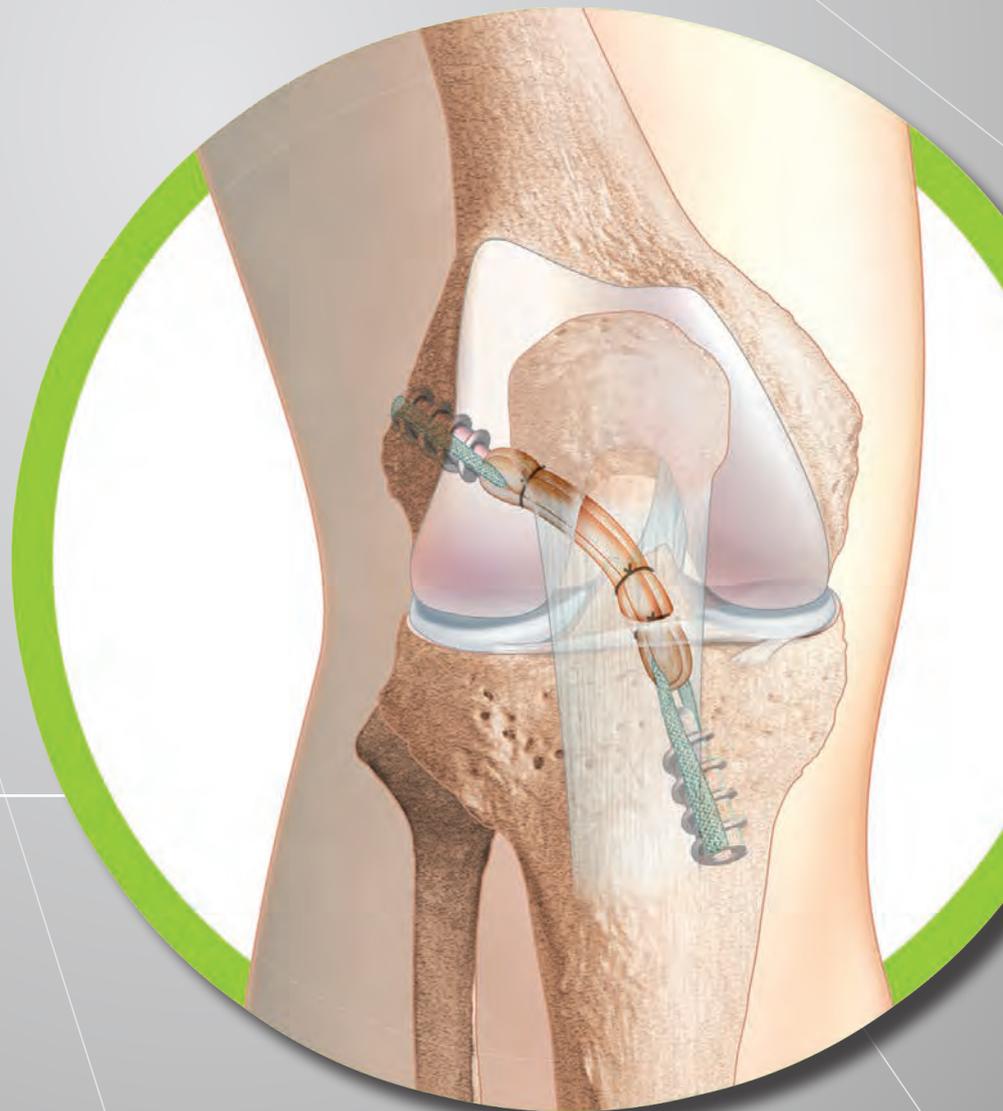


KREUZBAND

**T L S**®  
T a p e L o c k i n g S c r e w

**DIE BEWÄHRTE LÖSUNG FÜR  
DAS KURZE TRANSPLANTAT**



## GRUNDLAGEN DES TLS<sup>®</sup> SYSTEMS

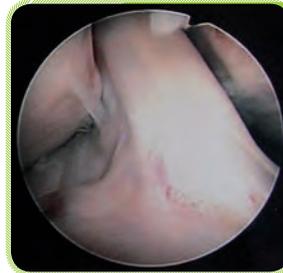
- >> Entnahme nur einer Sehne (Semitendinosussehne)
- >> Kurzes Transplantat aus 4 Bündeln
- >> Keine Verschwendung von Sehnensubstanz im Knochentunnel
- >> Transplantatfixierung durch unelastische Bänder
- >> Bänder durch Schrauben im Knochen gesichert
- >> Transplantat wird vorgespannt, um einen postoperativen Spannungsverlust zu verhindern

## MERKMALE DES TLS<sup>®</sup> SYSTEMS

- >> Outside-inside femorales Positionieren (unabhängig vom Tibiatunnel) für bessere Frontalebenepositionierung
- >> Kurze Knochenbuchse, atraumatisch retrograd gefräst
- >> Das Transplantat wird durch das mediale Instrumentenportal „Press-Fit“ in die Knochenbuchse eingezogen und hat 360° Knochenkontakt
- >> Das Fixierungsmaterial (TLS<sup>®</sup> Band & Schraube) wird separat vom Transplantat außerhalb der retrograden Knochenbuchse fixiert
- >> Die TLS<sup>®</sup> Schraube hat keinen direkten Kontakt mit dem Transplantat

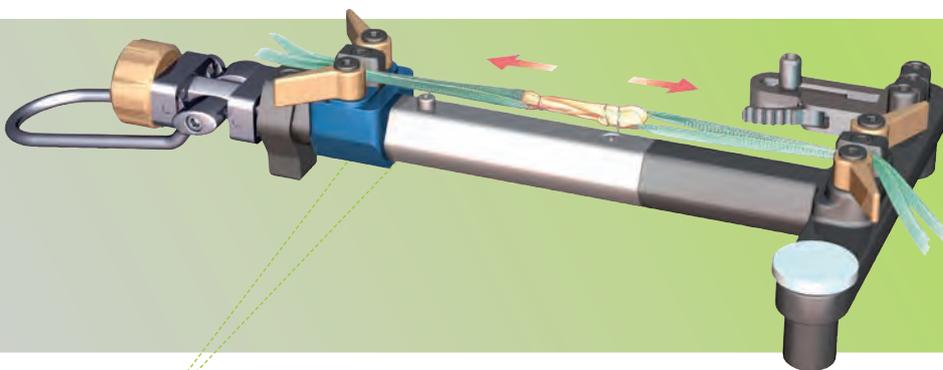


TLS<sup>®</sup> nach 3 Jahren



Arthroskopischer Blick auf das Transplantat nach 6 Monaten

## REPRODUZIERBARE TECHNIK



>> Transplantat Vorspannung bei 500 N

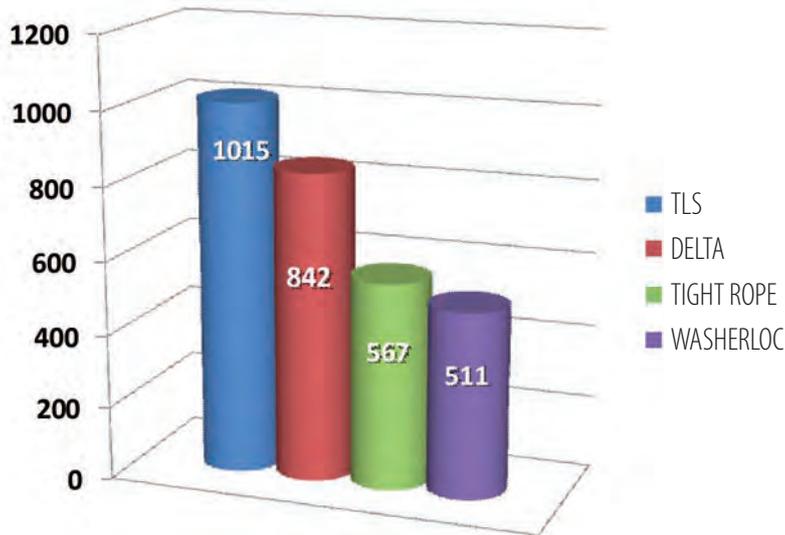


>> Outside-inside femorales Zielen



## ERGEBNISSE

### Maximale Ausreißfestigkeit (N) - Tibiale Fixierung



A comparison of four tibial-fixation systems in hamstring-graft anterior ligament reconstruction / Eur J Orthop Surg Traumatol DOI 10.1007/s00590-014-1473-5



Vergleichende Studien zeigen eine überlegene Stabilität der TLS<sup>®</sup> Fixierung, ähnlich der des physiologischen Kreuzbands.

Das TLS<sup>®</sup> System zeichnet sich durch die alleinige Verwendung der Semitendinosussehe und der vorab aufgebrachten Spannung von bis zu 500 N aus. Dieses Design minimiert postoperativen Spannungs-

verlust sowie die Verschwendung von Gewebe und ermöglicht den Patienten die Belastung und Beweglichkeit ohne Schiene oder Bandage innerhalb von 24 Stunden\*.

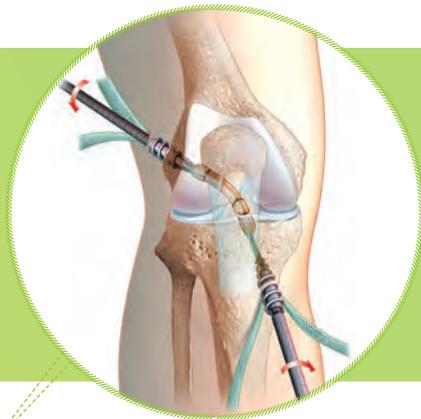
\* Patientenabhängig



>> Erstellung von kurzen femoralen und tibialen Knochenbuchsen um Knochensubstanz zu bewahren



>> Transplantat Press-Fit einziehen



>> Einbringen der Schrauben

## EINE INNOVATIVE TECHNIK FÜR:

>> VKB Einzel- und Doppelbündel-Rekonstruktion

>> VKB Teilrekonstruktion (AM oder PM Bündel)

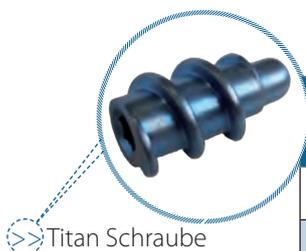
>> HKB Einzel- und "V"-Rekonstruktion

>> Pädiatrische Rekonstruktion

## TLS<sup>®</sup> IMPLANTATE

Eine TLS<sup>®</sup> Versorgung besteht aus einem Bandset und zwei Schrauben.

### IMPLANTATE



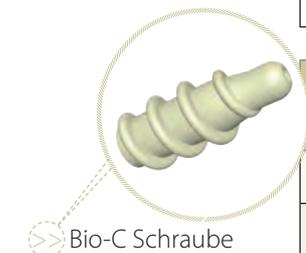
>> Titan Schraube

TITAN SCHRAUBEN	ARTIKEL
TLS <sup>®</sup> Schraube Ø 10 mm, L 20 mm	253 569
TLS <sup>®</sup> Schraube Ø 10 mm, L 25 mm	248 853
TLS <sup>®</sup> Schraube Ø 12 mm, L 20 mm	264 274
Schraubendreher für TLS <sup>®</sup> TITAN Schraube	254 599



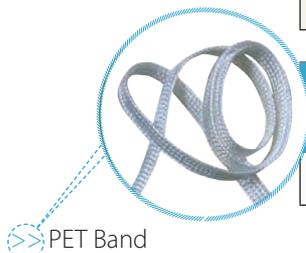
>> Peek<sup>®</sup> Schraube, röntgendurchlässig

PEEK SCHRAUBEN	ARTIKEL
TLS <sup>®</sup> Schraube PEEK Ø 10 mm, L 20 mm	263 653
TLS <sup>®</sup> Schraube PEEK Ø 10 mm, L 25 mm	263 654
Schraubendreher für TLS <sup>®</sup> PEEK Schraube	263 783



>> Bio-C Schraube

BIO-COMPOSIT SCHRAUBEN	ARTIKEL
TLS <sup>®</sup> Schraube BIO-C Ø 10 mm, L 20 mm	264 648
TLS <sup>®</sup> Schraube BIO-C Ø 10 mm, L 25 mm	264 649
Schraubendreher für TLS <sup>®</sup> BIO-C Schraube	T 067 230 / 264 650
Führungspin für TLS <sup>®</sup> BIO-C Schraube Ø 1,2 mm	264 651



>> PET Band

BAND	ARTIKEL
TLS <sup>®</sup> Bandset (2 Bänder, Fäden und 1 Klinge)	265 746

Vertrieb in Deutschland durch:

**Exactech**  
Surgeon focused. Patient driven.™

Exactech Deutschland GmbH  
Wertstraße 193 24143 Kiel  
Tel. : + 49 (0) 431 - 99 02 93 0 Fax : +49 (0) 431 - 99 02 93 29  
Email: info@exactech.de www.exactech.de

Hersteller:

GROUP  
**FH**  
ORTHO

FH ORTHOPEDICS S.A.S  
3 rue de la Forêt - F 68990 HEIMSBRUNN  
Tel. +33 3 89 81 90 92 / Fax : +33 3 89 81 80 11  
Email : orthopedie@fhorthopedics.fr  
www.fhorthopedics.fr