

**REDAPT<sup>◇</sup>**

Acetabulum-Revisionssystem  
Vollporöse Pfanne

**CONCELOC<sup>◇</sup>**

Zukunftsweisendes poröses Titan

Eine Technologie von  
Smith & Nephew



# Liste der Chirurgen im Entwicklungsteam

Smith & Nephew dankt den nachfolgend aufgeführten Chirurgen für ihre Mitarbeit im Entwicklungsteam für das REDAPT<sup>®</sup> Acetabulum-Revisionssystem:

**Dr. Robert Bourne**

London, Ontario, Kanada  
London Health Sciences, University  
of Western Ontario

**Dr. Richard McCalden**

London, Ontario, Kanada  
London Health Sciences, University  
of Western Ontario

**Dr. Andrew Shinar**

Nashville, TN, USA  
Vanderbilt Orthopaedics

**Dr. Scott Marwin**

New York, NY, USA  
NYU-Hospital Joint  
Diseases

**Dr. Steven Weeden**

Fort Worth, TX, USA  
The Texas Hip & Knee Center

**Dr. Mathias Bostrom**

New York, NY, USA  
Hospital for Special Surgery

**Dr. John Masonis**

Charlotte, NC, USA  
OrthoCarolina

**Dr. James Waddell**

Toronto, Ontario, Kanada  
University of Toronto, St.  
Michael's Hospital

**Dr. Craig Della Valle**

Chicago, IL, USA  
Midwest Orthopaedics at RUSH

**Mr. Stephen Jones**

Cardiff, Großbritannien  
Univ. Hosp. of Wales and  
Univ. Hosp. Llandough

**Dr. David Campbell**

Adelaide, South Australia, Australien  
Wakefileld Ortho. Clinic

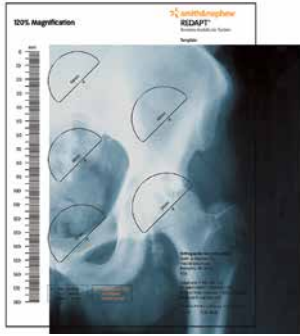
**Prof. Christian Götze**

Bad Oeynhausen, Deutschland  
Auguste-Viktoria-Klinik

Die folgende Technik dient lediglich zu Informations- und Schulungszwecken. Sie ist nicht als medizinische Beratung gedacht. Es liegt in der Verantwortung des behandelnden Arztes, entsprechend seiner eigenen klinischen Beurteilung für jeden seiner Patienten geeignete Produkte und Techniken zu bestimmen und anzuwenden. Um weitere Informationen zu den hier erwähnten Produkten, einschließlich Indikationen für den Einsatz, Kontraindikationen, Wirkungen, Vorsichtsmaßnahmen und Warnungen zu erhalten, lesen Sie bitte vor der Verwendung die Gebrauchsanweisungen des Produkts.

**Hinweis:** Die vorliegende technische Beschreibung wird dem Mediziner zur Verfügung gestellt, um die vom Autor empfohlene Behandlungsweise für komplikationsfreie Eingriffe zu veranschaulichen. Die letztendliche Behandlung der Wahl ist danach auszuwählen, welches Vorgehen dem Patienten die meisten Vorteile bietet.

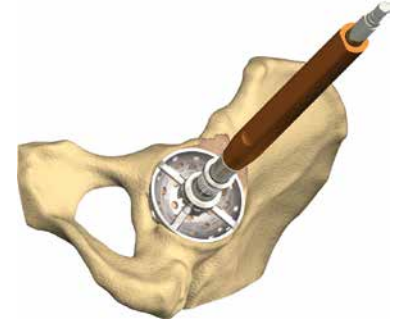
# Kurzanleitung



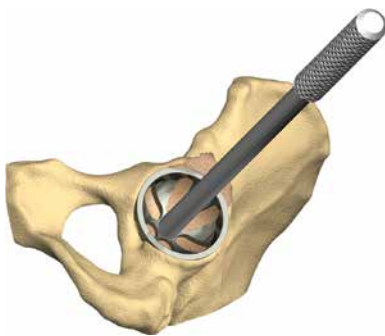
1. Präoperative Planung



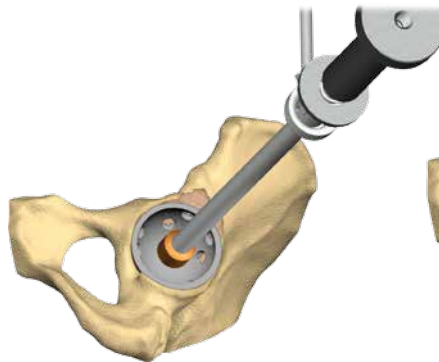
2. Entfernen der vorhandenen Komponenten



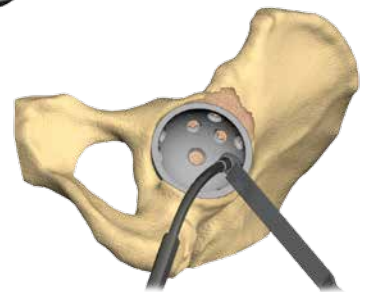
3. Ausfräsen des Acetabulums



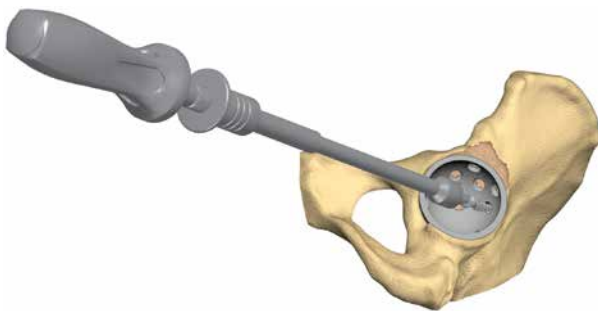
4. Probereposition des Acetabulums



5. Einsetzen der Pfanne



6. Vorbohren der Schraubenlöcher



7. Einsetzen der Schrauben



8. Beurteilung des Probe-Inlays



9. Einsetzen der Abdeckplatte



10. Zement-Inlay

# Präoperative Planung

Der Eingriff sollte mit der Erstellung der präoperativen Schablone beginnen. Es sollte darauf geachtet werden, dass der Grad des Knochenabbaus, alle beschädigten/losen Komponenten sowie alle anatomisch schwierigen Aspekte ermittelt werden. Vor dem Eingriff sind Faktoren wie die Beinlänge sowie eine Schätzung des Hüftrotationszentrums zu berücksichtigen.

Im präoperativen Planungsstadium sollten Röntgenaufnahmen des Beckens in AP-Ansicht mit Zentrierung auf die Symphyse und der betroffenen Hüfte in AP und lateraler Ansicht erstellt werden.

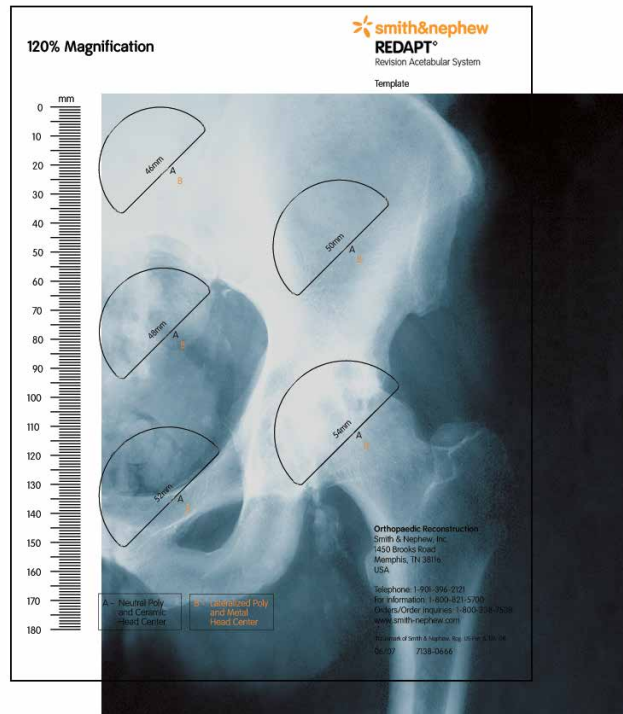
Die Anfertigung der Schablone (unter Verwendung der REDAPT® Röntgenshablonen für vollporöse Pfannen, 71381750) kann auf der betroffenen Seite erfolgen; dabei ist es aber wichtig, dass auch von der kontralateralen Hüfte eine Schablone angefertigt wird, um die Größe zu verifizieren.

Um eine kongruente Passform sicherzustellen, sollte die Acetabulumkomponente zur medialen Seite des Acetabulums medialisiert werden, wie durch die tropfenförmige Markierung angezeigt. Zur späteren Referenzierung sollte das Rotationszentrum gekennzeichnet werden.

## Freilegung des Acetabulums/Entfernen der Komponenten

Der Chirurg sollte den chirurgischen Ansatz wählen, mit dem er/sie sich wohlfühlt. Um die Entfernung der vorhandenen Komponenten und das Einsetzen der REDAPT® Vollporösen Pfanne zu ermöglichen, ist eine adäquate Freilegung erforderlich.

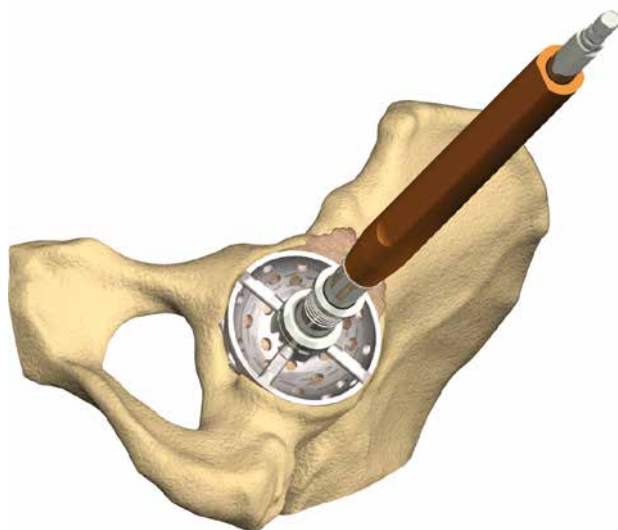
Der Schwerpunkt dieser Operationstechnik liegt auf dem Acetabulum. Die Entfernung einer gut fixierten Pfanne lässt sich durch das RENOVATION® Revisions-Instrumentarium (71380701) erleichtern.



### Tipps für den Chirurgen:

- Merken Sie sich die Ausgangsposition der Pfanne im Verhältnis zu vorhandenen Referenzpunkten.

# Ausfräsen des Acetabulums



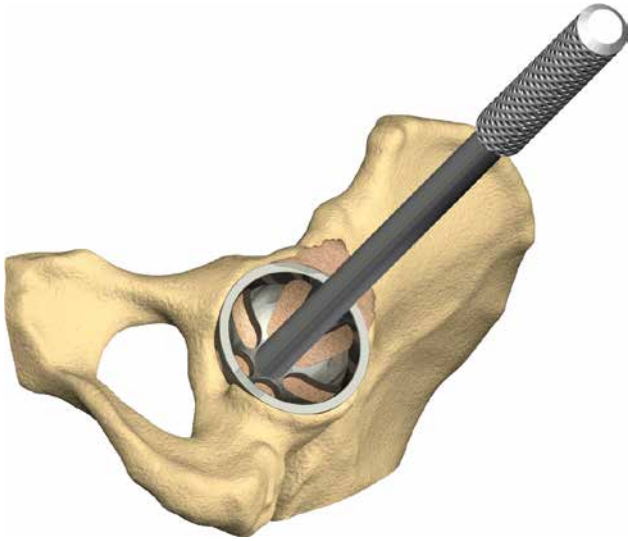
Sobald die Implantate entfernt wurden, sollte das Acetabulum ausgefräst werden, um die REDAPT® Vollporöse Pfanne aufnehmen zu können. Mithilfe der bereitgestellten Fräser sollte sorgfältig eine Halbkugel herausgearbeitet werden, die die REDAPT® Vollporöse Pfanne aufnehmen kann. Je nach Qualität des körpereigenen Knochens und der Beurteilung der Defektklassifikation durch den Chirurgen sollte eine 1 mm große Presspassung ausgefräst werden. Der Chirurg sollte die Größe jedoch ausgehend von Pfannendurchmesser, Knochenqualität und seiner persönlichen Präferenz anpassen. Die Wiederherstellung des Rotationszentrums sollte so nah wie möglich am ursprünglichen Hüftrotationszentrum des Patienten erfolgen.

**Hinweis:** Zu Beginn sollte ein Fräser mit kleinerem Durchmesser als die entfernte Pfanne gewählt werden. Der Chirurg sollte die Durchmessergröße dann nach und nach erhöhen, bis die gewünschte Presspassung erreicht ist. **Der äußere Durchmesser der Fräser stimmt mit dem äußeren Durchmesser der Pfannen überein.**

## Tipps für den Chirurgen:

- Ziehen Sie für Revisionseingriffe minimales Fräsen in Erwägung.
- Halten Sie sich an den präoperativen Plan, suchen Sie nicht übermäßig nach Defekten und fräsen Sie nicht über die Breite der Vorder- oder Hinterstränge hinaus.
- Vermeiden Sie proximales Fräsen, bei dem das Rotationszentrum angehoben wird.
- Viele Chirurgen stellen fest, dass eine Presspassung von 2 mm bis hin zu einer Linie-zu-Linie-Passung erforderlich sein kann.

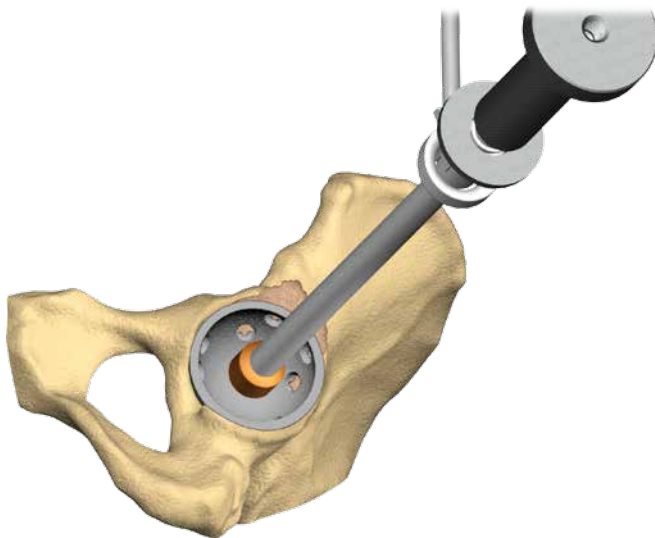
# Probereposition des Acetabulums



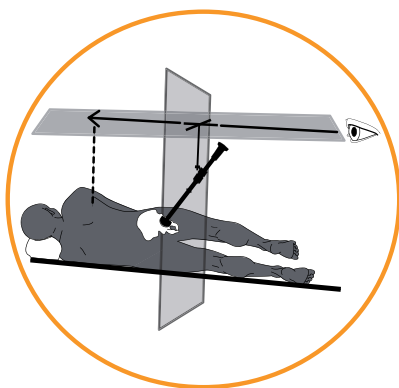
Sobald der Knochen vorbereitet ist und der gewünschte Durchmesser ausgefräst wurde, sollten Manipulierschalen verwendet werden, um die gewünschte Größe und Ausrichtung zu gewährleisten. Die bereitgestellte Manipulierschale aus dem R3°-System wird am Einsetzinstrument für Manipulierschalen (7136-2297) fixiert und anschließend eingeführt, um Größe und Position der Pfanne zu verifizieren. Der Chirurg sollte die geeignete Position der Manipulierschale vermerken, um die Pfanne später korrekt ausrichten zu können. Ein Probe-Inlay kann nicht zur Probereposition in eine Manipulierschale eingesetzt werden. Jedoch kann nach dem Einsetzen der REDAPT° Vollporösen Pfanne ein Probe-Inlay eingesetzt werden, um anschließend, vor der Zementierung des Implantat-Inlays, Beinlänge, Einsetzen, Stabilität und Umfang der Bewegung zu beurteilen. *Die richtige Technik finden Sie auf Seite 9.*



# Einbringen der Acetabulumpfanne



Wählen Sie nach der Probereposition die entsprechend große Acetabulumpfanne und befestigen Sie sie am Pfannenpositionierer/-impaktor (71364450). Achten Sie darauf, die Pfanne mit der gewünschten Neigung und Winkelausführung einzusetzen. Sobald die Pfanne in der gewünschten Position eingesetzt wurde, wird die Pfanne mit einem Hammer festgeklopft. Im Gegensatz zu einem Primärfall, bei dem adäquater körpereigener Knochen und kalkulierbare Referenzpunkte für die visuelle Bestätigung vorhanden sind, muss der Chirurg in Revisionsfällen die Stabilität der Pfanne mithilfe seines Tastsinns beurteilen. Die Pfanne muss sicher fixiert werden, sodass sie ohne erheblichen Kraftaufwand weder bewegt noch repositioniert werden kann. Entfernen Sie den Pfannenpositionierer, indem Sie ihn aus dem Gewindescheitelloch heraus schrauben.



## Tipps für den Chirurgen:

- Sollten Sie dabei auf festen körpereigenen Knochen stoßen, kann ein schwerer Hammer erforderlich sein.

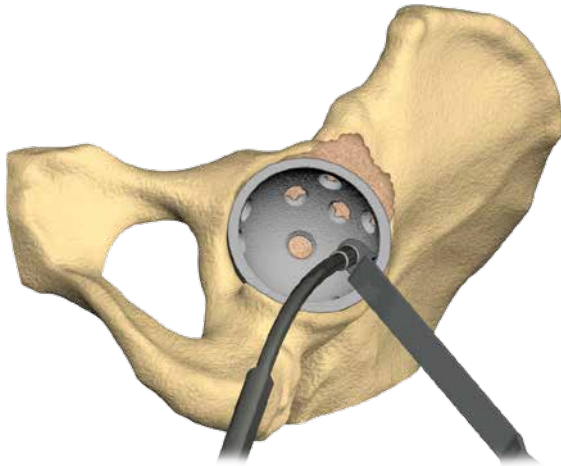
## Tipps zum Instrumentarium:

- Die Acetabulumpfanne muss fest auf den Impaktor geschraubt werden.
- Nutzen Sie die vorhandene Ausrichtungsmarkierung, um Neigung und Ausführung der Pfanne zu beurteilen.
- Die Acetabulumpfanne ist am Rand mit einer ununterbrochenen schwarzen Linie markiert, die bei der genauen Ausrichtung der Pfanne helfen soll.

## Ausrichtungsmarkierung



# Einsetzen der Acetabulumschraube



Mittels Schrauben kann die Fixierung erhöht und die Pfanne zusätzlich befestigt werden. Für die Fixierung der Schrauben muss jedes Schraubenloch vorgebohrt werden. **Beim Vorbohren von Schraubenlöchern muss die REDAPT® Bohrführung (71355121) verwendet werden.** Wenn die Spitze nicht vollständig eingeführt ist, kann es zu Schäden an den Feststelllaschen kommen, die Grenzen der Angulation können überschritten und die Feststellstärke der Schrauben beeinträchtigt werden. Bohren Sie das Schraubenloch vor und ermitteln Sie anschließend die geeignete(n) Schraubenlänge(n) unter Verwendung des Tiefenmessgeräts. Das Lochmuster der REDAPT® Vollporösen Pfanne bietet zahlreiche Möglichkeiten zur Fixierung am körpereigenen Knochen. Achten Sie auf die Ausrichtung der Pfanne, damit das Lochmuster auf die gewünschten Fixierungspunkte ausgerichtet ist. Jedes Loch kann entweder eine Kugelkopfschraube oder eine REDAPT® Sicherungsschraube aufnehmen. **Es sollte nicht in die poröse Struktur gebohrt werden, um zusätzliche Fixierungspunkte zu schaffen, da dies die Integrität des Implantats beeinträchtigen kann.**

## Kugelkopfschrauben

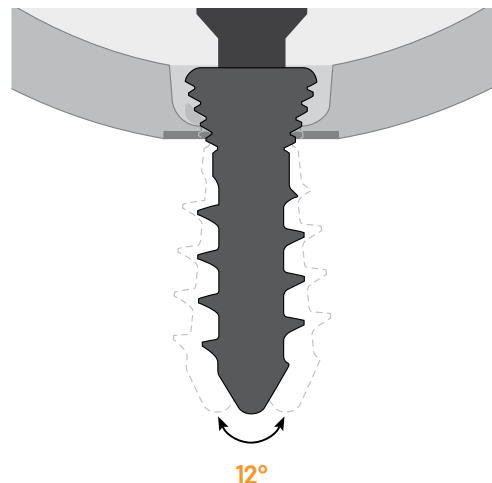
Halten Sie die Schraube mit der Schraubenthaltezange fest. Befestigen Sie den flexiblen Schraubendrehereinsatz oder den Schraubendrehereinsatz mit Kugelgelenk am Ende der Schraube. Setzen Sie die Schraube anschließend in das Bohrloch ein und verwenden Sie den Schraubendrehergriff mit Ratsche, um die Schraube festzudrehen. Achten Sie darauf, dass die Schraube vollständig im Schraubenloch versenkt ist, um ein Zusammenprallen mit der REDAPT® Vollporösen Pfanne zu vermeiden.

## Sicherungsschrauben

Um einen sicheren Sitz zu gewährleisten und ein Überdrehen zu vermeiden, sollte stets der Drehmomentbegrenzer (71354299) verwendet werden. Ein Überdrehen kann zu Schäden an den Laschen der Sicherungsschrauben führen, die sich an der Pfanne befinden.

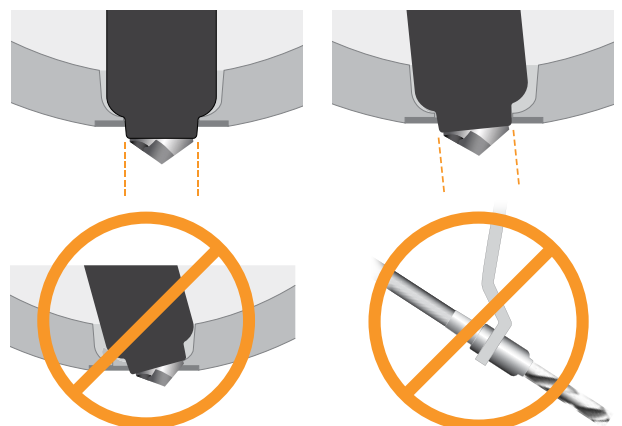
## Tipps für den Chirurgen:

- Die REDAPT® Bohrführung verfügt über zwei Spitzen mit unterschiedlichen Winkeln. Wenn Sie diese Bohrführung verwenden, nutzen Sie die Spitze, die einen optimalen Zugang ermöglicht, um sicherzustellen, dass sie vollständig im ausgewählten Bohrloch versenkt ist.
- Viele Chirurgen setzen zuerst eine Nicht-Sicherungsschraube ein und fahren anschließend mit Sicherungsschrauben fort. Vor dem Einsetzen der Sicherungsschrauben sollte mindestens eine Nicht-Sicherungsschraube eingesetzt werden.
- Das Verschrauben hat sich als zuverlässige Methode für sichere Fixierung erwiesen. Zur Vermeidung neurovaskulärer Komplikationen ist die ordnungsgemäße Platzierung der Schrauben unter Vermeidung der anterosuperioren und anteroinferioren Quadranten jedoch von äußerster Wichtigkeit.
- Untersuchen Sie jede Schraube, um sicherzustellen, dass die Schraubenköpfe bündig oder unterhalb des Innendurchmessers der REDAPT® Vollporösen Pfanne abschließen.
- Röntgenaufnahmen können die präzise Platzierung der Schrauben erleichtern.



## Tipps zum Instrumentarium:

- Die Spitze der REDAPT® Bohrführung muss vollständig in das Bohrloch eingeführt sein.





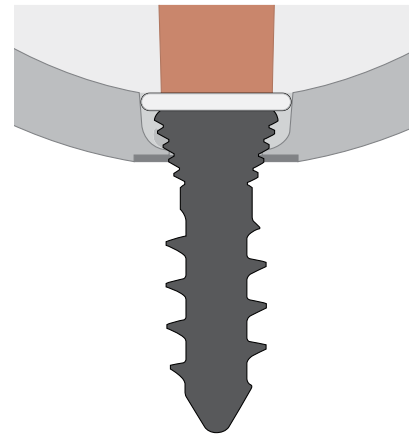
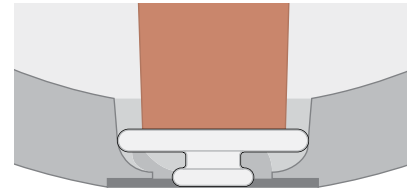
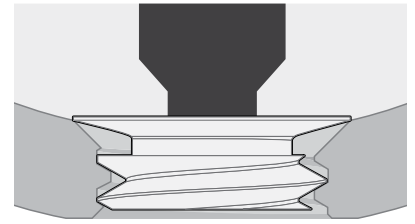
### Beurteilung der Positionierung/des Bewegungsspielraums

An dieser Stelle kann ein zementiertes Probe-Inlay zur Probereposition eingesetzt werden. Die Größe des gewählten Probe-Inlays sollte der Größe der später implantierten Pfanne entsprechen. Damit sich das Probe-Inlay (sofern verwendet) nicht dreht, muss es fest mit der Hand an Ort und Stelle gehalten werden, während die Apex-Schraube des Inlays mit dem Schraubendreher in der Pfanne festgeschraubt wird. An dieser Stelle kann eine Probereposition zur anschließenden Beurteilung von Beinlänge, Einsetzen, Stabilität und Umfang der Bewegung durchgeführt werden, sobald die Vorbereitung der Femoralkomponente abgeschlossen ist. Nachdem Sie das Probe-Inlay entfernt haben, bringen Sie die Gewindeabdeckplatte des Apex-Lochs (71330001) im Apex-Gewindeloch an.

### Abdeckplatten

Alle ungenutzten Schraubenlöcher können mit den bereitgestellten Abdeckplatten gefüllt werden, um eine Zementmigration durch die Pfanne zu verhindern. Es können außerdem Abdeckplatten in die Sechskantköpfe der Schrauben und eine Gewindeabdeckplatte in das Apex-Loch in der Pfanne eingesetzt werden, um eine Zementmigration in den Sechskantkopf zu verhindern.

**Hinweis:** Beide Abdeckplatteneinsetzinstrumente sollten aus der Verpackung entnommen werden, bevor die Abdeckung der Ablage aufgeschoben wird. Schieben Sie die Abdeckung nur so weit auf, dass jeweils nur eine Abdeckplatte frei liegt, um die Anbringung der einzelnen Abdeckplatten zu erleichtern. Legen Sie die sterile Ablage auf einen Seitentisch. Bringen Sie die Abdeckplatte am Einsetzinstrument an, indem Sie die Spitze des Einsetzinstrument in das Zugangsloch für die Abdeckplatte drücken (während sich diese noch in der sterilen Ablage befindet). Entnehmen Sie die Abdeckplatte mit dem Einsetzinstrument für die Schraubenlochabdeckung von der sterilen Ablage. Prüfen Sie, ob die Abdeckplatte vollständig am Einsetzinstrument angebracht ist. Drücken Sie die Abdeckplatte unter manuellem Druck mit dem Einsetzinstrument in ein ungenutztes Schraubenloch. Es können außerdem Abdeckplatten in die Sechskantköpfe aller implantierten Schrauben sowie eine Apex-Lochabdeckung eingesetzt werden.



### Tipp für den Chirurgen:

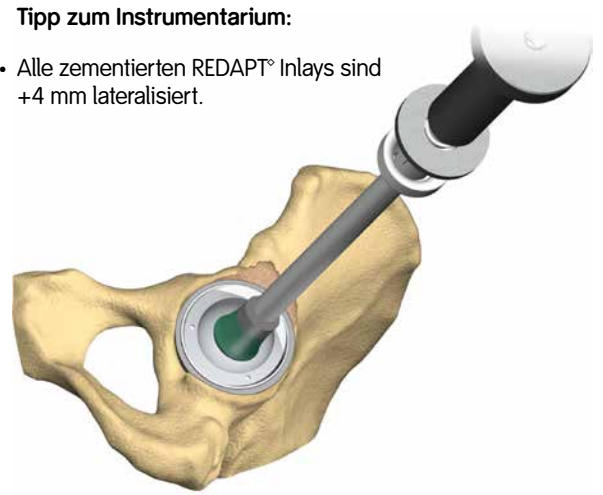
- Die Abdeckplatte kann mit einer sanften Drehbewegung vom Einsetzinstrument entfernt werden.
- Die R3°/REFLECTION® Gewindelochabdeckung (71330001) ist die einzige Gewindeabdeckplatte für das Apex-Loch, die in das Apex-Loch eingeschraubt werden sollte.

# Einsetzen des Acetabulum-Inlays

Wenn die Pfanne zufriedenstellend ausgerichtet wurde, sollte der Chirurg mit der Vorbereitung zum Zementieren des zementierten Inlays in die REDAPT® Vollporöse Pfanne beginnen. Es ist darauf zu achten, dass die Ausrichtung der endgültigen Komponenten der Ausrichtung der Probekomponenten entspricht. Mischen Sie den Knochenzement laut Anweisungen des Herstellers und lassen Sie ihn lang genug aushärten. Bringen Sie den Zement in den Innendurchmesser der Pfanne ein. Positionieren Sie das ausreichend große zementierte Inlay von Hand in der REDAPT® Vollporösen Pfanne. Üben Sie so lange mit einem ausreichend großen Impaktor-Kopf von Hand Druck auf das zementierte Inlay aus, bis der Zement ausgehärtet ist, und entfernen Sie anschließend überschüssigen Zement.

## Tipp zum Instrumentarium:

- Alle zementierten REDAPT® Inlays sind +4 mm lateralisiert.



# Katalog

REDAPT° Vollporöse Pfanne – erhältliche Varianten					
Artikel -Nr.	Beschreibung	AD	ID	Dicke	
71354228	REDAPT° Vollporöse Pfanne 48 mm	48 mm	40 mm	4 mm	
71354229	REDAPT° Vollporöse Pfanne 50 mm	50 mm	42 mm	4 mm	
71354231	REDAPT° Vollporöse Pfanne 52 mm	52 mm	44 mm	4 mm	
71354232	REDAPT° Vollporöse Pfanne 54 mm	54 mm	46 mm	4 mm	
71354233	REDAPT° Vollporöse Pfanne 56 mm	56 mm	48 mm	4 mm	
71354234	REDAPT° Vollporöse Pfanne 58 mm	58 mm	50 mm	4 mm	
71354235	REDAPT° Vollporöse Pfanne 60 mm	60 mm	52 mm	4 mm	
71354236	REDAPT° Vollporöse Pfanne 62 mm	62 mm	54 mm	4 mm	
71354237	REDAPT° Vollporöse Pfanne 64 mm	64 mm	56 mm	4 mm	
71354238	REDAPT° Vollporöse Pfanne 66 mm	66 mm	58 mm	4 mm	
71354239	REDAPT° Vollporöse Pfanne 68 mm	68 mm	58 mm	5 mm	
71354241	REDAPT° Vollporöse Pfanne 70 mm	70 mm	62 mm	4 mm	
71354242	REDAPT° Vollporöse Pfanne 72 mm	72 mm	62 mm	5 mm	
71354243	REDAPT° Vollporöse Pfanne 74 mm	74 mm	62 mm	6 mm	
71354244	REDAPT° Vollporöse Pfanne 76 mm	76 mm	68 mm	4 mm	
71354245	REDAPT° Vollporöse Pfanne 78 mm	78 mm	68 mm	5 mm	
71354246	REDAPT° Vollporöse Pfanne 80 mm	80 mm	68 mm	6 mm	



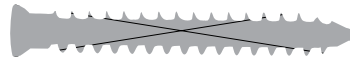
REDAPT° Zementierte Inlays	
Artikel -Nr.	Beschreibung
71354533	REDAPT° 0° XLPE Inlay, zementiert, 28 mm x 48 mm
71354534	REDAPT° 0° XLPE Inlay, zementiert, 28 mm x 50 mm
71354521	REDAPT° 0° XLPE Inlay, zementiert, 32 mm x 50 mm
71354537	REDAPT° 0° XLPE Inlay, zementiert, 32 mm x 52 mm
71354538	REDAPT° 0° XLPE Inlay, zementiert, 32 mm x 54 mm
71354522	REDAPT° 0° XLPE Inlay, zementiert, 36 mm x 54 mm
71354543	REDAPT° 0° XLPE Inlay, zementiert, 36 mm x 56 mm
71354544	REDAPT° 0° XLPE Inlay, zementiert, 36 mm x 58 mm
71354545	REDAPT° 0° XLPE Inlay, zementiert, 36 mm x 60 mm
71354546	REDAPT° 0° XLPE Inlay, zementiert, 36 mm x 62 mm
71354547	REDAPT° 0° XLPE Inlay, zementiert, 36 mm x 64 mm
71354548	REDAPT° 0° XLPE Inlay, zementiert, 36 mm x 66–68 mm
71354549	REDAPT° 0° XLPE Inlay, zementiert, 36 mm x 70–74 mm
71354550	REDAPT° 0° XLPE Inlay, zementiert, 36 mm x 76–80 mm
71354523	REDAPT° 0° XLPE Inlay, zementiert, 40 mm x 58 mm
71354551	REDAPT° 0° XLPE Inlay, zementiert, 40 mm x 60 mm
71354552	REDAPT° 0° XLPE Inlay, zementiert, 40 mm x 62 mm
71354553	REDAPT° 0° XLPE Inlay, zementiert, 40 mm x 64 mm
71354554	REDAPT° 0° XLPE Inlay, zementiert, 40 mm x 66–68 mm
71354555	REDAPT° 0° XLPE Inlay, zementiert, 40 mm x 70–74 mm
71354556	REDAPT° 0° XLPE Inlay, zementiert, 40 mm x 76–80 mm
71354248	REDAPT° XLPE Inlay, zementiert, antevertiert, 28 mm x 48 mm
71354249	REDAPT° XLPE Inlay, zementiert, antevertiert, 28 mm x 50 mm
71354222	REDAPT° XLPE Inlay, zementiert, antevertiert, 32 mm x 50 mm
71354252	REDAPT° XLPE Inlay, zementiert, antevertiert, 32 mm x 52 mm
71354253	REDAPT° XLPE Inlay, zementiert, antevertiert, 32 mm x 54 mm
71354224	REDAPT° XLPE Inlay, zementiert, antevertiert, 36 mm x 54 mm
71354258	REDAPT° XLPE Inlay, zementiert, antevertiert, 36 mm x 56 mm
71354259	REDAPT° XLPE Inlay, zementiert, antevertiert, 36 mm x 58 mm
71354260	REDAPT° XLPE Inlay, zementiert, antevertiert, 36 mm x 60 mm
71354261	REDAPT° XLPE Inlay, zementiert, antevertiert, 36 mm x 62 mm
71354262	REDAPT° XLPE Inlay, zementiert, antevertiert, 36 mm x 64 mm
71354263	REDAPT° XLPE Inlay, zementiert, antevertiert, 36 mm x 66–68 mm
71354264	REDAPT° XLPE Inlay, zementiert, antevertiert, 36 mm x 70–74 mm
71354265	REDAPT° XLPE Inlay, zementiert, antevertiert, 36 mm x 76–80 mm
71354226	REDAPT° XLPE Inlay, zementiert, antevertiert, 40 mm x 58 mm
71354266	REDAPT° XLPE Inlay, zementiert, antevertiert, 40 mm x 60 mm
71354267	REDAPT° XLPE Inlay, zementiert, antevertiert, 40 mm x 62 mm
71354268	REDAPT° XLPE Inlay, zementiert, antevertiert, 40 mm x 64 mm
71354269	REDAPT° XLPE Inlay, zementiert, antevertiert, 40 mm x 66–68 mm
71354270	REDAPT° XLPE Inlay, zementiert, antevertiert, 40 mm x 70–74 mm
71354271	REDAPT° XLPE Inlay, zementiert, antevertiert, 40 mm x 76–80 mm



Abdeckplatten	
Art.-Nr.	Beschreibung
71354240	REDAPT® Abdeckplatten-Kit
71330001	R3°/REFLECTION® Gewindeabdeckplatte



Kugelschraube	
Art.-Nr.	Länge in mm
71332515	15
71332520	20
71332525	25
71332530	30
71332535	35
71332540	40
71332545	45
71332550	50



REDAPT® Sicherungsschrauben mit variablem Winkel	
Art.-Nr.	Länge in mm
71354502	15
71354503	20
71354504	25
71354505	30
71354506	35
71354507	40
71354508	45
71354509	50





REDAPT° Probe-Inlay – erhältliche Varianten	
Artikel -Nr.	Beschreibung
71354277	REDAPT° 0° Probe-Inlay, zementiert, zum Einschrauben, 28 mm x 48 mm
71354278	REDAPT° 0° Probe-Inlay, zementiert, zum Einschrauben, 28 mm x 50 mm
71354296	REDAPT° 0° Probe-Inlay, zementiert, zum Einschrauben, 32 mm x 50 mm
71354281	REDAPT° 0° Probe-Inlay, zementiert, zum Einschrauben, 32 mm x 52 mm
71354282	REDAPT° 0° Probe-Inlay, zementiert, zum Einschrauben, 32 mm x 54 mm
71354297	REDAPT° 0° Probe-Inlay, zementiert, zum Einschrauben, 36 mm x 54 mm
71354287	REDAPT° 0° Probe-Inlay, zementiert, zum Einschrauben, 36 mm x 56 mm
71354288	REDAPT° 0° Probe-Inlay, zementiert, zum Einschrauben, 36 mm x 58 mm
71354289	REDAPT° 0° Probe-Inlay, zementiert, zum Einschrauben, 36 mm x 60 mm
71354290	REDAPT° 0° Probe-Inlay, zementiert, zum Einschrauben, 36 mm x 62 mm
71354291	REDAPT° 0° Probe-Inlay, zementiert, zum Einschrauben, 36 mm x 64 mm
71354292	REDAPT° 0° Probe-Inlay, zementiert, zum Einschrauben, 36 mm x 66–68 mm
71354293	REDAPT° 0° Probe-Inlay, zementiert, zum Einschrauben, 36 mm x 70–74 mm
71354294	REDAPT° 0° Probe-Inlay, zementiert, zum Einschrauben, 36 mm x 76–80 mm
71354295	REDAPT° 0° Probe-Inlay, zementiert, zum Einschrauben, 40 mm x 58 mm
71354298	REDAPT° 0° Probe-Inlay, zementiert, zum Einschrauben, 40 mm x 60 mm
71355325	REDAPT° 0° Probe-Inlay, zementiert, zum Einschrauben, 40 mm x 62 mm
71355326	REDAPT° 0° Probe-Inlay, zementiert, zum Einschrauben, 40 mm x 64 mm
71355327	REDAPT° 0° Probe-Inlay, zementiert, zum Einschrauben, 40 mm x 66–68 mm
71355328	REDAPT° 0° Probe-Inlay, zementiert, zum Einschrauben, 40 mm x 70–74 mm
71355329	REDAPT° 0° Probe-Inlay, zementiert, zum Einschrauben, 40 mm x 76–80 mm
71354601	REDAPT° Probe-Inlay, zementiert, anteviert, zum Einschrauben, 28 mm x 48 mm
71354602	REDAPT° Probe-Inlay, zementiert, anteviert, zum Einschrauben, 28 mm x 50 mm
71354605	REDAPT° Probe-Inlay, zementiert, anteviert, zum Einschrauben, 32 mm x 50 mm
71354606	REDAPT° Probe-Inlay, zementiert, anteviert, zum Einschrauben, 32 mm x 52 mm
71354607	REDAPT° Probe-Inlay, zementiert, anteviert, zum Einschrauben, 32 mm x 54 mm
71354613	REDAPT° Probe-Inlay, zementiert, anteviert, zum Einschrauben, 36 mm x 54 mm
71354614	REDAPT° Probe-Inlay, zementiert, anteviert, zum Einschrauben, 36 mm x 56 mm
71354615	REDAPT° Probe-Inlay, zementiert, anteviert, zum Einschrauben, 36 mm x 58 mm
71354616	REDAPT° Probe-Inlay, zementiert, anteviert, zum Einschrauben, 36 mm x 60 mm
71354617	REDAPT° Probe-Inlay, zementiert, anteviert, zum Einschrauben, 36 mm x 62 mm
71354618	REDAPT° Probe-Inlay, zementiert, anteviert, zum Einschrauben, 36 mm x 64 mm
71354619	REDAPT° Probe-Inlay, zementiert, anteviert, zum Einschrauben, 36 mm x 66–68 mm
71354621	REDAPT° Probe-Inlay, zementiert, anteviert, zum Einschrauben, 36 mm x 70–74 mm
71354622	REDAPT° Probe-Inlay, zementiert, anteviert, zum Einschrauben, 36 mm x 76–80 mm
71354623	REDAPT° Probe-Inlay, zementiert, anteviert, zum Einschrauben, 40 mm x 58 mm
71354624	REDAPT° Probe-Inlay, zementiert, anteviert, zum Einschrauben, 40 mm x 60 mm
71354625	REDAPT° Probe-Inlay, zementiert, anteviert, zum Einschrauben, 40 mm x 62 mm
71354626	REDAPT° Probe-Inlay, zementiert, anteviert, zum Einschrauben, 40 mm x 64 mm
71354627	REDAPT° Probe-Inlay, zementiert, anteviert, zum Einschrauben, 40 mm x 66–68 mm
71354628	REDAPT° Probe-Inlay, zementiert, anteviert, zum Einschrauben, 40 mm x 70–74 mm
71354629	REDAPT° Probe-Inlay, zementiert, anteviert, zum Einschrauben, 40 mm x 76–80 mm



### R3° Manipulierschalen

Kleine Größe		Große Größe	
Art.-Nr.	AD in mm	Art.-Nr.	AD in mm
71360739	39	71360765	65
71360740	40	71360766	66
71360741	41	71360767	67
71360742	42	71360768	68
71360743	43	71366524	69
71360744	44	71366525	70
Standardgröße		Jumbo-Größe	
Art.-Nr.	AD in mm	Art.-Nr.	AD in mm
71360745	45	71366526	71
71360746	46	71366527	72
71360747	47	71366528	73
71360748	48	71366529	74
71360749	49	71366530	75
71360750	50	71366531	76
71360751	51	71362019	77
71360752	52	71362020	78
71360753	53	71362021	79
71360754	54	71362022	80
71360755	55		
71360756	56		
71360757	57		
71360758	58		
71360759	59		
71360760	60		
71360761	61		
71360762	62		
71360763	63		
71360764	64		



R3° Inlay-Impaktorköpfe	
Art.-Nr.	Größe in mm
71366428*	28
71366432*	32
71366436*	36
71366438*	38-42

















\*Ausschließlich zum Einsetzen von Inlays



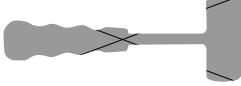

## Fräsköpfe

Kleine Größe		Große Größe	
Art.-Nr.	AD in mm	Art.-Nr.	AD in mm
71362738	38	71362765	65
71362739	39	71362766	66
71362740	40	71362767	67
71362741	41	71362768	68
Standardgröße		71362769	69
Art.-Nr.	AD in mm	Art.-Nr.	AD in mm
71362742	42	71362770	70
71362743	43	71362771	71
71362744	44	71362772	72
71362745	45	71362773	73
71362746	46	71362774	74
71362747	47	71362775	75
71362748	48	71362776	76
71362749	49	71362777	77
71362750	50	71362778	78
71362751	51	71362779	79
71362752	52	71362780	80
71362753	53		
71362754	54		
71362755	55		
71362756	56		
71362757	57		
71362758	58		
71362759	59		
71362760	60		
71362761	61		
71362762	62		
71362763	63		
71362764	64		



Informationen zur Ablage	
Art.-Nr.	Beschreibung
71355119	REDAPT° Ablagedeckel für Acetabulum-Revisionssystem
71355115	REDAPT° Allgemeine Instrumentenablage für Acetabulum-Revisionssystem
71355116	REDAPT° 36ID 0° Ablage für zementiertes Probe-Inlay für Acetabulum-Revisionssystem
71355122	REDAPT° 36ID Ablage für anteventriertes, zementiertes Probe-Inlay für Acetabulum-Revisionssystem
71355117	REDAPT° 28/32ID Ablage für zementiertes Probe-Inlay für Acetabulum-Revisionssystem
71355118	REDAPT° 40ID 0° Ablage für zementiertes Probe-Inlay für Acetabulum-Revisionssystem
71355124	REDAPT° 40ID Ablage für anteventriertes, zementiertes Probe-Inlay für Acetabulum-Revisionssystem

R3° Pfannenimpaktor/ -positionierer, gerade <b>Art.-Nr.</b> 71364450	
R3° Ersatzspitze für Impaktor <b>Art.-Nr.</b> 71368570	
R3° Tiefenmessgerät <b>Art.-Nr.</b> 71364451	
Ausrichtekreuz <b>Art.-Nr.</b> MT-2201	
Schraubenhaltezange <b>Art.-Nr.</b> 71362298	
Schraubendreher mit Kugelgelenk <b>Art.-Nr.</b> 71362295	
REDAPT° Bohrführung <b>Art.-Nr.</b> 71355121	
Handgriff für Fräser <b>Art.-Nr.</b> 71362279	
Schraubenbohrer, flexibel <b>Art.-Nr.</b> <b>Länge in mm</b> 71362915    15 71362925    25 71362935    35 71362950    50	
Schraubendrehereinsatz, flexibel, mit Kopplung <b>Art.-Nr.</b> 71362291	
Schraubendrehereinsatz, mit Universalgelenk, mit Kopplung <b>Art.-Nr.</b> 71362292	
Drehmomentbegrenzer <b>Art.-Nr.</b> 71354299	
Handgriff für Manipulierschale <b>Art.-Nr.</b> 71362297	
Schraubendreher, flexibel <b>Art.-Nr.</b> 71362290	

Ratschengriff <b>Art.-Nr.</b> 71362294	
Ausschläger, klein <b>Art.-Nr.</b> 71367541	
REFLECTION® Hammer <b>Art.-Nr.</b> 71362106	
Schraubendrehergriff, gerade <b>Art.-Nr.</b> 71362293	
Netzadapter (ohne Abbildung) <b>Art.-Nr.</b> 71362781 71362782 71362783	

## Kompatibles Femurkopf-Sortiment

Art.-Nr.	Beschreibung
71303216	CoCr 12/14 Fem Head 32 +16
71303212	CoCr 12/14 Fem Head 32 +12
71303208	CoCr 12/14 Fem Head 32 +8
71303204	CoCr 12/14 Fem Head 32 +4
71303203	CoCr 12/14 Fem Head 32 -3
71303200	CoCr 12/14 Fem Head 32 +0
71302816	CoCr 12/14 Fem Head 28 +16
71302812	CoCr 12/14 Fem Head 28 +12
71302808	CoCr 12/14 Fem Head 28 +8
71302804	CoCr 12/14 Fem Head 28 +4
71302800	CoCr 12/14 Fem Head 28 +0
71302803	CoCr 12/14 Fem Head 28 -3
71303600	CoCr 12/14 Fem Head 36 mm +0
71303603	CoCr 12/14 Fem Head 36 mm -3
71303604	CoCr 12/14 Fem Head 36 mm +4
71303608	CoCr 12/14 Fem Head 36 mm +8
71303612	CoCr 12/14 Fem Head 36 mm +12
71342640	40 mm CoCr Modularkopf
71342812	Oxnm Fem Hd 28 mm +12
71342816	Oxnm Fem Hd 28 mm +16
71343200	OXINIUM® Fem Hd 12/14 32 mm +0
71343203	OXINIUM Fem Hd 12/14 32 mm -3
71343204	OXINIUM Fem Hd 12/14 32 mm +4
71343208	OXINIUM Fem Hd 12/14 32 mm +8
71343212	OXINIUM Fem Hd 12/14 32 mm +12
71343216	OXINIUM Fem Hd 12/14 32 mm +16
71343600	OXINIUM Fem Hd 12/14 36 mm +0
71343603	OXINIUM Fem Hd 12/14 36 mm -3
71343604	OXINIUM Fem Hd 12/14 36 mm M/+4
71343608	OXINIUM Fem Hd 12/14 36 mm L/+8

Art.-Nr.	Beschreibung
71343612	OXINIUM Fem Hd 12/14 36 mm XL/+12
71342808	OXINIUM Fem Hd 12/14 28 mm +8
71342340	40 mm OXINIUM Modularkopf
71342800	OXINIUM Fem Hd 12/14 28 mm +0
71342804	OXINIUM Fem Hd 12/14 28 mm +4
71332800	Intl Alum Cer 28 mm Hd 12/14 +0
71332804	Intl Alum Cer 28 mm Hd 12/14 +4
71332808	Intl Alum Cer 28 mm Hd 12/14 +8
71333200	Alum Cer 32 mm Hd 12/14 +0
71333204	Alum Cer 32 mm Hd 12/14 +4
71333208	Alum Cer 32 mm Hd 12/14 +8
71331049	Intl BIOLOX® Forte Cer 36 Hd 12/14 +8
71331048	Intl BIOLOX Forte Cer 36 Hd 12/14 +4
71331047	Intl BIOLOX Forte Cer 36 Hd 12/14 +0
76539167	BIOLOX Delta Head 36 mm 12/14 L/+8
76539166	BIOLOX Delta Head 36 mm 12/14 M/+4
76539165	BIOLOX Delta Head 36 mm 12/14 S/+0
76539162	BIOLOX Delta Head 32 mm 12/14 L/+8
76539161	BIOLOX Delta Head 32 mm 12/14 M/+4
76539160	BIOLOX Delta Head 32 mm 12/14 S/+0
71346004	BIOLOX Delta Head 40 mm 12/14 Kurz +0
71346005	BIOLOX Delta Head 40 mm 12/14 Mittel +4
71346006	BIOLOX Delta Head 40 mm 12/14 Lang +8
71344245	Hülse für Titanmodularkopf 12/14 konisch -4
71344247	Hülse für Titanmodularkopf 12/14 konisch +0
71344248	Hülse für Titanmodularkopf 12/14 konisch +4
71344249	Hülse für Titanmodularkopf 12/14 konisch +8



# Indikationen

## REDAPT® Poröse Acetabulumpfanne und zementiertes Inlay

- Die Hüftkomponenten sind indiziert für Primär- und Revisionseingriffe bei Patienten, bei denen sich mit anderen Behandlungsmethoden bzw. anderen Systemen keine medizinische Rehabilitation des geschädigten Hüftgelenks erzielen ließ. Ursache für die Gelenkschädigung können Trauma oder eine nicht entzündliche degenerative Gelenkerkrankung sein, aber auch eine Kombinationsdiagnose aus Osteoarthritis, avaskulärer Nekrose, traumatischer Arthritis, Epiphysiolysis capitis femoris, versteiftem Hüftgelenk, Beckenfraktur und diastrophischen Varianten.
- Die Hüftkomponenten sind ebenfalls indiziert bei entzündlichen degenerativen Gelenkerkrankungen einschließlich rheumatoider Arthritis, sekundärer Arthritis infolge unterschiedlicher Erkrankungen und Anomalien sowie kongenitaler Dysplasie; Non-Unions (Pseudarthrosenbildung), Femurhals- und Trochanterfrakturen des proximalen Femurs mit Beteiligung des Femurkopfes, welche nicht mit anderen Techniken behandelt werden können; Endoprothese, Femurosteotomie oder Girdlestone-Resektion; dislozierte Hüftfraktur sowie Deformitätskorrektur.

Die vollporöse Pfanne aus der REDAPT®-Reihe ist indiziert für den Einsatz bei Revisionseingriffen nach Hüfttotalendoprothesen für komplexe Acetabulumrevisionen. Die vollporöse Pfanne aus der REDAPT®-Reihe ist ausschließlich für den Einmalgebrauch vorgesehen und ohne Knochenzement zu implantieren. Das zementierte Inlay aus der REDAPT®-Reihe ist ausschließlich für den Einmalgebrauch vorgesehen und mit Knochenzement zu implantieren.

# Kontraindikationen

- 1 Zustände und Erkrankungen, die eine adäquate Abstützung des Implantats ausschließen oder beeinträchtigen oder die Verwendung eines Implantats der geeigneten Größe verhindern, z. B.:
  - a beeinträchtigte Blutversorgung
  - b quantitativ oder qualitativ unzureichende Knochenabstützung, z. B. aufgrund von Osteoporose oder Stoffwechselstörungen, die die Knochenbildung beeinträchtigen, sowie Osteomalazie
  - c Infektionen, Osteolyse sowie sonstigen Störungen, die zu einer erhöhten Knochenresorption führen
- 2 Mentale oder neurologische Störungen, die die Fähigkeit oder Bereitschaft des Patienten zur Einschränkung seiner körperlichen Aktivitäten beeinträchtigen können
- 3 Erkrankungen oder körperliche Aktivitäten, durch die stark erhöhte Belastungen auf die Implantate wirken, z. B. neuropathische Gelenke (Charcot), muskuläre Defizite, multiple Gelenkbehinderungen usw.
- 4 Skelettunreife
- 5 Die Inlays aus Aluminiumkeramik sind ausschließlich für die Verwendung mit einer Metallpfanne mit passender Innengeometrie und einem Aluminiumkeramik-Kopf der geeigneten Größe bestimmt. Inlays aus Aluminiumkeramik ausschließlich zusammen mit Köpfen aus Aluminiumkeramik verwenden. Kunden in den USA: Informationen zu den Acetabulum-Inlays aus Keramik: siehe separate Packungsbeilage.
- 6 Inadäquate proximale Abstützung ist in der Revisionschirurgie eine Kontraindikation. In der einschlägigen Literatur wird von einem erhöhten Versagensrisiko bei Revisionsfällen berichtet, wenn keine adäquate proximale Abstützung erzielt wird, die Knochen des Patienten von schlechter Qualität sind und Implantatkomponenten kleinerer Größen verwendet werden. Je tiefer im Femur der distale Verankerungspunkt des Implantats (Abstand vom Kopfbereich), desto höher das Risiko eines Implantatversagens und/oder einer Re-Revision.
- 7 Morbide Adipositas

Kontraindikationen können relativ oder absolut sein und sind sorgfältig abzuwägen. Der Gesamtzustand des Patienten und die Prognose einer möglichen alternativen Behandlungsmethode sind zu berücksichtigen, z. B. nicht operative Therapie, Arthrodeese, Femurosteotomie, Beckenosteotomie, Resektionsarthroplastik, Hemiarthroplastik usw.

Seit mehr als 150 Jahren im Dienste unserer Kunden im Gesundheitswesen

**Smith & Nephew, Inc.**  
1450 Brooks Road  
Memphis, TN 38116  
USA

[www.smith-nephew.com](http://www.smith-nephew.com)

Telefon: +1-901-396-2121  
Informationen: +1-800-821-5700  
Bestellungen/Anfragen: +1-800-238-7538