

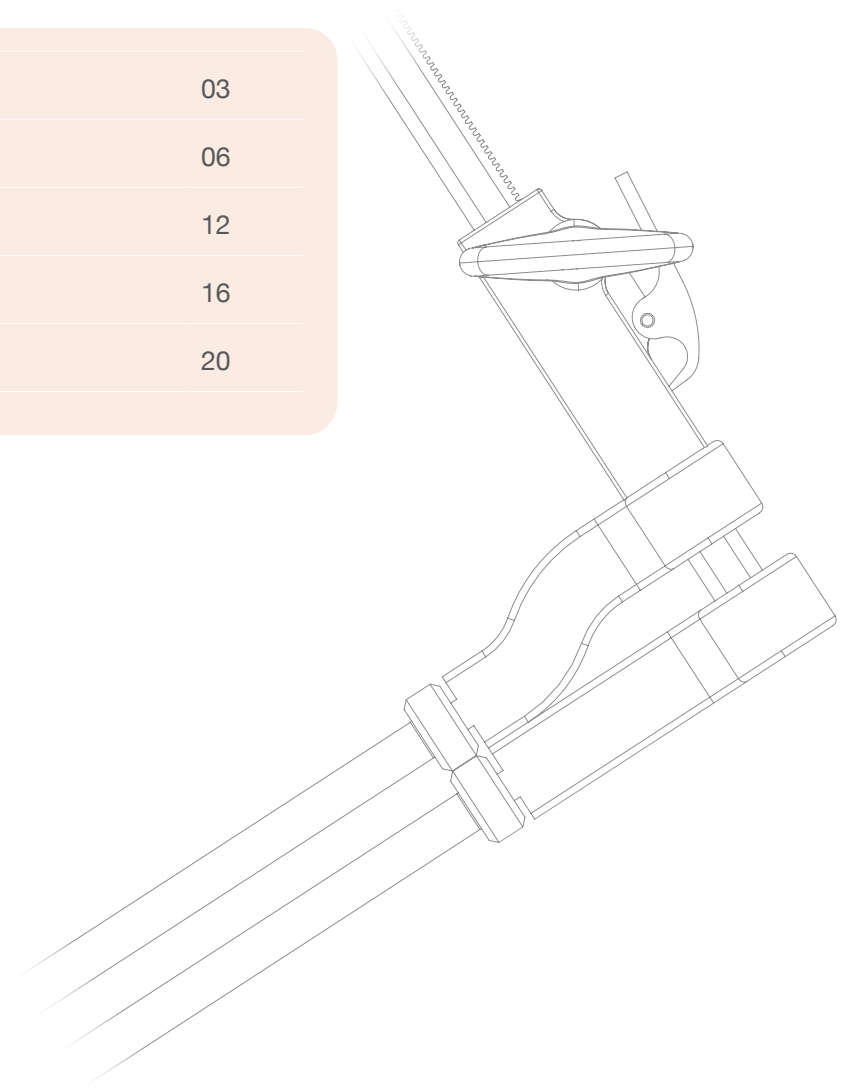


TRISTAN®

Zervikales Zwischenwirbel Fusionssystem



System	03
Operationstechnik	06
Implantate	12
Instrumente	16
Kontakt	20



System

TRISTAN® Zervikales Zwischenwirbel Fusionsystem ist indiziert für die zervikale Zwischenwirbel Fusion von C3 bis C7.

Das System umfasst Implantate in verschiedenen Dimensionen, Höhen und Winkeln, sodass die Anatomie des Patienten berücksichtigt werden kann.

Die Implantation von TRISTAN® erfolgt über den anterioren Zugang nach einer zervikalen Diskektomie und bietet folgende produktspezifische Vorteile:

Anatomisches Design

- Die Implantatform mit flacher Grundplatte und konvexer Deckplatte ist inspiriert vom anatomischen Querschnitt und sagittalen Profil des zervikalen Zwischenwirbelraums

Primärstabilität

- Die antegrade Verzahnung erleichtert das Einsetzen und bietet Widerstand beim Herausziehen
- Bei PEEK-S fördern zusätzliche Spikes die Primärstabilität

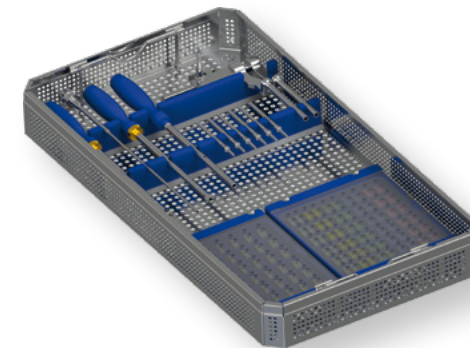
Befüllbar

- Befüllbare Kammern um die Fusion zu fördern
- Die Geometrie der Öffnungen ist so gestaltet, um das Füllmaterial in Position zu halten

Modular

Drei frei wählbare Materialoptionen:

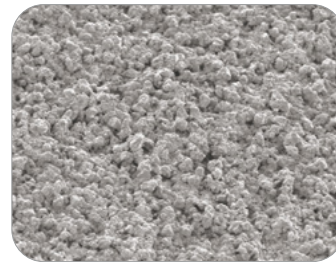
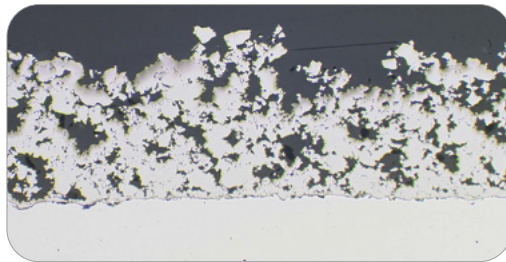
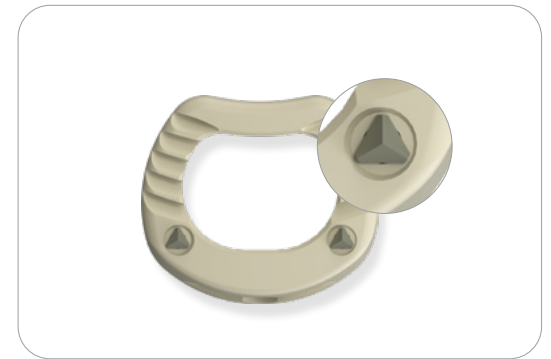
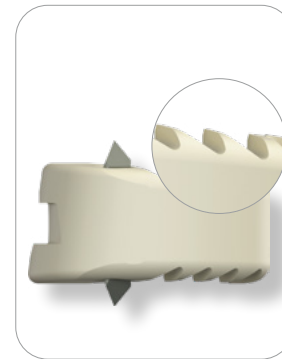
- Titanlegierung Ti6Al4V
- PEEK
- PEEK titanbeschichtet



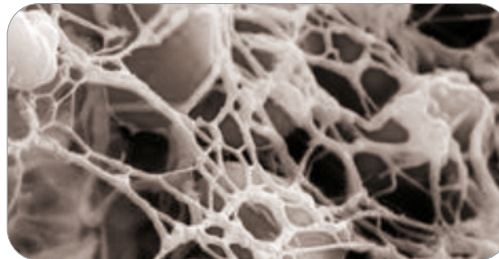
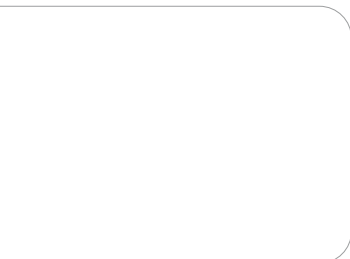
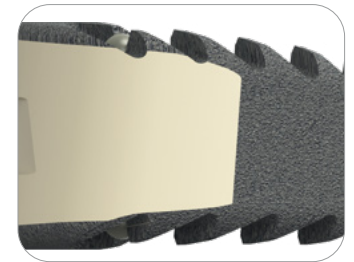
TRISTAN®

Zervikales Zwischenwirbel Fusionssystem

Produktspezifische Vorteile



- Anatomisch
- Primärstabil
- Befüllbar
- Modular



Eigenschaften von TRISTAN® Titan, PEEK-S und R-PEEK Ti

TRISTAN® Titan

TRISTAN® Titan ist ein solides Titan Zwischenwirbelimplantat. Es wird ausschließlich die Titanlegierung Ti6Al4V (DIN EN ISO 5832-3) verwendet, die für ihre osseointegrativen Eigenschaften bekannt ist. Die Titan Implantate werden sowohl unsteril als auch steril verpackt geliefert.

TRISTAN® PEEK-S

TRISTAN® PEEK-S ist ein Implantat hergestellt aus biokompatiblen PEEK-Optima. Das radiotransparente Material ermöglicht eine Beurteilung der Knochenstruktur und des Fusionsprozesses. Die Titanspitzen an Ober- und Unterseite fördern die Verankerung in der korrekten Position. Zusätzliche Röntgenmarker dienen der Überprüfung der dreidimensionalen Positionierung. Die mechanische Stabilität und Elastizität von PEEK-Optima ist im Vergleich zu Titan näher an der des natürlichen Knochens.

TRISTAN® R-PEEK Ti

Die Titanbeschichtung der TRISTAN® R-PEEK Ti Implantate vereint die Vorteile zweier unterschiedlicher Materialien in einem einzigen Implantat. Grundlage des Implantats ist ein solider PEEK-Kern, dessen mechanische Stabilität und Elastizität der des natürlichen Knochens im Vergleich zu Titan näherkommt. Dieser PEEK-Kern ist mit Titan beschichtet, um die Osseointegration zu fördern. Durch die Rauigkeit der Beschichtung wird zudem die Oberfläche vergrößert, wodurch die Kontaktzone zwischen Implantat und Wirbelkörperoberfläche maximiert wird.

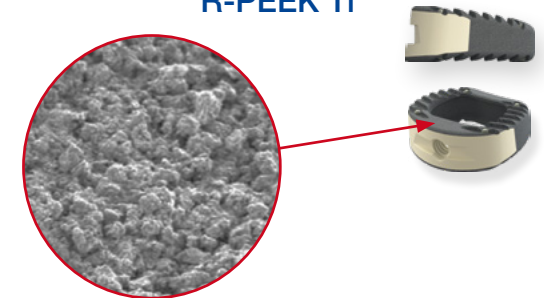
Titan unsteril/steril



PEEK-S



R-PEEK Ti





Freilegung des Zwischenwirbelraums

Der Intervertebralraum wird eröffnet und durch Fenestration des vorderen Längsbandes reseziert.

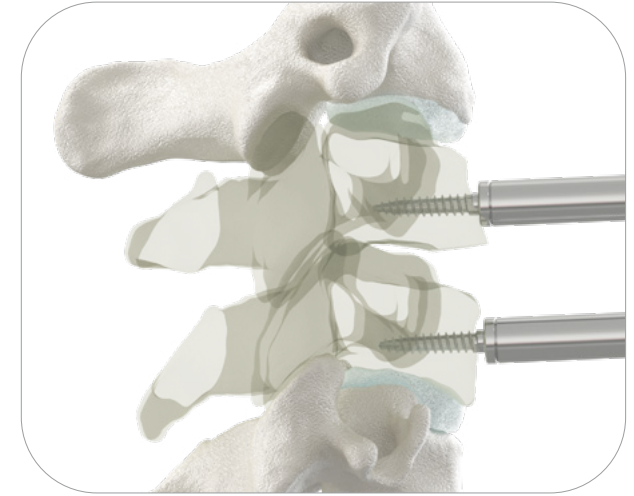
Hinweis:

Der anatomisch vordere Rand des Wirbelkörpers muss hierbei intakt bleiben.



Einsetzen der Distraction Pins I

Der Distraction Pin wird von unten in das Ende des Pindriver eingeführt, bis er durch die Haltefeder am Pindriver einrastet. Es ist darauf zu achten, den Sechskant auszurichten, damit der Distraction Pin korrekt im Pindriver positioniert ist. Die Distraction Pins werden dann in den kaudalen und kranialen Wirbelkörpern, die an das zu behandelnde Segment angrenzen, platziert. Es ist wichtig sicherzustellen, dass die Distraction Pins während dieses Vorgangs so zentral wie möglich im Wirbelkörper positioniert sind. Bei osteoporotischem Knochen können die Distraction Pins auch nahe den Endplatten eingeführt werden, um eine bessere und sicherere Verankerung sowie Stabilität zu erzielen.

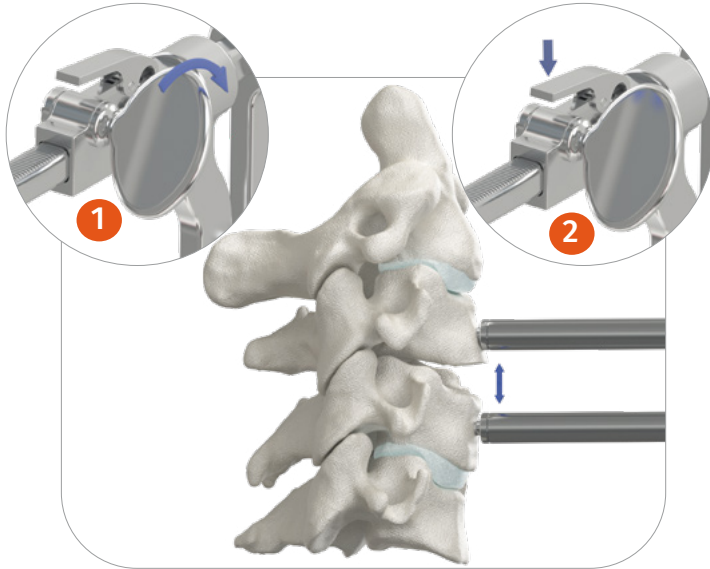


Einführen der Distraction Pins II

Die richtige Länge für die Distraction Pins wird mittels Röntgenaufnahmen bestimmt. Sobald der Distraction Pin eingeschraubt ist, wird der Pindriver sorgfältig entfernt.

Achtung:

Die Distraction Pins dürfen die hintere Grenze des Wirbelkörpers nicht perforieren. Die Distraction Pins dürfen nicht in eine bereits verwendete Öffnung eingesetzt werden. Andernfalls sind die Distraction Pins nicht sicher im Knochen verankert und könnten mit dem Pindriver herausgezogen werden. Die Distraction Pins sind nur für den einmaligen Gebrauch vorgesehen.



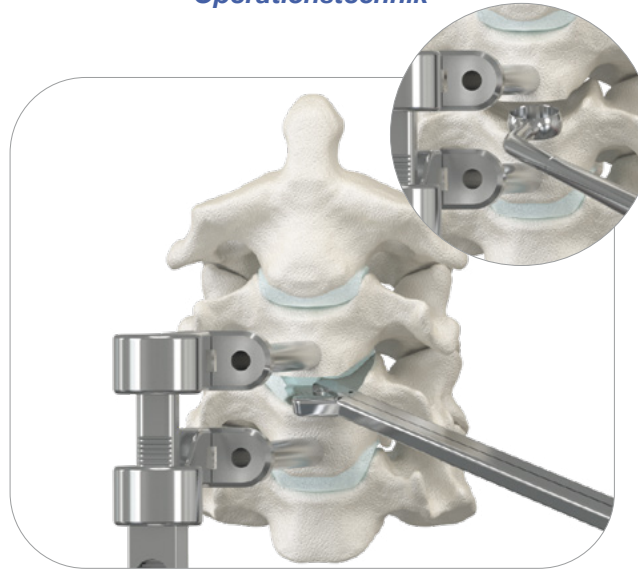
Expansion des Intervertebralraums

Der Retrival body retractor wird von anterior auf die hervorstehenden Enden der Distraction Pins aufgesetzt. Dann wird der Defekt sorgfältig durch Drehen des Einstellrads (1) am Retrival body retractor gegen den Uhrzeigersinn erweitert.

Hinweis:

Die expandierte Position des Retrival body retractor wird durch einen Verriegelungsmechanismus fixiert. Der Hebel (2) am Instrument muss betätigt werden, um die expandierte Position zu lösen oder zu korrigieren.

Operationstechnik

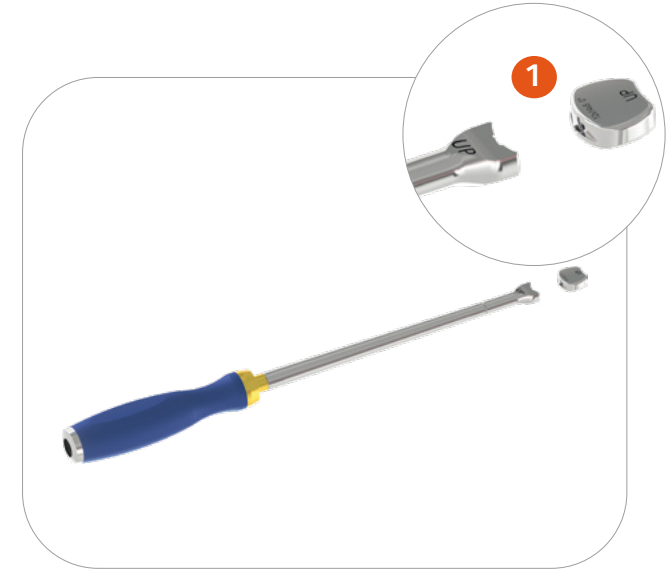


Vorbereitung vom Intervertebralraum und Implantatbett

Der Intervertebralraum wird vollständig freigelegt und das Bandscheibenmaterial entfernt. Das Implantatbett wird vorbereitet und die Endplatten z.B. mithilfe einer Kürette angeraut.

Vorsicht:

Es sollte darauf geachtet werden, die Integrität der Endplatten zu wahren. Schäden an den Endplatten oder übermäßige, teilweise Abrasion der Endplatten können zu einer Sinterung des Implantats und zum Verlust der segmentalen Stabilität führen.



Zusammenbau des Probeimplantats

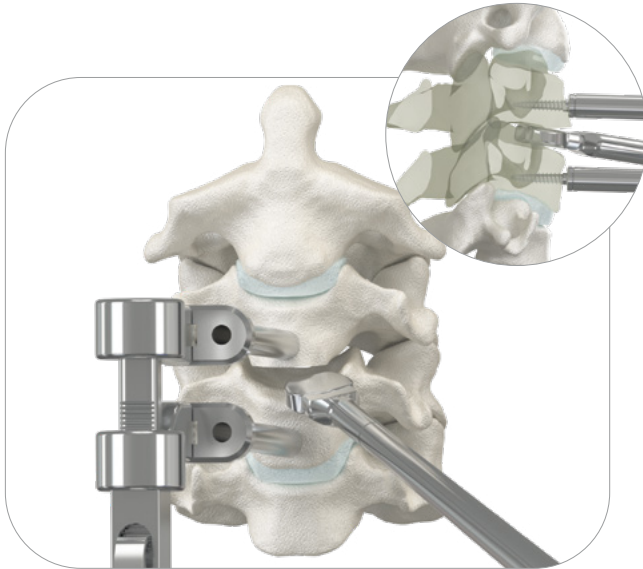
Die korrekte Implantatgröße und -winkelung kann unter Röntgenkontrolle mit den Probeimplantaten bestimmt werden. Um das Probeimplantat mit dem Cage Inserter zu verbinden, muss die Nase des Cage Inserters in die Nut des Probeimplantats eingesetzt werden. Der Tristan Inserter B wird in das Probeimplantat geschraubt, um es am Cage Inserter zu fixieren.

Vorsicht:

Es sollte darauf geachtet werden, dass das Probeimplantat korrekt mit dem Cage Inserter ausgerichtet ist. Die mit „up“ markierten Seiten müssen beide in die gleiche Richtung zeigen (1).

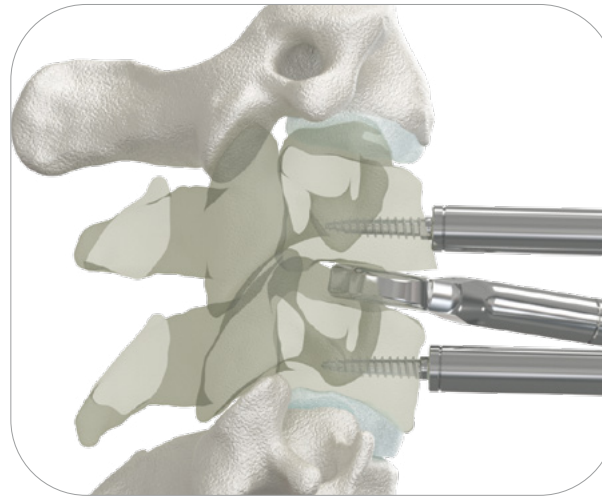
Hinweis:

Es sind zwei Modelle des Cage Inserters erhältlich – eine Variante mit einer Tiefenbegrenzung (Cage Inserter with stop) und eine ohne (Cage Inserter).



Bestimmung der Implantatgröße I

Das Probeimplantat wird in den Intervertebralraum eingeführt, wobei gegebenenfalls leichte Hammerschläge angewendet werden. Das Probeimplantat sollte so passgenau wie möglich im vorbereiteten Intervertebralraum sitzen. Falls notwendig, sollte die Vorbereitung des Implantatbettes weitergeführt werden, bis die erforderliche Passgenauigkeit erreicht ist. Eine korrekte Passform des Probeimplantats wird erreicht, wenn der vordere Rand des Probeimplantats etwa 1-2 mm hinter dem vorderen Rand des Wirbelkörpers positioniert ist und die Länge des Bandscheibenersatzes etwa 4/5 der anteroposterioren Erweiterung des Bandscheibenraums einnimmt und vor dem hinteren Rand des Wirbelkörpers endet.



Bestimmung der Implantatgröße II

Wenn die Passform nicht zufriedenstellend ist, sollte das Probeimplantat der nächstgrößeren Größe verwendet werden. Das laterale Profil und die Distraction können durch Röntgenkontrolle beurteilt werden.

Vorsicht:

Das Probeimplantat gibt Auskunft über die Höhe des Implantats. Eine Überdistraction sollte vermieden werden. Nachdem die Implantatgröße bestimmt wurde, wird das Probeimplantat entfernt und vom Cage Inserter gelöst.



Vorbereitung des Implants I

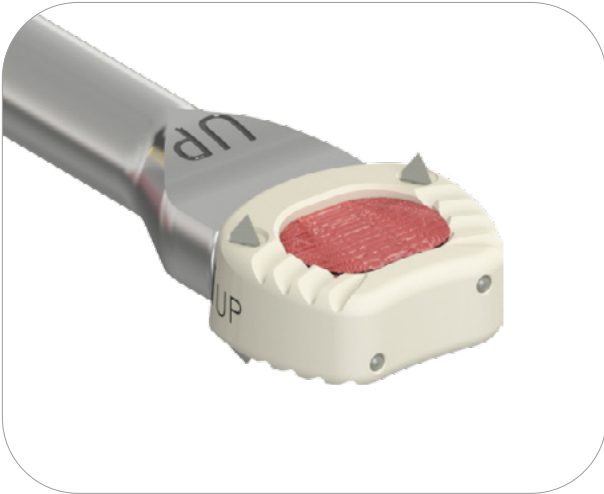
Das Implantat, das dem Probeimplantat entspricht, wird ausgewählt und die Nase des Cage Inserters wird in der Nut des Implantats eingesetzt. Der Tristan Insert B wird in das Implantat geschraubt, um es am Cage Insert zu befestigen. Beim Zusammenbauen des Cages sollte darauf geachtet werden, dass die mit „oben“ markierten Seiten beide nach oben zeigen.

Hinweis:

Um das Implantat nicht zu beschädigen, muss das Implantat fest mit dem Cage Insert verbunden werden.

Achtung:

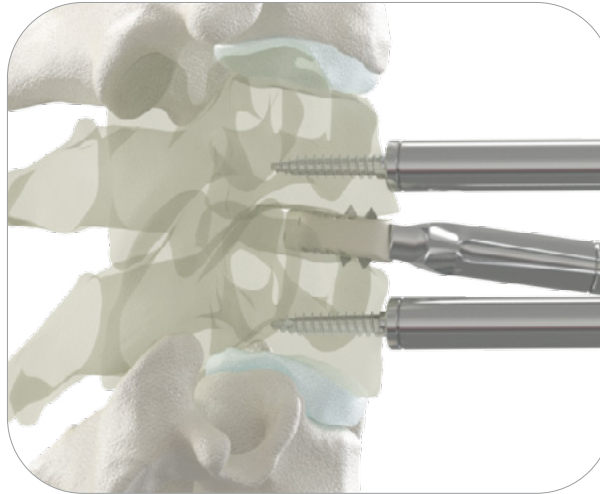
Bei der Verwendung von Tristan PEEK-S Implantaten muss der farbige Verpackungsschutz entfernt werden, nachdem das Implantat aus der sterilen Verpackung entnommen wurde.



Vorbereitung des Implants II

Es sollte darauf geachtet werden, dass der Tristan Insert B gleichmäßig eingeschraubt wird, um eine Verformung des Gewindes zu vermeiden. Falls erforderlich, sollte die Ausrichtung des Instruments zum Implantat korrigiert werden. Um ein Verkanten des Gewindes beim Einschrauben vom Tristan Insert B zu verhindern, drehen Sie zuerst den Tristan Insert B gegen den Uhrzeigersinn, bis Sie deutlich spüren, dass das Gewinde einrastet. Danach wird Tristan Insert B vollständig in das Implantat eingeschraubt.

Nachdem das Implantat auf den Cage Insert B geschraubt wurde, kann der Bandscheibenersatz mit Knochentransplantat oder Knochenersatzmaterial gefüllt werden, um eine schnellere und sicherere Fusion zu erreichen.



Einsetzen des Bandscheibenersatzes

Das Implantat wird in den Intervertebralraum eingeführt, wobei bei Bedarf leichte Hammerschläge angewendet werden. Falls erforderlich, kann das Implantat mit dem Cage Insert (ohne Stopp) weiter eingeschlagen werden, um eine optimale Positionierung des Cages im Intervertebralraum zu erreichen. Die endgültige Position des Implantats muss mittels Röntgenkontrolle überprüft werden. Der Cage Insert kann auch verwendet werden, um die Position des Implantats zu korrigieren. Dazu muss die Nase des Cage Inserters in die Nut des Implantats eingesetzt werden. Der Tristan Insert B wird in das Implantat eingeschraubt, um es am Cage Insert zu fixieren. Beim anschließenden Einstellen des Cage Inserters sollte darauf geachtet werden, dass die mit „UP“ markierten Seiten nach oben zeigen.

Hinweis:

Um Beschädigungen des Implantats zu vermeiden, muss das Implantat fest mit dem Cage Insert verbunden werden.



Kompression der Wirbelkörper (wenn TRISTAN® PEEK-S Implantate verwendet werden)

Sobald der Bandscheibenersatz in seine endgültige Position gebracht ist, muss darauf geachtet werden, dass die Spikes die Bodenplatte und die Deckplatte durchdringen. Dies wird erreicht, indem die angrenzenden Wirbelkörper mit dem Retrieval body retractor komprimiert werden. Schließlich werden der Retrieval body retractor und die Distraction Pins entfernt. Dazu wird der Pindriver vollständig auf den Distraction Pin geschoben. Es sollte darauf geachtet werden, den Sechskant auszurichten. Die auf dem Pindriver befindliche Haltefeder sorgt dafür, dass der Distraction Pin nicht verloren geht.

Hinweis:

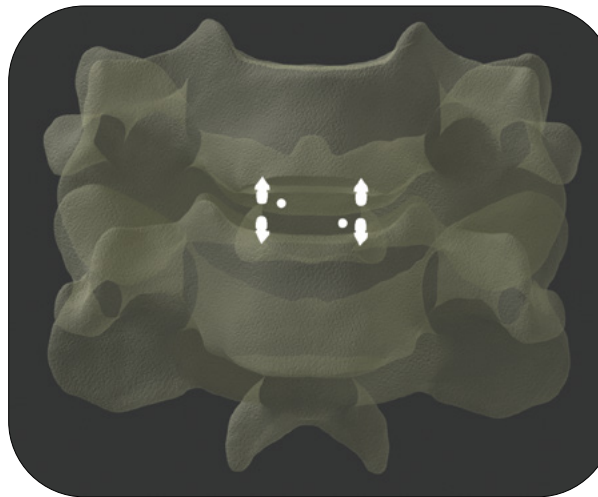
Um die Wirbelkörper mit dem Retrieval body retractor zu komprimieren, muss der Hebel des Sperrmechanismus gedrückt gehalten werden. Durch Drehen der Stellschraube in die entgegengesetzte Richtung zur Distraction können die Wirbelkörper daraufhin komprimiert werden, bis die Spikes die Bodenplatte und die Deckplatte durchdringen. Alternativ können die Arme des Instruments vorsichtig per Hand zusammengedrückt werden, wobei der Hebel des Sperrmechanismus gedrückt gehalten wird.

Positionierung der Marker im TRISTAN® PEEK-S

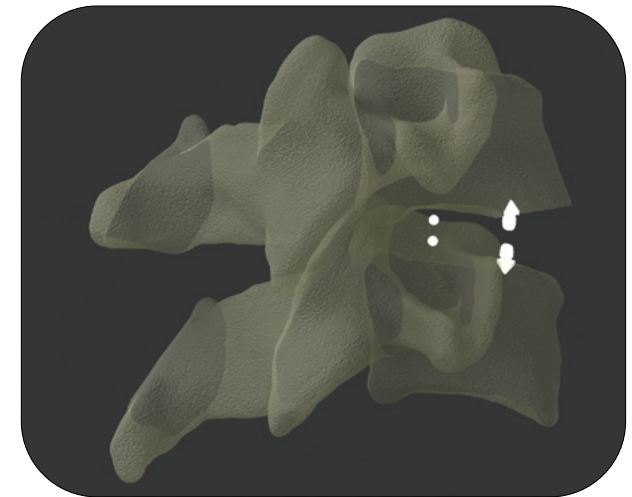
Um sicherzustellen, dass der Bandscheibenersatz korrekt positioniert ist, muss er nach der Einführung in den Intervertebralraum in eine zentrale Position gebracht werden. Die in den PEEK-Implantaten eingebauten Marker ermöglichen die Visualisierung der Implantatposition mit einem Fluoroskop. So kann der genaue Standort des Implantats mit Röntgenaufnahmen beurteilt werden. Zwei Tantalkugeln sind in den TRISTAN® PEEK-S-Implantaten am hinteren Implantatrand integriert, zusammen mit 4 Spikes am lateralen vorderen Implantatrand, die ebenfalls als Marker dienen. Die vier vorderen Spikes zeigen die maximale Breite des Implantats an. In Kombination mit den beiden hinteren Tantalkugeln ermöglichen diese eine Beurteilung der Implantattiefe. Bei TRISTAN® PEEK-S-Implantaten erscheinen die Marker wie auf dem Röntgenbild dargestellt, wenn das Implantat zentral im Intervertebralraum positioniert ist.



**TRISTAN®
PEEK-S**



AP-Ansicht der Röntgenaufnahme
eines zentral positionierten TRISTAN® PEEK-S



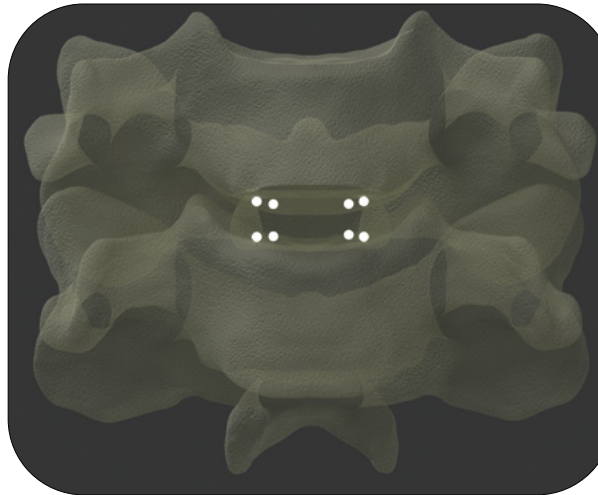
Sagittale Ansicht der Röntgenaufnahme
eines zentral positionierten TRISTAN® PEEK-S

Positionierung der Marker im TRISTAN® R-PEEK Ti

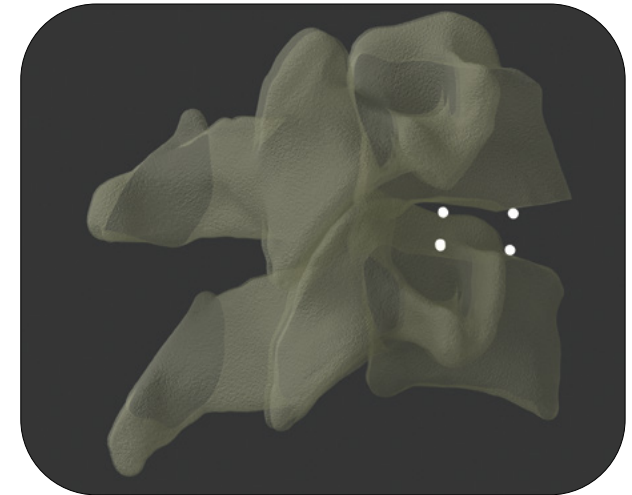
Bei TRISTAN® R-PEEK Ti Implantaten befinden sich vier Tantal-kugeln am posterioren Implantatrand und vier Tantal-kugeln lateral am anterioren Implantatrand. Die vier anterioren Tantal-kugeln zeigen die maximale Breite des Implantats. In Kombination mit den vier posterioren Tantal-kugeln ermöglichen diese die Beurteilung der Implantat-Tiefe. Bei TRISTAN® R-PEEK Ti Implantaten erscheinen die vier posterioren und vier anterioren Marker wie im Röntgenbild gezeigt, wenn das Implantat zentral im Intervertebralraum positioniert ist.



**TRISTAN®
R-PEEK Ti**



AP-Ansicht der Röntgenaufnahme
eines zentral positionierten TRISTAN® R-PEEK Ti



Sagittale Ansicht der Röntgenaufnahme
eines zentral positionierten TRISTAN® R-PEEK Ti

TRISTAN® Titan (steril)



Implantate

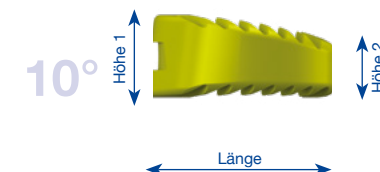
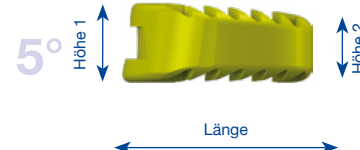
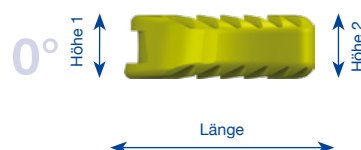
Artikelnr.	Name	Länge	Breite	Höhe 1	Höhe 2	Winkel
1501040304-S	Tristan Ti 12x14x4 10° sterile	12	14	6	4	10°
1501040305-S	Tristan Ti 12x14x5 10° sterile	12	14	7	5	10°
1501040306-S	Tristan Ti 12x14x6 10° sterile	12	14	8	6	10°
1501040307-S	Tristan Ti 12x14x7 10° sterile	12	14	9	7	10°
1501040308-S	Tristan Ti 12x14x8 10° sterile	12	14	10	8	10°
1501050304-S	Tristan Ti 14x16x4 10° sterile	14	16	6	4	10°
1501050305-S	Tristan Ti 14x16x5 10° sterile	14	16	7	5	10°
1501050306-S	Tristan Ti 14x16x6 10° sterile	14	16	8	6	10°
1501050307-S	Tristan Ti 14x16x7 10° sterile	14	16	9	7	10°
1501050308-S	Tristan Ti 14x16x8 10° sterile	14	16	10	8	10°
1502071204-S	Tristan Ti 12x14x4 5° sterile	12	14	5	4	5°
1502071205-S	Tristan Ti 12x14x5 5° sterile	12	14	6	5	5°
1502071206-S	Tristan Ti 12x14x6 5° sterile	12	14	7	6	5°
1502071207-S	Tristan Ti 12x14x7 5° sterile	12	14	8	7	5°
1502071208-S	Tristan Ti 12x14x8 5° sterile	12	14	9	8	5°
1502071404-S	Tristan Ti 14x16x4 5° sterile	14	16	5	4	5°
1502071405-S	Tristan Ti 14x16x5 5° sterile	14	16	6	5	5°
1502071406-S	Tristan Ti 14x16x6 5° sterile	14	16	7	6	5°
1502071407-S	Tristan Ti 14x16x7 5° sterile	14	16	8	7	5°
1502071408-S	Tristan Ti 14x16x8 5° sterile	14	16	9	8	5°

Artikelnr.	Name	Länge	Breite	Höhe 1	Höhe 2	Winkel
1502081204-S	Tristan Ti 12x14x4 0° sterile	12	14	4	4	0°
1502081205-S	Tristan Ti 12x14x5 0° sterile	12	14	5	5	0°
1502081206-S	Tristan Ti 12x14x6 0° sterile	12	14	6	6	0°
1502081207-S	Tristan Ti 12x14x7 0° sterile	12	14	7	7	0°
1502081208-S	Tristan Ti 12x14x8 0° sterile	12	14	8	8	0°
1502081404-S	Tristan Ti 14x16x4 0° sterile	14	16	4	4	0°
1502081405-S	Tristan Ti 14x16x5 0° sterile	14	16	5	5	0°
1502081406-S	Tristan Ti 14x16x6 0° sterile	14	16	6	6	0°
1502081407-S	Tristan Ti 14x16x7 0° sterile	14	16	7	7	0°
1502081408-S	Tristan Ti 14x16x8 0° sterile	14	16	8	8	0°

12 mm x 14 mm



14 mm x 16 mm



TRISTAN® Titan (unsteril)



Implantate

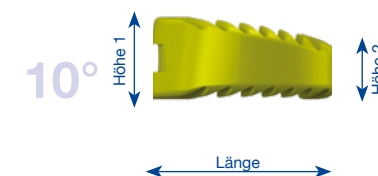
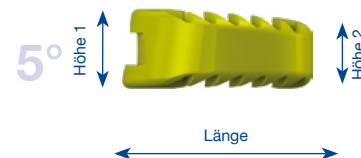
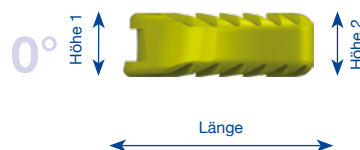
Artikelnr.	Name	Länge	Breite	Höhe 1	Höhe 2	Winkel
1501040304	Tristan Ti 12x14x4	12	14	6	4	10°
1501040305	Tristan Ti 12x14x5	12	14	7	5	10°
1501040306	Tristan Ti 12x14x6	12	14	8	6	10°
1501040307	Tristan Ti 12x14x7	12	14	9	7	10°
1501040308	Tristan Ti 12x14x8	12	14	10	8	10°
1501050304	Tristan Ti 14x16x4	14	16	6	4	10°
1501050305	Tristan Ti 14x16x5	14	16	7	5	10°
1501050306	Tristan Ti 14x16x6	14	16	8	6	10°
1501050307	Tristan Ti 14x16x7	14	16	9	7	10°
1501050308	Tristan Ti 14x16x8	14	16	10	8	10°
1502071204	Tristan Ti 12x14x4 5°	12	14	5	4	5°
1502071205	Tristan Ti 12x14x5 5°	12	14	6	5	5°
1502071206	Tristan Ti 12x14x6 5°	12	14	7	6	5°
1502071207	Tristan Ti 12x14x7 5°	12	14	8	7	5°
1502071208	Tristan Ti 12x14x8 5°	12	14	9	8	5°
1502071404	Tristan Ti 14x16x4 5°	14	16	5	4	5°
1502071405	Tristan Ti 14x16x5 5°	14	16	6	5	5°
1502071406	Tristan Ti 14x16x6 5°	14	16	7	6	5°
1502071407	Tristan Ti 14x16x7 5°	14	16	8	7	5°
1502071408	Tristan Ti 14x16x8 5°	14	16	9	8	5°

Artikelnr.	Name	Länge	Breite	Höhe 1	Höhe 2	Winkel
1502081204	Tristan Ti 12x14x4 0°	12	14	4	4	0°
1502081205	Tristan Ti 12x14x5 0°	12	14	5	5	0°
1502081206	Tristan Ti 12x14x6 0°	12	14	6	6	0°
1502081207	Tristan Ti 12x14x7 0°	12	14	7	7	0°
1502081208	Tristan Ti 12x14x8 0°	12	14	8	8	0°
1502081404	Tristan Ti 14x16x4 0°	14	16	4	4	0°
1502081405	Tristan Ti 14x16x5 0°	14	16	5	5	0°
1502081406	Tristan Ti 14x16x6 0°	14	16	6	6	0°
1502081407	Tristan Ti 14x16x7 0°	14	16	7	7	0°
1502081408	Tristan Ti 14x16x8 0°	14	16	8	8	0°

12 mm x 14 mm



14 mm x 16 mm



TRISTAN® PEEK-S steril



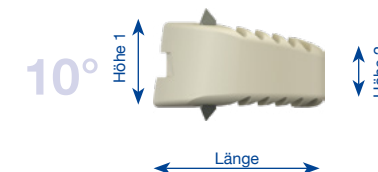
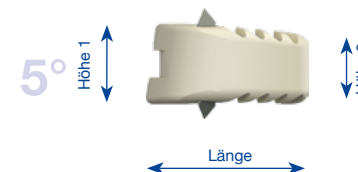
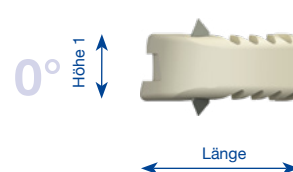
Artikelnr.	Name	Länge	Breite	Höhe 1	Höhe 2	Winkel
1501060404	Tristan PEEK - S 12x14x4 10°	12	14	6	4	10°
1501060405	Tristan PEEK - S 12x14x5 10°	12	14	7	5	10°
1501060406	Tristan PEEK - S 12x14x6 10°	12	14	8	6	10°
1501060407	Tristan PEEK - S 12x14x7 10°	12	14	9	7	10°
1501060408	Tristan PEEK - S 12x14x8 10°	12	14	10	8	10°
1501070404	Tristan PEEK - S 14x16x4 10°	14	16	6	4	10°
1501070405	Tristan PEEK - S 14x16x5 10°	14	16	7	5	10°
1501070406	Tristan PEEK - S 14x16x6 10°	14	16	8	6	10°
1501070407	Tristan PEEK - S 14x16x7 10°	14	16	9	7	10°
1501070408	Tristan PEEK - S 14x16x8 10°	14	16	10	8	10°
1502091304	Tristan PEEK - S 12x14x4 5°	12	14	5	4	5°
1502091305	Tristan PEEK - S 12x14x5 5°	12	14	6	5	5°
1502091306	Tristan PEEK - S 12x14x6 5°	12	14	7	6	5°
1502091307	Tristan PEEK - S 12x14x7 5°	12	14	8	7	5°
1502091308	Tristan PEEK - S 12x14x8 5°	12	14	9	8	5°
1502091504	Tristan PEEK - S 14x16x4 5°	14	16	5	4	5°
1502091505	Tristan PEEK - S 14x16x5 5°	14	16	6	5	5°
1502091506	Tristan PEEK - S 14x16x6 5°	14	16	7	6	5°
1502091507	Tristan PEEK - S 14x16x7 5°	14	16	8	7	5°
1502091508	Tristan PEEK - S 14x16x8 5°	14	16	9	8	5°

Artikelnr.	Name	Länge	Breite	Höhe 1	Höhe 2	Winkel
1502101304	Tristan PEEK - S 12x14x4 0°	12	14	4	4	0°
1502101305	Tristan PEEK - S 12x14x5 0°	12	14	5	5	0°
1502101306	Tristan PEEK - S 12x14x6 0°	12	14	6	6	0°
1502101307	Tristan PEEK - S 12x14x7 0°	12	14	7	7	0°
1502101308	Tristan PEEK - S 12x14x8 0°	12	14	8	8	0°
1502101504	Tristan PEEK - S 14x16x4 0°	14	16	4	4	0°
1502101505	Tristan PEEK - S 14x16x5 0°	14	16	5	5	0°
1502101506	Tristan PEEK - S 14x16x6 0°	14	16	6	6	0°
1502101507	Tristan PEEK - S 14x16x7 0°	14	16	7	7	0°
1502101508	Tristan PEEK - S 14x16x8 0°	14	16	8	8	0°

12 mm x 14 mm



14 mm x 16 mm



TRISTAN® R-PEEK Ti (PEEK mit Titanbeschichtung) steril

Implantate



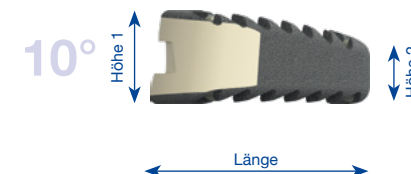
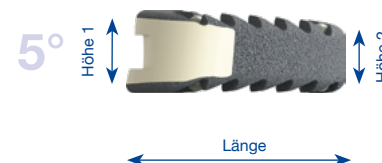
Artikelnr.	Name	Länge	Breite	Höhe 1	Höhe 2	Winkel
1502131204	Tristan R-PEEK-Ti Coated 12x14x4 10°	12	14	6	4	10°
1502131205	Tristan R-PEEK-Ti Coated 12x14x5 10°	12	14	7	5	10°
1502131206	Tristan R-PEEK-Ti Coated 12x14x6 10°	12	14	8	6	10°
1502131207	Tristan R-PEEK-Ti Coated 12x14x7 10°	12	14	9	7	10°
1502131208	Tristan R-PEEK-Ti Coated 12x14x8 10°	12	14	10	8	10°
1502131404	Tristan R-PEEK-Ti Coated 14x16x4 10°	14	16	6	4	10°
1502131405	Tristan R-PEEK-Ti Coated 14x16x5 10°	14	16	7	5	10°
1502131406	Tristan R-PEEK-Ti Coated 14x16x6 10°	14	16	8	6	10°
1502131407	Tristan R-PEEK-Ti Coated 14x16x7 10°	14	16	9	7	10°
1502131408	Tristan R-PEEK-Ti Coated 14x16x8 10°	14	16	10	8	10°
1502151204	Tristan R-PEEK-Ti Coated 12x14x4 5°	12	14	5	4	5°
1502151205	Tristan R-PEEK-Ti Coated 12x14x5 5°	12	14	6	5	5°
1502151206	Tristan R-PEEK-Ti Coated 12x14x6 5°	12	14	7	6	5°
1502151207	Tristan R-PEEK-Ti Coated 12x14x7 5°	12	14	8	7	5°
1502151208	Tristan R-PEEK-Ti Coated 12x14x8 5°	12	14	9	8	5°
1502151404	Tristan R-PEEK-Ti Coated 14x16x4 5°	14	16	5	4	5°
1502151405	Tristan R-PEEK-Ti Coated 14x16x5 5°	14	16	6	5	5°
1502151406	Tristan R-PEEK-Ti Coated 14x16x6 5°	14	16	7	6	5°
1502151407	Tristan R-PEEK-Ti Coated 14x16x7 5°	14	16	8	7	5°
1502151408	Tristan R-PEEK-Ti Coated 14x16x8 5°	14	16	9	8	5°

Artikelnr.	Name	Länge	Breite	Höhe 1	Höhe 2	Winkel
1502141204	Tristan R-PEEK-Ti Coated 12x14x4 0°	12	14	4	4	0°
1502141205	Tristan R-PEEK-Ti Coated 12x14x5 0°	12	14	5	5	0°
1502141206	Tristan R-PEEK-Ti Coated 12x14x6 0°	12	14	6	6	0°
1502141207	Tristan R-PEEK-Ti Coated 12x14x7 0°	12	14	7	7	0°
1502141208	Tristan R-PEEK-Ti Coated 12x14x8 0°	12	14	8	8	0°
1502141404	Tristan R-PEEK-Ti Coated 14x16x4 0°	14	16	4	4	0°
1502141405	Tristan R-PEEK-Ti Coated 14x16x5 0°	14	16	5	5	0°
1502141406	Tristan R-PEEK-Ti Coated 14x16x6 0°	14	16	6	6	0°
1502141407	Tristan R-PEEK-Ti Coated 14x16x7 0°	14	16	7	7	0°
1502141408	Tristan R-PEEK-Ti Coated 14x16x8 0°	14	16	8	8	0°

12 mm x 14 mm



14 mm x 16 mm



TRISTAN Probeimplantate



Instrumente

Artikelnr.	Name
1502010038	TRISTAN Trial 12x14x4 10°
1502010039	TRISTAN Trial 12x14x5 10°
1502010040	TRISTAN Trial 12x14x6 10°
1502010041	TRISTAN Trial 12x14x7 10°
1502010042	TRISTAN Trial 12x14x8 10°
1502010043	TRISTAN Trial 14x16x4 10°
1502010044	TRISTAN Trial 14x16x5 10°
1502010045	TRISTAN Trial 14x16x6 10°
1502010046	TRISTAN Trial 14x16x7 10°
1502010047	TRISTAN Trial 14x16x8 10°

10°

1502010017	TRISTAN Trial 12x14x4 5°
1502010018	TRISTAN Trial 12x14x5 5°
1502010019	TRISTAN Trial 12x14x6 5°
1502010020	TRISTAN Trial 12x14x7 5°
1502010021	TRISTAN Trial 12x14x8 5°
1502010027	TRISTAN Trial 14x16x4 5°
1502010028	TRISTAN Trial 14x16x5 5°
1502010029	TRISTAN Trial 14x16x6 5°
1502010030	TRISTAN Trial 14x16x7 5°
1502010031	TRISTAN Trial 14x16x8 5°

5°



TRISTAN
Probeimplantate










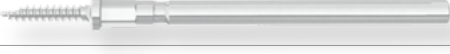
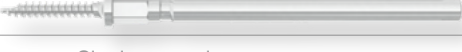
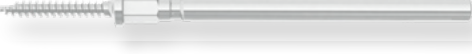
Instruments

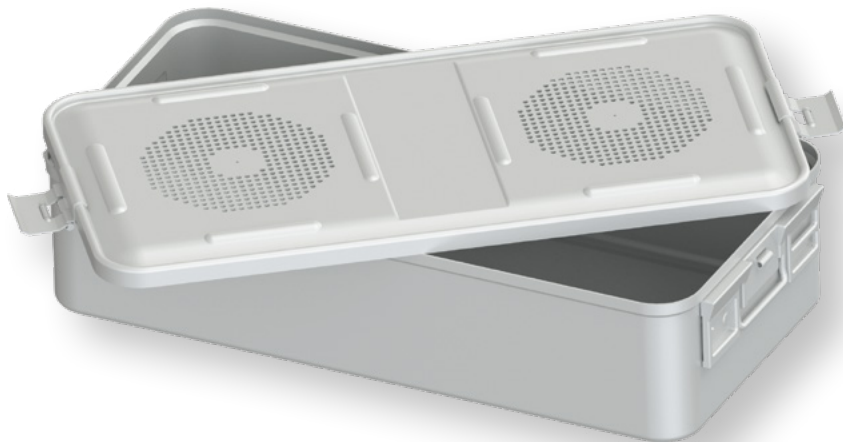
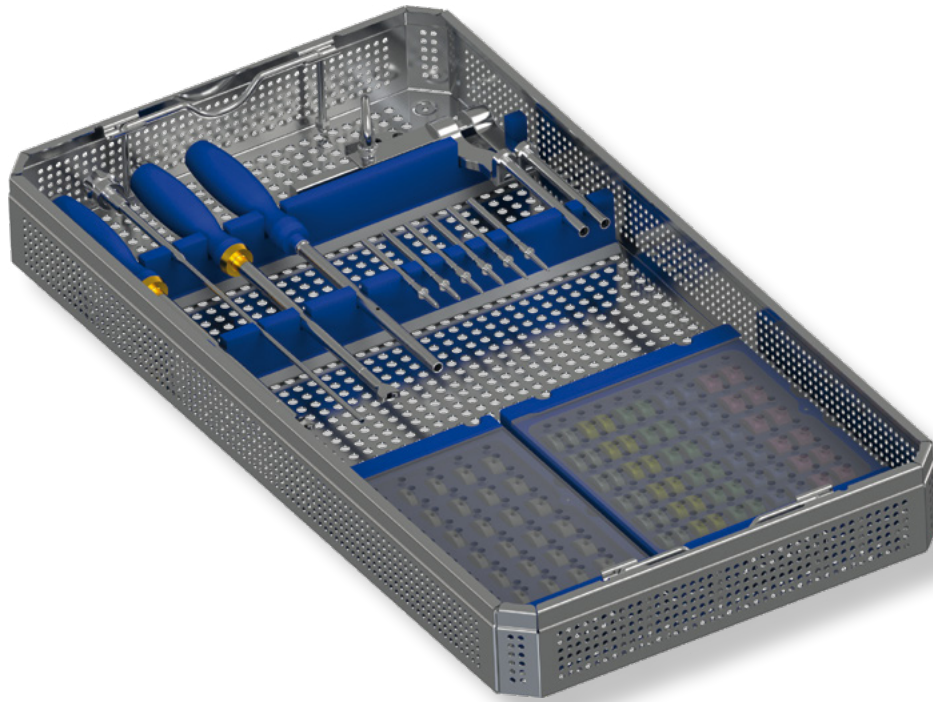
Artikelnr.	Name
1502010022	TRISTAN Trial 12x14x4 0°
1502010023	TRISTAN Trial 12x14x5 0°
1502010024	TRISTAN Trial 12x14x6 0°
1502010025	TRISTAN Trial 12x14x7 0°
1502010026	TRISTAN Trial 12x14x8 0°
1502010032	TRISTAN Trial 14x16x4 0°
1502010033	TRISTAN Trial 14x16x5 0°
1502010034	TRISTAN Trial 14x16x6 0°
1502010035	TRISTAN Trial 14x16x7 0°
1502010036	TRISTAN Trial 14x16x8 0°

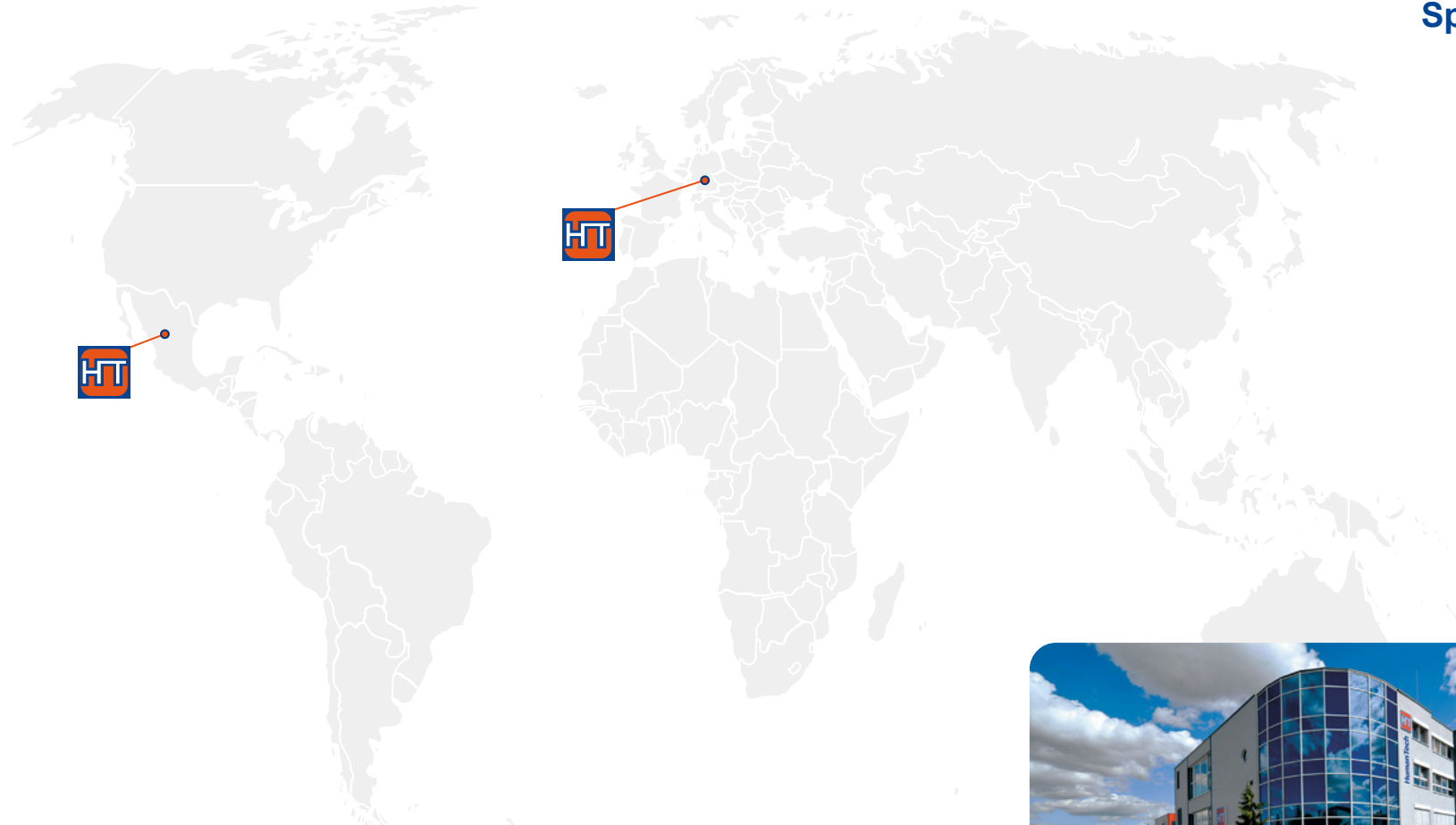
0°



Instrumente

Artikelnr.	Beschreibung	Abbildung
1501010001	Cage Inserter	
1501010002	Cage Inserter with stop	
1501010001B	Tristan Inserter B	
1501010011	Pindriver	
1501010022	Distraction Pin14mm	-Single use only- 
1501010023	Distraction Pin16mm	-Single use only- 
1501010024	Distraction Pin18mm	-Single use only- 
1501010010	Retrieval body retractor	
1501010022-S	Distraction Pin14mm sterile	<div>STERILE</div> -Single use only- 
1501010023-S	Distraction Pin16mm sterile	<div>STERILE</div> -Single use only- 
1501010024-S	Distraction Pin18mm sterile	<div>STERILE</div> -Single use only- 





Herstellung und Vertrieb

HumanTech Spine GmbH

Gewerbestr. 5
D-71144 Steinenbronn

Deutschland

Phone: +49 (0) 7157 / 5246-71
Fax: +49 (0) 7157 / 5246-66
sales@humantech-spine.de
www.humantech-spine.de

Vertrieb Mexico

Human Tech Smart German Solutions, S. DE R.L. DE C.V.

Rio Mixcoac No. 212-3
Acacias del Valle
Del. Benito Juárez
C.P. 03240 Ciudad de México,
México

Phone: +52 (0) 55/5534 5645
Fax: +52 (0) 55/5534 4929
info@humantech-solutions.mx
www.humantech-spine.de



Follow us:



Made in Germany