



Operationstechnik

Pyramid Hüftschaft

Zementfreies oder zementiertes Hüftschaftsystem



Inhaltsverzeichnis

1	Zweckbestimmung und Produktbeschreibung	3
1.1	Zweckbestimmung	3
1.2	Unzementierter Schaft	3
1.3	Zementierter Schaft	3
2	Indikation	4
3	Kontraindikation	4
4	Warnhinweise & Liste der verwendeten Symbole.....	4
5	Präoperative Planung	5
6	Zugänge	5
7	Anwendung der Instrumente	5
7.1	Entfernung des Femurkopfes	5
7.2	Vorbereitung des Femurs	5
7.3	Probereposition	7
7.4	Unzementierter Schaft	8
7.5	Implantation des Kugelkopfes.....	8
7.6	Zementierter Schaft	9
7.7	Wundverschluss.....	10
8	Nachbehandlung.....	10
8.1	Zementfreier Schaft	10
8.2	Zementierter Schaft	10
9	Demontage, Reinigung, Montage und Sterilisation von Instrumenten	10
10	Liste Implantate.....	12
10.1	Pyramid zementfreier Hüftschaft	12
10.2	Pyramid zementierter Hüftschaft	12
10.3	Kugelköpfe	13
10.4	Revisionsköpfe (mit Titanhülse).....	14
10.5	Bipolarköpfe	14
11	Liste Instrumente	15
12	Basic UDI-DIs	16
13	Kontakt.....	16

1 Zweckbestimmung und Produktbeschreibung

1.1 Zweckbestimmung

Das Hüftprothesen-Schaft-System Pyramid ist als femorale Komponente, im Zusammenwirken mit anderen Komponenten zum primären, teilweisen oder totalen Ersatz des menschlichen Hüftgelenks bestimmt.

1.2 Unzementierter Schaft

Der unzementierte Pyramid Hüftschaft wird seit mehr als 15 Jahren klinisch verwendet und basiert auf einem Implantatkonzept, welches seit über 40 Jahren zu guten klinischen Ergebnissen führt. Werkstoffwahl, Offsetkonzept, Grössensortiment und die Gestaltung der Oberfläche zur unzementierten Verankerung entsprechen dem neusten Stand des Wissens. Zur biologischen Verankerung wurde der Schaftkörper der unzementierten Version aus Ti6Al4V mit einer Reintitan-Plasmaschicht hoher Rauigkeit (Ti-VPS) und einer zusätzlichen dünnen Kalziumphosphatschicht versehen. Die Ti-VPS-Schicht unterstützt die sichere dauerhafte Langzeitverankerung; die darüber gelagerte, dünne und lösliche Kalziumphosphatschicht unterstützt die rasche Osseointegration.

1.3 Zementierter Schaft

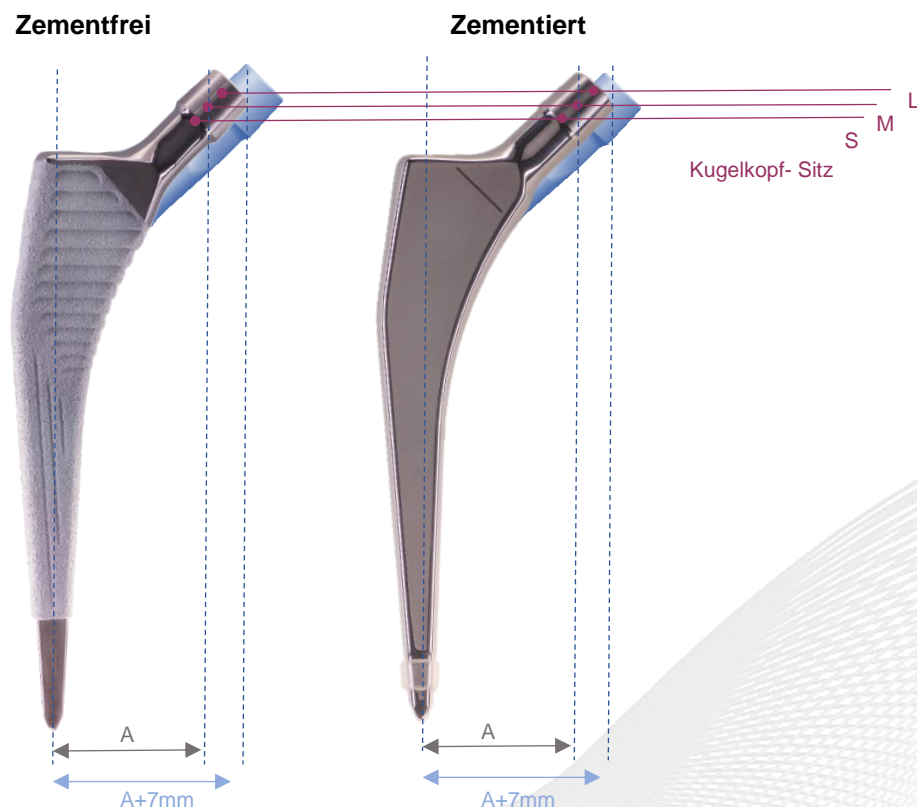
Bei der zementierten Version des Pyramid Hüftschaftes wurde bewusst eine komplett polierte Oberfläche gewählt, da diese in Kombination mit der Zementverbindung bessere klinische Langzeitergebnisse zeigt, als raue Oberflächen. Grundmaterial ist die mit hohem Stickstoffgehalt versehene rostfreie Stahlversion nach ISO 5832-9.

In der Ausführung Standard (A) und Lateral (A+7mm) mit konstantem CCD-Winkel (135°) erlaubt das Offsetkonzept die Rekonstruktion der Gelenkmechanik ohne Veränderungen in der Beinlänge und im Bewegungsumfang.

Die Schaftgeometrie erleichtert die Verwendung von Mini-Inzisions- und minimalinvasiven Operationstechniken und ist für alle gebräuchlichen Zugänge und ein breites Spektrum von Femur-Morphologien geeignet.

Das Grössensortiment umfasst 12 Standard- und 11 Lateral-Femurschäfte, jeweils mit einem CCD-Winkel von 135°. Die zusätzliche Lateralisierung beträgt für alle Grössen 7 mm.

Der Pyramid-Hüftschaft ist auf das Pyramid Pfannensystem abgestimmt: Die Kugelköpfe korrespondieren mit den verschiedenen Pyramid Pfannendurchmessern und erlauben eine optimale Artikulation. Für weitere Informationen bezüglich des Acetabulums wird auf die Operationstechnik „Pyramid Hüftpfanne“ verwiesen.



Das Instrumentarium unterstützt alle gängigen chirurgischen Zugänge. Neben den Standard-Instrumenten werden Instrumente mit Offset für MIS-Zugänge angeboten. Bei der Gestaltung der Instrumente wurde besonderer Wert auf einfache und sichere Handhabung und auf universelle Einsetzbarkeit, inkl. der „Femur zuerst Technik“ gelegt.

2 Indikation

- Primäre und sekundäre Hüftgelenksarthrose
- Fraktur oder avaskuläre Nekrose des Femurkopfes
- Rheumatoide Arthritis bei ausreichender Knochenqualität

3 Kontraindikation

- Grössere Deformationen und Defekte des Femurs
- Röntgenologisch manifeste Osteoporose oder Osteomalazie
- Progressive Tumorerkrankungen lokalisiert oder auch generalisiert
- Strahlengeschädigtes Knochenlager
- Akute Infektionen des Gelenkes oder dessen Umgebung
- Erlittene und weiterhin drohende Infektionskrankheit mit möglicher Gelenkmanifestation
- Schwere Muskel-, Nerven- oder Gefässerkrankungen, die die Extremitäten gefährden können
- Schwangerschaft

4 Warnhinweise & Liste der verwendeten Symbole

	Hersteller
MD	Medizinprodukt
EU REP	Europäischer Bevollmächtigter
	Gebrauchsanweisung beachten
 YYYY-MM-DD	Das Produkt ist bis Jahr-Monat-Tag verwendbar
	Nicht verwenden bei beschädigter Verpackung oder geöffnetem Siegel
STERILE R	Sterilisation in der Endverpackung durch Bestrahlung
STERILE EO	Sterilisation in der Endverpackung durch Ethylenoxid- Begasung
	Doppeltes Sterilbarrieresystem
REF	Katalognummer / Artikel-Bestellnummer
LOT	Chargenbezeichnung
UDI	Eindeutige Produktidentifizierung (Unique Device Identifier)
	Nicht erneut sterilisieren
	Nur einmal verwenden!
 cemented	Implantat muss einzementiert werden
 non-cemented	Zementfreier Gebrauch



Ti-VPS / Kalziumphosphat beschichtete Implantate dürfen nicht mit Zement implantiert werden
Vor Anwendung des Produktes ist die Packungsbeilage zu lesen

5 Präoperative Planung

Die präoperative Planung ist wesentlich für die Komponentenvorauswahl, sowohl der Femur- als auch der Acetabularkomponenten und für die Planung von Beinlänge und Gelenkoffset. Zur Planung der Schaftgrösse in Standard- oder Lateralausführung und des Kugelkopfs stehen Röntgenschablonen als Transparente¹ (115%) oder in digitaler Form zur Verfügung. Höhe und Winkel der Halsresektion sollten ebenfalls Teil der Planung sein. Zur Gewährleistung einer präzisen Planung sind kalibrierte, standardisierte AP- und laterale Röntgenaufnahmen von Bedeutung. Auf den Röntgenaufnahmen sollte eine adäquate Länge der Femurdiaphyse sichtbar sein.

6 Zugänge

Das Implantatsortiment und das zugehörige Instrumentarium erlauben die Implantation über alle gängigen Zugänge, wie den lateralen transglutealen Zugang nach Bauer, den antero-lateralen Zugang nach Watson Jones, den dorsalen Zugang und den anterioren Zugang nach Smith Peterson inklusive der minimalinvasiven Varianten.

7 Anwendung der Instrumente

Die Anwendung der Instrumente zur Vorbereitung des Femurs ist identisch für die zementierte sowie für die unzementierte Version.

Für die vorliegende Beschreibung wurde beispielhaft ein lateraler Zugang gewählt. Der Patient ist in Rückenlage.

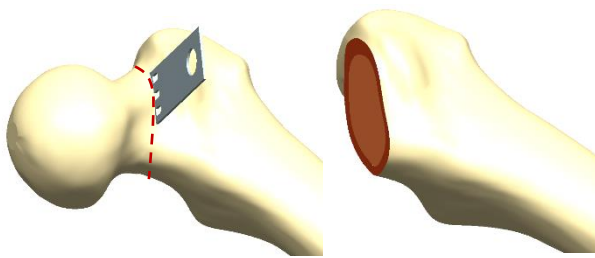


Abb. 1 Resektion des Femurkopfes

7.1 Entfernung des Femurkopfes

Die Osteotomie kann vor oder nach der Luxation des Femurkopfes durchgeführt werden.

Die Osteotomie beginnt lateral der Fossa trochanterica, senkrecht zur Halsachse.

Medial etwa einen Fingerbreit oberhalb des Trochanter minor.

In Spezialfällen überprüfen der Osteotomieebene und -ausrichtung anhand der präoperativen Planung.

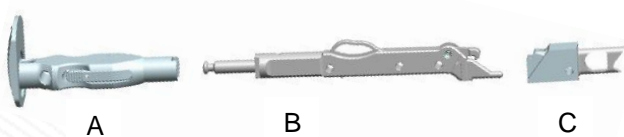


Abb. 2 Schlagpilz (A), Raspelgriff (B), Kastenmeissel (C)

7.2 Vorbereitung des Femurs

Montage der *Kastenmeissel* (C) sowie des *Schlagpilzes* (A) am *Raspelgriff* (B).

Eröffnung des Markraums nahe des Trochanter major, neutraler varus- valgus in einer Anteversion von ca. 10-15°.

Entnahme des Knochenmaterials für allfälligen späteren Gebrauch Abb. 3)

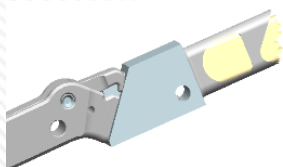


Abb. 3 Kastenmeissel mit extrahiertem Knochenmaterial

¹ Die Kopf-Halslängen der Kugelkopfdurchmesser S und L unterscheiden sich für die Durchmesser 28mm und 32/36mm geringfügig (0.5mm). Bei den Röntgenschablonen in Folienausführung ist dies der Einfachheit halber zusammengefasst.



Abb. 4 Eröffnungsraspel Pfriem

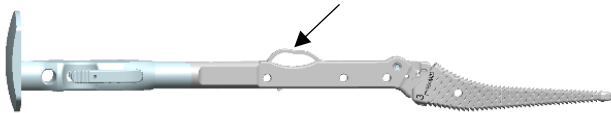


Abb. 5 Pfeilmarkierung: Hebel betätigen zum Ankuppeln oder Lösen der Raspel

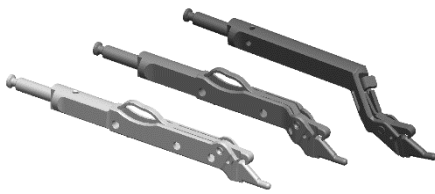


Abb. 6 Raspelgriffe
Links: Gerade; Mitte: Doppel Offset 13/17; Rechts: Doppel Offset 30/17



Abb. 7 Schwarze Linie entspricht dem Ende der Implantatbeschichtung

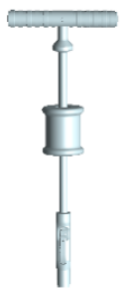


Abb. 8 Gleithammer

Einführen der *Eröffnungsraspel Pfriem* in den Markraum, durch leichtes Drehen vorschieben und laterale Kortikalis lokalisieren.

Start des Raspelprozesses mit kleinster Raspelgröße (Größe 0). *Schlagpilz* sowie *Raspel* am *Raspelgriff* montieren. Zur Ankuppelung oder Demontage der *Raspel* vom *Raspelgriff* in Abb. 5 gekennzeichneten Hebel am *Raspelgriff* betätigen.

Orientierung der Schlagplatte des *Schlagpilzes* prüfen.

Überprüfung der Raspelausrichtung auf korrekte Anteversion. Referenz: Epikondyläre Achse bei 90°-Kniebeugung; bei Unsicherheit Referenzstab verwenden.

Für unterschiedliche operative Zugänge können spezifische *Raspelgriffe* mit verschiedenen Offsets verwendet werden (Abb. 6).

Antetorsion während des Raspelns beibehalten und den Raspelvorgang fortsetzen, bis die gewählte *Raspel* stabil in korrekter Höhe positioniert ist.

Die *Raspel* nicht deutlich unterhalb des Resektionsniveaus einschlagen, da es zu einer Dissoziation der *Raspel* kommen kann.

Während des Raspelns die Raspelposition entlang des Calcar femoris zur Sicherstellung einer neutralen Ausrichtung kontrollieren.

Einen möglichen frühzeitigen Konflikt mit dem resezierten Calcar (Adams-Bogen) überprüfen - potenzielles Frakturrisiko. Ggf. Nachresektion erwägen.

Raspelposition entsprechend der Planung sowie auf festen Sitz prüfen. Ein fester Sitz ist erreicht, wenn die *Raspel* unter regulären Hammerschlägen nicht weiter vorgeschoben werden kann.

Die schwarz markierte Linie auf der *Raspel* (Abb. 7) entspricht dem Ende der Implantatbeschichtung.

Eine begrenzte weitere Vorschubmöglichkeit der *Raspel* (Beinlängen Anpassung) kann durch wiederholtes Reinigen und erneutes Einsetzen erreicht werden; Frakturrisiko beachten.

Gleithammer (Abb. 8) zur Raspelimpaktion sind auf Anfrage erhältlich.

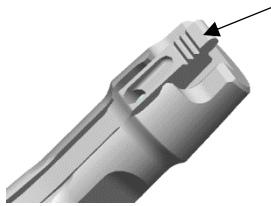


Abb. 9 Pfeilmarkierung: Hebel bedienen zum Montieren bzw. Entfernen des Halsmoduls

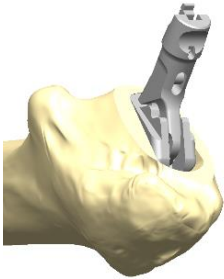


Abb. 10 Halsmodul montiert auf Raspel



Abb. 11 Reponierstößel montiert auf Schafteinschläger



Abb. 12 Manipulierkugelkopf montiert auf Halsmodul



Abb. 13 Lösen der Raspel

7.3 Probereposition

Raspelgriff entfernen und *Halsmodul* (Standard oder lateral, Unterschied 7 mm lateraler Offset) aufsetzen.

Optional: Abstand zwischen *Halsmodul*- Konus und Resektionsebene messen.

Halsmodul durch Betätigen des Hebels montieren bzw. entfernen (Abb. 9) oder alternativ eine Backhaus-Klemme verwenden.

Das ausgewählte *Halsmodul* aufsetzen; es wird empfohlen, dieses mit einem chirurgischen Faden zu sichern.

Die Reposition des *Manipulierkugelkopfes* kann mithilfe des am *Schafteinschläger* montierten *Reponierstößels* unterstützt werden.

Halslängen *Kugelköpfe*:

		ø22mm	ø28mm	ø32mm	ø36mm
ceramics	S	-	-3.5	-4	-4
	M	-	0	0	0
	L	-	+3.5	+4	+4
	XL	-	+7 *)	+7	+8
metal	S	-	-3.5	-2.5	-
	M	0	0	0	-
	L	+4	+3.5	+4	-
	XL	-	+7	+8	-

Zum Demontieren der *Raspel* zunächst *Raspelgriff* und *Schlagpilz* wieder an der *Raspel* befestigen.

Anschließend kann *Raspel* durch Hammerschläge auf die Schlagplatte des *Schlagpilzes* entfernt werden (Abb. 13).



Abb. 14 *Schafteinschläger* montiert auf *Schaft*

7.4 Unzementierter Schaft

Schaft von Hand einsetzen und Schutzkappe auf dem Konus belassen, diese erst unmittelbar vor der Montage des *Kugelkopfes* entfernen.

Schaft mit dem *Schafteinschläger* unter leichten Hammerschlägen entsprechend der Knochenqualität fixieren. Position des *Schafts* anhand der Resektionslinie oder im Vergleich zum *Halsmodul* überprüfen.

Hinweis: Der Standard *Schaft* in Größe 0 ist 1 mm weniger lateralisiert als das entsprechende *Halsmodul*.

Die Kantenmarkierung der Beschichtung entspricht der Markierung auf der *Raspel* (Abb. 7) und zeigt die erforderliche Einbringtiefe des *Schafts* an.



Abb. 15 Fixieren des *Kugelkopfes* mithilfe des Reponierstößels und des *Schafteinschlägers*

7.5 Implantation des Kugelkopfes

Sicherstellen, dass der Schaftkonus unbeschädigt, sauber und trocken ist.

Kugelkopf von Hand aufsetzen und mit leichten Hammerschlägen fixieren.

Hinweis: Die *Schäfte* wurden in Kombination mit *Kugelköpfen* bis zur maximalen Halslängengröße XXL getestet. Die Auswahl längerer Halslängen liegt in der Verantwortung des Operateurs.

Achtung: Keramische *Kugelköpfe* dürfen nicht mit metallischen Instrumenten eingeschlagen werden.

Bei Erhalt eines fixierten *Schafts* während einer Revision dürfen nur keramische *Revisionsköpfe* mit Titanhülse oder Metallköpfe verwendet werden. Wurde ein keramischer *Kugelkopf* zuvor beschädigt, dürfen ausschließlich keramische *Revisionsköpfe* mit Titanhülse verwendet werden.

7.6 Zementierter Schaft

Präoperative Planung: Bestimmung der Größe des zementierten *Schafts* einschließlich Zementmantel.

Zementierte *Schäfte* von Atesos medical sind für einen 1 mm Zementmantel bei Verwendung der entsprechenden Raspelgröße ausgelegt (Zementpenetration nicht eingerechnet). Dieser Abstand wird durch den Zentralizer kontrolliert.

Bei „Line- to- Line“- Technik muss die Schaftgröße eine Nummer größer, als die verwendete *Raspel* gewählt werden. Der Zentralizer ist vor der Implantation zu entfernen.

Allgemein wird empfohlen, die gleiche Schaftgröße wie die zuletzt verwendete *Raspel* zu verwenden, um einen Zementmantel von mindestens 1 mm zu erreichen.

Für Raspelgröße 0 ist nur die „Line- to- Line“- Implantation möglich.

Nach Raspeln und Probereposition wird die femorale Komponente von Hand eingesetzt.

Schutzkappe auf dem Konus unmittelbar vor Montage des *Kugelkopfes* entfernen.

Zementstopfen in geeigneter Größe verwenden.

Verwendung von Niedrigviskositätszement empfohlen.

Geeignete Misch- und Applikationstechniken gemäß Herstellerangaben anwenden. Die Wahl des Zements liegt in der Verantwortung des Operateurs.

Hinweis: Standard Schaftgröße 0 ist 1 mm weniger lateralisiert als das entsprechende *Halsmodul*.

Die Halsdurchmesser der zementierten Schäfte sind leicht größer, als die der Halsmodule, was die Bewegungsfreiheit beim Repositionieren minimal einschränkt (Abweichung $\leq 4^\circ$).

Für Entfernung des *Schafts* den Schlagpilz an der *Ausziehschraube* montieren.

Achtung: Das Gewinde der *Ausziehschraube* muss vollständig greifen, bei beschädigtem Gewinde ist die Entfernung nicht mehr möglich.



Abb. 16 Schlagpilz und Ausziehschraube zur Entfernung des Schaftes

7.7 Wundverschluss

Die folgenden Schritte entsprechen dem Standardverfahren bei Hüftgelenksoperationen und liegen im Ermessen des Operateurs.

Vor Reposition des Gelenks und Wundverschluss muss der Operationsbereich gründlich von Knochenzement, Knochensplittern, Geweberesten und Fremdmaterial gereinigt werden.

Das Einlegen einer Drainage kann sinnvoll sein

8 Nachbehandlung

8.1 Zementfreier Schaft

Abhängig von Alter und Gesundheitszustand des Patienten kann entweder am Operationstag oder am Folgetag mit der Bewegungstherapie begonnen und das operierte Bein voll belastet werden. Es kann aber auch eine Teilbelastung mittels Unterarmstützen von bis zu 6 Wochen notwendig sein.

Für die ersten 48 Stunden empfiehlt sich der Einsatz einer geeigneten Lagerung in leichter Abduktion.

Die Gabe von Antibiotika und Thromboseprophylaxe erfolgt entsprechend den lokal gültigen Leitlinien oder dem Ermessen des behandelnden Chirurgen.

Die empfohlenen Nachkontrollintervalle erfolgen postoperativ während 3-6 Monaten, danach jährlich.

8.2 Zementierter Schaft

Abhängig von der Wundheilung können Patienten frühzeitig nach der Operation in Begleitung aufstehen und das operierte Bein, in der Regel, voll oder während der ersten Wochen teilweise belasten. Das Gehtraining erfolgt mit Unterarmgehstützen.

Für die ersten 48 Stunden empfiehlt sich der Einsatz einer geeigneten Lagerung mit leichter Abduktion.

Die Gabe von Antibiotika und Thromboseprophylaxe erfolgt entsprechend den lokal gültigen Leitlinien oder dem Ermessen des behandelnden Chirurgen.

Die empfohlenen Nachkontrollintervalle erfolgen postoperativ während 3-6 Monaten, danach jährlich.

9 Demontage, Reinigung, Montage und Sterilisation von Instrumenten

Alle Instrumente des Systems sind mit Heissdampf zu sterilisieren. Die Wiederaufarbeitung und Dampfsterilisation ist gemäss den Bedingungen der gültigen Normen (EN ISO 17664) durchzuführen. Weitere Informationen zur Desinfektion, Reinigung und Sterilisation von Instrumenten sollen der Broschüre „Aufbereitung von wieder verwendbaren Instrumenten“ entnommen werden, welche als Teil der Produktdokumentation von Atesos medical AG bereitgestellt wird.

Bestehen Hinweise auf eine TSE Kontamination, sollte ein Vorvakuum-Dampfsterilisationszyklus mit einer Einwirkzeit von 18 Minuten bei 134°C (273°F) durchgeführt werden.

Alle Instrumente des Pyramid Hüftschaft Systems werden ohne weitere Zerlegung desinfiziert, gereinigt und sterilisiert.



Wichtige Hinweise

Angaben zur Entsorgung

Vor der Entsorgung von Instrumenten und Implantat-Komponenten, welche in Kontakt mit Patienten waren, sind diese zu desinfizieren und zu sterilisieren. Die Entsorgung erfolgt nach materialspezifischen Gesichtspunkten, entsprechend den Vorgaben der Institution.

Meldepflicht

Alle Anwender sind verpflichtet schwerwiegende Vorkommnisse, im Zusammenhang mit dem Produkt, den zuständigen Behörden, zu melden.

10 Liste Implantate


10.1 Pyramid zementfreier Hüftschaff

Merkmale	Material
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Standard und Laterale Varianten erhältlich ➤ CCD-Winkel 135° ➤ Konus 12/14 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Kern: Ti-6Al-4V: ISO 5832.3 ➤ Beschichtung: Ti-VPS, Kalziumphosphat

Standard	Lateral	Artikel- Nr. Standard	Artikel- Nr. Lateral	Grösse
		310001	-	0
		310002	310014	1
		310003	310015	2
		310004	310016	3
		310005	310017	4
		310006	310018	5
		310007	310019	6
		310008	310020	7
		310009	310021	8
		310010	310022	9
		310011	310023	10
		310012	310024	11

10.2 Pyramid zementierter Hüftschaff

Merkmale	Material
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Standard und Laterale Variante erhältlich ➤ CCD-Winkel 135° ➤ Konus 12/14 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Schaft: Rostfreier Stahl, poliert: ISO 5832-9 ➤ Zentralizer: PMMA




Standard	Lateral	Artikel- Nr. Standard	Artikel- Nr. Lateral	Grösse
		350000	-	1
		350001	350013	2
		350002	350014	3
		350003	350015	4
		350004	350016	5
		350005	350017	6
		350006	350018	7
		350007	350019	8
		350008	350020	9
		350009	350021	10
		350010	350022	11
		350011	350023	12

10.3 Kugelköpfe

Keramik Kugelköpfe

Material:

- Zirkonoxid verstärkte Aluminiumoxid- Keramik (ISO 6474-2)

Keramik ELEC® plus	Ø aussen	Grösse	Artikel- Nr.
	28	S	110230
	28	M	110240
	28	L	110250
	32	S	110260
	32	M	110270
	32	L	110280
	32	XL	110291
	36	S	110300
	36	M	110310
	36	L	110320
	36	XL	110330

(Hersteller: HiPer Medical AG, Oberkrämer, Deutschland)

Bemerkung: XXL Kugelkopfgrösse in allen Materialien auf Anfrage erhältlich.

Metall Kugelköpfe

Material:

- CoCrMo (ISO 5832-12)


	Ø aussen	Grösse	Artikel- Nr.
	22	M	177.02.22
	22	L	177.03.22
	28	S	188.01.28
	28	M	188.02.28
	28	L	188.03.28
	28	XL	188.04.28
	32	S	189.01.32
	32	M	189.02.32
	32	L	189.03.32
	32	XL	189.04.32

(Hersteller: Stemcup Medical Products AG, Zürich, Schweiz)

10.4 Revisionsköpfe (mit Titanhülse)

Material

- > Zirkonoxid verstärkte Aluminiumoxid- Keramik (ISO 6474-2)
- > Titanhülse (ISO 5832-3)

	Ø aussen	Grösse	Artikel- Nr.
	28	S	160000
	28	M	160010
	28	L	160020
	28	XL	160030
	32	S	160040
	32	M	160050
	32	L	160060
	32	XL	160070
	36	S	160080
	36	M	160090
	36	L	160100
	36	XL	160110

(Hersteller: HiPer Medical AG, Oberkrämer, Deutschland)

10.5 Bipolarköpfe

Material:

- > CoCrMo (ISO 5832-12)
- > UHMW-PE (ISO 5834-2)

	Ø aussen	Ø innen	Artikel- Nr.
	42	22	138.22.42
	44	28	138.28.44
	46	28	138.28.46
	48	28	138.28.48
	50	28	138.28.50
	52	28	138.28.52
	54	28	138.28.54
	56	28	138.28.56
	58	28	138.28.58
	60	28	138.28.60
	62	28	138.28.62

(Hersteller: Stemcup Medical Products AG, Zürich, Schweiz)

Hinweis: Für *Bipolarköpfe* siehe separate Operationstechnik von Stemcup Medical Products AG unter QR- Code oder URL: <https://stemcup.ch>



11 Liste Instrumente

Artikel- Nr.	Bezeichnung/Grösse
800151	Kastenmeissel
800152	Eröffnungsraspel 'Pfriem'
800153	Pilotraspel
800154	Raspelgriff gerade
800155	Raspelgriff Doppeloffset 13/17 links
800156	Raspelgriff Doppeloffset 13/17 rechts
800157	Schlagpilz
800158	Pyramid Raspel Gr. 0
800159	Pyramid Raspel Gr. 1
800160	Pyramid Raspel Gr. 2
800161	Pyramid Raspel Gr. 3
800162	Pyramid Raspel Gr. 4
800163	Pyramid Raspel Gr. 5
800164	Pyramid Raspel Gr. 6
800165	Pyramid Raspel Gr. 7
800166	Pyramid Raspel Gr. 8
800167	Pyramid Raspel Gr. 9
800168	Pyramid Raspel Gr. 10
800169	Pyramid Raspel Gr. 11
800171 I/II	Schafteinschläger (I/II)
800171 II/II	Reponierstößel (II/II)
800172	Ausziehschraube
800174	Masstab
800175	Pyramid Halsmodul standard 0-11
800176	Pyramid Halsmodul lateral 1-11
800178	Raspelgriff Doppeloffset 30/17 links ²⁾
800179	Raspelgriff Doppeloffset 30/17 rechts ²⁾
800182	Raspelgriff gerade DAA ²⁾
800183	Raspelgriff Doppeloffset 37/26 links ²⁾
800184	Raspelgriff Doppeloffset 37/26 rechts ²⁾
800185	Raspelgriff Doppeloffset 52/26 links ²⁾
800186	Raspelgriff Doppeloffset 52/26 rechts ²⁾
800187	Raspelgriff Doppeloffset 37/26-10° links
800188	Raspelgriff Doppeloffset 37/26-10° rechts
800189	Stanze
800201	Manipulierkugelkopf ø28 S
800202	Manipulierkugelkopf ø28 M
800203	Manipulierkugelkopf ø28 L
800204	Manipulierkugelkopf ø28 XL ³⁾
800206	Manipulierkugelkopf ø32 S
800207	Manipulierkugelkopf ø32 M
800208	Manipulierkugelkopf ø32 L
800209	Manipulierkugelkopf ø32 XL ³⁾
800211	Manipulierkugelkopf ø36 S
800212	Manipulierkugelkopf ø36 M
800213	Manipulierkugelkopf ø36 L
800214	Manipulierkugelkopf ø36 XL ³⁾
800103	Hammer 450g ¹⁾
800226	Gleithammer ²⁾

1) Optional, falls nur Schaftset ohne Pfannenset vorliegt, 2) Optional, 3) Manipulierkugelkopf für XXL Kugelköpfe auf Anfrage erhältlich

12 Basic UDI-DIs

Basic UDI-DI	Zweckbestimmung
764106428INST-01KM	Vergleichende Instrumente zur Bestimmung der Implantatgrösse und überprüfen der Positionierung sowie der Gelenkstabilität.
764106428INSTSTEM-IR-084V	Wiederverwendbare chirurgische Instrumente zum Vorbereiten des knöchernen Lagers durch schneiden, bohren, sägen, kratzen, schaben, klammern, heften oder ähnlichem.
764106428INST-05KV	Instrument zum Einbringen/Setzen und/oder Entfernen von orthopädischen Hüftimplantaten und Manipulierinstrumenten
764106428STEMUNCCEM-02HB 764106428STEMCEM-03B2	Femorale Komponente zum primären teilweisen oder totalen Ersatz des menschlichen Hüftgelenks
764106428INST-06KX	Instrument zur Kraftübertragung beim Einbringen/Setzen und/oder Entfernen von Implantaten und Manipulierinstrumenten
764106428INST-02KP	Produkte zur methodischen Organisation, zur Lagerung, zum Transport, zur Nutzung und zur Aufbereitung anderer Medizinprodukte
Basic UDI-DI Produkte Drittanbieter	Gruppe
425043607	Keramik Kugelköpfe
0764012143meballheadsD7	Metall Kugelköpfe
0764012143bipolarLS	Bipolarköpfe
Bemerkung: Die Artikel <i>Keramik-Kugelköpfe</i> , <i>Metall-Kugelköpfe</i> , <i>Revisionsköpfe</i> und <i>Bipolarköpfe</i> werden zugekauft und unterliegen der Zulassung des entsprechenden Herstellers.	

13 Kontakt



Atesos medical AG
Schachenallee 29
5000 Aarau
Switzerland

Email: info@atesos.ch
URL: <https://atesos.ch>
Tel: +41 (0)62 823 15 15
Fax: +41 (0)62 823 26 94



hestomed GmbH
Am Eichenwald 13
09356 St. Egidien
Germany

Email: info@hestomed.de
URL: <https://hestomed.de>
Tel: +49 6298 3753 100
Fax: +49 37204 638-21

Ed. 01/2026

Änderungen vorbehalten, für die aktuell gültige Operationstechnik konsultieren Sie die Webpage der Atesos medical AG unter URL oder QR-Code:
<https://atesos.ch>

