

 **smith&nephew**
JOURNEY[◊] II XR[◊]

Sistema di artroprotesi del
ginocchio a conservazione
di entrambi i crociati



Chirurghi che hanno offerto il loro contributo

Mike Ries, MD

Fred Tria, MD

Murali Jasty, MD

David Drucker, MD

Gerald Jerry, MD

Neil Thomas, MD

Johan Bellemans, MD

Jan Victor, MD

Gerry Engh, MD

Mark Schinsky, MD

Questa tecnica chirurgica è stata preparata sotto la guida dei chirurghi in essa elencati e in stretta collaborazione con ciascuno dei medici che hanno contribuito alla sua realizzazione. Presenta una sintesi delle tecniche mediche e delle opinioni dei medici, basate sulla loro formazione, la loro esperienza sul campo e la conoscenza dei prodotti Smith & Nephew. La presente guida ha finalità esclusivamente didattiche e informative. Smith & Nephew non offre consulenza medica e il presente documento non è destinato a tale scopo. È responsabilità del medico curante determinare e utilizzare, in base al proprio giudizio clinico, le tecniche e i prodotti più adatti alle esigenze di ciascun paziente. Per ulteriori informazioni sui prodotti indicati nella presente tecnica chirurgica, inclusi indicazioni per l'uso, controindicazioni, effetti, precauzioni e avvertenze, consultare le Istruzioni per l'uso.

N.B.

La tecnica qui descritta ha lo scopo di illustrare agli operatori sanitari il trattamento consigliato dall'autore per procedure senza complicanze. Tuttavia, in ultima analisi, il trattamento da preferire è quello che soddisfa le esigenze specifiche di ciascun paziente.

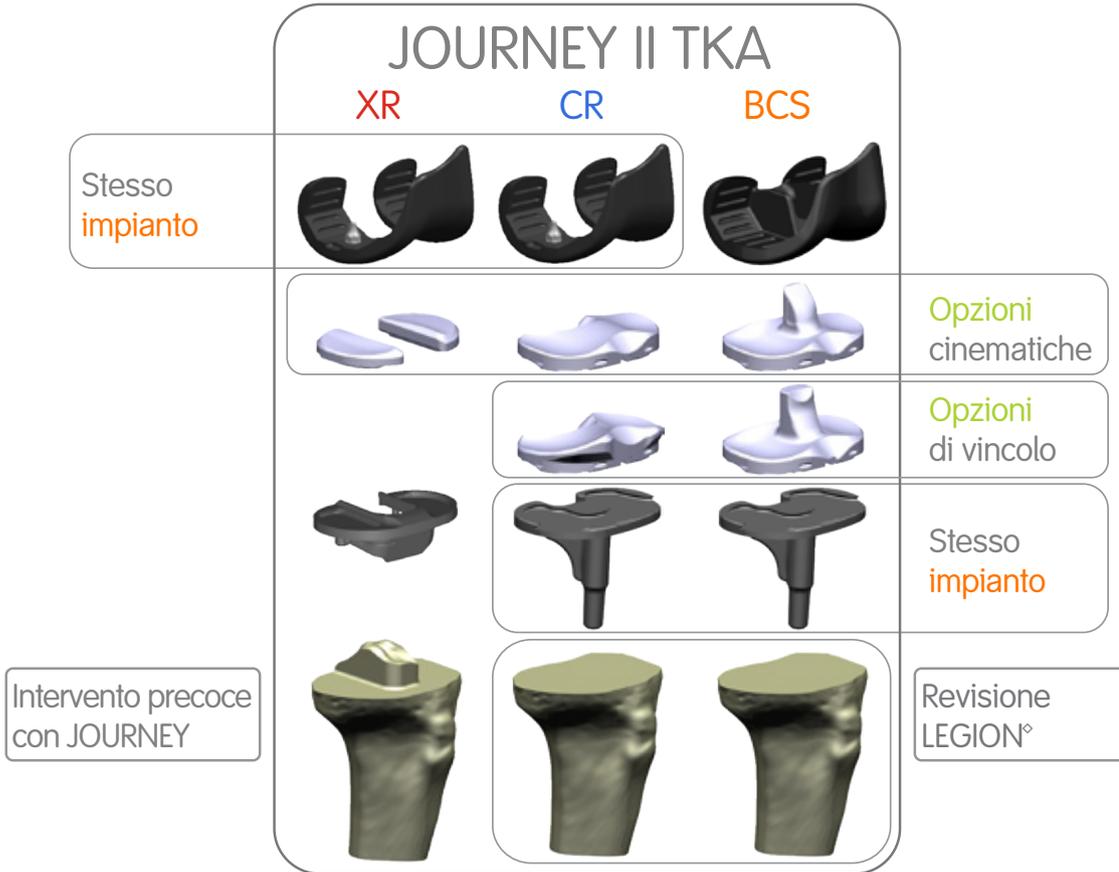
Tecnica chirurgica JOURNEY[◇] II XR[◇]

Sommario

Panoramica di JOURNEY II XR	4
Indicazioni	5
Controindicazioni	5
Premessa	6
Incisione	7
Assemblaggio degli strumenti	9
Allineamento intramidollare	10
Resezione femorale distale	11
Posizionamento e misurazione femorale.....	13
Strumento per resezioni femorali AP e smusse	15
Impostazione della rotazione tibiale iniziale e posizionamento M/L	17
Assemblaggio degli strumenti	18
Preparazione tibiale EM	18
Impostazione dell'orientamento della resezione tibiale.....	20
Resezioni tibiali mediali e mesiali	20
Bilanciamento tibiale mediale	21
Resezione tibiale laterale	22
Prova dell'intero range di movimento	22
Completare la preparazione femorale.....	23
Resezione della tibia anteriore	24
Preparazione di chiglia e perno tibiali Opzione 1	25
Preparazione di chiglia e perno tibiali Opzione 2	26
Preparazione della rotula	30
Tecnica con guida di resezione	33
Impianto finale.....	34
Componente femorale	35
Metodo alternativo per inserto femorale e articolare	40
Componente rotuleo	41
Dati di catalogo	42

Panoramica di JOURNEY° II XR°

Il sistema di artroprotesi totale JOURNEY II XR è un sistema ritentivo bi-crociato per ginocchio che preserva il LCA e il LCP.



Caratteristiche salienti del sistema JOURNEY II XR

- Condivisione di un componente femorale con JOURNEY II CR
- Un componente tibiale che include un vassoio in metallo tibiale, con due inserti mediali e laterali indipendenti e dal design unico
- Una transizione senza discontinuità da:
JOURNEY II XR (Ritentivo per LCA/LCP) ➔ JOURNEY II CR (Ritentivo per LCP) ➔ JOURNEY II BCS (Stabilizzato per LCA/LCP)

Progettata per replicare il normale movimento del ginocchio, la protesi JOURNEY II XR offre maggiore mobilità nel compartimento laterale rispetto ad altri sistemi di artroprotesi totale.¹ Per i pazienti che presentano significative deformità in varo o valgo (> 10°), contrattura in flessione significativa (> 10°), sublussazione laterale della tibia, osteoporosi/artrite reumatoide, obesità morbosa o lassità dei legamenti crociati, verificare se è necessario un vincolo aggiuntivo dell'impianto. In caso di pazienti con le condizioni di cui sopra per i quali è stato programmato un intervento con JOURNEY II XR, è necessario tenere a disposizione un impianto maggiormente vincolato (CR, Deep Dished o BCS).

Indicazioni

Le indicazioni per l'uso includono artrite reumatoide, artrite post-traumatica, osteoartrite o artrite degenerativa, osteotomie fallite o sostituzione monocompartimentale. Questo sistema è stato progettato per l'utilizzo in interventi chirurgici di protesizzazione totale del ginocchio primari, in cui i legamenti crociati e i legamenti collaterali rimangono intatti.

Controindicazioni

1. Casi di patrimonio osseo inadeguato tale da rendere la procedura ingiustificata.
2. Infezione attiva, locale o precedente infezione intr articolare.
3. Disturbi mentali o neurologici che potrebbero inficiare le capacità o la volontà del paziente di limitare le attività fisiche.
4. Neuro-osteoartropatia di Charcot.
5. Condizioni che tendono ad aumentare il carico sugli impianti quali età, peso e livello di attività, incompatibili con un esito soddisfacente a lungo termine.
6. Insufficienza del legamento collaterale (tranne nei casi in cui sia indicato e utilizzato un sistema di protesi di ginocchio vincolata).
7. Immaturità scheletrica.
8. Utilizzo di un chiodo sovracondiloideo attraverso l'incisura intercondiloidea dei componenti femorali primari di PROFIX°.
9. Uso di steli femorali e tibiali scanalati senza adeguato supporto osseo.
10. Insufficienza del legamento crociato anteriore quando si utilizzano la base e gli inserti tibiali JOURNEY° II XR°.
11. Tessuto incompleto o insufficiente attorno al ginocchio.
12. Utilizzo di un chiodo tibiale sovrarotuleo attraverso l'incisura crociata del piatto tibiale di JOURNEY II XR.

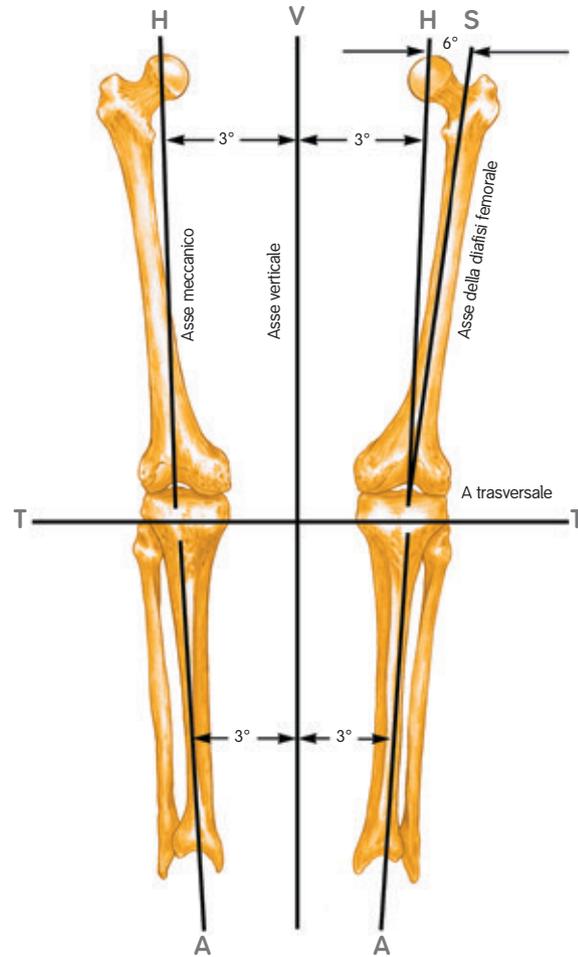
Nota: l'uso di una tecnica impropria può cagionare conflitto o fallimento nel LCA o frattura dell'eminanza. Assicurarsi che il LCA e altri tessuti molli non siano danneggiati durante la procedura.

Premessa

Pianificazione preoperatoria

Determinare l'angolo compreso fra l'asse anatomico e quello meccanico. Questa misura verrà utilizzata in sede intraoperatoria per selezionare l'angolo di valgismo adeguato, in modo da ripristinare l'allineamento corretto dell'arto. Fare attenzione ad angoli fuorvianti in ginocchia con contrattura in flessione o estremità inferiori ruotate.

Nota: si raccomanda l'utilizzo del templating preoperatorio per determinare la misura femorale, in quanto le misure 1-8 e 9-10 presentano profondità di resezione diverse.



Lame per seghe consigliate*

N. di catalogo	Descrizione
71512901	Stryker 2000 3/4" a ventaglio
71512903	Amsco Hall 3/4" a ventaglio
71512904	3M 3/4" a ventaglio
71512905	Stryker 2000 1/2" diritta
71512907	Amsco Hall 1/2" diritta
71512908	3M 1/2" diritta
71512910	VersiPower Plus 3/4" a ventaglio
71512911	PowerPro 3/4" a ventaglio

O qualsiasi lama di spessore 0,053" o 1,35 mm

Incisione

Posizione della gamba

Per eseguire un'artroplastica totale del ginocchio mininvasiva, una posizione adeguata della gamba è essenziale. Durante la procedura, il ginocchio deve essere flesso a 70-110°. L'iperflessione viene adottata solo in modo intermittente, per passaggi specifici del caso, come ad esempio l'inserimento del componente tibiale. Quando si posiziona il paziente sul tavolo operatorio, per contribuire a sostenere la gamba, utilizzare un sacchetto di sabbia posizionato dall'altra parte della caviglia controlaterale.

Incisione

Con la gamba completamente estesa, praticare un'incisione longitudinale sopra all'aspetto anteriore del ginocchio, lungo il bordo mediale della rotula. L'incisione si estende approssimativamente dal centro del tubercolo tibiale a un punto leggermente prossimale rispetto al polo superiore della rotula. Se si nota una tensione significativa sui bordi cutanei, l'incisione deve essere ampliata, in modo da ridurre al minimo il rischio di necrosi dei bordi della ferita.

Artrotomia

La procedura può essere eseguita mediante capsulotomia "mini rotulea" o "mini vasto mediale". La procedura vasto mediale può offrire alcuni vantaggi per un recupero più rapido della funzionalità degli estensori dopo l'intervento. Tuttavia, in caso di rigidità del meccanismo estensore o di pazienti molto muscolosi, la capsulotomia pararotulea può consentire una mobilizzazione più semplice della rotula. In caso di esposizione problematica, qualsiasi tipo di artrotomia può essere ampliata a una lunghezza convenzionale.

Incisione *segue*

Nell'approccio mini vasto mediale, iniziare a 5 mm medialmente al tubercolo tibiale ed estendere la dissezione intorno al bordo mediale della rotula. L'artrotomia viene estesa fino al bordo prossimale della rotula.

Si identifica la tasca sovrarotulea, separandola dal lato inferiore del tendine, preservandola.

Si identifica la parte distale del vasto mediale obliquo (VMO) e si determina l'orientamento delle fibre muscolari. Si pratica una resezione obliqua al VMO e si divaricano le fibre muscolari per via smussa per una lunghezza di circa 2 cm (Figura 1).

Esposizione

Con la gamba in estensione, retrarre lateralmente la rotula. Effettuare l'escissione del cuscinetto adiposo medialmente e lateralmente, lasciando una piccola parte di grasso profondo al di sotto del tendine rotuleo. Dissecare il tendine rotuleo dalla tibia, prossimalmente al tubercolo. Il rilascio del corno anteriore del menisco laterale agevola la retrazione del meccanismo estensore e l'esposizione del lato laterale. Si divide il corno anteriore del menisco mediale e si esegue una dissezione intorno alla tibia mediale prossimale, utilizzando un elettrocauterio e un osteotomo.

Si posiziona un divaricatore di Hohmann sottile e curvo sul lato laterale per mantenere la rotula in posizione di sublussazione, posizionando un secondo divaricatore di Hohmann o un divaricatore a Z lungo il bordo mediale della tibia prossimale, per proteggere il legamento collaterale mediale.

Nota: esercitare una tensione eccessiva sui divaricatori non è necessario e talvolta potrebbe intralciare l'esposizione.

Rilasciare le aderenze del tessuto molle prossimale che si estendono intorno alla tibia mediale prossimale nel modo abituale.

Nota: nei pazienti con meccanismo estensore stretto (di norma pazienti di corporatura grande e muscolosi o con numerosi osteofiti rotulei), la rotula viene resecata durante questo passaggio.



Figura 1

Assemblaggio degli strumenti

Montaggio IM

- 1 Applicare la boccia con l'angolo di valgismo selezionato (5°, 6° o 7°) alla guida allineamento in valgismo. Controllare la posizione della boccia per garantire che la scritta 'left' (sinistra) sia rivolta anteriormente quando si interviene su un ginocchio sinistro e quella 'right' (destra) sia rivolta anteriormente quando si interviene su un ginocchio destro.
- 2 Applicare un'impugnatura a T modulare all'asta intramidollare e inserirla attraverso il gruppo di allineamento (Figura 2).
- 3 Montare il blocco di resezione femorale distale sulla guida allineamento in valgismo. Posizionando il blocco sul livello di resezione 'primary' (primario), si garantisce che la resezione sia uguale allo spessore mediale distale della protesi femorale. Per bloccare, premere la leva in posizione orizzontale verso il lato mediale.



Figura 2



Boccia di valgismo
5° 7144-0014
6° 7144-0016
7° 7144-0018



Guida di allineamento
7144-1144



Impugnatura a T
7111-0080



Asta IM
Lunga 7151-2040
Corta 7151-2035



Blocco di resezione distale
7144-1147

Allineamento intramidollare

- 1 Aprire il canale femorale con un trapano intramidollare da 9,5 mm. Il trapano presenta un gradino da 12 mm per aprire ulteriormente il punto di accesso, se necessario (Figura 3).

Suggerimento: accertarsi che il blocco di resezione femorale distale sia impostato su 'Primary' (Primario), per evitare un'eccessiva resezione ossea e l'ampliamento dell'interlinea articolare femorale.

- 2 Far scorrere il punteruolo intramidollare del gruppo nel canale femorale fino a che la guida allineamento non tocca il femore distale (Figura 4).

Suggerimento: la guida spesso tocca solo l'osso mediale. Se la guida tocca l'osso laterale, fissare attraverso i fori contrassegnati con '2' e poi spostare il blocco ai fori contrassegnati con '0' per evitare l'ampliamento dell'interlinea articolare.

- 3 Orientare la rotazione del gruppo in posizione neutra rispetto ai condili posteriori (Figura 5) e impattare una o entrambe le punte flottanti nel femore distale.



Figura 3

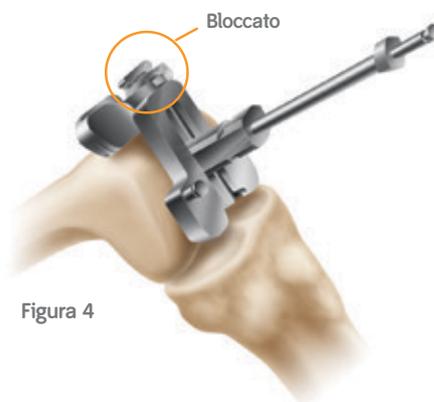


Figura 4

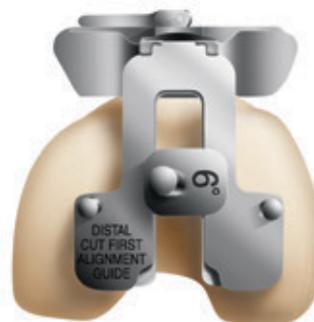


Figura 5



Boccia di valgismo
5° 7144-0014
6° 7144-0016
7° 7144-0018



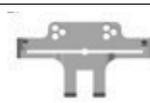
Guida di allineamento
7144-1144



Impugnatura a T
7111-0080



Asta IM
Lunga 7151-2040
Corta 7151-2035



Blocco di resezione distale
7144-1147



Trapano intramidollare, 9,5 mm
7401-2111

Resezione femorale distale

1 Utilizzando SPEED PIN° senza testa, fissare il blocco di resezione femorale distale al femore anteriore, usando i fori contrassegnati con '0' a meno che la guida non tocchi l'osso laterale. Una volta che la resezione femorale distale è adeguata, inserire obliquamente uno SPEED PIN con testa o senza testa aggiuntivo per ottenere una maggiore stabilità (Figura 6).

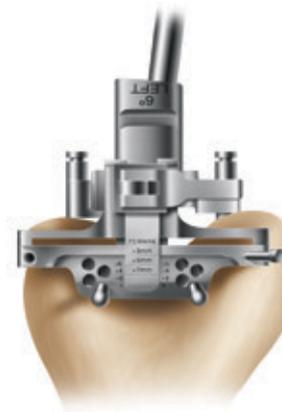


Figura 6

2 Sbloccare la leva sulla guida allineamento in valgismo, rimuovere il punteruolo intramidollare e il gruppo di allineamento in valgismo utilizzando l'estrattore per impianti universale (Figura 7). Sul femore, deve rimanere solo il blocco di resezione femorale distale.

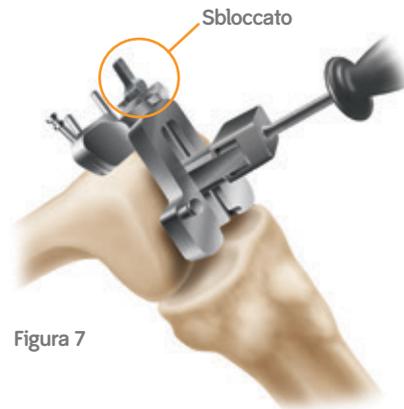


Figura 7

3 Resecare il femore distale (Figura 8) e successivamente rimuovere il blocco di resezione femorale distale, ma lasciare in posizione i due pin paralleli.



Figura 8

Suggerimento: se la resezione femorale distale non è adeguata, rimuovere lo SPEED PIN obliquo con testa e riposizionare il blocco attraverso i fori per pin contrassegnati con +2 o +4 mm per ottenere il livello di resezione desiderato e reinserire il pin obliquo. Con JOURNEY° II XR°, è sempre consigliabile iniziare con una resezione conservativa, per evitare un'eccessiva resezione ossea e l'ampliamento dell'interlinea articolare. Il passaggio successivo permetterà la verifica di questo taglio ed eventuali resezioni aggiuntive.

Nota: fare attenzione a non estendere troppo la resezione e violare il LCA o l'eminanza tibiale.

Nota: se il paziente necessita di una resezione maggiore di +2 per raggiungere l'estensione completa o se presenta una contrattura in flessione preoperatoria >10°, si consiglia di passare a JOURNEY II CR o BCS.



Boccia di valgismo
5° 7144-0014
6° 7144-0016
7° 7144-0018



Guida di allineamento
7144-1144



Estrattore per impianti universale
7144-0366



Asta IM
Lunga 7151-2040
Corta 7151-2035



Blocco di resezione distale
7144-1147



SPEED PIN
7401-3480

Resezione femorale distale *segue*

Nota sulle misure

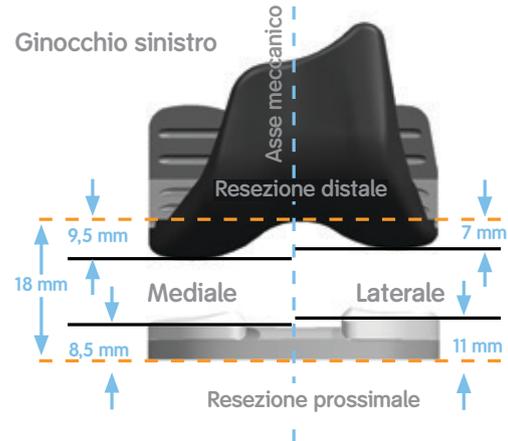
Il componente femorale del sistema di artroprotesi totale JOURNEY® II consente una resezione distale proporzionale alle misure standard e grande (vedere tabella).

Eseguire il templating preoperatorio in modo da stabilire la misura del femore per determinare la resezione distale adeguata.

Se la misura approssimativa è compresa fra 8 e 9, si raccomanda di eseguire la resezione distale per la misura più grande e di procedere come di consueto.

Il blocco di resezione distale è studiato per rimuovere 9,5 mm.

	Misura	Resezione distale
Standard	1-8	9,5 mm
Grande	9-10	11,5 mm



Nota: le misure femorali 1-8 e 9-10 presentano un calibro distale femorale separato per soddisfare i diversi livelli di resezione distale.

4 Posizionare il calibro femorale distale sul femore distale resecato e portare il ginocchio in estensione (Figura 9). Se il ginocchio raggiunge un'estensione terminale accettabile, procedere senza effettuare nuove resezioni. In caso contrario, spostare il blocco di resezione distale di 2 mm ed effettuare una nuova resezione.

Nota: con il sistema JOURNEY II XR®, il raggiungimento dell'estensione terminale è importante per preservare l'interlinea articolare naturale e il LCA.

5 Con il calibro femorale distale in posizione e il ginocchio in estensione terminale accettabile, contrassegnare la tibia anteriore come stima di profondità iniziale (Figura 10).

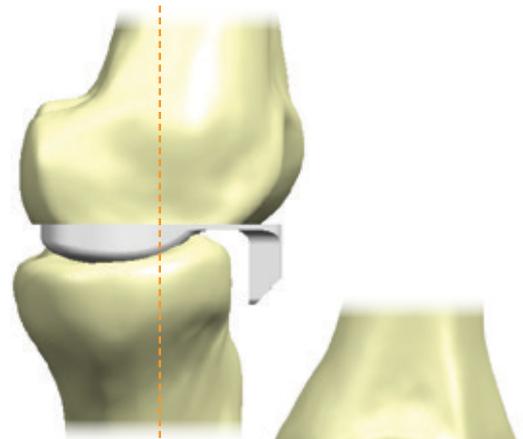


Figura 9

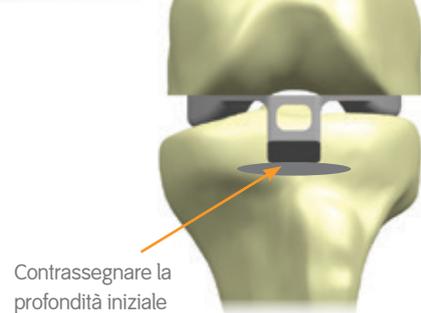


Figura 10



Calibri distali femorali

Misura 1-8 SX 7403-3525

Misura 9-10 SX 7403-3526



Misura 1-8 DX 7403-3527

Misura 9-10 DX 7403-3528

Posizionamento e misurazione femorale

- 1 **Opzionale** Contrassegnare l'asse AP e l'asse epicondolare del femore (Figura 11).
- 2 Posizionare la guida di dimensionamento JOURNEY° II DCF (destra o sinistra) sul femore distale reseccato. Con la paletta mediale accoppiata al condilo mediale posteriore e la guida di dimensionamento allineata con la resezione distale, posizionare uno SPEED PIN° con testa da 45 mm attraverso il foro appena sopra la paletta mediale (Figura 12). In tal modo, si blocca la guida di dimensionamento per il resto dell'uso.

Nota: un'impugnatura a innesto rapido può facilitare il posizionamento della guida di dimensionamento.

- 3 In caso di sbilanciamento noto in flessione/estensione, sbloccare, spostare e ribloccare la guida per trapano in modo appropriato (Figura 13).

Nota: non spostare la guida per trapano per utilizzarla come riferimento anteriore. Se si desidera un riferimento anteriore, utilizzare il blocco di resezione AP.

- 4 Verificare che la paletta laterale corrisponda al condilo laterale posteriore. Iniziare con la paletta impostata a 3°. Spostarsi da 3°, ruotando, se si desidera far corrispondere l'asse AP o epicondolare o se si desidera bilanciare il gap di flessione mediale e quello laterale (Figura 14).

Nota: qualsiasi grado di rotazione che si discosti da 3° corrisponde a circa 1 mm di deviazione in allontanamento dal condilo laterale (ad esempio a 6° si aggiungono 3 mm di materiale di impianto al gap di flessione laterale).

- 5 Quando sia la misura AP sia quella di rotazione sono quelle volute in relazione ai riferimenti anatomici, creare un foro profondo circa 25 mm (1 pollice) attraverso ognuno dei due fori della guida per trapano (Figura 15).

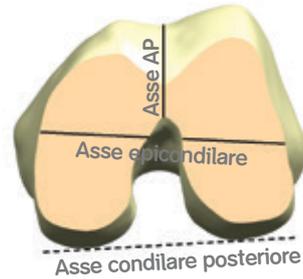


Figura 11

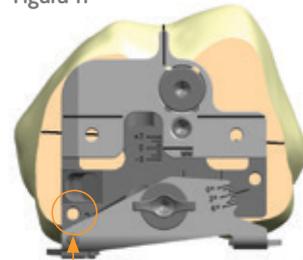


Figura 12

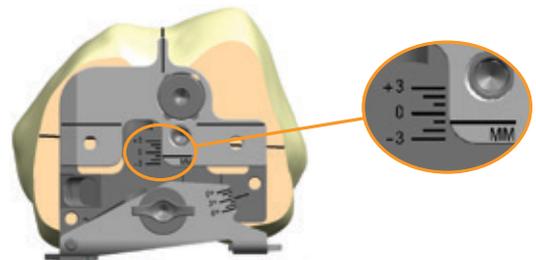


Figura 13

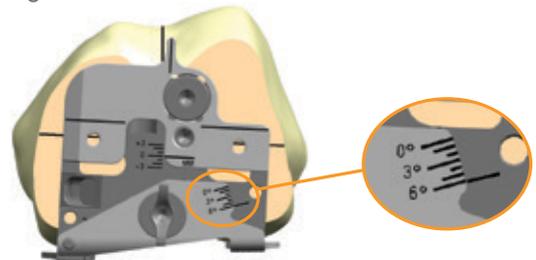


Figura 14

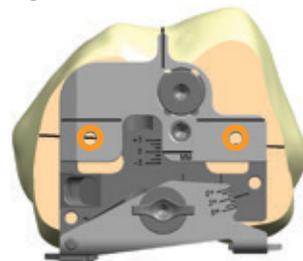


Figura 15



Guida di dimensionamento femorale JOURNEY II TKA sinistra
7401-2455



Guida di dimensionamento femorale JOURNEY II TKA destra
7401-2456



Palpatore di dimensionamento femorale JOURNEY II TKA
7401-2457

Posizionamento e misurazione femorale *segue*

6 Infine, assemblare il palpatore di dimensionamento JOURNEY° alla guida e valutare la misura femorale AP. Posizionare la punta del palpatore appena lateralmente al solco trocleare anteriore (Figure 16-18). È possibile, a discrezione del chirurgo, usare la prova femorale della misura indicata per comparare la larghezza ML prima di selezionare la misura di blocco di resezione AP da usare.

Nota relativa al design: la guida di dimensionamento JOURNEY II DCF è progettata per la determinazione dei condili posteriori. Impostata su 3°, la guida praticherà le resezioni AP a 3° di rotazione esterna dall'asse condilare posteriore. La guida permette inoltre una rotazione di 0°-6° in relazione all'asse condilare posteriore.

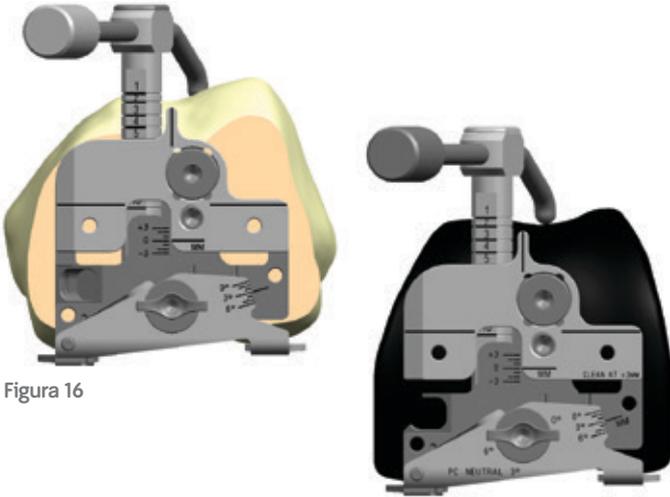


Figura 16

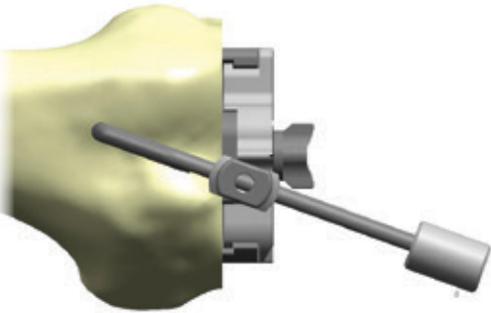


Figura 17

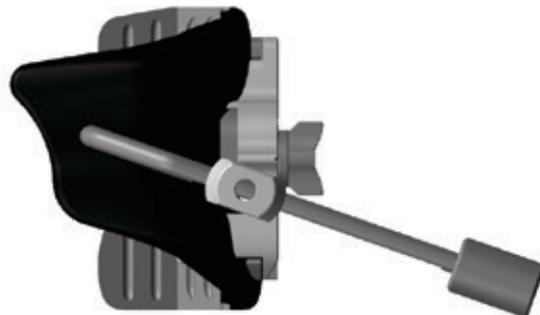


Figura 18



Guida di dimensionamento femorale JOURNEY II TKA sinistra
7401-2455



Guida di dimensionamento femorale JOURNEY II TKA destra
7401-2456



Palpatore di dimensionamento femorale JOURNEY II TKA
7401-2457

Strumento per resezioni femorali AP e smusse

- 1 Posizionare le punte sul blocco femorale DCF AP nei fori preparati (Figura 19). Usare il mazzuolo per impattare il gruppo del blocco AP fino ad allinearlo al femore distale reseccato. Rimuovere l'impattatore per blocco AP.

Nota: la resezione posteriore corrisponde allo spessore dell'impianto quando l'indicatore evidenziato della manopola del blocco AP è allineato con "Post Ref".

Nota: il blocco di resezione femorale AP permette una regolazione di massimo 2 mm anteriormente o posteriormente.

- 2 Usare l'Angel Wing per verificare la posizione dell'asola di taglio anteriore. Effettuare le regolazioni anteriori/posteriori necessarie (Figura 20) per evitare un sovraccarico dell'articolazione femorotulea, dello spazio di flessione o dell'incisura femorale.

Nota: se 2 mm di spostamento verso l'alto non sono sufficienti per evitare incisure, scegliere il blocco di resezione AP della misura appena successiva e regolare fino ad evitare incisure.

Nota relativa al design: la differenza fra le misure degli impianti femorali JOURNEY® II TKA in media è di 3 mm.



Figura 19

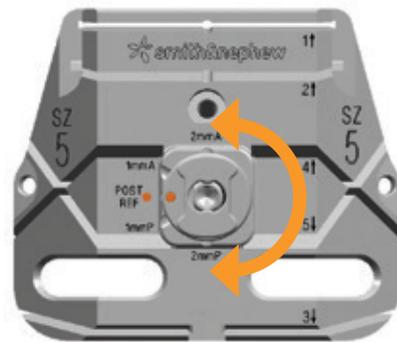


Figura 20



Blocco di resezione femorale JOURNEY® DCF AP, misura 5
7401-2415



Impattatore per blocco femorale JOURNEY DCF AP
7401-2421



Controllo di resezione JOURNEY
7401-2431



CACCIAVITE esagonale
115035

Strumento per resezioni femorali AP e smusse *segue*

3 Utilizzare due SPEED PIN[®] orlati da 45 mm attraverso i fori di fissazione mediali e laterali del blocco di resezione (Figura 21).

Nota: tutte le punte ossee posizionate nei fori dedicati mediali o anteriori laterali devono essere rimosse prima di praticare la prima resezione anteriore smussa.

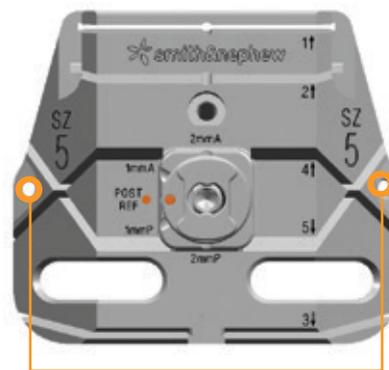
4 Completare i tagli nell'ordine indicato sul blocco:

- 1 Anteriore
- 2 Cordone anteriore
- 3 Posteriore
- 4 Smussatura posteriore
- 5 Smussatura anteriore

Nota: quando si esegue la resezione posteriore e quella posteriore smussa, posizionare con precauzione i divaricatori per proteggere l'inserzione del tendine popliteo nel femore. Il rilascio del tendine popliteo può destabilizzare il ginocchio lateralmente in flessione. Eseguire le resezioni posteriori e smusse posteriori con cautela per non danneggiare il LCA.

Nota: assicurarsi che i tagli ossei posteriori smussi siano completamente liberi da osteofiti e materiale osseo prima di eseguire il passaggio successivo.

Suggerimento: per le resezioni femorali complete, si raccomanda di rimuovere quanto più menisco tibiale possibile prima di passare alle resezioni tibiali.



Usare due SPEED PIN da 45 mm

Figura 21

Impostazione della rotazione tibiale iniziale e posizionamento M/L

Con il ginocchio flesso, utilizzare la mascherina di dimensionamento tibiale per visualizzare la rotazione del piatto tibiale e il posizionamento laterale mediale attenendosi ai seguenti passaggi (Figura 22):

- 1 Allineare la mascherina di dimensionamento nella posizione ottimale per la copertura mediale/laterale della linea mediana (vedere le frecce blu).
- 2 Assicurarsi che le parti mediale anteriore e laterale della mascherina di dimensionamento non presentino un eccesso o difetto di sporgenza (vedere le frecce gialle).
- 3 Assicurarsi che la mascherina di dimensionamento abbia completamente acquisito il LCA (vedere le frecce rosse). **Non** impostare la rotazione della tibia basandosi sul posizionamento del femore, sull'orientamento delle fibre del LCA o sul tubercolo tibiale, poiché questi punti di riferimento potrebbero portare a una scarsa copertura della tibia.

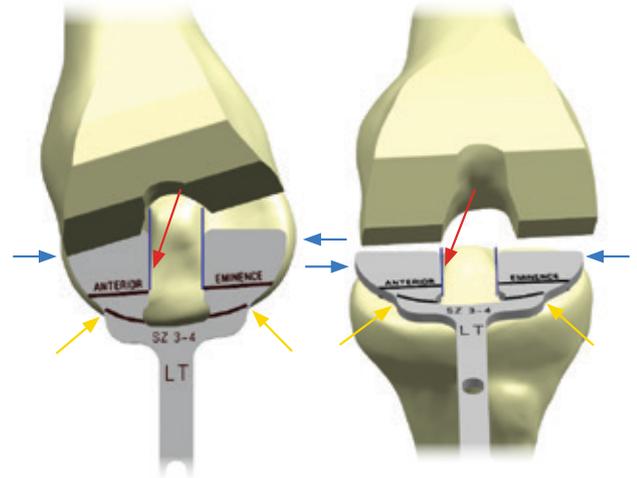


Figura 22

Nota: la mancanza di vincoli nella geometria articolare della tibia consente un posizionamento versatile del componente tibiale senza sacrificare la cinematica.

Nota: assicurarsi che il LCA sia completamente acquisito in questa fase, in modo che non venga danneggiato dalla resezione tibiale.

Nota: la mascherina di dimensionamento tibiale e i contrassegni corrispondenti devono essere posizionati il più lateralmente possibile, senza sacrificare il LCA. Vi è una tendenza a medializzare questo allineamento, ma ciò deve essere evitato per prevenire un eccesso di sporgenza mediale dell'impianto.



Mascherina di
dimensionamento tibiale
JOURNEY® II XR°
Piccola 7401-4485
Grande 7401-4486

Assemblaggio degli strumenti

Guida di allineamento tibiale extramidollare

Inserire la cavigliera nell'estremità distale del tubo di allineamento e avvitare il pin di bloccaggio nella cavigliera (Figura 23).

Dopo aver portato la cavigliera nella posizione corretta, bloccarla con la manopola dorata.

Scegliere il blocco di resezione tibiale sinistro o destro adeguato. Selezionare l'asta di fissaggio con punte o senza punte.

Asta di fissaggio senza punte

Posizionare il blocco di resezione tibiale sinistro o destro adeguato sull'asta di fissaggio senza punte (Figura 24). Serrare la manopola centrale per bloccare in posizione il blocco.

Introdurre l'asta nel gruppo extramidollare, regolare e bloccare la vite a stabilità angolare nel gruppo.

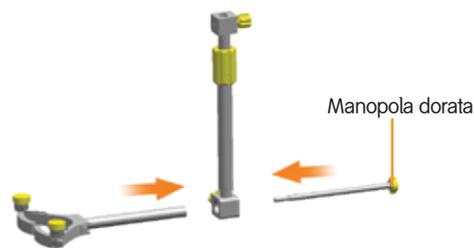


Figura 23

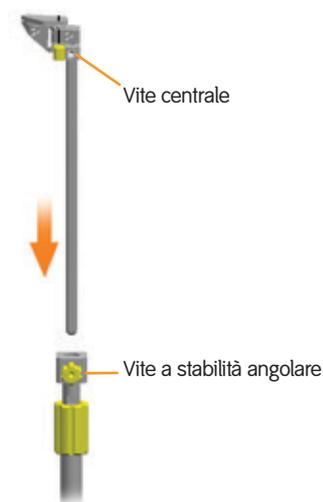


Figura 24

Allineamento tibiale EM

- 1 Posizionare i bracci del morsetto di allineamento extramidollare intorno alla caviglia e regolare lo scorrimento M/L distalmente direttamente sopra al centro dell'articolazione tibiotalare, vicino al secondo raggio del piede, in prossimità dei malleoli (Figura 25).

Suggerimento: per ottenere un allineamento neutro o leggermente inclinato palpare il perone e allineare la guida allineamento parallelamente a quest'ultimo. Una curvatura della tibia e masse di tessuto molle possono rendere inaffidabile il rilevamento della tibia dall'esterno.



Figura 25



Cavigliera
7144-0444



Tubo di
allineamento EM
7401-4461



Blocco guida
SX 7401-4463
DX 7401-4464



Asta di fissaggio
senza punte
7401-3992

- Accoppiare il blocco guida alla tibia anteriore, allineando approssimativamente la scanalatura con il contrassegno mediale della mascherina di dimensionamento della tibia (Figura 26).
- Successivamente, allineare la parte superiore del blocco guida con il contrassegno di profondità provvisorio del calibro distale femorale e posizionare uno SPEED PIN[®] da 65 mm con testa attraverso la metà superiore dell'asola provvisoria del blocco guida per stabilizzare (nella Figura 27, il pin è mostrato in arancione). **Non inserire completamente il pin.**

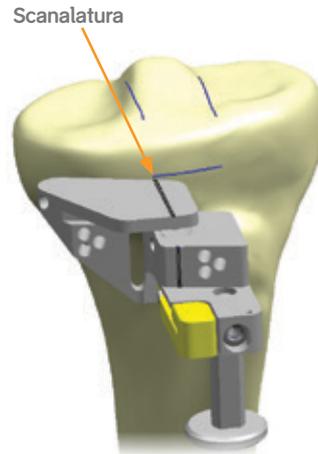


Figura 26

Nota: dirigere lo SPEED PIN con testa nella parte superiore dell'asola provvisoria, poiché il contrassegno del calibro distale femorale tende a sovrastimare la resezione tibiale se il ginocchio è iperesteso nella fase di resezione distale. In questa fase iniziale, il livello di resezione tibiale appare sempre aggressivo perché il blocco di resezione non viene acquisito.

- Successivamente, impostare inclinazione e V/V dell'asta di allineamento extramidollare in posizione neutra rispetto all'asse meccanico tibiale e bloccare utilizzando il gruppo torre EM.

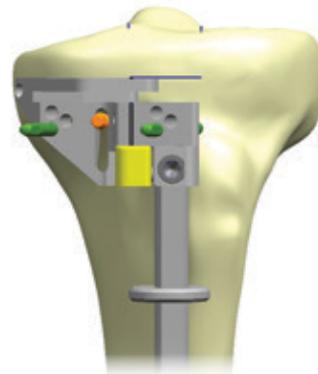


Figura 27

Nota: il blocco guida primario presenta 3° di inclinazione posteriore incorporata. Si raccomanda di adattare l'inclinazione del blocco guida alla naturale inclinazione posteriore della tibia del paziente. Nei pazienti con un'inclinazione superiore a 3° potrebbe essere necessario aumentare l'inclinazione regolando la cavigliera. Quando si valuta il bilanciamento della flessione posteriore ed è necessaria una maggiore inclinazione, è disponibile un blocco guida per nuova resezione a 5°. Non utilizzare il blocco guida a 5° per impostare i tagli tibiali primari, in quanto ciò impedirebbe di aggiungere agevolmente una maggiore inclinazione posteriore alla resezione.

- Infine, impostare la profondità utilizzando il palpatore di profondità per prendere come punto di riferimento la parte centrale del plateau della tibia mediale (Figura 28). In caso di usura mediale estrema, fare riferimento alla tibia laterale o regolare il palpatore per un'adeguata compensazione.



Figura 28

Nota: lo spessore minimo dell'impianto è di 8,5 mm medialmente e di 11 mm lateralmente. Se non vi è usura nel compartimento, il palpatore può essere impostato su questa profondità massima ma, in caso di usura, va regolato su una profondità minore.

- Fissare il blocco guida bloccando il set di fori da "0" mm con SPEED PIN non orlati da 65 mm (nella Figura 27 i pin sono mostrati in verde). Serrare lo SPEED PIN con testa nell'asola per una stabilizzazione aggiuntiva.

Nota: assicurarsi che il pin più laterale si trovi in posizione mediale rispetto al tendine rotuleo, in modo che l'interferenza di quest'ultimo con i passaggi successivi sia limitata.



Tubo di allineamento EM
7401-4461



Blocco guida 3°
SX 7401-4463
DX 7401-4464



Asta di fissaggio senza punte
7401-3992



Palpatore di profondità
7401-4467

Impostazione dell'orientamento della resezione tibiale

- 1 In flessione, assemblare il palpatore di orientamento in modo che i bracci risultino allineati con i contrassegni provvisori sull'eminanza (Figura 29). Bloccare il palpatore di orientamento spingendo verso l'alto la camma dorata.
- 2 Verificare che i crociati si trovino all'interno dei piani di resezione indicati dalla superficie esterna dei bracci del palpatore di orientamento.

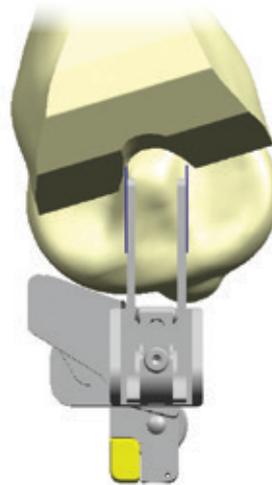


Figura 29

Resezioni tibiali mediali e mesiali

- 1 Con il palpatore di orientamento tibiale bloccato, inserire una fresa o un pin da 3,2 mm (1/8") in ciascuno dei fori di protezione mediale e laterale. Fare attenzione a non sporgere attraverso l'osso corticale posteriore (Figura 30).

Suggerimento: per proteggere l'eminanza ed evitare di violare la corteccia posteriore, stimare la profondità del pin/fresa, posizionandolo/a sopra l'osso e il palpatore di orientamento. Per migliorare la stima, è possibile utilizzare un pin/fresa graduato o un pin/fresa contrassegnato con blu di metilene.

- 2 Utilizzare la lama per sega oscillante a movimento alternativo con spessore fino a 1,5 mm, per effettuare per prime le resezioni mediale e laterale.
- 3 Utilizzare una lama per sega oscillante stretta per terminare la resezione mediale. Rimuovere i pin/frese e il palpatore di orientamento.

Suggerimento: quando si rimuove il pin/fresa laterale, contrassegnare il foro, poiché sarà necessario durante la fase di resezione tibiale laterale.

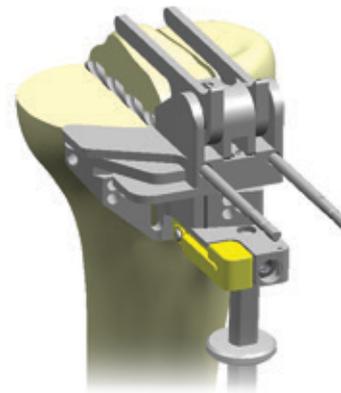


Figura 30



Palpatore di orientamento
tibiale JOURNEY® II XR®
SX 7401-4465
DX 7401-4466

Bilanciamento tibiale mediale

- 1 Inserire la prova femorale sull'osso femorale preparato utilizzando l'impattatore femorale.
- 2 Selezionare la prova del piatto tibiale mediale di dimensioni ottimali (Figura 31). Individuare lo spessore dell'inserto di prova mediale che generi un allentamento di 1-2 mm nell'estensione. Successivamente, individuare l'inclinazione dell'inserto di prova mediale che generi un allentamento di 2-3 mm nella flessione:
 - a. Gli inserti di prova rossi rappresentano le opzioni per la gestione del bilanciamento. Ciascun inserto di prova rosso corrisponde a un'opzione di nuova resezione strumentata (maggiore inclinazione posteriore e/o maggiore profondità).
 - b. Gli inserti di prova blu rappresentano le opzioni di impianto per la riduzione nell'allentamento della flessione (minore inclinazione posteriore). Ciascun inserto di prova blu corrisponde a un'opzione di impianto.
- 3 In caso di nuova resezione, accertarsi di preparare la resezione laterale riprocedendo il foro dell'eminanza laterale attraverso il palpatore di orientamento dopo che è stato fissato al blocco guida per la nuova resezione.



Figura 31

Suggerimento: il palpatore di orientamento può essere allineato con le precedenti resezioni sagittali utilizzando un Angel Wing o una lama per sega oscillante.

Estensione	Stretto			OK			Allentato		
	6 mm, 0°								
Flessione	Stretto	OK	Allentato	Stretto	OK	Allentato	Stretto	OK	Allentato
	Prova 2°, 2 mm, 2° nuova resezione	Prova 0°, nuova resezione da 2 mm	Nuova resezione da 2 mm. Successivamente, utilizzare inserto -2°	8 mm, nuova resezione 2°	8 mm	8 mm, inserto -2°	9-12 mm, inserto 2°	9 – 12 mm	9 – 12 mm, inserto -2°



Prova del piatto tibiale JOURNEY® II XR°
7401-4481
Per l'intera gamma delle misure, consultare i dati di catalogo



Inserto di prova tibiale XR mediale 0°
7401-3801
Per l'intera gamma delle misure, consultare i dati di catalogo



Inserto di prova tibiale XR mediale -2°
7401-3889
Per l'intera gamma delle misure, consultare i dati di catalogo



Prova per nuova resezione tibiale XR mediale +2°
7403-3753
Per l'intera gamma delle misure, consultare i dati di catalogo



Prova per nuova resezione tibiale XR mediale da 6 mm
7403-3752
Per l'intera gamma delle misure, consultare i dati di catalogo

Resezione tibiale laterale

- 1 Individuare il foro per il pin dell'eminanza laterale. Premere nel foro il pin flottante del blocco della fessura guida per lame laterale, mentre si fa scorrere la punta posteriore della fessura guida per lame dietro il tendine rotuleo (Figura 32).
- 2 Fissare il blocco della fessura guida per lame al blocco guida. Regolare la fessura guida per lame laterale per un adattamento ottimale contro la tibia anteriore laterale e sotto il legamento rotuleo e bloccarla utilizzando il blocco guida. Resecare la tibia laterale con una lama per sega oscillante stretta.

Suggerimento: la rimozione della prova femorale in questa fase consente una rimozione più agevole dell'osso laterale.

Nota: per valutare la complanarità delle resezioni mediale e laterale, è possibile utilizzare la mascherina di dimensionamento, la prova del piatto tibiale o il vassoio per punteruolo tibiale.

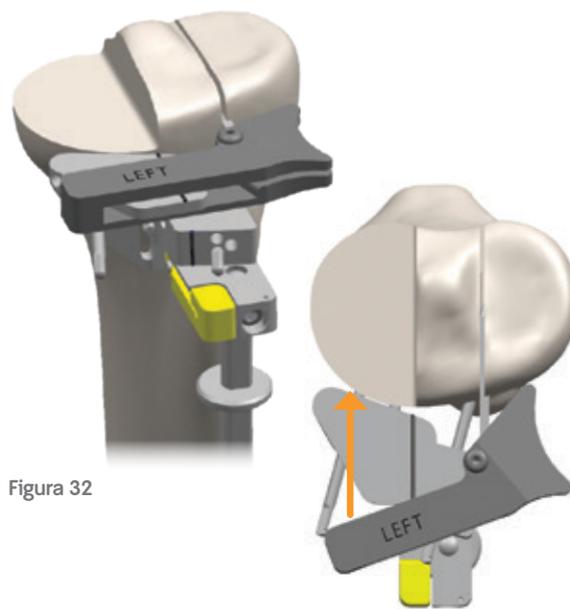


Figura 32

Prova dell'intero range di movimento

- 1 Selezionare l'opzione di inserto di prova completa che ha fornito un equilibrio mediale ottimale. Misurare e assicurare 1-2 mm di allentamento nell'estensione mediale e laterale (Figura 33).

Suggerimento: se la prova del piatto tibiale non riesce a raggiungere una posizione completamente posteriore, potrebbe essere necessario resecare una piccola quantità di osso anteriore al fine di posizionare completamente le prove del piatto tibiale.

- 2 Misurare e assicurare 2-3 mm di allentamento nella flessione mediale. L'allentamento nella flessione laterale può essere maggiore, ma si raccomanda un minimo di 2-3 mm. Inoltre, valutare la stabilità del ginocchio (A-P, M-L, I-E) per assicurare una sufficiente funzione legamentosa per un basso vincolo nell'impianto.

Nota: se la funzione legamentosa è insufficiente, considerare la possibilità di resecare l'eminanza e il passaggio a un sistema CR o BCS.

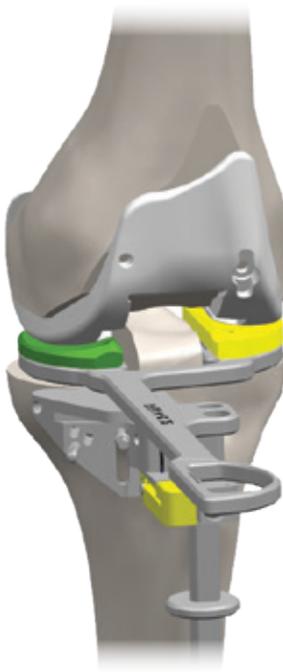


Figura 33



Fessura guida per lame
JOURNEY® II XR® laterale
SX 7401-4468
DX 7401-4469



Inserto di prova tibiale XR
laterale 0°
7401-3806
Per l'intera gamma delle misure,
consultare i dati di catalogo



Inserto di prova tibiale XR
laterale -2°
7401-3894
Per l'intera gamma delle misure,
consultare i dati di catalogo

- 3 Flettere ed estendere il ginocchio per verificare l'eventuale conflitto dell'impianto femorale sul LCA o sull'eminanza tibiale. Se necessario, regolare la posizione mediale-laterale della prova femorale e bloccarla.
- 4 Nel raro caso di squilibrio in questa fase, sono disponibili le stesse opzioni di impianto e nuova resezione della fase di equilibrio tibiale mediale.

Completare la preparazione femorale

- 1 Utilizzando come guida il lato angolato della prova femorale, rimuovere l'osso femorale intercondilare anteriore con una lama per sega stretta (Figura 34).

Suggerimento: assicurarsi di flettere il ginocchio sufficientemente per mantenere il LCA fuori dal percorso della lama per sega.

- 2 Scegliere la prova di incisione CR di dimensioni appropriate e avviare l'innesto dalla porzione anteriore. Successivamente, utilizzare l'impattatore femorale per impattare la porzione posteriore della prova di incisione finché non è posizionata a filo con la prova femorale (Figura 35). Eseguire la prova finale con la prova rotulea e di incisione. Se si osserva un contatto tra l'impianto femorale e i legamenti crociati, valutare la possibilità di regolare la posizione mediale-laterale della prova femorale e ripetere la preparazione dell'incisione intercondiloidea femorale.

- 3 Utilizzare il trapano per preparare i fori per i dadi con estremità conica perforando sul fondo di entrambi i fori distali nella prova femorale (Figura 35). Rimuovere la prova femorale.

Nota: se il LCA viene leso dal componente femorale, si raccomanda di sacrificare il LCA e passare al sistema JOURNEY® II CR or JOURNEY II BCS.

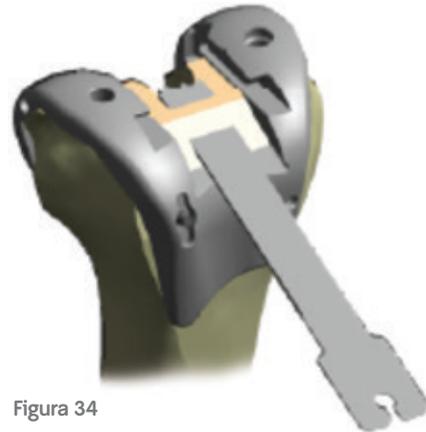


Figura 34



Figura 35

Resezione della tibia anteriore

- 1 Fissare la guida per scalpello per eminenza anteriore al blocco guida e serrarlo (Figura 36).
 - a. Utilizzare lo scalpello per eminenza anteriore per resecare prima verticalmente l'eminenza anteriore.
 - b. Completare la resezione trasversale dell'eminenza anteriore utilizzando una lama oscillante (Figura 37).
 - c. Rimuovere la guida per scalpello, il blocco guida e i pin.

Nota: la guida per scalpello per eminenza anteriore va allineata il più posteriormente possibile, senza sacrificare il LCA che può essere visualizzato attraverso la finestra nello scalpello quando quest'ultimo viene posizionato nella guida. Ciò permetterà al piatto tibiale di avere una sufficiente copertura tibiale.

Nota: per tibie di dimensioni maggiori, utilizzare la guida per scalpello per eminenza anteriore lunga per raggiungere una parte posteriore sufficientemente ampia per effettuare la resezione adeguata.

Nota: per determinare la posizione in cui effettuare la resezione dell'eminenza, è possibile utilizzare la mascherina di orientamento. Posizionare le mascherine di orientamento delle dimensioni appropriate sul plateau resecato, individuando e contrassegnando la posizione in cui la linea di resezione è anteriore al LCA.

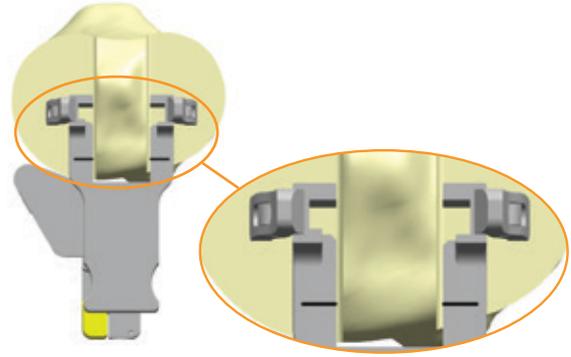


Figura 36

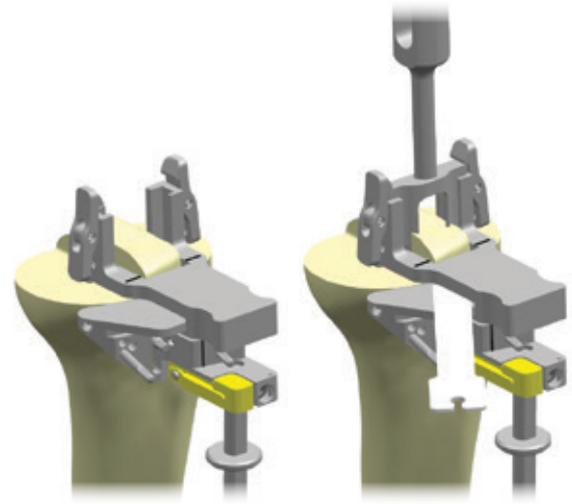


Figura 37



Guida per scalpello
per eminenza anteriore
JOURNEY XR
7401-4525
7401-4452 lunga
24



Scalpello per eminenza
anteriore JOURNEY II XR
7401-4532

Preparazione di chiglia e perno tibiali: Opzione 1

- 1 Posizionare la guida per punteruolo tibiale appropriata sulla tibia e assicurare adattamento e copertura adeguati.

Suggerimento: in caso di scarsa copertura tibiale, ritoccare la resezione dell'eminanza o prendere in considerazione il passaggio a JOURNEY® II CR o JOURNEY II BCS.

Suggerimento: si raccomanda di eseguire le operazioni preparatorie a una flessione di circa 105°. In tal modo, si otterrà la massima distanza tra l'osso femorale e quello tibiale, senza causare ulteriore tensione sul LCA.

- 2 Fissare la guida per punteruolo tibiale della misura adeguata al vassoio per punteruolo tibiale. Fermare i fori posteriori utilizzando due SPEED PIN® tibiali da 6 mm x 27 mm e fissarli con due SPEED PIN da 6,5 mm x 40 mm nei fori anteriori (Figura 38).
- 3 Utilizzando il punteruolo della chiglia tibiale di dimensioni adeguate, predisporre la chiglia attraverso la guida e il vassoio per punteruolo (Figura 38).
- 4 Rimuovere tutti gli strumenti dall'articolazione e prepararsi a cementare gli impianti.

Suggerimento: per garantire che l'impianto tibiale si inserisca completamente, si raccomanda di utilizzare una curette o un osteotomo per rimuovere il materiale osseo in eccesso.



Figure 38



Vassoio per punteruolo tibiale JOURNEY II XR
7401-4491
Per l'intera gamma delle misure, consultare i dati di catalogo



Guida per punteruolo tibiale JOURNEY II XR
7401-4471
Per l'intera gamma delle misure, consultare i dati di catalogo



SPEED PIN® tibiale JOURNEY II XR
6 mm x 27 mm 7401-4531
6,5 mm x 40 mm 7401-4535



Punteruolo per chiglia tibiale JOURNEY® II XR®
7401-4526
Per l'intera gamma delle misure, consultare i dati di catalogo

Preparazione di chiglia e perno tibiali: Opzione 2: Metodo di trapanazione e perforazione

- 1 Posizionare sulla tibia la guida per punteruolo tibiale appropriata e assicurare adattamento e copertura adeguati (Figura 41).

Suggerimento: in caso di scarsa copertura tibiale, ritoccare la resezione dell'eminanza o prendere in considerazione il passaggio a JOURNEY® II CR o JOURNEY II BCS.

Suggerimento: si raccomanda di eseguire le operazioni preparatorie a una flessione di circa 105°. In tal modo, si otterrà la massima distanza tra l'osso femorale e quello tibiale, senza causare ulteriore tensione sul LCA.

- 2 Utilizzando gli SPEED PIN® da 30 mm, fissare la guida per punteruolo tibiale al plateau tibiale preparato (Figura 42).

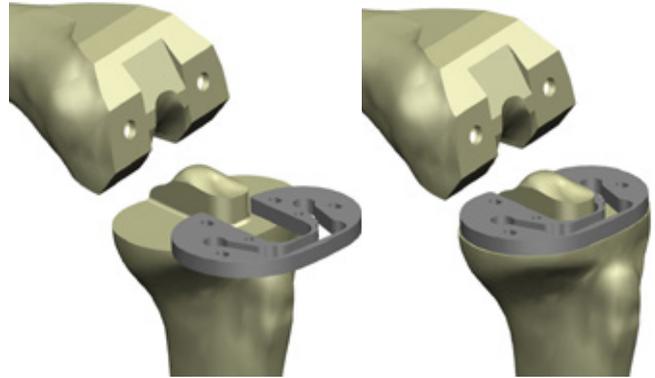


Figura 39

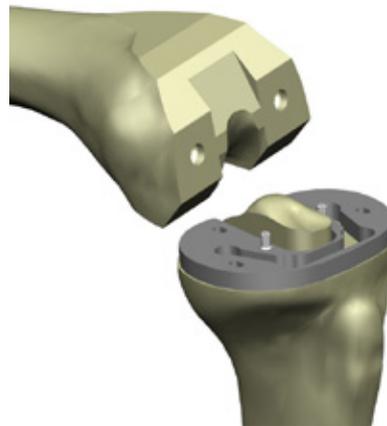


Figura 40



JOURNEY® II XR°

Guida per punteruolo tibiale

7401-3978

Per l'intera gamma delle misure,

consultare i dati di catalogo

3 Posizionare la guida perforatore appropriata nella guida per punteruolo tibiale (Figura 43).

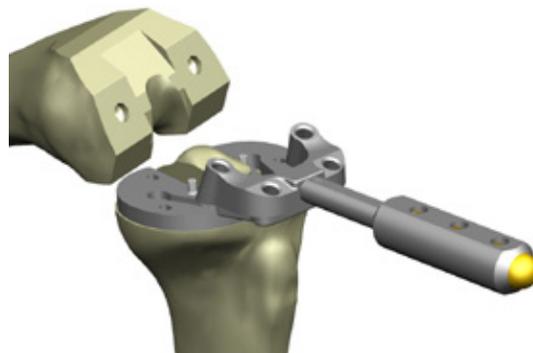
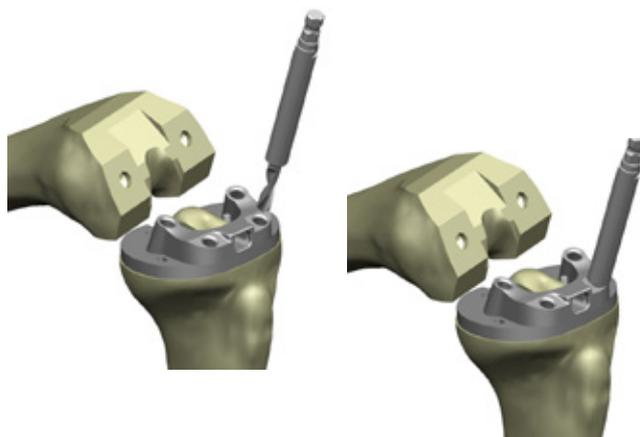


Figura 41

4 Una volta posizionata saldamente la guida perforatore a filo della guida per punteruolo tibiale, preparare la tibia per i perni praticando prima i due fori anteriori, quindi i due fori posteriori (Figura 44).



5 Terminata l'operazione di trapanazione, rimuovere il trapano e la guida perforatore, lasciando in sede la guida per punteruolo tibiale.

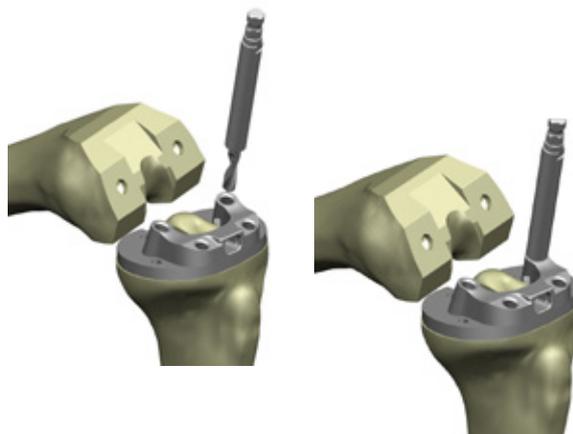


Figura 42



JOURNEY® II XR°
Guida per fresa tibiale
7401-3996

Per l'intera gamma delle misure,
consultare i dati di catalogo



JOURNEY II XR
Trapano per chiglia tibiale
7401-3993

Preparazione di chiglia e perno tibiali: Opzione 2: Metodo di trapanazione e perforazione continua

- 6 Orientare le linee orizzontali incise a laser sul punteruolo a pinna posteriore, parallelamente alla superficie prossimale della guida per punteruolo tibiale. Impattare il punteruolo posteriore fino a quando non è completamente inserito sulla guida per punteruolo tibiale (Figura 45).

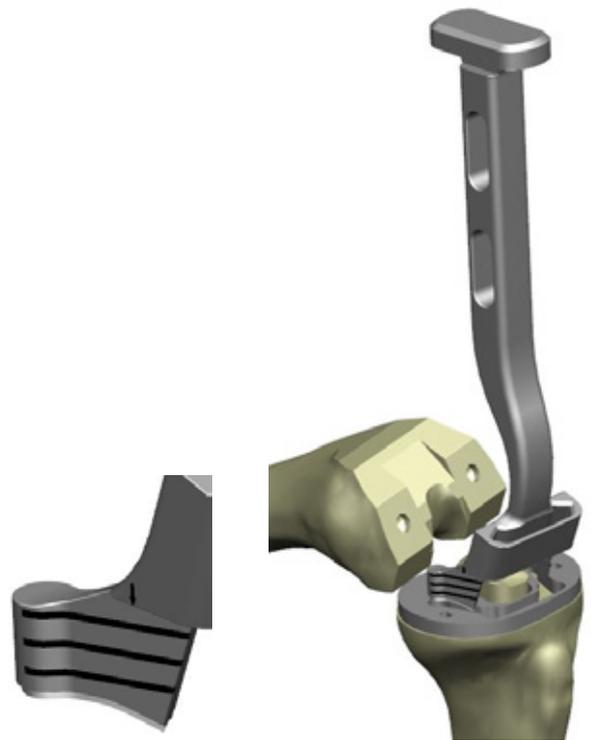
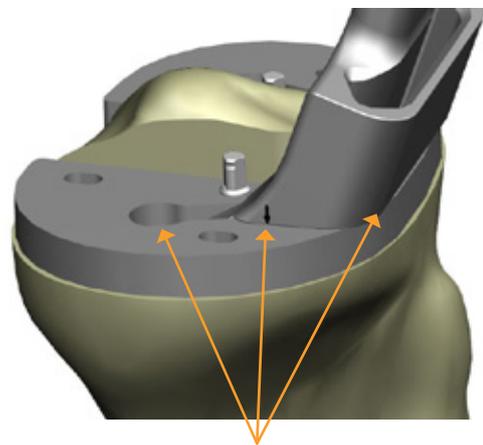


Figura 43



Nota: Le frecce incise a laser sul punteruolo consentono di verificare che il punteruolo sia completamente posizionato posteriormente e lungo il bordo anteriore. Una volta inserito completamente il punteruolo, i perni posteriori saranno incassati sotto la superficie della guida per punteruolo.



JOURNEY® II XR°
Punteruolo per chiglia tibiale posteriore
7401-4542
Per l'intera gamma delle misure,
consultare i dati di catalogo



JOURNEY II XR
Punteruolo anteriore
7401-3990 Misura 1-2
7401-3991 Misura 3-8

7 Inserire il punteruolo anteriore nella fessura anteriore del punteruolo posteriore. Impattare il punteruolo anteriore fino a quando non è completamente inserito. Durante l'impattamento, assicurarsi che il punteruolo posteriore rimanga completamente alloggiato sulla guida per punteruolo tibiale. Il punteruolo anteriore deve essere rimosso prima di quello posteriore. Dopo la rimozione di entrambi i punteruoli, la guida per punteruolo tibiale può essere rimossa dalla tibia prossimale (Figura 46).

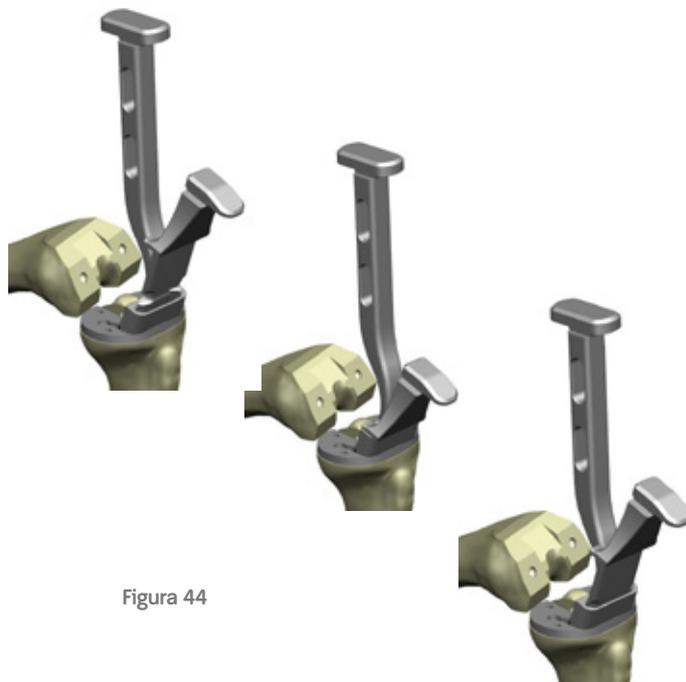


Figura 44

8 Rimuovere tutti gli strumenti dall'articolazione e prepararsi a cementare gli impianti.



JOURNEY® II XR°
Punteruolo per chiglia tibiale
posteriore
7401-4542

Per l'intera gamma delle misure,
consultare i dati di catalogo



JOURNEY II XR
Punteruolo anteriore
7401-3990 Misura 1-2
7401-3991 Misura 3-8

Preparazione della rotula

Si consiglia di preparare la rotula dopo aver praticato tutti i tagli tibiali e femorali, ma prima dell'inserimento della prova. In alcuni casi, tagliare la rotula subito dopo l'artrotomia semplifica l'esposizione.

Estroflettere completamente la rotula o estrofletterla almeno parzialmente di 90°, misurarne lo spessore e determinare il diametro adeguato dell'impianto.

- 1 Applicare la guida per alesatore rotuleo alla rotula e serrare la guida per alesatore sulla rotula.
- 2 Usare il calibro per rotula per misurare lo spessore della rotula attraverso anello e guida (Figura 39).
- 3 Applicare il gruppo dello stelo dell'alesatore rotuleo al trapano e abbassare l'alesatore attraverso la guida per alesatore rotuleo fino a che la calotta non tocca la rotula.
- 4 Far compiere al misuratore di profondità rotuleo un movimento circolare, in modo che il contatto a "griffa" circondi lo stelo dell'alesatore rotuleo.
- 5 Abbassare il finecorsa di profondità rotuleo finché non entra in contatto con il misuratore di profondità rotuleo (Figura 40).
- 6 Rimuovere il misuratore di profondità.
- 7 Fresare la rotula fino a quando il finecorsa di profondità rotuleo non si innesta nell'anello dell'alesatore rotuleo. Rimuovere il gruppo alesatore dall'anello dell'alesatore rotuleo ed eliminare l'eventuale materiale staccatosi dalla rotula.



Figura 45



Anello dell'alesatore rotuleo
7144-0512



Guida per alesatore rotuleo
7144-0311



Calibri
114943



Misuratore di profondità rotuleo biconvesso
7144-0328



Misuratore di profondità rotuleo per rivestimento
7144-0330

Rotula biconvessa (inset)

8 Se si sceglie il design biconvesso, usare una pinza fermateli per inserire la prova rotulea biconvessa di diametro adeguato nell'incavo della rotula. Usare il calibro rotuleo per rivalutare lo spessore rotuleo. Se è stato ottenuto lo spessore desiderato, rimuovere il gruppo della guida per alesatore rotuleo dalla rotula.

Nota: per ridurre ulteriormente lo spessore, premere il pulsante sul finecorsa di profondità rotuleo per sollevarlo al di sopra dello stelo dell'alesatore rotuleo. Ogni regolazione di un dente consente di fresare un ulteriore mm. Reinnestare l'alesatore rotuleo nell'anello dell'alesatore rotuleo e fresare la rotula fino a quando il finecorsa di profondità rotuleo non si innesta nell'anello dell'alesatore rotuleo.

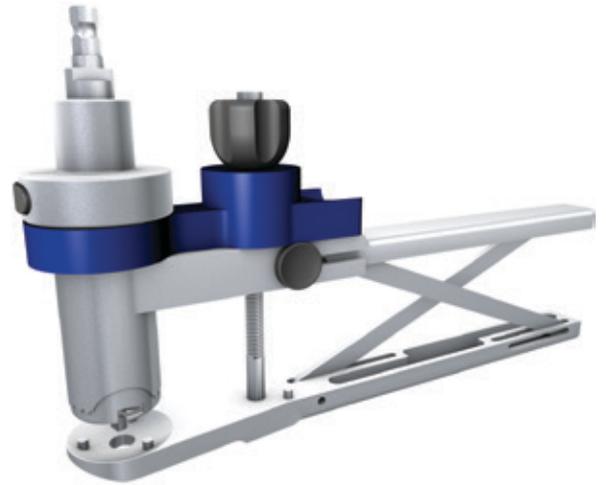


Figura 46



Alesatore rotuleo biconvesso
7144-0636



Alesatore rotuleo per rivestimento
7144-0348



Finecorsa di profondità rotuleo
7144-0326



Stelo per alesatore rotuleo
7144-0324



Prova rotulea biconvessa
7403-4626



Calibri
114943

Preparazione della rotula *segue*

Rivestimento (onset) della rotula

8 Se si sceglie il design di rivestimento, usare il calibro rotuleo per rivalutare lo spessore della rotula. Se è stato ottenuto lo spessore desiderato, rimuovere il gruppo della guida per alesatore rotuleo dalla rotula.

Nota: per ridurre ulteriormente lo spessore, premere il pulsante sul finecorsa di profondità rotuleo per sollevarlo sopra lo stelo dell'alesatore rotuleo. Ogni regolazione di un dente consente di fresare un ulteriore mm. Inserire l'alesatore rotuleo nell'anello dell'alesatore rotuleo e fresare la rotula fino a quando il finecorsa di profondità non si innesta nell'anello dell'alesatore rotuleo.

9 Rimuovere l'anello dell'alesatore rotuleo dalla guida per alesatore rotuleo.

10 Scegliere la guida per trapano rotulea per rivestimento del diametro appropriato e farla scorrere sulla guida per alesatore rotuleo. Applicare il gruppo guida per alesatore rotuleo alla rotula fresata e serrare la guida per alesatore sulla rotula.

11 Usare il trapano per perni rotulei per praticare i fori per i tre perni attraverso la guida per trapano rotulea fino a raggiungere il fondo nella guida (Figura 41).

12 Rimuovere dalla rotula la guida per alesatore rotuleo e la guida per trapano rotulea.

13 Posizionare il componente di prova rotulea di rivestimento sulla rotula resecata. Usare il calibro rotuleo per rivalutare lo spessore rotuleo.

Nota: tutte le rotule GENESIS° II sono approvate per l'uso con il sistema di artroprotesi totale JOURNEY° II



Figura 47



Guida per trapano
rotulea per
rivestimento JOURNEY° II
7401-0426



Punta per perni
rotulei
7401-0401

Tecnica con guida di resezione

- 1 Misurare lo spessore globale della rotula con il calibro rotuleo.
- 2 Sottrarre al numero ottenuto lo spessore del componente rotuleo JOURNEY° di rivestimento che è di 9 mm.
- 3 La guida di resezione rotulea deve essere impostata sul quantitativo di osso che deve rimanere dopo aver tagliato la rotula – ossia la differenza fra lo spessore originale della rotula e lo spessore della rotula di rivestimento. La guida viene impostata a questo livello ruotando la manopola zigrinata (Figura 42).

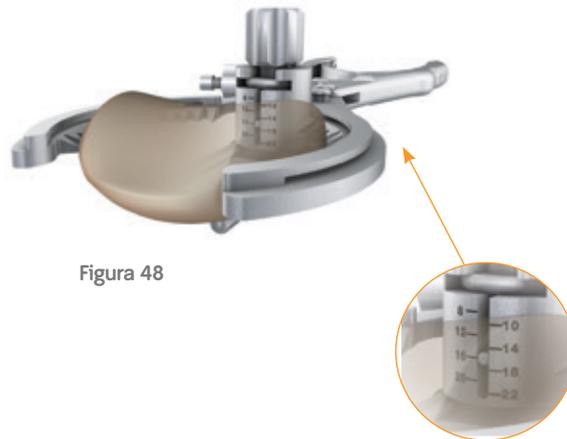


Figura 48

Esempio

- A Misurare lo spessore globale della rotula con il calibro rotuleo. In questo esempio, la rotula misura 25 mm.
- B Sottrarre lo spessore del componente rotuleo di rivestimento. In questo esempio, 9 mm (25 mm - 9 mm = 16 mm). In questo esempio la guida deve essere impostata su 16 mm

- 4 Resecare la rotula attraverso le guide per lama di sega dedicate.
- 5 Scegliere la guida per trapano rotulea per rivestimento del diametro appropriato e farla scorrere sulla guida per alesatore rotuleo. Applicare il gruppo guida per alesatore rotuleo alla rotula resecata e serrare la guida per alesatore sulla rotula.
- 6 Usare il trapano per perni rotulei per praticare i fori per i tre perni attraverso la guida per trapano rotulea fino a raggiungere il fondo nella guida.
- 7 Rimuovere dalla rotula la guida per alesatore rotuleo e la guida per trapano rotulea.
- 8 Posizionare il componente di prova rotulea di rivestimento sulla rotula resecata. Usare il calibro rotuleo per rivalutare lo spessore rotuleo.



Guida di resezione rotulea
7144-0391

Impianto finale

Componente tibiale

- 1 Flettere il ginocchio e applicare un divaricatore di Hohmann sottile e curvo lateralmente e medialmente e un divaricatore di Aufranc posteriormente per sublussare la tibia in avanti. In questa fase, è fondamentale NON applicare una forza eccessiva sullo strumento utilizzato per sublussare la tibia.

Suggerimento: eseguendo questo passaggio a circa 105° di flessione, si otterrà la massima distanza tra l'osso femorale e quello tibiale, riducendo la tensione sul LCA.

- 2 Aspirare il foro preparato per la chiglia, evitando di contaminare la superficie dell'interfaccia cemento-impianto con grasso o altri liquidi prima di applicare il cemento.
- 3 Applicare un quantitativo abbondante di cemento sulla superficie inferiore asciutta del piatto tibiale, della chiglia, sulla superficie della tibia e nel foro preparato per la chiglia.
- 4 Usare l'impattatore per impianto tibiale e il mazzuolo per alloggiare completamente il piatto tibiale sulla tibia prossimale (Figura 43).
- 5 Rimuovere il cemento in eccesso.



Figura 49



Impattatore dell'impianto per
piatto tibiale JOURNEY® II XR®
7401-4451

Componente femorale

Gruppo strumento (Figura 44)

- A Montare la protezione per impattatore per impianto femorale (disponibile in versione sinistra e destra) sull'impattatore per impianto femorale.
- B Svitare completamente la manopola di bloccaggio.
- C Premere la levetta sull'impattatore per impianto femorale e spingere verso l'alto il meccanismo a braccio doppio.
- D Posizionare i bracci all'interno dell'incisura intercondiloidea del componente femorale e rilasciare la levetta. Assicurarsi che le punte dei bracci siano allineate alle scanalature a forma di mezzaluna sul componente femorale.
- E Avvitare la manopola di bloccaggio a mano.



Figura 50

Componente femorale

- 1 Flettere il ginocchio a 90° tenendo il divaricatore di Hohmann sottile e curvo sul lato laterale e rimuovendo il divaricatore di Aufranc.
- 2 Miscelare e preparare il cemento osseo da applicare sul componente femorale e sul femore distale.
- 3 Posizionare il componente femorale sul femore con il bordo prossimale dei condili posteriori sull'estremità distale della resezione posteriore e ruotare il componente femorale per allineare le punte dei dadi con estremità conica ai fori preparati nel femore.
- 4 Impattare l'impattatore dell'impianto femorale fino a che la superficie distale non si trovi completamente a filo della resezione distale (Figura 45).
- 5 Svitare completamente la manopola di bloccaggio. Utilizzare la levetta per disinnestare l'impattatore femorale dal componente femorale.
- 6 Rimuovere il cemento in eccesso.



Figura 51



Protezione per impattatore femorale JOURNEY® II CR
SX 7401-1856
DX 7401-1857



Impattatore per impianto femorale JOURNEY II CR
7401-1711

Componente femorale *segue*

Prova inserto articolare

- 1 Caricare l'inserto di prova mediale nell'impugnatura dell'inserto di prova XR (Figura 46).
- 2 Con il ginocchio flesso a 90 gradi, inserire la prova mediale nella tasca mediale del piatto tibiale con una leggera angolazione per consentire all'inserto di prova di scorrere sotto il componente femorale (Figura 46).
- 3 Ripetere i passaggi 1 e 2 con l'inserto laterale.
- 4 Portare il ginocchio in estensione per comprimere il cemento e lasciare indurire.

Nota: una volta in estensione, non comprimere il ginocchio in iperestensione né applicare una forza verso il basso per comprimere ulteriormente. Ciò potrebbe causare l'espulsione dell'eminenza o la rottura del LCA.

Nota: utilizzare solo opzioni di inserto mediale e laterale corrispondenti, poiché i componenti non corrispondenti non sono stati valutati per l'uso.

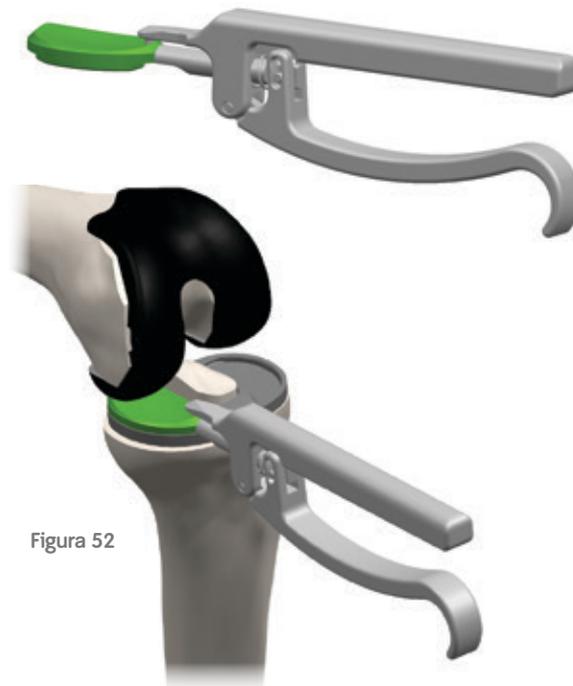


Figura 52



Inserto articolare

- 1 Eliminare qualsiasi detrito dal meccanismo di bloccaggio.
- 2 Disattivare il meccanismo di bloccaggio premendo l'interruttore a levetta dorato (Figura 47).
- 3 Con il meccanismo di bloccaggio disattivato, girare il supporto dell'inserto in modo che il lato inferiore sia rivolto verso l'alto. Ruotare l'impugnatura fino alla completa apertura per riattivare il meccanismo di bloccaggio (Figura 48).

Nota: utilizzare solo opzioni di inserto mediale e laterale corrispondenti, poiché i componenti non corrispondenti non sono stati valutati per l'uso.

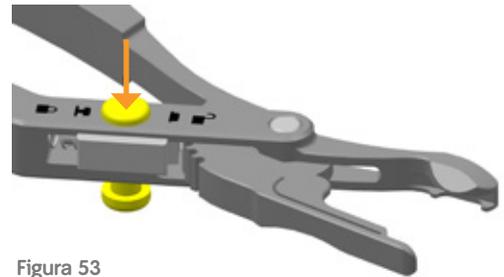


Figura 53

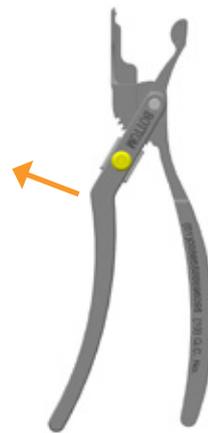


Figura 54



Supporto per inserto
JOURNEY® II XR®
LM/RL 7401-3944
RM/LL 7401-3995

- 4 Tenendo la base del supporto per inserto rivolta verso l'alto, allineare la sezione piatta dell'inserto contro la sezione piatta del braccio diritto e spingere l'inserto nell'angolo come mostrato in figura. Tenere l'inserto in posizione (Figura 49).



Figura 55

- 5 Chiudere con cura il braccio curvo sull'inserto, assicurarsi che la protezione del braccio curvo poggia sulla superficie articolare dell'inserto cerchiata nella figura seguente (Figura 50).

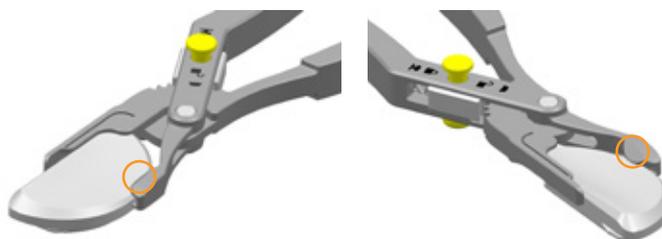


Figura 56

- 6 Una volta che il braccio curvo entra in contatto con l'inserto, continuare a chiudere l'impugnatura fino a ottenere un (1) ulteriore scatto dal meccanismo di bloccaggio (Figura 51). Verificare la stabilità tirando delicatamente l'inserto.

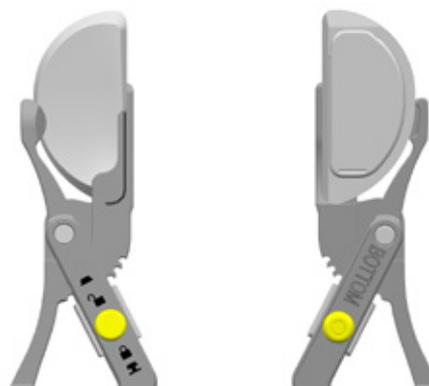


Figura 57

7 Guidare con cura l'inserto posteriormente nella tasca dell'impianto tibiale; assicurarsi che la linguetta di bloccaggio a coda di rondine sia completamente innestata nel piatto tibiale (Figura 52).

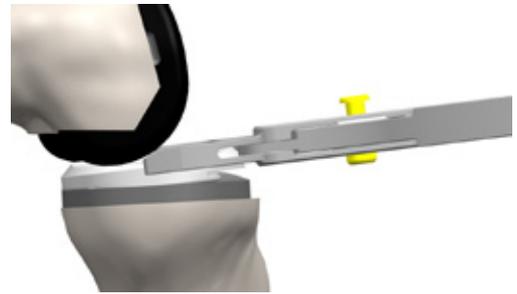


Figura 58

8 Confermare la posizione dell'inserto, quindi premere sulle aree evidenziate per bloccare l'inserto nella placca base tibiale (Figura 53).



Figura 59

9 Una volta bloccato l'inserto nell'impianto tibiale, premere il pin di bloccaggio dorato premendo i bracci del supporto per rilasciare il supporto dell'inserto (Figura 54). Estrarre con attenzione il supporto dell'inserto.



Figura 60

Metodo alternativo per inserto femorale e articolare

- 1 Flettere il ginocchio a 90° tenendo il divaricatore di Hohmann sottile e curvo sul lato laterale e rimuovendo il divaricatore di Aufranc.
- 2 Miscelare e preparare il cemento osseo da applicare sul componente femorale e sul femore distale.
- 3 Eliminare qualsiasi detrito dal meccanismo di bloccaggio.
- 4 Afferrare l'aspetto anteriore dell'inserto mediale e inserire l'inserto posteriormente nell'impianto tibiale, fino a quando la parte periferica dell'inserto non si trovi entro 1-2 mm dalla parte periferica del componente tibiale. Mediante pressione manuale, posizionare completamente l'inserto esercitando prima una forza da dietro e successivamente verso il basso sull'aspetto anteriore dell'inserto per innestare completamente il meccanismo di bloccaggio. Non dovrebbe rendersi necessario alcun impattamento.
- 5 Ripetere il passaggio 4 per l'inserto laterale.
- 6 Posizionare il componente femorale sul femore con il bordo prossimale dei condili posteriori sull'estremità distale della resezione posteriore e ruotare il componente femorale per allineare le punte dei dadi a estremità conica con i fori preparati nel femore (Figura 55).
- 7 Impattare l'impattatore dell'impianto femorale fino a che la superficie distale non si trovi completamente a filo della resezione distale.
- 8 Svitare completamente la manopola di bloccaggio. Utilizzare la levetta per disinnestare l'impattatore femorale dal componente femorale.
- 9 Rimuovere il cemento in eccesso (Figura 56).

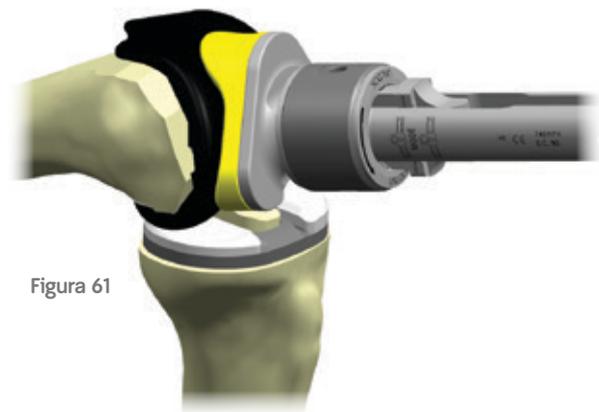


Figura 61

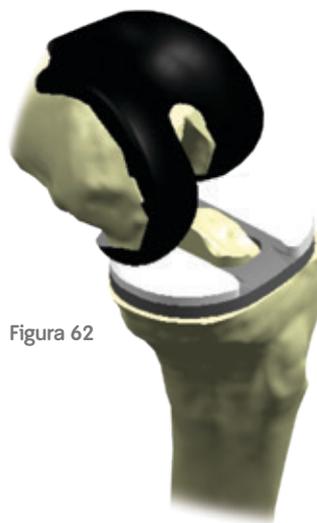


Figura 62

Componente rotuleo

- 1 Montare la pinza per cemento rotuleo sulla guida per alesatore rotuleo.
- 2 Applicare cemento osseo alla rotula alesata.
- 3 Posizionare l'impianto rotuleo sulla rotula preparata.
- 4 Serrare l'impianto rotuleo nell'osso e rimuovere il cemento estruso (Figura 57).



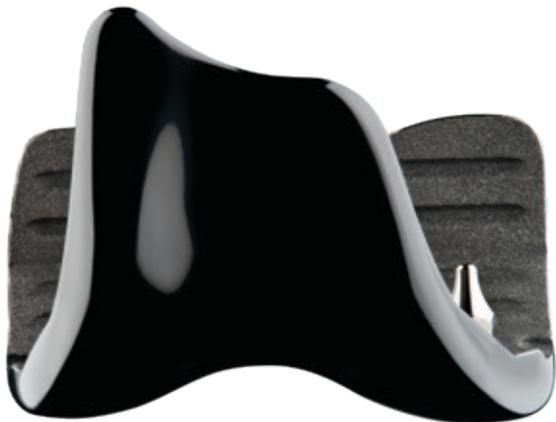
Figura 63



Dati di catalogo

JOURNEY[◇] II CR OXINIUM[◇]

Impianto femorale



N. catalogo	Descrizione
7402-1151	Impianto femorale JOURNEY II CR OXINIUM destro misura 1
7402-1152	Impianto femorale JOURNEY II CR OXINIUM destro misura 2
7402-1153	Impianto femorale JOURNEY II CR OXINIUM destro misura 3
7402-1154	Impianto femorale JOURNEY II CR OXINIUM destro misura 4
7402-1155	Impianto femorale JOURNEY II CR OXINIUM destro misura 5
7402-1156	Impianto femorale JOURNEY II CR OXINIUM destro misura 6
7402-1157	Impianto femorale JOURNEY II CR OXINIUM destro misura 7
7402-1158	Impianto femorale JOURNEY II CR OXINIUM destro misura 8
7402-1159	Impianto femorale JOURNEY II CR OXINIUM destro misura 9
7402-1150	Impianto femorale JOURNEY II CR OXINIUM destro misura 10
7402-1161	Impianto femorale JOURNEY II CR OXINIUM sinistro misura 1
7402-1162	Impianto femorale JOURNEY II CR OXINIUM sinistro misura 2
7402-1163	Impianto femorale JOURNEY II CR OXINIUM sinistro misura 3
7402-1164	Impianto femorale JOURNEY II CR OXINIUM sinistro misura 4
7402-1165	Impianto femorale JOURNEY II CR OXINIUM sinistro misura 5
7402-1166	Impianto femorale JOURNEY II CR OXINIUM sinistro misura 6
7402-1167	Impianto femorale JOURNEY II CR OXINIUM sinistro misura 7
7402-1168	Impianto femorale JOURNEY II CR OXINIUM sinistro misura 8
7402-1169	Impianto femorale JOURNEY II CR OXINIUM sinistro misura 9
7402-1160	Impianto femorale JOURNEY II CR OXINIUM sinistro misura 10

Impianto femorale JOURNEY[◇] II CR CoCr



N. catalogo	Descrizione
7402-1251	Impianto femorale JOURNEY II CR CoCr destro misura 1
7402-1252	Impianto femorale JOURNEY II CR CoCr destro misura 2
7402-1253	Impianto femorale JOURNEY II CR CoCr destro misura 3
7402-1254	Impianto femorale JOURNEY II CR CoCr destro misura 4
7402-1255	Impianto femorale JOURNEY II CR CoCr destro misura 5
7402-1256	Impianto femorale JOURNEY II CR CoCr destro misura 6
7402-1257	Impianto femorale JOURNEY II CR CoCr destro misura 7
7402-1258	Impianto femorale JOURNEY II CR CoCr destro misura 8
7402-1259	Impianto femorale JOURNEY II CR CoCr destro misura 9
7402-1261	Impianto femorale JOURNEY II CR CoCr sinistro misura 1
7402-1262	Impianto femorale JOURNEY II CR CoCr sinistro misura 2
7402-1263	Impianto femorale JOURNEY II CR CoCr sinistro misura 3
7402-1264	Impianto femorale JOURNEY II CR CoCr sinistro misura 4
7402-1265	Impianto femorale JOURNEY II CR CoCr sinistro misura 5
7402-1266	Impianto femorale JOURNEY II CR CoCr sinistro misura 6
7402-1267	Impianto femorale JOURNEY II CR CoCr sinistro misura 7
7402-1268	Impianto femorale JOURNEY II CR CoCr sinistro misura 8
7402-1269	Impianto femorale JOURNEY II CR CoCr sinistro misura 9

7402-2240

Inserto JOURNEY° II XR° XLPE (inclinazione 0°)

Set di impianto 8-12 mm

Mediale

Misura 1-2	Sinistro	Destro
8 mm	7402-3720	7402-3710
9 mm	7402-3721	7402-3711
10 mm	7402-3722	7402-3712
11 mm	7402-3723	7402-3713
12 mm	7402-3724	7402-3714

Laterale

Misura 1-2	Sinistro	Destro
8 mm	7402-3820	7402-3810
9 mm	7402-3821	7402-3811
10 mm	7402-3822	7402-3812
11 mm	7402-3823	7402-3813
12 mm	7402-3824	7402-3814

Misura 3-4	Sinistro	Destro
8 mm	7402-3740	7402-3730
9 mm	7402-3741	7402-3731
10 mm	7402-3742	7402-3732
11 mm	7402-3743	7402-3733
12 mm	7402-3744	7402-3734

Misura 3-4	Sinistro	Destro
8 mm	7402-3840	7402-3830
9 mm	7402-3841	7402-3831
10 mm	7402-3842	7402-3832
11 mm	7402-3843	7402-3833
12 mm	7402-3844	7402-3834

Misura 5-6	Sinistro	Destro
8 mm	7402-3760	7402-3750
9 mm	7402-3761	7402-3751
10 mm	7402-3762	7402-3752
11 mm	7402-3763	7402-3753
12 mm	7402-3764	7402-3754

Misura 5-6	Sinistro	Destro
8 mm	7402-3860	7402-3850
9 mm	7402-3861	7402-3851
10 mm	7402-3862	7402-3852
11 mm	7402-3863	7402-3853
12 mm	7402-3864	7402-3854

Misura 7-8	Sinistro	Destro
8 mm	7402-3780	7402-3770
9 mm	7402-3781	7402-3771
10 mm	7402-3782	7402-3772
11 mm	7402-3783	7402-3773
12 mm	7402-3784	7402-3774

Misura 7-8	Sinistro	Destro
8 mm	7402-3880	7402-3870
9 mm	7402-3881	7402-3871
10 mm	7402-3882	7402-3872
11 mm	7402-3883	7402-3873
12 mm	7402-3884	7402-3874

7402-2280

Inserto JOURNEY° II XR XLPE ART (inclinazione -2°)

Set di impianto 8-12 mm

Mediale

Misura 1-2	Sinistro	Destro
8 mm	7402-3956	7402-3951
9 mm	7402-3957	7402-3952
10 mm	7402-3958	7402-3953
11 mm	7402-3959	7402-3954
12 mm	7402-3961	7402-3955

Misura 3-4	Sinistro	Destro
8 mm	7402-3967	7402-3962
9 mm	7402-3968	7402-3963
10 mm	7402-3969	7402-3964
11 mm	7402-3971	7402-3965
12 mm	7402-3972	7402-3966

Misura 5-6	Sinistro	Destro
8 mm	7402-3978	7402-3973
9 mm	7402-3979	7402-3974
10 mm	7402-3981	7402-3975
11 mm	7402-3982	7402-3976
12 mm	7402-3983	7402-3977

Misura 7-8	Sinistro	Destro
8 mm	7402-3989	7402-3984
9 mm	7402-3991	7402-3985
10 mm	7402-3992	7402-3986
11 mm	7402-3993	7402-3987
12 mm	7402-3994	7402-3988

Laterale

Misura 1-2	Sinistro	Destro
8 mm	7402-4002	7402-3995
9 mm	7402-4003	7402-3996
10 mm	7402-4004	7402-3997
11 mm	7402-4005	7402-3998
12 mm	7402-4006	7402-4001

Misura 3-4	Sinistro	Destro
8 mm	7402-4013	7402-4007
9 mm	7402-4014	7402-4008
10 mm	7402-4015	7402-4009
11 mm	7402-4016	7402-4011
12 mm	7402-4017	7402-4012

Misura 5-6	Sinistro	Destro
8 mm	7402-4024	7402-4018
9 mm	7402-4025	7402-4019
10 mm	7402-4026	7402-4021
11 mm	7402-4027	7402-4022
12 mm	7402-4028	7402-4023

Misura 7-8	Sinistro	Destro
8 mm	7402-4035	7402-4029
9 mm	7402-4036	7402-4031
10 mm	7402-4037	7402-4032
11 mm	7402-4038	7402-4033
12 mm	7402-4039	7402-4034

Piatto tibiale JOURNEY II XR

Misura	Sinistro	Destro
1	7402-2201	7402-2291
2	7402-2202	7402-2292
3	7402-2203	7402-2293
4	7402-2204	7402-2294
5	7402-2205	7402-2295
6	7402-2206	7402-2296
7	7402-2207	7402-2297
8	7402-2208	7402-2298

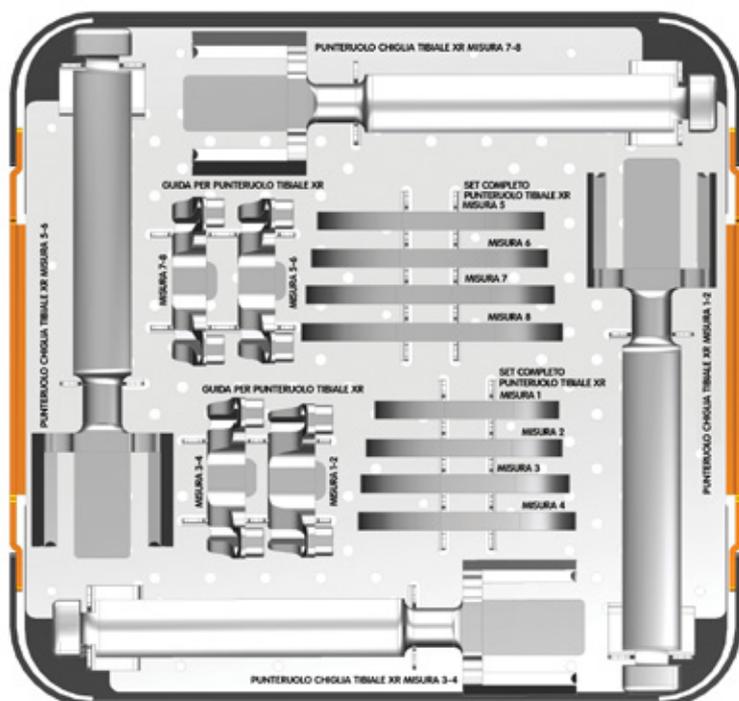


Dati di catalogo *segue*

Nota: la strumentazione che entra in contatto con il paziente prevista per l'uso da questa tecnica chirurgica contiene varie leghe di acciaio inossidabile e materiali polimerici (PPSU, PPH e copolimero acetalico).

7401-4427

Vassoio per pin e punteruolo tibiali



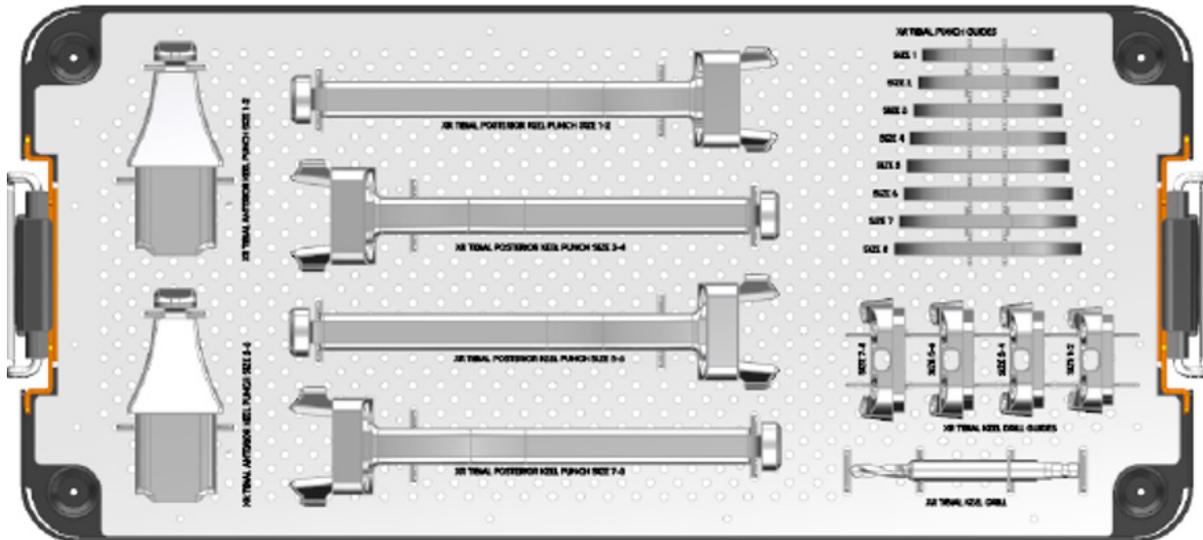
N. catalogo	Descrizione
7401-4491	Vassoio per punteruolo tibiale JOURNEY® II XR® misura 1
7401-4492	Vassoio per punteruolo tibiale JOURNEY II XR misura 2
7401-4493	Vassoio per punteruolo tibiale JOURNEY II XR misura 3
7401-4494	Vassoio per punteruolo tibiale JOURNEY II XR misura 4
7401-4495	Vassoio per punteruolo tibiale JOURNEY II XR misura 5
7401-4496	Vassoio per punteruolo tibiale JOURNEY II XR misura 6
7401-4497	Vassoio per punteruolo tibiale JOURNEY II XR misura 7
7401-4498	Vassoio per punteruolo tibiale JOURNEY II XR misura 8
7401-4471	Guida per punteruolo tibiale JOURNEY II XR misura 1-2
7401-4472	Guida per punteruolo tibiale JOURNEY II XR misura 3-4
7401-4476	Guida per punteruolo tibiale JOURNEY II XR misura 5-6
7401-4478	Guida per punteruolo tibiale JOURNEY II XR misura 7-8
7401-4526	Punteruolo per chiglia tibiale JOURNEY II XR misura 1-2
7401-4527	Punteruolo per chiglia tibiale JOURNEY II XR misura 3-4
7401-4528	Punteruolo per chiglia tibiale JOURNEY II XR misura 5-6
7401-4529	Punteruolo per chiglia tibiale JOURNEY II XR misura 7-8

N. catalogo	Descrizione
7401-3470	SPEED PIN® orlato da 30 mm
7401-3471	SPEED PIN orlato da 45 mm
7401-3480	SPEED PIN non orlato da 65 mm
7401-4531	SPEED PIN JOURNEY II XR 6 mm x 27 mm
7401-4535	SPEED PIN JOURNEY II XR 6,5 mm x 40 mm
7401-3401	SPEED PIN non orlato da 110 mm

7402-2282

SET COMPLETO PUNTERUOLO TIBIALE

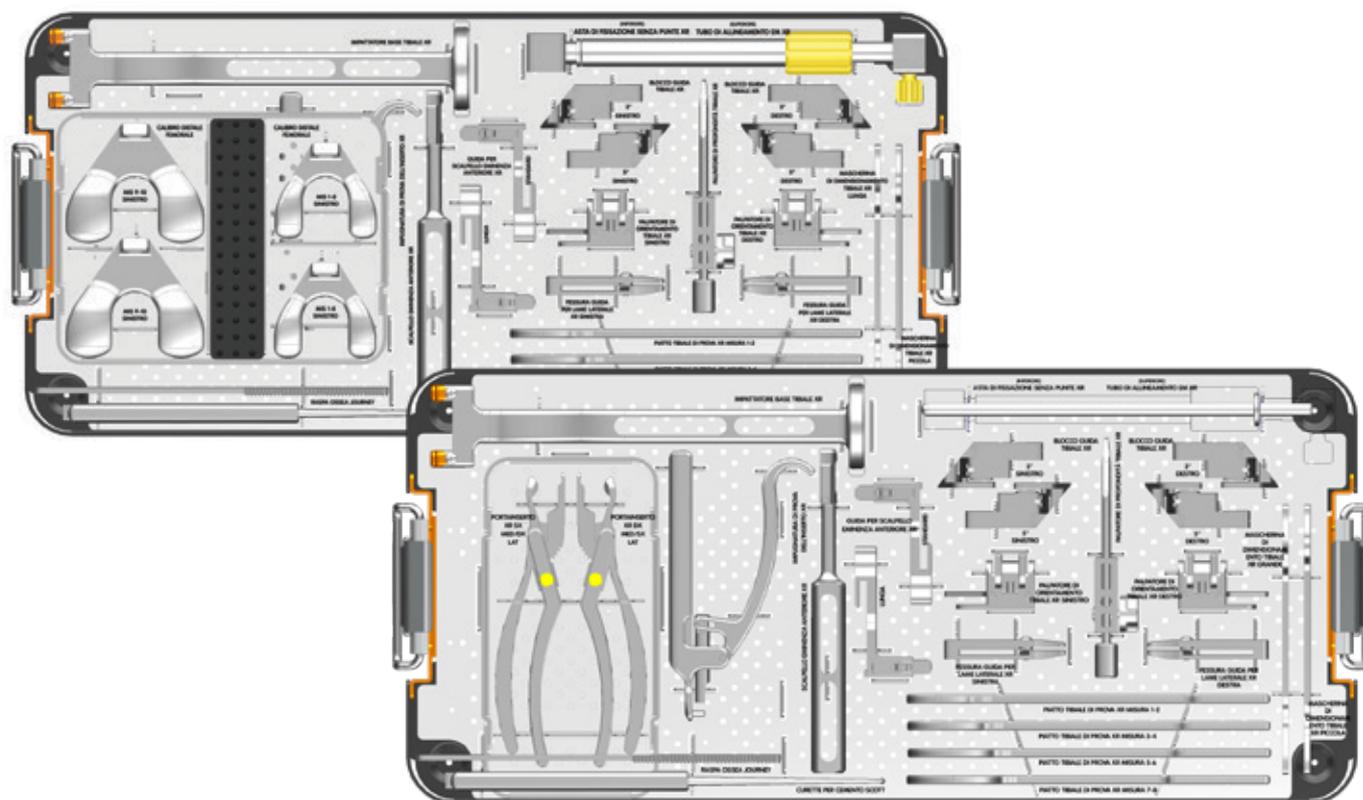
JOURNEY[◇] II XR[◇]



N. catalogo	Descrizione
7401-0406	Coperchio standard universale
7401-3978	Guida per punteruolo tibiale JOURNEY II XR misura 1
7401-3979	Guida per punteruolo tibiale JOURNEY II XR misura 2
7401-3980	Guida per punteruolo tibiale JOURNEY II XR misura 3
7401-3981	Guida per punteruolo tibiale JOURNEY II XR misura 4
7401-3982	Guida per punteruolo tibiale JOURNEY II XR misura 5
7401-3983	Guida per punteruolo tibiale JOURNEY II XR misura 6
7401-3984	Guida per punteruolo tibiale JOURNEY II XR misura 7
7401-3985	Guida per punteruolo tibiale JOURNEY II XR misura 8
7401-4541	Punteruolo per chiglia tibiale posteriore JOURNEY II XR misura 1-2
7401-4542	Punteruolo per chiglia tibiale posteriore JOURNEY II XR misura 3-4
7401-4543	Punteruolo per chiglia tibiale posteriore JOURNEY II XR misura 5-6
7401-4544	Punteruolo per chiglia tibiale posteriore JOURNEY II XR misura 7-8
7401-3990	Punteruolo per chiglia tibiale anteriore JOURNEY II XR misura 1-2
7401-3991	Punteruolo per chiglia tibiale anteriore JOURNEY II XR misura 3-8
7401-3996	Guida per fresa tibiale JOURNEY II XR misura 1-2
7401-3997	Guida per fresa tibiale JOURNEY II XR misura 3-4
7401-3998	Guida per fresa tibiale JOURNEY II XR misura 5-6
7401-3999	Guida per fresa tibiale JOURNEY II XR misura 7-8
7401-3993	Trapano per chiglia tibiale JOURNEY II XR

7401-4428

Set completo di strumenti principale JOURNEY[®] II XR[°]



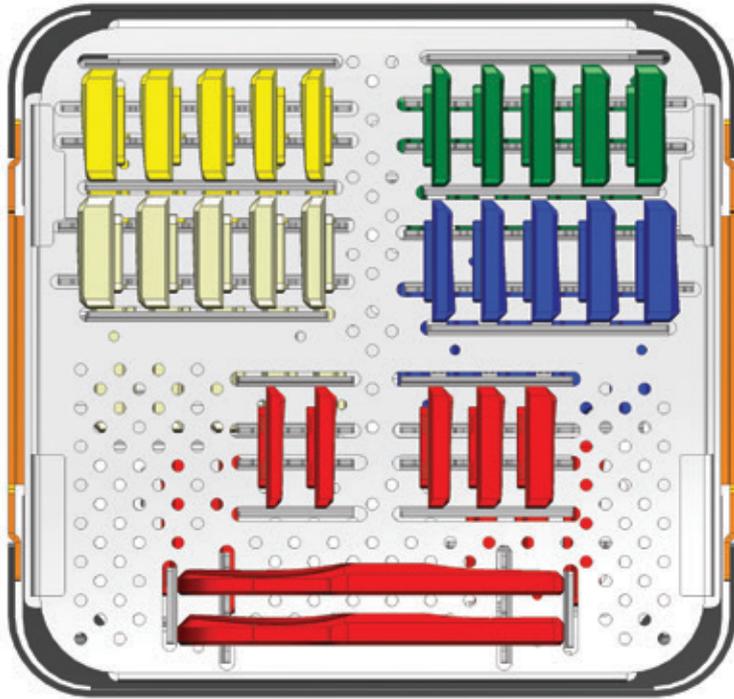
N. catalogo	Descrizione
7144-1351	Raspa ossea JOURNEY [®]
7193-5186	Curette per cemento Scott
7401-4461	Tubo di allineamento Em JOURNEY II
7401-4464	Blocco guida tibiale JOURNEY II XR [°] 3° destro
7401-4463	Blocco guida tibiale JOURNEY II XR 3° sinistro
7401-4475	Blocco guida tibiale JOURNEY II XR 5° sinistro
7401-4477	Blocco guida tibiale JOURNEY II XR 5° destro
7401-4466	Palpatore di orientamento tibiale JOURNEY II XR destro
7401-4465	Palpatore di orientamento tibiale JOURNEY II XR sinistro
7401-4467	Palpatore di profondità tibiale JOURNEY II XR
7401-4468	Fessura guida per lame laterale JOURNEY II XR sinistra
7401-4469	Fessura guida per lame laterale JOURNEY II XR destra
7401-4481	Piatto tibiale di prova JOURNEY II XR misura 1-2
7401-4482	Piatto tibiale di prova JOURNEY II XR misura 3-4
7401-4483	Piatto tibiale di prova JOURNEY II XR misura 5-6
7401-4484	Piatto tibiale di prova JOURNEY II XR misura 7-8
7403-3525	Calibro distale femorale JOURNEY II Misura 1-8 sinistro
7403-3526	Calibro distale femorale JOURNEY II Misura 9-10 sinistro
7403-3528	Calibro distale femorale JOURNEY II Misura 9-10 destro
7403-3527	Calibro distale femorale JOURNEY II Misura 1-8 destro
7401-4532	Scalpello per eminenza anteriore JOURNEY II XR

N. catalogo	Descrizione
7401-4525	Guida per scalpello eminenza anteriore JOURNEY II XR
7401-4452	Guida lunga per scalpello eminenza anteriore XR
7401-3977	Impugnatura dell'inserto di prova XR
7401-4451	Impattatore dell'impianto per piatto tibiale JOURNEY II XR
7401-4485	Mascherina di dimensionamento tibiale JOURNEY II XR piccola
7401-4486	Mascherina di dimensionamento tibiale JOURNEY II XR grande
7401-3992	Asta di fissaggio tibiale senza punte JOURNEY II XR
7401-4425	Contenitore per supporto inserto JOURNEY II XR
7401-3994	Supporto inserto JOURNEY II XR LM/RL
7401-3995	Supporto inserto JOURNEY II XR RM/LL

Dati di catalogo *segue*

7401-4434

Vassoio per inserto di prova sinistro misura 1-2, 7-8

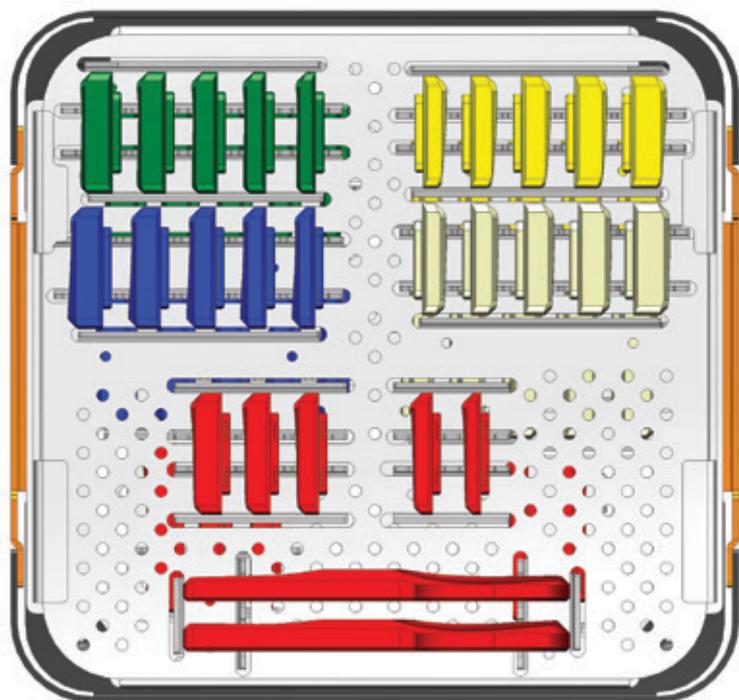


N. catalogo	Descrizione
7401-3801	Inserto di prova tibiale XR° misura 1-2 mediale sinistro 0° 8 mm
7401-3802	Inserto di prova tibiale XR misura 1-2 mediale sinistro 0° 9 mm
7401-3803	Inserto di prova tibiale XR misura 1-2 mediale sinistro 0° 10 mm
7401-3804	Inserto di prova tibiale XR misura 1-2 mediale sinistro 0° 11 mm
7401-3805	Inserto di prova tibiale XR misura 1-2 mediale sinistro 0° 12 mm
7401-3806	Inserto di prova tibiale XR misura 1-2 laterale sinistro 0° 8 mm
7401-3807	Inserto di prova tibiale XR misura 1-2 laterale sinistro 0° 9 mm
7401-3808	Inserto di prova tibiale XR misura 1-2 laterale sinistro 0° 10 mm
7401-3809	Inserto di prova tibiale XR misura 1-2 laterale sinistro 0° 11 mm
7401-3811	Inserto di prova tibiale XR misura 1-2 laterale sinistro 0° 12 mm
7401-3889	Inserto di prova tibiale XR misura 1-2 mediale sinistro -2° 8 mm
7401-3890	Inserto di prova tibiale XR misura 1-2 mediale sinistro -2° 9 mm
7401-3891	Inserto di prova tibiale XR misura 1-2 mediale sinistro -2° 10 mm
7401-3892	Inserto di prova tibiale XR misura 1-2 mediale sinistro -2° 11 mm
7401-3893	Inserto di prova tibiale XR misura 1-2 mediale sinistro -2° 12 mm
7401-3894	Inserto di prova tibiale XR misura 1-2 laterale sinistro -2° 8 mm
7401-3895	Inserto di prova tibiale XR misura 1-2 laterale sinistro -2° 9 mm
7401-3896	Inserto di prova tibiale XR misura 1-2 laterale sinistro -2° 10 mm
7401-3897	Inserto di prova tibiale XR misura 1-2 laterale sinistro -2° 11 mm
7401-3898	Inserto di prova tibiale XR misura 1-2 laterale sinistro -2° 12 mm

N. catalogo	Descrizione
7403-3753	Prova per nuova resezione tibiale XR misura 1-2 mediale sinistra +2° 8 mm
7403-3754	Prova per nuova resezione tibiale XR misura 1-2 mediale sinistra +2° 9 mm
7403-3755	Prova per nuova resezione tibiale XR misura 1-2 mediale sinistra +2° 10 mm
7403-3756	Prova per nuova resezione tibiale XR misura 1-2 mediale sinistra +2° 11 mm
7403-3757	Prova per nuova resezione tibiale XR misura 1-2 mediale sinistra +2° 12 mm
7403-3776	Prova per nuova resezione tibiale XR misura 1-2/7-8 mediale sinistra 0° 6 mm
7403-3788	Prova per nuova resezione tibiale XR misura 1-2/7-8 mediale sinistra +2° 6 mm

7401-4435

Vassoio per inserto di prova destro misura 1-2, 7-8 destro



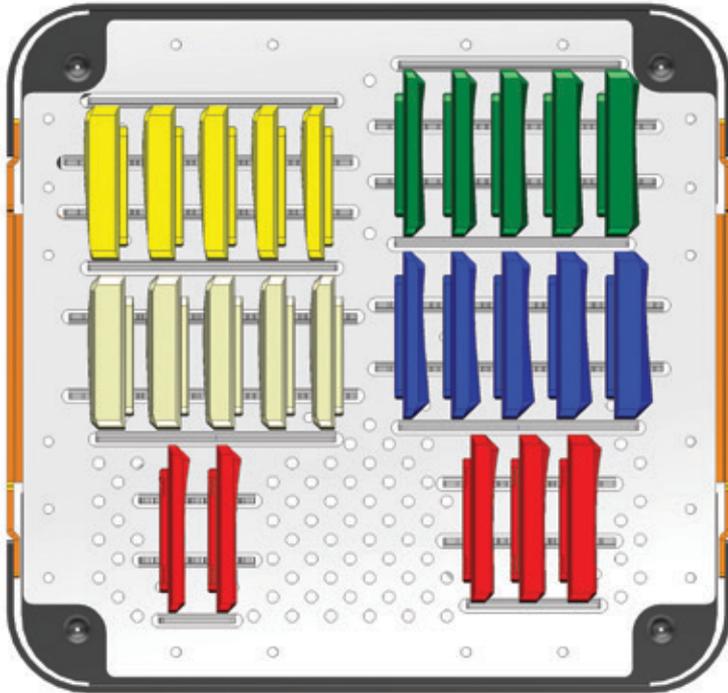
N. catalogo	Descrizione
7401-3812	Inserto di prova tibiale XR misura 1-2 mediale destro 0° 8 mm
7401-3813	Inserto di prova tibiale XR misura 1-2 mediale destro 0° 9 mm
7401-3814	Inserto di prova tibiale XR misura 1-2 mediale destro 0° 10 mm
7401-3815	Inserto di prova tibiale XR misura 1-2 mediale destro 0° 11 mm
7401-3816	Inserto di prova tibiale XR misura 1-2 mediale destro 0° 12 mm
7401-3817	Inserto di prova tibiale XR misura 1-2 laterale destro 0° 8 mm
7401-3818	Inserto di prova tibiale XR misura 1-2 laterale destro 0° 9 mm
7401-3819	Inserto di prova tibiale XR misura 1-2 laterale destro 0° 10 mm
7401-3821	Inserto di prova tibiale XR misura 1-2 laterale destro 0° 11 mm
7401-3822	Inserto di prova tibiale XR misura 1-2 laterale destro 0° 12 mm
7401-3899	Inserto di prova tibiale XR misura 1-2 mediale destro -2° 8 mm
7401-3901	Inserto di prova tibiale XR misura 1-2 mediale destro -2° 9 mm
7401-3902	Inserto di prova tibiale XR misura 1-2 mediale destro -2° 10 mm
7401-3903	Inserto di prova tibiale XR misura 1-2 mediale destro -2° 11 mm
7401-3904	Inserto di prova tibiale XR misura 1-2 mediale destro -2° 12 mm
7401-3905	Inserto di prova tibiale XR misura 1-2 laterale destro -2° 8 mm
7401-3906	Inserto di prova tibiale XR misura 1-2 laterale destro -2° 9 mm
7401-3907	Inserto di prova tibiale XR misura 1-2 laterale destro -2° 10 mm
7401-3908	Inserto di prova tibiale XR misura 1-2 laterale destro -2° 11 mm
7401-3909	Inserto di prova tibiale XR misura 1-2 laterale destro -2° 12 mm

N. catalogo	Descrizione
7403-3759	Prova per nuova resezione tibiale XR misura 1-2 mediale destra +2° 8 mm
7403-3760	Prova per nuova resezione tibiale XR misura 1-2 mediale destra +2° 9 mm
7403-3761	Prova per nuova resezione tibiale XR misura 1-2 mediale destra +2° 10 mm
7403-3762	Prova per nuova resezione tibiale XR misura 1-2 mediale destra +2° 11 mm
7403-3763	Prova per nuova resezione tibiale XR misura 1-2 mediale destra +2° 12 mm
7403-3782	Prova per nuova resezione tibiale XR misura 1-2/7-8 mediale destra 0° 6 mm
7403-3794	Prova per nuova resezione tibiale XR misura 1-2/7-8 mediale destra +2° 6 mm

Dati di catalogo *segue*

7401-4434

Vassoio per inserto di prova sinistro misura 1-2, 7-8 *segue*



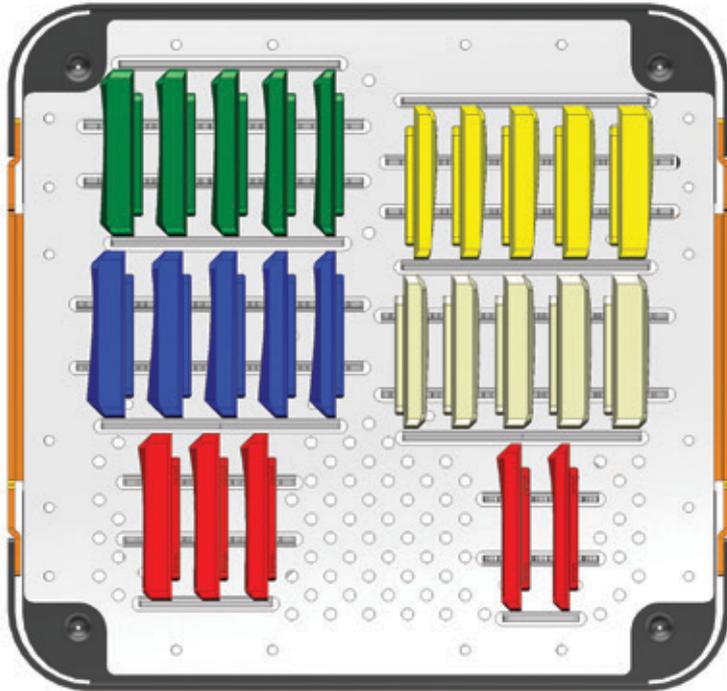
N. catalogo	Descrizione
7401-3867	Inserto di prova tibiale XR° misura 7-8 mediale sinistro 0° 8 mm
7401-3868	Inserto di prova tibiale XR misura 7-8 mediale sinistro 0° 9 mm
7401-3869	Inserto di prova tibiale XR misura 7-8 mediale sinistro 0° 10 mm
7401-3871	Inserto di prova tibiale XR misura 7-8 mediale sinistro 0° 11 mm
7401-3872	Inserto di prova tibiale XR misura 7-8 mediale sinistro 0° 12 mm
7401-3873	Inserto di prova tibiale XR misura 7-8 laterale sinistro 0° 8 mm
7401-3874	Inserto di prova tibiale XR misura 7-8 laterale sinistro 0° 9 mm
7401-3875	Inserto di prova tibiale XR misura 7-8 laterale sinistro 0° 10 mm
7401-3876	Inserto di prova tibiale XR misura 7-8 laterale sinistro 0° 11 mm
7401-3877	Inserto di prova tibiale XR misura 7-8 laterale sinistro 0° 12 mm
7401-3955	Inserto di prova tibiale XR misura 7-8 mediale sinistro -2° 8 mm
7401-3956	Inserto di prova tibiale XR misura 7-8 mediale sinistro -2° 9 mm
7401-3957	Inserto di prova tibiale XR misura 7-8 mediale sinistro -2° 10 mm
7401-3958	Inserto di prova tibiale XR misura 7-8 mediale sinistro -2° 11 mm
7401-3959	Inserto di prova tibiale XR misura 7-8 mediale sinistro -2° 12 mm
7401-3961	Inserto di prova tibiale XR misura 7-8 laterale sinistro -2° 8 mm
7401-3962	Inserto di prova tibiale XR misura 7-8 laterale sinistro -2° 9 mm
7401-3963	Inserto di prova tibiale XR misura 7-8 laterale sinistro -2° 10 mm
7401-3964	Inserto di prova tibiale XR misura 7-8 laterale sinistro -2° 11 mm
7401-3965	Inserto di prova tibiale XR misura 7-8 laterale sinistro -2° 12 mm

N. catalogo	Descrizione
7403-3789	Prova per nuova resezione tibiale XR misura 7-8 mediale sinistra +2° 8 mm
7403-3790	Prova per nuova resezione tibiale XR misura 7-8 mediale sinistra +2° 9 mm
7403-3791	Prova per nuova resezione tibiale XR misura 7-8 mediale sinistra +2° 10 mm
7403-3792	Prova per nuova resezione tibiale XR misura 7-8 mediale sinistra +2° 11 mm
7403-3793	Prova per nuova resezione tibiale XR misura 7-8 mediale sinistra +2° 12 mm

Dati di catalogo *segue*

7401-4435

Vassoio per inserto di prova destro misura 1-2, 7-8 *segue*

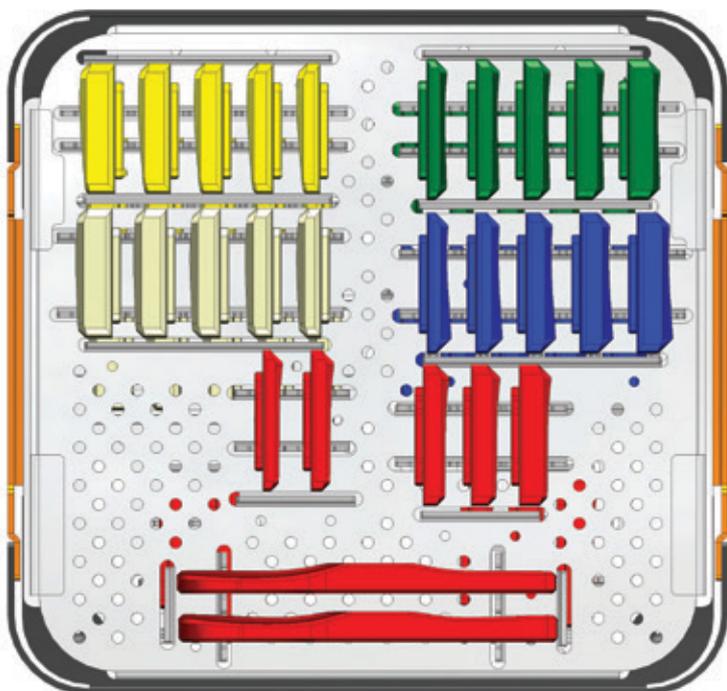


N. catalogo	Descrizione
7401-3878	Insero di prova tibiale XR misura 7-8 mediale destro 0° 8 mm
7401-3879	Insero di prova tibiale XR misura 7-8 mediale destro 0° 9 mm
7401-3881	Insero di prova tibiale XR misura 7-8 mediale destro 0° 10 mm
7401-3882	Insero di prova tibiale XR misura 7-8 mediale destro 0° 11 mm
7401-3883	Insero di prova tibiale XR misura 7-8 mediale destro 0° 12 mm
7401-3884	Insero di prova tibiale XR misura 7-8 laterale destro 0° 8 mm
7401-3885	Insero di prova tibiale XR misura 7-8 laterale destro 0° 9 mm
7401-3886	Insero di prova tibiale XR misura 7-8 laterale destro 0° 10 mm
7401-3887	Insero di prova tibiale XR misura 7-8 laterale destro 0° 11 mm
7401-3888	Insero di prova tibiale XR misura 7-8 laterale destro 0° 12 mm
7401-3966	Insero di prova tibiale XR misura 7-8 mediale destro -2° 8 mm
7401-3967	Insero di prova tibiale XR misura 7-8 mediale destro -2° 9 mm
7401-3968	Insero di prova tibiale XR misura 7-8 mediale destro -2° 10 mm
7401-3969	Insero di prova tibiale XR misura 7-8 mediale destro -2° 11 mm
7401-3971	Insero di prova tibiale XR misura 7-8 mediale destro -2° 12 mm
7401-3972	Insero di prova tibiale XR misura 7-8 laterale destro -2° 8 mm
7401-3973	Insero di prova tibiale XR misura 7-8 laterale destro -2° 9 mm
7401-3974	Insero di prova tibiale XR misura 7-8 laterale destro -2° 10 mm
7401-3975	Insero di prova tibiale XR misura 7-8 laterale destro -2° 11 mm
7401-3976	Insero di prova tibiale XR misura 7-8 laterale destro -2° 12 mm

N. catalogo	Descrizione
7403-3795	Prova per nuova resezione tibiale XR misura 7-8 mediale destra +2° 8 mm
7403-3796	Prova per nuova resezione tibiale XR misura 7-8 mediale destra +2° 9 mm
7403-3797	Prova per nuova resezione tibiale XR misura 7-8 mediale destra +2° 10 mm
7403-3798	Prova per nuova resezione tibiale XR misura 7-8 mediale destra +2° 11 mm
7403-3799	Prova per nuova resezione tibiale XR misura 7-8 mediale destra +2° 12 mm

7401-4432

Vassoio per inserto di prova sinistro misura 3-4, 5-6



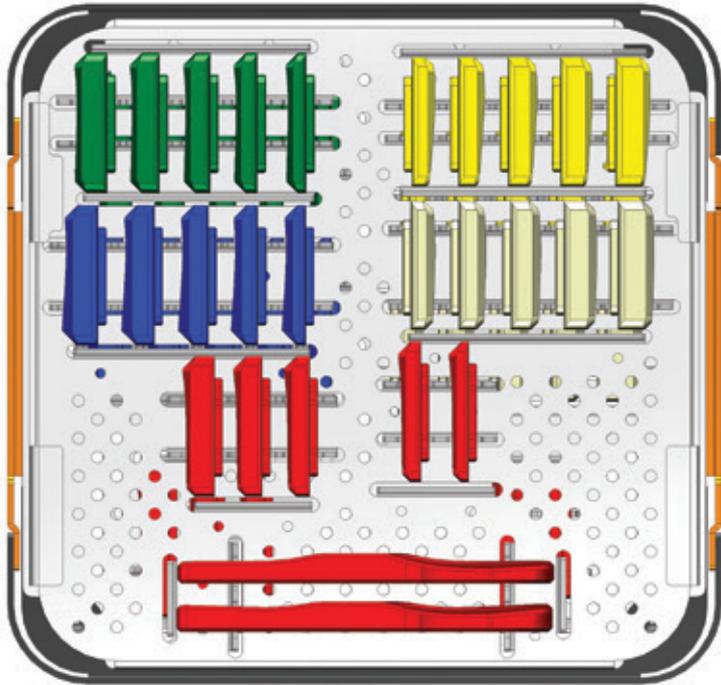
N. catalogo	Descrizione
7401-3823	Inserto di prova tibiale XR° misura 3-4 mediale sinistro 0° 8 mm
7401-3824	Inserto di prova tibiale XR misura 3-4 mediale sinistro 0° 9 mm
7401-3825	Inserto di prova tibiale XR misura 3-4 mediale sinistro 0° 10 mm
7401-3826	Inserto di prova tibiale XR misura 3-4 mediale sinistro 0° 11 mm
7401-3827	Inserto di prova tibiale XR misura 3-4 mediale sinistro 0° 12 mm
7401-3828	Inserto di prova tibiale XR misura 3-4 laterale sinistro 0° 8 mm
7401-3829	Inserto di prova tibiale XR misura 3-4 laterale sinistro 0° 9 mm
7401-3831	Inserto di prova tibiale XR misura 3-4 laterale sinistro 0° 10 mm
7401-3832	Inserto di prova tibiale XR misura 3-4 laterale sinistro 0° 11 mm
7401-3833	Inserto di prova tibiale XR misura 3-4 laterale sinistro 0° 12 mm
7401-3911	Inserto di prova tibiale XR misura 3-4 mediale sinistro -2° 8 mm
7401-3912	Inserto di prova tibiale XR misura 3-4 mediale sinistro -2° 9 mm
7401-3913	Inserto di prova tibiale XR misura 3-4 mediale sinistro -2° 10 mm
7401-3914	Inserto di prova tibiale XR misura 3-4 mediale sinistro -2° 11 mm
7401-3915	Inserto di prova tibiale XR misura 3-4 mediale sinistro -2° 12 mm
7401-3916	Inserto di prova tibiale XR misura 3-4 laterale sinistro -2° 8 mm
7401-3917	Inserto di prova tibiale XR misura 3-4 laterale sinistro -2° 9 mm
7401-3918	Inserto di prova tibiale XR misura 3-4 laterale sinistro -2° 10 mm
7401-3919	Inserto di prova tibiale XR misura 3-4 laterale sinistro -2° 11 mm
7401-3921	Inserto di prova tibiale XR misura 3-4 laterale sinistro -2° 12 mm

N. catalogo	Descrizione
7403-3765	Prova per nuova resezione tibiale XR misura 3-4 mediale sinistra +2° 8 mm
7403-3766	Prova per nuova resezione tibiale XR misura 3-4 mediale sinistra +2° 9 mm
7403-3767	Prova per nuova resezione tibiale XR misura 3-4 mediale sinistra +2° 10 mm
7403-3768	Prova per nuova resezione tibiale XR misura 3-4 mediale sinistra +2° 11 mm
7403-3769	Prova per nuova resezione tibiale XR misura 3-4 mediale sinistra +2° 12 mm
7403-3752	Prova per nuova resezione tibiale XR misura 3-4/5-6 mediale sinistra 0° 6 mm
7403-3764	Prova per nuova resezione tibiale XR misura 3-4/5-6 mediale sinistra +2° 6 mm

Dati di catalogo *segue*

7401-4433

Vassoio per inserto di prova destro misura 3-4, 5-6 destro



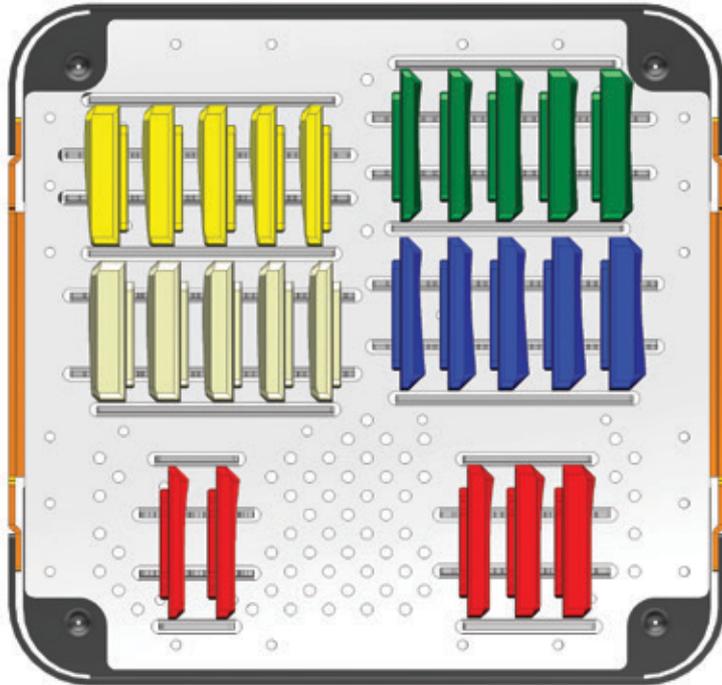
N. catalogo	Descrizione
7401-3834	Inserto di prova tibiale XR misura 3-4 mediale destro 0° 8 mm
7401-3835	Inserto di prova tibiale XR misura 3-4 mediale destro 0° 9 mm
7401-3836	Inserto di prova tibiale XR misura 3-4 mediale destro 0° 10 mm
7401-3837	Inserto di prova tibiale XR misura 3-4 mediale destro 0° 11 mm
7401-3838	Inserto di prova tibiale XR misura 3-4 mediale destro 0° 12 mm
7401-3839	Inserto di prova tibiale XR misura 3-4 laterale destro 0° 8 mm
7401-3841	Inserto di prova tibiale XR misura 3-4 laterale destro 0° 9 mm
7401-3842	Inserto di prova tibiale XR misura 3-4 laterale destro 0° 10 mm
7401-3843	Inserto di prova tibiale XR misura 3-4 laterale destro 0° 11 mm
7401-3844	Inserto di prova tibiale XR misura 3-4 laterale destro 0° 12 mm
7401-3922	Inserto di prova tibiale XR misura 3-4 mediale destro -2° 8 mm
7401-3923	Inserto di prova tibiale XR misura 3-4 mediale destro -2° 9 mm
7401-3924	Inserto di prova tibiale XR misura 3-4 mediale destro -2° 10 mm
7401-3925	Inserto di prova tibiale XR misura 3-4 mediale destro -2° 11 mm
7401-3926	Inserto di prova tibiale XR misura 3-4 mediale destro -2° 12 mm
7401-3927	Inserto di prova tibiale XR misura 3-4 laterale destro -2° 8 mm
7401-3928	Inserto di prova tibiale XR misura 3-4 laterale destro -2° 9 mm
7401-3929	Inserto di prova tibiale XR misura 3-4 laterale destro -2° 10 mm
7401-3931	Inserto di prova tibiale XR misura 3-4 laterale destro -2° 11 mm
7401-3932	Inserto di prova tibiale XR misura 3-4 laterale destro -2° 12 mm

N. catalogo	Descrizione
7403-3771	Prova per nuova resezione tibiale XR misura 3-4 mediale destra +2° 8 mm
7403-3772	Prova per nuova resezione tibiale XR misura 3-4 mediale destra +2° 9 mm
7403-3773	Prova per nuova resezione tibiale XR misura 3-4 mediale destra +2° 10 mm
7403-3774	Prova per nuova resezione tibiale XR misura 3-4 mediale destra +2° 11 mm
7403-3775	Prova per nuova resezione tibiale XR misura 3-4 mediale destra +2° 12 mm
7403-3758	Prova per nuova resezione tibiale XR misura 3-4/5-6 mediale destra 0° 6 mm
7403-3770	Prova per nuova resezione tibiale XR misura 3-4/5-6 mediale destra +2° 6 mm

Dati di catalogo *segue*

7401-4432

Vassoio per inserto di prova sinistro misura 3-4, 5-6 *segue*

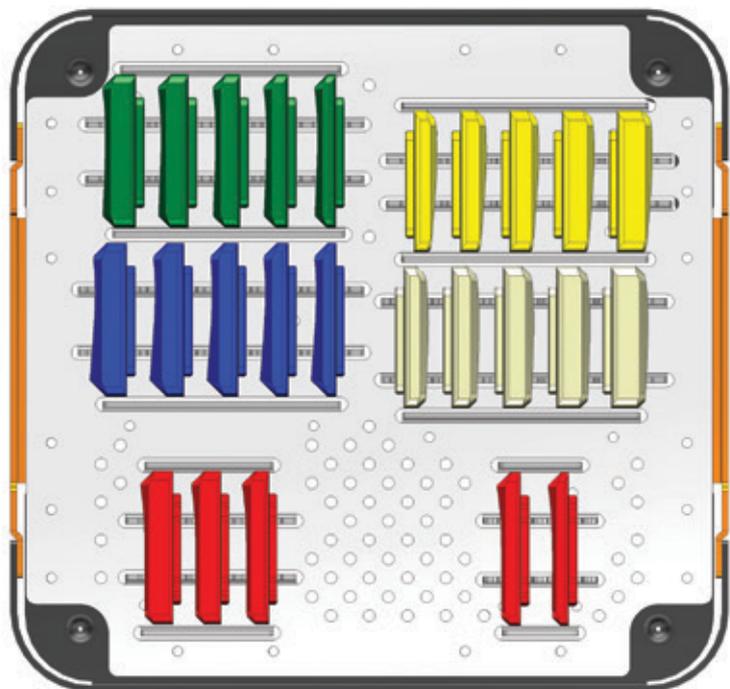


N. catalogo	Descrizione
7401-3845	Inserto di prova tibiale XR misura 5-6 mediale sinistro 0° 8 mm
7401-3846	Inserto di prova tibiale XR misura 5-6 mediale sinistro 0° 9 mm
7401-3847	Inserto di prova tibiale XR misura 5-6 mediale sinistro 0° 10 mm
7401-3848	Inserto di prova tibiale XR misura 5-6 mediale sinistro 0° 11 mm
7401-3849	Inserto di prova tibiale XR misura 5-6 mediale sinistro 0° 12 mm
7401-3851	Inserto di prova tibiale XR misura 5-6 laterale sinistro 0° 8 mm
7401-3852	Inserto di prova tibiale XR misura 5-6 laterale sinistro 0° 9 mm
7401-3853	Inserto di prova tibiale XR misura 5-6 laterale sinistro 0° 10 mm
7401-3854	Inserto di prova tibiale XR misura 5-6 laterale sinistro 0° 11 mm
7401-3855	Inserto di prova tibiale XR misura 5-6 laterale sinistro 0° 12 mm
7401-3933	Inserto di prova tibiale XR misura 5-6 mediale sinistro -2° 8 mm
7401-3934	Inserto di prova tibiale XR misura 5-6 mediale sinistro -2° 9 mm
7401-3935	Inserto di prova tibiale XR misura 5-6 mediale sinistro -2° 10 mm
7401-3936	Inserto di prova tibiale XR misura 5-6 mediale sinistro -2° 11 mm
7401-3937	Inserto di prova tibiale XR misura 5-6 mediale sinistro -2° 12 mm
7401-3938	Inserto di prova tibiale XR misura 5-6 laterale sinistro -2° 8 mm
7401-3939	Inserto di prova tibiale XR misura 5-6 laterale sinistro -2° 9 mm
7401-3941	Inserto di prova tibiale XR misura 5-6 laterale sinistro -2° 10 mm
7401-3942	Inserto di prova tibiale XR misura 5-6 laterale sinistro -2° 11 mm
7401-3943	Inserto di prova tibiale XR misura 5-6 laterale sinistro -2° 12 mm

N. catalogo	Descrizione
7403-3777	Prova per nuova resezione tibiale XR misura 5-6 mediale sinistra +2° 8 mm
7403-3778	Prova per nuova resezione tibiale XR misura 5-6 mediale sinistra +2° 9 mm
7403-3779	Prova per nuova resezione tibiale XR misura 5-6 mediale sinistra +2° 10 mm
7403-3780	Prova per nuova resezione tibiale XR misura 5-6 mediale sinistra +2° 11 mm
7403-3781	Prova per nuova resezione tibiale XR misura 5-6 mediale sinistra +2° 12 mm

7401-4433

Vassoio per inserto di prova destro misura 3-4, 5-6 segue



N. catalogo	Descrizione
7401-3856	Inserto di prova tibiale XR misura 5-6 mediale destro 0° 8 mm
7401-3857	Inserto di prova tibiale XR misura 5-6 mediale destro 0° 9 mm
7401-3858	Inserto di prova tibiale XR misura 5-6 mediale destro 0° 10 mm
7401-3859	Inserto di prova tibiale XR misura 5-6 mediale destro 0° 11 mm
7401-3861	Inserto di prova tibiale XR misura 5-6 mediale destro 0° 12 mm
7401-3862	Inserto di prova tibiale XR misura 5-6 laterale destro 0° 8 mm
7401-3863	Inserto di prova tibiale XR misura 5-6 laterale destro 0° 9 mm
7401-3864	Inserto di prova tibiale XR misura 5-6 laterale destro 0° 10 mm
7401-3865	Inserto di prova tibiale XR misura 5-6 laterale destro 0° 11 mm
7401-3866	Inserto di prova tibiale XR misura 5-6 laterale destro 0° 12 mm
7401-3944	Inserto di prova tibiale XR misura 5-6 mediale destro -2° 8 mm
7401-3945	Inserto di prova tibiale XR misura 5-6 mediale destro -2° 9 mm
7401-3946	Inserto di prova tibiale XR misura 5-6 mediale destro -2° 10 mm
7401-3947	Inserto di prova tibiale XR misura 5-6 mediale destro -2° 11 mm
7401-3948	Inserto di prova tibiale XR misura 5-6 mediale destro -2° 12 mm
7401-3949	Inserto di prova tibiale XR misura 5-6 laterale destro -2° 8 mm
7401-3951	Inserto di prova tibiale XR misura 5-6 laterale destro -2° 9 mm
7401-3952	Inserto di prova tibiale XR misura 5-6 laterale destro -2° 10 mm
7401-3953	Inserto di prova tibiale XR misura 5-6 laterale destro -2° 11 mm
7401-3954	Inserto di prova tibiale XR misura 5-6 laterale destro -2° 12 mm

N. catalogo	Descrizione
7403-3783	Prova per nuova resezione tibiale XR misura 5-6 mediale destra +2° 8 mm
7403-3784	Prova per nuova resezione tibiale XR misura 5-6 mediale destra +2° 9 mm
7403-3785	Prova per nuova resezione tibiale XR misura 5-6 mediale destra +2° 10 mm
7403-3786	Prova per nuova resezione tibiale XR misura 5-6 mediale destra +2° 11 mm
7403-3787	Prova per nuova resezione tibiale XR misura 5-6 mediale destra +2° 12 mm

Fabbricante
Smith & Nephew, Inc.
1450 Brooks Road
Memphis, TN 38116
U.S.A.
www.smith-nephew.com

Contatto
Smith & Nephew S.r.l.
Via De Capitani 2A
20864 Agrate Brianza MB Italia
www.smith-nephew.it
T +39 039 60941
F +39 039 651535

°Marchio commerciale di proprietà
di Smith & Nephew. Tutti i diritti
riservati.
Riservato al personale medico.
©2020 Smith & Nephew.
02826-it 71282121 V6 REVE 07/20

Al fianco dei professionisti sanitari da oltre 150 anni
