

LIGAMENT



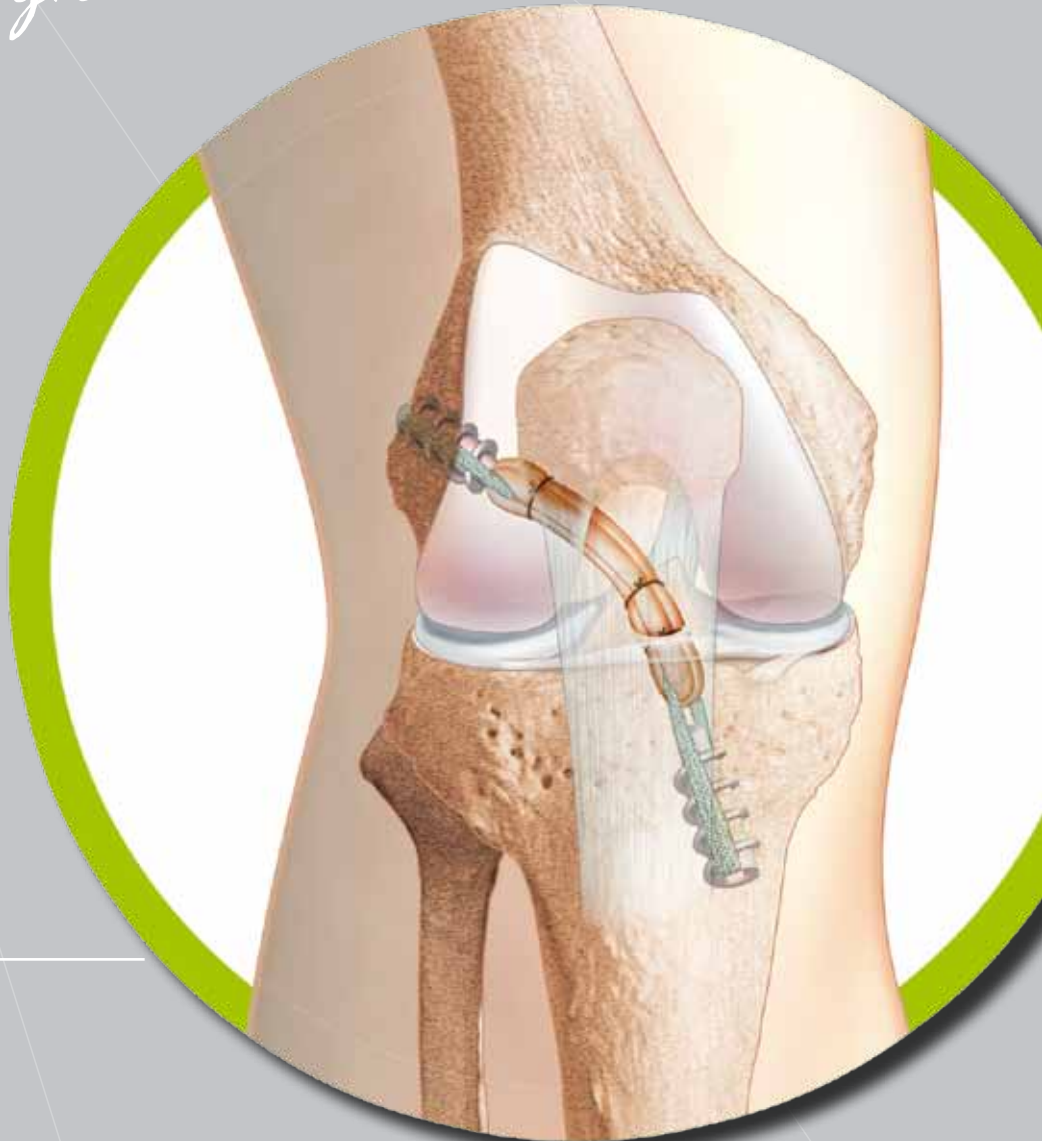
TLS[®]

Tape Locking Screw

**-STEP BY STEP-
OP-TECHNIK**

*Kreuzbandchirurgie
VKB und HKB*

TLS[®] System





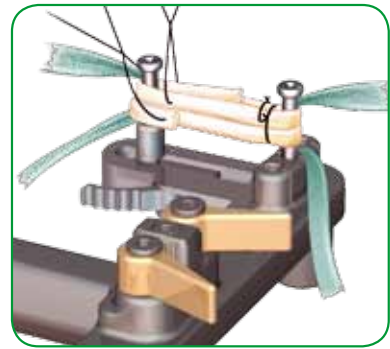
Hinweis für den Operateur: Die OP-Schritte sind für VKB und HKB identisch. Auf den Abbildungen ist stellvertretend für beide Verfahren das VKB dargestellt. Für das HKB sind die Insertionspunkte entsprechend zu modifizieren und die HKB-Instrumente zu verwenden.

1 Transplantentnahme



Entnahme der Semitendinosussehne
Sehnenstripper - Ref. 242 049

2 Transplantatvorbereitung



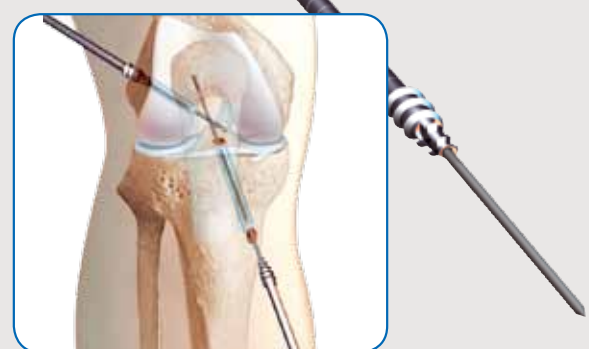
4-faches Umwickeln der Pins mit der Sehne . Vernähen der 4 Stränge
an 4 Stellen (2mal je Ende)

5 Bohren der Tunnel



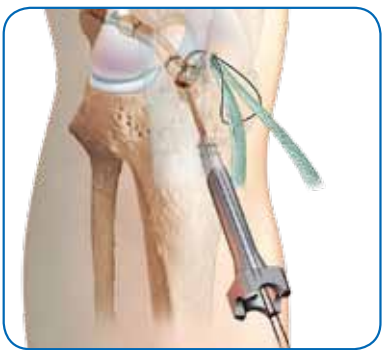
Positionierung der Bohrlehre über die Pins und Bohren der Tunnel
TLS® Bohrer - Ref. 251 262

6 Gewindevorbohren



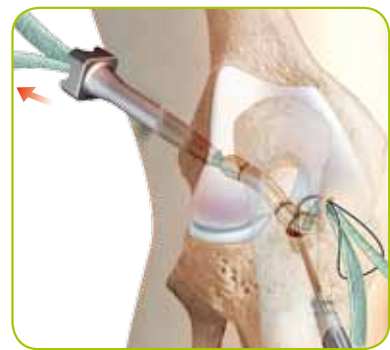
Vorbohren für die femorale und tibiale TLS Schraube
TLS® Gewindebohrer - Ref. 250 105

9 Aufschlingen der TLS Bänder



Aufschlingen des femoralen und tibialen Bandes mit Fangfäden und anschließendes Einziehen des Transplantats durch das Instrumentenportal mittels der Enden des Fangfadens am jeweiligen Bohrkanal.

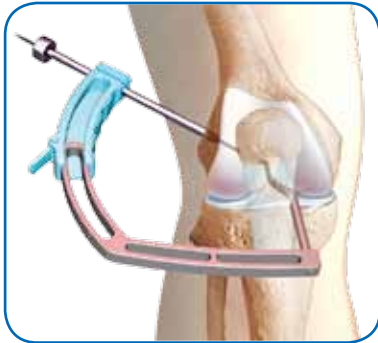
10 Transplantatimplantation



Einziehen des Transplantats durch kräftiges Ziehen am jeweiligen TLS Band.



3 Outside inside femorales Positionieren



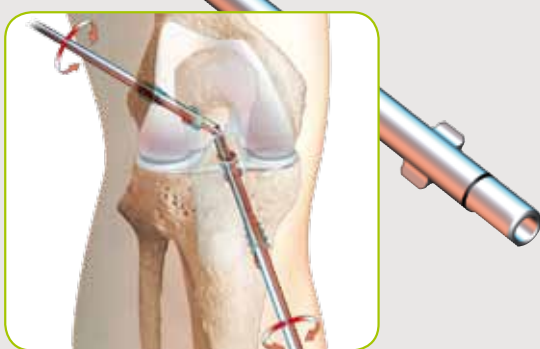
Pinplatzierung mit dem universellen Zielgerät und femoraler VKB-/HKB-Führung

4 Outside inside tibiales Positionieren



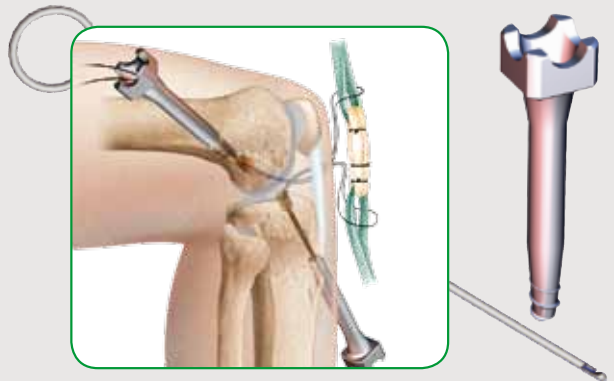
Pinplatzierung mit dem universellen Zielgerät und tibialer VKB-/HKB-Führung

7 Retrogrades Aufbohren der Tunnel



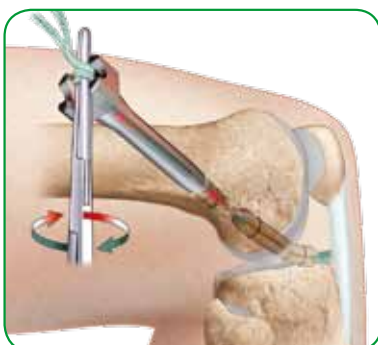
Femorales Rezens bis zu 10 mm, tibiales Rezens bis zu 15 mm aufbohren
 TLS® Bohrer - Ref. 254 537 oder 253 165 oder 251 830
 oder 250 102 oder 250 101

8 Einbringen der Fangfäden



Einbringen der verschiedenfarbigen Fangfäden durch den femoralen bzw. tibialen Bohrkana mit dem TLS Fadenschieber. Herausziehen beider Fäden durch das antero-mediale Instrumentenportal.
 TLS® Gewebeschutzhülse - Ref. 255 275 / TLS® Fadenschieber - Ref. 256 010

11 Spannen des Transplantats

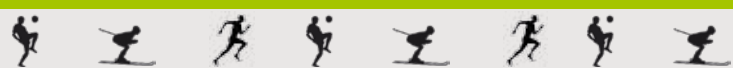


Endgültiges Spannen des Transplantats durch Aufrollen des TLS Bandes am Ende der TLS Gewebeschutzhülse mit einer Klemme. Transplantat sitzt Press-Fit im Bohrkana.

12 Fixierung



Femorale und tibiale Fixierung der Bänder durch TLS Schraube
 TLS® Schraubendreher - Ref. 254 599



TLS® INSTRUMENTENÜBERSICHT

| | Artikelnummer |
|--|---------------|
| TLS® INSTRUMENTENBOX | 256 008 |
| TLS® SCHRAUBENDREHER 3,5 mm KANÜLIERT Ø 1,8 mm | 254 599 |
| TLS® PEEK SCHRAUBENDREHER | 263 783 |
| TLS® BIO-C SCHRAUBENDREHER | 264 650 |
| TLS® GEWINDEBOHRER Ø 8 mm | 250 105 |
| TLS® BOHRER Ø 4,5 mm | 251 262 |
| TLS® PIN Ø 1,8 mm, L 220 mm | 255 970 |
| TLS® FÜHRUNGSPIN BIO-C SCHRAUBE Ø 1,2 mm | 264 651 |
| TLS® RETROGRADER BOHRER Ø6 mm | 254 537 |
| TLS® RETROGRADER BOHRER Ø7 mm | 253 165 |
| TLS® RETROGRADER BOHRER Ø8 mm | 251 830 |
| TLS® RETROGRADER BOHRER Ø9 mm | 250 102 |
| TLS® RETROGRADER BOHRER Ø10 mm | 250 101 |
| TLS® GEWEBESCHUTZHÜLSE | 255 275 |
| TLS® GEWEBESCHUTZHÜLSE LANG | 264 933 |
| TLS® TRANSPLANTATMESSLEHRE | 255 923 |
| TLS® FADENSCHIEBER | 256 010 |
| TLS® SEHNENSTRIPPER | 242 049 |
| TLS® BANDSCHNEIDER | 264 932 |
| TLS® KLINGEN F. BANDSCHNEIDER (100 Stk.) | 265 596 |
| TLS® KLINGEN F. BANDSCHNEIDER (1 Stk.) | 265 597 |

TLS® PRÄPARATIONSVORRICHTUNG

| | Artikelnummer |
|------------------------------|---------------|
| TLS® VORSPANNUNGSSCHRAUBE | 256 011 |
| TLS® VORSPANNUNGSVORRICHTUNG | 256 012 |
| TLS® PRÄPARATIONSVORRICHTUNG | 256 013 |
| TLS® SCHNEIDEBRETT | 256 217 |

UNIVERSELLES ZIELGERÄT

| | Artikelnummer |
|--|---------------|
| TLS® UNIVERSELLE ZIELGERÄTKOMPONENTEN CONTAINER | 256 034 |
| TLS® FÜHRUNGSPIN MIT BOHRERSPITZE Ø 2,4 mm, L 230 mm | 255 994 |
| TLS® UNIVERSAL BOHRHÜLSE | 255 693 |
| TLS® FEMORALE VKB-FÜHRUNG | 255 694 |
| TLS® TIBIALE VKB-FÜHRUNG | 255 695 |
| TLS® FEMORALE HKB-FÜHRUNG | 255 696 |
| TLS® TIBIALE HKB-FÜHRUNG | 255 697 |
| TLS® UNIVERSAL FÜHRUNGSHANDGRIFF | 255 698 |
| TLS® UNIVERSAL DOPPELBÜNDEL-FÜHRUNG | 255 699 |

IMPLANTATEÜBERSICHT TLS®

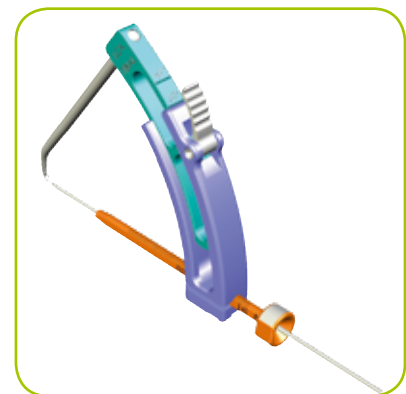
| | Artikelnummer |
|--|---------------|
| TLS® SCHRAUBE Ø 10 mm L 20 mm (Titanium) | 253 569 |
| TLS® SCHRAUBE Ø 10 mm L 25 mm (Titanium) | 248 853 |
| TLS® SCHRAUBE Ø 12 mm L 20mm (Titanium) | 264 274 |
| TLS® PEEK SCHRAUBE Ø 10 mm L 20 mm | 263 653 |
| TLS® PEEK SCHRAUBE Ø 10 mm L 25 mm | 263 654 |
| TLS® BIO-C SCHRAUBE Ø 10 mm L 20 mm | 264 648 |
| TLS® BIO-C SCHRAUBE Ø 10 mm L 25 mm | 264 649 |
| TLS® BAND | 256 193 |

TLS® untersteht der permanenten Evaluation durch die Mitglieder der GRAAL Gruppe der GECCO, einer Studiengruppe für Kreuzbandchirurgie. (www.gecco-medical.org)

GECCO



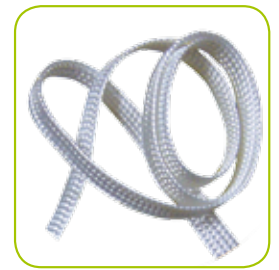
TLS® Präparationsvorrichtung



Universelles Zielgerät



TLS® Sehnenfixierungsschraube



TLS® Sehnenfixierungsband

www.tls-medical.com