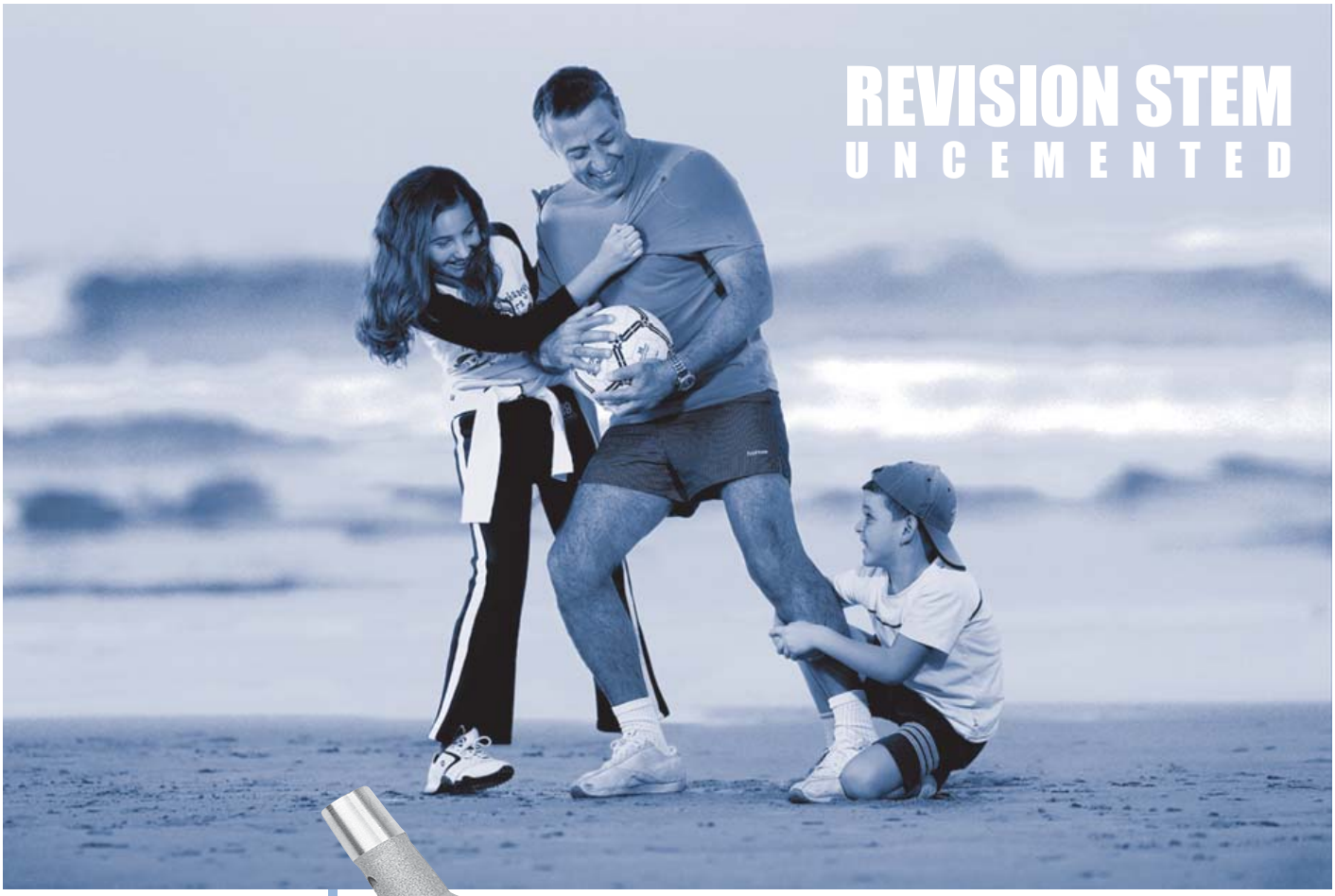
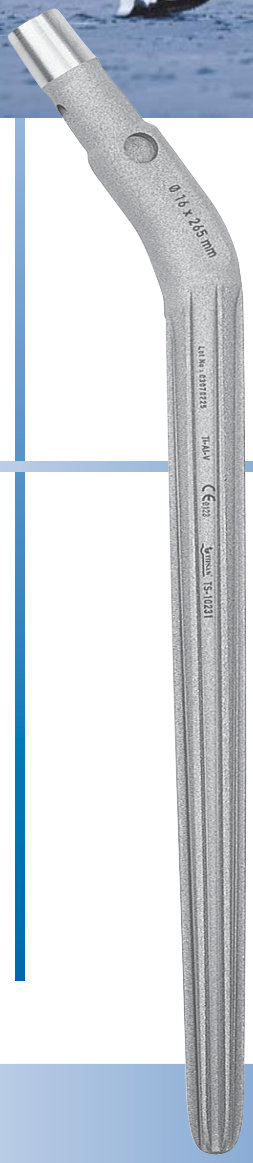


REVISION STEM
UNCEMENTED



REVISION STEM

The key in

orthopaedic

sciences

SURGICAL TECHNIQUE
CERRAHİ TEKNİK
IMPLANTS & INSTRUMENTS
İMPLANTLAR VE EL ALETLERİ

CONTENTS
İÇİNDEKİLER

Introduction 2
Giriş

Surgical Steps 4
Cerrahi Aşamalar

Instruments&Trays 7
El Aletleri&Tavalar

Introduction
Giriş

EN Revision of a loose prostheses (primary of revision care) in which proximal anchoring in the metaphysis is no longer possible owing to pronounced damage to the bony implant bed, and in which anchoring of a new implant must occur exclusively in the diaphysis. Revision Stem is used:
- Revision in periprosthetic fractures
- Primary care in multi segmental fractures

of the proximal femur, with simultaneous severe coxarthrosis. The revision prosthesis has been developed for cementless application. The conical design permits stable anchorage of the prosthesis within the femoral medullary canal. The revision stem is available in four lengths with different diameters, enabling the surgeon to select the most appropriate implant for each individual procedure upon the severity of the bone loss and width of the medullary canal. The prosthesis feature eight longitudinal ribs or equal heigh,which guarantees rotational stability of the implant after impaction. The wedging principle is facilitated by the conical and straight stem geometry. The 145° cervicodiapyseal angle has been selected as it permits smaller torque forces on the femur, which significant advantages, especially during standing from a chair and / or climbing stairs. The cone angle is a standard 12/14 taper, allowing standard Metal/Ceramic heads to be used.

TR Protezin, kemiksi implant katmanının zarar görmesinden dolayı metafiz içerisinde proksimal tutunmanın imkansız hale geldiğinden kaynaklı işlevini gerçekleştirmemesi durumunda kemik gövdesinde yeni bir implant tutundurmak gerekir.

Revizyon Stem, proksimal femurda gerçekleşen (aynı anda gerçekleşen şiddetli koksartoz durumunda)
- Periprosthetic kemik kırıklarındaki revizyonlarda
- Multi segmentli (çok parçalı) kırıklarda primer olarak
kullanılır.

Bu protez sementsiz kullanım için geliştirilmiştir. Protezin konik dizaynı femoral medular kanal içerisinde dengeli bir tutunmayı sağlar. Stem 4 farklı uzunlukta ve farklı çaplarda imal edilmiştir. Bu durum cerrahın kemikteki kayıp durumuna ve medular kanalın genişliğine göre her hasta için en uygun olanını uygulamasına izin verir. Uygulamadan sonra protezin hareketsiz şekilde kalabilmesini sağlamak için implant üzerinde 8 adet çıkıntı mevcuttur. Yararak sabitleme prensibi konik yapılı düz stem geometrisi sayesinde kolaylaştırılmıştır. 145 derece cervicodiapyseal açısı tercih edilmiştir. Bunun tercih edilmesinin nedeni; femurda daha küçük bir döndürme kuvveti oluşturması ve özellikle sandalyeye otururken veya merdiven çıkarken sağladığı kayda değer bir avantaj sağlamasıdır. Üründe standart olarak 12/14 konik kullanır, bu yapı standart metal/seramik kürelerin kullanılmasına izin verir.

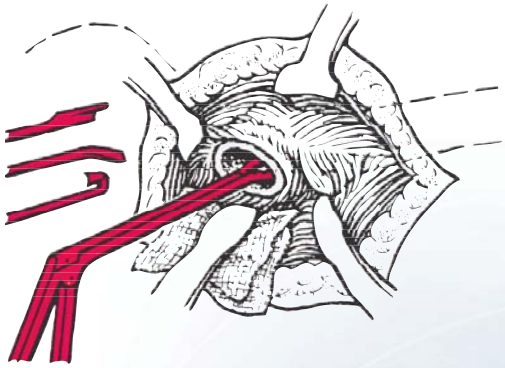
Please Note : This document is intended as a guide for the surgeon only. There are multiple techniques for the insertion of Revision Stem and, as with any surgical procedure, a surgeon should be thoroughly trained and beware that this procedure is appropriate for the patient before proceeding.
Not: Bu doküman cerrahlar için bir klavuz niteliğindedir. Revision Stem uygulanması için çoklu teknikler mevcuttur ve diğer cerrahi işlemlerde olduğu gibi cerrah derinlemesine eğitimli olmalı ve işlemin hastaya uygun olduğundan emin olmalıdır.

Material
Malzeme

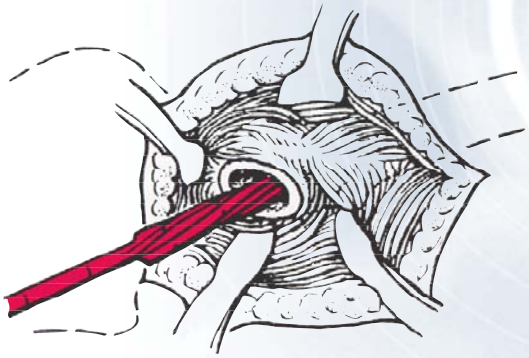
EN Certified titanium according to ASTM F 136 ISO 5832-3
TR ASTM F 136 ve ISO 5832-3'e göre sertifikalı TiAlV alaşımdan imal edilmiştir.

Stem Diameter / Stem Çapı	Stem Length / Stem Uzunluğu 190mm	225mm	265mm	305mm
14	10214002001	10214002008	10214002015	10214002022
15	10214002003	10214002009	10214002016	10214002023
16	10214002004	10214002010	10214002017	10214002024
17	10214002005	10214002011	10214002018	10214002025
18	10214002006	10214002012	10214002019	10214002026
19	10214002007	10214002013	10214002020	10214002027
20	10214002008	10214002014	10214002021	10214002028

Surgical Steps
Cerrahi Aşamalar

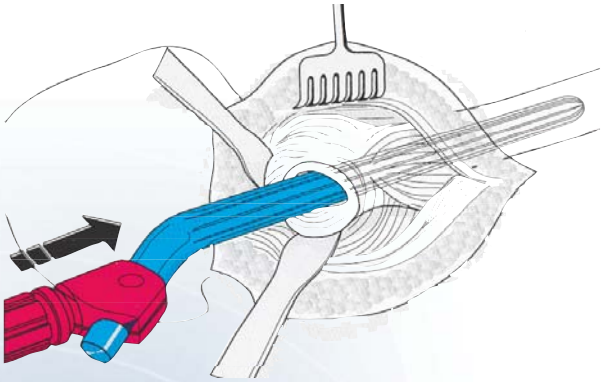


EN The bone cement still in the medullary cavity will be broken up with the appropriate instruments and completely removed.
TR Medular kanalda olan sement uygun aletlerle kırılıp tamamen temizlenir.

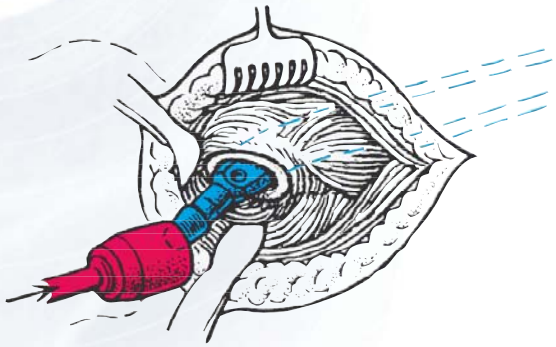


EN After careful removal of all scar and granulation material in the prosthetic bed, the medullary cavity will be slightly widened with an awl in a conical form distally from the previous prosthetic bed. The required diameter for the revision prosthesis is given by the diameter of the awl. The length of the prosthesis has already been determined during preoperative planning. The ring-shaped grooves on the stem of the modular awl mark the mean head centre for the revision prosthesis of each length.
TR Prosthetic boşluktaki tüm parçalar temizlendikten sonra medular boşluk bir önceki prosthetic boşluğun distalinden başlayarak konik formdaki awl ile biraz genişletilir. Revizyon protezi için gerekli çap awl'nin verdiği çaptır. Protezin uzunluğu operasyon öncesinde planlanmış olmalıdır. Modüler awl'nin üzerindeki çentikler revizyon protezinin her boyu için oyma derinliğini belirten referans çizgileridir.

EN The impactor/extractor and the prosthesis are firmly connected by means of the longitudinally fluted, handled collar. The anteversion angle can be checked against the lower leg. The revision prosthesis is placed in the prepared medullary cavity. The prosthesis is firstly driven in with a few hammer blows only until it just finds a firm hold, so that it can also be easily loosened again if the rotation has to be corrected. In order to be certain, a test reduction should also be carried out in this phase, using a short manoeuvreable test head, because the stem of the prosthesis is not yet finally fixed, and for the definitive anchorage it will be driven in a few more milimetres. If, after beeing tightly wedged in, the revision prosthesis penetrates too deeply into the femur, it must be exchanged for a prosthesis of a larger diameter. Any remaining cavities between the new prosthesis and the surrounding cortical bone of the previous prosthetic bed can be filled with bone chips.



TR İmpactor/ekstractor ve protez, boyun kısmındaki dairesel yuvalara yerleştirilerek sıkıca tutturulur. Anteversiyon açısı kontrol edilir. Revizyon protezi hazırlanmış olan medular boşluğa yerleştirilir. Protez öncelikle sıkıca bir tutunma yakalayana kadar çekiç ile çakılır böylece dairesel hareketin doğrulanması gerekirse kolayca sökülebilir. Kesin sonuçlara ulaşmak için bu evrede testlerle deneme yapılmalıdır. Deneme sırasında küçük çaplı manevra yeteneği yüksek test küreleri kullanılmalıdır çünkü protezin stemi daha tam olarak sabitlenmemiştir ve tam yerine gelebilmesi için birkaç mm daha ileri gitmesi gereklidir. Eğer tam olarak içeri gömüldüğünde revizyon protezi çok fazla girmiş ise, protez daha büyük bir çapla değiştirilmelidir. Bir önceki prosthetic boşlukta, takılan protez ve onu çevreleyen kortikal kemik arasında kalan boşluklar kemik parçalarıyla doldurulabilir.

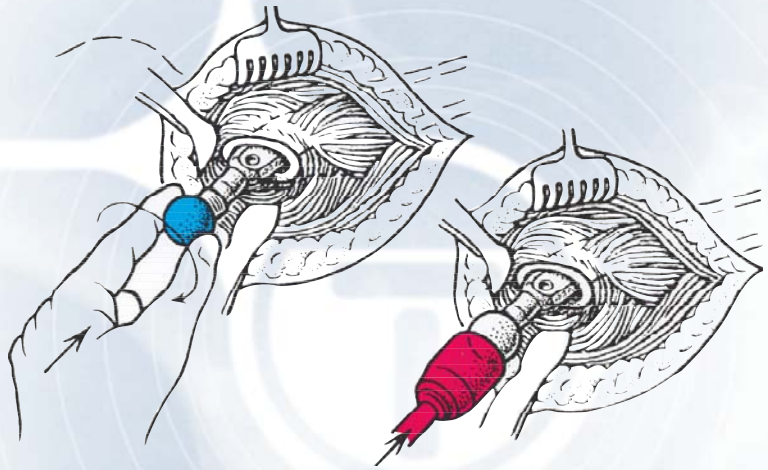


EN If the impactor/extractor collides with the proximal femoral bone before reaching the definitive prosthesis location, then the prosthesis is impacted through the stem cone to the level determined preoperatively, using a plastic impactor.

TR Eğer protez nihai pozisyonuna ulaşmadan önce impactor/extractor proksimal femoral kemik ile çakışırsa, protez plastik impactor kullanılarak stem konisi vasıtasıyla operasyon öncesi belirlenen seviyeye kadar çakılır.

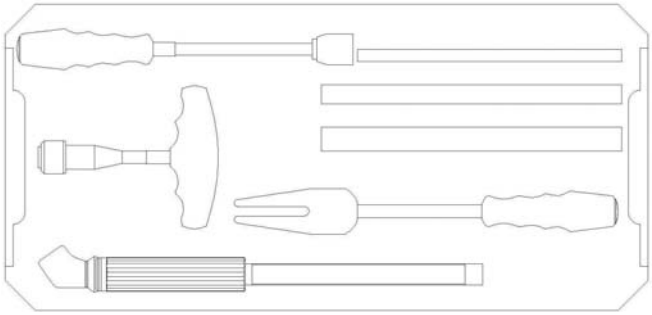
EN After a preliminary reduction of the test head, the cone is carefully cleaned, and the head is mounted using a slight rotational movement. The head is locked in place by a light hammer blow on the nylon ram.

TR Test küresinin denenmesinin ardından test küresi çıkarılır, konik kısım dikkatlice temizlenir akabinde küre hafif bir döndürme hareketiyle yerine takılır. Daha sonra sabitlemek için küreyi küre çakıcı kullanarak yavaş çekiç darbeleriyle çakınız.

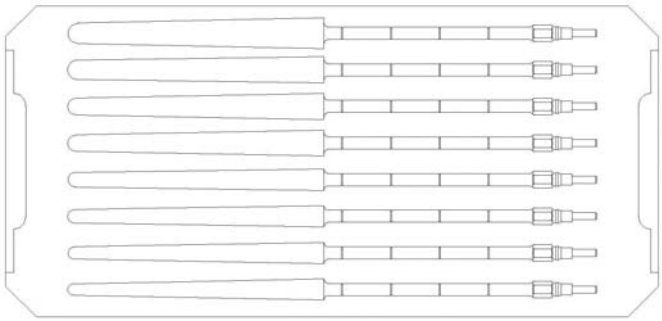


Instruments & Trays/El Aletleri & Tavalar

tray 1
tava 1

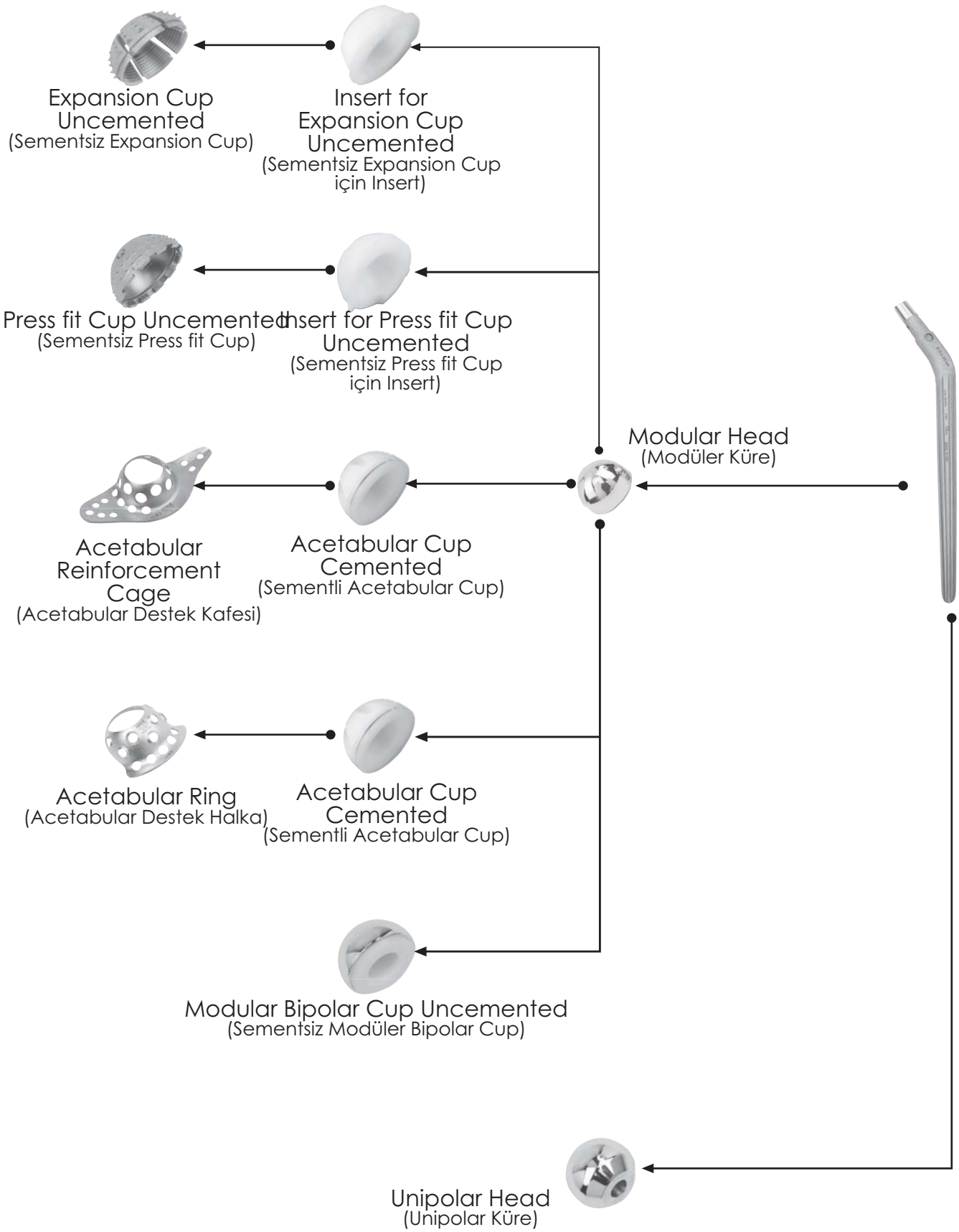


tray 2
tava 2



	Lambotte Keski
10605011052	220 - 10 mm
10605011054	250 - 16 mm
10605011056	250 - 20 mm
10607010104	Slotted Hammer Diapozon Çekiç
10607031330	Repositionig Lever Pozisyon Verdirici Kolu
10607031332	Repositionig Lever Synthetic Top Pozisyon Verdirici Kolu Uç Parçası
10607070011	Impactor-Extractor Çakıcı-Çıkarıcı
10610040001	T-Handle T Sap
	Reamer Oyucu
10610131014	Ø14
10610131015	Ø15
10610131016	Ø16
10610131017	Ø17
10610131018	Ø18
10610131019	Ø19
10610131020	Ø20
10610131022	Ø22

Combination Chart/Kombinasyon Çizelgesi



Revision 02 / Printed in TURKEY - 09/10 - TIPSAN Design

The products being manufactured by TIPSAN A.S. has been certified from SZUTEST (Strojírensk• Zkušební Ústav) 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