

© surgebright GmbH 2020

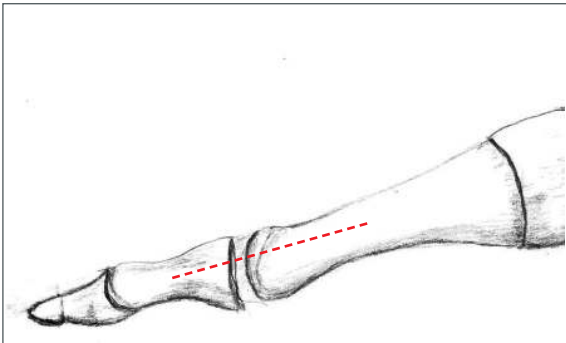
# Hallux valgus nach Austin

OP-Technik mit Shark Screw®

# Austin Verschiebeosteotomie

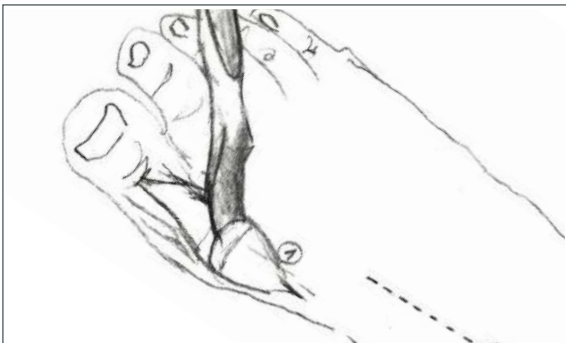
Osteosynthese mit Shark Screw® cut 4,0 oder 4,5 mm, OP-Technik

Seite 2



## SCHRITT 1

1. Medianer Hautschnitt
2. Präparation des Gefäß-Nerven-Bündels
3. Freilegen der Gelenkkapsel
4. Median, gerades Eröffnen der Gelenkkapsel und Darstellen des Mittelfußköpfchens mit Hohmann-Haken.



## SCHRITT 2

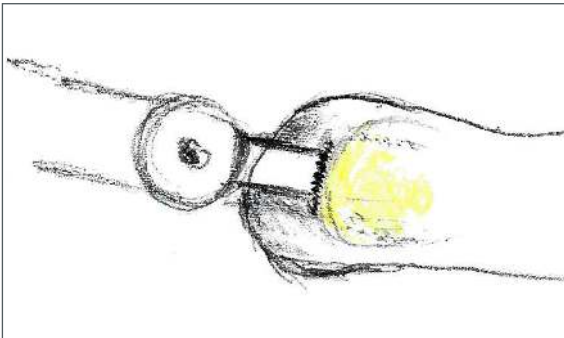
1. Lösen der Kapsel mit dem McGlamry Elevatorium und Reponieren der Sesambeine von distal über das Großzehengrundgelenk kommend.
2. Nach der Lösung der Sesambeine und der Kapsel sollte die Großzehe im Großzehengrundgelenk problemlos in den Varus gedrückt werden können.



# Austin Verschiebeosteotomie

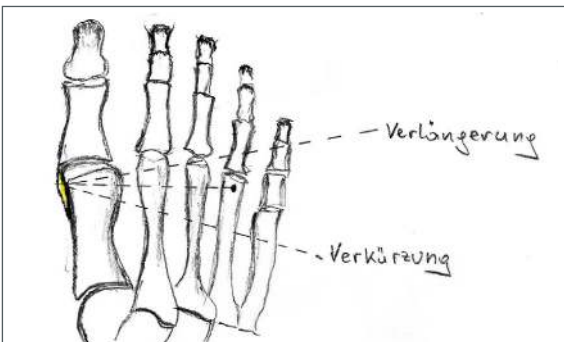
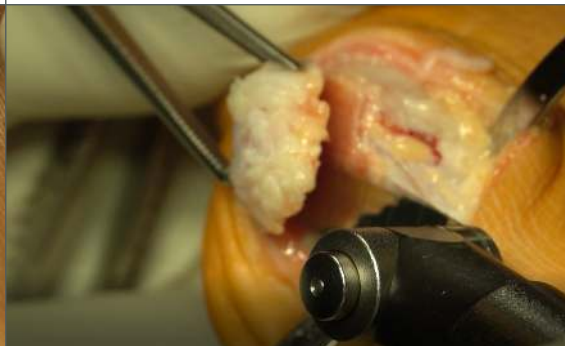
Osteosynthese mit Shark Screw® cut 4,0 oder 4,5 mm, OP-Technik

Seite 3



## SCHRITT 3

Die Exostose sollte mit der oszillierenden Säge sparsam abgesetzt werden, damit so viel wie möglich an Breite des Köpfchens erhalten bleibt um die Kontaktflächen nach dem Verschieben der Osteotomie so groß wie möglich zu halten.



## SCHRITT 4

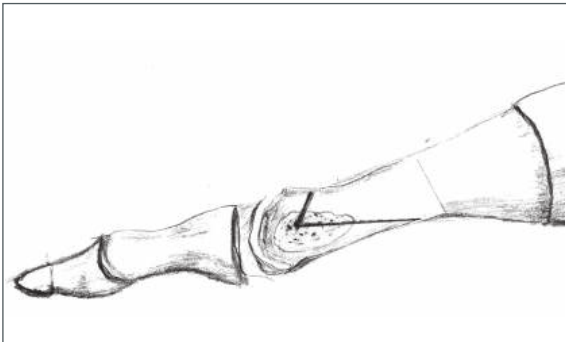
Bestimmen des Zentrums des Mittelfußköpfchens und Festlegen der Osteotomieachse mit einem Kirschnerdraht. Da wir das Mittelfußköpfchen plantarisieren wollen, bohren wir den Kirschnerdraht von dorsal medial nach plantar lateral und zielen dabei auf das MT Köpfchen 4. So ist gewährleistet, dass keine Änderung der Zehenlänge aus der Osteotomie resultiert.



# Austin Verschiebeosteotomie

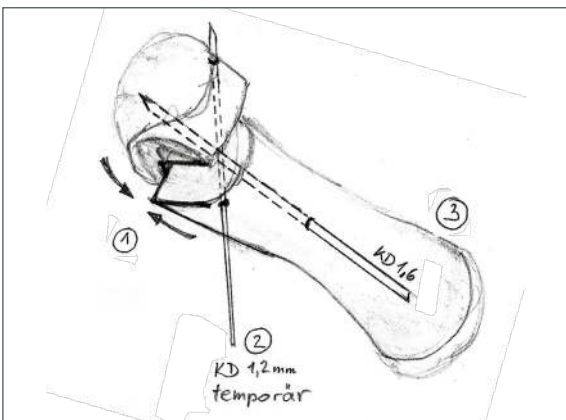
Osteosynthese mit Shark Screw® cut 4,0 oder 4,5 mm, OP-Technik

Seite 4



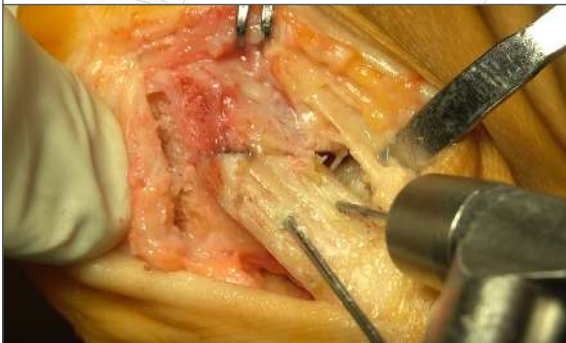
## SCHRITT 5

Reversed L Osteotomie: Zur Führung des Sägeblatts, verwenden wir eine Sägelehre oder Klemme. Wichtig ist, dass die dorsale Osteotomie kurz und steil ist. Die plantare Osteotomie ist lang und flach (parallel zur Planta pedis).



## SCHRITT 6

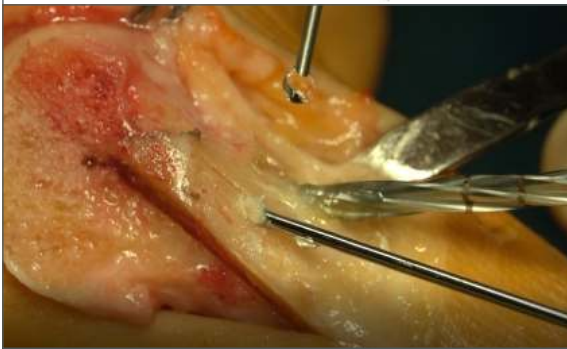
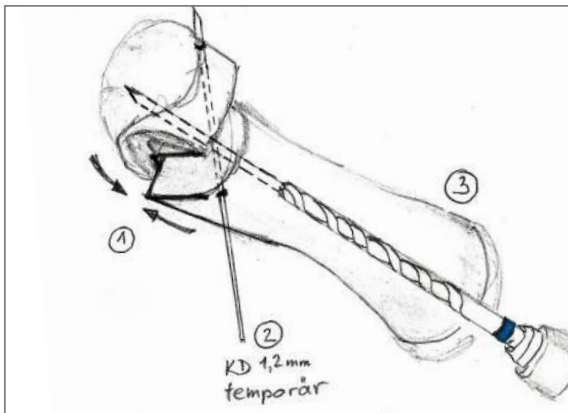
1. Verschieben des freien Mittelfußköpfchens nach lateral.
2. Mittelfußköpfchen und MT1 Schaft fest gegeneinander komprimieren und temporär von medial mit einem 1,2mm Kirschnerdraht oberflächlich fixieren.
3. Setzen eines 1,6mm (kann sich nicht verbiegen!) Kirschnerdrahtes von proximal dorsal, nach distal plantar. Dieser entspricht der gewünschten Lage der Shark Screw®. Beachte, dass nach dem Bohren und Gewindeschneiden noch genügend kortikaler Knochen stehen bleibt.
4. Bildwandlerkontrolle.



# Austin Verschiebeosteotomie

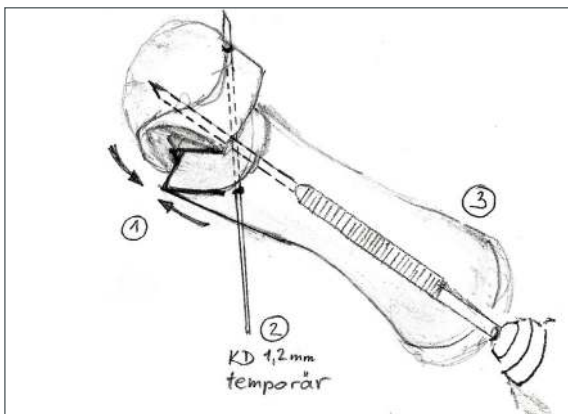
Osteosynthese mit Shark Screw® cut 4,0 oder 4,5 mm, OP-Technik

Seite 5



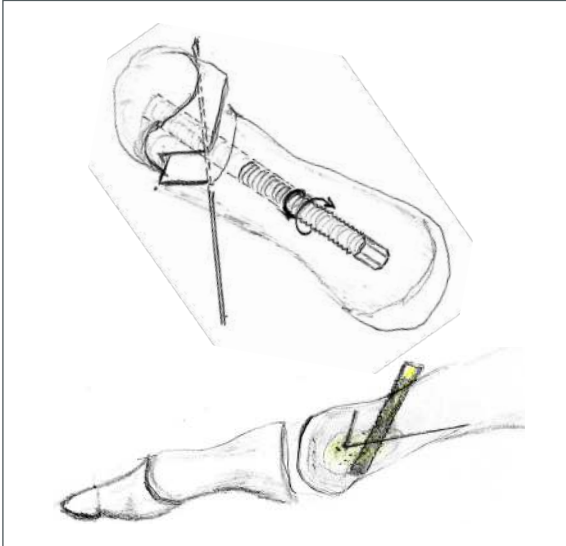
## SCHRITT 7

1. Je nach Größe und Dicke des Knochens entscheiden wir uns, welche Shark Screw® wir verwenden.
2. Der 1,6mm KD wird entfernt und gegen einen 1,2mm KD ausgetauscht.
3. Schrittweises Aufbohren des Kernloches über den KD bis an den subchondralen Knochen des Mittelfußköpfchens. Beginnend mit dem blauen Bohrer für die 3,5mm Shark Screw® bis zur gewünschten Dicke (Austin zumeist 4,0mm oder 4,5mm). Die Tiefe der Bohrung an der Lasermarkierung ablesen.



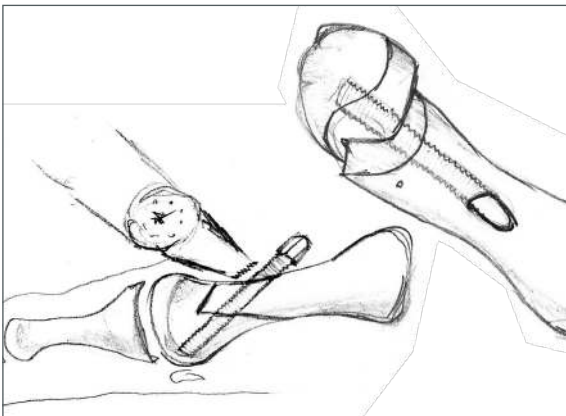
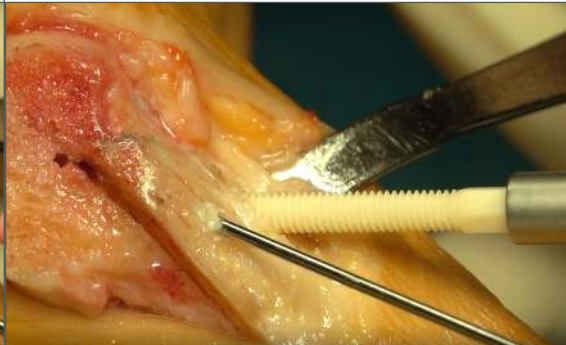
## SCHRITT 8

Danach entfernen wir den Bohrer und schneiden mit dem passenden Gewindeschneider über den KD das Muttergewinde. Auch hier erkennt man an Hand der Lasermarkierung wie tief das Gewinde geschnitten ist.



## SCHRITT 9

1. Nach Entfernen des Gewindeschneiders spülen des Kanals mit physiologischer Kochsalzlösung um die feinen Knochenspäne, die beim Gewindeschneiden anfallen, zu entfernen. Das Feingewinde der Shark Screw® würde sich an den Spänen sonst festfressen.
2. Die Shark Screw® muss ohne großen Widerstand mit dem Schraubendreher eingedreht werden. Muttergewinde und Schraubengewinde sind fest ineinander verzahnt und halten die Knochenverbindung in jede Richtung stabil.



## SCHRITT 10

1. Erneut Bildwandlerkontrolle und Absägen des überstehenden Shark Screw® Schaftes und Kopfes auf Knochenniveau.
2. Entfernen des temporären KD.
3. Wundverschluss.

## POSTOPERATIVE NACHSORGE

Zwei Wochen ohne Belastung, danach verordnen wir einen Verbandschuh für weitere drei Wochen mit Belastung.



# Austin Verschiebeosteotomie

Osteosynthese mit Shark Screw® cut 4,0 oder 4,5 mm, OP-Technik

Seite 7

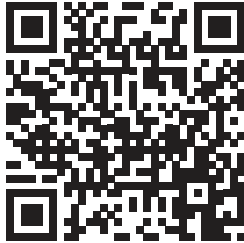


## OP-VIDEO: Hallux valgus Operation nach Austin mit humaner Knochenschraube Shark Screw®

**QR Code (Handy App) verwenden oder mit dem Youtube-Link zum Video:**

<https://www.youtube.com/watch?v=EtmhDEDYbwM>

In diesem Video wird ein Hallux valgus von Dr. Klaus Pastl mit der allogenen Schraube Shark Screw® operiert.



Die Beschreibung der Operationstechniken in diesem Skriptum zeigen Anwendungsbeispiele und dienen als Lehrmittel zur klinischen Unterstützung beim Einsatz von Shark Screw® Transplantaten. Das Lehrmittel allein ersetzt keine praktische Schulung. Der Einsatz der Transplantate, das Operationsverfahren sowie auch die Nachbehandlung sind patientenabhängig und bei jedem Anwendungsfall individuell vom behandelnden Arzt/Ärztin zu entscheiden. Hierbei muss der Arzt/Ärztin nach sorgfältiger Prüfung der entsprechenden medizinischen Literatur und gemäß seiner Ausbildung und Erfahrung handeln.