

# VistaVox S y VistaVox S Ceph 3D de Dürr Dental

Radiografías 3D, 2D y imágenes cefalométricas con excelente calidad de imagen



más de **50** AÑOS  
TECNOLOGÍA DE RAYOS X

# Diagnóstico desarrollado

VistaVox S combina la seguridad de diagnóstico con eficiencia y baja radiación



## En resumen:

- Volumen de visualización 3D ideal en la forma maxilar (Ø 130 x 85 mm)
- Ø 50 x 50 mm volumen en resolución 80 o 120 µm
- Alta calidad en 2D y 3D, sensor Csl de alta resolución con tamaño de píxeles de 49,5 µm
- Radiación reducida por volumen anatómicamente adaptado
- VistaSoft: edición de imágenes moderna y ergonómica

Volumen de visualización ideal, posicionamiento sencillo, alta calidad de imagen: VistaVox S representa un hito en el sector de la radiografía 3D. Gracias a su tecnología única las tomas en 3D visualizan exactamente lo que se necesita para diagnósticos seguros, decisiones terapéuticas fundadas y una comunicación convincente con los pacientes. Adicionalmente, la tecnología S-Pan del VistaVox S permite tomas OPG de alta resolución con la mejor calidad de Dürr Dental. Gracias a un sensor Csl de alta resolución con un tamaño de 49,5 µm de píxeles, Usted saca provecho de una excelente calidad de imagen - en 3D así como en 2D. Todo esto no sólo convierte al VistaVox S en una solución de alta eficiencia para la medicina dental, sino también en una inversión segura.



## Diagnóstico 3D: las indicaciones más importantes

Las tomas VistaVox S en 3D incrementan la seguridad de diagnóstico y permiten planificar la terapia. Las indicaciones más importantes:

- |                                   |   |
|-----------------------------------|---|
| <b>Desarrollo dental</b>          | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Hiperplasia o displasia ideal</li> <li>▪ Dientes impactados o retenidos</li> </ul>   |
| <b>Fracturas</b>                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Fracturas de raíces y del maxilar</li> </ul>   |
| <b>Implantología</b>              | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Aumento/estructura del hueso</li> <li>▪ Planificación de implantes</li> <li>▪ En caso de complicaciones</li> </ul>   |
| <b>Endodoncia</b>                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Revisiones periapicales</li> <li>▪ Anomalía compleja del sistema del conducto radicular</li> <li>▪ Instrumentos intracanales para conducto radicular en canales fracturados</li> </ul> |
| <b>Cuerpos extraños</b>           | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Sospecha de perforación, especialmente perforación de estilete</li> <li>▪ Localización de cuerpos extraños en la boca y en el maxilar</li> </ul>                                       |
| <b>Cálculos salivales</b>         | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Localización de cálculos salivales</li> </ul>  |
| <b>Modificaciones patológicas</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Sector del seno maxilar</li> <li>▪ Hueso maxilar</li> <li>▪ Quistes, tumores, osteonecrosis</li> </ul>   |

# Se ve lo que usted quiere ver

VistaVox S le ofrece un volumen 3D ideal, adaptado a la forma del maxilar.

## Se ajusta prácticamente de forma universal

Con un diámetro de 130 x 85 mm, el campo de visión en forma maxilar del VistaVox S es visiblemente mayor que el volumen normal de 80 x 80 mm de diámetro. La ventaja que supone es que mediante esta forma de volumen modificada, VistaVox S también representa completamente el sector de los molares posteriores, lo cual es una condición esencial para el diagnóstico, p.ej. de un molar 8 impactado.

La peculiaridad de VistaVox S: Su volumen de imagen tiene su base en la anatomía humana, proporcionando exactamente la zona que se necesita para su diagnóstico en la región dental.

El volumen ideal del arco maxilar se alcanza mediante una curva especial con una rotación de 540°, para la cual VistaVox S sólo necesita 18 segundos. En combinación con un rayo en cono estrechamente colimado y el sensor Csl de alta sensibilidad, esta rotación permite una baja dosis de radiación. Los algoritmos de reconstrucción de VistaVox S permiten la representación del volumen 3D en muy poco tiempo.

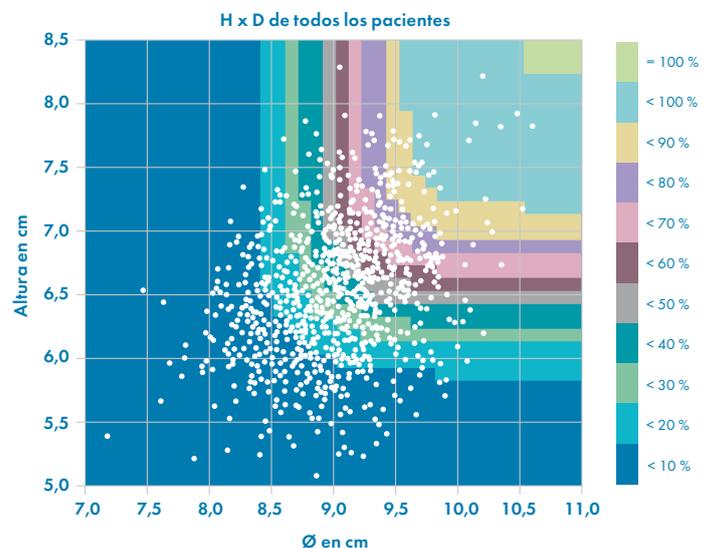
En un estudio realizado por el doctor Johannes Krause se examinó a 1.020 pacientes. El estudio mostró que se necesita un volumen de 85 mm de altura y 110 mm de diámetro para abarcar el 100 por ciento del área dental. Con un volumen de p.ej. 80 x 80 mm de diámetro se puede registrar completamente sólo al 1,4 % de los pacientes. El volumen adaptado del arco maxilar del VistaVox S registra la región dental de todos los pacientes.\*

## Volumen adicional Ø 50 x 50 mm

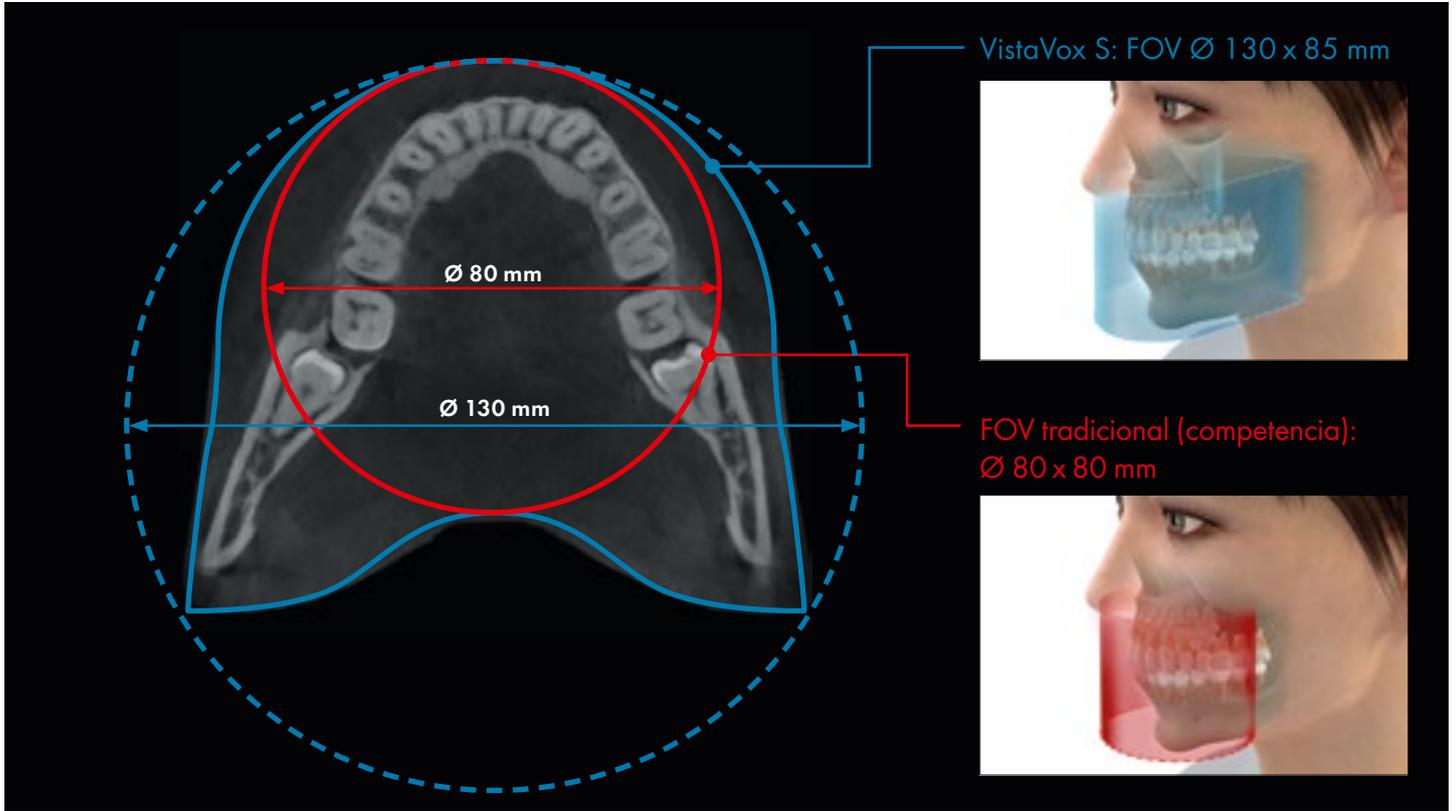
Junto a la visualización en forma de maxilar VistaVox S ofrece diez volúmenes adicionales con Ø 50 x 50 mm: cinco para cada maxilar. Se usa cuando la indicación requiere sólo una región específica del maxilar, p.ej. en tratamientos endodónticos e implantológicos. Los volúmenes se pueden usar opcionalmente con una resolución de 80 o de 120 µm, según la necesidad de detalle que requiera la radiografía.

## Modo SQ

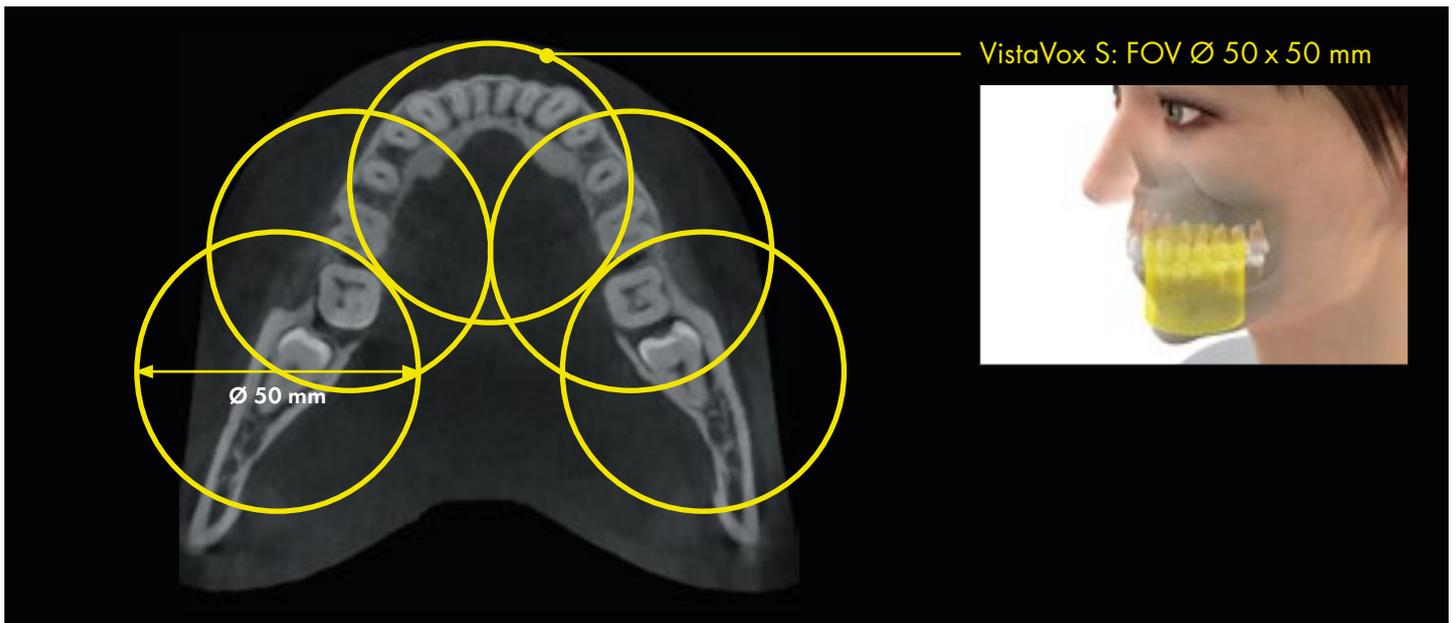
El modo SQ (modo de calidad estándar) le ofrece la posibilidad adicional de minimizar la dosis de radiación. En esta configuración se utiliza una dosis un 62 % menor que en el modo HQ (modo de máxima calidad). El modo SQ es ideal, p.ej. para la planificación de implantes, para definir la presencia de huesos apicales, para analizar los senos nasales o para localizar dientes excesivos o impactados. Es posible utilizar el modo SQ en todos los programas.



\*Fuente y gráfico abajo derecha: conclusión de la tesis doctoral, Dr. Johannes Krause, „Investigación en el campo de visión requerido para el diagnóstico de imágenes en 3D para la odontología“, 01/01/2013



Para visualizar el FoV de VistaVox S (azul) en vista axial, se incorporó también el volumen tradicional de un diámetro de 80 x 80 mm (rojo) a modo de comparación. El volumen del arco maxilar con un diámetro de 130 indica el sector relevante para el diagnóstico.



Junto a la visualización en forma de maxilar VistaVox S ofrece diez volúmenes adicionales con Ø 50 x 50 mm: cinco para cada maxilar.

# Radiografías 2D en excelente calidad de imagen



VistaVox S no sólo le ofrece la mejor relación calidad-precio, sino que le permite una alta flexibilidad a usted y a su equipo. Porque, además de tomas CBCT, puede aprovechar VistaVox S para realizar tomas OPG brillantes que establecen nuevas pautas en la nitidez de tomas extraorales. Gracias a esta variedad, VistaVox S será una gran adición para su clínica. El aparato también establece pautas en cuanto a la eficiencia. De esta manera se logra realizar una toma OPG completa en un tiempo de toma muy breve de tan sólo siete segundos con una exposición especialmente reducida a la radiación. Además, ahorrará un tiempo valioso, no sólo en comparación con la radiografía convencional.

## En resumen:

- Tecnología S-Pan para un diagnóstico más sencillo
- Sensor CSL para una mejor calidad de imagen y menor exposición a la radiación
- Extremadamente rápido: toma OPG a partir de 7 segundos
- Corrige los posicionamientos erróneos gracias a la tecnología S-Pan

## Programa radiográfico Panorámico

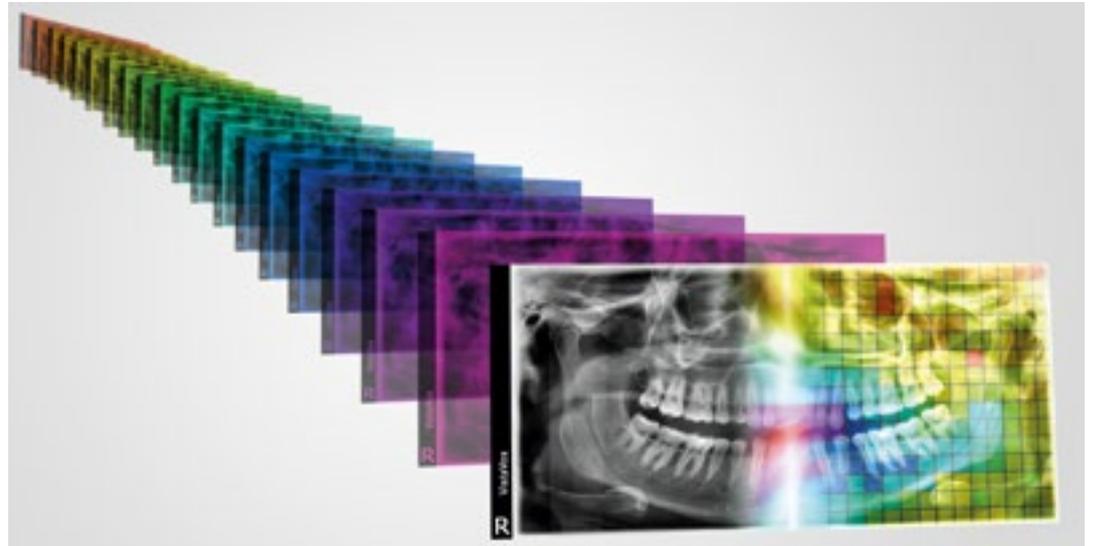
Con un total de 17 programas radiográficos, no podría estar mejor preparado para cualquier diagnóstico. Además del programa panorámico estándar, VistaVox S ofrece:

- Tomas de medio lado derechas, izquierdas y frontales
- 4 programas para niños\*: modo de toma con un campo de exposición más pequeño y una reducción de la dosis de un 45 - 56 % sin perder información necesaria para el diagnóstico
- 5 programas para las tomas ortogonales
- 2 programas para tomas de la articulación temporomandibular (diagnóstico funcional)
- 2 programas para tomas sinusales para diagnóstico de orificios nasales

\*Programas para niños: para niños y adolescentes a partir de 7 años.



Toma con tecnología S-Pan



## Tecnología S-Pan: diagnóstico seguro mediante imágenes extremadamente nítidas

Con la tecnología S-Pan se seleccionan automáticamente aquellas zonas de la imagen que corresponden de forma más precisa con la anatomía real, partiendo de un gran número de capas paralelas. Una vez unidas, dan como resultado una imagen panorámica que se ajusta a la anatomía real del paciente. Se tienen en cuenta tanto las desviaciones de la "dentadura media" como las inclinaciones individuales de cada uno de los dientes. El resultado es una imagen de gran nitidez en la que el dentista encontrará fácilmente las estructuras anatómicamente interesantes. Dado que la reconstrucción se ajusta a la posición real de la dentadura, los posicionamientos que falten se "compensarán" dentro de ciertos límites. Esto resulta en un ahorro de tiempo para la consulta y para el paciente, ya que se evita tener que repetir tomas.



### La pantalla: Todas las funciones a la vista

La pantalla táctil de 7" del VistaVox S guía al usuario de una manera segura y clara. Su uso y navegación son muy intuitivos para el usuario y proporcionan un desarrollo del proceso de toma radiográfica sin problemas.



### Posicionamiento del paciente fácil y eficiente

Tres líneas de luz (sagital, horizontal Frankfurt y Canino) con tomas 2D y dos líneas de luz (sagital y horizontal) en tomas 3D permiten realizar el posicionamiento de una manera sencilla y eficiente.



### Se adapta a cualquier clínica

El diseño extrafino de VistaVox S abre un mundo de posibilidades en su consulta. Gracias a su diseño compacto se incorpora de una manera excelente en la clínica.

# VistaVox S Ceph: ejemplar en ergonomía y eficiencia

Rápidas tomas telerradiográficas con una exposición reducida

## Tiempo de escaneo corto y alta calidad de imagen con dosis baja

El tiempo de escaneo muy breve de tan solo 1,9 segundos contribuye a evitar los artefactos de movimiento y a reducir la dosis de radiación. Mediante los modernos sensores High-Sensitivity-Csl, se consigue una extraordinaria calidad de imagen.

## Radiografías 3 en 1

Además de los distintos volúmenes CBCT y los 17 programas panorámicos, VistaVox S Ceph también ofrece seis modos para todos los tipos de tomas telerradiográficas:

- Lateral cabeza
- Lateral completo cabeza
- Cabeza PA
- SMV (submentón-vértice)
- Waters View
- Mano (carpo)



Lateral cabeza L



Cabeza PA



SMV (submentón-vértice)



Waters View



Mano (carpo)

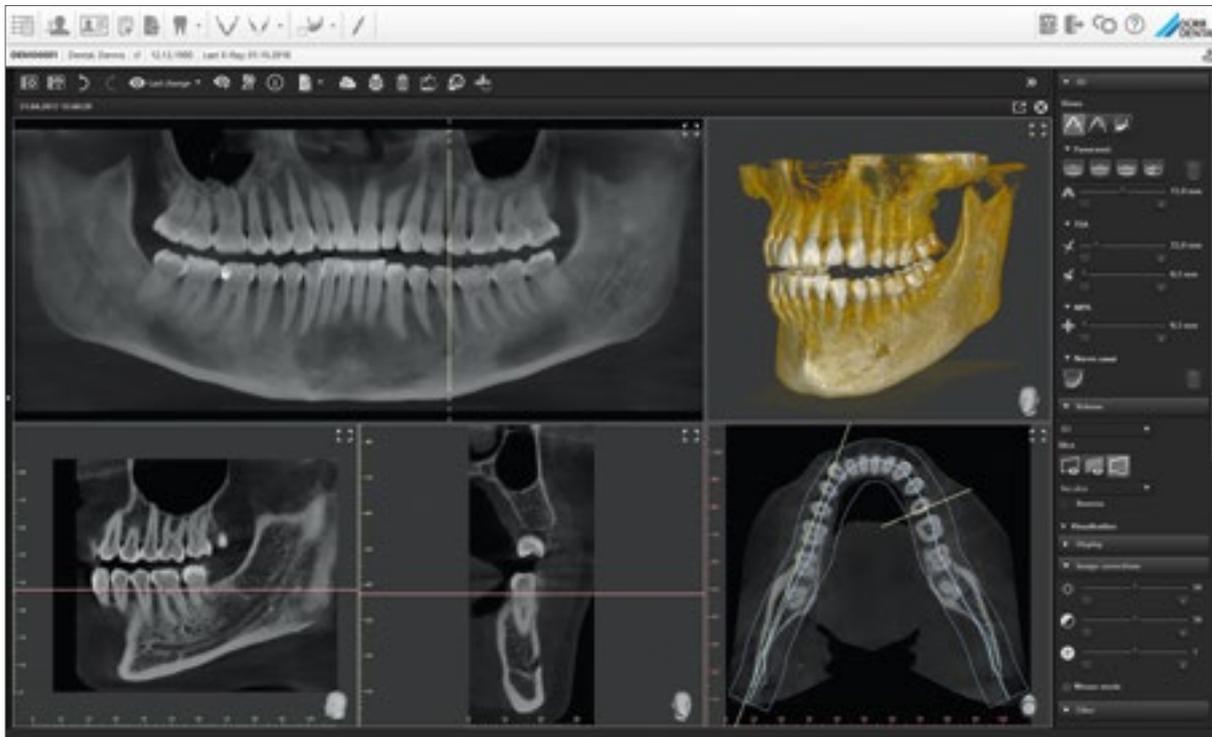
## Así ahorra tiempo y esfuerzo

VistaVox S Ceph dispone de dos sensores High-End-Csl. La ventaja: se suprime el costoso cambio entre el aparato radiográfico 3D y el brazo cefalográfico. Para iniciar una cefalografía, ajuste simplemente el programa deseado.



# VistaSoft: El centro de diagnóstico de su clínica

VistaSoft representa una solución especialmente eficiente y cómoda para la toma, el procesamiento y la representación de tomas digitales en 2D y 3D.



VistaSoft se maneja de forma intuitiva y abre nuevas posibilidades para un diagnóstico seguro. Se puede editar el contraste y la nitidez de las radiografías usando filtros digitales que ayudan a realizar un diagnóstico. El software soporta la exportación de archivos DICOM, así como diferentes interfaces para los programas usuales de facturación. El nuevo diseño de VistaSoft ha sido optimizado para el diagnóstico profesional y así le ofrece el mejor apoyo. Gracias al principio de un solo clic, el software se maneja de forma eficiente: con un solo clic del ratón se accede a todas las funciones necesarias para el trabajo diario. Esto permite que su trabajo sea más rápido que nunca.

## Compare cómodamente las imágenes en el negatoscopio

VistaSoft permite la visualización de imágenes de vídeo, de radiografías y de imágenes 3D en el negatoscopio. De esa manera se pueden consultar imágenes de diferentes fuentes para poder realizar un diagnóstico. Se pueden girar e inclinar todas las vistas 3D para una alineación óptima. Mediante un "cabezal de navegación", que siempre indica la posición actual, es fácil orientar las diferentes vistas.

Todos los comentarios generados en cada vista se encuentran rápidamente con ayuda de una lista: con un clic se cambia la vista al nivel respectivo, no hace falta realizar búsquedas complejas.

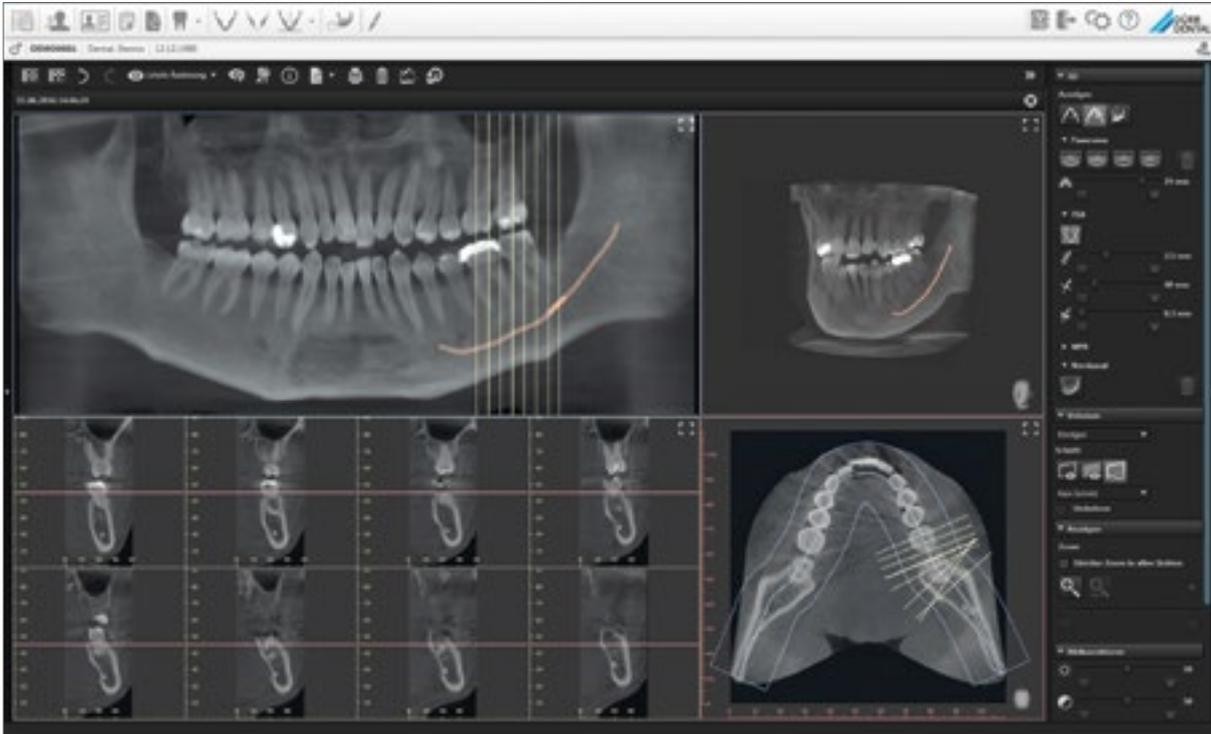
## Reconstrucción panorámica automática con un solo clic

La vista OPG representada facilita la navegación en el volumen 3D. La curva panorámica necesaria para ello es ubicada automáticamente por VistaSoft, con un control deslizante se puede elegir el respectivo grosor de las capas.

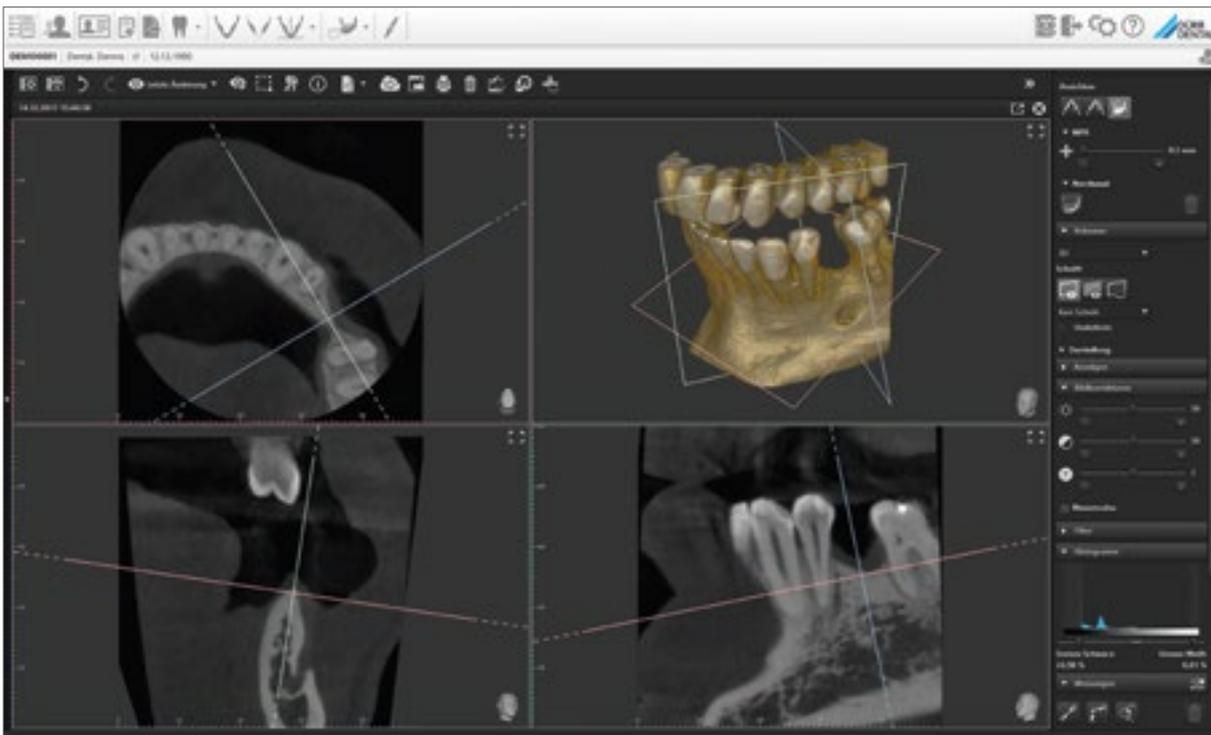
VistaSoft tiene capacidad de red y es compatible con sistemas actuales de cámaras, escáneres y radiografías de Dürr Dental. Con VistaSoft MobileConnect e "Imaging App" puede consultar los datos de imagen desde un iPad.

### VistaSoft en resumen:

- Principio de un clic: todas las funciones principales están a un solo clic de distancia
- Iconos autoexplicativos para una aplicación intuitiva
- Diseño ergonómico con flujos de trabajo sencillos e ingeniosos para un manejo eficiente
- Planteamiento de almacenamiento moderno: las modificaciones se guardan automáticamente
- Marcación sencilla del canal de nervio
- Planificación de implantes



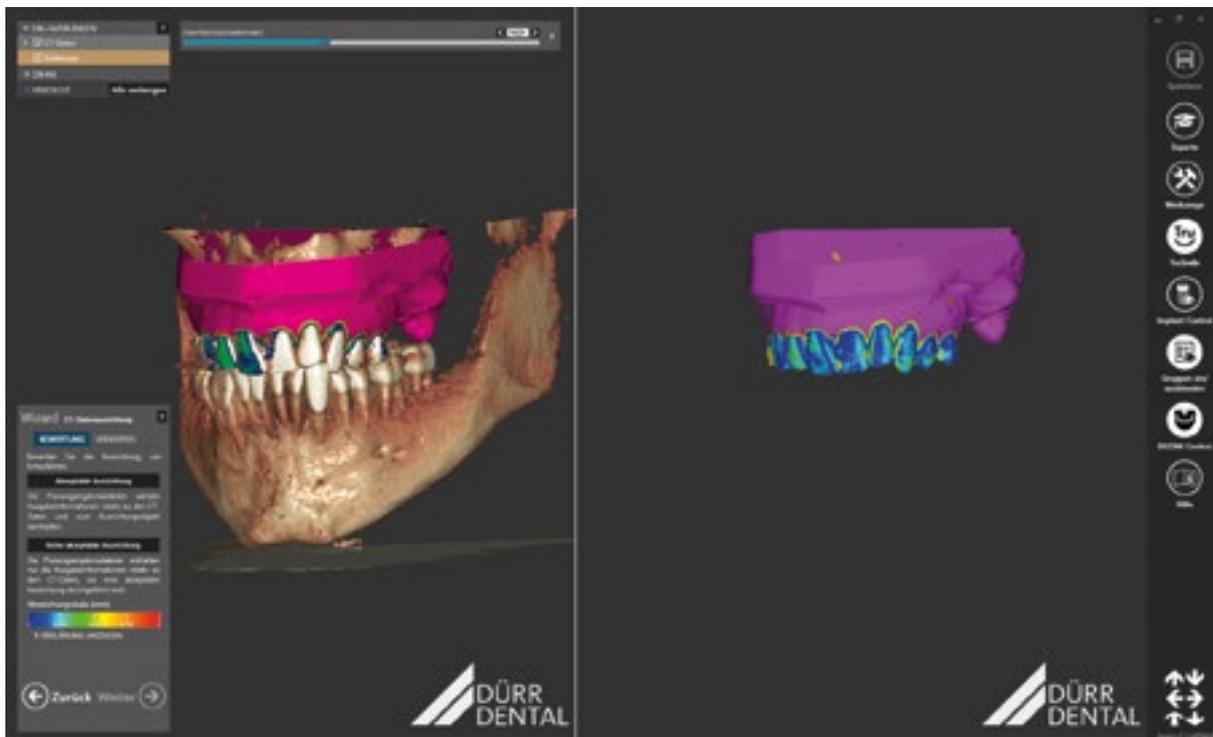
Con VistaSoft se puede visualizar cómodamente el canal mandibular y controlar su trayecto correcto mediante las tomas transversales de capas (vista TSA).



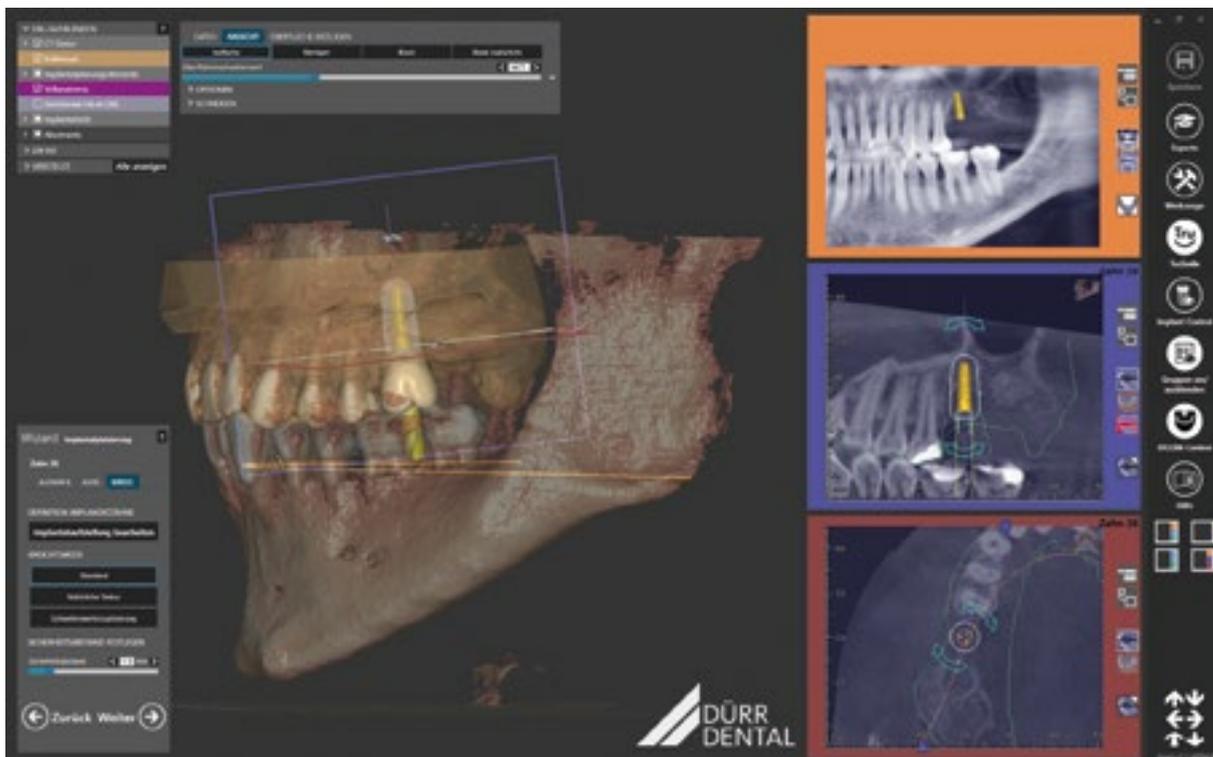
Planificación de implantes con una toma de volumen de 5x5. Aquí se visualiza en la vista MPR.

# VistaSoft Implant: cómoda planificación de implantes 3D

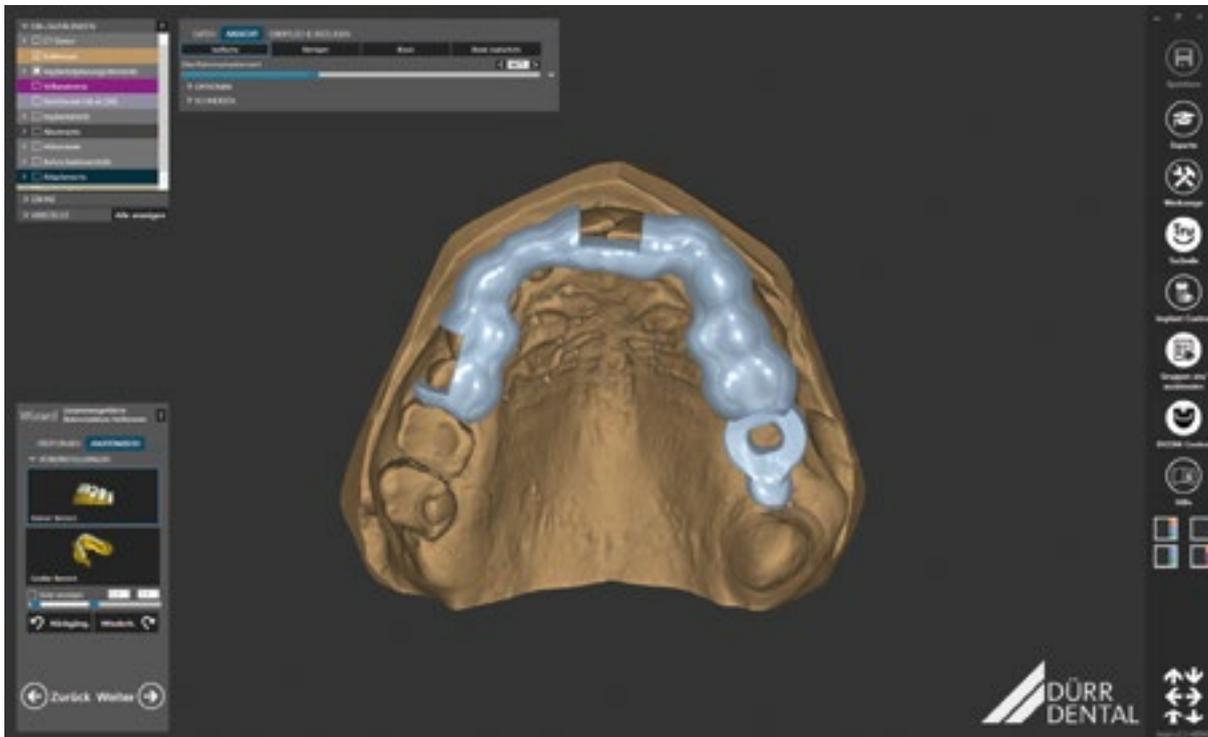
Con VistaSoft también dispone de una moderna herramienta para una planificación preoperatoria completa de implantes, además de muchas otras funciones. Con el nuevo módulo VistaSoft Implant, representa todo el flujo de trabajo.



Optimización automática de la combinación de impresiones intraorales y CBCT



Planificación intuitiva y eficiente de implantes



Planificación cómoda de férulas guiadas

## Planificación fácil y segura de implantes

Realice todo el backward planning en VistaSoft Implant dentro de un flujo de trabajo completamente guiado: desde la corona hasta el propio implante. Así podrá planificar de forma fácil y segura. A continuación, los datos generados de esta manera se pueden exportar y seguir procesando como archivo abierto STL.

## Diseño sencillo de férulas guiadas

VistaSoft Guide le guía de forma segura y cómoda por la planificación de sus férulas guiadas. Un flujo de trabajo guiado permite un manejo intuitivo para que su trabajo sea eficiente y rápido en todo momento. A continuación, los datos de las plantillas de perforación se guardan en formato STL y se pueden transferir directamente al laboratorio o a una impresora 3D.

### VistaSoft Implant & Guide en resumen:

- Planificación de implantes segura y eficiente
- Combinación sencilla de datos 3D y de escaneo óptico
- Planificación sencilla gracias al flujo de trabajo guiado
- Planificación de férulas guiadas
- Intercambio sencillo gracias a los datos STL abiertos

### Los módulos de VistaSoft de un vistazo:

- VistaSoft Basis: observación de imágenes
- VistaSoft X-ray: captura y procesamiento de radiografías
- VistaSoft Video: funciones de VistaCam
- VistaSoft Implant & Guide: Planificación de plantillas de perforación/implantes
- VistaSoft Cloud: transferencia segura de datos de imagen
- VistaSoft MobileConnect: conexión a iPad
- VistaSoft Inspect: para pruebas de aceptación y consistencia, pruebas de monitor y comprobaciones de calidad de las placas radiográficas
- VistaSoft DICOM Starter: conexión a sistemas DICOM
- VistaSoft 3D: observación y captura de CBCT

# Datos técnicos:

## VistaVox S

### Generador HV de rayos X

Tensión, corriente	50 - 99 kV, 4 -16 mA
Potencia nominal	1,6 kW

### Tubo

Punto de enfoque	0,5 mm (IEC60336)
Filtración total	2,8 mm AL

### Detector de imagen

Tipo	Matriz de fotodiodos CsI CMOS
Tamaño de píxel	49,5 µm
Superficie de sensor activa	135,8 x 36,4 mm

### Tiempos de escaneo

Tiempos de escaneo	De 2 a 18 s.
--------------------	--------------

### Programas panorámicos

Programas de radiografías panorámicas	17
Programas de tomas de niños*	4

### Magnificación

Tomas 2D	1,26
----------	------

### Volumen 3D

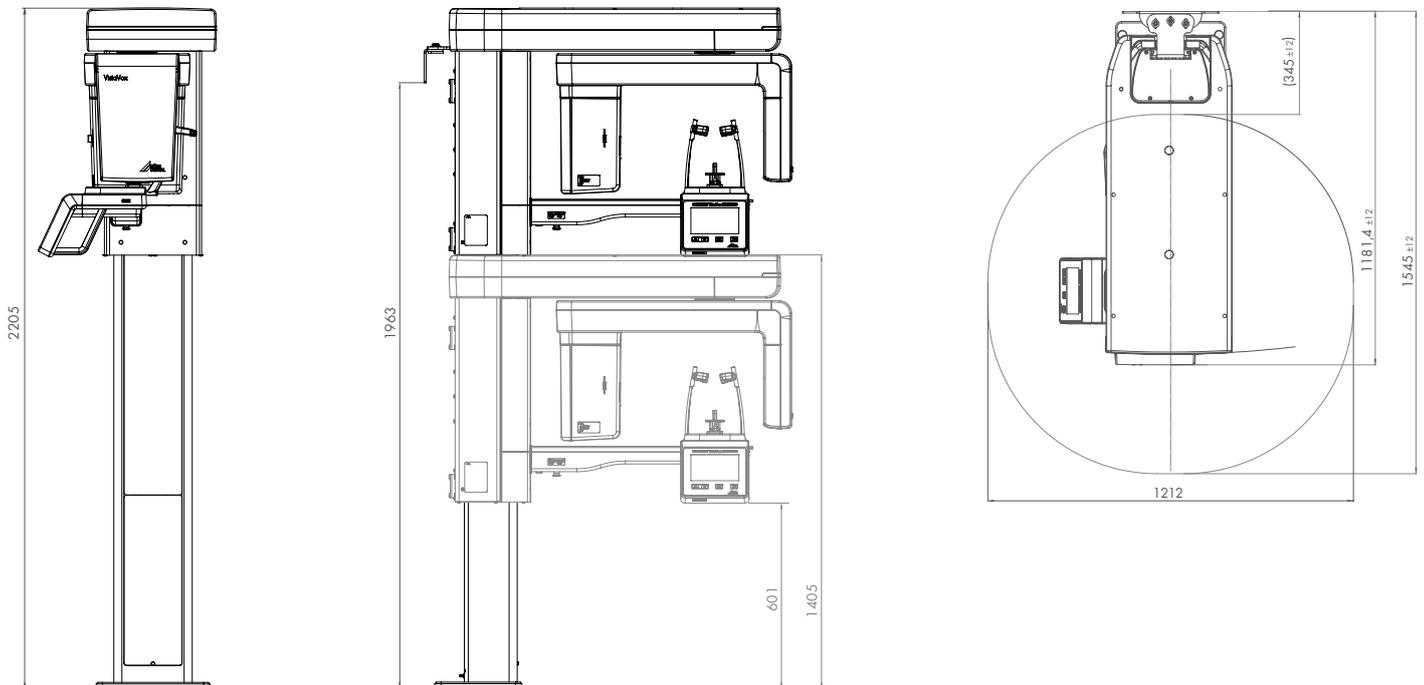
Ø 130 x 85 mm diagnóstico
Ø 130 x 70 mm diagnóstico
Ø 50 x 50 mm

### Dimensiones del aparato

Altura	1406 - 2206 mm
Peso	180 kg
Margen de regulación de altura	800 mm
Anchura x Profundidad	1.212 x 1.545 mm
Instalación	Montaje mural

### Conexión eléctrica

Tensión de red	200 - 240VAC
Frecuencia	50/60 Hz
Potencia nominal	170 W, máximo 2,2 kVA



\*Programas de tomas de niños\*: para niños y adolescentes a partir de 7 años.

## VistaVox S-Ceph

### Generador HV de rayos X

Tensión, corriente	60- 99 kV, 4 - 16 mA
Potencia nominal	1,6 kW

### Tubo

Punto de enfoque	0,5 mm (IEC60336)
Filtración total	2,8 mm AL

### Detector de imagen

Tipo	Matriz de fotodiodos Csl CMOS	
Tamaño de píxel	49,5 µm	100 µm
Superficie de sensor activa	135,8 x 36,4 mm	157,2 x 16,3 mm

### Magnificación

Tomas 2D	1,26	1,15
----------	------	------

### Tiempos de escaneo

Tiempos de escaneo	De 2 a 18 s.
Programas Ceph:	Toma de cabeza lateral, en modo de escaneo rápido: 1,9 segundos (escaneo de línea)

### Programas panorámicos y Ceph

Programas de radiografías panorámicas	17
Programas de tomas de niños*	4
Programas de cefalografías	6

### Volumen 3D

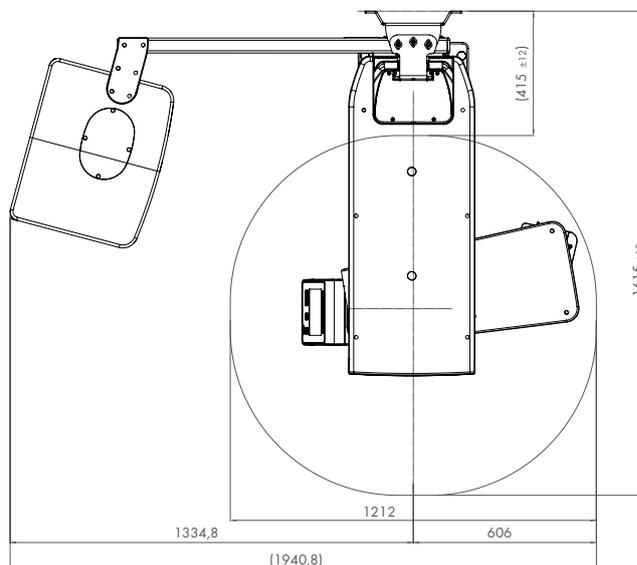
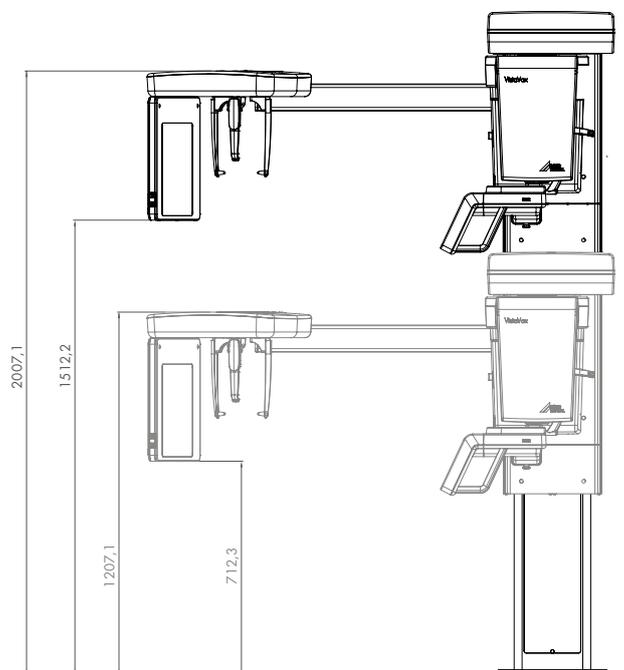
Ø 130 x 85 mm diagnóstico
Ø 130 x 70 mm diagnóstico
Ø 50 x 50 mm

### Dimensiones del aparato

Altura	1.406 - 2.206 mm
Peso	202 kg
Margen de regulación de altura	800 mm
Anchura x Profundidad	1.941 x 1.615 mm
Instalación	Montaje de pie/pared (opcionalmente pie de soporte con montaje en pared)

### Conexión eléctrica

Tensión de red	200 - 240 VAC
Frecuencia	50/60 Hz
Potencia nominal	170 W, máximo 2,2 kVA



El VistaVox S se fabrica con la tecnología más avanzada en nuestra sede de Gechingen, en la Selva Negra. De esa manera podemos garantizar la alta calidad y fiabilidad del aparato.



# ¿Quiere saber más?

» [www.duerrdental.com](http://www.duerrdental.com)



[duerrdental.com/news](http://duerrdental.com/news)



VistaScan



VistaIntra



VistaPano



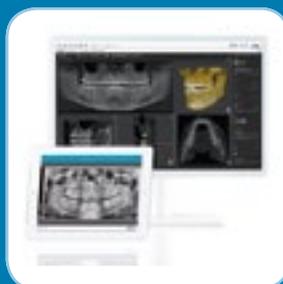
VistaVox



VistaCam



VistaRay



VistaSoft



Accesorios