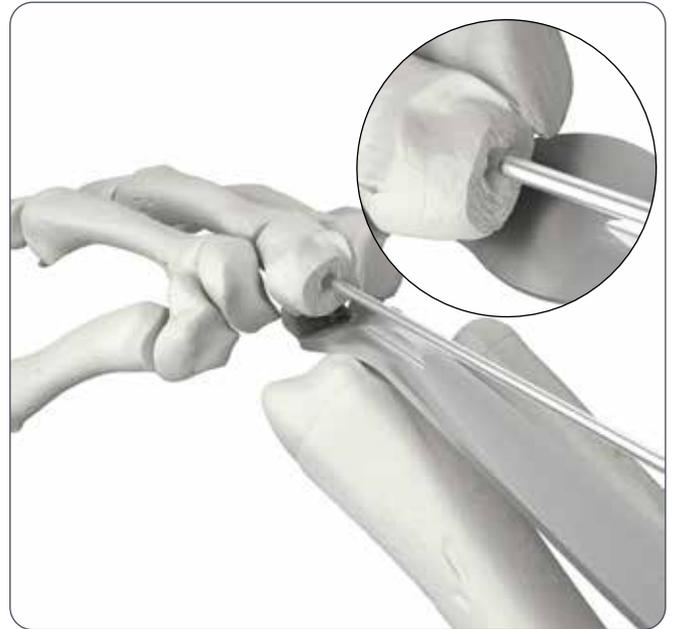


Utilizzare un filo guida con punta tagliente per creare un canale centrale attraverso il capitato e per circa 10-20 mm all'interno del canale intramidollare del terzo osso metacarpale. Durante l'inserimento del filo guida, assicurarsi di penetrare il polo del capitato al centro o anche meglio; in posizione leggermente volare. Se il foro è troppo dorsale esiste il rischio che il capitato si incrina durante la perforazione. Se è necessario adattare il canale che attraversa il capitato, la cosa migliore è utilizzare un punteruolo.



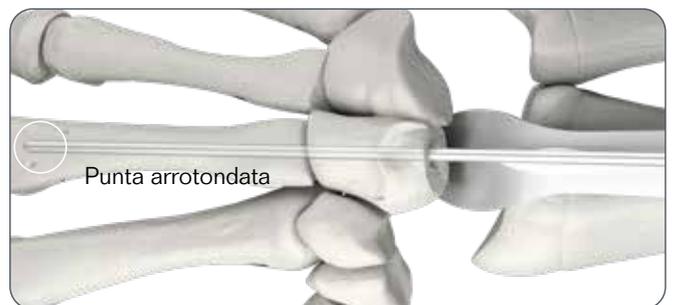
Per assicurare il corretto orientamento del filo guida, è importante disporre di una visione antero-posteriore e laterale precisa.

Nota: Il chirurgo può usare il pollice per fare pressione sul MC-3 per allineare il capitato e il terzo metacarpo.



Rimuovere il filo guida con punta tagliente e montare un filo guida con punta smussata sul relativo manipolo a T, oppure introdurlo con uno strumento elettrico. Introdurre il filo guida attraverso il capitato e all'interno del canale intramidollare del terzo osso metacarpale. Avanzare il filo guida fino all'osso subcondrale distale.

Utilizzando un filo guida con punta smussata si eviterà di penetrare nella parete corticale del terzo metacarpo.



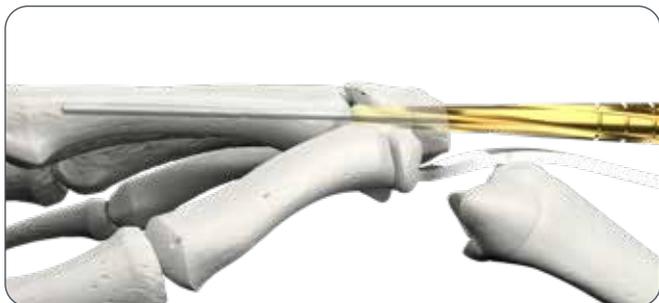
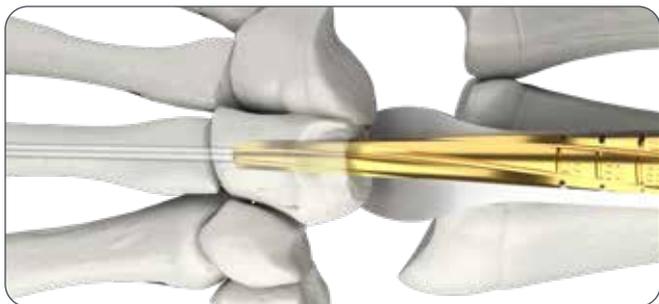
Il filo guida va introdotto fino alla fine del canale intramidollare.

5. Perforazione del capitato e del terzo metacarpo



Iniziare la perforazione con il trapano metacarpale cannulato di piccolo diametro. Introdurre il trapano al di sopra del filo guida e avanzarlo a velocità di fresatura.

Raffreddare la punta spruzzandovi sopra acqua sterile. La perforazione del capitato è agevole, ma l'osso duro del terzo metacarpo è di difficile penetrazione. La punta del trapano dev'essere pulita diverse volte. Si raccomanda di perforare al di là dell'istmo.

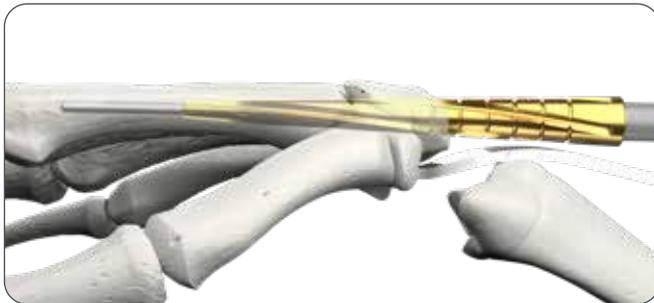


Per assicurare il corretto orientamento del trapano, è importante disporre di una visione antero-posteriore e laterale precisa.

6. Misurazione della profondità di perforazione



La profondità di perforazione può essere valutata direttamente in base alle scanalature di taglio del trapano metacarpale cannulato. Assicurati che lo slot che indica quale lunghezza dell'impianto metacarpale filettato scegliere, sia alla stessa altezza dell'osso o all'interno dell'osso capitato. Se non si avverte alcuna resistenza corticale durante la perforazione del terzo metacarpo, sostituire la punta con quella di diametro grande. Spingere in avanti per eliminare l'eventuale spazio tra il capitato e il terzo metacarpo durante la misurazione.



È importante che la filettatura dell'impianto si innesti nell'osso spongioso e corticale del terzo metacarpo, garantendo un fissaggio stabile. Cercare sempre di superare l'istmo. Estrarre quindi il trapano metacarpale cannulato e il filo guida.

7. Introduzione dell'impianto metacarpale filettato



A questo punto si dovrebbe sempre impiantare l'impianto metacarpale filettato. In questo modo si ridurrà al minimo la possibilità di danni all'osso durante la preparazione del radio.

Nota! Assicurarsi che tutta la sclerosi subcondrale e tutta la cartilagine tra l'osso capitato e il terzo osso metacarpale vengano rimossi prima dell'inserimento dell'impianto filettato metacarpale.

Durante l'introduzione dell'impianto metacarpale filettato, è importante spingere l'impianto in avanti, chiudendo lo spazio tra il capitato e il terzo metacarpo. Non toccare la superficie dell'impianto. Usare un telo sterile per evitare il contatto con la cute del paziente ed evitare di toccare l'impianto con i guanti chirurgici. Usare il cacciavite per prelevare l'impianto dalla confezione sterile.



Nota: affondare l'impianto metacarpale filettato per ottenere uno spazio articolare maggiore e inserire un collo più lungo. L'impianto deve essere alla stessa altezza dell'osso o all'interno dell'osso capitato.

8. Preparazione del radio



Introdurre il punteruolo sotto intensificazione dell'immagine attraverso la superficie articolare del radio. Posizionarlo al centro nella vista antero-posteriore e leggermente volare nella vista laterale.



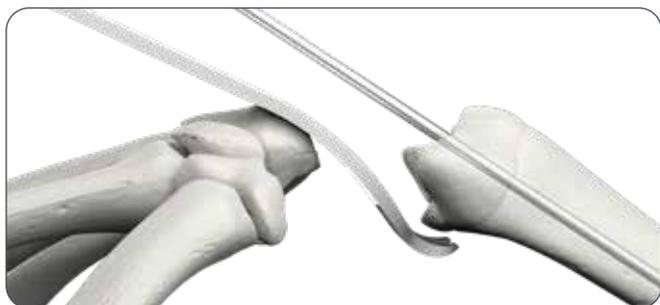
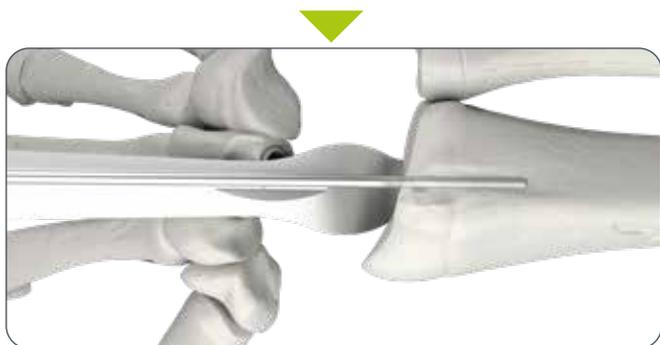
Nota: se il radio è deformato o il canale osseo è troppo stretto, è possibile usare il trapano metacarpale con l'impianto metacarpale filettato corrispondente.

9. Inserimento del filo guida



Posizionare la leva di Hohmann con doppia punta sotto il bordo del margine volare per sollevare il radio. In questo modo si faciliterà l'introduzione del filo guida e si proteggerà il capitato dal trapano elettrico.

Introdurre il filo guida attraverso il foro eseguito con il punteruolo nella superficie articolare del radio.



Verificare l'orientamento del filo guida sotto intensificazione dell'immagine in visualizzazione antero-posteriore e laterale.

10. Perforazione del radio



Introdurre il trapano cannulato per il radio al di sopra del filo guida ed eseguire la perforazione a velocità di fresatura. Raccogliere i frammenti ossei che si accumulano nelle scanalature di taglio del trapano su un telo sterile. Questi verranno utilizzati nella fase chirurgica 18, per garantire una corretta fusione tra il capitato e il terzo metacarpo.

Se il radio è deformato o il canale intramidollare è molto stretto, è possibile usare l'impianto metacarpale filettato nel radio. In tal caso, utilizzare una delle punte metacarpali cannulate.



Per assicurare il corretto orientamento del trapano, è importante verificare la posizione sotto intensificazione dell'immagine durante la perforazione. Proseguire la perforazione fino ad avvertire resistenza corticale.

11. Fresatura del radio



È necessario fresare una cavità nel radio per accogliere la coppetta per il radio. Iniziare sempre con il trapano sferico per il radio da 15 mm.



Selezionare la misura corretta della coppetta per il radio (15 mm o 18 mm) in base all'altezza del radio distale. Il bordo della coppetta (15 mm o 18 mm) non deve trovarsi al di sopra del radio dorsale. Usare il manipolo del cacciavite e il trapano sferico per il radio adeguato (15 mm o 18 mm) per fresare una cavità per la coppetta. La fresa è dotata di un fermo meccanico che impedisce di fresare eccessivamente.

Nota! La coppetta per il radio in CFR-PEEK è disponibile solo da 15 mm.

12. Determinazione della misura corretta dell'impianto filettato per il radio



Al termine della fresatura con il trapano sferico, reinserire il trapano cannulato per valutare la misura dell'impianto radiale filettato. La misura corretta sarà indicata dalla scanalatura del trapano che è a livello con la parte inferiore della cavità lasciata dal trapano sferico. In caso di misura intermedia, fare avanzare il trapano cannulato finché la scanalatura successiva non sarà a filo con la parte inferiore della cavità.

Nota! Una descrizione dettagliata della tecnica chirurgica per i opzionali grandi impianti filettati per il radio può essere ottenuto da Swemac separatamente (P125-28-2-optional).

13. Inserimento dell'impianto filettato per il radio



Non toccare la superficie dell'impianto. Usare un telo sterile per evitare il contatto con la cute del paziente ed evitare di toccare l'impianto con i guanti chirurgici. Usare il cacciavite per prelevare l'impianto dalla confezione sterile. Pulire la cavità articolare con soluzione salina per eliminare i piccoli frammenti ossei.



14. Inserimento degli impianti di prova



Inserire la coppetta per il radio di prova nell'impianto radiale filettato. Accertarsi che la coppetta possa essere saldamente posizionata nell'impianto radiale filettato senza impingement contro il bordo della cavità creato dalla fresatura della coppetta. Non utilizzare l'impattatore sull'impianto di prova.

Nota! Le coppette con Ø15 mm possono essere utilizzate solo in combinazione con una testa di Ø15 mm. È vietato combinare i componenti dell'articolazione con Ø15 mm e Ø18 mm.



Per determinare quale sia la testa metacarpale di prova corretta, iniziare inserendo della testa metacarpale con collo lungo. Aumentare o diminuire le dimensioni dell'impianto di prova fino a ottenere la tensione corretta.

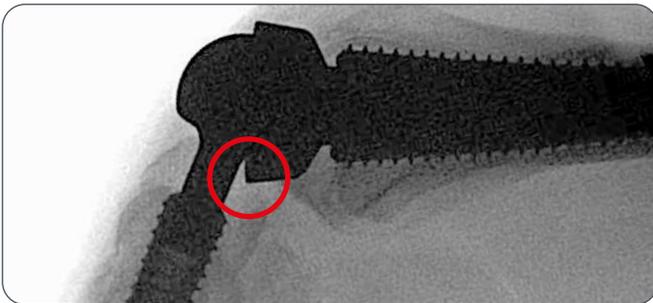
Tirando le dita, la testa metacarpale di prova dovrebbe sollevarsi appena dal fondo della coppetta. Se una misura in più risulta troppo stretta o una misura in meno troppo lasca, è possibile regolare leggermente l'impianto metacarpale filettato introducendolo ulteriormente nell'osso. Tenere presente che la tensione aumenterà con la chiusura della capsula.

Note! La testa metacarpale con collo corto deve essere utilizzata con prudenza a causa del rischio di impingement tra la coppetta per il radio (metallo o PEEK) e l'impianto metacarpale filettato. Vedere la fase 15 per maggiori dettagli.

15. Utilizzo della testa metacarpale con collo corto



La testa metacarpale con collo corto deve essere utilizzata con prudenza a causa del rischio di impingement tra la coppetta per il radio (metallo o PEEK) e l'impianto metacarpale filettato (vedere le immagini sopra e sotto riportate). Questo impingement potrebbe causare un'usura eccessiva che deve essere evitata. La testa metacarpale con collo corto deve pertanto essere riservata solo ai casi particolari in cui il collo più lungo risulta non adatto. Tali casi possono includere PRC non riuscite o altre condizioni in cui lo spazio nell'articolazione è limitato. Se si utilizza il collo corto, assicurarsi attentamente che la tensione dei tessuti molli del paziente sia sufficiente a limitare il range di movimento eccessivo che aumenterebbe il rischio di impingement.

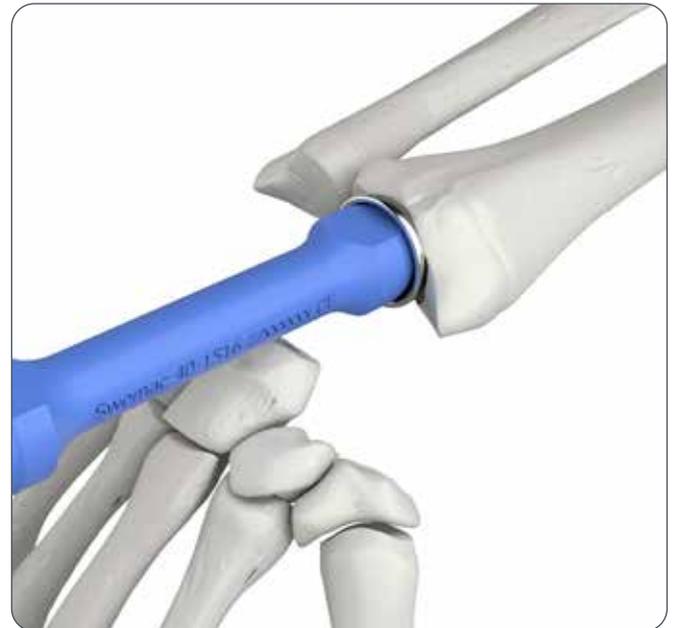


Nota! I consigli migliori per aumentare lo spazio nell'articolazione sono, come già detto, per regolare ulteriormente l'impianto filettato metacarpale nell'osso.

16. Inserimento della coppetta per il radio



Prima di introdurre la coppetta per il radio, accertarsi che il cono interno dell'impianto filettato per il radio sia pulito. Inserire quindi la coppetta per il radio nell'impianto filettato per il radio



Picchiettare l'impattatore per assicurarsi che la coppetta per il radio sia saldamente in posizione. Tocca l'Impattatore una volta per il miglior attacco tra le superfici ruvide della coppetta per il radio e dell'impianto filettato per il radio.

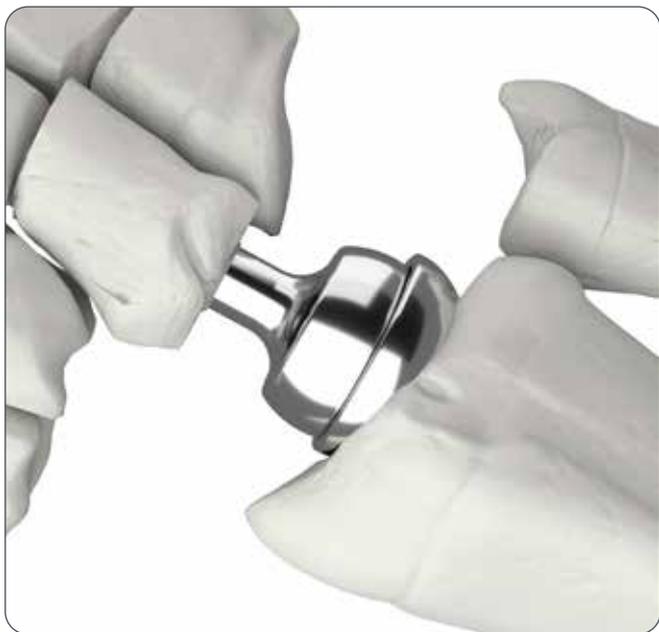
Nota! Accertarsi che il cono della coppetta per il radio sia saldamente posizionato nell'impianto filettato. Dev'esserci uno spazio di 1-2 mm tra la coppetta e l'osso.

17. Inserimento della testa metacarpale



Prima di introdurre la testa metacarpale prescelta, accertarsi che il cono interno dell'impianto metacarpale filettato sia pulito. Inserire quindi la testa metacarpale nell'impianto metacarpale filettato. Picchiettare l'impattatore una volta per assicurarsi che sia saldamente in posizione.

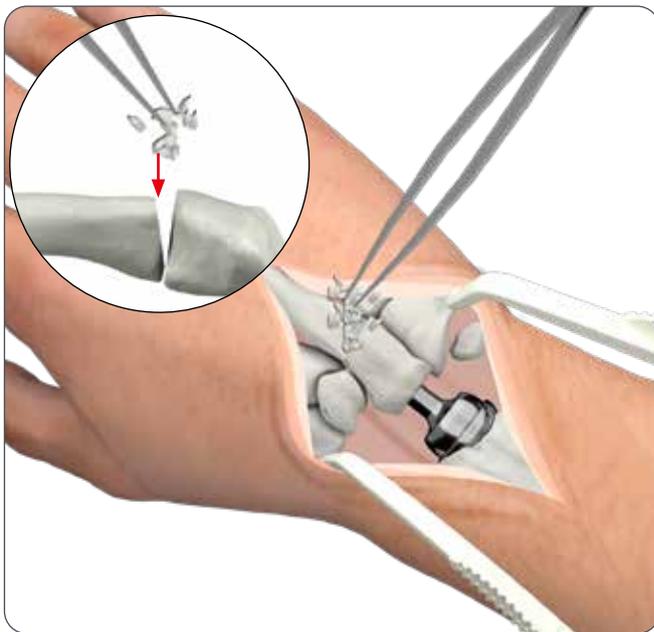
Nota: Non esercitare una forza eccessiva quando si colpisce la testa metacarpale, quindi i fili sull'impianto metacarpale possono essere distrutti.



Ridurre l'articolazione e valutare la stabilità e il range di movimento sotto intensificazione dell'immagine.

Nota! È meccanicamente possibile invertire la protesi, posizionando la testa metacarpale nell'impianto per il radio, ma questa procedura non è stata studiata e non può essere raccomandata.

18. Riempimento dello spazio tra il capitato e del terzo metacarpo

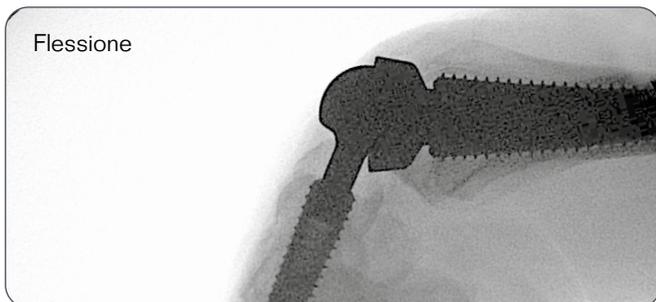
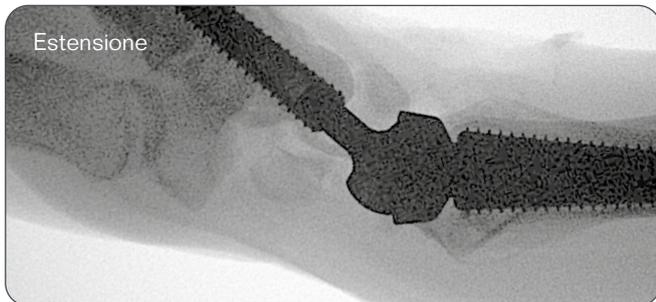


La riuscita della fusione del capitato e del terzo metacarpo è assolutamente essenziale per il fissaggio a lungo termine dell'impianto metacarpale filettato. Per garantire la riuscita della fusione, riempire lo spazio con i frammenti ossei raccolti durante la perforazione del radio. Se necessario, raccogliere ulteriori frammenti ossei della PRC resecati.

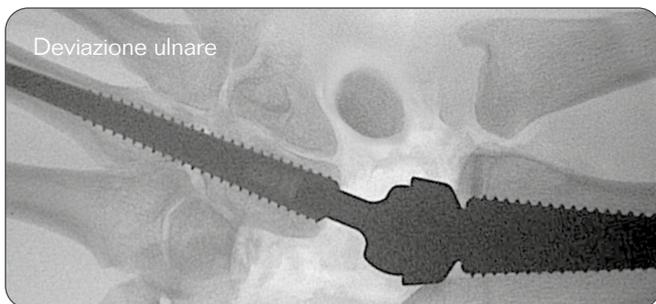
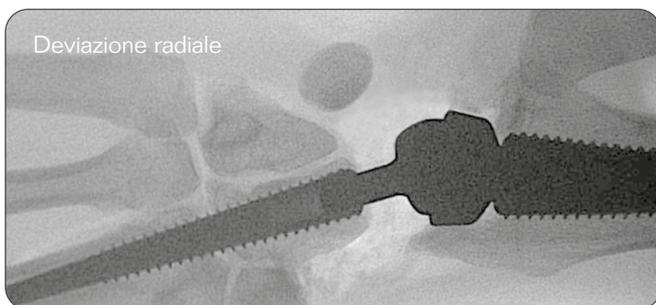
In caso di incrinatura del capitato

Se durante la procedura si forma un'incrinatura nel capitato, riempirla con frammenti ossei e prolungare il periodo di ingessatura di circa due settimane.

19. Riduzione finale



Ridurre l'articolazione e valutare la stabilità e il range di movimento sotto intensificazione dell'immagine. Rilasciare il laccio emostatico per ottenere l'emostasi.



In questo caso non c'erano segni di impingement durante la riduzione finale.

20. In caso di impingement osseo



Se il range di movimento nella deviazione radiale è limitato a causa dell'impingement osseo, è possibile rimuovere la punta dello stiloide radiale. Durante la resezione dello stiloide radiale, usare un elevatore per periostio per staccare delicatamente il tessuto molle. In questo modo si conserverà la stabilità del polso.

21. Chiusura

Chiudere la capsula dorsale con cura. Suturare il retinacolo degli estensori e introdurre un drenaggio sottocutaneo prima di chiudere l'incisione.

Assistenza postoperatoria

L'assistenza postoperatoria è estremamente importante.

L'istruzione, la formazione e il giudizio professionale del medico devono costituire il fondamento per la scelta dell'assistenza postoperatoria più consona alle esigenze del paziente.

Nota: Il regime postoperatorio seguente è stato raccomandato dal Dott. O. Reigstad, Rikshospitalet, Divisione di chirurgia della mano e microchirurgia, Reparto di ortopedia, N-0027 Oslo, Norvegia.

0-6 settimane: Si raccomanda un'ingessatura sotto il gomito che consenta la libera rotazione dell'avambraccio e la funzione delle dita per 6 settimane (con una valva gessata per le prime 2 settimane). A seconda del giudizio del chirurgo è possibile prolungare l'ingessatura di ulteriori settimane. Iniziare precocemente la terapia della mano durante il ricovero ospedaliero, con movimento delle dita, dell'avambraccio, del gomito e della spalla. Dopo circa 2 settimane, rimuovere la valva e le suture e applicare un gesso circolare per altre 4 settimane. In caso di problemi di movimento dell'arto superiore, sottoporre il paziente a terapia della mano.

6 settimane: Togliere il gesso (ed eseguire delle radiografie per valutare la fusione ossea). Iniziare con un caricamento limitato del peso e aumentare gradualmente il carico. Consentire il caricamento libero se le radiografie confermano la fusione ossea.

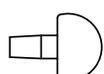
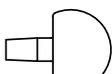
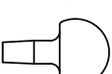
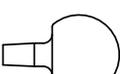
6 mesi: eseguire radiografie e registrare range di movimento/ forza della presa/dolore su scala VAS. Se la progressione del paziente è lenta, coinvolgere il terapeuta della mano.

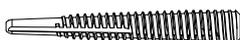
Il paziente va ulteriormente seguito dopo 1 anno e in seguito annualmente con radiografie e la registrazione di range di movimento/forza della presa/dolore su scala VAS. Il miglioramento si interrompe tra il 2° e il 3° anno. I controlli ulteriori si basano sulla preferenza del medico, ma devono prevedere una visita dopo 5 e 10 anni.

Informazioni sul prodotto

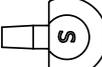
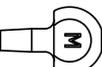
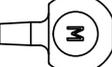
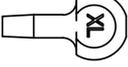
- Necessario per l'articolazione CFR-PEEK
- Necessario per l'articolazione CoCrMo

Impianti

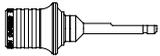
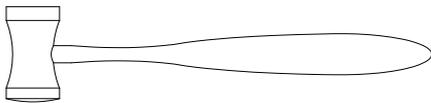
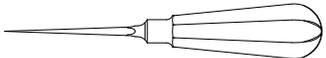
Radius Cup CoCrMo Ø15 mm	40-1015S	●	
Radius Cup CoCrMo Ø18 mm	40-1018S	●	
Radius Cup CFR-PEEK Ø15 mm	40-1915S	●	
Metacarpal Head Ø15 mm Short Neck	40-1115S	● ●	
Metacarpal Head Ø18 mm Short Neck	40-1118S	●	
Metacarpal Head Ø15 mm Medium Neck	40-1715S	● ●	
Metacarpal Head Ø18 mm Medium Neck	40-1718S	●	
Metacarpal Head Ø15 mm Long Neck	40-1215S	● ●	
Metacarpal Head Ø18 mm Long Neck	40-1218S	●	
Metacarpal Head Ø15 mm Extra Long Neck	40-1315S	● ●	
Radius Threaded Implant length 32 mm	40-1332S	● ●	
Radius Threaded Implant length 38 mm	40-1338S	● ●	
Radius Threaded Implant length 44 mm	40-1344S	● ●	
Radius Threaded Implant length 50 mm	40-1350S	● ●	
Metacarpal III Threaded Implant length 45 mm Large	40-1445S	● ●	
Metacarpal III Threaded Implant length 50 mm Large	40-1450S	● ●	
Metacarpal III Threaded Implant length 55 mm Large	40-1455S	● ●	
Metacarpal III Threaded Implant length 60 mm Large	40-1460S	● ●	

Metacarpal III Threaded Implant length 65 mm Large	40-1465S	 	
Metacarpal III Threaded Implant length 70 mm Large	40-1470S	 	
Metacarpal III Threaded Implant length 45 mm Small	40-1475S	 	
Metacarpal III Threaded Implant length 50 mm Small	40-1480S	 	
Metacarpal III Threaded Implant length 55 mm Small	40-1485S	 	
Metacarpal III Threaded Implant length 60 mm Small	40-1490S	 	
Metacarpal III Threaded Implant length 65 mm Small	40-1495S	 	
Metacarpal III Threaded Implant length 70 mm Small	40-1400S	 	

Impianti di prova

Trial – Radius Cup Ø15 mm	40-1522		
Trial – Radius Cup Ø18 mm	40-1521		
Trial – Radius Cup Ø15 mm For CFR-PEEK Cup	40-1541		
Trial – Metacarpal Head Ø15 mm Short Neck	40-1529	 	
Trial – Metacarpal Head Ø18 mm Short Neck	40-1527		
Trial – Metacarpal Head Ø15 mm Medium Neck	40-1524	 	
Trial – Metacarpal Head Ø18 mm Medium Neck	40-1523		
Trial – Metacarpal Head Ø15 mm Long Neck	40-1528	 	
Trial – Metacarpal Head Ø18 mm Long Neck	40-1526		
Trial – Metacarpal Head Ø15 mm Extra Long Neck	40-1602	 	

Strumenti

Hohmann Capitate Retractor	40-1503	● ●	
Bits 3,5 mm HEX with Quick-Lock	40-1513	● ●	
Impactor	40-1516	● ●	
Guide Wire T-handle	40-1518	● ●	
Cup Remover	40-1519	● ●	
Cannulated Drill for Radius 32-50 mm	40-1546	● ●	
Cannulated Drill for Metacarpal III 45-70 mm Large	40-1551	● ●	
Cannulated Drill for Metacarpal III 45-70 mm Small	40-1552	● ●	
Guide Wire with sharp tip Ø2 mm	40-1561	● ●	
Guide Wire with round tip Ø2 mm	40-1563	● ●	
Radius Spherical Drill Ø18 mm	40-1566	●	
Radius Spherical Drill Ø15 mm	40-1567	● ●	
Handle Tri-Lobe with Quick-Lock	45-2585	● ●	
Handle Tri-Lobe with Ratchet (optional)	40-2593	● ●	
Adapter, from AO male to Tri-Lobe female (optional)	40-5000	● ●	
Hammer	52-2211	● ●	
Awl	62-3070	● ●	
Tray and lid	40-1600	● ●	

Istruzioni per l'uso

Per la versione più recente delle Istruzioni per l'uso, visitare il sito:
<http://download.swemac.com/Motec-Wrist-Joint-Prosthesis>

Swemac develops and promotes innovative solutions for fracture treatment and joint replacement. We create outstanding value for our clients and their patients by being a very competent and reliable partner.

Swemac

Motec Wrist Joint Prosthesis

Produttore



Swemac Innovation AB

CE 0413

Cobolgatan 1 • SE-583 35 Linköping • Svezia

+46 13 37 40 30 • info@swemac.com • www.swemac.com

P125-28-2-IT-20200211

Traduzione d: P125-28-2-20191209