

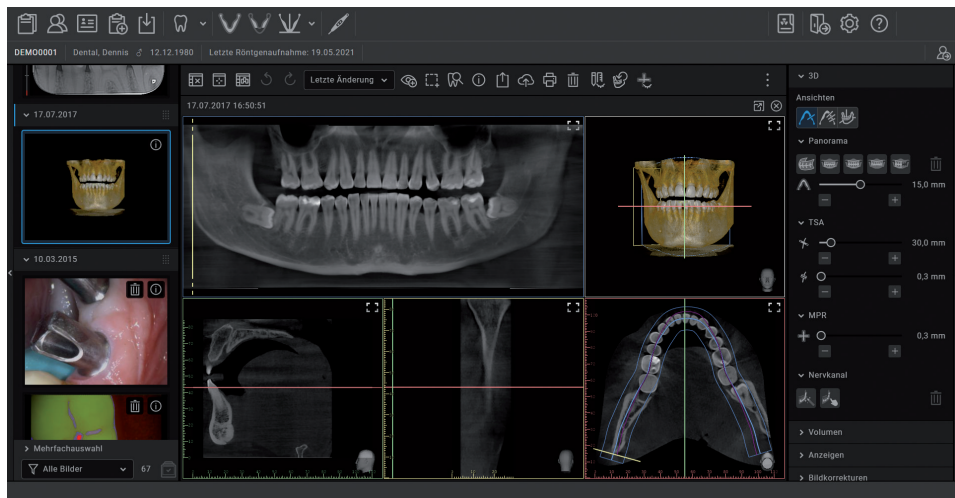
VistaSoft 4.0



Importadora Surdent Ltda

<https://surdent.cl>

contacto@surdent.cl



ES Manual



RxOnly



2510V032
2110100001L04

La versión actual del manual del software está disponible como PDF en el Centro de descargas:



<http://qr.duerdental.com/2110100001>

© 2016-2025 DÜRR DENTAL SE

Índice



Información importante

1	Indicaciones y símbolos de advertencia	6
2	Seguridad	7
2.1	Clasificación	7
2.2	Uso previsto	7
2.3	Uso adecuado / Indicaciones acerca del uso	7
2.4	Empleo no conforme al uso previsto	7
2.5	Funciones	7
2.6	Personal técnico especializado	8
2.7	Medidas acerca de la seguridad cibernética (Security Context)	9
2.8	Obligación de informar sobre incidentes graves	9
3	Documentos legales para el software de Dürr Dental	10
4	Requisitos del sistema	11
4.1	Requisitos del sistema para VistaSoft Implant / Guide	13



Instalación

5	Instalación del software	15
5.1	Preparación de la instalación	16
5.2	Instalación del software	16
5.3	Iniciar el software por primera vez	17
5.4	Migrar los datos de una instalación DBSWIN	19
6	Copia de seguridad	21
7	Concesión de licencias	22
7.1	Concesión de licencias con clave de licencia	24
7.2	Concesión de licencias sin clave de licencia	24
7.3	Adquirir licencia para VistaSoft Implant/Guide	25
8	Actualización del software	25

9	Reparar el software	26
----------	----------------------------	-----------

10	Desinstalar el software	27
-----------	--------------------------------	-----------



Medidas para la ciberseguridad

11	Paquetes firmados de instalación	28
11.1	Comprobar la firma digital	28
11.2	Comprobar el editor durante la instalación	28
12	Acceso seguro por el usuario	29
12.1	Seguridad de contraseña	29
12.2	Tiempo de demora en caso de un registro erróneo del usuario	30
13	Codificación	30
13.1	Encriptamiento de los datos en el servidor	30
13.2	Encriptamiento de los flujos de datos	31
13.3	Medidas de seguridad para interfaces	31
14	Protocolo Audit	33



Primeros pasos

15	Información sobre el manejo	34
15.1	La interfaz del software	36
15.2	Soporte al usuario	40
16	Inicio del software	42
17	Finalización del software	44
18	Administrar pacientes	44
18.1	Crear paciente	44
18.2	Importar datos del paciente	45
18.3	Buscar y registrar paciente	45
18.4	Editar los datos del paciente	45
18.5	Dar de baja al paciente	46
19	Lectura de imagen radiográfica	46
20	Crear imagen de vídeo	47
21	Visualización de imágenes	48
22	Editar imagen	49

23 Exportar imagen	50
---------------------------------	----



Configuración

24 Cambiar el idioma de visualización ..	51
---	----

25 Acelerar visualización de la imagen para tomas en 3D	52
--	----

26 Clínicas	52
26.1 Crear clínica	52
26.2 Configurar clínica	52
26.3 Borrar clínica	53

27 Dürr Dental ID	53
--------------------------------	----

28 Usuario	54
28.1 Crear usuario	55
28.2 Editar de usuario	55
28.3 Borrar usuario	55

29 Añadir dispositivos	56
29.1 Conectar aparatos	56
29.2 Instalar componentes adicionales	56

30 Estaciones de Rayos X	57
30.1 Crear estación de Rayos X	57
30.2 Configurar estación de Rayos X ..	58
30.3 Ingresar valores recomendados para parámetros radiográficos ..	59
30.4 Borrar estación de Rayos X	59

31 Tipos de adquisición	59
31.1 Configurar tipos de adquisición ..	59

32 Importar paquetes de implantes	60
---	----

33 Dürr Dental Mobile Connect	61
--	----

34 Configurar la interfaz para el programa de gestión clínica	61
34.1 Configurar la interfaz BDW para el programa de gestión clínica ..	61
34.2 Configurar la interfaz de medios VDDS para el programa de gestión clínica	61

35 Configuración de la interfaz DICOM/BDW	62
35.1 Establecer la estación de trabajo como estación de trabajo DICOM	62
35.2 Configuración de la conexión RIS	63

35.3 Configuración de la conexión PACS	64
35.4 Configurar la impresora DICOM ..	64
35.5 Asignación de atributos DICOM a determinados tipos de tomas ..	65
35.6 Adaptación de la lista de tareas ..	66

36 Configurar funciones	66
36.1 VistaSoft AID	67
36.2 VistaSoft Cloud Exchange	67
36.3 VistaSoft Implant & Guide	67
36.4 VistaSoft Trace	68
36.5 Integración 3Shape	68
36.6 Interfaz para aplicaciones de otros fabricantes	68



Manejo

37 Administrar pacientes	70
37.1 Crear paciente	70
37.2 Importar datos del paciente	70
37.3 Buscar y registrar paciente	71
37.4 Editar los datos del paciente ...	71
37.5 Dar de baja al paciente	72
37.6 Borrar paciente	72

38 Visualización de imágenes	73
38.1 Registro de imágenes	73
38.2 Negatoscopio	76

39 Administrar imágenes	83
39.1 Mostrar y editar la información de la imagen	83
39.2 Introducir indicación y diagnóstico	84
39.3 Transferencia de la imagen a PACS	84
39.4 Transferir imágenes al software de administración de pacientes ..	86
39.5 Volver a asignar imagen a un paciente	86
39.6 Eliminar imagen	86
39.7 Selección múltiple	87

40 Administrar tareas	88
40.1 Mostrar vista general de tareas ..	88
40.2 Buscar tarea DICOM	88
40.3 Crear tarea	89
40.4 Editar tarea	89
40.5 Cancelar tarea	90

41 Toma de imágenes	90	45 Imprimir imágenes	143
41.1 Registrar la radiografía con VistaScan / ScanX	90	45.1 Ajustar anotaciones para la impresión	145
41.2 Generar una radiografía en SmartScan Workflow, usando VistaScan / ScanX	92	45.2 Uso de perfiles de impresión	145
41.3 Generar una radiografía con VistaPano / ProVecta S-Pan	95	46 Carga de la imagen en la nube	146
41.4 Generar una radiografía con VistaVox / Provecta 3D Prime	102	47 Mostrar informe radiográfico	147
41.5 Generar una radiografía con VistaRay / SensorX	108	48 Cambiar clínica	147
41.6 Hacer la radiografía con dispositivo TWAIN	109	49 Usar la interfaz de medios VDDS para el programa de gestión clínica	148
41.7 Crear imagen de vídeo con cámara intraoral	110	50 Crear archivo de apoyo	148
41.8 Crear imagen de vídeo con dispositivo TWAIN	111	51 Utilizar 3Shape Integration	149
41.9 Realizar una toma en serie	112	51.1 Generar caso 3Shape	149
42 Importar y recuperar imágenes	113	51.2 Acceder al caso 3Shape	149
42.1 Importar los archivos de imagen mediante Drag & Drop	113		
42.2 Importar archivos de imagen (importación de imagen individual)	114		
42.3 Importar serie CBCT (importar serie DICOM)	114		
42.4 Importar el directorio DICOMDIR (importar DICOMDIR)	114		
42.5 Importar imagen desde la memoria del dispositivo (Standalone/consulta)	115		
42.6 Importar imagen de la memoria de imágenes (memoria intermedia de importación de imágenes)	115		
42.7 Recuperar imágenes recientemente eliminadas	115		
43 Exportación de imágenes	116		
43.1 Exportar imagen	116		
43.2 Exportar una imagen a un software de otros fabricantes	117		
43.3 Exportar la imagen a VistaSoft Trace	117		
43.4 Exportar la imagen a VistaSoft Implant & Guide	117		
44 Editar imágenes	118		
44.1 Caja de herramientas	118		
44.2 Administrar ajustes de imagen por defecto	142		
		52 Instalar VistaSoft Connect	150
		53 Iniciar el software por primera vez	151
		54 Configuración	151
		55 Utilizar VistaSoft Connect	152
		55.1 Crear imagen con VistaSoft Connect	152
		55.2 Crear imagen con SmartScan Workflow con VistaSoft Connect	152
		55.3 Utilizar la superficie mínima	153
		55.4 Importar y recuperar imágenes	154



VistaSoft Connect

52 Instalar VistaSoft Connect	150
53 Iniciar el software por primera vez	151
54 Configuración	151
55 Utilizar VistaSoft Connect	152
55.1 Crear imagen con VistaSoft Connect	152
55.2 Crear imagen con SmartScan Workflow con VistaSoft Connect	152
55.3 Utilizar la superficie mínima	153
55.4 Importar y recuperar imágenes	154



Prueba de aceptación y consistencia VistaSoft Inspect

56 Información sobre el manejo	155
57 Iniciar VistaSoft Inspect	157
58 Configurar VistaSoft Inspect	157
58.1 Crear estaciones de Rayos X	157
58.2 Configurar prueba del monitor	158
59 Comprobación de recepción y pruebas de constancia	158
59.1 Realizar prueba de aceptación	158
59.2 Realizar prueba de consistencia	161
59.3 Realizar prueba de aceptación parcial	162

59.4	Indicaciones acerca de la toma de radiografías	165	73.4	Configuración de la conexión . . .	192
60	Administrar las pruebas de los puestos de rayos X	172	73.5	Registro	193
60.1	Visualizar prueba	172	73.6	Odontograma	193
60.2	Exportar prueba	172	73.7	Concesión de licencias	193
60.3	Imprimir prueba	173	73.8	Estaciones de Rayos X	195
60.4	Borrar prueba	173	73.9	Filtro Boost	195
61	Administrar las pruebas del sistema de visualización de imágenes	174	74	Dispositivos	196
62	Efectuar comprobación de calidad de las placas	174	74.1	VistaScan / ScanX	197
62.1	Crear adquisición de prueba homogénea	175	74.2	VistaCam / CamX	200
62.2	Lea y comprobar la placa radiográfica	175	74.3	VistaRay / SensorX	202
62.3	Administrar comprobaciones de calidad de las placas	175	74.4	VistaPano / ProVecta S-Pan . . .	203
63	Configuración general de VistaSoft Inspect	177	74.5	VistaVox / ProVecta 3D Prime . .	204
63.1	Aplicación	177	74.6	Dispositivo TWAIN	205
63.2	Dispositivos	180	75	Tipos de adquisición	206
63.3	Estaciones de Rayos X	181	75.1	Configurar	206
			76	Estaciones de Rayos X	207
			76.1	Configurar	207
			76.2	Parámetros	208
			76.3	Edición de imágenes	208
			76.4	Administración de pedidos	209
			76.5	Eliminar	209
			77	Interfaces	210
			77.1	Exportación de imagen	211
			77.2	VistaSoft Connect	213
			77.3	DICOM/BDW	214
			77.4	Administración de pedidos	218
			78	Clínicas	219
			78.1	Configurar	219
			78.2	Eliminar	221
			79	Usuario	222
			79.1	Definición de los roles de usuario	222
			79.2	Editar de usuario	222
			79.3	Borrar usuario	223
			79.4	Desactivar la administración del usuario	223
			80	Funciones	224
			80.1	Integración 3Shape	224
			80.2	Control automático de calidad de las placas radiográficas	224
			80.3	Rotación de la imagen	224
			80.4	VistaSoft AID	224
			80.5	Cálculo automático del nervio . .	225
			80.6	VistaSoft Cloud Exchange	225
			80.7	VistaSoft Implant & Guide	225
			80.8	VistaSoft Trace	226
			80.9	Reconocimiento dental	226



ServerManager

64	Iniciar ServerManager	184
65	Crear copia de seguridad manual . . .	184
66	Restablecer copia de seguridad . . .	185
67	Configurar copia de seguridad automática	185
68	Encriptar la base de datos	186
69	Modificación de la base de datos . . .	187
70	Reconstruir la base de datos	187
71	Combinar la clínica	188
72	Importar base de datos de terceros .	189



Configuración general

73	Aplicación	190
73.1	Memoria de imágenes	190
73.2	lugar de trabajo	191
73.3	Implantes	192

80.10 Añadir una aplicación externa . . 226

81 Dürr Dental ID 228



Búsqueda de fallos y averías

**82 Sugerencias prácticas para usuarios
y técnicos 229**



Anexo

83 Sugerencias prácticas para técnicos . 230

83.1 Mover directorio DBSData 230

83.2 Instalación automatizada 232

83.3 Añadir caracteres para comenta-
rios 233

84 Abreviaturas usadas 234

85 Términos de licencia adicionales 235

85.1 Licencia Apache 2.0 235

85.2 Licencia MIT 238

85.3 Licencia DCMTK 239

85.4 Licencia GLEW 239

85.5 Licencia Mesa 3-D 240

85.6 Licencia BSD 241

85.7 Licencia FreeBSD 242

Información importante

Este manual vale para el producto VistaSoft, REF: 2110100003, a partir de la versión 4.0.11. Este manual forma parte del software. Responde a la ejecución del software y refleja el estado de la técnica en el momento de su primer lanzamiento al mercado.



Ante la no observación de las instrucciones y advertencias de este manual, ni el fabricante ni el distribuidor asumirán responsabilidad ni garantía alguna en relación a la seguridad de funcionamiento del aparato ni del software.

El manual alemán es el original. El resto de idiomas son traducciones de las instrucciones originales.

Todos los elementos de circuito, procesos, denominaciones, programas de software y aparatos indicados en este manual gozan de protección de la propiedad intelectual.

La reimpresión de estas instrucciones para el montaje y uso, también parcial, está únicamente autorizada tras haber obtenido antes la autorización explícita y por escrito por parte del propietario de los derechos de autoría.

1 Indicaciones y símbolos de advertencia

Las indicaciones de advertencia expuestas en esta documentación advierten de posibles riesgos de daños personales y materiales. Se han señalizado con los siguientes símbolos de advertencia:



Símbolo de advertencia general

Las indicaciones de advertencia están estructuradas de la siguiente manera:



PALABRA DE SEÑALIZACIÓN

Descripción y tipo de la fuente de peligro

Aquí se indican las posibles consecuencias en caso de no observar la indicación de advertencia

- Prestar atención a estas medidas para evitar el peligro.

Mediante las palabras de señalización las indicaciones de advertencia se diferencian en cuatro niveles de peligro:

- **PELIGRO**
Peligro inminente de lesiones graves o de muerte
- **ADVERTENCIA**
Peligro posible de lesiones graves o de muerte
- **PRECAUCIÓN**
Peligro de sufrir lesiones leves
- **ATENCIÓN**
Peligro de importantes daños materiales

Los siguientes símbolos se utilizan tanto en el documento como en el aparato:



Nota, por ejemplo, indicaciones especiales sobre un empleo económico del aparato.



Reconocimiento único del producto para productos medicinales (Unique Device Identifier)



Número de referencia



Designación de lote



Símbolo de homologación CE con número del organismo notificado



Tenga en cuenta la documentación electrónica adjunta.



Producto medicinal



Precaución: debido a la ley federal (US-FDA 21CFR801.109), el software solo puede venderse a médicos o comprarse por encargo de un médico.



Fabricante



Distribuidor



Representante suizo

Las instrucciones de uso se marcan de forma especial en el documento:

1. Realizar estos pasos de uso.

2 Seguridad

El software ha sido desarrollado de manera que se evite ampliamente todo riesgo siempre que sea empleado conforme a su uso previsto.

No obstante, pueden darse los siguientes riesgos residuales:

- Daños personales por uso inadecuado/indebido
- Daños personales por mal funcionamiento

La venta o la prescripción de este software por un médico está sujeta a las restricciones legales. El software solo puede ser utilizado bajo la constante supervisión de un dentista o un licenciado.

Rx_{only} Precaución: debido a la ley federal (US-FDA 21CFR801.109), el software solo puede venderse a médicos o comprarse por encargo de un médico.

2.1 Clasificación

Clasificación	
Clase de producto medicinal (MDR)	IIb
Clasificación de la FDA (CFR título 21)	II

2.2 Uso previsto

El software VisionX ofrece funciones para la toma, visualización, análisis, diagnóstico, gestión y transferencia de radiografías y grabaciones de vídeo digitales o digitalizadas en 2D y 3D para el ámbito clínico odontológico.

2.3 Uso adecuado / Indicaciones acerca del uso

El software está destinado a la visualización de datos de imagen y su diagnóstico en relación con problemas dentales. El uso previsto está documentado en las instrucciones para uso de los sistemas de imágenes correspondientes. Se consideran sistemas de imagen las cámaras de vídeo ópticas, las cámaras de radiografías digitales, los lectores de placas, los aparatos de rayos X intraorales, y las fuentes de imagen compatibles con TWAIN.

El software solo debe ser utilizado por personal técnico especializado en el ámbito odontológico para las siguientes tareas:

- Optimización de la representación de imágenes en 2D y 3D con filtros para la asistencia en el diagnóstico
- Toma de imágenes, almacenamiento, gestión, indicación, análisis, tratamiento y asistencia en el diagnóstico de imágenes en 2D y 3D y vídeos
- Transferencia de imágenes y datos adicionales a software de terceros (software de otros fabricantes)

El software no es adecuado para mamografías.

2.4 Empleo no conforme al uso previsto

No está permitido emplear el software para lo siguiente:

- La medición de imágenes que, debido a su forma de creación, no son adecuadas para ello. Debido a la inevitable aparición de imágenes geométricas en las radiografías, este software no ofrece ninguna función de medición en las radiografías. Por lo tanto, los valores mostrados sólo serán orientativos, incluso tras el empleo de la función de calibración.
- El empleo para contraindicaciones por el sistema de creación de imágenes. Para ello, se deben tener en cuenta las instrucciones para uso del sistema de creación de imágenes.

Todo tipo de empleo, que difiera de lo anteriormente indicado, no será considerado como una utilización conforme al uso previsto. El fabricante no asumirá ninguna responsabilidad por los daños que se puedan derivar del mismo. El usuario correrá con todo el riesgo.

El software no es adecuado para mamografías.

2.5 Funciones

Los datos de los pacientes pueden ser transferidos de programas externos por medio de interfaces definidas.

Las imágenes en 2D o 3D se guardan en una base de datos para el paciente seleccionado y pueden ser visualizadas de forma optimizada para la asistencia en el diagnóstico.

Hay disponibles distintas vistas para imágenes radiográficas reconstruidas (MPR) y volumen 3D a partir de datos de imagen en 3D.

Los datos de imagen pueden ser importados y exportados en diversos formatos gráficos, incluido los metadatos, o ser transferidos a pro-

gramas externos por medio de interfaces definidas.

VistaSoft se puede utilizar tanto como estación de trabajo individual o como sistema de puestos múltiples en el funcionamiento con clientes y servidores.

2.6 Personal técnico especializado

Las personas que utilizan este software tienen que poder garantizar un manejo correcto y seguro del mismo, basándose en su formación y sus conocimientos técnicos.

- Es preciso instruir o encargar la instrucción de los usuarios en el manejo del software.
- El fabricante recomienda encargar el montaje, las configuraciones, las modificaciones, las ampliaciones y las reparaciones al mismo fabricante o a un especialista cualificado y autorizado por el fabricante.

2.7 Medidas acerca de la seguridad cibernética (Security Context)

El software se instala en un ordenador que se puede conectar a una red IT, conectada al internet.

Por ello, es necesario considerar el Security Context, una responsabilidad compartida por el fabricante y el explotador en relación a la seguridad cibernética.

Es necesario tomar las siguientes **medidas administrativas**:

- Capacitar a los empleados en el sector de seguridad y de protección de datos.
- Designar a un encargado de protección de datos.
- Designar a un gestor de riesgos IT medicinal. Se recomienda aplicar la norma IEC 80001-1 para administrar los riesgos de seguridad para redes IT medicinales.

La configuración de una red IT medicinal requiere de conocimientos especializado de un administrador de redes.

Las siguientes modificaciones en una red IT medicinal pueden causar nuevos riesgos de seguridad que requieren de una reevaluación del análisis de riesgos:

- Modificaciones de la configuración de la red IT
- Adición de componentes (hardware o software) a la red IT medicinal
- Eliminación de componentes de la red IT medicinal
- Actualizar o modernizar componentes en la red IT medicinal



Indicar cualquier suceso en el sector de seguridad cibernética al fabricante bajo incidentes@duerrdental.com.

El operador debe tomar las siguientes **medidas técnicas** para utilizar el software de una manera segura:

- Proteger la red IT de la clínica con un firewall o un antivirus.
- Desactivar servicios, aplicaciones y protocolos de red innecesarios o inseguros.
- En caso de ser posible, utilizar la red conectada por cable.
- Prestar atención a los avisos de posibles infecciones de virus y, en caso necesario, comprobar con el software antivirus y eliminar el virus.

- Mantener el software usado actualizado, especialmente el sistema operativo, el firewall y el antivirus.
- Descargar el software o el firmware únicamente de páginas fiables (p.ej. del fabricante).
- Comprobar con regularidad la integridad del software o del firmware.
- Comprobar los requerimientos del sistema antes de cada instalación.
- Segmentar la red IT de la clínica siempre que de sentido.
- Utilizar la autenticación y -autorización adecuada del usuario del sistema operativo. Asignar los derechos únicamente a cuentas de usuario que realmente se necesitan. Limitar los roles de administrador a un número limitado de cuentas.
- Utilizar la administración del usuario que ofrecen el software o los aparatos medicinales.
- Utilizar los requerimientos para contraseñas generalmente reconocidos.
- Encriptar los datos que contengan datos personales.
- Efectuar una protección de datos regular.
- Comprobar medios externos de memoria (p.ej. Memorias USB, tarjetas de memoria) antes de conectarlos a la red medicinal.
- Limitar el acceso al internet a un mínimo.
- Comprobar si hay algún contenido dañino en emails y en anexos.
- Realizar con regularidad una copia de seguridad de los datos.
- Proteger el hardware contra un acceso no autorizado (red IT, servidor y aparatos conectados).

Para obtener más información véase "Medidas para la ciberseguridad"

2.8 Obligación de informar sobre incidentes graves

El usuario o paciente está obligado a informar al fabricante y a las autoridades competentes del estado miembro en el que el usuario o paciente está domiciliado sobre todos los incidentes graves que se produzcan relacionados con el producto.



Informar al fabricante en caso de sucesos graves, enviando un email a incidentes@duerrdental.com.

3 Documentos legales para el software de Dürr Dental

Los documentos legales actuales de los servicios de software de Dürr Dental están a la disposición en <https://legal.duerdental.com>:

- Condiciones generales de licencia y de negocios: <https://legal.duerdental.com/terms>
- Declaración de protección de datos del software: <https://legal.duerdental.com/data-privacy>

4 Requisitos del sistema



La siguiente información hace referencia exclusivamente a los requisitos del sistema informático. Incluso aunque el sistema cumpla con los requisitos necesarios, el buen funcionamiento del software o hardware de también puede verse afectado por funciones específicas de hardware o software instalado por el cliente. En estos casos, el fabricante y el distribuidor no asumen responsabilidad alguna por el funcionamiento correcto del hardware ni del software.

Si se conectan al PC otros sistemas, es posible que se modifiquen los requisitos del sistema. Es imprescindible tener en cuenta los requisitos de todos los sistemas conectados.

válido a partir de la versión 4.0.10, número de referencia 2110100003

CPU:	≥ Intel Core i3
RAM:	≥ 4 GB Para reconocimiento automático de canal de nervios: ≥ 8 GB
Sistemas operativos:	Sistema operativo de 64 bits: Microsoft Windows 10 (desde Pro) Microsoft Windows 11 (desde Pro) Microsoft Windows Server 2019 Microsoft Windows Server 2022 Microsoft Windows Server 2025
Disco duro:	Estación de trabajo (sin base de datos) ≥ 50 GB Servidora ≥ 500 GB (recomendado) La memoria necesaria de la base de datos dependerá de número de imágenes tomadas en la cirugía. (Imagen de la cámara: aprox. 1 MB, radiografía: aprox. 2 MB–10 MB, CBCT: 200–300 MB)
Protección de datos:	Copia de seguridad diaria
Medio de instalación:	Descarga
Interfaz:	Ethernet ≥ 100 MBit/s Conexión de internet (para las funciones online con ID Dürre Dental, instalación paciente ejemplo e instalación herramientas de apoyo)
Tarjeta gráfica:	Resolución ≥ 1280 x 1024 Profundidad del color 32 Bit, 16,7 millones de colores Para la visualización de radiografías 3D: NVIDIA GeForce ≥ 1 GB con OpenGL 3.0 Para el reconocimiento automático del canal del nervio: NVIDIA GeForce ≥ 4 GB con OpenGL 3.0 Para la creación de radiografías 3D, véanse los requisitos de los aparatos de rayos X 3D (VistaVox S /ProVecta 3D Prime y VistaVox S Ceph / ProVecta 3D Prime Ceph)
Monitor de diagnóstico:	Según DIN 6868-157, tipo de habitación 5 o 6 (según las exigencias)
Indicaciones:	Es posible la migración de datos desde una instalación DBSWIN existente a VistaSoft a partir de DBSWIN 5.11.



Encontrará más información sobre los requisitos del sistema de los dispositivos soportados en el paquete de instalación (***mostrar requisitos del sistema*** en el menú inicio) o en la sección de descargas en www.duerrdental.com (N.º de documento 9000--618-148).
<http://qr.duerrdental.com/9000-618-148>

4.1 Requisitos del sistema para VistaSoft Implant / Guide

Para el módulo adicional VistaSoft Implant / Guide se aplican los siguientes requisitos del sistema:

CPU:	≥ Quad-Core 2,8 GHz
RAM:	≥ 4 GB
Sistemas operativos:	Microsoft Windows 7, 64 bits, SP1 Microsoft Windows 8.1, 64 bits Microsoft Windows 10, 64 bits, versión 1607 o 1709 Microsoft Windows 11 (desde Pro)
Tarjeta gráfica:	Tarjeta gráfica dedicada con mín. 2 GB de memoria gráfica Nvidia o AMD Radeon con OpenGL 4, DirectX 11.1, Shader Model 5 Controlador gráfico a partir de agosto de 2015 Resolución ≥ 1920 x 1080
Interfaz:	Conexión USB libre para Dongle
.NET Framework:	Microsoft .NET Framework 2.0 Microsoft .NET Framework a partir de 3.5 SP 1 Microsoft .NET Framework 4.5.2 Microsoft .NET Framework 4.6.2

Instalación

En este capítulo se describe la instalación y configuración del software de forma que sea posible trabajar con la configuración por defecto del mismo.

Además, se describe la desinstalación y migración de los datos de DBSWIN a VistaSoft.



Recomendamos encargar la instalación, configuración y migración de los datos de DBSWIN únicamente al fabricante o a un servicio autorizado por este.

El menú de inicio del paquete de instalación de VistaSoft ofrece distintas posibilidades:

Instalar VistaSoft	Se iniciará la instalación del software VistaSoft.
Mostrar requisitos del sistema	Se abrirá el PDF con los requisitos del sistema.
Visualizar el manual y las instrucciones de instalación	El manual se visualizará en el navegador.
Instalar Image Bridge	Plugin para programas de visualización (p.ej. Sidexis), para activar aparatos de sistema de imagen de Dürr Dental (VistaScan, VistaRay, VistaCam) y Air Techniques (ScanX, SensorX, CamX).
Mostrar Léame	Se muestra información sobre la versión del software actual.
Abrir la página web de DÜRR DENTAL SE	La página web de la empresa <i>Dürr Dental SE</i> se abre en el navegador por defecto (se necesita una conexión a internet).

5 Instalación del software

El software de visualización de imágenes puede instalarse de diferentes maneras, dependiendo de la aplicación

	Descripción	Indicaciones especiales
Instalación de puesto individual	El software y la base de datos se instalan a nivel local en un ordenador.	
Instalación de puestos de trabajo múltiples	El software se instala en varios clientes (ordenadores). La base de datos se instala en un servidor central al que después pueden acceder los clientes. – Todos los clientes deben estar conectados a una red. – El servidor está conectado a la misma red que los clientes.	Como valor estándar se utiliza el puerto 3113. En caso de estar asignado se utilizará el siguiente puerto libre. Los puertos usados pueden ser adaptados a la configuración (véase "73.2 lugar de trabajo" y "73.4 Configuración de la conexión").
Instalación de servidor terminal	El software se encuentra instalado en un servidor terminal, al que pueden acceder varios clientes y usar el software mediante sesión terminal.	Como variable de entorno se puede seleccionar: – CLIENTNAME – USERNAME Para el uso de dispositivos USB, se requiere una instalación local del cliente.

Para que no se produzcan problemas durante la instalación de puestos de trabajo múltiples y de instalación del servidor terminal, se debe respetar la siguiente secuencia:

1. Instalación del software y de la base de datos en el servidor
2. Inicio del software en el servidor
3. Instalación de los clientes y establecimiento de la conexión con la base de datos

La selección del modo de operación (puesto individual, servidor o cliente) se realiza durante el primer arranque del software (véase "5.3 Iniciar el software por primera vez").

5.1 Preparación de la instalación

Antes de la instalación del software recomendamos realizar una copia de seguridad completa de los programas instalados en el ordenador.

Además, recomendamos desactivar el programa antivirus durante la instalación.

Para evitar la activación accidental de la alarma del antivirus y aumentar la velocidad, después de la instalación recomendamos excluir los siguientes directorios de la exploración del antivirus:

- C:\ProgramData\Duerr\VistaSoft (para instalaciones servidor, cliente y puesto de trabajo individual)
- C:\VistaSoftData (para instalaciones servidor y puesto de trabajo individual)
- C:\Program Files (x86)\Duerr
- C:\Program Files\Duerr

Los directorios mencionados se refieren a la instalación por defecto. Estos directorios pueden diferir en función de los datos especificados durante la instalación.

Durante la instalación no se puede modificar la hora del sistema del ordenador. Por eso recomendamos ajustar manualmente la hora del sistema durante la instalación o desactivar el servicio de temporizador de Windows.



Tras la instalación del software, se puede cambiar la hora del sistema.

El software de visualización usa la hora del sistema del ordenador como referencia para la hora de toma de las imágenes. Para evitar la documentación defectuosa de las imágenes, compruebe con regularidad la hora del sistema del ordenador.

5.2 Instalación del software



La selección del modo de operación (puesto individual, servidor o cliente) se realiza recién durante el primer arranque del software (véase "5.3 Iniciar el software por primera vez").

1. Descargar el paquete actual de instalación del VistaSoft:
<http://www.duerrdental.com/vistasoft-download>



Durante la instalación, puede resultar necesario reiniciar el ordenador.

2. Abrir el paquete de instalación (VistaSoft_*.iso).
3. Iniciar el archivo **Start.exe**.
Se inicia el asistente de instalación.
4. Seleccionar el idioma de instalación deseado.
5. Seleccionar la opción **Instalar VistaSoft**.
6. Hacer clic en **Continuar**.
7. Aceptar el acuerdo de licencia.
8. Aceptar la declaración de protección de datos.
9. Especificar el directorio de instalación.
El directorio de instalación contiene el software.
La vía de acceso se puede modificar en
10. Indicar el directorio de los datos de instalación.
El directorio de datos de instalación no debe remitir a una ruta de red. Contiene y guarda todos los ajustes del software (p.ej., tamaños de ventana, posiciones de ventana, etc.). No contiene la base de datos de imágenes. Esta se crea o solicita durante el primer inicio del software.
La vía de acceso se puede modificar en
11. Activar los dispositivos que deben ser instalados para poder trabajar con ellos en este ordenador.
Los controladores del dispositivo se instalan automáticamente, no es necesario instalar los controladores manualmente. Los dispositivos se pueden utilizar directamente después de la instalación.
Al seleccionar **VistaVox / ProVecta 3D Prime** se comprueban los requisitos del sistema en el ordenador. Si no se cumplen los requisitos mínimos aparece un mensaje y la instalación se puede efectuar con o sin el componente adicional VistaVox. Entonces recomendamos no instalar VistaVox / ProVecta 3D Prime.
12. Si su aparato no aparece en la lista, pulsar en **¿No encuentra su aparato?**
Se amplía la lista de dispositivos.

13. Seleccionar los componentes opcionales que deben ser instalados.

Mobile Connect: software para la conexión de la aplicación para iPad Imaging de Dürr Dental con la base de datos VistaSoft



No es posible combinar el Mobile Connect con VistaVox / ProVecta 3D Prime.

14. En caso de tener que generar automáticamente un paciente modelo con ejemplos de datos, activar la opción **Generar paciente modelo**. (Es necesario contar con una conexión al internet)
15. Si en la lista de dispositivos se activó **VistaPano S / ProVecta S-Pan**, seleccionar la variante enlazada con el puesto de trabajo.
16. Comprobar en la información general los directorios de instalación, componentes y dispositivos que deben ser instalados. Si fuera necesario modificar una entrada, con **Atrás** se puede navegar hasta el lugar adecuado para modificar la entrada.
17. En caso de constar datos de registro en un archivo anterior, pulsar en ... y seleccionar el archivo.
18. Haga clic en **Instalar**.
Se instala el software.
Adicionalmente se instala VistaSoft (software para realizar y archivar controles de puesta en marcha y de consistencia del sistema de visualización de imágenes y rayos X).
19. Completar la instalación con **Finalizar**.
20. Proseguir con "5.3 Iniciar el software por primera vez".

5.3 Iniciar el software por primera vez

Al iniciar el software por primera vez, se termina la instalación.

Para ello se seleccionan dos configuraciones que a continuación no podrán ser modificadas:

- Modo de operación (puesto individual, servidor o cliente/servidor terminal):

En función del modo de funcionamiento, se crea la base de datos o se instala la conexión a la base de datos en el servidor.

Durante la instalación de servidor terminal se fija la variable de entorno (CLIENTNAME o USERNAME).

- País:

Con la región se efectúan algunos ajustes, por ejemplo el odontograma, la búsqueda de pacientes y el periodo de retención de las radiografías. Los ajustes son propuestas y se pueden modificar individualmente según las necesidades en la configuración. La selección de la región no se puede modificar posteriormente.

Adicionalmente, es necesario crear una clínica durante la primera inicialización (versión individual o servidor).

Si hay una instalación DBSWIN disponible, se pueden migrar los datos de la instalación DBSWIN: "5.4 Migrar los datos de una instalación DBSWIN"

Si en la clínica consta en DBSWIN, se la asume mediante una migración de datos.

Iniciar el software sin la instalación DBSWIN existente

Iniciar el software (servidor o puesto individual)

1. Iniciar software (véase "16 Inicio del software").
2. En **Seleccionar modo de operación**, seleccionar la opción **Puesto de trabajo individual** o **Servidor**.
3. Hacer clic en **Continuar**.
4. Seleccionar la región.
Con la región se efectúan algunos ajustes únicos del software, p. ej. el odontograma, la búsqueda de pacientes y el periodo de retención de las radiografías. Los ajustes son propuestas y se pueden modificar según las necesidades en la configuración.
5. Hacer clic en **Continuar**.
6. Indicar una ruta para la base de datos básica.
7. Hacer clic en **Continuar**.
Se genera una base de datos vacía.

8. Asignar una contraseña de administrador (recomendado) o activar la opción **Seguir sin administración de usuario**.

En caso de ingresar una contraseña, se visualizará la fuerza de la contraseña. Pulsar en **i** para obtener recomendaciones para una contraseña más efectiva.

9. Llenar todos los campos obligatorios en la ventana **Crear clínica**, véase también "78.1 Configurar".
10. Comprobar la ruta de la base de datos y la ruta de las imágenes, ajustar si procede. En la ruta de la base de datos se almacena la base de datos de la clínica. En Ruta de las imágenes se almacenan las imágenes de la clínica. Ambos registros deben encontrarse en un disco duro local. No están permitidos discos duros en red.
11. Hacer clic en **Continuar**. Se muestra un resumen.
12. Hacer clic en **Finalizar**.
13. Confirmar la instalación de VistaSoft Monitor con **OK**. Se descarga e instala el software VistaSoft Monitor para controlar los aparatos conectados. En caso de no constar una conexión de internet, es posible descargar e instalar el software en un momento posterior.

Iniciar software (cliente)

1. Iniciar software (véase "16 Inicio del software").
2. En **Seleccionar modo de operación**, seleccionar la opción **Cliente**.
3. Hacer clic en **Continuar**.
4. Hacer clic en **Finalizar**.
5. Introducir la dirección IP y el nombre del ordenador en el **Servidor** en el que está instalada la base de datos.
6. Introducir el puerto a utilizar. Se muestra el certificado del servidor.
7. Comprobar el certificado, véase también el capítulo Ciberseguridad, "Comunicación entre servidor y cliente".

8. Si el certificado visualizado coincide con el del servidor, pulsar en **Confiar en el certificado**.

Estableciendo la conexión con el Servidor. Se accede a la superficie de trabajo del software.

Iniciar el software con la instalación DBSWIN existente

Iniciar el software (servidor o puesto individual)

En caso de que sea necesario migrar datos de una instalación DBSWIN existente, antes del primer inicio de VistaSoft será necesario tener en cuenta lo siguiente:

- Se ha instalado DBSWIN versión 5.9 o superior, actualizar si procede.
- Imágenes archivadas en DBSWIN no pueden ser migradas, en caso dado, recuperar las imágenes.
- DBSWIN cerrado.

1. Iniciar software (véase "16 Inicio del software").
2. En caso de que sea necesario migrar datos de una instalación DBSWIN existente, iniciar la importación con **Integración de datos y ajustes de DBSWIN**. Para obtener más información sobre la migración, véase "5.4 Migrar los datos de una instalación DBSWIN". VistaSoft reconoce la instalación de DBSWIN (puesto de trabajo individual, cliente, servidor,) y migra los datos necesarios. Si se instala DBSWIN como servidor, VistaSoft también se configura como servidor. No es necesario seleccionar un modo de operación ni crear ninguna clínica una vez finalizada la importación. ¡La instalación DBSWIN no será modificada ni borrada!
3. En caso de que no sea necesario migrar datos de la instalación DBSWIN existente, omitir la migración con **Sin integración**. No se migra ningún dato. El modo de operación y la clínica deben crearse manualmente.
4. Seleccionar la región. Con la región se efectúan algunos ajustes únicos del software, p. ej. el odontograma, la búsqueda de pacientes y el periodo de retención de las radiografías. Los ajustes son propuestas y se pueden modificar según las necesidades en la configuración.

5. Hacer clic en **Continuar**.
6. Indicar una vía de acceso para la base de datos de imagen.
7. Hacer clic en **Continuar**.
8. Comprobar la ruta de la base de datos y la ruta de las imágenes de la consulta o consultas, ajustar si procede.
En la ruta de la base de datos se almacena la base de datos de la clínica.
En Ruta de las imágenes se almacenan las imágenes de la clínica.
9. Hacer clic en **Continuar**.
10. Asignar una contraseña de administrador (recomendado) o activar la opción **Seguir sin administración de usuario**.
En caso de ingresar una contraseña, se visualizará la fuerza de la contraseña. Pulsar en  para obtener recomendaciones para una contraseña más efectiva.
11. Hacer clic en **Continuar**.
Se muestra un resumen.
12. Hacer clic en **Finalizar**.
13. Confirmar la instalación de VistaSoft Monitor con **OK**.
Se descarga e instala el software VistaSoft Monitor para controlar los aparatos conectados. En caso de no constar una conexión de internet, es posible descargar e instalar el software en un momento posterior.

Iniciar software (cliente)

En caso de que sea necesario migrar datos de una instalación DBSWIN existente, antes del primer inicio de VistaSoft será necesario tener en cuenta lo siguiente:

- Se ha instalado DBSWIN versión 5.9 o superior, actualizar si procede.
- Imágenes archivadas en DBSWIN no pueden ser migradas, en caso dado, recuperar las imágenes.
- DBSWIN cerrado.

1. Iniciar software (véase "16 Inicio del software").

2. En caso de que sea necesario migrar datos de una instalación DBSWIN existente, iniciar la importación con **Integración de datos y ajustes de DBSWIN**.

Para obtener más información sobre la migración, véase "5.4 Migrar los datos de una instalación DBSWIN".

VistaSoft reconoce la instalación de DBSWIN (puesto de trabajo individual, cliente, servidor,) y migra los datos necesarios. Si se instala DBSWIN como cliente, VistaSoft también se configura como cliente. No es necesario seleccionar un modo de operación ni crear ninguna clínica una vez finalizada la importación. ¡La instalación DBSWIN no será modificada ni borrada!

3. En caso de que no sea necesario migrar datos de la instalación DBSWIN existente, omitir la migración con **Sin integración**.
No se migra ningún dato. El modo de operación y la clínica deben crearse manualmente.
4. Hacer clic en **Continuar**.
Se muestra un resumen.
5. Hacer clic en **Finalizar**.

5.4 Migrar los datos de una instalación DBSWIN

VistaSoft ofrece la posibilidad de migrar una sola vez determinados ajustes y datos de una instalación DBSWIN existente. Dependiendo de cómo ha sido instalado DBSWIN, se migrarán diferentes datos.

- "Migrar los datos de una instalación de puesto de trabajo individual DBSWIN"
- "Migrar los datos de una instalación servidor DBSWIN"
- "Migrar los datos de una instalación cliente DBSWIN"

El modo de operación de VistaSoft se ejecuta automáticamente según la configuración existente de DBSWIN:

Modo de operación DBSWIN	Modo de operación VistaSoft
Cliente	Cliente
Servidor	Servidor
Estación de trabajo individual	Servidor

Durante la migración se deberá tener en cuenta lo siguiente:

- DBSWIN versión 5.9 o superior
- Los datos se migrarán desde DBSWIN a VistaSoft una única vez. Después se podrá seguir trabajando con DBSWIN, sin embargo, los datos no serán sincronizados con VistaSoft.
- La instalación DBSWIN no será modificada.
- Las imágenes no serán copiadas a la base de datos de VistaSoft. Estas permanecen en los directorios de DBSWIN. VistaSoft hará referencia a estos directorios.
- VistaSoft no gestiona películas de vídeo, solo es posible ver imágenes de previsualización pero no se pueden reproducir.
- En VistaSoft se pueden editar las anotaciones disponibles en las imágenes si son compatibles con VistaSoft. Las anotaciones no compatibles, por ejemplo anotaciones de texto, solo se visualizan.
- No se adopta la administración de usuarios. Los usuarios deben crearse de nuevo en VistaSoft.

Tras finalizar la migración, aparece un resumen que informa sobre los problemas acontecidos en caso necesario.



Una vez que la migración se ha realizado con éxito, recomendamos la desinstalación de DBSWIN. No obstante, el directorio DBSData no debe ser borrado.

Es posible mover el directorio DBSData de DBSWIN al directorio VistaSoftData de VistaSoft (véase "83.1 Mover directorio DBSData"). De esta forma, solo será necesario realizar la copia de seguridad de este directorio.

Migrar los datos de una instalación de puesto de trabajo individual DBSWIN

Durante la instalación de un puesto de trabajo individual de VistaSoft se migran los siguientes datos de DBSWIN:

Datos del cliente:

- Dirección del servidor (el puerto no se importa ya que VistaSoft utiliza otro puerto)
- Ruta de importación para la importación de pacientes
- Ajustes de medios VDDS (programa de gestión clínica activo referenciado, apoyo para nivel 6)
- Si hay lugar de diagnóstico: pruebas de monitor

Datos del servidor:

- Dirección de la base de datos DBSWIN
- Clínicas y ajustes de clínica
- Pacientes y campos de pacientes
- Datos de las imágenes de pacientes (radiografía y vídeo)
Al tipo de objeto de DBSWIN se le asigna un tipo de adquisición y un tipo de imagen en VistaSoft
- Plantillas (Layouts) para las vistas generales

Migrar los datos de una instalación servidor DBSWIN

Durante la instalación del servidor VistaSoft se migran los siguientes datos de DBSWIN:

- Dirección de la base de datos DBSWIN
- Clínicas y ajustes de clínica
- Pacientes y campos de pacientes
- Datos de las imágenes de pacientes (radiografía y vídeo)
Al tipo de objeto de DBSWIN se le asigna un tipo de adquisición y un tipo de imagen en VistaSoft
- Plantillas (Layouts) para las vistas generales

La configuración del cliente no se migrará.

Migrar los datos de una instalación cliente DBSWIN

Durante la instalación del cliente VistaSoft se migran los siguientes datos de DBSWIN:

- Dirección del servidor (el puerto no se importa ya que VistaSoft utiliza otro puerto)
- Ruta de importación para la importación de pacientes
- Ajustes de medios VDDS (programa de gestión clínica activo referenciado, apoyo para nivel 6)
- Si hay lugar de diagnóstico: pruebas de monitor

6 Copia de seguridad

Es indispensable realizar periódicamente una copia de seguridad de la base de datos y de los directorios de imágenes de VistaSoft. Especialmente, si existe un periodo de retención legal para las imágenes radiográficas y se utiliza un dispositivo de Rayos X (p.ej., VistaScan, VistaRay, VistaPano) con VistaSoft.

Para la obtención de una copia de seguridad completa es necesario copiar los siguientes directorios:

- C:\ProgramData\Duerr\VistaSoft (para instalaciones servidor, cliente y puesto de trabajo individual)
- C:\VistaSoftData (para instalaciones servidor y puesto de trabajo individual)

Los directorios mencionados se refieren a la instalación por defecto. Estos directorios pueden diferir en función de los datos especificados durante la instalación.

Para la copia de seguridad de los datos, VistaSoft ofrece dos posibilidades:

- Copia de seguridad de los datos en la nube con VistaSoft Cloud Drive, véase también el manual VistaSoft Cloud Drive (<http://qr.duerr-dental.com/2110100054>)
- Copia de seguridad de la base de datos con el ServerManager (véase "ServerManager") y los registros de imágenes por separado con la copia de seguridad de la clínica

Su administrador del sistema le informará sobre la forma de proceder.

7 Concesión de licencias

Sin una clave de licencia válida, el software se puede usar en la versión de prueba. Así, el software permite crear 30 pacientes utilizando todas las funciones. A partir del paciente n.º 30 se inicia un plazo de 30 días durante el cual pueden crear más pacientes. Una vez transcurrido este plazo, ya no se podrá trabajar con el software sin clave de licencia.

En la versión de prueba de VistaSoft Inspect, se pueden realizar pruebas de aceptación y de aceptación parcial sin límites sin una licencia válida. Para la segunda prueba de consistencia de una estación de rayos X y para la prueba del monitor se necesita una clave de licencia.



Para trasladar el servidor o la instalación de una estación de trabajo individual a otro ordenador deberá solicitarse una nueva clave de licencia (gratuita).

La concesión de licencias depende de la existencia previa de una clave de licencia:

- En caso de constar una clave de licencia: "7.1 Concesión de licencias con clave de licencia"
- Si es necesario solicitar una clave de licencia: "7.2 Concesión de licencias sin clave de licencia"

La clave de licencia contiene información para los paquetes y módulos con licencia. Si posteriormente se necesitaran otros paquetes y módulos, se debe efectuar el trámite de licencia de nuevo.

Los siguientes paquetes estarán a la disposición:

Radiografía 2D VistaSoft	– Elaboración de radiografías 2D (Tipos de toma de las clases de modo intraoral, panorámico, cefalometría) – Comprobaciones de recepción y pruebas de constancia con VistaSoft Inspect
Radiografía 2D y 3D VistaSoft	– Elaboración de radiografías CBCT (Tipos de toma de las clases de modo CBCT) – Elaboración de radiografías 2D (Tipos de toma de las clases de modo intraoral, panorámico, cefalometría) – Comprobaciones de recepción y pruebas de constancia con VistaSoft Inspect
VistaSoft Connect	– Toma y transmisión de radiografías e imágenes de vídeos por requerimiento de un software de otros fabricantes (configuración limitada, véase "Limitaciones de la superficie mínima de Connect") – Comprobaciones de recepción y pruebas de constancia con VistaSoft Inspect
VistaSoft Vídeo	– Crear tomas de vídeo (Tipos de radiografías de las clases de modo Vídeo, Proof)

Módulos sujetos a costes:

VistaSoft Basic Dental Workflow	Interfaz para el programa de gestión clínica
VistaSoft DICOM Print	Imprimir radiografías en las impresoras DICOM
VistaSoft DICOM Starter	Intercambiar imágenes con sistemas DICOM
VistaSoft MobileConnect	Mostrar imágenes en la aplicación para iPad Dürr Dental Imaging
VistaSoft PatientBridge	Interfaz para transferir datos de pacientes de otro software (p. ej. software de facturación)

Módulos sujetos a costes:

VistaSoft Trace*	Analizar y evaluar automáticamente las radiografías cefalométricas
------------------	--

* no disponible en los EEUU ni en Canadá

En una instalación con varios puestos de trabajo, se administrarán los módulos VistaSoft DICOM Starter y DICOM Print como licencia flotante de modo que solo se necesita la licencia si el puesto de trabajo está registrado como un puesto de trabajo DICOM.



Indicación para Japón: La asignación de la licencia se realizará a través del vendedor. Contactar al vendedor del cual se obtuvo el software de visualización.

7.1 Concesión de licencias con clave de licencia

1. En el lado derecho de la barra de pacientes (véase "15.1 La interfaz del software") hacer clic en el aviso *Versión de prueba: Todavía quedan XX paciente(s) y XX día(s)*. En caso de que el aviso sobre la versión de prueba no sea visible, se puede solicitar la concesión de licencia en  > **Aplicación**.
2. En el sector *Proceso de licenciamiento* pulsar en *Importar nueva clave de licencia...* y abrir la clave de licencia.
3. Hacer clic en *Reinicio*. La modificación de la clave de licencia se aplicará una vez reiniciado el software.

7.2 Concesión de licencias sin clave de licencia

1. En el lado derecho de la barra de pacientes (véase "15.1 La interfaz del software") hacer clic en el aviso *Versión de prueba: Todavía quedan XX paciente(s) y XX día(s)*. En caso de que el aviso sobre la versión de prueba no sea visible, se puede solicitar la concesión de licencia en  > **Aplicación**.
2. Hacer clic en *Licencia*.

Ingresar los datos de registro:

1. Pulsar en *Adquirir nueva licencia...*



En caso de haber seleccionado un archivo previo en el registro, los datos ya constarán en las casillas respectivas.

2. En la ventana *Registro* en *Paquetes*, activar todos los paquetes que se desean solicitar.
3. En caso de adquirir módulos sujetos a costes, abrir la carpeta *Módulos sujetos a costes* y seleccionar los módulos o ajustar la cantidad.

4. En *Números de serie* comprobar si se muestran todos los dispositivos conectados/instalados.



Número de serie (SN) y el número de referencia (REF) constan en la placa de características del dispositivo.

En caso de que no se muestren todos los dispositivos conectados/instalados, hacer clic en **Actualizar**. Se actualiza la lista de dispositivos.

En caso de que todavía no se muestren todos los dispositivos conectados/instalados, hacer clic en **Añadir dispositivo** e introducir manualmente el número de serie y el número de referencia.

5. Confirmar que se pueden usar los datos indicados para el procesamiento del encargo y la atención al cliente. De lo contrario, no se puede licenciar el software de visualización.
6. En *Dirección, Distribuidor e E-Mail* rellenar al menos todos los campos obligatorios. En los campos para el nombre de la clínica y del vendedor se compara la entrada con Google Places y se visualizará el resultado de la búsqueda como lista de selección. Pulsando en el registro de la lista de selección se añadirán automáticamente los datos respectivos en los campos de dirección, usando como fuente Google Places (solo con una conexión de internet existente).

Enviar los datos de registro:

1. Hacer clic en *Registrar mediante Internet* para enviar el registro.

o

Hacer clic en **Exportar datos de registro** para exportar el registro en formato XML a un directorio local. Enviar el archivo XML a la línea de atención al cliente (dirección de email, véase >**Ayuda**).

La línea de atención al cliente genera una clave de licencia a partir de los datos enviados. Dependiendo de la carga de trabajo, esto puede tardar algún tiempo. Recibirá la clave de licencia por correo electrónico.



Si se registró VistaSoft Connect únicamente vía internet y se verificaron todas las indicaciones, se realizará automáticamente la habilitación.

2. Pulsar en *Exportar plantilla de registro* para guardar los datos de registro como plantilla para futuras instalaciones.

Importar un archivo de licencia:

1. Mediante la barra de navegación, regresar a *Aplicación*.
2. En el sector *Proceso de licenciamiento* pulsar en *Importar nueva clave de licencia...* y abrir la clave de licencia.
3. Hacer clic en *Reinicio*. La modificación de la clave de licencia se aplicará una vez reiniciado el software.

7.3 Adquirir licencia para VistaSoft Implant/Guide

Para la planificación del implante se usa VistaSoft Implant / Guide (no disponible en todos los países, p.ej. USA).



Se aplican requisitos del sistema aparte, véase "4.1 Requisitos del sistema para VistaSoft Implant / Guide".

Para el pedido de VistaSoft Implant / Guide, realice los siguientes pasos:

1. Haga clic en .
2. Hacer clic en *Aplicación*.
3. Hacer clic en *Adquirir licencia para VistaSoft Implant / Guide...*

En el navegador estándar se abre una página de Internet en la que se puede adquirir la licencia para VistaSoft Implant / Guide.

8 Actualización del software



Puede suceder que se generen costes de licenciamiento para la actualización del software.

En caso de actualización de software, se conservan los datos del usuario (p. ej. datos de imagen, datos de pacientes, configuración de los dispositivos, puestos de trabajo, trámite de licencia, pruebas del monitor).



Antes de actualizar los datos, realizar una copia de seguridad de estos (base de datos y registro de imágenes).

En caso de una instalación con varios puestos de trabajo, se debe actualizar el software en el servidor y en todos los clientes. Hay que respetar el siguiente orden:

1. Finalizar todos los clientes (desconectar el software en la barra de tareas).
2. Actualizar software en el servidor.
3. Actualizar software en los clientes.

Actualizar el software en un ordenador:

1. Conectar el soporte de datos con el paquete de instalación al ordenador o guardar localmente el paquete de instalación descargado.
2. Iniciar el archivo *Start.exe* en el directorio de instalación.
3. Pulsar *Instalar VistaSoft*.
4. Seleccionar la opción *Modificar las funciones del programa instalado* y confirmar con *Seguir*.
5. Seleccionar componentes deseados. Los componentes instalados hasta ahora son preseleccionados.
Mobile Connect: software para la conexión de la base de datos de VistaSoft con la aplicación para iPad Dürr Dental Imaging



No es posible combinar el Mobile Connect con VistaVox / ProVecta 3D Prime.

6. Activar las casillas de verificación de los dispositivos que deben ser instalados para poder trabajar con ellos en este ordenador. Los aparatos instalados hasta ahora son preseleccionados. Los controladores del dispositivo se instalan automáticamente, no es necesario instalar los controladores manualmente. Los dispositivos se pueden utilizar directamente después de la instalación. Al seleccionar **VistaVox / ProVecta 3D Prime** se comprueban los requisitos del sistema en el ordenador. Si no se cumplen los requisitos mínimos aparece un mensaje y la instalación se puede efectuar con o sin el componente adicional VistaVox.
7. Comprobar en la información general los componentes y dispositivos que deben ser instalados. Si fuera necesario modificar una entrada, con **Atrás** se puede navegar hasta el lugar adecuado para modificar la entrada.
8. Tras el aviso de que el software está listo para ser instalado, hacer clic en **Modificar**. El software se actualiza.
9. Completar la instalación con **Finalizar**.

9 Reparar el software

Si la instalación de software es defectuosa, p. ej. en caso de archivos faltantes o averiados, es posible reparar la instalación.

Todos los datos de configuración y de uso permanecen durante la reparación.

1. Conectar el soporte de datos con el paquete de instalación al ordenador o guardar localmente el paquete de instalación descargado.
2. Iniciar el archivo **Start.exe** en el directorio de instalación.
3. Pulsar **Instalar VistaSoft**.
4. Seleccionar la opción **Reparar el error de instalación**. y confirmar con **Seguir**.
5. Completar la instalación con **Finalizar**.

10 Desinstalar el software

El paquete de software VistaSoft consta principalmente de dos componentes:

- el propio software VistaSoft
- Base de datos

Para poder desinstalar el software se deben cumplir los siguientes requisitos:

- ✓ Software desconectado
- ✓ copia de seguridad de todos los datos/base de datos de clientes (incluidas las imágenes radiográficas, etc.)

Los directorios a copiar pueden diferir en función de la instalación. Para asegurarse de que todos los datos/base de datos de pacientes han sido copiados, póngase en contacto con nuestra línea de atención al cliente.

El software se desinstala mediante el control del sistema de mando:

1. Seleccionar en el *Control de sistema* el programa VistaSoft.
2. Pulsar en *Desinstalar*.
3. Seleccionar en el cuadro de diálogo la opción *Desinstalar* y confirmar con *Seguir*.
Se desinstala VistaSoft.



Medidas para la ciberseguridad

La clínica y sus pacientes deben ser protegidos contra la cibercriminalidad.

VistaSoft Ofrece diversas funciones para reducir el riesgo de pérdida de datos por ciberataques:

- Firma digital de los paquetes de instalación
- Administración de usuarios
- Encriptamiento de la base y de flujos de datos
- Protocolo Audit



ADVERTENCIA

Infecciones del sistema de ordenadores por software maligna son posibles

- › Tomar medidas necesarias de protección contra peligros desde el internet.
- › Utilizar funciones del software (p.ej. administración de usuarios, encriptamiento).



Informaciones adicionales, véase también en "Whitepaper seguridad cibernética".
<http://qr.duerredental.com/2110100055>

11 Paquetes firmados de instalación

Previo a la instalación o en una actualización, es importante asegurarse que los paquetes de software o actualizaciones realmente provienen del fabricante y no hayan sido manipulados previamente por terceros.

Para VistaSoft utiliza DÜRR DENTAL Así llamados certificados CodeSigning. Asegurar con una base criptográfica que no puedan ser modificados después de la habilitación por el fabricante, sin perder el certificado correspondiente.

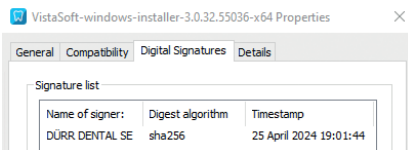
El fabricante es visualizado en las características del archivo y durante el inicio de la instalación.

11.1 Comprobar la firma digital

Previo a la instalación, es posible comprobar en las características del archivo, si el programa de instalación contiene el certificado correcto, com-

probando las características del archivo del instalador:

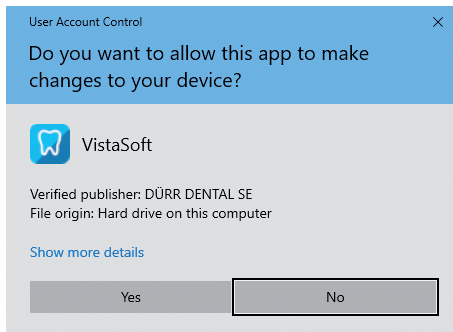
1. Seleccionar el archivo de instalación (*.exe) en el explorador.
2. Pulsar en **Características > Firma digital**.



11.2 Comprobar el editor durante la instalación

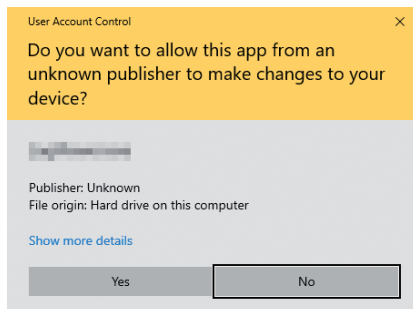
Al iniciar el instalador, se visualiza un mensaje en la configuración estándar de Windows.

En ella se indica el fabricante.



Ilust. 1: Ejemplo mensaje del software VistaSoft, fabricante DÜRR DENTAL SE

1. En caso de indicar un fabricante erróneo o, incluso, presentar una advertencia por un fabricante desconocido, cancelar la instalación.



2. En caso de ser necesario, descargar nuevamente el paquete de instalación del centro de descargas en www.duerrendental.com.

12 Acceso seguro por el usuario

VistaSoft Ofrece la posibilidad para generar cuentas del usuario individual y asignarle ciertas autorizaciones definidas.

Esto ofrece diversas ventajas:

- Evitar el acceso fácil de personas no autorizadas a datos de pacientes en la red de VistaSoft.
- Asignar ciertas autorizaciones a usuarios.

DentistaTécnicos VistaSoft

- Cada usuario tendrá una propia contraseña. En caso de perder uno, esto no valdrá para todas las cuentas de usuarios.
- Mediante el protocolo Audit se puede visualizar el usuario que accedió a funciones importantes en VistaSoft.

Ejemplo: ¿Quién dio la orden de exportar una imagen? ¿Quién eliminó las imágenes del paciente X?



Generar una cuenta propias de un usuario para cada usuario. De esa manera se podrán identificar procesos problemáticos con mayor facilidad.

En caso de, por ejemplo, identificar que una contraseña ha quedado comprometida y alguien está aprovechando la cuenta respectiva, se podrá reaccionar con mayor precisión.

Véase también  **Configuración** > "28 Usuario"

12.1 Seguridad de contraseña

VistaSoft apoya el uso de contraseñas fuertes. Al ingresar una nueva contraseña, el sistema evalúa automáticamente la seguridad de la contraseña usada. Factores decisivos en ello son la longitud y la complejidad de los caracteres usados.

Recomendaciones generales acerca del manejo de contraseñas:

- Utilizar diferentes contraseñas para diferentes programas/servicios.
- No utilizar datos personales como contraseña (p.ej. Fecha de nacimiento de un hijo, nombre de una mascota).
Cuanta mayor la variedad (mayúsculas, minúsculas, caracteres especiales, cifras) y la longitud de la contraseña, tanto mayor será su seguridad.
- Utilizar un gestor de contraseñas (p.ej. Kee- Pass o Bitwarden) para documentar las contraseñas).
No anotar la contraseña en una nota en la oficina o en el vestidor.
- No compartir con nadie las contraseñas.
Empleados de DÜRR DENTAL jamás consultarán por una contraseña.

12.2 Tiempo de demora en caso de un registro erróneo del usuario

VistaSoft evita intentos erróneos de registro.

Al ingresar datos defectuosos de registro (nombre de usuario o contraseña) recién será posible registrarse nuevamente con el mismo nombre de usuario después de haber finalizado el tiempo de espera. El tiempo de espera se duplica con cada intento fallido de registro adicional.

Los intentos fallidos de registro serán visualizados en el protocolo Audit.

13 Codificación

Además del acceso por la superficie del usuario de un software, un atacante potencial tiene otras posibilidades para acceder a datos del paciente:

- Copiar la comunicación entre los diferentes dispositivos de la clínica ("Escuchar")
 - Acceso directo de datos en el disco duro
- Mediante métodos de encriptamiento actuales, implementados en las versiones actuales de VistaSoft, esto será más difícil.

13.1 Encriptamiento de los datos en el servidor

VistaSoft ofrece la posibilidad de encriptar datos en el disco duro del servidor. De esa manera estarán protegidos los datos, aun si el disco duro no sea correctamente eliminado al final de la vida útil y pueda caer en manos equivocadas.

En caso de utilizar estándares de actuales de encriptamiento y sistemas operativos modernos, será posible activar un encriptamiento adicional en sistemas modernos, sin sufrir de pérdidas reales de rendimiento.



PRECAUCIÓN

Si se pierde la clave, no se restablecerán los datos

En encriptamiento de los datos se realiza con una clave digital que se genera en el servidor en la clínica.

DÜRR DENTAL no tiene conocimiento acerca de esta clave y tampoco será posible extraerla de una base de datos. En caso de perder esta clave (consiste de certificados en forma de archivo y una contraseña), los datos estarán permanentemente perdidos.

- Guardar la clave (certificado y contraseña) en un lugar seguro.
- Guardar la clave adicionalmente en un lugar seguro fuera de la clínica (p.ej. En una memoria USB en una caja de seguridad del banco).

Las circunstancias del lugar definen si es necesario proceder con el encriptamiento de los datos en el disco duro del servidor.

En caso de que el acceso físico al servidor y a los medios con las copias de seguridad esté protegido correctamente con otras medidas, posiblemente no será necesario encriptar los datos. Esto también es válido si se activaron funciones ya existentes en el sistema operativo (p. ej. Microsoft Bitlocker).

En caso de que los datos en el disco duro no estén encriptados, asegurarse que el disco duro sea borrado o destruido correctamente, antes de eliminar el servidor al final de su vida útil.

Véase también:

- "68 Encriptar la base de datos"

13.2 Encriptamiento de los flujos de datos



ADVERTENCIA

En una red no segura es posible manipular los datos

- › Asegurar la comunicación en la red.
- › Tener en cuenta las medidas de seguridad para interfaces.

Comunicación entre servidor y cliente

VistaSoft

En gran parte, esto sucede automáticamente en el trasfondo.

Durante la primera conexión de un cliente con el servidor, es necesario asegurarse que el cliente se conecte con un servidor real y no caiga en la trampa de un "intermediario" que se anidó entre el servidor y el cliente ("Ataque Man-in-the-middle"). Para ello es necesario realizar una comparación única de una huella dactilar del certificado. El certificado contiene las siguientes informaciones:

- Propietario: VistaSoft (nombre del dispositivo del servidor)
- Emisor: VistaSoft (nombre del aparato del servidor)
- Hash (huella dactilar)

1. Abrir el certificado en el servidor en  > **Aplicación > configuraciones del servicio de servidor**
2. Comparar el certificado, visualizado en el cliente en la ventana de diálogo **Conexión con el servidor** con el certificado en el servidor.

3. En caso de coincidir todas las informaciones, pulsar en **Confiar en el certificado**.

Comunicación entre software y dispositivos

También la comunicación con dispositivos de la generación actual de escáneres funciona mediante las mismas tecnologías de encriptamiento, de manera que también aquí se dificulta el acceso a datos de pacientes por parte de terceros.



Asegurarse que se utilicen las versiones actuales del firmware y del software.

Configurar la contraseña del dispositivo

En dispositivos que cuenten con una contraseña de acceso, la comunicación entre el dispositivo y el software de imágenes está protegida por una contraseña.

Si hay requisitos especiales, esta contraseña se puede cambiar en el software. Cuando se cambia la contraseña, la nueva contraseña se transmite al dispositivo.

Si el dispositivo se restablece a los ajustes de fábrica (por ejemplo, después de una reparación), la contraseña también se restablece a la contraseña estándar.

Requisito:

- ✓ Dispositivo con software de visualización conectado.

1. Abrir  > **Dispositivos**.
2. Seleccionar el dispositivo y pinchar en **Configurar la contraseña del dispositivo**.
3. Ingresar la antigua contraseña (contraseña estándar: 123456).
4. Ingresar nueva contraseña y repetirla en el campo **Confirmar contraseña**.
5. Hacer clic en **Cambiar contraseña**.

El sistema transferirá la contraseña al dispositivo.

13.3 Medidas de seguridad para interfaces

VistaSoft apoya una multitud de interfaces para comunicar con aplicaciones de otros fabricantes. Desde el punto de vista de la ciberseguridad, existen diferentes niveles de seguridad. Algunas interfaces Legacy provienen de tiempos en los que tales peligros todavía no eran tan desarrol-

dos y, por lo tanto, ofrecen poca a ninguna protección ante ataques extraños. A menudo, interfaces modernos ya son seguros por diseño, debido a que utilizan tecnologías respectivas.

Recomendaciones para el trato seguro con interfaces

- Desactivar interfaces no usadas en las configuraciones VistaSoft o borrar configuraciones generadas para interfaces, en caso de no usarlas más.
- Procesar con cuidado los datos que son puestos a la disposición con software de otros fabricantes, p.ej. Anonimizar datos.
- Mantener el software de otros fabricantes y VistaSoft Siempre en la versión actual, a fin de aprovechar al máximo posibles mejoras del nivel de seguridad.
- No transmitir datos de pacientes por medios inseguros, p.ej. envío como anexo a un email.

Comprobar si hay alguna modificación en el software de otros fabricantes

Modificaciones malignas en aplicaciones externas pueden peligrar la seguridad de datos. En caso de haber activado la opción **Ciberseguridad** en  > **Interfaces** (preconfigurado), se calculará un valor Hash al configurar una interfaz para aplicaciones externas y se la archiva de manera central,

Esto también atañe a las siguientes interfaces:

- VistaSoft Implant & Guide
- VDDS para el programa de gestión de clínica
- Software de otros fabricantes

En cada acceso a la interfaz, se comprobará a partir del valor Hash si hay alguna modificación en el software de otros fabricantes.

Aceptar modificaciones

En caso de que el software de otros fabricantes cambió, p.ej., después de una actualización, es necesario aceptar la modificación, antes de poder utilizar la interfaz.



Un usuario con derechos de administrador puede aceptar la modificación de manera permanente.

1. Iniciar la interfaz, p.ej. Exportar la imagen.
Se visualiza una advertencia de que cambió la aplicación.
2. Verificar la modificación.

3. Para poder utilizar la interfaz una sola vez, pulsar en **Seguir**.
o
Para descartar la interfaz, pulsar en **Cancelar**.
4. **Administrador**: En caso de haber verificado la modificación, pulsar en **Aceptar la modificación**.

La modificación será aceptada de manera permanente y se calculará nuevamente el valor Hash.

Anonimizar la exportación de datos

A fin de proteger los datos de los pacientes, se podrá configurar para cada modo de exportación de imágenes, si se exportarán los datos de manera anónima.

1. Pulsar en  > **Interfaces** > **Exportación de imagen** > **Modos de exportación de imagen...**
2. Seleccionar el modo de exportación de imagen y pulsar en **Configurar**.
3. Activar la opción **Anonimización de los datos**.

14 Protocolo Audit

El protocolo Audit registra sucesos importantes en VistaSoft, con usuario y momento de registro, p. ej.:

- Nuevo usuario
- Configuración modificada (p.ej. aparatos, puestos de rayos X, interfaces)
- Imágenes de pacientes eliminadas
- Imágenes exportadas
- Intentos de registro con contraseña errónea

Este protocolo puede ser controlado o analizado por usuarios con el nivel de acceso Administrador o Técnico.

De esa manera, se puede comprobar en un caso de sospecha, si se realizaron acciones no autorizadas y, en caso dado, identificar cuentas comprometidas de usuarios.

1. Pulsar en  > *Aplicación* > *Protocolo Audit*.

Se visualizará el protocolo Audit. Será posible clasificar y filtrar datos.

2. Para clasificar, pulsar en el cabecero de la columna de la tabla.
3. Para filtrar, registrar los criterios de filtro y pulsar en *Filtrar*.

Primeros pasos

En este capítulo se describen los primeros pasos con el software de imágenes.



PRECAUCIÓN

Es posible la pérdida de datos debido a una configuración defectuosa

- La configuración debe ser llevada a cabo por el fabricante o por un establecimiento autorizado por este.

Es necesario realizar los siguientes ajustes para poder trabajar con el software:

- "26.1 Crear clínica"
- "29 Añadir dispositivos"
- "30.1 Crear estación de Rayos X" (Solo es necesario si hay obligación de llevar registro de las estaciones de radiografías)

Es posible que sea necesario realizar los siguientes ajustes (p. ej. dependiendo de los dispositivos conectados, acceso de/a software de otros fabricantes) para poder trabajar con el software:

- "31.1 Configurar tipos de adquisición"
- "Prueba de aceptación y consistencia VistaSoft Inspect"
- "25 Acelerar visualización de la imagen para tomas en 3D"
- "28.1 Crear usuario"
- "32 Importar paquetes de implantes"
- "33 Dürr Dental Mobile Connect"
- "34 Configurar la interfaz para el programa de gestión clínica"
- "35 Configuración de la interfaz DICOM/BDW"
- "36.2 VistaSoft Cloud Exchange"
- "36 Configurar funciones"

15 Información sobre el manejo



Algunas funciones del software (p. ej. configuración, prueba de aceptación) dependen de los derechos de acceso del usuario que ha iniciado sesión, véase también "79.1 Definición de los roles de usuario".



El manual describe todas las funciones del software de visualización. La disponibilidad de las diferentes funciones puede variar según el país respectivo.

Se puede abrir la ayuda de software de forma sensible al contexto en un capítulo determinado o con la página de inicio.

Abrir la ayuda de software sensible al contexto:

1. Pulsar la tecla **F1**.

El cursor cambia a .

2. Hacer clic en la zona para la cual se desea abrir la ayuda (p. ej. caja de herramientas).

La ayuda de software se abre en una ventana separada en el capítulo deseado (p. ej. caja de herramientas).

Abrir la ayuda de software con la página de inicio:

1. Hacer clic en  > .

La ayuda de software se abre en una ventana separada con la página de inicio.

El concepto de almacenamiento no prevé el almacenamiento activo (p.ej., botón **Guardar**) por parte del usuario. Al cerrar un menú desplegable,

las entradas/modificaciones se guardan automáticamente.

Solo en casos especiales, p. ej. en la prueba de aceptación, se necesita el guardado activo en un menú desplegable.

Archivar modificaciones en el menú desplegable:

1. Cerrar el menú desplegable con .
 - o
Con el cursor del ratón hacer clic al lado del menú desplegable activo.
 - o
En la barra de navegación, cambiar a un nivel superior.
Las entradas/modificaciones se guardan automáticamente. Se cierra el menú desplegable.
2. Si las entradas/modificaciones realizadas no deben ser guardadas, hacer clic en ***Descartar cambios***.
Se restablecen los cambios. El menú desplegable permanece abierto.

15.1 La interfaz del software



- 1 "Barra de menús"
- 2 "Barra de pacientes"
- 3 "Menú negatoscopio"
- 4 "Registro de imágenes"
- 5 "Negatoscopio"
- 6 "Caja de herramientas"
- 7 "Barra de estado"



La interfaz del software se describe con su configuración por defecto. Su apariencia puede variar dependiendo de la configuración.

Barra de menús

La barra de menús consta principalmente de dos secciones:

Sección izquierda



Administración de pedidos (véase "40 Administrar tareas")



Administración de pacientes (véase "18 Administrar pacientes")



Importación y recuperación de una imagen (véase "42 Importar y recuperar imágenes")



Radiografía en el SmartScan Workflow (véase "41.2 Generar una radiografía en SmartScan Workflow, usando VistaScan / ScanX")*



Radiografía, según tipos de tomas (véase "41 Toma de imágenes")*



Toma de vídeo (véase "41.7 Crear imagen de vídeo con cámara intraoral")*



Generar caso 3Shape*

* solo visible si está configurado

Sección derecha



Informe radiográfico (véase "47 Mostrar informe radiográfico")



Cerrar sesión del usuario y de la clínica registrados (véase "48 Cambiar clínica")



Configuración (véase "Configuración general")



Ayuda



Mostrar ayuda



Crear archivo de apoyo (véase "50 Crear archivo de apoyo")



Dispositivos compatibles



Mostrar diálogo de información

Barra de pacientes

La barra de pacientes consta principalmente de dos secciones:

- Sección izquierda
 - Información sobre el paciente actualmente registrado (véase "18 Administrar pacientes")
- Sección derecha
 - "18.5 Dar de baja al paciente"

Además se muestra la siguiente información en la barra de pacientes, siempre que esté disponible/se ha configurado:

- Mostrar información sobre la tarea activa
- Recordatorio de pruebas pendientes

Menú negatoscopio

El menú negatoscopio contiene varios comandos para las imágenes que se muestran en el negatoscopio:



"Limpiar pantalla negatoscopio"



"Utilizar la disposición libre/fija de imágenes"



Bloquear/desbloquear negatoscopio
En caso de disposición libre de imágenes, se puede bloquear la posición y el tamaño del marco de la imagen en el negatoscopio (véase "Utilizar la disposición libre/fija de imágenes").



"Vistas y diseños"



"Generar una captura de pantalla del negatoscopio"



"39.4 Transferir imágenes al software de administración de pacientes" (solo visible si la interfaz de medios VDDS está activada, véase "77 Interfaces")



Repetir o deshacer acciones



Crear estado de imagen definido por el usuario (véase "Mostrar estado de la imagen y administrar")



"Generar la captura de pantalla de la imagen activa"



"39.2 Introducir indicación y diagnóstico"

	"Editar la información de la imagen en el negatoscopio"
	"43.1 Exportar imagen"
	"46 Carga de la imagen en la nube"
	"43.2 Exportar una imagen a un software de otros fabricantes"
	"43.4 Exportar la imagen a VistaSoft Implant & Guide"
	"43.3 Exportar la imagen a VistaSoft Trace"
	Abrir VistaSoft Trace para editar imágenes exportadas de los pacientes registrados.
	"39.3 Transferencia de la imagen a PACS"
	"45 Imprimir imágenes"
	"39.6 Eliminar imagen"
	"Ocultar/Mostrar anotaciones y mediciones"
	"Restablecer todos los niveles MPR y TSA"
	"Mostrar/ocultar todas las líneas MPR/ TSA y la curva panorámica"
	Abrir la lista de selección con más comandos
	"39.5 Volver a asignar imagen a un paciente"
	"44.2 Administrar ajustes de imagen por defecto"

Registro de imágenes

El registro de imágenes consta de tres secciones:

- Ventana de previsualización del escaneado: solo visible al adquirir imágenes nuevas
- Archivo de imágenes del paciente registrado: Todas las imágenes están agrupadas por fecha de toma.
- Procesar y filtrar imágenes del archivo de imágenes:
 - "Selección múltiple"
 - "Filtrar imágenes"

 Las imágenes radiográficas solo se podrán borrar una vez transcurrido el periodo de retención legal (véase "78.1 Configurar").

En la **ventana de previsualización del escaneado** se puede abrir el tratamiento de problemas mediante  cuando se da un fallo en el aparato durante la toma. No todos los aparatos soportan esta función. El campo de funcionamiento del tratamiento de problemas depende de los aparatos conectados.



En el **Archivo de imágenes** se visualizan las siguientes informaciones de cada imagen, en caso de constar:

- 1 Marco azul si se visualiza la imagen en el negatoscopio
- 2 Borrar la imagen del archivo
- 3 Mostrar información de la imagen
- 4 Evaluación del control automático de calidad de las placas radiográficas
- 5 Evaluación de imagen del usuario
- 6 Imagen generada (captura de pantalla)
- 7 Indicador de dosis
- 8 Dientes visualizados

El indicador de dosis se visualiza como barra de colores junto a la radiografía si constan las siguientes informaciones. El indicador de dosis equivalente sirve de referencia para el ajuste

óptimo de los parámetros de dosis. Esto indica si existe peligro de control excesivo o deficiente de la imagen, es decir, si ya no es posible mostrar los valores bajos o altos de la escala de grises y, por tanto, se pierde información de la imagen. Un buen ajuste del parámetro de dosis se indica mediante una barra verde y un mal ajuste mediante una barra roja. Un ajuste extremo se indica mediante una barra amarilla.

Barra roja y alta	->	Reducir la dosis de rayos X o la amplificación del sistema de adquisición
Barra amarilla y alta	->	Reducir ligeramente la dosis de rayos X o la amplificación del sistema de adquisición
Barra verde	->	Dosis de rayos X y amplificación del sistema correctos
Barra amarilla y baja	->	Aumentar ligeramente la dosis de rayos X o la amplificación del sistema de adquisición
Barra roja y baja	->	Aumentar la dosis de rayos X o la amplificación del sistema de adquisición

No es posible mostrar el indicador de dosis equivalente para los siguientes dispositivos/imágenes:

- VistaPano S / ProVecta S-Pan
- VistaPano S Ceph / ProVecta S-Pan Ceph
- VistaVox S / ProVecta 3D Prime
- VistaVox S Ceph / ProVecta 3D Prime Ceph
- Imágenes de vídeo

En el **archivo de imágenes** se pueden realizar diversas acciones para las imágenes radiográficas y las imágenes de vídeo:

- "Visualización de imágenes"
- "Editar la información de la imagen en el registro de imágenes"
- "Selección múltiple"
- "Filtrar imágenes"
- "39.6 Eliminar imagen"

Negatoscopio

Todas las imágenes seleccionadas en el registro de imágenes serán mostradas en el negatoscopio.

Al hacer clic en una imagen del negatoscopio aparece un encabezado con la fecha de la toma y, si está disponible en la información de la imagen, los parámetros de la radiografía y el diente. La línea de encabezado también contiene botones para las siguientes acciones:

	Maximizar imagen sobre el negatoscopio
	Minimizar imagen sobre el negatoscopio
	Maximizar imagen a tamaño completo
	Cerrar imagen

En las tomas CBCT (3D) se representan distintas vistas (p. ej. vista de volumen, vista panorámica, corte axial, véase "3D"). Las vistas de la toma CBCT se pueden maximizar de forma individual. Después en el encabezado aparece adicionalmente el nombre de la vista (p. ej. axial, sagital).



Para ampliar el negatoscopio se puede contraer el registro de imágenes (izquierda) y la caja de herramientas (derecha). Para ello, hacer clic en la barra lateral.

Caja de herramientas

La caja de herramientas contiene diversas herramientas y filtros para el tratamiento de imágenes (véase "44.1 Caja de herramientas"). La selección de herramientas depende del tipo de imagen.

Barra de estado

En la barra de estado se muestra la siguiente información:

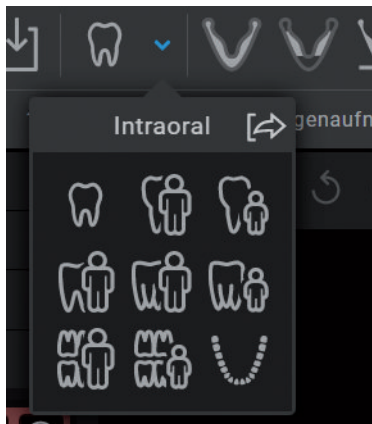
- Informe de estado
- Indicador de progreso
- Notificaciones
- Conexión a la nube
- Transferencias PACS pendientes

Un nuevo informe de estado parpadea durante aprox. 3 segundos en azul-gris. Durante la toma de imagen también se muestran mensajes sobre el estado del aparato.

Mientras se realicen actividades en segundo plano, haciendo clic en las barras de progreso del mensaje de estado se puede abrir un menú desplegable en el que se muestran todas las actividades en curso.

Elementos generales de mando

Menús desplegables

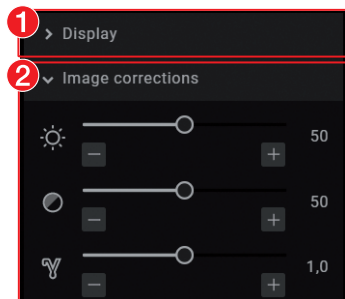


Mediante diversos botones (p.ej., paciente, configuración o información de imagen) se abren menús desplegables que permiten introducir o modificar datos y acceder a información. El menú desplegable se puede volver a cerrar de diferentes maneras: haciendo clic en  o haciendo clic fuera del menú desplegable. Al cerrar un menú desplegable, las entradas/modificaciones se guardan automáticamente. Si el menú desplegable tiene múltiples niveles, aparecerá una barra de navegación. Mediante esta barra se puede cambiar directamente a los niveles superiores.

Interfaces > Image export modes > Autoexport

En caso de faltar informaciones en un campo o estas no son válidas, el campo presenta un marco anaranjado y es marcado con . Al cerrar un menú desplegable o cambiar a un nivel superior del menú desplegable, se comprueban las entradas. Si falta información o los valores no son válidos (p. ej. fuera de un rango de valores definido), no se puede cerrar el menú desplegable ni pasar a un nivel superior. Primero se deben corregir las entradas o descartar los cambios.

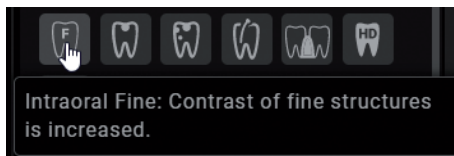
Agrupación de funciones y de imágenes



- 1 Grupo de funciones *Vista general* (cerrado)
- 2 Grupo de funciones *Correcciones de la imagen* (abierto)

En el registro de imágenes y en la caja de herramientas se agrupan imágenes o funciones. Estos grupos se pueden abrir o cerrar haciendo clic en el título del grupo.

Informaciones rápidas



A los botones de la interfaz de software se ha añadido información rápida con una explicación breve. Si se deja el puntero del ratón inmóvil encima de un botón durante un breve periodo de tiempo, se muestra la información rápida.

15.2 Soporte al usuario

El software de visualización genera notificaciones para determinadas acciones y eventos. Estas se muestran en un menú desplegable en la esquina inferior derecha. Después de aprox. 5 segundos, las notificaciones se ocultan automáticamente. Las notificaciones se diferencian en las siguientes categorías:

-  Avería
-  Atención
-  Información

Además, para aquellas acciones que requieran de algún tiempo se mostrará una barra de progreso en la barra de estado.

Si durante la toma de imágenes, se da un error o aviso del aparato, aparece un cuadro de diálogo que se debe confirmar. La información del aparato aparece como notificación.

Volver a mostrar las notificaciones:



Notificaciones solo se muestra si realmente existen notificaciones. También se muestra un contador de notificaciones (número azul).

1. En la barra de estado, hacer clic en **Notificaciones**.

Todas las notificaciones que no tengan más de 24 horas de antigüedad se vuelven a mostrar en el menú desplegable. A las notificaciones de más de 24 horas de antigüedad solo se podrá acceder a través de la configuración (véase "Notificación del usuario").

Borrar notificaciones:

1. Hacer clic en **Borrar notificaciones**.

Se borran todas las notificaciones de la lista del menú desplegable.



Una vez borradas las notificaciones, todavía se podrá acceder a ellas a través de la configuración del sistema (véase "Notificación del usuario").

16 Inicio del software

Tras la instalación están disponibles las siguientes entradas en el menú de inicio de Windows:

VistaSoft

Documentación	Abre el manual del software
DÜRR DENTAL SE	Abre la página de inicio de Dürr Dental
e-Learnings	Se accede a la página e-Learning en la página Dürr Dental.
Descargar el mantenimiento a distancia	Iniciar la descarga del software Teamviewer para el mantenimiento a distancia, pulsando en Dürr Dental
Descargar pcvisit	Iniciar la descarga del software pcvisit para el mantenimiento a distancia
ServerManager (solo en caso de instalación de servidores y estaciones de trabajo individuales)	Inicia el software para crear copias de seguridad de los datos
Crear el archivo para soporte técnico	Crea un archivo de soporte
VistaSoft	Inicia el software de visualización

VistaSoft Inspect

VistaSoft Inspect	Inicia el software para las pruebas de aceptación y de constancia
-------------------	---

En el escritorio constan los siguientes enlaces:



VistaSoft



VistaSoft Inspect



e-Learnings

El software se puede iniciar por dos vías:

- Mediante el icono del escritorio
- Mediante la entrada del menú de inicio *Inicio > Todos los programas > VistaSoft > VistaSoft*

Si el software ya se está ejecutando en segundo plano, se puede abrir el software.

Inicio del software:

1. Hacer doble clic en el icono del escritorio.
o
Seleccionar la entrada en el menú de inicio.

Abrir el software (el software ya se está ejecutando en segundo plano):

1. Hacer clic con la tecla derecha del ratón sobre el símbolo del software en la barra de tareas.
2. Hacer clic en **Abrir software**.
Se inicia VistaSoft.

Registrar la clínica y el usuario:

1. Si se activó la administración del usuario, ingresar el usuario y la contraseña.
2. En caso de haber configurado varias clínicas, seleccionar una clínica.
3. Hacer clic en **Login**.

**PRECAUCIÓN****Es posible la pérdida de datos debido a una configuración defectuosa**

- La configuración debe ser llevada a cabo por el fabricante o por un establecimiento autorizado por este.

Es necesario realizar los siguientes ajustes para poder trabajar con el software:

- "26.1 Crear clínica"
- "29 Añadir dispositivos"
- "30.1 Crear estación de Rayos X" (Solo es necesario si hay obligación de llevar registro de las estaciones de radiografías)

Es posible que sea necesario realizar los siguientes ajustes (p. ej. dependiendo de los dispositivos conectados, acceso de/a software de otros fabricantes) para poder trabajar con el software:

- "24 Cambiar el idioma de visualización"
- "31.1 Configurar tipos de adquisición"
- "25 Acelerar visualización de la imagen para tomas en 3D"
- "28.1 Crear usuario"
- "32 Importar paquetes de implantes"
- "33 Dürr Dental Mobile Connect"
- "34.2 Configurar la interfaz de medios VDDS para el programa de gestión clínica"
- "35 Configuración de la interfaz DICOM/BDW"
- "36.2 VistaSoft Cloud Exchange"
- "36 Configurar funciones"

17 Finalización del software

Cuando se cierra la ventana principal del software, este sigue funcionando en segundo plano. Esto permite que algunas acciones, p. ej. los pedidos de VistaSoft Connect, se sigan procesando.

El software puede desconectarse en la barra de tareas.

Cerrar el software:

1. Cerrar la ventana principal.
Las modificaciones se guardan, el paciente y la clínica se desconectan.

Desconectar el software:

1. En la barra de tareas, hacer clic con la tecla derecha del ratón sobre el símbolo del software.
2. En el menú desplegable, pulsar en **Desconectar**.

18 Administrar pacientes



PRECAUCIÓN

Son posibles daños personales por una asignación incorrecta de datos de imagen a un paciente

- Comprobar la asignación correcta de los datos de imagen (p. ej. durante la importación de imágenes, la modificación de los datos del paciente o la nueva asignación de datos de imagen a un paciente).
- Tener en cuenta la información mostrada en el software.

Cada imagen gestionada por el software está asignada a un paciente.

Para crear o leer imágenes nuevas debe haber un paciente registrado (véase "18.3 Buscar y registrar paciente").

En el administrador de pacientes existen dos maneras de mantener los datos de pacientes:

- Mantener los datos directamente en el software (véase "18.1 Crear paciente")
- Importar los datos de pacientes de un software de administración de pacientes (véase "18.2 Importar datos del paciente")

18.1 Crear paciente

Una vez iniciado el software se abre automáticamente el menú desplegable **Pacientes** y se puede crear un nuevo paciente.

1. Para abrir el menú desplegable, hacer clic en la barra de menús .
2. En la sección derecha del cuadro de búsqueda hacer clic en .

Se abre el menú desplegable para la creación de un nuevo paciente.



Los campos marcados con  son campos obligatorios y deben ser rellenados. Los campos obligatorios se seleccionan en la configuración.

3. Rellenar todos los campos, o al menos, los campos obligatorios.

4. Cerrar el menú desplegable con .

El paciente se crea y se registra automáticamente.

En caso de haber registrado un paciente con anterioridad, se lo dará de baja al registrar otro paciente. Para ello deben cerrarse todas las tomas e informaciones obligatorias.

18.2 Importar datos del paciente

Requisitos:

- ✓ Directorio de importación para datos de pacientes configurado desde el programa de gestión clínica (véase "77 Interfaces")
- ✓ En la estación de trabajo en el que debe registrarse el paciente no se está ejecutando ninguna imagen (radiografía, vídeo)

1. Guardar los datos del paciente en el directorio de importación desde el programa de gestión clínica (para más detalles, véase el manual del programa de gestión clínica).

Si no existe ningún paciente registrado en el software Imaging, el paciente será registrado automáticamente durante la importación.

Si ya ha sido registrado otro paciente en el software Imaging, aparecerá una notificación y en la barra de pacientes aparecerá el botón **Paciente a la espera de registro**.

2. Para registrar el paciente transferido desde el programa de gestión clínica, en la barra de pacientes hacer clic en **Paciente a la espera de registro**.

En caso de haber registrado un paciente con anterioridad, se lo dará de baja al registrar al otro paciente. Para ello deben cerrarse todas las tomas e informaciones obligatorias.

18.3 Buscar y registrar paciente

Para crear o editar imágenes debe haber un paciente registrado.

Durante el inicio del software se abre automáticamente el menú desplegable **Pacientes**.

En caso de haber registrado un paciente con anterioridad, se lo dará de baja al registrar otro paciente. Para ello deben cerrarse todas las tomas e informaciones obligatorias.

En la lista **Últimos pacientes registrados** se muestran los últimos 10 pacientes registrados con fecha de registro descendente. En las instalaciones con varios puestos, la lista es global

para todos los puestos de trabajo. También se puede desactivar la lista de los últimos pacientes registrados, véase "73.2 lugar de trabajo".

Los valores registrados en los datos de paciente se pueden limitar mediante el campo de selección número de la tarjeta y nombre. De lo contrario, se usan todos los campos de datos de paciente para la búsqueda.

1. Haga clic en .

Se abre el menú desplegable **Pacientes**.

2. Si el paciente ha estado registrado recientemente, seleccionarlo de la lista **Últimos pacientes registrados**.

o

3. Introducir en el cuadro de búsqueda la información del paciente (p.ej., número de paciente, nombre o fecha de nacimiento). Para introducir cifras con el teclado en pantalla, hacer clic en .

Los resultados de la búsqueda se muestran o bien de inmediato o tras pulsar la tecla Intro o en Q en la lista debajo del cuadro de búsqueda (en función de la configuración, véase "78 Clínicas").

Puede ordenarlos haciendo clic en el encabezado de la columna.

4. Marcar el paciente deseado en la lista y registrarlo con .

También es posible abrir el paciente haciendo doble clic en la entrada de la lista.

El paciente se ha registrado. En la barra de pacientes se visualizan los datos relevantes del paciente. En el registro de imágenes aparece el archivo de imágenes del paciente.

18.4 Editar los datos del paciente



Si se han importado los pacientes desde un programa de gestión clínica mediante la interfaz de medios VDDS o mediante patimport.txt, o bien mediante una interfaz DICOM, no se pueden editar los datos de todos los pacientes.

Requisito:

- ✓ El paciente está registrado

1. Haga clic en .

Se abre el menú desplegable **Datos del paciente**.



Los campos marcados con  son campos obligatorios y deben ser rellenados. Dependiendo de la configuración puede haber diferentes campos obligatorios.

2. Modificar los datos del paciente deseados.

18.5 Dar de baja al paciente

Una vez finalizada la adquisición de imágenes del paciente, éste puede volver a darse de baja. Al registrar a otro paciente, el paciente actual se da de baja automáticamente.

Requisitos:

- ✓ Todas las imágenes del paciente han finalizado.
- ✓ Toda la información obligatoria de las imágenes ha sido registrada.

1. En la barra de pacientes, hacer clic en .

19 Lectura de imagen radiográfica

Requisitos:

- ✓ El paciente está registrado
- ✓ No hay más imágenes (radiografía o vídeo) en proceso

1. En la barra de menús, hacer clic en el tipo de toma deseada (p. ej.  para la imagen intraoral preferida).
Mediante  se puede acceder a más tipos de tomas procedentes del mismo grupo. Dependiendo de la configuración, se pueden diferenciar los tipos de toma favoritos (véase "31 Tipos de adquisición").



Dependiendo de la configuración de los tipos de toma (véase "75 Tipos de adquisición") el software estará listo inmediatamente para la adquisición de la imagen radiográfica o será necesario seleccionar la fuente y el modo de adquisición.

2. Seleccionar la fuente y el modo de adquisición, introducir los parámetros de radiografía si procede, si no están ya definidos en la configuración.
3. Crear o leer imagen radiográfica.
Se inicia la toma. Se abre la ventana de previsualización del escaneado.
En la ventana de previsualización del escaneado se muestra el estado o la vista previa de la toma.
La toma se guarda automáticamente.
4. Crear o leer más imágenes radiográficas si procede.
5. Después de la última toma, hacer clic en **Finalizar la toma**.
Se cierra la ventana de previsualización del escaneado. Todas las tomas son transferidas al archivo de imágenes del paciente registrado. Las imágenes más recientes aparecen en el archivo de imágenes en la parte superior. Una vez allí, las imágenes se pueden abrir y procesar en el negatoscopio (véase "22 Editar imagen"). Mediante las funciones del menú negatoscopio también es posible introducir indicaciones o editar la información de las imágenes (véase "39 Administrar imágenes").



En los siguientes dispositivos se transmitirán automáticamente los parámetros de radiografía y no será posible adaptarlos:

VistaVox S / ProVecta 3D Prime

VistaVox S Ceph / ProVecta 3D Prime Ceph

VistaPano S / ProVecta S-Pan

VistaPano S Ceph / ProVecta S-Pan Ceph

6. Si no se han introducido parámetros radiográficos y éstos no se encuentran predefinidos en la configuración (véase "76.2 Parámetros") y la función **Los parámetros de radiografía son obligatorios** está activada (véase "78.1 Configurar"), los parámetros de radiografía deberán introducirse manualmente para cada imagen en .

Si se han introducido parámetros de radiografía o se encuentran predefinidos en la configuración, se adoptan los parámetros de radiografía automáticamente para la primera imagen leída. En caso de asumir los parámetros preinstalados para las demás imágenes, pulsar para cada toma bajo **Informaciones de imagen** en el botón **Aplicar parámetros de radiografía**.

Adicionalmente, en caso necesario debe marcarse bajo **Odontograma** el diente (posible una selección múltiple) y bajo **Tipo de toma** el respectivo tipo de toma para el que se realiza la imagen. Mediante el marcado en el odontograma, también se establece automáticamente el tipo de toma, si no se ha seleccionado previamente.

20 Crear imagen de vídeo

Para las imágenes de vídeo se abre una ventana de adquisición independiente. La ventana de adquisición está compuesta por la ventana de previsualización del escaneado y el registro de imágenes de toma.

Si la cámara está activa, se puede ver la imagen en directo en la ventana de previsualización del escaneado. Si la cámara no está activada, en la ventana de previsualización del escaneado se mostrará una animación.

Si se visualiza el símbolo  en la parte superior derecha de la radiografía con CamX Spectra, el filtro Boost está activado (véase también "73.9 Filtro Boost").

En el registro de imágenes de toma solamente se muestran las imágenes tomadas actualmente. Al cerrar la ventana de adquisición, se transfieren las imágenes al archivo de imágenes del paciente.

Requisitos:

- ✓ El paciente está registrado
- ✓ No hay más imágenes (radiografía o vídeo) en proceso

1. En la barra de menús, hacer clic en .

Se abre la ventana de adquisición.

Si en la configuración ya se ha predefinido una cámara (véase "74.2 VistaCam / CamX"), se puede ver la vista previa de vídeo. Si no se ha preconfigurado ninguna cámara, se debe seleccionar un dispositivo. Si la cámara no está activada, en la ventana de previsualización del escaneado se mostrará una animación.

2. Si no se ve la vista previa del vídeo, seleccionar el dispositivo en la barra de adquisición.
3. Si en la ventana de adquisición se muestra una animación, activar la cámara (p.ej., extraer del soporte de la pieza de mano o insertar la cabeza intercambiable).
4. En caso necesario, ampliar la imagen de vídeo a pantalla completa con .
5. En función de la cámara o el cabeza intercambiable utilizado, se pueden adaptar los ajustes de vídeo de la vista previa con  (véase "Adaptar la configuración de vídeo").

6. Si la cámara soporta el filtro Live-Karies, es posible cambiar la vista previa de vídeo entre  Vista profiláctica y Vista de caries .

7. Colocar la cámara y tomar una imagen con la activación manual o .

Las imágenes tomadas se guardan automáticamente para el paciente registrado y se muestran en el registro de imágenes de toma.

En imágenes Proof, seleccionar el filtro de caries  o la vista filtro proof .

Si se realiza una toma Proof o Spectra con demasiada luz ambiental aparecerá . En este tipo de imagen no se puede aplicar el filtro de caries.

8. Para volver a ver una imagen en la ventana de previsualización del escaneado, marcar la imagen en el registro de imágenes de toma.

9. Borrar las imágenes no deseadas con .

10. Introducir la información de la imagen mediante  (en el registro de imágenes de toma solo es posible tipo de dentadura y odontograma). Mediante las funciones del menú negatoscopio también se puede introducir una indicación o editar la información de las imágenes (véase "39 Administrar imágenes").

11. Con la activación manual o  se puede volver a cambiar a la vista previa de vídeo.

12. Después de la última toma, hacer clic en **Finalizar la toma**.

Se cierra la ventana de adquisición. Todas las tomas se muestran en el archivo de imágenes del paciente registrado. Una vez allí, las imágenes se pueden abrir y procesar en el negatoscopio (véase "44.1 Caja de herramientas").

21 Visualización de imágenes

Requisitos:

- ✓ El paciente está registrado
- ✓ Las imágenes de los pacientes se encuentran en el registro de imágenes

Mostrar una o más imágenes en el negatoscopio (Selección múltiple cerrada):

1. En el registro de imágenes marcar con un clic la imagen de vista previa correspondiente.

o

Hacer clic en las imágenes de previsualización en el registro de imágenes y arrastrar con el botón del ratón pulsado hasta el negatoscopio (Drag & Drop).

La imagen se muestra en el negatoscopio y en el registro de imágenes su contorno se muestra con un marco azul.

Varias imágenes marcadas en el negatoscopio se muestran unas al lado de otras y unas debajo de otras, y en el registro de imágenes su contorno se muestra con un marco azul. La superficie disponible en el negatoscopio se divide de forma dinámica para las imágenes.

Mostrar varias imágenes en el negatoscopio (Selección múltiple abierta):

1. En el registro de imágenes, hacer clic en **Selección múltiple** para abrir el grupo de funciones y activar la selección múltiple.

2. Marcar las imágenes correspondientes con un clic.

Alternativamente, activar las casillas de verificación en la línea de fecha y seleccionar así todas las tomas del día.

Las imágenes se han marcado con .

3. Hacer clic en  para cargar las imágenes seleccionadas en el negatoscopio.

o

Hacer clic en las imágenes de previsualización marcadas en el registro de imágenes y arrastrar con el botón del ratón pulsado hasta el negatoscopio. (Drag & Drop)

Las imágenes se muestran en el negatoscopio unas al lado de otras y unas debajo de otras. La superficie disponible en el negatoscopio se divide de forma dinámica para las imágenes.

Mostrar todas las imágenes de un mismo día en el negatoscopio:

1. Mover el cursor del ratón sobre la fila de fechas deseada en el registro de imágenes.

En la parte derecha de la fila de fechas aparece la sección . Esto indica que la fila de fechas se puede mover.

2. Hacer clic con el botón izquierdo del ratón sobre la fila de fechas y mantener.

3. Arrastrar la fila de fechas en el negatoscopio y soltar el botón izquierdo del ratón.

Todas las imágenes del día se muestran en el negatoscopio, unas al lado de otras y unas debajo de otras, y se marcan con un color en el registro de imágenes. El negatoscopio divide de forma dinámica la superficie disponible para todas las imágenes.

22 Editar imagen

Fundamentalmente se pueden usar las siguientes ayudas de navegación:

- Rueda del ratón: agrandar/encoger una sección de imagen
- Botón derecho del ratón:  desplazar una sección de imagen

Las imágenes se pueden editar con las herramientas de la caja de herramientas para destacar los detalles y de esa manera asistir en el diagnóstico. Las herramientas de edición dependen del tipo de imagen.

Una imagen radiográfica (2D) permite las siguientes ediciones de imagen:

- "Mostrar"
- "Correcciones de la imagen"
- "Filtro"
- "Histograma"
- "Mediciones"
- "Dibujos"
- "Máscara de borde"
- "Implantes"
- "Anotaciones"

Una toma CBCT (3D) permite las siguientes ediciones de imagen:

- "3D"
- "Mostrar"
- "Correcciones de la imagen"
- "Filtro"
- "Histograma"
- "Mediciones"
- "Dibujos"
- "Implantes"
- "Anotaciones"

En una vista CBCT (2D derivado de 3D) son posibles las siguientes ediciones de imagen:

- "Mostrar"
- "Correcciones de la imagen"
- "Dibujos"
- "Anotaciones"

Una imagen de vídeo permite las siguientes ediciones de imagen:

- "Mostrar"
- "Filtro" (solo en imágenes Proof)
- "Correcciones de la imagen" (no en imágenes Proof)
- "Mediciones"
- "Dibujos"
- "Anotaciones"



Las modificaciones de la imagen se guardan además de la imagen original como **Última modificación**. En el menú negatoscopio se puede mostrar con una lista de selección el **Original** y la **Vista inicial** (Original con pasos de modificación de imágenes preconfigurados). Ver también "Mostrar estado de la imagen y administrar".

1. Hacer clic sobre la imagen en el negatoscopio.
2. Editar la imagen a voluntad utilizando las herramientas de la caja de herramientas.
3. Cerrar la imagen en el negatoscopio o hacer clic en otro lugar del negatoscopio para guardar las modificaciones realizadas en la imagen.

23 Exportar imagen

Para la exportación de imágenes, hay varios modos de exportación de imágenes predefinidos, así como una exportación personalizada. Los modos predefinidos se pueden ajustar (véase "Modos de exportación de imagen..."). Se pueden seleccionar los siguientes ajustes en la exportación definida por el usuario (véase "Modos de exportación de imagen..."):

- Tipo de destino:
- Ruta del archivo
- Nombre del archivo
- Estado de imagen
- Formato de radiografía 2D/3D o formato de vídeo
- Anonimización de los datos
- Integrar visor

Los ajustes seleccionados de la exportación definida por el usuario se guardan localmente y se pueden volver a utilizar en la siguiente exportación.

Las imágenes también se pueden exportar a un soporte de datos, véase "Crear medios del paciente".

1. En el menú negatoscopio, hacer clic en .
Se abre la lista de selección del modo de exportación de imagen.
2. Seleccionar el modo de exportación de imagen adecuado.

La imagen seleccionada se exporta a la ruta definida.

Se pueden exportar varias imágenes a la vez mediante la **Selección múltiple** en el registro de imágenes (véase "Selección múltiple").

 Configuración**PRECAUCIÓN**

Es posible la pérdida de datos debido a una configuración defectuosa

- La configuración debe ser llevada a cabo por el fabricante o por un establecimiento autorizado por este.

Es necesario realizar los siguientes ajustes para poder trabajar con el software:

- "26.1 Crear clínica"
- "29 Añadir dispositivos"
- "30.1 Crear estación de Rayos X" (Solo es necesario si hay obligación de llevar registro de las estaciones de radiografías)

Es posible que sea necesario realizar los siguientes ajustes (p. ej. dependiendo de los dispositivos conectados, acceso de/a software de otros fabricantes) para poder trabajar con el software:

- "24 Cambiar el idioma de visualización"
- "31.1 Configurar tipos de adquisición"
- "25 Acelerar visualización de la imagen para tomas en 3D"
- "28.1 Crear usuario"
- "32 Importar paquetes de implantes"
- "33 Dürr Dental Mobile Connect"
- "34.2 Configurar la interfaz de medios VDDS para el programa de gestión clínica"
- "35 Configuración de la interfaz DICOM/BDW"
- "27 Dürr Dental ID"
- "36 Configurar funciones"



Las descripciones de las interfaces para conectar el software y el hardware de otros fabricantes se pueden solicitar a service@duerrdental.com.

La declaración de conformidad DICOM está disponible en el área de descargas: www.duerrdental.com

24 Cambiar el idioma de visualización

El software de imágenes es compatible con una gran variedad de idiomas. El idioma se puede modificar en la configuración.

1. Haga clic en .
2. Hacer clic en *Aplicación*.
3. Hacer clic en *Estación de trabajo...*
4. En la sección *Pantalla* en *Idioma de visualización*: seleccionar el idioma deseado en el menú.
5. Hacer clic en *Reinicio*.

El software de imágenes se reinicia para que los cambios surtan efecto.



Comentarios en la Toolbox también pueden escribirse en lenguajes que no sean lenguajes de visualización del software. Bajo ciertas condiciones, no se podrán visualizar los caracteres.

En ese caso, se requerirán caracteres adicionales, véase "83.3 Añadir caracteres para comentarios".

25 Acelerar visualización de la imagen para tomas en 3D

Para una representación fluida de las tomas CBCT (3D) se puede acelerar la visualización de la imagen (en función de la tarjeta gráfica de la estación de trabajo).



La visualización con aceleración GPU también puede activarse al abrir por primera vez una toma 3D.

1. Haga clic en .
2. Hacer clic en *Aplicación > Estación de trabajo...*
3. En *Visualización* activar la casilla de verificación *Pantalla de imágenes con aceleración GPU*.
4. Reiniciar el software para activar la modificación.

26 Clínicas

En la configuración de las clínicas se pueden crear, configurar y borrar clínicas.

1. Haga clic en .
2. Hacer clic en *Clínicas*.

26.1 Crear clínica

Para poder trabajar con el software de imágenes, es necesario crear al menos una clínica. Esta solicitud aparece una única vez durante el primer inicio del software.

1. En *Nombre* introducir el nombre de la clínica.
2. En *Dirección* introducir la dirección completa de la clínica.
3. En *Ruta de la base de datos* se puede modificar la ruta de la clínica en la que se almacena la base de datos.
4. En *Ruta de las imágenes* se puede modificar la ruta de la clínica en la que se almacenan las imágenes.
5. Guardar la clínica con *Continuar*.

Resultado:

La clínica aparece en la lista de clínicas.

Crear más clínicas

Si la estación de trabajo es utilizada por varias clínicas, éstas se pueden crear y luego cambiar fácilmente (véase "48 Cambiar clínica").

1. Hacer clic en *Crear clínica...*
2. Introducir la información en los campos.
3. Hacer clic en  o en *Clínicas*.

La clínica aparece en la lista de clínicas.

26.2 Configurar clínica

Las clínicas creadas se pueden configurar. Las opciones de configuración son, p.ej., ajustes del periodo de retención de las imágenes radiográficas o ajustes en la base de datos.

1. Seleccionar la clínica que debe ser configurada.
2. Hacer clic en *Configurar*.
Las opciones de configuración se describen detalladamente en "78.1 Configurar".

26.3 Borrar clínica

En principio, existe la posibilidad de borrar las clínicas creadas.

En la clínica sólo es posible borrar datos bajo las siguientes condiciones:

- No constan datos de pacientes
- No se ha registrado ningún usuario para esta clínica
- La clínica no es la clínica principal de un usuario
- Después de borrar consta por lo menos otro consultorio

1. Seleccionar la clínica que debe ser borrada.
2. Hacer clic en **Borrar**.
3. Confirmar el borrado de la clínica con **Borrar**.

27 Dürr Dental ID

Si se enlazó VistaSoft con la ID Dürr Dental, se podrán utilizar las funciones online (p.ej. Cloud Drive).

El enlace puede ser configurado en cualquier lugar de trabajo (servidor o cliente) con una conexión a internet. Permanecerán, aun si se desconecta brevemente el servidor o si se interrumpe la conexión de internet.



En caso de desconectar el servidor durante un tiempo mayor del internet, o de desconectarlo por completo (p.ej. durante vacaciones), es necesario establecer nuevamente la conexión o repetir la autenticación.

Requisito:

- ✓ El lugar de trabajo, en el que se configura el enlace, y el servidor (o la instalación de puesto individual) deben estar conectados con el internet.

1. Hacer clic en **Vincular**.

Se abre una ventana en el navegador, con la página de registro para los servicios online.

2. Ingresar datos de acceso.
o
Registrar nuevamente.

El estado cambia a **Conectado**.

28 Usuario

La administración de usuarios controla el acceso de distintos usuarios al software y a la base de datos de imágenes. En cada radiografía se documenta qué usuario la ha creado. Si se crean varias clínicas, los usuarios pueden asignar distintos derechos de acceso para las distintas clínicas.

La administración de usuarios es opcional. Durante el primer inicio se puede asignar una contraseña de administrador. De esa manera se crea primero un usuario estándar con derechos de administrador. Alternativamente se puede desactivar la administración del usuario. En ese caso no se visualizará una ventana de registro del usuario al momento de iniciar el software.



La desactivación de la administración del usuario es una condición para el uso de la superficie mínima de VistaSoft Connect.

Hay cuatro roles de usuario diferentes con distintos derechos de acceso:

- Administrador
- Odontólogo
- Asistente de radiografía
- Por defecto

Las siguientes funciones están limitadas a los roles de usuario. Todas las demás funciones no están limitadas y también pueden ser usadas por el usuario estándar.

Funcionamiento	Administrador	Odontólogo	Asistente de radiografía
Editar configuración	•		
Iniciar ServerManager	•		
Realizar prueba de aceptación	•		
Administrar ajustes de imagen por defecto	•	•	
Borrar paciente	•	•	
Eliminar imagen	•	•	
– Negatoscopio: Eliminar radiografía activa			
– Selección múltiple: Eliminar radiografías seleccionadas			
Modificar indicación	•	•	
Modificar la fecha y hora de la toma en la información de la imagen	•	•	•
Empezar adquisición	•	•	•
Realizar prueba de consistencia	•	•	•
Importar imagen	•	•	•
Vuelva a asignar la imagen	•	•	•
Transferencia de la imagen a colaborador PACS	•	•	•

*Es posible desactivar la autorización, véase "78 Clínicas".

En la configuración se pueden crear, configurar y borrar usuarios.

1. Haga clic en
2. Haga clic en **Usuarios**.

Resultado:

Se abre la lista de los usuarios creados.

28.1 Crear usuario

Al iniciar el software por primera vez se crea automáticamente un usuario estándar (admin) con derechos de administrador.

Se pueden crear más usuarios.

La administración de usuarios es opcional. Se recomienda en caso de que existan los siguientes requisitos:

- Documentación de la persona que ha creado la radiografía
- Administración de derechos de los usuarios, p. ej. eliminación de imágenes
- En caso de varias clínicas: distintos derechos de acceso de los usuarios para distintas clínicas

1. Hacer clic en **Crear usuario**.
2. En **Nombre de usuario** introducir el apellido (en caso necesario el nombre o las iniciales).
3. En **Nombre completo**, introducir el nombre y los apellidos del usuario.
4. Introducir la **contraseña**. Debe tener al menos cuatro caracteres.
5. En **Confirmar contraseña**, repetir la contraseña.
6. Seleccionar la **Clínica principal**.
7. Debajo de los roles, hacer clic en **+**.
8. Seleccionar el **Nombre de la clínica**.
9. Seleccionar el rol.
En caso de necesitar más información, hacer clic en **Mostrar definiciones de los roles...**
10. Hacer clic en **Crear**.

Resultado:

El usuario aparece en la lista de usuarios.



No hay que olvidarse de proteger también con una contraseña al usuario estándar (Admin) creado automáticamente (véase "28.2 Editar de usuario").

28.2 Editar de usuario

1. En la lista, hacer clic en el usuario que se desea editar.
2. Hacer clic en **Procesamiento de usuario**.

3. Modificar los datos del usuario.
4. Si no se necesita modificar la contraseña, dejar en blanco los campos **Contraseña** y **Confirmar contraseña**.
5. Para eliminar un rol de una clínica, hacer clic en **III**.
6. Hacer clic en **Editar** para guardar las modificaciones.

28.3 Borrar usuario



Para cada clínica debe haber al menos un usuario con derechos de administrador.

1. En la lista, hacer clic en el usuario que se desea eliminar.
2. Hacer clic en **Borrar**.
3. Confirmar el borrado en el cuadro de diálogo.

29 Añadir dispositivos

En la lista de dispositivos, se muestran todos los dispositivos conectados con el software.

Para que el software pueda mostrar los dispositivos conectados en la lista de dispositivos, se deben cumplir los siguientes requisitos:

- ✓ Los dispositivos están conectados a la red o a la estación de trabajo.
- ✓ Los dispositivos están encendidos.
- ✓ El componente adicional correspondiente al dispositivo ha sido instalado (véase "29.2 Instalar componentes adicionales").



La lista de los aparatos apoyados (componentes adicionales ya instalados) puede consultarse bajo  >  **Aparatos apoyados**.

La lista de dispositivos se puede ordenar haciendo clic en la cabecera de la columna correspondiente.

Si todavía no se ha configurado completamente un aparato y por tanto no se puede utilizar, se marca la línea en la lista de dispositivos con .

Una vez cumplidos todos los requisitos, los dispositivos se podrán mostrar en la lista de dispositivos y podrán ser configurados. La conexión con el software se realiza de forma automática.

1. Haga clic en .
2. Hacer clic en **Dispositivos**.

29.1 Conectar aparatos

Todos los dispositivos conectados aparecen automáticamente en la lista de dispositivos. Si este no fuera el caso, será necesario añadir el dispositivo manualmente (véase "Añadir el dispositivo manualmente:").



La secuencia exacta de instalación y configuración de un dispositivo se describe en el manual de instalación/usuario del dispositivo.



En los dispositivos TWAIN se deben completar primero los ajustes del dispositivo (véase "Configuración del dispositivo") para utilizar el dispositivo y poder crear una estación de rayos X.

La marca de verificación en la casilla de control **Conectado** indica que el dispositivo está conectado con el software.

Añadir el dispositivo manualmente:

En caso de que un dispositivo conectado no se muestre en la lista de dispositivos, éste deberá registrarse manualmente.

- ✓ Se conoce la dirección IP del dispositivo

1. Hacer clic en **Registrar dispositivo de red**.
2. Introducir la dirección IP del dispositivo.
3. Hacer clic en **Añadir dispositivo**.

Resultado:

El dispositivo se busca en la red y se muestra en la lista de dispositivos.

29.2 Instalar componentes adicionales

Si durante el proceso de instalación no se ha instalado el componente adicional de un dispositivo, éste deberá instalarse con posterioridad.

Para ello, proceder de la misma manera que durante la instalación inicial (véase "5 Instalación del software").

1. Durante el proceso de instalación, seleccionar el dispositivo que debe ser instalado.
2. Ejecutar la instalación.

Se instalan los componentes adicionales que faltan.

Los controladores necesarios se instalan automáticamente.

30 Estaciones de Rayos X

Si existe la obligación legal de llevar un registro de los datos de Rayos X y en **Configuración > Aplicación** está activada la opción **Crear manualmente puestos de trabajo** se deberán crear puestos de trabajo.

Si no existe obligación legal de llevar un registro de las estaciones de Rayos X y la opción **Crear manualmente estaciones de Rayos X** en **Configuración > Aplicación** está desactivada, al crear un dispositivo automáticamente se creará una estación de Rayos X que no necesitará ser configurada.

Una estación de Rayos X consta principalmente de:

- Emisor de Rayos X
- Dispositivo de adquisición de imagen
- Información del operador

Se puede combinar, p.ej., un emisor de Rayos X con varios lectores de placas o un lector de placas con varios emisores de Rayos X a varias estaciones de Rayos X.

La estación de rayos X marcada como favorita en la lista de rayos X se mostrará en primer lugar en la lista de selección al iniciar la toma de imagen de Rayos X.



Para asignar de forma permanente una estación de Rayos X a un tipo de adquisición determinado, esto se deberá especificar en la configuración del tipo de adquisición (véase "31.1 Configurar tipos de adquisición").

En la configuración de las puestos de trabajo se pueden crear, configurar y borrar puestos de trabajo.

1. Haga clic en .
2. Hacer clic en **Puestos de trabajo**.

30.1 Crear estación de Rayos X

Si existe la obligación legal de llevar un registro de los datos de Rayos X, el proceso dependerá del dispositivo de adquisición de imágenes:

- "Crear estación de Rayos X mediante el asistente"
 - VistaPano S / ProVecta S-Pan
 - VistaPano S Ceph / ProVecta S-Pan Ceph
 - VistaVox S / ProVecta 3D Prime
 - VistaVox S Ceph / ProVecta 3D Prime Ceph
- "Crear estación de Rayos X manualmente"
 - Todos los dispositivos VistaScan- / ScanX
 - VistaRay / SensorX
 - Dispositivos cefalométricos/panorámicos sin receptor de imagen digital (p.ej., con placa radiográfica)
 - Dispositivos Twain

Si existe la obligación legal de llevar un registro de los datos de Rayos X, se puede desactivar la opción **Crear estación de rayos X manualmente** en **Configuración > Aplicación** den. Así, al crear un dispositivo automáticamente se creará una estación de Rayos X que no necesitará ser configurada (véase "Crear estaciones de Rayos X automáticamente").

Crear estación de Rayos X mediante el asistente

1. Hacer clic en **Búsqueda automática**.
Se abre el asistente.
2. Seleccionar la estación de Rayos X de la lista.
Si la estación de rayos X no se encuentra en la lista, será necesario conectar el dispositivo con el software (véase "29 Añadir dispositivos").
3. Introducir operador y dirección.
La información del operador se establece con los datos de la clínica actual.
4. Cerrar asistente con **Aceptar**.

Resultado:

La estación de Rayos X aparece en la lista de estaciones de Rayos X.

La información del emisor de Rayos X para la estación de Rayos X se ha creado automáticamente. La estación de Rayos X se puede configurar en **Configurar** (véase "30.2 Configurar estación de Rayos X").

Si ya existía una estación de Rayos X con este dispositivo de Rayos X, la configuración de la

estación de Rayos X no será reemplazada, sino que se creará una nueva estación de Rayos X.

Crear estación de Rayos X manualmente

1. Hacer clic en **Crear estación de Rayos X...**
2. En **Generalidades** introducir el nombre de la estación de Rayos X y la información del operador.
La información del operador se establece con los datos de la clínica actual.
3. En **Emisor de Rayos X** asignar el emisor de Rayos X con el que se realizarán las imágenes radiográficas.
Si el emisor de Rayos X deseado no se encuentra en la lista, éste deberá crearse en **Crear emisor de Rayos X...** (véase "Crear emisor de Rayos X...").
4. En **Dispositivo de adquisición de imagen** seleccionar el dispositivo con el que se leerán las imágenes radiográficas.
La lista solo contiene los dispositivos de adquisición de imágenes adecuados para el emisor de Rayos X. Si el dispositivo de adquisición de imágenes no se encuentra en la lista, será necesario conectar el dispositivo con el software (véase "29 Añadir dispositivos").
5. Hacer clic en  o en la barra de navegación en **Estaciones de Rayos X**.
La puestos de trabajo aparece en la lista de puestos de trabajo.

Crear estaciones de Rayos X automáticamente

1. En  > **Aplicación** > **Configuración** desactivar la opción **Crear manualmente puestos de trabajo**.
Para cada dispositivo se crea automáticamente una o varias puestos de trabajo.
2. Si después se conectan más dispositivos, hacer clic en  > **Dispositivos** en **Actualizar**.
o
En la ventana de previsualización del escaneado, hacer clic en **Seleccionar la fuente de adquisición** en .
Para cada nuevo dispositivo conectado se crea automáticamente una o varias puestos de trabajo.

30.2 Configurar estación de Rayos X



Si se modifica la configuración de una estación de Rayos X, es posible que se deba realizar una nueva prueba de aceptación o una prueba de aceptación parcial.

1. Marcar la estación de Rayos X deseada en la lista.
2. Hacer clic en **Configurar**.
3. En **Generalidades** introducir el nombre de la estación de Rayos X y la información del operador.
4. En **Emisor de Rayos X** asignar el emisor de Rayos X con el que se realizarán las imágenes radiográficas.
Si el emisor de Rayos X deseado no se encuentra en la lista, éste deberá crearse en **Crear emisor de Rayos X...** (véase "Crear emisor de Rayos X...").
5. En **Dispositivo de adquisición de imagen** seleccionar el dispositivo con el que se leerán las imágenes radiográficas.
La lista solo contiene los dispositivos de adquisición de imágenes adecuados para el emisor de Rayos X. Si el dispositivo de adquisición de imágenes no se encuentra en la lista, será necesario conectar el dispositivo con el software (véase "29 Añadir dispositivos").

Crear emisor de Rayos X...

Si existe obligación de llevar registro de las estaciones de Rayos X, se deberá asignar a cada estación de Rayos X un emisor de Rayos X.

1. Hacer clic en **Crear emisor de Rayos X...**
2. A ser posible, rellenar todos los campos de texto.
3. En **Categoría** seleccionar la categoría (Intraoral, Panorámica, Cefalométrica) del emisor de Rayos X.
4. Para guardar la información, hacer clic sobre el nombre de la estación de Rayos X en la barra de navegación (nivel anterior).

30.3 Ingresar valores recomendados para parámetros radiográficos

En función del aparato, se pueden almacenar valores sugeridos para los parámetros de radiografía por tipo de placa de un puesto de radiografía. Si las imágenes radiográficas se toman siempre con los mismos valores, esto facilitará el trabajo. Los valores sugeridos para los parámetros de radiografía sólo se introducen de forma automática para la primera imagen pero, en caso necesario, pueden ser adaptados. Para las siguientes imágenes de la misma toma, los parámetros de radiografía se introducen manualmente en función del tipo de aparato. Los valores recomendados son opcionales. Algunos parámetros también pueden permanecer vacíos.

En caso de haber ingresado valores recomendados, serán visualizados en el modo de toma en la ventana de previsualización del escaneado.



Para puestos de trabajo con VistaPano, ProVecta S-Pan y ProVecta 3D Prime no es posible el almacenamiento de valores sugeridos. Los parámetros de radiografía se transfieren automáticamente en estos aparatos.

1. Marcar la estación de Rayos X deseada en la lista.
2. Pulsar en **Parámetros**.
3. Ingresar los valores recomendados deseados por cada tipo de toma.
4. En caso de utilizar uno o varios valores para todos los tipos de tomas, marcar el tipo de toma y pulsar en **Asumir para todos**.

30.4 Borrar estación de Rayos X

1. Marcar la estación de Rayos X deseada en la lista.
2. Hacer clic en **Borrar**.
3. Confirmar el borrado en el cuadro de diálogo.

31 Tipos de adquisición

Los tipos de adquisición definen el uso de la fuente y del modo de adquisición para las diferentes imágenes radiográficas y de vídeo (p.ej., Intraoral, vídeo).

La lista de los tipos de adquisición viene predefinida en función de los módulos del software habilitados (p.ej., vídeo, radiografía). La asignación de la fuente y del modo de adquisición se puede configurar (véase "31.1 Configurar tipos de adquisición").

Los tipos de adquisición marcados como **Favorito** aparecen en forma de botón en la barra de menú.

Cuando un tipo de adquisición tiene predefinida la fuente y el modo de adquisición, la adquisición se inicia en cuanto se haga clic sobre el tipo de adquisición en la barra del menú.



La configuración de los tipos de adquisición y la selección de favoritos siempre se guarda localmente en el ordenador.

31.1 Configurar tipos de adquisición

La lista de los tipos de adquisición está predefinida. Para cada tipo de adquisición se puede especificar con qué fuente de adquisición (dispositivo de adquisición de imagen) y con qué modo de adquisición se debe crear la imagen.

1. Haga clic en .
2. Hacer clic en **Tipos de adquisición**.
3. Marcar el tipo de adquisición deseado en la lista.
4. Hacer clic en **Configurar**.
5. En **Fuente de adquisición** seleccionar si se debe elegir el dispositivo manualmente con cada adquisición o si debe elegirse un dispositivo determinado o el último dispositivo utilizado.
Si el dispositivo de adquisición de imágenes no se encuentra en la lista, será necesario conectarlo con el software (véase "29 Añadir dispositivos").
6. En **Modo de adquisición** se muestra el modo seleccionado. Para cambiar el modo, hacer clic en El modo de adquisición depende de la fuente de adquisición seleccionada.

7. Si el tipo de adquisición debe aparecer en la barra del menú, activar la casilla de control en **Favorito**.

Resultado:

La configuración está activa para la siguiente adquisición de este tipo de adquisición. Con **Restablecer ajustes de fábrica** se puede restablecer la configuración del modo de adquisición a los ajustes de fábrica.

32 Importar paquetes de implantes

Descargar los paquetes de implantes de diferentes fabricantes del Centro de descargas:



<http://qr.duerdental.com/DLCimplants>



No todos los paquetes de implantes están autorizados en todos los países. Consultar el estado de autorización al fabricante respectivo.

Se pueden importar modelos de implantes de distintos fabricantes. Los modelos de implantes se pueden insertar esquemáticamente en las imágenes (véase "Implantes").

Requisito:

✓ Paquetes de implantes (*.ddi) descargados

1. Hacer clic en  > **Aplicación**.
2. En **Implantes** hacer clic en **Importar...**
3. Seleccionar uno o varios paquetes de implantes y hacer clic en **Abrir**.

Se importan los modelos de implantes.



En caso de una nueva importación del paquete de implantes de un fabricante, se actualizan los modelos de implantes.

Si se almacenan en el software implantes del fabricante que ya no están disponibles, estos se borran. Entonces no se puede modificar el uso anterior de este implante en las imágenes.

33 Dürr Dental Mobile Connect

El componente de software Mobile Connect configura y conecta la base de datos de VistaSoft con la aplicación para iPad Dürr Dental Imaging. Las imágenes guardadas en la base de datos de VistaSoft se transfieren mediante Mobile Connect al iPad y se representan. Si se crean distintos usuarios y clínicas en VistaSoft, también se requiere iniciar sesión en Mobile Connect.

En una instalación de varios puestos es suficiente con instalar Mobile Connect en una estación de trabajo.

Si Mobile Connect está activo, aparece  en la barra de tareas de Windows.

Para poder utilizar la aplicación para iPad Dürr Dental Imaging, se deben introducir los datos de conexión en la aplicación para iPad.

Requisitos:

✓ Componente de software **Mobile Connect** instalado en la estación de trabajo (activado en la instalación de VistaSoft).

1. Hacer clic con el botón derecho del ratón sobre .
2. En el menú desplegable, pulsar en **?**.
Se abre la ayuda Mobile Connect.
3. Introducir los ajustes de conexión en la aplicación para iPad Imaging (**dirección IP, puerto IP, nombre de usuario, contraseña**).
Si todavía no se ha tramitado la licencia del módulo Mobile Connect, se puede ver una marca de agua en las imágenes en la aplicación para iPad Imaging.
4. Activar Mobile Connect (véase "7 Concesión de licencias").
En cuanto el módulo Mobile Connect está activado y se ha reiniciado VistaSoft también como Mobile Connect, desaparece la marca de agua en las imágenes de la aplicación para iPad Imaging.

34 Configurar la interfaz para el programa de gestión clínica

Como interfaces para el programa de gestión clínica están disponibles BDW y medios VDDS.

34.1 Configurar la interfaz BDW para el programa de gestión clínica

La interfaz BDW (BDW = Basic Dental Workflow) es una interfaz entre el programa de gestión clínica y el software de visualización. Además se pueden intercambiar los datos de los pacientes y los datos de imagen entre el programa de gestión clínica y el software de visualización. El programa de gestión clínica puede crear tareas a las que se puede acceder en el software de visualización.

Requisito:

- ✓ Programa de gestión clínica instalado
- ✓ Interfaz BDW en programa de gestión clínica configurada
- ✓ Licencia disponible para VistaSoft BDW (véase "7 Concesión de licencias")

1.  **Hacer clic en** > Interfaces.
2. En **DICOM/BDW**, activar la opción **Basic Dental Workflow**.
3. En  > **Clínicas**, introducir la ID de la clínica BDW.
4. Para importar el programa de gestión clínica como colaborador BDW, hacer clic en  > **Interfaces** en **Colaborador DICOM/BDW ...** > **Importar colaborador BDW**.
Se importarán todos los colaboradores BDW que constan en el registro %PROGRAM-DATA%\VDDS_BDW. Si un colaborador BDW tiene múltiples roles (PACS, RIS), se generará un colaborador BDW por rol.
La consulta RIS se preconfigura automáticamente y se puede adaptar en caso necesario.

34.2 Configurar la interfaz de medios VDDS para el programa de gestión clínica

La interfaz de medios VDDS (VDDS = Verband Deutscher Dentalsoftwareunternehmen e.V.: Aso-

ciación de empresas alemanas de software dental) es una interfaz entre el programa de gestión clínica y el software de visualización. Además se pueden intercambiar los datos de los pacientes y los datos de imagen entre el programa de gestión clínica y el software de visualización. El software de visualización se puede iniciar mediante la llamada al programa de gestión clínica.

Las posibilidades de la interfaz dependen del programa de gestión clínica utilizado. El software de visualización soporta los niveles 1 a 6 de la interfaz VDDS.

Requisito:

- ✓ Programa de gestión clínica instalado
- ✓ Interfaz VDDS en programa de gestión clínica configurada
- ✓ Interfaz multimedia VDDS en el programa de gestión clínica activada (si está soportada)

1.  **Hacer clic en** > Interfaces.
2. En **medios VDDS** activar la opción **Utilizar VDDS**.
3. Seleccionar el programa de gestión clínica referenciado desde la lista de selección.
4. Si el programa de gestión clínica soporta el nivel 6, activar la opción.
Si se activa el nivel 6, se puede iniciar la actualización de los datos de imagen directamente en el software de datos de imagen.

35 Configuración de la interfaz DICOM/BDW



Las abreviaturas usadas se explican en "84 Abreviaturas usadas".

En función de la aplicación, se debe configurar de forma diferente la interfaz DICOM/BDW.

- | | |
|---|--|
| Consultar encargos de un RIS: | <ul style="list-style-type: none"> ➤ "Creación de un colaborador RIS" ➤ "Configuración de la consulta RIS" |
| Devolver tomas a un PACS: | <ul style="list-style-type: none"> ➤ "Creación de un colaborador PACS" |
| Imprimir imágenes en una impresora DICOM: | <ul style="list-style-type: none"> – "35.4 Configurar la impresora DICOM" |

En la configuración para la interfaz DICOM/BDW se puede crear, configurar o eliminar el colaborador DICOM (RIS, PACS, impresora).

1. Haga clic en .
2. Hacer clic en **Interfaces**.

35.1 Establecer la estación de trabajo como estación de trabajo DICOM

Para que se pueda usar la funcionalidad DICOM, se debe establecer al menos un puesto de trabajo como puesto de trabajo DICOM.

1. En el área **DICOM/BDW**, poner una marca de verificación en **Puesto de trabajo DICOM**:

La estación de trabajo se establece como puesto de trabajo DICOM.

En cuanto se registra una clínica en un puesto de trabajo establecido como puesto de trabajo DICOM, se ocupa una licencia. En cuanto se vuelve a dar de baja la clínica, se libera de nuevo la licencia.

35.2 Configuración de la conexión RIS



PRECAUCIÓN

Son posibles daños personales por una asignación incorrecta de datos de imagen a un paciente

- Comprobar la asignación correcta de los datos de imagen (p. ej. durante la importación de imágenes, la modificación de los datos del paciente o la nueva asignación de datos de imagen a un paciente).
- Tener en cuenta la información mostrada en el software.

Si hay disponibles varios colaboradores RIS, un paciente debe poseer el mismo ID de paciente unívoco en todos los colaboradores RIS. De lo contrario, se debe configurar el mismo colaborador RIS en todos los puestos de trabajo DICOM. Ejemplos:

- Un colaborador RIS existente se sustituye por un colaborador RIS nuevo. Los pacientes del antiguo colaborador RIS se guardan en el software de visualización. Si se importan pacientes de un colaborador RIS nuevo, puede ser que se haya asignado el mismo ID de paciente a distintos pacientes.
- Los puestos de trabajo DICOM tienen distintos colaboradores RIS. El puesto de trabajo DICOM A se vincula al colaborador DICOM A. El puesto de trabajo DICOM B se vincula al colaborador DICOM B. No obstante, ambos puestos de trabajo DICOM comparten los datos de los pacientes mediante el software de visualización. De esta forma, distintos pacientes pueden poseer el mismo ID del paciente.

Creación de un colaborador RIS

La comunicación DICOM solo se puede efectuar entre estaciones de trabajo conocidas (colaboradores DICOM).

En la configuración **Colaboradores DICOM...** aparece una lista con todos los colaboradores DICOM creados (RIS y PACS).

1. Hacer clic en **Colaboradores DICOM...**
2. Hacer clic en **Crear colaboradores DICOM...**

3. Introducir los datos de conexión al colaborador DICOM en **Ajustes generales**. El significado de los campos individuales se describe en "Colaborador DICOM/BDW...". En **Función**: se debe seleccionar **RIS (Modality Worklist SCP)**.

4. Haga clic en **Iniciar prueba**.

El software de visualización realiza una prueba de conexión y comprueba si se puede llegar al sistema RIS con los valores introducidos.

Para poder acceder a tareas de RIS, se debe configurar una consulta RIS (véase "Configuración de la consulta RIS").

Configuración de la consulta RIS

Requisitos:

- ✓ Mínimo un colaborador RIS creado ("Creación de un colaborador RIS")

1. Hacer clic en **Consulta RIS...**
2. En **Colaboradores RIS**: seleccionar un colaborador RIS ya creado en el que se deba iniciar la consulta.
3. Introducir o seleccionar los parámetros de consulta deseados (véase "Consulta RIS...").

Comprobación de la consulta RIS:

1. Cerrar la configuración.
2. Abrir la **Vista general de la tarea** (véase "40 Administrar tareas").
3. Hacer clic en **Consulta RIS**.
4. Comprobar si los parámetros ajustados se corresponden con la consulta deseada.

Eliminación de colaboradores RIS

Requisito:

- ✓ No se usa el colaborador RIS que se va a borrar

1. Hacer clic en **Colaboradores DICOM/BDW...**
2. Seleccionar el colaborador RIS deseado.
3. Hacer clic en **Borrar**.
4. Confirmar en el cuadro de diálogo con **Borrar**.

Se elimina el colaborador RIS.

35.3 Configuración de la conexión PACS

Creación de un colaborador PACS

1. Hacer clic en *Colaboradores DICOM/BDW...*
2. Hacer clic en *Crear colaboradores DICOM...*
3. Introducir los datos de conexión al colaborador DICOM en *Ajustes generales*. El significado de los campos individuales se describe en "Colaborador DICOM/BDW...". En *Función*: debe estar seleccionado **PACS (Storage SCP)**.
4. Haga clic en *Iniciar prueba*.
El software de visualización realiza una prueba de conexión y comprueba si se puede llegar al sistema PACS con los valores introducidos.



Si se transfieren varios estados de imagen de una imagen a PACS, se debe crear un colaborador PACS para cada estado de imagen.

5. En *Ajustes de transferencia*, ajustar qué estado de imagen y en qué formato se deben transferir las imágenes. Si se marca la casilla de verificación en **Anonimización de los datos**., se anonimizan los datos antes de la transferencia a PACS. Si se marca la casilla de verificación en **Enviar automáticamente**., el software de visualización transfiere las imágenes tomadas automáticamente en cuanto se finaliza la tarea. De lo contrario, se deben transferir las imágenes manualmente al PACS (véase "43.1 Exportar imagen").

Eliminación de colaboradores PACS

Requisito:

- ✓ No se usa el colaborador RIS que se va a borrar

1. Hacer clic en *Colaboradores DICOM/BDW...*
2. Seleccionar el colaborador RIS deseado.
3. Hacer clic en *Borrar*.
4. Confirmar en el cuadro de diálogo con *Borrar*.
Se elimina el colaborador RIS.

35.4 Configurar la impresora DICOM

Crear impresora DICOM

1. Hacer clic en *Colaboradores DICOM/BDW...*
2. Hacer clic en *Crear colaboradores DICOM...*
3. Introducir los datos de conexión al colaborador DICOM en *Ajustes generales*. El significado de los campos individuales se describe en "Configurar".
4. En la *función*: seleccionar *Impresora*.
5. Seleccionar el modelo en la lista de selección.
En *Nombre* se introduce el nombre de modelo de forma automática.
6. Haga clic en *Iniciar prueba*.
El software de visualización realiza una prueba de conexión y comprueba si se puede llegar a la impresora con los valores introducidos.
7. Seleccionar *Configuración de impresión*, véase "Configurar".
8. Cerrar el menú desplegable.

Eliminar la impresora DICOM

Requisito:

- ✓ No se usa el colaborador RIS que se va a borrar

1. Hacer clic en *Colaboradores DICOM/BDW...*
2. Seleccionar el colaborador RIS deseado.
3. Hacer clic en *Borrar*.
4. Confirmar en el cuadro de diálogo con *Borrar*.
Se elimina el colaborador RIS.

35.5 Asignación de atributos DICOM a determinados tipos de tomas

En el software de visualización es posible asignar determinados atributos DICOM a un tipo de toma (p. ej. atributo DICOM *IO* al tipo de toma *Intraoral*). De esta forma, en función de la configuración del software de visualización, se inicia directamente una toma con el tipo de toma correspondiente. Si no se encuentra una asignación adecuada o no se crea una asignación, se usa la asignación estándar:

Atributo DICOM	Significado	Tipo de toma
Atributo DICOM no disponible		no definido
OT	Other type	
CR	ComputedRadiography	
DX	DigitalRadiography	
El atributo DICOM difiere de uno de los atributos siguientes		
IO	Intra Oral Xray	Intraoral
XC	ExternalCameraPhotography	Vídeo
ES	Endoscopy	Vídeo
PX	PanoramicXray	Panorámica Estándar
CT	ComputedTomography	3D

1. Hacer clic en *Asignación de los tipos de tomas....*
2. En la zona superior, seleccionar el atributo DICOM usado para la asignación.
3. Hacer clic en la zona inferior en +.
4. En *Tipo de toma*, seleccionar el tipo de toma al que se debe asignar un atributo DICOM.
5. En *Valores*, introducir el atributo DICOM que se debe usar para el tipo de toma.
6. Si se deben crear otras asignaciones, hacer clic directamente en +.
Si no se deben crear más asignaciones, hacer clic en  o *Interfaces*.

Eliminación de una asignación

Se puede eliminar la asignación de atributos DICOM a un tipo de toma.

1. Hacer clic en *Asignación de los tipos de tomas....*
2. Buscar la asignación en la lista y hacer clic en .

35.6 Adaptación de la lista de tareas

En las tareas DICOM se puede configurar qué atributos DICOM se muestran en la lista de tareas.

Lista	El atributo se muestra como columna en la lista de tareas
Detalles	El atributo se muestra en la zona DICOM , si está marcada una tarea
Oculto	No se muestra el atributo

1. Hacer clic en *Visualización de la lista de tareas....*
Se muestra una lista con todos los atributos DICOM.
2. En el área *Visibilidad*, seleccionar cómo se debe mostrar el atributo DICOM.

36 Configurar funciones

Las funciones contienen funciones especiales del software, así como interfaces individualmente configurados para aplicaciones externas (software de otros fabricantes). Las configuraciones de las funciones son específicas de la clínica.

1. Haga clic en .
2. Pulsar en *Funciones*.
3. Seleccionar la clínica deseada en la lista de selección *Clínica*.

Rotación de la imagen:

1. Hacer clic en *Rotación de imagen > Configurar*.
2. Para girar automáticamente radiografías intraorales, activar la opción *Realizar rotación automática*.

Control automático de calidad de las placas radiográficas:

1. Pulsar en *Control automático de calidad de las placas radiográficas > Configurar*.
2. Para reconocer automáticamente el desgaste de placas radiográficas, seleccionar la opción *Activar el control automático de calidad de las placas radiográficas*.
Esta función solo es posible para placas radiográficas IQ en combinación con un lector de placa que pueda leer el chip RFID.

Cálculo automático del nervio:

1. Para poder calcular recomendaciones de canal de nervio (botón *Crear recomendación de canal de nervio* en la caja de herramientas, véase "Conducto radicular"), activar la opción *Activar cálculo de recomendación de canal de nervios*.
2. Si e debe generar la recomendación de canal de nervios directamente durante la radiografía, activar la opción *Calcular automáticamente el canal de nervio durante la toma*.

Reconocimiento de dientes

No autorizado en los EEUU. No disponible para la venta en los EEUU ni en Canadá.:

1. Hacer clic en *Reconocimiento de diente > Configurar*.

2. Para seleccionar automáticamente los dientes en tomas intraorales, activar la opción **Realizar el reconocimiento automático en imágenes intraorales**.

Para el reconocimiento de dientes se requiere adicionalmente la rotación de imagen. En caso dado se activa la función **Rotación de imagen**.

36.1 VistaSoft AID

No autorizado en los EEUU. No disponible para la venta en los EEUU ni en Canadá.

Con la función **VistaSoft AID** se activa la función en la caja de herramientas (véase también "VistaSoft AID").



Para el uso se requiere una conexión de internet y el enlace con una ID de Dürr Dental con la suscripción respectiva.

1. Haga clic en .
2. Pulsar en **Funciones**.
3. Seleccionar la clínica deseada en la lista de selección **Clínica**.
4. Pulsar en **VistaSoft AID > Configurar**.
5. Activar la opción **Utilizar el reconocimiento de caries**.

Configurar ID y suscripción de Dürr Dental:

1. Pulsar en **Configurar ID de Dürr Dental** para enlazar el software con una ID de Dürr Dental.
2. En caso de no existir una suscripción, pulsar en **Adquirir suscripción** y suscribirse a **VistaSoft AID**.
3. Pulsar en **Archivar** para activar las modificaciones.

36.2 VistaSoft Cloud Exchange

VistaSoft Cloud Exchange es una plataforma para intercambiar imágenes con otros, p. ej. con colegas, laboratorios, clínicas o pacientes.

Para el uso se requiere una conexión de internet y el enlace con una cuenta ID de Dürr Dental con la suscripción respectiva.



No se puede utilizar el producto VistaSoft Cloud Exchange en todos los países.

En la configuración se puede establecer el enlace con una cuenta ID Dürr Dental y administrar la suscripción.

1. Haga clic en .
2. Pulsar en **Funciones**.
3. Seleccionar la clínica deseada en la lista de selección **Clínica**.
4. Hacer clic en **VistaSoft Cloud Exchange > Configurar**.
5. Para enlazar el software con una cuenta ID de Dürr Dental, hacer clic en **Configurar Dürr Dental ID ...** (Véase también "27 Dürr Dental ID").
Si el software ya no está conectado con una cuenta ID de Dürr Dental, se visualizará .
6. Para administrar la suscripción, pulsar en **Administrar suscripción**.

36.3 VistaSoft Implant & Guide



Es necesario instalar el software VistaSoft Implant & Guide por separado. Es posible descargarlo en el centro de descarga en www.duerdental.com.

Para utilizar VistaSoft Implant & Guide se requiere de una licencia (véase "7.3 Adquirir licencia para VistaSoft Implant/ Guide").

1. Haga clic en .
2. Hacer clic en **Funciones**.
3. Seleccionar la clínica deseada en la lista de selección **Clínica**.
4. Hacer clic en **VistaSoft Implant & Guide > Configurar**.
5. Para utilizar VistaSoft Implant & Guide, seleccionar la opción **Activar VistaSoft Implant & Guide**.
6. Ingresar el registro en el campo **Ruta de datos**, en el que se exportarán los datos para VistaSoft Implant & Guide.
7. Si los datos exportados no deben contener informaciones de pacientes, activar la opción **Anonimización de los datos antes de exportarlos**.

36.4 VistaSoft Trace

No autorizado en los EEUU. No disponible para la venta en los EEUU ni en Canadá.



Es necesario instalar el software VistaSoft Trace por separado. Es posible descargarlo en el centro de descarga en www.duerrdental.com.

Para utilizar VistaSoft Trace se requiere de una licencia (véase "7 Concesión de licencias").

1. Haga clic en .
2. Hacer clic en **Funciones**.
3. Seleccionar la clínica deseada en la lista de selección **Clínica**.
4. Hacer clic en **VistaSoft Trace > Configurar**.
5. Activar la opción para activar VistaSoft Trace.

36.5 Integración 3Shape

Con esta función se puede conectar el software de visualización de imágenes con el 3Shape TRIOS en el Dental Desktop (3DD).

1. Haga clic en .
2. Hacer clic en **Funciones**.
3. Seleccionar la clínica deseada en la lista de selección **Clínica**.
4. Hacer clic en **Integración 3Shape > Configurar**.
5. Seleccionar la opción **Activar integración 3Shape**.
6. Registrar la URL, el nombre del usuario y la contraseña del usuario para el software Dental Desktop.
7. Pulsar en **Comprobar conexión** para comprobar las configuraciones de la conexión.
8. Haga clic en **Guardar**.

Resultado:

En la barra de menú aparece la tecla .

36.6 Interfaz para aplicaciones de otros fabricantes

Con esta función se transfieren imágenes a una aplicación externa. La aplicación externa se inicia automáticamente y se transfiere la imagen. El que se pueda o no cargar la imagen en una aplicación externa depende de forma decisiva del ámbito de funcionamiento de la aplicación externa.

En la configuración, se pueden crear, configurar y borrar aplicaciones externas.

1. Haga clic en .
2. Hacer clic en **Funciones**.
3. Seleccionar la clínica deseada en la lista de selección **Clínica**.

Añadir una aplicación externa

1. Pulsar en **Añadir una aplicación externa**.
2. En **Nombre de la aplicación externa**:, introducir una denominación cualquiera para la aplicación externa.
3. En **Ruta a ejecutar**:, indicar la ruta para el archivo EXE de la aplicación externa.
4. En **Parámetros**:, seleccionar los parámetros que se deben transferir a la aplicación externa, además de la imagen.
Se pueden seleccionar varios parámetros. En la lista de selección hay disponibles distintos parámetros. Al hacer clic en otro parámetro, este se añade automáticamente a los parámetros existentes (véase "80.10 Añadir una aplicación externa").
Debe estar seleccionado al menos el parámetro "%PathToFile%" o "%PathToFolder%".
Adicionalmente, se puede configurar el estado de imagen y los formatos de los distintos tipos de imagen (véase "80.10 Añadir una aplicación externa").
5. Si los datos exportados no deben contener informaciones de pacientes, activar la opción **Anonimización de los datos antes de exportarlos**.
6. Hacer clic en  o en la barra de navegación en **Funciones**.

La aplicación externa aparece en la lista de funciones.

Configuraciones del implante SICAT

Para el enlace del implante SICAT, utilizar las siguientes configuraciones:

Nombre de la aplicación externa:	Implante SICAT
Ruta ejecutable:	C:\Program Files\SICAT\SICAT Suite\SicatSuite.exe
Parámetros:	-input "%PathToFile%"
Estado de imagen:	Vista inicial

Configurar la aplicación de otros fabricantes

1. Marcar la aplicación externa deseada en la lista.
2. Pulsar en *Configuración*.
3. Modificar las entradas deseadas (véase "80.10 Añadir una aplicación externa").
4. Hacer clic en  o en la barra de navegación en *Funciones*.
Se guardan las modificaciones.

Borrar la aplicación de otros fabricantes

1. Marcar la aplicación externa deseada en la lista.
2. Hacer clic en *Borrar*.
3. Confirmar el borrado en el cuadro de diálogo.

Manejo

En el capítulo manejo se describe con más detalle el manejo (Introducción, véase "Primeros pasos") del software de visualización.

37 Administrar pacientes

En este capítulo se describe la administración de pacientes.



PRECAUCIÓN

Son posibles daños personales por una asignación incorrecta de datos de imagen a un paciente

- Comprobar la asignación correcta de los datos de imagen (p. ej. durante la importación de imágenes, la modificación de los datos del paciente o la nueva asignación de datos de imagen a un paciente).
- Tener en cuenta la información mostrada en el software.

37.1 Crear paciente

Se puede crear un paciente en todo momento, excepto cuando hay una toma en proceso. Una vez iniciado el software se abre automáticamente el menú desplegable **Pacientes** y se puede crear un nuevo paciente.

1. Para abrir el menú desplegable, hacer clic en la barra de menús .
 2. En la sección derecha del cuadro de búsqueda hacer clic en .
- Se abre el menú desplegable para la creación de un nuevo paciente.



Los campos marcados con  son campos obligatorios y deben ser rellenados. Los campos obligatorios se seleccionan en la configuración.

3. Rellenar todos los campos, o al menos, los campos obligatorios.

4. Cerrar el menú desplegable con .

El paciente se crea y se registra automáticamente.

En caso de haber registrado un paciente con anterioridad, se lo dará de baja al registrar otro paciente. Para ello deben cerrarse todas las tomas e informaciones obligatorias.

37.2 Importar datos del paciente

Los datos de pacientes se pueden importar individualmente desde un programa de gestión clínica. Si no existe ningún paciente registrado, el paciente será registrado automáticamente durante la importación.

Hay dos maneras de importar los datos de pacientes en el software Imaging (véase también "77 Interfaces"):

- "Importar datos del paciente con patimport.txt"
- "Importar datos del paciente mediante la interfaz de medios VDDS"

Importar datos del paciente con patimport.txt

Requisitos:

- ✓ Directorio de importación para datos de pacientes configurado desde el programa de gestión clínica (véase "77 Interfaces")
- ✓ En la estación de trabajo en el que debe registrarse el paciente no se está ejecutando ninguna imagen (radiografía, vídeo)

1. Guardar los datos del paciente en el directorio de importación desde el programa de gestión clínica (para más detalles, véase el manual del programa de gestión clínica).

Si no existe ningún paciente registrado en el software Imaging, el paciente será registrado automáticamente durante la importación. Si ya ha sido registrado otro paciente en el software Imaging, aparecerá una notificación y en la barra de pacientes aparecerá el botón **Paciente a la espera de registro**.

2. Para registrar el paciente transferido desde el programa de gestión clínica, en la barra de pacientes hacer clic en **Paciente a la espera de registro**.

En caso de haber registrado un paciente con anterioridad, se lo dará de baja al registrar al otro paciente. Para ello deben cerrarse todas las tomas e informaciones obligatorias.

Importar datos del paciente mediante la interfaz de medios VDDS

Requisitos:

- ✓ Interfaz de medios VDDS configurada en el software de visualización y el programa de gestión clínica (véase "77 Interfaces")
- ✓ En la estación de trabajo en el que debe registrarse el paciente no se está ejecutando ninguna imagen (radiografía, vídeo)

1. En el programa de gestión clínica, enviar los datos del paciente al software de visualización (para más detalles, véase el manual del programa de gestión clínica).

Si no existe ningún paciente registrado en el software Imaging, el paciente será registrado automáticamente durante la importación.

Si se desea registrar a un paciente de otra clínica, se cambiará automáticamente de clínica.

Si ya ha sido registrado otro paciente en el software Imaging, aparecerá una notificación y en la barra de pacientes aparecerá el botón **Paciente a la espera de registro**.

2. Para registrar el paciente transferido desde el software de administración de pacientes, en la barra de pacientes hacer clic en **Paciente a la espera de registro**.

En caso de haber registrado un paciente con anterioridad, se lo dará de baja al registrar al otro paciente. Para ello deben cerrarse todas las tomas e informaciones obligatorias.

37.3 Buscar y registrar paciente

Para crear o editar imágenes debe haber un paciente registrado.

Durante el inicio del software se abre automáticamente el menú desplegable **Pacientes**.

En caso de haber registrado un paciente con anterioridad, se lo dará de baja al registrar otro paciente. Para ello deben cerrarse todas las tomas e informaciones obligatorias.

En la lista **Últimos pacientes registrados** se muestran los últimos 10 pacientes registrados con fecha de registro descendente. En las instalaciones con varios puestos, la lista es global para todos los puestos de trabajo. También se puede desactivar la lista de los últimos pacientes registrados, véase "73.2 lugar de trabajo".

Los valores registrados en los datos de paciente se pueden limitar mediante el campo de selec-

ción número de la tarjeta y nombre. De lo contrario, se usan todos los campos de datos de paciente para la búsqueda.

1. Haga clic en .
Se abre el menú desplegable **Pacientes**.
2. Si el paciente ha estado registrado recientemente, seleccionarlo de la lista **Últimos pacientes registrados**.
o

3. Introducir en el cuadro de búsqueda la información del paciente (p.ej., número de paciente, nombre o fecha de nacimiento). Para introducir cifras con el teclado en pantalla, hacer clic en .

Los resultados de la búsqueda se muestran o bien de inmediato o tras pulsar la tecla Intro o en Q en la lista debajo del cuadro de búsqueda (en función de la configuración, véase "78.1 Configurar").

Puede ordenarlos haciendo clic en el encabezado de la columna.

4. Marcar el paciente deseado en la lista y registrarlo con .
También es posible abrir el paciente haciendo doble clic en la entrada de la lista.

El paciente se ha registrado. En la barra de pacientes se visualizan los datos relevantes del paciente. En el registro de imágenes aparece el archivo de imágenes del paciente.

37.4 Editar los datos del paciente



Si se han importado los pacientes desde un programa de gestión clínica mediante la interfaz de medios VDDS o mediante patimport.txt, o bien mediante una interfaz DICOM, no se pueden editar los datos de todos los pacientes.

Requisito:

- ✓ El paciente está registrado

1. Haga clic en .

Se abre el menú desplegable **Datos del paciente**.



Los campos marcados con  son campos obligatorios y deben ser rellenados. Dependiendo de la configuración puede haber diferentes campos obligatorios.

2. Modificar los datos del paciente deseados.

37.5 Dar de baja al paciente

Una vez finalizada la adquisición de imágenes del paciente, éste puede volver a darse de baja. Al registrar a otro paciente, el paciente actual se da de baja automáticamente.

Requisitos:

- ✓ Todas las imágenes del paciente han finalizado.
- ✓ Toda la información obligatoria de las imágenes ha sido registrada.

1. En la barra de pacientes, hacer clic en .

37.6 Borrar paciente

Bajo determinadas condiciones se puede borrar un paciente. Al borrar a un paciente, también se borrarán sus imágenes.

Las imágenes borradas serán desplazadas a la papelera y eliminadas de manera permanente después de 14 días. En el lapso de estos 14 días, se podrán recuperar las imágenes, véase "42.7 Recuperar imágenes recientemente eliminadas". Junto con las imágenes, se recuperará el paciente.

Para poder borrar un paciente se deben cumplir los siguientes requisitos:

- ✓ El paciente no está registrado en ninguna otra estación de trabajo.
- ✓ No existen imágenes radiográficas cuyo periodo de retención legal no haya concluido (véase "78.1 Configurar").

1. Haga clic en .

Se abre el menú desplegable **Pacientes**.

2. Si el paciente ha estado registrado recientemente, seleccionarlo de la lista **Últimos pacientes registrados**.

o

Introducir en el cuadro de búsqueda la información del paciente (p.ej., número de paciente, nombre o fecha de nacimiento).

El resultado de la búsqueda se muestra inmediatamente en la lista debajo del cuadro de búsqueda.

3. Marcar el paciente en la lista.

4. Haga clic en .

5. Consulta sobre Confirmar borrar el paciente.

Resultado:

El paciente y todas las imágenes del paciente son borrados.

38 Visualización de imágenes

Todas las imágenes del paciente se muestran en forma de vista previa en el "38.1 Registro de imágenes". Las imágenes están agrupadas por fecha de toma.

Para visualizar o editar las imágenes, éstas se abren en el "38.2 Negatoscopio".

38.1 Registro de imágenes

El registro de imágenes está compuesto por el archivo de imágenes con todas las imágenes del paciente registrado y herramientas de filtro y de selección múltiple.

Las imágenes están agrupadas en el archivo de imágenes por fecha de toma.

Cuando se adquieren nuevas imágenes, además aparece la ventana de previsualización del escaneado sobre el archivo de imágenes.

Si se evalúa la calidad de imagen en la información de la imagen, se muestra la evaluación:

-  Muy bien
-  Aceptable
-  No aceptable

En caso de radiografías que se realizaron con una placa radiográfica IQ / IDX, se visualiza la evaluación del control automático de calidad de placas radiográficas (nota A hasta E), véase "80.2 Control automático de calidad de las placas radiográficas".

Con las imágenes del archivo de imágenes se pueden realizar las siguientes acciones:

- Abrir la imagen en el negatoscopio (véase "Visualización de imágenes")
- "Editar la información de la imagen en el registro de imágenes"
- "39.3 Transferencia de la imagen a PACS"
- Abrir, exportar o borrar varias imágenes juntas (véase "Selección múltiple")
- "Filtrar imágenes"
- "39.6 Eliminar imagen"

Visualización de imágenes

Requisitos:

- ✓ El paciente está registrado
- ✓ Las imágenes de los pacientes se encuentran en el registro de imágenes

Mostrar una o más imágenes en el negatoscopio (Selección múltiple cerrada):

1. En el registro de imágenes marcar con un clic la imagen de vista previa correspondiente.
 - o Hacer clic en las imágenes de previsualización en el registro de imágenes y arrastrar con el botón del ratón pulsado hasta el negatoscopio (Drag & Drop).

La imagen se muestra en el negatoscopio y en el registro de imágenes su contorno se muestra con un marco azul.

Varias imágenes marcadas en el negatoscopio se muestran unas al lado de otras y unas debajo de otras, y en el registro de imágenes su contorno se muestra con un marco azul. La superficie disponible en el negatoscopio se divide de forma dinámica para las imágenes.

Mostrar varias imágenes en el negatoscopio (Selección múltiple abierta):

1. En el registro de imágenes, hacer clic en **Selección múltiple** para abrir el grupo de funciones y activar la selección múltiple.
2. Marcar las imágenes correspondientes con un clic.

Alternativamente, activar las casillas de verificación en la línea de fecha y seleccionar así todas las tomas del día.

Las imágenes se han marcado con .
3. Hacer clic en  para cargar las imágenes seleccionadas en el negatoscopio.
 - o Hacer clic en las imágenes de previsualización marcadas en el registro de imágenes y arrastrar con el botón del ratón pulsado hasta el negatoscopio. (Drag & Drop)

Las imágenes se muestran en el negatoscopio unas al lado de otras y unas debajo de otras. La superficie disponible en el negatoscopio se divide de forma dinámica para las imágenes.

Mostrar todas las imágenes de un mismo día en el negatoscopio:

1. Mover el cursor del ratón sobre la fila de fechas deseada en el registro de imágenes.
En la parte derecha de la fila de fechas aparece la sección . Esto indica que la fila de fechas se puede mover.
2. Hacer clic con el botón izquierdo del ratón sobre la fila de fechas y mantener.
3. Arrastrar la fila de fechas en el negatoscopio y soltar el botón izquierdo del ratón.
Todas las imágenes del día se muestran en el negatoscopio, unas al lado de otras y unas debajo de otras, y se marcan con un color en el registro de imágenes. El negatoscopio divide de forma dinámica la superficie disponible para todas las imágenes.

Editar la información de la imagen en el registro de imágenes

En el registro de imágenes se puede mostrar y editar la información de cada una de las imágenes.

1. Haga clic en .
La información de la toma de la imagen se muestra en un menú desplegable. Parte de la información (p. ej., el odontograma) también puede ser editada. La información de la imagen también se puede mostrar y editar en el negatoscopio (véase "39.1 Mostrar y editar la información de la imagen").

Selección múltiple

Mediante la selección múltiple del registro de imágenes se pueden editar una o más imágenes sin que éstas se hayan abierto en el negatoscopio.

Abrir selección múltiple:

1. Hacer clic en **Selección múltiple** para abrir el grupo de funciones.
2. En la vista previa de las imágenes, activar la casilla de verificación  de todas aquellas imágenes que deben ser editadas mediante la selección múltiple.
También es posible activar la casilla de verificación en la barra de fechas. Esto marcará todas las imágenes de un mismo día.

Exportación de imágenes:

1. Haga clic en .
Se abre la lista de selección del modo de exportación de imagen.
2. Seleccionar el modo de exportación de imagen adecuado.
Los modos de exportación de imagen se pueden ajustar (véase "Configurar"). Se puede ajustar la exportación definida por el usuario en cada exportación, los ajustes seleccionados se guardan localmente para la próxima utilización.
Las imágenes también se pueden exportar a un soporte de datos, véase "Crear medios del paciente".
Las imágenes seleccionadas se exportan a la ruta definida.
También se puede exportar una sola imagen desde el negatoscopio (véase "43.1 Exportar imagen").

Cargar en el negatoscopio:

1. Haga clic en .
2. Hacer clic en **Cargar**.
Todas las imágenes marcadas se cargan en el negatoscopio.

Eliminar:

1. Haga clic en .
2. Aparece la consulta si realmente deben borrarse las imágenes seleccionadas.
3. Confirmar la pregunta.
Las imágenes se borrarán de forma permanente.
Imágenes radiográficas, cuyo periodo de retención legal no haya culminado, no pueden ser borradas. Se visualizará una notificación.

Transferir al programa de gestión clínica (con interfaz de medios VDDS activada):

1. Haga clic en .
Las imágenes marcadas se transfieren al software de administración de pacientes.

Filtrar imágenes

Con el tiempo, tanto en la clínica, como en el paciente, se van acumulando una gran variedad de imágenes. Para encontrar rápidamente la toma correcta, se pueden filtrar las tomas. Son posibles los siguientes filtrados:

	Todas las imágenes	Se visualizarán todas las imágenes tomadas del paciente
	Rango de fecha	Se muestran todas las imágenes dentro del rango de fechas seleccionado.
	Tipos de imagen	Se muestran todas las imágenes de un paciente del tipo de imagen seleccionado (es posible la selección múltiple).
	Sin indicación	Se muestran todas las imágenes en las que no se ha añadido ninguna indicación.
	Sin resultados	Se muestran todas las imágenes en las que no se ha añadido ninguna indicación.
	Tipos de toma	Se muestran todas las imágenes que se han creado con el tipo de toma seleccionada (es posible la selección múltiple).
	Sin asignación dental	Se muestran todas las imágenes en las que no se haya seleccionado ningún diente en el odontograma, así como las imágenes que no poseen un odontograma en las características (p. ej. imagen panorámica).
	Odontograma	Se muestran todas las imágenes en las que la selección del filtro coincide con los dientes asignados en el odontograma. Si se seleccionan varios dientes para el filtrado, se muestran todas las imágenes a las que se haya asignado por lo menos uno de estos dientes.
	Evaluación de imagen	Se muestran todas las imágenes con la evaluación de imagen seleccionada (es posible la selección múltiple).

Los filtros no se pueden combinar.

Al cambiar el filtro, el software memoriza los ajustes (fuera del rango de fecha). Si se selecciona de nuevo el filtro, este ya está preajustado.

Seleccionar filtro:

1. Al lado del símbolo del filtro , hacer clic en el campo de selección.
2. Se muestra una lista con las opciones para el filtrado.
3. Seleccionar filtro.
En función de la selección, es posible que deban realizarse entradas adicionales.
4. Introducir las entradas requeridas (p. ej. , fecha desde...hasta o tipo de imagen).
En **Tipo de imagen** se muestran todas las imágenes resaltadas en azul. Los tipos de imagen que no deben ser mostrados deben ser deseleccionados (gris).
Se muestran todas las imágenes que cumplen con las características del filtro seleccionado.

Borrar filtro:

1. Para borrar el filtro seleccionado, seleccionar **Todas las imágenes**.

Ajustar características del filtro:

1. Hacer clic en el símbolo del filtro (p. ej. , ).
Las características se pueden ajustar en el menú desplegable.

38.2 Negatoscopio

Todas las imágenes seleccionadas en el registro de imágenes serán mostradas en el negatoscopio.



En caso de haber activado la interfaz de medios VDDS, se puede activar la visualización de una imagen también a través del programa de gestión clínica. Para ello se registra el paciente respectivo en el software de visualización y se abre la pantalla en el negatoscopio.

Visualización de imágenes

Requisitos:

- ✓ El paciente está registrado
- ✓ Las imágenes de los pacientes se encuentran en el registro de imágenes

Mostrar una o más imágenes en el negatoscopio (Selección múltiple cerrada):

1. En el registro de imágenes marcar con un clic la imagen de vista previa correspondiente.
o
Hacer clic en las imágenes de previsualización en el registro de imágenes y arrastrar con el botón del ratón pulsado hasta el negatoscopio (Drag & Drop).
La imagen se muestra en el negatoscopio y en el registro de imágenes su contorno se muestra con un marco azul.
Varias imágenes marcadas en el negatoscopio se muestran unas al lado de otras y unas debajo de otras, y en el registro de imágenes su contorno se muestra con un marco azul. La superficie disponible en el negatoscopio se divide de forma dinámica para las imágenes.

Mostrar varias imágenes en el negatoscopio (Selección múltiple abierta):

1. En el registro de imágenes, hacer clic en **Selección múltiple** para abrir el grupo de funciones y activar la selección múltiple.
2. Marcar las imágenes correspondientes con un clic.
Alternativamente, activar las casillas de verificación en la línea de fecha y seleccionar así todas las tomas del día.
Las imágenes se han marcado con ☒.

3. Hacer clic en  para cargar las imágenes seleccionadas en el negatoscopio.
o

Hacer clic en las imágenes de previsualización marcadas en el registro de imágenes y arrastrar con el botón del ratón pulsado hasta el negatoscopio. (Drag & Drop)

Las imágenes se muestran en el negatoscopio unas al lado de otras y unas debajo de otras. La superficie disponible en el negatoscopio se divide de forma dinámica para las imágenes.

Mostrar todas las imágenes de un mismo día en el negatoscopio:

1. Mover el cursor del ratón sobre la fila de fechas deseada en el registro de imágenes.

En la parte derecha de la fila de fechas aparece la sección . Esto indica que la fila de fechas se puede mover.

2. Hacer clic con el botón izquierdo del ratón sobre la fila de fechas y mantener.
3. Arrastrar la fila de fechas en el negatoscopio y soltar el botón izquierdo del ratón.

Todas las imágenes del día se muestran en el negatoscopio, unas al lado de otras y unas debajo de otras, y se marcan con un color en el registro de imágenes. El negatoscopio divide de forma dinámica la superficie disponible para todas las imágenes.

Utilizar la disposición libre/fija de imágenes

En caso de visualizar varias imágenes en el negatoscopio, se pueden disponer las imágenes de formas distintas.



Disposición fija de imágenes (predeterminada):

Los marcos de la imagen se disponen según una cuadrícula fija en el negatoscopio, en función del número de marcos de imagen.



Disposición libre de imágenes:

Las imágenes se pueden posicionar a voluntad en el negatoscopio. El tamaño del marco de la imagen se puede escalar libremente.

Con  se puede bloquear la posición y el tamaño del marco de la imagen en el negatoscopio.

Con  se pueden escalar y posicionar libremente los marcos de imágenes en el negatoscopio.

El último modo de disposición de imágenes seleccionado se mantiene al cambiar de paciente o al reiniciar el software.

1. Hacer clic en  para cambiar a la disposición libre de imágenes en el negatoscopio.
2. Hacer clic en  para cambiar a la disposición fija de imágenes en el negatoscopio.

Maximizar imagen

Si se han abierto varias imágenes en el negatoscopio, éstas se muestran unas al lado de otras y unas debajo de otras. Cada una de estas imágenes puede ser maximizada para obtener una vista detallada.

Maximizar imagen sobre el negatoscopio:

1. Marcar la imagen deseada haciendo clic en la imagen.

En el borde superior de la radiografía aparece una barra de imagen.

10.06.2021 09:33:20   

Esta indica que la imagen está activa.

2. Haga clic en .
Como alternativa se puede aumentar la toma pulsando dos veces en la imagen.
La imagen se muestra sobre toda la superficie del negatoscopio.
3. Para minimizar la imagen, hacer clic en .
Como alternativa se puede reducir la toma pulsando dos veces en la imagen.
La imagen se vuelve a mostrar en el tamaño original junto a las demás imágenes abiertas.

Maximizar imagen a tamaño completo:

1. Haga clic en .
- La imagen se muestra a pantalla completa.

2. El modo de pantalla completa se puede finalizar con **Esc** en el teclado.

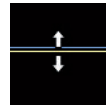
La imagen se vuelve a mostrar en el tamaño original junto a las demás imágenes abiertas.

Adaptación del tamaño de las vistas (solo en CBCT)

Las vistas de una toma CBCT se abren con un tamaño estándar. Estas se pueden adaptar en función del caso de aplicación y las preferencias personales. Los tamaños de las vistas no se guardan. La toma CBCT se abre de nuevo con los tamaños estándar tras una nueva apertura.

Adaptación horizontal de las vistas:

1. Mover el puntero del ratón sobre la delimitación horizontal de las vistas.



2. Adaptar las vistas con el botón izquierdo del ratón pulsado.

Adaptación vertical de las vistas:

1. Mover el puntero del ratón sobre una delimitación vertical de las vistas.



2. Adaptar las vistas con el botón izquierdo del ratón pulsado.

Adaptación vertical y horizontal a la vez de las vistas:

1. Mover el puntero del ratón sobre un punto de corte de una delimitación horizontal y vertical de las vistas.



2. Adaptar las vistas con el botón izquierdo del ratón pulsado.

Ampliar y mover la sección de la imagen

Al abrir la imagen en el negatoscopio, ésta se muestra completa. La imagen puede ampliarse (zoom) para poder ver los detalles. La sección

mostrada de la imagen se puede mover dentro del marco.

1. Marcar la imagen deseada en el negatoscopio haciendo clic en ella.
2. Con las herramientas de zoom de la caja de herramientas (véase "Mostrar") o girando la rueda del ratón, se puede modificar la sección de la imagen.
3. Para mover la sección de la imagen mostrada, hacer clic con el botón derecho del ratón sobre la imagen y, manteniendo el botón pulsado, arrastrar la imagen dentro del marco.

Girar el escáner de superficies

Es escáner de superficies se puede girar alrededor del punto central.

1. Pulsar el botón izquierdo del ratón y mantenerlo pulsado para girar el escáner de superficies.

Resultado:

La vista actual se guarda como estado de imagen **Última modificación** y se muestra como imágenes de previsualización en el registro de imágenes.

Editar la información de la imagen en el negatoscopio

En el negatoscopio se puede mostrar y editar la información de cada una de las imágenes.

1. En el menú negatoscopio (véase "Menú negatoscopio"), hacer clic en  **Información de la imagen**.
La información de la toma de la imagen se muestra en un menú desplegable.
Parte de la información (p. ej., el odontograma) también puede ser editada.
La información de la imagen también se puede mostrar y editar en el registro de imágenes (véase "Editar la información de la imagen en el registro de imágenes").

Cerrar imagen

1. Hacer clic en la imagen en el negatoscopio.
2. Haga clic en .

Resultado:

La imagen se elimina del negatoscopio. La edición de la imagen se guarda. La vista actual se guarda como estado de imagen **Última modificación**

cación y se muestra como imágenes de previsualización en el registro de imágenes.

Limpiar pantalla negatoscopio

Si existen demasiadas imágenes abiertas en el negatoscopio o se desea liberar el negatoscopio para nuevas imágenes, se pueden eliminar todas las imágenes del negatoscopio.

1. En el menú negatoscopio, hacer clic en .
Se eliminan todas las imágenes del negatoscopio. Las modificaciones realizadas en las imágenes se guardan.

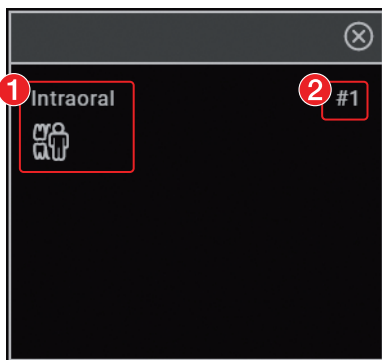
Vistas y diseños

Mediante  **Vistas y diseños** se pueden mostrar varias imágenes en el negatoscopio en una disposición determinada. Al archivarlas, se asignan las vistas al paciente.

Para crear las vistas hay disponibles distintos diseños predefinidos.

Un diseño define la cantidad, el tamaño y la posición de los marcos en el negatoscopio. Estos diseños previamente definidos se pueden editar y se pueden crear otros diseños. En caso de una instalación de estaciones múltiples, se guardarán los diseños de forma centralizada en caso de una instalación de varios puestos y están disponibles en todas las estaciones de trabajo.

En las configuraciones del marco se pueden asignar características de imagen en el marco de un diseño (tipo de imagen, tipo de toma, dientes). Las características de imagen se visualizan en el marco vacío del diseño.



- 1 Características de imagen del marco (en el ejemplo: tipo de imagen = intraoral, tipo de toma = intraoral con ala de mordida adulto)
- 2 Número del marco

El número del marco indica la secuencia en la que se llenan los marcos. En caso de iniciar una toma en serie (véase "41.9 Realizar una toma en serie"), se incluyen las nuevas imágenes directamente en la secuencia de los marcos.

Si la alineación de la nueva imagen generada no corresponde a la alineación del marco, el sistema girará la imagen hacia la derecha. (Solo si se desactivó la función **Rotación de la imagen**).

Si se activa la opción **Llenar el marco con imágenes actuales**, al crear una nueva imagen, se asignarán las imágenes existentes a los marcos con las respectivas informaciones de imagen.

Crear vista

Las vistas se crean en base a diseños que especifican el número, la posición y las propiedades de las imágenes con la ayuda de marcos.

Los marcos de una vista pueden llenarse con imágenes existentes del registro de imágenes o con imágenes recién creadas (véase también "41.9 Realizar una toma en serie").

1. Haga clic en .

Se abre el menú desplegable **Vistas**.

2. Si hay que asignar las imágenes disponibles en el registro de imágenes automáticamente, activar la opción **Rellenar marco con las imágenes actuales**.

3. En **Nueva vista**, hacer clic en el diseño deseado.

La vista general se carga en el negatoscopio.

Si se activa la opción **Llenar los marcos con imágenes actuales**, se incluyen las imágenes existentes en el inspector de imagen con las respectivas informaciones de imagen en los marcos. Si se desactivó la opción, los marcos de la visualización están vacíos y pueden ser llenados con imágenes existentes del inspector de imágenes o con imágenes nuevas.

4. En el registro de imágenes, hacer clic sobre la imagen que debe mostrarse en este marco. O arrastrar la imagen mediante Drag & Drop al marco previsto. Como alternativa, se puede crear una nueva imagen.

La imagen se muestra en el marco y el siguiente marco está activo.

5. Asignar la siguiente imagen del registro de imágenes al marco o crear la siguiente imagen.
6. Para eliminar un marco de la vista, hacer clic en el marco vacío en .
7. Repetir el proceso hasta que todos los marcos contengan las imágenes.

La vista se guarda con la fecha y designación de diseño si se da uno de los siguientes eventos:

- Limpiar el negatoscopio 
- Cargar otra vista o una vista nueva
- Dar de baja al paciente
- Dar de baja a la clínica
- Finalización del software

Administrar vistas

Las vistas existentes pueden cargarse, modificarse y eliminarse en el negatoscopio.

Cargar vista existente en el negatoscopio:

1. Haga clic en .

Se abre el menú desplegable **Vistas**.

2. En **Vistas generales existentes** hacer clic en la vista deseada.

Modificar vista:

1. Para intercambiar una imagen en un marco, arrastrar la imagen desde el registro de imágenes hasta el marco mediante Drag & Drop.

2. Para eliminar una imagen de la vista, hacer clic en el marco en .

El marco se conservará y se puede rellenar con otra imagen.

3. Para eliminar el marco de la vista, hacer clic en el marco vacío en .

El marco se elimina de la vista.

Guardar y cerrar la vista:

1. Haga clic en .

- o Cargar una vista nueva o distinta.
- o Dar de baja al paciente o la clínica.
- o Finalizar software.

Eliminar vista general:

1. Haga clic en .
 2. Hacer clic en la vista deseada .
- Se borrará la vista general. Las imágenes usadas en la vista permanecen archivados.

Crear nuevo diseño vacío

1. Haga clic en .

Se abre el menú desplegable **Vistas**.

2. Hacer clic en **Diseño vacío**.

Se muestra el negatoscopio vacío. En la caja de herramientas se abre el grupo **Diseño**.

3. Ingresar el nombre del diseño en el campo de la caja de herramientas.
4. Hacer clic en **Añadir marco**.

Se genera un marco vacío con un número secuencial en el negatoscopio.

5. Para modificar el tamaño del marco, mover el puntero del ratón por el borde del marco. Cuando se muestra la flecha de escala deseada (  ) , pulsar el botón izquierdo del ratón y modificar el tamaño del marco con el botón del ratón pulsado.
6. Para desplazar el marco, pulsar con la tecla izquierda del ratón en el encabezado del marco. Pulsando la tecla del ratón () , desplazar el marco al lugar deseado y soltar la tecla del ratón.
7. Para asignar propiedades de imagen al marco (tipo de imagen, tipo de toma, dientes), hacer clic en .

Se abre la ventana **Configuración de marcos**.

Mediante estos ajustes del marco se asignan las imágenes correspondientes con la opción **Rellenar marco con las imágenes actuales** al crear una nueva vista.

8. Asignar las propiedades de imagen y guardar con **OK**.
9. Crear otros marcos y disponer en el negatoscopio.

10. Para fijar nuevamente la numeración (secuencia para la toma en serie), pulsar en **Clasificar nuevamente el marco**. Pulsar en el encabezado de los marcos en la secuencia deseada.

Se visualiza la nueva enumeración en el encabezado de los marcos.

11. Registrar una designación para el nuevo diseño en el campo **Nombre**.

El nombre del diseño está visible en **Vista**. Si no se registra un nombre, se asigna automáticamente un nombre (**Nuevo nombre de diseño**).

12. Para guardar el diseño, hacer clic en **Aplicar**.

El diseño se guarda y se cierra.

Crear nuevo diseño en base a la disposición actual en el negatoscopio

1. Haga clic en .

Se abre el menú desplegable **Vistas**.

2. En **Crear nuevo diseño**, introducir el nombre en el campo.
3. Hacer clic en **Desde el negatoscopio**.

El diseño se añade en **Nueva vista** y se puede seleccionar de inmediato para crear una vista.

Editar diseños

1. Haga clic en .

Se abre el menú desplegable **Vistas**.

2. En **Nueva vista** en el diseño, hacer clic en .

El diseño se abre en el negatoscopio.

3. Editar el marco y la configuración del marco.
4. En caso necesario, modificar el nombre del diseño.

5. Hacer clic en **Aplicar**.

El diseño se guarda y se cierra.

Las modificaciones de un diseño disponible solo se aplican a vistas futuras. Si ya se han creado vistas con este diseño, estas vistas no se modifican.



Si se han modificado los diseños predefinidos, se pueden anular estas modificaciones con **Restablecer diseños de fábrica**.

Exportar/importar todos los diseños

Es posible exportar todos los diseños nuevos y modificados e importarlos en otro puesto de trabajo.

Exportar todos los diseños:

1. Haga clic en .
Se abre el menú desplegable **Vistas**.
2. Pulsar en **Exportar todos los diseños**.
Los diseños serán guardados en el escritorio como archivo **Exported Layouts.json**.

Importar todos los diseños:

1. Haga clic en .
Se abre el menú desplegable **Vistas**.
2. Pulsar en **Importar todos los diseños**.
3. Seleccionar el archivo.
4. Hacer clic en **Abrir**.
Los diseños estarán disponibles en la selección **Nueva visualización**.
En caso de existir un diseño con el mismo nombre, se añadirá un número en el nombre del nuevo diseño, p.ej. "(1)".

Generar una captura de pantalla del negatoscopio

En caso de estar abiertas varias imágenes en el negatoscopio, se puede crear una captura de pantalla del negatoscopio completo.

La captura contiene todas las imágenes, tal como se lo visualiza en el negatoscopio (incl. Comentarios) y, en caso dado, también marcos vacíos. Las barras de imagen de las diferentes imágenes no constan en la captura de pantalla. El sistema guarda la captura de pantalla en el registro de imágenes bajo la fecha actual y la marca con  (imagen derivada). Se puede

seleccionar en el registro de imágenes y abrirlo y exportarlo en el negatoscopio.

1. Haga clic en .

Se genera una captura de pantalla del completo negatoscopio y se la guarda con la fecha actual.

Mostrar estado de la imagen y administrar

Dependiendo de la edición de la imagen, junto a cada imagen se guardan también determinados estados de imagen. Éstos pueden ser recuperados para cada imagen.

Los estados de imagen que se pueden guardar con la imagen son los siguientes:

- **Última modificación:** Los últimos cambios realizados en la imagen mediante las herramientas de edición de la caja de herramientas se guardan automáticamente al cambiar a otro estado de imagen, al retirar la imagen del negatoscopio o al dar de baja al paciente.
- **Vista inicial:** imagen original, se aplica la edición de imagen configurada de la estación de rayos X (véase "76.3 Edición de imágenes")
- **Original:** imagen del dispositivo incluyendo normalización (p. ej. inversión, imagen especular)
- **Diagnóstico:** Vista general del diagnóstico
- **Estado de imagen definido por el usuario:** la vista se guarda con fecha y hora, se puede volver a eliminar.

Mostrar estado de la imagen:

1. Seleccionar el estado de imagen deseado en la lista.
El estado de imagen guardado se muestra en el negatoscopio.

Guardar estado de imagen definido por el usuario:

1. Haga clic en .

La vista se muestra con fecha y hora en la lista de estados de imagen.

Edición de la denominación de un estado de imagen definido por el usuario:

1. Haga clic en .

Se puede editar la fecha y la hora. Es posible escribir texto libre.

Borrar estado de imagen definido por el usuario:

1. Pulsar en la lista de selección.
La lista aparece con los estados de imagen guardados.
2. En la lista, hacer clic en  junto al estado de imagen definido por el usuario.

Generar la captura de pantalla de la imagen activa

Es posible generar una captura de pantalla de una imagen que está abierta en el negatoscopio. El sistema guarda la captura de pantalla en el registro de imágenes bajo la imagen original y la marca con . Contiene únicamente la visualización de la imagen, como se lo visualiza al momento de la captura de la pantalla en el negatoscopio. Contiene la misma fecha de toma como la imagen original. También se asumen las informaciones de imagen.

Es posible seleccionar la captura de pantalla en el registro de imágenes y abrirla en el negatoscopio.

1. Haga clic en .
- El sistema genera y archiva una captura de pantalla de la imagen abierta en el negatoscopio.

Ocultar/Mostrar anotaciones y mediciones

Si se han añadido anotaciones o mediciones a una imagen, éstas se podrán mostrar/ocultar. Al hacer clic se ocultan las anotaciones y mediciones añadidas. Al volver a hacer clic, éstas se vuelven a mostrar.

1. Si existen anotaciones y mediciones, hacer clic en .
- Se ocultan las anotaciones y mediciones.
2. Haga clic en .
- Se muestran las anotaciones y mediciones.

Restablecer todos los niveles MPR y TSA

Si se modifican los planos de corte en una toma CBCT, se pueden volver a alinear exactamente en dirección axial, sagital y coronal. En la vista panorámica y la vista TSA, se vuelve a restablecer el plano de corte axial al plano sobre el que se definió originalmente la curva panorámica.

1. Haga clic en .

Mostrar/ocultar todas las líneas MPR/TSA y la curva panorámica

En las tomas CBCT, en el menú del negatoscopio se pueden mostrar y ocultar las líneas de corte en los cortes MPR y TSA y en la vista panorámica. En la vista de volumen siempre se representan los planos de corte.

1. Hacer clic en  para iluminar las líneas.
2. Hacer clic en  para mostrar las líneas.

39 Administrar imágenes

Junto a cada imagen se guarda diversa información adicional:

- Información de imagen (p.ej., paciente, odontograma, tamaño de la imagen, dosis de Rayos X, dispositivo)

- Diagnóstico (indicación, comentario)

La información de la imagen puede mostrarse y editarse.

39.1 Mostrar y editar la información de la imagen

La información de la imagen puede mostrarse por medio del registro de imágenes o a través del menú negatoscopio.

La información de la imagen se divide en diversas áreas, en función del tipo de imagen:

Odontograma Asignación de la imagen a un diente o a varios dientes
La versión del odontograma (FDI, UNS, Palmer) se define en la configuración (véase "73.6 Odontograma").

Si se activa la función **Reconocimiento de dientes** (véase "80.9 Reconocimiento dental"), se seleccionan automáticamente los dientes visibles en las imágenes intraorales. Es necesario comprobar la selección. En el esquema dental

 **Dentadura permanente** se puede repetir el reconocimiento automático de dientes, pulsando en la función **Reconocimiento de dientes**.

**Parámetros radio-
gráficos** Propiedades de la imagen radiográfica
Los valores se introducen manualmente, dependiente del dispositivo de toma o son transferidos por el dispositivo.

Los parámetros de radiografía se pueden definir como campos obligatorios (véase "26.2 Configurar clínica"). Después deben rellenarse antes de que se pueda dar de baja a un paciente o de que se pueda exportar una imagen.

**Tipo de
toma** Datos respecto al modo de toma usado y la fuente de toma de una imagen radiográfica

A partir de la selección en el esquema dental se preseleccionará el tipo de toma.

**Evaluación de
imagen**

La calidad de una imagen se puede evaluar como **Muy bien**, **Aceptable** o **No aceptable**.

Resultados

Documentación del resultado
Después de cerrar el menú desplegable ya no se puede modificar la indicación, el comentario sigue siendo modificable. Junto con el diagnóstico se guarda también una vista general del diagnóstico.

Detalles de la imagen

Los detalles de la imagen no se pueden modificar.



Los parámetros de radiografía solo podrán modificarse mientras el paciente permanezca registrado y la imagen no haya sido exportada. Al dar de baja al paciente o exportar la imagen, los datos radiográficos se guardan definitivamente y ya no podrán ser modificados.

En el caso de imágenes creadas con VistaPano / ProVecta S-Pan o VistaVox / ProVecta 3D Prime, no será posible modificar los parámetros introducidos por el dispositivo (p. ej., parámetros de radiografía, tipo de toma o restauración).

1. Seleccionar imagen en el registro de imágenes.
o
Hacer clic sobre la imagen en el negatoscopio.
2. Hacer clic en  en el menú negatoscopio o sobre la vista previa de la imagen en el registro de imágenes.

Se abre el menú desplegable **Información de la imagen**.

3. Modificar los datos a voluntad.
En **Tipo de placa** solo están disponibles los tipos de adquisición de la clase de modo que fueron seleccionados al crear la imagen. En caso de cambiar el tipo de toma, se pueden asumir valores recomendados para los parámetros de radiografía.

4. En el **Odontograma** hacer clic en un diente o en varios dientes para seleccionarlos. Para marcar varios dientes a la vez, hacer clic en un diente y mantener el botón del ratón pulsado. Mover el cursor del ratón con el botón pulsado por encima de los demás dientes. Para anular el marcado de un diente, hacer clic de nuevo en el diente. El odontograma se puede alternar entre **dentición de leche** y **dentición definitiva**.



5. Cerrar el menú desplegable con .



Si la imagen ha sido asignada erróneamente a un paciente, ésta puede volver a asignarse (véase "39.5 Volver a asignar imagen a un paciente").

39.2 Introducir indicación y diagnóstico

Se puede añadir a cada imagen un diagnóstico, compuesto por una indicación, un diagnóstico y un comentario.

Junto con el diagnóstico se guarda una vista general del diagnóstico, que será accesible desde el menú negatoscopio (véase "Menú negatoscopio").

La entrada en el campo **Diagnóstico** se guarda con el nombre de usuario y ya no se puede modificar una vez se cierra el menú desplegable. La indicación y el comentario se pueden seguir modificando.



En el menú desplegable **Resultado** se puede activar la opción **Abrir esta ventana automáticamente para esta imagen**. De esa manera se visualiza también el menú desplegable **Resultados** al abrir la imagen en el negatoscopio. El ajuste solo vale para esta imagen y puede ser modificado en cualquier momento.

1. En el menú negatoscopio, hacer clic en  o .

Se abre el menú desplegable **Diagnóstico** o **Información de la imagen**.

2. Introducir indicación, diagnóstico y comentario.
3. Cerrar el menú desplegable.

4. Si se registró el resultado en el campo **Resultado**, confirmar el resultado en el cuadro de diálogo con **Guardar**.
5. Si el usuario que ha iniciado sesión no tiene derechos de escritura en el campo **Diagnóstico**, en el cuadro de diálogo un usuario con la correspondiente autorización puede autorizar la entrada (véase también "79.1 Definición de los roles de usuario").
6. Con **Descartar** se cierra el menú desplegable sin guardar.
7. Con **Cancelar** se vuelve a la edición del menú desplegable.

39.3 Transferencia de la imagen a PACS

Las imágenes se pueden transferir de forma sencilla a un PACS con ayuda de esta función. Para ello, debe haber un PACS configurado (véase "35.3 Configuración de la conexión PACS").

En el caso de imágenes tomadas sin una tarea DICOM activa (pero con colaborador RIS y tarea RIS definidos), existen las siguientes posibilidades de transferirlas al PACS:

- Enviar las imágenes al PACS sin datos de tarea
- Enviar las imágenes después mediante una lista de transferencia pendiente
- Asignar las imágenes a una tarea RIS y enviar a PACS

Se pueden transferir varias imágenes mediante la **Selección múltiple** en el registro de imágenes (véase "Selección múltiple").

Si no se requiere la transferencia al PACS, se guardan las transferencias en una lista (véase "Transferencias pendientes a colaborador PACS").

Enviar las imágenes al PACS sin datos de tarea:

1. En el menú negatoscopio, hacer clic en .
2. Seleccionar el PACS deseado.
3. Hacer clic en **Enviar sin datos de tarea a PACS**.

La imagen se envía al PACS sin remitir a datos para integrarla en el desarrollo de trabajo clínico. La imagen no se asigna a ningún reconocimiento determinado, Requested-Procedure, número de proceso ni a otros datos facilitados por el RIS.

Enviar las imágenes después mediante una lista de transferencia pendiente:

1. En el menú negatoscopio, hacer clic en .
2. Seleccionar el PACS deseado.
3. Hacer clic en **Añadir a transferencias pendientes**.
La imagen no se envía ahora. Se añade a la lista de transferencias pendientes, desde donde se puede enviar en un momento posterior, p. ej. cuando se vuelve a activar el RIS y se puede asignar una tarea RIS correspondiente.

Asignar las imágenes a una tarea RIS y enviar a PACS:

1. En el menú negatoscopio, hacer clic en .
2. Seleccionar el PACS deseado.



PRECAUCIÓN

Son posibles daños personales por una asignación incorrecta de datos de imagen a un paciente

- › Comprobar la asignación correcta de los datos de imagen (p. ej. durante la importación de imágenes, la modificación de los datos del paciente o la nueva asignación de datos de imagen a un paciente).
- › Tener en cuenta la información mostrada en el software.

3. En el área **Asignar a tarea RIS y enviar a PACS**, marcar la tarea RIS adecuada. Se puede actualizar la lista con **Consulta RIS**.
4. Hacer clic en **Asignar consulta RIS**.
La imagen se envía al PACS y remite a los datos de la tarea RIS seleccionado.

Transferencia definida por el usuario a colaborador PACS

Si se deben transferir imágenes con distintos ajustes de transferencia a un PACS configurado, se puede usar la función **Transferencia definida por el usuario a colaborador PACS**.

1. En el menú negatoscopio, hacer clic en .
2. Seleccionar **Transferencia definida por el usuario a colaborador PACS**.

3. Seleccionar el PACS deseado en el menú desplegable abierto.
4. En **Ajustes de transferencia**, seleccionar los ajustes de imagen deseados.
5. Hacer clic en **Enviar**.

La imagen marcada se transfiere al PACS con los ajustes de transferencia divergentes. Si no se requiere la transferencia al PACS, se guardan las transferencias en una lista (véase "Transferencias pendientes a colaborador PACS").

Transferencias pendientes a colaborador PACS

Si no se pueden transferir las imágenes al PACS (p. ej. no hay conexión a la red o al servidor o al PACS), estas se guardan en una lista. Adicionalmente se muestra el menú desplegable **Notificaciones**.

1. Hacer clic en  en la zona inferior derecha.
Se abre una lista con las transferencias pendientes.
2. Marcar una transferencia y hacer clic en **Detalles**.
Se muestran los detalles con información sobre el error de transferencia.
3. Solucionar el error de transferencia (p. ej. restablecer la conexión con la red o el servidor o el PACS).
4. Si se deben transferir todas las transferencias pendientes de nuevo al PACS, hacer clic en **Intentar todo de nuevo**.
Si solo se debe transferir de nuevo una transferencia, marcarla en la lista y hacer clic en **Intentar nuevamente**.
La transferencia se inicia de nuevo.

Eliminación de una transferencia pendiente:

1. Marcar la transferencia que se va a eliminar y hacer clic en **Eliminar**.
Se interrumpe la transferencia y no se transfiere de nuevo la imagen al PACS.

39.4 Transferir imágenes al software de administración de pacientes



Esta función solo está visible si la interfaz de medios VDDS está activada (véase "77 Interfaces").

Si desde el software de administración de pacientes se ha enviado una orden de adquisición al software de imágenes, se podrán transferir las nuevas imágenes y las modificaciones en la información de imagen de imágenes existentes al software de administración de pacientes sin dar de baja al paciente.

Cuando está activada la interfaz de medios VDDS, al dar de baja a un paciente o al cerrar el software de visualización, las nuevas imágenes y las modificaciones en la información de imagen se transferirá automáticamente al programa de gestión clínica.

El botón  está activo cuando existen nuevas imágenes procedentes de una orden de adquisición VDDS.

1. En el menú negatoscopio, hacer clic en .

Las imágenes y la información de imagen se transfiere al software de administración de pacientes. Mientras dure la transferencia no se podrá seguir trabajando.

39.5 Volver a asignar imagen a un paciente

Si se han asignado imágenes a un paciente erróneo, éstas pueden asignarse al paciente correcto desde el negatoscopio.



PRECAUCIÓN

Son posibles daños personales por una asignación incorrecta de datos de imagen a un paciente

- Comprobar la asignación correcta de los datos de imagen (p. ej. durante la importación de imágenes, la modificación de los datos del paciente o la nueva asignación de datos de imagen a un paciente).
- Tener en cuenta la información mostrada en el software.

1. En el menú negatoscopio, hacer clic en  y, a continuación, en .
Los criterios de búsqueda para los pacientes se muestran en un menú desplegable.
2. Buscar el paciente en **Últimos pacientes registrados**.
Si no se encuentra el paciente en la lista **Últimos pacientes registrados** se puede iniciar una búsqueda en la base de datos de pacientes mediante el campo de búsqueda.
3. Marcar el paciente deseado en la lista y seleccionarlo con .

La imagen se asigna al paciente seleccionado.

Cuando está activada la interfaz de medios VDDS, los cambios serán transferidos automáticamente al programa de gestión clínica.



Los escáneres de superficies no se pueden reasignar.

39.6 Eliminar imagen

Una vez que ya no se necesitan las imágenes, éstas se pueden borrar.

En el archivo de imágenes se muestra el botón  sobre la imagen si esta se puede borrar.



Las imágenes radiográficas tomadas con el software solo se podrán borrar una vez transcurrido el periodo de retención legal (véase "78.1 Configurar").

1. En el archivo de imágenes, hacer clic en  sobre la imagen.
o
Si se abre la imagen en el negatoscopio, hacer clic en el menú negatoscopio sobre .
2. Confirmar la pregunta con **Sí**.

La imagen borrada será desplazada a la papelera y eliminada de manera permanente después de 14 días. En el lapso de estos 14 días, se podrá recuperar la imagen, véase "42.7 Recuperar imágenes recientemente eliminadas".

39.7 Selección múltiple

Mediante la selección múltiple del registro de imágenes se pueden editar una o más imágenes sin que éstas se hayan abierto en el negatoscopio.

Abrir selección múltiple:

1. Hacer clic en **Selección múltiple** para abrir el grupo de funciones.
2. En la vista previa de las imágenes, activar la casilla de verificación ☒ de todas aquellas imágenes que deben ser editadas mediante la selección múltiple.
También es posible activar la casilla de verificación en la barra de fechas. Esto marcará todas las imágenes de un mismo día.

Exportación de imágenes:

1. Haga clic en .

Se abre la lista de selección del modo de exportación de imagen.

2. Seleccionar el modo de exportación de imagen adecuado.
Los modos de exportación de imagen se pueden ajustar (véase "Configurar"). Se puede ajustar la exportación definida por el usuario en cada exportación, los ajustes seleccionados se guardan localmente para la próxima utilización.
Las imágenes también se pueden exportar a un soporte de datos, véase "Crear medios del paciente".
Las imágenes seleccionadas se exportan a la ruta definida.
También se puede exportar una sola imagen desde el negatoscopio (véase "Selección múltiple").

Cargar en el negatoscopio:

1. Haga clic en .
2. Hacer clic en **Cargar**.
Todas las imágenes marcadas se cargan en el negatoscopio.

Eliminar:

1. Haga clic en .
2. Aparece la consulta si realmente deben borrarse las imágenes seleccionadas.

3. Confirmar la pregunta.

Las imágenes se borrarán de forma permanente.

Imágenes radiográficas, cuyo periodo de retención legal no haya culminado, no pueden ser borradas. Se visualizará una notificación.

Transferir al programa de gestión clínica (con interfaz de medios VDDS activada):

1. Haga clic en .

Las imágenes marcadas se transfieren al software de administración de pacientes.

40 Administrar tareas

Para cada toma de imágenes pendiente, se puede crear una tarea que después se acepta en cada estación de trabajo de una instalación con varios puestos mediante la vista general de tareas y se puede editar.

Los encargos se pueden procesar así en la estación de trabajo a la que está conectado el dispositivo correspondiente de toma de imágenes. En la vista general de tareas se enumeran las tareas.



40.1 Mostrar vista general de tareas

En la vista general de tareas se muestran todas las tareas pendientes (VistaSoft y DICOM). Si se crean varias clínicas, solo son visibles las tareas de la clínica en la que se ha iniciado sesión actualmente. No se muestran las tareas que han sido aceptadas en otra estación de trabajo (solo se aplica para tareas VistaSoft, las tareas DICOM permanecen visibles). Las tareas DICOM se muestran solo si la estación de trabajo está establecida como puesto de trabajo DICOM. Si hay disponibles tareas BDW de otra clínica, se muestra el número de tareas abiertas de otras clínicas al final de la vista general de tareas. Al hacer clic en esta información se puede cambiar la clínica.

El estado de las tareas se muestra con un símbolo. Para ello se distingue entre tareas VistaSoft y DICOM:

Tarea del software de visualización	Tarea DICOM	Descripción
		Nueva tarea
		Tarea activa
		Tarea pausada
		Tarea terminada
		Tarea cancelada

Las tareas se pueden ordenar según las columnas (p. ej. fecha, tipo de toma).

Además están disponibles los siguientes filtros (hacer clic en la zona superior en *Mostrar opciones*):

Mostrar solo favoritos:	Si se activa, se muestran solamente las tareas para el Puestos de trabajo que se han definido como favoritas para dicha estación de trabajo.
Mostrar las tareas finalizadas y canceladas:	Si la opción no está activada, solamente se muestran las tareas que se encuentran en estado <i>nuevo</i> , <i>activo</i> (solo estación de trabajo propia) o <i>pausado</i> . Si se activa, se muestran además las tareas en estado <i>finalizado</i> o <i>cancelado</i> .

Los ajustes de los filtros se guardan por separado para cada estación de trabajo.

- En la barra de menús, hacer clic en  vista general de tareas.
Se abre el menú desplegable *Tareas*.
- Para ver los detalles de una tarea, seleccionar la tarea en la lista.
Se muestran los detalles de la tarea.

40.2 Buscar tarea DICOM

- En la barra de menús, pulsar en  *vista general de tareas*.
Se abre el menú desplegable *Tareas*. Se muestra la lista de encargos.
- Cambiar al jinete *Búsqueda de encargos*.
- Seleccionar socios RIS-/BDW.
- Registrar otros criterios de búsqueda.
- Pulsar en *Buscar*.
Iniciando la consulta RIS. Se visualizará el resultado de búsqueda.

 Los criterios de búsqueda en *Fuente* y en *Encargo* permanecen archivados en la estación de trabajo para facilitar la siguiente búsqueda.

Eliminar los criterios de búsqueda:

1. Para borrar los criterios de búsqueda en **Paciente/Reconocimiento**, pulsar en **Borrar**.

40.3 Crear tarea

Se puede crear una nueva tarea para la toma de imágenes de dos maneras, dependiendo de si el paciente ya se ha registrado.



Solo se pueden crear tareas dentro del software de visualización. Las tareas para DICOM no se pueden crear mediante el software de visualización, sino solo editarse.

1. Si el paciente está registrado: En la barra de menús, hacer clic en .
o
Si el paciente no está registrado: seleccionar al paciente en la administración de pacientes y hacer clic en .

Se abre el menú desplegable **Crear tarea**.

2. Seleccionar el tipo de toma.
Si en los **Tipos de tomas mostradas** está activa la opción **Favoritos** solo se muestran los tipos de tomas que se hayan definido como favoritas en la estación de trabajo. Si está activada la selección **Todos**, se muestran todos los tipos de tomas disponibles.
3. Seleccionar la fuente de toma con la que se va a efectuar la tarea.
Si se selecciona **Cualquier fuente de toma**, se fija la fuente de toma al realizar la toma.
4. En caso necesario añadir comentario.
El comentario se muestra en la vista general de tareas.

5. Cerrar el menú desplegable.

La tarea aparece como tarea planificada  en la vista general de tareas, véase "40.4 Editar tarea".

Si en la configuración de los puestos de trabajo se vincula una estación de trabajo (véase "76.4 Administración de pedidos"), se acepta automáticamente la tarea y el aparato de toma está disponible para la toma.

40.4 Editar tarea

Requisitos:

- ✓ No hay más imágenes (radiografía o vídeo) en proceso

Aceptar tarea:

1. En la barra de menús, hacer clic en .
Se abre el menú desplegable **Tareas**.
2. Seleccionar en la lista la tarea que se vaya a editar. Se pueden aceptar tareas en estado **Nuevo** o **Pausado**.
También se pueden aceptar tareas DICOM si estas se encuentran en estado **finalizado** o **cancelado**.
Las tareas DICOM se deben cargar mediante una **Consulta RIS** desde RIS, excepto si está activada la consulta automática (véase "Configuración de la consulta RIS"). Si la consulta automática está desactivada, actualizar la lista con regularidad con **Consulta RIS**.
Se muestran los detalles de la tarea.

3. Haga clic en .
o
Hacer doble clic en la tarea de la lista.
Se inicia la toma, en caso necesario se debe seleccionar además la fuente de toma y el modo de toma.
En las demás estaciones de trabajo, desaparece la tarea de la lista.
En el caso de una tarea DICOM, se adoptan los datos del paciente en el software de visualización.



Se puede acceder a la información respecto a la tarea activa en la barra de pacientes en **Información de la tarea**.

Cancelar edición de la tarea:

1. En la barra de pacientes, hacer clic en .
Se cancela la tarea. Se puede proseguir desde cada estación de trabajo de una instalación de varios puestos.
2. Para seguir editando la tarea pausada, aceptar la tarea de nuevo en  vista general de tareas.

Finalizar tarea:

 La tarea solo se puede finalizar si se han introducido todos los datos obligatorios de las tomas.

1. En la barra de pacientes, hacer clic en .
En función de la configuración, la tarea finaliza automáticamente si se acepta una nueva tarea, se da de baja al paciente o a la clínica o se finaliza el software de visualización.

40.5 Cancelar tarea

Solo se puede cancelar una tarea si está en estado  *En espera* o  *Pausada*.

 En el menú desplegable *Tareas* también se muestran las tareas canceladas si se activa la opción *Mostrar tareas finalizadas y canceladas*.

1. En la barra de menús, hacer clic en .
Se abre el menú desplegable *Tareas*.
2. Seleccionar en la lista la tarea que se desea cancelar.
Se muestran los detalles de la tarea.
3. Haga clic en .
La tarea se cancela.

41 Toma de imágenes

El software de visualización ofrece la posibilidad de crear o leer imágenes radiográficas y de vídeo mediante los dispositivos conectados.



Antes de poder empezar una radiografía de una paciente, aparece un cuadro de diálogo con una consulta de embarazo. Mientras la paciente esté registrada, esta consulta solo aparece una vez.

La *Consulta de embarazo* también se puede desactivar, véase "78.1 Configurar". El responsable de la consulta es el odontólogo.

41.1 Registrar la radiografía con VistaScan / ScanX

Requisitos:

- ✓ El paciente está registrado.
- ✓ No hay más imágenes (radiografía o vídeo) en proceso.

1. En la barra de menús, hacer clic en el tipo de toma deseada (p. ej.  para la imagen intraoral preferida).
Mediante  se puede acceder a más tipos de tomas procedentes del mismo grupo.
Dependiendo de la configuración, se pueden diferenciar los tipos de toma favoritos (véase "75.1 Configurar").



Dependiendo de la configuración de los tipos de toma (véase "75 Tipos de adquisición") el software estará listo inmediatamente para la adquisición de la imagen radiográfica o será necesario seleccionar la fuente y el modo de adquisición.

2. Seleccionar la fuente y el modo de adquisición, introducir los parámetros de radiografía si procede, si no están ya definidos en la configuración.
3. Leer la radiografía en un lector de placa.



Véase también el manual de montaje y de uso del aparato.

Se inicia la toma. Se abre la ventana de previsualización del escaneado.

En la ventana de previsualización del escaneado se muestra el estado o la vista previa de la toma.

La toma se guarda automáticamente.

4. Leer más imágenes radiográficas si procede.
5. Después de la última toma, hacer clic en **Finalizar la toma**.
Se cierra la ventana de previsualización del escaneado. Todas las tomas son transferidas al archivo de imágenes del paciente registrado. Las imágenes más recientes aparecen en el archivo de imágenes en la parte superior.
Si se activa la rotación automática de la imagen, al transferir radiografías intraorales al archivo de imágenes, el software comprueba la orientación de la imagen y la gira en caso necesario. El giro se puede anular, véase "44 Editar imágenes".
Desde el archivo de imágenes, las radiografías se pueden abrir y procesar en el negatoscopio (véase "44 Editar imágenes").
Mediante las funciones del menú negatoscopio también es posible introducir indicaciones o editar la información de las imágenes (véase "39 Administrar imágenes").
6. Si la imagen está marcada con  en el archivo de imágenes, introduzca los parámetros de radiografía, véase "Ingresar parámetros radiográficos/información de imagen".
2. Ingresar parámetros radiográficos.
Si se han introducido parámetros de radiografía o se encuentran predefinidos en la configuración, se adoptan los parámetros de radiografía automáticamente para la primera imagen leída. En caso de asumir los parámetros preinstalados para las demás imágenes, pulsar para cada toma bajo **Informaciones de imagen** en el botón **Asumir valores**.
3. Opcionalmente, marcar el diente bajo **Odontograma** (es posible una selección múltiple).
Mediante el marcado en el odontograma, también se establece automáticamente el tipo de toma, si no se ha seleccionado previamente.
4. Opcionalmente, elegir el correspondiente tipo de toma en **Tipo de toma**.
5. Cerrar el menú desplegable con .

Ingresar parámetros radiográficos/información de imagen

Si no se han introducido parámetros radiográficos y éstos no se encuentran predefinidos en la configuración (véase "30.3 Ingresar valores recomendados para parámetros radiográficos") y la función **Los parámetros de radiografía son obligatorios** está activada (véase "78 Clínicas"), los parámetros de radiografía deberán introducirse manualmente para cada imagen en .

Si se han introducido parámetros de radiografía o se encuentran predefinidos en la configuración, se adoptan los parámetros de radiografía automáticamente para la primera imagen leída. Estos valores también pueden guardarse para las demás imágenes.

Los campos marcados con  son campos obligatorios que se deben rellenar.

1. Haga clic en .

Se abre el menú desplegable **Información de la imagen**.

41.2 Generar una radiografía en SmartScan Workflow, usando VistaScan / ScanX

Con el lector VistaScan Smart Reader / ScanX Smart Reader se pueden asignar directamente las placas radiográficas IQ / IDX a un paciente. A continuación, las imágenes se asignan automáticamente a este paciente cuando se leen.

Para la lectura, se necesita un lector de placa válido para SmartScan (véanse las instrucciones de montaje y uso del aparato).

La asignación de la placa radiográfica a un paciente permanece durante un máximo de 8 horas y se borra en cuanto se lee la imagen y se asigna al paciente.

Es posible reconocer el estado del Smart Reader en la indicación de estado, véase "Indicador de estado Smart Reader"

Requisitos:

- ✓ Smart Reader está conectado, la indicación de estado reluce de color azul
- ✓ El flujo de trabajo SmartScan  está disponible en la barra de menú.
- ✓ El lector de placa es válido para SmartScan.
- ✓ El paciente está registrado.
- ✓ No hay más imágenes (radiografía o vídeo) en proceso.

1. En la barra de menús, hacer clic en .

Se abre el cuadro de diálogo.

La indicación de estado Smart Reader reluce de color verde .

2. Si se han creado varias estaciones de rayos X para un lector de placa, seleccionar el emisor de rayos X.

3. Presentar la placa radiográfica al Smart Reader.

La placa radiográfica se asigna al paciente registrado.

La indicación de estado Smart Reader reluce de color verde , se activa una señal acústica  (si está configurada).

También se pueden asignar varias placas radiográficas al paciente. En la ventana de diálogo se visualiza la cantidad de las radiografías que en el momento están asignadas al paciente.

4. Hacer radiografías.

5. Leer la radiografía en un lector de placa.



Véase también el manual de montaje y de uso del aparato.

La imagen es transferida al archivo de imágenes del paciente asignado. La imagen más reciente aparece en el archivo de imágenes en la parte superior.

6. Leer más imágenes radiográficas si procede.

Si se activa la rotación automática de la imagen, al transferir radiografías intraorales al archivo de imágenes, el software comprueba la orientación de la imagen y la gira en caso necesario. El giro se puede anular, véase "Mostrar".

Desde el archivo de imágenes, las radiografías se pueden abrir y procesar en el negatoscopio (véase "44 Editar imágenes").

Mediante las funciones del menú negatoscopio también es posible introducir indicaciones o editar la información de las imágenes (véase "39.1 Mostrar y editar la información de la imagen").

7. Si la imagen está marcada con  en el archivo de imágenes, introduzca los parámetros de radiografía, véase "Ingresar parámetros radiográficos/información de imagen".

Asignar imagen no asignada

Si en el flujo de trabajo de SmartScan se han leído placas radiográficas que no están asignadas a un paciente, aparece un botón adicional en la barra de menú . El número de imágenes no asignadas se muestra en naranja.

1. Haga clic en .

2. Activar una o varias imágenes en el cuadro de diálogo y pulsar en **Asignar al paciente registrado**.
o

3. En el cuadro de diálogo, hacer clic en **Asignar a otro paciente** y seleccionar el paciente.

Comprobar una estación de rayos X generada

Si todavía no se ha creado ninguna estación de rayos X con el emisor de rayos X utilizado y el dispositivo de adquisición de imágenes utilizado,

se genera una nueva estación de rayos X cuando se lee la imagen.

Aparece un símbolo de advertencia en el negatoscopio para la imagen creada con la estación de rayos X generada .

Esta estación de rayos X debe ser revisada y aprobada.

1. En la barra de pacientes, hacer clic en **Consta una estación de rayos X generada**.
2. En el cuadro de diálogo, hacer clic en **Configurar estaciones de rayos X...**
Se abre la configuración **Estaciones de rayos X**.
3. Seleccionar la estación de rayos X generada y hacer clic en **Configurar**.
4. Comprobar la configuración y modificarla si es necesario.
5. Hacer clic en **Habilitar estación de rayos X**.

Eliminar la asignación de la radiografía

Es posible eliminar la asignación de las radiografías existentes para un paciente o para todos los pacientes de una clínica. Durante el proceso se pierden todas las informaciones del paciente en la radiografía.

Esta función solo es visible para los roles de usuario Asistente de radiografías, dentista y administrador.

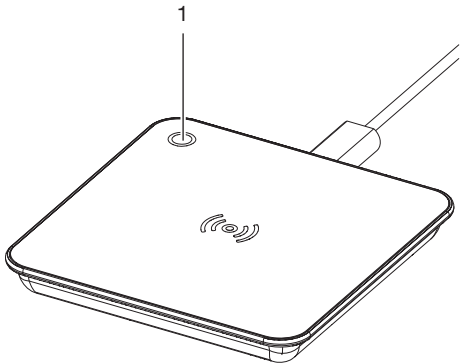
1. Haga clic en **(⌂)**.
En el folleto se visualiza la cantidad de radiografías asignadas al paciente registrado.
2. Hacer clic en **Eliminar asignación**.
3. Hacer clic en **Este paciente** para eliminar la asignación de las radiografías al paciente registrado.
4. Hacer clic en **Todos los pacientes** para eliminar la asignación de las radiografías de todos los pacientes registrados.



Si en la placa radiográfica ya consta una radiografía anterior, es posible registrarla, véase "Asignar imagen no asignada" o "41.1 Registrar la radiografía con VistaScan / ScanX".

Indicador de estado Smart Reader

El indicador de estado del Smart Reader visualiza los siguientes mensajes de estado. Adicionalmente se pueden activar las señales acústicas en la configuración, véase "73.2 lugar de trabajo".



1 Indicador de estado

Indica- dor de estado	Señal sonora	Significado
	azul	Conectar con el ordenador
	verde	Listo, se espera la radiografía para el registro.
	verde (2 tonos incre- mentan- tes)	Se reconoció la placa radiográfica y se la asignó al paciente
 	Breve anaran- jado y a continua- ción amarillo	La placa radiográfica ya ha sido asignada a otro paciente ➤ Tener en cuenta las indicaciones en el software de visualización.
	verde (2 x 2 tonos incre- mentan- tes)	La placa radiográfica ha sido asignada exitosamente a otro paciente
	rosa	Se ha producido un error. ➤ Desenchufar y enchufar nuevamente el aparato. ➤ Informar al técnico en caso necesario.

41.3 Generar una radiografía con VistaPano / ProVecta S-Pan



Se puede realizar la toma solo con el PC de reconstrucción que está conectado directamente al dispositivo de tomas radiográficas. Después de guardar la toma en la base de datos, se puede observar y procesar la toma en todas las estaciones de trabajo.

Requisitos:

- ✓ Se inicia VistaSoft.
- ✓ El paciente está registrado.
- ✓ No hay más imágenes (radiografía o vídeo) en proceso.

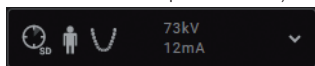
1. En la barra de menús, hacer clic en la imagen deseada (p. ej.  para una toma panorámica estándar).
Mediante  se puede acceder a más tipos de tomas procedentes del mismo grupo.



En función de la configuración de los tipos de tomas, la radiografía se inicia directamente o se debe seleccionar una estación de rayos X.

2. En caso de que la toma no se inicie automáticamente, seleccionar la estación de rayos X.
Dependiendo del paciente, se preseleccionarán los parámetros tipo de paciente, arco maxilar y programa de adquisición.

3. Comprobar los parámetros (véase también "Resumen de los parámetros").



Con un clic en los parámetros se abre el menú desplegable para el ajuste de los parámetros. Los parámetros modificados se sincronizan inmediatamente con el dispositivo.

4. Si los parámetros preseleccionados son correctos, seguir trabajando directamente en el aparato.

En la ventana de previsualización del escaneado se muestra el estado o el avance de la toma. La toma se guarda automáticamente.



Para el manejo del dispositivo de tomas radiográficas, véanse las instrucciones para uso del dispositivo.

5. Si en la configuración (véase "Configuración del dispositivo") la opción **Aceptar S-PAN automáticamente** está desactivada, seleccionar la imagen desde la selección de imágenes (S-PAN o Normal).

La imagen seleccionada se guarda, la otra se elimina.

Si la opción está activada (preconfigurada), se acepta automáticamente la imagen S-PAN.

Se cierra la ventana de previsualización del escaneado. La imagen es transferida al archivo de imágenes del paciente registrado. La toma más nueva aparece en la parte superior del archivo de imágenes. Una vez allí, las imágenes se pueden abrir y procesar en el negatoscopio (véase "44 Editar imágenes"). Mediante las funciones del menú negatoscopio también se puede introducir una indicación o editar la información de las imágenes (véase "39.1 Mostrar y editar la información de la imagen").

Resumen de los parámetros

Calidad de imagen



Radiografía HD

Mediante un tiempo de exposición más largo, se alcanza una mejor relación señal/ruido. El sistema no apoya el formato lateral completo cabeza.



Radiografía SD

Esta configuración se usa para tomas estándar.

Tipo de paciente

La selección del tipo de paciente depende del tamaño del paciente, es decir, del perímetro de cabeza del paciente. Por tanto, los tipos de paciente preconfigurados deberán ser ajustados en cada caso.

Según el tipo de paciente, se preconfiguran los parámetros de la radiografía.

Si se configura un niño, entonces los parámetros de radiografía se modifican:

- Dosis reducida
- Tiempo de funcionamiento reducido
- El campo de radiación es más pequeño



Grande, paciente de talla grande



Promedio, paciente con talla promedio



Pequeño, paciente de talla pequeña o en crecimiento



Niño (< 12 años)

Arco maxilar

La forma de la mandíbula seleccionada influye en el comportamiento de rotación del arco en C durante la toma. Así, se obtendrá una toma en una condición de capa ideal también para mandíbulas especialmente estrechas o anchas.



Arco maxilar normal



Arco maxilar estrecho



Arco maxilar ancho



Arco maxilar infantil

Programa de adquisición para adultos



La selección del programa de toma depende del dispositivo de toma de radiografías.

En la toma panorámica para niños, el campo de radiación se reduce mediante un diafragma adicional. En estas tomas, la dosis de radiación disminuye considerablemente.

Imágenes panorámicas



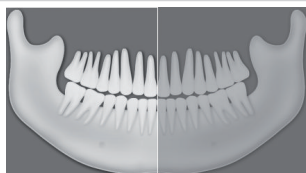
Por defecto

El programa de adquisición por defecto representa la región dental completa con ramas ascendentes y articulaciones temporomandibulares.



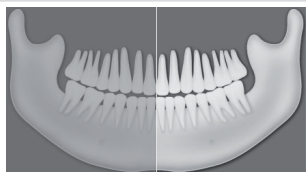
Frontal

La toma representa una región dental reducida sin ramas ascendentes.



Derecha

La toma representa solo la región dental derecha.



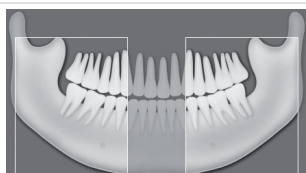
Izquierda

La toma representa solo la región dental izquierda.



Ortogonal

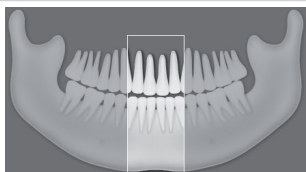
La toma representa la región dental completa y se genera en ángulo recto respecto al arco maxilar. Así se evitarán las fundas superpuestas.



Aleta de mordida

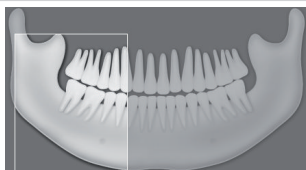
La toma representa la región dental lateral con un tamaño ajustado al espacio interproximal.

Imágenes panorámicas



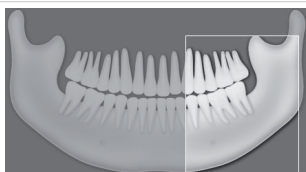
Mordida frontal

La toma representa la región dental frontal con un tamaño ajustado al espacio interproximal.



Mordida derecha

La toma representa la región dental lateral derecha con un tamaño ajustado al espacio interproximal.



Mordida izquierda

La toma representa la región dental lateral izquierda con un tamaño ajustado al espacio interproximal.

Tomas de la articulación temporomandibular



Articulación temporomandibular Lat

La toma muestra en una imagen la articulación temporomandibular lateral con la boca abierta y cerrada con una representación de 4 aumentos.



Articulación temporomandibular PA

La toma muestra en una imagen la articulación temporomandibular posterior-anterior con la boca abierta y cerrada con una representación de 4 aumentos.

Toma de senos paranasales



Sinus Lat

La toma muestra los senos paranasales laterales.

Toma de senos paranasales



Sinus PA

La toma muestra los senos paranasales posteriores-antteriores.

Imágenes telerradiográficas



Formato lateral completo cabeza

La toma visualiza el cráneo lateral completo del paciente. Dependiendo de la versión, es posible seleccionar el programa de la toma.



Cabeza lateral

La toma visualiza el cráneo lateral del paciente. Dependiendo de la versión, es posible seleccionar el programa de la toma.



Cabeza PA

La toma muestra el cráneo posterior-anterior. Es adecuada para tomas del cráneo semiaxiales y ofrece una vista general craneal excéntrica.

Imágenes telerradiográficas



SMV

La toma representa el cráneo en una proyección del submentón-vértice. Es adecuada, p. ej., para radiografiar el arco maxilar y las articulaciones temporomandibulares.



Waters View

La toma es adecuada para, p. ej., la radiografía de la cabeza de la articulación en el cotilo de la articulación temporomandibular.



Carpo

La toma representa el carpo del paciente. Es adecuada para alcanzar conclusiones sobre el estado de crecimiento del cuerpo / la mandíbula.

Programa de tomas para niños

En la toma panorámica para niños, el campo de radiación se reduce mediante un diafragma adicional. En estas tomas, la dosis de radiación disminuye considerablemente.

Imágenes panorámicas



Por defecto

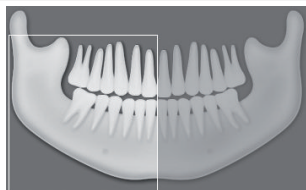
El programa de adquisición por defecto representa la región dental completa con ramas ascendentes y articulaciones temporomandibulares.



Frontal

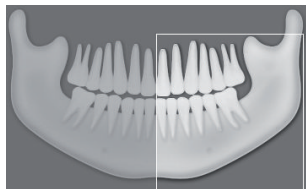
La toma representa una región dental reducida sin ramas ascendentes.

Imágenes panorámicas



Derecha

La toma representa solo la región dental derecha.



Izquierda

La toma representa solo la región dental izquierda.

41.4 Generar una radiografía con VistaVox / Provetca 3D Prime



Se puede realizar la toma solo con el PC de reconstrucción que está conectado directamente al dispositivo de tomas radiográficas. Después de guardar la toma en la base de datos, se puede observar y procesar la toma en todas las estaciones de trabajo.

Requisitos:

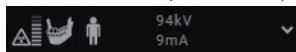
- ✓ Se inicia VistaSoft.
- ✓ El paciente está registrado.
- ✓ No hay más imágenes (radiografía o vídeo) en proceso.

1. En la barra de menús, hacer clic en la imagen deseada (p. ej. , para una toma CBCT).
Mediante  se puede acceder a más tipos de tomas procedentes del mismo grupo, p. ej.  para 5x5 maxilar superior molar derecho (véase "Tipos de adquisición").



En función de la configuración de los tipos de tomas, la radiografía se inicia directamente o se debe seleccionar una estación de rayos X.

2. En caso de que la toma no se inicie automáticamente, seleccionar la estación de rayos X.
Dependiendo del paciente, se preseleccionarán los parámetros volumen de toma y forma del paciente.
3. Comprobar los parámetros (véase también "Resumen de los parámetros").



Con un clic en los parámetros se abre el menú desplegable para el ajuste de los parámetros. Los parámetros modificados se sincronizan inmediatamente con el dispositivo.

4. Si los parámetros preseleccionados son correctos, seguir trabajando directamente en el aparato.

En la ventana de previsualización del escaneado se muestra el estado o el avance de la toma.



Para el manejo del dispositivo de tomas radiográficas, véanse las instrucciones para uso del dispositivo.

La toma se guarda automáticamente.

Se cierra la ventana de previsualización. Todas las tomas son transferidas al archivo de imágenes del paciente registrado. Las tomas más recientes aparecen en el archivo de imágenes en la parte superior. Una vez allí, las imágenes se pueden abrir y procesar en el negatoscopio (véase "44 Editar imágenes"). Mediante las funciones del menú negatoscopio también es posible introducir indicaciones o editar la información de las imágenes (véase "39 Administrar imágenes").

Resumen de los parámetros

Tipos de adquisición



La selección del programa de toma depende del dispositivo de toma de radiografías.

Tomas CBCT



3D

La toma CBCT representa la zona maxilar.

El tamaño de la zona maxilar representada depende del volumen de toma seleccionado.

Resolución: 200 µm



CBCT maxilar superior

La toma visualiza el maxilar superior.

Resolución: 200 µm



CBCT maxilar inferior

La toma visualiza el maxilar inferior.

Resolución: 200 µm



R

3D 5x5 maxilar superior molar derecho

La toma visualiza el sector molar derecho del maxilar superior con un volumen de 5x5 cm.

Resolución*: 120 µm



R

3D 5x5 maxilar superior premolar derecho

La toma visualiza el sector del maxilar superior con un volumen de 5x5 cm.

Resolución*: 120 µm



3D 5x5 maxilar superior delantero

La toma visualiza el sector frontal del maxilar superior con un volumen de 5x5 cm.

Resolución*: 120 µm



L

3D 5x5 maxilar superior premolar izquierdo

La toma visualiza el sector del premolar izquierdo del maxilar superior con un volumen de 5x5 cm.

Resolución*: 120 µm



L

3D 5x5 maxilar superior molar izquierdo

La toma visualiza el sector molar izquierdo del maxilar superior con un volumen de 5x5 cm.

Resolución*: 120 µm



R

3D 5x5 maxilar inferior molar derecho

La toma visualiza el sector molar derecho del maxilar inferior con un volumen de 5x5 cm.

Resolución*: 120 µm



R

3D 5x5 maxilar inferior premolar derecho

La toma visualiza el sector premolar derecho del maxilar inferior con un volumen de 5x5 cm.

Resolución*: 120 µm



3D 5x5 maxilar inferior delantero

La toma visualiza el sector frontal del maxilar inferior con un volumen de 5x5 cm.

Resolución*: 120 µm

Tomas CBCT



3D 5x5 maxilar inferior premolar izquierdo

La toma visualiza el sector premolar derecho del maxilar izquierdo con un volumen de 5x5 cm.

Resolución*: 120 µm



3D 5x5 maxilar inferior molar izquierdo

La toma visualiza el sector molar izquierdo del maxilar inferior con un volumen de 5x5 cm.

Resolución*: 120 µm

* Se puede modificar la resolución en el menú de servicio del aparato en 80 µm.

En la toma panorámica para niños, el campo de radiación se reduce mediante un diafragma adicional. En estas tomas, la dosis de radiación disminuye considerablemente.

Imágenes panorámicas



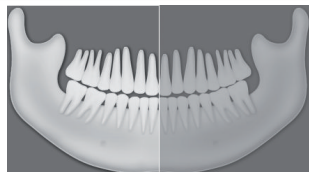
Por defecto

El programa de adquisición por defecto representa la región dental completa con ramas ascendentes y articulaciones temporomandibulares.



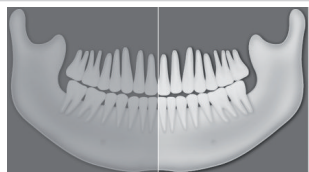
Frontal

La toma representa una región dental reducida sin ramas ascendentes.



Derecha

La toma representa solo la región dental derecha.



Izquierda

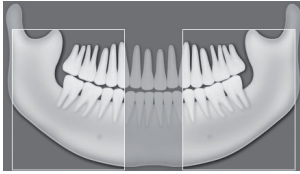
La toma representa solo la región dental izquierda.



Ortogonal

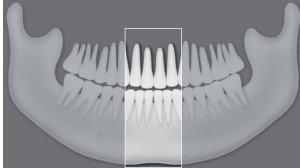
La toma representa la región dental completa y se genera en ángulo recto respecto al arco maxilar. Así se evitarán las fundas superpuestas.

Imágenes panorámicas



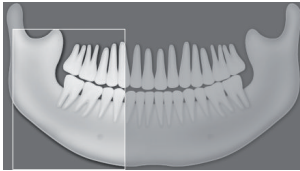
Aleta de mordida

La toma representa la región dental lateral con un tamaño ajustado al espacio interproximal.



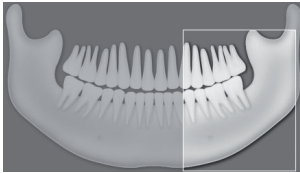
Mordida frontal

La toma representa la región dental frontal con un tamaño ajustado al espacio interproximal.



Mordida derecha

La toma representa la región dental lateral derecha con un tamaño ajustado al espacio interproximal.



Mordida izquierda

La toma representa la región dental lateral izquierda con un tamaño ajustado al espacio interproximal.

Tomas de la articulación temporomandibular



Articulación temporomandibular Lat

La toma muestra en una imagen la articulación temporomandibular lateral con la boca abierta y cerrada con una representación de 4 aumentos.



Articulación temporomandibular PA

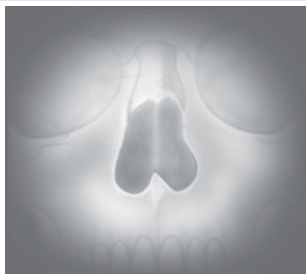
La toma muestra en una imagen la articulación temporomandibular posterior-anterior con la boca abierta y cerrada con una representación de 4 aumentos.

Toma de senos paranasales



Sinus Lat

La toma muestra los senos paranasales laterales.



Sinus PA

La toma muestra los senos paranasales posteriores-anteriores.

Imágenes telerradiográficas



Formato lateral completo cabeza

La toma visualiza el cráneo lateral completo del paciente.
Dependiendo de la versión, es posible seleccionar el programa de la toma.



Cabeza lateral

La toma visualiza el cráneo lateral del paciente.
Dependiendo de la versión, es posible seleccionar el programa de la toma.

Imágenes telerradiográficas**Cabeza PA**

La toma muestra el cráneo posterior-anterior. Es adecuada para tomas del cráneo semiaxiales y ofrece una vista general craneal excéntrica.

**SMV**

La toma representa el cráneo en una proyección del submentón-vértice. Es adecuada, p. ej., para radiografiar el arco maxilar y las articulaciones temporomandibulares.

**Waters View**

La toma es adecuada para, p. ej., la radiografía de la cabeza de la articulación en el cotilo de la articulación temporomandibular.

**Carpo**

La toma representa el carpo del paciente. Es adecuada para alcanzar conclusiones sobre el estado de crecimiento del cuerpo / la mandíbula.

Volumen de adquisición

La selección del volumen de toma depende del tamaño del paciente, es decir, del perímetro de cabeza del paciente.



Volumen de toma normal para adultos
La toma engloba un área cilíndrica (diámetro de aprox. 10 cm, altura aprox. 8,5 cm).



Volumen de toma reducido para niños
La toma engloba un área cilíndrica (diámetro de aprox. 10 cm, altura aprox. 7 cm).

Calidad de adquisición



Mediante un tiempo de exposición más largo y una dosis mayor, se alcanza una mejor relación señal/ruido.



Esta configuración se usa para tomas estándar.

Forma del paciente

La selección del tipo de paciente depende del tamaño del paciente, es decir, del perímetro de cabeza del paciente. Por tanto, los tipos de paciente preconfigurados deberán ser ajustados en cada caso.

Según el tipo de paciente, se preconfiguran los parámetros de la radiografía.

Si se configura un niño, entonces los parámetros de radiografía se modifican:

- Dosis reducida
- Tiempo de funcionamiento reducido
- El campo de radiación es más pequeño



Grande, paciente de talla grande



Promedio, paciente con talla promedio



Pequeño, paciente de talla pequeña o en crecimiento



Niño (< 12 años)

Arco maxilar

La forma de la mandíbula seleccionada influye en el comportamiento de rotación del arco en C durante la toma. Así, se obtendrá una toma en una condición de capa ideal también para mandíbulas especialmente estrechas o anchas.



Arco maxilar normal



Arco maxilar estrecho



Arco maxilar ancho



Arco maxilar infantil

41.5 Generar una radiografía con VistaRay / SensorX



Cada sensor radiográfico necesita datos individuales de calibración. Estos se añaden al sensor en un portadatos de calibración y se deben instalar para cada sensor.

Requisitos:

- ✓ El paciente está registrado.
- ✓ No hay más imágenes (radiografía o vídeo) en proceso.

1. En la barra de menús, hacer clic en el tipo de toma deseada (p. ej. para la imagen intraoral preferida).

Mediante se puede acceder a más tipos de tomas procedentes del mismo grupo.

Dependiendo de la configuración, se pueden diferenciar los tipos de toma favoritos (véase "75.1 Configuración").



Dependiendo de la configuración de los tipos de toma (véase "75 Tipos de adquisición") el software estará listo inmediatamente para la adquisición de la imagen radiográfica o será necesario seleccionar la fuente y el modo de adquisición.

2. Seleccionar la fuente y el modo de adquisición, introducir los parámetros de radiografía si procede, si no están ya definidos en la configuración.

3. Haga la radiografía.



Véase también el manual de montaje y de uso del aparato.

Se inicia la toma. Se abre la ventana de previsualización del escaneado.

En la ventana de previsualización del escaneado se muestra el estado o la vista previa de la toma.

La toma se guarda automáticamente.

4. Leer más imágenes radiográficas si procede.

5. Después de la última toma, hacer clic en **Finalizar la toma**.

Se cierra la ventana de previsualización del escaneado. Todas las tomas son transferidas al archivo de imágenes del paciente registrado. Las imágenes más recientes aparecen en el archivo de imágenes en la parte superior.

Al transferir radiografías intraorales al archivo de imágenes, el software comprueba la orientación de la imagen y la gira en caso necesario. El giro se puede anular, véase "44 Editar imágenes".

Desde el archivo de imágenes, las radiografías se pueden abrir y procesar en el negatoscopio (véase "44 Editar imágenes"). Mediante las funciones del menú negatoscopio también es posible introducir indicaciones o editar la información de las imágenes (véase "39 Administrar imágenes").

6. Si no se han introducido parámetros radiográficos y éstos no se encuentran predefinidos en la configuración (véase "76.3 Edición de imágenes") y la función **Los parámetros de radiografía son obligatorios** está activada (véase "78.1 Configurar"), los parámetros de radiografía deberán introducirse manualmente para cada imagen en .

Si se han introducido parámetros de radiografía o se encuentran predefinidos en la configuración, se adoptan los parámetros de radiografía automáticamente para la primera imagen leída. En caso de asumir los parámetros preinstalados para las demás imágenes, pulsar para cada toma bajo **Informaciones de imagen** en el botón **Asumir valores**. Adicionalmente, en caso necesario debe marcarse bajo **Odontograma** el diente (posible una selección múltiple) y bajo **Tipo de placa** el respectivo tipo de imagen para el que se realiza la imagen. Mediante el marcado en el odontograma, también se establece automáticamente el tipo de toma, si no se ha seleccionado previamente.

41.6 Hacer la radiografía con dispositivo TWAIN

Requisitos:

- ✓ El paciente está registrado
- ✓ No hay más imágenes (radiografía o vídeo) en proceso

1. En la barra de menús, hacer clic en el tipo de toma deseada (p. ej.  para la imagen intraoral preferida). Mediante  se puede acceder a más tipos de tomas procedentes del mismo grupo. Dependiendo de la configuración, se pueden diferenciar los tipos de toma favoritos (véase "75.1 Configurar").



Dependiendo de la configuración de los tipos de toma (véase "75 Tipos de adquisición") el software estará listo inmediatamente para la adquisición de la imagen radiográfica o será necesario seleccionar la fuente y el modo de adquisición.

2. Seleccionar la fuente de toma.

En la ventana de previsualización del escaneado se muestra el logotipo de TWAIN. El software del dispositivo TWAIN se abre.

3. Leer o crear una radiografía en el aparato.



Véase también el manual de montaje y de uso del aparato.

La toma se guarda automáticamente.

La imagen es transferida al archivo de imágenes del paciente registrado. Las imágenes más recientes aparecen en el archivo de imágenes en la parte superior. Una vez allí, la imagen se puede abrir y procesar en el negatoscopio (véase "44 Editar imágenes"). Mediante las funciones del menú negatoscopio también es posible introducir indicaciones o editar la información de las imágenes (véase "39 Administrar imágenes").

4. Si hay que cancelar una toma, p. ej. debido a un error del dispositivo, hacer clic en la ventana de previsualización del escaneado  > .

Se ha interrumpido la toma. En la siguiente toma con el dispositivo TWIN se repite la transferencia de la imagen, dado el caso, y puede darse una asignación errónea de la imagen a un paciente.

5. Leer más imágenes radiográficas si procede.

6. Si no se han introducido parámetros radiográficos y éstos no se encuentran predefinidos en la configuración (véase "Parámetros") y la función **Los parámetros de radiografía son obligatorios** está activada (véase "78.1 Configurar"), los parámetros de radiografía deberán introducirse manualmente para cada imagen en .

Si se han introducido parámetros radiográficos o se encuentran predefinidos en la configuración, se adoptan los parámetros radiográficos automáticamente para la primera imagen leída. En caso de asumir los parámetros preinstalados para las demás imágenes, pulsar para cada toma bajo **Informaciones de imagen** en el botón **Asumir valores**. Adicionalmente, en caso necesario debe marcarse bajo **Odontograma** el diente (posible una selección múltiple) y bajo **Tipo de toma** el respectivo tipo de toma para el que se realiza la imagen. Mediante el marcado en el odontograma, también se establece automáticamente el tipo de toma, si no se ha seleccionado previamente.

41.7 Crear imagen de vídeo con cámara intraoral

Para las imágenes de vídeo se abre una ventana de adquisición independiente. La ventana de adquisición está compuesta por la ventana de previsualización del escaneado y el registro de imágenes de toma.

Si la cámara está activa, se puede ver la imagen en directo en la ventana de previsualización del escaneado. Si la cámara no está activada, en la ventana de previsualización del escaneado se mostrará una animación.

Si se visualiza el símbolo  en la parte superior derecha de la radiografía con CamX Spectra, el filtro Boost está activado (véase también "73.9 Filtro Boost").

En el registro de imágenes de toma solamente se muestran las imágenes tomadas actualmente. Al cerrar la ventana de adquisición, se transfieren las imágenes al archivo de imágenes del paciente.

Requisitos:

- ✓ El paciente está registrado
- ✓ No hay más imágenes (radiografía o vídeo) en proceso

1. En la barra de menús, hacer clic en .

Se abre la ventana de adquisición.

Si en la configuración ya se ha predefinido una cámara (véase "74.2 VistaCam / CamX"), se puede ver la vista previa de vídeo. Si no se ha preconfigurado ninguna cámara, se debe seleccionar un dispositivo. Si la cámara no está activada, en la ventana de previsualización del escaneado se mostrará una animación.

2. Si no se ve la vista previa del vídeo, seleccionar el dispositivo en la barra de adquisición.
3. Si en la ventana de adquisición se muestra una animación, activar la cámara (p.ej., extraer del soporte de la pieza de mano o insertar la cabeza intercambiable).
4. En caso necesario, ampliar la imagen de vídeo a pantalla completa con .
5. En función de la cámara o el cabezal intercambiable utilizado, se pueden adaptar los ajustes de vídeo de la vista previa con  (véase "Adaptar la configuración de vídeo").

6. Si la cámara soporta el filtro Live-Karies, es posible cambiar la vista previa de vídeo entre  Vista profiláctica y Vista de caries .
7. Colocar la cámara y tomar una imagen con la activación manual o .
Las imágenes tomadas se guardan automáticamente para el paciente registrado y se muestran en el registro de imágenes de toma.
En imágenes Proof, seleccionar el filtro de caries  o la vista filtro proof .
Si se realiza una toma Proof o Spectra con demasiada luz ambiental aparecerá . En este tipo de imagen no se puede aplicar el filtro de caries.
8. Para volver a ver una imagen en la ventana de previsualización del escaneado, marcar la imagen en el registro de imágenes de toma.
9. Borrar las imágenes no deseadas con .
10. Introducir la información de la imagen mediante  (en el registro de imágenes de toma solo es posible tipo de dentadura y odontograma). Mediante las funciones del menú negatoscopio también se puede introducir una indicación o editar la información de las imágenes (véase "38.2 Negatoscopio").
11. Con la activación manual o  se puede volver a cambiar a la vista previa de vídeo.
12. Después de la última toma, hacer clic en **Finalizar la toma**.
Se cierra la ventana de adquisición. Todas las tomas se muestran en el archivo de imágenes del paciente registrado. Una vez allí, las imágenes se pueden abrir y procesar en el negatoscopio (véase "44 Editar imágenes").

Adaptar la configuración de vídeo

Dependiendo de la cámara usada, se pueden adaptar los ajustes de vídeo en la ventana de previsualización del escaneado.



Luminosidad

Ajustar la luminosidad de las imágenes de previsualización con el control deslizante



Contraste

Ajustar el contraste de las imágenes de previsualización con el control deslizante



Saturación

Ajustar la saturación de las imágenes de previsualización con el control deslizante



Nitidez

Ajustar la nitidez de las imágenes de previsualización con el control deslizante



Gamma

Ajustar el valor gamma de las imágenes de previsualización con el control deslizante



Resolución

Ajustar la resolución de las imágenes de previsualización

Con **Restablecer** se restablecen los ajustes de vídeo a los valores estándar.

41.8 Crear imagen de vídeo con dispositivo TWAIN

Para las imágenes de vídeo se abre una ventana de adquisición independiente. La ventana de adquisición está compuesta por la ventana de previsualización del escaneado y el registro de imágenes de toma.

Además, se abre el software del dispositivo TWAIN.

En la ventana de previsualización del escaneado se muestra el logotipo de TWAIN.

En el registro de imágenes de toma solamente se muestran las imágenes tomadas actualmente. Al cerrar la ventana de adquisición, se transfieren las imágenes al archivo de imágenes del paciente.

Requisitos:

- ✓ El paciente está registrado
- ✓ No hay más imágenes (radiografía o vídeo) en proceso

1. En la barra de menús, hacer clic en .
Se abre la ventana de adquisición.

2. Seleccionar la fuente TWAIN **Video Data-Source** en la barra de tomas.

El software del dispositivo TWAIN se abre.

3. Tomar una imagen fija con el software de la cámara.
La imagen tomada se guarda automáticamente en el paciente registrado, así como en la ventana de previsualización del escaneado y el registro de imágenes de radiografías.
4. Para volver a ver una imagen en la ventana de previsualización del escaneado, marcar la imagen en el registro de imágenes de toma.
5. Borrar las imágenes no deseadas con .
6. Introducir la información de la imagen mediante  (en el registro de imágenes de toma solo es posible tipo de dentadura y odontograma). Mediante las funciones del menú negatoscopio también se puede introducir una indicación o editar la información de las imágenes (véase "39.1 Mostrar y editar la información de la imagen").
7. Tomar más imágenes fijas con el software de la cámara.
8. Después de la última radiografía, cerrar el software de la cámara.
Se cierra la ventana de adquisición. Todas las tomas se muestran en el archivo de imágenes del paciente registrado. Una vez allí, las imágenes se pueden abrir y procesar en el negatoscopio (véase "44 Editar imágenes").

41.9 Realizar una toma en serie

Con la toma en serie se combinan nuevas radiografías y vídeos directamente en una sola vista. Es posible abrir la vista en todo momento, véase "Crear vista".

Los diseños y vistas existentes pueden administrarse mediante el menú del negatoscopio, véase "Vistas y diseños".

1. En el menú negatoscopio, hacer clic en .

2. Seleccionar un diseño bajo **Nueva vista**. Tener en cuenta que la opción **Llenar el marco con imágenes actuales** esté desactivada.

En el negatoscopio se abre una nueva vista. El primer marco está activo.



En caso de ser necesario, es posible activar otro marco (p.ej. #3). A continuación se activa el siguiente marco libre (p.ej. #4).

3. Crear una imagen para el marco activo.
Se ingresa la imagen en el marco activo. El siguiente marco está activo.
En caso de no coincidir la clase de la imagen tomada con la del marco, se marca la imagen con .
4. Crear nuevas imágenes hasta haber llenado todos los marcos.
5. Si no se necesita un marco, cerrarlo con  y retirarlo de la vista.
6. Para guardar y cerrar la vista, pulsar en .

Es posible abrir, modificar o borrar nuevamente la vista, véase "Administrar vistas".

42 Importar y recuperar imágenes

Para importar una imagen al software se puede proceder de las siguientes maneras:

- "42.1 Importar los archivos de imagen mediante Drag & Drop"
- "42.2 Importar archivos de imagen (importación de imagen individual)"
- "42.6 Importar imagen de la memoria de imágenes (memoria intermedia de importación de imágenes)"
- "42.4 Importar el directorio DICOMDIR (importar DICOMDIR)"
- "42.5 Importar imagen desde la memoria del dispositivo (Standalone/consulta)"
- "42.3 Importar serie CBCT (importar serie DICOM)"

Imágenes, borradas en los últimos 14 días, pueden ser recuperadas, véase "42.7 Recuperar imágenes recientemente eliminadas".

Junto a la imagen puede haber guardados metadatos de los pacientes, que permiten crear la imagen con un nuevo paciente o asignar la imagen al paciente existente correspondiente. Además, también puede asignarse la imagen a un paciente existente.

Dependiendo de la información almacenada junto a la imagen, ésta puede asignarse a un paciente existente o también se puede crear un nuevo paciente.

Se pueden importar los siguientes formatos de archivo:

- DICOM (*.dcm)
- PNG (*.png)
- TIFF (*.tif, *.tiff)
- JPEG (*.jpg)
- JPEG 2000 (*.jp2, *.j2k)
- Bitmap (*.bmp)
- XTF (Estado de imagen original) (*.xtf)
- VTF (*.vtf)
- XYZ (*.xyz)
- Serie DICOM, es decir, un registro con tomas por capas individuales (la toma debe haber sido realizada por un aparato de rayos X de Dürr Dental).

42.1 Importar los archivos de imagen mediante Drag & Drop

Asimismo, es posible usar la función Drag & Drop para importar imágenes o registros individuales.

1. Seleccionar uno o varios archivos de imagen en un solo registro.
o
Seleccionar un archivo con imágenes.
2. Desplazar los archivos a la ventana del software de visualización de imágenes con la tecla de ratón pulsada (Drag & Drop).
En la pantalla del software se visualiza la zona de descarga.

3. Soltar el botón del ratón.
Se abre el menú desplegable *Importación y recuperación de imágenes*.

4. Comprobar la imagen y modificar, en caso necesario.

5. Registrar la fecha de la toma.
En caso de que existan varias imágenes sin fecha de toma, en la parte superior del menú desplegable se podrá definir una fecha de toma global. Pulsando en **Fijar fecha de toma**, se transmite la fecha de toma previamente definida a las diferentes imágenes.

6. Si la imagen debe asignarse al paciente registrado, hacer clic en **Importar al paciente registrado**.

7. Si la imagen contiene datos de paciente que deben ser transferidos, importarlos con **Importar mediante la información de la imagen**.

8. Si la imagen debe asignarse a otro paciente, hacer clic en **Importar a otro paciente** y seleccionar el paciente.

9. En caso de importar varias imágenes de diferentes pacientes, activar únicamente las imágenes de un paciente en la estructura e importarlo para este paciente.

El menú desplegable *Importación y recuperación de imágenes* permanece abierto. Las imágenes restantes podrán ser asignadas a otro paciente.

42.2 Importar archivos de imagen (importación de imagen individual)

1. En la barra de menús, hacer clic en .
2. Pulsar en el menú desplegable *Importación y recuperación de imágenes* en .
3. Seleccionar uno más archivos de imagen.
4. Hacer clic en *Abrir*.
5. Comprobar el tipo de imagen y modificarlo, en caso necesario.
6. Para cada imagen se puede añadir por separado una fecha de toma.
En caso de que existan varias imágenes sin fecha de toma, en la parte superior del menú desplegable se podrá definir una fecha de toma global. Pulsando en *Fijar fecha de toma*, se transmite la fecha de toma previamente definida a las diferentes imágenes.
7. Si la imagen debe asignarse al paciente registrado, hacer clic en *Importar al paciente registrado*.
8. Si la imagen contiene datos de paciente que deben ser transferidos, importarlos con *Importar mediante la información de la imagen*.
9. Si la imagen debe asignarse a otro paciente, hacer clic en *Importar a otro paciente* y seleccionar el paciente.

42.3 Importar serie CBCT (importar serie DICOM)

Se pueden importar tomas CBCT existentes como serie de archivos DICOM (CT Image Storage o Enhanced CT Image Storage) (las capas están individualmente en un directorio). Las tomas CBCT disponibles como archivo DICOM individual (solo un archivo con la terminación .dcm) se pueden importar con  (véase "42.2 Importar archivos de imagen (importación de imagen individual)").

Requisito:

✓ Licencia del módulo VistaSoft 3D tramitada

1. En la barra de menús, hacer clic en .

2. Pulsar en el menú desplegable *Importación y recuperación de imágenes* en .
3. Seleccionar un directorio.
4. Hacer clic en *Abrir*.
5. Si la imagen debe asignarse al paciente registrado, hacer clic en *Importar al paciente registrado*.
6. Si la imagen contiene datos de paciente que deben ser transferidos, importarlos con *Importar mediante la información de la imagen*.
7. Si la imagen debe asignarse a otro paciente, hacer clic en *Importar a otro paciente* y seleccionar el paciente.

42.4 Importar el directorio DICOM-DIR (importar DICOMDIR)

1. En la cinta de opciones, hacer clic en .
2. Pulsar en el menú desplegable *Importación y recuperación de imágenes* en .
3. Seleccionar el directorio DICOMDIR que debe ser importado.
4. Seleccionar las imágenes que deben ser importadas en el menú desplegable.
En el lado derecho se muestran las imágenes que se van a importar.
5. En caso necesario, seleccionar el tipo de imagen.
6. Para cada imagen se puede añadir por separado una fecha de toma.
En caso de que existan imágenes sin fecha de toma, en la parte superior del menú desplegable se podrá definir una fecha de toma global.
Las imágenes que no dispongan de fecha de toma no serán importadas.
7. Si las imágenes contenidas en el directorio deben asignarse al paciente registrado, hacer clic en *Importar al paciente registrado*.
8. Si las imágenes contenidas en el directorio deben asignarse a otro paciente, hacer clic en *Importar a otro paciente*.

9. Si deben utilizarse los datos de paciente contenidas en las imágenes, importar con **Importar mediante la información de la imagen**. Si los datos del paciente están incompletos y ya existe un paciente adecuado, se ofrecerá una ventana de diálogo. Seleccionar el paciente y hacer clic en **Actualizar el paciente seleccionado** o importar las imágenes con un nuevo paciente con **Generar un nuevo paciente**.

42.5 Importar imagen desde la memoria del dispositivo (Standalone/consulta)

1. En la cinta de opciones, hacer clic en .
2. Pulsar en el menú desplegable **Importación y recuperación de imágenes** en .
3. Seleccionar el dispositivo deseado.
4. Seleccionar las imágenes que deben ser importadas en el menú desplegable.
En el lado derecho se muestran las imágenes que se van a importar.
5. En caso necesario, seleccionar el tipo de imagen.
6. Para cada imagen se puede añadir por separado una fecha de toma.
En caso de que existan imágenes sin fecha de toma, en la parte superior del menú desplegable se podrá definir una fecha de toma global.
Las imágenes que no dispongan de fecha de toma no serán importadas.
7. Si las imágenes contenidas en el directorio deben asignarse al paciente registrado, hacer clic en **Importar al paciente registrado**.
Si las imágenes contenidas en el directorio deben asignarse a otro paciente, hacer clic en **Importar a otro paciente**.
Si deben utilizarse los datos de paciente contenidas en las imágenes, importar con **Importar mediante la información de la imagen**.

42.6 Importar imagen de la memoria de imágenes (memoria intermedia de importación de imágenes)

Si no se pudo transferir una imagen al servidor después de la creación, se guarda en la memoria intermedia de tomas de la estación de trabajo (véase "73.1 Memoria de imágenes"). La importación desde la memoria intermedia de tomas se puede iniciar después manualmente en la estación de trabajo.

1. En la cinta de opciones, hacer clic en .
2. Pulsar en el menú desplegable **Importación y recuperación de imágenes** en .
3. Seleccionar uno más archivos de imagen.
4. Si la imagen debe asignarse al paciente registrado, hacer clic en **Importar al paciente registrado**.
5. Si la imagen debe asignarse a otro paciente, hacer clic en **Importar a otro paciente** y seleccionar el paciente.

42.7 Recuperar imágenes recientemente eliminadas

En caso de haber eliminado imágenes, será posible recuperarlas en un lapso de 14 días. Después de estos 14 días, se eliminarán las imágenes de manera permanente. Imágenes de encargos VistaSoft Connect no podrán ser recuperadas.

1. En la cinta de opciones, hacer clic en .
2. Pulsar en el menú desplegable **Importación y recuperación de imágenes** en .
3. Seleccionar en el menú desplegable **Imágenes recientemente eliminadas** las imágenes a recuperar.
En el lado derecho se mostrará una previa y la información de las imágenes seleccionadas.
4. Pulsar en **Recuperar**.
Se visualizan nuevamente las imágenes seleccionadas en el inspector de imágenes. En caso de recuperar imágenes de un paciente borrado, también se recuperará el paciente.

43 Exportación de imágenes



En caso de constar comentarios en una imagen, se las tratará de diferente manera al exportarlas.

En caso de imágenes 2D, los comentarios serán incluidos en la imágenes y sobrescribirán las informaciones originales de la imagen que se encuentre en este lugar.

En caso de imágenes 3D, no se exportarán los comentarios.

43.1 Exportar imagen

Para la exportación de imágenes, hay varios modos de exportación de imágenes predefinidos, así como una exportación personalizada. Los modos predefinidos se pueden ajustar (véase "Modos de exportación de imagen..."). Se pueden seleccionar los siguientes ajustes en la exportación definida por el usuario (véase "Modos de exportación de imagen..."):

- Tipo de destino:
- Ruta del archivo
- Nombre del archivo
- Estado de imagen
- Formato de radiografía 2D/3D o formato de vídeo
- Anonimización de los datos
- Integrar visor

Los ajustes seleccionados de la exportación definida por el usuario se guardan localmente y se pueden volver a utilizar en la siguiente exportación.

Las imágenes también se pueden exportar a un soporte de datos, véase "Crear medios del paciente".

1. En el menú negatoscopio, hacer clic en .
Se abre la lista de selección del modo de exportación de imagen.
2. Seleccionar el modo de exportación de imagen adecuado.
La imagen seleccionada se exporta a la ruta definida.
Se pueden exportar varias imágenes a la vez mediante la **Selección múltiple** en el registro de imágenes (véase "Selección múltiple").

Crear medios del paciente

Si el ordenador dispone de una grabadora de CD/DVD, se pueden grabar una o varias imágenes de un paciente en un soporte de datos (CD o DVD). Además de las imágenes, también se puede grabar un enlace con el software de visualización (aplicación web) en el soporte de datos (véase "Modos de exportación de imagen...").

Exportar imágenes individuales del negatoscopio a los medios del paciente:

1. Seleccionar imagen en el negatoscopio.
2. En el menú negatoscopio, hacer clic en  **> Medios del paciente.**

Los datos se almacenan en el directorio de grabación de la grabadora de CD/DVD (p. ej. **Unidad DVD-RW (E:)**) en la carpeta de grabación virtual.

3. Para cambiar el directorio de grabación, hacer clic en **Grabar en soporte de datos**. Alternativamente se puede usar un software de grabación propio. Para ello, además se registran los datos del software de visualización en un directorio. El directorio se muestra en las notificaciones. Desde este directorio se pueden grabar los datos en un CD/DVD con un software de grabación.
4. Introducir el soporte de datos y seguir las instrucciones del software de grabación.

Exportar varias imágenes a los medios del paciente (Windows):

1. En la selección múltiple, seleccionar todas las imágenes que se van a exportar.
2. En la selección múltiple , **hacer clic en > Medios del paciente.**

Los datos se almacenan en el directorio de grabación de la grabadora de CD/DVD (p. ej. **Unidad DVD-RW (E:)**) en la carpeta de grabación virtual.

3. Para cambiar el directorio de grabación, hacer clic en **Grabar en soporte de datos**. Alternativamente se puede usar un software de grabación propio. Para ello, además se registran los datos del software de visualización en un directorio. El directorio se muestra en las notificaciones. Desde este directorio se pueden grabar los datos en un CD/DVD con un software de grabación.

4. Introducir el soporte de datos y seguir las instrucciones del software de grabación.

43.2 Exportar una imagen a un software de otros fabricantes

Con esta función se puede transferir una imagen cualquiera a un software de otros fabricantes. Para ello se guarda la imagen en un directorio temporal, se inicia el software de otros fabricantes y a continuación se carga automáticamente la imagen en la aplicación.

Requisitos:

- ✓ El software de otros fabricantes se encuentra en la configuración (véase "36.6 Interfaz para aplicaciones de otros fabricantes")
- ✓ Al menos hay una imagen abierta en el negatoscopio (véase "Visualización de imágenes")

1. En el menú negatoscopio, hacer clic en .

Si se han configurado varios software de otros fabricantes, se abrirá una lista de selección.

Si solo se ha configurado un software de otros fabricantes, se transferirá la imagen directamente.

2. Seleccionar la aplicación deseada.

La imagen marcada se transferirá al software de otros fabricantes. Durante el tiempo de la transferencia, se bloquea el manejo del software de visualización.

Tras una transferencia con éxito, se puede seguir trabajando.



Al abrir la imagen, el sistema comprobará si hay alguna modificación en el software.

En caso de constar una modificación en el software, se abrirá una ventana de diálogo, véase también "Comprobar si hay alguna modificación en el software de otros fabricantes".

43.3 Exportar la imagen a VistaSoft Trace

No autorizado en los EEUU. No disponible para la venta en los EEUU ni en Canadá.

Con esta función se puede transmitir una radiografía panorámica o una radiografía cefalométrica con informaciones del paciente a VistaSoft Trace.

Requisitos:

- ✓ VistaSoft Trace está licenciado y activado en la configuración (véase "80.8 VistaSoft Trace").
- ✓ Al menos hay una imagen abierta en el negatoscopio (véase "Visualización de imágenes")

1. En el menú negatoscopio, hacer clic en .

La imagen marcada se transmite a VistaSoft Trace y abrirlo. Durante el tiempo de la transferencia, se bloquea el manejo del software de visualización.

Tras una transferencia con éxito, se puede seguir trabajando.

2. Para editar imágenes exportadas del paciente registrado en VistaSoft Trace, pulsar en .

43.4 Exportar la imagen a VistaSoft Implant & Guide

Con esta función se puede transmitir una imagen a VistaSoft Implant & Guide.

Requisitos:

- ✓ VistaSoft Implant & Guide está licenciado y activado en la configuración (véase "80.7 VistaSoft Implant & Guide").
- ✓ Al menos hay una imagen abierta en el negatoscopio (véase "Visualización de imágenes")

1. En el menú negatoscopio, hacer clic en .

La imagen marcada se transmite a VistaSoft Implant & Guide y abrirlo. Durante el tiempo de la transferencia, se bloquea el manejo del software de visualización.

Tras una transferencia con éxito, se puede seguir trabajando.

44 Editar imágenes

Las imágenes se pueden editar en el negatoscopio (véase "44.1 Caja de herramientas").

Además, se pueden guardar ajustes de imagen por defecto para cada estación de Rayos de forma que cada vez que se adquiera una nueva imagen, ésta se muestre automáticamente en el negatoscopio con estos ajustes (véase "44.2 Administrar ajustes de imagen por defecto").

44.1 Caja de herramientas

La caja de herramientas contiene herramientas para editar las imágenes en el negatoscopio.

Las herramientas se agrupan de la siguiente manera y se pueden plegar o desplegar con ➤.

La selección de herramientas depende de la imagen seleccionada en el negatoscopio.

La vista previa de la imagen editada se guarda en el registro de imágenes en cuanto se selecciona otra imagen o se elimina la imagen del negatoscopio.



Las modificaciones de la imagen se guardan en la imagen original. En el menú negatoscopio, con la lista de selección se puede volver a mostrar la imagen original (*Vista inicial*).

3D

En la tomografía de volumen digital (CBCT) se reconstruyen datos de volumen tridimensionales a partir de varias tomas radiográficas individuales bidimensionales. Estas representaciones en 3D sirven solo para la visualización y se pueden observar y evaluar en distintas vistas y cortes.

Hay tres vistas distintas (véase "Navegación en las tomas CBCT (3D)"), que se basan en la reconstrucción multiplanar (MPR). La vista MPR muestra, además de la vista de volumen, tres cortes, el corte axial, sagital y coronal. Estos cortes se pueden modificar individualmente.

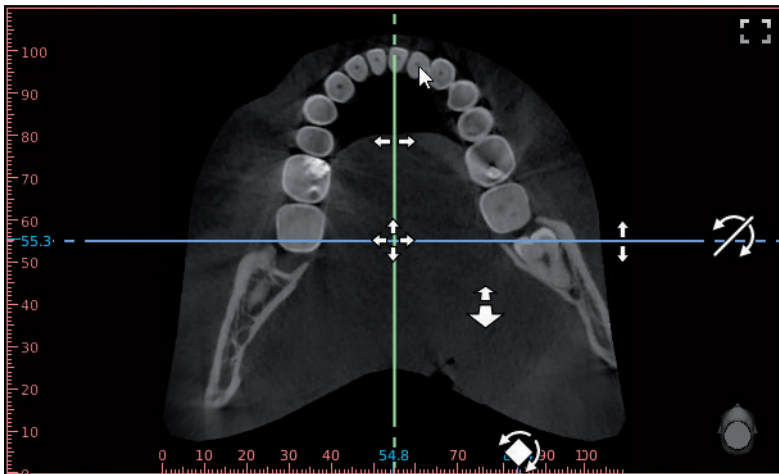
En la vista panorámica se muestran el corte axial y sagital y además la vista panorámica (similar a una radiografía panorámica en 2D) y una toma de capas transversales (TSA).

En la vista TSA se muestran el corte axial, la vista panorámica y además varias tomas de capas transversales. El número de capas de la TSA se puede ajustar.

Navegación en las tomas CBCT (3D)

En las tomas CBCT se puede navegar por los niveles de corte/capas con diversas funciones. Con estas funciones se pueden desplazar/girar los niveles de corte de manera que las áreas importantes para el diagnóstico queden visibles.

En la siguiente imagen se pueden ver todas las funciones de la navegación. En función de la vista (panorámica, TSA, MPR) y el plano de corte, no están disponibles todas las funciones.



Ilust. 2: Imagen de ejemplo que muestra todas las funciones de la navegación

	Saltar a esta posición	Haga doble clic en una vista (excepto en la vista de volumen) para saltar a esta posición en el volumen. Los planos de corte de todas las vistas se desplazan en consecuencia.
	Desplazar plano de corte individual	Con el botón izquierdo del ratón pulsado sobre un plano de corte, se puede desplazar este horizontal/verticalmente.
	Desplazar dos planos de corte simultáneamente	Con el botón izquierdo del ratón pulsado sobre el punto de corte de dos planos de corte, se pueden desplazar estos a la vez.
	Girar plano de corte	Con el botón izquierdo del ratón pulsado sobre el margen rayado de un plano de corte, este se puede girar.

	Inclinar plano de corte	Con el botón izquierdo del ratón pulsado sobre la zona marginal de la vista, se puede inclinar el plano de corte.
	Desplazar capas	Con el botón izquierdo del ratón pulsado en una zona libre de la vista, es posible desplazarse por las capas. Alternativamente se puede desplazar en la imagen por las capas con la tecla de conmutación pulsada y la rueda del ratón. Esta función es útil si se usa el botón izquierdo del ratón para establecer puntos de anclaje (p. ej. al establecer un conducto radicular).

En cada vista se representa una cabeza de orientación  en la parte inferior derecha que muestra el ángulo de visión actual sobre el paciente.

 Se puede volver a crear la orientación estándar de los planos de corte en el menú negatoscopio .

En la vista de volumen se puede modificar la vista general. Los planos de corte se muestran en la vista de volumen, pero allí no se pueden modificar.

	Desplazar el encuadre de la imagen	Con el botón derecho del ratón pulsado, desplazar el encuadre hacia arriba/abajo y hacia la derecha/izquierda. Alternativamente, con la tecla de conmutación y el botón derecho del ratón pulsados, es posible desplazar el encuadre de la imagen hacia arriba/abajo y hacia la derecha/izquierda. Esta función es útil si se usa el botón derecho del ratón para establecer puntos de anclaje (p. ej. al establecer un conducto radicular).
	Girar vista	Girar la vista con el botón izquierdo del ratón pulsado.
Ampliar/reducir el encuadre (zoom)		Girar la rueda del ratón o utilizar la herramienta Zoom de la caja de herramientas (véase "Mostrar") para agrandar o reducir en encuadre. Si se activó en la caja de herramientas la opción Vistas TSA enlazadas en 3D > Vistas > TSA , se amplían o reducen las imágenes de todas las secciones TSA de manera sincrónica.

La cabeza de orientación siempre muestra el ángulo de visión actual sobre el paciente. En la vista de volumen se puede seleccionar el ángulo de visión directamente mediante la cabeza de orientación:

	Cabeza de orientación hacia delante	Mover el puntero del ratón sobre la cabeza de orientación. Se muestran las vistas sobre la cabeza de orientación y se pueden seleccionar haciendo clic.
	Cabeza de orientación hacia atrás	
	Cabeza de orientación hacia la izquierda	
	Cabeza de orientación hacia la derecha	
	Cabeza de orientación hacia arriba	
	Cabeza de orientación hacia abajo	

Mostrar

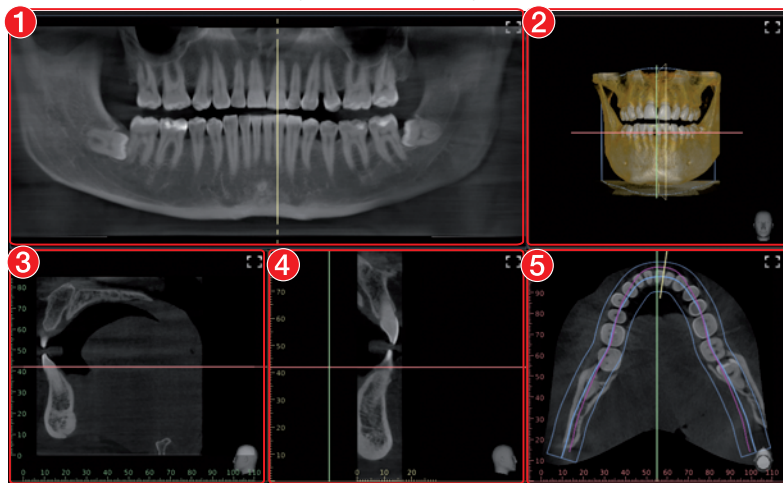
En la tomografía de volumen digital (CBCT) se reconstruyen datos de volumen tridimensionales a partir de varias tomas radiográficas individuales bidimensionales (tomas de capas). Hay distintas vistas para evaluar los datos. Estas vistas se pueden seleccionar desde *Indicaciones*.

Vista panorámica



En la vista panorámica, además de los cortes, se muestra una vista panorámica. Esta vista panorámica se calcula en función de la curva panorámica a lo largo del arco maxilar. Además se muestra un corte de una toma de capa transversal (corte TSA) que se calcula ortogonal a la curva panorámica.

Todas las tomas CBCT se abren primero en la vista panorámica.



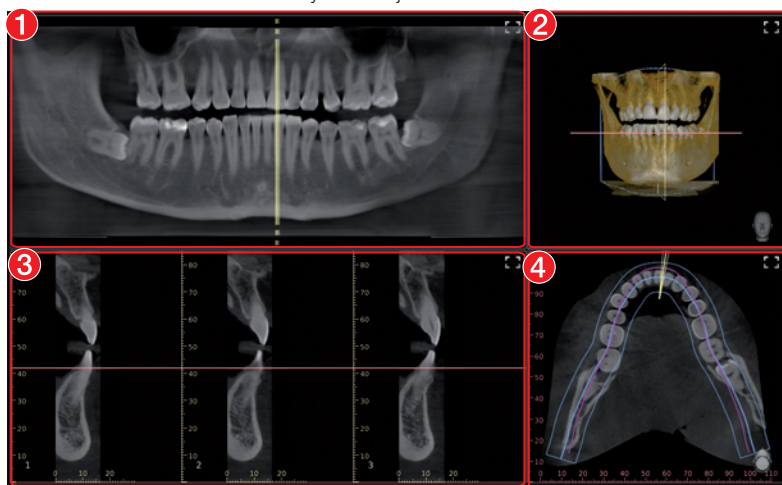
- 1 Vista panorámica (calculada a lo largo del arco maxilar)
- 2 Vista de volumen
- 3 Corte MPR sagital (vista desde la izquierda/derecha)
- 4 Corte TSA (ortogonal a la curva panorámica)
- 5 Corte MPR axial (vista desde arriba/abajo)

Vista TSA



En la vista TSA se muestran, además de la vista panorámica, varias tomas de capas transversales (TSA).

Los cortes TSA están numerados (abajo a la izquierda). Mediante la numeración se pueden reconocer los cortes TSA y así dibujar más fácilmente el canal del nervio.



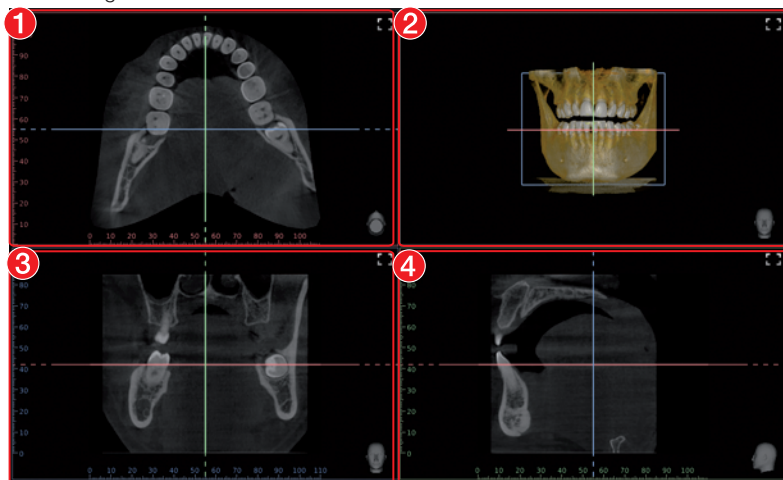
- 1 Vista panorámica (calculada a lo largo del arco maxilar)
- 2 Vista de volumen
- 3 Cortes TSA (ortogonales a la curva panorámica), se puede seleccionar el número de cortes mediante el diseño
- 4 Corte MPR axial (vista desde arriba/abajo)

Si se coloca el ratón encima de uno de los cortes TSA, se resalta este corte TSA en color en las otras vistas.

Vista MPR



En la reconstrucción multiplanar (MPR) se puede representar cualquier capa bidimensional e imagen de corte.



- 1 Corte MPR axial (vista desde arriba/abajo)
- 2 Vista de volumen
- 3 Corte MPR coronal (vista desde delante/detrás)
- 4 Corte MPR sagital (vista desde la izquierda/derecha)

Panorámica

	Ubicar la curva panorámica, anatómicamente adaptada	La forma de la curva anatómicamente adaptada se ubica en las capas axiales que pasan por el maxilar superior y por el maxilar inferior. No es posible modificar la curva anatómicamente adaptada.
	Curva panorámica estándar del maxilar inferior	La forma curva estándar se coloca automáticamente sobre una capa axial que pasa por el maxilar inferior
	Curva panorámica estándar del maxilar superior	La forma curva estándar se coloca automáticamente sobre una capa axial que pasa por el maxilar superior
	Curva panorámica estándar sobre el plano de corte actual	La forma de la curva estándar se coloca manualmente sobre el corte axial actual. El usuario establece manualmente el punto central del arco maxilar.
	Curva panorámica definida por el usuario sobre el plano de corte actual	La forma de la curva libre se coloca manualmente sobre el corte axial actual. Los puntos individuales de la curva panorámica se establecen manualmente de forma sucesiva.
	Cancelar la creación de la curva panorámica definida por el usuario	Durante la creación de la curva panorámica definida por el usuario se vuelven a borrar los puntos ya establecidos.
	Espesor de panorámica	Con un control deslizante se puede ajustar progresivamente el grosor de capa de la curva panorámica. En caso de grosor pequeño, la vista panorámica es más nítida, aunque disipada. Con un grosor mayor se reduce el ruido, pero la vista panorámica tiene una apariencia menos nítida. Así se acerca la vista panorámica, con un aumento de grosor, al carácter de una radiografía panorámica (2D).

La curva panorámica (con excepción de la curva panorámica anatómicamente adaptada) se puede desplazar y editar después de la colocación.

La curva panorámica también se muestra en las anotaciones.

Fijar automáticamente la curva panorámica:

1. Pulsar en  (anatómicamente adaptado),  (maxilar superior) o  (maxilar inferior).
Se coloca la curva panorámica. Se calcula la vista panorámica.

Establecer curva panorámica estándar sobre el plano de corte actual:

1. Ajustar plano de corte en corte MPR axial.
2. Haga clic en .
3. En el corte MPR axial, hacer clic en el punto central del arco maxilar.
Se coloca la curva panorámica estándar. Se calcula la vista panorámica.

Crear curva panorámica definida por el usuario:

1. Ajustar plano de corte en corte MPR axial.
2. Haga clic en .
3. En el corte MPR axial, hacer clic con el botón izquierdo del ratón sobre el borde del arco maxilar.
4. Establecer más puntos del arco maxilar con el botón izquierdo del ratón.



5. Establecer el punto final del arco maxilar con el botón derecho del ratón.

Se calcula la vista panorámica.

Desplazar la curva panorámica:

1. Hacer clic en el botón izquierdo del ratón sobre la línea de la curva panorámica (no sobre un punto) y desplazar con el botón del ratón pulsado.

Se desplaza toda la curva panorámica. La capa activa se desplaza en paralelo.

Editar curva panorámica:

1. Para desplazar un punto de la curva panorámica, hacer clic sobre el punto y desplazar con el botón del ratón pulsado.
2. Para añadir un punto, hacer clic con el botón izquierdo del ratón mientras se mantiene pulsada la tecla Ctrl sobre la curva panorámica entre los puntos.
3. Para eliminar un punto, hacer clic sobre el punto de la curva panorámica con el botón izquierdo del ratón mientras se mantiene pulsada la tecla Ctrl.
4. Para cambiar la escala de la curva panorámica, hacer clic sobre la curva panorámica con el botón izquierdo del ratón manteniendo la tecla de mayúsculas pulsada y agrandar/reducir la curva panorámica con el botón del ratón pulsado.

TSA

	Seleccionar diseño TSA	Menú desplegable para la selección del diseño o el número de cortes transversales que se desea mostrar (máximo 6 líneas x 10 columnas)
	Distancia TSA	Con un control deslizante se puede modificar la distancia entre los cortes transversales (0,2 mm–10,0 mm).
	Longitud TSA	Con un control deslizante se puede modificar la longitud de los cortes transversales (2 mm–200 mm).
	Ancho TSA	Con un control deslizante se puede modificar la anchura de los cortes transversales (0,1 mm–10,0 mm).

Los ajustes TSA se guardan al cambiar a otra indicación, al cerrar la toma o al finalizar el software.

Seleccionar diseño TSA:

1. Haga clic en .

El menú desplegable se abre con la matriz para la selección de las vistas TSA.

2. Mover el ratón sobre la matriz.
3. Si se han seleccionado las vistas TSA deseadas (marcadas en azul), hacer clic en la matriz.

Resultado:

Se muestran los cortes TSA y se representan en las otras vistas.

Desplazar cortes TSA:

1. En la vista panorámica o en el corte axial, mover los cortes TSA con el botón izquierdo del ratón .

Todos los cortes TSA se desplazan juntos a lo largo de la curva panorámica.

Inclinar cortes TSA:

1. En la vista panorámica, inclinar los cortes TSA con el botón izquierdo del ratón  en la zona con línea discontinua.

Los cortes TSA se pueden inclinar como máx. $\pm 75^\circ$.

Todos los cortes TSA se inclinan juntos en paralelo. La posición de los cortes TSA también se representa en la vista de volumen, pero allí no se puede modificar.

MPR

	Espesor de los cortes MPR	El grosor de los cortes MPR se puede modificar con el control deslizante. Cuanto menor es el grosor, mayor nitidez tiene el corte, aunque también esté más disipado. Cuanto más grosor, menos ruido tiene el corte, aunque también es menos nítido.
---	---------------------------	--

El ajuste siempre es válido para todos los cortes (sagital, coronal, axial) de una vista MPR.

El grosor ajustado se guarda al cambiar a otra indicación, al cerrar la toma o al finalizar el software.

Conducto radicular

	Generar recomendación de canal de nervio	El sistema calcula automáticamente una recomendación para la posición del canal del nervio (solo visible si se activa el cálculo de la recomendación del canal de nervios en la configuración, véase "80.5 Cálculo automático del nervio"). La recomendación debe ser comprobada por un especialista preparado.
	Dibujar el conducto radicular	El conducto radicular se puede dibujar en todas las vistas bidimensionales (vista panorámica y cortes). Los puntos de anclaje individuales del conducto radicular se establecen manualmente de forma sucesiva. El conducto radicular dibujado se puede ver como una "envoltura" medio transparente en todas las vistas, incluso en la vista de volumen. Se guarda como anotación.
	Eliminación de un conducto radicular	Elimina un conducto radicular ya creado. Para ello, el conducto radicular debe estar seleccionado en una vista o en las anotaciones.

 En la lista de anotaciones se puede acceder de nuevo al conducto radicular dibujado. Los cortes y la vista panorámica se restablecen al acceder de nuevo a la representación en la que se ha dibujado el conducto radicular.

El conducto radicular se puede dibujar en todas las vistas bidimensionales (cortes y vista panorámica) y se representa en todas las vistas (también vista de volumen).
Es posible calcular automáticamente la recomendación del canal de nervio (véase también "80.5 Cálculo automático del nervio").



ADVERTENCIA

El canal del nervio se puede representar o dibujar de forma incorrecta

El nervio se puede lesionar durante el tratamiento.

- Usar el canal del nervio dibujado solo como orientación.
- Durante el tratamiento hay que prestar atención al recorrido real del canal del nervio.

Calcular la recomendación del canal del nervio:

1. Haga clic en .
Se genera automáticamente la recomendación del canal del nervio. La recomendación debe ser comprobada por un especialista preparado.

Dibujar manualmente el canal del nervio:

1. Haga clic en .
2. Con el botón izquierdo del ratón, establecer el punto de anclaje del conducto radicular.
Con la tecla de conmutación pulsada y la rueda del ratón, es posible desplazarse por las capas individuales.
3. Establecer el último punto de anclaje con el botón derecho del ratón.

Edición del conducto radicular:

1. Para desplazar un punto de anclaje del conducto radicular, hacer clic sobre el punto de anclaje y desplazar con el botón del ratón pulsado.
2. Para añadir un punto de anclaje, hacer clic con el botón izquierdo del ratón mientras se mantiene pulsada la tecla Ctrl sobre el conducto radicular entre los puntos de anclaje.
3. Para eliminar un punto de anclaje, hacer clic sobre el punto del conducto radicular con el botón izquierdo del ratón mientras se mantiene pulsada la tecla Ctrl.

Modificación de la representación del conducto radicular:

1. Para modificar el color y el grosor, marcar el conducto radicular en las anotaciones y hacer clic en .

Eliminación de un conducto radicular:

1. Marcar el conducto radicular en una vista bidimensional o en las anotaciones.
2. Haga clic en .

Volumen

Hay distintas posibilidades de representación en la vista de volumen:

Radiografía	Imagen de proyección radiográfica simulada
Valor máximo	Imagen de proyección radiográfica simulada, para cada punto de imagen en la perspectiva se representa el punto más claro
Capa aislante	Vista del volumen que combina dos superficies no transparentes: tejidos blandos (marrón) y estructuras óseas (blanco)
3D	Representación en 3D
Definido por el usuario	Representación en 3D con iluminación simulada. Además se representa la piel y los tejidos musculares.

En la representación **3D** se representan distintos tipos de tejidos con diferentes colores. La visibilidad de los tipos de tejidos se puede modificar con el control deslizante respectivo.

Tipos de tejidos en la representación **3D**:

- Hueso
- Dentina
- Esmalte dental
- Metal

Tipos de tejidos en la representación **Definido por el usuario**:

- Piel
- Músculo
- Hueso
- Dentina
- Esmalte dental
- Metal

En la representación **Definido por el usuario** los colores de los tipos de tejidos se pueden seleccionar respectivamente mediante un menú desplegable.

Corte

Corte		Representación de los planos de corte en la vista de volumen
	Mostrar solo los bordes de los planos de corte	Solo se muestran los bordes de los planos de corte (los puede ocultar la representación de volumen).
	Mostrar planos de corte con superficie medio transparente	Los planos de corte se muestran con superficies coloreadas (pueden quedar ocultas por la representación del volumen o por otros planos de corte).
	Ocultar planos de corte	Los planos de corte no son visibles.
Axial		Se oculta la zona por encima o por debajo del plano de corte.
Sagital		Se oculta la zona a la derecha o a la izquierda del plano de corte.
Sin corte		Todo es visible, se muestran todas las zonas.
Invertir		Se invierten las zonas ocultas (arriba/abajo o derecha/izquierda).

Mostrar

Con estas herramientas se puede modificar la vista general de la imagen.

Las herramientas zoom modifican el tamaño de visualización de la imagen en el negatoscopio. Estos ajustes no se guardarán.

Se guardarán los ajustes de rotar o reflejar la imagen.

En las tomas CBCT (3D) las herramientas de zoom se pueden utilizar para todas las vistas. Si la opción **Mismo zoom en todas las vistas** está activada, se representan todas las vistas, salvo la vista de volumen y la vista panorámica, con el mismo factor de aumento. Si la opción está desactivada, se puede modificar cada vista individualmente. Las herramientas para la rotación de la imagen y la inversión especular se no se pueden utilizar en tomas CBCT (para girar un corte, véase "Navegación en las tomas CBCT (3D)").

Zoom



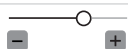
La imagen se ajusta al tamaño de la ventana.



La imagen se amplía de manera que un píxel de la pantalla corresponde a un píxel de la imagen. Se representa centrada en la ventana.

58% ▼

Se muestra el valor actual del zoom. Puede seleccionarse un valor de zoom definido.



Con el control deslizante se puede ajustar el zoom progresivamente. También se puede usar la rueda del ratón para ajustar el zoom.

Rotación de la imagen



Rotar la imagen 90° en sentido contrario al de las agujas del reloj.



Rotar la imagen 90° en el sentido de las agujas del reloj.

Espejo



Reflejar la imagen horizontalmente



Reflejar la imagen verticalmente

Correcciones de la imagen

Se puede corregir la luminosidad, el contraste y el valor gamma de la imagen. Las modificaciones realizados en el control deslizante son visibles directamente en la imagen.



Ajustar la luminosidad de la imagen



Ajustar el contraste de la imagen



Ajustar el valor gamma de la imagen
 < 1: Las zonas luminosas se oscurecen
 > 1: Las zonas oscuras ganan luminosidad

Modo ratón



Se puede modificar la luminosidad y el contraste directamente en la pantalla con el botón izquierdo del ratón. Para ello, en **Caja de herramientas > Correcciones de la imagen** debe estar marcada la opción **Modo ratón**.

Con el botón izquierdo del ratón pulsado, modificar la luminosidad con movimientos horizontales en la imagen y el contraste con movimientos verticales. Los controles deslizantes en la caja de herramientas se mueven de la forma correspondiente.

La opción se puede activar por separado para radiografías/capturas de vídeo en 2D y radiografías en 3D. En el caso de las radiografías en 2D y las capturas de vídeo está preconfigurada.

Filtro

Los filtros ofrecen asistencia en el diagnóstico de imágenes radiográficas destacando estructuras interesantes para hacerlas más fácilmente visibles. Existen distintos filtros para los distintos tipos de imágenes (p.ej. Intra, Panorámica; Cefalométrica, ...).

Dependiendo del tipo de imagen de la radiografía, se desplegarán automáticamente los filtros adecuados en la caja de herramientas.



ADVERTENCIA

Debido a una visualización defectuosa se puede producir un diagnóstico erróneo

- Utilizar adicionalmente la imagen original para realizar el diagnóstico.
- Verificar el diagnóstico mediante métodos alternativos.

Filtros para imágenes radiográficas Intra

	Intraoral Fino	Aumenta el contraste de las estructuras más finas.
	Intraoral UHD - apoyado por AI	El sistema adaptará en diversos sectores de imágenes la iluminación y el contraste de manera individual y dinámica. Radiografía optimizada para un diagnóstico claro y preciso
	Intraoral Caries 1	Aumenta el contraste de las áreas en las cuales hay caries. Se distinguen las estructuras más finas.
	Intraoral Caries 2	Aumenta el contraste de las áreas en las cuales hay caries. Se distinguen las estructuras más gruesas.
	Intraoral Endo	La lima en el canal radicular se representa de forma óptima.
	Intraoral Paro	Aumenta el contraste de las áreas del espacio periodontal.
	Intraoral de Alto Diagnóstico	Aumento del contraste, los objetos de un tamaño determinado se representan de forma óptima.
	Intraoral Reducción de ruido	Se suprime el ruido molesto de la imagen y se mantiene la nitidez de la imagen.
	Intraoral Fino 2	Opcional, activado para Japón
	Intraoral Keikirin	Opcional, activado para Japón

Filtros para imágenes radiográficas Panorámicas

	Panorámica Fino	Aumenta el contraste de las estructuras más finas.
	Panorama UHD - apoyado por AI	El sistema adaptará en diversos sectores de imágenes la iluminación y el contraste de manera individual y dinámica. Radiografía optimizada para un diagnóstico claro y preciso
	Panorámica Estándar	Aumenta el contraste de las estructuras más gruesas.
	Panorámica Alto Diagnostic	Aumento del contraste, los objetos de un tamaño determinado se representan de forma óptima.
	Panorámica Reducción de ruido	Se suprime el ruido molesto de la imagen y se mantiene la nitidez de la imagen.

Filtros para imágenes radiográficas Cefalométricas

	Cefalometría Fino	Aumenta el contraste de estructuras finas.
	Cefalometría UHD - apoyado por AI	El sistema adaptará en diversos sectores de imágenes la iluminación y el contraste de manera individual y dinámica. Radiografía optimizada para un diagnóstico claro y preciso
	Cefalometría 1	Aumenta el contraste de las estructuras más gruesas.
	Cefalometría PA	Posterior-Anterior: perspectiva posteroanterior; aumenta intensamente el contraste de las estructuras más gruesas.
	Cefalometría Alto Diagnostico-10	Aumento de contraste: Los objetos de un tamaño de 10 mm se visualizan de forma óptima.
	Cefalometría Alto Diagnostico-5s	Aumento de contraste: Los objetos de un tamaño de 5 mm se visualizan de forma óptima. El siguiente retoque de nitidez se realiza con el filtro realzar bordes.
	Cefalometría Alto Diagnostico-5g	Aumento de contraste: Los objetos de un tamaño de 5 mm se visualizan de forma óptima. El siguiente retoque de nitidez se realiza con el filtro de Gauss.
	Cefalometría Reducción de ruido	Se suprime el ruido molesto de la imagen y se mantiene la nitidez de la imagen.

Filtros para imágenes radiográficas CBCT

	CBCT UHD - apoyado por AI	El sistema adaptará en diversos sectores de imágenes la iluminación y el contraste de manera individual y dinámica y ajusta también la nitidez. Volumen 3D optimizado para un diagnóstico claro y preciso.
---	---------------------------	--

Invertir la radiografía

	Invertir	Se invierten los valores de luminosidad. El filtro puede combinarse con cualquier otro filtro para imágenes radiográficas.
---	----------	---

Las capturas de vídeo se ofrecen solo para tomas con el filtro de cámara Proof.

Filtros para imágenes de vídeo grabadas con la cámara Proof



Filtro de caries

Aprovecha la fluorescencia propia de las sustancias. La escala de colores y los valores numéricos proporcionan una indicación fiable sobre las lesiones cariosas. Con  se puede visualizar la leyenda del esquema a colores.



Vista profiláctica

Grabación original de la cámara Proof

VistaSoft AID

No autorizado en los EEUU. No disponible para la venta en los EEUU ni en Canadá.



Para el uso se requiere una conexión de internet y el enlace con una ID de Dürr Dental con la suscripción respectiva, véase "81 Dürr Dental ID".

Es posible comprobar la existencia de caries mediante radiografías intraorales.

Las marcaciones a colores ofrecen un indicio sobre las lesiones cariosas.

Si el producto VistaSoft AID está disponible, se evaluarán las lesiones cariosas en la clasificación ICDAS (ICDAS = International Caries Detection and Assessment System). El color de la marcación depende de la clasificación ICDAS.

La evaluación se realiza en VistaSoft AID Caries Detection y se visualizará en VistaSoft.



Informaciones adicionales acerca de VistaSoft AID Caries Detection véase manual online (<https://help.vistasoft.com/aid-caries-detection>).

El manual también está disponible en formato PDF: <http://qr.duerdental.com/2110100053>



ADVERTENCIA

Es posible realizar tratamientos erróneos debido a una marcación errónea en la radiografía

› Verificar las marcaciones de VistaSoft AID Caries Detection con métodos alternativos de diagnóstico.



Inicio manual del reconocimiento de caries

Se evaluará la radiografía. La evaluación se visualizará en la radiografía en el negatoscopio.



Información acerca del análisis

El menú desplegable mostrará cuándo y con cuál versión de modelo se realizó el reconocimiento de caries



Ocultar la caries reconocida



Visualizar la caries reconocida



Evaluar el reconocimiento de la caries

Se abre un menú desplegable para la respuesta del usuario acerca del informe de caries, para mejorar el reconocimiento de caries
Evaluación con  (muy bien),  (aceptable) o  (inaceptable) y comentario opcional



Eliminar la caries reconocida

Se eliminarán todas las marcaciones.

Confidencia	Evaluación de la inteligencia artificial acerca de la fiabilidad de la evaluación	A partir de la lista de selección se ajusta la confidencia, a partir de la cual se visualiza una caries reconocida: – Mínimo (< 25%) – Bajo (< 50%) – Medio (< 75%) (preconfigurado) – Alto ($\geq$ 75%)
-------------	---	---

En caso de desplazar el ratón sobre una marcación, solo quedará visible el contorno de la marcación, ocultando la superficie. Los detalles de esta marcación serán visualizados en un menú desplegable.

Posible reconocimiento de caries	
Confidencia:	Fiabilidad del reconocimiento de caries
Clasificación ICDAS:*	Evaluación según ICDAS (C1 hasta C4)

* en caso de estar disponible en VistaSoft AID

Las informaciones acerca de las caries seleccionadas también serán visualizadas en la caja de herramientas. Con  (**Borrar caries seleccionada**) se pueden borrar marcaciones individuales.

Al exportar una imagen a software de otros fabricantes, no se exportarán los resultados de VistaSoft AID.

Histograma

El histograma muestra la distribución de la luminosidad de la imagen.

Mediante las ventanas de histograma se ajustan los valores de gris de la imagen. El **Límite negro** muestra el porcentaje de valores de gris que se convierten en negro y el **Límite blanco** muestra el porcentaje de valores gris que se convierten en blanco. Los límites se pueden desplazar libremente. La imagen radiográfica en el negatoscopio se adapta inmediatamente a los ajustes realizados.

Mediante este ajuste, las estructuras pequeñas que no son distinguibles para la vista humana se intensifican para que puedan ser identificadas. Si se usa un filtro, se calcula de nuevo automáticamente el histograma.

El procesamiento de la imagen puede ser guardado junto con los cambios realizados (véase "44.2 Administrar ajustes de imagen por defecto"). Para evitar que la calidad de las siguientes imágenes radiográficas se vea afectada excesivamente por el procesamiento de la imagen guardada, ambos valores extremos se limitan al 10% al guardarse.

Editar histograma:

1. Modificar los límites negro y blanco con ambos controles deslizantes.
2. Para desplazar toda la zona ajustada entre los límites negro y blanco, hacer clic en  en el centro de la zona y desplazar con el botón del ratón pulsado.

Mediciones

Para las mediciones, debe observarse lo siguiente en función de la imagen:

- el tamaño y la resolución de la imagen dependen del dispositivo de adquisición de imágenes (véanse las instrucciones de uso del dispositivo correspondiente).
- **Radiografías en 2D:** para calcular las longitudes y los ángulos de las imágenes radiográficas en 2D, la imagen debe calibrarse utilizando un objeto a modo de imagen de referencia. A pesar del calibrado, la estimación no ofrece la precisión de una medición y no debe utilizarse como resultado de una medición. La precisión depende en gran medida de la distorsión de la proyección del objeto sobre la superficie receptora de la imagen.
- **Vídeo:** ¡En imágenes de vídeo las longitudes y ángulos a escala no se puede calcular!
- Debido al proceso de proyección, las **imágenes radiográficas panorámicas** no son adecuadas para la medición.
- **DVT-Aufnahme (3D):** la calibración se calcula geoméricamente. Las mediciones solo son posibles en los cortes (axial, sagital, coronal y TSA), no en la vista de volumen ni en la vista panorámica. Los valores de longitud y ángulo en las capas representadas (MPR) se calculan en base a las medidas de vóxel (unidad de medida, por ejemplo mm) definidas en el juego de datos de imagen en 3D. La corrección respecto a las proporciones anatómicas depende de estas medidas de vóxel. Por tanto, los valores calculados en el software solo reproducen las proporciones de los datos de vóxel con corrección definida. La precisión de visualización corresponde al 50 % del último decimal (p. ej. con una resolución de 0,1 mm, esto corresponde a 0,05 mm).

Se pueden realizar las siguientes mediciones:



Línea sencilla (punto de inicio y final)



Trazo de línea (punto de inicio, intermedio y final)



Ángulo (de dos rectas)

Las mediciones se guardan como anotación. La imagen se debe calibrar para las mediciones. El símbolo muestra el tipo de calibración:



Calibración con cálculo geométrico:
La geometría conocida por el sistema de adquisición (p.ej., resolución del modo de adquisición, factor de ampliación) se incluye en el cálculo.



Calibración con objeto de referencia:
Se ha medido y guardado el tamaño conocido de un objeto de referencia contenido en la imagen.
El objeto de referencia debe encontrarse en el entorno directo de la zona que se va a medir durante la toma.

En las imágenes calibradas se pueden mostrar las reglas. Las reglas no están disponibles para las imágenes no calibradas y para la unidad píxel (px).



Mostrar reglas



Ocultar reglas

Ejecutar calibración con objeto de referencia:



ADVERTENCIA

Resultado de medición erróneo debido a la distorsión de la proyección o a una calibración incorrecta

- › Ejecutar calibración con objeto de referencia.
- › Mantener la distorsión de la proyección en la imagen radiográfica lo más baja posible.
- › No utilizar imágenes radiográficas panorámicas para la medición.

1. Haga clic en .
 2. Hacer clic con el botón izquierdo del ratón sobre el punto inicial de la imagen.
 3. Hacer clic con el botón izquierdo del ratón sobre el punto final.
 4. Ingresar la longitud real del trayecto de medición (p.e. diámetro de una bola de acero) bajo **Herramientas** con **Calibración**.
 5. Haga clic en .
- Los valores se guardan en la imagen.

Medir línea sencilla:

1. Haga clic en .
2. Hacer clic con el botón izquierdo del ratón sobre el punto inicial de la imagen.
3. Hacer clic con el botón izquierdo del ratón sobre el punto final.

El resultado de la medición se muestra directamente en la línea de medición.

Medir trazo de línea:

1. Haga clic en .
2. Hacer clic con el botón izquierdo del ratón sobre el punto inicial de la imagen.
3. Con el botón izquierdo del ratón añadir cualquier cantidad de puntos intermedios.



En tomas 3D se puede desplazar la pantalla a través de las diferentes capas, manteniendo pulsada la tecla para mayúsculas y la rueda del ratón.

4. Hacer clic con el botón derecho del ratón sobre el punto final.

El resultado del trazo completo se muestra directamente en la línea de medición.

Medir ángulo:

1. Haga clic en .
 2. Hacer clic con el botón izquierdo del ratón sobre el punto inicial de la primera recta en la imagen.
 3. Hacer clic con el botón izquierdo del ratón sobre el punto final de la primera recta.
 4. Hacer clic con el botón izquierdo del ratón sobre el punto inicial de la segunda recta.
 5. Hacer clic con el botón izquierdo del ratón sobre el punto final de la segunda recta.
- Se muestra el ángulo existente entre ambas rectas.

Editar medición:

1. Hacer clic con el botón izquierdo del ratón sobre la medición.
- Se activa la medición, se representan los puntos de anclaje.

2. Con el botón izquierdo del ratón  hacer clic en el punto de anclaje y desplazarlo con el botón del ratón pulsado.

Modificar la representación de la medición:

1. Para modificar el color y el grosor de línea, marcar la medición en **Anotaciones** y hacer clic en .

Eliminar medición:

1. Marcar la medición en **Anotaciones** para activarla.
2. Haga clic en .

Dibujos

En la imagen se pueden añadir dibujos. Todos los dibujos se guardan como anotaciones. Están disponibles las siguientes herramientas de dibujo:

	Crear dibujo a mano alzada
	Crear línea
	Crear flecha
	Crear rectángulo
	Crear elipse
	Generar texto

Crear dibujo a mano alzada:

1. Haga clic en .
2. Hacer clic con el botón izquierdo del ratón sobre el punto inicial del dibujo a mano alzada.
3. Mantener pulsado el botón izquierdo del ratón y crear un dibujo a mano alzada.
4. Soltar el botón del ratón para finalizar el dibujo a mano alzada.
El puntero del ratón incluye la función de dibujo a mano alzada.
5. Para crear un segundo dibujo a mano alzada, pulsar el botón izquierdo del ratón y mantenerlo pulsado durante el dibujo.
6. Para finalizar el dibujo a mano alzada, pulsar el botón derecho del ratón.

Crear línea:

1. Haga clic en .
2. Hacer clic con el botón izquierdo del ratón sobre el punto inicial de la línea.
3. Hacer clic con el botón izquierdo del ratón sobre el punto final de la línea.

Crear flecha:

1. Haga clic en .
2. Hacer clic con el botón izquierdo del ratón sobre el punto inicial de la flecha en la imagen.
3. Hacer clic con el botón izquierdo del ratón en la imagen sobre el punto final de la flecha.

Crear rectángulo:

1. Haga clic en .
2. Hacer clic con el botón izquierdo del ratón en la imagen, para establecer la primera esquina del rectángulo.
3. Mover el puntero del ratón.
Se muestra la vista previa del rectángulo.
4. Hacer clic con el botón izquierdo del ratón para fijar el tamaño del rectángulo.

Crear elipse:

1. Haga clic en .
2. Hacer clic con el botón izquierdo del ratón sobre el punto inicial de la elipse.
3. Mover el puntero del ratón.
Se muestra la vista previa de la elipse.
4. Hacer clic con el botón izquierdo del ratón para fijar el tamaño de la elipse.

Generar texto:

1. Haga clic en .
2. Pulsar con la tecla izquierda en la imagen en el lugar en el que debe iniciar el texto.
Se abre el menú desplegable.
3. Ingresar el texto.
El texto aparece en la imagen y en el campo de texto del menú desplegable.

4. Ajustar según sea necesario, el tamaño el color y el tipo de la letra (negritas **B** o subrayado U).

Desplazar dibujo:

1. Hacer clic con el botón izquierdo del ratón en la imagen sobre el dibujo.
Se activa el dibujo, se representan los puntos de anclaje.
2. Mantener pulsado el puntero del ratón  y desplazar el dibujo.
3. Soltar el botón del ratón.

Editar dibujo:

1. Hacer clic con el botón izquierdo del ratón en la imagen sobre el dibujo.
Se activa el dibujo, se representan los puntos de anclaje.



Los puntos de anclaje de los dibujos a mano alzada no se pueden editar.

2. Con el botón izquierdo del ratón  hacer clic en el punto de anclaje y desplazarlo con el botón del ratón pulsado.

Modificar la representación del dibujo:

1. Para modificar las características (p.ej. color y el grosor de línea), marcar el esquema en **Anotaciones** y hacer clic en .

Borrar dibujo:

1. Marcar el dibujo en **Anotaciones** para activarlo.
2. Haga clic en .

Máscara de borde

Las imágenes radiográficas pueden enmascarse con una máscara de borde para evitar efectos molestos durante la observación. La zona exterior de la máscara de borde se oculta. La máscara de borde se puede activar o desactivar. En imágenes radiográficas intraorales, la máscara de borde está activada automáticamente.

Se puede configurar la máscara de borde y el color de fondo para cada estación de Rayos X.

Implantes

Para la visualización de los implantes se pueden insertar en imágenes bidimensionales y tridimen-

sionales de forma esquemática. Esta función está incluida en VistaSoft Básico. Con VistaSoft Implant / Guide es posible una planificación de implantes. Para ello se debe adquirir una licencia con coste para VistaSoft Implant & Guide (véase "7.3 Adquirir licencia para VistaSoft Implant/Guide"). En una toma CBCT solo se puede añadir el implante en los cortes y en la vista panorámica, no en la vista de volumen. Se representa en todos los cortes y vistas cuando se encuentra en la vista o corte representado. Hay dos tipos de implantes que se pueden insertar:



Implante estándar (la longitud y el diámetro se pueden definir libremente)



Implante de la base de datos del fabricante, véase "32 Importar paquetes de implantes"

El implante se representa como un cilindro (implante estándar) o como modelo 3D (implante del fabricante, véase "32 Importar paquetes de implantes"). Si el implante está activo, se puede orientar a dos puntos de control (círculos).



Ilust. 3: Representación del implante estándar

El implante se guarda como anotación. En los implantes estándar se puede modificar el tamaño y el color del implante, en los implantes de fabricantes solo se puede modificar el color (véase "Anotaciones").

Insertar implante estándar:

1. Haga clic en .

Con el cursor del ratón se representa el implante de forma esquemática.

2. Hacer clic en el lugar deseado de la imagen con el botón izquierdo del ratón.
Se coloca el implante. Se representa como un cilindro con 5 mm de diámetro y 10 mm de longitud. Se puede modificar el tamaño, el color y la posición (véase "Anotaciones").

Insertar implante de fabricante:

1. Haga clic en .
Se abre el menú desplegable para seleccionar el implante.
2. Seleccionar el fabricante, el producto y el modelo.
3. Hacer clic en **Seleccionar implante**.
El menú desplegable se cierra, con el cursor del ratón se representa el implante de forma esquemática.
4. Hacer clic en el lugar deseado de la imagen con el botón izquierdo del ratón.
Se coloca el implante. Se representa con las medidas del fabricante. Se puede modificar el color (véase "Anotaciones").

Borrar implante:

1. Hacer clic en el implante para activarlo.
2. Haga clic en  o 
Pulsar la tecla Supr.

Desplazar el implante:

1. Mover el puntero del ratón sobre el implante.
El puntero del ratón cambia a .
2. Hacer clic sobre el implante entre los puntos de control.
3. Desplazar el implante con el botón del ratón pulsado.
4. Soltar el botón del ratón en la posición deseada.

Girar el implante:

1. Hacer clic en el implante para activarlo.
2. Hacer clic en un punto de control y con el botón del ratón pulsado, girar el punto de control alrededor del otro punto de control.
3. Con la tecla Alt pulsada, hacer clic en el implante y mantener pulsado el botón del ratón para girar el implante en el eje longitudinal.
4. Soltar el botón del ratón si se ha alcanzado la posición deseada.

Anotaciones

Todas las mediciones, canales de nervios e implantes de una imagen se guardan como anotación. Las anotaciones se muestran en la lista y se puede acceder a ellas de nuevo.

En las tomas 3D, las vistas/los cortes cambian al acceder a una anotación de nuevo en la vista en la que se marcó la anotación.

Todas las mediciones se muestran en la lista con el tipo, color y valor numérico.

Tipo de anotación

	Línea sencilla
	Trazo de línea
	Ángulo
	Canal del nervio (solo 3D)
	Implante
	Curva panorámica

Mostrar anotación en la imagen:

1. Hacer clic en una anotación de la lista.
Si la anotación no aparece en la vista actual, no se puede seleccionar la anotación.

Modificar la representación de una anotación:

1. Hacer clic en una anotación de la lista en .
Se abre el menú desplegable.
2. Seleccionar el color.
3. En líneas: seleccionar el grosor de línea.
4. En el canal del nervio: ajustar el diámetro de la línea.
5. En implantes: ajustar el diámetro y la longitud.
6. Hacer clic fuera del menú desplegable para cerrarlo.

Editar anotación:

1. Hacer clic en una anotación en la lista o en una anotación en la imagen.
Los puntos de anclaje de la anotación son visibles.

2. Mover el puntero del ratón a un punto de anclaje de la anotación.
El puntero del ratón cambia a .
3. Desplazar el punto de anclaje con el botón izquierdo del ratón pulsado hasta el punto deseado.
4. Soltar el botón del ratón.

Desplazar anotación:

1. Hacer clic en una anotación en la lista o en una anotación en la imagen.
Los puntos de anclaje de la anotación son visibles.
2. Hacer clic en la anotación entre los puntos de anclaje.
El puntero del ratón cambia a .
3. Desplazar la anotación con el botón izquierdo del ratón pulsado hasta el punto deseado.
4. Soltar el botón del ratón.

Borrar anotación:

1. Haga clic en .
- Se borra la anotación. No se puede deshacer la acción de borrado.

44.2 Administrar ajustes de imagen por defecto

Existen ajustes de edición de imágenes por defecto para cada estación de rayos X (véase también "76.3 Edición de imágenes"). Cada nueva imagen se muestra de forma automática en el negatoscopio con estos ajustes. Desde el menú negatoscopio también se pueden guardar los ajustes por defecto junto con los ajustes realizados en la imagen:

1. Editar una imagen en el negatoscopio.
2. En el menú negatoscopio, hacer clic en  y, a continuación, en .

Se muestran los ajustes de procesamiento de imágenes.

3. Para guardar los ajustes de procesamiento de imágenes, hacer clic en **Guardar**.
4. Para descartar los ajustes de procesamiento de imágenes, hacer clic en **Cancelar**.

45 Imprimir imágenes

Las imágenes abiertas en el negatoscopio se pueden imprimir mediante la función *Imprimir imágenes*. Se pueden seleccionar los siguientes ajustes de impresión en el cuadro de diálogo:

Impresora:	Seleccionar impresora. Se puede habilitar otra impresora en la configuración (véase "35.4 Configurar la impresora DICOM").
Tamaño original de la imagen:	Imprime las imágenes a tamaño real, solo se pueden seleccionar imágenes calibradas. Es posible que sea necesario especificar el tamaño del papel en la configuración de la impresora. Si la imagen es demasiado grande para el formato de impresión, se corta la imagen.
Formato de paisaje:	Cambia el diseño de impresión de formato alto a formato apaisado.
Color:	Imprime las imágenes en color. Si se desactiva, la impresión se realiza en blanco y negro.
Copias:	Introducir número de copias. El ajuste estándar es 1.
Vista de impresión:	
Imagen activa	Se imprime la imagen activa en el negatoscopio (la imagen está marcada, el marco es visible).
Área de imagen	Se imprimen todas las imágenes abiertas en el negatoscopio. La disposición se corresponde a la del negatoscopio.
Negatoscopio	Se imprime el negatoscopio con todas las imágenes que estén abiertas. La disposición se corresponde a la del negatoscopio. A diferencia del <i>Área de imagen</i> se imprime todo el negatoscopio, incluidas las áreas en las que no hay marcos de imagen.
Tabular	Se imprimirán todas las imágenes en el negatoscopio. El número de columnas se puede ajustar en <i>Imágenes por fila</i> .
Configuración de impresión	Solo en impresora DICOM: configuración de la impresora para la tarea de impresión actual. Para modificar la configuración de impresión, véase "Configurar".
Anotaciones	Información sobre la imagen, el paciente y la clínica que se puede emitir también
Índice	Lista de selección de la información, se indica como espaciador (%...%) y al imprimir se rellena con la información actual
Posición	La posición de las anotaciones es relativa a la imagen (por ejemplo, esquina superior izquierda de la imagen) y es posible aparte (p. ej. línea de encabezado)
Tamaño	Tamaño de fuente de las anotaciones

La configuración de impresión se puede guardar como perfil, véase "45.2 Uso de perfiles de impresión".

1. Haga clic en .
Se abre el cuadro de diálogo *Imprimir imágenes*.
2. Seleccionar la impresora deseada mediante el botón *Seleccionar...*
3. Seleccionar la configuración de impresión deseada.



4. En caso necesario, configurar las anotaciones, véase "45.1 Ajustar anotaciones para la impresión".
La vista previa de impresión se actualiza después de cada modificación en la configuración de impresión. Para el control, se puede ampliar la sección de imagen de la vista previa de impresión con la rueda del ratón y se puede desplazar con la tecla derecha pulsada del ratón. Mientras esté abierto el cuadro de diálogo, también se actualiza directamente la vista previa de impresión en caso de modificaciones en el negatoscopio.
5. Mediante el botón *Imprimir* iniciar la orden de impresión.



Para tomas CBCT (3D) solo es posible la vista de impresión *Imagen activa*. Las reglas y líneas de ayuda no se imprimen.

45.1 Ajustar anotaciones para la impresión

Al imprimir se pueden complementar las anotaciones (p. ej. nombre del paciente, diente, diagnóstico). Las anotaciones configuradas se conservan en el cuadro de diálogo.

1. En el cuadro de diálogo *Imprimir imágenes*, abrir el grupo de anotaciones.
2. Haga clic en .
3. Seleccionar contenido, posición y tamaño.
4. Para añadir más filas, hacer clic de nuevo en  y seleccionar la posición de contenido y el tamaño.
5. Para modificar el orden de las anotaciones, hacer clic en .
6. Para eliminar una fila de anotaciones, hacer clic en .

45.2 Uso de perfiles de impresión

Hay dos perfiles predefinidos en los que está registrada la configuración de impresión:

- Impresión en color
- Impresión en escala de grises

Las modificaciones de la configuración de impresión se guardan en el perfil activo al cerrar el cuadro de diálogo. Los perfiles se guardan por clínica.

Se pueden crear, modificar y eliminar otros perfiles de impresión.

1. Seleccionar el perfil en la lista de selección.

Creación de un nuevo perfil:

1. Haga clic en .
- Hay un perfil creado y activo con el nombre *Nuevo perfil de impresión*.

2. Modificar el nombre de perfil y la configuración de impresión como se desee.

Renombrar perfil:

1. Hacer clic en  junto al nombre de perfil.
2. Modificar el nombre de perfil.
3. Pulsar la tecla Intro para guardar la modificación.

4. Pulsar la tecla ESC para rechazar la modificación.

Duplicar perfil:

1. Seleccionar el perfil que se desea copiar.
2. Hacer clic en Duplicar.
3. El perfil duplicado está activo. Se complementa el nombre de perfil, por ejemplo con (1).

Eliminar perfil:

1. Seleccionar perfil.
2. Haga clic en .

46 Carga de la imagen en la nube

Es posible cargar imágenes abiertas en el negatoscopio a la nube para poder intercambiarlas con otras, p.ej. Con colegas, laboratorios, clínicas o pacientes.

El receptor será informado por email. Los datos cargados pueden ser visualizados y descargados con un navegador en VistaSoft Cloud View.



PRECAUCIÓN

Posibles daños personales debido a imágenes o datos alterados (ciberseguridad)

- No utilizar los datos para el diagnóstico

Indicaciones sobre protección de datos:

- Los datos se transfieren de forma anonimizada a la nube. De esta forma los receptores no pueden establecer ninguna referencia a pacientes.
- Durante la transferencia se usa un protocolo seguro (HTTPS).
- Es posible codificar los datos con una contraseña.

Requisitos:

- ✓ La ID de Dürr Dental puede ser enlazada con la suscripción respectiva

1. Visualizar la imagen en el negatoscopio.
2. En el menú negatoscopio, hacer clic en .
Se abre un menú desplegable.
3. Introducir la dirección de correo electrónico del destinatario.
También se pueden introducir varias direcciones de correo electrónico.
4. Si se desea, se puede introducir un comentario para el receptor.



En el comentario no se pueden introducir datos de pacientes, ya que de lo contrario ya no hay anonimización.

5. Seleccionar el estado de la imagen, el formato de la radiografía y, en caso dado, el factor de compresión.
Estos ajustes dependen del tipo de imagen respectivo y puede que no estén disponibles.

6. En caso de codificar la imagen, ingresar la contraseña.
Enviar la contraseña al receptor por separado.

7. Hacer clic en *Upload*.

La imagen se carga en la nube.

El receptor obtiene un email con un enlace para abrir la imagen en *VistaSoft Cloud View*.

En caso de haber codificado la imagen, el receptor necesitará la contraseña para visualizar la imagen.

47 Mostrar informe radiográfico

El informe radiográfico muestra todas las imágenes con fecha, valores de exposición, estación de Rayos X e indicaciones.

1. En la cinta de opciones, hacer clic en .
Se abre el menú desplegable **Informe radiográfico**.
2. Seleccionar clasificación.
3. En caso necesario, activar la casilla de control del periodo (desde...hasta).
Se puede introducir una fecha de inicio y fin. Si la casilla de control está desactivada (por defecto), se tendrán en cuenta todas las imágenes.
4. En caso necesario, activar la casilla de control **Estaciones de Rayos X**.
Después de la activación de la casilla de verificación **Estaciones de Rayos X** es necesario activar los puestos de trabajo deseados.
Si la casilla de control está activada, se creará el informe radiográfico con las estaciones de Rayos X seleccionadas. Si la casilla de control está desactivada (por defecto), se tendrán en cuenta todos los puestos de trabajo.
5. En caso necesario, activar la casilla de control **Paciente**.
Una vez activada, se puede buscar el paciente deseado.
El proceso de búsqueda es idéntico al proceso de búsqueda en la administración de pacientes (véase "18.3 Buscar y registrar paciente").
Si la casilla de control está activada, se creará el informe radiográfico con los pacientes seleccionados. Si la casilla de control está desactivada (por defecto), se tendrán en cuenta todos los pacientes.
6. Pulsar en **Mostrar informe**.
Se muestra el informe radiográfico con los ajustes seleccionados.

48 Cambiar clínica

Si se han creado varias clínicas, se puede cambiar entre ellas.

Para poder cambiar de clínica, es necesario que se cumplan las siguientes condiciones:

- ✓ Ninguna imagen radiográfica activa
- ✓ Ninguna imagen de vídeo activa

1. Haga clic en .
Se da de baja la clínica y se muestra la página de inicio.
2. En **Clínica** seleccionar la clínica que se utilizará para acceder al sistema.
3. Si se activó la administración del usuario, ingresar el usuario y la contraseña.
4. Hacer clic en **Login**.

49 Usar la interfaz de medios VDDS para el programa de gestión clínica



PRECAUCIÓN

Son posibles daños personales por una asignación incorrecta de datos de imagen a un paciente

- Comprobar la asignación correcta de los datos de imagen (p. ej. durante la importación de imágenes, la modificación de los datos del paciente o la nueva asignación de datos de imagen a un paciente).
- Tener en cuenta la información mostrada en el software.

Dependiendo de las posibilidades del programa de gestión clínica (PVS), se pueden intercambiar datos de pacientes y datos de imagen entre el software de visualización y el programa de gestión clínica mediante la interfaz de medios VDDS:

- Importar datos de pacientes desde PVS en el software de datos de imagen y solicitar la toma de imagen, véase "37.2 Importar datos del paciente".
- Abrir imagen de un paciente desde en el software de datos de imagen desde PVS, véase "37.2 Importar datos del paciente".
- Transferir imágenes desde el software de datos de imagen a PVS y transferir las modificaciones de las imágenes (véase "39.4 Transferir imágenes al software de administración de pacientes", "39.7 Selección múltiple".

Para ello, se debe configurar la interfaz de medios VDDS en el programa de gestión clínica y en el software de visualización (véase "77 Interfaces").



Para la configuración y el manejo de la interfaz en el programa de gestión clínica, véase el manual respectivo del PVS.



Al abrir la imagen, el programa de gestión clínica comprobará si hay alguna modificación en el software.

En caso de constar una modificación en el programa de gestión de la clínica, se abrirá una ventana de diálogo, véase también "Comprobar si hay alguna modificación en el software de otros fabricantes".

50 Crear archivo de apoyo

En caso de error puede crearse un archivo de apoyo. Este podrá enviarse al técnico para su diagnóstico.

1. Hacer clic en la entrada del menú de inicio *Inicio > Todos los programas > VistaSoft > Crear archivo de apoyo.*

o

Hacer clic en el software en  > .

Se creará un archivo .safe con todos los archivos/datos importantes en el escritorio. Este archivo está cifrado para proteger los posibles datos personales incluidos durante la transferencia.

2. Hacer llegar el archivo creado al técnico.

51 Utilizar 3Shape Integration

Si se activó la función 3Shape Integration (véase "80.1 Integración 3Shape"), es posible iniciar con el VistaSoft un escaneo de superficie con el escáner intraoral 3Shape. En VistaSoft se enlaza este caso 3Shape con el paciente y se lo puede abrir en 3Shape mediante el registro de imágenes.

51.1 Generar caso 3Shape

Requisito:

- ✓ El paciente está registrado
- ✓ 3Shape Integration activo

1. En la barra de menús, hacer clic en .
2. En caso de estar disponibles varios clientes 3Shape Dental Desktop Clients, seleccionar el Client en la ventana desplegable.
Se genera/accede al paciente en 3Shape.
Se genera un nuevo caso 3Shape.
3. Crear un escán de superficies en 3Shape.

Resultado:

Después del siguiente registro del paciente se visualizará el caso 3Shape en el registro de imágenes.

51.2 Acceder al caso 3Shape

Casos 3Shape que se generaron mediante 3Shape Integration, serán controlados al registrar el paciente y visualizados en el registro de imágenes con el símbolo 3Shape. Los datos se administran en 3Shape y pueden ser abiertas en cualquier momento nuevamente en 3Shape.

Requisitos:

- ✓ El paciente está registrado
- ✓ 3Shape Integration activo

1. Pulsar en el registro de imágenes en el caso 3Shape.
2. En caso de estar disponibles varios clientes 3Shape Dental Desktop Clients, seleccionar el Client en la ventana desplegable.

Resultado:

En 3Shape se podrá abrir y editar el caso.

VistaSoft Connect

VistaSoft Connect recibe las tareas de software de otros fabricantes para generar imágenes de sistemas imágenes de Dürr Dental.

Los datos de la tarea se transmiten del software de otros fabricantes a VistaSoft. A partir de los datos del encargo, VistaSoft genera un nuevo paciente o asigna un paciente existente al encargo.

52 Instalar VistaSoft Connect

1. Abrir el paquete de instalación (VistaSoft_*.iso).
2. Iniciar el archivo **Start.exe**.
3. Pulsar **Instalar VistaSoft**.
Se inicia el asistente de instalación.
4. Seleccionar el idioma de instalación deseado.
5. Seleccionar la opción **Instalar VistaSoft Connect**.
6. Hacer clic en **Continuar**.
7. Aceptar el acuerdo de licencia.
8. Aceptar la declaración de protección de datos.
9. Especificar el directorio de instalación.
El directorio de instalación contiene el software.
La vía de acceso se puede modificar en
10. Indicar el directorio de los datos de instalación.
El directorio de datos de instalación no debe remitir a una ruta de red. Contiene y guarda todos los ajustes del software (p.ej., tamaños de ventana, posiciones de ventana, etc.). No contiene la base de datos de imágenes. Esta se crea o solicita durante el primer inicio del software.
La vía de acceso se puede modificar en

11. Activar los dispositivos que deben ser instalados para poder trabajar con ellos en este ordenador.

Los controladores del dispositivo se instalan automáticamente, no es necesario instalar los controladores manualmente. Los dispositivos se pueden utilizar directamente después de la instalación.

Al seleccionar **VistaVox / ProVecta 3D**

Prime se comprueban los requisitos del sistema en el ordenador. Si no se cumplen los requisitos mínimos aparece un mensaje y la instalación se puede efectuar con o sin el componente adicional. Recomendamos no instalar VistaVox / ProVecta 3D Prime.

12. Seleccionar los componentes opcionales que deben ser instalados.

Mobile Connect: software para la conexión de la base de datos de VistaSoft con la aplicación para iPad Dürr Dental Imaging



No es posible combinar el Mobile Connect con VistaVox / ProVecta 3D Prime.

13. Si en la lista de dispositivos se activó **VistaPano S / ProVecta S-Pan**, seleccionar la variante enlazada con el puesto de trabajo.
14. Comprobar en la información general los directorios de instalación, componentes y dispositivos que deben ser instalados.
Si fuera necesario modificar una entrada, con **Atrás** se puede navegar hasta el lugar adecuado para modificar la entrada.
15. Haga clic en **Instalar**.
Se instala el software. Adicionalmente se instala VistaSoft (software para realizar y archivar controles de puesta en marcha y de consistencia del sistema de visualización de imágenes y rayos X).
16. Completar la instalación con **Finalizar**.
17. Proseguir con "53 Iniciar el software por primera vez".

53 Iniciar el software por primera vez

Al iniciar el software por primera vez, se termina la instalación.

Para ello se selecciona una configuración que a continuación no podrá ser modificada:

- Modo de operación (puesto individual, servidor o cliente/servidor terminal):

En función del modo de funcionamiento, se crea la base de datos o se instala la conexión a la base de datos en el servidor.

Durante la instalación de servidor terminal se fija la variable de entorno (nombre del cliente o del usuario).

1. Iniciar software (véase "16 Inicio del software").
2. En **Seleccionar modo de operación**, seleccionar la opción deseada.
3. Hacer clic en **Finalizar**.
4. Confirmar la instalación de VistaSoft Monitor con **OK**.

Se descarga e instala el software VistaSoft Monitor para controlar los aparatos conectados. En caso de no constar una conexión de internet, es posible descargar e instalar el software en un momento posterior.

54 Configuración

VistaSoft Connect estará preconfigurada de manera automática:

- Clínica **VistaSoft Connect**
- Registro de bases de datos C:\VistaSoftData
- Administración del usuario desactivada

1. Licenciar software, véase "7 Concesión de licencias".
2. Configuraciones adicionales, véase "77.2 VistaSoft Connect".

55 Utilizar VistaSoft Connect



VistaSoft Connect solo puede utilizarse si se cumplen los requisitos de configuración, véase "Limitaciones de la superficie mínima de Connect".

Si se activó la opción **Completar los datos de los pacientes** (véase "77.2 VistaSoft Connect") y el software externo no genera un set completo de datos del paciente, se consultarán los datos del paciente en una ventana desplegable:

- Número de tarjeta
- Nombre
- Apellido
- Fecha de nacimiento

Si los datos del encargo o contienen datos de los pacientes y la opción **Completar los datos de los pacientes** está desactivada, se creará un nuevo paciente con los siguientes datos:

- Nombre: paciente VistaSoft Connect
- El número de la tarjeta: Fecha y hora de la tarea (AAAAMMDD-HHMMSS)
- Fecha de nacimiento: Fecha de la tarea

Si no se registra ningún paciente, se abrirá automáticamente el paciente e iniciará la radiografía.

Al completar la tarea de VistaSoft Connect, se cierra la sesión del paciente de VistaSoft Connect y se exportan los datos de imagen definidos en la tarea. A continuación, pueden ser importados por el software de otros fabricantes. Si se activó la función **Registro automático de dosis** (véase "78.1 Configurar") y el dispositivo de radiografías apoya esta función, se transmite la dosis de receptor de imagen con los datos de imagen al software externo.

Si la superficie mínima está activada en la configuración (véase "77.2 VistaSoft Connect") y la interfaz del software está cerrada (solo activa en la barra de tareas), solo se abre la superficie mínima para una tarea de VistaSoft Connect (véase "55.3 Utilizar la superficie mínima"). A continuación, el paciente se conecta o desconecta en segundo plano.

Es posible ajustar el plazo de archivo de los datos de imagen en VistaSoft Connect, véase "78.1 Configurar".

55.1 Crear imagen con VistaSoft Connect

Requisito

- ✓ No hay pacientes registrados

1. Iniciar la tarea del software de otros fabricantes en VistaSoft Connect.

Registrando paciente.

Se compararán los datos de los pacientes con los pacientes existentes. Pacientes con coincidencias serán presentados en una lista de casos.

En caso de encontrar un paciente con una coincidencia exacta, se transferirán los datos.

2. En caso dado, seleccionar el paciente de esta lista.
3. Si los datos del paciente no están completos, completar los datos del paciente.
4. Si en la tarea no se ha definido, seleccionar el tipo de toma, el origen de la toma y el modo de toma.

La radiografía se inicia.

5. Crear radiografía, véase también "41 Toma de imágenes".

Dependiendo de la configuración (véase "77.2 VistaSoft Connect"), la radiografía finalizará automáticamente o será necesario cerrarla con **Finalizar radiografía**.

6. En caso de ser necesario, editar la imagen con las herramientas de la caja de herramientas, véase "44 Editar imágenes".

7. Hacer clic en  **Finalizar encargo VistaSoft Connect**.

Resultado:

Se exportan los datos de imagen al software de otros fabricantes.

El paciente se desconecta.

55.2 Crear imagen con SmartScan Workflow con VistaSoft Connect



El SmartScan Workflow con VistaSoft Connect no es adecuado para instalaciones individuales.

Requisito

- ✓ No hay pacientes registrados

1. Iniciar la tarea del software de otros fabricantes en VistaSoft Connect.
Registrando paciente.
Se compararán los datos de los pacientes con los pacientes existentes. Pacientes con coincidencias serán presentados en una lista de casos.
En caso de encontrar un paciente con una coincidencia exacta, se transferirán los datos.
2. En caso dado, seleccionar el paciente de esta lista.
3. Si los datos del paciente no están completos, completar los datos del paciente.
Se accede a la página de diálogo **Asignar la placa radiográfica al paciente en el SmartScan Workflow**.
La indicación de estado Smart Reader reluce de color verde .
4. Presentar la placa radiográfica al Smart Reader.
La placa radiográfica se asigna al paciente registrado.
La indicación de estado Smart Reader reluce de color verde , se activa una señal acústica  (si está configurada).
5. Cerrar la ventana de diálogo.
6. Hacer radiografías.
7. Leer la radiografía en un lector de placa.
 Véase también el manual de montaje y de uso del dispositivo.
8. Crear radiografía, véase también "41 Toma de imágenes".
La imagen se muestra en el archivo de imágenes y en el negatoscopio.
9. Si la imagen está marcada con  en el archivo de imágenes, introduzca los parámetros de radiografía, véase "Ingresar parámetros radiográficos/información de imagen".
10. En caso de ser necesario, editar la imagen con las herramientas de la caja de herramientas, véase "44 Editar imágenes".
11. Hacer clic en  **Finalizar encargo VistaSoft Connect**.

Resultado:

Se exportan los datos de imagen al software de otros fabricantes.

El paciente se desconecta.

55.3 Utilizar la superficie mínima

Requisito:

- ✓ Interfaz del software cerrada (activa en la barra de tareas)

1. Iniciar la tarea del software de otros fabricantes en VistaSoft Connect.
La superficie mínima se abre. La radiografía se inicia.
2. Si en la tarea no se ha definido, seleccionar el tipo de toma, el origen de la toma y el modo de toma.
3. Crear radiografía, véase también "41 Toma de imágenes".
4. Hacer clic en **Finalizar la adquisición**.

Resultado:

Se exportan los datos de imagen al software de otros fabricantes. La superficie mínima se cierra. Una notificación de Windows informa de que la tarea ha finalizado.

Aparece una notificación de Windows cuando en el control automático de calidad de las placas radiográficas cambia el estado de la misma.

Limitaciones de la superficie mínima de Connect

La superficie mínima de Connect solo puede utilizarse si se dan las siguientes condiciones:

- Solo una clínica creada
- Administración de usuarios desactivada (solo un usuario creado sin contraseña)
- Los parámetros radiográficos no son obligatorios (véase "78 Clínicas")

55.4 Importar y recuperar imágenes



Imágenes de encargos VistaSoft Connect no podrán ser recuperadas.

Importar imagen desde la memoria del dispositivo (Standalone/consulta)

Si existe una imagen en la memoria de un dispositivo, puede importarse la tarea de Connect activo.

1. Iniciar la tarea del software de otros fabricantes en VistaSoft Connect.
Registrando paciente. La radiografía se inicia.
2. En la ventana de adquisición, hacer clic en .
3. Seleccionar el dispositivo.
4. Seleccionar las imágenes que deben ser importadas en el menú desplegable.
5. Hacer clic en *Finalizar tarea de VistaSoft Connect*.

Resultado:

Se exportan los datos de imagen al software de otros fabricantes.

El paciente se desconecta.

Importar imagen de la memoria de imágenes (memoria intermedia de importación de imágenes)

Si una imagen no ha podido ser transferida al servidor o al software de otros fabricantes después de su creación, se guarda en la memoria intermedia de tomas de la estación de trabajo (para la configuración, véase "73.1 Memoria de imágenes").

1. Iniciar la tarea del software de otros fabricantes en VistaSoft Connect.
Registrando paciente.
2. En la ventana de adquisición, hacer clic en .
3. Seleccionar las imágenes que deben ser importadas en el menú desplegable.
4. Hacer clic en *Finalizar tarea de VistaSoft Connect*.

Resultado:

Se exportan los datos de imagen al software de otros fabricantes.

El paciente se desconecta.



Prueba de aceptación y consistencia VistaSoft Inspect

Con VistaSoft Inspect es posible realizar pruebas de aceptación, consistencia y participación de los sistemas de visualización de imágenes y Rayos X. No se necesita ningún software de terceros.

VistaSoft Inspect ofrece la posibilidad de realizar las siguientes pruebas:

- Prueba de aceptación del sistema de visualización de imágenes y Rayos X
 - "59.1 Realizar prueba de aceptación"
- Prueba de consistencia del sistema de visualización de imágenes y Rayos X
 - "59.2 Realizar prueba de consistencia"
- Prueba de aceptación parcial del sistema de visualización de imágenes y Rayos X
 - "59.3 Realizar prueba de aceptación parcial"

El sistema VistaSoft Inspect reconoce el aparato a controlar y adapta la prueba a realizar según los requerimientos del aparato.

Adicionalmente, VistaSoft Inspect ofrece la posibilidad de comprobar el estado de las placas radiográficas:

- "62 Efectuar comprobación de calidad de las placas"

En la prueba de aceptación se aplican principalmente las siguientes normas DIN:

- DIN 6868-151: Prueba de recepción según RÖV en instalaciones radiográficas odontológicas
- DIN 6868-161: prueba de aceptación según la ordenanza sobre rayos X en dispositivos radiográficos para tomografía de volumen digital
- DIN 6868-157: Prueba de aceptación y consistencia en sistemas de visualización de imágenes

En la prueba de consistencia se aplican principalmente las siguientes normas DIN:

- DIN 6868-5: Prueba de consistencia según RÖV en instalaciones radiográficas odontológicas
- DIN 6868-15: prueba de consistencia según la ordenanza sobre rayos X en dispositivos radiográficos para tomografía de volumen digital
- DIN 6868-157: Prueba de aceptación y consistencia en sistemas de visualización de imágenes

Además, son de aplicación las siguientes directivas y reglamentos:

- Ley de protección contra radiaciones (StrlSchG)
- Designaciones de protección contra radiación (StrlSchV)
- Directiva de expertos alemana (SV-RL)
- Directiva alemana de garantía de calidad en los dispositivos de Rayos X (QS-RL)
- Directiva alemana de cualificación técnica en protección radiológica para dispositivos de Rayos X (FK-RL)

56 Información sobre el manejo

Desde la página de inicio de VistaSoft Inspect, puede pasar directamente a las distintas pruebas:

	Prueba del monitor	Comprobaciones de los sistemas de visualización de imágenes
	Comprobación de recepción y pruebas de constancia	Comprobaciones de los sistemas de rayos X
	Prueba de calidad de las placas	

El software comprueba la validez de las pruebas y recuerda las pruebas necesarias si está configurado así (véase "Prueba de aceptación y consistencia").

Si no hay ninguna prueba o ha vencido la validez de las mismas, se visualizará la cantidad de pruebas necesarias.



La **barra del menú** consta de dos secciones:

- La zona izquierda de la barra de menús incluye la navegación. Aquí se puede cambiar directamente de la posición actual a los niveles de orden superior.
- Con el lado derecho de la barra de menú se puede acceder a la configuración y a la ayuda:

Sección derecha



Configuración (véase "58 Configurar VistaSoft Inspect")



Ayuda



Mostrar ayuda



Crear archivo de apoyo (véase "50 Crear archivo de apoyo")



Dispositivos compatibles



Mostrar diálogo de información



57 Iniciar VistaSoft Inspect

El software se puede iniciar por dos vías:

- Mediante el icono del escritorio
- Mediante la entrada del menú de inicio *Inicio > Todos los programas > VistaSoft Inspect > VistaSoft Inspect*

Requisitos:

- ✓ VistaSoft está configurado (se ha iniciado por primera vez)
- ✓ VistaSoft no funciona

1. Hacer doble clic en el icono del escritorio o seleccionar la entrada en el menú de inicio.

58 Configurar VistaSoft Inspect

Para efectuar pruebas de constancia y aceptación con VistaSoft Inspect, se necesitan las siguientes configuraciones:

- "58.1 Crear estaciones de Rayos X"
- "58.2 Configurar prueba del monitor"

Para otras posibilidades de configuración, véase "63 Configuración general de VistaSoft Inspect"



Si en VistaSoft ya hay una configuración correspondiente, p. ej. estaciones de rayos X, se adopta esta desde VistaSoft Inspect.

58.1 Crear estaciones de Rayos X

Las estaciones de Rayos X de VistaSoft se mostrarán automáticamente en VistaSoft Inspect.

En caso de generar estaciones de rayos X en VistaSoft Inspect, éstas también serán visualizadas automáticamente en VistaSoft.

Una estación de Rayos X consta principalmente de:

- Emisor de Rayos X
- Dispositivo de adquisición de imagen
- Información del operador

Se puede combinar, p.ej., un emisor de Rayos X con varios lectores de placas o un lector de placas con varios emisores de Rayos X a varias estaciones de Rayos X.

Al inicio de las pruebas, la estación de Rayos X marcada como favorita se mostrará en primer lugar en la lista.

En la configuración de los puestos de trabajo se pueden crear, configurar y borrar puestos de trabajo. Esto funciona exactamente igual que en el software de visualización. Véase "30 Estaciones de Rayos X".

1. En la página de inicio, hacer clic en *Puestos de trabajo*.

o

Hacer clic en  > *Estaciones de rayos X*.

Véase también:

- "30.1 Crear estación de Rayos X"
- "30.2 Configurar estación de Rayos X"
- "30.3 Ingresar valores recomendados para parámetros radiográficos"
- "30.4 Borrar estación de Rayos X"

58.2 Configurar prueba del monitor

Si la estación de trabajo es un puesto de diagnóstico, se debe efectuar de forma regular una prueba del monitor. El ajuste básico de que la estación de trabajo es un puesto de diagnóstico se da en la configuración , véase "Prueba de aceptación y consistencia".

En una instalación con varios puestos, las pruebas de monitor se archivan de forma central en el servidor.

En la configuración se puede editar la información de la estación de trabajo de la consulta/clínica. Ésta se guarda para ser utilizada en pruebas posteriores.

1. Hacer clic en  **Prueba del monitor**.

Se abrirá la ventana de **Prueba del monitor**.

Sistema de fichas:

1. Introducir toda la información de la consulta/clínica.
2. En **Clase de habitación** activar la opción **Estación de trabajo de diagnóstico (RK5)** o **Sala de tratamiento (RK6)** dependiendo de la habitación en la que se encuentren los monitores.
3. En **Ciclos de prueba** seleccionar la prueba deseada e indicar, al lado derecho, en qué ciclo se debe realizar la prueba.
4. En **Fase de calentamiento** introducir el tiempo después del cual se deben iniciar las pruebas.
5. Marcar DIN 6868-57, cuando la prueba deba realizarse conforme a esta norma. Por defecto, la prueba se realizará conforme a DIN 6868-157.

Ficha monitor:

1. En **Monitor** seleccionar el monitor para el que se realizarán los siguientes ajustes.
2. Comprobar todas las entradas y, en caso necesario, corregir/añadir. Es posible que los monitores más antiguos no muestren toda la información.

Ficha origen de la imagen:

1. En la sección **Software de aplicación** introducir el software utilizado, incluida la versión.
2. Finalizar la configuración con **Guardar**.

59 Comprobación de recepción y pruebas de constancia

La página inicial de las prueba de recepción y de las pruebas de constancia ofrece una vista general acerca de los puestos de rayos X y las pruebas respectivas.

La lista de los puestos de rayos X está clasificada según la fecha de realización de las pruebas. Si una prueba de un puesto de rayos X está pronta a realizarse, se visualizará su estado con .

En el sector detallado se visualizará la versión actual y el transcurso de las pruebas.

Mediante la tecla virtual **Configurar puestos de rayos X...** se puede acceder directamente a la configuración de estos (véase "58.1 Crear estaciones de Rayos X").



Para efectuar una prueba de aceptación y de aceptación parcial se necesita un código de acceso (contraseña del técnico de servicio). En caso de realizar una prueba de aceptación y de aceptación parcial, se requerirá el código de acceso una sola vez después de cada reinicio del software.

El código de acceso se determina del siguiente modo: fecha actual (día y mes) hacia atrás. Por ejemplo: 03 de mayo = 03.05. Código de acceso: "5030"

59.1 Realizar prueba de aceptación

Una prueba de aceptación completa consiste en la prueba de aceptación del sistema de visualización de imágenes y la prueba de aceptación del sistema de Rayos X. La prueba de aceptación es necesaria en los siguientes momentos:

- Antes de la puesta en servicio de un sistema de Rayos X
- En caso de traslado a otras estancias
- En caso de cambio de operador (además se necesitará la evaluación de un experto)



La prueba de aceptación del sistema de Rayos X debe ser realizada por un técnico certificado con experiencia.

Efectuar prueba de aceptación del sistema de visualización de imágenes

Los principales objetivos de la prueba de aceptación del sistema de visualización de imágenes conforme a DIN 6868-157 son:

- Asegurar la calidad de imagen necesaria con una exposición a la radiación lo más baja posible
- Determinar los datos del operador y del dispositivo
- Determinar y evaluar la luminancia e iluminación del dispositivo de visualización de imagen y de su entorno
- Evaluación visual mediante imágenes de prueba
- Determinar los valores de referencia de la prueba de consistencia

1. Hacer clic en  **Prueba del monitor.**
2. En **Operador** introducir el nombre de la persona que realiza la prueba.
3. En **Monitor** seleccionar el monitor para el que se realizará la prueba.
4. Seleccionar la prueba deseada.
DIN 6868-157: Prueba de aceptación, prueba de aceptación de múltiples monitores
DIN 6868-57: Prueba de aceptación
5. Haga clic en **Iniciar.**
Se inicia la prueba.
6. Responder a las preguntas en base a las imágenes de prueba.
7. Continuar el asistente con **Continuar.**
8. Una vez finalizada la prueba, hacer clic en **Finalizar** para cerrar la ventana **Prueba del monitor.**

Efectuar prueba de aceptación del sistema de Rayos X

Los principales objetivos de la prueba de aceptación del sistema de Rayos X son:

- Asegurar la calidad de imagen necesaria con una exposición a la radiación lo más baja posible
- Determinar los datos del operador y del dispositivo
- Determinar los valores de referencia de la prueba de consistencia
- Asegurar la calidad del sistema



La prueba de aceptación se puede abandonar en todo momento mediante la barra de navegación. De esta manera se cancela la prueba de aceptación comenzada y se puede continuar en un momento posterior.

Crear nueva prueba de aceptación:

1. Hacer clic en  **Pruebas de recepción y de constancia.**
2. Seleccionar en la lista la estación de Rayos X para la que se realizará la prueba de aceptación.
3. Haga clic en **Iniciar** en el sector de detalles.
o Seleccionar en la barra de tareas **Iniciar nueva comprobación parcial...** Seleccionar **> Prueba de recepción.**
4. En caso dado, ingresar el código de acceso (contraseña del técnico de servicio).
5. Si se debe calcular la dosis en el receptor de imagen de manera automática (según la directiva StrlSchV § 114, párr. 1), seleccionar la función **Aplicar** en **Calibración para el cálculo automático de la dosis en el receptor de imagen.** (Véase también la configuración de la clínica "78.1 Configurar")
Si el sistema de radiografía ya ha sido calibrado desde fábrica, **no es necesario** usar esta opción.
Si el sistema de radiografía ya ha sido calibrado, no es posible seleccionar la opción.
6. En **Resolución** seleccionar el monitor para el que se realizará la prueba de aceptación.
En caso de que no se muestre el monitor conectado, también es posible introducir la resolución manualmente.
7. En **Luminosidad/Contraste** introducir la luminosidad y el contraste del monitor.

8. Cuando todos los datos se hayan introducido correctamente, hacer clic en **Iniciar prueba de aceptación**.

La prueba de aceptación siempre se abre con la tarjeta de registro **Radiografía**. Se puede alternar en todo momento entre las tarjetas de registro individuales.



Las preguntas de las pruebas de aceptación difieren en función del sistema de rayos X.

Crear y comprobar radiografías:

1. En **Imagen radiográfica** hacer clic en . (Ver también "59.4 Indicaciones acerca de la toma de radiografías")

Se inicia la toma. Se abre la ventana de previsualización del escaneado. En los aparatos de Dürr Dental y de Air Techniques, el modo de toma está fijamente archivado. En caso necesario, es posible modificar la intensidad de corriente y la tensión fijadas del aparato en ProVecta S-Pan y ProVecta 3D Prime.

2. Leer todas las imágenes.
3. Después de la última toma, hacer clic en **Finalizar la toma**.

Se cierra la ventana de previsualización del escaneado. Todas las imágenes son transferidas al archivo de imágenes. Una vez allí, las imágenes se pueden abrir y procesar en el negatoscopio. Igualmente pueden editarse informaciones de imagen (véase "Mostrar y editar la información de la imagen") o borrar las imágenes.

En las imágenes se aplica de forma automática el procesamiento de imagen que se ha fijado en la estación de rayos X. Si el dispositivo de toma de imágenes define ajustes de procesamiento de imágenes propios, se usan estos.

La primera imagen se marca automáticamente como imagen de referencia. Mediante la casilla de verificación  se puede marcar cualquier imagen como imagen de referencia.



Si no se ha concluido la prueba de aceptación, se podrán realizar nuevas adquisiciones de imágenes en todo momento.

4. Si los parámetros de radiografía no se introducen automáticamente (por parte del dispositivo o con los valores propuestos de la estación de rayos X), introducir en la información de la imagen  los parámetros de radiografía.
5. Si está activa la opción **Activar medición de dosis equivalente**, medir la dosis equivalente, véase "Dosis equivalente".
6. Si la opción **Cálculo automático de la dosis de entrada en el receptor de imágenes** está activa (véase "78.1 Configurar"), realizar la calibración de dosis, véase "Calibración de dosis".
7. Para introducir los parámetros de radiografía en todas las tomas de la prueba de aceptación, hacer clic en **Aplicar a todas las imágenes**.
Al abandonar la tarjeta de registro **Radiografía** se guardan los parámetros de radiografía y ya no se pueden modificar.
8. Contestar a todas las preguntas de la parte inferior.
Para responder a las preguntas es posible modificar las imágenes mediante las herramientas de la caja de herramientas (véase "44.1 Caja de herramientas").
9. En caso necesario, importar imágenes de apertura (véase "Importar imágenes de apertura").

Comprobación visual y de lectura:

1. Cambiar a **Prueba de valores de vista y medición**.
2. Contestar a todas las preguntas e introducir los valores de medición.

Introducir información general:

1. Cambiar a **Información general sobre la prueba**.
2. Rellenar todos los campos.

Finalizar prueba de aceptación:



Solo es posible finalizar la prueba una vez que todos los campos han sido debidamente rellenos. Si no se han relleno los campos obligatorios o éstos no están completos, en la ficha aparecerá un .

1. Almacenar la prueba de aceptación con un clic en **Almacenar prueba**.

La prueba finaliza y se guarda. Ya no podrá ser modificada.

59.2 Realizar prueba de consistencia

Una prueba de consistencia completa consiste en la prueba de consistencia del sistema de visualización de imágenes y la prueba de consistencia del sistema de Rayos X.

Realizar prueba de consistencia del sistema de visualización de imágenes

La prueba de consistencia del sistema de visualización de imágenes conforme a DIN 6868-157 consta de dos procedimientos de prueba diferentes que, por regla general, deben ejecutarse cada día laboral y cada año.

Prueba diaria: inspección visual de una imagen de prueba sobre el dispositivo de visualización de imágenes

Prueba anual: medición de la luminancia e iluminación del dispositivo de visualización de imagen y de su entorno (según lo especificado por la prueba de aceptación)

1. Hacer clic en  **Prueba del monitor**.
2. En **Operador** introducir el nombre de la persona que realiza la prueba.
3. En **Monitor** seleccionar el monitor para el que se realizará la prueba.
4. Seleccionar la prueba deseada.
DIN 6868-157: Prueba diaria, prueba semestral, prueba anual
DIN 6868-57: Prueba diaria, prueba mensual
5. Haga clic en **Iniciar**.
Se inicia la prueba.
6. Responder a las preguntas en base a las imágenes de prueba.
7. Continuar el asistente con **Continuar**.

8. Una vez finalizada la prueba, hacer clic en **Finalizar** para cerrar la ventana **Prueba del monitor**.

Realizar prueba de consistencia del sistema de Rayos X

En la prueba de consistencia, las imágenes radiográficas del fantoma de prueba se realizarán con los parámetros de dosis (estado inicial) establecidos durante la prueba de aceptación. La imagen de consistencia (imagen de prueba) se comparará con la imagen radiográfica de la prueba de aceptación (imagen de referencia) y se comprobará si existen diferencias con respecto al estado inicial (valores de referencia) en los valores medidos. La prueba de consistencia quedará identificada por el software.

Las comprobaciones necesarias están reguladas por la legislación local vigente. Realice las pruebas conforme a la legislación local.



La prueba de consistencia se puede abandonar en todo momento mediante la barra de navegación. De esta manera se desecha la prueba de consistencia empezada y no se puede continuar.



Solo es posible realizar una prueba de consistencia si se dispone de una prueba de aceptación/participación válida completada.

1. Hacer clic en  **Prueba de recepción y pruebas de constancia**.

Crear nueva prueba de consistencia:

1. Seleccionar el puesto de rayos X en la lista.
2. Haga clic en **Iniciar** en el sector de detalles.
o
Seleccionar en la barra de tareas **Iniciar nueva comprobación...**

3. Hacer clic en **Prueba de consistencia**.

La prueba de consistencia siempre se abre con la tarjeta de registro **Radiografía**. Se puede alternar en todo momento entre las tarjetas de registro individuales.

Si en la prueba de aceptación del comprobador se han añadido observaciones, estas se muestran en un menú desplegable.

Mediante **Observaciones de la prueba de aceptación** se pueden abrir en todo momento las observaciones.



Las preguntas de las pruebas de consistencia difieren en función del sistema de rayos X.

Hacer y comprobar la radiografía:



En cualquier momento se podrán realizar nuevas adquisiciones de imágenes.

Sobrescribir la imagen previamente registrada.

1. En **Imagen radiográfica** hacer clic en . (Ver también "59.4 Indicaciones acerca de la toma de radiografías")

Se inicia la toma. Se abre la ventana de previsualización del escaneado.

Como método de toma para la prueba de consistencia se usa el modo de toma de la imagen de referencia.

2. Leer la imagen.

3. Hacer clic en **Finalizar la adquisición**.

Se cierra la ventana de previsualización del escaneado. La imagen se abre automáticamente en el negatoscopio. Si ya hay una imagen en el negatoscopio, esta se desecha y es sustituida por la nueva. La imagen se puede modificar. De la misma manera es posible editar la información de la imagen a través de las funciones del menú del negatoscopio (véase "Editar la información de la imagen en el registro de imágenes").

En la imagen se aplica de forma automática el mismo procesamiento de imagen con el que se ha procesado la imagen de referencia.

Los parámetros radiográficos son aceptados por la toma de referencia o por el dispositivo de toma de imágenes (en caso de que el dispositivo dé los parámetros radiográficos).

4. Contestar a todas las preguntas de la parte inferior.

Para comparar las tomas, se representa en el negatoscopio la imagen de la prueba de consistencia y la imagen de referencia de la prueba de aceptación (excepto CBCT).

5. Si está activa la opción **Activar medición de dosis equivalente**, medir la dosis equivalente, véase "Dosis equivalente".
6. En sistemas de rayos X CBCT, importar las imágenes de apertura (véase "Importar imágenes de apertura").

Comprobación visual y de lectura:

1. Cambiar a **Prueba de valores de vista y medición**.
2. Contestar todas las preguntas. Para responder a las preguntas es posible modificar las imágenes mediante las herramientas de la caja de herramientas (véase "44.1 Caja de herramientas").

Finalizar la prueba de consistencia:



Solo es posible finalizar la prueba una vez que todos los campos han sido debidamente rellenados. Si no se han rellenado los campos obligatorios o estos no están completos, en la ficha aparecerá un .

1. Guardar la prueba de consistencia haciendo clic en **Finalizar prueba**.

La prueba finaliza y se guarda. Ya no podrá ser modificada.

59.3 Realizar prueba de aceptación parcial

El alcance de la prueba de aceptación parcial depende de las modificaciones realizadas en el sistema. Según el tipo de modificación será suficiente con realizar una prueba de consistencia o medición solapada que garantice los criterios relevantes.

Se podrán encontrar más detalles al respecto en la Directiva de expertos alemana (SV-RL) y en la Directiva alemana de garantía de calidad en los dispositivos de Rayos X (QS-RL).



Solo es posible realizar una prueba de aceptación parcial si se dispone de una prueba de aceptación o aceptación parcial completada.

Durante ello ingresan los datos de la prueba anterior en la prueba de aceptación parcial (última prueba de aceptación o de aceptación parcial). Sólo es necesario realizar las modificaciones.

1. Hacer clic en  **Pruebas de recepción y de constancia**.

Crear prueba de aceptación parcial:

1. Seleccionar en la lista la estación de Rayos X para la que se realizará la prueba de aceptación parcial.
2. Seleccionar en la barra de tareas **Iniciar nueva comprobación parcial...** Seleccionar **> Prueba de aceptación parcial**.
3. En caso dado, ingresar el código de acceso (contraseña del técnico de servicio).
4. Controlar bajo **Resolución e Iluminación/contraste** si los datos están correctos. En caso necesario, seleccionar/ingresar los datos correctos.
5. Cuando todos los datos se hayan introducido correctamente, hacer clic en **Iniciar prueba de aceptación parcial**.

La prueba de aceptación parcial siempre se abre con la tarjeta de registro **Radiografía**. Se puede alternar en todo momento entre las tarjetas de registro individuales.



Las preguntas de las pruebas de aceptación parcial difieren en función del sistema de rayos X.

Crear y comprobar radiografías:

1. En **Imagen radiográfica** hacer clic en . (Ver también "59.4 Indicaciones acerca de la toma de radiografías")

Se inicia la toma. Se abre la ventana de previsualización del escaneado. En los aparatos de Dürr Dental y de Air Techniques, el modo de toma está fijamente archivado.

2. Leer todas las imágenes.

3. Después de la última toma, hacer clic en **Finalizar la toma**.

Se cierra la ventana de previsualización del escaneado. Todas las imágenes son transferidas al archivo de imágenes. Una vez allí, las imágenes se pueden abrir y procesar en el negatoscopio. Igualmente pueden editarse informaciones de imagen (véase "Mostrar y editar la información de la imagen") o borrar las imágenes.

En las imágenes se aplica de forma automática el procesamiento de imagen que se ha fijado en la estación de rayos X. Si el dispositivo de toma de imágenes define ajustes de procesamiento de imágenes propios, se usan estos.

La primera imagen se marca automáticamente como imagen de referencia. Mediante la casilla de verificación  ☒ se puede marcar cualquier imagen como imagen de referencia.



Si no se ha concluido la prueba de aceptación, se podrán realizar nuevas adquisiciones de imágenes en todo momento.

4. Si los parámetros de radiografía no se introducen automáticamente (por parte del dispositivo o con los valores propuestos de la estación de rayos X), introducir en la información de la imagen  los parámetros de radiografía.
5. Para introducir los parámetros de radiografía en todas las tomas de la prueba de aceptación parcial, hacer clic en **Aplicar a todas las imágenes**. Al abandonar la tarjeta de registro **Radiografía** se guardan los parámetros de radiografía y ya no se pueden modificar.
6. Controlar todas las preguntas de la parte inferior. En caso necesario, seleccionar/ingresar los datos correctos. Para responder a las preguntas es posible modificar las imágenes mediante las herramientas de la caja de herramientas (véase "44.1 Caja de herramientas").
7. En caso necesario, importar imágenes de apertura (véase "Importar imágenes de apertura").



Comprobación visual y de lectura:

1. Cambiar a **Prueba de valores de vista y medición**.
2. Controlar todas las preguntas. En caso necesario, seleccionar/ingresar los datos correctos.

Introducir información general:

1. Cambiar a **Información general sobre la prueba**.
2. Rellenar todos los campos.

Finalizar prueba de aceptación parcial:



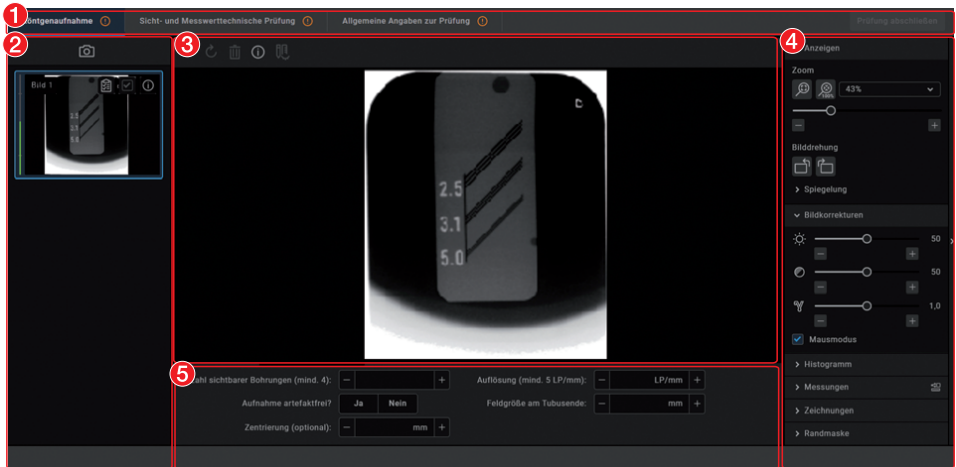
Solo es posible finalizar la prueba una vez que todos los campos han sido debidamente rellenos. Si no se han relleno los campos obligatorios o éstos no están completos, en la ficha aparecerá un .

1. Para guardar la prueba de aceptación parcial, hacer clic en **Finalizar prueba**.
La prueba finaliza y se guarda. Ya no podrá ser modificada.

59.4 Indicaciones acerca de la toma de radiografías

Las pruebas del sistema de rayos X (prueba de aceptación, prueba de aceptación parcial y prueba de consistencia) se componen de varias tarjetas de registro. Siempre se abre una prueba con la tarjeta de registro *Radiografía*.

La tarjeta de registro Radiografía se monta de forma similar a la superficie del software de visualización.



- 1 Tarjetas de registro de la prueba
- 2 "Registro de imágenes"
- 3 "Negatoscopio"
- 4 "Caja de herramientas"
- 5 Detalles de la toma

Registro de imágenes

En el registro de imágenes se muestran todas las imágenes de la prueba actual. En las imágenes se muestra la denominación de imagen si se ha introducido en la información de la imagen . Se puede seleccionar la imagen de referencia y editar la información de la imagen siempre que la prueba no haya terminado.



Mostrar y editar la información de la imagen



La imagen es la imagen de referencia de la prueba



La imagen no es la imagen de referencia de la prueba

Negatoscopio

Si se selecciona una imagen en el registro de imágenes (contorno azul), esta imagen se muestra en el negatoscopio. En el negatoscopio de la toma y las pruebas de consistencia siempre se puede mostrar solo una imagen. Las tomas CBCT siempre se muestran como cortes MPR axiales. En la vista se puede navegar con el ratón:

	Desplazar capas	Con el botón izquierdo del ratón es posible desplazarse en la vista por las capas. Durante el desplazamiento, abajo a la izquierda se muestra el número de capa.
	Inclinar plano de corte	Con el botón izquierdo del ratón pulsado sobre la zona marginal de la vista, se puede girar el plano de corte.

Debajo del negatoscopio se muestran preguntas y detalles sobre la imagen activa.

El menú negatoscopio contiene varios comandos para las imágenes que se muestran en el negatoscopio:

	Repetir o deshacer acciones
	
	Eliminar imagen
	Mostrar y editar la información de la imagen



Mostrar la imagen actual tomada y la imagen de referencia, una al lado de otra, o bien una debajo de otra (solo en la prueba de constancia)



Mostrar u ocultar mediciones



Caja de herramientas

La caja de herramientas contiene herramientas para editar las imágenes en el negatoscopio.

Las herramientas se agrupan de la siguiente manera y se pueden plegar o desplegar con  :

- "Mostrar"
- "Correcciones de la imagen"
- "Histograma"
- "Mediciones"
- "Dibujos"
- "Máscara de borde"
- "Dosis equivalente" (solo si la medición de dosis equivalente está activada en la configuración)
- "Calibración de dosis"

La vista previa de la imagen editada se guarda en el registro de imágenes en cuanto se cambia la siguiente tarjeta de registro de la prueba o se cierra la prueba.

Mostrar

Con estas herramientas se puede modificar la vista general de la imagen.

Las herramientas zoom modifican el tamaño de visualización de la imagen en el negatoscopio.

Estos ajustes no se guardarán.

Se guardarán los ajustes de rotar o reflejar la imagen.

En las tomas CBCT (3D) las herramientas de zoom se pueden utilizar para todas las vistas. Si la opción **Mismo zoom en todas las vistas** está activada, se representan todas las vistas, salvo la vista de volumen y la vista panorámica, con el mismo factor de aumento. Si la opción está desactivada, se puede modificar cada vista individualmente. Las herramientas para la rotación de la imagen y la inversión especular se no se pueden utilizar en tomas CBCT (para girar un corte, véase "Navegación en las tomas CBCT (3D)").



Zoom



La imagen se ajusta al tamaño de la ventana.



La imagen se amplía de manera que un píxel de la pantalla corresponde a un píxel de la imagen. Se representa centrada en la ventana.



Se muestra el valor actual del zoom. Puede seleccionarse un valor de zoom definido.



Con el control deslizante se puede ajustar el zoom progresivamente. También se puede usar la rueda del ratón para ajustar el zoom.

Rotación de la imagen



Rotar la imagen 90° en sentido contrario al de las agujas del reloj.



Rotar la imagen 90° en el sentido de las agujas del reloj.

Espejo



Reflejar la imagen horizontalmente



Reflejar la imagen verticalmente

Correcciones de la imagen

Se puede corregir la luminosidad, el contraste y el valor gamma de la imagen. Las modificaciones realizados en el control deslizante son visibles directamente en la imagen.



Ajustar la luminosidad de la imagen



Ajustar el contraste de la imagen



Ajustar el valor gamma de la imagen
 < 1: Las zonas luminosas se oscurecen
 > 1: Las zonas oscuras ganan luminosidad

Modo ratón



Se puede modificar la luminosidad y el contraste directamente en la pantalla con el botón izquierdo del ratón. Para ello, en *Caja de herramientas > Correcciones de la imagen* debe estar marcada la opción *Modo ratón*.

Modo ratón

Con el botón izquierdo del ratón pulsado, modificar la luminosidad con movimientos horizontales en la imagen y el contraste con movimientos verticales. Los controles deslizantes en la caja de herramientas se mueven de la forma correspondiente. La opción se puede activar por separado para radiografías/capturas de vídeo en 2D y radiografías en 3D. En el caso de las radiografías en 2D y las capturas de vídeo está preconfigurada.

Histograma

El histograma muestra la distribución de la luminosidad de la imagen.

Mediante las ventanas de histograma se ajustan los valores de gris de la imagen. El *Límite negro* muestra el porcentaje de valores de gris que se convierten en negro y el *Límite blanco* muestra el porcentaje de valores de gris que se convierten en blanco. Los límites se pueden desplazar libremente. La imagen radiográfica en el negatoscopio se adapta inmediatamente a los ajustes realizados.

Mediante este ajuste, las estructuras pequeñas que no son distinguibles para la vista humana se intensifican para que puedan ser identificadas. Si se usa un filtro, se calcula de nuevo automáticamente el histograma.

El procesamiento de la imagen puede ser guardado junto con los cambios realizados (véase "44.2 Administrar ajustes de imagen por defecto"). Para evitar que la calidad de las siguientes imágenes radiográficas se vea afectada excesivamente por el procesamiento de la imagen guardada, ambos valores extremos se limitan al 10% al guardarse.

Editar histograma:

1. Modificar los límites negro y blanco con ambos controles deslizantes.
2. Para desplazar toda la zona ajustada entre los límites negro y blanco, hacer clic en  en el centro de la zona y desplazar con el botón del ratón pulsado.

Mediciones

Para las mediciones, debe observarse lo siguiente en función de la imagen:

- el tamaño y la resolución de la imagen dependen del dispositivo de adquisición de imágenes (véanse las instrucciones de uso del dispositivo correspondiente).
- **Radiografías en 2D:** para calcular las longitudes y los ángulos de las imágenes radiográficas en 2D, la imagen debe calibrarse utilizando un objeto a modo de imagen de referencia. A pesar del calibrado, la estimación no ofrece la precisión de una medición y no debe utilizarse como resultado de una medición. La precisión depende en gran medida de la distorsión de la proyección del objeto sobre la superficie receptora de la imagen.
- **Vídeo:** ¡En imágenes de vídeo las longitudes y ángulos a escala no se puede calcular!
- Debido al proceso de proyección, las **imágenes radiográficas panorámicas** no son adecuadas para la medición.
- **DVT-Aufnahme (3D):** la calibración se calcula geoméricamente. Las mediciones solo son posibles en los cortes (axial, sagital, coronal y TSA), no en la vista de volumen ni en la vista panorámica. Los valores de longitud y ángulo en las capas representadas (MPR) se calculan en base a las medidas de vóxel (unidad de medida, por ejemplo mm) definidas en el juego de datos de imagen en 3D. La corrección respecto a las proporciones anatómicas depende de estas medidas de vóxel. Por tanto, los valores calculados en el software solo reproducen las proporciones de los datos de vóxel con corrección definida. La precisión de visualización corresponde al 50 % del último decimal (p. ej. con una resolución de 0,1 mm, esto corresponde a 0,05 mm).

Se pueden realizar las siguientes mediciones:

	Línea sencilla (punto de inicio y final)
	Trazo de línea (punto de inicio, intermedio y final)
	Ángulo (de dos rectas)

Las mediciones se guardan como anotación. La imagen se debe calibrar para las mediciones. El símbolo muestra el tipo de calibración:

 Calibración con cálculo geométrico:

La geometría conocida por el sistema de adquisición (p.ej., resolución del modo de adquisición, factor de ampliación) se incluye en el cálculo.



Calibración con objeto de referencia:
Se ha medido y guardado el tamaño conocido de un objeto de referencia contenido en la imagen.
El objeto de referencia debe encontrarse en el entorno directo de la zona que se va a medir durante la toma.

En las imágenes calibradas se pueden mostrar las reglas. Las reglas no están disponibles para las imágenes no calibradas y para la unidad píxel (px).



Mostrar reglas



Ocultar reglas

Ejecutar calibración con objeto de referencia:



ADVERTENCIA

Resultado de medición erróneo debido a la distorsión de la proyección o a una calibración incorrecta

- › Ejecutar calibración con objeto de referencia.
- › Mantener la distorsión de la proyección en la imagen radiográfica lo más baja posible.
- › No utilizar imágenes radiográficas panorámicas para la medición.

1. Haga clic en .
 2. Hacer clic con el botón izquierdo del ratón sobre el punto inicial de la imagen.
 3. Hacer clic con el botón izquierdo del ratón sobre el punto final.
 4. Ingresar la longitud real del trayecto de medición (p.e. diámetro de una bola de acero) bajo **Herramientas** con **Calibración**.
 5. Haga clic en .
- Los valores se guardan en la imagen.

Medir línea sencilla:

1. Haga clic en .

2. Hacer clic con el botón izquierdo del ratón sobre el punto inicial de la imagen.
3. Hacer clic con el botón izquierdo del ratón sobre el punto final.
El resultado de la medición se muestra directamente en la línea de medición.

Medir trazo de línea:

1. Haga clic en .
2. Hacer clic con el botón izquierdo del ratón sobre el punto inicial de la imagen.
3. Con el botón izquierdo del ratón añadir cualquier cantidad de puntos intermedios.
 En tomas 3D se puede desplazar la pantalla a través de las diferentes capas, manteniendo pulsada la tecla para mayúsculas y la rueda del ratón.
4. Hacer clic con el botón derecho del ratón sobre el punto final.
El resultado del trazo completo se muestra directamente en la línea de medición.

Medir ángulo:

1. Haga clic en .
2. Hacer clic con el botón izquierdo del ratón sobre el punto inicial de la primera recta en la imagen.
3. Hacer clic con el botón izquierdo del ratón sobre el punto final de la primera recta.
4. Hacer clic con el botón izquierdo del ratón sobre el punto inicial de la segunda recta.
5. Hacer clic con el botón izquierdo del ratón sobre el punto final de la segunda recta.
Se muestra el ángulo existente entre ambas rectas.

Editar medición:

1. Hacer clic con el botón izquierdo del ratón sobre la medición.
Se activa la medición, se representan los puntos de anclaje.
2. Con el botón izquierdo del ratón  hacer clic en el punto de anclaje y desplazarlo con el botón del ratón pulsado.

Modificar la representación de la medición:

1. Para modificar el color y el grosor de línea, marcar la medición en **Anotaciones** y hacer clic en .

Eliminar medición:

1. Marcar la medición en **Anotaciones** para activarla.
2. Haga clic en .

Dibujos

En la imagen se pueden añadir dibujos. Todos los dibujos se guardan como anotaciones. Están disponibles las siguientes herramientas de dibujo:

 Crear dibujo a mano alzada

 Crear línea

 Crear flecha

 Crear rectángulo

 Crear elipse

 Generar texto

Crear dibujo a mano alzada:

1. Haga clic en .
2. Hacer clic con el botón izquierdo del ratón sobre el punto inicial del dibujo a mano alzada.
3. Mantener pulsado el botón izquierdo del ratón y crear un dibujo a mano alzada.
4. Soltar el botón del ratón para finalizar el dibujo a mano alzada.
El puntero del ratón incluye la función de dibujo a mano alzada.
5. Para crear un segundo dibujo a mano alzada, pulsar el botón izquierdo del ratón y mantenerlo pulsado durante el dibujo.
6. Para finalizar el dibujo a mano alzada, pulsar el botón derecho del ratón.

Crear línea:

1. Haga clic en .

2. Hacer clic con el botón izquierdo del ratón sobre el punto inicial de la línea.
3. Hacer clic con el botón izquierdo del ratón sobre el punto final de la línea.

Crear flecha:

1. Haga clic en .
2. Hacer clic con el botón izquierdo del ratón sobre el punto inicial de la flecha en la imagen.
3. Hacer clic con el botón izquierdo del ratón en la imagen sobre el punto final de la flecha.

Crear rectángulo:

1. Haga clic en .
2. Hacer clic con el botón izquierdo del ratón en la imagen, para establecer la primera esquina del rectángulo.
3. Mover el puntero del ratón.
Se muestra la vista previa del rectángulo.
4. Hacer clic con el botón izquierdo del ratón para fijar el tamaño del rectángulo.

Crear elipse:

1. Haga clic en .
2. Hacer clic con el botón izquierdo del ratón sobre el punto inicial de la elipse.
3. Mover el puntero del ratón.
Se muestra la vista previa de la elipse.
4. Hacer clic con el botón izquierdo del ratón para fijar el tamaño de la elipse.

Generar texto:

1. Haga clic en .
2. Pulsar con la tecla izquierda en la imagen en el lugar en el que debe iniciar el texto.
Se abre el menú desplegable.
3. Ingresar el texto.
El texto aparece en la imagen y en el campo de texto del menú desplegable.
4. Ajustar según sea necesario, el tamaño el color y el tipo de la letra (negritas **B** o subrayado U).

Desplazar dibujo:

1. Hacer clic con el botón izquierdo del ratón en la imagen sobre el dibujo.
Se activa el dibujo, se representan los puntos de anclaje.
2. Mantener pulsado el puntero del ratón  y desplazar el dibujo.
3. Soltar el botón del ratón.

Editar dibujo:

1. Hacer clic con el botón izquierdo del ratón en la imagen sobre el dibujo.
Se activa el dibujo, se representan los puntos de anclaje.



Los puntos de anclaje de los dibujos a mano alzada no se pueden editar.

2. Con el botón izquierdo del ratón  hacer clic en el punto de anclaje y desplazarlo con el botón del ratón pulsado.

Modificar la representación del dibujo:

1. Para modificar las características (p.ej. color y el grosor de línea), marcar el esquema en **Anotaciones** y hacer clic en .

Borrar dibujo:

1. Marcar el dibujo en **Anotaciones** para activarlo.
2. Haga clic en .

Máscara de borde

Las imágenes radiográficas pueden enmascarse con una máscara de borde para evitar efectos molestos durante la observación. La zona exterior de la máscara de borde se oculta. La máscara de borde se puede activar o desactivar. En imágenes radiográficas intraorales, la máscara de borde está activada automáticamente.

Se puede configurar la máscara de borde y el color de fondo para cada estación de Rayos X.

Dosis equivalente

Si en la configuración se activa la opción **Activar medición de dosis equivalente** en la caja de herramientas está disponible la herramienta **Dosis equivalente** (por defecto la opción está desactivada, véase también "Prueba de aceptación y consistencia"). Con esta herramienta se

mide el valor de la radiografía de la prueba de aceptación y de las pruebas de consistencia y se comparan entre sí.

En la importación de imágenes de apertura o tomas CBCT, no es posible la medición de dosis equivalente.

Medir la dosis equivalente:

1. En la caja de herramientas, abrir el grupo de herramientas Dosis equivalente.
2. Haga clic en .
El puntero del ratón cambia a un marco amarillo .
3. Mover el puntero del ratón a la imagen sobre el negatoscopio.
4. Hacer clic en el lugar definido en la imagen de prueba.
El valor se acepta como **Dosis equivalente medida**.
La posición de la medición se señala con un borde amarillo. El borde también es visible en la imagen de referencia en la prueba de consistencia.

Calibración de dosis

En caso de haber activado la opción **Calibración para el cálculo automático de la dosis en el receptor de imágenes** con **Aplicar** durante la prueba de aceptación, en la caja de herramientas constará la herramienta **Calibración de dosis**.

De esta manera se puede calibrar el dispositivo de toma (en caso de que apoye la función), de manera que se registre la dosis en el receptor de imágenes con este aparato durante cada toma y se la documente en el informe de radiografías (según la directiva alemana de protección de radiación StrlSchV § 114, párr. 1).

Calibración de dosis:

1. En la caja de herramientas, abrir el grupo de herramientas **Calibración de dosis**.
2. Haga clic en .
El puntero del ratón cambia a un marco anaranjado .
3. Mover el puntero del ratón a la imagen sobre el negatoscopio.

4. Pulsar en el rectángulo oscuro en la derecha superior de la imagen, véase también la indicación  en la caja de herramientas.

Se define el factor de calibración, con el que se calcula automáticamente la dosis en el receptor de imágenes.

Mostrar y editar la información de la imagen

La información de la imagen puede mostrarse por medio del registro de imágenes o a través del menú negatoscopio.
Parte de la información (p.ej., parámetros radiográficos, denominación de la imagen) también puede ser editada. La información de imagen de la parte inferior del menú desplegable no se puede modificar. Los parámetros de radiografía se pueden definir como campos obligatorios (véase "73.8 Estaciones de Rayos X"). Si no se rellenan estos campos, el contorno del símbolo de la información de imagen  se muestra con un marco de color rojo.

 La información solo se puede modificar si no se ha finalizado la prueba.

1. Seleccionar imagen en el registro de imágenes.
o
Hacer clic sobre la imagen en el negatoscopio.
2. Hacer clic en  en el menú negatoscopio o sobre la vista previa de la imagen en el registro de imágenes.
Se abre el menú desplegable **Información de la imagen**.
3. Modificar los datos a voluntad.
4. Cerrar el menú desplegable con  o hacer clic fuera del menú desplegable.
Se guarda la información de la imagen.

Importar imágenes de apertura

Para la prueba de aceptación y la prueba de aceptación parcial de un sistema de rayos X CBCT, panorámico o de cefalometría, así como para la prueba de constancia de un sistema de

rayos X CBCT, se pueden importar imágenes de apertura.

Se pueden importar los siguientes formatos de archivo:

- DICOM (*.dcm)
- PNG (*.png)
- TIFF (*.tif, *.tiff)
- JPEG (*.jpg)
- JPEG 2000 (*.jp2, *.j2k)
- Bitmap (*.bmp)
- XTF (Estado de imagen original) (*.xtf)

1. Haga clic en .
2. Seleccionar imágenes de apertura.
3. Hacer clic en **Abrir**.

60 Administrar las pruebas de los puestos de rayos X

Las pruebas realizadas (prueba de aceptación, prueba de aceptación parcial, prueba de constancia) serán administradas por separado para cada puesto de rayos X.

Si la última prueba realizada ya no es válida o la prueba no ha finalizado todavía, se señala la prueba con .

60.1 Visualizar prueba

1. Hacer clic en  **Pruebas de recepción y de constancia**.
2. Seleccionar el puesto de rayos X.
3. Seleccionar la prueba deseada en **Historial**.
4. En caso de pruebas finalizadas, hacer clic en **Visualizar**.
En pruebas todavía no finalizadas, pulsar en **Editar**.
También es posible ver la prueba haciendo doble clic sobre ella.
La prueba se abre.
Se pueden realizar cambios en la imagen, pero éstos no serán guardados.

60.2 Exportar prueba

Exportar prueba individual

1. Hacer clic en  **Pruebas de recepción y de constancia**.
2. Seleccionar el puesto de rayos X.
3. Seleccionar la prueba deseada en **Historial**.
4. Hacer clic en **Exportar**.
Se abre el diálogo para la exportación de la prueba.
5. Seleccionar la ruta del archivo.
Dado que VistaSoft exporta archivos individuales, recomendamos la creación de una nueva carpeta y especificarla como destino.
6. Seleccionar formato de la imagen.
7. Si durante la prueba de un aparato de rayos X CBCT, se debe exportar adicionalmente la radiografía 3D completa, activar la opción **Exportar volumen completo**.

8. Hacer clic en **Exportar**.

El resumen de la prueba se exportará como un archivo PDF junto con la imagen en el formato seleccionado.

En las pruebas de un aparato de rayos X CBCT, las tomas son exportadas por dos capas: capa MTF y capa de homogeneidad. También se emiten las anotaciones y el número de la capa. Además se exportan las imágenes de apertura. Si está activada la opción **Exportar volumen completo**, la radiografía 3D también se exporta como juego de datos DICOM.

Exportar todas las pruebas de una estación de rayos X

Si se debe exportar más de una prueba, existe la posibilidad de exportar todos los informes de las pruebas de una estación de rayos X a la vez.

Requisito:

✓ Por lo menos hay disponible una prueba finalizada

1. Hacer clic en  **Pruebas de recepción y de constancia**.
2. Pulsar en **Exportar todos los informes de pruebas**
3. Seleccionar la ruta del archivo.
Las pruebas se archivan en carpetas individuales en el directorio.
4. Seleccionar formato de la imagen.
5. Si durante la prueba de un aparato de rayos X CBCT, se deben exportar adicionalmente las radiografías 3D completas, activar la opción **Exportar volumen completo**.
6. Hacer clic en **Exportar**.

El resumen de la prueba se exportará como un archivo PDF junto con la imagen en el formato seleccionado.

En las pruebas de un aparato de rayos X CBCT, las tomas son exportadas por dos capas para cada prueba: capa MTF y capa de homogeneidad. También se emiten las anotaciones y el número de la capa. Además se exportan las imágenes de apertura. Si está activada la opción **Exportar volumen completo**, las radiografías 3D también se exportan como juego de datos DICOM.

60.3 Imprimir prueba

1. Hacer clic en  **Pruebas de recepción y de constancia**.
2. Seleccionar el puesto de rayos X.
3. Seleccionar la prueba deseada en Historial.
4. Hacer clic en **Imprimir**.
Se abre el diálogo para la impresión de la prueba.
5. Seleccionar la impresora deseada y, en caso necesario, realizar los ajustes necesarios.
6. Hacer clic en **Imprimir**.
Se imprime el resumen de la prueba. La imagen no se imprime.

60.4 Borrar prueba

Solo se pueden borrar las pruebas de aceptación y de aceptación parcial que todavía no han finalizado.

Las pruebas de consistencia pueden ser borradas en cualquier momento.

1. Hacer clic en  **Pruebas de recepción y de constancia**.
2. Seleccionar el puesto de rayos X.
3. Seleccionar la prueba deseada en Historial.
4. Hacer clic en **Borrar**.



Solo es posible borrar las pruebas de aceptación y de aceptación parcial después de haber introducido un código de acceso (contraseña del técnico de servicio).

5. En caso dado, ingresar el código de acceso.
La prueba se borra.



61 Administrar las pruebas del sistema de visualización de imágenes

1. Hacer clic en  **Prueba del monitor**.
2. Hacer clic en **Informes**.
3. Seleccionar el periodo en el que se deben mostrar los informes.
4. En **Monitor** seleccionar el monitor para el que se mostrarán las pruebas.
Los resultados filtrados se mostrarán en la lista.
5. Seleccionar la prueba deseada.

Visualizar prueba:

1. Hacer clic en **Detalles**.
También es posible abrir la prueba haciendo doble clic sobre ella.
Se abre el resumen de la prueba.

Exportar prueba:

1. Hacer clic en **Exportar a...**.
Se abre el diálogo para la exportación de la prueba.
2. Seleccionar la ruta del archivo.
3. Haga clic en **Guardar**.
El resumen de la prueba se exportará como un archivo PDF.

Imprimir prueba:

1. Hacer clic en **Detalles**.
También es posible abrir la prueba haciendo doble clic sobre ella.
Se abre el resumen de la prueba.
2. Hacer clic en **Imprimir**.
Se abre el diálogo para la impresión de la prueba.
3. Seleccionar la impresora deseada y, en caso necesario, realizar los ajustes necesarios.
4. Hacer clic en **Imprimir**.
Se imprime el resumen de la prueba.
5. Hacer clic en **Finalizar** para cerrar la ventana **Prueba del monitor**.

62 Efectuar comprobación de calidad de las placas

La comprobación de calidad de las placas comprende las placas radiográficas en busca de daños y arañazos y proporciona una recomendación acerca de si se debe cambiar la placa radiográfica.

Recomendamos realizar con regularidad la comprobación de calidad de las placas.



Si hay desgaste o daños visibles en las áreas de la placa radiográfica relevantes para el diagnóstico, se debe sustituir independientemente del resultado de la comprobación de calidad de las placas.

Las imágenes de prueba se pueden equipar con identificación de placas. Así en la vista general se puede reconocer el historial del estado de la placa radiográfica durante la comprobación regular.

El resultado de la comprobación se evalúa de la siguiente manera:

- | | |
|---|--|
| A | La placa radiográfica está nueva, no es necesario una manipulación adicional. |
| B | La placa radiográfica está en buen estado, no es necesario una manipulación adicional. |
| C | La placa radiográfica tiene señales de uso. Observar y comprobar de nuevo en un futuro próximo. |
| D | La placa tiene señales considerables de uso, se recomienda cambiarla pronto. |
| E | La placa está muy desgastada, se recomienda un cambio de inmediato. |
| X | No se ha podido realizar la comprobación de la calidad de las placas. Respete la dosis correcta. |

Para efectuar una comprobación de calidad de las placas, son necesarios los siguientes pasos:

- "62.1 Crear adquisición de prueba homogénea"
 - "62.2 Lea y comprobar la placa radiográfica"
- Las comprobaciones de calidad de las placas realizadas se pueden observar y borrar, véase "62.3 Administrar comprobaciones de calidad de las placas".



Con la comprobación de calidad de placas radiográficas, se pueden comprobar las placas radiográficas Plus e IQ / IDX. Esta prueba no es necesaria para las placas radiográficas IQ / IDX, debido a que son comprobadas automáticamente durante la aplicación normal.

62.1 Crear adquisición de prueba homogénea

1. Colocar la placa radiográfica sobre una superficie lisa, con aprox. 12 cm de distancia (corresponde al diámetro de un CD) al tubo de rayos X. Cuidar que la cara activa de la placa radiográfica apunte en dirección al bus de rayos X.
2. Ajustar el tiempo de exposición y los valores del aparato de rayos X para una radiografía molar.
3. Leer la placa radiográfica de inmediato, como muy tarde a los 30 minutos, véase "62.2 Lea y comprobar la placa radiográfica".

62.2 Lea y comprobar la placa radiográfica

1. En la página de inicio, hacer clic en  **Comprobación de calidad de las placas**.
2. Hacer clic en **Leer placa(s)**.
3. Seleccionar la fuente de toma.
4. Lea la placa radiográfica.
La imagen se muestra en el registro de imágenes y en el negatoscopio.
La evaluación (A - E) se muestra en la imágenes de previsualización en la parte inferior derecha y en la caja de herramientas.
El indicador de dosificación muestra si la exposición de la placa radiográfica era correcta para la comprobación de calidad.
5. Para las placas radiográficas Plus: Hacer clic en las imágenes de previsualización  para registrar la identificación de placas. Las identificaciones de placas radiográficas que ya se han introducido una vez, se pueden seleccionar de la lista de selección.
En placas radiográficas IQ / IDX se registra automáticamente la identificación de estas.

6. Para observar mejor la imagen en el negatoscopio, se pueden usar las herramientas de la caja de herramientas (indicaciones, correcciones de imagen, histograma). No se guardarán las modificaciones.

7. Hacer clic en **Finalizar comprobación de calidad de las placas**.

Se muestra la vista general de la comprobación de calidad de las placas.

Repetir la comprobación de calidad de las placas (evaluación con X):

1. Si la imagen se evalúa con X, no se puede efectuar la comprobación de la calidad de las placas debido a una exposición defectuosa.
Exponer la placa radiográfica de nuevo de forma homogénea. Adaptar la exposición según la indicación de dosis de la primera imagen.
2. Leer la placa radiográfica de inmediato, como muy tarde a los 30 minutos.

62.3 Administrar comprobaciones de calidad de las placas

1. En la página de inicio, hacer clic en  **Comprobación de calidad de las placas**.
En la vista general se enumeran todas las comprobaciones efectuadas, ordenadas por identificación de placa.

Ver todas las imágenes de comprobación para una identificación de placa:

1. Marcar la identificación de placa deseada en la vista general.
Se muestran todas las comprobaciones realizadas para esta identificación de placa con la fecha y el resultado.
2. Para abrir las imágenes de comprobación, hacer clic en **Mostrar placa en el negatoscopio**.
Se abre el negatoscopio. En el registro de imágenes se muestran todas las imágenes de previsualización para la identificación de placa. Las imágenes se pueden mostrar individualmente en el negatoscopio.



Exportar imagen de comprobación:

1. Marcar la identificación de placa deseada en la vista general.

Se muestran todas las comprobaciones realizadas para esta identificación de placa con la fecha y el resultado.

2. Para abrir las imágenes de comprobación, hacer clic en **Mostrar placa en el negatoscopio**.

Se abre el negatoscopio. En el registro de imágenes se muestran todas las imágenes de previsualización para la identificación de placa.

3. Hacer clic en imágenes de previsualización para mostrarlas en el negatoscopio.

4. Haga clic en .

5. Seleccionar la ruta de archivo y el formato de imagen.

6. Hacer clic en **Exportar**.

Se exporta la imagen de comprobación. No se incluyen las modificaciones de la imagen, como por ejemplo luminosidad o contraste.

Borrar imagen de comprobación:

1. Marcar la identificación de placa deseada en la vista general.

Se muestran todas las comprobaciones realizadas para esta identificación de placa con la fecha y el resultado.

2. Para abrir las imágenes de comprobación, hacer clic en **Mostrar placa en el negatoscopio**.

Se abre el negatoscopio. En el registro de imágenes se muestran todas las imágenes de previsualización para la identificación de placa.

3. Hacer clic en imágenes de previsualización para mostrarlas en el negatoscopio.

4. Haga clic en .

La imagen se borra de inmediato.

Borrar la placa radiográfica con identificación de placa desde la comprobación de calidad de las placas:

1. Marcar la identificación de placa deseada.

2. Hacer clic en **Borrar placa**.

3. Confirmar el borrado en el cuadro de diálogo.

63 Configuración general de VistaSoft Inspect

En la configuración se puede configurar el software y los dispositivos conectados. La configuración se divide en las siguientes partes:

- "63.1 Aplicación"
- "63.2 Dispositivos"
- "63.3 Estaciones de Rayos X"



Se aceptan las configuraciones disponibles en VistaSoft que también son válidas para VistaSoft Inspect, p. ej. Puestos de trabajo.

Si la administración del usuario en VistaSoft está activada, también es válida para VistaSoft Inspect. Durante el inicio del programa se accede a la ventana de registro.

La contraseña solo se puede modificar en VistaSoft.

63.1 Aplicación

En *Aplicación* se puede ajustar la configuración general del software (p. ej., idioma del software, concesión de licencias, periodo de validez de las pruebas de aceptación y consistencia).

lugar de trabajo

Estación de trabajo	
Nombre de la estación de trabajo:	Puede asignarse un nombre a esta estación de trabajo.
Puerto de conexión:	El puerto interno usado por el software puede modificarse en caso de existir conflicto con otro software. Portal estándar: 3113

Mostrar	
Mostrar escala:	La pantalla completa del software se ajusta al parámetro de escala seleccionado. Para ello, todas las ventanas, fuentes, iconos, etc. se ampliarán o se reducirán. El cambio se aplica sin tener que reiniciar y se mantendrá después del reinicio.
Estilo de interfaz de usuario:	Estándar: se usan todas las tipografías. Estrecho: no se usan tipografías en negrita (p. ej. seleccionado de forma estándar para la región de Japón).
Idioma de la interfaz	Mediante la lista se puede seleccionar el idioma de visualización. Tras la modificación se deberá reiniciar el software.
Uso de aceleración GPU	Cuando está activada la aceleración GPU, determinados cálculos se realizarán en el procesador gráfico. Esto puede producir en algunas zonas una aceleración de la visualización de la imagen. Tras la modificación se deberá reiniciar el software. Requerimientos mínimos véase "4 Requisitos del sistema"

Configuración de VistaSoft	
Mostrar últimos pacientes registrados:	Si la opción está activada, en el menú desplegable de pacientes se muestra la lista de los últimos pacientes registrados.
Traducción	
Idioma:	Los textos de la interfaz del software se pueden adaptar individualmente. Mediante la lista se puede seleccionar el idioma para la traducción.

Traducción	Los textos de la interfaz del software se pueden adaptar individualmente.
Traducciones definidas por el usuario: exportar	Haciendo clic en Exportar se exportará un archivo XLIFF al escritorio. Este puede ajustarse a voluntad y volver a ser importado.
Traducciones definidas por el usuario: Importar	Los archivos XLIFF ajustados pueden importarse haciendo clic en Importar.

Registro

Notificación del usuario

Al hacer clic en *Notificaciones del usuario...* se muestran todas las notificaciones del usuario. Estas pueden clasificarse ordenadas de forma ascendente/descendente por fecha o contenido de la notificación.

Concesión de licencias

Sin una clave de licencia válida, el software se puede usar en la versión de prueba. Así, el software permite crear 30 pacientes utilizando todas las funciones. A partir del paciente n.º 30 se inicia un plazo de 30 días durante el cual pueden crear más pacientes. Una vez transcurrido este plazo, ya no se podrá trabajar con el software sin clave de licencia.

En la versión de prueba de VistaSoft Inspect, se pueden realizar pruebas de aceptación y de aceptación parcial sin límites sin una licencia válida. Para la segunda prueba de consistencia de una estación de rayos X y para la prueba del monitor se necesita una clave de licencia.

 Para trasladar el servidor o la instalación de una estación de trabajo individual a otro ordenador deberá solicitarse una nueva clave de licencia (gratuita).

La concesión de licencias depende de la existencia previa de una clave de licencia:

- En caso de constar una clave de licencia: "7.2 Concesión de licencias sin clave de licencia"
- Si es necesario solicitar una clave de licencia: "7.2 Concesión de licencias sin clave de licencia"

La clave de licencia contiene información para los paquetes y módulos con licencia. Si posteriormente se necesitaran otros paquetes y módulos, se debe efectuar el trámite de licencia de nuevo.

Los siguientes paquetes estarán a la disposición:

Radiografía 2D VistaSoft	– Elaboración de radiografías 2D (Tipos de toma de las clases de modo intraoral, panorámico, cefalometría) – Comprobaciones de recepción y pruebas de constancia con VistaSoft Inspect
Radiografía 2D y 3D VistaSoft	– Elaboración de radiografías CBCT (Tipos de toma de las clases de modo CBCT) – Elaboración de radiografías 2D (Tipos de toma de las clases de modo intraoral, panorámico, cefalometría) – Comprobaciones de recepción y pruebas de constancia con VistaSoft Inspect
VistaSoft Connect	– Toma y transmisión de radiografías e imágenes de vídeos por requerimiento de un software de otros fabricantes (configuración limitada, véase "Limitaciones de la superficie mínima de Connect") – Comprobaciones de recepción y pruebas de constancia con VistaSoft Inspect
VistaSoft Vídeo	– Crear tomas de vídeo (Tipos de radiografías de las clases de modo Vídeo, Proof)



Módulos sujetos a costes:

VistaSoft Basic Dental Workflow	Interfaz para el programa de gestión clínica
VistaSoft DICOM Print	Imprimir radiografías en las impresoras DICOM
VistaSoft DICOM Starter	Intercambiar imágenes con sistemas DICOM
VistaSoft MobileConnect	Mostrar imágenes en la aplicación para iPad Dürr Dental Imaging
VistaSoft PatientBridge	Interfaz para transferir datos de pacientes de otro software (p. ej. software de facturación)
VistaSoft Trace*	Analizar y evaluar automáticamente las radiografías cefalométricas

* no disponible en los EEUU ni en Canadá

En una instalación con varios puestos de trabajo, se administrarán los módulos VistaSoft DICOM Starter y DICOM Print como licencia flotante de modo que solo se necesita la licencia si el puesto de trabajo está registrado como un puesto de trabajo DICOM.

Adquirir una nueva clave de licencia ...

Es posible solicitar una nueva clave de licencia.

Número de estación:	Número preciso de la estación de trabajo
Módulos	Lista de módulos que pueden ser activados con la licencia
Módulo	Nombre del módulo de software
Registrado	Sí: El módulo ya cuenta con una licencia. No: El módulo todavía no cuenta con una licencia. Cantidad: Número de las licencias existentes
Pedir	Marcar si se desea obtener una licencia para este módulo. En caso de licencias Floating, ingresar la cantidad de licencias requeridas. En caso de instalaciones de múltiples puestos de trabajos, solo se requerirá una licencia 3D en una estación de trabajo, si solo se utiliza el módulo. Solo se necesitará del DICOM si se registra la estación de trabajo como estación DICOM.
Números de serie	Informaciones acerca de los aparatos Los aparatos conectados se visualizan automáticamente en la lista.
Dispositivo	Nombre del dispositivo
Número de serie	Número de serie del aparato
Número de referencia	Número de referencia del aparato
Añadir dispositivo	Añadir el dispositivo manualmente, si no es reconocido automáticamente
Actualizar	Actualizar la lista con todos los aparatos conectados.
Datos de dirección	Datos de dirección de la clínica
Distribuidor	Datos de dirección del vendedor

Importar un nuevo archivo de licencia

Importar un nuevo archivo de licencia: Aquí se puede importar una clave de licencia existente.

Prueba de aceptación y consistencia

Mostrar una advertencia, cuando no exista ninguna comprobación válida:	La advertencia aparece cuando todavía no se ha realizado ninguna prueba de aceptación.
Activar medición de dosis equivalente:	Activar cuando la prueba de aceptación requiere la medición del valor de dosis equivalente de conformidad con la legislación nacional (p.ej., en Austria). En la caja de herramientas aparecerá un grupo adicional Dosis equivalente .
Se utiliza la estación de trabajo para el diagnóstico:	En caso de haber activado la función, es necesario que se realice la prueba de monitor para esta estación de trabajo. Al iniciar VistaSoft, VistaSoft Inspect comprueba si se debe efectuar una prueba de monitor. Si VistaSoft permanece abierto más de 24 horas, se efectúa igualmente una comprobación. Si se necesita una prueba del monitor, esta se inicia automáticamente.

Con **Modo de advertencia...** se puede ajustar el modo de advertencia para la prueba de aceptación y consistencia (véase "Modo de advertencia").

Modo de advertencia

Periodo de validez

Intraoral:	Define el periodo de validez de la prueba de consistencia para sistemas de visualización de imágenes intraorales y sistemas de Rayos X.
Extraoral:	Define el periodo de validez de la prueba de consistencia para sistemas de visualización de imágenes extraorales y sistemas de Rayos X.

63.2 Dispositivos

En la configuración **Dispositivos** aparece una lista con todos los dispositivos conectados. Corresponde a la configuración en VistaSoft.



Los cambios realizados en la configuración de dispositivos también se aplicarán en VistaSoft .

Dispositivos

Dispositivo	Muestra una imagen de previsualización del dispositivo conectado (si está disponible).
Nombre	Nombre del dispositivo
Conexión	Muestra las configuraciones de conexión
Estado de conexión	Indica si el dispositivo está conectado y puede ser utilizado
Usar en VistaSoft Connect	Para vídeo: Opción para activar el aparato para VistaSoft Connect ra radiografías: Cambiar a la configuración Lugares de tomografía

La configuración de los aparatos en VistaSoft Inspect Inspect no difiere de la configuración de los aparatos en VistaSoft (véase "74 Dispositivos").

63.3 Estaciones de Rayos X

En la configuración **Puestos de trabajo** aparece una lista con todas las estaciones de Rayos X creadas. La lista muestra las siguientes características de la estación de rayos X:

Denominación	Nombre de la estación de rayos X, se puede modificar en Configuración .
Operador	Operador de la estación de rayos X, se puede modificar en Configuración .
Categoría	Categoría del emisor de Rayos X (p. ej. intraoral)
Favorito	Al inicio de la radiografía, esta estación de Rayos X se mostrará en primer lugar en la lista de selección.
Usar en VistaSoft Connect	Mediante VistaSoft Connect, el aparato estará visible para el programa de terceros. (solo con licencia VistaSoft Connect)
Puesto de trabajo vinculado	Estación de trabajo que acepta automáticamente una nueva tarea.

Se puede ordenar la lista haciendo clic en la línea de encabezado de la columna correspondiente.

Se pueden realizar los siguientes ajustes, en función del aparato.

Se puede crear una nueva estación de Rayos X mediante el asistente o manualmente. Si existe la obligación legal de llevar un registro de los datos de Rayos X, el proceso dependerá del dispositivo de adquisición de imágenes:

- Crear estación de Rayos X mediante el asistente
 - VistaPano S / ProVecta S-Pan
 - VistaPano S / ProVecta S-Pan
 - VistaVox S / ProVecta 3D Prime
 - VistaVox S Ceph / ProVecta 3D Prime Ceph
- Crear estación de Rayos X manualmente
 - Todos los dispositivos VistaScan / ScanX
 - VistaRay / SensorX
 - Dispositivos cefalométricos/panorámicos sin receptor de imagen digital (p.ej., con placa radiográfica)
 - Dispositivos Twain



Los cambios realizados en la configuración de los puestos de trabajo en VistaSoft Inspect también se aplicarán en VistaSoft.

Configurar

General

Nombre:	Nombre de la estación de Rayos X Cada estación de Rayos X debe tener un nombre único. El nombre no debe aparecer más de una vez.
Operador:	Nombre del operador
Dirección:	Dirección del operador

Emisor de Rayos X

Selección	Lista de los emisores de Rayos X creados. Se puede crear un nuevo emisor de Rayos X con Crear emisor de Rayos X... Con Configurar se puede modificar la configuración de un emisor de Rayos X. No se puede cambiar la categoría (p. ej. intraoral). Con Borrar se puede borrar un emisor de Rayos X si no es usado por un puesto de trabajo de Rayos X.
-----------	--

Dispositivo de adquisición de imagen

Dispositivo:	Seleccionar el dispositivo de la lista
Magnificación:	La magnificación depende del emisor de Rayos X y del tipo de imagen asignado. El valor debe encontrarse entre 1,0 y 10,0. Durante la configuración manual se ofrece un valor al seleccionar el emisor de rayos X: – Intra: 1,05 – Pano: 1,25 – Ceph: 1,1 En caso dado, será necesario adaptar el aparato, p.ej. para VistaPano / ProVecta S-Pan(Pano 1,3 y Ceph 1,14). Véase también las indicaciones del dispositivo de toma de imagen.
Activar cálculo de la dosis de entrada en el receptor de imágenes:	Si el dispositivo de toma de imágenes apoya el cálculo automático de la dosis de receptor de imagen a partir de los datos de la imagen, no será necesario rellenar manualmente los parámetros radiográficos. En la configuración de la clínica debe estar activada la configuración Calcular automáticamente la dosis en el receptor de imagen, véase "78.1 Configurar".

Parámetros

Dependiendo del dispositivo de adquisición de imagen y emisor de Rayos X asignado a la estación de Rayos X, se podrán definir valores sugeridos para los parámetros radiográficos de cada tipo de adquisición. Si las imágenes radiográficas se toman siempre con los mismos valores, esto facilitará el trabajo. Los parámetros radiográficos se guardan automáticamente con la información de imagen (véase "41.1 Registrar la radiografía con VistaScan / ScanX"). Allí todavía se podrán modificar, si fuera necesario. Los valores sugeridos para los parámetros radiográficos solo se introducen de forma automática para la primera imagen. Para las siguientes imágenes de la misma toma se pueden adoptar los parámetros radiográficos de la primera imagen con **Asumir valores** o introducirlos manualmente.

En la configuración de los tipos de tomas individuales se pueden adoptar los valores de otra estación de rayos X que use valores similares o iguales. Así no se deben introducir individualmente todos los valores, sino solamente corregir los valores que difieran. Para ello, en la zona inferior junto a **Tomar parámetros de esta estación de rayos X:**, seleccionar la estación de rayos X de la que se deben tomar los valores y hacer clic en **Tomar**.

Edición de imágenes

Para cada imagen que se ha creado con esta estación de Rayos X, los pasos predefinidos del procesamiento de imágenes se ejecutan de forma automática.

Los pasos del procesamiento de imágenes se pueden modificar y guardar en el negatoscopio (véase "44.2 Administrar ajustes de imagen por defecto"). En la configuración solo se muestran los valores.

Con **Restablecer ajustes de fábrica** se pueden resetear los cambios realizados en los pasos de modificación de imágenes.



Filtro

Filtro seleccionado: Filtros predefinidos para la asistencia en el diagnóstico (véase "Filtro")

Ventanas

Ajuste de correcciones de imagen e histograma

Límite blanco:	Porcentaje de valores gris que se convierten en blanco
Límite negro:	Porcentaje de valores gris que se convierten en negro
Luminosidad:	Luminosidad de la imagen
Contraste:	Contraste de la imagen
Gamma:	< 1: Las zonas luminosas se oscurecen > 1: Las zonas oscuras ganan luminosidad

Mostrar

Espejo: Reflejar la imagen horizontal- o verticalmente

Anotación

Máscara de borde:	Máscara de imagen, se oculta la zona exterior de la máscara
Escala de grises:	Color de la máscara de borde, entre 0 (negro) y 255 (blanco)

Eliminar

1. Marcar la estación de Rayos X deseada en la lista.
2. Hacer clic en **Borrar**.
3. Confirmar el borrado en el cuadro de diálogo.



ServerManager



PRECAUCIÓN

Pérdida de datos por defecto de hardware o problemas de software tras la actualización del sistema operativo

- Hacer regularmente una copia de seguridad de la base de datos del software de imágenes.
- Hacer una copia de seguridad de las imágenes por separado de forma regular. Las propias imágenes no son parte de la copia de seguridad de ServerManager.

Con ServerManager se pueden crear y restablecer las copias de seguridad de datos (backups) de la base de datos del software de visualización. Para una copia de seguridad regular, se puede configurar un backup automático. Siempre se guardan las últimas 20 copias de seguridad, las antiguas se borran.

La copia de seguridad incluye los siguientes datos:

- Datos del paciente
- Datos de la clínica
- Información de la imagen (solo metadatos, no la propia imagen)

La copia de seguridad se guarda con fecha y hora.

En una instalación con varios puestos, solo se puede acceder a ServerManager en la estación de trabajo que está configurada como servidor. Adicionalmente, se puede modificar la base de datos del software de visualización con el ServerManager (p. ej. al trasladarse a un nuevo servidor).

64 Iniciar ServerManager

Requisitos:

- ✓ VistaSoft y VistaSoft Inspect no se han iniciado.

1. Hacer clic en *Inicio > Todos los programas > VistaSoft > ServerManager*.

65 Crear copia de seguridad manual

1. Hacer clic en  *Crear nueva copia de seguridad*.

Durante la copia de seguridad, se muestra un cuadro de diálogo con una barra de progreso. Cuando ha finalizado la copia de seguridad, aparece un aviso en el cuadro de diálogo.

66 Restablecer copia de seguridad

Requisito:

- ✓ VistaSoft y VistaSoft Inspect han finalizado en todas las estaciones de trabajo.



PRECAUCIÓN

Pérdida de datos

Todos los datos que se hayan creado tras la copia de seguridad ya no están disponibles tras restablecer la copia de seguridad.

- › Antes de restablecer la copia de seguridad, asegúrese de que se han guardado por separado los nuevos datos.
- › Importar por separado los nuevos datos tras restablecer la copia de seguridad.

1. Hacer clic en  **Restablecer copia de seguridad existente**.

Se abre un cuadro de diálogo con la lista de copias de seguridad disponibles. Las copias de seguridad se nombran con la fecha y la hora.

2. Seleccionar la copia de seguridad y hacer clic en **Restablecer**.

Aparece un aviso cuando ha finalizado el restablecimiento de la copia de seguridad.

67 Configurar copia de seguridad automática

La copia automática de seguridad crea un backup diario. Es posible configurar el momento inicial.

Durante la copia de seguridad, se deben cerrar VistaSoft y VistaSoft Inspect en todas las estaciones de trabajo. Recomendamos seleccionar automáticamente una hora para la copia de seguridad automática a la que no se trabaje con el software.

La estación de trabajo en la que se crea la copia de seguridad (servidor o puesto individual) debe estar en funcionamiento a la hora fijada, no se puede finalizar el servicio de Windows **VistaSoft Service**. (El servicio se inicia automáticamente al encender el ordenador.)

Crear y activar copia de seguridad:

1. Hacer clic en  **Configurar copia de seguridad automática**.

Se abre el cuadro de diálogo.

2. Hacer clic en **Activado**.

3. Ajustar el momento de inicio. Se pueden introducir los números con el teclado o con las teclas de flecha.

En **Última y siguiente copia de seguridad** se muestra el momento de la siguiente copia de seguridad automática.

4. Hacer clic en **Aplicar** para guardar las modificaciones.

5. Pulsar en **Retornar a la página principal** para salir de la reconstrucción.

Se cierra el cuadro de diálogo.

68 Encriptar la base de datos

Con esta función se pueden encriptar los registros de bases de datos (todas las clínicas) en el servidor.

De esa manera estarán protegidos los datos, aun si el disco duro no sea correctamente eliminado al final de la vida útil y pueda caer en manos equivocadas.

Para obtener más información véase el capítulo Ciberseguridad, "13 Codificación".



En caso de que la base de datos contenga imágenes DBSWIN, estas también serán encriptadas. DBSWIN No podrá acceder a estas imágenes.

Activar el encriptamiento:

1. Haga clic en .
2. Pulsar en **Activar el encriptamiento**.
3. Ingresar la contraseña de encriptamiento. Tener en cuenta la fuerza de la contraseña. Indicaciones acerca de la fuerza de la contraseña bajo .
4. Ingresar la contraseña nuevamente en un segundo campo.
5. Pulsar en **Activar el encriptamiento**.



PRECAUCIÓN

Si se pierde la clave, no se restablecerán los datos

En encriptamiento de los datos se realiza con una clave digital que se genera en el servidor en la clínica.

DÜRR DENTAL no tiene conocimiento acerca de esta clave y tampoco será posible extraerla de una base de datos. En caso de perder esta clave (consiste de certificados en forma de archivo y una contraseña), los datos estarán permanentemente perdidos.

- › Guardar la clave (certificado y contraseña) en un lugar seguro.
- › Guardar la clave adicionalmente en un lugar seguro fuera de la clínica (p.ej. En una memoria USB en una caja de seguridad del banco).

6. Pulsar en **Guardar el archivo de encriptamiento bajo...**

7. Seleccionar el registro y hacer clic en **Guardar**.
8. Pulsar en **Guardar contraseña como archivo...**
9. Seleccionar el registro y hacer clic en **Guardar**.
10. Pulsar en **Datos de encriptamiento guardados**.
La base de datos local quedará encriptada. Dependiendo del tamaño de la base de datos, este proceso podrá durar algún tiempo.
Durante el encriptamiento se puede seguir trabajando.
11. Pulsar en **Retornar a la página principal** para salir de la ventana.

Desactivar el encriptamiento:



En caso de desactivar el encriptamiento, las copias de seguridad encriptadas de las imágenes tampoco contará con el encriptamiento.

1. Pulsar en  **Encriptar datos**.
2. Pulsar en **Desactivar el encriptamiento**.
3. Ingresar la contraseña de encriptamiento.
4. Pulsar en **Desactivar el encriptamiento**.
Se desactivará el encriptamiento de la base local de datos. Dependiendo del tamaño de la base de datos, este proceso podrá durar algún tiempo.
Durante el encriptamiento se puede seguir trabajando.
5. Pulsar en **Retornar a la página principal** para salir de la ventana.

69 Modificación de la base de datos

Con esta función se pueden modificar los directorios de la base de datos. Esto puede ser necesario, por ejemplo, si se traslada la base de datos a un nuevo servidor.

Requisito:

- ✓ VistaSoft y VistaSoft Inspect han finalizado en todas las estaciones de trabajo.



Esta función se describe mediante los directorios estándar de VistaSoft.

En una instalación definida por el usuario, puede variar el directorio de la base de datos.

1. Copiar el directorio VistaSoftData (estándar: C:\VistaSoftData) del servidor antiguo al nuevo.
2. Haga clic en .
3. Seleccionar o introducir la ruta para el nuevo directorio VistaSoftData.
4. Hacer clic en **Continuar**.
5. Comprobar la ruta de la clínica y ajustarla si fuera necesario.
6. En caso de que los nuevos datos estén encriptados: Ingresar la contraseña y seleccionar si los datos deben permanecer encriptados.
7. En caso de tener que encriptar los datos, guardar la contraseña y la clave. Confirmar la copia de seguridad, pulsando en **Guardado en datos encriptados** (véase también "68 Encriptar la base de datos").
8. Hacer clic en **Aplicar**.
Los directorios de la base de datos se modifican al nuevo directorio.

70 Reconstruir la base de datos

Esta función permite reconstruir imágenes que no son visualizadas por el software de visualización porque falta el registro en la base de datos. Se visualiza una lista de las imágenes, las cuales pueden ser transferidas a la base de datos. Antes de realizar la reconstrucción, se selecciona una acción para cada imagen:



Adoptar la imagen en la base de datos



Borrar finalmente la imagen



Ignorar la imagen

1. Pulsar en  **Reconstruir base de datos**.
Si constan los datos para la reconstrucción, se abrirá la ventana **Reconstruir la base de datos**.
Los datos han sido estructurados según la clínica y el paciente.
2. Pulsar en una imagen para visualizar la vista previa, los datos existentes de los pacientes y las informaciones de la imagen.
3. Pulsar en **Asumir** para reconstruir la imagen y para importarla en la base de datos del software de imágenes.
Se marca la imagen con .
4. Pulsar en **Borrar** para borrar finalmente la imagen.
Se marca la imagen con .
5. Pulsar en **Ignorar** para dejar la imagen en el registro de reconstrucción.
Se marca la imagen con .
6. Hacer clic en **Aplicar**.
Después de finalizar la reconstrucción se visualiza un informe.
7. Pulsar en **Retornar a la página principal** para salir de la reconstrucción.

71 Combinar la clínica

Esta función permite combinar las bases de datos de dos clínicas.

Existen dos posibilidades:

- Combinar la clínica de un registro externo de bases de datos con la clínica en el registro actual de la base de datos.
Parar ello, es necesario que el registro externo de la base de datos se encuentre en una memoria local.
Los datos no deben estar encriptados.
- Combinar dos clínicas en el registro actual de bases de datos

Antes de combinar las clínicas, se generará automáticamente una copia de seguridad.

Las imágenes de la clínica original solo serán asignadas a pacientes existentes de la clínica objetivo, si todos los atributos identificables coinciden. Caso contrario, se generará un nuevo paciente.

1. Hacer clic en  **Combinar clínicas**.

Combinar clínicas a partir de un registro externo de bases de datos:

1. Hacer clic en ... y seleccionar el registro original de la base de datos.
2. En caso de constar varias clínicas en el registro original de base de datos, seleccionar una de estas.
3. Seleccionar la clínica objetivo, si en el registro actual de bases de datos constan varias clínicas.
Si solo consta una clínica, el sistema la seleccionará de manera automática.
4. Pulsar en **Combinar**.
Una vez finalizada la combinación de clínicas, se visualizará un mensaje.
Se generará un protocolo (ruta véase mensaje).

5. Cerrar el mensaje con **Aceptar**.

Combinar dos clínicas en el registro actual de bases de datos:

1. Seleccionar la clínica inicial.
2. Seleccionar la clínica objetivo.

3. Pulsar en **Combinar**.

Una vez finalizada la combinación de clínicas, se visualizará un mensaje.

Se generará un protocolo (ruta véase mensaje).

4. Cerrar el mensaje con **Aceptar**.

72 Importar base de datos de terceros

Con esta función es posible importar bases de datos de terceros (DICOMDIR) a la base de datos del software de visualización.

Para tal importación valen las siguientes normas:

- Los números de fichero de la base de datos DICOMDIR deben ser precisos.
- Si no consta un número de archivo, se generará un nuevo paciente.
- Si ya consta el número de archivo en el software de visualización, se asignarán las imágenes al paciente respectivo.
- Datos existentes en el software de visualización no serán sobrescritos por la importación.

Requisito:

✓ VistaSoft y VistaSoft Inspect han finalizado en todas las estaciones de trabajo.

1. Hacer clic en  **Importar base de datos de terceros**.
2. Pulsar en ... Para seleccionar la base de datos DICOMDIR a importar.
3. En caso de haber configurado varias: seleccionar una clínica objetivo.
4. Hacer clic en **Importar**.

Resultado:

Se generará una copia automática de seguridad.

Se están importando los datos.

Después de finalizar la importación se generará un informe.

Configuración general

En la configuración se puede configurar el software y los dispositivos conectados. La configuración  solo es posible en el rol de usuario Administrador.

 En una instalación de puestos de trabajo múltiples, el software se podrá configurar en cualquier puesto de trabajo (cliente). Los ajustes centrales realizados estarán disponibles en todas las estaciones de trabajo (p.ej., puestos de trabajo, tipos de adquisición, usuarios).

73 Aplicación

Véase también:

– "24 Cambiar el idioma de visualización"

En **Aplicación** se puede ajustar la configuración general del software (p. ej., idioma del software, proceso de licencia, odontograma).

73.1 Memoria de imágenes

Las imágenes tomadas que, debido a errores de conexión, se hayan perdido durante el proceso de transferencia desde la estación de trabajo al servidor, se pueden recuperar de la memoria intermedia de tomas. En la configuración de la memoria intermedia de imágenes se puede ajustar el periodo de retención y los límites de almacenamiento.

Los ajustes de la memoria intermedia de tomas son válidos a nivel local para una estación de trabajo.

Memoria intermedia

Periodo de retención de radiografías:

Las imágenes cuya transferencia no ha tenido éxito siempre se guardan en la memoria de imágenes, incluso si no se ha definido un periodo de retención. En caso de que en **Periodo de retención de radiografías** se especifique un tiempo, todas las imágenes (tanto las transferencias que han tenido éxito, como las que no) se guardarán en la memoria de imágenes durante este periodo de tiempo adicional antes de ser eliminadas.

Ejemplos:

- 0 días: Las imágenes se borrarán inmediatamente una vez que la transferencia haya tenido éxito.
- 3 días: Las imágenes se guardan durante 3 días en la memoria de imágenes una vez que la transferencia haya tenido éxito, transcurrido este periodo las imágenes serán borradas.

Límite de advertencia de almacenamiento:

Cada vez que se inicia el software de visualización y antes de cada lectura de imagen se determina el espacio de almacenamiento disponible. Si el espacio de almacenamiento disponible es inferior al límite de advertencia de almacenamiento configurado, el software de visualización lo advierte mediante una ventana separada. Se puede seguir trabajando.

Memoria intermedia

Límite de error de almacenamiento:	Cada vez que se inicia el software de visualización y antes de cada lectura de imagen se determina el espacio de almacenamiento disponible. Si el espacio de almacenamiento disponible es inferior al límite de error de almacenamiento configurado, el software de visualización lo advierte mediante una ventana separada. Se puede seguir trabajando, aunque con ciertas limitaciones. No es posible tomar imágenes aunque sí se puede visualizar imágenes existentes. Adicionalmente es posible registrar pacientes y darlos de baja.
------------------------------------	---

73.2 lugar de trabajo**Estación de trabajo**

Nombre de la estación de trabajo:	Puede asignarse un nombre a esta estación de trabajo.
Puerto de conexión:	El puerto interno usado por el software puede modificarse en caso de existir conflicto con otro software. Portal estándar: 3113

Mostrar

Mostrar escala:	La pantalla completa del software se ajusta al parámetro de escala seleccionado. Para ello, todas las ventanas, fuentes, iconos, etc. se ampliarán o se reducirán. El cambio se aplica sin tener que reiniciar y se mantendrá después del reinicio.
Estilo de interfaz de usuario:	Estándar: se usan todas las tipografías. Estrecho: no se usan tipografías en negrita (p. ej. seleccionado de forma estándar para la región de Japón).
Idioma de la interfaz	Mediante la lista se puede seleccionar el idioma de visualización. Tras la modificación se deberá reiniciar el software.
Uso de aceleración GPU	Cuando está activada la aceleración GPU, determinados cálculos se realizarán en el procesador gráfico. Esto puede producir en algunas zonas una aceleración de la visualización de la imagen. Tras la modificación se deberá reiniciar el software. Requerimientos mínimos véase "4 Requisitos del sistema"

Configuración de VistaSoft

Mostrar últimos pacientes registrados:	Si la opción está activada, en el menú desplegable de pacientes se muestra la lista de los últimos pacientes registrados.
--	---

Traducción**Los textos de la interfaz del software se pueden adaptar individualmente.**

Idioma:	Mediante la lista se puede seleccionar el idioma para la traducción.
Traducciones definidas por el usuario: exportar	Haciendo clic en Exportar se exportará un archivo XLIFF al escritorio. Este puede ajustarse a voluntad y volver a ser importado.
Traducciones definidas por el usuario: Importar	Los archivos XLIFF ajustados pueden importarse haciendo clic en Importar.

VistaScan Smart Reader

Activar tono: El Smart Reader señala con un tono que ha reconocido una placa radiográfica IQ.

73.3 Implantes

Descargar los paquetes de implantes de diferentes fabricantes del Centro de descargas:



<http://qr.duerdental.com/DLCimplants>



No todos los paquetes de implantes están autorizados en todos los países. Consultar el estado de autorización al fabricante respectivo.



Solo se pueden importar paquetes de implantes con la terminación de archivo ".ddi".

Importar paquete de implantes...	Se pueden importar los modelos de implantes (véase "32 Importar paquetes de implantes"). Después están disponibles en la caja de herramientas Implantes y se pueden insertar de forma esquemática en las imágenes. Los modelos de implantes se guardan de forma central y están disponibles en todas las estaciones de trabajo de la clínica.
----------------------------------	---

73.4 Configuración de la conexión

Configuración de los servicios del servidor

Los ajustes de los servicios del servidor varían en función de si la estación de trabajo está configurada como cliente o como servidor.

Estación de trabajo configurada como **Servidor**:

Configuración de los servicios del servidor

Puerto de servicio de servidora:	Puerto para la comunicación con el servicio de servidora. El puerto se lo utiliza en instalaciones de puestos individuales o puestos múltiples. Portal estándar: 3113
----------------------------------	--

Estación de trabajo configurada como **Cliente**:

Servidor:	Dirección IP del servidor
Cambiar servidor	Abre un cuadro de diálogo para el ajuste de la conexión del servidor. Servidor: Dirección IP del servidor Puerto: Puerto de servicio del servidor que está configurado en el servidor.

73.5 Registro

Notificación del usuario

Al hacer clic en *Notificaciones del usuario...* se muestran todas las notificaciones del usuario. Estas pueden clasificarse ordenadas de forma ascendente/descendente por fecha o contenido de la notificación.

Protocolo Audit

Pulsando en *Protocolo Audit*, se visualizarán todos los sucesos del protocolo Audit, p.ej. exportación de imagen, registro con contraseña falsa.

Los sucesos estarán protocolados con fecha, usuario y clínica.

También pueden ser filtrados con nombre de usuario, suceso y fecha.

Véase también "Medidas para la ciberseguridad".

73.6 Odontograma

En la lista de selección se puede seleccionar qué odontograma debe ser utilizado:

- FDI (Odontograma de la Fédération Dentaire Internationale)
- UNS (Universal Numbering System)
- Palmer (Sistema Zsigmondy-Palmer)

73.7 Concesión de licencias

Sin una clave de licencia válida, el software se puede usar en la versión de prueba. Así, el software permite crear 30 pacientes utilizando todas las funciones. A partir del paciente n.º 30 se inicia un plazo de 30 días durante el cual pueden crear más pacientes. Una vez transcurrido este plazo, ya no se podrá trabajar con el software sin clave de licencia.

En la versión de prueba de VistaSoft Inspect, se pueden realizar pruebas de aceptación y de aceptación parcial sin límites sin una licencia válida. Para la segunda prueba de consistencia de una estación de rayos X y para la prueba del monitor se necesita una clave de licencia.



Para trasladar el servidor o la instalación de una estación de trabajo individual a otro ordenador deberá solicitarse una nueva clave de licencia (gratuita).

La concesión de licencias depende de la existencia previa de una clave de licencia:

- En caso de constar una clave de licencia: "7.1 Concesión de licencias con clave de licencia"
- Si es necesario solicitar una clave de licencia: "7.2 Concesión de licencias sin clave de licencia"

La clave de licencia contiene información para los paquetes y módulos con licencia. Si posteriormente se necesitaran otros paquetes y módulos, se debe efectuar el trámite de licencia de nuevo.

Los siguientes paquetes estarán a la disposición:

Radiografía 2D VistaSoft	– Elaboración de radiografías 2D (Tipos de toma de las clases de modo intraoral, panorámico, cefalometría) – Comprobaciones de recepción y pruebas de constancia con VistaSoft Inspect
Radiografía 2D y 3D VistaSoft	– Elaboración de radiografías CBCT (Tipos de toma de las clases de modo CBCT) – Elaboración de radiografías 2D (Tipos de toma de las clases de modo intraoral, panorámico, cefalometría) – Comprobaciones de recepción y pruebas de constancia con VistaSoft Inspect

Los siguientes paquetes estarán a la disposición:

VistaSoft Connect	– Toma y transmisión de radiografías e imágenes de vídeos por requerimiento de un software de otros fabricantes (configuración limitada, véase "Limitaciones de la superficie mínima de Connect") – Comprobaciones de recepción y pruebas de constancia con VistaSoft Inspect
VistaSoft Vídeo	– Crear tomas de vídeo (Tipos de radiografías de las clases de modo Vídeo, Proof)

Módulos sujetos a costes:

VistaSoft Basic Dental Workflow	Interfaz para el programa de gestión clínica
VistaSoft DICOM Print	Imprimir radiografías en las impresoras DICOM
VistaSoft DICOM Starter	Intercambiar imágenes con sistemas DICOM
VistaSoft MobileConnect	Mostrar imágenes en la aplicación para iPad Dürr Dental Imaging
VistaSoft PatientBridge	Interfaz para transferir datos de pacientes de otro software (p. ej. software de facturación)
VistaSoft Trace*	Analizar y evaluar automáticamente las radiografías cefalométricas

* no disponible en los EEUU ni en Canadá

En una instalación con varios puestos de trabajo, se administrarán los módulos VistaSoft DICOM Starter y DICOM Print como licencia flotante de modo que solo se necesita la licencia si el puesto de trabajo está registrado como un puesto de trabajo DICOM.

Adquirir una nueva clave de licencia ...

Es posible solicitar una nueva clave de licencia.

Número de estación:	Número preciso de la estación de trabajo
Módulos	Lista de módulos que pueden ser activados con la licencia
Módulo	Nombre del módulo de software
Registrado	Sí: El módulo ya cuenta con una licencia. No: El módulo todavía no cuenta con una licencia. Cantidad: Número de las licencias existentes
Pedir	Marcar si se desea obtener una licencia para este módulo. En caso de licencias Floating, ingresar la cantidad de licencias requeridas. En caso de instalaciones de múltiples puestos de trabajos, solo se requerirá una licencia 3D en una estación de trabajo, si solo se utiliza el módulo. Solo se necesitará del DICOM si se registra la estación de trabajo como estación DICOM.
Números de serie	Informaciones acerca de los aparatos Los aparatos conectados se visualizan automáticamente en la lista.
Dispositivo	Nombre del dispositivo
Número de serie	Número de serie del aparato
Número de referencia	Número de referencia del aparato

Adquirir una nueva clave de licencia ...	
	Es posible solicitar una nueva clave de licencia.
Añadir dispositivo	Añadir el dispositivo manualmente, si no es reconocido automáticamente
Actualizar	Actualizar la lista con todos los aparatos conectados.
Datos de dirección	Datos de dirección de la clínica
Distribuidor	Datos de dirección del vendedor
Importar un nuevo archivo de licencia	
Importar un nuevo archivo de licencia:	Aquí se puede importar una clave de licencia existente.
Adquirir licencia para VistaSoft Implant & Guide	
Adquirir licencia para VistaSoft Implant & Guide:	Accede a la página de internet en la que se puede adquirir VistaSoft Implant & Guide.

73.8 Estaciones de Rayos X

Si existe la obligación legal de llevar un registro de los datos de Rayos X, deberá estar marcada la casilla de verificación (preconfigurado, en función de la selección de región durante el primer inicio). Esto exige la creación y configuración manual de los puestos de trabajo (véase "76 Estaciones de Rayos X"). Además, deberá introducirse información adicional (parte del cuerpo examinada, parámetros de ajuste técnicos del emisor de Rayos X, etc.) establecida por la ordenanza de Rayos X para Alemania.

Si no existe la obligación legal de llevar un registro de los datos de Rayos X, se podrá desmarcar la casilla de control. Esto creará automáticamente las estaciones de Rayos X adecuadas para cada dispositivo. Éstas no necesitarán ser configuradas. De esta forma, al leer las imágenes radiográficas se podrá seleccionar el dispositivo apropiado.

Así, por ejemplo, en el VistaScan Combi View se crearán tres puestos de trabajo, dado que el dispositivo soporta tres modos distintos:

- Intra
- Pano
- Ceph

73.9 Filtro Boost

Activar filtro Boost para series Spectra J:	Filtro de ampliación para el mejor análisis del filtro de caries Si el filtro Boost está activo (preconfigurado), se registra en la parte superior derecha de la imagen el símbolo  .
---	---

74 Dispositivos

Véase también:

- "29 Añadir dispositivos"

En la configuración *Dispositivos* aparece una lista con todos los dispositivos conectados.

Dispositivos	
Dispositivo	Muestra una imagen de previsualización del dispositivo conectado (si está disponible)
Nombre	Nombre del dispositivo
Conexión	Muestra las configuraciones de conexión
Estado de conexión	Indica si el dispositivo está conectado y puede ser utilizado
Usar en VistaSoft Connect	Para vídeo: Opción para activar el aparato para VistaSoft Connect ra radiografías: Cambiar a la configuración Lugares de tomografía

La configuración del dispositivo depende del tipo de dispositivo.

Si se marca un dispositivo de la lista indicada, aparecerá debajo de él la posibilidad de escoger entre las siguientes opciones:

- Configurar
- Administrar ajustes de conexión

Los submenús disponibles se diferenciarán entre sí en función del dispositivo marcado de la lista.

Con **Registrar dispositivo de red** se puede conectar un dispositivo con el software mediante su dirección IP.

Si se abre la configuración del dispositivo con **Configurar**, se muestra una representación del dispositivo y el nombre del mismo.

Si el firmware está anticuado y se debe actualizar, aparece un aviso.

Dependiendo del tipo de dispositivo, se muestran diversos submenús de la configuración.

74.1 VistaScan / ScanX

Configurar



ADVERTENCIA

Todos los ajustes realizados pueden tener influencia directa en la calidad de imagen y en el funcionamiento del dispositivo.

- Las modificaciones solo deben ser llevadas a cabo por el fabricante o por un establecimiento autorizado por este.
- Se debe comprobar y, en caso necesario, corregir la calidad de imagen modificada mediante la lectura de una imagen radiográfica de prueba.



En función del aparato, puede que no estén disponibles todas las funciones según las circunstancias.

Modos de adquisición

En **Modo de adquisición**: se enumerarán todos los modos de adquisición disponibles en el dispositivo seleccionado. Una vez seleccionado un modo de adquisición de la lista, se pueden realizar diferentes ajustes en el árbol de directorios. Estos se diferencian en función del dispositivo conectado y pueden depender de la versión firmware instalada.

Con **Duplicar** se genera una copia del modo de adquisición.

Con **Borrar** se puede borrar el modo de adquisición.

Básicamente siempre se debe definir por lo menos un modo de toma. Si solo existe un modo de toma para este dispositivo, no se puede borrar.

Se pueden importar o exportar todos los modos de toma de un dispositivo ( > **Importar modos de toma** o  > **Exportar modos de toma**).

Al importar se sobrescriben los modos de toma existentes, los nuevos modos de toma se crean adicionalmente.

Para la exportación se genera una carpeta en el escritorio.

Se pueden restablecer todos los modos de toma de un aparato a los ajustes de fábrica ( > **Restablecer todos los modos de toma a la configuración de fábrica**).

Firmware



PRECAUCIÓN

Daño del aparato por una actualización del firmware mal efectuada

No es posible la toma de imagen

- La actualización del firmware solo puede ser llevada a cabo por personal especializado o por personal formado por el fabricante.



Puede encontrar el firmware actualizado de cada dispositivo en www.duerndental.net.

Firmware

Versión actual:	Se mostrará el firmware actualmente instalado en el dispositivo seleccionado.
Nueva versión:	Si se ha seleccionado una nueva versión de firmware mediante Seleccionar archivo firmware , se mostrarán los datos de esta versión.

Firmware

Observación:	Se mostrarán indicaciones sobre la instalación y sobre los archivos firmware seleccionados (por ej. el archivo firmware seleccionado es más antiguo que el que está instalado en el dispositivo; el archivo firmware seleccionado no es compatible con la versión instalada en el dispositivo).
Duración prevista:	Se muestra la duración prevista de la actualización.

Configuración del dispositivo

En *Configuraciones de los aparatos* se enumerarán todos las configuraciones de los aparatos disponibles en el aparato seleccionado. En el árbol de directorio se pueden realizar diferentes ajustes. Estos se diferencian en función del dispositivo conectado y pueden depender de la versión firmware instalada.

Configuración del dispositivo

Configuración del modo de espera	Si la función está activada, el dispositivo pasa al modo standby tras transcurrir el tiempo configurado.
----------------------------------	--

Osciloscopio

En *Osciloscopio* se mostrará la luminosidad ambiente actual, o sea, la entrada de luz exterior en el dispositivo conectado.

Informe

En *Informe* se mostrará el archivo de informe guardado en el dispositivo. Mediante **Exportar** el archivo de informe se guardará en *C:\ProgramData\Duer\VistaSoft\Data\DiagnosticLogs* con el nombre *device_reports.log*. Este podrá enviarse al técnico para su diagnóstico.

Además, después de la creación de un archivo de informe, se puede crear un archivo de apoyo (véase "50 Crear archivo de apoyo"). Este contendrá, además de los archivos de registro, también el archivo de informe.

Mantenimiento

En *Mantenimiento*, se muestran varios parámetros del aparato o se puede iniciar la herramienta de servicio (en función del aparato conectado).

Los parámetros del aparato muestran una indicación con el valor real y con el valor teórico. Con su ayuda se pueden identificar piezas o funciones defectuosas. Se mostrarán también diferentes funciones de mantenimiento mediante las que se puede probar el correcto funcionamiento de las diferentes piezas.

Configurar la contraseña del dispositivo

En los aparatos con esta función, la comunicación entre el aparato y el software de imágenes está protegida por una contraseña.

Si hay requisitos especiales, esta contraseña se puede cambiar en el software. Cuando se cambia la contraseña, la nueva contraseña se transmite al aparato.

Si la contraseña en el aparato y en el software de imágenes no coinciden, deberá introducirse la contraseña.



Si el aparato se restablece a los ajustes de fábrica (por ejemplo, después de una reparación), la contraseña también se restablece a la contraseña estándar.

La contraseña por defecto es: 123456

Administrar ajustes de conexión

En un escáner conectado se pueden consultar y modificar en diagrama de árbol las configuraciones de conexión generales con el aparato conectado, como por ej. dirección IP, máscara de subred, Gateway.



En **Avanzadas** puede consultarse y modificarse la dirección IP 2 (no se aplica para VistaScan Nano). Esta, dentro de lo posible, no debe ser modificada ya que funciona como "dirección IP de urgencia", en caso de que se pierda la dirección IP 1. La dirección IP 2 debe ajustarse solo cuando se produce una colisión con una dirección IP ya existente en la red. La dirección IP modificada debe anotarse y archivar en el aparato. Si la dirección IP 2 se perdiera, deben restablecerse las configuraciones de fábrica del aparato - de esta manera, se perderán todas las configuraciones.

74.2 VistaCam / CamX

Configurar

Firmware



PRECAUCIÓN

Daño del aparato por una actualización del firmware mal efectuada

No es posible la toma de imagen

- La actualización del firmware solo puede ser llevada a cabo por personal especializado o por personal formado por el fabricante.



Puede encontrar el firmware actualizado de cada dispositivo en www.duerrendental.net.

Firmware

Versión actual:	Se mostrará el firmware actualmente instalado en el dispositivo seleccionado.
Nueva versión:	Si se ha seleccionado una nueva versión de firmware mediante Seleccionar archivo firmware , se mostrarán los datos de esta versión.
Observación:	Se mostrarán indicaciones sobre la instalación y sobre los archivos firmware seleccionados (por ej. el archivo firmware seleccionado es más antiguo que el que está instalado en el dispositivo; el archivo firmware seleccionado no es compatible con la versión instalada en el dispositivo).
Duración prevista:	Se muestra la duración prevista de la actualización.

Configuración del dispositivo

En **Configuraciones de los aparatos** se enumerarán todos las configuraciones de los aparatos disponibles en el aparato seleccionado. En el árbol de directorio se pueden realizar diferentes ajustes. Estos se diferencian en función del dispositivo conectado y pueden depender de la versión firmware instalada.

Configuración de la adquisición

Disparo de cámara	Momento en el que se produce la imagen fija cuando se pulsa la tecla de disparo: – Al apretar (preconfigurado) – Al soltar
-------------------	---

Configuración del modo de espera

Tiempo de espera	Tiempo hasta el apagado automático cuando la cámara no se mueva. Preconfigurado: 2 minutos
Inicio automático	La cámara se enciende en cuanto se abre la ventana de captura en el software.

Informe

En **Informe** se mostrará el archivo de informe guardado en el dispositivo. Mediante **Exportar** el archivo de informe se guardará en **C:\ProgramData\Duerri\VistaSoft\Data\DiagnosticLogs** con el nombre **device_reports.log**. Este podrá enviarse al técnico para su diagnóstico.

Además, después de la creación de un archivo de informe, se puede crear un archivo de apoyo (véase "50 Crear archivo de apoyo"). Este contendrá, además de los archivos de registro, también el archivo de informe.

Mantenimiento

En ***Mantenimiento*** se pueden comprobar las distintas señales con ayuda de una indicación de estado (dependiendo del aparato conectado).

74.3 VistaRay / SensorX



Cada sensor radiográfico necesita datos individuales de calibración. Estos se añaden al sensor en un portadatos de calibración y se deben instalar para cada sensor.

Configurar



ADVERTENCIA

Todos los ajustes realizados pueden tener influencia directa en la calidad de imagen y en el funcionamiento del dispositivo.

- › Las modificaciones solo deben ser llevadas a cabo por el fabricante o por un establecimiento autorizado por este.
- › Se debe comprobar y, en caso necesario, corregir la calidad de imagen modificada mediante la lectura de una imagen radiográfica de prueba.



En función del aparato, puede que no estén disponibles todas las funciones según las circunstancias.

Modos de adquisición

En **Modo de adquisición**: se enumerarán todos los modos de adquisición disponibles en el dispositivo seleccionado. Una vez seleccionado un modo de adquisición de la lista, se pueden realizar diferentes ajustes en el árbol de directorios. Estos se diferencian en función del dispositivo conectado.

Con **Duplicar** se genera una copia del modo de adquisición.

Con **Borrar** se puede borrar el modo de adquisición.

Básicamente siempre se debe definir por lo menos un modo de toma. Si solo existe un modo de toma para este dispositivo, no se puede borrar.

Se pueden importar o exportar todos los modos de toma de un dispositivo ( > **Importar modos de toma** o  > **Exportar modos de toma**).

Al importar se sobrescriben los modos de toma existentes, los nuevos modos de toma se crean adicionalmente.

Para la exportación se genera una carpeta en el escritorio.

Se pueden restablecer todos los modos de toma de un aparato a los ajustes de fábrica ( > **Restablecer todos los modos de toma a la configuración de fábrica**).

Informe

En **Informe** se mostrará el archivo de informe guardado en el dispositivo. Mediante **Exportar** el archivo de informe se guardará en **C:\ProgramData\Duer\VistaSoft\Data\DiagnosticLogs** con el nombre **device_reports.log**. Este podrá enviarse al técnico para su diagnóstico.

Además, después de la creación de un archivo de informe, se puede crear un archivo de apoyo (véase "50 Crear archivo de apoyo"). Este contendrá, además de los archivos de registro, también el archivo de informe.

74.4 VistaPano / ProVecta S-Pan

Configurar



ADVERTENCIA

Todos los ajustes realizados pueden tener influencia directa en la calidad de imagen y en el funcionamiento del dispositivo.

- Las modificaciones solo deben ser llevadas a cabo por el fabricante o por un establecimiento autorizado por este.
- Se debe comprobar y, en caso necesario, corregir la calidad de imagen modificada mediante la lectura de una imagen radiográfica de prueba.



En función del aparato, puede que no estén disponibles todas las funciones según las circunstancias.

Configuración del dispositivo

En *Configuraciones de los aparatos* se enumerarán todos las configuraciones de los aparatos disponibles en el aparato seleccionado. En el árbol de directorio se pueden realizar diferentes ajustes. Estos se diferencian en función del dispositivo conectado y pueden depender de la versión firmware instalada.

Configuración de Panorámica

Aceptar imagen S-PAN automáticamente	En caso de que la función esté activada, sólo se transmitirá la imagen S-PAN a VistaSoft. En caso de que la función esté desactivada, se transmitirá la imagen S-PAN y la imagen estándar a VistaSoft. Al leer la imagen será necesario decidir cuál de las imágenes debe ser almacenada en el VistaSoft. Se elimina la otra imagen.
Utilizar el tipo de paciente 'Niño' hasta la edad de	Se puede ajustar la edad hasta la que se usa el tipo de paciente Niño con la toma de imágenes.

Informe

En *Informe* se mostrará el archivo de informe guardado en el dispositivo. Mediante *Exportar* el archivo de informe se guardará en **C:\ProgramData\Duerr\VistaSoft\Data\DiagnosticLogs** con el nombre **device_reports.log**. Este podrá enviarse al técnico para su diagnóstico.

Además, después de la creación de un archivo de informe, se puede crear un archivo de apoyo (véase "50 Crear archivo de apoyo"). Este contendrá, además de los archivos de registro, también el archivo de informe.

Mantenimiento

En *Mantenimiento* y después en el diagrama arbóreo en *Calibración* se pueden iniciar los programas de configuración AISU y DDIPS. Estos programas se describen detalladamente en las instrucciones de instalación del dispositivo.

Administrar ajustes de conexión

Con un VistaPano / ProVecta S-Pan conectado se puede consultar y modificar en el diagrama arbóreo la configuración general del dispositivo conectado como, p.ej., el modo de operación.

74.5 VistaVox / ProVecta 3D Prime

Configurar



ADVERTENCIA

Todos los ajustes realizados pueden tener influencia directa en la calidad de imagen y en el funcionamiento del dispositivo.

- › Las modificaciones solo deben ser llevadas a cabo por el fabricante o por un establecimiento autorizado por este.
- › Se debe comprobar y, en caso necesario, corregir la calidad de imagen modificada mediante la lectura de una imagen radiográfica de prueba.



En función del aparato, puede que no estén disponibles todas las funciones según las circunstancias.

Informe

En **Informe** se mostrará el archivo de informe guardado en el dispositivo. Mediante **Exportar** el archivo de informe se guardará en **C:\ProgramData\Duer\VistaSoft\Data\DiagnosticLogs** con el nombre **device_reports.log**. Este podrá enviarse al técnico para su diagnóstico.

Además, después de la creación de un archivo de informe, se puede crear un archivo de apoyo (véase "50 Crear archivo de apoyo"). Este contendrá, además de los archivos de registro, también el archivo de informe.

74.6 Dispositivo TWAIN

Configurar



ADVERTENCIA

Todos los ajustes realizados pueden tener influencia directa en la calidad de imagen y en el funcionamiento del dispositivo.

- Las modificaciones solo deben ser llevadas a cabo por el fabricante o por un establecimiento autorizado por este.
- Se debe comprobar y, en caso necesario, corregir la calidad de imagen modificada mediante la lectura de una imagen radiográfica de prueba.



En función del aparato, puede que no estén disponibles todas las funciones según las circunstancias.

Configuración del dispositivo

En *Configuraciones del dispositivo* se enumeran todos los ajustes del dispositivo. En el árbol de directorio se pueden realizar diferentes ajustes.

Configuración TWAIN

Intraoral:	Si la fuente TWAIN devuelve una imagen Intra, deberá colocarse una marca de verificación en Intraoral :. Es posible una selección múltiple.
Panorámica:	Si la fuente TWAIN devuelve una imagen panorámica, deberá colocarse una marca de verificación en Panorámica :. Es posible una selección múltiple.
Cefalometría:	Si la fuente TWAIN devuelve una imagen cefalométrica, deberá colocarse una marca de verificación en Cefalometría :. Es posible una selección múltiple.
Vídeo:	Si la fuente TWAIN devuelve una imagen de vídeo, deberá colocarse una marca de verificación en Vídeo :. Es posible una selección múltiple.
Número de serie:	Es necesario introducir el número de serie de la fuente TWAIN.
Número de referencia:	Es necesario introducir el número de artículo de la fuente TWAIN.

Informe

En **Informe** se mostrará el archivo de informe de la fuente TWAIN. Mediante **Exportar** el archivo de informe se guardará en **C:\ProgramData\Duerr\VistaSoft\Data\DiagnosticLogs** con el nombre **device_reports.log**. Este podrá enviarse al técnico para su diagnóstico.

Además, después de la creación de un archivo de informe, se puede crear un archivo de apoyo (véase "50 Crear archivo de apoyo"). Este contendrá, además de los archivos de registro, también el archivo de informe.

75 Tipos de adquisición

Véase también:

- "31.1 Configurar tipos de adquisición"

En el campo superior se mostrarán los últimos tipos de adquisición utilizados para radiografías y vídeos. En **Tipos de adquisición** se mostrarán todos los tipos de adquisición disponibles para la configuración actual. Solo se muestran los tipos de tomas del módulo con licencia (radiografías y vídeos) (véase "7 Concesión de licencias").

Al hacer clic sobre un tipo de adquisición, este se seleccionará y podrá seleccionarse la entrada **Configurar**. Aquí puede ajustarse la configuración del tipo de adquisición a las necesidades personales.

75.1 Configurar

Clase de modo:	Cada tipo de adquisición está asignado a una clase de modo. Las clases de modo agrupan los tipos de adquisición, p.ej., en imágenes intraorales (<i>Intra</i>) o imágenes panorámicas (<i>Pano</i>).
Fuente de adquisición:	Última fuente de adquisición utilizada Durante el empleo del tipo de adquisición se registrará automáticamente la última estación de Rayos X utilizada. Fuente de adquisición seleccionada manualmente Durante el empleo del tipo de adquisición debe seleccionarse manualmente la estación de Rayos X que será utilizada. En la lista se mostrarán todas las estaciones de Rayos X creadas. Las estaciones de Rayos X marcadas como favoritas aparecerán en la lista en primer lugar. Al seleccionar una estación de Rayos X, durante el empleo del tipo de adquisición se registrará automáticamente esta estación de Rayos X.
Modo de adquisición:	Último modo utilizado Durante el empleo del tipo de adquisición se registrará automáticamente el último modo utilizado. Modo estándar Durante el empleo del tipo de adquisición se utilizará automáticamente el modo estándar del tipo de adquisición.
Favorito:	Si un tipo de adquisición ha sido marcado como favorito, aparecerá como botón en la barra de menú que podrá usarse directamente.

76 Estaciones de Rayos X

Si existe la obligación legal de llevar un registro de los datos de Rayos X, el proceso dependerá del dispositivo de adquisición de imágenes:

- "Crear estación de Rayos X mediante el asistente"
 - VistaPano S / ProVecta S-Pan
 - VistaPano S Ceph / ProVecta S-Pan Ceph
 - VistaVox S / ProVecta 3D Prime
 - VistaVox S Ceph / ProVecta 3D Prime Ceph
- "Crear estación de Rayos X manualmente"
 - Todos los dispositivos VistaScan- / ScanX
 - VistaRay / SensorX
 - Dispositivos cefalométricos/panorámicos sin receptor de imagen digital (p.ej., con placa radiográfica)
 - Dispositivos Twain

Si existe la obligación legal de llevar un registro de los datos de Rayos X, se puede desactivar la opción **Crear estación de rayos X manualmente** en **Configuración > Aplicación**den. Así, al crear un dispositivo automáticamente se creará una estación de Rayos X que no necesitará ser configurada (véase "Crear estaciones de Rayos X automáticamente").

Véase también:

- "30.1 Crear estación de Rayos X"
- "30.2 Configurar estación de Rayos X"
- "30.4 Borrar estación de Rayos X"

En la configuración **Puestos de trabajo** aparece una lista con todas las estaciones de Rayos X creadas. La lista muestra las siguientes características de la estación de rayos X:

Denominación	Nombre de la estación de rayos X, se puede modificar en Configuración .
Operador	Operador de la estación de rayos X, se puede modificar en Configuración .
Categoría	Categoría del emisor de Rayos X (p. ej. intraoral)
Favorito	Al inicio de la radiografía, esta estación de Rayos X se mostrará en primer lugar en la lista de selección.
Usar en VistaSoft Connect	Mediante VistaSoft Connect, el aparato estará visible para el programa de terceros. (solo con licencia VistaSoft Connect)
Puesto de trabajo vinculado	Estación de trabajo que acepta automáticamente una nueva tarea.

Se puede ordenar la lista haciendo clic en la línea de encabezado de la columna correspondiente. Se pueden realizar los siguientes ajustes, en función del aparato.

76.1 Configurar

General

Nombre:	Nombre de la estación de Rayos X Cada estación de Rayos X debe tener un nombre único. El nombre no debe aparecer más de una vez.
Operador:	Nombre del operador
Dirección:	Dirección del operador

Emisor de Rayos X

Selección	Lista de los emisores de Rayos X creados. Se puede crear un nuevo emisor de Rayos X con <i>Crear emisor de Rayos X...</i> Con <i>Configurar</i> se puede modificar la configuración de un emisor de Rayos X. No se puede cambiar la categoría (p. ej. intraoral). Con <i>Borrar</i> se puede borrar un emisor de Rayos X si no es usado por un puesto de trabajo de Rayos X.
-----------	--

Dispositivo de adquisición de imagen

Dispositivo:	Seleccionar el dispositivo de la lista
Magnificación:	La magnificación depende del emisor de Rayos X y del tipo de imagen asignado. El valor debe encontrarse entre 1,0 y 10,0. Durante la configuración manual se ofrece un valor al seleccionar el emisor de rayos X: – Intra: 1,05 – Pano: 1,25 – Ceph: 1,1 En caso dado, será necesario adaptar el aparato, p.ej. para VistaPano / ProVecta S-Pan(Pano 1,3 y Ceph 1,14). Véase también las indicaciones del dispositivo de toma de imagen.
Activar cálculo de la dosis de entrada en el receptor de imágenes:	Si el dispositivo de toma de imágenes apoya el cálculo automático de la dosis de receptor de imagen a partir de los datos de la imagen, no será necesario rellenar manualmente los parámetros radiográficos. En la configuración de la clínica debe estar activada la configuración <i>Calcular automáticamente la dosis en el receptor de imagen</i>, véase "78.1 Configurar".

76.2 Parámetros

Dependiendo del dispositivo de adquisición de imagen y emisor de Rayos X asignado a la estación de Rayos X, se podrán definir valores sugeridos para los parámetros radiográficos de cada tipo de adquisición. Si las imágenes radiográficas se toman siempre con los mismos valores, esto facilitará el trabajo. Los parámetros radiográficos se guardan automáticamente con la información de imagen (véase "41.1 Registrar la radiografía con VistaScan / ScanX"). Allí todavía se podrán modificar, si fuera necesario. Los valores sugeridos para los parámetros radiográficos solo se introducen de forma automática para la primera imagen. Para las siguientes imágenes de la misma toma se pueden adoptar los parámetros radiográficos de la primera imagen con *Asumir valores* o introducirlos manualmente.

En la configuración de los tipos de tomas individuales se pueden adoptar los valores de otra estación de rayos X que use valores similares o iguales. Así no se deben introducir individualmente todos los valores, sino solamente corregir los valores que difieran. Para ello, en la zona inferior junto a *Tomar parámetros de esta estación de rayos X*., seleccionar la estación de rayos X de la que se deben tomar los valores y hacer clic en *Tomar*.

76.3 Edición de imágenes

Para cada imagen que se ha creado con esta estación de Rayos X, los pasos predefinidos del procesamiento de imágenes se ejecutan de forma automática.

Los pasos del procesamiento de imágenes se pueden modificar y guardar en el negatoscopio (véase "44.2 Administrar ajustes de imagen por defecto"). En la configuración solo se muestran los valores. Con *Restablecer ajustes de fábrica* se pueden resetear los cambios realizados en los pasos de modificación de imágenes.

Filtro

Filtro seleccionado:	Filtros predefinidos para la asistencia en el diagnóstico (véase "Filtro")
----------------------	--

Ventanas**Ajuste de correcciones de imagen e histograma**

Límite blanco:	Porcentaje de valores gris que se convierten en blanco
Límite negro:	Porcentaje de valores gris que se convierten en negro
Luminosidad:	Luminosidad de la imagen
Contraste:	Contraste de la imagen
Gamma:	< 1: Las zonas luminosas se oscurecen > 1: Las zonas oscuras ganan luminosidad

Mostrar

Espejo:	Reflejar la imagen horizontal- o verticalmente
---------	--

Anotación

Máscara de borde:	Máscara de imagen, se oculta la zona exterior de la máscara
Escala de grises:	Color de la máscara de borde, entre 0 (negro) y 255 (blanco)

76.4 Administración de pedidos

Estación de trabajo asociada:	Si se selecciona una estación de trabajo de la lista de selección, la tarea es aceptada automáticamente por la estación de trabajo. En el caso de tareas para radiografías con VistaPano, VistaVox, ProVecta S-Pan o ProVecta 3D Prime el aparato está disponible para la toma directamente.
-------------------------------	--

76.5 Eliminar

1. Marcar la estación de Rayos X deseada en la lista.
2. Hacer clic en **Borrar**.
3. Confirmar el borrado en el cuadro de diálogo.

77 Interfaces

En **Interfaces** se pueden activar y configurar las interfaces, p. ej. del sistema de administración de pacientes.



Se recomienda configurar primero el sistema de administración de pacientes.

Medios VDDS	
Aplicar VDDS:	Intercambio de datos con el sistema de administración de pacientes a través de la interfaz de medios VDDS Cuando esta opción está activada, se pueden transferir datos de pacientes del sistema de administración de pacientes, así como transferir imágenes al sistema de administración de pacientes.
Software de administración de pacientes referenciado:	Seleccionar en la lista el sistema de administración de pacientes utilizado.
Nivel de soporte 6 (llamada al módulo de importación):	Cuando esta opción está activada, los cambios realizados en una imagen se transferirán automáticamente al sistema de administración de pacientes.
Importación de pacientes	
Ruta de importación:	Transferencia directa de los datos de pacientes desde el sistema de administración de pacientes Directorio de importación para datos de pacientes en formato patimport.txt. Esta ruta deberá estar especificada en el sistema de administración de pacientes como ruta de exportación.
Exportación de imagen	
Autoexportar radiografía:	Exportación de imágenes en directorios y transferencia al sistema de administración de pacientes Cuando está activada esta opción, las imágenes radiográficas leídas serán guardadas automáticamente con los datos del paciente en un directorio definido.
Autoexportar vídeo:	Cuando está activada esta opción, las imágenes de vídeo creadas serán guardadas automáticamente con los datos del paciente en un directorio definido.
Modos de exportación de imagen...	Abre la configuración de los modos de exportación de imágenes (véase "Modos de exportación de imagen...").
Ciberseguridad	
Comprobar si hay alguna modificación en aplicaciones de otros fabricantes	Si se ha activada la opción, el sistema comprobará si hay alguna modificación en el software de visualización al activar el software de otros fabricantes. Ver también "Comprobar si hay alguna modificación en el software de otros fabricantes"
DICOM/BDW	
Puesto de trabajo DICOM:	Intercambio de datos a través de la interfaz DICOM Establece la estación de trabajo como puesto de trabajo DICOM. De esta forma se puede usar la funcionalidad DICOM en este puesto de trabajo (véase "35.1 Establecer la estación de trabajo como estación de trabajo DICOM").
DICOM Print:	Imprimir radiografías en las impresoras DICOM.

DICOM/BDW	Intercambio de datos a través de la interfaz DICOM
Basic Dental Workflow:	La interfaz del programa de gestión clínica está activada en este lugar de trabajo.
Colaborador DICOM/BDW...	Abre la configuración del colaborador DICOM/BDW (véase "Colaborador DICOM/BDW...").
Consulta RIS...	Abre la configuración de la consulta RIS (véase "Consulta RIS...").
Asignación de los tipos de tomas...	Se pueden asignar los atributos DICOM a determinados tipos de tomas en el software de visualización (véase "Asignación de los tipos de tomas...").
Visualización de la lista de tareas...	Establece qué atributos se deben mostrar en la lista de tareas (véase "Visualización de la lista de tareas...").
Administración de tareas	Ajustes para la administración de tareas
Finalización automática de la tarea:	Establece qué pasa con una tarea en curso cuando se da de baja al paciente o se inicia otra tarea: – Preguntar – Finalizar automáticamente – Marcar como pausado – Finalizar cuando se hayan tomado las imágenes
Plazo de conservación para los datos de una tarea finalizada:	Determina cuántos días se deben conservar los datos de la tarea (no los datos de imagen o del paciente) de una tarea finalizada.
Lista de selección estándar:	Fija si se debe abrir la lista de pacientes o la lista de tareas.

77.1 Exportación de imagen

Modos de exportación de imagen...

Se pueden establecer distintos modos de exportación de imágenes que definen el estado de la imagen, el formato del archivo y la ruta de exportación. Algunos modos de exportación de imágenes están predefinidos y se pueden modificar.

Los modos de exportación de imágenes se guardan de forma específica para la clínica para todas las estaciones de trabajo.

El modo de exportación de imagen  se puede seleccionar en la exportación de imagen del menú negatoscopio y en el registro de imágenes en **Selección múltiple**. Además de los modos de exportación de imágenes configurados, se pueden exportar también imágenes individualmente con la exportación personalizada.

Autoexportación define qué archivos de imagen deben ser exportados al darse de baja un paciente o en una transferencia de imagen manual. Para ello es necesario que la interfaz de exportación de imagen esté configurada (véase "77 Interfaces"). Cuando está activado el estado de imagen **Diagnóstico**, la autoexportación solo se realiza si el diagnóstico ha sido guardado y, por tanto, se dispone de una vista previa.

Al hacer clic en un modo de exportación de imagen de la lista, debajo aparecerán las siguientes opciones:

- **Configurar:** Mostrar y modificar la configuración del modo seleccionado (véase "Configurar").
- **Duplicar:** El modo será copiado.
A continuación, se pueden ajustar los detalles del modo duplicado.
- **Borrar:** El modo de exportación de imagen marcado será borrado.

Con **Crear modo de exportación de imágenes...** se puede crear un nuevo modo de exportación de imágenes (véase también "Modos de exportación de imagen...").

Configurar

En **Configurar** se pueden mostrar y cambiar los ajustes del modo de exportación marcado.

Configurar

Nombre:	Puede asignarse un nombre a este modo de exportación.
Tipo de destino:	Mediante la lista se puede seleccionar si el software debe exportar un archivo de imagen o una archivo DicomDir.
Ruta del archivo:	El software exportará la imagen marcada a esta ruta. En la lista Marcadores de posición se pueden insertar marcadores de posición predefinidos (p. ej., nombre del paciente) en la ruta del archivo. El software complementa la ruta del archivo con los valores correspondientes. Debido a que se asumen los modos de exportación para todas las estaciones de trabajo, recomendamos utilizar el indicador en la ruta del archivo. De esa manera se asegura que las rutas de archivos indicadas funcionan en todas las estaciones de trabajo. El aspecto que tendrá la ruta del archivo y el nombre del archivo durante una exportación de imagen se muestra en Vista previa por medio de un ejemplo. Con el marcador de posición %DiscWriter% se almacenan los datos en un directorio de grabación para un CD/DVD. El propio proceso de grabación se debe iniciar a continuación con un software de grabación.
Nombre del archivo:	En la lista Marcadores de posición se pueden insertar marcadores de posición predefinidos (p. ej., nombre del paciente) en el nombre del archivo. El software complementa el nombre del archivo con los valores correspondientes. Recomendamos separar los marcadores de posición con guiones bajos. Eso mejora la claridad del nombre del archivo.
Vista previa:	La vista previa muestra un ejemplo de la ruta del archivo y del nombre del archivo con los ajustes realizados.
Estado de imagen:	Mediante la lista se puede establecer cómo debe exportarse la imagen. – Actual: Se exporta el estado actual de la imagen. – Vista inicial: Se exporta la vista inicial de la imagen, independientemente de los cambios que se puedan haber realizado en la imagen. – Última modificación: La imagen se exporta con la última modificación realizada. – Diagnóstico: La imagen se exporta en forma de vista de imagen junto a la que se ha añadido una indicación.
Formato de radiografía 2D:	Mediante la lista de selección se puede establecer el formato de exportación de las imágenes radiográficas 2D.
Formato de radiografía 3D:	Mediante la lista de selección se puede establecer el formato de exportación de las imágenes radiográficas 3D. DICOM: Juego de datos DICOM Serie DICOM: tomas de capas individuales del juego de datos DICOM Vista 2D DICOM: captura de pantalla de la vista panorámica
Formato vídeo:	Mediante la lista se puede establecer el formato de exportación de las imágenes de vídeo.

Configurar

Formato del escáner de superficies:	Mediante la lista de selección se puede establecer el formato de exportación del escáner de superficies.
Anonimización de los datos:	Elimina todos los datos personales en la exportación para que ya no se pueda realizar una asignación de la imagen a un paciente.
Autoexportación:	Cuando la casilla de control está activada, se pondrá automáticamente a la disposición este modo de exportación. Para ello, también deberá estar activada la autoexportación de vídeo o radiografía en <i>Interfaces</i> .
Ampliar DICOMDIR existente:	Se amplía un directorio DICOMDIR con nuevos datos en lugar de borrar el directorio y crear uno nuevo.
Integrar visor:	El sistema exportará un enlace al software de visualización (visualización web) en el registro DICOMDIR.

77.2 VistaSoft Connect**Datos del paciente**

Completar los datos de los pacientes:	Condición para mantener una bitácora de radiografías en el software de visualización de imágenes Si una aplicación de terceros no entregó un set completo de datos del paciente, será necesario completar los datos del paciente a mano, antes de realizar la radiografía. Un juego de datos del paciente consiste por lo menos de: – Número de tarjeta – Nombre – Apellido – Fecha de nacimiento
Estado de embarazo necesario:	En caso de que la aplicación de otros fabricantes no entregue un estado de embarazo, será necesario completarlo en los datos de los pacientes.

Mostrar

Utilizar una superficie mínima de VistaSoft Connect:	Las imágenes se transfieren directamente en el software de otros fabricantes. La visualización y edición de las imágenes solo es posible entonces en el software de otros fabricantes. La superficie mínima de Connect solo puede utilizarse si se dan las siguientes condiciones: – Solo una clínica creada – Administración de usuarios desactivada (solo un usuario creado sin contraseña) – Los parámetros radiográficos no son obligatorios (véase "78 Clínicas")
Visualizar la ventana de VistaSoft siempre en primer plano:	La ventana VistaSoft permanece en primer plano, frente al software de otros fabricantes

Imagen radiográfica

Utilizar tipos de toma estándar:	Los encargos de toma inician automáticamente con el tipo de toma estándar. Durante la toma se puede modificar el tipo manualmente.
----------------------------------	--

Exportación de imagen

Crear archivo BMP:	Seleccionar los formatos de archivo que se deben crear si el software de otros fabricantes no proporciona un formato de archivo.
Crear archivo PNG:	
Crear archivo XYZ:	

Finalización automática de la toma

Finalizar después de la primera toma:	Es posible controlar la finalización de la toma mediante la aplicación de otros fabricantes o mediante VistaSoft Connect: – Tal como se indicó en el encargo: La aplicación de otros fabricantes controla si se cierra la toma automáticamente después de recibir la primera imagen. (preconfigurado) – Finalizar inmediatamente: El sistema cerrará automáticamente la toma después de la primera imagen, independientemente de la configuración en la aplicación de otro fabricante. – Esperar una acción del usuario: El sistema cierra la toma con la tecla virtual Finalizar toma, independientemente de la configuración en la aplicación de otro fabricante.
---------------------------------------	--

Apoyo SmartScan para VistaSoft Connect

Activar SmartScan Workflow para VistaSoft Connect:	Realizar tomas con la aplicación de otro fabricante con SmartScan Workflow. No es posible utilizar el apoyo SmartScan conjuntamente con las siguientes configuraciones. Se ignorarán las configuraciones: – Superficie VistaSoft Connect mínima – Finalización automática de la toma con la opción Finalizar inmediatamente No utilizar para instalaciones en unidades individuales, debido a que puede haber una incompatibilidad con aplicaciones de otros fabricantes.
--	--

77.3 DICOM/BDW

La selección de la función DICOM/BDW es propia de cada lugar de trabajo. En caso de instalaciones de múltiples terminales, la licencia necesaria será administrada como licencia Floating.

Puesto de trabajo DICOM:	Intercambiar imágenes con sistemas DICOM
DICOM Print:	Imprimir radiografías en las impresoras DICOM
Basic Dental Workflow:	Interfaz para el programa de gestión clínica

Colaborador DICOM/BDW...

Véase también:

- "35 Configuración de la interfaz DICOM/BDW"

En la configuración **Colaboradores DICOM/BDW...** aparece una lista con todos los colaboradores DICOM/BDW creados (PACS, RIS e impresoras).

Nombre:	Nombre de visualización para el colaborador DICOM/BDW
Función:	Muestra si se trata de una conexión RIS o PACS o de una impresora
AE-Title del colaborador:	AE-Title del colaborador DICOM/BDW

AE-Title propio:	AE-Title del puesto de trabajo En DICOM se puede elegir entre los nombres generados automáticamente y un nombre definido por el usuario.
Host:	Dirección IP o nombre de host del colaborador DICOM/BDW
Puerto:	Puerto del colaborador DICOM/BDW
Prueba de conexión (C-ECHO):	Inicia una prueba de conexión para el colaborador DICOM/BDW

Si se marca un colaborador DICOM en la lista mostrada, aparecerá debajo de él la posibilidad de escoger entre las siguientes opciones:

- "Configurar"
- Eliminar (véase "Eliminación de colaboradores RIS" o "Eliminación de colaboradores PACS")

Configurar

En **Configurar** se pueden mostrar y cambiar los ajustes del colaborador DICOM marcado.

Ajustes generales	
Nombre:	Nombre de visualización para la conexión RIS/PACS/impresora
Función:	Mediante la lista de selección se puede establecer si se debe crear una conexión RIS o PACS o una conexión a una impresora para el colaborador DICOM.
AE-Title del colaborador:	DICOM Application Entity Title (AE Title) que está configurado en el colaborador DICOM
AE-Title propio	DICOM Application Entity Title (AE Title) de esta estación de trabajo
Host:	Dirección IP o nombre de host del colaborador DICOM
Puerto:	Puerto del colaborador DICOM
Prueba de conexión (C-ECHO):	Inicia una prueba de conexión para el colaborador DICOM
Configuración de impresión	
Tipo de medio:	Selección del medio de impresión (papel, película)
Orientación de la película:	Selección de la orientación (formato alto o apaisado)
Tamaño de la película:	La lista de selección corresponde al estándar DICOM
Destino de la película:	Bandeja de salida, correspondiente al estándar DICOM
Profundidad de bits de las escalas de grises:	Número de bits por píxel
Prioridad:	Decide la posición de la tarea de impresión en la cola de espera
Decimate/crop:	Tratamiento de la imagen cuando es demasiado grande para el medio de impresión
Tipo de aumento:	Tratamiento de la imagen cuando es más pequeña que el medio de impresión
Tipo de suavizamiento:	Tipo de suavizamiento en la ampliación cúbica (máx. 16 caracteres)
Densidad de los bordes:	Densidad de la zona alrededor de la imagen o entre las imágenes
Polaridad:	Selección de si la imagen se debe imprimir normal o invertida
Recortar:	Imprimir marco de limitación si la impresora lo permite
Configuración:	Ajuste de configuración adicional, específico de la impresora (máx. 1024 caracteres). Consulte el manual de la impresora usada

Ajustes de transferencia (solo en PACS)

Estado de imagen:	Se exporta el estado de imagen seleccionado. Para explicaciones de los estados de imagen, véase "Modos de exportación de imagen..."
Formato de radiografía 2D:	Siempre se exportan las radiografías en 2D en formato DICOM. No se puede modificar el formato.
Formato de radiografía 3D:	Mediante la lista de selección se puede establecer el formato de exportación de las imágenes radiográficas 3D. Para explicaciones de los estados de imagen, véase "Modos de exportación de imagen..."
Formato vídeo:	Mediante la lista se puede establecer el formato de exportación de las imágenes de vídeo.
Anonimización de los datos:	Elimina todos los datos personales en la exportación para que ya no se pueda realizar una asignación de la imagen a un paciente.
Enviar automáticamente:	El software de visualización transfiere automáticamente las imágenes tomadas a PACS en cuanto se finaliza la tarea. De lo contrario, se deben transferir las imágenes manualmente al PACS, véase "39.3 Transferencia de la imagen a PACS".

Consulta RIS...

En *Configurar* se pueden mostrar y cambiar los ajustes del colaborador DICOM marcado.

Consulta RIS

Colaborador RIS/BDW:	Mediante la lista de selección se puede elegir un colaborador RIS. Se consulta la lista de tareas de este colaborador RIS. Si todavía no se ha creado un colaborador RIS, véase "Configuración de la consulta RIS".
AE Title:	DICOM Application Entity Title (AE Title) para la que se ha planificado la tarea. Cualquiera significa: todas las tareas
Tipo de aparato:	Mediante la lista de selección se puede escoger un tipo de aparato para el que se han creado tareas. Se pueden elegir los siguientes tipos de aparatos: – Cualquiera – IO (Intra-Oral Radiography) – CR (Computed Radiography) – PX (Panoramic X-Ray) – CT (Computed Tomography) – DX (Digital Radiography) – XC (External-Camera Photography) – Definido por el usuario Cualquiera significa: todas las tareas Definido por el usuario significa: en el campo de texto se debe introducir un tipo de aparato definido por el usuario.
Médico responsable:	Nombre de la persona que está prevista para la realización.
Fecha de inicio:	Limita la búsqueda a tareas que se hayan planeado para una fecha o intervalo de fechas determinado.

Consulta RIS

Máximo número de elementos:	Máximo número de tareas mostradas.
Actualización automática:	Si se establece la función en A intervalos regulares , se debe introducir un intervalo (en minutos). La lista de selección se actualiza con el intervalo fijado.

Asignación de los tipos de tomas...

Véase también:

- "35.5 Asignación de atributos DICOM a determinados tipos de tomas"

En el software de visualización es posible asignar determinados atributos DICOM a un tipo de toma (p. ej. atributo DICOM **IO** al tipo de toma **Intraoral**). De esta forma, en función de la configuración del software de visualización, se inicia directamente una toma con el tipo de toma correspondiente. Si no se encuentra una asignación adecuada o no se crea una asignación, se usa la asignación estándar:

Atributo DICOM	Significado	Tipo de toma
Atributo DICOM no disponible		no definido
OT	Other type	
CR	ComputedRadiography	
DX	DigitalRadiography	
El atributo DICOM difiere de uno de los atributos siguientes		
IO	Intra Oral Xray	Intraoral
XC	ExternalCameraPhotography	Vídeo
ES	Endoscopy	Vídeo
PX	PanoramicXray	Panorámica Estándar
CT	ComputedTomography	3D

Visualización de la lista de tareas...

Véase también:

- "35.6 Adaptación de la lista de tareas"

En las tareas DICOM se puede configurar qué atributos DICOM se muestran en la lista de tareas.

Lista	El atributo se muestra como columna en la lista de tareas
Detalles	El atributo se muestra en la zona DICOM , si está marcada una tarea
Oculto	No se muestra el atributo

77.4 Administración de pedidos

Finalización automática de la tarea:	Establece lo que pasa con las tareas cuando estas se cierran. – Preguntar: El software de visualización pregunta si se debe pausar o finalizar la tarea. – Finalizar automáticamente: La tarea se finaliza automáticamente cuando esta se cierra (p. ej. cambio de paciente, se cierra el software, se inicia otra tarea DICOM). – Marcar como pausada: La tarea se pausa automáticamente cuando esta se cierra (p. ej. cambio de paciente, se cierra el software, se inicia otra tarea DICOM). – Finalizar cuando se hayan tomado las imágenes: La tarea finaliza automáticamente cuando existen las imágenes.
Eliminar las tareas finalizadas o canceladas tras:	Determina después de cuántos días se eliminan las tareas finalizadas o canceladas.
Lista de selección estándar:	Determina qué lista de selección se abre por defecto (p. ej. al iniciarse el software de visualización). – Pacientes: Se abre por defecto el menú desplegable Seleccionar paciente. – Tareas: Se abre por defecto el menú desplegable Tareas (es razonable al usar DICOM).

78 Clínicas

En la configuración **Clínicas** aparece una lista con todas las clínicas creadas. La configuración de una clínica se puede modificar en "78.1 Configurar".

Véase también:

- "26.1 Crear clínica"
- "26.2 Configurar clínica"
- "26.3 Borrar clínica"

78.1 Configurar

General	
Nombre:	Nombre de la clínica Cada clínica debe tener un nombre único. El nombre no debe aparecer más de una vez.
Dirección:	Dirección del operador
ID de clínica BDW:	Número de identificación de la clínica, debe coincidir con el ID del programa de gestión clínica.
Configuración	
Tiempo de retención activo:	Cuando está activado el periodo de retención para las imágenes radiográficas, éstas solo podrán borrarse una vez transcurrido el periodo de retención especificado.
Periodo de retención de radiografías:	Periodo de tiempo durante el cual no se podrán borrar las imágenes radiográficas. Las imágenes radiográficas solo podrán borrarse una vez transcurrido el periodo de retención. El periodo de retención comienza una vez cumplidos los 18 años de edad. Antes de esa fecha, las imágenes radiográficas no se pueden borrar. En algunos países hay un plazo de conservación legal para las radiografías. Por ejemplo: En Alemania se aplica un periodo de retención de 10 años. La imagen radiográfica de un paciente de 16 años de edad solo podrá ser borrada una vez transcurridos 12 años.
Borrar pacientes VistaSoft Connect automáticamente:	Pacientes temporales, generados automáticamente por VistaSoft Connect, serán borrados después de finalizar el plazo de archivar y después de finalizar un plazo adicional.
Plazo adicional para VistaSoft Connect:	Plazo después del cual se borran los datos VistaSoft Connect, si se activa la opción Borrar pacientes VistaSoft Connect automáticamente . Las imágenes vídeo serán borradas directamente después de finalizar este plazo. En caso de radiografías, este plazo se añadirá al plazo de archivo. En caso de haber plazos breves adicionales, se recomienda usar esta función únicamente si la aplicación de terceros puede asegurar que los datos de imagen queden permanentemente archivados.
Campos obligatorios:	Mediante la lista se puede establecer si Número de la tarjeta o Nombre y fecha de nacimiento son campos obligatorios. Al crear un nuevo paciente, siempre se deben rellenar los campos obligatorios. De lo contrario, no se podrá crear al paciente. Para VistaSoft Connect se requiere de un Número de archivo .
Permitir la modificación de la fecha de adquisición de imágenes:	Cuando está activada esta casilla, se podrá modificar con posterioridad la fecha de adquisición de la imagen.

Configuración

Los parámetros radio-gráficos son obligatorios:	Cuando está activada esta casilla será necesario introducir los parámetros radiográficos al tomar una imagen radiográfica.
Calibración para el cálculo automático de la dosis en el receptor de imagen	Si se activó la casilla de control y el dispositivo de toma de radiografías apoya la función, se calcula automáticamente la dosis en el receptor de imágenes de los datos de imagen. El ingreso manual de los parámetros de radiografías durante la toma de rayos X no será necesario. Dependiendo del dispositivo, se realiza una calibración durante la prueba de la toma.
Advertencia de importación para imágenes de fuentes diferentes:	Si se activa la casilla de verificación, al abrir una imagen importada en el negatoscopio se muestra una advertencia de que la imagen se ha creado en un dispositivo ajeno.
Comprobar si la paciente está embarazada antes de iniciar una toma de imagen:	Si la casilla de verificación está activada, antes de empezar una radiografía aparece el cuadro de diálogo Consulta de embarazo en caso de una paciente.

Base de datos

Formato de almacenamiento:	Las imágenes recién tomadas o importadas se pueden guardar sin comprimir o con una compresión sin pérdidas. Al crear una nueva clínica, por defecto tiene Compresión sin pérdida . Así se guardan y cargan las imágenes considerablemente más rápido.
Límite para aviso de falta de espacio en disco:	Cada vez que se inicia el software se determina el espacio de almacenamiento de la base de datos disponible. Si el espacio de almacenamiento disponible es inferior al límite de advertencia configurado, el software lo advierte mediante una ventana emergente. Se puede seguir trabajando. El valor se calcula en función de los componentes adicionales instalados en el dispositivo y está predefinido.
Límite para error por falta de espacio en disco:	Cada vez que se inicia el software se determina el espacio de almacenamiento de la base de datos disponible. Si el espacio de almacenamiento disponible es inferior al límite de error configurado, el software lo advierte mediante una ventana separada. Se puede seguir trabajando, aunque con ciertas limitaciones. No es posible tomar imágenes aunque sí se puede visualizar imágenes existentes. Adicionalmente es posible registrar pacientes y darlos de baja. El valor se calcula en función de los componentes adicionales instalados en el dispositivo y está predefinido.
Ruta de la base de datos:	Muestra la ruta en la que ha sido instalada la base de datos.
Ruta de las imágenes:	Muestra la ruta en la que se almacenan las imágenes.
Ruta de radiografía DBSWIN:	Solo visible si se han migrado datos de una instalación DBSWIN. Muestra la ruta en la que se encuentran las imágenes radiográficas de la DBSData de DBSWIN. Si se mueve el directorio DBSData , aquí es donde se podrá ajustar la ruta.
Ruta de vídeo DBSWIN:	Solo visible si se han migrado datos de una instalación DBSWIN. Muestra la ruta en la que se encuentran las imágenes de vídeo de la DBSData de DBSWIN. Si se mueve el directorio DBSData , aquí es donde se podrá ajustar la ruta.

Búsqueda de pacientes

Modo de búsqueda:	Inmediato: los resultados de la búsqueda se muestran de inmediato tras la entrada
	Tras confirmación: los resultados de búsqueda se muestran solo cuando se ha pulsado la tecla Intro o se ha hecho clic en  .

Datos del paciente

Formato de datos del paciente:	Para Japón se han registrado campos especiales de datos del paciente que se pueden activar aquí, por ejemplo prefectura, formato japonés de fecha de nacimiento. Adicionalmente, en función del campo de texto, el software de visualización cambia el método de entrada de Windows automáticamente a alfanumérico, hiragana o katakana.
Formato de la fecha de nacimiento del paciente:	Fecha (abreviada): se muestra la fecha abreviada, p. e. 08/04/1975 Fecha (larga): se muestra la fecha larga, p. ej. martes, 08 de abril de 1975 o para la región de Japón

Autorización

Asignar nuevamente el asistente de radiografías:	La autorización de asignar imágenes de un paciente a otro puede ser desactivada para el rol Asistente de radiografías.
--	--

78.2 Eliminar

En principio, existe la posibilidad de borrar las clínicas creadas.

En la clínica sólo es posible borrar datos bajo las siguientes condiciones:

- No constan datos de pacientes
- No se ha registrado ningún usuario para esta clínica
- La clínica no es la clínica principal de un usuario
- Después de borrar consta por lo menos otro consultorio

1. Seleccionar la clínica que debe ser borrada.
2. Hacer clic en **Borrar**.
3. Confirmar el borrado de la clínica con **Borrar**.

79 Usuario

En la configuración de usuarios aparece una lista con todos los usuarios creados y sus derechos de acceso asignados. Se pueden crear, editar o eliminar usuarios.

79.1 Definición de los roles de usuario

Hay cuatro roles de usuario diferentes con distintos derechos de acceso:

- Administrador
- Odontólogo
- Asistente de radiografía
- Por defecto

Las siguientes funciones están limitadas a los roles de usuario. Todas las demás funciones no están limitadas y también pueden ser usadas por el usuario estándar.

Funcionamiento	Administrador	Odontólogo	Asistente de radiografía
Editar configuración	•		
Iniciar ServerManager	•		
Realizar prueba de aceptación	•		
Administrar ajustes de imagen por defecto	•	•	
Borrar paciente	•	•	
Eliminar imagen – Negatoscopio: Eliminar radiografía activa – Selección múltiple: Eliminar radiografías seleccionadas	•	•	
Modificar indicación	•	•	
Modificar la fecha y hora de la toma en la información de la imagen	•	•	•
Empezar adquisición	•	•	•
Realizar prueba de consistencia	•	•	•
Importar imagen	•	•	•
Vuelva a asignar la imagen	•	•	•
Transferencia de la imagen a colaborador PACS	•	•	•

*Es posible desactivar la autorización, véase "78 Clínicas".

79.2 Editar de usuario

General	
Nombre de usuario:	Nombre del usuario Cada usuario debe tener un nombre único. El nombre no debe aparecer más de una vez.
Nombre completo:	Nombre y apellidos del usuario
Contraseña:	La contraseña debe tener al menos 4 caracteres.
Confirmar contraseña:	Repetir la contraseña
Clínica principal:	Clínica asignada

Roles

Nombre de la clínica	Lista de selección de las clínicas creadas, véase también "26.1 Crear clínica"
Roles	Lista de selección de los roles de usuario, véase "79.1 Definición de los roles de usuario"

79.3 Borrar usuario



Para cada clínica debe haber al menos un usuario con derechos de administrador.

1. En la lista, hacer clic en el usuario que se desea eliminar.
2. Hacer clic en **Borrar**.
3. Confirmar el borrado en el cuadro de diálogo.

79.4 Desactivar la administración del usuario

Es posible desactivar la administración del usuario para, p.ej. usar la mínima superficie Connect. Para ello se eliminan todos los usuarios creados y las asignaciones de derechos en todas las clínicas. La tecla virtual solo está activa si se genera uno o varios usuarios con contraseña.



No se puede deshacer la acción de borrado del usuario.

1. Pulsar en **Desactivar la administración del usuario**.
2. Confirmar la desactivación con contraseña.
Todos los usuarios han sido borrados. Se genera y registra el usuario estándar **Admin** (sin contraseña).

80 Funciones

Las **funciones** contienen funciones especiales del software, así como interfaces individualmente configurados para aplicaciones externas (software de otros fabricantes). Las configuraciones de las funciones son específicas de la clínica.

1. Seleccionar la clínica en la lista de selección *Clínica*.

80.1 Integración 3Shape

Configuración	
Activar la integración 3Shape:	Activa la conexión 3Shape TRIOS en Dental Desktop (3DD)
Dental Desktop URL:	URL del software 3Shape TRIOS instalado
Nombre de usuario Dental Desktop:	Nombre de usuario para el registro en 3Shape TRIOS
Contraseña de usuario Dental Desktop:	Contraseña para el registro en 3Shape TRIOS
Comprobar conexión	Comprueba la conexión con 3Shape TRIOS

80.2 Control automático de calidad de las placas radiográficas

Ajustes del control automático de calidad de las placas radiográficas	
Activar el control automático de calidad de las placas radiográficas:	El desgaste de las placas radiográficas se calcula automáticamente, basado en las últimas 20 tomas. El estado de la placa radiográfica se evalúa con las notas A (nuevo) hasta E (fuertemente gastada). Solo es posible para placas radiográficas IQ en combinación con un lector de placa que pueda leer el chip RFID.

80.3 Rotación de la imagen

Rotación de la imagen	
Realizar la rotación automática de la imagen:	Radiografías intraorales se girarán automáticamente, directamente después de haber realizado la toma.

80.4 VistaSoft AID

No autorizado en los EEUU. No disponible para la venta en los EEUU ni en Canadá.

VistaSoft AID	
Estado de suscripción:	Estado de suscripción de una cuenta ID Dürr Dental En caso de no haber una conexión con la ID de Dürr Dental o si falta la suscripción correspondiente, se visualizará  . Mediante la interfaz se puede cambiar directamente a la cuenta ID Dürr Dental para adquirir o para administrar la suscripción.
Utilizar el reconocimiento de caries:	El sistema comprobará la existencia de caries en las radiografías intraorales. Las marcaciones a colores ofrecen un indicio sobre las lesiones cariosas. Para el uso se requiere una conexión de internet y el enlace con una ID de Dürr Dental con la suscripción respectiva, véase "81 Dürr Dental ID".

VistaSoft AID

Punto de reconocimiento de la caries:	– Iniciar automáticamente después de una toma de imagen: La imagen intraoral se analiza inmediatamente y se visualizarán indicaciones acerca de lesiones cariosas. – Inicio manual: En caso de ser necesario, es posible iniciar el reconocimiento de la caries en la caja de herramientas, véase "VistaSoft AID".
Nivel de confianza estándar	Después de aplicar el reconocimiento de caries, se visualizarán las lesiones cariosas únicamente si corresponden por lo menos a este nivel de confianza. – Mínimo (< 25%) – Bajo (< 50%) – Medio (< 75%) (preconfigurado) – Alto ($\geq$ 75%) El valor confidencial visualiza la seguridad interna del modelo KI, en el que la región marcada realmente representa la caries. Es posible configurar el nivel de confianza individualmente para cada imagen, véase "VistaSoft AID".

80.5 Cálculo automático del nervio**Configuraciones para recomendación de canal del nervio**

Activar el cálculo de la recomendación del canal del nervio:	Recomendación automatizada para la posición del canal del nervio en imágenes CBCT.
Calcular automáticamente el canal del nervio durante la toma:	La recomendación del canal de nervio se calcula durante la toma. Si no se activa esta opción, se podrá ingresar la recomendación del canal del nervio a través de la caja de herramientas.

80.6 VistaSoft Cloud Exchange**VistaSoft Cloud Exchange**

Correo electrónico:	Estado de suscripción de una cuenta ID Dürr Dental En caso de no haber una conexión con la ID de Dürr Dental o si falta la suscripción correspondiente, se visualizará . Mediante la interfaz se puede cambiar directamente a la cuenta ID Dürr Dental para adquirir o para administrar la suscripción.
---------------------	---

80.7 VistaSoft Implant & Guide**Configuración,**

Activar VistaSoft Implant & Guide:	Interfaz para activar/desactivar VistaSoft Implant & Guide. Para utilizar VistaSoft Implant & Guide se requiere de una licencia (véase "7.3 Adquirir licencia para VistaSoft Implant/Guide").
Ruta de datos:	En esta ruta, el software exporta los datos para VistaSoft Implant & Guide.
Anonimizar los datos antes la exportación:	Elimina todos los datos personales en la exportación para que ya no se pueda realizar una asignación de la imagen a un paciente.

80.8 VistaSoft Trace

No autorizado en los EEUU. No disponible para la venta en los EEUU ni en Canadá.

Configuración

Activar VistaSoft Trace: Interfaz para activar/desactivar VistaSoft Trace.
Para utilizar VistaSoft Trace se requiere de una licencia (véase "7 Concesión de licencias").

80.9 Reconocimiento dental

No autorizado en los EEUU. No disponible para la venta en los EEUU ni en Canadá.

Reconocimiento dental

Realizar el reconoci-
miento automático en
imágenes intraorales: Todos los dientes visibles son seleccionados automáticamente en radiogra-
fías intraorales. El reconocimiento de dientes se realiza automáticamente,
directamente después de la toma. Es necesario comprobar el resultado.
La función no es posible para tomas radiográficas de niños (al momento de
la radiografía menores a 12 años).
Para esta función se necesita adicionalmente la función Rotación de imagen
(véase "80.3 Rotación de la imagen"). En caso dado se activa automática-
mente la función Rotación de imagen.

80.10 Añadir una aplicación externa

Configuraciones para aplicaciones externas

Nombre:	Cualquier denominación para la aplicación externa
Ruta:	Ruta para el archivo EXE de la aplicación externa
Parámetros:	Parámetros que se deben transferir a la aplicación externa, además de la imagen. – Número de tarjeta – Apellidos del paciente – Nombre del paciente – Fecha de nacimiento (basada en el sistema) – Fecha de nacimiento (aaaammdd) – Ruta de la imagen – Ruta del directorio Se pueden seleccionar varios parámetros. Al hacer clic en otro parámetro, este se añade automáticamente a los parámetros existentes. Debe estar seleccionado al menos el parámetro <i>Ruta de la imagen</i> - "%PathToFile%" o <i>Ruta del directorio</i> - "%PathToFolder%".
Estado de imagen:	Mediante la lista se puede establecer cómo debe exportarse la imagen. – Actual: Se exporta el estado actual de la imagen. – Vista inicial: Se exporta la vista inicial de la imagen, independien- temente de los cambios que se puedan haber realizado en la imagen. – Última modificación: La imagen se exporta con la última modifi- cación realizada. – Diagnóstico: La imagen se exporta en forma de vista de imagen junto a la que se ha añadido una indicación.

Configuraciones para aplicaciones externas

Formato de radiografía 2D:	Mediante la lista de selección se puede establecer el formato de exportación de las imágenes radiográficas 2D.
Formato de radiografía 3D:	Mediante la lista de selección se puede establecer el formato de exportación de las imágenes radiográficas 3D. DICOM: Juego de datos DICOM Serie DICOM: tomas de capas individuales del juego de datos DICOM Vista 2D DICOM: captura de pantalla de la vista panorámica
Formato vídeo:	Mediante la lista se puede establecer el formato de exportación de las imágenes de vídeo.
Formato del escáner de superficies:	Mediante la lista de selección se puede establecer el formato de exportación del escáner de superficies
Anonimización de los datos:	Elimina todos los datos personales en la exportación para que ya no se pueda realizar una asignación de la imagen a un paciente.

81 Dürr Dental ID

Dürr Dental ID	Conectar la instalación con una cuenta ID de Dürr Dental para activar las funciones online
Estado:	<i>No conectado:</i> No consta una conexión con la ID Dürr Dental <i>Conectado:</i> [Nombre Dürr Dental ID] Conexión activa
Vincular	Accede a la página para registrarse y para conectarse con la ID Dürr Dental
Anular el enlace	Separar el enlace con la ID Dürr Dental.

? Búsqueda de fallos y averías

82 Sugerencias prácticas para usuarios y técnicos

Error	Posible causa	Eliminación
No se puede borrar la clínica	Se ha registrado el usuario en esta clínica	› Dar de baja a todos los usuarios de la clínica.
	La clínica es la clínica principal de un usuario	› Cambiar la clínica principal de todos los usuarios a otra clínica.
	Datos de pacientes disponibles para la clínica	› Borrar todos los datos de pacientes de la clínica y, en caso necesario, asegurarlos.
	Solo se ha creado esta clínica en el software. Se debe crear por lo menos una clínica.	› Crear nueva clínica. Después se puede borrar la clínica.
El aparato no se muestra en la lista de aparatos	Aparato no conectado a la red/ estación de trabajo	› Comprobar la conexión y, si procede, establecerla.
	Aparato sin encender	› Encender el aparato.
	El componente adicional para el dispositivo correspondiente no está instalado.	› Instalar componente adicional, véase "29.2 Instalar componentes adicionales".
	El aparato y la versión del software de visualización no son compatibles	› Instalar la versión adecuada del software de visualización para el aparato
Error en la transferencia de una toma desde VistaVox hasta el software	Error en la reconstrucción o software bloqueado.	› Iniciar de nuevo el software de datos de imagen.
		› Iniciar restablecimiento de la imagen.
El software de visualización funciona en el trasfondo y no será posible abrirlo desde la bandeja.	Modificaciones en el sistema operativo durante el funcionamiento del software (p.ej. actualización de la red -net)	› Finalizar el software de visualización en el gestor de tareas.
		› Iniciar de nuevo el software de datos de imagen.
		› Reiniciar el ordenador. › Iniciar de nuevo el software de datos de imagen.

Anexo

83 Sugerencias prácticas para técnicos



Las descripciones expuestas a continuación están destinadas exclusivamente para el servicio técnico.

83.1 Mover directorio DBSData

Para simplificar el proceso de la copia de seguridad, es posible mover el directorio DBSData de DBSWIN al directorio VistaSoftData de VistaSoft, con la ayuda del Server Manager. El directorio DBSData no se ha modificado al migrar los datos a VistaSoft.

Mover el directorio DBSData a otro servidor

Para poder mover el directorio DBSData, es necesario que se cumplan las siguientes condiciones:

✓ No se ha iniciado ningún cliente DBSWIN



El movimiento del directorio DBSData hace referencia a la instalación por defecto de DBSWIN y VistaSoft. Es posible que las rutas especificadas varíen de las de la instalación real.

1. El Administrador de servidores (Server Manager) se inicia mediante *Inicio > Todos los programas > Duerr Dental > DBSWIN > Server Manager* en el ordenador que actúa como servidor DBSWIN.
2. Hacer clic en .
3. Hacer clic en .
Se desactiva la base de datos.
4. Hacer clic en .
5. Hacer clic en .
6. En *Ruta local*: introducir la ruta local del directorio VistaSoftData (por defecto: C:\VistaSoftData) o del subdirectorio creado y confirmar con **Aceptar**.
Se reconoce la ruta local y la ruta global se registra automáticamente.
7. Finalizar configuración con **Aceptar**.

8. Hacer clic en .

Se vuelve a activar la base de datos.

Ajustar las rutas en VistaSoft

1. Iniciar VistaSoft en el ordenador que actúa de servidor.
Si se ha configurado VistaSoft como puesto de trabajo individual, iniciar la instalación de puesto de trabajo individual.
2. Haga clic en .
3. Hacer clic en *Clínicas*.
4. Marcar la clínica deseada.
5. Hacer clic en *Configurar*.



Las siguientes rutas se refieren a la instalación estándar de DBSWIN en una clínica.

6. En la sección *Base de datos* en *Ruta de radiografía DBSWIN*: introducir la nueva ruta al directorio DBSData que se ha movido que contiene las radiografías (C:\DBS\DBSData\pr1\Xraylmg).
7. En la sección *Base de datos* en *Ruta de video DBSWIN*: introducir la nueva ruta al directorio DBSData que se ha movido que contiene las imágenes del video (C:\DBS\DBSData\pr1\Xraylmg).
8. Reiniciar VistaSoft.

Ajustar las rutas en DBSWIN

Una vez que se ha movido el directorio DBSData se puede desinstalar DBSWIN. Si se va a seguir utilizando DBSWIN, se deberá modificar el nuevo servidor en DBSWIN.

1. Abrir DBSWIN en el ordenador que actúa de servidor.
2. Con *Opciones > Mostrar configuración* mostrar la configuración.
3. Con *Configuración > Cambiar servidor* abrir las configuraciones de conexión.
4. Introducir la dirección IP y el puerto del nuevo servidor.
5. Hacer clic en *Conectar*.
DBSWIN busca el directorio DBSData en el nuevo servidor. Si se encuentra el directorio, aparecerá un punto verde bajo **Conectar**. Se ha establecido la conexión.

6. Guardar la configuración con **Aceptar**.
7. Iniciar DBSWIN en todos los clientes.
DBSWIN indica que no se puede establecer la conexión con el servidor.
8. Introducir la dirección IP y el puerto del nuevo servidor.
9. Hacer clic en **Conectar**.
DBSWIN busca el nuevo servidor. Si se encuentra el directorio, aparecerá un punto verde bajo **Conectar**. Se ha establecido la conexión.
10. Guardar la configuración con **Aceptar**.

Mover el directorio DBSData al mismo servidor

Para poder mover el directorio DBSData, es necesario que se cumplan las siguientes condiciones:

- ✓ No se ha iniciado ningún cliente DBSWIN

 El movimiento del directorio DBSData hace referencia a la instalación por defecto de DBSWIN y VistaSoft. Es posible que las rutas especificadas varíen de las de la instalación real.

1. El Administrador de servidores (Server Manager) se inicia mediante **Inicio > Todos los programas > Duerr Dental > DBSWIN > Server Manager** en el ordenador que actúa como servidor DBSWIN.
2. Hacer clic en .
3. Hacer clic en .
- Se desactiva la base de datos.
4. Hacer clic en .
5. Hacer clic en .
6. En **Ruta local**: introducir la ruta local del directorio VistaSoftData (por defecto: C:\VistaSoftData) o del subdirectorio creado y confirmar con **Aceptar**.
Se reconoce la ruta local y la ruta global se registra automáticamente.
7. Finalizar configuración con **Aceptar**.
8. Hacer clic en .
- Se vuelve a activar la base de datos.

Ajustar las rutas en VistaSoft

1. Iniciar VistaSoft en el ordenador que actúa de servidor.
Si se ha configurado VistaSoft como puesto de trabajo individual, iniciar la instalación de puesto de trabajo individual.
2. Hacer clic en .
3. Hacer clic en **Clínicas**.
4. Marcar la clínica deseada.
5. Hacer clic en **Configurar**.

 Las siguientes rutas se refieren a la instalación estándar de DBSWIN en una clínica.

6. En la sección **Base de datos** en **Ruta de radiografía DBSWIN**: introducir la nueva ruta al directorio DBSData que se ha movido que contiene las radiografías (C:\DBS\DBSData\pr1\XrayImg).
7. En la sección **Base de datos** en **Ruta de video DBSWIN**: introducir la nueva ruta al directorio DBSData que se ha movido que contiene las imágenes del video (C:\DBS\DBSData\pr1\XrayImg).
8. Reiniciar VistaSoft.

83.2 Instalación automatizada

Adaptando un archivo de configuración, se puede automatizar la instalación al cliente.
El archivo de opciones se encuentra en la ruta *[Setup-Pfad]\Installer[VistaSoft Version].options*.

 Antes de las líneas respectivas, retirar el "#" para activar los parámetros.

Parámetros	Posibles valores	Descripción
modo	No supervisada	Activa la instalación no supervisada
Unattendedmodeui	Ninguno, mínimo	Ninguno = sin superficie Connect mínima Mínima = superficie mínima Connect
connectmode	0 / 1	1 = Instalando VistaSoft Connect
operationmode	Cliente, servidor, local	Client = Cliente de un sistema multiusuario Server = Instalación de servidor de un sistema multiusuario Local = Instalación de una instalación individual
hostoverride	[IP-Adresse / Name]:3113	Indicación de datos de servidor para instalación de cliente (solo en caso de connectmode=1)
regionoverride	[Código ISO de dos caracteres]	Indicación región (para parámetros específicos). Ejemplo:
databasepath	[Ruta local para la base de datos]	Archivo de la ruta para la base de datos (solo en connectmode=1)
installer-language	de, en, es, fr, it, ja, tr, ru, cs, da, el, fi, ko, nl, no, pl, pt, sv, zh_CN, zh_TW	Idioma de la configuración
InstallMobileConnect	0 / 1	Instalación de MobileConnect
DemoPatient	0 / 1	Instalación de la base de datos de demostración (conexión al internet necesaria)
RegistrationFile	[Ruta hacia el archivo Template]	Solo si consta la plantilla de registro Ejemplo: E:\VistaSoft\Registration.template
installdir	[Ruta local de instalación]	Ejemplo: C:\Program Files\Duerr\ VistaSoft
Ejemplo dataInstalldir: C:\ProgramData\Duerr\VistaSoft	[Ruta local de datos]	Ejemplo: C:\ProgramData\Duerr\ VistaSoft
InstallAllScannerPlugins	0 / 1	0 = sin módulo VistaScan/ScanX 1 = Instalar el módulo VistaScan/ScanX

Parámetros	Posibles valores	Descripción
InstallVistaScanClassicPlugin	0, 1, 2	0 = sin VistaScan Classic 1 = Instalar VistaScan Perio USB, VistaScan Combi USB 2 = Instalar ScanX Classic, ScanX Ortho, ScanX Intraoral, ScanX Duo
InstallCameraPlugin	0 / 1	0 = sin módulo VistaCam/CamX 1 = Instalar el módulo VistaCam/CamX
InstallVistaRay7Plugin	0 / 1	0 = sin módulo VistaRay7/SensorX 1 = Instalar el módulo VistaRay7/SensorX
InstallDemoPlugin	0 / 1	0=No instalar dispositivos Demo 1 = Instalar dispositivos Demo
Instalar VistaPanoPlugin	0, 1, 2, 3	0 = sin módulo VistaPano/ProVecta S-Pan 1 = Instalar VistaPano S, VistaPano S Ceph 2 = Instalar VistaPano S 2.0, VistaPano S Ceph 2.0 3 = Instalar ProVecta S-Pan, ProVecta S-Pan Ceph
InstallTwainPlugin	0 / 1	Activar el apoyo TWAIN

83.3 Añadir caracteres para comentarios

Comentarios en la Toolbox también pueden escribirse en lenguajes que no sean lenguajes de visualización del software. Bajo ciertas condiciones, no se podrán visualizar los caracteres. Para ello se necesitarán caracteres adicionales.

Los caracteres deben constar en el sistema operativo (C:\Windows\fonts).

Para utilizar los caracteres, es necesario indicarlos en el archivo CustomFonts.json.

[Installationsdatenverzeichnis]/WorkstationService/Framework/CustomFonts.json

- **"PathRegular"**: Caracteres estándar
- **"PathBold"**: Caracteres con negritas

84 Abreviaturas usadas

Abreviatura	Explicación
AE	Application Entity Una Application Entity es un componente funcional en un sistema que que es un usuario y/o proveedor (SCU/SCP) de uno o varios servicios DICOM. Toda AE usa un AE-Title unívoco para identificarse.
BDW	Basic Dental Workflow Estándar abierto para el intercambio de información entre el programa de gestión clínica y el software de visualización
DICOM	Digital Information and Communications in Medicine Estándar abierto para el almacenamiento y el intercambio de información en la gestión de datos de imágenes médicas
RIS	Radiology Information System Sistema informático para la documentación y la administración de datos médicos y administrativos en radiología
PACS	Picture Archiving and Communication System Sistema de archivo de imágenes y comunicación basado en ordenadores y redes
SCP	Service Class Provider Define los servicios DICOM y su función como servidor
SCU	Service Class User Define los servicios DICOM y su función como cliente

85 Términos de licencia adicionales

Partes del producto basadas en bibliotecas de terceros con una gran variedad de licencias libres que no están cubiertas por el EULA. Aquellas que requieren una ilustración del texto de la licencia en la distribución se especifican abajo.

- "85.1 Licencia Apache 2.0"
- "85.2 Licencia MIT"
- "85.3 Licencia DCMTK"
- "85.4 Licencia GLEW"
- "85.5 Licencia Mesa 3-D"
- "85.6 Licencia BSD"
- "85.7 Licencia FreeBSD"

Partes del producto basadas en software de terceros que se licencian con GNU Lesser General Public License v2.1 (LGPL-2.1):

- FTGL library
- LibUsbDotNet library
- Qt framework

Partes del producto se bajan en el trabajo de la empresa Independent JPEG Group.

Algunas licencias de software libres piden una confirmación del uso de su software, pero no la requieren. Estamos muy agradecidos a las siguientes personas y proyectos por su contribución a este producto:

- zlib compression library (Jean-loup Gailly, Mark Adler y equipo)
- libpng graphics library (Glenn Randers-Pehrson y equipo)
- LibTIFF library (Glenn Randers-Pehrson y equipo)
- SQLite database engine (D. Richard Hipp y equipo)

85.1 Licencia Apache 2.0

This license applies to the following redistributed libraries and files:

- Castle Windsor
 - Castle.Windsor.dll
 - Castle.Core.dll
 - Castle.Facilities.Logging.dll
 - Castle.Services.Logging.Log4netIntegration.dll
- log4net: Copyright © 2004-2013 Apache Software Foundation
 - log4net.dll
- log4cxx: Copyright © 2012 Apache Software Foundation
 - log4cxx.dll
- Lucene.Net: Copyright © 2013 Apache Software Foundation
 - Lucene.Net.dll
 - Lucene.Net.Contrib.Analyzers.dll
 - Lucene.Net.Contrib.Highlighter.dll
 - Lucene.Net.Contrib.Memory.dll
- ASP.NET Core: Copyright © .NET Foundation and Contributors. All rights reserved.
 - Various DLLs
- Vaadin Components: Copyright © 2021 Vaadin Ltd. All rights reserved.
 - Included in dd-components.js
- Material Design Web Components: Copyright © 2018 Google Inc.
 - Included in dd-components.js
- SQLitePCLRaw.bundle_e_sqlcipher: Copyright © 2014-2023 SourceGear
 - SQLitePCLRaw.provider.e_sqlcipher.dll

Apache License

Version 2.0, January 2004

[http://www.apache.org/licenses/TERMS AND CONDITIONS FOR USE, REPRODUCTION, AND DISTRIBUTION](http://www.apache.org/licenses/TERMS_AND_CONDITIONS_FOR_USE,REPRODUCTION,AND_DISTRIBUTION)

1. Definitions.

"License" shall mean the terms and conditions for use, reproduction, and distribution as defined by Sections 1 through 9 of this document. "Licensor" shall mean the copyright owner or entity authorized by the copyright owner that is granting the License.

"Legal Entity" shall mean the union of the acting entity and all other entities that control, are controlled by, or are under common con-

trol with that entity. For the purposes of this definition, "control" means (i) the power, direct or indirect, to cause the direction or management of such entity, whether by contract or otherwise, or (ii) ownership of fifty percent (50%) or more of the outstanding shares, or (iii) beneficial ownership of such entity.

"You" (or "Your") shall mean an individual or Legal Entity exercising permissions granted by this License.

"Source" form shall mean the preferred form for making modifications, including but not limited to software source code, documentation source, and configuration files.

"Object" form shall mean any form resulting from mechanical transformation or translation of a Source form, including but not limited to compiled object code, generated documentation, and conversions to other media types.

"Work" shall mean the work of authorship, whether in Source or Object form, made available under the License, as indicated by a copyright notice that is included in or attached to the work (an example is provided in the Appendix below).

"Derivative Works" shall mean any work, whether in Source or Object form, that is based on (or derived from) the Work and for which the editorial revisions, annotations, elaborations, or other modifications represent, as a whole, an original work of authorship. For the purposes of this License, Derivative Works shall not include works that remain separable from, or merely link (or bind by name) to the interfaces of, the Work and Derivative Works thereof.

"Contribution" shall mean any work of authorship, including the original version of the Work and any modifications or additions to that Work or Derivative Works thereof, that is intentionally submitted to

Licensors for inclusion in the Work by the copyright owner or by an individual or Legal Entity authorized to submit on behalf of the copyright owner. For the purposes of this definition, "submitted" means any form of electronic, verbal, or written communication sent to the Licensor or its representatives, including but not limited to communication on electronic mailing lists, source code control systems, and issue tracking systems that are managed by, or on behalf of, the Licensor for the purpose of discussing and improving the Work, but excluding communication that is conspicuously marked or otherwise designated in writing by the copyright owner as "Not a Contribution."

"Contributor" shall mean Licensor and any individual or Legal Entity on behalf of whom a Contribution has been received by Licensor and subsequently incorporated within the Work.

2. Grant of Copyright License. Subject to the terms and conditions of this License, each Contributor hereby grants to You a perpetual, worldwide, non-exclusive, no-charge, royalty-free, irrevocable copyright license to reproduce, prepare Derivative Works of, publicly display, publicly perform, sublicense, and distribute the Work and such Derivative Works in Source or Object form.

3. Grant of Patent License. Subject to the terms and conditions of this License, each Contributor hereby grants to You a perpetual, worldwide, non-exclusive, no-charge, royalty-free, irrevocable (except as stated in this section) patent license to make, have made, use, offer to sell, sell, import, and otherwise transfer the Work, where such license applies only to those patent claims licensable by such Contributor that are necessarily infringed by their Contribution(s) alone or by combination of their

Contribution(s) with the Work to which such Contribution(s) was submitted. If You institute patent litigation against any entity (including a cross-claim or counterclaim in a lawsuit) alleging that the Work or a Contribution incorporated within the Work constitutes direct or contributory patent infringement, then any patent licenses granted to You under this License for that Work shall terminate as of the date such litigation is filed.

4. Redistribution. You may reproduce and distribute copies of the Work or Derivative Works thereof in any medium, with or without modifications, and in Source or Object form, provided that You meet the following conditions:

(a) You must give any other recipients of the Work or Derivative Works a copy of this License; and
(b) You must cause any modified files to carry prominent notices stating that You changed the files; and

(c) You must retain, in the Source form of any Derivative Works that You distribute, all copyright, patent, trademark, and attribution notices from the Source form of the Work, excluding those notices that do not pertain to any part of the Derivative Works; and

(d) If the Work includes a "NOTICE" text file as part of its distribution, then any Derivative Works that You distribute must include a readable copy of the attribution notices contained within such NOTICE file, excluding those notices that do not pertain to any part of the Derivative Works, in at least one of the following places: within a NOTICE text file distributed as part of the Derivative Works; within the Source form or documentation, if provided along with the Derivative Works; or, within a display generated by the Derivative Works, if and wherever such third-party notices normally

appear. The contents of the NOTICE file are for informational purposes only and do not modify the License. You may add Your own attribution notices within Derivative Works that You distribute, alongside or as an addendum to the NOTICE text from the Work, provided that such additional attribution notices cannot be construed as modifying the License.

You may add Your own copyright statement to Your modifications and may provide additional or different license terms and conditions for use, reproduction, or distribution of Your modifications, or for any such Derivative Works as a whole, provided Your use, reproduction, and distribution of the Work otherwise complies with the conditions stated in this License.

5. Submission of Contributions. Unless You explicitly state otherwise, any Contribution intentionally submitted for inclusion in the Work by You to the Licensor shall be under the terms and conditions of this License, without any additional terms or conditions. Notwithstanding the above, nothing herein shall supersede or modify the terms of any separate license agreement you may have executed with Licensor regarding such Contributions.

6. Trademarks. This License does not grant permission to use the trade names, trademarks, service marks, or product names of the Licensor, except as required for reasonable and customary use in describing the origin of the Work and reproducing the content of the NOTICE file.

7. Disclaimer of Warranty. Unless required by applicable law or agreed to in writing, Licensor provides the Work (and each Contributor provides its Contributions) on an "AS IS" BASIS, WITHOUT WARRANTIES OR CONDITIONS OF ANY KIND, either express or implied, including, without limitation, any

warranties or conditions of TITLE, NON-INFRINGEMENT, MERCHANTABILITY, or FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. You are solely responsible for determining the appropriateness of using or redistributing the Work and assume any risks associated with Your exercise of permissions under this License.

8. Limitation of Liability. In no event and under no legal theory, whether in tort (including negligence), contract, or otherwise, unless required by applicable law (such as deliberate and grossly negligent acts) or agreed to in writing, shall any Contributor be liable to You for damages, including any direct, indirect, special, incidental, or consequential damages of any character arising as a result of this License or out of the use or inability to use the Work (including but not limited to damages for loss of goodwill, work stoppage, computer failure or malfunction, or any and all other commercial damages or losses), even if such Contributor has been advised of the possibility of such damages.

9. Accepting Warranty or Additional Liability. While redistributing the Work or Derivative Works thereof, You may choose to offer, and charge a fee for, acceptance of support, warranty, indemnity, or other liability obligations and/or rights consistent with this License. However, in accepting such obligations, You may act only on Your own behalf and on Your sole responsibility, not on behalf of any other Contributor, and only if You agree to indemnify, defend, and hold each Contributor harmless for any liability incurred by, or claims asserted against, such Contributor by reason of your accepting any such warranty or additional liability.

END OF TERMS AND CONDITIONS

85.2 Licencia MIT

This license applies to the following redistributed libraries and files:

- Json.Net:
 - Newtonsoft.Json.dll
- JsonCpp:
 - Various DLLs
- .NET: Copyright © .NET Foundation and Contributors. All rights reserved.
 - Various DLLs
- .NET Framework: Copyright © .NET Foundation and Contributors. All rights reserved.
 - Various DLLs
- Electron: Copyright © Electron contributors, Copyright © 2013-2020 GitHub Inc.
 - Various DLLs and files
- date-fns: Copyright © 2020 Sasha Koss and Lesha Koss
 - Included in dd-components.js
- nodecrlhost: Copyright © 2019 Daniel Martin
 - Various DLLs and files
- ONNX Runtime: Copyright © Microsoft Corporation
 - onnxruntime.dll
 - onnxruntime_providers_shared.dll
- DirectML: Copyright © Microsoft Corporation. All rights reserved.
 - DirectML.dll
- zxcvbn-ts: Copyright © 2012-2016 Dan Wheeler and Dropbox, Inc.
- Microsoft.Data.Sqlite.Core: Copyright © Microsoft Corporation
 - Microsoft.Data.Sqlite.dll

Permission is hereby granted, free of charge, to any person obtaining a copy of this software and associated documentation files (the "Software"), to deal in the Software without restriction, including without limitation the rights to use, copy, modify, merge, publish, distribute, sublicense, and/or sell copies of the Software, and to permit persons to whom the Software is furnished to do so, subject to the following conditions:

The above copyright notice and this permission notice shall be included in all copies or substantial portions of the Software.

THE SOFTWARE IS PROVIDED "AS IS", WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EXPRESS OR IMPLIED, INCLUDING BUT NOT LIMITED TO THE WARRANTIES OF MERCHANTABILITY, FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE AND NONINFRINGEMENT. IN NO EVENT SHALL THE AUTHORS OR COPYRIGHT HOLDERS BE LIABLE FOR ANY CLAIM, DAMAGES OR OTHER LIABILITY, WHETHER IN AN ACTION OF CONTRACT, TORT OR OTHERWISE, ARISING FROM, OUT OF OR IN CONNECTION WITH THE SOFTWARE OR THE USE OR OTHER DEALINGS IN THE SOFTWARE.

85.3 Licencia DCMTK

This license applies to the redistributed DCMTK libraries, including the following files:

- dcmstk.dll

Copyright (C) 1994-2019, OFFIS e.V. All rights reserved.

This software and supporting documentation were developed by OFFIS e.V. R&D Division Health Escherweg 2

26121 Oldenburg, Germany

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

- Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.

- Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.

- Neither the name of OFFIS nor the names of its contributors may be used to endorse or promote products derived from this software without specific prior written permission. THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE COPYRIGHT HOLDERS AND CONTRIBUTORS "AS IS" AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAI-

MED. IN NO EVENT SHALL THE COPYRIGHT HOLDER OR CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

85.4 Licencia GLEW

This license applies to the redistributed GLEW library (OpenGL Extension Wrangler Library) file:

- glew32.dll

The OpenGL Extension Wrangler Library

Copyright (c) 2002-2008, Milan Ikits

Copyright (c) 2002-2008, Marcelo E. Magallon

Copyright (c) 2002, Lev Povalahev All rights reserved.

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

- * Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.

- * Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.

- * The name of the author may be used to endorse or promote products derived from this software without specific prior written permission. THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE COPYRIGHT HOLDERS AND CONTRIBUTORS "AS IS" AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES

OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE COPYRIGHT OWNER OR CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

85.5 Licencia Mesa 3-D

This license applies to the redistributed Mesa 3-D Graphics Library file:

– opengl32.dll

Copyright (c) 1999-2007 Brian Paul. All Rights Reserved.

Permission is hereby granted, free of charge, to any person obtaining a copy of this software and associated documentation files (the "Software"), to deal in the Software without restriction, including without limitation the rights to use, copy, modify, merge, publish, distribute, sublicense, and/or sell copies of the Software, and to permit persons to whom the Software is furnished to do so, subject to the following conditions:

The above copyright notice and this permission notice shall be included in all copies or substantial portions of the Software.

THE SOFTWARE IS PROVIDED "AS IS", WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EXPRESS OR IMPLIED, INCLUDING BUT NOT LIMITED TO THE WARRANTIES OF MERCHANTABILITY, FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE AND NONINFRINGEMENT. IN NO EVENT SHALL BRIAN PAUL BE LIABLE FOR ANY CLAIM, DAMAGES OR OTHER LIABILITY, WHETHER IN AN ACTION OF CONTRACT, TORT OR OTHERWISE, ARISING FROM, OUT OF OR IN CONNECTION WITH THE SOFTWARE OR THE USE OR OTHER DEALINGS IN THE SOFTWARE.

85.6 Licencia BSD

This license applies to the following redistributed libraries and files:

- FluentNHibernate: Copyright © 2008-2018, James Gregory and contributors. All rights reserved.
 - FluentNHibernate.dll
- lit-element: Copyright © 2021 The Polymer Authors. All rights reserved.
 - Included in dd-components.js
- Polymer: Copyright © 2017 The Polymer Authors. All rights reserved.
 - Included in dd-components.js
- OpenCV:

Copyright © 2000-2020, Intel Corporation, all rights reserved.

Copyright © 2009-2011, Willow Garage Inc., all rights reserved.

Copyright © 2009-2016, NVIDIA Corporation, all rights reserved.

Copyright © 2010-2013, Advanced Micro Devices, Inc., all rights reserved.

Copyright © 2015-2016, OpenCV Foundation, all rights reserved.

Copyright © 2015-2016, Itseez Inc., all rights reserved.

Copyright © 2019-2020, Xperience AI, all rights reserved.

Third party copyrights are property of their respective owners.

 - All distributed DLLs having a name starting with “opencv_”
- OpenMesh: Copyright © 2001-2019, RWTH-Aachen University, Department of Computer Graphics and Multimedia. All rights reserved.
 - Included in ImagingLib.dll

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

1. Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.
2. Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.

3. Neither the name of the copyright holder nor the names of its contributors may be used to endorse or promote products derived from this software without specific prior written permission.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE COPYRIGHT HOLDERS AND CONTRIBUTORS "AS IS" AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE COPYRIGHT HOLDER OR CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

85.7 Licencia FreeBSD

This license applies to the following redistributed libraries and files:

– OpenJPEG

This license applies to the redistributed

OpenJPEG binary file: openjp2.dll

The copyright in this software is being made available under the 2-clauses BSD License, included below. This software may be subject to other third party and contributor rights, including patent rights, and no such rights are granted under this license.

Copyright © 2002-2014, Universite catholique de Louvain (UCL), Belgium

Copyright © 2002-2014, Professor Benoit Macq

Copyright © 2003-2014, Antonin Descampe

Copyright © 2003-2009, Francois-Olivier Devaux

Copyright © 2005, Herve Drolon, FreeImage Team

Copyright © 2002-2003, Yannick Verschueren

Copyright © 2001-2003, David Janssens

Copyright © 2011-2012, Centre National d'Etudes Spatiales (CNES), France

Copyright © 2012, CS Systemes d'Information, France

All rights reserved.

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

1. Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.
2. Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE COPYRIGHT HOLDERS AND CONTRIBUTORS "AS IS" AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE COPYRIGHT HOLDER OR CONTRIBUTORS BE

LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.



For USA and Canada distributed by:

Air Techniques, Inc.
1295 Walt Whitman Road
Melville, New York 11747-3062, USA
Phone: +1 800-247-8324
Fax: +1 888-247-8481
www.airtechniques.com



Hersteller / Manufacturer:

DÜRR DENTAL SE
Höfigheimer Str. 17
74321 Bietigheim-Bissingen
Germany
Fon: +49 7142 705-0
www.duerrdental.com
info@duerrdental.com

