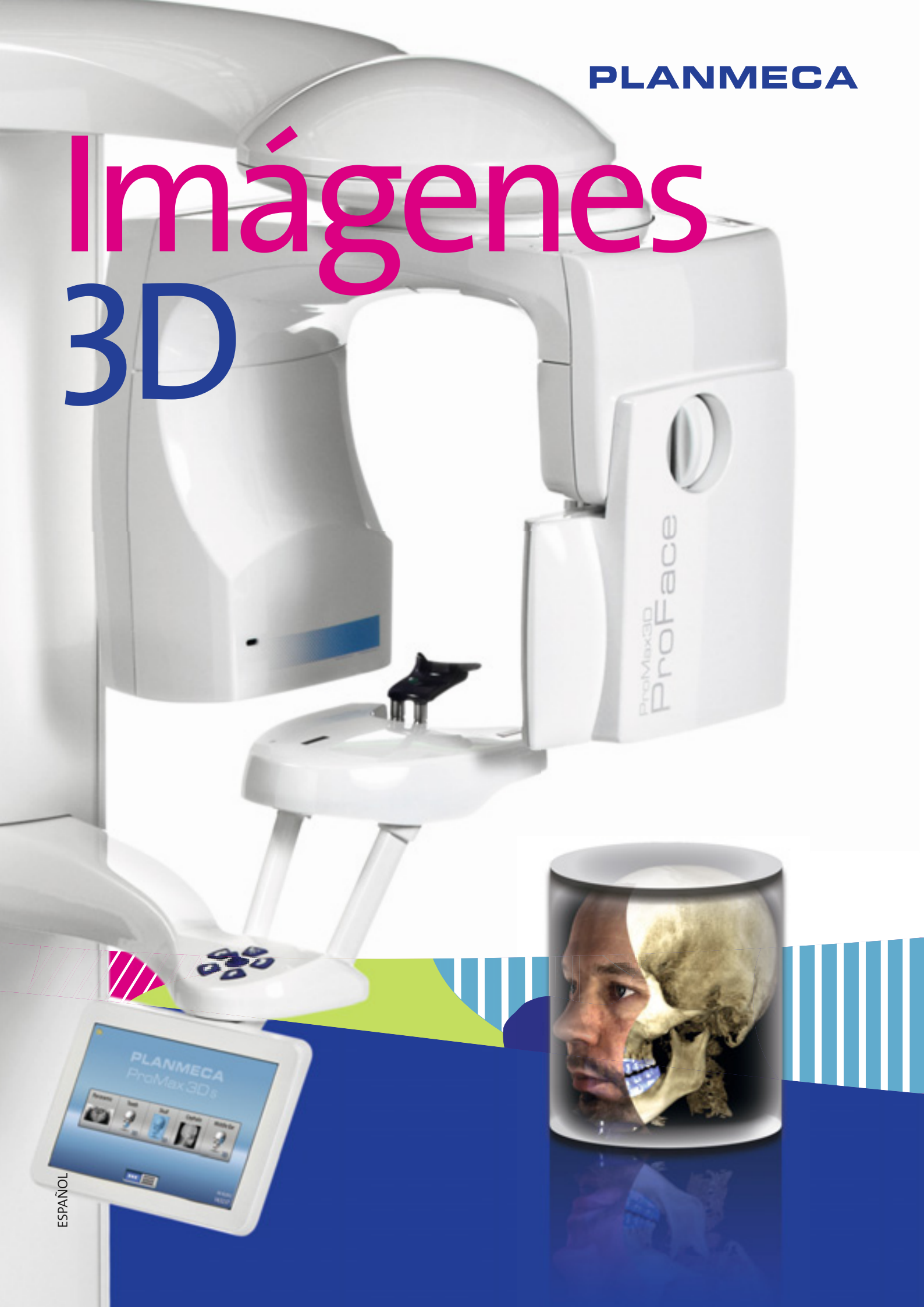


PLANMECA

Imágenes 3D



ESPAÑOL

Pasión por la innovación

Prólogo de nuestro presidente

Cinco obras maestras	4
Una combinación 3D única y pionera en el sector	6
CBCT	8
Fotografía facial 3D	10
Escaneo de modelo 3D	12
Movimiento del maxilar en tiempo real, en 3D	14
Características clave de la familia Planmeca ProMax® 3D	16
Funcionamiento sencillo	18
Tecnología avanzada	20
Innovador procesamiento de imágenes 3D con dosis baja	22
Procesamiento de imágenes 2D y 3D con un sensor	24
Imágenes de tipo aleta de mordida extraorales	26
Cefalometría de calidad para la ortodoncia	28
Planmeca Romexis®: un software para todas sus necesidades	30
Reinventamos el procesamiento de imágenes 3D	32
Sencilla planificación de implantes	34
Herramientas 3D para ortodontistas y laboratorios odontológicos	36
Su mundo de imágenes en el móvil	38
Comparta imágenes y experiencia en línea	40
Los profesionales presentan con orgullo la familia Planmeca ProMax® 3D	42
Planmeca ProMax® 3D s	44
Planmeca ProMax® 3D Classic	46
Planmeca ProMax® 3D Plus	48
Planmeca ProMax® 3D Mid	50
Planmeca ProMax® 3D Max	52
Implantes específicos para el paciente	54
Destaque con el color	56
Especificaciones técnicas	56



“Bienvenidos al futuro del procesamiento de imágenes digitales. Para mí es un enorme placer presentarles nuestras unidades de rayos X **Planmeca ProMax® 3D** y nuestro software de procesamiento de imágenes **Planmeca Romexis®** líderes mundiales, los cuales brindan una combinación innovadora de imágenes 3D que le ofrecen una visión más completa para conocer con mayor exactitud las necesidades de sus pacientes.

Estoy sumamente orgulloso de nuestros productos innovadores. Durante más de 40 años hemos colaborado estrechamente con los profesionales de la odontología para establecer nuevos estándares en nuestro sector. Lo que nos hace un poco diferentes es que el desarrollo y la fabricación de todos los productos principales tienen lugar en Finlandia, lo cual garantiza una calidad excepcional y una atención al detalle inigualable en todas las fases del proceso.

Así se crea nuestra familia de productos **Planmeca ProMax®**, que permite atender todas sus necesidades de imágenes 2D y 3D en una sola unidad. Cada producto es una verdadera unidad “todo en uno” que ofrece controles fáciles de usar y una increíble comodidad del paciente. Tenemos un dedicado equipo interno de profesionales de I+D entre bastidores, todos ellos decididos a fabricar los mejores productos posibles para usted y sus pacientes. Por todo ello, me complace invitarles a descubrir nuestra completa selección de avanzadas soluciones 3D”.

*Heikki Kyösti
Presidente y fundador
Planmeca Group*

Cinco obras maestras

Conozca la familia Planmeca ProMax® 3D

Compatible con
Mac OS y Windows



Planmeca ProMax® 3D s



Planmeca ProMax® 3D Classic



Planmeca ProMax® 3D Plus



Planmeca ProMax® 3D Mid



Planmeca ProMax® 3D Max

Planmeca ProMax® 3D es una familia de productos que consta de excepcionales unidades “todo en uno”. Gracias a tres tipos diferentes de imágenes tridimensionales – así como a las imágenes panorámicas, de aleta de mordida extraorales y cefalométricas – estos productos inteligentes atienden todas sus necesidades de procesamiento de imágenes de la región maxilofacial.

Auténticas unidades “todo en uno” para todas sus necesidades de procesamiento de imágenes.

Una combinación 3D única y pionera en el sector



Somos la primera empresa que combina tres tipos diferentes de datos 3D en una unidad de rayos X. La familia Planmecca ProMax® 3D combina una imagen de tomografía computarizada de haz cónico (CBCT), una fotografía facial 3D y un escaneo de modelo 3D en una imagen 3D, todo ello con el mismo software avanzado. Esta combinación 3D crea un paciente virtual en 3D, lo cual le sirve de ayuda para todas sus necesidades clínicas.

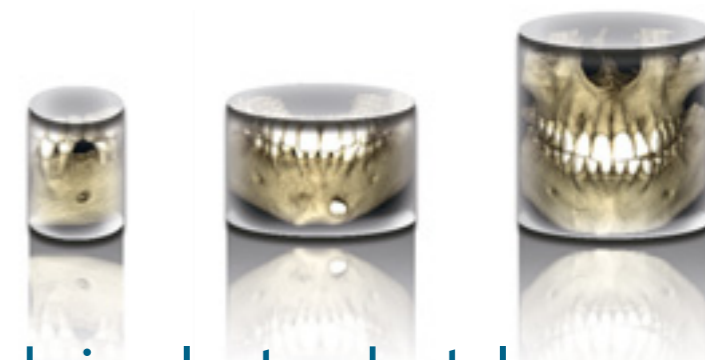
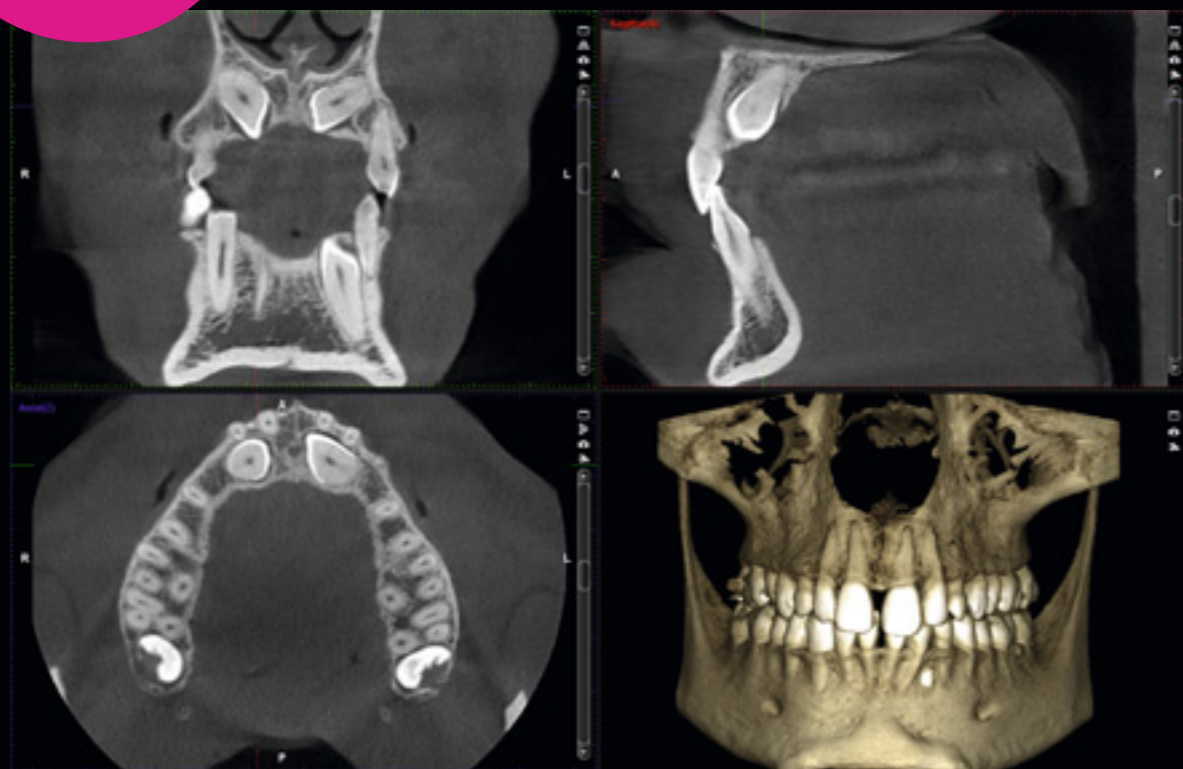


CBCT

¿Por qué la tomografía computarizada de haz cónico?

La tomografía computarizada de haz cónico (CBCT) es una tecnología de procesamiento de imágenes con rayos X mediante la que se toma una gran cantidad de imágenes 2D de un paciente desde distintos ángulos. Posteriormente se calcula una imagen volumétrica 3D a partir de estas proyecciones 2D. Las imágenes resultantes se pueden ver con nuestro software avanzado de procesamiento de imágenes desde cualquier ángulo, entre ellos los planos axial, coronal, sagital y transversal.

Una visión
más completa
que nunca



El renombrado cirujano de implantes dentales, Franck Renouard, no se imaginaba trabajar sin su CBCT

“Adquirí una unidad Planmeca ProMax® 3D Classic en 2007 y fui uno de los primeros usuarios de Francia. La elección fue rápida, dado que la unidad de Planmeca adelantaba por mucho a las de la competencia”.

Toda la información de diagnóstico necesaria a partir de una sola unidad

“En casos de implantes, suelo comenzar el análisis haciendo una radiografía panorámica o una simple radiografía intraoral. En cuanto detecto una ambigüedad o un volumen bajo, recorro a una CBCT. En algunos casos, como la elevación de senos o los injertos óseos apuestos, siempre utilizo la CBCT.

Normalmente realizo estudios exhaustivos de inmediato. Esto permite el diagnóstico de lesiones óseas o endodónticas que, de lo contrario, podrían pasar desapercibidas en zonas que no fueran las del lugar del implante. La resolución de la unidad es más que suficiente para los exámenes diarios. En casos en los que un paciente tiene muchas restauraciones de metal en la boca o en los que tiene problemas para mantenerse quieto, el filtro de artefactos es muy útil”.

Visualización de los senos completos

“Sistemáticamente acometo un estudio mediante CBCT antes de realizar una

elevación de senos. Esto me proporciona una visualización de la anatomía de los senos y me permite comprobar si hay una patología intrasinusal o características anatómicas como los septos. También me permite detectar posibles arterias antrales gruesas, lo cual es algo normal en la pared ósea. Necesito conocer estos parámetros antes de realizar la cirugía.

Hoy en día, no me gusta recibir exámenes en papel, puesto que los radiólogos a menudo no ofrecen las vistas axiales, las cuales son fundamentales en un estudio de los senos. Cuando yo mismo realizo las radiografías, elijo el corte que más me interesa”.

Mayor satisfacción del paciente

Posteriormente, utilizo la CBCT para constatar la integración del injerto

cuando lleno el tejido antes de la colocación del implante. También necesito una CBCT cuando se producen complicaciones, lo cual sucede en el 3-5% de los casos. Puedo asegurarle que a los pacientes les encanta recibir el diagnóstico y el tratamiento de inmediato, sin tener que acudir a un centro especializado de radiología.

Planmeca ProMax 3D Classic es una unidad de radiología dotada de un diseño excelente. En términos generales, el uso del procesamiento de imágenes 3D me resulta ya algo natural e incluso me pregunto cómo podíamos apañarnos antes de la existencia de las imágenes 3D”.

Dr. Franck Renouard,
cirujano dentista, París, Francia



El Dr. Renouard declara que no ha recibido ninguna compensación económica ni ningún otro beneficio por conceder esta entrevista.

Fotografía facial 3D

Planmeca ProFace® es un exclusivo sistema de fotografía facial 3D disponible para todas nuestras unidades de rayos X 3D. Este innovador sistema integrado produce una fotografía facial 3D realista y una imagen CBCT en una única sesión de procesamiento de imágenes. También puede tomar una fotografía facial 3D independiente sin exponer así al paciente a ninguna radiación.

La primera cámara facial integrada con rayos X del mundo



Planmeca ProFace® – la cara en 3D

Diseñada para satisfacer las necesidades de diagnóstico más diversas de los profesionales de la odontología y la cirugía maxilofacial de hoy en día, **Planmeca ProFace®** es una herramienta sumamente eficaz para la planificación preoperatoria y el seguimiento del tratamiento. También es perfecta para la motivación del paciente y para el intercambio de información con colegas.

Cirugía facial más segura y rápida

La fotografía 3D visualiza el tejido blando en relación con la dentina y los huesos faciales. Dado que, tanto la imagen CBCT como la fotografía 3D se generan en una sesión de procesamiento de imágenes, la posición del paciente, la expresión facial y la posición muscular permanecen sin cambios, con lo que se obtienen imágenes perfectamente compatibles.

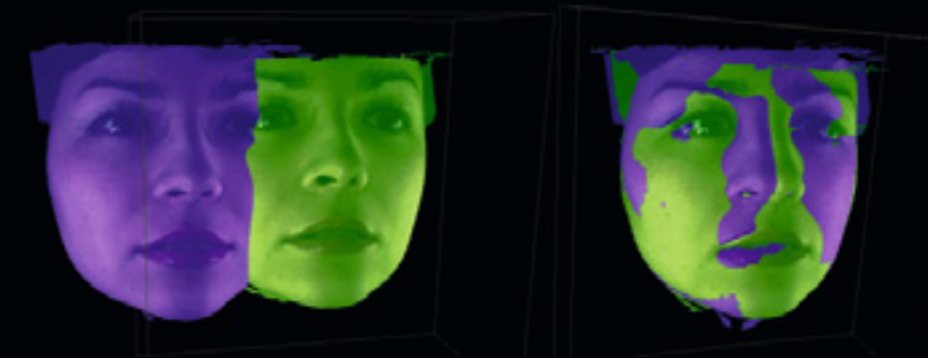
Una planificación preoperatoria cuidadosa –en la que se analice meticulosamente la anatomía facial mediante nuestro software **Planmeca Romexis®**– facilita la precisión y el detalle en las operaciones y mejora el resultado estético.



Comparación de antes y después de la operación



Medición de las distancias y las relaciones entre el hueso y el tejido blando



Superposición de imágenes para su comparación



Se muestran las desviaciones para ver cualquier cambio al instante



Creación automática de series de fotografías 2D

Escaneo de modelo 3D

Puede utilizar todas las unidades de rayos X de la familia **Planmeca ProMax® 3D** para escanear tanto impresiones como modelos de yeso; extraordinaria función impresionante que se incorporó por primera vez en el sector en nuestras unidades CBCT con nuestro avanzado software **Planmeca Romexis®**, los modelos digitalizados están disponibles al momento y pueden almacenarse para su posterior uso.



Escaneo de un molde de yeso en un modelo digital



Escaneo de una impresión en un modelo digital

Ventajas del escaneo de modelo 3D

Los modelos digitales ahorran espacio

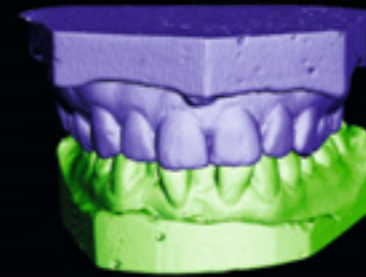
Los modelos digitales 3D se almacenan en la base de datos de **Planmeca Romexis®** en formato STL estándar, lo cual reduce la necesidad de realizar o mantener moldes de yeso físicos.

Cree su paciente virtual

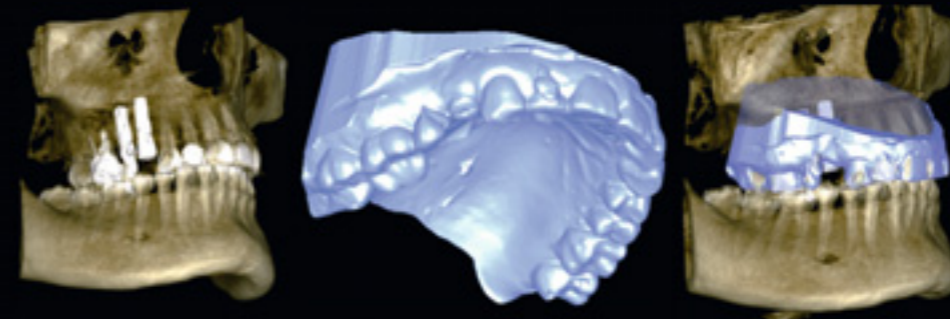
El modelo 3D escaneado puede superponerse a los datos CBCT, con lo que se crea un paciente virtual que le servirá para abordar todas las necesidades de planificación clínica y de tratamientos. El conjunto de datos combinados proporciona un modelo sin artefactos de la dentadura del paciente que incluye hueso, coronas y tejido blando. Esto ofrece valiosas y nuevas opciones para la planificación de implantes, la fabricación de guías quirúrgicas, ortodoncia y cirugía ortognática.



Impresiones escaneadas de los arcos superior e inferior y del índice de mordida en 3D



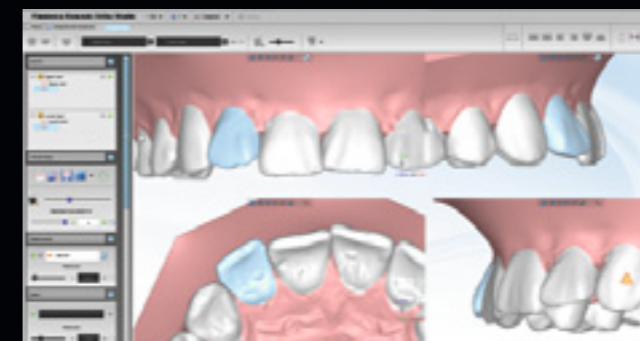
Modelos de arcos superior e inferior en oclusión. Una herramienta útil para la planificación del tratamiento de ortodoncia y para el seguimiento del progreso del paciente



CBCT y modelo 3D superpuestos del maxilar superior. Mida, compare y realice un seguimiento de los cambios en los movimientos de dientes



Corona, escaneo de impresión y CBCT para una planificación de implantes más precisa



Analice los datos STL con mayor profundidad en el módulo Planmeca Romexis® 3D Ortho Studio, realice posteriormente un análisis pormenorizado del molde dental y elabore una planificación del tratamiento de ortodoncia

Movimiento del maxilar en tiempo real, en 3D

Planmeca 4D™ Jaw Motion es la única solución CBCT integrada real para el seguimiento, el registro, la visualización y el análisis del movimiento del maxilar en 3D. Ofrece unos datos incomparables de visualización y medición de los movimientos mandibulares 3D en tiempo real, con lo que se crea una cuarta dimensión en el diagnóstico.



La solución Planmeca 4D™ Jaw Motion estará disponible próximamente.

Componentes principales de Planmeca 4D™ Jaw Motion

- Imagen CBCT del paciente, por ejemplo una imagen **Planmeca Ultra Low Dose™**
- Unidad de rayos X **Planmeca ProMax® 3D Mid** o **Planmeca ProMax® 3D Max** equipada con la opción de fotografía facial **Planmeca ProFace®**
- Módulo de software **Planmeca Romexis® 4D Jaw Motion**
- Gafas especiales y un dispositivo de seguimiento del maxilar inferior con esferas reflectantes ligeras

Entre las aplicaciones se incluyen:

- Diagnóstico de trastornos temporomandibulares (TTM)
- Análisis del movimiento mandibular
- Programación de articuladores
- Relación cóndilos-fosas durante el movimiento del maxilar
- Planificación preoperatoria
- Verificación del tratamiento postoperatorio

Características clave:

- La única solución CBCT integrada para el seguimiento del maxilar
- Seguimiento, visualización y registro del movimiento del maxilar en tiempo real en 3D
- Visualización de los movimientos en el software **Planmeca Romexis®** sin retardo
- Registro de los movimientos para su uso y análisis posteriores
- Medición y visualización de la ruta del movimiento de uno o más puntos de interés en una imagen 3D
- Exportación de toda la información sobre movimiento y mediciones a software de terceros en formato XML o CSV para el posterior análisis y la planificación del tratamiento
- Alineación de modelos dentales digitales con una imagen CBCT para el análisis de la oclusión



Características clave de la familia Planmeca ProMax® 3D

Tecnología avanzada:

- Resoluciones y niveles perfectos de dosis de radiación al paciente que siempre son conformes al principio ALARA (*As Low As Reasonably Achievable* – tan bajo como sea razonablemente posible)
- El innovador protocolo **Planmeca Ultra Low Dose™** permite el procesamiento de imágenes CBCT con una dosis incluso más baja que la del procesamiento de imágenes panorámicas 2D tradicional
- Ubicación y tamaño de volumen óptimos para cualquier necesidad clínica
- Protocolos especiales de procesamiento de imágenes para aplicaciones de odontología y otorrinolaringología

Uso sin esfuerzo:

- Posicionamiento del paciente sin esfuerzo y comodidad inigualable
- Verdaderas unidades de rayos X “todo en uno” no solo para obtener imágenes 3D, sino también para conseguir imágenes 2D* panorámicas y cefalométricas
- Fácil de usar para un flujo de trabajo eficiente
- Software **Planmeca Romexis®**
- Compatible con Mac OS y Windows

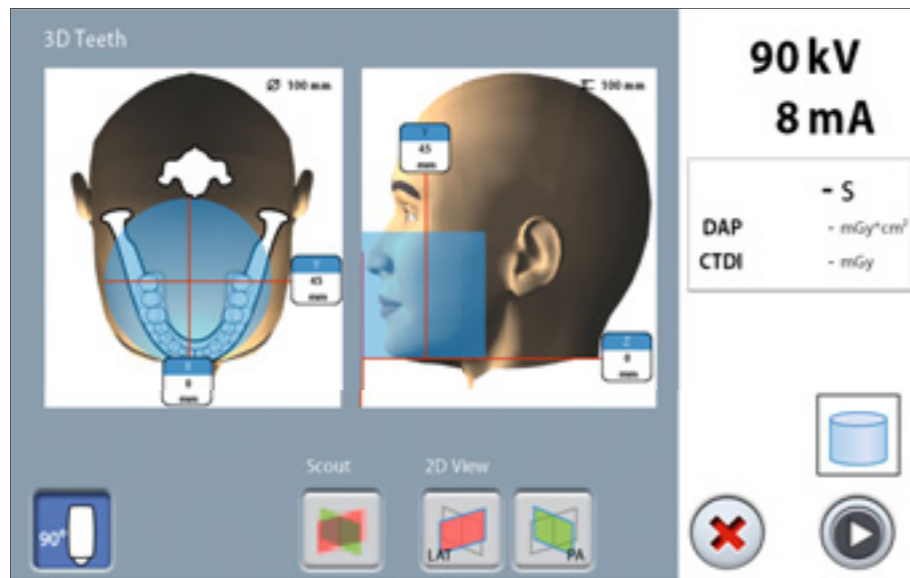


Es posible que algunas de las modalidades mencionadas no sean compatibles con toda la gama de unidades de rayos X de la familia Planmeca ProMax® 3D. Para obtener información completa sobre la disponibilidad, consulte las especificaciones técnicas que figuran al final del folleto.

Funcionamiento sencillo

Nuestras unidades **Planmeca ProMax® 3D** se conocen en todo el mundo por su increíble facilidad de uso y la excepcional comodidad del paciente. Con un paciente relajado se consiguen imágenes de mejor calidad y un procesamiento de imágenes eficiente.

Inigualable soporte del paciente



Posicionamiento abierto del paciente

- Posicionamiento sin esfuerzo con visión frontal del paciente
- Visión del paciente sin obstáculos
- Se elimina la sensación de claustrofobia del paciente
- Ajuste preciso gracias a la palanca de mando y a los láseres de posicionamiento
- Comprobación de la posición correcta con una imagen de reconocimiento
- Fácil acomodación de una silla de ruedas gracias al acceso con entrada lateral

Panel de control fácil de usar Planmeca ProTouch™

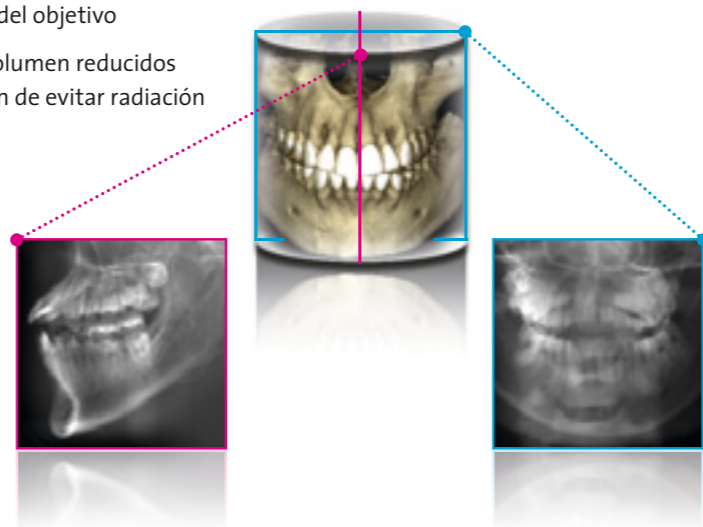
- La interfaz gráfica de usuario simple y directa le guía fácilmente por el proceso de trabajo.
- Los puntos y valores de exposición preprogramados para diferentes finalidades y tipos de imagen le permiten ahorrar tiempo y centrarse en los pacientes.

Procesamiento de imágenes sencillo con protocolos ya diseñados

- Protocolos de procesamiento de imágenes diseñados para tareas de diagnóstico, áreas o tamaños de objetivo específicos
- Valores adecuados de tamaño de volumen, resolución y exposición
- Selección y ajuste automáticos de la posición del objetivo
- Tamaños de volumen reducidos para niños a fin de evitar radiación innecesaria

Posicionamiento fácil gracias a las imágenes de reconocimiento

Las imágenes de reconocimiento y las vistas 2D ayudan a realizar el posicionamiento e incluso pueden emplearse para el diagnóstico preliminar.



Tecnología avanzada

Nuestros algoritmos y soluciones inteligentes de alta tecnología garantizan una geometría idónea de procesamiento de imágenes, una facilidad de uso perfecta e imágenes cristalinas sin ruido ni artefactos.

Soluciones inteligentes para la mejor calidad de la imagen



Volumen original, 400 µm

Volumen reconstruido con mayor resolución, 200 µm

Tecnología SCARA

El diseño de brazo SCARA (Selectively Compliant Articulated Robot Arm, Brazo Robot Articulado Selectivamente Adaptable) —preciso, sin restricciones y controlado por ordenador— puede producir cualquier patrón de movimiento que sea necesario. Esto permite el posicionamiento de volumen y el ajuste del diámetro de volumen de forma precisa y fiable, con lo que se reduce la cantidad de radiación a la que se expone al paciente.

Nueva tensión del tubo de 120 kV

La tensión del tubo de 120 kV permite obtener una calidad de la imagen optimizada en objetivos difíciles, reduciendo los artefactos y garantizando imágenes de mayor contraste.

Modos optimizados de procesamiento de imágenes para diferentes necesidades

- **El modo de dosis baja** toma la imagen con una dosis de radiación mínima. Especialmente adecuado para estudios ortodóncicos, pediátricos y sinusales. El tamaño del voxel es de 400 µm.
- **El modo normal** es la mejor elección para las necesidades de procesamiento de imágenes más habituales. El tamaño del voxel es de 200 µm.
- **El modo de alta definición** se ha diseñado para el procesamiento de imágenes de objetos pequeños, como los huesos del oído. El tamaño del voxel es de 150 µm.
- **El protocolo para colocar aparatos de ortodoncia** ofrece unos ajustes de exposición optimizados para el procesamiento de imágenes en pacientes con aparatos. El tamaño del voxel es de 150 µm.
- **En el modo de alta resolución** se proporcionan más detalles, si es preciso. El tamaño del voxel es de 100 µm.
- **El modo de endodoncia** ofrece la mejor resolución con el menor tamaño. El tamaño del voxel es de 75 µm.

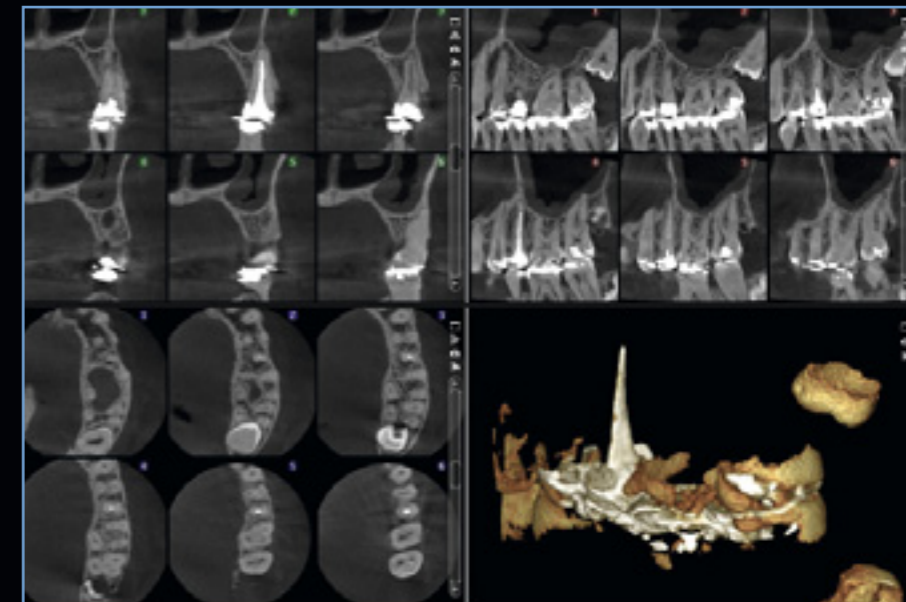
ROI para imágenes de mayor resolución

La función de reconstrucción de la región de interés (ROI) puede generar un nuevo volumen de voxel pequeño a partir de los datos de la imagen de un volumen de voxel grande que se haya tomado anteriormente. Esto permite un diagnóstico más preciso sin la necesidad de exponer al paciente a una dosis de radiación adicional.

Nuevo modo de endodoncia

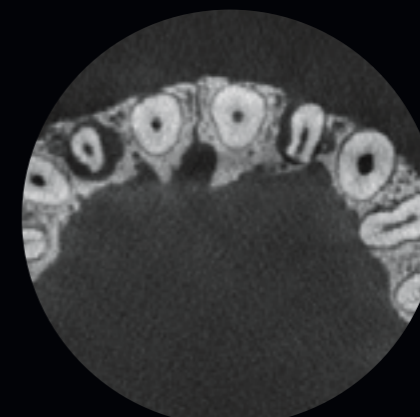
El modo de procesamiento de imágenes de endodoncia proporciona una visualización perfecta incluso de los detalles anatómicos más sutiles. Este avanzado modo de procesamiento de imágenes es una elección perfecta para endodoncias y otros casos con pequeños detalles.

- Resolución extremadamente alta con tamaño de voxel de 75 µm
- Permite un diagnóstico y una planificación del tratamiento precisos

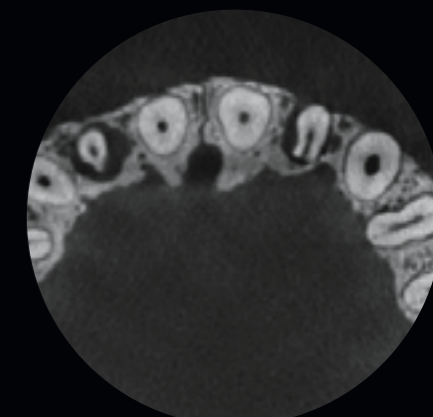


Imágenes sin ruido con Planmeca AINO™

Planmeca AINO™ es un filtro de ruido 3D inteligente que elimina el ruido de las imágenes CBCT sin perder detalles valiosos. El filtro es útil en el protocolo Planmeca Ultra Low Dose™, donde la dosis especialmente baja induce ruidos. También mejora la calidad de la imagen en el modo de procesamiento de imágenes para endodoncia, donde el ruido es inherente debido a un tamaño de voxel extremadamente pequeño. Planmeca AINO también permite reducir los valores de exposición en todos los demás modos de procesamiento de imágenes mediante la reducción del ruido.



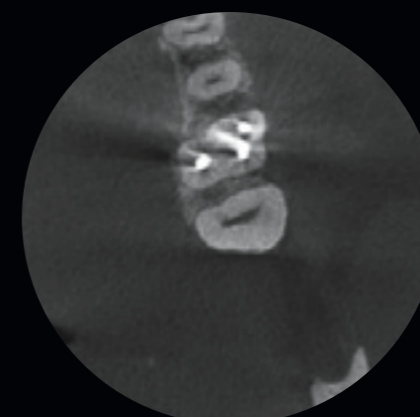
Sin eliminación de ruido



Con filtro de ruido Planmeca AINO™

Planmeca ARA™ – disfrute de imágenes 3D sin artefactos

Las restauraciones de metal en la boca del paciente pueden producir sombras y rayas en las imágenes CBCT. El sistema inteligente Planmeca ARA™ elimina estos artefactos con eficacia de las imágenes de Planmeca ProMax® 3D. Nuestro algoritmo innovador se basa en un modelo heurístico y es el resultado de amplias investigaciones científicas y de una gran cantidad de datos de pacientes clínicos.



Sin eliminación de artefactos



Con algoritmo de eliminación de artefactos Planmeca ARA™

Innovador procesamiento de imágenes 3D con dosis baja

Las unidades **Planmeca ProMax® 3D** ofrecen un protocolo único de procesamiento de imágenes **Planmeca Ultra Low Dose™**, que permite el procesamiento de imágenes CBCT con una dosis de radiación al paciente incluso más baja que la del procesamiento de imágenes panorámicas 2D estándar.

Más información, menos radiación

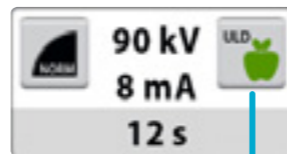
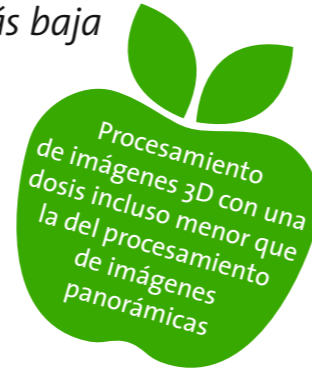
Planmeca Ultra Low Dose™ puede emplearse con todos los tamaños de vóxel y en todos los modos de procesamiento de imágenes, desde el modo normal al modo de endodoncia. Por medio del protocolo Planmeca Ultra Low Dose se reduce la dosis efectiva al paciente en un promedio del 77 %.

El protocolo único e innovador de procesamiento de imágenes se basa en algoritmos 3D inteligentes desarrollados por Planmeca. Nuestro sistema de procesamiento de imágenes 3D siempre permite al profesional clínico decidir el equilibrio óptimo entre la calidad de la imagen y la dosis, en base al principio ALARA.

Ideal para multitud de casos clínicos

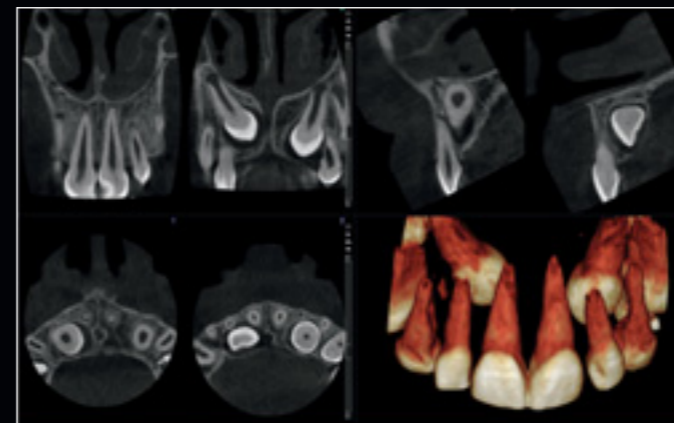
El protocolo Planmeca Ultra Low Dose ha demostrado ser ideal para multitud de casos clínicos.

- Ortodoncia:
 - Definición de la cantidad de hueso alrededor de la raíz
 - Localización de dientes impactados o retenidos antes del tratamiento de ortodoncia
 - Definición de puntos de referencia de ortodoncias en análisis cefalométricos
- Imágenes postoperatorias y de seguimiento en cirugía maxilofacial
- Estudios de las vías respiratorias
- Estudios de los senos
- Planificación de implantes



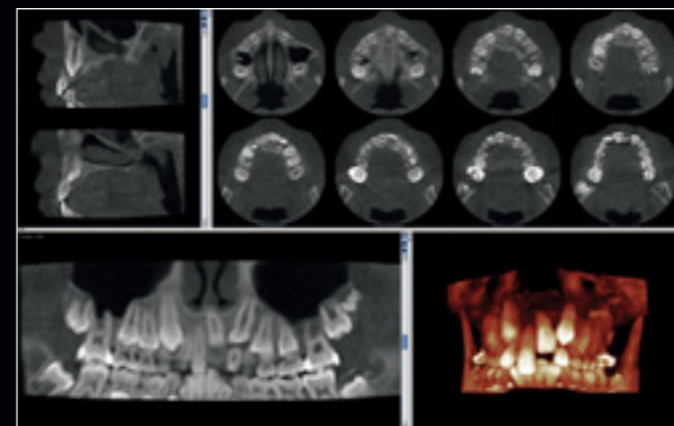
Planmeca ProMax® 3D Mid

- FOV Ø 200 x 170 mm / Tamaño del voxel 600 µm
- Dosis efectiva 14,7 µSv



Planmeca ProMax® 3D Classic

- FOV Ø 40 x 50 mm / Tamaño del voxel 150 µm
- Dosis efectiva 14,4 µSv



Planmeca ProMax® 3D Max

- FOV Ø 85 x 50 mm / Tamaño del voxel 400 µm
- Dosis efectiva 4,0 µSv



Planmeca ProMax® 3D Mid

- FOV Ø 200 x 170 mm / Tamaño del voxel 600 µm
- Dosis efectiva 29,2 µSv

El protocolo Planmeca Ultra Low Dose™ ha cambiado por completo el procesamiento de imágenes 3D

En MESANTIS® 3D DENTAL-RADIOLOGICUM realizamos alrededor de 7.500 imágenes CBCT al año en ocho ubicaciones distintas de Alemania.

Nuestra principal preocupación en el procesamiento de imágenes de rayos X es reducir la posible dosis de radiación tanto como sea razonablemente posible (principio ALARA). Los rayos X 2D digitales tradicionales de una clínica de un ortodoncista normalmente poseen una dosis efectiva que oscila entre los 26 y los 35 µSv (ICRP 2007). Las imágenes CBCT convencionales de la cabeza con un equipo CBCT moderno implican una dosis efectiva que varía entre los 49 y los 90 µSv.

El protocolo de procesamiento de imágenes más reciente con un algoritmo asociado específico se denomina protocolo Planmeca Ultra Low Dose™. En términos médicos, permite a los radiólogos ajustar los parámetros de procesamiento de imágenes individualmente de acuerdo con las necesidades clínicas de cada caso. Los valores mA, en particular, se pueden ajustar y reducir individualmente para cada paciente, según sea necesario con arreglo a todas las directrices científicas internacionales.

Por lo tanto, es posible reducir aún mucho más la dosis efectiva por medio del protocolo Planmeca Ultra Low Dose. En función del campo visual, actualmente, los equipos CBCT con un algoritmo Planmeca Ultra Low Dose aplican una dosis efectiva de entre 4 y 22, o 10 y 36 µSv.

Nuestros pacientes y los colegas de referencia siempre se alegran de escuchar que la dosis efectiva para determinadas indicaciones es ahora menor incluso que en las unidades de procesamiento de imágenes de rayos X 2D tradicionales. Desde el año pasado, hemos sido capaces de sustituir los protocolos CBCT comunes por el protocolo Planmeca Ultra Low Dose.

En MESANTIS® 3D DENTAL-RADIOLOGICUM de Alemania, el protocolo de procesamiento de imágenes Planmeca Ultra Low Dose se emplea con un campo de visión pequeño o grande. Con el nuevo protocolo, muchos pacientes pueden beneficiarse de diagnósticos 3D mejorados sin tener que exponerse a una mayor dosis de radiación.

Prof. y Dr. Axel Bumann

El Prof. y Dr. Bumann declara que no ha recibido ninguna compensación económica ni ningún otro beneficio por conceder esta entrevista.



Prof. y Dr. Axel Bumann, cirujano dentista, doctorado, ortodoncista, cirujano oral y especialista en radiología oral y maxilofacial, MESANTIS® 3D DENTAL-RADIOLOGICUM

Procesamiento de imágenes 2D y 3D con un sensor

Nuestro sistema avanzado de procesamiento de imágenes **SmartPan™** emplea el mismo sensor 3D también para el procesamiento de imágenes 2D panorámicas.

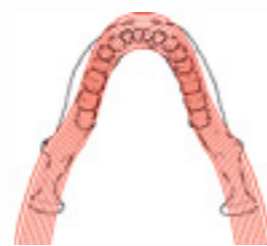


2D SmartPan™, un procesamiento único de imágenes panorámicas

- Un sistema único para el procesamiento de imágenes 2D.
- Emplea el mismo sensor 3D para el procesamiento de imágenes 2D panorámicas, con lo que se elimina la necesidad de cambiar de sensor.
- Los usuarios pueden desplazarse entre imágenes panorámicas y seleccionar la más adecuada para el diagnóstico.
- El posicionamiento del paciente y los parámetros de procesamiento de imágenes son los mismos que en los programas de procesamiento de imágenes 2D

2D programs

<i>Estándar:</i> Programas panorámicos básicos	Panorámico estándar ATM lateral (cerrada y abierta) ATM PA (cerrada y abierta) Seno PA
<i>Estándar</i>	Modo para niños (pediátrico) para cada programa a fin de reducir la dosis
<i>Opcional</i>	Segmentación horizontal y vertical para el programa panorámico
<i>Opcional</i>	Aleta de mordida
<i>Opcional:</i> Programas avanzados de exposición panorámica	Panorámico interproximal Panorámico con (peri) ortogonalidad ATM PA lateral ATM lateral multi-ángulo ATM PA multi-ángulo Seno PA lineal Seno lateral



El SmartPan™ normal produce 9 capas panorámicas paralelas diferentes con un desplazamiento aproximado de 2 mm y una capa de autoenfoque



El MultiView SmartPan™ calcula 9 capas panorámicas giradas diferentes. Esto permite el ajuste del ángulo de vista para un mejor diagnóstico.

Imágenes de tipo aleta de mordida extraorales

¿Qué le parecería realizar el procesamiento de imágenes de todos los diagnósticos rutinarios extraoralmente?

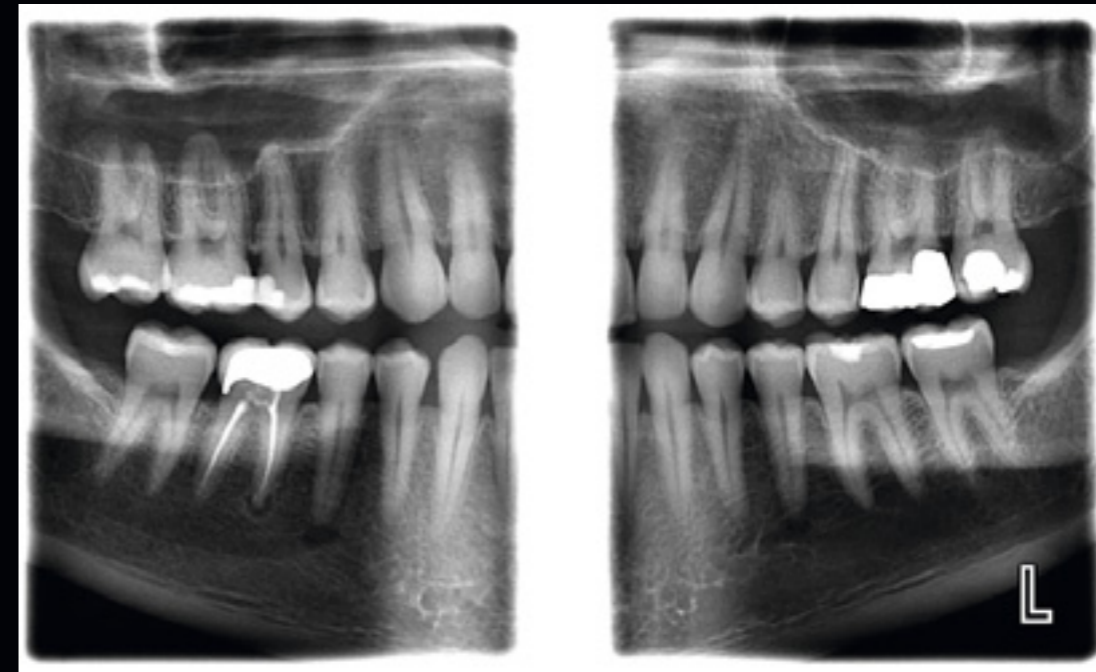
Las imágenes de tipo aleta de mordida extraorales de **Planmeca ProMax®** son perfectas para periodoncia, pacientes infantiles y de avanzada edad, pacientes que sufren claustrofobia, pacientes con un fuerte reflejo nauseoso y pacientes con dolor. Las imágenes de tipo aleta de mordida extraorales mejoran la eficiencia clínica y requieren menos tiempo y esfuerzo que el procesamiento de imágenes de tipo aleta de mordida intraorales convencionales.



¿Cuáles son las ventajas de las imágenes de tipo aleta de mordida extraorales?

- Son perfectas para todos los pacientes y no necesitan el posicionamiento de sensores.
- Abren de forma consistente los contactos interproximales, lo cual ofrece un mejor valor de diagnóstico.
- El área de diagnóstico es más grande que en las modalidades intraorales.
- Proporciona más datos clínicos: del canino al tercer molar.
- Mejora la eficiencia de la clínica al emplear menos tiempo y esfuerzo que con las imágenes de tipo aleta de mordida intraorales convencionales.
- Mejoran la experiencia y la comodidad del paciente, ya que se elimina la sensación de náuseas.

Mejor valor de diagnóstico con imágenes de tipo aleta de mordida extraorales

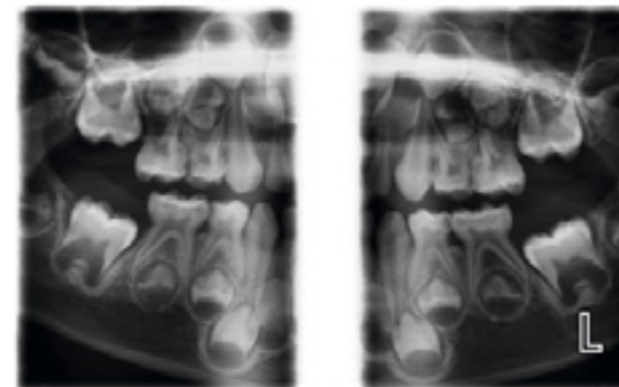


Programa de aleta de mordida real de un adulto

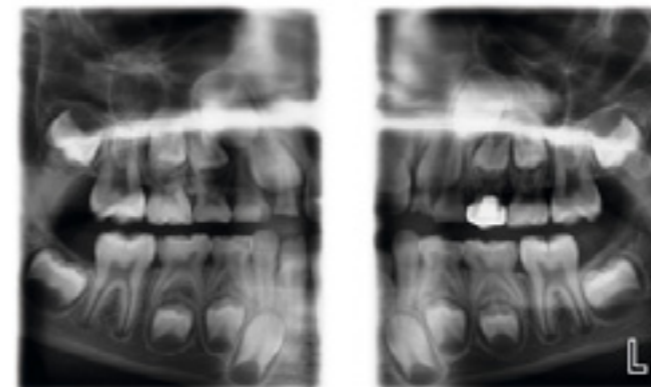


Imagen panorámica estándar del mismo paciente de la imagen de aleta de mordida anterior

Las imágenes de tipo aleta de mordida reales solamente son posibles con nuestra tecnología SCARA3



Programa de aleta de mordida real de un niño de 5 años



Programa de aleta de mordida real de un niño de 8 años



Cefalometría de calidad para la ortodoncia

Ofrecemos equipos excepcionales y el software más avanzado para todas sus necesidades de ortodoncia.



Imágenes cefalométricas con las unidades Planmeca ProMax®

- El posicionador de cabeza funcional y de fácil uso garantiza la posición exacta en todas las proyecciones cefalométricas.
- Los soportes auriculares y el ubicador nasal de fibra de carbono son extremadamente estables, higiénicos y transparentes a la radiación.
- La unidad se alinea automáticamente para tomar exposiciones cefalométricas y posteriormente selecciona el colimador correspondiente.
- El cabezal del tubo giratorio de la unidad 3D elimina la necesidad de quitar el sensor 3D.

Más sencillo
y preciso
que nunca

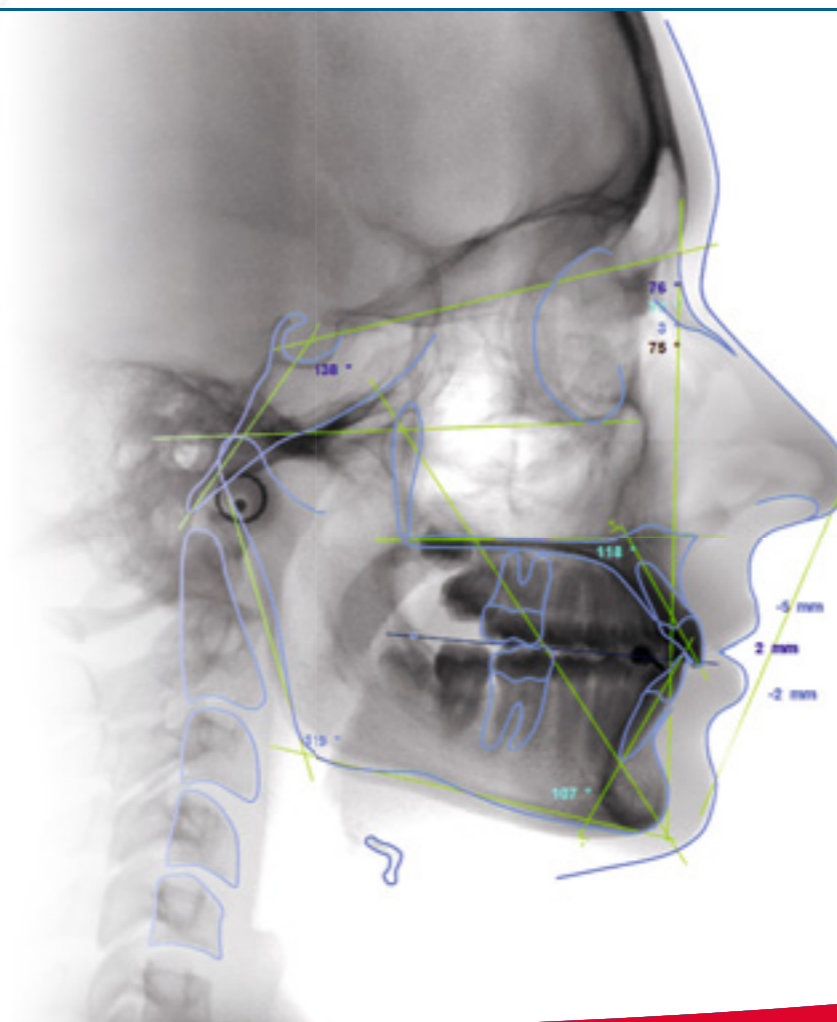
Dos opciones disponibles:

Cefalostato de toma única Planmeca ProCeph™

- Eficaz cefalostato de toma única
- Tiempo de exposición corto: sin artefactos de movimiento y con una dosis de radiación al paciente reducida
- Tamaños de imagen de 18 x 25 cm a 30 x 25 cm

Cefalostato de escaneo Planmeca ProMax®

- Cefalostato digital que escanea la cabeza del paciente horizontalmente mediante un haz de rayos X estrecho con una dosis de radiación extremadamente baja a la par que eficaz
- Flexibilidad excepcional en formatos de imágenes, con tamaños de campo de hasta 30 x 27 cm



Módulo Análisis Cefalométrico de Planmeca Romexis®

- Cree análisis cefalométricos y superposiciones en cuestión de minutos
- Análisis, normas e informes completamente personalizables
- Función de importación y exportación compatible con Microsoft Excel
- Compatible con sistemas operativos Windows

Planmeca Romexis®: un software para todas sus necesidades

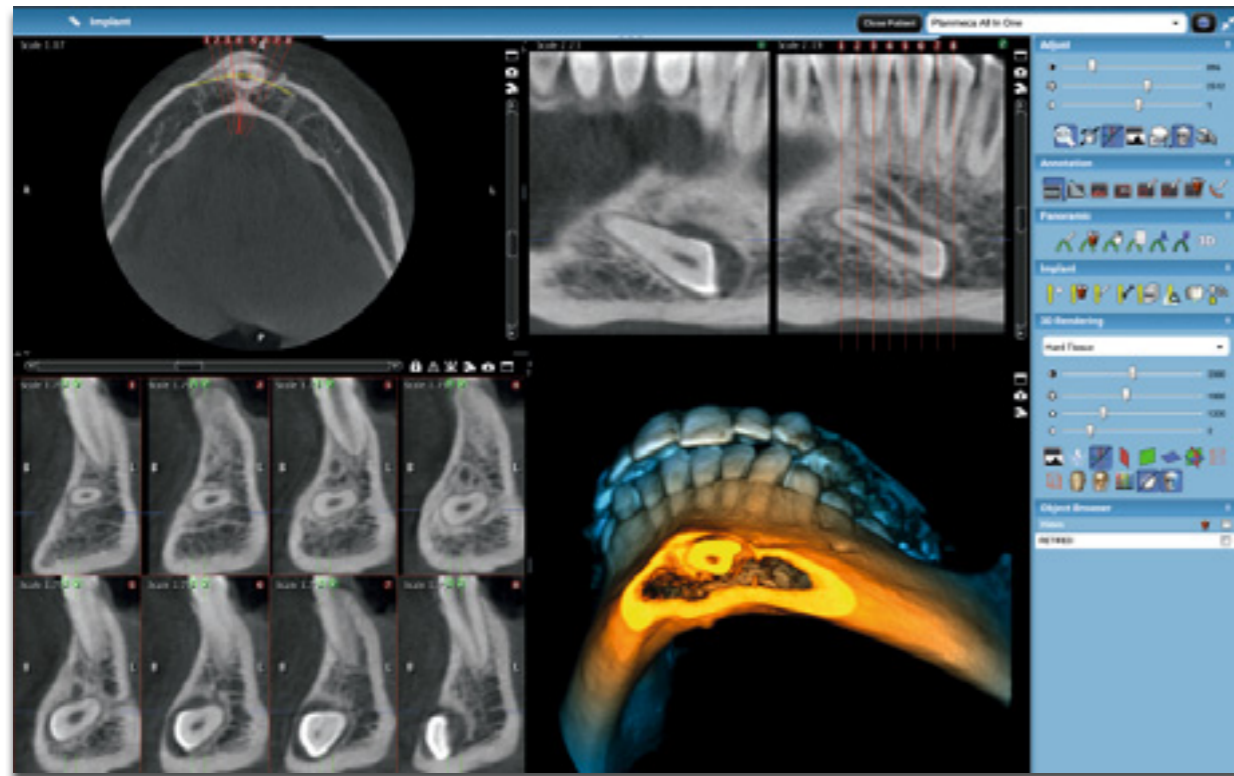
Ofrecemos un revolucionario software “todo en uno” para clínicas de todos los tamaños. Nuestro software **Planmeca Romexis®**, líder a nivel mundial, es el cerebro que se encuentra tras todos nuestros productos que permite vincular todos los dispositivos de una clínica dental, desde soluciones CAD/CAM hasta dispositivos de procesamiento de imágenes y unidades dentales. Admite la gama más flexible de modalidades de procesamiento de imágenes 2D y 3D.



Procesamiento de imágenes y CAD/CAM
en un solo software, algo pionero en el sector

Reinventamos el procesamiento de imágenes 3D

Nuestro innovador software **Planmeca Romexis®** ofrece herramientas especialmente diseñadas para especialistas en implantología, endodoncias, periodoncias y prostodoncias, ortodoncistas, profesionales de cirugía maxilofacial y radiólogos. También puede ver las imágenes dondequiera que esté gracias a nuestras aplicaciones móviles, para disfrutar de una compatibilidad sin igual con otros sistemas.



Excelentes herramientas para obtener imágenes de calidad

Con un completo conjunto de herramientas para la visualización, mejora, dibujo y anotación de imágenes, **Planmeca Romexis®** mejora el valor de diagnóstico de las radiografías. También se incluyen funcionalidades flexibles de impresión y de importación y exportación de imágenes. El software consta de distintos módulos, por lo que puede elegir los que mejor se adapten a sus necesidades.

Cómodo diagnóstico 3D

La vista de renderizado 3D de Planmeca Romexis ofrece una visión general inmediata de la anatomía y sirve como una excelente herramienta de educación del paciente. Las imágenes se pueden consultar al instante desde diversas proyecciones, o se pueden convertir en imágenes panorámicas y cortes transversales. Las herramientas de medición y anotación –como la de trazado de canal de nervio– ayudan a realizar una planificación segura y precisa del tratamiento.

Aplicación gratuita Planmeca Romexis® Viewer

Aplicación de visualización con numerosas funciones

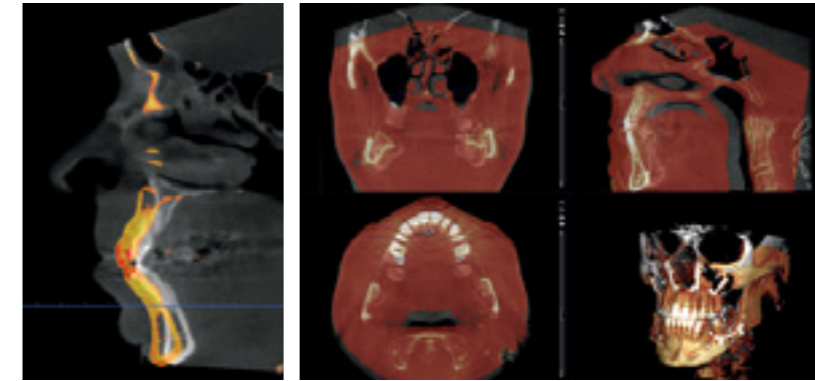
Sin necesidad de instalación

Compatibilidad con Mac OS y Windows

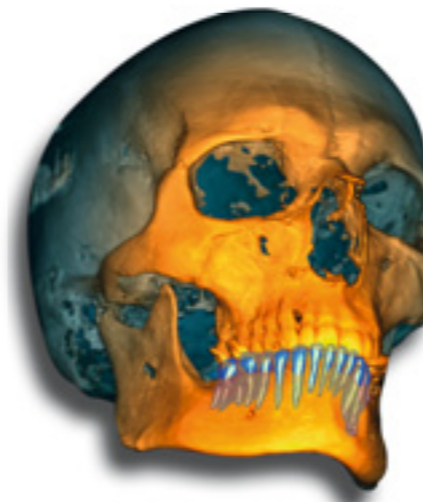
Entrega a especialistas o pacientes

Superposición de imágenes CBCT

Este módulo, novedad en Planmeca Romexis 3D, permite la superposición de dos imágenes CBCT. Es una herramienta valiosa para realizar comparaciones de imágenes del antes y el después, y se puede emplear para realizar el seguimiento de una cirugía ortognática, así como en tratamientos de ortodoncia, por poner dos ejemplos. El módulo también permite a los usuarios comparar imágenes CBCT y de resonancia magnética una al lado de la otra, con lo que se proporciona una amplia visión de la anatomía del paciente.



Tampere University Hospital, Medical Imaging Center, Finland



Segmentación de dientes

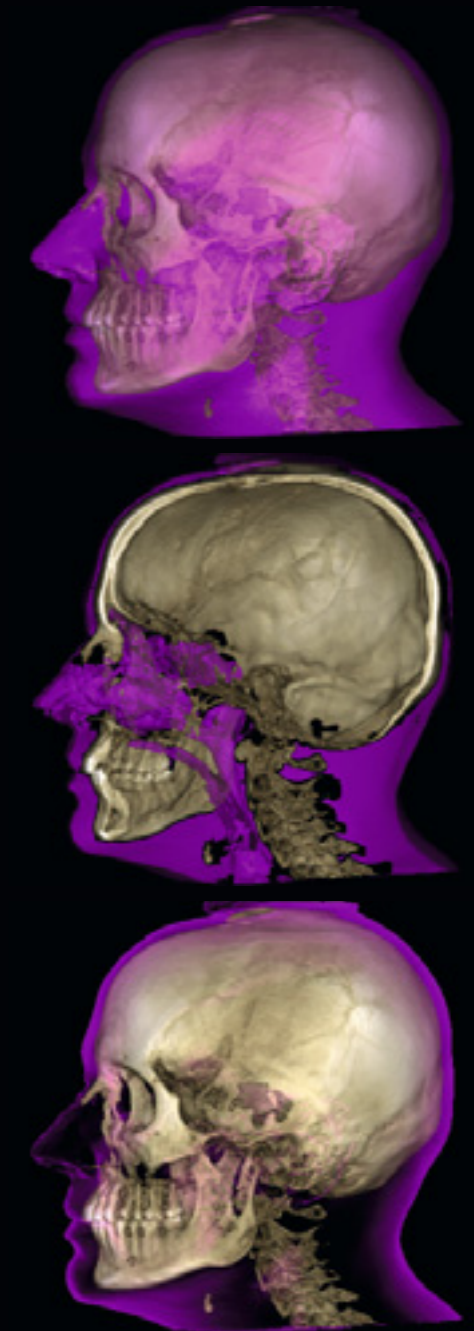
Planmeca Romexis proporciona una herramienta nueva, intuitiva y eficaz para segmentar un diente y su raíz a partir de una imagen CBCT. El proceso guiado permite la rápida segmentación de la dentadura completa de un paciente. Los modelos de superficie de los dientes segmentados pueden visualizarse, medirse y utilizarse, por ejemplo, en **Planmeca Romexis® 3D Ortho Studio** como parte de los tratamientos de ortodoncia.

Fácil intercambio de resultados

Los estudios se pueden convertir rápidamente en impresiones de varias páginas o pueden distribuirse con la aplicación gratuita **Planmeca Romexis® Viewer**. Los casos pueden transferirse perfectamente a dispositivos móviles o a las clínicas asociadas que también utilicen Planmeca Romexis.

La mejor compatibilidad con otros sistemas

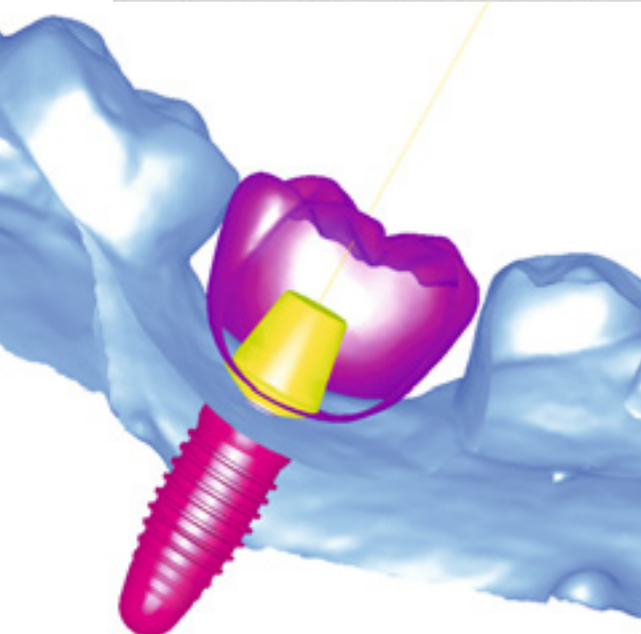
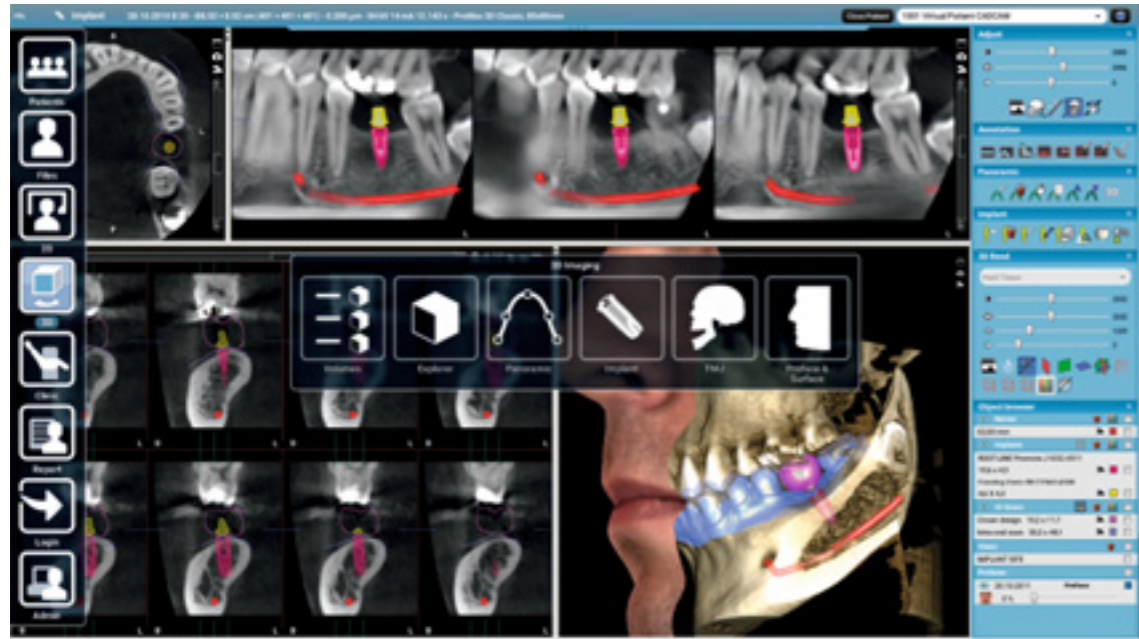
Planmeca Romexis ofrece una compatibilidad excelente con otros sistemas, lo cual le permite utilizar con total libertad productos de terceros en su clínica. La compatibilidad con TWAIN y el cumplimiento de la norma DICOM garantizan que nuestro software flexible se puede utilizar sin esfuerzo con la mayoría de sistemas.



Visualice y mida los volúmenes de las vías aéreas y los senos antes y después del tratamiento para realizar una planificación simplificada del diagnóstico y el tratamiento. Nuestras avanzadas herramientas de software permiten mediciones precisas en el espacio 3D. Las mediciones pueden revisarse fácilmente mediante las vistas almacenadas.

Sencilla planificación de implantes

Nuestro módulo de planificación de implantes 3D de **Planmeca Romexis®** ofrece las herramientas más sofisticadas para satisfacer todas las necesidades de la implantología moderna.

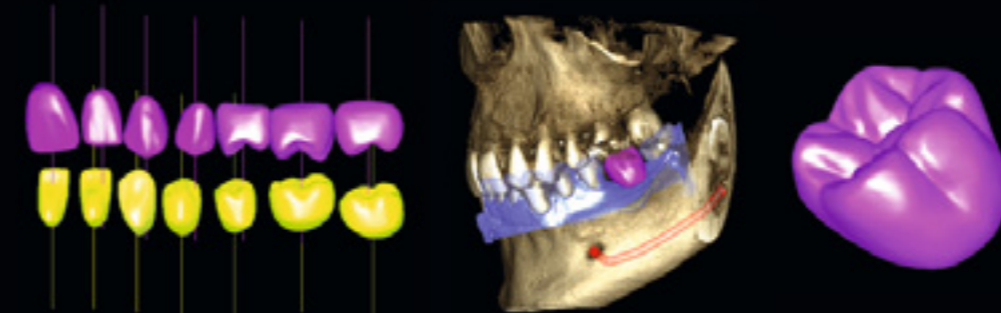


Planmeca Romexis® permite una planificación y comprobación sencillas de la colocación de implantes por medio de modelos de implantes, contrafuertes y coronas reales de nuestras bibliotecas de Planmeca Romexis. Posteriormente, puede importar y superponer un escaneo de tejido blando y un diseño de corona con los datos CBCT, con lo que se crea el entorno perfecto para la planificación de implantes.

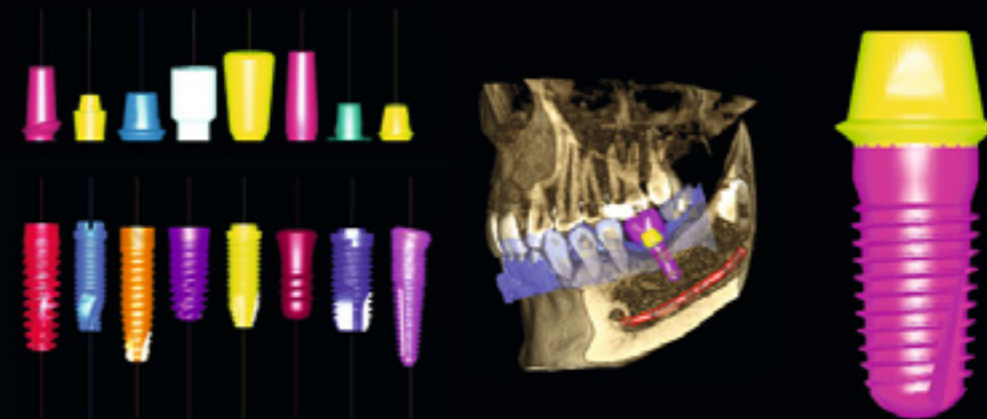


Marque el nervio en la imagen CBCT.

Superponga el escaneo de modelo 3D de la imagen CBCT con el software Planmeca Romexis®.



Utilice la biblioteca de coronas de Planmeca Romexis® o importe coronas específicas para el cliente del sistema CAD al software.



Emplee la extensa biblioteca de implantes y contrafuertes de Planmeca Romexis® para concluir la planificación.

Compruebe la planificación con la herramienta de verificación de implantes.

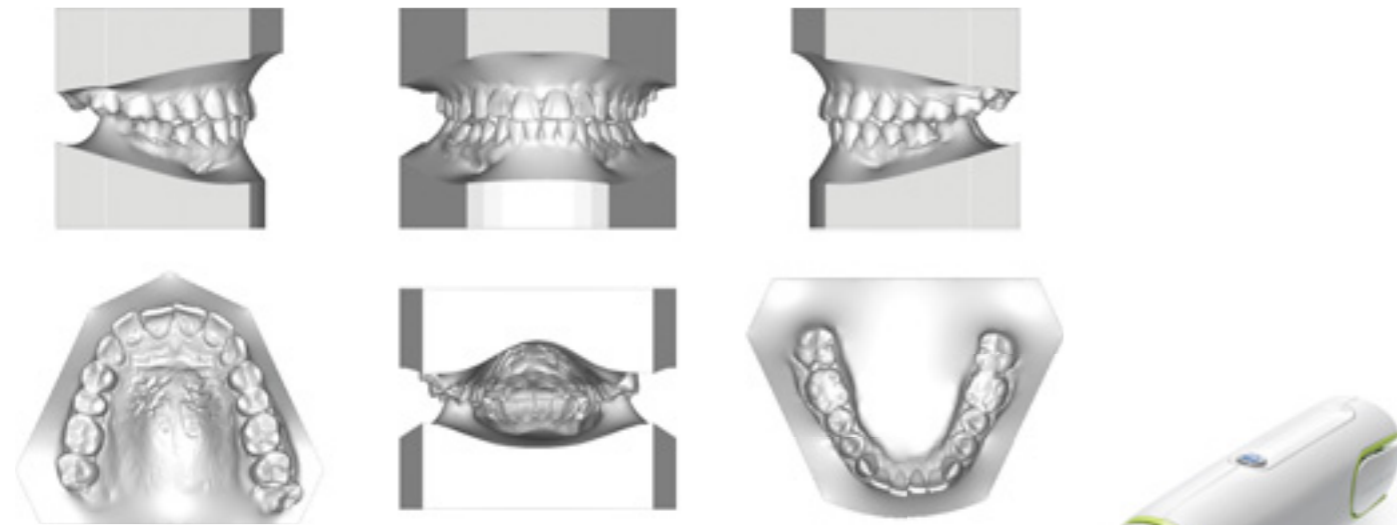


Solicite la guía de perforación quirúrgica de Materialise Dental o 3D Diagnostix mediante el formulario para pedidos integrado.

Herramientas 3D para ortodoncistas y laboratorios odontológicos



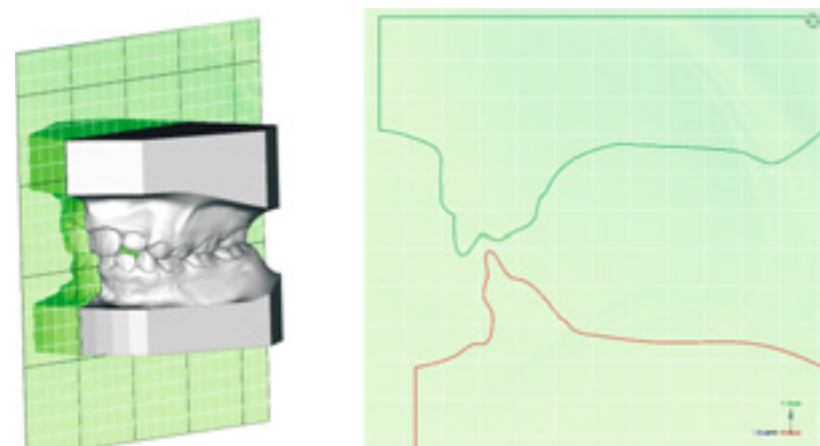
Planmeca Romexis® 3D Ortho Studio integra innovadoras herramientas para ortodoncistas y laboratorios odontológicos. Nuestro módulo avanzado se ha diseñado para el examen y el análisis de modelos dentales digitales escaneados con las unidades de rayos X **Planmeca ProMax® 3D** o el escáner intraoral **Planmeca PlanScan®**, así como para la planificación de tratamientos de ortodoncia en 3D.



Análisis de modelos dentales

Las impresiones dentales y los moldes de yeso escaneados con el modo de escaneo de modelos **Planmeca ProMax® 3D** pueden alinearse con el índice de mordida mediante el software **Planmeca Romexis®**. Por consiguiente, el examen, el análisis y la planificación del tratamiento se llevan a cabo cómodamente en el módulo **Planmeca Romexis® 3D Ortho Studio**.

El módulo facilita enormemente el análisis de modelos dentales ofreciendo todas las herramientas necesarias para la creación de una base virtual, el examen de oclusión y la realización de mediciones versátiles de los dientes y el arco.



Planmeca PlanScan®



Molde de yeso en Planmeca ProMax® 3D

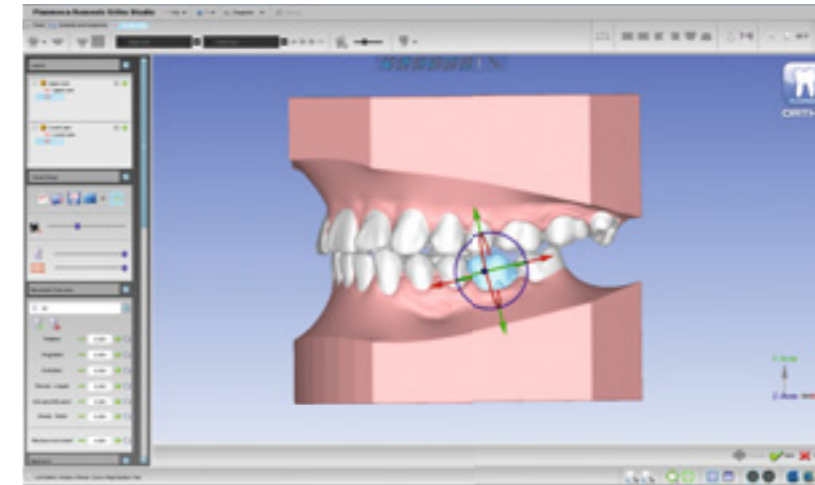


Escaneo de impresión en Planmeca ProMax® 3D

Planificación de tratamientos en 3D

Puede establecerse un plan de tratamiento en fases en Planmeca Romexis 3D Ortho Studio mediante el desplazamiento de los dientes en una configuración dental virtual, visualizando al mismo tiempo las intersecciones y contactos.

Todos los cambios aplicados como movimientos de dientes, reducciones interproximales y extracciones dentales se resumen en un informe detallado del plan de tratamiento. El plan de tratamiento puede compartirse con otros fácilmente.



Exportación de modelos dentales digitales en formato STL

Planmeca Romexis 3D Ortho Studio genera una secuencia de modelos dentales digitales para cada fase del tratamiento. Los modelos pueden exportarse en formato STL para la impresión 3D, y el diseño y la fabricación de aparatos personalizados.

El módulo es compatible con sistemas operativos Windows.



El protocolo de procesamiento de imágenes con aparatos de ortodoncia para unidades **Planmeca ProMax® 3D**

Nuestro protocolo especial de procesamiento de imágenes con aparatos de ortodoncia* ofrece unos ajustes de exposición optimizados para el procesamiento de imágenes en pacientes con brackets y está optimizado para el uso con suresmile. Las imágenes adquiridas pueden utilizarse al diseñar aparatos de ortodoncia.

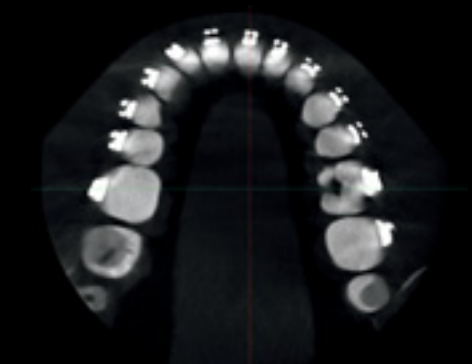
suresmile®
to be sure.

Certificación de uso con suresmile®

Las unidades Planmeca ProMax 3D han recibido la certificación de uso con suresmile de OraMetrix.

El sistema integral de gestión de tratamientos suresmile se ha diseñado para que los ortodoncistas puedan visualizar y simular diversas configuraciones de diagnóstico y diseñar arcos de alambre personalizados para cada paciente. La precisión de los escaneos al paciente desempeña un papel fundamental para maximizar la eficacia del sistema.

* Disponible para Planmeca ProMax® 3D Classic, Planmeca ProMax® 3D Mid y Planmeca ProMax® 3D Max.



Su mundo de imágenes en el móvil

Nuestra avanzada aplicación multiplataforma **Planmeca mRomexis™** le brinda un acceso flexible a las imágenes desde cualquier lugar. Se eliminan las limitaciones físicas, pudiendo así realizar consultas a los colegas y comunicarse con los pacientes fácilmente dondequiera que esté.

Nueva aplicación **Planmeca mRomexis™** para iOS, Android y navegador



Descargue la aplicación **Planmeca mRomexis™** para iOS y Android de App Store o de Google Play.



Gane movilidad con la aplicación de visualización de imágenes Planmeca mRomexis™

Nuestra aplicación de visualización de imágenes **Planmeca mRomexis™**, rápida, sencilla y ligera, se ha diseñado para brindar un uso flexible desde varias plataformas. Está disponible para dispositivos iOS y Android, y como aplicación de escritorio basada en navegador. Acceda a todas las imágenes de la base de datos **Planmeca Romexis®** en una red local o lleve las imágenes consigo en un dispositivo móvil. Experimente el nuevo nivel de libertad que le ofrece el mundo móvil de Planmeca.

Planmeca mRomexis le permite estar informado en todo momento. Es la solución ideal para una visualización rápida y ligera de imágenes 2D y 3D, modelos de superficie 3D y fotografías faciales de **Planmeca ProFace®**. Las imágenes pueden compartirse de forma flexible a través del servicio de transferencia de imágenes **Planmeca Romexis® Cloud**.

Permanezca al corriente del flujo de trabajo en todo momento con Planmeca mRomexis y asegúrese de que las imágenes más relevantes para su próxima tarea siempre estén disponibles.

Comparta imágenes y experiencia en línea



Planmeca Romexis® Cloud es un servicio seguro de transferencia de imágenes para los usuarios de Planmeca Romexis® y sus asociados. Ahora puede compartir fácilmente imágenes y casos CAD/CAM con cualquier especialista o paciente.



Usuario de Planmeca Romexis®

- Centro de radiología
- Práctica general

Planmeca Romexis® Cloud
IMÁGENES
REFERENCIAS
INTERPRETACIONES
PLANES DE TRATAMIENTO

Cualquier persona, en cualquier lugar

- Médico de cabecera
- Colega
- Radiólogo
- Especialista
- Laboratorio odontológico
- Paciente



Ventajas

- Integración perfecta en **Planmeca Romexis®**, lo cual garantiza un flujo de trabajo eficaz, sin necesidad de aplicaciones externas ni CD o DVD
- Entrega automática de imágenes y archivos adjuntos
- Notificación automática al destinatario de los nuevos casos

- Los casos pueden enviarse a cualquier destinatario que tenga una cuenta de correo electrónico
- Transferencia y almacenamiento seguros de la información
- Optimice la comunicación con **Planmeca Romexis® Cloud**

Características

Envío de imágenes a los destinatarios

- Imágenes 2D: imágenes panorámicas y cefalométricas, fotografías e imágenes de rayos X intraorales
- Imágenes 3D: CBCT, fotografías 3D y escaneos de superficie
- Se incluyen todas las anotaciones y otros elementos

Envío de documentos a los destinatarios

- Adjunte uno o varios informes, derivaciones u otros documentos

Diversas posibilidades de comunicación

Los destinatarios pueden descargarse y ver imágenes sin coste alguno mediante:

- Planmeca Romexis
- Aplicación de visualización de imágenes **Planmeca mRomexis™** para iOS y Android
- La aplicación gratuita **Planmeca Romexis® Viewer**

Se necesitan el software **Planmeca Romexis®** y la suscripción a **Planmeca Romexis® Cloud** para el envío de nuevos casos. Visite <http://online.planmeca.com/> para suscribirse y empezar a enviar imágenes ya.

Los profesionales presentan con orgullo la familia Planmeca ProMax® 3D



¿Cuál es el que más le conviene?

Planmeca ProMax® 3D s

Planmeca ProMax® 3D s es una unidad 3D perfecta para capturar pequeños detalles. Es ideal para casos individuales de implantes, endodancias y extracciones de muelas del juicio.

Planmeca ProMax® 3D Classic

El sensor de procesamiento de imágenes de Planmeca ProMax® 3D Classic abarca todo el área de la dentadura, por lo que la unidad ofrece una vista clara de la mandíbula y el maxilar.

Planmeca ProMax® 3D Plus

La incorporación más reciente a nuestra familia 3D, Planmeca ProMax® 3D Plus, ofrece una amplia variedad de distintos tamaños de volumen y es una excelente elección para cualquier necesidad de procesamiento de imágenes.

Planmeca ProMax® 3D Mid

Gracias a su amplia selección de tamaños de volumen, Planmeca ProMax® 3D Mid se ocupa de un gran número de tareas de diagnóstico sin comprometer en ningún caso las mejores prácticas.

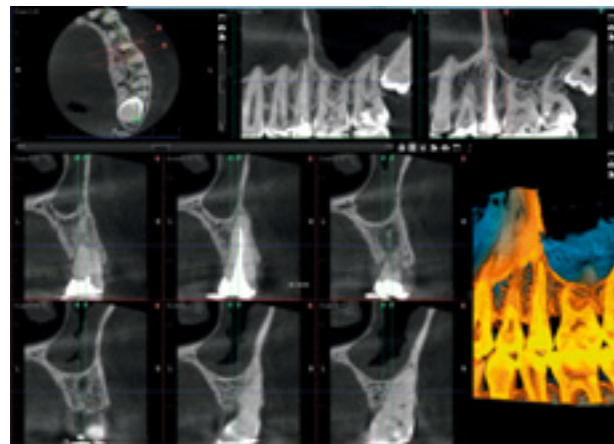
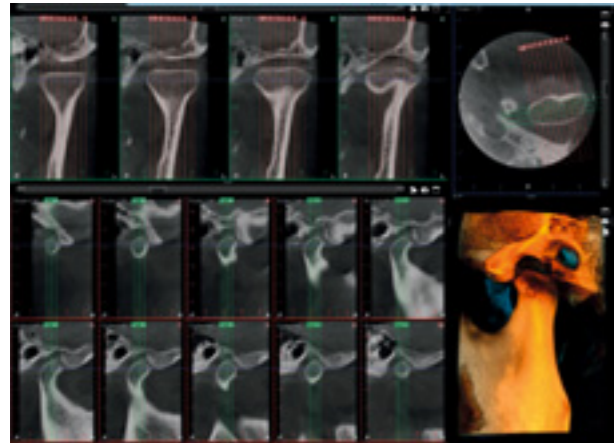
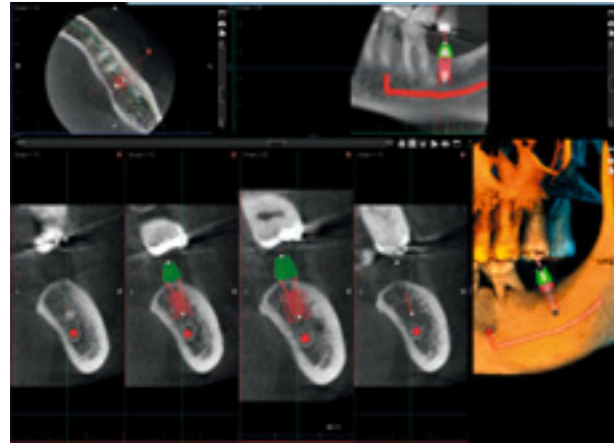
Planmeca ProMax® 3D Max

Planmeca ProMax® 3D Max es un exclusivo dispositivo de procesamiento de imágenes 3D que produce todos los tamaños de volumen necesarios al diagnosticar la región maxilofacial, desde los casos especiales más pequeños hasta imágenes de la cabeza completa.

Las personas entrevistadas no han recibido ninguna compensación económica ni ningún otro beneficio por las declaraciones que figuran a continuación.

Los profesionales presentan con orgullo

Planmeca ProMax® 3D s



Tamaño de volumen

Ø50 x 80 mm
Ø50 x 50 mm
Cosido de volúmenes 90 x 60 x 130 mm



Cooperación de larga duración con Planmeca

“Compramos una unidad **Planmeca ProMax® 3D s** para nuestra clínica odontológica hace unos cuatro años. Antes de eso, nuestra clínica estaba equipada con cinco unidades odontológicas Planmeca, por lo que nos pareció lógico seguir cooperando con Planmeca también en el campo de los rayos X. Además, varios radiólogos nos recomendaron las unidades 3D de Planmeca por su alta calidad.

Empleamos la unidad para casos de implantes, para cirugía en el tercer molar inferior y para casos de endodoncias, sobre todo en complejos casos de infecciones del diente con varias raíces. Personalmente, lo que más utilizo es el módulo de planificación de implantes 3D de **Planmeca Romexis®**. Es muy práctico, puesto que yo mismo puedo colocar virtualmente los implantes en el software.

La unidad es muy fácil de usar, de hecho, todo nuestro personal la utiliza, aunque son principalmente los odontólogos los que toman las imágenes 3D. El posicionamiento del paciente no conlleva esfuerzo y las imágenes son de alta calidad. Y el diseño de la unidad es elegante y refinado.

Recomendaría esta unidad a otros profesionales sin dudarlo. Acabamos de empezar a utilizar el nuevo sensor y estoy muy satisfecho con la calidad de imagen. Y la opinión de los radiólogos con los que he hablado del tema también es muy positiva”.

*Ari Mäkelä, Licenciado en Odontología
Centro de atención odontológica Janne, Järvenpää, Finlandia*

Un hospital chino elige Planmeca ProMax® 3D s

“Compré el sistema **Planmeca ProMax® 3D s** en septiembre de 2010, por tanto, ya llevo utilizándolo más de 2 años. Los factores que influyeron en esta decisión fueron la buena reputación de Planmeca y la buena relación calidad-precio de sus productos. Para mí también es muy importante que el rendimiento diario sea excelente y, si es necesario, que el servicio posventa funcione con rapidez.

Utilizo el sistema Planmeca 3D s para diversos casos: diagnóstico en cirugía oral y maxilofacial, implantología, diagnóstico de enfermedades periodontales y de pulpa dentaria, y ortodoncias. La calidad de imagen ofrece una gran nitidez, lo cual facilita el diagnóstico en gran medida con el excelente software **Planmeca Romexis®**.

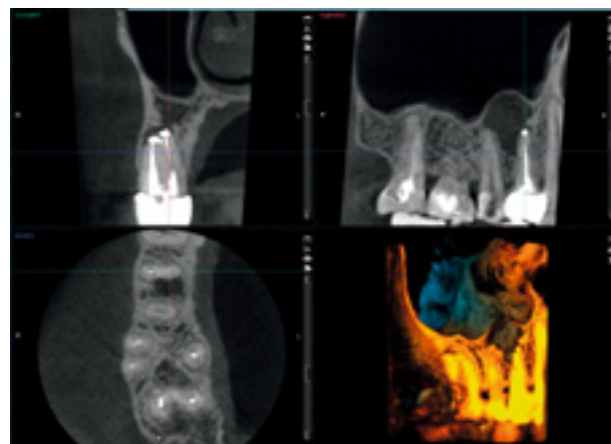
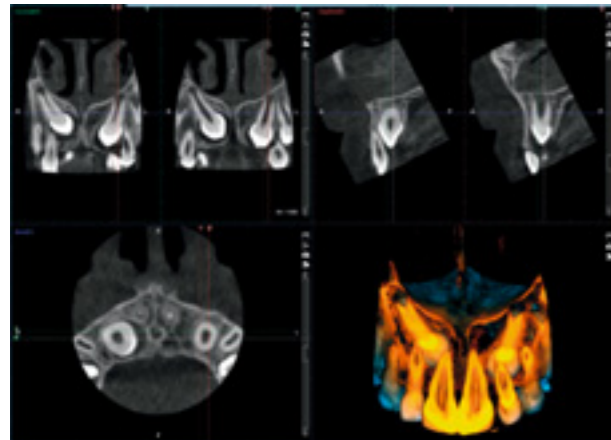
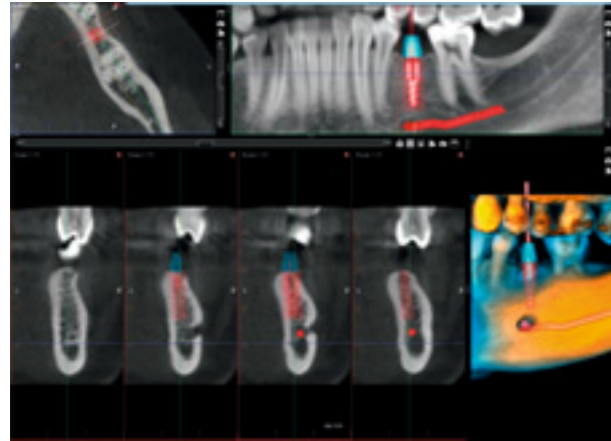
En casos de implantes, Planmeca ProMax 3D s es muy importante para la fase de preparación. Los datos que obtengo de la imagen de la estructura y el espesor óseo facilitan la operación y la convierte en más segura para el cliente.

Planmeca ProMax 3D s aporta verdadero valor a mi trabajo, dado que puedo realizar muchos tipos de tareas diferentes de forma rápida y eficaz”.

*Sun Zhizong, decano
Hospital de estomatología de la ciudad de Donggang, Liaoning, China*

Los profesionales presentan con orgullo

Planmeca ProMax® 3D Classic



Tamaño de volumen

Ø80 x 80 mm
Ø80 x 50 mm
Ø50 x 80 mm
Ø50 x 50 mm
Cosido de volúmenes 140 x 105 x 80 mm



*Dr. Pekka Nissinen,
odontólogo de práctica general,
y Dr. Kim Lemberg,
cirujano dentista, doctorado y
especialista en radiología oral y
maxilofacial*

*Clínica odontológica West Vantaa,
Finlandia*



Una clínica odontológica finlandesa elige Planmeca ProMax® 3D Classic

“Decidimos comprar una unidad **Planmeca ProMax® 3D Classic** 8x8 para nuestra clínica porque deseábamos empezar a tomar nuestras propias imágenes CBCT y no tener que remitir a nuestros pacientes a otro lugar para que les realizaran radiografías 3D. En esos casos, siempre existe el riesgo de que el proceso del tratamiento sufra debido a la propia falta de colaboración del paciente. Ahora tenemos nuestros propios radiólogos y las cosas han ido muy bien. También contamos con dos cirujanos que trabajan con nosotros, puesto que realizamos muchos tratamientos de implantes y también tratamos casos complejos de endodoncias”.

La aceptación de casos de implantes se ha disparado

“Desde que adquirimos Planmeca ProMax 3D Classic, el número de casos de implantes que hemos tratado en nuestra

clínica ha aumentado considerablemente. Los pacientes siempre se sorprenden cuando les planteamos tomar las imágenes 3D de inmediato. La unidad también está especialmente indicada para casos de endodoncias con complicaciones, dado que se puede observar todo en un volumen 3D. Además, es excelente para casos de muelas del juicio que han crecido con un ángulo que provoca molestias.

La calidad de imagen que produce Planmeca ProMax 3D Classic es excelente. Creo que puedo decir sin temor a equivocarme que tenemos la mejor unidad 3D de Finlandia. Nuestros cirujanos y muchos radiólogos también comparten esta opinión.

El software **Planmeca Romexis®** es una excelente herramienta de trabajo. Es lógico, fácil de usar y funciona bien, justo lo que se espera de un buen software”.

Pekka Nissinen, odontólogo de práctica general de la clínica odontológica West Vantaa, Finlandia

Calidad de imagen óptima para todos y cada uno de los campos de la odontología

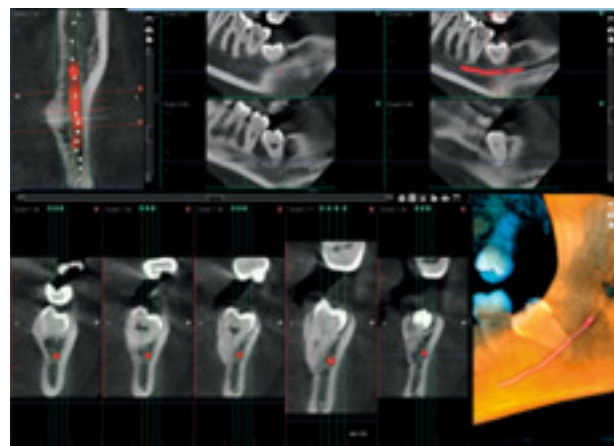
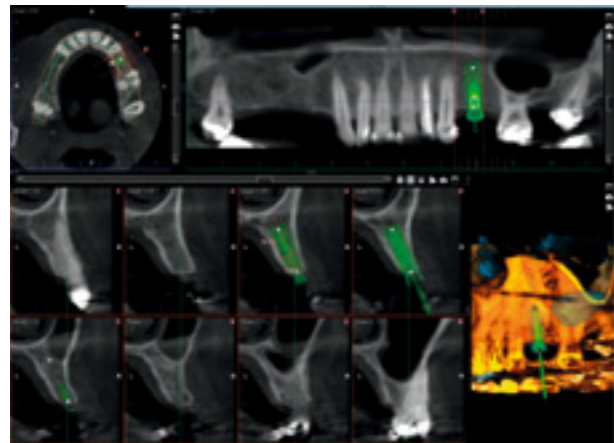
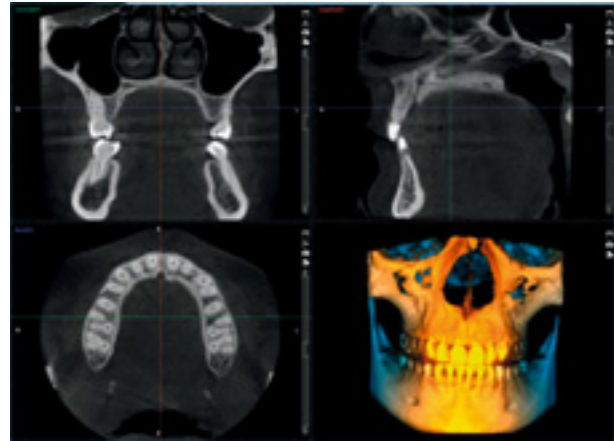
“Uso Planmeca ProMax 3D Classic desde que se comercializó en 2007 y lo he empleado para todo tipo de tareas de procesamiento de imágenes. La calidad de imagen ha demostrado ser fiable en todos y cada uno de los campos de la odontología, incluso en los casos de procesamiento de imágenes más exigentes. La unidad es muy fácil de usar, y todo el proceso de procesamiento de imágenes se puede llevar a cabo de una manera sencilla.

El software Planmeca Romexis es, en mi opinión, el mejor software del mercado en lo que a procesamiento de imágenes 3D se refiere”.

Kim Lemberg, radiólogo de la clínica odontológica West Vantaa, Finlandia

Los profesionales presentan con orgullo

Planmeca ProMax® 3D Plus



Tamaño de volumen

Ø160 x 90 mm
Ø160 x 50 mm
Ø90 x 90 mm
Ø90 x 50 mm
Ø70 x 70 mm
Ø70 x 50 mm
Ø40 x 70 mm
Ø40 x 50 mm



Dr. Dirk Ladig

Clínica de cirugía oral,
Hoyerswerda, Alemania



La clínica alemana de cirugía oral está impresionada con la calidad de la imagen de Planmeca ProMax® 3D Plus

“Desde 2013 utilizo la unidad **Planmeca ProMax® 3D Plus** en mi clínica de cirugía oral. Con anterioridad, ya tuve una buena experiencia con las unidades de rayos X de Planmeca. Mi unidad de rayos X panorámica funcionó sin problemas durante 19 años, el servicio era bueno y estaba satisfecho. Más aún, en 2000, integré la tomografía computarizada de haz cónico en mi clínica adquiriendo una segunda unidad. El factor decisivo en la compra de la unidad Planmeca ProMax 3D Plus fueron las radiografías de los nuevos dispositivos de panel plano que me mostraron algunos colegas. ¡La resolución superior de las imágenes era muy impresionante! También hubo un cambio en la distribución física de mi clínica. En vez de tener dos salas de rayos X, quería tener solo una. Planmeca ProMax 3D Plus combina dos dispositivos en uno: OPG y CBCT. Gracias a ello, necesitamos un espacio considerablemente inferior.

Más información en una sola imagen

Utilizo el dispositivo para distintos tipos de planificación de tratamientos; principalmente casos de implantes, pero también cirugía de alto riesgo de las muelas del juicio. En mi opinión, una ventaja clave de Planmeca ProMax 3D Plus es la posibilidad de mostrar toda la mandíbula – incluyendo la rama mandibular ascendente y la articulación mandibular – en una sola imagen. También utilizo las imágenes para el diagnóstico de la localización de cuerpos extraños, varizanas apicales y procesos inflamatorios en el área maxilar. La CBCT ofrece opciones de diagnóstico mucho mejores para el cribado de focos infecciosos en pacientes con síntomas poco claros o determinadas enfermedades sistémicas. Las cuestiones relativas a tratamientos de ortodoncia de dientes impactados y desplazados, por ejemplo, pueden solucionarse fácilmente en el lugar de los colegas.

Exposición de baja radiación con tamaños de volumen ajustables

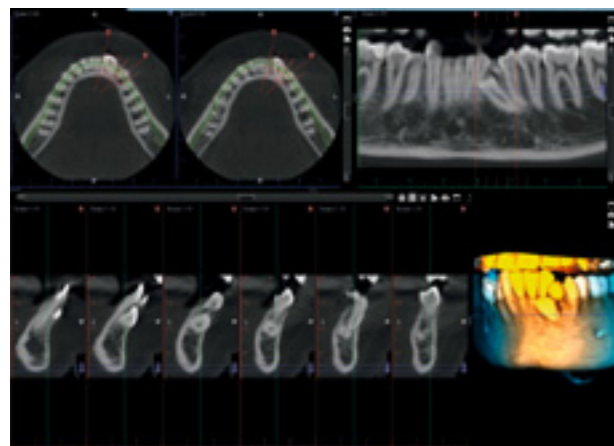
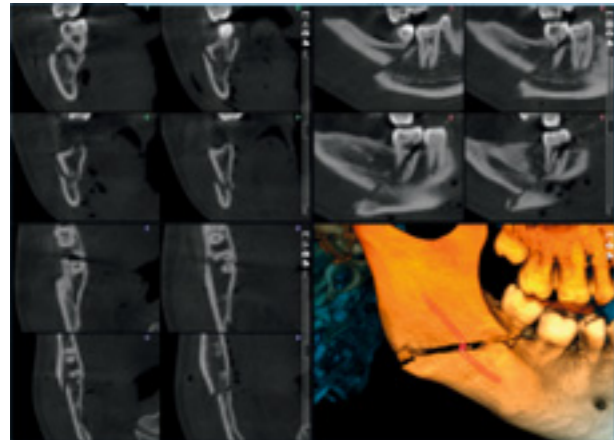
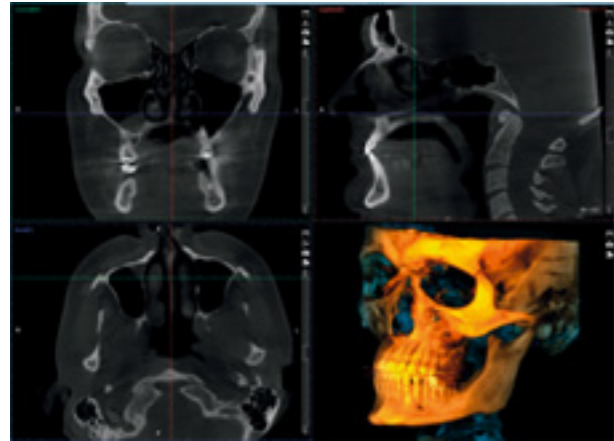
Lo que de verdad me gusta de la unidad es que puedo seleccionar el volumen según la imagen deseada. Así, la exposición a la radiación de los pacientes se mantiene al mínimo posible. Yo utilizo escaneos de dosis baja especialmente con el diagnóstico para ortodoncia. Las luces de capa son especialmente útiles al centrar el volumen de la imagen

El manejo y el ajuste de la unidad resultan fáciles. Más aún, la transición de control analógico a digital fue bien. Puesto que los pacientes pueden estar en posición vertical en la unidad, el posicionamiento es mucho más fácil que con el predecesor del modelo CBCT (con banco para el paciente), sin los problemas de desenfoque debido al movimiento. El nuevo modelo también es mucho más agradable para los pacientes ya que no tienen la sensación de constricción”.

Dr. Dirk Ladig Clínica de cirugía oral,
Hoyerswerda, Alemania

Los profesionales presentan con orgullo

Planmeca ProMax® 3D Mid



Tamaño de volumen

Ø200 x 170 mm
Ø200 x 100 mm
Ø200 x 60 mm
Ø140 x 170 mm
Ø140 x 100 mm
Ø100 x 100 mm
Ø100 x 60 mm
Ø80 x 80 mm
Ø80 x 50 mm
Ø40 x 80 mm
Ø40 x 50 mm



Dr. Carlo Pizzo,
cirujano dentista,
y Dra. Gioia Amico,
cirujana dentista

Clínica A&P, Cittadella, Italia



La clínica italiana A&P se decanta por Planmeca ProMax® 3D Mid tras un análisis exhaustivo del mercado

“En nuestra nueva clínica odontológica, ya llevamos utilizando **Planmeca ProMax® 3D Mid** seis meses y estamos realmente satisfechos con ella.

Elegimos la unidad tras realizar un análisis exhaustivo de la oferta del mercado. Necesitábamos una unidad de procesamiento de imágenes que pudiera proporcionarnos una amplia gama de opciones de campo de visión, la posibilidad de tomar imágenes panorámicas y realizar tomas cefalométricas y, por último, pero no por ello menos importante, un software que pudiera ejecutarse de forma natural en Mac OS, puesto que nuestra infraestructura de TI estaba basada por completo en ordenadores de Apple. La única unidad que cumplía todos estos requisitos era Planmeca ProMax 3D Mid”.

Para todas las aplicaciones clínicas

“Nos encanta usarla para las tomas de imágenes panorámicas, la planificación preliminar del tratamiento, los escaneos 3D, las extracciones de muelas del juicio y la cirugía de implantes. Con **Planmeca Romexis®** –su software exclusivo– podemos colocar virtualmente los implantes dentales exactos que vamos a utilizar mediante su elección de la biblioteca de implantes 3D integrada. Esta función ofrece unos resultados sorprendentemente buenos”.

Magia 3D con la última tecnología

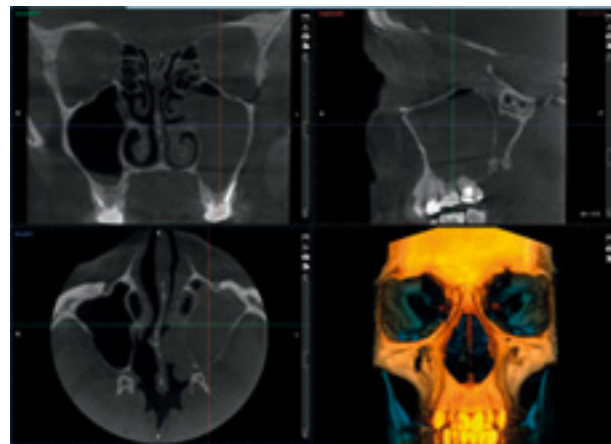
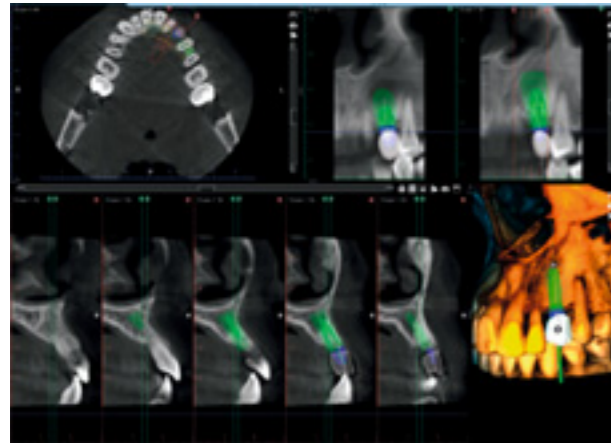
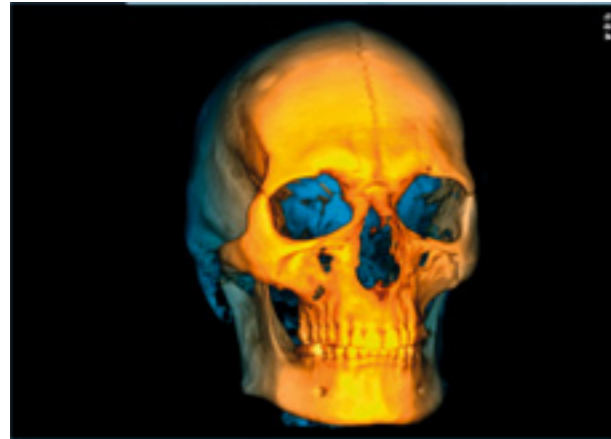
“La máquina y el software funcionan juntos a la perfección: son rápidos, fiables y fáciles de usar. El renderizado 3D es

una herramienta increíblemente potente para nosotros, porque nos permite visualizar la morfología ósea real de los pacientes, y para los propios pacientes, ya que les permite conocer la situación clínica y el tratamiento que les ofrecemos. De ese modo, Planmeca Romexis puede llegar a ser una herramienta de comunicación verdaderamente eficaz. Por este motivo, adoptamos también la opción **Planmeca ProFace®**. Mediante la superposición de un escaneo 3D de la cara del paciente y una imagen de rayos X CBCT, podemos mostrar a nuestros clientes una imagen fácil de comprender, en la que realmente se pueden reconocer. Incluso hoy en día, esto parece magia ante los ojos de muchos de nuestros pacientes”.

Dr. Carlo Pizzo y Dra. Gioia Amico de la clínica A&P, Cittadella, Italia

Los profesionales presentan con orgullo

Planmeca ProMax® 3D Max



Tamaño de volumen

- Ø230 x 260 mm
- Ø230 x 160 mm
- Ø130 x 160 mm
- Ø130 x 130 mm
- Ø130 x 100 mm
- Ø130 x 90 mm
- Ø130 x 55 mm
- Ø100 x 130 mm
- Ø100 x 90 mm
- Ø100 x 55 mm
- Ø50 x 55 mm



El Dr. Corrado Gazzero

*Director médico, especialista
en radiodiagnóstico y experto
cualificado en protección radiológica*

Studio Gazzero, Génova, Italia



Los radiólogos elogian la versatilidad de Planmeca ProMax® 3D Max

“Fui el primer usuario de **Planmeca ProMax® 3D Max** en Italia, y ya llevo utilizando esta unidad unos tres años. Antes de eso, utilicé **Planmeca ProMax® 3D Classic 8x8** durante 2 años. Y empleo equipos Planmeca desde 1995 por su calidad de imagen, fiabilidad y rápido servicio de mantenimiento.

En realidad disfruto al trabajar con Planmeca ProMax 3D Max. He utilizado esta unidad para todos los casos posibles de odontología, entre ellos, todos los aspectos de la implantología, así como en endodancias, el análisis de las alteraciones de

la estructura ósea, extracciones de muelas de juicio, dientes supernumerarios, etc. En casos de otorrinolaringología, he utilizado la unidad para el estudio de los senos paranasales y las estructuras óseas faciales.

Una de las ventajas más notables es la posibilidad de elegir la calidad de imagen y, por consiguiente, optimizar la dosis de radiación del paciente. La selección de volumen es completa, los programas de procesamiento de imágenes son fáciles de usar y el posicionamiento del paciente no conlleva esfuerzo alguno”.

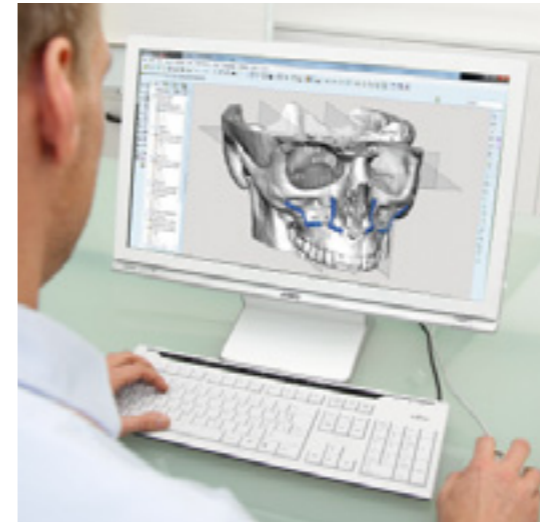
Dr. Gazzero del Studio Gazzero, Génova, Italia

Implantes específicos para el paciente

Usted se lo imagina. Nosotros lo hacemos realidad.

Planmecca ProModel™ ofrece implantes y modelos físicos específicos para el paciente para la cirugía maxilofacial, todos ellos diseñados individualmente para obtener los mejores resultados posibles.

Los implantes se diseñan y se fabrican para que coincidan con cualquier forma, con lo que se garantiza un ajuste preciso en la anatomía del paciente. El servicio también incluye modelos de cráneos 3D físicos y guías quirúrgicas con el fin de ayudar tanto en la planificación previa como en la propia cirugía.



El diseño 3D se crea en una reunión en línea que mantienen el cirujano y el diseñador.

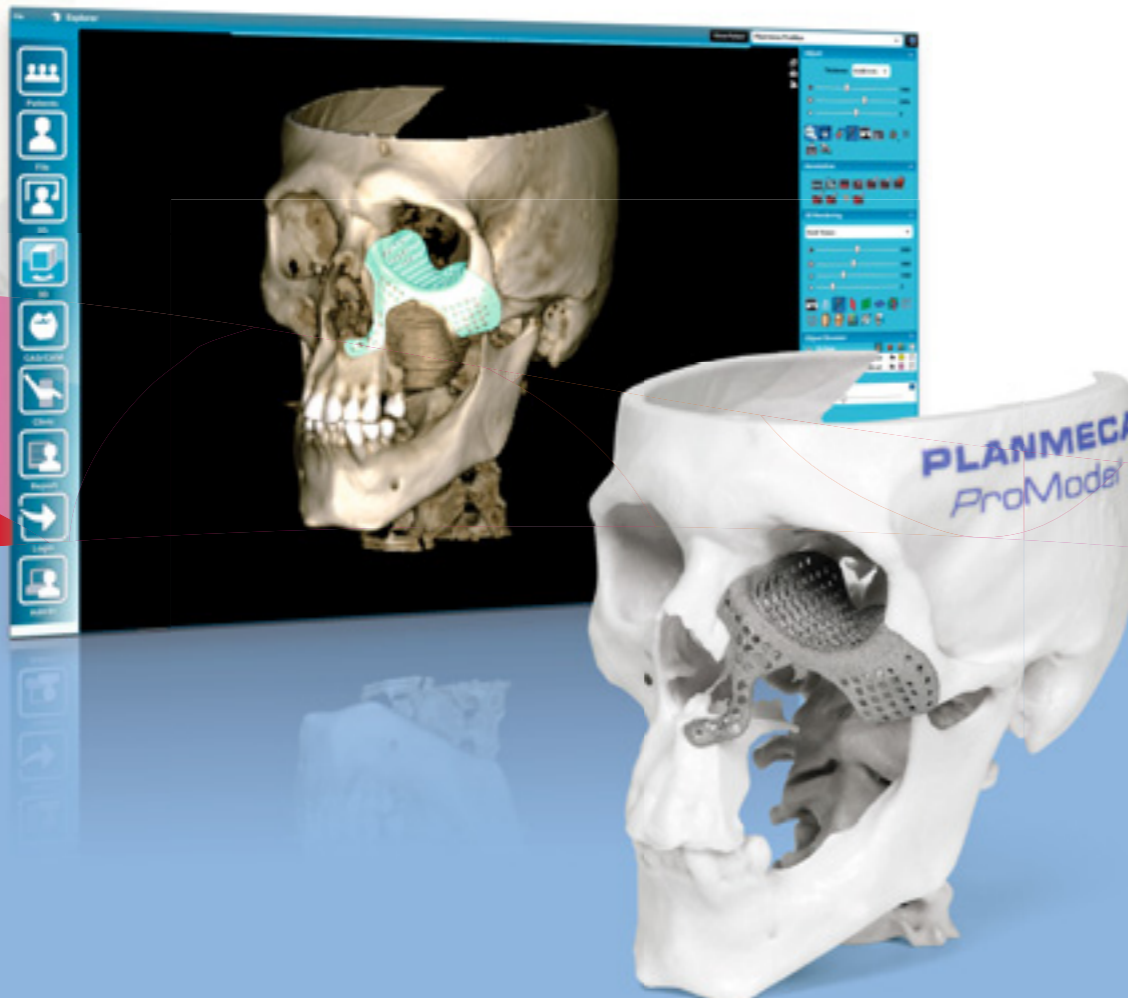


Modelo de cráneo para la planificación quirúrgica previa e implante listo para usar específico para el paciente.

Concepto de servicio Planmecca ProModel™

- Un servicio único para crear implantes, guías quirúrgicas y modelos de cráneos específicos para el paciente a partir de imágenes CBCT/CT.
- Los implantes 3D se diseñan en una sesión en línea entre el cirujano y el diseñador de Planmecca.
- Los pedidos se realizan de forma rápida y sencilla, y el periodo que transcurre desde el pedido hasta la entrega es de tan solo varios días laborables.
- El tiempo de la intervención se reduce hasta en 3 horas y media, y el coste general se recorta en más del 10 %.
- Operaciones más rápidas y precisas que permiten obtener mejores resultados estéticos.

Operaciones más rápidas, ajuste preciso y mejores resultados estéticos



Destaque con el color

Complemente el espléndido diseño de su unidad de rayos X **Planmeca ProMax® 3D** y dele un toque personal con sus colores favoritos. Elija los tonos, combinados perfectamente, de nuestra exquisita e inspiradora colección y cree la imagen que desee.



Especificaciones técnicas

Datos técnicos

	3D s	3D Classic	3D Plus	3D Mid	3D Max
Tensión anódica	60-90 kV	60-90 kV	60-90 kV	60-90 kV 60-120 kV	60-96 kV* 60-120 kV**
Corriente anódica	1-14 mA	1-14 mA	1-14 mA	1-14 mA	1-12 mA
Mancha focal	0,5 mm, ánodo fijo	0,5 mm, ánodo fijo	0,5 mm, ánodo fijo	0,5 mm, ánodo fijo	*0,6 mm, ánodo fijo **0,5 mm, ánodo fijo
Detector de imagen	Pantalla plana	Pantalla plana	Pantalla plana	Pantalla plana	Flat panel
Adquisición de imágenes	Rotación única de 200 grados	Rotación única de 200 grados	Rotación de 200/360 grados	Rotación de 200/360 grados	210 / 360 degree rotation
Tiempo de escaneo	7,5-27 s	9-37 s	9-33 s	9-33 s	9-40
Tiempo de reconstrucción	2-25 s	2-25 s	2-30 s	2-55 s	2-55 s

Comparación

	3D s	3D Classic	3D Plus	3D Mid	3D Max
Programas dentales 3D	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
Programas de Otorrinolaringología 3D	-	-	Sí	Sí	Sí
Fotografía facial 3D ProFace	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
Escaneo de modelos 3D	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
Certificación de uso con suresmile	-	Sí	-	Sí	-
Movimiento del maxilar 4D	-	-	-	Sí	Sí
Imágenes panorámicas 2D	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
Imágenes cefalométricas 2D	Sí	Sí	Sí	Sí	-

Programas dentales

Tamaño de volumen (modo pediátrico) [mm]

	3D s	3D Classic	3D Plus	3D Mid	3D Max	Tamaño del voxel, isotrópico
Diente	Ø50 x 50 (Ø42 x 42) Ø50 x 80 (Ø42 x 68)	Ø50 x 50 (Ø42 x 42) Ø50 x 80 (Ø42 x 68)	Ø40 x 50 (Ø34 x 42) Ø40 x 70 (Ø34 x 60)	Ø40 x 50 (Ø34 x 42) Ø40 x 80 (Ø34 x 68)	Ø50 x 55 (Ø42 x 50)	75 µm*, 100 µm, 150 µm, 200 µm, 400 µm 150 µm, 200 µm, 400 µm
Dientes		Ø80 x 80 (Ø68 x 68) Ø80 x 50 (Ø68 x 42)	Ø70 x 50 (Ø60 x 42) Ø70 x 70 (Ø60 x 60) Ø90 x 50 (Ø75 x 42) Ø90 x 90 (Ø75 x 75)	Ø80 x 50 (Ø68 x 42) Ø80 x 80 (Ø68 x 68) Ø100 x 60 (Ø85 x 50) Ø100 x 100 (Ø85 x 85)	Ø100 x 55 (Ø85 x 50) Ø100 x 90 (Ø85 x 75)	150 µm, 200 µm, 400 µm 200 µm, 400 µm
Maxilar			Ø160 x 50 (Ø160 x 50) Ø160 x 90 (Ø160 x 90)	Ø200 x 60 (Ø200 x 60) Ø200 x 100 (Ø200 x 100)	Ø130 x 55 (Ø110 x 50) Ø130 x 90 (Ø110 x 75)	200 µm, 400 µm, 600 µm
Cara				Ø200 x 170 (Ø200 x 170)	Ø100 x 130 (Ø85 x 110) Ø130 x 130 (Ø110 x 110) Ø130 x 160 (Ø110 x 136)	200 µm, 400 µm
Cráneo					Ø230 x 160 Ø230 x 260	400 µm, 600 µm

Programas de Otorrinolaringología

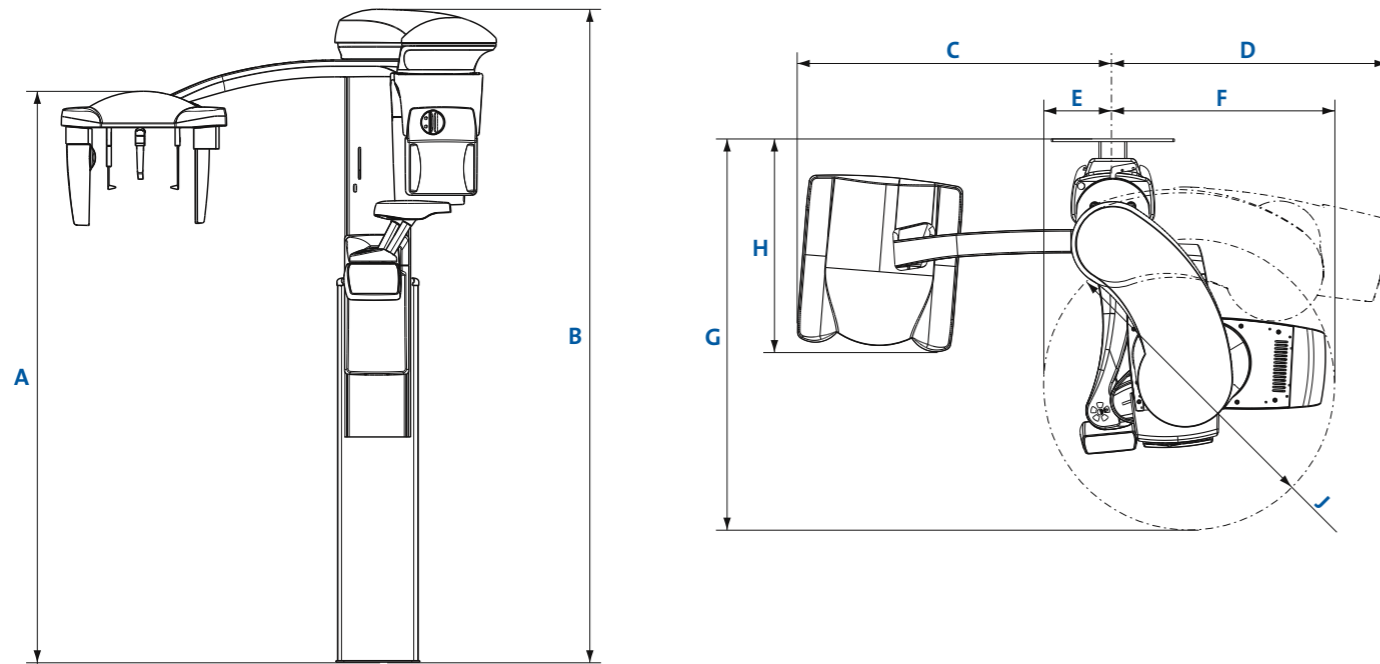
Tamaño de volumen (modo pediátrico) [mm]

	3D Plus	3D Mid	3D Max	Tamaño del voxel, isotrópico
Nariz	Ø70 x 70 (Ø60 x 60)	Ø80 x 80 (Ø68 x 68)	Ø100 x 90 (Ø85 x 75)	200 µm, 400 µm
Seno	Ø90 x 90 (Ø90 x 90) Ø160 x 90 (Ø160 x 90)	Ø100 x 100 Ø100 x 170 Ø140 x 100 Ø140 x 170 Ø200 x 100 Ø200 x 170	Ø100 x 90 Ø100 x 130 Ø130 x 100 Ø130 x 130 Ø130 x 160	200 µm, 400 µm, 600 µm
Oído medio	Ø40 x 50 (Ø34 x 42) Ø70 x 70 (Ø60 x 60)	Ø40 x 50 (Ø34 x 42) Ø80 x 80 (Ø68 x 68)	Ø50 x 55 (Ø42 x 50)	75 µm*, 100 µm, 150 µm, 200 µm, 400 µm 150 µm, 200 µm, 400 µm
Hueso temporal	Ø70 x 70 (Ø60 x 60)	Ø80 x 80 (Ø68 x 68)	Ø100 x 90 (Ø85 x 75)	150 µm, 200 µm
Vértebra	Ø70 x 70 (Ø60 x 60)	Ø80 x 80 (Ø68 x 68)	Ø100 x 90 (Ø85 x 75) Ø100 x 130 (Ø85 x 110)	200 µm, 400 µm
Vías aéreas	Ø70 x 70 (Ø60 x 60)	Ø80 x 80 (Ø68 x 68)	Ø100 x 90 (Ø85 x 75) Ø100 x 130 (Ø85 x 110) Ø130 x 130 (Ø110 x 110) Ø130 x 160 (Ø110 x 136)	200 µm, 400 µm

*Requiere licencia de procesamiento de imágenes de endodoncia



Especificaciones técnicas



Dimensiones

	3D s o 3D Classic	3D Plus o 3D Mid	3D Max
A	1298-2123 mm (51,1-83,5 in.)	1315-2095 mm (51,8-82,5 in.)	-
B	1560-2385 mm (61,4-93,8 in.)	1610-2390 mm (63,4-94,1 in.)	1582-2482 mm (62,3-97,7 in.)
C	1145 mm (45,1 in.)	1130 mm (44,6 in.)	-
D	850 mm (33,5 in.)	930 mm (36,6 in.)	930 mm (36,6 in.)
E	270 mm (10,6 in.)	247 mm (9,7 in.)	222 mm (8,7 in.)
F	698 mm (27,5 in.)	810 mm (32 in.)	788 mm (31 in.)
G	1250 mm (49,2 in.)	1366 mm (53,8 in.)	1351 mm (53,2 in.)
H	777 mm (30,6 in.)	756 mm (29,8 in.)	-
J	Ø820 mm (32,3 in.)	Ø1010 mm (39,8 in.)	Ø1010 mm (39,8 in.)

Dimensiones físicas

	3D s o 3D Classic	3D s o 3D Classic con cefalostato	3D Plus o 3D Mid	3D Plus o 3D Mid con cefalostato	3D Max
Largo	115 cm (44 in.)	200 cm (79 in.)	118 cm (47 in.)	206 cm (82 in.)	116 cm (45,3 in.)
Ancho	125 cm (49 in.)	125 cm (49 in.)	137 cm (54 in.)	137 cm (54 in.)	137 cm (54 in.)
Alto*	153-243 cm (60-96 in.)	153-243 cm (60-96 in.)	161-239 cm (64-94 in.)	161-239 cm (64-94 in.)	161-239 cm (64-94 in.)
Peso	113 kg (lbs 248)	128 kg (lbs 282)	131 kg (lbs 289)	146 kg (lbs 322)	131 kg (lbs 289)

Espacio mínimo requerido para instalación

	3D s o 3D Classic	3D s o 3D Classic con cefalostato	3D Plus o 3D Mid	3D Plus o 3D Mid con cefalostato	3D Max
Largo	150 cm (59 in.)	215 cm (85 in.)	158 cm (63 in.)	225 cm (89 in.)	158 cm (63 in.)
Ancho	163 cm (64 in.)	163 cm (64 in.)	175 cm (69 in.)	175 cm (69 in.)	175 cm (69 in.)
Alto*	243 cm (96 in.)	243 cm (96 in.)	239 cm (94 in.)	239 cm (94 in.)	239 cm (94 in.)

*La altura máxima de la unidad se puede ajustar para espacios con altura de techo limitada.

Instalación de ejemplo

Se incluye en la entrega	Unidad Planmeca ProMax 3D con servidor de reconstrucción 3D	
Configuración mínima	<p>Estación de trabajo del cliente y servidor de bases de datos</p> <ul style="list-style-type: none"> • Explorador 3D de Planmeca Romexis • Servidor de bases de datos • Base de datos de imágenes de Planmeca Romexis <p>La estación de trabajo del cliente y el servidor de bases de datos también pueden estar en ordenadores independientes.</p>	<p>Ethernet</p>
Equipo adicional	<p>Estaciones de trabajo de diagnóstico adicionales con diferentes configuraciones de software</p> <p>Herramientas de Planmeca Romexis:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Explorador 3D • Módulo de Secciones Transversales 3D • Módulo ATM 3D • Módulo de planificación de implantes 3D • Módulo DICOM 	<p>Impresora</p>

Software de procesamiento de imágenes Planmeca Romexis®

Modalidades 2D admitidas	<p>Intraoral</p> <p>Panorámica</p> <p>Cefalométrica</p> <p>Tomografía lineal 2D</p> <p>Fotografías</p> <p>Imágenes de pila (cortes CBCT y cortes panorámicos)</p>
Modalidades 3D admitidas	<p>CBCT 3D</p> <p>Fotografía 3D</p> <p>Escaneo de superficie 3D</p>
Fuentes de fotografías admitidas	<p>Cámara intraoral</p> <p>Cámara digital o escáner (importación o captura TWAIN)</p>
Sistemas operativos	<p>Win XP/Win Vista Pro/Win 7/Win 8</p> <p>Win 2003 Server/Win 2008 Server</p> <p>Mac OS X*</p> <p>Para obtener información detallada, consulte los requisitos del sistema de Planmeca Romexis en www.planmeca.com.</p> <p>* El módulo de análisis cefalométrico, el módulo 3D Ortho Studio y Planmeca PlanCAD Easy no se admiten en Mac OS.</p>
Formatos de imagen	<p>JPEG o TIFF (imagen 2D)</p> <p>DICOM (imagen 2D y 3D)</p> <p>STL (imagen 3D)</p> <p>TIFF, JPEG, PNG y BMP (importación/exportación)</p>
Tamaño de imagen	<p>Imagen de rayos X 2D: 1-9 MB</p> <p>Imagen de rayos X 3D: normalmente 50 MB-1 GB</p>
Opciones de instalación	<p>Cliente-Servidor</p> <p>Implementación de Java Web Start</p>
Compatibilidad con DICOM 3.0	<p>DICOM Import/Export</p> <p>DICOM DIR Media Storage</p> <p>DICOM Print SCU</p> <p>DICOM Storage SCU</p> <p>DICOM Worklist SCU</p> <p>DICOM Query/Retrieve</p> <p>DICOM Storage Commitment</p> <p>DICOM MPPS</p>
Interfaces	<p>Cliente TWAIN</p> <p>PMBridge (imágenes e información del paciente)</p> <p>VDDS (imágenes e información del paciente)</p> <p>InfoCarrier (información del paciente)</p> <p>Datagate (información del paciente y del usuario)</p>
Integraciones en software de terceros	<p>Dolphin Imaging</p> <p>Nobel Clinician</p> <p>Materialise Dental Simplant</p> <p>Straumann coDiagnostiX</p> <p>Cybermed N-Liten</p>



www.facebook.com/PlanmecaOy



brochurekit.planmeca.com



Un software para todo



Planmeca Oy diseña y fabrica una línea completa de equipos dentales líderes en el sector, que abarca dispositivos de procesamiento de imágenes 3D y 2D, soluciones CAD/CAM, unidades de atención odontológica y software. Planmeca Oy, la empresa matriz del grupo finlandés Planmeca, tiene un fuerte compromiso con una mejor atención a través de la innovación y es la mayor empresa privada del sector.

PLANMECA

Asentajankatu 6 | 00880 Helsinki | Finland | tel. +358 20 7795 500 | fax +358 20 7795 555 | sales@planmeca.com | www.planmeca.com

Las imágenes pueden contener opciones no incluidas en la presentación básica.
Algunos de los productos mostrados podrían no estar disponibles en todos los países. Planmeca se reserva el derecho a realizar cambios.

Planmeca, All in one, Anatomat Plus, Cobra, Comfy, DentroVac, Digital perfection, Economat Plus, Elegant, Flexy, Mini-dent, Perio Fresh, PlanEasyMill, Planmeca 4D, Planmeca AINO, Planmeca ARA, Planmeca CAD/CAM, Planmeca Chair, Planmeca Clarify, Planmeca Compact, Planmeca FIT, Planmeca Intra, Planmeca iRomexis, Planmeca Lumion, Planmeca Lumo, Planmeca Maximity, Planmeca Minea, Planmeca Minendo, Planmeca Minetto, Planmeca mRomexis, Planmeca Noma, Planmeca Online, Planmeca PlanCAD, Planmeca PlanCAM, Planmeca PlanClear, Planmeca PlanMill, Planmeca Planosil, Planmeca PlanPure, Planmeca PlanScan, Planmeca ProCeph, Planmeca ProFace, Planmeca ProID, Planmeca ProMax, Planmeca ProModel, Planmeca ProOne, Planmeca ProScanner, Planmeca ProSensor, Planmeca ProX, Planmeca Romexis, Planmeca Serenus, Planmeca SingLED, Planmeca Sovereign, Planmeca Ultra Low Dose, Planmeca Vision, Planmeca Verity, Planmeca Waterline Cleaning System, Planmeca Xtremity, Proline Dental Stool, ProTouch, Saddle Stool, SmartPan, SmartTouch, Trendy y Ultra Relax son marcas comerciales registradas o no registradas de Planmeca en varios países.

10033140/0316/es

