



Shark Screw®

Produktinformation



Seitennavigation

SHARK SCREW®

Materialeigenschaften & Biomechanik	4
Osteogenese & Knochenheilung	7
Shark Screw® cut	10
Shark Screw® diver	11
Shark Screw® tendon	12
Shark Screw® suture	13
Anwendungsbereiche	14
Linische Falldokumentationen	18
Wirtschaftlichkeit & Nachhaltigkeit	20
Fortbildungsangebote.	21
Bestelldetails	22

Shark Screw®

Materialeigenschaften

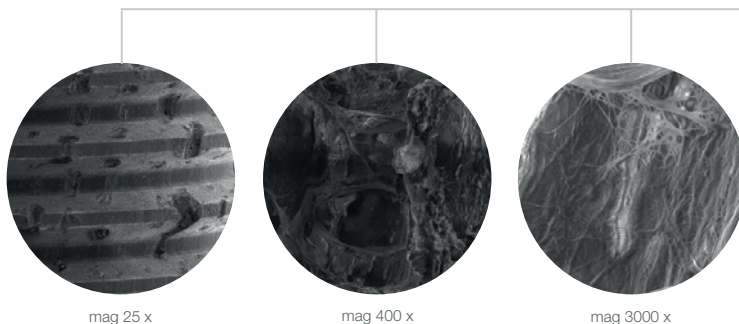
Shark Screw® Transplantate sind Schrauben aus allogenen Knochen für die Orthopädie und Unfallchirurgie.

Ein schonender Herstellungsprozess gewährleistet den Erhalt der natürlichen Knochenstrukturen, die wiederum die Basis für einen natürlichen Knochenumbauprozess bilden. Shark Screw® Schraubentransplantate werden nach dem Einbringen in den Knochen von körpereigenen Zellen besiedelt und im Zuge des Knochenumbauprozesses sukzessive in patienteneigenen Knochen umgewandelt.

Durch diesen natürlichen Prozess entstehen Knochenstrukturen, welche die Fähigkeit besitzen, sich ständig den mechanischen Anforderungen anzupassen.

Für Patient:innen entfällt somit eine zweite Operation zur Metallentfernung und die damit verbundenen Risiken.

Shark Screw® gibt Ihnen als Chirurg:in die Möglichkeit, Ihre Patient:innen bestmöglich und natürlich zu versorgen. Details zu den jeweiligen Einsatzgebieten und Indikationen finden Sie ab Seite 10.



Intakte Havers-Kanäle und Volkmann-Kanäle zur Ansiedelung von körpereigenen Zellen

Intakte Havers-Kanäle und Volkmann-Kanäle prägen die Struktur jeder einzelnen Shark Screw®. Durch die osteokonduktiven Eigenschaften des allogenen Knochenmaterials ermöglicht die Shark Screw® Knochenwachstum an seiner Oberfläche. Durch den Gewindeschnitt im Empfängerknochen entsteht eine grosse aktive Knochenoberfläche. Die im Empfängerknochen vorhandenen Osteoblasten und Osteoklasten bauen das Transplantat im Zuge der sogenannten „creeping substitution“ langsam in körpereigenes Material um. Dabei werden die Haver'schen Kanäle von für den Knochenmetabolismus spezifische Zellen besiedelt und mit neuen Gefässen gefüllt.

¹ I. Brcic, K. Pastl, H. Plank, J. Igrec, J. E. Schanda, E. Pastl, M. Werner. Incorporation of an Allogenic Cortical Bone Graft Following Arthrodesis of the First Metatarsophalangeal Joint in a Patient with Hallux Rigidus Life (2021)

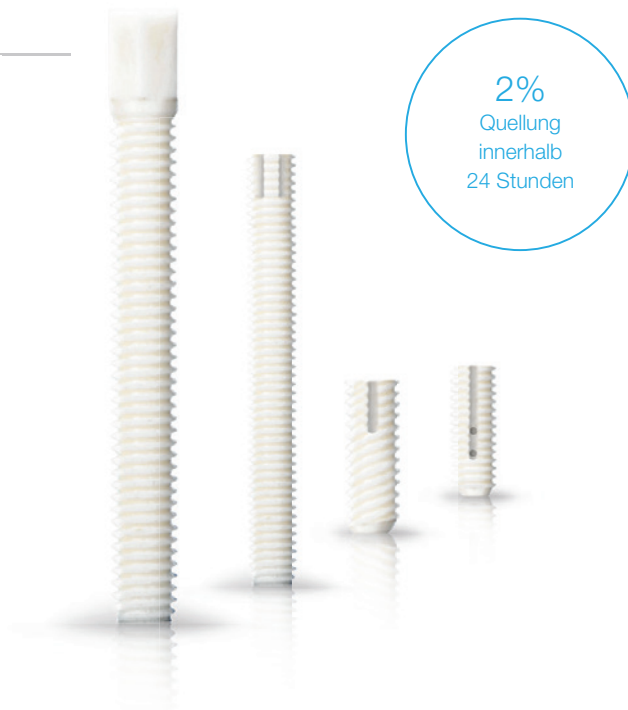
Schraubenmerkmale & Biomechanik

Bei der Entwicklung von Shark Screw® arbeitete die surgebright GmbH eng mit dem Institut für Biomechanik, dem Institut für Elektronenmikroskopie und Feinstrukturforschung der Technischen Universität Graz und dem Institut für Medizin und Biomechatronik der Johannes Kepler Universität Linz zusammen, um die maximale Belastbarkeit – über das einzigartige Design – und somit höchste Patientensicherheit zu erreichen.

Mehr Festigkeit durch Quellung im Empfängerknochen

Nach Einbringung in den Empfängerknochen quellen Shark Screw® Transplantate durchschnittlich um 2 % und sorgen dadurch für eine noch rotationsstabilere knöcherne Verbindung.²

² Holzapfel G. & Sommer G.: „Einfluss des Gewindetalradius auf die biomechanischen Eigenschaften von Osteosyntheseschrauben aus humaner Corticalis“ – Experimental- und FEM-Studie, 2012, Technische Universität Graz



Shark Screw® cut



Shark Screw® diver



Shark Screw® tendon



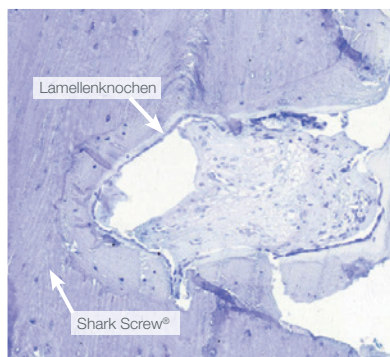
Shark Screw® suture



Osteogenese & Knochenheilung

Histologie & Integration der Shark Screw® im Empfängerknochen

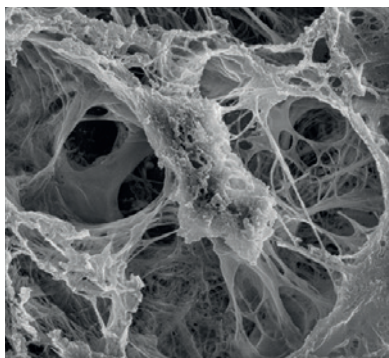
Die folgenden Bilder zeigen die Revaskularisierung, die Zellbesiedelung und den Remodelling-Prozess der Shark Screw®. Die Aufarbeitung erfolgte mittels Lichtmikroskopie (PD Dr. Mathias Werner, Vivantes Berlin) und Raster-Elektronenmikroskopie (REM) (Prof. Dipl.-Ing. Dr. Harald Plank, FELMI Graz) an einem Explantat 10 Wochen nach der Erstoperation.



①

Gewindegang der Shark Screw® & Patientenknöchel

Hochstrukturierter Lamellenknochen legt sich ohne Bindegewebsschicht formschlüssig an die Gewindekontur an. Dies führt zu einer primären Knochenheilung. Dabei zeigen sich keine Entzündungs- oder Abstoßungsreaktionen.¹



②

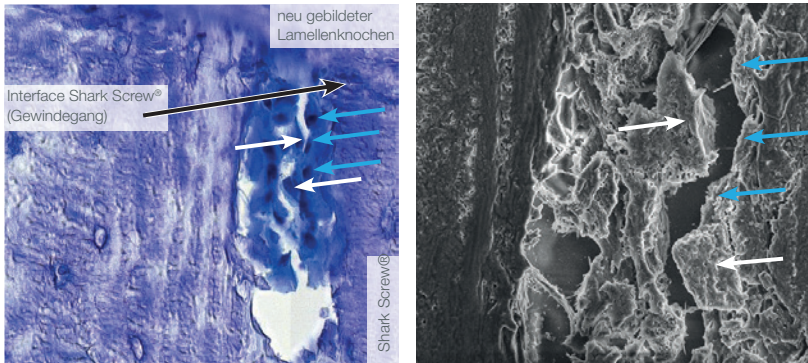
Mesenchymale Stammzellen und Osteoprogenitorzellen

Diese migrieren in das Shark Screw® Transplantat. Dort finden sie ideale Bedingungen, sich zu Osteoblasten zu differenzieren. Diese benötigt der Körper für den Knochenaufbau.¹

¹ I. Brcic, K. Pastl, H. Plank, J. Igrec, J. E. Schanda, E. Pastl, M. Werner. Incorporation of an Allogenic Cortical Bone Graft Following Arthrodesis of the First Metatarsophalangeal Joint in a Patient with Hallux Rigidus Life (2021)



Primäre Knochenheilung mit Shark Screw®



③ Osteoblasten

Osteoblasten (weisse Pfeile) bilden die Knochengrundsubstanz (Osteoid) und sind primär für die organische Matrix des Knochengewebes verantwortlich. Unzählige biochemische Substanzen, wie Wachstumsfaktoren, Hormone, Botenstoffe und Proteine regulieren die Knochenheilung. Bone-Lining-Cells (blaue Pfeile) sind ebenfalls metabolisch aktiv und leisten einen wesentlichen Beitrag zur Knochenneubildung.^{1,3}



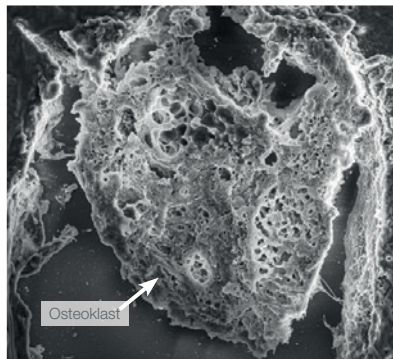
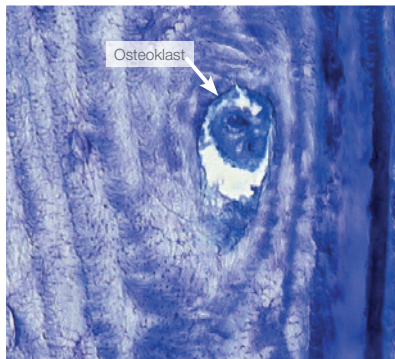
④ Osteozyten

Osteozyten sind mit ca. 42 Milliarden die zahlreichsten Zellen in unserem Knochen. Sie sind vollständig im Knochen eingebettet und entwickeln sich aus den Osteoblasten. Imposant ist ihr Netzwerk an Fortsätzen, mit denen sie über Canaliculi untereinander verbunden sind. Sie sezernieren Botenstoffe, die sowohl den Knochenmetabolismus regulieren.^{1,4}

¹ I. Bric, K. Pastl, H. Plank, J. Igrec, J. E. Schanda, E. Pastl, M. Werner. Incorporation of an Allogenic Cortical Bone Graft Following Arthrodesis of the First Metatarsophalangeal Joint in a Patient with Hallux Rigidus Life (2021)

³ Matic, I. et al. (2016). Quiescent Bone Lining Cells Are a Major Source of Osteoblasts During Adulthood Stem cells (Dayton, Ohio), 34(12), 2930–2942.

⁴ Kurth A. & Lange U., Fachwissen Osteologie 2018



5 Osteoklasten

Osteoklasten, hier in einem Havers'schen-Kanal der Shark Screw®, bauen das Knochenmaterial der Shark Screw® ab. Durch die Sekretion von Zytokinen können Osteoklasten die lokale Rekrutierung, Differenzierung und Aktivität von Osteoblasten fördern oder inhibieren. Diese besonderen Fresszellen stehen im ständigen Austausch mit Osteozyten und Osteoblasten und können diese massgeblich beeinflussen.⁵ Dieser ständige Crosstalk unter den Knochenzellen ermöglicht ein Remodelling des Transplantates in Patientenknochen.

⁵ Sims, N. A., & Martin, T. J. (2014). Coupling the activities of bone formation and resorption: a multitude of signals within the basic multicellular unit. Bone reports, 3, 481. the activities of bone formation and resorption: a multitude of signals within the basic multicellular unit. BoneKey reports, 3, 481.

Interessante Studien zu Allografts & Shark Screw®

- » Holzapfel G. & Sommer G.: „Einfluss des Gewindetalaradius auf die biomechanischen Eigenschaften von Osteosyntheseschrauben aus humaner Corticalis“ – Experimental- und FEM-Studie, 2012, Technische Universität Graz
- » Sims, N. A., & Martin, T. J. (2014). Coupling the activities of bone formation and resorption: a multitude of signals within the basic multicellular unit. Bone reports, 3, 481. the activities of bone formation and resorption: a multitude of signals within the basic multicellular unit. BoneKey reports, 3, 481.
- » I. Brcic, K. Pastl, H. Plank, J. Igrec, J. E. Schanda, E. Pastl, M. Werner. Incorporation of an Allogeneic Cortical Bone Graft Following Arthrodesis of the First Metatarsophalangeal Joint in a Patient with Hallux Rigidus Life (2021)
- » Anika Grüneboom, Ibrahim Hawwari, Daniela Weidner, Stephan Culemann. A network of trans-cortical capillaries as mainstay for blood circulation in long bones | Nature Metabolism | VOL 236 1 | FEBRUARY 2019 | 236–250 |
- » Axel Pruss, Arne Hansen, Moujahed Kao, Lutz Gürtler, Georg Pauli, Frank Benedix. Comparison of the efficacy of virus inactivation methods in allogeneic avital bone tissue transplants | Cell and Tissue Banking 2:201–215, 2001.
- » Klaus Pastl, Wolfgang Schimetta. The application of an allogeneic bone screw for osteosynthesis in hand and foot surgery: a case series | Archives of Orthopaedic and Trauma Surgery (2021)
- » E. Walter, K. Schalle, und M. Voit, „Cost-Effectiveness of A Bone Transplant Fixation “Shark Screw” Transplant Compared To Metal Devices In Osteosynthesis In Austria“, Value in Health, Bd. 19, Nr. 7, S. A539, 2016, doi: 10.1016/j.jval.2016.09.1115.
- » T. Huber, S. G. Hofstätter, R. Fiala, F. Hartenbach, R. Breuer, und B. Rath, „The Application of an Allogeneic Bone Screw for Stabilization of a Modified Chevron Osteotomy: A Prospective Analysis“, Journal of Clinical Medicine, Bd. 11, Nr. 5, S. 1384, 2022, doi: 10.3390/jcm11051384.
- » S. Sailer u. a., „Treatment of scaphoid fractures and pseudarthroses with the human allogeneic cortical bone screw. A multicentric retrospective study“, J Orthop Traumatol, Bd. 24, Nr. 1, S. 6, Feb. 2023, doi: 10.1186/s10195-023-00686-7.

Shark Screw® cut

Da Shark Screw® cut in vier verschiedenen Durchmessern verfügbar und ausserdem in der Länge interoperativ bearbeitbar ist, findet sie bei über 60 unterschiedlichen Indikationen ihre Anwendung. Mit Einsatzgebieten in der Hand- & Fusschirurgie gilt sie als Standardtransplantat unter anderem bei perkutanen Verschraubungen des Kahnbeins und bei Hallux valgus Deformitäten sowie als Mittel der Wahl bei komplexen Revisionen und Pseudarthrosen.



Beispiele:

Hallux valgus 8 Wochen post op. und eine Kahnbeinpseudarthrose 6 Monate postop.

Shark Screw® cut



- **Besonderheiten:**
 - » Bildet eine natürliche Knochenbrücke
- **Einsatzgebiete:**

Hand-, Fuss-, Schulter-, Knie- und Kinderchirurgie
- **Empfohlen bei:**

Arthrodesen, Refixationen von Knochenfragmenten, Frakturen, Osteotomien, Osteochondralen Defekten, Pseudarthrosen und Revisionsoperationen
- **Verfügbare Durchmesser:**

3,5 mm / 4,0 mm / 4,5 mm / 5,0 mm
Wählen Sie bei Shark Screw® cut immer den größtmöglichen Durchmesser.
- **Verfügbare Längen:**

35 mm
- **Haltbarkeit:**

5 Jahre ab Herstellungsdatum

Shark Screw®

diver

Shark Screw® diver gibt dem/der Chirurg:in die Möglichkeit, Frakturen und Osteotomien auf eine völlig neue Art und Weise zu versorgen. Durch den bis weit unter das Knochen-niveau versenkbaren Kopf ist es möglich, Frakturen, Osteotomien und Arthrodesen intra-medullär zu schienen. Dabei fungiert Shark Screw® diver als im Knochen liegende Leitstruktur für sich ansiedelnde Zellen.



Beispiele:

IP Arthrodesis der Grosszehe
und Calcaneus Osteotomie
mit Shark Screw® diver.

Shark Screw® diver



- **Besonderheiten:**
 - » Bildet eine natürliche Knochenbrücke
 - » Kann intramedullär tief in den Knochen versenkt werden
- **Einsatzgebiete:**
Hand-, Fuss-, Schulter- und Kinderchirurgie
- **Empfohlen bei:**
Arthrodesen, Frakturen, Osteotomien, Pseudarthrosen und Revisionsoperationen
- **Verfügbare Durchmesser:**
5,0 mm
- **Verfügbare Längen:**
35 mm / 45 mm
Shark Screw® diver verfügt über ein durchgängiges Gewinde. Der Kopf kann daher tief in den Knochen versenkt werden.
- **Haltbarkeit:**
5 Jahre ab Herstellungsdatum



Shark Screw®

tendon

Das spezielle Gewindedesign der Shark Screw® tendon erlaubt ein vollständiges, arthroskopisches Versenken dieses Sehnenankers in den Empfängerknochen. Ihr exzellenter Halt macht Shark Screw® tendon zu einem sicheren allogenen Anker zur Fixation von Sehnen und Bändern.⁵



Beispiele:
FDL Transfer 6 Wochen post op. bei einem Plattfuß. Remodelling des Ankers bereits im Gange.

Shark Screw® tendon



- **Besonderheiten:**
 - » bildet eine natürliche Knochenbrücke
 - » festes Verzahnen der Schraube in Spongiosa und Sehne
- **Einsatzgebiete:**
Hand-, Fuss-, Schulter-, Ellbogen-, Knie- und Kinderchirurgie
- **Empfohlen bei:**
Tenodesen, Fixation von Sehnen und Bändern
- **Verfügbare Durchmesser:**
5,0 mm
- **Verfügbare Längen:**
15 mm
- **Haltbarkeit:**
5 Jahre ab Herstellungsdatum

⁵ Holzapfel G. & Sommer G.: „Gesamtbericht zu den mechanischen Ausreiss-tests des allogenen Fadenankerprototyps in humanen Spenderknochen im Vergleich zu zwei handelsüblichen Fadenankersystemen“, 2019, Technische Universität Graz

Shark Screw® suture

Shark Screw® suture ist ein Fadenanker, dessen spezielles Design ein vollständiges, arthroskopisches Versenken im Empfängerknochen ermöglicht. Belastungstests am Humeruskopf zeigen exzellenten Halt und machen Shark Screw® suture zu einem sicheren allogenen Anker zur Fixierung von Sehnen und Bändern.⁵



Beispiele:

Einsatz von Shark Screw® suture bei einer Achillessehnen-tendinitis. 6 Wochen postop.

Shark Screw® suture



- **Besonderheiten:**
 - » bildet eine natürliche Knochenbrücke
 - » Fadenmaterial frei wählbar
 - » Revisionssicherheit
 - » Allograft-Augmentation
 - » bei osteoporotischem Knochen
- **Einsatzgebiete:**

Hand-, Fuss-, Schulter-, Ellbogen-, Knie- und Kinderchirurgie
- **Empfohlen bei:**

Osteoporotischem Knochen, Fixation von Sehnen und Bändern
- **Verfügbare Durchmesser:**

5,0 mm
- **Verfügbare Längen:**

15 mm
- **Haltbarkeit:**

5 Jahre ab Herstellungsdatum

⁵ Holzapfel G. & Sommer G.: „Gesamtbericht zu den mechanischen Ausreiss-tests des allogenen Fadenankerprototyps in humanen Spenderknochen im Vergleich zu zwei handelsüblichen Fadenankersystemen“, 2019, Technische Universität Graz



Anwendungsbereich

Hand



- » Frakturen an Fingern und Mittelhand
- » Frakturen an der Handwurzel (z.B. [Scaphoid-fraktur](#))

- » Behandlung von Pseudarthrosen
- » CP, [Polyarthrosen](#), Heberden-Arthrose, Bouchard-Arthrose, Arthrodesen an DIP-, PIP- Fingergelenken

- » Arthrodesen am IP Gelenk des Daumens
- » Teilarthrodesen an der Handwurzel (z.B. [STT-Arthrodesen](#))
- » 4-corner-fusion bei SNAC- und SLAC-Wrist

Anwendungsbereich

Schulter & Ellenbogen

- » Behandlung von Pseudarthrosen
- » Osteotomien an Radius und Ulna ([Ulnavorschub](#), sagittale Ulnaspaltung)
- » Refixierung von Dissecaten an Humerus und Radius
- » Latarjet, Bankart-Läsion
- » Risse von Bändern & Sehnen
- » Refixation der Rotatorenmanschette



Hinweis: Die angeführten Auflistungen der Indikationen stellen lediglich mögliche Anwendungsgebiete als Beispiel dar. Diese Auflistungen ersetzen keine Einschulung, Operationsanleitung oder -begleitung. Die Behandlung möglicher Indikationen ist bei jedem Anwendungsfall individuell vom behandelnden Arzt/Ärztin zu entscheiden. Für Indikations-, Kontraindikations- und Warnhinweise des Shark Screw® Transplantats ist die jeweilige Gebrauchs- und Fachinformation massgebend.



Anwendungsbereich

Fuss

- » Frakturen an Zehen, Mittelfuss, Fusswurzel und Rückfuss
- » Arthrodese an der Fusswurzel/Mittelfuss
- » Mittelfussosteotomie (z.B. Weilosteotomie)

- » Bei **Hallux Valgus**:
Subcapitale Metatarsalosteotomie nach Austin
- » Bei **Hallux Rigidus**:
Grosszehengrundgelenksarthrodese
- » Jones Fraktur

- » Korrektur des Metatarsus primus varus mittels TMT-I-Arthrodese, Lapidus-Arthrodese, MT-I-Basis- Korrekturosteotomie
- » Arthrodese an den Zehengelenken
- » Behandlung von Pseudarthrosen
- » Distale Fibula-Fraktur
- » Malleolus Osteotomien
- » Achillessehnenruptur
- » FDL-Transfere
- » Kalkaneusosteotomie
- » Kalkaneusfraktur



Anwendungsbereich

Knie



- » Refixierung von Dissecaten ([Osteochondritis dissecans](#))
- » Antegrade Verschraubung von Knorpel-Knochenverletzungen
- » MPFL Rekonstruktion

Hinweis: Die angeführten Auflistungen der Indikationen stellen lediglich mögliche Anwendungsgebiete als Beispiel dar. Diese Auflistungen ersetzen keine Einschulung, Operationsanleitung oder -begleitung. Die Behandlung möglicher Indikationen ist bei jedem Anwendungsfall individuell vom behandelnden Arzt/Ärztin zu entscheiden. Für Indikations-, Kontraindikations- und Warnhinweise des Shark Screw® Transplantats ist die jeweilige Gebrauchs- und Fachinformation massgebend.



Klinische Falldokumentationen

Körpereigene Gefäße und Knochenzellen können sich in den feinen Knochenkanälen und Strukturen der Shark Screw® Allografts ansiedeln und ausbreiten. Dieser Prozess ist Voraussetzung für die Umbauvorgänge im Körper und die knöcherne Einheilung sowie das Remodelling der Shark Screw®. Die folgenden Bilder zeigen den Integrationsprozess der Shark Screw® anhand einiger Beispiele.

Hallux valgus nach Austin



Röntgenbild präoperativ
Hallux valgus, rechts.



8 Wochen postoperativ
Guter Durchbau der Osteotomie und guter Halt des Transplantats.



6 Monate postoperativ
Guter Ein- und Umbau der Knochenschraube – Transplantat nur mehr rudimentär sichtbar.

Kahnbein-Fraktur



Röntgenbild präoperativ
Kahnbeinbruch im mittleren Drittel.



Postoperativ nach Nahtentfernung,
keine Lockerungszeichen der Schraube.



Röntgenkontrolle nach 3 Monaten
Patient beschwerdefrei,
Handgelenk gut beweglich.

TMT II/III Arthrodesen



CT präoperativ
Zeigt deutliche Arthrose im
TMT Gelenk.



Röntgenbild präoperativ
Versorgung der Arthrose mit
Shark Screw®
Transplantaten 5,0 mm.



Röntgenbild 6 Wochen
postoperativ
Optimale Lage der Implan-
tate, beginnender Durchbau der
Arthrodesen.



Röntgenbild 3 Monate
postoperativ
Stabile Lage der Shark
Screw® Transplantate, kei-
nerlei Osteolysen.



Röntgenbild 6 Monate
postoperativ
Die Transplantate werden
sukzessive in patienten-
eigenen Knochen umgebaut.



Röntgenbild 1 Jahr postope-
rativ Vollständige reaktions-
lose Arthrodesen der TMT
Gelenke II und III. Transplan-
tate kaum noch sichtbar.

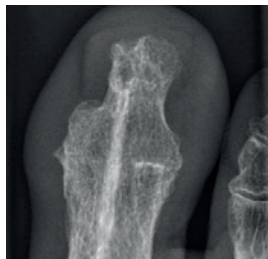
IP-Arthrodesen



Röntgenbild präoperativ
Deutliche Arthrose im IP-Gelenk
erkennbar.



Postoperatives Röntgenbild
Gute Überbrückung des
Arthrodesen-Spalts mit Shark
Screw® diver.



Röntgenbild 1 Jahr
postoperativ
Beinahe vollständiges Remo-
delling der Shark Screw®.

Wirtschaftlichkeit & Nachhaltigkeit

Durch den Einsatz von Shark Screw® sparen Sie personelle sowie finanzielle Ressourcen in Ihrer Klinik und für das gesamte Gesundheitssystem.

Sie reduzieren Kosten in unserem Gesundheitssystem

Pro vermiedener Metallentfernung & eingesetzter Shark Screw können Sie der Krankenkasse und dem Gesundheitssystem viele weitere Kosten wie Physiotherapie, Reha und Krankenstände ersparen. Ihre Patient:innen profitieren von rund 15- 35 weniger Krankenstandstagen. So viele fallen im Schnitt durch ambulante und stationäre Metallentfernungen an.⁶

⁶ Auskunft: Oberösterreichische Gebietskrankenkasse Ambulanter Eingriff Oberösterreich 2016

Sie vermeiden OP-Müll

Als Shark Screw® Klinik reduzieren Sie das Anfallen von medizinischem Müll im OP! Ganz einfach durch den Einsatz des Shark Screw® Instrumentensets. Dieses können Sie ganz einfach wiederaufbereiten. Ihre Shark Screw® Allografts sind zudem so hergestellt, dass ein Abfließen der Produkte nahezu ausgeschlossen ist. Sie können diese ab Herstellungsdatum bei 4°C bis 30°C für fünf Jahre lagern.

Fortbildungs- angebot

Informieren Sie sich online über das umfassende SPECIALIST PROGRAM und aktuelle Termine.

Dieses mit führenden Ärzt:innen entwickelte Fortbildungsprogramm hat zum Ziel, Ärzt:innen bei der Versorgung ihrer Patient:innen bestmöglich zu unterstützen. Es umfasst neben Hospitationsterminen und OP-Begleitungen auch digitale Schulungen, interaktive Webinare und Operations-Workshops.



Einfach QR-Code mit der Kamera Ihres Smartphones scannen und Sie finden sofort alle aktuellen Infos und Termine zu Trainings und Fortbildungen.

Kompakte OP-Videos (2 bis 4 Minuten)

Sie haben zwischen zwei Operationen nur wenig Zeit, möchten aber die OP-Technik noch einmal vergegenwärtigen?



Folgen Sie surgebright auf YouTube und streamen Sie die OP-Videos von Shark Screw® Expert:innen zu den für Sie interessanten Indikationen. Einfach den QR-Code mit der Kamera Ihres Smartphones scannen und Videos abspielen.



Shark Screw® cut

Allogene Schraube aus humanem Spenderknochen / gefriergetrocknet

Artikelnummer	Beschreibung	Produktfarbe	Länge	Durchmesser
SC35351	Shark Screw® cut 3.5		35 mm x	Ø 3,5 mm
SC35401	Shark Screw® cut 4.0		35 mm x	Ø 4,0 mm
SC35451	Shark Screw® cut 4.5		35 mm x	Ø 4,5 mm
SC35501	Shark Screw® cut 5.0		35 mm x	Ø 5,0 mm

Shark Screw® diver

Allogene Schraube aus humanem Spenderknochen / gefriergetrocknet, intramedullär verwendbar

Artikelnummer	Beschreibung	Farbe	Länge	Durchmesser
SC3550d	Shark Screw® diver		35 mm x	Ø 5,0 mm
SC4550d	Shark Screw® diver long		45 mm x	Ø 5,0 mm

Shark Screw® suture

Allogener Fadenanker aus humanem Spenderknochen / gefriergetrocknet

Artikelnummer	Beschreibung	Farbe	Länge	Durchmesser
SC1435s	Shark Screw® mini suture		14 mm x	Ø 3,5 mm
SC1550s	Shark Screw® suture		15 mm x	Ø 5,0 mm
SC2170	Shark Screw® ALC		21 mm x	Ø 7,0 mm
SC2180	Shark Screw® ALC		21 mm x	Ø 8,0 mm
SC2190	Shark Screw® ALC		21 mm x	Ø 9,0 mm

Shark Screw® tendon

Allogener Sehnenanker aus humanem Spenderknochen / gefriergetrocknet

Artikelnummer	Beschreibung	Farbe	Länge	Durchmesser
SC1435h	Shark Screw® hammertoe		14 mm x	Ø 3,5 mm
SC1550t	Shark Screw® tendon		15 mm x	Ø 5,0 mm



OP-Videos
Shark Screw®



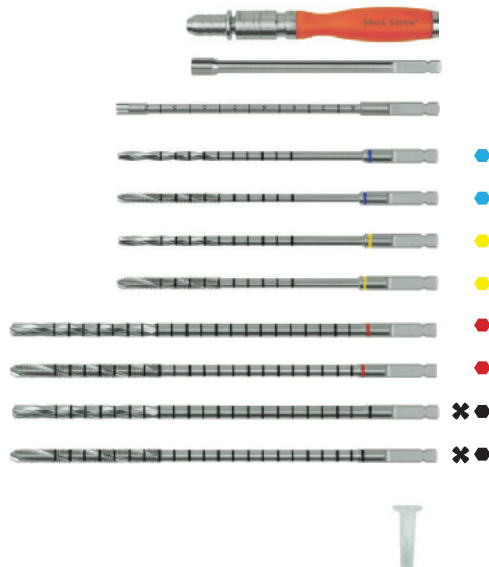
Follow us
Instagram

Instrumente Shark Screw®

Alle angeführten Medizinprodukte
tragen eine der folgenden CE-
Kennzeichnungen:

CE | CE₀₄₈₃ | CE₀₁₂₃

Abbildung



Beschreibung

Handgriff mit Schnellkupplung kanüliert

6-Kant-Schraubendreherfortsatz

Shark Screw® coupling

Kanülierter Spiralbohrer Ø 2.85 mm blue

Kanülierter Gewindeschneider Ø 3.5 mm blue

Kanülierter Spiralbohrer Ø 3.25 mm yellow

Kanülierter Gewindeschneider Ø 4.0 mm yellow

Kanülierter Spiralbohrer Ø 3.7 mm red

Kanülierter Gewindeschneider Ø 4.5 mm red

Kanülierter Spiralbohrer Ø 4.2 mm black

Kanülierter Gewindeschneider Ø 5.0 mm black

Shark Screw® knob



Interessante Studien rund um Allografts & Shark Screw®

- » P. Amann, K. Pastl, E. Neunteufel, und P. Bock, „Clinical and Radiologic Results of a Human Bone Graft Screw in Tarsometatarsal II/III Arthrodesis“, Foot Ankle Int., Bd. 43, Nr. 7, S. 913–922, Juli 2022, doi: 10.1177/10711007221081533.
- » K. Pastl, E. Pastl, D. Flöry, G. H. Borchert, und M. Chraim, „Arthrodesis and Defect Bridging of the Upper Ankle Joint with Allograft Bone Chips and Allograft Cortical Bone Screws (Shark Screw®) after Removal of the Salto-Prosthesis in a Multimorbidity Patient: A Case Report“, Life, Bd. 12, Nr. 7, S. 1028, Juli 2022, doi: 10.3390/life12071028.
- » J. E. Schanda u. a., „Biomechanical properties of a suture anchor system from human allogenic mineralized cortical bone matrix for rotator cuff repair“, BMC Musculoskelet Disord, Bd. 23, Nr. 1, S. 422, Dez. 2022, doi: 10.1186/s12891-022-05371-0.
- » B. Hanslik-Schnabel, D. Flöry, G. H. Borchert, und J. E. Schanda, „Clinical and Radiologic Outcome of First Metatarsophalangeal Joint Arthrodesis Using a Human Allogeneic Cortical Bone Screw“, Foot Ankle Orthop, Bd. 7, Nr. 3, S. 24730114221112944, Juli 2022, doi: 10.1177/24730114221112944.
- » Elliott DS, Newman KJ, Forward DP, et al. A unified theory of bone healing and nonunion: BHN theory. Bone Joint J. 2016;98-B(7):884-891.

NEUTROMEDICS

NEUTROMEDICS AG
Alte Steinhauserstrasse 19
CH-6330 Cham/Switzerland

Tel. +41 (0)41 748 04 40
Fax +41 (0)41 748 04 41
e-mail: info@neutromedics.ch
www.neutromedics.ch



Swissmedic Notifikation Allobone®



Neutromedics AG ist nach ISO 13485 zertifiziert.

SWISS MEDTECH

Member

Neutromedics AG ist Mitglied von Swiss Medtech.



Druckprodukt mit finanziellem

Klimabeitrag

ClimatePartner.com/15421-2011-1001