

Cunei OsteoSinter[®] EVANS e COTTON e relativi accessori

Tecnica chirurgica



Indice

01 Introduzione

- **Razionale di progettazione dei cunei OsteoSinter® EVANS e COTTON**
- **Vantaggi dei cunei OsteoSinter® EVANS e COTTON**
- **Indicazioni**
- **Controindicazioni**

02 Guida chirurgica ai cunei OsteoSinter® EVANS

- **Dimensionamento**
- **Kit di strumenti OsteoSinter® EVANS monouso**
- **Tecnica chirurgica**

03 Guida chirurgica ai cunei OsteoSinter® COTTON

- **Dimensionamento**
- **Kit di strumenti OsteoSinter® COTTON monouso**
- **Tecnica chirurgica**

01 Introduzione

Razionale di progettazione dei cunei OsteoSinter® EVANS e COTTON

I cunei OsteoSinter® EVANS e COTTON sono impianti in titanio utilizzati per correggere deformità del piede piatto acquisite in età adulta, in particolare per la disfunzione del tendine tibiale posteriore di stadio II (secondo la classificazione di Bluman).

I cunei devono essere utilizzati come impianto specificamente progettato per le procedure di EVANS (per l'allungamento della colonna laterale del piede) o di COTTON (per migliorare l'inclinazione del primo raggio ed evitare di sovraccaricare la colonna esterna). Questi cunei permettono un controllo molto preciso della quantità di allungamento o declinazione delle osteotomie.

Poiché l'impianto è fortemente poroso, induce l'osteointegrazione delle ossa circostanti attraverso le parti porose interconnesse, consentendo di fissare saldamente l'impianto, a meno che non si verificano infezioni o danni ossei imprevisti.



01 Introduzione

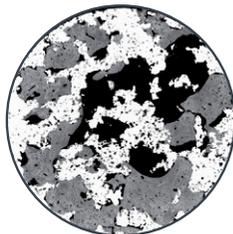
Vantaggi dei cunei OsteoSinter® EVANS e COTTON

 **RESISTENZA** mantenuta per l'intero processo di rimodellamento.

 Titanio puro con **62-66% DI POROSITÀ**.

 Elevato **FISSAGGIO** primario fornito dal sostegno dei cunei.

 **OSTEOINTEGRAZIONE RAPIDA.**



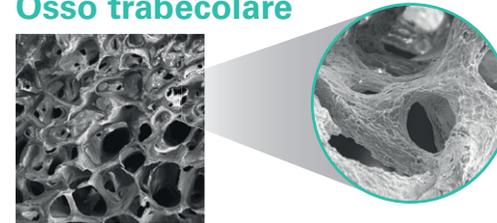
Dopo 4 settimane, otteniamo il
57%
di colonizzazione

 15 configurazioni delle dimensioni dell'impianto sterile, che **RIDUCONO I TEMPI CHIRURGICI** rispetto agli allotrapianti non configurati.

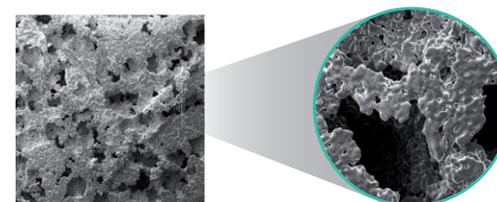
 Accessori correlati **MONOUSO**.

 **IMITAZIONE DELL'OSSO TRABECOLARE** offerto dalla stocasticità nella distribuzione dei pori del cuneo.

OssO trabecolare



Insero OsteoSinter®



01 Introduzione

Indicazioni

I cunei OsteoSinter® EVANS e COTTON devono essere usati per la fissazione interna dell'osso per le osteotomie del piede, come ad esempio:

- Osteotomie a cuneo di apertura per le ossa del piede (comprese le osteotomie per l'alluce valgo).
- Osteotomie a cuneo di apertura del cuneiforme mediale o di Cotton.
- Allungamento della colonna laterale (osteotomia di allungamento di Evans od osteotomia calcaneare a Z).
- Artrodesi del metatarso/cuneiforme.

I cunei OsteoSinter® EVANS e COTTON devono essere utilizzati con fissaggi ausiliari.

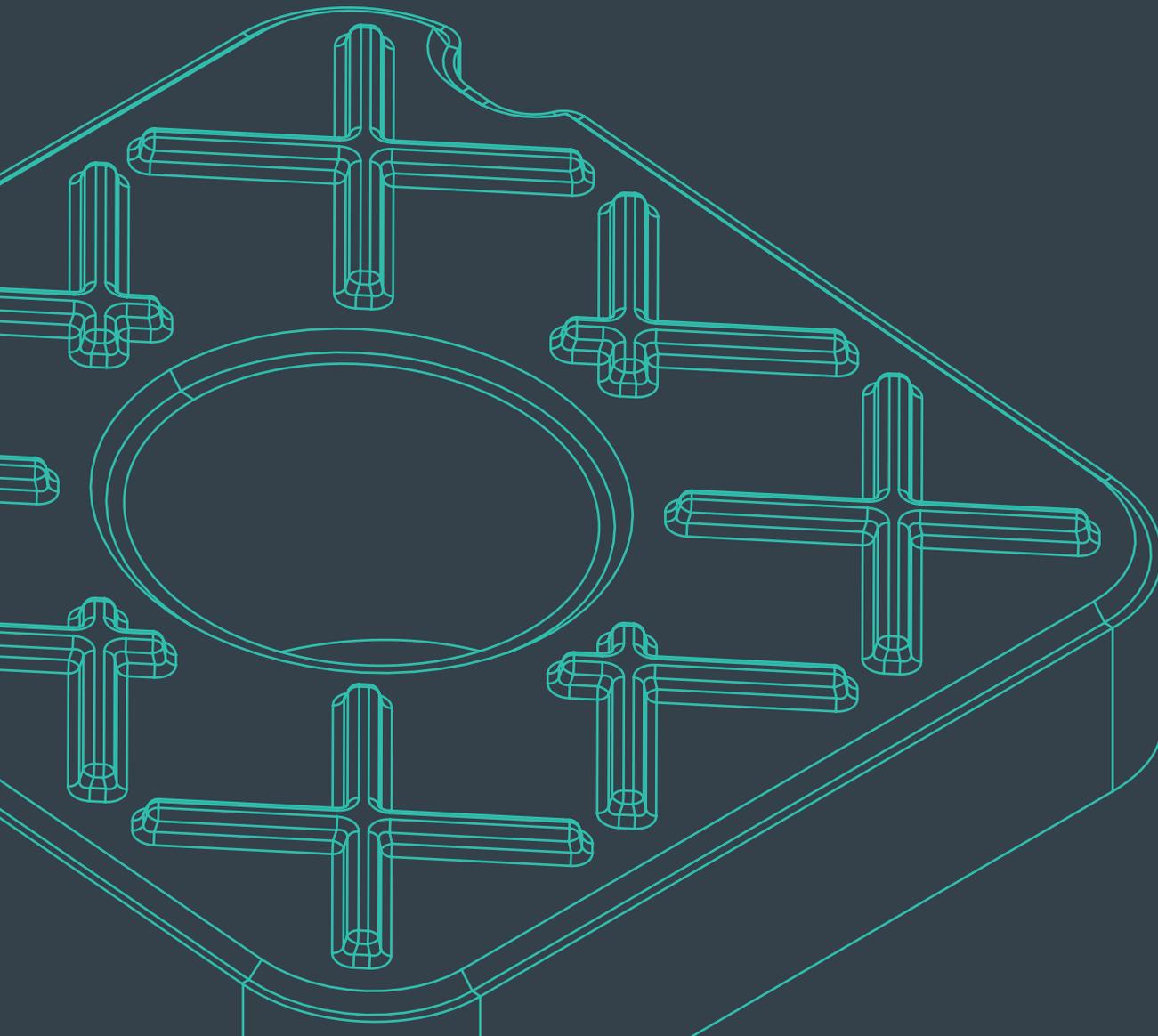
I cunei OsteoSinter® EVANS e COTTON non devono essere utilizzati nella colonna vertebrale.

Controindicazioni

- Infezione.
- Paziente fisiologicamente o psicologicamente inadeguato (condizioni che tendono a ridurre la capacità o la volontà del paziente di limitare le attività o seguire le istruzioni per le cure postoperatorie).
- Condizioni cutanee, ossee o neurovascolari inadeguate, che possono ritardare la guarigione.
- Pazienti in accrescimento con epifisi aperte.
- Sensibilità a corpo estraneo. In caso di sospetta sensibilità al materiale, completare i test appropriati prima di impiantare il dispositivo.
- La condizione di fumatore del paziente può ritardare la guarigione, bloccarla del tutto e/o compromettere la stabilità nel sito di inserimento o nell'area circostante.

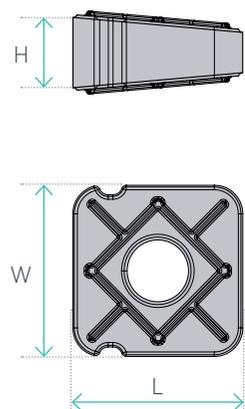
Il produttore del presente dispositivo, AMES MEDICAL PROSTHETIC SOLUTIONS, S.A.U., non esercita la professione medica e non raccomanda l'uso o l'applicazione del prodotto né di qualsiasi tecnica chirurgica su pazienti specifici. Il chirurgo che esegue una procedura di impianto è responsabile della scelta d'uso delle tecniche appropriate per l'impianto del dispositivo in ciascun paziente.

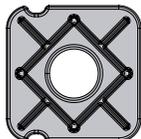
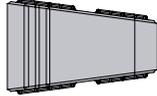
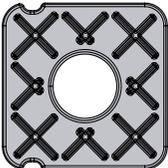
02 Guida chirurgica ai cunei OsteoSinter® EVANS



Dimensionamento

Tabella 1



Opzioni dell'impronta	Nome	Larghezza (mm) [W]	Lunghezza (mm) [L]	Altezza (mm) [H]	Opzioni dell'altezza	Riferimento
 18 x 18 mm	Cuneo OsteoSinter® EVANS 18 W x 18 L x 8 H	18	18	8		P00200
	Cuneo OsteoSinter® EVANS 18 W x 18 L x 10 H	18	18	10		P00201
	Cuneo OsteoSinter® EVANS 18 W x 18 L x 12 H	18	18	12		P00202
 20 x 20 mm	Cuneo OsteoSinter® EVANS 20 W x 20 L x 8 H	20	20	8		P00203
	Cuneo OsteoSinter® EVANS 20 W x 20 L x 10 H	20	20	10		P00204
	Cuneo OsteoSinter® EVANS 20 W x 20 L x 12 H	20	20	12		P00205
 22 x 22 mm	Cuneo OsteoSinter® EVANS 22 W x 22 L x 8 H	22	22	8		P00206
	Cuneo OsteoSinter® EVANS 22 W x 22 L x 10 H	22	22	10		P00207
	Cuneo OsteoSinter® EVANS 22 W x 22 L x 12 H	22	22	12		P00208

Kit di strumenti OsteoSinter® EVANS monouso

Riferimento P00401

Tabella 2

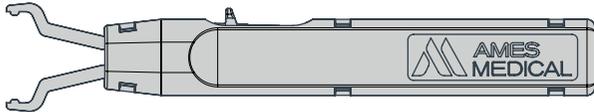
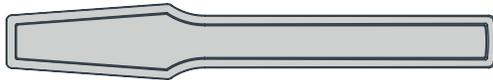
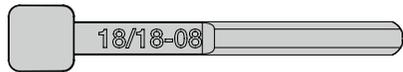
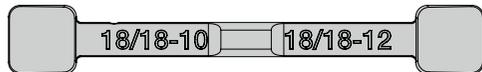
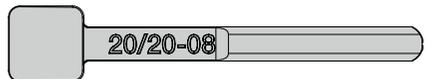
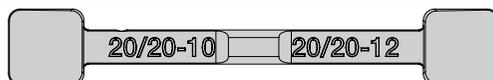
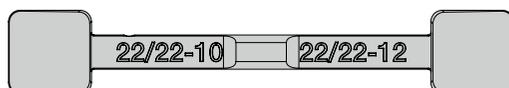
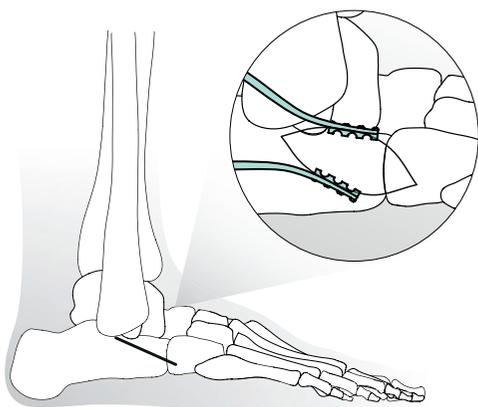
Modello	Nome	Riferimento
	Pinza EVANS	P00402
	Scalpello EVANS	P00412

Tabella 3

Modello	Nome	Impronta (larghezza × lunghezza in mm)	Altezza (mm)	Riferimento
	Cuneo EVANS 18 × 18 × 8 protesi di prova	18 × 18	8	P00406
	Cuneo EVANS 18 × 18 × 10/12 protesi di prova	18 × 18	10 12	P00407
	Cuneo EVANS 20 × 20 × 8 protesi di prova	20 × 20	8	P00408
	Cuneo EVANS 20 × 20 × 10/12 protesi di prova	20 × 20	10 12	P00409
	Cuneo EVANS 22 × 22 × 8 protesi di prova	22 × 22	8	P00410
	Cuneo EVANS 22 × 22 × 10/12 protesi di prova	22 × 22	10 12	P00411

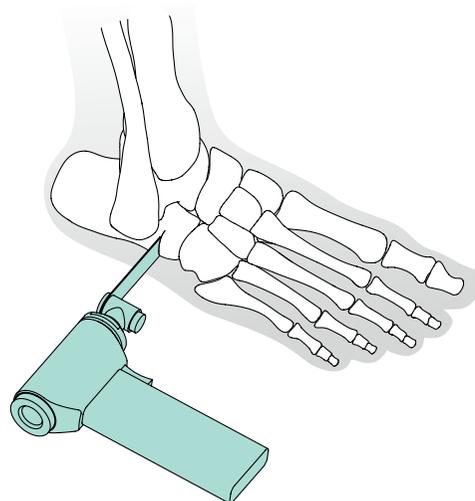
Tecnica chirurgica



Passaggio 1. Incisione e retrazione

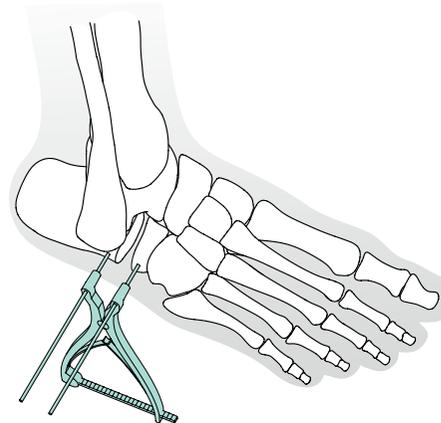
In posizione supina leggermente lateralizzata, si esegue l'accesso chirurgico sotto il seno del tarso e l'incisione si estende distalmente all'articolazione calcaneo-cuboidea (circa 3 cm prossimale).

Ritrarre con cautela i tendini peroneali insieme ai nervi surali in modo da esporre l'articolazione calcaneare laterale e calcaneo-cuboidea.



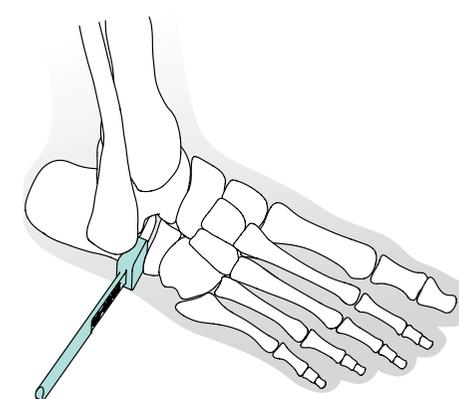
Passaggio 2. Osteotomia

In base alla preferenza del chirurgo, è possibile posizionare l'osteotomia calcaneare a circa 1 cm dall'articolazione calcaneo-cuboidea e prossimale sotto il seno del tarso, seguendo il bordo anteriore dell'articolazione sottoastragalica posteriore sull'angolo di Gissane, secondo la tecnica descritta da Hintermann. L'osteotomia si effettua con una sega oscillante, e il taglio si rifinisce con un osteotomo.



Passaggio 3. Divaricazione

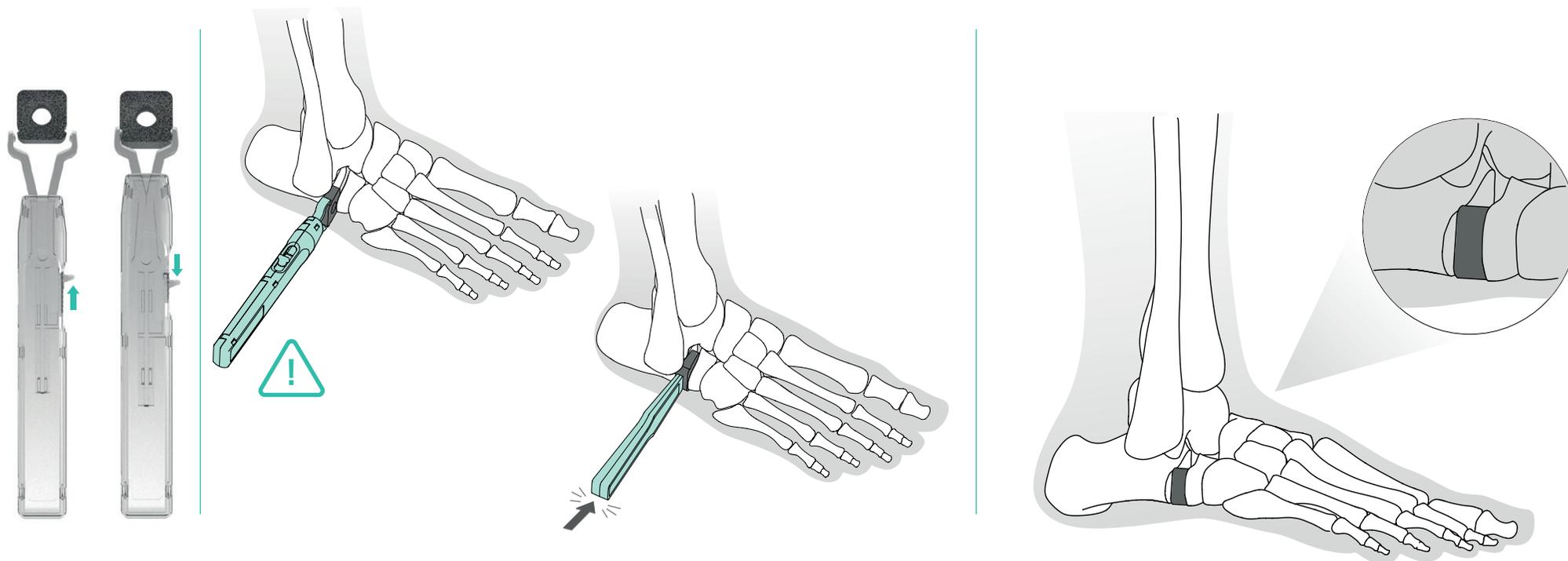
Si inserisce un divaricatore a perno, con posizionamento su ciascun lato dell'osteotomia, per offrire una divaricazione controllata e un accesso senza ostruzioni al sito di osteotomia. È possibile posizionare un filo di Kirschner provvisorio da un'estremità all'altra dell'articolazione calcaneo-cuboidea per prevenire la sublussazione dell'articolazione durante la divaricazione.



Passaggio 4. Selezione dell'impianto

Si esegue la diastasi dell'osteotomia, valutando clinicamente il grado di correzione necessario. A questo punto, si usano le protesi di prova del kit di strumenti OsteoSinter® EVANS monouso sul sito dell'osteotomia divaricata fino a quando l'impronta non sarà adeguata alle dimensioni della superficie dell'osteotomia. Per le dimensioni della protesi di prova, fare riferimento alla Tabella 3. Una volta ottenuta l'impronta adeguata e dopo avere eseguito una valutazione clinica e fluoroscopica, è possibile selezionare le dimensioni ottimali dell'impianto dalla Tabella 1.

Tecnica chirurgica



Passaggio 5. Impianto



Avvertenza: non colpire la pinza per posizionare l'impianto. Colpire con cautela l'impianto finché non sarà inserito completamente usando lo scalpello EVANS e un martello.

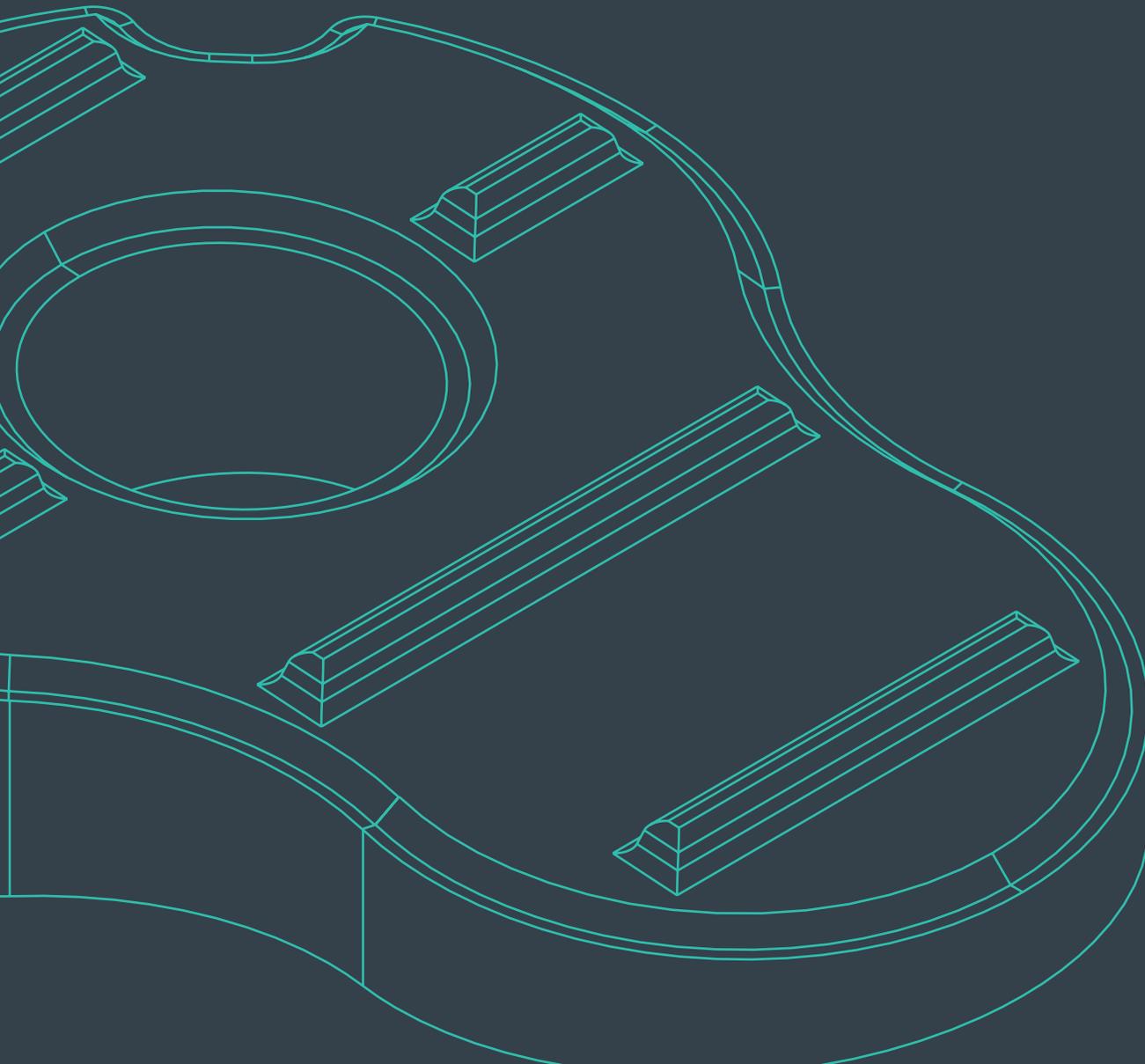
Aprire le pinze EVANS facendo avanzare la levetta e posizionare le pinze sulle tacche dell'impianto. Quindi, chiudere le pinze tirando indietro la levetta per tenere fermo l'impianto. In caso di utilizzo su autotrapianto o allotrapianto, il materiale deve essere posizionato al centro della cavità della protesi prima dell'impianto. Posizionare il gruppo sul sito di osteotomia e rimuovere la pinza.

POSIZIONE FINALE

Dopo la radiografia AP e laterale di conferma, si chiude l'incisione con strati di tessuto molle usando la tecnica preferita dal chirurgo. Seguire un protocollo post-operatorio appropriato in base alle preferenze del chirurgo.

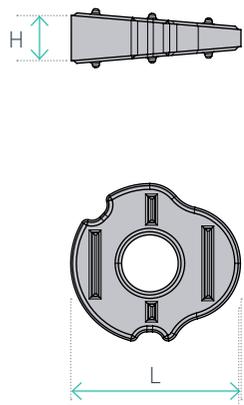
OPZIONALE: I cunei OsteoSinter® EVANS offrono un elevato fissaggio primario; l'inserimento di una piastra superficiale sopra al cuneo è a discrezione del chirurgo. Il fissaggio ausiliare deve essere in titanio per ridurre la probabilità di corrosione galvanica.

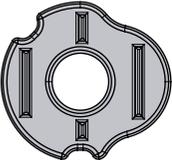
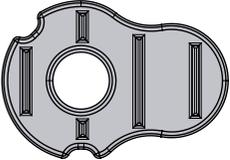
03 Guida chirurgica ai cunei OsteoSinter® COTTON



Dimensionamento

Tabella 4



Opzioni dell'impronta	Nome	Lunghezza (mm) [L]	Altezza (mm) [H]	Opzioni dell'impronta	Riferimento
 15 mm	Cuneo OsteoSinter® COTTON 15 L × 4,5 H	15	4,5		P00300
	Cuneo OsteoSinter® COTTON 15 L × 5,5 H	15	5,5		P00301
	Cuneo OsteoSinter® COTTON 15 L × 6,5 H	15	6,5		P00302
 20 mm	Cuneo OsteoSinter® COTTON 20 L × 4,5 H	20	4,5		P00303
	Cuneo OsteoSinter® COTTON 20 L × 5,5 H	20	5,5		P00304
	Cuneo OsteoSinter® COTTON 20 L × 6,5 H	20	6,5		P00305

Kit di strumenti OsteoSinter® COTTON monouso

Riferimento P00413

Tabella 5

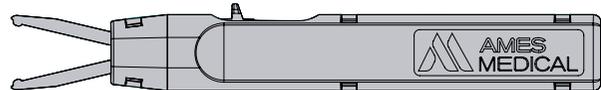
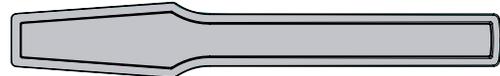
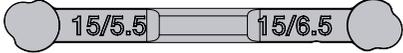
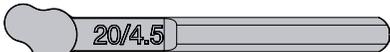
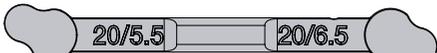
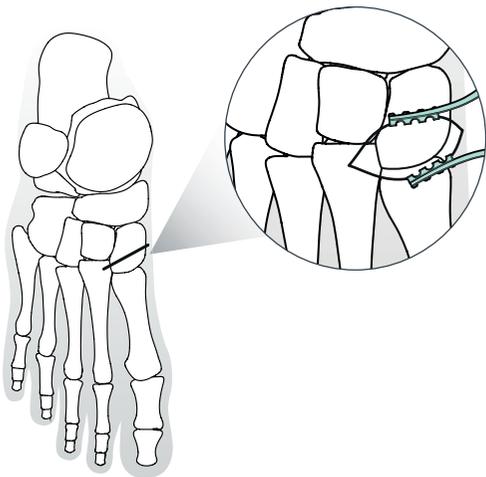
Modello	Nome	Riferimento
	Pinza COTTON	P00414
	Scalpello COTTON	P00422

Tabella 6

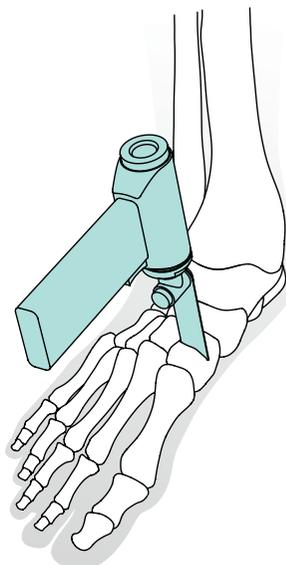
Modello	Nome	Impronta (larghezza in mm)	Spessore (mm)	Riferimento
	Cuneo COTTON 15 x 4,5 protesi di prova	15	4,5	P00418
	Cuneo COTTON 15 x 5,5/6,5 protesi di prova	15	5,5 6,5	P00419
	Cuneo COTTON 20 x 4,5 protesi di prova	20	4,5	P00420
	Cuneo COTTON 20 x 5,5/6,5 protesi di prova	20	5,5 6,5	P00421

Tecnica chirurgica



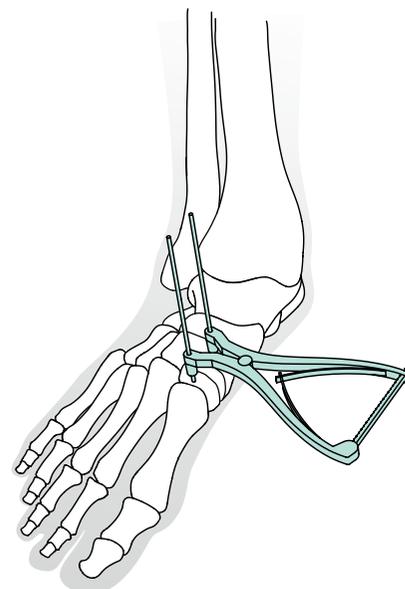
Passaggio 1. Incisione e retrazione

In posizione di decubito supino, l'accesso chirurgico viene eseguito mediante incisione longitudinale centrata sul cuneiforme mediale. Far arretrare l'estensore lungo dell'alluce e sezionare i tessuti molli fino alla superficie del cuneiforme mediale. Si dovrebbero visualizzare le cortecce mediali e laterali.



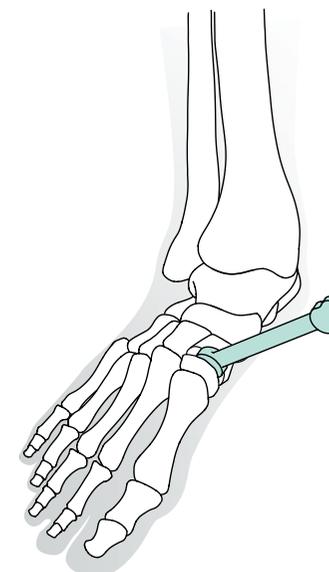
Passaggio 2. Osteotomia

Eeguire un'osteotomia trasversa sulla superficie dorsale del cuneiforme mediale vicino al centro dell'osso verso la corteccia plantare profonda. L'osteotomia può essere aperta usando un divaricatore per osteotomia. Il divaricatore a perno è facoltativo e usato in base alle preferenze del chirurgo. L'osteotomia viene effettuata con una sega oscillante, e il taglio viene rifinito con un osteotomo.



Passaggio 3. Divaricazione

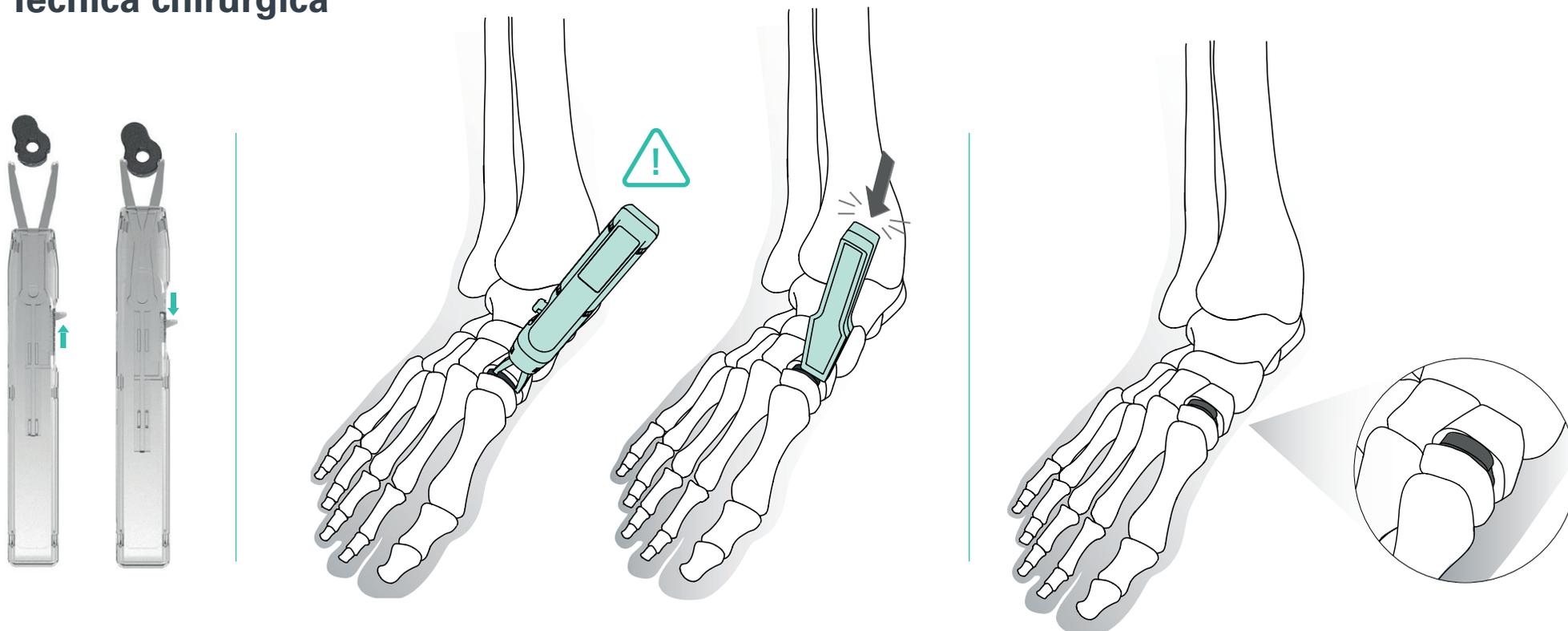
Si inserisce un divaricatore a perno, con posizionamento su ciascun lato dell'osteotomia, per offrire una divaricazione controllata e un accesso senza ostruzioni al sito di osteotomia.



Passaggio 4. Selezione dell'impianto

Si esegue la diastasi dell'osteotomia e si valuta clinicamente il grado di correzione necessario. A questo punto, si usano le protesi di prova del kit di strumenti OsteoSinter® COTTON monouso sul sito dell'osteotomia divaricata fino a quando l'impronta non sarà adeguata alle dimensioni della superficie di osteotomia. Per le dimensioni della protesi di prova, fare riferimento alla Tabella 6. Una volta ottenuta l'impronta adeguata e dopo avere eseguito una valutazione clinica e fluoroscopica, è possibile selezionare le dimensioni ottimali dell'impianto (vedere Tabella 4).

Tecnica chirurgica



Passaggio 5. Impianto



Avvertenza: non colpire la pinza per posizionare l'impianto.
Colpire con cautela l'impianto finché non sarà inserito completamente usando lo scalpello COTTON e un martello.

Aprire le pinze COTTON facendo avanzare la levetta e posizionare le pinze sulle tacche dell'impianto. Quindi, chiudere le pinze tirando indietro la levetta per tenere fermo l'impianto. In caso di utilizzo su autotrapianto o allotrapianto, il materiale deve essere posizionato nella cavità della protesi prima dell'impianto. Posizionare il gruppo sul sito di osteotomia e rimuovere la pinza.

POSIZIONE FINALE

Dopo la radiografia AP e laterale di conferma, si chiude l'incisione con strati di tessuto molle usando la tecnica preferita dal chirurgo. Seguire un protocollo post-operatorio appropriato in base alle preferenze del chirurgo.

OPZIONALE: Grazie a OsteoSinter®, i cunei COTTON offrono un buon fissaggio primario; l'inserimento di una piastra superficiale sopra al cuneo è a discrezione del chirurgo. Il fissaggio ausiliare deve essere in titanio per ridurre la probabilità di corrosione galvanica.



*AMES MEDICAL PROSTHETIC SOLUTIONS, S.A.U.
Ctra. Laureà Miró, 388. 08980 Sant Feliu de Llobregat,
Barcelona (Spagna)*



www.ames-medical.net