

# Monocon MIS

Schaft

OPERATIONSANLEITUNG

**FALCON MEDICAL** ...da, wenn man uns braucht

# INHALTSVERZEICHNIS

Vorwort	
Allgemeine Hinweise zu dieser Anleitung	
Warnhinweise	2
Präoperative Planung	3
Präparation des Femurs	4
Einbringen des Monocon MIS Schaftes	8
Probereposition mit dem Monocon MIS Schaft	9
Aufsetzen des Originalkopfes	10
Explantation eines Monocon MIS Schaftes	11
Röntgenbilder - Fallbeispiele	13
Instrumente - Monocon MIS Schaft	
Primär	
Revision	14
Implantate - Monocon MIS Schaft	
Implantate - Köpfe	
Keramikkopf BioloX Delta	
Keramikrevisionskopf BioloX Option	15
Kombinationsmöglichkeiten	16
Zweckbestimmung	
Indikationen, Kontraindikationen, Risikofaktoren	17
Kontakt Daten	Rückseite

# VORWORT

Sehr geehrte/r Operateur/in, sehr geehrtes Fachpersonal!

Wir freuen uns über Ihr Interesse an unserem Hüftendoprothesen-System und möchten Ihnen mit dieser Operationsanleitung unsere Empfehlungen für eine erfolgreiche Implantation an Ihren Patienten zur Verfügung stellen.

Als innovatives Unternehmen interessieren wir uns für Ihre Erfahrungen mit unseren Produkten und sind bestrebt Ihr Feedback in unseren kontinuierlichen Verbesserungsprozess einfließen zu lassen.

Ihr FALCON MEDICAL Team

## ALLGEMEINE HINWEISE zu dieser ANLEITUNG

Diese Anleitung erhebt keinen Anspruch auf Vollständigkeit und stellt keinen Ersatz für eine medizinisch und fachlich fundierte Ausbildung dar. Sie erlaubt lediglich einen Überblick über die prinzipiellen Schritte einer zementfreien Schaffimplantation unter Berücksichtigung einiger Spezifika der Monocon MIS Schäfte.

Die Wahl des Operationszuganges, die für deren Implantation notwendige Knochenpräparation und die letztendliche Entscheidung über die zu implantierenden Komponenten obliegt dem/der Operateur/in.

Zusätzliche Hinweise gibt der jedem original verpackten Implantat beigelegte Beipacktext. Aus rechtlichen Gründen möchten wir hier explizit drauf hinweisen, daß der/die Operateur/in angehalten ist, sich mit dem Inhalt dieses Beipacktextes eingehend auseinander zu setzen.

Die Abbildungen in dieser Anleitung verstehen sich als symbolische Darstellung.

## WARNHINWEISE

### Gleitpaarungen

Bei Verwendung einer Hart-Hart-Gleitpaarung dürfen nur jene von FALCON MEDICAL dafür gekennzeichneten Komponenten verwendet werden.

### Revisionen

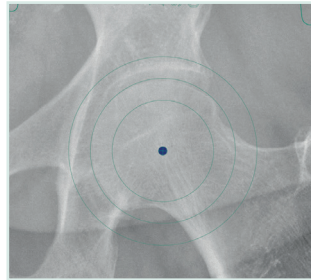
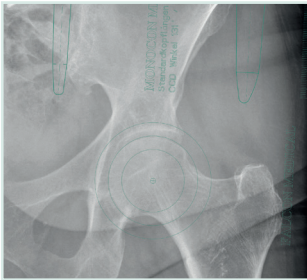
Nach dem Entfernen eines Originalkopfes vom Schafftkonus und dessen Kontrolle auf weitgehende Schadensfreiheit (keine eindeutig sichtbaren und tastbaren Beschädigungen), dürfen ausschließlich entweder ein Metallkopf oder ein Keramikrevisionskopf verwendet werden. Im Falle des Bruches einer Keramikkomponente ist jede andere Paarung als Keramik-Keramik unzulässig. Die kombinierte Produktbeschreibung und Operationsanleitung zum Keramikrevisionskopf BioloX Option ist zu beachten.

### Antiluxationsinlays

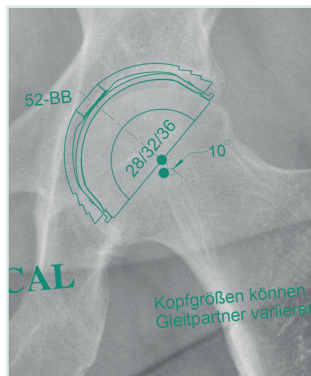
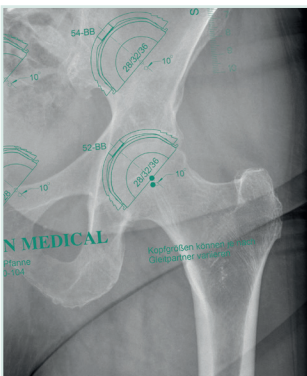
10° Inlays führen gegenüber 0° zu einer minimalen Beinverlängerung und Lateralisierung.

# PRÄOPERATIVE PLANUNG

Die präoperative Planung zur Abschätzung der notwendigen Implantatgröße kann mit den von FALCON MEDICAL beigestellten Röntgenschablonen erfolgen. Diese weisen einen Vergrößerungsfaktor von 1:1,15 auf, welcher mit dem zur Verfügung stehenden Röntgenbild korrespondieren muss. Auf Anfrage ist eine 1:1 Schablone erhältlich.

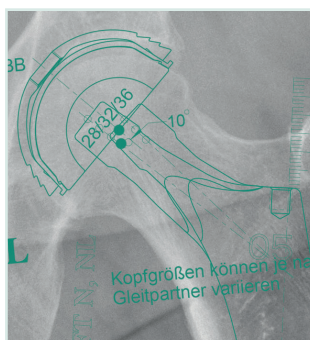
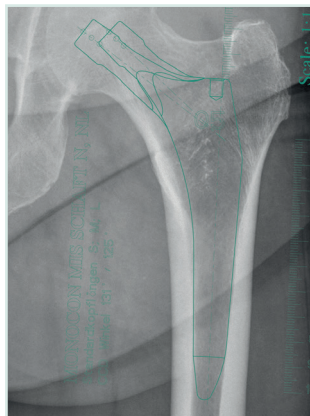


Das präoperative Rotationszentrum der Hüfte wird mit Hilfe der konzentrischen Kreise auf der Monocon MIS Schaftschablone durch Bestimmung des Femurkopfmittelpunktes auf dem Röntgenbild markiert.



Das neue (geplante) Rotationszentrum wird durch die Positionierung der Pfannenschablone bestimmt und ebenfalls markiert. Somit ist die Abweichung des Neuen vom Alten erkenn- und meßbar.

Die Pfannensilhouette sollte möglichst großflächig in einem Inklinationswinkel von etwa 45 Grad im subchondralen Anteil des Acetabulums liegen.



Die Schaftsilhouette sollte großflächig an der inneren Kortikalis anliegen.

Ideal wäre ein am Adam'schen Bogen anliegender Prothesenschaft, der den Markraum weitgehend ausfüllt.

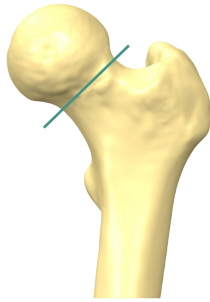
Der Prothesenhals sollte mittig im Schenkelhals zentriert werden.

Mit Hilfe des Millimetermaßes an der angelegten Röntgenschablone kann der Abstand der Prothesenschulter zur Trochanterspitze abgemessen werden.

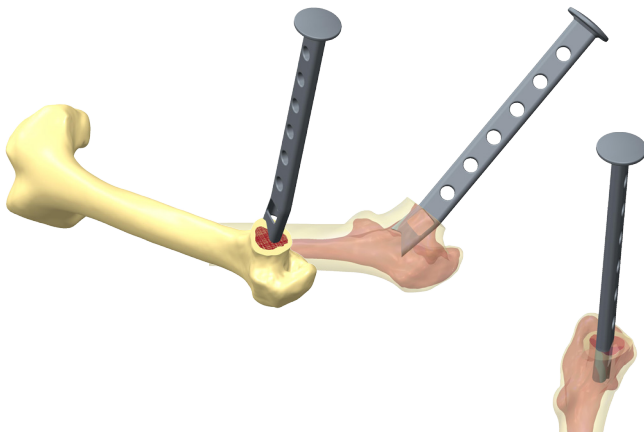
Dies dient der intraoperativen Überprüfung des geplanten Prothesensitzes.

Beinlänge und Offset können mit den verfügbaren Schaftvarianten N oder NL verändert und/oder ausgeglichen werden.

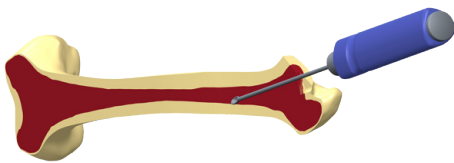
# PRÄPARATION des FEMURS



In der bereits vor der Pfannenpräparation erfolgten Schenkelhalsosteotomie, die üblicherweise in einer geraden Linie vom Ansatzpunkt des Trochanter Majors bis ca. 1 cm oberhalb des Trochanter Minors erfolgte oder entsprechend der prä-operativen Planung mit den Schaft-röntgenschablonen, ...



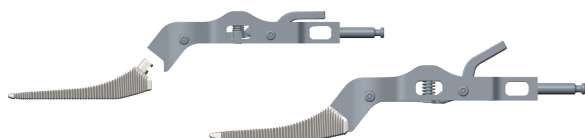
... wird nun die Eröffnung des Markraumes mit dem Kastenmeißel vorgenommen. Dieser wird medial (in situ - entlang der medialen Schenkelhalskortikalis) mit ca. 10° Außenrotation zum rechtwinkelig gebeugten Unterschenkel angesetzt und ca. 2-3 cm tief in den spongiösen Knochen eingetrieben.



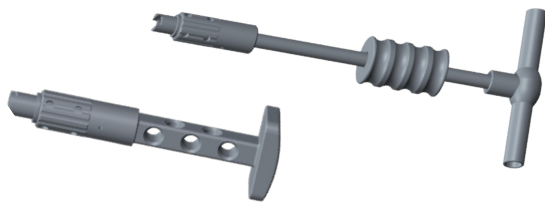
Mit einem kleinen scharfen Löffel kann nun der Markraum weiter eröffnet und sondiert werden. Dies erleichtert das Auffinden der intra-medulären Femurachse.



Auswahl des zutreffenden Raspeladapters: gebogen, gerade, mit maschinelltem Antrieb, etc. passend zur gewünschten Operationsmethode.



Anstecken der Raspel durch Drücken des Hebels.

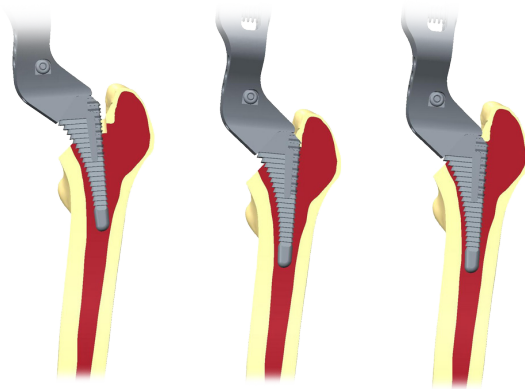


Gilt nur bei Verwendung des 2D/3D Raspel-adapters: zusammenfügen dieser Verbindung mit dem Handgriff, Gleithammer oder der Raspelmaschine (z.B. mit der IMT-Raspelmaschine "Specht").

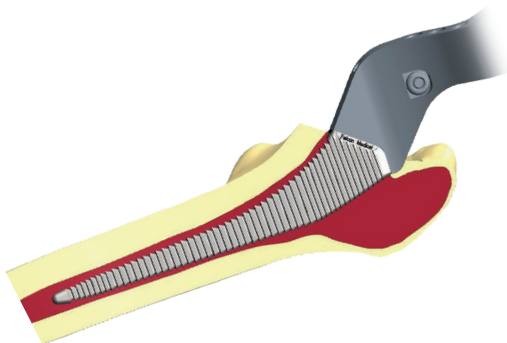


Bei der Verwendung des Gleithammers oder des Handgriffs muß der Drehverschluss geöffnet und wieder verschlossen werden.

Die Verwendung der Raspelmaschine ist der Anleitung des jeweiligen Herstellers zu entnehmen.



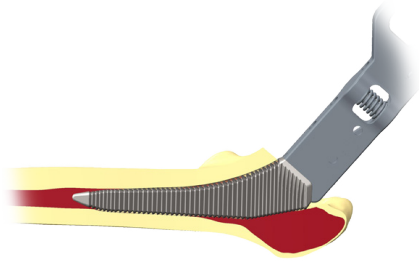
Eröffnung des Markraums mit Hilfe der Vorahle - speziell bei minimal invasiven Techniken: sie ist distal stumpf geformt um beim Auffinden des Markkanals ein Durchstoßen der Femurkortikalis („Fausse Route“) zu vermeiden.



Das Eintreiben der kleinsten Raspel bis zur gewünschten Höhe des vorab geplanten Schaftes erleichtert die Zentrierung im Markraum. Eine Varisierung des Implantats kann damit weitgehend vermieden werden.



Die Femurpräparation beginnt mit der kleinsten Raspel und wird schrittweise bis zur definitiven Raspel erhöht. Sie wird wie eine Feile - vor- und zurückgetrieben - idealerweise bis zum präoperativ geplanten Sitz. Sinkt sie darunter, kann man zur nächsten Größe übergehen.



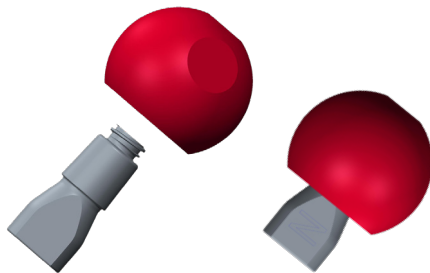
Jene Raspel, die einen stabilen knöchernen Sitz an der inneren Femurkortikalis erreicht hat und dem präoperativ geplanten Sitz entspricht, kann für die Probereposition in-situ belassen werden.



Die Raspel dient als Probeimplantat und wird bei erreichter kortikaler Verankerung im Femur in-situ belassen: entfernen des Raspeladapters durch Drücken des Sicherungsbügels und dann abziehen nach schräg-oben (kranio-ventral).

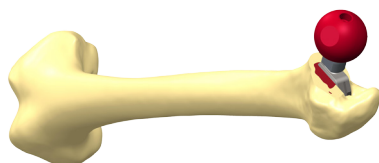


Es stehen nun zwei Probeadapter entsprechend den jeweiligen Schäften zur Probereposition zur Verfügung: N und NL.

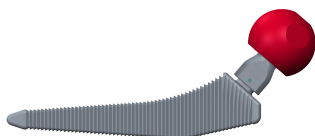


Für einen ersten Ausgangswert wird der Probeadapter N mit einem mittleren Probekopf verwendet.

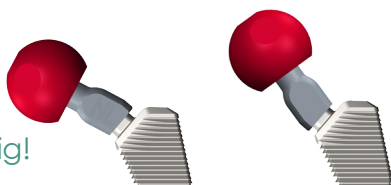
Beide Teile sind vor der Montage vollständig innen zu befeuchten!  
Trockene Gummi-O-Ringe der Komponenten erschweren die Manipulation.  
Aufstecken des Probekopfes auf den Probeadapter, dann im Uhrzeigersinn bis zum Anschlag aufdrehen.



Nun folgt das manuelle Aufsetzen der gewünschten Probekombination für die Probereposition und zur Überprüfung von Luxationstendenz, Beinlänge und Offset.



Der Spalt zwischen Raspel und Probeadapter erweitert sich mit Zunahme der Raspelgröße.



Richtig!

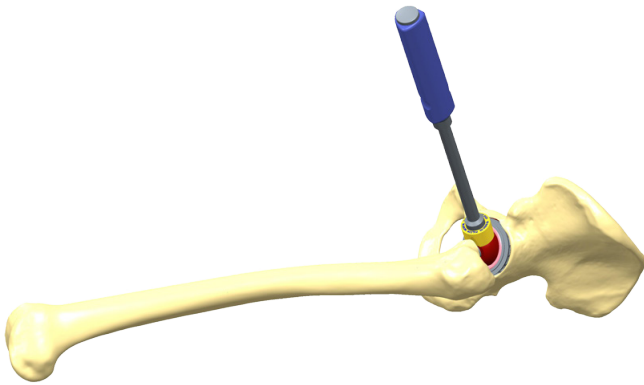
Falsch!

Aufsetzen des lateralisierenden Probeadapters NL: varisch - nicht valgus





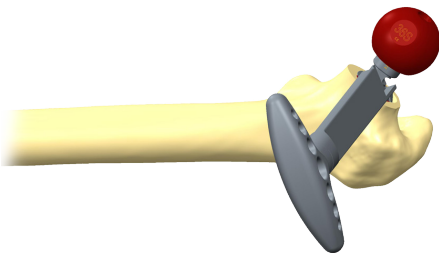
Das „Kopfinstrument MiniMIS“ und den „Instrumentengriff kurz“ zuerst befeuchten und dann drehend zusammenstecken.



Mit dem Kopfinstrument MiniMIS kann die Reposition kontrolliert durchgeführt werden.

Funktionsprüfung der Hüfte in Hinblick auf Luxationstendenz, Stabilität, Bewegungsumfang, Beinlänge und Impingement.

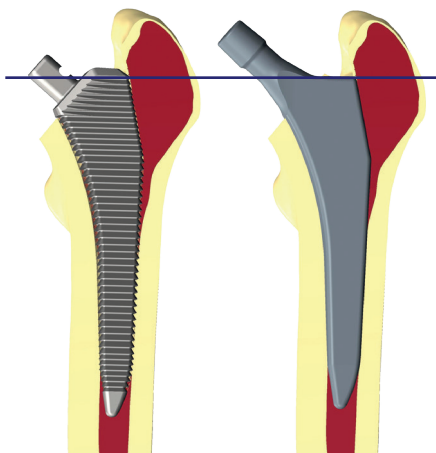
Bei einem unbefriedigenden Ergebnis ist entweder durch den Austausch der Probeköpfe, des Probeadapters, durch eine veränderte Schafttraspelung oder durch einen Wechsel des Inlays eine zufriedenstellende Funktionsfähigkeit zu erreichen.



Nach Festlegung der idealen Kombination wird der Probeadapter mit dem Probekopf per Hand abgezogen bzw. mit dem Probeadapterentferner abgehebelt.



Die Raspel wird mit dem Raspeladapter entfernt, das Implantatbett geprüft und gesäubert (spülen o. ä.).

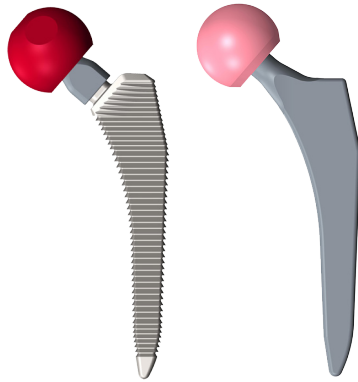


Zur Orientierung:

Die Implantathöhe entspricht der Raspel ohne der polierten Schräge.

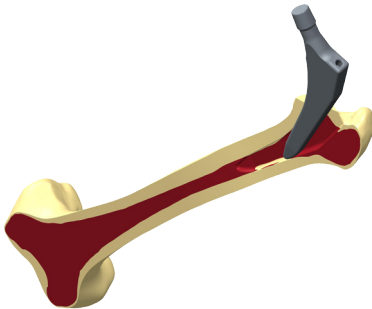


## EINBRINGEN des MONOCON MIS SCHAFTES

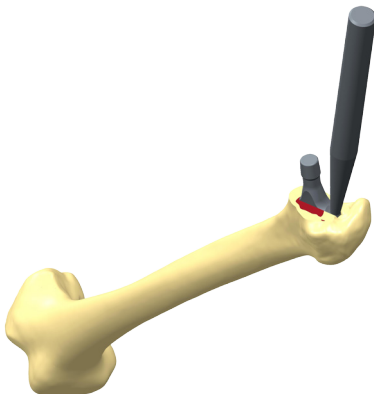


Das zu implantierende Originalimplantat muss der zuletzt gewählten Probekonfiguration (Raspel plus Probeadapter) entsprechen.

Beispiel: Raspel Größe 05, Probeadapter N (und Probekopf 36 M) = Implantat: Monocon MIS Schaft N 05 (und Keramikkopf 36 M).



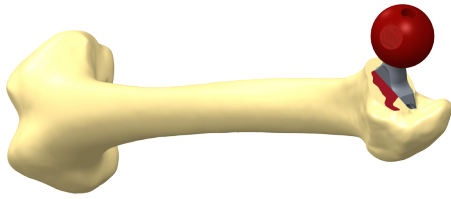
Manuelles Einschieben des Schaftes in die präparierte Femurmarkhöhle.



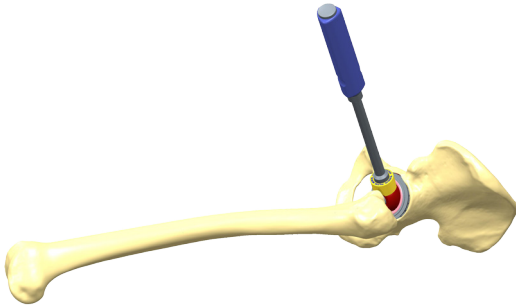
Einschlagen mit leichten Hammerschlägen, bis annähernd identer Sitz, wie zuvor mit Raspel erreicht ist.

Um ein Sprengen des Femurs zu vermeiden, ist die Kraft beim Einschlagen entsprechend der Knochenqualität zu dosieren.

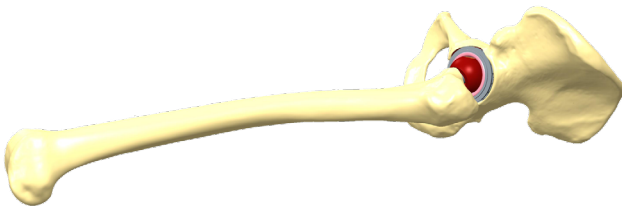
# PROBEREPOSITION mit dem **MONOCON MIS SCHAFT**



Ein größenmäßig zum gewählten oder vorgesehenen Pfanneninlay passender Probekopf wird auf den freigelegten Konus des Schaftes gesteckt und reponiert. Probeadapter werden hierfür nicht mehr benötigt.

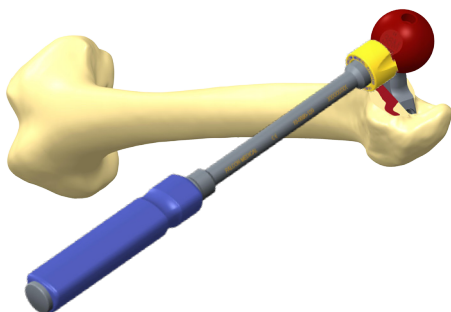


Mit dem Kopfinstrument MiniMIS kann die Reposition kontrolliert durchgeführt werden.



Funktionsprüfung der Hüfte in Hinblick auf Luxationstendenz, Stabilität, Bewegungsumfang, Beinlänge und Impingement.

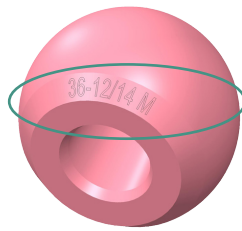
Bei einem unbefriedigenden Ergebnis der Probereposition ist entweder durch den Austausch der Probeköpfe, eine veränderte Schafttraspelung oder einem Wechsel des Pfanneninlays eine zufriedenstellende Funktionsfähigkeit zu erreichen.



Der Probekopf wird per Hand abgezogen bzw. mit dem Kopfinstrument MiniMIS abgeschlagen.

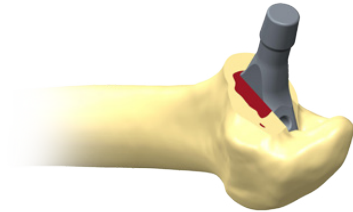
Es muß eine Kombination gefunden werden, die weder im Bewegungsverlauf noch in den Endlagen eine Tendenz zur Luxation und Impingement aufweist.

## AUFSETZEN des ORIGINALKOPFES

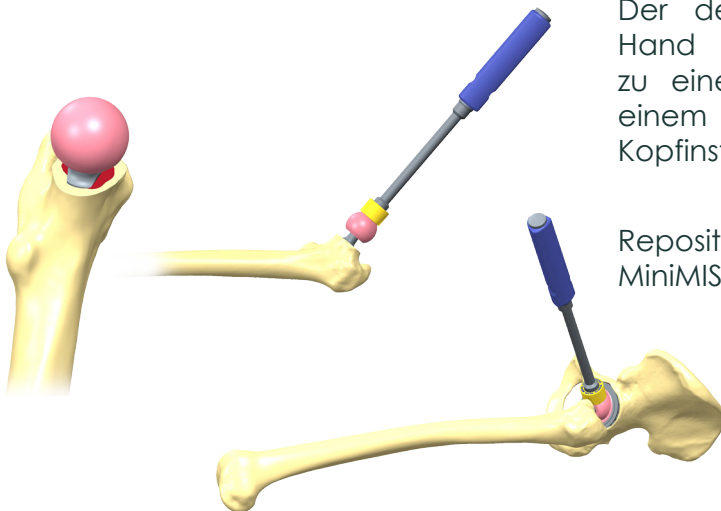


36-12/14 M

Das Implantat aus der Verpackung entnehmen und dem/der Operateur/in reichen. Überprüfung der richtigen Größe anhand der Beschriftung entlang dem Kugelkopfrand.

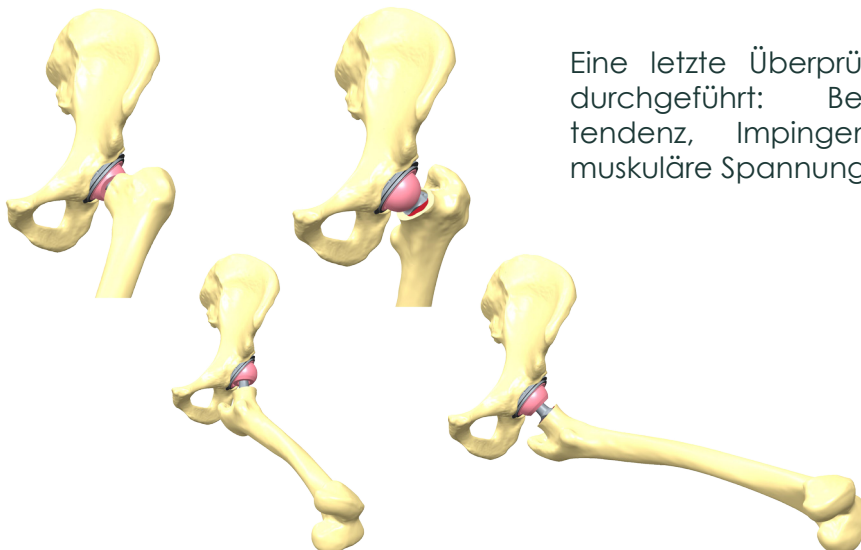


Reinigung des Schaftkonus vor dem Aufsetzen des Keramikkopfes: erst feucht - dann trocken. Es dürfen weder Blut, Fett noch Knochenpartikelchen in die Steckverbindung gelangen. Außerdem sollte auch keine Kochsalzlösung oder ähnliches anhaften (Sprengwirkung von unkomprimierbarem Wasser).



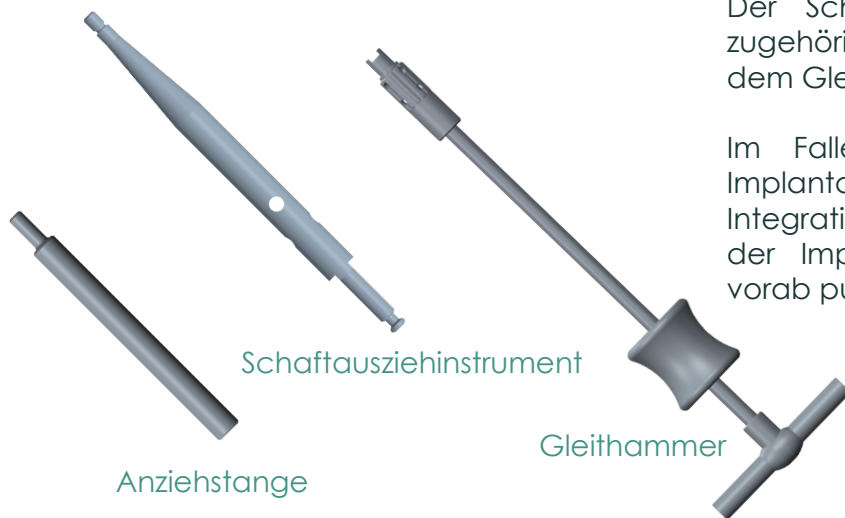
Der definitive Keramikkopf wird nun per Hand mit axialem Druck bis zu einem festen Sitz aufgedreht und mit einem leichten **axialen** Schlag via dem Kopfinstrument MiniMIS nachgeschlagen.

Reposition mit Hilfe des Kopfinstruments MiniMIS.



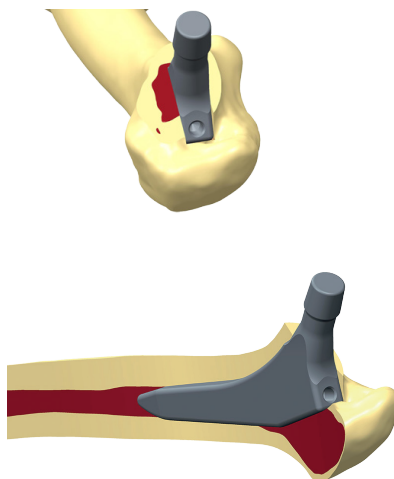
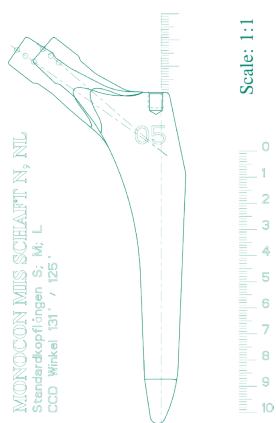
Eine letzte Überprüfung der Funktion wird durchgeführt: Beweglichkeit, Luxations-tendenz, Impingement, Beinlänge und muskuläre Spannung.

# EXPLANTATION eines MONOCON MIS SCHAFTES



Der Schaft kann intraoperativ mit dem zugehörigen Schaftausziehinstrument und dem Gleithammer entfernt werden.

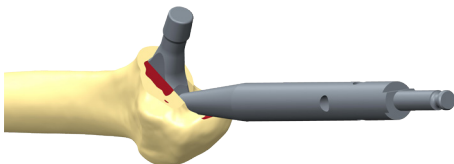
Im Falle eines festsitzenden integrierten Implantates ist zur leichteren Lösung der Integration mittels schmaler Meißel entlang der Implantatkontur der Knochenverbund vorab punktuell zu lösen.



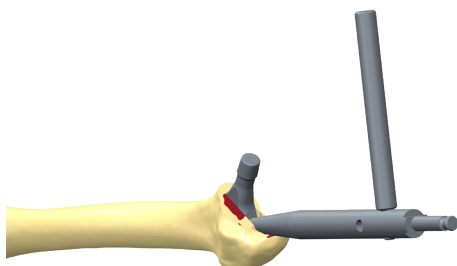
Das M6 Gewindeloch muss vollständig frei zugänglich sein.

Das exakte Treffen der Gewindelochachse im proximalen Schaft ist erforderlich, um das Schaftausziehinstrument eindrehen zu können.

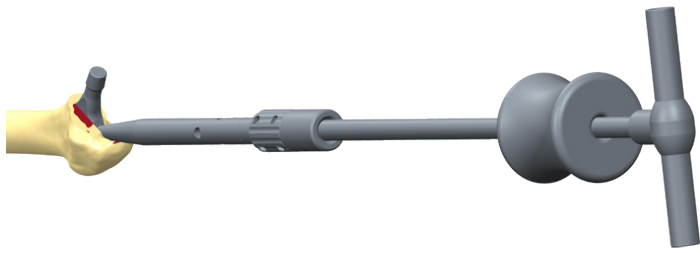
Zur einfacheren Findung dieser Achse und um den Verlauf leichter zu erkennen, kann eine Pinzette oder Ähnliches in das Gewindeloch gesteckt werden, denn ein nur minimales Abweichen von der Achse verhindert das Eindrehen des Schaftausziehinstrumentes.



Schaftausziehinstrument per Hand eindrehen,  
...



... mit der Anziehstange festziehen.



Der Revisions-Gleithammer wird nun daran angeschlossen. Der Drehverschluss muss nach der Koppelung vollständig verschlossen sein.

Dieser Schnellverschluss muss selbsttätig wieder in seine ursprüngliche „geschlossene“ Position zurückspringen. Er darf nicht in „geöffneter“ Stellung stecken bleiben.

Nun kann mit dem Gleitgewicht der Ausschlagvorgang begonnen werden. Dosiertes Zurückschlagen während der Revisions-Gleithammergriff ständig Femur entlastend gehalten wird.

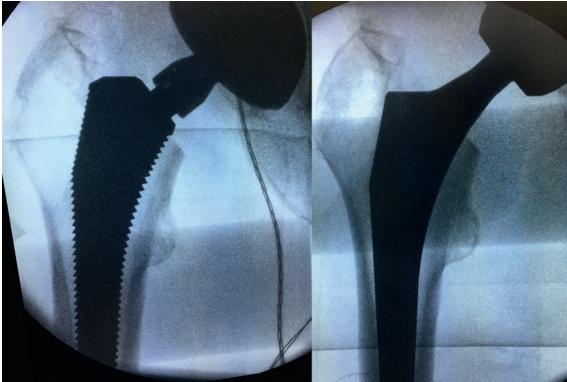
Die Explantation einer festsitzenden Prothese erfordert unter Umständen eine hohe Kraftausübung, daher ist zwischenzeitlich die Kontrolle des festen Verbunds zwischen Schaftausziehinstrument, Implantat und Revisions-Gleithammer unumgänglich.

### **ZUSÄTZLICHE INFORMATIONEN**

Bisherigen Erfahrungen zufolge wurden mit dieser Methode, bei eingewachsenen FALCON MEDICAL Schäften, in der Regel zwischen 15 und 150 Schlägen bis zur Explantation benötigt. Die Lösung des Implantats erfolgt unangekündigt - mit einem Ruck.

Niemals den Revisions-Gleithammer lose und ohne Entlastung des Femurknochens in-situ belassen. Frakturgefahr durch den langen Hebelarm - sowohl vom Knochen als auch vom Gewinde des Schaftausziehinstrumentes.

# RÖNTGENBILDER - FALLBEISPIELE

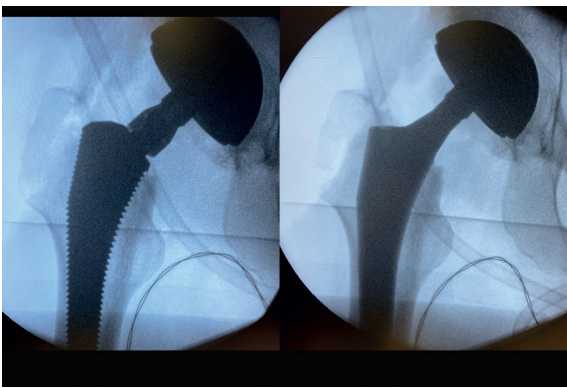


Orientierung: Raspel vs. Originalschaft

Monocon MIS Raspel 05  
Probeadapter N

Monocon MIS Schaft N 05

Cave: siehe Seite 7



Orientierung: Raspel vs. Originalschaft

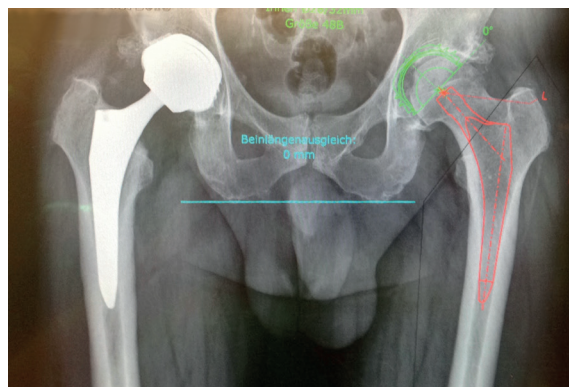
Monocon MIS Raspel 03  
Probeadapter N

Monocon MIS Schaft N 03

Cave: siehe Seite 7

1 a p. Op

MC Schraubpfanne  
Keramik-Keramik  
Monocon MIS Schaft

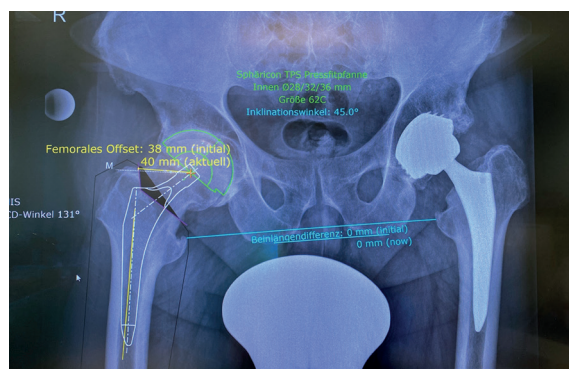


Planung:

MC Schraubpfanne  
Keramik-Keramik  
Monocon MIS Schaft

Planung:

Sphäricon Press-Fit-Pfanne  
Keramik-Keramik  
Monocon MIS Schaft



5 a p. Op.

MC Schraubpfanne  
Keramik-Keramik  
Monocon MIS Schaft



# INSTRUMENTE

## INSTRUMENTE RASPELN UND PROBEKOMponentEN MONOCON MIS SCHAFT

Instrumente der Klasse IIa sind mit CE0483 gekennzeichnet und unterliegen einer Konformitätsbewertung durch Beteiligung der benannten Stelle.

### Primär

10-2090-001	Monocon MIS Raspel 01	10-1093-281	Probekopf 28 S
10-2090-002	Monocon MIS Raspel 02	10-1093-282	Probekopf 28 M
10-2090-003	Monocon MIS Raspel 03	10-1093-283	Probekopf 28 L
10-2090-004	Monocon MIS Raspel 04		
10-2090-005	Monocon MIS Raspel 05	10-1093-321	Probekopf 32 S
10-2090-006	Monocon MIS Raspel 06	10-1093-322	Probekopf 32 M
10-2090-007	Monocon MIS Raspel 07	10-1093-323	Probekopf 32 L
10-2090-008	Monocon MIS Raspel 08	10-1093-324	Probekopf 32 XL
10-2090-009	Monocon MIS Raspel 09		
10-2090-010	Monocon MIS Raspel 10	10-1093-361	Probekopf 36 S
10-1090-110	Vorahle	10-1093-362	Probekopf 36 M
10-1090-111	Präparierraspel	10-1093-363	Probekopf 36 L
		10-1093-364	Probekopf 36 XL

### Auf Anfrage

10-2090-011	Monocon MIS Raspel 11	10-1092-401	Probeadapter MC MIS N
10-2090-012	Monocon MIS Raspel 12	10-1092-402	Probeadapter MC MIS NL

## WIEDERVERWENDBARE CHIRURGISCHE INSTRUMENTE MONOCON MIS SCHAFT

Instrumente der Klasse II sind mit CE0483 gekennzeichnet und unterliegen einem Konformitätsbewertungsverfahren durch den Hersteller. Zusätzlich bewertet die benannte Stelle Aspekte, die mit der Wiederverwendung in Zusammenhang stehen, insbesondere die Reinigung, Desinfektion, Sterilisation, Wartung und Funktionsprüfung sowie die damit verbundenen Gebrauchsanweisungen.

10-0090-129	Probeadapterentferner	10-1090-145	RA MiniMIS manuell gerade
10-0090-142	Kastenmeißel MIS	10-1090-155	RA MiniMIS manuell gebogen
10-0090-160	Kopfinstrument MiniMIS	10-0090-156	RA MiniMIS manuell gerade XL
10-0090-120	Instrumentengriff kurz	10-0090-153	RA MiniMIS 3D rechts
10-2090-000	Eröffnungsahle	10-0090-154	RA MiniMIS 3D links
10-0090-141	Schafteinschläger MIS 8mm	10-0090-148	RA MiniMIS 2D manuell posterior
50-5900-101	Querstab Müller		

### Revision

10-0090-152	Gleithammer klein	10-0090-133	Schaftausziehinstrument MIS 6mm
10-0090-116	Revisions-Gleithammer	10-0090-110	Gleithammer

## INSTRUMENTE NICHT-INVASIV

Instrumente der Klasse I sind mit CE gekennzeichnet und unterliegen einer Konformitätsbewertung durch den Hersteller

10-0090-132	Röntgenschaablone Monocon MIS 1:1
10-0090-131	Röntgenschaablone Monocon MIS 1:1,15
10-0090-190	Hammer Silikongriff 950g



# IMPLANTATE

Implantate der Klasse III sind mit CE0483 gekennzeichnet und unterliegen einer Auslegungsprüfung durch Beteiligung der benannten Stelle.

## IMPLANTATE - MONOCON MIS SCHAFT

### Monocon MIS Schaft N

10-2003-001 Monocon MIS Schaft N 01	10-2003-006 Monocon MIS Schaft N 06
10-2003-002 Monocon MIS Schaft N 02	10-2003-007 Monocon MIS Schaft N 07
10-2003-003 Monocon MIS Schaft N 03	10-2003-008 Monocon MIS Schaft N 08
10-2003-004 Monocon MIS Schaft N 04	10-2003-009 Monocon MIS Schaft N 09
10-2003-005 Monocon MIS Schaft N 05	10-2003-010 Monocon MIS Schaft N 10

### Monocon MIS Schaft NL

10-2006-001 Monocon MIS Schaft NL 01	10-2006-006 Monocon MIS Schaft NL 06
10-2006-002 Monocon MIS Schaft NL 02	10-2006-007 Monocon MIS Schaft NL 07
10-2006-003 Monocon MIS Schaft NL 03	10-2006-008 Monocon MIS Schaft NL 08
10-2006-004 Monocon MIS Schaft NL 04	10-2006-009 Monocon MIS Schaft NL 09
10-2006-005 Monocon MIS Schaft NL 05	10-2006-010 Monocon MIS Schaft NL 10

### Auf Anfrage

10-2003-011 Monocon Mis Schaft N11	10-2006-011 Monocon MIS Schaft NL 11
10-2003-012 Monocon Mis Schaft N12	10-2006-012 Monocon MIS Schaft NL 12

## IMPLANTATE - KÖPFE

### Keramikkopf BioloX Delta

10-0007-281 Keramikkopf Delta 28S	10-0007-361 Keramikkopf Delta 36S
10-0007-282 Keramikkopf Delta 28M	10-0007-362 Keramikkopf Delta 36M
10-0007-283 Keramikkopf Delta 28L	10-0007-363 Keramikkopf Delta 36L
	10-0007-364 Keramikkopf Delta 36XL
10-0007-321 Keramikkopf Delta 32S	10-0007-323 Keramikkopf Delta 32L
10-0007-322 Keramikkopf Delta 32M	10-0007-324 Keramikkopf Delta 32XL

### Keramikrevisionskopf BioloX Option

10-0005-281 Keramikrevisionskopf 28S	10-0005-361 Keramikrevisionskopf 36S
10-0005-282 Keramikrevisionskopf 28M	10-0005-362 Keramikrevisionskopf 36M
10-0005-283 Keramikrevisionskopf 28L	10-0005-363 Keramikrevisionskopf 36L
10-0005-284 Keramikrevisionskopf 28XL	10-0005-364 Keramikrevisionskopf 36XL
10-0005-321 Keramikrevisionskopf 32S	10-0005-323 Keramikrevisionskopf 32L
10-0005-322 Keramikrevisionskopf 32M	10-0005-324 Keramikrevisionskopf 32XL

Falcon Medical bezieht Frakturköpfe, Bipolarköpfe und Metallköpfe als Händler von zugelassenen Herstellern. Eine Übersicht der von Falcon Medical freigegebenen Kombinationen ist getrennt erhältlich.

Technische Änderungen vorbehalten.

# KOMBINATIONSMÖGLICHKEITEN

		Falcon Medical Produkt				Hiper Medical Produkt		Handelsprodukt					
Bezeichnung		Keramikkopf Biolox Delta	Keramikkopf Biolox Delta	Keramikkrevisionskopf Biolox Option	Keramikkrevisionskopf Biolox Option	Keramikkopf Elec Plus*	Keramikkopf Elec Plus*	Metallkopf Stahl*	Metallkopf Stahl*	Metallkopf Stahl*	Metallkopf CoCrMo*	Metallkopf CoCrMo*	Frakturkopf Stahl*
Durchmesser		28,32,36	32, 36	28,32,36	28,32,36	28,32,36	32,36	22	28	28	32	32	40 - 60
Halslänge		S, M, L	XL	S, M, L	XL	S, M, L	XL	S, M	S, M, L	XL	S, M, L	XL	M
Schaftfamilie Monocon MIS Schaft													
Monocon MIS Schaft N 01 bis N 12		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Monocon MIS Schaft NL 01 bis NL 12		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X

**Warnhinweis:** Bei unzureichender proximaler Verankerung der Schäfte gilt für die jeweils kleinsten Schaftgrößen (Monocon MIS 1) in Verbindung mit den zugelassenen Köpfen bis XL wegen erhöhter Bruchgefahr nach EN ISO 7206-4 eine Gewichtsbeschränkung von 75 kg. Die Verwendung von Köpfen in der Halsvariante XL und darüber ist für die Schaftvariante NL auf Grund möglicher Verkipfung und Beschädigung des Kopfes untersagt.

Legende:

= möglich

= nicht möglich

\* = Die Produkte müssen über Falcon Medical bezogen werden

# ZWECKBESTIMMUNG

Ersatz eines humanen Hüftgelenkes bei Erwachsenen (abgeschlossenes Knochenwachstum) laut Indikationsstellung zur Wiederherstellung der Bewegungsfähigkeit und Linderung von Schmerzen durch einen Schaft mit Schaftkopf (Metall oder Keramik) und einem Pfannenimplantat mit entsprechendem Inlay oder einem Duokopf oder Hemikopf in ein natürliches Acetabulum mittels einem invasiven (operativen) Vorgehen durch ausgebildetes Fachpersonal (orthopädisch- oder unfallchirurgischer Facharzt) mit Hilfe spezifischer Formraspeln/-fräsen zur Erreichung einer hohen Primärstabilität und sekundärer dauerhaften Integration in den Knochen durch Anwachsen des Knochens an die Implantatoberfläche.

(Alle von FALCON MEDICAL hergestellten Implantate mit direktem Knochenkontakt sind zementfrei anzuwenden.)

## INDIKATIONEN, KONTRAINDIKATIONEN und RISIKOFAKTOREN ZU FALCON MEDICAL HÜFTPROTHESEN

### Allgemeines

Indikationen, Kontraindikationen und Risikofaktoren können in Bezug auf einen künstlichen Gelenkersatz relativ sein und müssen immer in Hinblick auf den Gesamtzustand des Patienten gesehen werden. Die folgenden Aufzählungen erheben keinen Anspruch auf Vollständigkeit.

Jedes künstliche Gelenk ist in seiner Funktion einem Verschleiß unterworfen. Ein künstliches Gelenk kann sich im Laufe der Zeit lockern. Abnützung und Lockerung können eine Revision erzwingen.

### Indikationen

Als Indikationen gelten:

- a. Fortgeschrittene Funktionseinschränkung des Hüftgelenks aufgrund von degenerativer, post-traumatischer Arthrose, rheumatoider Arthritis, avaskulärer Nekrose
- b. Revisionsoperationen infolge erfolgloser Endoprothese (Beachte Kontraindikation Kurzschaftprothese!)
- c. Hüftdislokation infolge von Fraktur oder nicht reponierbare Frakturen, bei denen eine adäquate Fixation nicht erreicht werden kann.

### Kontraindikationen

Als Kontraindikationen gelten:

- a. akute, chronische oder latente Infektion, lokal (insbesondere an den unteren Extremitäten) oder systemisch
- b. schwere Muskel-, Nerven- oder Gefäßerkrankungen, die betroffene Extremität gefährden

- c. unzureichende knöcherne Strukturen, die eine gute Verankerung und Abstützung des Implantates gefährden
- d. jede Begleiterkrankung, die die Funktion des Implantats gefährden kann oder die das Risiko einer lebensbedrohenden postoperativen Komplikation beinhaltet.
- e. bekannte ausgeprägte Allergie gegen irgendeine Materialkomponente der Implantate

### **Zusätzliche Kontraindikationen Monocon MIS Schaff**

- a. Femurform Dorr A

### **Risikofaktoren**

Als Risiken, die den Erfolg einer Operation beeinträchtigen können, gelten insbesondere:

- a. wesentliche Osteoporose oder Osteomalazie
- b. schwere Missbildungen, kongenitale Hüftluxation
- c. lokale Knochentumoren
- d. Systemerkrankungen und Stoffwechselstörungen (speziell in Verbindung mit Cortison und Zytostatika)
- e. anamnestische Hinweise auf Infektionen und Stürze
- f. Übergewicht des Patienten (Körpergewicht >100kg)
- g. starke körperliche Aktivität (z.B. Rennen, schwere Gewichte heben oder Leistungssport ausüben)
- h. Allergie gegen irgendeine Materialkomponente der Implantate
- i. Muskelschwäche
- j. neurologische Erkrankungen, die ein funktionelles Risiko für den künstlichen Gelenkersatz darstellen; Beispiel: Epilepsie
- k. Patient, der nicht in der Lage ist die Instruktionen des Arztes zu verstehen und zu befolgen
- l. mangelhafte Implantation, Rehabilitation und Komplikationen
- m. Ausübung von Leistungssport
- n. mangelhafte Stabilität und Gelenksspannung der Implantate (kann zu Microseparationen, Luxationen und Übermäßige Beanspruchung der Gleitpartner bis zum Bruch der Komponenten führen)
- o. Mangelernährung
- p. Übermäßiger Nikotingenuss (Rauchen)
- q. Alkoholismus oder Drogenmissbrauch

Hersteller:  
**FALCON MEDICAL**  
Medizinische Spezialprodukte GmbH

Meiereigasse 2  
A-2340 Mödling

Telefon +43 2236 46465  
Fax +43 2236 46465 29

Web [office@falcon-med.com](mailto:office@falcon-med.com)  
E-Mail [www.falcon-med.com](http://www.falcon-med.com)

Vertrieb Deutschland:  
**FALCON MEDICAL**  
Vertriebs-GmbH

Franz-Weger-Weg 8  
D-59494 Soest

Telefon +49 180 5002773  
Fax +49 180 5002774

Web [office@falcon-med.com](mailto:office@falcon-med.com)  
E-Mail [www.falcon-med.com](http://www.falcon-med.com)