

# El ADN de los sistemas de implantes SKY



Líder en restauraciones inmediatas

*Nuestra*  
**MISIÓN**

---

*«Con el fin de proporcionar restauraciones odontológicas óptimas para las personas desarrollamos, producimos y comercializamos, junto con nuestros cualificados equipos de profesionales, soluciones completas de vanguardia. Acompañamos y asesoramos a nuestros clientes para conseguir que nuestras soluciones terapéuticas se apliquen con seguridad y los resultados sean un éxito».*



WORLDWIDE

y *Nuestra*  
**VISIÓN**

---

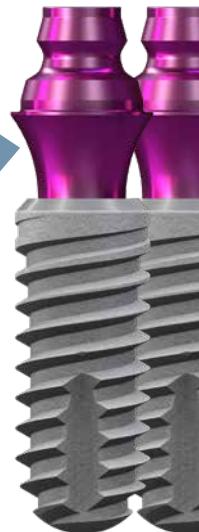
*«Disponibilidad en todo el mundo  
de nuestras soluciones completas  
bredent: para tantos clientes  
y pacientes como sea posible».*

## La filosofía del implante de bredent group

copa  
**SKY** 

- Inserción inmediata del implante
- Restauración inmediata
- Desinfección de los alvéolos de extracción
- Absorción de impactos
- Superficie del implante
- Posición del implante
- Material del implante
- Limpieza

Conservación  
del tejido duro



white  
**SKY**  
IMPLANT SYSTEM

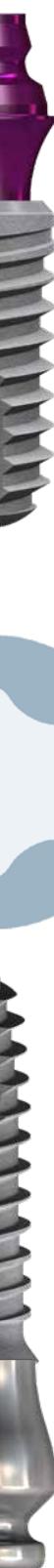


- Ajuste Form-Fit
- Ajuste Passive-Fit
- Impresión precisa
- Materiales fisiológicos
- Evitar extensiones
- Materiales de alta calidad

Biomecánica



mini<sup>2</sup>  
**SKY** 



## Aposición de tejido blando

- Tratamiento One-Time
- Material del aditamento
- Superficie del aditamento
- Cuello del implante multifuncional
  - Tecnología de forma libre
  - Cambio de plataforma
- Técnica protésica fisiológica



classic  
**SKY**

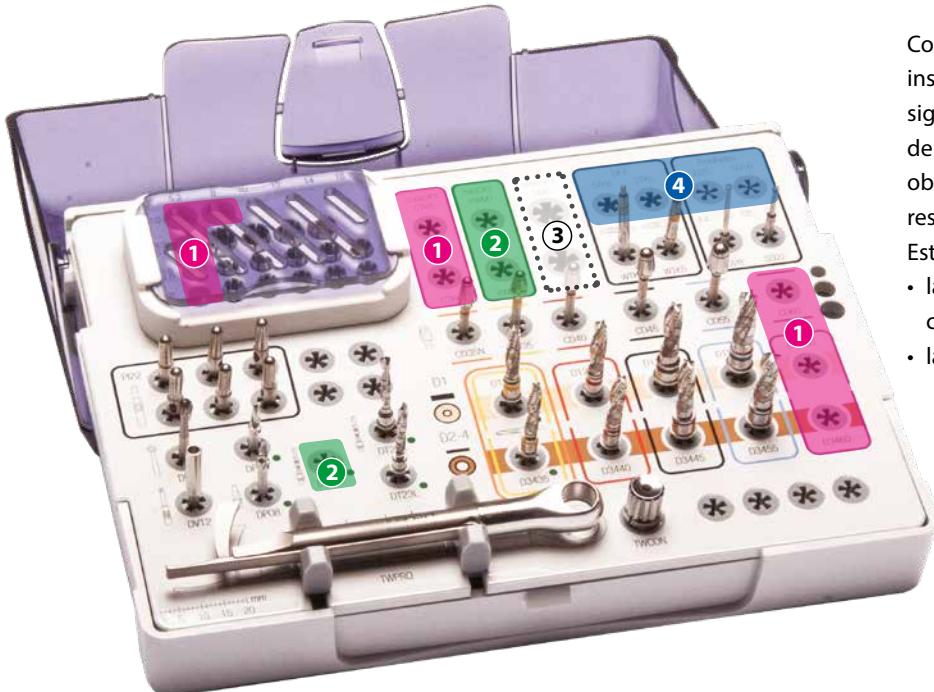
## Rendimiento económico

- Menos tiempo requerido para el tratamiento
- Menos visitas a la consulta
  - Menos aumentos óseos
- Mayor beneficio por hora en la clínica
  - Menos complicaciones
  - Menos inflamaciones
- Protocolos protésicos seguros

# TRIM: Implant Management en función del tejido

6

«One for all» para la cirugía a mano alzada o dirigida



Con una bandeja quirúrgica puede insertarse todos los implantes SKY. Eso significa que es posible cambiar de sistema de implantes durante la cirugía si se observa que la situación clínica varía con respecto al escenario planificado.

Esto es aplicable tanto a

- la cirugía a mano alzada – SKY OT 100, como a
- la cirugía guiada – SKY proguide





- **Más de 1,25 millones de implantes insertados**
- **Más del 30 % de restauraciones inmediatas**
- **Cada 11 minutos se inserta un implante SKY y se coloca una restauración inmediata.**

# TRIM: Implant Management en función del tejido

8

*El implante adecuado para cualquier estado de los huesos*



## SKY classic

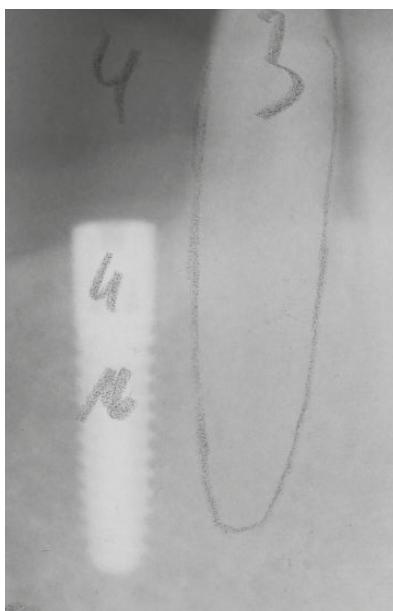
El cuello largo y multifuncional es adecuado para la posición supracrestal del implante, p. ej. si la cresta alveolar se encuentra en depresión en la región posterior.

## blueSKY / narrowSKY

El cuello corto multifuncional resulta ideal para el posicionamiento de los implantes al nivel del hueso, además de compensar ligeros desniveles en el hueso.

## miniSKY

La estrecha plataforma miniSKY se dispone al nivel del hueso. Su diseño se ha optimizado para crestas óseas estrechas.





#### **copaSKY ultrashort**

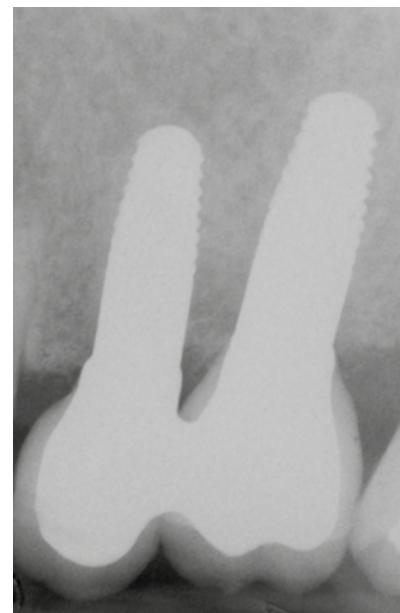
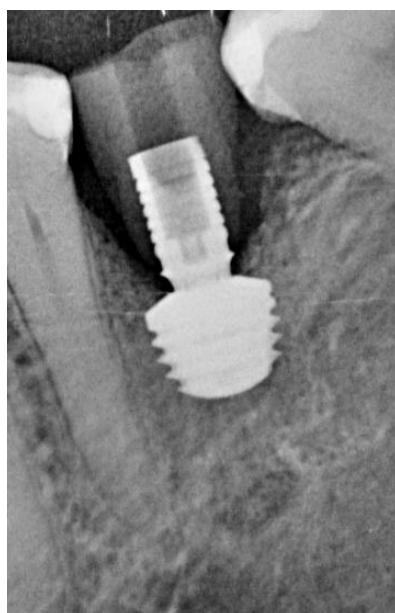
La gran conicidad inversa se cubre con viruta de hueso. De este modo se crea un posicionamiento subcrestal del implante. La superficie grabada también es idónea para estar en contacto con el tejido blando.

#### **copaSKY**

La conicidad inversa se cubre con viruta de hueso. De este modo se crea una posición subcrestal del implante. La viruta de hueso también puede acumularse sobre el tornillo de cicatrización.

#### **whiteSKY**

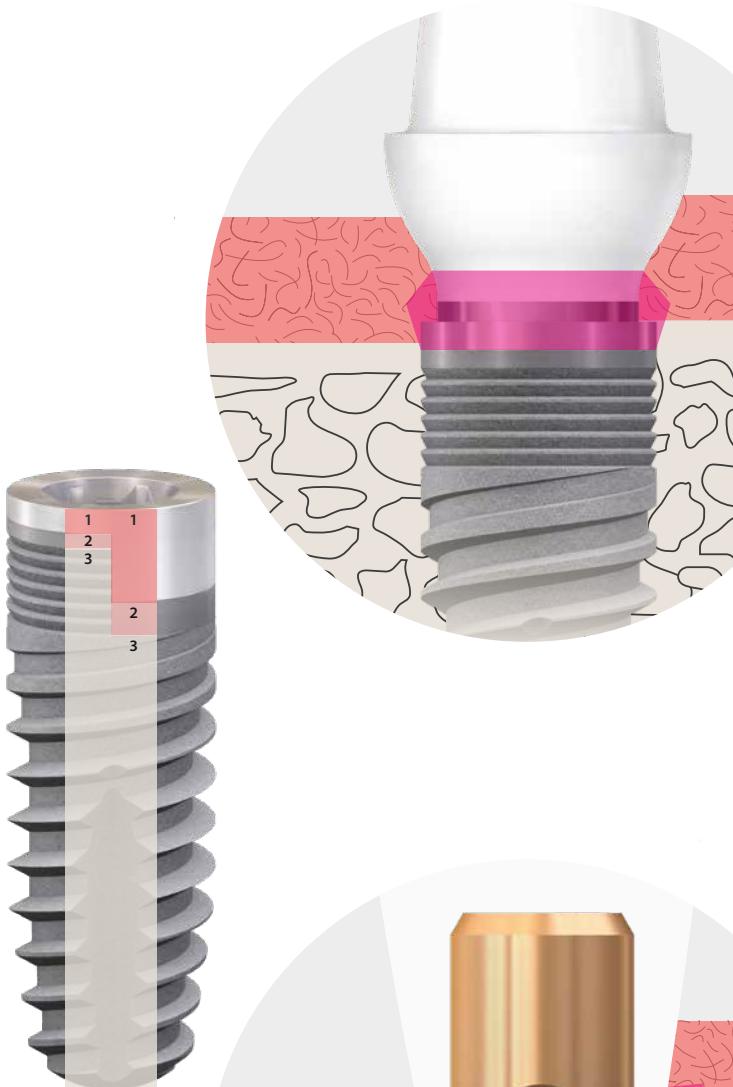
Este implante monobloque se inserta dentro del hueso hasta el final de la superficie rugosa.



# TRIM: Implant Management en función del tejido

10

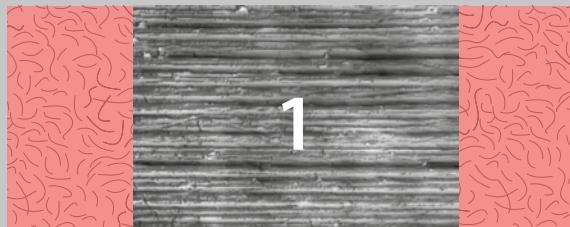
osseo-connect-surface (ocs)<sup>®</sup>



El cuello del implante multifuncional junto con el material, el diseño y la superficie del implante son requisitos fundamentales para crear

Epitelio

$Ra \sim 0,07 \mu\text{m}$



1

Tejido conjuntivo

$Ra \sim 0,36 \mu\text{m}$



2

Hueso

$\sim 2,2 \mu\text{m}$



3

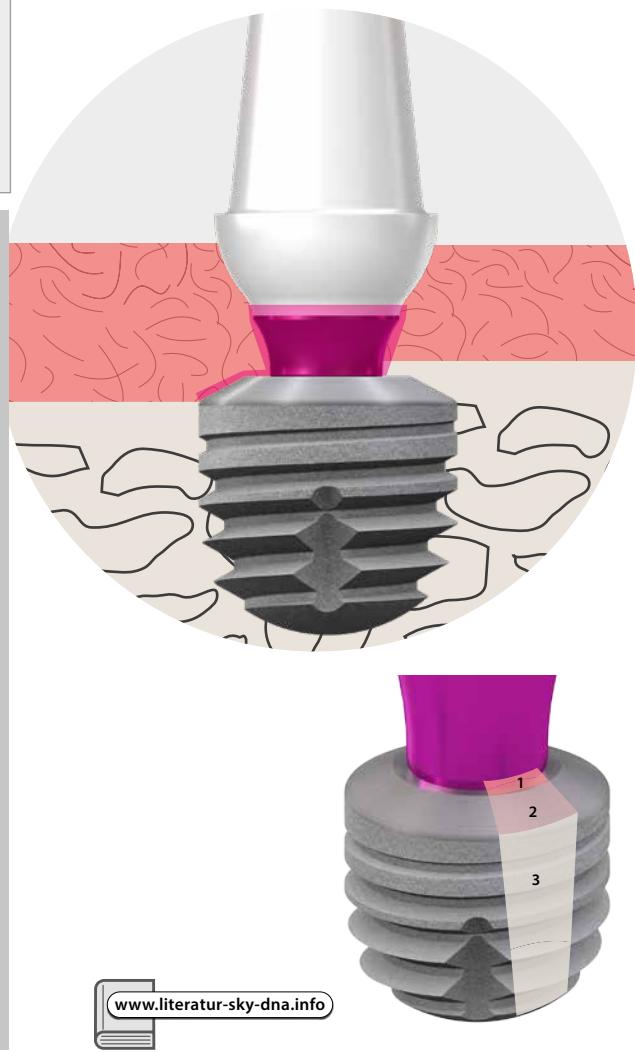
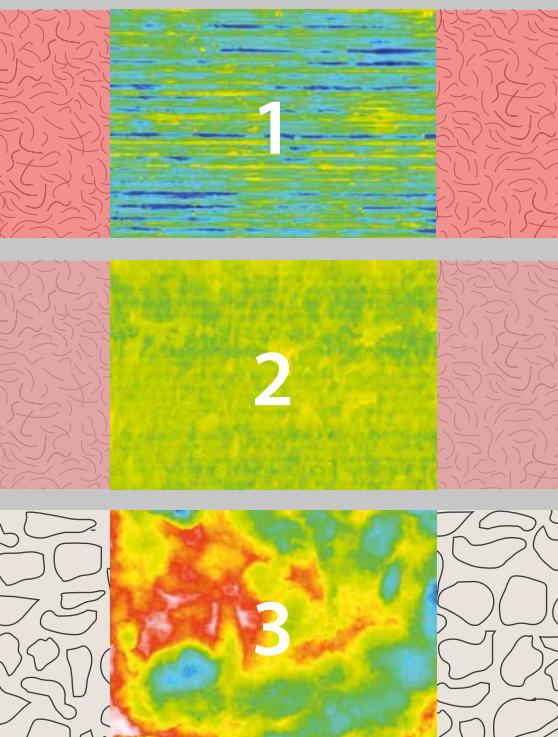


Dadas sus pequeñas dimensiones, sólo presenta 2 superficies.

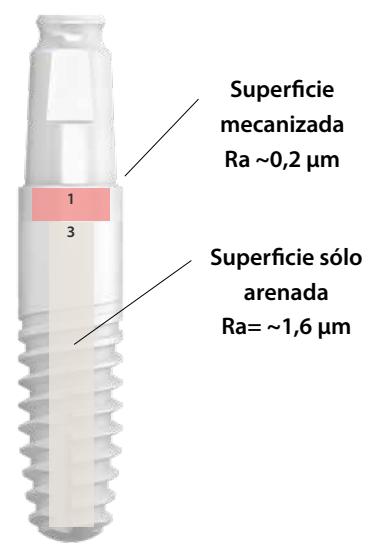


Collarín de encía formado por la aposición de tejido blando.

una especie de collarín en la encía que protege el implante. El tratamiento «One-Time» facilita este proceso.



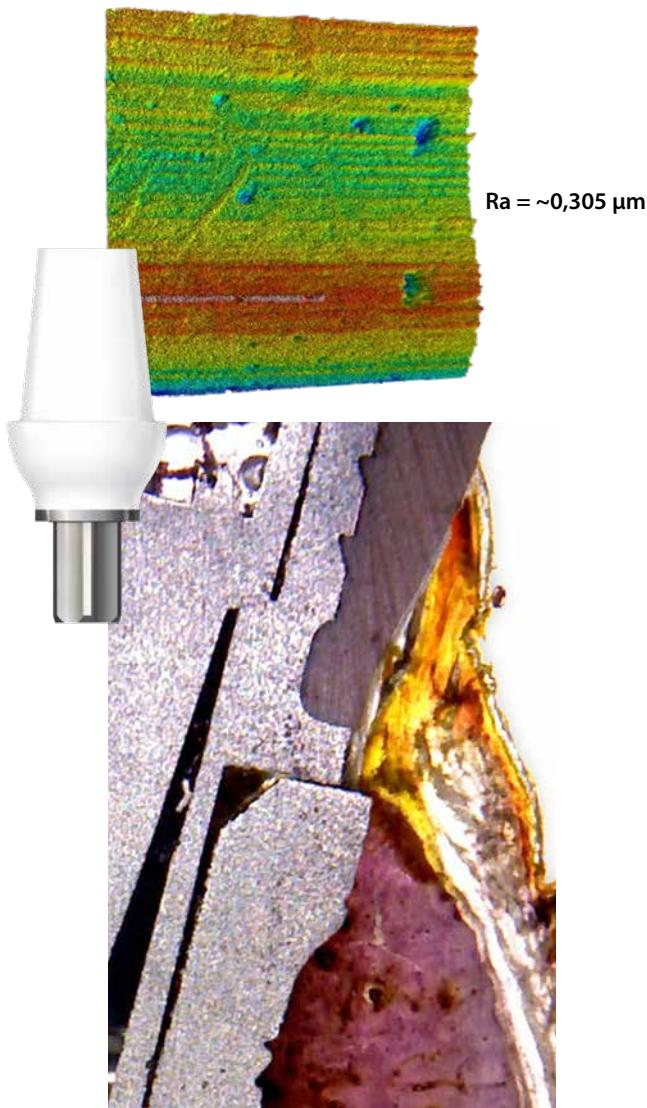
En los implantes monobloques está integrado el tratamiento One-Time y está asegurado el collarín de tejido blando.



# TRIM: Implant Management en función del tejido

12

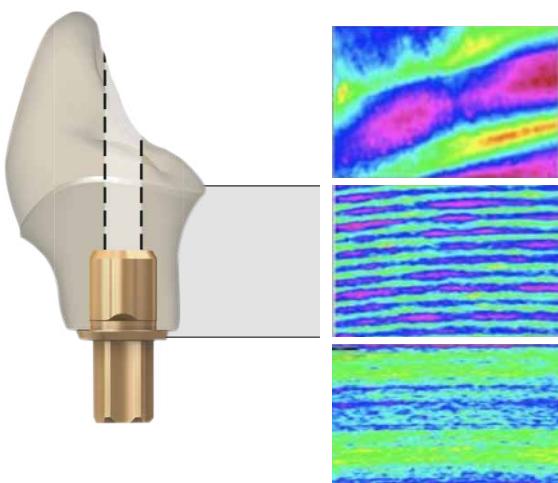
¿Pulido liso o preferiblemente con una rugosidad definida?



Los estudios científicos sobre los aditamentos BioHPP SKY elegance se llevaron a cabo con aditamentos prefabricados con un valor de la rugosidad Ra de 0,305  $\mu\text{m}$ . Además de la gran biocompatibilidad del material BioHPP, la morfología de las superficies contribuyó a la excelente aposición del tejido blando.

Es necesaria la creación de una estructura específica de la superficie en la región de la submucosa de los aditamentos fabricados o procesados en el laboratorio. El objetivo es lograr una rugosidad definida de entre 0,21 a 0,42  $\mu\text{m}$ . De los estudios científicos mencionados sobre el BioHPP y de otros se deduce que, en esta zona, la acumulación de bacterias y placa en la superficie es baja y, al mismo tiempo, se fomenta la acumulación de fibroblastos.

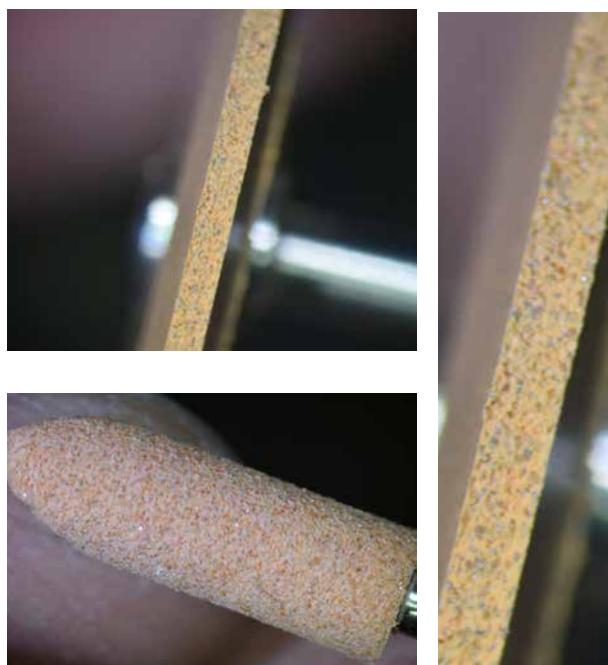
Sistema de semáforos según Gehrke/Fischer:



**rugoso: > 0,42  $\mu\text{m}$**   
(rojo: riesgo alto de adhesión de placa)

**semirrugoso: 0,21 - 0,42  $\mu\text{m}$**   
(verde: aposición óptima de los fibroblastos)

**liso: < 0,2  $\mu\text{m}$**   
(amarillo: aposición reducida de los fibroblastos)



## Fibro+ marca la diferencia

- Gracias a las abrasivos integradas, el pulido con Fibro+ proporciona una rugosidad definida de la superficie de aprox. 0,35 µm. Esto fomenta la aposición de los fibroblastos.
- Además, el pulido con Fibro+ libera la superficie de los componentes producidos o procesados en el laboratorio en la sensible zona del surco gingival, de modo que se eliminan los posibles residuos de la confección o el procesamiento en el laboratorio.
- Al realizarse la adhesión en el laboratorio, los residuos de cemento también se eliminan de forma segura y se evita el riesgo de periimplantitis a causa del cemento.
- Gracias a obtener una buena definición de la superficie y una mayor limpieza se reduce el riesgo de complicaciones, Gracias a una mejor aposición de fibroblastos, se reduce asimismo la formación de placa a largo plazo.
- Se recomienda pulir con Fibro+ todos los aditamentos confeccionados o personalizados en el laboratorio.
- Los estudios científicos han demostrado que los microsurcos horizontales potencian la aposición de fibroblastos, por lo que se recomienda usar Fibro+ de forma circular durante el pulido.

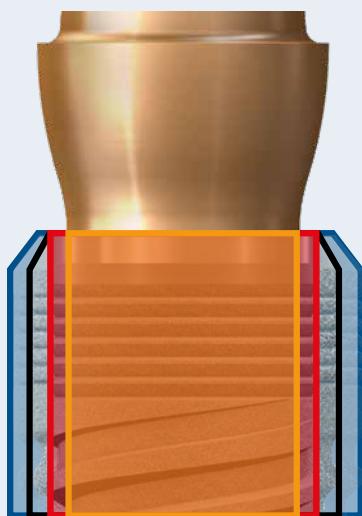


## Diámetro del implante según el sistema: una línea de aditamentos

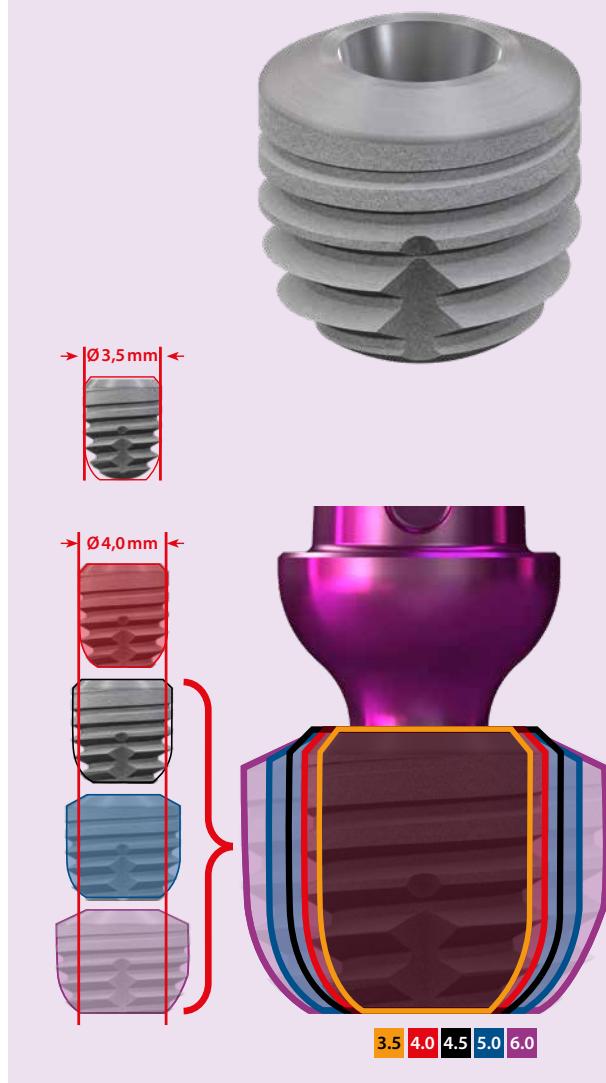
Un único diámetro para cada sistema de implantes SKY requiere menos componentes protésicos, consiguiendo así:



- facilitar los pedidos y economizar en el almacén
- una manipulación segura
- evitar el riesgo de confusiones.



copa  
**SKY**



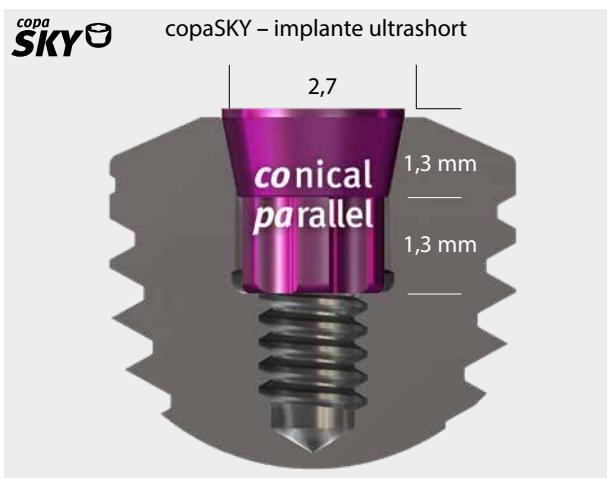
## Conexiones para el montaje de implantes



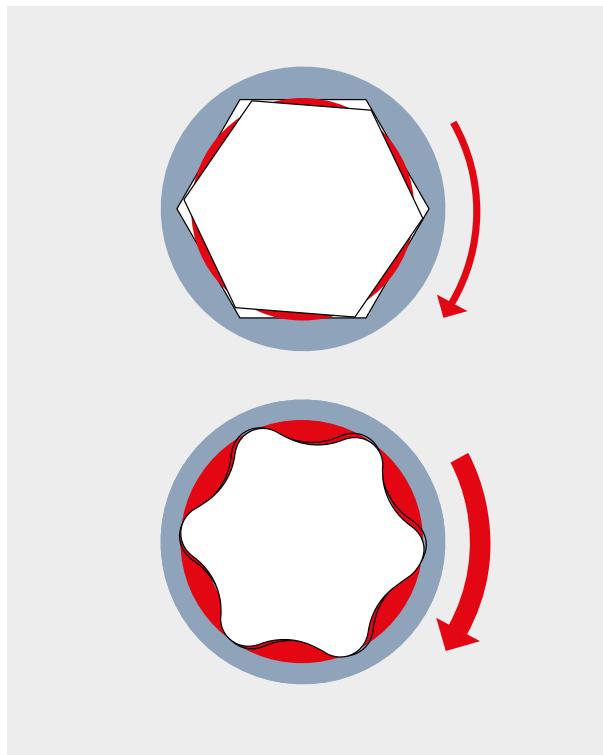
Conexión externa cónica, alta y muy resistente para implantes estrechos y de diámetro reducido.  
- Cono 5°  
- Altura 1,5 mm



Conexión Torx probada millones de veces  
- 3,5 mm tube in tube  
- Disposición sencilla y segura de los aditamentos  
- Seis posiciones para los aditamentos



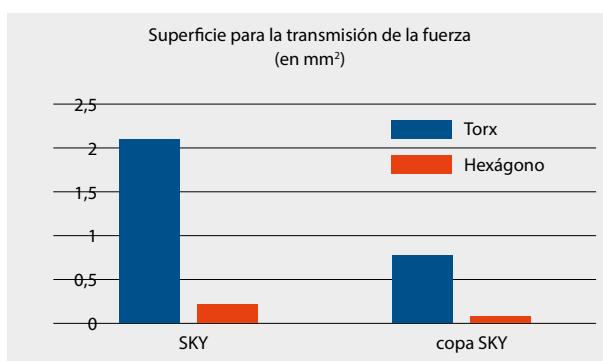
Resistente conexión cónica y de paredes paralelas, que también permite el uso de implantes muy cortos.  
• Cono 23° - longitud 1,3 mm - Torx paralelo - longitud 1,3 mm  
• Sin ajuste con ganchos - fácil extracción de los aditamentos  
• Permite construcciones directamente atornilladas.



En los implantes con conexión hexagonal, la fuerza se transmite a través de una superficie relativamente pequeña cuando se atornilla el implante, por lo que el destornillador a menudo se atasca en el implante cuando se aplica un momento de giro elevado.

#### El Torx tiene seis grandes superficies de transmisión

- Pares de torsión considerablemente más elevados aplicando la misma fuerza
- Menor esfuerzo a la hora de insertar el implante
- No daña la geometría interior incluso cuando el par de torsión es elevado.
- El destornillador con Torx se engancha notablemente con menos frecuencia que el destornillador con seis cantos.



El área de las conexiones SKY y copaSKY disponibles para la transmisión de la fuerza en comparación con el área que teóricamente estaría disponible en un hexágono.

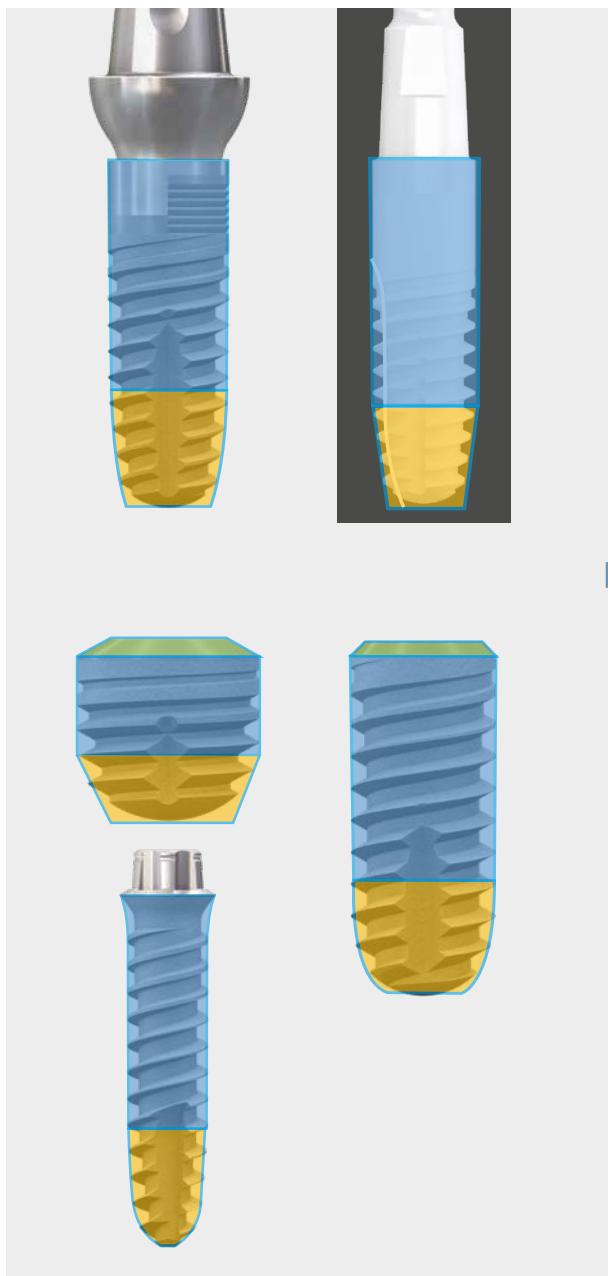


## Diseño de los implantes SKY para conseguir la máxima estabilidad primaria

La restauración inmediata requiere que los sistemas de implantes cumplan con requisitos específicos. El diseño de los implantes SKY y un protocolo quirúrgico armonizado consiguen una gran estabilidad primaria con hueso de todas las calidades, creando así una base fiable para la restauración inmediata.

### Forma del implante cónica y cilíndrica

Distribución óptima y uniforme de la carga derivada de las fuerzas masticatorias



### Paso de rosca respetuoso con el hueso

Inserción suave y uniforme mediante unas pocas vueltas.



Conicidad inversa: sin fricción en el hueso cortical

El cilindro proporciona una fricción elevada en el hueso blando

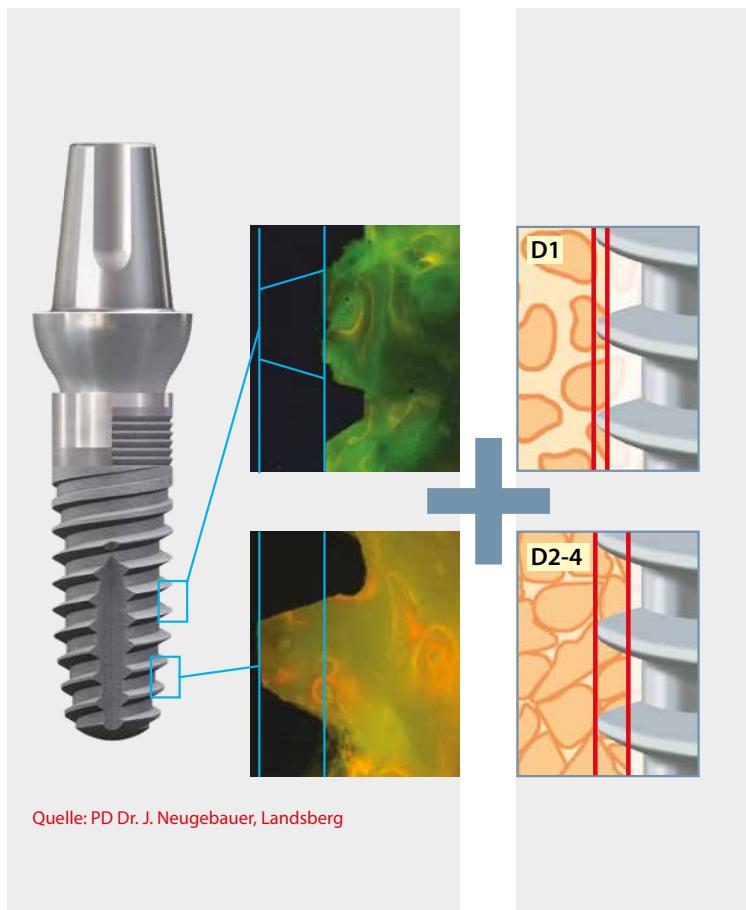
El cono facilita y agiliza la inserción proporcionando una elevada estabilidad primaria

**Rosca de compresión****autocortante**

- Respetuosa con el hueso

**Protocolo quirúrgico adaptado****a la calidad del hueso**

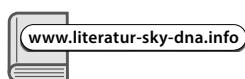
Estabilidad primaria en todas las calidades de hueso



Quelle: PD Dr. J. Neugebauer, Landsberg

**Gran  
estabilidad  
primaria**

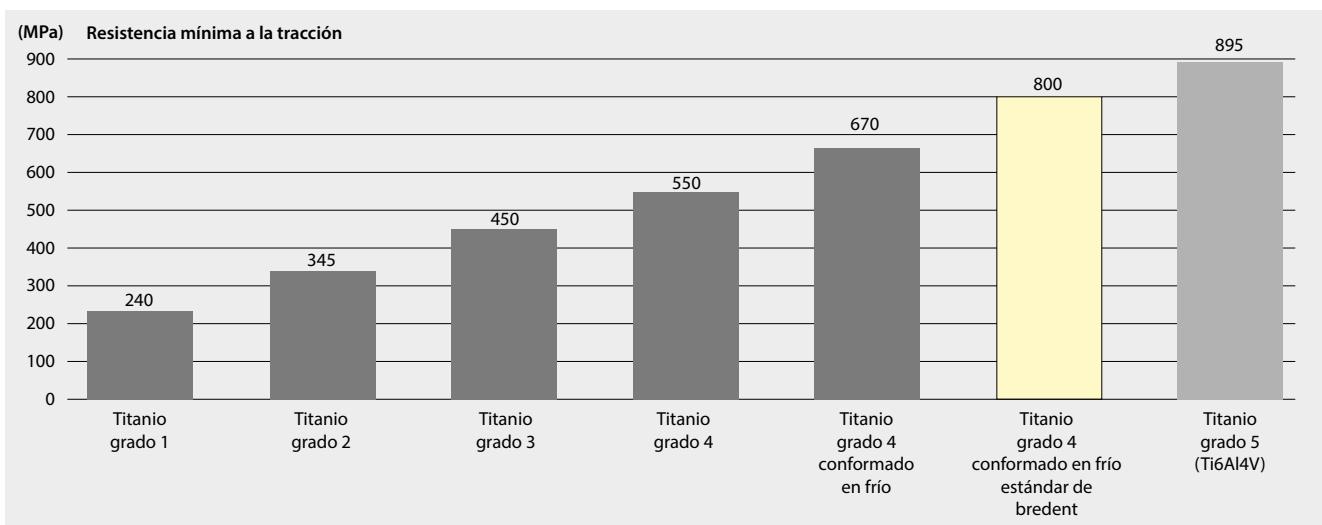
Con los implantes SKY de bredent y los correspondientes protocolos quirúrgicos se consigue en más del 90 % de los casos más de 30 Ncm o 65 ISQ de estabilidad primaria, lo que significa que se dispone casi siempre de una estabilidad suficiente para una restauración inmediata.



# TRIM: Implant Management en función del tejido

20

## Titanio puro de máxima calidad



Elemento	Titanio grado 4 conformado en frío	Titanio grado 5 aleación Ti6Al4V	
	% máx.	% mín.	% máx.
N	0,05	–	0,05
C	0,08	–	0,10
H	0,0125	–	0,01
Fe	0,50	–	0,40
O	0,40	–	0,20
Al	–	5,50	6,75
V	–	3,50	4,50
Ti	> 98,9 %	~ 91 %	> 86,99 %

Para todos los implantes y aditamentos sólo se utiliza titanio puro seleccionado de grado 4 conformado en frío.

Conformar en frío es el nombre que recibe el proceso de fabricación de las barras de titanio, en el que las barras sólo son estiradas con presión. Esto les proporciona una mayor resistencia.

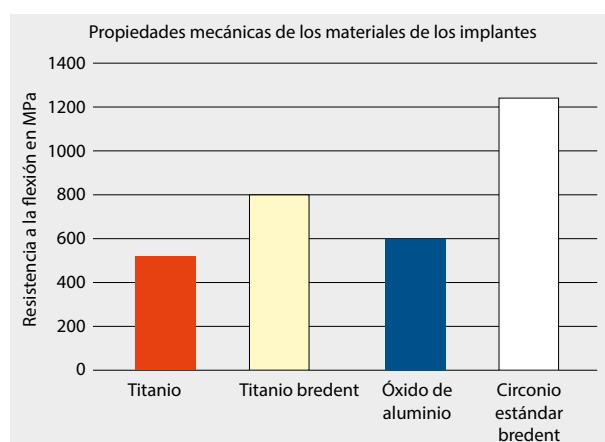
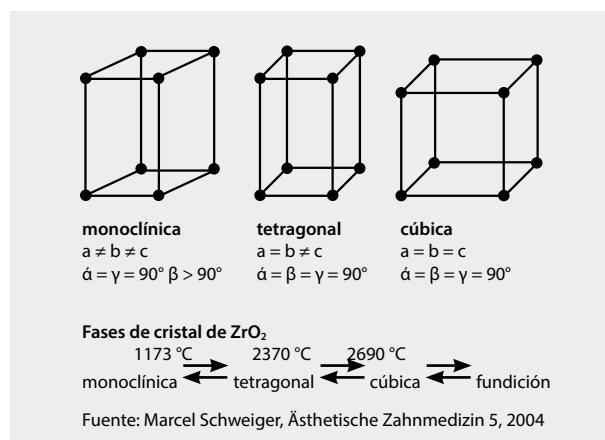
Titanio seleccionado significa que sólo seleccionamos varillas de titanio que alcancen una resistencia mecánica mínima de al menos 800 MPa.

Con este estándar interno de bredent conseguimos con titanio puro casi los valores del titanio de grado 5 en una aleación que contiene hasta un 6,75 % de aluminio y un 4,5 % de vanadio.

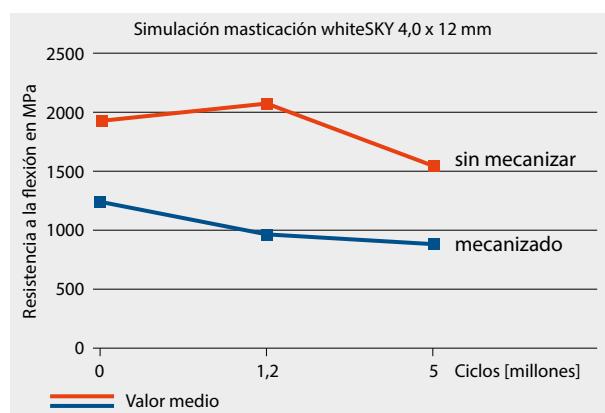
No se han investigado de manera concluyente los riesgos para la salud de estos contenidos tan elevados, si pueden causar reacciones por incompatibilidad o enfermedades de otra índole.

## El mejor circonio

### Estructura del circonio



Resistencia máxima para brezirkon



Estudio en el simulador de masticación de la Universidad de Freiburg, Prof. Kohal.  
Presentado en el congreso anual de la Sociedad Alemana de Protésica Odontológica y Tecnología de Materiales (DGZPW, por sus siglas en alemán) en Wuppertal en 2008.

Los implantes whiteSKY están hechos de óxido de circonio con estructura tetragonal. Esta estructura ofrece las mejores propiedades mecánicas para implantología oral. En la naturaleza esta estructura sólo aparece a temperaturas entre 1173 °C y 2370 °C; mediante la adición de itrio se consigue estabilizar la estructura a temperatura ambiente.

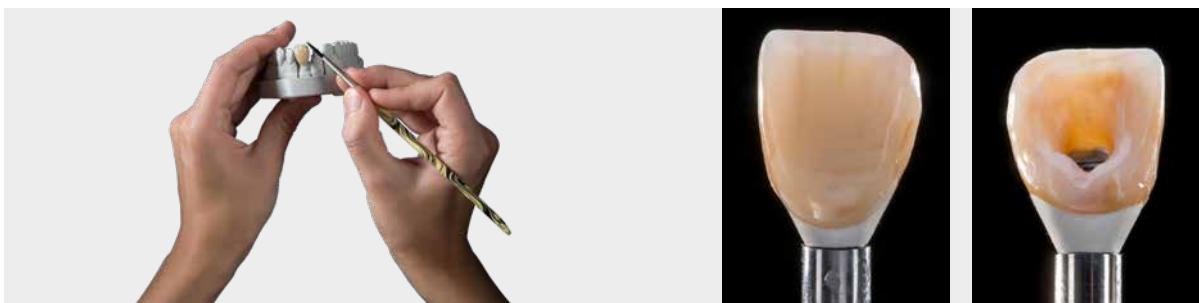
### Triple resistencia del titanio

La resistencia del brezirkon cuando no está rectificado es el triple que la del titanio y el doble que la del óxido de aluminio. El rectificado industrial todavía aumenta más la resistencia a la rotura, de modo que en el caso de los implantes puede alcanzar hasta 2000 N.

### Atención: el circonio envejece

En un estudio, el Prof. Kohal de la Universidad de Freiburg descubrió que el circonio pierde aproximadamente el 30 % de su resistencia después de 2 millones de ciclos en el simulador de masticación —lo que corresponde a unos 10 años en boca—. Para una restauración exitosa a largo plazo, es necesario tener un valor inicial suficientemente alto para proporcionar una restauración segura al paciente durante 20 años y más. Incluso al mecanizar el whiteSKY, seguía presentando una resistencia más que suficiente. Hasta la fecha, no se ha documentado la rotura de implantes whiteSKY.

## Técnica protésica convencional

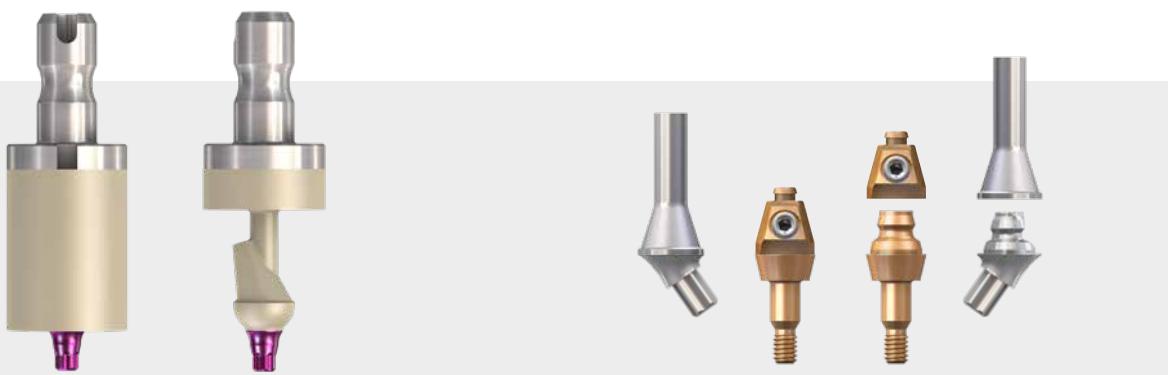


Componentes protésicos cuyos materiales tienen propiedades fisiológicas que favorecen una restauración inmediata de forma segura y previsible. Gracias a la elasticidad que proporcionan a la zona del hueso, este queda protegido de sobrecargas durante la fase de osteointegración.

La elasticidad fisiológica también proporciona una protección a largo plazo contra otras cargas inadecuadas, tales como las parafunciones, por ejemplo el bruxismo, que a menudo se producen años después de la restauración. Además, nuestros materiales fisiológicos tienen la gran ventaja de que pueden ser fácilmente reparados incluso después de muchos años, a diferencia de la cerámica.



**Prótesis fisiológicas - digital**



# TRIM: Implant Management en función del tejido

24

## Sistema visio.lign: estética perfecta duradera

**crea.lign**  
create natural beauty

**Composite de revestimiento**  
El composite cerámico fotopolimerizable impresiona con su natural Opalescencia y la mejor transmisión de luz, para una belleza natural.

**novo.lign**  
veneer natural beauty

**Carillas**  
Las carillas novo.lign tienen un cuello más largo y consiguen un efecto de profundidad natural gracias a su morfología estratificada. Son el estándar preferido en la protésica dental.

**neo.lign**  
choose natural beauty

**Dientes completos**  
Los dientes completos neo.lign son del mismo color, forma y material que las carillas novo.lign, lo que los hace ideales para la técnica combinada.

**visio.CAM**  
design natural beauty

**Blanks de composite**  
Las excepcionales propiedades de los materiales del sistema visio.lign son asimismo adecuadas para los trabajos con CAD/CAM. Los blanks de la línea visio.CAM son compatibles con todo el sistema visio.lign.

**visio.paint**  
colour natural beauty

**Pinturas**  
Los maquillajes visio.paint permiten una rápida y sencilla personalización de los trabajos.

**bond.lign**  
secure natural beauty

**Imprimación/adhesivo**  
El sistema de imprimación y adhesivo para conseguir una unión por adhesión química segura y duradera de todos los componentes del sistema. Aplicable a todos los materiales para estructuras convencionales, incluido el BioHPP (PEEK).



### ***Aditamentos para coronas***

Con el sistema visio.lign resulta sencillo y rápido confeccionar aditamentos para coronas atornilladas por oclusal, tanto de forma convencional como digital. Esto permite en muchos casos que el paciente obtenga, tras la pérdida de un único diente, una restauración definitiva inmediata en pocas horas.



### ***SKY fast & fixed Arcada completa Restauración inmediata y puentes***

En la restauración inmediata es donde el sistema visio.lign muestra todas sus ventajas. Con una amplia gama de materiales y colores, el técnico dental puede alcanzar los resultados estéticos deseados de forma tanto convencional como digital. A diferencia de trabajar con cerámica, puede ver lo que está haciendo a tamaño real.

Con la técnica 2 en 1 se fresa a partir de un registro de datos la estructura de BioHPP y el revestimiento de HIPC.

Para una personalización estética, el técnico dental dispone de los materiales crea.lign, que le proporcionarán una creatividad sin límites.



### ***Fija & removable***

Las prótesis híbridas únicas y estéticas de BioHPP y los materiales visio.lign proporcionan al paciente una gran sensación de confort. También se confeccionan restauraciones telescopicas de larga vida útil.

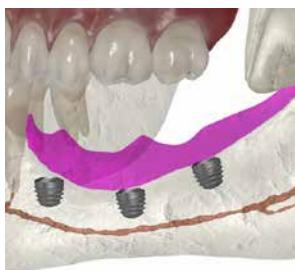
## copaSKY – implantes ultracortos



30



43



De media, los ciudadanos alemanes pierden poco después de los 30 años su primer diente, con frecuencia en la región posterior. Se sigue restaurando por lo general mediante un puente convencional sobre 2 dientes adyacentes.

Debajo del puente, el hueso se reabsorbe y, debido a la caries secundaria, hasta el 50 % de los puentes y a menudo también los dientes de los pilares se destruyen pasados 15 años.

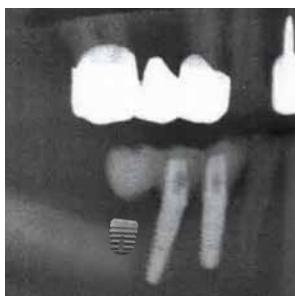
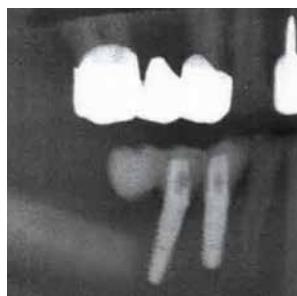
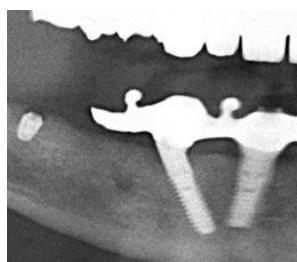
El resultado es una región posterior fuertemente atrofiada para la que hay pocas soluciones terapéuticas: Las prótesis dentales removibles apoyadas en los dientes, como las dentaduras con ganchos y los telescopios, dañan los dientes restantes y los pacientes las rechazan.

Los aumentos óseos son complejos y tienen un alto riesgo de fracaso.

Para estos casos, los implantes cortos copaSKY ofrecen nuevas opciones de tratamiento. Por supuesto, hay que tener en cuenta las limitaciones de los implantes cortos:

- Restauraciones diente a diente en la región posterior. Puentes con un máximo de un elemento intermedio en la región anterior.
- Si es posible, al usar puentes, combinar copaSKY con implantes largos.
- No usar extensiones para puentes y dientes personalizados.
- Usar preferiblemente prótesis fisiológicas hechas de BioHPP y visio.lign para proteger a largo plazo los implantes ultracortos de sobrecargas.

## Evitar las extensiones



En un metaanálisis de la Universidad de Heidelberg se comprobó que el índice de complicaciones en las restauraciones implantosoportadas con extensión se encuentra entre el 7 % y 12 %.

La evaluación de las estadísticas de quejas de bredent medical presenta un resultado similar. El aflojamiento y las roturas de tornillos, así como las fracturas de los aditamentos, se producen a causa de las extensiones y las cargas extraaxiales en más del 90 % de los casos.

En esta imagen se representa una posible confección de una restauración resistente y duradera usando implantes ultracortos copaSKY. Los casos mostrados son de nuestras estadísticas de reclamaciones.

Klotz, et al.; Quintessenz 2017; 68(11):1233-1250

## Evitar los aumentos óseos

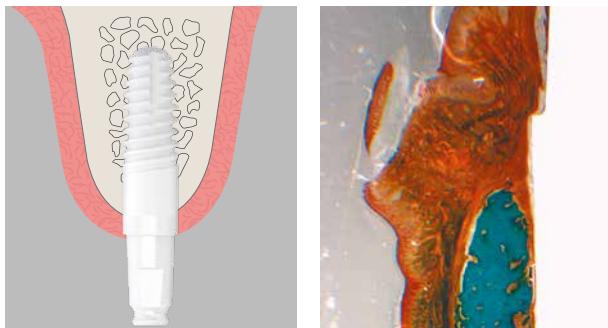


Con los implantes ultracortos copaSKY puede evitarse los aumentos óseos. Según la literatura científica, los aumentos óseos presentan en algunos casos altos índices de fracasos:

- En los aumentos óseos verticales, los fracasos suman entre el 10 % y el 100 %, dependiendo de la técnica aplicada.
- También en las elevaciones externas del seno maxilar, se reporta que se producen perforaciones en el 20 % al 30 % y que también son elevados los índices de fracaso.

La utilización de las aumentaciones ultracortas copaSKY permite a los pacientes evitar intervenciones quirúrgicas tan largas y reducir los costes totales del tratamiento.

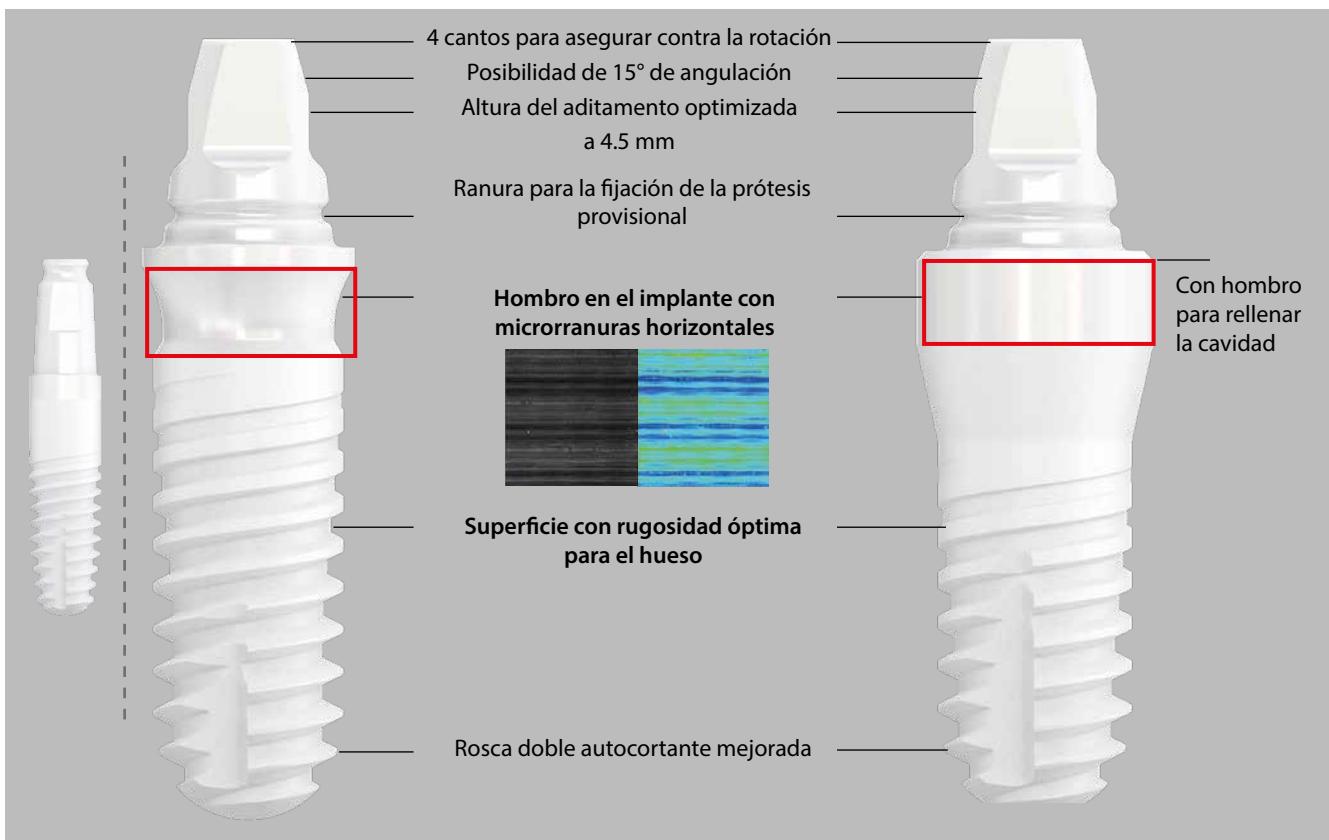
## whiteSKY Implantes de circonio



- Clínicamente probado desde 2006
- Científicamente avalado
  - elevado índice de éxito: tras 10 años más del 95 %
  - excelente valoración estética del rosa
  - hueso resistente alrededor del implante
- Restauración inmediata
- Gran resistencia: sin fracturas
- Implante de circonio único con 10 años de resultados publicados.

## whiteSKY: 2.º generación disponible en breve

### Soluciones probadas y desarrollos posteriores



Conservar aquello que ha dado buenos resultados y seguir desarrollándolo es la filosofía de la segunda generación de whiteSKY. El mismo material altamente resistente para el mismo método de procesamiento, pero con mejoras, incluyendo dos formas de crear el cuello. Los cambios en el diseño del montaje facilitan la restauración protésica, tanto si es provisional como definitiva, y optimizan el flujo de trabajo digital.

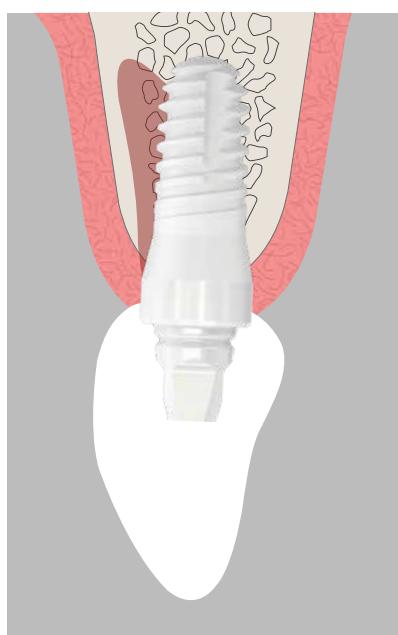
## whiteSKY: 2.ª generación disponible en breve

¿Cómo restaurar un caso clínico de la forma óptima? Le proponemos la segunda generación de whiteSKY. Obtendrá suficiente espacio para el tejido blando o el relleno de los alvéolos de extracción. Las opciones para prótesis serán las mismas, bien de forma convencional o digital.



### whiteSKY TISSUE LINE

- Proporciona espacio para la aposición de tejido blando
- Resulta óptimo cuando se desea llenar la cavidad con Tixxu
- No se requiere personalización
- Puede usarse en la técnica Socket Shield (PET o técnica Socket Shield)



### whiteSKY ALVEO LINE

- Para llenar la cavidad directamente después de la extracción
- Implante personalizable

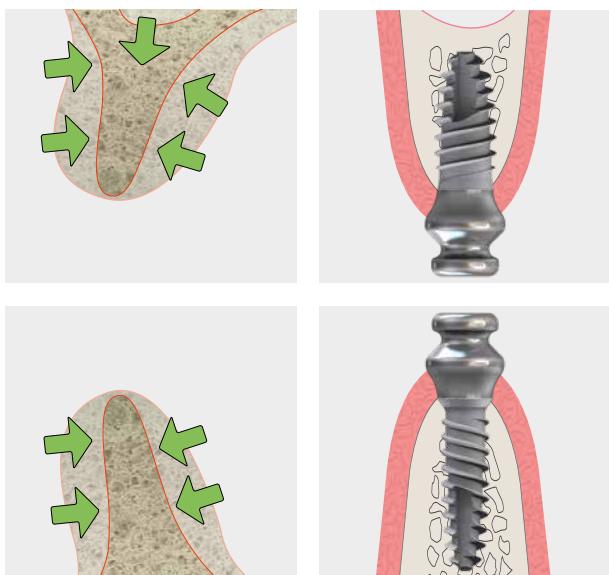
### Implantes de circonio de dos piezas:

Nuestra misión es proporcionar al paciente una restauración segura a largo plazo. Sin embargo, ninguno de los intentos realizados hasta el momento, ni los sistemas disponibles en el mercado, cumplen con nuestras exigencias:

- Los tornillos de metal se contradicen con el concepto «libre de metal» y no son capaces de generar una soldadura en frío en el circonio, por lo que existe un alto riesgo de aflojamiento de los tornillos.
- Los tornillos de resina o carbono tienen una cabeza muy grande, de modo que las paredes del aditamiento son muy finas, lo que —a largo plazo— puede producir fracturas al envejecer el circonio.
- La cementación en la zona del surco gingival está ligada a un alto riesgo de contaminación.

## Soluciones para huesos estrechos

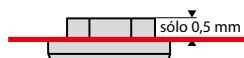
### miniSKY: la solución para mandíbula y maxilar estrechos y atrofiados



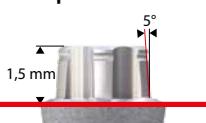
La reabsorción ósea es, con frecuencia, considerable en las personas de edad avanzada que llevan prótesis mucososoportadas. Los casos en los que el hueso es fino con extremos en punta suponen un reto para el facultativo. Los implantes miniSKY son idóneos cuando el hueso disponible es estrecho y permiten proporcionar al paciente una restauración resistente y funcional, además de muy asequible.

### miniSKY: conexión externa extremadamente resistente gracias a Form-Fit

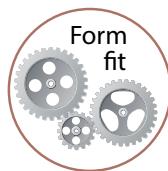
Conexión de pilar e implante de la competencia



Conexión de pilar e implante mini<sup>2</sup>SKY

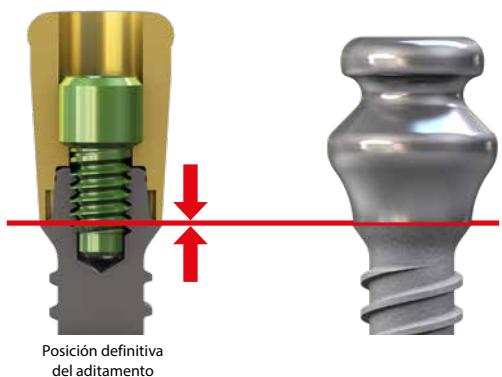


Posición definitiva del aditamento



Las características de la conexión mini<sup>2</sup>SKY proporcionan resistencia a largo plazo y seguridad. La conexión externa con cono de 5° es muy alta en comparación con las de la competencia, proporcionando a la prótesis una buena fijación en su ubicación y una transferencia óptima de la fuerza. Las fuerzas de masticación son transferidas directamente al implante a través del aditamento y evitan una sobrecarga en los tornillos gracias a Form-Fit.

### miniSKY: la fijación de la prótesis con seguro frente a la rotación



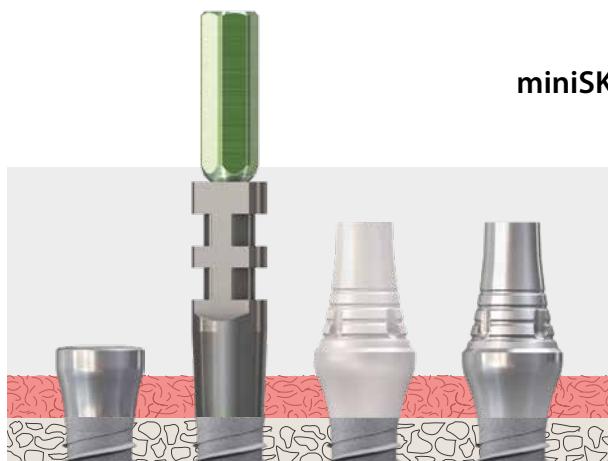
Posición definitiva del aditamento

Los pilares para la fijación de la prótesis están asegurados frente a la rotación. De este modo se reduce en gran medida el aflojamiento de elementos y las complicaciones mecánicas en comparación, p. ej., con el locator estándar.

## miniSKY: cicatrización abierta, sólo una intervención



Reducción del tiempo de tratamiento y sus costes. Los implantes miniSKY pueden insertarse de forma transgingival, lo que reduce adicionalmente la duración del tratamiento. Los aditamentos para la fijación de la prótesis sirven al mismo tiempo de formadores de encía. En la zona del hueso se aplica la superficie osseo-connect sobre los implantes. En la zona del tejido blando se usa los componentes de la prótesis con una superficie lisa para una perfecta aposición de la encía.



## miniSKY: cierre de huecos estrechos de forma convencional

Diversas opciones de prótesis: desde la toma de impresión y la restauración provisional hasta una solución puntera para la prótesis definitiva, el sistema miniSKY ofrece todas las opciones de un excelente sistema de implantes.



## miniSKY: cierre de huecos pequeños de forma personalizada



No sólo para la fijación de prótesis, sino en particular para la restauración de huecos estrechos de un único diente, cuando los implantes con diámetros estándar son demasiado anchos, miniSKY ofrece la solución ideal. En el flujo de trabajo digital puede restaurarse dientes únicos de forma rápida, personalizada y asequible.



## Restauración inmediata que conserva el hueso y el tejido blando

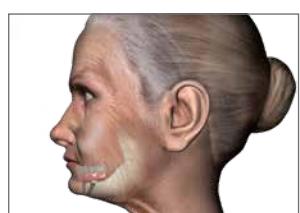
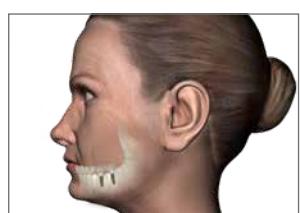
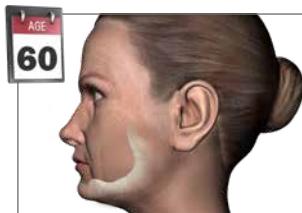


Para preservar el hueso y el tejido blando en caso de pérdida de un diente, la mejor solución es un implante para un diente único.

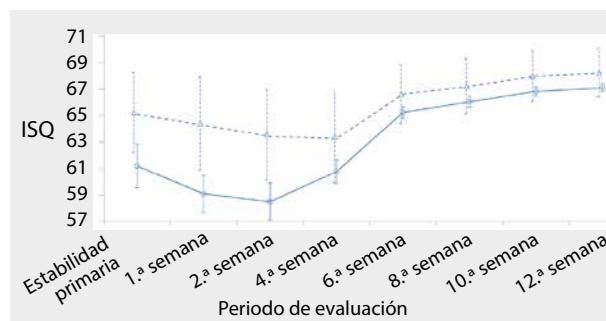
Sin embargo, la mayoría de los pacientes siguen rechazando una restauración con implantes porque:

- tienen miedo a la intervención quirúrgica,
- supone muchas visitas a la clínica dental y
- tiene supuestamente un coste elevado.

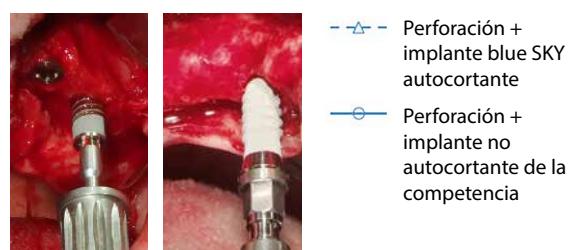
Para los pacientes de este grupo, lo mejor sería, según su opinión, la inserción inmediata del implante y una restauración inmediata, siempre que sea viable clínicamente. El hueco puede cerrarse con pocas visitas a la clínica y una duración corta del tratamiento.



## Sin pérdida de estabilidad durante la integración ósea



Variaciones en la estabilidad del implante durante un periodo de observación posterior de 12 semanas.



Fuente: Marković et al: Evaluation of primary stability of self-tapping and non-self-tapping dental implants. A 12-week clinical study (Evaluación de la estabilidad primaria en implantes dentales autocortantes y no autocortantes. Un estudio clínico de 12 semanas) Clinical Implant Dentistry and Related Research 2013

### Probado científicamente

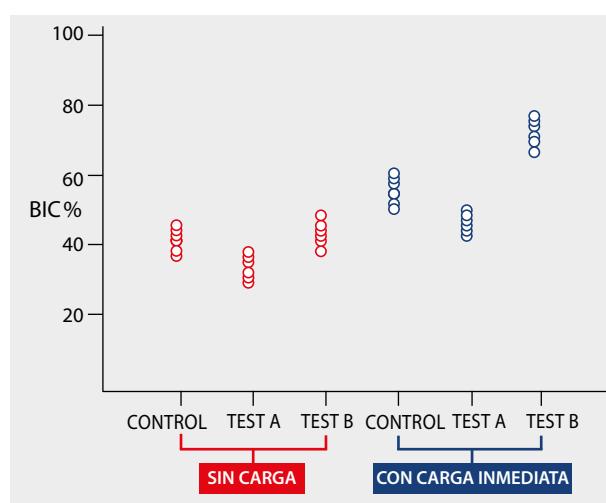
Un estudio del profesor Marković, de la Universidad de Belgrado, concluye que el implante blueSKY proporciona una estabilidad primaria muy grande en comparación con los implantes de la competencia.

Confirma además que las superficies modernas de los implantes consiguen una rápida osteointegración y no se produce una pérdida de estabilidad al cabo de pocas semanas. Esto hace posible una restauración inmediata segura.

### Nota:

El protocolo quirúrgico del sistema SKY permite aumentar la estabilidad primaria de los implantes SKY de una forma sencilla mediante condensación.

## Integración ósea optimizada en un 50 % gracias a la restauración inmediata



Este estudio científico demuestra que con una restauración inmediata se produce una integración ósea mejor en al menos un 50 %, siendo este resultado independiente del implante usado y del tratamiento de la superficie del material.

Mediante la restauración inmediata se entrena el hueso, lo que estimula el crecimiento de las células óseas.

Este estudio demuestra además que los resultados de la ortopedia pueden transferirse a la implantología oral. La restauración inmediata se hace cargo de la función de la fisioterapia en la implantología oral.

Si bien, esto también significa que es necesario proteger el hueso frente a sobrecargas, aplicando conceptos de tratamiento y materiales adecuados.

Si hay suficiente estabilidad primaria, se recomienda la restauración inmediata del implante con el fin de obtener una mejor recuperación.

Fuente: Clio Implant Dent Relat Res: dic. 2014; 16/6):856-72. doc 10.111/cld 12069. Epub 2013 Apr. 5.

*Histologic and histomorphometric behavior of microgrooved zirconia dental implants with immediate loading. [Comportamiento histológico e histomorfométrico de implantes dentales microacanalados de circonio con carga inmediata].*

*Delgado-Ruiz RA<sup>1</sup>, Calvo-Guirado JL, Abboud M, Ramirez-Fernandez MP, Maté-Sánchez de Val JE, Negri B, Rothamel D.*

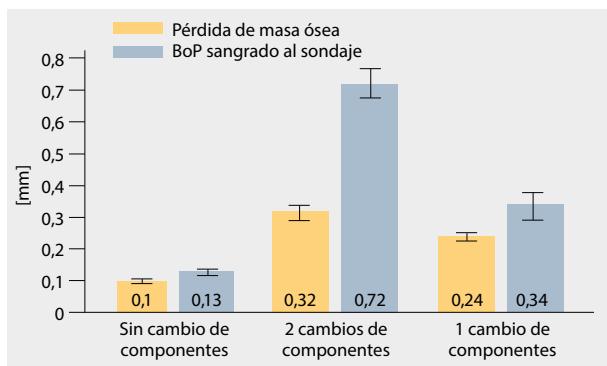
**Grupo de control:** blueSKY  
**Grupos de ensayo:** whiteSKY con diferentes superficies  
 ensayo A - sólo arenado  
 ensayo B - tratado con láser  
**Tiempo de observación:** 3 meses  
**Modelo:** estudio animal en perros  
**BIC = BONE IMPLANT CONTACT**  
 (contacto entre hueso e implante)

## Tratamiento One-Time: menos es más

### Tratamiento One-Time o 2 cambios de componentes o 1 cambio de componentes



### Tratamiento One-Time frente a la sustitución de componentes



Un estudio actual de la Universidad UCAM demuestra que cada cambio de componentes en la fase protésica aumenta la reabsorción ósea y empeora la calidad del tejido blando:

- Grupo A: restauración inmediata con BioHPP SKY elegance
  - sin cambio de componentes
- Grupo B:
  - cicatrización con tornillo de cicatrización (4 semanas)
  - formadores de encía (4 semanas)
  - aditamento (4 semanas)
  - 2 cambios de componentes
- Grupo C:
  - cicatrización con tornillo de cicatrización (8 semanas)
  - formadores de encía (4 semanas)

### Tratamiento One-Time significativamente menos reabsorción ósea:

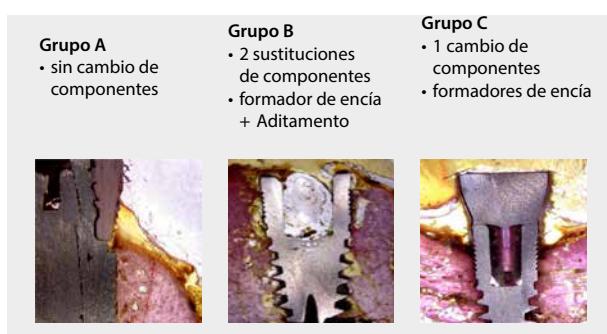
- aprox. el triple de reabsorción ósea al realizar 2 cambios de componentes
- aprox. el doble de reabsorción ósea al realizar 1 cambio de componentes

### Tratamiento One-Time significativamente menos BoP

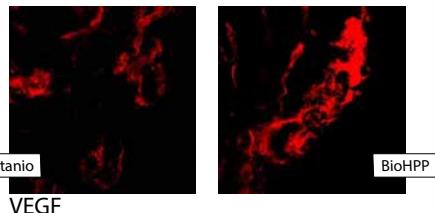
- aprox. 5 a 6 veces BoP al realizar 2 cambios de componentes
- aprox. el triple de BoP al realizar 1 cambio de componentes

### Resumen:

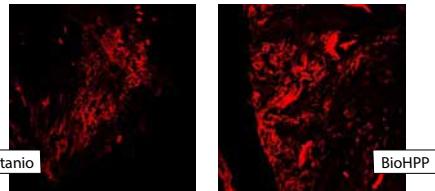
Menos intervenciones conducen a un hueso resistente y un tejido blando sano.



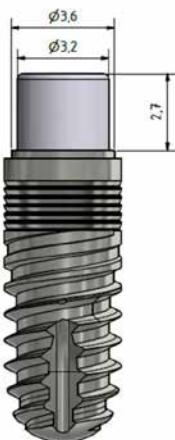
Fibronectine



Colágeno tipo IV



Elastinas



Vista axial y coronal de aditamientos experimentales

Un estudio en humanos de la Universidad de Messina muestra que diferentes tipos de células de tejido blando proliferan tanto en contacto con los formadores de encía de titanio como los de BioHPP:

#### Resultado:

- La aposición de células de tejido blando es mayor en superficies de BioHPP que de titanio.
- Los mejores resultados en la aposición de tejido blando se obtienen cuando se evita la sustitución de componentes de la prótesis.

## Tratamiento One-Time para todas las indicaciones



Los aditamientos BioHPP SKY elegance resultan excelentes para la restauración inmediata sin sustitución de componentes:

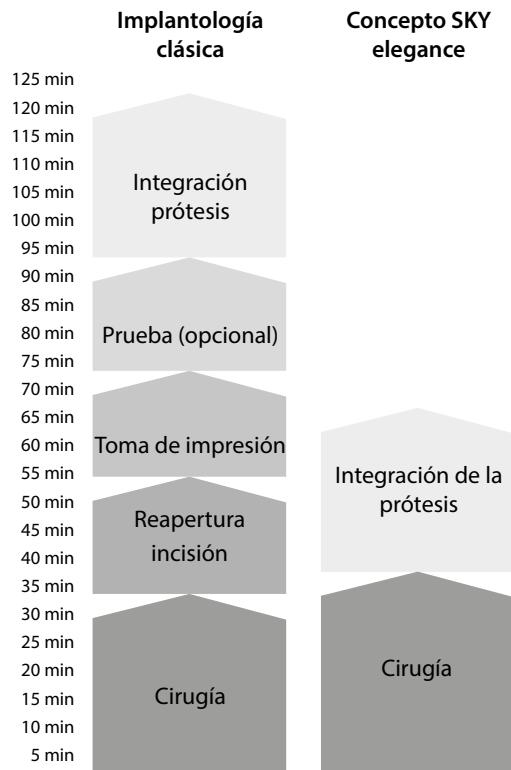
- A modo de aditamento definitivo para coronas en el flujo de trabajo analógico o digital – no requiere adhesión en la boca del paciente.
- A modo de aditamento definitivo cementado en coronas en el flujo de trabajo analógico o digital: la adhesión de las coronas provisionales y definitivas se realiza dentro de la boca.



Restauraciones mediante puentes atornillados de última generación.

- Toma de impresión digital o analógica al nivel del aditamento
- Restauración provisional inmediata
- Sin sustitución del aditamento entre la restauración provisional y la definitiva

## Restauración inmediata: éxito para la clínica dental

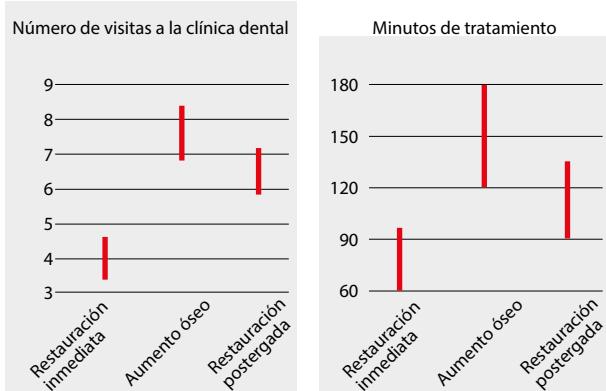


En comparación con la implantología clásica, en una restauración inmediata se acorta la duración del tratamiento en aproximadamente la mitad.

Pero aún más importante es la reducción de visitas a la clínica odontológica, que para todo paciente supone complicaciones y estrés. Gracias a la restauración inmediata, ya el primer día de tratamiento, el paciente obtiene una solución satisfactoria de su problema e incluso en muchos casos, hasta una restauración definitiva.

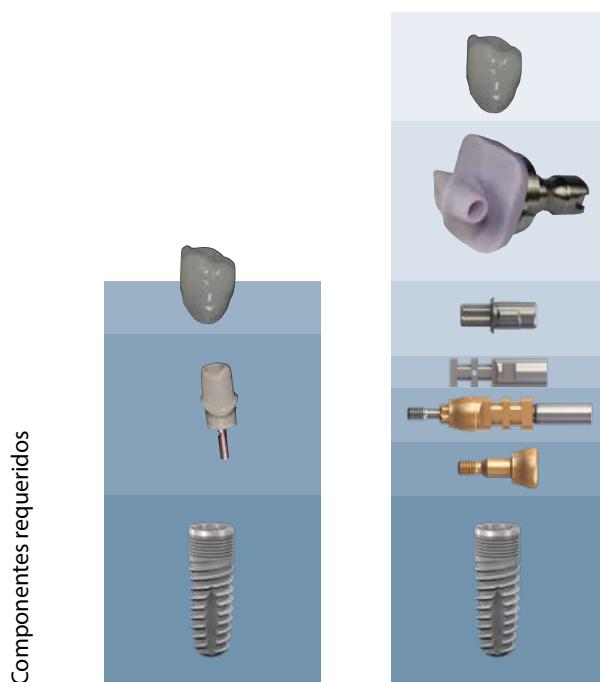
Este tipo de restauración anima al paciente a decantarse por una restauración con implantes.

Esto también se traduce en otras ventajas para la clínica dental, aparte de la reducción de la duración del tratamiento, como una disminución del tiempo requerido para la preparación y la limpieza de la sala de tratamientos. La restauración inmediata reporta beneficios tanto a la clínica como al paciente.



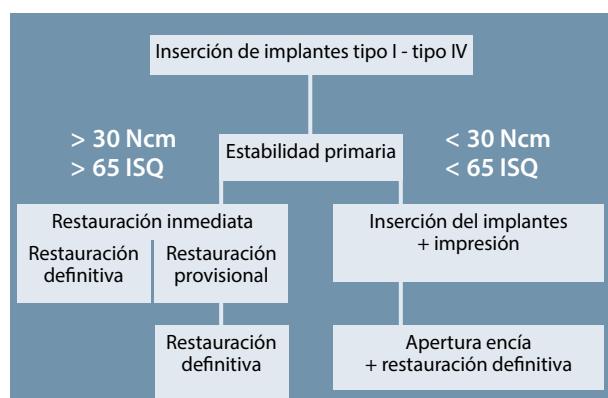
Cada visita a la clínica dental supone un esfuerzo para la mayoría de los pacientes y puede conllevar pérdidas salariales. Además, a la mayoría de los pacientes no les gusta ir al dentista. Por ese motivo, muchos pacientes están dispuestos a pagar un precio superior por minuto de tratamiento si la restauración es rápida en vez de ser una restauración estándar.

## Muchos menos componentes en la restauración inmediata



El tratamiento One-Time con SKY elegance proporciona, en comparación con el flujo de trabajo clásico, un considerable ahorro en componentes y en la duración del tratamiento. Por este motivo puede ofrecerse todo el tratamiento con implantes a un precio más asequible sin que se reduzcan los honorarios del odontólogo.

## ¿Cuándo puede aplicarse una restauración inmediata?



El criterio decisivo para optar a una restauración inmediata es la estabilidad primaria del implante insertado. Si la estabilidad primaria es superior a 30 Ncm (65 ISQ), se recomienda una restauración inmediata, pues estimula el hueso y favorece la cicatrización.

Si la estabilidad primaria es inferior a 30 Ncm (65 ISQ), recomendamos realizar una impresión de la posición del implante durante la intervención e insertar al abrir la encía la restauración definitiva.

Esto permite abreviar considerablemente la duración del tratamiento <sup>1)</sup>.

<sup>1)</sup> Literatura científica:

Deutsche Zahnärztliche Zeitschrift, 2014; 69 (6)

F. Beuer et al.: Das Münicher Implantatkonzept (MIC): Eine praxisreife Kombination von Intraoralscanner und digitaler Fertigung [El concepto de implantes de Múnich (IC): una combinación de escaneado intraoral y confección digital lista para su aplicación en la clínica].

# Soluciones únicas mediante prótesis

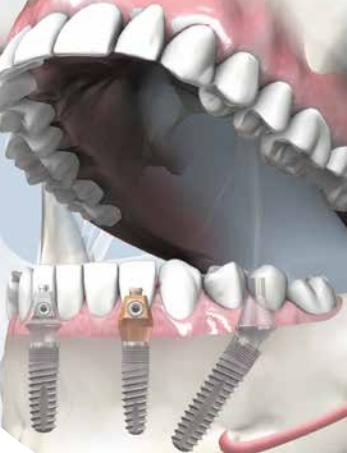
38

Para cada indicación la mejor solución bredent

Aditamentos BioHPP elegance:  
el aditamento One-Time



SKY fast & fixed:  
arcada completa y parcial,  
inmediata y diferida



Tratamiento	SKY narrowSKY classicSKY blueSKY
-------------	---

Diente único	SKY elegance
--------------	--------------

Arcada completa Puentes atornillados	SKY fast & fixed SKY uni.cone
---	----------------------------------

---

Cementado	exso
-----------	------

Fija y removible	TiSi.snap retention.sil
---------------------	----------------------------

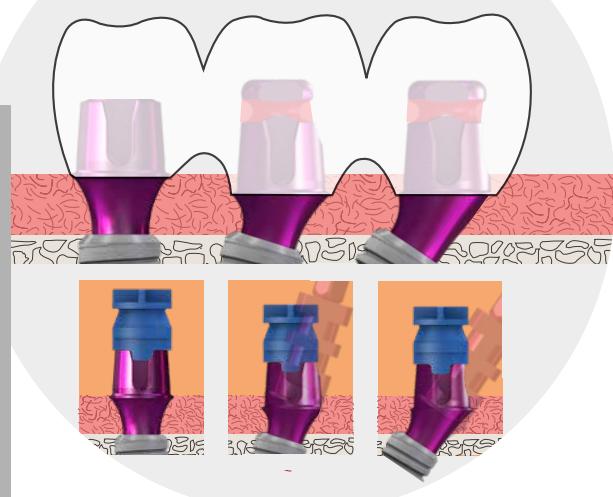
	SKY elegance Telescopicos
--	------------------------------

Restauraciones fisiológicas  
mediante prótesis

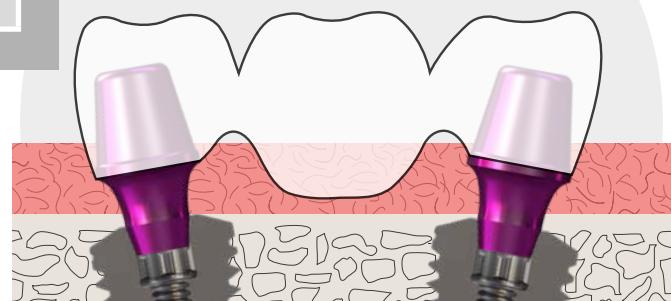


copaSKY	miniSKY
SKY elegance	---
SKY uni.cone	---
Aditamento para puentes	---
exso	---
TiSi.snap retention.sil	TiSi.snap retention.sil
SKY elegance Telescopicos	---

**copaSKY exso: el sistema multifuncional de aditamentos**



**Aditamento para puentes con Form-Fit**



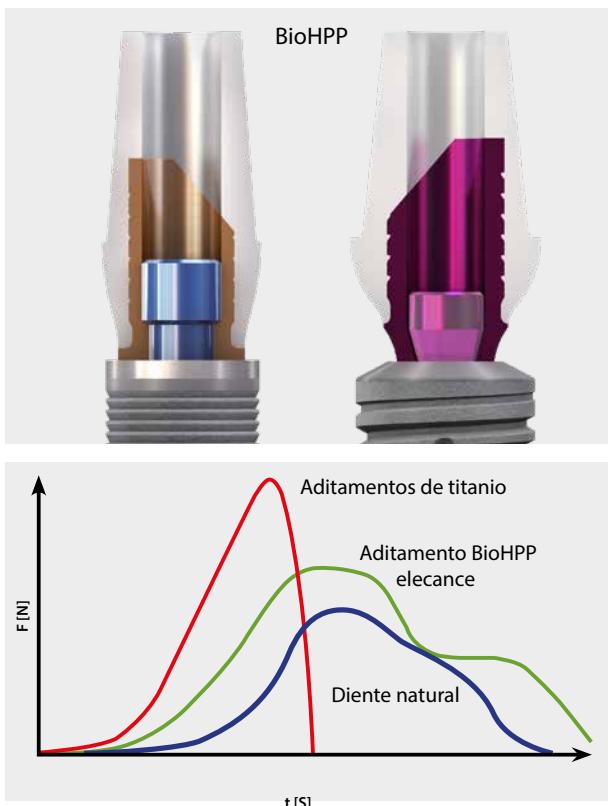
**Natural chewing sensation due to resilient prosthesis fixation**



# Soluciones únicas mediante prótesis

40

## Implante – Soluciones protésicas



El polímero de alto rendimiento reforzado con cerámica BioHPP se desarrolló específicamente para la odontología. Al combinar PEEK con cerámica se obtiene un material con propiedades óptimas para la aplicación intraoral, fisiológicamente biocompatible y de larga vida útil. Este material se inyecta mediante un proceso patentado directamente sobre la base, obteniéndose un aditamiento híbrido monolítico sin espacios intermedios.

BioHPP SKY elegance amortigua el impacto de la carga que actúa sobre el implante gracias a su propiedad natural de aliviar la presión. El cuerpo del aditamento, de BioHPP, tiene la misma elasticidad que el hueso, de modo que se reducen los picos de carga al transferirse la fuerza al hueso de forma retardada.

## Aposición perfecta del tejido blando



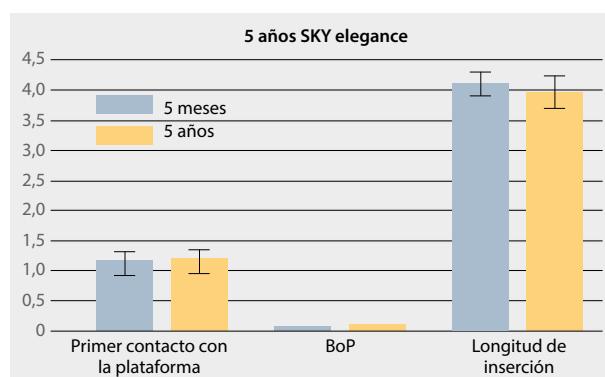
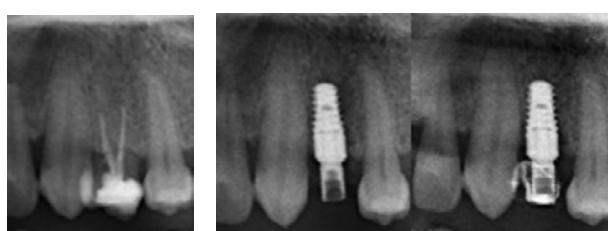
La excelente integración del tejido blando pudo confirmarse tanto en estudios con animales como en las aplicaciones clínicas.

Por este motivo recomendamos el tratamiento denominado «One-Time», mediante el cual el aditamento se inserta de forma inmediata durante la intervención y no se vuelve a extraer con el fin de no traumatizar el tejido blando que se ha desarrollado en su entorno.

La restauración puede realizarse inmediatamente de forma definitiva mediante un aditamento para coronas atornillado por oclusal, o también con coronas provisionales adheridas que posteriormente se sustituirán por coronas definitivas.

## Huesos y tejido blando resistentes a largo plazo

### Resultados de 5 años con aditamentos BioHPP SKY elegance



Los aditamentos BioHPP SKY elegance en la restauración inmediata proporcionan un tejido óseo y blando resistente, tal como muestra un estudio actual, que se presentó en el congreso de EAO 2019 en Lisboa.

- 40 implantes blueSKY con restauración inmediata de BioHPP SKY elegance en el flujo de trabajo digital
- Duración del seguimiento: hasta 5 años

### Resultados:

- Hueso muy resistente
- Tejido blando muy sano
- prácticamente sin BoP (sangrado al sondaje)

## ¿Personalizado o prefabricado?: todo es posible



Los aditamentos BioHPP SKY elegance están disponibles para SKY y copaSKY

- a modo de aditamentos prefabricados
- a modo de aditamentos personalizados

Los aditamentos personalizados pueden confeccionarse de dos maneras:

- en el flujo de trabajo convencional mediante encerado y modelado mediante prensado en el equipo for2press de bredent
- en el flujo de trabajo con CAD/CAM de prefabricados BioHPP con sistemas abiertos CAD/CAM. Los prefabricados BioHPP están incluidos en las bibliotecas CAD y en muchas bibliotecas CAM.

# Soluciones únicas mediante prótesis

42

## SKY fast & fixed: restauración inmediata de la arcada completa



### Comparación con prótesis convencionales



Los pacientes parcialmente edéntulos con una edad de entre 45 a 70 años son un grupo especial de clientes cuyas demandas de calidad de vida han aumentado significativamente. Quieren un tratamiento que les permita disfrutar de las décadas de vida que tienen por delante. Además, este grupo de pacientes tiene unos ingresos y ahorros relativamente altos en comparación con otros grupos de edad.

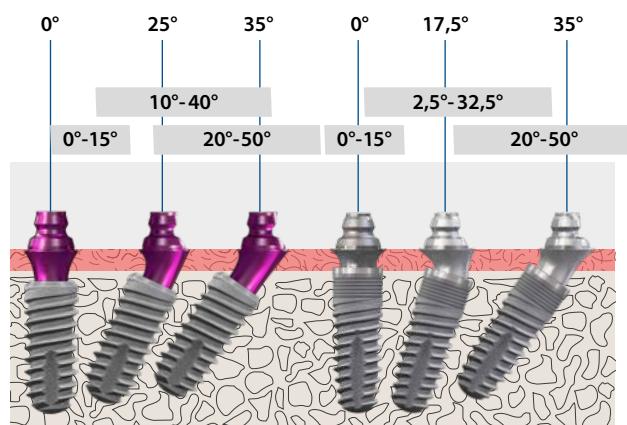
SKY fast & fixed es la solución ideal para este grupo de personas. En un único día obtendrán la solución a su problema:

- extracción de los dientes que no vale la pena preservar
- inserción de los implantes
- un puente fijo de forma inmediata
- un puente fijo de forma inmediata con un número reducido de implantes
- aprovechamiento máximo del hueso disponible y evitación de los aumentos óseos
- una única intervención quirúrgica

Se ha tratado a más de 100 000 pacientes en todo el mundo con este sistema.

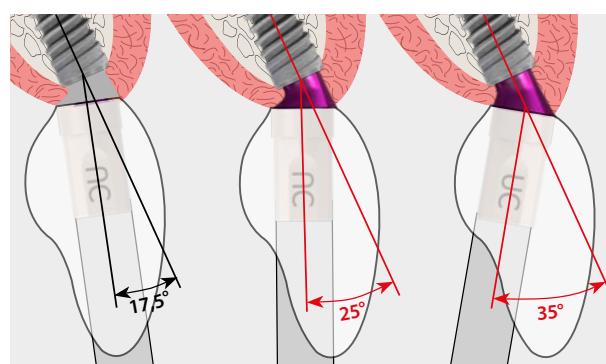
A lo largo de 10 años, los tratamientos realizados presentan resultados duraderos en los tejidos duros y blandos periimplantarios.

Bibliografía científica:  
Werbelow et. al. 2018

**(copia)SKY uni.cone angulado**

Con las angulaciones de los aditamentos uni.cone y con los aditamentos fast & fixed, se puede cubrir todas las angulaciones de 0° a 50°.

Aditamento 17,5° 25° 35°



El uso de aditamentos estrechos y con una angulación considerable en la región anterior de la arcada superior permite colocar el canal del tornillo hacia palatinal, evitando así dificultades estéticas.

De este modo se obtiene el mismo resultado que con un canal de rosca angulado, usando los mismos tornillos y destornilladores.

Aditamento 0° 17,5° 25° 35°



En todas las angulaciones, la rosca oclusal de los aditamentos siempre está cerrada.

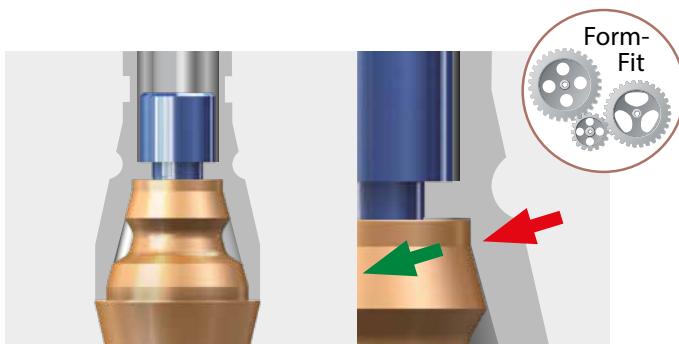
- La rosca abierta no se dobla hacia fuera
- Fácil inserción del tornillo
- Conexión muy resistente, con la consiguiente reducción de aflojamiento y rotura de tornillos.



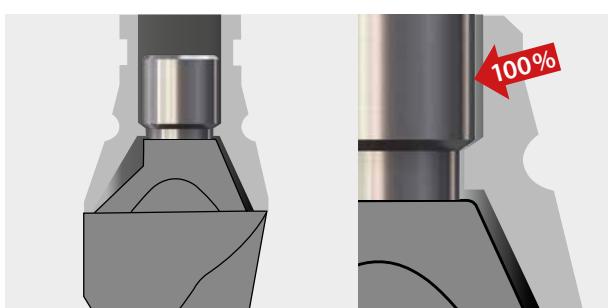
# Soluciones únicas mediante prótesis

44

## Puentes atornillados: soluciones únicas



Una gran resistencia biomecánica del atornillamiento oclusal gracias a Form-Fit, un procedimiento de fabricación optimizado para una mayor precisión en el ajuste de la unión del montaje. Con ello se consigue que la transferencia de las fuerzas laterales se produzca de forma directa desde el puente al aditamiento, el tornillo relativamente pequeño no sufra grandes cargas, quedando así protegido frente a un posible aflojamiento o la rotura.



En muchos sistemas de la competencia, las fuerzas laterales entran en gran medida a través del pequeño tornillo. Esto supone un elevado riesgo de aflojamiento y de fractura de tornillos.

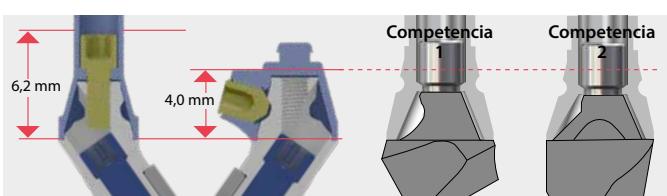
### Fijación transversal única



La fijación transversal afianza el puente en tres puntos sobre el aditamiento. En 10 años de aplicación todavía no se han reportado aflojamientos de tornillos.

- El tornillo bulón permanece siempre en el puente.
- Acceso fácil para el destornillador
- Fijar y soltar con tan solo una vuelta
- Manejo seguro

### Fijación transversal SKY fast & fixed: la mínima altura posible

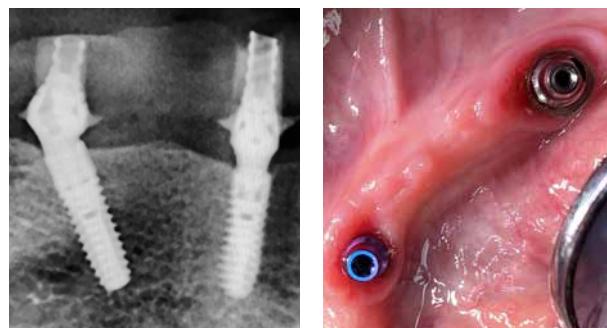


Para un fácil guiado durante la inserción los aditamientos SKY fast & fixed y SKY uni.cone disponen de un cono relativamente alto. Aun así es posible la confección de restauraciones bajas, mediante la fijación transversal, p. ej. para la región posterior.

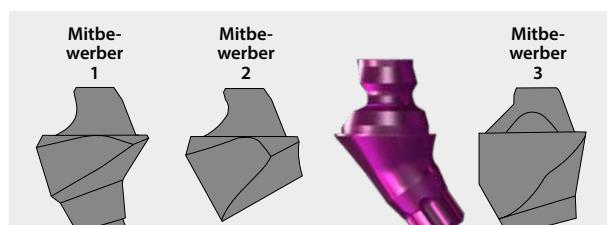
## Freeform Technology para una mejor aposición del tejido



Con la tecnología de producción más puntera se fabrican sin esquinas ni cantos los aditamentos angulados en la zona del surco gingival. Esto proporciona condiciones óptimas para la aposición tanto en el hueso como para el tejido blando.



Estas imágenes clínicas con implantes blueSKY y copaSKY muestran claramente las ventajas de la técnica de forma libre para el tejido duro y blando, independientemente del sistema de implantes SKY elegido. Nivel del hueso y tejido blando sano garantizados.



Los aditamentos de múltiples unidades de la mayoría de las empresas de la competencia se siguen fabricando con el tallado convencional, por lo que los aditamentos son mucho más voluminosos en la zona del surco gingival, además de tener esquinas y cantos, que son los lugares a los que mayormente se adhiere la placa dental.

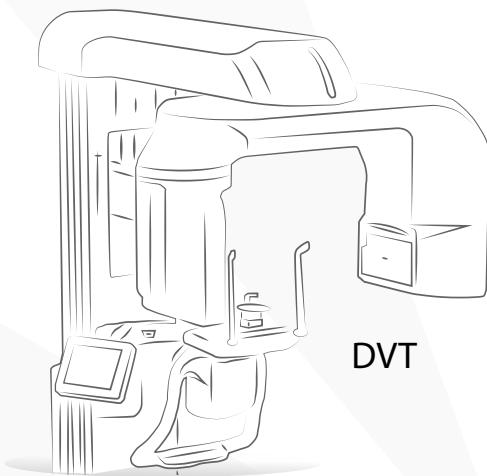


En estas radiografías se aprecia claramente la diferencia.

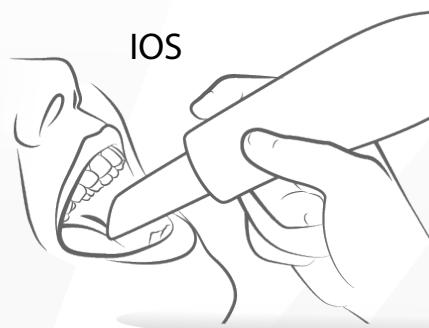
# Soluciones únicas mediante prótesis

46

**Go digital: eficaz implementación en el flujo de trabajo digital**



DVT

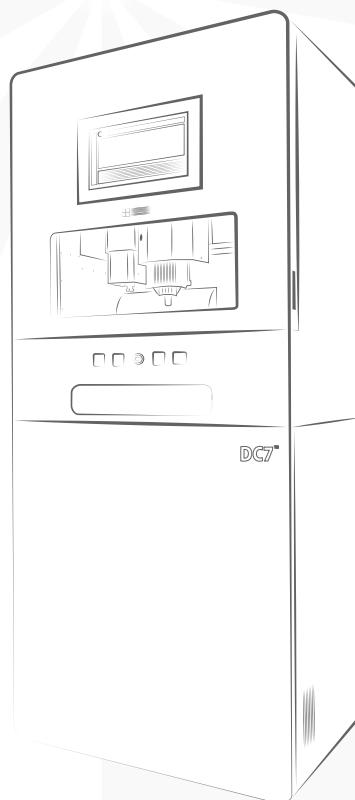


IOS

Implantología  
guiada



Fresado



Planificación





#### One for all: para la implantología guiada

La solución integral para la implantología guiada mediante restauración inmediata en función de los materiales fisiológicos usados:

- guiado mediante eje
- desde un diente único a una arcada completa



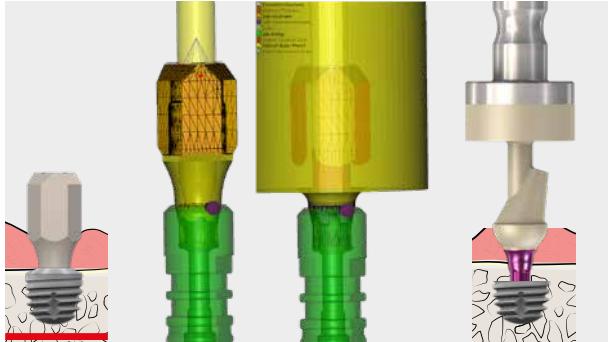
#### READY FOR USE

La plataforma de servicio para el flujo de trabajo digital

# Soluciones únicas mediante prótesis

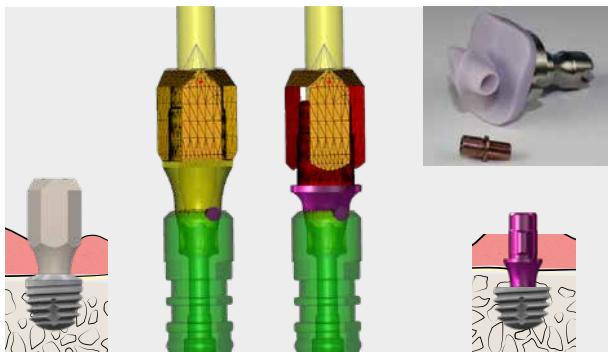
48

## Restauraciones con CAD/CAM



Los aditamentos confeccionados mediante el procedimiento CAD/CAM son cada vez más importantes. Nos preocupa, en particular, que las piezas físicas estén óptimamente armonizadas con las piezas virtuales de los diferentes programas y que el trabajo resulte sencillo.

- Aditamento para el escaneado de PEEK
- Análogo de laboratorio atornillado para modelos impresos
- Prefabricados de BioHPP con geometría de conexión original
- Prefabricados de titanio con geometría de conexión original
- Base de titanio para aditamentos de cerámica personalizados
- Coronas de HIPC y visio.lign



### Diente unitario CEREC®

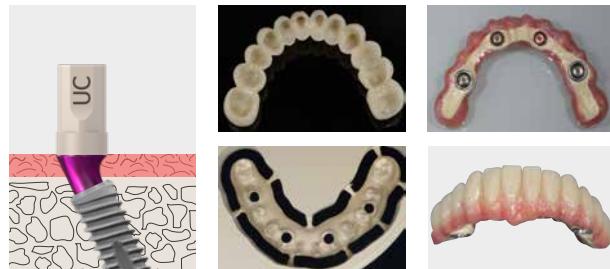


Las bases de titanio para CEREC disponen de la geometría original de los diferentes sistemas de implantes SKY y son compatibles con los scanbodies originales de Sirona, de modo que pueden usarse en el flujo de trabajo CEREC habitual.

Importante: a la hora de elegir los implantes en la biblioteca de CEREC es necesario buscar un sistema de implantes adecuado alternativo:

- SKY Base de titanio S - Camlog 3.8 S
- copaSKY Base de titanio L - BioHorizon 4.5 L
- miniSKY Base de titanio S - Camlog 3.8 S

## Restauraciones con puentes y barras

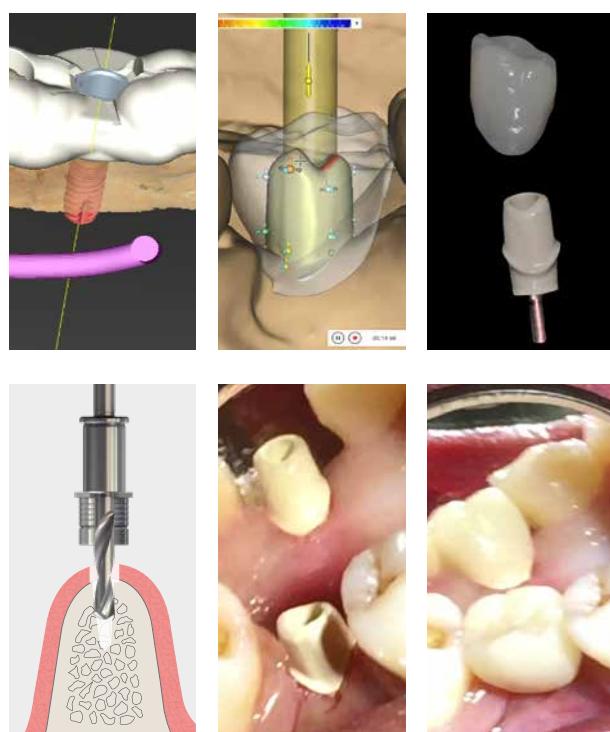


Descargar la biblioteca CAD en:  
<https://bredent-group.com/bredent-group-cad-library/>

Para restauraciones con puentes de todo tipo, bredent group ofrece un programa amplio con soluciones fisiológicas únicas.

- Cofias para el escaneado
- Análogos de laboratorio atornillados para modelos impresos
- Materiales fisiológicos para puentes muy resistentes
- Materiales de revestimiento resistentes con excelente estética
- Discos para fresar («técnica 2 en 1»)
- Adhesión segura y duradera (visio.bond)

## Plataforma de servicio: **READY FOR USE**



Mediante «Ready for use» proporcionará a su paciente restauraciones personalizadas sin necesidad de realizar inversiones. Para ello cuenta con centros de planificación y fresado:

- Cargue los datos DVT/CT y el escaneado intra y extraoral en la plataforma «Ready for use»
- El colaborador de «Ready for use» realizará la planificación en 3D
- Usted dará el visto bueno a la planificación o la corregirá de forma interactiva con el socio
- El colaborador de <Ready for use> preparará entonces la plantilla de perforación y la restauración provisional
- Usted obtendrá un paquete con lo siguiente:
  - implante planificado
  - plantilla de perforación Proguide
  - aditamiento personalizado de BioHPP y corona provisional
- A continuación inserte el implante de forma guiada con la bandeja quirúrgica e incorpore inmediatamente la restauración
- El paciente se irá de la clínica con una sonrisa en la cara

Este servicio también está disponible para SKY fast & fixed.

# Soluciones únicas mediante prótesis

50

## SKY exso Aditamento multifunción



- Sobre los aditamentos SKY exso se preparan de forma sencilla, rápida y estética coronas cementadas y restauraciones con puentes. El procedimiento es muy asequible, pues el aditamento de la toma de impresión es el mismo que el aditamento definitivo.

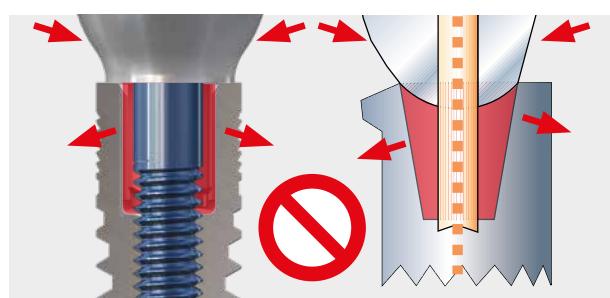
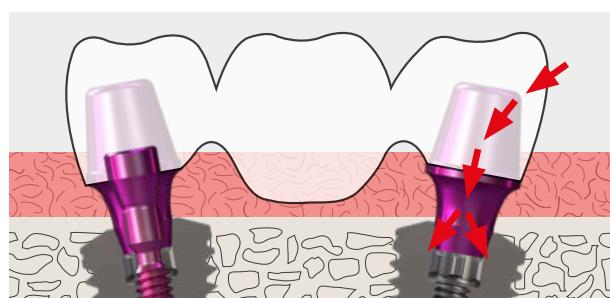
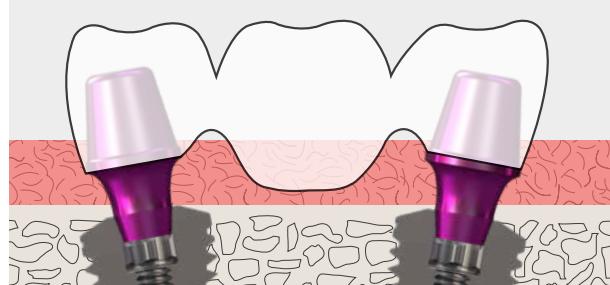
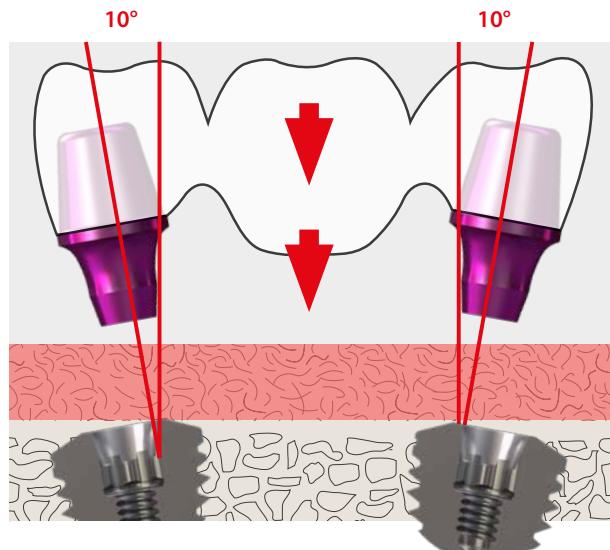


- La toma de impresión a nivel de implante sobre implantes angulados resulta muy fácil. La compensación de la angulación se realiza mediante aditamentos de 0°, 17,5° y 35°.
- Utilización de la cofia de impresión SKY para cubeta cerrada (REF SKYnPAKA).

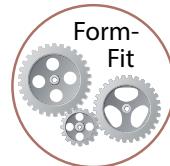


- La sencilla personalización de los aditamentos en el laboratorio proporciona las condiciones previas para una estética óptima en la zona del aditamento.
- En la zona del surco gingival, la forma entallada proporciona condiciones óptimas para la aposición del tejido blando. Los aditamentos exso multifunción no pueden personalizarse en este caso, por lo que se ofrecen con dos alturas diferentes:
  - 1,5 mm
  - 3 mm

## copaSKY Aditamento para puentes y barras



El cono relativamente plano del implante copaSKY permite efectuar una compensación de la angulación de hasta 20°.



Para Passive-Fit recomendamos la unión mediante adhesión oral.

- Acondicionamiento y unión usando el Full Range Bonding Kit.
- Limpiar y desinfectar según el protocolo FINEO.

Gracias a Form-Fit se dirige las fuerzas laterales a través de la supraconstrucción y el aditamento directamente al implante. Así se protege el tornillo y se evita el aflojamiento y las fracturas de tornillos.

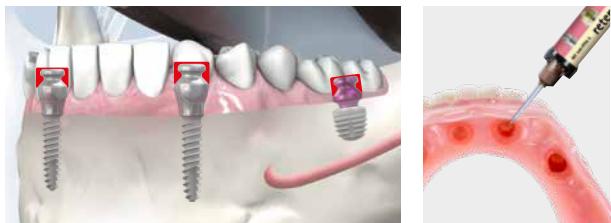
En las uniones mediante tube-in-tube sólo es posible un atornillamiento directo a través de las paredes paralelas si se quita el seguro antirrotación. Lo mismo es aplicable también a la unión mediante el cono de fijación.

De este modo la supraconstrucción sólo se apoya en el hombro del implante y las fuerzas laterales actúan al 100 % sobre el tornillo. Esto conlleva aflojamientos y fracturas de tornillos a medio y largo plazo.

# Soluciones únicas mediante prótesis

52

## Sensación de naturalidad al masticar gracias a una fijación resiliente de la prótesis



La combinación única de TiSi.snap con la silicona especial retention.sil proporciona una fijación duradera de la prótesis con gran comodidad en la masticación.



La silicona especial retention.sil dispone de una resiliencia similar a la de la encía. El material resiliente rodea completamente el aditamento TiSi.snap, lo que procura al paciente una sensación agradable al masticar. El diseño en forma de seta del aditamento TiSi.snap garantiza una fijación segura incluso frente a las fuerzas laterales, que surjen especialmente en los huesos más planos.



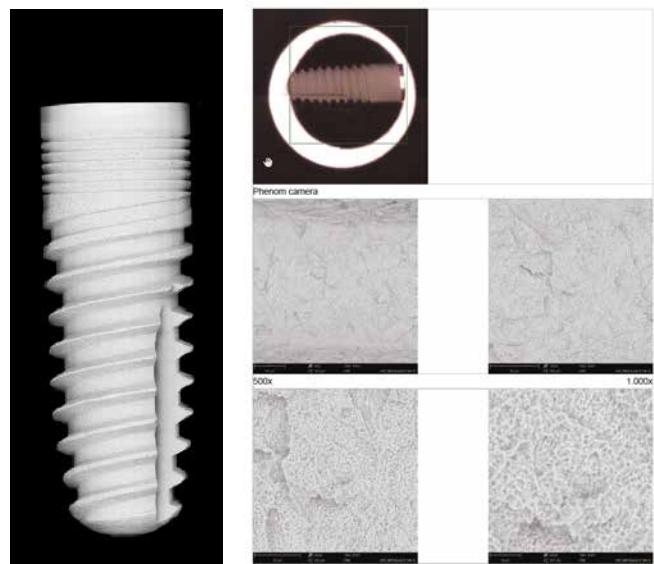
La silicona especial retention.sil está disponible en 3 grosores diferentes:

- retention.sil 200 → restauración inmediata
- retention.sil 400 → 4 implantes
- retention.sil 600 → 2 implantes

La imprimación Multisil genera una unión química entre retention.sil y el PMMA de modo que se crea una unión duradera que se puede conservar hasta 5 años.

Los aditamentos TiSi.snap también son compatibles con los elementos de retención Locator de 10°-20°.

## Limpieza

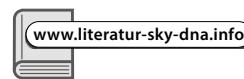


La limpieza de la superficie del implante es un factor esencial del proceso de producción, pues los residuos orgánicos e inorgánicos suponen un riesgo para el éxito del implante.

Durante la confección de nuestros implantes concedemos especial importancia a mantener una estricta limpieza:

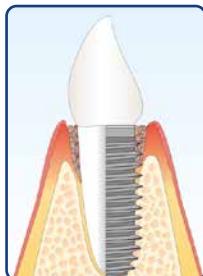
- Tras el torneado de los implantes se procede a un proceso de limpieza de varias etapas para eliminar todo resto de aceite y refrigerante.
- Tras el arenado de los implantes se elimina con esmero de la superficie todos los residuos producidos en este proceso.
- Tras el grabado de los implantes se elimina mediante un proceso de varias etapas todos los restos de ácido.
- La conservación y el transporte se realizan siempre en contenedores homologados.

La Clean Implant Foundation®, con sede en Berlin, confirmó en un estudio la eficacia de nuestros procesos de producción y limpieza utilizando para los ensayos el blueSKY.

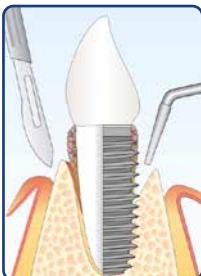


## **HELBO: tratamiento para la preparación de la inserción del implante y la aumentación ósea**

### **Ámbitos de aplicación**



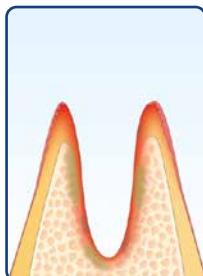
Periodontitis / periimplantitis  
(procedimiento cerrado/quirúrgico)



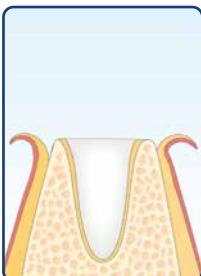
Las inflamaciones en la cavidad bucal pueden suponer un riesgo para las intervenciones quirúrgicas y para el éxito de la inserción de los implantes y los aumentos óseos, así como conllevar complicaciones.

Por ese motivo se recomienda, entre otros, lo siguiente:

- Tratar previamente enfermedades periodontales o periimplantares y luego llevar a cabo la intervención planeada.
- Desinfectar los alveolos de extracción antes de la inserción inmediata de implantes o de la aumentación ósea («preservación del zócalo»).



Desinfección  
del alveolo



Preservación  
del alveolo

Con el tratamiento HELBO puede combatirse eficazmente las bacterias de forma preventiva, intraoperatoria y postoperatoria.

Los problemas de cicatrización así como las inflamaciones periimplantares pueden tratarse con éxito y, de este modo garantizar los resultados del tratamiento de forma duradera, en particular cuando se interviene tempranamente en el marco de las revisiones recomendadas.

En caso necesario puede repetirse el tratamiento con la frecuencia necesaria, pues no existe riesgo de creación de resistencias.

La utilización de productos esterilizados garantiza la máxima protección de la higiene.



Desinfección  
del alveolo



Inserción inmediata  
del implante

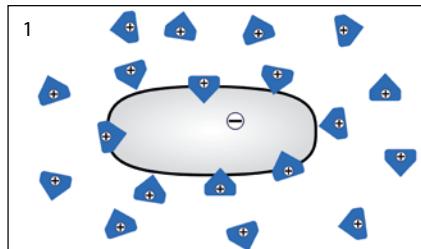


Necrosis ósea

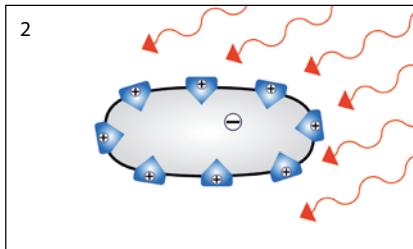


Problemas en la  
cicatrización

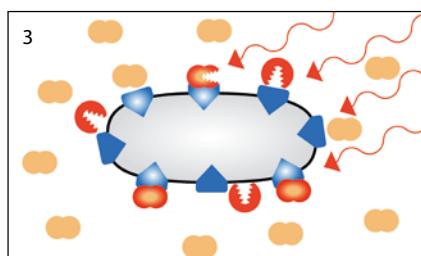
## Terapia HELBO para garantizar el éxito de los tratamientos



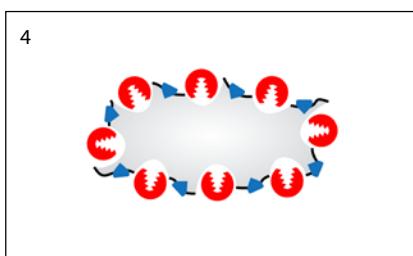
Acumulación de fotosensibilizador en la membrana de las bacterias



Radiación y estimulación del fotosensibilizador con el láser HELBOTheraLite



Reacción con el oxígeno, formación de oxígeno de singlete agresivo



Ataque a la membrana de bacterias: destrucción de los microorganismos

### Funcionamiento de la terapia HELBO en 4 pasos:

1. Se aplica una solución de colorante estéril que reacciona a la luz («fotosensibilizante») de manera atraumática en el área del problema.
2. Un tiempo de exposición de 1 a 3 minutos (dependiendo de la indicación y la gravedad de la enfermedad) permite que las moléculas de colorante se adhieran a las paredes bacterianas, incluso en el biofilm existente.
3. La activación de la luz láser especial lleva a una reacción con el oxígeno del ambiente y se forma el llamado oxígeno singlete.
4. Esta forma de oxígeno es muy agresiva y daña irreversiblemente las paredes bacterianas. Las bacterias se destruyen y la inflamación se combate de forma mínimamente invasiva y sin efectos secundarios.

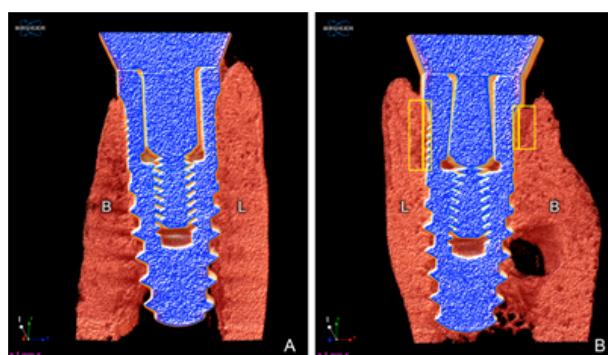


### Antimicrobial photodynamic therapy as substitute for systemic antibiotics in immediate implant placement following ligature-induce periodontitis

Arthur B. Novaes Jr.; Umberto D. Ramos; Valdir A. Muglia, Adriana L. G. De almeida, Carolina M. R. Mandetta



PD012



#### Resumen:

«Los implantes inmediatos insertados en alvéolos de extracción con infección periodontal tratada mediante terapia fotodinámica antimicrobiana mostraron una cantidad y calidad de hueso significativamente mejor que aquellos en alvéolos de extracción tratados con desbridamiento en combinación con enjuague de solución de sal común.

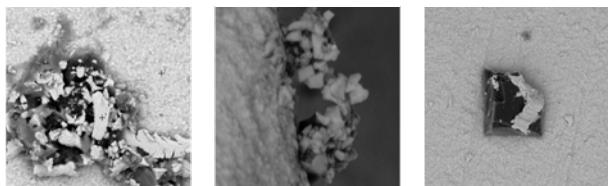
Por ello puede concluirse que los alvéolos contaminados previamente y tratados con la TFDa conducen eficazmente a una formación mejor del hueso alrededor de implantes insertados inmediatamente que en los casos de haber aplicado un tratamiento mecánico».

## FINEVO: ¿Están limpios los aditamentos fabricados de forma personalizada?

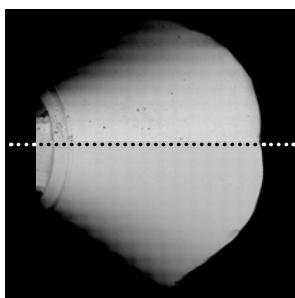
### El problema



Imágenes obtenidas con el microscopio electrónico de barrido de la zona submucosa de un aditamento híbrido.



### Comparación: antes y después de la limpieza FCS



#### ANTES

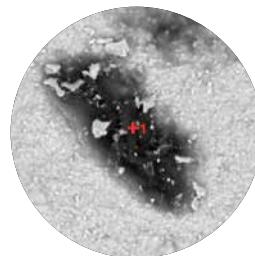
Suciedad claramente visible  
sobre el aditamento de circonio.

#### DESPUÉS

Aditamento de circonio sin impurezas tras la correcta aplicación del protocolo de procesamiento de la superficie del aditamento y posterior limpieza (FCS).

#### **Suciedad en los aditamentos CAD/CAM tras aplicar la tecnología de proceso**

Se observa suciedad en la superficie. La imagen muestra una cantidad importante de restos de material tras la adhesión. Estos residuos depositados sobre la superficie sólo pueden eliminarse mediante un protocolo de procesamiento en combinación con una posterior limpieza con ultrasonidos.



Composición de los residuos encontrados sobre el aditamento de circonio CAD/CAM

Carbono	25,17
Oxígeno	20,82
Nitrógeno	8,42
Circonio	39,65
Itrio	3,91
Azufre	1,20
Silicio	0,83

La solución

## FINEVO



### El protocolo FINEVO y Fibro<sup>+</sup>

Para facilitar la formación de un collarín cerrado para la encia con el fin de conseguir una protección frente a la periimplantitis y las alergias mediante una limpieza óptima de aditamentos de fabricación personalizada.

- Científicamente probado para eliminar contaminantes de la superficie —tales como residuos de los mecanizados, grasas y aceites— hasta valores nanométricos (véase las imágenes MEB), lo que minimiza el riesgo de infecciones y alergias.
- Proceso de limpieza que ahorra tiempo y permite su integración en el flujo de trabajo habitual, o su delegación.
- El protocolo incluye un sistema de 3 baños que proporciona seguridad con el fin de evitar errores.
- Los líquidos listos para usar facilitan la aplicación en el laboratorio y en la clínica.
- El protocolo es documentable, proporcionando así una mayor seguridad al dentista.

## Fibro<sup>+</sup>

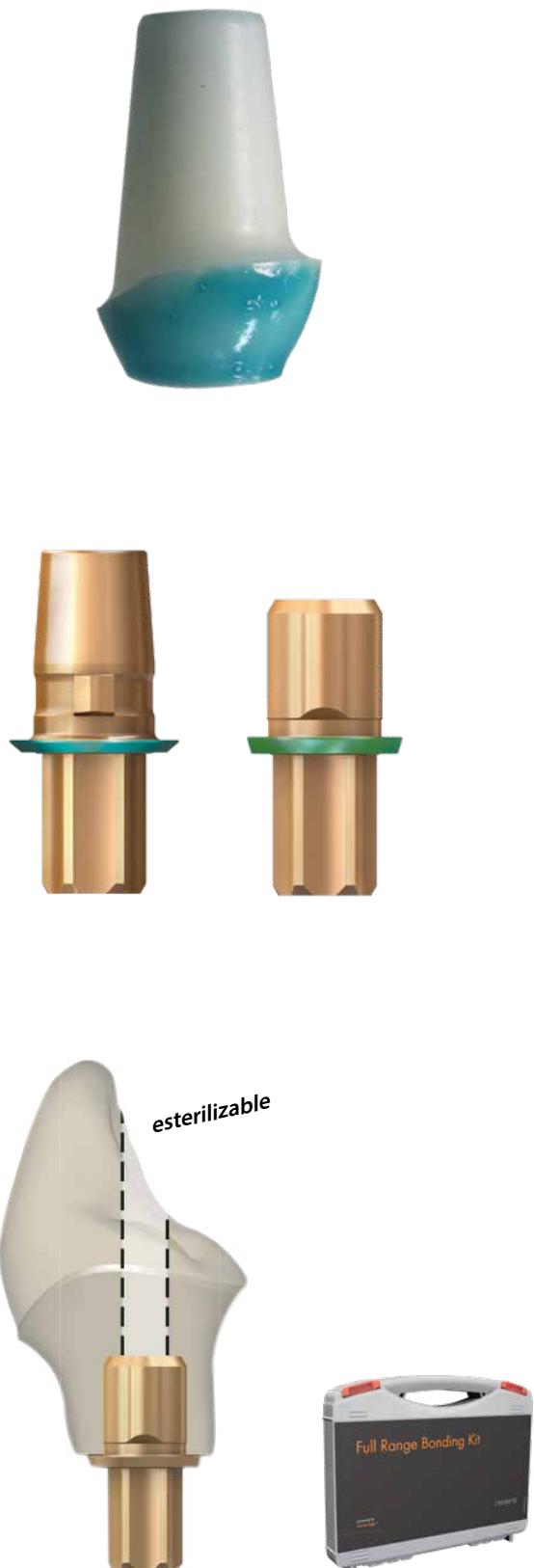


- Genera la rugosidad idónea para la superficie (0,21 a 0,4 µm) con el fin de conseguir la aposición óptima de fibroblastos. Estas herramientas para mecanizar superficies se utilizan para la «fibrolización» de metales, cerámica y circonio.
- Gracias a su particular composición, Fibro+ no deja ningún residuo, proporcionando una primera limpieza excelente previa a la limpieza más profunda con FINEVO.

# Sistema visio.lign

58

## Conjunto para la adhesión Full Range Bonding Kit



### La solución limpia para todos los materiales protésicos

Mediante la aplicación de la laca selladora FGP sobre las piezas que van a unirse mediante adhesión se garantiza una limpieza sencilla y segura. Las inflamaciones causadas por restos de adhesivo ya son historia.



### Full Range Bonding Kit

Imprimación para todos los materiales protésicos

- Para titanio, circonio, metales nobles: MKZ-Primer
- Para cerámica, disilicato de litio: K-Primer
- Para PMMA, composite y BioHPP: visio.link

### Adhesivo DTK

- opak (Color A2 / A3) para la adhesión de bases de titanio con aditamentos de cerámica o aditamentos para coronas. El resultado no se ve afectado por sombras oscuras.
- Transparent para la adhesión de aditamentos de cerámica y aditamentos para coronas sin afectar a la translucencia.

**bredent REF 5400BOND**

**bredent medical REF 5800BOND**

## Conjunto para la reparación de descascarillamiento Chipping Repair Kit



Tras la reparación con composite crea.lign

### Solucionar los casos de descascarillamiento de forma rápida y sencilla

- La imprimación funciona en combinación con todos los materiales protésicos
- Composite crea.lign Incisal y Dentin (en A2 y A3 para cubrir el 80 % de todos los casos)
- 100 tratamientos con un solo Chipping Repair Kit
- No se requiere ácido fluorhídrico.

### Chipping Repair Kit para odontólogos

REF CLIGNSETA

Contiene composite crea.lign en los colores A2/A3. incluye también 4 imprimaciones y material fungible.



### Aplicación intraoral

- Homologado para su uso intraoral
- Reparación del descascarillamiento en todos los materiales
- Resultado visible enseguida y con la posibilidad de ajustarse sin requerir la cocción en el horno.
- Reparaciones rápidas in situ: de forma directa y sencilla

### Reparaciones definitivas sin pérdida de calidad

- Material autorizado para reparaciones definitivas
- Sin pérdida de la estética, no se producen diferencias en el color, ni se ve transiciones en la reparación.
- Sin pérdida de propiedades mecánicas
- El resultado tiene el nivel de una cerámica de calidad.

# Herramientas e instrumental

60

## CPS (Cordless Prosthodontic Screwdriver) Destornillador prostodóntico inalámbrico

¿Cuanto tiempo invierte en soltar y apretar los tornillos de las prótesis?

Con el CPS puede ahorrarse hasta aprox. un 50 % del tiempo.

¿Está usted siempre seguro de que el tornillo de la prótesis está bien atornillado?

Con el CPS siempre tendrán el momento de giro adecuado y correcto.

¿Llega con facilidad a todos los tornillos?

Mediante el CPS tendrá acceso ilimitado a cualquier sitio, incluso mejor que con cualquier contraángulo, ya que no lleva cable.



### Higiene extraordinaria

Contraángulo sin mantenimiento e interruptor de dedo desmontable

- se puede limpiar en el autoclave
- permite la desinfección térmica

Destornillador prostodontico inalámbrico CPS

+ Conjunto Full Range Driver

REF 580CPS40



### Conjunto de destornilladores Full Range Driver-Kit

Allen (pulgadas)	0,03	0,05
Allen (mm)	0,9	1,0
Torx (mm)	1,2	1,8
Ranura (mm)	2,5	2,0

## Full Range Driver Kit

Estas llaves sirven siempre.

Universales: Se usan para los tornillos protésicos de los fabricantes habituales del mercado.

Higiénicas: Gracias a su proceso validado de esterilización y preparación (según la directriz del Instituto Robert Koch)

Prácticas: En la termodesinfección, el instrumental se queda dentro de la bandeja durante la limpieza.



### Una buena base\*

Este equipamiento básico le proporciona una selección de las herramientas más habituales para los trabajos cotidianos.

Allen (pulgadas) 0,03 0,05

Allen (mm) 0,9 1,0 1,2 1,8 2,5

Torx (mm) SKY 5,5 6,0

Ranura (mm) 1,6 2,0

\*dispone de instrumental para contraángulo en su versión larga

# Herramientas e instrumental

62

## Equipo de medición **bredent** Penguin<sup>RFA</sup> para la estabilidad del implante



1 Con la herramienta denominada «Driver» se atornilla el Multipeg™ dentro del implante o el aditamento.

2 El Multipeg™ de la punta del Penguin<sup>RFA</sup> de bredent inicia un movimiento oscilante por medio de breves impulsos magnéticos. Estos impulsos magnéticos interactúan con el imán que está dentro de la punta medidora.

3 Un receptor incorporado en el bredent Penguin<sup>RFA</sup> calcula el valor ISQ (= coeficiente de estabilidad del implante, por sus siglas en inglés). Este valor se muestra pasado unos segundos.



\* Sennerby L Prof., Implantologie 2013; 21(1): 21-23

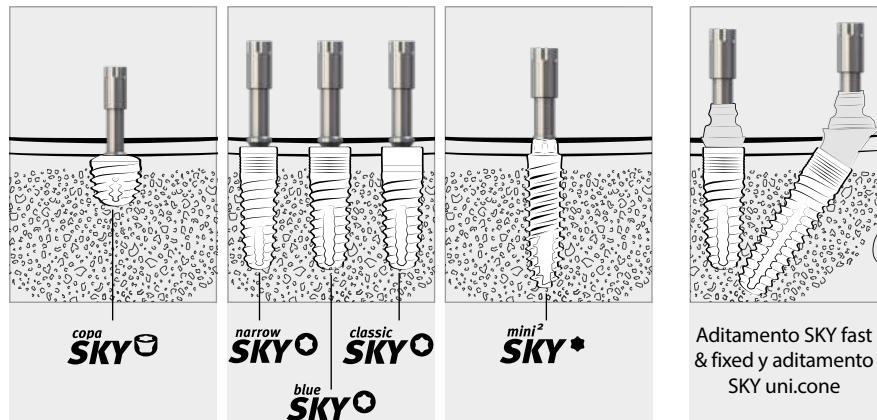
El valor ISQ de 1 a 99 es una medida de la estabilidad del implante: cuanto mayor es el valor, tanto más estable es el implante.

Nosotros recomendamos:

- > 70 ISQ  
permite la restauración inmediata
- 55 - 70 ISQ  
restauración inmediata ferulizados
- < 55 ISQ  
cicatrización cerrada del implante

### MulTipeg™

El MulTipeg™ está disponible en cuatro tamaños distintos y permite medir la estabilidad primaria en casi todos los implantes del sistema de implantes SKY.



### Descripción del sistema



### KIT de instrumentos

#### Cubierta estéril



Penguin<sup>RFA</sup> Cover  
1 conjunto (20  
unidades)  
REF 580PENG



# Formación continua

64

## bredent group Academy

¿Qué nuevas técnicas y tratamientos se están desarrollando y abriendo camino en la práctica del odontólogo implantólogo y el técnico dental?

¿Cuál de los conceptos terapéuticos existentes y exitosos del grupo bredent encaja conmigo y con mi clínica dental?

¿Cómo puedo integrar con éxito un concepto de este tipo en mi trabajo habitual?

Esta es la orientación que le proporcionamos en nuestro programa de formación continua de la bredent group Academy a través de cursos para todo el equipo odontológico: dentistas, implantólogos y asistentes dentales, y —por supuesto— también para el sector de la tecnología dental, que es el origen de la historia de éxito en el ámbito dental del grupo bredent. Contamos con el apoyo de renombrados ponentes de la práctica odontológica y el laboratorio, por lo que está garantizada la conexión con su trabajo de cada día.



[www.bredent.com](http://www.bredent.com)



**Cursos para  
Odontología**

**Cursos para  
Técnicos  
Dentales**

**Asesoramiento sobre  
sistemas  
Formaciones sobre  
productos**

**Asistencia a cursos  
como oyente**

**Ponencias  
Simposios  
Congresos**

## IFZI – Internationales Fortbildungszentrum für Zahnärztliche Implantologie

(Instituto Internacional de Formación Continua en Implantología Odontológica)

El instituto independiente de formación continua IFZI de Núremberg coopera estrechamente con la empresa bredent group. El concepto de formación continua por módulos del IFZI tiene, en gran medida, una vocación práctica y transmite a todos los que en él se forman la confianza necesaria para integrar con éxito la implantología en su propia práctica profesional. Con más de 20 años de experiencia en formaciones cualificadas y homologadas de posgrado y perfeccionamiento para odontólogos en la disciplina de la Implantología, excelentes ponentes y un equipo competente, el IFZI le acompaña antes, durante y después del curso hacia una práctica independiente de la implantología.



[www.ifzi.de](http://www.ifzi.de)



**Formación básica de implantología en el simulador quirúrgico**

**Cirugía en vivo bajo supervisión**

**Cursos para la auxiliar de cirugía**

**Módulos especiales del sistema bone splitting y condensing, restauración inmediata, técnica con plasma rico en factores de crecimiento PRGF y técnica Piezosurgery**

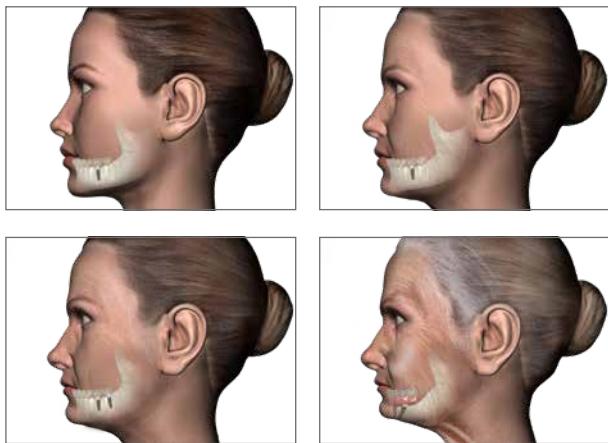
**Cursos de perfeccionamiento de técnicas quirúrgicas y restauraciones mediante prótesis implantosoportadas**

**Curriculum implantológico**

# SKY: implantes para toda la vida

66

## **Todo implante SKY perdido se sustituye gratuitamente**



### **Implantes:**

Desde 2007 bredent medical sustituye cada implante SKY perdido para poder proporcionar de nuevo una restauración al paciente.

Sin complicaciones burocráticas conseguirá un implante nuevo. Sólo necesitaremos:

- la hoja de documentación (2 páginas)
- la radiografía de la restauración (anonimizada)
- el implante perdido

### **Componentes protésicos:**

Sustituimos los componentes **protésicos** fallidos sin complicaciones burocráticas. Será suficiente una breve descripción del fallo (exceptuando el desgaste normal) y el envío de la pieza dañada.

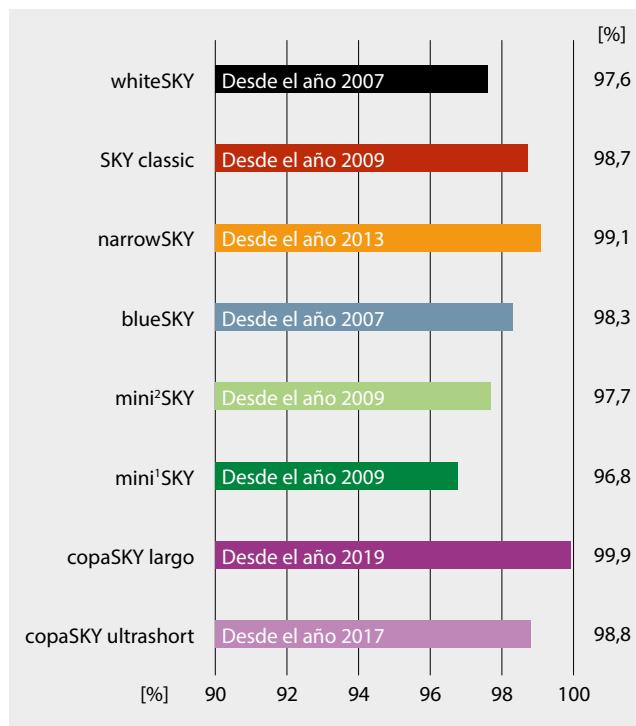
El índice de fallos técnicos en componentes protésicos se halla en el 0,18 %, sobre la base de 2,3 millones de piezas protésicas.

## **Índice de éxito de los implantes SKY**

El índice de éxito se calcula a partir del número de los implantes vendidos menos el número de los implantes perdidos.

Fecha: julio de 2020

Base: 1,3 millones de implantes vendidos



Sobre la base del análisis de las reclamaciones, el índice de éxito de los implantes estándar SKY se halla por encima del 98 %, las diferencias no son significativas.

copaSKY ultrashort presenta, tras 3 años, un número muy bajo de reclamaciones en comparación con los resultados que se mencionan en la literatura técnica, lo que es un dato muy satisfactorio.

El índice superior en los miniSKY se debe principalmente a aplicaciones incorrectas de los implantes de 2,8 mm de diámetro.

- El uso en el maxilar está contraindicado.
- El uso cuando hay dientes en la arcada opuesta está contraindicado.

En los whiteSKY observamos un ligero aumento en la tasa de implantes fallidos durante la fase de cicatrización.

En estos casos es importante tener en cuenta el diseño de la restauración provisional. Es sumamente raro que un implante whiteSKY, una vez osteointegrado, se pierda.



## *Folletos*



<https://bredent-group.com/es/folletos/>

## *Formulario de pedido*



<https://www.bredent-implants.com/es/formulario-de-pedido/>

