

ROCCIA[®] ALIF CAGE FÜR DIE LUMBAL WIRBELKÖRPERFUSION

INSTRUMENTATIONSANLEITUNG



MADE IN GERMANY

INHALTSVERZEICHNIS

Vorwort	3
Indikationen/Kontraindikationen	4
Zugang für den ROCCIA ALIF Cage	5
ROCCIA ALIF Cage – Instrumentation	7
Lagekorrektur des ROCCIA ALIF Cages	17
 PRODUKTINFORMATION	 19
ROCCIA Implantate	PI 02
ROCCIA Probeimplantate	PI 04
ROCCIA Instrumente	PI 05
Allgemeine Instrumente	PI 08
ROCCIA Alphabetischer Index	PI 09

HINWEIS: In dieser Anleitung wird die ROCCIA ALIF Cage Instrumentation beschrieben – diese Anleitung ersetzt nicht die Einweisung durch einen in der wirbelsäulenchirurgischen Instrumentation erfahrenen Chirurgen.

Gerne sind wir Ihnen bei der Auswahl einer möglichen Hospitationsklinik behilflich.

VORWORT

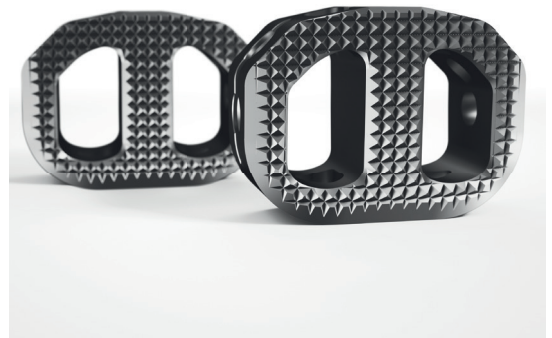
ROCCIA[®] ALIF – FÜR DIE LUMBALE WIRBELKÖRPERFUSION

Der ROCCIA ALIF Cage wurde für die primäre Stabilisierung und das Wiederherstellen der physiologischen Lordose der lumbalen Wirbelsäule entwickelt. Der Cage ist für anteriore Zugänge konzipiert.

Zur besseren interkorporellen Fusion dient das Kammersystem im Cage, welches großzügig Platz bietet, wahlweise Knochen oder Knochenersatzstoffe einzubringen. Gleichzeitig besitzt der Cage eine breite Auflagefläche, die bei korrekter Implantation ein Einsinken weitgehend verhindert.

Der ROCCIA ALIF Cage wird über den anterioren Zugang zur Wirbelsäule, entweder von anteromedial oder von anterolateral (anterior to the psoas), in den Zwischenwirbelraum eingebracht. Die verschiedenen Gewindeöffnungen am ROCCIA ALIF ermöglichen die dementsprechend korrekte Platzierung des Cages.

Das ROCCIA Instrumentarium ist, wie alle Silony Medical Produkte, modular verwendbar und ergonomisch durchdacht. So können mit dem ROCCIA Einsetzinstrument verschiedene Instrumentationsschritte mit einem einzigen Instrument durchgeführt werden. Dies sorgt nicht nur für einen schnelleren OP-Ablauf, sondern auch für weniger Inventar, das in der Klinik gereinigt und gelagert werden muss.





Indikationen

Implantate des ROCCIA ALIF Systems sind zum Einsatz an der lumbalen Wirbelsäule bei folgenden Indikationen vorgesehen:

- Degenerative Bandscheibenerkrankung
- Deformitäten
- Spondylolisthesen
- Segmentale Instabilitäten

Kontraindikationen

Die wichtigsten Kontraindikationen sind:

- Erwartete oder dokumentierte Allergie oder Intoleranz gegen die Materialien (z.B. Titan)
- Jeglicher Fall, in dem die gewählten Implantate zu groß oder zu klein wären, um ein erfolgreiches Resultat zu erreichen
- Jeder Patient, bei dem die Verwendung des Implantates mit anatomischen Strukturen in Konflikt stehen würde
- Fehlende knöcherne Strukturen, die eine gute Verankerung des Implantates unmöglich machen (z.B. bei Frakturen, Tumor, Osteoporose oder Infektionen)

HINWEIS: Der ROCCIA ALIF Cage muss mit einer zusätzlichen Stabilisierung entweder anterior oder posterior kombiniert werden. Silony Medical empfiehlt bei posterioren lumbalen intersegmentalen Fusions-Verfahren die Verwendung eines dorsalen Wirbelsäulenfixateurs (z.B. mit dem VERTICALE System).

HINWEIS: Bitte beachten Sie die Hinweise zu Indikationen und Kontraindikationen in der Gebrauchsanweisung von ROCCIA ALIF. Dort sind weitere wichtige Informationen aufgeführt, die zu einem Ausschluss des Patienten führen könnten.

ZUGANG FÜR DEN ROCCIA® ALIF CAGE

Lagerung und Zugang

Der ROCCIA ALIF Cage bietet ein breites Größenspektrum für individuelle Versorgungsmöglichkeiten.

Bei der Implantation des ROCCIA ALIF Cage zur anterioren lumbalen interkorporellen Fusion (ALIF) gibt es vorrangig zwei Lagerungsmöglichkeiten. Zum einen die Standardrückenlage mit geschlossen Beinen und 90° abduzierten Armen, bei der der Operateur in der Regel links des Patienten steht, zum anderen die Da-Vinci- Position, bei der der Operateur zwischen den Beinen des Patienten stehen kann.

Der direkte anteriore Zugang (Cage-Einbringung 0° anteriomedial) bedarf unter Umständen der Retraktion der großen Gefäße, um ausreichend Platz zum Bandscheibenfach für die Implantation des Cages zu erhalten. Das anteriore longitudinale Ligament (ALL) wird reseziert. Beim anterolateralen Zugang (Cage-Einbringung 45° anterolateral) ab L5 aufwärts bleibt das longitudinale Ligament weitgehend erhalten. Die Retraktion der großen Gefäße wird vermieden.

ROCCIA® ALIF CAGE INSTRUMENTATION

Die Instrumentationsschritte gelten für den anterioren Zugang.

Diskektomie

RI-1020*
ROCCIA Ringkürette gerade



RI-1040**
ROCCIA scharfer Löffel gerade



RI-1107***
ROCCIA Shaver, 7 mm



GI-3101****
T-Griff



Zu Beginn wird die Bandscheibe mit einem handelsüblichen Skalpell inzidiert. Das Bandscheibenmaterial wird über den anterioren Zugang mithilfe von Shavern gelockert und anschließend mit handelsüblichen Fasszangen und zur Verfügung stehenden Küretten und scharfen Löffeln ausgeräumt (Abb. 1 und 2). Dabei wird der ventrale Anulus Fibrosus geöffnet, dann werden der innere Faserring und der Nukleus entfernt sowie die Endplatten angefrischt, um ein adäquates Cagebett vorzubereiten.

Zur vereinfachten Entfernung des Bandscheibengewebes dienen verschieden abgewinkelte und gebogene Küretten.

- * Stellvertretend für weitere Ringküretten (gewinkelt und gebogen)
- ** Stellvertretend für weitere scharfe Löffel (gebogen)
- *** Stellvertretend für weitere Shavergrößen
siehe ROCCIA Instrumente
- **** Stellvertretend für weitere T-Griffe
siehe Allgemeine Instrumente

HINWEIS: Die ROCCIA Shaver sind nur zum Mobilisieren der Bandscheibe und zum Präparieren der Deckplatten geeignet. Sie dürfen nicht für die Distraction genutzt werden.

HINWEIS: Der äußere Faserring sollte, wenn möglich, zur Unterstützung für den Cage erhalten bleiben.

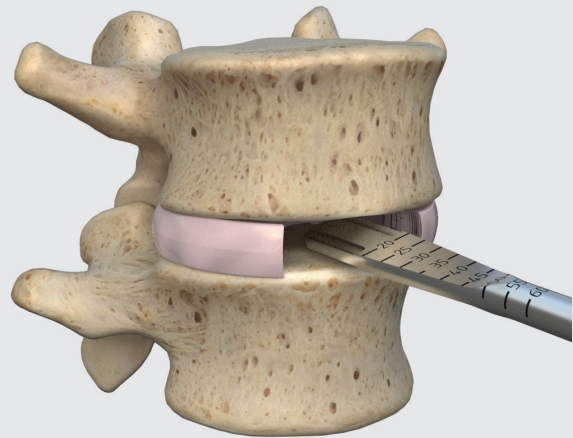


Abb. 1 Lockern des Bandscheibenmaterials mit einem Shaver

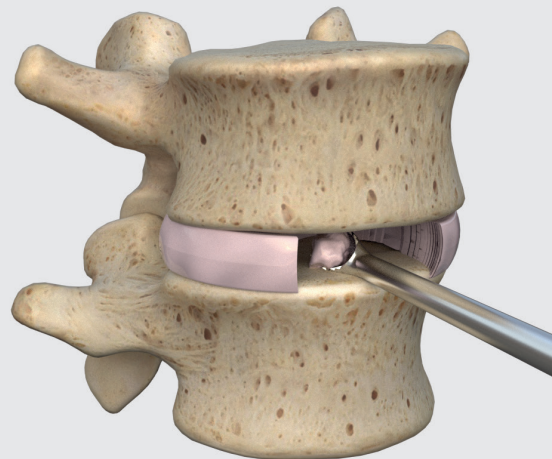


Abb. 2 Diskektomie mit einem scharfen Löffel

Aufbereiten des Bandscheibenfaches

RI-1020*
ROCCIA Ringkürette gerade



RI-1030
ROCCIA Rechteckkürette gerade



RI-1050
ROCCIA Raspel
gebogen 45°



RI-1107**
ROCCIA Shaver, 7 mm



GI-3101***
T-Griff



Für ein großflächigeres Kürettieren steht die ROCCIA Rechteckkürette zusätzlich zur Verfügung (Abb. 3). Die noch verbliebene Knorpelschicht der Grund- und Deckplatte kann mithilfe von Knochenraspeln, scharfen Löffeln und Shavern oberflächlich angefrischt werden (Abb. 4). Insbesondere die gebogenen Küretten ermöglichen die Präparation der oberen Endplatten.

* Stellvertretend für weitere Ringküretten (gewinkelt und gebogen)

** Stellvertretend für weitere Shavergrößen
siehe ROCCIA Instrumente

*** Stellvertretend für weitere T-Griffe
siehe Allgemeine Instrumente

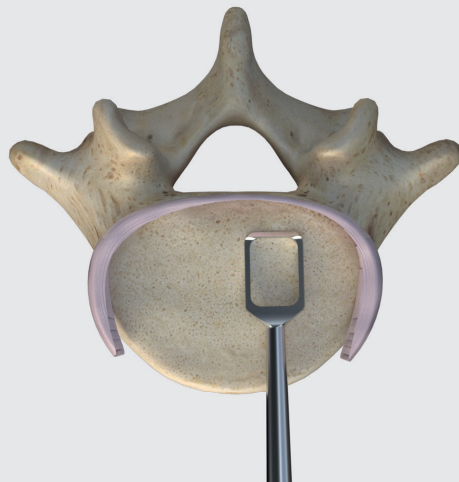


Abb. 3 Rechteckkürette für großflächiges Abtragen des Bandscheibenmaterials

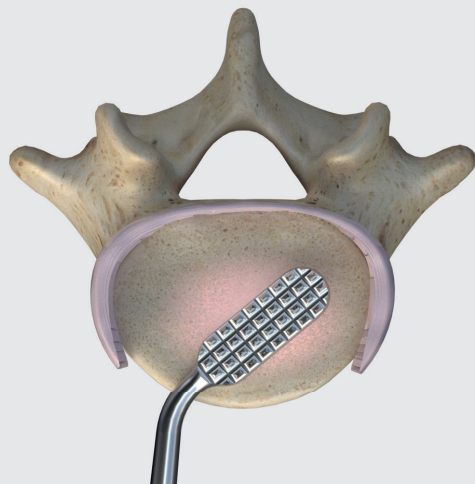


Abb. 4 Raspel zum Anfrischen der Grund- und Deckplatte

HINWEIS: Eine sorgfältige Präparation des Bandscheibenfaches, insbesondere breitflächiges Anfrischen der Endplatten, optimiert die Voraussetzungen für eine erfolgreiche knöcherne Fusion. Eine Verletzung der knöchernen Grund- und Deckplatte kann zu einem Einsinken des Implantates in den Wirbelkörper führen.

Distraktion des Bandscheibenfaches

RI-1207*
ROCCIA Distraktor stumpf
7 mm



GI-3101**
T-Griff



Zur Distraktion stehen stumpfe ROCCIA Distraktoren zur Verfügung. Sie beginnen mit einer Höhe von 7 mm und nehmen in 1 mm-Schritten bis auf eine Höhe von 13 mm zu, danach beträgt die Höhenzunahme 2 mm. An den distalen Distraktorenden befinden sich Tiefenmarkierungen zwischen 20 und 60 mm in 5 mm Schritten (Abb. 5).

Die Distraktoren werden über die Schnellkupplung mit einem T-Handgriff verbunden. Zur besseren Orientierung werden die Handgriffenden gleich ausgerichtet wie das Distraktorende. Damit zügig instrumentiert werden kann, stehen zwei T-Handgriffe auf dem Set zur Verfügung.

Zur Distraktion wird zunächst ein dem Bandscheibenfach entsprechender stumpfer Distraktor flach in das Bandscheibenfach eingeführt und durch Rotation um 90° aufgestellt (Abb. 6). Es folgen die nächsten Distraktoren in aufsteigender Höhe mit der gleichen Bewegung, bis die gewünschte Höhe hergestellt ist. Die geeignete Distraktionshöhe ist erreicht, wenn der Distraktor unter Spannung steht und ein stabiles Gefühl vermittelt.

* Stellvertretend für weitere Distraktorgrößen
siehe ROCCIA Instrumente

** Stellvertretend für weitere T-Griffe
siehe Allgemeine Instrumente

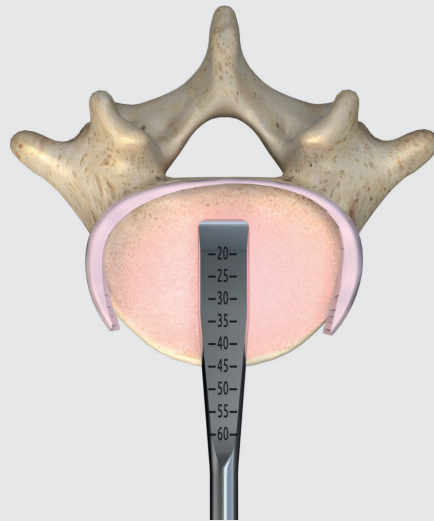


Abb. 5 Tiefenmarkierung auf dem Distraktor

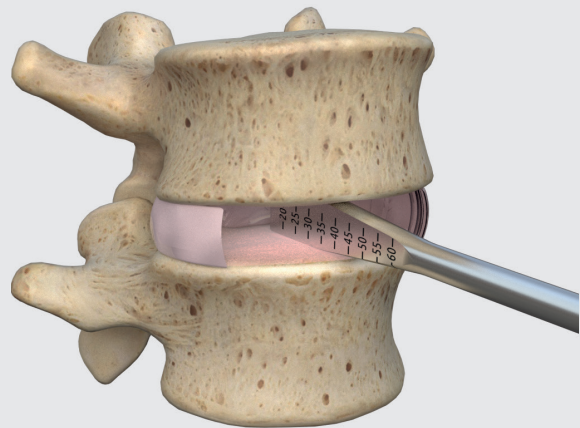


Abb. 6 Aufspreizen des Bandscheibenfaches mit dem Distraktor

HINWEIS: Vermeiden Sie eine Überdistraktion. Das Risiko für eine Verletzung an den Grund- und Deckplatten und ein späteres Einsinken des Implantates steigt dadurch und die physiologische Wiederherstellung der Lordose ist nicht mehr gegeben.

Auswahl des Probeimplantates

RI-1324
ROCCIA Einsetzinstrument
M4, zerlegbar



RI-1325
ROCCIA Einsetzinstrument
M5, zerlegbar



RI-1207*
ROCCIA Distraktor stumpf
7 mm



GI-3101**
T-Griff



Um die Größe des Bandscheibenfaches zu messen, stehen die stumpfen Distraktoren mit Tiefenmarkierungen zwischen 20 und 60 mm in 5 mm Schritten zur Verfügung. Sie entsprechen mit den Höhen 7 mm - 13 mm (1 mm Schritte) sowie 15 mm und 17 mm dem späteren Implantat. Mit ihnen und unter Berücksichtigung der Bildwandlerkontrolle können Probeimplantate ausgewählt werden (Abb. 7).

Zu jeder endgültigen Cagegröße gibt es ein entsprechendes Probeimplantat in 5° oder 15° Lordose. Aufgrund der Verzahnung ist das endgültige Implantat ca. 0,7 mm höher als das Probeimplantat. Die Probeimplantate sind analog zu den späteren Implantaten farblich markiert. Diese Farbmarkierung erleichtert zusätzlich die Identifikation des passenden Einsetzinstrumentes, welches die entsprechenden Farbringe am Instrumentenschaft aufweist.

* Stellvertretend für weitere Distraktorgößen
siehe ROCCIA Instrumente

** Stellvertretend für weitere T-Griffe
siehe Allgemeine Instrumente

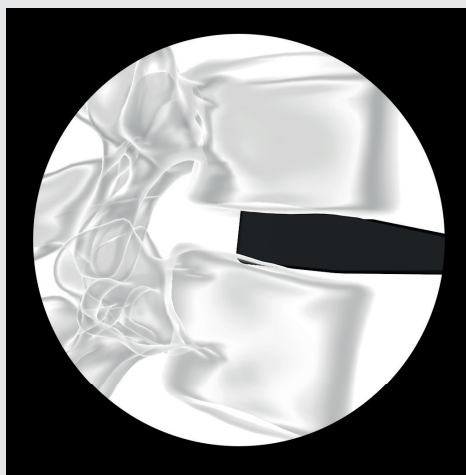


Abb. 7 Bildwandlerkontrolle mit Distraktor zur Wahl des Probeimplantates

Bestimmung der Cagegrößen mithilfe der Proben

RI-1324
ROCCIA Einsetzinstrument
M4, zerlegbar



RI-1325
ROCCIA Einsetzinstrument
M5, zerlegbar



RI-15342515*
ROCCIA ALIF Probe
15 x 34 x 25 mm 15°



Zum Einbringen der Proben werden ROCCIA Einsetzinstrumente benötigt. Die ROCCIA Einsetzinstrumente passen sowohl auf die Proben als auch auf die endgültigen Implantate. Das ausgewählte Probeimplantat wird vollständig auf das entsprechende ROCCIA Einsetzinstrument geschraubt und dann mit leichtem Druck vorsichtig in den Zwischenwirbelraum eingeführt (Abb. 8). Nach Maßgabe des Operateurs kann auch ein Hammer zum Einschlagen der Probe genutzt werden. Anschließend wird die Position und Größe der Probe im Bildwandler überprüft.

Um sicherzustellen, dass die Bandscheibenhöhe nach dem Lösen der Distraction erhalten bleibt, muss das Implantat nach der vollständigen Distraction des Segments zwischen die Endplatten passen.

Das Verwenden des für den jeweiligen Patienten größtmöglichen Implantates maximiert die Stabilität des Segments.

Füllt das Probeimplantat den Zwischenwirbelraum nicht ausreichend aus, so ist das nächst größere Implantat zu verwenden. Kann das Probeimplantat nicht eingeführt werden, da der Zwischenwirbelraum zu niedrig ist, muss entweder die nächst kleinere Größe genommen, oder das Segment mit den vorgenannten Instrumenten weiter aufdistrahert werden. Nachdem die korrekte Größe bestimmt wurde, kann die Distraction zeitweilig gelockert werden.

* Stellvertretend für weitere Probeimplantatgrößen
siehe ROCCIA Probeimplantate

HINWEIS: Die korrekte Auswahl der Cagegröße hat einen entscheidenden Einfluss auf die erfolgreiche Instrumentation und Fusion.

HINWEIS: Das Außenmaß des Probeimplantates entspricht der Kerndimension des Implantates inklusive der halben Zahnhöhe (0,35 mm). Für die Höhenberechnung des Implantates müssen auf die Probe noch weitere 0,7mm (pro Seite je 0,35 mm) hinzuaddiert werden.

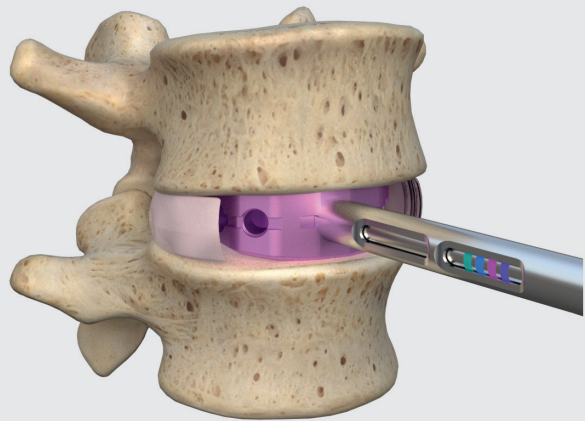
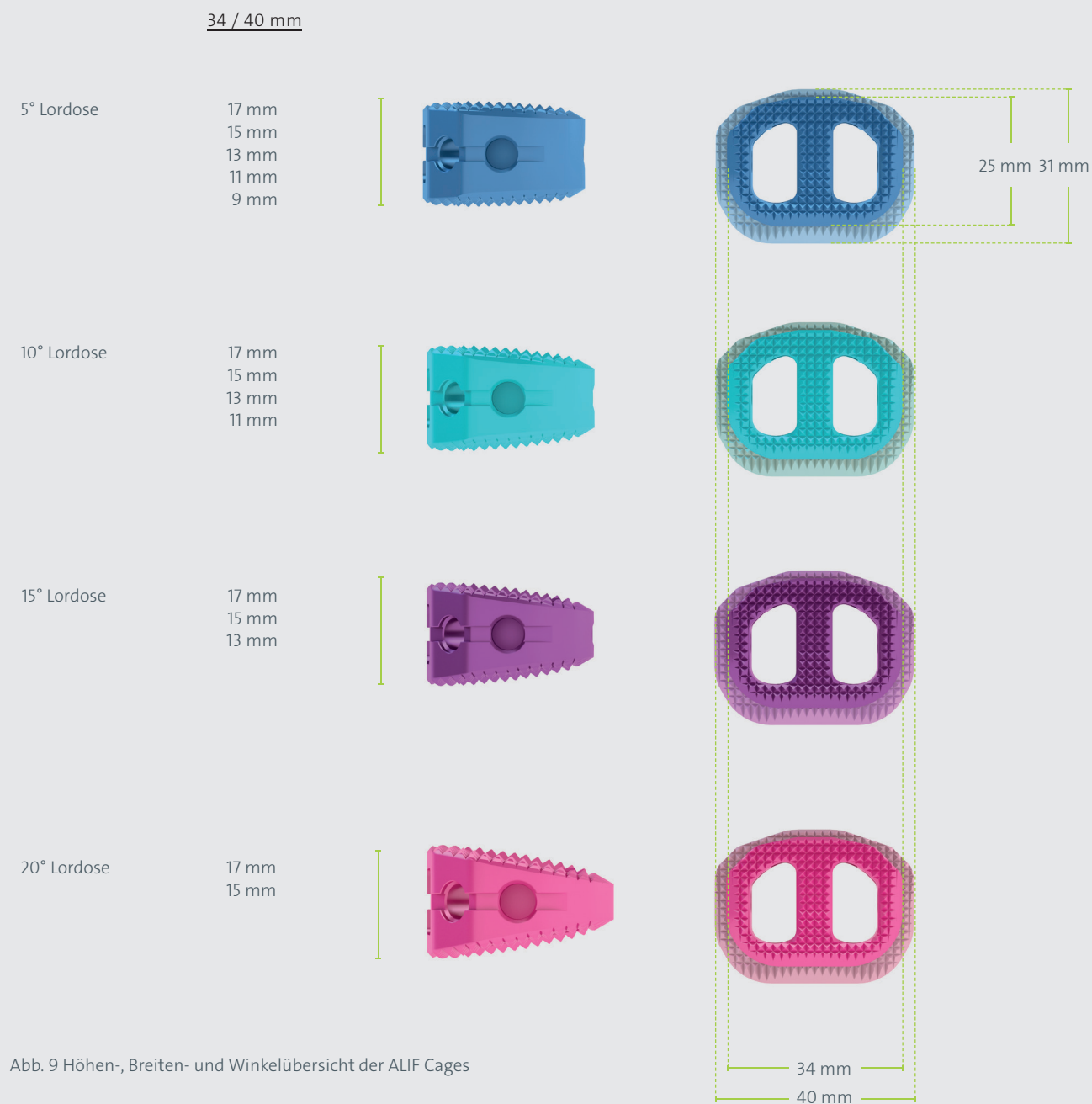


Abb. 8 Einbringen des Probeimplantates

Größenvielfalt der Cage

Für die bestmögliche Versorgung der Patientenanatomie und -pathologie stehen eine Vielzahl von ROCCIA ALIF Größen zur Verfügung (Abb. 10). Das Portfolio umfasst fünf anteriore Höhen (von 9 bis 17 mm, in 2 mm-Schritten) sowie zwei Breiten (34 und 40 mm). Neben den regulären Lordosewinkeln 5° und 10° stehen zusätzlich hyperlordotische Cages mit einem Winkel von 15° und 20° zur Verfügung.

Das Einsetzinstrument entspricht mit der jeweiligen Farbkodierung dem dazugehörigen Cage.



Füllen des Cages

RI-1324
ROCCIA Einsetzinstrument
M4, zerlegbar



RI-1325
ROCCIA Einsetzinstrument
M5, zerlegbar



RI-2080
ROCCIA ALIF Füllblock



RI-2051
ROCCIA
Knochenersatzmaterial Stößel



Verbliebene Bereiche des Zwischenwirbelraumes können entweder vor oder nach Implantation des Cages mit autologem Knochen (z. B. aus dem Beckenkamm), mit homologen Knochen (Fremdspongiosa) oder mit Knochenersatzmaterial aufgefüllt werden, um die größtmögliche Fusionsfläche zu erzielen. Das Knochenmaterial muss im Cage gut komprimiert eingebracht werden. Das Füllen des Bandscheibenfaches, aber auch das Füllen des Implantates, ist eine wichtige Voraussetzung für eine sichere Fusion. Hierzu stehen Ihnen ein Füllblock sowie ein Stößel zur Verfügung (Abb. 10).

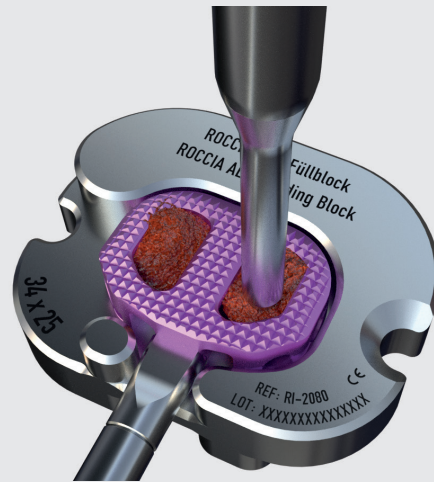


Abb. 10 Füllen des Cages mit Knochenmaterial im Füllblock mit Stößel

Einbringen des Cages

RI-1324
ROCCIA Einsetzinstrument
M4, zerlegbar



RI-1325
ROCCIA Einsetzinstrument
M5, zerlegbar



RI-1355
ROCCIA Schlitzhammer, massiv



Das wie zuvor bei den Proben verwendete ROCCIA Einsetzinstrument wird in die Gewindeöffnungen des Cages vollständig eingeschraubt, wodurch der Cage ohne weiteren Instrumentenwechsel final eingebracht werden kann (Abb. 11). Zum komfortablen Einbringen bei ALIF Zugang dient die anteriormediale Gewindebohrung am Implantat. Zusätzlich besitzt der Cage für den anterolateralen Zugang Bohrungen bei 45°.

Das Einbringen des Implantates sollte zügig nach dem Entfernen der Probe geschehen, um ein eventuell erneutes Nachsinken zu vermeiden. Das gefüllte Implantat wird vorsichtig in das Bandscheibenfach eingebracht und die korrekte Ausrichtung des Implantates überprüft. Eventuell ist leichter Druck oder vorsichtiges Hämmern mithilfe des ROCCIA Schlitzhammers auf das Einsetzinstrument notwendig.

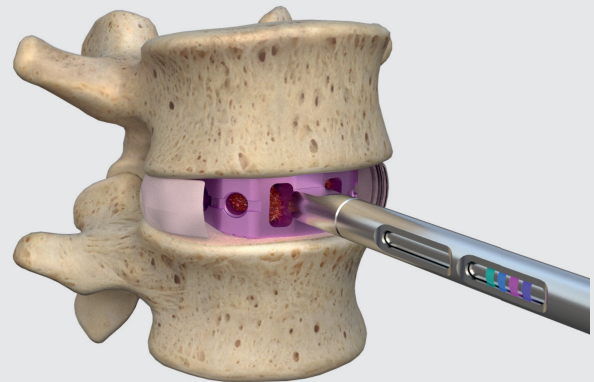


Abb. 11 Einbringen des gefüllten Cages in das Bandscheibenfach

Korrekte Position des ROCCIA® ALIF Cage

Die optimale Position des implantierten ROCCIA ALIF Cage sollte aus biomechanischen Gründen in der seitlichen Projektion im vorderen bis mittleren Drittel des Bandscheibenfaches und in der frontalen Projektion möglichst mittig ausgerichtet sein (Abb. 12 und 13).

Je weiter ventral der Cage positioniert wird, desto besser kann der Wirbelsäulenabschnitt lordosiert werden.

Nach erfolgreicher Implantation sollte der verbleibende freie Raum des Bandscheibenfaches mit Knochenmaterial aufgefüllt werden, um eine sichere Fusion zu gewährleisten.

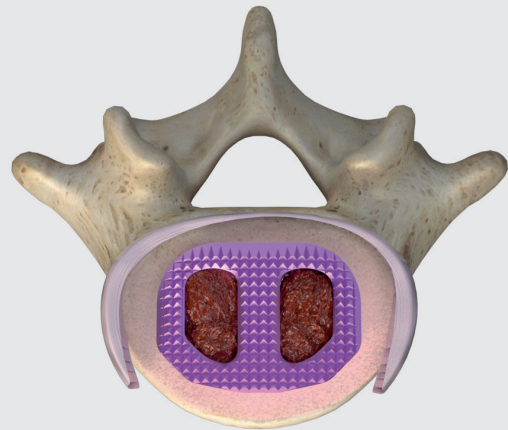


Abb. 12 Optimale Position des gefüllten ALIF Cages

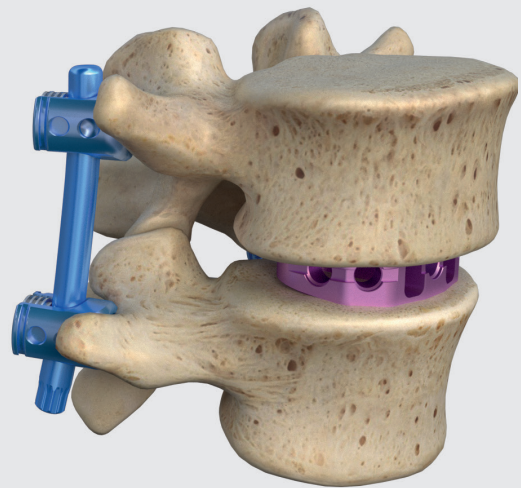


Abb. 13 Optimale Position des gefüllten ALIF Cages inkl. dorsale Fixation

HINWEIS: Eine anteriore oder posteriore Sicherung des Implantates ist erforderlich. Die Zuggurtung unterstützt die biomechanische Stabilität des Bewegungssegments sowie die Stabilität des ALIF Cages. Die abschließenden Schritte der dorsalen Fixation (z. B. Stab einführen, Kompression und finales Festziehen der Madenschrauben) werden nach der Implantation des Cages vervollständigt.

LAGE-KORREKTUR DES ROCCIA® ALIF CAGES

Zur endgültigen Positionierung des ROCCIA ALIF Cages steht ein gerader Einschläger zur Verfügung. Die Nutzung wird im Folgenden beschrieben.

Einschläger gerade

RI-1340
ROCCIA Einschläger gerade



RI-1355
ROCCIA Schlitzhammer, massiv



Der ROCCIA Einschläger wird gerade auf die Stirnseite des Cages gesetzt (Abb. 14). Der Cage kann nun mit dem Schlitzhammer vorsichtig in die gewünschte Position gebracht werden.



Abb. 14 Gerader Einschläger zur Finalisierung der Cageposition

Einsetzinstrument als Revisionsinstrument

RI-1324
ROCCIA Einsetzinstrument
M4, zerlegbar



RI-1325
ROCCIA Einsetzinstrument
M5, zerlegbar



RI-1355
ROCCIA Schlitzhammer, massiv



Um das ROCCIA ALIF Implantat wieder entfernen zu können, kann die innere Seele des Einsetzinstrumentes verwendet werden. Die Seele enthält das Gewinde für die Cageverbindung und wird nun an dem Cage angebracht und festgedreht. Eine Revision eines Cages erfordert, dass das Instrument bis zum Anschlag eingeschraubt wird. Mit leichten kontrollierten Schlägen des Schlitzhammers unter den Griffansatz kann nun der Cage revidiert werden.



Abb. 15 Einsetzinstrument in der Funktion eines Revisionsinstruments

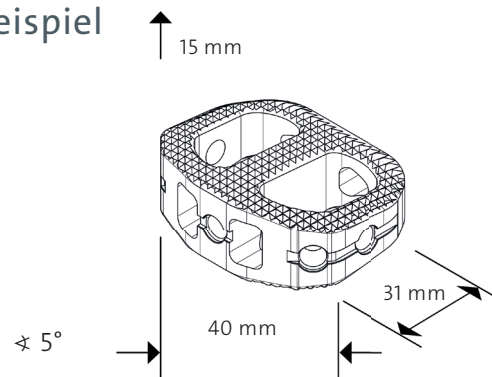
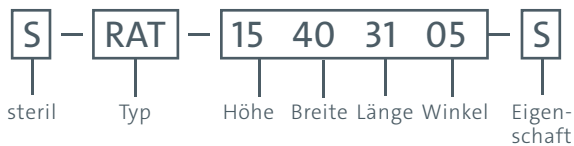
ROCCIA® ALIF PRODUKT- INFORMATION

ROCCIA ALIF Implantate nach Artikelnummer	PI 02
ROCCIA ALIF Probeimplantate nach Artikelnummer	PI 04
ROCCIA Instrumente nach Artikelnummer	PI 05
Allgemeine Instrumente nach Artikelnummer	PI 08
ROCCIA Alphabetischer Index	PI 09

ROCCIA® ALIF Implantate

Artikelnummernerkklärung für Cage am Beispiel

ROCCIA ALIF Cage, 13 x 40 * 31 mm, 5° Lordose



System:
ROCCIA

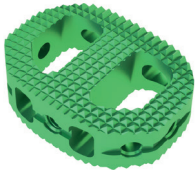
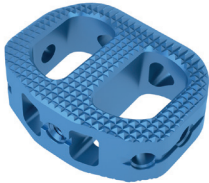
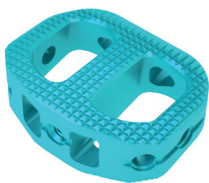
Implantattyp:
ALIF

Typisierung:
34 mm

Material:
Ti6Al4V ELI

Artikelnummer	Beschreibung	Abbildung
RAT-09342505-S	Roccia ALIF Cage 9 x 34 x 25 mm, 5° Lor.	
RAT-11342505-S	Roccia ALIF Cage 11 x 34 x 25 mm, 5° Lor.	
RAT-13342505-S	Roccia ALIF Cage 13 x 34 x 25 mm, 5° Lor.	
RAT-15342505-S	Roccia ALIF Cage 15 x 34 x 25 mm, 5° Lor.	
RAT-17342505-S	Roccia ALIF Cage 17 x 34 x 25 mm, 5° Lor.	
RAT-11342510-S	Roccia ALIF Cage 11 x 34 x 25 mm, 10° Lor.	
RAT-13342510-S	Roccia ALIF Cage 13 x 34 x 25 mm, 10° Lor.	
RAT-15342510-S	Roccia ALIF Cage 15 x 34 x 25 mm, 10° Lor.	
RAT-17342510-S	Roccia ALIF Cage 17 x 34 x 25 mm, 10° Lor.	
RAT-13342515-S	Roccia ALIF Cage 13 x 34 x 25 mm, 15° Lor.	
RAT-15342515-S	Roccia ALIF Cage 15 x 34 x 25 mm, 15° Lor.	
RAT-17342515-S	Roccia ALIF Cage 17 x 34 x 25 mm, 15° Lor.	
RAT-15342520-S	Roccia ALIF Cage 15 x 34 x 25 mm, 20° Lor.	
RAT-17342520-S	Roccia ALIF Cage 17 x 34 x 25 mm, 20° Lor.	

ROCCIA® ALIF Implantate

Artikelnummer	Beschreibung	Abbildung
RAT-09403105-S	Roccia ALIF Cage 9 x 40 x 31 mm, 5° Lor.	
RAT-11403105-S	Roccia ALIF Cage 11 x 40 x 31 mm, 5° Lor.	
RAT-13403105-S	Roccia ALIF Cage 13 x 40 x 31 mm, 5° Lor.	
RAT-15403105-S	Roccia ALIF Cage 15 x 40 x 31 mm, 5° Lor.	
RAT-17403105-S	Roccia ALIF Cage 17 x 40 x 31 mm, 5° Lor.	
RAT-11403110-S	Roccia ALIF Cage 11 x 40 x 31 mm, 10° Lor.	
RAT-13403110-S	Roccia ALIF Cage 13 x 40 x 31 mm, 10° Lor.	
RAT-15403110-S	Roccia ALIF Cage 15 x 40 x 31 mm, 10° Lor.	
RAT-17403110-S	Roccia ALIF Cage 17 x 40 x 31 mm, 10° Lor.	
RAT-13403115-S	Roccia ALIF Cage 13 x 40 x 31 mm, 15° Lor.	
RAT-15403115-S	Roccia ALIF Cage 15 x 40 x 31 mm, 15° Lor.	
RAT-17403115-S	Roccia ALIF Cage 17 x 40 x 31 mm, 15° Lor.	
RAT-15403120-S	Roccia ALIF Cage 15 x 40 x 31 mm, 20° Lor.	
RAT-17403120-S	Roccia ALIF Cage 17 x 40 x 31 mm, 20° Lor.	

System:
ROCCIA

Implantattyp:
ALIF

Typisierung:
40 mm

Material:
Ti6Al4V ELI

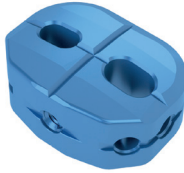
ROCCIA® ALIF Probeimplantate

System:
ROCCIA

Instrumententyp:
Probeimplantat

Typisierung:
34 mm

Material:
Ti6Al4V ELI

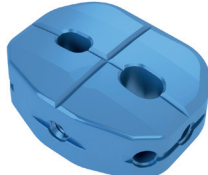
Artikelnummer	Beschreibung	Abbildung
RI-T09342505	Roccia ALIF Probe 9 x 34 x 25 mm, 5° Lor.	
RI-T11342505	Roccia ALIF Probe 11 x 34 x 25 mm, 5° Lor.	
RI-T13342505	Roccia ALIF Probe 13 x 34 x 25 mm, 5° Lor.	
RI-T15342505	Roccia ALIF Probe 15 x 34 x 25 mm, 5° Lor.	
RI-T17342505	Roccia ALIF Probe 17 x 34 x 25 mm, 5° Lor.	
RI-T13342515	Roccia ALIF Probe 13 x 34 x 25 mm, 15° Lor.	
RI-T15342515	Roccia ALIF Probe 15 x 34 x 25 mm, 15° Lor.	
RI-T17342515	Roccia ALIF Probe 17 x 34 x 25 mm, 15° Lor.	

System:
ROCCIA

Instrumententyp:
Probeimplantat

Typisierung:
40 mm

Material:
Ti6Al4V ELI

Artikelnummer	Beschreibung	Abbildung
RI-T09403105	Roccia ALIF Probe 9 x 40 x 31 mm, 5° Lor.	
RI-T11403105	Roccia ALIF Probe 11 x 40 x 31 mm, 5° Lor.	
RI-T13403105	Roccia ALIF Probe 13 x 40 x 31 mm, 5° Lor.	
RI-T15403105	Roccia ALIF Probe 15 x 40 x 31 mm, 5° Lor.	
RI-T17403105	Roccia ALIF Probe 17 x 40 x 31 mm, 5° Lor.	
RI-T13403115	Roccia ALIF Probe 13 x 40 x 31 mm, 15° Lor.	
RI-T15403115	Roccia ALIF Probe 15 x 40 x 31 mm, 15° Lor.	
RI-T17403115	Roccia ALIF Probe 17 x 40 x 31 mm, 15° Lor.	

Artikelnummer	Beschreibung	Abbildung	Seite
RI-1006	ROCCIA Meißel 6 mm Breite		o. Abb.
RI-1008	ROCCIA Meißel 8 mm Breite		
RI-1010	ROCCIA Meißel 10 mm Breite		
RI-1020	ROCCIA Ringkürette gerade		8, 9
RI-1021	ROCCIA Ringkürette gewinkelt 25°		8, 9
RI-1022	ROCCIA Ringkürette gebogen 45°		8, 9
RI-1030	ROCCIA Rechteckkürette gerade		9
RI-1040	ROCCIA scharfer Löffel gerade		8
RI-1041	ROCCIA scharfer Löffel gebogen Re. 45°		8
RI-1042	ROCCIA scharfer Löffel gebogen Li. 45°		8
RI-1050	ROCCIA Raspel gebogen 45°		9

ROCCIA® Instrumente

Artikelnummer	Beschreibung	Abbildung	Seite
RI-1107	ROCCIA Shaver 7 mm		8, 9
RI-1108	ROCCIA Shaver 8 mm		
RI-1109	ROCCIA Shaver 9 mm		
RI-1110	ROCCIA Shaver 10 mm		
RI-1111	ROCCIA Shaver 11 mm		
RI-1112	ROCCIA Shaver 12 mm		
RI-1113	ROCCIA Shaver 13 mm		
RI-1115	ROCCIA Shaver 15 mm		
RI-1117	ROCCIA Shaver 17 mm		

Artikelnummer	Beschreibung	Abbildung	Seite
RI-1207	ROCCIA Distraktor stumpf 7 mm		10, 11
RI-1208	ROCCIA Distraktor stumpf 8 mm		
RI-1209	ROCCIA Distraktor stumpf 9 mm		
RI-1210	ROCCIA Distraktor stumpf 10 mm		
RI-1211	ROCCIA Distraktor stumpf 11 mm		
RI-1212	ROCCIA Distraktor stumpf 12 mm		
RI-1213	ROCCIA Distraktor stumpf 13 mm		
RI-1215	ROCCIA Distraktor stumpf 15 mm		
RI-1217	ROCCIA Distraktor stumpf 17 mm		11, 12, 14, 15, 18
RI-1324	ROCCIA Einsetzinstrument M4, zerlegbar		
RI-1325	ROCCIA Einsetzinstrument M5, zerlegbar		11, 12, 14, 15, 18
RI-1330	ROCCIA Ausschlagadapter		o. Abb.
RI-1340	ROCCIA Einschläger gerade		18
RI-1343	ROCCIA Einschlaghaken, verstärkt		o. Abb.
RI-1355	ROCCIA Schlitzhammer, massiv		15, 18

ROCCIA® Instrumente

Artikelnummer	Beschreibung	Abbildung	Seite
RI-1406	ROCCIA Meißel 6 mm Breite, verstärkt		o. Abb.
RI-1408	ROCCIA Meißel 8 mm Breite, verstärkt		
RI-1410	ROCCIA Meißel 10 mm Breite, verstärkt		
RI-1506	ROCCIA Meißel 6 mm, gewinkelt 25°		o. Abb.
RI-1508	ROCCIA Meißel 8 mm, gewinkelt 25°		
RI-1510	ROCCIA Meißel 10 mm, gewinkelt 25°		
RI-1706	ROCCIA Meißel 6 mm Winkel 25°, verstärkt		o. Abb.
RI-1708	ROCCIA Meißel 8 mm Winkel 25°, verstärkt		
RI-1710	ROCCIA Meißel 10 mm Winkel 25°, verstärkt		
RI-2080	ROCCIA ALIF Füllblock		14
RI-2051	ROCCIA Knochenersatzmaterial Stößel		14

Allgemeine Instrumente

Artikelnummer	Beschreibung	Abbildung	Seite
GI-2101	T-Griff, kurz		8, 9, 10, 11
GI-3101	T-Griff		

ROCCIA® Alphabetischer Index

A–Z	Beschreibung	Artikelnummer	Seite
A	ALIF Füllblock	RI-2080	14
	Ausschlagadapter	RI-1330	o. Abb.
D	Distraktor stumpf 7 mm	RI-1207	10, 11
	Distraktor stumpf 8 mm	RI-1208	
	Distraktor stumpf 9 mm	RI-1209	
	Distraktor stumpf 10 mm	RI-1210	
	Distraktor stumpf 11 mm	RI-1211	
	Distraktor stumpf 12 mm	RI-1212	
	Distraktor stumpf 13 mm	RI-1213	
	Distraktor stumpf 15 mm	RI-1215	
	Distraktor stumpf 17 mm	RI-1217	
E	Einschläger gerade	RI-1340	18
	Einschlaghaken, verstärkt	RI-1343	o. Abb.
	Einsetzinstrument, M4, zerlegbar	RI-1324	11, 12, 14, 15
	Einsetzinstrument, M5, zerlegbar	RI-1325	11, 12, 14, 15
K	Knochenersatzmaterial Stößel	RI-2051	14
M	Meißel 6 mm Breite	RI-1006	o. Abb.
	Meißel 8 mm Breite	RI-1008	
	Meißel 10 mm Breite	RI-1010	
	Meißel 6 mm Breite, verstärkt	RI-1406	
	Meißel 8 mm Breite, verstärkt	RI-1408	
	Meißel 10 mm Breite, verstärkt	RI-1410	
	Meißel 6 mm Breite gewinkelt 25°	RI-1506	
	Meißel 8 mm Breite gewinkelt 25°	RI-1508	
	Meißel 10 mm Breite gewinkelt 25°	RI-1510	
	Meißel 6 mm Winkel 25°, verstärkt	RI-1706	
	Meißel 8 mm Winkel 25°, verstärkt	RI-1708	
	Meißel 10 mm Winkel 25°, verstärkt	RI-1710	
P	ROCCIA ALIF Probe 9x34x25 mm, 5° Lor.	RI-T09342505	12
	ROCCIA ALIF Probe 11x34x25 mm, 5° Lor.	RI-T11342505	
	ROCCIA ALIF Probe 13x34x25 mm, 5° Lor.	RI-T13342505	
	ROCCIA ALIF Probe 15x34x25 mm, 5° Lor.	RI-T15342505	
	ROCCIA ALIF Probe 17x34x25 mm, 5° Lor.	RI-T17342505	
	ROCCIA ALIF Probe 13x34x25 mm, 15° Lor.	RI-T13342515	
	ROCCIA ALIF Probe 15x34x25 mm, 15° Lor.	RI-T15342515	
	ROCCIA ALIF Probe 17x34x25 mm, 15° Lor.	RI-T17342515	

ROCCIA® Alphabetischer Index

A–Z	Beschreibung	Artikelnummer	Seite
P	ROCCIA ALIF Probe 9x40x31 mm, 5° Lor.	RI-T09403105	12
	ROCCIA ALIF Probe 11x40x31 mm, 5° Lor.	RI-T11403105	
	ROCCIA ALIF Probe 13x40x31 mm, 5° Lor.	RI-T13403105	
	ROCCIA ALIF Probe 15x40x31 mm, 5° Lor.	RI-T15403105	
	ROCCIA ALIF Probe 17x40x31 mm, 5° Lor.	RI-T17403105	
	ROCCIA ALIF Probe 13x40x31 mm, 15° Lor.	RI-T13403115	
	ROCCIA ALIF Probe 15x40x31 mm, 15° Lor.	RI-T15403115	
	ROCCIA ALIF Probe 17x40x31 mm, 15° Lor.	RI-T17403115	
R	Raspel gebogen 45°	RI-1050	9
	Rechteckkürette gerade	RI-1030	9
	Ringkürette gebogen 45°	RI-1022	8, 9
	Ringkürette gerade	RI-1020	
	Ringkürette gewinkelt 25°	RI-1021	
S	Scharfer Löffel gebogen Li. 45°	RI-1042	8
	Scharfer Löffel gebogen Re. 45°	RI-1041	
	Scharfer Löffel gerade	RI-1040	
	Schlitzhammer, massiv	RI-1355	15, 18
	Shaver 7 mm	RI-1107	8, 9
	Shaver 8 mm	RI-1108	
	Shaver 9 mm	RI-1109	
	Shaver 10 mm	RI-1110	
	Shaver 11 mm	RI-1111	
	Shaver 12 mm	RI-1112	
	Shaver 13 mm	RI-1113	
	Shaver 15 mm	RI-1115	
	Shaver 17 mm	RI-1117	
T	T-Griff, kurz	GI-2101	8, 9, 10, 11
	T-Griff	GI-3101	

Handwriting practice lines consisting of 25 horizontal dotted lines.

Notizen



www.silony-medical.com

 **Silony Medical Europe GmbH**
Bahnhofstraße 1
28195 Bremen
Tel +49 421 24 69 56 0
Fax +49 421 24 69 56 55

 **Silony Medical GmbH**
Leinfelder Straße 60
70771 Leinfelden-Echterdingen
Tel +49 711 78 25 25 0
Fax +49 711 78 25 25 11