

AC-Hakenplatte & Claviculaplatten

multidirektional winkelstabile tifix® Implantate
 für minimalinvasives Vorgehen geeignet

AC hook plate & clavicle plates

multidirectional locking screw tifix® implants
 suitable for minimally invasive procedure





Produkteigenschaften **tifix® AC** Hakenplatte

tifix® AC *product features*
hookplate

Indikation

Akute acromioclaviculäre Luxation, Tossy III,
ältere AC-Luxation mit Beschwerden

Ziel

Temporäre Fixation der AC-Luxation,
Stabilisierung der Fraktur durch
überbrückende Osteosynthese,
funktionelle Nachbehandlung

Technische Lösung

Anatomisch geformte Titan-Hakenplatte 2- bis
5-Loch, Anwendung mit multidirektional winkel-
stabilen **tifix®**-Schrauben oder konventionellen
Schrauben, im Hakenbereich materialverstärkt.

Besonderheit

Das Hakenende wird in einem mittels Schablone
vorgebohrten Loch im Acromion eingehakt und
stabilisiert somit das Gelenk bei Erhaltung der
Beweglichkeit. Das Loch im Ende des Hakens
ermöglicht die Aufnahme eines Führungsfadens,
somit geeignet für minimalinvasives Vorgehen.

Indication

acute acromioclavicular luxation, Tossy III,
older AC-luxation with complaints

Objective

Temporary fixation of AC luxation,
stabilisation of the fracture by means
of a bridging osteosynthesis,
functional follow-up treatment

Technical solution

Anatomically formed titanium hook plate,
two to five hole, application with multidirec-
tional fixed-angle **tifix®** screws or conven-
tional screws, reinforced hook zone.

Special feature

The end of the hook is to be placed into a
hole in the acromion, drilled by using the
template. The joint is hence stabilized whilst
maintaining movability. The hole at the end of
the hook enables the use of a guide thread,
thus allowing minimally invasive surgery.



OP-Set **tifix® AC** Hakenplatte
Art. Nr. LS-CLAV-H

surgical set **tifix® AC** hook plate
part ref. No. LS-CLAV-H

Führungsfadenloch
Guide thread hold

Klinisches Beispiel
tifix® 3-Loch AC Hakenplatte
Univ. Klinikum Lübeck

case report
tifix® 3-hole AC hook plate
Univ. Klinikum Lübeck



Übersicht Platten tifix® AC Hakenplatte

tifix® AC overview plates hookplate

Multidirektional winkelstabile Verschraubung mit tifix®-mini 1 Schrauben (blau) oder nicht-winkelstabil mit mini 1 konventionell (gelb) in allen Plattenlöchern möglich.

multidirectional screw locking with tifix® screws mini 1 (blue) or non-fixed-angle with mini 1 conventional (yellow) in all plate holes possible.



Haken kann entsprechend der AC-Neigung gebogen werden

The hook can be bent in accordance with the AC incline

Länge / length 76 mm

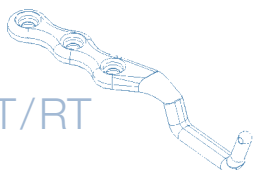
CLAVH2-FIXVLT / RT



tifix®-AC Hakenplatten sind in verschiedenen Längen mit 2 bis 5 Löchern, jeweils in einer rechten und einer linken Variante erhältlich. Die 2- bis 4-Loch-Platten sind im OP-Set enthalten, die 5-Loch-Platte ist optional bestellbar.

Länge / length 89 mm

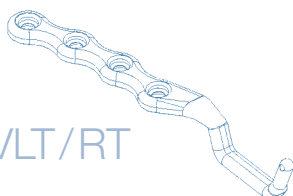
CLAVH3-FIXVLT / RT



tifix®- AC hook plates are available in different lengths with two to five holes, in a right and a left version. 2- to 4- hole plates are part of the surgical set, the 5-hole plate is optionally available

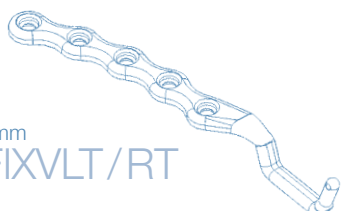
Länge / length 104 mm

CLAVH4-FIXVLT / RT



Länge / length 119 mm

CLAVH5-FIXVLT / RT



Alle tifix® AC Hakenplatten sind jetzt im Hakenbereich **materialverstärkt**.

*All tifix® AC hook plates are now **reinforced** in the hook zone.*



tifix® AC Hakenplatte

Produktübersicht Komponenten

tifix® AC hook plate

overview components

	Artikel article	Maße measures	Menge im Set quant. in set	Art. Nr. ref. no.
SCHRAUBEN SCREWS	tifix® mini 1 Kortikalis 4,0 - Torx 9 tifix® mini 1 cortical 4.0 - torx 9	12-50 mm, Ø 4,0 / 2,5 mm 12-50 mm, Ø 4.0 / 2.5 mm	4 4	3505012T-50T 3505012T-50T
	tifix® mini 1 Spongiosa 4,5 - Torx 9 tifix® mini 1 cancellous bone 4.5 - torx 9	16-60 mm, Ø 4,5 / 2,5 mm 16-60 mm, Ø 4.5/ 2.5 mm	4 4	3506016T-60T 3506016T-60T
	mini 1 Konventionell 4,0 - Torx 9 mini 1 conventional 4.0 - torx 9	16-28mm, Ø 4,0 / 2,5 mm 16-28 mm, Ø 4.0 / 2.5 mm	3 3	3507016T-28T 3507016T-28T
	tifix® AC Hakenplatte tifix® AC hook plate	links, 2-Loch, 76 mm left, 2-hole, 76 mm	1 1	CLAVH2-FIXVLT CLAVH2-FIXVLT
	tifix® AC Hakenplatte tifix® AC hook plate	rechts, 2-Loch, 76 mm right, 2-hole, 76 mm	1 1	CLAVH2-FIXVRT CLAVH2-FIXVRT
PLATTEN PLATES	tifix® AC Hakenplatte tifix® AC hook plate	links, 3-Loch, 89 mm left, 3-hole, 89 mm	1 1	CLAVH3-FIXVLT CLAVH3-FIXVLT
	tifix® AC Hakenplatte tifix® AC hook plate	rechts, 3-Loch, 89 mm right, 3-hole, 89 mm	1 1	CLAVH3-FIXVRT CLAVH3-FIXVRT
	tifix® AC Hakenplatte tifix® AC hook plate	links, 4-Loch, 104mm left, 4-hole, 104 mm	1 1	CLAVH4-FIXVLT CLAVH4-FIXVLT
	tifix® AC Hakenplatte tifix® AC hook plate	rechts, 4-Loch, 104 mm right, 4-hole, 104 mm	1 1	CLAVH4-FIXVRT CLAVH4-FIXVRT
	tifix® AC Hakenplatte tifix® AC hook plate	links, 5-Loch, 119mm left, 5-hole, 119 mm	optional optional	CLAVH5-FIXVLT CLAVH5-FIXVLT
	tifix® AC Hakenplatte tifix® AC hook plate	rechts, 5-Loch, 119 mm right, 5-hole, 119 mm	optional optional	CLAVH5-FIXVRT CLAVH5-FIXVRT
	tifix® AC Hakenplatte tifix® AC hook plate	links, 5-Loch, 119mm left, 5-hole, 119 mm	optional optional	CLAVH5-FIXVLT CLAVH5-FIXVLT
INSTRUMENTE INSTRUMENTS	Handgriff mit AO-Adapter für mini 1/2 handle with AO-adapter für mini 1/2		1 1	HGR12 HGR12
	Torx Klinge für mini 1/2 Torx blade für mini 1/2		2 2	TX9AO TX9AO
	Tiefenmesser mini 1/2 depth gauge mini 1/2		1 1	TFM12 TFM12
	Gewebeschutz mini 1/2 tissue protector mini 1/2		1 1	GWSM12L GWSM12L
	Gewindedränger mini 1/2 Plate tap mini 1/2		1 1	TFGM12AO TFGM12AO
	Bohrer mini 1/2 drill mini 1/2	Ø 2,6 mm Ø 2.6 mm	2 2	KFK2.6 KFK2.6
	Bohrer für Hakenloch drill for hook hole	Ø 4,3 mm Ø 4.3 mm	1 1	PFK4.3 PFK4.3
	Gewindeschneider mini 1 Kortikalis bone tap mini 1 cortical		1 1	KFG4.0 KFG4.0
	Gewindeschneider mini 1 Spongiosa bone tap mini 1 cancellous bone		1 1	KFGS4.5 KFGS4.5
	Bohr- und Anbiegeschablone drill template		1 1	CLAVSCHAB5LRT CLAVSCHAB5LRT
SET SET	OP-Set tifix® Claviculahaken surgical set tifix® clavicle hook			LS-CLAV-H LS-CLAV-H

tifix® Clavicula lateral

tifix® lateral clavicle

Indikation

- Fraktur der lateralen Clavicula
- Fehlstellungen bei erhaltenem acromioclaviculären Gelenk

Ziel

Stabilisierung der Fraktur oder der Osteotomie mit multidirektional winkelstabilem Implantat

Technische Lösung

Anatomisch geformte Platte

verwendbar mit **tifix®** mini 3-Schrauben Ø 2,6 (blau) oder mini 3 konventionell Ø 2,6 (gelb)

Klin. Beratung und Designunterstützung

CA PD Dr. E. Kollig,
Bundeswehrkrankenhaus Koblenz

indication

- fracture of the lateral Clavicle
- malpositions with retained acromioclavicular Clavicle joint

goal

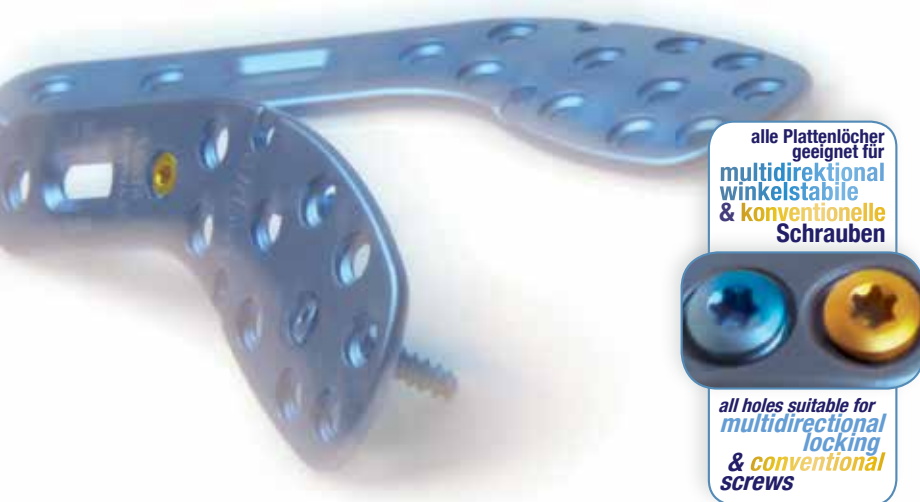
stabilization of the fracture or osteotomy with multidirectional locking screw technology implant

technical solution

anatomically shaped plate, can be used with **tifix®** mini 3 screws Ø 2.6 (blue) or mini 3 conventional Ø 2.6 (yellow)

Clin. consultation and design assistance

CA PD Dr. E. Kollig,
Bundeswehrkrankenhaus Koblenz



Klinisches Beispiel

tifix® Clavicula lateral 3-Loch,
Univ. Klinikum Lübeck
case report **tifix®** lateral clavicle 3-hole
University hospital Lübeck



tifix® Clavicula universal Produkteigenschaften

tifix® universal clavicle product features

Löcher an Plattenenden: mini 3 (Ø 2,6)
oder mini 4 (Ø 2,0) Schrauben

Holes at plate ends: mini 3 (Ø 2.6)
or mini 4 (Ø 2.0) screws

Löcher im Plattenschaft: mini 1
(Ø 4,0) oder 2 (Ø 3,5) Schrauben

mid plate holes: mini 3 (Ø 2.6) or
mini 4 (Ø 2.0) screws

Gerundete Oberseite
rounded top

Reduzierte Kontaktfläche
zwischen Knochenoberfläche
und Plattenunterseite

reduced contact area
between bone surface and
rear side of plate

Anatomisch vorgeformt
prebent anatomically

alle Plattenlöcher
geeignet für
multidirektional
winkelstabile
& konventionelle
Schrauben



all holes suitable for
multidirectional
locking
& conventional
screws

Indikation

Dislozierte Schaft- und gelenksnahe Frakturen,
Pseudarthrosen, Frakturen mit Gefäß-/Nerven-
schädigungen, u.a.

Kontraindikation

Infizierte, nekrotische Hautareale, offene Frakturen
mit kontaminierten Wundverhältnissen, u.a.

Ziel

Übungsstabile Versorgung, anatomische
Rekonstruktion

Technische Lösung

Anatomisch geformte, multidirektional winkel-
stabile Platte, verwendbar mit **tifix®** mini 1 (Ø
4,0) oder mini 2-Schrauben (Ø 3,5) und kon-
ventionellen mini 1 (Ø 4,0) oder mini 2-Schrau-
ben (Ø 3,5), an den Plattenenden werden
mini 3 (Ø 2,6) bzw. mini 4 (Ø 2,0) Schrauben
eingesetzt

Klin. Beratung und Designunterstützung
D. Wolter, Hamburg

indication

dislocated fractures, pseudarthrosis,
fractures with vessel/nerv damage, a.o.

contraindication

infected, necrotic skin areas, open fractures
with contaminated wounds, a.o.

goal

exercise stable fixation, anatomical recon-
struction

technical solution

anatomically shaped plate with multidirec-
tional locking screw technology, can be used
with **tifix®** mini 1 (Ø 4.0) or mini 2 screws (Ø
3.5) and conventional mini 1 (Ø 4.0) or mini 2
screws (Ø 3.5), on the plate ends **tifix®**
mini 3 (Ø 2.6) or mini 4 (Ø 2.0) are matching.

Clin. consultation and design assistance
D. Wolter, Hamburg

tifix® Clavicula universal

Plattenübersicht

tifix® universal clavicle overview plates

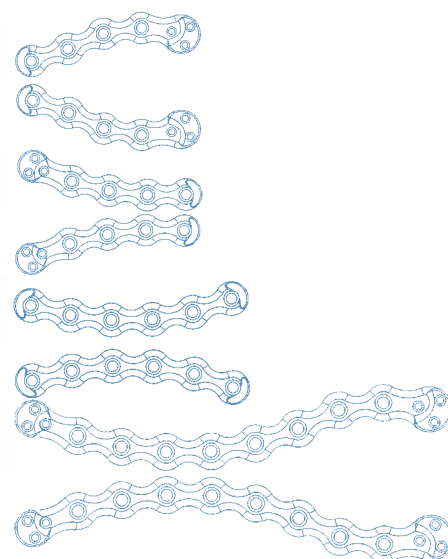
tifix® Claviculaplatzen universal sind anatomisch vorgeformt, und intraoperativ weiter anbiegbar. Eine Deformierung der Löcher beim Anbiegen wird beim Eindrehen des Schraubenkopfes rückgeformt. Die Oberseiten sind abgerundet, die auf dem Knochen aufliegende Kontaktfläche minimal.

Es sind kurze Platten für die distale und proximale Position sowie mittlere und lange Platten für eine mediale Positionierung erhältlich.

tifix® universal clavicle plates are anatomically pre-shaped, and can be bent further intraoperatively. Deformation of holes while bending, will be reduced by inserting screwheads. The top side is rounded, the rear contact surface to the bone is minimized.

Short plates for the distal and proximal position as well as medium size and long plates for the medial position are available.

Bezeichnung Name	Lage position	Seite side	Loch hole	Länge length	Art.Nr. ref.no.
kurze Platte short plate	distal distal	links left	4 4	80 mm 80 mm	60208004LT 60208004LT
kurze Platte short plate	distal distal	rechts right	4 4	80 mm 80 mm	60208004RT 60208004RT
kurze Platte short plate	proximal proximal	links left	4 4	80 mm 80 mm	60108004LT 60108004LT
kurze Platte short plate	proximal proximal	rechts right	4 4	80 mm 80 mm	60108004RT 60108004RT
mittlere Platte medium plate	medial medial	links left	6 6	95 mm 95 mm	60409506LT 60409506LT
mittlere Platte medium plate	medial medial	rechts right	6 6	95 mm 95 mm	60409506RT 60409506RT
lange Platte long plate		links left	8 8	155 mm 155 mm	60315508LT 60315508LT
lange Platte long plate		rechts right	8 8	155 mm 155 mm	60315508RT 60315508RT



Produktübersicht tifix® Claviculaplatten lateral und universal overview components tifix® clavicle plates lateral and universal

Artikel article	Maße measures	Art. Nr. ref. no.
tifix® mini 3 Kortikalis 2,6 - Torx tifix® mini 3 cortical 2.6 - torx	8-14 mm, Ø 2,6 / 1,8 mm 8-14 mm, Ø 2.6 / 1.8 mm	3500108T-14T 3500108T-14T
tifix® mini 1 Kortikalis 4,0 - Torx tifix® mini 1 cortical 4.0 - torx	12-20 mm, Ø 4,0 / 2,5 mm 12-20 mm, Ø 4.0 / 2.5 mm	3505012T-20T 3505012T-20T
tifix® Clavicula Platte lateral tifix® lateral clavicle plate	links, 2-Loch, 64 mm left, 2-hole. 64 mm	CLAVP63LT CLAVP63LT
tifix® Clavicula Platte lateral tifix® lateral clavicle plate	rechts, 2-Loch, 64 mm right, 2-hole. 64 mm	CLAVP63RT CLAVP63RT
tifix® Clavicula Platte lateral tifix® lateral clavicle plate	links, 3-Loch, 74 mm left, 3-hole. 74 mm	CLAVP73LT CLAVP73LT
tifix® Clavicula Platte lateral tifix® lateral clavicle plate	rechts, 3-Loch, 74 mm right, 3-hole. 74 mm	CLAVP73RT CLAVP73RT
tifix® Clavicula Platte universal, kurz, distal tifix® universal clavicle plate, short, distal	links, 4-Loch, 80 mm left, 4-hole. 80 mm	60208004LT 60208004LT
tifix® Clavicula Platte universal, kurz, distal tifix® universal clavicle plate, short, distal	rechts, 4-Loch, 80 mm right, 4-hole. 80 mm	60208004RT 60208004RT
tifix® Clavicula Platte universal, kurz, proximal tifix® universal clavicle plate, short, proximal	links, 4-Loch, 80 mm left, 4-hole. 80 mm	60108004LT 60108004LT
tifix® Clavicula Platte universal, kurz, proximal tifix® universal clavicle plate, short, proximal	rechts, 4-Loch, 80 mm right, 4-hole. 80 mm	60108004RT 60108004RT
tifix® Clavicula Platte universal, mittel, medial tifix® universal clavicle plate, middle, medial	links, 6-Loch, 95 mm left, 6-hole. 95 mm	60409506LT 60409506LT
tifix® Clavicula Platte universal, mittel, medial tifix® universal clavicle plate, middle, medial	rechts, 6-Loch, 95 mm right, 6-hole. 95 mm	60409506RT 60409506RT
tifix® Clavicula Platte universal, lang tifix® universal clavicle plate, long	links, 8-Loch, 155 mm left, 8-hole. 155 mm	60315508LT 60315508LT
tifix® Clavicula Platte universal, lang tifix® universal clavicle plate, long	rechts, 8-Loch, 155 mm right, 8-hole. 155 mm	60315508RT 60315508RT
Handgriff mit AO-Adapter für mini 1/2 handle with AO-adapter for mini 1/2		HGR12 HGR12
Handgriff mit AO-Adapter für mini 3/4 handle with AO-adapter for mini 3/4		HGR34 HGR34
Torx Klinge für mini 1/2 torx blade for mini 1/2		TX9AO TX9AO
Torx Klinge für mini 3/4 torx blade for mini 3/4		TX6AO TX6AO
Tiefenmesser mini 1/2 depth gauge mini 1/2		TFM12 TFM12
Tiefenmesser mini 3/4 depth gauge mini 3/4		TFM34 TFM34
Gewebeschutz mini 1/2 tissue protector mini 1/2		GWSM12L GWSM12L
Gewebeschutz mini 3/4 tissue protector mini 3/4		GWSM34L GWSM34L
Gewindedränger mini 1/2 plate tap mini 1/2		TFGM12AO TFGM12AO
Gewindedränger mini 3/4 plate tap mini 3/4		TFGM34AO TFGM34AO
Bohrer mini 3 drill mini 3		KFK1.9 KFK1.9
Bohrer mini 1/2 drill mini 1/2		KFK2.6 KFK2.6
Gewindeschneider mini 1 Kortikalis bone tap mini 1 cortical		KFG4.0 KFG4.0
Gewindeschneider mini 1 Spongiosa bone tap mini 1 cancellous bone		KFGS4.5 KFGS4.5
Gewindeschneider mini 3 Kortikalis bone tap mini 3 cortical		KFG2.6 KFG2.6
OP-Set tifix® Clavicula Platten surgical set tifix® clavicle plates		LS-CLAV-P LS-CLAV-P



litos/

litos/ GMBH · ROGGENWEG 8 · D-22926 AHRENSBURG / GERMANY
TEL + 49 4102 - 67 87-0 · FAX + 49 4102 67 87-39 · www.litos.com · info@litos.com

Die tifix® Systeme sind international patentiert. All tifix® systems are internationally patented.