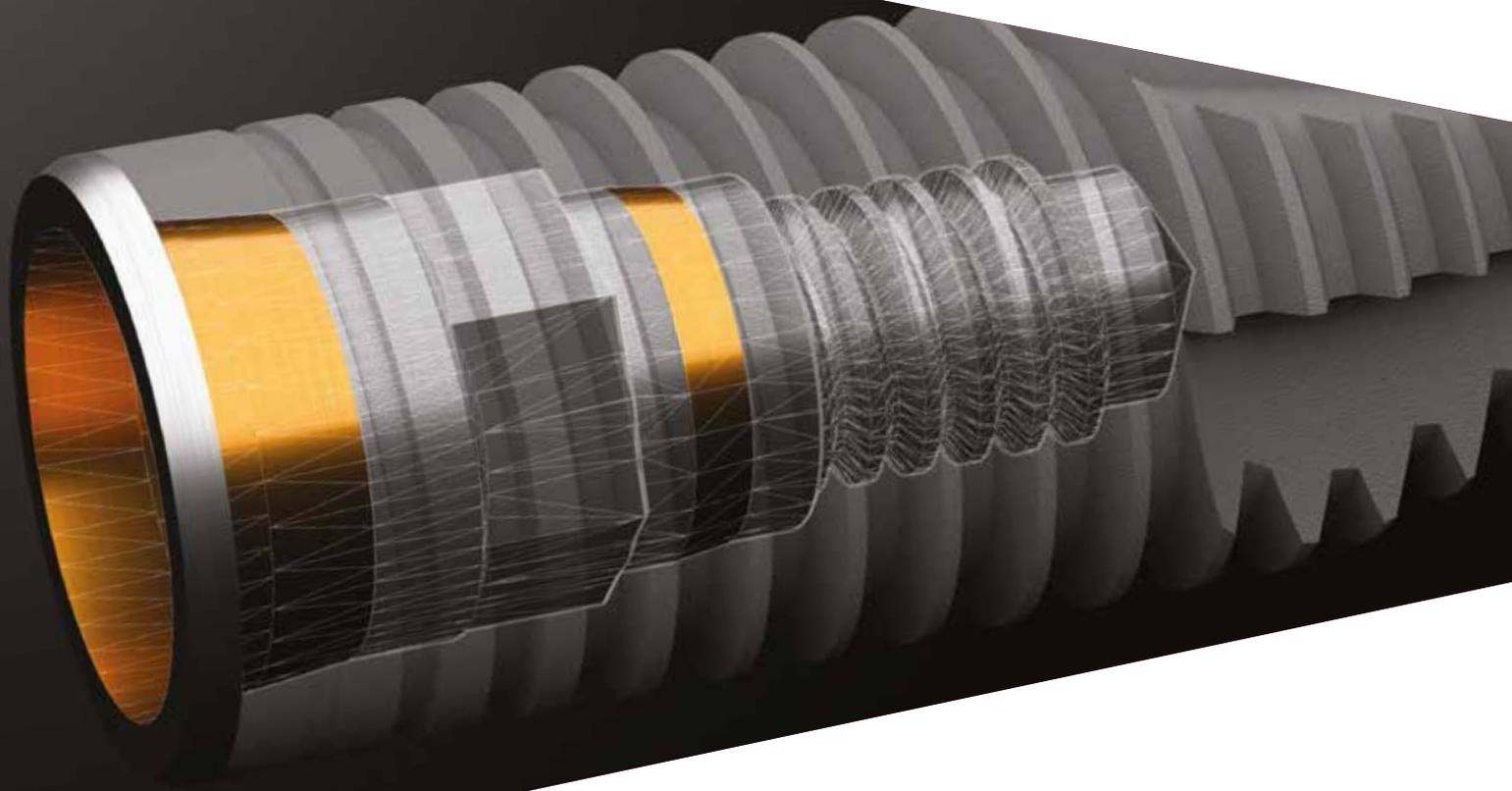
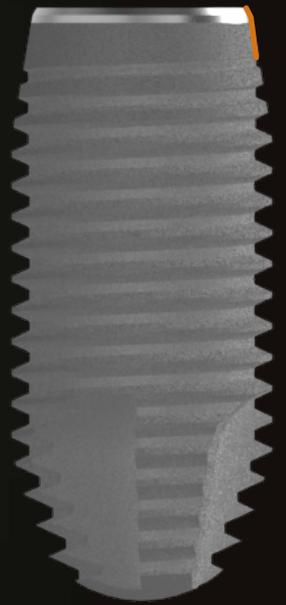


CSR



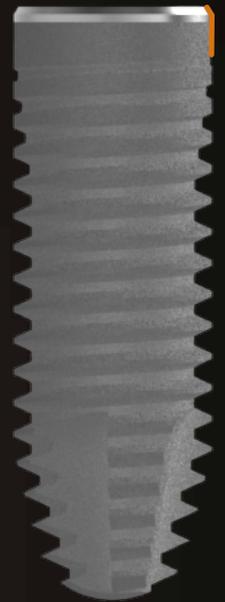
## REDUCED NECK

Cuello convergente para dejar más espacio a nivel crestal y favorecer la regeneración ósea



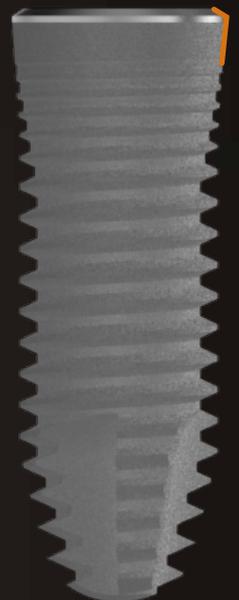
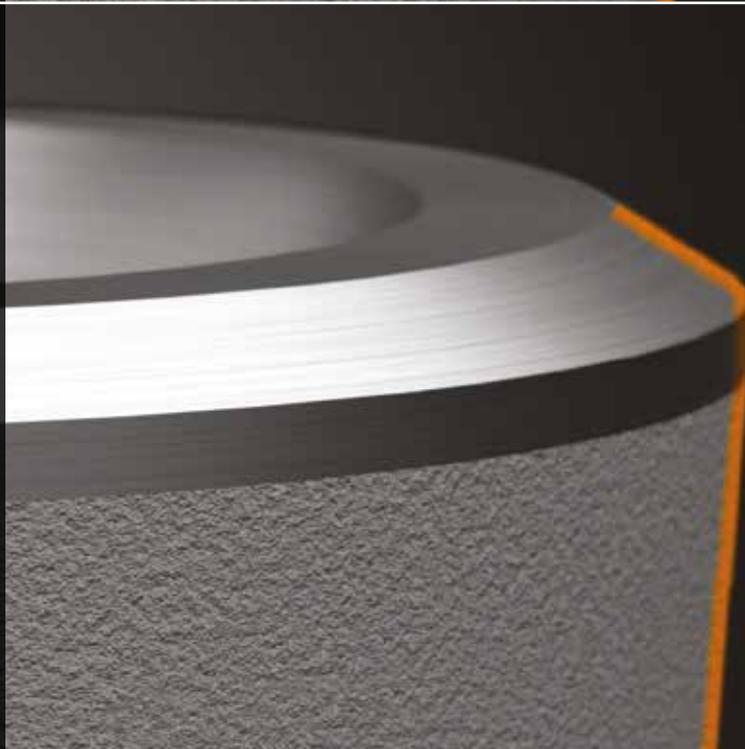
## STRAIGHT NECK

Morfología recta, constante a lo largo de todo el cuerpo del implante



## WIDE NECK

Cuello divergente para aprovechar el anclaje bicortical y obtener una gran estabilidad primaria



# Los orígenes del implante CSR



Ideado por **Sweden & Martina** en colaboración con el **Departamento de Odontología del hospital San Raffaele de Milán**. La idea era de un implante que permitiera hacer frente a **cualquier situación clínica**, que garantizara una **buena estabilidad primaria** en cualquier tipo de hueso, y que permitiera una **fase quirúrgica con el uso de pocos y específicos instrumentos**. De estas premisas ha nacido CSR, un implante versátil y al mismo tiempo sencillo, con morfología cilíndrica, doble interfaz cónica de conexión, diferentes geometrías del cuello y posibilidad de realizar la **técnica One Abutment-One Time**.

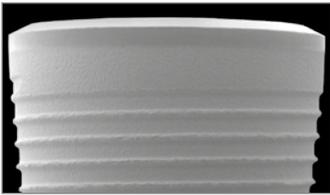


## Gama longitudes

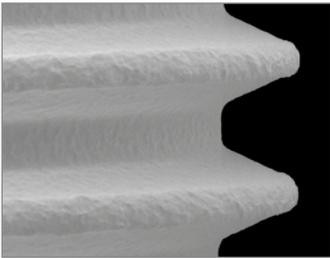
Ø implante	longitudes
Ø 3.00 Straight	8.50, 10.00, 11.50, 13.00, 15.00 mm
Ø 3.50 Straight	6.50, 8.50, 10.00, 11.50, 13.00, 15.00, 18.00 mm
Ø 3.80 Straight	6.50, 8.50, 10.00, 11.50, 13.00, 15.00, 18.00 mm
Ø 3.80 Wide Neck	6.50, 8.50, 10.00, 11.50, 13.00, 15.00, 18.00 mm
Ø 4.20 Reduced Neck	6.50, 8.50, 10.00, 11.50, 13.00, 15.00, 18.00 mm
Ø 4.20 Wide Neck	6.50, 8.50, 10.00, 11.50, 13.00, 15.00, 18.00 mm
Ø 5.00 Reduced Neck	6.50, 8.50, 10.00, 11.50, 13.00 mm

# CSR: las diferentes morfologías de cuello

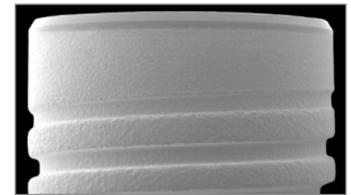
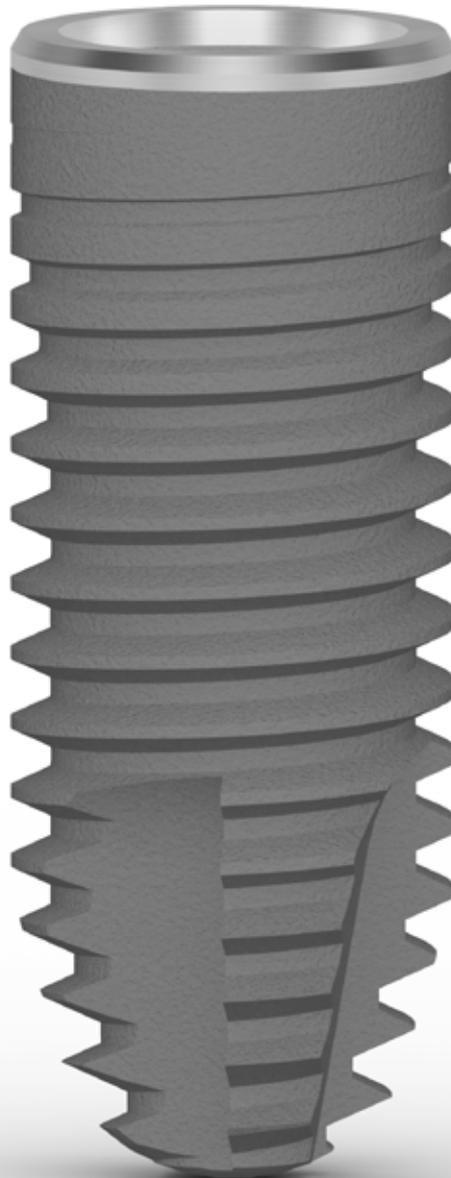
El implante CSR presenta una **morfología cilíndrica** y una **superficie full treated ZirTi**, cuya validez está documentada por 20 años de éxitos clínicos, con un **bevel en la porción más coronal**. El implante CSR está disponible con **tres diferentes morfologías de cuello**, Wide Neck, Straight Neck y Reduced Neck para satisfacer las diferentes necesidades clínicas.



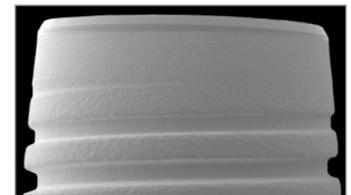
**Wide Neck:** porción coronal con espira triangular de 50° y paso de 0.30 mm para obtener estabilidad primaria también en hueso escasamente mineralizado



Parte central cilíndrica, con espira triangular de 50° y un paso de 0.60 mm



**Straight Neck y Reduced Neck:** porción coronal con espira triangular de 50° y paso de 0.60 mm



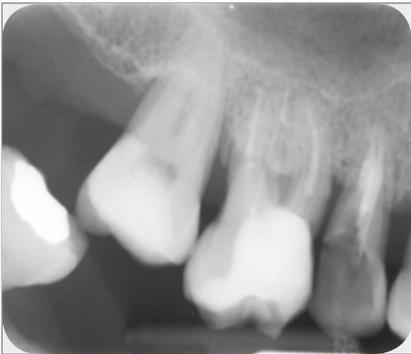
Ápice de forma esférica, con cuatro marcas de descompresión y salida para el coágulo

### Caso clínico cortesía del Dr. Giuseppe Pellitteri, Bolzano, Italia

Paciente de sexo femenino, de 40 años con lesión de furca de tercer grado en el elemento 6 y grave reabsorción ósea de los elementos 14 y 15 que provocaba la movilidad de tercer grado. La paciente ha sido tratada en dos fases quirúrgicas al cabo de un año y medio la una de la otra. En virtud de la joven edad de la paciente y para facilitar la higiene oral, la rehabilitación ha previsto la inserción de un implante y una corona para la sustitución de cada elemento que faltaba.

En la primera fase quirúrgica se ha llevado a cabo una extracción conservativa del alvéolo natural del elemento 16 y una elevación del seno, seguida por la inserción de un implante CSR Wide Neck.

La segunda fase quirúrgica ha afectado a los elementos 14 y 15 que han sido extraídos y enseguida sustituidos con dos implantes CSR: Straight Neck y Reduced Neck.



Radiografía endoral: es posible notar la lesión de furca de tercer grado del elemento 16



Extracción conservativa del alvéolo natural: la corona se secciona en tres partes. Se aprecia el mantenimiento perfecto de la anatomía ósea residual y del tabique interradicular



El tabique interradicular se prepara con fresas para realizar una elevación del seno gracias a la inserción de colágeno y de material de injerto



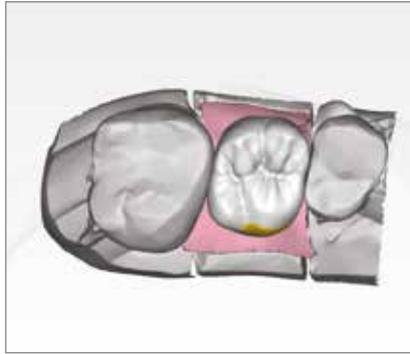
Un implante CSR  $\varnothing$  3.80 mm Wide Neck se inserta en el alvéolo y luego se recubre con un apósito periodontal durante una semana



El sitio se cicatriza por segunda intención y se documenta la cicatrización. Las fotografías muestran el sitio al cabo de dos y ocho semanas de la cirugía: se aprecia la ganancia de volumen de los tejidos blandos



Cuatro meses después de la cirugía, el sitio está cicatrizado totalmente y se procede a la toma de impresión para la colocación de prótesis



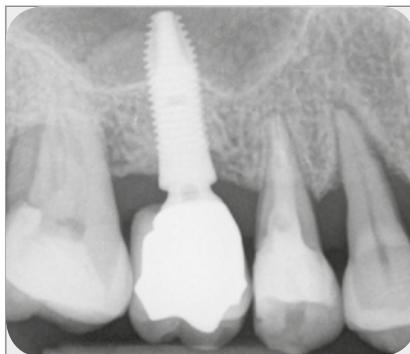
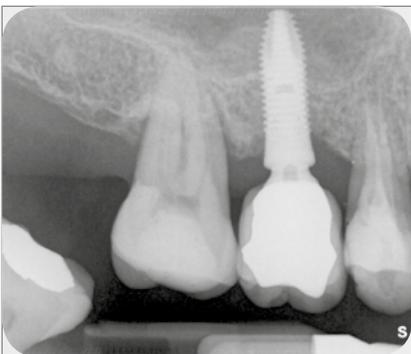
*Cuatro meses después de la cirugía, el sitio está cicatrizado totalmente y se procede a la toma de impresión para la colocación de prótesis*

*La corona realizada en CAD CAM se prueba en el modelo*

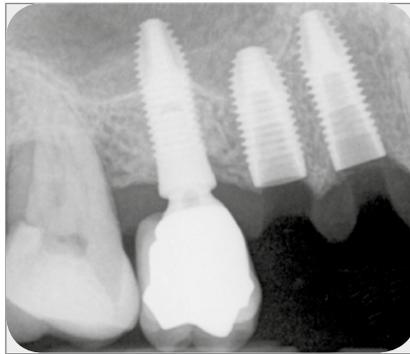


*Entrega de la prótesis atornillada realizada en CAD-CAM*

*Dos meses después de la entrega de la prótesis es posible notar el crecimiento de las papilas alrededor de la corona*

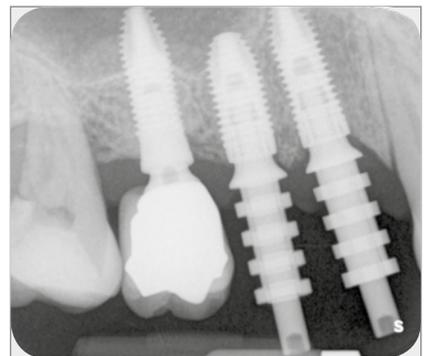


*Radiografía endoral durante la entrega de la corona y radiografía de control a los 12 meses: es posible apreciar la recuperación de los volúmenes óseos alrededor del implante. A la vez es posible notar la reabsorción ósea alrededor de los elementos 14 y 15, visible en la imagen también*



En la segunda fase quirúrgica se realiza la extracción del elemento 14 y se inserta un implante CSR  $\varnothing$  3.80 mm Straight Neck; luego se extrae el elemento 15 realizando una mini-elevación del seno e insertando un implante CSR  $\varnothing$  4.20 mm Reduced Neck, tal y como se ve en la radiografía realizada inmediatamente después de la cirugía

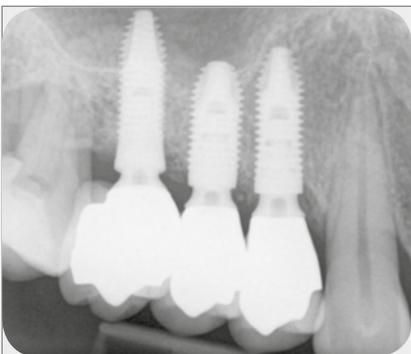
En los implantes se atornillan unos pilares provisionales de PEEK fresados y pulidos



En los pilares se rebasan dientes en comercio

Imagen vestibular de las coronas provisionales atornilladas, entregadas el mismo día de la cirugía

Radiografía a los 5 meses de la cirugía: en los elementos 14 y 15 se realiza la toma de impresión con transfer Pick-up; es posible notar la integración total del implante en el elemento 16



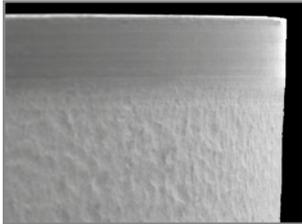
Un mes después de la toma de impresión, se entregan las coronas atornilladas en los implantes en posición 14 y 15 y se realiza una radiografía final. Es evidente el buen crecimiento óseo alrededor de las tres diferentes morfologías de cuello de los implantes CSR



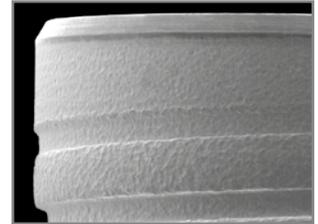
# CSR: la línea narrow

El implante CSR está disponible también con un **diámetro endo-óseo reducido de 3.00 y 3.50 mm**, ideal en aquellos casos en que haya un **espacio protésico limitado en los sectores anteriores y ante la presencia de crestas finas**.

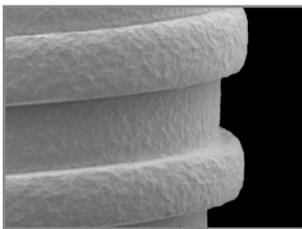
Como los demás implantes de la gama, los implantes con diámetro reducido presentan una **superficie full treated ZirTi** y un **bevel en la porción más coronal**.



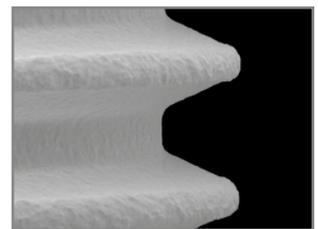
Cuello tratado ZirTi sin espira, altura de 2.00 mm



Espira triangular de 50° y paso de 0.60 mm a lo largo de todo el cuerpo del implante

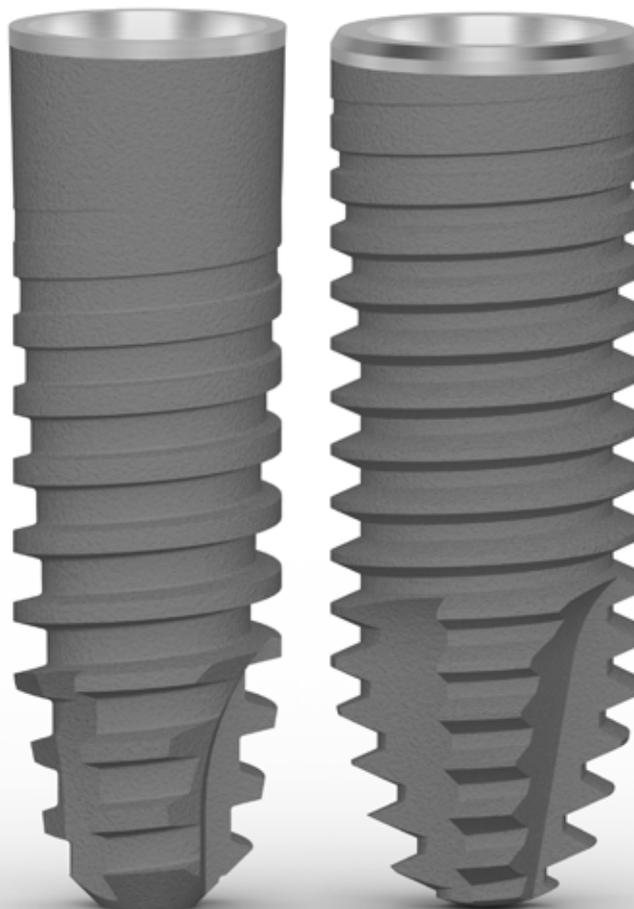


Parte central cilíndrica con espira triangular de 30° y un paso de 0.80 mm



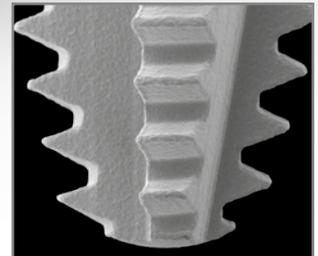
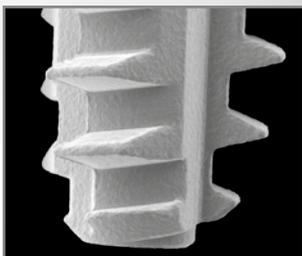
Ápice con conformación esférica, con tres marcas de descompresión y salida para el coágulo

Ápice de forma esférica, con cuatro marcas de descompresión y salida para el coágulo



∅ 3.00 mm

∅ 3.50 mm



### Caso clínico cortesía del Dr. Giuseppe Pellitteri, Bolzano, Italia

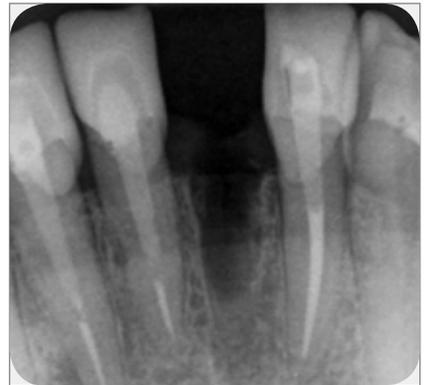
Paciente de sexo masculino de 70 años con fractura del poste de zirconio en el elemento 31  
Después de la extracción del elemento residual se inserta un implante CSR con diámetro reducido y con carga inmediata.



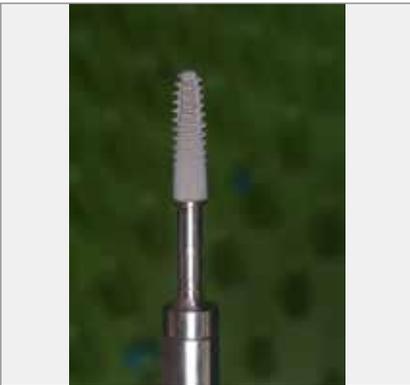
Situación inicial: el elemento 31 presenta una fractura del poste de zirconio



Radiografía antes de la cirugía



Se planifica la extracción del elemento residual y se realiza una radiografía post-extracción



Implante CSR  $\varnothing$  3.00 mm Straight Neck insertado después de la extracción. Dado el espacio protésico estrecho, se ha optado por un implante con espira con buenas prestaciones con diámetro reducido



Se realiza una carga inmediata con un pilar preformado para atornillado directo



Radiografía después de la cirugía

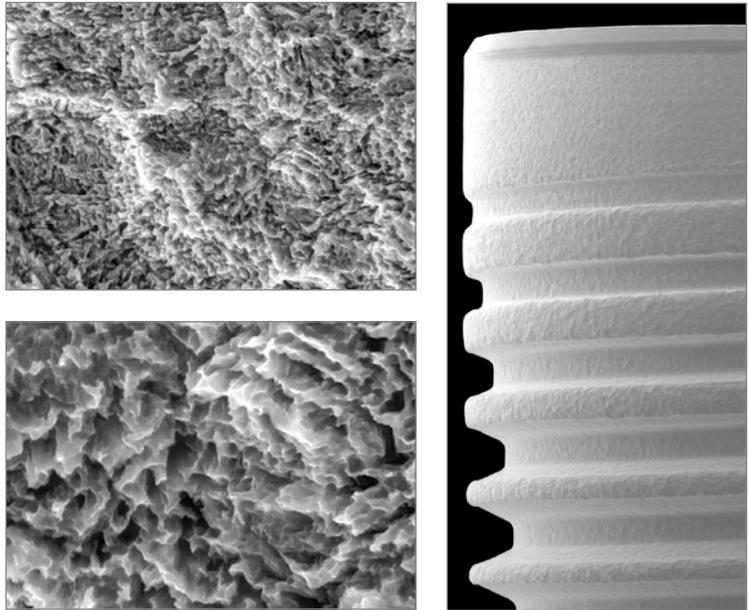


Provisional a los 6 días de la cirugía. Nótese la buena cicatrización de los tejidos blandos

# Superficie ZirTi

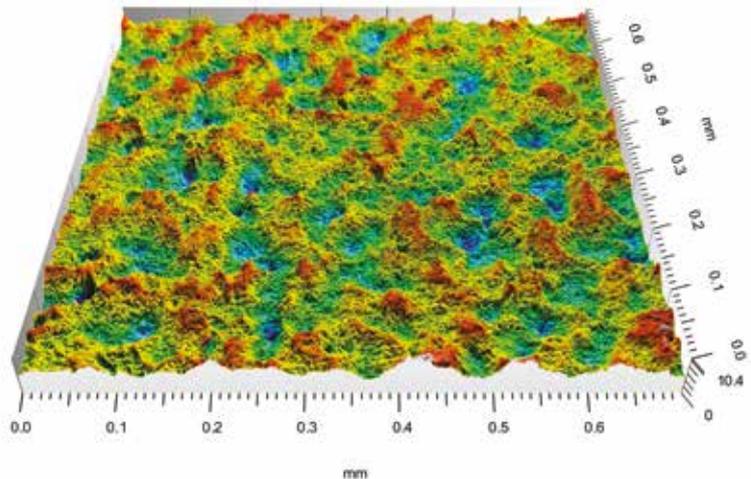
Los implantes CSR se encuentran disponibles con full treatment ZirTi, superficie caracterizada por un tratamiento de **chorreado con óxido de zirconio y grabado con ácidos minerales**.

El cuerpo ZirTi es chorreado con óxido de zirconio y grabado con ácidos minerales, técnicas que confieren a la superficie la característica micromorfología **que aumenta considerablemente la superficie de contacto hueso-implante y favorece la osteointegración**.



Superficie ZirTi a 4000 y 10000 ampliaciones con microscopio de escaneo electrónico

Imagen de una porción de superficie ZirTi obtenida con interferómetro óptico en radiofrecuencia: cabe destacar de la **micro-morfología de la superficie y la regularidad de los picos** que son la consecuencia de los tratamientos de chorreado y grabado.



## Rugosidad de las superficies - Conclusiones de la 2º Consensus Conference EAO (European Association for osseointegration), presentada en Monaco 2009:

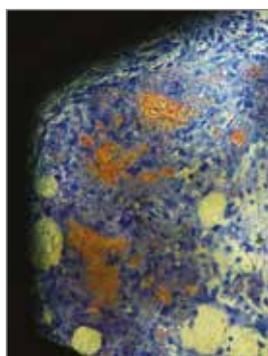
“La conclusión de esta revisión es que superficies rugosas y mediamente rugosas favorecen una correcta osteointegración. El más elevado valor de BIC es asociado a superficies mediamente rugosas (valores de Sa incluidos entre 1 y 2 µm).”

### La rugosidad de la superficie ZirTi, con su valor medio de Sa de 1.4-1.7 µm, es considerada ideal para obtener una excelente osteointegración

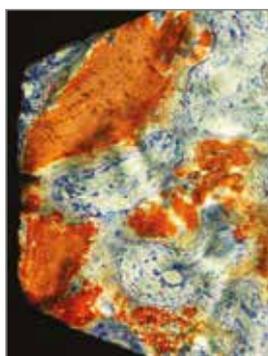
Wennerberg A., Albrektsson T.

#### Effects of titanium surface topography on bone integration: a systematic review

*Clin Oral Implants Res.* 2009 Sep;20 Suppl 4:172-84



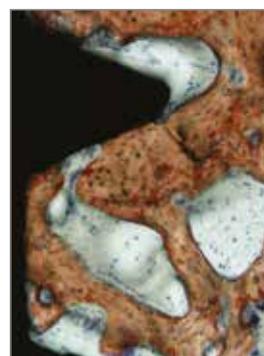
5 días



10 días



20 días



30 días

Cicatrización ósea alrededor de un implante con superficie ZirTi después de diferentes intervalos de tiempo.

Histologías cortesía del Dr. Daniele Botticelli (coloraciones con azul de Stevenel y rojo de alizarina).

Mainetti T., Lang N.P., Bengazi F., Favero V., Soto Cantero L., Botticelli D.

#### Sequential healing at implants installed immediately into extraction sockets. An experimental study in dogs

*Clinical Oral Implant Research*, 2016 Jan; 27(1): 130:138

La validez de la superficie ZirTi es documentada por numerosos estudios experimentales:

Caneva M., Lang N.P., Calvo Guirado J.L., Spriano A.M., Iezzi G., Botticelli D.

#### Bone healing at bicortically installed implants with different surface configurations. an experimental study in rabbits

*Clinical Oral Implant Research*, 2015; 26:293-299 doi: 10.1111/clr.12475

Lumetti S., Di Blasio A., Manfredi E., Ghiacci G., Toffoli A., Bonanini M., Macaluso G.M., Galli C.

#### Implant surface microtopography affects cell the pattern of cell growth, cell-to-cell contacts and the expression of Connexin 43

*Clinical Oral Implant Research*, 2014; 25 Suppl 10:222

Baffone G., Lang N.P., Pantani F., Favero G., Ferri M., Botticelli D.

#### Hard and soft tissue changes around implants installed in regular-sized and reduced alveolar bony ridges. An experimental study in dogs

*Clin. Oral Impl. Res.* 00, 2013, 1-6 doi: 10.1111/clr.12306

*Clin. Oral Impl. Res.* 00, 2013, 1-6 doi: 10.1111/clr.12306

Rossi F., Botticelli D., Pantani F., Priscila Pereira F., Salata L.A., Lang N.P.

#### Bone healing pattern in surgically created circumferential defects around submerged implants: an experimental study in dog

*Clin. Oral Impl. Res* 23, 2012; 41-48. doi: 10.1111/j.1600-0501.2011.02170.x

Sivoella S., Bressan E., Salata L.A., Urrutia Z.A., Lang N.P., Botticelli D.

#### Osteogenesis at implants without primary bone contact - An experimental study in dogs

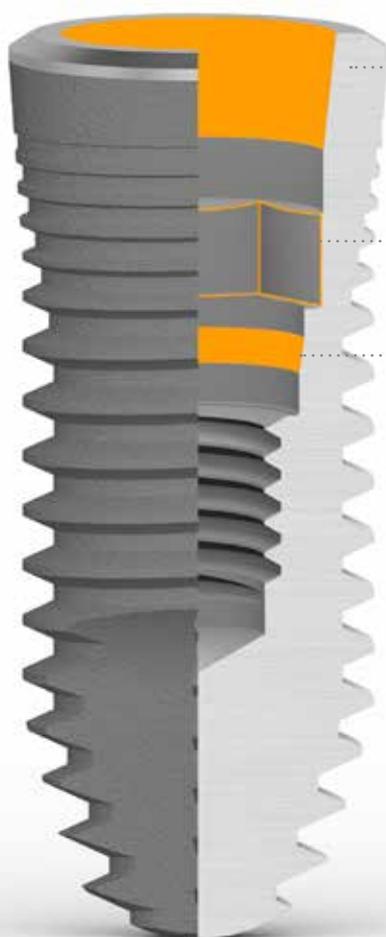
*Clin. Oral Impl. Res.* 23, 2012, 542-549 doi: 10.1111/j.1600-0501.2012.02423.x



# Conexión cónica DAT

La conexión DAT (Double Action Tight) representa la característica más innovadora del implante CSR: **una doble interfaz cónica interior** garantiza una impermeabilidad bacteriana excelente, preservando el hueso de los riesgos de periimplantitis que pueden comprometer la correcta osteointegración y la supervivencia del implante. Para los implantes con diámetro reducido de 3.00 y 3.50 mm se encuentra disponible la conexión DAT-N, o sea la conexión con doble interfaz cónica en versión narrow.

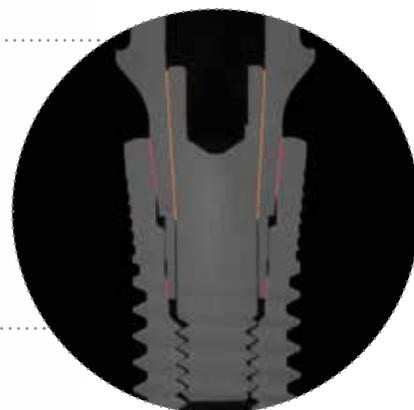
Gherlone E.F., Capparé P., Pasciuta R., Grusovin M.G., Mancini N., Burioni R.  
**Evaluation of resistance against bacterial microleakage of a new conical implant-abutment connection versus conventional connections: an in vitro study**  
*New Microbiol.* 2016 Jan;39(1):49-56



El espesor de las paredes del implante tiene un ancho que confiere **robustez y estabilidad** a la rehabilitación

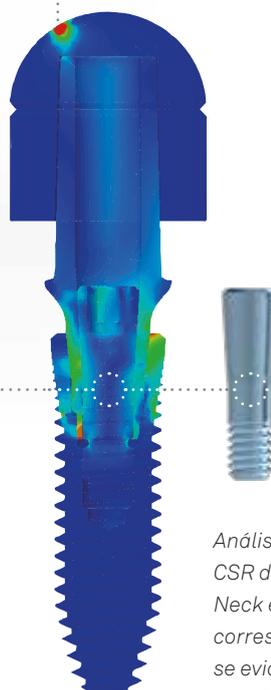
Hexágono interno para recolocar la prótesis

El cono más apical **hace de guía** para la componente protésica



Tomografía realizada por la Università degli Studi di Padova, Lab. Te.Si.

Punto de aplicación de la fuerza



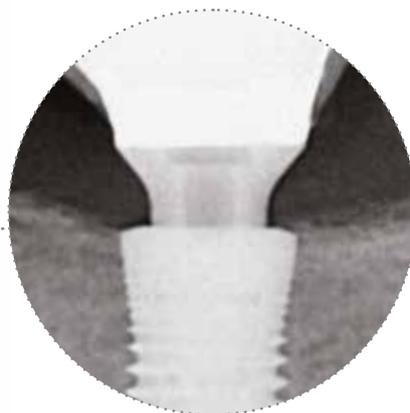
Análisis FEM de un implante CSR diámetro 3.80 mm Wide Neck en conexión con su correspondiente pilar recto: no se evidencian tensiones en la interfaz implante/pilar

El tornillo DAT está caracterizado por un perfil cónico que tiene una angulación **diferente respecto a la de la conexión DAT: esta diferencia en la angulación permite una mejor dispersión de las cargas masticatorias**, en favor de una excelente resistencia del conjunto implante-tornillo-pilar



## Platform Switching

La plataforma de conexión de los implantes CSR presenta un bevel a nivel coronal: el ensanche generado por este bevel permite **alejar el hueso crestral de la conexión implantar**, ofreciendo así un Platform Switching ínsito en la morfología del implante.



*Imagen radiográfica cortesía del Prof. E. Gherlone*

El Platform Switching es acentuado por el mismatching presente entre el bevel y la conexión implantar, que permite alejar aún más la interfaz implante-pilar del hueso

# Kit quirúrgico

El kit quirúrgico del sistema implantológico CSR, **estudiado para la máxima sencillez y ergonomía, contiene todo lo que se necesita tanto para la fase quirúrgica como para la fase protésica.**

Las categorías de los instrumentos aparecen serigrafiadas sobre el tray para permitir al personal auxiliar una fácil recolocación de los mismos después de la fase de limpieza.



## 1 Fresa lanceolada, fresa piloto y fresa intermedia

- Fresa lanceolada de precisión **para cortar la cortical**, por lo cual es muy puntiaguda y afilada
- Fresa piloto de  $\varnothing$  2.00 mm y fresa intermedia que ensancha de 2.00 hasta 2.80 caracterizada por **marcas láser que indican la profundidad de trabajo**, y se vende junto a sus topes de profundidad



## 2 Fresas finales y correspondientes topes

- Tres fresas identificadas por el código color con una **geometría de punta progresiva**
- Los topes de profundidad garantizan una **preparación en total seguridad**



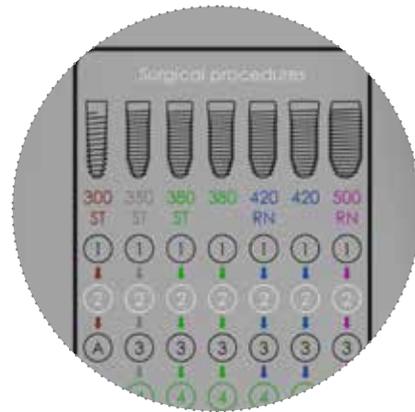
### 3 Fresas avellanadoras

- Permiten **preparar el sitio para colocar el cuello** de los implantes CSR cuando haya cortical muy densa
- Disponibles en tres anchuras diferentes



### 4 Secuencia serigrafiada en el tray

- Las **secuencias quirúrgicas se encuentran identificadas en el tray** con el código color de referencia del diámetro implantario
- **Gestión rápida e intuitiva** de cada instrumento



### 5 Llave dinamométrica con palanca de control

- Posibilidad de regulación del torque de 10 hasta 90 Ncm
- En fase de colocación del implante es posible monitorizar de forma continua el valor de torque



# Driver Easy Insert

Los implantes CSR no necesitan un transportador para la colocación en el lecho implantario, ya que se enganchan directamente dentro de la conexión a través del práctico **driver Easy Insert**, estudiado para **garantizar un agarre seguro, no aportar deformaciones** a los ángulos de la conexión y poder al mismo tiempo **ser extraído con facilidad del implante**. Gracias al driver Easy Insert el procedimiento quirúrgico es muy simple y rápido.



Easy Insert para conexión DAT-N

## Facilidad de orientación de la conexión

gracias al hexágono del driver que corresponde con el hexágono protésico y los lunares de color negro marcados en tres lados alternados

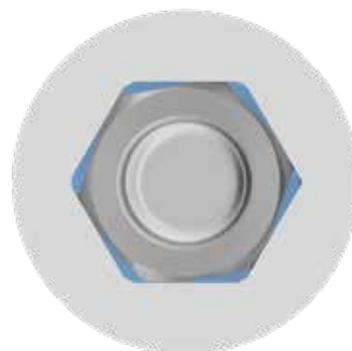
Gracias al o-ring en titanio que llega hasta dentro de la conexión, el implante se queda enganchado de forma **segura y fiable**

La presencia de un amplio hexágono facilita el agarre del Easy Insert, **favoreciendo la fase de colocación de los implantes** en sus sitios



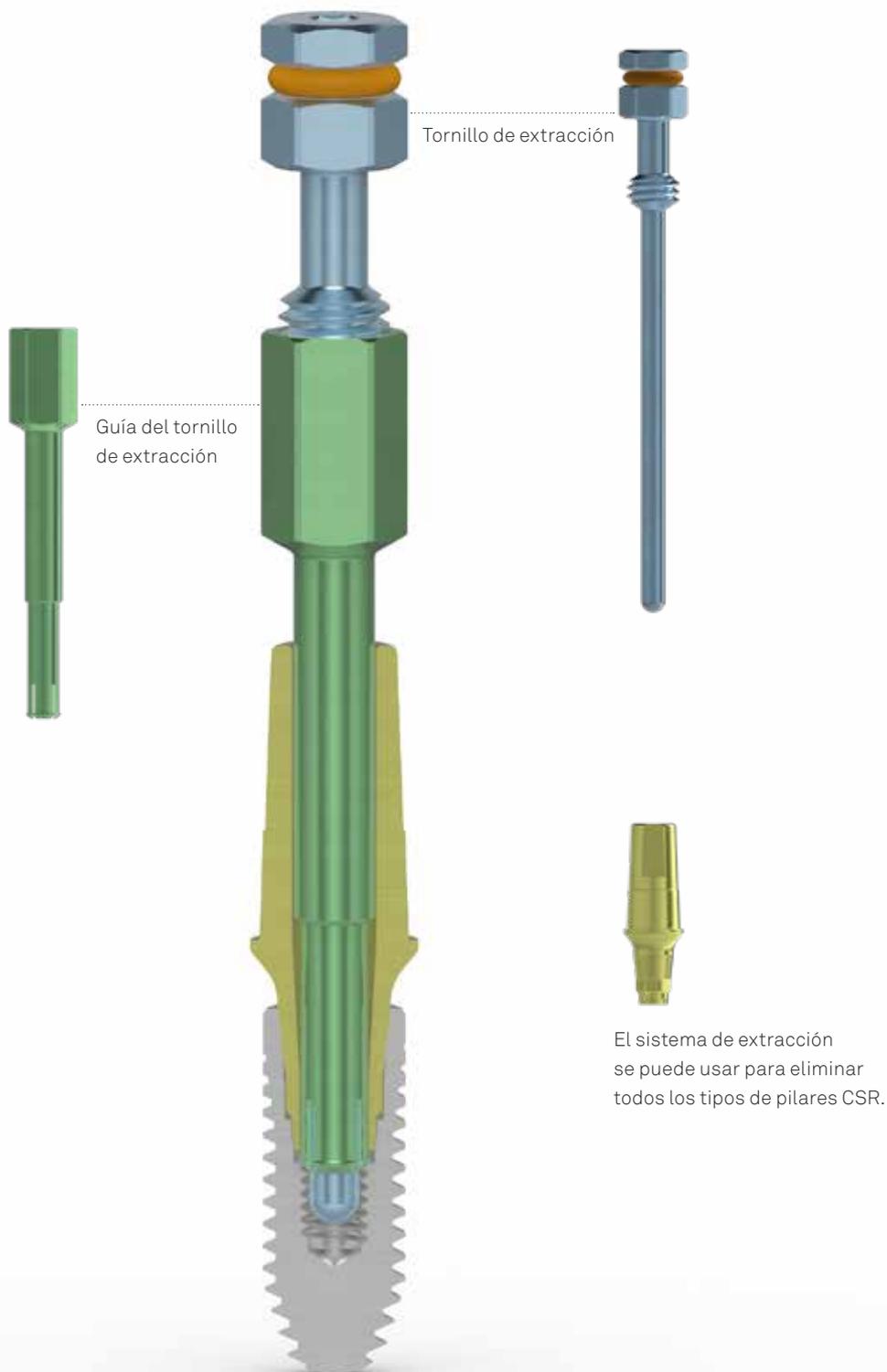
Easy Insert para conexión DAT

El **diseño** del driver Easy Insert previene la deformación de la conexión del implante y hace que sean las caras del instrumento (y no sus aristas) las que conecten con el implante, garantizando así estabilidad y precisión protésica de nivel elevadísimo.



# Sistema de extracción de los pilares CSR

La conexión cónica entre el implante CSR y su pilar correspondiente tiene grandes ventajas a nivel del sellado protésico, sin embargo, la eliminación de los pilares atornillados de manera definitiva se vuelve más compleja. El extractor está formado por una guía y un tornillo que se deberá usar con la manivela digital y la llave de sujeción transportador.



# Amplia gama de soluciones protésicas

## Soluciones para fase de toma de impresión y modelo



## Soluciones para acondicionar los tejidos



## Soluciones para rehabilitaciones unitarias y múltiples cementadas



**Soluciones para rehabilitaciones unitarias y múltiples atornilladas**

PILARES CALCINABLES CON BASE EN ALEACIÓN



**Soluciones para puentes y rehabilitaciones de arcada completa**

ABUTMENT P.A.D.



ABUTMENT PLAIN



**Soluciones para sobredentaduras**

LOCATOR R-TX



ATACHES DE BOLA



**Soluciones para rehabilitaciones individuales con técnica CAD/CAM**

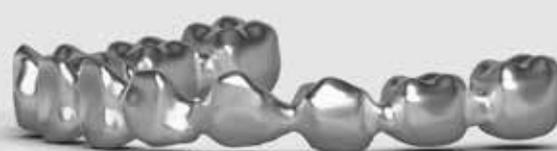
SCANBODY PARA LABORATORIO E INTRAORALES



INTERFASES T-CONNECT



PRÓTESIS INDIVIDUAL ECHO





rev. 07-18



**Sweden & Martina S.p.A.**

Via Veneto, 10  
35020 Due Carrare (PD), Italy  
Tel. +39.049.9124300  
Fax +39.049.9124290  
info@sweden-martina.com  
www.sweden-martina.com

**Sweden & Martina Mediterranea S.L.**

Sorolla Center, Oficina 801  
Avda Cortes Valencianas 58, 8pl  
46015-Valencia, Spain  
Tel. +34.96.3525895  
Tel. 900535617  
info.es@sweden-martina.com

**Sweden & Martina Lda**

Av. Miguel Bombarda, 35  
1050-161 Lisboa, Portugal  
Tel. 800209839  
info.pt@sweden-martina.com

**Sweden & Martina Ltd - United Kingdom**

info.uk@sweden-martina.com

**Sweden & Martina Inc. - Distributor for U.S.**

info.us@sweden-martina.com

Los implantes, los componentes protésicos y los instrumentos quirúrgicos presentes en este catálogo son Dispositivos Médicos y están fabricados por Sweden & Martina S.p.A. Los artículos presentes cumplen con las normas ISO 9001 e ISO 13485 y están registrados con marca CE (Clase I) y CE 0476 (Clase IIA y Clase IIB) de acuerdo con el Reglamento Europeo sobre Dispositivos Médicos n. 2017/745

La empresa Sweden & Martina fabrica dispositivos médicos de acuerdo con las cGMP vigentes en EEUU y en otros países del mundo.



Algunos productos podrían no estar disponibles para todos los mercados.  
Todas las marcas presentes en este catálogo son de propiedad de Sweden & Martina S.p.A., salvo aquellos productos que tengan otra indicación.  
Estos productos deberán usarse en estudios médicos y en laboratorios, su venta no está dirigida para el paciente.  
Está prohibido vender, duplicar o divulgar los productos contenidos en este catálogo sin el consentimiento escrito de Sweden & Martina S.p.A.  
Para mayor información sobre los productos, incluyendo indicaciones, contraindicaciones, advertencias, precauciones y potenciales efectos secundarios, remitir a la página web de Sweden & Martina S.p.A.

Todos los contenidos presentes en este catálogo están actualizados. Contactar con la empresa Sweden & Martina S.p.A., para las actualizaciones siguientes.