

USER GUIDE

Medit Crown Fit



Table of Contents

Medit Apps > Medit Crown Fit

Descripción general e Información general	3
Vista general	3
Uso previsto y descargo de responsabilidad	3
Requisitos del sistema	3
Guía de instalación	4
Gestión de datos	6
Preparando datos	6
Control de datos 3D	7
Guardar proyecto	8
Interfaz de usuario	10
Barra de título	10
Árbol de datos	11
Botones de control de acción	12
Cajas de herramientas	12
Barra de herramientas lateral	14
Ver cubo	15

Medit Apps > Medit Crown Fit > Workflow

Vista general	16
Alineación de la corona	19
Prueba de ajuste de corona	23
Visualización de desviación	26
Transformación de datos	29
Mediciones	32

Descripción general e Información general

Vista general

Medit Crown Fit es un software diseñado para facilitar las pruebas de adaptación digitales de prótesis fresadas alineándolas con los datos escaneados de los dientes preparados. Se pueden realizar pruebas de ajuste tanto para coronas como para puentes. Además, el software permite la comparación entre los datos de la corona fresada y su diseño CAD, lo que ayuda en la inspección de la precisión de la fresadora o de la impresora 3D. Medit Crown Fit también incluye funciones para tomar medidas y transformar datos cuando sea necesario.

Se puede acceder a esta aplicación y utilizarla desde cuentas de clínica y de laboratorio dentro de Medit Link.

Uso previsto y descargo de responsabilidad

Medit Crown Fit no fue desarrollado para uso médico o clínico. Como tal, no puede utilizarse para los siguientes fines:

- diagnosticar, tratar, mitigar o prevenir enfermedades/lesiones/trastornos.
- inspeccionar, reemplazar o transformar una estructura o función.

El software está pensado para utilizarse como ayuda visual durante las consultas de los pacientes o como herramienta para tareas de análisis. Los resultados de la simulación y el análisis generados no deben utilizarse como única fuente de orientación sanitaria.

Medit no se responsabiliza por ninguna falta de comunicación o uso inadecuado del software y no es responsable ni ante el usuario ni ante el paciente por las decisiones o acciones tomadas en función de la información proporcionada por el software. El usuario asume toda la responsabilidad por lo siguiente:

- resultados generados y su posterior interpretación y comunicación al paciente
- informar a los pacientes que los resultados producidos por el software pueden no ser precisos o confiables
- acciones y decisiones de tratamiento basadas en los resultados generados

Requisitos del sistema

Windows

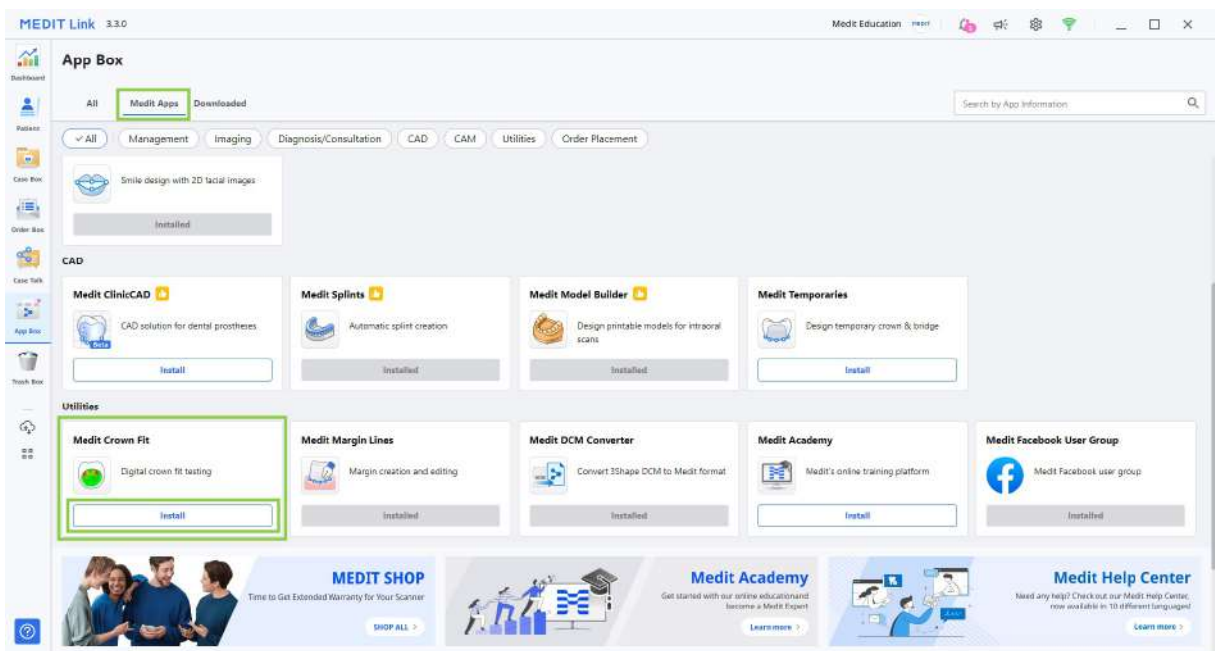
CPU	Intel Core i5 2.6 GHz or superior
RAM	16 GB o superior
Gráfica	NVIDIA GeForce GTX 1060 (2 GB) o superior
SO	Windows 10 64-bit, Windows 11 64-bit

macOS

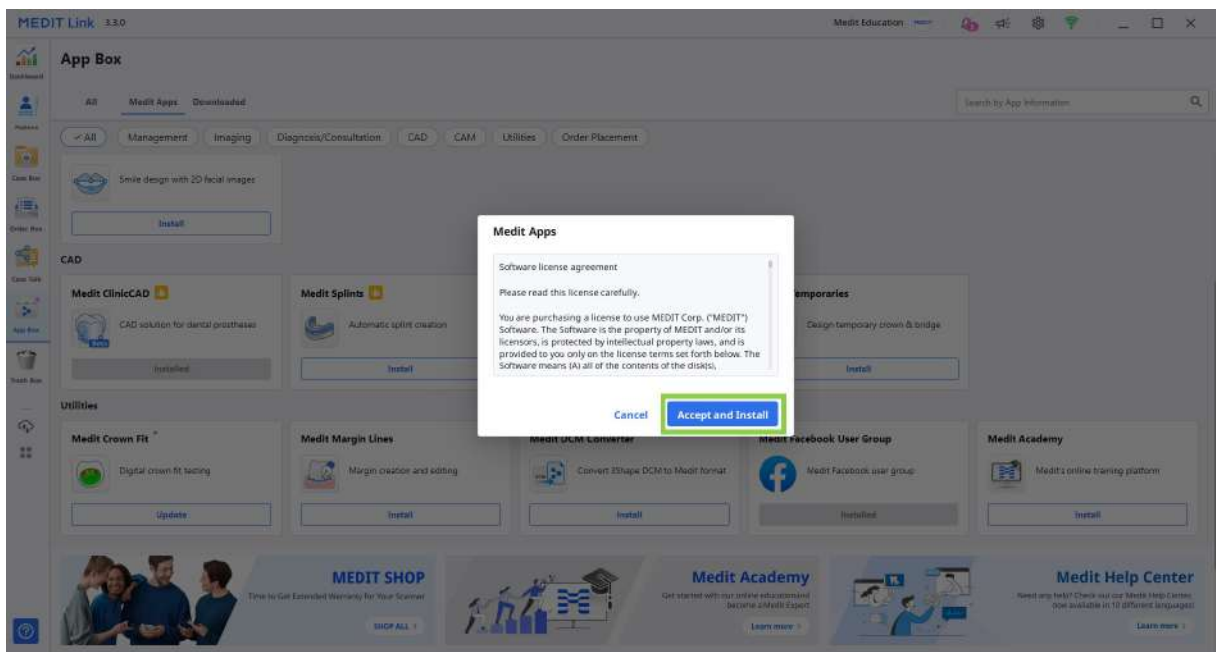
CPU	8 núcleos o superior
RAM	16 GB o superior
Chip	M1/M2 o superior
SO	Monterey 12

Guía de instalación

1. Inicie sesión en su cuenta Medit Link y vaya al App Box en el menú de la izquierda.
2. En la pestaña "Medit Apps", busque la aplicación Medit Crown Fit y haga clic en "Instalar".



3. Lea el Acuerdo de licencia de software y confirme la instalación de la aplicación haciendo clic en "Aceptar e instalar".



4. La aplicación se descargará e instalará automáticamente. Es posible que el proceso de instalación tarde varios minutos en finalizar.

⚠ Precaución

No apague la PC ni cierre Medit Link durante el proceso de instalación.

5. Una vez instalada la aplicación, puede ejecutarla desde cualquier caso en Medit Link haciendo clic en el ícono de la aplicación en la esquina superior derecha de la ventana Detalles del caso.



Gestión de datos

Preparando datos

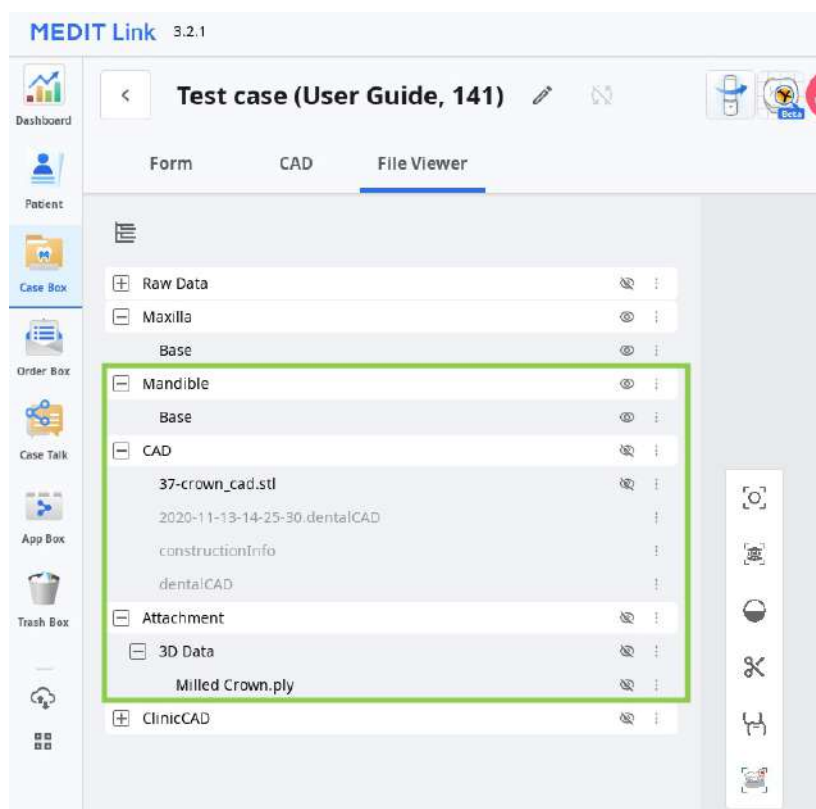
Los usuarios deben tener los siguientes datos para utilizar la aplicación:

- Datos de diseño CAD de la prótesis (corona/puente)
- datos de escaneo de una prótesis fresada o impresa
- datos de escaneo intraoral del arco correspondiente

Todos los datos anteriores deben recopilarse en el mismo caso de Medit Link para garantizar la importación automática a la aplicación al iniciarse. Hay dos formas de recopilar datos en un caso:

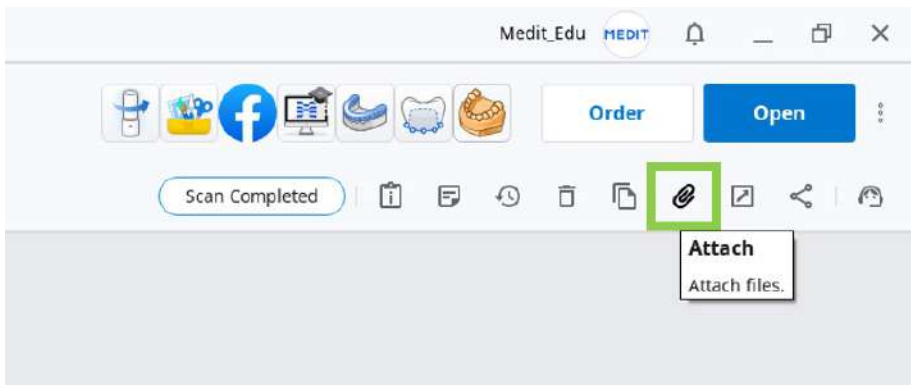
1. Escaneo y diseño completos a través de Medit Link

Completar el escaneo intraoral en Medit Scan for Clinics o Labs y diseñar la prótesis en Medit ClinicCAD o exocad. Todos los datos creados se guardarán automáticamente dentro del caso correspondiente.



2. Adjuntar datos al caso

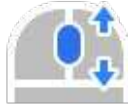




Utilice "Adjuntar" en la ventana Detalles del caso para importar archivos locales al caso Medit Link.









Control de datos 3D

Los usuarios pueden controlar los datos 3D utilizando solo un mouse o tanto el mouse como el teclado.

Control de datos 3D mediante mouse

Zoom	Moviendo la rueda del ratón.	
Enfoque del zoom	Doble clic en los datos.	
Ajustar zoom	Doble clic en el fondo.	
Rotar	Haga clic derecho y arrastre.	
Panorámica	Mantenga presionados ambos botones (o rueda) y arrastre.	

Control de datos 3D utilizando el mouse y teclado.

	Windows	macOS
Zoom		
Rotar		
Panorámica		

Guardar proyecto

Medit Crown Fit no produce ningún resultado que pueda guardarse como un archivo de resultados. Sin embargo, los usuarios pueden conservar el progreso de su trabajo si es necesario guardando el proyecto al salir del programa.

Exit Options

Exit Program After Saving

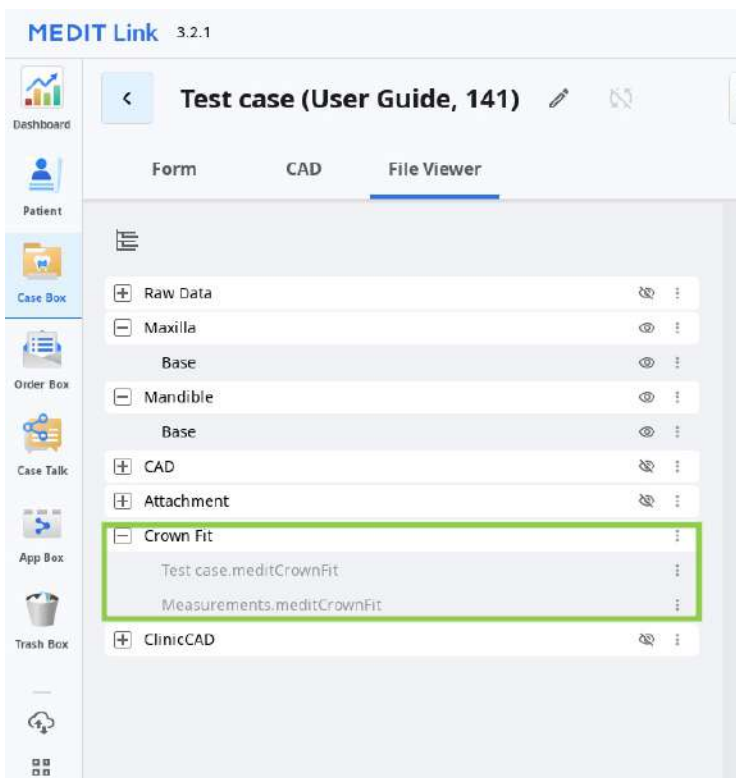
Save all current progress and terminate the program.

Exit Program Without Saving

Terminate the program without saving any of the current progress.

Cancel

Si elige guardar su progreso, se creará un archivo de proyecto en el caso, que contendrá detalles sobre la alineación de datos, la transformación y los resultados de las mediciones. Para reabrir un proyecto existente, ejecute la aplicación desde el mismo caso.

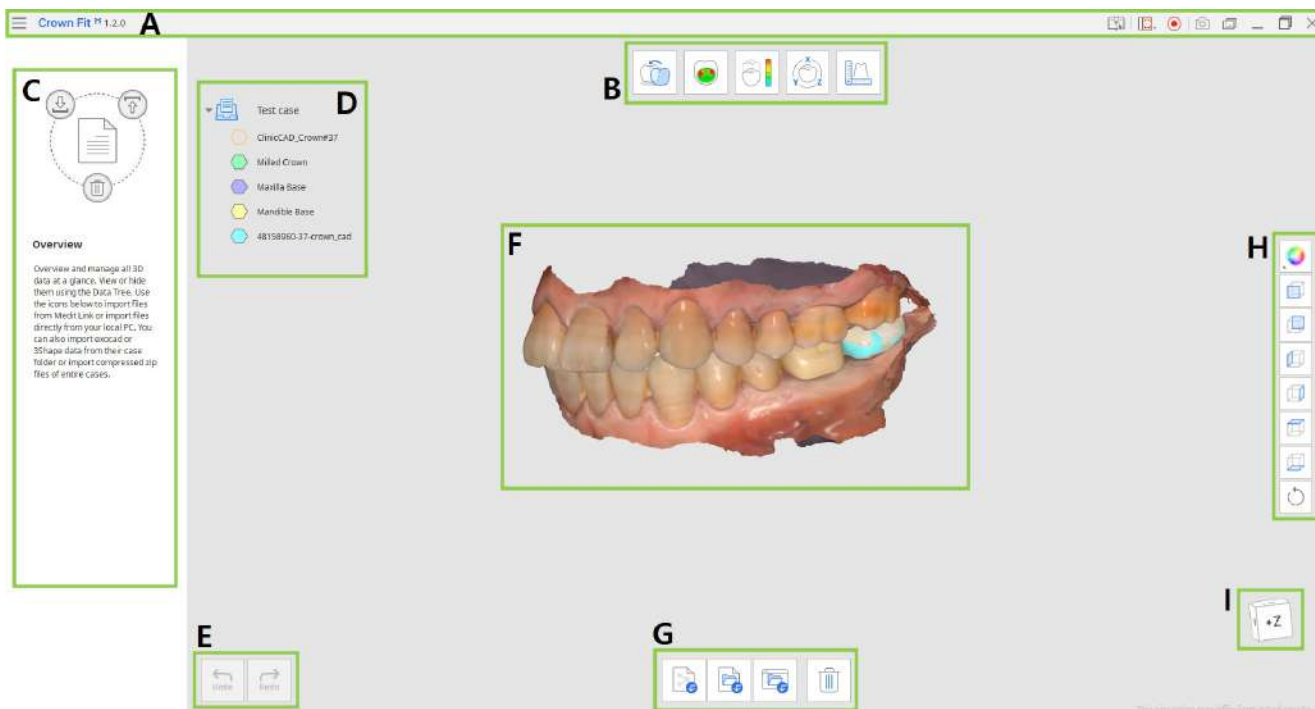


Consejo

También puede guardar los resultados de su medición usando la función "Captura de pantalla" en la barra de título.

Interfaz de usuario

Interfaz de usuario en un vistazo



A	Barra de título
B	Pasos del Flujo de trabajo
C	Panel de Mensajes de guía
D	Árbol de datos
E	Botones de control de acción
F	Datos 3D
G	Caja de herramientas
H	Barra de herramientas lateral
I	Ver cubo

Barra de título

La Barra de título es la cinta en la parte superior de la ventana de la aplicación que contiene controles básicos a la derecha y el menú del programa a la izquierda. También muestra el nombre de la aplicación.

	Menú	Administre el proyecto abierto, acceda a los recursos de asistencia disponibles (guía del usuario, página de tutoriales, centro de ayuda) y verifique los detalles y la configuración de la aplicación.
	Centro de ayuda	Vaya a la página del Centro de ayuda de Medit dedicada a esta aplicación.
	Seleccionar el área de grabación de video	Especifique qué área se capturará para la grabación de video.
	Iniciar/Detener grabación de video	Inicia y detiene la grabación de video de la pantalla.
	Captura de pantalla	Tomar una captura de pantalla. Capture la aplicación con o sin la barra de título usando la selección automática, o haga clic y arrastre para capturar solo el área deseada.
	Gestor de capturas de pantalla	Vea, exporte o elimine las capturas de pantalla. Al finalizar, todas las imágenes capturadas se guardarán en el estuche automáticamente.
	Minimizar	Minimiza la ventana de la aplicación.
	Restaurar	Maximice o restaure la ventana de la aplicación.
	Salir	Cierre la aplicación.

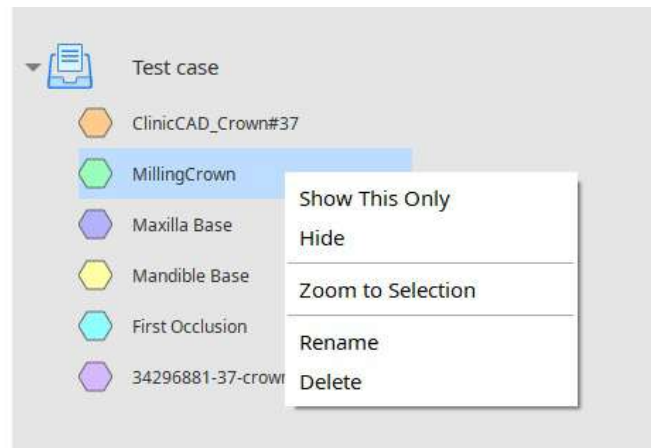
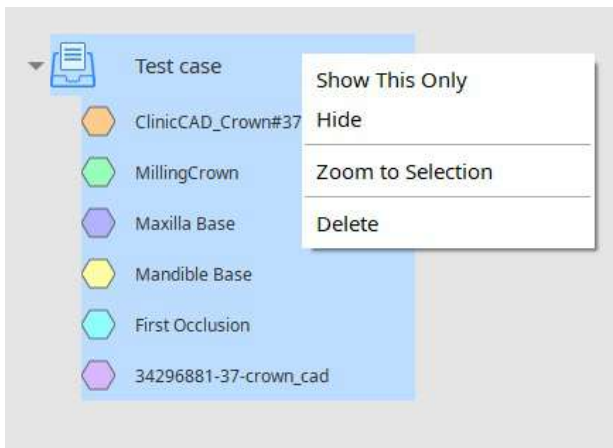
Árbol de datos

El Árbol de datos está ubicado en el lado izquierdo de la pantalla y muestra los datos que utiliza para el proyecto actual en grupos. Puede controlar la visibilidad de cada dato haciendo clic en su icono en el árbol o cambiar su transparencia moviendo su control deslizante.

Nota

La agrupación de datos variará según el paso en el que esté trabajando y sus objetivos.



Haga clic con el botón derecho en los datos o el grupo de datos para ver el menú contextual y obtener más control de los datos.



Mostrar solo esto	Muestra solo los datos elegidos y oculta todos los demás.
Mostrar / Ocultar	Mostrar u ocultar los datos elegidos.
Zoom a estos datos	Ajuste de zoom sobre los datos elegidos.
Renombrar	Cambie el nombre de los datos. Tenga en cuenta que el nombre del archivo en Medit Link no cambiará.
Eliminar	Elimine datos del Árbol de datos en este proyecto. Tenga en cuenta que el archivo no se eliminará del caso en Medit Link.

Botones de control de acción



Hay dos botones para controlar la acción: Deshacer y Rehacer. Ambos están ubicados en la esquina inferior izquierda de la ventana de la aplicación.

	Deshacer	Deshacer la acción anterior.
	Rehacer	Rehacer la acción previa.





Cajas de herramientas

La Caja de herramientas de cada paso proporciona las características necesarias para completar el objetivo principal de ese paso. A continuación se encuentran las explicaciones de las funciones proporcionadas en cada Caja de herramientas en toda la aplicación.





Vista general

	Importar archivos de Medit Link	Importar archivos 3D desde Medit Link.
	Importar archivos locales	Importe los archivos locales guardados en su ordenador.
	Importar carpeta exocad/3Shape	Importar una carpeta exocad o 3Shape.
	Eliminar Datos	Permite borrar los datos seleccionados.


Alineación de la corona

	Volver a asignar datos	Permite cambiar la asignación de los datos de los dientes preparados, de CAD y de la prótesis fresada.
	Alinear Datos de corona	Alinee automáticamente las prótesis fresadas y los datos CAD.
	Alinear áreas seleccionadas	Hace la alineación de la prótesis fresada y los datos de CAD, solo dentro del área seleccionada.
	Separar datos	Separa todos los datos alineados y los devuelve a su posición inicial.














Prueba de ajuste de corona/visualización de desviación

	Volver a asignar datos	Permite cambiar la asignación de los datos de los dientes preparados, de CAD y de la prótesis fresada.
	Mapa de colores encendido/apagado	Encienda y apague el Mapa de colores.
	Eliminar resultados de medición	Elimina los resultados de medición haciendo clic uno por uno.
	Crear secciones	Crea las líneas de sección.

Transformación de datos









	Escalar	Establezca valores para los ejes X, Y o Z para escalar datos.
---	----------------	---

Mediciones

	Crear secciones	Crea las líneas de sección.
	Visualizar perpendicularmente la línea de sección	Orienta la vista perpendicular a la línea de sección.
	Medir distancia por un punto	Mide la distancia más corta a la línea o datos 3D adyacentes.
	Medir distancia por dos puntos	Mida la distancia entre dos puntos.
	Medir distancia por tres puntos	Mida la distancia entre un punto y la recta definida por otros dos puntos.
	Medir longitud por un punto	Mida la longitud de la línea de sección en un punto.
	Medir longitud por dos puntos	Mida la longitud de un segmento por dos puntos.
	Medir ángulo por tres puntos	Mida el ángulo entre las líneas hechas con tres puntos.
	Medir ángulo por cuatro puntos	Mida el ángulo entre las líneas hechas con cuatro puntos.
	Calcular área por un punto	Calcule el área de la línea de sección por un punto.
	Calcular área por dos puntos	Calcula el área del segmento por dos puntos.
	Calcular área por selección	Calcule el área seleccionada.
	Eliminar resultados de medición	Elimina los resultados del proceso de medición y las líneas de sección haciéndoles clic a cada uno.

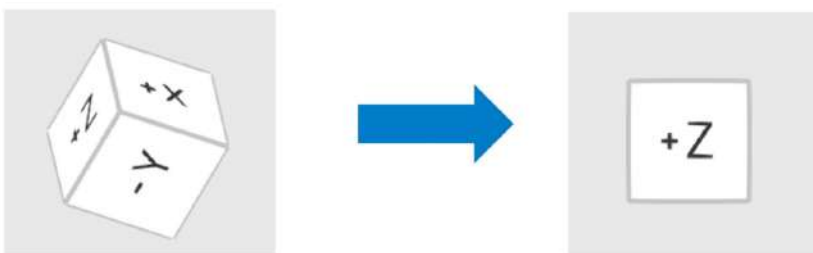
Barra de herramientas lateral

La barra de herramientas lateral proporciona herramientas de control y visualización de datos que se pueden utilizar en todos los pasos del flujo de trabajo.

	Modo de visualización de datos	Cambie entre diferentes opciones de visualización de datos. (Texturizado/Texturizado con bordes/Monocromático/Monocromático con bordes/Wireframe)
	Visualización del eje +Z	Muestra la vista frontal.
	Visualización del eje -Z	Muestra la vista trasera.
	Visualización del eje -X	Muestra la vista izquierda.
	Visualización del eje +X	Muestra la vista derecha.
	Visualización del eje +Y	Muestra la vista superior.
	Visualización del eje -Y	Muestra la vista inferior.
	Rotar	Gire los datos haciendo clic y arrastrando.

Ver cubo

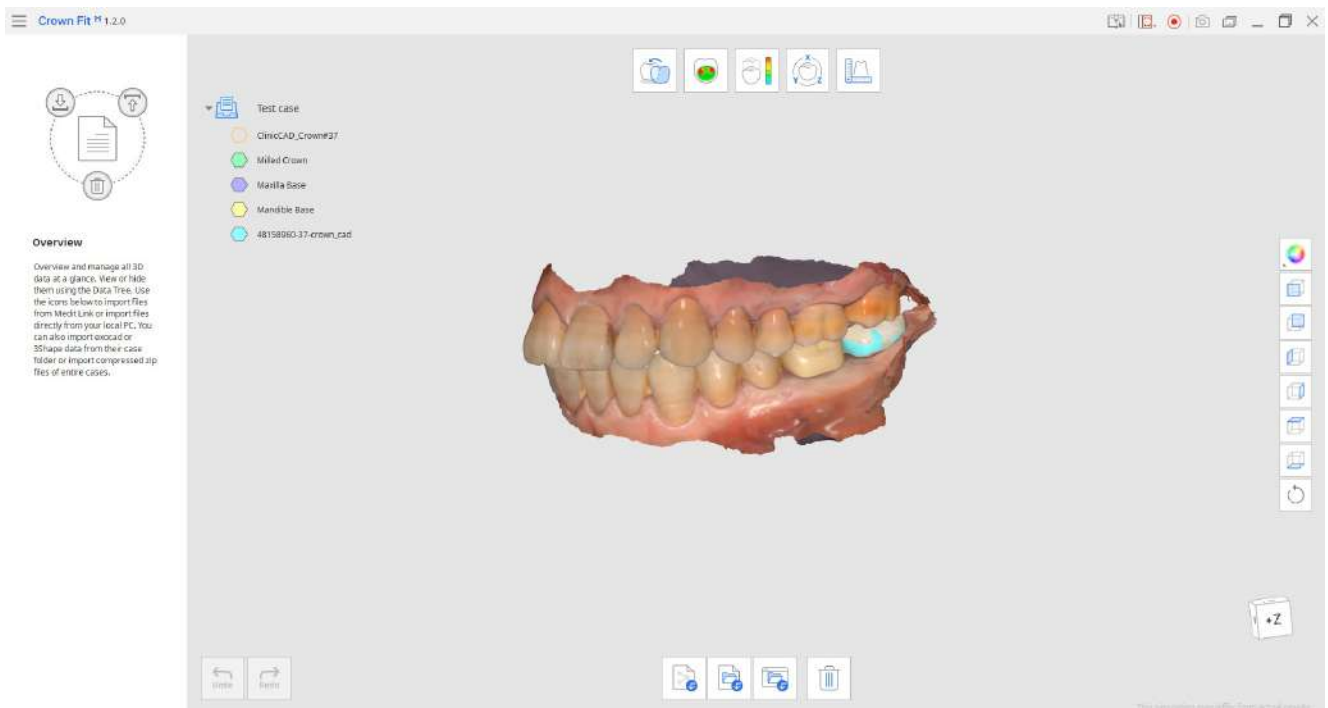
Ver cubo muestra la orientación de la vista 3D; gira simultáneamente con los datos 3D para ayudar a comprender el posicionamiento de los datos dentro de un espacio tridimensional. Puede hacer clic en las caras visibles del cubo para rotar los datos y verlos desde un punto de vista específico.



Vista general

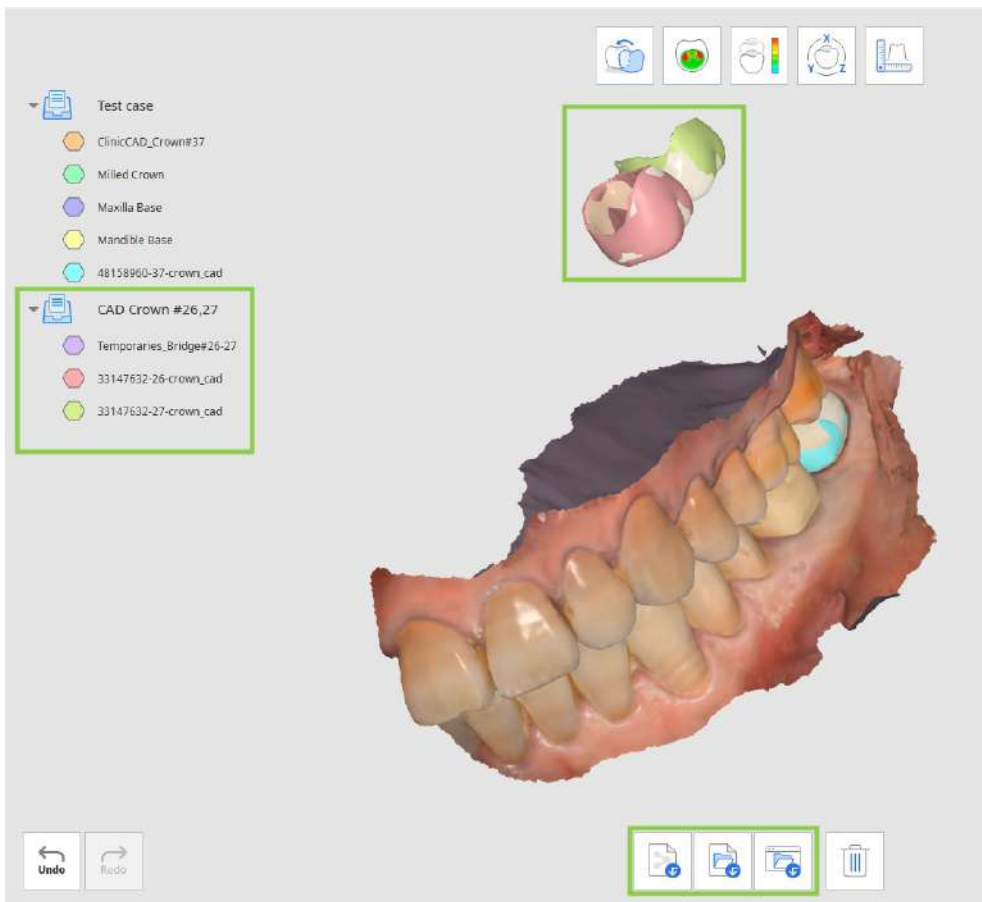
En este paso, los usuarios pueden revisar los datos que se importaron automáticamente del caso. También pueden agregar o eliminar cualquier dato según sea necesario para el proyecto actual.

Para ingresar a este paso, haga clic en el ícono del paso en el que está trabajando actualmente.



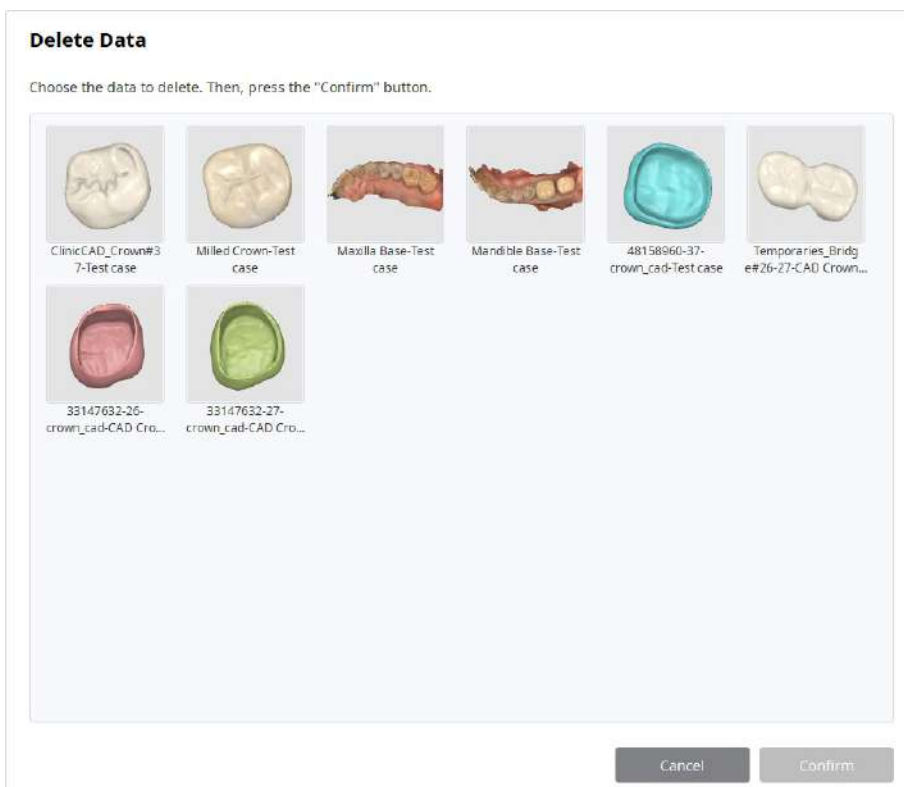
Cómo agregar datos al proyecto

Para incorporar datos adicionales para el proyecto abierto, utilice las funciones de importación que se encuentran en la parte inferior de la pantalla. Utilizándolos, puede importar datos de otros casos de Medit Link, cualquier archivo almacenado localmente o incluso una carpeta con datos de exocad o 3Shape. Los datos nuevos se organizarán como un grupo separado en el Árbol de datos.



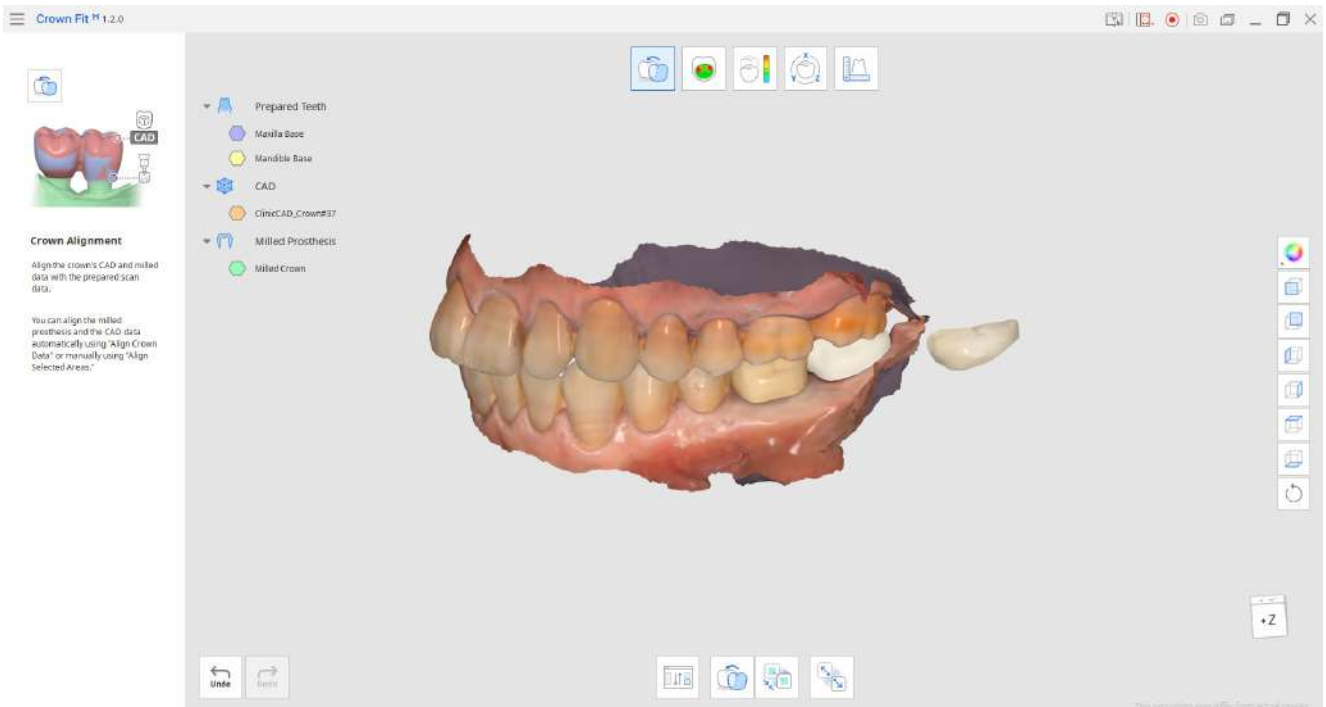
Cómo eliminar datos del proyecto

Para eliminar datos del proyecto actual, utilice la función "Eliminar datos" en la parte inferior. En la ventana abierta, seleccione los datos que desea eliminar y haga clic en "Confirmar".



Alineación de la corona

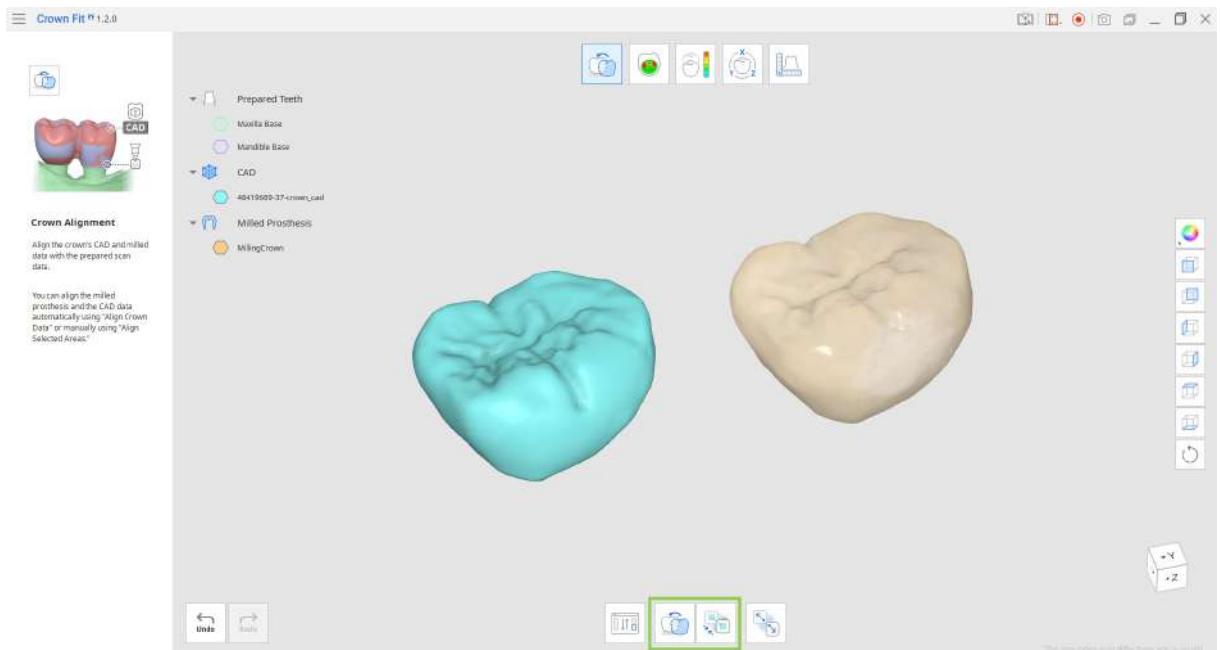
En este paso, el usuario puede alinear todos los datos importados para ver una simulación de la prueba de ajuste de la corona. La alineación de los datos garantiza que estén ubicados e integrados correctamente para su posterior análisis.



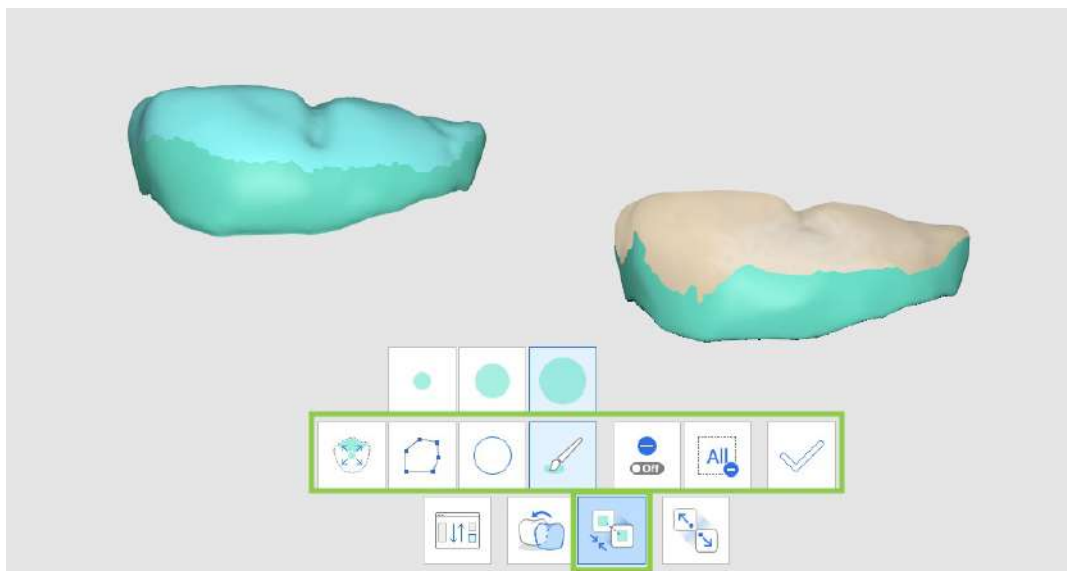
- Primero, debe alinear todos los datos de la corona: el diseño CAD y los datos de escaneo de la corona fresada/impresa. Esto se puede hacer automáticamente usando "Alinear datos de corona" o manualmente usando "Alinear áreas seleccionadas".

Consejo






Oculte los datos de los dientes preparados en el árbol de datos para mayor comodidad.





Al alinear los datos de la corona manualmente, debe seleccionar las mismas áreas en los dos datos para completar la alineación.



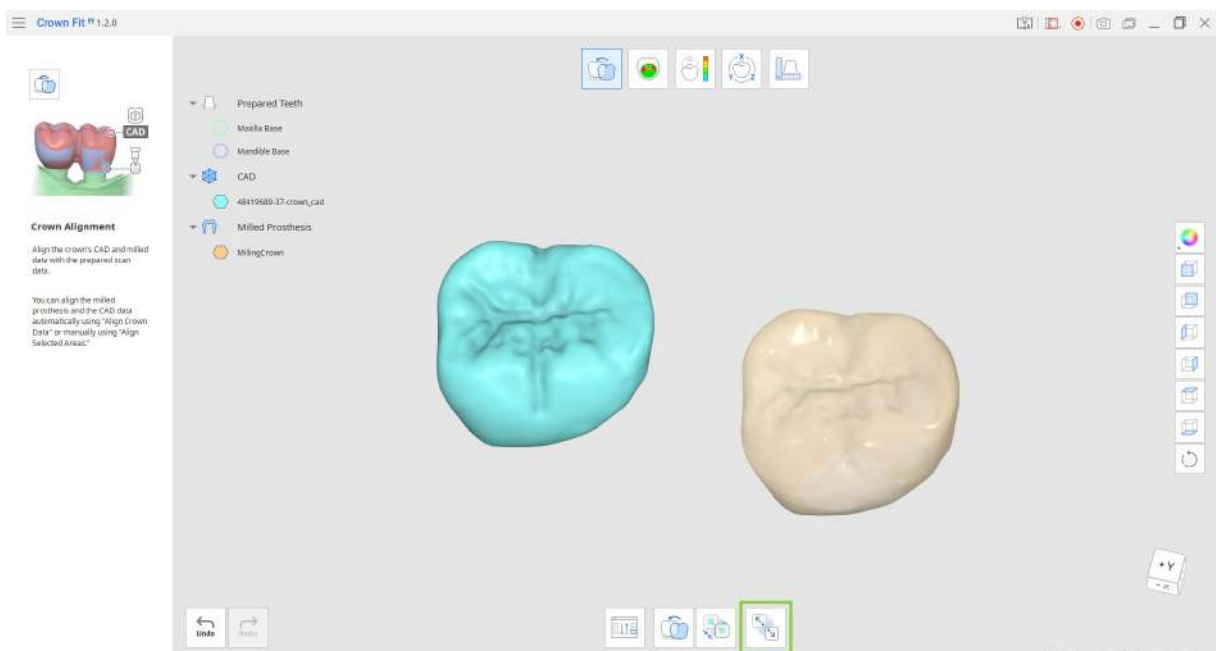
Utilice una de las siguientes herramientas de selección para designar un área en los datos y haga clic en "Aplicar".

	Selección inteligente de un solo diente	Seleccione automáticamente el área de un solo diente con un clic. Puede hacer clic o arrastrar sobre el diente.
	Selección de línea poligonal	Seleccione todas las entidades dentro de una forma de polilínea dibujada en la pantalla.
	Selección de círculo	Seleccione todas las entidades dentro del área circular.
	Selección con pincel	Seleccione todas las entidades en un camino dibujado a mano alzada en la pantalla. Sólo se seleccionará la cara frontal. El pincel viene en 3 tamaños diferentes.
	Aplicar	Alineación completa en función de las áreas seleccionadas.

Si es necesario, las herramientas de selección también se pueden utilizar para anular la selección activando el "Modo de desección" También puede eliminar todas las selecciones a la vez con "Eliminar toda la selección"

	Modo de desección	Cuando está activado, el usuario puede anular la selección de áreas utilizando herramientas de selección.
	Eliminar toda la selección	Borrar todas las áreas seleccionadas.

- Si la alineación no es satisfactoria, utilice la función "Separar datos" para empezar de nuevo.



⚠ Precaución

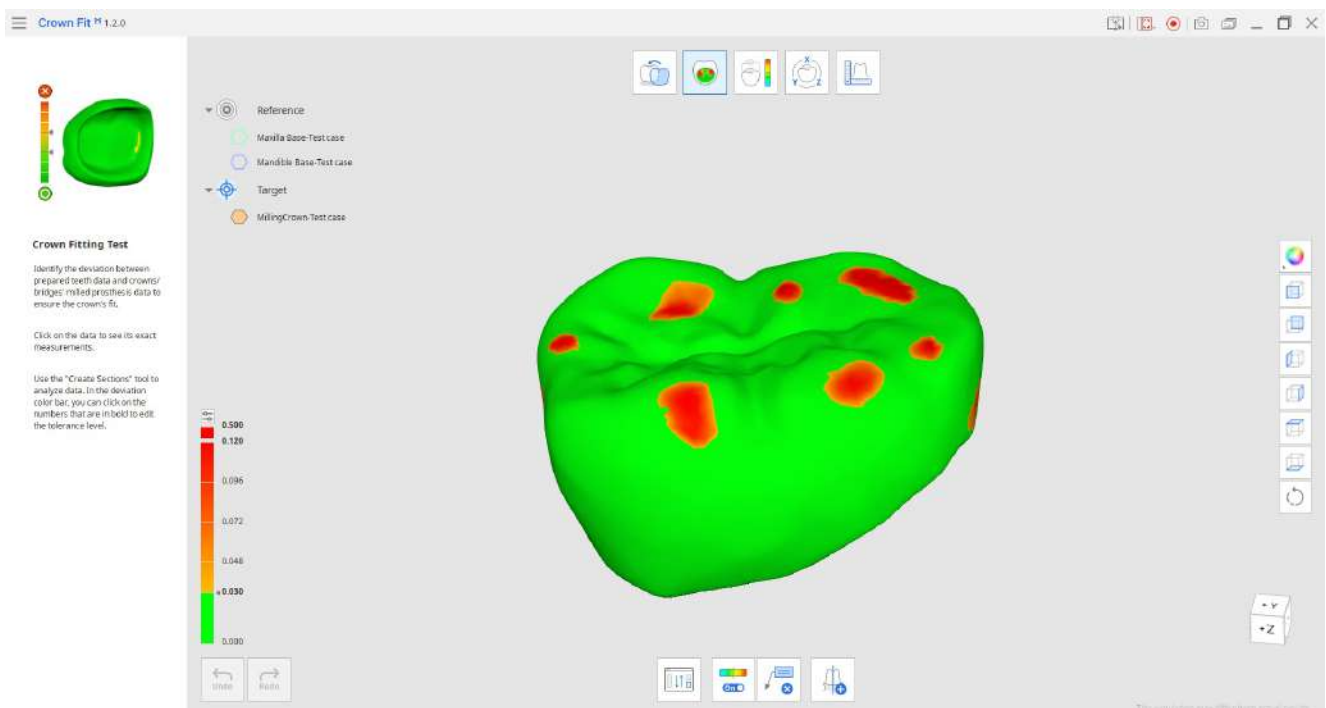
Si separa los datos después de crear líneas de sección y realizar mediciones en el paso Mediciones, perderá todas las líneas de sección y los resultados de las mediciones.

Prueba de ajuste de corona

Este paso muestra la desviación entre los dientes preparados y los datos de la prótesis fresada a través del color para ayudar a garantizar el ajuste de la corona. Alinee los datos de su corona antes de trabajar en este paso.

Nota

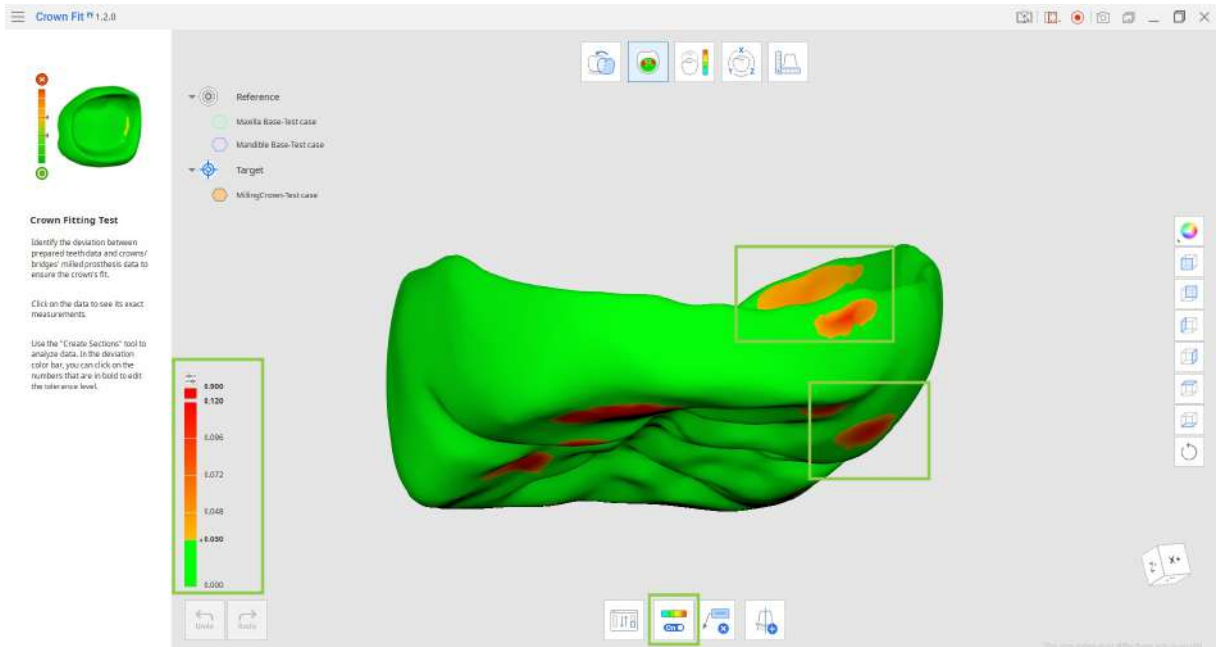
A medida que la escala de la corona de zirconio fresada aumenta antes de la sinterización, proceda con la prueba de ajuste de la corona después de reducir el tamaño de los datos de escaneo de la corona fresada. Para ello, vaya al paso [Transformación de datos](#).



- El mapa de colores se activa de forma predeterminada una vez que ingresa a este paso. Los colores distintos del verde indican áreas donde se superponen los datos de referencia y de destino. Consulte la barra de colores a la izquierda mientras revisa los resultados de la prueba de ajuste de la corona.

Consejo

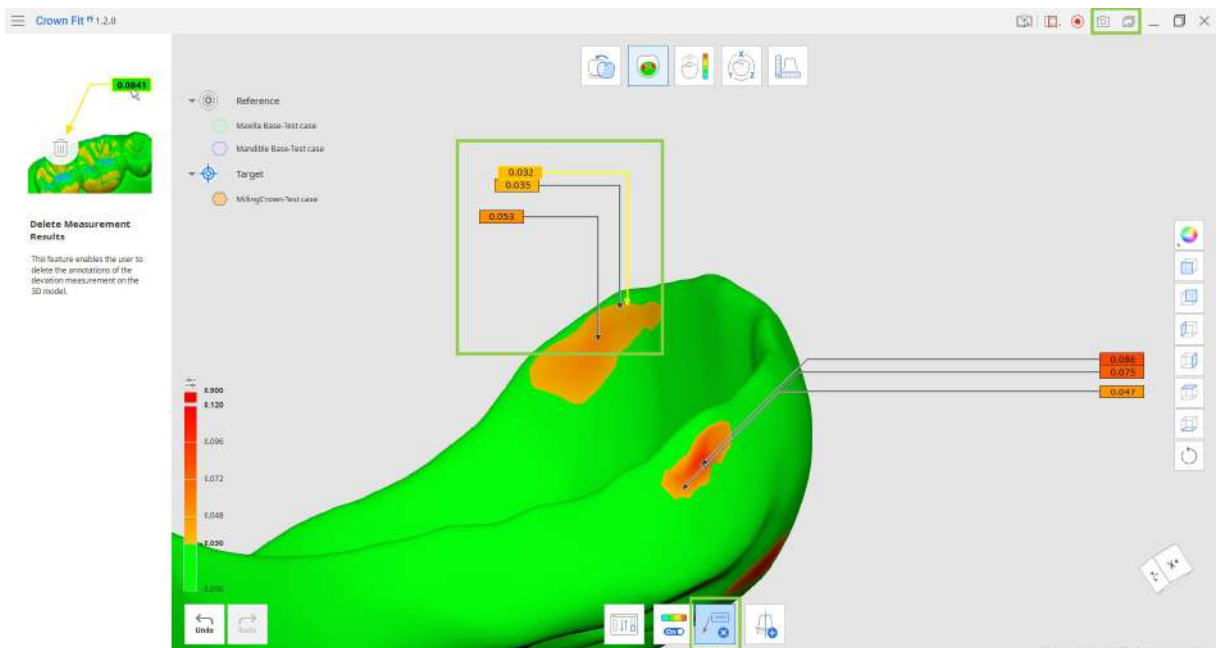
Haga clic en el pequeño icono de configuración encima de la barra de colores para ajustar la resolución del mapa de colores. También puede hacer clic en los números en negrita para ingresar el valor específico.



- Haga clic en cualquier punto de mayor desviación para anotarlo con una medida de desviación exacta. Si desea eliminar algún resultado de medición, active la función "Eliminar resultados de medición" y elimine la anotación con un clic.

Consejo

Los resultados de la medición no se guardan si pasa a otro paso. Utilice la función "Captura de pantalla" en la barra de título para mantener un registro si es necesario.



- Utilice "Crear secciones" para dibujar líneas de sección en los datos seleccionando dos puntos o haciendo clic y arrastrando. Las líneas de

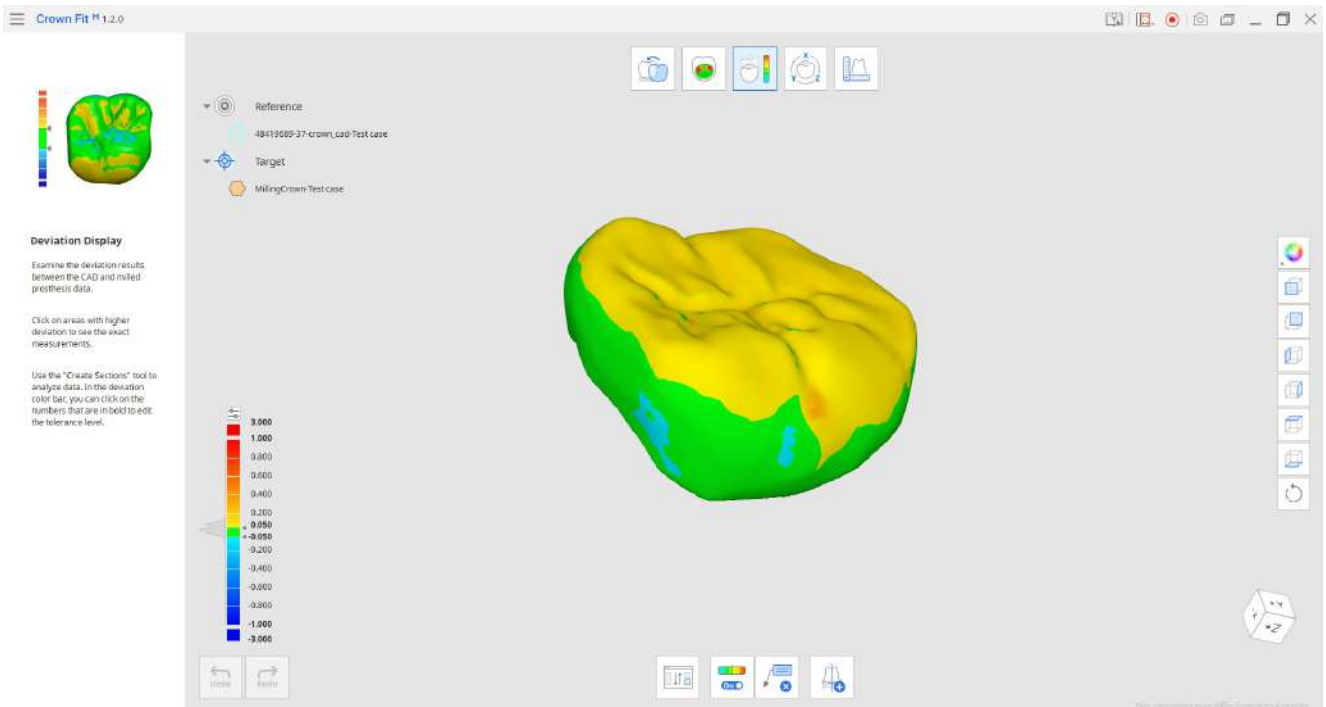
sección le mostrarán los contornos de los datos de referencia y de destino; ocultar datos para verlos más claros. Todas las líneas de sección creadas desaparecerán una vez que se desactive la función, pero se guardarán y estarán disponibles en el paso de Medición.



- Si es necesario, puede cambiar los datos asignados como referencia y destino utilizando "Volver a asignar datos".

Visualización de desviación

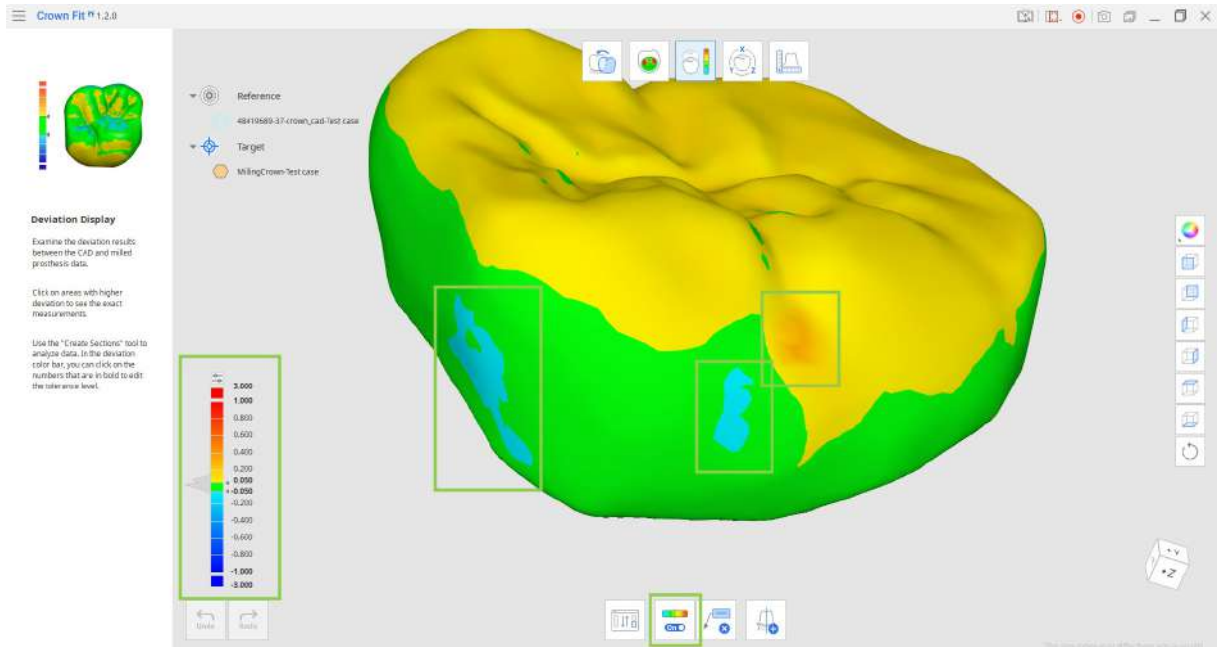
Este paso muestra la desviación entre el diseño CAD y los datos de la prótesis fresada a través del color para ayudar a verificar si hay piezas que necesitan modificaciones en la prótesis fresada. Alinee los datos de su corona antes de trabajar en este paso.



- El mapa de colores se activa de forma predeterminada una vez que ingresa a este paso. Revise las áreas con alta desviación con más detalle para comprobar si la prótesis fresada requiere ajustes adicionales.

Nota

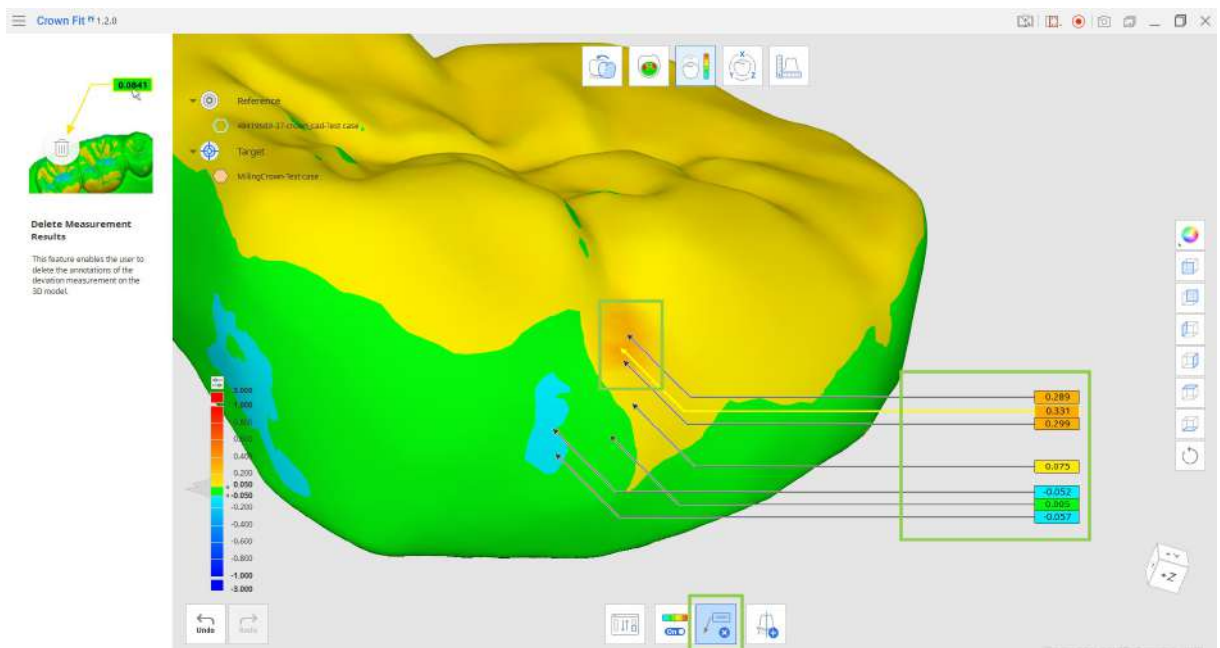
Haga clic en el pequeño icono de configuración encima de la barra de colores para ajustar la resolución del mapa de colores. También puede hacer clic en los números en negrita para ingresar los valores específicos.



- Haga clic en cualquier punto de mayor desviación para anotarlo con una medida de desviación exacta. Si desea eliminar algún resultado de medición, active la función "Eliminar resultados de medición" y elimine la anotación con un clic.

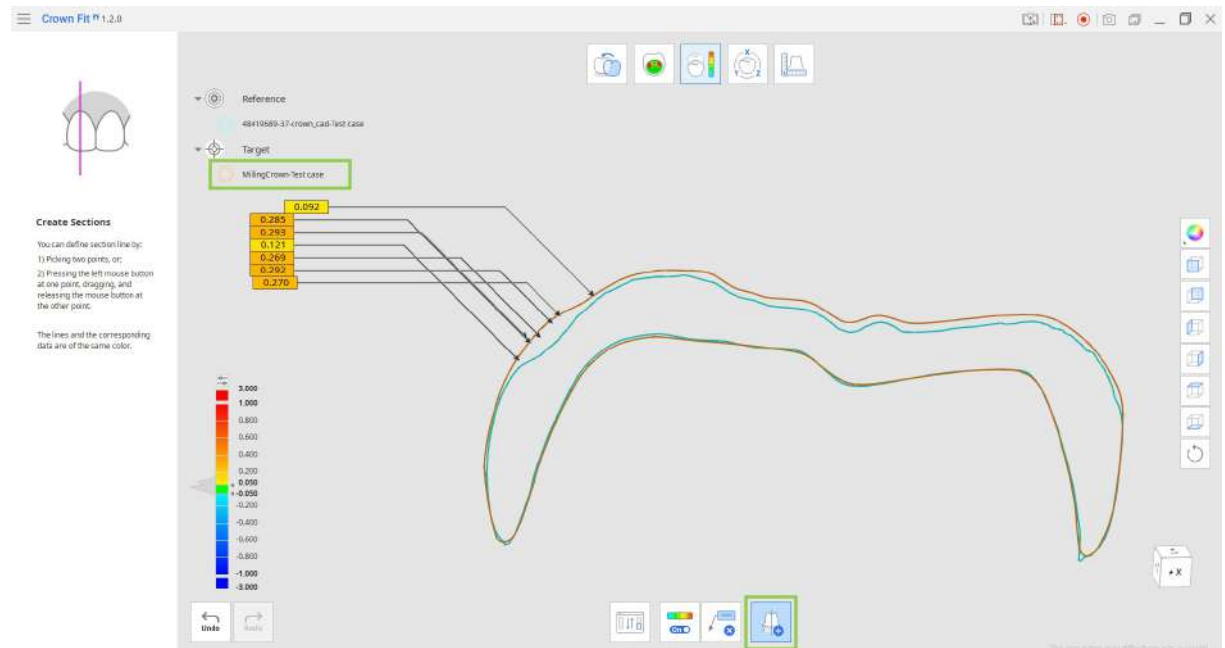
Consejo

Los resultados de la medición no se guardan si pasa a otro paso. Utilice la función "Captura de pantalla" en la Barra de título para mantener un registro si es necesario.



- Utilice "Crear secciones" para dibujar líneas de sección en los datos seleccionando dos puntos o haciendo clic y arrastrando. Las líneas de

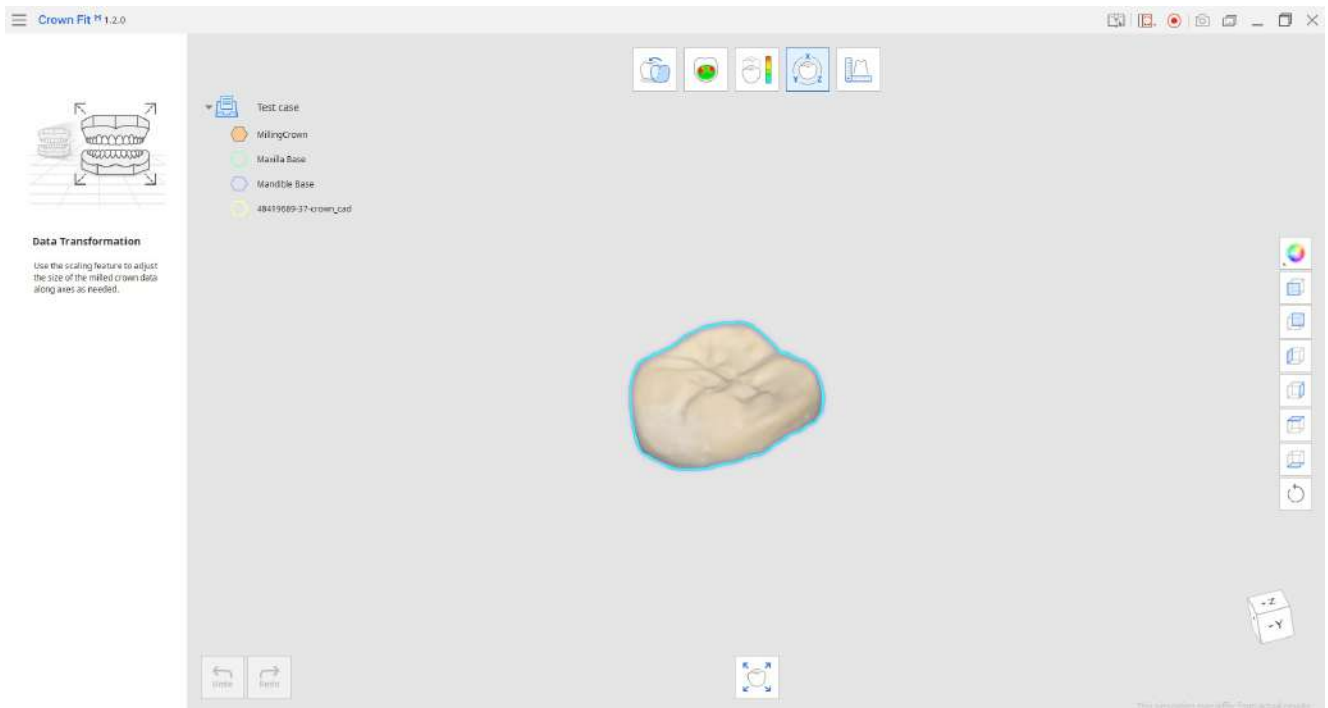
sección le mostrarán los contornos de los datos de referencia y de destino; ocultar datos para verlos más claros. Todas las líneas de sección creadas desaparecerán una vez que se desactive la función, pero se guardarán y estarán disponibles en el paso de Medición.



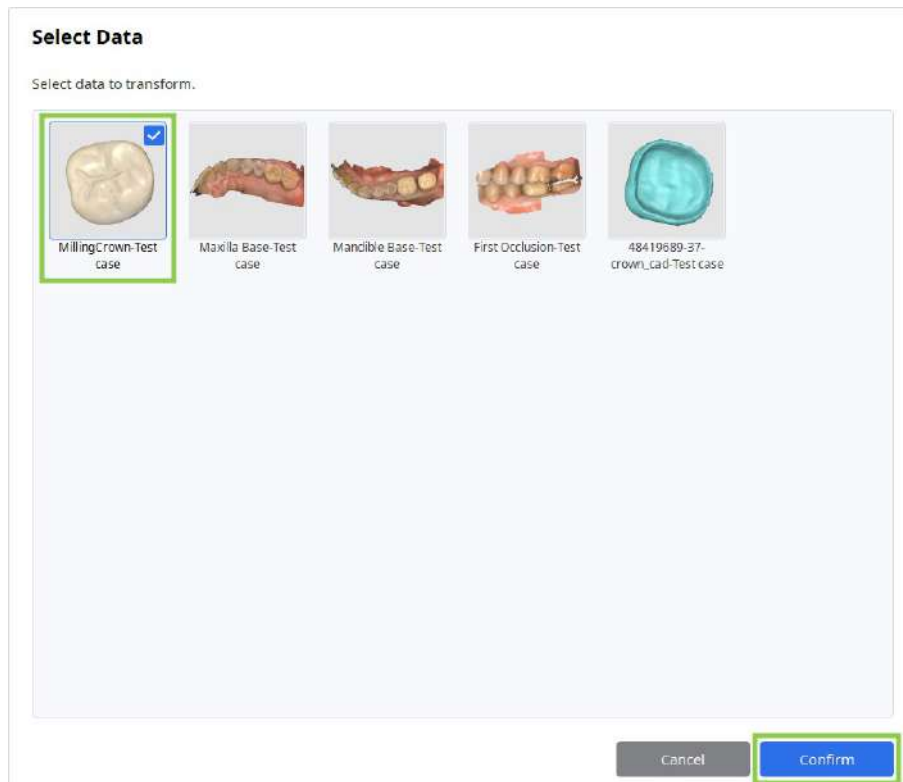
- Si es necesario, puede cambiar los datos asignados como referencia y destino utilizando "Volver a asignar datos".

Transformación de datos

Este paso permite a los usuarios ajustar el tamaño de los datos de la corona fresada escale a lo largo de los ejes X, Y y Z.



- Al ingresar, se le solicitará que seleccione los datos para la transformación. Elija los datos de su corona fresada y haga clic en "Confirmar".



- De forma predeterminada, la escala está configurada para aplicarse

uniformemente en todos los ejes con un único valor. Para establecer valores diferentes para cada eje, desmarque la casilla "Uniforme". Pruebe diferentes valores para ver cómo cambia el tamaño de los datos en consecuencia.

Nota

Como la escala de la corona de zirconio fresada aumenta antes de la sinterización, la escala de la corona debe reducirse antes de la prueba de ajuste. Para determinar el valor de escala apropiado, consulte la velocidad de contracción escrita en el bloque de zirconio.



- Puede volver a los valores predeterminados haciendo clic en "Restablecer".



- Cuando haya decidido el valor de escala requerido, haga clic en el icono "Aplicar" para aplicar permanentemente los cambios a los datos en todos los pasos.

⚠ Precaución

Después de aplicar los cambios, la función "Restablecer" no volverá a la escala de datos inicial.



Mediciones

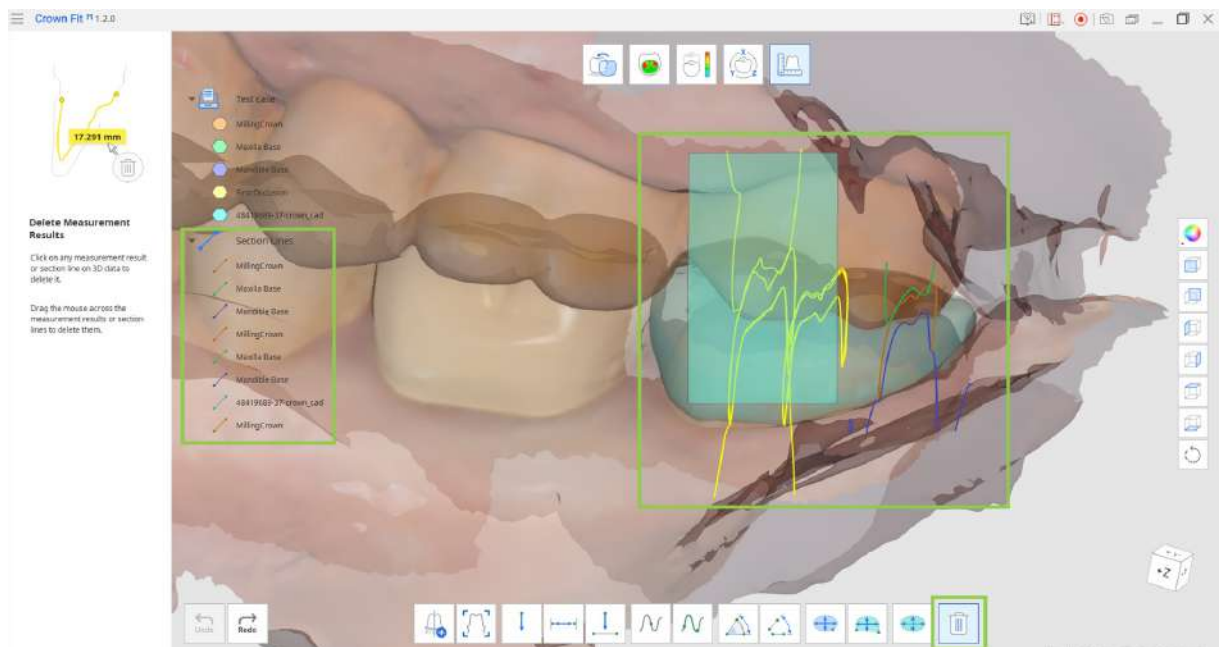
Este paso proporciona herramientas para tomar diversas medidas que pueden ayudar en el análisis de datos, incluidas distancias, ángulos y áreas de los datos 3D. Los usuarios pueden tomar medidas sobre cualquier dato importado para el proyecto.



- Si tiene líneas de sección creadas en pasos anteriores ([Prueba de ajuste de corona](#) o [Visualización de desviación](#)), estarán disponibles aquí. Para eliminar estas líneas de sección, habilite la función "Eliminar resultados de medición" y arrastre y suelte sobre el área que contiene esas líneas, o haga clic en una línea específica que no necesite.

Consejo

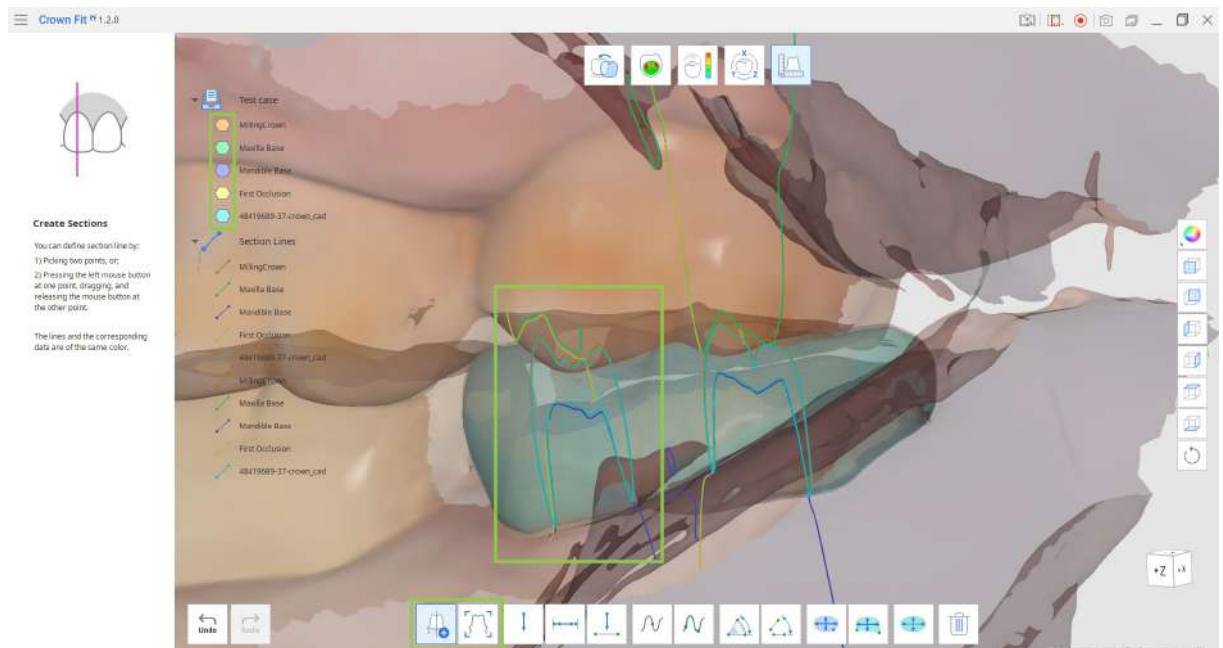
Las líneas de sección también se pueden eliminar haciendo clic derecho en el Árbol de datos.



- Puede crear nuevas líneas de sección utilizando la función "Crear secciones" proporcionada en este paso. Si desea orientar la vista de datos perpendicularmente a cualquier línea de sección, elija la herramienta "Visualizar perpendicularmente la línea de sección" y haga clic en la línea de sección que desee.

Nota

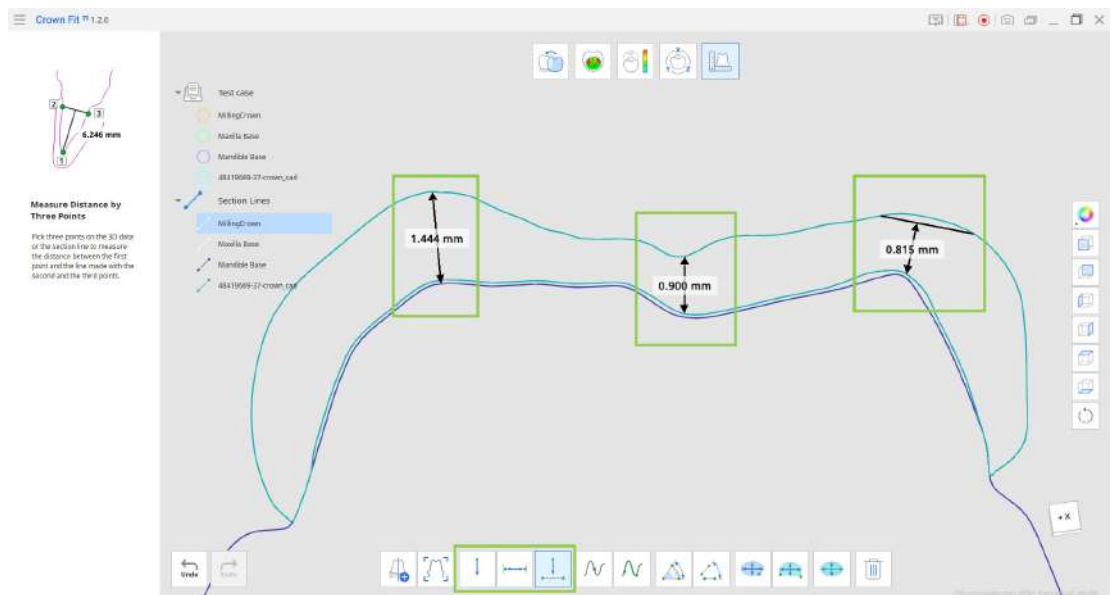
El color de cada línea de sección coincide con el color de los datos correspondientes en el Árbol de datos.



- Es posible medir distancias mediante uno, dos o tres puntos seleccionados en los datos o líneas de sección con el mouse.
 - Medir distancia por un punto: esta función calculará la distancia entre

el punto establecido y los datos adyacentes más cercanos.

- Medir distancia por tres puntos: esta función calculará la distancia entre el primer punto establecido y la línea creada por los dos puntos siguientes.



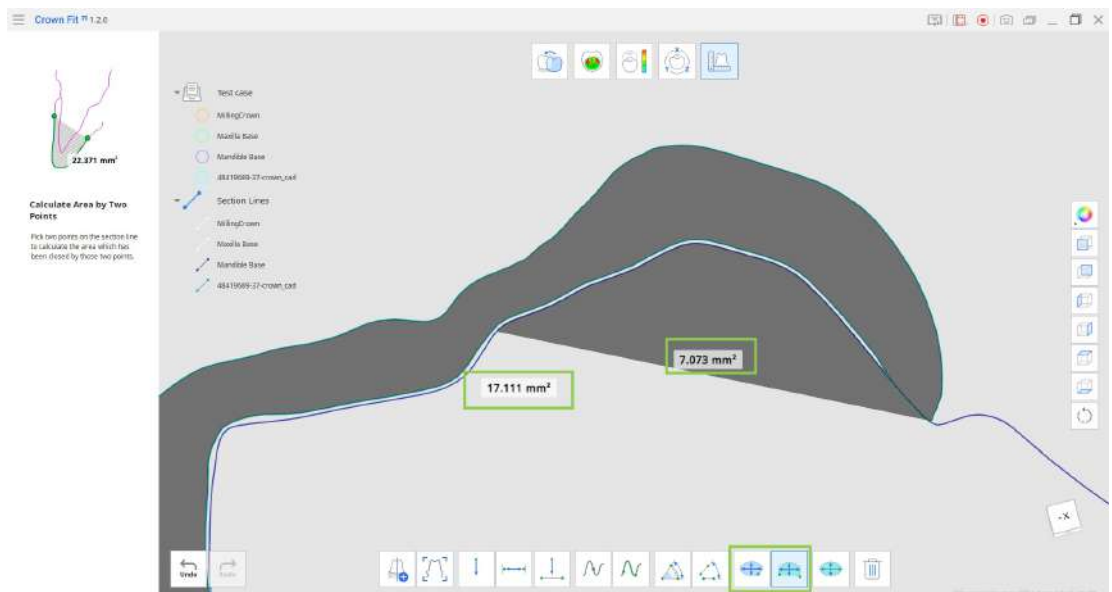
- Es posible medir longitudes mediante uno o dos puntos establecidos en las líneas de sección con el mouse.



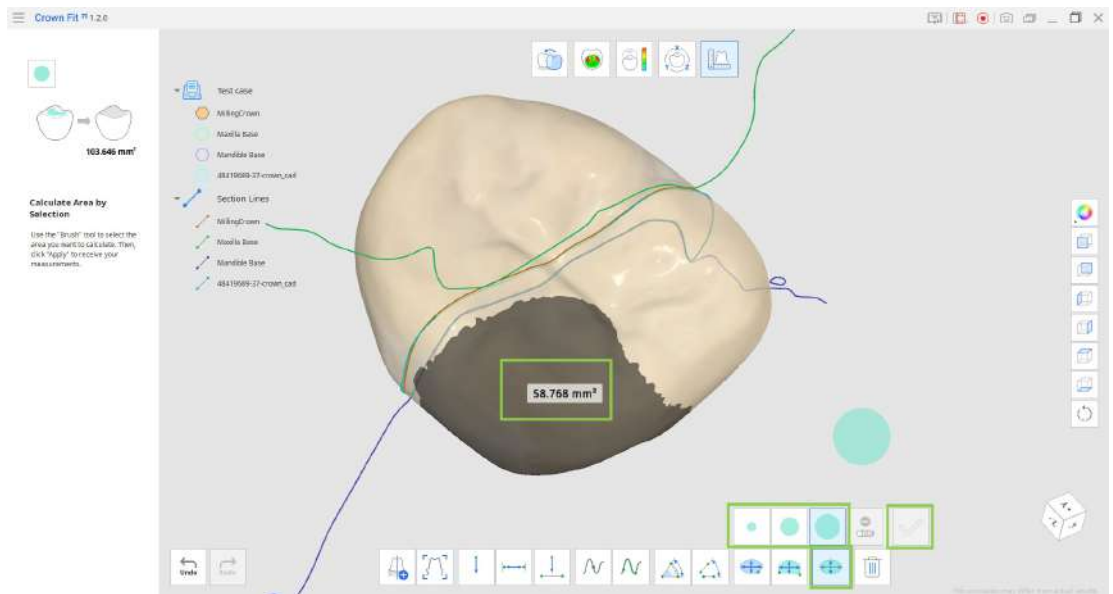
- Es posible medir ángulos mediante tres o cuatro puntos colocados en las líneas de sección con el ratón.



- El cálculo de un área se puede realizar basándose en una línea de sección o datos 3D.
 - Calcular área por uno/dos puntos: esta función calculará un área encerrada dentro de una línea de sección.



- Calcular área por selección: esta función calculará solo el área seleccionada en los datos 3D. Para ello, utilice la subherramienta "Pincel" para designar el área que desea calcular y haga clic en "Aplicar".



- Para eliminar los resultados de medición creados, elija "Eliminar resultados de medición" y haga clic en la anotación con los resultados.

