

Aesculap® T-Space® Titan / PEEK

Transforaminal Lumbar Interbody Fusion System



Aesculap Spine

Aesculap® T-Space®



Inhaltsverzeichnis

A Vorwort	3
B Implantatmaterial	4
C Implantateigenschaften	6
D Operationstechnik	8
E Bestellinformationen	
E1 Implantate	18
E2 Instrumente	20

Vorwort

Nach wie vor nimmt die Häufigkeit von Wirbelsäulenerkrankungen mit all ihren Folgeerscheinungen zu und verlangt optimierte Diagnostik- und Therapiemethoden.

Minimal invasive Operationsverfahren sind wegen ihrer allgemeinen Kostenvorteile, relativer Komplikationsarmut und häufig besserer Ergebnisse von besonderem Interesse.

Die minimal invasive Wirbelsäulenchirurgie arbeitet heute mit verschiedenen Retraktorsystemen, um schmale ventrale oder dorsale Zugangskanäle zur Wirbelsäule zu schaffen. Gleichzeitig kommen neue Implantate zur Verringerung von Gewebetraumen und neue perkutane Operationstechniken zum Einsatz.

In diesem Sinne stellen das innovative S⁴ Spinal System, das Spine Classics Retraktorsystem und das intervertebrale Implantat T-Space ein ausgezeichnetes Behandlungskonzept für die Wirbelkörperperfusion dar. Mit diesen Systemen sind minimal invasiv mono- und bisegmentale Fusionseingriffe an der Lendenwirbelsäule schon nach einem relativ kurzen Lernprozess erfolgreich möglich.



Aesculap® T-Space®

B

T-Space – PEEK

PEEK-Optima ist ein bioverträgliches Hochleistungspolymer und wurde 1999 von der Firma Invibio eingeführt. Die Abkürzung PEEK steht für PolyEtherEtherKeton. Das Polymer PEEK-Optima erfüllt die Normen ISO 10993-1, USP Klasse VI und ASTM F2026 für die Verwendung als medizinisches Implantatmaterial.

Dank seines einzigartigen Spektrums an Eigenschaften hat der Einsatz von PEEK-Optima als Material für Orthopädieprodukte in den letzten Jahren immer größere Verbreitung gefunden. Zu diesen Eigenschaften gehören Strahlungstransparenz, hohe mechanische Belastbarkeit, Biokompatibilität sowie Eignung für Standard-Sterilisierungsverfahren.

Seine intrinsische Strahlungstransparenz macht es durchlässig für Röntgenstrahlen und CT-Scans, so dass das Knochenwachstum direkt am Implantat sichtbar gemacht werden kann.

So wird eine schnelle und einfache Beurteilung der Knochenstruktur möglich und der Fortschritt der knöchernen Fusion erkennbar. Tantalmarker dienen der Positionsverifizierung und Lokalisierung.

Die mechanische Festigkeit von PEEK-Optima von 3,6 GPa, die der Stabilität von kortikalem Knochen entspricht, ist besonders vorteilhaft. Diese Steifigkeit ermöglicht eine optimale Kraftübertragung zwischen dem Implantatmaterial und dem natürlichen Knochen. Dadurch werden die Prozesse der Knochenheilung stimuliert. Das Material ist stark und widerstandsfähig. PEEK-Optima widersteht der Materialermüdung und hat einen geringen Abriebsfaktor. Umfangreiche Forschungen zur Biokompatibilität haben die Eignung von PEEK-Optima als Langzeitimplantat bewiesen.

Laterale Ansicht



AP Ansicht



T-Space – Titan

Die Grundlage der Titanversion ist ein legierter Titankern (Ti6AL4V / ISO5832-3).

Dieser Kern wird zur Vergrößerung der Oberfläche, und somit auch zur Maximierung der Kontaktzone zwischen Implantat und Endplatte mit Plasmapore beschichtet.

Plasmapore ist eine Reintitanbeschichtung (Ti / ISO5832-2), die durch ihr ausgewogenes Verhältnis zwischen Porentiefe, Porosität und Rauigkeit eine optimale Grundlage für das Einwachsen von Knochenzellen bietet.

Das Rohmaterial wird mit Reintitanpulver besprüht. Flüssiges Titan trifft auf den Implantatkern, kühlt auf dessen Oberfläche ab und bildet einen festen Formschluss zwischen Kern und Beschichtung. So wird Schicht für Schicht die Plasmapore Beschichtung aufgebaut.

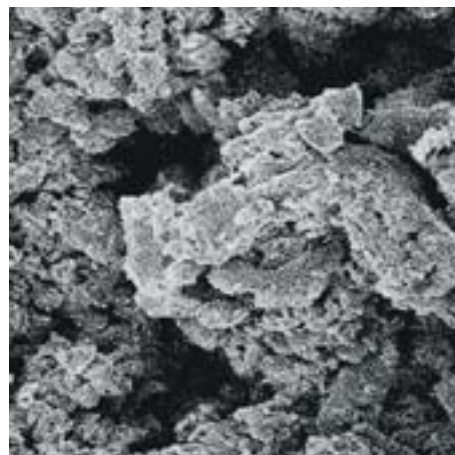
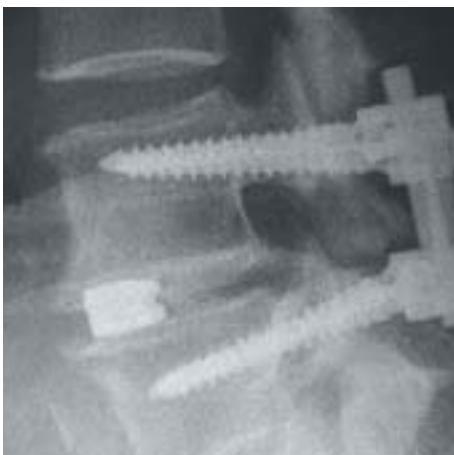
Vorteile der Plasmapore Beschichtung:

Primärstabilität

- Die erhöhte Rauigkeit von Plasmapore und ein posteriores Stabilisierungssystem, z. B. S⁴ Spinal System, gewährleisten eine sofortige postoperative Stabilität des Bewegungssegments.

Sekundärstabilität

- Durch die optimalen Eigenschaften von Plasmapore ist ein Einwachsen von Knochenzellen in die Beschichtung innerhalb eines kurzen Zeitraums sichergestellt. Damit wird eine knöcherne Fusion zwischen Wirbelkörpern und Implantat erreicht.



Aesculap® T-Space® PEEK

C

Implantateigenschaften – T-Space PEEK



Positionsverifizierung trotz Röntgentransparenz



- PEEK-Optima erlaubt eine schnelle und einfache Bewertung des Fusionsprozesses
- Tantalstifte ermöglichen eine einfache Positionsverifizierung und Lokalisierung des Implantates

Intelligentes Implantatdesign



- Anatomische Form und gezahnte Oberfläche für einen exakten Implantatsitz und eine hohe Primärstabilität
- Optimiertes Verhältnis von Auflagefläche zu Öffnung
- Wiederherstellung der natürlichen Lordose für die Wirbelsäulenbalance
- Individuelle Versorgung mit der passenden Implantatgröße

Bewährtes Instrumentarium



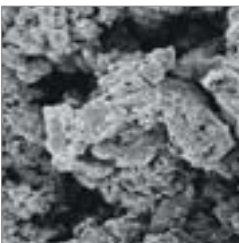
- Einfach in der Handhabung
- Zuverlässig
- Übersichtlich angeordnet

Aesculap® T-Space® Titan

Implantateigenschaften – T-Space Titan



Plasmapore Beschichtung: schnelle Osteointegration



- Hohe Primärstabilität aufgrund der rauen Oberfläche
- Hohe Sekundärstabilität durch ein schnelles Einwachsen von Knochenzellen in die Implantatoberfläche

Intelligentes Implantatdesign



- Anatomische Form und gezahnte Oberfläche für einen exakten Implantatsitz und eine hohe Primärstabilität
- Die große Auflagefläche des Implantates ermöglicht eine gleichmäßige Lastenverteilung
- Wiederherstellung der natürlichen Lordose für die Wirbelsäulenbalance
- Individuelle Versorgung mit der passenden Implantatgröße

Bewährtes Instrumentarium



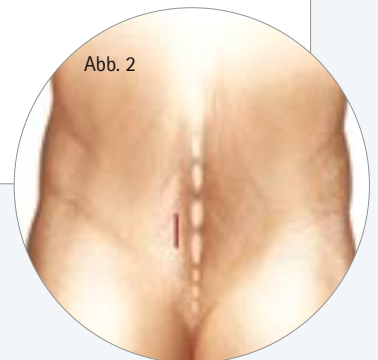
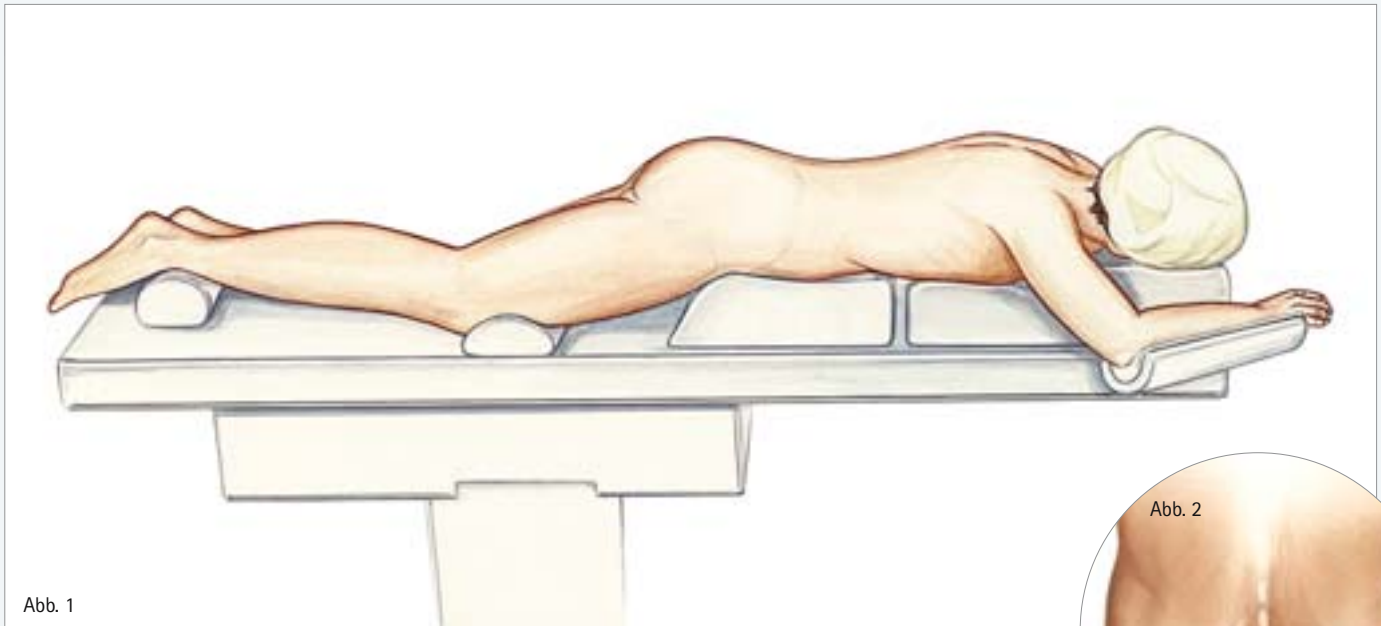
- Einfach in der Handhabung
- Zuverlässig
- Übersichtlich angeordnet

Aesculap® T-Space®

Operationstechnik

D





Patientenlagerung und Schnittmarkierung (Abb. 1-2)

- Für einen minimal invasiven Zugang ist der Patient auf einem röntgentransparenten Tisch zu lagern, um AP-Aufnahmen der verschiedenen anatomischen Strukturen zu ermöglichen.
- Die Bestimmung der korrekten Position der longitudinalen Schnittlinien (4-5 cm lang) erfolgt unter Röntgenkontrolle. Der geplante Hautschnitt wird paraspinal rechts beziehungsweise links markiert.

Aesculap® T-Space®

Operationstechnik

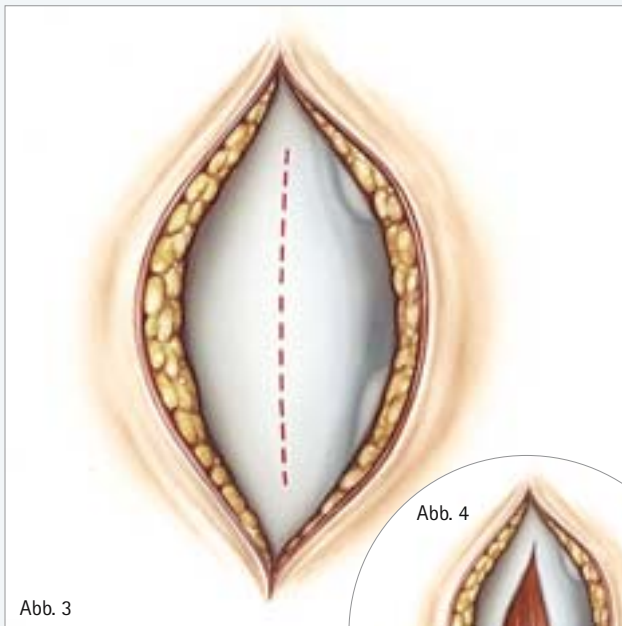


Abb. 3



Abb. 4

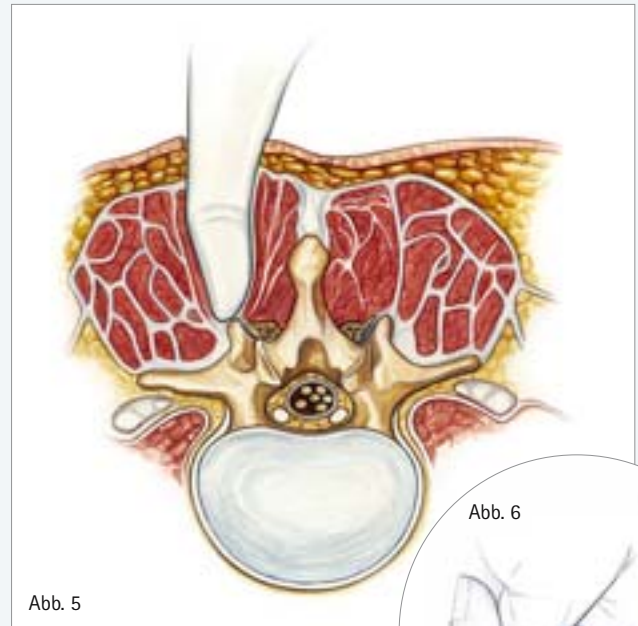


Abb. 5



Abb. 6

Faszialer Schnitt (Abb. 3-4)

- Leicht bogenförmige Faszieninzision 1,5 cm von der Mittellinie entfernt. So ist der sichere Halt des Spekulum und des Gegenretraktors gewährleistet, die zur leichteren Darstellung des betreffenden Segments eingesetzt werden.

Darstellung und stumpfe Dissektion der paraspinale Muskeln (Abb. 5-6)

- Nach Teilung der thorakolumbalen Faszie erfolgt die stumpfe Dissektion der paraspinale Muskeln mit der Fingerspitze. Je nach Befund der Palpation kann der Hautschnitt in dieser Phase noch korrigiert werden, da der Muskelretractor so senkrecht wie möglich in Richtung des interlaminaeren Raumes eingeführt werden soll. Mit Hilfe des Zeigefingers wird ein Muskelretractor geeigneter Länge ausgewählt.



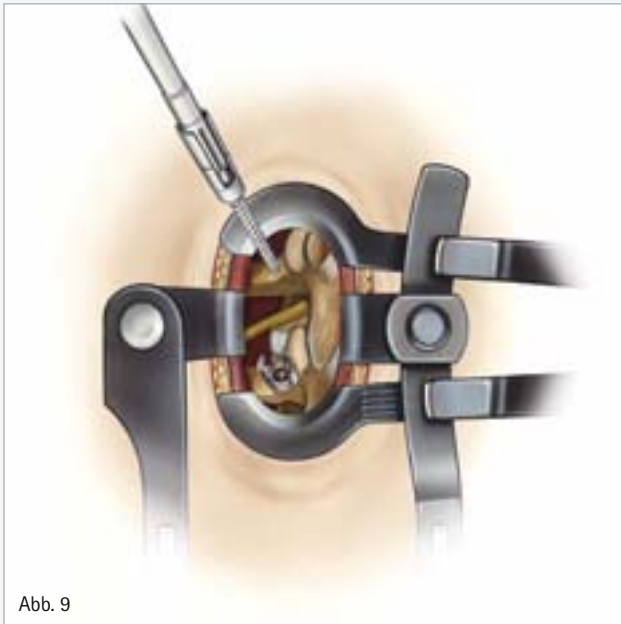
- *Spine Classics Retraktor System*
- ▶ *Broschüre 011401*

Einsetzen des Spine Classic Retraktors (Abb. 7-8)

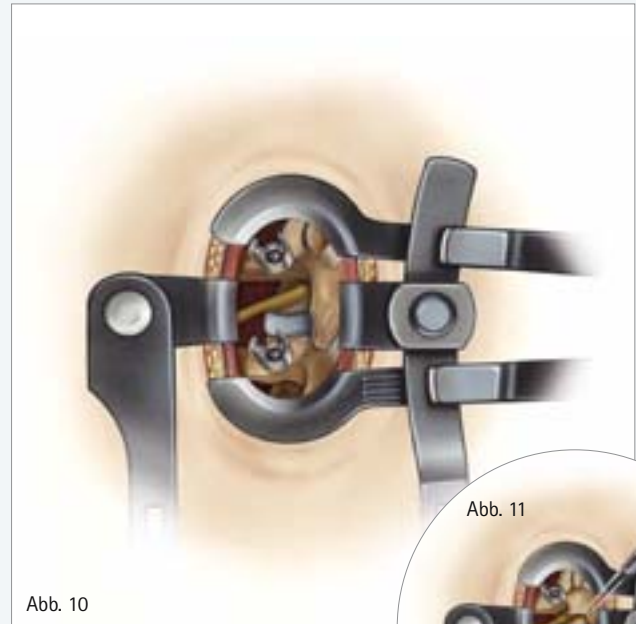
- Der Muskelretractor wird mit geschlossenen Blättern und mit dem Griff parallel zur longitudinalen Körperachse eingeführt. Danach wird er um 90° im Uhrzeigersinn gedreht und geöffnet, so dass das Operationsfeld sichtbar wird.

Aesculap® T-Space®

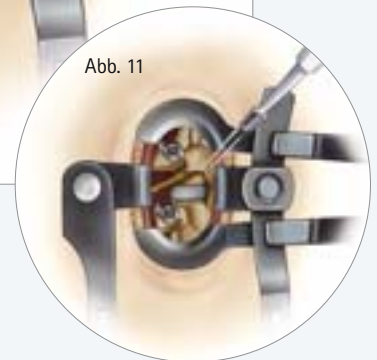
Operationstechnik



- *S⁴ Spinal System*
- ▶ *Siehe Operationstechnik O26701*



- *Osteotom FJ658R*



Einsetzen der S⁴ Schrauben (Abb. 9)

- S⁴ Spinal System Pedikelschrauben nach Standardtechnik einsetzen.

Entfernung des Facettengelenks (Abb. 10-11)

- Für den transforaminalen Zugang zum Bandscheibenraum wird auf der für die Implantation vorgesehenen Seite eine unilaterale Facettektomie durchgeführt. Zuerst wird der inferiore Gelenkfortsatz mit einem Osteotom oder einer Kerrison-Stanze reseziert, anschließend der darunterliegende superiore Gelenkfortsatz.

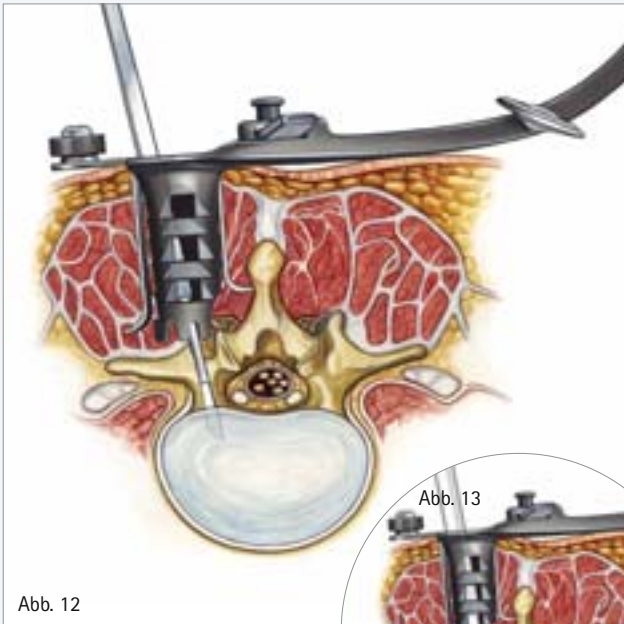


Abb. 12

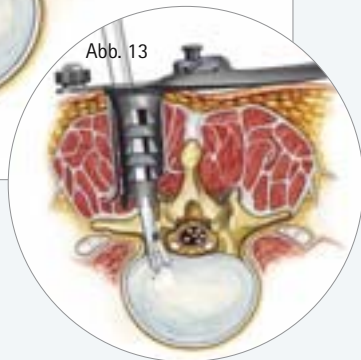


Abb. 13

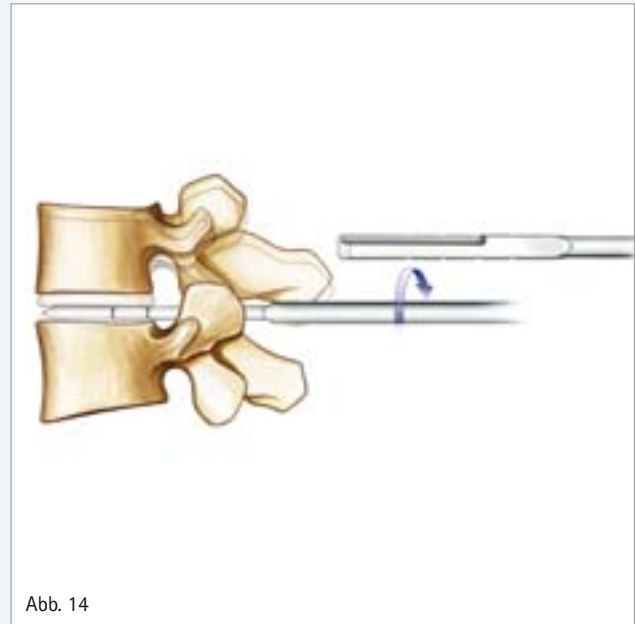


Abb. 14

- Handgriff FJ646R
- Distraktoren FJ647R-FJ657R

Bandscheibeninzision und Entfernung von Bandscheibenmaterial (Abb. 12-13)

- Mit einem Skalpell ein kleines Fenster in den Anulus schneiden.
- Den eingeschnittenen Anulus mit einem Rongeur entfernen.
- Posteriore Osteophyten lassen sich mit einer Kerrison-Stanze entfernen.

Wiederherstellen der Bandscheibenhöhe (Abb. 14)

- Um die gewünschte Höhe der Bandscheibe wiederherstellen zu können, stehen Distraktoren in Höhen von 7-17 mm in 2 mm Abstufungen zur Verfügung.
- Der Distraktor wird horizontal eingeführt und dann um 90° gedreht. Eine Drehung im Uhrzeigersinn vergrößert nach und nach die Höhe, ohne die Endplatte zu schädigen. Die Drehung des Distraktors gegen den Uhrzeigersinn ermöglicht das Abschälen von Bandscheibenmaterial.

Aesculap® T-Space®

Operationstechnik

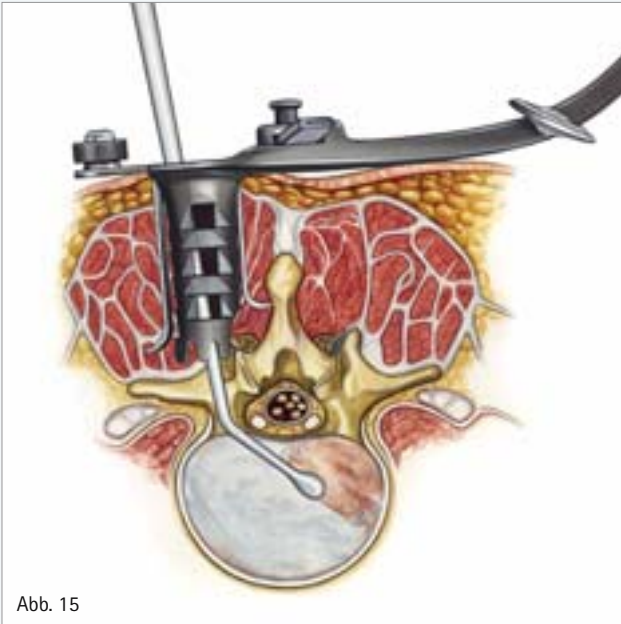


Abb. 15

- Scharfe Löffel, gewinkelt FJ679R-FJ680R oder FJ698R-FJ699R
- Boxkürette, gerade FJ681R
- Boxkürette, gewinkelt FJ682R-FJ683R oder FJ702R-FJ703R
- Knochenraspeln, gewinkelt FJ685R-FJ686R oder FJ704R-FJ705R

Ausräumen des Bandscheibenfachs (Abb. 15)

- Ausräumen des Bandscheibenraumes mittels Rongeuren, scharfen Löffeln und Boxküretten.
- Die knorpeligen Endplatten werden mit einer Knochenraspel angefrischt. Alternativ kann dieser Vorgang mit einer Boxkürette durchgeführt werden.

Eine übermäßige Bearbeitung der Endplatten kann zu einer Schwächung der Konstruktion führen und damit das Migrationsrisiko erhöhen.

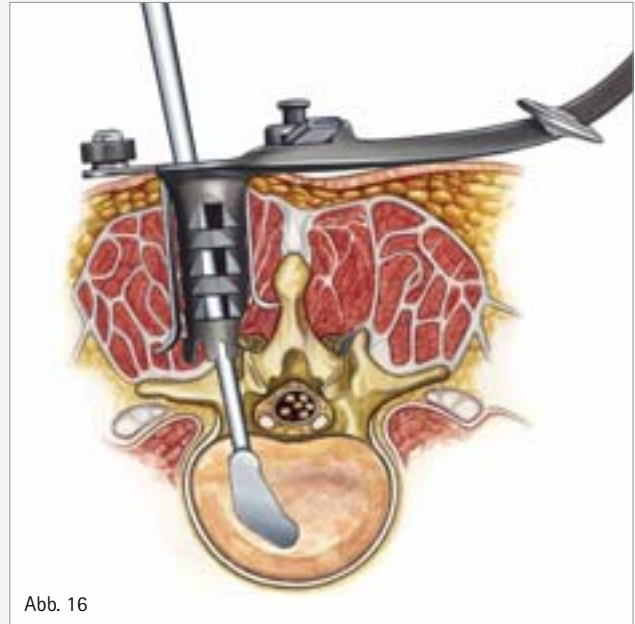


Abb. 16

- Schlaghammer FJ666R
- Probeimplantate FJ667R-FJ677R oder FJ619R-FJ629R

Bestimmung der Implantatgröße (Abb. 16)

- Probeimplantate stehen in Höhen von 7-17 mm in 2 mm Abstufungen zur Verfügung.
- Mit dem Schlaghammer wird das gewünschte Probeimplantat in den Bandscheibenraum eingeführt.

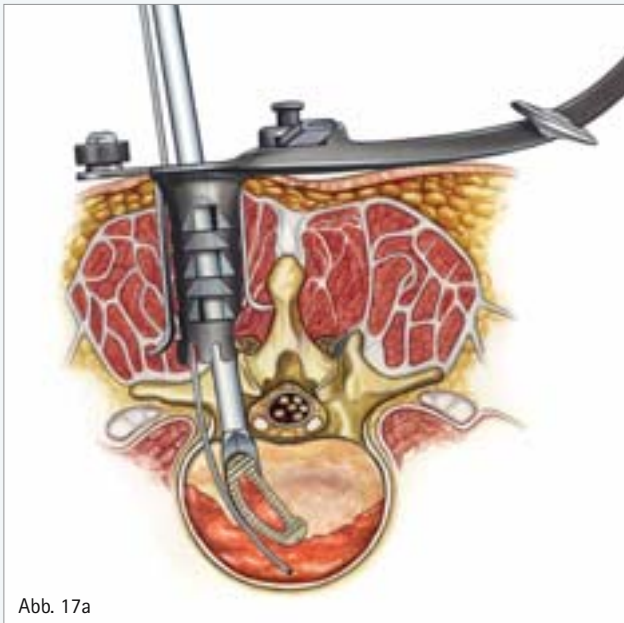


Abb. 17a

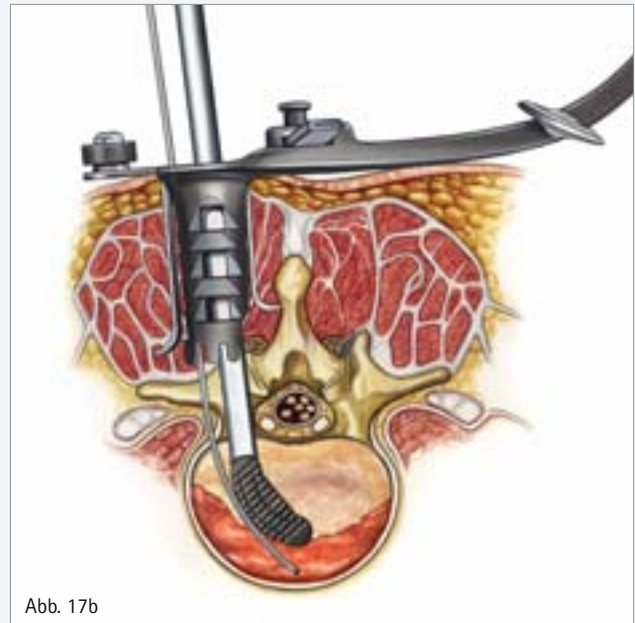


Abb. 17b

- Befüllhalterung FJ664R
- Stößel FF913R
- T-Space PEEK Einsetzinstrument FJ660R
- Einsetzföhrung FJ661R

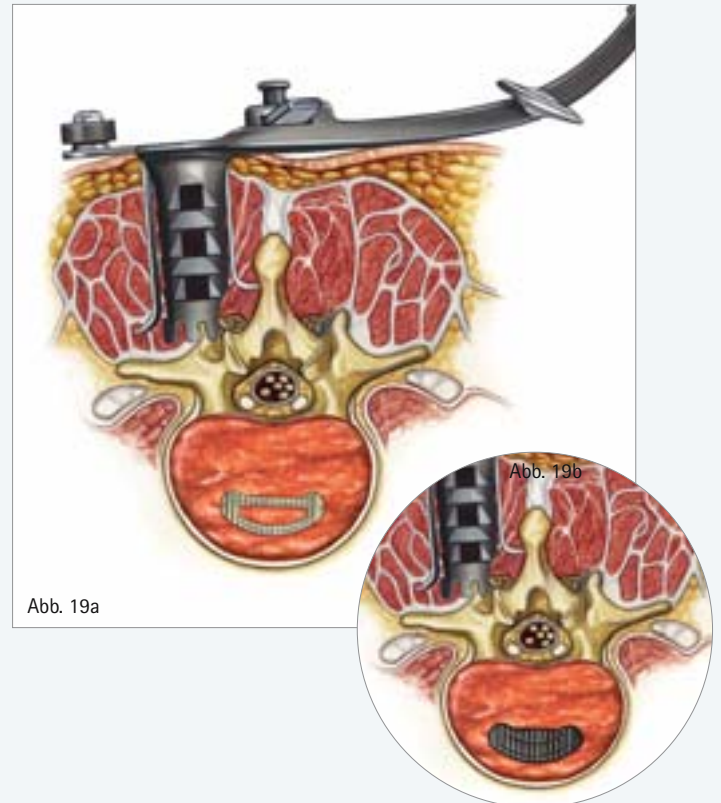
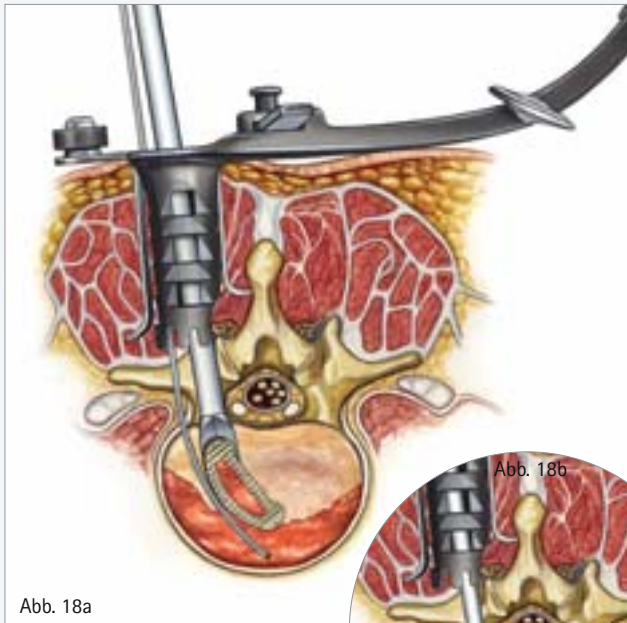
- T-Space Ti Einsetzinstrument FJ700R oder FJ701R

Einsetzen des Implantats (Abb. 17 a-b)

- Das T-Space PEEK Implantat wird in der Befüllhalterung mit Knochen oder Knochenersatzmaterial befüllt.
- Es wird empfohlen, den vorderen Zwischenwirbelraum mit Knochen oder Knochenersatzmaterial zu füllen.
- Die Einsetzföhrung ermöglicht eine sichere Implantation von T-Space.
- Mit dem Einsetzinstrument das T-Space Implantat partiell in den Bandscheibenraum einsetzen. Das T-Space PEEK Einsetzinstrument verfügt über einen Klemmmechanismus, während das T-Space Titan Einsetzinstrument über einen Gewindeanschluss mit dem Implantat verbunden wird.

Aesculap® T-Space®

Operationstechnik



- Gerader Impaktor FJ662R
- Abgewinkelter Impaktor FJ663R

Endgültige Platzierung des Implantats (Abb. 18 a-b und Abb. 19 a-b)

- Das Implantat wird mit Hilfe des Nachschlägers (gerade oder abgewinkelt) 90° gedreht, um die endgültige Implantatposition zu erreichen.
- Röntgenkontrolle.
- Es wird empfohlen, den posterioren Zwischenwirbelraum mit Knochen, der z. B. von der Resektion des Facetten-gelenks gewonnen wurde, zu füllen.

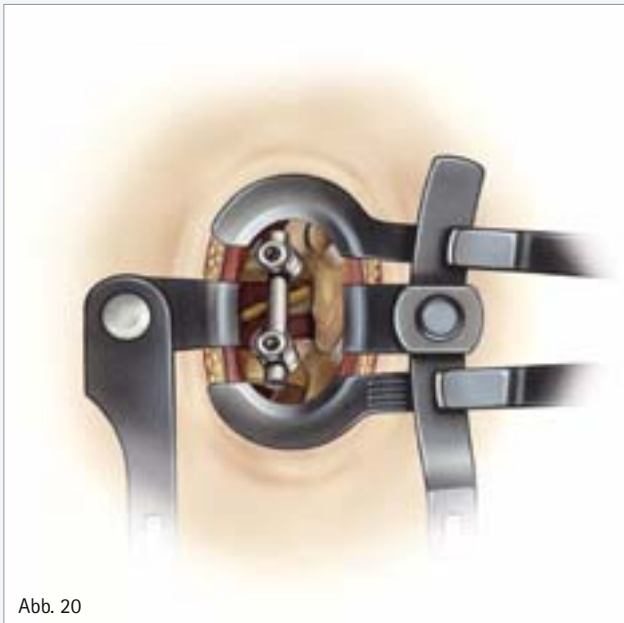


Abb. 20

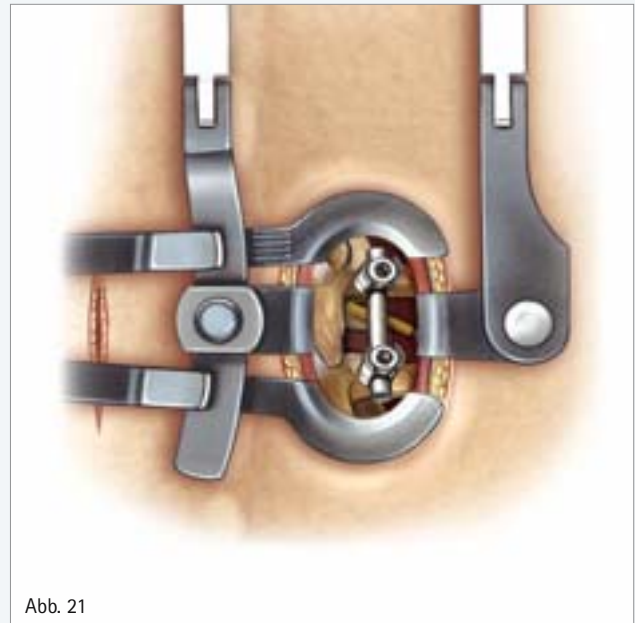


Abb. 21

- *S⁴ Spinal System*
- ▶ *Operationstechnik O26701*

Einsetzen von Stab und Verriegelungsschraube (Abb. 20)

- Endgültige Fixierung der S⁴ Schrauben.
- Kompression über die Pedikelschrauben, um den Kontakt zwischen dem T-Space Implantat und den Endplatten zu optimieren.
- Endgültiges Anziehen der Verriegelungsschraube und Abbrechen der Flanken der Implantatschrauben.

S⁴ Schraubenpositionierung auf der gegenüberliegenden Seite (Abb. 21)

- S⁴ Spinal System auf der gegenüberliegenden Seite anbringen.

Aesculap® T-Space®

E₁

Bestellinformationen – Implantate – T-Space PEEK



Art. Nr.	Beschreibung	Höhe	Breite	Länge	Winkel
FJ687P	T-Space PEEK	7 mm	11 mm	26 mm	5°
FJ689P	T-Space PEEK	9 mm	11 mm	26 mm	5°
FJ691P	T-Space PEEK	11 mm	11 mm	26 mm	5°
FJ693P	T-Space PEEK	13 mm	11 mm	26 mm	5°
FJ695P	T-Space PEEK	15 mm	11 mm	26 mm	5°
FJ697P	T-Space PEEK	17 mm	11 mm	26 mm	5°
FJ317P	T-Space PEEK	7 mm	11 mm	30 mm	5°
FJ319P	T-Space PEEK	9 mm	11 mm	30 mm	5°
FJ321P	T-Space PEEK	11 mm	11 mm	30 mm	5°
FJ323P	T-Space PEEK	13 mm	11 mm	30 mm	5°
FJ325P	T-Space PEEK	15 mm	11 mm	30 mm	5°
FJ327P	T-Space PEEK	17 mm	11 mm	30 mm	5°
FJ707P	T-Space PEEK	7 mm	11 mm	34 mm	5°
FJ709P	T-Space PEEK	9 mm	11 mm	34 mm	5°
FJ721P	T-Space PEEK	11 mm	11 mm	34 mm	5°
FJ723P	T-Space PEEK	13 mm	11 mm	34 mm	5°
FJ725P	T-Space PEEK	15 mm	11 mm	34 mm	5°
FJ727P	T-Space PEEK	17 mm	11 mm	34 mm	5°

Bestellinformationen – Implantate – T-Space Titan

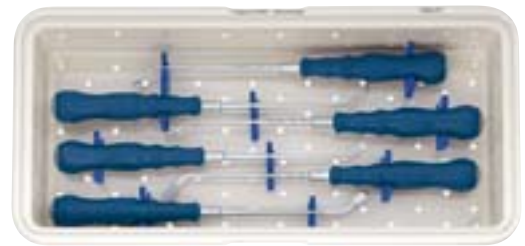
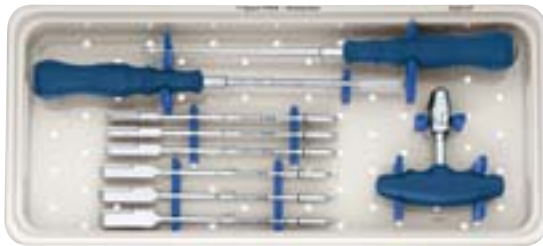


Art. Nr.	Beschreibung	Höhe	Breite	Länge	Winkel
SJ327T	T-Space Titan	7 mm	12 mm	26 mm	5°
SJ329T	T-Space Titan	9 mm	12 mm	26 mm	5°
SJ331T	T-Space Titan	11 mm	12 mm	26 mm	5°
SJ333T	T-Space Titan	13 mm	12 mm	26 mm	5°
SJ335T	T-Space Titan	15 mm	12 mm	26 mm	5°
SJ337T	T-Space Titan	17 mm	12 mm	26 mm	5°
SJ349T	T-Space Titan	9 mm	12 mm	26 mm	8°
SJ351T	T-Space Titan	11 mm	12 mm	26 mm	8°
SJ353T	T-Space Titan	13 mm	12 mm	26 mm	8°
SJ355T	T-Space Titan	15 mm	12 mm	26 mm	8°
SJ357T	T-Space Titan	17 mm	12 mm	26 mm	8°
SJ367T	T-Space Titan	7 mm	12 mm	30 mm	5°
SJ369T	T-Space Titan	9 mm	12 mm	30 mm	5°
SJ371T	T-Space Titan	11 mm	12 mm	30 mm	5°
SJ373T	T-Space Titan	13 mm	12 mm	30 mm	5°
SJ375T	T-Space Titan	15 mm	12 mm	30 mm	5°
SJ377T	T-Space Titan	17 mm	12 mm	30 mm	5°
SJ389T	T-Space Titan	9 mm	12 mm	30 mm	8°
SJ391T	T-Space Titan	11 mm	12 mm	30 mm	8°
SJ393T	T-Space Titan	13 mm	12 mm	30 mm	8°
SJ395T	T-Space Titan	15 mm	12 mm	30 mm	8°
SJ397T	T-Space Titan	17 mm	12 mm	30 mm	8°

Aesculap® T-Space® PEEK








E2

Bestellinformationen – Präparationsinstrumente – T-Space PEEK

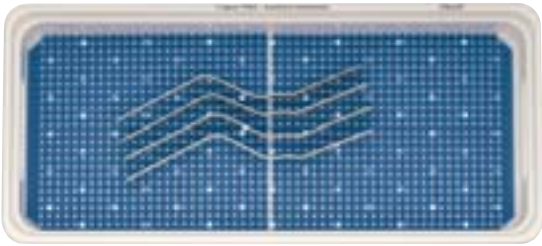











FJ015 T-Space PEEK Instrumentarium

bestehend aus:

	Art. Nr.	Beschreibung	Empfohlen	Optional
	FJ646R	T-Handgriff für Distraktoren	1	
	FJ647R	Distraktor, 7 mm	1	
	FJ649R	Distraktor, 9 mm	1	
	FJ651R	Distraktor, 11 mm	1	
	FJ653R	Distraktor, 13 mm	1	
	FJ655R	Distraktor, 15 mm		1
	FJ657R	Distraktor, 17 mm		1
	FJ658R	Osteotom, gerade, 8 mm	1	
	FJ679R	Scharfer Löffel, gewink., links 45°		1
	FJ680R	Scharfer Löffel, gewink., rechts 45°		1
	FJ698R	Scharfer Löffel, gewink., links 20°	1	
	FJ699R	Scharfer Löffel, gewink., rechts 20°	1	
	FJ681R	Kürette, gerade	1	
	FJ682R	Kürette, gewink., links 45°		1
	FJ683R	Kürette, gewink., rechts 45°		1
	FJ702R	Kürette, gewink., links 20°	1	
	FJ703R	Kürette, gewink., rechts 20°	1	
	FJ685R	Knochenraspel, gewink., links 45°		1
	FJ686R	Knochenraspel, gewink., rechts 45°		1
	FJ704R	Knochenraspel, gewink., links 20°	1	
	FJ705R	Knochenraspel, gewink., rechts 20°	1	
	FJ641P	Lagerung für Präparationsinstrumente	1	

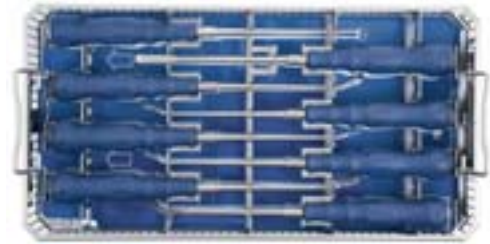
Bestellinformationen – Implantationsinstrumente – T-Space PEEK







	Art. Nr.	Beschreibung	Empfohlen	Optional
	FJ051R	Retraktor S	1	
	FJ052R	Retraktor M	1	
	FJ053R	Retraktor L	1	
	FJ054R	Retraktor XL	1	
	FJ666R	Schlaghammer für Probeimplantate	1	
	FJ667R	T-Space Probeimplantat, 7 mm	1	
	FJ669R	T-Space Probeimplantat, 9 mm	1	
	FJ671R	T-Space Probeimplantat, 11 mm	1	
	FJ673R	T-Space Probeimplantat, 13 mm	1	
	FJ675R	T-Space Probeimplantat, 15 mm		1
	FJ677R	T-Space Probeimplantat, 17 mm		1
	FJ660R	T-Space PEEK Einsetzinstrument	1	
	FJ661R	T-Space Einsetzführung	1	
	FJ662R	T-Space Impaktor, gerade	1	
	FJ663R	T-Space Impaktor, abgewinkelt	1	
	FJ664R	T-Space PEEK Befüllhalterung	1	
	FF913R	Stößel	1	
	FJ642P	Lagerung für Implantationsinstrumente	1	

Aesculap® T-Space® Titanium

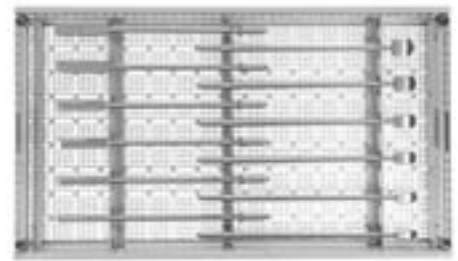
Bestellinformationen – Präparationsinstrumente – T-Space Titan

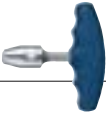





FJ630 T-Space Titan Instrumentarium

bestehend aus:	Art. Nr.	Beschreibung	Empfohlen	Optional
	FJ679R	Scharfer Löffel, gewink., links 45°		1
	FJ680R	Scharfer Löffel, gewink., rechts 45°		1
	FJ698R	Scharfer Löffel, gewink., links 20°	1	
	FJ699R	Scharfer Löffel, gewink., rechts 20°	1	
	FJ681R	Kürette, gerade	1	
	FJ682R	Kürette, gewink., links 45°		1
	FJ683R	Kürette, gewink., rechts 45°		1
	FJ702R	Kürette, gewink., links 20°	1	
	FJ703R	Kürette, gewink., rechts 20°	1	
	FJ658R	Osteotom, gerade, 8 mm	1	
	FJ685R	Knochenraspel, gewink., links 45°		1
	FJ686R	Knochenraspel, gewink., rechts 45°		1
	FJ704R	Knochenraspel, gewink., links 20°	1	
	FJ705R	Knochenraspel, gewink., rechts 20°	1	
	FJ633R	Lagerung für Präparationsinstrumente	1	
	JH217R	Siebkorbdeckel gr. Perforation	1	
	TE989	Grafikschablone für FJ633R	1	







Bestellinformationen – Implantationsinstrumente – T-Space Titan



	Art. Nr.	Beschreibung	Empfohlen	Optional
	FJ646R	T-Handgriff für Distraktoren	1	
	FJ647R	Distraktor, 7 mm	1	
	FJ649R	Distraktor, 9 mm	1	
	FJ651R	Distraktor, 11 mm	1	
	FJ653R	Distraktor, 13 mm	1	
	FJ655R	Distraktor, 15 mm		1
	FJ657R	Distraktor, 17 mm		1
	FJ666R	Schlaghammer für Probeimplantate	1	
	FJ667R	T-Space Probeimplantat, 7 mm		1
	FJ669R	T-Space Probeimplantat, 9 mm		1
	FJ671R	T-Space Probeimplantat, 11 mm		1
	FJ673R	T-Space Probeimplantat, 13 mm		1
	FJ675R	T-Space Probeimplantat, 15 mm		1
	FJ677R	T-Space Probeimplantat, 17 mm		1
	FJ619R	T-Space gebogenes Probeimplantat, 7 mm	1	
	FJ621R	T-Space gebogenes Probeimplantat, 9 mm	1	
	FJ623R	T-Space gebogenes Probeimplantat, 11 mm	1	
	FJ625R	T-Space gebogenes Probeimplantat, 13 mm	1	
	FJ627R	T-Space gebogenes Probeimplantat, 15 mm		1
	FJ629R	T-Space gebogenes Probeimplantat, 17 mm		1

Bestellinformationen – Implantationsinstrumente – T-Space Titan



	Art. Nr.	Beschreibung	Empfohlen	Optional
	FJ051R	Retraktor S	1	
	FJ052R	Retraktor M	1	
	FJ053R	Retraktor L	1	
	FJ054R	Retraktor XL	1	
	FJ700R	T-Space Titanium Einsetzinstrument	1	
	FJ701R	T-Space Titanium gebogenes Einsetzinstrument	1	
	FJ661R	T-Space Einsetzinstrument	1	
	FJ662R	T-Space Impaktor, gerade	1	
	FJ663R	T-Space Impaktor, gewinkelt	1	
	FJ635R	Lagerung für Implantationsinstrumente	1	
	JH217R	Siebkorbdeckel gr. Perforation	1	
	TE990	Grafikschablone für FJ635R	1	

Bitte beachten Sie, dass entweder die geraden oder die gebogenen Probeimplantate und Einsetzinstrumente in die Lagerung passen.

Lumbale Interbody Fusion Implantate



ProSpace

- PEEK
- Titan

T-Space

- PEEK
- Titan

A-Space

- PEEK

Vertrieb Österreich

B. Braun Austria GmbH | Aesculap Division | Otto Braun-Straße 3-5 | 2344 Maria Enzersdorf
Tel. +43 2236 4 65 41-0 | Fax +43 2236 4 65 41-177 | www.bbraun.at

Vertrieb Schweiz

B. Braun Medical AG | Seesatz 17 | 6204 Sempach
Tel. +41 58 258 50 00 | Fax +41 58 258 60 00 | www.bbraun.ch

Aesculap AG | Am Aesculap-Platz | 78532 Tuttlingen | Deutschland
Tel. (0 74 61) 95-0 | Fax (0 74 61) 95-26 00 | www.aesculap.de

Aesculap – a B. Braun company

Die Hauptproduktmarke Aesculap und die Produktmarke T-Space sind eingetragene Marken der Aesculap AG.

Technische Änderungen vorbehalten. Dieser Prospekt darf ausschließlich zur Information über unsere Erzeugnisse verwendet werden. Nachdruck, auch auszugsweise, verboten.