

stryker

Tornier Simplificiti[®]

Schulterssystem

Operationstechnik



Haftungsausschluss

In dieser Veröffentlichung werden detaillierte empfohlene Techniken für die Verwendung der Produkte und Instrumente von Stryker beschrieben. Sie enthält Leitlinien, die zu beachten sind, jedoch muss wie bei allen derartigen technischen Leitfäden der Chirurg bzw. die Chirurgin selbst die Bedürfnisse des/der jeweiligen Patienten/Patientin berücksichtigen und im Bedarfsfall entsprechende Anpassungen vornehmen.

Wichtig

Der Patient bzw. die Patientin muss darüber aufgeklärt werden, dass das Implantat kein gleichwertiger Ersatz für normalen, gesunden Knochen ist, dass das Implantat durch anstrengende Aktivitäten oder Traumata brechen oder Schaden nehmen kann und dass das Implantat eine beschränkte zu erwartende Funktionsdauer hat.

- Eventuell muss das Implantat zu einem zukünftigen Zeitpunkt entfernt oder revidiert werden.
- Informationen zur Reinigung und Sterilisation enthält die zugehörige Gebrauchsanweisung.
- Unsterile Produkte, einschließlich Implantate und Instrumente, müssen vor dem Gebrauch gemäß validierten Verfahren gereinigt und sterilisiert werden.
- Zerlegbare Instrumente sollten vor der Aufbereitung am Einsatzort zerlegt werden.
- Darüber hinaus sollten Instrumente, die bewegliche Komponenten aufweisen, jedoch nicht zerlegbar sind, während der Aufbereitung am Einsatzort manuell betätigt werden, um Verschmutzungen besser beseitigen zu können.
- Zu beachten ist, dass die Kompatibilität von unterschiedlichen Produktsystemen nicht geprüft wurde, es sei denn, dies ist in der Produktkennzeichnung ausdrücklich angegeben.
- Eine vollständige Liste der möglichen unerwünschten Wirkungen und unerwünschten Ereignisse, Kontraindikationen, Warnhinweise und Vorsichtsmaßnahmen ist der Gebrauchsanweisung (www.ifu.stryker.com) zu entnehmen.
- Der Chirurg bzw. die Chirurgin muss den Patienten bzw. die Patientin über die chirurgischen Risiken aufklären und auf unerwünschte Wirkungen und alternative Behandlungen aufmerksam machen.
- Implantate mit offener oder beschädigter Verpackung oder abgelaufenem Verfallsdatum dürfen nicht verwendet werden. Beim Öffnen der Implantatverpackung und während der Implantation müssen strikte sterile Kautelen befolgt werden.

Tornier

Simpliciti Schulterssystem

Inhaltsverzeichnis

Indikationen und Kontraindikationen	3
Exposition	4
Resektion des Humeruskopfes.....	5
Größenbestimmung und Zentrierung	6
Präparation der Metaphyse	7
Größenbestimmung des Humeruskopfes	10
Probereposition	11
Prüfung der Beweglichkeit.....	11
Planung der Subscapularis- Rekonstruktion	11
Implantation der endgültigen Prothese	12
Wundverschluss.....	13
Postoperative Rehabilitation	13
Erwägungen für einen Revisionseingriff ...	13
Systemkomponenten	16

Indikationen und Kontraindikationen

Indikationen

Das Tornier Simpliciti Schulter-„System“ ist für die Total- und Hemiarthroplastik der Schulter vorgesehen.

- Aufgrund von Arthrose, traumatischer Arthritis oder rheumatoider Arthritis stark schmerzendes und/oder eingeschränktes Gelenk.
- Fraktur des Humeruskopfes, die nach der Erfahrung des Chirurgen/der Chirurgin anzeigt, dass alternative Behandlungsmethoden nicht zufriedenstellend sind.
- Fehlheilung des proximalen Humerus mit Degeneration des Humeruskopfes.
- Avaskuläre Nekrose des Humeruskopfes.
- Die metaphysären Humeruskomponenten sind für eine Presspassung ohne Zement indiziert.
- Die Glenoidkomponenten sind mit dem Hinweis „for cemented use only“ (nur für die Anwendung mit Zement) gekennzeichnet und nur für die Anwendung mit Knochenzement indiziert.
- Dieses Produkt ist für den Einmalgebrauch bestimmt.

Kontraindikationen

Für eine Total- oder Hemiendoprothese des Schultergelenks:

- Das Tornier Simpliciti Schultersystem ist in den folgenden Situationen kontraindiziert:
- Für eine Einpassung und Stützung des Implantats nicht ausreichend stabiles Knochengewebe, unter anderem aufgrund von Skelettunreife, Osteoporose oder erosiver Arthrose, Metallallergien oder Metallüberempfindlichkeit.
- Infektion am oder in der Nähe des Implantations situs.
- Abseitige oder systemische Infektion.

Operationstechnik

Exposition

Den Patienten halb sitzend (Beach-Chair-Position) lagern, wobei der zu operierende Arm nicht abgedeckt sein darf. Für optimalen Zugang sollte der Patient nahe am Rand des OP-Tisches gelagert werden, sodass die Schulter voll gestreckt werden kann. Zur Stabilisierung der Scapula kann ein Polster unter die zu operierende Schulter platziert werden. Über einen deltoideopektoralen Standardzugang werden Releases durchgeführt und der Subscapularis wird nach Ermessen des Chirurgen/der Chirurgin präpariert.

Die Schulter wird behutsam anterior disloziert. Dies kann durch Platzierung eines Darrach-Retraktors im Glenohumeralgelenk und eine behutsame Adduktion sowie Außenrotation des Humerus erleichtert werden. Bei vollständiger Dislokation des Humeruskopfes erfolgt ein Release der inferioren Kapsel bis zum posterioren Aspekt des Humeruskopfes. Während dieses Releases sind Identifikation, Palpation und Schutz des N. axillaris wichtig. Eine anteriore Kapsulotomie mit einem Release des mittleren und inferioren glenohumeralen Bands vom Glenoid wird durchgeführt. Eine Mobilisierung des M. subscapularis ist erforderlich, um nach dem Eingriff eine spannungsfreie Reinsertion zu ermöglichen.

Nach Durchführung dieser Releases wird der Humeruskopf vollständig durch Adduktion des Arms mit progressiver Außenrotation und Streckung disloziert. Wurde eine vollständige Außenrotation nicht erzielt, ein weiteres Release des Ansatzes des M. pectoralis in Erwägung ziehen.



Abb. 1

Resektion des Humeruskopfes

Vor der Resektion des Humeruskopfes kann es hilfreich sein, alle humeralen Osteophyten zu entfernen.

Soll eine geführte Resektion durchgeführt werden, einen der vier mitgelieferten Schnittringe verwenden.

Zur Verwendung der Schnittringe die Schnittringgröße wählen, die dem Durchmesser des Humeruskopfes am nächsten kommt. Die Oberseite des Schnittrings auf den anatomischen Hals ausrichten und die 3-mm-Führungsstifte mit dem Stiftdreher durch die Schnittringe platzieren (Abb. 1).

Die Resektion des Humeruskopfes mit der flachen superioren Oberfläche der Führung vornehmen. Nach Beendigung der Resektion Stifte und Führung entfernen.

Operationstechnik

Größenbestimmung und Zentrierung

HINWEIS

Wurden die humeralen Osteophyten vor den Humerusresektionen nicht entfernt, müssen sie vor der Größenbestimmung für die Osteotomie entfernt werden.

Zur Bestimmung der Größe des Humerusimplantats eine der drei Größenlehrenscheiben an dem selbstnivellierenden Größenlehrengriff anbringen und die Größenlehre auf den resezierten Humerus platzieren (Abb. 2).

Die größte Größenlehre auswählen, die an keiner Stelle einen Überhang über den Humerus aufweist (Abb. 3).

Die Größenlehre mittig auf den resezierten Humerus aufbringen und dabei auf eine einheitliche Lücke zwischen dem Rand der Größenlehre und dem anterioren, superolateralen und posterioren Aspekt des Humerus achten. (Überschüssiger medialer Knochen kann nach Platzierung des endgültigen Implantats mit Rongeuren entfernt werden.)

Befindet sich die Größenlehre mittig und flach auf dem resezierten Humerus, den Führungsstift mit der Hand in das zentrale Loch der Größenlehre platzieren. Den Stiftdreher an eine Stromversorgung anschließen und den Stift einbringen, bis er in die laterale Kortikalis greift. Der Stift muss in die laterale Kortikalis greifen, muss sie jedoch nicht durchdringen (Abb. 4).

Die Größenlehrenscheibe entfernen und die Position, Ausrichtung und Stabilität des Stiftes sichtprüfen. Der Stift sollte von anterior nach posterior und knapp superior sowie senkrecht zur Resektionsebene zentriert sein. Befindet sich der Stift nicht in der richtigen Ausrichtung

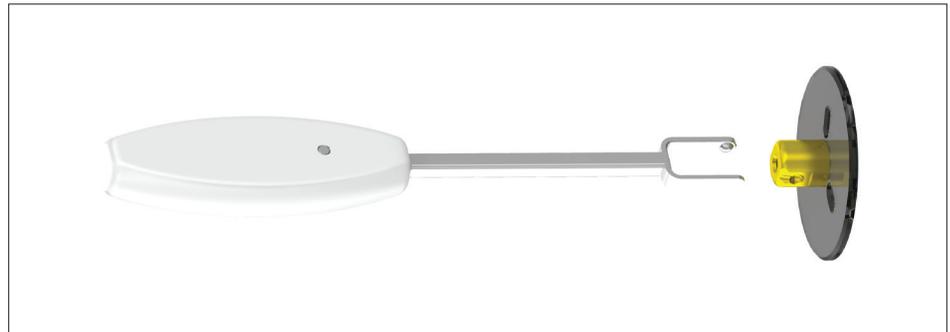


Abb. 2

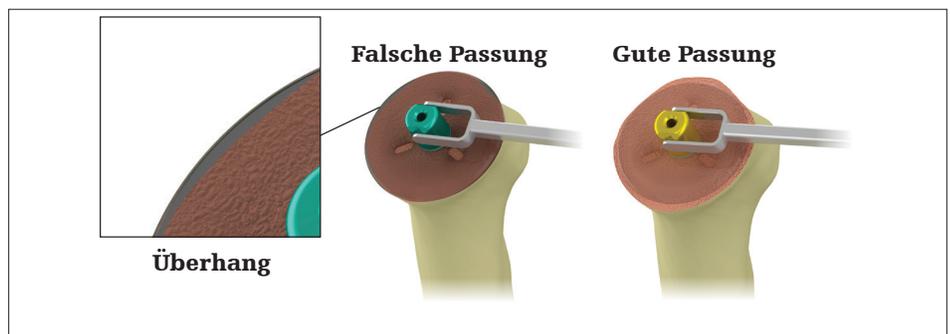


Abb. 3

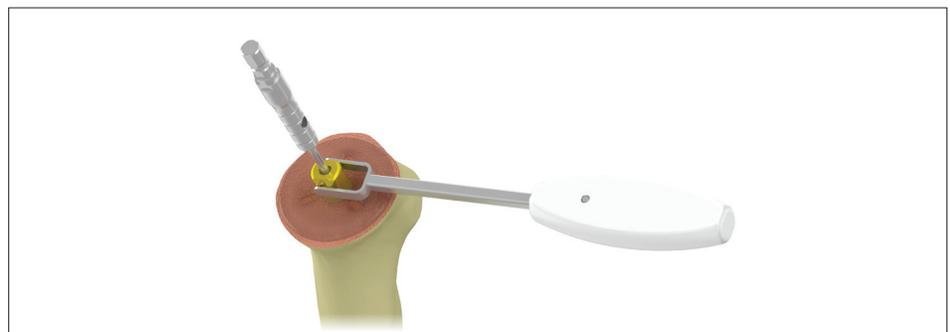


Abb. 4

oder Position, den Stift entfernen, die Größenlehrenscheibe erneut zentrieren und den Stift in der richtigen Ausrichtung erneut einsetzen.

Ist der Stift nicht stabil, die Größenlehrenscheibe über den Stift platzieren und den Stift einbringen um sicherzustellen, dass er die laterale Kortikalis erreicht hat. Wenn der Stift aufgrund schlechter Knochenqualität des Patienten immer noch nicht stabilisiert werden kann, ist es u. U. ratsam, auf ein Implantat mit Schaft überzugehen.

HINWEIS

Es ist wichtig, dass der Ausrichtungsstift während des gesamten chirurgischen Eingriffs senkrecht zur Resektion bleibt. Wird der Stift während der Präparation beschädigt oder verbogen, ist er durch einen neuen Stift zu ersetzen.

Operationstechnik

Präparation der Metaphyse

Ist der Führungsstift eingebracht, den der Größenlehrenscheibe aus dem vorherigen Schritt entsprechenden Hobel auswählen. Das Instrumentenset wurde nach Größe farbkodiert, um die Arbeit des OP-Teams zu erleichtern. Den Hobel an eine Stromversorgung anschließen und über den Führungsstift platzieren (Abb. 5).

Den Hobel vor Einschalten des Stroms flach auf den Humerusschnitt aufsetzen und die Passung des Hobels am Knochen beurteilen. Bei idealer Passung wird die gesamte resezierte Oberfläche ohne Beeinträchtigung der Rotatorenmanschette abgedeckt.

Wurde die Hobelgröße als geeignet erachtet, den Hobel wieder vom Knochen zurückziehen, den Strom einschalten und den Hobel vorschieben, damit er in den Knochen greifen kann.

Im Hobel befinden sich Fenster, damit der Chirurg/die Chirurgin die Knochenoberfläche sehen kann. Durch diese Fenster sind die kleinen, konzentrischen Markierungen zu sehen, die der Hobel erzeugt. Wenn alle Aspekte des Humerus die Markierungen aufweisen, ist die Oberfläche vollkommen flach und weiteres Hobeln ist nicht nötig (Abb. 6).

Anschließend den Kernbohrer an eine Stromversorgung anschließen, dann über den Führungsstift platzieren und bohren, bis der Kragen bündig mit der Schnittfläche des Humerus abschließt (Abb. 7).

Zur Präparation der Finnenbahnen den zuvor ausgewählten Finnenblazer in der richtigen Größe an den Griff des Finnenblazer-Impaktors anbringen und über den Führungsstift platzieren (Abb. 8).

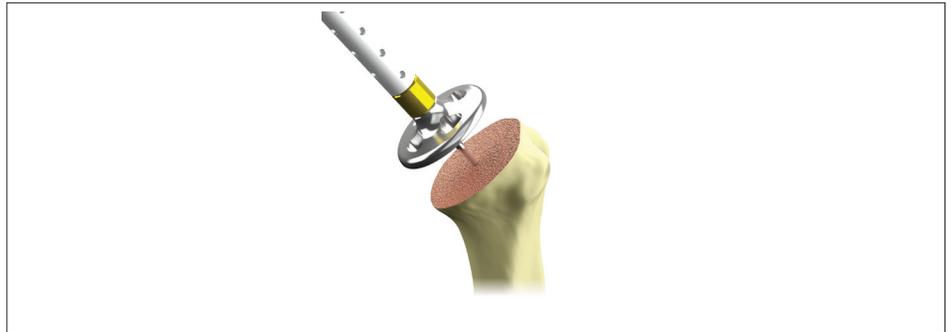


Abb. 5

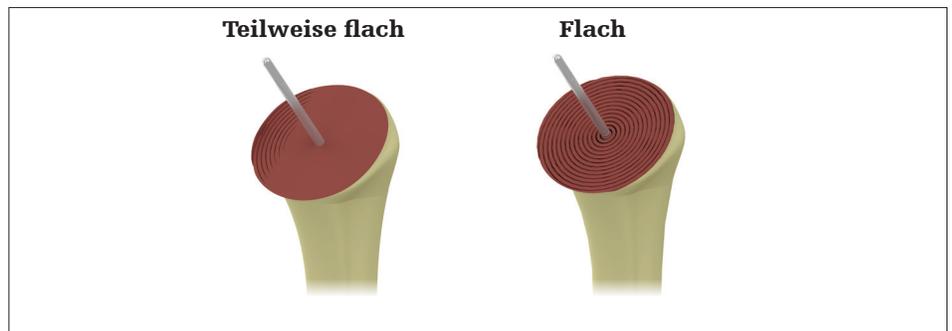


Abb. 6



Abb. 7

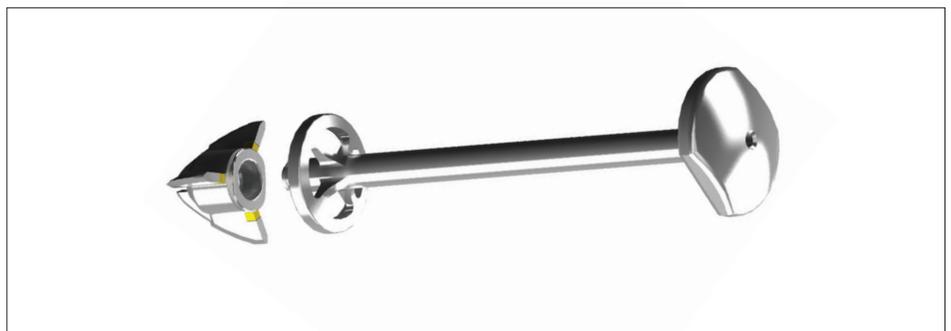


Abb. 8

Operationstechnik

Präparation der Metaphyse

Den Blazer so positionieren, dass eine Finne direkt nach superolateral zeigt (Abb. 9).

Den Finnenblazer impaktieren, bis der Kragen bündig mit der Schnittfläche des Humerus abschließt. Dabei darauf achten, den Kragen des Griffs nicht in den Knochen vorzuschieben (Abb. 10).

Es ist unbedingt anzumerken, dass der Finnenblazer auch als Probe dient und nach der Impaktion in situ verbleiben muss. Der Griff wird abgenommen, indem er einfach vom Finnenblazer abgeschraubt und dann der Führungsstift entfernt wird.

Am Finnenblazer kann ein Schnittschutz angebracht werden, um die Schnittfläche des Humerus während der Glenoidpräparation vor Retraktoren zu schützen.

Den Griff an der Seite des Schnittschutzes anbringen, auf der sich die Lasermarkierung „This side up“ (Diese Seite nach oben) befindet.

Dazu wird auf jeder Seite des Griffs Druck nach innen ausgeübt. Anschließend werden die beiden unteren Teile des Griffs in die Löcher am Schnittschutz eingeführt. Nach Lösung des Drucks nach innen wird der Schnittschutz sicher vom Griff gehalten (Abb. 11).

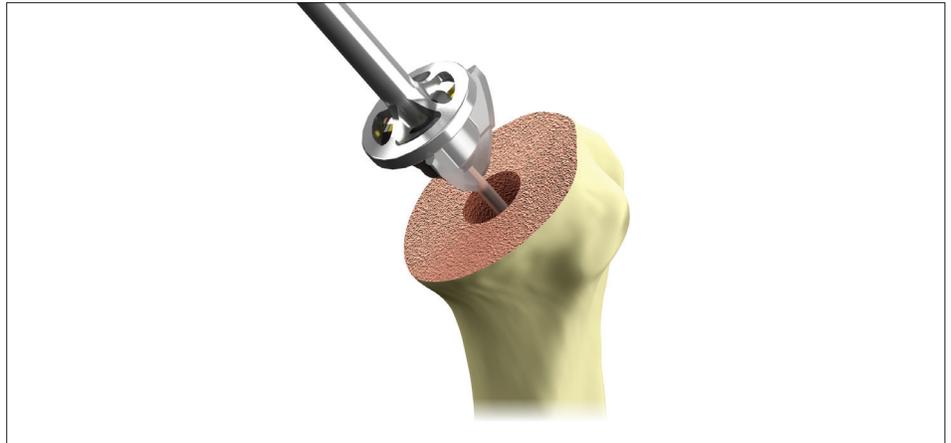


Abb. 9

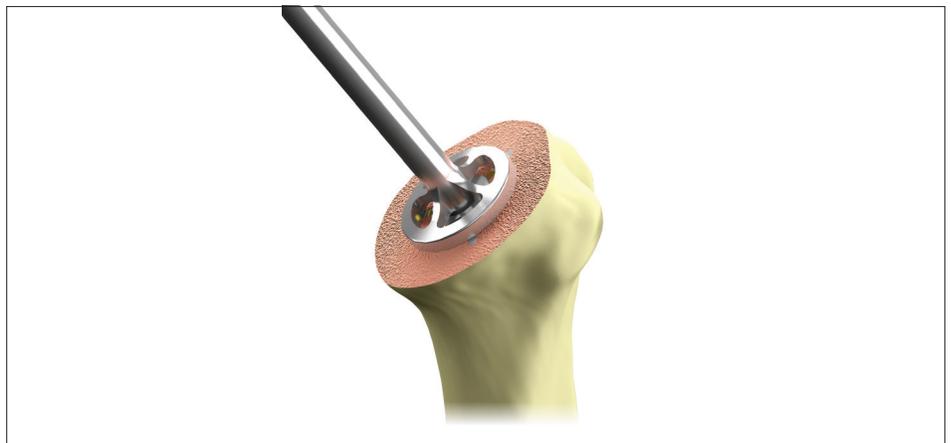


Abb. 10

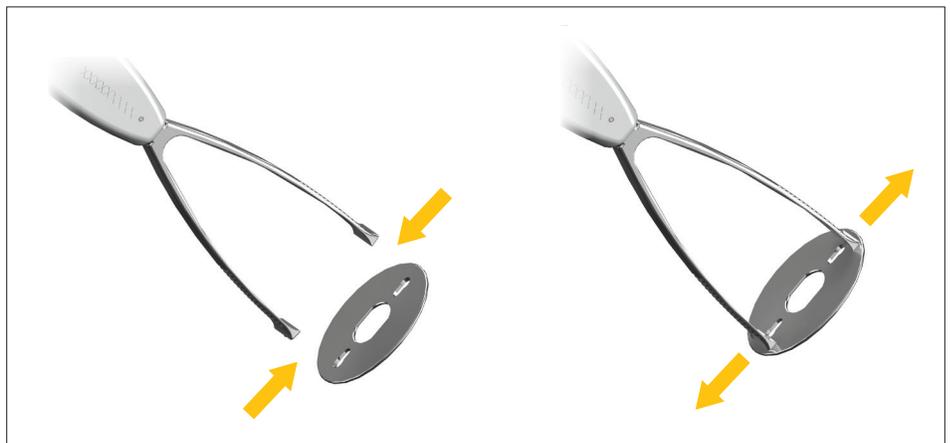


Abb. 11

Operationstechnik

Präparation der Metaphyse

Zur Anbringung des Schnittschutzes an den Finnenblazer die Lasermarkierungen ausrichten und den Schnittschutz auf den Finnenblazer setzen. Den Schnittschutz anschließend um 90 Grad drehen bzw. bis er sicher am Finnenblazer angebracht ist (Abb. 12).

Ist der Schnittschutz stabil, auf jeder Seite des Griffs Druck nach innen ausüben und den Griff entfernen.

Das Glenoid kann jetzt präpariert werden.

Nach Implantation des Glenoids kann der Schnittschutz entfernt werden.

Zum Entfernen des Schnittschutzes den Griff anbringen und den Schnittschutz drehen, um die Markierungen auf dem Schnittschutz und dem Blazer auszurichten. Danach den Schnittschutz einfach vom Blazer abheben.



Abb. 12

Operationstechnik

Größenbestimmung des Humeruskopfes

Das Tornier Simpliciti Metaphysenimplantat, das auch als Nucleus bezeichnet wird, ist nur mit zentrierten Tornier Simpliciti Humerusköpfen kompatibel. Exzentrische Tornier Simpliciti Humerusköpfe sind nicht verfügbar. Der Humeruskopf wird mit einem Morsekonus am Nucleus angebracht und weist besondere Vorteile auf, die im Folgenden näher erläutert werden.

Die Tornier Simpliciti Humerusköpfe wurden speziell für Chirurgen/Chirurginnen entwickelt, die es vorziehen, den erkrankten Humeruskopf aufgrund der normalen (nicht arthritischen) anatomischen Parameter zu ersetzen.

Die Größe des ersten Probe-Humeruskopfes kann, außer in Fällen mit schwerer Deformität, ermittelt werden, indem der resezierte Kopf nachgeahmt wird. Hierzu den resezierten Kopf neben einen Probekopf halten und feststellen, welche Probekopfgröße am ehesten dem resezierten Kopf entspricht (Abb. 13).

Bei schwerer Deformität des nativen Humeruskopfes kann die optimale Größe für das Humerus-Implantat mithilfe von Vorlagen auf den präoperativen Röntgenbildern ermittelt werden.

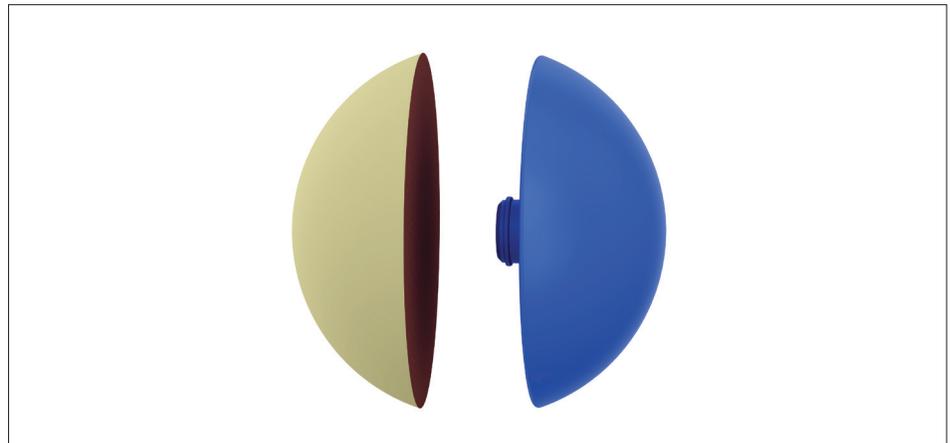


Abb. 13

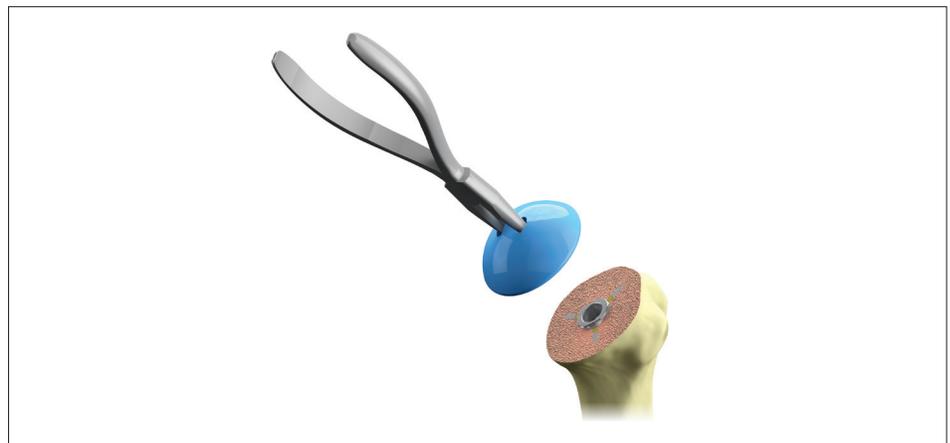


Abb. 14

Zur Platzierung des Probekopfes die Spitzen des Greifers in die Löcher des Probekopfes einbringen und den Außenkonus des Probekopfes in den Innenkonus des Finnenblazers setzen (Abb. 14).

Die Abdeckung des Humeruskopfes beurteilen und die Größen nach Bedarf anpassen.

HINWEIS

Der Probekopf darf nach dem Aufsetzen auf den Finnenblazer nicht impaktiert werden. Die Probeköpfe können auch mit dem endgültigen Implantat verwendet werden.

Operationstechnik

Probereposition

Den Probe-Humeruskopf in das Glenoid reponieren.

Nach der Reposition des Schultergelenks sollte bei posteriorer Kraftausübung auf den Humeruskopf eine Subluxation von 50 % der Gelenkbreite erreichbar sein.

Wenn eine Subluxation von weniger als 50 % möglich ist, den Humeruskopf entfernen und durch den nächstkleineren Kopf ersetzen.

Wenn der Humeruskopf bei direkter posteriorer Kraftausübung disloziert, den Probekopf entfernen und durch den nächstgrößeren Humeruskopf ersetzen.

Prüfung der Beweglichkeit

Den Arm 90 Grad abduzieren und innenrotieren. Es sollte möglich sein, eine Innenrotation von 60 Grad zu erreichen.

Wenn sich eine Innenrotation von weniger als 60 Grad zeigt, ist für eine optimale Funktion eventuell ein weiteres Kapselrelease am inferioren Humerushals und Glenoid erforderlich.

Nach Bestimmung der Größe des Humeruskopfes die Schulter dislozieren, den Probekopf mit dem Greifer entfernen, den Blazer-Impaktor wieder an den Finnenblazer anbringen und den Finnenblazer entfernen.

Planung der Subscapularis-Rekonstruktion

Vor der Einpassung der endgültigen Humerus-Baugruppe muss der Chirurg/die Chirurkin die Wiederanbringung der Subscapularis-Sehne planen. Die Subscapularis-Sehne wird nach Präferenz des Chirurgen/der Chirurkin rekonstruiert. Müssen Rekonstruktionsnähte durch den Humerus platziert werden, sollte dies zu diesem Zeitpunkt erfolgen.

Operationstechnik

Implantation der endgültigen Prothese

HINWEIS

Der Chirurg/die Chirurgin muss den Konus am Implantat und an den Gelenkoberflächen vor der Montage auf Fremdkörper und Defekte untersuchen. Der Humeruskopf sollte mit sauberen Handschuhen auf den definitiven Nucleus montiert werden.

Zur Implantation der endgültigen Prothese einen Nucleus in der geeigneten Größe auswählen und das Implantat über das Gewinde im unteren Teil des Konus am Impaktorgriff anbringen. Dabei darauf achten, dass das Gewinde nicht zu fest angezogen wird (Abb. 15).

Die Finnen des Nucleus in die zuvor präparierte Kavität einsetzen. Sicherstellen, dass das Implantat senkrecht zur resezierten Oberfläche eingeführt wird und das Implantat impaktieren, bis der Kragen einige Millimeter oberhalb des resezierten Humerus aufsitzt. Anschließend den Impaktorgriff abnehmen (Abb. 16).

Dann den endgültigen Humeruskopf auf den Nucleus setzen. Die Kopf-Impaktorspitze auf den Blazer-/Kopf-Impaktorgriff setzen und die Impaktorspitze auf den Humeruskopf aufbringen. Impaktieren, bis das Implantat bündig mit dem Humerusschnitt abschließt. Während der Impaktion sollte übermäßiger Kraftaufwand vermieden werden und es ist darauf zu achten, dass die Gelenkfläche des Implantats nicht beschädigt wird (Abb. 17).



Abb. 15



Abb. 16



Abb. 17

HINWEIS

Einige Chirurgen/Chirurginnen entscheiden sich, den Nucleus vor der Impaktion des Humeruskopfes vollständig einzupassen. In diesem Fall ist darauf zu achten, dass der Kragen des Implantats nicht in die Spongiosa vorgeschoben wird, da dies das Greifen der Implantate in den Konus beeinträchtigen würde.

Operationstechnik

Wundverschluss

Befinden sich die endgültigen Implantate in situ und wurde die Schulter reponiert, erfolgt die Subscapularis-Rekonstruktion nach Präferenz des Chirurgen/der Chirurgin.

Der restliche Wundverschluss wird nach Präferenz des Chirurgen/der Chirurgin durchgeführt.

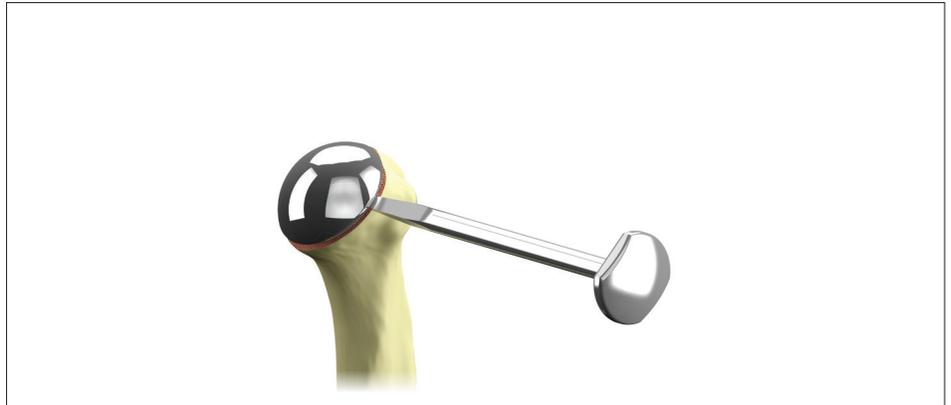


Abb. 18

Postoperative Rehabilitation

Die Schlinge am Morgen nach dem Eingriff abnehmen.

Mit der aktiven unterstützten Anhebung nach vorne und der Außenrotation am Tag nach dem Eingriff beginnen.

Die Anhebung nach vorne nicht einschränken, die Außenrotation zur Seite ist jedoch auf 40 Grad zu beschränken.

Nach zwei Wochen mit der Innenrotation und Streckung beginnen. Zur aktiven Nutzung des Arms bei der Durchführung der Alltagsaktivitäten ermutigen.

Nach acht Wochen nach Bedarf mit der aktiven Schulterkräftigung beginnen.



Abb. 19

Erwägungen für einen Revisionseingriff

Sollte eine Revision erforderlich werden, bietet das Tornier Simpliciti System spezifisches Instrumentarium zur einfacheren Entfernung des Humeruskopfes und Nucleus.

Die Entfernung des Humeruskopfes erfolgt, indem Sie die Spitze des Humeruskopfdistraktors in den Spalt zwischen Humerus und Humeruskopf einführen und auf den Morsekonus einschlagen, um ihn freizugeben (Abb. 18).

Nach Zerlegung des Humeruskopfes kann der Nucleus entfernt werden.

Der erste Schritt zur Entfernung des Nucleus besteht in der Trennung des Knochens von der porösen Beschichtung des Implantats. Ein spezifisches Osteotom mit Tiefenanschlägen ist verfügbar und sollte durch die Schlitze an der Oberseite des Implantatkragens impaktiert werden (Abb. 19).

Operationstechnik

Die drei Osteotomfinnen des Kernextraktors anschließend in die drei gebogenen Schlitze an der Oberseite des Implantatkragens einbringen. Die Osteotomfinnen impaktieren, bis der Kernextraktor bündig auf dem Kragen aufsitzt (Abb. 20).

Das Instrument mit dem T-Griff im Uhrzeigersinn drehen. Dadurch werden die Kerben an den Osteotomfinnen unter den Kragen des Implantats platziert (Abb. 21).

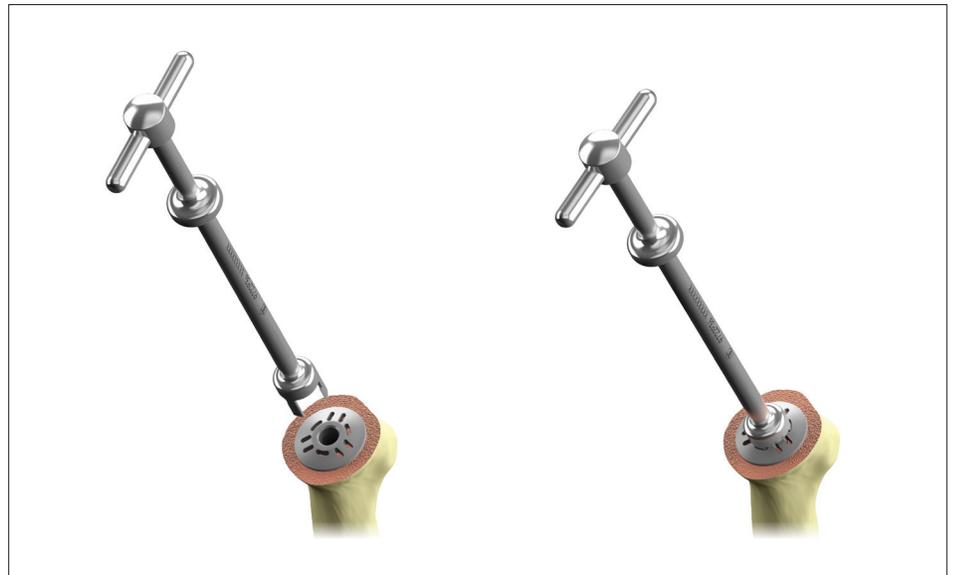


Abb. 20

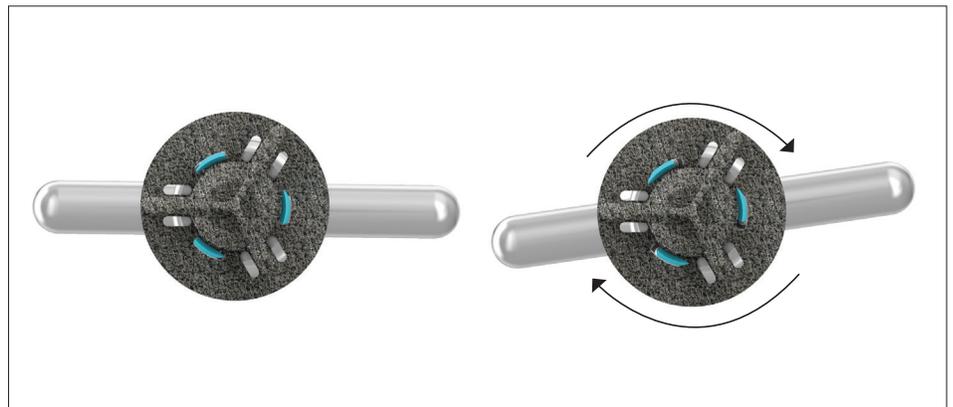


Abb. 21

Operationstechnik

Den Druck im Uhrzeigersinn auf den T-Griff beibehalten und den Kernextraktor zum Entfernen des Nucleus mit dem Schlitzhammer herausschlagen (Abb. 22).

Kann der Kernextraktor zum Fassen des Implantats nicht gedreht werden, ist eine alternative Extraktionsmethode möglich. Zunächst den Kernextraktor entfernen und anschließend den Extraktor mit Gewinde über das Innengewinde an der Unterseite des Konus am Nucleus anbringen. Dabei darauf achten, dass der Extraktor nicht zu fest angezogen wird. Dann den Extraktor zum Entfernen des Nucleus mit dem Schlitzhammer herausschlagen (Abb. 23).

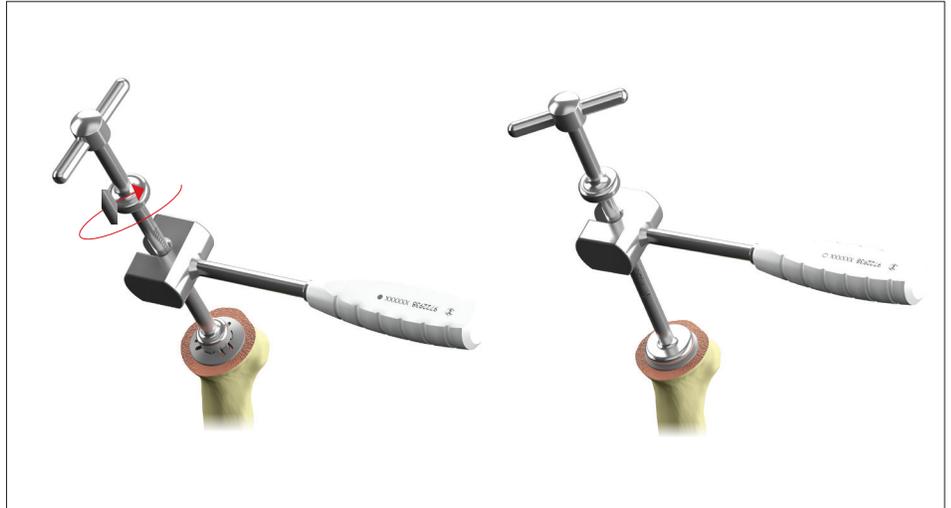


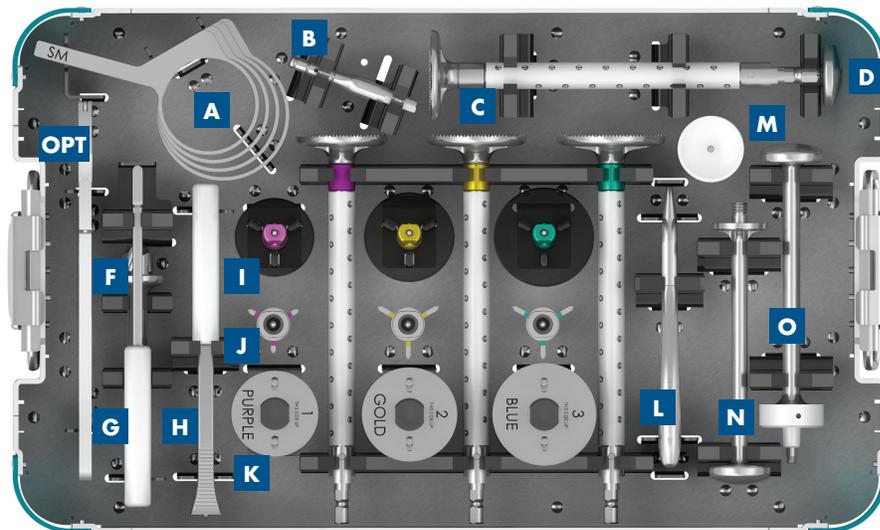
Abb. 22

Abb. 23

HINWEIS

Beim Herausschlagen des Extraktors mit Gewinde keine übermäßige Kraft aufwenden.

Systemkomponenten

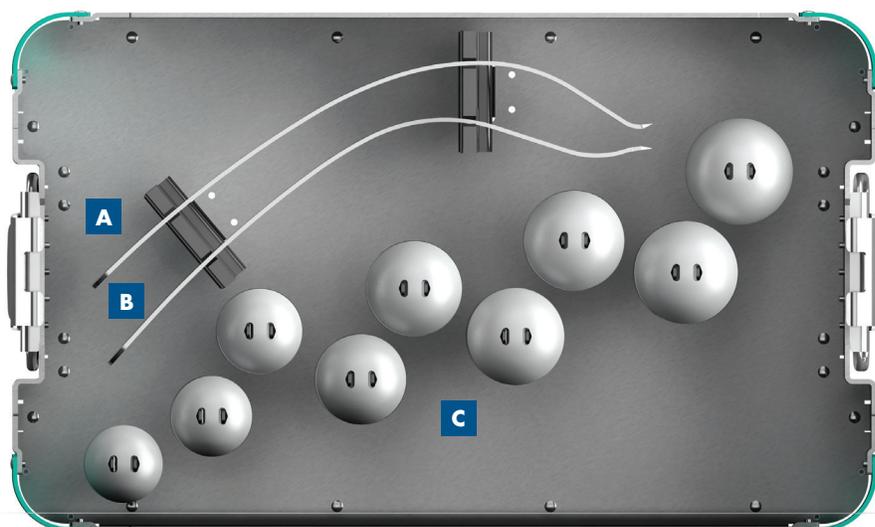


Tornier Simplifici Basis-Instrumentensieb YKAD202

Artikel	Ref.-Nr.	Beschreibung
A	9722926	Kleiner Schmittring
A	9722927	Mittlerer Schmittring
A	9722928	Großer Schmittring
A	9722929	Extragroßer Schmittring
B	9722885	Stiftdreher
D	9722886	Hobel, Größe 0
C	9722887	Hobel, Größe 1
C	9722888	Hobel, Größe 2
C	9722889	Hobel, Größe 3
D	9722903	Simplifici Kopfdistraktor
E	9722905	Inklinationsführung*
F	9722890	Kernbohrer
G	9722884	Selbstnivellierender Größenlehrengriff
H	9722899	Schnittschutzgriff
I	9722881	Größenlehrenscheibe, Größe 1
I	9722882	Größenlehrenscheibe, Größe 2
I	9722883	Größenlehrenscheibe, Größe 3
J	9722891	Probe-Finnenblazer, Größe 1
J	9722892	Probe-Finnenblazer, Größe 2
J	9722893	Probe-Finnenblazer, Größe 3
K	9722896	Schnittschutz, Größe 1
K	9722897	Schnittschutz, Größe 2
K	9722898	Schnittschutz, Größe 3
L	9722895	Simplifici Greifer
M	9722902	Kopf-Impaktorspitze
N	9722894	Blazer-/Kopf-Impaktor
O	9722900	Nucleus-Impaktor

* Optional

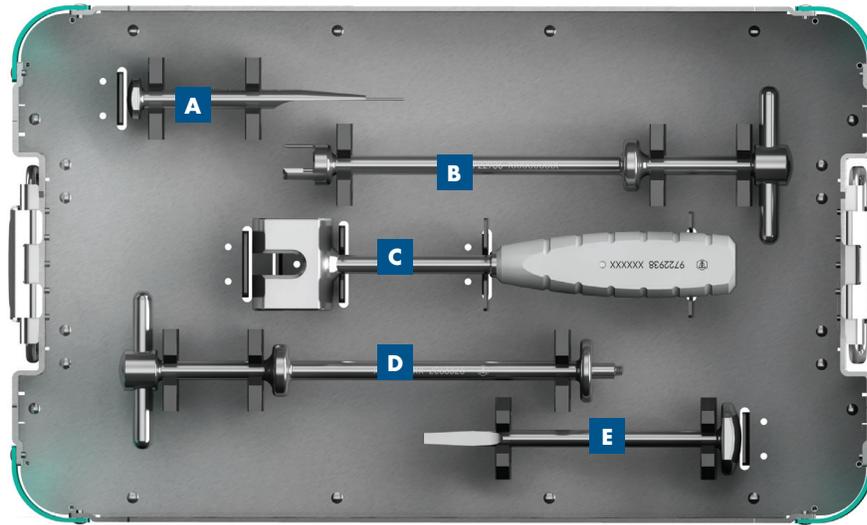
Systemkomponenten



Tornier Simplifici Probekopf-Basis YKAD203

Artikel	Ref.-Nr.	Beschreibung
A	MWA681	Breiter Kolbel
B	MWD046	Schmaler Kolbel
C	9722917	39 x 14 Simplifici Probe-Humeruskopf
C	9722918	41 x 15 Simplifici Probe-Humeruskopf
C	9722919	43 x 16 Simplifici Probe-Humeruskopf
C	9722920	46 x 17 Simplifici Probe-Humeruskopf
C	9722921	48 x 18 Simplifici Probe-Humeruskopf
C	9722922	50 x 16 Simplifici Probe-Humeruskopf
C	9722923	50 x 19 Simplifici Probe-Humeruskopf
C	9722924	52 x 19 Simplifici Probe-Humeruskopf
C	9722925	52 x 23 Simplifici Probe-Humeruskopf

Systemkomponenten



Tornier Simplifici Revisionsrieb YKAD205

Artikel	Ref.-Nr.	Beschreibung
A	9722935	Kleines Osteotom
B	9722936	Kernextraktor
C	9722938	Schlitzhammer
D	9722937	Extraktor mit Gewinde
E	9722903	Simplifici Kopfdistraktor

Systemkomponenten

Tornier Smpliciti Implantate

Ref.-Nr.	Beschreibung
7122865	Tornier Smpliciti Nucleus, Größe 1
7122866	Tornier Smpliciti Nucleus, Größe 2
7122867	Tornier Smpliciti Nucleus, Größe 3
7122868	39 x 14 Tornier Smpliciti Humeruskopf
7122869	41 x 15 Tornier Smpliciti Humeruskopf
7122870	43 x 16 Tornier Smpliciti Humeruskopf
7122871	46 x 17 Tornier Smpliciti Humeruskopf
7122872	48 x 18 Tornier Smpliciti Humeruskopf
7122873	50 x 16 Tornier Smpliciti Humeruskopf
7122874	50 x 19 Tornier Smpliciti Humeruskopf
7122875	52 x 19 Tornier Smpliciti Humeruskopf
7122876	52 x 23 Tornier Smpliciti Humeruskopf

Separat erhältlich

Ref.-Nr.	Beschreibung
9722906	Smpliciti Humeruskopf-Schablonen
9722907	Smpliciti Nucleus-Schablonen
9722908	Steriler Führungsstift 3 x 75 mm

Dieses Dokument ist ausschließlich zur Verwendung durch medizinisches Fachpersonal bestimmt. Ein Chirurg bzw. eine Chirurgin muss sich bei der Entscheidung in Bezug auf die Verwendung eines bestimmten Produkts bei der Behandlung eines/einer bestimmten Patienten/Patientin immer auf sein bzw. ihr eigenes professionelles klinisches Urteilsvermögen verlassen. Stryker erteilt keine medizinischen Ratschläge und empfiehlt, dass Chirurgen in der Verwendung eines bestimmten Produkts geschult werden, bevor sie es in der Chirurgie einsetzen.

Die hier präsentierten Informationen sind für die Demonstration eines Stryker-Produkts bestimmt. Vor der Verwendung eines Stryker-Produkts muss der Chirurg bzw. die Chirurgin immer zuerst das Produktetikett und/oder die Gebrauchsanweisung, einschließlich der Reinigungs- und Sterilisationsanweisungen (falls zutreffend), lesen. Die Produkte sind möglicherweise nicht in allen Märkten erhältlich, da die Produktverfügbarkeit von den behördlichen und/oder medizinischen Praktiken der einzelnen Märkte abhängig ist. Wenn Sie Fragen zur Verfügbarkeit von Stryker-Produkten in Ihrer Region haben, wenden Sie sich bitte an Ihren Stryker-Vertreter.

Gebrauchsanweisungen, Operationstechniken, Reinigungsanweisungen, Patienteninformationsbroschüren und sonstiges zugehöriges Dokumentationsmaterial können online auf www.ifu.stryker.com angefordert werden. Beim Speichern von Gebrauchsanweisungen, Operationstechniken, Reinigungsanweisungen von den o. a. Websites bitte vor Gebrauch stets sicherstellen, dass die aktuellste Version vorliegt.

Die Stryker Corporation, ihre Geschäftsbereiche oder andere mit dem Konzern verbundene Unternehmen besitzen oder verwenden die folgenden Marken oder Dienstleistungsmarken oder haben diese beantragt: Aequalis, Simpliciti, Stryker. Alle anderen Marken sind Marken ihrer jeweiligen Eigentümer oder Inhaber.

Die oben aufgeführten Produkte tragen die CE-Kennzeichnung.

Inhalts-ID: AP-013081B-DE, 02-2022

Copyright © 2022 Stryker



Hersteller:

Tornier, Inc.

10801 Nesbitt Ave South
Bloomington, MN 55437
USA

Tel.: +1 952 426 7600

Bevollmächtigter:

Tornier SAS

161 Rue Lavoisier
38330 Montbonnot
Saint-Martin
Frankreich

+33 (0) 4 76 61 35 00