

What Implants Would Choose

# SIEWERT BRIDGE™

Solución CAD/CAM inteligente para prótesis dentales implantosoportadas



## 1. Situación actual

En los últimos diez años los implantes dentales de Titanio han alcanzado casi su nivel óptimo en el ciclo de vida del producto. Las soluciones convencionales de prótesis implantosoportadas actualmente en uso se pueden dividir en tres grupos: la prótesis híbrida de material acrílico con estructura interna de metal, la clásica metal-cerámica y puentes 100% de Zirconio. Los estudios clínicos demuestran que ninguna de estas variantes es óptima, debido a que los conceptos de tratamiento probados en pilares naturales se han transferido a una situación completamente diferente con los implantes. El SIEWERT BRIDGE ofrece un enfoque alternativo clínicamente probado utilizando el polímero de alto rendimiento PEEK.

## 2. Indicaciones

Inmediatamente después de la inserción de los implantes o tras la fase de oseointegración, se atornillan pilares universales multi-unit a los implantes. Estos pilares multi-unit disponibles en diferentes alturas, compensan los diferentes grosores de encía. Con el fin de lograr un paralelismo en casos de divergencia en los ejes de implante, estos pilares multi-unit disponen además de variantes de 0°, 17° y 30°. De esta forma se consigue la base protésica para la impresión, a partir de la cual se realizará el SIEWERT BRIDGE en el laboratorio.



Un caso clínico con 6 aditamentos multi-unit atornillados sobre implantes. La combinación de diferentes alturas y 0°, 17° y 30° de inclinación, permite la adaptación a diferentes grosores de encía y los paraleliza entre sí.

## 3. Principio constructivo de este puente CAD/CAM de dos capas



El primer nivel es una estructura de puente de PEEK con el soporte sobre los multi-unit, los tornillos y la chimenea de los tornillos fresados directamente en PEEK. No hay necesidad de cementar ningún cilindro de metal en la estructura del puente de PEEK. Por eso el SIEWERT BRIDGE tiene más libertad en la construcción y el espacio disponible puede aprovecharse más eficazmente. De este modo, no suponen ningún problema ni la decementación del casquillo metálico ni las reacciones alérgicas debidas al material adhesivo.

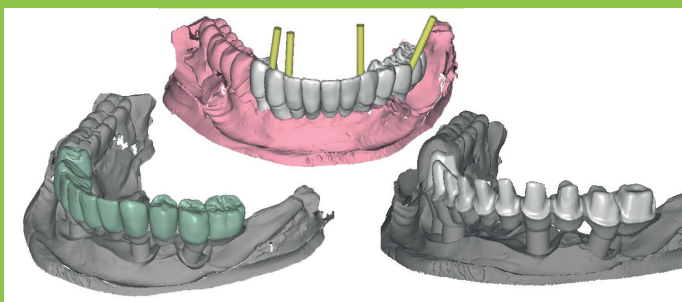


Incluso en el caso de prótesis dentales implantosoportadas de gran volumen, gracias a la estructura del puente fresado en PEEK, pueden realizarse rehabilitaciones increíblemente ligeras.

El segundo nivel es el revestimiento cerámico resistente a la abrasión con finas fundas individuales de Zirconio sobre el lado oclusal de la estructura del puente PEEK. La unión adhesiva entre el PEEK y la cerámica es absolutamente segura y duradera. Por ello el SIEWERT BRIDGE también es flexible.



## 4. Ventajas



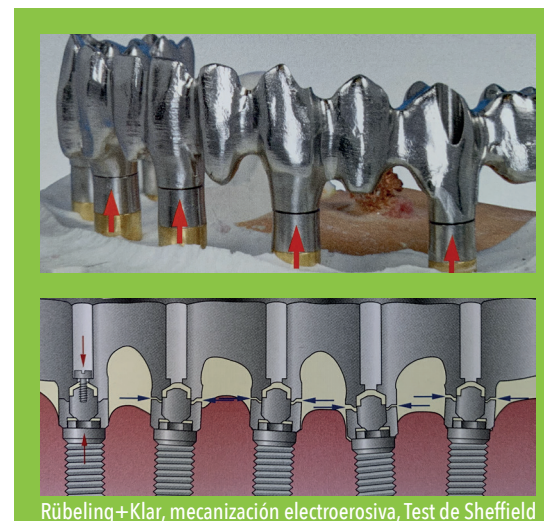
### 4a. Laboratorio dental

El desarrollo del trabajo es sencillo y totalmente digitalizado. Apenas es necesaria habilidad manual y se reduce el tiempo requerido. Sólo el cementado de las fundas individuales de cerámica se realiza a mano, determinándose la posición de las fundas por la propia estructura PEEK. Si es necesario o deseado, se puede aplicar una estética rosada aplicando una capa fina de composites de color encía en una unión estable con el PEEK.

Cualquier laboratorio dental familiarizado con las técnicas CAD/CAM puede comenzar inmediatamente a fabricar el SIEWERT BRIDGE sin inversión adicional. Aunque cada puente es una pieza única, el proceso de fabricación es industrial y por lo tanto ofrece una alta calidad de fabricación reproducible en comparación con los trabajos protésicos dentales convencionales. Los componentes individuales requeridos para la fabricación del SIEWERT BRIDGE son los SIEWERT BRIDGE SCREW para laboratorio y para paciente, los cuerpos de escaneo SIEWERT BRIDGE SCANBODY, el archivo SIEWERT BRIDGE STL y el disco PEEK.

### 4b. Odontólogo

El desarrollo del trabajo es el mismo que el de un trabajo convencional de este tipo, pero es más fácil y más agradable gracias a las cualidades singulares del SIEWERT BRIDGE. El ajuste pasivo preciso y sin tensiones de la prótesis sobre los implantes es esencial para la conservación del hueso periimplantario y la prevención de roturas de tornillos o problemas similares. La literatura científica muestra que un ajuste 100% pasivo en la boca del paciente es difícil de conseguir; esto afecta al laboratorio dental y al profesional. Con el SIEWERT BRIDGE se resuelve este problema porque éste neutraliza las pequeñas inexactitudes, a menudo inevitables, gracias a su microflexibilidad similar a la del hueso proporcionando un ajuste garantizado, no sólo en el modelo sino también en el paciente.



Rübeling+Klar, mecanización electroerosiva, Test de Sheffield

Las chimeneas de tornillo fresadas con precisión para el SIEWERT BRIDGE SCREW en PEEK, permiten al odontólogo un procedimiento sencillo, limpio y rápido para el atornillado y desatornillado del puente en la boca del paciente. La chimenea del tornillo se rellena con teflón y se cierra con composite, quedando prácticamente invisible debido a las fundas de cerámica sin metal.



Gracias a los principios constructivos del SIEWERT BRIDGE se evitan muchos de los problemas habituales de las prótesis implantosoportadas, como por ejemplo la decementación de los casquillos metálicos o la corrosión. En el caso altamente improbable de la rotura de una funda individual de cerámica o daños por accidente, éstas pueden volver a fresarse de nuevo fácilmente. La funda dañada se separa de la estructura PEEK del SIEWERT BRIDGE de la misma forma que en el caso de una funda sobre una pieza dental natural y la nueva funda se fija con la misma facilidad. Las soluciones convencionales de puentes implantosoportados descritas en la sección 1 son difíciles o imposibles de reparar.

Con el archivo SIEWERT BRIDGE STL y los exclusivos tornillos SIEWERT BRIDGE SCREW es posible fabricar en el laboratorio entre 24 y 48 horas una rehabilitación inmediata en PMMA de forma rápida y económica sin necesidad de piezas adicionales. El trabajo de CAD/CAM necesario forma parte del SIEWERT BRIDGE definitivo y es por tanto muy eficiente, por lo que no supone un trabajo adicional.

#### 4c. Paciente

Hay muchas razones por las que el SIEWERT BRIDGE tiene tan buena acogida por los pacientes. Es muy estético debido a la alta transparencia de las fundas de cerámica. Es extremadamente ligero. La sensación de masticación es natural y no es dura en comparación con soluciones cerámicas convencionales. Los costes son comparables a las soluciones tradicionales de alta gama. El PEEK es inerte y no cambia sus propiedades incluso después de largos períodos de uso en el paciente. Es posible conseguir un alto brillo en la superficie. Es biocompatible, sin metales y no contiene pigmentos ni rellenos.

## 5. Resultados basados en la evidencia

Los puentes construidos según el principio constructivo del SIEWERT BRIDGE están en uso clínico a partir de 2017 y están demostrado su alta fiabilidad en los siguientes puntos:

- No hay aflojamiento o rotura de tornillos
- No hay desprendimiento ni rotura de las fundas individuales de cerámica
- Estabilidad del hueso periimplantario superior a la media
- Ausencia de fracturas o grietas en la estructura del puente PEEK
- No hay cambios en la superficie oclusal causados por la abrasión
- Satisfacción de los pacientes por encima de la media debido a las propiedades de absorción de impactos del PEEK
- Ajuste pasivo garantizado sobre los aditamentos multi-unit en el paciente

Para más información consulte nuestra página web  
[www.siewertbridge.com](http://www.siewertbridge.com)

## Proceso de trabajo para la fabricación del SIEWERT BRIDGE

Utilizando el ejemplo de una restauración típica sobre implantes all-on-4 (6) con carga inmediata.

