

Redefine
biodegradation!



***Bioact IF* OSTEOTRANS**

Bioaktive und bioresorbierbare
Interferenz-Schrauben

Bioact*IF* OSTEOTRANS

Bioaktive und bioresorbierbare Interferenz-Schrauben

Um den vielfältigen Anforderungen der rekonstruktiven Kreuzbandchirurgie an bioaktiven und bioresorbierbaren Interferenz-Schrauben gerecht zu werden, bietet Richard Wolf neben der bewährten **OK-Serie** jetzt die neue **BK-Variante** seiner **BioactIF OSTEOTRANS** Interferenz-Schrauben an.

BK-Serie

- Distal aggressiveres Gewinde
- Distal konische Form
- Erweitertes Größensortiment



Die neue, universelle **BK-Serie** zeichnet sich aufgrund ihrer distal aggressiveren Gewindeform durch ein besonders gutes Anschnittverhalten und optimale Eindreheschaften aus.

Mit dem erweiterten Größensortiment steht nun für alle Anforderungen der tibialen und femoralen Fixation bei der Rekonstruktion von vorderen und hinteren Kreuzbändern ein Implantat mit optimaler Länge und Durchmesser zur Verfügung. Darüberhinaus kann die 6 mm-Variante auch für andere Bandplastiken wie z.B. die MPFL-Rekonstruktion eingesetzt werden.

OK-Serie

- Transplantat schonendes Gewinde
- Ideal für BT- und BTB-Transplantate



Die **OK-Serie** eignet sich besonders für die Fixation von BT- und BTB-Transplantaten, sowohl in der Erstversorgung als auch für Revisionen. Aufgrund der transplantatschonenden, stumpfen Gewindeform empfehlen wir die Verwendung eines Gewindeschneiders.

Redefine biodegradation!

Abbau- und Resorptionsprozess

Bei **OSTEOTRANS** handelt es sich um einen Kompositwerkstoff, welcher sich aus Poly-L-Laktid (PLLA) und ungesintertem Hydroxylapatit (uHA) zusammensetzt. Eine besondere Eigenschaft des Materials ist seine osteokonduktive Wirkung im Knochen, wodurch trabekuläre Strukturen bereits nach kurzer Zeit in die Implantatoberfläche einwachsen (Abb. 1).

Durch den speziellen Herstellungsprozess von **OSTEOTRANS** wird eine vollständig homogene Verteilung der uHA-Partikel im Material erzeugt.

Dies ist insbesondere für die kontinuierliche Pufferung der beim Abbau der PLLA-Komponente entstehenden Milchsäure relevant, da hierdurch entzündliche Reaktionen im Knochen und Gewebe verhindert werden und eine damit einhergehende Abkapselung des Implantats vermieden wird.

Die mechanischen Eigenschaften des Materials sind mit denen des umgebenden Knochens vergleichbar – eine entscheidende Voraussetzung damit durch biomechanische Prozesse Osteoblasten aktiviert wer-

den und ein vollständiger Knochenneuaufbau im Implantationsareal erfolgen kann.

Ferner ist eine diagnostische Qualitätskontrolle durch die gute Röntgensichtbarkeit der **OSTEOTRANS**-Implantate gegeben.

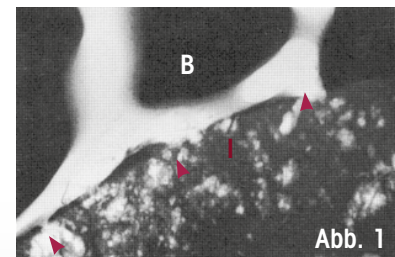
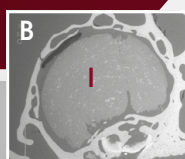
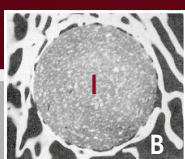


Abb. 1

Bioaktivität

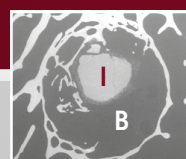
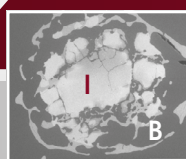
Osteokonduktivität & Osteobindung



- Physiologisches Milieu durch Pufferung des sauren pH-Wertes der entstehenden Milchsäure durch uHA-Partikel
 - ▶ Keine Abkapselung
 - ▶ Einwachsen des Knochens in die Oberfläche des Implantats

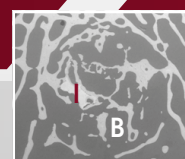
Bioabbau & Bioresorption

Hydrolyse (PLLA) & Osteoklasten (HA)



- Homogener Abbau der PLLA-Partikel aufgrund der halbkristallinen Struktur
- Osteoklastischer Abbau der uHA-Partikel

Knochenneubildung

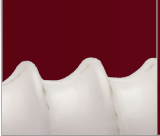


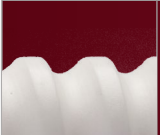
- Mechanische Eigenschaften des Implantats ähnlich dem umgebenden Knochen
 - ▶ Kraftübertragung
 - ▶ Belastung
 - ▶ Knochenwachstum

B = Knochen I = Implantat

BioactIF OSTEOTRANS

Bioaktive und bioresorbierbare Interferenz-Schrauben

				Zubehör		Führungsdraht VE = 3 Stück, biegsam, GL 350 mm		
Gewinde- \emptyset	Länge	Bohrung	Type	Schraubendreher	Gewindeschneider			
6 mm	20 mm	1,7 mm	BK0620	891800020	wird nicht benötigt	\emptyset 1,2 mm 891202012		
7 mm	20 mm		BK0720	891800030				\emptyset 1,2 mm 891202012 oder \emptyset 1,5 mm 891202015
	25 mm		BK0725					
	30 mm		BK0730					
8 mm	20 mm		BK0820					
	25 mm		BK0825					
	30 mm		BK0830					
9 mm	20 mm		BK0920					
	25 mm		BK0925					
	30 mm		BK0930					
10 mm	25 mm		BK1025					
	30 mm		BK1030					

				Zubehör		Führungsdraht VE = 3 Stück, biegsam, GL 350 mm
Gewinde- \emptyset	Länge	Bohrung	Type	Schraubendreher	Gewindeschneider	
7 mm	25 mm	2,2 mm	OK0725A	891800030		\emptyset 1,2 mm 891202012 oder \emptyset 1,5 mm 891202015
	30 mm		OK0730A			
8 mm	25 mm		OK0825			
	30 mm		OK0830			
9 mm	25 mm		OK0925			
	30 mm		OK0930			



Scannen Sie den Code und erfahren Sie mehr über den Einsatz von **BioactIF OSTEOTRANS** Interferenz-Schrauben in der ACL-Rekonstruktion.



*Hersteller: TAKIRON CO., LTD., Japan