

MOLANA

MTP1 ENDOPROSTHESIS PRESSFIT



Entwicklung und Herstellung
von aufgerauhten Keramik-
Implantaten aus Zirkonkeramik

Development and production
of roughened Ceramic implants
made of Zirconium Ceramic

Klinische Vorteile
Clinical Advantages

- + Rasche Scherzfreiheit
- + Erhalt und Wiederherstellung der Beweglichkeit
- + Sehr gute Biokompatibilität
- + Kein Abrieb
- + Zementlos
- + Einfache OP-Technik

- + Quick pain relief
- + Maintenance and restoration of mobility
- + Very good biocompatibility
- + No abrasion
- + Cement-free
- + Simple OP-Technique

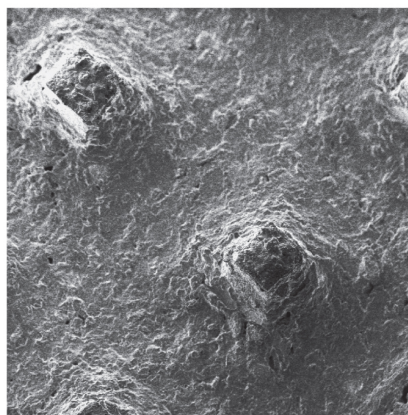
Produkt
Product



Klinik
Clinical Picture

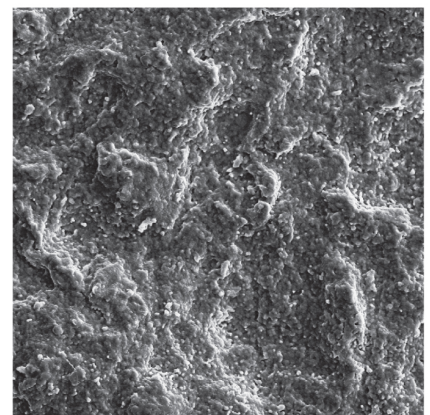


Material
Material



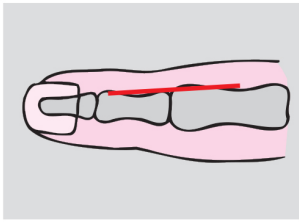
Oberflächenstruktur
Makrostruktur (Vergrößerung 43x)

Surface structure
macrostructure (magnification 43x)



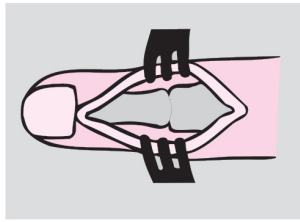
Oberflächenrauigkeit (Ra=1,7µm)
Mikrostruktur (Vergrößerung 750x)

Surface roughness (Ra=1,7µm)
microstructure (magnification 750x)



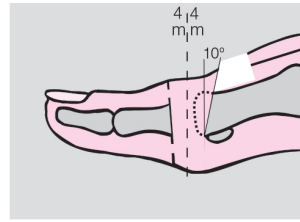
Dorsomedialer Hautschnitt.

Dorsomedial skin incision.



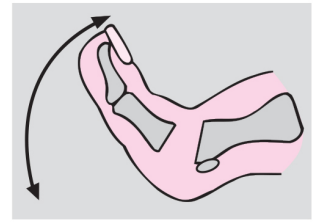
Präparation der Kapsel.

Preparation of the capsule.



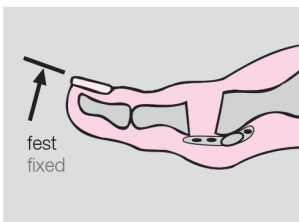
Distal 90° ca. 4 mm Resektion.
Proximal 100° Resektion mit Lehre.

Distal 90° approx. 4 mm resection.
Proximal 100° resection with gauge.



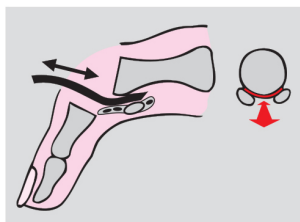
Die Überprüfung der Beweglichkeit.

Check mobility.



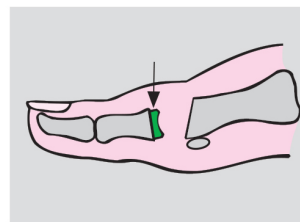
Bei Fixierung der Sesambeine im Sesambeinlager: ...

During fixation of the sesamoid bones in the base of the sesamoid bones ...



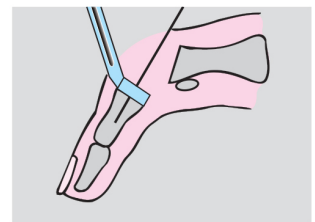
... Sorgfältiges Lösen der Sesambeine mit Hohlmeißel.

... Detach sesamoid bones carefully with a gouge.



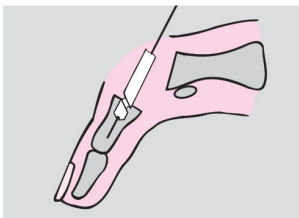
Die Auswahl der richtigen Implantatgröße. (Kein Überstand)

The choice of the right implant size. (no protrusion)



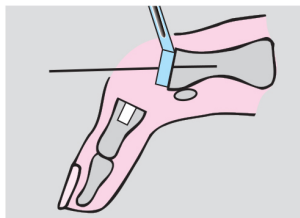
Setzen des Bohrdrahtes mit Zielinstrument. (Bildwandlerkontrolle)

Position the drilling wire with target instrument. (image intensifier)



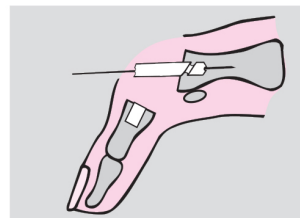
Überbohren bis zur Kennzeichnung mit Kanüliertem Bohrer.

Overdrilling with cannulated drill up to the marking.



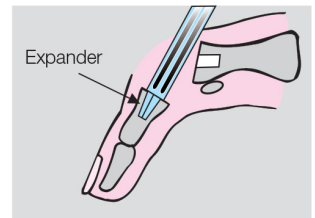
Proximales Einbringen des K-Drahtes mit Zielgerät mit Anschlag. (BW-Kontrolle)

Proximal Positioning of the K-wire using target instrument with bevel.



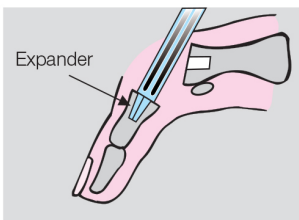
Überbohren des K-Drahtes bis zur Kennzeichnung.

Overdrill the K-wire up to the marking.



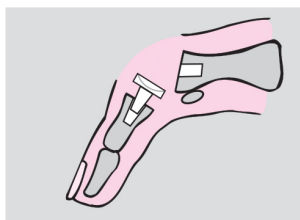
Kompaktieren des distalen Implantatlagers. (6,5 mm Schaft)

Compact the distal implant bed. (6.5 mm shaft)



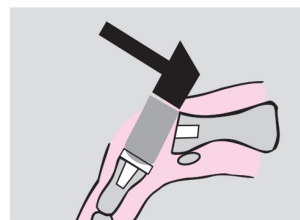
Eventuell stufenweise Kompaktierung. (8,0 mm Schaft)

If necessary, gradual compacting. (8.0 mm shaft)



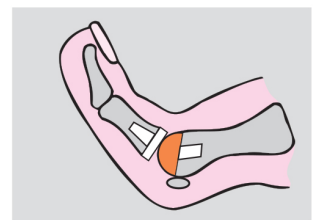
Positionierung der Pfanne. Markierung am Pfannenrand weist nach dorsal.

Position the socket. Marking on the edge of the socket points in dorsal direction.



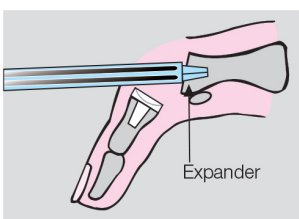
Impaktierung der Pfanne.

Impact the socket.



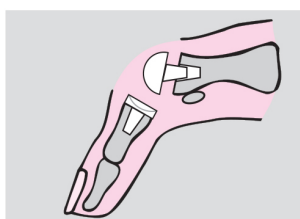
Überprüfung der Resektionsstärke mit Hilfe der Probeprothese. (ggf. Korr.)

Check the resection size using a trial prosthesis. (if necessary corrections)



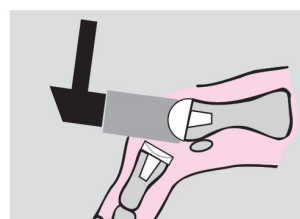
Stufenweise Kompaktierung des Prothesenlagers mit Fräsverdichter.

Gradual compacting of the prosthesis bed with milling compactor.



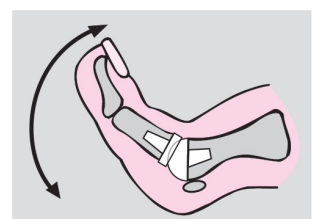
Positionierung des Prothesenkopfes. (Anschliff plantar)

Positioning of the prosthesis head. (plantar bevel)



Impaktieren des Prothesenkopfes.

Impact the prosthesis head.



Reponieren, Kapselnaht, Hautnaht.

Reduction, capsule suture, skin suture.

**Indikation
Indication**

+ Hallux Rigidus

+ Hallux Rigidus

**Kontraindikation
Contraindications**

- Algodystrophie
- Osteoporose
- Mangelnde Compliance des Patienten
- Sportler (Laufen, Walken, Tennis usw.)
- Schwere körperliche Arbeit (Dachdecker, Lagerarbeit usw.)
- Dystropher porotischer Knochen
- Rheumatische desintegrative Destruktion des MTP-Gelenkes

- Algodystrophy
- Osteoporosis
- Patient's lack of compliance
- Sports man/woman (running, walking, tennis etc.)
- Heavy physical work (roofer, warehouse worker etc.)
- Dystrophic porotic bone
- Rheumatic disintegrative destruction of the MTP joint

**Postoperative
Behandlung
Postoperative
Treatment**

- + Unmittelbar nach der Operation für 4 Wochen Vorfußentlastungsschuh
- + Entfernen der Fäden nach 10 Tagen
- + Ab der zweiten postoperativen Woche Selbstmobilisation laut Anleitung (Kann angefordert werden)
- + Dazu empfiehlt sich die Verordnung einer Zehenbewegungsschiene, deren Bewegungsumfang sich vom schmerzfreien Bereich zu Beginn bis schließlich 30° Plantar- und 55° Dorsalflexion erstreckt
- + Alternativ Physiotherapie unter Anleitung
- + Nach 4 Wochen vorsichtiges Gehen im festen weiten Normalschuh
- + Nach 6 Wochen ansteigende Belastung unter Vermeidung von Spitzenbelastungen
- + Nach 12 Wochen völlige Freigabe

- + Immediately after the operation forefoot relief shoe for 4 weeks
- + Take out stitches after 10 days
- + Self-mobilisation from two weeks after the operation according to instructions (given upon request)
- + For this purpose it is advisable to prescribe a toe movement splint whose mobility range extends from pain-free in the beginning to 30° plantar and 55° dorsal flexion
- + Careful walking with solid wide shoe 4 weeks after the operation
- + After 6 weeks increasing strain but avoiding peak strain
- + After 12 weeks full strain is permitted

Eine detaillierte postoperative physiotherapeutische Anleitung kann gesondert bei der zuständigen Vertriebsfirma angefordert werden.
Detailed post-operative, physiotherapeutic instructions can be given by the relevant distributor upon request.

Instrumente / Implantate: Eine detaillierte aktuelle Aufstellung der Instrumente und Implantate, einschließlich einer Vorlage für eine Kopierfolie zur präoperativen Planung von Prothesengrößen wird als gesondertes OP-Blatt beigelegt.
Instruments / Implants: A detailed, up-to-date list of instruments and implants, including a template for a copy sheet for pre-operative planning of prosthesis sizes is attached as a special OP-sheet.

Endoprothesen als Dauerimplantate sind dazu bestimmt, normale Körperstrukturen zu ersetzen. Bei der Verwendung von Implantaten sind nachstehende Punkte strikt zu beachten.

Wichtiger Hinweis über unsere Implantate:

Endoprothesen als Dauerimplantate sind dazu bestimmt, normale Körperstrukturen zu ersetzen. Bei Verwendung von Implantaten ist Folgendes zu beachten:

1.) Die korrekte Auswahl des Implantates ist extrem wichtig.

Die Erfolgchancen des Eingriffs werden durch die richtige Implantatwahl (Modell und Größe) wesentlich bestimmt. Größe und Form des menschlichen Knochens setzen der Form und Größe des Implantates Grenzen.

Damit wird aber auch die Belastbarkeit begrenzt. Implantate sind nicht dazu geeignet, die uneingeschränkte Körperbelastung zu tragen. Insbesondere Endoprothesen bedürfen einer besonders korrekten Implantation und Stützung durch den Knochen. Ihre Beanspruchung sollte mit der normalen funktionellen Belastung limitiert werden. Außergewöhnliche Belastungen, insbesondere verursacht durch Stoß- und Schlagkräfte, können zum Brechen der Keramik führen.

2.) Die korrekte Handhabung des Implantates ist äußerst wichtig.

Ausschließlich die dafür vorgesehenen Instrumente dürfen zum Einbringen des Implantates verwendet werden. Das Implantat darf während der Operation unter keinen Umständen Schlägen mit harten Gegenständen ausgesetzt werden. Diese und ähnliche Handhabungen können die Struktur der Keramik verändern und unsichtbare Schäden verursachen, die zu einem späteren Brechen des Implantates führen können.

3.) Kein Implantat darf wiederverwendet oder vor Ort sterilisiert werden.

Auch wenn das Implantat unbeschädigt aussieht, muss mit internen Materialermüdungen gerechnet werden. Auch dürfen keine unsteril gewordenen Implantate erneut sterilisiert werden, das kann zu Haarrissen führen. Wir weisen ausdrücklich darauf hin, nur fabrikneue, originalverpackte Implantate letzter Konstruktion zu verwenden.

4.) Die Nachbehandlung ist ebenfalls sehr wichtig.

Der Patient muss auf die Grenzen der Belastbarkeit des Implantates hingewiesen werden. Die Belastbarkeit eines Implantates ist nicht mit der eines gesunden Knochens vergleichbar.

MOJE-KERAMIK IMPLANTATE Petersberg

Ausführliche zu beachtende Kriterien sind auf Wunsch erhältlich. Dieser Katalog darf nur dem An- und Verkauf der von uns gelieferten Erzeugnisse dienen. Nachdruck, auch auszugsweise, ist verboten. Bei Missbrauch behalten wir uns Rücknahme der Kataloge und Preislisten sowie Regressmaßnahmen vor. Alle Instrumente sind, sofern nicht anders gekennzeichnet, aus rostfreiem Stahl hergestellt. Alle Implantate sind steril verpackt.

Endoprothesen are intended for the replacement of normal body structures. When using implants, the surgeon should be aware of the following.

Important information about our orthopaedic implants:

Endoprothesen are intended for the replacement of normal body structures. When using implants, the surgeon should be aware of the following:

1.) Selecting the correct implant is extremely important.

The potential for successful surgery is greatly increased by selecting the proper type and size of implant. The size and shape of the human bone place restrictions on the size and shape of the implant, thus limiting its load-bearing capabilities. No implant can be expected to withstand the unsupported stress of full body weight. Endoprothesen are especially dependent upon proper placement and adequate bone support and should not be expected to withstand more than normal stresses and functional body weight.

2.) Correct handling of the implant is extremely important.

During the operation the implant should under no circumstances be subjected to blows from hard objects. These and similar treatment can produce defects in the surface finish causing internal stress concentrations which may weaken the implant and lead to possible failure. Only the appropriate instruments should be used during the installation of the implant.

3.) No surgical implant should ever be re-used or re-sterilised locally.

Even if a previously used implant appears to be undamaged, it may already have developed internal fatigue which can lead to failure. We urge you to use only new implants of the latest design and construction.

4.) Post-operative care is important.

The patient must be made aware of the limitations of his new implant. They must be cautioned that the new implant can only be expected to withstand limited stress until the supporting bones are completely healed. The load-bearing capability of implants cannot be compared to that of a healthy bone.

MOJE-KERAMIK Petersberg/Germany

Detailed information regarding important criteria can be supplied upon request. This catalogue was developed for the sale and promotion of our products described and illustrated herein. Reproduction of its contents, or any part thereof, is expressly prohibited. In the event of misuse, we reserve the right to reclaim both catalogue and price list as well as the right to recourse. All instruments, unless otherwise noted, are made of stainless steel. The implants are supplied in sterile packing.

Design, Patents, Production, Certification:

Moje Keramik-Implantate GmbH & Co. KG
Managing Director Mr. Moje
Petersberg (TH), Germany

Distribution, Design:

articotec GmbH
Langenhagen, Germany

**Herstellung / Production:**

Moje Keramik-Implantate GmbH & Co.KG

Eschenweg 12
07616 Petersberg
GERMANY

Phone: +49 (0) 3 66 91 / 5 06 68
Fax: +49 (0) 3 66 91 / 6 19 13
E-Mail: hotline@moje.de
Web: www.moje.de