

# Placche di fusione LCP TMT ad angolo variabile 2.4/2.7. Parte del sistema per avampiede/mesopiede LCP ad angolo variabile 2.4/2.7.

Tecnica chirurgica



Questa pubblicazione non è prevista per la distribuzione negli USA.

Strumenti ed impianti approvati dalla AO Foundation.

---

 Controllo con amplificatore di brillantezza

Questo manuale d'uso non è sufficiente per l'utilizzo immediato dei prodotti DePuy Synthes. Si consiglia di consultare un chirurgo già pratico nell'impianto di questi prodotti.

**Condizionamento, Ricondizionamento, Cura e Manutenzione**

Per le direttive generali, il controllo del funzionamento, lo smontaggio degli strumenti composti da più parti e le direttive sul condizionamento degli impianti, si prega di contattare il proprio rappresentante Synthes locale o fare riferimento a:

<http://emea.depuyssynthes.com/hcp/reprocessing-care-maintenance>

Per informazioni generali su ricondizionamento, cura e manutenzione dei dispositivi riutilizzabili Synthes oltre che sul condizionamento degli impianti Synthes non sterili, consultare l'opuscolo «Informazioni importanti» (SE\_023827) o fare riferimento a:

<http://emea.depuyssynthes.com/hcp/reprocessing-care-maintenance>

# Indice

<b>Introduzione</b>	Placche di fusione LCP TMT ad angolo variabile 2.4 / 2.7	2
	Indicazioni	4
<b>Tecnica di compressione controllata</b>		5
<b>Tecniche di inserzione delle viti</b>		9
<b>Tecnica chirurgica</b>	Preparazione: Placca di fusione 1° TMT	10
	Preparazione: Placche di fusione TMT	11
	Impianto	12
	Rimozione dell'impianto	23
<b>Informazioni sul prodotto</b>	Viti	24
	Placche	26
	Strumenti	27
<b>Informazioni sulla RM</b>		32

# Placche di fusione LCP TMT ad angolo variabile 2.4/2.7. Parte del sistema per avampiede/mesopiede LCP ad angolo variabile 2.4/2.7.

## Caratteristiche e vantaggi

### Placca di fusione prima TMT

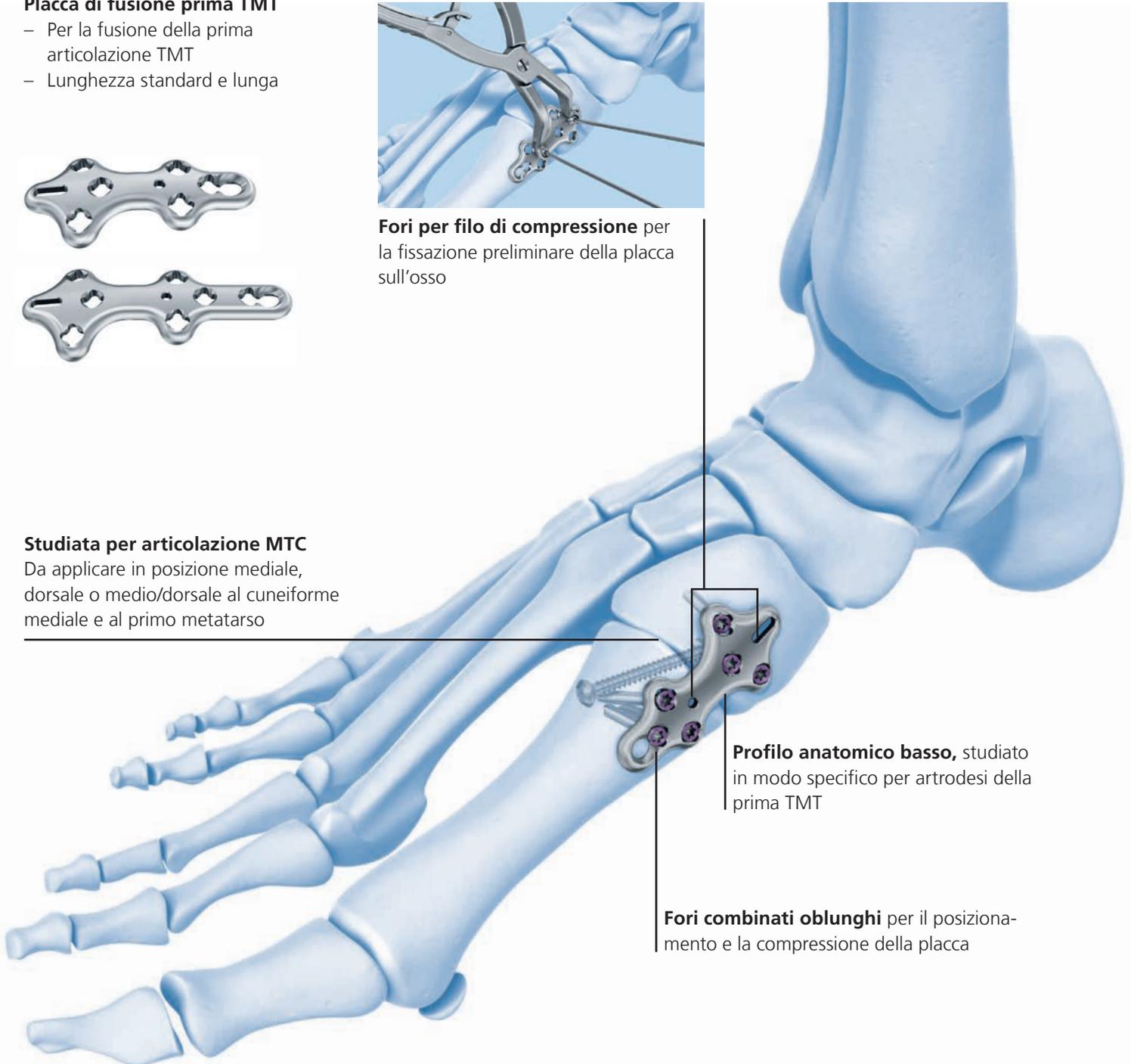
- Per la fusione della prima articolazione TMT
- Lunghezza standard e lunga



**Fori per filo di compressione** per la fissazione preliminare della placca sull'osso

### Studiata per articolazione MTC

Da applicare in posizione mediale, dorsale o medio/dorsale al cuneiforme mediale e al primo metatarso

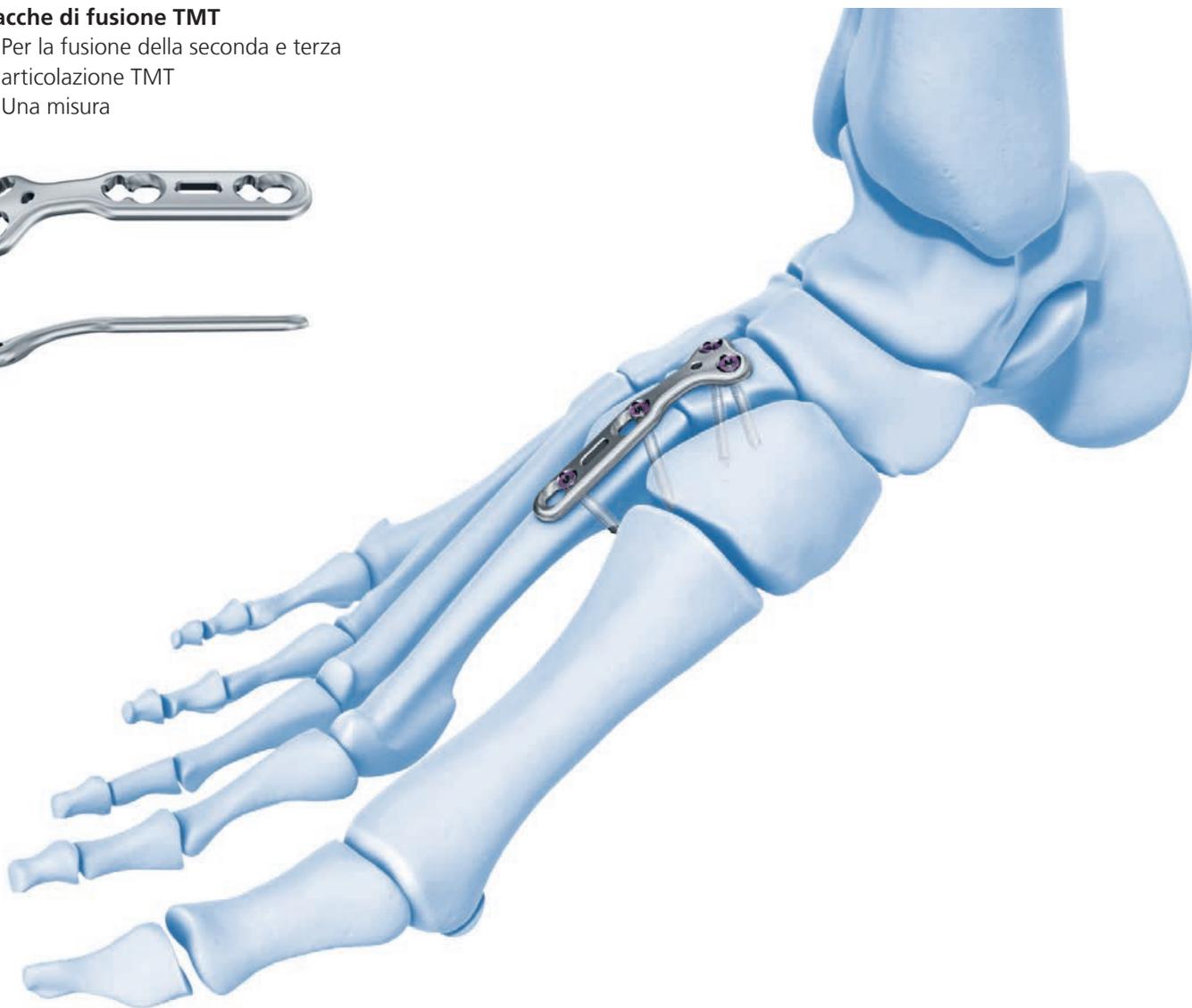


**Profilo anatomico basso**, studiato in modo specifico per artrodesi della prima TMT

**Fori combinati oblunghi** per il posizionamento e la compressione della placca

### Placche di fusione TMT

- Per la fusione della seconda e terza articolazione TMT
- Una misura



#### Caratteristica di compressione



I fori di compressione, usati con i fili e la pinza a compressione consentono una compressione controllata di max. 4 mm.

#### Angolo variabile



I fori per le viti consentono un'angolazione fuori asse fino a 15° in tutte le direzioni.

#### Minimizza l'irritazione dei tessuti molli



Placche a basso profilo con bordi arrotondati e superficie altamente lucidata per ridurre al minimo l'irritazione ai tessuti molli.

# Indicazioni

---

Le placche di fusione 1<sup>a</sup> TMT del sistema per avampiede/mesopiede LCP ad angolo variabile 2.4/2.7 sono indicate in caso di deformità della prima articolazione metatarsale (TMT) (alluce valgo), di fratture, mancato consolidamento e re-impianto del primo osso metatarsale, in particolare nell'osso osteopenico.

La placca di fusione TMT del sistema per avampiede/mesopiede LCP ad angolo variabile 2.4/2.7 è indicata in caso di deformità della seconda e terza articolazione metatarsale (TMT), deformazioni, mancato consolidamento e reimpianto del secondo e terzo osso metatarsale, in particolare nell'osso osteopenico.

# Tecnica di compressione controllata

Le placche del sistema per avampiede/mesopiede LCP ad angolo variabile 2.4/2.7 sono specifiche per la chirurgia di ricostruzione del piede, consentendo una compressione controllata con l'uso di fili e pinze a compressione.

## Caratteristica di compressione

- Consente fino a 4 mm di compressione
- Compressione controllata
- Incorporato nella placca per minimizzare un'ulteriore dissezione dei tessuti molli
- Consente la fissazione finale della vite dopo aver ottenuto la compressione



## Fili di compressione

- Diametro 1.6 mm, lunghezza complessiva 150 mm
- Sette lunghezze di filetto: 10, 15, 20, 25, 30, 35 e 40 mm
- L'arresto sferico del filo di compressione, consente una fissazione preliminare della placca rapida e semplice, rendendo superfluo l'uso di pinze di fissazione per placca o l'uso dell'altra mano per tenere la placca contro l'osso
- Arresto sferico:
  - Studiato per essere alloggiato nella parte alta dei fori dei fili di compressione e delle fessure di compressione, oltre che all'interno dei fori LCP ad angolo variabile
  - Consente l'inserimento del filo fuori asse, mantenendo la caratteristica di compressione
- Materiale: Lega in cobalto-cromo, più rigida rispetto all'acciaio convenzionale



## Pinza a compressione

- L'incavo di forma sferica corrisponde agli arresti sferici dei fili di compressione, garantendo che la pinza afferri gli arresti, indipendentemente dall'angolo di inserimento dei fili
- Il meccanismo di bloccaggio a cremagliera mantiene la compressione durante l'inserimento delle viti di fissazione
- Design semplice e peso minimo con inserimento delle viti di fissazione senza bisogno di supporto



# 1

## Posizionare la placca

Posizionare la placca sull'osso, verificando che il posizionamento sia appropriato per il tipo di intervento.



## 2

### Inserimento dei fili di compressione

---

#### Strumento

---

03.211.410.01– Filo di compressione da  $\varnothing$  1.6 mm,  
03.211.440.01 lunghezza 150 mm,  
lunghezza del filetto 10 – 40 mm

---

Stimare la lunghezza adatta del filetto necessario per la combinazione placca-osso. Si consiglia una fissazione bicorticale.

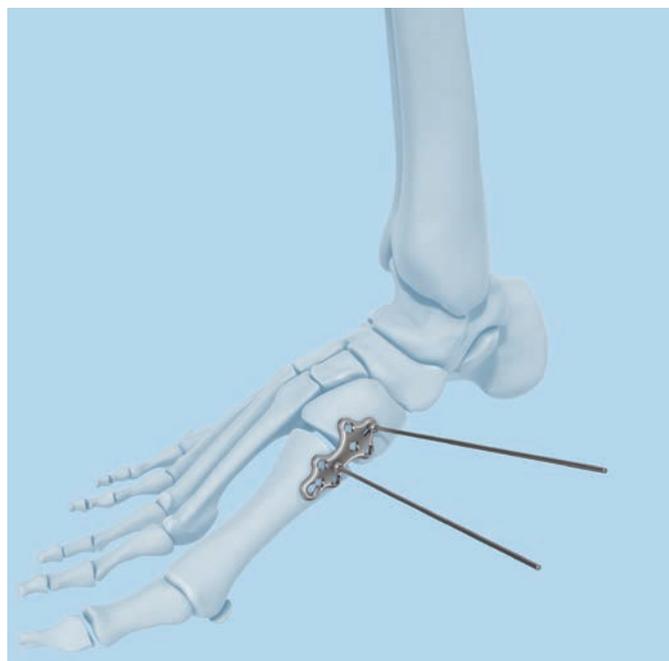
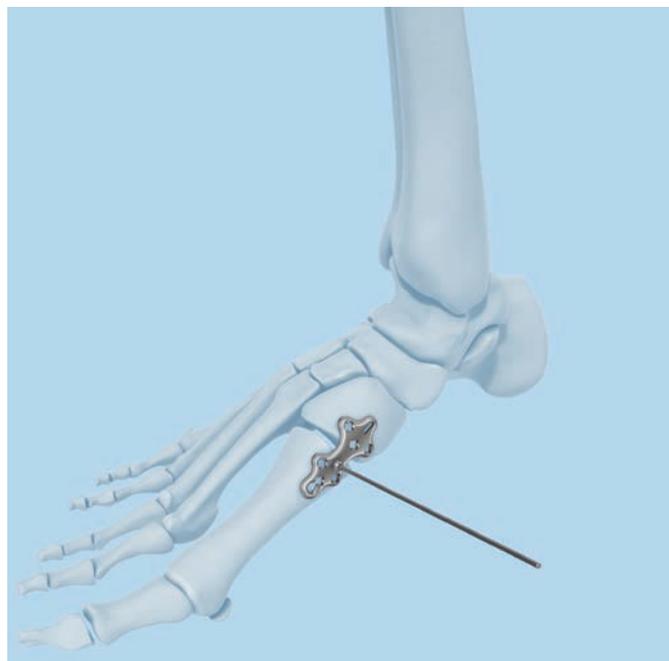
Usando un introduttore per fili, inserire il filo di compressione attraverso il foro dedicato e attraverso le due corticali dell'osso.

---

**Precauzione:** Per evitare danni ossei, rallentare l'inserimento del filo non appena l'arresto sferico tocca la placca. Eseguire l'inserimento in modo lento e controllato per ottenere una buona compressione del filo contro la placca e l'osso. L'inserimento ad alta velocità e la spanatura delle filettature dell'osso possono causare l'allentamento dei fili di compressione e ridurre l'efficacia della compressione.

---

Inserire il secondo filo di compressione nel lato opposto della fessura.



### 3

#### Compressione con pinza

---

##### Strumento

---

03.211.400      Pinza a compressione per uso  
con filo di compressione

---

Spostare l'interruttore del meccanismo a cremagliera in modo che la chiusura della pinza impedisca alla molla di riaprirsi.

Posizionare la pinza a compressione, verificando che i bracci siano disposti intorno alle sfere del filo di compressione.

Comprimere le impugnature.

---

**Precauzione:** L'entità della compressione viene definita dalla mano dell'operatore, pertanto, fare attenzione a non comprimere eccessivamente. Una compressione eccessiva potrebbe far fuoriuscire i fili di compressione dall'osso.

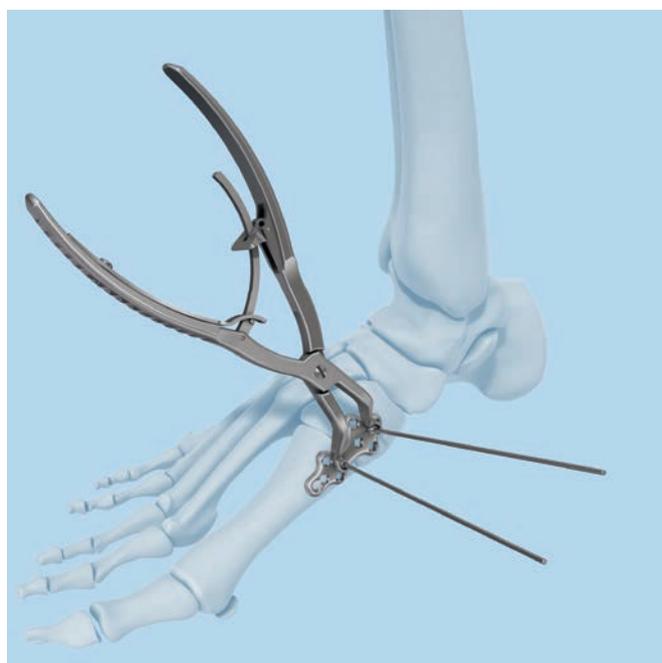
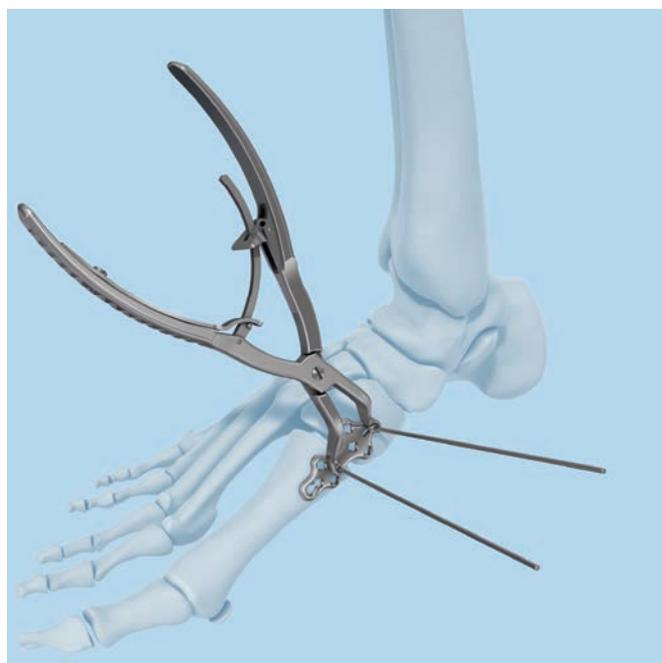
---

Quando il meccanismo a cremagliera è nella giusta posizione, è possibile mantenere la compressione senza tenere la pinza. In questo modo le mani sono libere per il controllo della chiusura del gap di compressione con amplificatore di brillantezza e per l'inserimento finale delle viti di fissazione.

---

**Nota:** Assicurarsi che una vite sia inserita da entrambe le parti del sito dell'osteotomia/fusione prima di rimuovere la pinza a compressione.

---



# Tecniche di inserzione delle viti

I fori della placca del sistema per avampiede/mesopiede LCP ad angolo variabile 2.4/2.7, accettano viti di bloccaggio ad angolo variabile (VA) da 2.4 mm e 2.7 mm.

Le viti possono essere inserite con due tecniche diverse:

- Tecnica ad angolo variabile
- Tecnica con angolo nominale predefinito

## Tecnica ad angolo variabile

Per praticare dei fori ad angolo variabile con una deviazione di  $\pm 15^\circ$  rispetto alla traiettoria nominale del foro di bloccaggio, inserire la punta del guida punte VA-LCP conico (03.211.003 / 03.110.023) nel disegno a quadrifoglio del foro VA-LCP.

**Precauzione:** È importante non superare un'angolazione di  $15^\circ$  dall'asse centrale del foro della vite. Un'angolazione eccessiva può creare difficoltà durante il bloccaggio della vite e un bloccaggio inadeguato della vite.

## Tecnica con angolo nominale predefinito

Il guida punte VA-LCP ad angolo fisso (03.211.004 / 03.110.024) consente solo di far seguire alla punta elicoidale la traiettoria nominale del foro di bloccaggio.



Guida punte VA-LCP, conico, per punte elicoidali (03.211.003 / 03.110.023)



Uso del guida punte a forma di imbuto VA-LCP



Guida punte VA-LCP, coassiale, per punte elicoidali (03.211.004 / 03.110.024)



# Preparazione: Placche di fusione 1<sup>a</sup> TMT

## 1

### Approccio

Praticare un'incisione dorsomediale medialmente al tendine dell'estensore lungo dell'alluce (lateralmente al tendine tibiale anteriore). L'incisione deve estendersi dal cuneiforme mediale e alla diafisi del primo metatarso.

Sezionare fino all'osso e isolare il ramo mediale del nervo peroneo superficiale.



## 2

### Preparare la superficie articolare

Rimuovere la cartilagine e preparare la superficie articolare per la fusione. La superficie articolare può essere manipolata per ottenere la correzione desiderata.

**Precauzione:** Fare attenzione a rimuovere il meno possibile la superficie articolare per evitare l'accorciamento del primo raggio.

## 3

### Posizionare la placca

Scegliere una placca di misura adeguata e posizionarla sopra alla superficie articolare con la fessura di compressione in posizione prossimale rispetto all'articolazione.

La placca può essere inserita in posizione mediale o dorso-mediale rispetto all'osso in base all'anatomia e alla correzione desiderata.

La placca è premodellata per aiutare a prevenire la medializzazione del primo metatarso.

È possibile usare un filo di compressione per tenere in posizione la placca.



# Preparazione: Placche di fusione TMT

## 1

### Approccio

Praticare una lunga incisione dorsale sopra al terzo metatarso, iniziando vicino al navicolare ed estendendola verso la diafisi del metatarso. Identificare e retrarre l'arteria e il nervo dorsale del piede. Sezionare fino all'osso.



## 2

### Preparare la superficie articolare

Rimuovere la cartilagine e preparare la superficie articolare per la fusione. La superficie articolare può essere manipolata per ottenere la correzione desiderata.

**Precauzione:** Fare attenzione a rimuovere il meno possibile la superficie articolare per evitare l'accorciamento del secondo e terzo raggio.

## 3

### Posizionare la placca

Posizionare la placca dorsalmente sopra alla superficie articolare con la fessura di compressione distalmente all'articolazione.

La placca è premodellata per adattarsi anatomicamente.

È possibile usare un filo di compressione per tenere in posizione la placca.



La tecnica di impianto è uguale a quella usata per le placche di fusione 1° TMT e per le placche di fusione TMT. Questa tecnica è illustrata nella sezione seguente insieme a quella della placca di fusione 1° TMT.

## 1

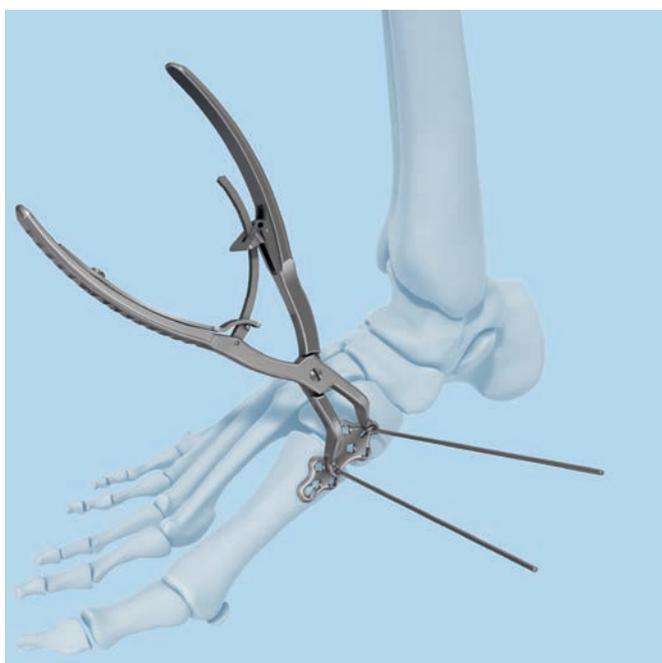
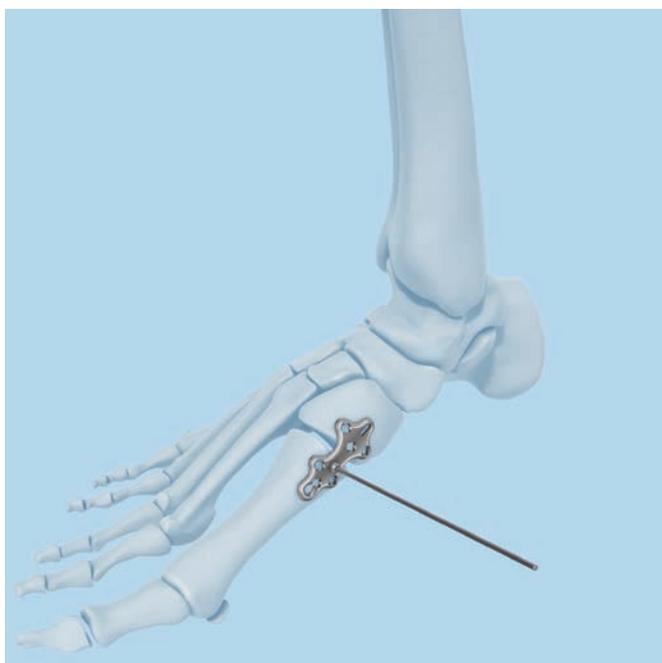
### Applicare riduzione e compressione

#### Strumenti

03.211.400	Pinza a compressione per uso con filo di compressione
03.211.410.01	Filo di compressione da Ø 1.6 mm, lunghezza 150 mm, lunghezza del filetto 10 mm
03.211.415.01	Filo di compressione da Ø 1.6 mm, lunghezza 150 mm, lunghezza del filetto 15 mm
03.211.420.01	Filo di compressione da Ø 1.6 mm, lunghezza 150 mm, lunghezza del filetto 20 mm
03.211.425.01	Filo di compressione da Ø 1.6 mm, lunghezza 150 mm, lunghezza del filetto 25 mm
03.211.430.01	Filo di compressione da Ø 1.6 mm, lunghezza 150 mm, lunghezza del filetto 30 mm
03.211.435.01	Filo di compressione da Ø 1.6 mm, lunghezza 150 mm, lunghezza del filetto 35 mm
03.211.440.01	Filo di compressione da Ø 1.6 mm, lunghezza 150 mm, lunghezza del filetto 40 mm

Se necessario, la compressione può essere ottenuta come descritto nella sezione Tecnica di compressione controllata (p. 5) di questa tecnica chirurgica.

Si consiglia di inserire una vite interframmentaria indipendente per supportare la stabilizzazione. Inserire la vite obliquamente attraverso l'aspetto plantare dell'articolazione TMT.



---

## 2

### Inserire la vite per corticale indipendente

---

#### Strumenti – viti da corticale 2.7 mm

---

310.534	Punta elicoidale da Ø 2.0 mm, con contrassegno, lunghezza 110 / 85 mm, con due scanalature, per innesto rapido
310.260	Punta elicoidale da Ø 2.7 mm, lunghezza 100 / 75 mm, con due scanalature, per innesto rapido
323.260	Centrapunte universale 2.7
03.111.005	Misuratore di profondità per viti da Ø 2.0 a 2.7 mm, campo di misura a 40 mm
03.111.038	Impugnatura con innesto rapido
314.467	Asta rigida per cacciavite, Stardrive, T8, autobloccante

---

#### Strumenti – viti da corticale 2.4 mm

---

310.509	Punta elicoidale da Ø 1.8 mm, con contrassegno, lunghezza 110 / 85 mm, con due scanalature, per innesto rapido
310.530	Punta elicoidale da Ø 2.4 mm, lunghezza 100 / 75 mm, con due scanalature, per innesto rapido
323.202	Centrapunte universale 2.4
03.111.005	Misuratore di profondità per viti da Ø 2.0 a 2.7 mm, campo di misura a 40 mm
03.111.038	Impugnatura con innesto rapido
314.467	Asta rigida per cacciavite, Stardrive, T8, autobloccante

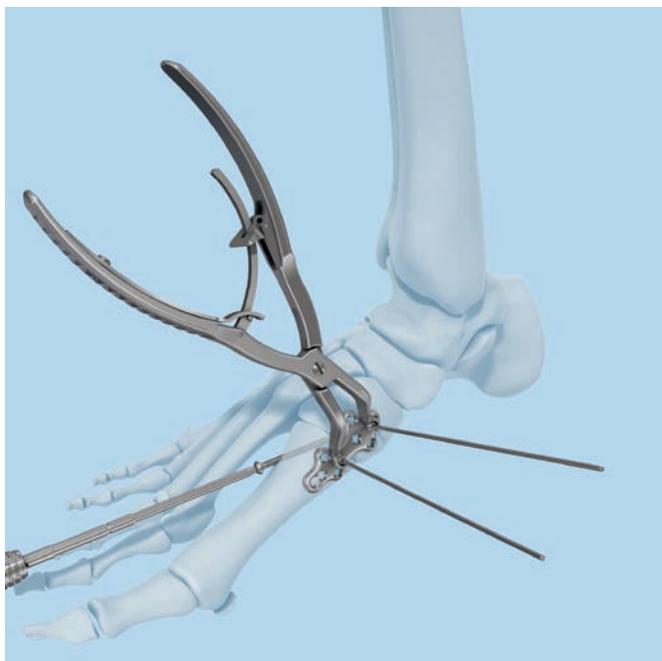
---

Inserire le viti da corticale indipendenti supplementari in base alla relativa indicazione e situazione. Per la compressione della vite indipendente aggiuntiva si consiglia di usare una tecnica per vite interframmentaria.

Per le viti da corticale da 2.4 mm usare il centrapunte universale da 2.4 mm e creare l'invito per la vite con la punta elicoidale da 1.8 mm. Per le viti da corticale da 2.7 mm usare il centrapunte universale da 2.7 mm e creare l'invito per la vite con la punta elicoidale da 2.0 mm.

Per praticare un foro di scorrimento per la compressione, utilizzare la punta elicoidale da 2.7 mm per viti da corticale da 2.7 o la punta elicoidale da 2.4 mm per viti da corticale da 2.4 con il centrapunte doppio.

Determinare la lunghezza della vite con il misuratore di profondità e inserire la vite.



### 3

#### Invito per viti di bloccaggio VA

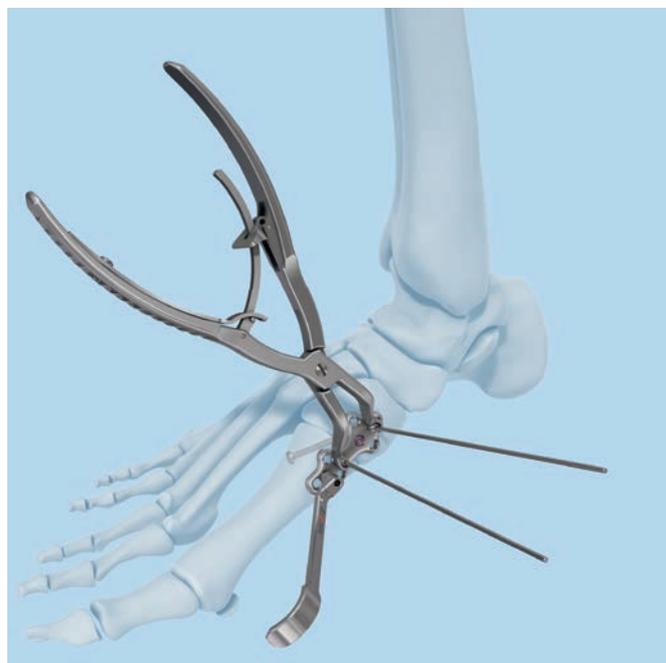
##### Strumenti – viti VA 2.7 mm

310.534	Punta elicoidale da $\varnothing$ 2.0 mm, con contrassegno, lunghezza 110 / 85 mm, con due scanalature, per innesto rapido
03.211.003	Guida punte VA-LCP 2.7, conico, per punte elicoidali da $\varnothing$ 2.0 mm
03.211.004	Guida punte VA-LCP 2.7, coassiale, per punte elicoidali da $\varnothing$ 2.0 mm
323.260	Centrapunte universale 2.7
03.111.005	Misuratore di profondità per viti da $\varnothing$ 2.0 a 2.7 mm, campo di misura a 40 mm

##### Strumenti – viti VA 2.4 mm

310.509	Punta elicoidale da $\varnothing$ 1.8 mm, con contrassegno, lunghezza 110 / 85 mm, con due scanalature, per innesto rapido
03.110.023	Guida punte VA-LCP 2.4, conico, per punte elicoidali da $\varnothing$ 1.8 mm
03.110.024	Guida punte VA-LCP 2.4, coassiale, per punte elicoidali da $\varnothing$ 1.8 mm
323.202	Centrapunte universale 2.4
03.111.005	Misuratore di profondità per viti da $\varnothing$ 2.0 a 2.7 mm, campo di misura a 40 mm

Determinare la misura delle viti da usare, 2.4 o 2.7 mm e stabilire se devono essere inserite con angolo variabile (3a) o con angolo nominale predefinito (3b).



### 3a

**Creare l'invito utilizzando la tecnica ad angolo variabile**

#### Strumenti – viti VA 2.7 mm

310.534	Punta elicoidale da Ø 2.0 mm, con contrassegno, lunghezza 110 / 85 mm, con due scanalature, per innesto rapido
03.211.003	Guida punte VA-LCP 2.7, conico, per punte elicoidali da Ø 2.0 mm
03.111.005	Misuratore di profondità per viti da Ø 2.0 a 2.7 mm, campo di misura a 40 mm

#### Strumenti – viti VA 2.4 mm

310.509	Punta elicoidale da Ø 1.8 mm, con contrassegno, lunghezza 110 / 85 mm, con due scanalature, per innesto rapido
03.110.023	Guida punte VA-LCP 2.4, conico, per punte elicoidali da Ø 1.8 mm
03.111.005	Misuratore di profondità per viti da Ø 2.0 a 2.7 mm, campo di misura a 40 mm



Le viti di bloccaggio ad angolo variabile consentono la manipolazione intorno alla vite interframmentaria indipendente.

Inserire e bloccare la punta del guida punte VA-LCP all'interno del disegno a quadrifoglio del foro VA-LCP. Il cono si autoblocca nel foro.

---

Usare la punta elicoidale da 2.0 mm (vite VA 2.7 mm) o quella da 1.8 mm (vite VA 2.4 mm) per forare all'angolazione e alla profondità desiderati.

L'imbuto del guida punta consente di ottenere un'angolazione fino a 15° della punta elicoidale intorno all'asse centrale del foro di bloccaggio.

---

**Precauzione:** Per garantire che il centrapunte sia bloccato correttamente, non inclinarlo di oltre  $\pm 15^\circ$  rispetto alla traiettoria nominale del foro.

---

- Per ottenere l'angolazione desiderata verificare l'angolo e la lunghezza della punta elicoidale con l'amplificatore di brillantezza. Se necessario, forare con un'angolazione diversa e verificare di nuovo con l'amplificatore di brillantezza.

Utilizzare il relativo misuratore di profondità per determinare la lunghezza corretta della vite.



### 3b

**Creare l'invito utilizzando la tecnica con angolo nominale predefinito**

#### Strumenti – viti VA 2.7 mm

310.534	Punta elicoidale da $\varnothing$ 2.0 mm, con contrassegno, lunghezza 110 / 85 mm, con due scanalature, per innesto rapido
03.211.004	Guida punte VA-LCP 2.7, coassiale, per punte elicoidali da $\varnothing$ 2.0 mm
03.111.005	Misuratore di profondità per viti da $\varnothing$ 2.0 a 2.7 mm, campo di misura a 40 mm

#### Strumento facoltativo

323.260	Centrapunte universale 2.7
---------	----------------------------

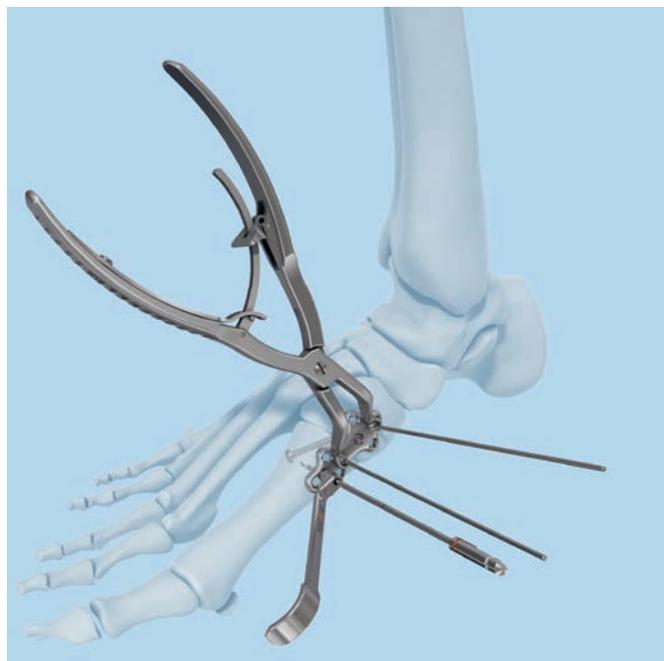
#### Strumenti – viti VA 2.4 mm

310.509	Punta elicoidale da $\varnothing$ 1.8 mm, con contrassegno, lunghezza 110 / 85 mm, con due scanalature, per innesto rapido
03.110.024	Guida punte VA-LCP 2.4, coassiale, per punte elicoidali da $\varnothing$ 1.8 mm
03.111.005	Misuratore di profondità per viti da $\varnothing$ 2.0 a 2.7 mm, campo di misura a 40 mm

#### Strumento facoltativo

323.202	Centrapunte universale 2.4
---------	----------------------------

Le viti di bloccaggio ad angolo variabile e le viti di bloccaggio standard possono essere inserite nella placca con un'inclinazione del foro predefinita o coassiale.

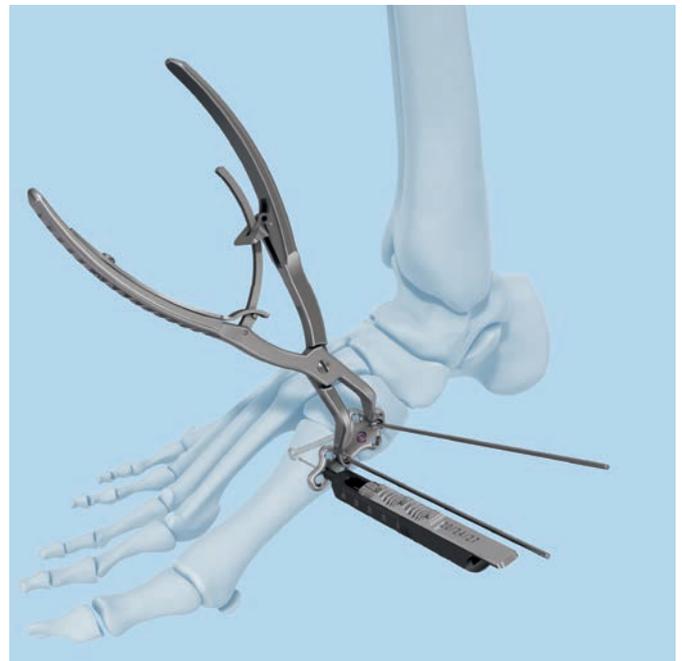


Inserire e bloccare la punta del guida punte VA-LCP all'interno del disegno a quadrifoglio del foro VA-LCP. Il centropunte coassiale si autoblocca nel foro.

Usare la punta elicoidale da 2.0 mm (per viti di bloccaggio VA e standard da 2.7 mm) o quella da 1.8 mm (per viti di bloccaggio VA e standard da 2.4 mm) per forare alla profondità desiderata.

Controllare la profondità della punta elicoidale con amplificatore di brillantezza.

Utilizzare il relativo misuratore di profondità per determinare la lunghezza corretta della vite.



## 4

### Inserzione delle viti di bloccaggio VA

#### Strumenti – viti VA 2.4 / 2.7 mm

314.467	Asta rigida per cacciavite, Stardrive, T8, autobloccante
311.430	Impugnatura con innesto rapido, lunghezza 110 mm
oppure 03.111.038	Impugnatura con innesto rapido

Inserire manualmente la vite di bloccaggio ad angolo variabile di lunghezza adatta, usando l'asta per cacciavite e l'impugnatura con innesto rapido. Inserire la vite fino a che la testa della vite è alloggiata (con forza limitata) nel foro di bloccaggio ad angolo variabile.

**Nota:** Assicurarsi che una vite sia inserita da entrambe le parti del sito dell'osteotomia/fusione prima di rimuovere la pinza a compressione.

**Precauzione:** Non serrare eccessivamente le viti. Ciò consente di estrarre facilmente le viti qualora non si trovasse nella posizione desiderata.

Se necessario, inserire le viti aggiuntive.

Confermare la ricostruzione adeguata, il posizionamento e la lunghezza della vite con amplificatore di brillantezza.



## 5

### Blocco delle viti di bloccaggio VA

---

#### Strumenti – viti VA 2.4 / 2.7 mm

---

314.467	Asta rigida per cacciavite, Stardrive, T8, autobloccante
03.110.002	Limitatore di coppia, 1.2 Nm, con innesto rapido AO/ASIF
03.110.005	Impugnatura per limitatori di coppia 0.4 / 0.8 / 1.2 Nm

---

Usare il limitatore di coppia (TLA) da 1.2 Nm per eseguire la fase di bloccaggio finale delle viti di bloccaggio ad angolo variabile. L'adattatore dinamometrico viene applicato all'asta per cacciavite Stardrive T8 e all'impugnatura blu dell'adattatore dinamometrico.

Dopo aver stabilito l'inclinazione e la lunghezza appropriate della vite, inserirla manualmente usando il gruppo TLA.

L'uso del TLA è obbligatorio per i fori di bloccaggio ad angolo variabile, per garantire che durante l'inserimento delle viti sia applicata la coppia corretta.

Con questo passaggio di bloccaggio finale, le viti saranno bloccate fermamente nella placca in modo da ottenere la massima forza dell'interfaccia placca-vite.

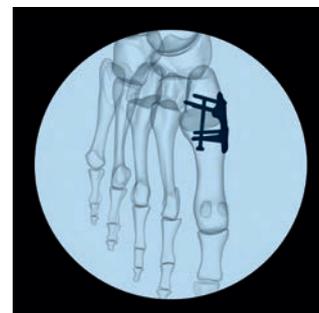
Rimuovere i fili di compressione.



## 6

### Verificare che la ricostruzione sia adeguata

Confermare la ricostruzione articolare, il posizionamento e la lunghezza della vite con amplificatore di brillantezza. Controllare che le viti non si trovino nel tessuto molle.



# Rimozione dell'impianto

Strumenti – viti VA 2.4 / 2.7 mm

314.467      Asta rigida per cacciavite, Stardrive, T8,  
autobloccante

03.111.038      Impugnatura con innesto rapido

Per rimuovere le viti di bloccaggio, sbloccare tutte le viti di bloccaggio prima di rimuoverle completamente. In caso contrario la placca può ruotare e danneggiare il tessuto molle.



## Viti di bloccaggio ad angolo variabile (VA-LCP) 2.7 mm

0X.211.010 – Vite di bloccaggio Stardrive VA da  $\varnothing$  2.7 mm (testa 2.4), autofilettante, lunghezza 10 – 40 mm

0X.211.042S – Vite di bloccaggio Stardrive VA da  $\varnothing$  2.7 mm (testa 2.4), autofilettante, lunghezza 42 – 60 mm, sterile

La testa arrotondata e filettata si blocca saldamente nei fori VA-LCP filettati per fornire stabilità angolare alle angolazioni determinate dal chirurgo.

Si blocca saldamente anche nei fori di bloccaggio standard (LCP) della placca all'angolazione predefinita.

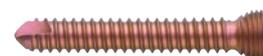
**Nota:** Per il bloccaggio finale usare il limitatore di coppia TLA 1.2 Nm.



## Opzionale: Viti di bloccaggio ad angolo variabile (VA-LCP) 2.4 mm

0X.210.106 – Vite di bloccaggio Stardrive VA da  $\varnothing$  2.4 mm, autofilettante, lunghezza 6 – 40 mm

0X.210.142S – Vite di bloccaggio Stardrive VA da  $\varnothing$  2.4 mm, autofilettante, lunghezza 42 – 60 mm, sterile



Tutte le viti non sterili sono disponibili anche in confezione sterile. Per ordinare il prodotto sterile aggiungere il suffisso «S» al numero di articolo.

X = 2: Acciaio  
X = 4: TAN

### Viti da corticale 2.7 mm

X02.870 – Vite da corticale Stardrive da  $\varnothing$  2.7 mm, autofilettante, lunghezza 10 – 40 mm

X02.962S – Vite da corticale Stardrive da  $\varnothing$  2.7 mm, autofilettante, lunghezza 42 – 60 mm, sterile



### Viti da corticale 2.4 mm

X01.756 – Vite da corticale Stardrive da  $\varnothing$  2.4 mm, autofilettante, lunghezza 6 – 40 mm

0X.210.942S – Vite da corticale Stardrive da  $\varnothing$  2.4 mm, autofilettante, lunghezza 42 – 60 mm, sterile



Da usare in fori tondi o combinati.

### Opzionale: Viti con testa di bloccaggio 2.4/2.7 mm

X12.806 – Vite di bloccaggio Stardrive da  $\varnothing$  2.4 mm, autofilettante, lunghezza 6 – 30 mm

X02.206 – Vite di bloccaggio Stardrive da  $\varnothing$  2.7 mm (testa LCP 2.4), autofilettante, lunghezza 6 – 60 mm



Tutte le viti non sterili sono disponibili anche in confezione sterile.  
Per ordinare il prodotto sterile aggiungere il suffisso «S» al numero di articolo.

X = 2: Acciaio  
X = 4: TAN

# Placche

---

## Placca di fusione 1ª TMT, 2.4/2.7, bloccaggio VA

Art. no.	Lunghezza (mm)	Misura
OX.211.246	39	Standard
OX.211.247	48	Lunga



## Placca di fusione TMT, 2.4/2.7, bloccaggio VA

Art. no.	Lunghezza (mm)	Fori corpo	Fori testa
OX.211.266	43	2	2



Tutte le placche sono disponibili non sterili e in confezione sterile.  
Per ordinare il prodotto sterile aggiungere il suffisso «S» al numero di articolo.

X = 2: acciaio  
X = 4: TAN

# Strumenti

311.430	Impugnatura con innesto rapido, lunghezza 110 mm	
314.467	Asta rigida per cacciavite, Stardrive, T8, autobloccante	
03.110.002	Limitatore di coppia, 1.2 Nm, con innesto rapido AO/ASIF	
03.110.005	Impugnatura per limitatori di coppia 0.4 / 0.8 / 1.2 Nm	
03.111.005	Misuratore di profondità per viti da Ø 2.0 a 2.7 mm, campo di misura a 40 mm	
03.111.038	Impugnatura con innesto rapido	
03.211.001	Spina di sostegno per placche di bloccaggio VA 2.4 / 2.7	

---

**Strumenti per l'inserzione delle viti da 2.7 mm**

---

310.260 Punta elicoidale da Ø 2.7 mm, lunghezza 100 / 75 mm, con due scanalature, per innesto rapido




---

310.534 Punta elicoidale da Ø 2.0 mm, con contrassegno, lunghezza 110 / 85 mm, con due scanalature, per innesto rapido




---

323.260 Centrapunte universale 2.7




---

03.211.003 Guida punta VA-LCP 2.7, conico, per punte elicoidali da Ø 2.0 mm




---

03.211.004 Guida punta VA-LCP 2.7, coassiale, per punte elicoidali da Ø 2.0 mm



---

## Strumenti per l'inserzione delle viti da 2.4 mm

---

310.509 Punta elicoidale da  $\varnothing$  1.8 mm, con contrassegno, lunghezza 110 / 85 mm, con due scanalature, per innesto rapido



---

310.530 Punta elicoidale da  $\varnothing$  2.4 mm, lunghezza 100 / 75 mm, con due scanalature, per innesto rapido



---

323.202 Centrapunte universale 2.4



---

03.110.023 Guida punte VA-LCP 2.4, conico, per punte elicoidali da  $\varnothing$  1.8 mm



---

03.110.024 Guida punte VA-LCP 2.4, coassiale, per punte elicoidali da  $\varnothing$  1.8 mm



---

**Strumenti di compressione**

---

03.211.400 Pinza a compressione per uso con filo di compressione



---

03.211.410.01 Filo di compressione da  $\varnothing$  1.6 mm, lunghezza 150 mm, lunghezza del filetto 10 mm



---

03.211.415.01 Filo di compressione da  $\varnothing$  1.6 mm, lunghezza 150 mm, lunghezza del filetto 15 mm



---

03.211.420.01 Filo di compressione da  $\varnothing$  1.6 mm, lunghezza 150 mm, lunghezza del filetto 20 mm



---

03.211.425.01 Filo di compressione da  $\varnothing$  1.6 mm, lunghezza 150 mm, lunghezza del filetto 25 mm



---

03.211.430.01 Filo di compressione da  $\varnothing$  1.6 mm, lunghezza 150 mm, lunghezza del filetto 30 mm



---

03.211.435.01 Filo di compressione da  $\varnothing$  1.6 mm, lunghezza 150 mm, lunghezza del filetto 35 mm



---

03.211.440.01 Filo di compressione da  $\varnothing$  1.6 mm, lunghezza 150 mm, lunghezza del filetto 40 mm



---

## Strumento supplementare

---

03.211.005 Pinza piegaplacche per placche di bloccaggio VA



## **Coppia di torsione, spostamento e artefatti di immagine secondo le norme ASTM F2213-06, ASTM F2052-06e1 e ASTM F2119-07**

Test non clinici basati sullo scenario più pessimistico in un sistema RM a 3T non hanno evidenziato alcuna coppia o spostamento rilevante della struttura per un gradiente spaziale locale del campo magnetico misurato sperimentalmente di 3.69 T/m. Il maggiore artefatto di immagine aveva un'estensione approssimativa di 169 mm dalla struttura, se scansionato usando la Gradient Echo (GE). Il test è stato condotto su un sistema di RM a 3T.

## **Radio Frequenza (RF) – riscaldamento indotto conforme allo standard ASTM F2182-11a**

Test elettromagnetici e termici non clinici basati sullo scenario più pessimistico registrano aumenti della temperatura di picco di 9.5 °C con un aumento medio della temperatura di 6.6 °C (1.5 T) e un aumento della temperatura di picco di 5.9 °C (3 T) in condizioni di RM con utilizzo di bobine RF (con un tasso di assorbimento specifico [SAR] mediato su corpo intero di 2 W/kg per 6 minuti [1.5 T] e per 15 minuti [3 T]).

---

**Precauzioni:** il test summenzionato si basa su prove non cliniche. L'effettivo aumento di temperatura nel paziente dipenderà da una serie di fattori, oltre al SAR e al tempo di applicazione RF. Pertanto, si raccomanda di prestare particolare attenzione ai seguenti punti:

- Si raccomanda di monitorare attentamente i pazienti sottoposti a RM in relazione alla percezione di un aumento di temperatura e/o a sensazioni di dolore.
  - I pazienti con termo-regolazione compromessa o sensazione di «calore» devono essere esclusi dalle procedure di scansione con RM.
  - Generalmente si raccomanda di utilizzare un sistema di RM con bassa intensità di campo in presenza di impianti conduttivi. Il tasso di assorbimento specifico (SAR) impiegato dovrebbe essere ridotto il più possibile.
  - Utilizzando il sistema di ventilazione si può ulteriormente contribuire a ridurre l'aumento della temperatura del corpo.
-



