

USER GUIDE

Medit Scan for Labs

Table of Contents

Medit Scan > Medit Scan for Labs

Introducción	4
Medit Scan for Labs	4
General	5
Uso previsto	5
Flujo de trabajo	5
Software del & escáner	6
Cualificación del usuario operativo	6

Medit Scan > Medit Scan for Labs > Instalación

Requisitos del sistema	7
Requisitos mínimos del sistema	7
Requisitos del sistema recomendados	7
Instalación de Medit Scan for Labs	8
Instalación	8
Configuración del hardware	9
Instalación del escáner	9
Cómo conectar T710/T510/T310	9
Cómo conectar T500/T300	9
Calibración del escáner	12
Calibración del escáner de sobremesa	12
Calibración de T710/T510/T310	12
Calibración de T500/T300	14
Calibración del escáner intraoral	17



Medit Scan > Medit Scan for Labs > Empezar

Interfaz de usuario	20
Vista general	20
Barra de título	20
Mensaje de guía	21
Estado del escáner	22
Barra de herramientas lateral	22
Configuración	24
Preferencias del programa	24
General	24
Visualización de datos	25
Escáner de sobremesa	26
General	26
Filtro de color	26
Escaneo Adicional	26
Escáner intraoral	27
Post procesamiento	27
General	27
Tamaño del archivo	27
Alinear	27
Operaciones básicas	29
Teclas de acceso rápido	29
Control de datos 3D	30
Control de datos en 3D mediante el ratón	30
Control de datos 3D utilizando el ratón y los botones del teclado	30

Medit Scan > Medit Scan for Labs > Guía de escaneo

Estrategia de escaneo	31
-----------------------------	----

Flujo de trabajo	31
Etapas de escaneo básicas	31
Configuración de la estrategia de escaneo	31
Tipo de escaneo	34
Opciones de etapa de escaneo	34
Opciones de escaneo	35
Estrategia del maxilar/mandíbula	35
Alienar dientes preparados a	35
Dientes preparados	35
Alineación de cuerpos de escaneo	36
Encía	36
Escaneo Interproximal	37
Tipo de Impresión	37
Escanear muñón individual	38
Estrategia de oclusión	38
Tipo de Articulador	38
Escanear base mandibular	38
Subetapas	39
Etapas de escaneo	41
Escanear	41
Nuevo escaneo	41
Volver a escanear	42
Escaneo Adicional	43
Escaneo adicional automático	43
Escaneo adicional manual	45
Escanear utilizando el escáner intraoral	46
Añadir Otro Cuerpo de Escaneo	46
Herramientas de la etapa de escaneo	47
Gestión de la ruta de escaneo	48
Seleccionar ruta de escaneo	48
Registrar ruta de escaneo	49
Herramientas de selección de área	51
Herramienta de selección por color	52
Intercambiar datos	54
Importar Datos 3D	56
Exportar datos 3D	57
Etapas de alineación de datos	60
Alinear datos	60
Alineación automática	60
Alineación Manual	60
Alineación con el plano oclusal	62
Herramientas de la etapa de Alinear datos	64
Etapas de confirmación	66
Confirmar	66
Ajustar altura de oclusión	66
Herramientas de la etapa Confirmar	67

Medit Scan > Medit Scan for Labs > Ejemplos de caso y flujo de trabajo

Escanear la parte inferior del encerado	69
Alineación de la biblioteca de cuerpos de escaneo	73
Perno-muñón	75
Matriz múltiple flexible	79
Rellenar agujeros para pilares	82
Eliminar la base de la encía	84
Escanear impresión para la oclusión	86

Introducción

Medit Scan for Labs

Medit Scan for Labs es un programa de software que permite a los usuarios realizar escaneos de modelos e impresiones utilizando la serie de escáneres de Medit. Los usuarios pueden editar datos, complementarlos con datos del escáner intraoral y prepararlos para procesos CAD/CAM.

En la parte izquierda de la ventana encontrará explicaciones explícitas y mensajes de guía para cada paso.

Medit Scan for Labs solo debe ejecutarse en ordenadores que cumplan las especificaciones indicadas en [Requisitos del sistema](#). En caso contrario, el dispositivo podría no funcionar correctamente.

En caso de que Windows no se actualice antes de la instalación, el USB 3.0 no funcionará correctamente.

Precaución

- El dispositivo está diseñado solo para el puerto USB 3.0. Por favor, asegúrese de conectarlo a un puerto USB 3.0 en su ordenador.
- El dispositivo es compatible solo con Windows 10 y posteriores. No funciona con sistemas operativos Mac.
- Antes de instalar el software de escaneado, asegúrese de que la versión de Windows utilizada, la placa base, la tarjeta VGA y los controladores USB están actualizados.

General

Uso previsto

El escáner dental 3D de sobremesa está destinado a grabar digitalmente las características topográficas de los modelos de los dientes. El sistema produce escaneos en 3D para su uso en el diseño y la fabricación asistida por ordenador de restauraciones dentales.

El escáner está destinado a ser utilizado en los siguientes casos:

- Cofia simple
- Puentes
- Corona anatómica completa
- Puente anatómico completo
- Inlay / Onlay / Puente Inlay
- Carilla
- Encerado simple / Puente de encerado
- Coronas y puentes sobreprensados
- Perno-muñón
- Corona telescópica
- Pilares personalizados
- Barras de implantes y puentes
- Dentadura parcial removible
- Casos de ortodoncia
- Dentadura completa
- Réplica de prótesis dental
- Corona y puente provisionales
- Adjuntos
- Férulas

Flujo de trabajo

El flujo de trabajo está diseñado para proporcionar datos de escaneo de alta calidad en la clínica dental o el laboratorio para cualquier forma y tamaño.

- Escaneo de modelo o impresión

Medit Scan for Labs escaneará el modelo acuerdo con la información introducida en el formulario del pedido en Medit Link. Esto le permite crear una prótesis directamente escaneando las impresiones comparadas con el método convencional de fabricación de prótesis.

- Procesamiento CAD

Diseña la prótesis utilizando un programa CAD.

- Procesamiento CAM

Convierte la prótesis diseñada a datos NC utilizando un programa CAM.

- Fabricación

Fabrica una prótesis utilizando una máquina según los datos NC.

- Terminando

Hace el acabado de la prótesis.

Software del & escáner

El escáner viene equipado con el software correspondiente.

- Escáner: Escáner de sobremesa Medit (Série-T)

El escáner está diseñado para adquirir datos de escaneo de una variedad de modelos dentales e impresiones de una forma conviniente. El escaneo de una arcada completa tarda solo 8 segundos (T500 tarda 12 segundos).

- Software: Medit Scan for Labs

El software correspondiente está diseñado para ser fácil de utilizar, logrando que el proceso de adquirir datos de escaneo sea sencillo.

Cualificación del usuario operativo

El sistema sólo puede ser utilizado por profesionales o técnicos dentales formados.

Usted es el único responsable de la exactitud y la integridad de todos los datos adquiridos con su sistema de escáner 3D. El usuario debe verificar la exactitud del resultado de cada escaneo y utilizarlo para evaluar la aplicabilidad de cada tratamiento.

El sistema del escáner debe ser utilizado según el manual de usuario que lo acompaña.

El uso o manipulación inadecuados del sistema de escáner anularán la garantía. Si necesita información adicional o asistencia en el uso del equipamiento, por favor, contacte con su proveedor del servicio local.

No puede modificar o cambiar el dispositivo del sistema de software por su cuenta.

Requisitos del sistema

Requisitos mínimos del sistema

	Portátil	Escritorio
CPU	Intel Core i7-8750H o superior	Intel Core i7-8700K o superior
RAM	16 GB o superior	
Gráfica	NVIDIA GeForce GTX 1060 6GB o superior	
SO	Windows 10 64-bit / Windows 11 64-bit	

Requisitos del sistema recomendados

	Portátil	Escritorio
CPU	Intel Core i7-8750H o superior	Intel Core i7-8700K o superior
RAM	32 GB o superior	
Gráfica	NVIDIA GeForce GTX 1060 6GB o superior	
SO	Windows 10 64-bit / Windows 11 64-bit	

Instalación de Medit Scan for Labs

Instalación

Medit Scan for Labs se instala como un paquete con Medit Scan for Clinics cuando se instala Medit Link.

Consulte [Medit Link > Instalación > Instalación en Windows](#) para obtener instrucciones de instalación.

Precaución

Es posible que el escáner no funcione correctamente si no reinicia el PC después de la instalación.

Configuración del hardware

Instalación del escáner

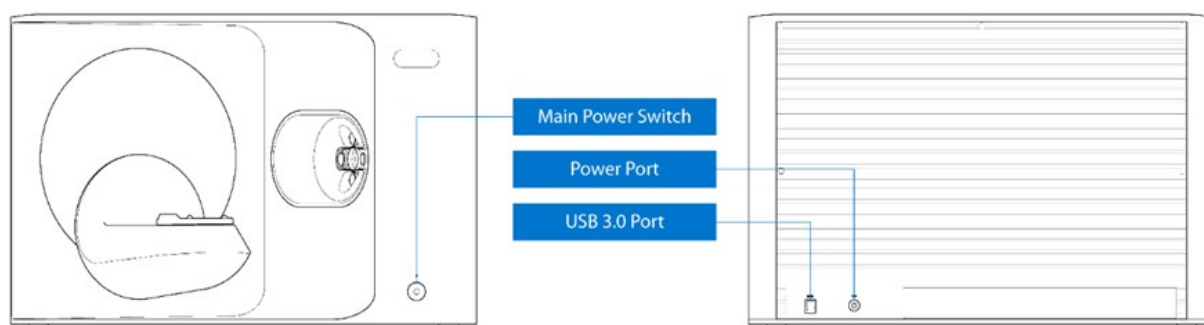
Una vez la instalación del software esté completa, reinicie su PC antes de instalar el hardware.

⚠ Precaución

El paquete incluye un cable de alimentación y un cable USB. Todos los cables utilizados con el escáner deben estar conectados correctamente en el PC.

*Utilice solo un puerto USB 3.0 al conectar el escáner a su PC.

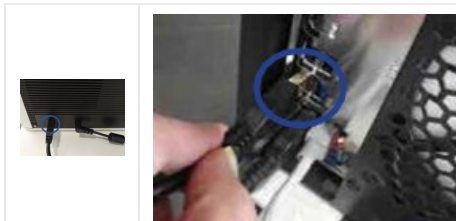
Cómo conectar T710/T510/T310



1. Conecte el cable de alimentación.



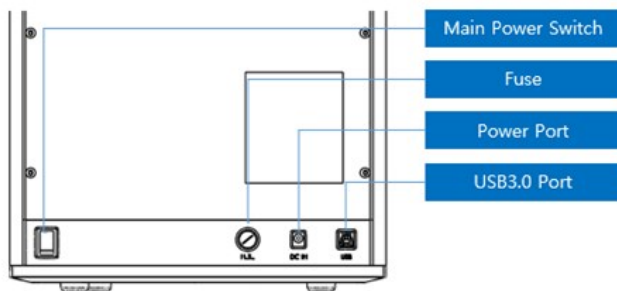
2. Conecte el cable USB a través del puerto USB 3.0 (indicado con el color azul). (*Importante)



3. Encienda el interruptor de alimentación situado en la parte frontal del escáner Medit 3D.



Cómo conectar T500/T300



1. Conecte el cable de alimentación.



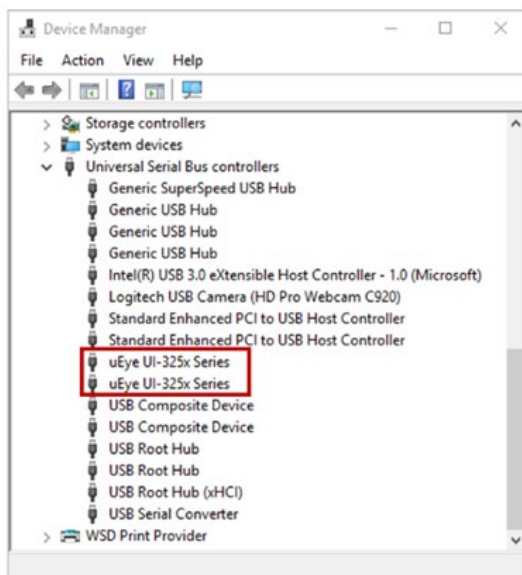
2. Conecte el cable USB a través del puerto USB 3.0 (indicado con el color azul). (*Importante)



3. Encienda el interruptor de alimentación situado en la parte trasera del escáner Medit 3D.



4. Para comprobar que el escáner está instalado correctamente, abra el Administrador de dispositivos en el PC y compruebe si se detecta.
5. Para comprobar que las cámaras están instaladas correctamente, compruebe si aparecen dos cámaras en el Administrador de dispositivos.



Calibración del escáner

Calibración del escáner de sobremesa

iNota

Se recomienda calibrar el dispositivo periódicamente.

Vaya a Menú > Configuración > Escáner de sobremesa, y configure el periodo de calibración en la opción Periodo de calibración (Días). El período de calibración predeterminado es de 30 días.

Se recomienda la calibración para un correcto escaneo y rendimiento del dispositivo.

Por favor, calibre el escáner cuando:

- La calidad de los datos de escaneo haya disminuido comparado con escaneos anteriores.
- Las condiciones externas, como la temperatura del dispositivo, haya cambiado durante su uso.
- Ya ha pasado el periodo de calibración configurado.

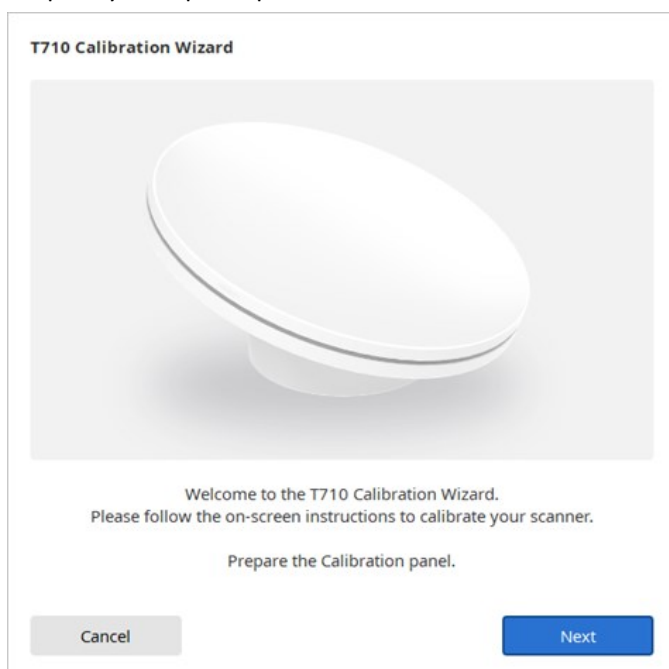
⚠ Precaución

El panel de calibración es un componente delicado. Por favor, no lo toque.

Si la calibración falla, inspeccione el panel y contacte con su proveedor de servicio si este está contaminado.

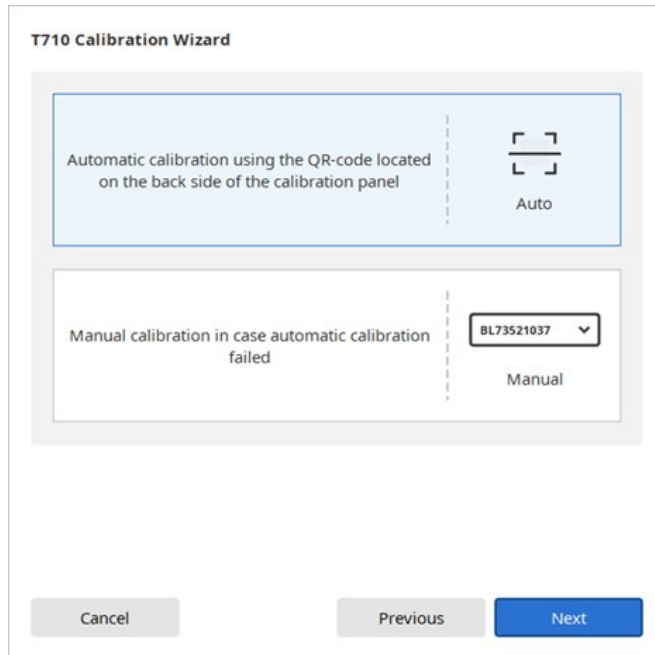
Calibración de T710/T510/T310

1. Encienda el escáner y conecte el escáner al software.
2. Haga clic en el icono del escáner situado en la parte inferior izquierda para ejecutar el Wizard de calibración.
3. Prepare y coloque el panel de calibración.



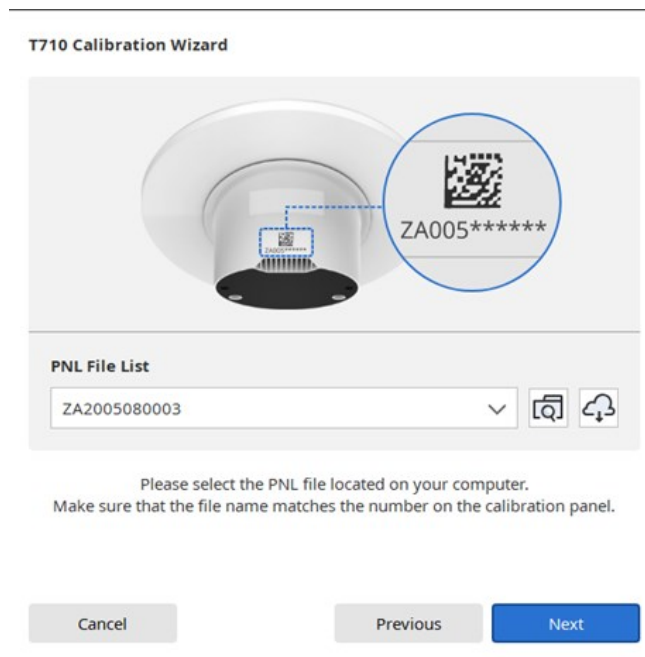
4. Seleccione una de las dos opciones de calibración y haga clic en Siguiente.
 - Calibración automática: La calibración automática se realiza con el código QR situado en la parte posterior del panel de calibración.

- Calibración manual: El archivo PNL correspondiente es necesario para realizar la calibración manual.

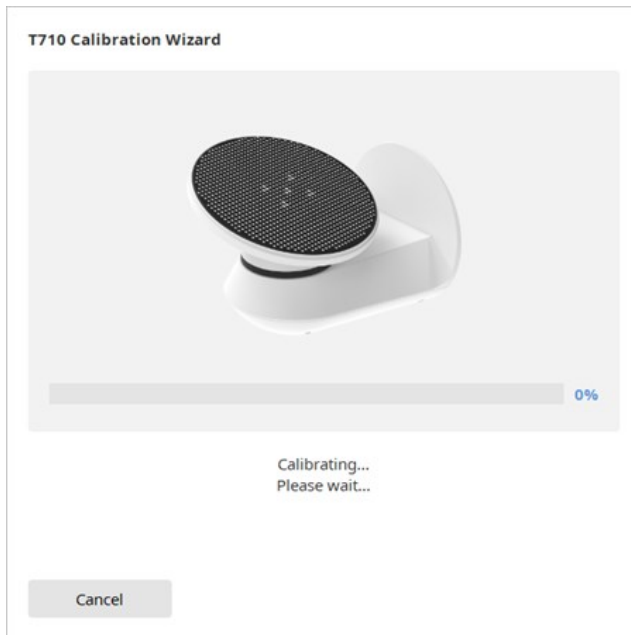


5. Por favor, introduzca el número de serie del panel de calibración según la opción que escogió arriba.

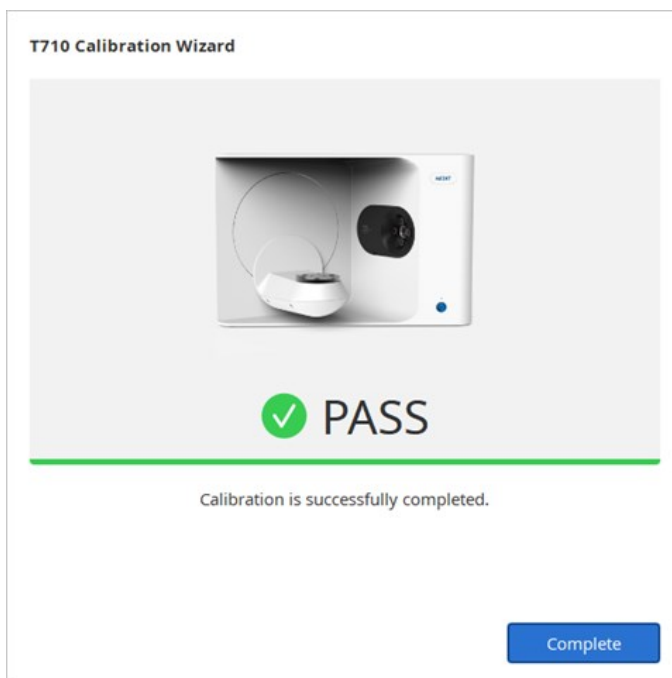
- Calibración automática:
 - El escáner escaneará el código QR en la parte trasera del panel de calibración, y el proceso de calibración comenzará automáticamente.
- Calibración manual:
 - Compruebe el número de serie en el panel de calibración y seleccione el archivo PNL correspondiente de la lista de archivos.
 - Si no puede encontrar el número de serie en la lista, por favor compruebe si tiene un archivo PNL en el PC o en el USB de instalación.
 - Si tiene un archivo PNL, haga clic en  para buscarlo.
 - Si no tiene un archivo PNL, haga clic en  e introduzca el número de serie.



6. El proceso de calibración puede tardar unos minutos. Por favor, no toque el escáner.

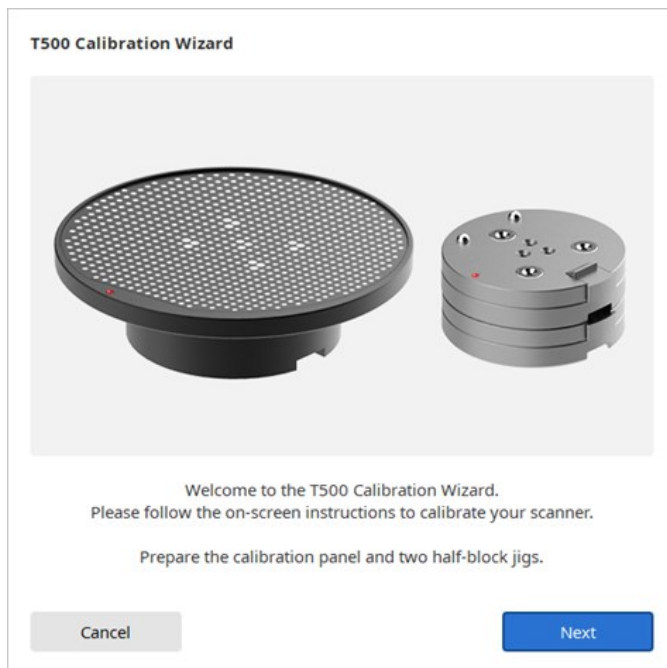


7. Espere hasta que la calibración termine con éxito.

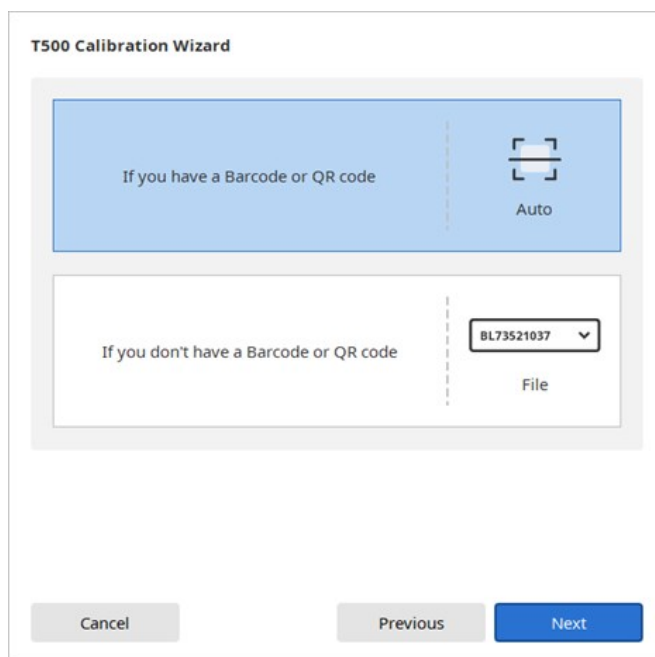


Calibración de T500/T300

1. Encienda el escáner y conecte el escáner al software.
2. Haga clic en el icono del escáner situado en la parte inferior izquierda para ejecutar el Wizard de calibración.
3. Prepare y coloque el panel de calibración tal y como se muestra en la imagen.



4. Seleccione una de las dos opciones de calibración y haga clic en Siguiente.
 - Calibración automática: La calibración automática se realiza con el código QR situado en la parte posterior del panel de calibración.
 - Calibración manual: El archivo PNL correspondiente es necesario para realizar la calibración manual.



5. Por favor, introduzca el número de serie del panel de calibración según la opción que escogió arriba.
 - Calibración automática:
 - El escáner escaneará el código QR en la parte trasera del panel de calibración, y el proceso de calibración comenzará automáticamente.
 - Calibración manual:
 - Compruebe el número de serie en el panel de calibración y seleccione el archivo PNL correspondiente de la lista de archivos.
 - Si no puede encontrar el número de serie en la lista, por favor compruebe si tiene un archivo PNL en el PC o en el USB de instalación.
 - Si tiene un archivo PNL, haga clic en  para buscarlo.

- Si no tiene un archivo PNL, haga clic en  e introduzca el número de serie.

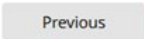
T500 Calibration Wizard



PNL File List

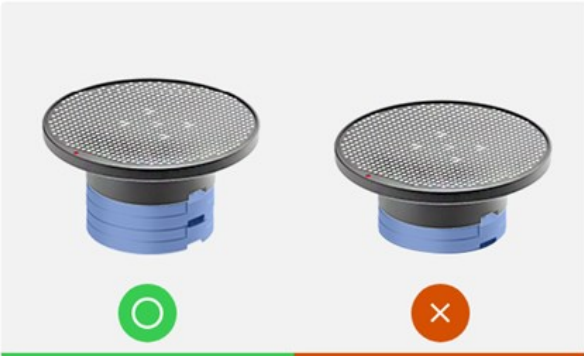
1M17051DA140   

Please select the PNL file located on your computer.
Make sure that the file name matches the number on the calibration panel.

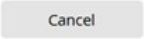
6. Coloque el panel de calibrado encima de las dos plantillas de medio bloque.

T500 Calibration Wizard



Put the calibration panel on the top of the two half-block jig.

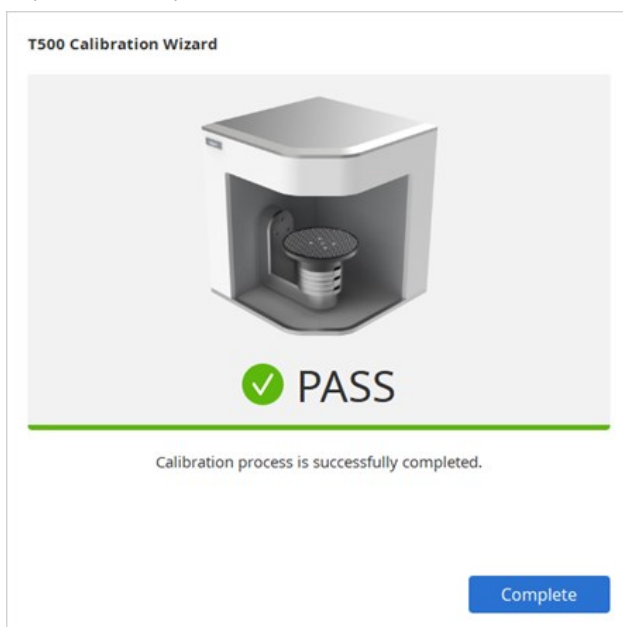
Click 'Next' to start the calibration process.

7. El proceso de calibración puede tardar unos minutos. Por favor, no toque el escáner.



8. Espere hasta que la calibración termine con éxito.



Calibración del escáner intraoral

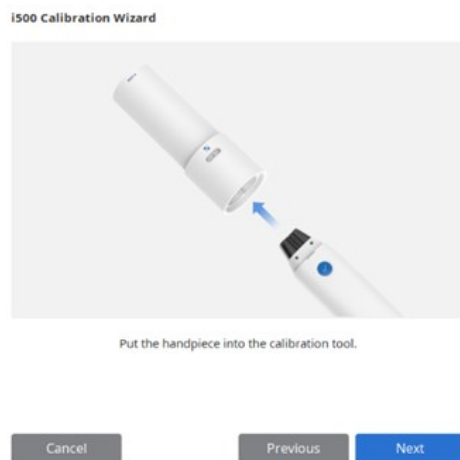
1. Encienda el escáner y conecte el escáner al software.
2. Haga clic en el icono del escáner intraoral situado en la parte inferior izquierda para ejecutar el Wizard de calibración.



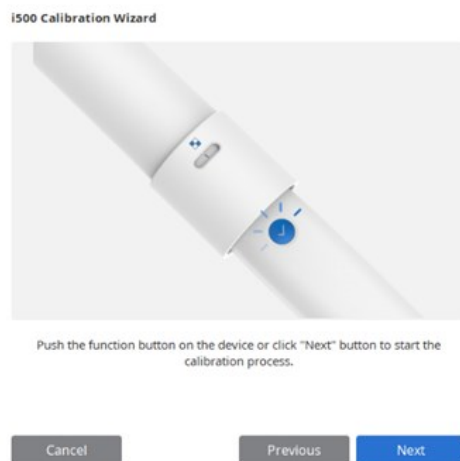
3. Prepare la herramienta de calibración.
4. Coloque el dial de la herramienta de calibración en la posición 1.



5. Introduzca la pieza de mano en la herramienta de calibración.



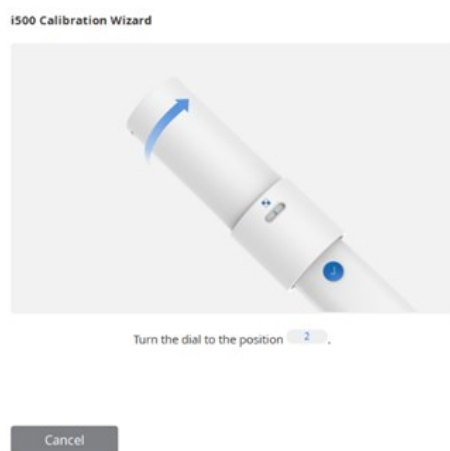
6. Haga clic en "Siguiete" para iniciar la calibración.



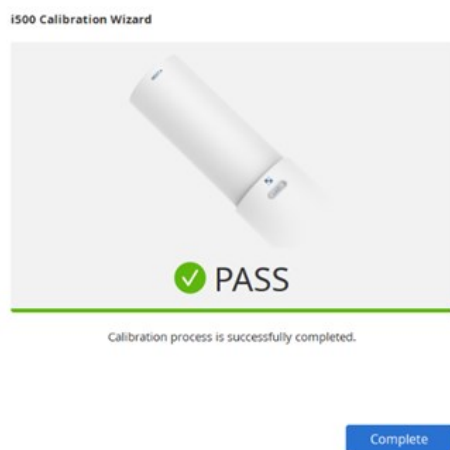
7. Si inserta correctamente la pieza de mano, los datos se obtendrán automáticamente a partir de la posición 1.



8. Una vez finalizada la adquisición de datos en la posición 1, gire el dial hasta la siguiente posición siguiendo las instrucciones que aparecen en pantalla.

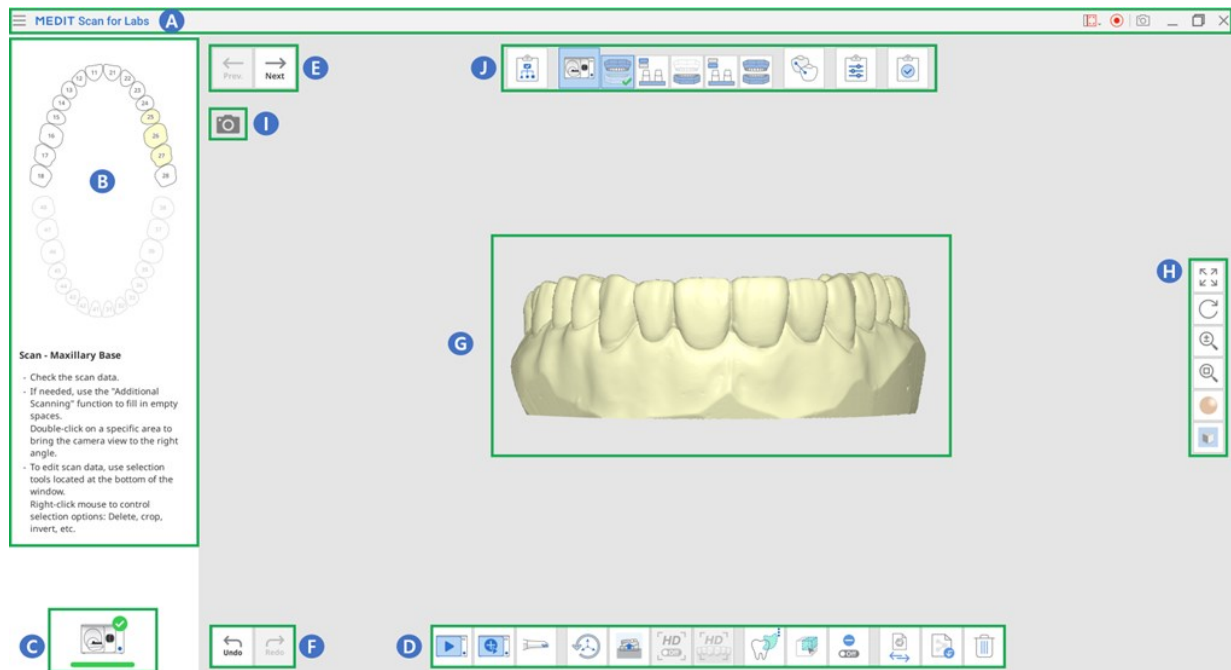


9. Repita el proceso anterior para las posiciones de la 2 hasta la 8 y la ÚLTIMA.
10. Una vez finalizada la adquisición de datos en la ÚLTIMA posición, se mostrará el resultado de la calibración.



Interfaz de usuario

Vista general



A	Barra de título
B	Imagen y mensaje guía
C	Estado del escáner
D	Barra de herramientas principal
E	Etapa Anterior / Siguiente
F	Rehacer / Deshacer
G	Área de visualización de datos
H	Barra de herramientas lateral
I	Vista en vivo
J	Etapas (Flujo de trabajo)

Barra de título

La barra de título incluye el menú, las opciones de captura, y las herramientas para redimensionar la ventana del programa.

	Menú	Proporcionan funciones básicas del programa, como Configuración, Guía del usuario y Acerca de.
	Enviar solicitud de soporte	Accede a una página del Centro de ayuda de Medit para enviar una solicitud de asistencia.
	Seleccionar el área de grabación de video	Seleccione en que área de la pantalla quiere grabar el video. El usuario puede grabar la ventana del programa entera o solo el área donde se muestran los datos 3D.
	Iniciar/Detener grabación de video	Inicia o detiene la captura de vídeo. El archivo de vídeo capturado puede ayudar en la comunicación entre el paciente, la clínica y el laboratorio.

	Captura de pantalla	Capture toda la pantalla o solo el área de visualización de datos 3D del software de escaneo. El archivo de la imagen capturada puede ayudar en la comunicación entre el paciente, la clínica y el laboratorio.
---	---------------------	---

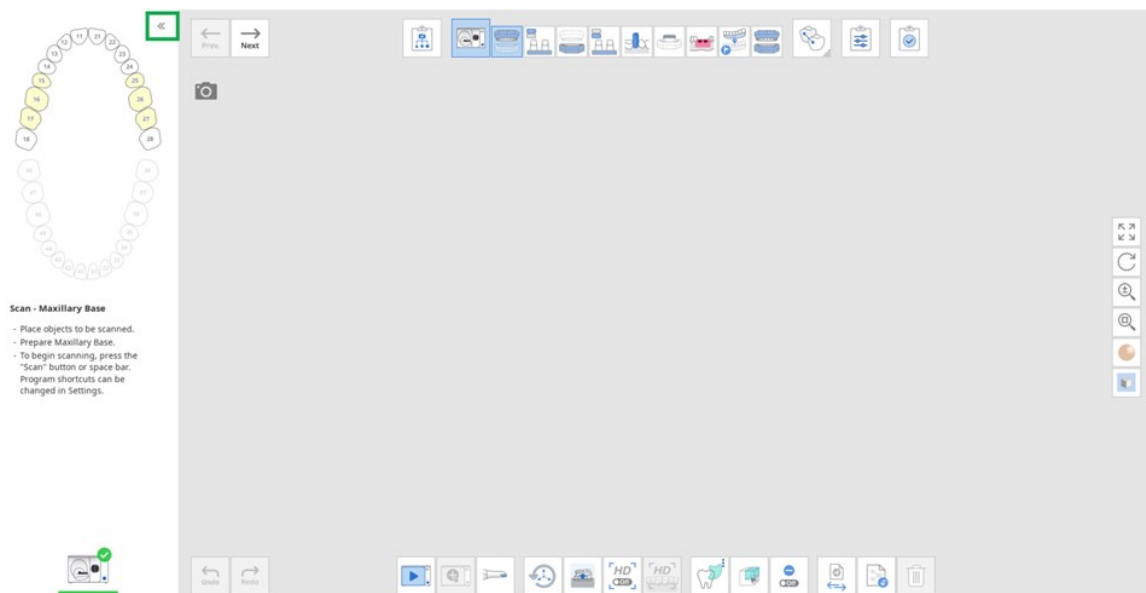
Al hacer clic en el icono Menú aparecerán las tres opciones siguientes.

	Configuración	Establezca las opciones de escaneo y calibración para los escáneres intraorales y de sobremesa.
	Guía de usuario	Abre la guía de usuario.
	Acerca de	Proporciona información detallada sobre el programa informático y la versión.

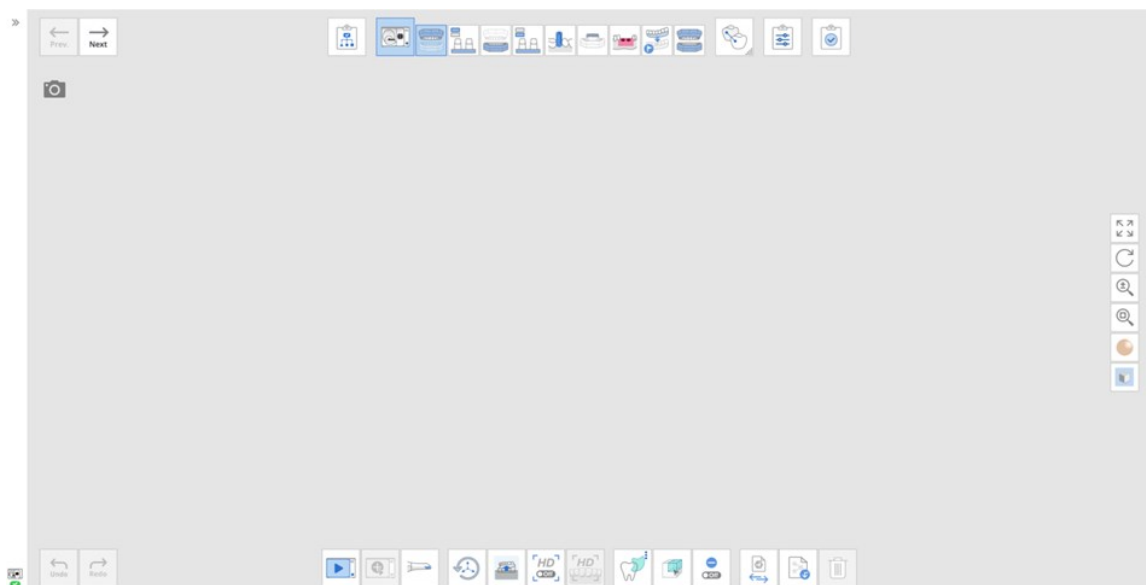
Mensaje de guía

Puede expandir o colapsar el panel de Mensaje de guía en la parte izquierda de la pantalla.

- Expandido



- Colapsado



Estado del escáner

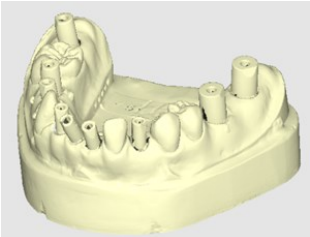
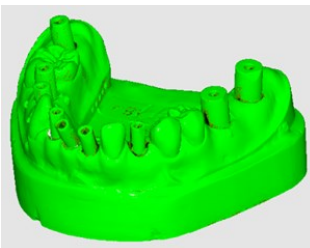
A continuación se indican las indicaciones del estado del escáner:

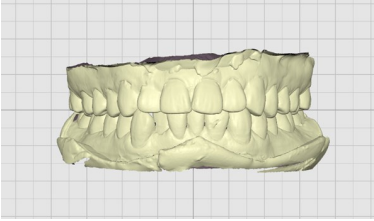
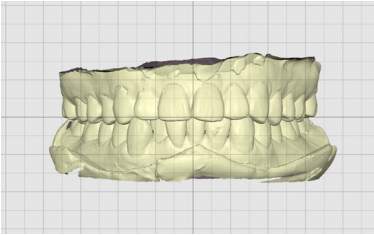
	No conectado	El escáner no está conectado.
	Preparado	El escáner está listo para utilizar.

Barra de herramientas lateral

¡Nota

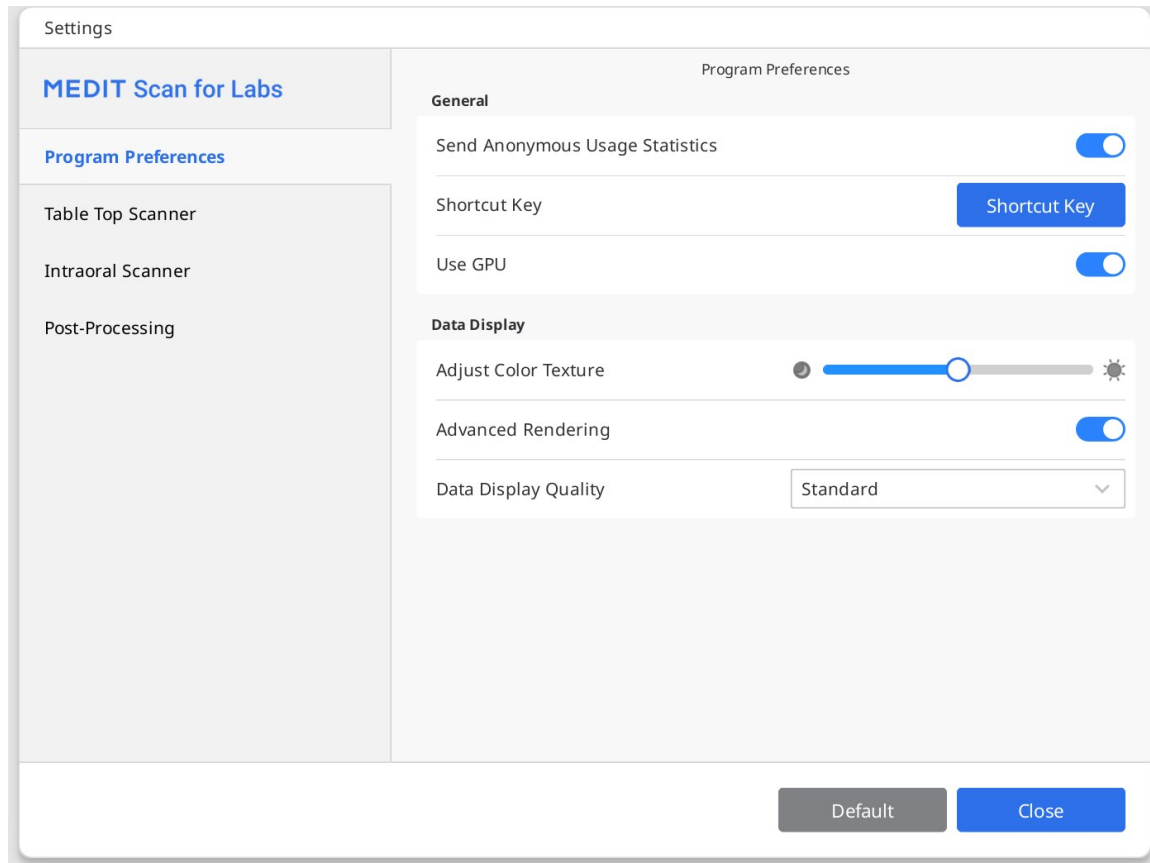
Las herramientas de control de datos mostradas abajo son especialmente útiles al trabajar con una pantalla táctil.

	Panorámica	Mueve el modelo.
	Rotar	Gira el modelo.
	Acercar/Alejar	Acerca y aleja el modelo.
	Ajustar zoom	Coloca el modelo en el centro de la pantalla.
	Modo de visualización del modelo	Textura activada 
		Textura desactivada 
		Mapa de fiabilidad  * Los datos verdes indican una fiabilidad alta, mientras que los rojos indican una fiabilidad baja. Puede hacer un escaneo adicional para reducir las áreas no fiables.

	Configuración de la cuadrícula (mm)	Cuadrícula encendida	Muestra la cuadrícula en el fondo. 
		Cuadrícula apagada	Oculta la cuadrícula en el fondo. 
		Superposición encendida	Superpone la cuadrícula sobre el modelo. 

Configuración

Vaya a Menú > Configuración para abrir el diálogo de configuración para Medit Scan for Labs.



Nota

Cuando haga clic en el botón "Predeterminado", todos los parámetros configurados, volverán a sus valores predeterminados.

Preferencias del programa

General

Enviar Estadísticas de Uso Anónimas	Establezca si quiere empezar o parar de enviar estadísticas de uso anónimas a Medit. Recopilación de estadísticas anónimas Medit se esfuerza por mejorar constantemente el producto y la experiencia del usuario mediante la recopilación de cierta información como: • Configuraciones de hardware y software, como sistema operativo, tarjeta gráfica, etc. • Patrones y tendencias de uso de nuestro software, como frecuencia y rendimiento. • Información de diagnóstico. Las estadísticas de uso ayudarán al equipo de desarrollo a comprender mejor las necesidades de los usuarios y a introducir mejoras en futuras versiones. Nunca recopilaremos información personal, como su nombre, nombre de la empresa, dirección MAC o cualquier otra información relacionada con la identificación personal. No podemos y no haremos ingeniería inversa de los datos recogidos para encontrar detalles específicos relativos a sus proyectos.
Tecla de acceso rápido	Compruebe las teclas de acceso rápido predeterminadas y configure de propias. Shortcut Key General Actions Editing Actions Scanning Actions Aligning Actions → Next Next Stage ← Prev. Previous Stage ↶ Undo Undo ↷ Redo Redo 🔍 Zoom Fit 🌈 Model Display Mode 📏 Grid Settings (mm) Shortcut Key1 Shortcut Key2 Enter Space Backspace Ctrl+Z Ctrl+Y Ctrl+F Ctrl+T Ctrl+G Click the button you want to register/change. When you right-click, the assigned key is released. Cancel Restore to Default Confirm
Usar GPU	Esta opción se utiliza para mejorar el rendimiento general de cálculo utilizando la GPU (unidad de procesamiento gráfico).

Visualización de datos

Ajustar la textura del color	Ajustar el brillo del modelo 3D. El color del modelo mostrado en pantalla está optimizado por el escáner, así que los resultados adquiridos podrían verse de un color distinto en otros programas.
Renderización avanzada	Muestra datos 3D vividos con tecnología avanzada aplicada.
Calidad de visualización de los datos	Esta opción solo afecta la calidad de la visualización de datos de escaneo, no la precisión de los resultados o datos de escaneo. Configurar esta opción como "Alta" puede afectar al rendimiento general del escaneo.

Escáner de sobremesa

General

Período de calibración (Días)	Configure el periodo de calibración del escáner de sobremesa.
Ruta de Escaneo	Seleccione si quiere utilizar una ruta simple o detallada. Elegir la detallada hara el proceso mas largo pero puede minimizar la necesidad de un escaneo adicional.
Modo de suspensión	Seleccione el tiempo de duración después del cual el escáner entrará en modo de suspensión.
Establecer la altura mínima de escaneo automáticamente	Cuando está activada, la altura mínima de escaneo se establece automáticamente.
Establecer el área de escaneo automáticamente	Cuando está activada, el escaneo se hace automáticamente sin seleccionar una área de escaneo.

Filtro de color

Filtrar colores después del escaneo	Cuando está activada, los datos en los colores registrados se filtran durante el escaneo.
Ver todos los filtros	Cuando está activada, muestra la lista de los colores filtrados por todos los tipos de datos.

Escaneo Adicional

Realizar escaneos adicionales automáticamente	Cuando está activado, el programa calcula automáticamente áreas insuficientes en los datos de escaneo y continúa con el escaneo.
	Seleccione cuándo iniciar el escaneo adicional después de completar el escaneo inicial cuando la opción "Realizar escaneos adicionales automáticamente" esté activada. sin preguntar El programa realiza un escaneo adicional cuando se completa el escaneo inicial sin pedir a los usuarios que confirmen. en 3 seg El programa realiza un escaneo adicional en 3 segundos si no hay confirmación por parte del usuario. Si el usuario

Iniciar Escaneo adicional		confirma, comienza inmediatamente.
	en 5 seg	El programa realiza un escaneo adicional en 5 segundos si no hay confirmación por parte del usuario. Si el usuario confirma, comienza inmediatamente.
	en 10 seg	El programa realiza un escaneo adicional en 10 segundos si no hay confirmación por parte del usuario. Si el usuario confirma, comienza inmediatamente.
	tras la confirmación del usuario	El programa realiza un escaneo adicional solo cuando el usuario lo confirma.

Escáner intraoral

Período de calibración (Días)	Establezca el período de calibración para el escáner intraoral: elija cualquier período determinado (1 día, 3 días, 7 días, 14 días o 30 días).
-------------------------------	---

Post procesamiento

General

Tipo de post procesamiento	Configure el tipo de postprocesamiento en función del caso (ortodoncia o prótesis): El tipo basado en la velocidad ayudará a reducir el tiempo de espera, mientras que el tipo basado en la calidad podría llevar más tiempo. Ninguno afectará la precisión del escaneo.
Exportar Datos de Escaneo de Oclusión	Seleccione si desea guardar los datos de oclusión como un archivo independiente.
Utilizar colores vecinos para rellenar los agujeros	Active esta opción para rellenar los espacios vacíos en los datos de escaneado con colores adyacentes.
Rellenar agujeros para pilares	Rellena automáticamente los orificios de los pilares durante el procesamiento de datos. * Tenga en cuenta que solo se rellenarán los pilares escaneados en Matriz múltiple flexible.
Eliminar la base del escaneo de la encía	Seleccione si quiere eliminar los repetidos datos de la base de los datos de escaneo de las encías.

Tamaño del archivo

Base	Ajuste el tamaño del archivo de los datos adquiridos en las etapas de escaneo Base.
Prep	Ajuste el tamaño del archivo de los datos adquiridos en las etapas de Escaneo de dientes preparados.

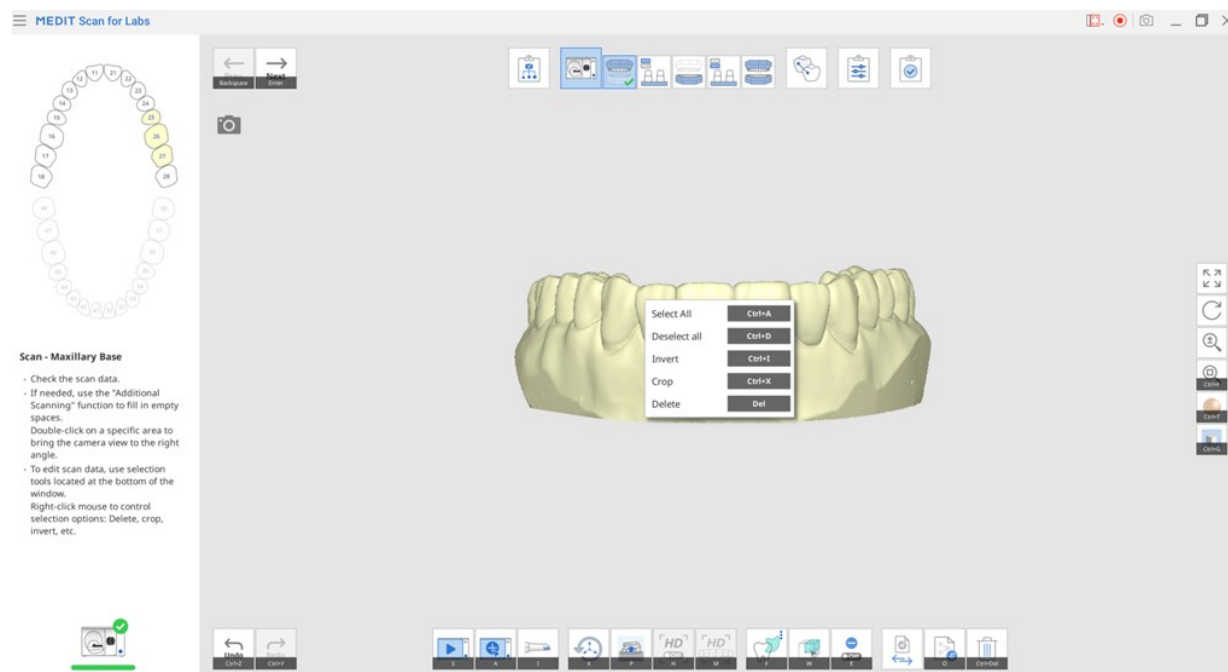
Alinear

Alinear Escaneo de Oclusión Automáticamente	Seleccione si quiere alinear los datos adquiridos en la etapa de Oclusión de forma automática o manual.
Alinear los datos de preparación automáticamente	Seleccione si desea alinear los datos de los dientes preparados de forma automática o manual.

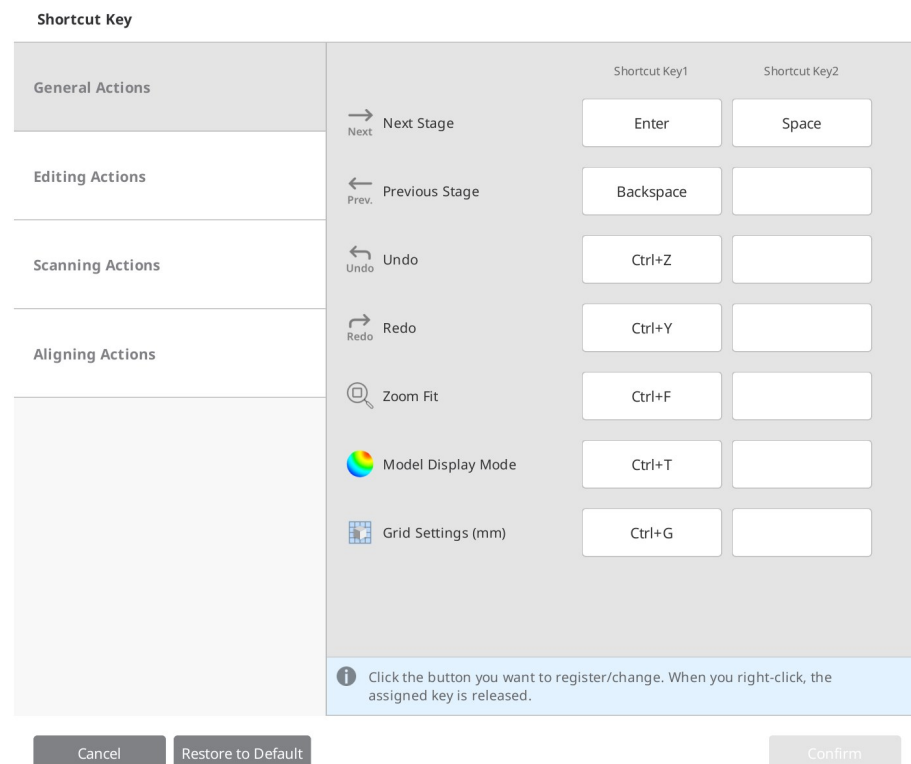
Operaciones básicas

Teclas de acceso rápido

Puede utilizar teclas de acceso rápido para la mayoría de funciones de Medit Scan for Labs. Presione F1 para ver la lista de las teclas configuradas y sus operaciones.



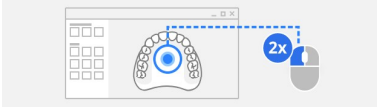
Puede ver y personalizar las teclas de acceso rápido en Configuración > Preferencias del programa > Teclas de acceso rápido.



Para asignar una tecla de acceso rápido, seleccione una de las ranuras vacías o asignadas y pulse la tecla que desee configurar para la operación. Se pueden elegir dos teclas de acceso rápido para una misma función.

Control de datos 3D

Control de datos en 3D mediante el ratón

	Imagen	Descripción
Zoom		Moviendo la rueda del ratón.
Enfoque del zoom		Doble clic en los datos.
Ajustar zoom		Doble clic en el fondo.
Rotar		Arrastre el botón derecho.
Panorámica		Arrastre la rueda del ratón.

Control de datos 3D utilizando el ratón y los botones del teclado

	Windows	
Zoom		
Rotar		
Panorámica		

Vaya a Configuración > Preferencias del programa > Teclas de acceso rápido para configurar las teclas de acceso rápido.

Estrategia de escaneo

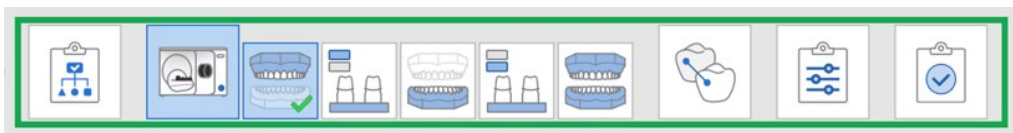
Flujo de trabajo

Si está listo para empezar su escaneo con Medit Scan for Labs, primero debe establecer el flujo de trabajo para el caso.

A la parte superior de la ventana puede ver las cinco etapas de escaneo que componen el flujo de trabajo, tal y como muestra la siguiente imagen.



En función de la información del formulario introducida en la aplicación Medit Link y de las opciones seleccionadas en el cuadro de diálogo Estrategia de escaneo, se añaden subetapas a cada etapa básica. Haga clic en el icono Escanear y Alinear datos para mostrar u ocultar las subetapas.



Nota

Puede cambiar el orden de las etapas arrastrando los iconos de las etapas de escaneo con su ratón. Verá los espacios disponibles marcados en verde.

Etapas de escaneo básicas

	Estrategia de escaneo	Seleccione el tipo de escaneo entre Matriz múltiple flexible, Modelo, y Escaneo de impresión y elija la estrategia de escaneo apropiada para el tipo de escaneo seleccionado y la prótesis requerida.
	Escanear	Permite realizar el proceso de escaneo por etapas. El escaneo se realizará en función de la estrategia establecida.
	Alinear datos	Alinee manualmente diversos datos, como el perno-muñón, el encerado, la oclusión, etc., con el modelo.
	Confirmar	Compruebe los datos de escaneo y edítelos si es necesario.
	Completar	Completa el escaneo y comienza un post procesamiento para obtener el resultado final.

Configuración de la estrategia de escaneo

En función de las opciones que seleccione en el cuadro de diálogo Estrategia de escaneo, se determinan las subetapas que formarán todo el flujo de trabajo del caso.

Establezca la estrategia de escaneo para su caso de la siguiente manera:

1. El cuadro de diálogo Estrategia de escaneo aparece una vez que se ha conectado correctamente un escáner al PC.

Scan Strategy

The available options for each step depend on form information. Change it on the Medit Link > Form tab and click the "Open" button to apply a different configuration.

Strategy Preview << Strategy Preview

Flexible Multi-Die Model Impression

Texture

Gingiva

With Gum With Gum Impression Without Gum

Prepared Teeth

Multi-Die Base Solid

Articulator Type

General

Align

Confirm

2. Seleccione el tipo de escaneo entre Matriz múltiple flexible, Modelo e Impresión.
3. Las opciones en las secciones de maxilar, mandíbula y oclusión cambian según el tipo de escaneo que elija.
4. Seleccione la estrategia de escaneo para la mandíbula, maxilar y oclusión.
 - Matriz múltiple flexible: Cuerpo de escaneo, Encía, Alinear dientes de preparación a

Flexible Multi-Die Model Impression

Wax-Up (Bottom Side) Post and Core Scan Body Library

Align Prep Teeth To

Solid Base Occlusion Base

Scan Body

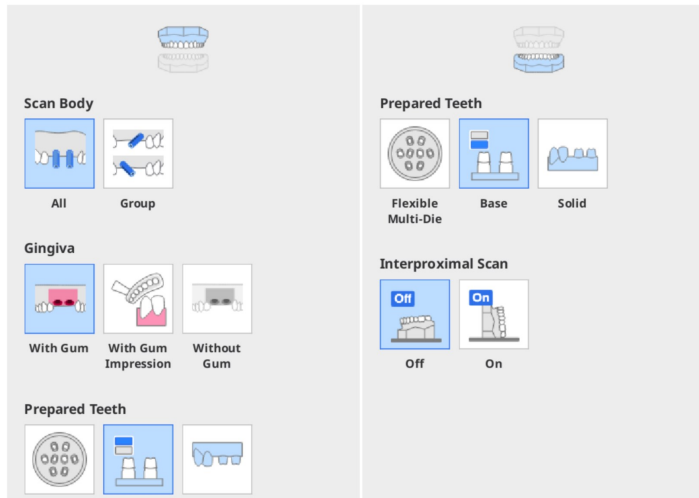
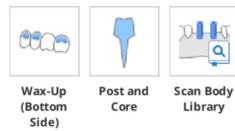
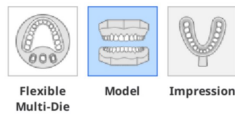
All

Gingiva

With Gum With Gum Without

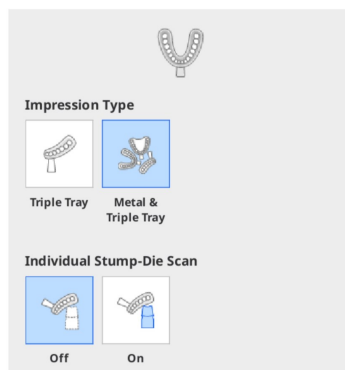
- Modelo: Cuerpo de escaneo, Encía, Dientes preparados, Escaneo interproximal

Scan Strategy

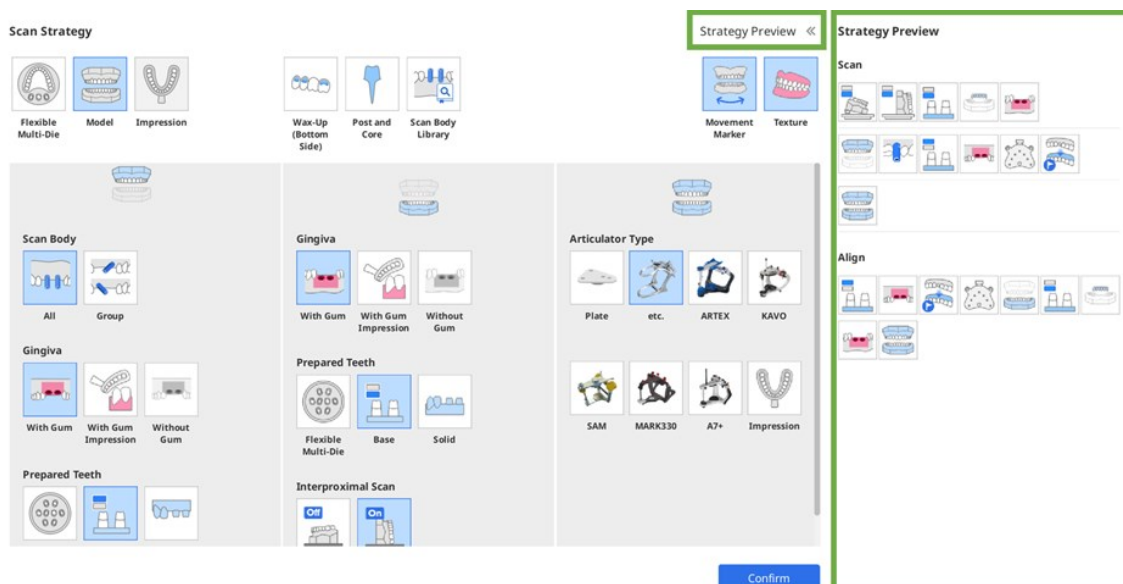


- Impresión: Tipo de impresión, Escaneo individual de muñones

Scan Strategy



5. Seleccione todas las opciones de etapa de escaneo necesarias para su caso, como Encerado (lado inferior), Perno-muñón y Biblioteca de cuerpos de escaneo.
6. Seleccione todas las opciones de escaneo requeridas como Marcador del movimiento y Textura.
7. Haga clic en "Previsualización de la estrategia" para verificar la estrategia de escaneo establecida para las etapas "Escanear" y "Alinear".



8. Haga clic en el botón "Confirmar" para completar la configuración de la estrategia de escaneo.

Tipo de escaneo

Seleccione un tipo de escaneo para su caso.

	Matriz múltiple flexible	Seleccione este tipo para escanear múltiples modelos, no solo la base pero la matriz, simultáneamente en una matriz múltiple flexible. No necesita tener una estrategia predefinida como el tipo de Modelo. Puede asignar los datos adquiridos por el troquel múltiple flexible una vez finalizado el escaneo.
	Modelo	Este es el método de escaneo más común, donde se coloca y escanea el modelo para cada etapa de escaneo.
	Impresión	Seleccione este tipo para escanear una impresión en vez de un modelo.

Opciones de etapa de escaneo

Seleccione todas las opciones para añadir al flujo de trabajo del escaneo. Según la opción de etapa de escaneo que elija, se agregarán subetapas a las etapas "Escanear" y "Alinear".

	Encerado (parte inferior)	Seleccione esta opción para escanear el interior de la superficie del encerado. Los datos del encerado y de la superficie interior se pueden alinear en la etapa de Alinear datos.
	Biblioteca de cuerpos de escaneo	Seleccione esta opción para los casos de biblioteca de cuerpos de escaneo en los que necesite alinear los datos de biblioteca de cuerpos de escaneo registrados con los datos de escaneo. Si selecciona esta opción no necesita escanear los cuerpos de escaneo en la etapa de Escanear. En su lugar, deberá alinear las bibliotecas de cuerpos de escaneo en la etapa Alinear datos.
	Escanear del perno-muñón	Seleccione esta opción para casos de perno-muñón donde necesita escanear y fusionar la base y los escaneos de impresión para tener datos de escaneo completos y fiables. También puede utilizar el escáner intraoral para obtener los datos completos. Conecte el escáner intraoral al PC, asegúrese de que está calibrado y pulse el botón "Escanear con escáner intraoral".

Opciones de escaneo

Seleccione todas las opciones que quiere aplicar a sus datos.

	Textura	Seleccione esta opción si quiere que los datos de escaneo tengan color en la superficie.	• Textura activada  • Textura desactivada 
	Marcador del movimiento	Esta función sigue el movimiento de la mandíbula.	

Estrategia del maxilar/mandíbula

Alinear dientes preparados a

Cuando seleccione "Matriz múltiple flexible" como tipo de escaneo, se le pedirá que seleccione como alinear los datos preparados a la base.

	Base sólida	Seleccione esta opción para escanear los dientes preparados dentro de la base.
	Oclusión	Seleccione esta opción para escanear los dientes preparados separados y la base en la matriz múltiple flexible, volver a colocarlos en la base en la etapa de Oclusión.
	Base	Seleccione esta opción para escanear los dientes preparados sólo en la Base maxilar o Base mandibular. Puede alinear los datos en la etapa de Alinear datos.

Dientes preparados

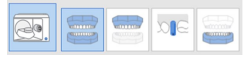
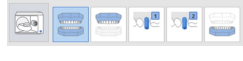
Cuando selecciona "Modelo" para el tipo de escaneo, se le pedirá que seleccione cómo escanear los datos de los dientes preparados.

	Matriz múltiple flexible	Seleccione esta opción para escanear los dientes preparados en una matriz múltiple flexible.	
---	--------------------------	--	---

	Base	Seleccione esta opción para escanear los dientes preparados en una base. Después de eliminar los dientes adyacentes de la base, divida los dientes preparados en dos grupos y realice el escaneo en dos subfases.	
	Sólido	Seleccione esta opción para escanear un modelo sólido con dientes preparados no extraíbles. No se añade ninguna subetapa separada para escanear dientes preparados, pero requiere más tomas de escaneo.	

Alineación de cuerpos de escaneo

Seleccione como quiere adquirir los datos de cuerpos de escaneo.

	Todo	Seleccione esta opción para escanear los cuerpos de escaneo junto con la base. Los datos escaneados en la etapa Base se copiarán en la etapa Cuerpo de escaneo y se recortarán para obtener los datos del cuerpo de escaneo sin realizar un escaneo adicional de los cuerpos de escaneo.	
	Grupo	Seleccione esta opción para escanear la base y el cuerpo de escaneo en dos etapas distintas.	

Nota

- La opción "Grupo" no está disponible para el tipo de escaneo "Matriz múltiple flexible". Por favor, seleccione "Modelo" para utilizar esta opción.
- La opción "Grupo" es útil en los casos en que los cuerpos de escaneo están superpuestos o se necesitan datos de base para los cuerpos de escaneo que faltan.
- Cuando tenga varios cuerpos de escaneo para el modelo, el programa los separará automáticamente en grupos para obtener datos más fiables para el caso.
- Los datos de los cuerpos de escaneo adquiridos en distintos grupos pueden ser alineados en la etapa de Alinear datos.

Encía

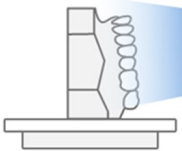
Seleccione si quiere hacer el escaneo con o sin las encías.

	Con encía	Seleccione esta opción para escanear la encía y alinear los datos gingivales en una subetapa separada para las etapas Escanear y Alinear datos.	
---	-----------	--	--

	Con impresión de la encía	Seleccione esta opción para escanear la encía con la impresión.	 Nota • El escaneo de impresión solo está disponible con el T710. • Se requiere una licencia para escanear impresiones con el T500/T300.
	Sin encía	Seleccione esta opción para casos donde no hay encía. No se añadirán sub-etapas separadas a la etapa de Escaneo y Alinear datos.	

Escaneo Interproximal

Esta opción sólo aparece en los casos que requieren datos de escaneo claros entre los dientes. Seleccione si desea escanear las zonas interproximales.

	Apagado	Seleccione esta opción para escanear la base como de costumbre sin añadir al flujo de trabajo subetapas para escaneos interproximales.	
	Encendido	Seleccione esta opción para escanear las áreas interproximales bucal y lingual para la mandíbula y el maxilar. El escaneo interproximal lingual se realiza inclinando el modelo.  El modelo se escanea colocándolo de lado para el escaneado interproximal bucal. 	

Tipo de Impresión

Nota

El escaneo de impresión solo está disponible con el T710. Se requiere una licencia para escanear impresiones con el T500/T300.

Esa opción solo aparece cuando selecciona el tipo de escaneo "Impresión". Seleccione el tipo de bandeja de impresión.

	Triple Bandeja	Seleccione esta opción para adquirir datos de impresión con una bandeja triple.	
	Metal & Triple Bandeja	Seleccione esta opción para adquirir datos de impresión con dos bandejas metálicas y una bandeja triple. Tenga en cuenta que la precisión de alineación no está garantizada con esta opción.	

Escanear muñón individual

Cuando seleccione el tipo de escaneado "Impresión", se le pedirá que seleccione si desea escanear muñones individuales.

	Apagado	Seleccione esta opción para escanear sólo la impresión.	
	Encendido	Seleccione esta opción para escanear impresiones y muñones individuales en la matriz múltiple flexible.	

Estrategia de oclusión

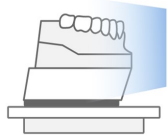
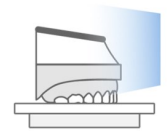
Tipo de Articulador

Seleccione un accesorio adecuado para el escaneo de la relación de oclusión.

	Placa	Seleccione esta opción para utilizar la placa y cualquier articulador excepto los cinco articuladores semiajustables que se indican a continuación.
	General	Seleccione esta opción si utiliza un articulador normal distinto de los cinco articuladores siguientes en lugar de utilizar la placa.
	ARTEX	Seleccione esta opción si utiliza el articulador ARTEX.
	KAVO	Seleccione esta opción si utiliza el articulador KAVO.
	SAM	Seleccione esta opción si utiliza el articulador SAM.
	MARK330	Seleccione esta opción si utiliza el articulador MARK330.
	A7+	Seleccione esta opción si utiliza el articulador A7+.
	Impresión	Seleccione esta opción para escanear datos de oclusión con una impresión.

Escaneando base mandibular

Si selecciona las opciones ARTEX, KAVO, SAM o MARK330 para el tipo de articulador, se le pedirá que elija cómo escanear la base mandibular.

	Con Plantilla	Seleccione esta opción para utilizar la plantilla del articulador para instalar la base mandibular y moverla a la posición del articulador virtual.   	
	Sin Plantilla	Si no hay plantilla de articulador, se puede utilizar una placa de montaje para alinear los datos y mover el modelo a la posición del articulador virtual.  	

Subetapas

El número y la configuración de las sub-etapas pueden variar según la información del formulario introducida en Medit Link y las opciones seleccionadas en la etapa Estrategia de Escaneo en Medit Scan for Labs.

Las siguientes subetapas se añadirán automáticamente al flujo de trabajo después de seleccionar las opciones en el cuadro de diálogo Gestión de la estrategia de escaneo.

General		Diente preparado	Escanee el diente preparado individual separado de la matriz múltiple flexible. El número de diente aparece en la parte inferior del icono.
		Mordida de oclusión	Escanee los materiales de mordida colocados en el modelo de arco.
		Base mandibular (plantilla articuladora)	Escanee la base mandibular con la plantilla del articulador.
		Marcador del movimiento	Escanee un marcador de movimiento colocado en el modelo maxilar.
		Perno-muñón	Escanee un poste y un muñón individuales. El número de diente aparece en la parte inferior del icono.
		Cuerpo de escaneo	Escanee un cuerpo de escaneo individual. El número de diente aparece en la parte inferior del icono.
		Placa de montaje	Permite escanear el lado inferior de la placa de montaje.
		Oclusión	Escanee la oclusión.
		Dientes preparados (maxilar; base)	Escanee solo los dientes preparados en el maxilar colocándolos en la base sin otros dientes.
		Dientes preparados (mandíbula; base)	Escanee solo los dientes preparados en la mandíbula colocándolos en la base sin otros dientes.
		Cuerpo de escaneo maxilar	Escanee un cuerpo de escaneo colocado en el modelo maxilar.

		Cuerpo de escaneo mandibular	Escanee un cuerpo de escaneo colocado en el modelo mandibular.
		Modelo pre-operación (maxilar)	Escanee el modelo preoperatorio del maxilar.
		Modelo pre-operación (mandíbula)	Escanee el modelo preoperatorio de la mandíbula.
		Rodete	Escanee el borde de cera colocándolo sobre la base maxilar o mandibular.
Escaneo del área interproximal		Área Interproximal (maxilar/bucal)	Escanee las áreas interproximales bucales en el maxilar.
		Área Interproximal (mandíbula/bucal)	Escanee las áreas interproximales bucales en la mandíbula.
		Área Interproximal (maxilar/lingual)	Escanee las áreas interproximales linguales en el maxilar.
		Área Interproximal (mandíbula/lingual)	Escanee las áreas interproximales linguales en la mandíbula.
Escaneo gingival		Encía (maxilar)	Escanear los materiales de la encía maxilar.
		Encía (mandíbula)	Escanee los materiales de la encía mandibular.
Escaneo de impresión		Impresión (maxilar)	Escanee la impresión maxilar.
		Impresión (mandíbula)	Escanee la impresión mandibular.
Escaneo de la dentadura		Dentadura (maxilar; superficie interior)	Escanee la superficie interior de la prótesis maxilar.
		Dentadura (maxilar; superficie exterior)	Escanee la superficie exterior de la prótesis maxilar.
		Dentadura (mandíbula; superficie interior)	Escanee la superficie interior de la dentadura mandibular.
		Dentadura (mandíbula; superficie exterior)	Escanee la superficie exterior de la dentadura mandibular.
Escaneo de encerado		Encerado (maxilar; parte inferior)	Escanee la parte inferior de un encerado en el maxilar. Edite los datos de escaneo para eliminar las partes innecesarias.
		Encerado (mandíbula; parte inferior)	Escanee la parte inferior de un encerado en la mandíbula. Edite los datos de escaneo para eliminar las partes innecesarias.
		Encerado (maxilar)	Escanee un encerado maxilar colocándolo sobre el modelo.
		Encerado (mandíbula)	Escanee un encerado mandibular colocándolo sobre el modelo.

Etapa de escaneo

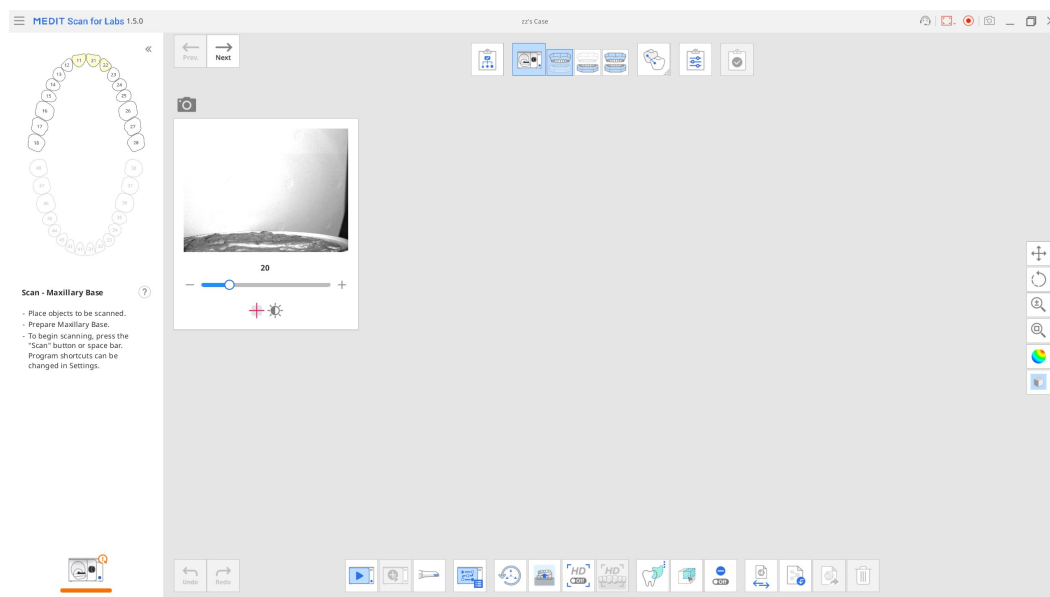
Escaneando

Una vez establecida la estrategia de escaneo para el caso, pasará automáticamente a la etapa de Escaneo.

La etapa de escaneo consiste de subetapas como Base maxilar, Base mandibular, Matriz múltiple flexible, Dientes preparados (maxilar), Dientes preparados (mandíbula), etc.

- Se puede cambiar el orden de cada sub etapa. El cambio en el orden se guarda y se aplicará la próxima vez que escanee.

Nuevo escaneo



Escanee los elementos correspondientes a cada subetapa de la etapa Escaneo en el orden de los iconos de la etapa.

1. Antes de escanear, asegúrese de que el modelo está orientado hacia las cámaras y de que se ha configurado el mismo tipo de articulador para todos los programas vinculados, como Medit Link, programas de diseño, etc.
2. Coloque el modelo en el escáner.
3. Seleccione una ruta de escaneo para el proceso de escaneo. Puede omitir este paso si desea utilizar la ruta de escaneo predeterminada.



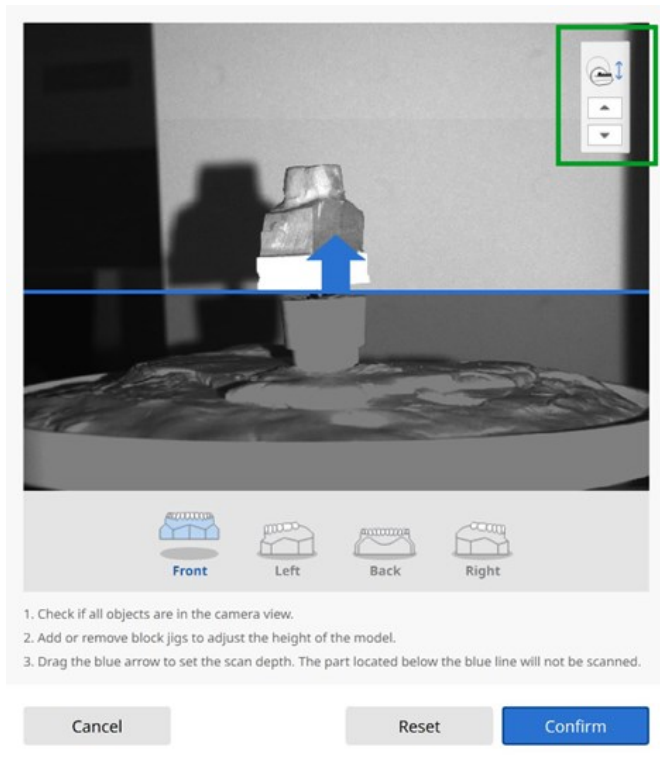
4. Haga clic en el icono "Escanear" en la parte inferior.



La tecla Espacio está configurada por defecto en Escanear. Puede configurar las teclas de acceso rápido para Medit Scan for Labs en Configuración.

5. Antes de que empiece el escaneo, se le pedirá que ajuste el área de escaneo.
6. Arrastre para mover la línea azul para establecer la altura adecuada y haga clic en el botón

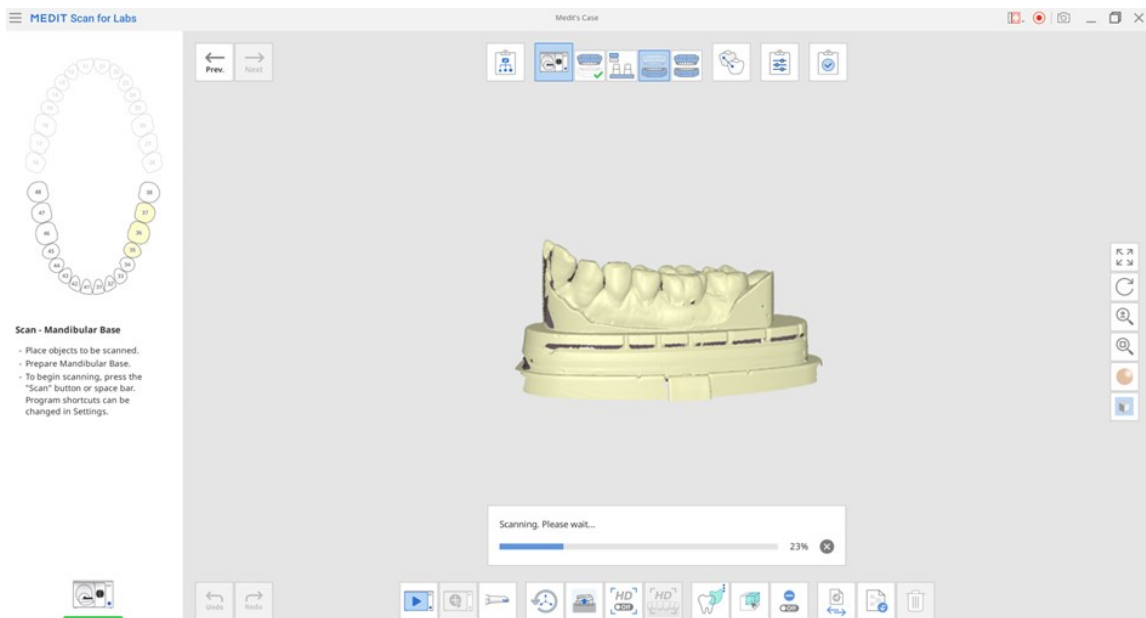
"Confirmar".



Asegúrese de que el modelo se ajusta a la vista de la cámara en todas las direcciones.

Puede ajustar los ejes del escáner haciendo clic en los botones arriba/abajo situados en la esquina superior derecha de la ventana.

7. El escaneo se inicia según la ruta de escaneo especificada. No toque el escáner mientras el escaneo está en proceso. Tardará unos segundos en completar.



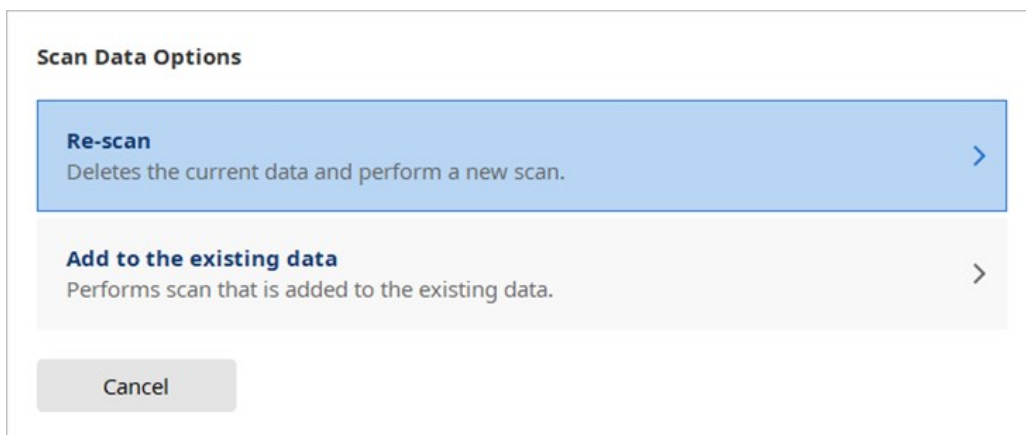
8. Haga clic en el botón "Siguiente" situado en la esquina superior izquierda de la zona de visualización de datos para pasar a la siguiente fase de escaneo.

Volver a escanear

1. Haga clic en el icono "Escanear" en la parte inferior una vez haya terminado de escanear.



2. Aparece el siguiente diálogo.



3. Haga clic en "Volver a escanear" para eliminar los datos de escaneo existentes y hacer un nuevo escaneo o "Añadir a los datos existentes" para adquirir datos adicionales sin eliminar los datos de escaneo anteriores.

Escaneo Adicional

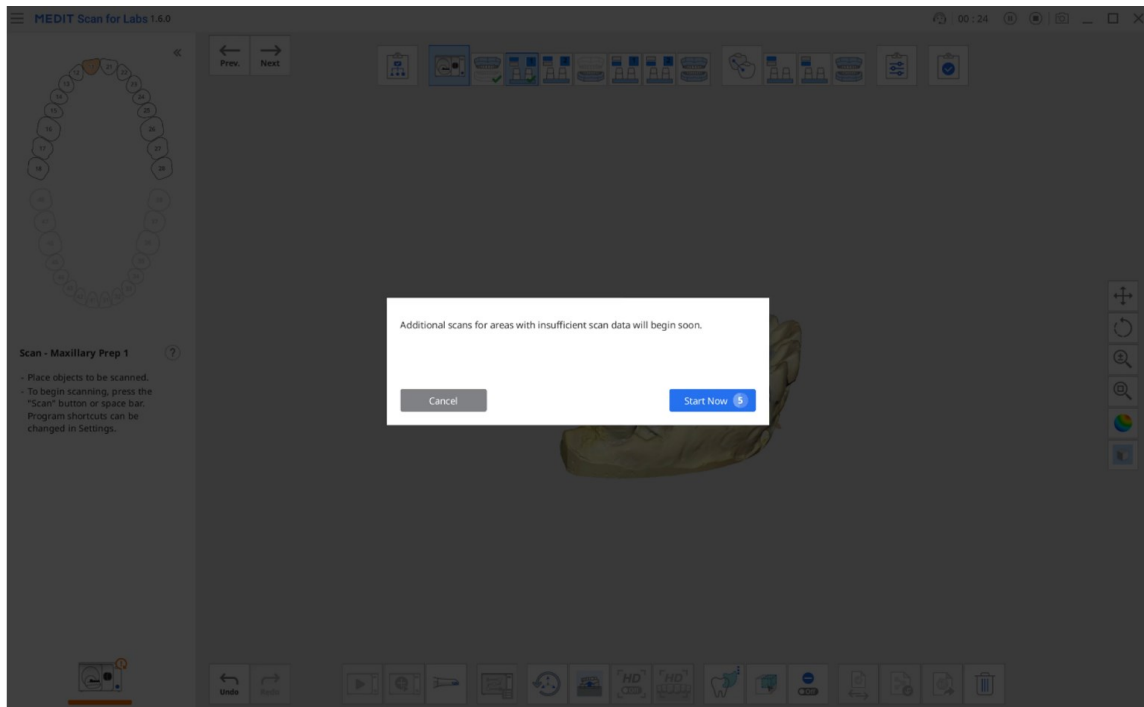
Escaneo adicional automático

El programa puede identificar automáticamente áreas que necesitan escaneos adicionales en función de los datos adquiridos.

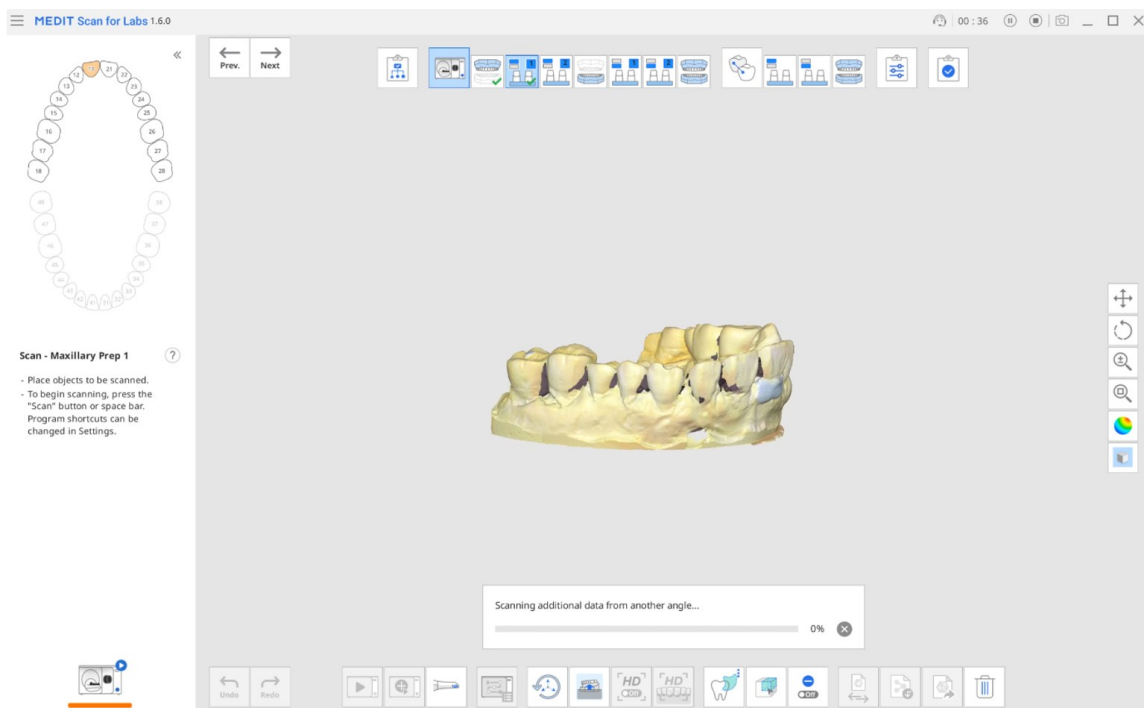
Nota

Puede activar o desactivar la opción "Realizar escaneos adicionales automáticamente" en Configuración > Escáner de sobremesa > Escaneo adicional y establezca cuándo iniciar el escaneo adicional automático.

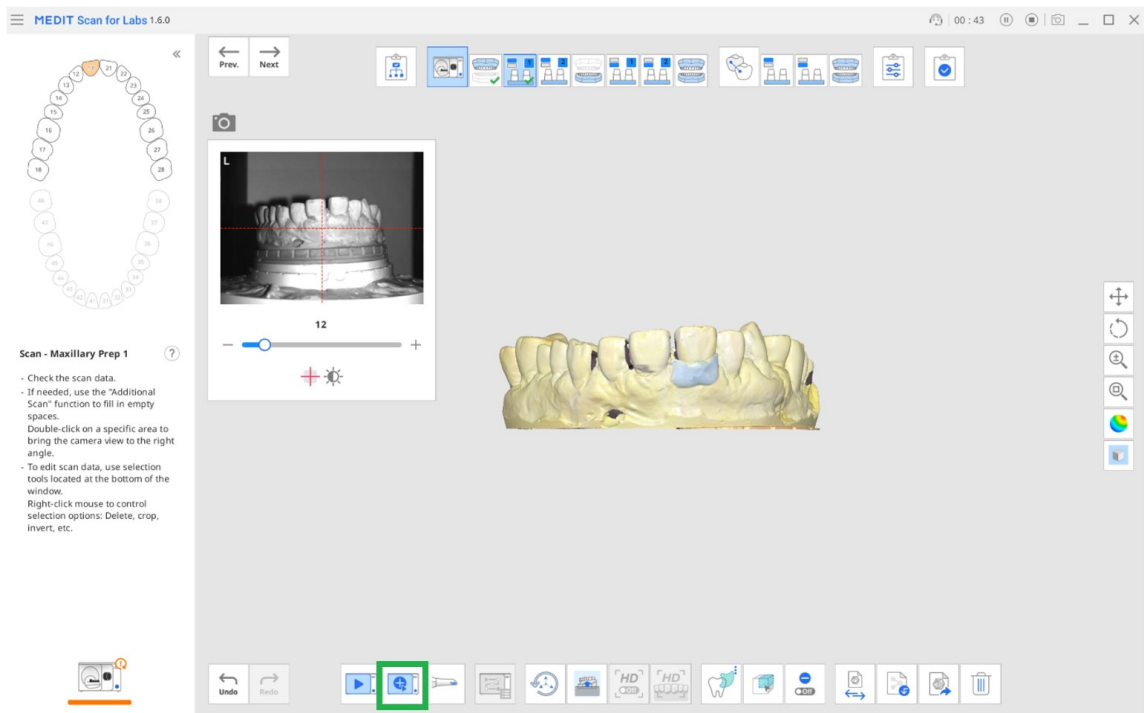
1. Una vez que se completa el escaneo inicial, el programa le pedirá al usuario que confirme para iniciar un escaneo adicional.



2. Haga clic en "Comenzar ahora" para iniciar un escaneo adicional automático. Incluso si no hace clic en el botón, se iniciará un escaneo adicional una vez transcurrido el tiempo establecido.



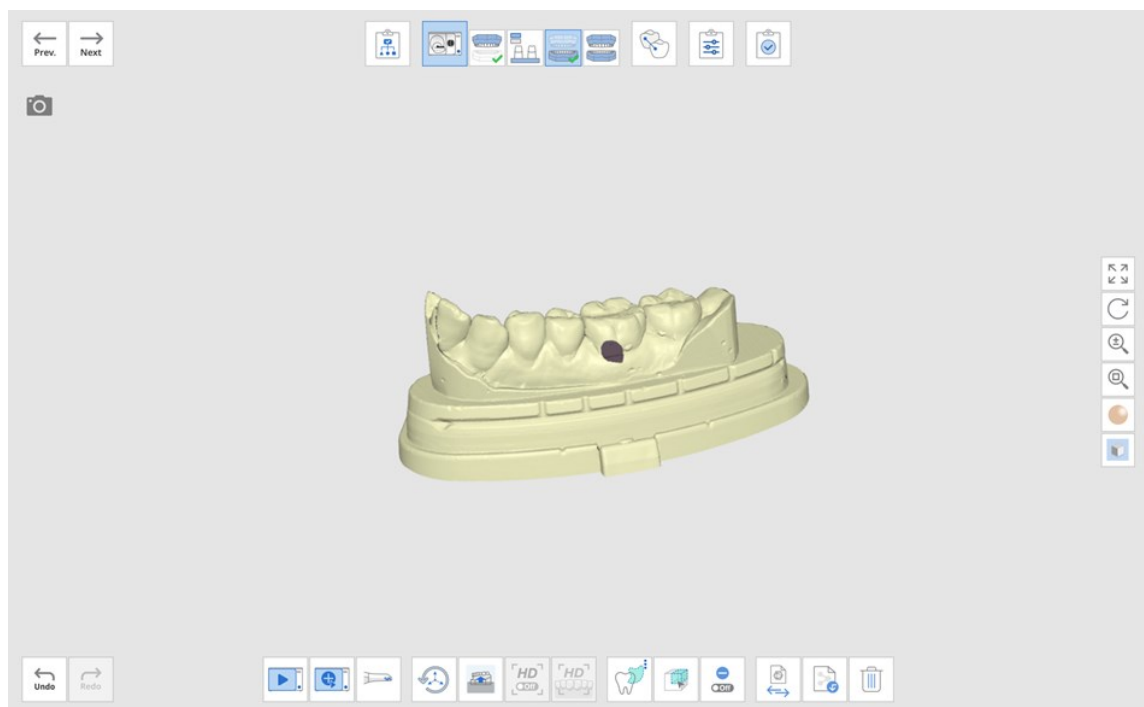
3. En algunas etapas, el proceso anterior de 1-3 se repite varias veces.
4. Una vez completado el escaneo adicional automático, el usuario puede verificar los datos del escaneo y realizar "Agregar escaneo" si los datos del escaneo aún son insuficientes.



Escaneo adicional manual

Con el ícono "Escaneo adicional" en la parte inferior de la pantalla, puede obtener datos adicionales sobre el área específica del modelo sin reemplazar los datos de escaneo existentes.

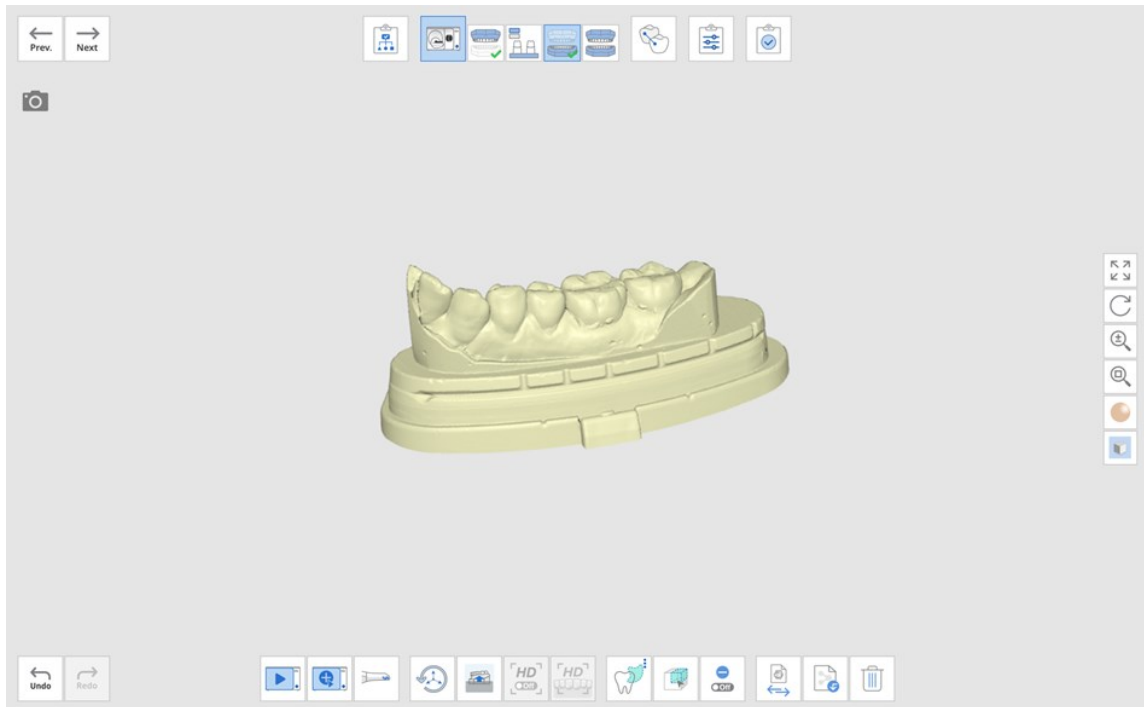
1. Gira el modelo para llevar el punto que falta al frente. Puede hacer doble clic en el punto que falta para girar las cámaras y orientarlas hacia el punto vacío.



2. Haga clic en el ícono "Escaneo Adicional" situado en la parte inferior.



3. El lugar vacío se llenará después de que el escáner de sobremesa adquiera escaneos adicionales.



4. Si gira el modelo y hace clic en "Escaneo Adicional" durante un escaneo adicional, se programará para el siguiente escaneo adicional para que pueda escanear continuamente.

Escanear utilizando el escáner intraoral

También puede utilizar un escáner intraoral para obtener datos de escaneo adicionales.

1. Conecte el escáner intraoral al ordenador.
2. Compruebe el estado del escáner para ver si está calibrado.
3. Haga clic en la opción "Escanear utilizando el escáner intraoral" en la parte inferior.



4. Coloque la punta del escáner en el punto vacío y escanee el modelo.
5. El lugar vacío se rellenará después de adquirir escaneos adicionales con el escáner intraoral.

Añadir Otro Cuerpo de Escaneo

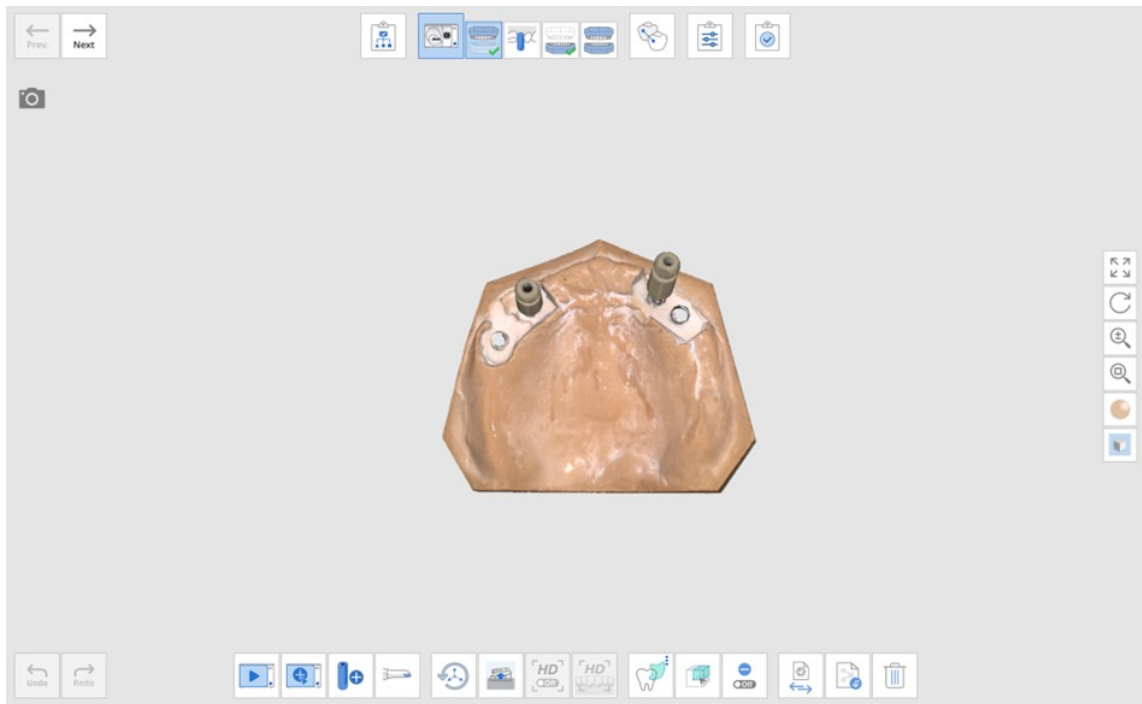
Puede realizar un escaneo adicional del cuerpo de escaneo después de colocar cuerpos de escaneo en los distintos dientes. Esta función es útil cuando no se dispone de suficientes cuerpos de escaneo.

Por ejemplo, aquí tenemos un caso que requiere cuatro cuerpos de escaneo, pero usted solo dispone de dos cuerpos de escaneo.

1. Coloque los dos cuerpos de escaneo en el modelo, y haga clic en el icono de "Escanear".



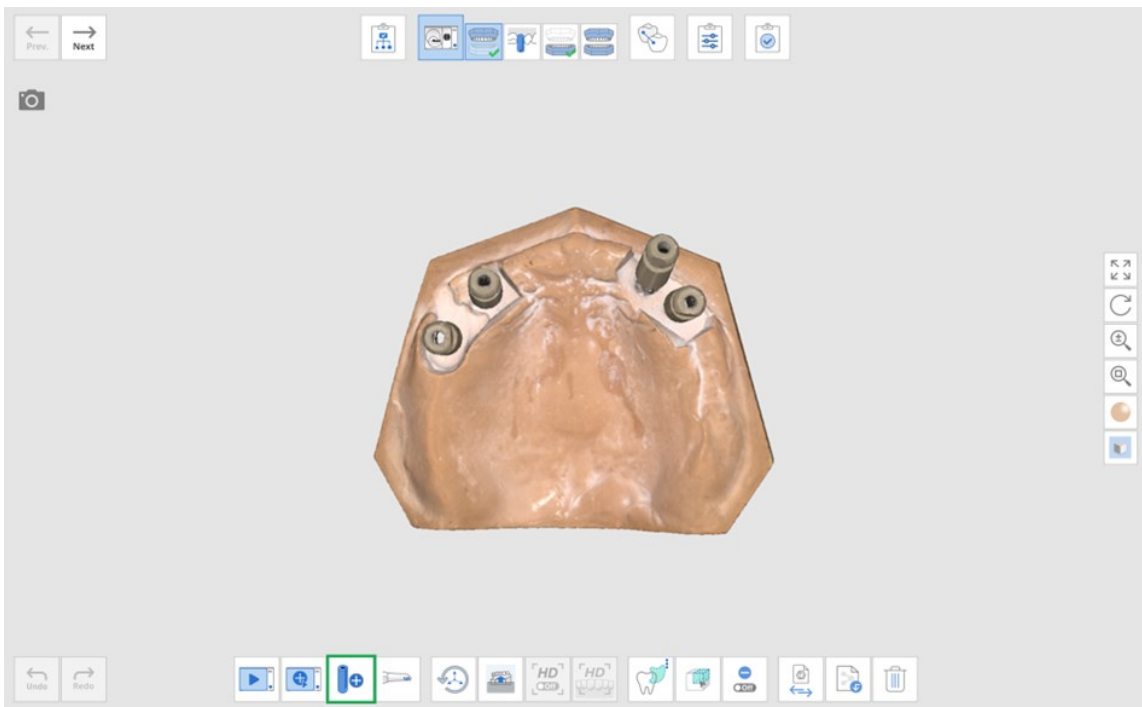
2. Obtendrá los datos de escaneo con dos cuerpos de escaneo.



3. Mueva los dos cuerpos de escaneo a las otras dos posiciones del modelo y haga clic en el botón "Añadir otro cuerpo de escaneo".



4. El programa realizará escaneos adicionales para complementar los datos existentes.



Herramientas de la etapa de escaneo

	Escanear	Inicia el proceso de escaneo.
	Escaneo Adicional	Realice un escaneo adicional en zonas específicas del modelo sin sustituir el existente.

	Añadir Otro Cuerpo de Escaneo	Realice un escaneo adicional del cuerpo de escaneo después de cambiar la posición del cuerpo de escaneo en la base.
	Escanear con el escáner intraoral	Realice un escaneo adicional con un escáner intraoral.
	Gestionar ruta de escaneo	Seleccione una ruta de escaneo para el proceso de escaneo. Puede registrar una nueva ruta de escaneo añadiendo disparos a una existente. (Disponible con T710/T510/T310)
	Inicializar ejes	Restablece los ejes del escáner a la posición por defecto.
	Ajustar área de escaneo	Ajustar profundidad de escaneo.
	Modo HD	Cambia al modo de escaneo HD. (*Disponible con T710/T510/T310)
	HD para modelos brillantes	Cambia al modo de escaneo HD para modelos brillantes hechos de resina o cera. (*Disponible con T710/T510/T310)
	Selección libre	Seleccione un área dibujada libremente en los datos.
	Selección cuadrada	Seleccione una región rectangular en los datos.
	Selección Aislada	Seleccione los datos separados del resto de los datos haciendo clic sobre ellos.
	Selección por color	Seleccione todas las áreas del mismo color o de un color similar al de la ubicación del clic del ratón en los datos de escaneo.
	Cambiar modo de selección	Cambia el modo de selección entre selección de superficie y selección de volumen.
	Modo de deselección	Cuando está activado, deselecciona el área seleccionada utilizando las herramientas de selección de áreas.
	Intercambiar datos	Intercambia los datos de la etapa actual con los datos de otra etapa.
	Importar Datos 3D	Importe archivos de datos 3D desde Medit Link o el PC local. Puede importar varios archivos de datos 3D a la vez para las matrices múltiples flexibles.
	Exportar datos 3D	Exporta archivos de datos 3D al PC local. Puede seleccionar el formato del archivo entre .stl, .obj, y .ply.
	Eliminar	Borra todos los datos de la pantalla.
	Deshacer	Deshacer la acción anterior.
	Rehacer	Rehacer la acción anterior.

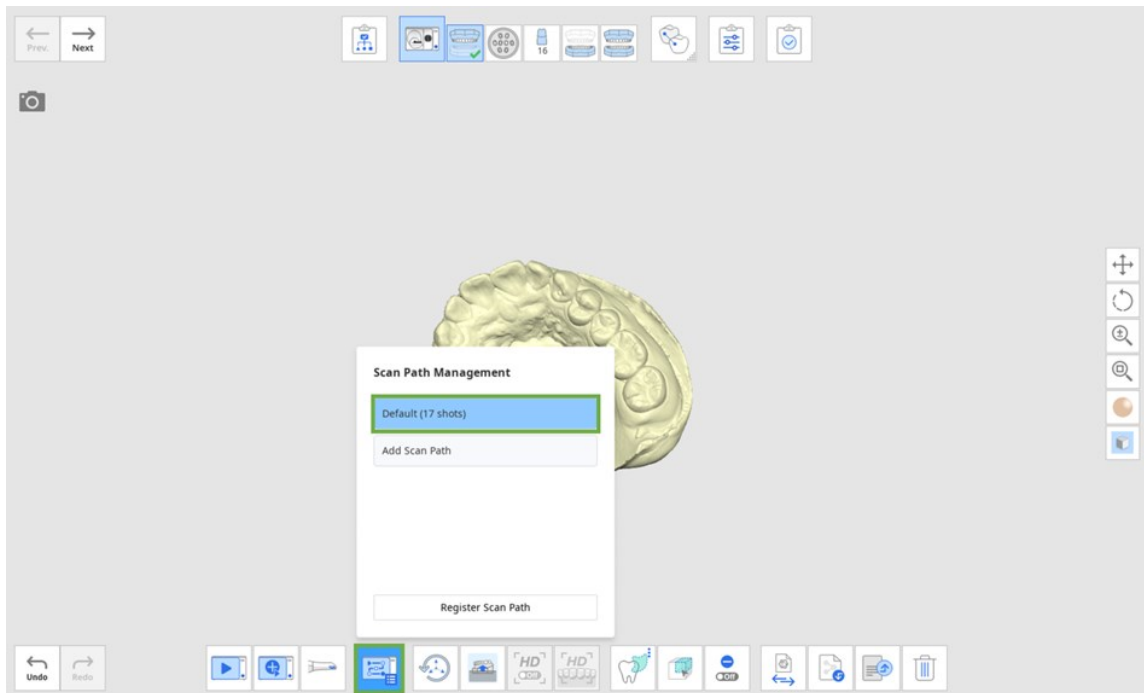
Gestión de la ruta de escaneo

Seleccionar ruta de escaneo

1. Haga clic en el icono "Seleccionar ruta de escaneo" en la parte inferior.



2. Seleccione una ruta de escaneo de la lista en el diálogo de Gestión de la ruta de escaneo.



3. La ruta de escaneo seleccionada se aplica al grupo de escaneo y se utilizará para escanear el grupo.

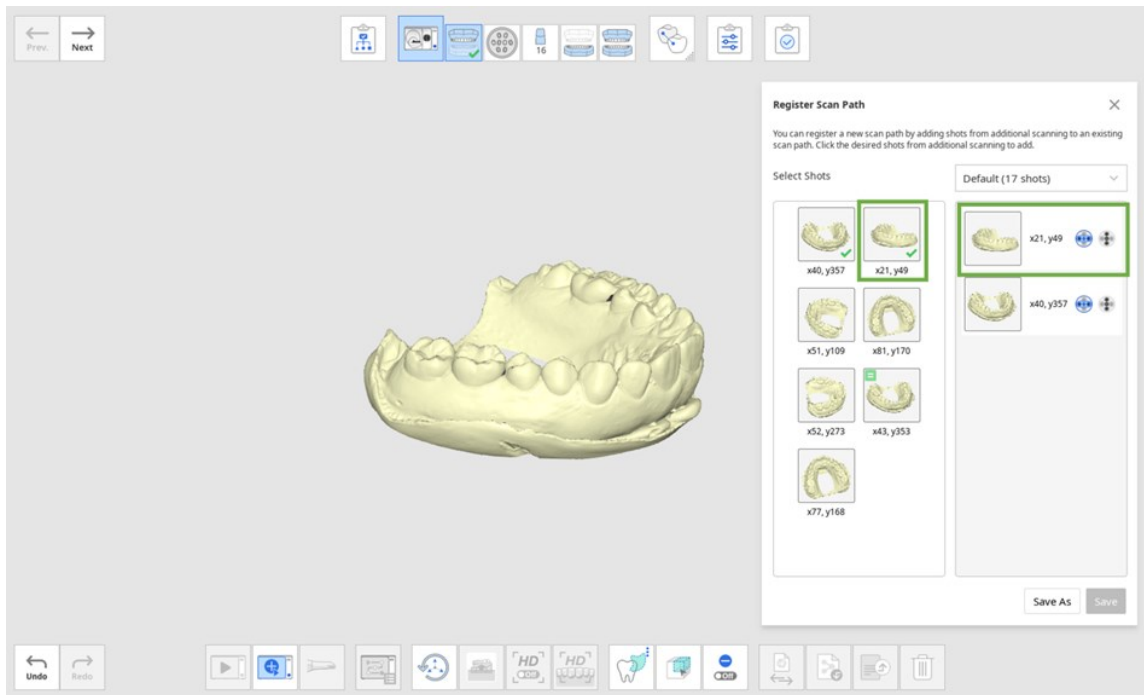
Registrar ruta de escaneo

Si desea registrar una nueva ruta de escaneo modificando una existente, siga los pasos que se indican a continuación.

1. Haga clic en el icono "Escaneo adicional" para rellenar los espacios vacíos de los datos tras el primer escaneo.
2. Haga clic en el icono "Seleccionar ruta de escaneo".



3. Haga clic en el botón de "Registrar ruta de escaneo" en el diálogo de Gestión de la ruta de escaneo.
4. Los disparos adicionales del escaneo adicional se muestran en la sección de la izquierda.
5. Haga clic en los disparos deseados de la sección "Seleccionar disparos" y, a continuación, seleccione una ruta de escaneo en la lista desplegable de la parte superior derecha.



6. Los disparos seleccionados se añaden a la ruta de escaneo de la derecha.

7. Puede seleccionar el modo de cámara si utiliza un escáner T710.



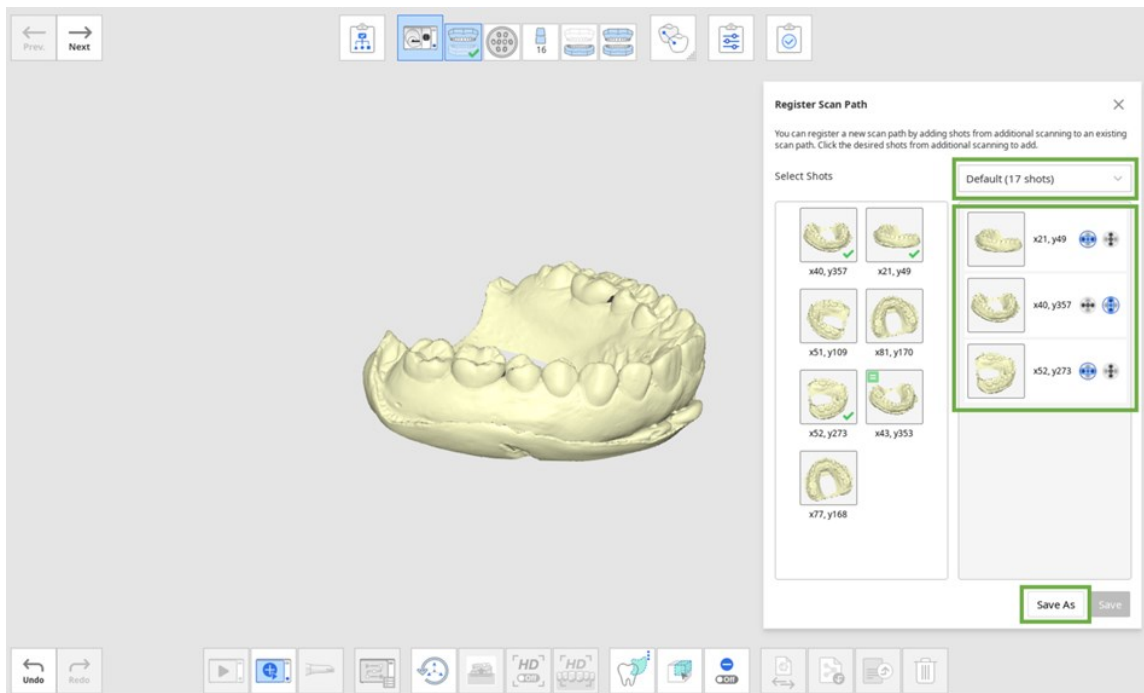
Cámara vertical: Modo de cámara predeterminado para el escaneo



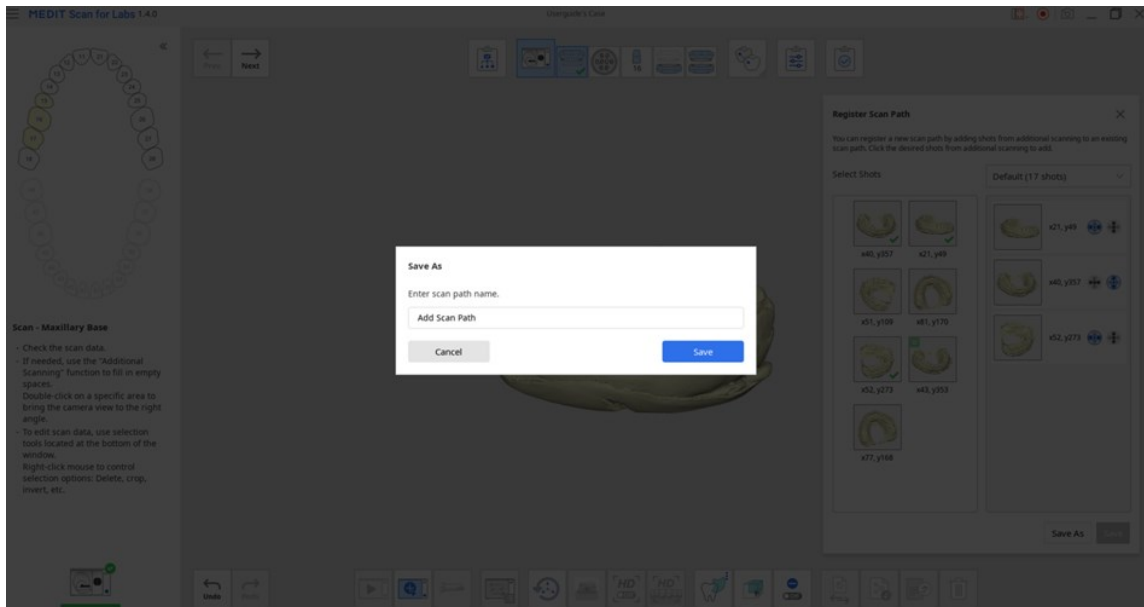
Cámara horizontal: Modo de cámara para datos de escaneo claros entre los dientes (para ortodoncia).

8. Después de seleccionar los disparos y añadirlos a una ruta de escaneo, haga clic en "Guardar como" para guardar la nueva ruta de escaneo.

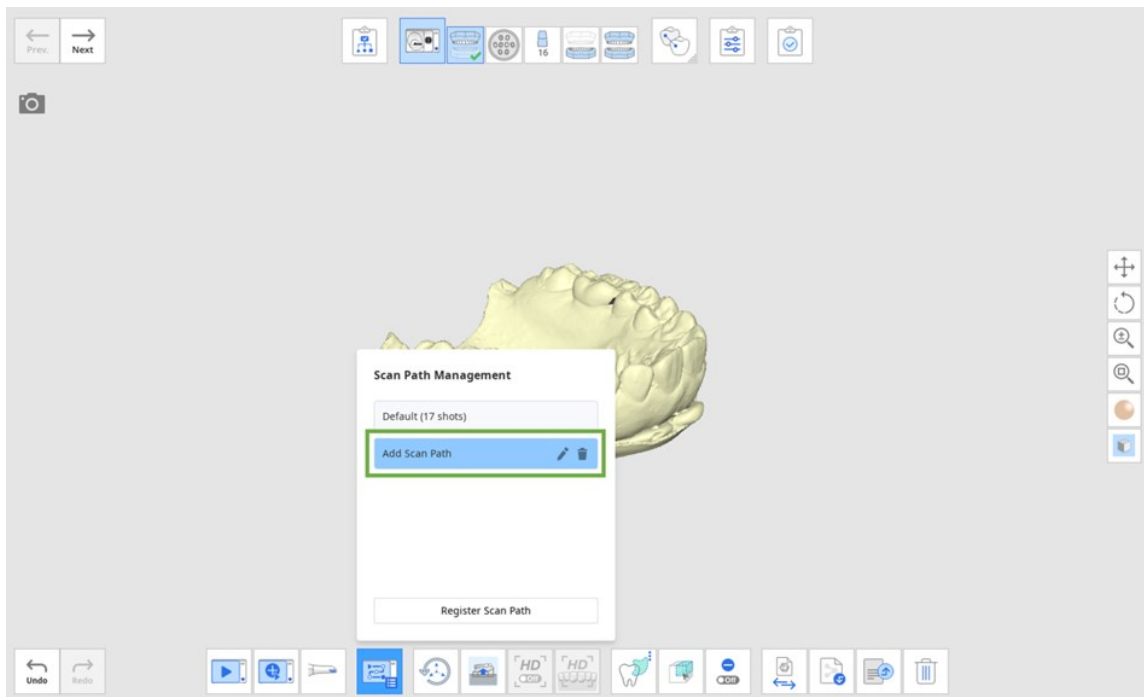
Por ejemplo, el caso de la imagen siguiente muestra que se añaden tres disparos adicionales a la ruta de escaneo "Predeterminada(17 disparos)".



9. Introduzca el nombre de la nueva ruta de escaneo y haga clic en "Guardar".

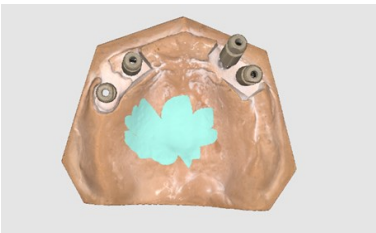
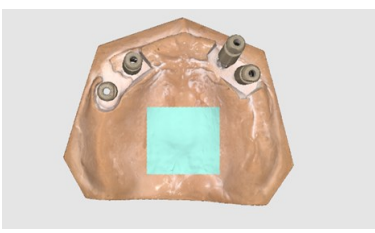
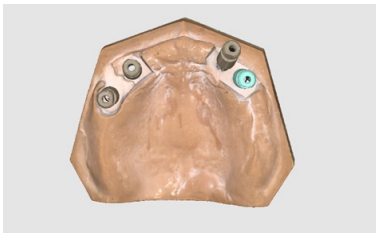


10. La nueva ruta de escaneo se añade a la lista en el diálogo de "Gestión de la ruta de escaneo".



Herramientas de selección de área

Medit Scan for Labs proporciona tres tipos de herramientas de selección.

Selección libre	Selección cuadrada	Selección Aislada
		

1. Seleccione una área con las herramientas de selección de área.
2. Haga clic con el botón derecho del ratón en el área seleccionada para ver las opciones de control de los datos.
3. Seleccione una de las siguientes opciones.
 - Seleccionar todos: Selecciona todos los datos en la pantalla.

- Deseleccionar todo: Cancela la selección de datos.
- Invertir: Selecciona todas las áreas que no está actualmente seleccionadas mientras diselecciona el área previamente seleccionada.
- Recortar: recorta todo excepto el área seleccionada.
- Borrar: Borra los datos seleccionados.

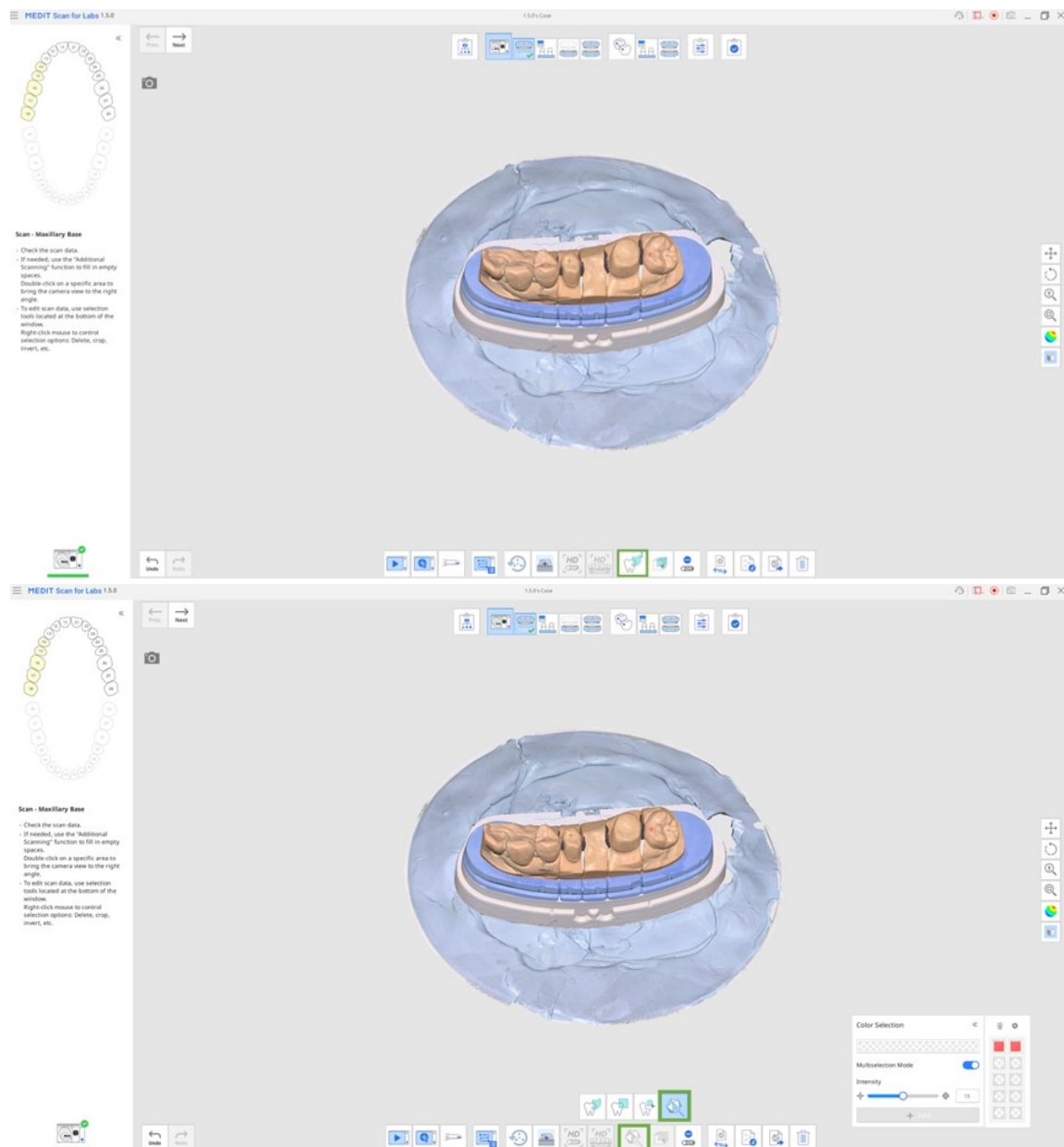
Herramienta de selección por color

Puede seleccionar las áreas del mismo color en los datos de escaneo para editarlas de forma rápida y sencilla.

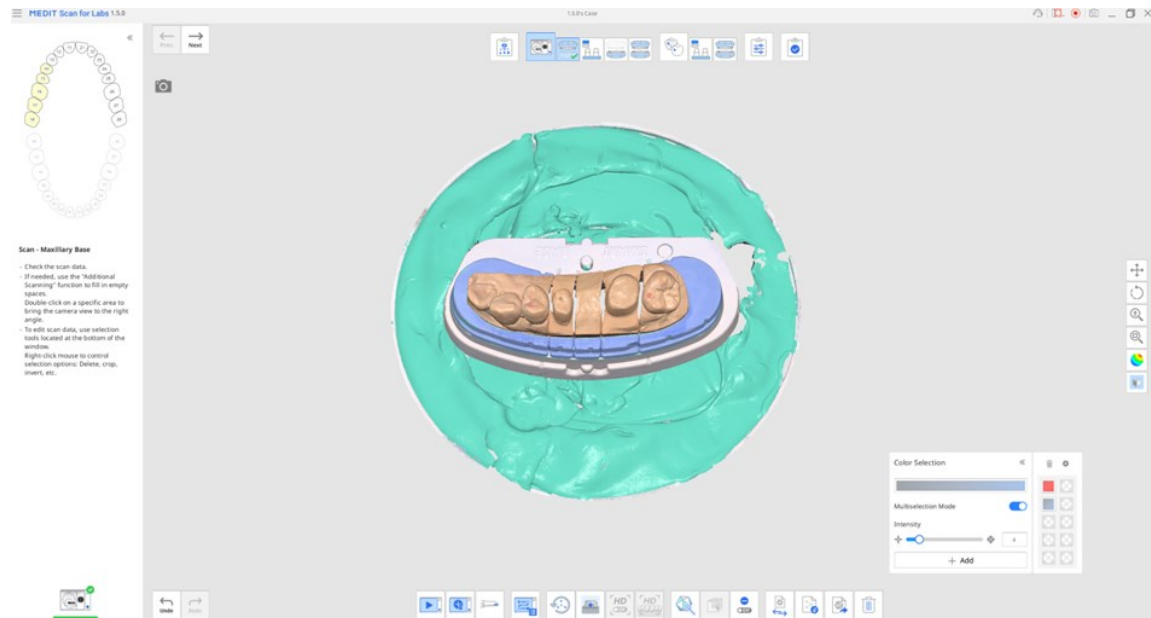
Nota

La herramienta solo está disponible cuando la opción "Textura" está seleccionada en el diálogo de Estrategia de escaneo.

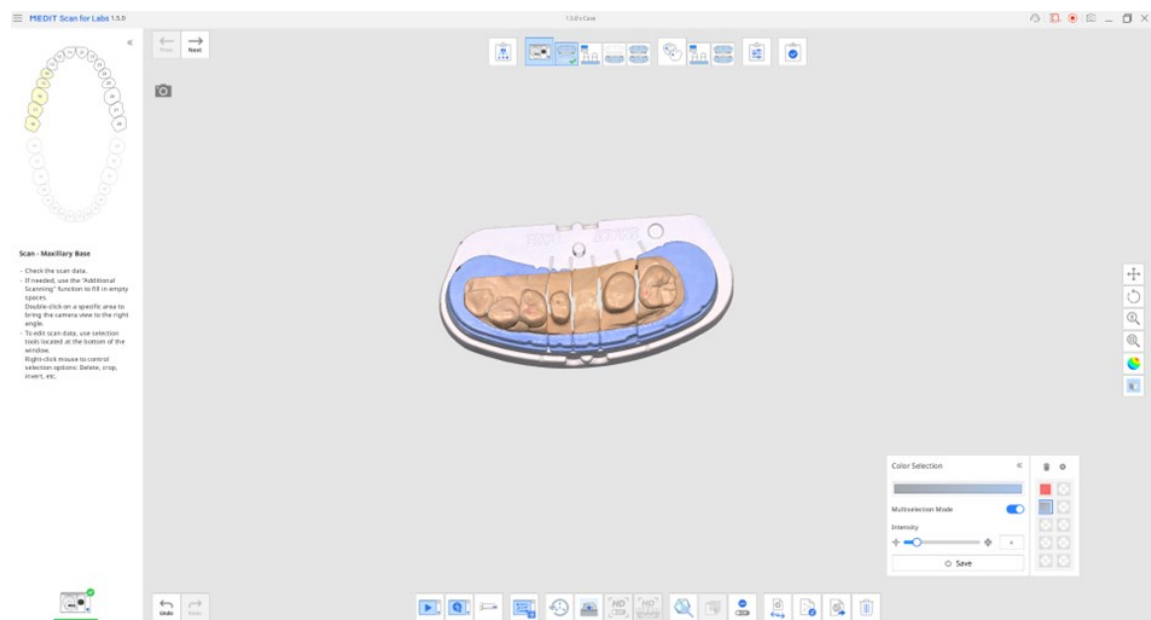
1. Tras adquirir los datos en la fase de escaneo, haga clic en la herramienta "Selección de área" situada en la parte inferior y seleccione la herramienta "Selección por color".



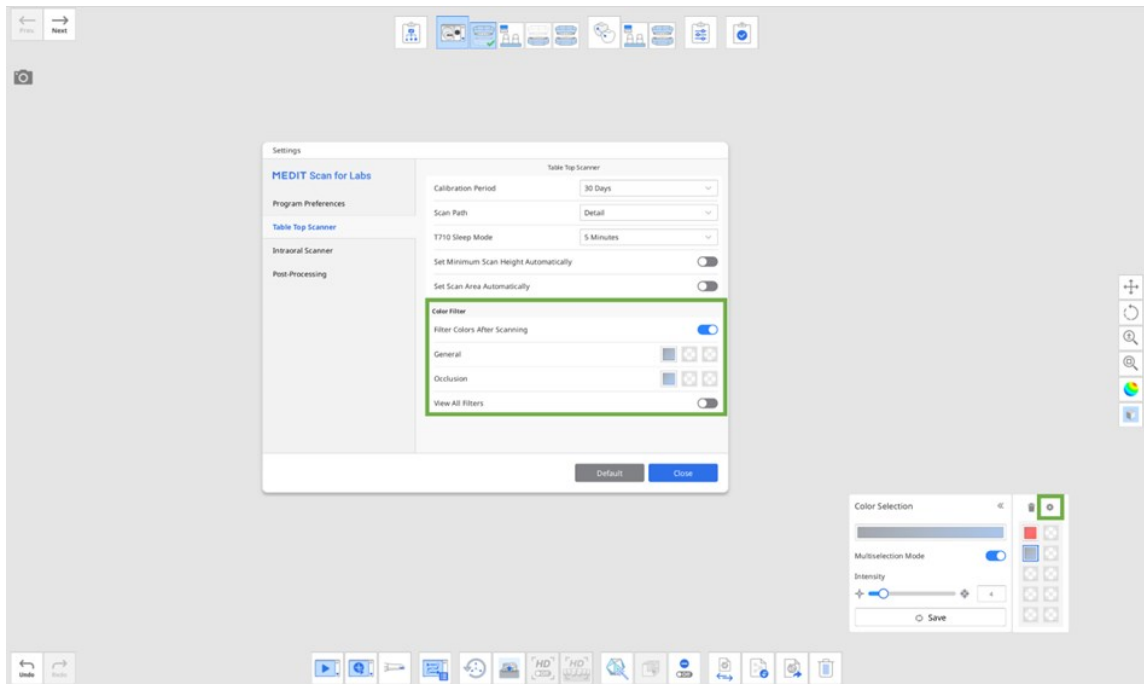
2. Haga clic en el punto de los datos de escaneo con el color que desee seleccionar.



3. Todas las zonas con el mismo color en los datos se seleccionan automáticamente.
4. Puede recortar o eliminar las áreas seleccionadas.



5. Puede activar la opción "Filtro por color" en Configuración para eliminar los colores registrados automáticamente al finalizar el escaneo.

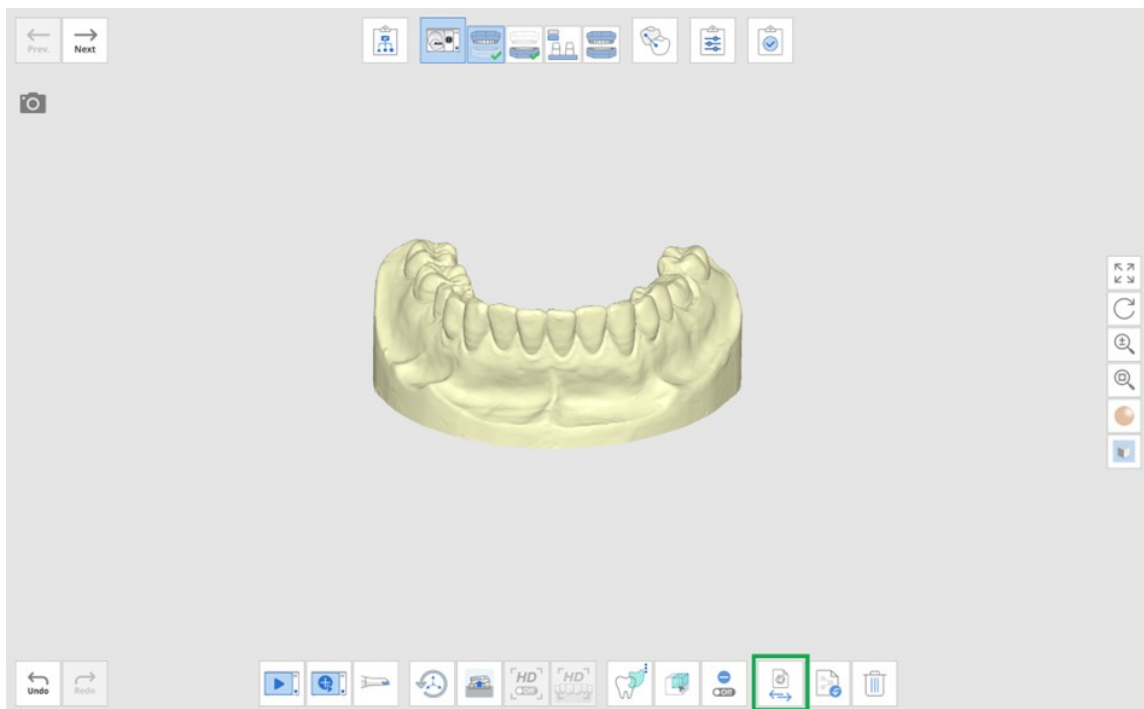


Nota

Puede designar diferentes colores para cada etapa de escaneo a filtrar.

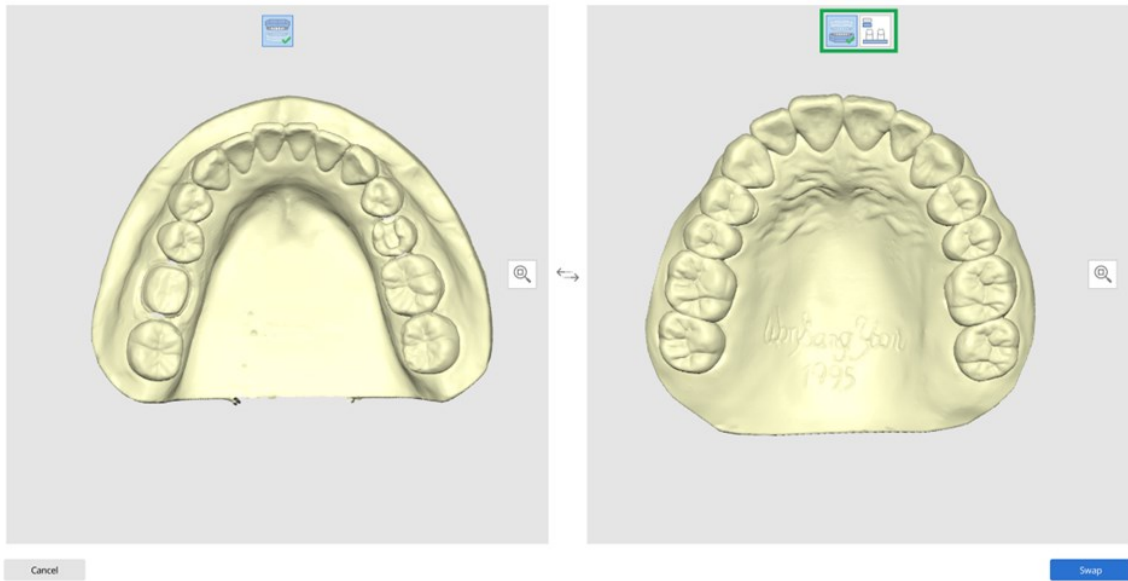
Intercambiar datos

1. A continuación se muestra un ejemplo del cambio y el escaneo de las bases maxilar y mandibular. Para solucionarlo fácilmente, haga clic en el botón "Intercambio de datos" en la fase de escaneo de la base del maxilar.



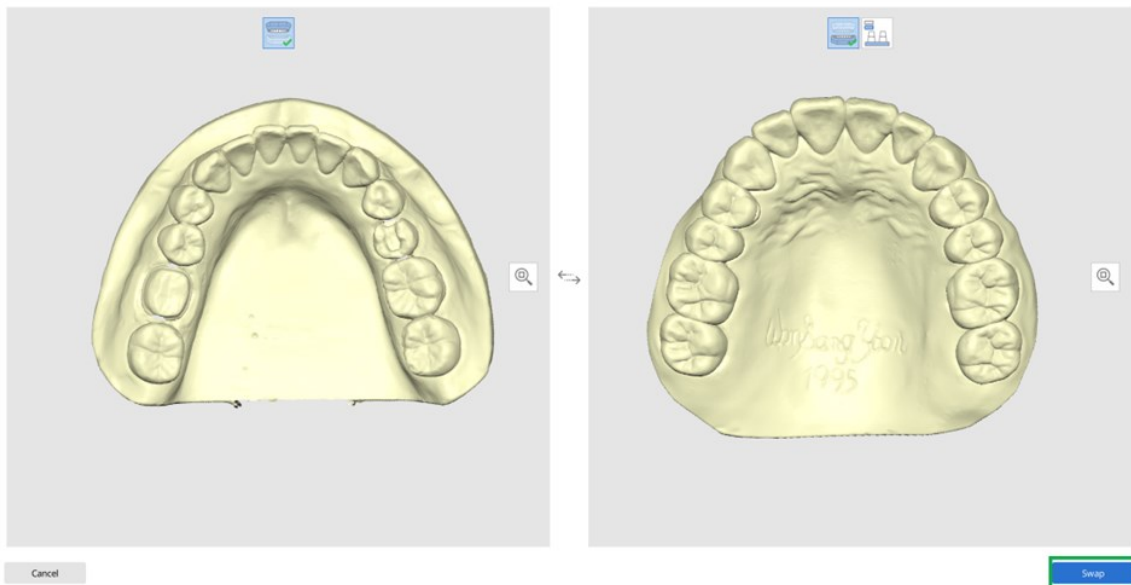
2. Seleccione la etapa de escaneo con la que desea intercambiar datos.

Swap Data

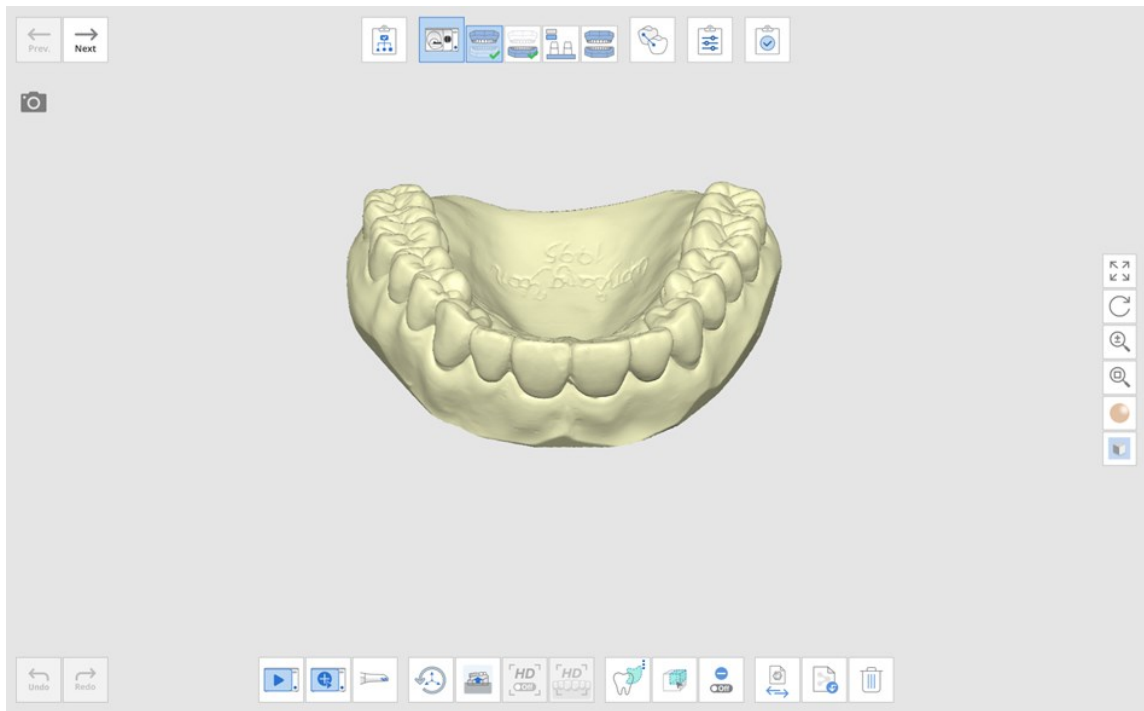


3. Haga clic en "Intercambiar" para intercambiar datos.

Swap Data

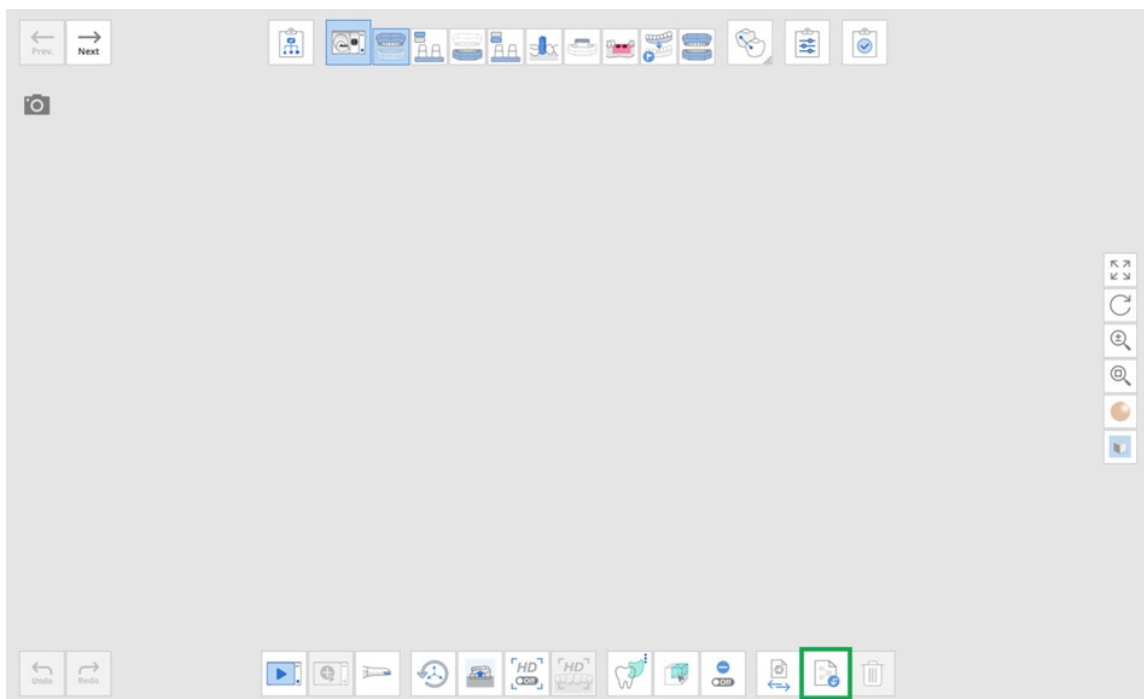


4. Puede ver que los datos base maxilares y mandibulares se han intercambiado correctamente.

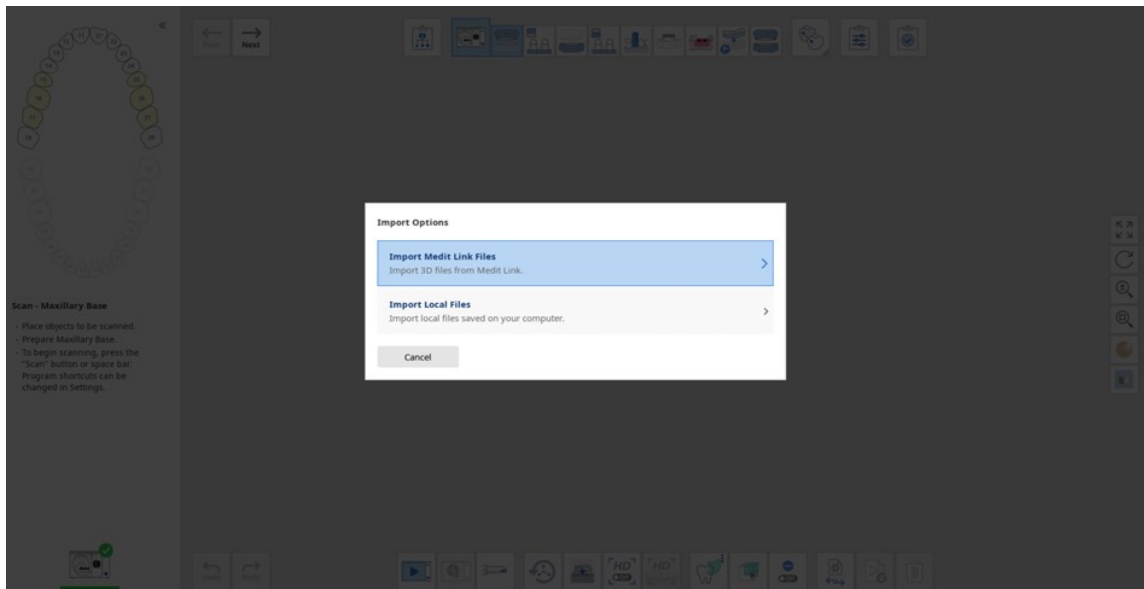


Importar Datos 3D

1. Haga clic en el icono "Importar datos 3D".



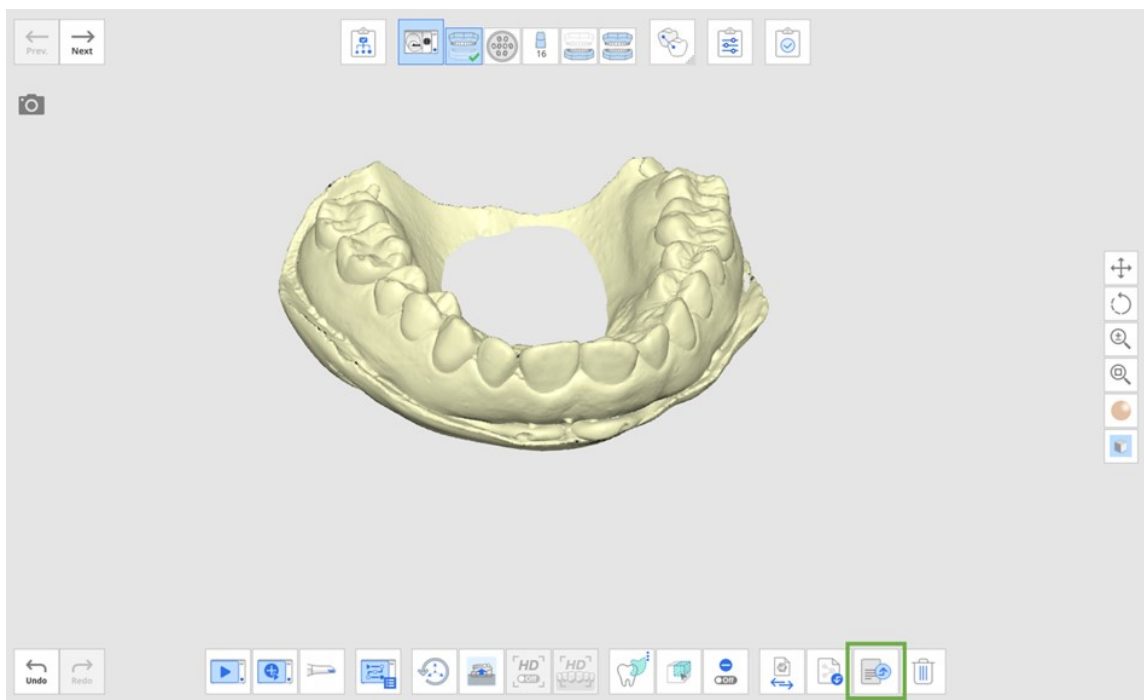
2. Seleccione si desea importar archivos desde Medit Link o desde su PC local.



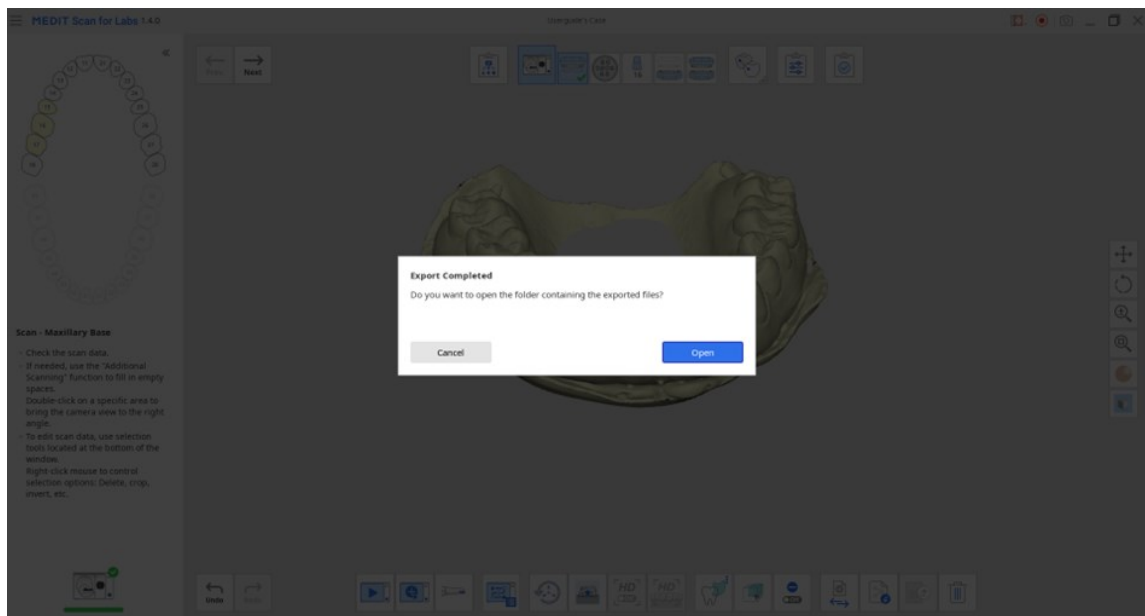
3. Seleccione el archivo a importar. Puede importar varios archivos de datos 3D a la vez para casos para matriz múltiple flexible.
4. Los datos 3D se importan a la fase de escaneo.

Exportar datos 3D

1. Haga clic en el icono "Exportar datos 3D".



2. Seleccione una ubicación de carpeta para guardar el archivo en el PC local.



Etapa de alineación de datos

Alinear datos

La etapa de alineación consiste en sub etapas como la Base maxilar, Base mandibular y Oclusión.

- Se puede cambiar el orden de cada sub etapa. El cambio en el orden se guarda y se aplicará la próxima vez que escanee.
- En algunos casos, la alineación de la oclusión puede tardar un rato. En ese caso, vaya a Configuración > Post procesamiento y desactive la opción de Alinear escaneo de oclusión automáticamente. A continuación, puede proceder directamente a la alineación manual.

Alineación automática

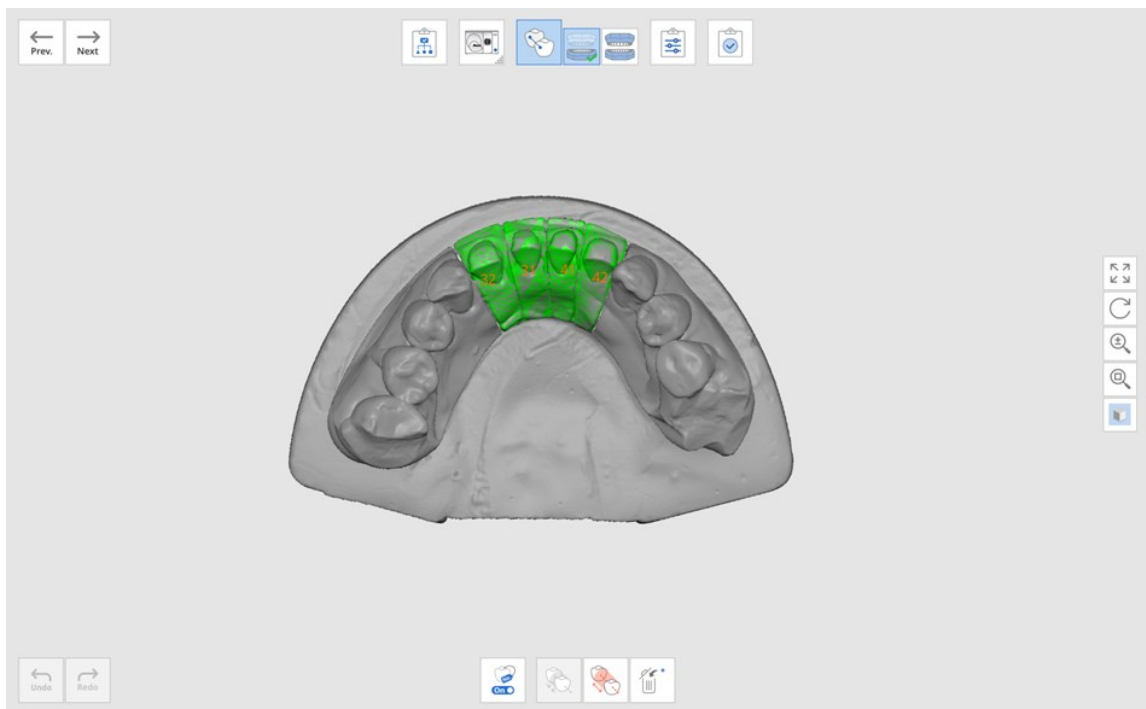
El programa hace la función "Alinear Automáticamente" automáticamente.

Si la alineación falla, haga clic en "Separar" y luego en el icono de "Alinear Automáticamente" en la parte inferior y vuelva a intentar.

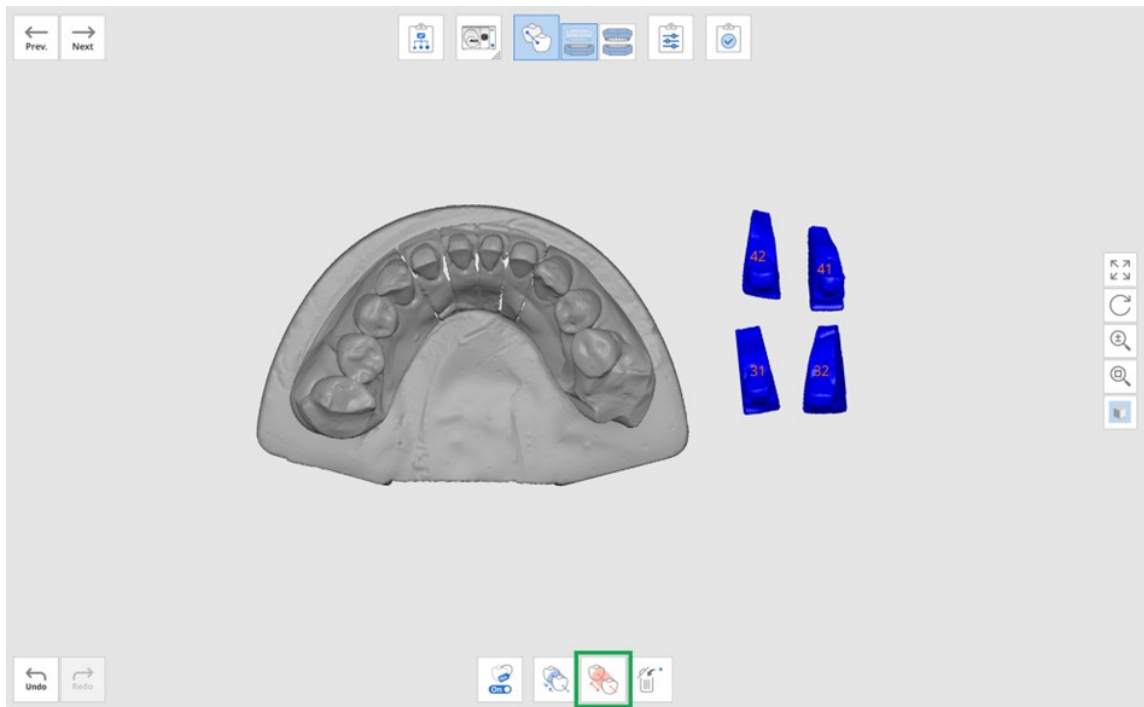
Alineación Manual

Debe separar los datos alineados automáticamente antes de poder hacer la alineación manual.

1. El programa alinea los datos automáticamente al entrar a la etapa de Alinear datos.



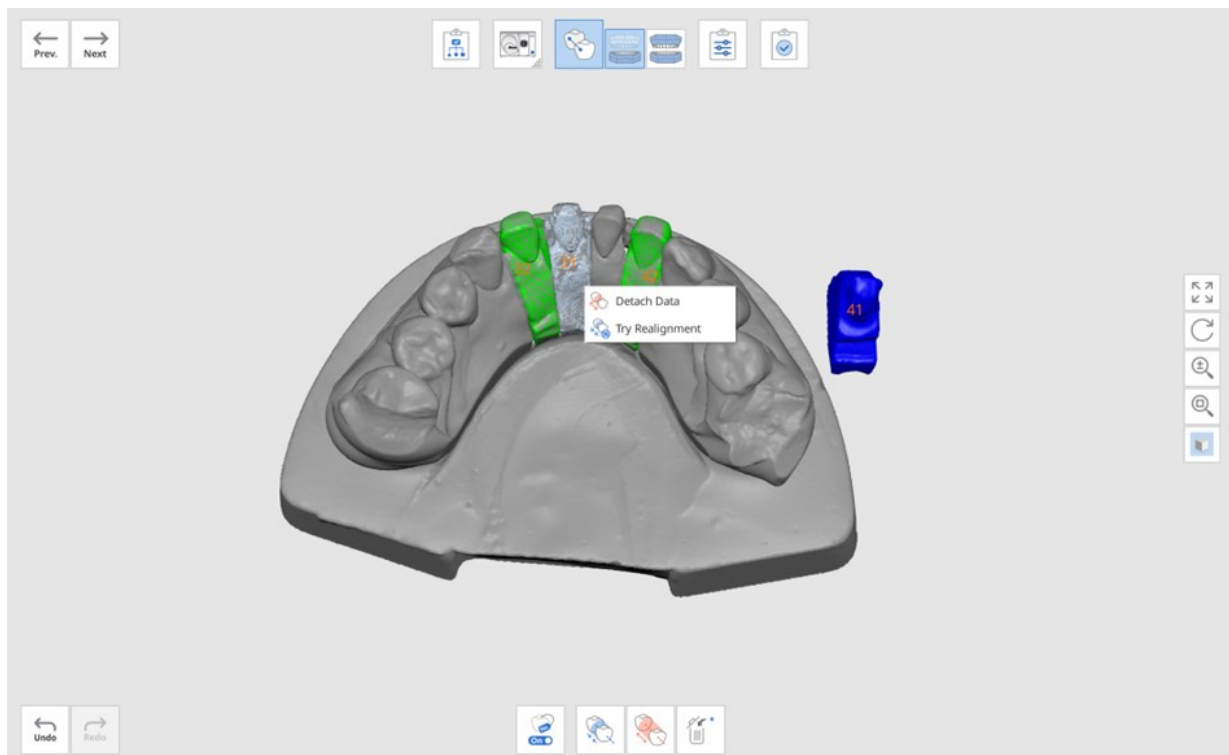
2. Si quiere alinear los datos manualmente, haga clic en "Separar" para separar los datos alineados y volver los datos a su posición inicial.



3. Coloque hasta tres marcadores en los datos de objetivo de alineación y la posición correspondiente en los datos base.

Puede ocultar el número de diente mientras coloca puntos de marcador haciendo clic en el icono "Mostrar/Ocultar número de diente".

También puede separar datos individuales haciendo clic derecho en los datos.



El menú proporciona las siguientes opciones.

- Separar datos: Separa los datos específicos.
- Alineación automática: Alinea automáticamente solo los datos seleccionados.
- Probar realineación: Vuelve a alinear los datos con precisión cuando están ligamente fuera de sitio.

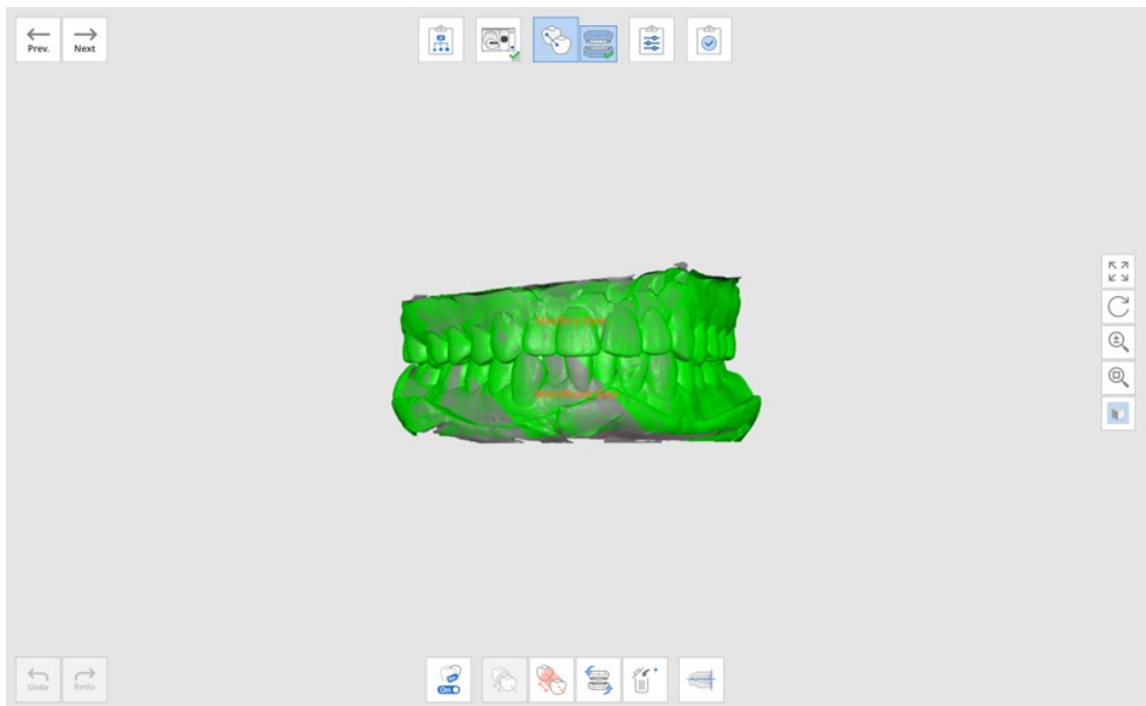
Alineación con el plano oclusal

El usuario puede alinear el plano oclusal con los 11 articuladores proporcionados por exocad para que pueda utilizar los datos para el articulador virtual en exocad.

iNota

Esta función está disponible cuando se selecciona "Placa" o "General" para Articulador en el cuadro de diálogo Estrategia de escaneo.

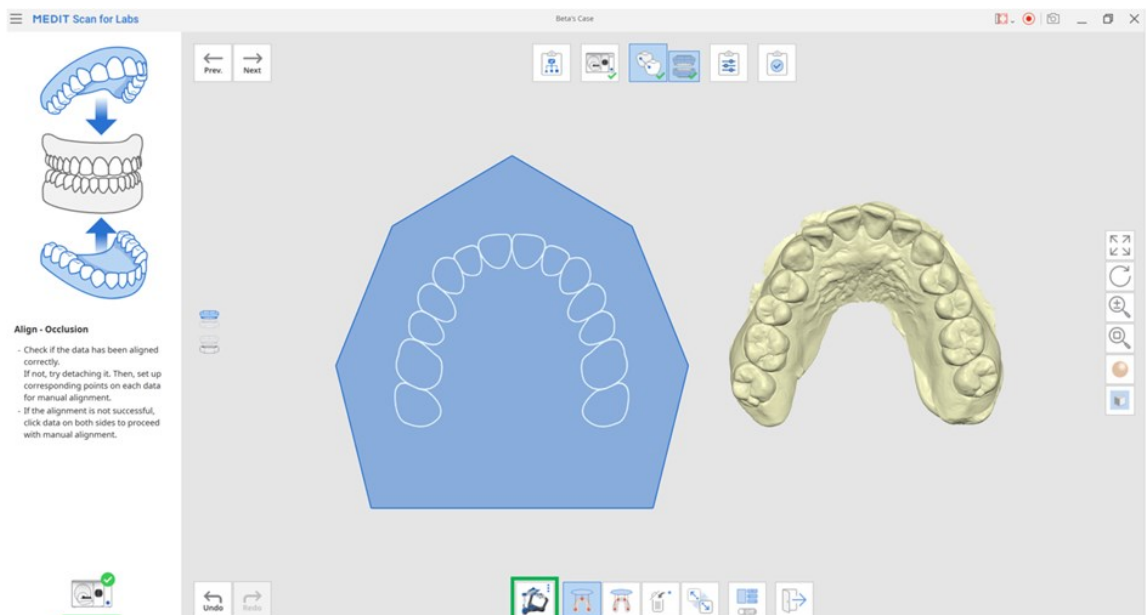
1. Complete el escaneo del maxilar, la mandíbula y la oclusión, y pase a la etapa Alinear datos > Oclusión.



2. Haga clic en la herramienta de "Alineación con el plano oclusal" en la parte inferior.

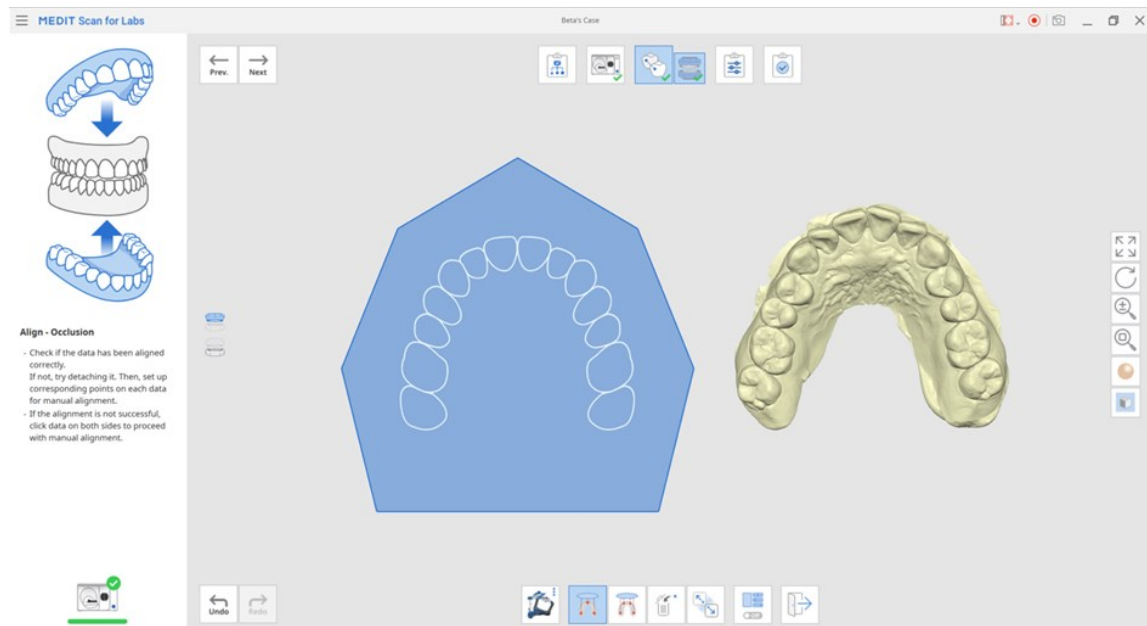


3. Seleccione el articulador y alinee el maxilar o la mandíbula con el plano oclusal.

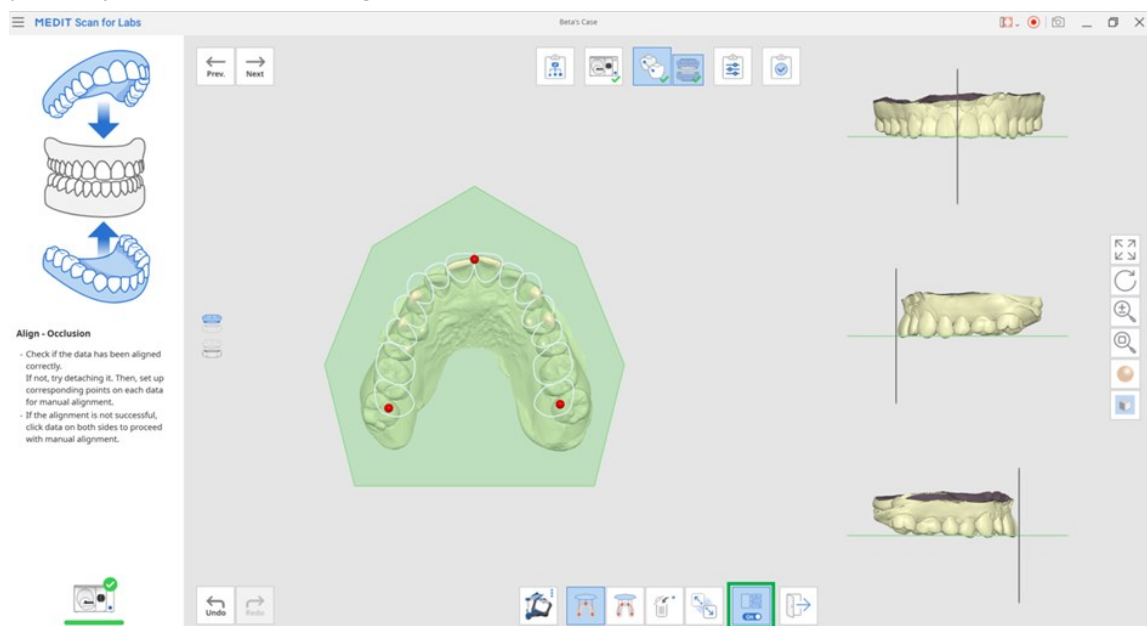


4. Para alinear los datos del maxilar o de la mandíbula al plano oclusal, puede escoger tres o cuatro puntos en ambos datos.

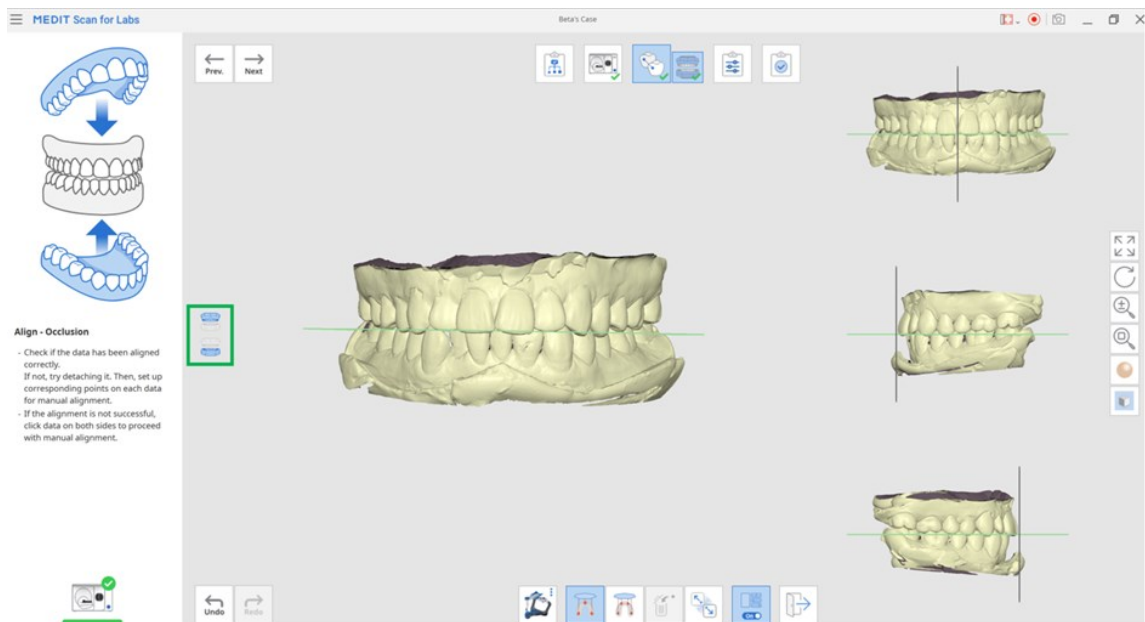
Elija un punto entre las cúspides funcionales de molares e incisivos. Si no hay dientes anteriores, seleccione cuatro puntos en los dientes correspondientes en ambos lados.



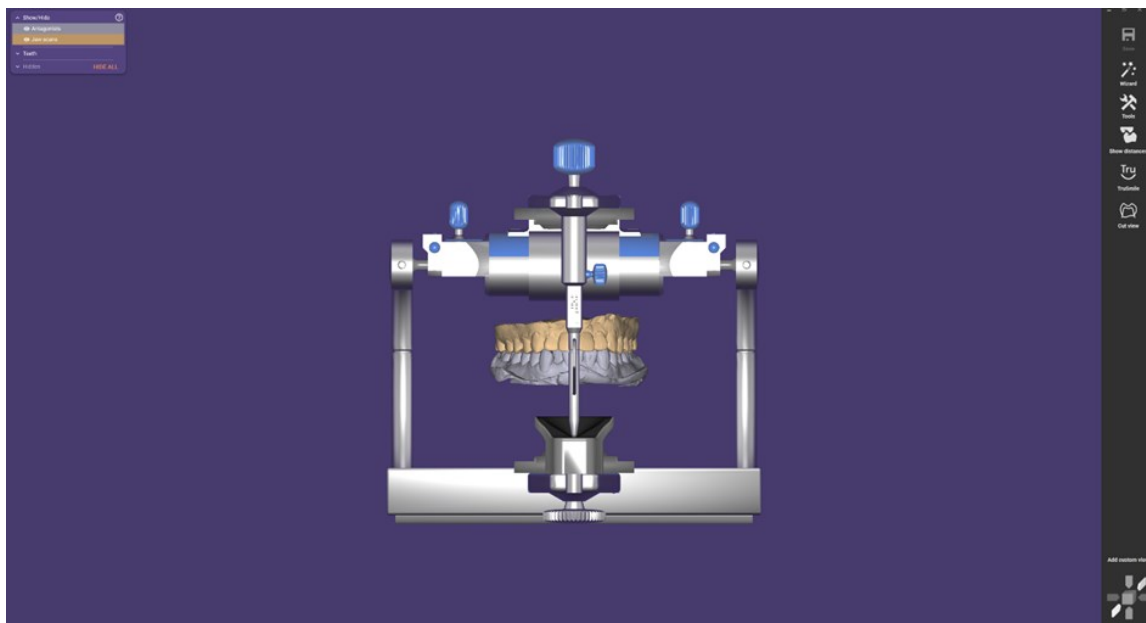
5. Mueva los datos del arco a la derecha para ajustar la posición en el plano oclusal. El usuario puede ajustarlo desde tres ángulos diferentes.



6. Seleccione los iconos del maxilar y la mandíbula de la izquierda para comprobar la posición del modelo con el plano.



7. Al abrir los datos en exocad, los datos de escaneo se encuentran en la posición correcta, no desalineados con el articulador virtual.



Herramientas de la etapa de Alinear datos

La etapa de Alinear datos proporciona las siguientes herramientas.

	Mostrar/Ocultar número de dientes	Muestra o oculta el número de diente en los datos de escaneo.
	Alinear Automáticamente	Alinea automáticamente todos los datos que se muestran en la pantalla.
	Separar datos	Separa todos los datos alineados.
	Eliminar Puntos de Alineación	Borra los puntos de marcador de alineación que colocó para la alineación manual.

	Revertir Oclusión	Voltear los datos de oclusión al revés. Esta herramienta es útil para que los usuarios corrijan la dirección del modelo después de escanear la oclusión al revés.
	Alineación con el plano oclusal	Mueve los datos al plano de oclusión de un articulador virtual.

Las siguientes herramientas son proporcionadas al entrar a la herramienta de "Alineación con el plano oclusal".

	Seleccionar articulador	Seleccione el tipo de articulador donde colocar el plano oclusal.
	Alinear el plano de oclusión en base a tres puntos	Seleccione tres puntos del maxilar o de la mandíbula para alinearlos con el plano oclusal.
	Alineación con el plano oclusal por cuatro puntos	Seleccione cuatro puntos en el maxilar o la mandíbula para alinear con el plano oclusal. Esta herramienta es útil cuando no hay dientes anteriores.
	Eliminar Puntos de Alineación	Borra los puntos del marcador de alineación.
	Separar datos	Separar todos los datos alineados
	Vista múltiple	Visualice datos 3D desde 4 puntos de vista diferentes simultáneamente.
	Salir	Sale de la herramienta.

Etapa de confirmación

Confirmar

Esta etapa permite a los usuarios verificar y, en caso necesario, editar los datos.



Para editar los datos, utilice las herramienta de selección/deselección de áreas y la herramienta de "Ajustar altura de oclusión".

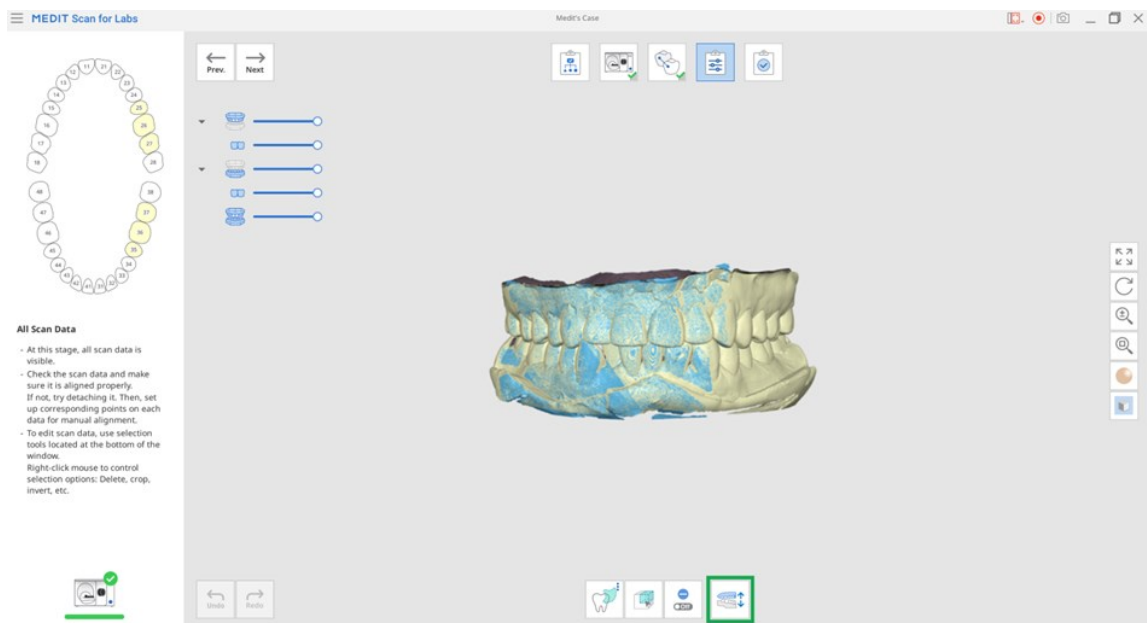
Ajustar altura de oclusión

Después de escanear la oclusión, puede ajustar la altura de la mordida dependiendo de sus necesidades. Esta herramienta es útil al crear una férula o dentadura, ya que permite ajustar la altura sin necesidad de escanear la oclusión una segunda vez.

iNota

Para ajustar la altura de oclusión solo se pueden mover los datos maxilares.

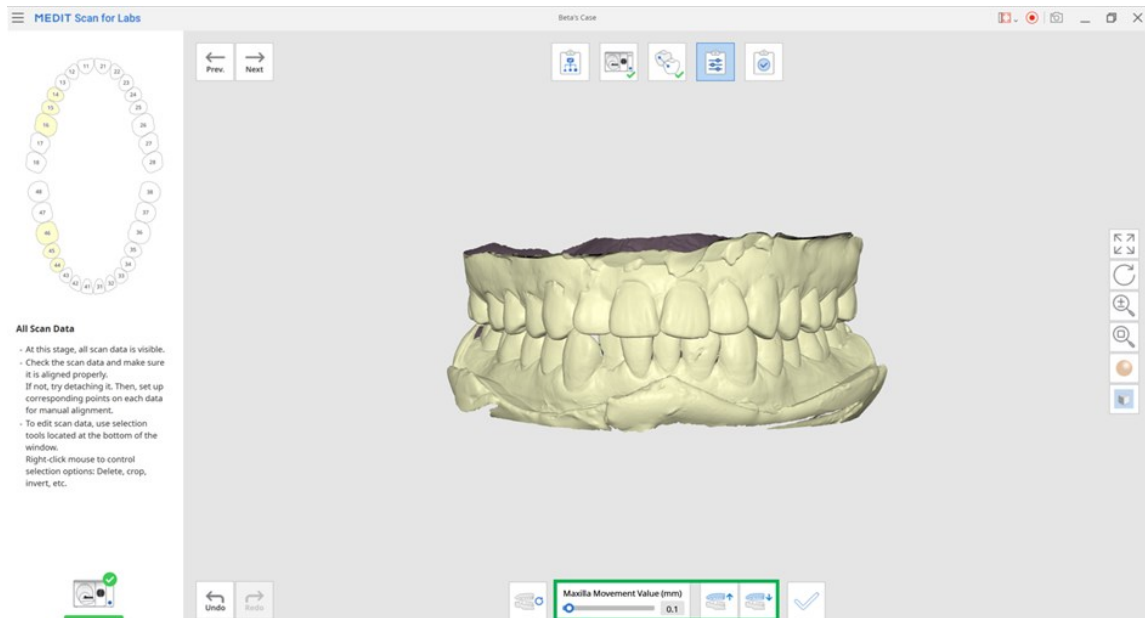
1. Complete el escaneo del maxilar, la mandíbula y la oclusión.



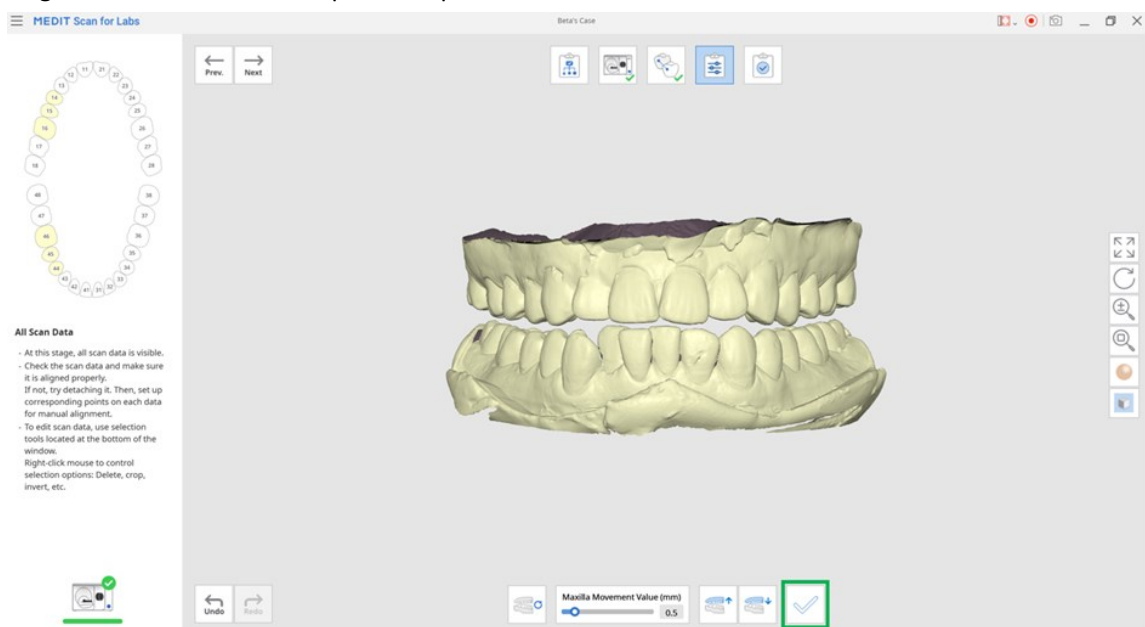
2. Haga clic en el icono de "Ajustar altura de oclusión" en la etapa de Confirmar.



3. Ajuste la opción "Valor de movimiento maxilar (mm)" y desplace el maxilar hacia arriba o hacia abajo.



4. Haga clic en el icono "Salir" para completar.



Herramientas de la etapa Confirmar

	Selección Libre	Le permite seleccionar un área libremente.
	Selección Rectangular	Le permite seleccionar una región rectangular.
	Selección Aislada	Le permite seleccionar todos los datos conectados haciendo clic en un punto.
	Selección de la superficie	Cuando está activado, le permite seleccionar solo la superficie de los datos utilizando las herramientas de selección de área.

	Modo de desección	Cuando está activado, deselecciona el área seleccionada.
	Ajustar altura de oclusión	Ajuste la altura de la oclusión utilizando las herramientas proporcionadas a continuación.

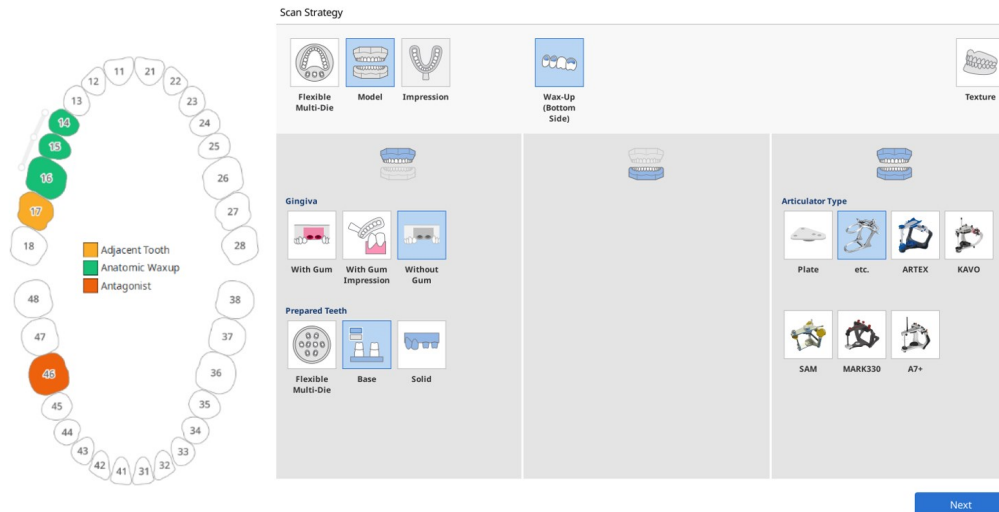
Las siguientes herramientas son proporcionadas al entrar a la herramienta de "Ajustar altura de oclusión".

	Reiniciar altura de oclusión	Reinicia la altura de oclusión del maxilar.
	Mover maxilar hacia arriba	Mueva el maxilar hacia arriba por el valor de movimiento maxilar establecido.
	Mover maxilar hacia abajo	Mueva el maxilar hacia abajo según el valor de movimiento maxilar establecido.

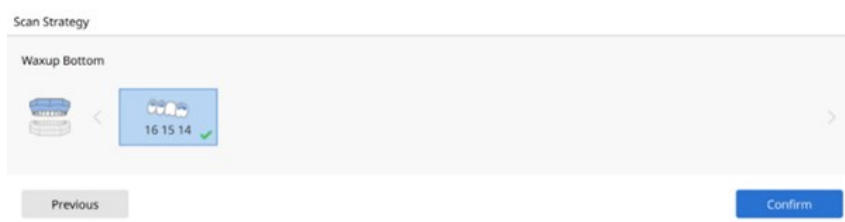
Escanear la parte inferior del encerado

He aquí un ejemplo de un caso de encerado maxilar.

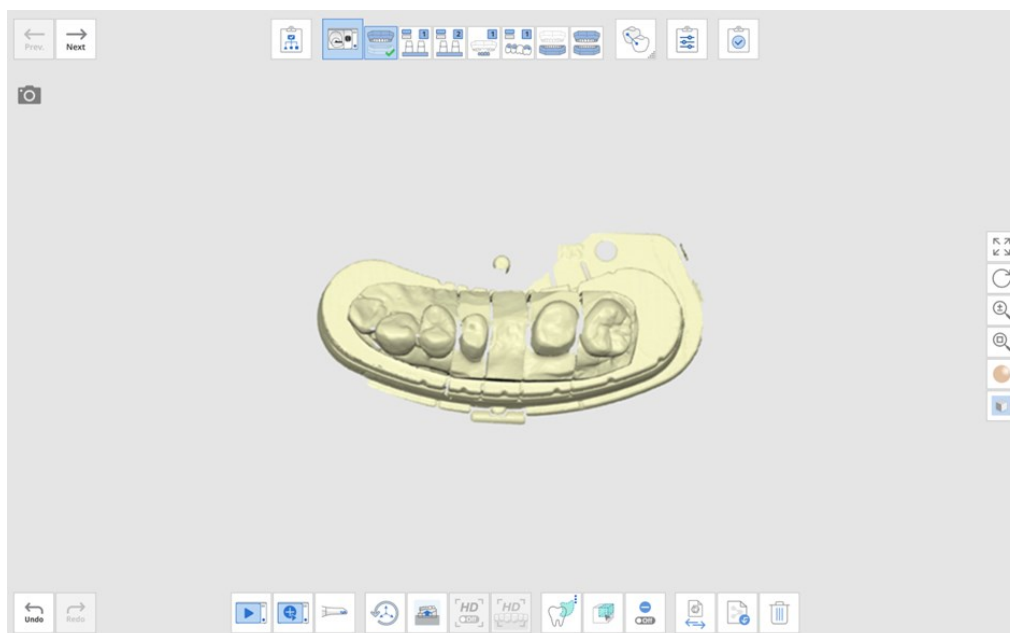
1. Seleccione la opción "Encerado (Parte inferior)" de la Estrategia de Escaneo y haga clic en "Siguiente".



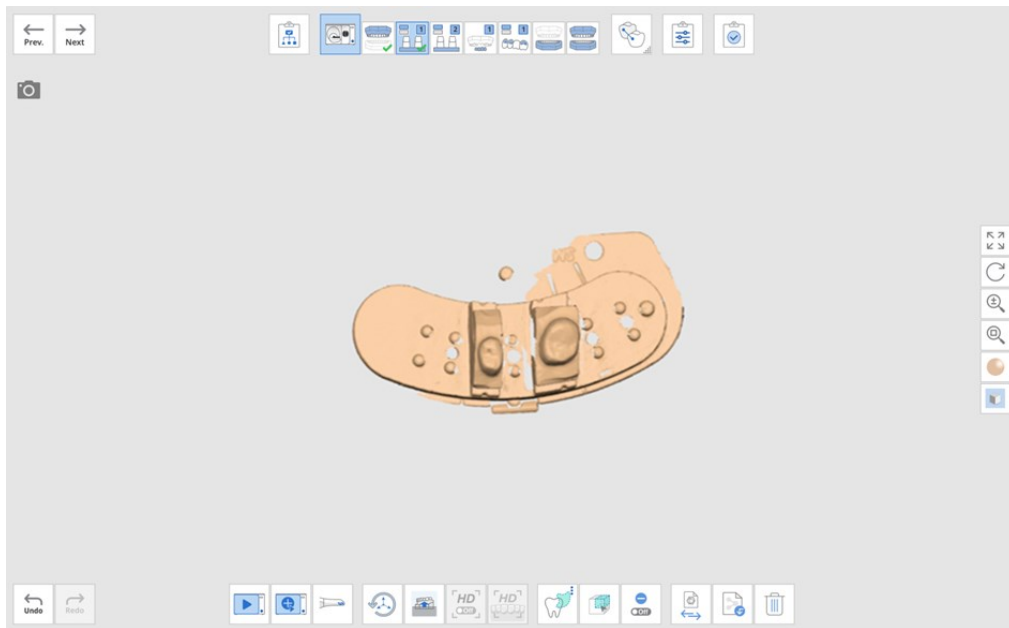
2. Seleccione solo los encerados para los que necesita alinear la superficie interior y haga clic en "Confirmar".



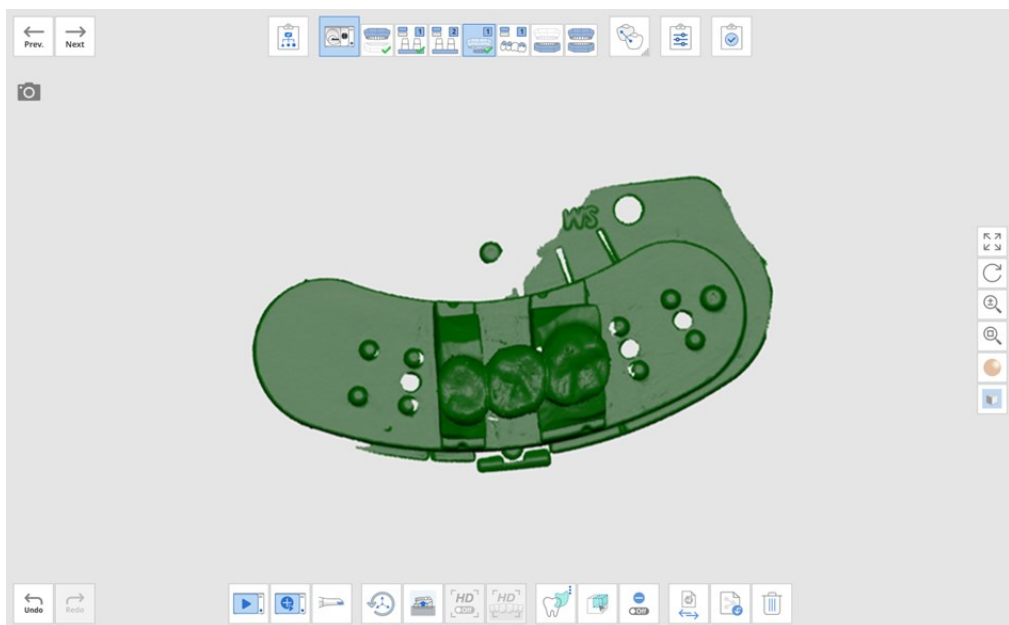
3. Empiece a escanear la base maxilar.



4. A continuación, pase a la siguiente fase para escanear únicamente los dientes preparados.

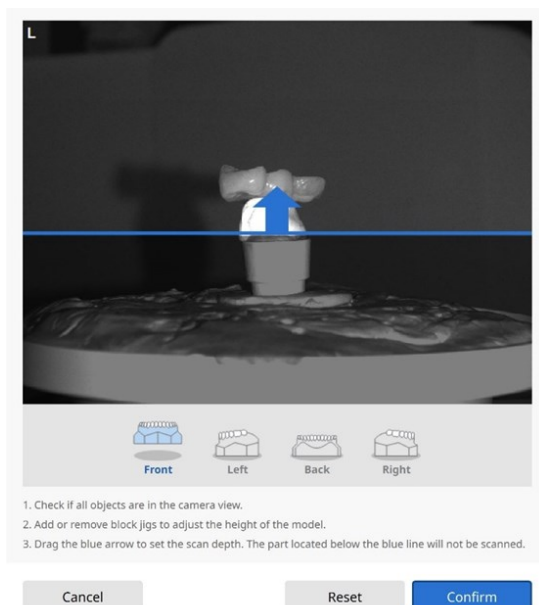


5. Pase a la etapa Encerado maxilar y escanee los datos.

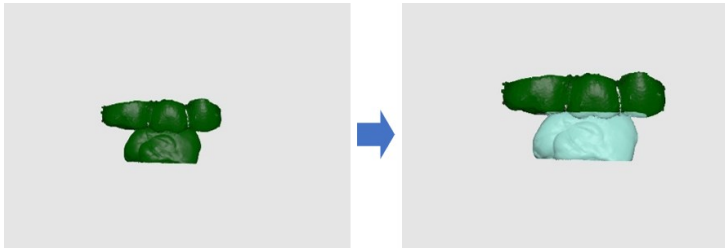


6. Tras escanear la superficie exterior del encerado, pase a la siguiente fase.

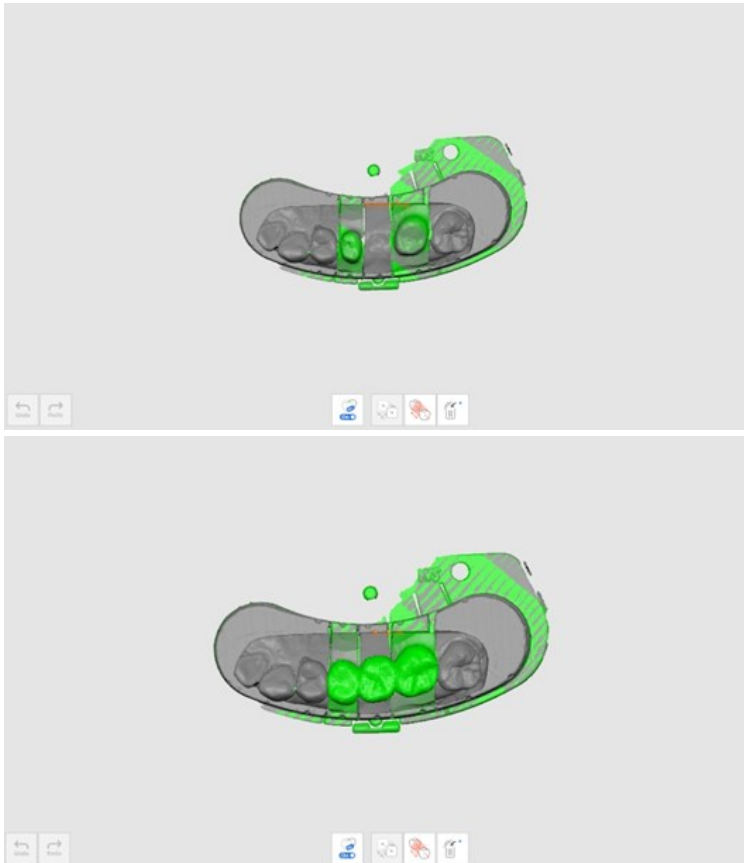
7. Dé la vuelta al encerado y colóquelo en una matriz individual antes de escanearlo.



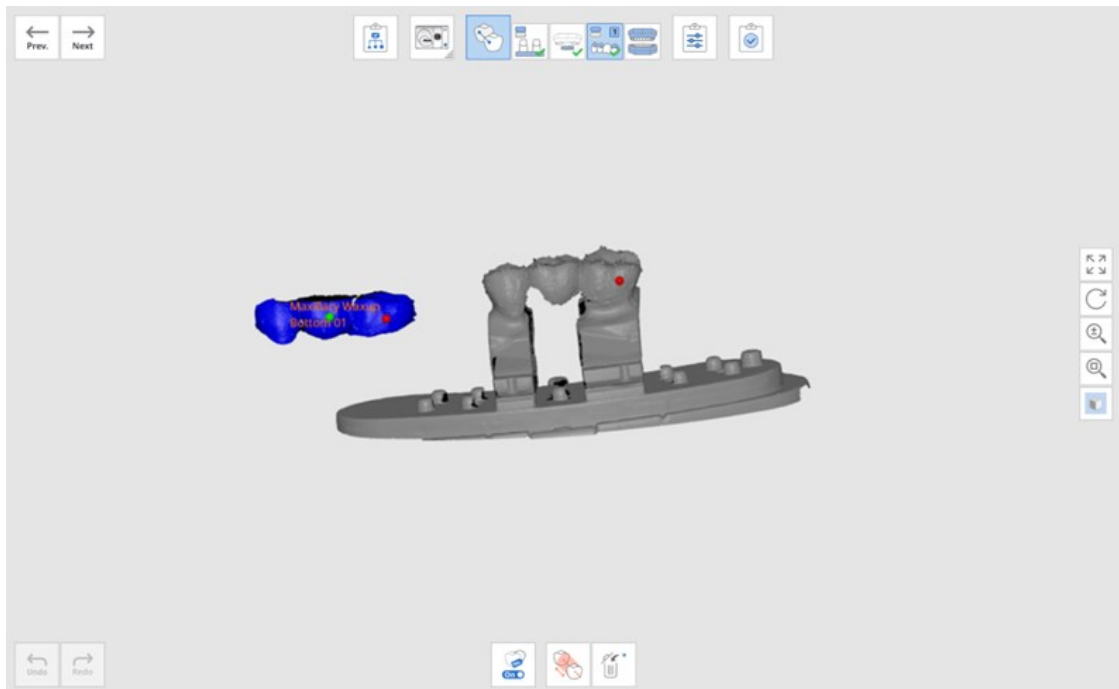
8. Elimine los datos innecesarios.



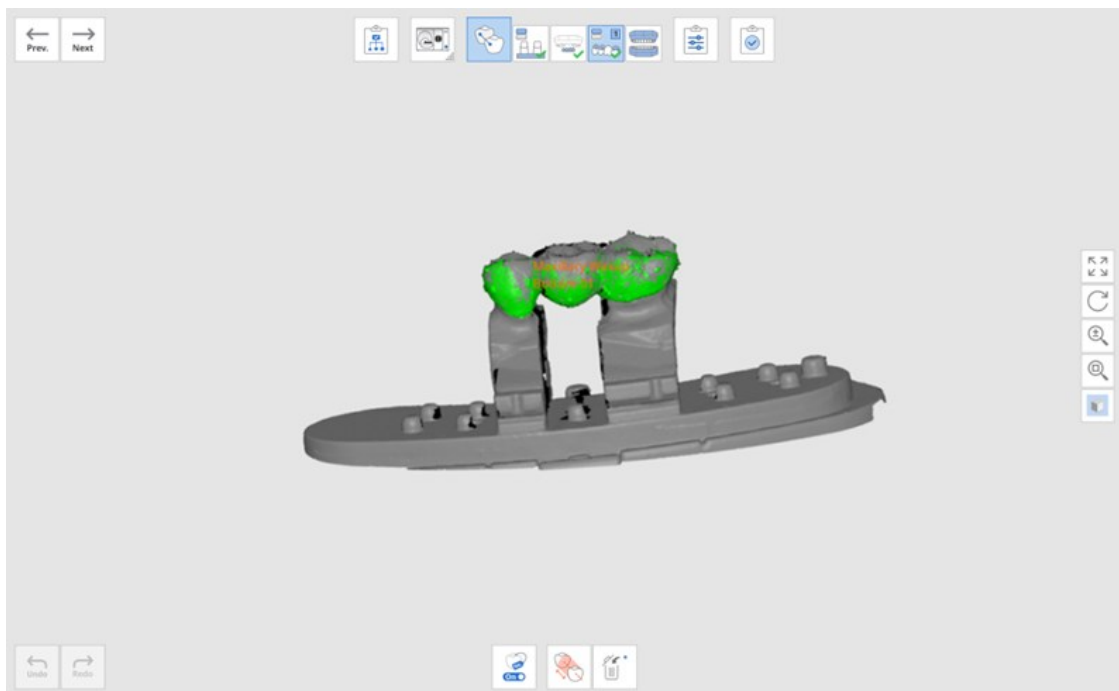
9. Continúe escaneando la base y los datos de oclusión antes de pasar a la etapa Alinear datos.
10. Los dientes preparados y la base se alinearán automáticamente, y la superficie exterior del encerado y la base también se alinearán automáticamente.



11. Las superficies interior y exterior del encerado deben alinearse manualmente.
12. Establezca hasta tres puntos de alineación correspondientes para alinear los datos.



13. Los datos se alinearán en función de los puntos de ajuste.



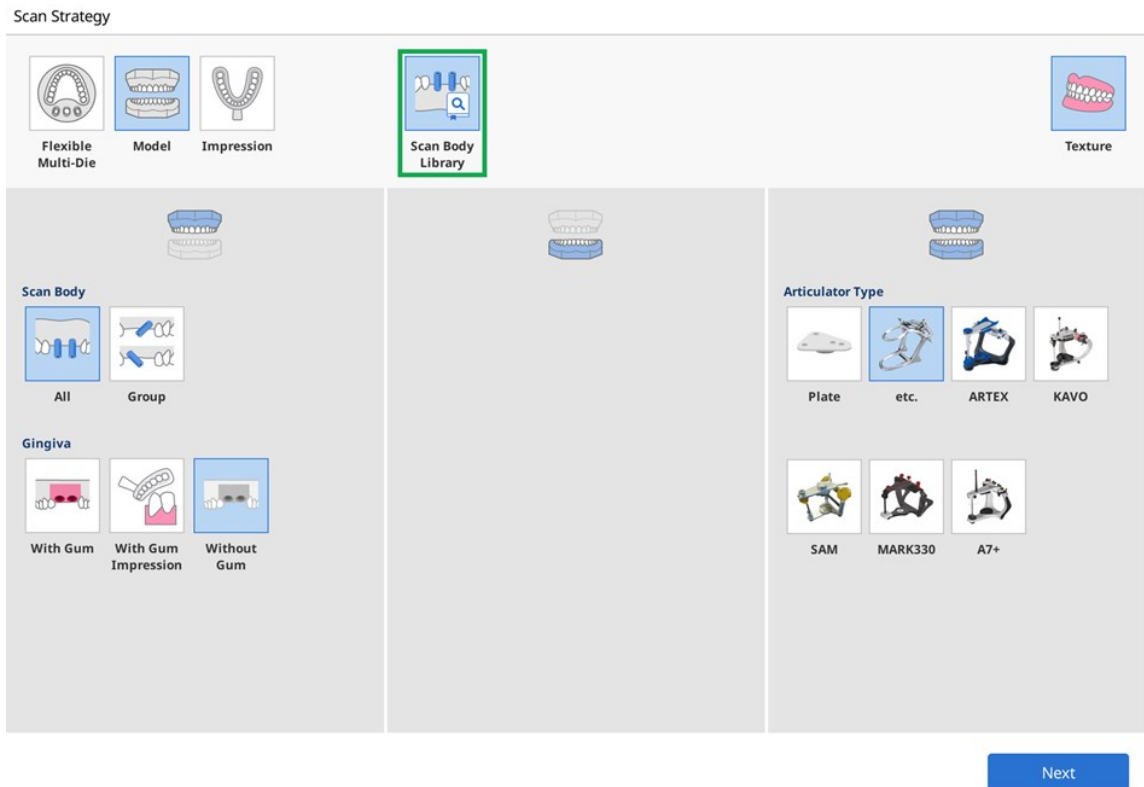
14. Los datos de oclusión también se alinearán automáticamente.
15. Pulse el botón "Siguiendo" y edite los datos si es necesario en la etapa Confirmar.

Alineación de la biblioteca de cuerpos de escaneo

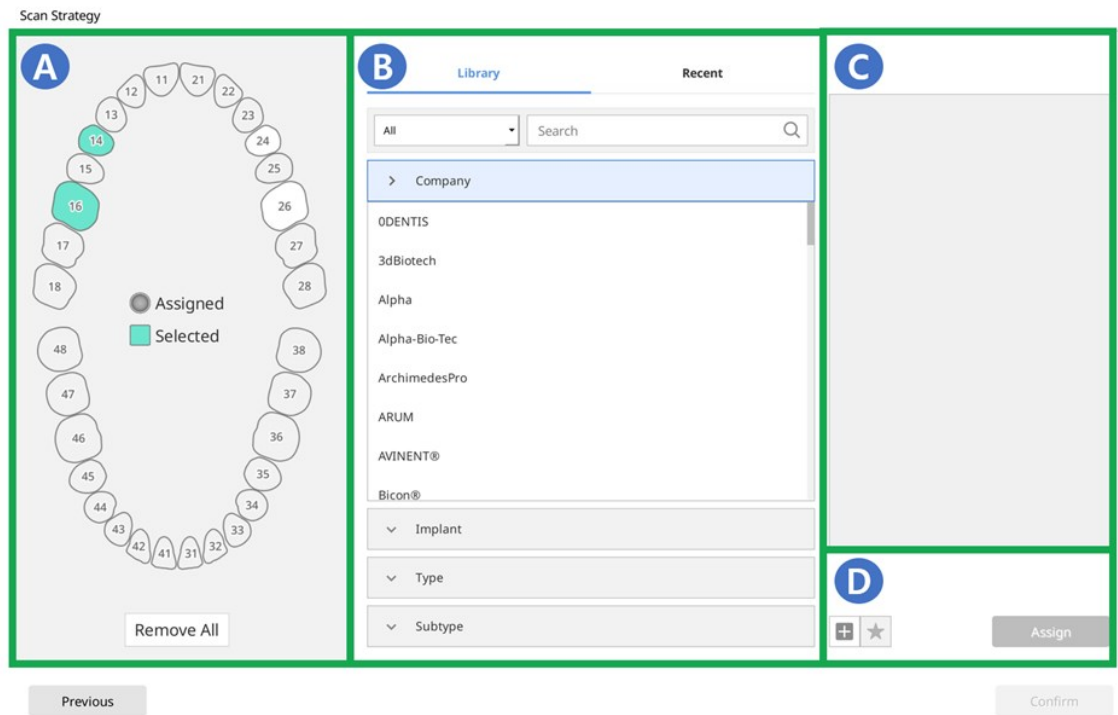
Medit Scan for Labs tiene una biblioteca de cuerpos de escaneo integrada, que hace más fácil y rápido trabajar con los casos de cuerpos de escaneo.

Puede especificar qué cuerpo de escaneo corresponde a cada diente, y el programa insertará automáticamente los datos de la biblioteca en el modelo de escaneo.

1. Seleccione la opción "Biblioteca de cuerpos de escaneo" del diálogo Estrategia de Escaneo y haga clic en "Siguiente".



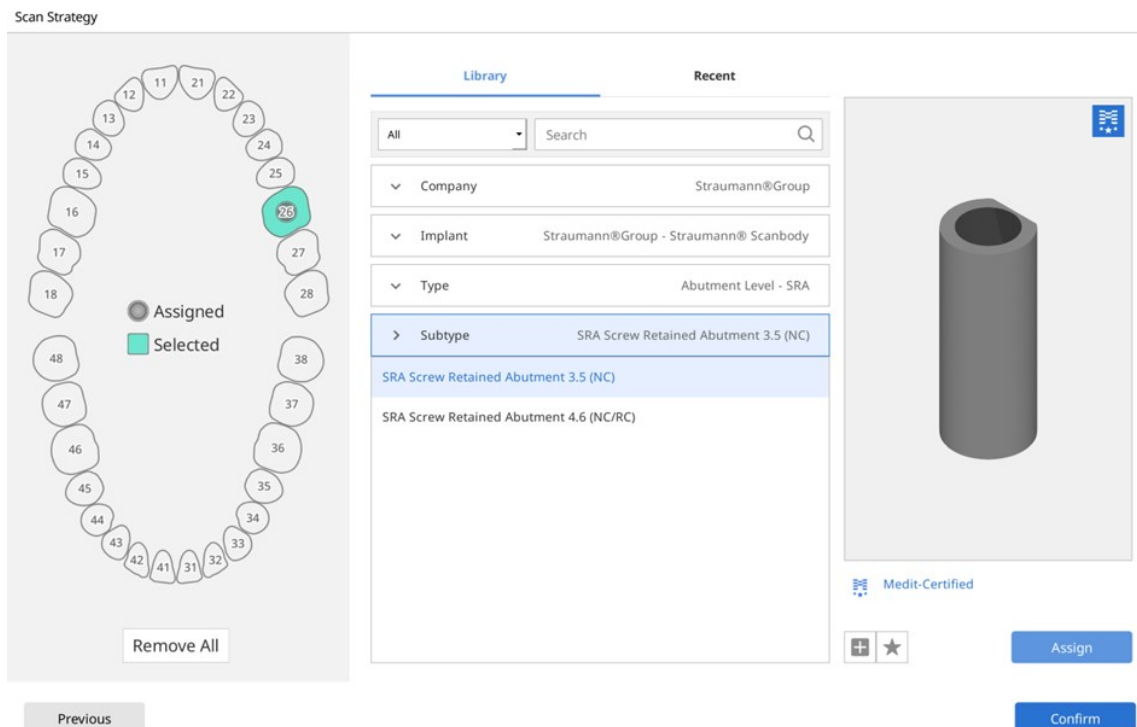
2. Cuando aparezca el cuadro de diálogo Biblioteca de cuerpos de escaneo, seleccione un número de diente en la sección A. Se pueden seleccionar varios dientes.



3. Seleccione los datos del cuerpo de escaneo correspondientes de la biblioteca de la sección B.

Puede importar una biblioteca de cuerpos de escáner personalizada desde su PC haciendo clic en el botón "+" de la sección D.

4. La biblioteca seleccionada aparece en la vista previa de la sección C.



5. Haga clic en "Asignar" para asignar el cuerpo de escaneo al número de diente seleccionado.

Perno-muñón

Aquí hay un ejemplo de un caso de perno-muñón.

Nota

- La opción "Perno-muñón" está disponible para T710, y para T500/T300 se requiere de una licencia.
- La opción "Perno-muñón" solo está disponible cuando la información del formulario contiene "Inlay/Onlay", "Carilla" y "Corona telescópica".

1. Seleccione la opción "Perno-muñón" de la Estrategia de Escaneo y haga clic en "Siguiente".

Scan Strategy

Flexible Multi-Die Model Impression

Post and Core

Texture

Prepared Teeth

Flexible Multi-Die Base Solid

Interproximal Scan

Off On

Articulator Type

Plate etc. ARTEX KAVO

SAM MARK330 A7+

Next

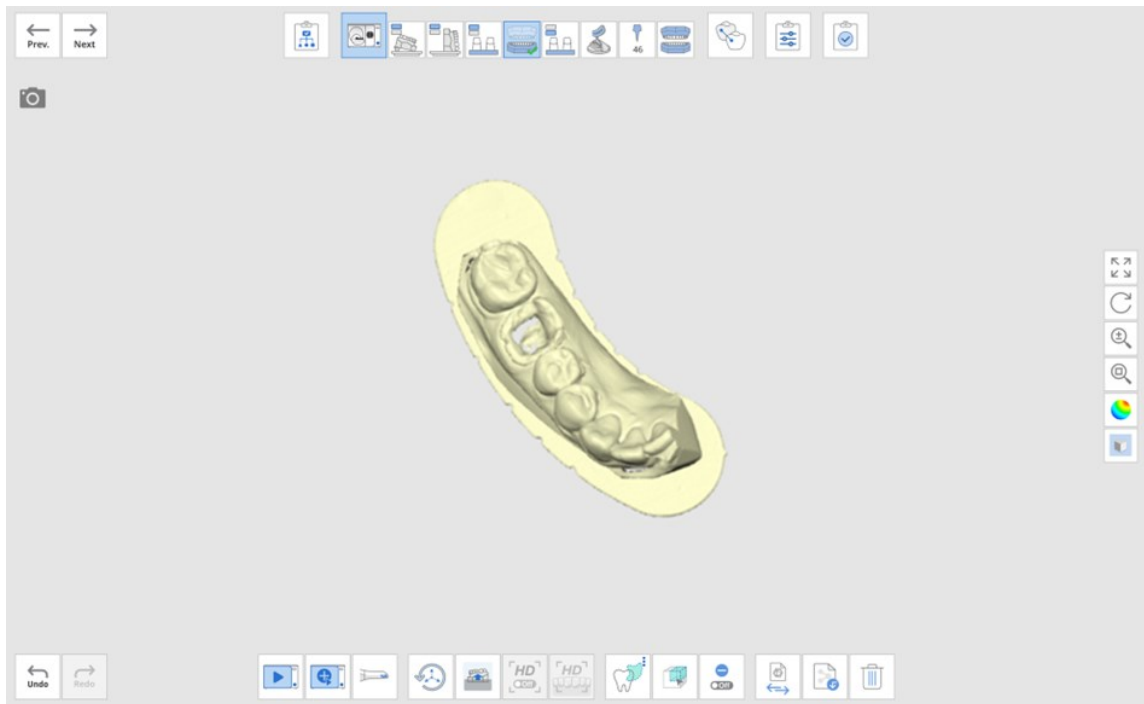
2. Seleccione los dientes para el escaneo de perno-muñón y haga clic en "Confirmar". Tenga en cuenta que los dientes que seleccione deben tener las impresiones correspondientes.

Scan Strategy

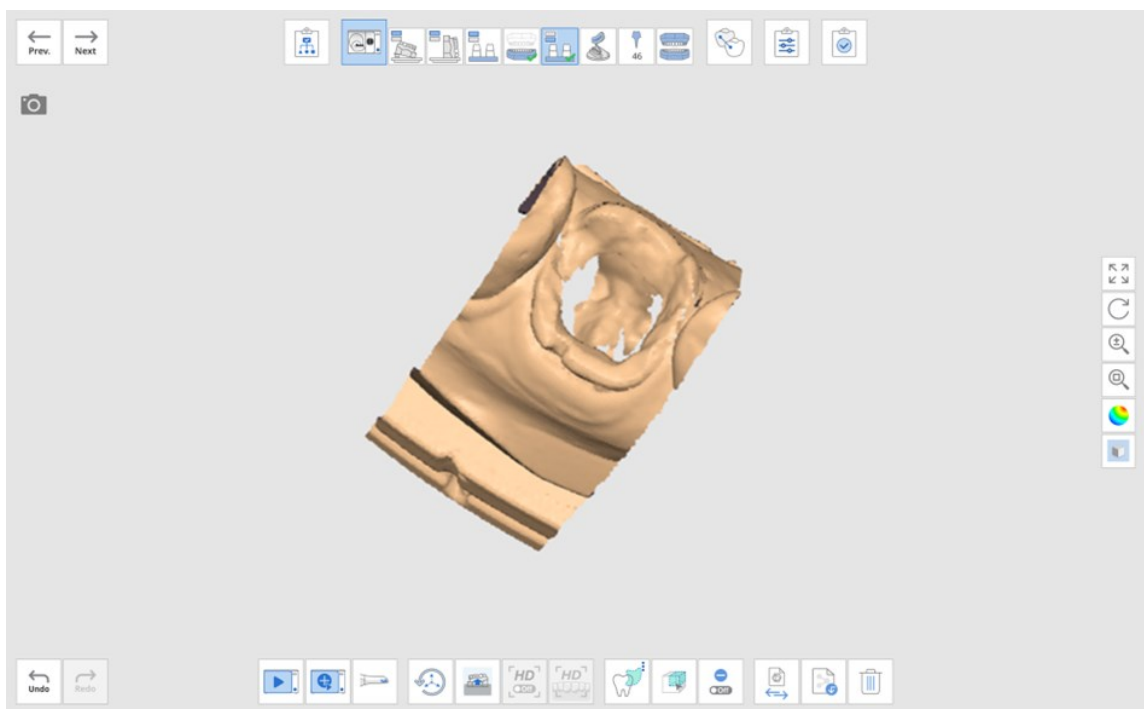
Post And Core

Previous Confirm

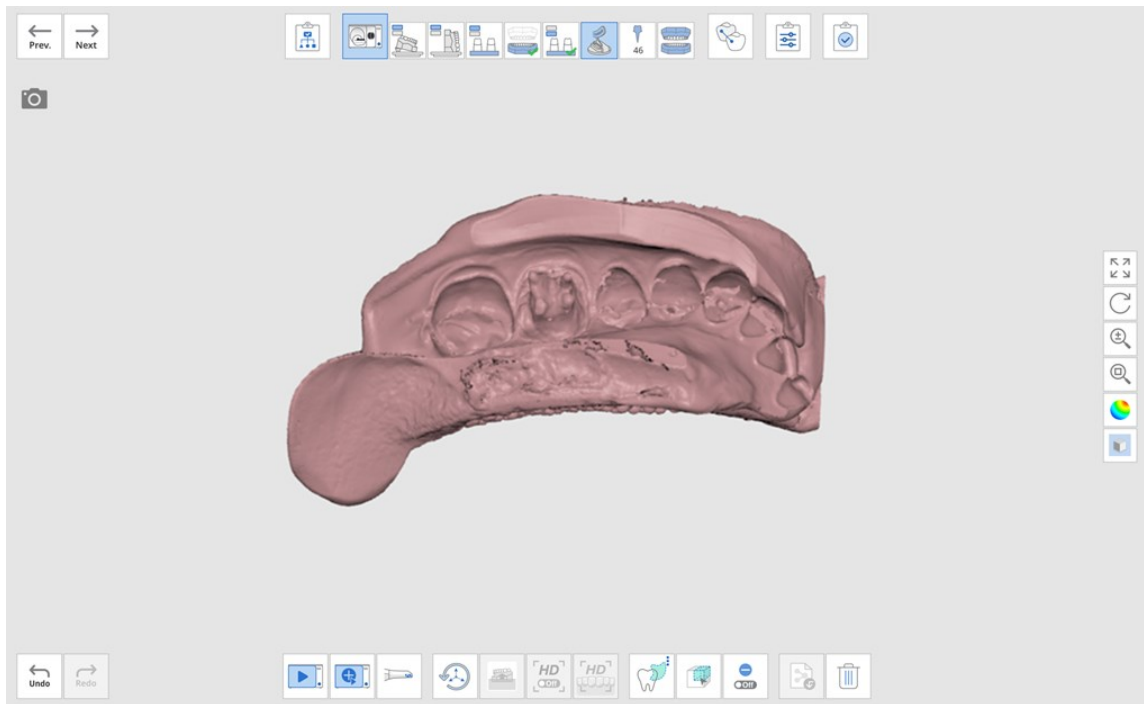
3. Escanee el modelo.



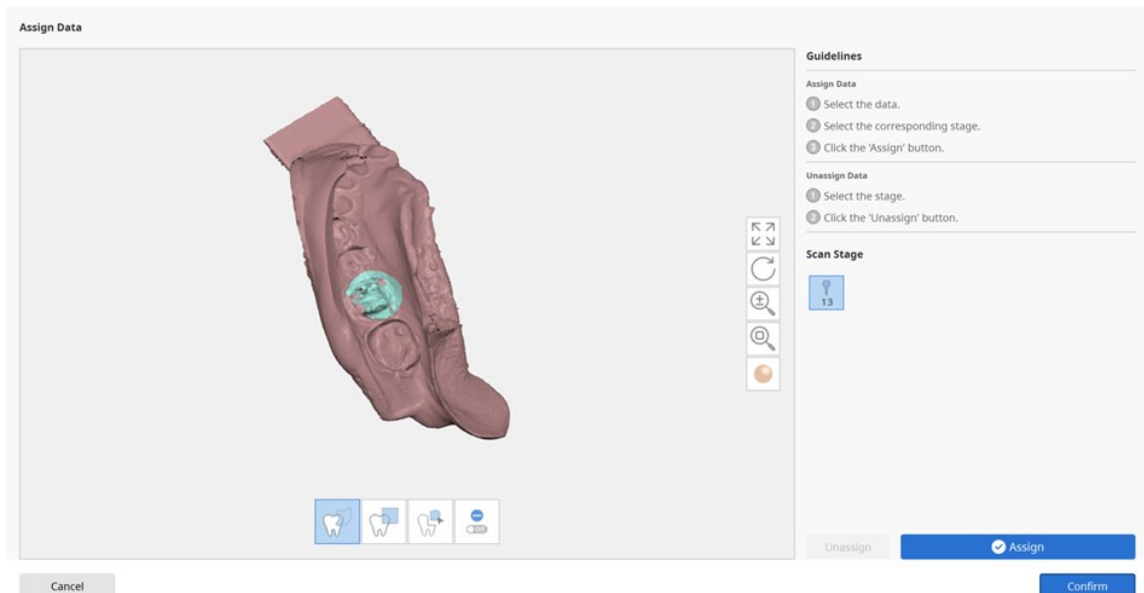
4. Escanee los dientes preparados. Si no tiene ninguna matriz recortada, escanee de nuevo el modelo y recórtelo para eliminar las partes innecesarias.



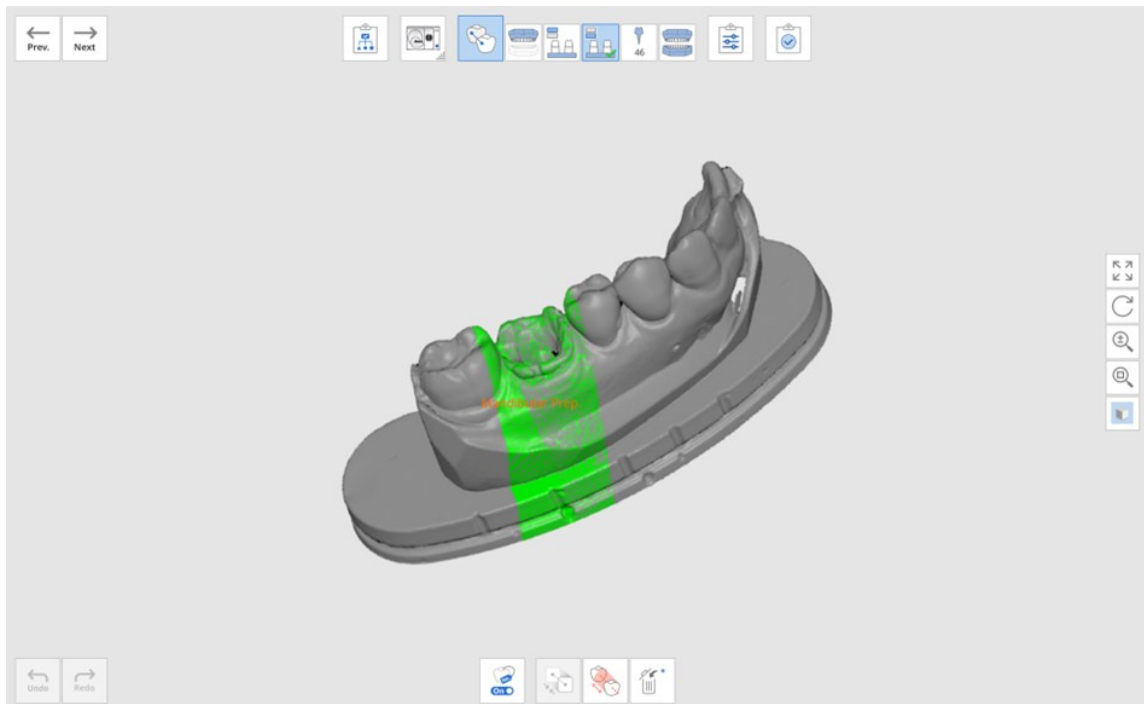
5. Escanee la impresión correspondiente.



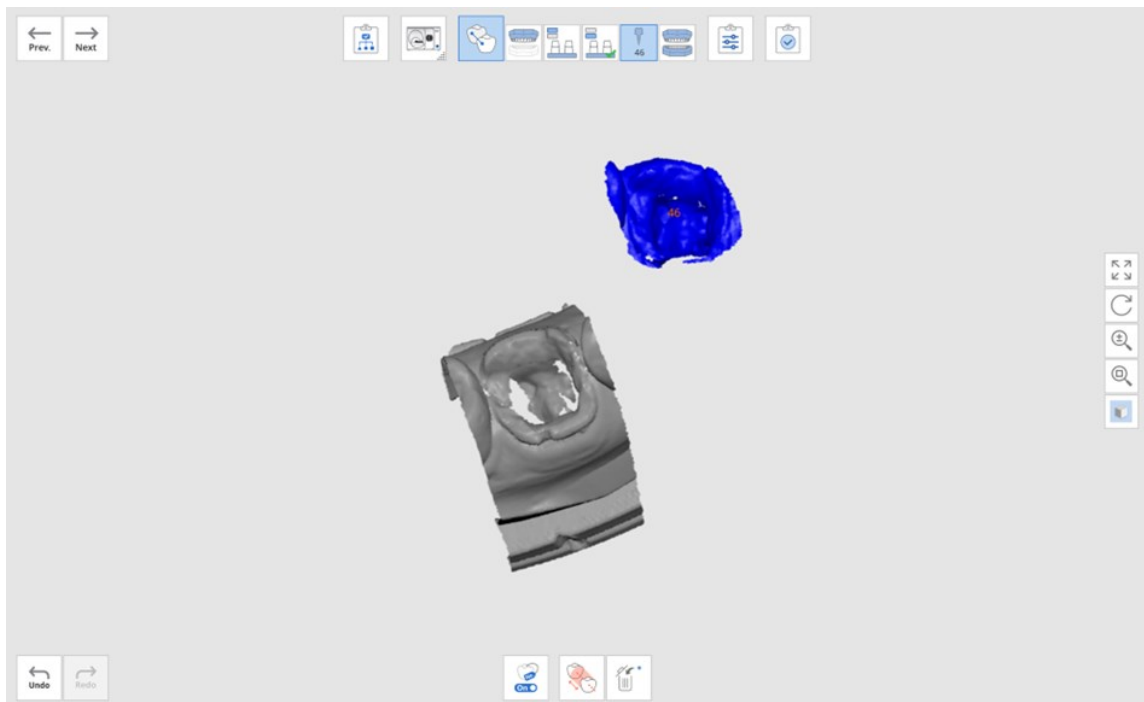
6. Una vez que pase a la etapa Perno, se le pedirá que asigne datos para los dientes.



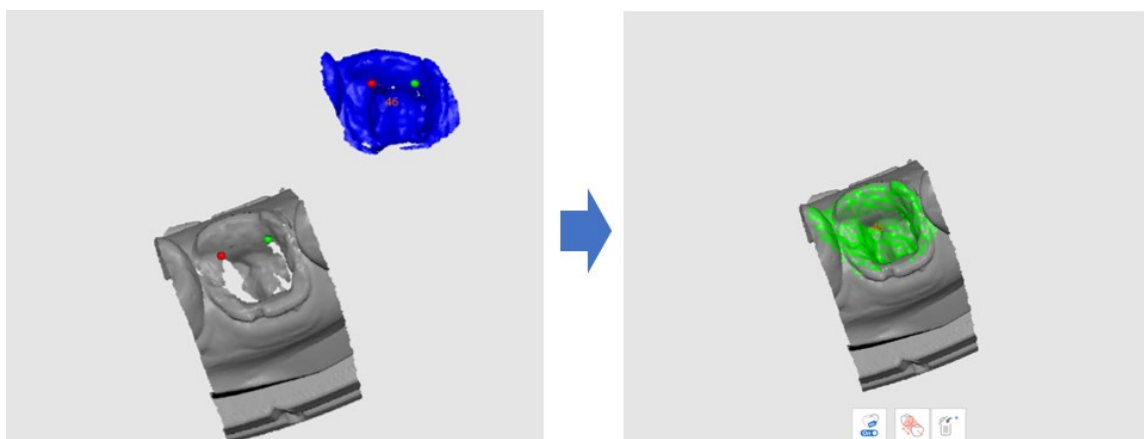
7. Después de asignar los datos, haga clic en "Confirmar" para alinear los dientes preparados al modelo.



8. Alinee el modelo con la impresión haciendo clic en hasta 3 puntos de alineación en cada dato.



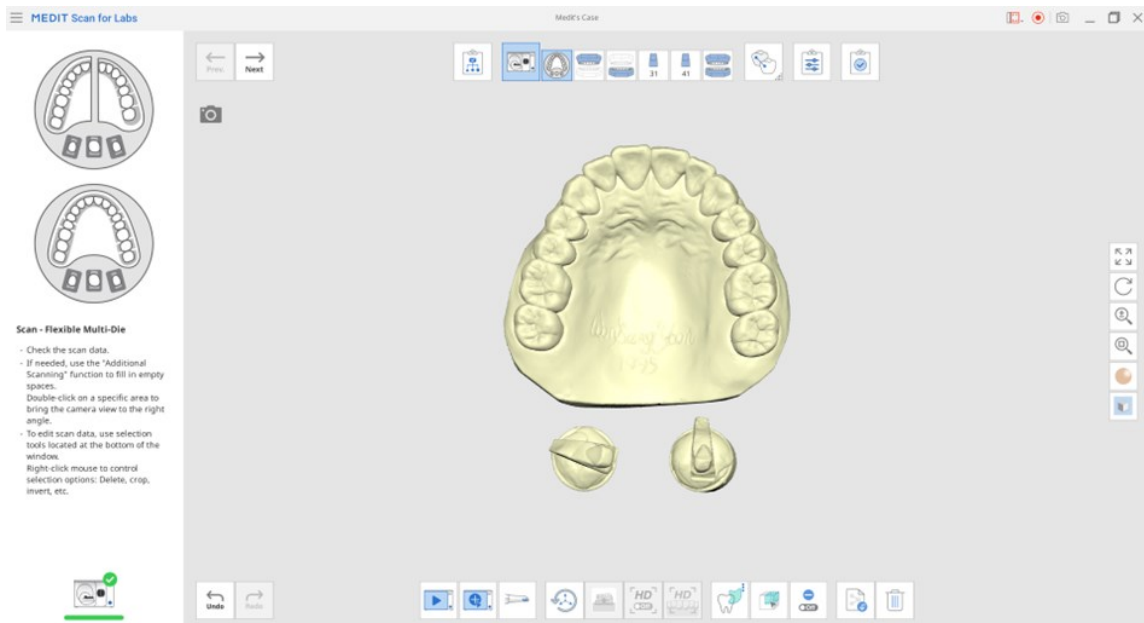
9. Los datos serán alineados de la siguiente forma.



Matriz múltiple flexible

La matriz múltiple flexible le permite adquirir simultáneamente un conjunto de datos de un modelo y de dientes preparados. Puede escanear datos en una etapa y luego asignarlos a las etapas correspondientes.

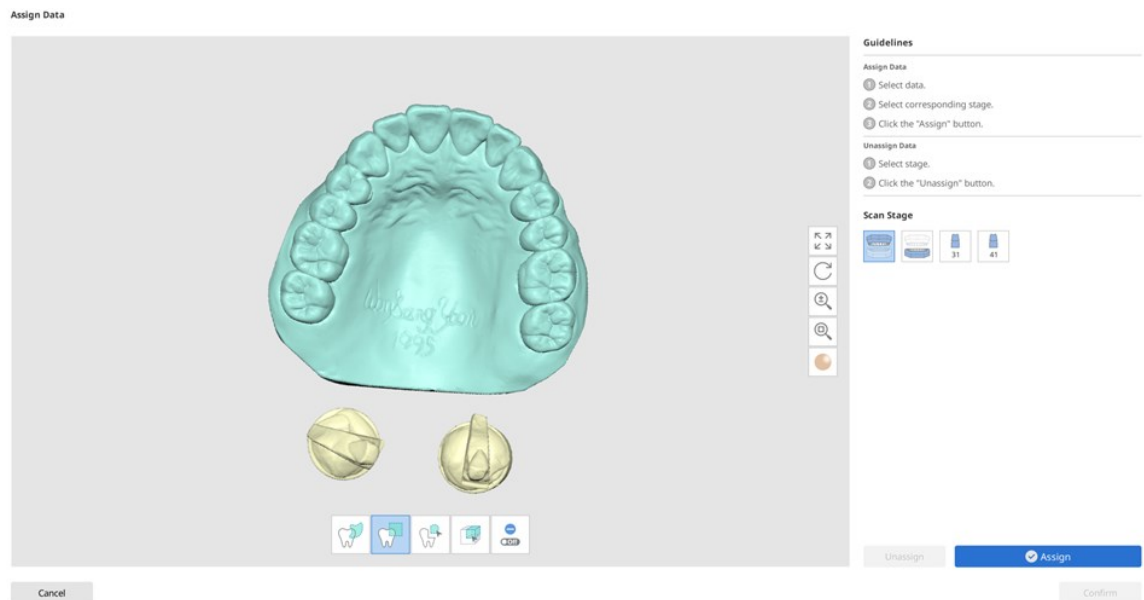
1. Seleccione "Matriz múltiple flexible" de la Estrategia de Escaneo y haga clic en "Siguiendo".
2. Escanee todas las partes necesarias en el escenario de Matriz múltiple flexible.



3. Haga clic en cualquiera de las siguientes etapas para seleccionar los datos correspondientes.
4. Si es necesario, puede editar los datos utilizando las herramientas de selección.



5. Seleccione datos de escaneo y una etapa de escaneo dónde asignar los datos, y haga clic en "Asignar".

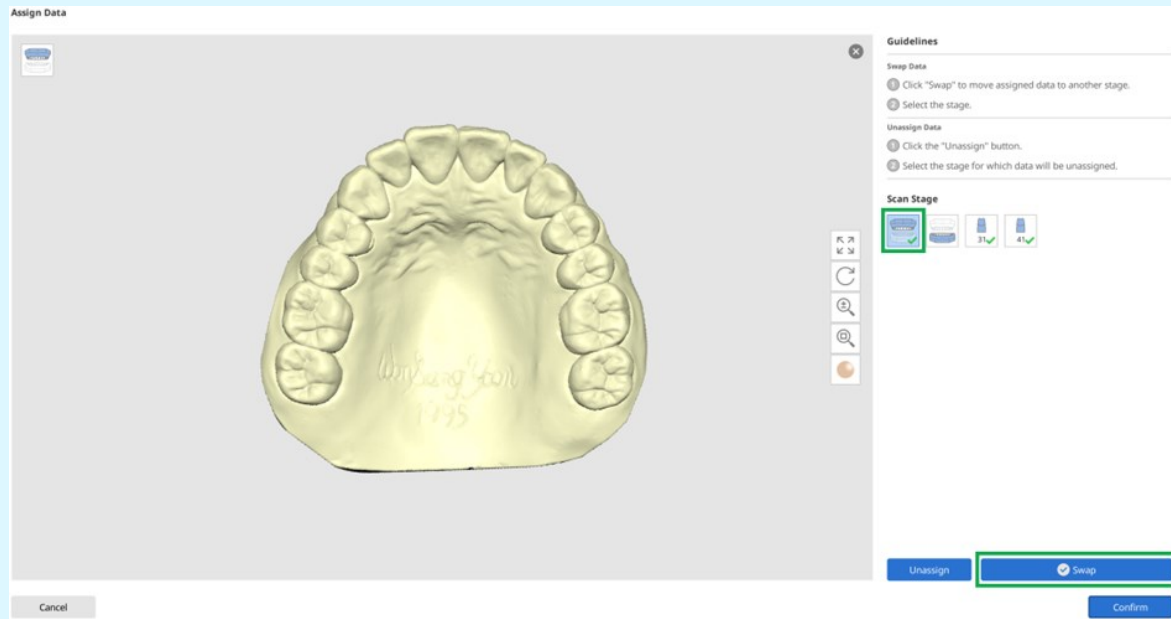


6. Repita el proceso de asignación para las etapas restantes.



Puede previsualizar los datos asignados al hacer clic en un icono de una Etapa de escaneo con datos ya asignados de la siguiente manera.

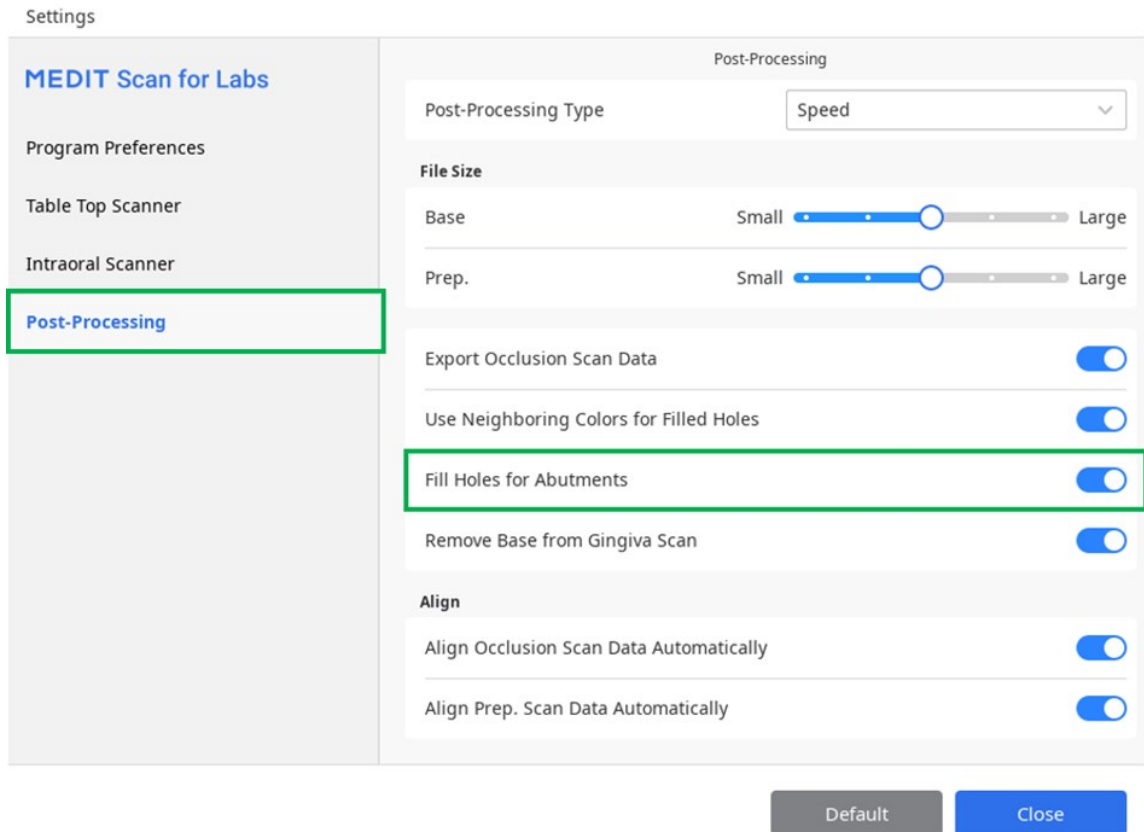
Haga clic en el botón "Intercambiar" para asignar otro dato a la etapa.



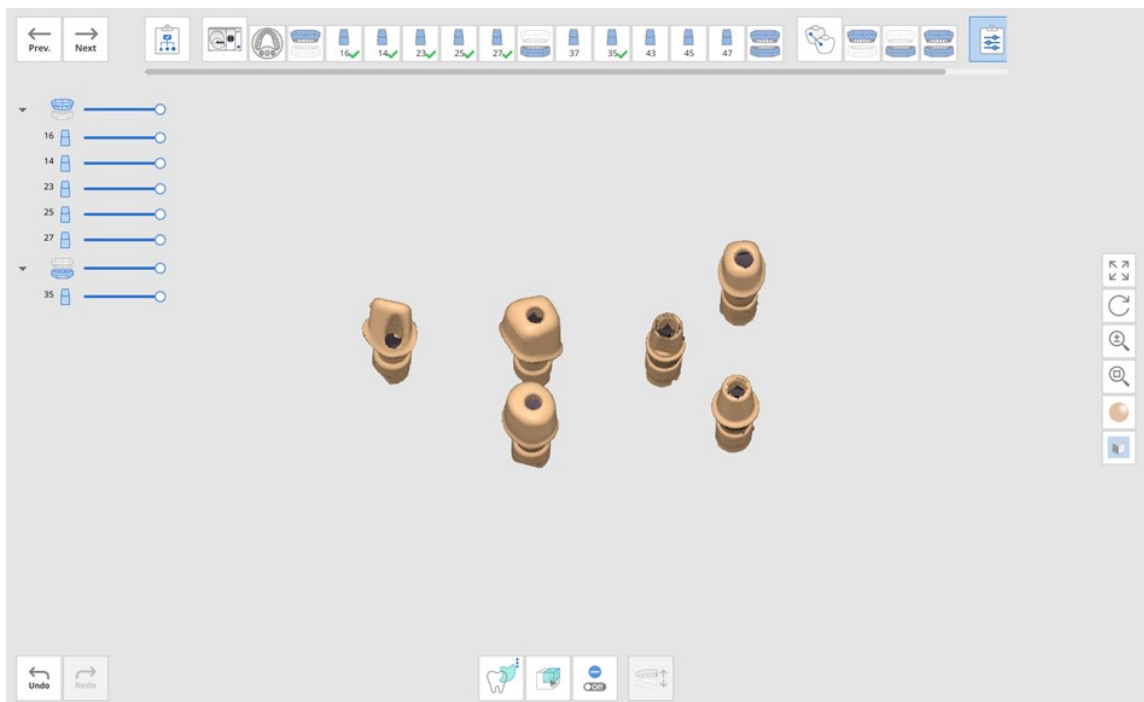
Rellenar agujeros para pilares

Puede omitir el relleno del orificio del pilar con cera y pasar directamente al escaneo con la matriz múltiple flexible.

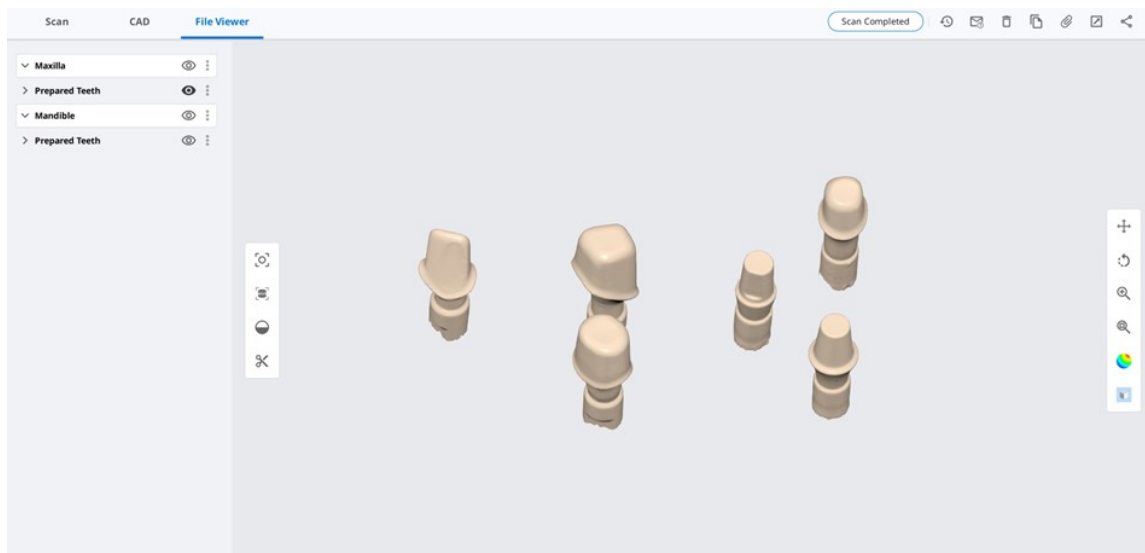
1. Vaya a Menú > Configuración > Post procesamiento para activar la opción "Rellenar agujeros para pilares".



2. Realice el escaneo y la alineación según el flujo de trabajo en el orden de las subetapas.



3. Una vez finalizado el caso, los agujeros de los pilares se rellenan automáticamente.



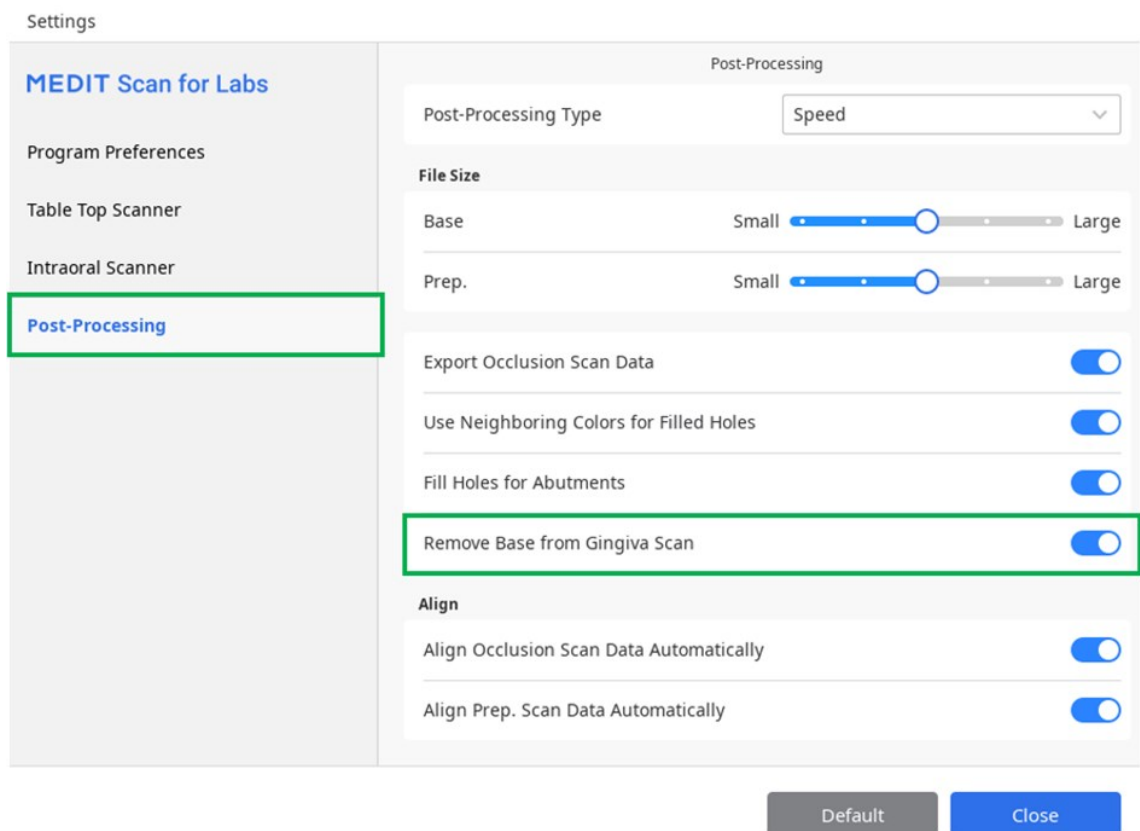
Eliminar la base de la encía

Medit Scan for Labs ofrece la opción "Eliminar base de la encía" en Configuración para los usuarios que sólo necesitan los datos gingivales sin datos de base.

La opción está activada por defecto, así que desactívela si no desea que sus datos de base se eliminen de los datos de escaneo gingival.



1. Vaya a Menú > Configuración > Procesamiento del Perno y active la opción "Eliminar base de la encía".



2. Adquirir los datos gingivales.
3. Adquirir los datos base.
4. Al finalizar el caso, los datos base superpuestos se eliminan automáticamente de los datos gingivales tras procesar los datos.

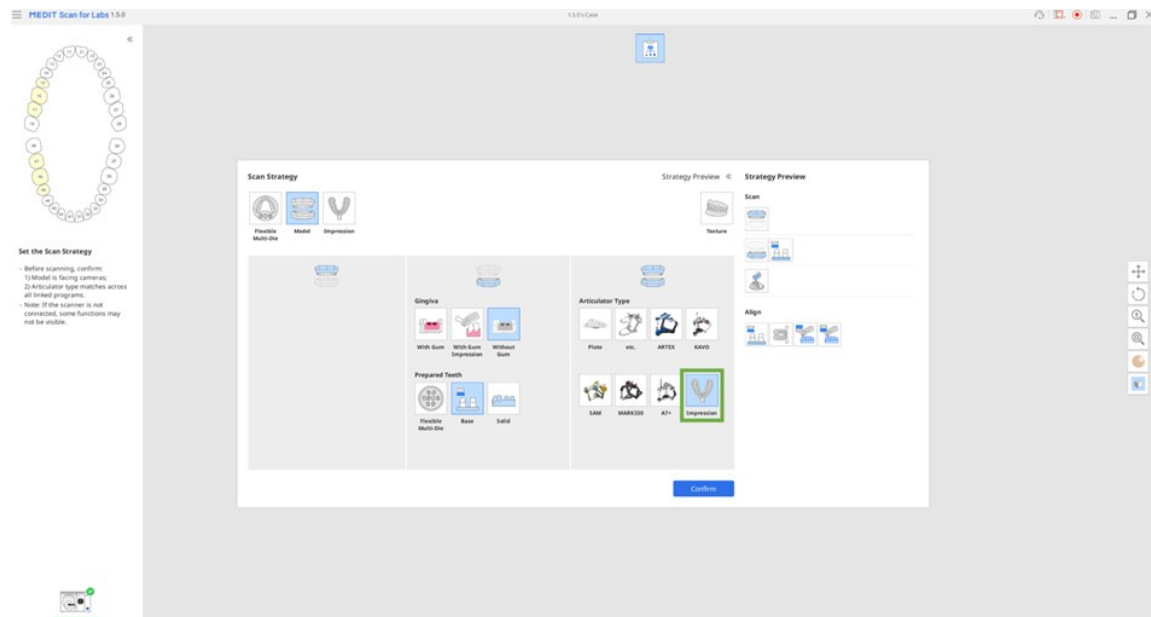
iNota

Esta función resulta útil cuando se necesita alinear datos desde un software de diseño distinto de exocad.

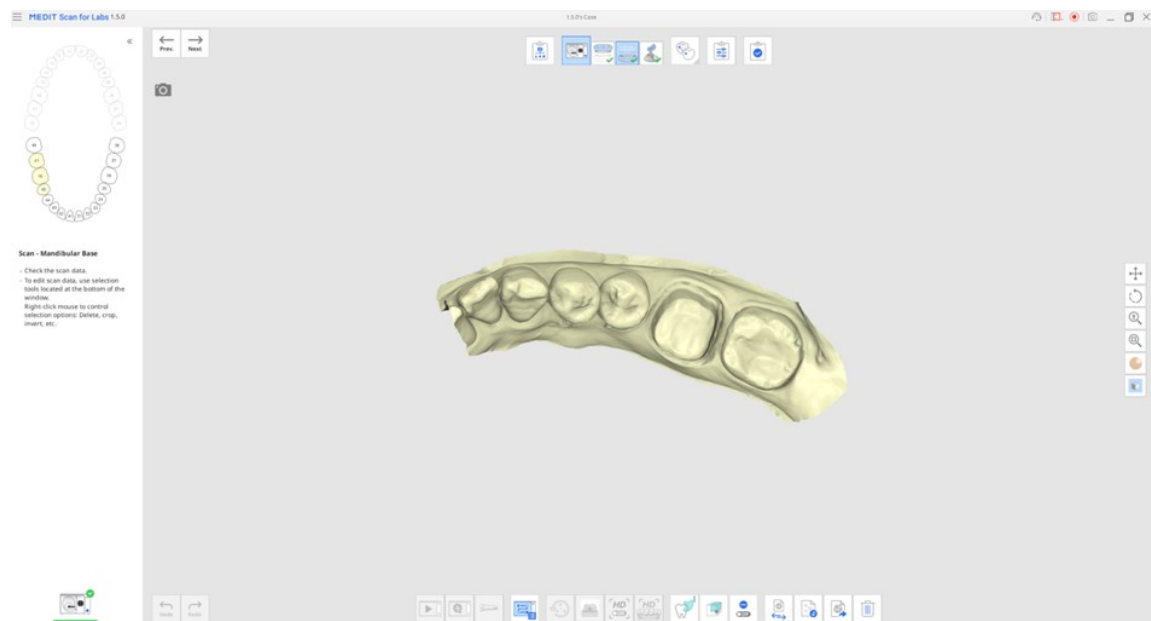
Escanear impresión para la oclusión

Aquí hay un ejemplo de cómo utilizar la impresión para los datos de oclusión.

1. Seleccione "Impresión" para el tipo de articulador en el diálogo de la estrategia de escaneo.



2. Escanee el maxilar y la mandíbula con un modelo.



3. Escanee la bandeja triple en la fase de Oclusión.

