

Operationsanleitung
Surgical Technique

INTEOS® - Humerusplatten distal 3.5 *INTEOS® - Humerus Plates distal 3.5*

innovatives distales Humerusplattensystem
innovative distal Humerus Plating System





Achtung: Produkt als linke und rechte Version erhältlich
Attention: Left & right versions of the item available



Achtung: Für weitere Informationen siehe entsprechende Gebrauchsanweisung
Attention: For further information refer to the respective instruction manual



Achtung: Operationsanleitung beachten
Attention: Be aware of the manual of surgical technique



Titan
Titanium



Bohrung winkelstabil & winkelvariabel
Hole angle stable & angle variable



Bohrung winkelstabil & limitiert winkelvariabel
Hole angle stable & limited angle variable



Verpackungseinheit
Packing unit



ForceDRIVE T8
ForceDRIVE T8



ForceDRIVE T10
ForceDRIVE T10



Plattenstärke
Plate thickness



Steril - Diese Platte ist in steril erhältlich
Sterile - This plate is available in sterile



Trial - Von dieser Platte ist ein Trial erhältlich
Trial - A trial of this plate is available

Abkürzungen:

AO-SK	AO-Schnellkupplung
Dental-SK	Dental-Schnellkupplung
SW	Schlüsselweite
ws	winkelstabil
nws	nicht winkelstabil
wv	winkelvariabel
ss	selbstschneidend
mis	minimal invasiv
-S	steril
-T	Trial

Abbreviations:

AO-QC	AO-Quick Coupling
Mini-QC	Mini-Quick Coupling
WS	Wrench Size
as	angle stable
nas	not angle stable
av	angle variable
st	self-tapping
mis	minimal invasive
-S	sterile
-T	Trial

**Verfügbare Verriegelungssysteme
 Available Locking Systems**



Größe S, Kopfdurchmesser Ø 3,0 mm
Size S, Head diameter Ø 3.0 mm



Größe M, Kopfdurchmesser Ø 4,0 mm
Size M, Head diameter Ø 4.0 mm



Größe L, Kopfdurchmesser Ø 5,5 mm
Size L, Head diameter Ø 5.5 mm

Warnung

Diese Beschreibung reicht zur sofortigen Anwendung der Implantate und des Instrumentariums nicht aus. Eine Einweisung in die Handhabung dieses Instrumentariums durch einen darin erfahrenen Chirurgen wird dringend empfohlen.

Warning

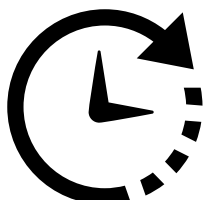
This description does not suffice for immediate usage of the implants and instruments. A briefing by a surgeon experienced in this field in the handling of these instruments is highly recommended.

Vorwort <i>Preface</i>	UA-1
Einleitung <i>Introduction</i>	UA-2
Implantatspezifische Informationen <i>Implant specific information</i>	UA-3
Indikationen <i>Indications</i>	UA-3.1
Patientenlagerung und Zugänge <i>Plate specific details</i>	UA-3.2
Plattenspezifische Details <i>Patient positioning and approaches</i>	UA-3.3
Kontraindikationen <i>Contraindications</i>	UA-3.4
Implantatspezifische Informationen <i>Implant specific information</i>	UA-3.5
Allgemeine Informationen <i>General information</i>	UA-4
Die richtige Lage der INTEOS® Humerus 3.5 dist. Platten <i>Correct positioning of the INTEOS® Humerus 3.5 dist. Plates</i>	UA-5
Nachwort <i>Epilogue</i>	UA-6



Hofer Medical Solutions bietet zur sicheren Handhabung sowie den unterschiedlichen OP Techniken gerne detaillierte Schulungen an.

Hofer Medical Solutions gladly offers detailed training in safe handling and various surgical techniques.



Bitte kontaktieren sie unsere 24/7 Service Hotline:

Tel.: +43 (0)3382 53388

Mail: office@hofer-medical.com

Please contact our 24/7 service hotline:

Tel.: +43 (0)3382 53388

Mail: office@hofer-medical.com

Dieses Dokument enthält Informationen zur Anwendung von Hofer Medical Solutions Implantaten und Instrumenten.

Diese Anleitung soll als eine Ergänzung und unter keinen Umständen als Ersatz zu bestehender Literatur über Operationsmethoden der Orthopädie und Traumatologie betrachtet werden.

Dieser Inhalt soll als eine Empfehlung für eine standardisierte Vorgehensweise in der Anwendung der Produkte verstanden werden, ohne auf weitergehende erforderliche Maßnahmen, Zusatzeingriffe und mögliche Erweiterungen der OP-Technik einzugehen.

Die tatsächliche Auswahl des erforderlichen bzw. geeigneten Implantates sowie der Implantationsmethode muss durch den Chirurgen aufgrund seiner Fachkenntnisse und anhand der individuellen Befundkonstellation erfolgen.

Alle Abbildungen innerhalb dieses Dokumentes sollen die Operationsanleitung symbolisch unterstützen. Abweichungen zu diesen Darstellungen können auftreten.

Diese Operationsanleitung enthält keine Angaben über die richtige Handhabung des Instrumentariums. Entsprechende Unterlagen sind verfügbar in Form von

- Gebrauchsanweisung für Instrumente: intra- & postoperative Handhabung
- Gebrauchsanweisung für Implantate (ist jedem Implantat beiliegend)

Bitte beachten sie, dass sowohl die Diagnosestellung als auch Festlegung der Behandlungsstrategie einzig beim Chirurgen liegt.

This document provides information about the handling of Hofer Medical Solutions implants and instruments.

This operation manual shall be considered as an addition and under no circumstances as a substitute to existing literature about surgical methods within orthopaedics and traumatology.

The content shall be regarded as a recommendation for a standardized procedure of how to apply the products without addressing the issues of any further necessary tasks, additional operative actions and possible extensions of the surgical technique.

The actual selection of the most suitable implant and its implantation method has to happen exclusively by the surgeon based on his education and the individual diagnostic findings.

All illustrations printed here have a purely symbolic character to support the description of the surgical technique and can vary.

These operation instructions don't contain any details on the use of the instruments. Corresponding documents are available in the form of

- *Usage instructions for instruments: intra- and postoperative handling*
- *Usage instructions for implants (each implant is enclosed)*

Please ensure that the diagnosis and determination of the treatment plan are left up to the surgeon.

Das INTEOS® System der Hofer GmbH & Co KG (HOFER) ist ein multidirektionales und winkelstabiles Kleinfragment Implantatesystem basierend auf dem Fixateur interne Prinzip.

Das INTEOS® System dient zur Behandlung von diaphysären, metaphysären als auch intraartikulären (epiphysären) Frakturen kleiner Knochen.

Alle Hofer Medical Solutions Produkte resultieren aus einer gemeinsamen Entwicklung bestehend aus erfahrenen Anwendern und unseren Ingenieuren. Diese erfolgreiche Kooperation führt zu Produkten, die die anatomischen und funktionellen Anforderungen der jeweiligen Struktur aufgrund des anatomisch vorgeformten Low-Profile Designs sowie der vielfältigen Versorgungsmöglichkeiten von einfachen bis Trümmerfrakturen erfüllen.

Allgemeine Systemvorteile:

- Minimierung der Irritationen von Bändern und Weichteilen durch flache Platten- und Schraubengeometrie
- Weitgehend versenkte Schraubenköpfe
- Hohe Winkelvariabilität von bis zu 50° bei voller Winkelstabilität
- Hohe Versorgungsflexibilität durch Siebplattenaufbau bei entsprechenden Platten
- Winkelstabilität im Schaftbereich: hohe Sicherheit im Falle einer Knocheninstabilität
- Systemmehrwert: Kompatibilität der Schrauben und Instrumentarien mit vielen weiteren Platten der INTEOS® Reihe
- Dreipunkt-Abstützung (Umwandlung von Biegespannungen in Zug- & Druckspannungen) möglich

The INTEOS® Small Fragment System from Hofer GmbH & Co KG (HOFER) is a multidirectional and fixed-angle Small Fragment Implant System based on the fixative internal concept.

This system generally serves to treat diaphysial, metaphysial and epiphysial fractures in small bones.

All Hofer Medical Solutions products are the result of collective development by experienced users and our own engineers. This successful collaboration leads to products that fulfil the anatomical and functional requirements of the relevant structure, from the easiest fractures to comminute fractures, on the basis of the anatomically shaped, low-profile designs as well as the various supply possibilities.

General advantages of the system:

- *Minimised irritation of ligaments and soft tissue as a result of flat plate and screw geometry*
- *Minimally protruding screw heads*
- *High angle flexibility of up to 50° when fully locked*
- *Very versatile as a result of the seven-plated structure (various holes for optimised screw placement) on relevant plates*
- *Angular stability in shaft area: maximised security in cases of bone instability*
- *Advantageous system as screws and instruments are compatible with various other plates from our HS3.0 range*
- *3-point support possible (conversion of bending stress into push and pull tensions) in larger, extendable bone defect areas*



INTEOS® Humerus distal dorsolateral 3.0 & 3.5 ws wv

INTEOS® Humerus distal dorsolateral 3.0 & 3.5 as av



UA-3.1 Indikation / Indications

- Extra- und intraartikuläre Frakturen des distalen Humerus
Extra- and intra-articular fractures of the distal Humerus
- Pseudarthrosen des distalen Humerus
Nonunions of the distal Humerus
- Osteotomien des distalen Humerus (z.B. zur Behandlung von Mal-Unions und Deformitäten)
Osteotomies of the distal Humerus (e. g. due to malunions, deformities)

UA-3.2 Patientenlagerung und Zugänge / Position of the Patient and Approaches

Patientenlagerung / *Patient Positioning:*

- Standard

Zugang / *Approach:*

- Standard

UA-3.3 Platten- und schraubenspezifische Details / Plate Specific Details

- Bis zu 7 Schraubenplatzierungsmöglichkeiten für den epiphysären Bereich, 10 für den diaphysären
Up to 7 screw placement options for the epiphyseal region, 10 for the diaphyseal
- Langloch zur primären Fixierung und Plattenausrichtung
Slotted hole for primary fixation and plate orientation
- Laterale Abstützungen zur optimalen Anpassung im epiphysären Bereich
Lateral support for optimal adaptation to the epiphyseal region
- Alle Bohrungen passend für winkelstabile und nicht winkelstabile Schrauben
All holes accept angle stable and not angle stable screws
- Vorgebogen, Nachbiegen möglich, auch im Lochbereich
Pre-shaped, re-contouring possible, even across holes
- Low-Profile Design, minimaler Schraubenkopfüberstand
Low-profile design, minimal screw head overlap
- Erlaubt gleichzeitige Implantation der INTEOS® Humerus distal medial 3.5 ws wv und INTEOS Humerus distal medial 3.5 ws wv ext.
INTEOS® Humerus distal medial 3.5 as av and Humerus distal medial 3.5 as av ext. can be implanted in addition without interference





INTEOS® Humerus distal lateral 3.5 ws wv

INTEOS® Humerus distal lateral 3.5 as av

UA-3.1 Indikation / Indications

- Extra- und intraartikuläre Frakturen des distalen Humerus
Extra- and intra-articular fractures of the distal Humerus
- Pseudarthrosen des distalen Humerus
Nonunions of the distal Humerus
- Osteotomien des distalen Humerus (z.B. zur Behandlung von Mal-Unions und Deformitäten)
Osteotomies of the distal Humerus (e. g. due to malunions, deformities)

UA-3.2 Patientenlagerung und Zugänge / Position of the Patient and Approaches

Patientenlagerung / *Patient Positioning:*

- Standard

Zugang / *Approach:*

- Standard

UA-3.3 Platten- und schraubenspezifische Details / Plate Specific Details

- 5 Schraubenplatzierungsmöglichkeiten für den epiphysären Bereich, 6 für den diaphysären
5 screw placement options for the epiphyseal region, 6 for the diaphyseal
- Langloch zur primären Fixierung und Plattenausrichtung
Slotted hole for primary fixation and plate orientation
- Alle Bohrungen passend für winkelstabile und nicht winkelstabile Schrauben
All holes accept angle stable and not angle stable screws
- Vorgebogen, Nachbiegen möglich, auch im Lochbereich
Pre-shaped, re-contouring possible, even across holes
- Low-Profile Design, minimaler Schraubenkopfüberstand
Low-profile design, minimal screw head overlap
- Erlaubt gleichzeitige Implantation der INTEOS® Humerus distal medial 3.5 ws wv und INTEOS Humerus distal medial 3.5 ws wv ext.
INTEOS® Humerus distal medial 3.5 as av and Humerus distal medial 3.5 as av ext. can be implanted in addition without interference





INTEOS® Humerus distal lateral 3.5 ws wv ext.

INTEOS® Humerus distal lateral 3.5 as av ext.

UA-3.1 Indikation / *Indications*

- Extra- und intraartikuläre Frakturen des distalen Humerus
Extra- and intra-articular fractures of the distal Humerus
- Pseudarthrosen des distalen Humerus
Nonunions of the distal Humerus
- Osteotomien des distalen Humerus (z.B. zur Behandlung von Mal-Unions und Deformitäten)
Osteotomies of the distal Humerus (e. g. due to malunions, deformities)

UA-3.2 Patientenlagerung und Zugänge / *Position of the Patient and Approaches*

Patientenlagerung / *Patient Positioning:*

- Standard

Zugang / *Approach:*

- Standard

UA-3.3 Platten- und schraubenspezifische Details / *Plate Specific Details*

- 6 Schraubenplatzierungsmöglichkeiten für den epiphysären Bereich, 6 für den diaphysären
6 screw placement options for the epiphyseal region, 6 for the diaphyseal
- Langloch zur primären Fixierung und Plattenausrichtung
Slotted hole for primary fixation and plate orientation
- Alle Bohrungen passend für winkelstabile und nicht winkelstabile Schrauben
All holes accept angle stable and not angle stable screws
- Vorgebogen, Nachbiegen möglich, auch im Lochbereich
Pre-shaped, re-contouring possible, even across holes
- Low-Profile Design, minimaler Schraubenkopfüberstand
Low-profile design, minimal screw head overlap
- Erlaubt gleichzeitige Implantation der INTEOS® Humerus distal medial 3.5 ws wv und INTEOS Humerus distal medial 3.5 ws wv ext.
INTEOS® Humerus distal medial 3.5 as av and Humerus distal medial 3.5 as av ext. can be implanted in addition without interference





INTEOS® Humerus distal medial 3.5 ws wv

INTEOS® Humerus distal medial 3.5 as av

UA-3.1 Indikation / Indications

- Extra- und intraartikuläre Frakturen des distalen Humerus
Extra- and intra-articular fractures of the distal Humerus
- Pseudarthrosen des distalen Humerus
Nonunions of the distal Humerus
- Osteotomien des distalen Humerus (z.B. zur Behandlung von Mal-Unions und Deformitäten)
Osteotomies of the distal Humerus (e. g. due to malunions, deformities)

UA-3.2 Patientenlagerung und Zugänge / Position of the Patient and Approaches

Patientenlagerung / *Patient Positioning:*

- Standard

Zugang / *Approach:*

- Standard

UA-3.3 Platten- und schraubenspezifische Details / Plate Specific Details

- 4 Schraubenplatzierungsmöglichkeiten für den epiphysären Bereich, 9 für den diaphysären
4 screw placement options for the epiphyseal region, 9 for the diaphyseal
- Langloch zur primären Fixierung und Plattenausrichtung
Slotted hole for primary fixation and plate orientation
- Alle Bohrungen passend für winkelstabile und nicht winkelstabile Schrauben
All holes accept angle stable and not angle stable screws
- Vorgebogen, Nachbiegen möglich, auch im Lochbereich
Pre-shaped, re-contouring possible, even across holes
- Low-Profile Design, minimaler Schraubenkopfüberstand
Low-profile design, minimal screw head overlap
- Erlaubt gleichzeitige Implantation der INTEOS® Humerus distal lateral 3.5 ws wv und INTEOS Humerus distal dorsolateral 3.0 & 3.5 ws wv
INTEOS® Humerus distal dorsolateral 3.0 & 3.5 as av and Humerus distal lateral 3.5 as av can be implanted in addition without interference





INTEOS® Humerus distal medial 3.5 ws wv ext.

INTEOS® Humerus distal medial 3.5 as av ext.

UA-3.1 Indikation / *Indications*

- Extra- und intraartikuläre Frakturen des distalen Humerus
Extra- and intra-articular fractures of the distal Humerus
- Isolierte Schaftfrakturen
Isolated diaphyseal fracture
- Pseudarthrosen des distalen Humerus
Nonunions of the distal Humerus
- Osteotomien des distalen Humerus (z.B. zur Behandlung von Mal-Unions und Deformitäten)
Osteotomies of the distal Humerus (e. g. due to malunions, deformities)

UA-3.2 Patientenlagerung und Zugänge / *Position of the Patient and Approaches*

Patientenlagerung / *Patient Positioning:*

- Standard

Zugang / *Approach:*

- Standard

UA-3.3 Platten- und schraubenspezifische Details / *Plate Specific Details*

- 5 Schraubenplatzierungsmöglichkeiten für den epiphysären Bereich, 9 für den diaphysären
5 screw placement options for the epiphyseal region, 9 for the diaphyseal
- Langloch zur primären Fixierung und Plattenausrichtung
Slotted hole for primary fixation and plate orientation
- Alle Bohrungen passend für winkelstabile und nicht winkelstabile Schrauben
All holes accept angle stable and not angle stable screws
- Vorgebogen, Nachbiegen möglich, auch im Lochbereich
Pre-shaped, re-contouring possible, even across holes
- Low-Profile Design, minimaler Schraubenkopfüberstand
Low-profile design, minimal screw head overlap
- Erlaubt gleichzeitige Implantation der INTEOS® Humerus distal lateral 3.5 ws wv und INTEOS Humerus distal dorsolateral 3.0 & 3.5 ws wv
INTEOS® Humerus distal dorsolateral 3.0 & 3.5 as av and Humerus distal lateral 3.5 as av can be implanted in addition without interference



Kontraindikationen
*Contra Indications*Absolute Kontraindikationen
Absolute contraindications

- Mögliche oder gegebene Sensibilität gegenüber dem Material
Possible or existing sensitivity to the material
- Anwendung an der Wirbelsäule
Application on the spine

Relative Kontraindikationen
Relative contraindications

- Infektionen oder Entzündungen (akut, chronisch, lokal)
Infections or inflammation (acute, chronic, local)
- Verminderte Durchblutung der betroffenen Stelle
Reduced blood flow of the affected site
- Verminderte Knochenstabilität für eine korrekte Implantatfixierung
Reduced bone stability for correct implant fixation
- Patienten mit geringer oder keiner Compliance in Bezug auf die Einhaltung der postoperativen Rehabilitationsempfehlungen
Patients with little or no compliance with respect to postoperative rehabilitation recommendations
- Adipositas
Obesity
- Patienten mit noch offenen Wachstumsfugen
Patients with open epiphyseal plates
- Unzureichende Weichgewebsabdeckung
Inadequate soft tissue coverage
- Isolierte Schaftfrakturen
Isolated shaft fractures



INTEOS® 3.0 Verriegelungsschraube ws wv ss T3,0

INTEOS® 3.0 Locking Screw as av st T3.0



Schraubendurchmesser 3,0 mm
 Kerndurchmesser 2,2 mm
 Kopfdurchmesser 4,0 mm
 Bohrer für Gewindeloch
 winkelstabil & polyaxial
 2,5 mm
 Kompatibel zu ForceDRIVE T8

*Screw diameter 3.0 mm
 Core diameter 2.2 mm
 Head diameter 4.0 mm
 Drill bit for threaded hole
 angle stable & polyaxial
 2.5 mm
 Compatible to ForceDRIVE T8*

Titan	Durchmesser	Länge	VPe
<i>Titanium</i>	<i>Diameter</i>	<i>Length</i>	<i>PU</i>
716-110-030-008	Ø 3,0 mm	8 mm	1
716-110-030-010	Ø 3,0 mm	10 mm	1
716-110-030-012	Ø 3,0 mm	12 mm	1
716-110-030-014	Ø 3,0 mm	14 mm	1
716-110-030-016	Ø 3,0 mm	16 mm	1
716-110-030-018	Ø 3,0 mm	18 mm	1
716-110-030-020	Ø 3,0 mm	20 mm	1
716-110-030-022	Ø 3,0 mm	22 mm	1
716-110-030-024	Ø 3,0 mm	24 mm	1
716-110-030-026	Ø 3,0 mm	26 mm	1
716-110-030-028	Ø 3,0 mm	28 mm	1
716-110-030-030	Ø 3,0 mm	30 mm	1
716-110-030-032	Ø 3,0 mm	32 mm	1
716-110-030-034	Ø 3,0 mm	34 mm	1
716-110-030-036	Ø 3,0 mm	36 mm	1
716-110-030-038	Ø 3,0 mm	38 mm	1
716-110-030-040	Ø 3,0 mm	40 mm	1
716-110-030-042	Ø 3,0 mm	42 mm	1
716-110-030-044	Ø 3,0 mm	44 mm	1
716-110-030-046	Ø 3,0 mm	46 mm	1
716-110-030-048	Ø 3,0 mm	48 mm	1
716-110-030-050	Ø 3,0 mm	50 mm	1
716-110-030-052	Ø 3,0 mm	52 mm	1
716-110-030-054	Ø 3,0 mm	54 mm	1
716-110-030-056	Ø 3,0 mm	56 mm	1
716-110-030-058	Ø 3,0 mm	58 mm	1
716-110-030-060	Ø 3,0 mm	60 mm	1
716-110-030-062	Ø 3,0 mm	62 mm	1
716-110-030-064	Ø 3,0 mm	64 mm	1
716-110-030-066	Ø 3,0 mm	66 mm	1
716-110-030-068	Ø 3,0 mm	68 mm	1
716-110-030-070	Ø 3,0 mm	70 mm	1
716-110-030-072	Ø 3,0 mm	72 mm	1



Zusatzoptionen / *Additional options*

xxx-xxx-xxx-xxx-**S** Steril / *Sterile*



INTEOS® 3.5 Verriegelungsschraube ws wv ss T3,5

INTEOS® 3.5 Locking Screw as av st T3.5



Schraubendurchmesser 3,5 mm
 Kerndurchmesser 2,4 mm
 Kopfdurchmesser 5,6 mm
 Bohrer für Gewindeloch winkelstabil & polyaxial 2,7 mm
 Kompatibel zu ForceDRIVE T10

*Screw diameter 3.5 mm
 Core diameter 2.4 mm
 Head diameter 5.6 mm
 Drill bit for threaded hole angle stable & polyaxial 2.7 mm
 Compatible to ForceDRIVE T10*

Titan <i>Titanium</i>	Durchmesser <i>Diameter</i>	Länge <i>Length</i>	VPe <i>PU</i>
716-110-035-010	Ø 3,5 mm	10 mm	1
716-110-035-012	Ø 3,5 mm	12 mm	1
716-110-035-014	Ø 3,5 mm	14 mm	1
716-110-035-016	Ø 3,5 mm	16 mm	1
716-110-035-018	Ø 3,5 mm	18 mm	1
716-110-035-020	Ø 3,5 mm	20 mm	1
716-110-035-022	Ø 3,5 mm	22 mm	1
716-110-035-024	Ø 3,5 mm	24 mm	1
716-110-035-026	Ø 3,5 mm	26 mm	1
716-110-035-028	Ø 3,5 mm	28 mm	1
716-110-035-030	Ø 3,5 mm	30 mm	1
716-110-035-032	Ø 3,5 mm	32 mm	1
716-110-035-034	Ø 3,5 mm	34 mm	1
716-110-035-036	Ø 3,5 mm	36 mm	1
716-110-035-038	Ø 3,5 mm	38 mm	1
716-110-035-040	Ø 3,5 mm	40 mm	1
716-110-035-042	Ø 3,5 mm	42 mm	1
716-110-035-044	Ø 3,5 mm	44 mm	1
716-110-035-046	Ø 3,5 mm	46 mm	1
716-110-035-048	Ø 3,5 mm	48 mm	1
716-110-035-050	Ø 3,5 mm	50 mm	1
716-110-035-052	Ø 3,5 mm	52 mm	1
716-110-035-054	Ø 3,5 mm	54 mm	1
716-110-035-056	Ø 3,5 mm	56 mm	1
716-110-035-058	Ø 3,5 mm	58 mm	1
716-110-035-060	Ø 3,5 mm	60 mm	1
716-110-035-062	Ø 3,5 mm	62 mm	1
716-110-035-064	Ø 3,5 mm	64 mm	1
716-110-035-066	Ø 3,5 mm	66 mm	1
716-110-035-068	Ø 3,5 mm	68 mm	1
716-110-035-070	Ø 3,5 mm	70 mm	1
716-110-035-072	Ø 3,5 mm	72 mm	1
716-110-035-074	Ø 3,5 mm	74 mm	1
716-110-035-076	Ø 3,5 mm	76 mm	1
716-110-035-078	Ø 3,5 mm	78 mm	1



Zusatzoptionen / *Additional options*

S xxx-xxx-xxx-xxx-**S** Steril / *Sterile*



INTEOS® 3.5 Standardschraube ss T3,5

INTEOS® 3.5 Standard Screw st T3.5



Schraubendurchmesser 3,5 mm
 Kerndurchmesser 2,4 mm
 Kopfdurchmesser 5,6 mm
 Bohrer für Gewindeloch 2,7 mm
 Bohrer für Durchgangsloch 3,5 mm
 nicht winkelstabil
 Kompatibel zu ForceDRIVE T10

Screw diameter 3.5 mm
 Core diameter 2.4 mm
 Head diameter 5.6 mm
 Drill bit for threaded hole 2.7 mm
 Drill bit for cannulation 3.5 mm
 not angle stable
 Compatible to ForceDRIVE T10

Titan	Durchmesser	Länge	VPe
<i>Titanium</i>	<i>Diameter</i>	<i>Length</i>	<i>PU</i>
716-115-035-010	Ø 3,5 mm	10 mm	1
716-115-035-012	Ø 3,5 mm	12 mm	1
716-115-035-014	Ø 3,5 mm	14 mm	1
716-115-035-016	Ø 3,5 mm	16 mm	1
716-115-035-018	Ø 3,5 mm	18 mm	1
716-115-035-020	Ø 3,5 mm	20 mm	1
716-115-035-022	Ø 3,5 mm	22 mm	1
716-115-035-024	Ø 3,5 mm	24 mm	1
716-115-035-026	Ø 3,5 mm	26 mm	1
716-115-035-028	Ø 3,5 mm	28 mm	1
716-115-035-030	Ø 3,5 mm	30 mm	1
716-115-035-032	Ø 3,5 mm	32 mm	1
716-115-035-034	Ø 3,5 mm	34 mm	1
716-115-035-036	Ø 3,5 mm	36 mm	1
716-115-035-038	Ø 3,5 mm	38 mm	1
716-115-035-040	Ø 3,5 mm	40 mm	1
716-115-035-042	Ø 3,5 mm	42 mm	1
716-115-035-044	Ø 3,5 mm	44 mm	1
716-115-035-046	Ø 3,5 mm	46 mm	1
716-115-035-048	Ø 3,5 mm	48 mm	1
716-115-035-050	Ø 3,5 mm	50 mm	1
716-115-035-052	Ø 3,5 mm	52 mm	1
716-115-035-054	Ø 3,5 mm	54 mm	1
716-115-035-056	Ø 3,5 mm	56 mm	1
716-115-035-058	Ø 3,5 mm	58 mm	1
716-115-035-060	Ø 3,5 mm	60 mm	1

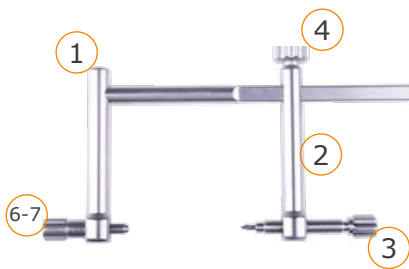


Zusatzoptionen / *Additional options*

5 xxx-xxx-xxx-xxx-S Steril / *Sterile*

INTEOS® Humerus distal Zielbohrsystem

INTEOS® Humerus distal Aiming Device System



Stahl	Beschreibung	VPe
<i>Steel</i>	<i>Description</i>	<i>PU</i>
1	811-959-770-001 Zielbohrbügel Humerus distal-Bügel fix <i>Aiming device Humerus distal-fix frame</i>	
2	811-959-770-002 Zielbohrbügel Humerus distal-Bügel beweglich <i>Aiming device Humerus distal-movable frame</i>	1
3	811-959-770-003 Zielbohrbügel Humerus distal-Fixierschraube <i>Aiming device Humerus distal-locking screw</i>	1
4	811-959-770-004 Zielbohrbügel Humerus distal-Klemmschraube <i>Aiming device Humerus distal-clamping screw</i>	1
6	811-959-770-006 Zielbohrbügel Humerus distal-Bohrhülse 2.5 <i>Aiming device Humerus distal-drill sleeve 2.5</i>	1
7	811-959-770-007 Zielbohrbügel Humerus distal-Bohrhülse 2.7 <i>Aiming device Humerus distal-drill sleeve 2.7</i>	1





INTEOS® 3.5 Verriegelungsschraube ws wv ss T3,0
INTEOS® 3.5 Locking Screw as av st T3.0



Schraubendurchmesser 3,0 mm
 Kerndurchmesser 2,2 mm
 Kopfdurchmesser 5,6 mm
 Bohrer für Gewindeloch 2,5 mm
 winkelstabil & polyaxial
 Kompatibel zu ForceDRIVE T10

*Screw diameter 3.0 mm
 Core diameter 2.2 mm
 Head diameter 5.6 mm
 Drill bit for threaded hole 2.5 mm
 angle stable & polyaxial
 Compatible to ForceDRIVE T10*

Titan	Durchmesser	Länge	VPe
<i>Titanium</i>	<i>Diameter</i>	<i>Length</i>	<i>PU</i>
716-110-130-010	Ø 3,0 mm	10 mm	1
716-110-130-012	Ø 3,0 mm	12 mm	1
716-110-130-014	Ø 3,0 mm	14 mm	1
716-110-130-016	Ø 3,0 mm	16 mm	1
716-110-130-018	Ø 3,0 mm	18 mm	1
716-110-130-020	Ø 3,0 mm	20 mm	1
716-110-130-022	Ø 3,0 mm	22 mm	1
716-110-130-024	Ø 3,0 mm	24 mm	1
716-110-130-026	Ø 3,0 mm	26 mm	1
716-110-130-028	Ø 3,0 mm	28 mm	1
716-110-130-030	Ø 3,0 mm	30 mm	1
716-110-130-032	Ø 3,0 mm	32 mm	1
716-110-130-034	Ø 3,0 mm	34 mm	1
716-110-130-036	Ø 3,0 mm	36 mm	1
716-110-130-038	Ø 3,0 mm	38 mm	1
716-110-130-040	Ø 3,0 mm	40 mm	1
716-110-130-042	Ø 3,0 mm	42 mm	1
716-110-130-044	Ø 3,0 mm	44 mm	1
716-110-130-046	Ø 3,0 mm	46 mm	1
716-110-130-048	Ø 3,0 mm	48 mm	1
716-110-130-050	Ø 3,0 mm	50 mm	1
716-110-130-052	Ø 3,0 mm	52 mm	1
716-110-130-054	Ø 3,0 mm	54 mm	1
716-110-130-056	Ø 3,0 mm	56 mm	1
716-110-130-058	Ø 3,0 mm	58 mm	1
716-110-130-060	Ø 3,0 mm	60 mm	1
716-110-130-062	Ø 3,0 mm	62 mm	1
716-110-130-064	Ø 3,0 mm	64 mm	1
716-110-130-066	Ø 3,0 mm	66 mm	1
716-110-130-068	Ø 3,0 mm	68 mm	1
716-110-130-070	Ø 3,0 mm	70 mm	1
716-110-130-072	Ø 3,0 mm	72 mm	1
716-110-130-074	Ø 3,0 mm	74 mm	1
716-110-130-076	Ø 3,0 mm	76 mm	1
716-110-130-078	Ø 3,0 mm	78 mm	1



Zusatzoptionen / *Additional options*

5 xxx-xxx-xxx-xxx-S Steril / *Sterile*

M

INTEOS® Humerus distal dorsolateral 3.0 & 3.5 ws wv

INTEOS® Humerus distal dorsolateral 3.0 & 3.5 as av

L



Plattenstärke 3,0 mm
 Kompatibel zu
 - Schaftbereich: INTEOS® 3,5 Schrauben / ForceDRIVE 10
 - Kopfbereich: INTEOS® 3,0 Schrauben / ForceDRIVE 8
 Plate thickness 3.0 mm
 Compatible to:
 - Shaft area: INTEOS® 3.5 screws / ForceDRIVE 10
 - Head area: INTEOS® 3.0 screws / ForceDRIVE 8

Titanium	Lochanzahl Number of Holes	Seite Side	Länge Length	VPe PU
770-140-000-011	10 + 1 Langloch / long hole	links / left	79 mm	1
770-140-000-014	13 + 1 Langloch / long hole	links / left	103 mm	1
770-140-000-016	15 + 1 Langloch / long hole	links / left	119 mm	1
770-140-000-018	17 + 1 Langloch / long hole	links / left	135 mm	1
770-140-001-011	10 + 1 Langloch / long hole	rechts / right	79 mm	1
770-140-001-014	13 + 1 Langloch / long hole	rechts / right	103 mm	1
770-140-001-016	15 + 1 Langloch / long hole	rechts / right	119 mm	1
770-140-001-018	17 + 1 Langloch / long hole	rechts / right	135 mm	1



Zusatzoptionen / Additional options

- S** xxx-xxx-xxx-xxx-**S** Steril / Sterile
- T** xxx-xxx-xxx-xxx-**T** Trial / Trial **Nicht implantieren! / Do not implant!**

L

INTEOS® Humerus distal lateral 3.5 ws wv

INTEOS® Humerus distal lateral 3.5 as av



Plattenstärke 4,0 mm
 Kompatibel zu INTEOS® 3,5 Schrauben / ForceDRIVE 10
 Plate thickness 4.0 mm
 Compatible to INTEOS® 3.5 screws / ForceDRIVE 10

Titanium	Lochanzahl Number of Holes	Seite Side	Länge Length	VPe PU
770-141-000-006	5 + 1 Langloch / long hole	links / left	74 mm	1
770-141-000-008	7 + 1 Langloch / long hole	links / left	90 mm	1
770-141-000-010	9 + 1 Langloch / long hole	links / left	106 mm	1
770-141-000-012	11 + 1 Langloch / long hole	links / left	122 mm	1
770-141-001-006	5 + 1 Langloch / long hole	rechts / right	74 mm	1
770-141-001-008	7 + 1 Langloch / long hole	rechts / right	90 mm	1
770-141-001-010	9 + 1 Langloch / long hole	rechts / right	106 mm	1
770-141-001-012	11 + 1 Langloch / long hole	rechts / right	122 mm	1



Zusatzoptionen / Additional options

- S** xxx-xxx-xxx-xxx-**S** Steril / Sterile
- T** xxx-xxx-xxx-xxx-**T** Trial / Trial **Nicht implantieren! / Do not implant!**

L

INTEOS® Humerus distal lateral 3.5 ws wv ext.

INTEOS® Humerus distal lateral 3.5 as av ext.



Plattenstärke 4,0 mm
 Kompatibel zu INTEOS® 3,5 Schrauben / ForceDRIVE 10
 Plate thickness 4.0 mm
 Compatible to INTEOS® 3.5 screws / ForceDRIVE 10

Titanium	Lochanzahl Number of Holes	Seite Side	Länge Length	VPe PU
770-144-000-007	6 + 1 Langloch / long hole	links / left	79 mm	1
770-144-000-009	8 + 1 Langloch / long hole	links / left	95 mm	1
770-144-000-011	10 + 1 Langloch / long hole	links / left	112 mm	1
770-144-000-013	12 + 1 Langloch / long hole	links / left	128 mm	1
770-144-001-007	6 + 1 Langloch / long hole	rechts / right	79 mm	1
770-144-001-009	8 + 1 Langloch / long hole	rechts / right	95 mm	1
770-144-001-011	10 + 1 Langloch / long hole	rechts / right	112 mm	1
770-144-001-013	12 + 1 Langloch / long hole	rechts / right	128 mm	1



Zusatzoptionen / Additional options

- S** xxx-xxx-xxx-xxx-**S** Steril / Sterile
- T** xxx-xxx-xxx-xxx-**T** Trial / Trial **Nicht implantieren! / Do not implant!**



INTEOS® Humerus distal medial 3.5 ws wv

INTEOS® Humerus distal medial 3.5 as av



Plattenstärke 4,0 mm
 Kompatibel zu INTEOS® 3,5 Schrauben / ForceDRIVE 10
 Plate thickness 4,0 mm
 Compatible to INTEOS® 3.5 screws / ForceDRIVE 10

Titan <i>Titanium</i>	Lochanzahl <i>Number of Holes</i>	Seite <i>Side</i>	Länge <i>Length</i>	VPe <i>PU</i>
770-142-000-008	7 + 1 Langloch / <i>long hole</i>	links / <i>left</i>	88 mm	1
770-142-000-011	10+ 1 Langloch / <i>long hole</i>	links / <i>left</i>	112 mm	1
770-142-000-012	10 + 2 Langloch / <i>long hole</i>	links / <i>left</i>	129 mm	1
770-142-000-015	13 + 2 Langloch / <i>long hole</i>	links / <i>left</i>	153 mm	1
770-142-001-008	7 + 1 Langloch / <i>long hole</i>	rechts / <i>right</i>	88 mm	1
770-142-001-011	10+ 1 Langloch / <i>long hole</i>	rechts / <i>right</i>	112 mm	1
770-142-001-012	10 + 2 Langloch / <i>long hole</i>	rechts / <i>right</i>	129 mm	1
770-142-001-015	13 + 2 Langloch / <i>long hole</i>	rechts / <i>right</i>	153 mm	1



Zusatzoptionen / *Additional options*

S	xxx-xxx-xxx-xxx- S	Steril / <i>Sterile</i>
T	xxx-xxx-xxx-xxx- T	Trial / <i>Trial</i> Nicht implantieren! / Do not implant!



INTEOS® Humerus distal medial 3.5 ws wv ext.

INTEOS® Humerus distal medial 3.5 as av ext.



Plattenstärke 4,0 mm
 Kompatibel zu INTEOS® 3,5 Schrauben / ForceDRIVE 10
 Plate thickness 4,0 mm
 Compatible to INTEOS® 3.5 screws / ForceDRIVE 10

Titan <i>Titanium</i>	Lochanzahl <i>Number of Holes</i>	Seite <i>Side</i>	Länge <i>Length</i>	VPe <i>PU</i>
770-143-000-009	8 + 1 Langloch / <i>long hole</i>	links / <i>left</i>	94 mm	1
770-143-000-012	11 + 1 Langloch / <i>long hole</i>	links / <i>left</i>	118 mm	1
770-143-000-013	11 + 2 Langloch / <i>long hole</i>	links / <i>left</i>	135 mm	1
770-143-000-016	14 + 2 Langloch / <i>long hole</i>	links / <i>left</i>	159 mm	1
770-143-001-009	8 + 1 Langloch / <i>long hole</i>	rechts / <i>right</i>	94 mm	1
770-143-001-012	11 + 1 Langloch / <i>long hole</i>	rechts / <i>right</i>	118 mm	1
770-143-001-013	11 + 2 Langloch / <i>long hole</i>	rechts / <i>right</i>	135 mm	1
770-143-001-016	14 + 2 Langloch / <i>long hole</i>	rechts / <i>right</i>	159 mm	1



Zusatzoptionen / *Additional options*

S	xxx-xxx-xxx-xxx- S	Steril / <i>Sterile</i>
T	xxx-xxx-xxx-xxx- T	Trial / <i>Trial</i> Nicht implantieren! / Do not implant!

Allgemeine Hinweise

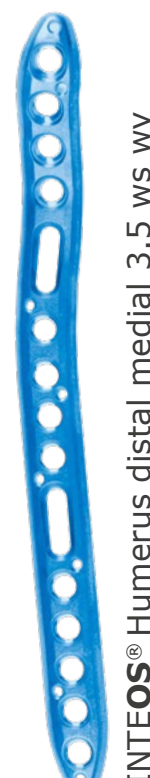
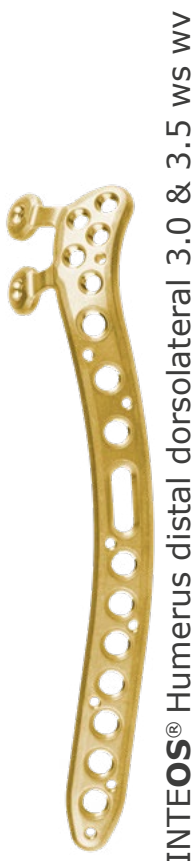
- Das Implantat ist anatomisch vorgeformt. Sollte jedoch eine Anpassung an anatomische Gegebenheiten notwendig sein, so hat die Anformung der Platte mittels entsprechender Biegezangen zu erfolgen.
- Die Verschraubung sollte im Schaftbereich immer bikortikal erfolgen.

General instructions

- *The implant is anatomically shaped, however, should any adjustment be necessary, such adjustments can be made with the aid of the appropriate bending pliers*
- *The screws in the shaft area of the bone should always be locked bicortically*

Eigenschaften / Features

- Mediale Platte mit Schwung zur Schonung des Nervus ulnaris
- *Medial plate with recess to protect the ulnar nerve*
- Eingefräste Rille am Plattenboden um medial und lateral entlang der suprakondylären Knochenkante sofort die korrekte Plattenposition zu finden
- *Milled groove on the bone side of the plate for medial and lateral optimal positioning of the plate along the supracondylar bone edge to find the correct position for the plate*
- Zahlreiche Möglichkeiten zur optimalen temporären Fragmentfixierung über Kirschnerdrahtbohrungen
- *Numerous possibilities for optimal temporary fragment fixation through Kirschner wire holes*
- Angefaste Auto-Kompressionslöcher zur Kompressionserzeugung
- *Chamfered auto-compression holes for generation of important compression*
- Anatomisch vorgebogenes Plattendesign
- *Anatomic precise shape*
- Bohrung anatomisch voranguliert zur optimalen Frakturversorgung
- *Drill-hole anatomically pre-angulated for optimal fracture supply*
- Winkelstabil und winkelvariabel
- *Angle stable and polyaxial*
- Dorsolaterale Humerusplatte mit seitlichen Laschen für optimale Fixierung
- *Dorsolateral humerus plate with lateral support for optimal fixation*



Distale Humerusplatten

Für die Osteosynthese distaler Humerusfrakturen, stehen 5 Plattentypen bei folgenden Plattenpositionen zur Verfügung:

- Mediale Position
- Laterale Position
- Dorsolaterale Position

Alle Platten sind in mehreren Längen sowie in linker und rechter Ausführung verfügbar.

Bei komplexen Frakturen können die Platten paarweise verwendet werden, entweder in 90° (senkrechter) oder in 180° (paralleler) Konfiguration.

Die distalen Humerusplatten haben Löcher für die temporäre Fixierung mit K-Drähten von 1.6 mm Durchmesser.

Distal Humerus Plates

Five plate types are designed for internal fixation of distal humerus fractures with the following plate positions:

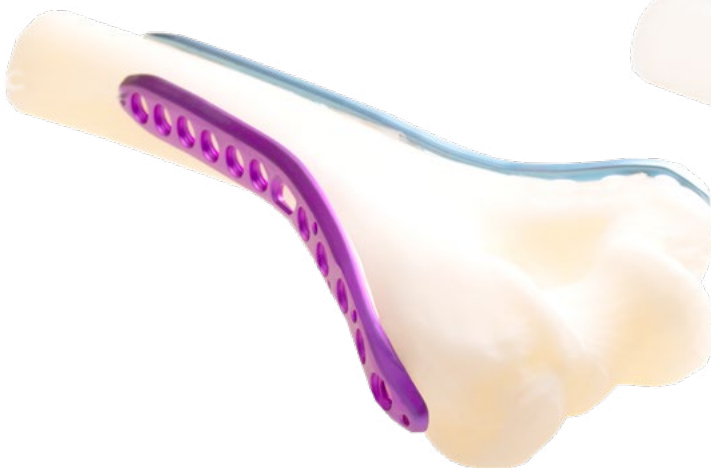
- Medial position
- Lateral position
- Dorsolateral position

All plates are available in different lengths and in a left and a right version.

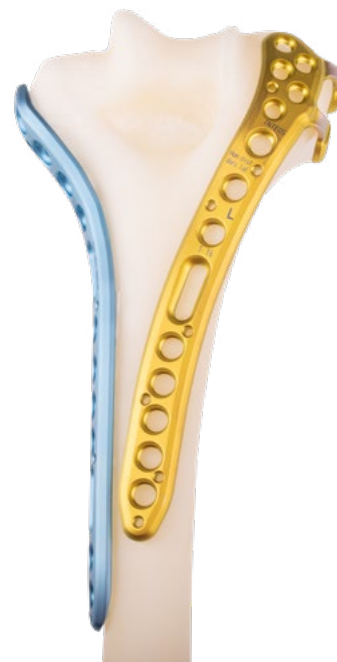
The plates can be used as a pair in the case of complex fractures, either in a 90° (perpendicular) or in a 180° (parallel) configuration.

The distal humerus plates have holes for the temporary fixation with K-wires of diameter 1.6 mm.

180° Kombination
180° Configuration



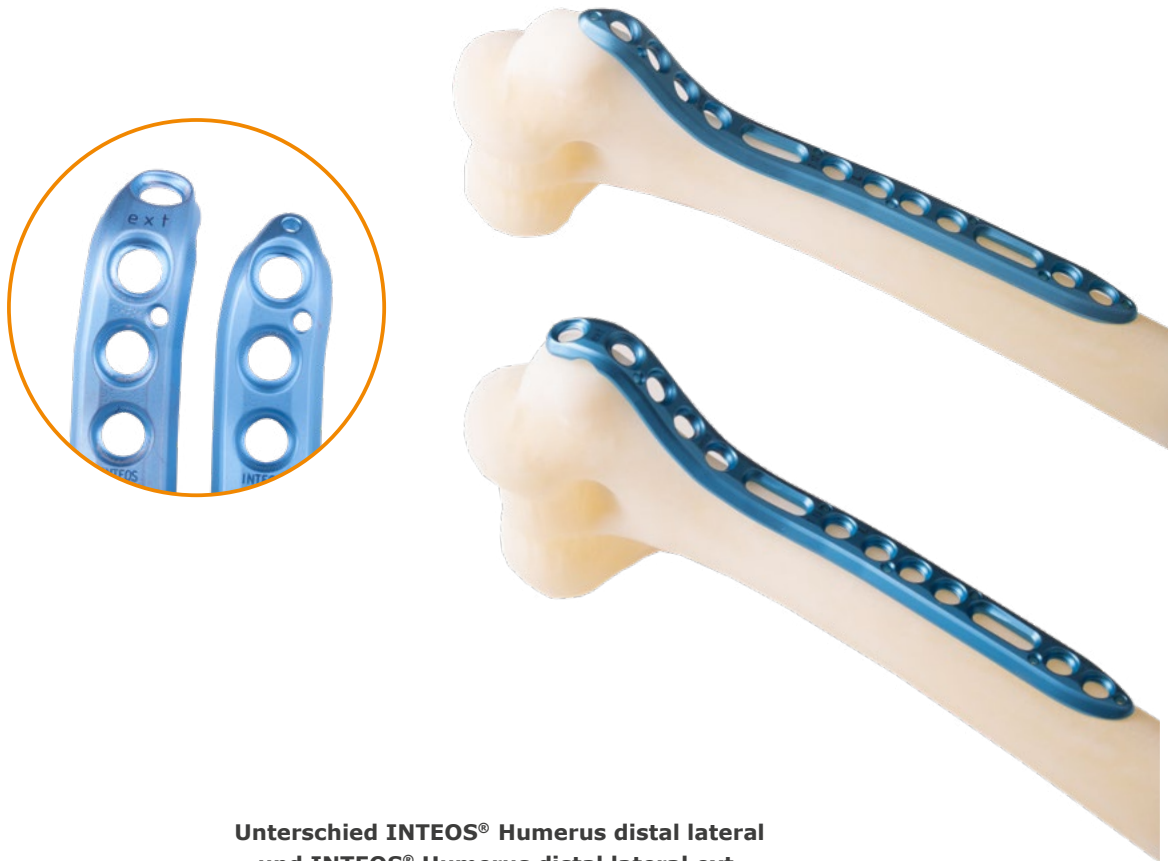
90° Kombination
90° Configuration



Unterschied muss
vorhanden sein
*There must be
a difference*

**Unterschied INTEOS® Humerus distal medial
 und INTEOS® Humerus distal medial ext.**

*Difference between INTEOS® Humerus distal medial
 and INTEOS® Humerus distal medial ext.*



**Unterschied INTEOS® Humerus distal lateral
 und INTEOS® Humerus distal lateral ext.**

*Difference between INTEOS® Humerus distal lateral
 and INTEOS® Humerus distal lateral ext.*



© 2020 Hofer GmbH & Co KG. Alle Rechte vorbehalten.

Operationsanleitungen, Handbücher, Informationsbroschüren und Software sind urheberrechtlich geschützt. Das Kopieren, Vervielfältigen, Übersetzen oder Umsetzen in irgendein elektronisches Medium oder maschinell lesbare Form im Ganzen oder in Teilen ohne vorherige schriftliche Genehmigung von Hofer Medical Solutions ist nicht gestattet.

Alle weiteren Rechte an der Software sind in den mitgelieferten Lizenzbestimmungen festgelegt.

Das Hofer Medical Solutions Logo ist eine Marke der HOFER GmbH & Co KG, welches in Österreich und weiteren Ländern eingetragen ist.

Die Rechte an anderen in diesem Skriptum erwähnten Marken- und Produktnamen liegen bei ihren Inhabern und werden hiermit anerkannt. Die Nennung von Produkten, die nicht von Hofer Medical Solutions sind, dient ausschließlich zu Informationszwecken und stellt keine Werbung dar. Hofer Medical Solutions übernimmt hinsichtlich der Auswahl, Leistung oder Verwendbarkeit der Produkte keine Gewähr.

Die in diesem Skriptum angeführten Methoden, Arbeitsweisen uä. wurden sorgfältig geprüft. Sollten jedoch trotz dieser Prüfung Fehler oder Verbesserungsvorschläge auffallen, so bitten wir Sie, uns diese mitzuteilen. Die hier dargestellte Operationsmethode stellt lediglich eine mögliche Methode für die zu behandelnde Indikation vor. Es bleibt dem jeweiligen Chirurgen überlassen, sich an die beschriebene Osteosynthesemethode zu halten oder diese entsprechend den Erfordernissen zu variieren. Somit sind direkte und indirekte Schäden sowie Folgeschäden in jedem Fall ausgeschlossen.

Für weitere Fragen stehen wir Ihnen jederzeit gerne zur Verfügung.

© 2020 Hofer GmbH & Co KG. All rights reserved.

Operation instruction booklets, handbooks, information brochures and software are protected by copyright. Copying, duplication, translation or conversion of said document through any electronic means or machine readable form, whether that be in full or in part, is not permitted without prior written authorisation from Hofer Medical Solutions.

All further rights regarding the software are defined in the provided licensing terms.

The Hofer Medical Solutions logo is a trademark of HOFER GmbH & Co KG and is registered in Austria and additional countries.

The rights to other brand and product names mentioned in this scripture are reserved by their proprietors and are accepted and recognised here. The naming of products that are not Hofer Medical Solutions products serves solely as a source of information and not of advertising. Hofer Medical Solutions accepts no liability regarding the selection, performance or efficiency of said products.

The methods and practices, etc. quoted in this scripture have been carefully tested and verified. However, should errors or suggestions of improvement be apparent, despite said verification, we politely ask you to disclose them to us. The surgical method portrayed here merely presents one possible method for the indication that is to be treated. It remains the responsibility of the relevant surgeon to either keep to the aforementioned osteosynthetic method or to vary the method according to individual needs. Direct and indirect complications as well as sequential complications are thus, in every case, excluded.

Should you have any further questions, please do not hesitate to contact us at any time.



AUSTRIA

HOFER GMBH & CO KG
Jahnstrasse 10-12
A 8280 Fürstenfeld

TEL: +43 3382 53388
FAX: +43 3382 53093

office@hofer-medical.com
www.hofer-medical.com

FN21826y
UID ATU30764704



GERMANY

HOFER-MEDICAL GMBH
Ruhrtalstraße 52-60
D 45239 Essen

TEL: 0800-700 80 22 (innerhalb BRD)
FAX: +49 201 56599 1069

office@hofer-medical.de
www.hofer-medical.com

HRB24645
UID DE290596924



ITALY

HOFER MEDICAL ITALIA S.R.L.
Via della Rena, 26
I - 39100 Bolzano

TEL: +39 393 8950481
FAX: +39 06 81151148

office@hofer-medical.it
www.hofer-medical.com

RM-1454597
UID IT13534721009



POLAND

HOFER GMBH & CO KG SPÓŁKA
KOMANDYTOWA ODDZIAŁ W POLSCE
Radkowska 9
PL 57-402 Nowa Ruda

TEL: +48 603 224112
Fax: +48 748 712273

office@hofer-medical.pl
www.hofer-medical.com

REGON 141527293
UID PL1070011771

creating partnership

Partnerschaft ist für uns das Ergebnis langjähriger zufriedener Beziehung in allen Bereichen unseres Wirkens. Die verlässliche Knochenheilung für den Patienten, die optimale Handhabung der Systeme für Ärzte und OP-Mitarbeiter, sowie die einfache Aufbereitung der Instrumente festigen diese Partnerschaft immer wieder aufs Neue.

„Creating“ bedeutet für uns viel mehr als nur Antworten in Form von innovativen Produktlösungen zu finden.

Für uns ist es das Ergebnis von höchsten Qualitätsansprüchen, ständiger Weiterentwicklung, innovativen Produkten, optimalem Service für Patienten, Ärzte und OP-Mitarbeiter, und das rund um die Uhr.

Sollten Sie Fragen zu unseren Produkten, unserem Unternehmen, den Mitarbeitern oder den Produktionsmethoden haben, zögern Sie bitte nicht, uns zu kontaktieren.

Ihr Hofer Medical Solutions Team

For us, a partnership is the result of a long and happy relationship in all areas of our work. Reliable bone healing for patients, optimal handling of the systems for surgeons and surgical personnel, as well as the simple preparation of the instruments, constantly strengthen this partnership.

For us, "creating" means more than just finding solutions in the form of innovative products.

It is the result of high standards, constant development, innovative products and excellent service for patients, surgeons and surgical personnel around the clock.

Please do not hesitate to contact us if you have questions about our company, our employees or our production methods.

Your Hofer Medical Solutions Team