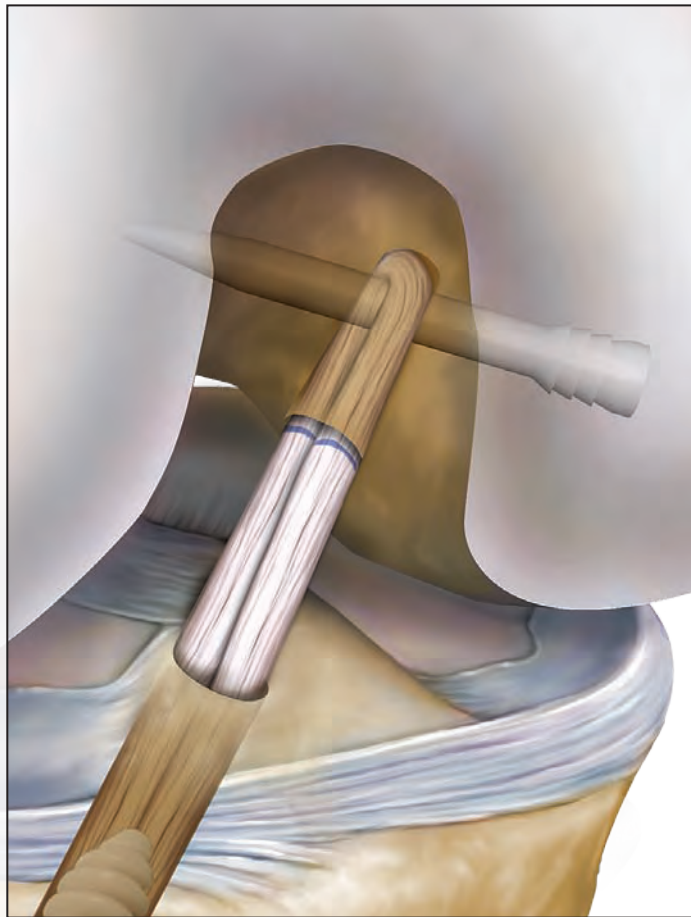




Medial Portal TransFix® für die anatomische femorale
ACL Fixation

Operationsanleitung



AM Portal TransFix ACL Rekonstruktion

NEUES TRANSFIX SYSTEM FÜR DAS ANTEROMEDIALE PORTAL

Beispiellose Festigkeit & anatomische Bohrkanalplatzierung

Die Präparation des femoralen Bohrkanals über das anteromediale Portal ermöglicht eine flexiblere Platzierung des Kanals in einer mehr lateralseitigen, anatomisch besseren, Position. Herkömmliche Instrumente für die vordere Kreuzbandplastik sind für transtibiale Techniken konstruiert und nur schwer über den anteromedialen Zugang zu verwenden. Die transportalen ACL Zielgeräte, Low Profile Bohrer und das neue Medial Portal TransFix Instrumentarium, erleichtern die Präparation über das anteromediale Portal und ermöglichen die Fixierung mit dem an Festigkeit und Steifigkeit bewährten TransFix System.

Low Profile Bohrer

Durch die Konstruktion mit zwei Schneiden und dem extrem dünnen Schaft, ist der Bohrer beim Fräsen des femoralen Bohrkanals problemlos durch den anteromedialen Zugang und an der medialen Femurkondyle vorbei zu platzieren.

Transportale femorale Zielgeräte

Speziell für die Anwendung über das anteromediale Portal entwickelt. In 5 verschiedenen Offset Größen erhältlich.

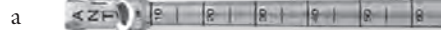
TransFix

“... erzielt die besten und am besten prognostizierbaren Ergebnisse hinsichtlich Transplantatdehnung, Fixierung und Steifigkeit”.

Milano et al., Arthroscopy, Juni 2006.

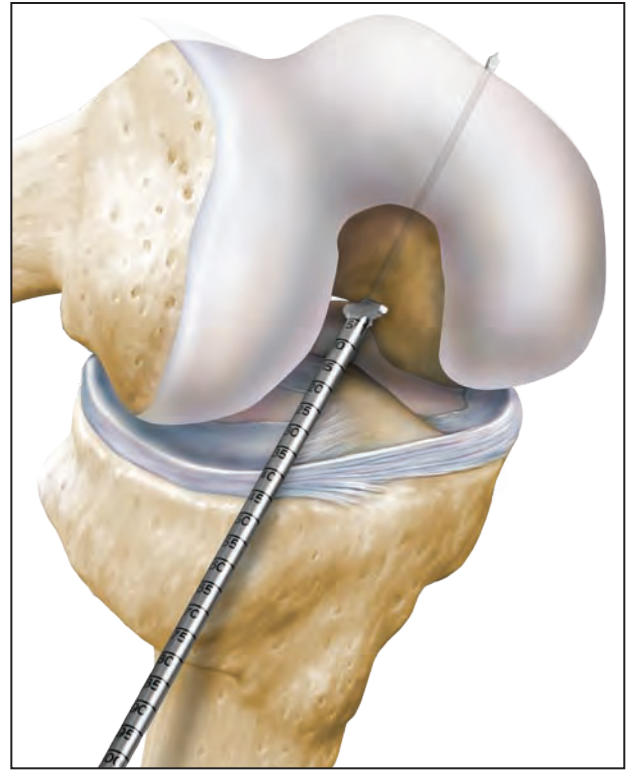


Der kürzere Kopf des Medial Portal TransFix Hakens (a) ist 5 mm lang. Der Standard-TransFix II Haken (b) weist hingegen eine Länge von 10 mm auf. Dies erleichtert die Anwendung bei kürzeren femoralen Bohrkanälen wie z.B. bei einer lateralen Platzierung.



Neues Medial Portal TransFix System

Dies ist das einzig auf dem Markt erhältliche Cross-Pin Fixationssystem, das speziell für die Verwendung durch das anteromediale Portal gefertigt wurde. Das neue verstellbare Zielgerät ermöglicht unterschiedliche Bohrwinkel, ohne dadurch die Genauigkeit zu beeinträchtigen. Der Handgriff ist zudem auch mit dem modularen RetroConstruction™ Guide System kompatibel.

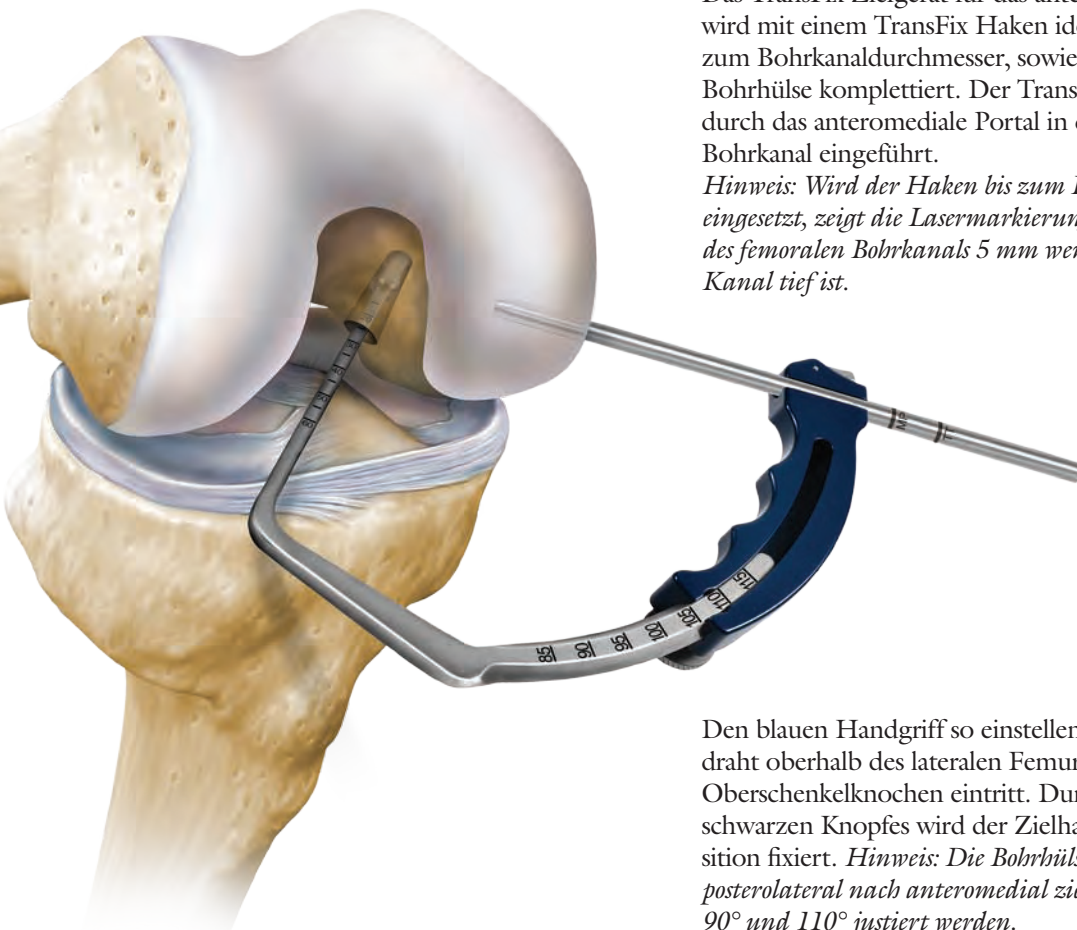


Für die Präparation des femoralen Bohrkanals muss das Knie auf ca. 110° gebeugt werden (*der Operateur kann die Platzierung des femoralen Bohrkanals vor Beugung des Knies zur Orientierung markieren*). Ein transportales Zielgerät (TPG) mit geeigneter Unterstellung wird durch den anteromedialen Zugang eingesetzt und positioniert. Im Femur wird ein Führungsdraht platziert, das TPG wird entfernt und der Femur wird mit einem Low Profile Bohrer aufgebohrt.

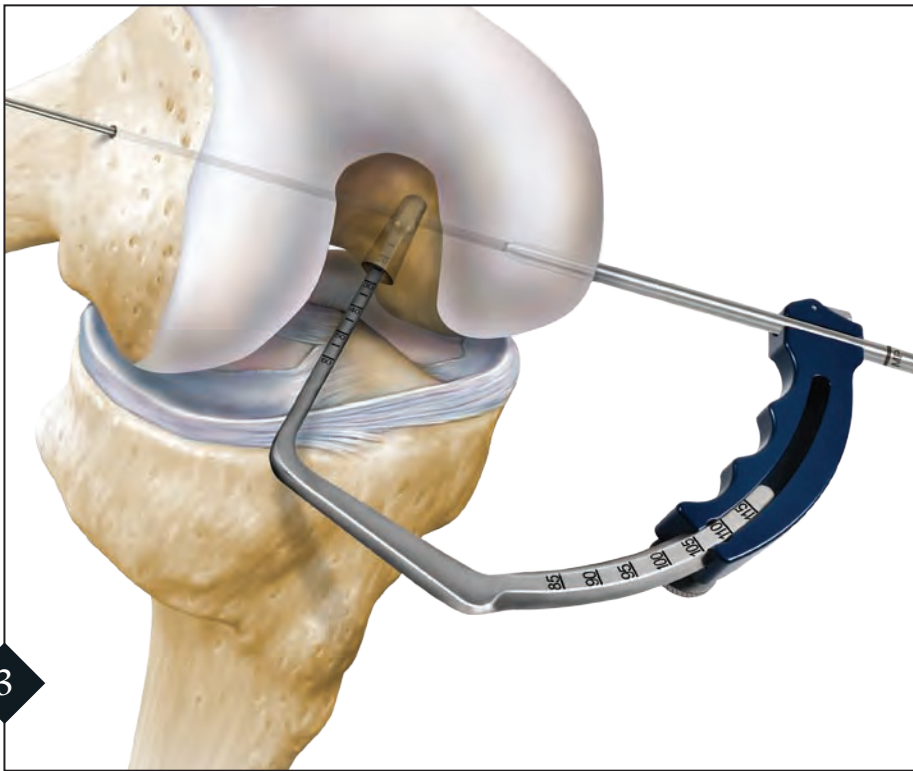
Hinweis: Während der Präparation des femoralen Bohrkanals kann eine PassPort Button Cannula™ verwendet werden, um das Gewebe zu schützen und den freien Zugang über das AM Portal zu sichern, ohne Flüssigkeitsdruck zu verlieren.

Das TransFix Zielgerät für das anteromediale Portal wird mit einem TransFix Haken identischer Größe zum Bohrkandurchmesser, sowie mit der TransFix Bohrhülse komplettiert. Der TransFix Haken wird durch das anteromediale Portal in den femoralen Bohrkanal eingeführt.

Hinweis: Wird der Haken bis zum Bohrkandende eingesetzt, zeigt die Lasermarkierung am Eingang des femoralen Bohrkanals 5 mm weniger an als der Kanal tief ist.

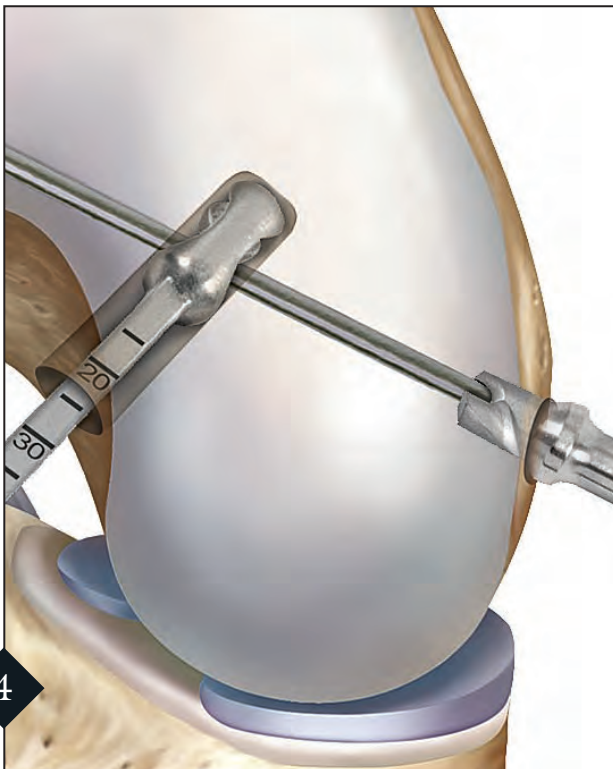


Den blauen Handgriff so einstellen, dass der Zieldraht oberhalb des lateralen Femurkondylus in den Oberschenkelknochen eintritt. Durch Drehen des schwarzen Knopfes wird der Zielhaken in seiner Position fixiert. *Hinweis: Die Bohrhülse sollte von leicht posterolateral nach anteromedial zielen und zwischen 90° und 110° justiert werden.*



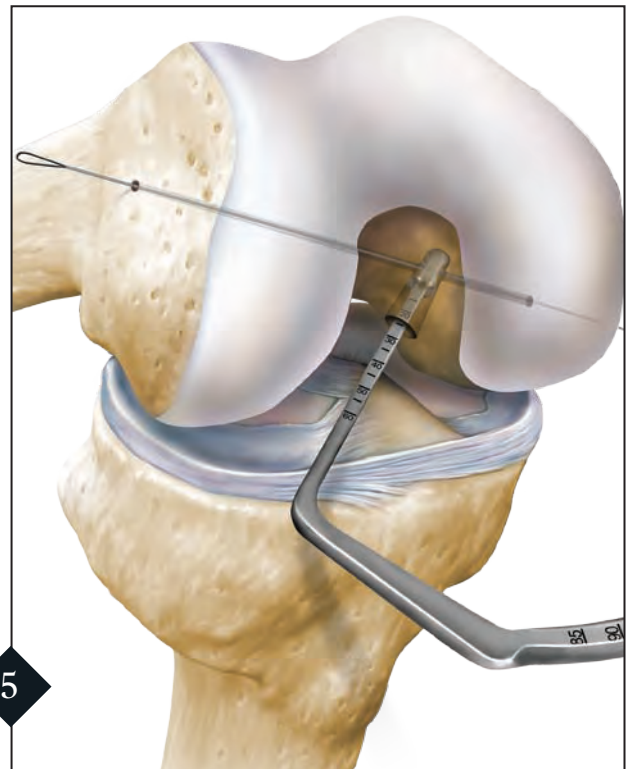
3

Die TransFix II Bohrhülse wird über eine kleine Inzision bis zum Knochen vorgeschoben. Die Hülse muss spannungsfrei auf dem Knochen positioniert werden, um ein Abrutschen der Bohrhülse zu vermeiden. Achten Sie auf die Position der inneren Lasermarkierung (MP). Befindet sich diese im blauen Handgriff, wird der 40 mm TransFix Stift verwendet. Befindet sie sich außerhalb des Handgriffs, so wird ein 50 mm TransFix Implantat verwendet.



4

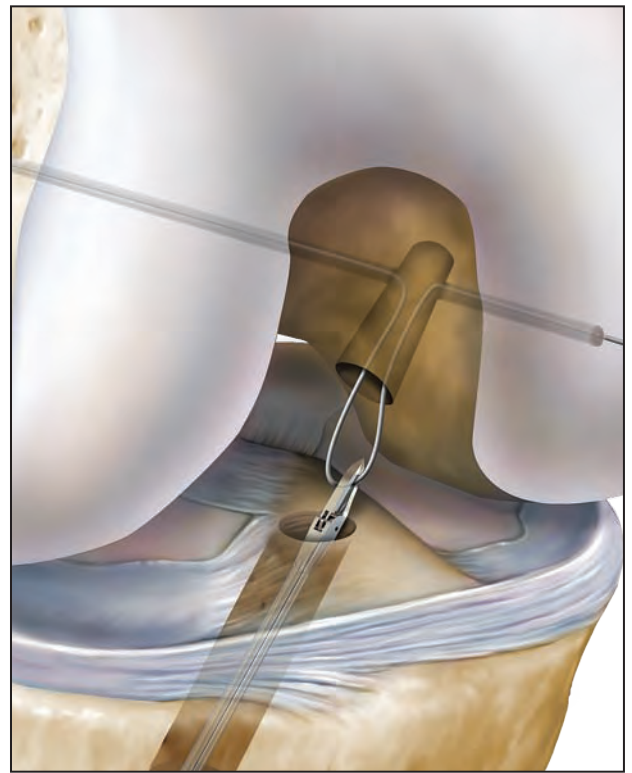
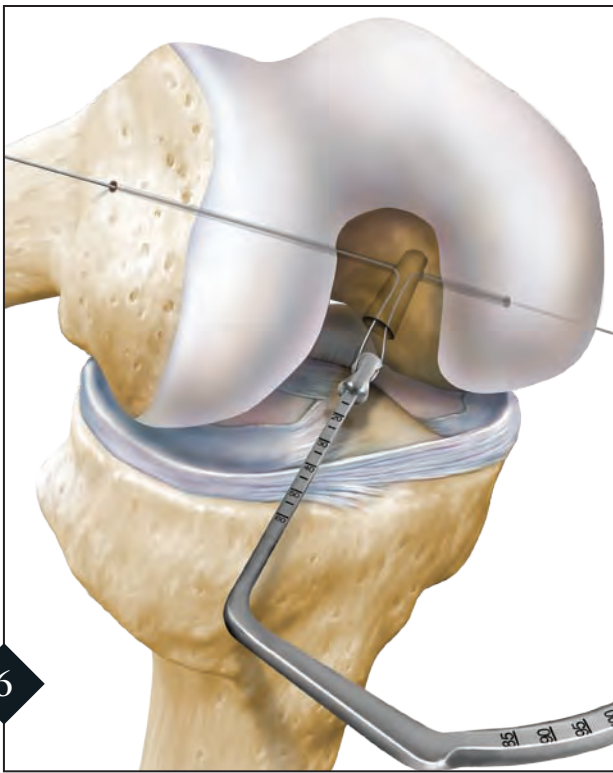
Den TransFix Zieldraht durch die Bohrhülse in den Femur bohren, bis er am medialen Oberschenkel austritt. Die Bohrhülse zurückziehen und den blauen Handgriff entfernen. Die laterale Kortikalis mit dem TransFix Kortikalisbohrer überbohren, bis der Tiefenstopp des Bohrers auf die laterale Kortikalis trifft. Die Zahlenmarkierung auf Hautniveau entspricht der späteren Tiefenmarkierung am Einschlaginstrument des Implantats.



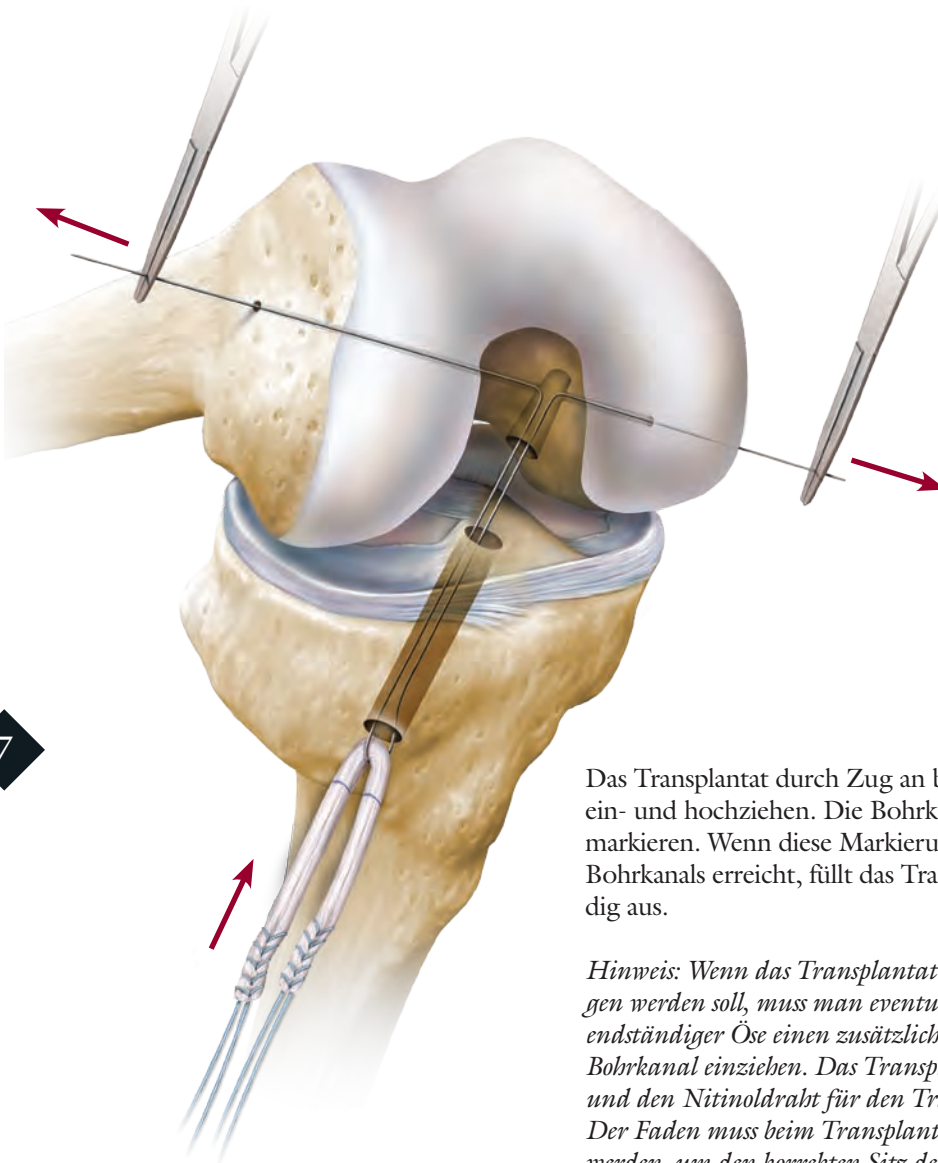
5

Die Schlaufe des Nitinoldrahtes wird in das geschlitzte Ende des Zieldrahts eingelegt und der Zieldraht nach medial ausgeleitet. Der Nitinoldraht wird für den späteren Transplantateinzug belassen.



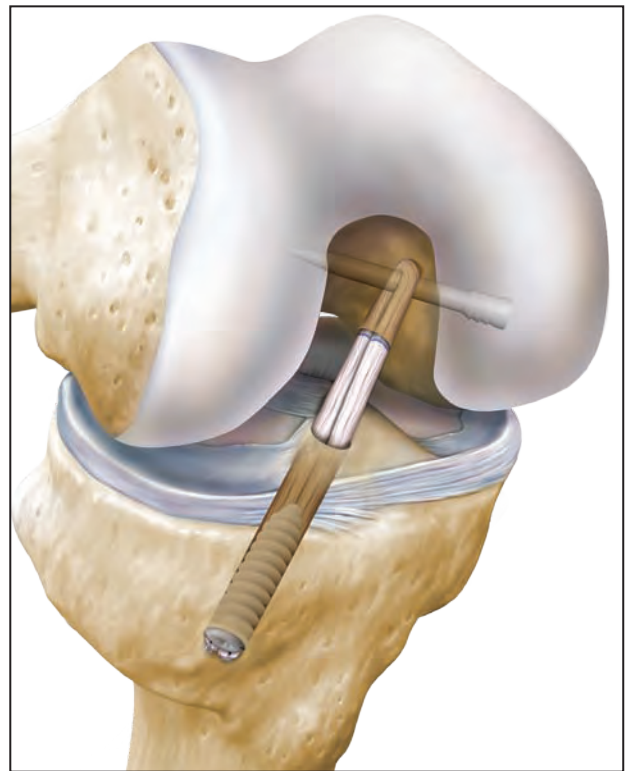
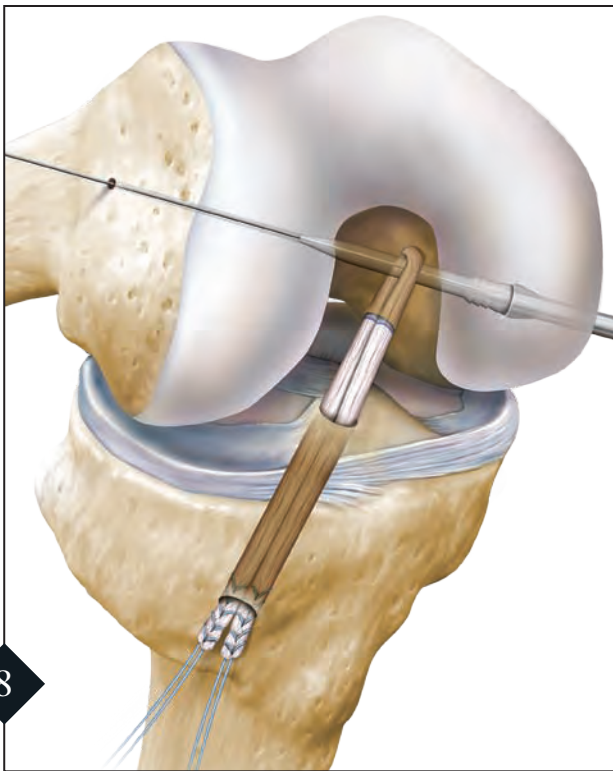


Beide Enden des Nitinoldrahtes mit Klemmen versehen und den Draht durch Herausziehen des TransFix Hakens nach distal aus dem Femur ziehen. Wird ein tibialer Volltunnel verwendet, so ist der Nitinoldraht mit einer Fasszange durch den tibialen Bohrkanal auszuleiten. Bei einer All-Inside Technik wird der Nitinoldraht aus dem anteromedialen Portal gezogen.



Das Transplantat durch Zug an beiden Drahtenden in den Femur ein- und hochziehen. Die Bohrkanaltiefe auf dem Transplantat markieren. Wenn diese Markierung den Eingang des femoralen Bohrkanals erreicht, füllt das Transplantat den Bohrkanal vollständig aus.

*Hinweis: Wenn das Transplantat Press-Fit in den Bohrkanal eingezo-
gen werden soll, muss man eventuell mit einem Führungsdraht mit
endständiger Öse einen zusätzlichen Faden durch den femoralen
Bohrkanal einziehen. Das Transplantat kann über diesen Faden
und den Nitinoldraht für den Transplantateinzug gelegt werden.
Der Faden muss beim Transplantateinzug nach proximal gezogen
werden, um den korrekten Sitz des Transplantats sicherzustellen.*



8

Bei Verwendung des Bio-TransFix® Stifts wird der Bohrkanal mit einem Dilator für das Implantat vorbereitet. Das TransFix Implantat wird zusammen mit dem Implantat-Einschläger über den Nitinoldraht geführt. Den Draht an der Austrittsstelle am Bio-TransFix-Einschläger mit einer Klemme fixieren und den Draht nach medial ziehen, damit das Implantat richtig ausgerichtet wird. Das Implantat einschlagen, bis die entsprechende Markierung am Einschlaginstrument (siehe Schritt 4) das Hautniveau erreicht. Den Nitinoldraht entfernen. Jetzt kann die tibiale Fixierung abgeschlossen werden.

Bestellinformation

Medial Portal TransFix Set (AR-1978MPS) beinhaltet:

TransFix Screw Driver	AR-1364
Bio-TransFix Dilator	AR-1373
RetroConstruction Drill Guide Handle	AR-1510H
TransFix II Implant Impactor on Handle	AR-1973
Bio-TransFix Driver	AR-1973BD
Bio-TransFix Extraction Pin	AR-1973E
Drill for TransFix Implant, 5 mm, for 3 mm Drill Pin	AR-1974
TransFix II Guide Pin Sleeve, 3 mm	AR-1976
Medial Portal Marking Hook Arm, 6 mm	AR-1978-06MP
Medial Portal Marking Hook Arm, 7 mm	AR-1978-07MP
Medial Portal Marking Hook Arm, 8 mm	AR-1978-08MP
Medial Portal Marking Hook Arm, 9 mm	AR-1978-09MP
Medial Portal Marking Hook Arm, 10 mm	AR-1978-10MP

Optionale Instrumente:

Medial Portal Marking Hook Arm, 11 mm	AR-1978-11MP
---------------------------------------	--------------

Transportal ACL Guides:

Transportal ACL Guides, 4 mm - 8 mm	AR-1800-04 bis AR-1800-08
-------------------------------------	---------------------------

Low Profile Reamers:

Low Profile Reamers, 5 mm - 11 mm	AR-1405LP bis AR-1411LP
-----------------------------------	-------------------------

TransFix Implantate und Verbrauchsartikel:

Bio-TransFix Implant, 5 mm x 40 mm	AR-1351B
Bio-TransFix Implant, 5 mm x 50 mm	AR-1351LB
TransFix Implant, 3 mm x 40 mm	AR-1351
TransFix Implant, 3 mm x 50 mm	AR-1351L
TransFix Screw, 3 mm x 40 mm	AR-1363
TransFix Screw, 3 mm x 50 mm	AR-1363L
TransFix II Pin & Graft Passing Wire Set, qty. 5	AR-1978S

Diese Operationsanleitung dient als Lehrmittel und zur klinischen Unterstützung vom medizinischen Fachpersonal für den Einsatz spezifischer Arthrex Produkte. Das medizinische Fachpersonal entscheidet letztlich über die Art und Weise wie und in welcher Technik das Produkt eingesetzt wird. Das medizinische Fachpersonal sollte entsprechend seiner Ausbildung und Erfahrung handeln und evtl. medizinische Fachliteratur oder Gebrauchsanleitungen zu Rate ziehen.



U.S. PATENT NR. 5,918,604; 6,132,433; 6,371,124; 6,537,319; 6,733,529; 6,974,477 und 7,306,626

©2010, Arthrex Inc. All rights reserved. LT0130G Vers. A