

OP-TECHNIK

# Klammer All-in-One



**APTUS** Foot

# Inhalt

3	Einleitung
3	Produktmaterialien
3	Indikationen
3	Kontraindikationen
4	Systemübersicht
5	OP-Technik
8	Explantation
8	Implantate und Instrumente

Für weitere Informationen zur APTUS Produktlinie siehe [www.medartis.com](http://www.medartis.com)

# Einleitung

## Produktmaterialien

<b>Produkt</b>	<b>Material</b>
Klammern und K-Drähte	Rostfreier Stahl

## Indikationen

### **Klammer All-in-One**

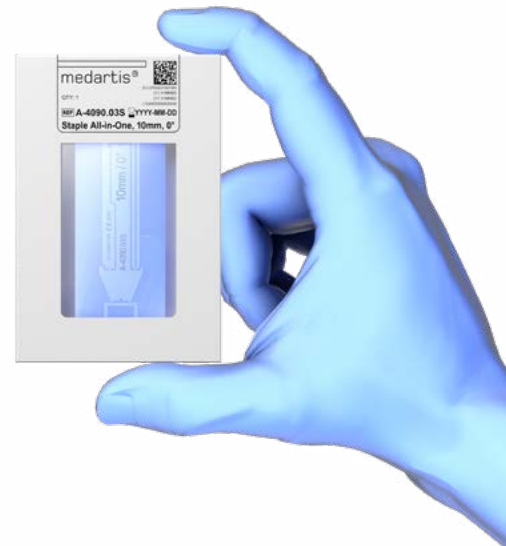
Osteotomien der Phalangen und Metatarsale des Fusses

## Kontraindikationen

- Bestehende oder verdächtige Infektionen am oder in der Nähe des Implantatorts
- Bekannte Allergien und/oder Überempfindlichkeit gegen Implantatmaterialien
- Ungenügende oder schlechte Knochensubstanz, um das Implantat sicher zu verankern
- Patienten mit mangelnder Fähigkeit und/oder Kooperationsbereitschaft während der Behandlungsphase
- Die Wachstumsfuge darf nicht mit Platten oder Schrauben überbrückt werden



# Systemübersicht



## Implantate und Instrumente

- Steriles Klammer-Kit mit Implantat und allen implantatspezifischen Instrumenten
- Zwei Bohrer und die passende Bohrerführung sind integriert
- Positionierinstrument



Positionierinstrument mit Klammer Bohrerführung



## Implantate

- In zwei Breiten (8 mm und 10 mm) und zwei Winkeln (0° und 26°) erhältlich
- Schenkellänge 10 mm



A-4090.01S  
Klammer All-in-One,  
8 mm, 0°



A-4090.02S  
Klammer All-in-One,  
8 mm, 26°



A-4090.03S  
Klammer All-in-One,  
10 mm, 0°



A-4090.04S  
Klammer All-in-One,  
10 mm, 26°

# OP-Technik

## Vor dem Gebrauch

- Das Verfalldatum auf der sterilen Klammer-Verpackung überprüfen.
- Die physische Unversehrtheit der Verpackung kontrollieren und überprüfen und kein Produkt verwenden, bei dem die Sterilverpackung geöffnet oder beschädigt wurde.
- Überprüfen, ob die Breite und der Winkel der Klammer den Anforderungen des Operateurs oder der Operateurin entsprechen.

### Warnung

Keine Produkte verwenden, die beschädigt sind oder bei denen das Verfalldatum abgelaufen ist.

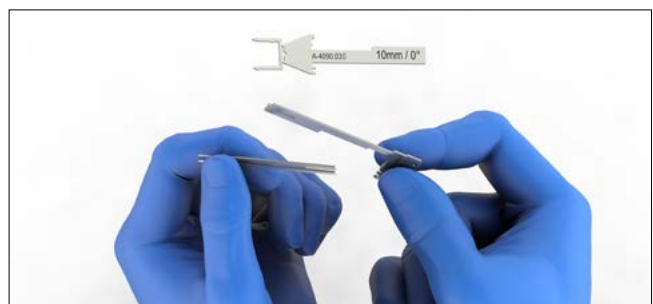
### 1. Klammer vorbereiten

Die Klammer All-in-One ist aseptisch nach speziellen Richtlinien zu entnehmen.

Zum Lösen der einzelnen Elemente, die Klammer All-in-One an den Enden halten. Darauf achten, das Positionierinstrument und die Klammer über den Verbindungsstellen zu fassen, um die Klammer nicht frühzeitig abzutrennen.

Die beiden Bohrer und die Bohrerführung durch leichten entgegengesetzten Druck vom Positionierinstrument lösen.

Anschliessend die Bohrer auf gleiche Weise von der Bohrerführung lösen.



## 2. Bohren

Mit einem der herausgelösten Bohrer das erste Bohrloch durch die Bohrerführung bohren. Den Bohrer zur Fixierung der Bohrerführung im Bohrloch belassen. Vor der zweiten Bohrung sicherstellen, dass die Osteotomie komplett geschlossen und die laterale Kortikalis intakt ist. Mit dem zweiten Bohrer das zweite Loch parallel zum ersten Bohrloch durch die Bohrerführung bohren. Durch die etwas weitere Distanz der Bohrlöcher im Verhältnis zur Klammerbreite wird beim Einbringen der Klammer Kompression erzeugt.



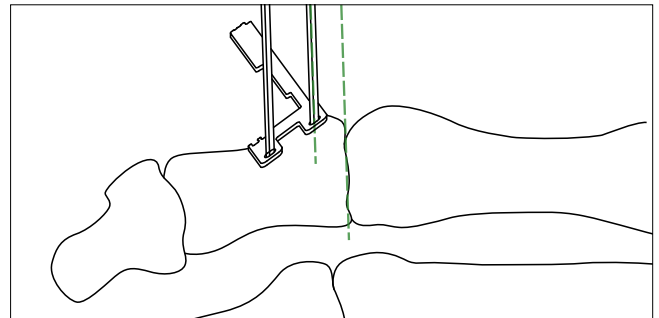
### Warnung

Es ist darauf zu achten, dass eine adäquate Kompression über die Osteotomie hinweg erzeugt wird.

Alternativ zu den Bohrern (1 × 1 mm) können K-Drähte mit Ø 1.4 mm verwendet werden.

### Hinweis

Bei den 26°-Klammern (A-4090.02S und A-4090.04S) muss das Vorbohren parallel zur Gelenkfläche erfolgen.



## 3. Klammer einbringen

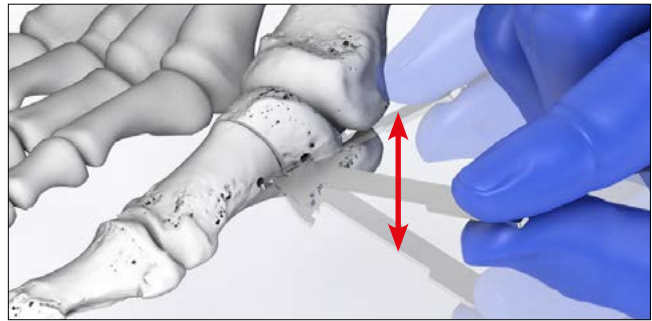
Entfernen der Bohrerführung und der Bohrer.



Die Klammer mit dem Positionierinstrument und gegebenenfalls mit Hilfe eines kleinen Hammers in die vorgebohrten Bohrlöcher monokortikal einbringen.



Das Positionierinstrument durch leichtes Auf- und Abbewegen von der Klammer abknicken.



Bei nicht komplett eingebrachter Klammer funktioniert das Positionierinstrument als eine Art Stößel und kann mit Hilfe eines kleinen Hammers die Eindringtiefe der Klammer korrigieren. Hierzu das Positionierinstrument um 90° zur Klammer drehen und mit der Kerbe auf die Klammer aufsetzen.



### Warnung

Sicherstellen, dass die Klammer vollständig eingebracht ist und auf dem Knochen aufliegt. Spülung und Verschluss erfolgen wie üblich.



### Warnung

Bei osteoporotischem Knochen sollte die Klammer vor dem Einbringen vom Positionierinstrument gelöst und dann von Hand eingebracht werden.

# Explantation

## Klammer entfernen

- Den Situs und die Brücke der Klammer freilegen
- Wenn das Implantat versenkt ist, einen Knochenhebel verwenden, um die Klammerbrücke anzuheben
- Die Klammer mittig mit einer Zange greifen und entfernen
- Wenn das Implantat fest mit dem Knochen verbunden ist, die Brücke mittig durchschneiden und die beiden Schnittteile mit einer Knochenzange entfernen

# Implantate und Instrumente

## Klammern All-in-One

Material: Rostfreier Stahl (ASTM F139)  
Klammerdicke: 1.0 mm



A-4090.01S



A-4090.03S



A-4090.02S



A-4090.04S

Art. Nr.		Beschreibung (Breite, Winkel)	Stk. / Pkg.
A-4090.01S	<b>STERILE</b>	08 mm, 0°	1
A-4090.02S	<b>STERILE</b>	08 mm, 26°	1
A-4090.03S	<b>STERILE</b>	10 mm, 0°	1
A-4090.04S	<b>STERILE</b>	10 mm, 26°	1



R FOOT-01040000\_v0 / © 2023-09, Medartis AG, Schweiz. Technische Änderungen vorbehalten.

#### **HERSTELLER & HAUPTSITZ**

Medartis AG | Hochbergerstrasse 60E | 4057 Basel / Schweiz  
P +41 61 633 34 34 | F +41 61 633 34 00 | [www.medartis.com](http://www.medartis.com)

#### **TOCHTERGESELLSCHAFTEN**

Australien | Brasilien | Deutschland | Frankreich | Japan | Mexiko | Neuseeland | Österreich | Polen | Spanien  
UK | USA

Adressen und weitere Informationen bezüglich unserer Tochtergesellschaften und Distributoren siehe [www.medartis.com](http://www.medartis.com)



Haftungsausschluss: Diese Informationen sollen das Medartis Produktangebot von Medizinprodukten aufzeigen. Der Chirurg muss sich stets auf seine eigene fachmedizinische Einschätzung stützen, um über den Einsatz eines bestimmten Produkts bei der Behandlung des jeweiligen Patienten zu entscheiden. Medartis erteilt keinen ärztlichen Rat. Die Produkte sind möglicherweise aus Registrierungsgründen und / oder wegen medizinischer Verfahren nicht in allen Ländern verfügbar. Für weitere Informationen wenden Sie sich bitte an Ihre Medartis Vertretung ([www.medartis.com](http://www.medartis.com)). Diese Informationen enthalten Produkte mit der CE- und/oder UKCA-Kennzeichnung. Alle gezeigten Abbildungen dienen nur der Veranschaulichung und stellen möglicherweise keine exakte Darstellung des Produkts dar.  
Nur für USA: Gemäss Bundesgesetz darf die Abgabe dieses Produkts nur an Ärzte oder in deren Auftrag erfolgen.