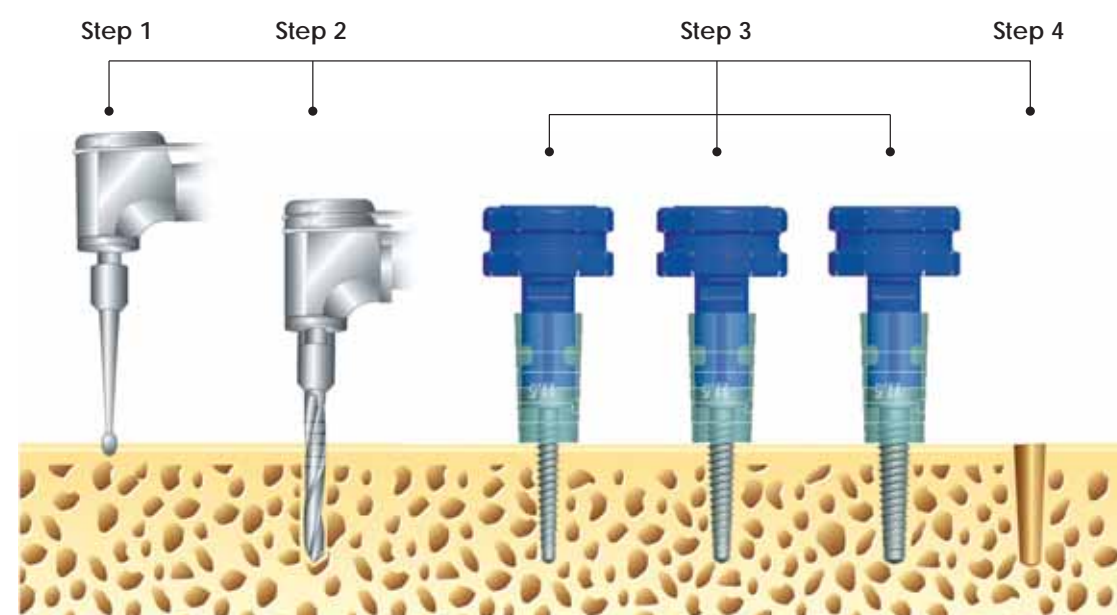


Surgical sequence Implant Ø 3.3 3.75 4.0 5.0



Pilot hole Ø	Ostwill n.	Ostwill n.	Ostwill n.	Implant Ø
1.6 mm	①	②	③	3.3 mm
2.0 mm	②	③	④	3.75 mm
2.0 mm	②	③	⑤	4.0 mm
3.0 mm	⑤	⑥	⑦	5.0 mm



www.metahosp.com

Ref 004172 Ostwill set



Descrizione/Description

Ostwill set
1 tray autoclavabile con 7 osteotomi, 7 sonde di profondità sterili monouso e 4 pinze dinamometriche sterili monouso

1 autoclavable tray with 7 osteotomes, 7 sterile and disposable depth probes and 4 sterile and disposable torque spanners

Ref 004100 Security set



Descrizione/Description

Security set
20 blister sterili contenenti 7 sonde di profondità e 20 blister sterili contenenti 1 pinza dinamometrica bianca e 1 pinza dinamometrica rossa

20 sterile blisters containing 7 depth probes and 20 sterile blisters containing 1 white torque spanner and 1 red torque spanner

References:

- Rho JY, Ashman RB, Turner CH. Young's modulus of trabecular and cortical bone material: Ultrasonic and microtensile measurements. *J Biomech* 1993;26:1111-1119.
- Burri, C. & Wolter, D. (1977) The compressed autogenous spongiosis graft. *Traumatology* 80: 169-175.
- Osborn, J.F. (1980) Generation of anatomically shaped pressed autologous cancellous bone for reconstruction of continuity defects. *Deutsche Zeitschrift für Mund Kiefer-Gesichtschirurgie* 4: 46-49.
- Nkenke Emeka et al.: Histomorphometric and fluorescence microscopic analysis of bone remodelling after installation of implants using an osteotome technique. *Clin.Oral Imp. Res.* 13, 2002:595-602

Meta si riserva il diritto di modificare i prodotti in ogni momento. Meta reserves the right to alter its products whenever required.

Rev 01 07-2005



Ostwill system
Minimally Invasive Osteotomy Technique

NEW

Osteotomia atraumatica
Atraumatic osteotomy

Aumento della densità ossea
Increase in bone density

Controllo graduale dell'espansione alveolare
Gradual control of the ridge expansion

Indicazione della qualità ossea del sito implantare
Indication of the bone quality in the implant site

Incremento della stabilità primaria dell'impianto
Increase in the primary stability of the implant

Finalmente l'osso tenero sarà trattato come osso duro

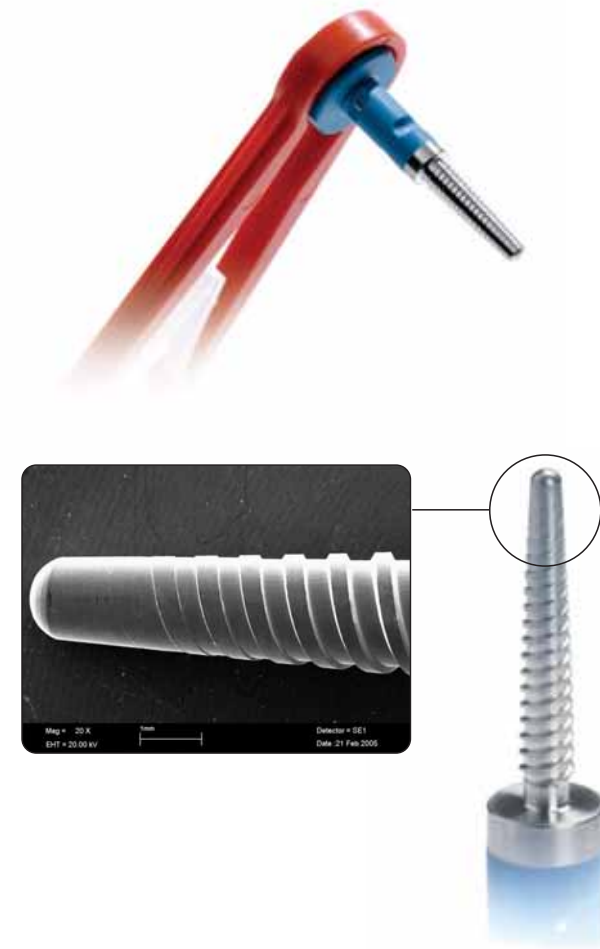
Ostwill system, indicato per il trattamento dell'osso tenero, combina in modo unico l'aumento della densità ossea nel contatto osso-impianto e l'incremento dello spessore alveolare.

La sistemica è composta da sette osteotomi risterilizzabili in lega di titanio con disegno a vite conica di diametro incrementale e da accessori monouso: sette sonde di profondità con tacche a 8-10-11,5-13 e 15 mm e due differenti pinze dinamometriche che garantiscono, in fase di avvitamento, la minima invasività sull'osso e l'atraumaticità sul paziente.

At last, soft bone will be treated like hard bone

Ostwill system, indicated for soft bone treatment, uniquely combines an increase in bone density of the bone-implant contact and an increase in the thickness of the alveolus.

The system is composed of seven re-sterilisable osteotomes, in titanium alloy with a tapered screw design, incremental in diameter and disposable accessories: seven depth probes with markings at 8-10-11.5-13-15 mm and 2 different torque spanners which provide, while screwing, the minimal invasivity on the bone and the atraumaticity for the patient.



Osteotomia atraumatica

Ostwill system non prevede l'uso del martello che risulta essere sempre traumatico per il paziente. Le due specifiche pinze dinamometriche evitano il raggiungimento di stress compressivi elevati, minimizzando il rischio di danni vascolari e fratture ossee limitrofe al sito implantare.

Atraumatic osteotomy

Ostwill system does not involve the use of a mallet, which is always traumatic for the patient. The 2 special torque spanners avoid the reaching of high compressive stresses minimizing the risk of vascular damage and bone fractures near the implant site.

Controllo graduale dell'espansione alveolare

In osso tenero si crea un aumento controllato e progressivo dello spessore crestale. La conicità dell'osteotomo, lo specifico disegno della spirale e la sua azione incrementale hanno una funzione sia compressiva che espansiva del sito implantare.

Gradual control of the ridge expansion

The thickness of the ridge increases in a controlled, progressive way in soft bone. The screw tapered osteotome, the specific design of the threads and its incremental effect both compress and expand the implant site.

Aumento della densità ossea

La compressione ossea crea un maggior adattamento iniziale dell'osso trabecolare e un maggior contatto osso-impianto con aumento della densità ossea. Lo studio in vitro su osso trabecolare di pecora evidenzia l'aumento del contatto osso - impianto.

(immagine di sinistra) impianto posizionato dopo osteotomia con frese.

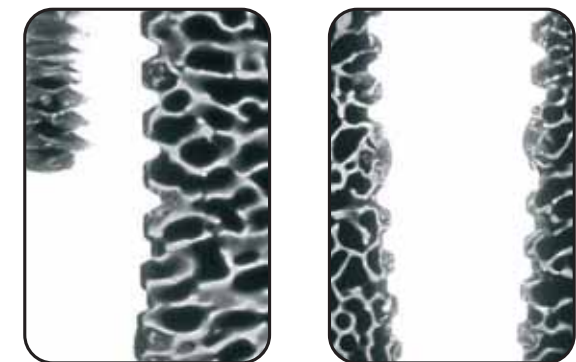
(immagine di destra) impianto posizionato con *Ostwill system*.

Increase in bone density

Bone compression provides a better initial adjustment of the trabecular bone and increased bone-implant contact with an increase in bone density. In vitro tests on sheep trabecular bone show increased bone - implant contact.

(picture on the left side) implant placed after an osteotomy drills.

(picture on the right side) implant placed after *Ostwill system*.



Incremento della stabilità primaria dell'impianto

Si evidenzia un aumento iniziale della stabilità implantare durante la guarigione con conseguente miglioramento della fase riparativa. Durante la compressione ossea avviene una lateralizzazione di trabecole microfratturate che porta ad un immediato incremento di densità ossea seguito da una attività osteogenica superiore al normale.

Ostwill system è l'ideale per le nuove tecniche minimamente invasive di posizionamento implantare senza lembo.

Increase in the primary stability of the implant

There is an increase in the initial stability of the implant during the healing process, resulting in an improvement of the reparative process. During bone compression, the micro-fractured trabeculas are lateralised; this leads to an increase in bone density, followed by intensive, above-normal osteogenetic activity.

Ostwill system improves the new minimally invasive techniques for flapless implant placement.

Utilizzabile con differenti sistematiche implantari

Ostwill system può essere utilizzato con la maggior parte degli impianti filettati a disegno cilindrico e conico.

It can be used with different implant systems

Ostwill system can be used with most of the cylindrical and tapered threaded implants.



Tecnica chirurgica semplice e sicura

Ostwill system si avvale di sonde che consentono il controllo della profondità a 8-10-11,5-13 e 15mm, evitando al chirurgo i rischi derivanti dalla valutazione visiva.

Simple and safe surgical technique

Ostwill system uses probes, which reduce the screwing depth to 8-10-11.5-13 and 15mm avoiding for the surgeon the risks due to the visual evaluation.



Massimo controllo della compressione ossea

Le pinze dinamometriche riducono il rischio di fratture ossee e controllano le forze compressive sull'osso, possibile causa di necrosi e agevolano l'utilizzo degli osteotomi filettati nelle aree posteriori. Inoltre permettono di valutare, in fase intra- operatoria, la qualità e la consistenza del tessuto osseo. La pinza rossa è indicata in creste alveolari di spessore maggiore a 6mm. o in presenza di osso particolarmente duro.

Maximum control of bone compression

The torque spanners reduce the risk of bone fractures, control the compressive stresses on the bone, possible cause of necrosis, and facilitate the use of the threaded osteotomes in posterior areas. Moreover they allow to check the bone tissue for quality and consistency during the surgery.

The red spanner is indicated when the thickness of the alveolar ridge is more than 6mm or in presence of a particularly hard bone.



Preparazione del foro guida con fresa Ø 2.5 mm
Preparation of the pilot hole with Ø 2.5 mm drill



La sonda consente il controllo della profondità di osteotomia
The probe allows for an osteotomy depth control



La pinza dinamometrica agevola l'avvitamento dell'Ostwill e controlla lo stress compressivo dell'osso
The torque spanner facilitates the screwing of the Ostwill and controls the bone compressive stresses



La pinza rossa garantisce una maggior forza di avvitamento
The red torque spanner ensures greater screwing strength



Osteotomia finale con Ostwill
Ostwill final osteotomy



I siti trattati con Ostwill prima del posizionamento implantare
Ostwill treated sites before implant insertion



Gli impianti in sito
The implants in site