



SP-CLHX

Anatomisch angepasstes Hüft-System, zementfrei

CE 0482

Erklärung der Piktogramme			
	Hersteller		Artikelnummer
	Material (Nummer)		Kennzeichnung, durch die der Hersteller erklärt, dass das Produkt den geltenden Anforderungen genügt, die in den Harmonisierungsrechtsvorschriften der Gemeinschaft über ihre Anbringung festgelegt sind

SP-CL HX

Anatomisch angepasstes Hüft-System, zementfrei

OP-Technik

- 02 Präoperative Planung
- 05 Zugangswege
- 06 OP-Methode

Implantate

- 10 SP-CL zementfreier Hüfterschaft, standard, CCD 126°
- 11 SP-CL zementfreier Hüfterschaft, standard, CCD 135°
- 12 SP-CL zementfreier Hüfterschaft, lateralisiert, CCD 126°

Instrumente

- 13 Instrumentarium für SP-CL Hüft-System
- 17 Universaler Handgriff für Kompressoren
- 18 Zusätzliche Instrumente

Zubehör

- 18 Pflege- und Reinigungsanweisungen, Röntgensablonen
- 19 Literatur

20 **Indikationen/Contraindicationen**

Wichtige Hinweise

Präoperative Planung

Zur Qualitätssicherung ist eine präoperative Planung, sowohl hinsichtlich des operativen Vorgehens als auch zur Vorbestimmung für die jeweilige Situation geeigneter Prothesenkomponenten, sinnvoll und wichtig. Die anatomiegerechte Positionierung des Rotationszentrums, die richtige Beinlänge und die Erhaltung bzw. Wiederherstellung einer suffizienten Muskulatur durch Vermeidung von Femur-Medialisierung sind anzustreben.

Die Beachtung des anatomisch situationsgerechten CCD-Winkels und der Kopfhalslänge sind von ausschlaggebender Bedeutung. Es stehen dafür Hüftprothesenschäfte mit den CCD-Winkeln von 126° und 135° und Prothesenköpfe mit bis zu vier Kopfhalslängen zur Verfügung.

Grundlage für die Planung sind zwei Röntgenbilder: eine Beckenübersicht und eine mediolaterale Aufnahme (Lauenstein) der zu versorgenden Hüftseite. Bei der Beckenübersichtsaufnahme ist darauf zu achten,

1. dass beide Femora genügend lang abgebildet sind,
2. dass sie parallel gerade liegen und nach Möglichkeit in dieser Stellung etwa 5° einwärts rotiert sind,
3. dass die Gonaden sorgfältig, aber derart sparsam abzudecken sind, in dem die für die Planung wichtigen Skelettabschnitte, Unterränder Foramina obturatoria / Unterränder der Tränenfiguren, nicht verborgen werden.

Bei der messtechnischen Auswertung der Röntgenbilder muss die Verzeichnung auf dem Röntgenbild berücksichtigt werden (Abb. 1). Zwei Faktoren sind bestimmend:

1) Fokusabstand

Brennfleck Röhre $\leftarrow x \rightarrow$ Filmkassette

Bei einem Fokusabstand von 100 cm ergibt sich eine Größenverzeichnung von ca. 10%.

Die zur Verfügung stehenden Röntgenschablonen sind entsprechend ausgelegt.

2) Objektabstand

Femurachse $\leftarrow x \rightarrow$ Filmkassette

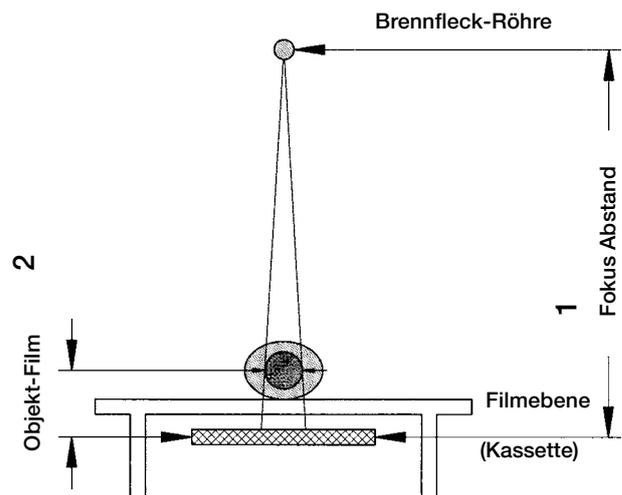


Abb. 1

Durchführung

Anhand der Beckenübersichtsaufnahme erfolgt zuerst die geometrische Maßfassung der vorliegenden Situation. Dies kann direkt auf dem Röntgenbild oder mit einer geeigneten Planungssoftware durchgeführt werden (Abb. 2). Alternativ können die Skelettkonturen auf Transparentpapier durchgezeichnet werden (Abb. 3).

Zuerst ist eine horizontale Bezugslinie vorzusehen, z.B. am Unterrand der Foramina obturatoria, danach eine vertikale Bezugslinie, die durch die Symphysenmitte gelegt wird. Von diesen Linien ausgehend werden durch Parallelverschiebung alle weiteren wesentlichen Maße für Drehpunkt/Kopf, Beinlängendifferenz, Femurabstände links/rechts, Abstände der Muskelhebelarme T links/rechts usw. eingetragen.

Damit wird eine Übersicht geschaffen, die auch in Form von Bezugspunkten Hinweise für das operative Vorgehen, wie z. B. Übertragen von Maßabständen auf den Knochen, ermöglicht. Dabei ist jedoch zu beachten, dass die auf dem Röntgenbild erfassten Maße eine Größenverzeichnung beinhalten, die bei der Übertragung auf den Knochen berücksichtigt werden muss. Bei 10 % Röntgenbildverzeichnung sind die am Röntgenbild erfassten Maße, zum Beispiel 60 mm, durch 1,1 zu dividieren. In diesem Fall: $60 \text{ mm} : 1,1 = 54,5 \text{ mm}$ tatsächliches Maß. Entsprechend ist bei anderen Röntgenbildverzeichnungen zu verfahren, z. B. bei einer Röntgenbildverzeichnung von 15% am Röntgenbild erfasstes Maß $60 \text{ mm} : 1,15 = 52,2 \text{ mm}$ tatsächliches Maß.



Abb. 2

Nach Einzeichnen der Maße wird mit Hilfe der Röntgenschablonen die der jeweiligen Situation entsprechend geeignete Prothesenkomponente ausgewählt. Die Röntgenschablone ist so zu positionieren, dass der Kopfdrehpunkt mit dem zeichnerisch festgelegten anatomischen Drehpunkt übereinstimmt. Bei der Auswahl der Prothesenkomponenten ist gleichfalls darauf zu achten, dass diese die maßtechnisch erkennbaren anatomischen Unzulänglichkeiten hinreichend ausgleichen.

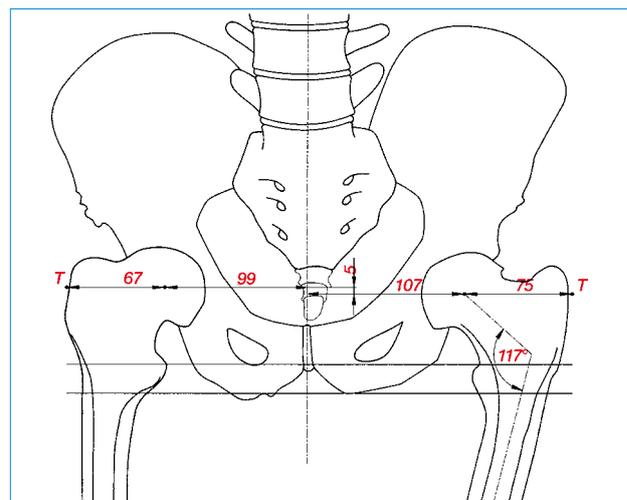


Abb. 3

Zuzüglich zur Beckenübersichtsaufnahme A-P dient die mediolaterale Röntgenaufnahme zur Bestimmung der Schafform und der Größe der Femurprothese aus seitlicher Sicht.

Zeichnerisch deutlicher wird das geplante Ergebnis, wenn man nach erfolgter Durchzeichnung der Skelettkonturen und Erfassung der Maße und Einzeichnung der Pfannenposition das Röntgenbild unter dem Transparentblatt derart verschiebt, dass die Stellung des im Röntgenbild sichtbaren Femurs zur vorliegenden Beckenzeichnung das gewünschte Ergebnis zeigt. Dies ist dann wiederum auf das Transparentblatt, zweckmäßigerweise in einer anderen Farbe, durchzuzeichnen (Abb. 4).

Das kann bei Verwendung einer Planungssoftware ebenfalls analog umgesetzt werden. Die auf der Planungsdocumentation nunmehr vorhandenen Abweichungen, z. B. der Femora in existenter und geplanter Position, ermöglichen eine visuelle Übersicht, die sowohl für die OP-Planung als auch für eine genaue

Bestimmung der Prothesenkomponenten mittels der Röntgenschablonen bzw. zur Bestimmung von Sonderprothesen nötig ist (Abb. 5).

Erforderliche Hilfsmittel:

1. Transparentpapier
2. transparentes Lineal 1:1
3. transparenter Winkelmesser
4. transparente Radius-/Lochsablonen
 Ø 24 bis 58 mm in 2 mm-Abstufung
 bzw. eine geeignete Planungssoftware

Hinweis

Präoperative Planung kostet vordergründig Zeit, jedoch unterstützt sie den raschen Ablauf des operativen Eingriffs und trägt zur Qualitätssicherung bei.

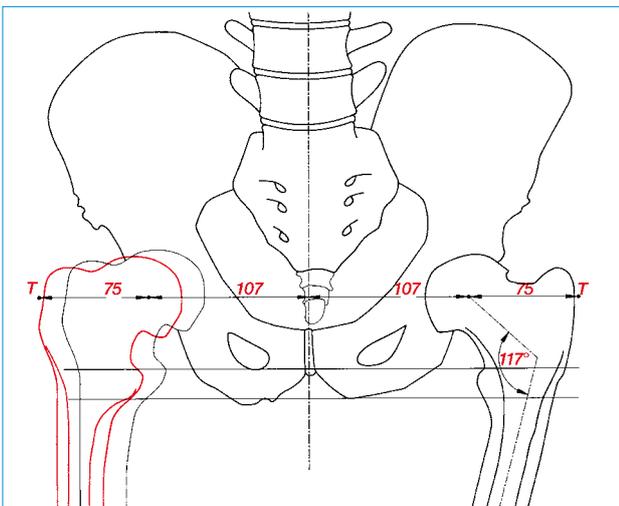


Abb. 4

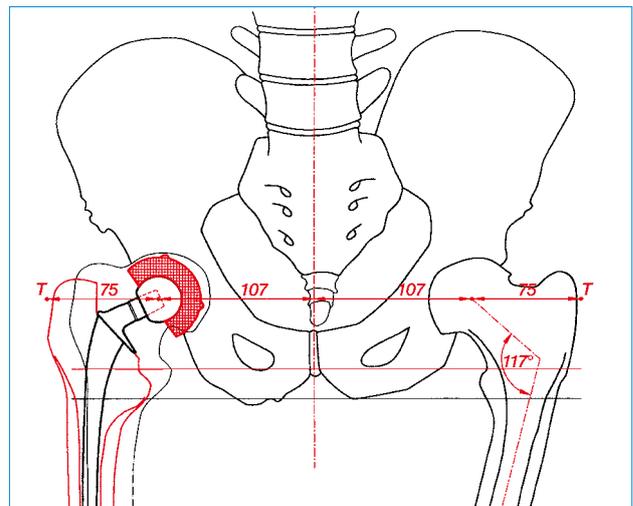


Abb. 5



Zugangswege

Die Wahl des Zugangs hängt von der Erfahrung des Chirurgen und dessen Beurteilung der individuellen Situation ab.

Folgende Zugangswege sind üblich:

- antero-lateral **nach Watson Jones** (Abb. A)
- lateral **nach Hardinge** und Varianten (Abb. B)
- postero-lateral **nach Moore** (Abb. C)

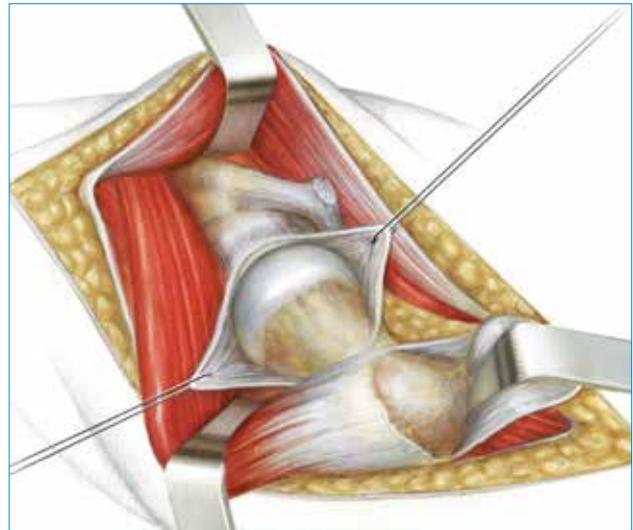


Abb. A: **Watson Jones**

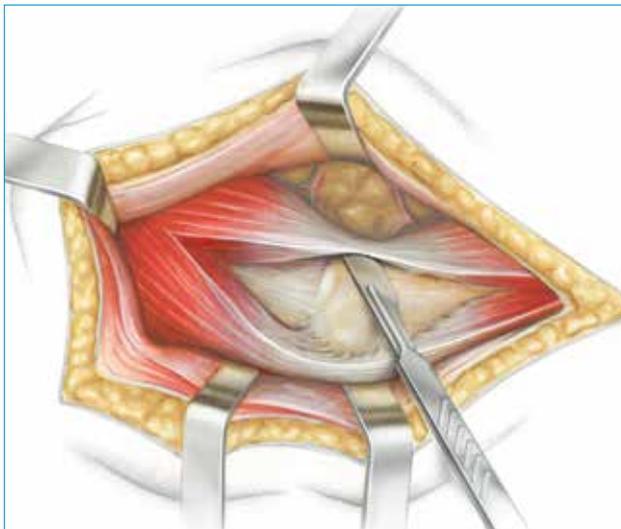


Abb. B: **Hardinge**

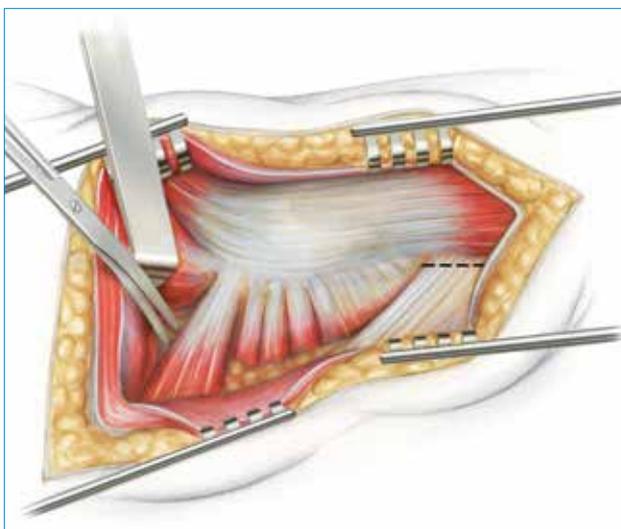
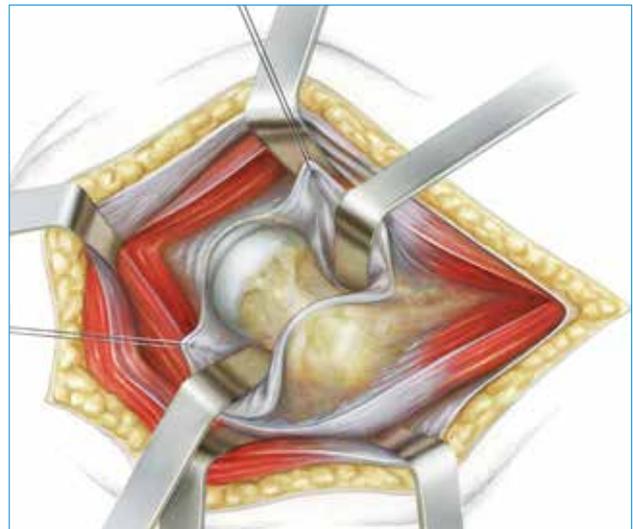
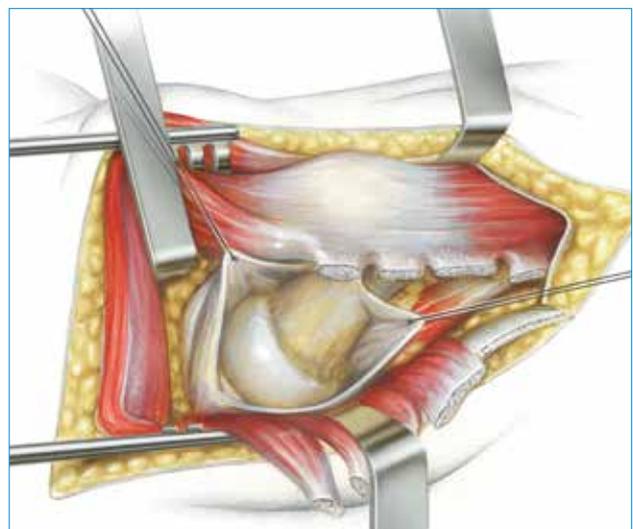


Abb. C: **Moore**



OP-Methode



Abb. 1

Implantation der acetabulären Pfanne

Sollte die Implantation des acetabulären Metallträgers vor der Präparation des Femurs erfolgen (Abb. 1), ist darauf zu achten, dass der Metallträger weder beim Präparieren noch beim Einbringen des Implantates beschädigt wird.

Resektion des Schenkelhalses

Die Hüfte wird auf die übliche Weise disloziert. Die Standard Osteotomie-Ebene liegt in der Regel 45° zur Femurschaftachse.

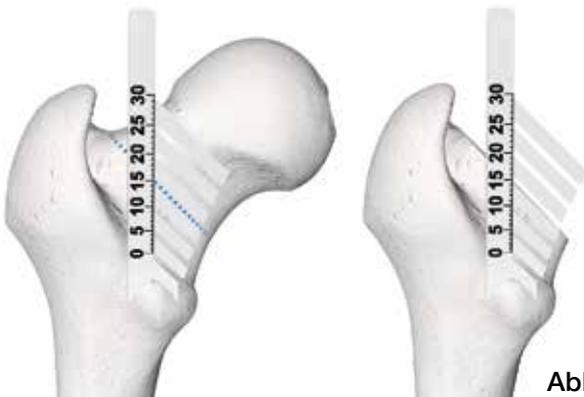


Abb. 2

Die Resektionslehre kann zur Orientierung auf dem Trochanter minor platziert und parallel zur Femurlängsachse ausgerichtet werden (Abb. 2).

Die Resektion kann nun in dem der präoperativ geplanten Resektionshöhe entsprechenden Schlitz der Lehre durchgeführt werden, wobei sowohl das Niveau als auch die Neigung der Resektion durch die Lehre vorgegeben wird. Es ist darauf zu achten, daß die Resektion auch in a-p Orientierung unter 90° zur Schenkelhalsachse erfolgt.



Abb. 3

In bestimmten Fällen kann eine zweite vertikale Resektion erforderlich sein (Abb. 3). Die korrekte Ausrichtung der Resektionsebene ist auch mittels einer Raspel zu überprüfen.

In aller Regel erfolgt die Präparation der Hüftpfanne vor der Präparation des Hüftschafts.

Femurpräparation

Der Markraum wird mit einem Hohlmeißel eröffnet. Dies erfolgt so weit lateral wie möglich, um eine Varusposition des Schaftes zu vermeiden (Abb. 4 + 5). Darüber hinaus wird auf diese Weise das Einführen des Kompressors erleichtert und das Risiko einer Femurfraktur beim Einschlagen der Prothese deutlich gesenkt.



Abb. 4



Abb. 5



Abb. 6

Mit der Eröffnungsraspel kann der spongiöse Knochen im lateralen Bereich des Trochanter major präpariert werden, um einer Varusposition von Kompressor und Implantat vorzubeugen.

Nach erfolgter Eröffnung und Vorbereitung des Markraums wird der mit der kleinsten Kompressorgröße unter Beachtung der axialen Ausrichtung präpariert. Zum Einsetzen des Kompressors den Hebel des Handgriffes öffnen und den Zapfen des Kompressors in die Stirnseite des Hebels einführen. Anschließend den Hebel wieder schließen).

Aufgrund der anatomischen Form der Kompressoren stellt sich die Antetorsion beim Einschlagen in der Regel automatisch ein. Mit aufsteigender Größe der Kompressoren wird der Femurkanal so weit durch Spongiosaverdichtung präpariert, bis eine maximale Stabilität erzielt wird. Der Vorgang ist beendet, sobald der Kompressor rotationsstabil achsgerecht und zentral im Femurkanal positioniert ist.

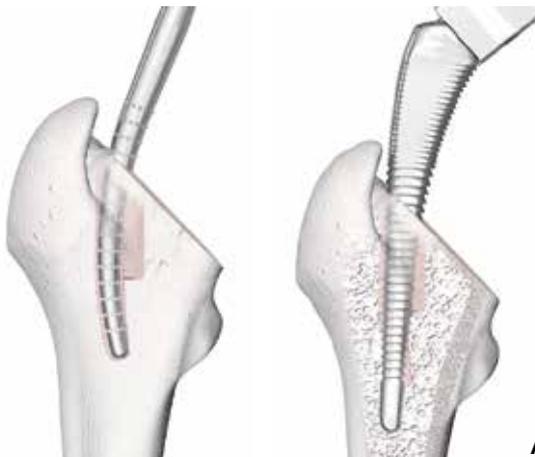


Abb. 7

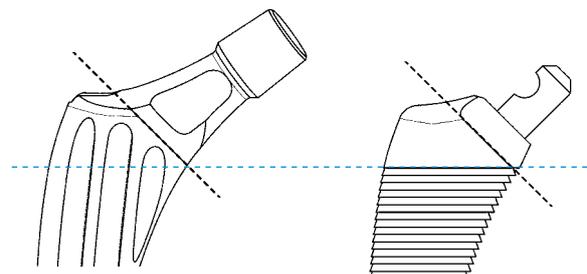
Hinweis:

Die Kompressorgröße muss nicht unbedingt der präoperativen Planung entsprechen, sondern kann um bis zu zwei Größen variieren.

Die SP-CL Prothesenschäfte werden in einem Bett aus kompaktierter Spongiosa verankert. Durch die Zahnform der hierfür verwendeten Kompressoren verdichtet man die Knochensubstanz, ohne sie aus dem Knochen zu entfernen. Beim Ein- und Ausschlagen der Kompressoren sind ungewollte Drehbewegungen der Handgriff-/ Kompressoreinheit zu vermeiden, um das Implantatbett nicht zu beeinträchtigen.



Abb. 8



Hinweis:

Die SP-CL Kompressoren weisen eine Markierungslinie einige Millimeter unterhalb des Handgriffanschlusses auf. Die Höhe dieser Linie auf dem Kompressor entspricht exakt der Höhe der Übergangslinie zwischen der modifizierten Oberfläche (HX-beschichtet) und der polierten Halspartie des entsprechenden SP-CL Prothesenschafte. Anhand dieser Orientierungslinie wird der zu implantierende Prothesenschaft bis zu dieser Position des letzten Kompressors einschlagen und somit die gewünschte durch den Kompressor vorgegebene Implantationstiefe exakt reproduziert.

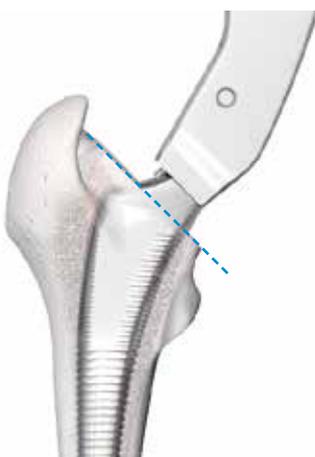


Abb. 9



Abb. 10

Probereposition

In der Regel wurde die Pfannenkomponente vor der Schaftkomponente implantiert, so dass nun eine Probereposition erfolgen kann.

Diese Probe erfolgt mithilfe des liegenden Kompressors der finalen Größe. Der Handgriff wird dazu vom Kompressor abgenommen und das zuvor in der präoperativen Planung festgelegte Probehalssegment (rechts/links, CCD Winkel) aufgesetzt. Unter Verwendung der verschiedenen Probesteckköpfe wird das Offset, die korrekte Beinlänge und die Stabilität überprüft. Der Bewegungsumfang wird ebenfalls kontrolliert, um ein Impingement sowie eine etwaige Luxationsneigung auszuschließen.



Abb. 11

Die Verwendung des finalen Prothesenkopfes mit den Probehalssegmenten ist nicht vorgesehen.

Abschließend wird der Probesteckkopf und das Probehalssegment händisch abgezogen. Der noch in situ befindliche Kompressor wird nach Kopplung mit dem Handgriff aus dem Femurkanal entfernt.



Abb. 12

Implantation der Prothese

Mithilfe der zuvor durchgeführten Probereposition wurde der zu verwendende Prothesenschaft endgültig festgelegt (Größe, CCD Winkel). Das entsprechende Implantat wird nun der sterilen Verpackung entnommen und anschließend von Hand so weit als möglich vorsichtig in den Markkanal eingeführt. Auf diese Weise kann man das vorbereitete Implantatbett weitgehend schonen.

Der Einschlagstößel wird in die laterale Vertiefung auf der Prothesenoberseite eingesetzt. Aufgrund dieses ungekoppelten Prinzips werden ggfs. auftretende Hebelkräfte während der Implantation nicht auf die Prothese übertragen (Abb. 12).



Abb. 13

Nun wird der Prothesenschaft mit gleichmäßigen Hammerschlägen vorsichtig eingetrieben, bis er die finale Position erreicht hat, d.h. sobald die Übergangslinie der Prothese auf gleicher Höhe wie die des zuletzt verwendeten Kompressors liegt (Abb. 13).

Im Anschluss daran kann man eine erneute Probe-reposition vornehmen. Hierzu wird der gewählte Probekopf auf das Implantat gesteckt und die Probereposition durchgeführt. Abschließend wird der Probekopf wieder entfernt.

Aufsetzen des endgültigen Prothesenkopfes

Der Schaftkonus wird sorgfältig gesäubert und getrocknet. Diese Maßnahme ist bei Keramikköpfen besonders wichtig.

Anschließend wird der Kopf mit axialem Druck und einer Drehbewegung von Hand auf den Konus aufgesetzt.

Über das Aufschlaginstrument für Hüftköpfe ist der Prothesenkopf leicht aufzuschlagen um ihn endgültig auf dem Konus zu fixieren (Abb. 14 und 14b).

Nach dem Säubern der Gelenkflächen wird abschließend das Gelenk reponiert. Es folgt der schichtweise Wundverschluss.



Abb. 14a

Entfernen der Komponenten

Bei Bedarf können die verschiedenen Prothesenkomponenten entfernt werden.

Den Prothesenkopf kann man mit einem Stößel, der an der Kopfbasis angesetzt wird, in axialer Richtung entfernen.

Die Femurkomponente ist gegebenenfalls mithilfe des intraoperativen Extraktionsinstrumentes (130-252/00) auszuschlagen.

Hinweis:

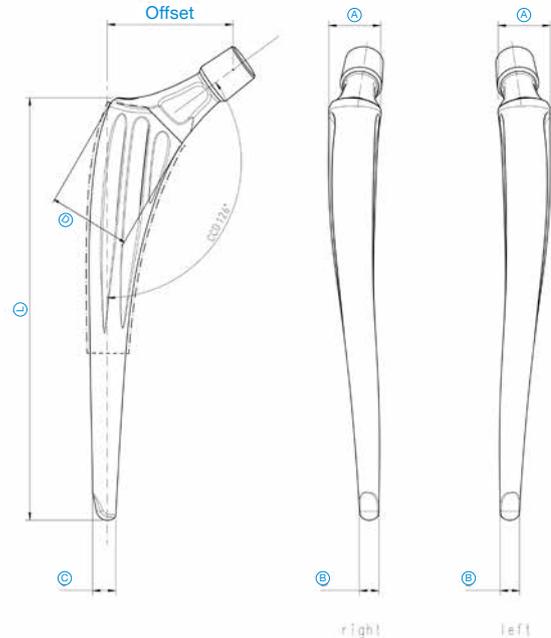
Wenn ein Keramikkopf durch einen Kopf aus dem gleichen Material ersetzt werden muss, dürfen ausschließlich Keramikrevisionsköpfe mit einem Innenkonus aus Metall Verwendung finden.



Abb. 14b

SP-CL Hüftschafft, standard, CCD 126°

MAT Tilastan-S (TiAl6V4), HX-beschichtet

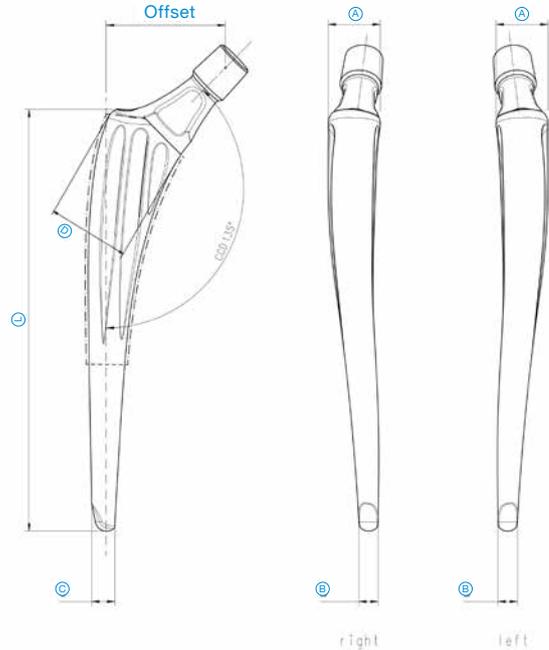


REF RECHTS	REF LINKS	Schaftgröße	Offset mm	Ⓛ mm	Ⓐ mm	Ⓑ mm	Ⓒ mm	Ⓓ mm
177-200/26*	177-220/26*	1	34,7	115	14,4	5,4	6,4	22,5
177-201/26*	177-221/26*	2	36,1	120	15,0	5,6	6,7	23,4
177-202/26*	177-222/26*	3	37,4	125	15,5	5,8	6,9	24,3
177-203/26	177-223/26	4	38,8	130	16,1	6,0	7,2	25,2
177-204/26	177-224/26	5	40,2	135	16,7	6,2	7,4	26,1
177-205/26	177-225/26	6	41,6	140	17,3	6,5	7,7	27,0
177-206/26	177-226/26	7	43,0	145	17,8	6,7	7,9	27,9
177-207/26	177-227/26	8	44,4	150	18,4	6,9	8,2	28,8
177-208/26	177-228/26	9	45,8	155	19,0	7,1	8,4	29,7
177-209/26	177-229/26	10	47,2	160	19,6	7,3	8,7	30,6
177-210/26	177-230/26	11	48,6	165	20,1	7,5	8,9	31,5
177-211/26	177-231/26	12	49,6	165	20,7	7,8	9,2	32,2
177-212/26	177-232/26	13	50,5	165	21,3	8,0	9,5	33,2
177-213/26	177-233/26	14	51,5	165	21,8	8,2	9,7	34,0
177-214/26	177-234/26	15	52,5	165	22,4	8,5	10,0	34,8
177-215/26	177-235/26	16	53,5	165	23,0	8,7	10,3	35,6
177-241/26	177-251/26	18	53,5	165	24,2	9,1	10,8	37,2
177-243/26	177-253/26	20	53,5	165	25,4	9,6	11,3	38,8
177-245/26	177-255/26	22	53,5	165	26,5	10,0	11,9	40,4

* Die Artikel sind nicht Bestandteil der Standardausstattung und müssen bei Bedarf zusätzlich bestellt werden.

SP-CL Hüftschafft, standard, CCD 135°

MAT Tilastan-S (TiAl6V4), HX-beschichtet

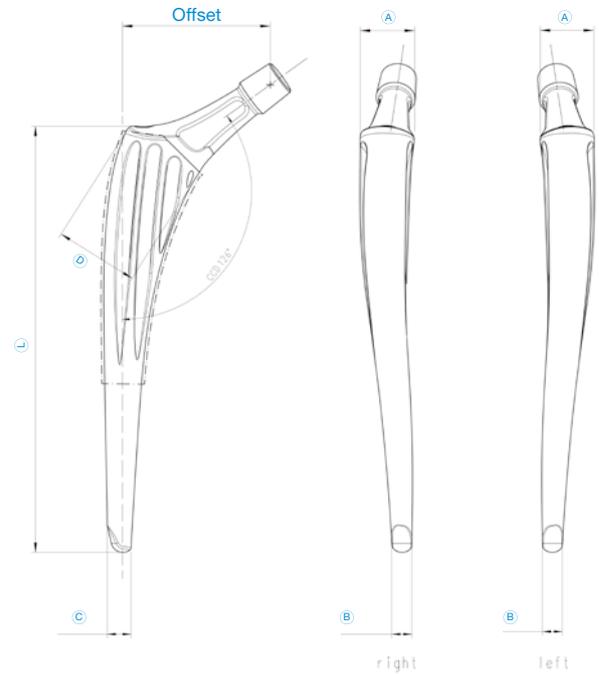


REF RECHTS	REF LINKS	Schaftgröße	Offset mm	Ⓛ mm	Ⓐ mm	Ⓑ mm	Ⓒ mm	Ⓓ mm
177-400/35*	177-420/35*	1	33.2	115	14,4	5,4	6,4	22,5
177-401/35*	177-421/35*	2	34.5	120	15,0	5,6	6,7	23,4
177-402/35*	177-422/35*	3	35.7	125	15,5	5,8	6,9	24,3
177-403/35	177-423/35	4	37.0	130	16,1	6,0	7,2	25,2
177-404/35	177-424/35	5	38.3	135	16,7	6,2	7,4	26,1
177-405/35	177-425/35	6	39.6	140	17,3	6,5	7,7	27,0
177-406/35	177-426/35	7	40.9	145	17,8	6,7	7,9	27,9
177-407/35	177-427/35	8	42.1	150	18,4	6,9	8,2	28,8
177-408/35	177-428/35	9	43.4	155	19,0	7,1	8,4	29,7
177-409/35	177-429/35	10	44.7	160	19,6	7,3	8,7	30,6
177-410/35	177-430/35	11	46.0	165	20,1	7,5	8,9	31,5
177-411/35	177-431/35	12	46.8	165	20,7	7,8	9,2	32,2
177-412/35	177-432/35	13	47.7	165	21,3	8,0	9,5	33,2
177-413/35	177-433/35	14	48.6	165	21,8	8,2	9,7	34,0
177-414/35	177-434/35	15	49.6	165	22,4	8,5	10,0	34,8
177-415/35	177-435/35	16	50.3	165	23,0	8,7	10,3	35,6
177-441/35	177-451/35	18	50.3	165	24,2	9,1	10,8	37,2
177-443/35	177-453/35	20	50.3	165	25,4	9,6	11,3	38,8
177-445/35	177-455/35	22	50.3	165	26,5	10,0	11,9	40,4

* Die Artikel sind nicht Bestandteil der Standardausstattung und müssen bei Bedarf zusätzlich bestellt werden.

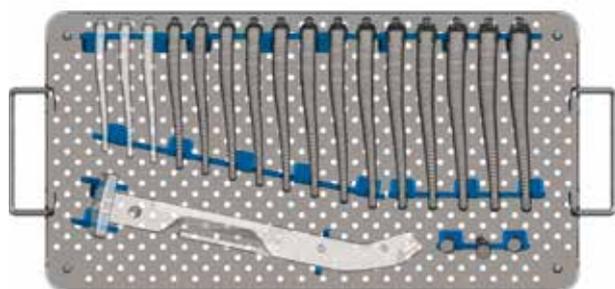
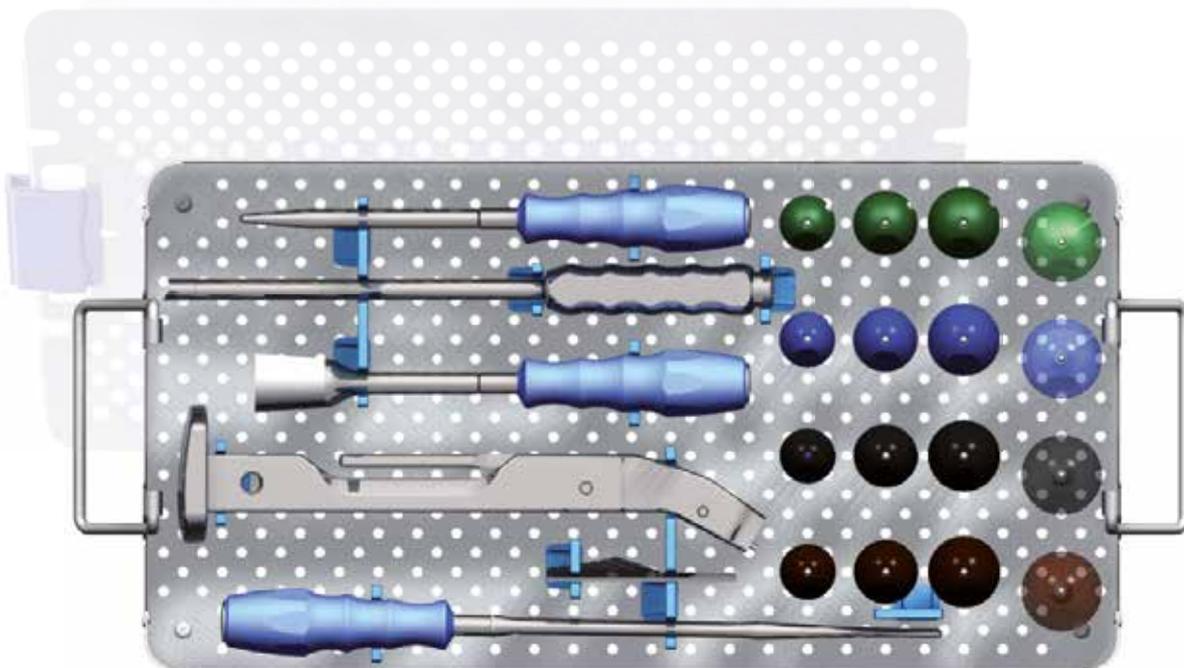
SP-CL Hüftschafft, lateralisiert, CCD 126°

MAT Tilastan-S (TiAl6V4), HX-beschichtet

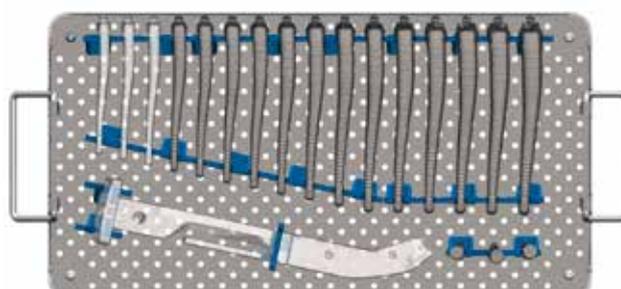


REF RECHTS	REF LINKS	Schaftgröße	Offset mm	Ⓛ mm	Ⓐ mm	Ⓑ mm	Ⓒ mm	Ⓓ mm
177-603/26	177-623/26	4	45,3	130	16,1	6,0	7,2	25,2
177-604/26	177-624/26	5	46,7	135	16,7	6,2	7,4	26,
177-605/26	177-625/26	6	48,1	140	17,3	6,5	7,7	27,0
177-606/26	177-626/26	7	49,5	145	17,8	6,7	7,9	27,9
177-607/26	177-627/26	8	50,8	150	18,4	6,9	8,2	28,8
177-608/26	177-628/26	9	52,2	155	19,0	7,1	8,4	29,7
177-609/26	177-629/26	10	53,6	160	19,6	7,3	8,7	30,6
177-610/26	177-630/26	11	55,0	165	20,1	7,5	8,9	31,5
177-611/26	177-631/26	12	56,0	165	20,7	7,8	9,2	32,2
177-612/26	177-632/26	13	57,0	165	21,3	8,0	9,5	33,2
177-613/26	177-633/26	14	58,0	165	21,8	8,2	9,7	34,0
177-614/26	177-634/26	15	59,0	165	22,4	8,5	10,0	34,8
177-615/26	177-635/26	16	60,0	165	23,0	8,7	10,3	35,6
177-641/26	177-651/26	18	60,0	165	24,2	9,1	10,8	37,2
177-643/26	177-653/26	20	60,0	165	25,4	9,6	11,3	38,8
177-645/26	177-655/26	22	60,0	165	26,5	10,0	11,9	40,4

Instrumentarium für LINK **SP-CL** Hüftendoprothesenschäfte



Kompressoren, rechts



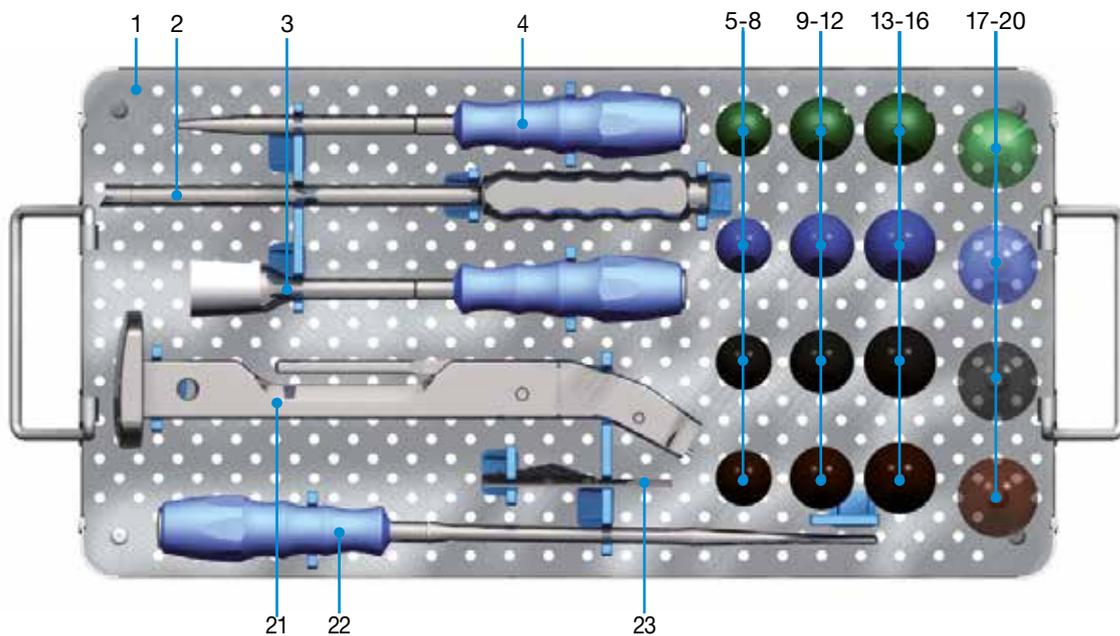
Kompressoren, links



Kompressoren, extra große Größen, rechts und links

REF	Basisinstrumentarium, komplett
175-110/00	Instrumentensieb, komplett
175-120/00	Instrumentensieb Kompressoren, rechts, komplett
175-130/00	Instrumentensieb Kompressoren, links, komplett
175-140/00	Instrumentensieb Kompressoren, rechts und links, komplett, extra große Größen

175-110/00 Instrumentensieb, komplett

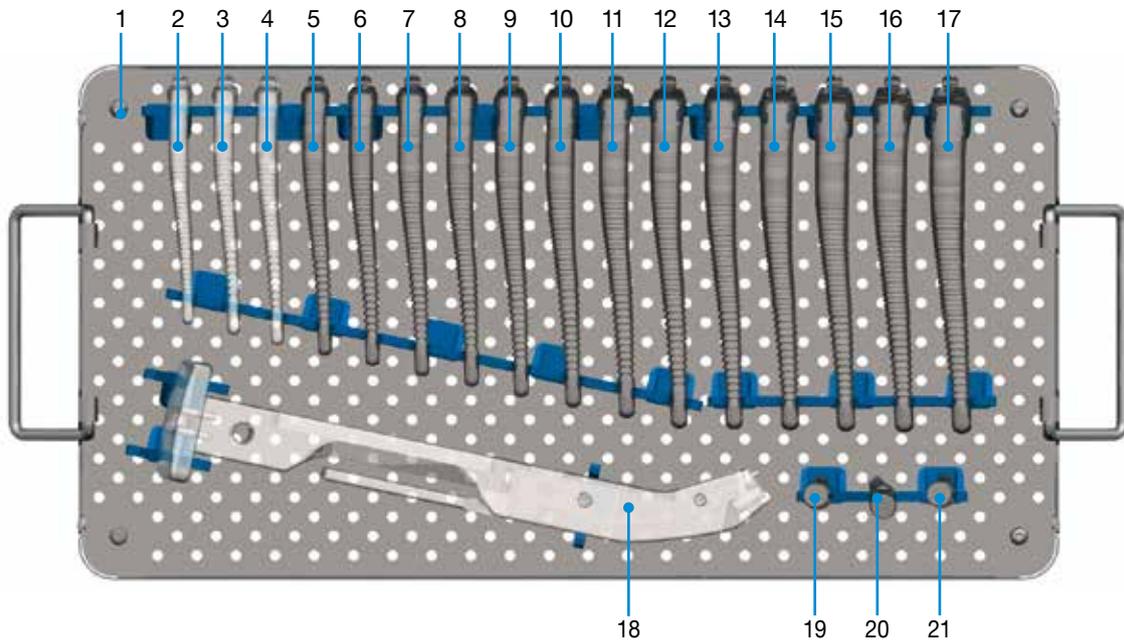


	REF	Bezeichnung	St.
1	175-111/00	Instrumentensieb, leer	1
2	175-380	Hohlmeißel	1
3	175-360	Aufschlaginstrument für Köpfe	1
4	130-622	Einschlagstößel	1
5	175-928/11	Probekopf 28 S	1
6	175-928/12	Probekopf 28 M	1
7	175-928/13	Probekopf 28 L	1
8	175-928/14	Probekopf 28 XL	1
9	175-932/11	Probekopf 32 S	1
10	175-932/12	Probekopf 32 M	1
11	175-932/13	Probekopf 32 L	1
12	175-932/14	Probekopf 32 XL	1
13	175-936/11	Probekopf 36 S	1
14	175-936/12	Probekopf 36 M	1
15	175-936/13	Probekopf 36 L	1
16	175-936/14	Probekopf 36 XL	1
17	175-940/11*	Probekopf 40 S	1
18	175-940/12*	Probekopf 40 M	1
19	175-940/13*	Probekopf 40 L	1
20	175-940/14*	Probekopf 40 XL	1
21	130-394/01	Universaler Handgriff für Raspeln und Kompressoren	1
22	175-390	Eröffnungsraspel	1
23	175-310/05	Resektionslehre, 72 mm	1

* Die Artikel sind nicht Bestandteil der Standardausstattung und müssen bei Bedarf zusätzlich bestellt werden.

175-120/00 Instrumentensieb Kompressoren, RECHTS, komplett

175-130/00 Instrumentensieb Kompressoren, LINKS, komplett (ohne Abbildung)



	REF	Version	Größe
1	175-121/00	Kompressorsieb, RECHTS, leer	
2	175-200/01*	rechts	1
3	175-200/02*	rechts	2
4	175-200/03*	rechts	3
5	175-200/04	rechts	4
6	175-200/05	rechts	5
7	175-200/06	rechts	6
8	175-200/07	rechts	7
9	175-200/08	rechts	8
10	175-200/09	rechts	9
11	175-200/10	rechts	10
12	175-200/11	rechts	11
13	175-200/12	rechts	12
14	175-200/13	rechts	13
15	175-200/14	rechts	14
16	175-200/15	rechts	15
17	175-200/16	rechts	16
18	130-394/02*	Handgriff für Kompressoren, rechts	

	REF	Version	Größe
	175-131/00	Kompressorsieb, LINKS, leer	
	175-201/01*	links	1
	175-201/02*	links	2
	175-201/03*	links	3
	175-201/04	links	4
	175-201/05	links	5
	175-201/06	links	6
	175-201/07	links	7
	175-201/08	links	8
	175-201/09	links	9
	175-201/10	links	10
	175-201/11	links	11
	175-201/12	links	12
	175-201/13	links	13
	175-201/14	links	14
	175-201/15	links	15
	175-201/16	links	16
	130-394/03*	Handgriff für Kompressoren, links	

* auf Anfrage (Artikel sind kein Bestandteil der Standardausstattung und müssen bei Bedarf zusätzlich bestellt werden.)

Probesteil mit Konus 12/14 mm

	REF	Bezeichnung	Typ	CCD	Version	für Kompressor- & Schaftgröße
19	175-195/26	Halsteil	std.	126°	rechts	1 - 16
20	175-197/26	Halsteil	lat.	126°	rechts	4 - 16
21	175-195/35	Halsteil	std.	135°	rechts	1 - 16
	175-196/26	Halsteil	std.	126°	links	1 - 16
	175-198/26	Halsteil	lat.	126°	links	4 - 16
	175-196/35	Halsteil	std.	135°	links	1 - 16



175-140/00 Instrumentensieb Kompressoren, komplett, extra groß, rechts und links



	REF	Version	Größe
1	175-141/00	Kompressorsieb, leer	
2	175-201/18	links	18
3	175-201/20	links	20
4	175-201/22	links	22
5	175-200/22	rechts	22
6	175-200/20	rechts	20
7	175-200/18	rechts	18

130-394/01 Universal Handgriff für Raspelschäfte und Kompressoren

130-394/02 Universal Handgriff für Raspelschäfte und Kompressoren, rechts

130-394/03 Universal Handgriff für Raspelschäfte und Kompressoren, links



Kopplung mit Kompressor



Abb. 1

Der Hebel des Handgriffes ist zur Kopplung mit dem Kompressor bis zum Anschlag in Pfeilrichtung zu öffnen (Pfeil links). Der Ansatz des Kompressors wird in die stirnseitige Aufnahme des Griffes eingeführt (Abb.1).



Abb. 2

Zum Sichern der Verbindung zwischen Kompressor und Griff wird der Hebel in Pfeilrichtung geschlossen. Gesicherter Griff mit Kompressor (Abb. 2).



Abb. 3

Zum Trennen der Verbindung wird der Hebel wieder in Pfeilrichtung geöffnet. Kompressor und Handgriff können dann entkoppelt werden (Abb. 3).

Zusätzliche Instrumente

(nicht im Instrumentarium enthalten)



179-122 Einführzange, arretierbar



179-122/01 Auswechselbare Konuskappe für Einführzange 179-122

130-252/00 Extraktionsinstrumentarium (ohne Abbildung)

Pflege- und Reinigungsanweisungen

Entsprechende Anweisungen zu den Instrumentarien sind auf Anfrage erhältlich.
Bitte wenden Sie sich an folgende Adresse: customer@linkhh.de

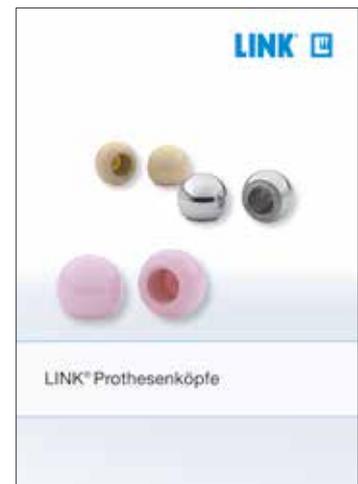
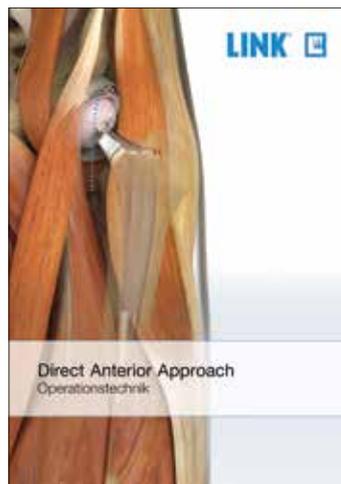
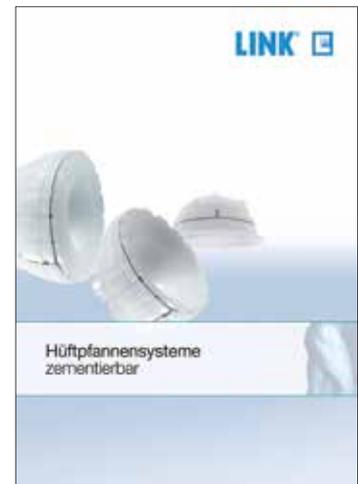
Röntgenschablonen

für SP-CL Hüftschäfte, zementfrei, Konus 12/14 mm, Größen 1-16, Satz mit 16 Blatt
Schaft-MAT Ti6Al4V, HX Beschichtung

REF	CCD Winkel	Tatsächliche Größe
175-801/02	126°	110%
175-801/04	135°	110%
175-801/03	126° lateralisiert	110%

Zusätzliche Information Information

Kataloge auf Anfrage: E-Mail customer@linkhh.de



www.sp-cl.com



Für weitere Informationen registrieren Sie sich für unsere Mediathek (linkorthopaedics.com)

<p>Indikationen und Kontraindikationen: SP-CL Anatomisch angepasstes Hüft-System, zementfrei (alle Versionen)</p>
<p>Allgemeine Indikationen</p>
<p>Bewegungseinschränkende Erkrankungen, Frakturen oder Defekte des Hüftgelenks und des proximalen Femurs, die weder mit konservativen Maßnahmen noch mit osteosynthetischen Maßnahmen beherrschbar sind</p>
<p>Indikationen</p>
<p>Primäre und sekundäre Arthrose</p>
<p>Rheumatoide Arthritis</p>
<p>Korrektur funktionaler Deformationen</p>
<p>Avaskuläre Nekrose</p>
<p>Schenkelhalsfrakturen</p>
<p>Revision gelockerter Implantate abhängig von der Knochensituation</p>
<p>Kontraindikationen</p>
<p>Schlechter Allgemeinzustand</p>
<p>Akute und chronische Infektionen, lokal und systemisch, sofern sie die erfolgreiche Implantation beeinträchtigen könnten</p>
<p>Allergien gegen einen der verwendeten Werkstoffe</p>
<p>Ausgeprägte Muskel-, Nerven-, Gefäß- oder sonstige Erkrankungen, die die betroffene Extremität gefährden</p>
<p>Mangelhafte Knochensubstanz oder Knochenqualität, die einem stabilen Sitz der Prothese entgegensteht</p>

Die Schäfte sind nur für die zementfreie Implantation vorgesehen.

Hinweis

Es handelt sich hierbei um Indikationen/Kontraindikationen, denen Standardfälle zugrunde gelegt sind. Die finale Entscheidung für ein Implantat muss vom Chirurgen aufgrund seiner individuellen Analyse und seiner Erfahrung für jeden Patienten erfolgen.

Der SP-CL Hüftprothesenschaft kann nur mit Prothesenköpfen kombiniert werden, die eine Halslänge von +10,5 mm nicht überschreiten.

Bei der Verwendung unserer Implantate ist Folgendes zu beachten:

1. Die korrekte Auswahl des Implantates ist sehr wichtig.

Größe und Form des menschlichen Knochens bestimmen Größe und Form des Implantates. Damit wird auch die Belastbarkeit begrenzt. Implantate sind nicht dafür geeignet, die uneingeschränkte Körperbelastung zu tragen. Die Beanspruchung sollte nicht die normale funktionelle Belastung überschreiten.

2. Die korrekte Handhabung des Implantates ist sehr wichtig.

Eine nachträgliche Verformung beeinträchtigt die Lebensdauer des Implantates und darf unter keinen Umständen vorgenommen werden. Unsere Implantate dürfen nicht mit Implantaten anderer Hersteller kombiniert werden.

Eine sichere Implantation der Komponenten ist nur gewährleistet, wenn die in der OP-Anleitung benannten Instrumente verwendet werden.

3. Kein Implantat darf wiederverwendet werden.

Die Implantate werden als sterile Einmalprodukte geliefert. Implantate, die bereits implantiert wurden, dürfen nicht wiederverwendet werden.

4. Die Nachbehandlung ist ebenfalls sehr wichtig.

Der Patient muss auf die Grenzen der Belastbarkeit des Implantates hingewiesen werden. Sie ist nicht mit der eines gesunden Knochens vergleichbar!

5. Die Implantate sind, sofern nicht anders angegeben, steril verpackt.

Bei der Lagerung der verpackten Implantate ist Folgendes zu beachten:

- keine starken oder schnellen Temperaturschwankungen
- Die Lagerung in der unbeschädigten Originalverpackung ist bis zum auf dem Produktetikett angegebenen Verfallsdatum möglich
- Implantate in einem festen Gebäude lagern
- vor Frost, Feuchtigkeit, direkter Sonneneinstrahlung und mechanischer Beschädigung schützen
- Die Lagerzeit originalverpackter Implantate ist auf maximal 5 Jahre ab Herstellungsdatum begrenzt
Das Verfallsdatum ist auf dem Produktetikett angegeben
- keine Implantate mit beschädigter Verpackung verwenden

6. Die Rückverfolgbarkeit ist wichtig.

Bitte verwenden Sie hierzu die der Verpackung beigelegten Dokumentationsaufkleber.

7. Weiterführende Informationen zu den Materialzusammensetzungen erhalten Sie auf Anfrage beim Hersteller.

Gebrauchsanweisung beachten!

Waldemar Link GmbH & Co. KG, Hamburg

Alle veröffentlichten Beiträge, Abbildungen und Daten in diesem Katalog sind urheberrechtlich geschützt. Jede vom Urheberrechtsgesetz nicht zugelassene Nutzung bedarf unserer vorherigen Zustimmung. Dies gilt insbesondere für Vervielfältigung, Bearbeitung, Übersetzung, öffentliche Zugänglichmachung, Einspeicherung, Verarbeitung bzw. Wiedergabe von Inhalten in Datenbanken oder anderen elektronischen Medien und Systemen auf jede Art und Weise und in jeder Form, ganz oder teilweise. Die Angaben in den Katalogen dienen lediglich der Produktbeschreibung und beinhalten keine Garantie.

Die beschriebene OP-Anleitung wurde nach bestem Wissen und Gewissen des Herstellers verfasst. Sie kann nicht die Verantwortung des Arztes ersetzen, den jeweiligen Besonderheiten des Einzelfalls angemessene Rechnung zu tragen.

Die in diesem Dokument gezeigten Produkte sind möglicherweise nicht in Ihrem Land verfügbar. Die Produktverfügbarkeit unterliegt den Zulassungs- und/oder Registrierungsvorschriften des jeweiligen Landes. Wenden Sie sich bitte an die Waldemar Link GmbH & Co. KG, wenn Sie Fragen zur Verfügbarkeit von LINK Produkten in Ihrem Land haben.

Die Waldemar Link GmbH & Co. KG und/oder andere verbundene Unternehmen besitzen, verwenden oder beantragen die folgenden Marken in vielen Ländern: LINK, BiMobile, SP II, Modell Lubinus, E-Dur, EndoDur, T.O.P. II, BetaCup, CombiCup PF, CombiCup SC, CombiCup R, MobileLink, C.F.P., LCU, SP-CL, LCP, MIT-H, Endo-Modell, Endo-Modell SL, MP, MEGASYSTEM-C, GEMINI SL, SPAR-K, LCK, Link OptiStem, HX, TiCaP, X-LINKed, PorAg, LINK PorEx, BiPorEx, PorEx-Z, TrabecuLink, Tilastan, customLINK, RescueSleeve, Stactip, VACUCAST.

In diesem Dokument können andere Marken und Handelsnamen verwendet werden, um auf die Unternehmen zu verweisen, die die Marken und/oder Namen beanspruchen, oder auf deren Produkte. Diese Marken und/oder Namen sind das Eigentum ihrer jeweiligen Inhaber.

