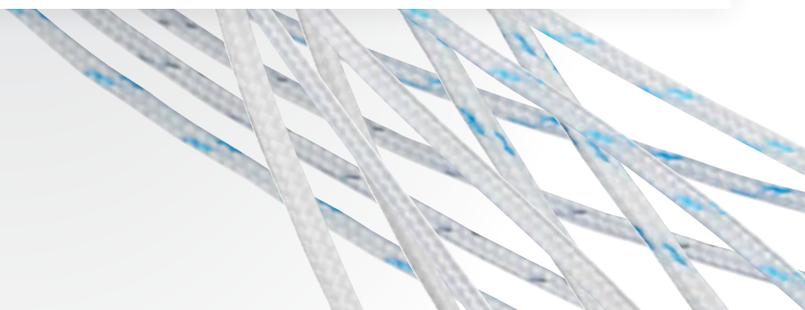




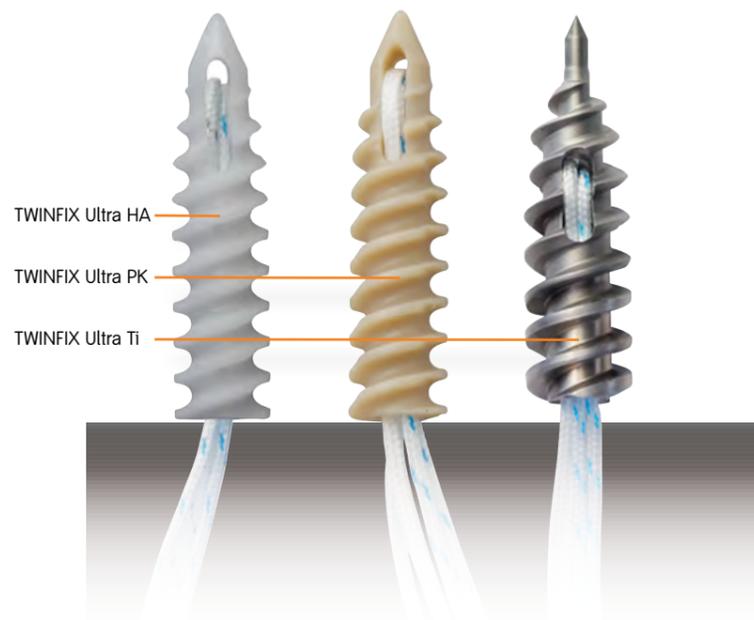
 **smith&nephew**
TWINFIX[®] Ultra
Vollgewindeanker

TWINFIX Ultra

Universell einsetzbare Vollgewinde-Anker



TWINFIX[◇] Ultra Die Vollgewinde-Fadenanker-Familie für den universellen Einsatz – erhältlich in resorbierbarem PLLA/HA, nicht resorbierbarem PEEK[®] und in Titan, in 4,5; 5,5 und 6,5 mm Durchmesser sowie mit zwei oder drei hochfesten ULTRABRAID[◇]-Fäden sowie mit und ohne Nadeln. TWINFIX Ultra Fadenanker sind für eine Vielzahl an Indikationen geeignet und überzeugen durch einfaches Handling sowie ihre hohe Torsions- und Ausreißfestigkeit.

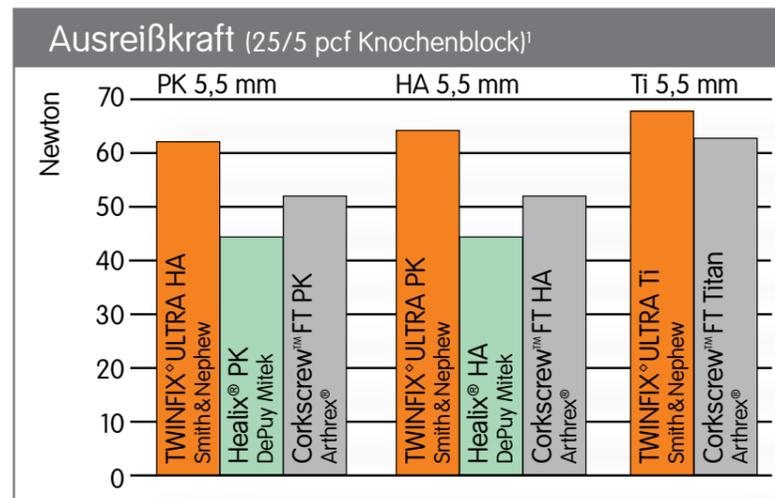
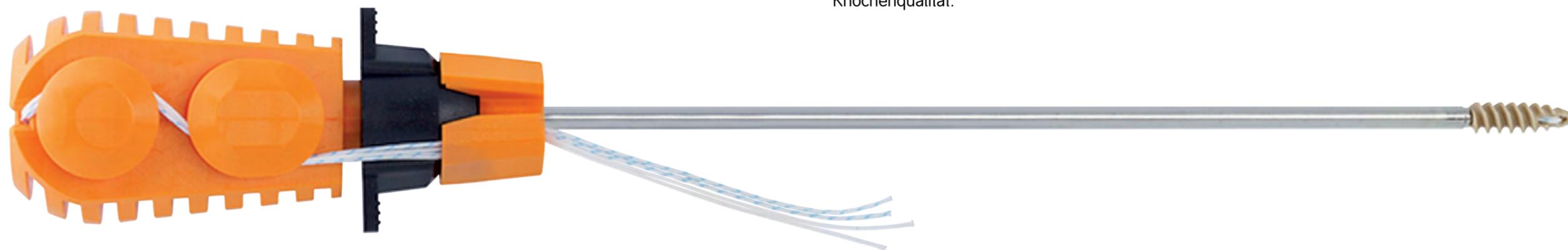


Operative Flexibilität durch Vielfältigkeit

Drei verschiedene Ankermaterialien, drei Ankergrößen (4,5 / 5,5 / 6,5 mm) sowie die Ausstattung der Anker mit wahlweise 2 oder 3 ULTRABRAID-Fäden bieten größtmögliche Flexibilität für jede Situation.

Die Instrumente zur Knochenpräparation sind für die unterschiedlichen Knochenqualitäten im Humerus ausgelegt, wie sie bei der Rotatorenmanschetten-Rekonstruktion oder anderen Eingriffen, für die die Anker indiziert sind, vorkommen.

Beim TWINFIX Ultra Ti erlaubt die lange distale Trokarspitze, den Anker in den meisten Knochenqualitäten ohne vorherige Knochenpräparation einzubringen.



Fixation durch 2-Phasen-Doppel-Gewinde

Die TWINFIX Ultra Anker verfügen zum einen über ein doppeltes Gewinde, durch das der Anker mit weniger Umdrehungen eingedreht werden kann und zum anderen über eine sich ändernde Geometrie des Gewindes: Im distalen Anteil ist das Gewinde schneidend und erleichtert damit die Einbringung des Ankers. Im proximalen Gewindeanteil dagegen werden die Gewindegänge breiter ("Verriegelungsgewinde") und sorgen so für eine höhere Ausreißfestigkeit auch bei schlechter Knochenqualität.

Das Setzinstrument führt den Anker über einen großen Anteil, so dass eine gleichmäßigere Kraftübertragung durch das Setzinstrument auf den Anker erfolgt und damit hohe Torsionsfestigkeiten erzielt werden. Die ULTRABRAID[◇] Fäden bieten eine größere Knotenfestigkeit bei geringerer Knotenhöhe als andere Fäden¹



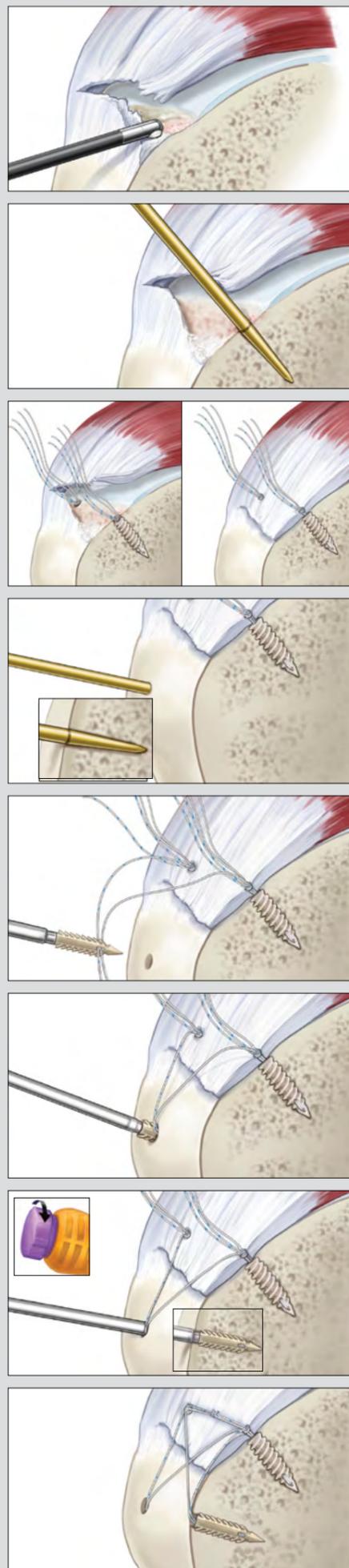
OP-Technik

Double-Row-Rekonstruktion

Smith & Nephew bietet mit den TWINFIX® Ultra-Ankern in Kombination mit MULTIFIX® S Ultra oder FOOTPRINT Ultra eine aufeinander abgestimmte Lösung für die Single- und Double-Row-Rekonstruktion der Rotatorenmanschette.

Die Ankerkombination für weniger Faden-Slippage und Displacement

Das einfache Handling und die hohe Ausreißfestigkeit in der medialen Reihe durch TWINFIX Ultra sowie die reproduzierbare Fadenfixation im Inneren des Ankers unabhängig von der vorliegenden Knochenqualität durch MULTIFIX S ULTRA oder wie hier abgebildet mit FOOTPRINT Ultra reduzieren das Faden-Slippage und das Displacement bei Double-Row-Rekonstruktionen. Sehen Sie für MULTIFIX S Ultra oder FOOTPRINT Ultra unsere separaten Prospekte.



1. Den Riss der Rotatorenmanschette identifizieren und sicherstellen, dass das Gewebe der Rotatorenmanschette ausreichend mobil ist. Die Refixationsstelle vorbereiten, indem mit der AMBIENT® MEGAVAC® Elektrode eventuell überflüssiges Gewebe an der Fixationsstelle am Humeruskopfs entfernt wird, um eine gute Visualisierung des Situs sicherzustellen.
2. Unter Verwendung des geeigneten Instruments ein Knochenloch am medialen Rand des Footprints der Rotatorenmanschette, etwas lateral der Knorpelgrenze in ca. 45°, vorbereiten. Die korrekte Tiefe des Ankerlochs ist erreicht, wenn die Lasermarkierung am distalen Ende des Instruments die Knochenoberfläche erreicht hat.
3. Den TWINFIX Ultra Fadenanker in korrekter Ausrichtung durch Drehen so weit einbringen, bis die auf dem Setzinstrument angebrachte Lasermarkierung bündig mit der Kortikalis ist. Dadurch wird der Fadenanker ca. 1 mm unter der Knochenoberfläche positioniert. Diesen Vorgang wiederholen, um einen zweiten TWINFIX® Ultra Fadenanker einzusetzen. Unter Verwendung eines Smith & Nephew FIRSTPASS ST oder TRUEPASS® Fadenshuttles die Fäden durch die Rotatorenmanschette shuttle und wunschgemäß verknoten. Für die Rekonstruktion der Rotatorenmanschette in Double-Row-Technik werden die Fadenenden nicht abgeschnitten.
4. Die distale Spitze des Knochenpräparations-Instrumentes am gewünschten Verankerungssitus des FOOTPRINT Ultra Ankers auf den Knochen setzen und mit leichten Hammerschlägen in den Knochen einbringen. Die korrekte Tiefe des Ankerlochs ist erreicht, wenn die Lasermarkierung am distalen Ende des Instruments bzw. die Schulter des Bohrers mit der Knochenoberfläche bündig ist. Alternativ kann für die laterale Reihe der MULTIFIX S Ultra eingesetzt werden. Sehen Sie hier zu unsere separate OP-Technik.

5. Mit Hilfe der am Setzinstrument angebrachten Einfädelhilfe die Fadenenden der medialen Reihe der TWINFIX Ultra Fadenanker in das Öhr des FOOTPRINT Ultra Ankers einfädeln.
6. Den FOOTPRINT Anker in das Gelenk einführen und dabei die Fäden leicht straff halten. Beachten Sie, dass es zu diesem Zeitpunkt weder notwendig noch gewollt ist, die Fäden stark anzuspannen. Vor dem Einbringen des Ankers in den Knochen muss die korrekte achsiale Ausrichtung des Ankers mit dem vorbereiteten Loch hergestellt und beibehalten werden. Das Ankeröhr ist so auszurichten, dass die von medial kommenden Fäden gerade und unverdreht durch den FOOTPRINT Anker nach lateral laufen. Die Ankerspitze in das Loch einführen und mit einem Hammer auf das Ende des Setzinstrumentes schlagen, bis die Lasermarkierung am Setz-instrument bündig mit der Kortikalis ist. Der Haltefaden kann nun entfernt werden.
7. Jedes freie Fadenende kann nun von Hand einzeln gespannt werden, um die gewünschte Fadenspannung über dem Gewebe der Rotatorenmanschette zu erzielen. Auf Wunsch können die Fadenenden an den Fadenlaschen des Setzinstrumentes fixiert werden. Ist die gewünschte Fadenspannung erreicht, werden die Fäden nun innerhalb des Ankerkörpers blockiert. Hierzu den Arretierungsknopf mit integrierter Drehmomentbegrenzung im Uhrzeigersinn unter leichtem Abwärtsdruck auf das Setzinstrument drehen, bis ein hörbares Klicken zu vernehmen ist.

8. Am Handgriff fixierte Fäden lösen und das Setzinstrument langsam vom FOOTPRINT Ultra Anker durch gerades Zurückziehen oder mit Hilfe leichter Hammerschläge auf das distale Ende des Handgriffs entfernen. Überschüssigen Faden abschneiden.

Instrumente und Materialien

zur Knochenpräparation²

	TWINFIX Ultra HA	TWINFIX Ultra PK	TWINFIX Ultra Ti
Konische Ahle Einmal-Instrument # 72202621 wiederverwendbar # 72201915		N alle Größen	H alle Größen
		N alle Größen	H alle Größen
Gewindeschneider # 72202633	N 4,5 mm H	H 4,5 mm	H 4,5 mm
Gewindeschneider # 72202634	N 5,5 mm / 6,5 mm H	H 5,5 mm / 6,5 mm	H 5,5 mm / 6,5 mm
Bohrer 3,5 mm # 72202116	H 4,5 mm	H 4,5 mm	H 4,5 mm
Bohrer 4,5 mm # 72201707	H 5,5 mm	H 5,5 mm	H 5,5 mm
Bohrer 5,5 mm # 72201708	H 6,5 mm	H 6,5 mm	H 6,5 mm

N Normaler Knochen

H Harter Knochen



Resorbierbares Ankermaterial

Unser resorbierbarer HA-Fadenanker kombiniert Poly-L-Laktid (PLLA) mit Hydroxyapatit (HA), einem natürlichen Knochenmineral, das nachweislich den Knochenersatz fördert. Resorbiert weist es die Bruchfestigkeit der menschlichen Kortikalis auf.*

Nicht resorbierbares Ankermaterial

Die nicht resorbierbaren PK-Fadenanker verwenden das PEEK-OPTIMA®-Polymer von INVIBO®. Mit einem der Kortikalis ähnlichen Modul bietet PEEK-OPTIMA eine hervorragende Kombination aus Festigkeit, Biokompatibilität und Revidierbarkeit sowie absolute Röntgen-transparenz.

Metallisches Ankermaterial

Der TWINFIX Ultra Fadenanker aus Titan (Ti) bietet ideale Fixationskraft und Ankerstabilität. Titan ist der Werkstoff für kompromisslose Materialfestigkeit, eine in der arthroskopischen Chirurgie seit Jahren bewährte, zuverlässige Lösung.

Bestellinformation

Artikel
 72202597 TWINFIX® Ultra HA Vollgewinde-Fadenanker aus PLLA/HA, steril
 72202624 TWINFIX Ultra HA 4,5 mm, 2 x ULTRABRAID® #2 (weiß & COBRAID-blau)
 72202602 TWINFIX Ultra HA 4,5 mm, 2 x ULTRABRAID #2 (COBRAID-blau & COBRAID-schwarz)
 72202626 TWINFIX Ultra HA 5,5 mm, 2 x ULTRABRAID #2 (weiß & COBRAID-blau)
 72202603 TWINFIX Ultra HA 5,5 mm, 2 x ULTRABRAID #2 (COBRAID-blau & COBRAID-schwarz)
 72202608 TWINFIX Ultra HA 5,5 mm, 3 x ULTRABRAID #2
 72202631 TWINFIX Ultra HA 6,5 mm, 2 x ULTRABRAID #2 (weiß & COBRAID-blau)
 72202610 TWINFIX Ultra HA 6,5 mm, 2 x ULTRABRAID #2 (COBRAID-blau & COBRAID-schwarz)
 72202612 TWINFIX Ultra HA 6,5 mm, 3 x ULTRABRAID #2
 72202612 TWINFIX Ultra HA 4,5 mm, 2 x ULTRABRAID II #2 (solid-blau, blau-cobraid), Nadeln
 72202616 TWINFIX Ultra HA 5,5 mm, 2 x ULTRABRAID II #2 (solid-blau, blau-cobraid), Nadeln
 72202620 TWINFIX Ultra HA 6,5 mm, 2 x ULTRABRAID #2 (solid-blau, blau-cobraid)

TWINFIX Ultra PK Vollgewinde-Fadenanker aus PEEK, steril
 72203103 TWINFIX Ultra PK 4,5 mm, 2 x ULTRABRAID II (blau & weiß-blau)
 72202595 TWINFIX Ultra PK 4,5 mm, 2 x ULTRABRAID #2 (weiß & COBRAID-blau)
 72202623 TWINFIX Ultra PK 4,5 mm, 2 x ULTRABRAID #2 (COBRAID-blau & COBRAID-schwarz)
 72203104 TWINFIX Ultra PK 5,5 mm, 2 x ULTRABRAID II (blau & weiß-blau)
 72202599 TWINFIX Ultra PK 5,5 mm, 2 x ULTRABRAID #2 (weiß & COBRAID-blau)
 72202625 TWINFIX Ultra PK 5,5 mm, 2 x ULTRABRAID #2 (COBRAID-blau & COBRAID-schwarz)
 72203105 TWINFIX Ultra PK 6,5 mm, 2 x ULTRABRAID II (blau & weiß-blau)
 72202600 TWINFIX Ultra PK 5,5 mm, 3 x ULTRABRAID #2
 72202605 TWINFIX Ultra PK 6,5 mm, 2 x ULTRABRAID #2 (weiß & COBRAID-blau)
 72202630 TWINFIX Ultra PK 6,5 mm, 2 x ULTRABRAID #2 (COBRAID-blau & COBRAID-schwarz)
 72202606 TWINFIX Ultra PK 6,5 mm, 3 x ULTRABRAID #2
 72202611 TWINFIX Ultra PK 4,5 mm, 2 x ULTRABRAID II (blau & weiß-blau) & Nadeln
 72202615 TWINFIX Ultra PK 5,5 mm, 2 x ULTRABRAID II (blau & weiß-blau) & Nadeln
 72202619 TWINFIX Ultra PK 6,5 mm, 2 x ULTRABRAID II (blau & weiß-blau) & Nadeln

TWINFIX Ultra Ti Vollgewinde-Fadenanker aus Titan, steril
 72202893 TWINFIX Ultra Ti 4,5 mm, 2 x ULTRABRAID #2 (weiß & COBRAID-blau)
 72202894 TWINFIX Ultra Ti 4,5 mm, 2 x ULTRABRAID #2 (COBRAID-blau & COBRAID-schwarz)
 72202895 TWINFIX Ultra Ti 5,5 mm, 2 x ULTRABRAID #2 (weiß & COBRAID-blau)
 72202896 TWINFIX Ultra Ti 5,5 mm, 2 x ULTRABRAID #2 (COBRAID-blau & COBRAID-schwarz)
 72202897 TWINFIX Ultra Ti 5,5 mm, 3 x ULTRABRAID #2
 72202898 TWINFIX Ultra Ti 6,5 mm, 2 x ULTRABRAID #2 (weiß & COBRAID-blau)
 72202899 TWINFIX Ultra Ti 6,5 mm, 2 x ULTRABRAID #2 (COBRAID-blau & COBRAID-schwarz)
 72202900 TWINFIX Ultra Ti 6,5 mm, 3 x ULTRABRAID #2
 72202613 TWINFIX Ultra Ti 4,5 mm, 2 x ULTRABRAID II (solid-blau & weiß-blau)
 72202618 TWINFIX Ultra Ti 5,5 mm, 2 x ULTRABRAID II (solid-blau & weiß-blau)
 72202622 TWINFIX Ultra Ti 6,5 mm, 2 x ULTRABRAID II (solid-blau & weiß-blau)

Instrumente zur Knochenpräparation

72202621 Konische Ahle, 3,8-mm, steril
 72201915 Konische Ahle, 3,8-mm, wiederverwendbar
 72202633 4,5 mm Gewindeschneider, wiederverwendbar
 72202634 5,5/6,5 mm Gewindeschneider, wiederverwendbar
 72202116 3,5 mm Bohrer, wiederverwendbar (für sehr harten Knochen)
 72201707 4,5 mm Bohrer, wiederverwendbar (für sehr harten Knochen)
 72201708 5,5 mm Bohrer, wiederverwendbar (für sehr harten Knochen)

Instrumente zum Fadenshuttle

72203791 TRUEPASS® Faden Shuttle Instrument, mit Feststell-Ratsche & Fangfunktion
 72203793 TRUEPASS Shuttle Nadel, steril (VE: 5 Stück)
 22-4038 FIRSTPASS® ST Nahtinstrument, mit Feststell- & Fangfunktion, steril
 22-4039 FIRSTPASS ST Nahtinstrument, mit Feststellfunktion, ohne Fangfunktion, steril
 72201186 ARTHRO-PIERCE® curved, links
 72201187 ARTHRO-PIERCE curved, rechts
 72203053 Fadenabschneider, zum bündigen Abschneiden von Fäden
 72202589 Fadenabschneider, zum Abschneiden der Fäden in 5 mm Abstand zum Knoten

CLEAR-TRAC® Kanülen (VE = 10 Stück), steril

72200902 CLEAR-TRAC Complete, 8,5 x 90 mm, grün
 72200903 CLEAR-TRAC Complete, 8,5 x 72 mm, grün
 72200905 CLEAR-TRAC Complete, 7,0 x 72 mm, grau
 72200424 CLEAR-TRAC Flexible Kanüle, 8,0 x 90 mm, hellgrün
 72200425 CLEAR-TRAC Flexible Kanüle, 8,0 x 72 mm, hellgrün
 72200427 CLEAR-TRAC Flexible Kanüle, 6,5 x 72 mm, orange



*Akao, M., Aoki, H. and Kato, K., Mechanical properties of sintered hydroxyapatite for prosthetic applications. Journal of Material Science: 16, 809-812, (1981)

Kontakt

Smith & Nephew GmbH
Friesenweg 4, Haus 21
D-22763 Hamburg

T +49 (0)40 87 97 44 0
F +49 (0)40 87 97 44 375

info@smith-nephew.com
www.smith-nephew.de

Hersteller

Smith & Nephew Inc.
150 Minuteman Rd
Andover
MA 01810
USA

Bestellannahme

T 0800 664 75 78
F 040 879 744 375

EU-Beauftragter

Smith & Nephew Medical Limited
101 Hessle Road
Hull HU3 2BN
United Kingdom

- ◊ Trademark von Smith&Nephew
- ® PEEK-OPTIMA ist eine Trademark von INVIBO
- 1 Daten vorhanden
- 2 abhängig von vorliegender Knochenqualität