



## IPS Implants®

Protocolo de escaneado

Preprosthetic



## IPS® – Individual Patient Solutions

### Protocolo de escaneado IPS Implants®

#### Preprosthetic

##### Fundamentos básicos

El presente protocolo de escaneado describe cómo se preparan los datos del paciente para la planificación virtual de una rehabilitación dental inmediata para poder confeccionar un producto de la familia de productos «Individual Patient Solutions».

Desviarse de estas indicaciones puede suponer que los resultados clínicos difieran de los resultados planificados.

KLS Martin puede procesar datos de todos los tomógrafos computarizados comunes y utilizar prácticamente todos los soportes de almacenamiento.

En nuestra **línea de atención al cliente +49 7463 838-222** responderemos con mucho gusto a sus preguntas.

##### Atención:

¡Los resultados de la planificación únicamente estarán actualizados cuando

los conjuntos de datos clínicos también lo estén!

Si la situación anatómica cambia después de realizar el escaneado, ya no se podrá garantizar la adaptación precisa de los productos.



### **Tomografía craneal del paciente**

- Las tomografías de los pacientes deben reflejar la situación actual del paciente en el momento del tratamiento programado y ser precisas (<4 meses).
- El espesor de corte de las tomografías debe ser de entre **0,5 y 1,25 mm**.
- El incremento de la tomografía debe ser ≤ al espesor de la tomografía.
- Se necesitan los **cortes axiales**.
- En pacientes edéntulos, el escaneado se debe realizar con mordida abierta. Si el paciente todavía tiene cuatro o más dientes propios –también en forma de prótesis/modelado en cera– se puede prescindir de la mordida abierta.
- Es imperativo que se eviten los movimientos del paciente durante la adquisición de la imagen.
- La orientación del paciente (derecha, izquierda, anterior, posterior, superior, inferior) se debe registrar correctamente durante el escaneado.
- En el caso de tomografías computarizadas médicas, no se permite la inclinación del gantry (**inclinación del gantry de 0°**).
- Durante el escaneado no debe haber ningún material radiopaco (extraño) en la boca del paciente. Excepciones son las situaciones en las que ya existe una dentadura postiza. (Ver opción 2 en la página 4)
- En la tomografía computarizada de haz cónico el paciente debe estar en posición erguida. De este modo, el plano de adquisición se sitúa perpendicular al plano oclusal para reducir al mínimo los artefactos.
- La sección de imagen debe incluir los suelos de las órbitas y los cóndilos, y abarcar hasta la zona por debajo de la mandíbula.
- Los datos del paciente en la tomografía deben coincidir con los datos en IPS Gate® (nombre y fecha de nacimiento).
- Es preciso guardar todas las tomografías, incluidos los subdatos, en formato DICOM (sin integración en un software de visualización).

Nota:

Si la situación ósea no permite la intervención deseada, puede ser necesaria una TC adicional de la zona donante (ver protocolo de escaneado 91-350-69-xx).

## IPS Implants® Preprosthetic

La implantología dental convencional es una opción bien establecida para la rehabilitación dental, siempre y cuando exista una cantidad suficiente de hueso y de tejidos blandos. En el caso de una pérdida o sustitución tisular importante, los métodos convencionales poseen limitaciones.

Aquí es precisamente donde las nuevas posibilidades de IPS Implants® Preprosthetic ofrecen una excelente contribución para lograr una rehabilitación dental inmediata funcionalmente estable, independientemente de la región maxilar tratada.

**Además de la tomografía craneal obligatoria del paciente, se requiere seguir uno de los cuatro procedimientos siguientes:**

### Opción 1 y recomendación

Para la evaluación de la situación dental se puede utilizar una tomografía DICOM preoperatoria con dentición completa.

### Opción 2

- Escanee la prótesis existente con los marcadores correspondientes (tornillos pequeños, esferas radiográficas de plástico radiopaco/esferas de referencia de titanio o resina mezclada con sulfato de bario en la prótesis) dentro de la cavidad oral del paciente como archivo DICOM. Si no se dispone de ninguna prótesis, se puede escanear la férula con sulfato de bario (radiopacidad de «dientes estándar» en oclusión) en la boca del paciente como archivo DICOM.

Durante el escaneado se debe prestar atención a que la prótesis o la férula no se desplace. Se aplican los requisitos de la página 3.

Además de la tomografía del paciente, se requiere una tomografía de la prótesis o férula como archivo STL o DICOM.

### Opción 3

(solo aplicable con dentición residual o imágenes de la mucosa de la cresta alveolar o el paladar)

- Cree un modelo en cera (dientes artificiales montados en cera en el modelo de yeso) del maxilar superior y la mandíbula, individualmente y en oclusión objetivo.

Guarde el modelo en cera como archivo STL o DICOM por medio de un escáner.

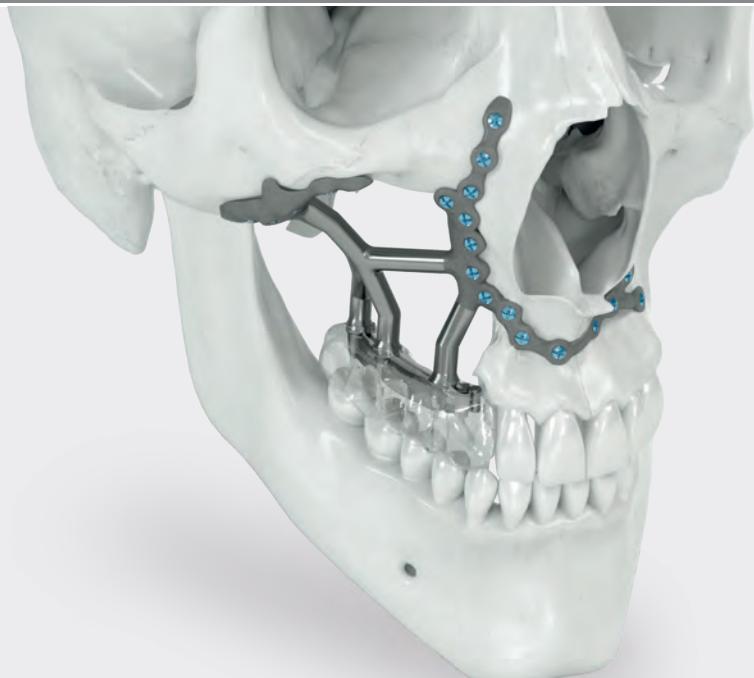
### Opción 4

(solo aplicable con dentición residual o imágenes de la mucosa de la cresta alveolar o el paladar)

- Escanee individualmente y en oclusión objetivo el maxilar y la mandíbula con la prótesis dental existente y guarde las imágenes como archivo STL.

Como alternativa a la tomografía intraoral, guarde un modelo de yeso como archivo STL o DICOM.

No repase ni alise la mucosa en cada caso.

**Nota:**

Si no se dispone de una tomografía DICOM preoperatoria, de una férula de escaneado, una prótesis ni de un modelo en cera, se comprobará si se pueden utilizar para la planificación dientes de muestra digitales de KLS Martin.

Si el paciente ya ha recibido un trasplante de tejido blando, se recomienda elaborar una mordida de compresión para evaluar la compresión del tejido transplantado.

Guarde los modelos de yeso del maxilar superior y de la mandíbula como archivo STL o DICOM.

**Servicio de escaneado STL**

Si no se dispone de un escáner STL en el consultorio, los modelos en yeso se pueden enviar a KLS Martin, donde serán digitalizados:

KLS Martin SE & Co. KG  
IPS Engineering  
Kolbinger Str. 10  
78570 Mühlheim a. d. Donau  
Alemania

Antes de enviarlos, asegúrese de recortar con la recortadora, conjuntamente y lo más exactamente posible, las superficies posterior y lateral de ambos modelos en yeso, a fin de poder ajustar correctamente la oclusión final con ayuda de estas superficies. Las líneas de oclusión en el sector anterior y posterior proporcionan una ayuda adicional para la orientación.

## La familia de productos IPS®



### IPS Implants® Preprosthetic

IPS Implants® Preprosthetic convence porque reúne en la planificación condiciones anatómicas complejas para brindar una solución funcionalmente estable y específica para el paciente como parte de un proceso eficiente para la rehabilitación dental.

Con IPS Gate®, KLS Martin ofrece una plataforma para guiar a los cirujanos y usuarios de manera segura y efectiva a través de la consulta, la planificación incluyendo posibles correcciones y la fabricación de productos personalizados para los pacientes. Su enfoque intuitivo ofrece al usuario la máxima movilidad, flexibilidad y funcionalidad.



**Univ. Prof. Dr. Dr.  
Nils-Claudius Gellrich  
Cirugía Oral y Maxilofacial  
MH Hannover**



**Dr. med. dent.  
Björn Rahlf  
Cirugía Oral y Maxilofacial  
MH Hannover**



#### IPS Gate®

La plataforma web y la aplicación guían a los cirujanos y usuarios de manera segura y eficiente en las consultas, la planificación y la elaboración de productos a medida. Gracias al protocolo HTTPS, IPS Gate® garantiza la transmisión codificada de los datos, que está certificada además por el sello de TÜV Süd.



#### IPS Implants®

Los productos a medida, las herramientas de planificación y los modelos anatómicos se elaboran con las tecnologías de fabricación más novedosas utilizando distintos materiales. Gracias a la planificación por ordenador y a los productos a medida funcionalizados, se puede llevar a cabo una planificación preoperatoria con una precisión sin precedentes en el quirófano.



## KLS Martin Group

### KLS Martin Australia Pty Ltd.

Sídney · Australia  
Tel. +61 2 9439 5316  
[australia@klsmartin.com](mailto:australia@klsmartin.com)

### KLS Martin do Brasil Ltda.

São Paulo · Brasil  
Tel.: +55 11 3554 2299  
[brazil@klsmartin.com](mailto:brazil@klsmartin.com)

### KLS Martin Medical (Shanghai) International Trading Co., Ltd.

Shanghai · China  
Tel. +86 21 5820 6251  
[info@klsmartin.com](mailto:info@klsmartin.com)

### KLS Martin Italia S.r.l.

Milán · Italia  
Tel. +39 039 605 67 31  
[info@klsmartin.com](mailto:info@klsmartin.com)

### KLS Martin Japan K.K.

Tokio · Japón  
Tel. +81 3 3814 1431  
[info@klsmartin.com](mailto:info@klsmartin.com)

### KLS Martin SE Asia Sdn. Bhd.

Penang · Malasia  
Tel. +604 261 7060  
[malaysia@klsmartin.com](mailto:malaysia@klsmartin.com)

### KLS Martin de México, S.A. de C.V.

Mexiko-Stadt · Mexiko  
Tel. +52 55 7572 0944  
[mexico@klsmartin.com](mailto:mexico@klsmartin.com)

### KLS Martin Nederland B.V.

Huizen · Países Bajos  
Tel. +31 35 523 45 38  
[infoni@klsmartin.com](mailto:infoni@klsmartin.com)

### KLS Martin SE & Co. KG

Moscú · Rusia  
Tel. +7 499 792 76 19  
[russia@klsmartin.com](mailto:russia@klsmartin.com)

### KLS Martin Taiwan Ltd.

Taipéi - Taiwán  
Tel. +886 2 2325 3169  
[taiwan@klsmartin.com](mailto:taiwan@klsmartin.com)

### KLS Martin LP

Jacksonville · Florida, EE. UU.  
Tel. +1 904 641 77 46  
[usa@klsmartin.com](mailto:usa@klsmartin.com)

### KLS Martin SE & Co. KG

Dubái · Emiratos Árabes Unidos  
Tel. +971 4 454 16 55  
[middleeast@klsmartin.com](mailto:middleeast@klsmartin.com)

### KLS Martin UK Ltd.

Reading · Reino Unido  
Tel. +44 118 467 1500  
[info.uk@klsmartin.com](mailto:info.uk@klsmartin.com)

### KLS Martin SE Asia Sdn. Bhd.

Hanói · Vietnam  
Tel. +49 7461 706-0  
[vietnam@klsmartin.com](mailto:vietnam@klsmartin.com)

### KLS Martin SE & Co. KG

#### Una empresa de KLS Martin Group

KLS Martin Platz 1 · 78532 Tuttlingen · Alemania  
Apdo. de correos 60 · 78501 Tuttlingen · Alemania  
Tel. +49 7461 706-0 · Fax +49 7461 706-193  
[info@klsmartin.com](mailto:info@klsmartin.com) · [www.klsmartin.com](http://www.klsmartin.com)