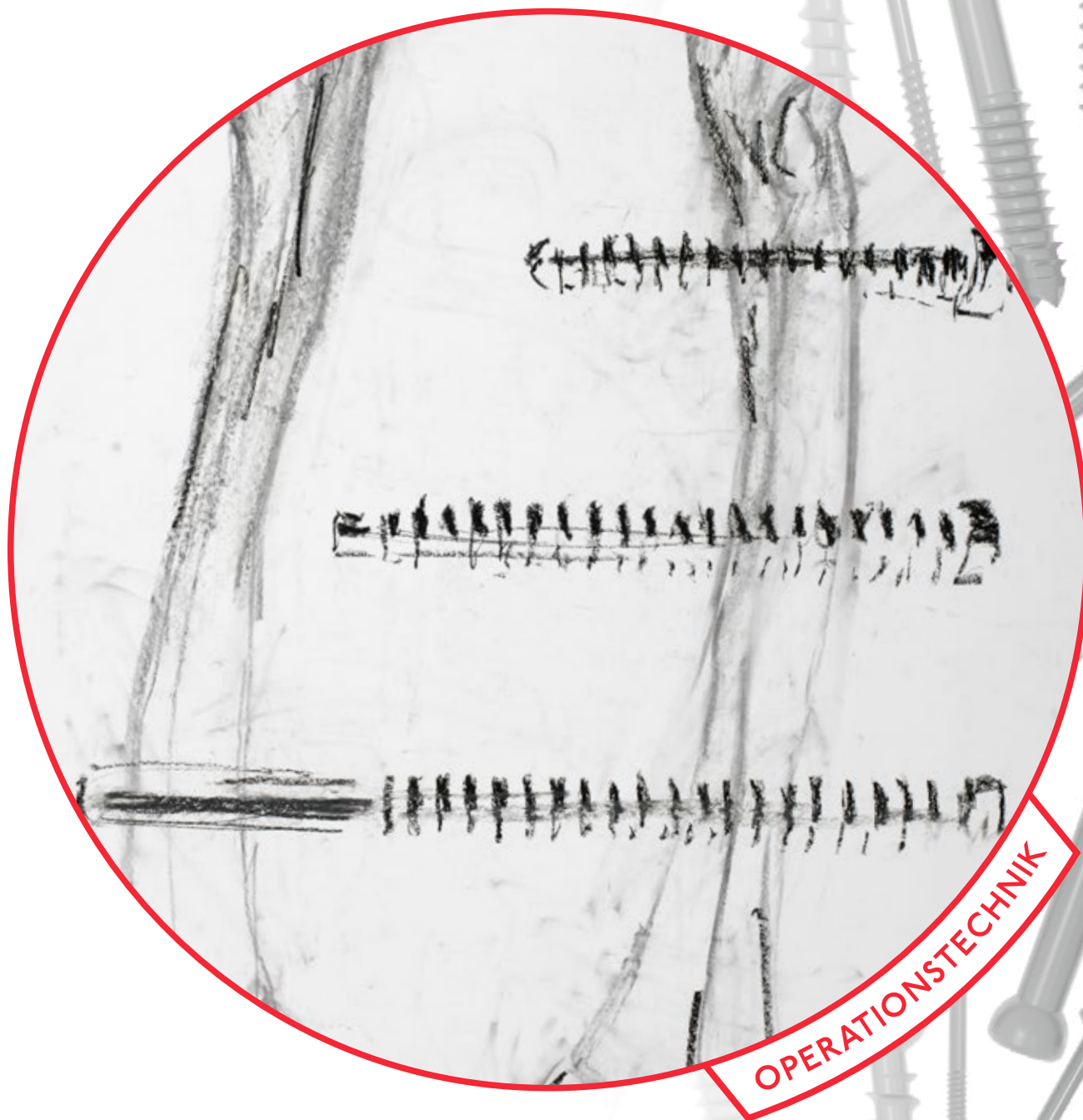


ITS.

Implants for Trauma Surgery



OPERATIONSTECHNIK

**CAnnulated
Screws**

THE ART of TRAUMA SURGERY

"The Art of Trauma Surgery" ist ein gemeinsames Projekt von I.T.S. und dem österreichischen Künstler Oskar Stocker. Es würdigt die Fähigkeiten, Ausdauer und Kunstfertigkeit von Chirurgen und Ingenieuren, die unermüdlich daran arbeiten, die Ergebnisse für Traumapatienten zu verbessern.

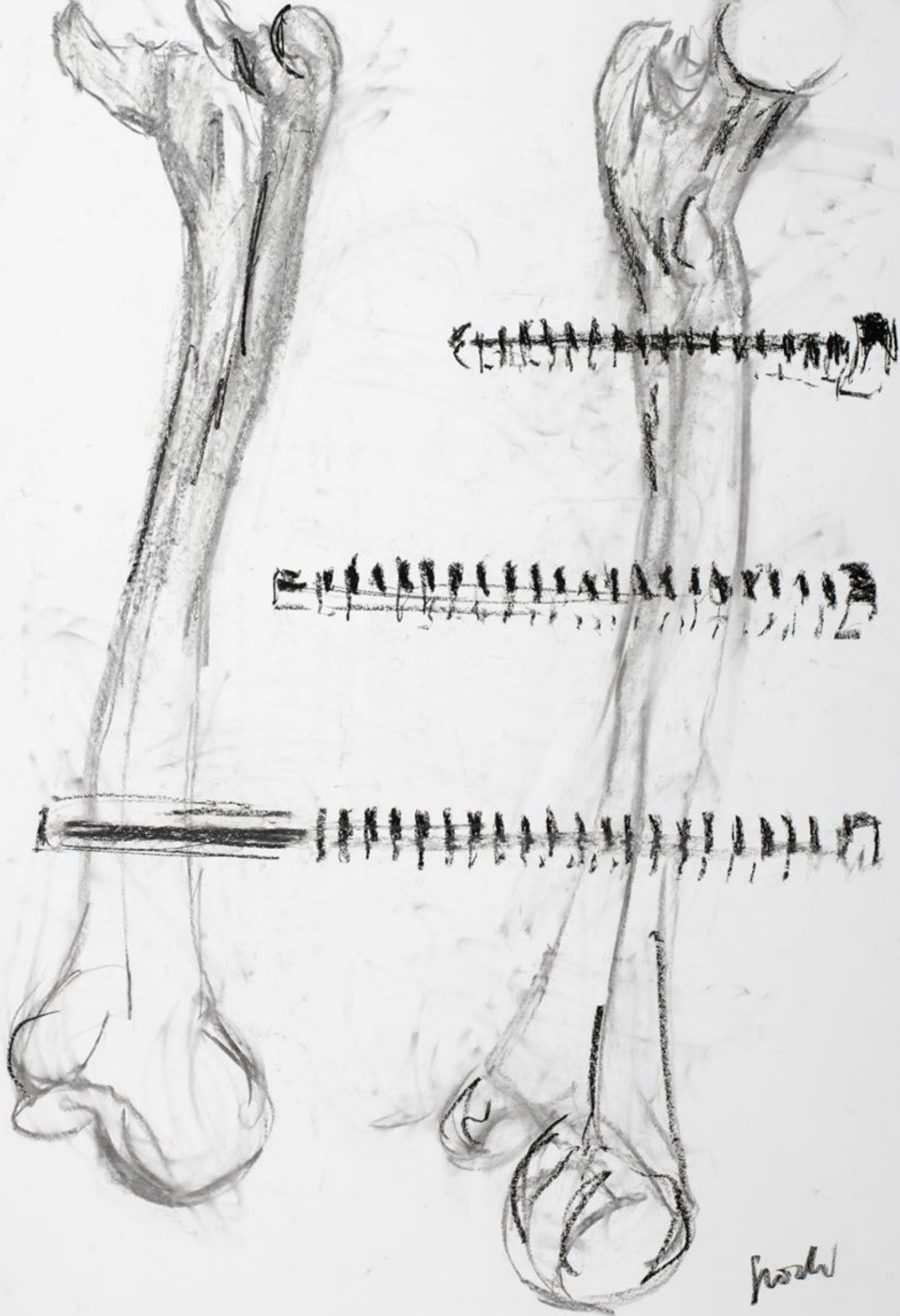
Bei I.T.S. setzen wir auf langfristige, vertrauensvolle Beziehungen zu unseren Kunden, Lieferanten und Entwicklungspartnern. Unsere Hingabe zu Innovation und Entwicklung treibt uns dazu an, kontinuierlich Produkte und deren Anwendung im Bereich der Traumatologie zu verbessern und zu optimieren.

Wir sind fest davon überzeugt, dass der Erfolg unserer Mission in der Kombination von technischem Fachwissen und Engagement der Chirurgen und Ingenieure liegt. Diese Fachleute helfen den Patienten dabei, ihre Gesundheit und ihr Wohlbefinden wiederzuerlangen. Würdigen Sie gemeinsam mit uns diese bemerkenswerten Menschen mit *"The Art of Trauma Surgery"*!

Über den Künstler

Der österreichische Künstler Oskar Stocker, wurde 1956 geboren und lebt sowie arbeitet in Graz, Österreich. Internationale Anerkennung erlangte er durch die Ausstellung "Facing Nations", welche Porträts von über 120 Menschen unterschiedlicher Nationalitäten in Graz präsentiert. Die Ausstellung wurde zunächst in Graz gezeigt, dann in Wien und schließlich im Jahr 2010 im UN-Hauptquartier in New York City präsentiert.

Neben seinen Porträts von Einzelpersonen widmet sich Stocker auch der detaillierten Darstellung von Landschaften und Gegenständen.



hosh

Inhaltsverzeichnis

I. Einleitung

- 8 Systemübersicht
- 9 Eigenschaften
- 10 Schraubenübersicht
- 12 Indikationen
- 14 Kontraindikationen
- 14 Operationszeit

2. Operationstechnik

- 16 Temporäre Fixierung mit Führungsdraht
- 17 Schraubenlängenbestimmung
- 17 OPTIONAL: Vorbohren
- 18 OPTIONAL: Beilagscheibe
- 18 Platzierung der Schraube
- 19 Anwendung 8.5 mm Kanülierte Schrauben
- 22 Nachbehandlung
- 23 Explantation

2. Information

- 26 Technische Information
- 27 Typ II Anodisierung
- 28 Artikelliste

Einleitung



○ Systemübersicht

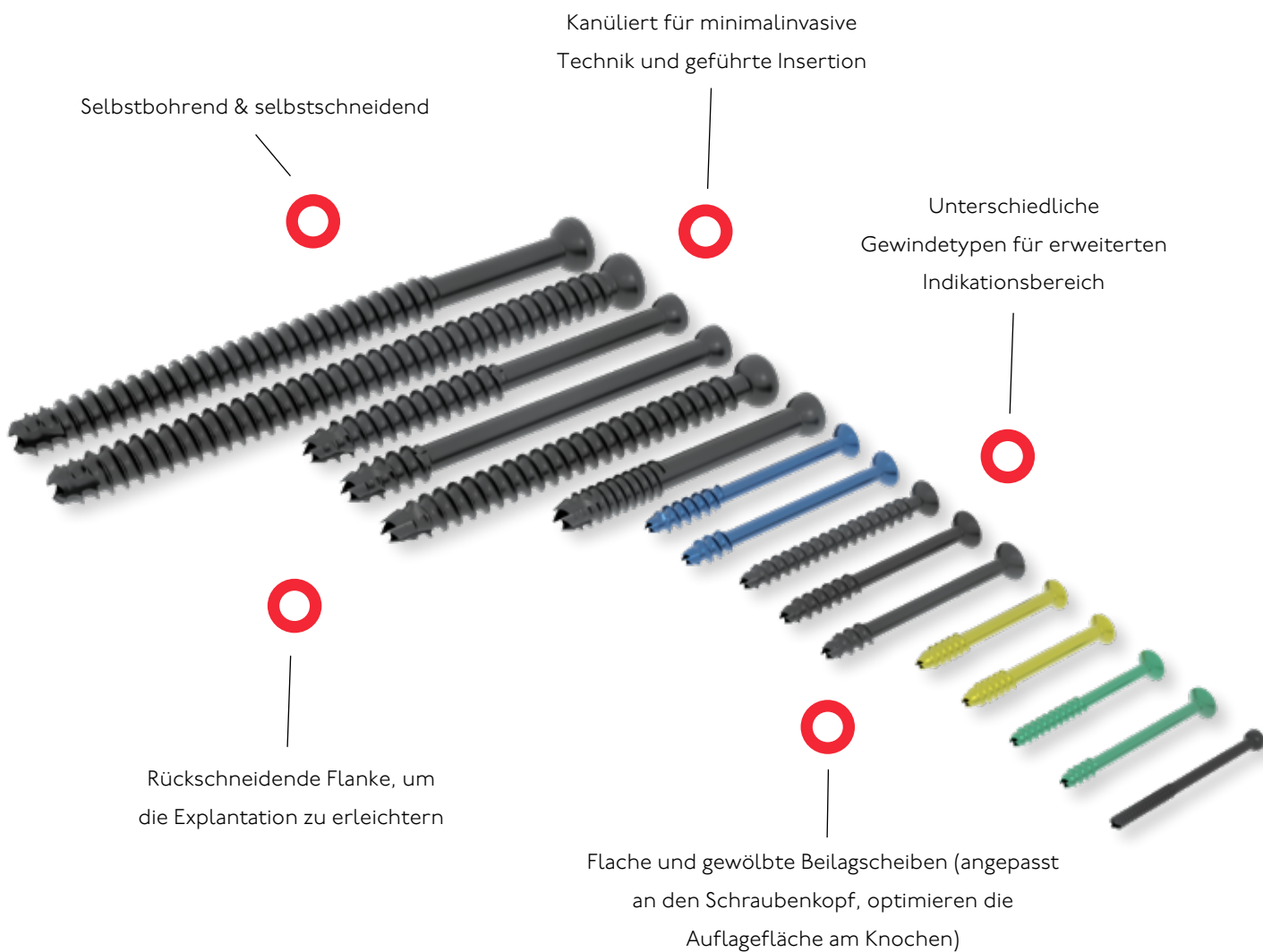
ITS. bietet verschiedene kanülierte Schraubentypen mit unterschiedlichen Durchmessern und Längen an, die ein breites Spektrum an Indikationen für die Frakturbehandlung in der Unfallchirurgie abdecken.

Low-Profile-Schraubenköpfe mit kleinen Durchmessern tragen dazu bei, Weichteilirritationen zu minimieren und eignen sich für minimal-invasive Methoden.

Wir bieten eine individuelle Besetzung von Operationssets an, so dass sich die Anwender die Sets nach ihren Bedürfnissen und Vorlieben zusammenstellen lassen können.



○ Eigenschaften



Schraubenübersicht

Beschreibung		Beilagscheibe	Gewinde	Schraubenlänge
OPTIONAL: CAS 2.0	31202-xx	-	Anst. Gewinde	8 - 30mm (Interval 2mm)
CAS 2.7	31272-xx	-	Kurzes Gewinde	12 - 30mm (Interval 2mm)
	31277-xx	-	Anst. Gewinde	12 - 32mm (Interval 2mm)
CAS 3.5	31352-xx	OPTIONAL: 36351 AD: 7mm ID: 3.6mm	Kurzes Gewinde	16 - 50mm (Interval 2mm) 50 - 70mm (Interval 5mm)
	31357-xx		Anst. Gewinde	16 - 50mm (Interval 2mm) 50 - 70mm (Interval 5mm)
CAS 4.0	31402-xx	 36431 AD: 11mm ID: 4.5mm 36432 AD: 11.0mm ID: 4.5mm	9mm Gewinde	16 - 50mm (Interval 2mm) 50 - 70mm (Interval 5mm)
	31404-xx		Anst. Gewinde	16 - 50mm (Interval 2mm) 50 - 80mm (Interval 5mm)
	31407-xx		Vollgewin- de	35 - 60mm (Interval 5mm)
CAS 4.5	31452-xx	OPTIONAL: 36352 AD: 7mm ID: 4.6mm	Kurzes Gewinde	16 - 50mm (Interval 2mm) 50 - 70mm (Interval 5mm)
CAS 4.5	31457-xx		Anst. Gewinde	16 - 50mm (Interval 2mm) 50 - 70mm (Interval 5mm)

Beschreibung		Beilagscheibe	Gewinde	Schraubenlänge
CAS 6.5	 31652-xx	 36651 AD: 14mm ID: 7mm  36653 AD: 12.6mm ID: 7mm OPTIONAL:  36652 AD: 12mm ID: 7mm	22mm Gewinde	25 - 120mm (Interval 5mm)
CAS 7.3	 31731-xx	 36731 AD: 15mm ID: 7.5mm	Voll- gewinde	50 - 120mm (Interval 5mm)
	 31732-xx	 36732 AD: 14mm ID: 7.5mm	16mm Gewinde	40 - 120mm (Interval 5mm)
	 31734-xx		Anst. Gewinde	35 - 120mm (Interval 5mm)
CAS 8.5	 31851-xx	 36851 AD: 16/25mm ID: 9mm	Voll- gewinde	60 - 200mm (Interval 5mm) Optional: 205 - 250 mm
	 31854-xx		Teil- gewinde Konst- anter Abschnitt ohne Gewinde (35mm)	60 - 200mm (Interval 5mm) Optional: 205 - 250 mm

○ Indikationen

4.0mm (Dens Axis)

3.5 / 4.0 / 4.5mm

3.5 / 4.0 / 4.5mm

2.0 / 2.7 / 3.5 / 4.0 / 4.5mm

6.5 / 7.3 / 8.5mm (Becken)

2.0 / 2.7mm (distaler Radius & Kahnbein)
3.5 / 4.0mm

6.5 / 7.3mm

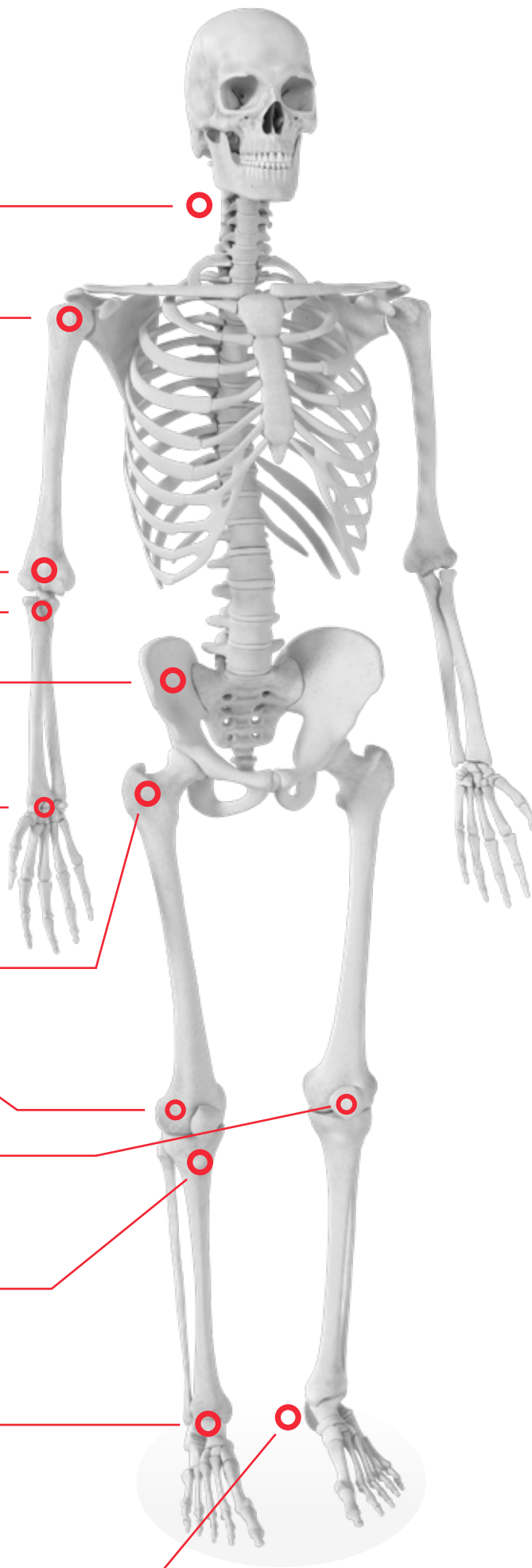
4.5 / 6.5 / 7.3 / 8.5mm

3.5 / 4.0mm (Patella)

4.5 / 6.5 / 7.3 / 8.5mm

3.5 / 4.0 / 4.5 / 8.5mm

2.0 / 2.7mm (Tarsal)
3.5mm (Tarsal, Talus)
4.0 / 4.5mm (Talus)
7.3 / 8.5mm (Calcaneus)



Schraube	Indikationen	
2.0mm	• Proximale und distale Radiusfrakturen • Proximale Ulnafrakturen	• Skaphoidfraktur • Tarsalfrakturen
2.7mm	• Proximale und distale Radiusfrakturen • Proximale Ulnafrakturen	• Skaphoidfraktur • Tarsalfrakturen
3.5mm	• Malleolus medialis/ lateralis Frakturen • Proximale und distale Radius und Humerusfrakturen • Proximale Ulnafrakturen • Patellafrakturen	• Distale Tibiafrakturen • Frakturen des oberen Sprunggelenks • Tarsalfrakturen • Talusfrakturen • Bandfixationen
4.0mm	• Dens Axis Frakturen • Proximale und distale Radius und Humerusfrakturen • Proximale Ulnafrakturen • Patellafrakturen	• Distale Tibiafrakturen • Malleolus medialis/ lateralis Frakturen • Talusfrakturen • Bandfixationen
4.5mm	• Proximale und distale Radius und Humerusfrakturen • Proximal Ulna und Radiusfrakturen • Beckenfrakturen • Suprakondyläre Frakturen des Femur	• Distale and proximale Tibiafrakturen • Malleolus medialis/lateralis Frakturen • Talusfrakturen • Bandfixationen
6.5mm	• Beckenfrakturen • Frakturen des Sacroiliacalgelenks • Schenkelhalsfrakturen • Suprakondyläre Frakturen des Femur	• Proximale Tibiafrakturen • Arthrodesse des oberen und unteren Sprunggelenks
7.3mm	• Beckenfrakturen • Schenkelhalsfrakturen • Suprakondyläre Frakturen des Femur	• Proximale Tibiafrakturen • Calcaneusfrakturen
8.5mm	• Beckenfrakturen • Distale Femurfrakturen • Proximale Tibiafrakturen	• Frakturen des oberen und unteren Sprunggelenks und Arthrodesse • Calcaneusfrakturen und korrigierende Osteotomien

○ Kontraindikationen

- Diaphysäre Frakturen von langen Röhrenknochen
- Bei fortgeschrittener Osteoporose
- Adipositas
- Mangelnde Patientencompliance

○ Operationszeit

- Primär: In den ersten Stunden nach dem Trauma
- Sekundär: Nach Abschwellen, zwischenzeitlich Fixation durch Fixateur oder Extension

Zweckbestimmung:

Die Produktgruppe Kanülierte Schrauben – S02, S04, S06 werden für die Fixierung von Frakturen, Arthrodesen und Osteotomien verwendet.

Operationstechnik

2.

○ Temporäre Fixierung mit Führungsdraht

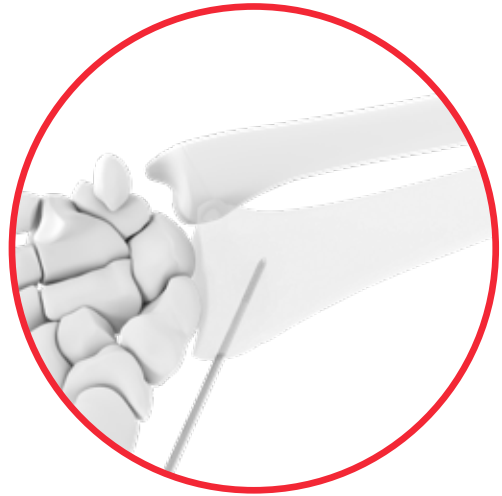
- Nach Stichinzision temporäre Fixation der Fraktursegmente mit dem Führungsdraht, der dem zu verwendenden Schraubendurchmesser entspricht (*siehe Tabelle unten*).

Schraube Ø	K-Draht Ø	K-Draht Artikelnummer
2.0	0.9	35094-I00-H
2.7	1.2	35124-228
3.5	1.2	35124-228
4.0	1.6	35164-228
4.5	1.6	35164-228
6.5	3.2	35324-228
7.3	3.2	35324-228
8.5	3.2	35321-435

TIPP: Die 8.5mm kanülierte Schraube kann mit Hilfe der MIS-Gewebeschutzhülse eingebracht werden, in die eine Beilagscheibe vorgeladen werden kann. Für diese Technik *siehe S.19*.

Für die freihändige Insertion über einen Führungsdraht (mit oder ohne Beilagscheibe) und für alle anderen Schraubendurchmesser sind die daneben aufgeführten Schritte zu befolgen.

HINWEIS: Führungsdraht vorsichtig einbringen, um ein mögliches Verbiegen zu vermeiden.

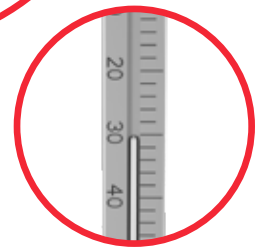
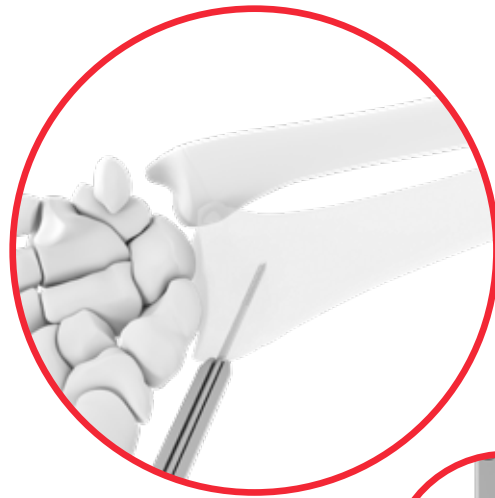


- Kontrolle der korrekten Position des Führungsdraht mittels Röntgenkontrolle.

○ Schraubenlängenbestimmung

- Die Schraubenmesslehre am Führungsdraht anlegen und durch das Weichteilgewebe bis zum Knochen führen.
- Ablezen der erforderlichen Länge am Ende des kalibrierten Führungsdrahtes.

Schraube Ø	K-Draht Ø	Schraubenlängenmesslehre Artikelnummer
2.0	0.9	59029 & 59034
2.7	1.2	59162
3.5	1.2	59162
4.0	1.6	59162 (59163 Dens Axis)
4.5	1.6	59162
6.5	3.2	59321
7.3	3.2	59321
8.5	3.2	59328



○ OPTIONAL: Vorbohren

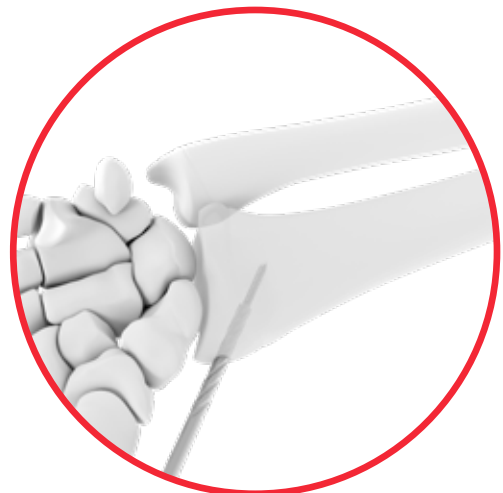
Bei starkem kortikalen Knochen ist ein Vorbohren auf den Kerndurchmesser möglich, um die Einbringung der kanülierten Schraube zu erleichtern.

Um das Einbringen der kanülierten Schraube zu erleichtern, mit dem Spiralbohrer, Kanüliert, AO Anschluss über den Führungsdraht unter Röntgenkontrolle bohren.

HINWEIS: Das Ende des Führungsdraht darf nicht überbohrt werden, um den festen Halt des Führungsdrahtes zu gewährleisten. Es wird empfohlen, bis ca. 5mm vor dem Ende des Führungsdrahtes zu bohren.

Schraube Ø	Ø	Bohrer Artikelnummer
2.0	1.5	61152-100
2.7	2	61201-100
3.5	-	-
4.0	2.6	61262-220
4.5	-	-
6.5	5	61502-200
7.3	5	61502-200
8.5	6.2	61620-420

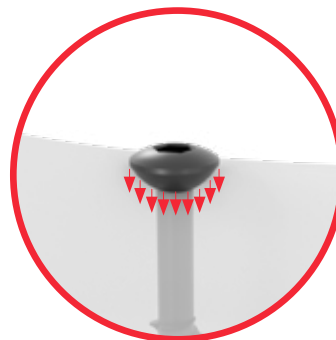
ALTERNATIVE: Für die Schrauben 2.7, 3.5, 4.0 und 4.5mm kann die Gewebeschutzhülse (62301) und für 6.5 und 7.3mm (62304) mit der entsprechenden Bohrführung verwenden.



○ OPTIONAL: Beilagscheibe

- Bei Bedarf kann eine Beilagscheibe zusammen mit der Schraube eingesetzt werden (für Schraubendurchmesser 4.0 – 8.5).

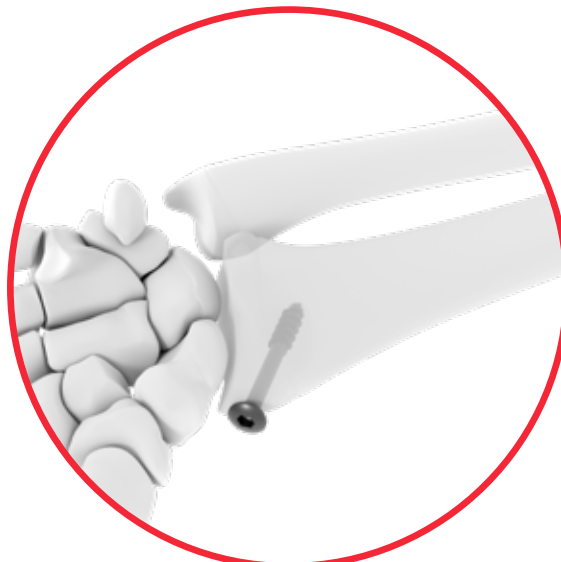
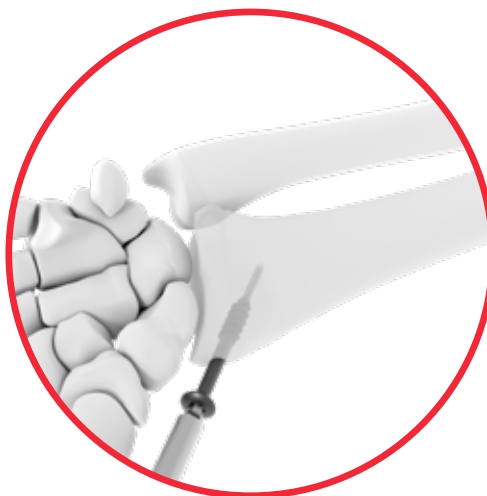
HINWEIS: Durch die zusätzliche Auflagefläche am Knochen wird die Schraubenkraft auf eine größere Fläche verteilt und das Einsinken des Schraubenkopfes in den osteoporotischen Knochen wird minimiert.



○ Platzierung der Schraube

- Die ausgewählte Kanülierte Schraube über den Führungsdraht mit dem entsprechenden Schraubendreher, kanüliert, oder Inbus-/Torque-Einsatz einschrauben.

Schraube Ø	Schraubendreher Artikelnummer	Inbus-/Torque*-Einsatz Artikelnummer
2.0	-	54097-80* oder 54098-80*
2.7	56253-I20	54100-I00
3.5	56253-I20	54100-I00
4.0	56253-I70	54100-I00
4.5	56253-I20	54100-I00
6.5	56502	54502-I20 oder 54502-I50
7.3	56502	54502-I20 oder 54502-I50
8.5	56502-220	54502-I50 oder 54502-250



- Abschließend wird der Führungsdraht entfernt und die korrekte Position durch Röntgenkontrolle überprüft.

○ Anwendung 8.5 mm Kanülierte Schrauben

MIS Gewebeschutzhülse mit Beilagscheibe

1. Der erste Schritt besteht darin, die MIS Gewebeschutzhülse mit der Beilagscheibe zu bestücken. Dafür wird die Beilagscheibe in die vordere Öffnung gedrückt, bis ein Klicken hörbar ist und die Scheibe einrastet.



Washer
3685I

Einbringung des Führungsdrahts

2. Führen Sie den 3.2mm Führungsdraht (3532I-435) durch die K-Draht-Hülse in der MIS-Gewebeschutzhülse (640I8) entweder durch den offenen Zugang oder durch eine Stichinzision ein. Kontrollieren Sie die korrekte Position unter Röntgenkontrolle.



Identifizierung der Schraubenlänge

3. Entfernen Sie die K-Draht-Hülse und legen Sie die Schraubenmesslehre (59328) über den Führungsdraht und führen Sie es durch die Gewebeschutzhülse bis zum Knochen ein. Lesen Sie dann die erforderliche Länge am Ende des kalibrierten Führungsdrahtes ab.

TIPP: Auf Wunsch kann das Tiefenmessgerät als Stand-Alone ohne MIS Tissue Protection Sleeve verwendet werden. Auch in diesem Fall sollte der Tiefenmesser bis auf den Knochen gedrückt werden.



Vorbohren (Optional):

- Bei starkem kortikalem Knochen ist bei Bedarf ein Vorbohren erforderlich. Führen Sie beim Bohren den Bohrer (61620-420) durch die Gewebeschutzhülse und bohren Sie bis zur gewünschten Tiefe. Überprüfung durch Röntgenkontrolle.

TIPP: Alternativ kann beim Vorbohren die Schraubenlänge an den kalibrierten Markierungen auf dem Bohrer gegen die Bohrhülse abgelesen werden.

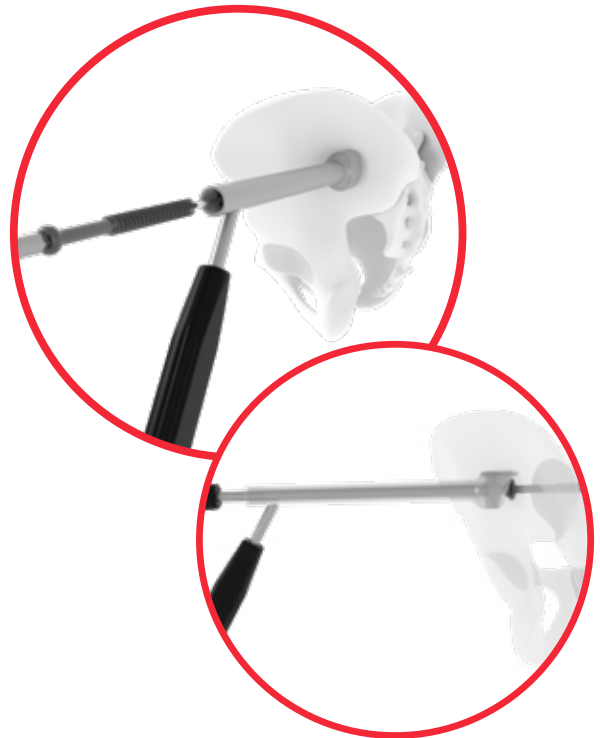
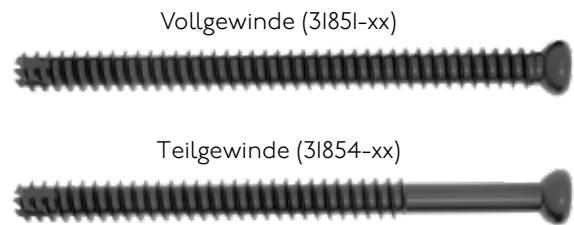


Platzierung der Schraube:

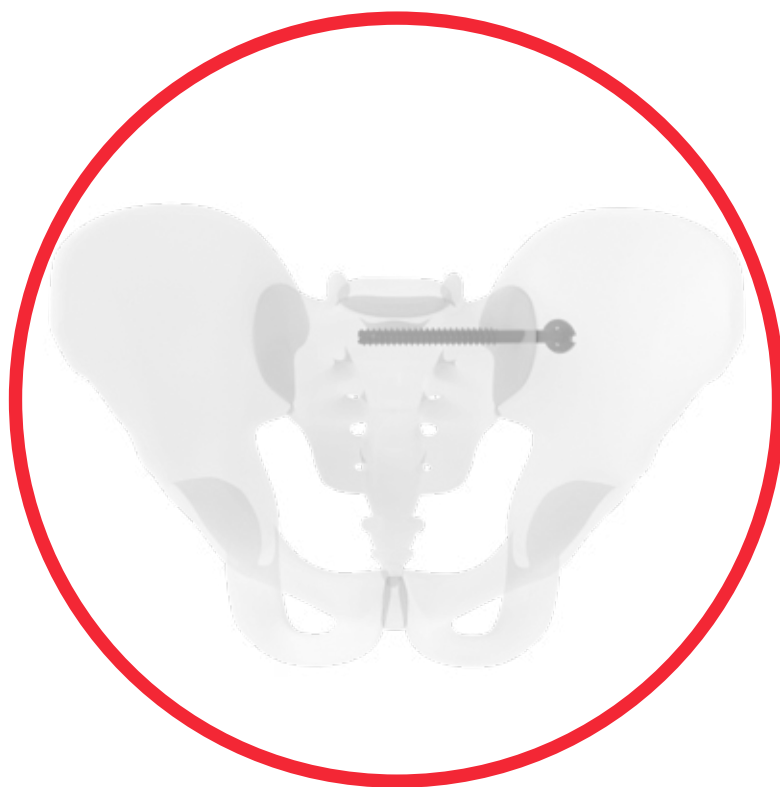
- Setzen Sie die kanülierte D=8.5mm Spongiosaschraube (Voll- oder Teilgewinde) über den Führungsdraht und führen Sie sie mit dem kanülierten Schraubendreher (54502-250 oder 56502-220) ein.

TIPP: Bei Verwendung einer vorgeladenen Beilagscheibe wird die Scheibe beim Einsetzen der Schraube auf dem Knochen gelöst.

HINWEIS: Durch die zusätzliche Auflagefläche am Knochen wird die Schraubenkraft auf eine größere Fläche verteilt und das Einsinken des Schraubenkopfes in den osteoporotischen Knochen wird minimiert.



Entfernen Sie zum Schluss den Führungsdraht und kontrollieren Sie die korrekte Position durch Röntgendurchleuchtung.



○ Nachbehandlung

HINWEIS: Die Nachbehandlung kann je nach Alter des Patienten, Knochenqualität oder Art der Fraktur variieren.

• Allgemein:	Teilbelastung Woche 4-6 Vollbelastung Woche 6-10	
• Dens Axis:	Harte Schanzkrawatte für 2 Wochen Weiche Schanzkrawatte für weitere 6 Wochen (Abhängig von der Frakturheilung, kann sie nach 8 Wochen entfernt werden)	
• Schenkelhals:	Teilbelastung (Zehenberührung)	15kg Woche 0-(6)-12 30kg Woche 12-14
• Distaler Femur:	Kniebandage bei Bandfixationen Teilbelastung (Zehenberührung)	15kg Woche 0-6 30kg Woche 6-10
• Patella:	Teilbelastung (oausgestrecktes Bein) 30kg Woche 0-6 Vollbelastung Woche 6-8 (isometrische Quadrizepsübungen)	
• Proximale Tibia:	Kniebandage bei Bandfixationen Teilbelastung (Zehenberührung)	15kg Woche 4-w8 30kg Woche 6-10
• Malleolus:	Teilbelastung (Zehenberührung) Vollbelastung nach Woche 6	15kg Woche 0-4 30kg Woche 4-6
• Calcaneus:	Abnehmbarer Gips um Pferdefuss zu vermeiden Teilbelastung (Zehenberührung) Vollbelastung nach Woche 10-16	5kg Woche 0-6 30kg Woche 6-10

○ Explantation

Eine Entfernung ist möglich, wenn der Patient dies wünscht.

(Die Entfernung sollte nur nach Röntgenkontrolle des geheilten Knochens erfolgen).

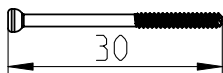
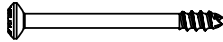
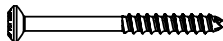
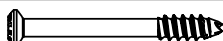
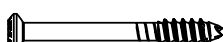
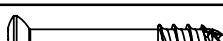
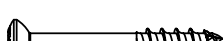
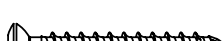
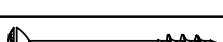
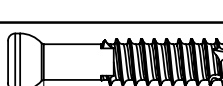
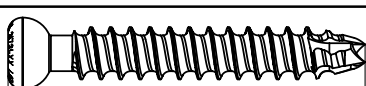
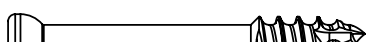
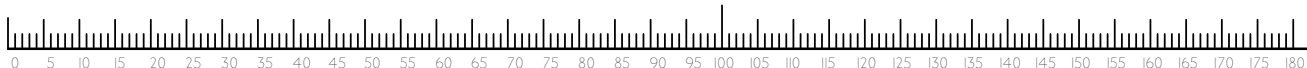
Die ITS. Oberflächenbehandlung Typ II Anodisierung vermindert die Gefahr der Kaltverschweißung von Titanimplantaten (*für weitere Informationen siehe Seite 27*).



Information

3.

Technische Information

	Name	Artikel- nummer	Erhältliche Längen
	Kortikalisschraube 2.0 Kanüliert Ansteigendes Gewinde	31202-xx	8-30mm
	Kortikalisschraube 2.7 Kanüliert Kurzes Gewinde	31272-xx	10-30mm
	Kortikalisschraube 2.7 Kanüliert Ansteigendes Gewinde	31277-xx	12-32mm
	Kortikalisschraube 3.5 Kanüliert Kurzes Gewinde	31352-xx	14-70mm
	Kortikalisschraube 3.5 Kanüliert Ansteigendes Gewinde	31357-xx	14-70mm
	Spongiaschraube 4.0 Kanüliert 9mm Gewinde	31402-xx	16-70mm
	Spongiaschraube 4.0 Kanüliert Ansteigendes Gewinde	31404-xx	16-80mm
	Spongiaschraube 4.0 Kanüliert Fully threaded	31407-xx	35-60mm
	Spongiaschraube 4.5 Kanüliert Kurzes Gewinde	31452-xx	16-70mm
	Spongiaschraube 4.5 Kanüliert Ansteigendes Gewinde	31457-xx	16-70mm
	Spongiaschraube 6.5 Kanüliert 22mm Gewinde	31652-xx	25-120mm
	Spongiaschraube 7.3 Kanüliert Vollgewinde	31731-xx	50-120mm
	Spongiaschraube 7.3 Kanüliert 16mm Gewinde	31732-xx	40-120mm
	Spongiaschraube 7.3 Kanüliert Ansteigendes Gewinde	31734-xx	35-120mm
	Spongiaschraube 8.5 Kanüliert Vollgewinde	31851-xx	60-200mm (Optional 205-200mm)
	Spongiaschraube 8.5 Kanüliert Teilgewinde	31854-xx	60-200mm (Optional 205-200mm)
 0 5 10 15 20 25 30 35 40 45 50 55 60 65 70 75 80 85 90 95 100 105 110 115 120 125 130 135 140 145 150 155 160 165 170 175 180 Nicht Maßstabsgetreu			

Detaillierte Anweisungen zur Reinigung und Sterilisation finden Sie in der Packungsbeilage.

○ Typ II Anodisierung

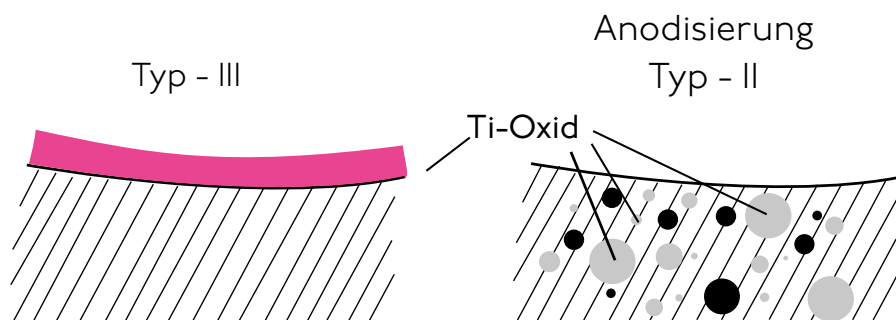
Chemischer Prozess - anodische Oxidation in einer starken alkalischen Lösung*

Typ III Anodisierung

- Schichtdicke 60-200nm
- + Verschiedene **Farben**
- Implantatoberfläche bleibt anfällig durch:
 - Absplittern
 - Abblättern
 - Verfärbung

Typ II Anodisierung

- Schichtdicke 2000-10 000nm
- + Film wird ein interstitieller Teil des Titans
- Kein sichtbarer kosmetischer Effekt



Typ II Anodisierung führt zu folgenden Vorteilen*

- Sauerstoff und Silizium absorbieren die Konversionsschicht
- Verminderung der Proteinadsorption
- Verschließung von Mikroporen und Sprüngen
- Reduziertes Risiko von Entzündung und Allergie
- Gehärtete Titanoberfläche
- Verminderung der Gefahr der Kaltverschweißung von Titanimplantaten
- Verbesserte Ermüdungsfestigkeit der Implantate
- Verbesserte Verschleiß- und Reibungsmerkmale

* White Paper: Ti6Al4V with Anodization Type II: Biological Behavior and Biomechanical Effects; Axel Baumann, Nils Zander

○ Artikelliste

(OPTIONAL) Kortikalisschraube 2.0 Kanüliert



Länge	Ansteigendes Gewinde
8	3I202-8
9	3I202-9
10	3I202-10
11	3I202-11
12	3I202-12
13	3I202-13
14	3I202-14
15	3I202-15
16	3I202-16
17	3I202-17
18	3I202-18
19	3I202-19
20	3I202-20
22	3I202-22
24	3I202-24
26	3I202-26
28	3I202-28
30	3I202-30

Kortikalisschraube 2.7 Kanüliert



Länge	Kurzes Gewinde	Ansteigendes Gewinde
12	31272-12	31277-12
14	31272-14	31277-14
16	31272-16	31277-16
18	31272-18	31277-18
20	31272-20	31277-20
22	31272-22	31277-22
24	31272-24	31277-24
26	31272-26	31277-26
28	31272-28	31277-28
30	31272-30	31277-30
32		31277-32

Alle Implantate sind optional steril verpackt erhältlich. Fügen Sie dafür der Artikelnummer ein „-S“ hinzu (z.B. 37304-12-S, 21031-3-S). Lieferzeiten, Preise und Mindestmenge weichen vom Standard ab.

Kortikalisschraube 3.5 Kanüliert



Länge	Kurzes Gewinde	Ansteigendes Gewinde
14	3I352-14	3I357-14
16	3I352-16	3I357-16
18	3I352-18	3I357-18
20	3I352-20	3I357-20
22	3I352-22	3I357-22
24	3I352-24	3I357-24
26	3I352-26	3I357-26
28	3I352-28	3I357-28
30	3I352-30	3I357-30
32	3I352-32	3I357-32
34	3I352-34	3I357-34
36	3I352-36	3I357-36
38	3I352-38	3I357-38
40	3I352-40	3I357-40
42	3I352-42	3I357-42
44	3I352-44	3I357-44
46	3I352-46	3I357-46
48	3I352-48	3I357-48
50	3I352-50	3I357-50
55	3I352-55	3I357-55
60	3I352-60	3I357-60
65	3I352-65	3I357-65
70	3I352-70	3I357-70

Alle Implantate sind optional steril verpackt erhältlich. Fügen Sie dafür der Artikelnummer ein „-S“ hinzu (z.B. 37304-I2-S, 2I03I-3-S). Lieferzeiten, Preise und Mindestmenge weichen vom Standard ab.

Spongiosaschraube 4.0 Kanüliert



Länge	9mm Gewinde	Ansteigendes Gewinde	Vollgewinde
16	31402-16	31404-16	-
18	31402-18	31404-18	-
20	31402-20	31404-20	-
22	31402-22	31404-22	-
24	31402-24	31404-24	-
26	31402-26	31404-26	-
28	31402-28	31404-28	-
30	31402-30	31404-30	-
32	31402-32	31404-32	-
34	31402-34	31404-34	-
35	-	-	31407-35
36	31402-36	31404-36	-
38	31402-38	31404-38	-
40	31402-40	31404-40	31407-40
42	31402-42	31404-42	-
44	31402-44	31404-44	-
45	-	-	31407-45
46	31402-46	31404-46	-
48	31402-48	31404-48	-
50	31402-50	31404-50	31407-50
55	31402-55	31404-55	31407-55
60	31402-60	31404-60	31407-60
65	31402-65	31404-65	-
70	31402-70	31404-70	-
75	-	31404-75	-
80	-	31404-80	-

Alle Implantate sind optional steril verpackt erhältlich. Fügen Sie dafür der Artikelnummer ein „-S“ hinzu (z.B. 37304-12-S, 21031-3-S). Lieferzeiten, Preise und Mindestmenge weichen vom Standard ab.

Spongiosaschraube 4.5 Kanüliert



Länge	Kurzes Gewinde	Ansteigendes Gewinde
16	31452-16	31457-16
18	31452-18	31457-18
20	31452-20	31457-20
22	31452-22	31457-22
24	31452-24	31457-24
26	31452-26	31457-26
28	31452-28	31457-28
30	31452-30	31457-30
32	31452-32	31457-32
34	31452-34	31457-34
36	31452-36	31457-36
38	31452-38	31457-38
40	31452-40	31457-40
42	31452-42	31457-42
44	31452-44	31457-44
46	31452-46	31457-46
48	31452-48	31457-48
50	31452-50	31457-50
55	31452-55	31457-55
60	31452-60	31457-60
65	31452-65	31457-65
70	31452-70	31457-70

Alle Implantate sind optional steril verpackt erhältlich. Fügen Sie dafür der Artikelnummer ein „-S“ hinzu (z.B. 37304-I2-S, 21031-3-S). Lieferzeiten, Preise und Mindestmenge weichen vom Standard ab.

Spongiosaschraube 6.5 Kanüliert



Länge	22mm Gewinde
25	3I652-25
30	3I652-30
35	3I652-35
40	3I652-40
45	3I652-45
50	3I652-50
55	3I652-55
60	3I652-60
65	3I652-65
70	3I652-70
75	3I652-75
80	3I652-80
85	3I652-85
90	3I652-90
95	3I652-95
100	3I652-100
105	3I652-105
110	3I652-110
115	3I652-115
120	3I652-120

Alle Implantate sind optional steril verpackt erhältlich. Fügen Sie dafür der Artikelnummer ein „-S“ hinzu (z.B. 37304-12-S, 21031-3-S). Lieferzeiten, Preise und Mindestmenge weichen vom Standard ab.

Spongiosaschraube 7.3 Kanüliert



Länge	Vollgewinde	16mm Gewinde	Ansteigendes Gewinde
35	-	-	31734-35
40	-	31732-40	31734-40
45	-	31732-45	31734-45
50	31731-50	31732-50	31734-50
55	31731-55	31732-55	31734-55
60	31731-60	31732-60	31734-60
65	31731-65	31732-65	31734-65
70	31731-70	31732-70	31734-70
75	31731-75	31732-75	31734-75
80	31731-80	31732-80	31734-80
85	31731-85	31732-85	31734-85
90	31731-90	31732-90	31734-90
95	31731-95	31732-95	31734-95
100	31731-100	31732-100	31734-100
105	31731-105	31732-105	31734-105
110	31731-110	31732-110	31734-110
115	31731-115	31732-115	31734-115
120	31731-120	31732-120	31734-120

Alle Implantate sind optional steril verpackt erhältlich. Fügen Sie dafür der Artikelnummer ein „-S“ hinzu (z.B. 37304-12-S, 21031-3-S). Lieferzeiten, Preise und Mindestmenge weichen vom Standard ab.

Spongiosaschraube 8.5 Kanüliert



Länge	Vollgewinde	Teilgewinde
60	3185I-60	31854-60
65	3185I-65	31854-65
70	3185I-70	31854-70
75	3185I-75	31854-75
80	3185I-80	31854-80
85	3185I-85	31854-85
90	3185I-90	31854-90
95	3185I-95	31854-95
100	3185I-100	31854-100
105	3185I-105	31854-105
110	3185I-110	31854-110
115	3185I-115	31854-115
120	3185I-120	31854-120
125	3185I-125	31854-125
130	3185I-130	31854-130
135	3185I-135	31854-135
140	3185I-140	31854-140
145	3185I-145	31854-145
150	3185I-150	31854-150
155	3185I-155	31854-155
160	3185I-160	31854-160
165	3185I-165	31854-165
170	3185I-170	31854-170
175	3185I-175	31854-175
180	3185I-180	31854-180
185	3185I-185	31854-185
190	3185I-190	31854-190
195	3185I-195	31854-195
200	3185I-200	31854-200

Alle Implantate sind optional steril verpackt erhältlich. Fügen Sie dafür der Artikelnummer ein „-S“ hinzu (z.B. 37304-12-S, 21031-3-S). Lieferzeiten, Preise und Mindestmenge weichen vom Standard ab.

(OPTIONAL)

Länge	Vollgewinde	Teilgewinde
205	31851-205	31854-205
210	31851-210	31854-210
215	31851-215	31854-215
220	31851-220	31854-220
225	31851-225	31854-225
230	31851-230	31854-230
235	31851-235	31854-235
240	31851-240	31854-240
245	31851-245	31854-245
250	31851-250	31854-250

Alle Implantate sind optional steril verpackt erhältlich. Fügen Sie dafür der Artikelnummer ein „-S“ hinzu (z.B. 37304-I2-S, 21031-3-S).
Lieferzeiten, Preise und Mindestmenge weichen vom Standard ab.

Beilagscheiben

	Beschreibung	Artikelnummer
	Beilagscheibe, Flach, AD=11.0mm, ID=4.5mm	36431
	Beilagscheibe, Gewölbt, AD=11.0mm, ID=4.5mm	36432
	Beilagscheibe, Flach, AD=14.0mm, ID=7.0mm	36651
	Beilagscheibe, Gewölbt, AD=12.6mm, ID=7.0mm	36653
	Beilagscheibe, Flach, AD=15.0mm, ID=7.5mm	36731
	Beilagscheibe, Gewölbt, AD=14.0mm, ID=7.5mm	36732
	Beilagscheibe, AD=16/25mm ID: 9.0mm	36851

(OPTIONAL)

	Beschreibung	Artikelnummer
	Beilagscheibe, Flach, AD=7.0mm, ID=3.6mm	36351
	Beilagscheibe, Flach, AD=7.0mm, ID=4.6mm	36352
	Beilagscheibe, Flach AD=12.0mm, ID=7.0mm	36652

Alle Implantate sind optional steril verpackt erhältlich. Fügen Sie dafür der Artikelnummer ein „-S“ hinzu (z.B. 37304-12-S, 21031-3-S). Lieferzeiten, Preise und Mindestmenge weichen vom Standard ab.

Instrumente

Führungsdrähte



35094-100



35124-228



35164-228



35324-228



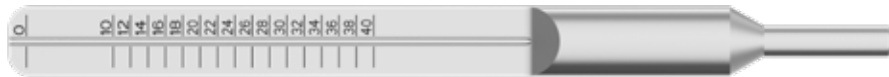
35321-435

Beschreibung	Artikelnummer
Führungsdraht, Stahl, D=0.9mm, L=100mm, TR, RD	35094-100
Führungsdraht, Stahl, D=1.2mm, L=228mm, TR, m. Gew.	35124-228
Führungsdraht, Stahl, D=1.6mm, L=228mm, TR, m. Gew.	35164-228
Führungsdraht, Stahl, D=3.2mm, L=228mm, TR, m. Gew.	35324-228
Führungsdraht, Stahl, D=3.2mm, L=435mm, TR, RD	35321-435

Längenmesslehre



59029



59034

Beschreibung	Artikelnummer
Längenmesslehre, für D=0.9mm Führungsdraht	59029
Längenmesslehre, für D=0.9mm Führungsdraht, Lang	59034

Schraubenlängenmesslehre



59162



59163



59321



59328

Beschreibung	Artikelnummer
Schraubenlängenmesslehre 1.6mm Kan. 4.0mm Schraube, var. Gew.	59162
Schraubenlängenmesslehre 1.6mm Kan. 4.0mm Schraube, 9mm Gew.	59163
Schraubenlängenmesslehre 3.2mm Kan. 6.5mm/7.3mm Schraube	59321
Schraubenlängenmesslehre 3.2mm, Kan. 8.5mm Schraube	59328

Bohrer



6I152-100



6I201-100



6I262-220



6I502-200



6I620-420

Beschreibung	Artikelnummer
Spiralbohrer, Kanüliert, D=1.5mm/D=1.0mm	6I152-100
Spiralbohrer, Kanüliert, D=2.0mm/l.3mm, L=100mm, AO-Anschluss	6I201-100
Spiralbohrer, Kanüliert, D=2.6mm, L=220mm, AO-Anschluss	6I262-220
Spiralbohrer, Kanüliert, D=5.0mm, L=200mm	6I502-200
Spiralbohrer, Kanüliert, Large AO-Anschluss, D=6.2mm, L=420mm	6I620-420

(Optional)



6I620-230

Beschreibung	Artikelnummer
Spiralbohrer, Kanüliert, Large AO-Anschluss, D=6.2mm, L=230mm	6I620-230

Schraubendreher



56253-I20

 SW 2.5



56253-I70

 SW 2.5



56502

 SW 5



56502-220

 SW 5

Beschreibung	Artikelnummer
Schraubendreher, Griff 25mm, SW 2.5, L=120mm, Kan. 1.7mm	56253-I20
Schraubendreher, Griff 25mm, SW 2.5, L=170mm, Kan. 1.7mm	56253-I70
Schraubendreher SW 5.0, Kanüliert	56502
Schraubendreher, Kanüliert, SW 5.0, L=220mm	56502-220

Inbus-/Torque-Einsätze



54097-80  T7



54098-80  T7



54100-100  SW 2.5



54502-120  SW 5



54502-150  SW 5



54502-250  SW 5

Beschreibung	Artikelnummer
Torque-Einsatz, T7x80, AO-Anschluss	54097-80
Torque-Einsatz, T7x80, Kanüliert, AO-Anschluss	54098-80
Inbus-Einsatz, SW 2.5, L=100mm Kanüliert, AO-Anschluss	54100-100
Inbuseinsatz, Kanüliert, SW 5.0, L=120mm	54502-120
Inbuseinsatz, Kanüliert, SW 5, L=150mm	54502-150
Inbuseinsatz, Kanüliert, Large AO-Anschluss, SW 5.0, L=250mm	54502-250

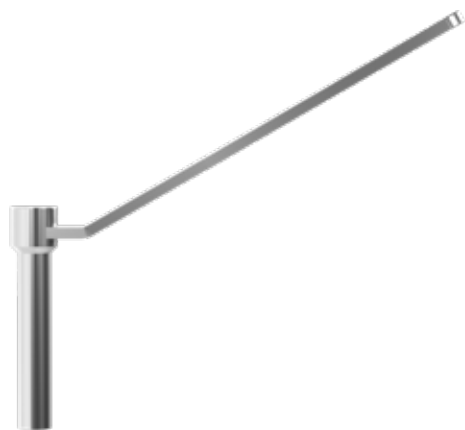
Bohrführung / Gewebeschutzhülse



5704I



62300



6230I



62209



622I3



622I0



622I4



622I2

Beschreibung	Artikelnummer
Trokar, mit Schutzhülse	5704I
Gewebeschutzhülse, Kan. 4.0mm Schraube, 9mm Gew.	62300
Gewebeschutzhülse	6230I
Bohrführung, D=1.3mm	62209
Bohrführung, D=1.7mm	622I0
Bohrführung, D=2.9mm	622I2
Bohrführung, D=3.1mm	622I3
Bohrführung, D=3.6mm	622I4



62303-1



62303-2



62304-1



62304-2



62304-3

Beschreibung	Artikelnummer
Gewebeschutzhülse, 6.5/7.3/8.5mm kan. Schrauben	62303-1
K-Drahthülse, Geweschutzhülse, 6.5/7.3/8.5mm kan. Schrauben	62303-2
Parallelbohrführung, 6.5/7.3/8.5mm kan. Schrauben	62304-1
K-Drahthülse, Parallelbohrführung, 6.5/7.3/8.5mm kan. Schrauben	62304-2
Fixiermutter, K-Drahthülse, Parallelbohrführung, 6.5/7.3/8.5mm kan. Schrauben	62304-3



64018



64018-2

Beschreibung	Artikelnummer
Gewebeschutzhülse, kanülierte Spongiosaschraube D=8.5mm	64018
Führungsdrahthülse, D=3.3mm	64018-2

Notizen

[illegible]

Haftungsausschluss:

Die Benutzung beschränkt sich auf medizinisches Personal mit entsprechender Produktschulung durch medizinische Produktberater oder Kenntnis des anzuwendenden chirurgischen Verfahrens. Das medizinische Personal muss sicherstellen, dass die Verwendung unserer Medizinprodukte unter Berücksichtigung des Gesundheitszustands und der Krankengeschichte des Patienten angewendet wird. Vor der Verwendung des Produkts muss sich das medizinische Personal auf die vollständigen Informationen auf dem Produktetikett und der Gebrauchsanweisung beziehen, einschließlich, aber nicht beschränkt auf Indikationen, Kontraindikationen, Warnungen und vorbeugende Maßnahmen sowie Anweisungen zur Reinigung und Sterilisation. Die Produktverfügbarkeit hängt von Registrierung und Freigabe des jeweiligen Landes ab. Weitere Informationen erhalten Sie unter www.its-implant.com oder unter office@its-implant.com. Alle hierin enthaltenen Informationen sind geistiges Eigentum der I.T.S. GmbH.



I.T.S. GmbH
Autal 28, 8301 Lassnitzhöhe, Austria
Tel.: +43 (0) 316/ 211 21 0
office@its-implant.com
www.its-implant.com

CE 0297

Best. Nr. CAS- OP-0925-DE
Edition: September/2025

© I.T.S. GmbH Graz/Austria 2025
Irrtümer, Druckfehler und technische Änderungen vorbehalten.