

THE DENTAL
SOLUTIONS
COMPANY™



inLab

Libertad para el técnico dental

dentsplysirona.com





Contenido

inEos X5	04
inLab CAD SW 16.0	08
inLab MC X5	22
inLab MC XL	28
inLab CAM SW 16.0	30
infiniDent	32
inFire HTC speed	34
Material CAD/CAM	36
Sirona Connect	38
Datos técnicos	42

inLab: Libertad para el técnico dental

CAD/CAM con inLab. O, mejor dicho, libertad de elección en el escaneado, el diseño y la confección de sus trabajos. Gracias a los potentes componentes de inLab, su laboratorio dental estará perfectamente preparado para el presente y para el futuro. El escáner, el software y las unidades de fabricación están perfectamente adaptados entre sí y pensados para satisfacer las necesidades del laboratorio dental. Juntos le garantizan un amplio espectro de indicaciones, una gran variedad de materiales y aplicaciones de fácil manejo.

Dentsply Sirona Connect le permitirá asimismo acceder a la base existente de sistemas de impresión intraoral digital. Además, inLab es un sistema abierto. Con las interfaces STL podrá integrar de forma fácil y totalmente flexible otras soluciones CAD/CAM existentes. Para unos procesos de fabricación independientes y rentables.

inEos X5: Un escáner. Todas las posibilidades

inEos X5 le permite escanear todo tipo de indicaciones y se le puede confiar cualquier tarea de digitalización del laboratorio. El escáner combina un manejo extraordinariamente sencillo con estrategias de escaneado específicas para cada caso, garantizando así una libertad de uso absoluta.

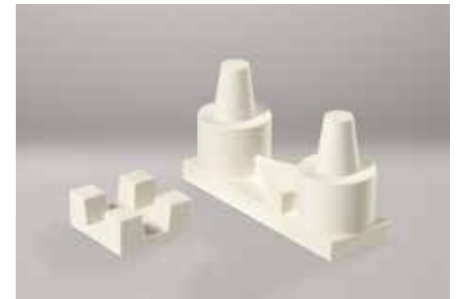


Precisión de eficacia probada

Dentsply Sirona ha diseñado inEos X5 conforme a los más altos estándares de calidad para los sistemas de medición ópticos, y en muy poco tiempo se ha convertido en el escáner de referencia del mercado. inEos X5 garantiza una precisión máxima en todos los trabajos de digitalización relevantes para el técnico de laboratorio: desde el paladar hasta el extremo del cuerpo de referencia.

Exactitud

La exactitud de los resultados de inEos X5 ha sido verificada con inLab CAD SW 16 conforme a DIN EN ISO 12836:2015. La exactitud en la probeta normalizada "puente" fue demostrada con $2,1 \mu\text{m} \pm 2,8 \mu\text{m}$ y en la probeta normalizada "inlay", con $1,3 \mu\text{m} \pm 0,4 \mu\text{m}$.



Nuevo: Supraestructuras atornilladas directamente a los implantes

Con inLab CAD SW 16.0, el espectro de aplicaciones de inEos X5 se amplía a los puentes y barras atornillados directamente a nivel del implante para los sistemas de implante Dentsply Sirona Implants, Nobel Biocare y Straumann. A estos les seguirán otros sistemas de implante.

Los datos escaneados generados con inEos X5 pueden incorporarse con flexibilidad a las fases posteriores del proceso y:

- Realizar el diseño con inLab CAD SW 16.0 (módulo de implantología) y la transferencia directa a infiniDent para la fabricación centralizada o
- realizar el diseño con inLab CAD SW 16.0 (módulo de implantología) y exportar el archivo STL/SCI (módulo de interfaces) a otro fabricante que pueda procesar archivos STL/SCI, o bien
- transferir los datos escaneados de inEos X5 a ATLANTIS™ para el diseño y la fabricación.

Máxima fiabilidad en el tratamiento con implantes



En puentes y barras atornillados directamente se distingue, en función del tipo de unión al implante, entre el cuerpo de referencia inPost (para pilares múltiples) y FLO-S (para la conexión directa al implante).



Sirviéndose de una estrategia de escaneado especial para trabajos con varios implantes atornillados directamente, el sistema determina con una alta precisión la posición y el ángulo de los implantes.



El set de calibración especial inEos X5 garantiza la alta precisión del escáner. Los protocolos se pueden archivar en formato PDF para documentar el proceso y asegurar la calidad.

Tecnología de escaneo Made in Germany

Todos los componentes inEos X5 han sido desarrollados en Alemania específicamente para aplicaciones dentales y fabricados conforme a unos estándares de calidad muy estrictos. Gracias a su brazo robótico, su exclusiva tecnología de escaneo de 5 ejes y su amplia área de trabajo, el inEos X5 garantiza un registro digital preciso de todo tipo de preparaciones.



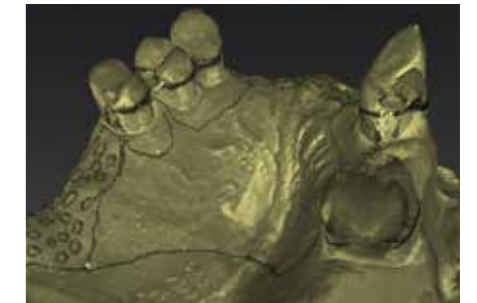
Implantes

Con el cuerpo de referencia inteligente (inPost o FLO-S) y la estrategia de escaneo, se determinan con la máxima precisión las posiciones de los implantes en trabajos de envergadura atornillados directamente.



Triple Tray Scan

Para trabajos de menor envergadura se pueden digitalizar arcadas inferiores y superiores y registros de mordida con un escaneo a partir de cubetas tipo "triple tray".



Escaneo de texturas

El sistema reconoce las marcas del modelo para mejorar la visualización por ejemplo mientras se diseña un esquelético con el software inLab CAD.



Escaneo de impresiones

inEos X5 registra sin problemas cubetas de impresión de diferentes formas y tamaños.



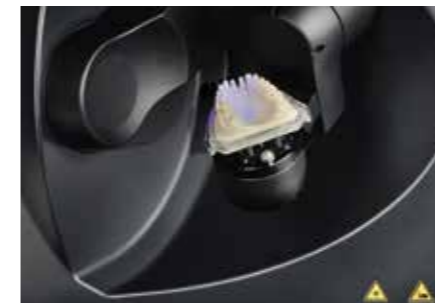
Escaneo múltiple

Registra de manera automática hasta cuatro muñones preparados y los integra en el modelo digital sin necesidad de interacción manual.



Amplio margen de maniobra

Para la colocación de todo tipo de articuladores y el acceso rápido y sin obstáculos al objeto a escanear.



Escaneo rápido

Un amplio campo de escaneo permite digitalizar modelos de arcada completa en menos de 60 segundos.



Escaneo manual

Los trabajos pequeños con poca preparación se pueden escanear de forma rápida y eficiente mediante el modo manual.



Escáner abierto

Los datos del modelo generados con inEos X5 se pueden exportar en formato STL.

El diseño protésico necesita un buen software: inLab CAD SW 16.0

El nuevo software inLab CAD 16.0 se ha adaptado aún más a los requisitos de los procesos CAD/CAM utilizados en el laboratorio dental. Este software es un componente CAD autónomo que se puede utilizar independientemente de la unidad de escaneado y producción. inLab CAD SW 16.0 convence con indicaciones a demanda, por unos procesos de diseño optimizados y por una interfaz de usuario fácil de usar.

Puede elegir qué indicaciones desea utilizar con inLab CAD SW 16.0 aparte de las aplicaciones básicas. Están disponibles en cuatro módulos de software. Y también puede decidir libremente cuándo ejecutar una actualización disponible, sin cuotas de pago por unidad, sin la obligación de actualizar y sin fecha de caducidad ni tarifa de licencia anual.



Diseño a demanda

Módulo básico inLab CAD SW 16.0*

- Inlays, onlays, carillas, coronas de recubrimiento total, puentes, cofias, estructuras de puentes, multicapa
- Todas las herramientas de diseño
- J.O.B.S. Jaw Orientated Biogeneric Setting = Método de restauración biogénica adaptada al maxilar
- Bases de datos dentales
- Colocación virtual
- Articulador virtual
- Smile Design
- Elementos gingivales
- Acceso a Sirona Connect
- **Nuevo:** inLab Check para comprobar los datos de diseño en relación con la sensibilidad al esfuerzo

Módulo de implantología inLab CAD SW 16.0**

- Puentes y barras atornillados en pilares múltiples
- Pilares personalizados (óxido de zirconio y titanio)
- Guías quirúrgicas (implantología integrada)
- **Nuevo:** Puentes y barras atornillados directamente a nivel del implante

Módulo de prótesis removible inLab CAD SW 16.0**

- Prótesis esqueléticas
- Coronas telescópicas, barras, ataches
- **Nuevo:** Cubetas de impresión individuales
- **Nuevo:** Férulas

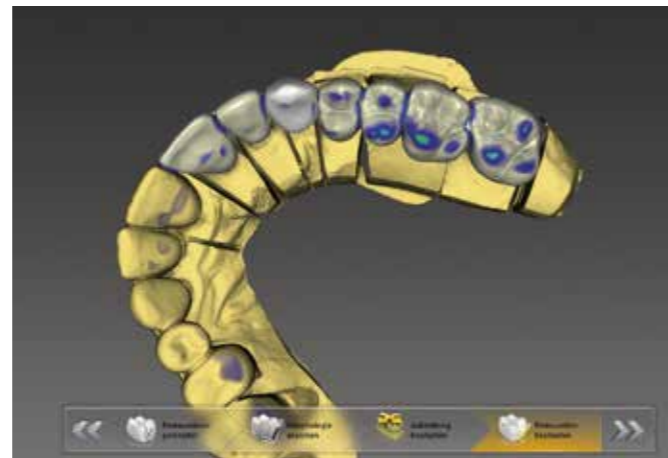
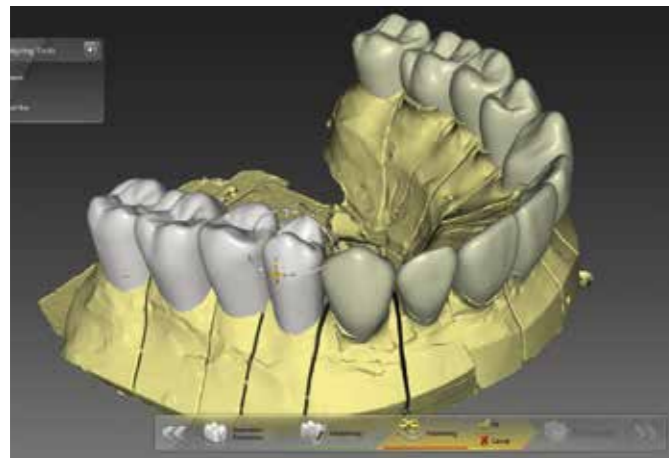
Módulo de interfaces inLab CAD SW 16.0 **

- Una sola licencia para todas las interfaces disponibles
- Integración flexible del software inLab CAD en prácticamente todo el equipamiento CAD/CAM existente

* Requisito para el resto de módulos ** Requiere el módulo básico inLab CAD SW 16.0

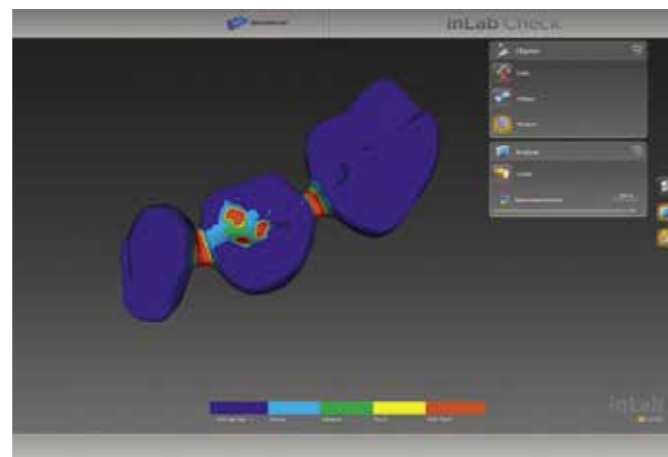
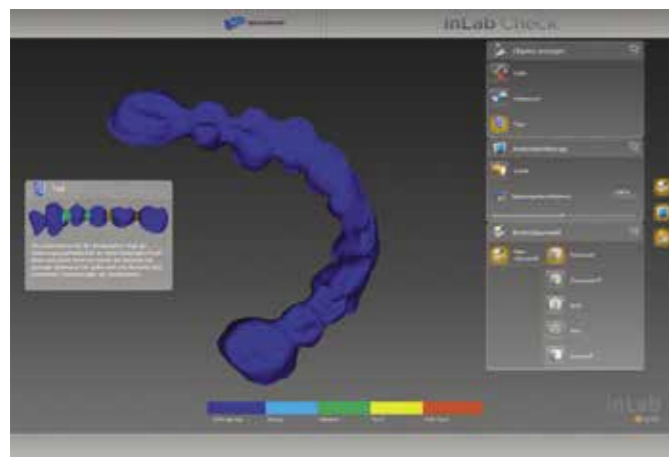
Módulo básico inLab CAD SW: una herramienta eficaz para un diseño impecable

El módulo básico de inLab CAD SW 16.0 cubre todas las indicaciones básicas y le facilita todas las herramientas de diseño necesarias y el acceso a la impresión digital con Sirona Connect. Asimismo, los usuarios de inLab se benefician de funciones y aplicaciones exclusivas, como el procedimiento de reconstrucción biogénica adaptada al maxilar y la solución de análisis de la restauración inLab Check.



J.O.B.S. Jaw Orientated Biogeneric Setting

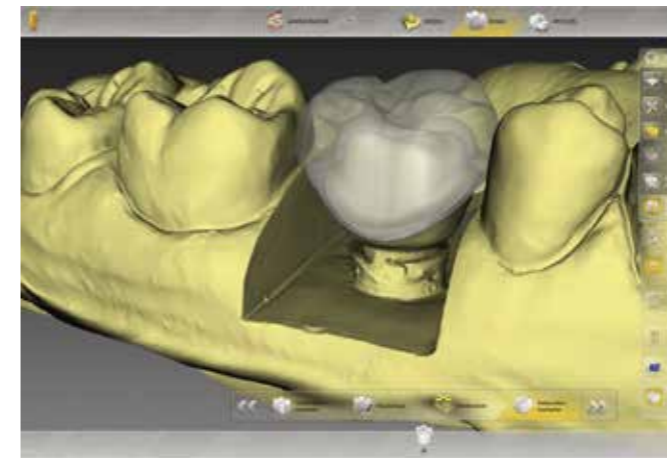
Este procedimiento biogénico de restauración adaptada al maxilar es un método único que permite hacer una reconstrucción dental fiel a la situación natural. El software inLab CAD incluye la posición y la morfología de los dientes existentes en su análisis y genera propuestas iniciales completamente anatómicas y personalizadas, tanto en el caso de dientes unitarios del sector anterior y posterior como en el de puentes grandes y restauraciones múltiples. Este método ahorra un tiempo muy valioso eliminando la necesidad de hacer rectificaciones posteriores en el diseño.



Nuevo: inLab Check

El nuevo plugin del software inLab CAD es el primer software de análisis CAD/CAM dental que evalúa posibles zonas críticas de las restauraciones diseñadas mediante un método de análisis de esfuerzo de elementos finitos teniendo en cuenta los materiales seleccionados:

- Modelo industrial reconocido
- Identificación de zonas sensibles al esfuerzo y visualización mediante una escala de color
- Es de gran ayuda en casos complejos y de gran envergadura o cuando existe poco espacio



Colocación virtual

Diseño simultáneo de varios niveles de restauración en casos complejos.



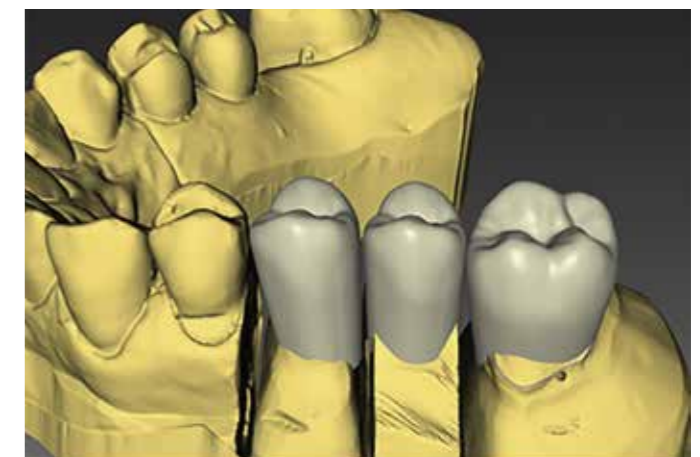
Articulador virtual

Visualización de las trayectorias de movimiento complejas para determinar las superficies de contacto estáticas y dinámicas para una oclusión funcional correcta.



Diseño gingival

Elemento de diseño independiente para la confección de restauraciones con una porción gingival.

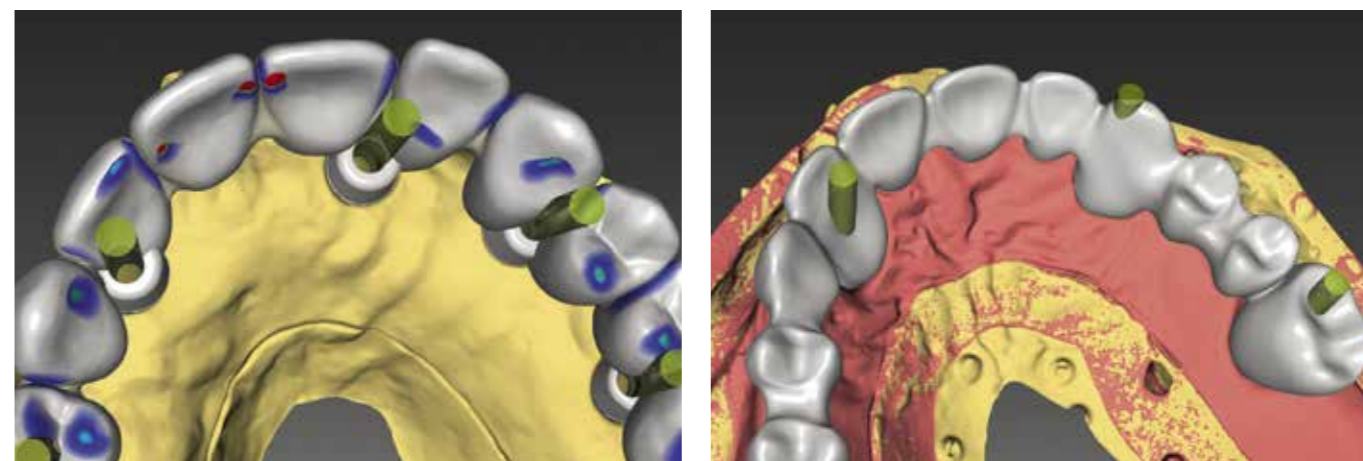


Nuevo: Tercer premolar

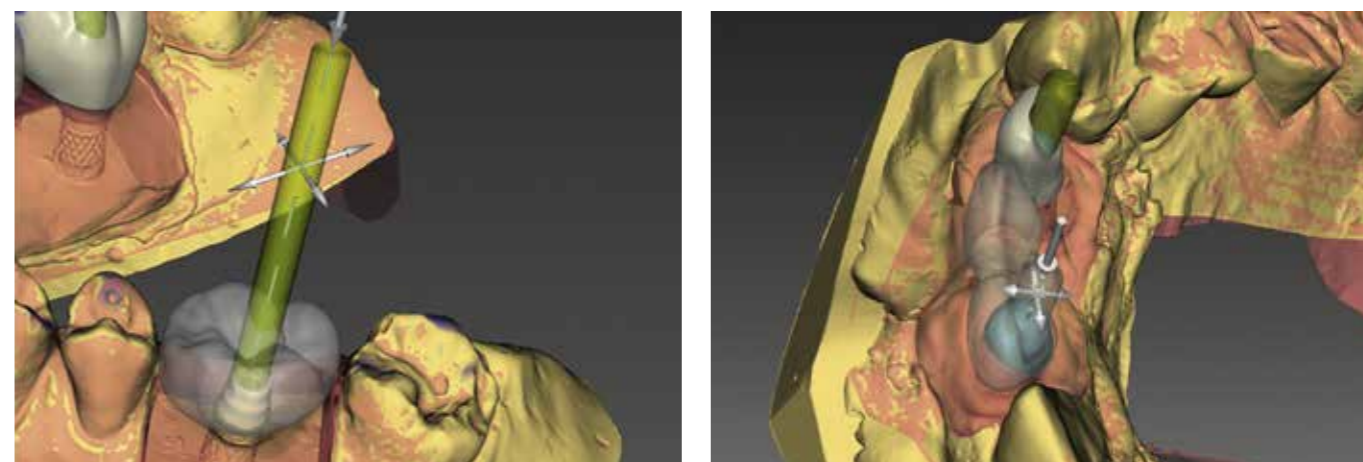
La opción de intercambiar formas dentarias ofrece la posibilidad de diseñar prótesis con una estética satisfactoria en todas las situaciones e independientemente del espacio disponible: con la función "Tercer Premolar" y la posibilidad de intercambiar formas dentarias, confeccionará la restauración más adecuada para cada caso.

Módulo de implantología inLab CAD SW: Prótesis avanzadas

Pilares personalizados, puentes y barras atornillados, guías quirúrgicas: El módulo de implantología de inLab CAD SW 16.0 le proporciona todas las herramientas y funciones CAD necesarias para confeccionar restauraciones personalizadas sobre uno o varios implantes y para el diseño de guías quirúrgicas. Permite además una integración óptima en los sistemas de producción inLab MC X5 e inLab MC XL o bien una exportación al centro de producción de Dentsply Sirona o a otro sistema de producción.

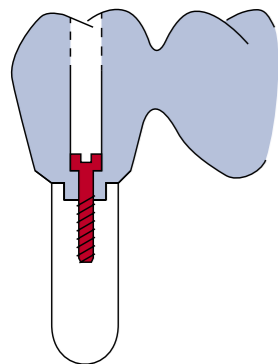


Para obtener una mayor flexibilidad, se pueden diseñar el montaje de dientes y la supraestructura de los implantes por separado. Los dientes se pueden posicionar independientemente de la ubicación de los implantes y en función de la situación de la mordida y de aspectos estéticos.



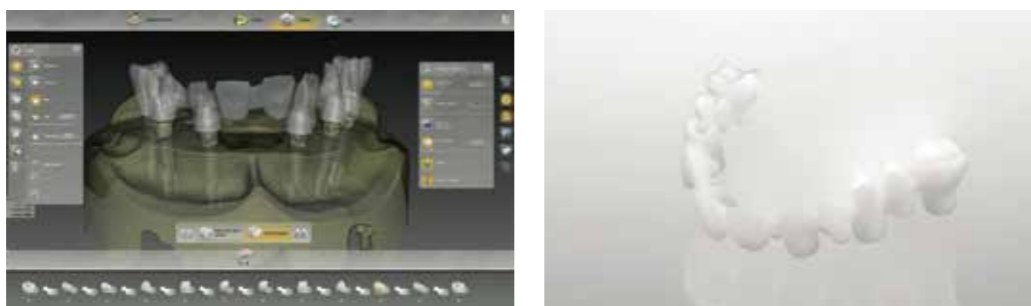
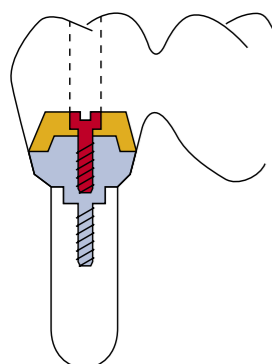
La herramienta de orificios para los tornillos permite generar geometrías de orificios como las de las chimeneas y ajustar de forma personalizada la posición, el ángulo y el diámetro. Una herramienta práctica para confeccionar por ejemplo trabajos atornillados sobre pilares estándar escaneados.

Puentes y barras atornillados directamente con conexión al implante



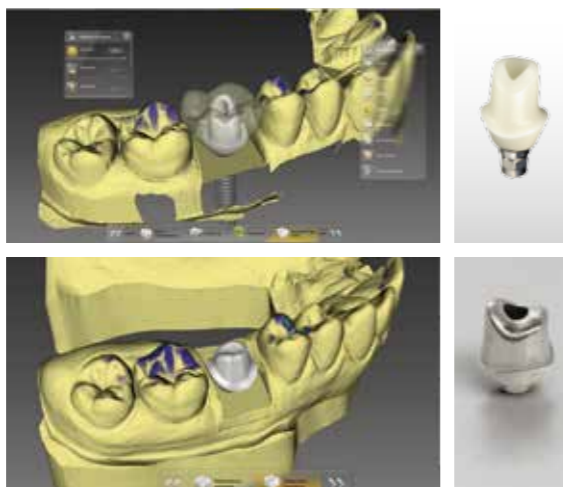
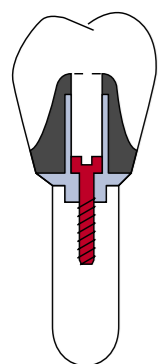
Los puentes y las barras implantosoportados se pueden diseñar de forma profesional a nivel del implante sobre la base de los datos de inEos X5 escaneados con la máxima precisión. La solución inLab CAD SW 16.0 acompaña al técnico paso a paso en todo el proceso. El registro de datos de diseño se puede enviar a infiniDent* o prepararse como paquete de exportación STL con el Módulo de interfaces inLab para la fabricación con una unidad de producción CAD/CAM adecuada. Como alternativa los datos de escaneo inEos X5 se pueden enviar directamente a ATLANTIS™ para realizar las fases posteriores de diseño y acabado.*

Puentes y barras atornillados directamente sobre pilares múltiples y cofias adhesivas



Para la fabricación in-house con inLab MC X5 (óxido de zirconio o PMMA), por ejemplo, se diseñan puentes y barras atornillados directamente sobre pilares múltiples de nt-trading y Medentika con inLab CAD SW 16.0. El escáner de modelos inEos X5 registra la posición exacta del implante mediante el cuerpo de referencia especial inPost de Dentsply Sirona.

Pilares personalizados sobre base adhesiva TiBase o a partir de preformas de titanio

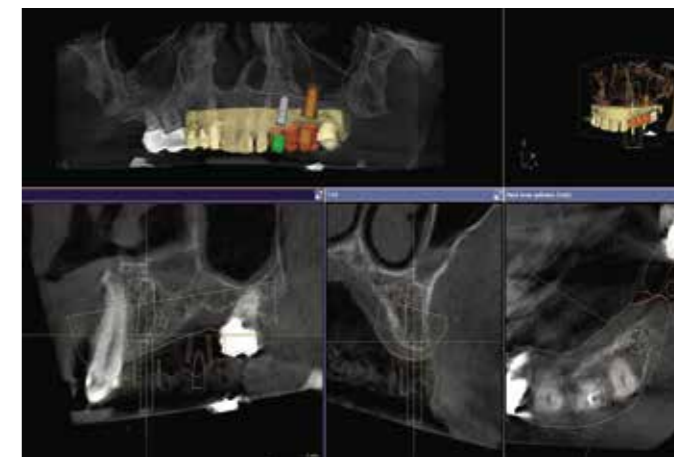
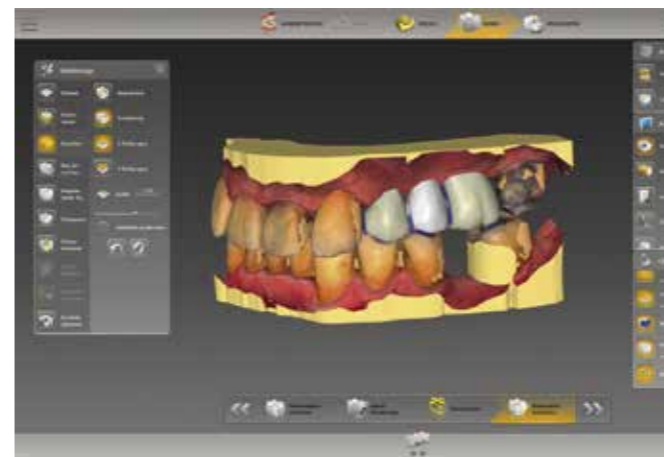


El diseño de pilares de óxido de zirconio personalizados para la unión adhesiva con TiBase de Dentsply Sirona (CAD/CAM) se realiza con el método directo o "top down", es decir, el diseño totalmente anatómico se divide en corona o cofia y pilar.

Nuevo: Por primera vez, gracias a inLab es posible fabricar pilares de titanio personalizados de una pieza a base de un TiBase escaneado con inEos X5 y realizar el diseño con inLab CAD SW 16.0 y el acabado final con inLab MC X5, por ejemplo.

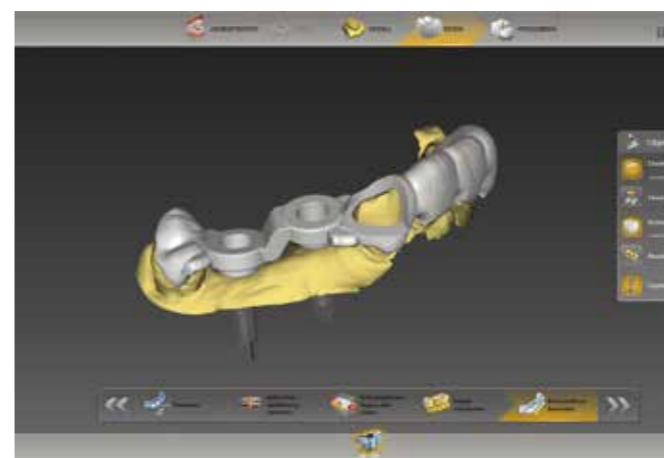
Guías quirúrgicas para la implantología integrada

Con inLab CAD SW 16.0 podrá diseñar y confeccionar en el laboratorio guías quirúrgicas personalizadas de forma rápida y económica. La guía quirúrgica fabricada con CAD/CAM forma parte de la planificación de implantes integrada con sistemas radiográficos 3D de Dentsply Sirona y constituye la base idónea para la planificación quirúrgica.



Previamente es necesario obtener la impresión óptica de la situación intraoral a partir del modelo de trabajo, obtenida por ejemplo con inEos X5, o por medio de una impresión intraoral digital. También se diseña una restauración para la planificación de implantes conforme a criterios protésicos. Estos datos ópticos son exportados.*

Los datos ópticos se fusionan con los datos radiográficos 3D (Orthophos SL 3D, XG 3D o Galileos) para la posterior planificación de implantes y se preparan en un archivo de planificación *.cmg.dxd.



El archivo de planificación *.cmg.dxd se importa en el software inLab CAD para diseñar la guía quirúrgica*. La forma de la guía quirúrgica se puede adaptar en función de las necesidades del caso para espacios edéntulos más grandes con uno o varios orificios.

Después la guía quirúrgica se puede fresar in-house con los sistemas inLab MC X5 o inLab MC XL**, por ejemplo, o bien se puede hacer una exportación STL para la fabricación con una impresora 3D.***

* Los servicios de ATLANTIS™ e infiniDent se iniciarán en un principio con un grupo de clientes seleccionados como fase beta y, una vez concluida ésta satisfactoriamente, se harán extensivos a todos los usuarios.

* La interfaz necesaria se incluye en el módulo de implantología de inLab CAD SW 16.0.

** La unidad inLab MC XL está limitada a guías quirúrgicas con un orificio como máximo.

*** Es necesario el módulo de interfaces inLab CAD SW 16.0.

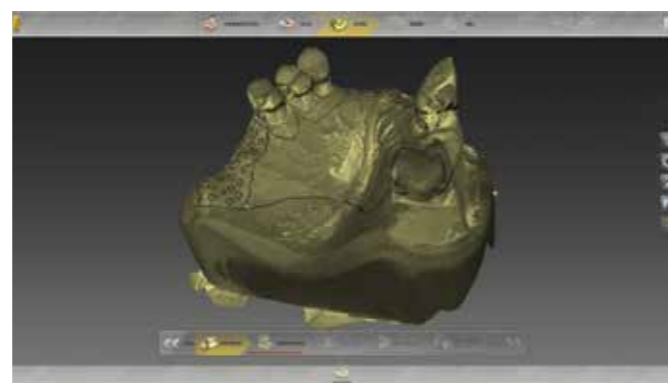
Módulo de prótesis dental removible inLab CAD SW: Excelentes resultados en pocos pasos

Con el software inLab 16.0 puede diseñar de forma rápida y segura esqueléticos para prótesis definitivas, además de férulas y cubetas. Con el módulo de interfaces opcional del software inLab CAD ganará más flexibilidad en los procesos de fabricación.

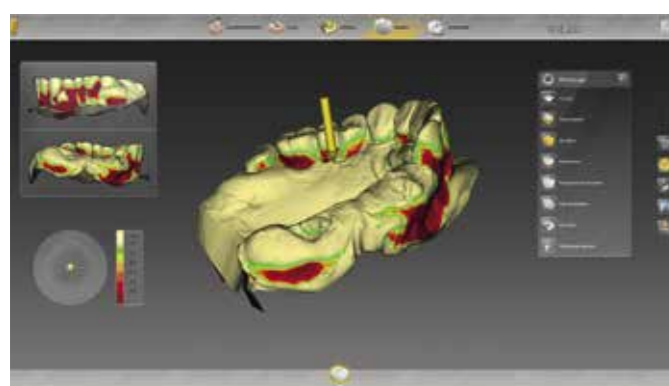
Prótesis esqueléticas



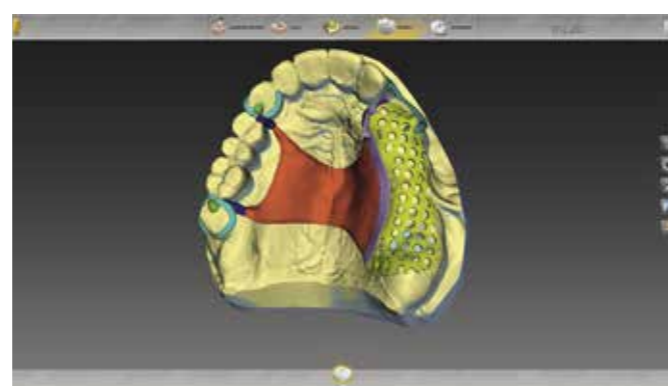
La base colada y los ganchos de la prótesis esquelética planificada se dibujan en el modelo de trabajo y se



registran con la unidad inEos X5. Las texturas de las líneas se visualizan en el modelo 3D del software.



Las zonas retentivas del modelo que se deben bloquear se muestran en color.



La interfaz de usuario permite acceder a todos los modos necesarios para el diseño personalizado de la prótesis de base colada.



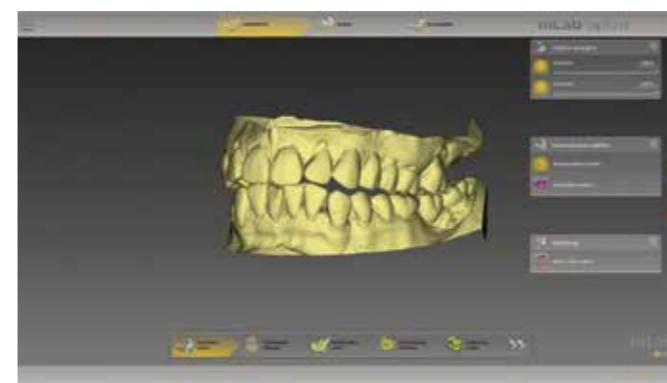
Las herramientas de diseño permiten adaptar a medida la prótesis esquelética.



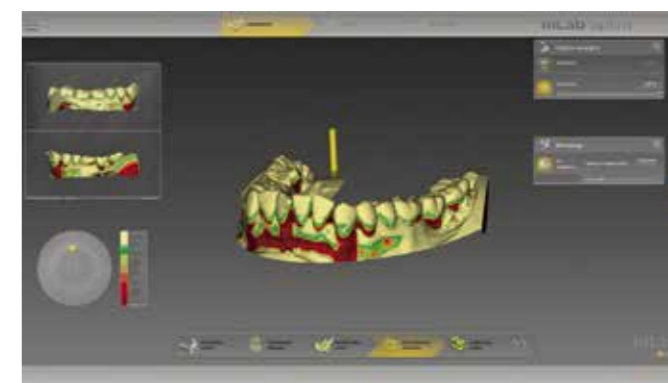
Exportación STL del registro de datos de diseño*, encerado para el colado posterior o fabricación directa mediante sinterizado por láser (p. ej. con infinDent).

* Es necesario el módulo de interfaces inLab CAD SW 16.0

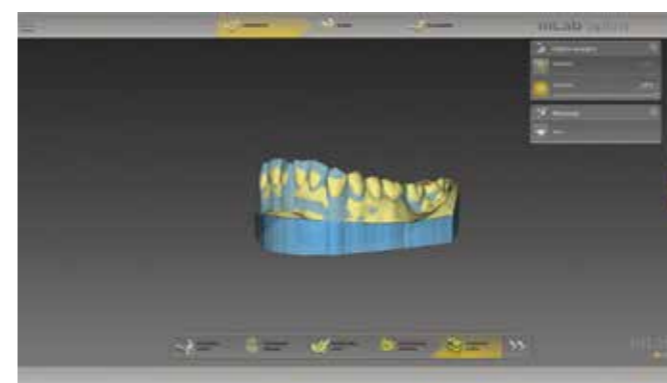
Nuevo: Férulas



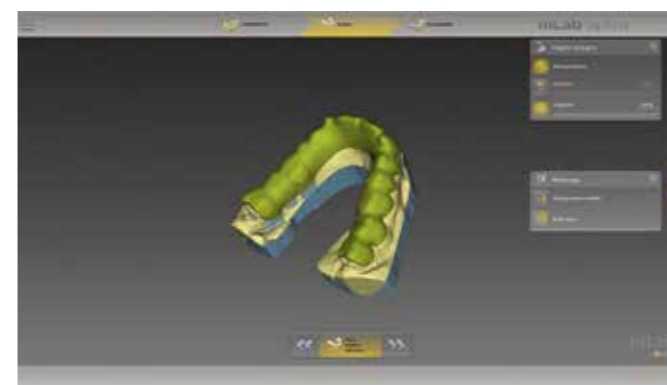
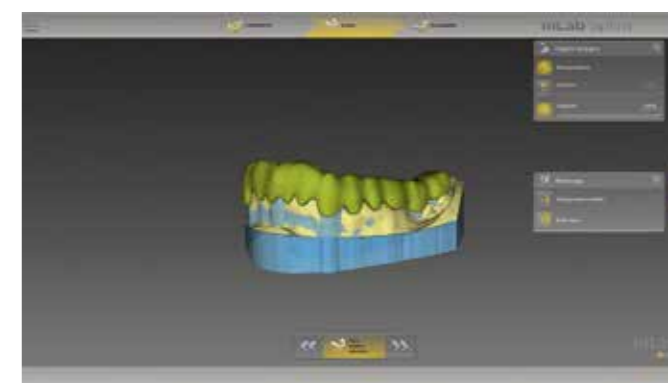
Con el software inLab CAD y el escáner inEos X5 se registran la situación intraoral, incluida la dimensión vertical, y se transfiere al plugin de software inLab Splint. Como alternativa se pueden utilizar también datos de escaneo STL.*



Las zonas retentivas del modelo que se deben bloquear se muestran en color.



Dichas zonas se bloquean automáticamente con cera. También se puede aplicar la cera de forma individual. La férula se puede personalizar.



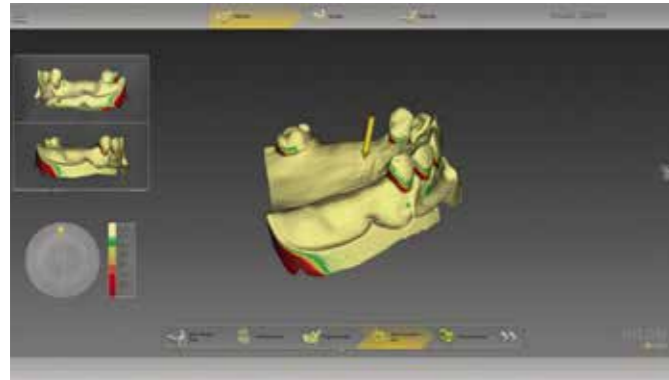
Existen varias herramientas disponibles para tener en cuenta la relación con el antagonista.



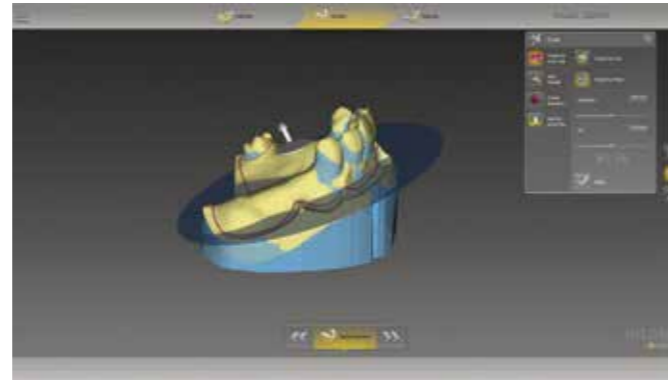
El diseño de la férula se puede exportar como archivo STL y a continuación se puede fabricar mediante métodos de fresado o de adición.

* Es necesario el módulo de interfaces inLab CAD SW 16.0

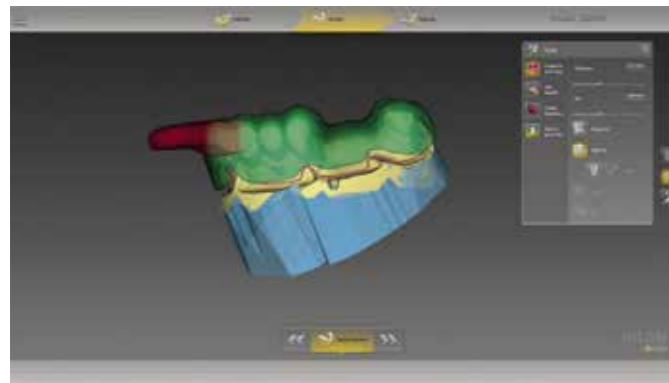
Nuevo: Cubetas de impresión individuales



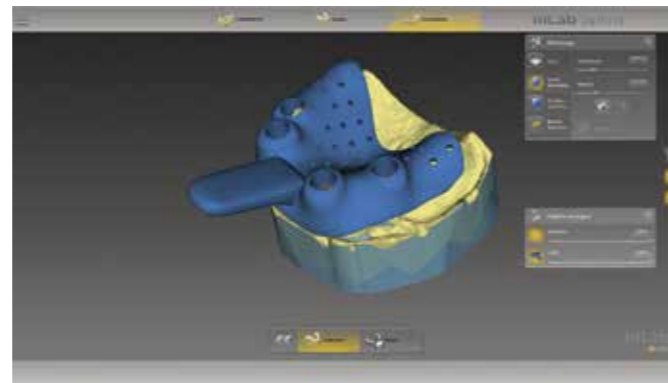
Las zonas retentivas bloqueadas del modelo se muestran en color.



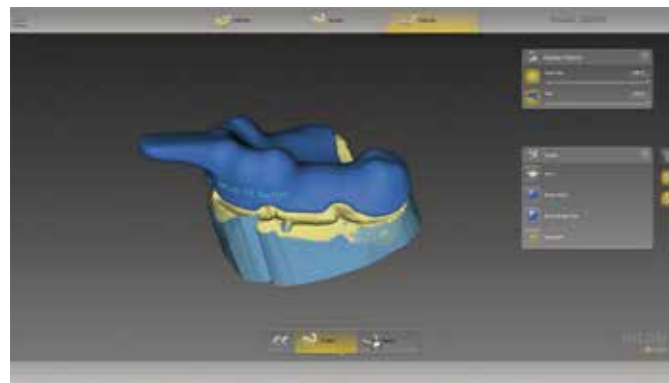
Una serie de herramientas inteligentes permiten determinar rápidamente el contorno de la cubeta.



Una vez propuesto el diseño de la cubeta se pueden planificar distintos tipos de mango.



Para la toma de impresiones personalizada de implantes se pueden definir los orificios correspondientes para los pilares de impresión en las posiciones de los implantes.

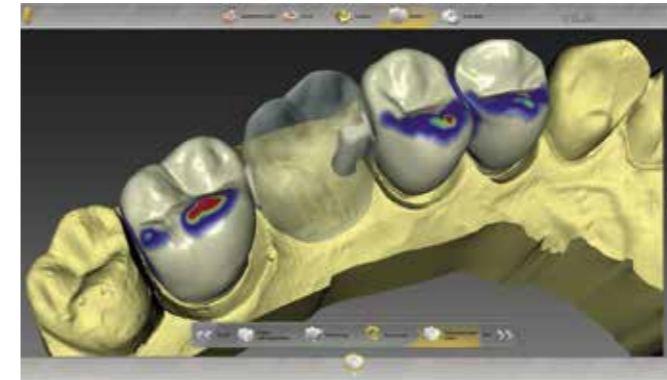


En el último paso se fusionan todos los elementos. También se puede utilizar un patrón perforado para material de impresión fluido.

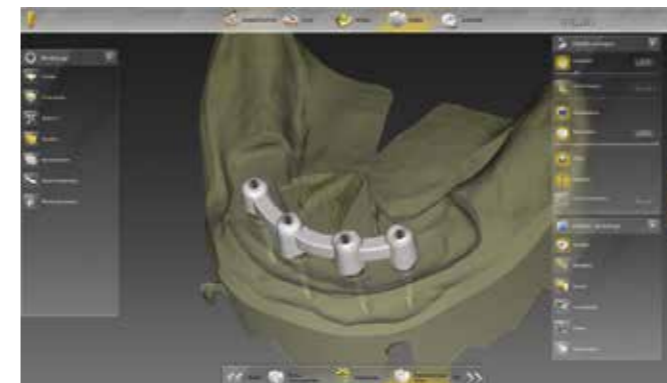


El diseño de la cubeta se puede exportar como archivo STL y a continuación se puede fabricar mediante métodos de fresado o de adición.

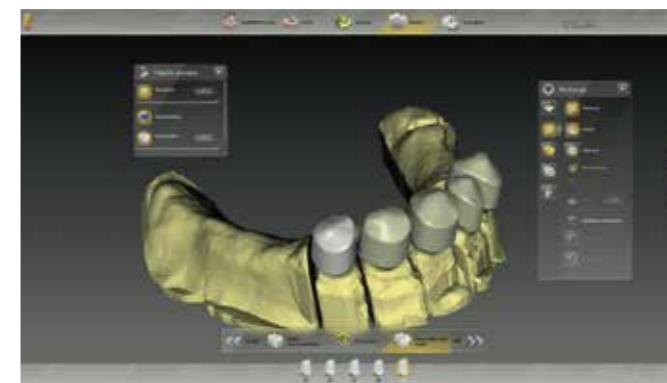
Otras aplicaciones



Ataches divisores personalizados



Formas de barra estándar para el uso de óxido de zirconio y metal



Coronas telescópicas primarias y coronas cónicas personalizadas



Módulo de interfaces inLab CAD SW: máxima flexibilidad

Con inLab CAD SW 16.0 puede decidir en función del caso si realiza todo el proceso CAD/CAM con componentes inLab de Dentsply Sirona o si incluye soluciones de otros fabricantes.

inLab es un sistema abierto

El módulo de interfaces opcional de inLab CAD SW 16.0* le ofrece más versatilidad para su infraestructura CAD/CAM. Por ejemplo:

- Importación STL de datos de escaneado (escáner extraoral e intraoral), por ejemplo para el diseño con inLab CAD SW 16.0* y la fabricación con inLab MC X5 o inLab MC XL

- Exportación STL de datos protésicos inLab, por ejemplo para el acabado con otra unidad de producción.
- Exportación STL de datos de escaneado intraoral de Sirona Connect, por ejemplo para el diseño en otro software CAD
- Exportación STL de datos de modelos diseñados por ejemplo para fabricar el modelo en otro centro

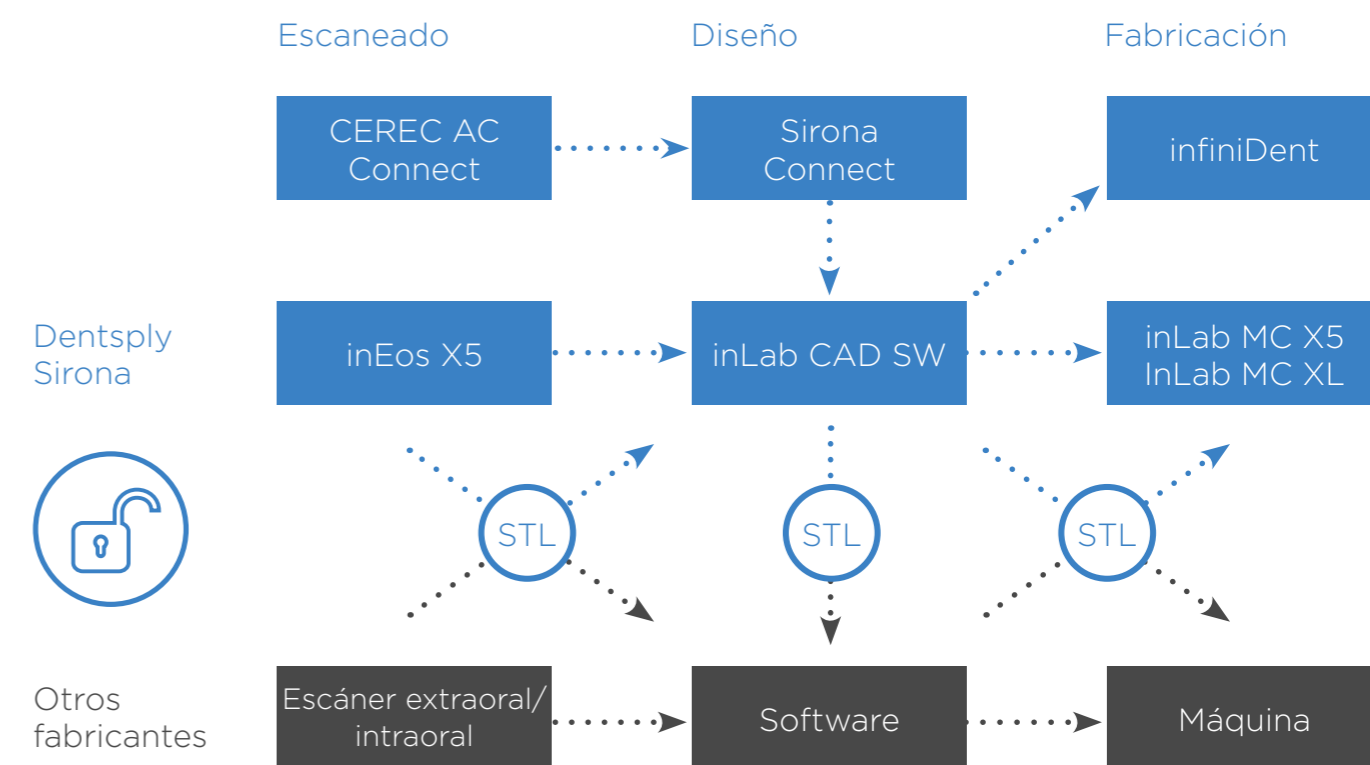


Diagrama simplificado.

* Se requiere el módulo básico inLab CAD SW 16.0

inLab MC X5: más libertad

La unidad de fresado de cinco ejes inLab MC X5 ha sido especialmente diseñada para satisfacer las necesidades del laboratorio dental y los requisitos de una producción eficiente y rentable. Dentsply Sirona ofrece más independencia a su laboratorio en lo que se refiere a materiales e indicaciones y en el procesamiento de datos CAD externos.



Proveedores de materiales:



Amplia variedad de materiales

inLab MC X5 ha sido concebida para trabajar con óxido de zirconio, resina, composites, cera, metal sinterizado, titanio y cerámicas vítreas e híbridas. El laboratorio dental puede seleccionar libremente el material de trabajo y elegir entre los mejores proveedores de materiales CAD/CAM de Dentsply Sirona y contar así con materiales de alta calidad a los que se han adaptado los procesos de fresado de inLab MC X5.

Amplio espectro de indicaciones

Las aplicaciones de inLab MC X5 aumentan constantemente, lo que se traduce en una mayor productividad para el laboratorio dental. El procesamiento de distintas alturas y ángulos de los discos ofrece una mayor flexibilidad en la fabricación de restauraciones implantosoportadas con ejes de las chimeneas o ángulos de preparación muy divergentes.

Sistema abierto

inLab MC X5 es una unidad de producción abierta. Complementa a la perfección a inEos X5 y al software inLab, pero también es un sistema abierto para el procesamiento de otros datos protésicos STL, incluidas prótesis implantosoportadas con chimeneas. Con el módulo CAM propio, esta máquina se puede conectar de forma flexible a otros sistemas CAD.

Diseño

La unidad inLab MC X5 presenta un diseño de calidad con superficies lisas y bordes redondeados que repelen la suciedad. La limpieza de la máquina es sencilla y asistida por software, y se complementa con un sistema de aspiración inteligente y un cargador de herramientas ocul-table. El diseño moderno, robusto y compacto de la máquina la convierten en el centro de todas las miradas en el laboratorio dental.





Unidad de producción de alta tecnología

En húmedo o en seco

inLab MC X5 trabaja en húmedo o en seco en función del material y de la indicación. Treinta años de experiencia en el procesamiento en húmedo de cerámicas vítreas convierten a esta máquina en una auténtica profesional del fresado en húmedo de restauraciones totalmente anatómicas monolíticas. El cambio de húmedo a fabricación en seco cuando se pasa p. ej. de cerámica vítrea a óxido de zirconio, se realiza de forma rápida y directa.



Discos y bloques

inLab MC X5 mecaniza discos estándar (Ø 98,5 mm, altura de hasta 30 mm*) y bloques en una sola máquina. El cambio entre los discos y los bloques se realiza en pocos segundos. El innovador soporte multibloque aloja hasta seis bloques de diferentes materiales y tamaños, garantizando la máxima productividad incluso en el procesamiento de varios dientes unitarios.



Metal

La alternativa segura al colado convencional es el fresado de discos de metal no precioso sinterizado con inLab MC X5 a base de datos protésicos digitales. **Nuevo:** Con inLab MC X5 se pueden fabricar cómodamente en el laboratorio pilares de titanio personalizados de una pieza a partir de las preformas prefabricadas PreFaces® de Medentika.



Spindle Touch

Con esta tecnología exclusiva inLab MC X5 detecta la posición de los bloques con una gran precisión. El material se aprovecha al máximo y los mesobloques y las preformas prefabricadas de pilares de titanio se mecanizan de forma óptima.



* a partir del service pack inLab CAM SW 16.1

A cada aplicación, su fresa

Método de cambio de fresas inLab MC X5

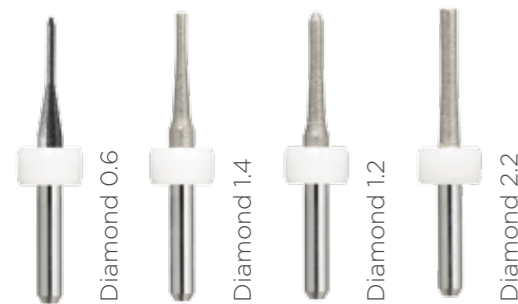
El cambiador de fresas totalmente automático puede cargar hasta seis fresas por proceso. El cargador de fresas se prepara en función del material y se gestiona mediante el software inLab CAM. El sistema inteligente de gestión de herramientas gemelas optimiza la duración de las fresas y la seguridad contra fallos. Para una facilidad de uso y una mayor seguridad para las distintas clases de material se utiliza un código de colores coherente en la fresa, en el cargador de fresas, en el software CAM y en los discos inCoris de Dentsply Sirona.



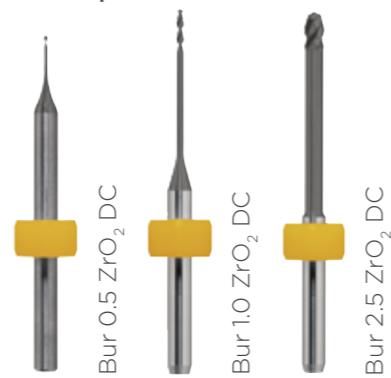
Fresas específicas para los distintos materiales

En función de si la fabricación se hace en húmedo o en seco se utiliza un tipo de fresa u otro. Las fresas de metal duro y las fresas diamantadas presentan una geometría de corte y un recubrimiento totalmente adaptados a los distintos materiales para obtener resultados excelentes en el acabado de las superficies y los márgenes.

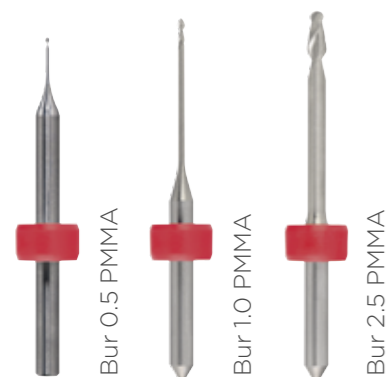
Fresas para cerámicas vítreas e híbridas



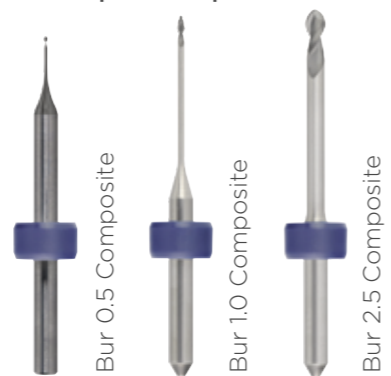
Fresas para óxido de zirconio



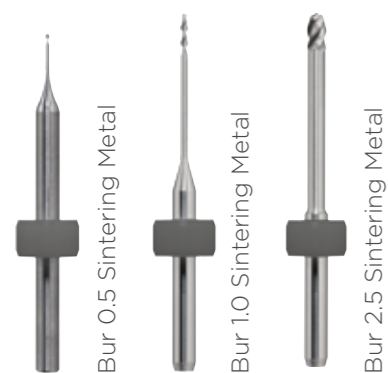
Fresas para PMMA, cera y PEEK



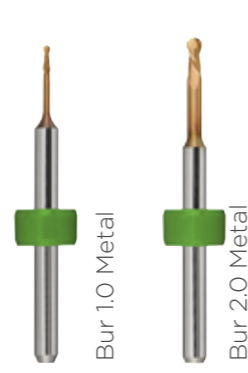
Fresas para composite



Fresas para metal sinterizado



Fresas para titanio



Touch Remote Control

Los pasos relevantes para el manejo de las máquinas y de los menús se pueden activar de forma táctil. De ese modo todas las funciones del software CAM para el manejo de la máquina se pueden utilizar cómodamente desde una tablet, entre ellas la gestión de fresas, la configuración de la máquina, el inicio del proceso, funciones de mantenimiento, etc.

Sirona

inLab MC XL: abierto a la precisión y a la velocidad

inLab MC XL es una unidad de fresado y tallado sumamente rápida y versátil que ofrece un sinfín de posibilidades a su laboratorio dental. Puede beneficiarse de una velocidad y una precisión extraordinarias y cambiar en pocos pasos del modo de tallado al de fresado. La gran variedad de materiales y de aplicaciones que ofrece se traduce en una eficiencia y flexibilidad excelentes en sus procesos de fabricación.



Tallado inLab de alta velocidad

Las restauraciones de cerámica vítrea e híbrida se pueden fabricar a una velocidad inimaginable hasta la fecha con el sistema de mecanizado simultáneo doble de 4 ejes (por ejemplo, una corona Celtra Duo totalmente anatómica se fabrica en menos de diez minutos). Es un factor de éxito indiscutible en nuevos modelos de negocio, como la realización de pedidos de impresiones digitales en una hora.

Máxima precisión:

La unidad inLab MC XL destaca por su alta precisión en el mecanizado en húmedo. En el mecanizado de cerámicas vítreas especialmente se utilizan fresas de hasta 0,6 mm para restauraciones con un alto nivel de detalle en las caras oclusales y en los espacios interdentes, y también en los márgenes de la preparación.

Gran variedad de materiales

Como todas las unidades de producción CAD/CAM de Dentsply Sirona, también inLab MC XL ofrece una amplia selección de materiales. Los materiales de Dentsply Sirona y los de nuestros proveedores se adaptan a la perfección al mecanizado de alta velocidad.

Sistema abierto a la importación STL de datos protésicos

Dentro del sistema inLab, la unidad inLab MC XL trabaja de forma totalmente coordinada con inLab CAD SW. Pero también puede importar restauraciones en los formatos STL/XML de otras aplicaciones de software CAD (como exocad®, 3Shape® etc.)*

Proveedores de materiales:



* Espectro de indicaciones limitado

inLab CAM SW 16.0: Procesos de producción eficientes

Dos máquinas. Un flujo de trabajo perfecto: El software inLab CAM ha sido desarrollado específicamente para las máquinas de producción inLab MC X5 e inLab MC XL de Sirona. Todas las fases de trabajo relevantes, la configuración del sistema y las funciones de mantenimiento integradas se pueden realizar de forma rápida y sencilla mediante su intuitiva interfaz de usuario. Además, el software ofrece a la gestión de calidad del laboratorio dental una valiosa herramienta de registro que documenta toda la información relevante sobre el proceso de trabajo, los elementos acabados y los materiales utilizados.



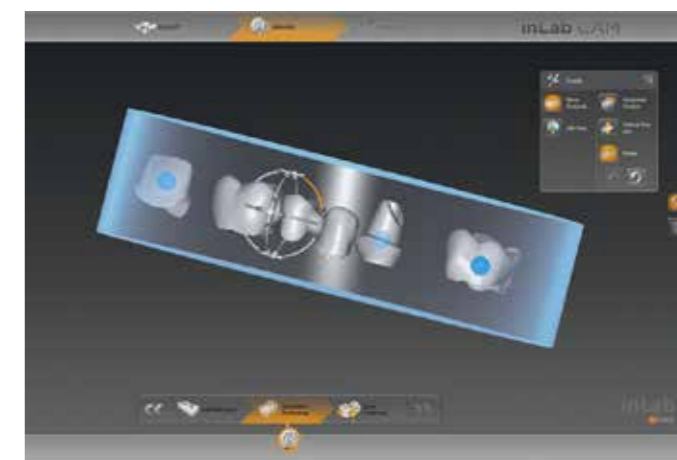
Eficiencia y seguridad ejemplares

- La producción se inicia justo después de preparar el pedido, sin tiempos de espera para el cálculo de la trayectoria de fresado
- Gestión gráfica de herramientas y del inicio del proceso con una vista óptima sobre las piezas, las fresas, la duración, los cargadores de fresas necesarios, etc.
- Gestión de los discos inCoris mediante códigos QR: se hace un único registro con webcam para transferir automáticamente los datos de los materiales como el nombre del disco, el color, la altura, el lote, la contracción de sinterizado y otros datos a la pantalla de la pieza del software CAM



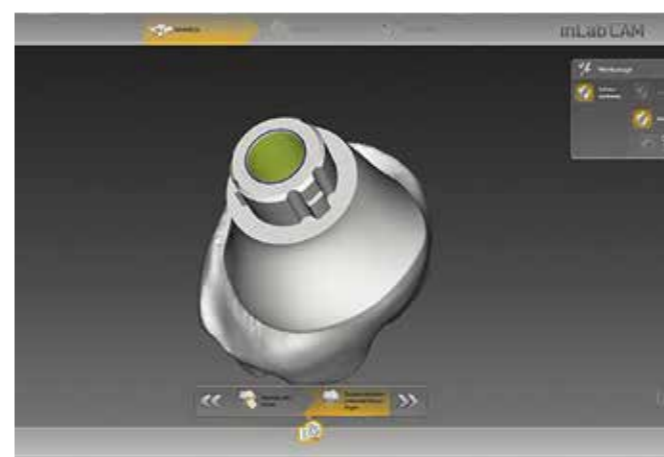
Aprovechamiento óptimo del material

- Amplia gama de funciones de posicionamiento en todos los ejes disponibles para el aprovechamiento máximo de la pieza y con control de colisión automático.
- Inclinación automática de restauraciones para adaptarse a la altura del disco disponible.
- Detección automática de zonas retentivas y función de adaptación personalizada
- Gestión multibloque: colocación de hasta seis bloques de materiales distintos en un pedido



Sistema abierto a la importación STL

- Importación STL basada en XML de datos protésicos a partir de 3Shape (*.3ox) y Exocad (*.constructioninfo) con datos importantes, como tipo de restauración, líneas de preparación, ejes de inserción, chimeneas, números de dientes, etc.
- Espectro de indicaciones STL avanzado: Importación de trabajos con implantes complejos, incluida la detección de chimeneas y la edición de líneas de preparación
- Vista previa clara e introducción sencilla de datos



Gestión de la máquina y del material

- Estrategias de fresado y de tallado específicas del material para detalles de acabado interdental y oclusal, calidad superficial o adelgazamiento de pins de apoyo
- Determinación individual de niveles de detalle para distintos modos de producción (número de pasos del proceso, distancias de trayectorias y velocidades de mecanizado)
- Funciones optimizadas para el control táctil mediante tablet



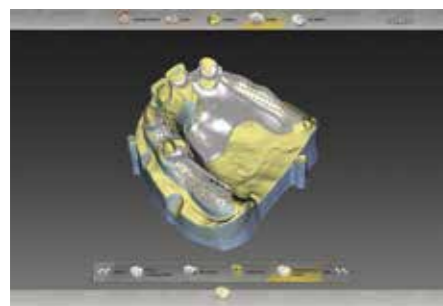
infiniDent: distintas tecnologías para una amplia variedad de materiales

infiniDent es un centro de servicios que fabrica restauraciones y modelos protésicos para consultorios y laboratorios dentales de toda Europa. Gracias a un proceso de producción de 24 horas, los laboratorios con sistemas CAD/CAM de Dentsply Sirona o con otros sistemas abiertos pueden acceder de forma rápida y económica a prótesis fabricadas con tecnología industrial "Made in Germany". No importa si trabaja con inLab SW, con inEos X5, con un software de otro fabricante o con un sistema CAD/CAM completo: infinidDent complementa sus componentes inLab a la

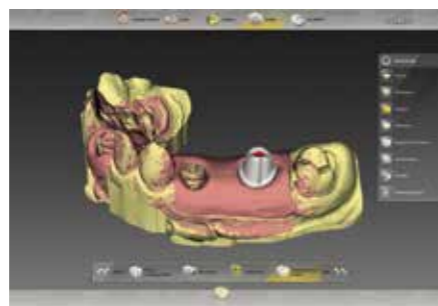
perfección y le ayuda a ser más productivo. infinidDent fabrica soluciones integrales con la tecnología CAD/CAM más avanzada y con procesos validados: estructuras de coronas y puentes en una gran variedad de materiales, pilares de implante y modelos de trabajo físicos a partir de impresiones digitales. Y, por supuesto, todo ello con total garantía. Como parte de Dentsply Sirona, la profesionalidad y competencia de infinidDent se sustenta sobre más de treinta años de experiencia en sistemas dentales CAD/CAM.

infiniDent. Algo más que un complemento perfecto

Exporte los datos del diseño digital directamente desde el módulo de prótesis removibles de su software inLab CAD 16.0 o como registro de datos .stl desde un sistema de otro fabricante.



Diseñe pilares personalizados de una pieza y puentes atornillables de titanio y de cobalto-cromo directamente en el módulo de implantología de su software inLab CAD 16.0.



Confeccione férulas de mordida personalizadas con el plugin inLab Splint del software inLab CAD 16.0 y encargue a infinidDent que las fabrique con fresadoras de alta velocidad.



inDividual PF - porque la técnica de colado convencional no forma parte de CAD/CAM

Ahorre tiempo y dinero en la fabricación de prótesis con ganchos removibles de CoCr mediante el sinterizado láser con infinidDent. Gracias a un proceso de producción optimizado únicamente se requiere un acabado mínimo en el laboratorio.



inDividual TI/NPM - Porque la precisión no tiene por qué ser cara

infinidDent utiliza procesos validados para fabricar la pieza a partir de su diseño con materiales con certificado CE: sin costes añadidos por el uso de otros programas de software o costosos cursos de formación.



Ortho SL - La base sólida de los trabajos ortodónticos.

Fabricación de modelos de resina como base para los trabajos de ortodoncia a partir de datos de impresión digital de Dentsply Sirona o de sistemas de otros fabricantes.



Centro de fresado abierto

Como proveedor de servicios CAD/CAM abierto, infinidDent siempre ha procesado formatos de datos abiertos de todo tipo. Por ello, además de los formatos de Dentsply Sirona, puede enviarnos los datos digitales diseñados con un software CAD de otro fabricante.

infinidDent es un "Centro de fresado autorizado" de VITA Zahnfabrik, "Authorized Milling Partner" de Ivoclar Vivadent AG y cuenta con la certificación DIN ISO 13485:2012.



► Para obtener más información visite www.infinidentservices.com o póngase en contacto con nuestro centro de atención al cliente para prótesis llamando al número de teléfono +49 6151 3961818 (también por WhatsApp) o escribiendo a service@infinidentservices.com
Nota: infinidDent no está disponible en todos los países.

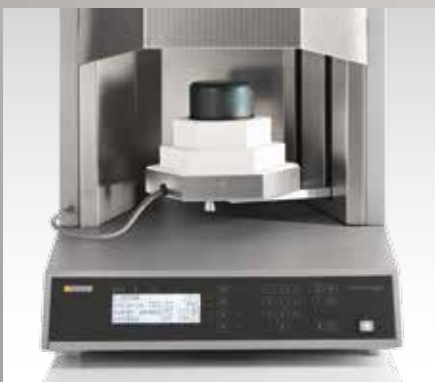


inFire HTC speed: el horno de sinterizado dos en uno más rápido

Este horno de alta temperatura se adapta a todos los materiales de sinterizado validados para las unidades de producción inLab. Cuenta con programas especiales de sinterizado Speed y también permite el sinterizado de metales no nobles en una única cámara.

inFire HTC speed para el sinterizado de óxido de zirconio y metales no nobles

En esta variante, el horno se puede preparar en solo unos segundos para pasar del sinterizado de óxido de zirconio al de metales no nobles. Los metales de sinterizado inCoris CC e inCoris CCB se sinterizan por completo en una atmósfera de argón después del acabado.



Encendido - Selección del programa - Inicio del sinterizado

inFire HTC speed es muy fácil de manejar. Además del sinterizado convencional de larga duración, las coronas, cofias, puentes y estructuras de óxido de zirconio se pueden sinterizar con procesos más cortos con la función Speed en caso necesario.

Sinterizado de cerámica y metal 2 en 1

- Sinterizado de óxido de zirconio y metal no noble presinterizado en un único horno.
- Programado previamente para los materiales de sinterizado de Dentsply Sirona* y de sus proveedores de materiales
- Protección de sinterizado de metal especial incluida.

Alta flexibilidad

- Programas Speed y Superspeed o sinterizado convencional de larga duración
- Sinterizado Speed de 90 minutos de restauraciones unitarias y puentes**
- Programación libre de sinterizado de larga duración y Speed
- Sinterizado Speed con secado previo "Dry & Speed"

Ahorro de tiempo y de dinero

- Sinterizado Superspeed de cofias y coronas de óxido de zirconio en solo diez minutos**
- Función de temporizador para "sinterizado nocturno"
- Sinterizado simultáneo de hasta 60 unidades

* El programa validado de Cercon se puede consultar en las instrucciones de uso de Cercon

** Tiempo de sinterizado neto de inCoris TZI e inCoris ZI

Materiales CAD/CAM: Variedad de alto nivel

Las unidades de laboratorio inLab MC X5 e inLab MC XL le garantizan un amplio espectro de indicaciones ahora y en el futuro. Son compatibles con una amplia variedad de materiales disponibles en el mercado. Independientemente de si se trata de discos o bloques, tendrá una libertad total a la hora de elegir el material. Además, las estrategias de tallado y fresado inLab se adaptan a la perfección a los materiales de calidad de Dentsply Sirona y de los de sus prestigiosos proveedores, garantizando así unos resultados fiables y de alta calidad.



Materiales CAD/CAM de Dentsply Sirona:



Materiales de Dentsply Sirona para CAD/CAM:

Discos inCoris

Discos de formato estándar (98,5 mm) para óxido de zirconio clásico (inCoris ZI), translúcido (inCoris TZI) y precoloreado translúcido (inCoris TZI C) y para la confección de guías quirúrgicas (inCoris PMMA guide) y el procesamiento de metal de sinterizado no noble (inCoris CCB).

Bloques inCoris

Bloques de óxido de zirconio (inCoris ZI, inCoris TZI e inCoris TZI C) y bloques de metal de sinterizado no noble (inCoris CC) en distintos tamaños.

Bloques CEREC C y PC

Cerámica feldespática en los colores clásicos para inlays, onlays, carillas y coronas de recubrimiento total. Variante policromática (PC) para esmalte, dentina y cervical.

CEREC Blocs C In

Bloque para restauraciones de dientes anteriores con núcleo interno de dentina altamente cromático y una capa de esmalte translúcida.

Materiales de Dentsply Sirona Prosthetics:

Discos Cercon®

Óxido de zirconio Cercon con True Color Technology: fidelidad del color única en la reproducción de los 16 colores clásicos VITA* (98 y 105 mm).

Cercon ht: óxido de zirconio muy translúcido para una amplia gama de indicaciones en el sector anterior y posterior (1200 MPa).

Cercon xt: translucidez extraordinaria para una estética muy natural sobre todo en el sector anterior (750 MPa).

Discos PMMA

Discos de PMMA (polimetilmetacrilato) para confeccionar provisionales en casos complejos o con periodos de integración largos. Disponible como versión precoloreada y multicapa en 16 colores VITA* y Bleach. Tallado eficiente, pulido sencillo, fluorescencia natural y biocompatibilidad.

Discos PMMA para la fabricación de restauraciones con inyección y colado. Se puede realizar la prueba en boca para comprobar el ajuste.

Discos de cera

Discos de cera de alta calidad idóneos para la fabricación de restauraciones con inyección y colado. Se calienta sin dejar residuos.

Bloques Celtra® Duo

Silicato de litio reforzado con óxido de zirconio (ZLS): la nueva generación de cerámica vítrea de alta resistencia. Una solución que combina a la perfección estética, fidelidad extraordinaria de los colores VITA* y una manipulación fácil y rápida.

* VITA es una marca comercial registrada de VITA Zahnfabrik

► Para obtener más información sobre la gama de materiales de Dentsply Sirona CAD/CAM y Dentsply Sirona Prosthetics puede consultar a su distribuidor y los folletos de información de los respectivos productos.

Toma de impresiones digital de la consulta al laboratorio: Sirona Connect

La impresión digital tiene un nombre: Sirona Connect de Dentsply Sirona. Esta solución es, con diferencia, la más innovadora y a su vez la más fiable para los odontólogos y técnicos dentales que desean seguir avanzando en la odontología digital del futuro. Las fases de trabajo en la consulta y el laboratorio se han diseñado racionalmente para confeccionar prótesis de alta calidad que colman las expectativas funcionales y estéticas del paciente.



En calidad de proveedor de tecnología líder en materia de impresiones digitales intraorales, Dentsply Sirona no solo ofrece una de las mejores cámaras intraorales del mercado, sino también un sistema de toma de impresiones acreditado actualmente en todo el mundo: el sistema CEREC. Consolidado desde hace tiempo como el sistema de elección para prótesis sencillas en una sola sesión, CEREC es además líder en el flujo digital del laboratorio dental para diseñar estrategias de tratamiento flexibles en indicaciones exigentes y complejas.

Toma de impresiones sencilla con CEREC Omnicam

La cámara intraoral más pequeña consolidada en el mercado ofrece un escaneado sin polvo con un manejo sencillo. Su diseño compacto y su cabezal de pequeñas dimensiones le permiten acceder sin problemas al extremo del sector posterior.

- Proceso fluido de captura de imágenes
- Uso intuitivo y ergonomía excelente
- Registro sin recubrimiento de los dientes naturales y de la encía
- Datos de impresión precisos en imágenes 3D con colores naturales
- Sin costos añadidos

Sirona Connect para la consulta

Ventajas para la consulta

- Método de tratamiento moderno orientado al paciente
- Elevado confort durante el tratamiento: evita el reflejo faríngeo
- Muy fácil de usar
- Secuencia precisa y rápida: se toma la impresión y se envía
- Integración óptima en el flujo de trabajo de la consulta y generación posterior del pedido al laboratorio
- Calidad del laboratorio acreditada en beneficio del paciente

Ventajas para el laboratorio dental

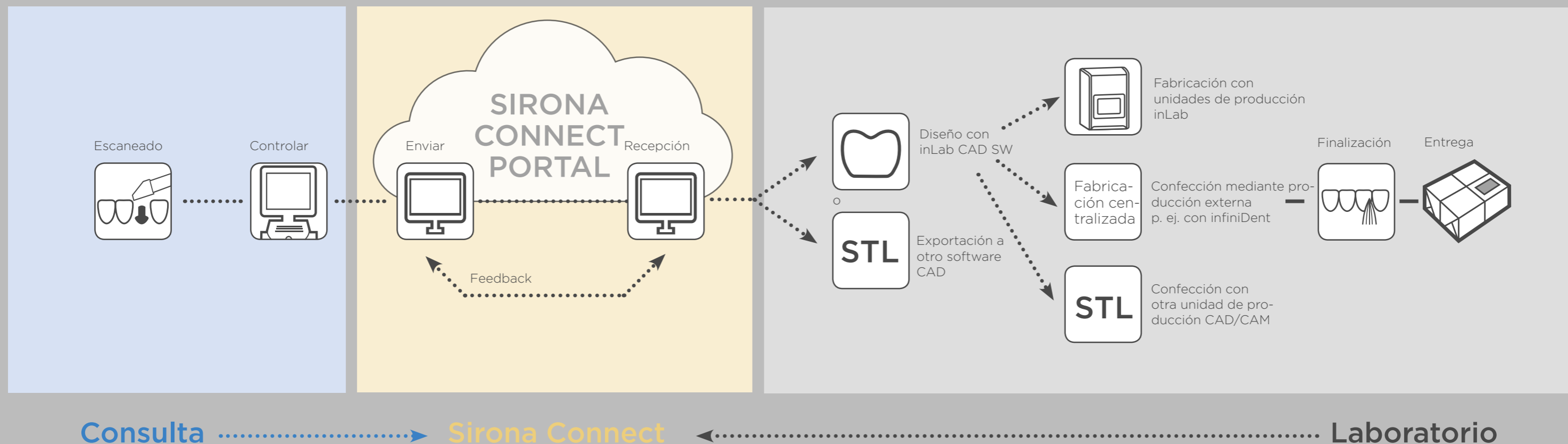
- Fabricación precisa de prótesis sobre la base de datos de impresiones intraorales digitales
- Ahorro de tiempo gracias a la consulta inmediata y directa con el odontólogo durante la visita del paciente
- Opciones de producción flexibles que se traducen en una mayor rentabilidad
- Potencial de optimización en materia de gastos de logística, reclamaciones, higiene y opciones de confección sin modelo



Servicio de diseño para usuarios de CEREC

Lo que envía el laboratorio no tiene por qué ser la restauración acabada. Por medio del Servicio de Diseño digital los laboratorios pueden recibir el registro de datos intraorales a través del portal Sirona Connect, diseñar el trabajo deseado con el software inLab y volver a enviar el registro de datos de diseño a la consulta usuaria de CEREC para la producción final. Un servicio digital con el que se ahorra un tiempo muy valioso en la consulta y se reconoce la labor del técnico dental.

El flujo digital con Sirona Connect



Su laboratorio dental se puede beneficiar del flujo digital de Sirona Connect. La transferencia de datos directa y gratuita es más precisa, higiénica y rápida que cualquier cubeta de impresión. Puede concentrarse en sus competencias clave: la confección de prótesis de alta calidad. Las interfaces abiertas le ofrecen un amplio margen de manio- bra en sus procesos de fabricación.



Flexibilidad en el diseño

Después de recibir los pedidos de Sirona Connect el laboratorio dental puede empezar inmediatamente con el diseño en el software inLab CAD. También se puede exportar el registro de datos del modelo 3D a través de la interfaz inLab STL opcional para el diseño en otro software CAD.

Flexibilidad en la fabricación de modelos

Gracias al perfeccionamiento constante de los materiales CAD/CAM de alta calidad para prótesis monolíticas, en la actualidad ya se puede prescindir de un modelo de trabajo físico en muchos casos en los que se dispone de datos de impresiones digitales.

En caso necesario, los datos de los modelos 3D recibidos se pueden transferir al centro de producción de modelos infiniDent de Dentsply Sirona o bien exportar como datos STL a otro sistema de producción, como a una impresora 3D.



Flexibilidad en la fabricación

Para el proceso CAD/CAM completo dentro del sistema inLab se puede elegir entre dos unidades de producción libres, con una gran selección de materiales, abiertas y productivas:

- inLab MC X5: 5 ejes, mecanización en húmedo y en seco, fresado y tallado, procesamiento de bloques y discos
- inLab MC XL: 4 ejes, mecanización en húmedo, fresado y tallado, procesamiento de bloques, alta velocidad

El software inLab es abierto. Esto significa que el laboratorio dental sigue con el proceso de fabricación bien directamente después de recibir los datos y de la exportación STL a otro software CAD, o bien se realiza el diseño primero con el software inLab CAD y a continuación se exporta a la unidad de producción de otro fabricante.

Como alternativa también se puede utilizar el centro de fabricación infiniDent de Dentsply Sirona: para el acabado de datos de diseño inLab recibidos directamente del software inLab, o como exportación STL de otro software CAD.

Datos técnicos

inEos X5	
Dimensiones (An x Al x F) en mm	474x735x460
Peso	40 kg
Tensión de alimentación	100-240 V
Consumo de potencia	150 W
Método de escaneado	Proyección de franjas digital
Material de escaneado	Todos los yesos dentales habituales (a excepción de materiales muy absorbentes, reflectantes o transparentes)
Interfaces	USB 2.0
Conexión a la red	Mediante escáner de PC LAN/WLAN (opcional)

inFire HTC speed con Superspeed y opción de metal (UE)	
Accesorios	<ul style="list-style-type: none"> Cubeta de sinterizado speed, bandeja y horquilla para cubeta de sinterizado Perlas de sinterizado de óxido de zirconio Crisol Superspeed, tapa Superspeed, horquilla para crisol, soporte refractario del crisol
Opciones	<ul style="list-style-type: none"> Perlas de sinterizado de metal no noble Sistema de cubetas de sinterizado para metales no nobles inCoris CC Gestión de gas argón
Tipos de programas	<ul style="list-style-type: none"> Speed Superspeed Sinterizado convencional Presecado y sinterizado speed Programación personalizada de presecado Programa de mantenimiento (limpieza de la cámara del horno y regeneración de la capa de óxido de silicio de los elementos térmicos) Función de inicio automático
Dimensiones (An x Al x F)	500x802x565 mm
Peso	80 kg
Tensión de alimentación	200-240 V
Frecuencia de red	50/60 Hz
Potencia nominal	2500 W
Temperatura de sinterizado máxima	1.650°C

Indicaciones	inLab MC X5	inLab MC XL
Carillas, inlays, onlays, coronas, cofias	x	x
Estructuras de puentes y puentes	x	x
Puentes de arcada completa	x	-
Coronas telescópicas, ataches, barras	x	x
Pilares tallados de mesobloque	x	x
Pilares fresados de disco	x	-
Pilares fresados de preformas de titanio	x	-
Puentes sobre implantes	x	-
Férulas	x	-
Guías quirúrgicas (simples)	x	x
Guías quirúrgicas (múltiples)	x	-
Modelos	-	x

El procesamiento de restauraciones a partir de datos STL/XML importados tiene un espectro de indicaciones más limitado.

	inLab MC X5	inLab MC XL
Instrucciones generales		
Ancho x Alto x Fondo	590 x 810 x 580 mm	700 x 425 x 420 mm
Peso	87 kg	43 kg
Presión necesaria del aire comprimido	mín. 7 bar	-
Volumen necesario de aire comprimido	mín. 50 l/min*	-
Nivel de ruido	<63dba	<65dba
Cinemática		
Ejes	5	4
Ángulo de incidencia del eje A	360°	+/-180°
Ángulo de incidencia del eje B	+/-30° **	15°
Formas de los materiales		
Bloques	40 x 19 x 12mm	85 x 40 x 22mm
Número máximo de bloques por proceso	6	1
Discos (forma)	98/98,5 mm con borde	-
Discos (altura)	hasta 30 mm**	-
Abierto a otros materiales	Sí	No explícitamente
Gestión de fresas		
Cambio de fresas automático	Sí	No
Número máximo de fresas por proceso	6	2(4)
Cargadores de fresas intercambiables controlados por software	Sí	No
Tipos de material		
Óxido de zirconio	x	x
PMMA	x	x
Cera	x	-
Composites	x	x
Cerámica híbrida	x	x
Cerámica vítrea (opción en húmedo)	x	x
Cerámica de disilicato de litio (opción en húmedo)	x	x
CoCr sinterizado	x	x
Preformas de titanio	x	-

* 80 l/min. recomendado ** a partir de service pack inLab CAM SW 16.1

Dentsply Sirona

Sirona Dental Systems GmbH
Fabrikstraße 31, 64625 Bensheim, Alemania
dentsplysirona.com

Procedural Solutions

Preventive
Restorative
Orthodontics
Endodontics
Implants
Prosthetics

Enabling Technologies

CAD/CAM
Imaging
Treatment Centers
Instruments