

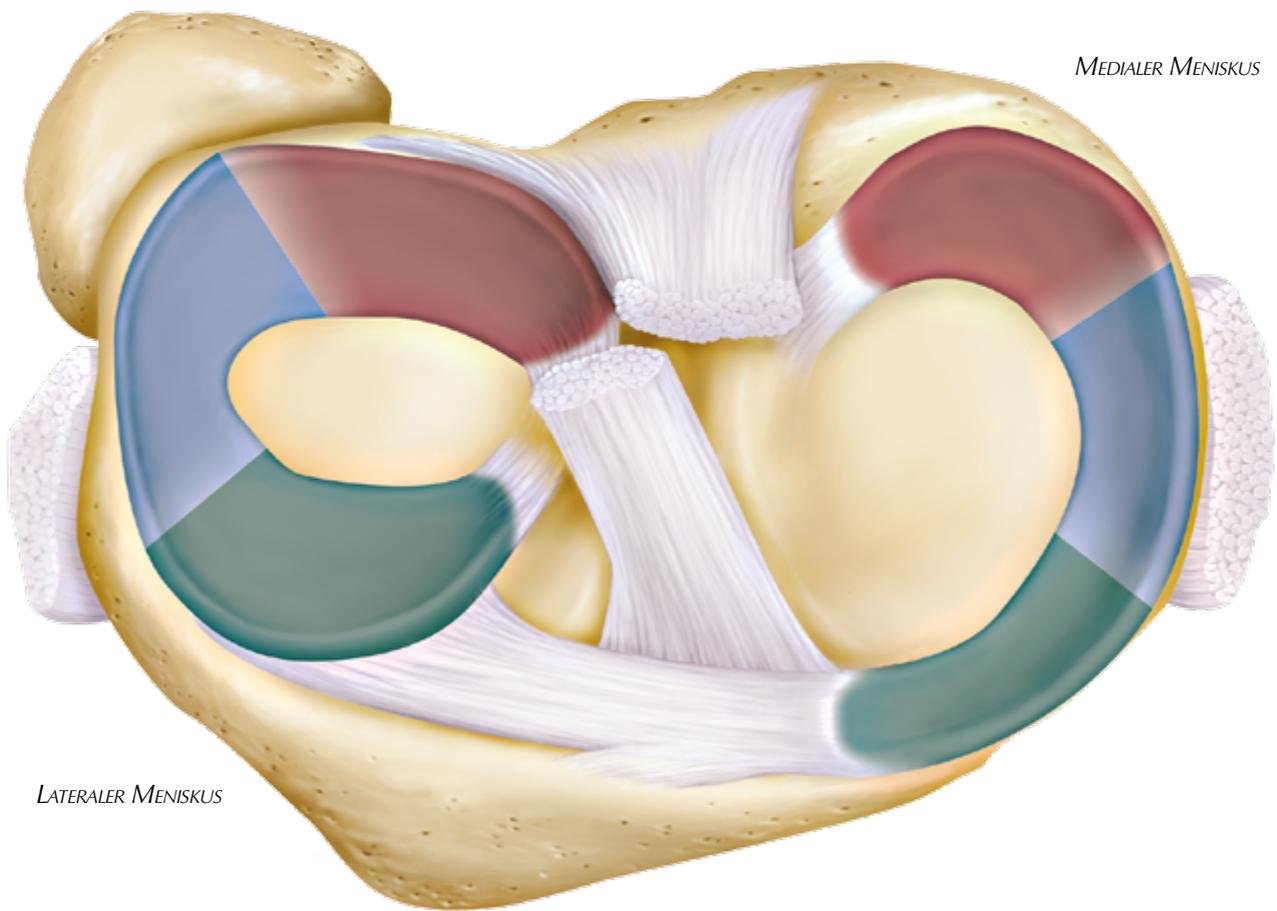
UMFASSENDE LÖSUNGEN FÜR DIE ARTHROSKOPISCHE

Meniskusrefixation



Arthrex[®]

- Protector Meniskus Suturing Set
- Meniscal Cinch[™] System
- Meniscal DartStick[™] und Joystick[™] System
- Klinische Ergebnisse des Meniscal Dart[™]
- FiberWire[®] Meniscus Repair Needles
- Meniscal Viper[™]
- Micro SutureLassos[™] für Meniskusrefixation



MEDIALER MENISKUS

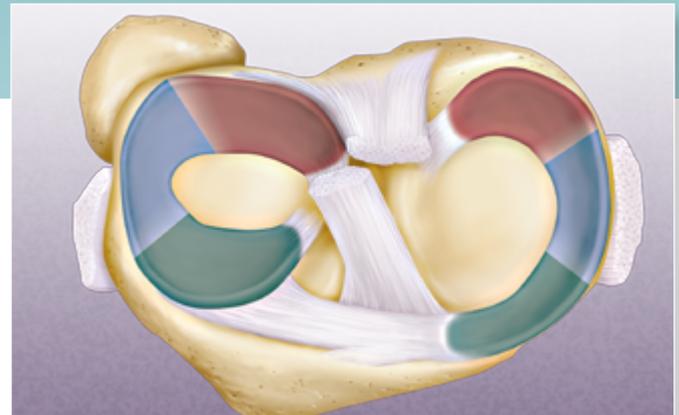
LATERALER MENISKUS

WARUM MEHRERE OPTIONEN FÜR DIE MENISKUSREFIXATION?



Die umfassenden Lösungen für die Meniskusrefixation bieten dem Orthopäden vielfältige Möglichkeiten, die je nach Rissart, Schutz des neurovaskulären Gewebes sowie der zur Verfügung stehenden OP-Zeit, eingesetzt werden können. Die „All-Inside“-, „Inside-Out“- und „Outside-In“-Techniken sind für eine sichere arthroskopische Behandlung einer Meniskusruptur unverzichtbar.

Die rechte Abbildung zeigt die zonenspezifischen Aspekte für eine sichere und effektive arthroskopische Meniskusrefixation unter Berücksichtigung der Lokalisation des Risses.



ROTE ZONE

- Meniscal Viper
- DartStück
- Meniscal Cinch

BLAUE ZONE

- DartStück
- 2-0 FiberWire Meniscus Repair Needles (inside/out Technik)
- Protector Meniscus Suturing Set (inside/out Technik)
- Meniscal Cinch

GRÜNE ZONE

- Micro SutureLasso (outside/in Technik)

PROTECTOR MENISKUS SUTURING SET

Das Protector Meniscus Suturing Set ist ein sicheres und vielseitiges System zur Meniskusnaht, sei es in der „Inside-Out“- oder „All-Inside“-Technik.

Die formbare, gebogene Einmalkanüle mit Plastikgriff verfügt über eine Nitinol-Nadel und einen Nadel-Pusher für eine bequeme Handhabung. Das Biegeinstrument ermöglicht ein einfaches Verformen der Kanüle, so dass man sie allen anatomischen Gegebenheiten anpassen kann. Die einzigartige Hyperflex Memory Nadel bleibt nach Austreten aus der gebogenen Kanüle gerade, um eine bessere Kontrolle über die Platzierung der Nadel zu erreichen und so neurovaskuläre Strukturen nicht zu gefährden.

Mit Hilfe des Nadelfängers kann die Meniskusnadel zum Schutz neurovaskulärer Strukturen umgelenkt werden.

ZUBEHÖR FÜR DIE MENISKUSREFIXATION

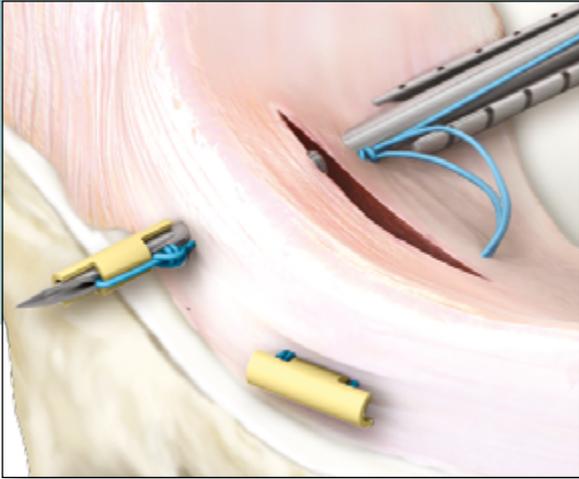
Mit Hilfe des formbaren Meniscal Dart Messinstruments (a) kann die Breite des Meniskus bestimmt werden.

Die abgewinkelte Spitze der Meniskus-Raspel (b) ist ideal für die Anfrischung der Meniskusränder vor einer Meniskusrefixation.

Die Shoehorn™-Kanüle (c) erleichtert das Einführen der Meniscal Viper (c1) und verhindert beim Vorschieben des Knotens ein Aufhängen im Hoffa-Fettkörper.



c1

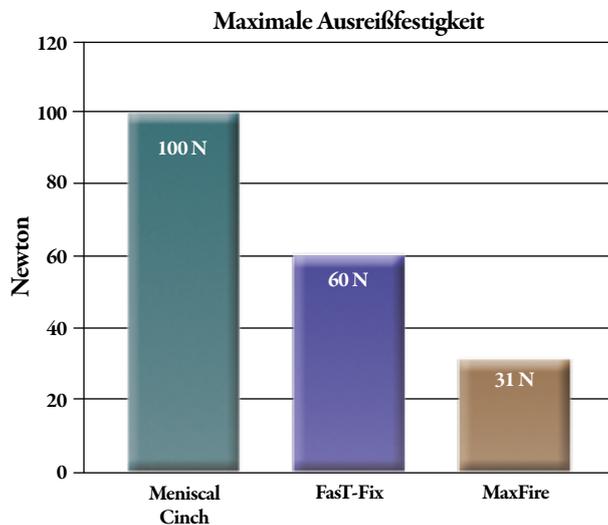
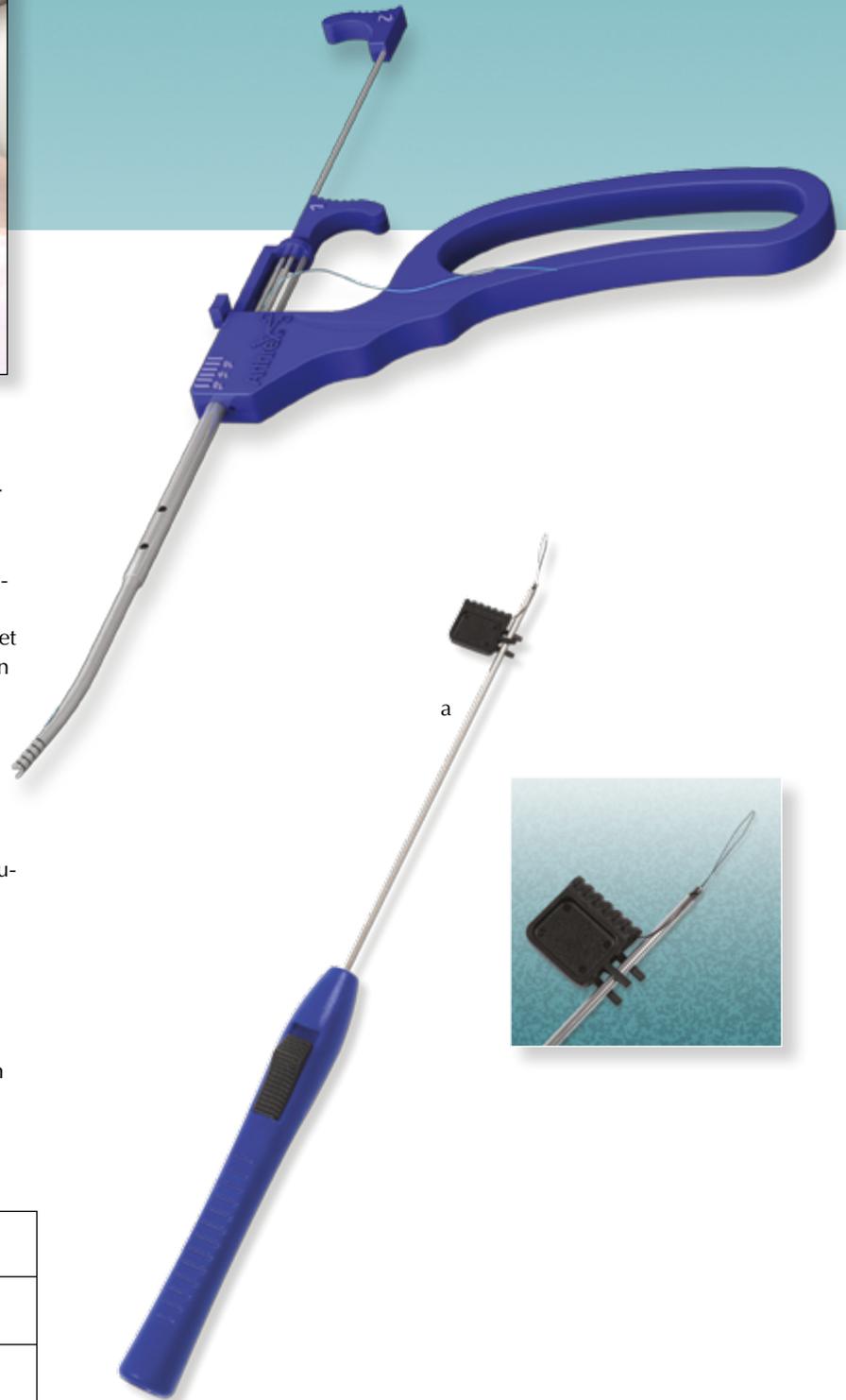


MENISCAL CINCH

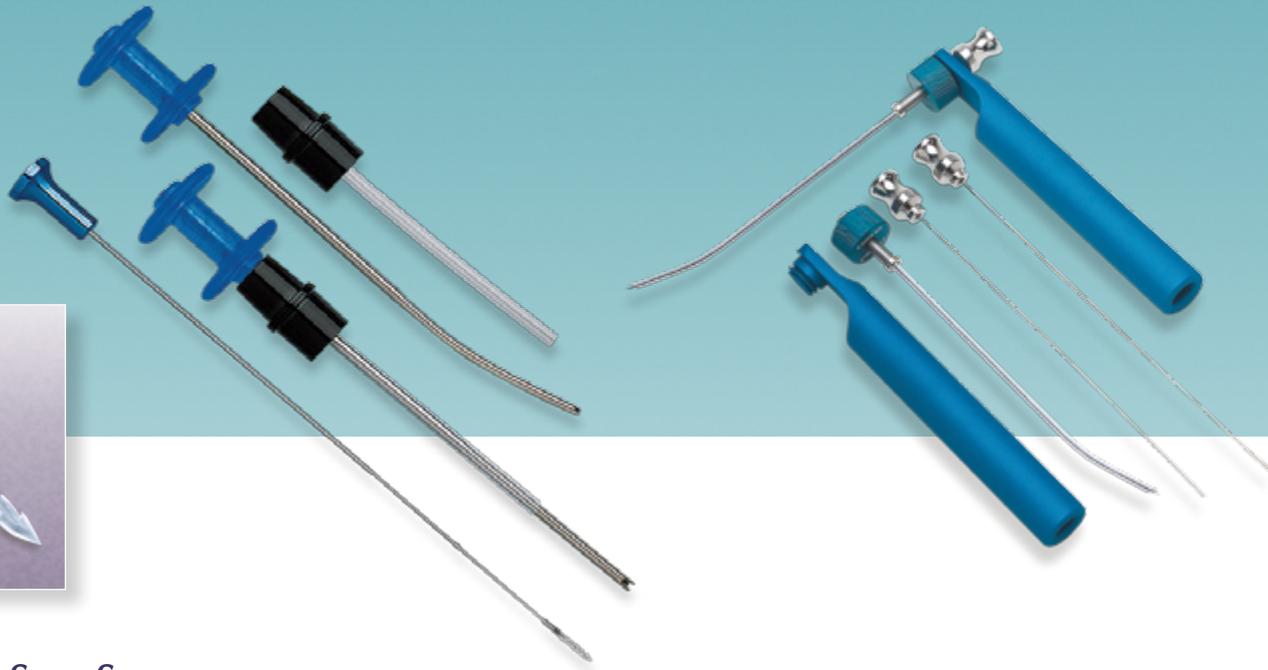
Der Arthrex Meniscal Cinch ermöglicht dem Operateur die dauerhafte Refixation einer Meniskusläsion mittels arthroskopischer All-Inside Technik, die keine zusätzliche Hautinzision wie die traditionelle Inside-/Out-Technik erfordert. Die PEEK Implantate sind mit einem aus #2-0 FiberWire vorgefertigten Rutsch-knoten ausgestattet und ermöglichen eine problemlose und sichere Fixation über die gesamte Länge der Läsion. Ein ergonomisch geformter Handgriff und die stabile Applikationskanüle erleichtern den Gelenkzugang und gestatten eine präzise Positionierung am Meniskus.

Der externe Tiefenstopp gewährleistet eine sichere Applikation der Implantate durch Schutz des extrakapsulären Gewebes. Durch Anspannen des extraartikulären Fadendes werden evtl. vorhandene Fadenschlingen reduziert. Dies garantiert optimale Sichtverhältnisse während des gesamten Eingriffs.

Ein Knotenschieber/Fadenabschneider (a) ermöglicht das Vorschieben und Versenken des Rutschknotens im Meniskusgewebe sowie das Abschneiden des Fadens in einem einzigen Arbeitsgang.



Daten über Arthrex R&D Department erhältlich



MENISCAL DARTSTICK SYSTEM

Das DartStick System bietet eine schnelle manuelle Platzierung der Meniscal Darts bei guter taktiler Kontrolle. Das schlanke Einmalinstrumentarium in gerader oder gebogener Ausführung erleichtert die sichere und präzise Platzierung von der Meniskus-Ober- oder Unterseite ohne Schädigung des Knorpels der Femurkondyle. Die beiliegende durchsichtige Kanüle erleichtert die Passage des spitzen Instrumentenendes durch die Weichteile.

Das revolutionäre Design aus bioabsorbierbarem PLDLA schützt vor bewegungsbedingten Knorpelverletzungen. Der Meniscal DartStick hat einen Durchmesser von 1.3 mm und ist in den Längen 10, 12 und 14 mm (fixiert am Inserter) erhältlich. Das vollständig amorphe PLDLA Copolymer wird innerhalb von 36 Wochen resorbiert.

Mit über 50.000 Implantationen in fünf Jahren hat sich das Meniscal Dart System in klinischen Anwendungsstudien für die arthroskopische Meniskusrefixation als eindeutig sicher und effektiv erwiesen.

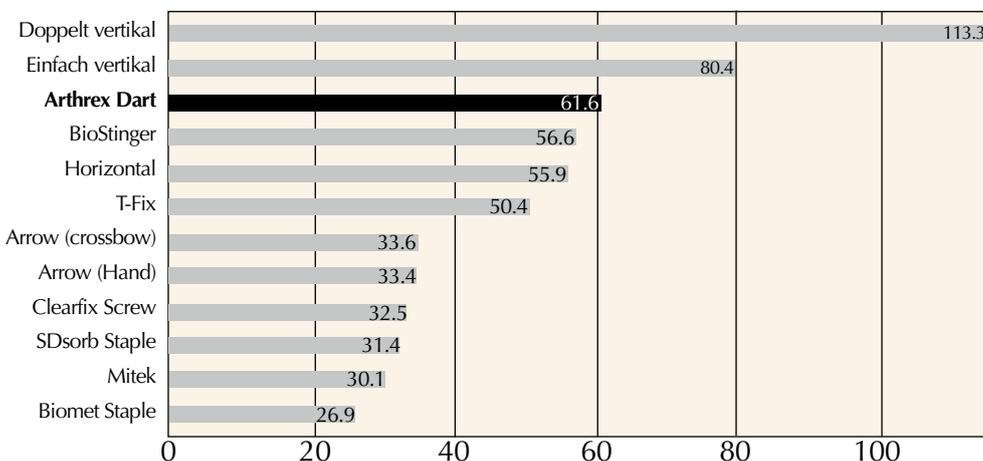
MENISCAL REPAIR JOYSTICK SYSTEM

In Verbindung mit den DartSticks oder den 2-0 FiberWire Meniscus Repair Needles („Inside-Out“- Technik) lässt sich die Platzierung von Implantaten oder Nähten mit dem ergonomischen Handgriff des Joysticks exzellent kontrollieren. Das System eignet sich hervorragend für eine kombinierte Refixation aus Nähten und den Meniscal Darts (Hybridfixation). Der autoklavierbare und wiederverwendbare Joystick stellt somit auch eine kostengünstige Alternative zu den Einmalkanülen der DartSticks dar.

KLINISCHE ERGEBNISSE MENISCAL DART

Der Meniscal Dart besitzt Widerhaken, um die beim Einsetzen ausgeübte Kompression zu erhalten. Die Ausrissfestigkeit des Meniscal Darts wird lediglich von Nahtrefixationstechniken übertroffen.

Der Dart wurde nach dem Protokoll von F. Alan Barber, M.D., et al. getestet, welches in der Zeitschrift Arthroscopy, (Bd. 16, Nr. 6 September, 2000, S. 613-618) beschrieben wurde. In der nachfolgenden Tabelle werden die Testergebnisse von Arthrex mit denen von Barber et al. verglichen:



Von 1999 bis 2002 wurden von Craig Morgan, M.D., 80 Refixationen von Meniskusrissen durchgeführt. 74 davon mit einer Rekonstruktion des vorderen Kreuzbands und 6 isolierte Refixationen des lateralen Meniskus bei intaktem vorderem Kreuzband. Die Nachuntersuchungsdauer betrug 2 - 5 Jahre.

Schlussfolgerungen

- Alle Patienten klinisch beschwerdefrei
- Keine Infektionen/Entzündungsreaktionen
- Keine neurovaskulären Verletzungen
- Kein Implantatversagen
- Es wurden vier „second-look“ Arthroscopien durchgeführt: „Meniskus war ohne Anzeichen einer Schädigung des Gelenkknorpels vollständig ausgeheilt.“



2-0 FIBERWIRE MENISCUS REPAIR NEEDLES

Der mit zwei 30 cm langen Edelstahl-Nadeln verbundene #2-0 FiberWire-Faden ermöglicht eine festere Refixation mittels „Inside-Out“-Technik als mit herkömmlichen Polyesternähten. Diese Nadeln können in Verbindung mit der DartStick Kanüle, dem Joystick System oder dem vorhandenen Protector Meniscus Sutureing Set eingeführt werden. Zur leichteren Einführung in andere Kanülensysteme sind auch Nadeln mit kleinerem Durchmesser erhältlich.

MENISCAL VIPER

Mit dem Meniscal Viper Repair Kit lässt sich eine doppelte vertikale Schlinge eines #2-0 FiberWires in „All-Inside“-Nahttechnik sicher und effektiv einziehen. Aufgrund der einfachen Nachlademöglichkeit mit #2-0 FiberWire-Fäden lässt sich die Refixation mit weiteren „All-Inside“-Nähten ohne zusätzliche Instrumentenkosten durchführen.

Mit dem autoklavierbaren Meniscal Viper Messinstrument (b) kann die erforderliche Größe der Viper und die Repositionsmöglichkeit des Meniskus vor dem Öffnen eines sterilen Sets geprüft werden.

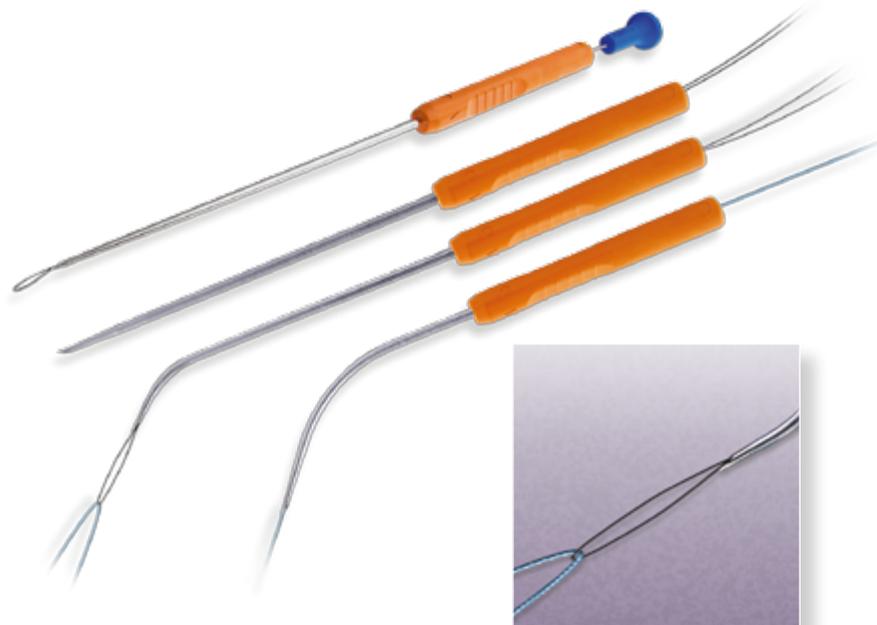
Jedes sterile Einmalset (a) enthält eine kleine (S) oder mittelgroße (M) Meniscal Viper mit einem vorgeladenen FiberWire der Stärke 2-0 sowie einen flexiblen Knotenschieber. Zum Abschneiden des FiberWire wird der 2-0 SutureCutter verwendet (c).



MICRO SUTURELASSOS

Das Micro SutureLasso ist bei der „Outside-In“-Refixationstechnik eine ergonomischere Alternative zur Spinalnadel. Eine kleine, integrierte Nitinolschlinge erleichtert den Nahtdurchzug bei der Refixation.

Gerade oder gebogene Spitzen, deren Kaliber von 20 auf 16 konisch zulaufen, erleichtern die Perforation und besitzen zudem eine höhere Festigkeit als Spinalnadeln des Kalibers 18. Nach der Platzierung beider SutureLassos kann durch eines ein #2-0 FiberStick durchgezogen und arthroskopisch in die Nitinolschlinge des zweiten Lassos platziert werden, um die Refixation in einem einzigen Arbeitsschritt durchzuführen.



BESTELLINFORMATION

Meniscal Cinch System

Meniscal Cinch	AR-4500
Knot Pusher/Suture Cutter	AR-4515
Measurement Probe	AR-13920P
2-0 Suture Cutter, straight	AR-11790
2-0 Suture Cutter, 15° up	AR-11791

Meniscal Implantate und Disposables (steril & single use)

Meniscal DartStick, 10 mm, qty. 3	AR-3007B-10
Meniscal DartStick, 12 mm, qty. 3	AR-3007B-12
Meniscal DartStick, 14 mm, qty. 3	AR-3007B-14
Meniscal Dart Sheath w/Cannula, straight	AR-3007
Meniscal Dart Sheath w/Cannula, 15° up	AR-3007-15
Meniscal Dart Measuring Probe, qty. 5	AR-4008

Meniscal Repair Joystick System Set beinhaltet:

Meniscal Dart Joystick Driver	AR-4006D
Meniscal Dart Joystick Trocar	AR-4006T
Meniscal Dart Gun Sheath, 15° up	AR-4006-15
Meniscal Dart Gun Sheath, straight	AR-4006-3
Meniscal Dart Joystick Instrumentation Case	AR-4007JC

Meniscal Viper Kits (steril & single use)

Meniscal Viper Repair Kit, small	AR-13920DS
Meniscal Viper Repair Kit, medium	AR-13930DS

(each kit includes a disposable Meniscal Viper and a Small Knot Pusher)

Meniscal Viper Instrumente

Meniscus Repair Rasp	AR-4130
Meniscal Viper Sizing Probe	AR-13920P
2-0 Suture Cutter, 2.75 mm, 15° up curve	AR-11791
Meniscal Viper Trial	AR-13920T

Suture Passing Instrumentarium (steril & single use)

Micro SutureLasso, minor bend	AR-8701
Micro SutureLasso, major bend	AR-8702
Micro SutureLasso, straight	AR-8703
Micro SutureLasso Retriever	AR-8701SR

Protector Meniscus Suturing Set (AR-4060S) beinhaltet (steril & single use):

Malleable Curved Cannula w/Handle, qty. 1	
Nitinol Suture Needle w/Wire Loop End, qty. 1	
Adjustable Needle Holder, qty. 1	

(Zubehör: Needle Catcher, AR-6660 and Cannula Bending Tool, AR-6650)

Meniscus Nadeln & FiberWire

2-0 FiberWire Meniscus Repair Needles, qty. 5	AR-7223
2-0 FiberWire Meniscus Repair Needles, small, qty. 5	AR-7223SM
Nitinol Suturing Needle w/Wire Loop End, qty. 2	AR-1291
2-0 FiberWire, 38 inches, qty. 12	AR-7221
2-0 FiberStick, 50 inches, one end stiffened, 12 inches, qty. 5	AR-7222

Meniscal Repair Zubehör

Meniscal Dart Measuring Probe, sterile, single use, qty. 5	AR-4008
Meniscus Repair Rasp	AR-4130
Shoehorn Cannula, 6 mm I.D. x 9 cm, sterile, single use, qty. 5	AR-6565

