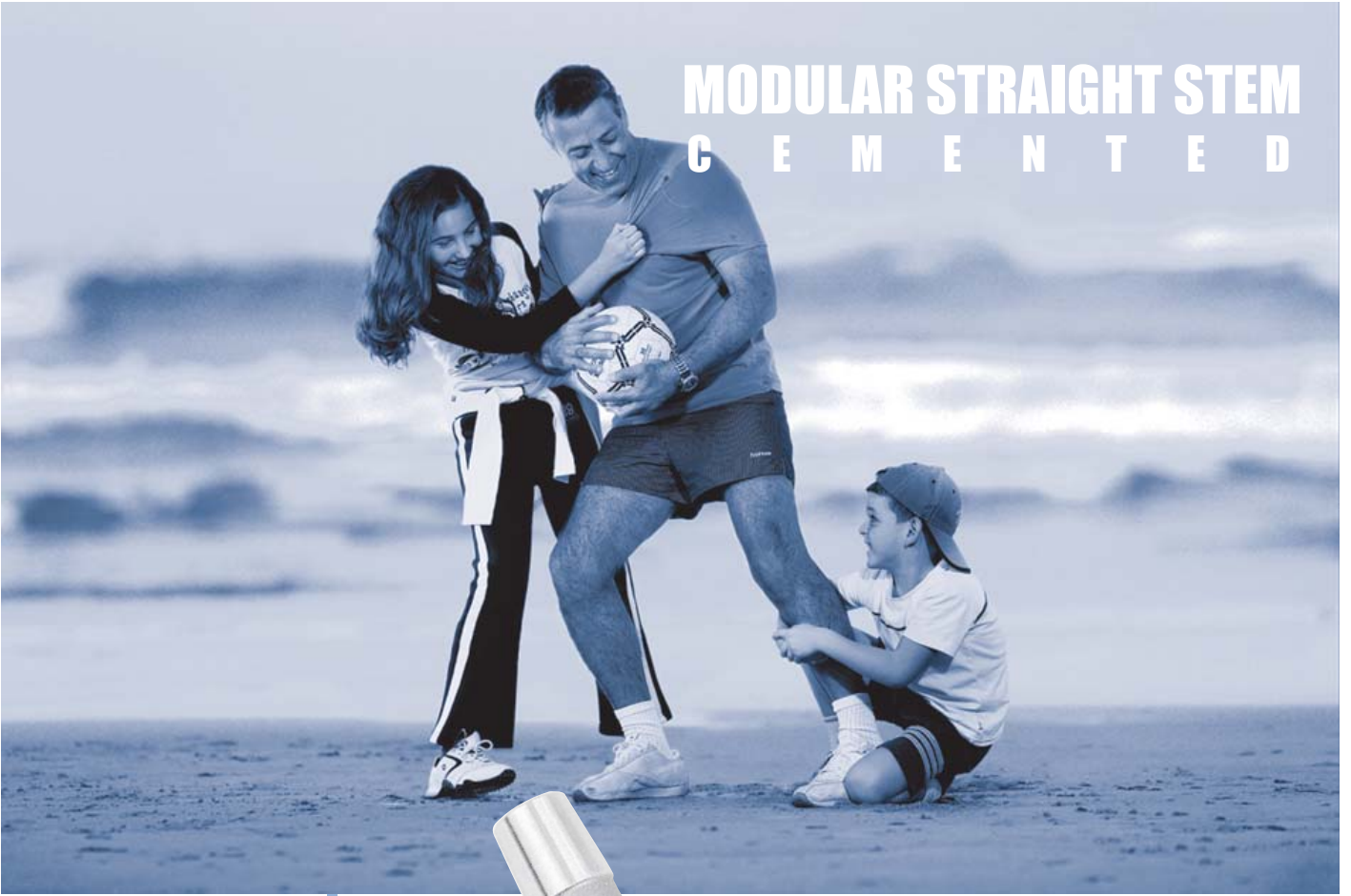


**MODULAR STRAIGHT STEM
C E M E N T E D**



**MODULAR STRAIGHT
STEM CEMENTED**



The key in

orthopaedic

sciences

**SURGICAL TECHNIQUE
CERRAHİ TEKNİK
IMPLANTS & INSTRUMENTS
İMLANTLAR VE EL ALETLERİ**



CONTENTS İÇİNDEKİLER

Introduction Giriş	2
Femoral Neck Osteotomy Femoral Boynun Osteotomisi	4
Accessing the Femoral Canal Femoral Kanalın Açılması	4
Contouring the Stem Envelope Raspalama Aşaması	5
Trial Reduction Test İmplantının Denenmesi	5
Stem Insertion Stem'in Yerleştirilmesi	6
Head Insertion Kürenin Yerleştirilmesi	7
Instruments&Trays El Aletleri&Tavalar	9
Combination Chart Kombinasyon Çizelgesi	11

Introduction

Giriş

EN The modular straight stem hip prosthesis is designed to be used as a primary and revision total hip. The 4 stem sizes allow accurate matching of prosthesis to the medullary canal. The prosthesis offers dual fixation by combining the locking effect of a stem to bone contact, plus minimal bone cement support.

TR Modüler Straight Stem kalça protezi birincil olarak total kalça artroplastisinde kullanılmak üzere tasarlanmıştır. 4 farklı stem ölçüsü, protez ile medual kanalın birbirine daha hassas tutunmasını sağlar. Protez, minimum sement desteği kullanılarak kemik ve protez arasındaki ikili bağlantıyı sağlar.

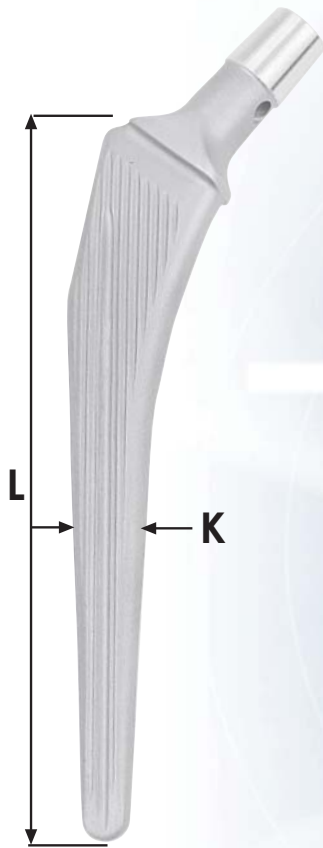




Material Malzeme

EN Certified Stainless Steel according to ASTM F 138 and ISO 5832-1. Available in CoCr alloy according to ASTM F 75 and ISO 5832-4.

TR ASTM F 138 ve ISO 5832/1'e göre sertifikalı paslanmaz çelikten imal edilmiştir. İsteğe göre ASTM F 75 ve ISO 5832-4 standardına uygun sertifikalı CoCr alaşımdan da imal edilebilir.



Ref. Number Ref. Numarası Stainless Steel Paslanmaz Çelik	Ref. Number Ref. Numarası CoCr-alloy Co.Cr Alaşım	Stem Size Stem Ebati K mm	Stem Length Stem Boyu L mm	Cone Size (mm) Konik Ebati (mm)
10206011001	10206013001	7.5	137	12/14
10206011002	10206013002	10.0	142	12/14
10206011003	10206013003	12.5	147	12/14
10206011004	10206013004	15.0	152	12/14

Please Note : This document is intended as a guide for the surgeon only. There are multiple techniques for the insertion of Modular Straight Stem Cemented and, as with any surgical procedure, a surgeon should be thoroughly trained and beware that this procedure is appropriate for the patient before proceeding.

Not: Bu doküman cerrahlar için bir klavuz niteliğindedir. Modular Straight Stem (sementli) uygulanması için çoklu teknikler mevcuttur ve diğer cerrahi işlemlerde olduğu gibi cerrah derinlemesine eğitilmiş olmalı ve işlemin hastaya uygun olduğundan emin olmalıdır.

Femoral Neck Osteotomy Femoral Boynun Osteotomisi

EN Because of the normal anteversion of the femoral neck, the prosthesis can only be positioned in the correct axial direction if the length of neck stump is medially no more than 1 cm.

TR Femoral boynun normal anteversionundan dolayı, protezin doğru bir şekilde aksel pozisyonlanması için, boyunda kalan parçanın medial olarak 1 cm'den fazla olmaması gereklidir.

EN A very important step is the trapezoidal opening of the medullary cavity. This opening, which may be made with a Tuke saw, should reach the tip of the greater trochanter. Then the femoral head is removed using a Femoral Head Extractor (Ref: 10606100001). The resected cancellous bone is removed with a gouge to expose the medullary canal.

TR Buradaki önemli nokta medular boşluğun trapezoidal şekilde açılmasıdır. Bu işlemde motorlu testere kullanınız. Bu işlemde büyük trokanterin ucuna kadar ulaşılmalıdır. Sonra Femoral kafa, Tirbişon (Ref: 10606100001) kullanılarak çıkarılır. Kesilmiş olan spongiöz kemik parçaları küretler yardımıyla çıkarılarak, medular kanal açığa çıkarılır.



Accessing the Femoral Canal Femoral Kanalı Açmak

EN The awl (Ref:10610331003) is introduced in the region of the resected tip of the greater trochanter and should follow the long axis of the femur. It will orientate itself to the course and shape of the medullary canal and provide a guideline for the ideal seating of the stem.

TR Awl (Ref:10610331003) trokanterin kesilmiş olan ucundan sokulur ve femurun uzunlamasına ekseni boyunca ilerletilir. Awl kendi kendini medular kanal içindeki yola doğru yönlendirecektir ve stem için ideal bir hat oluşturacaktır.



Contouring the Stem Envelope Raspalama Aşaması

- EN** The medullary cavity is widened with shaped rasps of increasing size, starting with the smallest size.
- TR** Medular boşluk, en küçük boydan başlayarak artan ebatlarda rasplarla rasplanarak genişletilir.
- EN** The Modular rasp is left in the femur for using it as trial prosthesis.
- TR** Moduler raspa aynı zamanda test protezi olarakta kullanılmak üzere yerinde bırakılır.

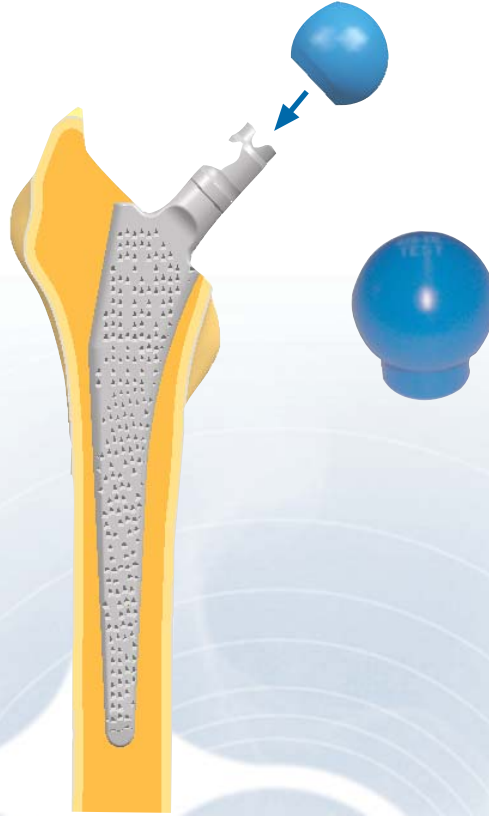


⚠ Attention/Dikkat

- EN** Never force impaction when the rasp is blocked in the diaphysis.
- TR** Raspa diaphysiste bloklendiğinde çakmak için zorlamayınız.
- EN** The final rasp should be rotationally stable to assure stability of the implant.
- TR** İmplantın sabit durabilmesi için son kullanılan raspanın rotasyonel hareket yapmaması gerekir.
- EN** After complete locking of the rasp in the diaphysis, the broach handle is removed.
- TR** Raspanın diaphysiste kilitlemesi tamamlandıktan sonra raspa sapını çıkarabilirsiniz.

Trial Reduction Test İmplantının Denenmesi

- EN** Positioning of the appropriate Test heads for THR S-M-L-XL-XXL (Ref:10608280011-15).
- TR** Uygun pozisyonlama için test küreleri S-M-L-XL-XXL ölçülerindedir. (Ref:10608280011-15).
- EN** A test head is fitted to the neck by pushing it onto the taper. To remove a test head, simply pull it.
- TR** Test küresi konik üzerine bastırılarak takılır. Test küresi yerinden çekilerek çıkartılır.
- EN** The stability, range of movement and the muscular tension are checked.
- TR** Uygulama esnasında; sağlamlık, hareket kabiliyeti ve kas gerginliği kontrol edilir.
- EN** The test head and rasp are removed.
- TR** Daha sonra test küre ve raspa sökülür.



EN Remove any loose, unsupportive, cancellous bone from the canal with a Curettes (Ref: 10605210005-10605210025-10605210103). Close the distal canal with a medullary plug at least at 1 cm distal to the tip of the stem. Pay attention in the choice of the distal plug, to ensure that it can resist to the cement pressure. Clean the intramedullary canal with pulse lavage and dry it. Keep the canal packed until cement is ready to be injected.

TR Küretler (Ref: 10605210005-10605210025-10605210103) yardımıyla kanaldaki fazlalık ve destek yapmayan spongios kemik kalıntılarını temizleyiniz. Distal kanalı sement tıkaçı yardımıyla stemin ucunun en az 1 cm altında olacak şekilde kapatınız. Distal sement tıkaçını seçerken dikkat ediniz, onun sementin uygulayacağı basınca karşı koyabileceğinden emin olunuz. Medular kanalı temizleyiniz ve kurutunuz. Sement enjekte edene kadar kanalı hazır bekletiniz.

EN Introduce the cement into the canal retrograde using a cement gun. Pressurize the cement column to allow the cement to interdigitate into the cancellous bone.

TR Sement tabancası kullanarak sementi kanal içine gönderiniz. Sement kolonundaki basınç, sementin spongios kemik içine doğru kenetleme yapmasını sağlar.

Stem Insertion **Stem'in Yerleştirilmesi**

EN The stem is introduced using the impactor (Ref: 10607031321), until prosthesis's colar will reach the same level with the resection level.

TR Protezin yaka bölümü ile kesim seviyesi aynı hizaya gelene kadar protez impactor (Ref: 10607031321) ile çakılır.

EN After the cement has hardened completely, and the taper has been carefully rinsed, the ball head is mounted.

TR Sement tamamen kuruduktan sonra konik kısım dikkatlice temizlenir ve küre monte edilir.



Head Insertion Kürenin Yerleştirilmesi

EN The definitive head is positioned with a slight rotational movement. Seat the head tightly with tap on the Femoral Head Impactor (Ref:10607020003).

TR Belirlenmiş küre, hafif bir dairesel hareketle yerine yerleştirilir. Küre, Femoral Çakıcıya (Ref:10607020003) vurularak sıkıca yerine oturtulur.

EN Reduction and check of functioning.

TR Oturmasını ve işleyişini kontrol edin.





Attention/Dikkat

EN

Use the Impactor-Extractor Pim (Ref: 10607031321) and extracting hole of the prosthesis for removing the prosthesis

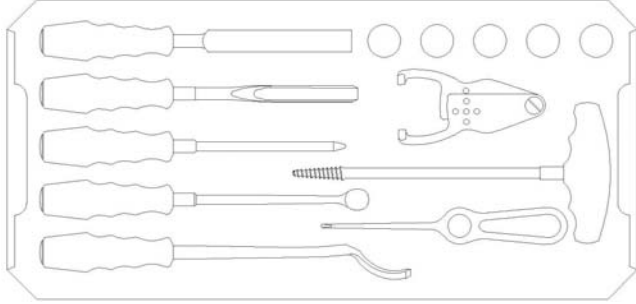
TR

Stemi yerinden çıkarmak için boyun kısmının altında bulunan çıkartma deliğini ve Çakma ve Çıkarma Pimini (Ref: 10607031321) kullanınız.

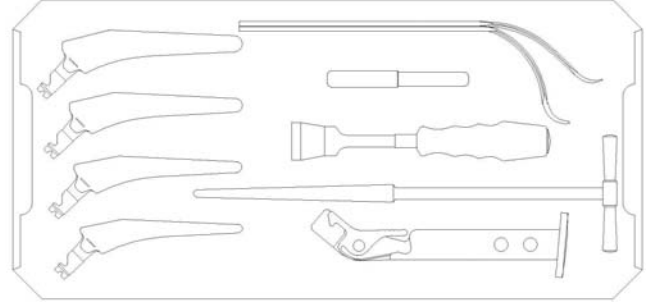

















Instruments & Trays/El Aletleri & Tavalalar

tray 1



tray 2



10602041002		Bone Hook Blunt Küt Kemik Çengeli
10602101101		Hohmann Retractor - Type 1 Hohmann Ekartörü - Tip 1
10602101102		Hohmann Retractor - Type 2 Hohmann Ekartörü - Tip 2
10605210002		Straight Chisel Düz Keski
10605210005		Spoon Curette Kaşık Küret
10605210025		Spoon Curette with Swan Necked Kuğu Boyunlu Spatül Küret
10605210103		Guj Curette Kanallı Guj Küret
10606100001		Femoral Head Extractor Tırbişon
10607020003		Femoral Head Impactor Femoral Protez Çakıcı
10607031321		Impactor Pim Çakma Pimi
10608021011		Gauge For Femoral Head Küre Çap Ölçer
10610001001		Rasp Bar Raspa Pimi
10610011050		Modular Rasp Handle Modüler Raspa Sap
10610331003		Medullary Awl Reamer - CLS & TMC-3 TMC-3 Reamer Awl
10610350075		Stem Rasp
10610350100		7.5
10610350125		10
10610350150		12.50
		15

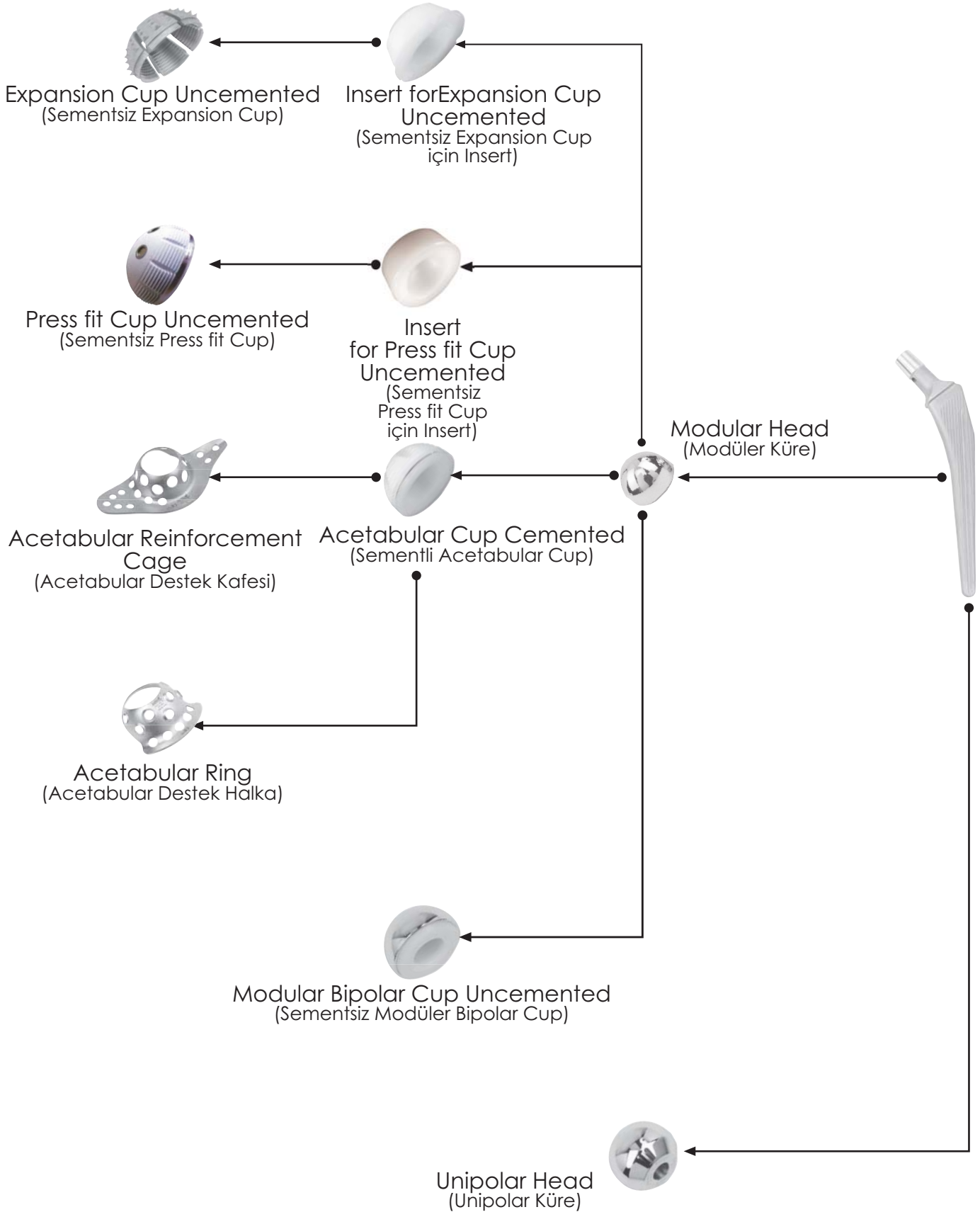
Instruments & Trays/El Aletleri & Tavalar

10236018001
10236018002
10236018003
10236018004
10236018005



Test Head for Modular Head
Konik Ayarlı Modüler Test Küre
S
M
L
XL
XXL

Combination Chart/Kombinasyon Çizelgesi







The products being manufactured by TIPSAN A.S. has been certified from SZUTEST (Strojirensk• Zkušební Ustav) for EC certificate **(CE 1015)** according to Annex II. 3 and II.4 of Council Directive 93/42/EEC concerning medical devices

Kemalpasa Cd. 7404/1 Sk. No: 3 Pinarbasi - IZMIR - TURKEY
Tel: +90 232 479 56 54 Fax: +90 232 479 58 27
marketing@tipsan.com.tr www.tipsan.com.tr