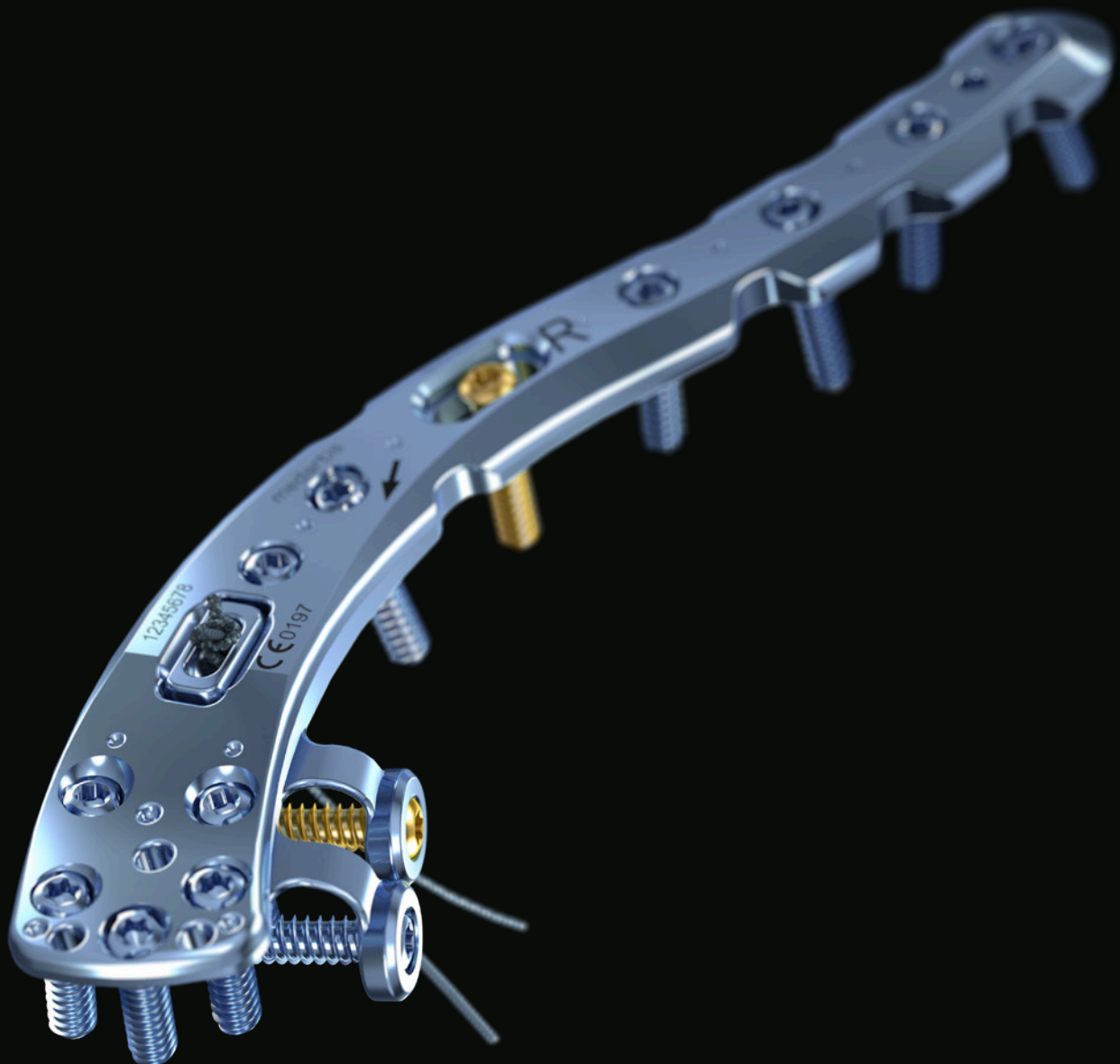


medartis

PRECISION IN FIXATION

PRODUKTINFORMATION

# Klavikula-System 2.8



**APTUS®** Shoulder

# Inhalt

3	Stabilität neu definiert.
4	Portfolio
6	Behandlungskonzept
7	Plattenstandards
8	2.8 TriLock Klavikulapplatten, superior Midshaft
9	2.8 TriLock Klavikulapplatten, superior, lateraler Schaft
10	2.8 TriLock Klavikulapplatten, superior lateral
11	2.8 TriLock Klavikulapplatten, anterior
12	Technologie
14	Spezifisches Instrumentarium
15	Lagerung

Für weitere Informationen zur Produktlinie APTUS siehe [www.medartis.com](http://www.medartis.com).

# Stabilität neu definiert.

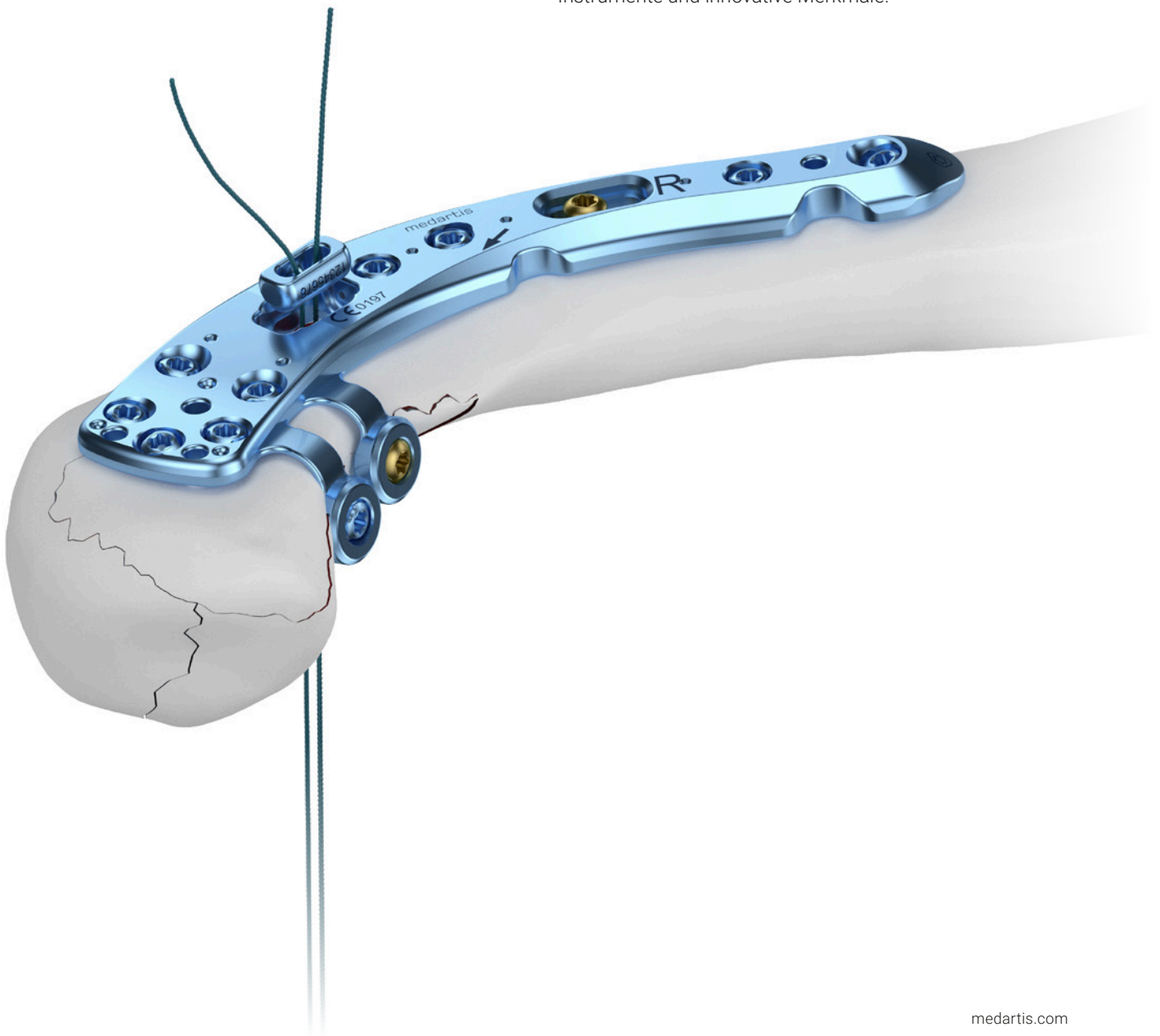
Das APTUS Klavikula-System bietet Chirurginnen und Chirurgen eine vielseitige und anatomische Lösung zur Versorgung von Frakturen, Osteotomien, Fehlstellungen und Pseudarthrosen («Non-Unions») der Klavikula.

Zu seinen Highlights zählen die superioren lateralen Platten. Sie zeichnen sich durch zwei Laschen für zusätzliche Schrauben von anterior nach posterior aus, um die Stabilität zu erhöhen. Zur Versorgung von beeinträchtigten Bändern kann die Platte optional mit einem flexiblen System zur Fadenrückholung und -fixierung ergänzt werden.

Als spezifische Lösung wurde die superiore laterale Schaftplatte entwickelt. Sie erlaubt eine Plattenpositionierung nach lateral ohne Beeinträchtigung des Akromioklavikulargelenks und bietet in diesem Bereich mehrere Fixationsmöglichkeiten.

Mit der ausgereiften Auswahl an anatomischen Platten gestützt auf CT-Daten reduziert sich die Notwendigkeit eines Anbiegens der Platte.

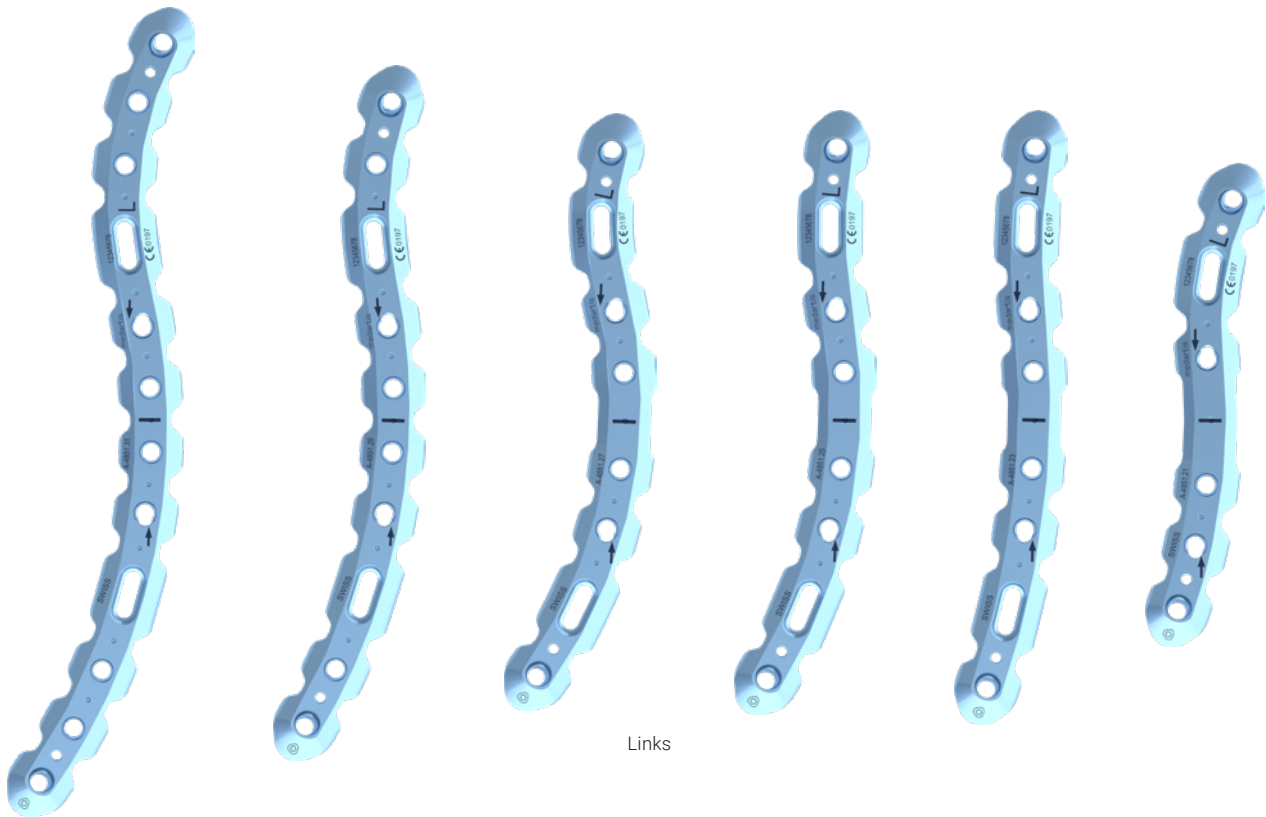
In seiner Ausrichtung auf Stabilität setzt das effiziente und anwenderorientierte System auf einfach zu handhabende Instrumente und innovative Merkmale.



# Portfolio

Die Implantatplatten des APTUS Klavikula-System 2.8 stehen in folgenden Designs zur Verfügung:

## Klavikulaplatten, superior Midschaft



Links

Klavikulaplatte, anterior lateral



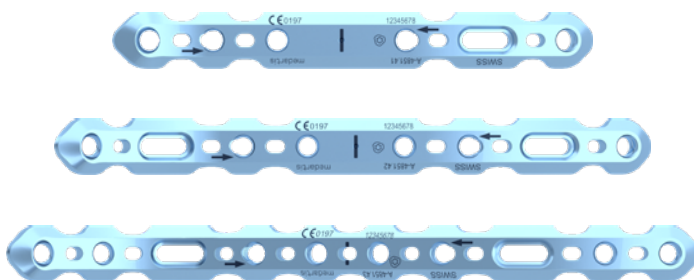
Klavikulaplatten, superior, lateraler Schaft

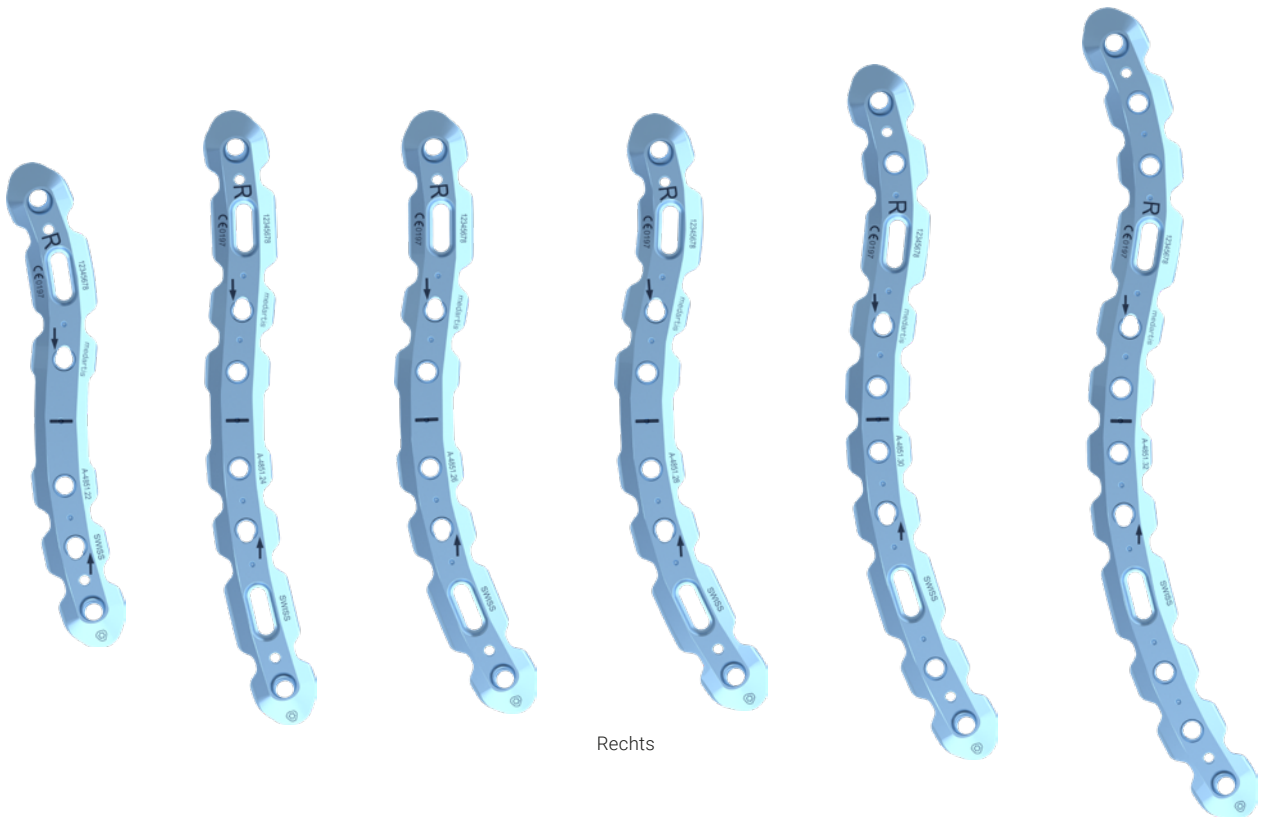


Links

Rechts

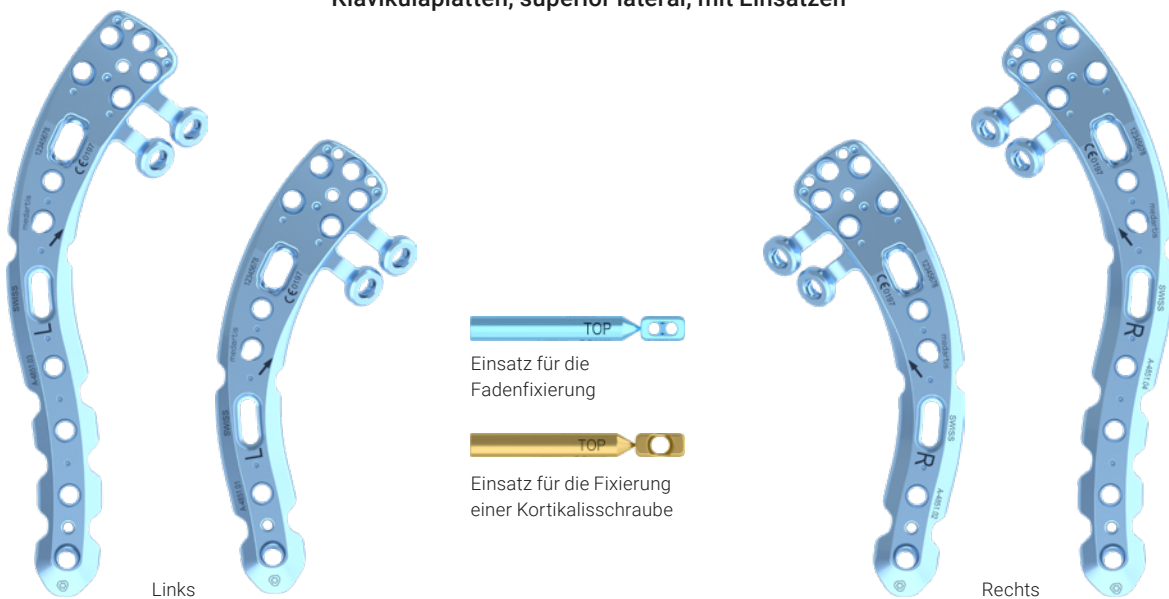
## Klavikulaplatten, anterior Midschaft





Rechts

**Klavikulaplaten, superior lateral, mit Einsätzen**



Links

Rechts






Einsatz für die Fadenfixierung



Einsatz für die Fixierung einer Kortikalisschraube

# Behandlungskonzept

Die nachfolgende Übersicht zeigt typische klinische Befunde, die mit den Implantaten des APTUS Shoulder Klavikula-Systems 2.8 versorgt werden können.

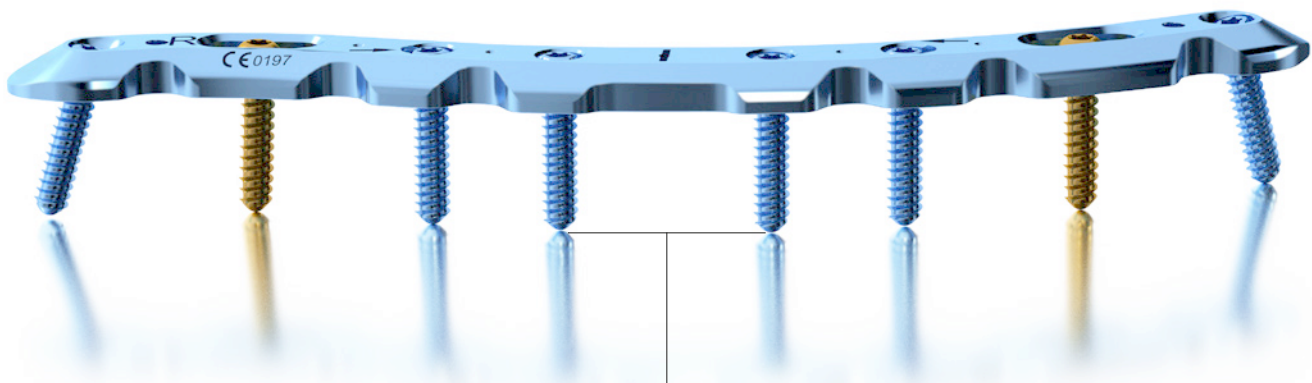
Frakturzone	<p>Midschaft</p> 	<p>Laterales Drittel zu Midschaft</p> 	<p>Laterales Drittel</p> 
Frakturtyp	<p>Frakturen des Midschafts der Klavikula.</p>	<p>Frakturen, die vom lateralen Drittel der Klavikula zum Midschaft verlaufen, mit intakten korakoklavikulären (CC) Bändern</p>	<p>Frakturen mit Beteiligung des distalen Endes der Klavikula bis zum akromioklavikulären (AC) Gelenk, mit intakten oder rupturierten korakoklavikulären (CC) Bändern.*</p>
Empfohlene Plattentypen			
	<p>Klavikulaplatten superior Midschaft (A-4851.21-32)</p> <p>Klavikulaplatten anterior Midschaft (A-4851.41-43)</p>	<p>Klavikulaplatten superior, lateraler Schaft (A-4851.11-12)</p>	<p>Klavikulaplatten superior lateral (A-4851.01-04)</p> <p>Klavikulaplatte anterior lateral (A-4851.51)</p> <p>* Frakturen, die eine Fadenfixierung durch die Platte erfordern: Nur superiore laterale Platten (A-4851.01-04)</p>

Bei den oben aufgeführten Informationen handelt es sich lediglich um unverbindliche Empfehlungen. Der operierende Chirurg ist allein verantwortlich für die Auswahl des passenden Implantats für den spezifischen Fall.

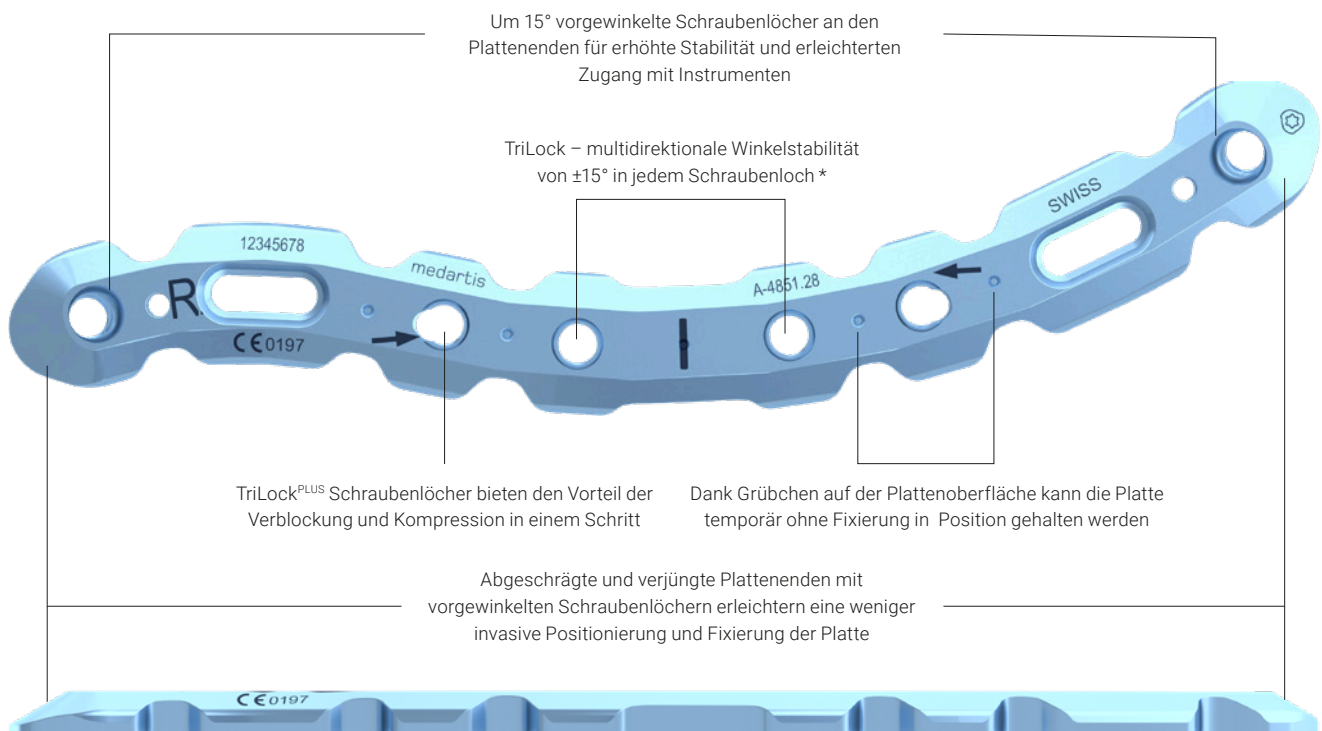
# Plattenstandards

Kompaktes System mit nur einem Schraubendurchmesser.

Niedriges Plattenprofil mit minimalem Schraubenkopfüberstand, abgerundete Kanten und glatte Oberfläche zur Schonung der Weichteile

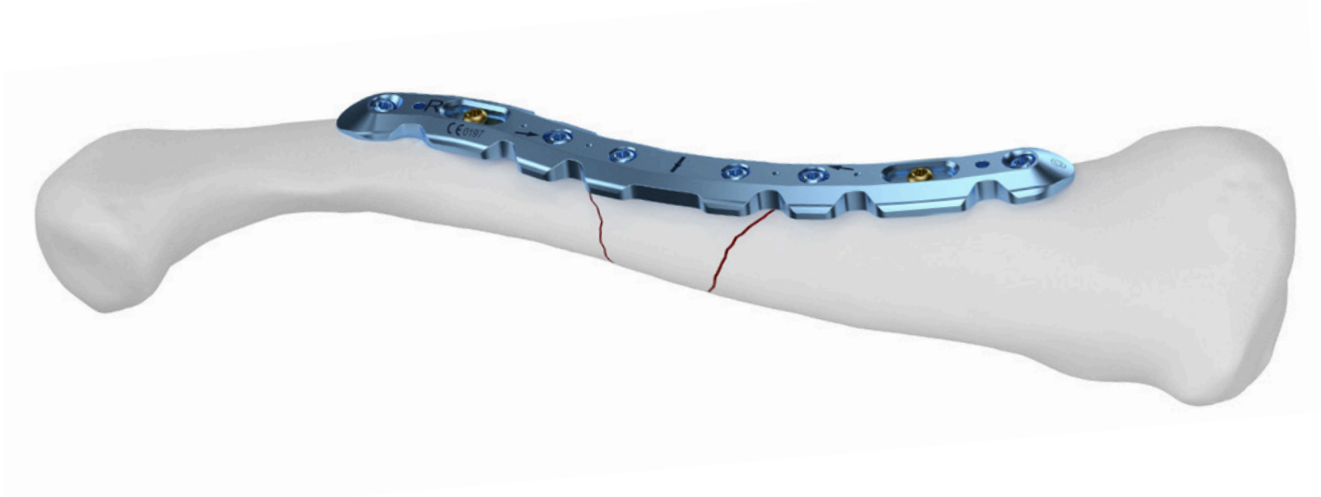


Atraumatische Schraubenspitzen schonen die Weichteile bei bikortikaler Anwendung



\*Ausnahme: Langlöcher

## 2.8 TriLock Klavikulaplatten, superior Midschaft Anatomisch und effizient.



### Klinische Vorteile

Rasches Erreichen einer anatomischen Passform auf unterschiedlich geformten Knochen mit verringerter Notwendigkeit eines Anbiegens der Platte.

Das durchdachte Portfolio bietet eine flexible Auswahl an Platten und hält zugleich das System kompakt.

### Plattenmerkmale

Auf der Basis von CT-Daten festgelegte Biegung.

8-Loch-Platten in drei Biegungsvarianten.

Die kurzen Platten sind mit einem Abschnitt zur Überbrückung der Frakturzone versehen.



Präoperatives Röntgenbild einer Midschaft-Keilfraktur Typ 15.2 B nach AO/OTA

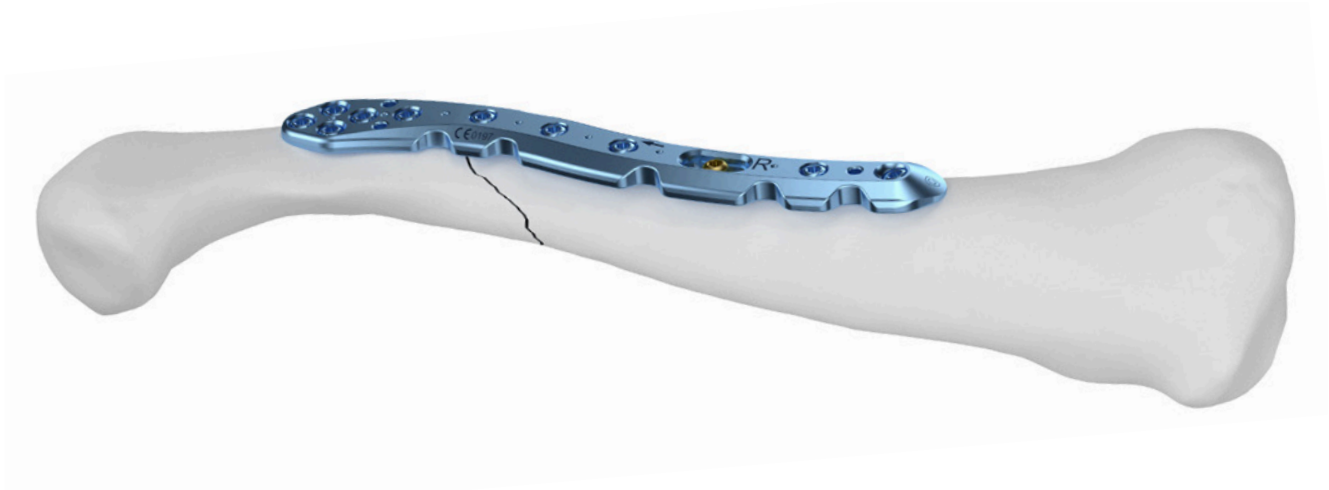


Postoperatives Röntgenbild der Fixierung mittels superiorer Midschaftplatte und isoliert eingebrachter Zugschraube

Klinischer Fall mit freundlicher Genehmigung: Dr. Haren Nandapalan, Sydney, Australien



## 2.8 TriLock Klavikulaplatten, superior, lateraler Schaft Eine spezifische Lösung.



### Klinische Vorteile

Möglichkeit, die Platte lateral, aber weg vom AC-Gelenk zu positionieren.

Mehrere Optionen der Schraubeneinbringung tragen dazu bei, die Ausreissfestigkeit im lateralen Bereich zu erhöhen.

### Plattenmerkmale

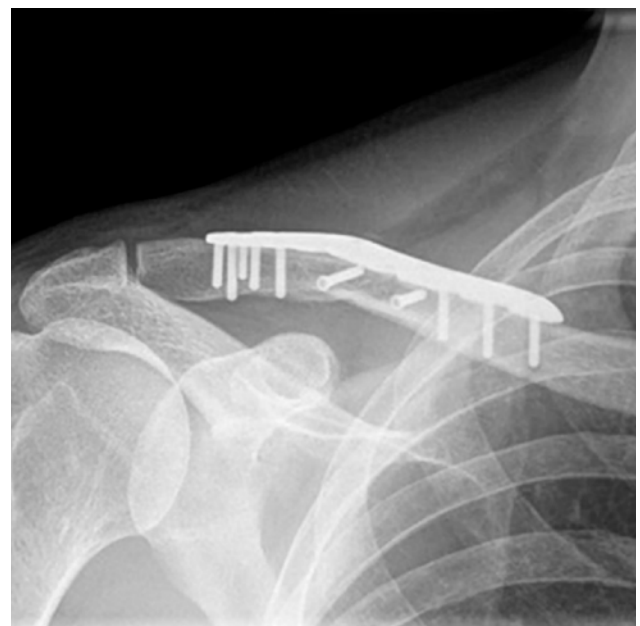
Spezifische anatomische Passform am lateralen Ende des mittleren Drittels zu Beginn des lateralen Drittels der Klavikula.

Fünf Schraubenlöcher im lateralen Plattenende.

Verschlärtes laterales Plattenende mit verringerter Plattendicke.



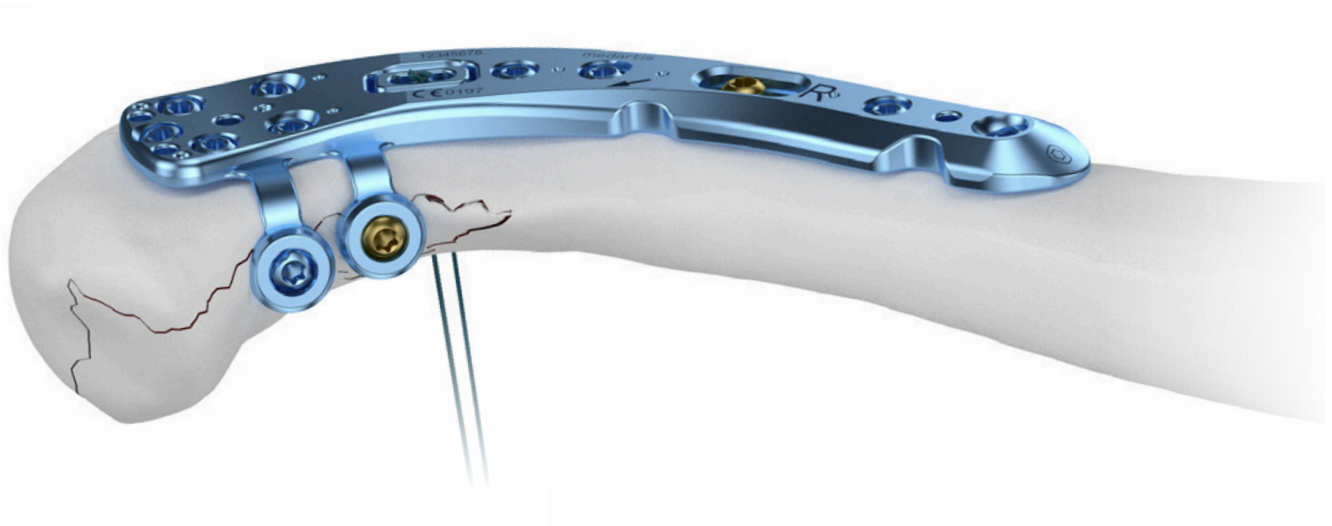
Präoperative Röntgenbilder einer lateralen Fraktur Typ IIa nach Neer



Postoperatives Röntgenbild der Fixierung mittels superiorer lateraler Schaftplatte und zwei isoliert eingebrachten Zugschrauben

Klinischer Fall mit freundlicher Genehmigung: Dr. Andrew C. Wright, Wrightington, England

## 2.8 TriLock Klavikulaplatten, superior lateral Stabilität im Fokus.



### Klinische Vorteile

Möglichkeit, Schrauben im lateralen Bereich in zwei Ebenen zu setzen.

Mehrere Schraubenlöcher und erhöhte Ausreissfestigkeit im lateralen Bereich für diverse Frakturmuster.

Option zur Fixierung eines Fadens durch die Platte oder alternativ zum Setzen einer Kortikalisschraube.

### Plattenmerkmale

Zwei Laschen für Schrauben von anterior nach posterior.

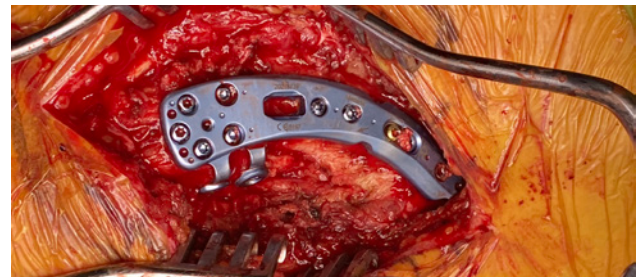
Fünf vorgewinkelte Schraubenlöcher im lateralen Plattenende.

Plattenschlitz zur Aufnahme eines Einsatzes für entweder eine Kortikalisschraube oder zur Fadenfixierung.

Verringerte Plattendicke am lateralen Plattenende.



Laterale Klavikulafraktur Typ IIb nach Neer



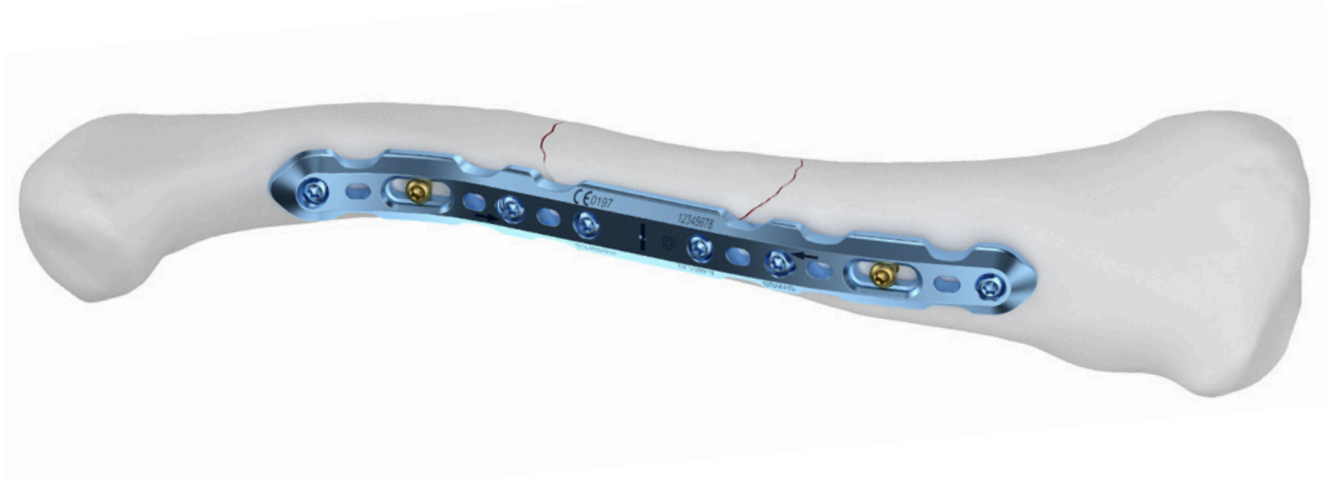
Intraoperative Ansicht einer superioren lateralen Klavikulaplatte mit superiorer und anteriorer Verschraubung lateral, ohne Erfordernis einer koraklavikulären Fixierung



Postoperatives Röntgenbild

Klinischer Fall mit freundlicher Genehmigung: Dr. Eugene Ek, Melbourne, Australien

## 2.8 TriLock Klavikulaplatten, anterior Für unkompliziertes Operieren.



### Klinische Vorteile

Rasches Erreichen einer anatomischen Passform auf unterschiedlich geformten Knochen mit verringerter Notwendigkeit eines Anbiegens der Platte.

Ausgelegt auf eine weniger invasive Plattenpositionierung und Fixiermethode.

### Plattenmerkmale

Symmetrisches Plattendesign basierend auf CT-Daten.

Niedriges Plattenprofil mit minimalem Schraubenkopfüberstand, abgerundete Kanten und glatte Oberfläche.

Abgeschrägte und verjüngte Plattenenden mit vorgewinkelten Schraubenlöchern.



Präoperatives Röntgenbild einer einfachen schrägen Midschaftfraktur Typ 15.2 A nach AO/OTA



Postoperative Röntgenbilder der Fixierung mittels anteriorer Midschaftplatte und isoliert als Zugschraube eingebrachter Kortikalisschraube

Klinischer Fall mit freundlicher Genehmigung: Dr. David Tuckman, Manhasset, USA

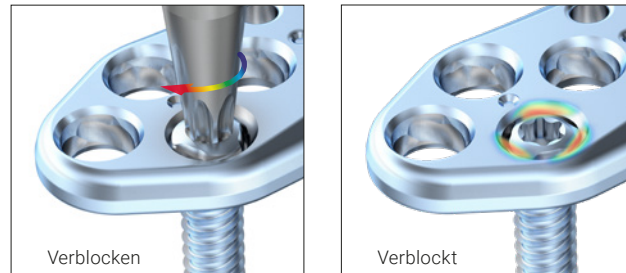
# Technologie

## TriLock

Patentierte TriLock Verblockungstechnologie – multidirektionale Verblockung der Schraube in der Platte

- Sphärische Dreipunkt-Keilverblockung
- Reibschlüssige Verbindung durch radiales Verspannen des Schraubenkopfs in der Platte – ohne zusätzliche Spannhilfen

Sphärische Dreipunkt-Keilverblockung



Freies, stufenloses Schwenken der Schraube von  $\pm 15^\circ$  für eine optimale Positionierung

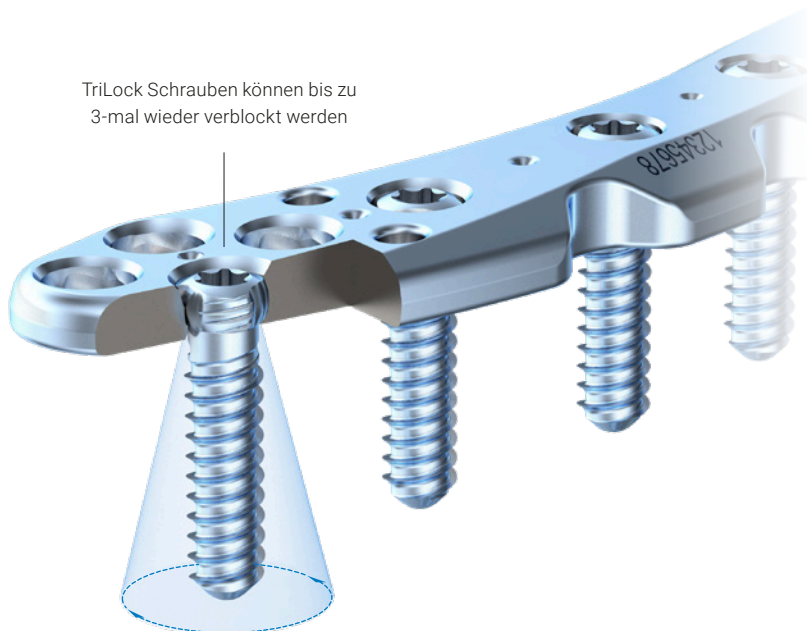
Frakturfragmente sind intraoperativ fein justierbar

Der Winkel der TriLock Schrauben kann im selben Schraubenloch bis zu 3-mal korrigiert und wieder verblockt werden

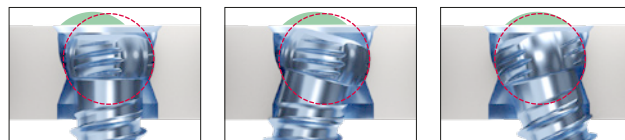
Minimaler Schraubenkopfüberstand durch inliegende Verblockungskontur

Keine Kaltverschweissung zwischen Platte und Schrauben

TriLock Schrauben können bis zu 3-mal wieder verblockt werden

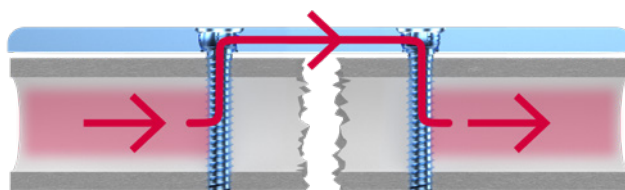


Vollständig versenkte Schraubenköpfe



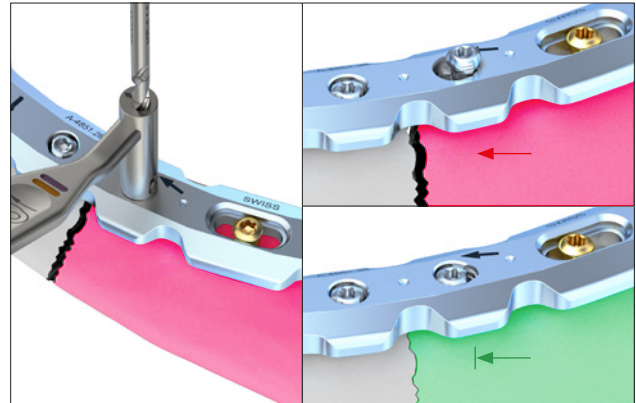
Prinzip des Fixateur interne

Stabiles Platte-Schraube-Konstrukt erlaubt die Überbrückung von instabilen Zonen



## TriLock<sup>PLUS</sup>

TriLock<sup>PLUS</sup> Schraubenlöcher bieten den Vorteil der Verblockung und Kompression in einem Schritt



## Schraubenmerkmale

Patentiertes HexaDrive Schraubenkopfdesign

- HexaDrive mit Selbsthalteeigenschaften zwischen Schraube und Schraubendreher
- Erhöhte Drehmomentübertragung
- Vereinfachte Schraubenaufnahme dank patentierter Selbsthaltung

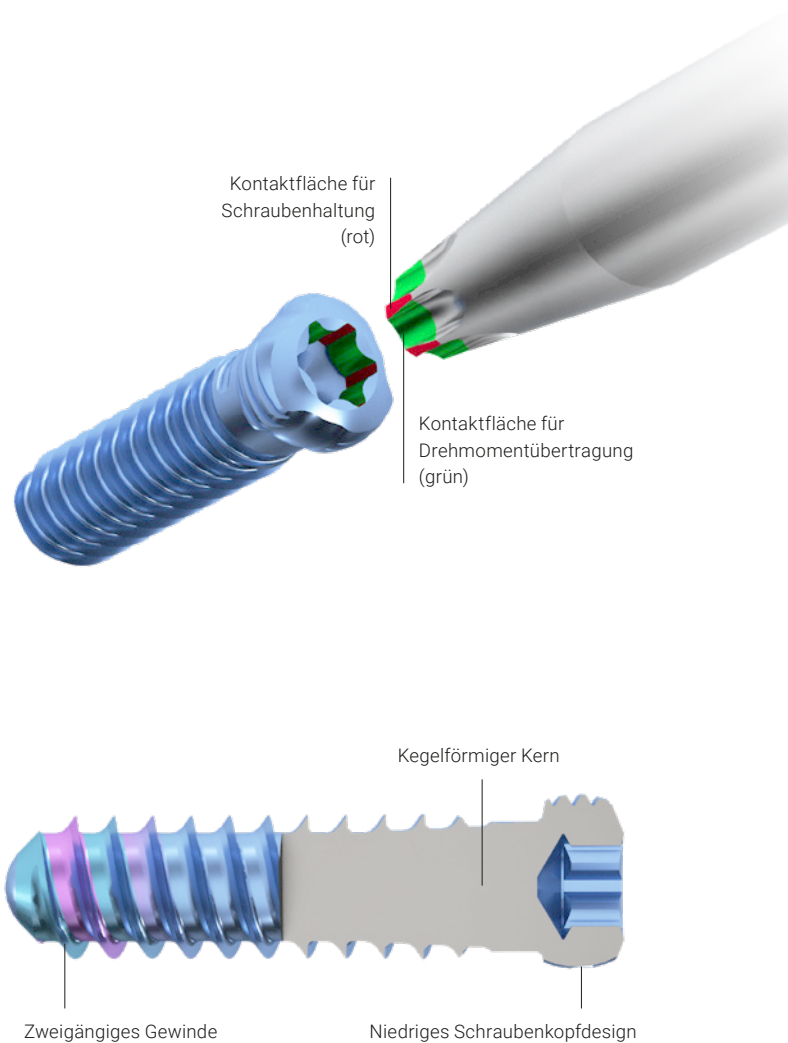
Atraumatische Spitze schont die Weichteile bei bikortikaler Anwendung

Abgerundetes Schraubenkopfdesign zur Schonung der Weichteile

Schnellere Einbringen der Schraube durch zweigängiges Gewinde

Erhöhte Torsions-, Biege- und Scherstabilität durch kegelförmigen Kern

Präzises, scharfes Gewinde für Selbstschneideigenschaften

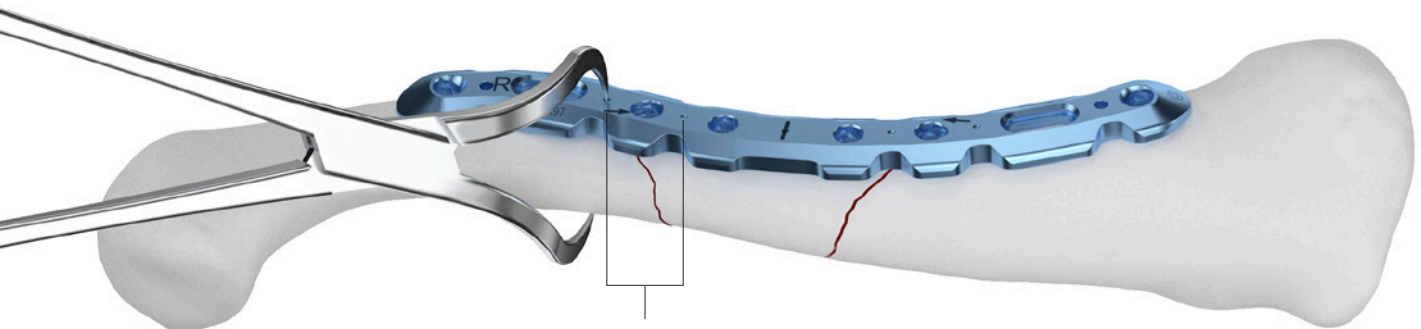


# Spezifisches Instrumentarium

Einheitliche Systemgrösse – benutzerfreundlich und effizient.

Einfache Anwendung der Instrumente.

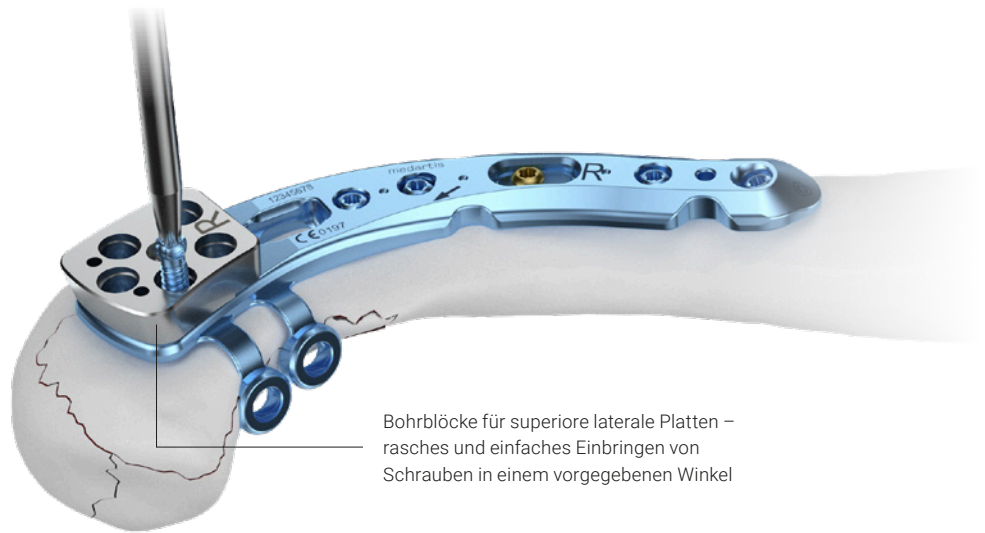
Fein abgestufte Rastung auf Repositionsinstrumenten.



Grübchen auf Plattenoberfläche – Platte lässt sich mit einer spitzen Repositionszange einfach in Position halten



Faden-Retriever aus Nitinol – flexibles und wiederverwendbares Instrument zur Verwendung mit gängigen CC-Fadenfixationstechniken.



Bohrblöcke für superiore laterale Platten – rasches und einfaches Einbringen von Schrauben in einem vorgegebenen Winkel



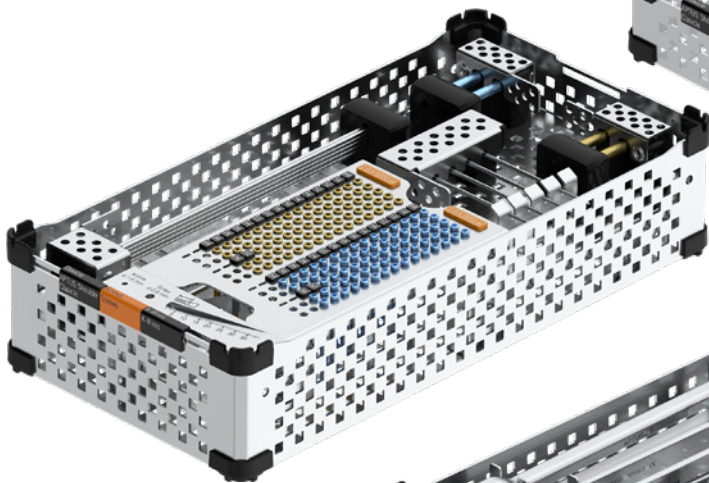
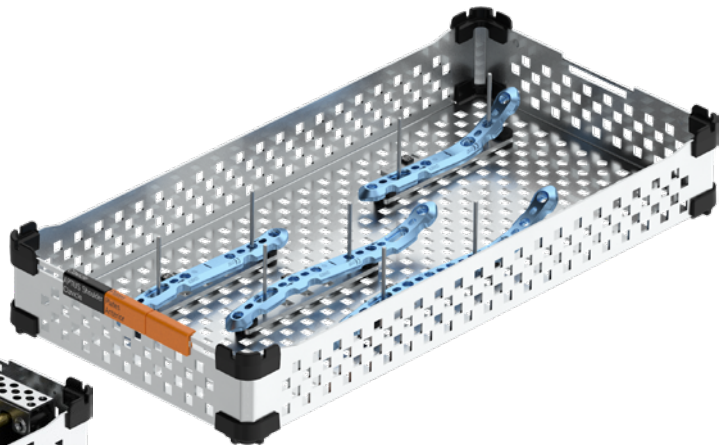
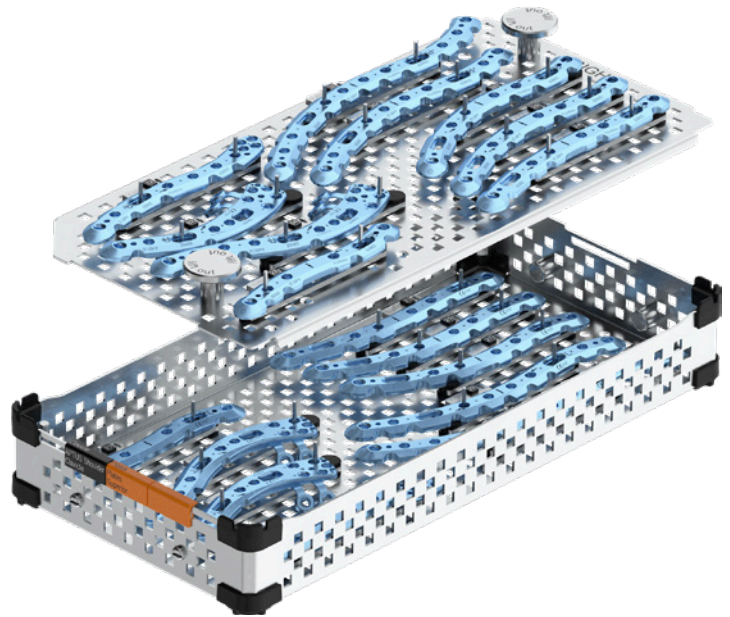
# Lagerung

Kompaktes System

Einfache Anwendung

Komponenten mit geringem Gewicht

Validierte Reinigung und Sterilisation  
der Implantate und Instrumente



SHOULDER-00000000\_v1 / © 2020-11, Medartis AG, Schweiz. Technische Änderungen vorbehalten.

#### **HERSTELLER & HAUPTSITZ**

Medartis AG | Hochbergerstrasse 60E | 4057 Basel / Schweiz  
P +41 61 633 34 34 | F +41 61 633 34 00 | [www.medartis.com](http://www.medartis.com)

#### **TOCHTERGESELLSCHAFTEN**

Australien | Brasilien | China | Deutschland | Frankreich | Japan | Mexiko | Neuseeland | Österreich  
Polen | UK | USA

Adressen und weitere Informationen bezüglich unserer Tochtergesellschaften und Distributoren siehe [www.medartis.com](http://www.medartis.com)



Haftungsausschluss: Diese Informationen sollen das Medartis Produktangebot von Medizinprodukten aufzeigen. Der Chirurg muss sich stets auf seine eigene fach-  
medizinische Einschätzung stützen, um über den Einsatz eines bestimmten Produkts bei der Behandlung des jeweiligen Patienten zu entscheiden. Medartis erteilt keinen  
ärztlichen Rat. Die Produkte sind möglicherweise aus Registrierungsgründen und / oder wegen medizinischer Verfahren nicht in allen Ländern verfügbar. Für weitere  
Informationen wenden Sie sich bitte an Ihren Medartis Vertreter ([www.medartis.com](http://www.medartis.com)). Diese Informationen enthalten Produkte mit der CE-Kennzeichnung.  
Nur für USA: Gemäss Bundesgesetz darf die Abgabe dieses Produkts nur an Ärzte oder in deren Auftrag erfolgen.