



## kalçaprotezkatalogu

**tst**

Orthopedic Implants



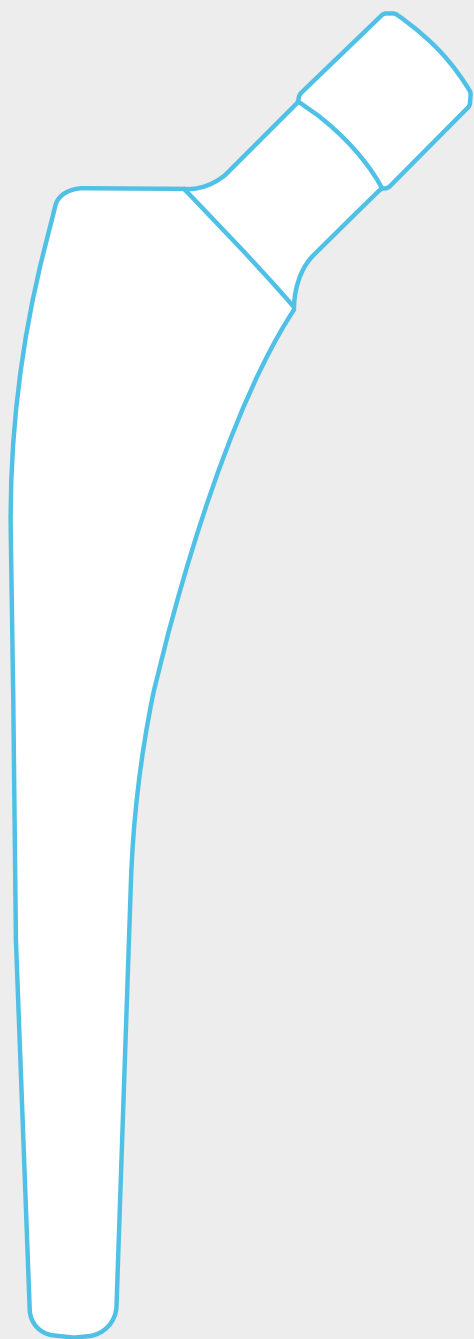




# İçindekiler

	Suprart 1
3	özellikler
5	set detayı
11	cerrahi teknik
	Straight Volumed Modular
21	özellikler
23	set detayı
27	cerrahi teknik
	Calcar
37	özellikler
39	set detayı
43	cerrahi teknik
	Arthrom
53	özellikler
55	set detayı
59	cerrahi teknik
	A. Unipolar Baş
73	set detayı
	Bipolar Baş
77	set detayı
	Total Kalça
81	set detayı
87	cerrahi teknik





suprart<sub>1</sub>

# supra art 1



CoCrMo

Çimentolu ve çimentosuz kullanım

135° Boyun Açısı

Steril ambalajlı

12/14 Konik bağlantılı

6 mm'den 16 mm'ye kadar 1 mm aralıklarla  
değişen çap seçeneği

11 farklı boy seçeneği

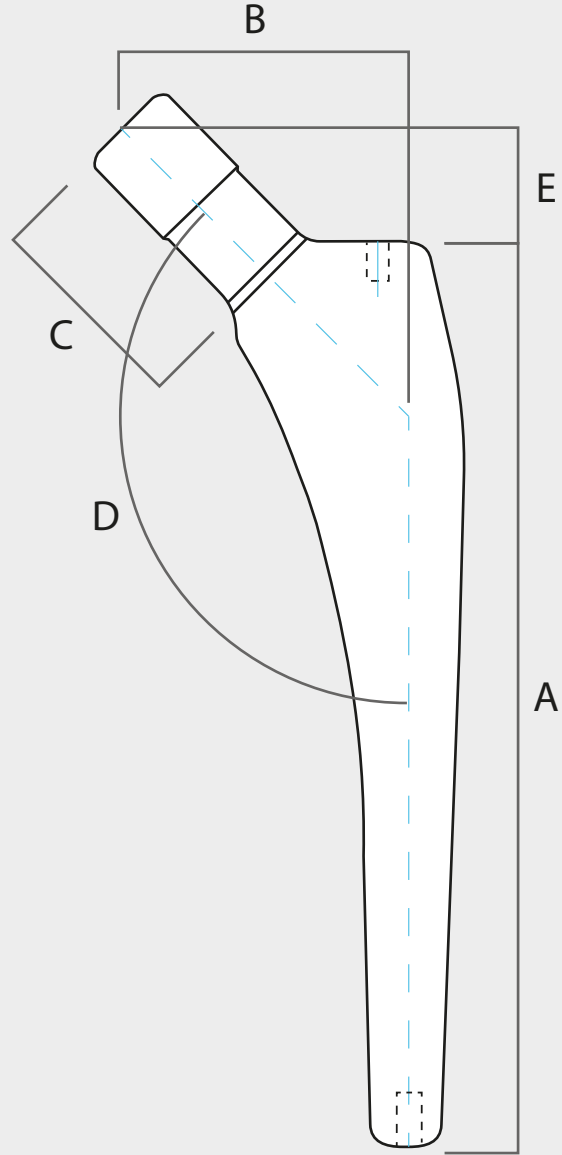
Konik yapıda distal bölüm

Daralan konik yapısı ve yuvarlak distal ucu ile medullaya uygun  
yerleşim ve tam tutunum sağlar.

Supra Art Stem Kaplamalı ve Kaplamasız seçenekleri ile  
çimentolu veya çimentosuz uygulanabilir.

Poroz (PC) , Hidroksiapatit (HA) ve PC+HA çift kaplama seçenekleri mevcuttur.



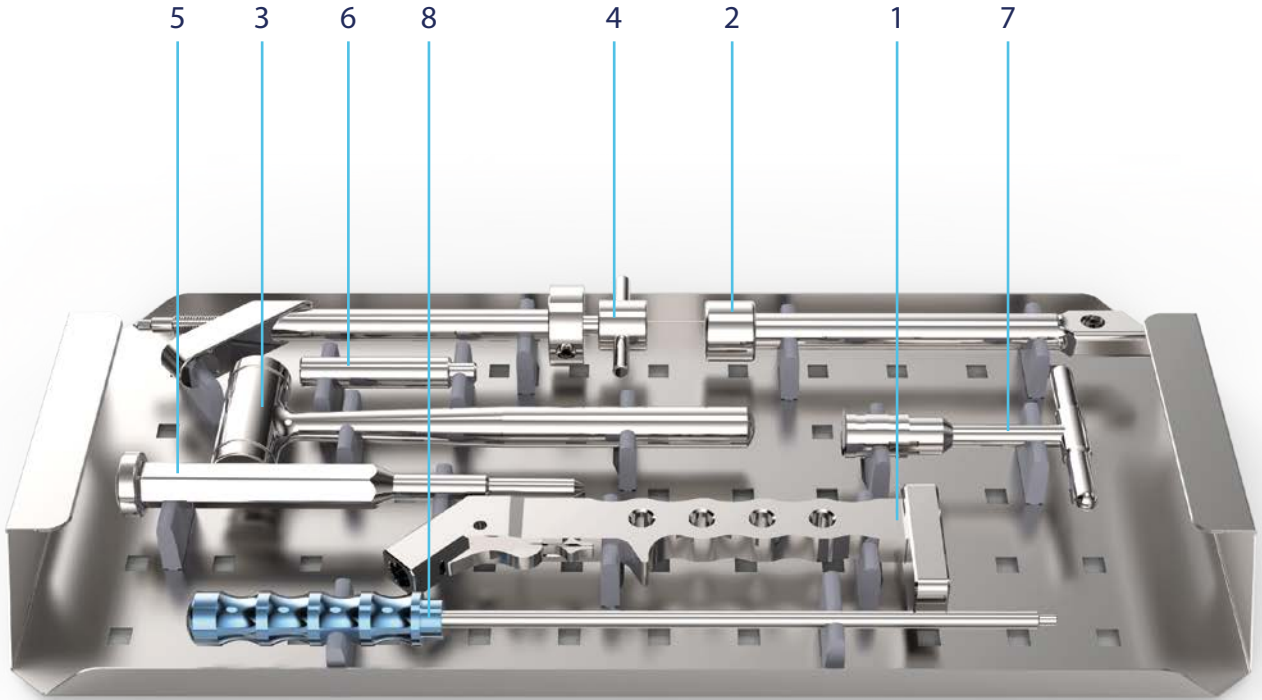


Çap (mm)	Stem Uzunluğu (mm) (A)	Offset (mm) (B)	Boyun Uzunluğu (mm) (C)	Boyun Şaft Açısı (D)	Boyun Stem Aralığı (mm) (E)
6	114.5	39.5	32	135°	19
7	117	40.5	32	135°	19
8	122.5	41.5	32	135°	19
9	130	42	32	135°	19
10	135	43	32	135°	19
11	137	43.5	32	135°	19
12	140	43.5	32	135°	19
13	145	44	32	135°	19
14	148	44	32	135°	19
15	152	44.5	32	135°	19
16	157	45	32	135°	19

# Enstrümanlar

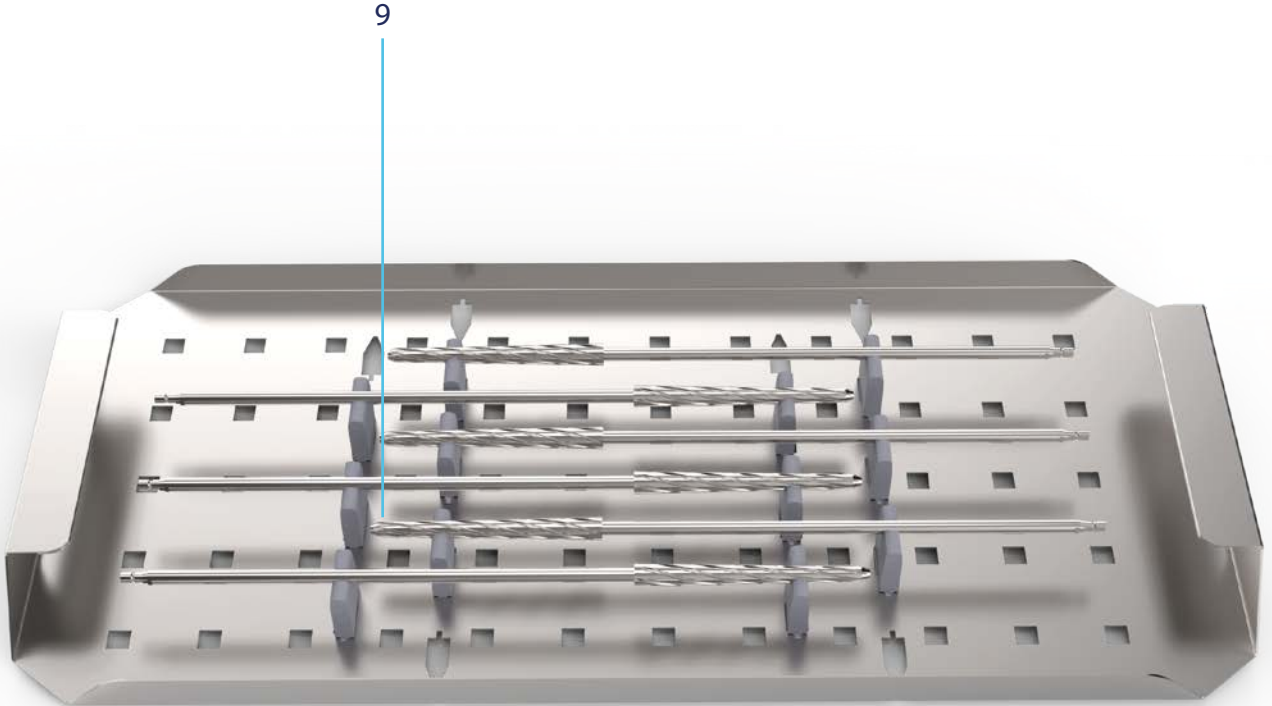
## tepsi 1

No	Kod	UBB	İsim	Adet
	00000504200	8699931023992	1.DESIGN TRAY INSTRUMENT	
1	01192200024	8698673497450	RASP HOLDER	Raspa Tutucu 1
2	01192000005	8698673490390	BOX CHISEL	Keski 1
3	01193001009	8699931028140	BONE HAMMER - LARGE	Çekiç 1
4	01015000000	8698673494480	ROTATION CONTROLLED STEM IMPACTOR	Stem Tutucu 1
5	01192000030	8698673494268	STEM IMPACTOR	Stem Çakıcı 1
6	01192000003	8698673496231	ANTEVERSION ROD	Antiver. Çubuk 1
7	01193000023	8698673493780	T QUICK HANDLE	T-Tutucu 1
8	01170000013	8680858425303	PLUG HOLDER FOR SUPRA ART-1 STEM	Tıkaç Tutucu 1



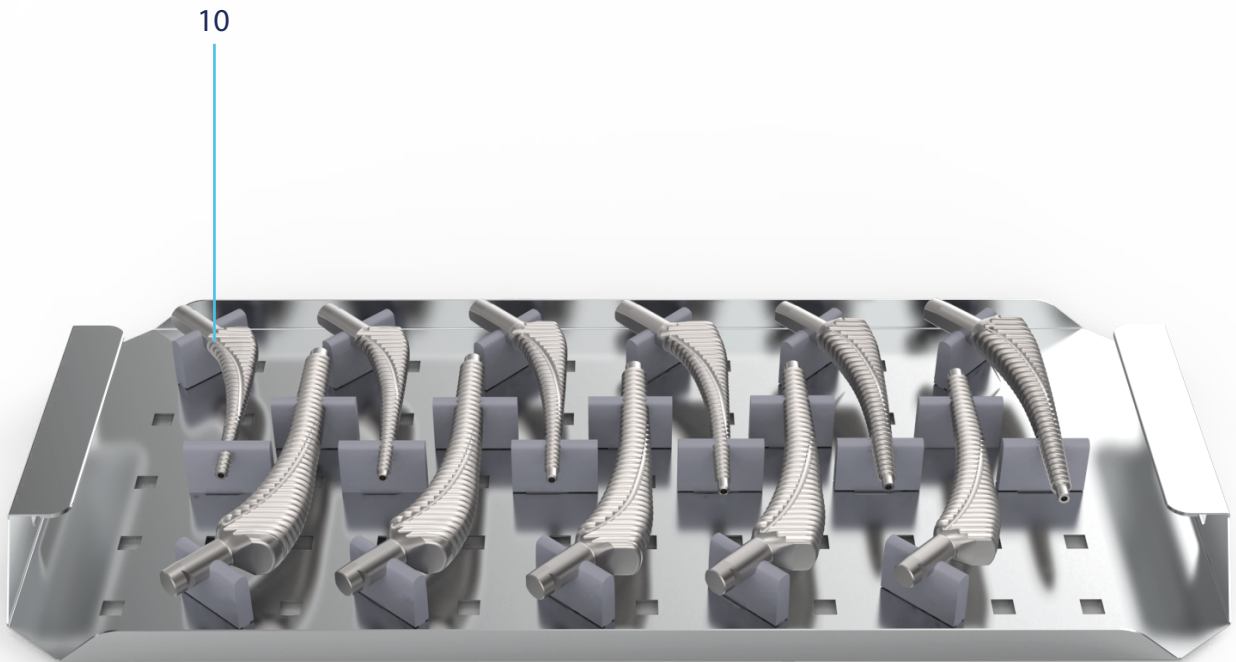
## tepsi 2

No	Kod	UBB	İsim	Adet	
Çimentolu	9	00000504400	8680858419081	4.DESIGN TRAY FOR SUPRA ART REAMERS	
		01163000607	8680858431397	SUPRA ART-1 CEMENTED 6-7 MM REAMER	1
		01163000809	8680858431403	SUPRA ART-1 CEMENTED 8-9 MM REAMER	1
		01163001011	8680858431410	SUPRA ART-1 CEMENTED 10-11 MM REAMER	1
		01163001213	8680858431427	SUPRA ART-1 CEMENTED 12-13 MM REAMER	1
		01163001415	8680858431434	SUPRA ART-1 CEMENTED 14-15 MM REAMER	1
		01163001600	8680858431441	SUPRA ART-1 CEMENTED 16 MM REAMER	1
Çimentosuz		01173000607	8680858431762	SUPRA ART-1 PC&HA 6-7 MM REAMER	1
		01173000809	8680858431779	SUPRA ART-1 PC&HA 8-9 MM REAMER	1
		01173001011	8680858431786	SUPRA ART-1 PC&HA 10-11 MM REAMER	1
		01173001213	8680858431793	SUPRA ART-1 PC&HA 12-13 MM REAMER	1
		01173001415	8680858431809	SUPRA ART-1 PC&HA 14-15 MM REAMER	1
		01173001600	8680858431816	SUPRA ART-1 PC&HA 16 MM REAMER	1



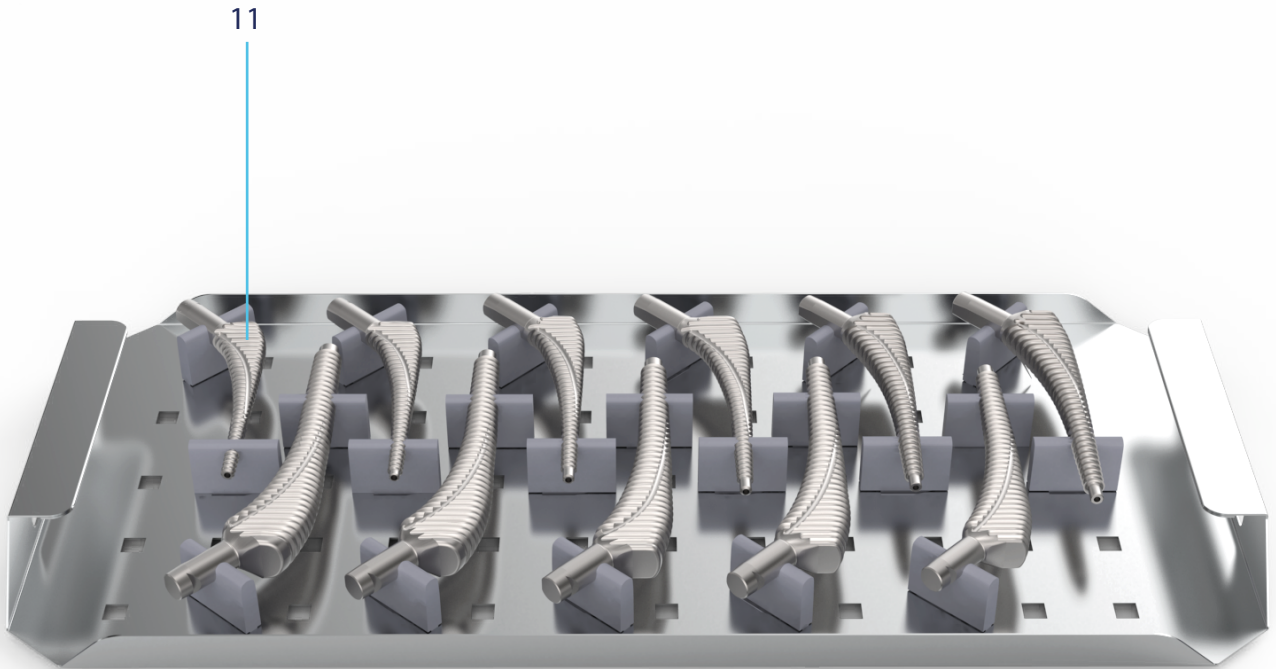
## tepsi 3

No	Kod	UBB	İsim	Adet
	00000502300	8699931023985	TRAY (545X255X40 MM) FOR SUPRA 2-STRAIGHT RASPS	
10	01163700060	8680858431540	RASP FOR SUPRA ART-1 CEMENTED Ø 6 MM	1
	01163700070	8680858431557	RASP FOR SUPRA ART-1 CEMENTED Ø 7 MM	1
	01163700080	8680858431564	RASP FOR SUPRA ART-1 CEMENTED Ø 8 MM	1
	01163700090	8680858431571	RASP FOR SUPRA ART-1 CEMENTED Ø 9 MM	1
	01163700100	8680858431588	RASP FOR SUPRA ART-1 CEMENTED Ø 10 MM	1
	01163700110	8680858431595	RASP FOR SUPRA ART-1 CEMENTED Ø 11 MM	1
	01163700120	8680858431601	RASP FOR SUPRA ART-1 CEMENTED Ø 12 MM	1
	01163700130	8680858431618	RASP FOR SUPRA ART-1 CEMENTED Ø 13 MM	1
	01163700140	8680858431625	RASP FOR SUPRA ART-1 CEMENTED Ø 14 MM	1
	01163700150	8680858431632	RASP FOR SUPRA ART-1 CEMENTED Ø 15 MM	1
	01163700160	8680858431649	RASP FOR SUPRA ART-1 CEMENTED Ø 16 MM	1



## tepsi 4

No	Kod	UBB	İsim	Adet
	00000504300	8699931024005	5. DESIGN TRAY FOR SUPRA ART RASP	
11	01163800060	8680858431656	RASP FOR SUPRA ART-1 PC&HA 6 MM	1
	01163800070	8680858431663	RASP FOR SUPRA ART-1 PC&HA 7 MM	1
	01163800080	8680858431670	RASP FOR SUPRA ART-1 PC&HA 8 MM	1
	01163800090	8680858431687	RASP FOR SUPRA ART-1 PC&HA 9 MM	1
	01163800100	8680858431694	RASP FOR SUPRA ART-1 PC&HA 10 MM	1
	01163800110	8680858431700	RASP FOR SUPRA ART-1 PC&HA 11 MM	1
	01163800120	8680858431717	RASP FOR SUPRA ART-1 PC&HA 12 MM	1
	01163800130	8680858431724	RASP FOR SUPRA ART-1 PC&HA13 MM	1
	01163800140	8680858431731	RASP FOR SUPRA ART-1 PC&HA14 MM	1
	01163800150	8680858431748	RASP FOR SUPRA ART-1 PC&HA 15 MM	1
	01163800160	8680858431755	RASP FOR SUPRA ART-1 PC&HA 16 MM	1



# Implantlar

	Kod	UBB	İsim
Çimentolu Stem	11730101206	8680858427932	SUPRA ART-1 STEM SANDBLASTED 6 MM
	11730101207	8680858427949	SUPRA ART-1 STEM SANDBLASTED 7 MM
	11730101208	8680858427956	SUPRA ART-1 STEM SANDBLASTED 8 MM
	11730101209	8680858427963	SUPRA ART-1 STEM SANDBLASTED 9 MM
	11730101210	8680858427970	SUPRA ART-1 STEM SANDBLASTED 10 MM
	11730101211	8680858427987	SUPRA ART-1 STEM SANDBLASTED 11 MM
	11730101212	8680858427994	SUPRA ART-1 STEM SANDBLASTED 12 MM
	11730101213	8680858428007	SUPRA ART-1 STEM SANDBLASTED 13 MM
	11730101214	8680858428014	SUPRA ART-1 STEM SANDBLASTED 14 MM
	11730101215	8680858428021	SUPRA ART-1 STEM SANDBLASTED 15 MM
	11730101216	8680858428038	SUPRA ART-1 STEM SANDBLASTED 16 MM
PC&HA Stem	11730901206	8698673447424	SUPRA ART-1 STEM PC&HA 6 MM
	11730901207	8698673447431	SUPRA ART-1 STEM PC&HA 7 MM
	11730901208	8698673447448	SUPRA ART-1 STEM PC&HA 8 MM
	11730901209	8698673447455	SUPRA ART-1 STEM PC&HA 9 MM
	11730901210	8698673447462	SUPRA ART-1 STEM PC&HA 10 MM
	11730901211	8698673447479	SUPRA ART-1 STEM PC&HA 11 MM
	11730901212	8698673447486	SUPRA ART-1 STEM PC&HA 12 MM
	11730901213	8698673447493	SUPRA ART-1 STEM PC&HA 13 MM
	11730901214	8698673447509	SUPRA ART-1 STEM PC&HA 14 MM
	11730901215	8698673447516	SUPRA ART-1 STEM PC&HA 15 MM
	11730901216	8680858420711	SUPRA ART-1 STEM PC&HA 16 MM
Centraliser (Merkezleyici)	11870000110	8698673432680	CENTRALISER 11 MM
	11870000125	8698673432697	CENTRALISER 12.5 MM
	11870000140	8698673432703	CENTRALISER 14 MM
	11870000155	8698673432710	CENTRALISER 15.5 MM
	11870000170	8698673432727	CENTRALISER 17 MM
Plug X-Ray Ring (Tikaç)	11770000015	8698673431515	PLUG X - RAY RING (7.5-11 MM STEMS)
	11770000018	8698673431522	PLUG X - RAY RING (11-13.5 MM STEMS)
	11770000029	8698673431508	PLUG X - RAY RING (13.5-15 MM STEMS)

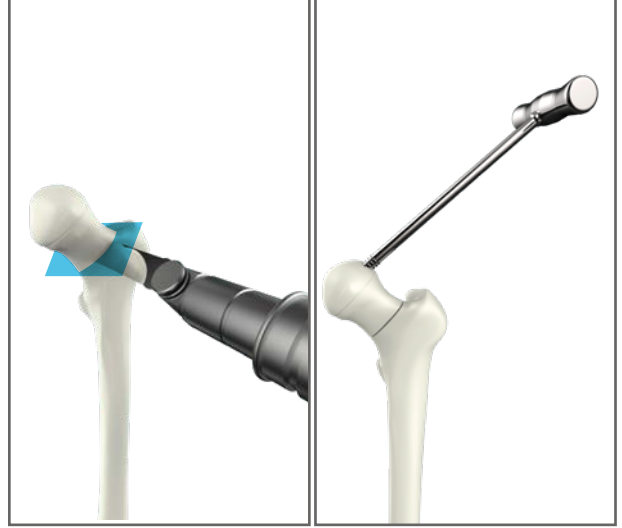


# Cerrahi Teknik

## 1 FEMORAL BAŞ OSTEOTOMİSİ

Trokanter minörün 1.5-2 cm üzerinden femur shaftına 45° açı ile osteotomi yapılır.

Kesilen femur başı, *Femur Başı Çıkarıcısıyla (Femoral Head Extractor)* asetabulumdan uzaklaştırılır.



## 2 FEMORAL BAŞ ÖLÇÜMÜ

Kesilen femur başının çapı, *Femur Başı Ölçer (Femoral Head Measuring Device)* ile tespit edilir.



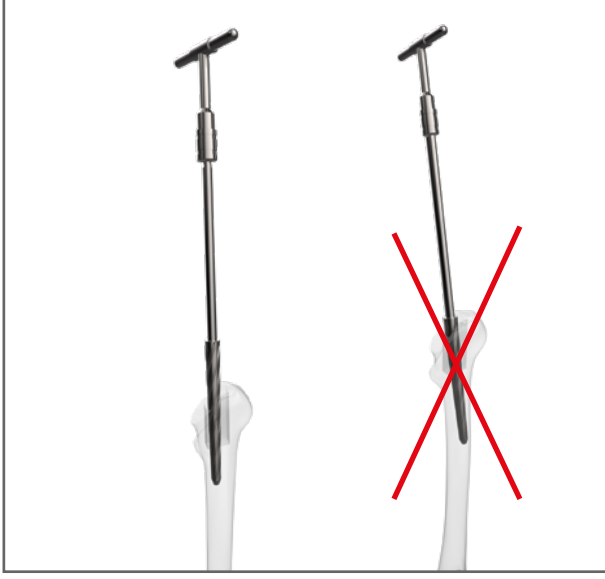
## 3 MEDULLA AĞZI AÇIMI

Osteotomi hattından *Box Chisel* ile girilerek medulla ağzı açılır.

*Not: Femur başı anteversiyonuna dikkat edilmesi gerekmektedir.*







#### 4 FEMORAL STEM İÇİN OYMA İŞLEMİ

Başlangıç oyucusu ile piriformis fossadan medulla içine giriş yapılır.

Trokanterik tipten femur shaftına doğru *T Saplı Tutucuya (T Quick Handle)* takılan *Oyucu (Reamer)* ile uygun kanal genişliğine ulaşılan kadar (yeterli kemik direncini bulana kadar) oyulur.

*Not: Oyucu seçiminde en küçük ölçüden başlanmalı ve ölçü kademeli olarak artırılmalıdır. En son oyucu ölçüsü stem ölçüsünü verir.*



#### 5 RASPALAMA

Raspalama işlemine (anteversiyona göre), *Raspa Tutucusuna (Rasp Holder)* takılan en küçük boy raspadan başlanır. Raspalama raspanın proksimalindeki bitiş çizgisine kadar girilerek yapılır. Raspalama işlemine yeterli kemik direncini bulana kadar boyları artırılarak devam edilir. Sonuncu raspa, Body (Stem) boyunu tespit eder.

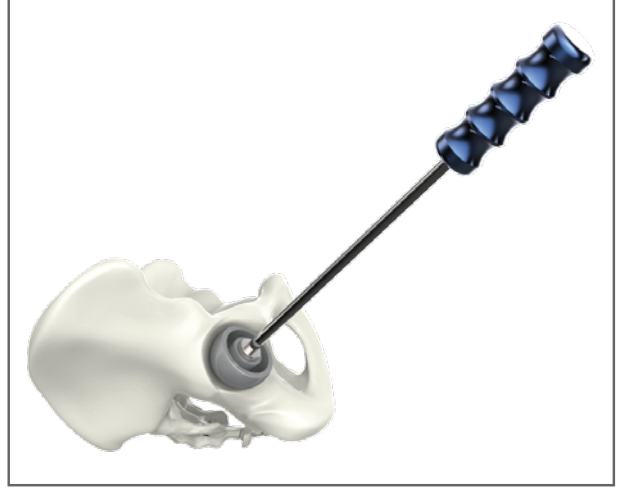
*Not: Çimentolu ve çimentosuz stemlerin ayrı rasparı vardır.*

*A. Unipolar Baş ile uygulama için sayfa 13'ü inceleyiniz.  
Bipolar Baş ile uygulama için sayfa 16'yı inceleyiniz.*

## A. Unipolar Baş Uygulaması

### 6 A. UNİPOLAR DENEMESİ

Önceden femur başı ölçümüyle (Bölüm 2) genişliği tespit edilen **A. Unipolar Denemesi (A. Unipolar Trial)**, **A. Unipolar Deneme Tutucusuna (A. Unipolar Trial Holder)** takılarak asetabulumu uygunluğu test edilir.



### 7 YÜZÜK ÖLÇÜSÜ TESPİTİ

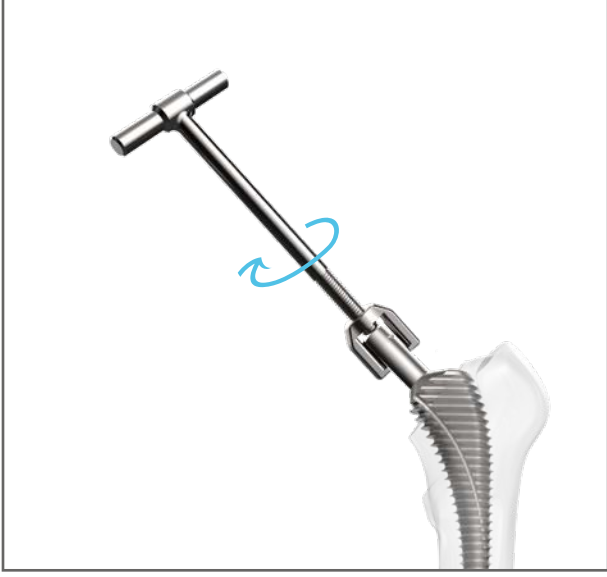
Raspaya takılan **Deneme Yüzük (A. Unipolar Ring Trial)** üzerine, ölçüsü tespit edilen **A. Unipolar Denemesi (A. Unipolar Trial)** yerleştirilip uygun yüzük ölçüsü tespit edilmeye çalışılır.



### 8 HAREKET TESTİ

Denemeler takıldıktan sonra bacak hareketleri kontrol edilerek ölçülerin uygun olup olmadığı test edilir.





## 9 DENEME YÜZÜĞÜNÜN ÇIKARILMASI Raspadan Çıkarılması

Raspaya takılan *Deneme Yüzük (Ring Trial)*, *Stem Yüzük Çıkarıcısıyla (Stem Ring Extractor)* resimde gösterildiği gibi çıkarılır.

*Denemeler çıkana kadar enstrümanı çevirin.*



### A. Unipolar Denemesinden Çıkarılması

A. *Unipolar Denemesine (A. Unipolar Trial)* takılan *Deneme Yüzük (Ring Trial)*, A. *Unipolar Yüzük Çıkarıcısıyla (A. Unipolar Ring Extractor)* resimde gösterildiği gibi çıkarılır.

*Yüzük çıkana kadar enstrümanı çevirin.*



## 10 STEMİN YERLEŞTİRİLMESİ

Rotasyon kontrollü *Anteversiyon Koluna (Anteversiyon Rod)* takılı *Stem Çakıcısıyla (Rotation Controlled Stem Impactor)* stem, anteversiyon açısına göre pozisyonlandırılarak yerleştirilir.

## 11 STEMİN ÇAKILMASI

Çimentosuz uygulamalarda *Stem Çakıcısı* (*Stem Impactor*) stemin tam yerleşmesi sağlanır.

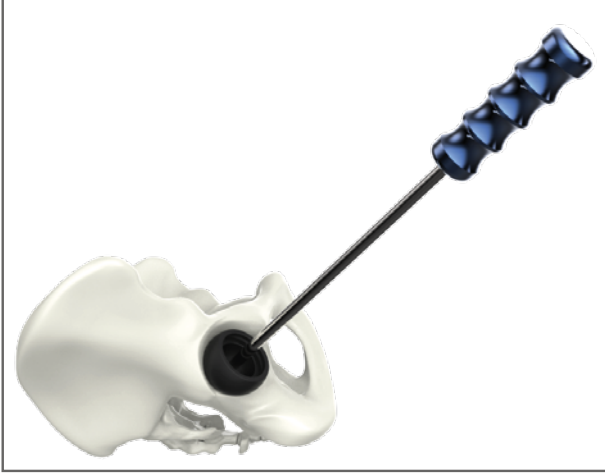


## 12 A. UNİPOLAR BAŞ SABİTLEME

Yüzük (*A.Unipolar Ring*) üzerine yerleştirilen *A.Unipolar Baş* (*A.Unipolar Head*), *Femoral Baş Çakıcısı* (*Femoral Head Impactor*) çakılarak sabitlenir.



## Bipolar Baş Uygulaması



### 6 BİPOLAR DENEMESİ

Genişliği tespit edilen (Bölüm 2) *Bipolar Baş Denemesi (Bipolar Trial Head)*, *Bipolar Deneme Tutucusuna (Bipolar Trial Head Holder)* takılarak asetabulumu uygunluğu test edilir.



### 7 MODÜLER BAş ÖLÇÜSÜ TESPİTİ

Raspaya takılan *Modüler Baş Denemesi (Modular Trial Head)* üzerine, ölçüsü tespit edilen *Bipolar Denemesi (Bipolar Trial Head)* yerleştirilip uygun modüler baş ölçüsü tespit edilmeye çalışılır.



### 8 HAREKET TESTİ

Denemeler takıldıktan sonra bacak hareketleri kontrol edilerek ölçülerin uygun olup olmadığı test edilir.

## 9 MODÜLER BAŞ DENEMESİNİN ÇIKARTILMASI

Raspaya takılan *Modüler Baş Denemesi (Modular Trial Head)*, *Modüler Baş Çıkarıcısıyla (Modular Head Extractor)* resimde gösterildiği gibi çıkarılır.

*Denemeler çıkana kadar enstrümanı çevirin.*



## 10 STEMİN YERLEŞTİRİLMESİ

Rotasyon kontrollü *Anteversiyon Koluna (Anteversiyon Rod)* takılı *Stem Çakıcısıyla (Rotation Controlled Stem Impactor)* stem, anteversiyon açısına göre pozisyonlandırılarak yerleştirilir.



## 11 STEMİN ÇAKILMASI

Çimentosuz uygulamalarda *Stem Çakıcısıyla (Stem Impactor)* stemin tam yerleşmesi sağlanır.





## 12 MODÜLER BAŞ SABİTLEME

Denemelerle boyu tespit edilmiş olan *Modüler Baş (Modular Head)* *Modüler Baş Çakıcısıyla (Modular Head Impactor)* çakılır.

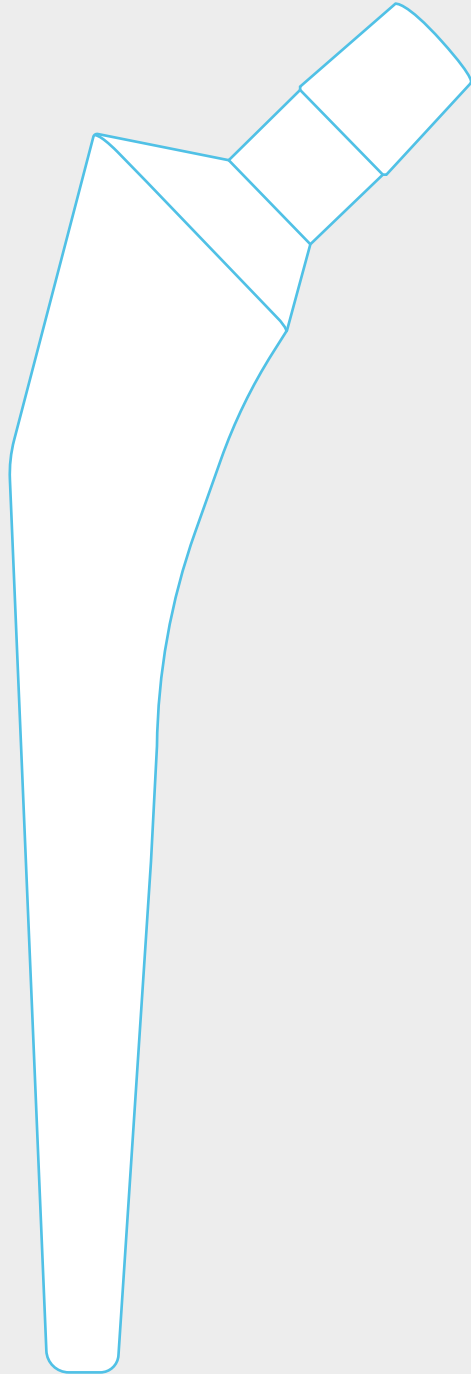


## 13 BİPOLAR BAŞ YERLEŞTİRİLMESİ

*Segman, Segman Pensiyle (Bipolar Insert Ring Forceps)* *Bipolar Baştan (Bipolar Head)* çıkartılır. *Bipolar Baş (Bipolar Head)*, *Modüler Başa (Modular Head)* yerleştirilir ve klik sesi duyulana kadar itilir. Çıkartılan *Segman* tekrar yerine yerleştirilir.







straight  
VOLUMED MODULAR STEM

# straight

VOLUMED MODULAR STEM



CrNi

Çimentolu uygulamalar için

135° Boyun Açısı

Steril ambalajlı

12/14 Konik bağlantılı

5 farklı çap seçeneği

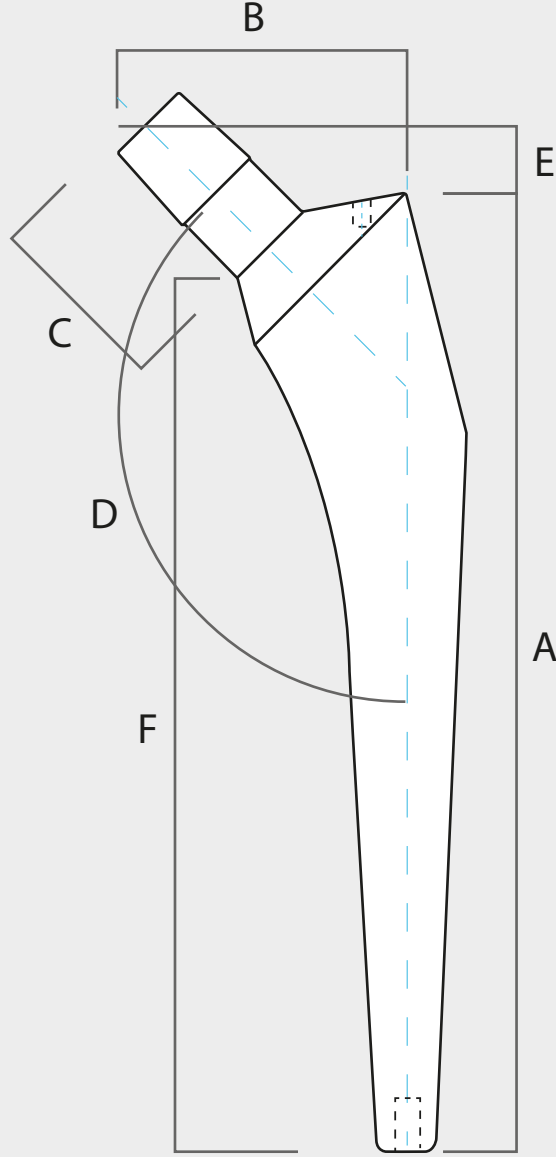
Konik yapıli distal bölüm

Güvenirliği bir çok ameliyat ile kanıtlanmış olan Straight Volumes Stem, çimentolu uygulamalarda kullanılır.

Nötral aksta pozisyonlanması için konik olarak daralır.

Üç nokta prensibine göre femura yerleşir.

7.5 mm, 10 mm, 11 mm, 12.5 mm ve 15 mm olmak üzere 5 farklı çap seçeneği mevcuttur.

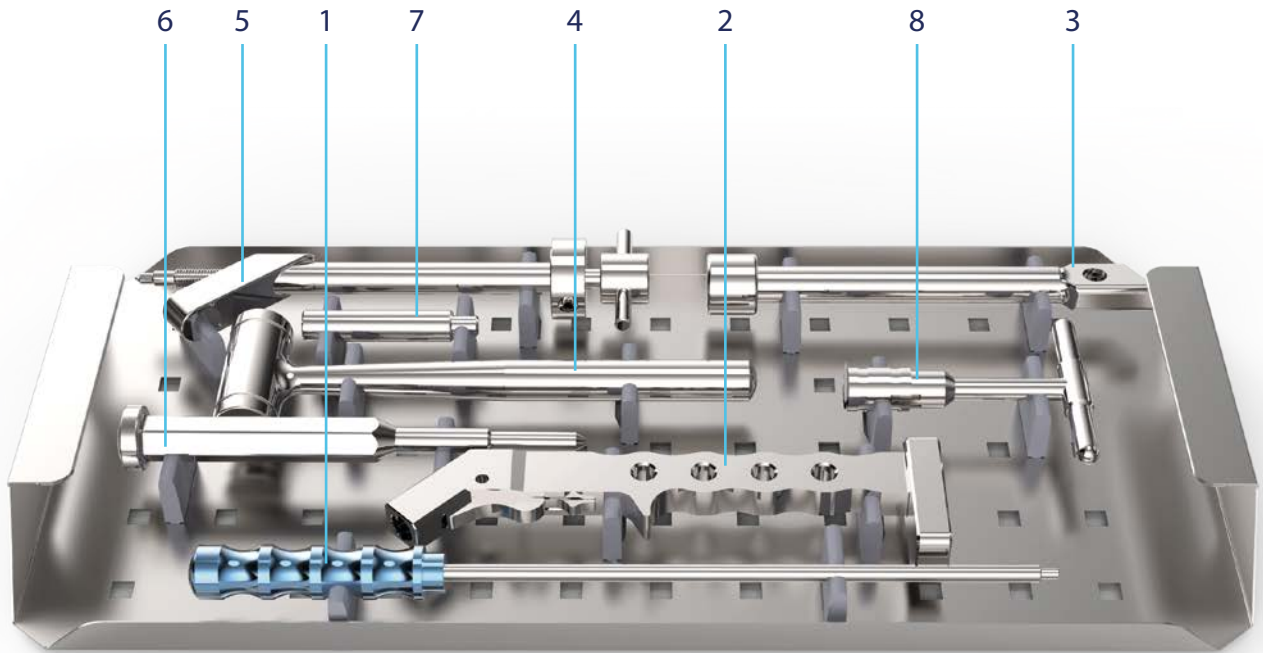


Çap (mm)	Stem Uzunluğu (mm) (A)	Offset (mm) (B)	Boyun Uzunluğu (mm) (C)	Boyun Şaft Açısı (D)	Boyun Stem Aralığı (mm) (E)	Plug Ayarlama Uzunluğu (mm) (F)
7.5	138	37	27	135°	11	116
10	142	37	27	135°	11	119.5
11	145	37	27	135°	11	123
12.5	147	37	27	135°	11	125
15	152	37	27	135°	11	130

# Enstrümanlar

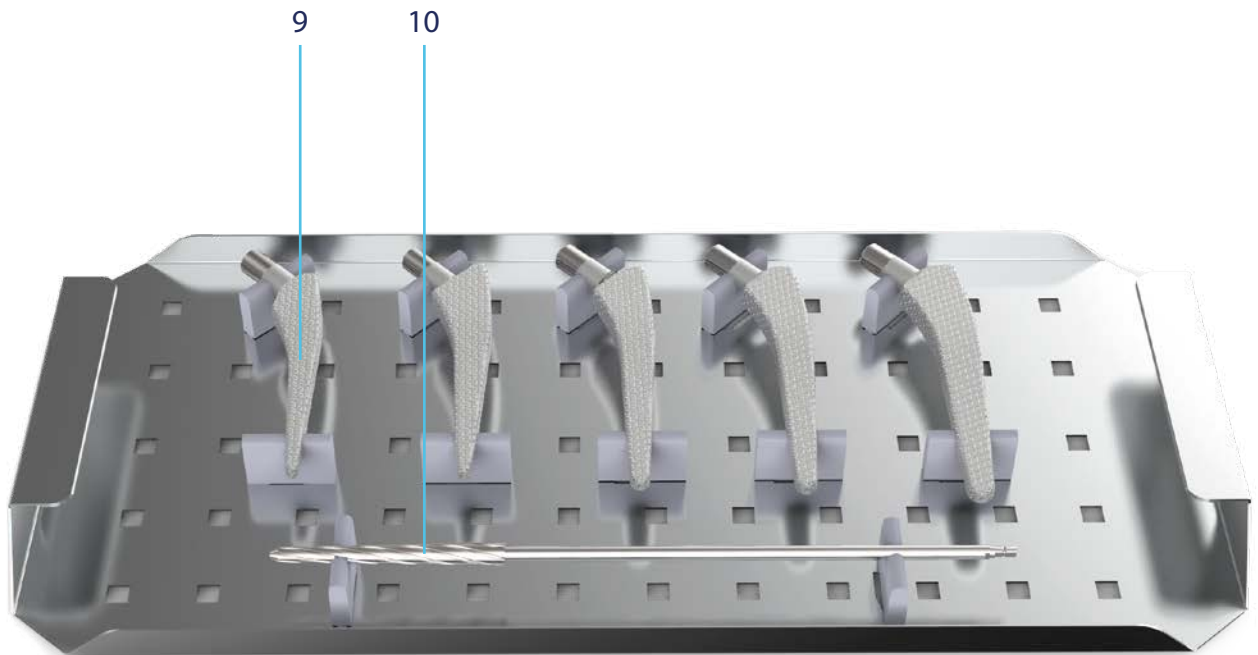
## tepsi 1

No	Kod	UBB	İsim	Adet
	00000504200	8699931023992	1.DESIGN TRAY INSTRUMENT	1
1	01170000011	8680858425280	PLUG HOLDER FOR STRAIGHT STEM	Tıkaç Tutucu 1
2	01192200024	8698673497450	RASP HOLDER	Raspa Tutucu 1
3	01192000005	8698673490390	BOX CHISEL	Keski 1
4	01193001009	8699931028140	BONE HAMMER - LARGE	Çekiç 1
5	01015000000	8698673494480	ROTATION CONTROLLED STEM IMPACTOR	Stem Tutucu 1
6	01192000030	8698673494268	STEM IMPACTOR	Stem Çakıcı 1
7	01192000003	8698673496231	ANTEVERSION ROD	Antiver. Çubuk 1
8	01193000023	8698673493780	T QUICK HANDLE	T-Tutucu 1



## tepsi 2

No	Kod	UBB	İsim	Adet
	00000504100	8680858431229	2.DESIGN TRAY FOR STRAIGHT STEM RASP	
9	01025100750	8698673494213	RASP FOR STRAIGHT STEM 7.5 MM	1
	01025101000	8698673494251	RASP FOR STRAIGHT STEM 10 MM	1
	01025101100	8698673494244	RASP FOR STRAIGHT STEM 11 MM	1
	01025101250	8698673494237	RASP FOR STRAIGHT STEM 12.5 MM	1
	01025101500	8698673494220	RASP FOR STRAIGHT STEM 15 MM	1
10	01011300075	8699931009750	REAMER FOR VOLUMED MODULAR STEM Ø 7.5 MM	1
	00580280150	8698673498174	CONTAINER 560X270X150 MM	



# İmplantlar

	Kod	UBB	İsim
Stem	10112221275	8698673434141	VOLUMED MODULAR STEM STAINLESS STEEL 7.5 MM
	10112221210	8698673434103	VOLUMED MODULAR STEM STAINLESS STEEL 10 MM
	10112221211	8698673434110	VOLUMED MODULAR STEM STAINLESS STEEL 11 MM
	10112221212	8698673434127	VOLUMED MODULAR STEM STAINLESS STEEL 12.5 MM
	10112221215	8698673434134	VOLUMED MODULAR STEM STAINLESS STEEL 15 MM
Centraliser (Merkezleyici)	11870000110	8698673432680	CENTRALISER 11 MM
	11870000125	8698673432697	CENTRALISER 12.5 MM
	11870000140	8698673432703	CENTRALISER 14 MM
	11870000155	8698673432710	CENTRALISER 15.5 MM
	11870000170	8698673432727	CENTRALISER 17 MM
Plug X-Ray Ring (Tikaç)	11770000015	8698673431515	PLUG X - RAY RING (7.5-11 MM STEMS)
	11770000018	8698673431522	PLUG X - RAY RING (11-13.5 MM STEMS)
	11770000029	8698673431508	PLUG X - RAY RING (13.5-15 MM STEMS)

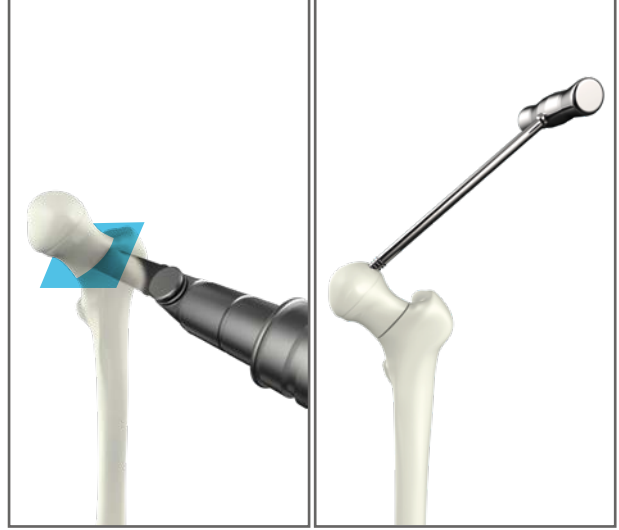


# Cerrahi Teknik

## 1 FEMORAL BAŞ OSTEOTOMİSİ

Trokanter minörün 1.5-2 cm üzerinden femur şaftına 45° açı ile osteotomi yapılır.

Kesilen femur başı, *Femur Başı Çıkarıcısıyla (Femoral Head Extractor)* asetabulumdan uzaklaştırılır.



## 2 FEMORAL BAŞ ÖLÇÜMÜ

Kesilen femur başının çapı, *Femur Başı Ölçer (Femoral Head Measuring Device)* ile tespit edilir.



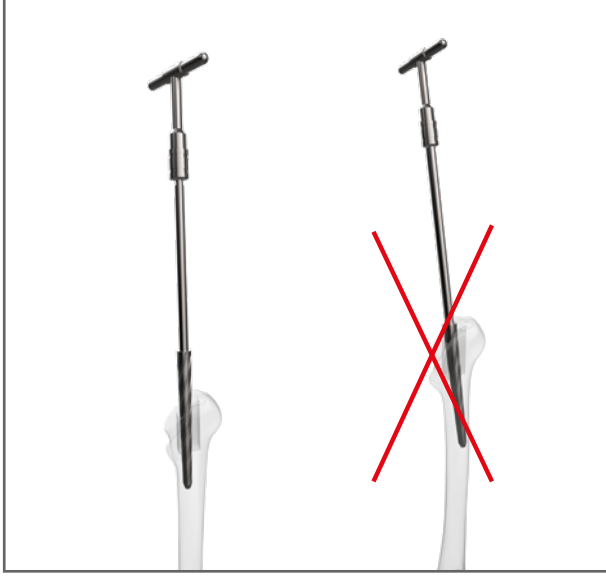
## 3 MEDULLA AĞZI AÇIMI

Osteotomi hattından *Box Chisel* ile girilerek medulla ağzı açılır.

*Not: Femur başı anteversiyonuna dikkat edilmesi gerekmektedir.*





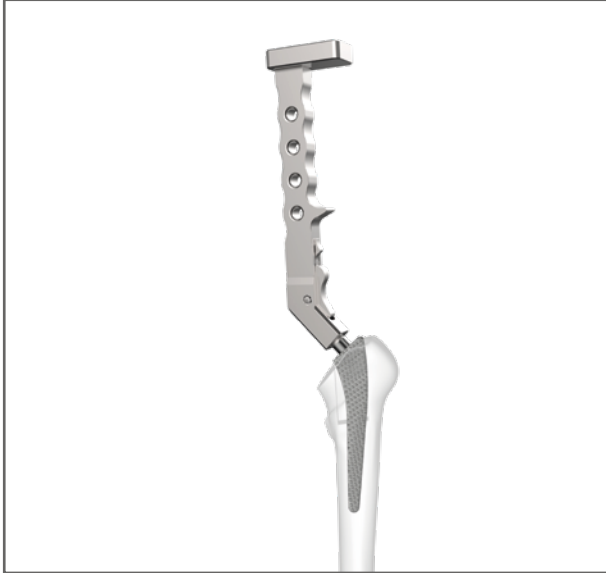


#### 4 FEMORAL STEM İÇİN OYMA İŞLEMİ

Başlangıç oyucusu ile piriformis fossadan medulla içine giriş yapılır.

Trokanterik tipten femur shaftına doğru *T Saplı Tutucuya (T Quick Handle)* takılan *Oyucu (Reamer)* ile uygun kanal genişliğine ulaşılan kadar (yeterli kemik direncini bulana kadar) oyulur.

*Not: Oyucu seçiminde en küçük ölçüden başlanmalı ve ölçü kademeli olarak artırılmalıdır. En son oyucu ölçüsü stem ölçüsünü verir.*



#### 5 RASPALAMA

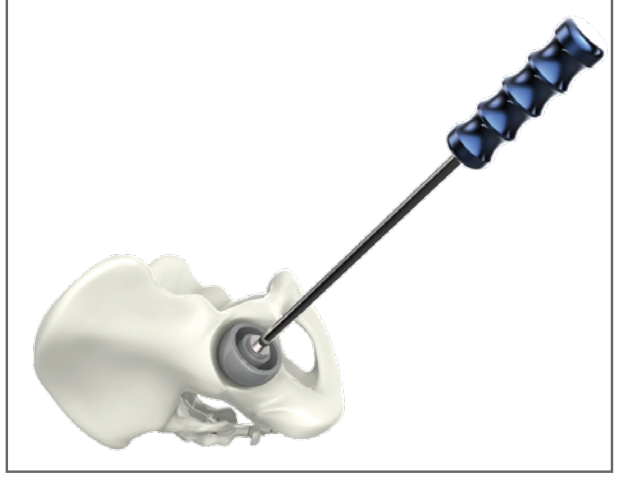
Raspalama işlemine (anteversiyona göre), *Raspa Tutucusuna (Rasp Holder)* takılan en küçük boy raspadan başlanır. Raspalama işlemi raspanın proksimalindeki bitiş çizgisine kadar girilerek yapılır. Raspalama işlemine yeterli kemik direncini bulana kadar boyları artırılarak devam edilir. Sonuncu Raspa Body (Stem) boyunu tespit eder.

*A. Unipolar Baş ile uygulama için sayfa 29'u inceleyiniz.  
Bipolar Baş ile uygulama için sayfa 32'yi inceleyiniz.*

## A. Unipolar Baş Uygulaması

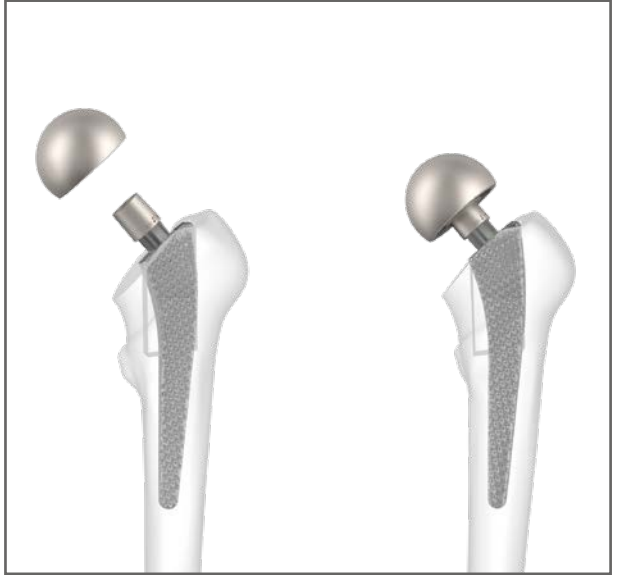
### 6 A. UNİPOLAR DENEMESİ

*A.Unipolar Denemesi (A.Unipolar Trial)* için femur başı ölçümüyle (Bölüm 2) genişliği tespit edildikten sonra *A.Unipolar Denemesi (A.Unipolar Trial)*, *A. Unipolar Deneme Tutucusuna (A.Unipolar Trial Holder)* takılarak asetabulumu uygunluğu test edilir.



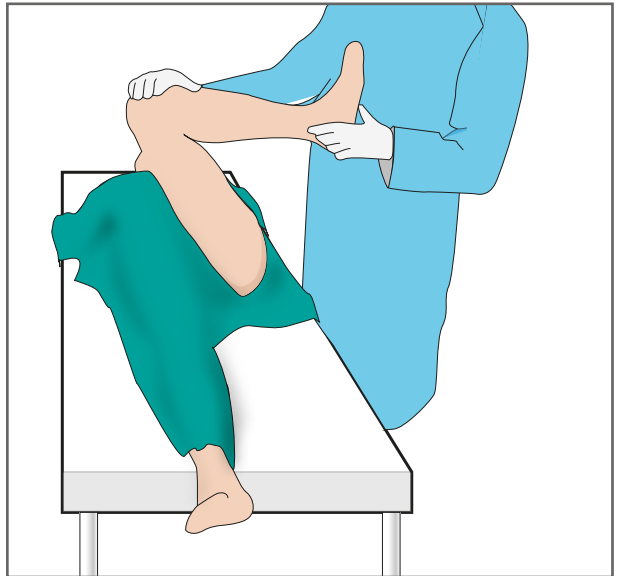
### 7 YÜZÜK ÖLÇÜSÜ TESPİTİ

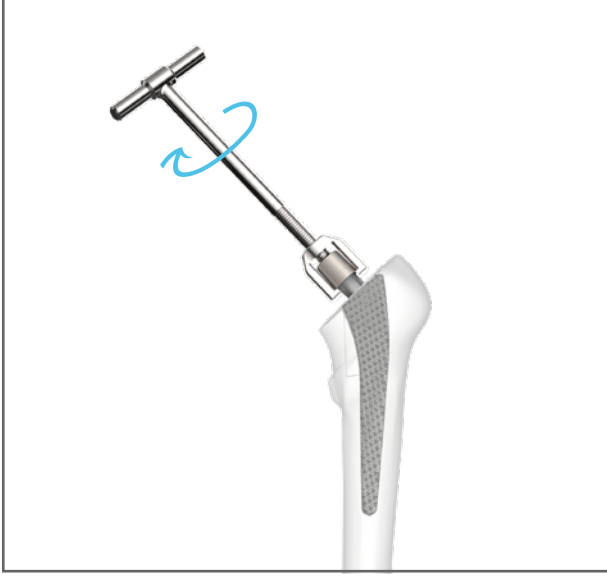
Raspaya takılan *Deneme Yüzük (A.Unipolar Ring Trial)* üzerine ölçüsü tespit edilen *A.Unipolar Baş Denemesi (A.Unipolar Trial)* yerleştirilip uygun yüzük ölçüsü tespit edilmeye çalışılır.



### 8 HAREKET TESTİ

Denemeler takıldıktan sonra bacak hareketleri kontrol edilerek ölçülerin uygun olup olmadığı test edilir.





## 9 DENEME YÜZÜĞÜNÜN ÇIKARILMASI Raspadan Çıkarılması

Raspaya takılan *Deneme Yüzük (Ring Trial)*, *Stem Yüzük Çıkarıcısıyla (Stem Ring Extractor)* resimde gösterildiği gibi çıkarılır.

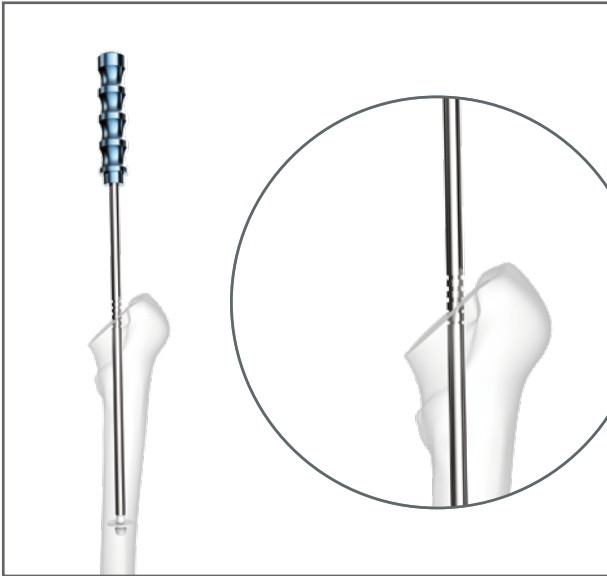
*Denemeler çıkana kadar enstrümanı çevirin.*



## A. Unipolar Denemesinden Çıkarılması

*A.Unipolar Denemesine (A.Unipolar Trial)* takılan *Deneme Yüzük (Ring Trial)*, *A.Unipolar Yüzük Çıkarıcısıyla (A.Unipolar Ring Extractor)* resimde gösterildiği gibi çıkarılır.

*Yüzük çıkana kadar enstrümanı çevirin.*



## 10 TİKAÇ YERLEŞTİRİLMESİ

Çimento uygulamadan önce *Tıkaç Tutucusuna (Plug Holder)* monte edilen *Tıkaç (Plug)* ile medulla kapatılır. Seçilen stem boyunu gösteren işaretli kısma kadar Tıkaç Tutucusu ilerletilir.

## 11 STEMİN YERLEŞTİRİLMESİ

Rotasyon kontrollü *Anteversiyon Koluna (Anteversiyon Rod)* takılan *Stem Çakıcısıyla (Rotation Controlled Stem Impactor)* distaline *Merkezleyici* yerleştirilmiş stem anteversiyon açısına göre pozisyonlandırılarak yerleştirilir.

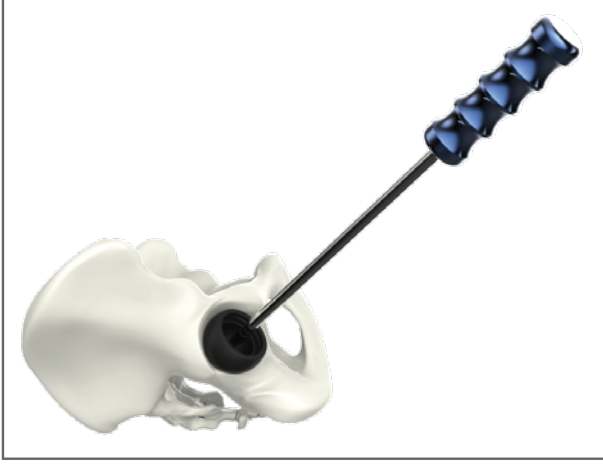


## 12 A. UNİPOLAR BAŞ SABİTLEME

Denemelerle boyu tespit edilen *Yüzük (A. Unipolar Ring)* üzerine yerleştirilen *A. Unipolar Baş (A. Unipolar Head)*, *Femoral Baş Çakıcısıyla (Femoral Head Impactor)* çakılarak sabitlenir.

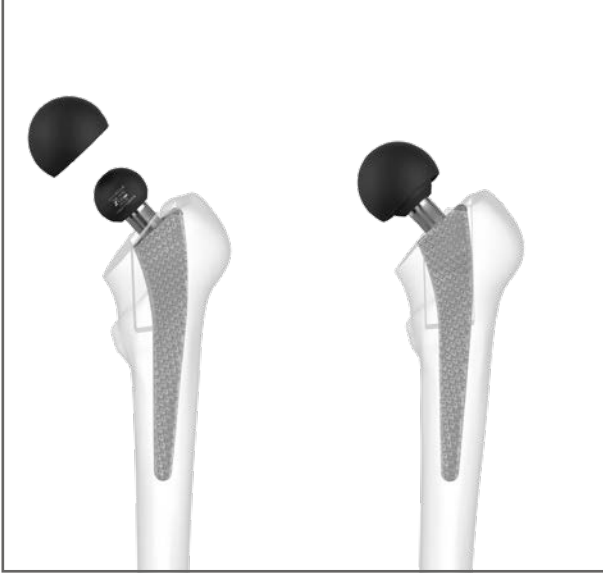


## Bipolar Baş Uygulaması



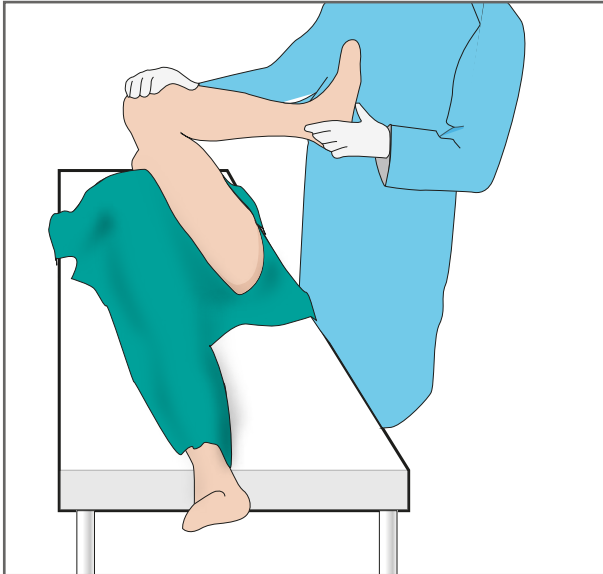
### 6 BİPOLAR DENEMESİ

*Bipolar Baş Denemesi (Bipolar Trial Head)* için femur başı ölçümüyle (Bölüm 2) genişliği tespit edildikten sonra, *Bipolar Baş Deneme Tutucusuna (Bipolar Trial Head Holder)* takılarak asetabulumu uygunluğu test edilir.



### 7 MODÜLER BAŞ ÖLÇÜSÜ TESPİTİ

Raspaya takılan *Modüler Baş Denemesi (Modular Trial Head)* üzerine ölçüsü tespit edilen *Bipolar Baş Denemesi (Bipolar Trial Head)* yerleştirilip uygun modüler baş ölçüsü tespit edilmeye çalışılır.



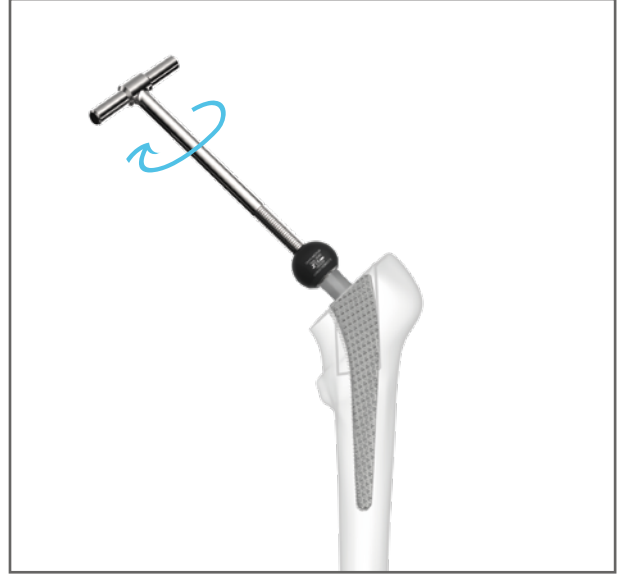
### 8 HAREKET TESTİ

Denemeler takıldıktan sonra bacak hareketleri kontrol edilerek ölçülerin uygun olup olmadığı test edilir.

## 9 MODÜLER BAŞ DENEMESİNİN ÇIKARTILMASI

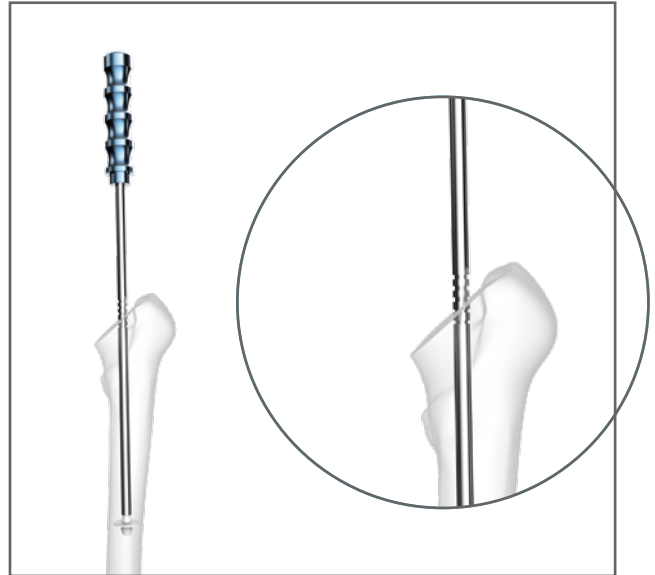
Raspaya takılan *Modüler Baş Denemesi (Modular Trial Head)*, *Modüler Baş Çıkarıcısıyla (Modular Trial Head Extractor)* resimde gösterildiği gibi çıkarılır.

*Denemeler çıkana kadar enstrümanı çevirin.*



## 10 TİKAÇ YERLEŞTİRİLMESİ

Çimento uygulamadan önce *Tıkaç Tutucusuna (Plug Holder)* monte edilen *Tıkaç (Plug)* ile medulla kapatılır. Seçilen stem boyunu gösteren işaretli kısma kadar Tıkaç Tutucusu ilerletilir.



## 11 STEMİN YERLEŞTİRİLMESİ

Rotasyon kontrollü *Anteversiyon Koluna (Anteversiyon Rod)* takılan *Stem Çakıcısıyla (Rotation Controlled Stem Impactor)* distaline *Merkezleyici* yerleştirilmiş stem anteversiyon açısına göre pozisyonlandırılarak yerleştirilir.





## 12 MODÜLER BAŞ SABİTLEME

Denemelerle boyu tespit edilen *Modüler Baş (Modular Head)*, *Modüler Baş Çakıcısıyla (Modular Head Impactor)* çakılır.

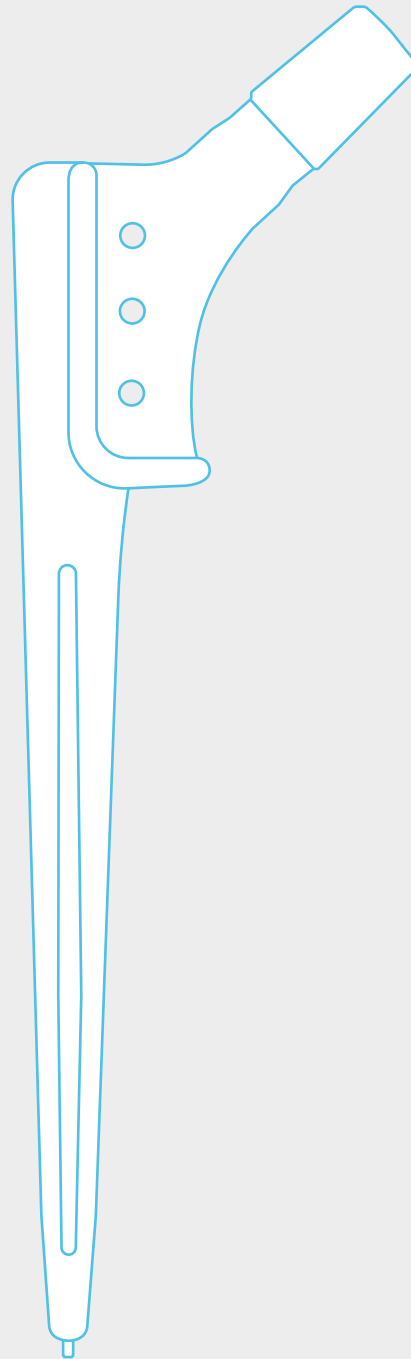


## 13 BİPOLAR BAŞ YERLEŞTİRİLMESİ

*Segman, Segman Pensiyle (Bipolar Insert Ring Forceps)* *Bipolar Baştan (Bipolar Head)* çıkartılır. *Bipolar Baş (Bipolar Head)*, *Modüler Başa (Modular Head)* yerleştirilir ve klik sesi duyulana kadar itilir. Çıkartılan *Segman* tekrar yerine yerleştirilir.







calcar

# calcar

CoCrMo

Çimentolu ve çimentosuz kullanım

Çimentosuz çift kaplamalı (PC+HA) stem

135° Boyun Açısı

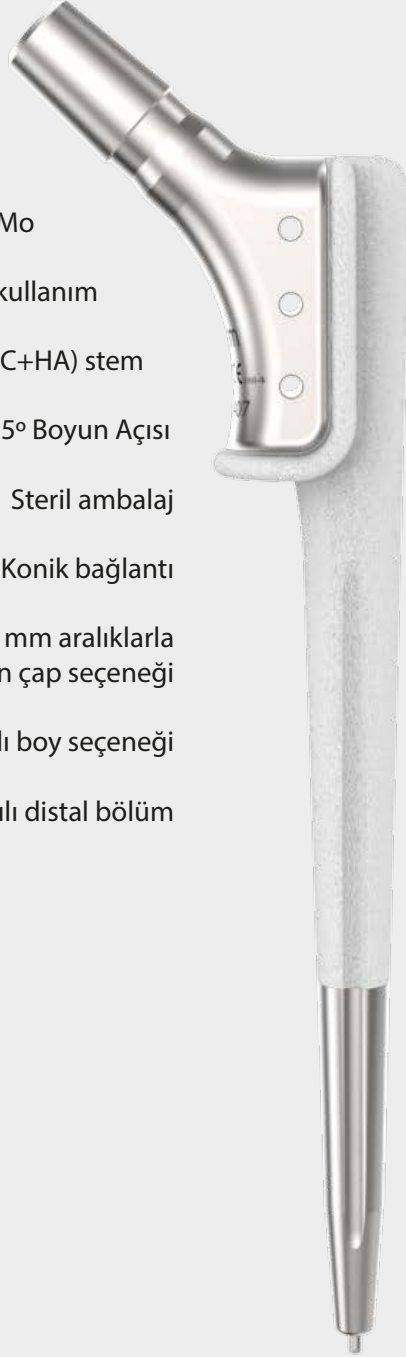
Steril ambalaj

12/14 Konik bağlantı

10 mm'den 18 mm'ye kadar 2 mm aralıklarla  
değişen çap seçeneği

3 farklı boy seçeneği

Konik yapıli distal bölüm



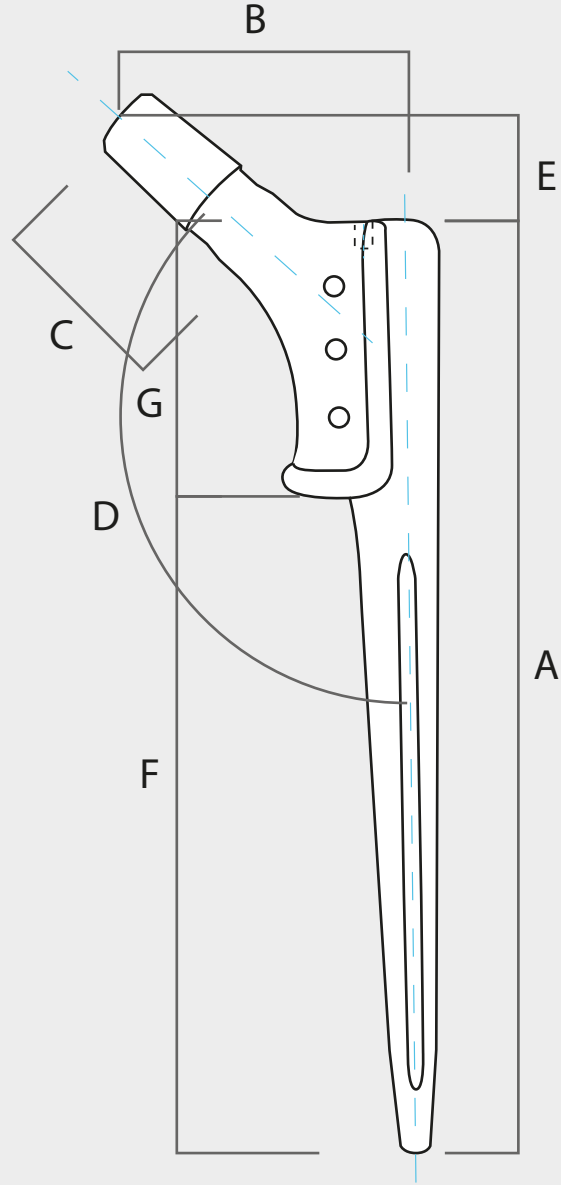
Proksimal femurda kemik kaybı, stabil olmayan kırıklar ve kırık kaynaması gerçekleşmeyen vakalarda kullanılmak üzere tasarlanmıştır.

Rotasyonel ve aksiyal stabilite sağlar, daralan konik yapısı ile uygun yerleşir.

Stabil fiksasyon için kablo, tel ve süturların kullanılmasına olanak sağlayan delikleri mevcuttur.

Boy seçenekleri 25 mm, 35 mm ve 45 mm'dir.

Çimentosuz uygulamalar için Poroz + Hidroksiapatit (PC+HA) çift kaplama seçenekleri mevcuttur.

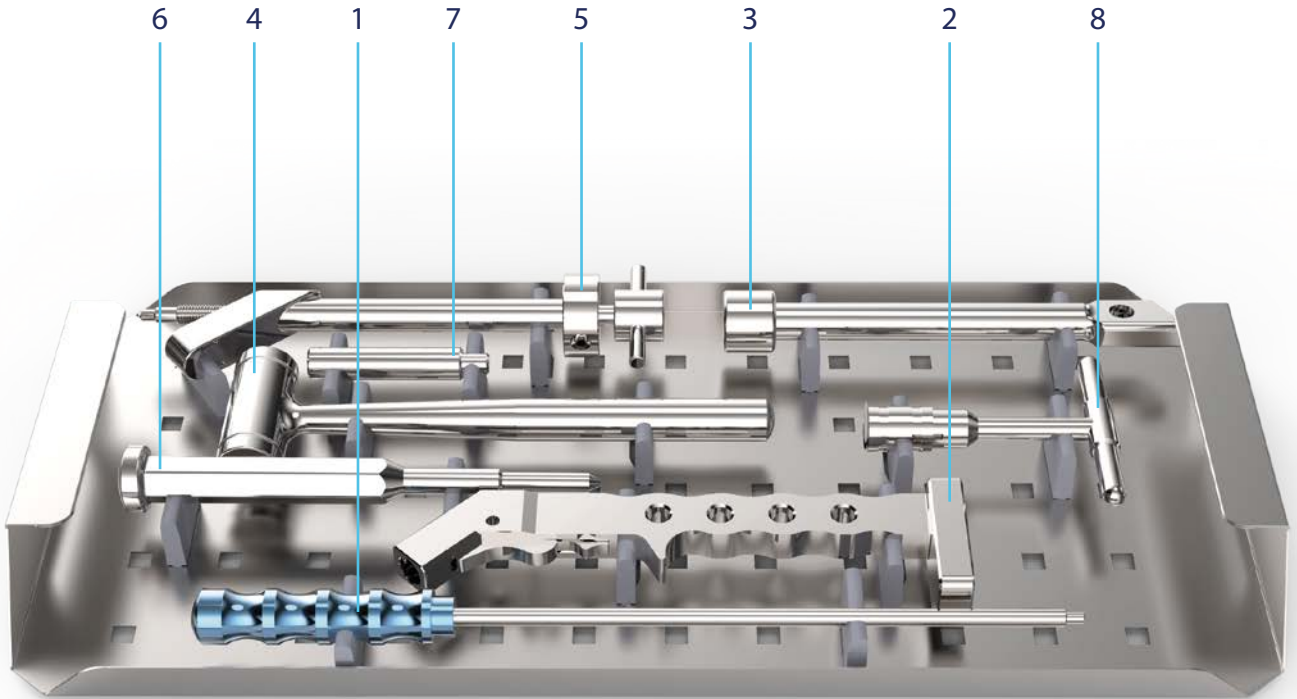


Çap (mm)	Stem Uzunluğu (mm) (A)	Offset (mm) (B)	Boyun Uzunluğu (mm) (C)	Boyun Şaft Açısı (D)	Boyun Stem Aralığı (mm) (E)	Plug Ayarlama Uzunluğu (mm) (F)	Calcar Uzunluğu (mm) (G)
10x25	175	39.5	31.2	135°	14.1	150	25
10x35	175	39.5	31.2	135°	14.1	140	35
10x45	175	39.5	31.2	135°	14.1	130	45
12x25	175	41.3	31.2	135°	15.1	150	25
12x35	175	41.3	31.2	135°	15.1	140	35
12x45	175	41.3	31.2	135°	15.1	130	45
14x25	175	43.6	31.2	135°	16.1	150	25
14x35	175	43.6	31.2	135°	16.1	140	35
14x45	175	43.6	31.2	135°	16.1	130	45
16x25	175	43.1	31.2	135°	17	150	25
16x35	175	43.1	31.2	135°	17	140	35
16x45	175	43.1	31.2	135°	17	130	45
18x25	175	43.4	31.2	135°	18.2	150	25
18x35	175	43.4	31.2	135°	18.2	140	35
18x45	175	43.4	31.2	135°	18.2	130	45

# Enstrümanlar

## tepsi 1

No	Kod	UBB	İsim	Adet
	00000504200	8699931023992	1.DESIGN TRAY INSTRUMENT	
1	01170000010	8698673494787	PLUG HOLDER FOR CALCAR STEM	Tıkaç Tutucu 1
2	01192200024	8698673497450	RASP HOLDER	Raspa Tutucu 1
3	01192000005	8698673490390	BOX CHISEL	Keski 1
4	01193001009	8699931028140	BONE HAMMER - LARGE	Çekiç 1
5	01015000000	8698673494480	ROTATION CONTROLLED STEM IMPACTOR	Stem Tutucu 1
6	01192000030	8698673494268	STEM IMPACTOR	Stem Çakıcı 1
7	01192000003	8698673496231	ANTEVERSION ROD	Antiver. Çubuk 1
8	01193000023	8698673493780	T QUICK HANDLE	T-Tutucu 1



## tepsi 2

No	Kod	UBB	İsim	Adet
	501400	8680858431182	2.DESIGN TRAY FOR CALCAR REAMERS	
9	01095000010	8698673496576	REAMER FOR CALCAR Ø 10 MM	1
	01095000012	8698673496583	REAMER FOR CALCAR Ø 12 MM	1
	01095000014	8698673496590	REAMER FOR CALCAR Ø 14 MM	1
	01095000018	8680858419760	REAMER FOR CALCAR Ø 16 MM	1
	01095000018	8680858419760	REAMER FOR CALCAR Ø 18 MM	1



## tepsi 3

	No	Kod	UBB	İsim	Adet
Çimentolu	10	00000501300	8699931023978	3.DESIGN TRAY FOR CALCAR RASP	1
		01091250010	8698673495647	RASP FOR CALCAR REP. STEM COCRM0 10X25 MM	1
		01091250012	8698673495654	RASP FOR CALCAR REP. STEM COCRM0 12X25 MM	1
		01091250014	8698673495654	RASP FOR CALCAR REP. STEM COCRM0 14X25 MM	1
		01091250016	8698673496613	RASP FOR CALCAR REP. STEM COCRM0 16X25 MM	1
		01091250018	8680858419739	RASP FOR CALCAR REP. STEM COCRM0 18X25 MM	1
Çimentosuz	11	01091000110	8698673465091	RASP FOR CALCAR REP. STEM CEMENTLESS Ø 10 MM	1
		01091000112	8698673465107	RASP FOR CALCAR REP. STEM CEMENTLESS Ø 12 MM	1
		01091000114	8698673465114	RASP FOR CALCAR REP. STEM CEMENTLESS Ø 14 MM	1
		01091000116	8680858419722	RASP FOR CALCAR REP. STEM CEMENTLESS Ø 16 MM	1
		01091000118	8698673465121	RASP FOR CALCAR REP. STEM CEMENTLESS Ø 18 MM	1
Rezeksiyon Belirleyici	12	01091100001	8699931009682	CALCAR RESECTION MARKER 10-12	1
		01091100002	8680858431366	CALCAR RESECTION MARKER 14-16- 18	1
		00580280150	8698673498174	CONTAINER 580X280X150 MM	



# Implantlar

	Kod	UBB	İsim
CoCrMo Çimentosuz Stem	10932591210	8698673443143	CALCAR REP. STEM COCRMOCPC+HA COATED 10X25 MM
	10933591210	8698673443150	CALCAR REP. STEM COCRMOCPC+HA COATED 10X35 MM
	10934591210	8698673443167	CALCAR REP. STEM COCRMOCPC+HA COATED 10X45 MM
	10932591212	8698673443174	CALCAR REP. STEM COCRMOCPC+HA COATED 12X25 MM
	10933591212	8698673443181	CALCAR REP. STEM COCRMOCPC+HA COATED 12X35 MM
	10934591212	8698673443198	CALCAR REP. STEM COCRMOCPC+HA COATED 12X45 MM
	10932591214	8698673443204	CALCAR REP. STEM COCRMOCPC+HA COATED 14X25 MM
	10933591214	8698673443211	CALCAR REP. STEM COCRMOCPC+HA COATED 14X35 MM
	10934591214	8698673443228	CALCAR REP. STEM COCRMOCPC+HA COATED 14X45 MM
	10932591216	8698673443235	CALCAR REP. STEM COCRMOCPC+HA COATED 16X25 MM
	10933591216	8698673443242	CALCAR REP. STEM COCRMOCPC+HA COATED 16X35 MM
	10934591216	8698673443259	CALCAR REP. STEM COCRMOCPC+HA COATED 16X45 MM
	10932591218	8680858424757	CALCAR REP. STEM COCRMOCPC+HA COATED 18X25 MM
	10933591218	8680858424764	CALCAR REP. STEM COCRMOCPC+HA COATED 18X35 MM
	10934591218	8680858424771	CALCAR REP. STEM COCRMOCPC+HA COATED 18X45 MM
CoCrMo Çimentolu Stem	10932501210	8698673434158	CALCAR REP. STEM COCRMOCCEMENTED-SANDBLASTED 10X25
	10933501210	8698673434165	CALCAR REP. STEM COCRMOCCEMENTED-SANDBLASTED 10X35
	10934501210	8698673434172	CALCAR REP. STEM COCRMOCCEMENTED-SANDBLASTED 10X45
	10932501212	8698673434189	CALCAR REP. STEM COCRMOCCEMENTED-SANDBLASTED 12X25
	10933501212	8698673434196	CALCAR REP. STEM COCRMOCCEMENTED-SANDBLASTED 12X35
	10934501212	8698673434202	CALCAR REP. STEM COCRMOCCEMENTED-SANDBLASTED 12X45
	10932501214	8698673434219	CALCAR REP. STEM COCRMOCCEMENTED-SANDBLASTED 14X25
	10933501214	8698673434226	CALCAR REP. STEM COCRMOCCEMENTED-SANDBLASTED 14X35
	10934501214	8698673434233	CALCAR REP. STEM COCRMOCCEMENTED-SANDBLASTED 14X45
	10932501216	8698673434240	CALCAR REP. STEM COCRMOCCEMENTED-SANDBLASTED 16X25
	10933501216	8698673434257	CALCAR REP. STEM COCRMOCCEMENTED-SANDBLASTED 16X35
	10934501216	8698673434264	CALCAR REP. STEM COCRMOCCEMENTED-SANDBLASTED 16X45
	10932501218	8680858408320	CALCAR REP. STEM COCRMOCCEMENTED-SANDBLASTED 18X25
	10933501218	8680858408337	CALCAR REP. STEM COCRMOCCEMENTED-SANDBLASTED 18X35
	10934501218	8680858408344	CALCAR REP. STEM COCRMOCCEMENTED-SANDBLASTED 18X45
Centraliser (Merkezleyici)	10970000100	8698673434448	CENTRALISER FOR CALCAR COCRMOC 10 MM
	10970000120	8698673434455	CENTRALISER FOR CALCAR COCRMOC 12 MM
	10970000140	8698673434462	CENTRALISER FOR CALCAR COCRMOC 14 MM
	10970000160	8698673434479	CENTRALISER FOR CALCAR COCRMOC 16 MM
	10970000180	8680858428779	CENTRALISER FOR CALCAR COCRMOC 18 MM
Plug X-Ray Ring (Tikaç)	11770000015	8698673431515	PLUG X - RAY RING (7.5-11 MM STEMS)
	11770000024	8698673431522	PLUG X - RAY RING (11-13.5 MM STEMS)
	11770000029	8698673431508	PLUG X - RAY RING (13.5-15 MM STEMS)

# Cerrahi Teknik

## 1 FEMORAL BAŞ OSTEOTOMİSİ

Trokanter minörün 1.5-2 cm üzerinden femur shaftına 90° açı ile 1. kesi yapılır. Trokanter mevcutsa trokanter tipten 1. kesiye dik 2. kesi yapılır.

Kesilen femur başı, *Femur Başı Çıkarıcısıyla (Femoral Head Extractor)* asetabulumdan uzaklaştırılır.



## 2 FEMORAL BAŞ ÖLÇÜMÜ

*Femur Başı Ölçer* ile (*Femoral Head Measuring Device*) çıkan femur başının çapı tespit edilir.



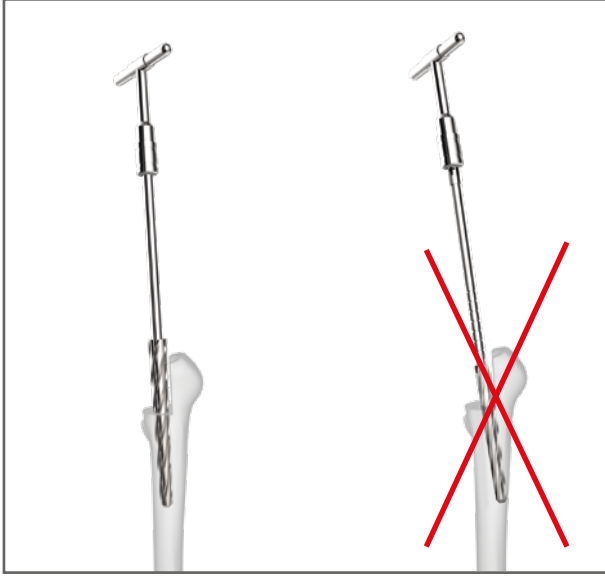
## 3 MEDULLA AĞZI AÇIMI

Osteotomi hattından *Box Chisel* ile girilerek medulla ağzı açılır.

*Not: Femur başı anteversiyonuna dikkat edilmesi gerekmektedir.*







#### 4 FEMORAL STEM İÇİN OYMA İŞLEMİ

Başlangıç oyucusu ile piriformis fossadan medulla içine giriş yapılır. Trokanterik tipten femur shaftına doğru **T Saplı Tutucuya (T Quick Handle)** takılan **Oyucu (Reamer)** ile uygun kanal genişliğine ulaşılan kadar (yeterli kemik direncini bulana kadar) oyulur. Kalkar stemin tam oturabilmesi için kemik kalıntıları temizlenir.

*Oyucu seçiminde en küçük ölçüden başlanmalı ve ölçü kademeli olarak artırılmalıdır. En son oyucu ölçüsü stem ölçüsünü verir.*



#### 5 RASPALAMA

Raspalama işlemine (anteversiyona göre), **Raspa Tutucusuna (Rasp Holder)** takılan en küçük boy raspadan başlanır. Raspalamaya başlamadan önce kalkar boyuna uygun **Yakalık (Calcar Resection Marker)** Raspaya takılır. Raspalama işlemi yeterli kemik direncini bulana kadar boyları artırılarak devam edilir. Sonuncu **Raspa, Stem** boyunu tespit eder.

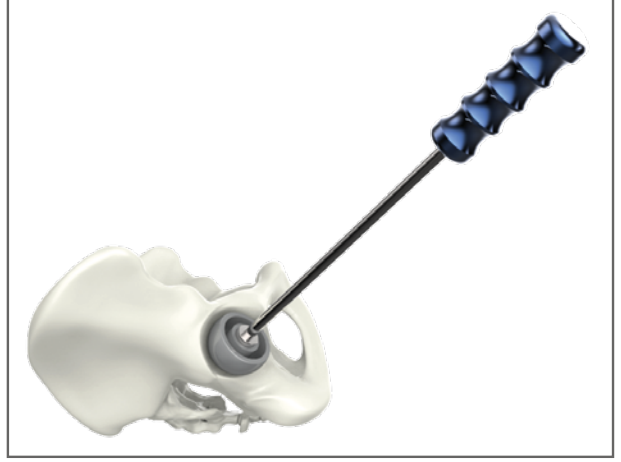
*Çimentolu ve Çimentosuz uygulamaların Raspaları farklıdır.*

*A. Unipolar Baş ile uygulama için sayfa 45'i inceleyiniz.  
Bipolar Baş ile uygulama için sayfa 48'i inceleyiniz.*

## A. Unipolar Baş Uygulaması

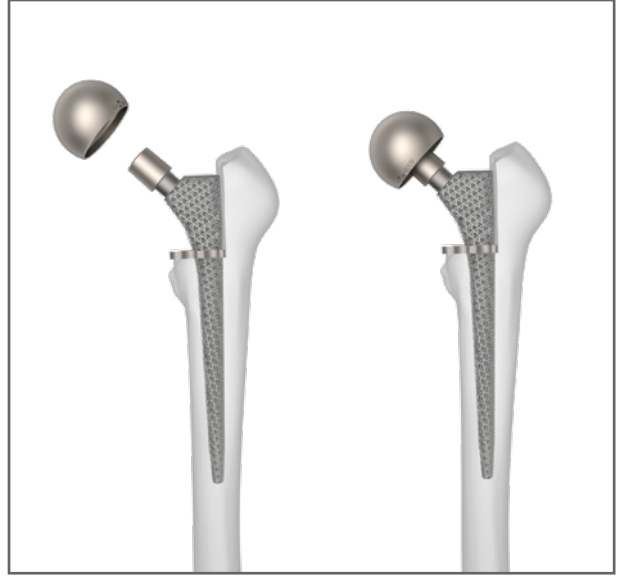
### 6 A. UNİPOLAR DENEMESİ

Femur başı ölçümüyle (Bölüm 2) genişliği tespit edilmiş olan **A. Unipolar Denemesi**, (**A. Unipolar Trial**) **A. Unipolar Deneme Tutucusuna** (**A. Unipolar Trial Holder**) takılarak asetabulumu uygunluğu test edilir.



### 7 YÜZÜK ÖLÇÜSÜ TESPİTİ

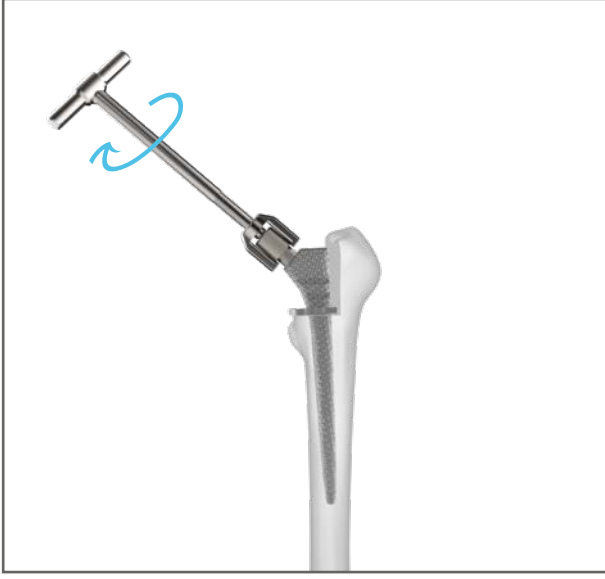
Raspaya takılan **Deneme Yüzük** (**A. Unipolar Ring Trial**) üzerine ölçüsü tespit edilen **A. Unipolar Baş Denemesi** (**A. Unipolar Head Trial**) yerleştirilip uygun yüzük ölçüsü tespit edilmeye çalışılır.



### 8 HAREKET TESTİ

Denemeler takıldıktan sonra bacak hareketleri kontrol edilerek ölçülerin uygun olup olmadığı test edilir.





## 9 DENEME YÜZÜĞÜNÜN ÇIKARILMASI Raspadan Çıkarılması

Raspaya takılan *Deneme Yüzük (A. Unipolar Ring Trial)*, *Stem Yüzük Çıkarıcısıyla (Stem Ring Extractor)* resimde gösterildiği gibi çıkarılır.

*Denemeler çıkana kadar enstrümanı çevirin.*



## A. Unipolar Baştan Çıkarılması

*A. Unipolar Denemesine (A. Unipolar Trial)* takılan *Deneme Yüzük (A. Unipolar Ring Trial)*, *A. Unipolar Yüzük Çıkarıcısıyla (A. Unipolar Ring Extractor)* resimde gösterildiği gibi çıkarılır.

*Yüzük çıkana kadar enstrümanı çevirin.*



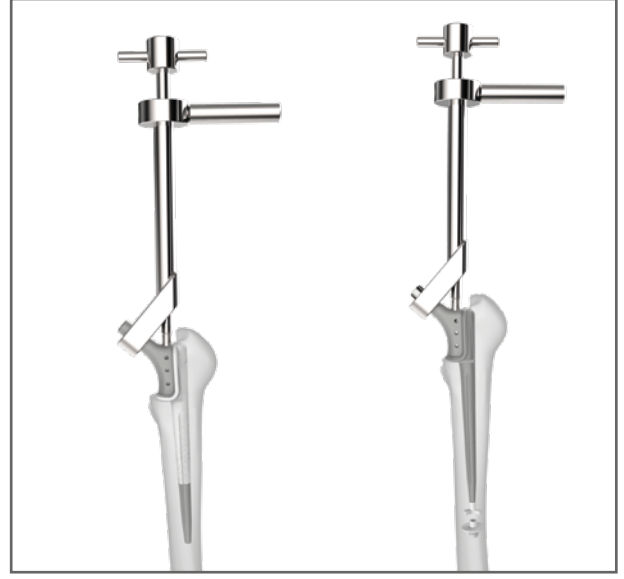
## 10 Çimento Uygulamalar İçin; TİKAÇ YERLEŞTİRİLMESİ

Çimento uygulamadan önce *Tıkaç Tutucusuna (Plug Holder)* monte edilen *Tıkaç (Plug)* ile medulla kapatılır. Seçilen stem boyunu gösteren işaretli kısma kadar *Tıkaç Tutucusu (Plug Holder)* ilerletilir.

## 11 STEMİN YERLEŞTİRİLMESİ

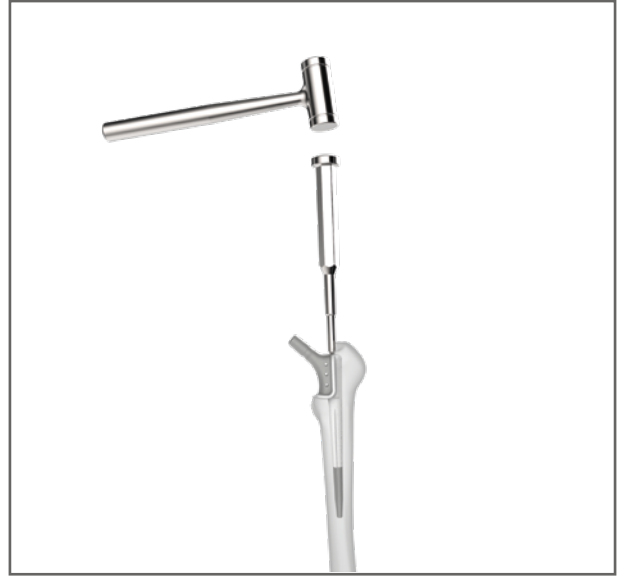
Rotasyon kontrollü *Anteversiyon Kolu (Anteversion Rod)* takılı *Stem Çakıcısına (Rotation Controlled Stem Impactor)* distaline *Merkezleyici (Centraliser For Calcar)* yerleştirilmiş *Stem* takılır ve anteversiyon açısına göre pozisyonlandırılarak yerleştirilir.

*Çimentolu uygulamalarda çimento katılaşana kadar stemin pozisyonu sabit tutulur.*



## 11 STEMİN ÇAKILMASI

Çimentosuz uygulamalarda *Stem Çakıcısıyla (Stem Impactor)* stemin tam yerleşmesi sağlanır.

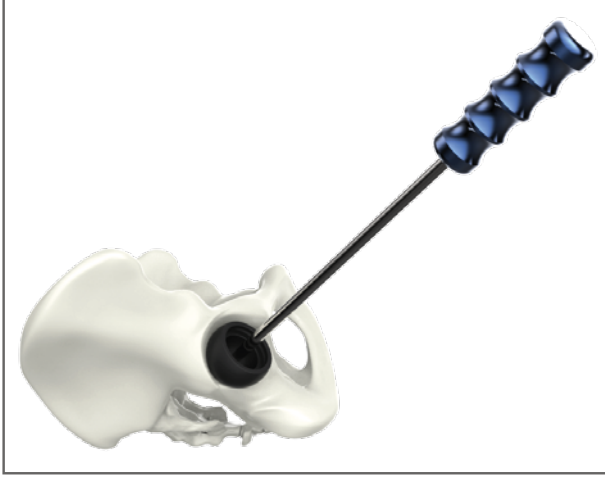


## 12 A. UNİPOLAR BAŞ SABİTLEME

Denemelerle boyu tespit edilen *Yüzük (A.Unipolar Ring)* üzerine yerleştirilen *A.Unipolar Baş (A.Unipolar Head)*, *Femoral Baş Çakıcısıyla (Femoral Head Impactor)* çakılarak sabitletir.

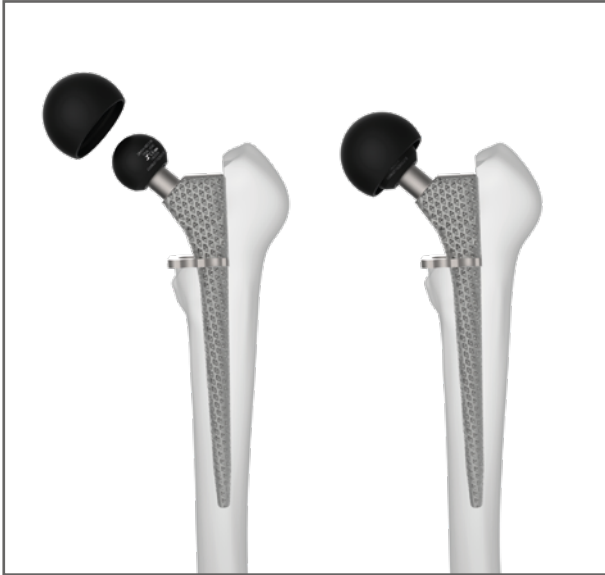


## Bipolar Baş Uygulaması



### 6 BİPOLAR DENEMESİ

Femur başı ölçümüyle (Bölüm 2) genişliği tespit edilmiş olan *Bipolar Baş Denemesi (Bipolar Trial Head)* *Bipolar Baş Deneme Tutucusuna (Bipolar Trial Head Holder)* takılarak asetabulumuna uygunluğu test edilir.



### 7 MODÜLER BAŞ ÖLÇÜSÜ TESPİTİ

Raspaya takılan *Modüler Baş Denemesi (Modular Trial Head)* üzerine ölçüsü tespit edilen *Bipolar Baş Denemesi (Bipolar Trial Head)* yerleştirilip uygun *Modüler Baş* ölçüsü tespit edilmeye çalışılır.



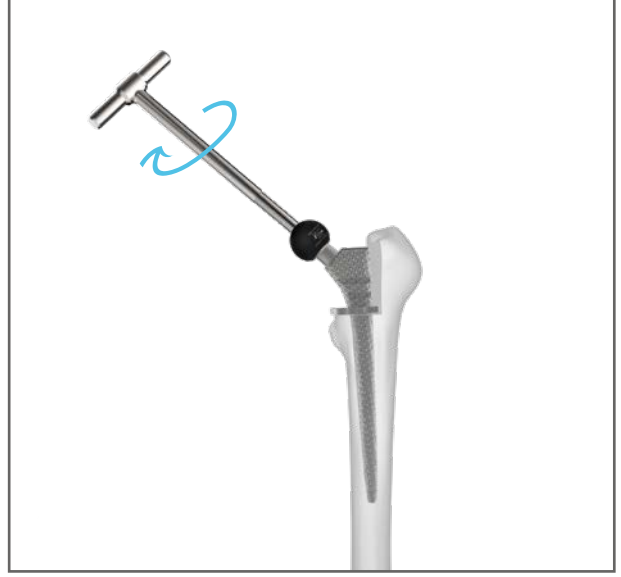
### 8 HAREKET TESTİ

Denemeler takıldıktan sonra bacak hareketleri kontrol edilerek ölçülerin uygun olup olmadığı test edilir.

## 9 MODÜLER BAŞ DENEMESİNİN ÇIKARTILMASI

Raspaya takılan *Modüler Baş Denemesi (Modular Trial Head)*, *Deneme Modüler Baş Çıkarıcısıyla (Modular Trial Head Extractor)* resimde gösterildiği gibi çıkarılır.

*Denemeler çıkana kadar enstrümanı çevirin.*



## 10 Çimentolu Uygulamalar İçin; TİKAÇ YERLEŞTİRİLMESİ

Çimento uygulamadan önce *Tıkaç Tutucusuna (Plug Holder)* monte edilen *Tıkaç (Plug)* ile medulla kapatılır. Seçilen stem boyunu gösteren işaretli kısma kadar *Tıkaç Tutucusu* ilerletilir.



## 11 STEMİN YERLEŞTİRİLMESİ

Rotasyon kontrollü *Anteversiyon Kolu (Anteversion Rod)* takılı *Stem Çakıcısına (Rotation Controlled Stem Impactor)* distaline *Merkezleyici (Centraliser For Calcar)* yerleştirilmiş *Stem* takılır ve anteversiyon açısına göre pozisyonlandırılarak yerleştirilir.

*Çimentolu uygulamalarda çimento katılaşana kadar stemin pozisyonu sabit tutulur.*





## 11 STEMİN ÇAKILMASI

Çimentosuz uygulamalarda *Stem Çakıcısıyla (Stem Impactor)* stemin tam yerleşmesi sağlanır.



## 12 MODÜLER BAŞ SABİTLEME

Denemelerle boyu tespit edilen *Modüler Baş (Modular Head)*, *Modüler Baş Çakıcısıyla (Modular Head Impactor)* çakılır.



## 13 BİPOLAR BAŞ YERLEŞTİRİLMESİ

*Segman, Segman Pensiyle (Bipolar Insert Ring Forceps) Bipolar Baştan (Bipolar Head)* çıkartılır. *Bipolar Baş (Bipolar Head), Modüler Başa (Modular Head)* yerleştirilir ve klik sesi duyulana kadar itilir. Çıkartılan *Segman* tekrar yerine yerleştirilir.

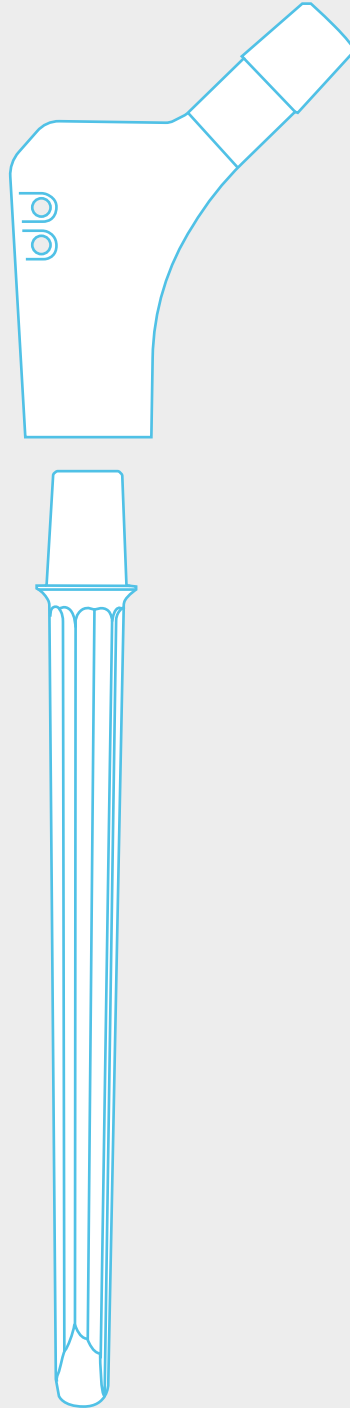


## KABLO SİSTEMİ İLE BERABER KULLANIMI

Stemin proksimalindeki delikler sayesinde trokanter kırıklar kablo sistemi ile sabitlenebilir.







ARTHROM<sup>®</sup>

# ARTHROM<sup>®</sup>



Titanyum alaşım

Femur anterior eğime uyumlu tasarım

135° boyun açısı

14 farklı stem

6 farklı gövde

84 farklı kombinasyon

Anti-rotasyon özelliğine sahip stem

Kablo sistemi ile beraber kullanım

Kaplamasız, Poroz (PC), Hidroksiapatit (HA) ve (PC+HA) çift kaplamalı stem seçenekleri

Trokanteri sağlam olmayan vakalarda dahi güvenle kullanılabilir.

Femur anterior eğime uyumlu distal tasarım.

Stemlerde 3 farklı boy ve 7 farklı çap seçeneği bulunur.

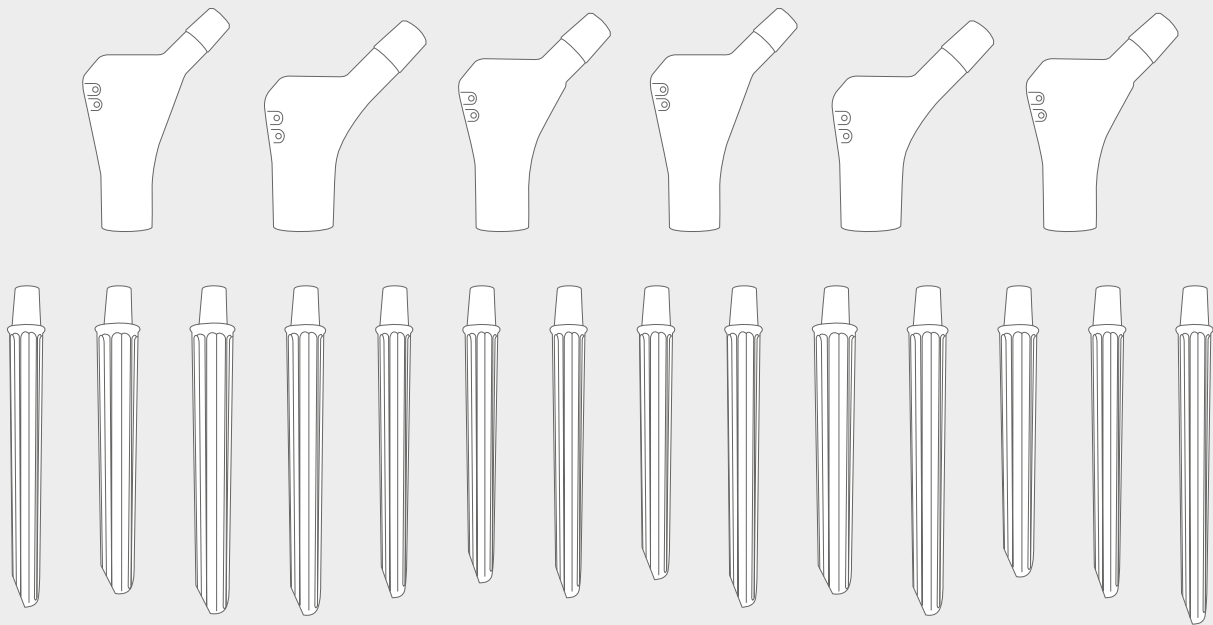
Gövdede 2 farklı genişlik ve 4 farklı boy seçeneği mevcuttur.

Stemin Yıldız yapısı anti-rotasyon ve kemiğe tam tutunum özelliği sağlar.

Gövdedeki delikler sayesinde kablo sistemi uygulanabilir.

Kaplamasız, Poroz (PC), Hidroksiapatit (HA) ve çift kaplama (PC+HA) seçenekleri mevcuttur.

# Implantlar

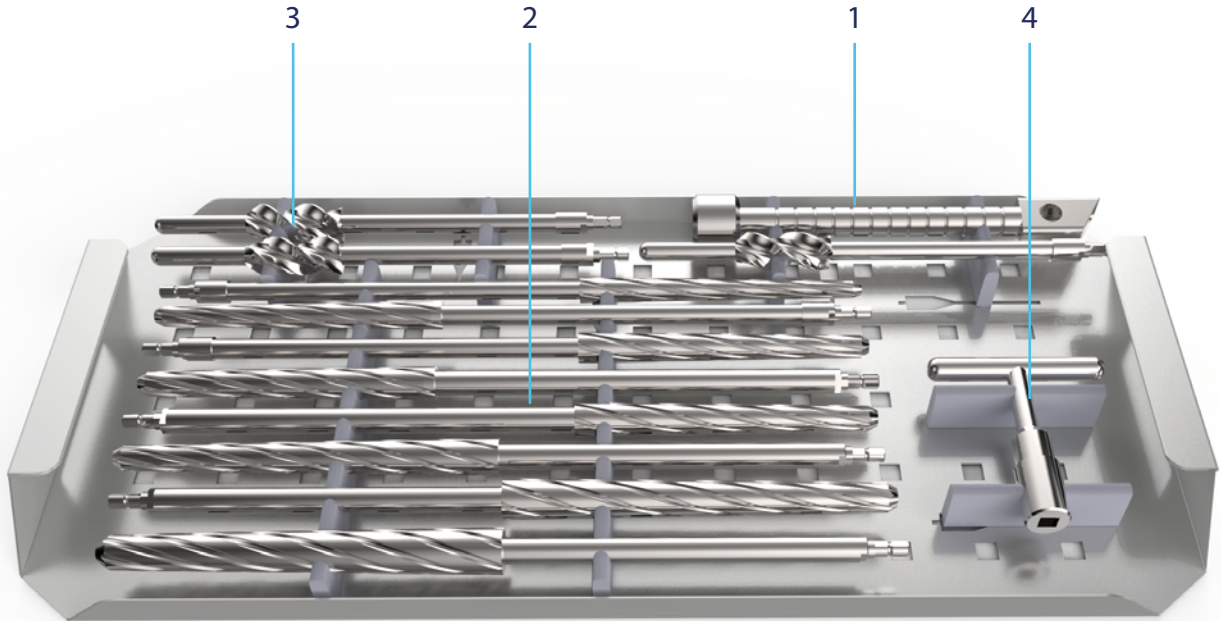


12029006045	8680858416875	ARTHROM BODY POROUS SMALL 45
12029006055	8680858416646	ARTHROM BODY POROUS SMALL 55
12029006065	8680858416653	ARTHROM BODY POROUS SMALL 65
12029007555	8680858416660	ARTHROM BODY POROUS STAND. 55
12029007565	8680858416677	ARTHROM BODY POROUS STAND. 65
12029007575	8680858416684	ARTHROM BODY POROUS STAND. 75
12021013100	8680858412464	ARTHROM STEM NARROW JUNCTION PC+HA 13X100
12021013140	8680858412471	ARTHROM STEM NARROW JUNCTION PC+HA 13X140
12021114100	8680858412488	ARTHROM STEM NARROW JUNCTION PC+HA 14X100
12021114140	8680858412495	ARTHROM STEM NARROW JUNCTION PC+HA 14X140
12021215100	8680858412501	ARTHROM STEM NARROW JUNCTION PC+HA 15X100
12021215014	8680858412518	ARTHROM STEM NARROW JUNCTION PC+HA 15X140
12021316100	8680858412525	ARTHROM STEM NARROW JUNCTION PC+HA 16X100
12021316014	8680858412532	ARTHROM STEM NARROW JUNCTION PC+HA 16X140
12021316180	8680858412402	ARTHROM STEM LARGE JUNCTION PC+HA 16X180
12021417140	8680858412419	ARTHROM STEM LARGE JUNCTION PC+HA 17X140
12021518140	8680858412426	ARTHROM STEM LARGE JUNCTION PC+HA 18X140
12021518180	8680858412433	ARTHROM STEM LARGE JUNCTION PC+HA 18X180
12021720140	8680858412440	ARTHROM STEM LARGE JUNCTION PC+HA 20X140
12021720180	8680858412457	ARTHROM STEM LARGE JUNCTION PC+HA 20X180

# Enstrümanlar

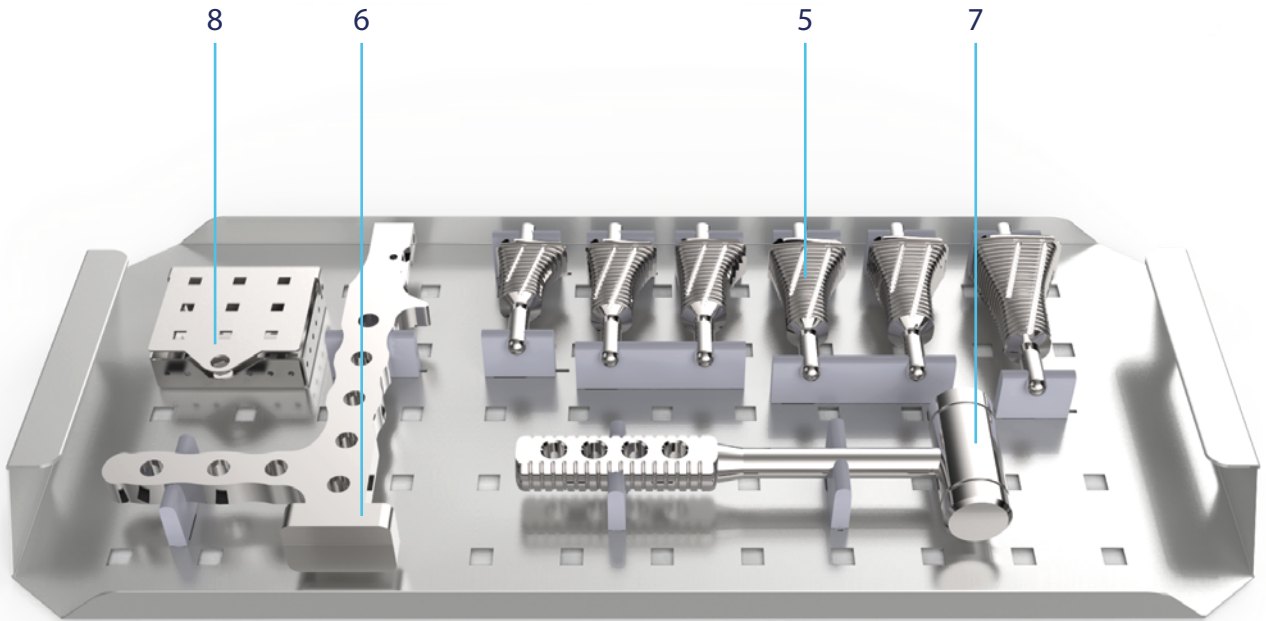
## tepsi 1

No	Kod	UBB	İsim	Adet
	00000109100	8680858419197	ARTHROM 1. DESIGN TRAY	
1	01192000005	8698673490390	BOX CHISEL	Keski 1
2	02061401310	8680858406531	REAMER ARTHROM STEM 13X140 MM	Stem Oyucu 1
	02061401411	8680858406296	REAMER ARTHROM STEM 14X140 MM	Stem Oyucu 1
	02061401512	8680858406319	REAMER ARTHROM STEM 15X140 MM	Stem Oyucu 1
	02061401613	8680858406333	REAMER ARTHROM STEM 16X140 MM	Stem Oyucu 1
	02061401714	8680858406357	REAMER ARTHROM STEM 17X140 MM	Stem Oyucu 1
	02061801613	8680858406340	REAMER ARTHROM STEM 16X180 MM	Stem Oyucu 1
	02061401815	8680858406364	REAMER ARTHROM STEM 18X180 MM	Stem Oyucu 1
	02061402017	8680858406371	REAMER ARTHROM STEM 20X180 MM	Stem Oyucu 1
3	02061000200	8680858416301	ARTHROM BODY REAMER STANDART 55-65-75 MM	Gövde Oyucu 1
	02061000300	8680858416318	ARTHROM BODY REAMER SMALL 55-65 MM	Gövde Oyucu 1
	02010300045	8680858417315	ARTHROM BODY REAMER SMALL 45 MM	Gövde Oyucu 1
4	01193000023	8698673493780	T QUICK HANDLE	T-Tutucu 1
	00560270180	8699931023152	CONTAINER 560X270X180 MM	



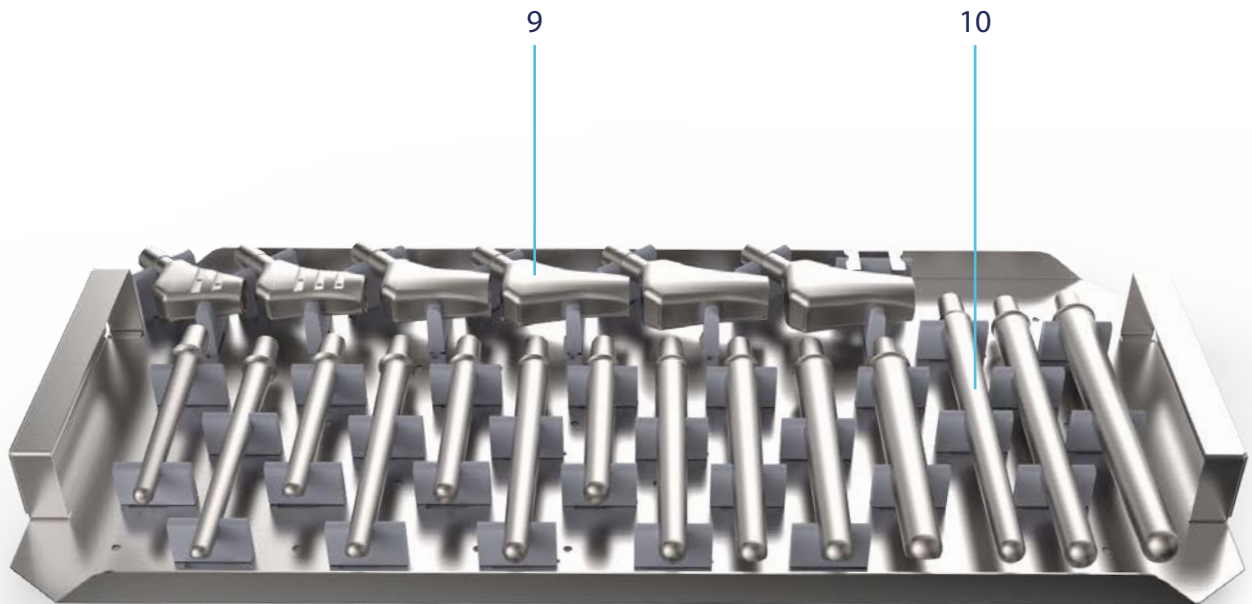
## tepsi 2

No	Kod	UBB	İsim	Adet
	00000109200	8680858419203	ARTHROM 2.DESIGN TRAY	
5	02062295575	8680858406234	RASP ARTHROM BODY PC&HA STD. 55 MM	Gövde Raspa 1
	02062296575	8680858406258	RASP ARTHROM BODY PC&HA STD. 65 MM	Gövde Raspa 1
	02062297575	8680858406265	RASP ARTHROM BODY PC&HA STD. 75 MM	Gövde Raspa 1
	02062394560	8680858416295	RASP ARTHROM BODY PC&HA SMALL 45 MM	Gövde Raspa 1
	02062395560	8680858406227	RASP ARTHROM BODY PC&HA SMALL 55 MM	Gövde Raspa 1
	02062396560	8680858406241	RASP ARTHROM BODY PC&HA SMALL 65 MM	Gövde Raspa 1
6	02050000110	8680858416271	ARTHROM RASP HOLDER	Raspa Tutucu 1
7	01193001009	8699931028140	BONE HAMMER - LARGE	Çekiç 1
8	02050001011	8680858416325	ARTHROM SCREW BOX	Vida Kutusu 1
	12022000200	8680858416332	ARTHROM JUNCTION BOLT STANDARD	Arthrom Bağlantı Civatası 3
	12022000245	8680858416349	ARTHROM JUNCTION BOLD (45 MM BODY)	Arthrom Bağlantı Civatası 3



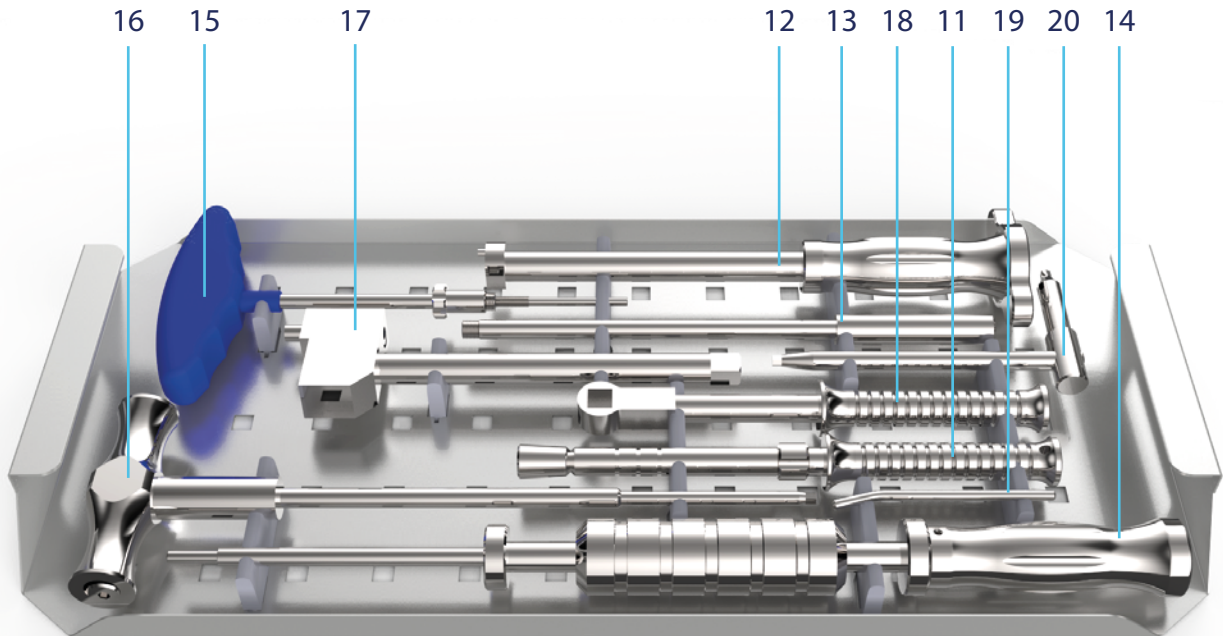
## tepsi 3

No	Kod	UBB	İsim	Adet
	00000109300	8680858419210	ARTHROM 3.DESIGN TRAY	
9	02022394560	8680858416363	ARTHROM BODY TRIAL PC&HA SMALL 45 MM	1
	02022395560	8680858405978	ARTHROM BODY TRIAL PC&HA SMALL 55 MM	1
	02022396560	8680858405992	ARTHROM BODY TRIAL PC&HA SMALL 65 MM	1
	02022295575	8680858405985	ARTHROM BODY TRIAL PC&HA STD. 55 MM	1
	02023296575	8680858406005	ARTHROM BODY TRIAL PC&HA STD. 65 MM	1
	02023297575	8680858406012	ARTHROM BODY TRIAL PC&HA STD. 75 MM	1
10	02020910100	8680858416479	ARTHROM TRIAL STEM PC&HA 13X100 MM	1
	02020910140	8680858416486	ARTHROM TRIAL STEM PC&HA 13X140 MM	1
	02020911100	8680858416493	ARTHROM TRIAL STEM PC&HA 14X100 MM	1
	02020911140	8680858416509	ARTHROM TRIAL STEM PC&HA 14X140 MM	1
	02020912100	8680858416516	ARTHROM TRIAL STEM PC&HA 15X100 MM	1
	02020912140	8680858416523	ARTHROM TRIAL STEM PC&HA 15X140 MM	1
	02020913100	8680858416530	ARTHROM TRIAL STEM PC&HA 16X100 MM	1
	02020913140	8680858416547	ARTHROM TRIAL STEM PC&HA 16X140 MM	1
	01212016180	8680858430727	ARTHROM TRIAL STEM PC&HA 16X180 MM	1
	02020914100	8680858416554	ARTHROM TRIAL STEM PC&HA 17X140 MM	1
	02020915140	8680858416561	ARTHROM TRIAL STEM PC&HA 18X140 MM	1
	01212018180	8680858430734	ARTHROM TRIAL STEM PC&HA 18X180 MM	1
	02020917140	8680858416578	ARTHROM TRIAL STEM PC&HA 20X140 MM	1
	01212020180	8680858430741	ARTHROM TRIAL STEM PC&HA 20X180 MM	1



## tepsi 4

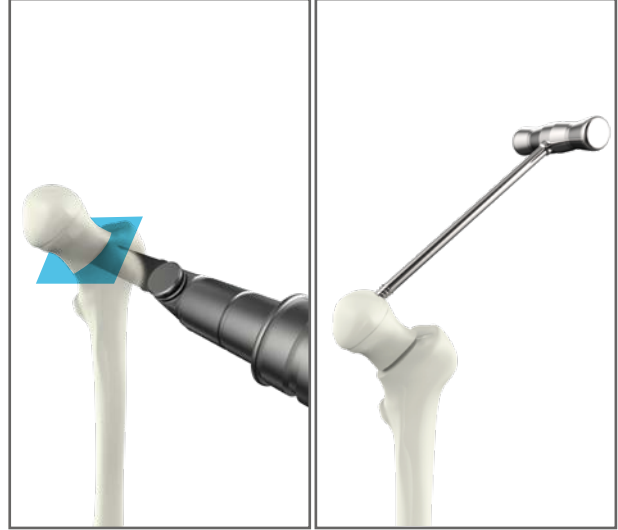
No	Kod	UBB	İsim	Adet
	00000109400	8680858419227	ARTHROM 4.DESIGN TRAY	
11	02065000020	8680858406401	ARTHROM STEM INSERTER	Stem Yerleştirici 1
12	02065000030	8680858406418	ARTHROM BODY & STEM INSERTER	Stem Gövde Yerleştirici 1
13	02051000010	8680858416387	ARTHROM BODY & STEM INSERTER INNER PART	Stem Gövde Yerleştirici İç Parça 1
14	02062400001	8680858416394	ARTHROM SYSTEM EXTRACTOR	Stem Çıkartıcı 1
15	02055010100	8680858416400	ARTHROM STEM BODY SEPARATOR	Gövde Stem Ayırıcı 1
16	02050050012	8680858416417	TORQUE T HANDLE 5 MM 12 NM	Torklu T-Tornavida 1
17	02050010121	8680858416424	TORQUE ANTI-ROTATION INSTRUMENT	Tork Anti-rotasyon Enstrümanı 1
18	02050010212	8680858416431	ANTI ROTATION INSTRUMENT HANDLE	Anti-rotasyon Enstrüman Tutucu 1
19	02520000050	8680858417308	STEM IMPACTOR PIN	Stem Çakıcı Çubuğu 1
20	02055000105	8680858416370	ARTHROM T SCREW DRIVER Ø 5 MM	T-Tornavida 5mm 1



# Cerrahi Teknik

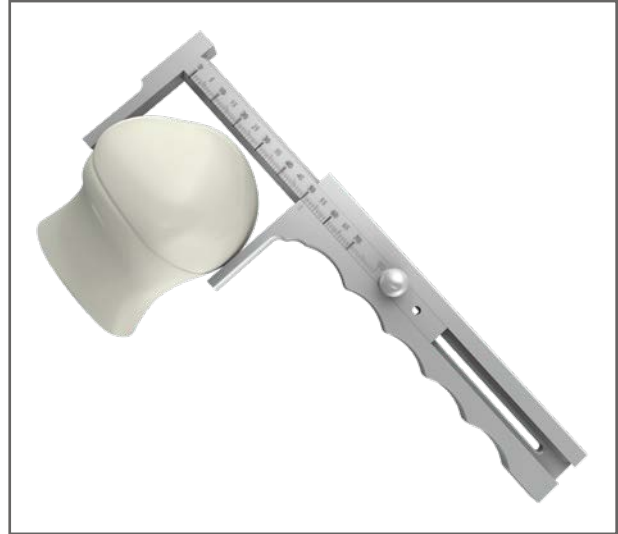
## 1 FEMORAL BAŞ OSTEOTOMİSİ

Trokanter minörün 1.5-2 cm üzerinden femur shaftına 45° açı ile osteotomi yapılır. Kesilen femur başı, *Femur Baş Çıkarıcısıyla (Femoral Head Extractor)* asetabulumdan uzaklaştırılır.



## 2 FEMORAL BAŞ ÖLÇÜMÜ

*Femur Baş Ölçer (Femoral Head Measuring Device)* ile çıkan femur başının çapı tespit edilir.



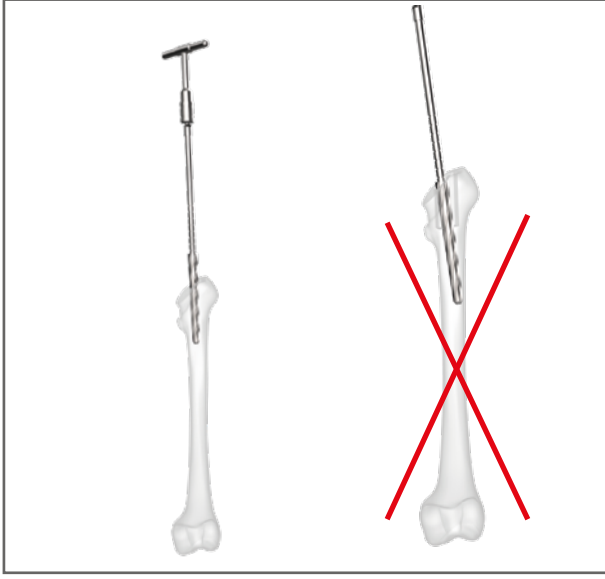
## 3 MEDULLA AĞZI AÇIMI

Osteotomi hattından *Box Chisel* ile girilerek medulla ağzı açılır.

*Not: Femur başı anteversiyonuna dikkat edilmesi gerekmektedir.*







#### 4 FEMORAL STEM İÇİN OYMA İŞLEMİ

Başlangıç oyucusu ile piriformis fossadan medulla içine giriş yapılır.

Trokanterik tipten femur shaftına doğru *T Saplı Tutucuya (T Quick Handle)* takılan *Oyucu (Reamer)* ile uygun kanal genişliğine ulaşılan kadar oyulur (yeterli kemik direncini bulana kadar).

**Not:** Oyucu seçimi en küçük ölçüden başlamalı ve ölçü kademeli olarak artırılmalıdır. En son oyucu ölçüsü stem ölçüsünü verir.



#### 5 STEM VE GÖVDE ÖLÇÜSÜNÜN BELİRLENMESİ

Trokanter majörü bulunan hastalarda oyucunun yiv kısmının gerisindeki işaretli kısım, gövde ve stem ölçüsünü belirler.

Trokanter majörü sağlam olmayan hastalarda ise trokanter minöre denk gelen yiv üstündeki işaretli kısım, stem boyunu gösterir.



#### 6 ARTHROM GÖVDE İÇİN OYMA İŞLEMİ

Trokanterik tipten femur shaftına doğru *T Saplı Tutucuya (T Quick Handle)* takılan *Arthrom Gövde Oyucusu (Arthrom Body Reamer)* ile uygun kanal genişliğine ulaşılan kadar (yeterli kemik direncini bulana kadar) oyulur.

Oyucu seçimi en küçük boydan başlamalı ve boy kademeli olarak artırılmalıdır. En son kullanılan oyucunun boyu, stem ölçüsünü belirler. Resimdeki gibi trokanterik tipe denk gelen işaretli kısım gövde ölçüsünü gösterir (45 mm'lik gövdenin oyucusu ona özel olduğundan üzerinde tek işaret bulunmaktadır).

## 7 RASPALAMA

Raspalama işlemi (anteversiyona göre), **Arthrom Raspa Tutucusuna (Arthrom Rasp Holder)** takılan en küçük boy **Raspadan (Rasp Arthrom Body)** başlanır. Raspalama işlemi, yeterli kemik direncini bulana kadar boyları artırılarak devam edilir. Sonucu **Raspa Arthrom Gövde (Arthrom Body)** ölçüsünü tespit eder.



## 8.a DENEME STEMİNİN YERLEŞTİRİLMESİ

Oyucu ile boyu belirlenen **Stemin Denemesi (Arthrom Trial Stem)**, **Stem Yerleştiricisine (Arthrom Stem Inserter)** takılır. Stem Yerleştiricisi üzerindeki ok işareti, stemin distalindeki kesik kısmı gösterecek şekilde ayarlanır. Böylece stem kemik içersindeyken de yön takibi sağlanabilir.

**Not: Kesik kısım femur shaftının anterior kısmına gelecek şekilde ayarlanmalıdır.**



## 8.a DENEME GÖVDESİNİN YERLEŞTİRİLMESİ

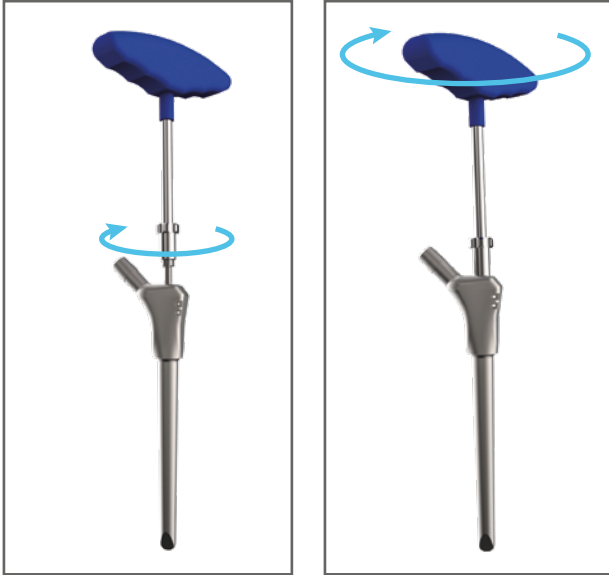
**Stem Gövde Yerleştiricisine (Arthrom Body & Stem Inserter)** takılı **Deneme Gövde (Arthrom Body Trial)** anteversiyona göre Steme yerleştirilir ve çakılır. Sonra bağlantı civatasıyla sabitlenir.





## 8.b DENEME GÖVDE VE STEMİN BİRLİKTE YERLEŞTİRİLMESİ

*Deneme Stemin (Arthrom Trial Stem)* kesik kısmı anteriora, *Deneme Gövdenin (Arthrom Body Trial)* boyun kısmı anteversiyona göre ayarlanarak birleştirilir ve ardından vidayla sabitlenir. İ parçası takılı *Gövde Stem Yerleştiricisine (Body Stem Inserter)* bağlı denemeler femura yerleştirilir.



### Gövde ve Stemin Ayrılması

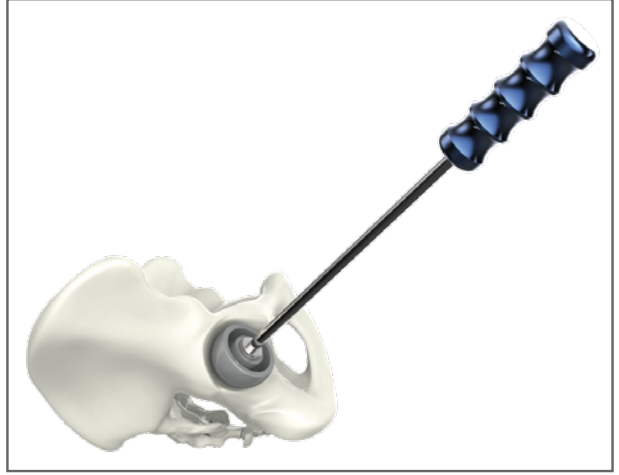
Gövde ve stemi birbirinden ayırmak için *Gövde Stem Ayırıcı (Arthrom Stem Body Separator)*, resimdeki gibi gövdeye monte edilir ve gövde stemden ayrılanaya kadar çevrilir.

A. Unipolar Baş ile uygulama için sayfa 63'ü inceleyiniz.  
Bipolar Baş ile uygulama için sayfa 66'yı inceleyiniz.

## A. Unipolar Baş Uygulaması

### 9 A. UNİPOLAR DENEMESİ

Femur başı ölçümüyle (Bölüm 2) genişliği tespit edilen **A. Unipolar Denemesi (A. Unipolar Trial)**, **A. Unipolar Deneme Tutucusuna (A. Unipolar Trial Holder)** takılarak asetabulumu uygunluğu test edilir.



### 10 YÜZÜK ÖLÇÜSÜ TESPİTİ

**Deneme Gövdesine (Arthrom Body Trial)** takılan **Deneme Yüzük (A.Unipolar Ring Trial)** üzerine ölçüsü tespit edilen **A.Unipolar Baş Denemesi (A.Unipolar Head Trial)** yerleştirilip uygun yüzük ölçüsü tespit edilir.



### 11 HAREKET TESTİ

Denemeler takıldıktan sonra bacak hareketleri kontrol edilerek ölçülerin uygun olup olmadığı test edilir.





## 12 DENEME YÜZÜĞÜNÜN ÇIKARILMASI Deneme Gövdesinden Çıkarılması

Deneme gövdesine takılan *Deneme Yüzük (Ring Trial)*, *Stem Yüzük Çıkarıcısıyla (Stem Ring Extractor)* resimde gösterildiği gibi çıkarılır.

*Denemeler çıkana kadar enstrümanı çevirin.*



### A. Unipolar Denemesinden Çıkarılması

*A.Unipolar Başa (A.Unipolar Trial)* takılan *Deneme Yüzük (Ring Trial)*, *A.Unipolar Yüzük Çıkarıcısıyla (A.Unipolar Ring Extractor)* resimde gösterildiği gibi çıkarılır.

*Yüzük çıkana kadar enstrümanı çevirin.*



## 13.a STEMİN YERLEŞTİRİLMESİ

Denemeler ile boyu belirlenen *Arthrom Stem*, *Stem Yerleştiricisine (Arthrom Stem Inserter)* takılır. *Stem Yerleştiricisi* üzerindeki ok işareti, stemin distalindeki kesik kısmı gösterecek şekilde ayarlanır. Böylece stem kemik içerisindeyken de yön takibi sağlanabilir.

Kesik kısım femur shaftının anterior kısmına gelecek şekilde yerleştirilir.

## GÖVDENİN YERLEŞTİRİLMESİ

**Stem Gövde Yerleştiricisine (Stem Body Inserter)** takılı gövde anteversiyona göre Steme yerleştirilir ve çakılır.

Ardından resimde gösterildiği gibi **Antirotasyon Enstrüman Tutuculu (Anti-Rotation Instrument Handle)**, **Tork Antirotasyon Enstrümanı (Torque Anti-Rotation Instrument)** ve **T Saplı 12 Nm Torklu Tornavida (Torque T Handle 5 mm 12 Nm)** enstrümanları kullanarak, stem gövdeye **Bağlantı Cıvatasıyla (Junction Bolt)** sabitlenir ve klik sesi duyulana kadar sıkılır.



## 13.b GÖVDE VE STEMİN BİRLİKTE YERLEŞTİRİLMESİ

**Arthrom Stemin (Arthrom Stem)** kesik kısmı anteriora, **Arthrom Gövdenin (Arthrom Body)** boyun kısmı anteversiyona göre ayarlanarak birleştirilir. Ardından resimde gösterildiği gibi **Antirotasyon Enstrüman Tutuculu (Anti-Rotation Instruments Handle)**, **Tork Antirotasyon Enstrümanı (Torque Anti-Rotation Instrument)** ve **T saplı 12 Nm Torklu Tornavida (Torque T Handle 5 mm 12 Nm)** enstrümanları kullanarak stem gövdeye **Bağlantı Cıvatasıyla (Arthrom Junction Bolt)** sabitlenir ve klik sesi duyulana kadar cıvata sıkılır. **İ Parası (Arthrom Body & Stem Inserter Inner Part)** takılı **Gövde Stem Yerleştiricisine (Body Stem Inserter)** bağlanan Arthrom gövde ve stem femura yerleştirilir ve ardından akılır.

**Not: 45'lik gövdenin bağlantı cıvatası ayrıdır.**

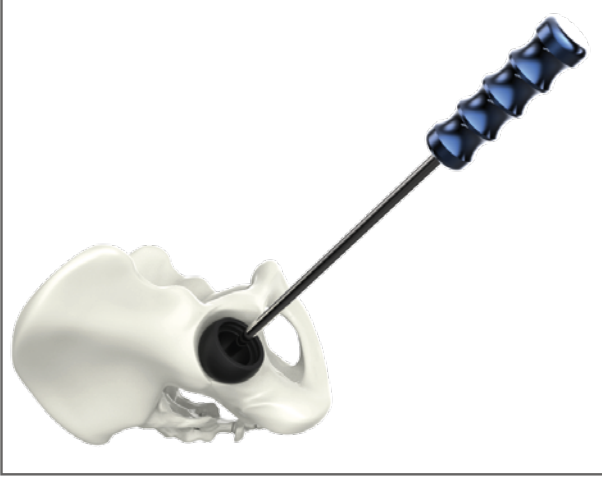


## 14 A. UNİPOLAR BAŞ SABİTLEME

Denemelerle boyu tespit edilen **Yüzük (A.Unipolar Ring)** üzerine yerleştirilen **A.Unipolar Baş (A.Unipolar Head)**, **Femoral Baş akıcısıyla (Femoral Head Impactor)** akılarak Arthrom Gövdeye sabitlenir.



## Bipolar Baş Uygulaması



### 9 BİPOLAR DENEMESİ

Femur başı ölçümüyle (Bölüm 2) genişliği tespit edilen *Bipolar Baş Denemesi (Bipolar Trial Head)*, *Bipolar Baş Deneme Tutucusuna (Bipolar Trial Head Holder)* takılarak asetabulumu uygunluğu test edilir.



### 10 MODÜLER BAŞ ÖLÇÜSÜ TESPİTİ

Deneme gövdesine takılan *Modüler Baş Denemesi (Modular Trial Head)* üzerine, ölçüsü tespit edilen *Bipolar Baş Denemesi (Bipolar Trial Head)* yerleştirilip uygun modüler baş ölçüsü tespit edilir.



### 11 HAREKET TESTİ

Denemeler takıldıktan sonra bacak hareketleri kontrol edilerek ölçülerin uygun olup olmadığı test edilir.

## 12 MODÜLER BAŞ DENEMESİNİN ÇIKARTILMASI

Deneme gövdesine takılan *Modüler Baş Denemesi, Deneme Modüler Baş Çıkarıcısı (Modular Trial Head Extractor)* resimde gösterildiği gibi çıkarılır.

*Denemeler çıkana kadar enstrümanı çevirin.*



## 13.a STEMİN YERLEŞTİRİLMESİ

Denemeler ile boyu belirlenen *Arthrom Stem, Stem Yerleştiricisine (Arthrom Stem Inserter)* takılır. *Stem Yerleştiricisi* üzerindeki ok işareti, stemin distalindeki kesik kısmı gösterecek şekilde ayarlanır. Böylece stem kemik içerisindeyken de yön takibi sağlanabilir.

Kesik kısım femur shaftının anterior kısmına gelecek şekilde yerleştirilir.



## GÖVDENİN YERLEŞTİRİLMESİ

*Stem Gövde Yerleştiricisine* takılı gövde anteversiyona göre Steme yerleştirilir ve çakılır. Ardından resimde gösterildiği gibi *Antirotasyon Enstrüman Tutuculu (Anti-Rotation Instrument Handle), Tork Antirotasyon Enstrümanı (Torque Anti-Rotation Instrument)* ve *T Saplı 12 Nm Torklu Tornavida (Torque T Handle 5 mm 12 Nm)* enstrümanları kullanılarak, stem gövdeye *Bağlantı Cıvatasıyla (Junction Bolt)* sabitlenir ve klik sesi duyulana kadar sıkılır.



*Not: 45'lik gövdenin bağlantı civatası ayrıdır.*

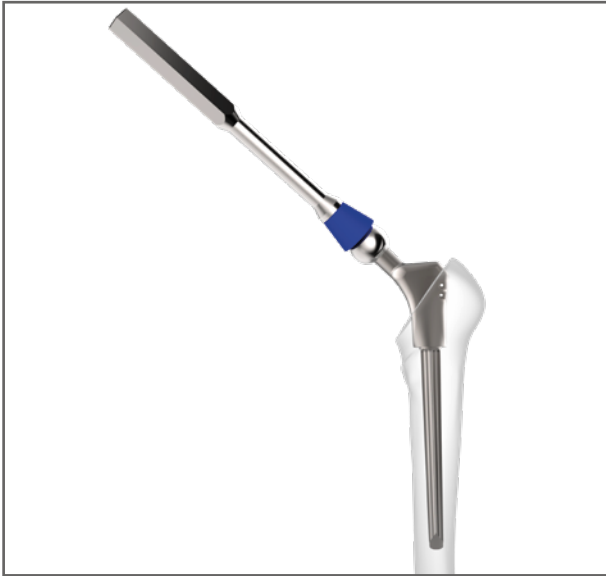




## 13.b GÖVDE VE STEMİN BİRLİKTE YERLEŞTİRİLMESİ

*Arthrom Stemin* kesik kısmı anteriora, *Arthrom Gövdenin (Arthrom Body)* boyun kısmı anteversiyona göre ayarlanarak birleştirilir. Ardından resimde gösterildiği gibi *Antirotasyon Enstrüman Tutuculu (Anti-Rotation Instruments Handle)*, *Tork Antirotasyon Enstrümanı (Torque Anti-Rotation Instrument)* ve *T saplı 12 Nm Torklu Tornavida (Torque T Handle 5 mm 12 Nm)* enstrümanları kullanılarak stem gövdeye *Bağlantı Civatasıyla (Arthrom Junction Bolt)* sabitlenir ve klik sesi duyulana kadar civata sıkılır. *İç Parçası (Arthrom Body & Stem Inserter Inner Part)* takılı *Gövde Stem Yerleştiricisine (Body Stem Inserter)* bağlanan *Arthrom gövde ve stem femura* yerleştirilir ve ardından çıkarılır.

**Not:** 45'lik gövdenin bağlantı civatası ayırıcıdır.



## 14 MODÜLER BAŞ SABİTLEME

Denemelerle boyu tespit edilen *Modüler Baş (Modular Head)*, *Modüler Baş Çakıcısıyla (Modular Head Impactor)* çakılarak *Arthrom Gövdeye (Modular Head Impactor)* sabitlenir.



## 15 BİPOLAR BAŞ YERLEŞTİRİLMESİ

*Segman, Segman Pensiyle (Bipolar Inset Ring Forceps) Bipolar Baştan (Bipolar Head)* çıkartılır. *Bipolar Baş (Bipolar Head)*, *Modüler Başa (Modular Head)* yerleştirilir ve klik sesi duyulana kadar itilir. Çıkartılan *Segman* tekrar yerine yerleştirilir.

### KABLO SİSTEMİ İLE BERABER KULLANIMI

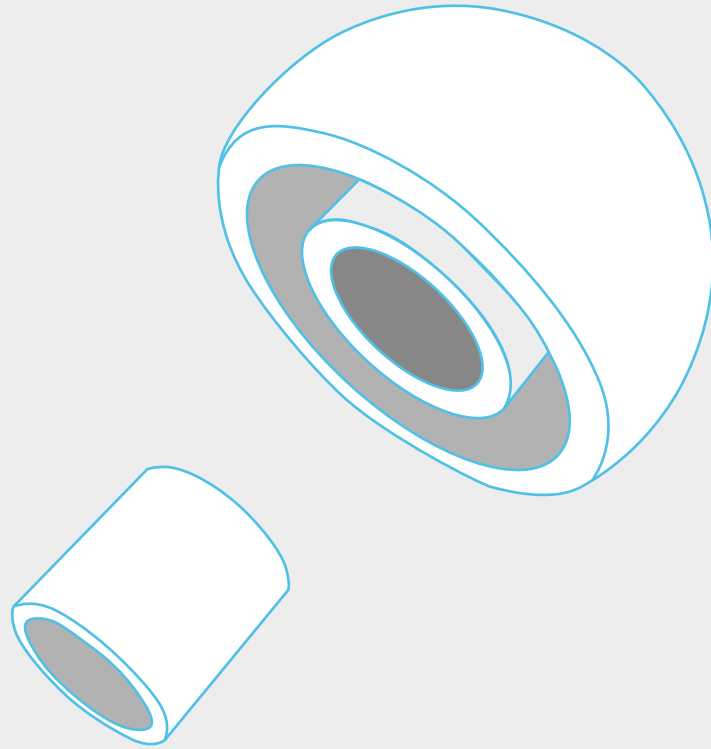
Arthrom Gövde'deki delikler sayesinde trokanter kırıklar kablo sistemiyle sabitlenebilir.





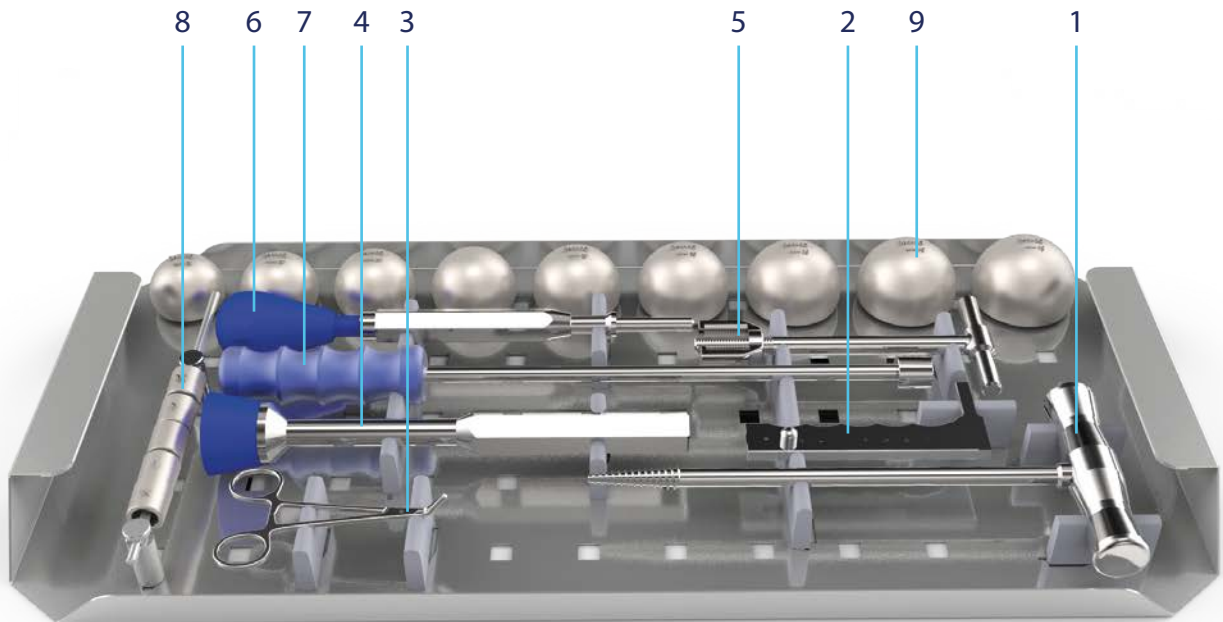


# A. UNİPOLAR BAŞ



# Enstrümanlar

No	Kod	UBB	İsim	Adet
	00000501100	8699931023954	1.DESIGN TRAY	
1	01192000010	8698673495401	FEMORAL HEAD EXTRACTOR	Femur Baş Çıkartıcı 1
2	01190000101	8699931030990	FEMORAL HEAD MEASUR.DEVICE	Femur Baş Ölçme Aleti 1
3	01195000010	8698673496262	BIPOLAR INSERT RING FORCEPS	Bipolar İntert Çember Pense 1
4	01192000011	8698673495395	FEMORAL HEAD IMPACTOR	Femur Baş Çakıcı 1
5	01192000039	8698673438484	STEM RING EXTRACTOR	Stem Yüzük Çıkartıcı 1
6	01192000038	8698673438408	A. UNIPOLAR RING EXTRACTOR	A. Unipolar Yüzük Çıkartıcı 1
7	01191001416	8699931023237	A.UNIPOLAR TRIAL HOLDER (12\14-14\16)	A. Unipolar Deneme Tutucu 1
8	01071160060	8698673438446	A. UNIPOLAR RING TRIAL X LARGE	A. Unipolar Yüzük Deneme XL 1
	01071160030	8698673438415	A. UNIPOLAR RING TRIAL LARGE	A. Unipolar Yüzük Deneme L 1
	01071160000	8698673438422	A. UNIPOLAR RING TRIAL MEDIUM	A. Unipolar Yüzük Deneme M 1
	01071160003	8698673438439	A. UNIPOLAR RING TRIAL SMALL	A. Unipolar Yüzük Deneme S 1
	01071160006	8698673438453	A. UNIPOLAR RING TRIAL X SMALL	A. Unipolar Yüzük Deneme XS 1
9	01071150040	8698673438316	A. UNIPOLAR TRIAL 40 MM	A. Unipolar Deneme 1
	01071150042	8698673438323	A. UNIPOLAR TRIAL 42 MM	A. Unipolar Deneme 1
	01071150044	8698673438330	A. UNIPOLAR TRIAL 44 MM	A. Unipolar Deneme 1
	01071150046	8698673438347	A. UNIPOLAR TRIAL 46 MM	A. Unipolar Deneme 1
	01071150048	8698673438354	A. UNIPOLAR TRIAL 48 MM	A. Unipolar Deneme 1
	01071150050	8698673438361	A. UNIPOLAR TRIAL 50 MM	A. Unipolar Deneme 1
	01071150052	8698673438378	A. UNIPOLAR TRIAL 52 MM	A. Unipolar Deneme 1
	01071150054	8698673438385	A. UNIPOLAR TRIAL 54 MM	A. Unipolar Deneme 1
	01071150056	8698673438392	A. UNIPOLAR TRIAL 56 MM	A. Unipolar Deneme 1



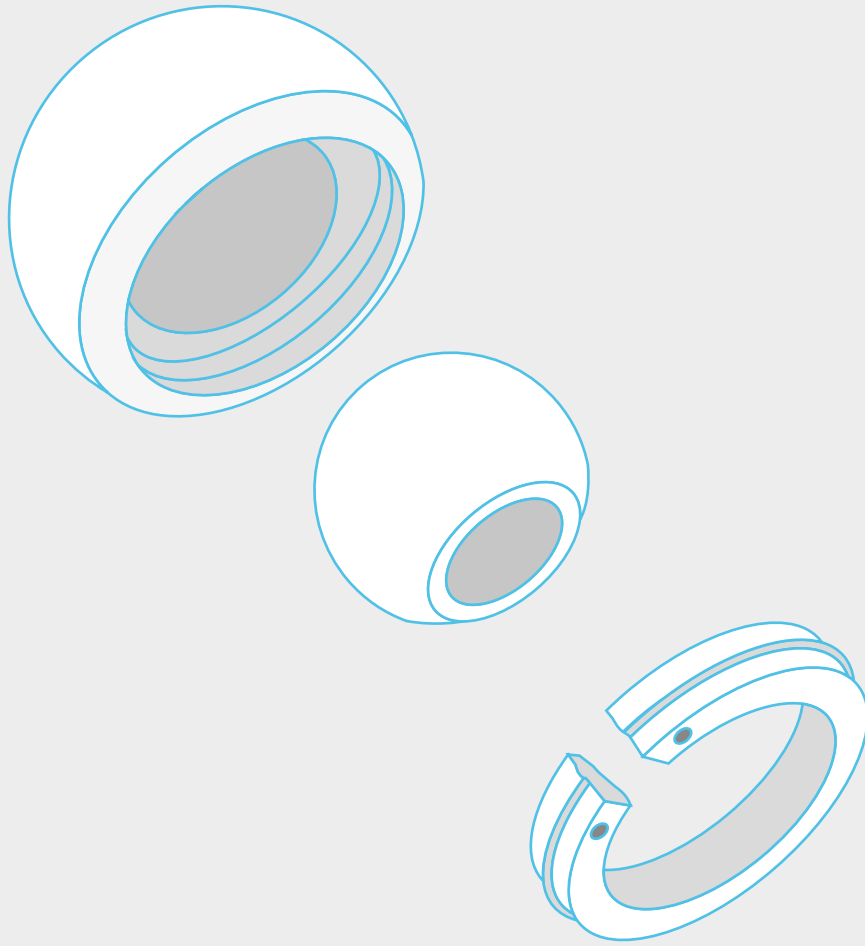
# İmplantlar

	Kod	UBB	İsim	Adet
A.Unipolar Baş Çelik	10711501240	8698673437531	A. UNIPOLAR HEAD STEEL 40 MM 12-14	1
	10711501242	8698673437555	A. UNIPOLAR HEAD STEEL 42 MM 12-14	1
	10711501244	8698673437579	A. UNIPOLAR HEAD STEEL 44 MM 12-14	1
	10711501246	8698673437593	A. UNIPOLAR HEAD STEEL 46 MM 12-14	1
	10711501248	8698673437616	A. UNIPOLAR HEAD STEEL 48 MM 12-14	1
	10711501250	8698673437630	A. UNIPOLAR HEAD STEEL 50 MM 12-14	1
	10711501252	8698673437654	A. UNIPOLAR HEAD STEEL 52 MM 12-14	1
	10711501254	8698673437678	A. UNIPOLAR HEAD STEEL 54 MM 12-14	1
10711501256	8698673437692	A. UNIPOLAR HEAD STEEL 56 MM 12-14	1	
A.Unipolar Yüzük Çelik	10711600006	8698673437722	A. UNIPOLAR RING STEEL 12-14 X SMALL	1
	10711600003	8698673437715	A. UNIPOLAR RING STEEL 12-14 SMALL	1
	10711600000	8698673437708	A. UNIPOLAR RING STEEL 12-14 MEDIUM	1
	10711600030	8698673437739	A. UNIPOLAR RING STEEL 12-14 LARGE	1
	10711600060	8698673437746	A. UNIPOLAR RING STEEL 12-14 X LARGE	1
A.Unipolar Yüzük Titanyum	10721600006	8698673437777	A. UNIPOLAR RING TITANIUM 12-14 X SMALL	1
	10721600003	8698673437760	A. UNIPOLAR RING TITANIUM 12-14 SMALL	1
	10721600000	8698673437753	A. UNIPOLAR RING TITANIUM 12-14 MEDIUM	1
	10721600030	8698673437784	A. UNIPOLAR RING TITANIUM 12-14 LARGE	1
	10721600060	8698673437791	A. UNIPOLAR RING TITANIUM 12-14 X LARGE	1



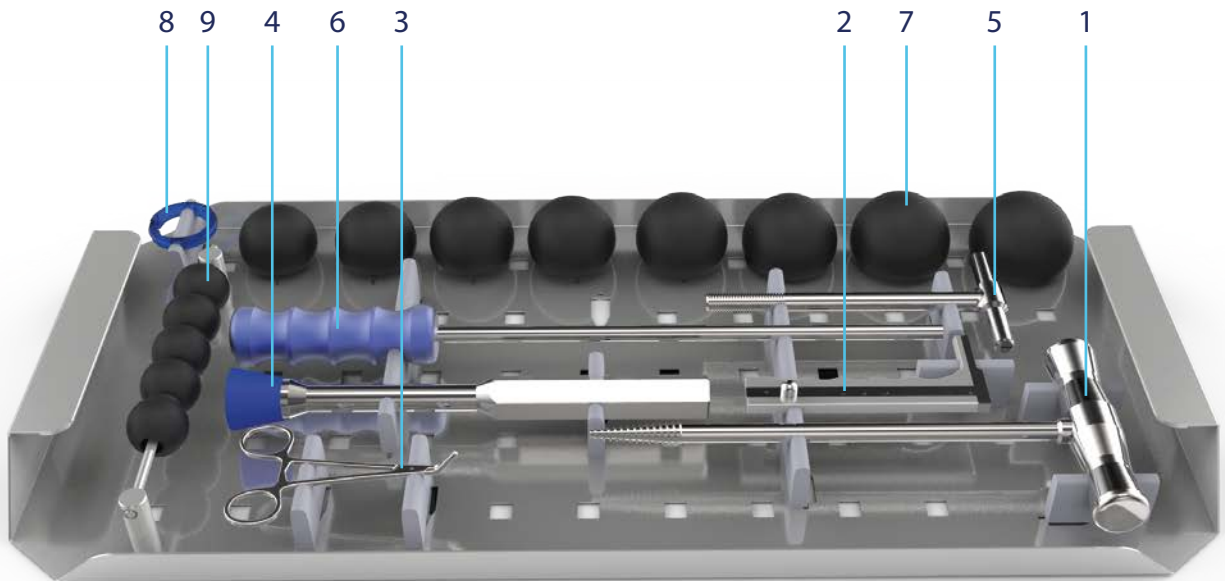


# BIPOLAR BAŞ



# Enstrümanlar

	Kod	UBB	İsim		Adet
	00000501100	8699931023954	1.DESIGN TRAY		
1	01192000010	8698673495401	FEMORAL HEAD EXTRACTOR	Femur Baş Çıkartıcı	1
2	01190000101	8699931030990	FEMORAL HEAD MEASUR.DEVICE	Femur Baş Ölçme Aleti	1
3	01195000010	8698673496262	BIPOLAR INSERT RING FORCEPS	Bipolar İnsert Çember Pense	1
4	01152000101	8680858414895	MODULAR HEAD IMPACTOR	Modüler Baş Çakıcı	1
5	01152000102	8680858414901	MODULAR TRIAL HEAD EXTRACTOR	Modüler Deneme Baş Çıkartıcı	1
6	01194000010	8698673496378	BIPOLAR TRIAL HEAD HOLDER	Bipolar Deneme Baş Tutucu	1
7	01194420040	8698673496286	BIPOLAR TRIAL HEAD 42 MM	Bipolar Deneme Baş	1
	01194440040	8698673497689	BIPOLAR TRIAL HEAD 44 MM	Bipolar Deneme Baş	1
	01194460040	8698673496293	BIPOLAR TRIAL HEAD 46 MM	Bipolar Deneme Baş	1
	01194480040	8698673496309	BIPOLAR TRIAL HEAD 48 MM	Bipolar Deneme Baş	1
	01194500040	8698673496316	BIPOLAR TRIAL HEAD 50 MM	Bipolar Deneme Baş	1
	01194520040	8698673496323	BIPOLAR TRIAL HEAD 52 MM	Bipolar Deneme Baş	1
	01194540040	8698673496330	BIPOLAR TRIAL HEAD 54 MM	Bipolar Deneme Baş	1
	01194560040	8698673496347	BIPOLAR TRIAL HEAD 56 MM	Bipolar Deneme Baş	1
8	01194600000	8680858419791	SEGMAN FOR BIPOLAR TRIAL HEAD	Bipolar Deneme Baş Segmanı	4
9	01192800118	8698673496385	28 MM TRIAL HEAD X SMALL	28mm Deneme Başı XS	1
	01192800218	8698673495517	28 MM TRIAL HEAD SMALL	28mm Deneme Başı S	1
	01192800318	8698673495500	28 MM TRIAL HEAD MEDIUM	28mm Deneme Başı M	1
	01192800418	8698673495494	28 MM TRIAL HEAD LONG	28mm Deneme Başı L	1
	01192800518	8698673495524	28 MM TRIAL HEAD X LONG	28mm Deneme Başı XL	1



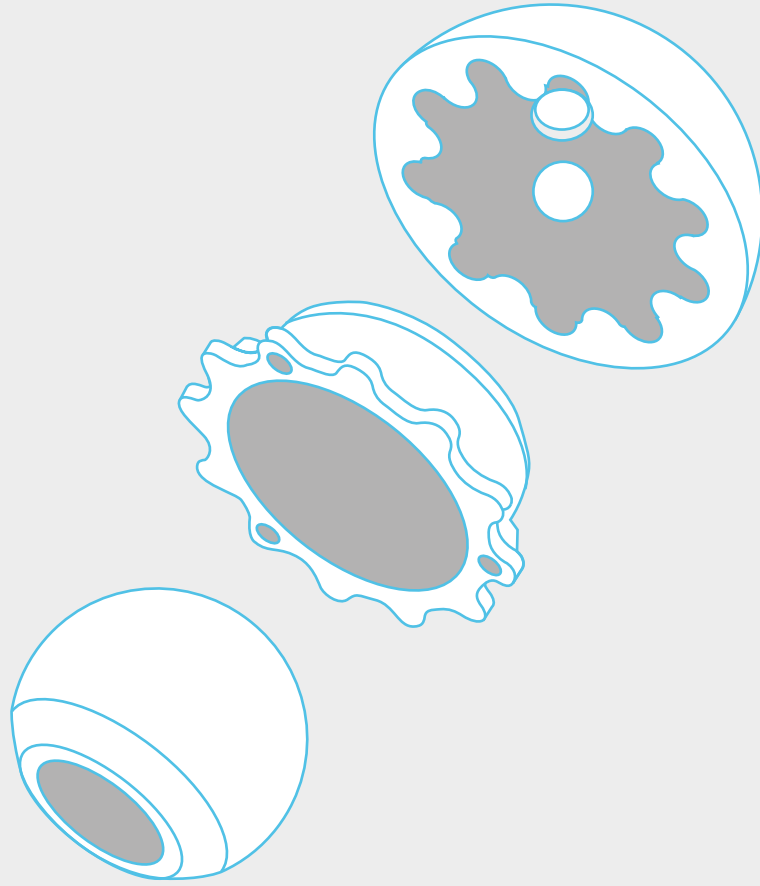
# Implantlar

	Kod	UBB	İsim	Adet
CoCrMo Bipolar Baş	11137002840	8699931020793	BIPOLAR HEAD COCRM0 28X40 MM	*
	11137002842	8698673432734	BIPOLAR HEAD COCRM0 28X42 MM	1
	11137002844	8698673432741	BIPOLAR HEAD COCRM0 28X44 MM	1
	11137002846	8698673432758	BIPOLAR HEAD COCRM0 28X46 MM	1
	11137002848	8698673432765	BIPOLAR HEAD COCRM0 28X48 MM	1
	11137002850	8698673432772	BIPOLAR HEAD COCRM0 28X50 MM	1
	11137002852	8698673432789	BIPOLAR HEAD COCRM0 28X52 MM	1
	11137002854	8698673432796	BIPOLAR HEAD COCRM0 28X54 MM	1
	11137002856	8698673432802	BIPOLAR HEAD COCRM0 28X56 MM	1
	11137002858	8698673432819	BIPOLAR HEAD COCRM0 28X58 MM	*
	11137002860	8699931003932	BIPOLAR HEAD COCRM0 28X60 MM	*
CoCrMo Modüler Baş	10730001228	8698673431058	MODULAR HEAD COCRM0 28 MM X SMALL 12-14	1
	10730051228	8698673431041	MODULAR HEAD COCRM0 28 MM SMALL 12-14	1
	10730101228	8698673431034	MODULAR HEAD COCRM0 28 MM MEDIUM 12-14	1
	10730151228	8698673431065	MODULAR HEAD COCRM0 28 MM LONG 12-14	1
	10730201228	8698673434042	MODULAR HEAD COCRM0 28 MM XLONG 12-14	1
CrNi Bipolar Baş	11117002840	8698673432826	BIPOLAR HEAD CRNI 28X40 MM	*
	11117002842	8698673432833	BIPOLAR HEAD CRNI 28X42 MM	1
	11117002844	8698673432840	BIPOLAR HEAD CRNI 28X44 MM	1
	11117002846	8698673432857	BIPOLAR HEAD CRNI 28X46 MM	1
	11117002848	8698673432864	BIPOLAR HEAD CRNI 28X48 MM	1
	11117002850	8698673432871	BIPOLAR HEAD CRNI 28X50 MM	1
	11117002852	8698673432888	BIPOLAR HEAD CRNI 28X52 MM	1
	11117002854	8698673432895	BIPOLAR HEAD CRNI 28X54 MM	1
	11117002856	8698673432901	BIPOLAR HEAD CRNI 28X56 MM	1
	11117002858	8698673432918	BIPOLAR HEAD CRNI 28X58 MM	*
	11117002860	8698673484818	BIPOLAR HEAD CRNI 28X60 MM	*
CrNi Modüler Baş	10710001228	8698673431171	MODULAR HEAD CRNI 28 MM X SMALL 12-14	1
	10710051228	8698673431157	MODULAR HEAD CRNI 28 MM SMALL 12-14	1
	10710101228	8698673431140	MODULAR HEAD CRNI 28 MM MEDIUM 12-14	1
	10710151228	8698673431133	MODULAR HEAD CRNI 28 MM LONG 12-14	1
	10710201228	8698673431164	MODULAR HEAD CRNI 28 MM X LARGE 12-14	1

\*opsiyonel



# TOTAL KALÇA PROTEZİ



# Çimentolu

## Enstrümanlar

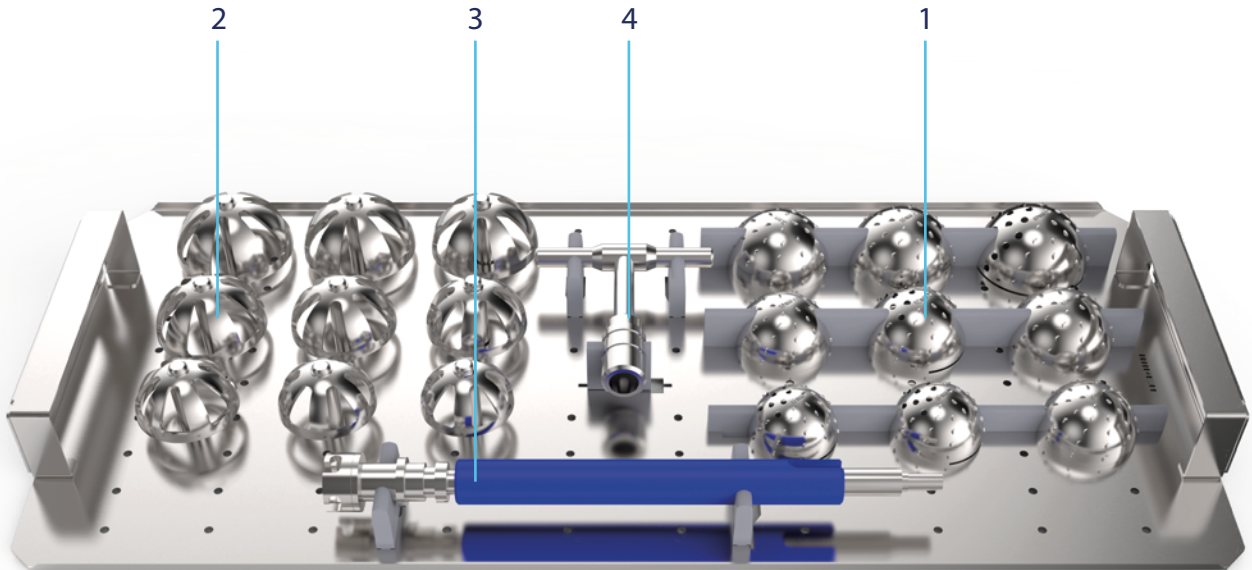
Kod	UBB	İsim	Adet
00000505100	8699931024012	TRAY 1 FOR PRESS FITS	
01193000144	8699931023268	ACETABULAR REAMER CEMENTED 44 MM	Asetabulum Oyucu Çimentolu 1
01193000146	8699931023275	ACETABULAR REAMER CEMENTED 46 MM	Asetabulum Oyucu Çimentolu 1
01193000148	8699931023282	ACETABULAR REAMER CEMENTED 48 MM	Asetabulum Oyucu Çimentolu 1
01193000150	8699931023299	ACETABULAR REAMER CEMENTED 50 MM	Asetabulum Oyucu Çimentolu 1
01193000152	8699931023305	ACETABULAR REAMER CEMENTED 52 MM	Asetabulum Oyucu Çimentolu 1
01193000154	8699931023312	ACETABULAR REAMER CEMENTED 54 MM	Asetabulum Oyucu Çimentolu 1
01193000156	8699931023329	ACETABULAR REAMER CEMENTED 56 MM	Asetabulum Oyucu Çimentolu 1
01193000158	8699931023336	ACETABULAR REAMER CEMENTED 58 MM	Asetabulum Oyucu Çimentolu 1
01193000160	8699931023343	ACETABULAR REAMER CEMENTED 60 MM	Asetabulum Oyucu Çimentolu 1
01107002844	8698673495890	ACETABULAR CUP TRIAL 44 MM	Asetabulum Kap Deneme 1
01107002846	8698673495906	ACETABULAR CUP TRIAL 46 MM	Asetabulum Kap Deneme 1
01107002848	8698673495913	ACETABULAR CUP TRIAL 48 MM	Asetabulum Kap Deneme 1
01107002850	8698673495920	ACETABULAR CUP TRIAL 50 MM	Asetabulum Kap Deneme 1
01107002852	8698673495937	ACETABULAR CUP TRIAL 52 MM	Asetabulum Kap Deneme 1
01107002854	8698673495944	ACETABULAR CUP TRIAL 54 MM	Asetabulum Kap Deneme 1
01107002856	8698673495951	ACETABULAR CUP TRIAL 56 MM	Asetabulum Kap Deneme 1
01107002858	8698673495968	ACETABULAR CUP TRIAL 58 MM	Asetabulum Kap Deneme 1
01107002860	8698673495975	ACETABULAR CUP TRIAL 60 MM	Asetabulum Kap Deneme 1
01152000109	8698673496019	ACETABULAR REAMER HOLDER	Asetabulum Oyucu Tutucusu 1
01193000023	8698673493780	T QUICK HANDLE	T-Tutucu 1
01192000110	8698673495982	ACETABULAR TRIAL HOLDER	Asetabulum Deneme Tutucusu 1
00000501100	8699931023954	TRAY (545X255X40 MM) FOR BIPOLAR HEADS	1
01212000111	8680858419098	ACETABULAR CUP POSITIONING DEVICE	Asetabulum Kap Pozisyonlama Aleti 1
01192000112	8698673495869	ACETABULAR CUP INSERTER	Asetabulum Kap Yerleştirici 1
01192000010	8698673495401	FEMORAL HEAD EXTRACTOR	Femur Baş Çıkartıcı 1
01190000101	8699931030990	FEMORAL HEAD MEASUR.DEVICE	Femur Baş Ölçme Aleti 1
01152000101	8680858414895	MODULAR HEAD IMPACTOR	Modüler Baş Çakıcı 1
01152000102	8680858414901	MODULAR TRIAL HEAD EXTRACTOR	Modüler Deneme Baş Çıkartıcı 1
01192800118	8698673496385	28 MM TRIAL HEAD XSMALL	28mm Deneme Başı XS 1
01192800218	8698673495517	28 MM TRIAL HEAD SMALL	28mm Deneme Başı S 1
01192800318	8698673495500	28 MM TRIAL HEAD MEDIUM	28mm Deneme Başı M 1
01192800418	8698673495494	28 MM TRIAL HEAD LONG	28mm Deneme Başı L 1
01192800518	8698673495524	28 MM TRIAL HEAD XLONG	28mm Deneme Başı XL 1
00560270150	8699931010275	CONTAINER 560X270X150 MM	

# Çimentolu İmplantlar

	Kod	UBB	İsim	Adet
Acetabular Cup 0°	011070002844	8698673432925	ACETABULAR CUP 0° 28X44 MM	1
	011070002846	8698673432932	ACETABULAR CUP 0° 28X46 MM	1
	011070002848	8698673432949	ACETABULAR CUP 0° 28X48 MM	1
	011070002850	8698673432956	ACETABULAR CUP 0° 28X50 MM	1
	011070002852	8698673432963	ACETABULAR CUP 0° 28X52 MM	1
	011070002854	8698673432970	ACETABULAR CUP 0° 28X54 MM	1
	011070002856	8698673432987	ACETABULAR CUP 0° 28X56 MM	1
	011070002858	8698673432994	ACETABULAR CUP 0° 28X58 MM	1
	011070002860	8698673433007	ACETABULAR CUP 0° 28X60 MM	1
Acetabular Cup 10°	011070102844	8698673433014	ACETABULAR CUP 10°28X44 MM	1
	011070102846	8698673433021	ACETABULAR CUP 10°28X46 MM	1
	011070102848	8698673433090	ACETABULAR CUP 10°28X48 MM	1
	011070102850	8698673433038	ACETABULAR CUP 10°28X50 MM	1
	011070102852	8698673433045	ACETABULAR CUP 10°28X52 MM	1
	011070102854	8698673433052	ACETABULAR CUP 10°28X54 MM	1
	011070102856	8698673433069	ACETABULAR CUP 10°28X56 MM	1
	011070102858	8698673433076	ACETABULAR CUP 10°28X58 MM	1
	011070102860	8698673433083	ACETABULAR CUP 10°28X60 MM	1
CoCrMo Modüler Baş	010730001228	8698673431058	MODULAR HEAD COCRM0 28 MM X SMALL 12-14	1
	010730051228	8698673431041	MODULAR HEAD COCRM0 28 MM SMALL 12-14	1
	010730101228	8698673431034	MODULAR HEAD COCRM0 28 MM MEDIUM 12-14	1
	010730151228	8698673431065	MODULAR HEAD COCRM0 28 MM LONG 12-14	1
	010730201228	8698673434042	MODULAR HEAD COCRM0 28 MM XLONG 12-14	1

# Çimentosuz Enstrümanlar

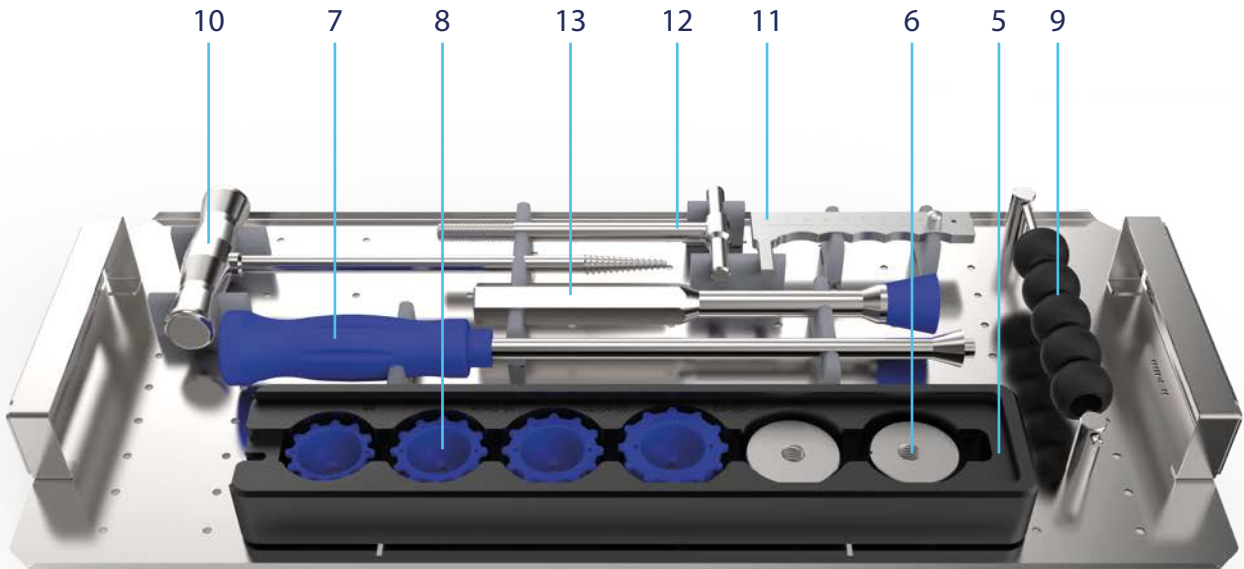
No	Kod	UBB	İsim		Adet
	00000505100	8699931024012	TRAY 1 FOR PRESS FITS		
1	01193000044	8698673496040	ACETABULAR REAMER CEMENTLESS 44 MM	Asetabulum Oyucu Çimentosuz	1
	01193000046	8698673496057	ACETABULAR REAMER CEMENTLESS 46 MM	Asetabulum Oyucu Çimentosuz	1
	01193000048	8698673496064	ACETABULAR REAMER CEMENTLESS 48 MM	Asetabulum Oyucu Çimentosuz	1
	01193000050	8698673496071	ACETABULAR REAMER CEMENTLESS 50 MM	Asetabulum Oyucu Çimentosuz	1
	01193000052	8698673496088	ACETABULAR REAMER CEMENTLESS 52 MM	Asetabulum Oyucu Çimentosuz	1
	01193000054	8698673496095	ACETABULAR REAMER CEMENTLESS 54 MM	Asetabulum Oyucu Çimentosuz	1
	01193000056	8698673496101	ACETABULAR REAMER CEMENTLESS 56 MM	Asetabulum Oyucu Çimentosuz	1
	01193000058	8698673497672	ACETABULAR REAMER CEMENTLESS 58 MM	Asetabulum Oyucu Çimentosuz	1
	01193000060	8698673496125	ACETABULAR REAMER CEMENTLESS 60 MM	Asetabulum Oyucu Çimentosuz	1
2	01192440021	8698673494763	PRESFIT TRIAL HEAD 44 MM	Presfit Deneme Baş	1
	01192460021	8698673494756	PRESFIT TRIAL HEAD 46 MM	Presfit Deneme Baş	1
	01192480021	8698673494749	PRESFIT TRIAL HEAD 48 MM	Presfit Deneme Baş	1
	01192500021	8698673494732	PRESFIT TRIAL HEAD 50 MM	Presfit Deneme Baş	1
	01192520021	8698673494725	PRESFIT TRIAL HEAD 52 MM	Presfit Deneme Baş	1
	01192540021	8698673494718	PRESFIT TRIAL HEAD 54 MM	Presfit Deneme Baş	1
	01192560021	8698673494701	PRESFIT TRIAL HEAD 56 MM	Presfit Deneme Baş	1
	01192580021	8698673494695	PRESFIT TRIAL HEAD 58 MM	Presfit Deneme Baş	1
	01192600021	8698673494688	PRESFIT TRIAL HEAD 60 MM	Presfit Deneme Baş	1
3	01152000109	8698673496019	ACETABULAR REAMER HOLDER	Asetabulum Oyucu Tutucu	1
4	01193000023	8698673493780	T QUICK HANDLE	T-Tutucu	1





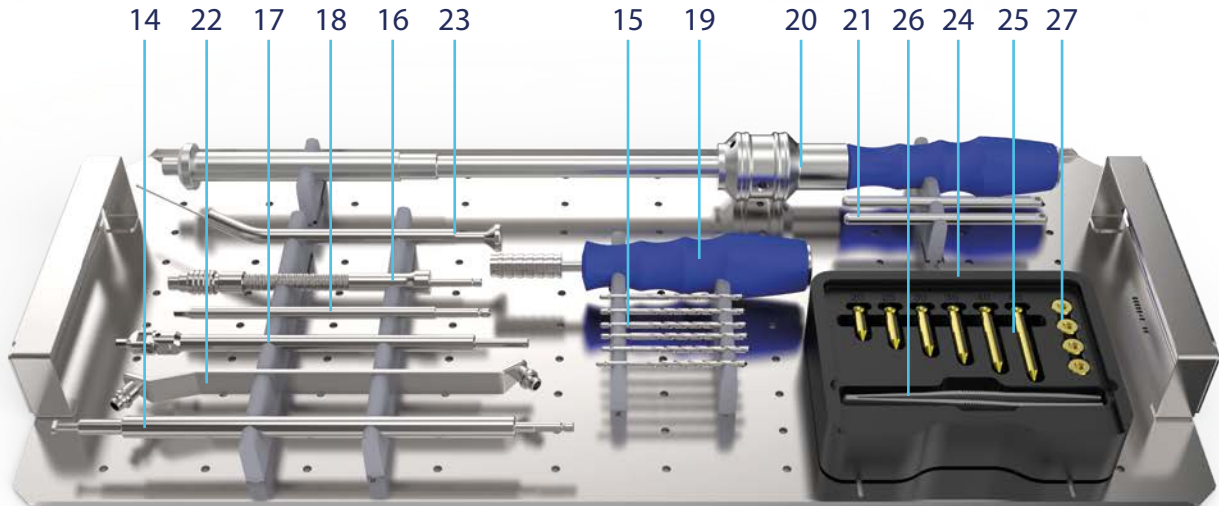
# Çimentosuz Enstrümanlar

No	Kod	UBB	İsim	Adet
	00000505200	8699931024029	TRAY 2 FOR PRESS FITS	
5	00000507100	8680858433551	INSERT TRIAL BOX	Insert Deneme Kutusu 1
6	01135004460	8680858433568	0° INSERT HOLDER	Insert Tutucu 1
	01135104460	8680858433605	10° INSERT HOLDER	Insert Tutucu 1
7	01135014460	8680858433575	INSERT TRIAL HOLDER	Insert Deneme Tutucu 1
8	01137004400	8680858433513	INSERT FOR ANAT. PRESS FIT CUP TRIAL 44 MM	Anat.Pres.FitKap.Deneme Insert 1
	01137004650	8680858433520	INSERT FOR ANAT. PRESS FIT CUP TRIAL 46-48-50MM	Anat.Pres.FitKap.Deneme Insert 1
	01137005256	8680858433537	INSERT FOR ANAT. PRESS FIT CUP TRIAL 52-54-56MM	Anat.Pres.FitKap.Deneme Insert 1
	01137005860	8680858433544	INSERT FOR ANAT. PRESS FIT CUP TRIAL 58-60 MM	Anat.Pres.FitKap.Deneme Insert 1
9	01192800118	8698673496385	28 MM TRIAL HEAD XSMALL	28mm Deneme Başı XS 1
	01192800218	8698673495517	28 MM TRIAL HEAD SMALL	28mm Deneme Başı S 1
	01192800318	8698673495500	28 MM TRIAL HEAD MEDIUM	28mm Deneme Başı M 1
	01192800418	8698673495494	28 MM TRIAL HEAD LONG	28mm Deneme Başı L 1
	01192800518	8698673495524	28 MM TRIAL HEAD XLONG	28mm Deneme Başı XL 1
10	01192000010	8698673495401	FEMORAL HEAD EXTRACTOR	Femur Baş Çıkartıcı 1
11	01190000101	8699931030990	FEMORAL HEAD MEASUR.DEVICE	Femur Baş Ölçme Aleti 1
12	01152000102	8680858414901	MODULAR TRIAL HEAD EXTRACTOR	Modüler Deneme Baş Çıkartıcı 1
13	01152000101	8680858414895	MODULAR HEAD IMPACTOR	Modüler Baş Çakıcı 1



# Çimentosuz Enstrümanlar

No	Kod	UBB	İsim	Adet
	00000505300	8699931024036	TRAY 3 FOR PRESS FITS	
14	01135024460	8680858433582	INSERT TRIAL EXTRACTOR	Insert Deneme Çıkartıcı 1
15	02231220025	8698673473188	QUICK DRILL 20 MM	Geçmeli Matkap Uc 1
	02231225025	8698673473195	QUICK DRILL 25 MM	Geçmeli Matkap Uc 1
	02231230025	8698673473201	QUICK DRILL 30 MM	Geçmeli Matkap Uc 1
	02231235025	8698673473218	QUICK DRILL 35 MM	Geçmeli Matkap Uc 1
	02231240025	8698673473225	QUICK DRILL 40 MM	Geçmeli Matkap Uc 1
	02231245025	8698673473232	QUICK DRILL 45 MM	Geçmeli Matkap Uc 1
16	01192000013	8698673495371	FLEXIBLE DRILL HOLDER	Esnak Matkap Uc Tutucu 1
17	01192000034	8698673493544	UNIVERSAL SCREW DRIVER 3.5	Universal Tornavida 1
18	02020818035	8680858427468	SCREW DRIVER QUICK TIP Ø3.5X8X180 MM	Tornavida Ucu 1
19	02010101002	8698673493308	SOFT SCREW DRIVER QUICK LARGE	Tornavida Sapı Büyük 1
20	01212000112	8680858419258	PRESS FIT CUP INSERTER	Press Fit Kap Yerleştirici 1
21	02271011060	8680858431922	POSITIONING PIN	Pozisyonlama Çubuğu 2
22	01192000008	8698673495784	DRILL GUIDE	Matkap Kılavuzu 1
23	01192000006	8698673495456	ACETABULAR DEPTH GAUGE	Derinlik Ölçer 1
24	00000507200	8680858433599	ACETABULUM SCREW BOX	Vida Kutusu 1
25	21221200065	8698673433106	ACETABULUM SCREW SELFT CANCEL. 20 MM	Asetabulum Vida 20mm 3
	21221250065	8698673433113	ACETABULUM SCREW SELFT CANCEL. 25 MM	Asetabulum Vida 25mm 3
	21221300065	8698673433120	ACETABULUM SCREW SELFT CANCEL. 30 MM	Asetabulum Vida 30mm 3
	21221350065	8698673433137	ACETABULUM SCREW SELFT CANCEL. 35 MM	Asetabulum Vida 35mm 3
	21221400065	8698673433144	ACETABULUM SCREW SELFT CANCEL. 40 MM	Asetabulum Vida 40mm 3
	21221450065	8698673433151	ACETABULUM SCREW SELFT CANCEL. 45 MM	Asetabulum Vida 45mm 3
26	03020000115	8698673493353	PENSET	Cımbız 115 MM 1
27	21221700000	8698673433410	PRESS FIT CUP SCREW	Press Fit Kapak Vida 4
	00560270150	8699931010275	CONTAINER 560X270X150 MM	



# Çimentosuz İmplantlar

	Kod	UBB	İsim	Adet
Insert	11370004400	8680858420476	INSERT FOR ANAT. PRESS FIT CUP 0° 44 MM UHMWPE	1
	11370004650	8680858420483	INSERT FOR ANAT. PRESS FIT CUP 0° 46-48-50 MM UHMWPE	1
	11370005256	8680858420490	INSERT FOR ANAT. PRESS FIT CUP 0° 52-54-56 MM UHMWPE	1
	11370005860	8680858420506	INSERT FOR ANAT. PRESS FIT CUP 0° 58-60 MM UHMWPE	1
	11370104400	8680858420513	INSERT FOR ANAT. PRESS FIT CUP 10° 44 MM UHMWPE	1
	11370104650	8680858420520	INSERT FOR ANAT. PRESS FIT CUP 10° 46-48-50 MM UHMWPE	1
	11370105256	8680858420537	INSERT FOR ANAT. PRESS FIT CUP 10° 52-54-56 MM UHMWPE	1
	11370105860	8680858420544	INSERT FOR ANAT. PRESS FIT CUP 10° 58-60 MM UHMWPE	1
Press Fit Cup	11224000044	8680858420384	ANAT. PRESS FIT CUP PC & HA COATED 44 MM	1
	11224000046	8680858420391	ANAT. PRESS FIT CUP PC & HA COATED 46 MM	1
	11224000048	8680858420407	ANAT. PRESS FIT CUP PC & HA COATED 48 MM	1
	11224000050	8680858420414	ANAT. PRESS FIT CUP PC & HA COATED 50 MM	1
	11224000052	8680858420421	ANAT. PRESS FIT CUP PC & HA COATED 52 MM	1
	11224000054	8680858420438	ANAT. PRESS FIT CUP PC & HA COATED 54 MM	1
	11224000056	8680858420445	ANAT. PRESS FIT CUP PC & HA COATED 56 MM	1
	11224000058	8680858420452	ANAT. PRESS FIT CUP PC & HA COATED 58 MM	1
	11224000060	8680858420469	ANAT. PRESS FIT CUP PC & HA COATED 60 MM	1
	CoCrMo Modüler Baş	10730001228	8698673431058	MODULAR HEAD COCRMO 28 MM X SMALL 12-14
10730051228		8698673431041	MODULAR HEAD COCRMO 28 MM SMALL 12-14	1
10730101228		8698673431034	MODULAR HEAD COCRMO 28 MM MEDIUM 12-14	1
10730151228		8698673431065	MODULAR HEAD COCRMO 28 MM LONG 12-14	1
10730201228		8698673434042	MODULAR HEAD COCRMO 28 MM XLONG 12-14	1
CrNi Modüler Baş	10710001228	8698673431171	MODULAR HEAD CRNI 28 MM X SMALL 12-14	1
	10710051228	8698673431157	MODULAR HEAD CRNI 28 MM SMALL 12-14	1
	10710101228	8698673431140	MODULAR HEAD CRNI 28 MM MEDIUM 12-14	1
	10710151228	8698673431133	MODULAR HEAD CRNI 28 MM LONG 12-14	1
	10710201228	8698673431164	MODULAR HEAD CRNI 28 MM XLARGE 12-14	1

# Cerrahi Teknik

## 1 FEMORAL BAŞ OSTEOTOMİSİ

Trokanter minörün 1.5-2 cm üzerinden femur şaftına 45° açı ile osteotomi yapılır.

Kesilen femur başı, *Femur Baş Çıkarıcısıyla (Femoral Head Extractor)* asetabulumdan uzaklaştırılır.



## 2 RASPALAMA

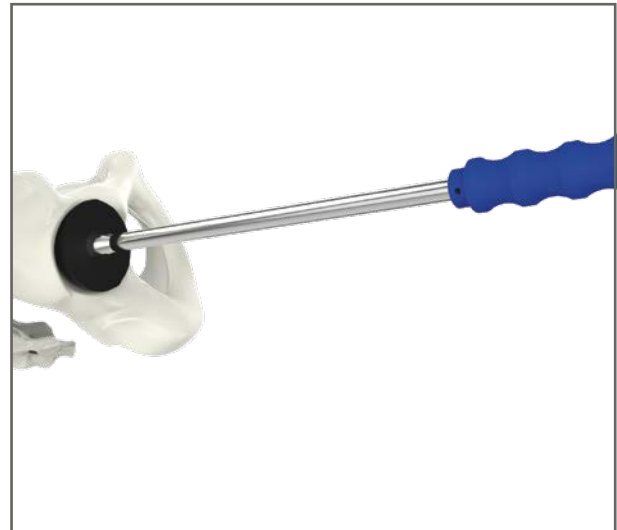
Asetabulum en küçük *Asetabulum Oyucusuyla (Acetabulum Reamer)* anteversiyona göre oymaya başlanır ve subkondral kemikte kan pıhtıları görülene kadar oyucu boyları artırılarak oymaya devam edilir.

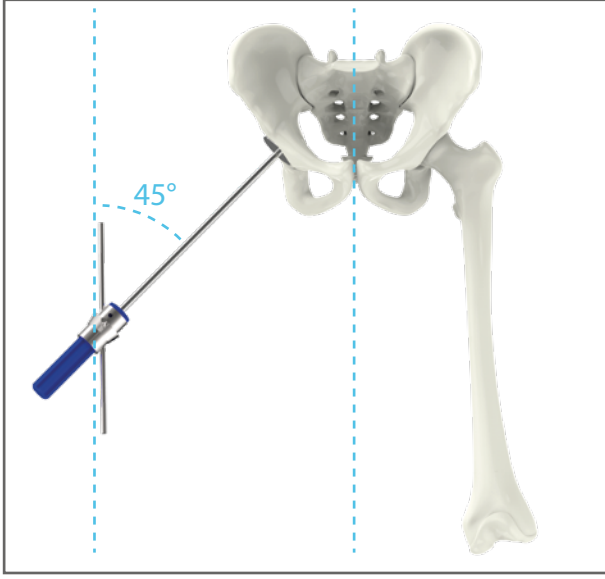
Çimentolu *Asetabular Kap (Acetabular Cup)* ve Çimentosuz *Press Fit Kabın (Press Fit Cup)* oyucuları ve denemeleri farklı ölçülerdedir.



## 3 DENEME

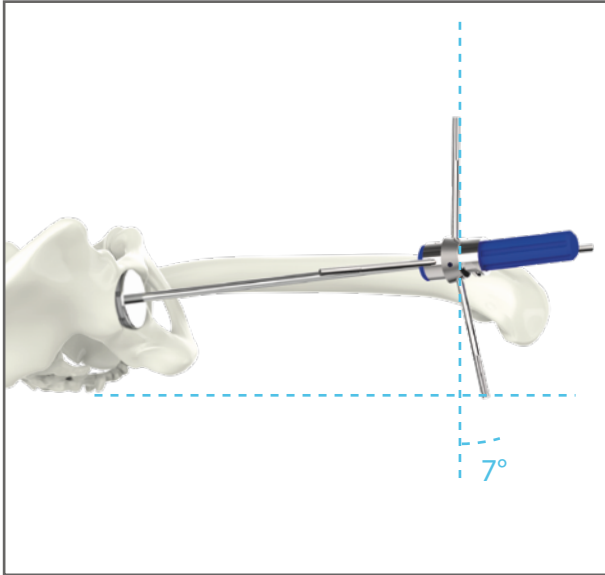
Oyma işlemi bittikten sonra en son kullanılan oyucu ölçüsünün Denemesiyle asetabulumun ölçüsü kontrol edilir.





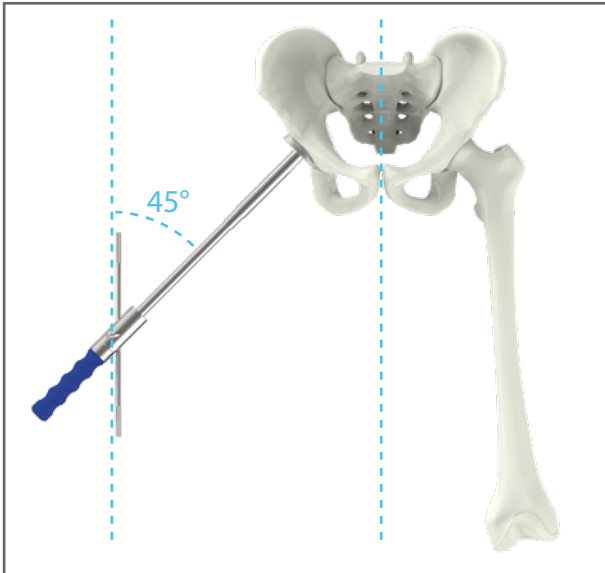
#### 4a ACETABULAR CUP YERLEŐİMİ (Çimentolu)

Çimento asetabulumun içine 2 mm kalınlık olacak şekilde sıvanır. *Pozisyonlanma Kolları (Positioning Pins)*, *Asetabular Kap Yeletiricisine (Acetabular Cup Inserter)* takılır. Asetabular Kap 45° abduksiyona göre pozisyonlanır.



Üst pozisyonlayıcı çubuk yere dik pozisyona getirildiğinde asetabular kap 12° öne fleksiyon pozisyonunda olmalıdır. Çimento sertleşene kadar aynı pozisyonda sabit tutulur. Kenardan taşan fazla çimento temizlenir.

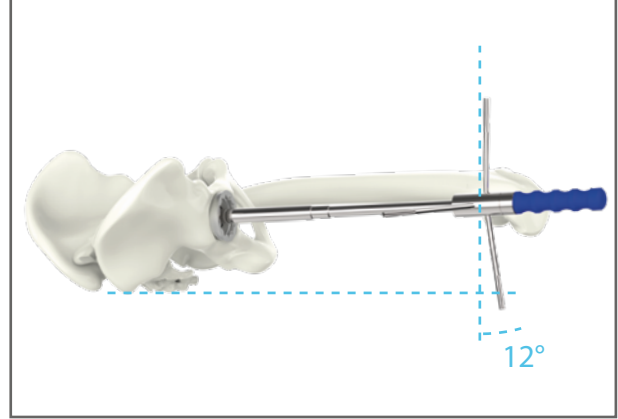
Çimentonun kurumasını takiben *Küre (Modular Head)* denemesiyle devam edilir.



#### 4.b PRESS FİT KAP YERLEŐİMİ (Çimentosuz)

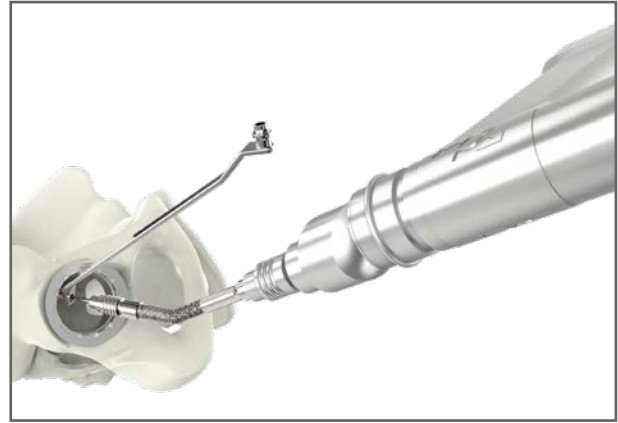
*Pozisyonlama Kolları (Positioning Pins)* *Press Fit Kap Göndericisine (Press Fit Cup Inserter)* takılır. *Press Fit Kap* 45° abduksiyona göre pozisyonlanır.

Üst pozisyonlayıcı çubuk yere dik pozisyona getirildiğinde Press Fit Kap 12° öne fleksiyon pozisyonunda olmalıdır.



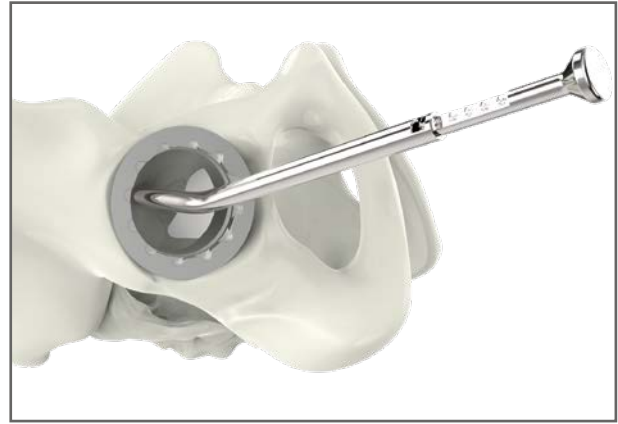
## 5 DRİLLEME

Uygun pozisyonda olan *Press Fit Kabin (Press Fit Cup)* sabitlenmesi için *Drill Kılavuzu (Drill Guide)* yardımıyla *Esnek Drill (Flexible Drill)* kullanılarak yolu açılır.



## 6 VIDA BOYU İÇİN ÖLÇME

Kullanılan drill boyuyla ya da *Derinlik Ölçer (Acetabular Depth Gauge)* ile vida boyu belirlenir.

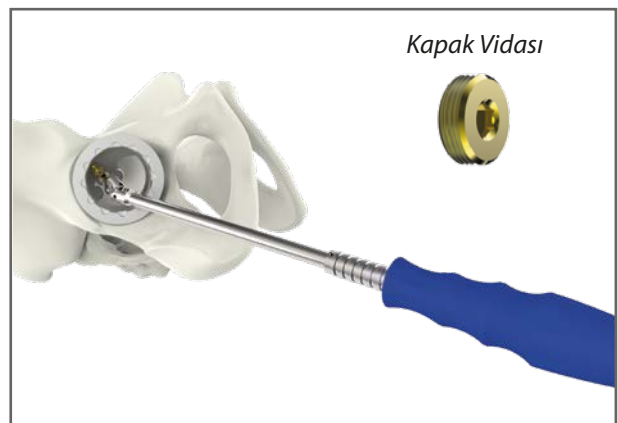


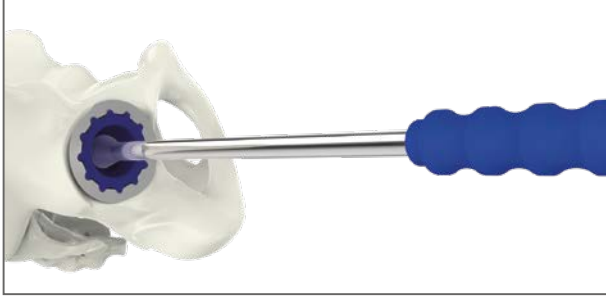
## 7 KİLİTLEME

Uygun boydaki vida, *Esnek Tornavida (Universal Screw Driver 3.5)* ile vidalanır.

Vidaların vida deliğine tam oturtulmasına dikkat edilir. Eğer tam oturtulmaz ise *Press Fit Insert (Insert For Anat. Press Fit Cup)*, *Press Fit Kapa (Press Fit Cup)* yerleşemeyecektir. Vidaların aşırı sıkılmamasına dikkat edilir.

Son olarak ortadaki delik *Kapak Vidası (Press Fit Cup Screw)* ile kapatılır.





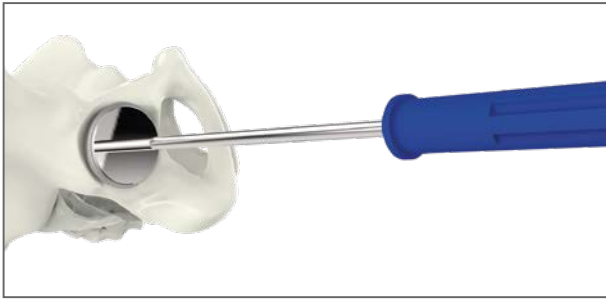
## 8 İNSERT VE MODULAR BAŞ DENEMESİ

*İnsert Denemesi (Insert Trial)* takılarak, *Modüler Baş Denemesi (Moduler Trial Head)* yardımıyla uygun modüler baş ölçüsü tespit edilir.



## 9 İNSERT DENEMENİN ÇIKARTILMASI

Modüler başın boyu belirlendikten sonra *İnsert Çıkarıcısı (Insert Trial Extractor)* ile *İnsert Deneme (Insert Trial)* çıkarılır.



## 10 İNSERT YERLEŞTİRME

*İnsert Yerleştiricisi (Insert Holder)* ile *İnsert, Asetabular Kaba (Acetabular Cup)* sabitlenir.



Femoral stem, tekniğe uygun olarak yerleştirilir. Femur başı küresel komponenti, steme takılır. Kalça eklemi, yerine oturtularak (redükte edilerek) protezin eklem hareket açıklığı boyunca uyumu test edilir.

Uyarı:

Bu tanıtıcı katalog, ürünlerin intra-operatif olarak uygun kullanımı için tek başına yeterli değildir. İmplantasyon ve enstrüman setlerinin kullanımının, ürün performansları ve kullanımı hakkında eğitimli-tecrübeli bir cerrah tarafından gerçekleştirilmesi kesinlikle önerilmektedir.





