

USER GUIDE

Medit Scan for Labs (Revision 10) 2024.04



Table of Contents

Medit Scan > Medit Scan for Labs

Giới thiệu	5
Medit Scan for Labs	5
Tổng quan	6
Mục đích sử dụng	6
Quy trình	6
Máy quét & Phần mềm	7
Trình độ của người vận hành	7

Medit Scan > Medit Scan for Labs > Installation

Yêu cầu hệ thống	8
Yêu cầu hệ thống tối thiểu	8
Yêu cầu hệ thống đề xuất	8
Cài đặt Medit Scan for Labs	9
Cài đặt	9
Cấu hình phần cứng	10
Cài đặt máy quét	10
Cách kết nối T710/T510/T310	10
Cách kết nối T500/T300	11
Hiệu chuẩn máy quét	13
Hiệu chuẩn máy quét để bàn	13
Hiệu chuẩn T710/T510/T310	13
Hiệu chuẩn T500/T300	16
Hiệu chuẩn máy quét trong miệng	19
Cách hiệu chuẩn	20

Medit Scan > Medit Scan for Labs > Getting Started

Giao diện người dùng	23
Tổng quan	23
Thanh tiêu đề	23
Thông báo hướng dẫn	24
Trạng thái máy quét	25
Thanh công cụ bên	25
Cài đặt	27
Tùy chọn chương trình	27
Chung	27
Hiển thị dữ liệu	28
Máy quét để bàn	29
Chung	29
Lọc màu	29
Quét bổ sung	29
Máy quét trong miệng	30
Xử lý hậu kỳ	30
Chung	30

Kích thước tệp	31
Căn chỉnh	31
Thao tác cơ bản	32
Phím tắt	32
Điều khiển dữ liệu 3D	33
Điều khiển dữ liệu 3D bằng chuột	33
Điều khiển dữ liệu 3D bằng chuột và bàn phím	34

Medit Scan > Medit Scan for Labs > Scanning Guide

Chiến lược quét	35
Quy trình	35
Các giai đoạn quét cơ bản	35
Cài đặt chiến lược quét	35
Loại quét	38
Tùy chọn trong giai đoạn quét	38
Tùy chọn quét	38
Chiến lược hàm trên/hàm dưới	39
Căn chỉnh răng đã sửa soạn	39
Răng đã sửa soạn	39
Căn chỉnh Scan Body	40
Nướu	40
Quét kẽ răng	41
Loại dấu răng	41
Quét die chân răng đơn lẻ	42
Chiến lược khớp cắn	42
Loại giá khớp	42
Quét nền hàm dưới	42
Giai đoạn phụ	43
Giai đoạn quét	44
Quét	45
Quét mới	45
Quét lại	47
Quét bổ sung	47
Quét bổ sung tự động	47
Quét bổ sung thủ công	49
Quét bằng máy quét trong miệng	50
Thêm Scan Body khác	50
Công cụ của giai đoạn quét	51
Quản lý đường quét	52
Chọn đường quét	52
Đăng ký đường quét	53
Công cụ chọn vùng	55
Công cụ chọn màu	56
Hoán đổi dữ liệu	58
Nhập dữ liệu 3D	60
Xuất dữ liệu 3D	60
Giai đoạn căn chỉnh dữ liệu	62
Căn chỉnh dữ liệu	63

Căn chỉnh tự động	63
Căn chỉnh thủ công	63
Căn chỉnh với mặt phẳng khớp cắn	65
Công cụ căn chỉnh dữ liệu	67
Giai đoạn xác nhận	68
Xác nhận	69
Điều chỉnh độ cao khớp cắn	69
Công cụ trong giai đoạn xác nhận	70

Medit Scan > Medit Scan for Labs > Case and Workflow Examples

Quét mặt dưới của răng sáp	71
Căn chỉnh thư viện Scan Body	76
Chốt và cùi giả	78
Flexible Multi-Die	82
Lắp đầy lỗ cho khớp nối	85
Loại bỏ nền hàm khỏi bản quét nướu	87
Quét dấu răng cho khớp cắn	89

Giới thiệu

Medit Scan for Labs

Medit Scan for Labs là chương trình phần mềm hỗ trợ người dùng tiến hành quét mô hình và dấu răng bằng loạt máy quét của Medit. Người dùng có thể chỉnh sửa dữ liệu, bổ sung dữ liệu từ máy quét trong miệng và sửa soạn cho các quy trình CAD/CAM.

Phần giải thích cụ thể và thông báo hướng dẫn cho từng bước nằm ở phía bên trái cửa sổ.

Medit Scan for Labs chỉ chạy được trên máy tính đáp ứng thông số kỹ thuật nêu trong phần [Yêu cầu hệ thống](#). Nếu không đáp ứng, thiết bị có thể không hoạt động bình thường được.

Trong trường hợp Windows không được cập nhật trước khi cài đặt, USB 3.0 sẽ không hoạt động bình thường.

Chú ý

- Thiết bị này chỉ được thiết kế cho cổng USB 3.0. Vui lòng đảm bảo kết nối thiết bị với cổng USB 3.0 trên máy tính.
- Thiết bị này chỉ tương thích với Windows 10 trở lên và không hoạt động với hệ điều hành Mac.
- Trước khi cài đặt phần mềm quét, vui lòng đảm bảo phiên bản Windows đang sử dụng, bo mạch chính, card VGA và USB driver được cập nhật.

Tổng quan

Mục đích sử dụng

Máy quét 3D nha khoa để bàn được phát triển với mục đích ghi lại các đặc điểm địa hình (topographical) của mô hình răng bằng phương thức kỹ thuật số. Hệ thống tạo ra các bản quét 3D để sử dụng trong quá trình thiết kế và sản xuất phục hồi răng có hỗ trợ của máy tính.

Máy quét được sử dụng trong các trường hợp sau:

- Chốt lấy dấu đơn
- Cầu
- Mão răng giải phẫu toàn diện
- Cầu răng giải phẫu toàn diện
- Inlay / Onlay / Cầu răng inlay
- Mặt dán sứ
- Răng sáp đơn / Cầu răng sáp
- Mão và cầu răng overpress
- Chốt và cùi giả
- Mão răng lồng
- Khớp nối tùy chỉnh
- Bar và cầu Implant
- Hàm giả tháo lắp bán phần
- Ca chỉnh nha
- Hàm tháo lắp toàn hàm
- Bản sao hàm giả
- Mão và cầu tạm thời
- Mắc cài
- Máng

Quy trình

Quy trình được thiết kế để cung cấp dữ liệu quét chất lượng cao trong phòng khám nha khoa hoặc phòng lab cho mọi hình dạng và kích thước.

- **Quét mô hình hoặc dấu răng**

Medit Scan for Labs sẽ quét mô hình theo thông tin đã nhập vào mẫu đặt hàng trong Medit Link. Phần mềm này cho phép bạn tạo răng giả trực tiếp bằng cách quét dấu răng so với các phương pháp sản xuất răng giả thông thường.

- **Xử lý CAD**

Thiết kế răng giả bằng chương trình CAD.

- **Xử lý CAM**

Chuyển đổi răng giả được thiết kế thành dữ liệu NC bằng chương trình CAM.

- **Sản xuất**

Chế tạo răng giả bằng máy theo dữ liệu NC.

- **Hoàn thiện**

Tiến hành hoàn thiện răng giả.

Máy quét & Phần mềm

Máy quét được trang bị phần mềm kèm theo.

- **Máy quét: Medit Table Top Scanner (T-Series)**

Máy quét dùng để thu thập dữ liệu quét từ nhiều mô hình và dấu răng một cách thuận tiện. Chỉ mất 8 giây để quét toàn hàm (T500 mất 12 giây).

- **Phần mềm: Medit Scan for Labs**

Phần mềm kèm theo có thiết kế thân thiện với người dùng, giúp dễ dàng thu thập dữ liệu quét.

Trình độ của người vận hành

Chỉ các chuyên gia nha khoa hoặc kỹ thuật viên đã qua đào tạo mới có thể sử dụng hệ thống.

Bạn hoàn toàn chịu trách nhiệm về tính chính xác và đầy đủ của tất cả dữ liệu thu được bằng hệ thống máy quét 3D mà bạn sử dụng. Người dùng nên xác minh tính chính xác của từng kết quả quét và sử dụng kết quả đó để đánh giá khả năng áp dụng từng phương pháp điều trị.

Người dùng phải sử dụng hệ thống máy quét theo hướng dẫn sử dụng đi kèm.

Sử dụng hoặc xử lý hệ thống máy quét không đúng cách sẽ làm mất hiệu lực bảo hành. Nếu bạn cần thêm thông tin hoặc cần trợ giúp sử dụng thiết bị, vui lòng liên hệ với nhà cung cấp dịch vụ sở tại.

Bạn không thể tự sửa đổi hoặc thay đổi thiết bị của hệ thống phần mềm.

Yêu cầu hệ thống

Yêu cầu hệ thống tối thiểu

	Máy tính xách tay	Máy tính bàn
CPU	Intel Core i7-8750H trở lên	Intel Core i7-8700K trở lên
RAM	16 GB trở lên	
Đồ họa	NVIDIA GeForce GTX 1060 6GB trở lên	
HĐH	Windows 10 64-bit / Windows 11 64-bit	

Yêu cầu hệ thống đề xuất

	Máy tính xách tay	Máy tính bàn
CPU	Intel Core i7-8750H trở lên	Intel Core i7-8700K trở lên
RAM	32 GB trở lên	
Đồ họa	NVIDIA GeForce GTX 1060 6GB trở lên	
HĐH	Windows 10 64-bit / Windows 11 64-bit	

Cài đặt Medit Scan for Labs

Cài đặt

Medit Scan for Labs được cài đặt dưới dạng gói với Medit Scan for Clinics khi bạn cài đặt Medit Link.

Vui lòng tham khảo [Medit Link > Cài đặt > Cài đặt trên Windows](#) để biết hướng dẫn cài đặt.

Chú ý

Máy quét có thể không hoạt động đúng cách nếu bạn không khởi động lại máy tính sau khi cài đặt.

Cấu hình phần cứng

Cài đặt máy quét

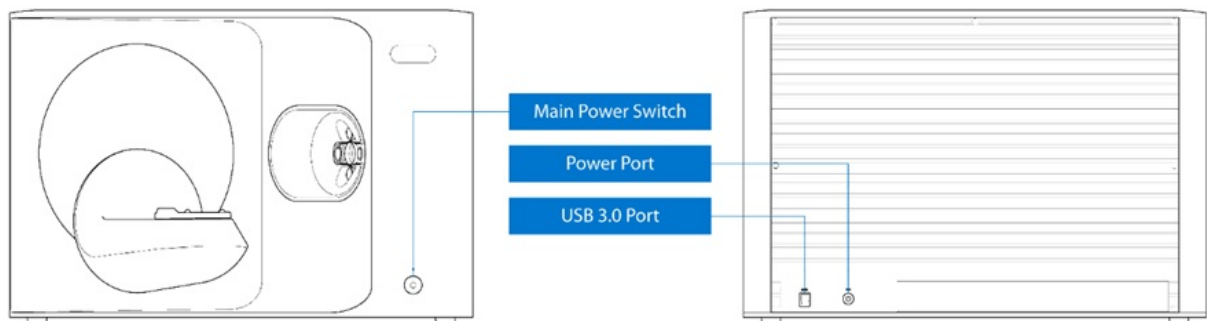
Sau khi quá trình cài đặt phần mềm hoàn tất, hãy khởi động lại máy tính trước khi cài đặt phần cứng.

⚠ Chú ý

Gói sản phẩm gồm có cáp nguồn và cáp USB. Tất cả dây cáp dùng với máy quét phải được kết nối đúng cách với máy tính.

* Chỉ sử dụng cổng USB 3.0 khi kết nối máy quét với máy tính.

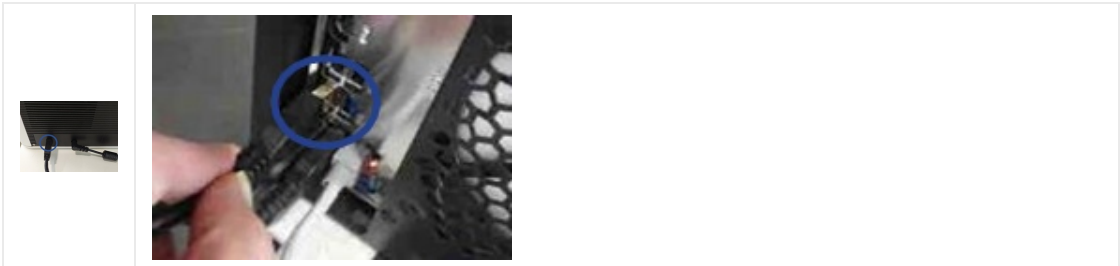
Cách kết nối T710/T510/T310



1. Kết nối cáp nguồn.



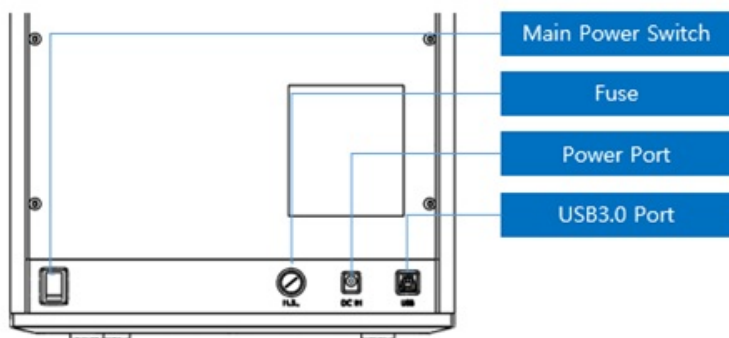
2. Kết nối cáp USB qua cổng USB 3.0 (được biểu thị bằng màu Xanh dương). (*Quan trọng)



3. Bật công tắc nguồn ở mặt trước thiết bị quét 3D Medit.



Cách kết nối T500/T300



1. Kết nối cáp nguồn.



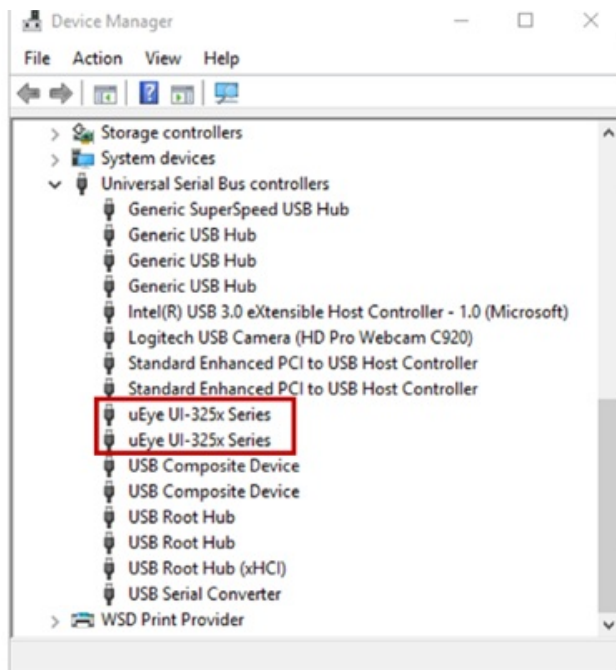
2. Kết nối cáp USB qua cổng USB 3.0 (được biểu thị bằng màu Xanh dương). (*Quan trọng)



3. Bật công tắc nguồn ở mặt sau thiết bị quét 3D Medit.



4. Để xác minh rằng máy quét đã được cài đặt chính xác, hãy mở Trình quản lý thiết bị trên máy tính và kiểm tra xem có phát hiện thấy máy quét đó hay không.
5. Để xác minh rằng camera đã được cài đặt chính xác, hãy kiểm tra xem hai camera có hiển thị trên Trình quản lý thiết bị hay không.



Hiệu chuẩn máy quét

Hiệu chuẩn máy quét để bàn

Lưu ý

Nên hiệu chuẩn thiết bị định kỳ.

Truy cập vào Menu > Cài đặt > Máy quét để bàn và cấu hình thời gian hiệu chuẩn trong tùy chọn Thời gian hiệu chuẩn (Ngày). Thời gian hiệu chuẩn mặc định là 30 ngày.

Nên hiệu chuẩn để thiết bị quét và hoạt động chính xác.

Vui lòng hiệu chuẩn máy quét khi:

- Chất lượng dữ liệu quét đã giảm so với các lần quét trước.
- Các điều kiện bên ngoài như nhiệt độ thiết bị đã thay đổi trong quá trình sử dụng.
- Đã quá thời gian hiệu chuẩn được cấu hình.

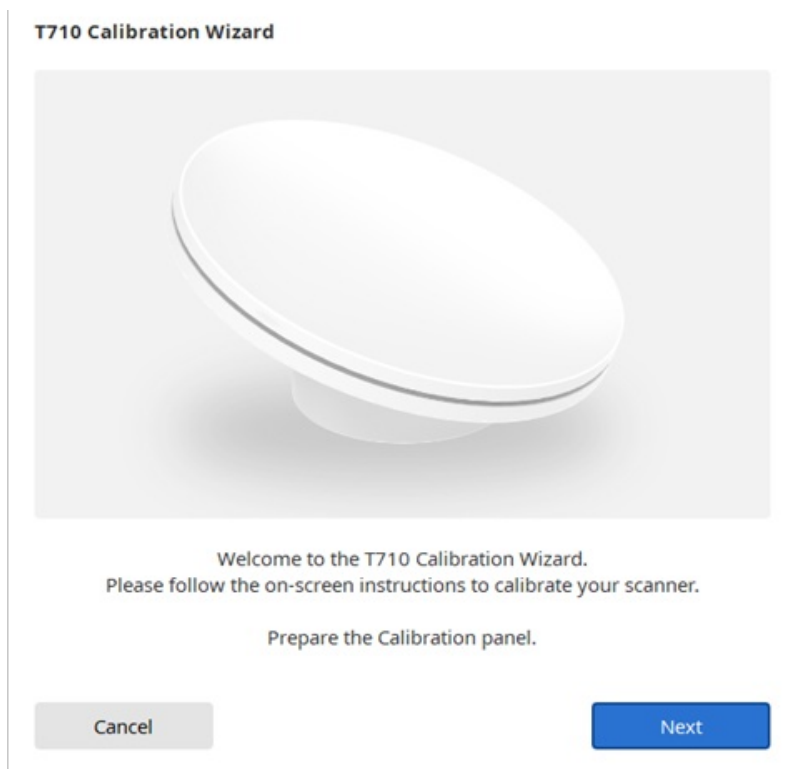
Chú ý

Bảng hiệu chuẩn là một bộ phận nhạy cảm. Vui lòng không chạm vào bảng.

Nếu hiệu chuẩn không thành công, hãy kiểm tra bảng và liên hệ với nhà cung cấp dịch vụ nếu bảng bị nhiễm bẩn.

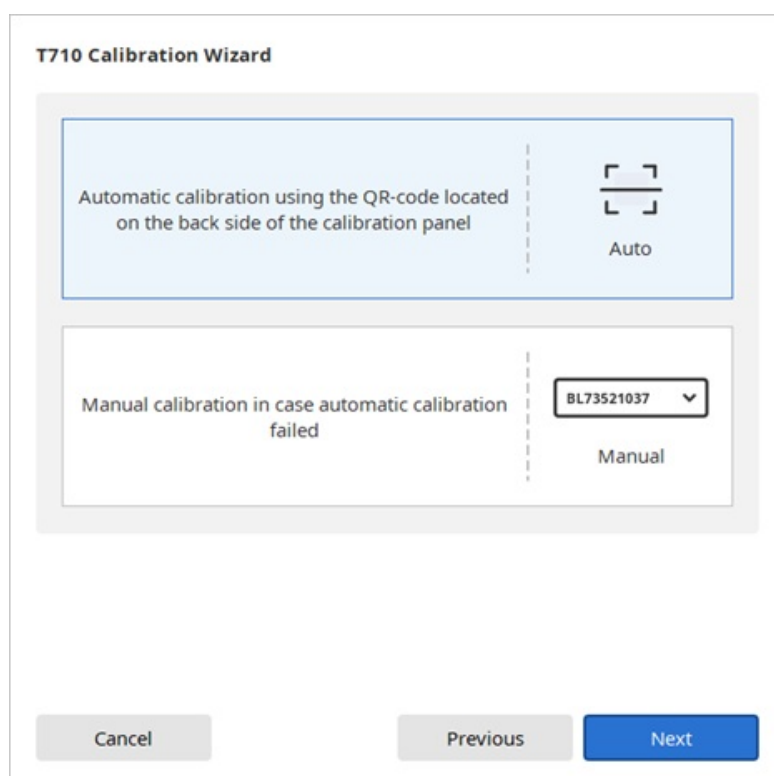
Hiệu chuẩn T710/T510/T310

1. Bật máy quét và kết nối máy quét với phần mềm.
2. Nhấp vào biểu tượng máy quét ở phía dưới bên trái để chạy Trình hướng dẫn hiệu chuẩn.
3. Chuẩn bị và đặt bảng hiệu chuẩn ra.



4. Chọn một trong hai tùy chọn hiệu chuẩn và nhấp vào Tiếp.

- Hiệu chuẩn tự động: Hiệu chuẩn tự động được thực hiện bằng mã QR ở mặt sau của bảng hiệu chuẩn.
- Hiệu chuẩn thủ công: Cần có tệp PNL tương ứng để tiến hành hiệu chuẩn thủ công.

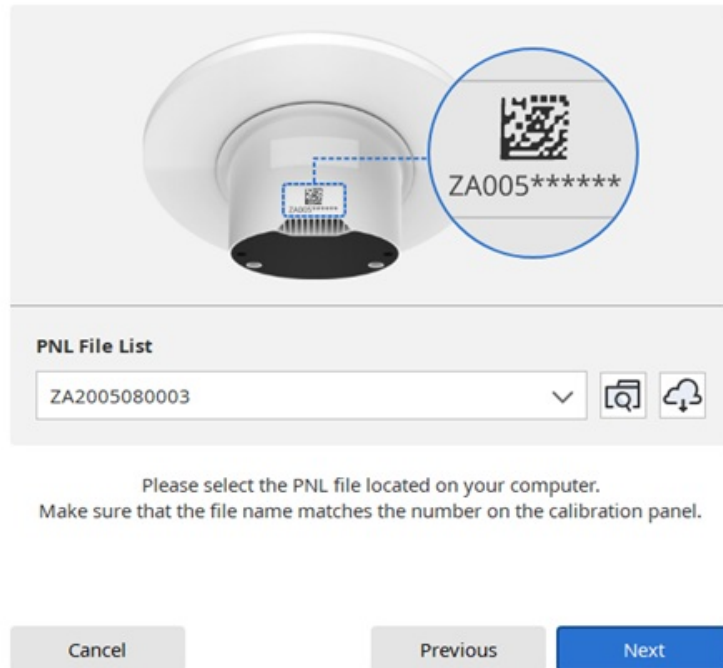


5. Vui lòng nhập số sê-ri của bảng hiệu chuẩn theo tùy chọn bạn đã chọn ở trên.

- Hiệu chuẩn tự động:
 - Máy quét sẽ quét mã QR ở mặt sau của bảng hiệu chuẩn và quá trình hiệu chuẩn sẽ tự động bắt đầu.
- Hiệu chuẩn thủ công:
 - Kiểm tra số sê-ri trên bảng hiệu chuẩn và chọn tệp PNL tương ứng từ danh sách

- Kiểm tra số seri trên bảng hiệu chuẩn và chọn tệp PNL tương ứng từ danh sách tệp.
- Nếu bạn không tìm thấy số seri trong danh sách, hãy kiểm tra xem bạn có tệp PNL trên máy tính hoặc USB cài đặt hay không.
 - Nếu bạn có tệp PNL, hãy nhấp vào  để tìm kiếm tệp đó.
 - Nếu bạn không có tệp PNL, hãy nhấp vào  và nhập số seri.

T710 Calibration Wizard



PNL File List

ZA2005080003

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

Cancel Previous Next

6. Quá trình hiệu chuẩn có thể mất vài phút. Vui lòng không chạm vào máy quét.

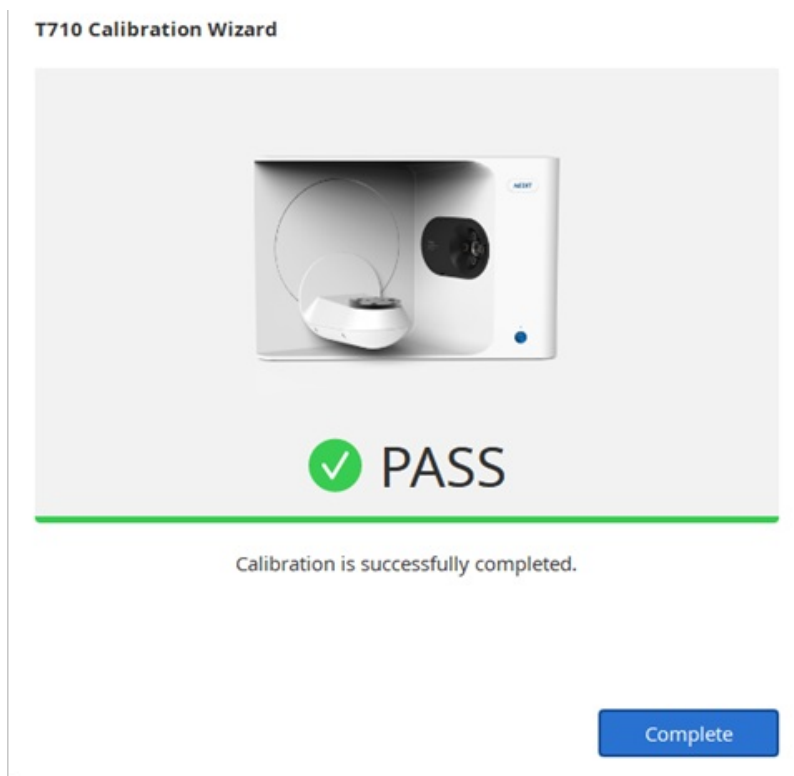


T710 Calibration Wizard

Calibrating...
Please wait...

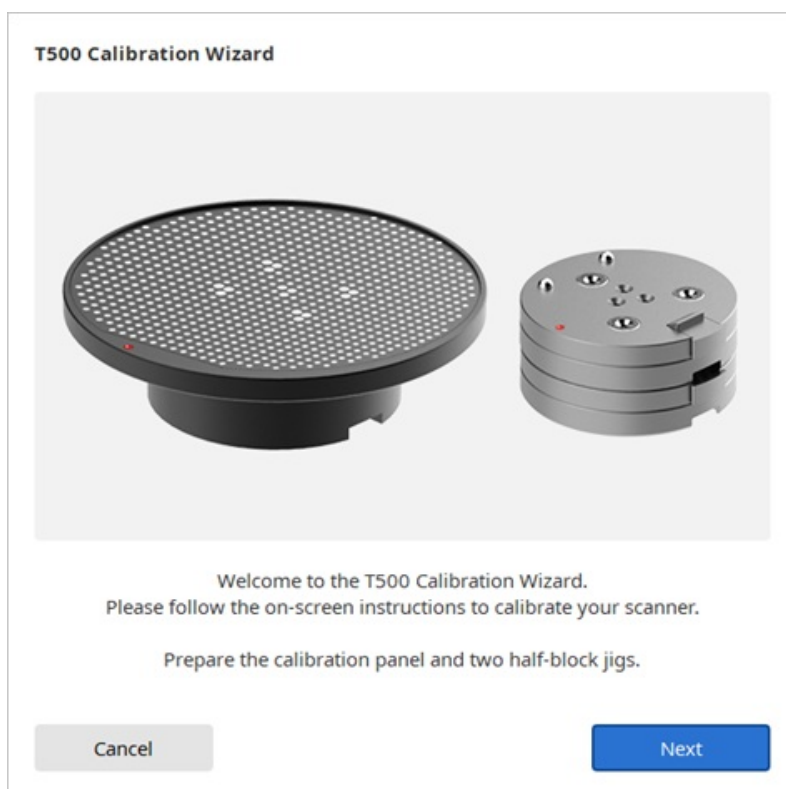
Cancel

7. Chờ cho đến khi quá trình hiệu chuẩn hoàn tất thành công.



Hiệu chuẩn T500/T300

1. Bật máy quét và kết nối máy quét với phần mềm.
2. Nhấp vào biểu tượng máy quét ở phía dưới bên trái để chạy Trình hướng dẫn hiệu chuẩn.
3. Chuẩn bị và đặt bảng hiệu chuẩn như trong hình.

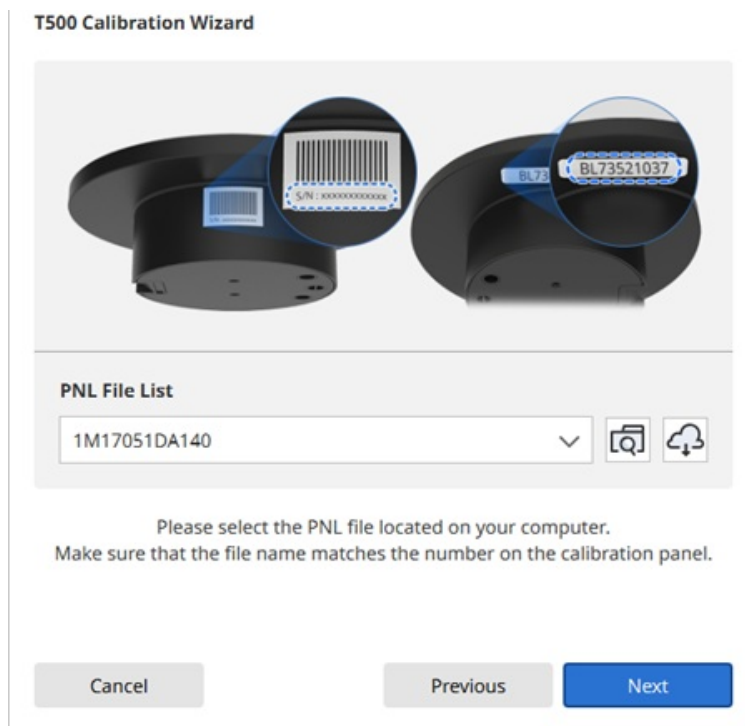


4. Chọn một trong hai tùy chọn hiệu chuẩn và nhấp vào Tiếp.
 - Hiệu chuẩn tự động: Hiệu chuẩn tự động được thực hiện bằng mã QR ở mặt sau của bảng hiệu chuẩn.
 - Hiệu chuẩn thủ công: Cần có tên DNI tương ứng để tiếp hành hiệu chuẩn thủ công.

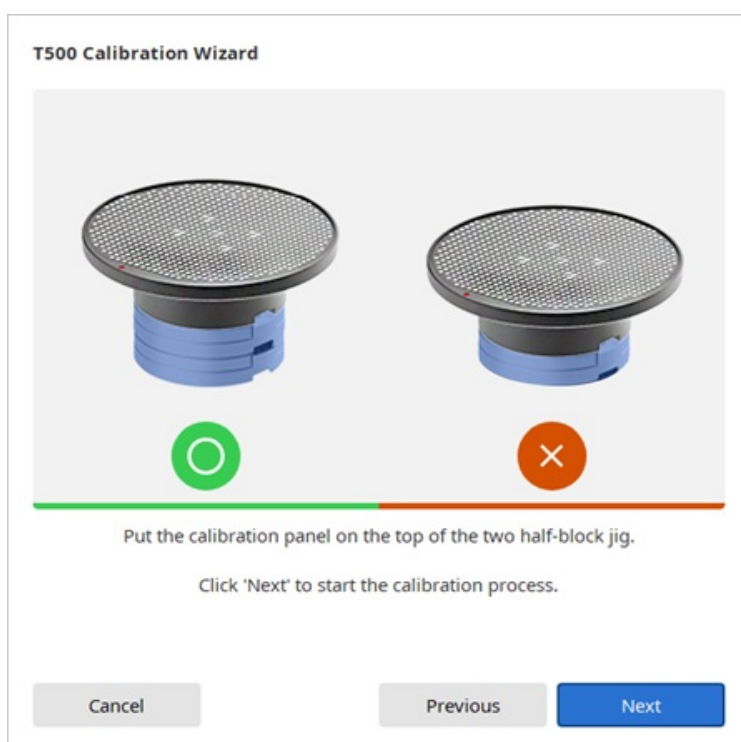
- Hiệu chuẩn thủ công. Chọn tệp PNL tương ứng để tiến hành hiệu chuẩn thủ công.

5. Vui lòng nhập số sê-ri của bảng hiệu chuẩn theo tùy chọn bạn đã chọn ở trên.

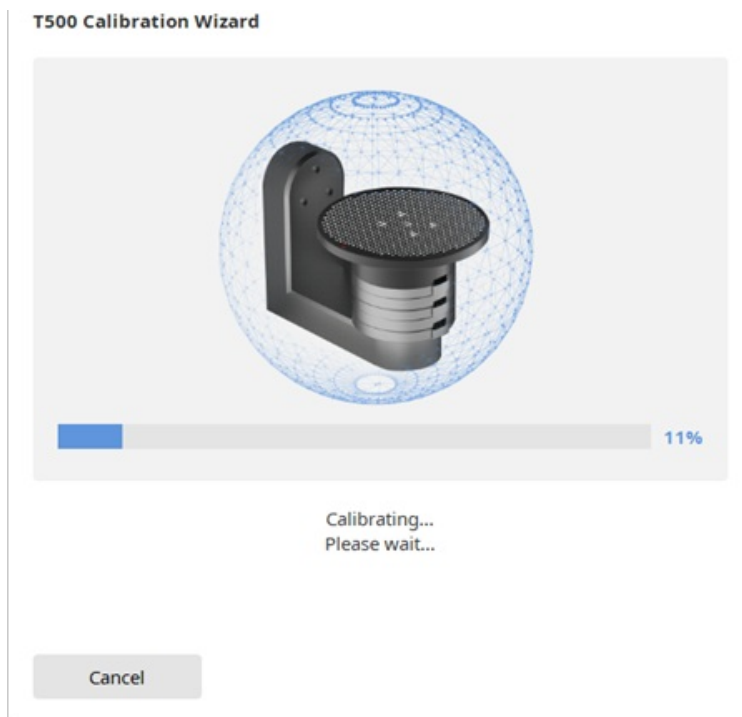
- Hiệu chuẩn tự động:
 - Máy quét sẽ quét mã QR ở mặt sau của bảng hiệu chuẩn và quá trình hiệu chuẩn sẽ tự động bắt đầu.
- Hiệu chuẩn thủ công:
 - Kiểm tra số sê-ri trên bảng hiệu chuẩn và chọn tệp PNL tương ứng từ danh sách tệp.
 - Nếu bạn không tìm thấy số sê-ri trong danh sách, hãy kiểm tra xem bạn có tệp PNL trên máy tính hoặc USB cài đặt hay không.
 - Nếu bạn có tệp PNL, hãy nhấp vào  để tìm kiếm tệp đó.
 - Nếu bạn không có tệp PNL, hãy nhấp vào  và nhập số sê-ri.



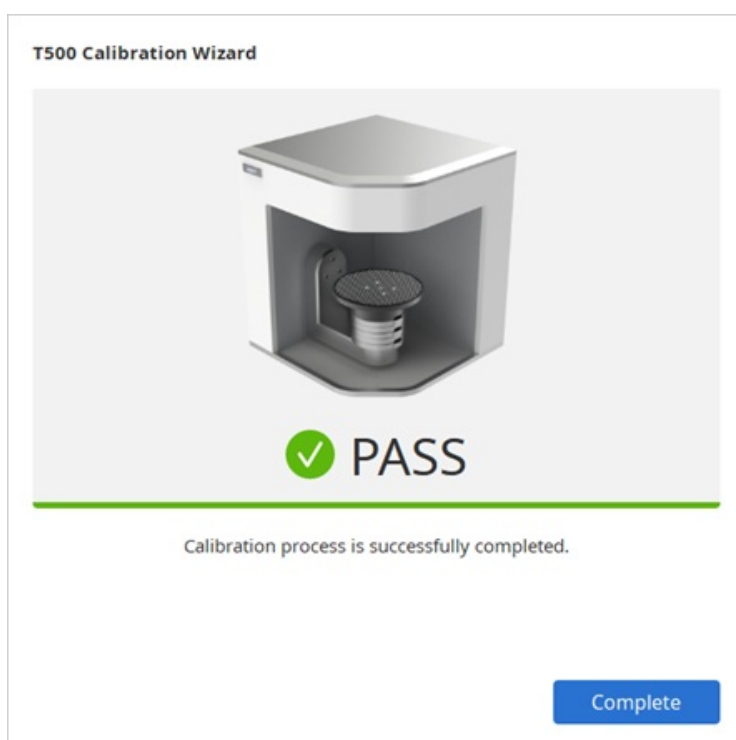
6. Đặt bảng hiệu chuẩn lên trên hai đồ gá nửa khối.



7. Quá trình hiệu chuẩn có thể mất vài phút. Vui lòng không chạm vào máy quét.



8. Chờ cho đến khi quá trình hiệu chuẩn hoàn tất thành công.



Hiệu chuẩn máy quét trong miệng

Lưu ý

Nên hiệu chuẩn thiết bị định kỳ.

Truy cập vào Menu > Cài đặt > Máy quét và cấu hình thời gian hiệu chuẩn trong tùy chọn Thời gian hiệu chuẩn (Ngày).

Nên hiệu chuẩn để thiết bị quét và hoạt động chính xác.

Vui lòng hiệu chuẩn máy quét khi:

- Chất lượng dữ liệu quét đã giảm so với các lần quét trước.

- Các điều kiện bên ngoài như nhiệt độ thiết bị đã thay đổi trong quá trình sử dụng.
- Đã quá thời gian hiệu chuẩn được cấu hình.

Chú ý

Bảng hiệu chuẩn là một bộ phận nhạy cảm. Vui lòng không chạm vào bảng. Nếu hiệu chuẩn không thành công, hãy kiểm tra bảng và liên hệ với nhà cung cấp dịch vụ nếu bảng bị nhiễm bẩn.

Xin lưu ý rằng độ chính xác của dữ liệu quét sẽ tăng lên nếu nhiệt độ của máy quét trong quá trình hiệu chuẩn tương tự như trong quá trình quét.

Hãy làm ấm máy quét trước khi hiệu chuẩn để đạt được nhiệt độ tương tự như trong quá trình quét.

Cách hiệu chuẩn

Nội dung sau đây mô tả cách hiệu chuẩn dựa trên máy i700. Có thể hiệu chuẩn các máy quét trong khoang miệng khác của Medit theo cách tương tự, ngoại trừ i900.

Lưu ý

Người dùng có thể nhấn nút Quét trên máy quét để chọn "Tiếp" hoặc "Hoàn thành".

1. Bật máy quét và kết nối máy quét với phần mềm.
2. Nhấp vào biểu tượng "Hiệu chuẩn" ở góc dưới bên trái của chương trình.

Bạn chỉ cần đưa máy quét vào công cụ hiệu chuẩn để bắt đầu hiệu chuẩn. (không khả dụng với i500)

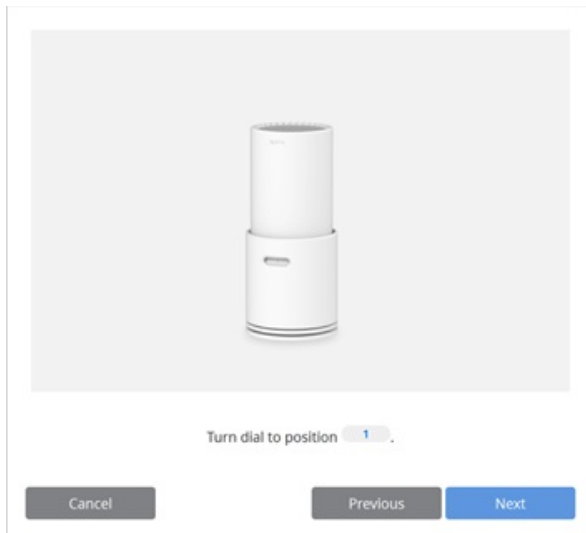


3. Chuẩn bị công cụ hiệu chuẩn và nhấp vào "Tiếp" để bắt đầu quy trình hiệu chuẩn.



4. Đặt mặt số của công cụ hiệu chuẩn về vị trí 1.



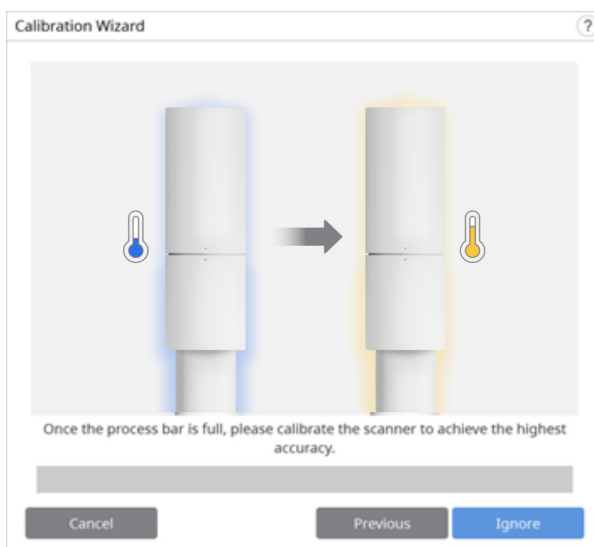


5. Đặt máy quét cầm tay vào công cụ hiệu chuẩn.



6. Nhấp vào "Tiếp" để bắt đầu hiệu chuẩn.

7. Nếu nhiệt độ của máy quét quá thấp, cần phải gia nhiệt trước để mang lại hiệu suất tốt nhất.



8. Nếu máy quét cầm tay được lắp đúng cách, hệ thống sẽ tự động thu nhận dữ liệu ở vị trí 1.

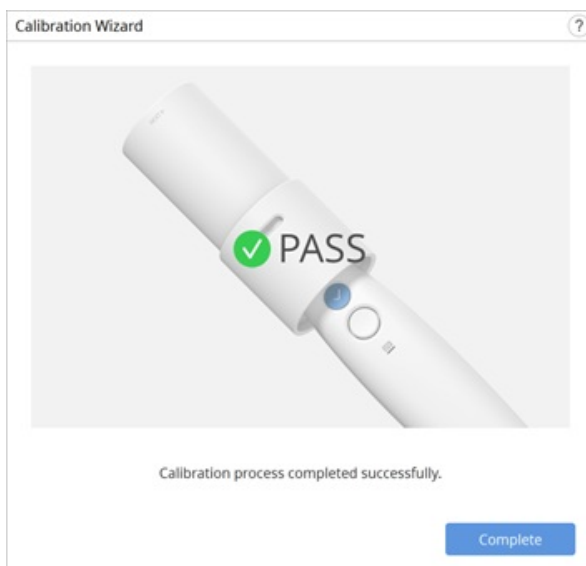




9. Sau khi hoàn tất thu thập dữ liệu ở vị trí 1, xoay mặt số sang vị trí kế tiếp theo hướng dẫn trên màn hình.

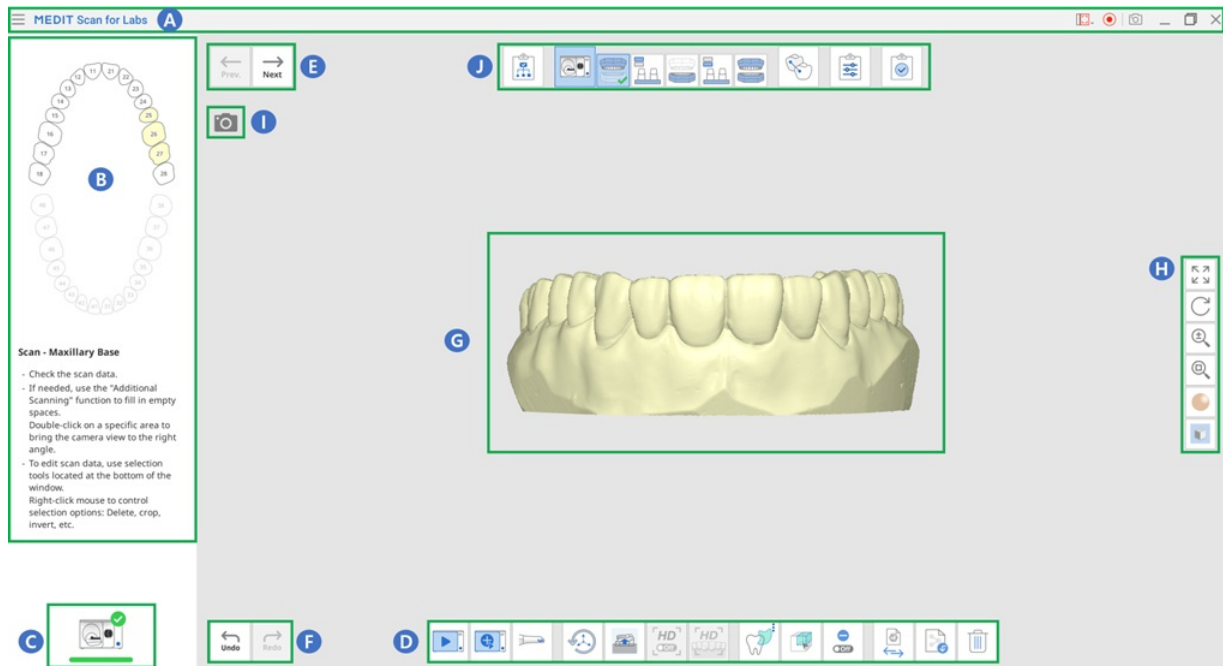


10. Lặp lại quy trình trên cho vị trí từ 2 đến 8 và LAST.
11. Sau khi hoàn tất thu nhận dữ liệu ở vị trí LAST, kết quả hiệu chuẩn sẽ hiển thị.



Giao diện người dùng

Tổng quan



A	Thanh tiêu đề
B	Hình ảnh và thông điệp hướng dẫn
C	Trạng thái máy quét
D	Thanh công cụ chính
E	Giai đoạn trước/tiếp
F	Làm lại / Hoàn tác
G	Vùng hiển thị dữ liệu
H	Thanh công cụ bên
I	Xem live
J	Giai đoạn (Quy trình làm việc)

Thanh tiêu đề

Thanh tiêu đề gồm có menu, các tùy chọn chụp và các công cụ để thay đổi kích thước cửa sổ chương trình.

	Menu	Chọn vùng quét và Giới thiệu.
	Gửi yêu cầu hỗ trợ	Đến trang Trung tâm hỗ trợ Medit để gửi yêu cầu hỗ trợ.
	Chọn vùng ghi video	Chọn vùng màn hình để quay video. Người dùng có thể quay toàn bộ cửa sổ chương trình hoặc chỉ quay vùng hiển thị dữ liệu 3D.
	Bắt đầu/Dừng ghi video	Bắt đầu hoặc dừng quay video. Tập video đã quay có thể hỗ trợ hoạt động liên lạc giữa bệnh nhân, phòng khám và phòng lab.
	Chụp màn hình	Chụp toàn bộ màn hình hoặc chỉ vùng hiển thị dữ liệu 3D của phần mềm quét. Tập hình ảnh đã chụp có thể hỗ trợ hoạt động liên lạc giữa bệnh nhân, phòng khám và phòng lab.

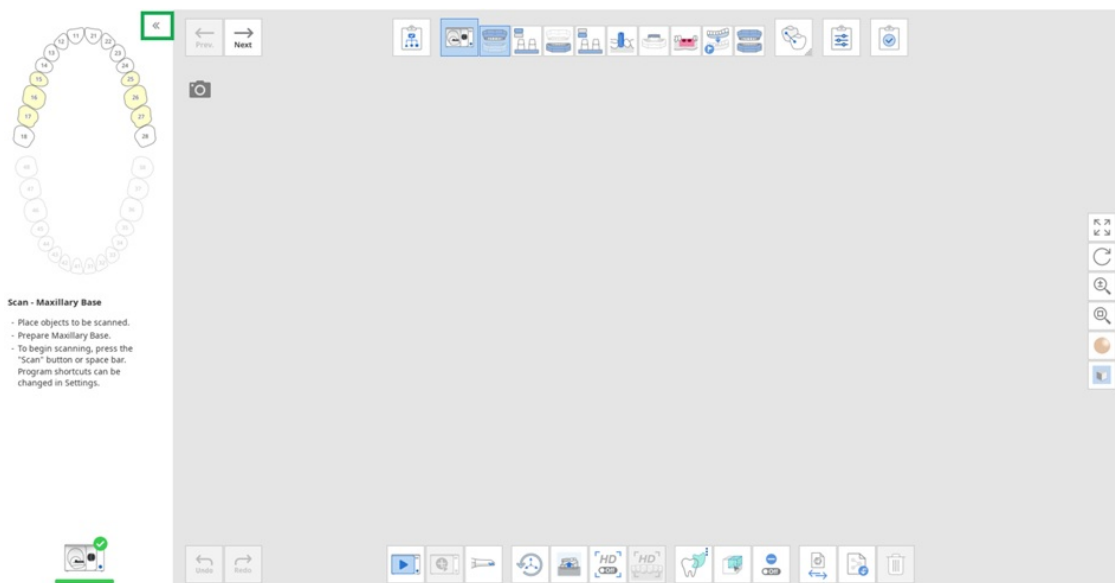
Nhấp vào biểu tượng Menu sẽ hiển thị ba tùy chọn sau.

	Cài đặt	Đặt các tùy chọn quét và hiệu chỉnh cho cả máy quét để bàn và máy quét trong miệng.
	Hướng dẫn sử dụng	Mở hướng dẫn sử dụng.
	Giới thiệu	Cung cấp thông tin chi tiết về chương trình và phiên bản phần mềm.

Thông báo hướng dẫn

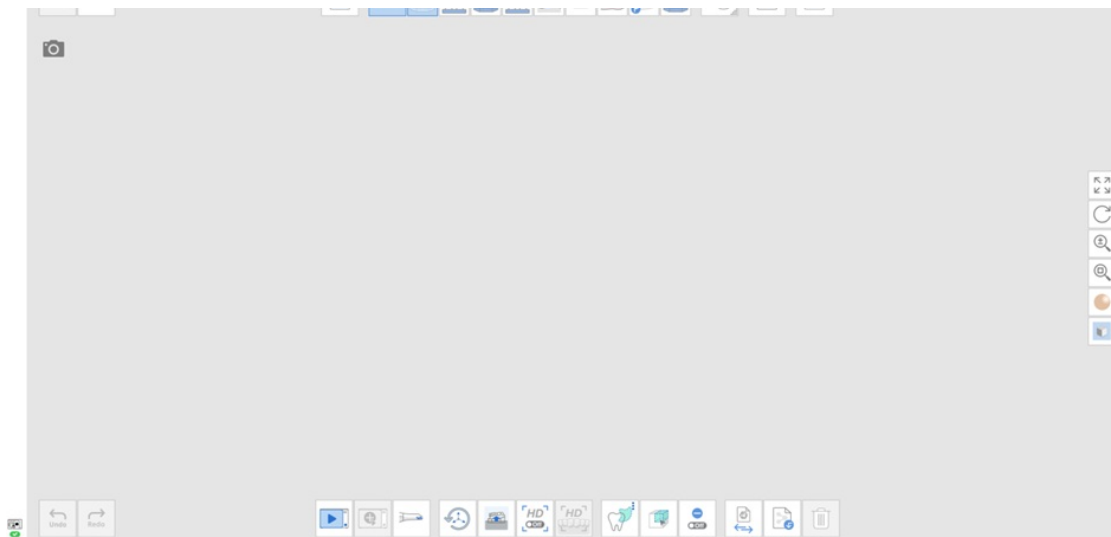
Bạn có thể mở rộng hoặc thu gọn bảng Thông báo hướng dẫn ở bên trái màn hình.

- Mở rộng



- Thu gọn





Trạng thái máy quét

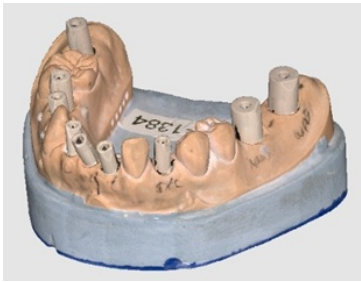
Sau đây là các chỉ báo về trạng thái máy quét:

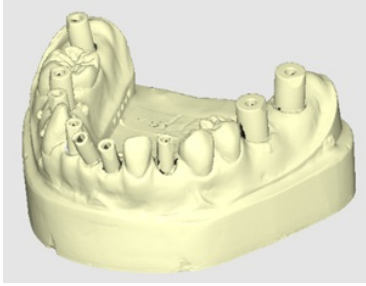
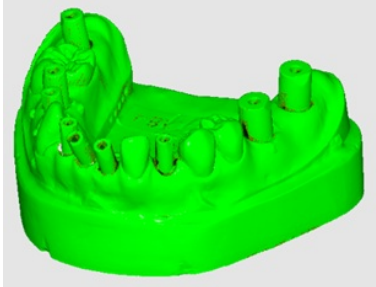
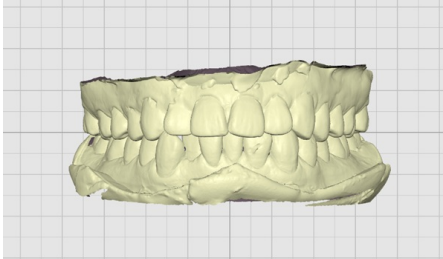
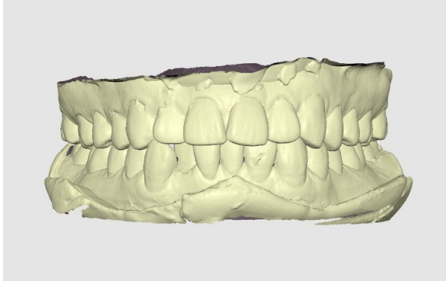
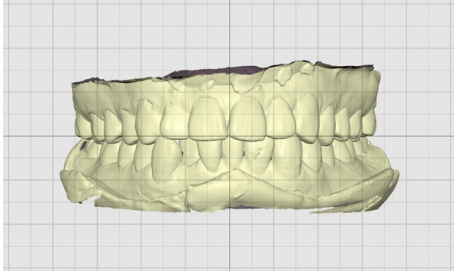
	Chưa kết nối	Máy quét chưa được kết nối.
	Sẵn sàng	Máy quét đã sẵn sàng cho người dùng sử dụng.

Thanh công cụ bên

Lưu ý

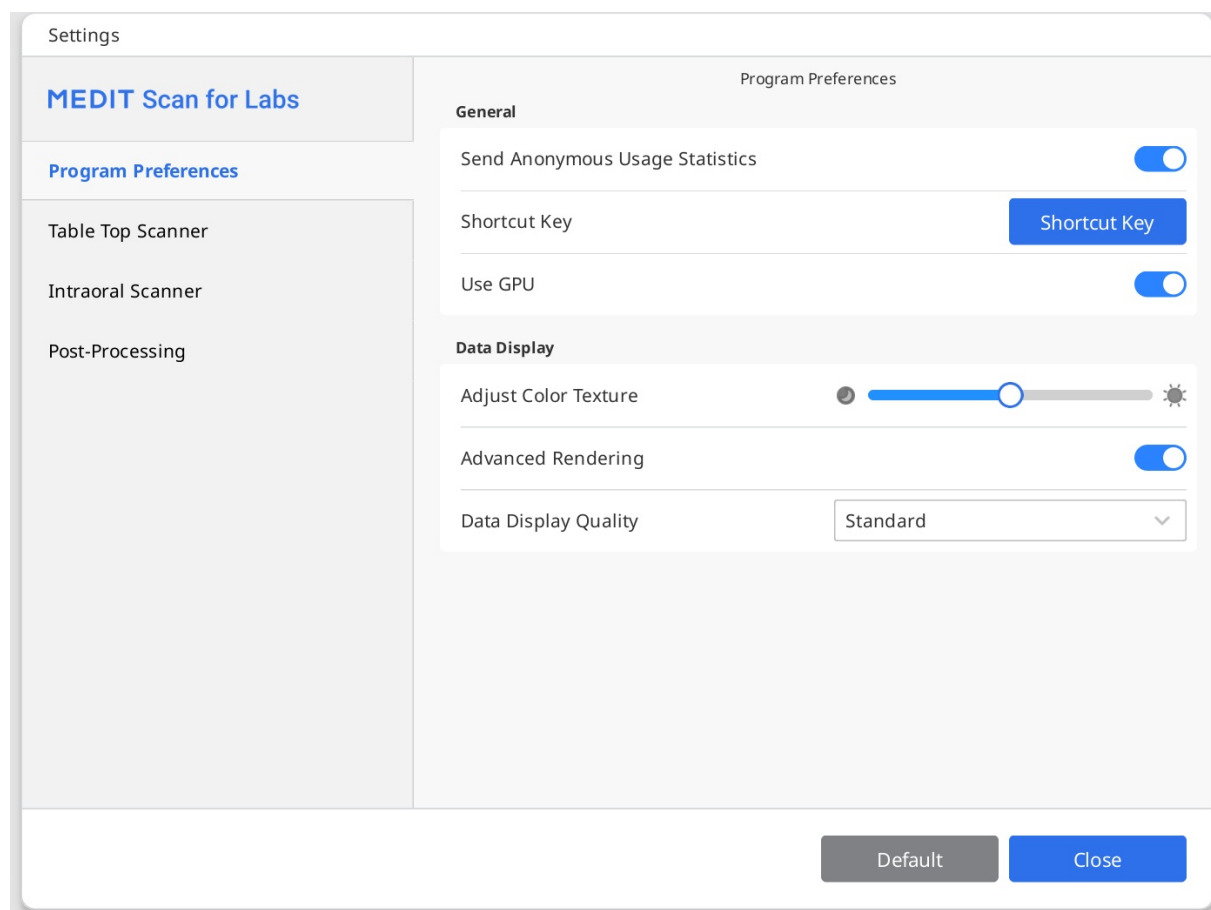
Các công cụ kiểm soát dữ liệu được nêu dưới đây đặc biệt hữu ích khi bạn làm việc trên màn hình cảm ứng.

	Di chuyển	Di chuyển mô hình.
	Xoay	Xoay mô hình.
	Phóng to/thu nhỏ	Phóng to và thu nhỏ mô hình.
	Thu phóng vừa màn hình	Đặt mô hình ở chính giữa màn hình.
	Bật họa tiết	Áp dụng các màu sắc kết cấu khác nhau cho mô hình. 
		Áp dụng một kết cấu duy nhất cho mô hình.

	Chế độ hiển thị mô hình	Tắt kết cấu	
		Đánh dấu độ tin cậy	Áp dụng màu đỏ, vàng và xanh lục cho mô hình để biểu thị độ tin cậy của dữ liệu quét.  * Dữ liệu màu xanh lục biểu thị độ tin cậy cao, còn màu đỏ biểu thị độ tin cậy thấp. Bạn có thể thực hiện quét bổ sung để giảm bớt những vùng không đáng tin cậy.
		Bật lưới	Hiển thị lưới trong nền. 
	Cài đặt lưới (mm)	Tắt lưới	Ẩn lưới trong nền. 
		Bật lớp phủ	Phủ lưới lên trên mô hình. 

Cài đặt

Truy cập Menu > Cài đặt để mở hộp thoại Cài đặt cho Medit Scan for Labs.



Lưu ý

Khi bạn nhấp vào nút "Mặc định", tất cả tham số đã cấu hình sẽ được đặt lại về giá trị mặc định.

Tùy chọn chương trình

Chung

Gửi số liệu thống kê sử dụng ẩn danh	hay không. Thu thập số liệu thống kê ẩn danh Medit không ngừng nỗ lực cải thiện sản phẩm và trải nghiệm người dùng bằng cách thu thập một số thông tin nhất định như: - Cấu hình phần cứng và phần mềm, chẳng hạn như hệ điều hành, card đồ họa, v.v. - Các mô hình và xu hướng trong hoạt động sử dụng phần mềm, chẳng hạn như tần suất và hiệu suất. - Thông tin chẩn đoán. Số liệu thống kê về hoạt động sử dụng sẽ giúp đội ngũ phát triển hiểu rõ hơn yêu cầu của người dùng và cải thiện trong các bản phát hành trong tương lai. Chúng tôi sẽ không bao giờ thu thập thông tin cá nhân, chẳng hạn như tên, tên công ty, địa chỉ MAC hoặc bất kỳ thông tin nào khác liên quan đến nhận dạng cá nhân. Chúng tôi không thể và sẽ không sử dụng kỹ nghệ đảo ngược đối với bất kỳ dữ liệu nào được thu thập để tìm thông tin chi tiết cụ thể liên quan đến dự án của bạn.
Phím tắt	Xem phím tắt mặc định và cấu hình phím tắt của riêng bạn. 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 Enter Backspace Ctrl+Z Ctrl+Y Ctrl+F Ctrl+T Ctrl+G Shortcut Key2 Space Click the button you want to register/change. When you right-click, the assigned key is released. Cancel Restore to Default Confirm
Sử dụng GPU	Tùy chọn này được sử dụng để cải thiện hiệu suất điện toán tổng thể bằng GPU (bộ xử lý đồ họa).

Hiển thị dữ liệu

Điều chỉnh kết cấu	Điều chỉnh độ sáng của mô hình 3D. Màu sắc của mô hình hiển thị trên màn
--------------------	--

Đầu chỉnh nét của màu	hình được tối ưu hóa cho máy quét, do đó kết quả thu được có thể được hiển thị ở màu khác trong các chương trình khác.
Kết xuất nâng cao	Hiển thị dữ liệu 3D sống động bằng cách áp dụng công nghệ tiên tiến.
Chất lượng hiển thị dữ liệu	Tùy chọn này chỉ ảnh hưởng đến chất lượng hiển thị dữ liệu quét, không ảnh hưởng đến kết quả quét hoặc độ chính xác của dữ liệu. Đặt tùy chọn này thành "Cao" có thể ảnh hưởng đến hiệu suất quét tổng thể.

Máy quét để bàn

Chung

Thời gian hiệu chuẩn (Ngày)	Cấu hình thời gian hiệu chuẩn cho máy quét để bàn.
Đường quét	Chọn sử dụng đường quét đơn giản hay chi tiết. Chọn đường quét chi tiết sẽ mất nhiều thời gian hơn nhưng có thể giảm thiểu nhu cầu quét bổ sung.
Chế độ ngủ	Chọn khoảng thời gian mà sau đó máy quét sẽ chuyển sang chế độ ngủ.
Tự động đặt độ cao quét tối thiểu	Khi bật, độ cao quét tối thiểu sẽ được đặt tự động.
Tự động đặt vùng quét	Khi bật, quá trình quét sẽ tự động được thực hiện mà không cần chọn vùng quét.

Lọc màu

Lọc màu sau khi quét	Khi bật, dữ liệu có màu đã đăng ký sẽ được lọc ra trong khi quét.
Xem tất cả bộ lọc	Khi bật, danh sách bộ lọc màu cho tất cả các loại dữ liệu sẽ được hiển thị.

Quét bổ sung

Tự động thực hiện	Khi bật, chương trình tự động tính toán các vùng không đủ trên dữ liệu quét
-------------------	---

quét bổ sung	và tiến hành quét thêm.	
Bắt đầu quét bổ sung	Chọn thời điểm bắt đầu quét bổ sung sau khi hoàn tất quá trình quét ban đầu khi tùy chọn "Tự động thực hiện quét bổ sung" được bật.	
	không cần hỏi	Chương trình thực hiện quét bổ sung khi quá trình quét ban đầu hoàn tất mà không yêu cầu người dùng xác nhận.
	sau 3 giây	Chương trình thực hiện quét bổ sung sau 3 giây nếu không có xác nhận từ người dùng. Nếu người dùng xác nhận, quá trình quét sẽ bắt đầu ngay lập tức.
	sau 5 giây	Chương trình thực hiện quét bổ sung sau 5 giây nếu không có xác nhận từ người dùng. Nếu người dùng xác nhận, quá trình quét sẽ bắt đầu ngay lập tức.
	sau 10 giây	Chương trình thực hiện quét bổ sung sau 10 giây nếu không có xác nhận từ người dùng. Nếu người dùng xác nhận, quá trình quét sẽ bắt đầu ngay lập tức.
	khi người dùng xác nhận	Chương trình chỉ thực hiện quét bổ sung khi người dùng xác nhận.

Máy quét trong miệng

Thời gian hiệu chuẩn (Ngày)	Đặt thời gian hiệu chuẩn cho máy quét trong miệng – chọn thời gian có sẵn bất kỳ (1 ngày, 3 ngày, 7 ngày, 14 ngày hoặc 30 ngày).
-----------------------------	--

Xử lý hậu kỳ

Chung

	Cấu hình loại xử lý hậu kỳ theo từng ca (chỉnh nha hoặc phục hình): Loại
--	--

Loại xử lý hậu kỳ	dựa trên tốc độ sẽ giúp giảm thời gian chờ đợi, còn loại dựa trên chất lượng có thể mất nhiều thời gian hơn. Không có loại nào ảnh hưởng đến độ chính xác của bản quét.
Xuất dữ liệu quét khớp căn	Chọn xem có lưu dữ liệu khớp căn thành tệp riêng biệt hay không.
Sử dụng màu lân cận cho lỗ đã lấp đầy	Bật tùy chọn này để lấp đầy khoảng trống trong dữ liệu quét bằng các màu liền kề.
Lấp đầy lỗ cho khớp nối	Tự động lấp đầy lỗ cho khớp nối trong quá trình xử lý dữ liệu. * Lưu ý rằng chỉ những khớp nối được quét trong Flexible Multi-Die mới được lấp đầy.
Loại bỏ nền hàm khỏi bản quét nhiễu	Chọn xem bạn có muốn xóa dữ liệu nền hàm trùng lặp khỏi dữ liệu quét nhiễu hay không.

Kích thước tệp

Nền hàm	Điều chỉnh kích thước tệp của dữ liệu thu được ở giai đoạn Quét nền hàm.
Sửa soạn	Điều chỉnh kích thước tệp của dữ liệu thu được ở giai đoạn quét Răng đã sửa soạn.

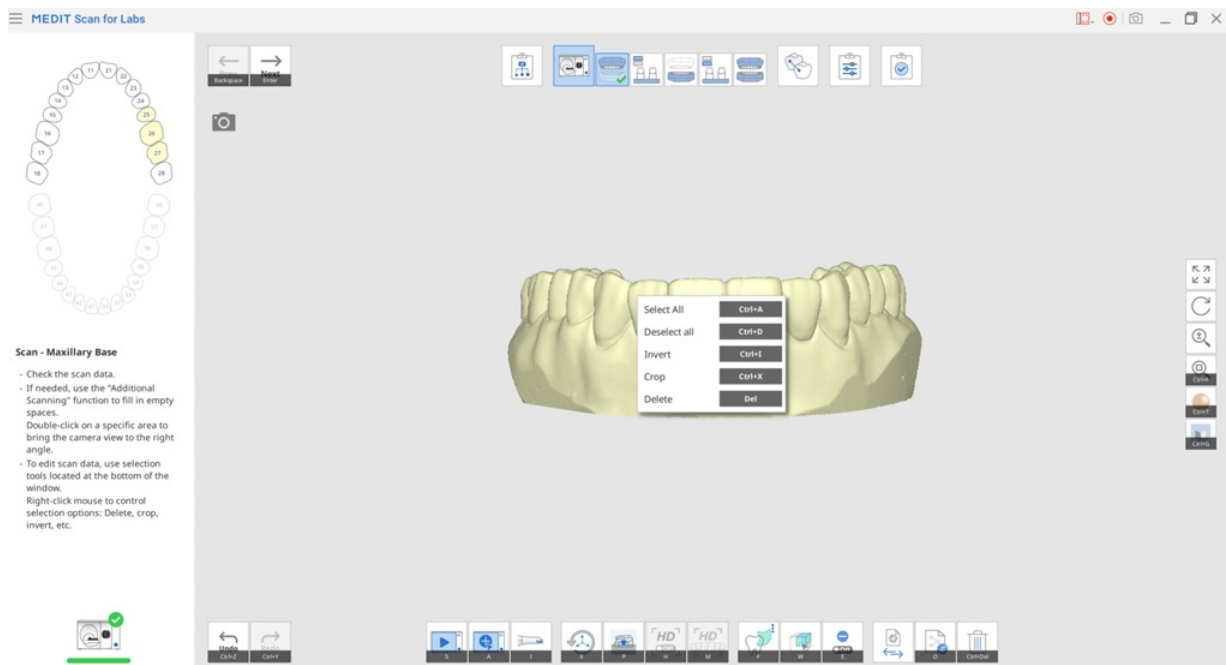
Căn chỉnh

Tự động căn chỉnh bản quét khớp căn	Chọn xem sẽ căn chỉnh dữ liệu thu được ở giai đoạn Khớp căn theo cách tự động hay thủ công.
Tự động căn chỉnh dữ liệu sửa soạn	Chọn xem sẽ căn chỉnh dữ liệu răng đã sửa soạn theo cách tự động hay thủ công.

Thao tác cơ bản

Phím tắt

Bạn có thể sử dụng phím tắt cho hầu hết các chức năng Medit Scan for Labs. Nhấn F1 để xem danh sách các phím được cấu hình và thao tác.



Bạn có thể xem và tùy chỉnh phím tắt trong Cài đặt > Tùy chọn chương trình > Phím tắt.

Shortcut Key

General Actions

Editing Actions

Scanning Actions

Aligning Actions

Next Stage

Previous Stage

Undo

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

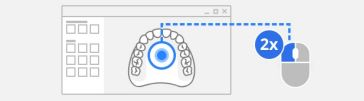
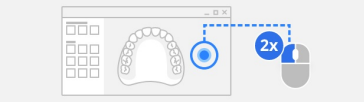
Confirm

Để chỉ định phím tắt, hãy chọn một trong các vị trí trống hoặc vị trí đã chỉ định và nhấn phím bạn muốn đặt cho thao tác. Có thể đặt hai phím tắt cho cùng một chức năng.

Điều khiển dữ liệu 3D

Điều khiển dữ liệu 3D bằng chuột

	Hình ảnh	Mô tả
--	----------	-------

Thu phóng		Cuộn con lăn chuột.
Thu phóng tiêu điểm		Nhấp đúp vào dữ liệu.
Thu phóng vừa màn hình		Nhấp đúp vào nền.
Xoay		Kéo chuột phải.
Di chuyển		Kéo con lăn chuột.

Điều khiển dữ liệu 3D bằng chuột và bàn phím

	Windows	
Thu phóng		
Xoay		
Di chuyển		

Truy cập Cài đặt > Tùy chọn chương trình > Phím tắt để cấu hình phím tắt.

Chiến lược quét

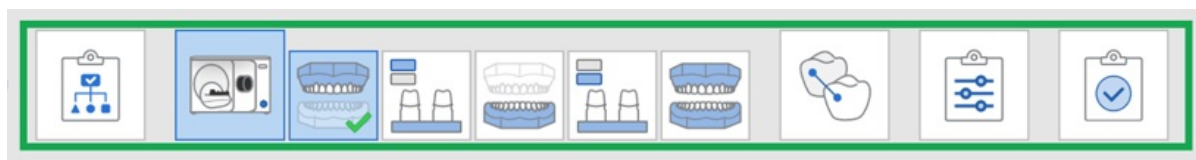
Quy trình

Nếu bạn đã sẵn sàng bắt đầu quét bằng Medit Scan for Labs, trước tiên bạn cần thiết lập quy trình cho ca.

Ở phần trên cùng màn hình, bạn có thể thấy năm giai đoạn quét gồm các quy trình, như minh họa trong hình ảnh sau đây.



Dựa trên thông tin mẫu được nhập trong ứng dụng Medit Link và các tùy chọn bạn chọn trong hộp thoại Chiến lược quét, các giai đoạn phụ sẽ được thêm vào từng giai đoạn cơ bản. Nhấp vào biểu tượng Quét và Căn chỉnh dữ liệu để hiện hoặc ẩn các giai đoạn phụ.



Lưu ý

Bạn có thể thay đổi thứ tự các giai đoạn bằng cách dùng chuột kéo biểu tượng các giai đoạn quét. Bạn sẽ thấy các khoảng trống có sẵn được đánh dấu màu xanh lục.

Các giai đoạn quét cơ bản

	Chiến lược quét	Chọn loại quét giữa quét Flexible Multi-Die, Mô hình và Dấu răng, đồng thời đặt chiến lược quét thích hợp cho loại quét đã chọn và bộ phận giả được yêu cầu.
	Quét	Thực hiện quá trình quét theo từng giai đoạn. Quá trình quét sẽ được tiến hành dựa trên chiến lược đã đặt ra.
	Căn chỉnh dữ liệu	Căn chỉnh thủ công các dữ liệu khác nhau, chẳng hạn như chốt và cùi giả, răng sáp, khớp cắn, v.v. với mô hình.
	Xác nhận	Kiểm tra dữ liệu quét và chỉnh sửa nếu cần.
	Hoàn thành	Hoàn tất quá trình quét và bắt đầu xử lý hậu kỳ để có kết quả cuối cùng.

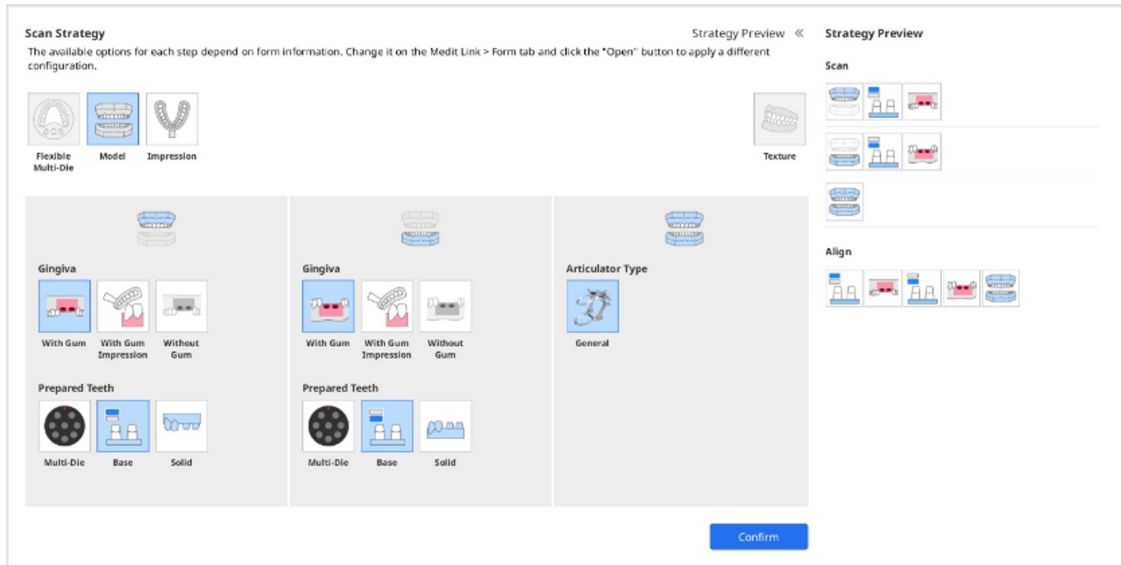
Cài đặt chiến lược quét

Dựa trên các tùy chọn bạn chọn trong hộp thoại Chiến lược quét, các giai đoạn phụ được xác định để tạo

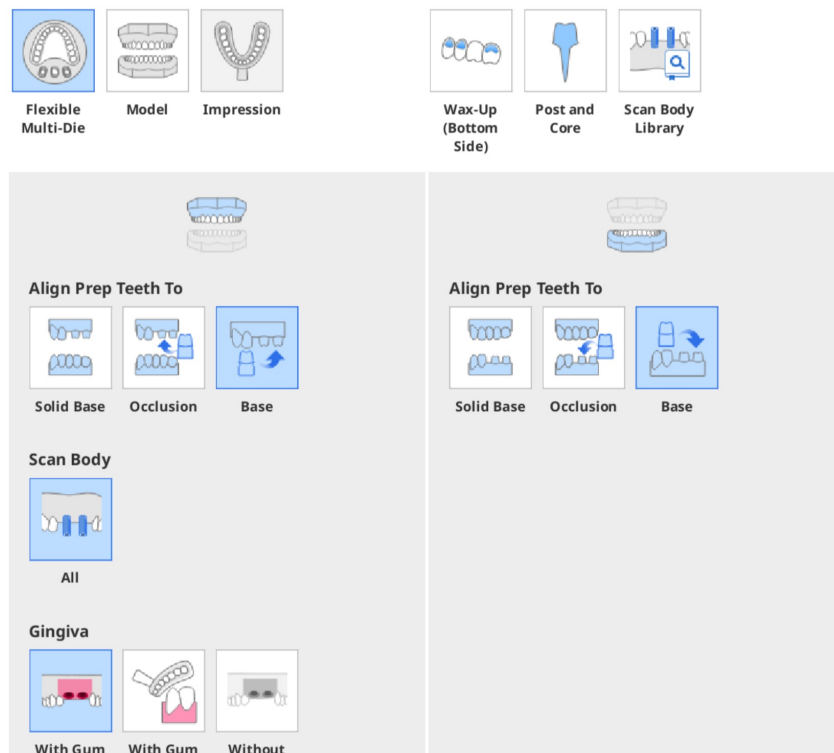
thành toàn bộ quy trình làm việc của ca.

Cài đặt chiến lược quét cho ca của bạn như sau:

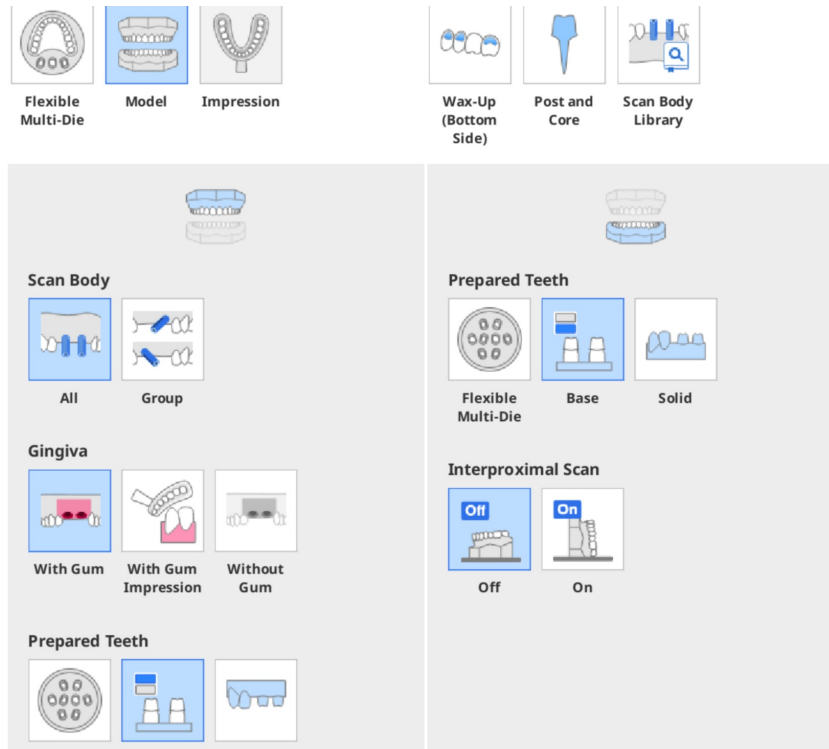
1. Hộp thoại Chiến lược quét hiển thị khi máy quét được kết nối đúng cách với máy tính.



2. Chọn loại quét giữa Flexible Multi-Die, Mô hình và Dấu răng.
3. Các tùy chọn trong phần hàm trên, hàm dưới và khớp cắn thay đổi tùy theo loại quét bạn chọn.
4. Chọn chiến lược quét cho hàm dưới, hàm trên và khớp cắn.
 - Flexible Mullti-Die: Scan Body, Nướu, Căn chỉnh răng đã sửa soạn

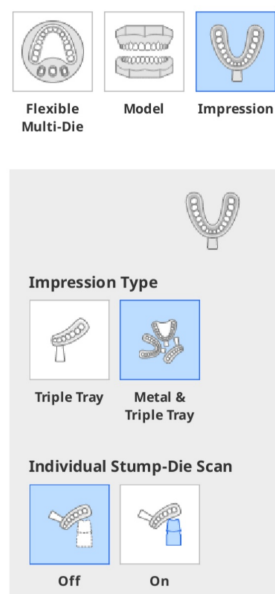


- Mô hình: Scan Body, Nướu, Răng đã sửa soạn, Quét kẽ răng



- Dấu răng: Loại dấu răng, Quét die chân răng đơn lẻ

Scan Strategy



5. Chọn tất cả các tùy chọn giai đoạn quét cần thiết cho ca của bạn, chẳng hạn như Răng sáp (Mặt dưới), Chốt và cùi giả và Thư viện Scan Body.
6. Chọn tất cả các tùy chọn quét được yêu cầu, chẳng hạn như Đánh dấu chuyển động và Kết cấu.
7. Nhấp vào "Xem trước chiến lược" để kiểm tra chiến lược quét đã đặt cho giai đoạn "Quét" và "Căn chỉnh".

Scan Strategy

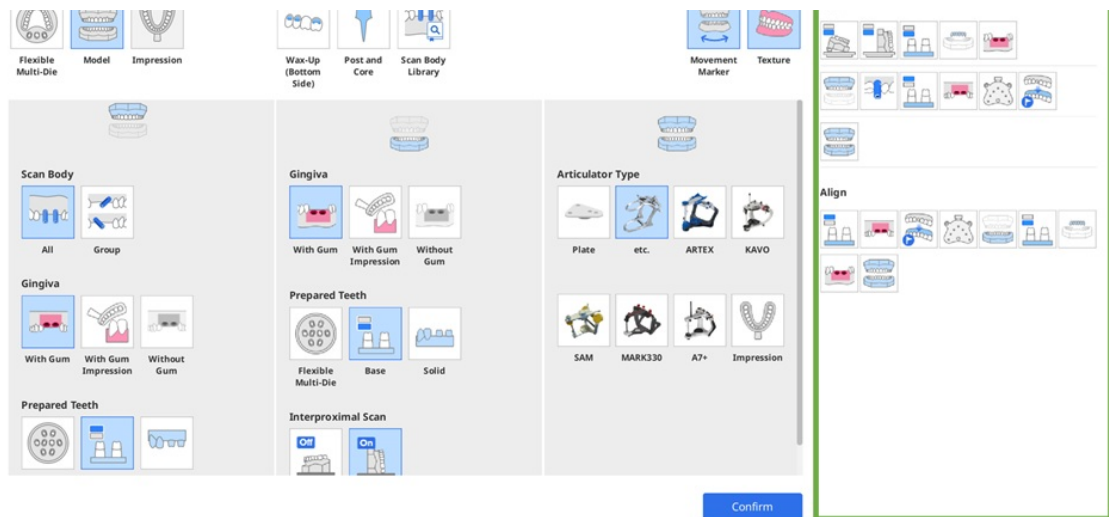


Strategy Preview <<

Strategy Preview



Scan



8. Nhấp vào nút "Xác nhận" để hoàn tất cài đặt chiến lược quét.

Loại quét

Chọn loại quét cho ca của bạn.

	Flexible Multi-Die	Chọn loại này để quét nhiều mô hình, không chỉ nền hàm mà còn cả các die, đồng thời trên một flexible multi-die. Bạn không cần có chiến lược định sẵn như loại Mô hình. Bạn có thể chỉ định dữ liệu thu được bằng flexible multi-die sau khi quá trình quét hoàn tất.
	Mô hình	Đây là phương pháp quét phổ biến nhất, trong đó bạn đặt và quét mô hình cho từng giai đoạn quét.
	Dấu răng	Chọn loại này để quét dấu răng thay vì mô hình.

Tùy chọn trong giai đoạn quét

Chọn tất cả các tùy chọn cần thêm vào quy trình quét. Dựa theo tùy chọn giai đoạn quét bạn chọn, các giai đoạn phụ sẽ được thêm vào giai đoạn "Quét" và "Căn chỉnh".

	Răng sáp (Mặt dưới)	Chọn tùy chọn này để quét bề mặt bên trong của răng sáp. Người dùng có thể căn chỉnh dữ liệu răng sáp và bề mặt bên trong ở giai đoạn Căn chỉnh dữ liệu.
	Thư viện scan body	Chọn tùy chọn này cho các ca thư viện scan body mà bạn cần căn chỉnh dữ liệu thư viện scan body đã đăng ký với dữ liệu quét. Nếu chọn tùy chọn này, bạn không cần quét dữ liệu scan body ở giai đoạn Quét. Thay vào đó, bạn cần phải căn chỉnh các thư viện scan body trong giai đoạn Căn chỉnh dữ liệu.
	Quét chốt và cùi giả	Chọn tùy chọn này cho các ca chốt và cùi giả mà bạn cần quét và gộp các ca quét nền hàm và dấu răng để có được dữ liệu quét hoàn chỉnh và đáng tin cậy. Ngoài ra, sử dụng máy quét trong miệng để thu được dữ liệu đầy đủ. Kết nối máy quét trong miệng với máy tính, đảm bảo máy đã được hiệu chuẩn và nhấn nút "Quét bằng máy quét trong miệng".

Tùy chọn quét

Chọn tất cả tùy chọn bạn muốn áp dụng cho dữ liệu.

	Kết cấu	Chọn tùy chọn này nếu bạn muốn dữ liệu quét có màu sắc bề mặt.	- Bật họa tiết  - Tắt kết cấu 
	Đánh dấu chuyển động	Chức năng này theo dõi chuyển động của hàm dưới.	

Chiến lược hàm trên/hàm dưới

Căn chỉnh răng đã sửa soạn

Khi bạn chọn "Flexible Multi-Die" cho loại quét, bạn sẽ được yêu cầu chọn cách căn chỉnh dữ liệu đã sửa soạn với nền hàm.

	Nền hàm đặc	Chọn tùy chọn này để quét răng đã sửa soạn trong nền hàm.
	Khớp cắn	Chọn tùy chọn này để quét răng đã sửa soạn riêng biệt và nền hàm trên flexible multi-die và đặt chúng trở lại nền hàm ở giai đoạn Khớp cắn.
	Nền hàm	Chọn tùy chọn này để chỉ quét răng đã sửa soạn ở giai đoạn Răng đã sửa soạn và quét răng đã sửa soạn với nền ở giai đoạn Nền hàm trên hoặc h dưới. Bạn có thể căn chỉnh dữ liệu ở giai đoạn Căn chỉnh dữ liệu.

Răng đã sửa soạn

Khi bạn chọn loại quét là "Mô hình", bạn sẽ được yêu cầu chọn cách quét dữ liệu răng đã sửa soạn.

	Flexible Multi-Die	Chọn tùy chọn này để quét răng đã sửa soạn	    
---	--------------------	--	---

		tren flexible multi-die.	
	Nền hàm	Chọn tùy chọn này để quét răng đã sửa soạn trong nền hàm. Sau khi loại bỏ các răng liền kề khỏi nền hàm, chia các răng đã sửa soạn thành hai nhóm và thực hiện quét theo hai giai đoạn phụ.	
	Đặc	Chọn tùy chọn này để quét mô hình đặc có răng đã sửa soạn không thể tháo rời. Không có giai đoạn phụ riêng biệt nào được thêm vào để quét răng đã sửa soạn nhưng cần thực hiện nhiều lần quét hơn.	

Căn chỉnh Scan Body

Chọn cách thu dữ liệu scan body.

	Tất cả	Chọn tùy chọn này để quét scan body cùng với nền hàm. Dữ liệu đã quét ở giai đoạn Nền hàm sẽ được sao chép sang giai đoạn Scan Body và được cắt bớt để lấy dữ liệu scan body mà không cần tiến hành quét bổ sung cho scan body.	
	Nhóm	Chọn tùy chọn này để quét nền hàm và scan body ở hai giai đoạn riêng biệt.	

Lưu ý

- Tùy chọn "Nhóm" không khả dụng cho loại quét "Flexible Muti-Die". Vui lòng chọn "Mô hình" để sử dụng tùy chọn.
- Tùy chọn "Nhóm" hữu ích trong các ca có các scan body bị chồng chéo hoặc cần có dữ liệu nền hàm cho các scan body bị thiếu.
- Khi bạn có nhiều scan body cho mô hình, chương trình sẽ tự động tách chúng thành các nhóm để có được dữ liệu đáng tin cậy hơn cho ca.
- Dữ liệu scan body thu được trong các nhóm khác nhau có thể được căn chỉnh trong giai đoạn Căn chỉnh dữ liệu.

Nướu

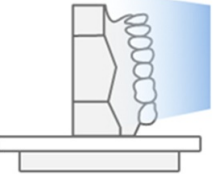
Chọn xem thực hiện quét có hay không có nướu.

		Chọn tùy chọn này để quét nướu và căn chỉnh dữ liệu nướu trong một giai đoạn	
--	--	--	--

	Có nướu	phụ riêng biệt cho cả giai đoạn Quét và Căn chỉnh dữ liệu.	
	Có dấu nướu	Chọn tùy chọn này để quét nướu với dấu răng.	Lưu ý - Quét dấu răng chỉ khả dụng với T710. - Cần có giấy phép để quét dấu răng bằng T500/T300.
	Không nướu	Chọn tùy chọn này cho các ca không có nướu. Không có giai đoạn phụ riêng biệt nào được thêm vào giai đoạn Quét và Căn chỉnh dữ liệu.	

Quét kẽ răng

Tùy chọn này chỉ xuất hiện cho những ca yêu cầu dữ liệu quét rõ ràng giữa các răng. Chọn xem có quét các vùng kẽ răng hay không.

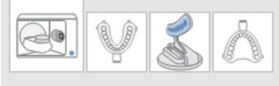
	Tắt	Chọn tùy chọn này để quét nền hàm như bình thường mà không cần thêm các giai đoạn phụ để quét kẽ răng vào quy trình.	
	Bật	Chọn tùy chọn này để quét các vùng kẽ răng mặt má và lưỡi cho hàm dưới và hàm trên. Việc quét kẽ răng mặt lưỡi được thực hiện bằng cách nghiêng mô hình.  Mô hình được quét ở trạng thái dựng trên cạnh đối với quét kẽ răng mặt má. 	

Loại dấu răng



Quét dấu răng chỉ khả dụng với T710. Cần có giấy phép để quét dấu răng bằng T500/T300.

Tùy chọn này chỉ hiển thị khi bạn chọn loại quét "Dấu răng". Chọn loại thìa lấy dấu.

	Thìa 3 trong 1	Chọn tùy chọn này để thu dữ liệu dấu răng bằng thìa 3 trong 1.	
	Thìa kim loại & thìa 3 trong 1	Chọn tùy chọn này để thu dữ liệu dấu răng với hai thìa kim loại và một thìa 3 trong 1. Xin lưu ý rằng độ chính xác của căn chỉnh không được đảm bảo với tùy chọn này.	

Quét die chân răng đơn lẻ

Khi bạn chọn loại quét "Dấu răng", bạn sẽ được yêu cầu chọn có quét die chân răng đơn lẻ hay không.

	Tắt	Chọn tùy chọn này để chỉ quét dấu răng.	
	Bật	Chọn tùy chọn này để quét dấu răng và từng die chân răng đơn lẻ trên flexible multi-die.	

Chiến lược khớp cắn

Loại giá khớp

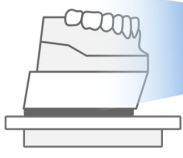
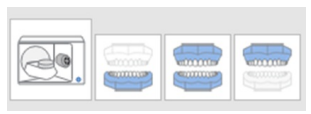
Chọn phụ kiện phù hợp để quét quan hệ khớp cắn.

	Tấm	Chọn tùy chọn này để sử dụng tấm và bất kỳ giá khớp nào ngoài năm giá khớp bán điều chỉnh bên dưới.
	Chung	Chọn tùy chọn này nếu bạn sử dụng giá khớp thông thường ngoài năm giá khớp bên dưới thay vì sử dụng tấm.
	ARTEX	Chọn tùy chọn này nếu bạn sử dụng giá khớp ARTEX.
	KAVO	Chọn tùy chọn này nếu bạn sử dụng giá khớp KAVO.
	SAM	Chọn tùy chọn này nếu bạn sử dụng giá khớp SAM.
	MARK330	Chọn tùy chọn này nếu bạn sử dụng giá khớp MARK330.
	A7+	Chọn tùy chọn này nếu bạn sử dụng giá khớp A7+.
	Dấu răng	Chọn tùy chọn này để quét dữ liệu khớp cắn bằng dấu răng.

Quét nền hàm dưới

Quét nền hàm dưới

Nếu bạn chọn các tùy chọn ARTEX, KAVO, SAM hoặc MARK330 cho loại giá khớp, bạn sẽ được yêu cầu chọn cách quét nền hàm dưới.

	Có đồ gá	Chọn tùy chọn này để dùng đồ gá giá khớp lắp nền hàm dưới và di chuyển nó đến vị trí giá khớp ảo.   	
	Không đồ gá	Nếu không có đồ gá giá khớp, có thể sử dụng tấm gắn để căn chỉnh dữ liệu và di chuyển mô hình đến vị trí giá khớp ảo.  	

Giai đoạn phụ

Số lượng và cấu hình giai đoạn phụ có thể khác nhau tùy theo thông tin mẫu được nhập trong Medit Link và các tùy chọn bạn chọn trong giai đoạn Chiến lược quét trong Medit Scan for Labs.

Các giai đoạn phụ sau đây sẽ được tự động thêm vào quy trình sau khi bạn chọn các tùy chọn trong hộp thoại Quản lý chiến lược quét.

Chung		Răng đã sửa soạn	Quét từng răng đã sửa soạn riêng với flexible multi-die. Số răng hiển thị ở dưới cùng của biểu tượng.
		Cắn khớp cắn	Quét vật liệu khớp cắn được đặt trên mô hình hàm.
		Nền hàm dưới (Đồ gá giá khớp)	Quét nền hàm dưới bằng đồ gá giá khớp.
		Đánh dấu chuyển động	Quét dụng cụ đánh dấu chuyển động được đặt trên mô hình hàm trên.
		Chốt và cùi giả	Quét từng chốt và cùi giả riêng lẻ. Số răng hiển thị ở dưới cùng biểu tượng.
		Scan Body	Quét từng scan body riêng lẻ. Số răng hiển thị ở dưới cùng biểu tượng.
		Tấm gắn	Quét mặt dưới của tấm gắn.
		Khớp cắn	Quét khớp cắn.
		Răng đã sửa soạn (Hàm trên; Nền hàm)	Chỉ quét răng đã sửa soạn ở hàm trên bằng cách đặt chúng lên nền hàm không có các răng khác.
		Răng đã sửa soạn (Hàm dưới; Nền hàm)	Chỉ quét răng đã sửa soạn ở hàm dưới bằng cách đặt chúng lên nền hàm không có các răng khác.
		Scan body hàm trên	Quét scan body được đặt trong mô hình hàm trên.

		Scan body nam dưới	Quét scan body được đặt trong mô hình nam dưới.
		Mô hình trước phục hình (Hàm trên)	Quét mô hình trước phục hình cho hàm trên.
		Mô hình trước phục hình (Hàm dưới)	Quét mô hình trước phục hình cho hàm dưới.
		Gối sáp	Quét gối sáp bằng cách đặt trên nền hàm trên hoặc hàm dưới.
Quét vùng kẽ răng		Vùng kẽ răng (Hàm trên, Phía má)	Quét các vùng kẽ răng phía má ở hàm trên.
		Vùng kẽ răng (Hàm dưới, Phía má)	Quét các vùng kẽ răng phía má ở hàm dưới.
		Vùng kẽ răng (Hàm trên, Phía lưỡi)	Quét các vùng kẽ răng phía lưỡi ở hàm trên.
		Vùng kẽ răng (Hàm dưới, Phía lưỡi)	Quét các vùng kẽ răng phía lưỡi ở hàm dưới.
Quét nướu		Nướu (Hàm trên)	Quét vật liệu nướu hàm trên.
		Nướu (Hàm dưới)	Quét vật liệu nướu hàm dưới.
Quét dấu răng		Dấu răng (Hàm trên)	Quét dấu răng hàm trên.
		Dấu răng (Hàm dưới)	Quét dấu răng hàm dưới.
Quét hàm giả		Hàm giả (Hàm trên; Bề mặt bên trong)	Quét bề mặt bên trong của hàm giả trên.
		Hàm giả (Hàm trên; Bề mặt bên ngoài)	Quét bề mặt bên ngoài của hàm giả trên.
		Hàm giả (Hàm dưới; Bề mặt bên trong)	Quét bề mặt bên trong của hàm giả dưới.
		Hàm giả (Hàm dưới; Bề mặt bên ngoài)	Quét bề mặt bên ngoài của hàm giả dưới.
Quét răng sáp		Răng sáp (Hàm trên; Mặt dưới)	Quét mặt dưới của răng sáp ở hàm trên. Chỉnh sửa dữ liệu quét để loại bỏ những phần không cần thiết.
		Răng sáp (Hàm dưới; Mặt dưới)	Quét mặt dưới của răng sáp ở hàm dưới. Chỉnh sửa dữ liệu quét để loại bỏ những phần không cần thiết.
		Răng sáp (Hàm trên)	Quét răng sáp ở hàm trên bằng cách đặt lên mô hình.
		Răng sáp (Hàm dưới)	Quét răng sáp ở hàm dưới bằng cách đặt lên mô hình.

Giai đoạn quét

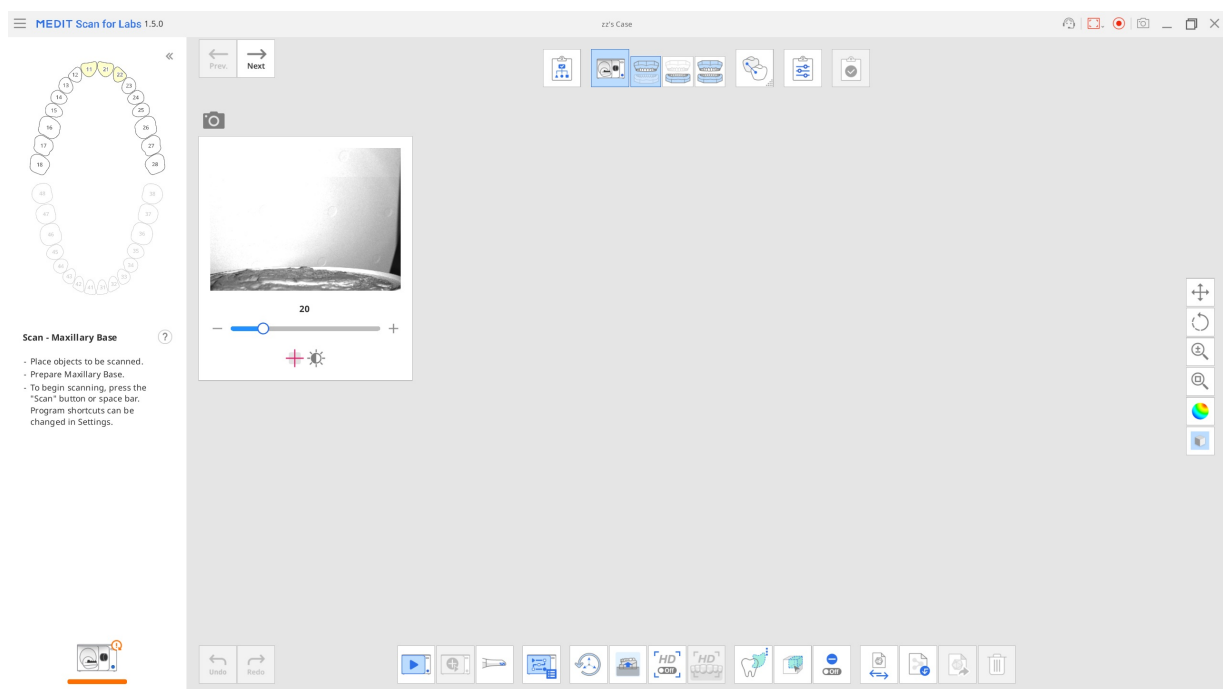
Quét

Sau khi thiết lập chiến lược quét cho ca, bạn sẽ tự động chuyển sang giai đoạn Quét.

Giai đoạn Quét bao gồm các giai đoạn phụ như Nền hàm trên, Nền hàm dưới, Flexible Multi-Die, Răng đã sửa soạn (Hàm trên), Răng đã sửa soạn (Hàm dưới), v.v.

- Thứ tự của từng giai đoạn phụ có thể thay đổi. Thứ tự đã thay đổi sẽ được lưu lại và có thể áp dụng trong lần quét tiếp theo.

Quét mới



Quét các mục tương ứng với từng giai đoạn phụ của giai đoạn Quét theo thứ tự các biểu tượng giai đoạn.

1. Trước khi quét, đảm bảo rằng mô hình hướng về phía camera và cùng một loại giá khớp được đặt cho tất cả các chương trình liên kết như Medit Link, chương trình thiết kế, v.v.
2. Đặt mô hình vào trong máy quét.
3. Chọn đường quét cho quá trình quét. Bạn có thể bỏ qua bước này nếu muốn sử dụng đường quét mặc định hoặc khi tùy chọn "Tự động thực hiện quét bổ sung" được bật trên Cài đặt > Máy quét để bàn > Quét bổ sung.



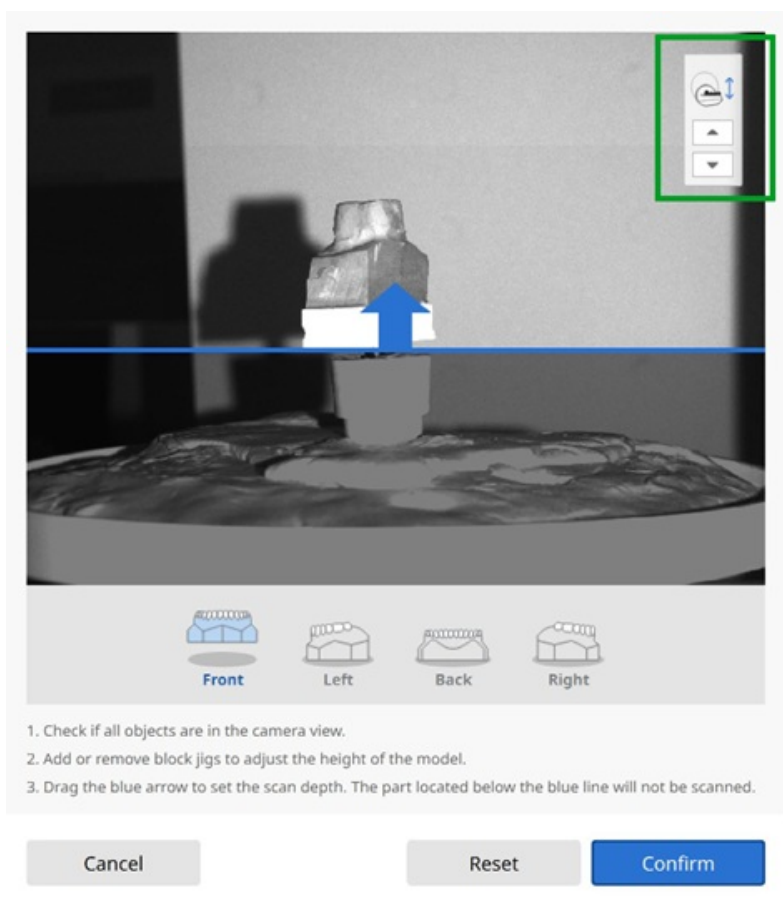
4. Nhấp vào biểu tượng "Quét" ở dưới cùng.





Phím cách được đặt là Quét theo mặc định. Bạn có thể cấu hình phím tắt cho Medit Scan for Labs trong Cài đặt.

5. Trước khi quá trình quét bắt đầu, bạn sẽ được yêu cầu điều chỉnh vùng quét.
6. Kéo để di chuyển đường màu xanh dương để đặt độ cao phù hợp và nhấp vào nút "Xác nhận".

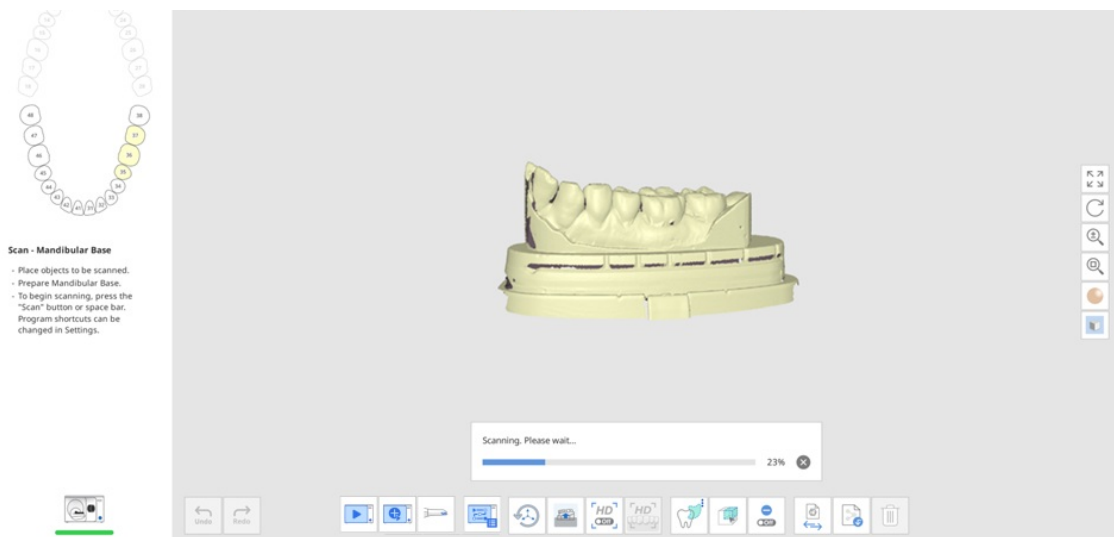


Hãy đảm bảo rằng mô hình vừa với chế độ xem camera ở mọi hướng.

Bạn có thể điều chỉnh trục của máy quét bằng cách nhấp vào nút lên/xuống ở góc trên bên phải của cửa sổ.

7. Quá trình quét bắt đầu theo đường quét chỉ định. Không chạm vào máy quét trong khi quét. Quá trình quét sẽ mất vài giây để hoàn thành.





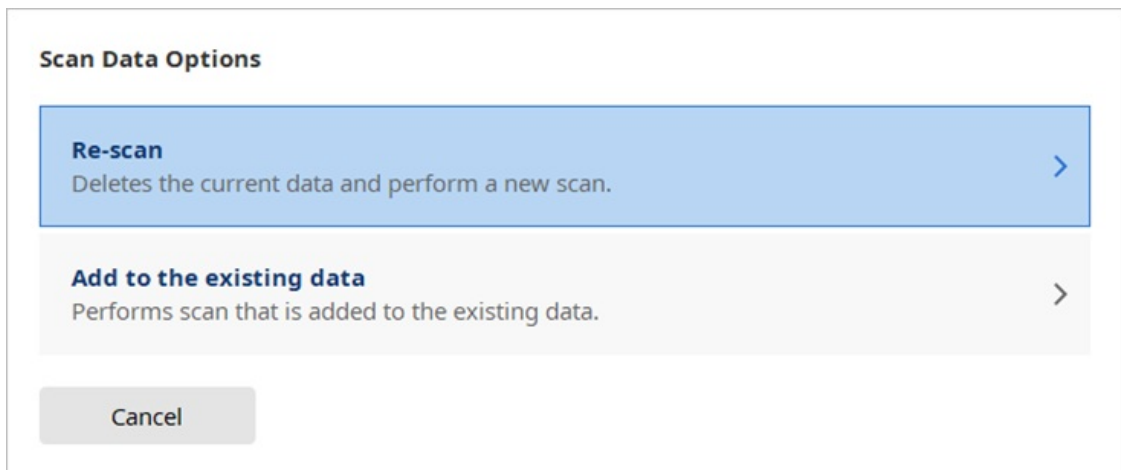
8. Nhấp vào nút "Tiếp" ở góc trên bên trái vùng hiển thị dữ liệu để chuyển sang giai đoạn quét tiếp theo.

Quét lại

1. Nhấp vào biểu tượng "Quét" ở dưới cùng sau khi quá trình quét hoàn tất.



2. Các hộp thoại sau đây hiển thị.



3. Nhấp vào "Quét lại" để xóa dữ liệu quét hiện có và thực hiện một lần quét mới hoặc "Thêm vào dữ liệu hiện có" để thu thập dữ liệu bổ sung mà không xóa dữ liệu quét trước đó.

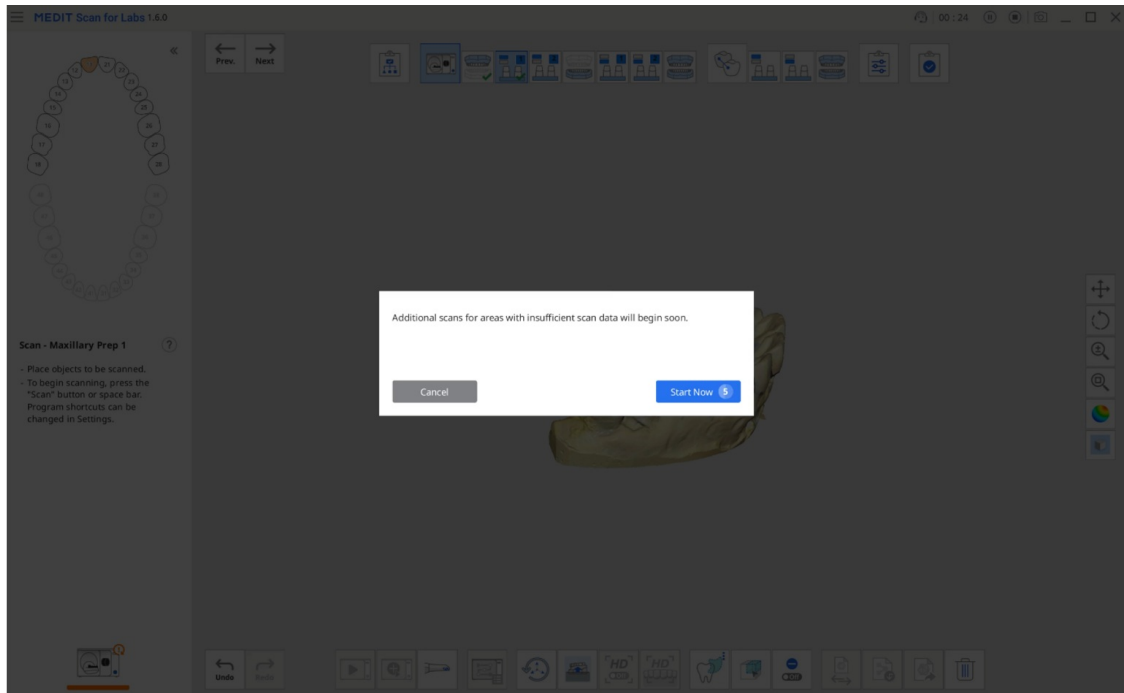
Quét bổ sung

Quét bổ sung tự động

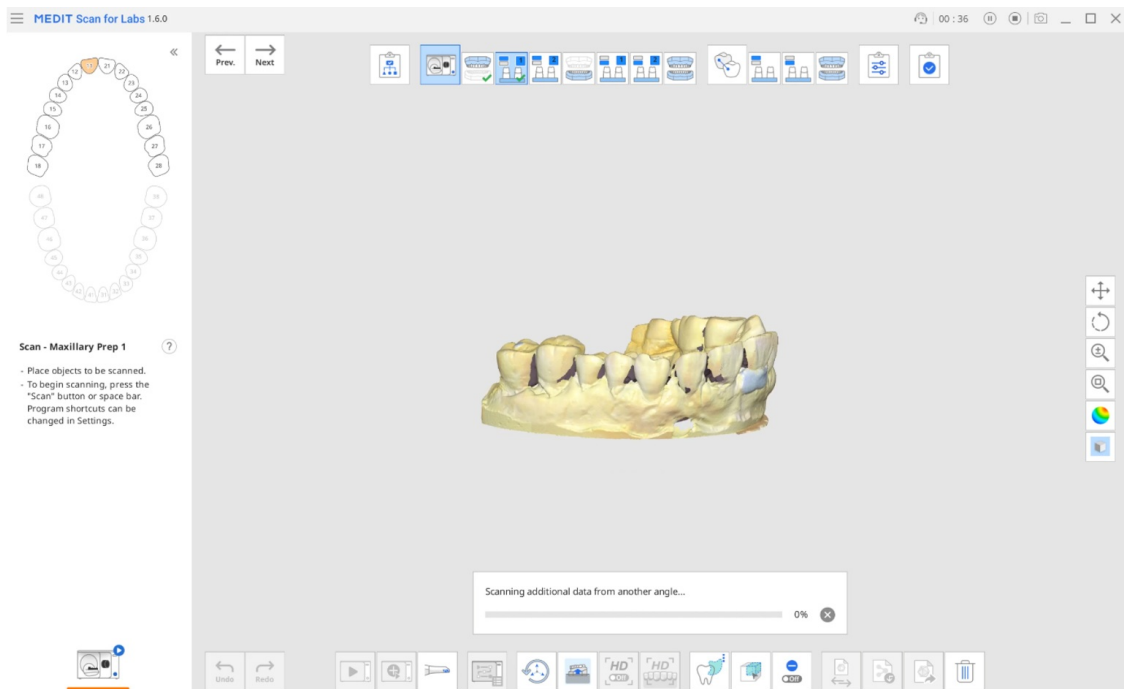
Chương trình có thể tự động xác định các vùng cần quét bổ sung dựa trên dữ liệu thu được.

Bạn có thể bật hoặc tắt tùy chọn "Tự động thực hiện quét bổ sung" tại Cài đặt > Máy quét để bàn > Quét bổ sung và đặt thời điểm bắt đầu quét bổ sung tự động.

1. Sau khi quá trình quét ban đầu hoàn tất, chương trình sẽ yêu cầu người dùng xác nhận để bắt đầu quét bổ sung.

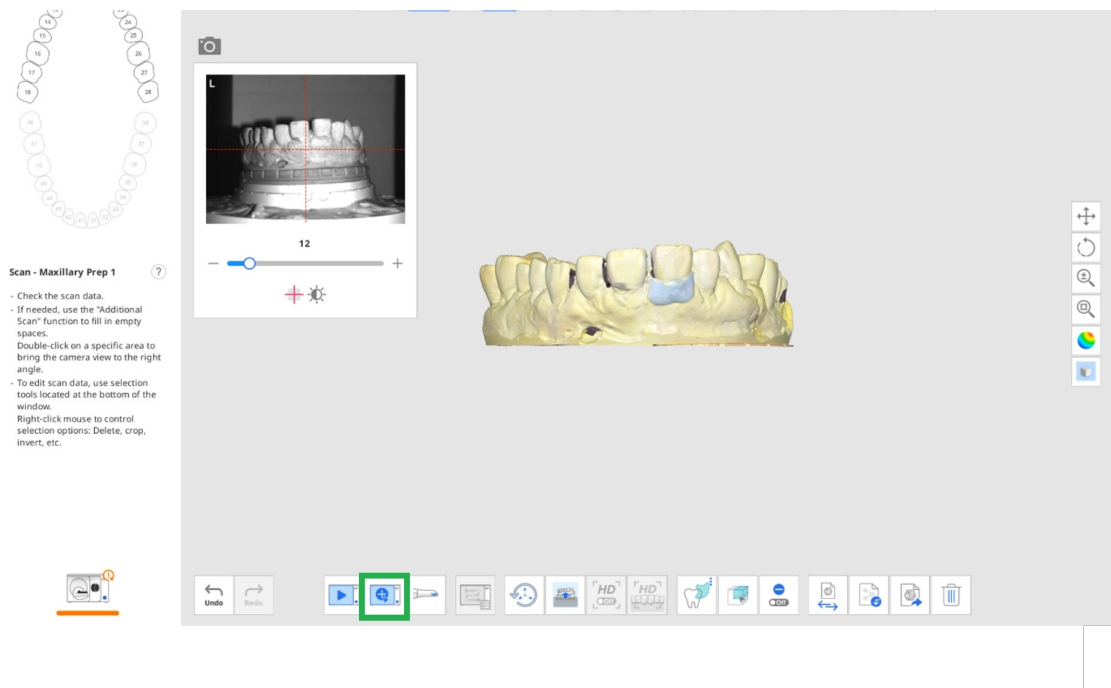


2. Nhấp vào "Bắt đầu ngay" để bắt đầu quét bổ sung tự động. Ngay cả khi bạn không nhấp vào nút, quá trình quét bổ sung vẫn sẽ bắt đầu sau khi hết thời gian đã đặt.



3. Ở một số giai đoạn, quá trình 1-3 bên trên được lặp lại nhiều lần.
4. Sau khi quá trình tự động quét bổ sung hoàn tất, người dùng có thể kiểm tra dữ liệu quét và thực hiện "Quét bổ sung" nếu dữ liệu quét vẫn chưa đủ.

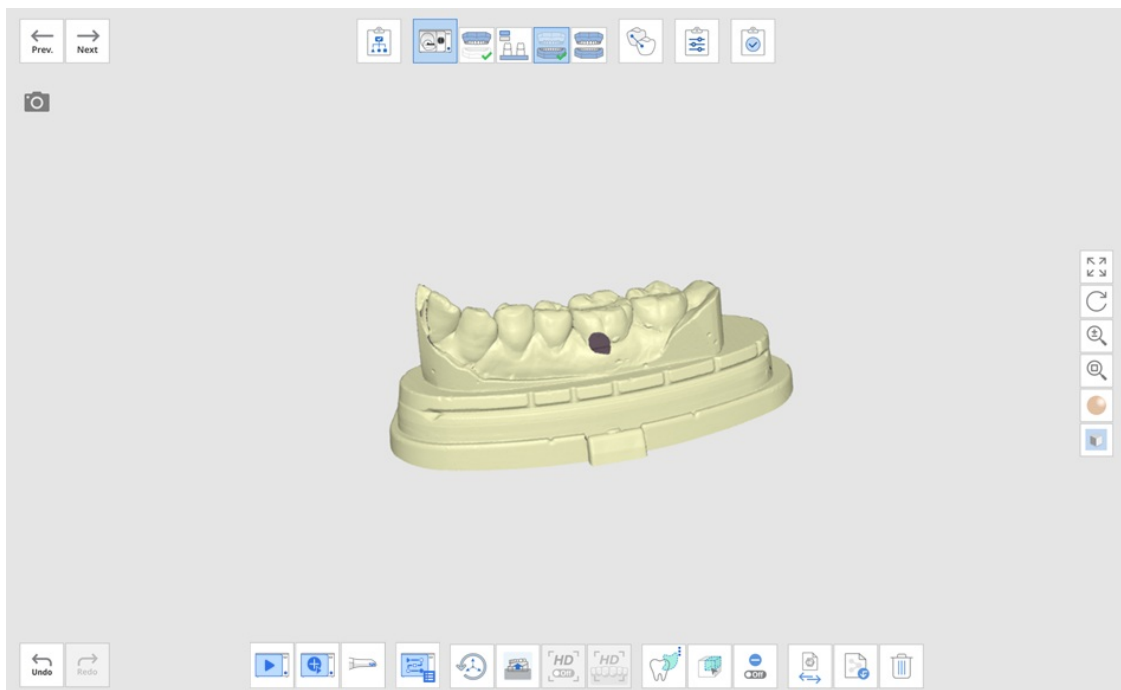




Quét bổ sung thủ công

Với biểu tượng "Quét bổ sung" ở dưới cùng màn hình, bạn có thể lấy dữ liệu bổ sung về một vùng cụ thể của mô hình mà không cần thay thế dữ liệu quét hiện có.

1. Xoay mô hình để đưa điểm còn thiếu ra phía trước. Bạn có thể nhấp đúp vào điểm còn thiếu để quay camera về phía điểm trống.

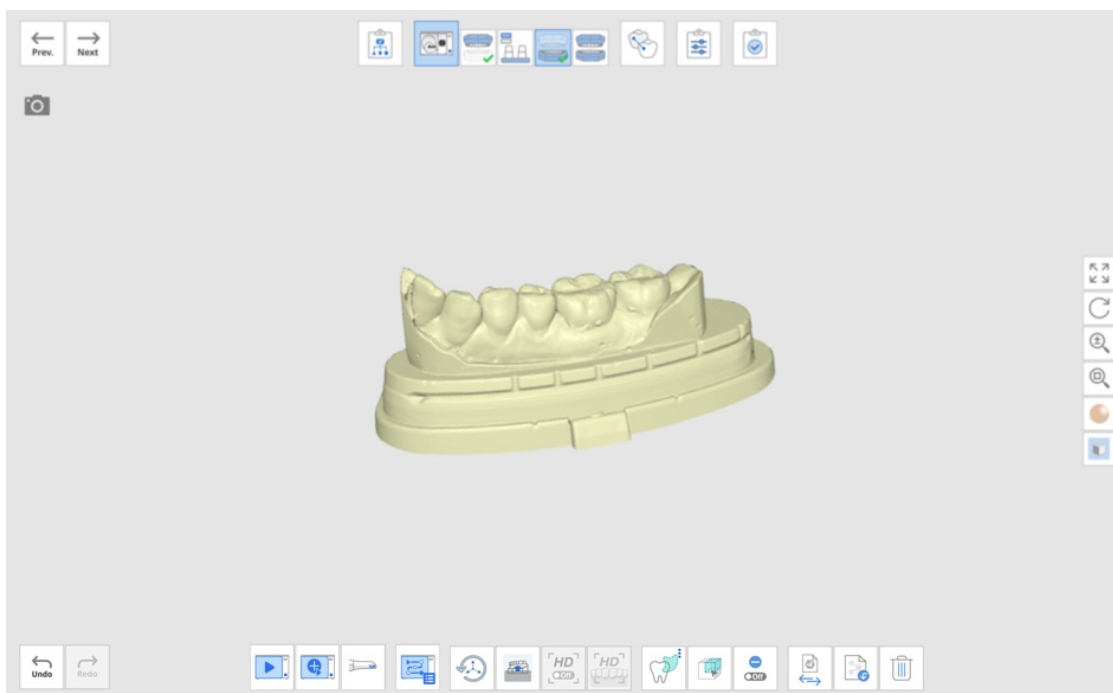


2. Nhấp vào biểu tượng "Quét bổ sung" ở dưới cùng.





3. Điểm còn trống sẽ được lấp đầy sau khi máy quét để bàn thu bản quét bổ sung.



4. Nếu bạn xoay mô hình và nhấp vào "Quét bổ sung" trong khi quét bổ sung thì thao tác đó sẽ được lên lịch thành lần quét bổ sung tiếp theo để bạn có thể quét liên tục.

Quét bằng máy quét trong miệng

Bạn cũng có thể sử dụng máy quét trong miệng để thu dữ liệu quét bổ sung.

1. Kết nối máy quét trong miệng với máy tính.
2. Kiểm tra trạng thái máy quét để xem máy quét đã được hiệu chuẩn chưa.
3. Nhấp vào tùy chọn "Quét bằng máy quét trong miệng" ở dưới cùng.



4. Đặt đầu máy quét vào điểm còn trống và quét mô hình.
5. Điểm còn trống sẽ được lấp đầy sau khi bạn thực hiện quét bổ sung bằng máy quét trong miệng.

Thêm Scan Body khác

Bạn có thể thực hiện quét scan body bổ sung sau khi đặt scan body lên các răng khác nhau. Chức năng này hữu ích khi bạn không có đủ scan body.

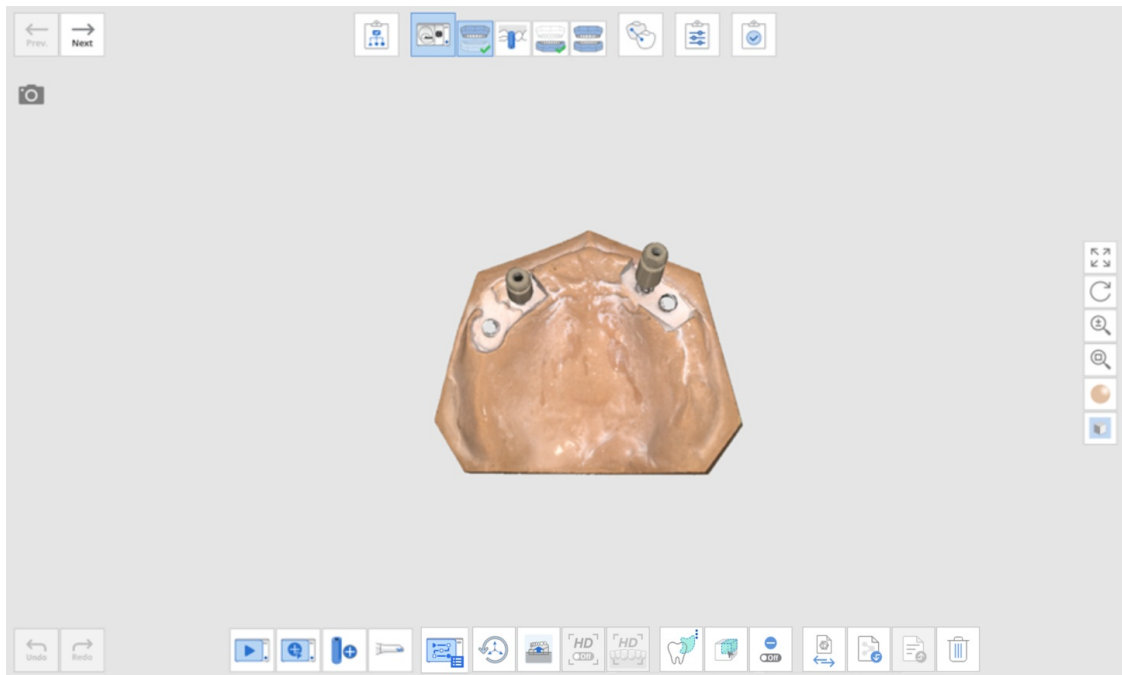
Ví dụ: sau đây là một ca cần có bốn scan body, nhưng bạn chỉ có sẵn hai scan body.

1. Đặt hai scan body lên mô hình và nhấp vào biểu tượng "Quét".





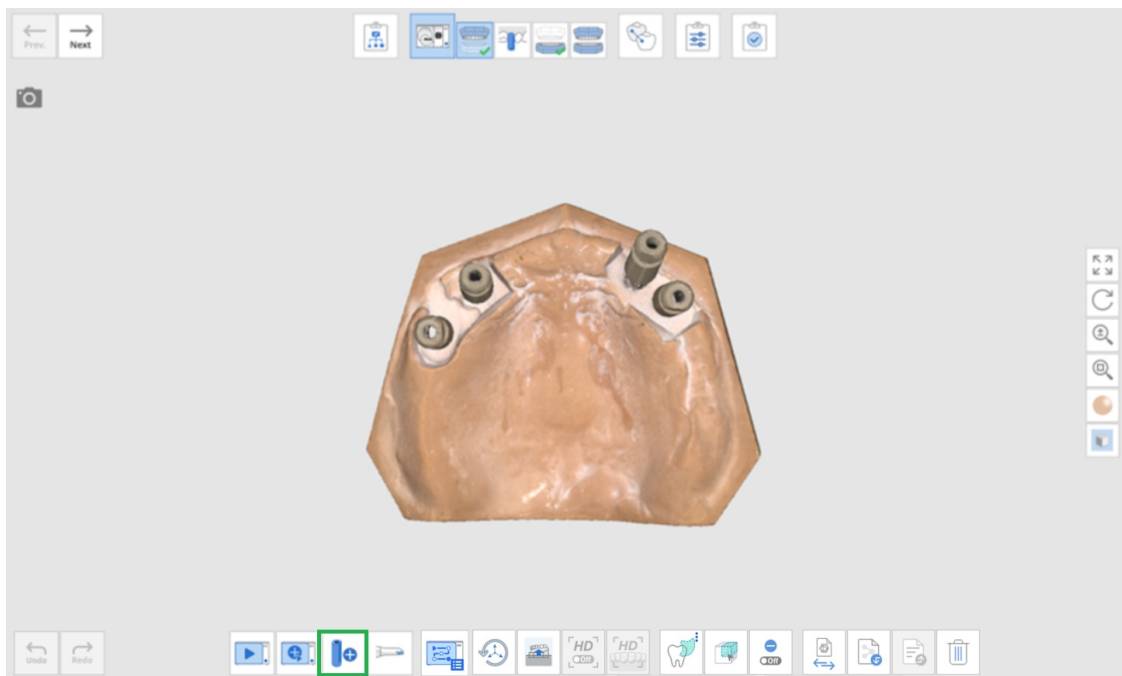
2. Bạn sẽ nhận được dữ liệu quét với hai scan body.



3. Di chuyển hai scan body đến hai vị trí còn lại trên mô hình và nhấp vào nút "Thêm Scan Body khác".



4. Chương trình sẽ thực hiện quét bổ sung để bổ sung cho dữ liệu hiện có.



Công cụ của giai đoạn quét

	Quét	Bắt đầu quá trình quét.
--	------	-------------------------

	Quét bổ sung	Thực hiện quét bổ sung trên các vùng cụ thể của mô hình mà không thay thế vùng hiện có.
	Thêm Scan Body khác	Thực hiện quét scan body bổ sung sau khi đổi vị trí của scan body trong nền hàm.
	Quét bằng máy quét trong miệng	Thực hiện quét bổ sung bằng máy quét trong miệng.
	Quản lý đường quét	Chọn đường quét cho quá trình quét. Bạn có thể đăng ký đường quét mới bằng cách thêm ảnh vào đường quét hiện có. (Có sẵn với T710/T510/T310)
	Khởi tạo trục	Đặt lại các trục của máy quét về vị trí mặc định.
	Điều chỉnh vùng quét	Điều chỉnh độ sâu quét.
	Chế độ HD	Chuyển sang chế độ quét HD. (*Có sẵn với T710/T510/T310)
	HD cho mô hình sáng bóng	Chuyển sang chế độ quét HD cho các mẫu sáng bóng làm bằng nhựa hoặc sáp. (*Có sẵn với T710/T510/T310)
	Chọn vùng tùy ý	Chọn một vùng vẽ tùy ý trên dữ liệu.
	Chọn ô	Chọn một vùng hình chữ nhật trên dữ liệu.
	Chọn vùng tách biệt	Chọn dữ liệu được tách khỏi phần dữ liệu còn lại bằng cách nhấp vào đó.
	Chọn màu	Chọn tất cả các vùng có màu giống hoặc tương tự với vị trí nhấp chuột trên dữ liệu quét.
	Chuyển chế độ chọn	Chuyển chế độ chọn giữa chọn bề mặt và chọn thể tích.
	Chế độ bỏ chọn	Khi bật, bỏ chọn vùng đã chọn bằng các công cụ chọn vùng.
	Hoán đổi dữ liệu	Hoán đổi dữ liệu ở giai đoạn hiện tại với dữ liệu ở giai đoạn khác.
	Nhập dữ liệu 3D	Nhập tệp dữ liệu 3D từ Medit Link hoặc máy tính cục bộ. Bạn có thể nhập cùng lúc nhiều tệp dữ liệu 3D cho flexible multi-die.
	Xuất dữ liệu 3D	Xuất tệp dữ liệu 3D sang máy tính cục bộ. Bạn có thể chọn định dạng tệp .stl, .obj hoặc .ply.
	Xóa	Xóa tất cả dữ liệu trên màn hình.
	Hoàn tác	Hoàn tác hành động trước đó.
	Làm lại	Làm lại hành động.

Quản lý đường quét

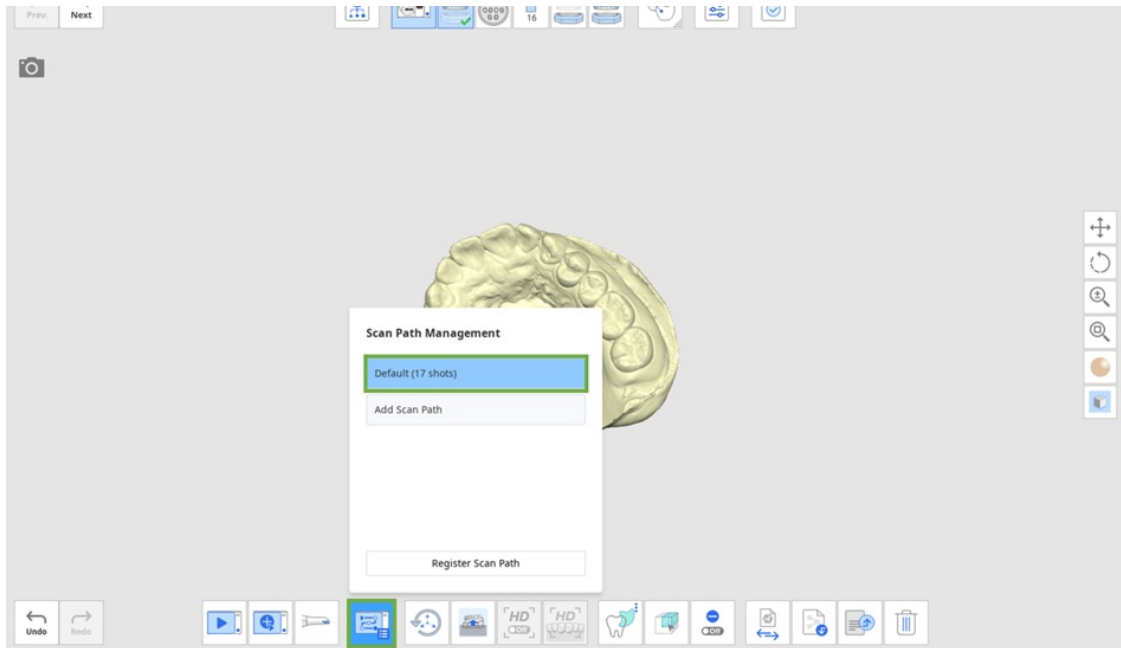
Chọn đường quét

1. Nhấp vào biểu tượng "Chọn đường quét" ở dưới cùng.



2. Chọn đường quét từ danh sách trên hộp thoại Quản lý đường quét.





- Đường quét đã chọn sẽ được áp dụng cho nhóm quét và sẽ được sử dụng để quét nhóm.

Đăng ký đường quét

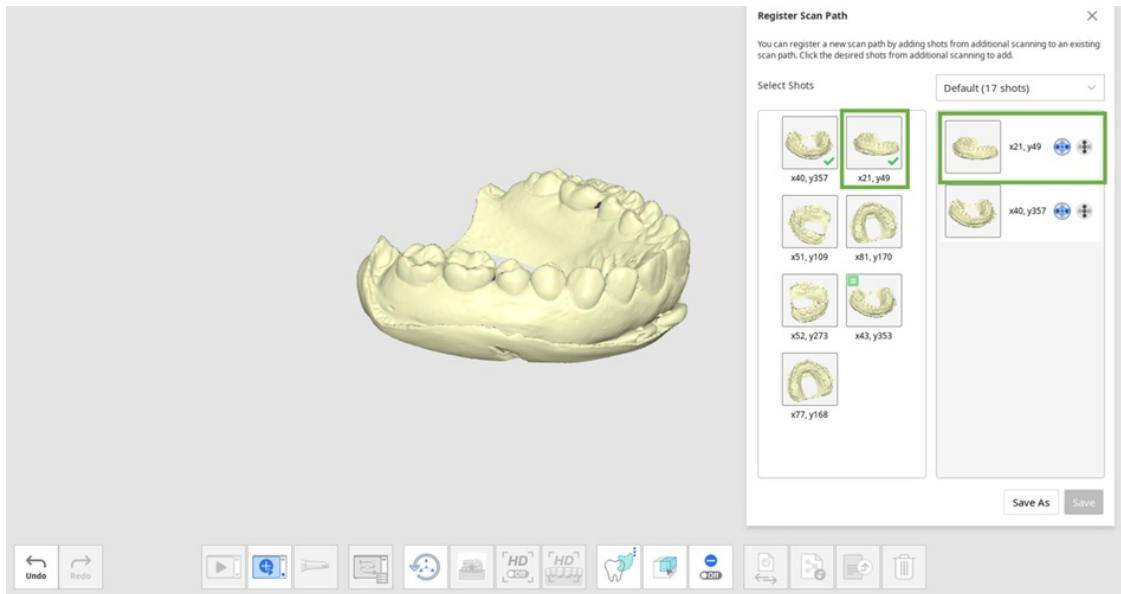
Nếu bạn muốn đăng ký đường quét mới bằng cách sửa đổi đường hiện có, hãy làm theo các bước bên dưới.

- Nhấp vào biểu tượng "Quét bổ sung" để lấp đầy các điểm còn trống trên dữ liệu sau lần quét đầu tiên.
- Nhấp vào biểu tượng "Chọn đường quét".



- Nhấp vào nút "Đăng ký đường quét" trên hộp thoại Quản lý đường quét.
- Ảnh bổ sung từ quá trình quét bổ sung được hiển thị ở phần bên trái.
- Nhấp vào ảnh mong muốn từ phần "Chọn ảnh", sau đó chọn đường quét từ danh sách thả xuống ở trên cùng bên phải.





6. Ảnh đã chọn sẽ được thêm vào đường quét ở bên phải.

7. Bạn có thể chọn chế độ camera nếu sử dụng máy quét T710.

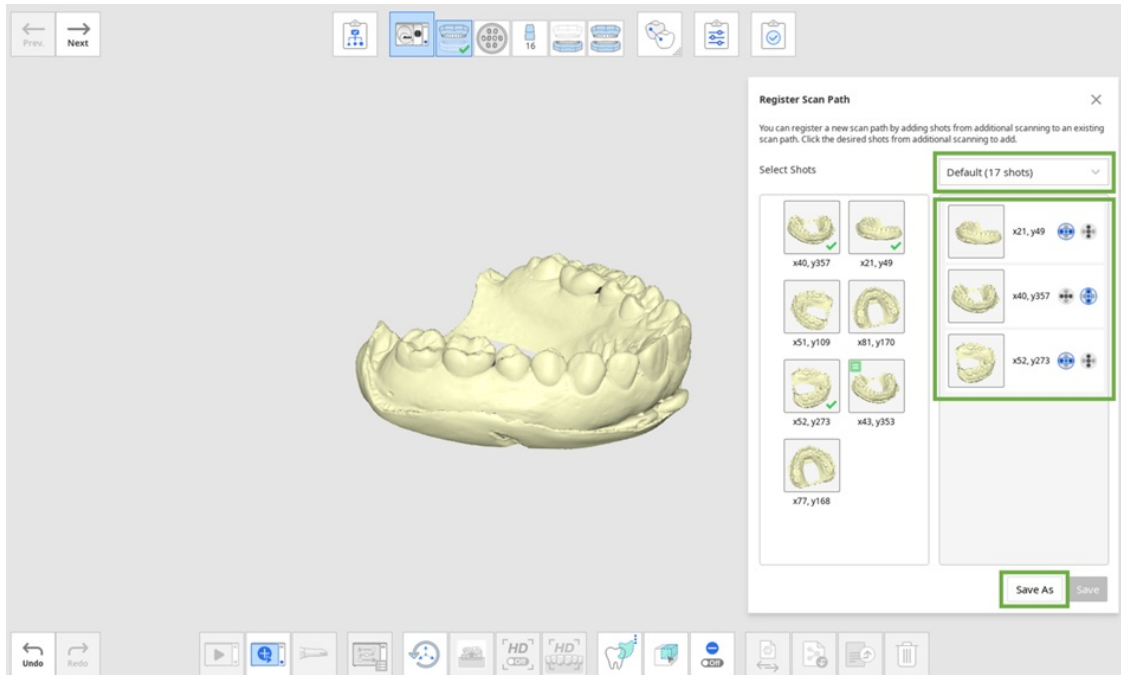


Camera dọc: Chế độ camera mặc định cho hoạt động quét



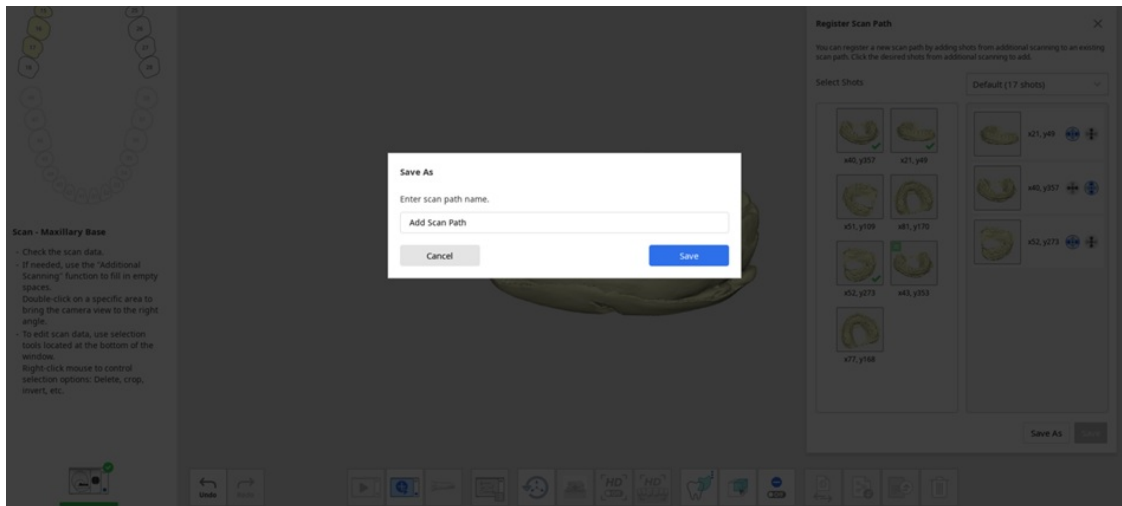
Camera ngang: Chế độ camera để thu dữ liệu quét rõ ràng giữa các răng (dành cho chỉnh nha)

8. Sau khi chọn ảnh và thêm vào đường quét, nhấp vào "Lưu dưới dạng" để lưu đường quét mới. Ví dụ: ca trong hình bên dưới cho thấy ba ảnh bổ sung được thêm vào đường quét "Mặc định (17 ảnh)".

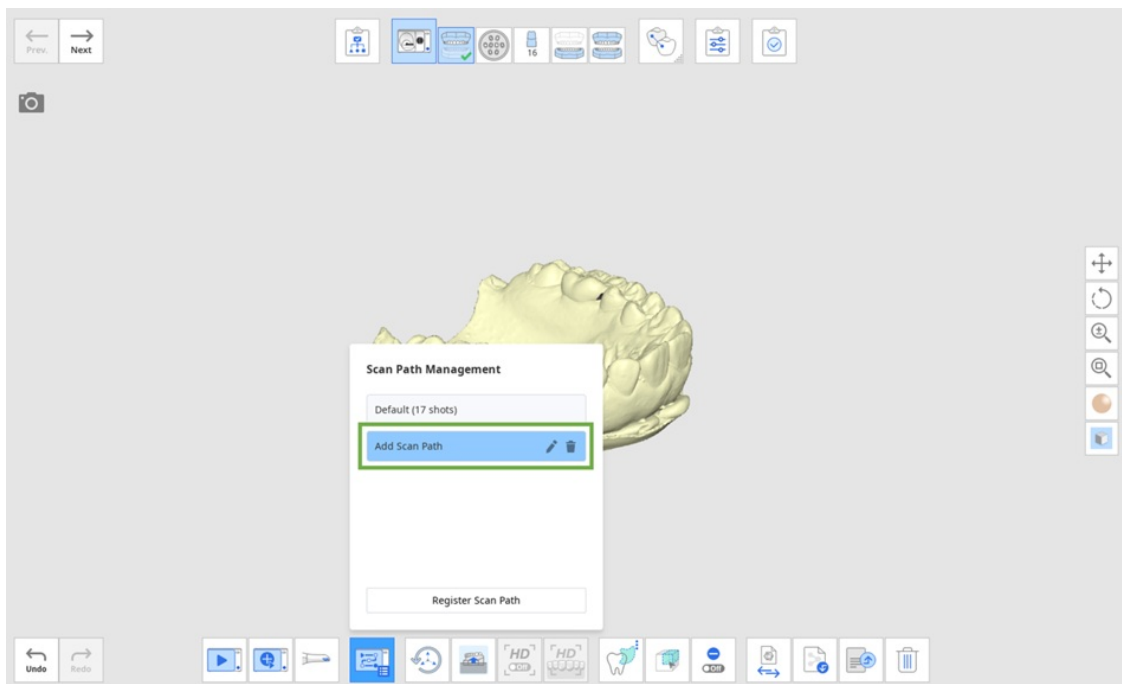


9. Chỉnh sửa tên của đường quét mới và nhấp vào "Lưu".



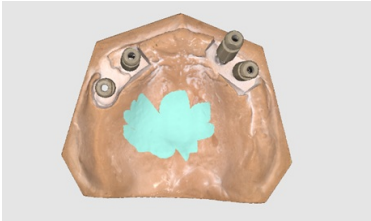
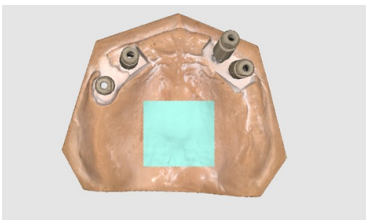
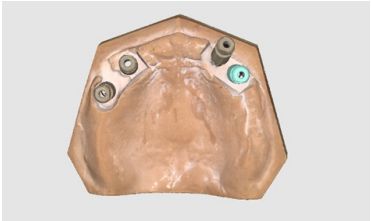


10. Đường quét mới được thêm vào danh sách trên hộp thoại "Quản lý đường quét".



Công cụ chọn vùng

Medit Scan for Labs có ba loại công cụ chọn.

Chọn vùng tùy ý	Chọn ô	Chọn vùng tách biệt
		

1. Chọn một vùng bằng các công cụ chọn vùng.
2. Nhấp chuột phải vào vùng đã chọn để xem các tùy chọn điều khiển dữ liệu.
3. Chọn một trong các tùy chọn sau.

- Chọn tất cả: Chọn toàn bộ dữ liệu trên màn hình.
- Bỏ chọn tất cả: Hủy lựa chọn dữ liệu.

- Đảo ngược: Chọn tất cả các vùng hiện không được chọn, đồng thời bỏ chọn vùng đã chọn trước đó.
- Cắt: Cắt mọi thứ ngoại trừ vùng đã chọn.
- Xóa: Xóa dữ liệu đã chọn.

Công cụ chọn màu

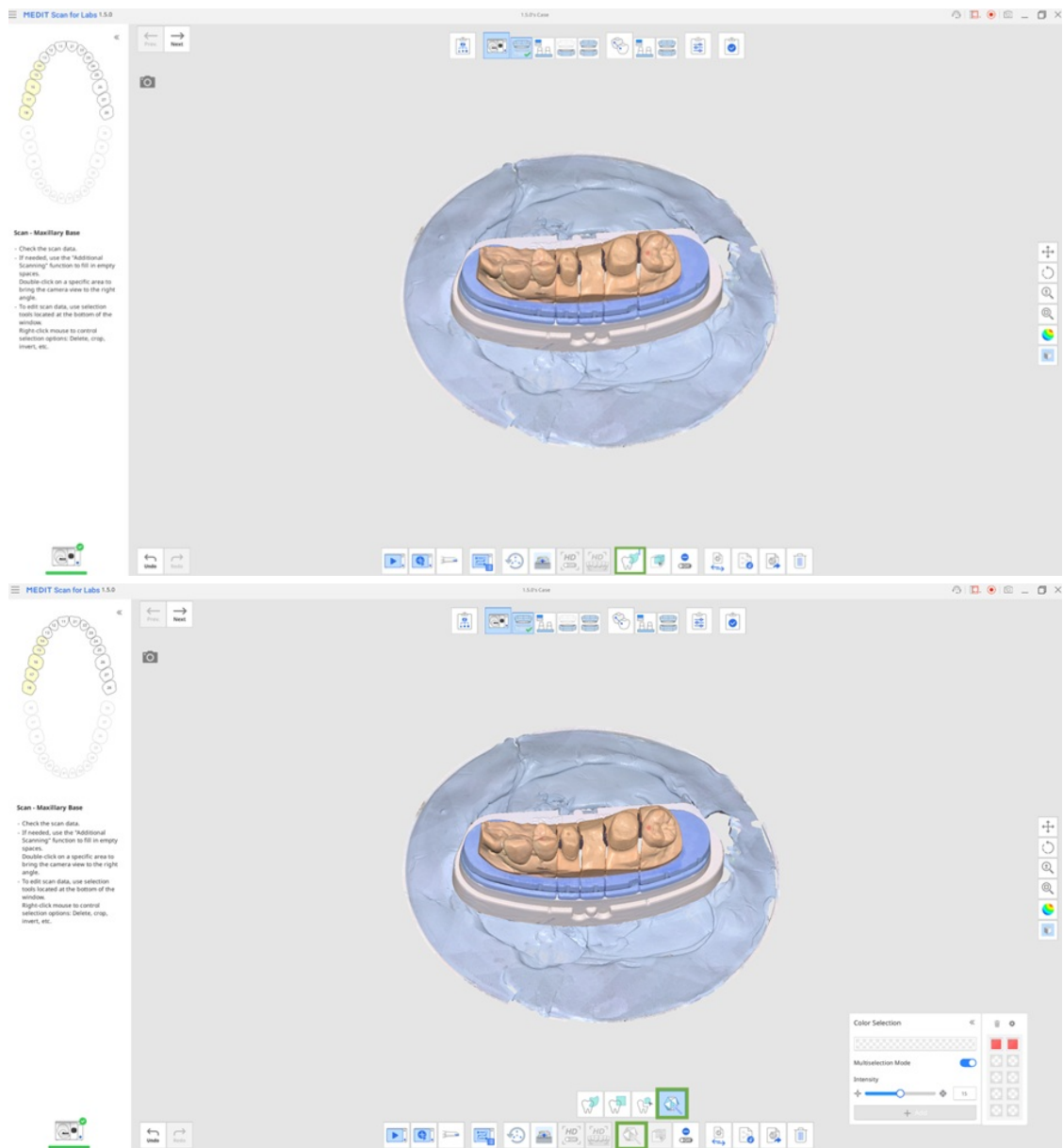
Bạn có thể chọn các vùng có cùng màu trong dữ liệu quét để chỉnh sửa nhanh chóng và dễ dàng.



Lưu ý

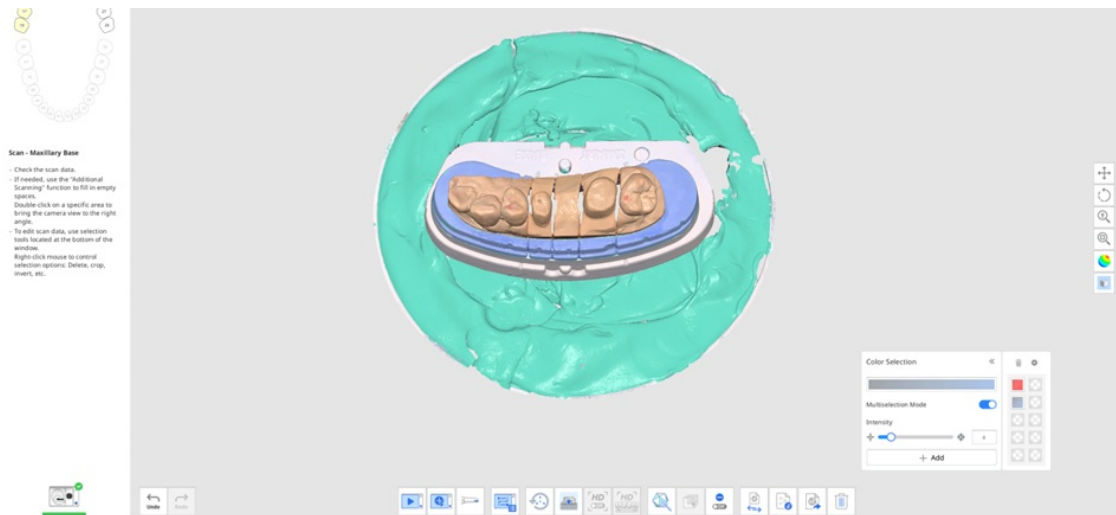
Công cụ này chỉ khả dụng khi tùy chọn "Kết cấu" được chọn trên hộp thoại Chiến lược quét.

1. Sau khi thu dữ liệu ở Giai đoạn quét, hãy nhấp vào công cụ "Chọn vùng" ở dưới cùng và chọn công cụ "Chọn màu".



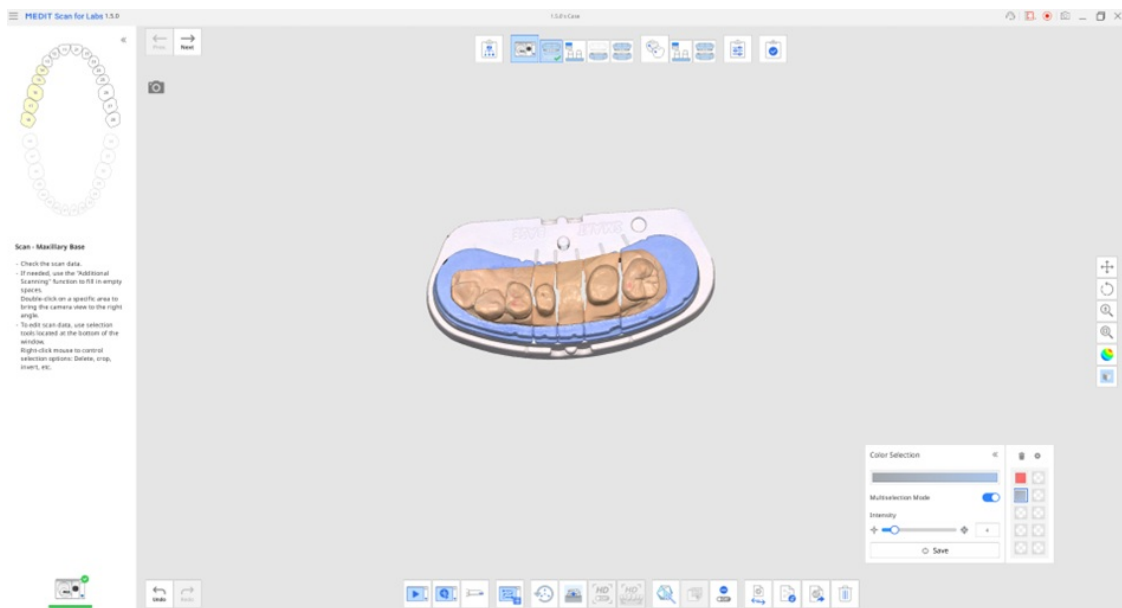
2. Nhấp vào điểm có màu bạn muốn chọn trong dữ liệu quét.





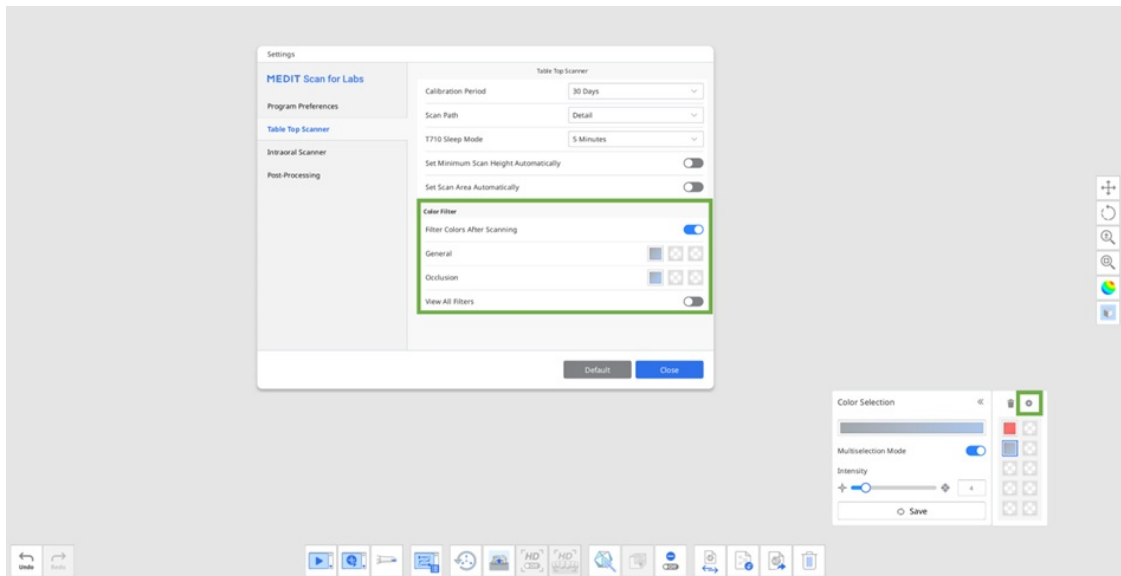
3. Tất cả các vùng có màu tương tự trong dữ liệu sẽ được chọn tự động.

4. Bạn có thể cắt hoặc xóa vùng đã chọn.



5. Bạn có thể bật tùy chọn "Lọc màu" trong Cài đặt để tự động xóa bỏ các màu đã đăng ký khi quét xong.



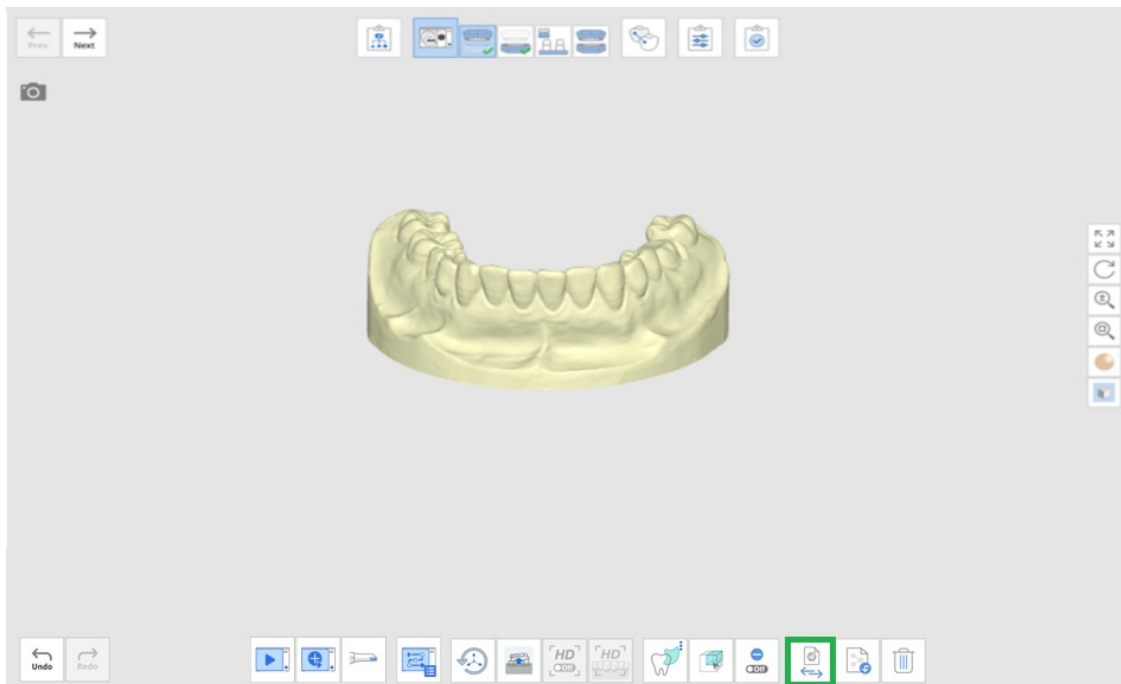


Lưu ý

Bạn có thể chỉ định các màu khác nhau để lọc bỏ cho từng giai đoạn quét.

Hoán đổi dữ liệu

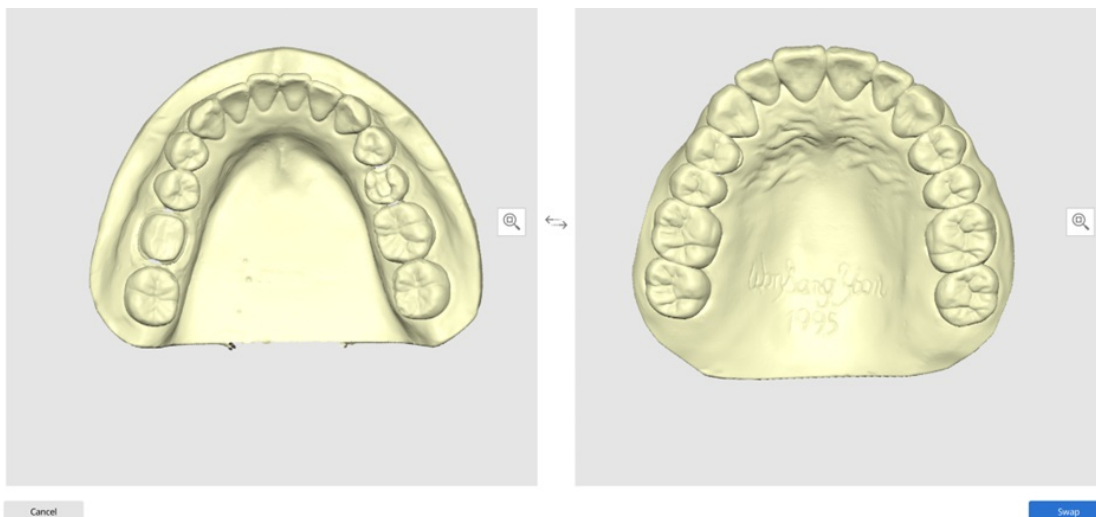
1. Sau đây là một ví dụ về nền hàm trên và hàm dưới được đổi và quét. Để khắc phục dễ dàng, nhấp vào nút "Hoán đổi dữ liệu" trong giai đoạn quét nền hàm trên.



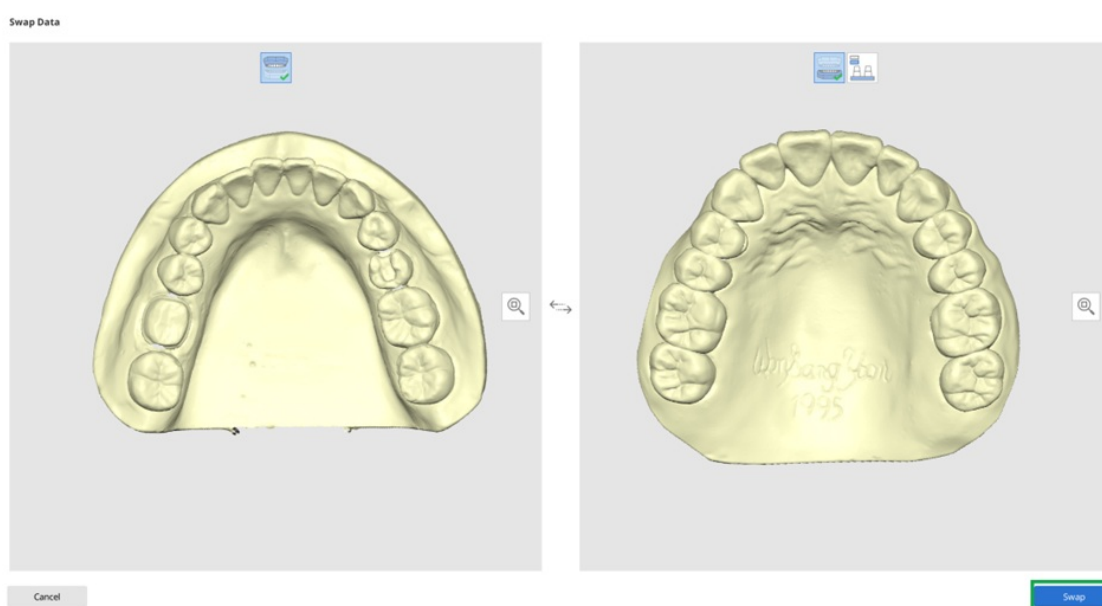
2. Chọn giai đoạn quét mà bạn muốn hoán đổi dữ liệu.

Swap Data



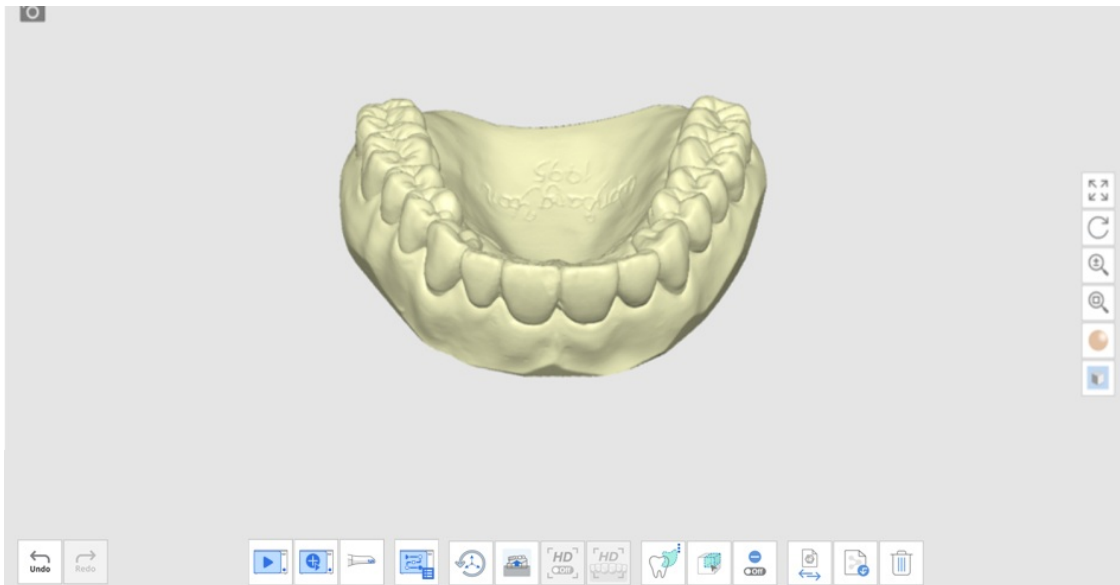


3. Nhấp vào "Hoán đổi" để trao đổi dữ liệu.



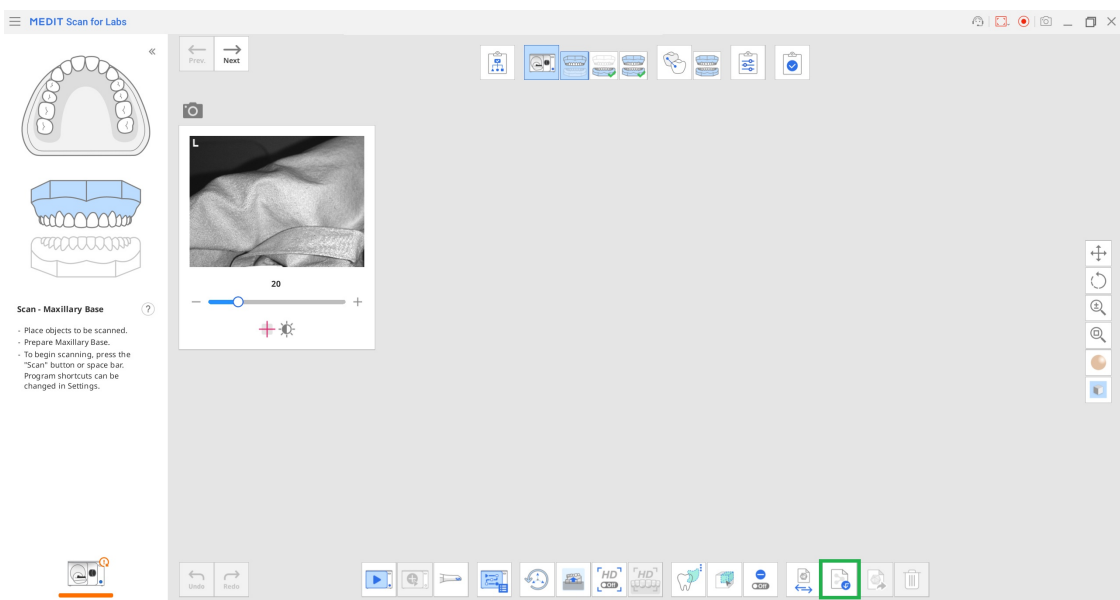
4. Bạn có thể thấy rằng dữ liệu nền hàm trên và nền hàm dưới đã được hoán đổi thành công.



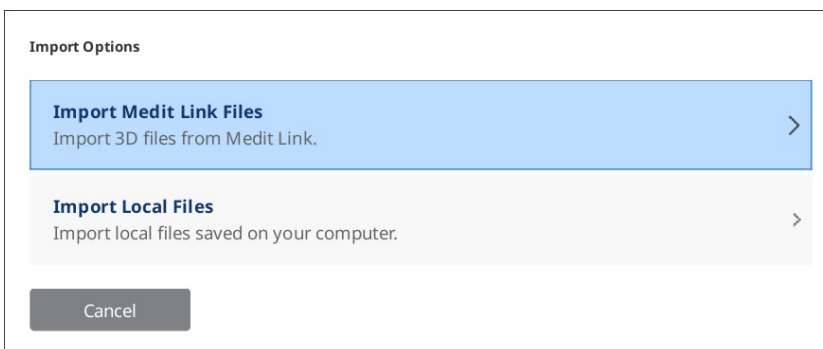


Nhập dữ liệu 3D

1. Nhấp vào biểu tượng "Nhập dữ liệu 3D".



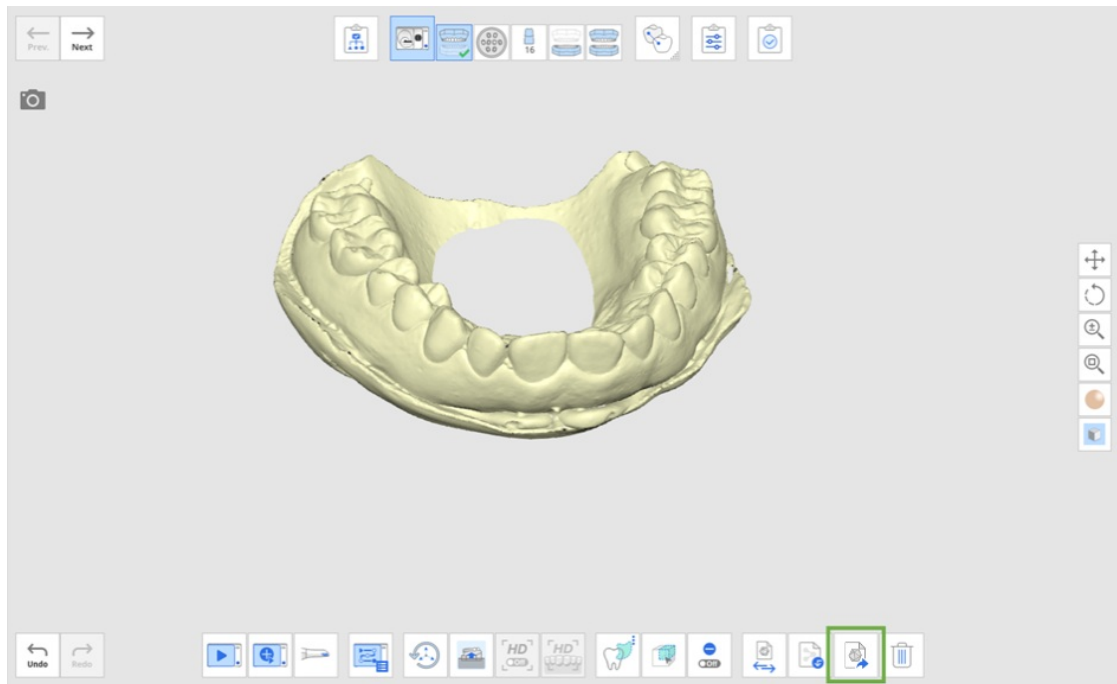
2. Chọn xem sẽ nhập tệp từ Medit Link hay máy tính cục bộ.



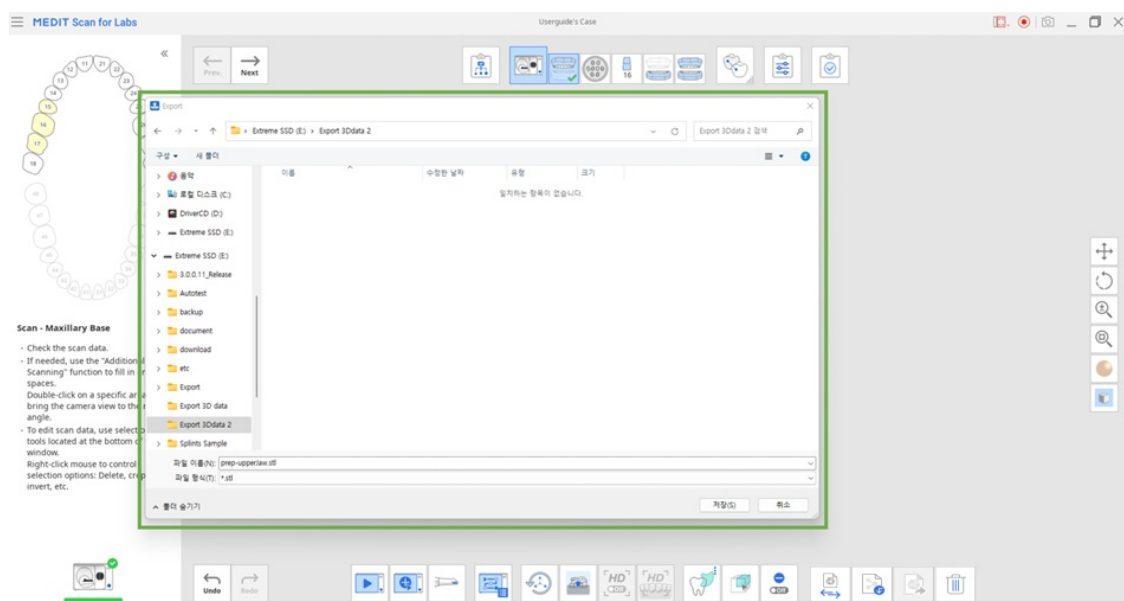
3. Chọn tệp để nhập. Bạn có thể nhập cùng lúc nhiều tệp dữ liệu 3D cho các ca flexible multi-die.
4. Dữ liệu 3D được nhập vào giai đoạn quét.

Xuất dữ liệu 3D

1. Nhấp vào biểu tượng "Xuất dữ liệu 3D".



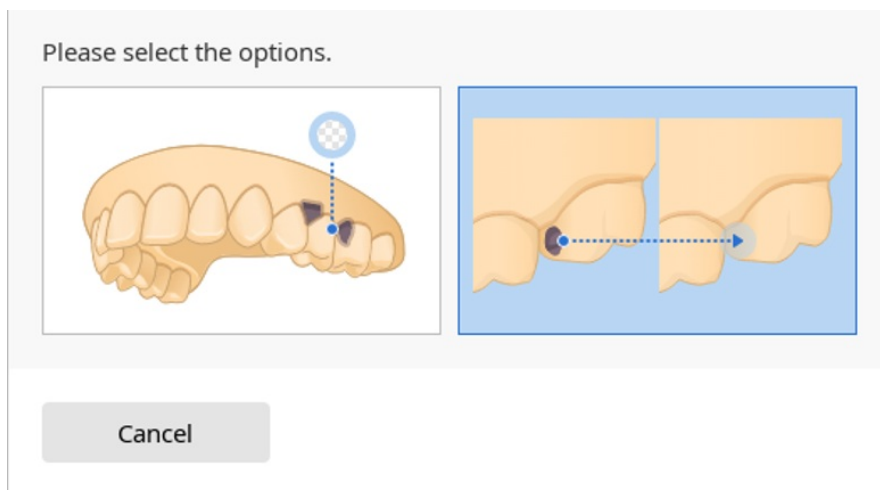
2. Chọn vị trí thư mục để lưu tệp trên máy tính cục bộ.



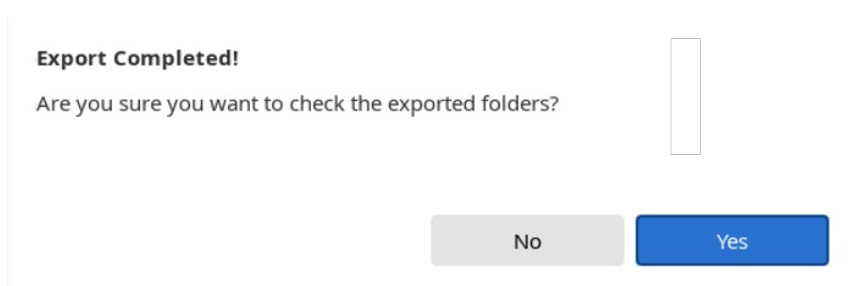
Bạn có thể xuất tệp ở định dạng .stl, .obj và .ply.

3. Chọn một tùy chọn trong hộp thoại Hoàn thành.

Complete



4. Dữ liệu được xuất đến vị trí đã chọn sau khi xử lý.
5. Chọn "Mở" để truy cập trực tiếp vào danh mục thư mục.



Căn chỉnh dữ liệu

Giai đoạn Căn chỉnh bao gồm các giai đoạn phụ như Nền hàm trên, Nền hàm dưới và Khớp cắn.

- Thứ tự của từng giai đoạn phụ có thể thay đổi. Thứ tự đã thay đổi sẽ được lưu lại và có thể áp dụng trong lần quét tiếp theo.
- Trong một số trường hợp, quá trình căn chỉnh khớp cắn có thể mất một lúc. Trong trường hợp đó, truy cập Cài đặt > Xử lý hậu kỳ và tắt tùy chọn Tự động căn chỉnh bản quét khớp cắn. Sau đó, bạn có thể tiến hành căn chỉnh thủ công ngay lập tức.

Căn chỉnh tự động

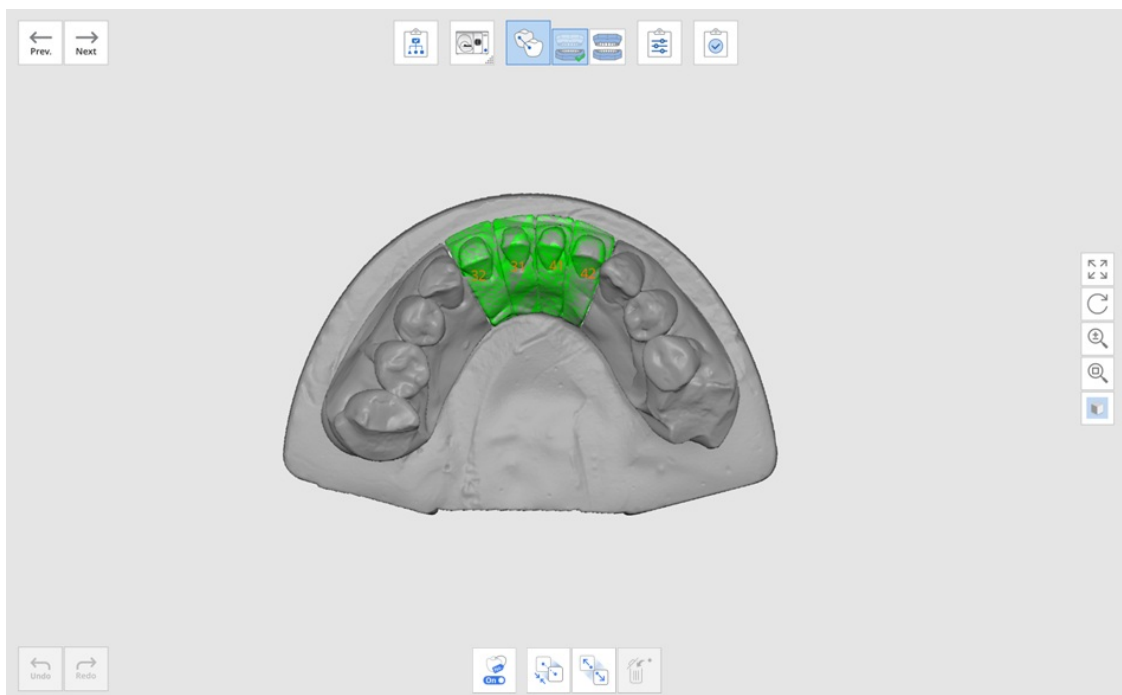
Chương trình tự động thực hiện chức năng "Tự động căn chỉnh".

Nếu căn chỉnh không thành công, nhấp vào "Tách", sau đó nhấp vào biểu tượng "Tự động căn chỉnh" ở dưới cùng để thử lại.

Căn chỉnh thủ công

Bạn cần tách dữ liệu đã căn chỉnh tự động trước khi tiến hành căn chỉnh thủ công.

1. Chương trình tự động căn chỉnh dữ liệu khi bước vào giai đoạn Căn chỉnh dữ liệu.



2. Nếu bạn muốn căn chỉnh dữ liệu thủ công, nhấn "Tách" để tách dữ liệu đã căn chỉnh nhằm đưa dữ liệu về vị trí ban đầu.

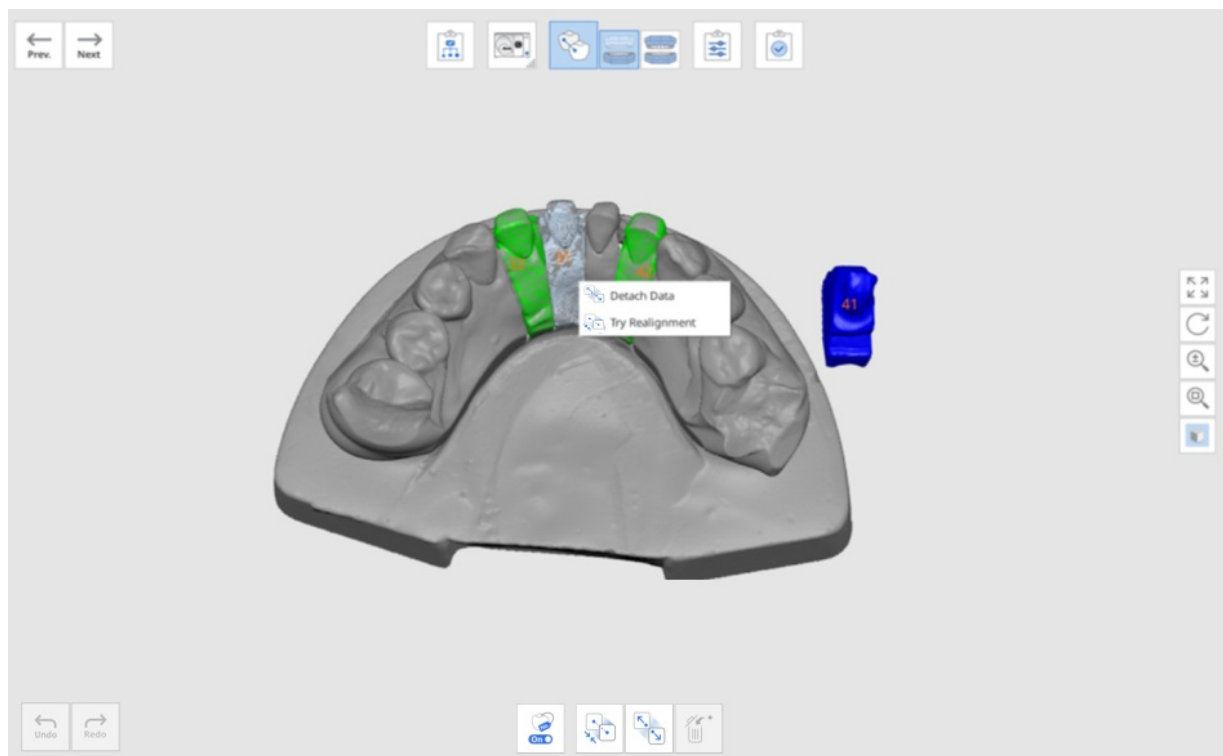




3. Thiết lập tối đa ba điểm đánh dấu trên dữ liệu căn chỉnh đích và vị trí tương ứng trong dữ liệu nền hàm.

Bạn có thể ẩn số răng trong khi đặt điểm đánh dấu bằng cách nhấp vào biểu tượng "Hiện/Ẩn số răng".

Bạn cũng có thể tách dữ liệu riêng lẻ bằng cách nhấp chuột phải vào dữ liệu.



Menu có các tùy chọn sau đây.

- Tách dữ liệu: Tách các dữ liệu cụ thể.
- Căn chỉnh tự động: Chỉ tự động căn chỉnh dữ liệu đã chọn.
- Thử căn chỉnh lại: Căn chỉnh lại dữ liệu cho chính xác khi chúng hơi lệch vị trí.

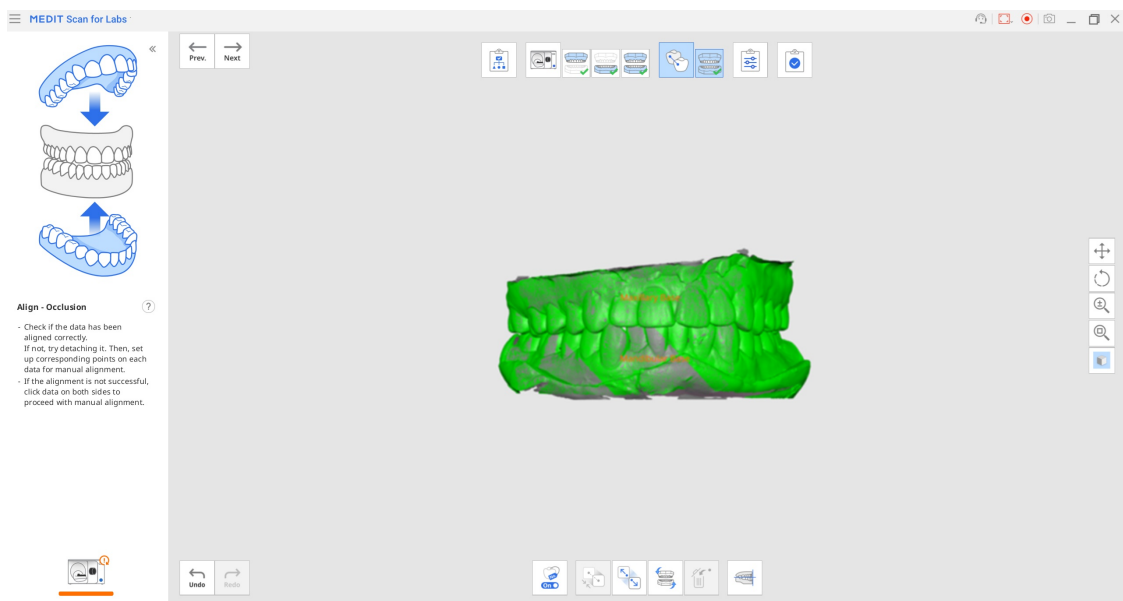
Căn chỉnh với mặt phẳng khớp cắn

Người dùng có thể căn chỉnh mặt phẳng cắn với 11 giá khớp do exocad cung cấp để bạn có thể sử dụng dữ liệu cho giá khớp ảo trong exocad.

Lưu ý

Tính năng này khả dụng khi bạn chọn "Tất" hoặc "Chung" cho Giá khớp trong hộp thoại Chiến lược quét.

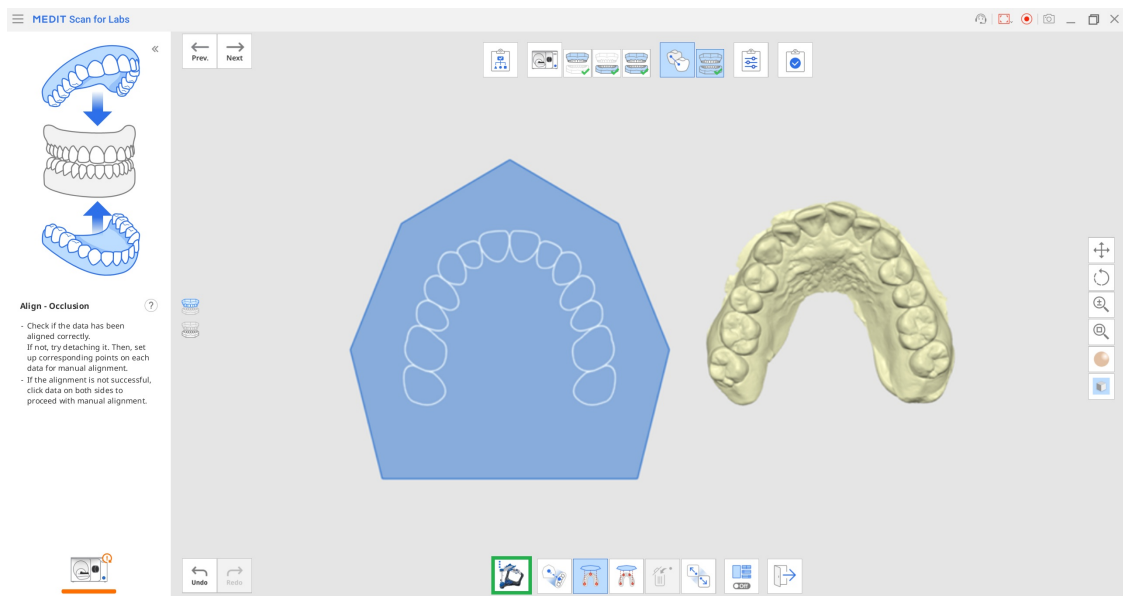
1. Hoàn tất quá trình quét hàm trên, hàm dưới và khớp cắn rồi chuyển sang giai đoạn Căn chỉnh dữ liệu > Khớp cắn.



2. Nhấp vào công cụ "Căn chỉnh với mặt phẳng cắn" ở dưới cùng.

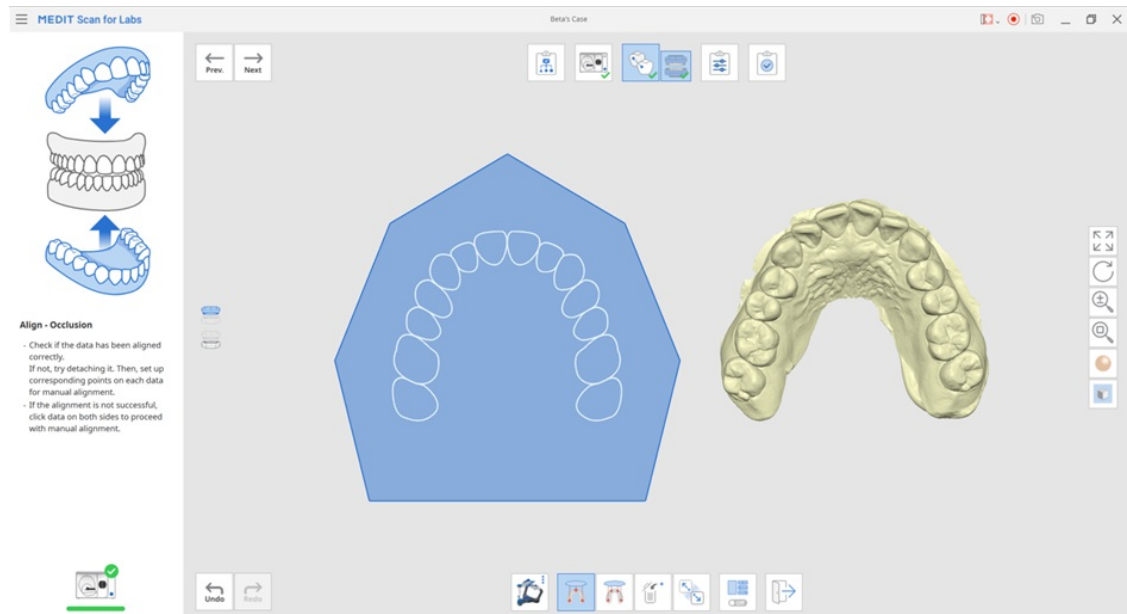


3. Chọn giá khớp và căn chỉnh hàm trên hoặc hàm dưới trên mặt phẳng cắn.

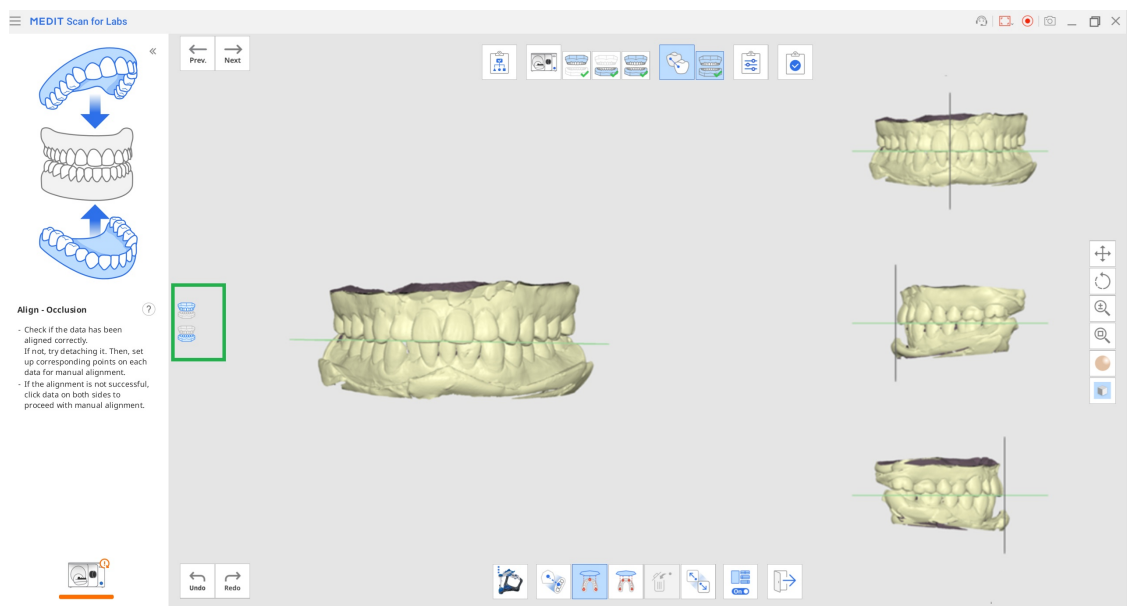


4. Để căn chỉnh dữ liệu hàm trên hoặc hàm dưới với mặt phẳng khớp cắn, bạn có thể chọn ba hoặc bốn điểm trên cả hai dữ liệu.

Chọn một điểm giữa các mũi răng làm việc của răng hàm và răng cửa. Nếu không có răng trước thì chọn bốn điểm trên răng tương ứng ở cả hai bên.

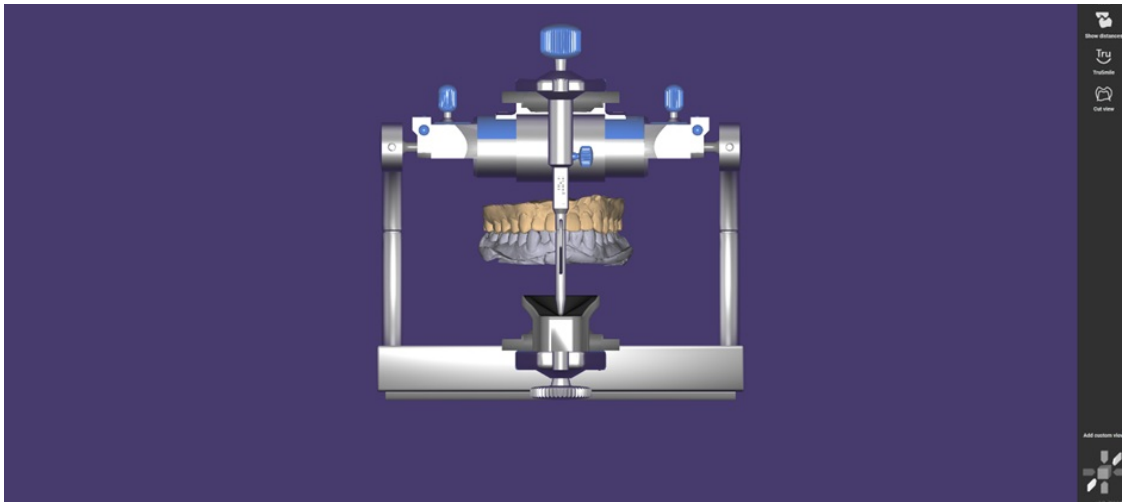


- Di chuyển dữ liệu hàm ở bên phải để điều chỉnh vị trí trên mặt phẳng cắn. Người dùng có thể điều chỉnh từ ba góc độ khác nhau.



- Chọn cả biểu tượng hàm trên và hàm dưới ở bên trái để kiểm tra vị trí của mô hình so với mặt phẳng.
- Khi bạn mở dữ liệu trên exocad, dữ liệu quét sẽ nằm ở vị trí thích hợp, không bị lệch so với giá khớp ảo.





Công cụ căn chỉnh dữ liệu

Giai đoạn Căn chỉnh dữ liệu có các công cụ sau đây.

	Hiện/Ẩn số răng	Hiển thị hoặc ẩn số răng trong dữ liệu quét.
	Tự động căn chỉnh	Tự động căn chỉnh toàn bộ dữ liệu hiển thị trên màn hình.
	Tách dữ liệu	Tách tất cả dữ liệu đã căn chỉnh.
	Xóa điểm căn chỉnh	Xóa các điểm đánh dấu căn chỉnh do bạn đặt để căn chỉnh thủ công.
	Lật khớp cắn	Lật ngược dữ liệu khớp cắn. Công cụ này hữu ích cho người dùng trong việc điều chỉnh hướng của mô hình sau khi quét ngược khớp cắn.
	Căn chỉnh với mặt phẳng khớp cắn	Di chuyển dữ liệu đến mặt phẳng căn của giá khớp ảo.

Các công cụ sau đây được cung cấp khi mở công cụ "Căn chỉnh với mặt phẳng khớp cắn".

	Chọn giá khớp	Chọn loại giá khớp nơi đặt mặt phẳng căn.
---	---------------	---

	Căn chỉnh nửa hàm	Căn chỉnh nửa hàm theo mặt phẳng cân bằng cách đặt ba điểm khớp trên dữ liệu và mặt phẳng.
	Căn chỉnh với mặt phẳng cân theo ba điểm	Chọn ba điểm trên hàm trên hoặc hàm dưới để căn chỉnh với mặt phẳng cân.
	Căn chỉnh với mặt phẳng cân theo bốn điểm	Chọn bốn điểm trên hàm trên hoặc hàm dưới để căn chỉnh với mặt phẳng cân. Công cụ này hữu ích khi không có răng trước.
	Xóa điểm căn chỉnh	Xóa các điểm đánh dấu căn chỉnh.
	Tách dữ liệu	Tách tất cả dữ liệu đã căn chỉnh
	Đa góc xem	Xem dữ liệu 3D từ đồng thời 4 góc xem khác nhau.
	Thoát	Thoát công cụ.

Xác nhận

Giai đoạn này cho phép người dùng kiểm tra và chỉnh sửa dữ liệu đã căn chỉnh nếu cần.



Để chỉnh sửa dữ liệu, hãy sử dụng công cụ chọn/bỏ chọn vùng và công cụ "Điều chỉnh độ cao khớp cắn".

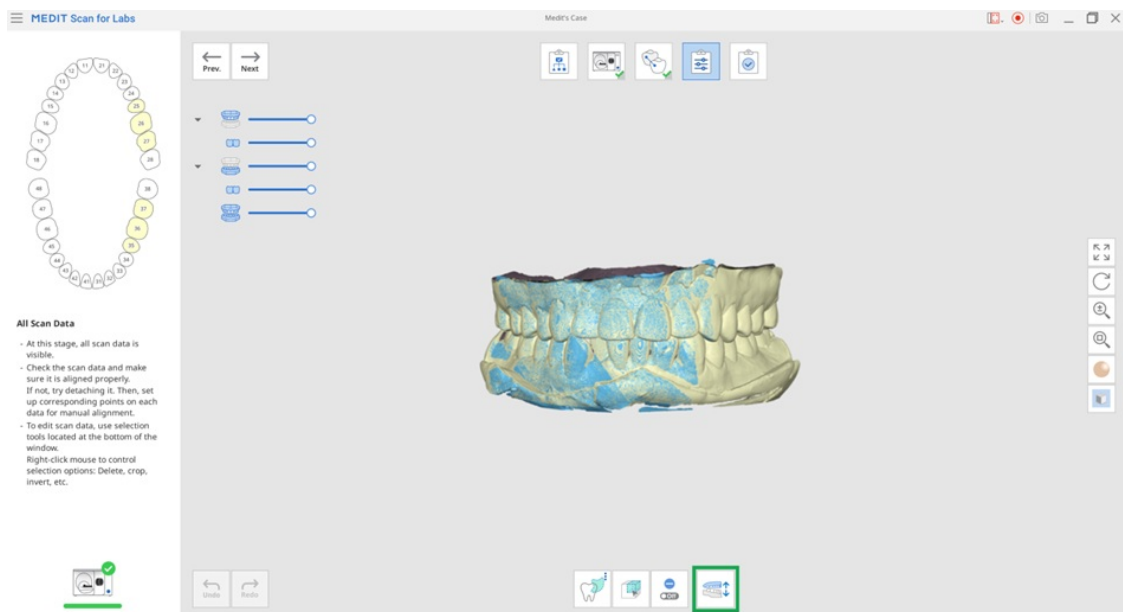
Điều chỉnh độ cao khớp cắn

Sau khi quét khớp cắn, bạn có thể điều chỉnh độ cao khớp cắn nếu cần. Công cụ này hữu ích khi tạo máng hoặc hàm giả, vì bạn có thể điều chỉnh độ cao mà không cần quét khớp cắn lần thứ hai.

Lưu ý

Chỉ có thể di chuyển dữ liệu hàm trên để điều chỉnh độ cao khớp cắn.

1. Hoàn thành quá trình quét hàm trên, hàm dưới và khớp cắn.

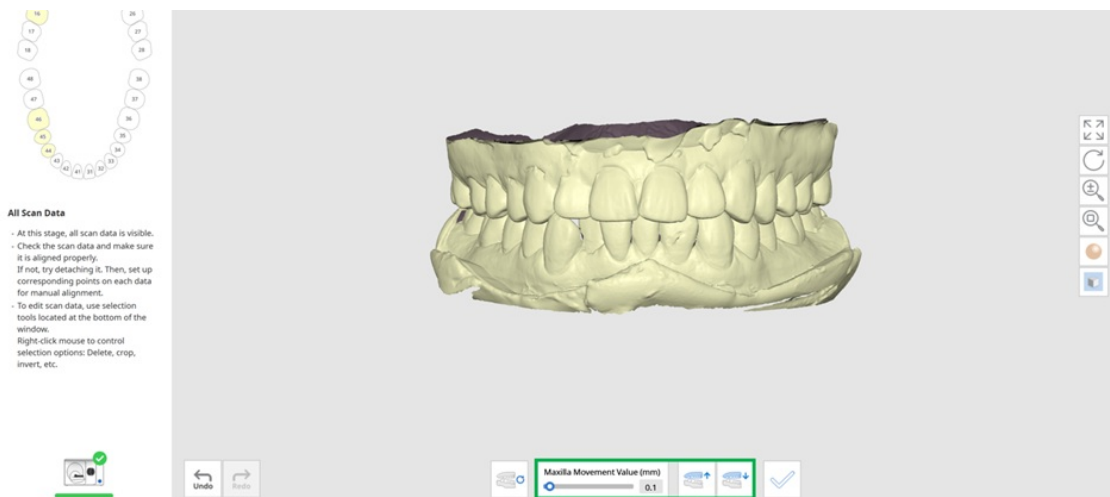


2. Nhấp vào biểu tượng "Điều chỉnh độ cao khớp cắn" ở giai đoạn Xác nhận.

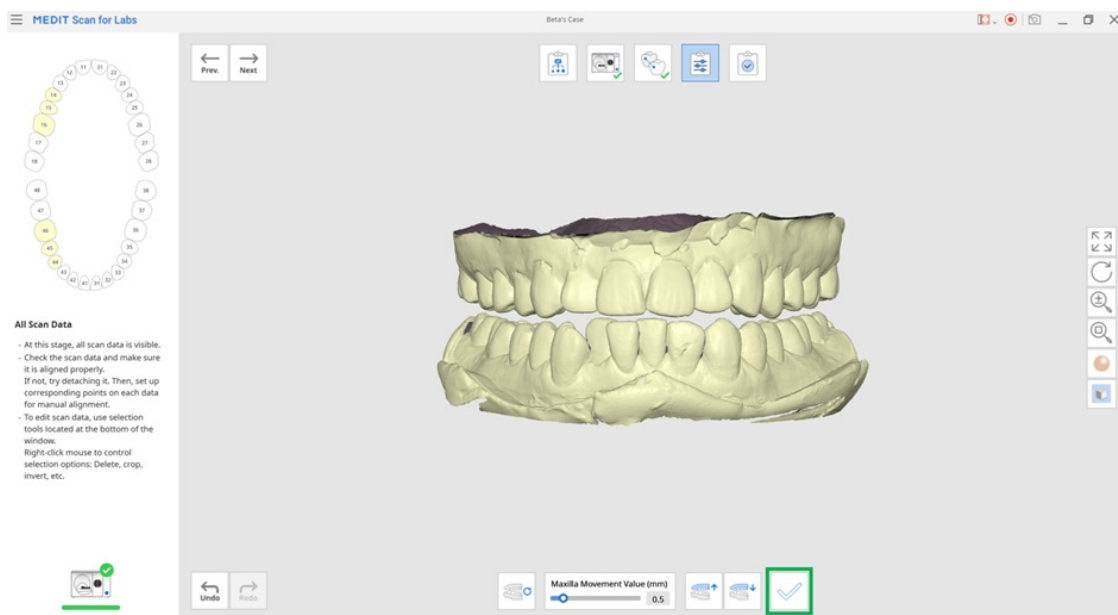


3. Đặt tùy chọn "Giá trị chuyển động hàm trên (mm)" và di chuyển dữ liệu hàm trên lên hoặc xuống.





4. Nhấp vào biểu tượng "Thoát" để hoàn tất.



Công cụ trong giai đoạn xác nhận

	Tự do lựa chọn	Cho phép bạn tự do chọn một vùng.
---	-----------------------	--

	Chọn hình chữ nhật	Cho phép bạn chọn một khu vực hình chữ nhật.
	Chọn vùng tách biệt	Cho phép bạn chọn tất cả dữ liệu được kết nối bằng cách nhấp vào một điểm.
	Chỉ chọn bề mặt	Khi bật, cho phép bạn chỉ chọn bề mặt dữ liệu bằng các công cụ chọn vùng.
	Chế độ bỏ chọn	Khi bật, bỏ chọn vùng đã chọn.
	Điều chỉnh độ cao khớp cắn	Điều chỉnh độ cao khớp cắn bằng các công cụ được cung cấp bên dưới.

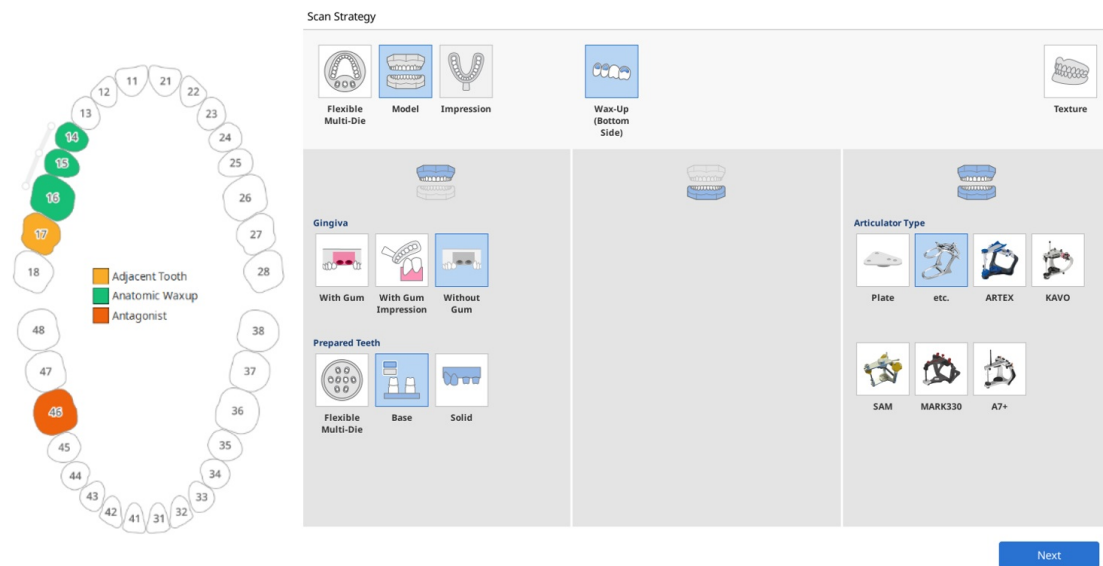
Các công cụ sau đây được cung cấp khi mở công cụ "Điều chỉnh độ cao khớp cắn".

	Đặt lại độ cao khớp cắn	Đặt lại độ cao khớp cắn của hàm trên.
	Di chuyển hàm trên lên	Di chuyển hàm trên lên bằng giá trị di chuyển hàm trên đã đặt.
	Di chuyển hàm trên xuống	Di chuyển hàm trên xuống dưới bằng giá trị di chuyển hàm trên đã đặt.

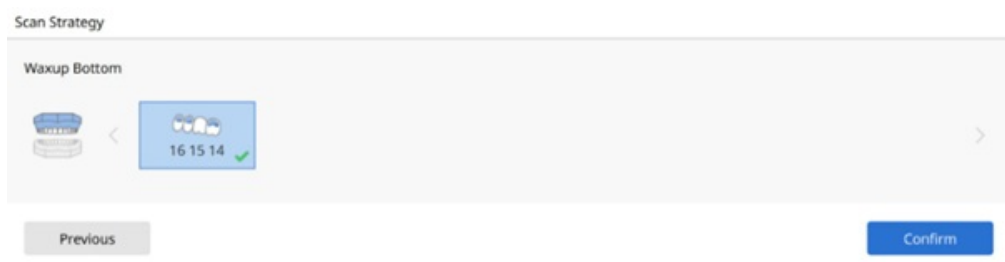
Quét mặt dưới của răng sáp

Sau đây là ví dụ về ca răng sắp hàm trên.

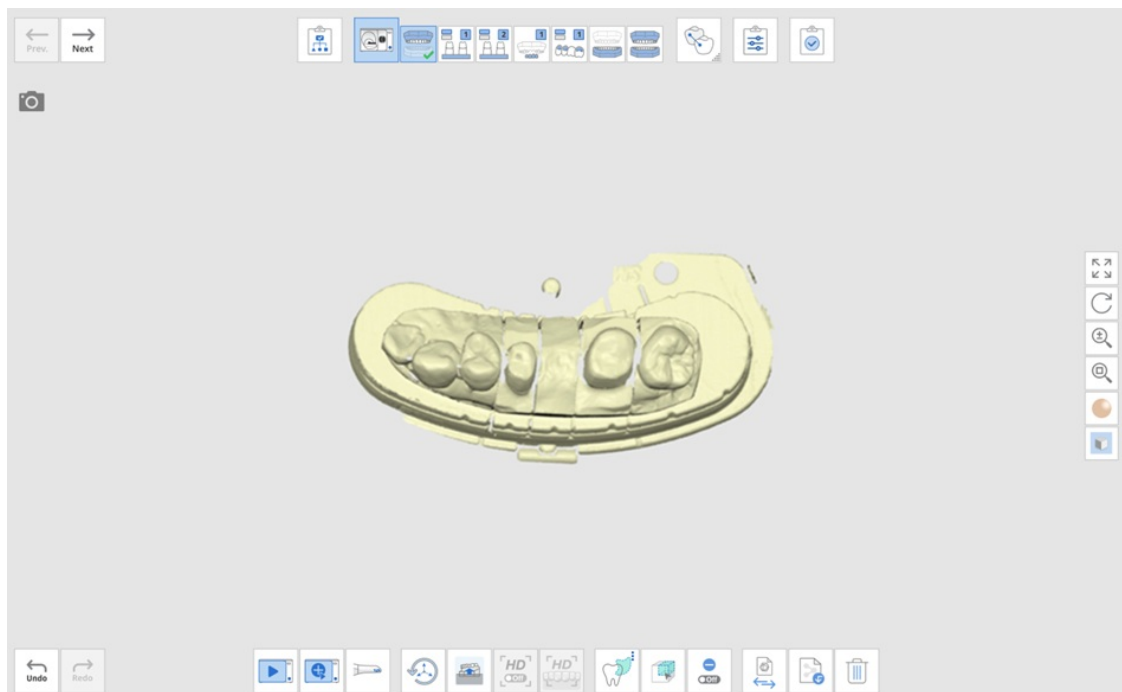
1. Chọn tùy chọn "Răng sắp (Mặt dưới)" từ Chiến lược quét và nhấp vào "Tiếp".



2. Chỉ chọn các răng sắp mà bạn cần căn chỉnh bề mặt bên trong và nhấp vào "Xác nhận".

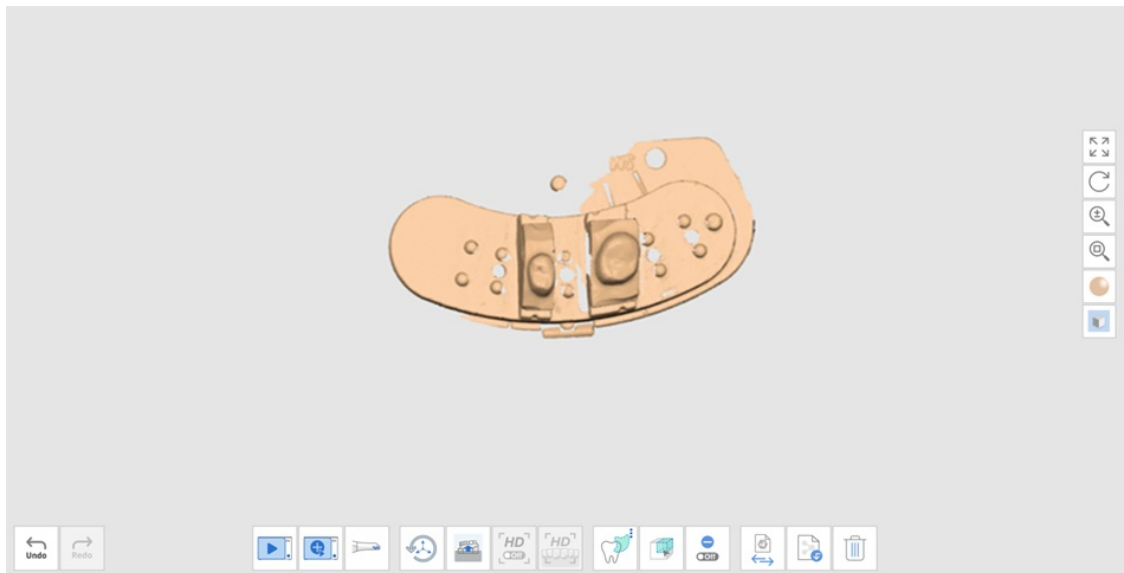


3. Bắt đầu quét nền hàm trên.

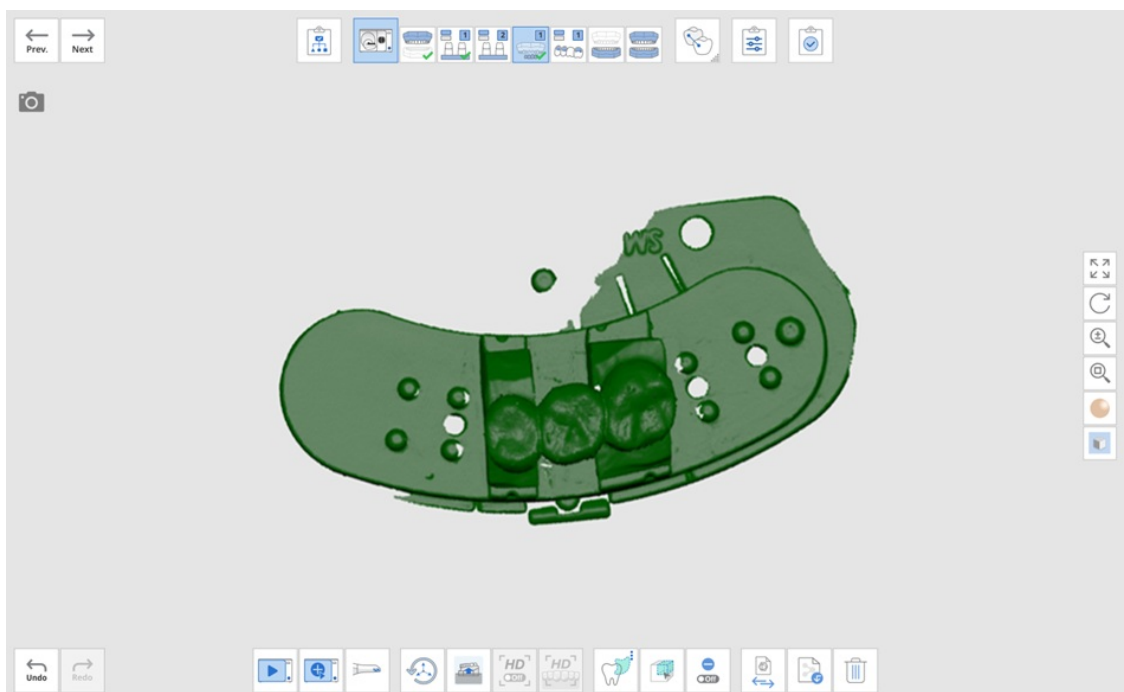


4. Sau đó chuyển sang giai đoạn tiếp theo để chỉ quét răng đã sửa soạn.



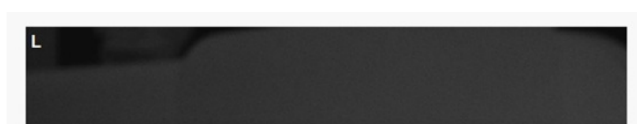


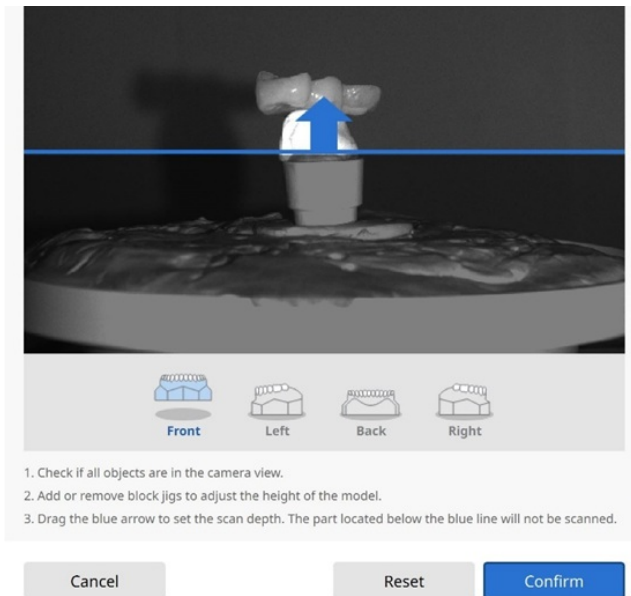
5. Chuyển sang giai đoạn Răng sáp hàm trên và quét dữ liệu.



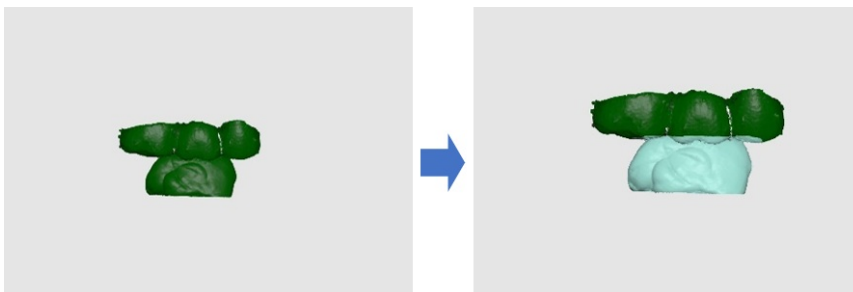
6. Sau khi quét bề mặt bên ngoài của răng sáp, chuyển sang giai đoạn tiếp theo.

7. Lật răng sáp và đặt lên một khuôn đơn trước khi quét.



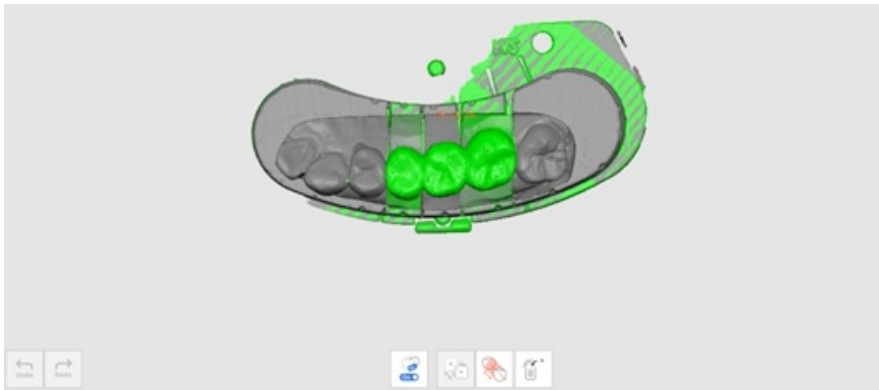


8. Xóa dữ liệu không cần thiết.

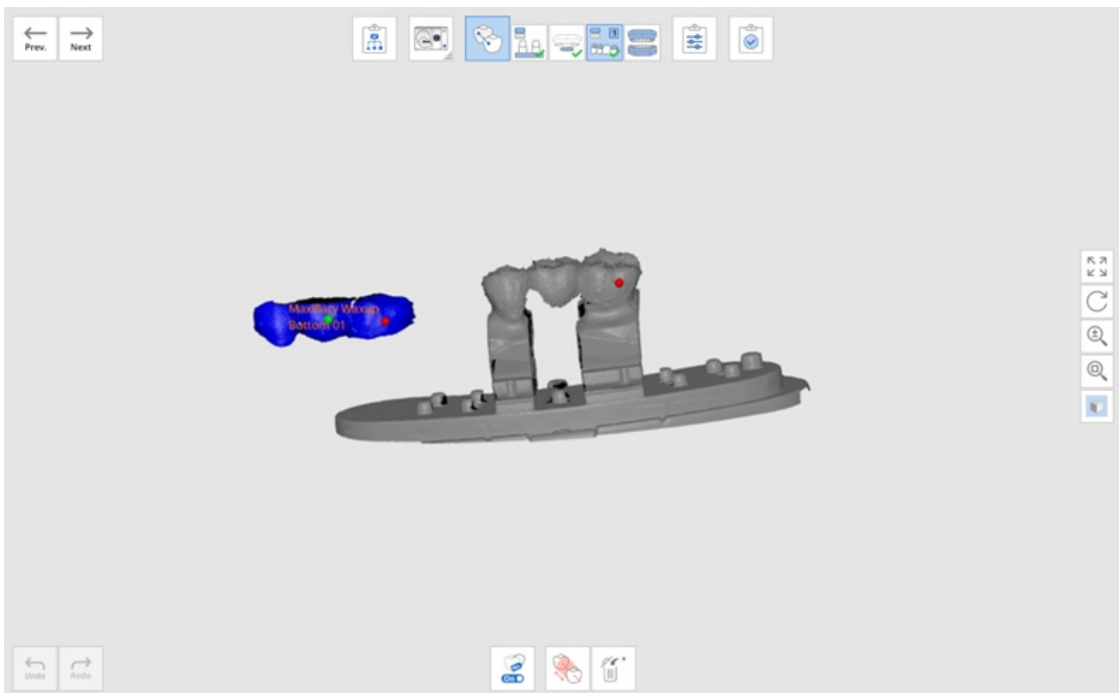


9. Tiếp tục quét dữ liệu nền hàm và khớp cắn trước khi chuyển sang giai đoạn Căn chỉnh dữ liệu.
 10. Răng và nền hàm đã sửa soạn sẽ được căn chỉnh tự động, đồng thời bề mặt bên ngoài của răng sấp và nền hàm cũng sẽ được căn chỉnh tự động.

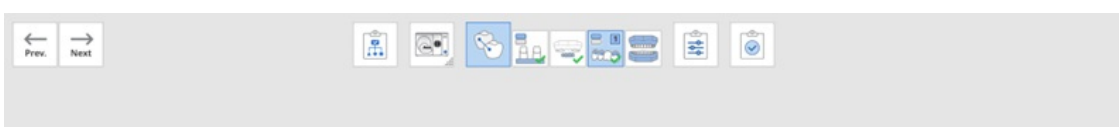




11. Bề mặt bên trong và bên ngoài của răng sắp phải được căn chỉnh thủ công.
12. Thiết lập tối đa ba điểm căn chỉnh tương ứng để căn chỉnh dữ liệu.



13. Dữ liệu sẽ được căn chỉnh dựa theo các điểm đã đặt.



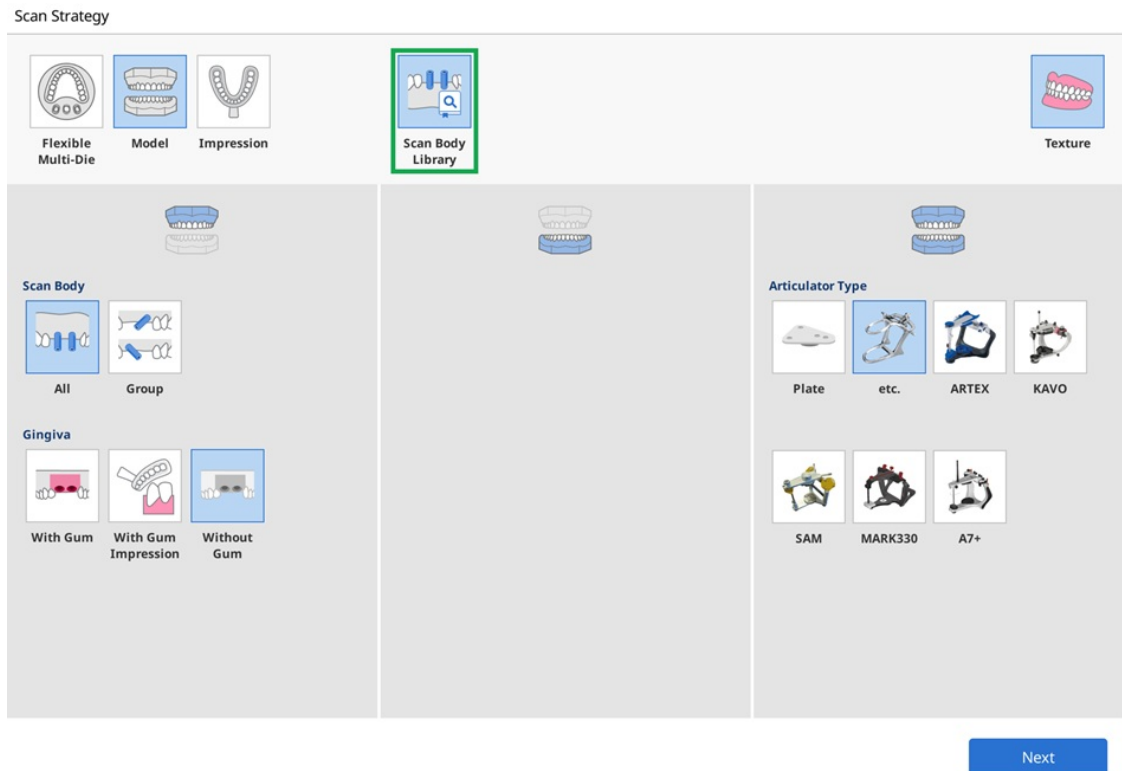


14. Dữ liệu khớp cần cũng sẽ được căn chỉnh tự động.
15. Nhấp vào nút "Tiếp" và chỉnh sửa dữ liệu nếu cần ở giai đoạn Xác nhận.

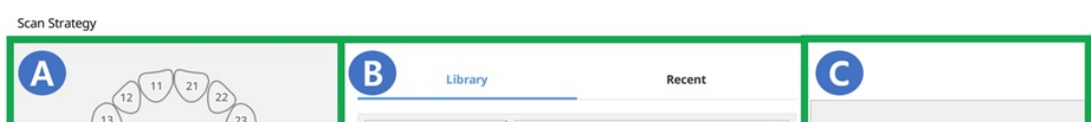
Medit Scan for Labs có Thư viện Scan Body tích hợp, giúp việc xử lý các ca scan body trở nên dễ dàng hơn và nhanh hơn.

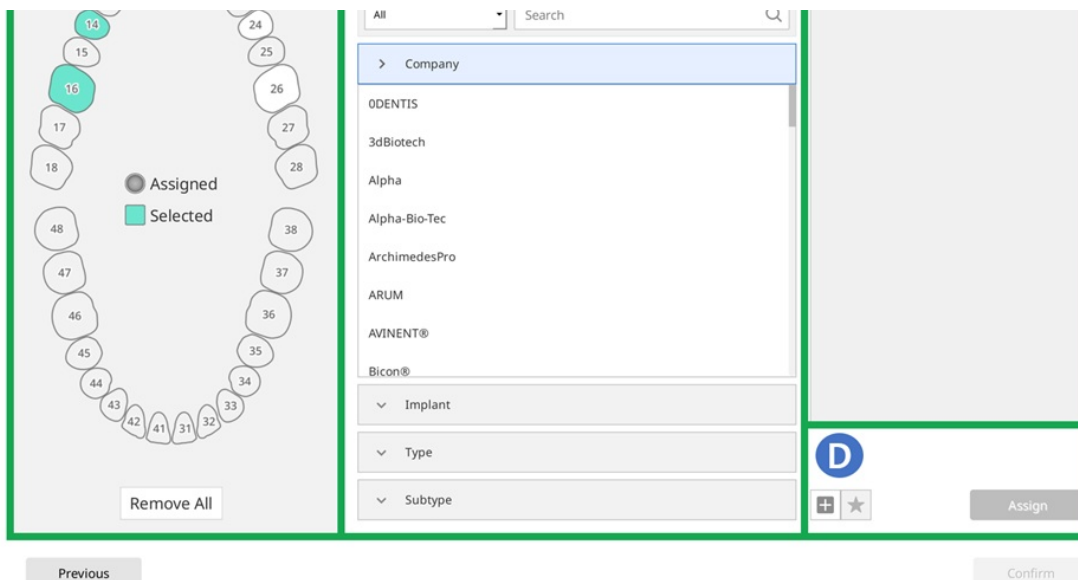
Bạn có thể chỉ định scan body tương ứng với từng răng và chương trình sẽ tự động chèn dữ liệu thư viện vào bản quét mô hình.

1. Chọn tùy chọn "Thư viện Scan Body" từ hộp thoại Chiến lược quét và nhấp vào "Tiếp".



2. Khi hộp thoại Thư viện Scan Body xuất hiện, hãy chọn số răng trong phần A. Có thể chọn nhiều răng.

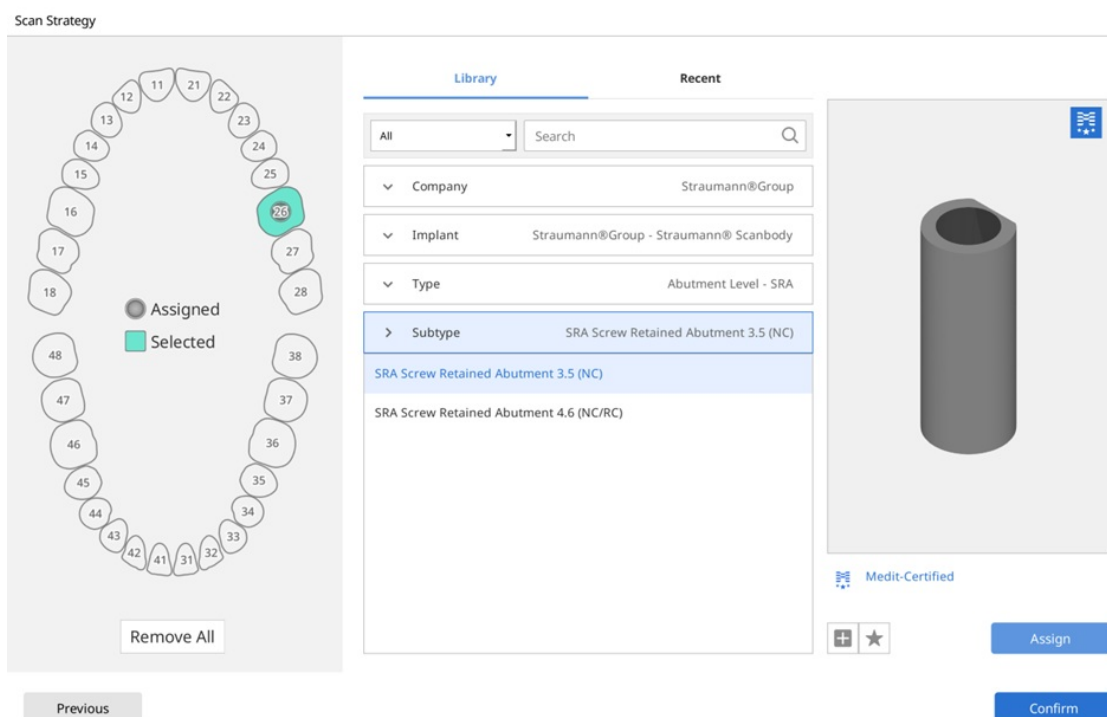




3. Chọn dữ liệu scan body tương ứng từ thư viện trong phần B.

Bạn có thể nhập thư viện scan body tùy chỉnh từ máy tính bằng cách nhấp vào nút "+" trong phần D.

4. Thư viện đã chọn xuất hiện trong bản xem trước ở phần C.



5. Nhấp vào "Chỉ định" để chỉ định scan body cho số răng đã chọn.

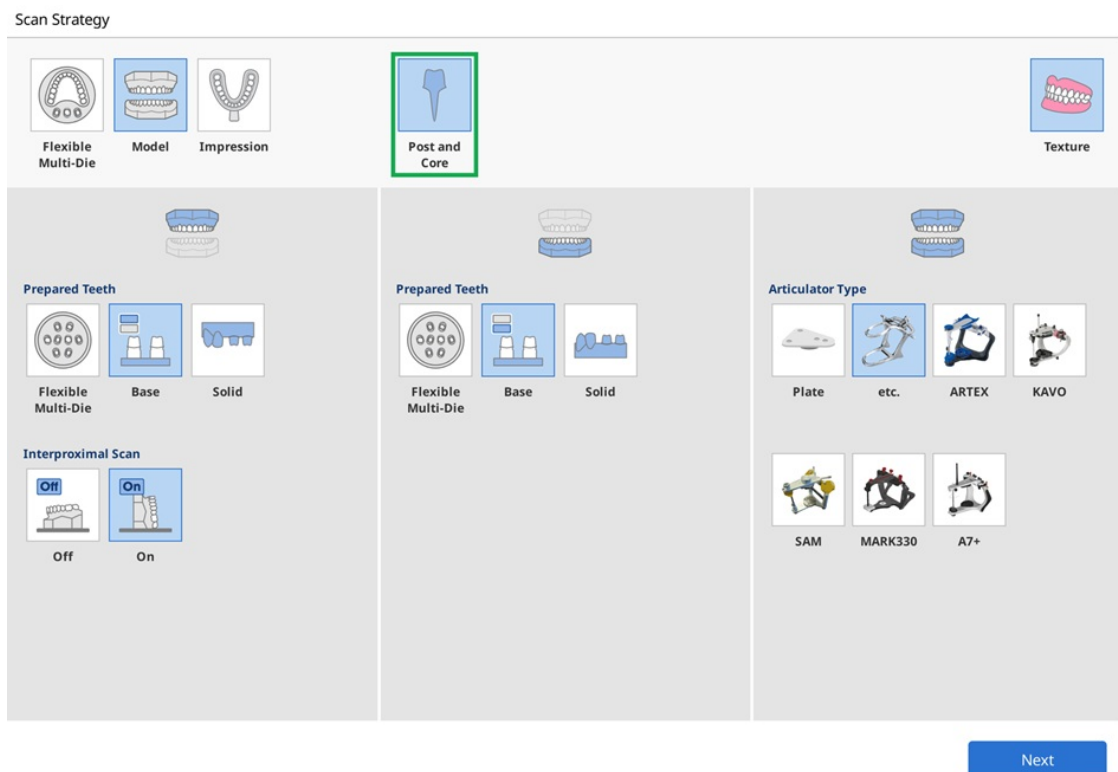
Chốt và cùi giả

Sau đây là ví dụ về một ca chốt và cùi giả.

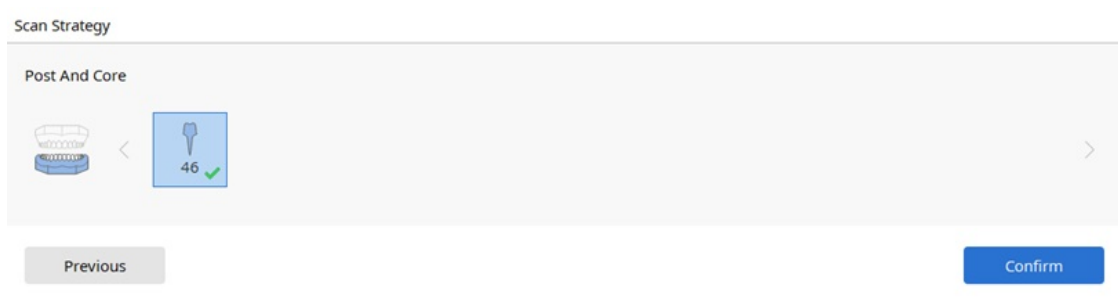
Lưu ý

- Tùy chọn "Chốt và cùi giả" có sẵn cho T710 và cần có giấy phép đối với T500/T300.
- Tùy chọn "Chốt và cùi giả" chỉ khả dụng khi thông tin mẫu có chứa "Inlay/Onlay", "Mặt dán sứ" và "Mão răng lồng".

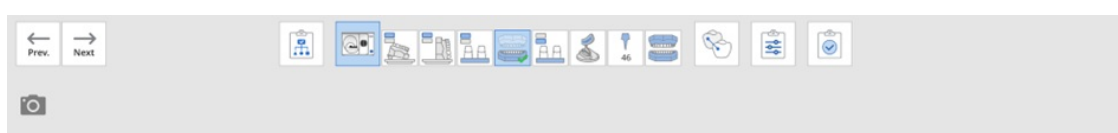
1. Chọn tùy chọn "Chốt và cùi giả" từ Chiến lược quét và nhấp vào "Tiếp".

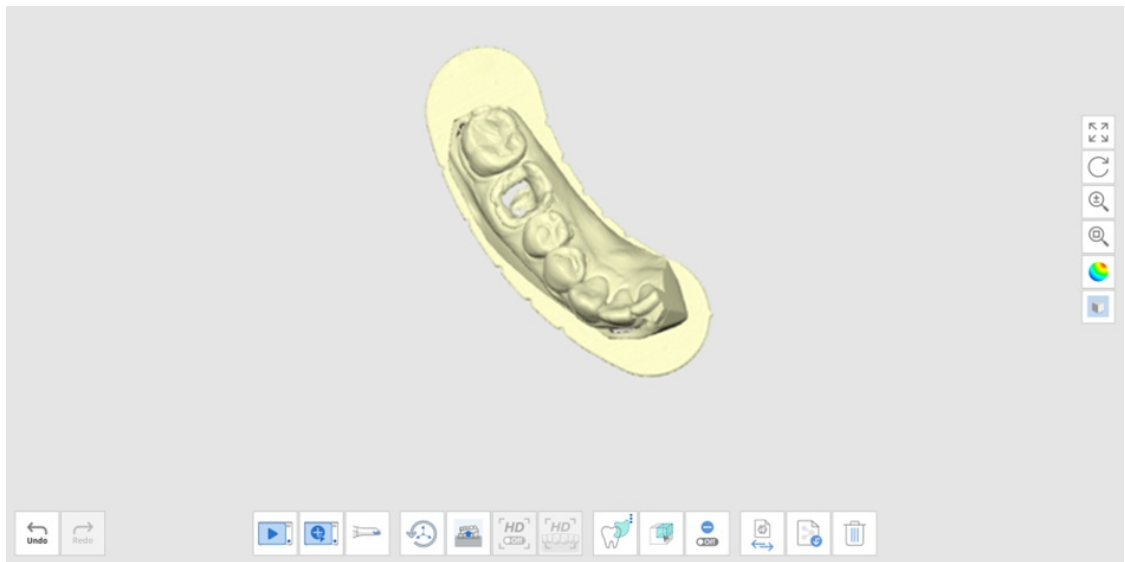


2. Chọn răng để quét chốt và cùi giả và nhấp vào "Xác nhận". Xin lưu ý rằng bạn chọn phải có dấu răng tương ứng.

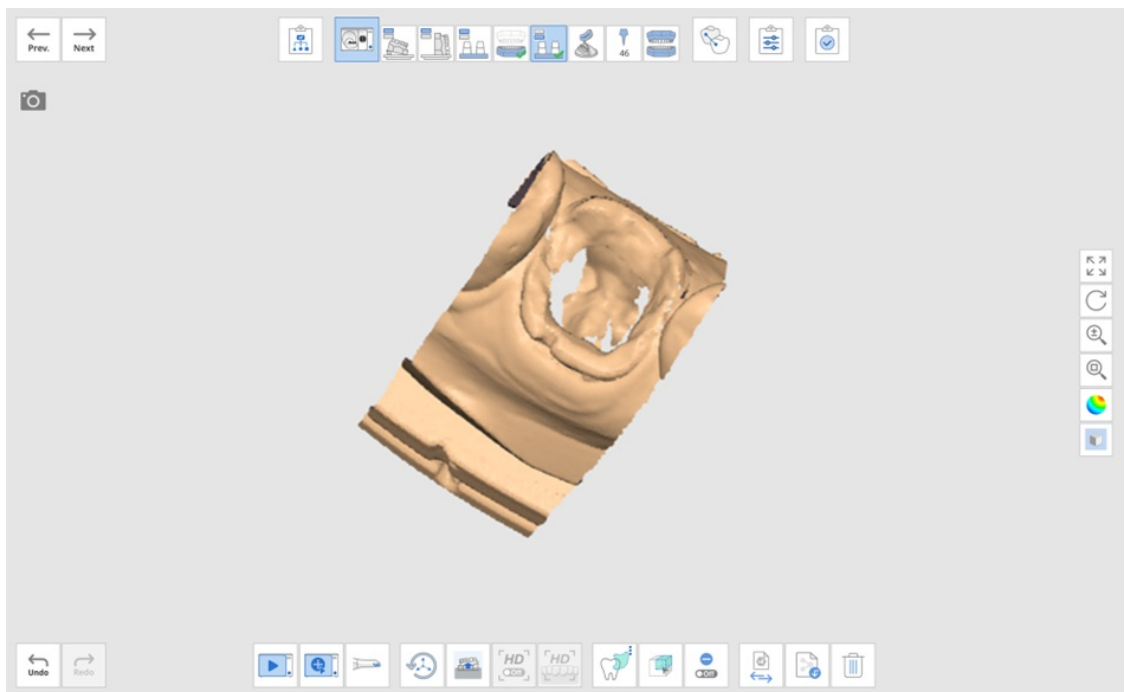


3. Quét mô hình.

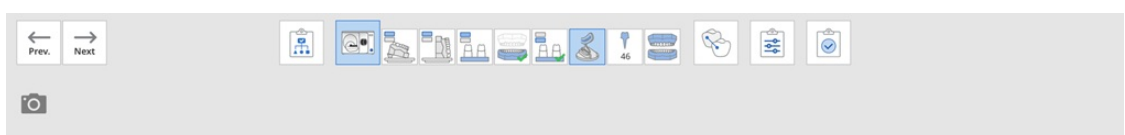


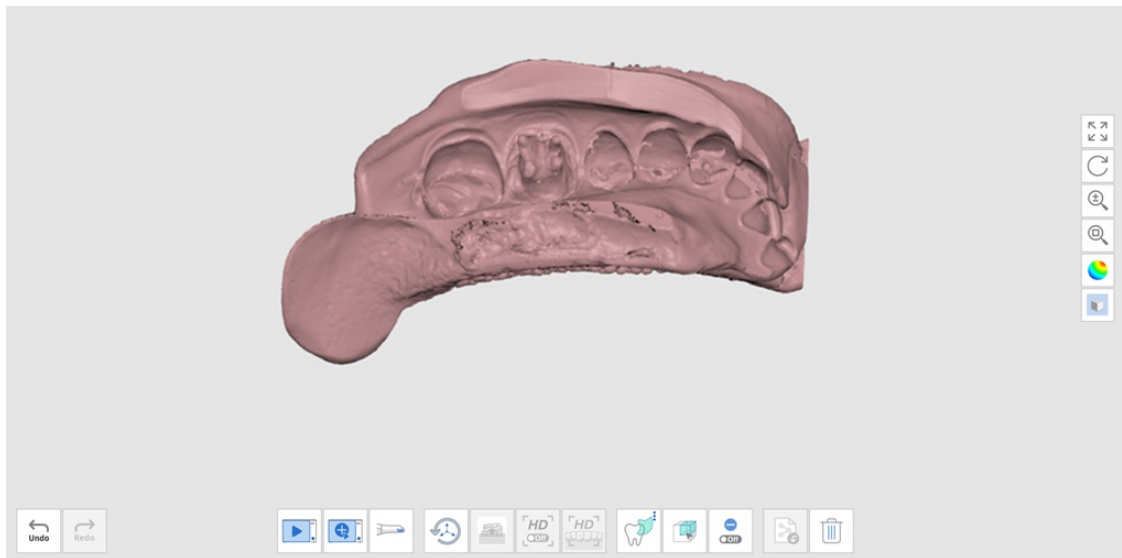


4. Quét răng đã sửa soạn. Nếu bạn không có khuôn đã cắt nào, hãy quét lại mô hình và cắt bỏ những phần không cần thiết.

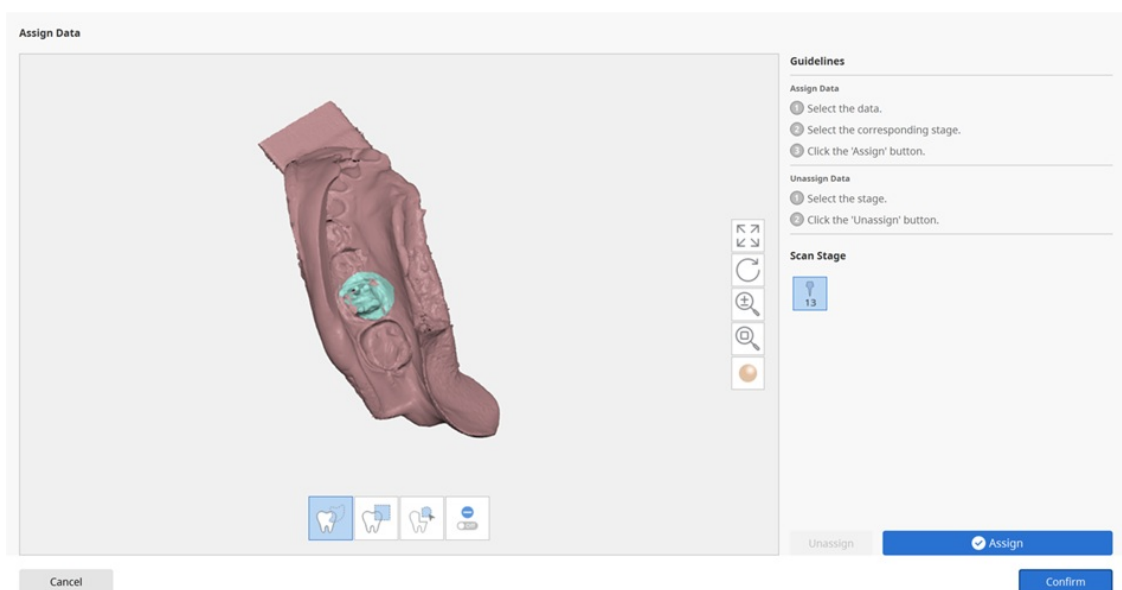


5. Quét dấu răng tương ứng.



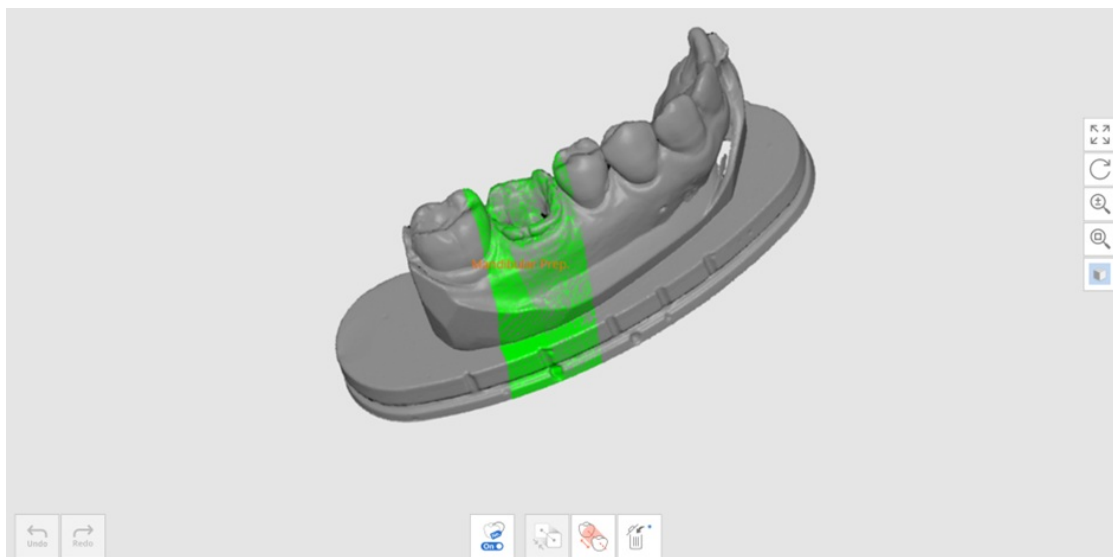


6. Khi chuyển sang giai đoạn Chốt, bạn sẽ được yêu cầu chỉ định dữ liệu cho răng.

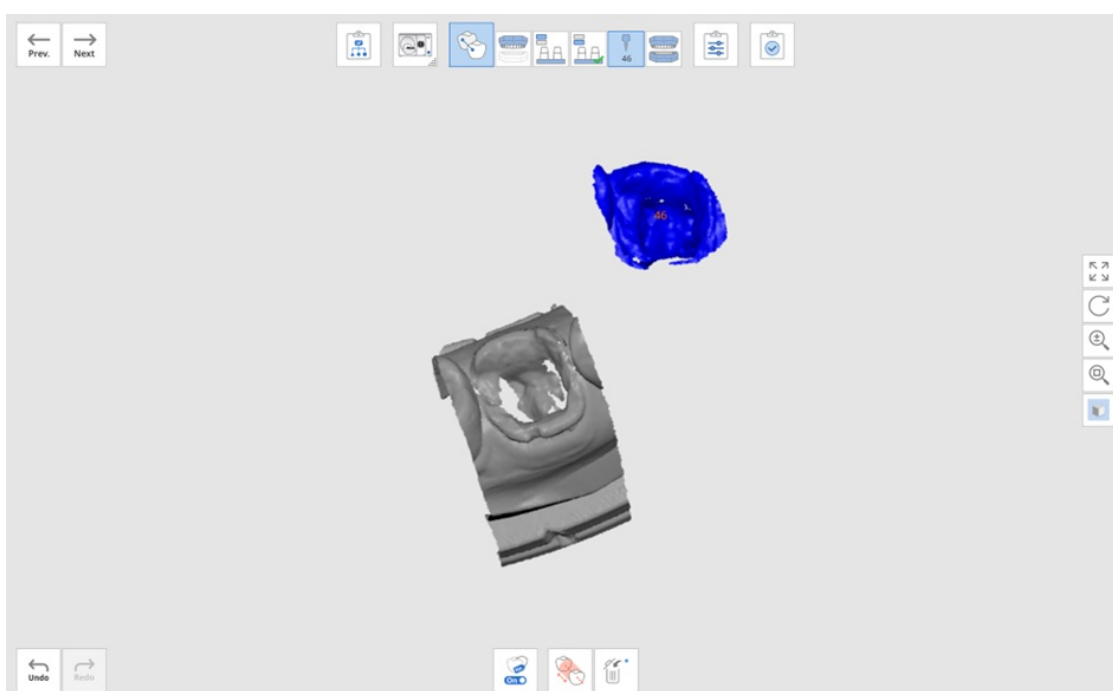


7. Sau khi chỉ định dữ liệu, nhấp vào "Xác nhận" để căn chỉnh các răng đã sửa soạn cho mô hình.

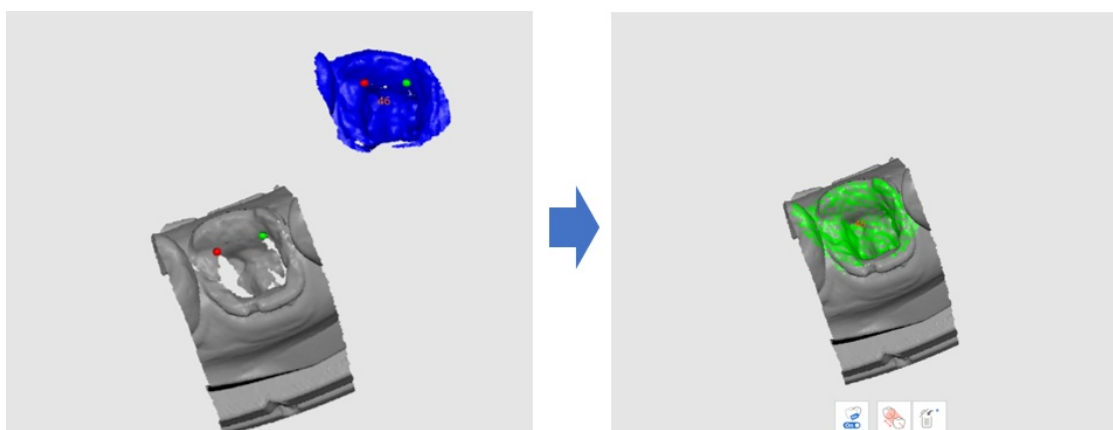




8. Căn chỉnh mô hình với dấu răng bằng cách nhấp vào tối đa 3 điểm căn chỉnh trên mỗi dữ liệu.

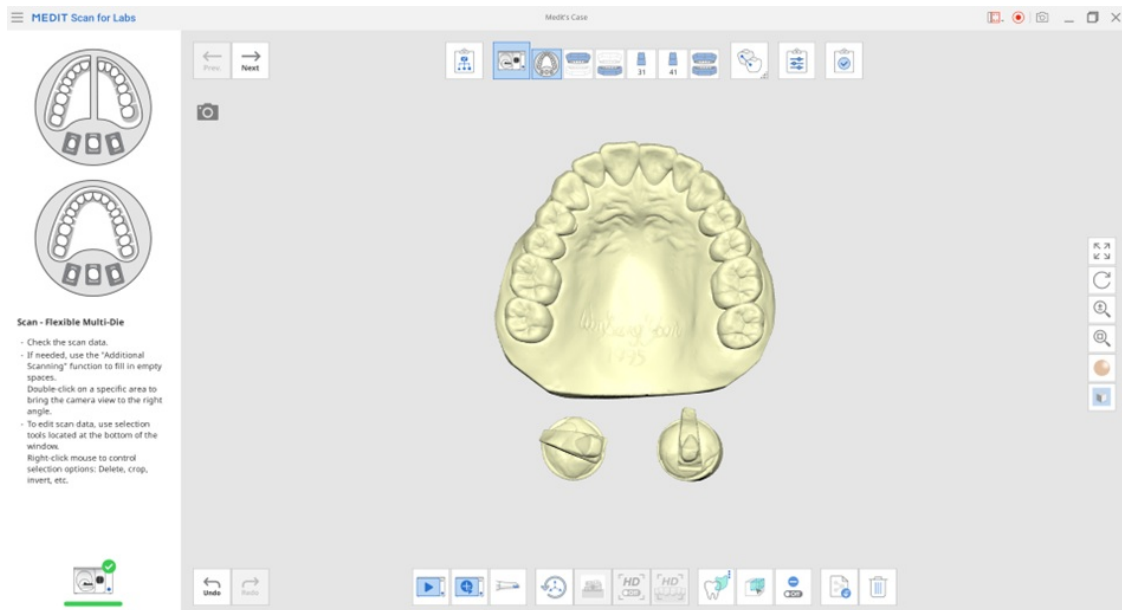


9. Dữ liệu sẽ được căn chỉnh như sau đây.

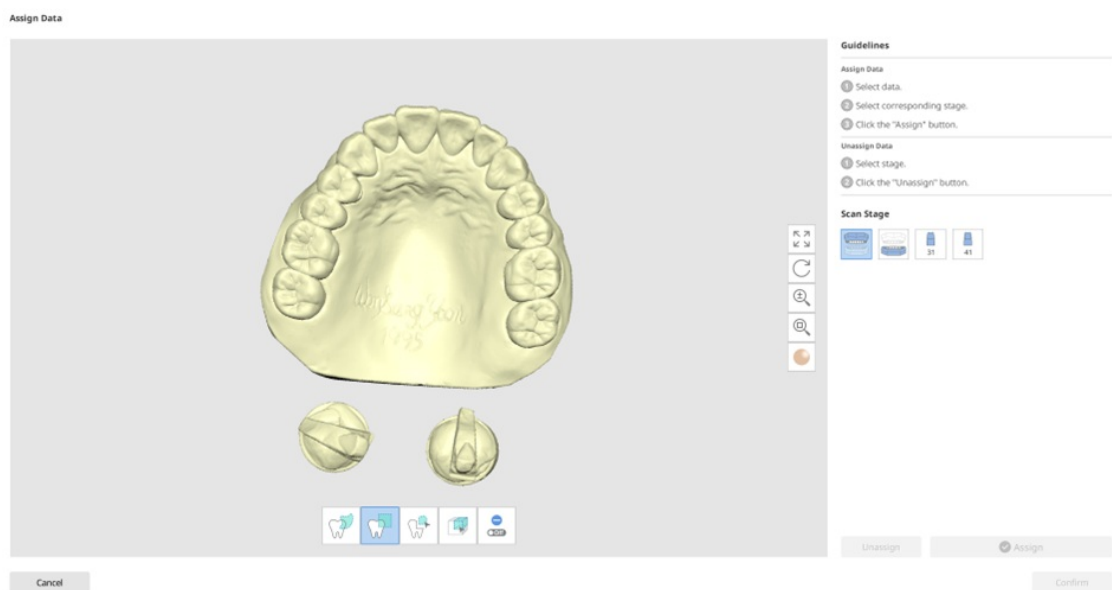


Flexible multi-die cho phép bạn thu được đồng thời một bộ mô hình và dữ liệu răng được sửa soạn. Bạn có thể quét dữ liệu trong một giai đoạn và sau đó chỉ định dữ liệu cho các giai đoạn tương ứng.

1. Chọn "Flexible Multi-Die" từ Chiến lược quét và nhấp vào "Tiếp".
2. Quét tất cả các bộ phận cần thiết ở giai đoạn Flexible Multi-Die.



3. Nhấp vào bất kỳ giai đoạn nào sau đây để chọn dữ liệu tương ứng.
4. Bạn có thể chỉnh sửa dữ liệu bằng các công cụ lựa chọn nếu cần.

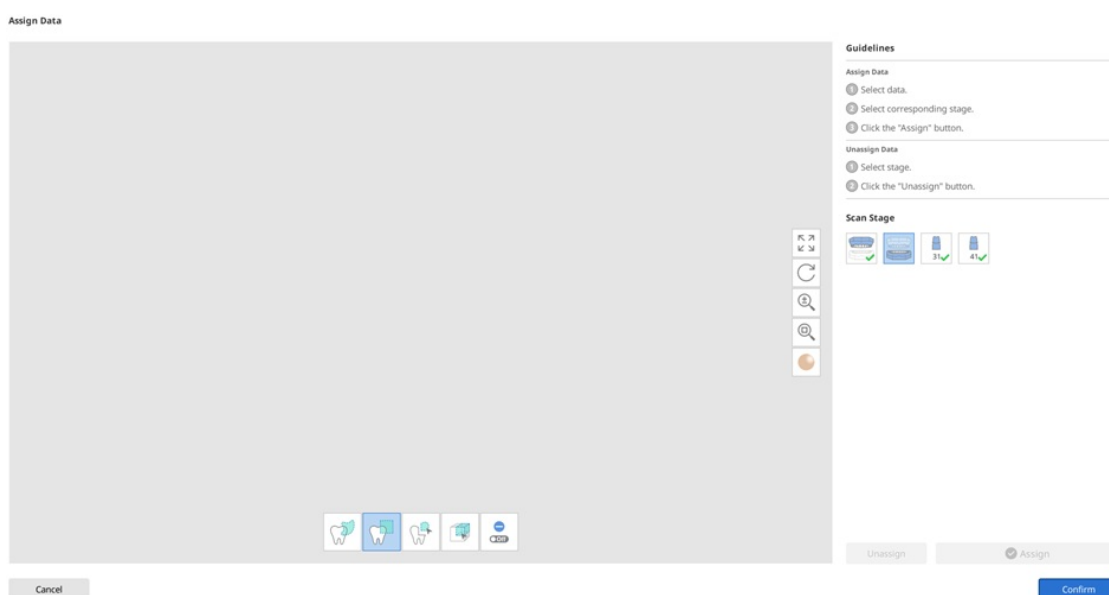


5. Chọn dữ liệu quét và giai đoạn quét để chỉ định dữ liệu và nhấp vào "Chỉ định".





6. Lặp lại quá trình chỉ định cho các giai đoạn còn lại.

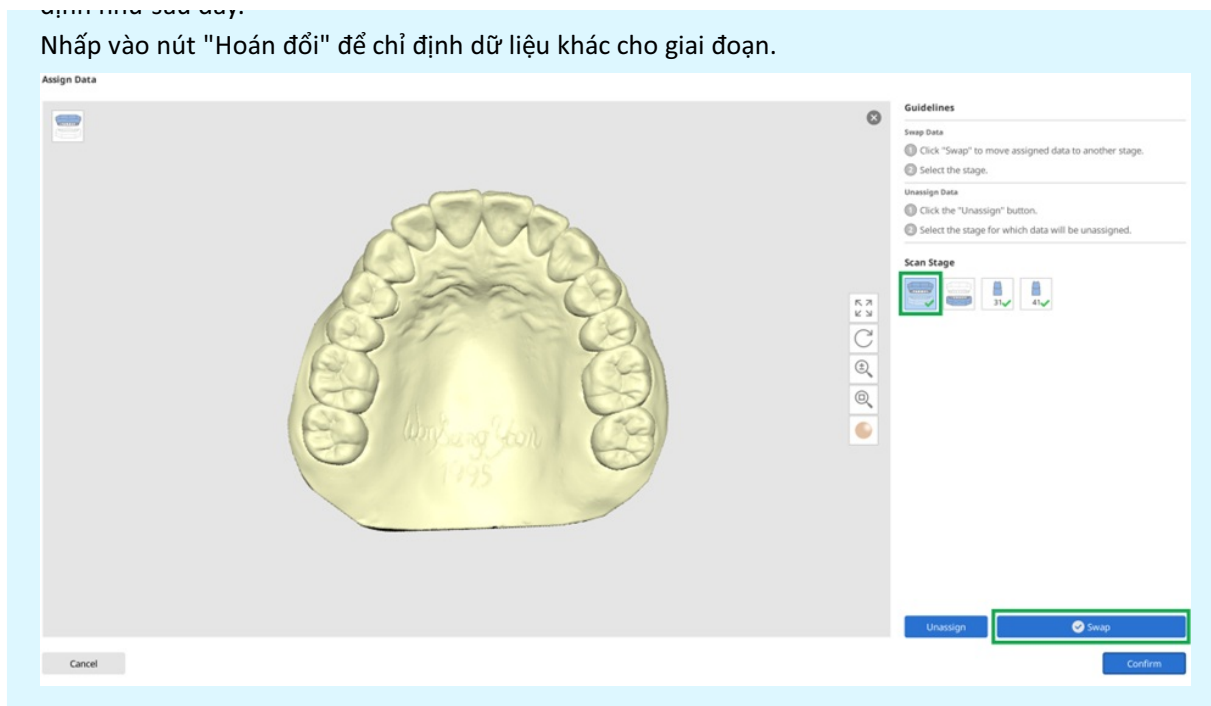


Lưu ý

Bạn có thể xem trước dữ liệu chỉ định khi nhấp vào biểu tượng Giai đoạn quét với dữ liệu đã chỉ định như sau đây

Chọn file để tải.

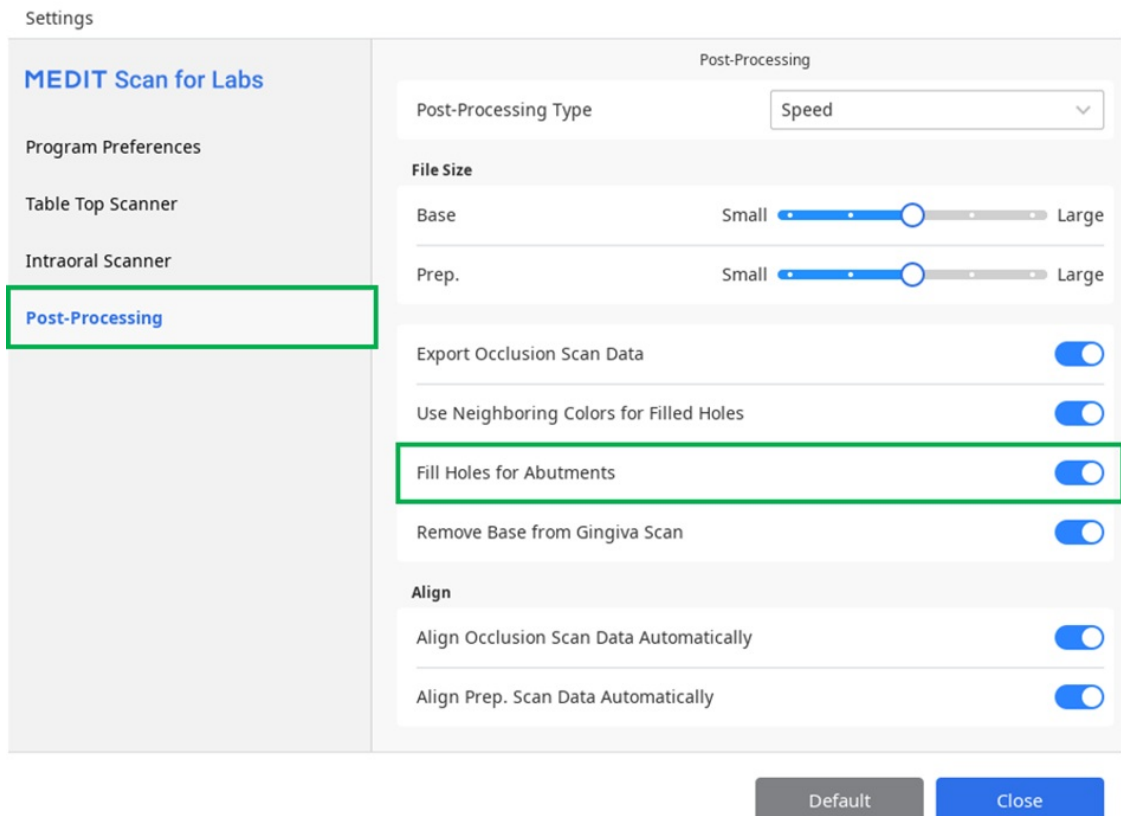
Nhấp vào nút "Hoán đổi" để chỉ định dữ liệu khác cho giai đoạn.



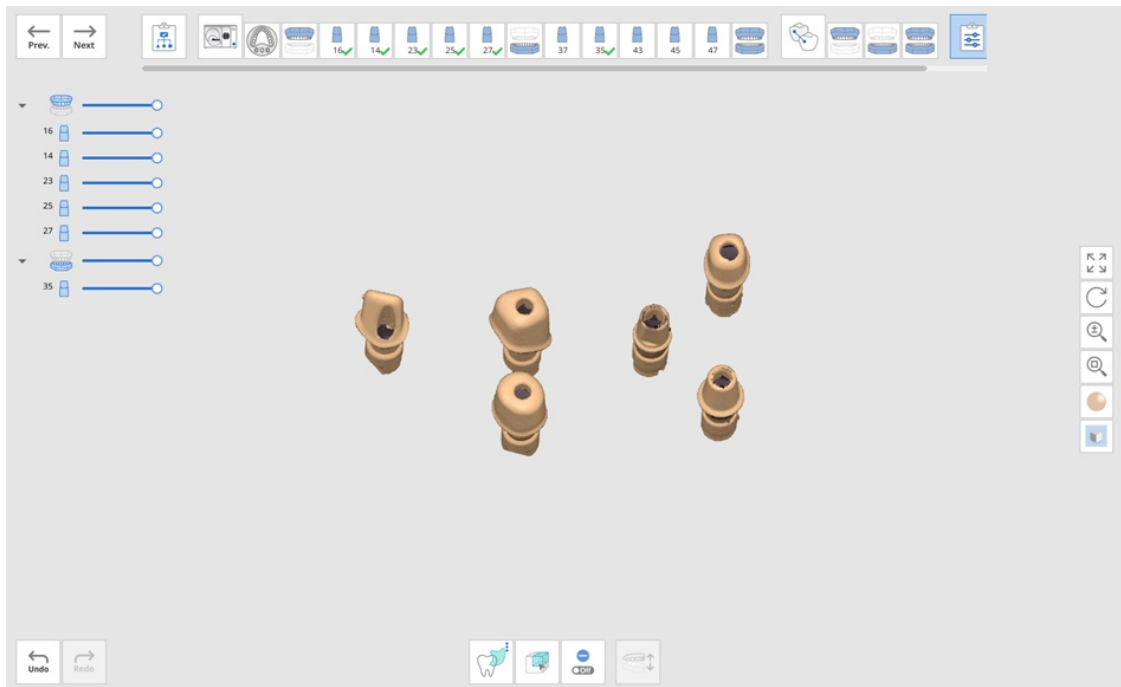
Lấp đầy lỗ cho khớp nối

Bạn có thể bỏ qua việc lắp đầy lỗ khớp nối bằng sáp và chuyển sang quét bằng Flexible Multi-Die.

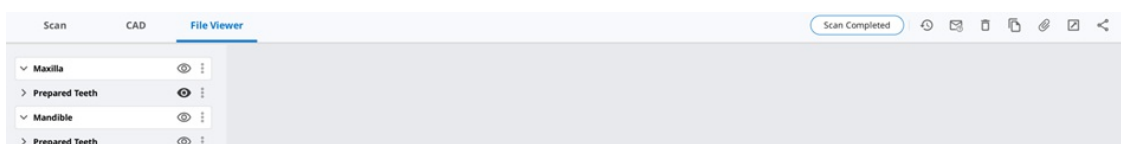
1. Truy cập Menu > Cài đặt > Xử lý hậu kỳ để bật tùy chọn "Lắp đầy lỗ cho khớp nối".

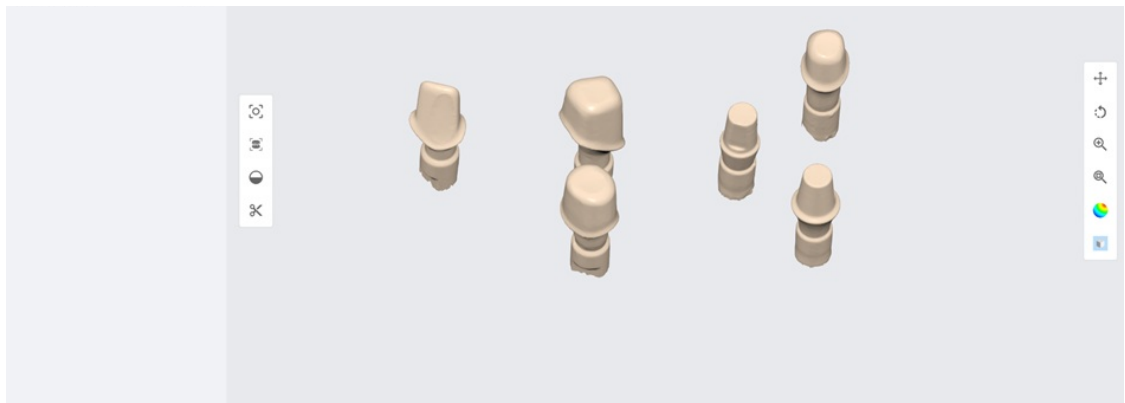


2. Tiến hành quét và căn chỉnh theo quy trình làm việc theo thứ tự các giai đoạn phụ.



3. Sau khi hoàn thành ca, các lỗ trong khớp nối tự động được lắp đầy.





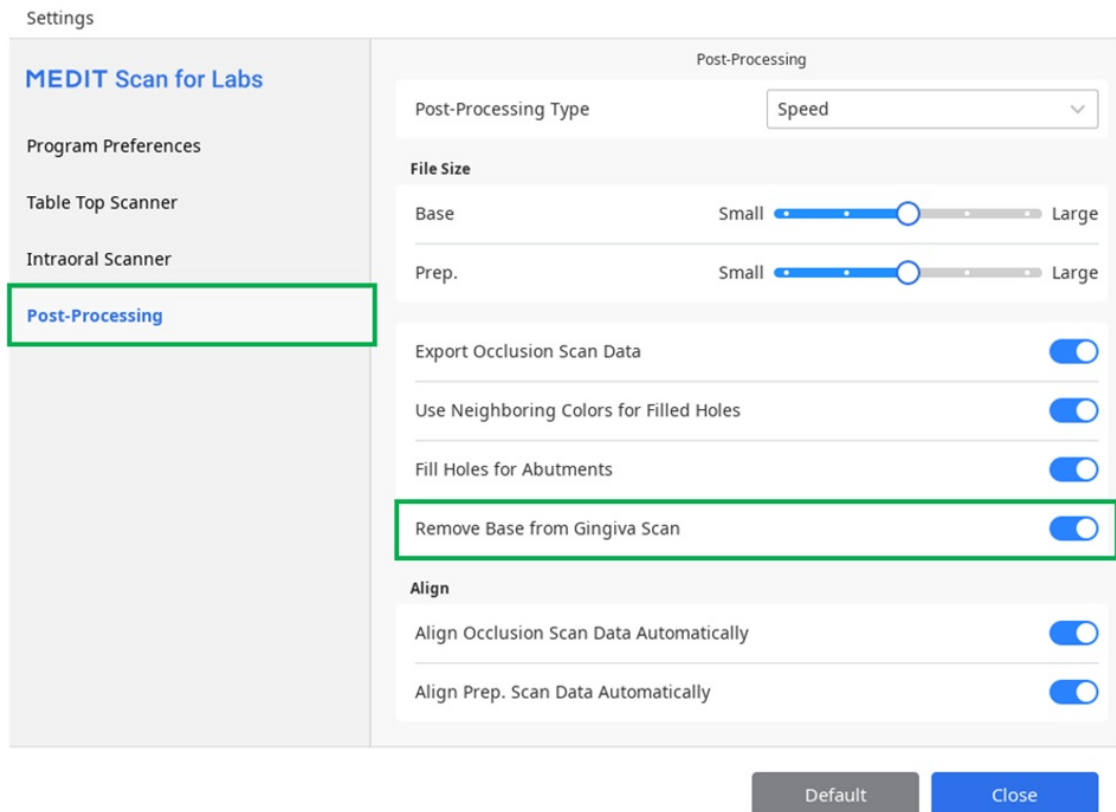
Loại bỏ nền hàm khối bản quét nước

Medit Scan for Labs cung cấp tùy chọn "Xóa nền hàm khỏi nướu" trong Cài đặt cho những người dùng chỉ cần dữ liệu nướu mà không cần dữ liệu nền hàm.

Tùy chọn này được bật theo mặc định, vì vậy hãy tắt tùy chọn này nếu bạn không muốn xóa dữ liệu nền hàm khỏi dữ liệu quét nướu.



1. Truy cập Menu > Cài đặt > Xử lý hậu kỳ và bật tùy chọn "Loại bỏ nền hàm khỏi bản quét nướu".



2. Thu thập dữ liệu nướu.
3. Thu thập dữ liệu nền hàm.
4. Khi bạn hoàn thành ca, dữ liệu nền hàm chồng lấp sẽ tự động bị xóa khỏi dữ liệu nướu sau khi xử lý dữ liệu.

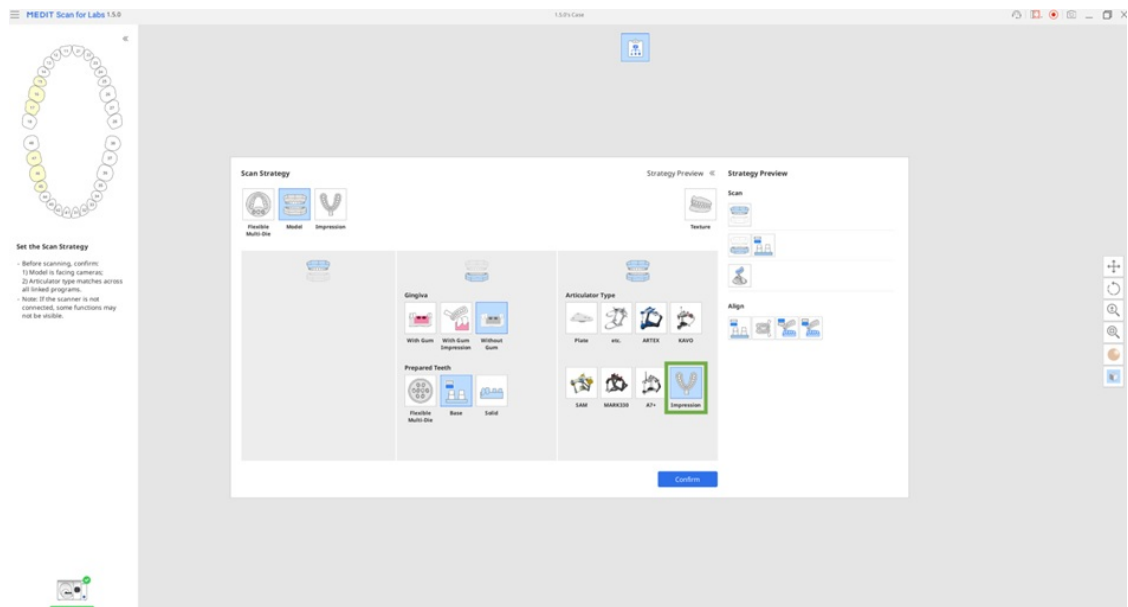
iLưu ý

Tính năng này hữu ích khi bạn cần căn chỉnh dữ liệu từ phần mềm thiết kế không phải exocad.

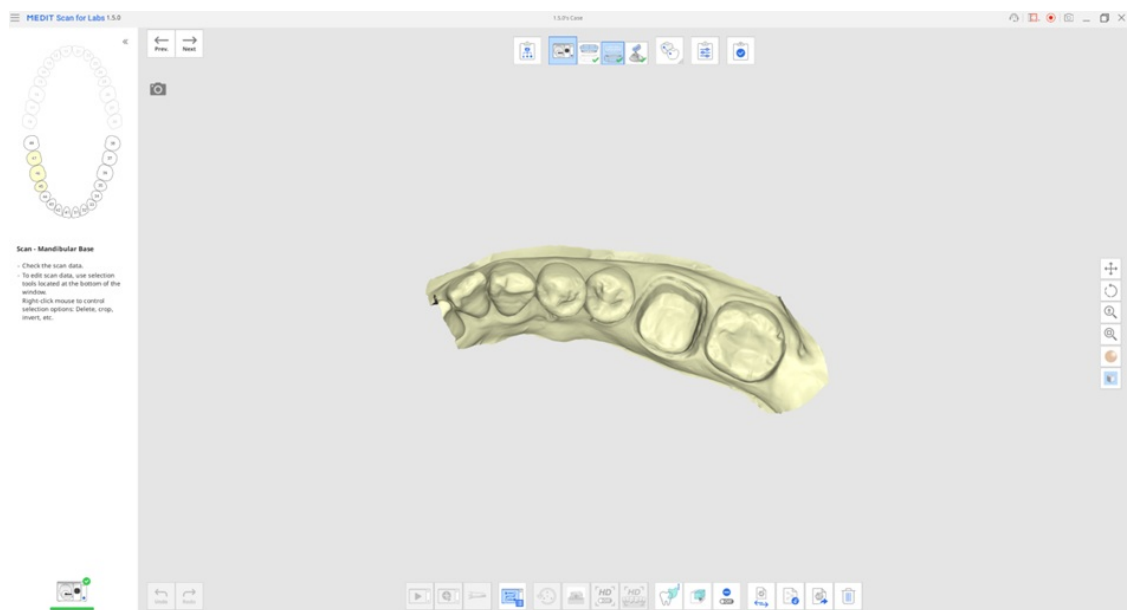
Quét dấu răng cho khớp cắn

Sau đây là ví dụ về việc sử dụng dấu răng cho dữ liệu khớp cắn.

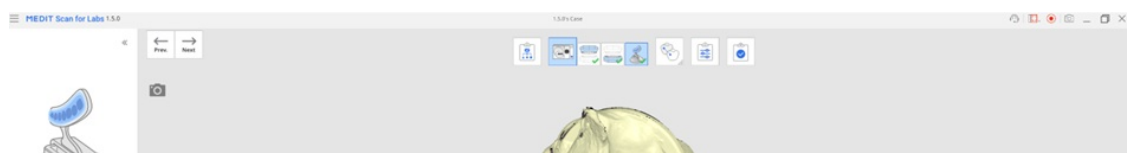
1. Chọn "Dấu răng" cho Loại giá khớp trên hộp thoại Chiến lược quét.

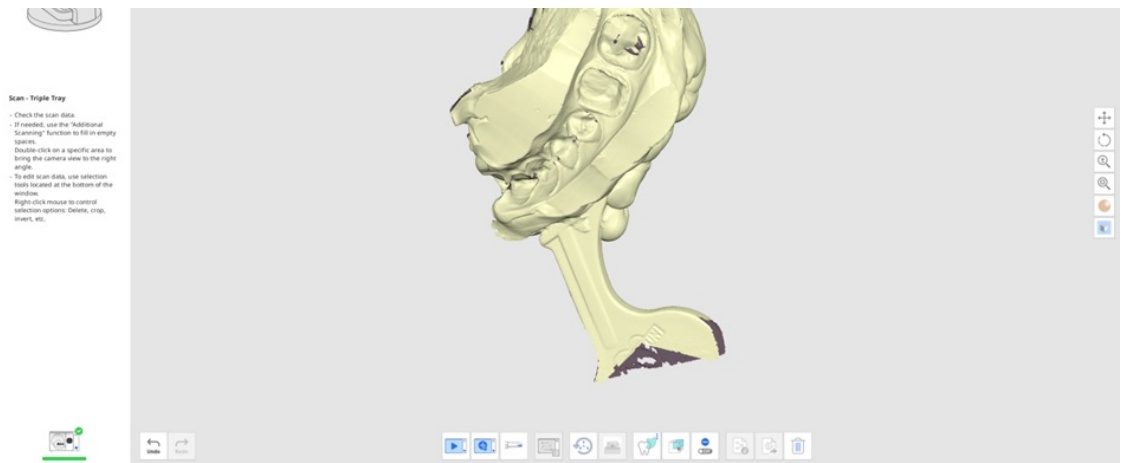


2. Quét hàm trên và hàm dưới bằng mô hình.

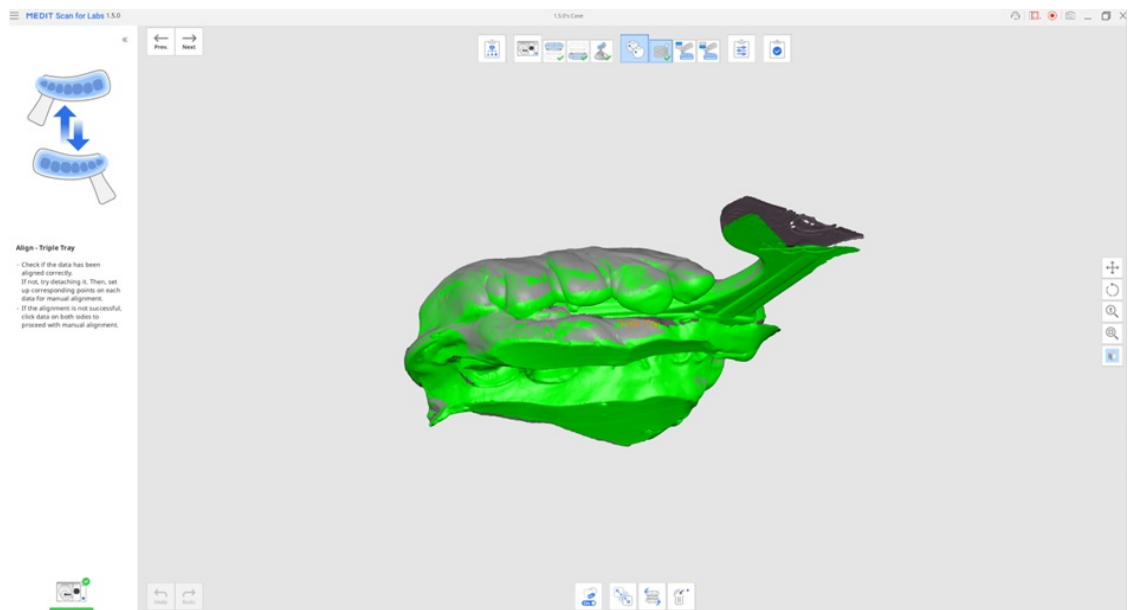


3. Quét thìa 3 trong 1 ở giai đoạn Khớp cắn.

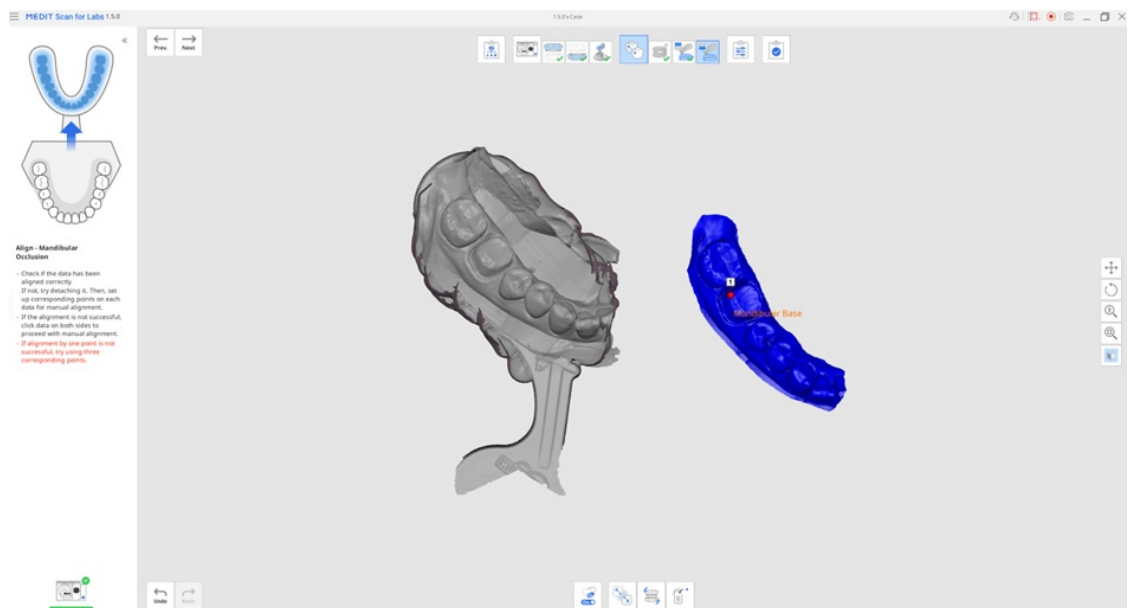




4. Căn chỉnh thìa 3 trong 1 ở giai đoạn Căn chỉnh dữ liệu.



5. Căn chỉnh dữ liệu hàm trên và hàm dưới với dữ liệu khớp cắn dấu răng.



6. Kiểm tra xem dữ liệu hàm trên và hàm dưới có căn chỉnh chính xác với dữ liệu khớp cắn dấu răng hay không.





All Scan Data

- At this stage, all scan data is visible.
- Check the scan data and make sure it is aligned properly. If not, try deactivating it. Then, set up corresponding points on each data for manual alignment.
- To edit scan data, use selection tools located at the bottom of the window.
Right-click mouse to control selection options: Delete, crop, invert, etc.

