

# Affinis® Fracture

Bewährtes Konzept mit neuen Vorzügen

- Bioaktive Beschichtung für aktives Anwachsverhalten der Tubercula
- Stufenlose Höhen- und Rotationseinstellung
- Einfache, genaue Instrumentierung
- Anatomische Formgebung: Exakte, stabile Fixierung der Tubercula
- Laterale Refixationsbohrung zur anatomischen, kopfnahen Refixation der Tubercula, Volumen des metaphysären Teils ersetzt die Trümmerzone
- Primäre Zementierung des Schaftes (keine Testprothese notwendig)
- Polierte mediale und laterale Bohrung zur sicheren und reibungslosen Faden- oder Kabelführung
- Kompatibel mit optionalen exzentrischen Köpfen

- Bioaktive Beschichtung
- Bewährte Spike-Oberflächenstruktur sorgt für feste Verankerung der Tubercula

### Bionit®-Keramikkopf

- Bioinert
- Leichtgewichtig

- 10 mm stufenlose Höheneinstellung
- Retroversion frei einstellbar
- Einfache Einstellbarkeit ermöglicht optimale ligamentäre Balance

### Primäre Schaft-Zementierung bringt mehrere Vorteile

- Keine aufwändige Stabilisation einer Testprothese
- Einfaches Instrumentarium
- Kein Übertragen der Einstellungen von Probe- auf definitive Prothese
- Exaktere Einstellbarkeit
- Zeitersparnis

Zusätzliche laterale Refixationsbohrung sowie anatomische Form zur kopfnahen Refixation der Tubercula

# Affinis® Fracture

Prinzip: Anatomisch-biologisches Anwachsen

### Wichtige Faktoren zur biologischen Förderung einer anatomischen Heilung

- Bioaktive Beschichtung
- Anatomisches Design
- Maximale Primärstabilität
- Reduzierte Beeinträchtigung der Durchblutung

Anatomische Positionierung der Tubercula

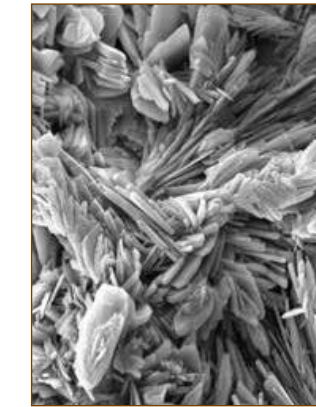
Bioaktive Kalziumphosphat-Beschichtung (CaP) auf bewährter «Spike»-Struktur verbessert das Anwachsverhalten und die Osteointegration

### Schonende aber stabile Refixation

- 2 Halte-/Positionierungsfäden (rot/grün)
- 2 Fixations-/Kompressionsfäden (blau/grau)

# Affinis® Fracture

Ein Schritt weiter



Die anatomische Formgebung und die Spikestruktur wurden mittlerweile auch für andere Frakturendoprothesen übernommen.

Mit der Affinis Fracture machen wir nun den nächsten innovativen Schritt. Der Fokus liegt auf der Verbesserung, des bis heute ungelösten Problems, der hohen Anzahl sich auflösender Tubercula.

Eine tragende Rolle spielt dabei nicht nur die stabile Refixation sowie das Prothesendesign, sondern vor allem auch die bioaktive Beschichtung des Mittelteils. Durch die poröse Oberflächenbeschaffenheit werden Blutzellen angezogen, welche das Knochenwachstum unterstützen. Das Kalziumphosphat baut sich innerhalb kürzester Zeit (ca. 6 Wochen) in körpereigenen Knochen um, was zu einem stark verbesserten Anwachsverhalten der Tubercula führt.

### Bioaktives Beschichtungskonzept

#### Makrostruktur

- Rauheit Ra: min. 120 µm
- Porengrösse: 100–350 µm
- Porenanteil: 20–40 %
- Schichtdicke: 300–500 µm

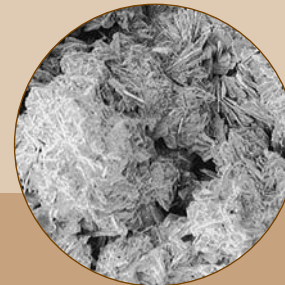
#### Beschichtung

- Ca/P-Verhältnis: 1,0–1,2
- Schichtdicke: max. 20 µm
- Feinkristalline Struktur
- Beschichtung der gesamten Porenoberfläche

#### Hohe Primärstabilität der Implantat-Knochen-Verankerung

#### Graduierte Resorption in ca. 6 Wochen

Hohe Sekundärstabilität durch Osteointegration



### Bioaktive Kalziumphosphat-Beschichtung (CaP)

#### Eigenschaften

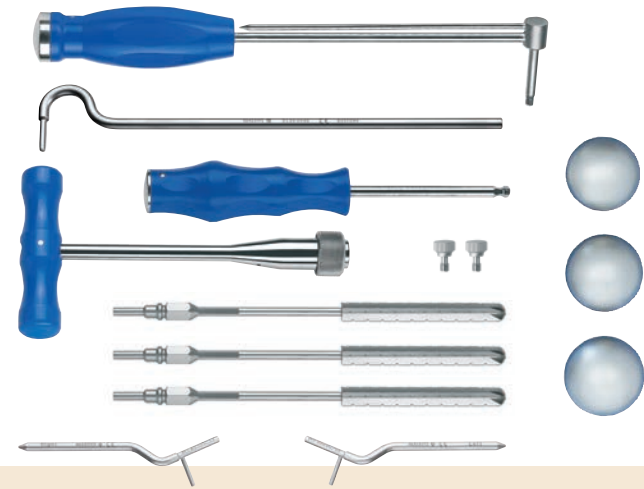
- Feinkristalline Struktur mit grosser freier Oberfläche
- Nadel- und plattenähnliche senkrecht stehende Kristalle sorgen für eine schnelle, verlässliche Osteointegration
- Vollständige, kontrollierte Resorption führt zum Ersatz durch neuen, körpereigenen Knochen
- Geringe Schichtdicke von maximal 20 µm

#### Vorteile

- Grosse freie Oberfläche mit hoher Kapillarwirkung auf das Blut
- Stimulation der körpereigenen Osteosynthese
- Aktiviert den umliegenden Knochen an das Implantat zu wachsen
- Schnelle Substitution durch neuen Knochen direkt an die Implantatoberfläche innerhalb von 6–10 Wochen postoperativ
- Keine Partikel- und Schichtablösung
- Implantat früh belastbar

# Affinis® Fracture

Einfaches Instrumentarium mit nur 14 Instrumenten



## Materialien

### Schulterkopf

Bionit®, hochreine feinkristalline Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub>-Keramik nach ISO 6474-2

### Mittelteil

Ti6, TiAl6V4-Legierung nach ISO 5832-3  
CaP-Beschichtung

### Schaft

Ti6, TiAl6V4-Legierung nach ISO 5832-3

## System

Art. Nr.	Beschreibung
60.25.0042	Affinis Fracture Kopf 42
60.25.0045	Affinis Fracture Kopf 45
60.25.0048	Affinis Fracture Kopf 48
60.21.0000	Affinis Fracture Mittelteil 1
60.21.0001	Affinis Fracture Mittelteil 2
60.21.0006	Affinis Fracture Schaft 6/125
60.21.0009	Affinis Fracture Schaft 9/125
60.21.0012	Affinis Fracture Schaft 12/125
60.21.0209	Affinis Fracture Schaft 9/200
60.21.0212	Affinis Fracture Schaft 12/200

**MATHYS**   
European Orthopaedics

**MATHYS**   
European Orthopaedics

## Affinis® Fracture Trauma-Schulterendoprothese Produktinformation



**Australia** Mathys Orthopaedics Pty Ltd  
Lane Cove West, NSW 2066  
Tel: +61 2 9417 9200  
info.au@mathysmedical.com

**Japan** Mathys KK  
Tokyo 108-0075  
Tel: +81 3 3474 6900  
info.jp@mathysmedical.com

**Austria** Mathys Orthopädie GmbH  
2351 Wiener Neudorf  
Tel: +43 2236 860 999  
info.at@mathysmedical.com

**New Zealand** Mathys Ltd.  
Auckland  
Tel: +64 9 478 39 00  
info.nz@mathysmedical.com

**Belgium** Mathys Orthopaedics Belux N.V.-S.A.  
3001 Leuven  
Tel: +32 16 38 81 20  
info.be@mathysmedical.com

**Netherlands** Mathys Orthopaedics B.V.  
3905 PH Veenendaal  
Tel: +31 318 531 950  
info.nl@mathysmedical.com

**France** Mathys Orthopédie S.A.S  
63360 Gerzat  
Tel: +33 4 73 23 95 95  
info.fr@mathysmedical.com

**P. R. China** Mathys (Shanghai) Medical Device Trading Co., Ltd  
Shanghai, 200041  
Tel: +86 21 6170 2655  
info.cn@mathysmedical.com

**Germany** Mathys Orthopädie GmbH  
«Centre of Excellence Sales» Bochum  
44791 Bochum  
Tel: +49 234 588 59 0  
sales.de@mathysmedical.com  
Hotline: +49 1801 628497 (MATHYS)

**Switzerland** Mathys (Schweiz) GmbH  
2544 Bettlach  
Tel: +41 32 644 1 458  
info@mathysmedical.com

«Centre of Excellence Ceramics» Mörsdorf  
07646 Mörsdorf/Thür.  
Tel: +49 364 284 94 0  
info.de@mathysmedical.com

«Centre of Excellence Production» Hermsdorf  
07629 Hermsdorf  
Tel: +49 364 284 94 110  
info.de@mathysmedical.com

Local Marketing Partners in over 30 countries worldwide ...

# Affinis Fracture