

# USER GUIDE

Medit Scan for Labs (Revision 10) 2024.04



# Table of Contents

## Medit Scan > Medit Scan for Labs

|                                              |   |
|----------------------------------------------|---|
| Wprowadzenie .....                           | 5 |
| Medit Scan for Labs .....                    | 5 |
| Ogólne .....                                 | 6 |
| Przeznaczenie użytkowe .....                 | 6 |
| Przepływ pracy .....                         | 6 |
| Skaner & Oprogramowanie .....                | 7 |
| Kwalifikacje użytkownika obsługującego ..... | 7 |

## Medit Scan > Medit Scan for Labs > Instalacja

|                                          |    |
|------------------------------------------|----|
| Wymagania systemowe .....                | 8  |
| Minimalne wymagania systemowe .....      | 8  |
| Zalecane wymagania systemowe .....       | 8  |
| Instalacja Medit Scan for Labs .....     | 9  |
| Instalacja .....                         | 9  |
| Konfiguracja sprzętu .....               | 10 |
| Instalacja skanera .....                 | 10 |
| Jak podłączyć T710/T510/T310 .....       | 10 |
| Jak podłączyć T500/T300 .....            | 11 |
| Kalibracja skanera .....                 | 13 |
| Kalibracja skanera stołowego .....       | 13 |
| Kalibracja T710/T510/T310 .....          | 13 |
| Kalibracja T500/T300 .....               | 16 |
| Kalibracja skanera wewnątrzustnego ..... | 19 |
| Jak przeprowadzić kalibrację .....       | 20 |

## Medit Scan > Medit Scan for Labs > Rozpoczęcie pracy

|                               |    |
|-------------------------------|----|
| Interfejs użytkownika .....   | 23 |
| Omówienie .....               | 23 |
| Pasek tytułowy .....          | 23 |
| Przewodnik informacyjny ..... | 24 |
| Status skanera .....          | 25 |
| Boczny pasek narzędzi .....   | 25 |
| Ustawienia .....              | 27 |
| Preferencje programowe .....  | 27 |
| Ogólne .....                  | 27 |
| Wyświetlanie danych .....     | 28 |
| Skaner stołowy .....          | 29 |
| Ogólne .....                  | 29 |
| Filtr kolorów .....           | 29 |
| Dodatkowe skanowanie .....    | 29 |
| Skaner wewnątrzustny .....    | 30 |
| Dalsze przetwarzanie .....    | 30 |
| Ogólne .....                  | 30 |

|                                                          |    |
|----------------------------------------------------------|----|
| Wielkość pliku .....                                     | 31 |
| Dopasuj .....                                            | 31 |
| Podstawowe operacje .....                                | 32 |
| Skróty klawiszowe .....                                  | 32 |
| Kontrola danych 3D .....                                 | 33 |
| Sterowanie danymi 3D za pomocą myszki .....              | 33 |
| Sterowanie danymi 3D za pomocą myszki i klawiatury ..... | 34 |

## **Medit Scan > Medit Scan for Labs > Przewodnik skanowania**

|                                                    |    |
|----------------------------------------------------|----|
| Strategia skanowania .....                         | 35 |
| Przeptyw pracy .....                               | 35 |
| Podstawowe etapy skanowania .....                  | 35 |
| Ustawienie strategii skanowania .....              | 35 |
| Typ skanu .....                                    | 38 |
| Opcje etapu skanowania .....                       | 38 |
| Opcje skanowania .....                             | 39 |
| Strategia szczęki/żuchwy .....                     | 39 |
| Dopasuj przygotowany ząb do .....                  | 39 |
| Przygotowane zęby .....                            | 40 |
| Dopasowanie zeskanowanego modelu .....             | 40 |
| Dziąsło .....                                      | 41 |
| Skan obszarów styčných .....                       | 41 |
| Typ wycisku .....                                  | 42 |
| Indywidualny skan stump-die .....                  | 42 |
| Strategia okluzji .....                            | 43 |
| Typ artykulatora .....                             | 43 |
| Skanowanie podstawy żuchwy .....                   | 43 |
| Podetapy .....                                     | 44 |
| Etap skanowania .....                              | 45 |
| Skanowanie .....                                   | 46 |
| Nowe skanowanie .....                              | 46 |
| Ponowne skanowanie .....                           | 48 |
| Dodatkowe skanowanie .....                         | 48 |
| Automatyczne dodatkowe skanowanie .....            | 48 |
| Manualne dodatkowe skanowanie .....                | 50 |
| Skanowanie za pomocą skanera wewnątrzustnego ..... | 51 |
| Dodaj kolejny Zeskanowany model .....              | 51 |
| Narzędzia etapu skanowania .....                   | 52 |
| Zarządzanie ścieżką skanowania .....               | 53 |
| Wybierz ścieżkę skanowania .....                   | 53 |
| Rejestruj ścieżkę skanowania .....                 | 54 |
| Narzędzia wyboru obszaru .....                     | 56 |
| Narzędzie wyboru koloru .....                      | 57 |
| Zamień dane .....                                  | 59 |
| Import danych 3D .....                             | 61 |
| Eksport danych 3D .....                            | 61 |
| Dopasuj etapy danych .....                         | 63 |
| Dopasuj dane .....                                 | 64 |

|                                         |    |
|-----------------------------------------|----|
| Dopasowanie automatyczne .....          | 64 |
| Manualne dopasowanie .....              | 64 |
| Dopasuj do płaszczyzny okluzyjnej ..... | 66 |
| Dopasowanie narzędzi etapu danych ..... | 68 |
| Potwierdź etap .....                    | 69 |
| Potwierdź .....                         | 70 |
| Dostosuj wysokość okluzji .....         | 70 |
| Potwierdź narzędzia etapu .....         | 71 |

#### **Medit Scan > Medit Scan for Labs > Przykłady przypadków i przepływu pracy**

|                                                   |    |
|---------------------------------------------------|----|
| Skanuj dolną stronę Wax-Up'a .....                | 72 |
| Dopasowanie Biblioteki zeskanowanych modeli ..... | 77 |
| Wkład koronowo-korzeniowy .....                   | 79 |
| Elastyczny multi-die .....                        | 83 |
| Wypełnić luki na zaczepy .....                    | 86 |
| Usuń podstawę ze skanu dziąsła .....              | 88 |
| Skanowanie wycisku dla okluzji .....              | 90 |

# Wprowadzenie

## Medit Scan for Labs

Medit Scan for Labs to oprogramowanie, które umożliwia użytkownikom wykonywanie skanów modeli i wycisków przy użyciu serii skanerów firmy Medit. Użytkownicy mogą edytować dane, uzupełniać je o dane ze skanera wewnętrznego i przygotowywać do procesów CAD/CAM.

Wyraźne wyjaśnienia i komunikaty przewodnie dla każdego kroku znajdują się po lewej stronie okna.

Medit Scan for Labs należy uruchamiać wyłącznie na komputerach spełniających specyfikacje przedstawione w [Wymagania systemowe](#). W przeciwnym razie urządzenie może nie działać prawidłowo.

W przypadku, gdy system Windows nie zostanie zaktualizowany przed instalacją, USB 3.0 nie będzie działać prawidłowo.

### Uwaga

- To urządzenie jest przeznaczone tylko dla portu USB 3.0. Prosimy o upewnienie się, że jest on podłączony do portu USB 3.0 na Twoim komputerze.
- To urządzenie jest kompatybilne tylko z systemem Windows 10 i nowszymi. Nie współpracuje z systemami operacyjnymi Mac.
- Przed zainstalowaniem oprogramowania skanującego należy upewnić się, że używana wersja systemu Windows, płyta główna, karta VGA i sterowniki USB są zaktualizowane.

# Ogólne

## Przeznaczenie użytkowe

Stołowy skaner dentystyczny 3D przeznaczony jest do cyfrowej rejestracji cech topograficznych modeli zębów. System tworzy skany 3D do wykorzystania w komputerowo wspomaganym projektowaniu i wytwarzaniu uzupełnień protetycznych.

Skaner jest przeznaczony do stosowania w następujących przypadkach:

- Pokrycie pojedyncze
- Mostki
- Pełna korona anatomiczna
- Pełny mostek anatomiczny
- Inlay / Onlay / Mostek Inlay
- Licówka
- Pojedynczy wax-up / Mostek Wax-up
- Nadmierne obciążenie koron i mostków
- Wkład koronowo-korzeniowy
- Korona teleskopowa
- Łącznik indywidualny
- Belki i mosty na implantach
- Zdejmowana proteza częściowa
- Przypadki ortodontyczne
- Pełna proteza
- Replika protezy
- Tymczasowa korona i mostek
- Załączniki
- Szyny

## Przepływ pracy

Przepływ pracy został zaprojektowany w celu zapewnienia wysokiej jakości danych ze skanowania w klinice dentystycznej lub laboratorium dla dowolnego kształtu i rozmiaru.

- **Skanowanie modelu lub wycisku**

Medit Scan for Labs zeskanuje model zgodnie z informacjami wprowadzonymi w formularzu zamówienia w Medit Link. Umożliwia to tworzenie protezy bezpośrednio poprzez skanowanie wycisków w porównaniu do konwencjonalnych metod wytwarzania protez.

- **Przetwarzanie CAD**

Zaprojektuj protezę za pomocą programu CAD.

- **Przetwarzanie CAM**

Konwertuj zaprojektowaną protezę na dane NC za pomocą programu CAM.

- **Produkcja**

Wykonaj protezę za pomocą maszyny zgodnie z danymi NC.

- **Wykończenie**

Wykonaj wykończenie na protezie.

## **Skaner & Oprogramowanie**

Skaner jest dostarczany wraz z dołączonym oprogramowaniem.

- **Skaner: Skaner stołowy Medit (seria T)**

Skaner został zaprojektowany tak, aby w wygodny sposób pozyskiwać dane ze skanowania różnych modeli dentystycznych i wycisków. Skanowanie pełnego łuku trwa tylko 8 sekund (T500 trwa 12 sekund).

- **Oprogramowanie: Medit Scan for Labs**

Dołączone oprogramowanie zostało zaprojektowane jako przyjazne dla użytkownika, co ułatwia pozyskiwanie zeskanowanych danych.

## **Kwalifikacje użytkownika obsługującego**

System może być używany tylko przez przeszkolonych specjalistów lub techników dentystycznych.

Użytkownik ponosi wyłączną odpowiedzialność za dokładność i kompletność wszystkich danych pozyskanych przy użyciu systemu skanera 3D. Użytkownik powinien sprawdzić dokładność każdego wyniku skanowania i wykorzystać go do oceny możliwości zastosowania każdego zabiegu.

System skanowania musi być używany zgodnie z dołączoną instrukcją obsługi.

Nieprawidłowe użycie lub obsługa systemu skanera spowoduje utratę gwarancji. Jeśli potrzebujesz dodatkowych informacji lub pomocy w korzystaniu z urządzenia, skontaktuj się z lokalnym dostawcą usług.

Nie możesz samodzielnie modyfikować lub zmieniać systemu oprogramowania urządzenia.

# Wymagania systemowe

## Minimalne wymagania systemowe

|            | Laptop                                 | Komputer stacjonarny           |
|------------|----------------------------------------|--------------------------------|
| PROCESOR   | Intel Core i7-8750H lub wyższy         | Intel Core i7-8700K lub wyższy |
| PAMIĘĆ RAM | 16 GB lub więcej                       |                                |
| GRAFIKA    | NVIDIA GeForce GTX 1060 6GB lub nowszy |                                |
| OS         | Windows 10 64-bit / Windows 11 64-bit  |                                |

## Zalecane wymagania systemowe

|            | Laptop                                 | Komputer stacjonarny           |
|------------|----------------------------------------|--------------------------------|
| PROCESOR   | Intel Core i7-8750H lub wyższy         | Intel Core i7-8700K lub wyższy |
| PAMIĘĆ RAM | 32 GB lub więcej                       |                                |
| GRAFIKA    | NVIDIA GeForce GTX 1060 6GB lub nowszy |                                |
| OS         | Windows 10 64-bit / Windows 11 64-bit  |                                |

# Instalacja Medit Scan for Labs

## Instalacja

Medit Scan for Labs jest instalowany jako pakiet z Medit Scan for Clinics podczas instalacji Medit Link.

Prosimy odnieść się do [Medit Link > Instalacja > Instalacja w systemie Windows](#) w celu uzyskania instrukcji instalacji.

### Uwaga

Skaner może nie działać prawidłowo, jeśli po instalacji nie uruchomisz ponownie komputera.

# Konfiguracja sprzętu

## Instalacja skanera

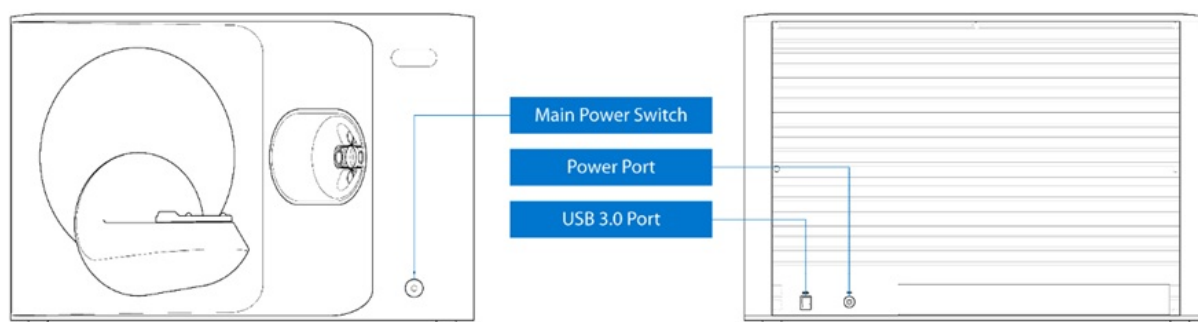
Po zakończeniu instalacji oprogramowania należy ponownie uruchomić komputer przed instalacją sprzętu.

### ⚠ Uwaga

W zestawie znajduje się kabel zasilający oraz kabel USB. Wszystkie kable używane ze skanerem muszą być prawidłowo podłączone do komputera.

\* Podczas podłączania skanera do komputera należy używać wyłącznie portu USB 3.0.

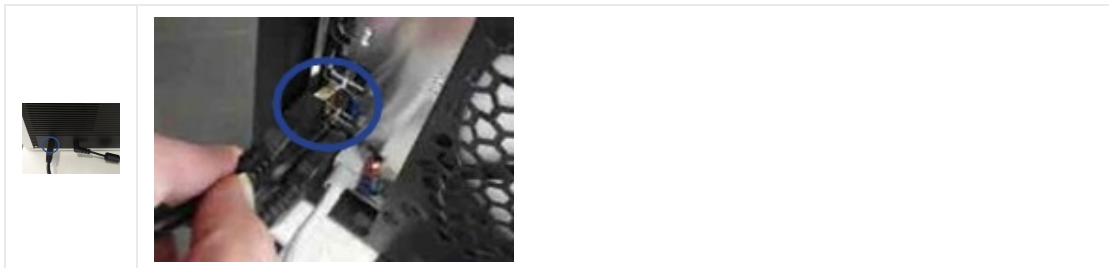
## Jak podłączyć T710/T510/T310



1. Podłącz kabel zasilający.



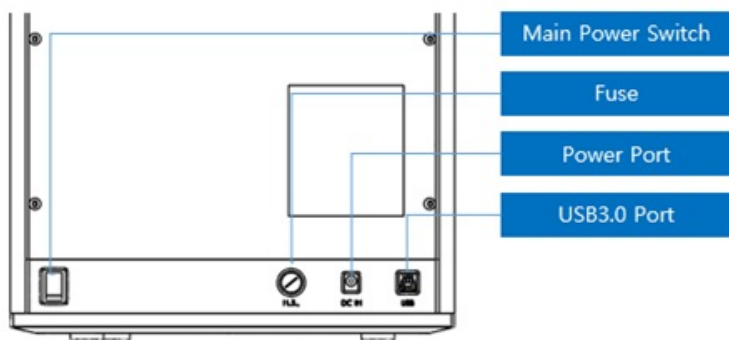
2. Podłącz kabel USB do portu USB 3.0 (oznaczonego kolorem niebieskim). (\*Ważne)



3. Włącz przełącznik zasilania znajdujący się z przodu urządzenia skanera Medit 3D.



## Jak podłączyć T500/T300



1. Podłącz kabel zasilający.



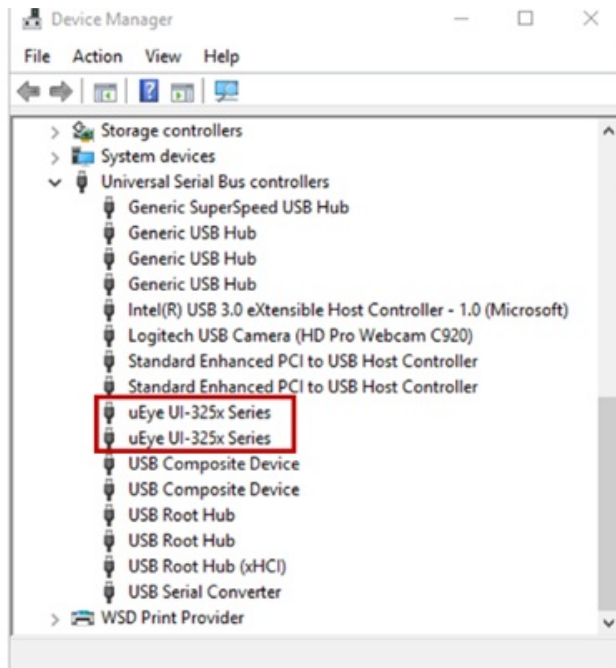
2. Podłącz kabel USB do portu USB 3.0 (oznaczonego kolorem niebieskim). (\*Ważne)



3. Włącz przełącznik zasilania znajdujący się z tyłu urządzenia skanera Medit 3D.



4. Aby zweryfikować, czy skaner został zainstalowany prawidłowo, otwórz Menedżera urządzeń na komputerze i sprawdź, czy jest on wykrywany.
5. Aby sprawdzić, czy kamery zostały zainstalowane prawidłowo, sprawdź, czy w Menedżerze urządzeń pojawiają się dwie kamery.



# Kalibracja skanera

## Kalibracja skanera stołowego

### Nota

Zaleca się okresową kalibrację urządzenia.

Przejdź do Menu > Ustawienia > Skaner stołowy i skonfiguruj okres kalibracji w opcji Okres kalibracji (dni). Standardowy okres kalibracji wynosi 30 dni.

Kalibracja jest zalecana dla prawidłowego skanowania i wydajności urządzenia.

Prosimy o kalibrację skanera, gdy:

- Jakość danych ze skanowania spadła w porównaniu z poprzednimi skanami.
- W trakcie użytkowania zmieniły się warunki zewnętrzne, takie jak temperatura urządzenia.
- Minął już skonfigurowany okres kalibracji.

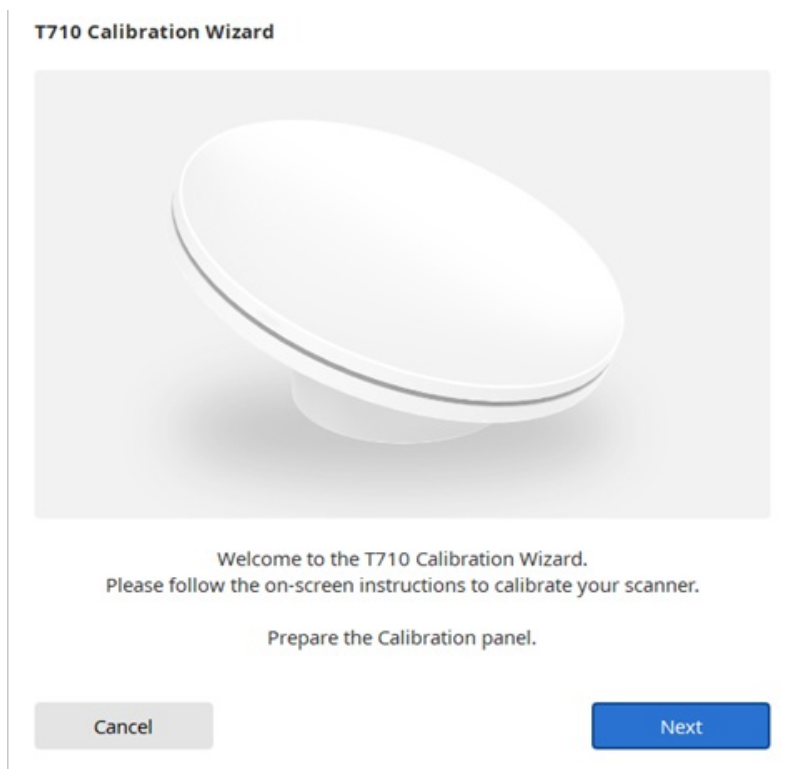
### Uwaga

Panel kalibracyjny jest delikatnym elementem. Prosimy go nie dotykać.

Jeśli kalibracja nie powiedzie się, należy sprawdzić panel i skontaktować się z serwisem, jeśli jest zanieczyszczony.

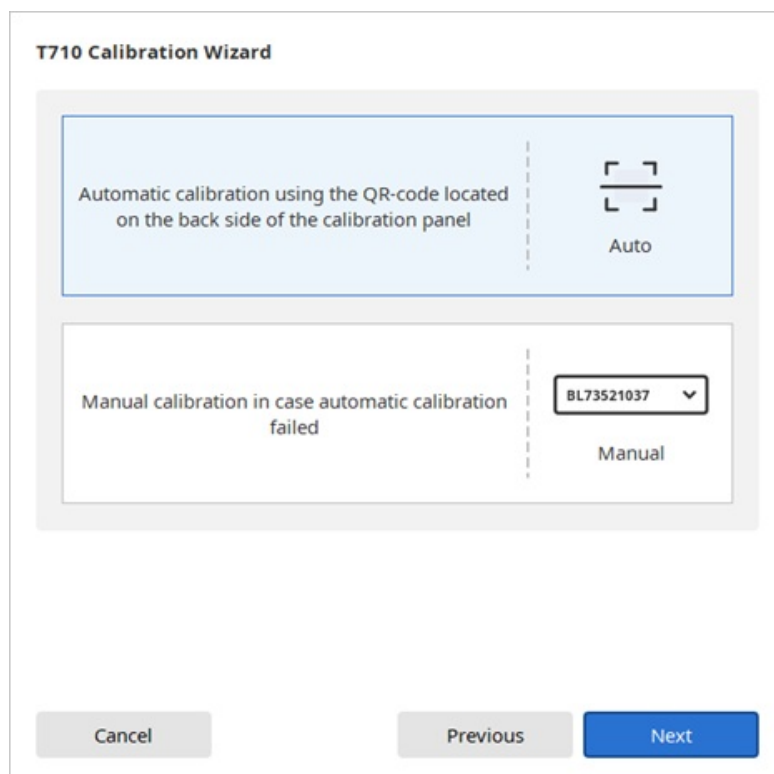
## Kalibracja T710/T510/T310

1. Włącz skaner i podłącz skaner do oprogramowania.
2. Kliknij ikonę skanera w lewym dolnym rogu, aby uruchomić Kreatora kalibracji.
3. Przygotuj i umieść panel kalibracyjny.



4. Wybierz jedną z dwóch opcji kalibracji i kliknij przycisk Następny.

- Kalibracja automatyczna: Automatyczna kalibracja jest przeprowadzana za pomocą kodu QR znajdującego się na tylnej stronie panelu kalibracyjnego.
- Kalibracja manualna: Do przeprowadzenia kalibracji manualnej wymagany jest odpowiedni plik PNL.



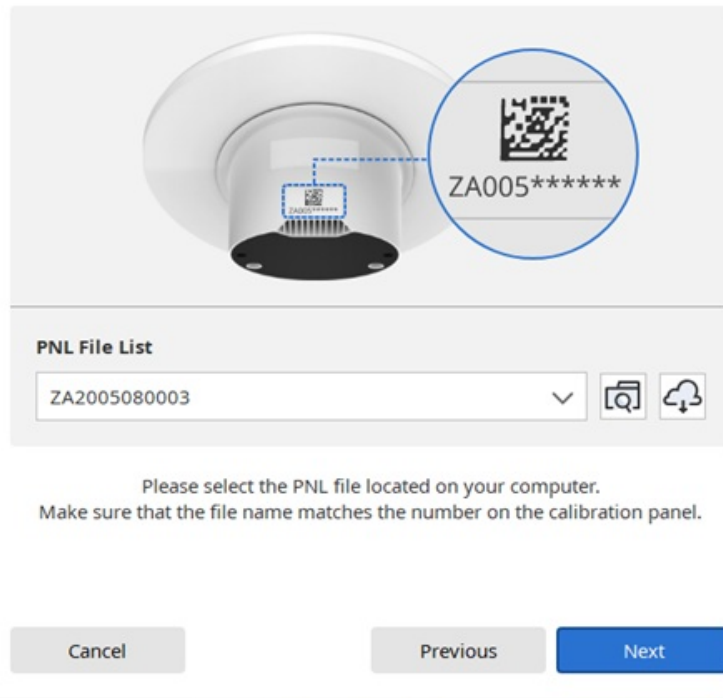
5. Proszę wpisać numer seryjny panelu kalibracyjnego zgodnie z wybraną powyżej opcją.

- Kalibracja automatyczna:
  - Skaner zeskanuje kod QR znajdujący się na tylnej stronie panelu kalibracyjnego, a proces kalibracji rozpocznie się automatycznie.
- Kalibracja manualna:

o Kalibracja manualna:

- Sprawdź numer seryjny na panelu kalibracji i wybierz odpowiedni plik PNL z listy plików.
- Jeśli nie możesz znaleźć numeru seryjnego na liście, sprawdź czy masz plik PNL na komputerze lub instalacyjnym USB.
  - Jeśli masz plik PNL, kliknij  aby go wyszukać.
  - Jeśli nie masz pliku PNL, kliknij  i wprowadź numer seryjny.

**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. Proces kalibracji może potrwać kilka minut. Prosimy nie dotykać skanera.

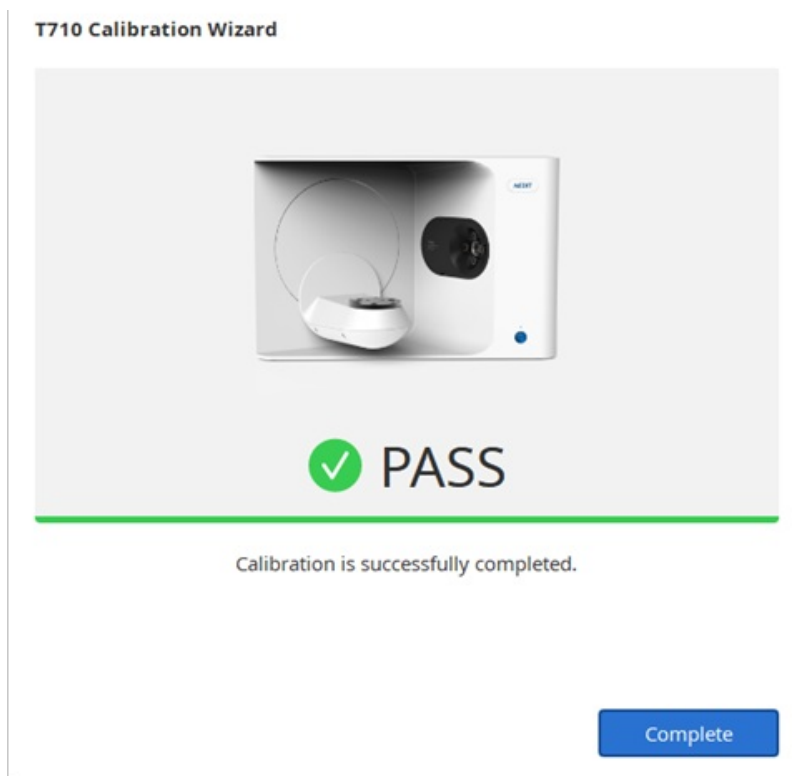


**T710 Calibration Wizard**

Calibrating...  
Please wait...

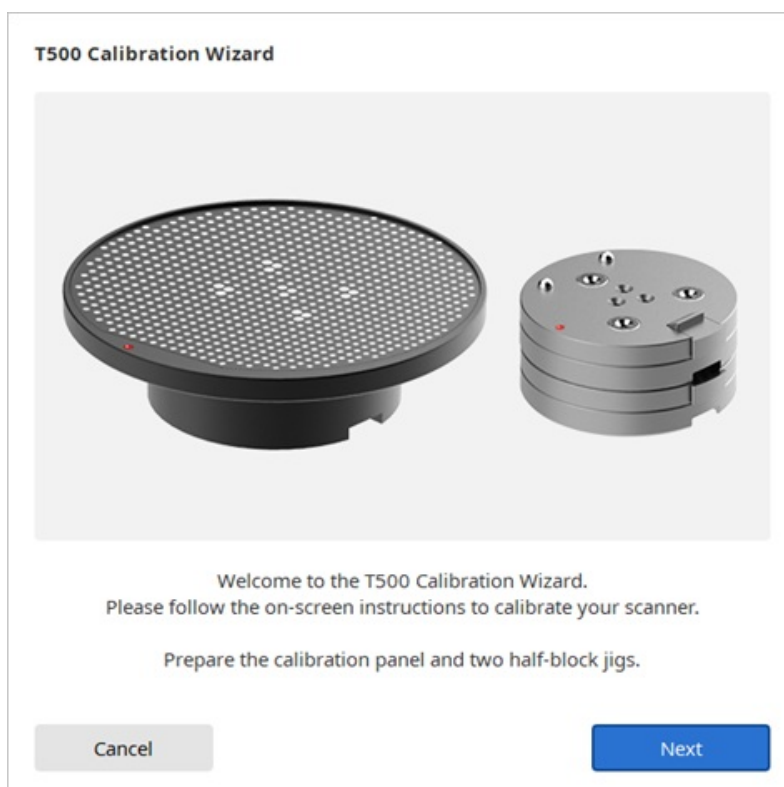
Cancel

7. Poczekaj, aż kalibracja zostanie zakończona pomyślnie.



## Kalibracja T500/T300

1. Włącz skaner i podłącz skaner do oprogramowania.
2. Kliknij ikonę skanera w lewym dolnym rogu, aby uruchomić Kreatora kalibracji.
3. Przygotuj i umieść panel kalibracyjny w sposób pokazany na rysunku.



4. Wybierz jedną z dwóch opcji kalibracji i kliknij przycisk Następny.
  - Kalibracja automatyczna: Automatyczna kalibracja jest przeprowadzana za pomocą kodu QR znajdującego się na tylnej stronie panelu kalibracyjnego.
  - Kalibracja manualna: Do przeprowadzenia kalibracji manualnej wymagany jest

- Kalibracja manualna. Do przeprowadzenia kalibracji manualnej wymagany jest odpowiedni plik PNL.

T500 Calibration Wizard

If you have a Barcode or QR code

Auto

If you don't have a Barcode or QR code

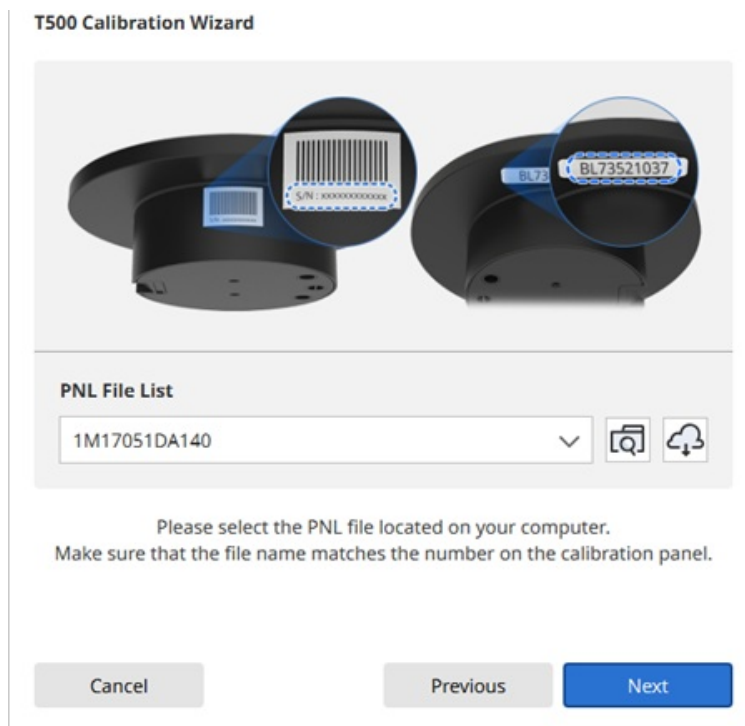
BL73521037

File

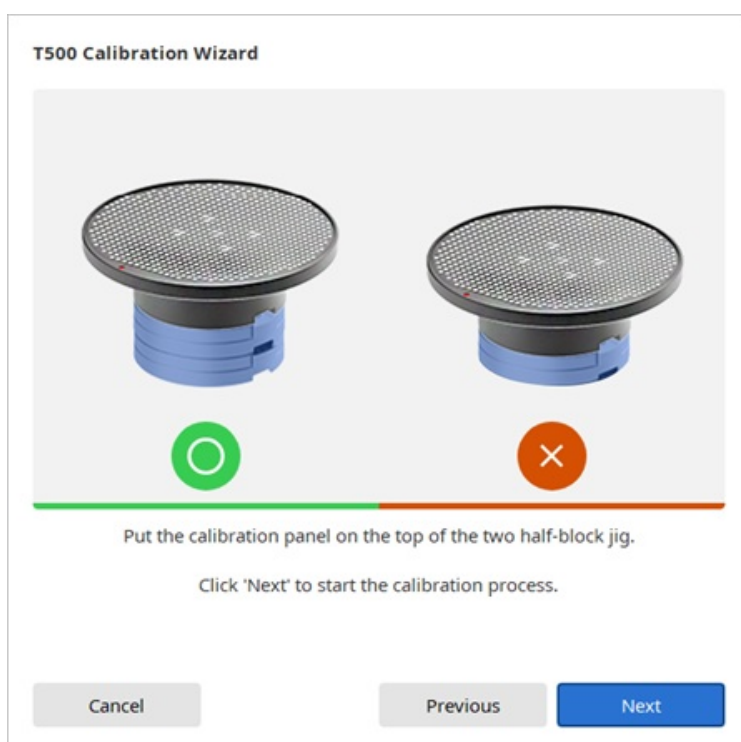
Cancel Previous Next

5. Proszę wpisać numer seryjny panelu kalibracyjnego zgodnie z wybraną powyżej opcją.

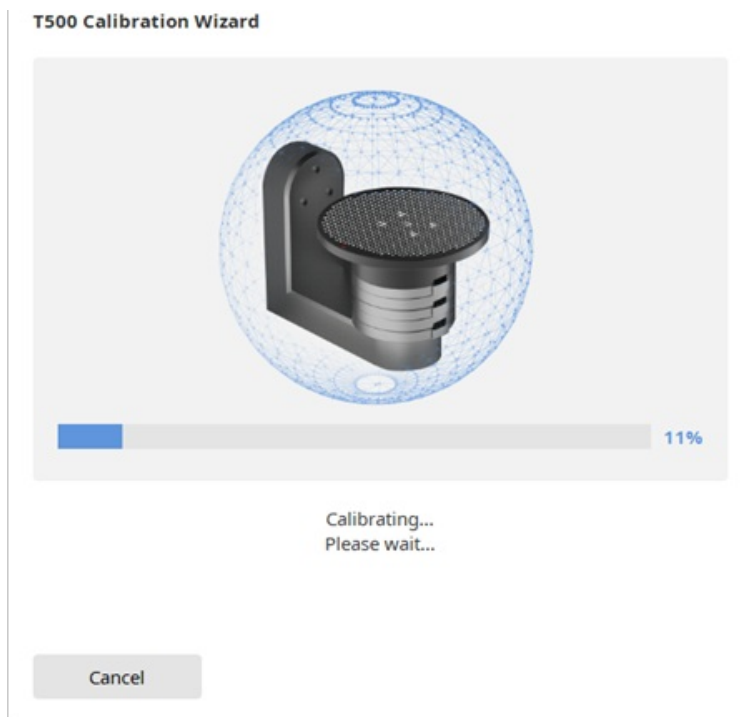
- Kalibracja automatyczna:
  - Skaner zeskanuje kod QR znajdujący się na tylnej stronie panelu kalibracyjnego, a proces kalibracji rozpocznie się automatycznie.
- Kalibracja manualna:
  - Sprawdź numer seryjny na panelu kalibracji i wybierz odpowiedni plik PNL z listy plików.
  - Jeśli nie możesz znaleźć numeru seryjnego na liście, sprawdź czy masz plik PNL na komputerze lub instalacyjnym USB.
  - Jeśli masz plik PNL, kliknij  aby go wyszukać.
  - Jeśli nie masz pliku PNL, kliknij  i wprowadź numer seryjny.



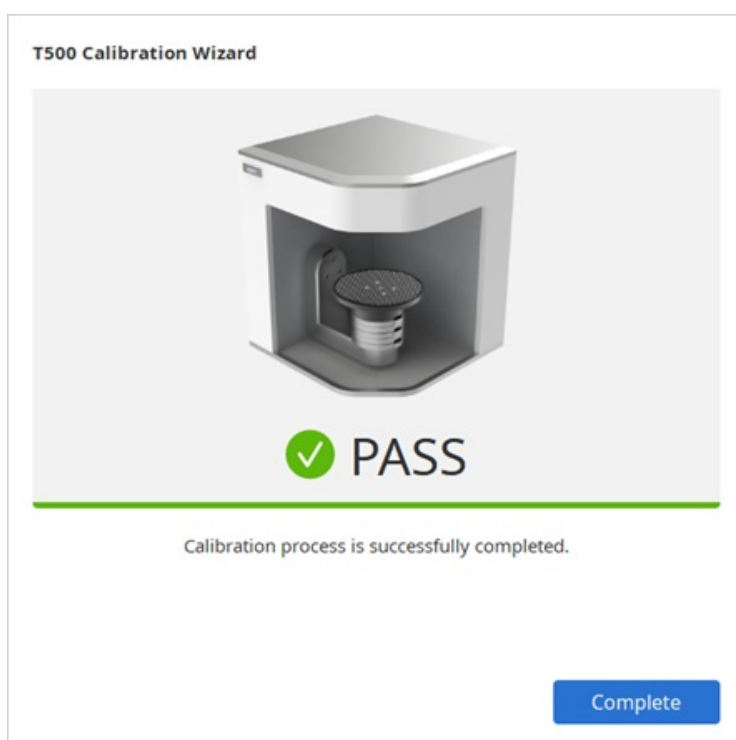
6. Umieść panel kalibracyjny na dwóch półblokach.



7. Proces kalibracji może potrwać kilka minut. Prosimy nie dotykać skanera.



8. Poczekaj, aż kalibracja zostanie zakończona pomyślnie.



## Kalibracja skanera wewnętrznego

### Uwaga

Zaleca się okresową kalibrację urządzenia.

Przejdź do Menu > Ustawienia > Skaner i skonfiguruj okres kalibracji w opcji Okres kalibracji (dni).

Kalibracja jest zalecana dla prawidłowego skanowania i wydajności urządzenia.

Prosimy o kalibrację skanera, gdy:

- Jakość danych ze skanowania spadła w porównaniu z poprzednimi skanami.

- W trakcie użytkowania zmieniły się warunki zewnętrzne, takie jak temperatura urządzenia.
- Minął już skonfigurowany okres kalibracji.

#### Uwaga

Panel kalibracyjny jest delikatnym elementem. Prosimy go nie dotykać.

Jeśli kalibracja nie powiedzie się, należy sprawdzić panel i skontaktować się z serwisem, jeśli jest zanieczyszczony.

Należy pamiętać, że dokładność danych skanowania wzrasta, jeśli temperatura skanera podczas kalibracji jest podobna do temperatury podczas skanowania.

Przed kalibracją należy pozwolić, aby skaner rozgrzał się do temperatury zbliżonej do temperatury podczas skanowania.

## Jak przeprowadzić kalibrację

Poniżej opisano sposób kalibracji na podstawie modelu i700. Inne skanery wewnętrzne Medit, z wyjątkiem i900, można skalibrować w ten sam sposób.

#### Uwaga

Użytkownik może wybrać "Następny" lub "Zakończ", naciskając przycisk Skanuj na skanerze.

1. Włącz skaner i podłącz skaner do oprogramowania.
2. Kliknij ikonę "Kalibracja" w lewym dolnym rogu programu.

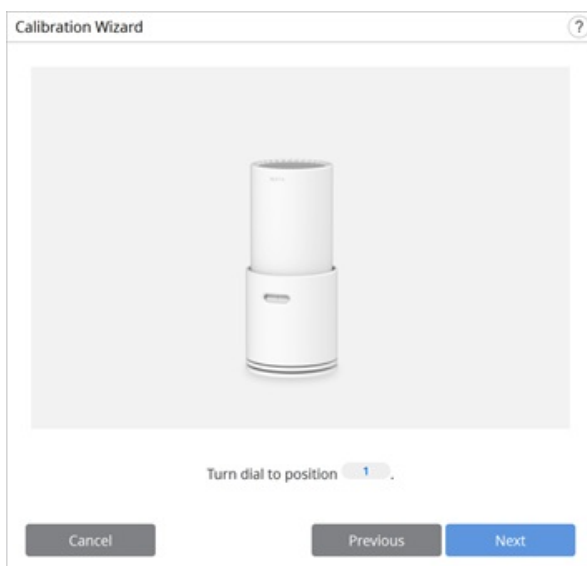
Aby rozpocząć kalibrację, wystarczy włożyć skaner do narzędzia kalibracyjnego.  
(nie dostępne w modelu i500)



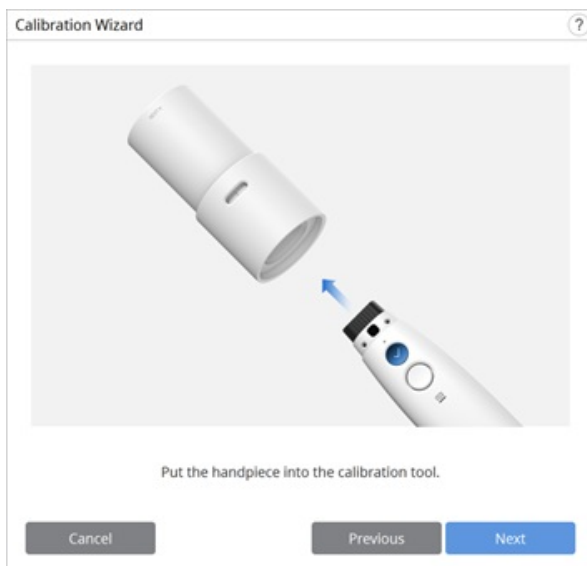
3. Przygotuj narzędzie kalibracyjne i kliknij "Następny", aby rozpocząć proces kalibracji.



4. Ustaw pokrętko narzędzia do kalibracji w pozycji 1.

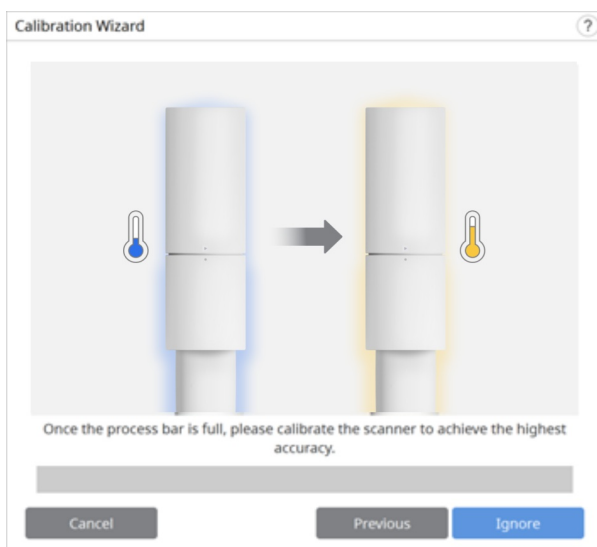


5. Włóż uchwyt do narzędzia do kalibracji.



6. Kliknij "Następny", aby rozpocząć kalibrację.

7. Jeśli temperatura skanera jest zbyt niska, wymagane będzie wstępne rozgrzanie, aby zapewnić najlepszą wydajność.



8. Jeśli uchwyt jest zamontowany prawidłowo, system automatycznie pozyska dane w pozycji 1.

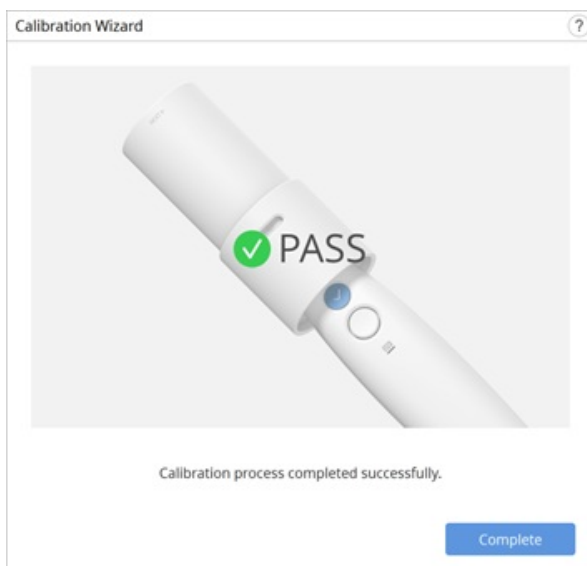




9. Po zakończeniu pozyskiwania danych w pozycji 1, obrócić pokrętkę do kolejnej pozycji zgodnie z instrukcjami na ekranie.

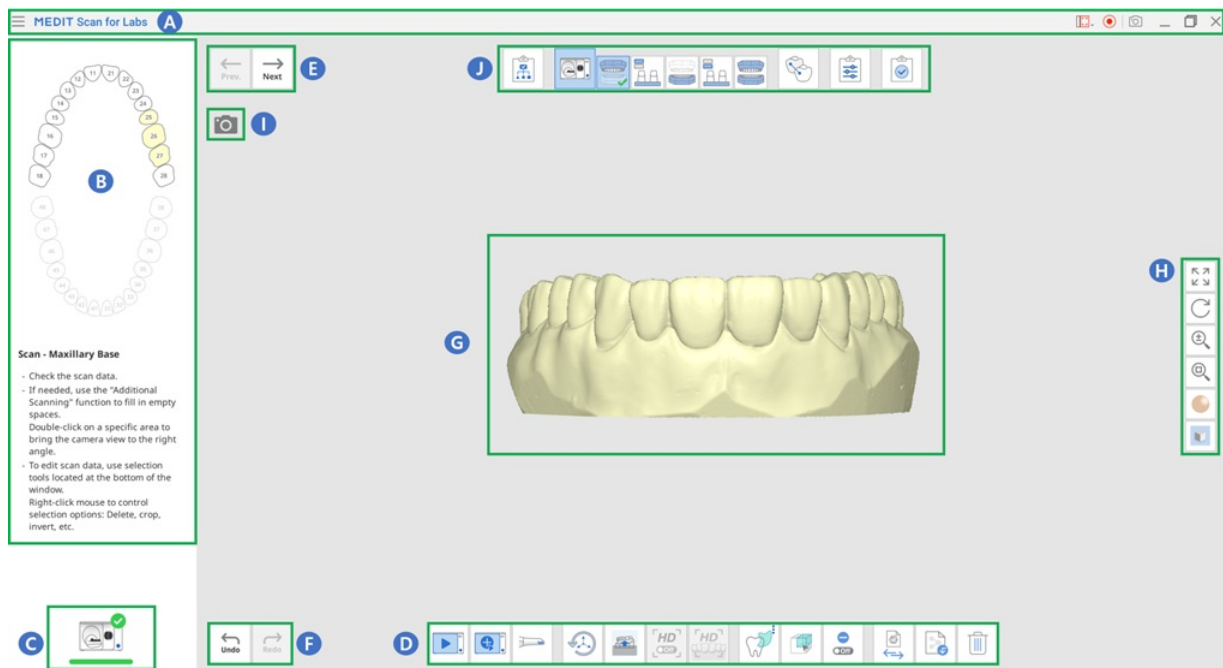


10. Powtórz powyższy proces dla pozycji od 2 do 8 oraz dla pozycji OSTATNIA.  
11. Po zakończeniu pozyskiwania danych w pozycji LAST, zostanie wyświetlony wynik kalibracji.



# Interfejs użytkownika

## Omówienie



|   |                                   |
|---|-----------------------------------|
| A | Pasek tytułowy                    |
| B | Zdjęcie i komunikat z przewodnika |
| C | Status skanera                    |
| D | Główny pasek narzędzi             |
| E | Poprzedni / Następny Etap         |
| F | Ponów / Cofnij                    |
| G | Obszar wyświetlania danych        |
| H | Boczny pasek narzędzi             |
| I | Podgląd na żywo                   |
| J | Etapy (przepływ pracy)            |

## Pasek tytułowy

Na pasku tytułowym znajduje się menu, opcje przechwytywania oraz narzędzia do zmiany rozmiaru okna programu.

|                                                                                   |                                          |                                                                                                                                                                                        |
|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | Menu                                     | Ustawienia, Podręcznik użytkownika i O programie.                                                                                                                                      |
|  | Przełącz prośbę o pomoc techniczną       | Przejdź na stronę Centrum Pomocy Medit, aby wysłać prośbę o pomoc techniczną.                                                                                                          |
|  | Wybierz obszar rejestracji wideo         | Wybierz, na którym obszarze ekranu ma być rejestrowane wideo. Użytkownik może rejestrować całe okno programu lub tylko obszar, w którym wyświetlane są dane 3D.                        |
|  | Rozpoczęcie/zatrzymanie nagrywania wideo | Rozpocznij lub zatrzymaj nagrywanie wideo. Nagrany plik wideo może pomóc w komunikacji między pacjentem, kliniką i laboratorium.                                                       |
|  | Zrzut ekranu                             | Przechwyć cały ekran lub tylko obszar wyświetlania danych 3D oprogramowania do skanowania. Przechwycony plik obrazu może pomóc w komunikacji między pacjentem, kliniką i laboratorium. |

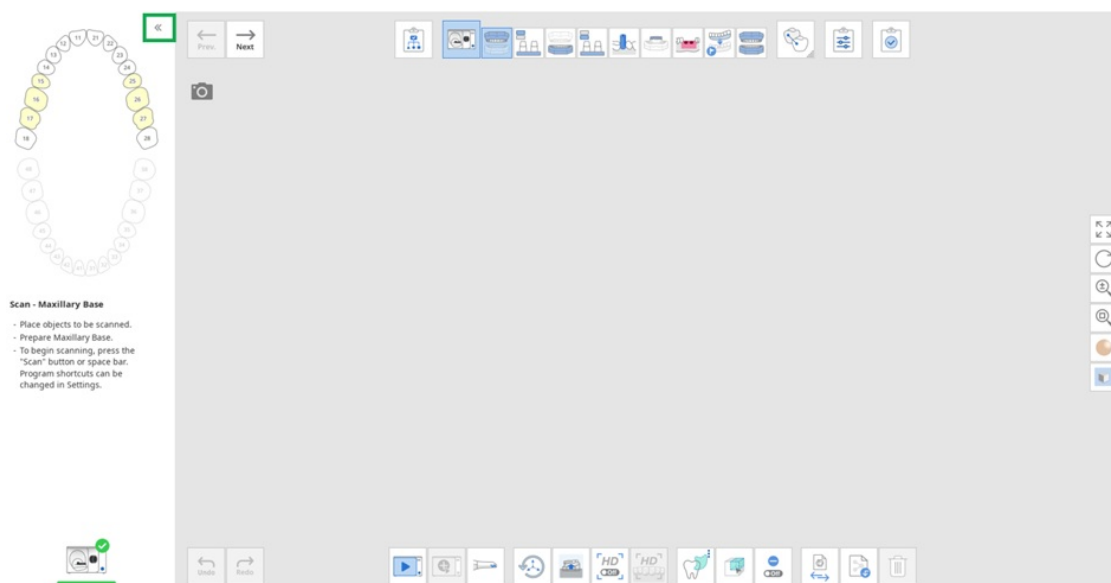
Kliknięcie ikony Menu spowoduje wyświetlenie następujących trzech opcji.

|                                                                                     |                        |                                                                            |
|-------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|----------------------------------------------------------------------------|
|    | Ustawienia             | Ustaw opcje skanowania i kalibracji dla skanerów stołowych i wewnętrznych. |
|    | Podręcznik użytkownika | Otwórz podręcznik użytkownika.                                             |
|  | Informacje             | Podaj szczegółowe informacje o programie i wersji oprogramowania.          |

## Przewodnik informacyjny

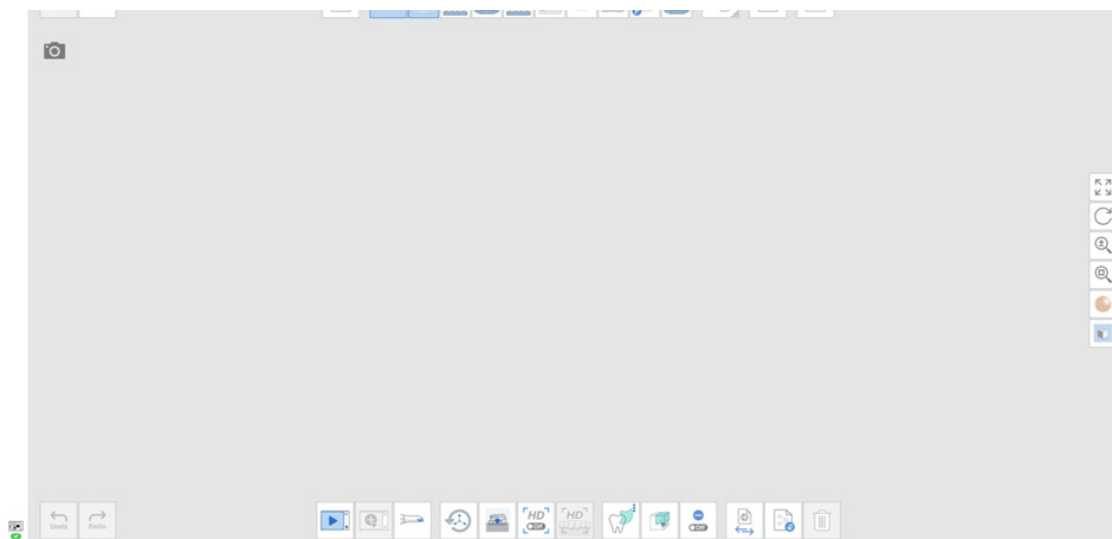
Możesz rozwinąć lub zwinąć panel Przewodnika informacyjnego znajdujący się po lewej stronie ekranu.

- Rozwinięty



- Zwinięty





## Status skanera

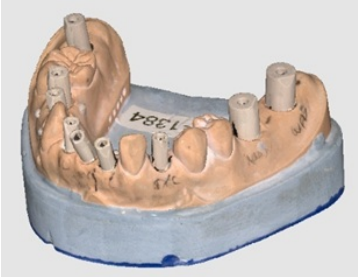
Poniżej przedstawiono oznaczenia statusu skanera:

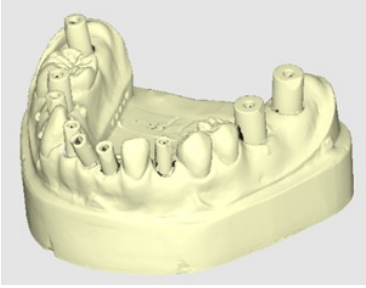
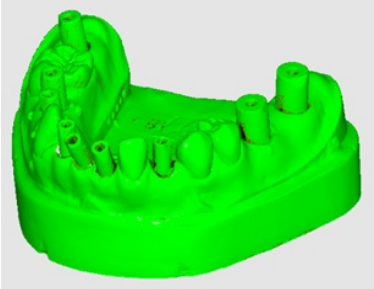
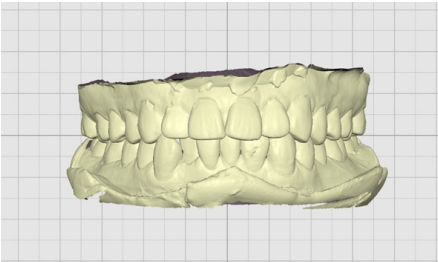
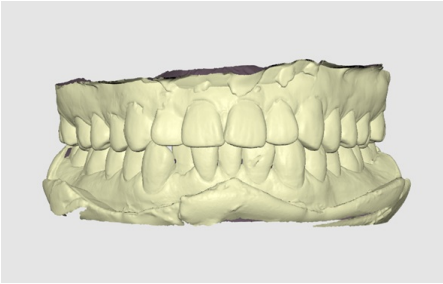
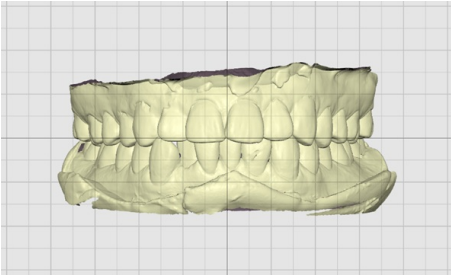
|                                                                                   |                |                               |
|-----------------------------------------------------------------------------------|----------------|-------------------------------|
|  | Nie podłączony | Skaner nie jest podłączony.   |
|  | Gotowy         | Skaner jest gotowy do użycia. |

## Boczny pasek narzędzi

### iNota

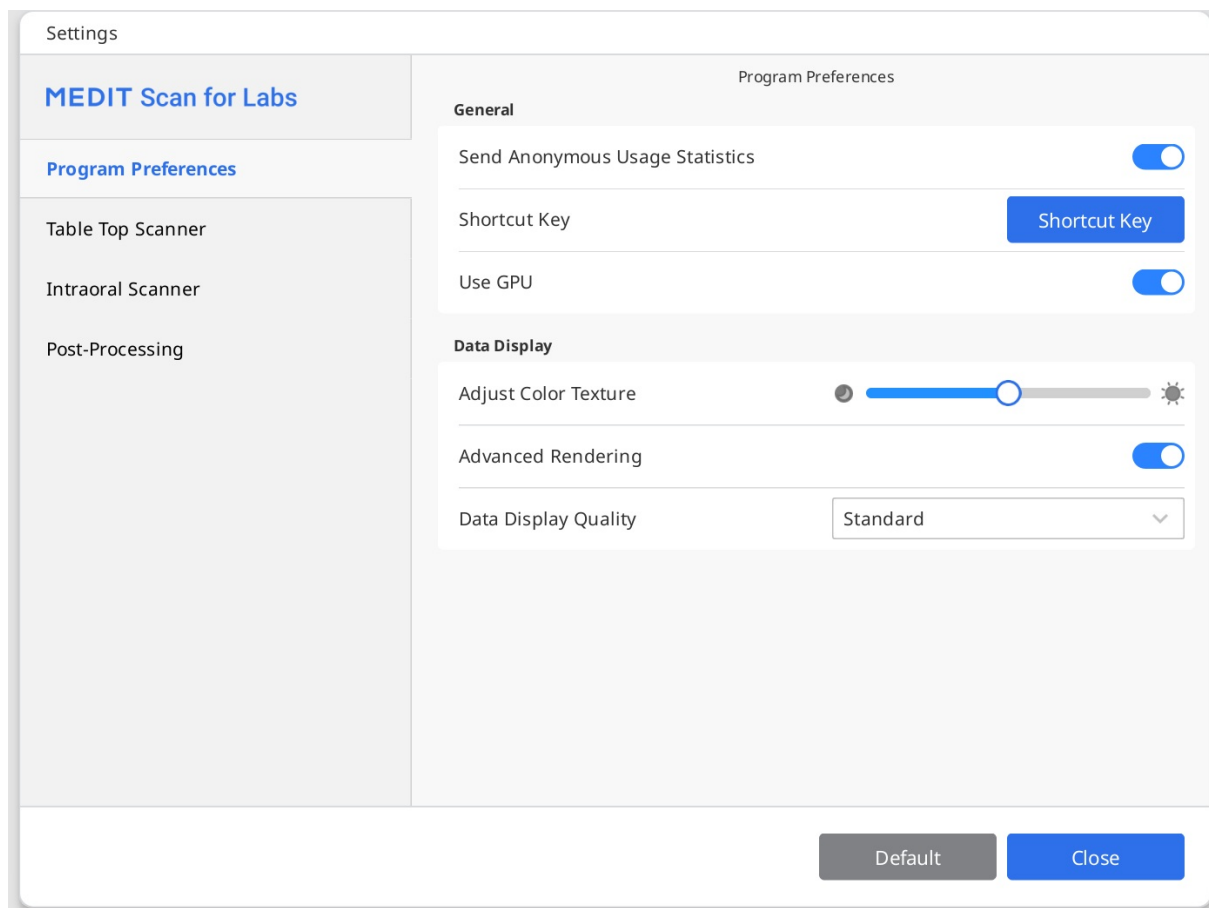
Wymienione poniżej narzędzia kontroli danych są szczególnie pomocne podczas pracy na ekranie dotykowym.

|                                                                                     |                   |                                                                                                                                  |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | Przesuń           | Przenosi model.                                                                                                                  |
|  | Obróć             | Obraca model.                                                                                                                    |
|  | Przybliż/Oddal    | Powiększanie i zmniejszanie modelu.                                                                                              |
|  | Dopasuj do ekranu | Ustaw model w centralnym punkcie ekranu.                                                                                         |
|  | Tekstura włączona | Zastosuj różne kolory tekstur do modelu.<br> |
|                                                                                     |                   | Zastosuj pojedynczą teksturę do modelu.                                                                                          |

|   |                          |                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|---|--------------------------|--------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| • | Tryb wyświetlania modelu | Tekstura wyłączona |                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| • |                          | Mapa wiarygodności | <p>Zastosuj do modelu kolory czerwony, żółty i zielony, aby oznaczyć wiarygodność danych ze skanowania.</p>  <p>* Zielone dane oznaczają wysoką wiarygodność, a czerwone - niską. Możesz wykonać dodatkowe skanowanie, aby zredukować niewiarygodne obszary.</p> |
| ☐ |                          | Siatka włączona    | <p>Pokazuje siatkę w tle.</p>                                                                                                                                                                                                                                   |
| ☐ | Ustawienia siatki (mm)   | Siatka wyłączona   | <p>Ukryj siatkę w tle.</p>                                                                                                                                                                                                                                     |
| ☐ |                          | Nakładka włączona  | <p>Nakładanie siatki na model.</p>                                                                                                                                                                                                                             |

# Ustawienia

Przejdź do Menu > Ustawienia, aby otworzyć okno dialogowe Ustawienia dla Medit Scan for Labs.



## Uwaga

Po kliknięciu przycisku "Domyślne", wszystkie skonfigurowane parametry zostaną przywrócone do wartości domyślnych.

## Preferencje programowe

### Ogólne

|                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|-------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Prześlij anonimowe statystyki użytkownika | <p>użytkownika do Medit.</p> <div><h3>Zbieranie anonimowych statystyk</h3><p>Medit dąży do ciągłego ulepszania produktu i doświadczenia użytkownika poprzez zbieranie pewnych informacji, takich jak:</p><ul style="list-style-type: none"><li>• Konfiguracje sprzętu i oprogramowania, takie jak system operacyjny (OS), karta graficzna itp.</li><li>• Wzorce i trendy w sposobie korzystania z naszego oprogramowania, takie jak częstotliwość i wydajność.</li><li>• Informacje diagnostyczne.</li></ul><p>Statystyki użytkownika pomogą zespołowi programistów lepiej zrozumieć wymagania użytkowników i wprowadzić ulepszenia w przyszłych wydaniach. Nigdy nie będziemy zbierać danych osobowych, takich jak imię i nazwisko, nazwa firmy, adres MAC ani żadnych innych informacji związanych z identyfikacją osób. Nie możemy i nie będziemy przeprowadzać inżynierii wstecznej zebranych danych w celu znalezienia konkretnych szczegółów dotyczących Twoich projektów.</p></div>                                                                                     |
| Skróty klawiszowe                         | <p>Sprawdź domyślne skróty klawiszowe i skonfiguruj własne.</p> <div><div><p>Shortcut Key</p><div><div>General Actions</div><div>Editing Actions</div><div>Scanning Actions</div><div>Aligning Actions</div></div><div><div><div>→<br/>Next</div>Next Stage</div><div><div>←<br/>Prev.</div>Previous Stage</div><div><div>↶<br/>Undo</div>Undo</div><div><div>↷<br/>Redo</div>Redo</div><div><div></div>Zoom Fit</div><div><div></div>Model Display Mode</div><div><div></div>Grid Settings (mm)</div></div><div><div>Shortcut Key1</div><div>Shortcut Key2</div></div><div><div>Enter</div><div>Space</div></div><div><div>Backspace</div><div></div></div><div><div>Ctrl+Z</div><div></div></div><div><div>Ctrl+Y</div><div></div></div><div><div>Ctrl+F</div><div></div></div><div><div>Ctrl+T</div><div></div></div><div><div>Ctrl+G</div><div></div></div></div><div><div></div>Click the button you want to register/change. When you right-click, the assigned key is released.</div></div> <div><div>Cancel</div><div>Restore to Default</div><div>Confirm</div></div> |
| Użyj GPU                                  | <p>Opcja ta służy do zwiększenia ogólnej wydajności obliczeniowej przy użyciu GPU (procesora graficznego).</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |

## Wyświetlanie danych

|                   |                                                                       |
|-------------------|-----------------------------------------------------------------------|
| Dostosuj teksturę | Dostosuj jasność modelu 3D. Kolor modelu pokazywanego na ekranie jest |
|-------------------|-----------------------------------------------------------------------|

|                            |                                                                                                                                                                                                      |
|----------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Dostępny render koloru     | zoptymalizowany dla skanera, więc pozyskane wyniki mogą być wyświetlane w innym kolorze w innych programach.                                                                                         |
| Zaawansowane renderowanie  | Wyświetla wyraźne dane 3D dzięki zastosowaniu zaawansowanej technologii.                                                                                                                             |
| Jakość wyświetlania danych | Ta opcja wpływa jedynie na jakość wyświetlania danych ze skanowania, a nie na wyniki skanowania czy dokładność danych. Ustawienie tej opcji na "Wysoki" może wpłynąć na ogólną wydajność skanowania. |

## Skaner stołowy

### Ogólne

|                                                   |                                                                                                                                                                         |
|---------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Okres kalibracji (dni)                            | Skonfiguruj okres kalibracji skanera stołowego.                                                                                                                         |
| Ścieżka skanowania                                | Wybierz, czy chcesz użyć prostej czy szczegółowej ścieżki skanowania. Wybór szczegółowego zajmie więcej czasu, ale może zminimalizować potrzebę dodatkowego skanowania. |
| Tryb uśpienia                                     | Wybierz czas trwania, po którym skaner przejdzie w tryb uśpienia.                                                                                                       |
| Automatycznie ustaw minimalną wysokość skanowania | Gdy jest włączone, automatycznie ustawiana jest minimalna wysokość skanowania.                                                                                          |
| Automatycznie ustaw obszar skanowania             | Gdy jest włączone, skanowanie jest wykonywane automatycznie bez wybierania obszaru skanowania.                                                                          |

### Filtr kolorów

|                                   |                                                                                        |
|-----------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|
| Filtrowanie kolorów po skanowaniu | Gdy jest włączone, dane w zarejestrowanych kolorach są filtrowane podczas skanowania.  |
| Zobacz wszystkie filtry           | Gdy jest włączone, wyświetlana jest lista filtrów kolorów dla wszystkich typów danych. |

### Dodatkowe skanowanie

|                   |                                                                             |
|-------------------|-----------------------------------------------------------------------------|
| Wykonaj dodatkowe | Kiedy program jest włączony, automatycznie oblicza niewystarczające obszary |
|-------------------|-----------------------------------------------------------------------------|

|                                 |                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                    |
|---------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| skanowanie automatycznie        | na danych skanowania i kontynuuje dalsze skanowanie.                                                                                                        |                                                                                                                                                    |
| Rozpocznij dodatkowe skanowanie | Wybierz, kiedy rozpocząć dodatkowe skanowanie po zakończeniu skanowania początkowego, gdy opcja "Wykonaj dodatkowe skanowanie automatycznie" jest włączona. |                                                                                                                                                    |
|                                 | bez zapytania                                                                                                                                               | Program przeprowadza dodatkowe skanowanie po zakończeniu skanowania początkowego bez pytania użytkownika o potwierdzenie.                          |
|                                 | po 3 sek.                                                                                                                                                   | Program wykona dodatkowe skanowanie po 3 sekundach, jeśli użytkownik nie potwierdzi. Jeśli użytkownik potwierdzi, rozpocznie się ona natychmiast.  |
|                                 | po 5 sek.                                                                                                                                                   | Program wykona dodatkowe skanowanie po 5 sekundach, jeśli użytkownik nie potwierdzi. Jeśli użytkownik potwierdzi, rozpocznie się ona natychmiast.  |
|                                 | po 10 sek.                                                                                                                                                  | Program wykona dodatkowe skanowanie po 10 sekundach, jeśli użytkownik nie potwierdzi. Jeśli użytkownik potwierdzi, rozpocznie się ona natychmiast. |
|                                 | po potwierdzeniu przez użytkownika                                                                                                                          | Program wykonuje dodatkowe skanowanie tylko po potwierdzeniu przez użytkownika.                                                                    |

## Skaner wewnętrzny

|                        |                                                                                                                 |
|------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Okres kalibracji (dni) | Ustaw okres kalibracji skanera wewnętrznego - wybierz dowolny okres (1 dzień, 3 dni, 7 dni, 14 dni lub 30 dni). |
|------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

## Dalsze przetwarzanie

### Ogólne

|  |                                                              |
|--|--------------------------------------------------------------|
|  | Skonfiguruj typ dalszego przetwarzania w oparciu o przypadek |
|--|--------------------------------------------------------------|

|                                                |                                                                                                                                                                                                   |
|------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Typ dalszego przetwarzania                     | (ortodontyczny lub protetyczny): Typ oparty na szybkości pomoże skrócić czas oczekiwania, podczas gdy typ oparty na jakości może trwać dłużej. Żaden z typów nie wpływa na dokładność skanowania. |
| Eksportuj dane skanu okluzji                   | Wybierz, czy dane okluzji mają być zapisane jako osobny plik.                                                                                                                                     |
| Użyj sąsiadujących kolorów dla wypełnienia luk | Włącz tę opcję, aby wypełnić puste miejsca w danych ze skanowania sąsiadującymi kolorami.                                                                                                         |
| Wypełnić luki na zaczepy                       | Automatycznie wypełniaj luki dla zaczepów podczas przetwarzania danych.<br><br>* Pamiętaj, że wypełnione zostaną tylko zaczepy zeskanowane w Flexible Multi-Die.                                  |
| Usuń podstawę ze skanu dziąsła                 | Wybierz, czy chcesz usunąć powielone dane podstawy z danych ze skanowania dziąseł.                                                                                                                |

## Wielkość pliku

|          |                                                                                       |
|----------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| Podstawa | Dostosuj rozmiar pliku danych pozyskanych na etapach skanowania Podstawy.             |
| Przyg    | Dostosuj rozmiar pliku danych pozyskanych na etapach skanowania Przygotowanych zębów. |

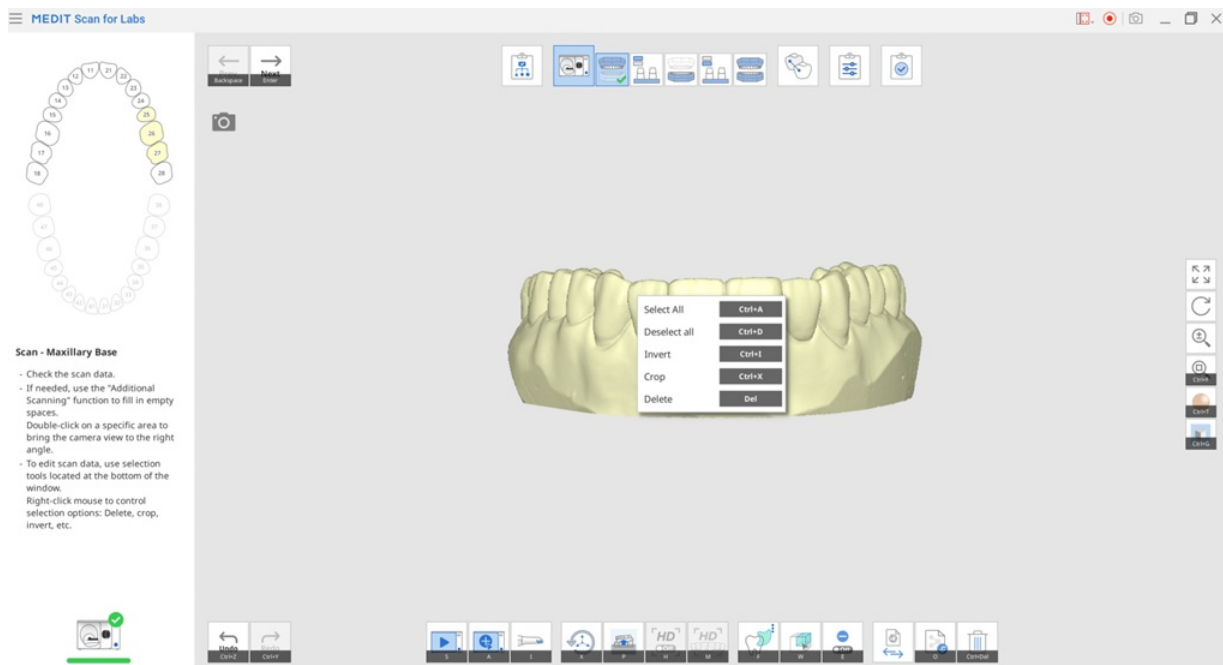
## Dopasuj

|                                                |                                                                                                 |
|------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Automatyczne dopasowanie skanowania okluzji    | Wybierz, czy dane pozyskane na etapie okluzji mają być wyrównywane automatycznie czy manualnie. |
| Automatyczne dopasowanie przygotowanych danych | Wybierz, czy dane przygotowanych zębów mają być dopasowane automatycznie lub manualnie.         |

# Podstawowe operacje

## Skróty klawiszowe

Do większości funkcji Medit Scan for Labs można używać skrótów klawiszowych. Naciśnij F1, aby zobaczyć listę skonfigurowanych klawiszy wraz z ich operacjami.



Możesz zobaczyć i dostosować skróty klawiszowe w Ustawieniach > Preferencje programu > Skrót

klawiszowy.

**Shortcut Key**

|                  |                           | Shortcut Key1 | Shortcut Key2 |
|------------------|---------------------------|---------------|---------------|
| General Actions  | → Next Stage<br>Next      | Enter         | Space         |
| Editing Actions  | ← Previous Stage<br>Prev. | Backspace     |               |
| Scanning Actions | ↶ Undo<br>Undo            | Ctrl+Z        |               |
| Aligning Actions | ↷ Redo<br>Redo            | Ctrl+Y        |               |
|                  | 🔍 Zoom Fit                | Ctrl+F        |               |
|                  | 🌈 Model Display Mode      | Ctrl+T        |               |
|                  | 📏 Grid Settings (mm)      | Ctrl+G        |               |

*Click the button you want to register/change. When you right-click, the assigned key is released.*

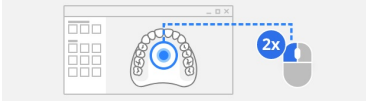
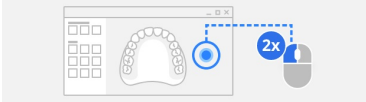
Cancel Restore to Default Confirm

Aby przypisać skrót klawiszowy, wybierz jeden z pustych lub przypisanych slotów i naciśnij klawisz, który chcesz ustawić dla danej czynności. Dla tej samej funkcji można ustawić dwa skróty klawiszowe.

## Kontrola danych 3D

### Sterowanie danymi 3D za pomocą myszki

|  | Obraz | Opis |
|--|-------|------|
|--|-------|------|

|                      |                                                                                   |                                 |
|----------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|
| Przybliż/Oddal       |  | Przewiń kółko myszki.           |
| Ostrość powiększenia |  | Kliknij dwukrotnie na dane.     |
| Dopasuj do ekranu    |  | Kliknij dwukrotnie na tło.      |
| Obróć                |  | Przeciągnij prawym przyciskiem. |
| Przesuń              |  | Przeciągnij pokrętką myszki.    |

## Sterowanie danymi 3D za pomocą myszki i klawiatury

|                | Windows                                                                             |                                                                                       |
|----------------|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| Przybliż/Oddal |   |   |
| Obróć          |  |  |
| Przesuń        |  |  |

Przejdź do Ustawienia > Preferencje programowe > Skróty klawiszowe, aby skonfigurować skróty klawiaturowe.

# Strategia skanowania

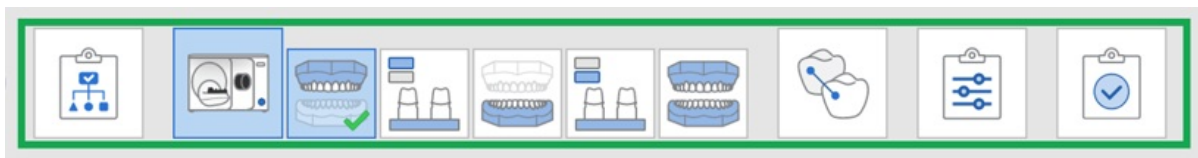
## Przepływ pracy

Jeśli jesteś gotowy, aby rozpocząć skanowanie z Medit Scan for Labs, najpierw musisz ustalić przepływ pracy dla danego przypadku.

W górnej części ekranu widać pięć etapów skanowania składających się na przepływ pracy, jak pokazano na poniższym obrazku.



Na podstawie danych z formularza informacji wprowadzonych w aplikacji Medit Link i opcji wybranych w oknie dialogowym Strategia skanowania, do każdego etapu podstawowego dodawane są podetapy. Kliknij ikonę Skanuj i Dopasuj dane, aby pokazać lub ukryć podetapy.



### Uwaga

Możesz zmienić kolejność etapów, przeciągając ikony etapów skanowania za pomocą myszy. Zobaczysz dostępne przestrzenie zaznaczone na zielono.

## Podstawowe etapy skanowania

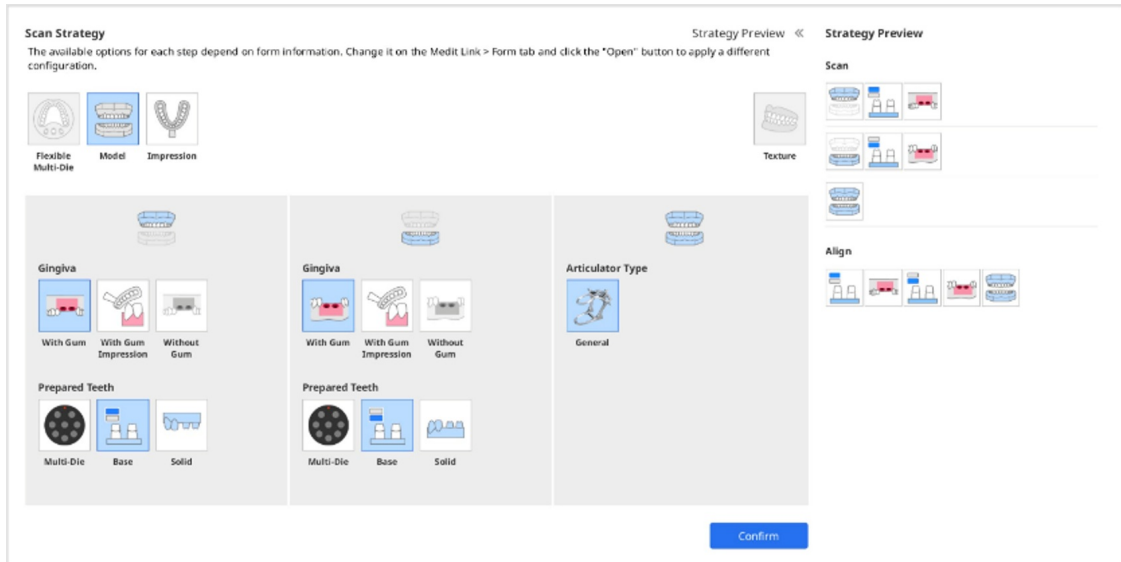
|  |                      |                                                                                                                                                                                |
|--|----------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | Strategia skanowania | Wybierz typ skanowania spośród Elastycznego Multi-Die, Modelu i Skanowania wycisku i ustaw odpowiednią strategię skanowania dla wybranego typu skanowania i wymaganej protezy. |
|  | Skanuj               | Wykonaj proces skanowania według etapów. Skanowanie będzie prowadzone w oparciu o ustaloną strategię.                                                                          |
|  | Dopasuj dane         | Manualnie dopasuj do modelu różne dane, takie jak wkład koronowo – korzeniowy, wax-up, okluzja itp.                                                                            |
|  | Potwierdź            | Sprawdź dane ze skanowania i w razie potrzeby edytuj je.                                                                                                                       |
|  | Zakończ              | Kończy skanowanie i rozpocznij dalsze przetwarzanie w celu uzyskania końcowych wyników.                                                                                        |

## Ustawienie strategii skanowania

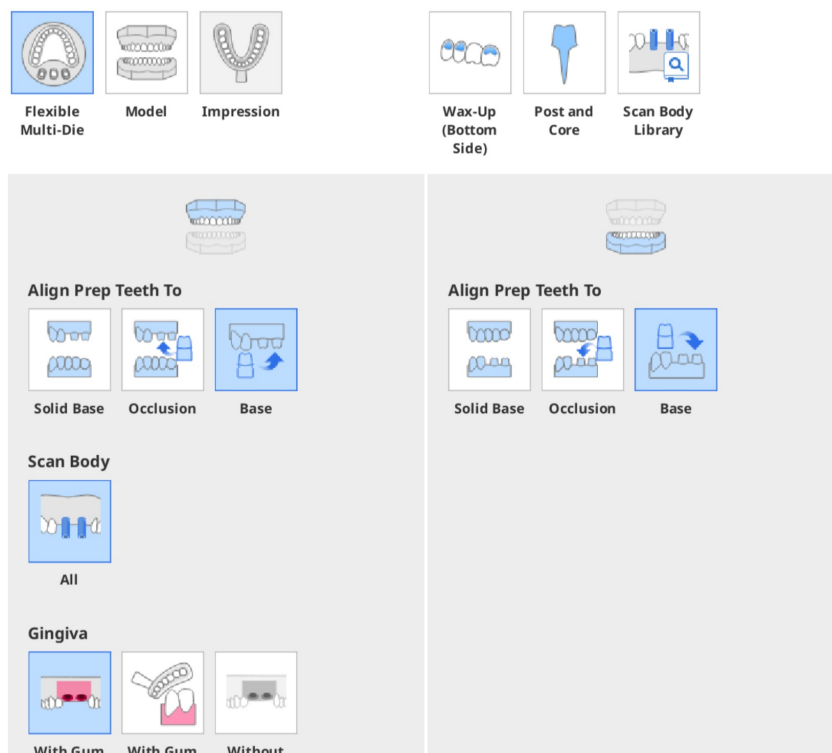
Na podstawie opcji wybranych w oknie dialogowym Strategia skanowania określone są podetapy, które tworzą cały przepływ pracy dla danego przypadku.

Ustal strategię skanowania dla swojego przypadku w następujący sposób:

1. Okno dialogowe Strategia skanowania pojawia się po prawidłowym podłączeniu skanera do komputera.

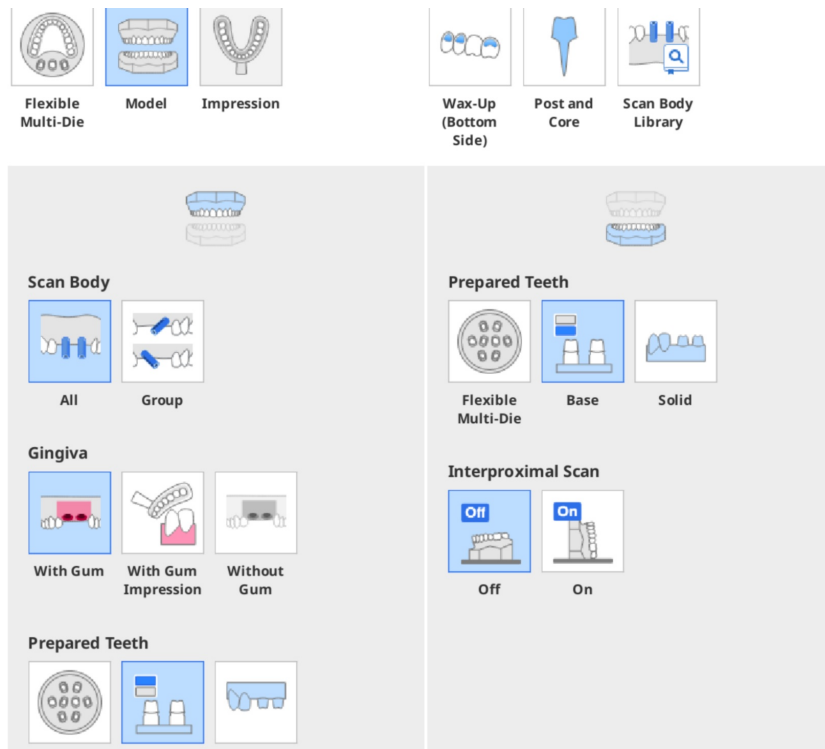


2. Wybierz typ skanowania pomiędzy Elastyczny Multi-Die, Model i Wycisk.
3. Opcje w sekcjach szczęki, żuchwy i okluzji zmieniają się w zależności od wybranego typu skanowania.
4. Wybierz strategię skanowania dla żuchwy, szczęki i okluzji.
  - Elastyczne Multi-Die: Zeskanowany model, Dziąsło, Dopasuj przygotowane zęby do



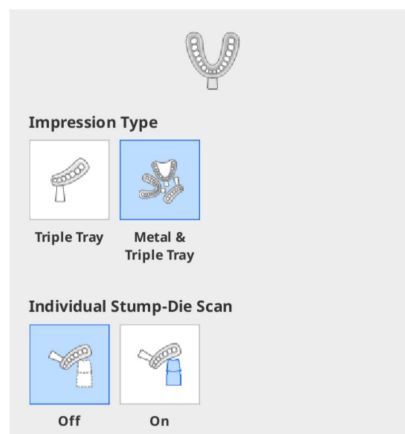
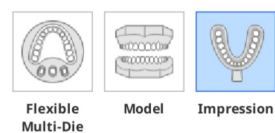
- Model: Zeskanowany model, Dziąsło, Przygotowane zęby, Skan Interproksymalny

Scan Strategy



- Wycisk: Typ wycisku, Indywidualny skan Stump-Die

#### Scan Strategy



- Wybierz wszystkie wymagane opcje etapu skanowania dla danego przypadku, takie jak Wax-Up (Dolna strona), Koronowo korzeniowy oraz Biblioteka zeskanowanych modeli.
- Wybierz wszystkie wymagane opcje skanowania, takie jak Znacznik ruchu i Tekstura.
- Kliknij "Podgląd strategii", aby sprawdzić strategię skanowania ustawioną dla etapów "Skanuj" i "Dopasuj".

Scan Strategy

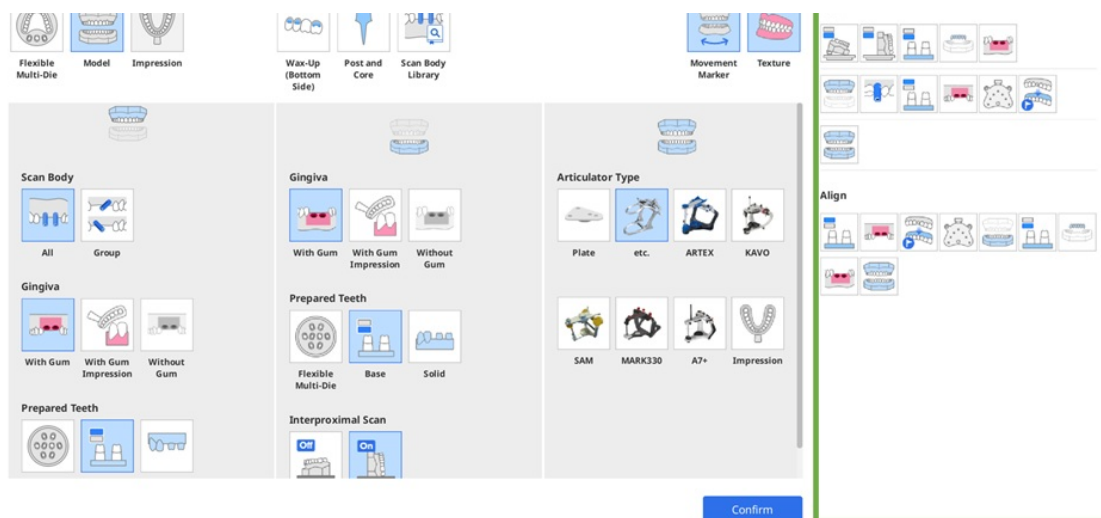


Strategy Preview <<

Strategy Preview



Scan



8. Kliknij przycisk "Potwierdź", aby zakończyć ustawianie strategii skanowania.

## Typ skanu

Wybierz typ skanowania dla swojego przypadku.

|  |                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|--|----------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | Elastyczny multi-die | Wybierz ten typ do skanowania wielu modeli, nie tylko podstawy, ale matryc, jednocześnie na elastycznym multi-die. Nie musisz mieć wstępnie zdefiniowanej strategii, jak w przypadku typu Model. Możesz przypisać dane pozyskane przez elastyczny multi-die po zakończeniu skanowania. |
|  | Model                | Jest to najczęstsza metoda skanowania, w której umieszcza się i skanuje model dla każdego etapu skanowania.                                                                                                                                                                            |
|  | Wycisk               | Wybierz ten typ, aby skanować wycisk zamiast modelu.                                                                                                                                                                                                                                   |

## Opcje etapu skanowania

Wybierz wszystkie opcje, aby dodać do przepływu pracy skanowania. W zależności od wybranej opcji etapu skanowania, do etapów "Skanuj" i "Dopasuj" zostaną dodane podetapy.

|  |                |                                                                                                                                            |
|--|----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | Wax-Up (Strona | Wybierz tę opcję, aby zeskanować wewnętrzną powierzchnię wax-up. Dane dotyczące wax-up i powierzchni wewnętrznej mogą zostać dopasowane na |
|--|----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|  |                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|--|---------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | dolna)                          | dotyczące wrażeń i powierzchni wewnętrznej mogą zostać dopasowane na etapie Dopasuj dane.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|  | Biblioteka zeskanowanych modeli | <p>Wybierz tę opcję w przypadku Biblioteki zeskanowanych modeli, gdy trzeba dopasować zarejestrowane dane Biblioteki zeskanowanych modeli do danych skanowania.</p> <p>Jeśli wybierzesz tę opcję, nie musisz skanować danych Zeskanowanego modelu na etapie Skanuj. Zamiast tego wymagane jest dopasowanie biblioteki zeskanowanych modeli w etapie Dopasuj dane.</p>                                            |
|  | Skanowanie koronowo korzeniowe  | <p>Wybierz tę opcję dla przypadków koronowo korzeniowych, w których musisz zeskanować i scalić skany podstawy i wycisku, aby uzyskać kompletne i wiarygodne dane skanowania.</p> <p>Alternatywnie, użyj skanera wewnątrzustnego, aby uzyskać kompletne dane. Podłącz skaner wewnątrzustny do komputera, upewnij się, że jest on skalibrowany i naciśnij przycisk "Skanuj za pomocą skanera wewnątrzustnego".</p> |

## Opcje skanowania

Wybierz wszystkie opcje, które chcesz zastosować do swoich danych.

|  |                |                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|--|----------------|-------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | Tekstura       | Wybierz tę opcję, jeżeli chcesz, aby dane skanowania miały kolor powierzchni. | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tekstura włączona</li> </ul>  <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tekstura wyłączona</li> </ul>  |
|  | Znacznik ruchu | Funkcja ta śledzi ruch żuchwy.                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |

## Strategia szczęki/żuchwy

Dane przygotowane do

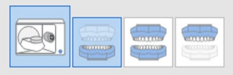
## Dopasuj przygotowany zęb do

Kiedy wybierzesz "Elastyczny Multi-Die" dla typu skanowania, zostaniesz poproszony o wybranie sposobu dopasowania przygotowanych danych do podstawy.

|                                                                                   |                |                                                                                                                                                                                                   |
|-----------------------------------------------------------------------------------|----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | Stała podstawa | Wybierz tę opcję, aby skanować przygotowane zęby wewnątrz podstawy                                                                                                                                |
|  | Okluzja        | Wybierz tę opcję, aby zeskanować oddzielone przygotowane zęby i podstawę na elastycznym multi-die i umieścić je z powrotem na podstawie na etapie okluzji.                                        |
|  | Podstawa       | Wybierz tę opcję, aby skanować przygotowane zęby tylko na etapie Przygotowane zęby oraz przygotowane zęby z podstawą na etapie Podstawy lub żuchwy. Możesz dopasować dane na etapie Dopasuj dane. |

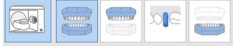
## Przygotowane zęby

Po wybraniu "Model" dla typu skanowania, zostaniesz poproszony o wybranie sposobu skanowania danych przygotowanych zębów.

|                                                                                     |                      |                                                                                                                                                                                                   |                                                                                       |
|-------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
|    | Elastyczny multi-die | Wybierz tę opcję, aby zeskanować przygotowane zęby na elastycznym multi-die.                                                                                                                      |    |
|  | Podstawa             | Wybierz tę opcję, aby skanować przygotowane zęby w podstawie.<br>Po usunięciu przylegających zębów z podstawy, podziel przygotowane zęby na dwie grupy i wykonaj skanowanie w dwóch podetapach.   |  |
|  | Stałe                | Wybierz tę opcję, aby skanować model stały z nieusuwalnymi przygotowanymi zębami.<br>Nie jest dodawany osobny podetap dla skanowania przygotowanych zębów, ale zajmuje on więcej ujęć skanowania. |  |

## Dopasowanie zeskanowanego modelu

Wybierz sposób pozyskiwania danych zeskanowanego modelu.

|                                                                                     |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                       |
|-------------------------------------------------------------------------------------|----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
|  | Wszystko | Wybierz tę opcję, aby skanować zeskanowany model razem z podstawą.<br>Skanowane dane w etapie Podstawa zostaną skopiowane do etapu Zeskanowany model i przycięte w celu uzyskania danych o zeskanowanym modelu bez przeprowadzania dodatkowego skanowania dla zeskanowanych modeli. |  |
|  | Grupa    | Wybierz tę opcję, aby skanować podstawę i zeskanowany model w dwóch oddzielnych etapach.                                                                                                                                                                                            |  |

- Opcja "Grupa" jest niedostępna dla typu skanowania "Elastyczne Muti-Die". Prosimy wybrać "Model", aby skorzystać z opcji.
- Opcja "Grupa" jest przydatna w przypadkach, gdzie zeskanowane modele pokrywają się ze sobą lub wymagane są dane podstawy dla brakujących zeskanowanych modeli.
- Gdy masz wiele zeskanowanych modeli dla danego modelu, program automatycznie rozdzieli je na grupy, aby uzyskać bardziej wiarygodne dane dla danego przypadku.
- Dane zeskanowanego modelu pozyskane w różnych grupach mogą zostać dopasowane w etapie Dopasuj dane.

## Dziąsło

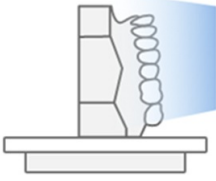
Wybierz, czy skanowanie ma być wykonywane z dziąsłami czy bez.

|                                                                                     |                     |                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    | Z dziąsłem          | Wybierz tę opcję, aby skanować dziąsło i dopasować dane dziąsła w oddzielnym podetapie dla obu etapów Skanuj i Dopasuj dane.  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|  | Z wyciskiem dziąsła | Wybierz tę opcję, aby zeskanować dziąsło wraz z wyciskiem.                                                                    | <div>  <b>Uwaga</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Skanowanie wycisków jest dostępne tylko w modelu T710.</li> <li>• Do skanowania wycisków za pomocą T500/T300 wymagana jest licencja.</li> </ul> </div> |
|  | Bez dziąsła         | Wybierz tę opcję dla przypadków, w których nie ma dziąseł. Do etapu Skanuj i Dopasuj dane nie będą dodawane odrębne podetapy. |                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |

## Skan obszarów stycznych

Ta opcja pojawia się tylko w przypadkach, które wymagają wyraźnych danych skanowania między zębami. Wybierz, czy skanować obszary styczne.

|                                                                                     |      |                                                                                                |  |
|-------------------------------------------------------------------------------------|------|------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
|  | Wwł. | Wybierz tę opcję, aby skanować podstawę jak zwykle, bez dodawania do przepływu pracy podetapów |  |
|-------------------------------------------------------------------------------------|------|------------------------------------------------------------------------------------------------|--|

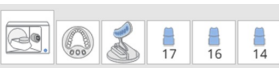
|  |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                     |
|--|----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
|  |          | skanowania obszarów stycznych.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                     |
|  | Włączone | <p>Wybierz tę opcję, aby skanować policzkowe i językowe obszary styczne dla żuchwy i szczęki. Skanowanie językowe jest wykonywane poprzez przechylenie modelu.</p>  <p>Model jest skanowany na boku dla skanowania policzkowego obszaru stycznego.</p>  |  |

## Typ wycisku

### Uwaga

Skanowanie wycisków jest dostępne tylko w modelu T710. Do skanowania wycisków za pomocą T500/T300 wymagana jest licencja.

Ta opcja pojawia się tylko w przypadku wybrania typu skanowania "Wycisk". Wybierz typ łożki wyciskowej.

|  |                                        |                                                                                                                                                                                         |                                                                                       |
|--|----------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
|  | Łóżka wyciskowa Triple Tray            | Wybierz tę opcję, aby pozyskać dane dotyczące wycisku za pomocą łożki wyciskowej Triple Tray.                                                                                           |  |
|  | Metalowa & łożka wyciskowa Triple Tray | <p>Wybierz tę opcję, aby pozyskać dane wycisku przy użyciu dwóch metalowych tacek i potrójnej tacki. Proszę pamiętać, że precyzja dopasowania nie jest gwarantowana przy tej opcji.</p> |  |

## Indywidualny skan stump-die

Po wybraniu typu skanowania "Wycisk" zostaniesz poproszony o wybranie, czy skanować poszczególne matryce kikutu.

|  |  |  |                                                                                       |
|--|--|--|---------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  |  |  |
|--|--|--|---------------------------------------------------------------------------------------|

|                                                                                   |      |                                                                                               |                                                                                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
|  | Wył. | Wybierz tę opcję, aby skanować tylko wycisk.                                                  |  |
|  | Wł.  | Wybierz tę opcję, aby skanować wycisk i poszczególne matryce kikutu na elastycznym multi-die. |  |

## Strategia okluzji

### Typ artykulatora

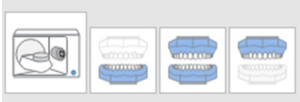
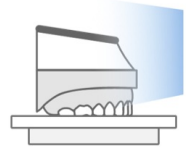
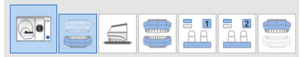
Wybierz odpowiednie akcesoria do skanowania relacji okluzji.

|                                                                                     |         |                                                                                                                          |
|-------------------------------------------------------------------------------------|---------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    | Płytki  | Wybierz tę opcję, aby użyć płytki i dowolnego artykulatora z wyjątkiem pięciu poniższych artykulatorów półregulowanych.  |
|    | Ogólne  | Wybierz tę opcję, jeśli zamiast płytki używasz zwykłego artykulatora innego niż pięć artykulatorów wymienionych poniżej. |
|    | ARTEX   | Wybierz tę opcję, jeśli używasz artykulatora ARTEX.                                                                      |
|    | KAVO    | Wybierz tę opcję, jeśli używasz artykulatora KAVO.                                                                       |
|  | SAM     | Wybierz tę opcję, jeśli używasz artykulatora SAM.                                                                        |
|  | MARK330 | Wybierz tę opcję, jeśli używasz artykulatora MARK330.                                                                    |
|  | A7+     | Wybierz tę opcję, jeśli używasz artykulatora A7+.                                                                        |
|  | Wycisk  | Wybierz tę opcję, aby skanować dane okluzji z wyciskiem.                                                                 |

### Skanowanie podstawy żuchwy

Jeśli wybierzesz opcje ARTEX, KAVO, SAM lub MARK330 jako typ artykulatora, zostaniesz poproszony o wybór sposobu skanowania podstawy żuchwy.

|  |  |                                                                            |  |
|--|--|----------------------------------------------------------------------------|--|
|  |  | Wybierz tę opcję, aby użyć zacisku artykulatora do zainstalowania podstawy |  |
|--|--|----------------------------------------------------------------------------|--|

|                                                                                   |                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <b>Z zaciskiem</b> | <p>żuchwy i przesunięcia jej do pozycji wirtualnego artykulatora.</p>    |  |
|  | <b>Bez zacisku</b> | <p>Jeśli nie ma zacisku artykulatora, można użyć płyty montażowej do dopasowania danych i przesunięcia modelu do pozycji wirtualnego artykulatora.</p>     |  |

## Podetapy

Liczba i konfiguracja podetapów może się różnić w zależności od formularza informacji wprowadzonego w Medit Link oraz opcji wybranych na etapie Strategia skanowania w Medit Scan for Labs.

Następujące podetapy zostaną automatycznie dodane do przepływu pracy po wybraniu opcji w oknie dialogowym Zarządzanie strategią skanowania.

|        |                                                                                     |                                       |                                                                                                                  |
|--------|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Ogólne |  | Przygotowany ząb                      | Skanuj pojedynczy przygotowany ząb oddzielony od elastycznego multi-die.<br>Numer zęba pojawia się u dołu ikony. |
|        |  | Zgryz okluzyjny                       | Skanuj materiały zgryzowe umieszczone na modelu łuku.                                                            |
|        |  | Podstawa żuchwy (Zacisk artykulatora) | Skanuj podstawę żuchwy za pomocą zacisku artykulatora.                                                           |
|        |  | Znacznik ruchu                        | Skanuj znacznik ruchu umieszczony na modelu szczęki.                                                             |
|        |  | Wkład koronowo-korzeniowy             | Skanuj indywidualny wkład koronowo-korzeniowy.<br>Numer zęba pojawia się na dole ikony.                          |
|        |  | Zeskanowany model                     | Skanuj indywidualny zeskanowany model.<br>Numer zęba pojawia się na dole ikony.                                  |
|        |  | Płytki mocująca                       | Umożliwia zeskanowanie dolnej części płyty montażowej.                                                           |
|        |  | Okluzja                               | Skanuj okluzję.                                                                                                  |
|        |  | Przygotowane zęby (Szczeka; Podstawa) | Skanuj tylko przygotowane zęby w szczękę, umieszczając je na podstawie bez innych zębów.                         |
|        |  | Przygotowane zęby (Żuchwa; Podstawa)  | Skanuj tylko przygotowane zęby w żuchwie, umieszczając je na podstawie bez innych zębów.                         |
|        |  | Zeskanowany model szczękowy           | Skanuj zeskanowany model umieszczony w modelu szczęki.                                                           |
|        |  | Zeskanowany model żuchwy              | Skanuj zeskanowany model umieszczony w modelu żuchwy.                                                            |

|                              |                                                                                     |                                            |                                                                                               |
|------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|
|                              |    | Model przedoperacyjny (Szczęka)            | Skanuj model przedoperacyjny dla szczęki.                                                     |
|                              |    | Model przedoperacyjny (Żuchwa)             | Skanuj model przedoperacyjny dla żuchwy.                                                      |
|                              |    | Wzornik zwarciový                          | Skanuj wzornik woskowy, umieszczając go na podstawie szczęki lub żuchwy.                      |
| Skanowanie obszaru stycznego |    | Obszar styczny (Szczęka; Policzek)         | Skanuj obszary styczne policzkowe w szczęce.                                                  |
|                              |    | Obszar styczny (Żuchwa; Policzek)          | Skanuj obszary styczne policzkowe w żuchwie.                                                  |
|                              |    | Obszar styczny (Szczęka; Językowy)         | Skanuj językowe obszary styczne w szczęce.                                                    |
|                              |    | Obszar styczny (Żuchwa; Językowy)          | Skanuj językowe obszary styczne w żuchwie.                                                    |
| Skanowanie dziąsła           |    | Dziąsło (Szczęka)                          | Skanuj materiały dziąsła szczękowego.                                                         |
|                              |    | Dziąsło (Żuchwa)                           | Skanuj materiały dziąsła żuchwowego.                                                          |
| Skan wycisku                 |    | Wycisk (Szczękowy)                         | Skanuj wycisk szczękowy.                                                                      |
|                              |    | Wycisk (Żuchwa)                            | Skanuj wycisk żuchwowy.                                                                       |
| Skanowanie protezy           |   | Proteza (Szczęka; Powierzchnia wewnętrzna) | Skanuj wewnętrzną powierzchnię protezy szczękowej.                                            |
|                              |  | Proteza (Szczęka; Powierzchnia zewnętrzna) | Skanuj powierzchnię zewnętrzną protezy szczękowej.                                            |
|                              |  | Proteza (Żuchwa; Powierzchnia wewnętrzna)  | Skanuj powierzchnię wewnętrzną protezy żuchwowej.                                             |
|                              |  | Proteza (Żuchwa; Powierzchnia zewnętrzna)  | Skanuj powierzchnię zewnętrzną protezy żuchwowej.                                             |
| Skan formy woskowej          |  | Wax-Up (Szczęka; Strona dolna)             | Skanuj dolną stronę wax-up w szczęce. Edytuj dane skanowania, aby usunąć niepotrzebne części. |
|                              |  | Wax-Up (Żuchwa; Dolna strona)              | Skanuj dolną stronę wax-up w żuchwie. Edytuj dane skanowania, aby usunąć niepotrzebne części. |
|                              |  | Wax-Up (Szczęka)                           | Skanuj wax-up szczękowy, umieszczając go na modelu.                                           |
|                              |  | Wax-Up (Żuchwa)                            | Skanuj wax-up żuchwowy, umieszczając go na modelu.                                            |

# Etap skanowania

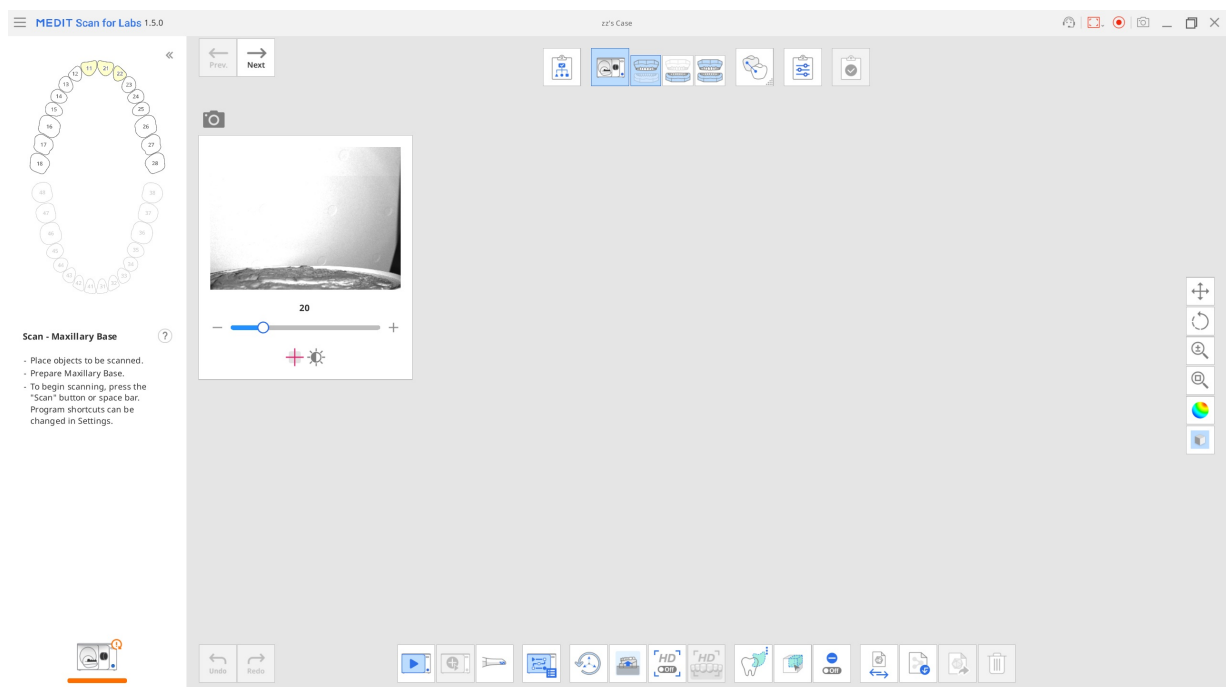
## Skanowanie

Po ustaleniu strategii skanowania dla danego przypadku, automatycznie przejdziesz do etapu Skanowania.

Etap Skanowania składa się z podetapów takich jak: Podstawa szczęki, Podstawa żuchwy, Elastyczne Multi-Die, Przygotowany ząb (szczeka), Przygotowany ząb (żuchwa) itp.

- Kolejność poszczególnych podetapów może być zmieniana. Zmieniona kolejność jest zapisywana i może być zastosowana przy następnym skanowaniu.

## Nowe skanowanie



Zeskanuj elementy odpowiadające każdemu podetapowi etapu Skanuj w kolejności ikon etapu.

1. Przed skanowaniem upewnij się, że model jest skierowany w stronę kamer i że ten sam typ artykułatora jest ustawiony dla wszystkich połączonych programów, takich jak Medit Link, programy do projektowania itp.
2. Umieść model w skanerze.
3. Wybierz ścieżkę skanowania dla procesu skanowania. Możesz pominąć ten krok, jeśli chcesz użyć domyślnej ścieżki skanowania lub gdy opcja "Wykonaj dodatkowe skanowanie automatycznie" jest włączona w Ustawienia > Skaner stołowy > Dodatkowe skanowanie.



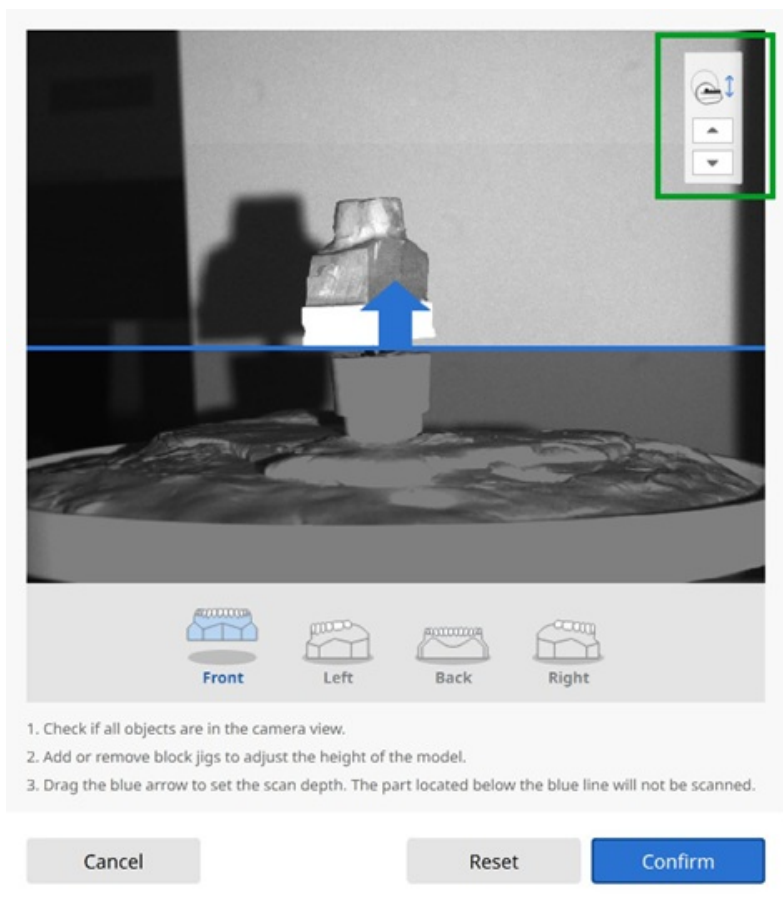
4. Kliknij ikonę "Skanuj" na dole.





Klawisz Spacja jest domyślnie ustawiony na Skanowanie. Klawisze skrótu dla Medit Scan for Labs można skonfigurować w Ustawieniach.

5. Przed rozpoczęciem skanowania zostaniesz poproszony o dostosowanie obszaru skanowania.
6. Przeciągnij, aby przesunąć niebieską linię, aby ustawić odpowiednią wysokość i kliknij przycisk "Potwierdź".

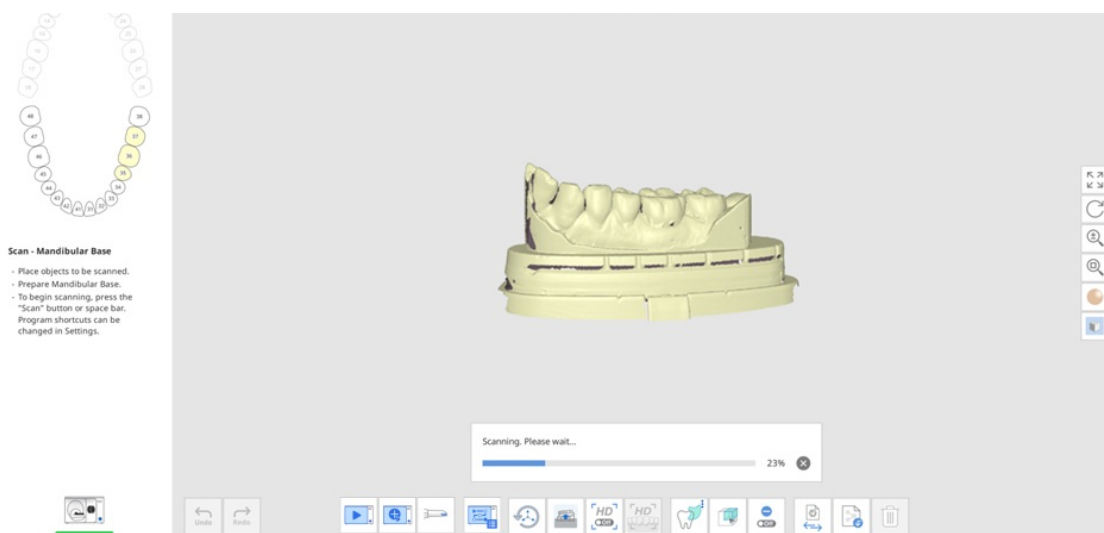


Upewnij się, że model pasuje do widoku kamery we wszystkich kierunkach.

Możesz dostosować osie skanera, klikając przyciski góra/dół w prawym górnym rogu okna.

7. Skanowanie rozpoczyna się zgodnie z określoną ścieżką skanowania. Nie dotykaj skanera w trakcie procesu skanowania. Jego zakończenie zajmie kilka sekund.





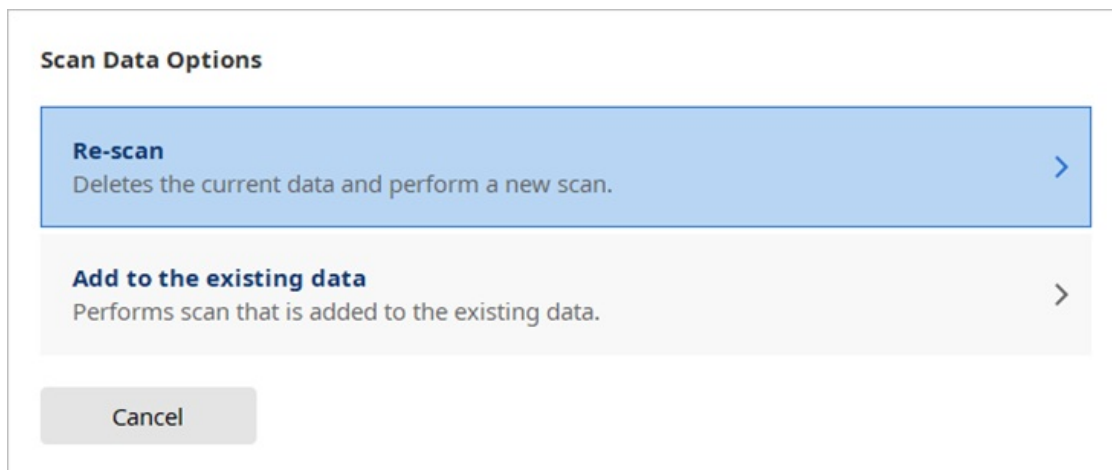
8. Kliknij przycisk "Następny" w lewym górnym rogu obszaru wyświetlania danych, aby przejść do następnego etapu skanowania.

## Ponowne skanowanie

1. Po zakończeniu skanowania kliknij ikonę "Skanuj" na dole strony.



2. Pojawi się następujące okno dialogowe.



3. Kliknij "Ponowne skanowanie", aby usunąć istniejące dane ze skanowania i wykonać nowe skanowanie lub "Dodaj do istniejących danych", aby pozyskać dodatkowe dane bez usuwania poprzednich danych ze skanowania.

## Dodatkowe skanowanie

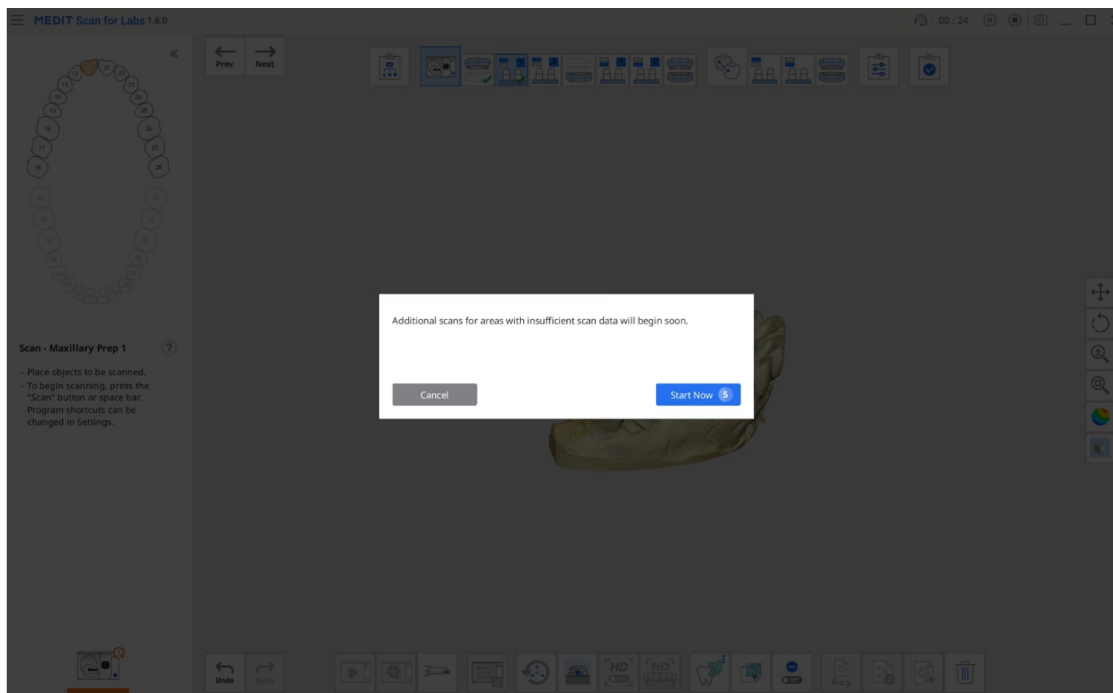
### Automatyczne dodatkowe skanowanie

Program może automatycznie identyfikować obszary wymagające dodatkowego skanowania na podstawie pozyskanych danych.

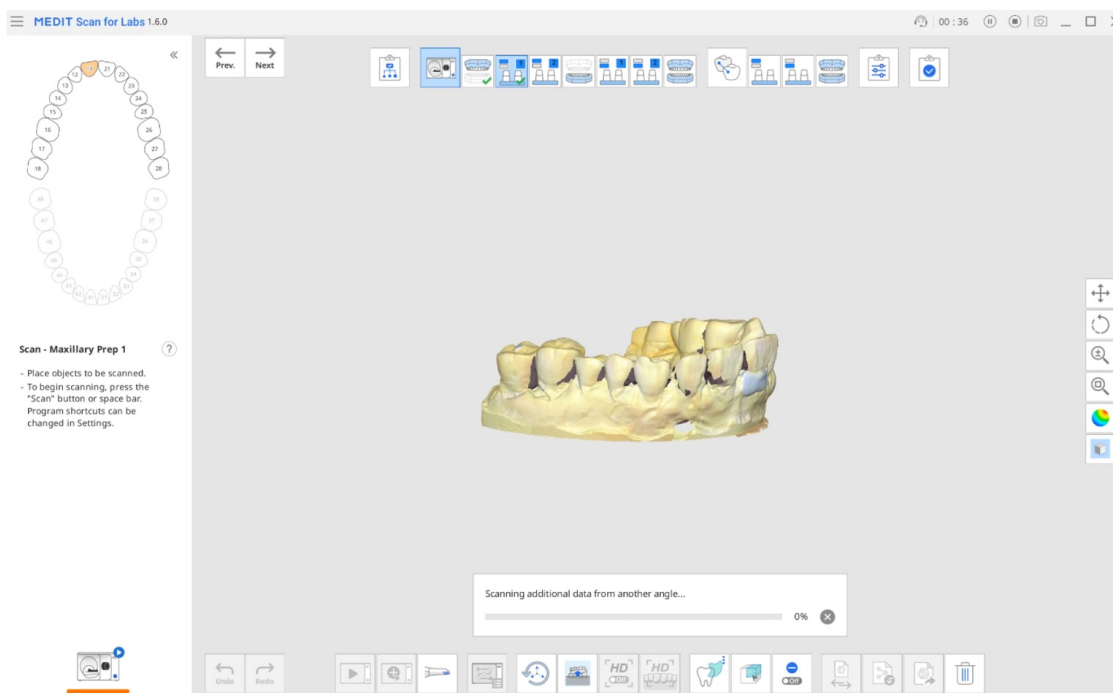
### Uwaga

Możesz włączyć lub wyłączyć opcję "Wykonaj dodatkowe skanowanie automatycznie" w Ustawienia > Skaner stołowy > Dodatkowe skanowanie i ustaw czas rozpoczęcia automatycznego dodatkowego skanowania.

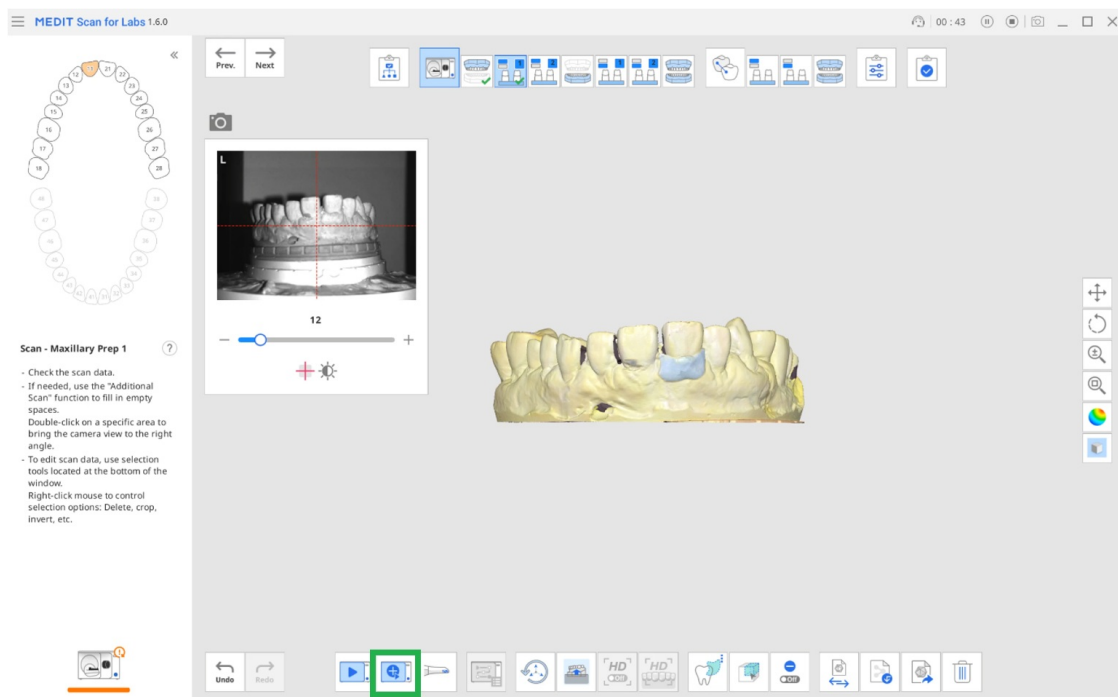
1. Po zakończeniu wstępnego skanowania program poprosi użytkownika o potwierdzenie rozpoczęcia dodatkowego skanowania.



2. Kliknij "Zacznij teraz", aby rozpocząć automatyczne dodatkowe skanowanie. Nawet jeśli przycisk nie zostanie kliknięty, dodatkowe skanowanie rozpocznie się po upływie ustawionego czasu.



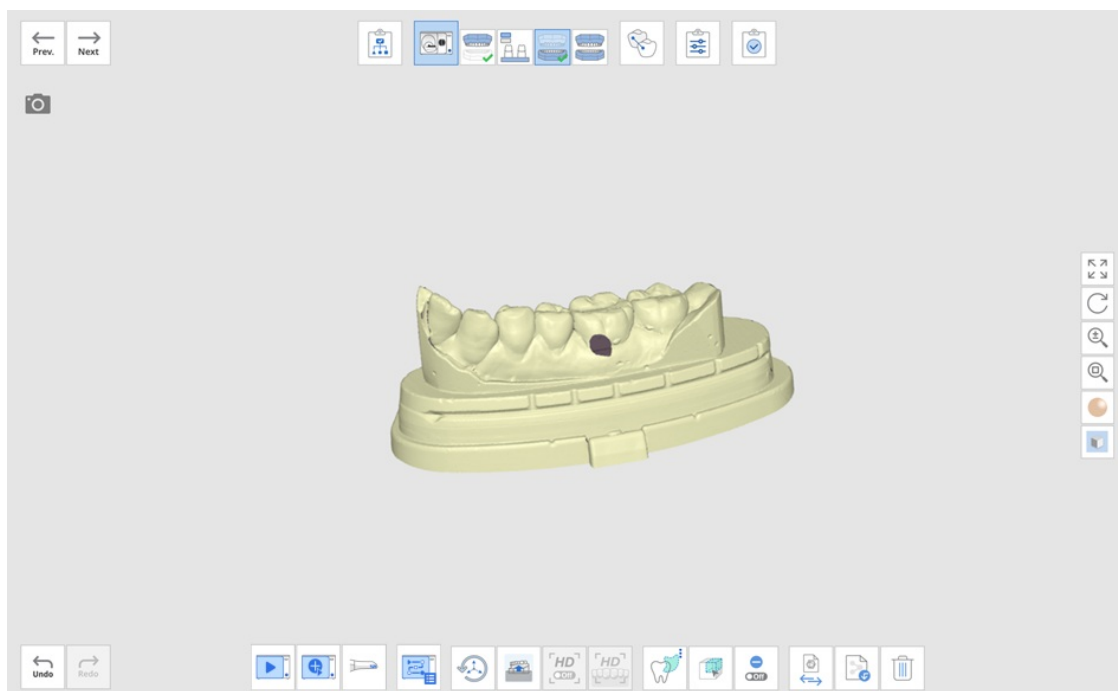
3. W niektórych etapach proces 1-3 powyżej jest powtarzany kilka razy.
4. Po zakończeniu automatycznego dodatkowego skanowania użytkownik może sprawdzić dane skanowania i wykonać "Dodaj skanowanie", jeśli dane skanowania są nadal niewystarczające.



## Manualne dodatkowe skanowanie

Za pomocą ikony "Dodatkowe skanowanie" w dolnej części ekranu możesz uzyskać dodatkowe dane dotyczące określonego obszaru modelu bez zastępowania istniejących danych skanowania.

1. Obróć model, aby brakujące miejsce znalazło się z przodu. Możesz dwukrotnie kliknąć na brakujące miejsce, aby obrócić kamery tak, aby były skierowane w stronę pustego miejsca.

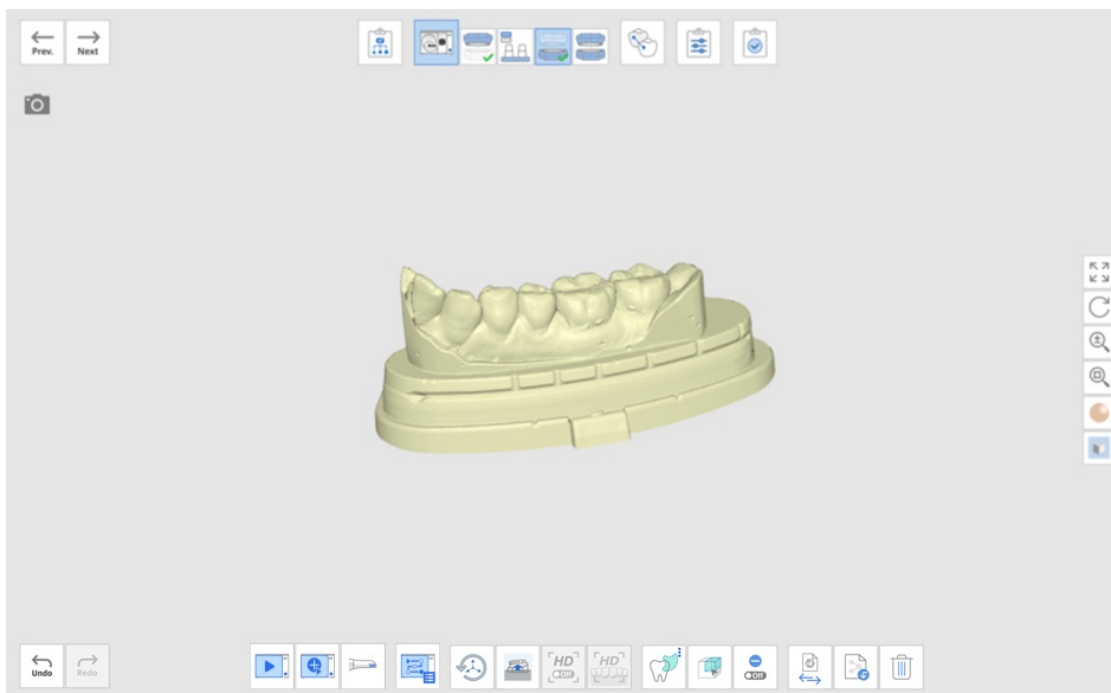


2. Kliknij ikonę "Dodatkowy skan" na dole.





3. Puste miejsce zostanie wypełnione po uzyskaniu przez skaner stołowy dodatkowych skanów.



4. Jeśli obrócisz model i klikniesz "Dodatkowy skan" podczas skanowania dodatkowego, zostanie ono zaplanowane na następne skanowanie dodatkowe, dzięki czemu będziesz mógł skanować w sposób ciągły.

## Skanowanie za pomocą skanera wewnątrzustnego

Dla uzyskania dodatkowych danych skanowania można również użyć skanera wewnątrzustnego.

1. Podłącz skaner wewnątrzustny do komputera.
2. Sprawdź status skanera, aby zobaczyć, czy skaner jest skalibrowany.
3. Kliknij opcję "Skanuj z wykorzystaniem skanera wewnątrzustnego" na dole.



4. Umieść końcówkę skanera na pustym miejscu i zeskanuj model.
5. Puste miejsce zostanie wypełnione po uzyskaniu dodatkowych skanów za pomocą skanera wewnątrzustnego.

## Dodaj kolejny Zeskanowany model

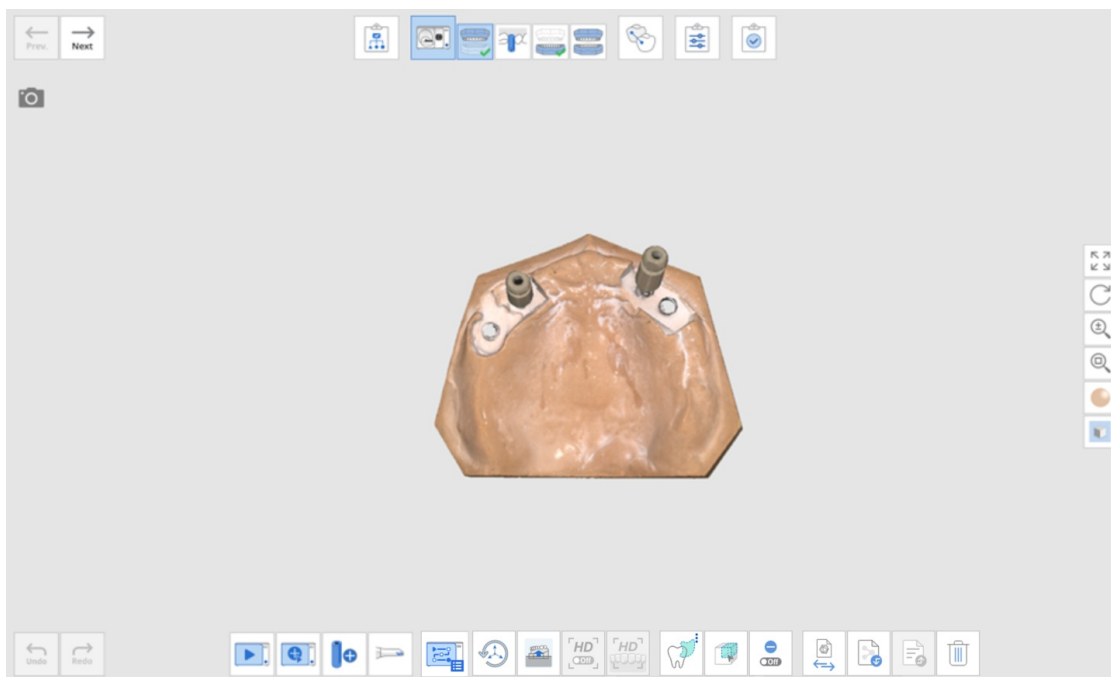
Można wykonać dodatkowe skanowanie zeskanowanego modelu, po umieszczeniu zeskanowanych modeli na innych zębach. Funkcja ta jest przydatna, gdy nie ma wystarczającej ilości zeskanowanych modeli.

Na przykład, mamy tutaj przypadek, który wymaga czterech zeskanowanych modeli, ale masz tylko dwa zeskanowane modele dostępne.

1. Umieść dwa zeskanowane modele na modelu i kliknij ikonę "Skanuj".



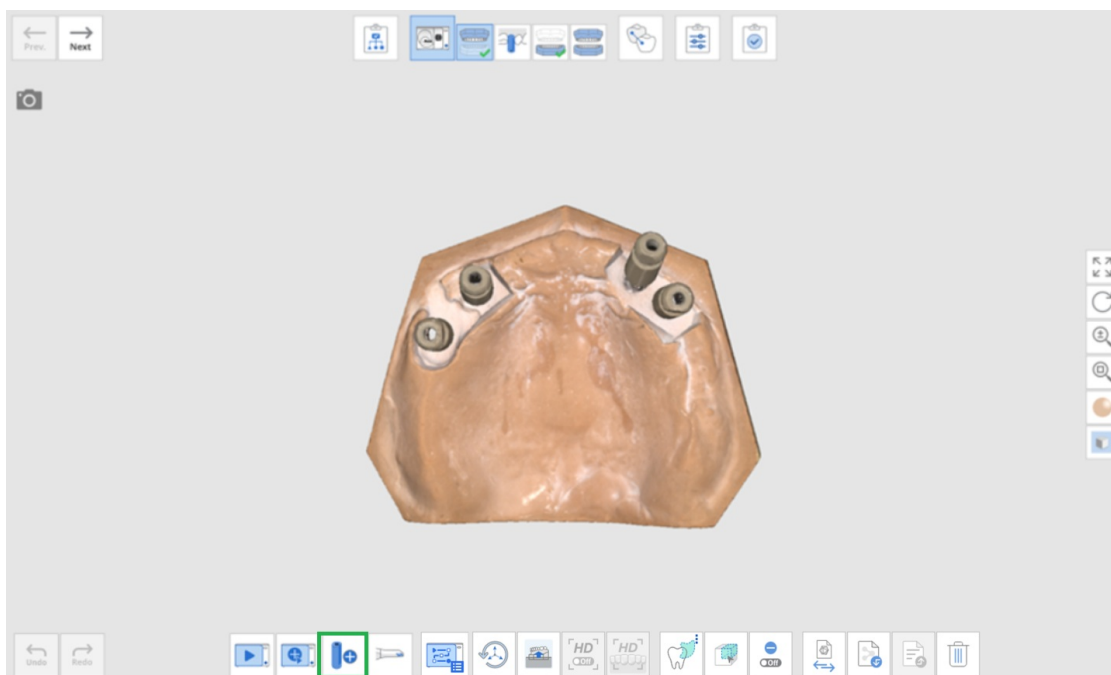
2. Otrzymasz dane ze skanowania przy założonych dwóch zeskanowanych modelach.



3. Przesuń dwa zeskanowane modele na pozostałe dwa miejsca w modelu i kliknij przycisk "Dodaj kolejny zeskanowany model".



4. Program wykona dodatkowe skany w celu uzupełnienia istniejących danych.

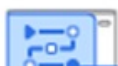


|                                                                                     |                                 |                                                                                                                                                             |
|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    | Skanuj                          | Rozpocznij proces skanowania.                                                                                                                               |
|    | Dodatkowy skan                  | Wykonaj dodatkowe skanowanie w określonych obszarach modelu, bez zastępowania istniejącego.                                                                 |
|    | Dodaj kolejny Zeskanowany model | Wykonaj dodatkowe skanowanie zeskanowanego modelu po zmianie pozycji zeskanowanego modelu z podstawie.                                                      |
|    | Skanowanie skanerem wewnętrznym | Wykonaj dodatkowy skan przy użyciu skanera wewnętrznego.                                                                                                    |
|    | Zarządzaj ścieżką skanowania    | Wybierz ścieżkę skanowania dla procesu skanowania. Możesz zarejestrować nową ścieżkę skanowania, dodając ujęcia do istniejącej. (Dostępne z T710/T510/T310) |
|    | Zainicjuj osie                  | Zresetuj osie skanera do pozycji domyślnej.                                                                                                                 |
|    | Dostosuj obszar skanowania      | Dostosuj głębokość skanowania.                                                                                                                              |
|    | Tryb HD                         | Przełącz na tryb skanowania HD. (*Dostępne z T710/T510/T310)                                                                                                |
|    | HD dla modeli z połyskiem       | Przełącz na tryb skanowania HD dla modeli z połyskiem wykonanych z żywicy lub wosku. (*Dostępne z T710/T510/T310)                                           |
|    | Swobodny wybór                  | Wybierz dowolnie narysowany obszar na danych.                                                                                                               |
|   | Wybór pola                      | Wybierz prostokątny region na danych.                                                                                                                       |
|  | Wybór wyspy                     | Wybierz dane odłączone od reszty danych, poprzez kliknięcie na nie.                                                                                         |
|  | Wybór koloru                    | Wybierz wszystkie obszary o takim samym lub podobnym kolorze jak miejsce kliknięcia myszką na danych ze skanowania.                                         |
|  | Tryb wyboru przełącznika        | Przełączaj tryb wyboru pomiędzy wyborem powierzchni a wyborem objętości.                                                                                    |
|  | Tryb odznaczania                | Gdy jest włączone, odznaczaj wybrany obszar za pomocą narzędzi do zaznaczania obszarów.                                                                     |
|  | Zamień dane                     | Zamień dane z bieżącego etapu na dane z innego etapu.                                                                                                       |
|  | Import danych 3D                | Importuj pliki danych 3D z Medit Link lub lokalnego komputera. Możesz zaimportować kilka plików danych 3D jednocześnie, dla elastycznych multi-dies.        |
|  | Eksport danych 3D               | Eksportuj pliki danych 3D do lokalnego komputera. Możesz wybrać format pliku pomiędzy .stl, .obj i .ply.                                                    |
|  | Usuń                            | Usuwa wszystkie dane na ekranie.                                                                                                                            |
|  | Cofnij                          | Cofa poprzednie działanie.                                                                                                                                  |
|  | Ponów                           | Ponownie wykonaj czynność.                                                                                                                                  |

## Zarządzanie ścieżką skanowania

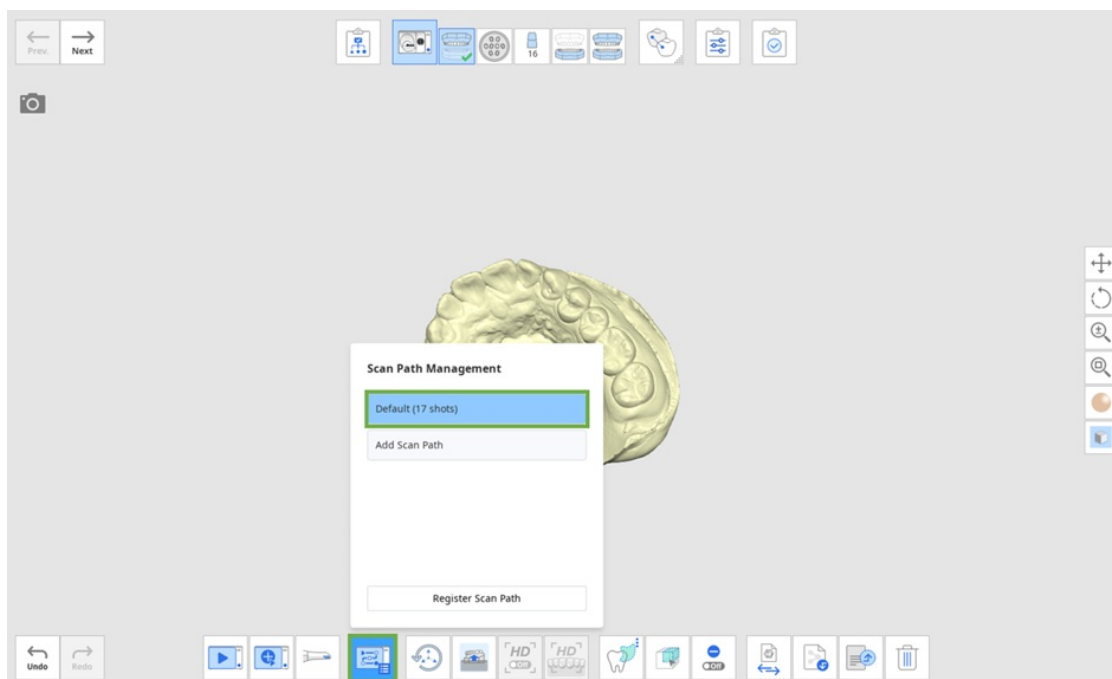
### Wybierz ścieżkę skanowania

1. Kliknij ikonę "Wybierz ścieżkę skanowania" na dole.





- Wybierz ścieżkę skanowania z listy w oknie dialogowym Zarządzanie ścieżką skanowania.



- Wybrana ścieżka skanowania jest stosowana do grupy skanowania i będzie używana do skanowania grupy.

## Rejestruj ścieżkę skanowania

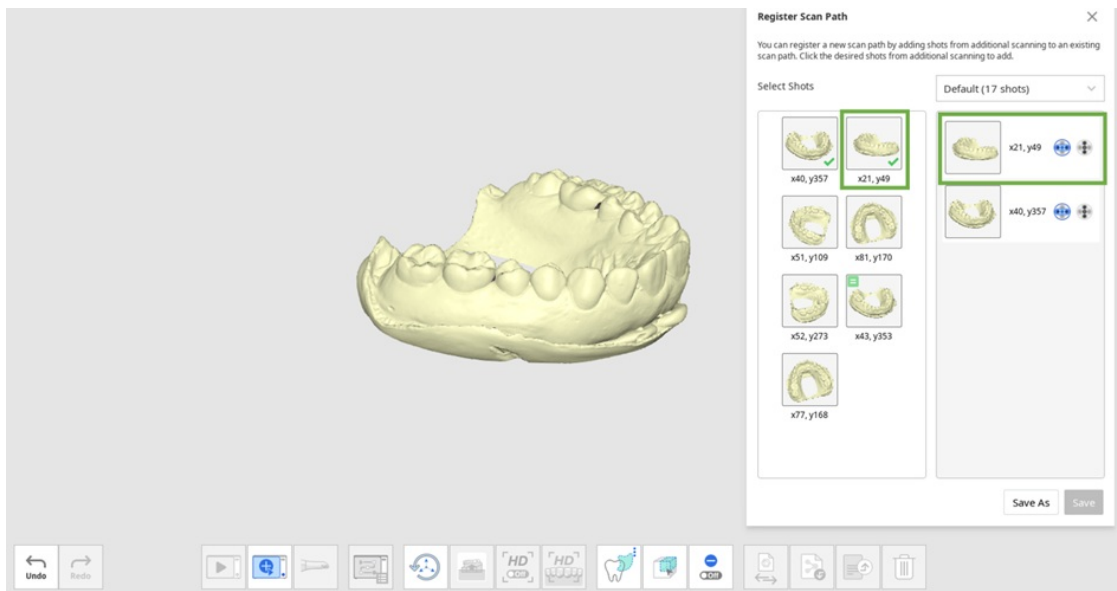
Jeśli chcesz zarejestrować nową ścieżkę skanowania poprzez modyfikację istniejącej, wykonaj poniższe kroki.

- Kliknij ikonę "Dodatkowy skan", aby wypełnić puste miejsca na danych po pierwszym skanowaniu.
- Kliknij ikonę "Wybierz ścieżkę skanowania".



- Kliknij przycisk "Rejestruj ścieżkę skanowania" w oknie dialogowym Zarządzanie ścieżką skanowania.
- Dodatkowe ujęcia z dodatkowego skanowania są wyświetlane w lewej części.
- Kliknij żądane ujęcia z sekcji "Wybierz ujęcia", a następnie wybierz ścieżkę skanowania z listy rozwijanej w prawym górnym rogu.





6. Wybrane ujęcia zostaną dodane do ścieżki skanowania po prawej stronie.

7. Możesz wybrać tryb kamery, jeśli używasz skanera T710.



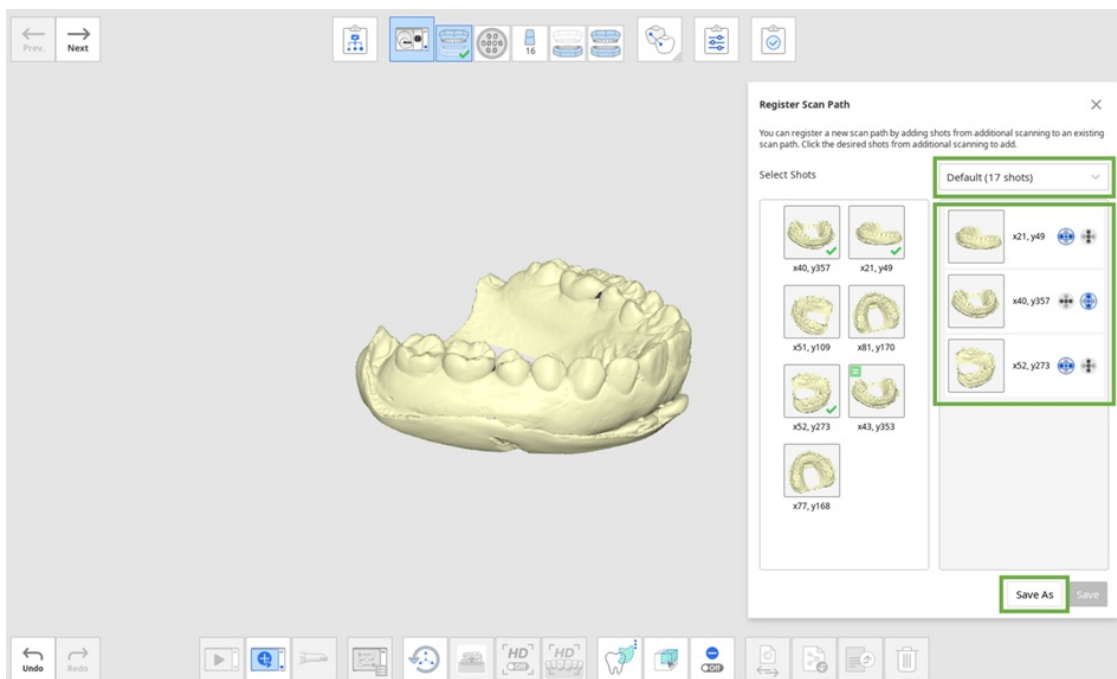
Kamera pionowa: Domyślny tryb kamery dla skanowania



Kamera pozioma: Tryb kamery dla wyraźnych danych skanowania między zębami (dla ortodontów).

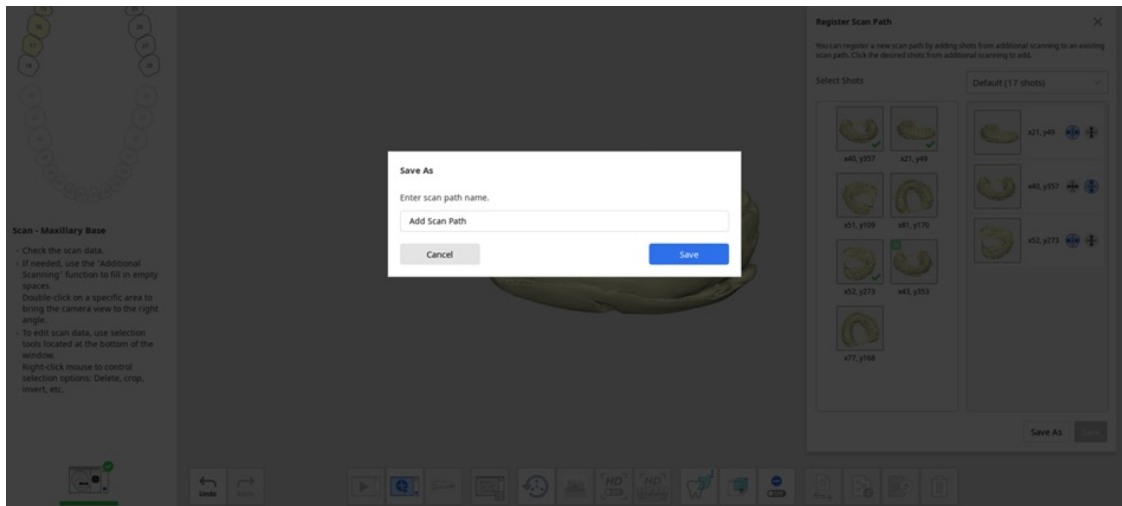
8. Po wybraniu ujęć i dodaniu ich do ścieżki skanowania, kliknij "Zapisz jako", aby zapisać nową ścieżkę skanowania.

Na przykład przypadek na poniższym rysunku pokazuje, że trzy dodatkowe ujęcia są dodane do ścieżki skanowania "Domyślne(17 ujęć)".

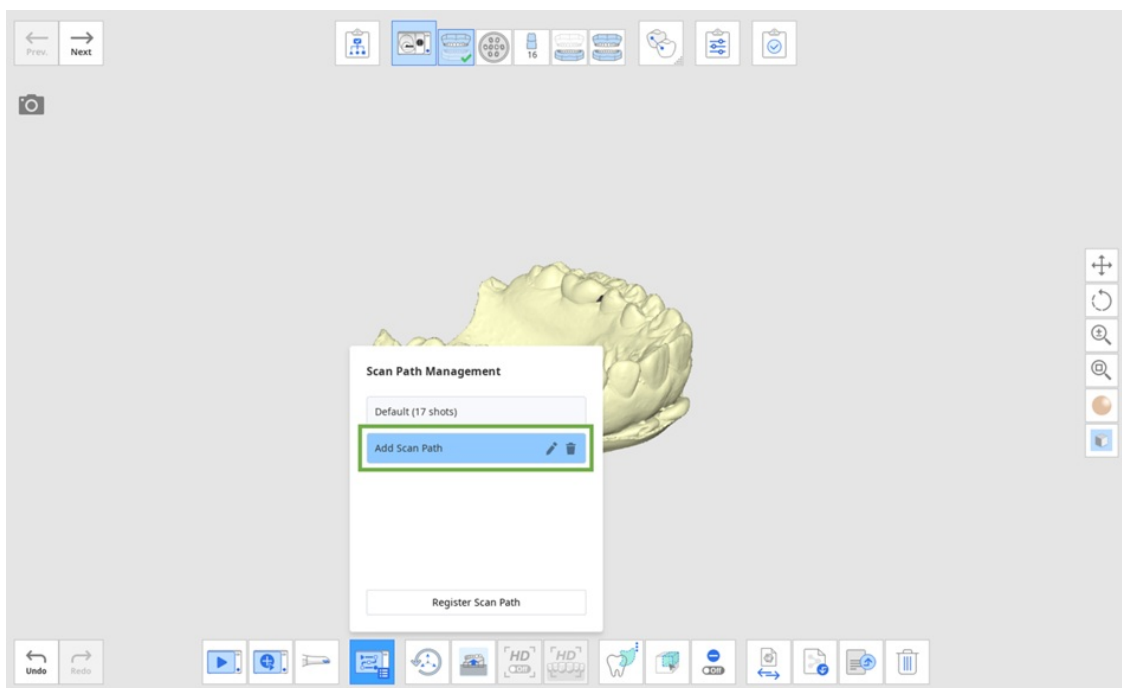


9. Edytuj nazwę nowej ścieżki skanowania i kliknij "Zapisz".



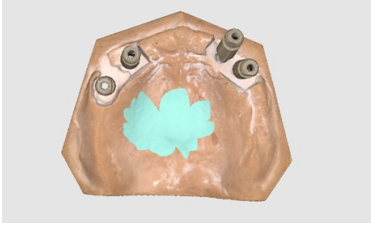
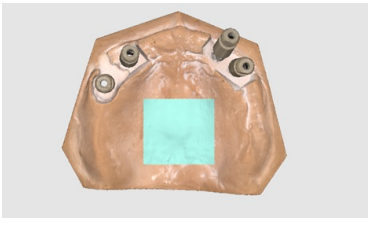
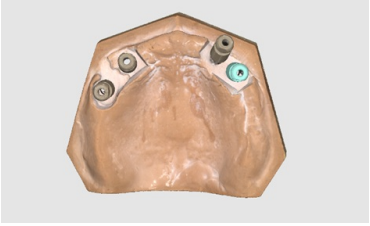


10. Nowa ścieżka skanowania zostaje dodana do listy w oknie dialogowym "Zarządzanie ścieżką skanowania".



## Narzędzia wyboru obszaru

Medit Scan for Labs zapewnia trzy rodzaje wyboru narzędzi.

| Swobodny wybór                                                                      | Wybór pola                                                                          | Wybór wyspy                                                                           |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  |  |

1. Wybierz obszar za pomocą narzędzi wyboru obszaru.
2. Kliknij prawym przyciskiem myszy na wybrany obszar, aby zobaczyć opcje kontroli danych.
3. Wybierz jedną z następujących opcji.
  - Wybierz wszystko: Wybierz wszystkie dane na ekranie.

- Odznacz wszystko: Anuluj wybór danych.
- Odwróć: Zaznacz wszystkie obszary, które nie są aktualnie zaznaczone, jednocześnie odznaczając poprzednio wybrany obszar.
- Przytnij: Wycięcie wszystkiego poza wybranym obszarem.
- Usuń: Usuń wybrane dane.

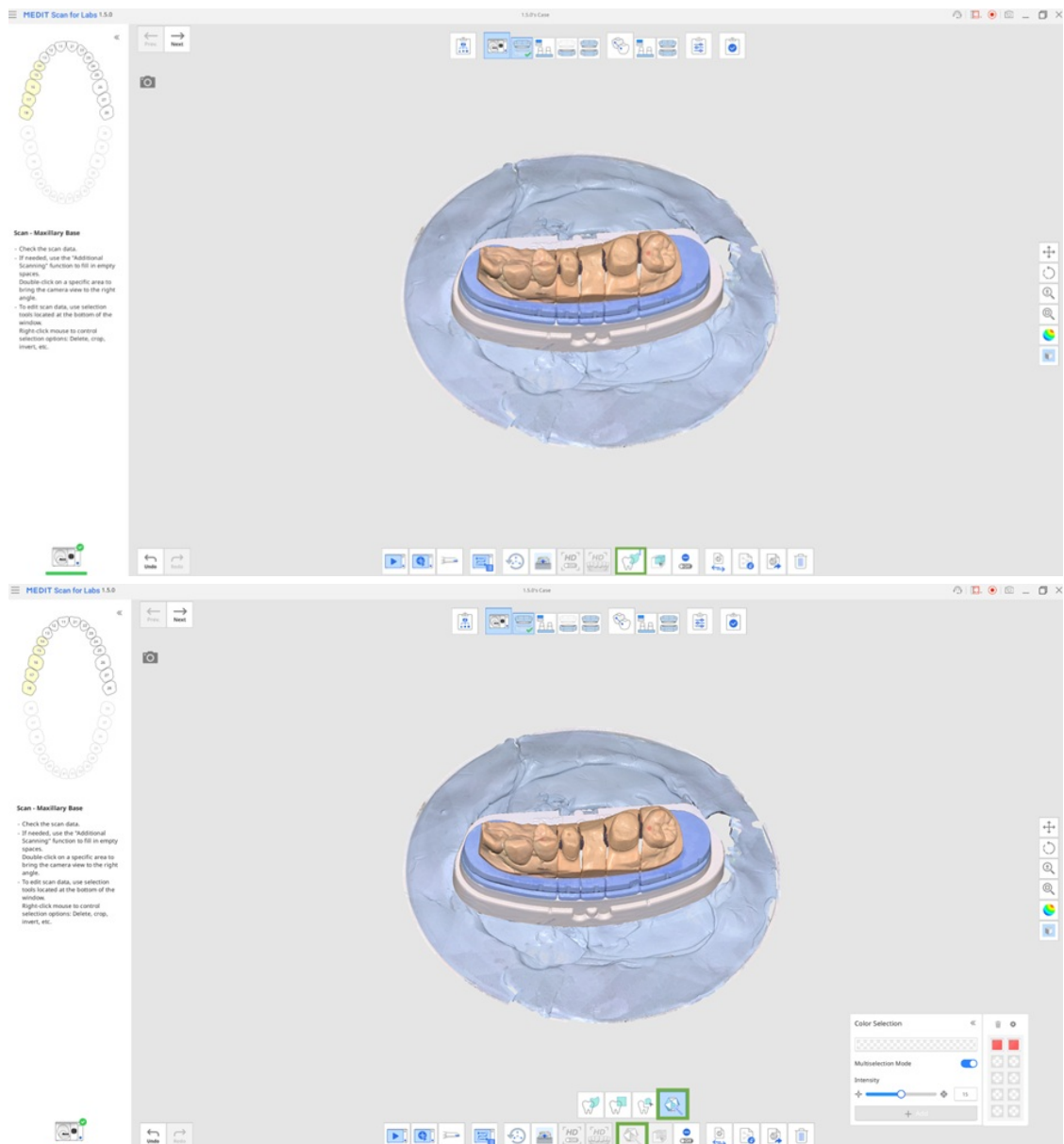
## Narzędzie wyboru koloru

Możesz wybrać obszary tego samego koloru w danych ze skanowania w celu szybkiej i łatwej edycji.

### Uwaga

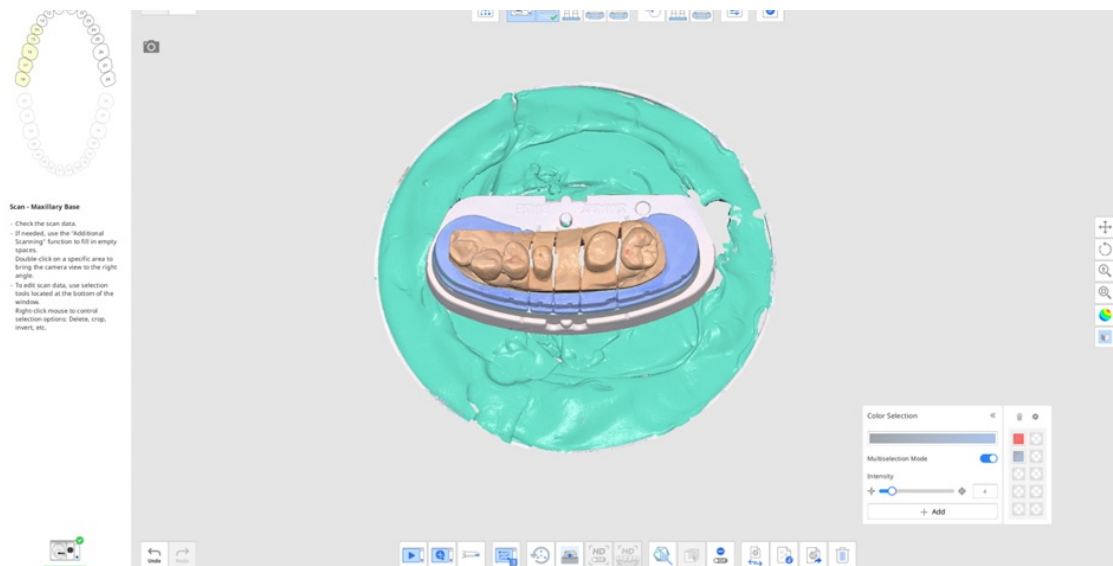
Narzędzie to jest dostępne tylko wtedy, gdy w oknie dialogowym Strategia skanowania wybrana jest opcja "Tekstura".

1. Po pozyskaniu danych na etapie skanowania, kliknij narzędzie "Wybór obszaru" na dole i wybierz narzędzie "Wybór koloru".

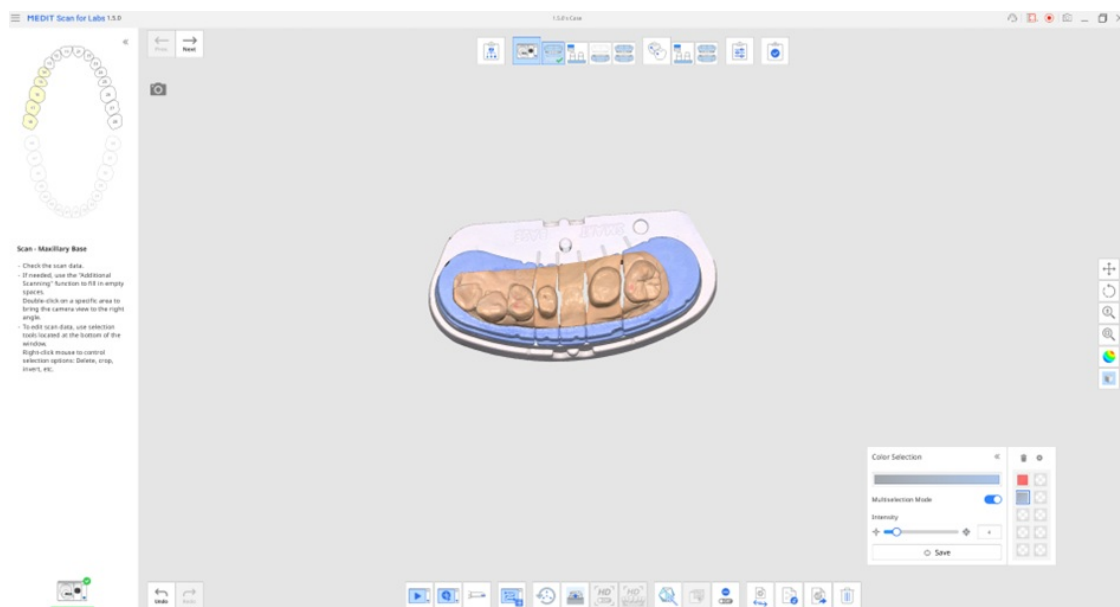


2. Kliknij miejsce w danych ze skanowania z kolorem, który chcesz wybrać.

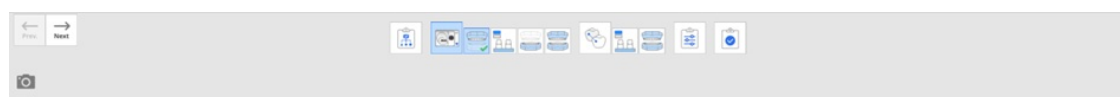


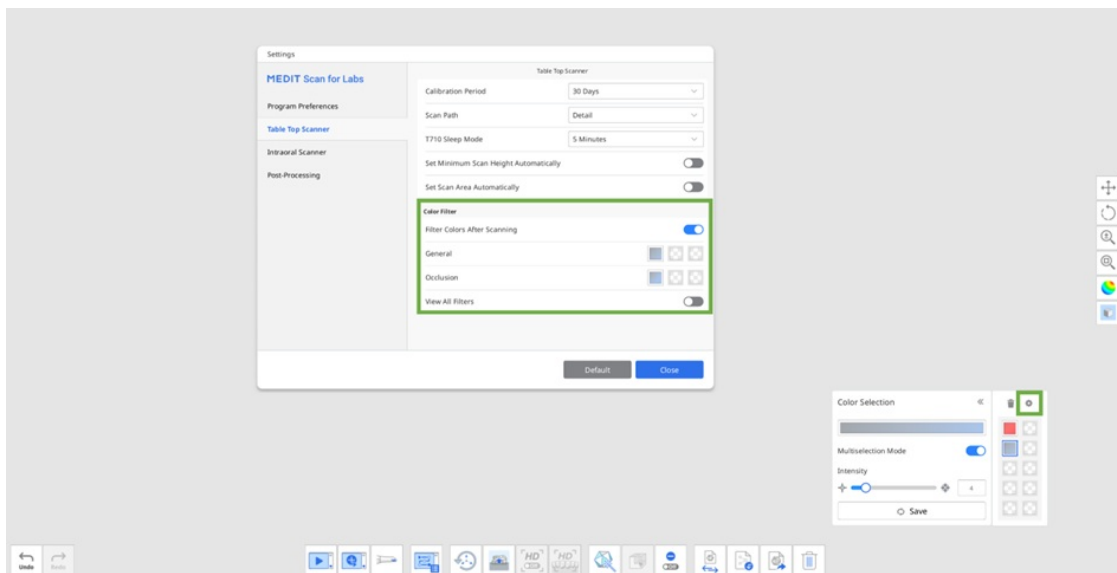


3. Wszystkie obszary o tym samym kolorze w danych zostaną automatycznie wybrane.
4. Możesz przyciąć lub usunąć wybrane obszary.



5. Możesz włączyć opcję "Filtr kolorów" w Ustawieniach, aby automatycznie usunąć zarejestrowane kolory po zakończeniu skanowania.



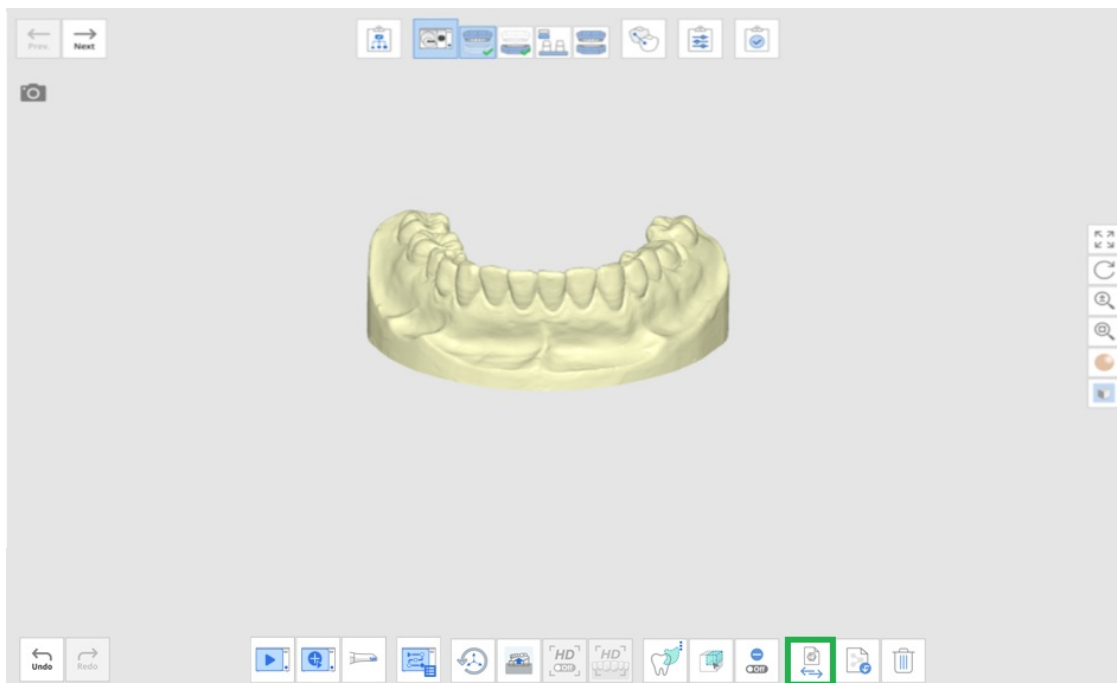


### Uwaga

Możesz wyznaczyć różne kolory dla każdego etapu skanowania do odfiltrowania.

## Zamień dane

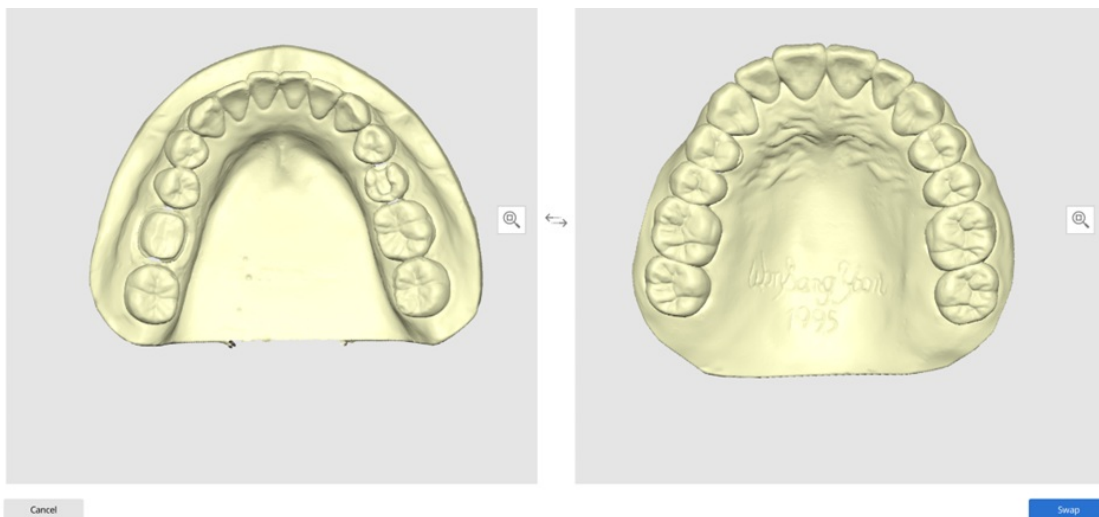
1. Poniżej przedstawiono przykład zamiany i skanowania podstaw szczęki i żuchwy. Aby łatwo to naprawić, kliknij przycisk "Zamiana danych" na etapie skanowania podstawy szczęki.



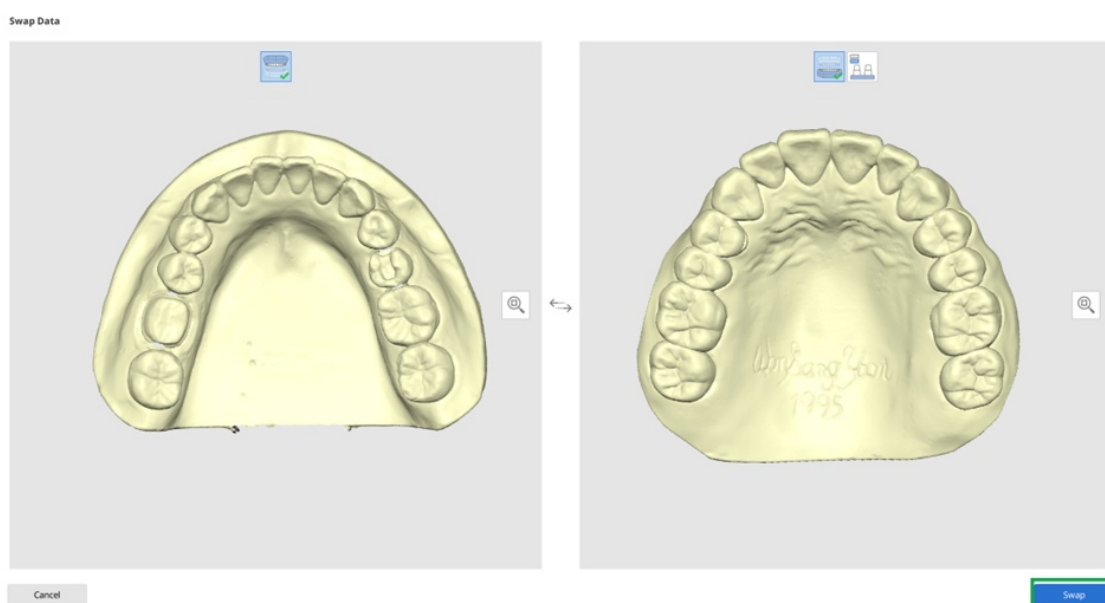
2. Wybierz etap skanowania, z którym chcesz zamienić dane.

Swap Data



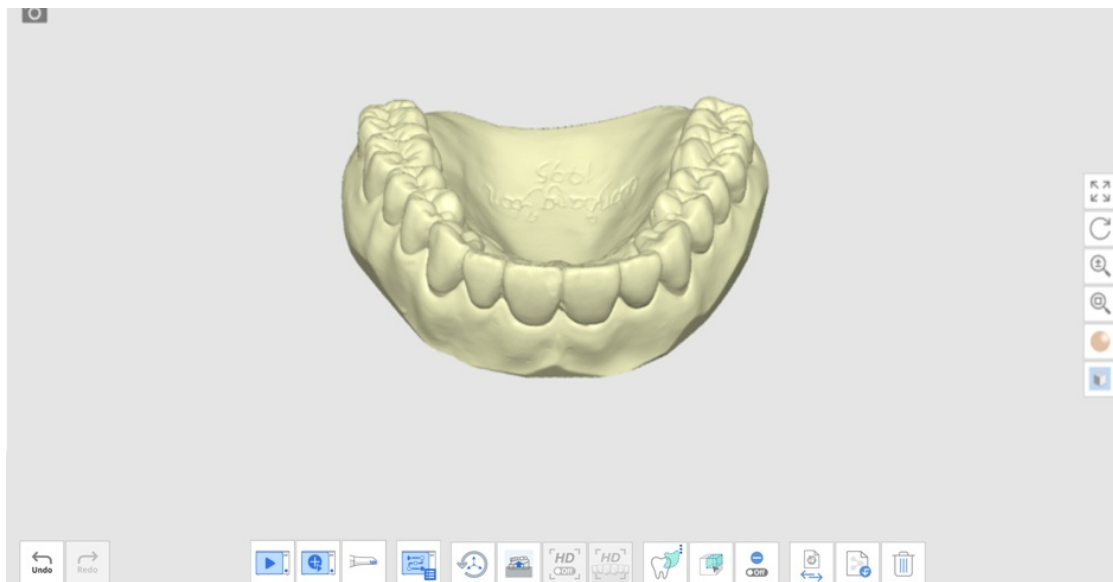


3. Kliknij "Zamień", aby wymienić dane.



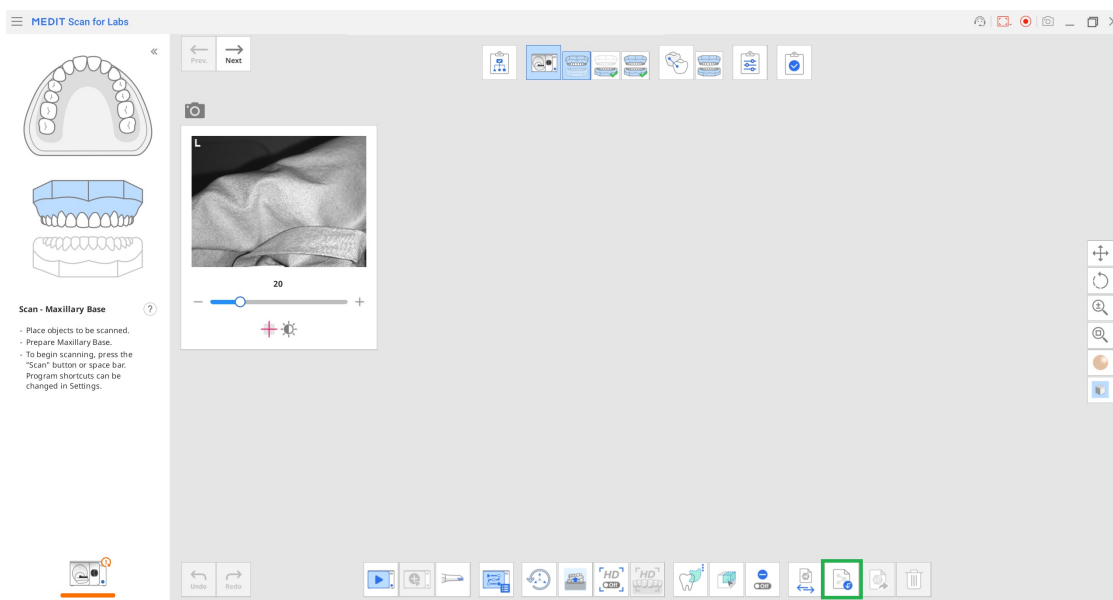
4. Możesz zobaczyć, że dane podstawy szczęki i żuchwy zostały pomyślnie zamienione.



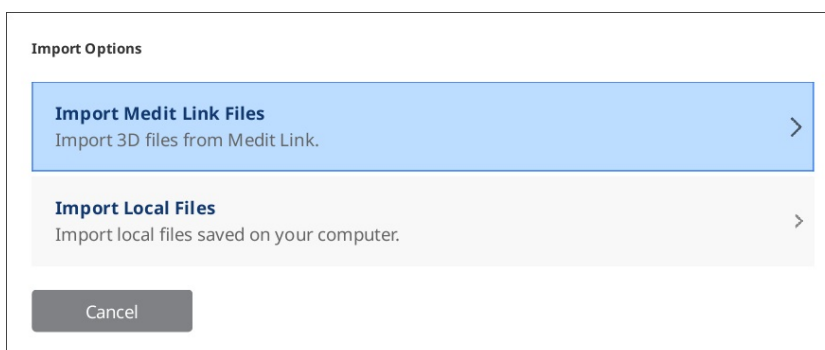


## Import danych 3D

1. Kliknij na ikonę "Importuj dane 3D".



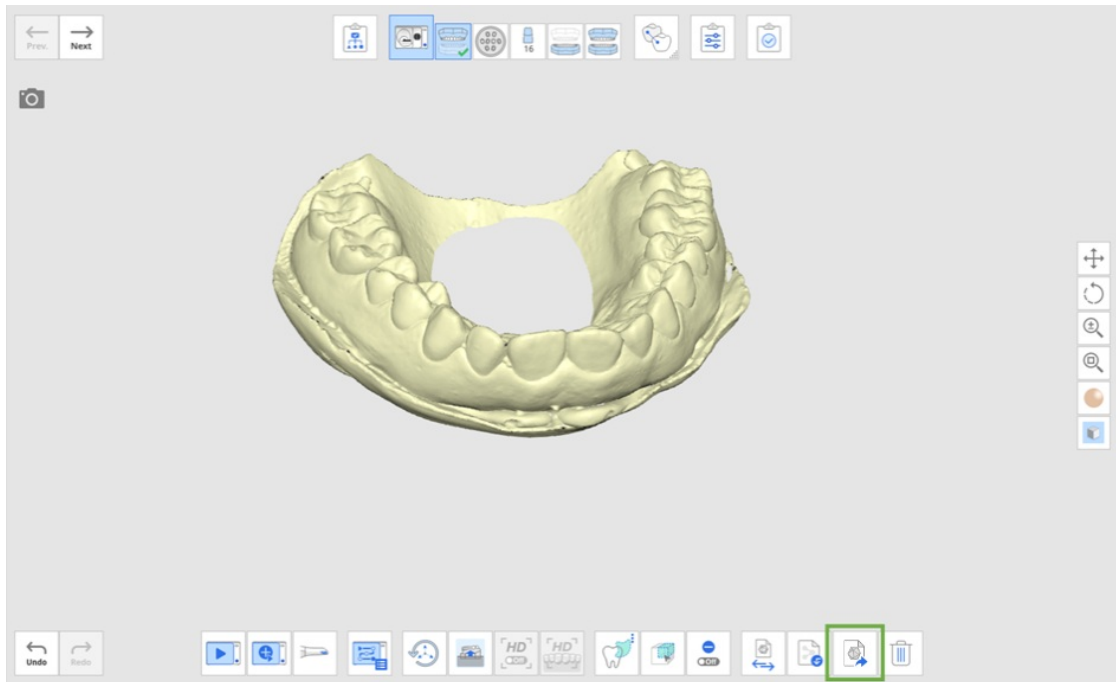
2. Wybierz, czy chcesz importować pliki z Medit Link czy z lokalnego komputera.



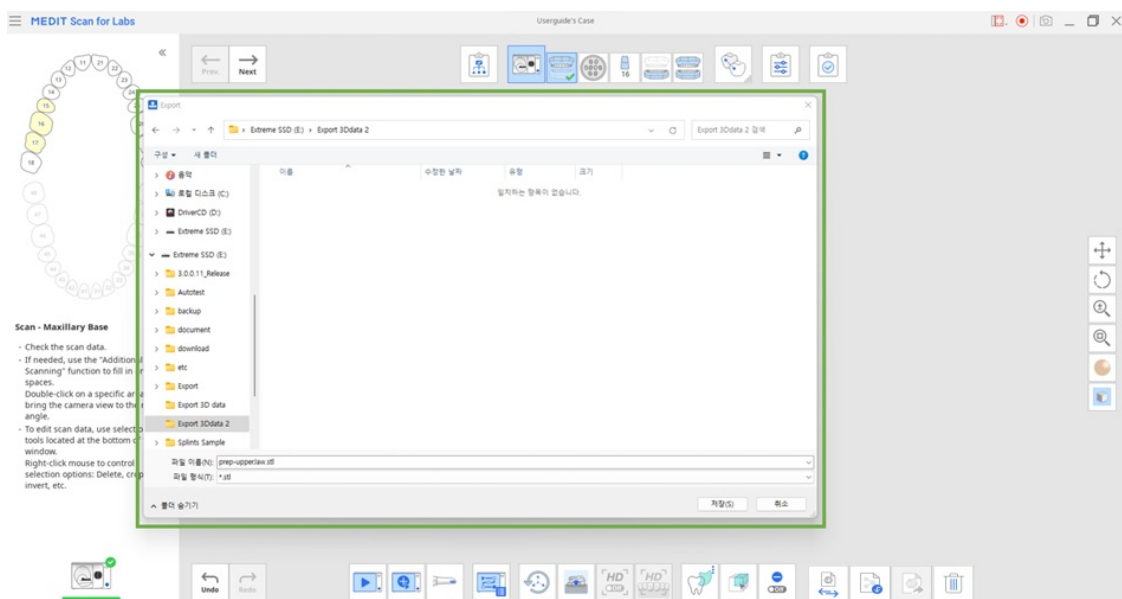
3. Wybierz plik do importowania. Możesz importować wiele plików danych 3D jednocześnie dla przypadków elastycznych multi-dies.
4. Dane 3D są importowane do etapu skanowania.

## Eksport danych 3D

1. Kliknij ikonę "Eksportuj dane 3D".



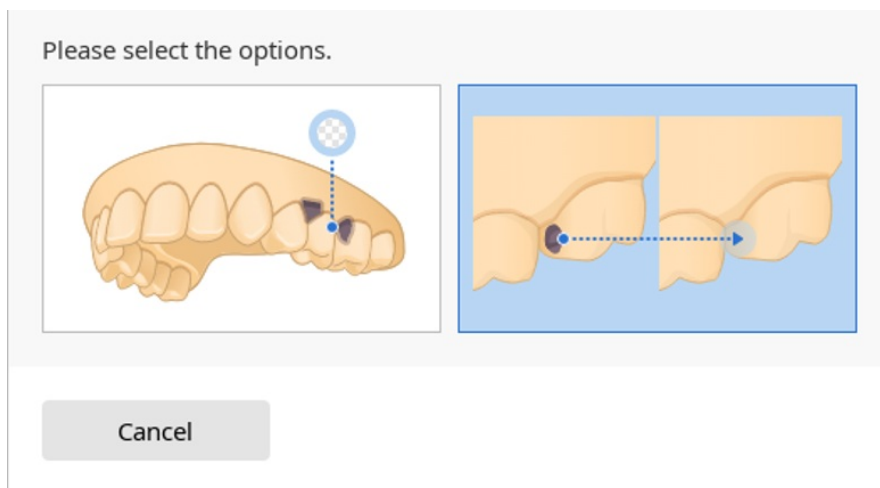
2. Wybierz lokalizację folderu, aby zapisać plik na lokalnym komputerze.



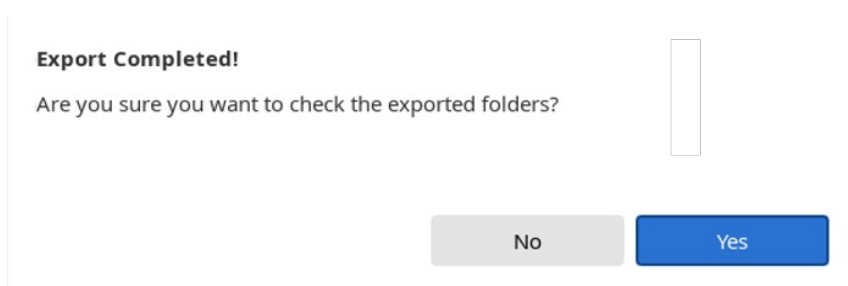
Możesz eksportować pliki w formatach .stl, .obj i .ply.

3. Wybierz w oknie dialogowym opcję Zakończ.

**Complete**



4. Dane po przetworzeniu są eksportowane do wybranej lokalizacji.
5. Wybierz "Otwórz", aby przejść bezpośrednio do katalogu z folderami.



## Dopasuj dane

Etap Dopasowania składa się z podetapów takich jak Podstawa szczęki, Podstawa żuchwy oraz Okluzja.

- Kolejność poszczególnych podetapów może być zmieniana. Zmieniona kolejność jest zapisywana i może być zastosowana przy następnym skanowaniu.
- W niektórych przypadkach dopasowanie okluzji może trochę potrwać. W takim przypadku przejdź do Ustawienia > Dalsze przetwarzanie i wyłącz opcję Automatyczne dopasowanie skanu okluzji. Wtedy możesz od razu przystąpić do manualnego dopasowania.

## Dopasowanie automatyczne

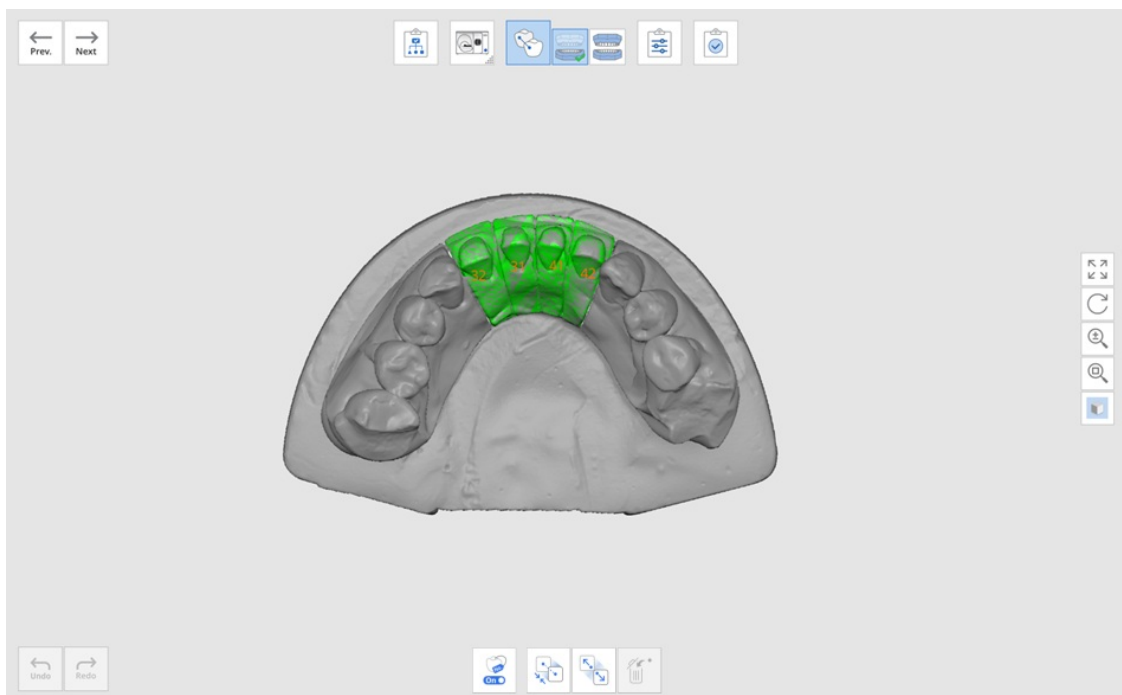
Program automatycznie wykonuje funkcję "Dopasuj automatycznie".

Jeśli dopasowanie nie powiedzie się, kliknij ikonę "Odłącz", a następnie "Dopasuj automatycznie" na dole, aby spróbować ponownie.

## Manualne dopasowanie

Przed przeprowadzeniem dopasowania manualnego należy odłączyć automatycznie dopasowane dane.

1. Program automatycznie dopasowuje dane po wejściu w etap Dopasuj dane.



2. Jeśli chcesz dopasować dane manualnie, kliknij "Odłącz", aby oddzielić dopasowane dane i przywrócić je do pierwotnej pozycji.

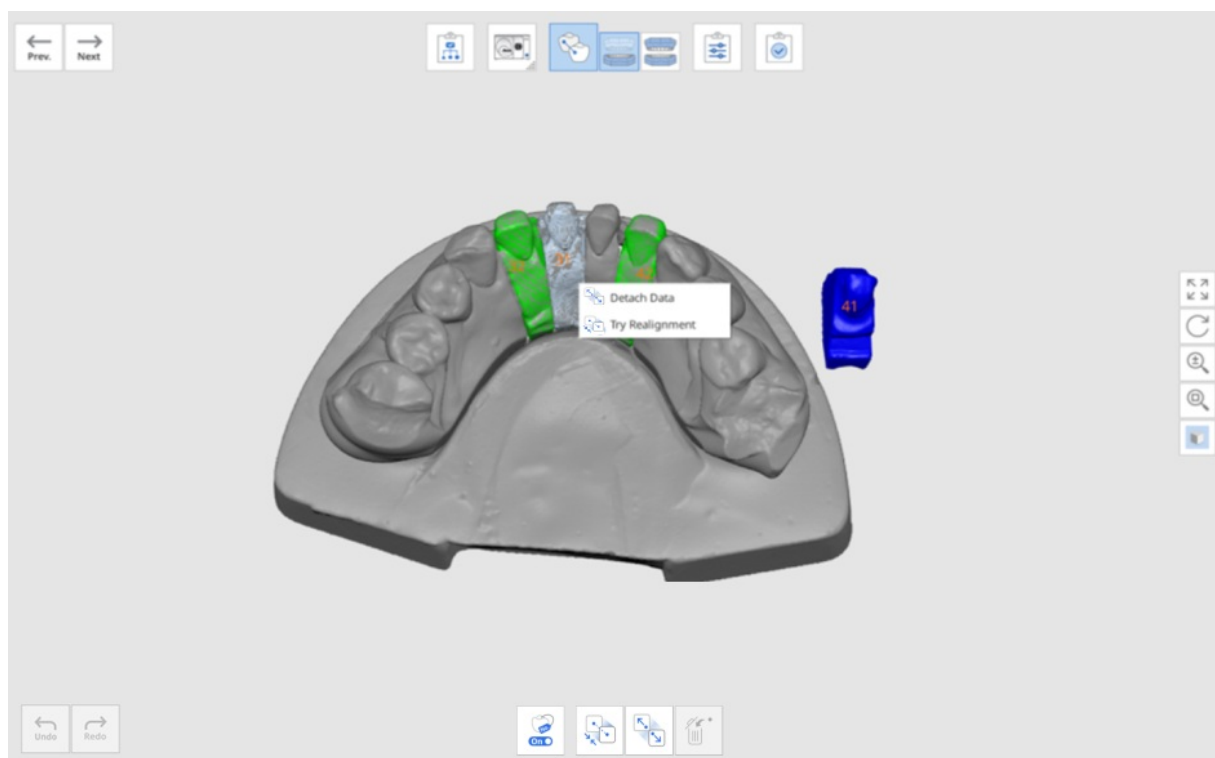




3. Ustaw do trzech punktów znaczników na docelowych danych dopasowania i odpowiadającą im pozycję w danych podstawowych.

Możesz ukryć numer zęba podczas umieszczania punktów znacznika, klikając ikonę "Pokaż/Ukryj numer zęba".

Możesz również odłączyć poszczególne dane, klikając na nie prawym przyciskiem myszki.



W menu znajdują się następujące opcje.

- Odłącz dane: oddzielenie określonych danych.
- Dopasowanie automatyczne: Automatycznie dopasuj tylko wybrane dane.
- Spróbuj ponownie dopasować: Ponownie dopasuj dane dokładnie, gdy nieznacznie odbiegają od pozycji.

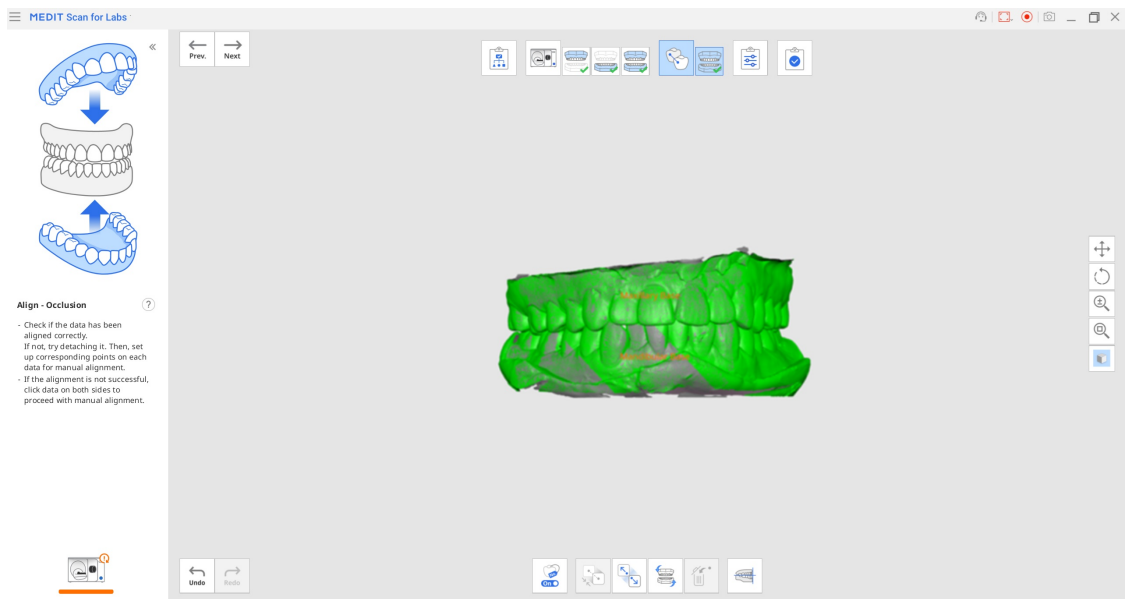
## Dopasuj do płaszczyzny okluzyjnej

Użytkownik może dopasować płaszczyznę okluzji do 11 artykulatorów dostarczonych przez exocad, dzięki czemu można wykorzystać dane do wirtualnego artykulatora w exocad.

### iNota

Ta funkcja jest dostępna po wybraniu opcji "Płytki" lub "Ogólne" dla Artykulatora w oknie dialogowym Strategia skanowania.

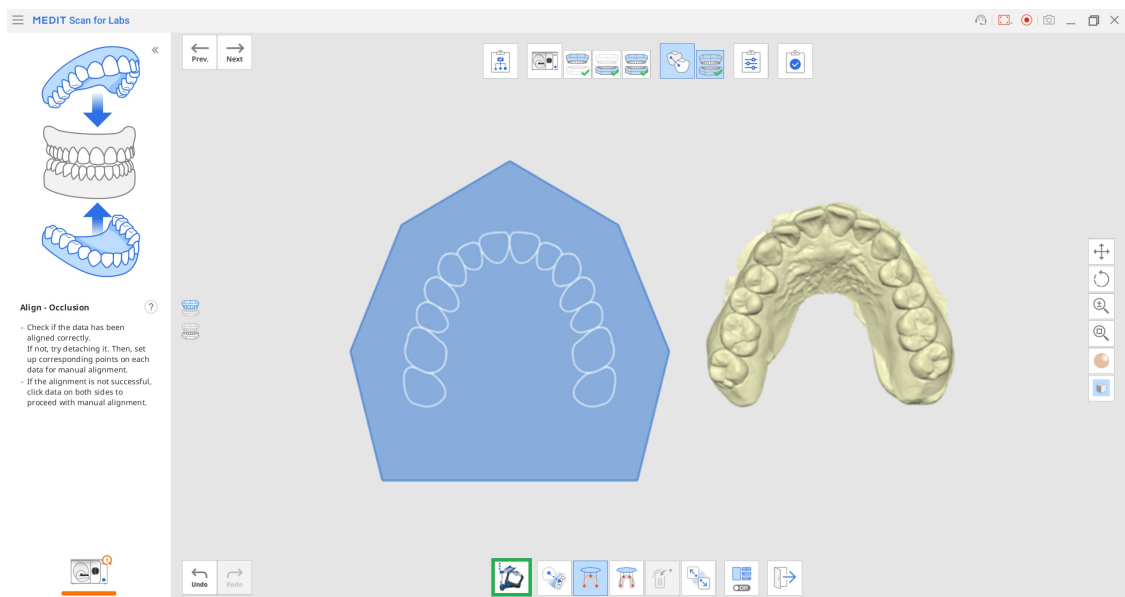
1. Zakończ skanowanie szczęki, żuchwy i zgryzu i przejdź do etapu Dopasuj dane > Okluzja.



2. Kliknij narzędzie "Dopasuj do płaszczyzny okluzji" na dole.

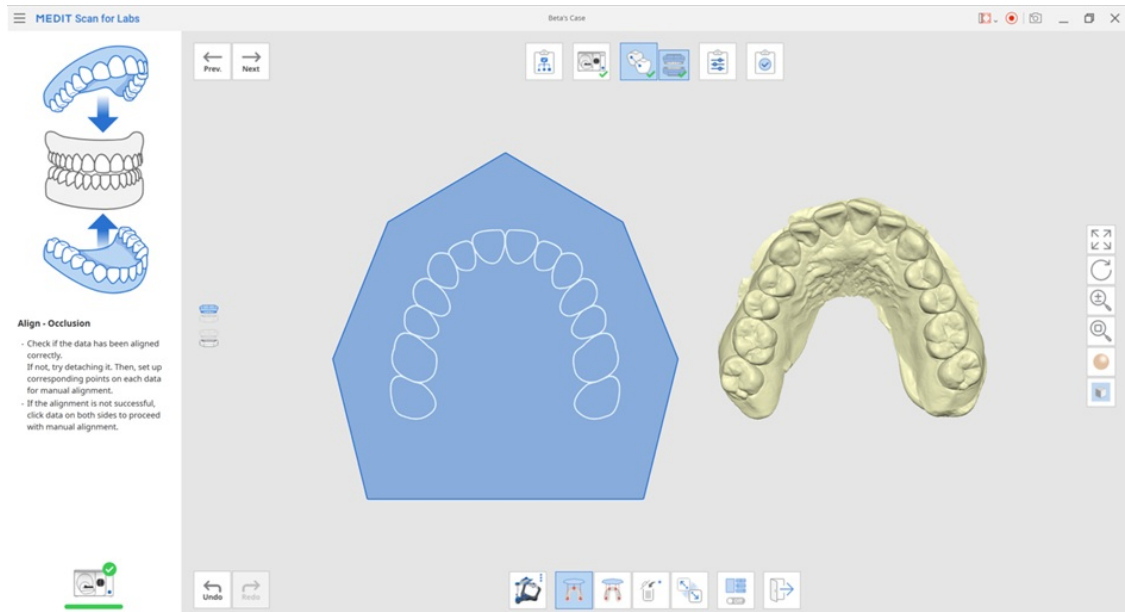


3. Wybierz artykulator i ustaw szczękę lub żuchwę na płaszczyźnie okluzyjnej.

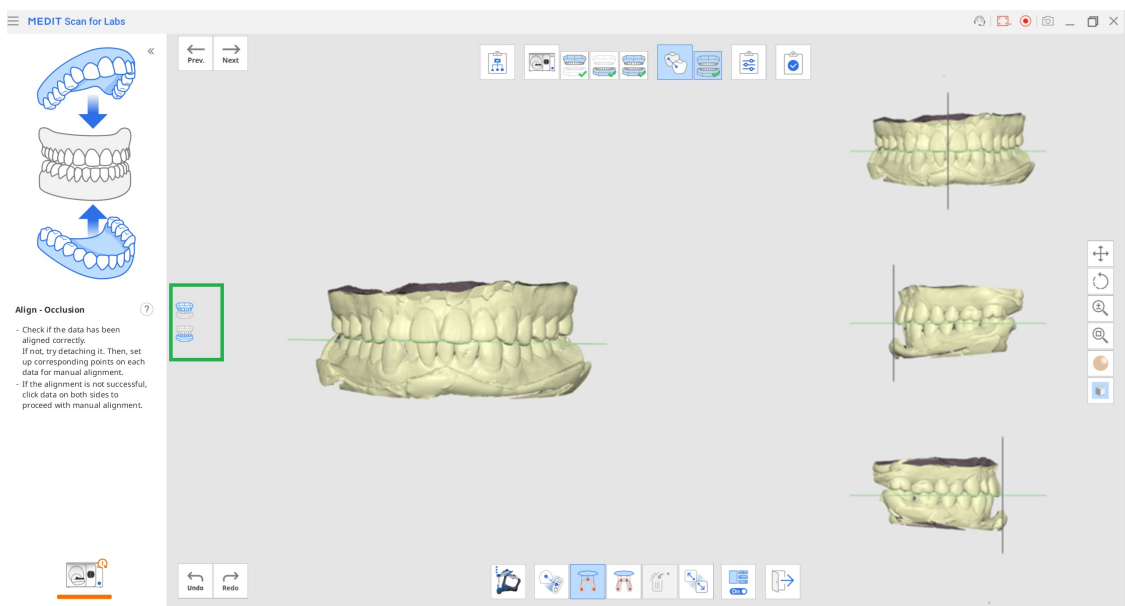


4. Aby dopasować dane szczęki lub żuchwy do płaszczyzny okluzji, możesz wybrać trzy lub cztery punkty na obu danych.

wyberz punkt pomiędzy funkcjonalnymi guzkami trzonowców i siekaczy. Jeśli nie ma zębów przednich, wybierz cztery punkty na odpowiednich zębach po obu stronach.

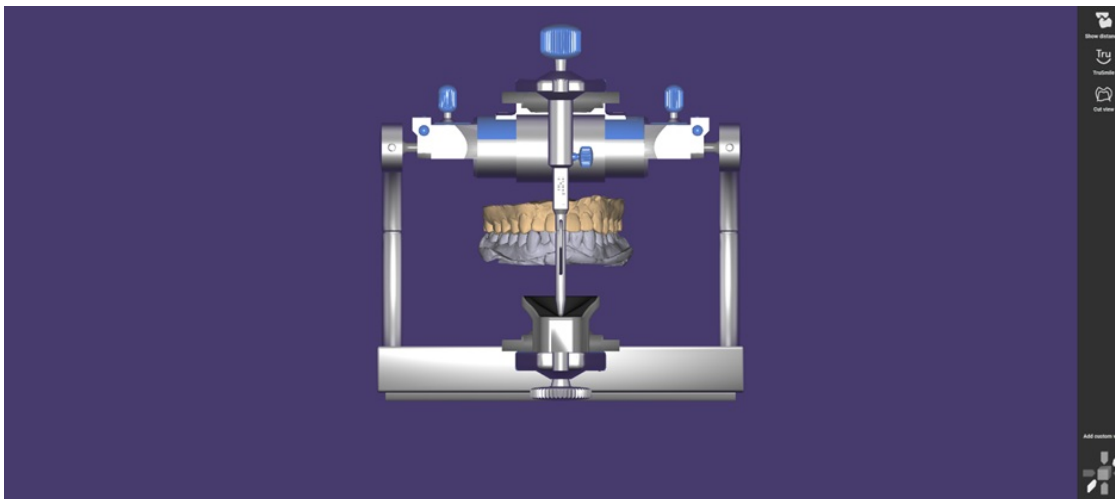


5. Przesuń dane łuku w prawo, aby dostosować pozycję na płaszczyźnie okluzyjnej. Użytkownik może ją dostosować pod trzema różnymi kątami.



6. Wybierz obie ikony szczęki i żuchwy po lewej stronie, aby sprawdzić położenie modelu z płaszczyzną.
7. Po otwarciu danych w programie exocad dane skanu znajdują się we właściwej pozycji, nie odstają od wirtualnego artykulatora.





## Dopasowanie narzędzi etapu danych

Na etapie Dopasuj dane udostępniane są następujące narzędzia.

|  |                                   |                                                                                                                                                             |
|--|-----------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | Pokaż/Ukryj numer zęba            | Pokaż lub ukryj numer zęba w danych ze skanowania.                                                                                                          |
|  | Dopasuj automatycznie             | Automatycznie dopasowuje wszystkie dane wyświetlane na ekranie.                                                                                             |
|  | Rozłącz dane                      | Odłącz wszystkie dopasowane dane.                                                                                                                           |
|  | Usuń punkty dopasowania           | Usuwa punkty znacznika dopasowania, które zostały umieszczone w celu manualnego dopasowania.                                                                |
|  | Obróć okluzję                     | Odwróć dane okluzji do góry nogami.<br>To narzędzie jest przydatne dla użytkowników, aby skorygować kierunek modelu po zeskanowaniu okluzji do góry nogami. |
|  | Dopasuj do płaszczyzny okluzyjnej | Przenosi dane na płaszczyznę zgryzową wirtualnego artykulatora.                                                                                             |

Podczas korzystania z narzędzia "Dopasuj do płaszczyzny okluzyjnej" dostępne są następujące narzędzia.

|                      |                     |                                                                         |
|----------------------|---------------------|-------------------------------------------------------------------------|
|                      | Wybierz artykulator | Wybierz typ artykulatora, gdzie umieszczona jest płaszczyzna okluzyjna. |
| <input type="text"/> |                     |                                                                         |

|                                                                                   |                                                              |                                                                                                                                                      |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | Dopasowanie połowy łuku                                      | Dopasuj poł łuku do płaszczyzny okluzyjnej, ustawiając trzy pasujące punkty na danych i płaszczyźnie.                                                |
|  | Dopasuj do Płaszczyzny okluzyjnej za pomocą trzech punktów   | Wybierz trzy punkty na szczęcie lub żuchwie, które mają być dopasowane do płaszczyzny okluzyjnej.                                                    |
|  | Dopasuj do Płaszczyzny okluzyjnej za pomocą czterech punktów | Wybierz cztery punkty na szczęcie lub żuchwie, aby dopasować je do płaszczyzny okluzyjnej.<br>To narzędzie jest pomocne, gdy nie ma zębów przednich. |
|  | Usuń punkty dopasowania                                      | Usuwa punkty znaczników dopasowania.                                                                                                                 |
|  | Rozłącz dane                                                 | Odłącz wszystkie dopasowane dane                                                                                                                     |
|  | Widok wielu obrazów                                          | Oglądaj dane 3D z 4 różnych punktów widzenia jednocześnie.                                                                                           |
|  | Wyjdź                                                        | Wyjdź z narzędzia.                                                                                                                                   |

## Potwierdź

Ten etap pozwala użytkownikom sprawdzić i w razie potrzeby edytować dopasowane dane.



Aby edytować dane, użyj narzędzi zaznaczania/odznaczania obszaru oraz narzędzia "Dostosuj wysokość okluzji".

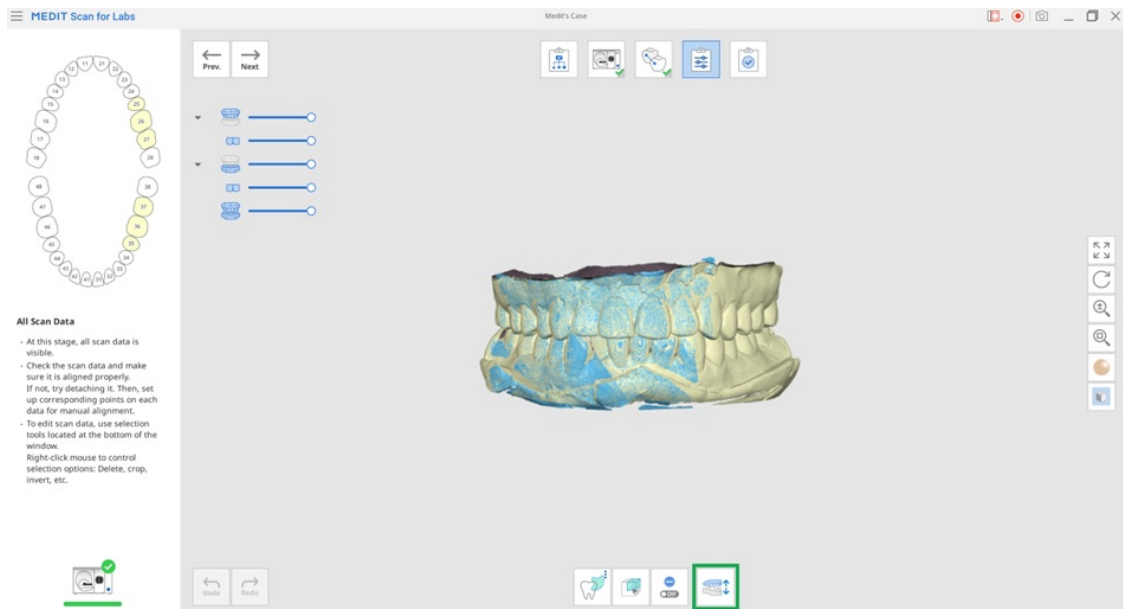
## Dostosuj wysokość okluzji

Po zeskanowaniu okluzji możesz dostosować wysokość zgryzu w zależności od potrzeb. To narzędzie jest przydatne podczas tworzenia szyny lub protezy, ponieważ można dostosować wysokość bez konieczności skanowania okluzji po raz drugi.

### iNota

Tylko dane szczękowe mogą być przesuwane w celu dostosowania wysokości okluzji.

1. Zakończ skanowanie szczęki, żuchwy i okluzji.

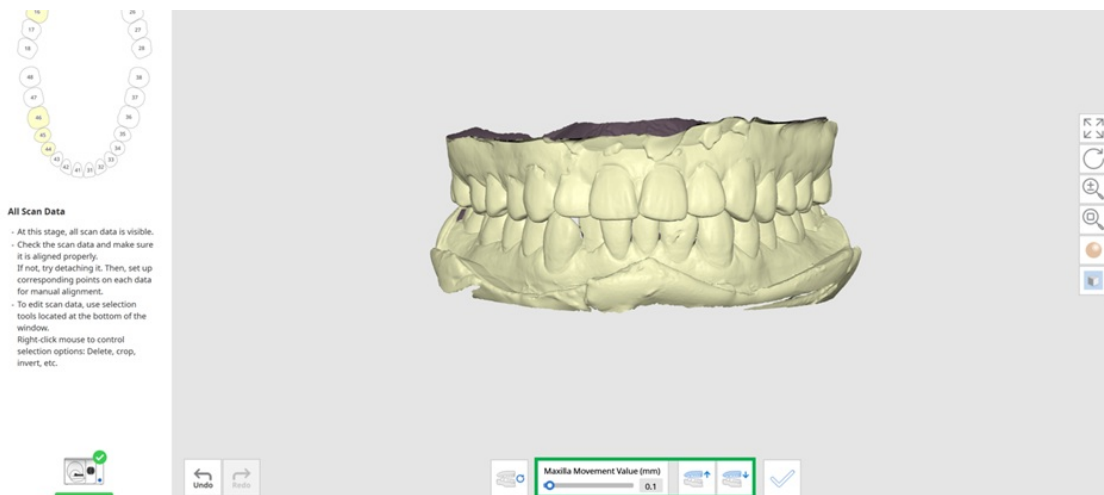


2. Kliknij ikonę "Dostosuj wysokość okluzji" na etapie Potwierdzenia.

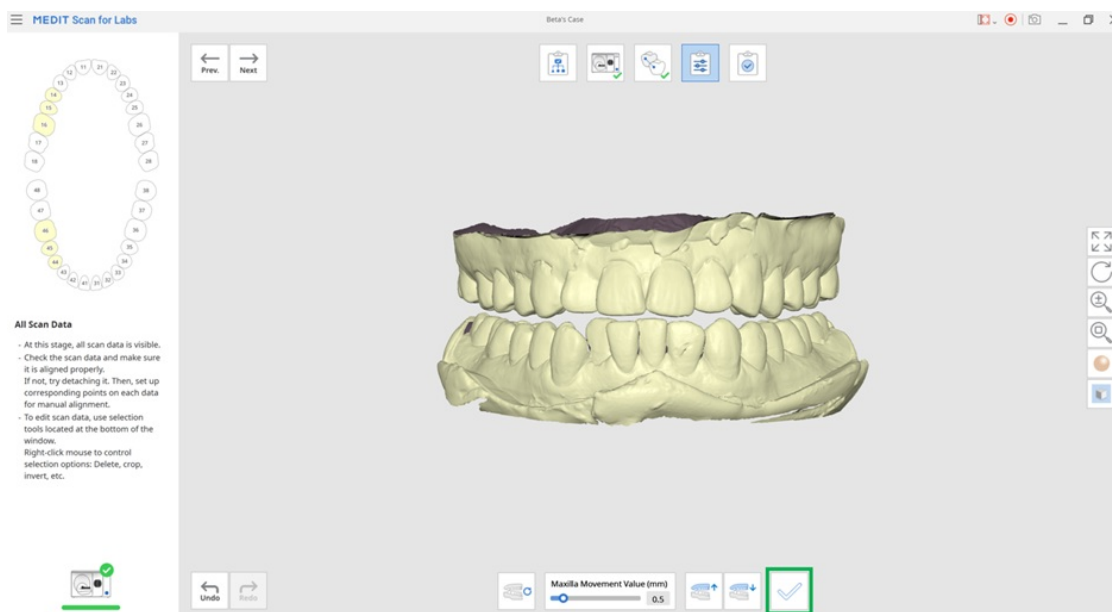


3. Ustaw opcję "Wartość przemieszczenia szczęki (mm)" i przesunij dane szczęki w górę lub w dół.





4. Kliknij ikonę "Wyjdź", aby zakończyć.



## Potwierdź narzędzia etapu

|                                                                                     |               |                                       |
|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------|---------------------------------------|
|  | Dowolny wybór | Pozwala na swobodne wybranie obszaru. |
|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------|---------------------------------------|

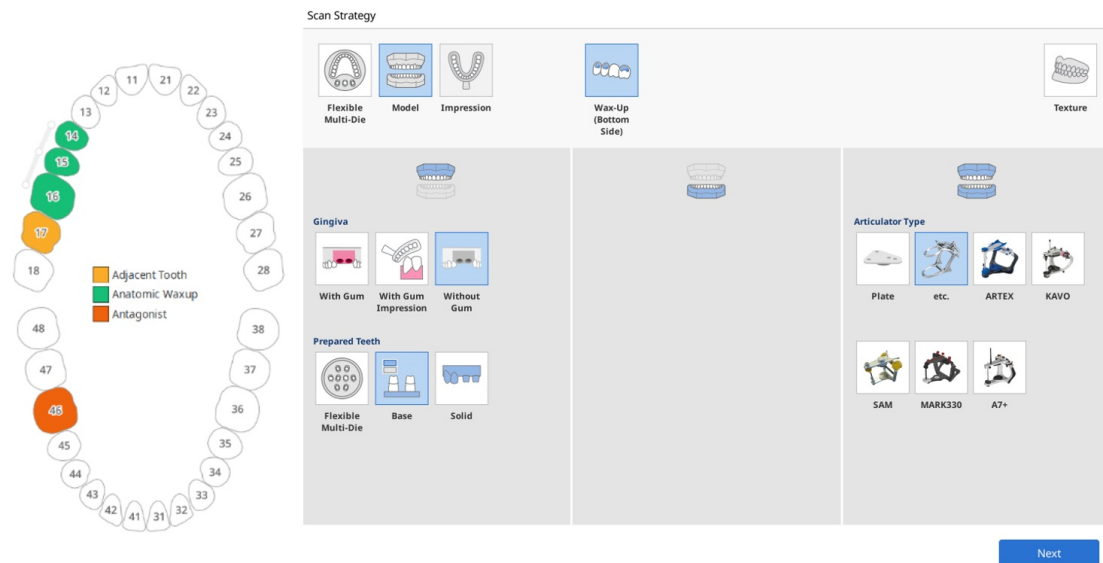
|                                                                                   |                             |                                                                                                        |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | Wybór prostokątnego obszaru | Pozwala wybrać prostokątny obszar.                                                                     |
|  | Wybór wyspy                 | Pozwala na wybranie wszystkich połączonych danych poprzez kliknięcie na punkt.                         |
|  | Wybór tylko dla powierzchni | Gdy jest włączone, pozwala wybrać tylko powierzchnię danych za pomocą narzędzi do zaznaczania obszaru. |
|  | Tryb odznaczania            | Gdy jest włączone, odznacza wybrany obszar.                                                            |
|  | Dostosuj wysokość okluzji   | Dostosuj wysokość okluzji za pomocą dostarczonych narzędzi poniżej.                                    |

Po wejściu w narzędzie "Dostosuj wysokość okluzji" dostępne są następujące narzędzia.

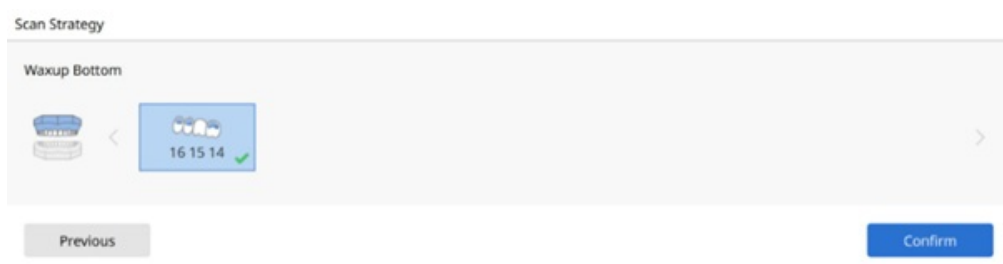
|                                                                                     |                          |                                                            |
|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|------------------------------------------------------------|
|    | Resetuj wysokość okluzji | Zresetuj wysokość okluzji dla szczęki.                     |
|  | Przesuń szczękę do góry  | Przesuń szczękę do góry o ustawioną wartość ruchu szczęki. |
|  | Przesuń szczękę w dół    | Przesuń szczękę w dół o ustawioną wartość ruchu szczęki.   |

Oto przykład przypadku wax-upu szczęki.

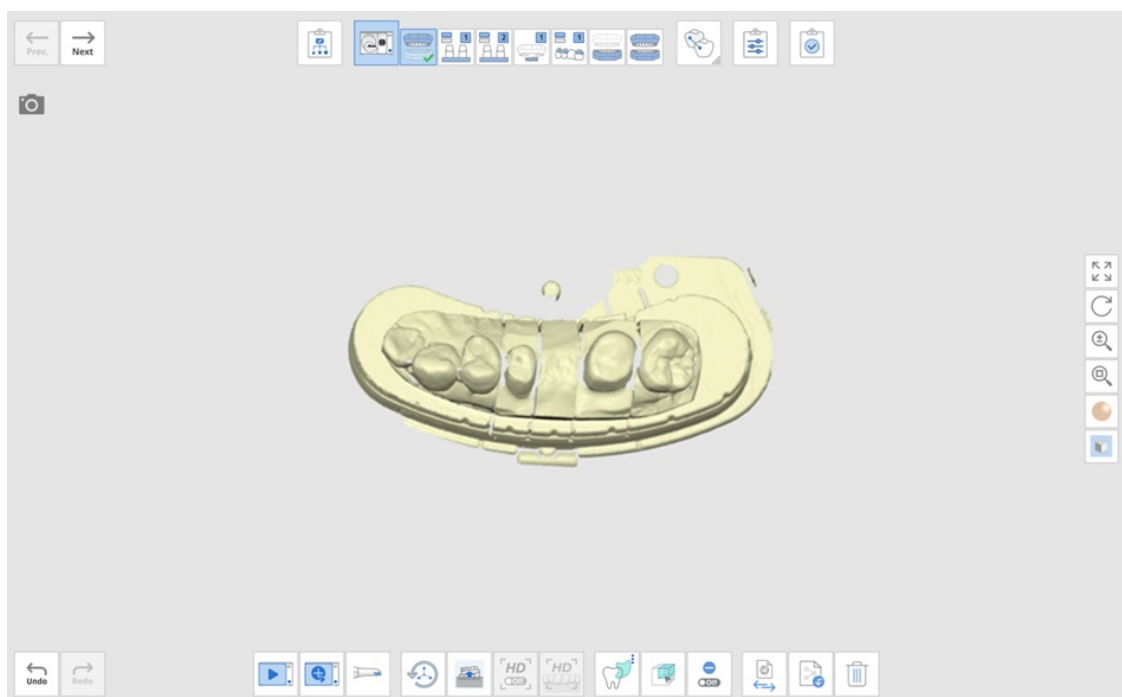
1. Wybierz opcję "Wax-Up ("Strona dolna")" ze Strategii skanowania i kliknij "Następny".



2. Wybierz tylko te wax-upy, dla których potrzebujesz dopasowania powierzchni wewnętrznej i kliknij "Potwierdź."

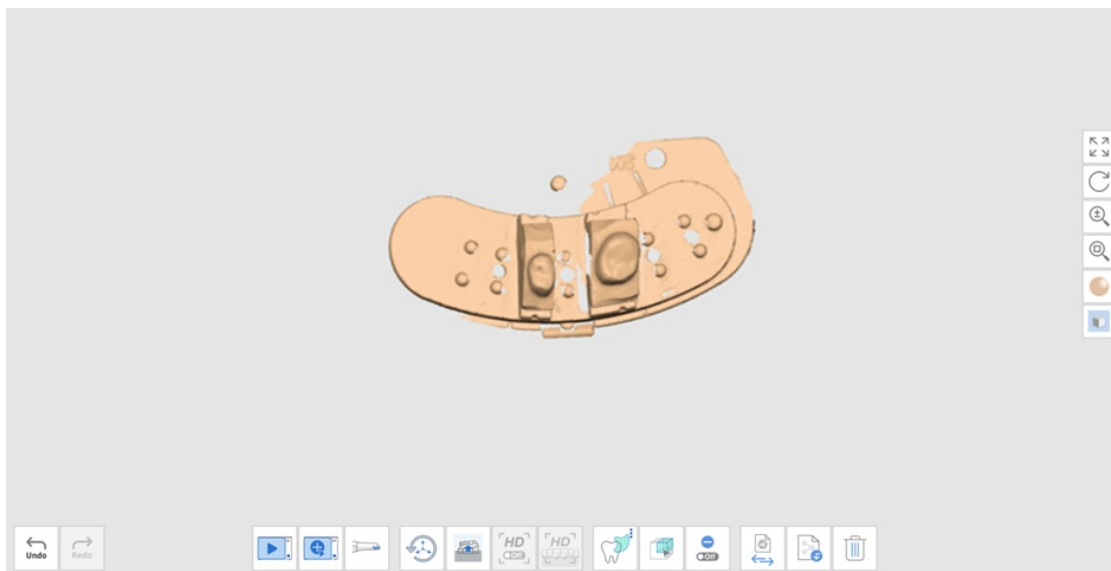


3. Rozpocznij skanowanie podstawy szczęki.

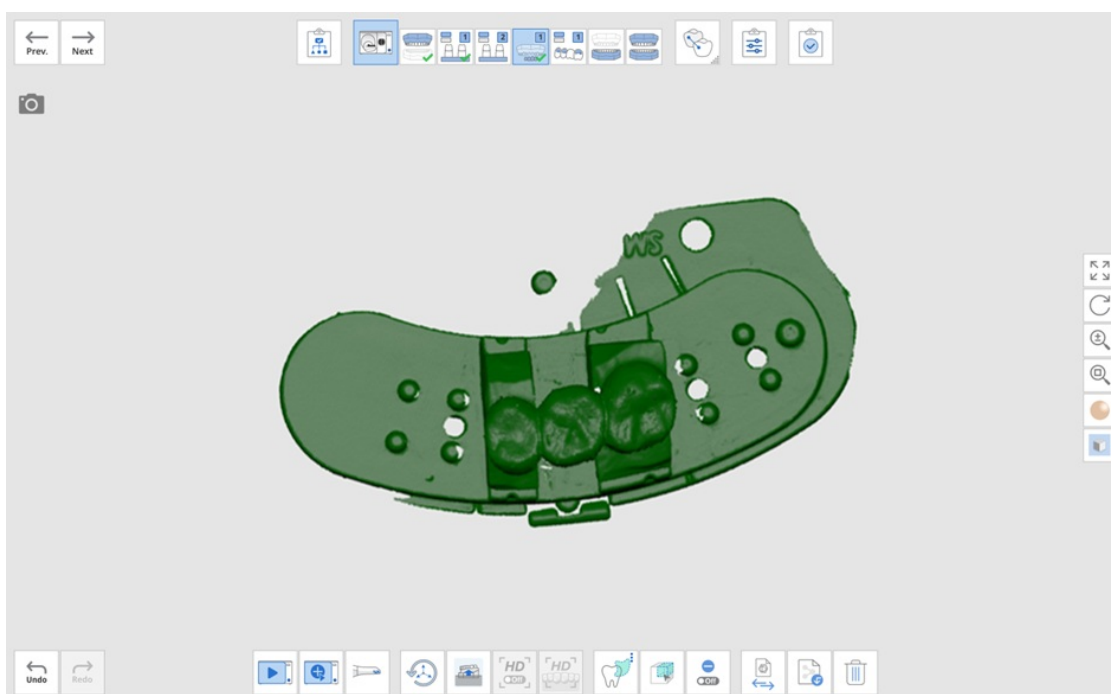


4. Następnie przejdź do kolejnego etapu, aby zeskanować tylko przygotowane zęby.



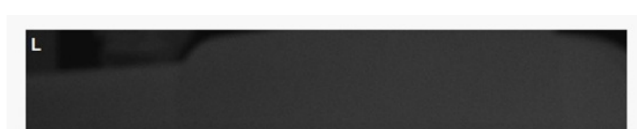


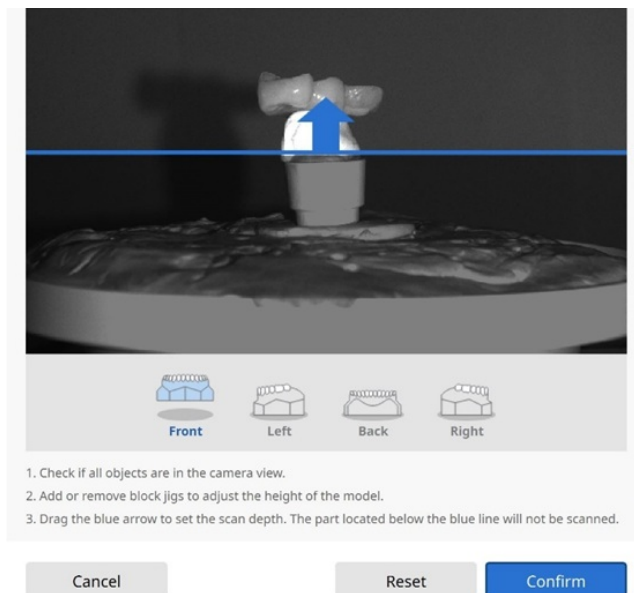
5. Przejdź do etapu WaxUp szczęki i zeskanuj dane.



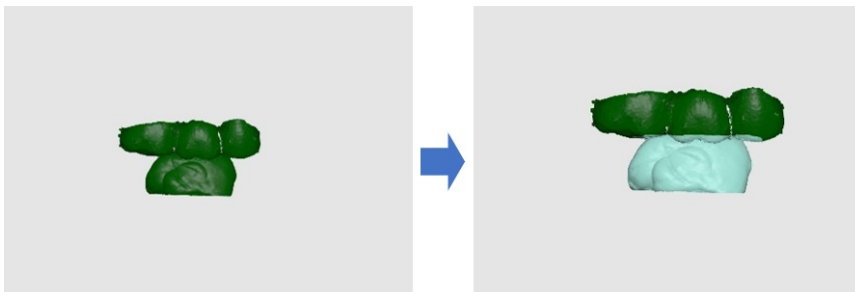
6. Po zeskanowaniu zewnętrznej powierzchni wax-upu przejdź do następnego etapu.

7. Odwróć wax-up i umieść go na pojedynczej matrycy przed skanowaniem.





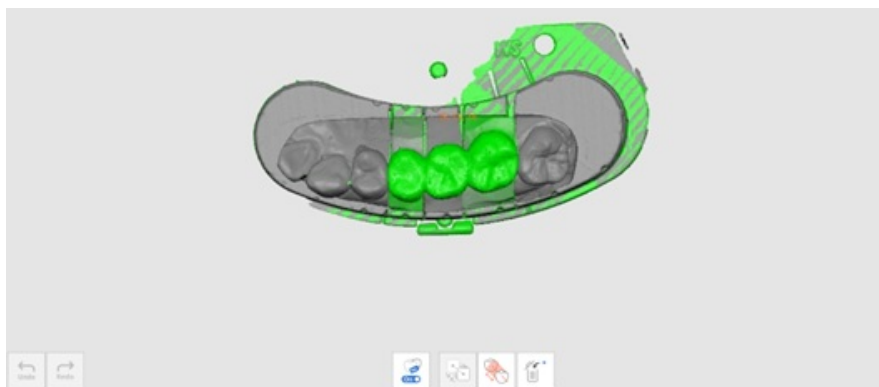
8. Usuń zbędne dane.



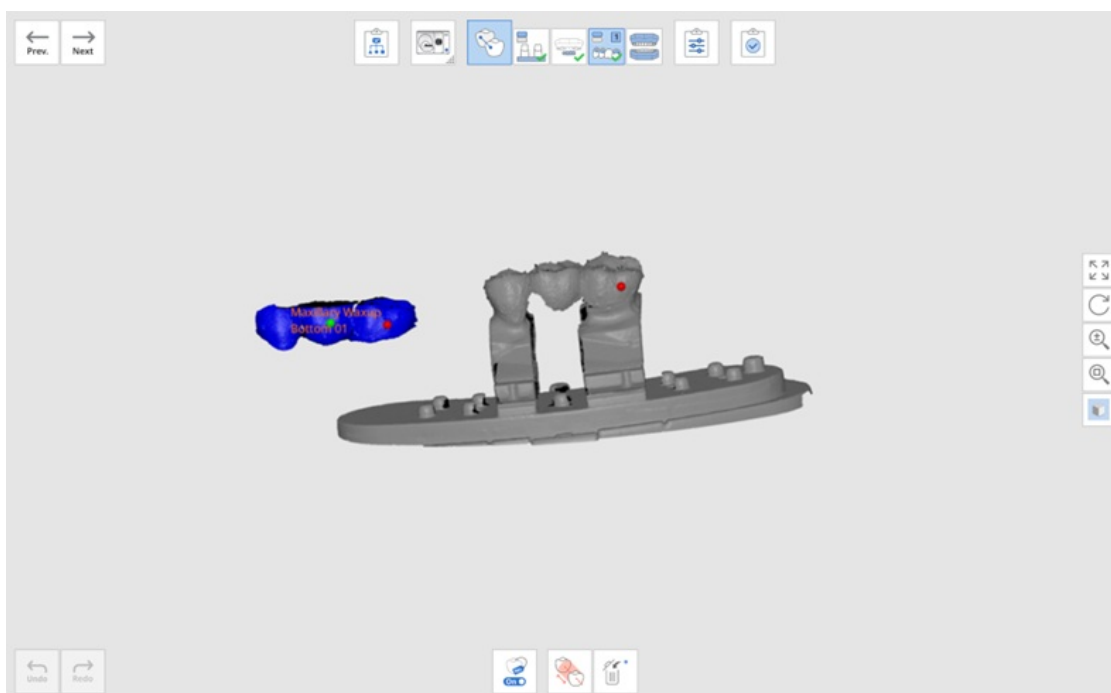
9. Kontynuuj skanowanie podstawy i danych okluzji przed przejściem do etapu Dopasuj dane.

10. Przygotowane zęby i podstawa zostaną dopasowane automatycznie, a zewnętrzna powierzchnia wax-upu i podstawy również zostaną dopasowane automatycznie.





11. Wewnętrzna i zewnętrzna powierzchnia wax-upu powinna być dopasowana manualnie.
12. Ustaw trzy odpowiadające sobie punkty dopasowania, aby dopasować dane.



13. Dane zostaną dopasowane na podstawie ustawionych punktów.





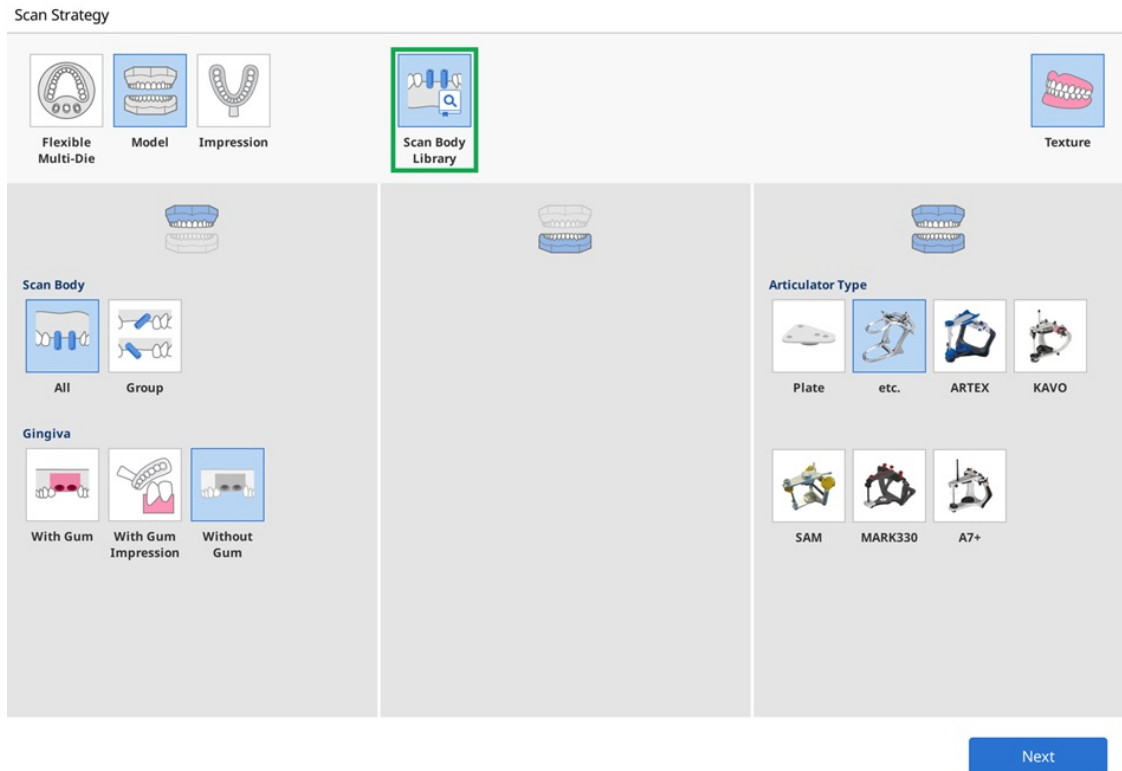
14. Dane okluzji również zostaną dopasowane automatycznie.
15. Kliknij przycisk "Następny" i w razie potrzeby edytuj dane na etapie Potwierdzenia.

## Dopasowanie Biblioteki zeskanowanych modeli

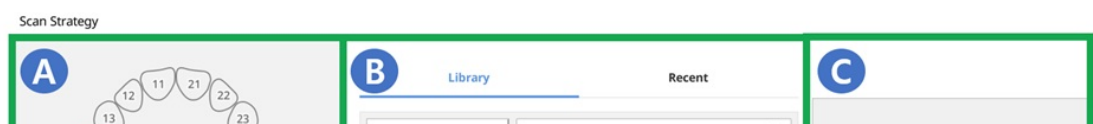
Medit Scan for Labs posiada zintegrowaną Bibliotekę Scan Body Library, która ułatwia i przyspiesza pracę z przypadkami zeskanowanych modeli.

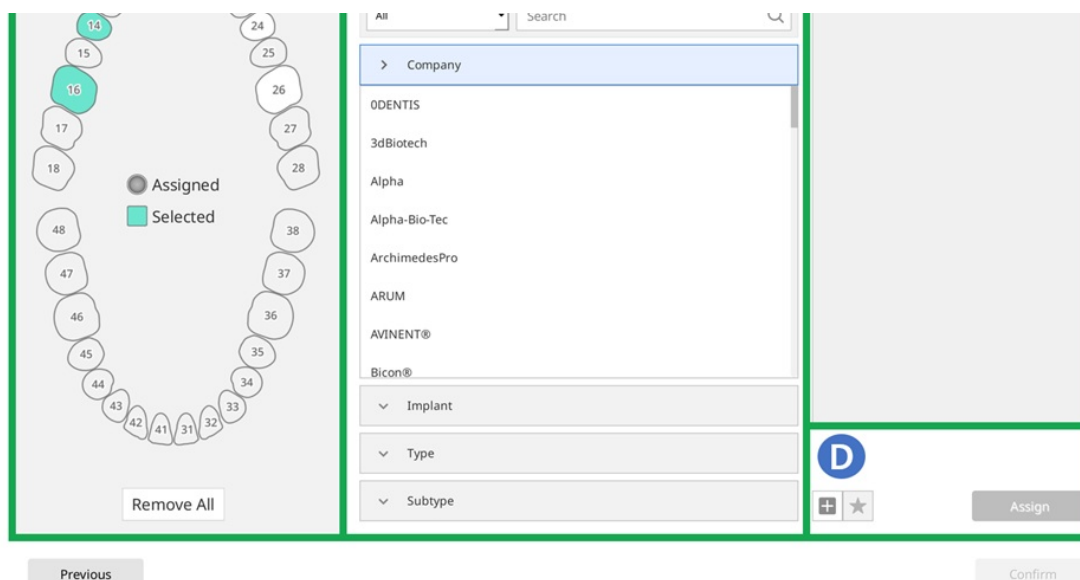
Możesz określić, który zeskanowany model odpowiada każdemu zębowi, a program automatycznie wstawi dane z biblioteki do skanu modelu.

1. Wybierz opcję "Biblioteka zeskanowanych modeli" w oknie dialogowym Strategia skanowania i kliknij "Następny".



2. Gdy pojawi się okno dialogowe Biblioteka zeskanowanych modeli, wybierz numer zęba w sekcji A. Można wybrać wiele zębów.

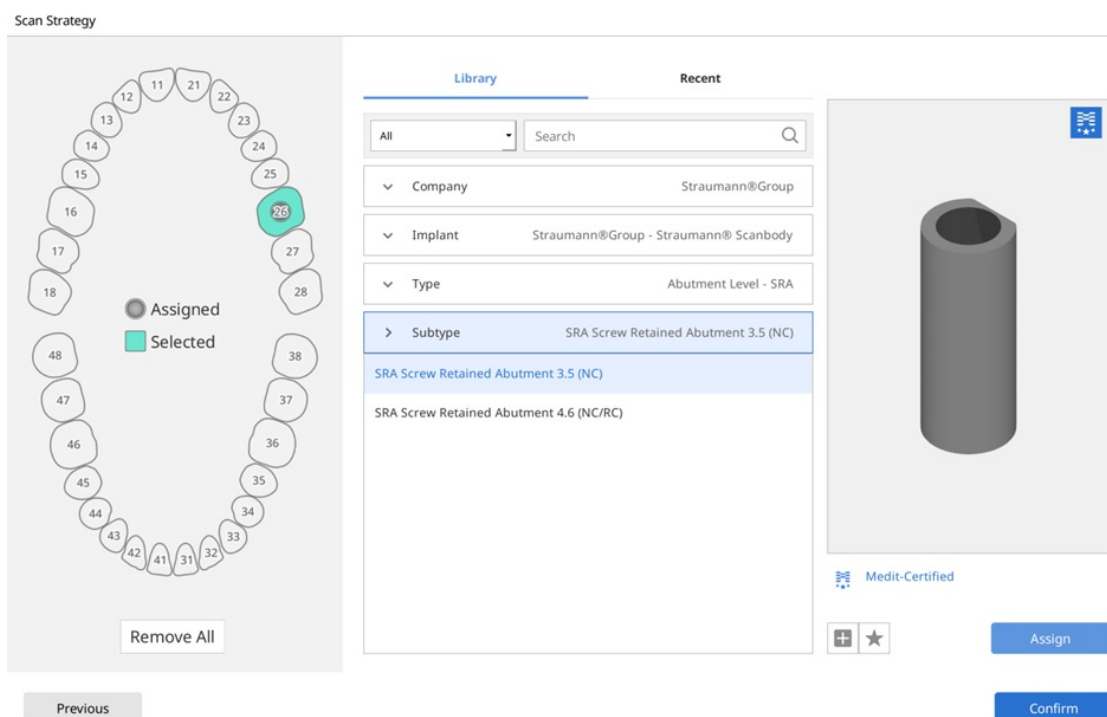




3. Wybierz odpowiednie dane zeskanowanego modelu z biblioteki w części B.

Możesz importować niestandardową bibliotekę zeskanowanych modeli z komputera, klikając przycisk "+" w sekcji D.

4. Wybrana biblioteka pojawia się w podglądzie w sekcji C.



5. Kliknij "Przypisz", aby przypisać zeskanowany model do wybranego numeru zęba.

## Wkład koronowo-korzeniowy

Oto przykład przypadku koronowo korzeniowego.

#### iNota

- Opcja "Koronowo korzeniowy" jest dostępna dla T710, a dla T500/T300 wymagana jest licencja.
- Opcja "Koronowo korzeniowy" jest dostępna tylko wtedy, gdy formularz informacji zawiera "Inlay/Onlay", "Licówka" i "Korona teleskopowa".

1. Wybierz opcję "Koronowo korzeniowy" ze Strategii skanowania i kliknij "Następny".

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. Wybierz zęby do skanowania koronowo korzeniowego i kliknij "Potwierdź". Prosimy pamiętać, że wybrane zęby muszą mieć odpowiadające im wyciski.

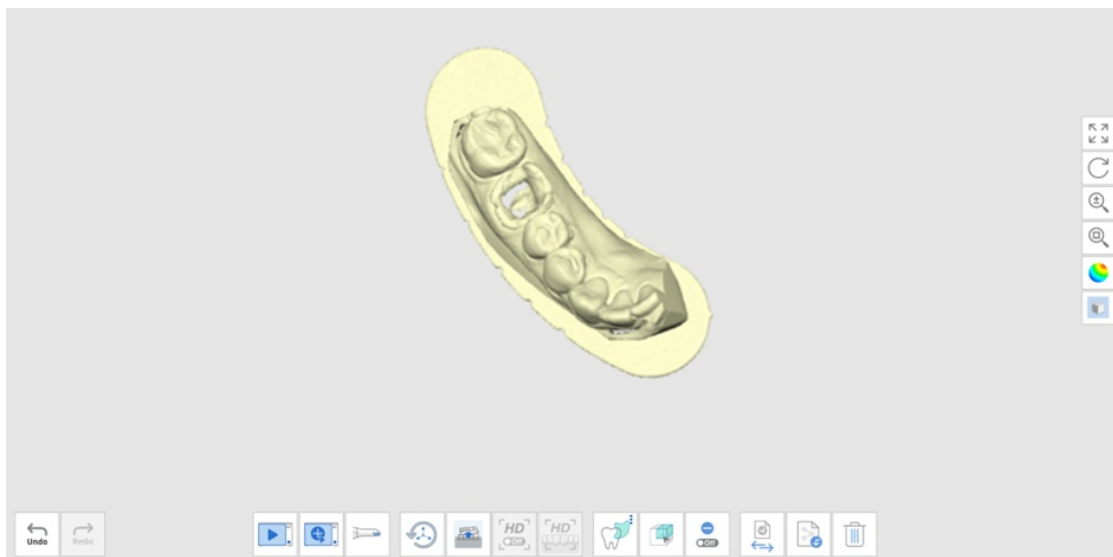
Scan Strategy

Post And Core

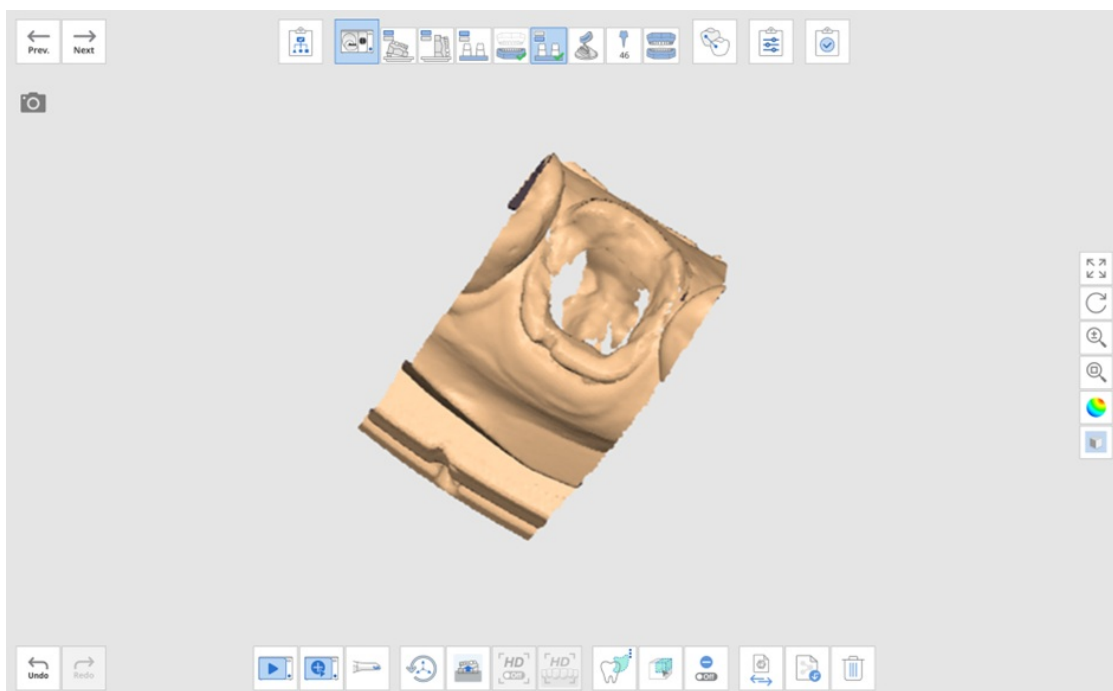
Previous Confirm

3. Skanuj model.

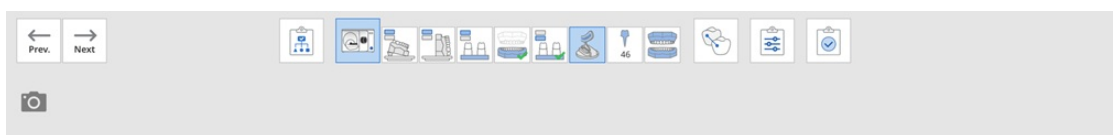


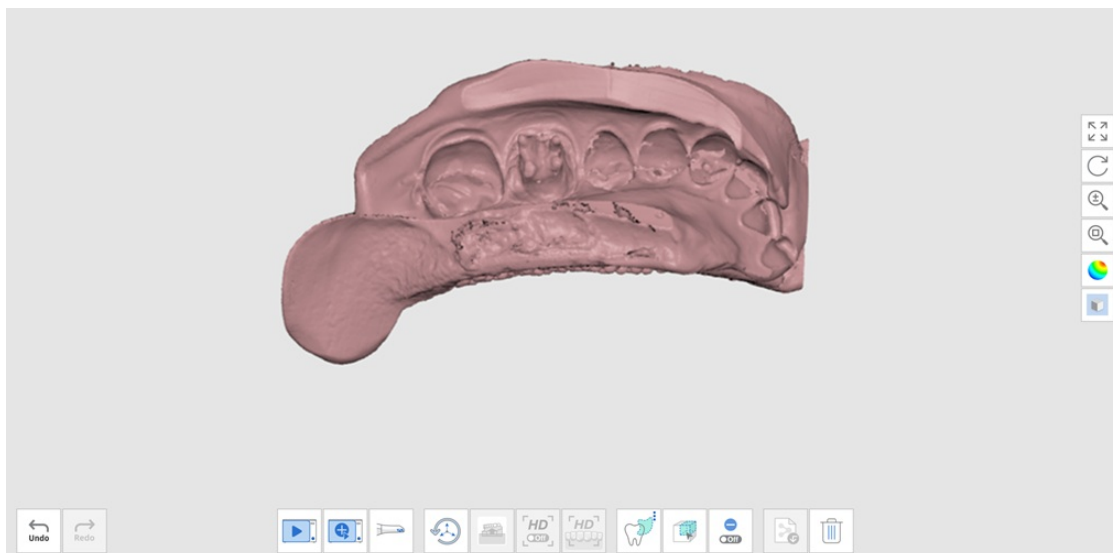


4. Skanuj przygotowane zęby. Jeśli nie masz przyciętej matrycy, zeskanuj model ponownie i przycinaj go, aby usunąć zbędne elementy.

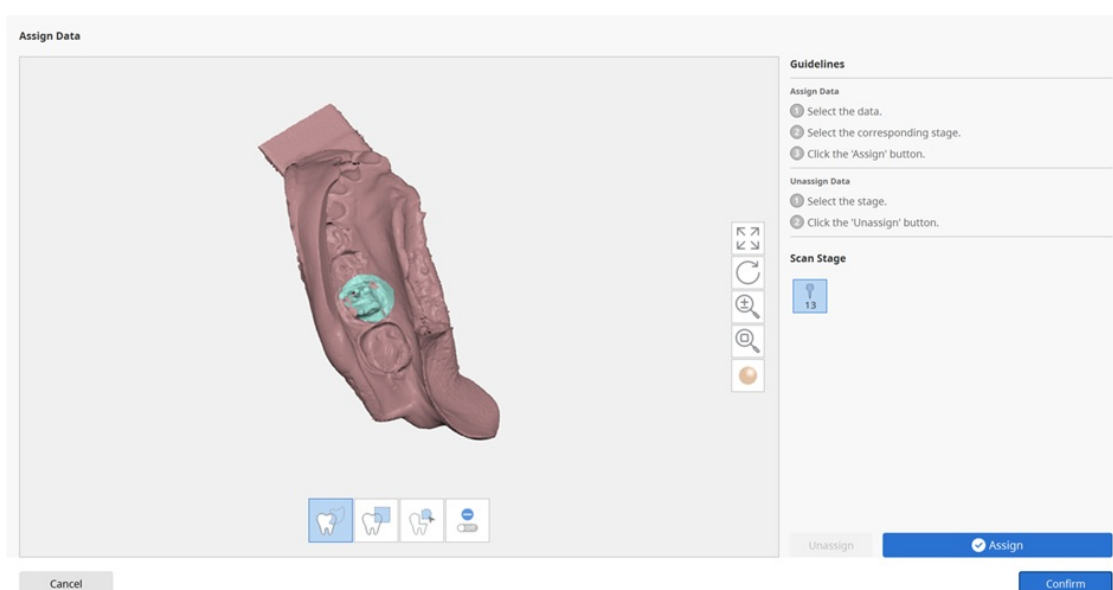


5. Skanuj odpowiedni wycisk.



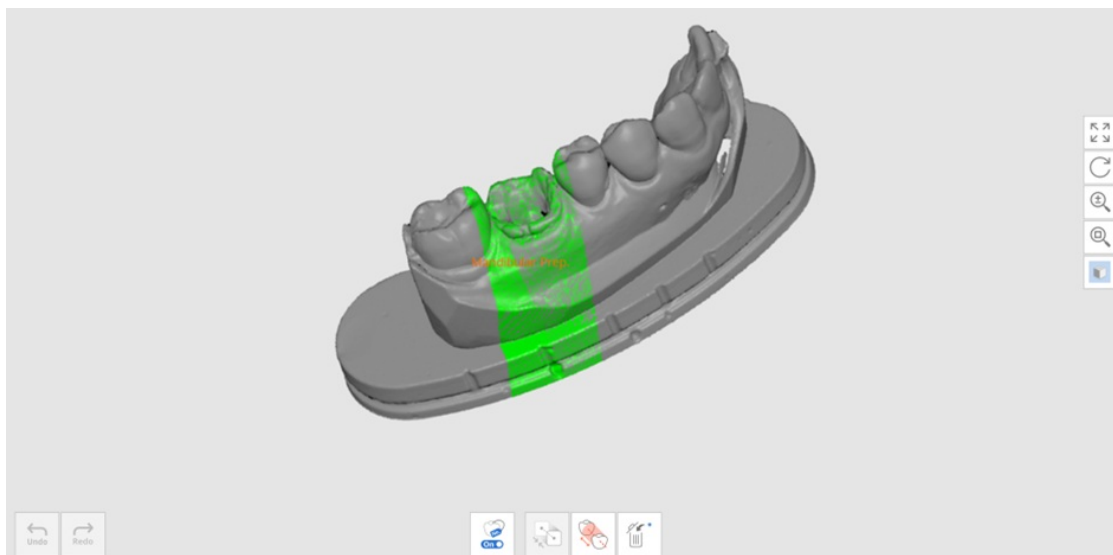


6. Po przejściu do etapu Post, zostaniesz poproszony o przypisanie danych dla zębów.

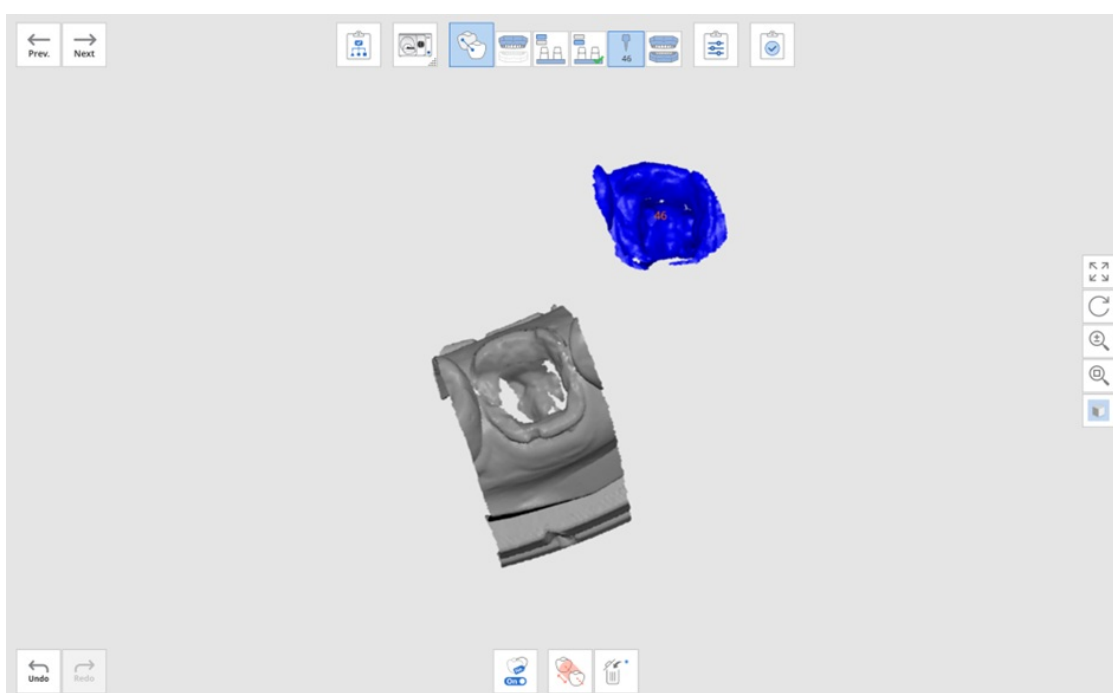


7. Po przypisaniu danych kliknij "Potwierdź", aby dopasować przygotowane zęby do modelu.

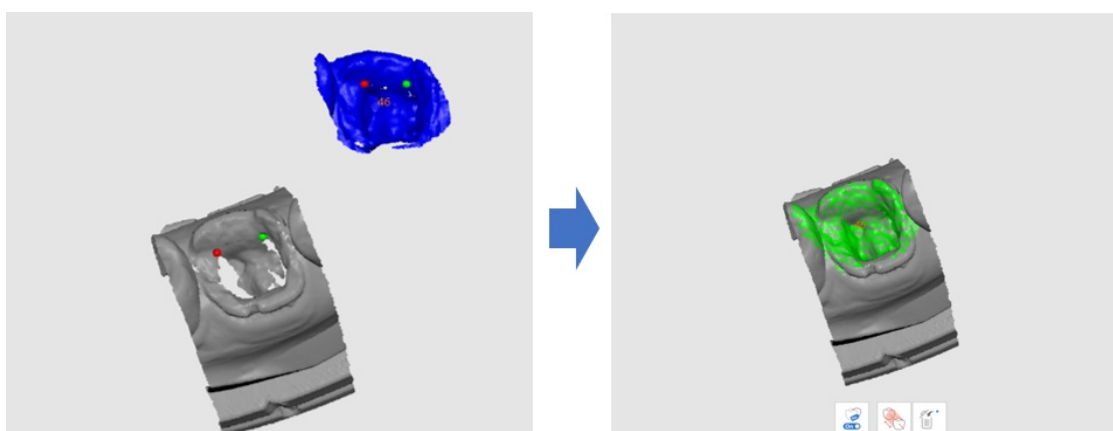




8. Dopasuj model do wycisku, poprzez kliknięcie do 3 punktów dopasowania na każdych danych.



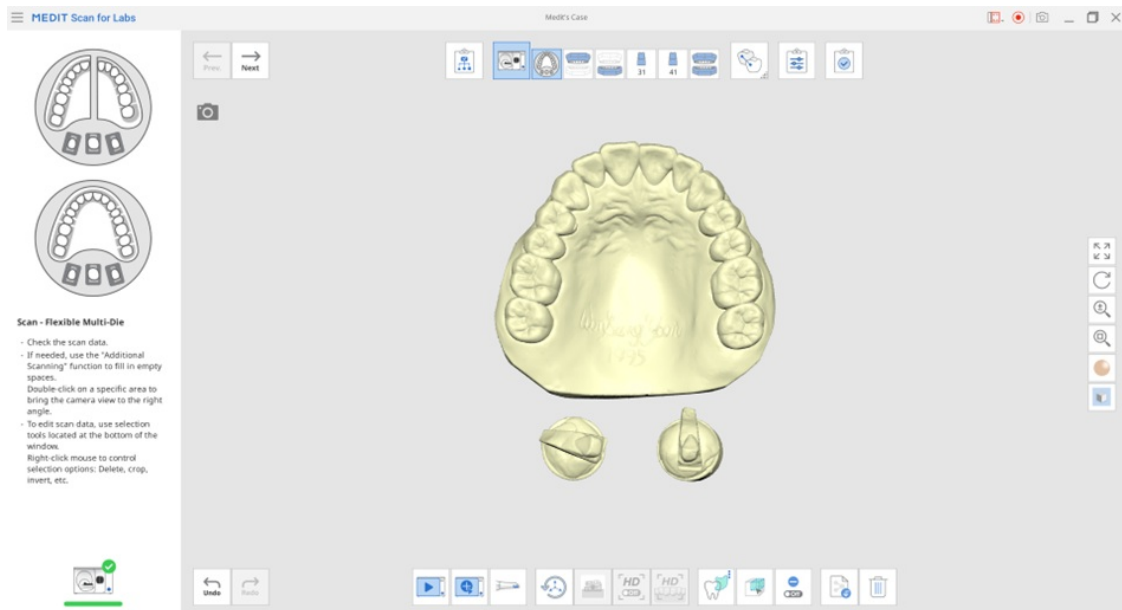
9. Dane zostaną dopasowane w następujący sposób.



**Elastyczny multi-die**

Elastyczny multi-die pozwala na jednoczesne pozyskanie zestawu danych modelu i przygotowanych zębów. Można skanować dane w jednym etapie, a następnie przypisać je do odpowiednich etapów.

1. Wybierz "Elastyczny Multi-Die" ze strategii skanowania i kliknij "Następny".
2. Skanuj wszystkie niezbędne części na etapie Elastycznego Multi-Die.



3. Kliknij dowolny z poniższych etapów, aby wybrać odpowiednie dane.
4. W razie potrzeby możesz edytować dane za pomocą narzędzi wyboru.



5. Wybierz dane skanowania i etap skanowania, aby przypisać dane, i kliknij "Przypisz".



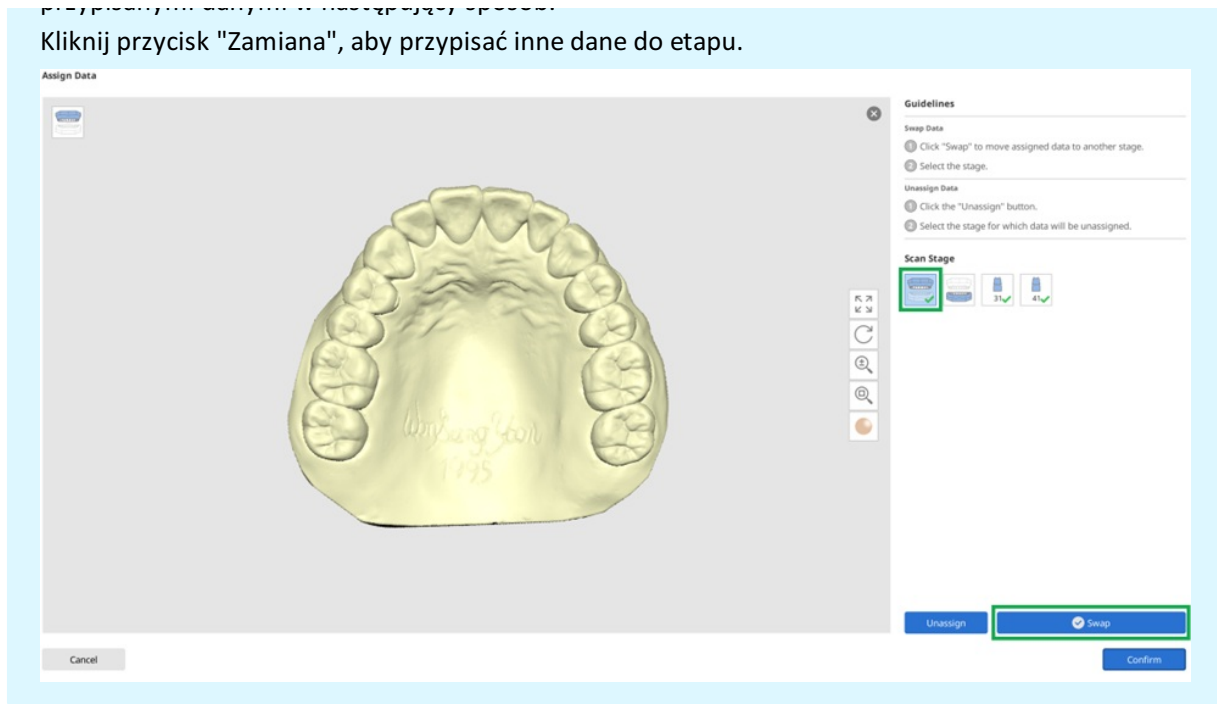


6. Powtórz proces przypisywania dla pozostałych etapów.



Przypiszmy innemu etapowi te dane z poprzedniego etapu.

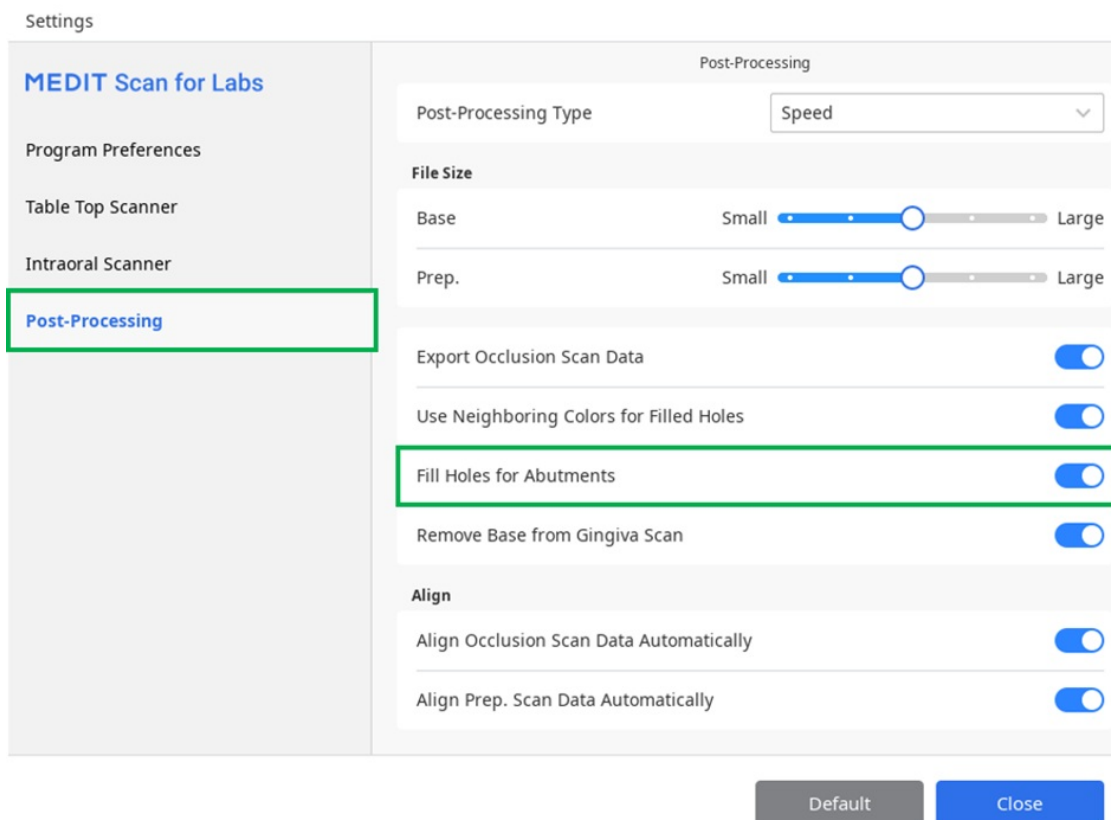
Kliknij przycisk "Zamiana", aby przypisać inne dane do etapu.



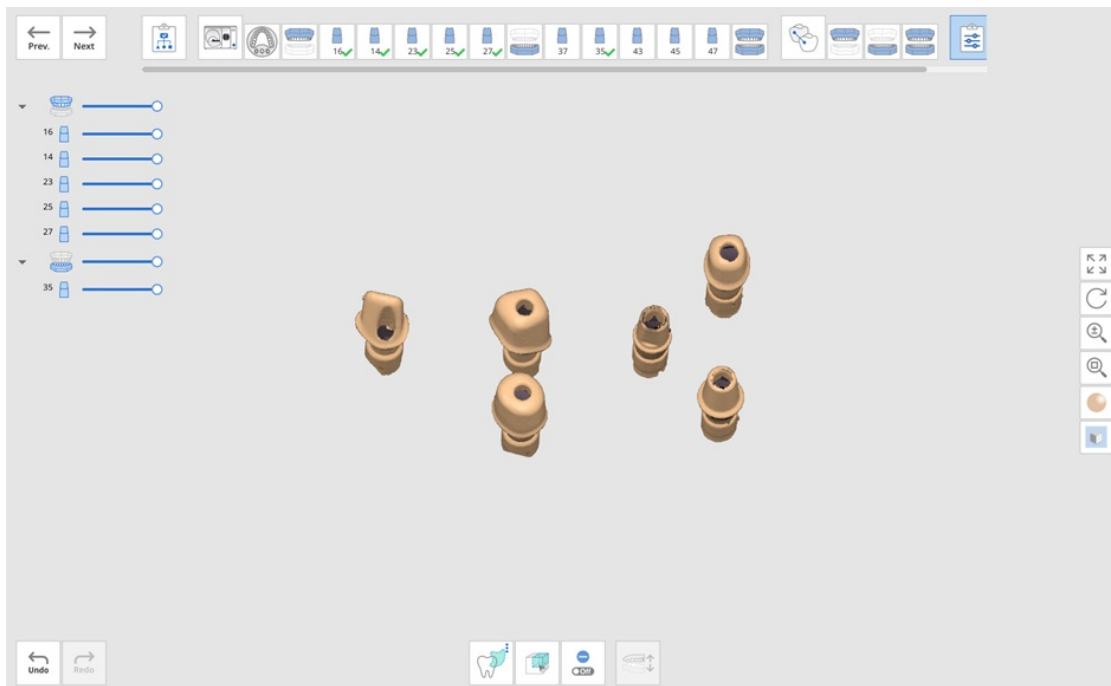
**Wypełnić luki na zaczepy**

Można pominąć wypełnianie otworu zaczepu woskiem i od razu przystąpić do skanowania za pomocą Elastycznego Multi-Die.

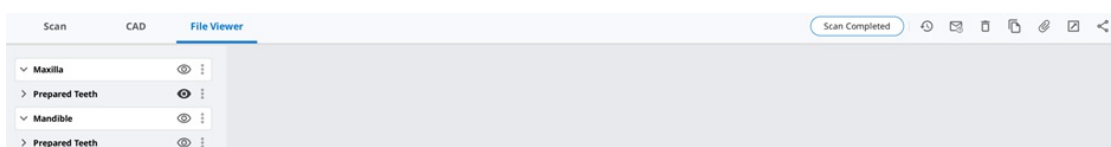
1. Przejdź do Menu > Ustawienia > Dalsze przetwarzanie, aby włączyć opcję "Wypełnij otwory na zaczepy".

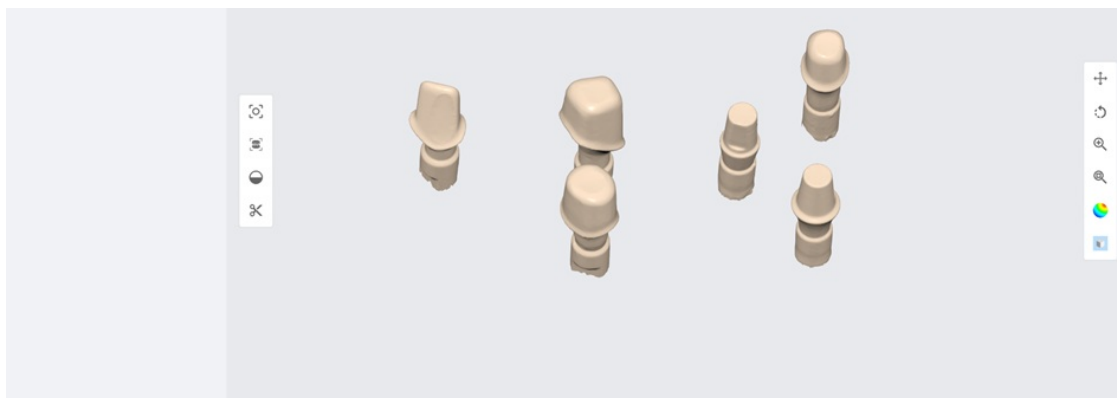


2. Przeprowadź skanowanie i dopasowanie zgodnie z przepływem pracy w kolejności podetapów.



3. Po zakończeniu przypadku otwory w zaczepach są automatycznie wypełniane.





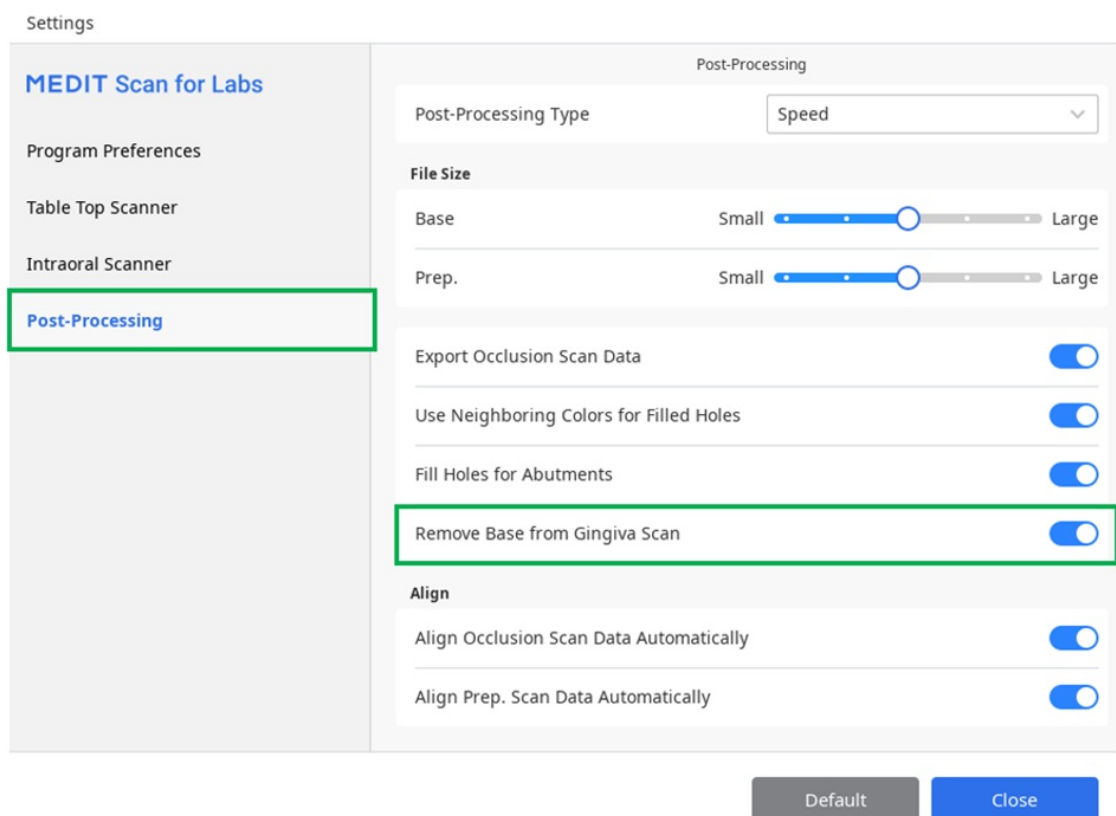
**Usuń podstawę ze skanu dziąsła**

Medit Scan for Labs zapewnia opcję "Usuń podstawę z dziąsła" w Ustawieniach dla użytkowników, którzy potrzebują tylko danych dziąsłowych bez danych podstawy.

Opcja ta jest domyślnie włączona, więc proszę ją wyłączyć, jeśli nie chcesz, aby dane podstawy zostały usunięte z danych skanowania dziąseł.



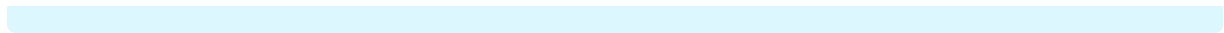
1. Przejdź do Menu > Ustawienia > Dalsze przetwarzanie i włącz opcję "Usuń podstawę ze skanu dziąsła".



2. Pobierz dane dziąsłowe.
3. Pobierz dane o podstawie.
4. Po zakończeniu przypadku, nakładające się dane podstawy zostaną automatycznie usunięte z danych dziąsłowych po przetworzeniu danych.

#### **iNota**

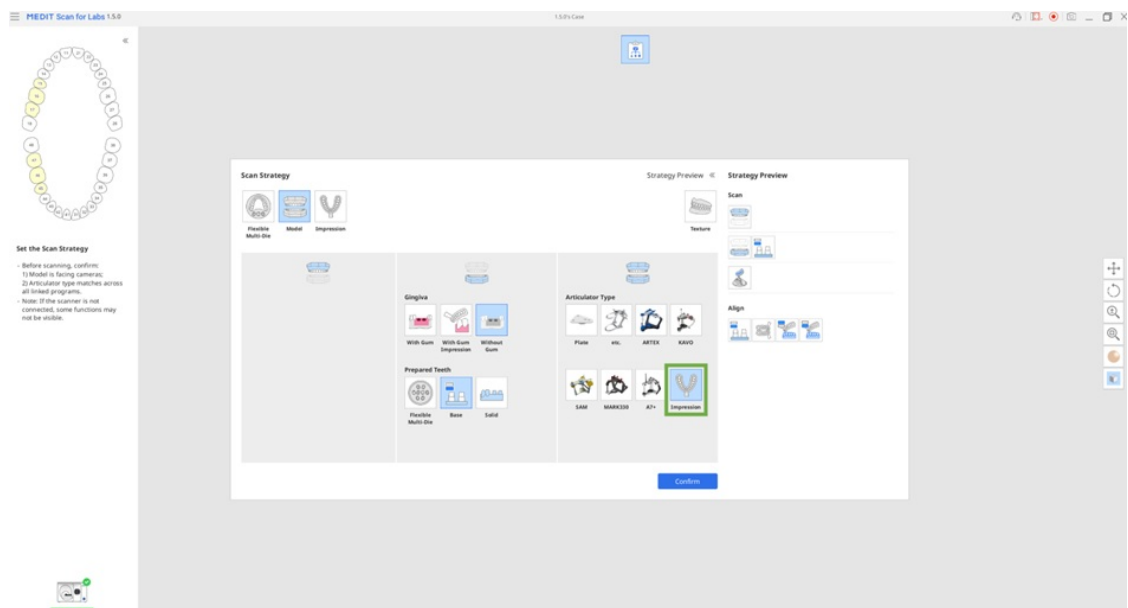
Ta funkcja jest pomocna, gdy potrzebujesz dopasowania danych z oprogramowania projektowego innego niż exocad.



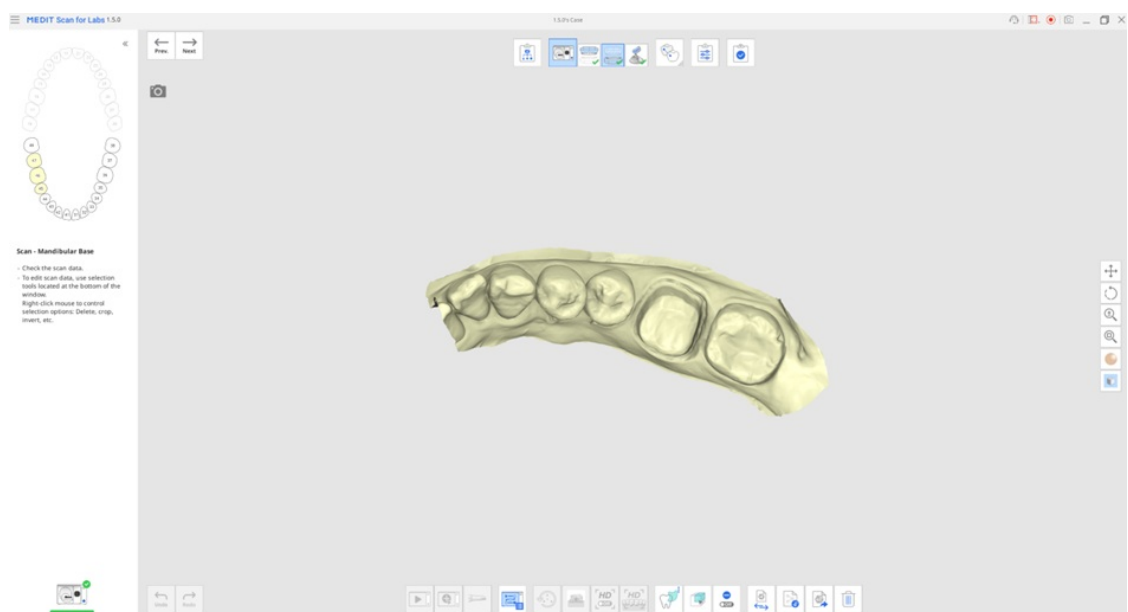
**Skanowanie wycisku dla okluzji**

Oto przykład zastosowania wycisku dla danych okluzji.

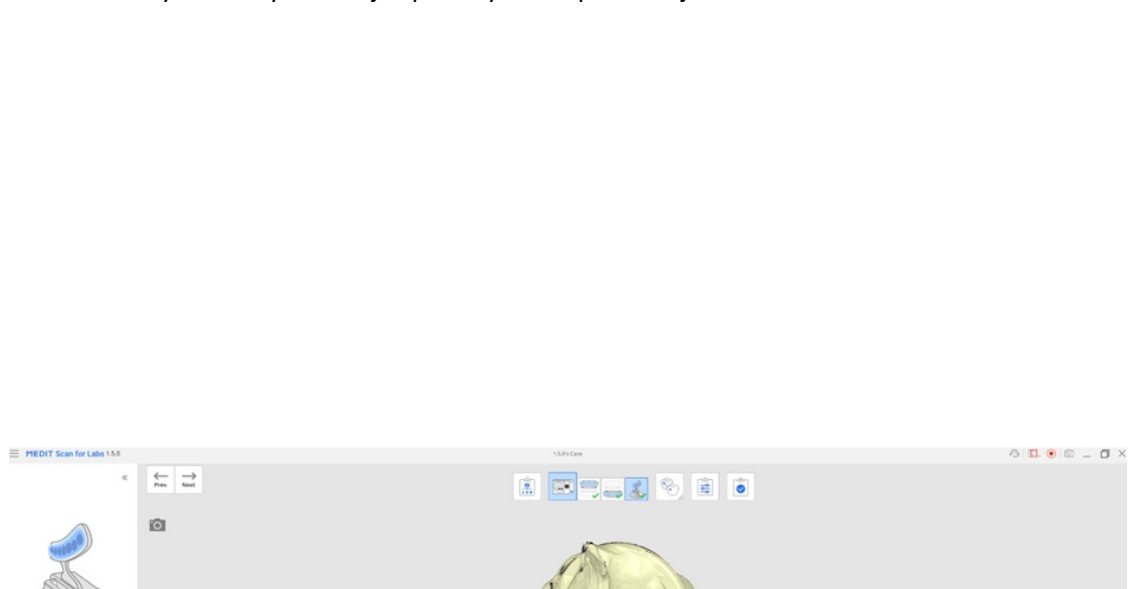
1. Wybierz "Wycisk" dla Typu artykulatora w oknie dialogowym Strategia skanowania.

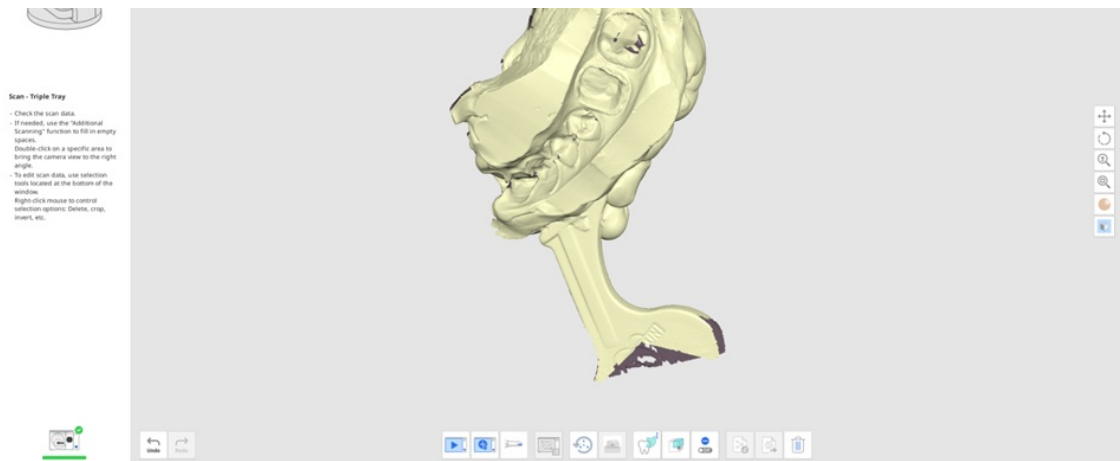


2. Skanuj szczękę i żuchwę z modelem.

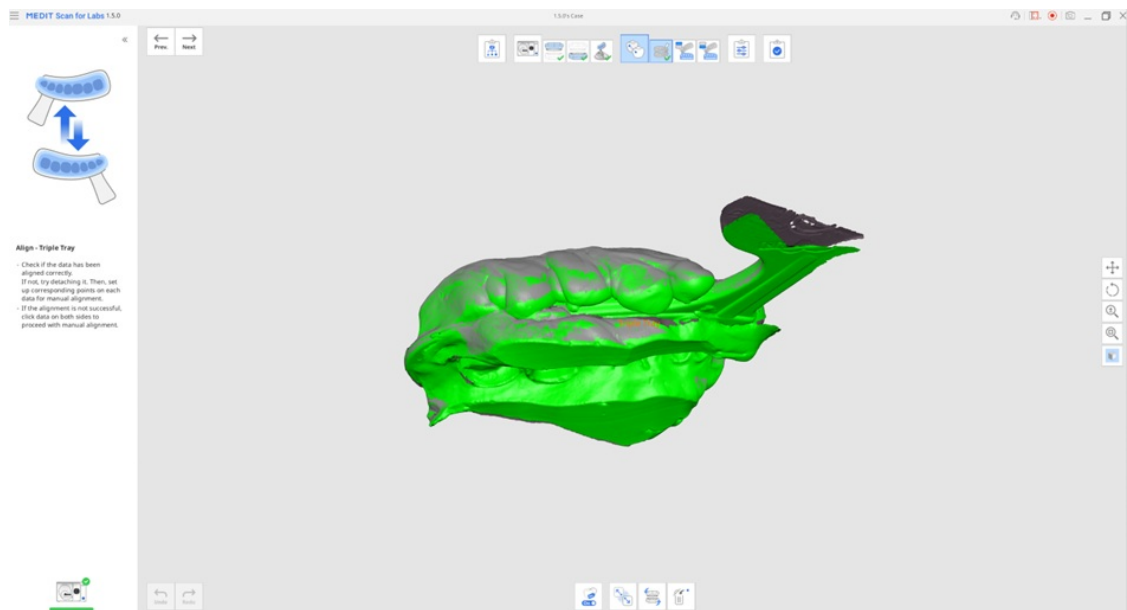


3. Skanowanie łyżeczki wyciskowej triple tray na etapie okluzji.

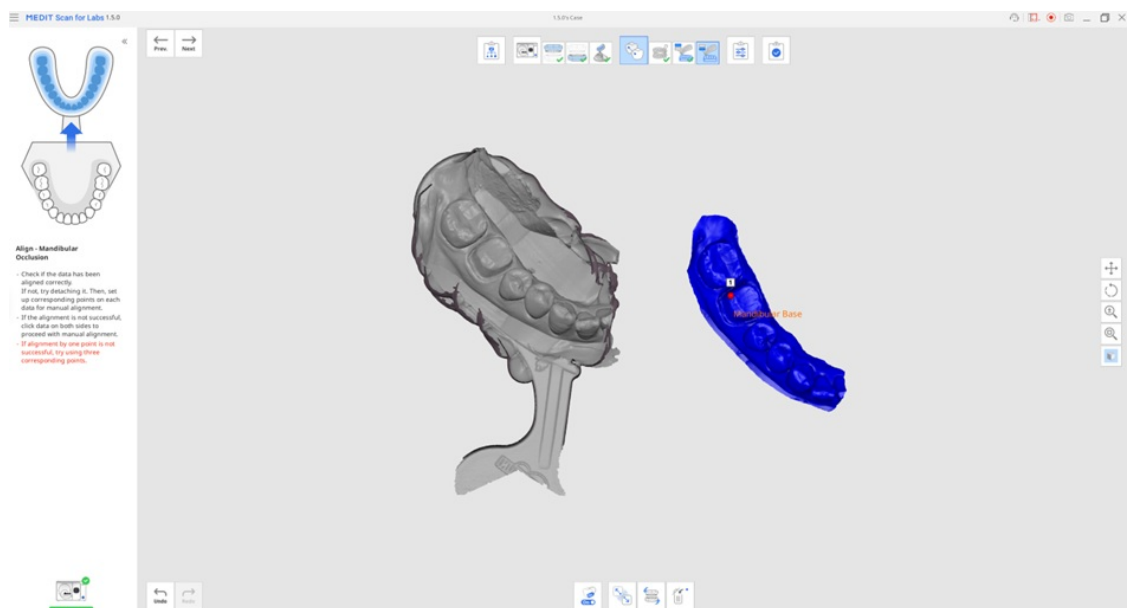




4. Dopasuj łożeczkę wyciskową triple tray na etapie Dopasuj dane.



5. Dopasuj dane szczęki i żuchwy do danych okluzji wycisku.



6. Sprawdź, czy dane szczęki i żuchwy są prawidłowo dopasowane do danych okluzji wycisku.





#### 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 detaching 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.

