

FAVO® S-TLIF CAGE FÜR DIE LUMBALE WIRBELKÖRPERFUSION

INSTRUMENTATIONSANLEITUNG



INHALTSVERZEICHNIS

Vorwort	3
Indikationen/Kontraindikationen	4
Zugang für den FAVO S-TLIF Cage	5
FAVO S-TLIF Cage — Instrumentation	7
Lagekorrektur des FAVO S-TLIF Cages	17
PRODUKTINFORMATION	20
FAVO S-TLIF Implantate	PI 02
FAVO S-TLIF Probeimplantate	
FAVO S-TLIF und ROCCIA Instrumente	PI 07
Allgemeine Instrumente	PI 09
Alphabetischer Index	PI 10

HINWEIS: In der vorliegenden Anleitung wird die Instrumentation des FAVO S-TLIF Cages beschrieben – die Anleitung ersetzt nicht die Einweisung durch einen in der Wirbelsäulen-Operationstechnik erfahrenen Mediziner.

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



VORWORT

FAVO® S-TLIF CAGE – FÜR DIE LUMBALE WIRBELKÖRPERFUSION

Der FAVO S-TLIF straight (transforaminal lumbar interbody fusion) Cage ist ein Implantat zur primären Stabilisierung und Korrektur von Lordosen der Lenden- und Brustwirbelsäule. Der Cage ist für transforaminale Zugänge konzipiert.

Ziel ist es, den diskogenen Rückenschmerz zu beseitigen, Deformitäten zu korrigieren, Instabilitäten zu beheben, die intervertebrale Höhe wiederherzustellen, die physiologische Lordose wiederherzustellen und eine knöcherne Fusion im Bandscheibenfach biomechanisch zu unterstützen.

Silony Medical empfiehlt eine zusätzliche dorsale Fixation des behandelten Segments der Wirbelsäule, beispielsweise mit dem dorsalen Schrauben-Stab-System der VERTICALE Produktfamilie für die Brust- und Lendenwirbelsäule.



Indikationen

Das FAVO S-TLIF System kann für die Versorgung folgender Indikationen an der Brust- und Lendenwirbelsäule eingesetzt werden:

- Degenerative Bandscheibenerkrankungen
- Deformitäten
- Spondylolisthese (bis Grad 1)
- Segmentale Instabilitäten
- Stenosen

Kontraindikationen

Zu den Kontraindikationen zählen u. a.:

- 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 Implantats mit anatomischen Strukturen in Konflikt stehen würde
- Fehlende knöcherne Strukturen, die eine gute Verankerung der Implantate unmöglich machen (z. B. bei Frakturen, Tumor, Osteoporose oder Infektionen)

HINWEIS: Silony Medical empfiehlt eine zusätzliche dorsale Fixation des behandelten Segments der Wirbelsäule, beispielsweise mit dem dorsalen Schrauben-Stab-System der VERTICALE Produktfamilie für die Brustund Lendenwirbelsäule.

HINWEIS: Beachten Sie bitte die Hinweise zu Indikationen und Kontraindikationen in der Gebrauchsinformation des FAVO S-TLIF Cages. In der Gebrauchsanweisung sind weitere wichtige Informationen aufgeführt, die zu einem Ausschluss des Patienten führen können.

ZUGANG FÜR DEN FAVO® S-TLIF CAGE

Im Folgenden wird der Zugang für den FAVO S-TLIF Cage beschrieben

Lagerung und Zugang

RI-1410* ROCCIA Meißel 10 mm verstärkt



Der Patient wird in der für den dorsalen Zugang üblichen Bauchlage gelagert. Eine Freilagerung des Abdomens hilft, die Bauchgefäße zu entlasten. Hierzu können entsprechende Lagerungsrahmen oder Unterpolsterungen an Becken und Thorax genutzt werden. Der Hautschnitt erfolgt meist medial über den Dornfortsätzen entsprechend der zu versorgenden Wirbelsäulenabschnitte. Anschließend wird die Rückenstreckermuskulatur beidseits streng subperiostal abgeschoben und bis zur übersichtlichen Darstellung der anatomischen Strukturen an der Wirbelsäule präpariert.

Der transforaminale Zugang zum Bandscheibenfach erfolgt in der Regel durch eine unilaterale Resektion des Facettengelenks auf der Zugangsseite (Abb. 1). Hierzu können die ROCCIA Meißel 6, 8 oder 10 mm genutzt werden sowie handelsübliche Instrumente wie Luersche Zangen und Stanzen.

* Stellvertretend für weitere Meißel siehe ROCCIA Instrumente

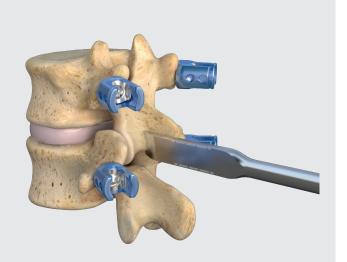


Abb. 1 Resektion eines Facettengelenks mit dem Meißel beim TLIF

HINWEIS: Das FAVO S-TLIF System ist wie nachfolgend beschrieben mit den ROCCIA Instrumenten kompatibel.

FAVO® S-TLIF CAGE INSTRUMENTATION

Diskektomie



Zu Beginn wird die Bandscheibe mit einem handelsüblichen Skalpell inzidiert. Das Bandscheibenmaterial wird mithilfe von Shavern gelockert und anschließend mit unterschiedlichen handelsüblichen Fasszangen und zur Verfügung stehenden Küretten und scharfen Löffeln ausgeräumt (Abb. 2 und 3). Dabei wird der Anulus fibrosus geöffnet, dann werden der Nukleus und der innere Faserring entfernt sowie die Endplatten angefrischt, um ein großzügiges Cagebett vorzubereiten.

Zur vereinfachten Entfernung des Bandscheibengewebes im weit lateralen Bandscheibenraum dienen verschieden abgewinkelte Küretten.

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

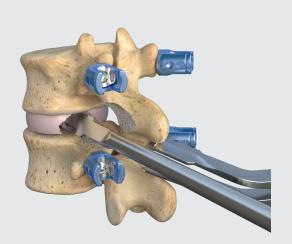


Abb. 2 Lockern des Bandscheibenmaterials mit einem Shaver

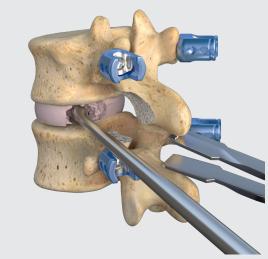
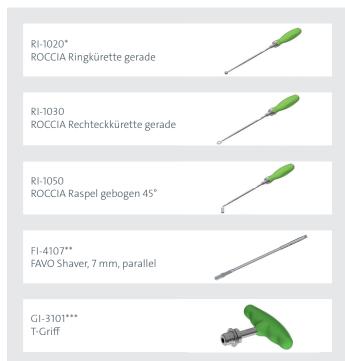


Abb. 3 Diskektomie mit scharfem Löffel

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

Aufbereiten des Bandscheibenfaches



Für ein großflächigeres Kürettieren steht die ROCCIA Rechteckkürette zusätzlich zur Verfügung (Abb. 4). Die noch verbliebene Knorpelschicht der Grund- und Deckplatte kann mithilfe von Knochenraspeln, scharfen Löffeln und Shavern oberflächlich angefrischt werden (Abb. 5). Insbesondere die gebogenen Küretten ermöglichen die Präparation der gegenüberliegenden Seite.

- * Stellvertretend für weitere Ringküretten
- ** Stellvertretend für weitere Rechteckküretten
- *** Stellvertretend für weitere Raspeln
- **** Stellvertretend für weitere Shavergrößen siehe ROCCIA und FAVO Instrumente



Abb. 4 Rechteckkürette für großflächiges Abtragen des Bandscheibenmaterials

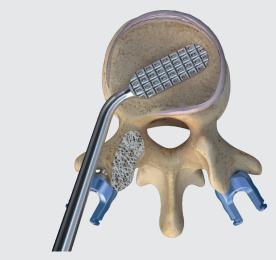


Abb. 5 Raspel zum Anfrischen der Deckplatten

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

HINWEIS: Eine sorgfältige Präparation des Bandscheibenfaches, insbesondere breitflächiges Anfrischen der Endplatten, ist Grundlage für eine bessere Gefäßversorgung und für eine erfolgreiche knöcherne Fusion. Eine Verletzung der knöchernen Grund- und Deckplatte kann zu einem Einsinken des Implantats in den Wirbelkörper führen.

Distraktion des Bandscheibenfaches

FI-4207* FAVO Distraktor 7 mm, parallel



GI-3101** T-Griff



Zur Distraktion stehen stumpfe FAVO Distraktoren mit Tiefenmarkierung zur Verfügung. Die Distraktoren werden über die Schnellkupplung mit einem T-Handgriff verbunden. Zur besseren Orientierung werden die Handgriffenden gleich ausgerichtet wie das Distraktorenende. Damit zügig instrumentiert werden kann, stehen zwei T-Handgriffe zur Verfügung.

Zur Distraktion wird zunächst ein der Bandscheibenhöhe entsprechender stumpfer Distraktor in das Bandscheibenfach eingeführt und durch Rotation um 90° aufgestellt (Abb. 6). Es folgen die nächsten Distraktoren in 1-mm-Schritten 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. Zusätzlich kann zur Distraktion eine handelsübliche Laminaspreizzange genutzt werden.

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

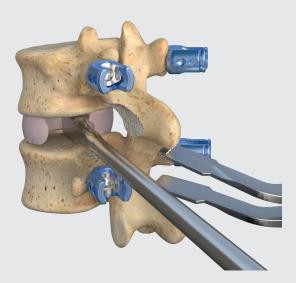


Abb. 6 Aufspreizen des Bandscheibenfaches mit dem Distraktor

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

Auswahl des Probeimplantats



Um die Größe des Bandscheibenfaches zu messen, stehen die stumpfen Distraktoren mit ihren Tiefenmarkierungen zur Verfügung. Anhand dieser Abmessungen kann ein entsprechendes Probeimplantat ausgewählt werden.

Zu jeder endgültigen Cagegröße gibt es ein entsprechendes Probeimplantat in 5°- oder 15°-Lordose. Die Höhe des Probeimplantats entspricht der Höhe des endgültigen Implantats abzüglich der Verzahnung. Aufgrund der Verzahnung ist das endgültige Implantat ca. 0,8 mm höher als das Probeimplantat.

- * Stellvertretend für weitere Distraktoren, siehe FAVO Instrumente
- ** Stellvertretend für weitere T-Griffe siehe Allgemeine Instrumente

Bestimmung der Cagegrößen mithilfe der Probeimplantaten

FI-T07112805* FAVO S-TLIF Probe Höhe 7 mm, 5°



GI-3101** T-Griff



Das Probeimplantat vereint alle drei möglichen Implantatlängen, 28, 33 und 38 mm, in der jeweiligen Höhe. Die Höhe des Implantats muss der normalen Bandscheibenhöhe ähnlich sein. Die Probeimplantate sind analog zur Verpackung des späteren Implantats farblich kodiert.

Ist unter Berücksichtigung der Bildwandler-Kontrolle eine stärkere Lordose erforderlich, steht das Probeimplantat zusätzlich mit einem Lordosewinkel von 5° und 15° zur Verfügung.

Silony Medical empfiehlt, ein möglichst großes Implantat zu wählen, um eine maximale Auflagefläche zu gewährleisten, einschließlich des anterioren und posterioren kortikalen Bereichs der Endplatten. Das Probeimplantat wird mit leichtem Druck vorsichtig in den Zwischenwirbelraum eingeführt (Abb. 7).

Die Länge wird mithilfe des Bildwandlers anhand von Röntgenmarkierungen auf dem Probeimplantat bestimmt, welche die unterschiedlichen Längen im seitlichen Röntgenbild anzeigen (Abb. 8).

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

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

Füllt das Probeimplantat den Zwischenwirbelraum nicht ausreichend aus, so ist das nächstgrößere Probeimplantat zu verwenden. Kann das Probeimplantat nicht eingeführt werden, da der Zwischenwirbelraum zu niedrig ist, muss entweder die nächstkleinere Größe genommen, oder das Segment mit den vorgenannten Instrumenten weiter distrahiert werden.

* Stellvertretend für weitere Probegrößen Siehe FAVO S-TLIF Proben

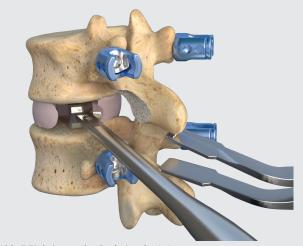


Abb. 7 Einbringen des Probeimplantats



Abb. 8 Bildwandler-Kontrolle beim Einbringen des Probeimplantats

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

Größenvielfalt der Cages

Für die bestmögliche Versorgung des Patienten stehen eine Vielzahl von FAVO S-TLIF Größen zur Verfügung.

Das Portfolio umfasst Größen mit 9 anterioren Höhen (7-13 mm in 1-mm-Schritten und Höhen von 15 mm und 17 mm), drei Grundflächen (28x11, 33x11, 38x11 mm) und drei Lordosewinkeln (5°, 10°, 15°), die die Wiederherstellung des sagittalen Profils ermöglichen.

Die Probeimplantate mit spezieller Farbkodierung entsprechen der Farbkodierung der Verpackung des späteren Implantats.



Füllen des Cages

FI-4020 FAVO Einsetzinstrument M4, zerlegbar



FI-4050 FAVO S-TLIF Füllblock



FI-4051 FAVO S-TLIF Knochenersatzmaterial Stößel



Verbliebene Flächen 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 ausgewählte Implantat wird auf des entsprechende FAVO Einsetzinstrument geschraubt, wodurch der Cage ohne weiteren Instrumentenwechsel final eingebracht werden kann.

Das Füllen des Bandscheibenfaches, aber auch das Füllen des Implantats, ist eine wichtige Voraussetzung für eine sichere Fusion. Hierzu stehen Ihnen ein Füllblock sowie ein Stößel zur Verfügung (Abb. 9).

Das autologe Knochenmaterial (oder der homologe Knochen bzw. das Knochenersatzmaterial) muss im Cage gut komprimiert eingebracht werden.



Abb. 9 Füllen des Cages mit Knochenmaterial im Füllblock mit Stö-

Einbringen des Cages

FI-4020
FAVO Einsetzinstrument M4,
zerlegbar

RI-1355
ROCCIA Schlitzhammer, massiv

Erst kurz vor dem endgültigen Einbringen des Implantats wird das Probeimplantat entfernt, um ein eventuell erneutes Nachsinken zu vermeiden.

Um eine feste Verbindung zwischen Cage und Einsetzinstrument sicherzustellen, wird der Drehgriff des Einsetzinstruments in Richtung des verriegelten Schlosses gedreht (Abb. 10).

Den Knopf in Richtung des offenen Schlosses drehen, um den Cage abzulösen (Abb. 11).

Das gefüllte Implantat wird vorsichtig in das Bandscheibenfach eingebracht und die korrekte Ausrichtung des Implantats überprüft (Abb. 12). Eventuell ist leichter Druck oder vorsichtiges Hämmern mithilfe des ROCCIA Schlitzhammers auf den Implantathalter notwendig.

Unter Röntgenkontrolle wird der Cage in das Bandscheibenfach eingebracht. Die neurogenen Strukturen sollten dabei geschützt werden.



Abb. 10 Drehen in Richtung des verriegelten Schlosses verbindet das Einsetzinstrument fest mit dem Cage



Abb. 11 Drehen in Richtung des offenen Schlosses löst den Cage wieder vom Einsetzinstrument



Abb. 12 Einbringen des gefüllten Cages in das Bandscheibenfach

Optimale Position des FAVO® S-TLIF Cages

Wenn möglich wird das Einsetzinstrument solange im Cage belassen, bis eine AP-Aufnahme und eine laterale Aufnahme mit dem Bildwandler die korrekte Lage des Cages bestätigt.

Die optimale Position des implantierten FAVO S-TLIF Cages (Abb. 13 und 14) sollte 35° +/-10° in der axialen Ebene betragen und so weit anterior wie unter Sicherheitsgesichtspunkten möglich – nahe am vorderen Rand der Wirbelsäulen-Endplatte – liegen. In der Röntgenansicht können die optimale Position und der korrekte Einführwinkel durch das Implantat bestätigt werden, das sich nahe dem anterioren Drittel des Bandscheibenraums befindet. Dabei sollten die beiden lateralen Cage-Fenster eine klare Form aufweisen, wobei das Geflecht in der Mitte liegt.

Je weiter ventral der Cage positioniert wird, desto besser kann der Wirbelsäulenabschnitt lordosiert werden. Vermeiden Sie eine Position, die zu weit im posterioren Bereich liegt. Eine bikortikale Abstützung ist ideal.

Nach erfolgreicher Implantation sollte das verbleibende Bandscheibenfach mit Knochen oder Knochenersatzmaterial aufgefüllt werden, um eine sichere Fusion zu gewährleisten.

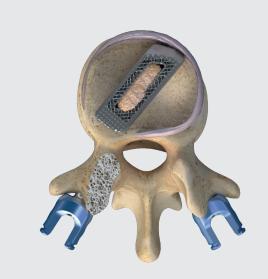


Abb. 13 Optimale Position des gefüllten S-TLIF Cages



Abb. 14 Röntgenkontrolle in lateraler Projektion

HINWEIS: Aufgrund der rauen Oberfläche des Implantats, die für eine gute Primärstabilität sorgt, ist die Insertion im präzisen Winkel sorgfältig zu planen, um spätere Korrekturen zu vermeiden.

HINWEIS: Es ist eine posteriore Zuggurtung mit einem internen Fixationssystem (z. B. dem dorsalen Wirbelsäulenfixateur VERTICALE) erforderlich. Die Zuggurtung unterstützt die biomechanische Stabilität des Bewegungssegments sowie die Stabilität des S-TLIF 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 FAVO S-TLIF CAGES

Zur endgültigen Positionierung des FAVO S-TLIF Cages stehen ein gerader Einschläger sowie Einschlaghaken zur Verfügung. Ihre Nutzung wird im Folgenden beschrieben.

Lage-Korrektur des FAVO S-TLIF Cages



Die kleine Spitze des ROCCIA Einschlaghakens wird vorsichtig durch die posteriore Öffnung des Cages geführt (Abb. 15). Der Cage kann nun mit dem Schlitzhammer in die gewünschte Position geschlagen werden. Durch die besondere Form des Einschlaghakens ist eine gewisse axiale Führung beim Einschlagen gegeben. Der gerade ROCCIA Einschläger wird gerade auf die lateral posteriore Stirnseite des Cages gesetzt (Abb. 16). Der Cage kann nun mit dem Schlitzhammer vorsichtig in die gewünschte Position gebracht werden.

Das Einsetzinstrument wurde im Hinblick auf eine vielseitige Verwendung konzipiert. Über den Drehgriff kann die Demontage der beiden Instrumentenkomponenten erfolgen, so dass beide Einzelkomponenten zur Verfügung stehen. Der Hauptkörper kann nach Entnahme der inneren Seele wieder an den Cage angesetzt werden und als Nachschläger fungieren, indem mit dem Hammer direkt auf das Instrument geschlagen wird (Abb. 17). Der Cage kann dann weiter ventral positioniert werden. Die Korrektur sollte mithilfe des Bildwandlers erfolgen.



Abb. 15 Einschlaghaken zur Korrektur der Cageposition

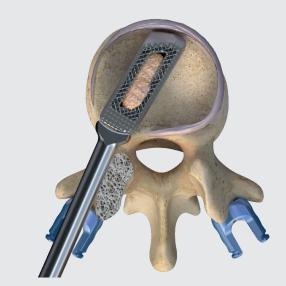


Abb. 16 Gerader Einschläger zur Finalisierung der Cageposition



Abb. 17 Hauptkörper des FAVO Einsetzinstruments als Nachschläger

Revision

FI-4020 FAVO Einsetzinstrument M4, zerlegbar



Zum Entfernen des FAVO S-TLIF Implantats kann die innere Seele des FAVO Einsetzinstruments verwendet werden. Die Seele wird am Cage angebracht und festgedreht. Um den Cage zu entfernen, muss das Instrument bis zum Anschlag eingeschraubt werden. Der Cage kann durch behutsames Einschlagen unterhalb des Griffs entfernt werden (Abb. 18).



Abb. 18 Revision des FAVO S-TLIF Cages

FAVO® S-TLIF PRODUKTINFORMATION

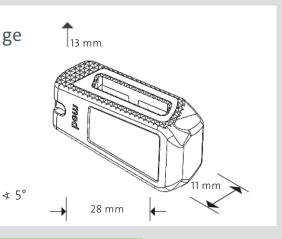
FAVO® S-TLIF Implantate nach Artikelnummer	PI 02
FAVO® S-TLIF Probeimplantate nach Artikelnummer	PI 05
FAVO® S-TLIF und ROCCIA Instrumente nach Artikelnummer	PI 06
Allgemeine Instrumente nach Artikelnummer	PI 09
FAVO® S-TUE Alphahetischer Index	PI 10

FAVO® S-TLIF Implantate

Erklärung der Artikelnummer für einen Cage (Beispiel)

FAVO S-TLIF Cage, 13 x 11 x 28 mm, 5° Lor.





Artikelnummer	Beschreibung	Abbildung
S-FST-07112805-S	FAVO S-TLIF Cage 7 x 11 x 28 mm, 5° Lor.	
S-FST-08112805-S	FAVO S-TLIF Cage 8 x 11 x 28 mm, 5° Lor.	
S-FST-09112805-S	FAVO S-TLIF Cage 9 x 11 x 28 mm, 5° Lor.	
S-FST-10112805-S	FAVO S-TLIF Cage 10 x 11 x 28 mm, 5° Lor.	
S-FST-11112805-S	FAVO S-TLIF Cage 11 x 11 x 28 mm, 5° Lor.	
S-FST-12112805-S	FAVO S-TLIF Cage 12 x 11 x 28 mm, 5° Lor.	
S-FST-13112805-S	FAVO S-TLIF Cage 13 x 11 x 28 mm, 5° Lor.	
S-FST-09112810-S	FAVO S-TLIF Cage 9 x 11 x 28 mm, 10° Lor.	
S-FST-10112810-S	FAVO S-TLIF Cage 10 x 11 x 28 mm, 10° Lor.	
S-FST-11112810-S	FAVO S-TLIF Cage 11 x 11 x 28 mm, 10° Lor.	
S-FST-12112810-S	FAVO S-TLIF Cage 12 x 11 x 28 mm, 10° Lor.	
S-FST-13112810-S	FAVO S-TLIF Cage 13 x 11 x 28 mm, 10° Lor.	
S-FST-11281115-S	FAVO S-TLIF Cage 11 x 11 x 28 mm, 15° Lor.	
S-FST-12281115-S	FAVO S-TLIF Cage 12 x 11 x 28 mm, 15° Lor.	
S-FST-13281115-S	FAVO S-TLIF Cage 13 x 11 x 28 mm, 15° Lor.	

System: FAVO

Implantattyp: S-TLIF

Typisierung: 28 mm

Material: Ti6Al4V ELI

FAVO® S-TLIF Implantate

System: FAVO

Implantattyp: S-TLIF

Typisierung: 33 mm

Material: Ti6Al4V ELI

Artikelnummer	Beschreibung	Abbildung
S-FST-08113305-S	FAVO S-TLIF Cage 8 x 11 x 33 mm, 5° Lor.	
S-FST-09113305-S	FAVO S-TLIF Cage 9 x 11 x 33 mm, 5° Lor.	
S-FST-10113305-S	FAVO S-TLIF Cage 10 x 11 x 33 mm, 5° Lor.	
S-FST-11113305-S	FAVO S-TLIF Cage 11 x 11 x 33 mm, 5° Lor.	
S-FST-12113305-S	FAVO S-TLIF Cage 12 x 11 x 33 mm, 5° Lor.	THE STATE OF THE S
S-FST-13113305-S	FAVO S-TLIF Cage 13 x 11 x 33 mm, 5° Lor.	
S-FST-15113305-S	FAVO S-TLIF Cage 15 x 11 x 33 mm, 5° Lor.	
S-FST-10113310-S	FAVO S-TLIF Cage 10 x 11 x 33 mm, 10° Lor.	
S-FST-11113310-S	FAVO S-TLIF Cage 11 x 11 x 33 mm, 10° Lor.	
S-FST-12113310-S	FAVO S-TLIF Cage 12 x 11 x 33 mm, 10° Lor.	
S-FST-13113310-S	FAVO S-TLIF Cage 13 x 11 x 33 mm, 10° Lor.	
S-FST-15113310-S	FAVO S-TLIF Cage 15 x 11 x 33 mm, 10° Lor.	
S-FST-12113315-S	FAVO S-TLIF Cage 12 x 11 x 33 mm, 15° Lor.	
S-FST-13113315-S	FAVO S-TLIF Cage 13 x 11 x 33 mm, 15° Lor.	
S-FST-15113315-S	FAVO S-TLIF Cage 15 x 11 x 33 mm, 15° Lor.	

FAVO® S-TLIF Implantate

Artikelnummer	Beschreibung	Abbildung
S-FST-09113805-S	FAVO S-TLIF Cage 9 x 11 x 38 mm, 5° Lor.	
S-FST-10113805-S	FAVO S-TLIF Cage 10 x 11 x 38 mm, 5° Lor.	THE PARTY OF THE P
S-FST-11113805-S	FAVO S-TLIF Cage 11 x 11 x 38 mm, 5° Lor.	
S-FST-12113805-S	FAVO S-TLIF Cage 12 x 11 x 38 mm, 5° Lor.	
S-FST-13113805-S	FAVO S-TLIF Cage 13 x 11 x 38 mm, 5° Lor.	
S-FST-15113805-S	FAVO S-TLIF Cage 15 x 11 x 38 mm, 5° Lor.	
S-FST-17113805-S	FAVO S-TLIF Cage 17 x 11 x 38 mm, 5° Lor.	
S-FST-11113810-S	FAVO S-TLIF Cage 11 x 11 x 38 mm, 10° Lor.	
S-FST-12113810-S	FAVO S-TLIF Cage 12 x 11 x 38 mm, 10° Lor.	
S-FST-13113810-S	FAVO S-TLIF Cage 13 x 11 x 38 mm, 10° Lor.	
S-FST-15113810-S	FAVO S-TLIF Cage 15 x 11 x 38 mm, 10° Lor.	
S-FST-17113810-S	FAVO S-TLIF Cage 17 x 11 x 38 mm, 10° Lor.	
S-FST-13113815-S	FAVO S-TLIF Cage 13 x 11 x 38 mm, 15° Lor.	
S-FST-15113815-S	FAVO S-TLIF Cage 15 x 11 x 38 mm, 15° Lor.	
S-FST-17113815-S	FAVO S-TLIF Cage 17 x 11 x 38 mm, 15° Lor.	

System: FAVO

Implantattyp: S-TLIF

Typisierung: 38 mm

Material: Ti6Al4V ELI

FAVO® S-TLIF Probeimplantate

System: FAVO

Instrumententyp: Probeimplantat

Typisierung: 28-38 mm

Material: Edelstahl

Artikelnummer	Beschreibung	Abbildung	
FI-T07112805	FAVO S-TLIF Probe Höhe 7 mm, 5° Lor.		
FI-T08112805	FAVO S-TLIF Probe Höhe 8 mm, 5° Lor.		
FI-T09112805	FAVO S-TLIF Probe Höhe 9 mm, 5° Lor.	M.	
FI-T10112805	FAVO S-TLIF Probe Höhe 10 mm, 5° Lor.		
FI-T11112805	FAVO S-TLIF Probe Höhe 11 mm, 5° Lor.		
FI-T12112805	FAVO S-TLIF Probe Höhe 12 mm, 5° Lor.		
FI-T13112805	FAVO S-TLIF Probe Höhe 13 mm, 5° Lor.		
FI-T15112805	FAVO S-TLIF Probe Höhe 15 mm, 5° Lor.		
FI-T17112805	FAVO S-TLIF Probe Höhe 17 mm, 5° Lor.		

System: FAVO

Instrumententyp: Probeimplantat

Typisierung: 28-38 mm

Material: Edelstahl

Artikelnummer	Beschreibung	Abbildung
FI-T11112815	FAVO S-TLIF Probe Höhe 11 mm, 15° Lor.	2/
FI-T12112815	FAVO S-TLIF Probe Höhe 12 mm, 15° Lor.	// *
FI-T13112815	FAVO S-TLIF Probe Höhe 13 mm, 15° Lor.	
FI-T15112815	FAVO S-TLIF Probe Höhe 15 mm, 15° Lor.	
FI-T17112815	FAVO S-TLIF Probe Höhe 17 mm, 15° Lor.	S

FAVO® S-TLIF und ROCCIA® Instrumente

Artikelnummer	Beschreibung	Abbildung	Seite
RI-1020	ROCCIA Ringkürette gerade		
RI-1021	ROCCIA Ringkürette gewinkelt 25°		8, 9
RI-1022	ROCCIA Ringkürette gebogen 45°		
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
RI-1406	ROCCIA Meißel 6 mm Breite, verstärkt		
RI-1408	ROCCIA Meißel 8 mm Breite, verstärkt		6
RI-1410	ROCCIA Meißel 10 mm Breite, verstärkt		

FAVO® S-TLIF und ROCCIA® Instrumente

Artikelnummer	Beschreibung	Abbildung	Seite
FI-4107	FAVO Shaver, 7 mm, parallel		
FI-4108	FAVO Shaver, 8 mm, parallel		
FI-4109	FAVO Shaver, 9 mm, parallel		
FI-4110	FAVO Shaver, 10 mm, parallel		
FI-4111	FAVO Shaver, 11 mm, parallel		
FI-4112	FAVO Shaver, 12 mm, parallel		8, 9
FI-4113	FAVO Shaver, 13 mm, parallel		
FI-4114	FAVO Shaver, 14 mm, parallel		
FI-4115	FAVO Shaver, 15 mm, parallel		
FI-4116	FAVO Shaver, 16 mm, parallel		
FI-4117	FAVO Shaver, 17 mm, parallel		

FAVO® S-TLIF und ROCCIA® Instrumente

Artikelnummer	Beschreibung	Abbildung	Seite
FI-4207	FAVO Distraktor 7 mm, parallel		
FI-4208	FAVO Distraktor 8 mm, parallel		
FI-4209	FAVO Distraktor 9 mm, parallel		
FI-4210	FAVO Distraktor 10 mm, parallel		
FI-4211	FAVO Distraktor 11 mm, parallel		
FI-4212	FAVO Distraktor 12 mm, parallel		10, 11
FI-4213	FAVO Distraktor 13 mm, parallel		
FI-4214	FAVO Distraktor 14 mm, parallel		
FI-4215	FAVO Distraktor 15 mm, parallel		
FI-4216	FAVO Distraktor 16 mm, parallel		
FI-4217	FAVO Distraktor 17 mm, parallel		
FI-4020	FAVO Einsetzinstrument, M4, zerlegbar		14, 15, 18, 19
RI-1330	ROCCIA Ausschlagadapter		o. Abb.
RI-1340	ROCCIA Einschläger gerade		18
RI-1343	ROCCIA Einschlaghaken, verstärkt		18
RI-1355	ROCCIA Schlitzhammer, massiv		15, 18

FAVO® S-TLIF Instrumente

Artikelnummer	Beschreibung	Abbildung	Seite
FI-4051	FAVO S-TLIF Knochenersatzmaterial Stößel		14
FI-4050	FAVO S-TLIF Füllblock	2	14

Allgemeine Instrumente

Artikelnummer	Beschreibung	Abbildung	Seite
GI-2101	T-Griff, kurz		0 0 10 11
GI-3101	T-Griff		- 8, 9, 10, 11

FAVO® S-TLIF Alphabetischer Index

	Seite
A Ausschlagadapter RI-1330	o. Abb.
FAVO Distraktor 7 mm, parallel FI-4207	
FAVO Distraktor 8 mm, parallel FI-4208	
FAVO Distraktor 9 mm, parallel FI-4209	
FAVO Distraktor 10 mm, parallel FI-4210	
FAVO Distraktor 11 mm, parallel FI-4211	
PAVO Distraktor 12 mm, parallel FI-4212	10, 11
FAVO Distraktor 13 mm, parallel FI-4213	
FAVO Distraktor 14 mm, parallel FI-4214	
FAVO Distraktor 15 mm, parallel FI-4215	
FAVO Distraktor 16 mm, parallel FI-4216	
FAVO Distraktor 17 mm, parallel FI-4217	
Einschlaghaken, verstärkt RI-1343	18
E Einschläger gerade RI-1340	10
FAVO Einsetzinstrument, M4, zerlegbar FI-4020	14, 15, 18, 19
F FAVO S-TLIF Füllblock FI-4050	14
K Knochenersatzmaterial Stößel FI-4051	14
Meißel 6 mm Breite, verstärkt RI-1406	
M Meißel 8 mm Breite, verstärkt RI-1408	6
Meißel 10 mm Breite, verstärkt RI-1410	
FAVO S-TLIF Probe Höhe 7 mm, 5° Lor. FI-T07112805	
FAVO S-TLIF Probe Höhe 8 mm, 5° Lor. FI-T08112805	
FAVO S-TLIF Probe Höhe 9 mm, 5° Lor. FI-T09112805	
FAVO S-TLIF Probe Höhe 10 mm, 5° Lor. FI-T10112805	
FAVO S-TLIF Probe Höhe 11 mm, 5° Lor. FI-T11112805	
FAVO S-TLIF Probe Höhe 12 mm, 5° Lor. FI-T12112805	
FAVO S-TLIF Probe Höhe 13 mm, 5° Lor. FI-T13112805	12
FAVO S-TLIF Probe Höhe 15 mm, 5° Lor. FI-T15112805	12
FAVO S-TLIF Probe Höhe 17 mm, 5° Lor. FI-T17112805	
FAVO S-TLIF Probe Höhe 11 mm, 15° Lor. FI-T11112815	
FAVO S-TLIF Probe Höhe 12 mm, 15° Lor. FI-T1212815	
FAVO S-TLIF Probe Höhe 13 mm, 15° Lor. FI-T13112815	
FAVO S-TLIF Probe Höhe 15 mm, 15° Lor. FI-T15112815	
FAVO S-TLIF Probe Höhe 17 mm, 15° Lor. FI-T17112815	
Raspel, gebogen 45° RI-1050	0
Rechteckkürette gerade RI-1030	9
R Ringkürette, gebogen 45° RI-1022	
Ringkürette gerade RI-1020	8, 9
Ringkürette, gewinkelt 25° RI-1021	

FAVO® S-TLIF Alphabetischer Index

A-Z	Beschreibung	Artikelnummer	Seite	
	Scharfer Löffel gebogen Li. 45°	RI-1042		
	Scharfer Löffel gebogen Re. 45°	RI-1041	8	
	Scharfer Löffel gerade	RI-1040		
	Schlitzhammer, massiv	RI-1355	15, 18	
S	FAVO Shaver, 7 mm, parallel	FI-4107		
	FAVO Shaver, 8 mm, parallel	FI-4108		
	FAVO Shaver, 9 mm, parallel	FI-4109		
	FAVO Shaver, 10 mm, parallel	FI-4110		
	FAVO Shaver, 11 mm, parallel	FI-4111		
	FAVO Shaver, 12 mm, parallel	FI-4112	8, 9	
	FAVO Shaver, 13 mm, parallel	FI-4113		
	FAVO Shaver, 14 mm, parallel	FI-4114		
	FAVO Shaver, 15 mm, parallel	FI-4115		
	FAVO Shaver, 16 mm, parallel	FI-4116		
	FAVO Shaver, 17 mm, parallel	FI-4117		
т	T-Griff, kurz	GI-2101	0.0.10.11	
	T-Griff	GI-3101	8, 9, 10, 11	



www.silony-medical.com



Tel. +49 421 24 69 56 0 Fax +49 421 24 69 56 55

Silony Medical GmbH

Leinfelder Straße 60 D-70771 Leinfelden-Echterdingen Tel +49 711 78 25 25 0

Tel +49 / II /8 25 25 0 Fax +49 711 78 25 25 11

