USER GUIDE

Medit Scan for Clinics (Reveision 21) 2025.03.18

Table of Contents

Medit Scan > Medit Scan for Clinics

المقدمة 7
Medit Scan for Clinics 7
الاستخدام المقصود 7
موانع الاستعمال 7
أهلية المستخدم 7

التثبيت < Medit Scan > Medit Scan for Clinics

متطلبات النظام 8
متطلبات النظام الموصى بها 8
الحد الأدنى لمتطلبات النظام 8
تثبيت Medit Scan for Clinics 10
التثبيت 10
التحديثات 11
تحديث النظام 11
تحديث البرنامج الثابت 11
اتصال الماسح الضوئي 14
حالة الماسح الضوئي 14
حالة المحور 15
إدارة الاقتران 16
التبديل & المسح 20
معايرة الماسح الضوئي 22
معايرة الماسح الضوئي داخل الفم 22
كيفية المعايرة (i700، i600، wireless، i500) 22
كيفية المعايرة (i900، i900، classic) 30

بدء الاستخدام < Medit Scan > Medit Scan for Clinics

واجهة المستخدم 39
نظرة عامة 39
شريط العنوان 39
شريط الأدوات الرئيسي 40
معلومات التسجيل 40
مربع المعلومات 41
مراحل المسح 42
عرض النموذج 42
معلومات المسح الضوئي 42
شجرة البيانات 43
شريط الأدوات الجانبي 44

شريط أدوات مرحلة المسح 44
العرض الحي 44
عمق المسح الضوئي 46
الإعدادات 47
تفضيلات البرنامج 47
عام 47
الواجهة 48
عرض البيانات 48
مساعدة المسح الضوئي 49
أداء المسح الضوئي 50
المعالجة البعدية 51
معالجة البيانات عالية الدقة 52
معالجة البيانات لسير عمل SmartX 52
الماسح الضوئي 53
إجراءات زر المسح الضوئي 53
إيماءات اللمس (i900 فقط) 54
الماسح الضوئي كمؤشر (i900 و i900 classic فقط) 54
على طاقة البطارية (i700 wireless فقط) 54
عند توصيله 54
تحليل بيانات المسح الضوئي 54
مراجعة المسح الذكية 54
مراجعة التحضير 55
المسافات 55
عمق تصغير السن 55
العمليات الأساسية 56
التحكم في البيانات ثلاثية الأبعاد 56
التحكم في البيانات ثلاثية الأبعاد باستخدام الفأرة 57
التحكم في البيانات ثلاثية الأبعاد باستخدام الفأرة ولوحة المفاتيح 58
التحكم بالبيانات ثلاثية الأبعاد باستخدام أزرار الماسح الضوئي (i700/i700 wireless) 58
التحكم في البيانات ثلاثية الأبعاد باستخدام واجهات اللمس (i900) 59
دعم الفأرة ثلاثية الأبعاد 60
عملية المسح 61
أساسيات المسح الضوئي 64
قائمة التحقق الخاصة بالمسح 64
وضع التدريب 64
الدخول في وضع التدريب 65
التدريب على المسح 71
البرنامج التعليمي لواجهة اللمس 73
الإشارات أثناء المسح 75
السهم الذكي 76
دليل المسح الضوئي الذكي 78

إدارة المراحل 81
إدارة المراحل 81
مراحل المسح 81

مراحل الإضافة/الإزالة 83
سير عمل الحفظ كإعتيادي 85
تغيير ترتيب المراحل 88
ما قبل العملية للفك العلوي/للفك السفلي 90
مرحلة ما قبل العملية للفك العلوي 90
مرحلة ما قبل العملية للفك السفلي 90
أداة إضافية في مرحلة ما قبل العملية 91
الفك العلوي/الفك السفلي 92
مرحلة الفك العلوي 92
مرحلة الفك السفلي 92
أدوات إضافية في مرحلة الفك العلوي/الفك السفلي 93
دليل الزرعة 94
مرحلة دليل زرعات الفك العلوي 94
مرحلة دليل زرعات الفك السفلي 94
أدوات إضافية لمرحلة دليل الزرعة 94
نسخ البيانات الموجودة 95
الفك العُلوي/الفك السفلي الأدرد 98
مرحلة الفك العُلوي الأدرد 98
مرحلة الفك السفلي الأدرد 98
أدوات إضافية لمرحلة الفك الأدرد 99
الجهاز المتحرك الكامل العلوي/السفلي 100
مرحلة الجهاز المتحرك الكامل العلوي 100
مرحلة الجهاز المتحرك الكامل السفلي 100
الإطباق 102
مرحلة الإطباق 102
أدوات إضافية لمرحلة الإطباق 102
الإطباق المتعدد 104
الإطباق المستهدف للفك العلوي/للفك السفلي 108
المحاذاة مع المستوى الإطباقي 109
حركة الفك السفلي 113
الوجه 119
مرحلة الوجه 119
أدوات إضافية لمرحلة الوجه 119
البيانات الإضافية 121
مرحلة البيانات الإضافية 121
مراجعة المسح الذكية 124
مرحلة مراجعة المسح الذكية 124
تقرير مراجعة المسح الذكية 124
أدوات مراجعة المسح الذكية 125
عملية مراجعة المسح الذكية 126
أكمل 130
مرحلة الإكمال 130

Medit Scan for Clinics > Medit Scan > الأدوات والوظائف

أدوات مرحلة المسح 133
أدوات المسح الأساسية 133

المسح عالي الدقة 133
استيراد بيانات المسح الضوئي 134
أدوات التنقية 136
فلتر المسح الضوئي الذكي 136
فلتر الألوان الذكي 137
الخياطة الذكية 139
ادوات متطورة 142
أدوات شريط الأدوات الرئيسي 144
أدوات القص 144
قص متعدد الخطوط 144
القص بالفرشاة 145
قص التشوش يدويًا 147
قص التشوش تلقائيًا 147
القص السريع 148
أدوات الوظائف 148
إغلاق المنطقة 151
تحليل الغؤور 152
تحليل الغؤور مع التوجيه التلقائي 152
تحليل الغؤور مع التوجيه اليدوي 153
تبديل الفك العلوي و السفلي 154
عرض النتيجة 154
خط الإنهاء 155
تنظيف البيانات الذكي 159
إعادة عرض المسح الضوئي 162
كاميرا HD 165
تسجيل الدعامات 167
دليل اللون الذكي 174
أدوات شريط الأدوات الجانبي 179

Medit Scan for Clinics > Medit Scan > أمثلة عن الحالات وسير العمل
مسح الجهاز المتحرك الكامل 182
الجهاز المتحرك الكامل 182
الحصول على بيانات المسح الأدرد 182
مسح الجهاز المتحرك الكامل المبطن 184
النسخة طبق الأصل للجهاز المتحرك الكامل 186
الجهاز المدعوم بالزرع 187
مسح ضوئي ما قبل العملية 189
كيفية استخدام مسح ما قبل العملية 189
كيفية استخدام المسح الضوئي ما قبل العملية مع أدوات القص 190
كيفية حذف المسح ما قبل العملية المكرر ومسح بيانات جديدة 192
المسح الضوئي لطبعة الأسنان 196
كيفية الحصول على مسح الطبعة 196
كيفية استخدام مسح الطبعة لخطوط الإنهاء 198
كيفية استخدام مسح الطبعة لحالة Post & Core 200
كيفية استخدام مسح الطبعة لحالة إطباق 201

المطابقة مع مكتبة الدعامات 204
كيفية استخدام المطابقة مع مكتبة الدعامات 206
تعيين مكتبة الدعامات 206
محاذاة مكتبة الدعامات 209
المطابقة مع مكتبة دلائل الزرع 211
كيفية استخدام المطابقة مع مكتبة دلائل الزرع 212
تعيين مكتبة دليل الزرعة 212
محاذاة مكتبة دليل الزرعة 214
مراجعة التحضير 216
كيفية استخدام مراجعة التحضير 216
إعدادات مراجعة التحضير 217
استخدام أدوات مراجعة التحضير 217
سير عمل الـ SmartX 221
كيفية الدخول إلى سير عمل الـ SmartX 221
كيفية استخدام سير عمل الـ SmartX 222

المقدمة

Medit Scan for Clinics

برنامج Medit Scan for Clinics هو برنامج يوفر واجهة سهلة الاستخدام لتسجيل الخصائص الطبوغرافية للأسنان والأنسجة المحيطة بها رقميًا باستخدام الماسح الضوئي.

الاستخدام المقصود

هذا النظام عبارة عن ماسح ضوئي ثلاثي الأبعاد داخل الفم يهدف إلى تسجيل الخصائص الطبوغرافية للأسنان والأنسجة المحيطة بها رقمياً. ينتج النظام عمليات مسح ثلاثية الأبعاد لاستخدامها في تصميم وتصنيع تركيبات بمساعدة الكمبيوتر.

موانع الاستعمال

هذا الماسح ليس مصممًا لالتقاط صور للبنية الداخلية للأسنان أو الهياكل الهيكلية الداعمة.

أهلية المستخدم

يجب على أخصائيي الأسنان المدربين وفنيي مختبرات الأسنان فقط استخدام هذا الماسح الضوئي. مستخدم هذا الماسح هو المسؤول الوحيد عن تحديد ما إذا كان هذا الماسح الضوئي مناسبًا لحالة مريض معينة أم لا. المستخدم هو المسؤول الوحيد عن دقة واكتمال وكفاية أي بيانات حصل عليها الماسح والبرامج المصاحبة. يجب على المستخدم التحقق من دقة وكفاية النتائج من أجل علاج مناسب. يجب استخدام النظام وفقًا لدليل المستخدم والتحذيرات. بالإضافة إلى ذلك، يجب على المستخدم عدم تعديل أو تغيير النظام. سيؤدي الاستخدام غير الصحيح أو التعامل مع النظام غير الصحيح إلى إبطال أي ضمان. لمزيد من المعلومات حول كيفية استخدام النظام بشكل صحيح، يرجى التواصل مع الموزع المحلي.

متطلبات النظام

متطلبات النظام الموصى بها

	Windows		macOS
	حاسوب محمول	كمبيوتر سطح المكتب	كمبيوتر محمول/سطح المكتب
CPU	Intel Core i7 - 14700HX Intel Core i7 - 13700H Intel Core Ultra 7 155H AMD Ryzen 7 8745H AMD Ryzen 7 7735H	Intel Core i7 - 14700 Intel Core i7 - 13700 AMD Ryzen 7 8700F AMD Ryzen 7 7700X	M3 (8-core CPU, 10-core GPU) M3 Pro (11-core CPU, 14-core GPU) M4 (10-core CPU, 10-core GPU) M4 Pro (12-core CPU, 16-core GPU)
RAM	GB 32		GB 24
الرسومات	NVIDIA GeForce RTX 5060 (VRAM 8GB أو أعلى)* **متوافق فقط مع Medit Scan for Clinics والإصدارات الأحدث v1.13.3* NVIDIA GeForce RTX 4060 (VRAM 8 GB أو أعلى) NVIDIA GeForce RTX 3070 (VRAM 8 GB أو أعلى) NVIDIA RTX A3000 (VRAM 8 GB أو أعلى) * AMD Radeon غير مدعوم		-
نظام التشغيل	Windows 10 64-bit Windows 11 (موصى به للجيل معالجات Intel Core 12th Gen أو)		Monterey 12 Ventura 13 Sonoma 14 Sequoia 15

الحد الأدنى لمتطلبات النظام

	Windows		macOS
	حاسوب محمول	كمبيوتر سطح المكتب	كمبيوتر محمول/كمبيوتر مكتبي
المعالج	Intel Core i5 - 14500HX Intel Core i5 - 13500H Intel Core Ultra 5 125H AMD Ryzen 5 8640U AMD Ryzen 5 7640U	Intel Core i5 - 14400 Intel Core i5 - 13400 AMD Ryzen 5 8600G AMD Ryzen 5 7600	M3 (8-core CPU, 8-core GPU) M4 (10-core CPU, 8-core GPU)
RAM	GB 16		GB 16
الرسومات	NVIDIA GeForce RTX 4050 (VRAM 6 GB أو أعلى) NVIDIA GeForce RTX 3060 (VRAM 6 GB أو أعلى) NVIDIA RTX A2000 (VRAM 6 GB أو أعلى) * AMD Radeon غير مدعوم.		-
نظام التشغيل	Windows 10 64-bit Windows 11 (موصى به لـ 12th Gen أو معالجات Intel Core الأحدث)		Monterey 12 Ventura 13 Sonoma 14 Sequoia 15

ملحوظة

Medit i500 غير مدعوم على macOS.

تثبيت Medit Scan for Clinics

التثبيت

يتم تثبيت Medit Scan for Clinics كحزمة مع Medit Scan for Labs عند تثبيت Medit Link.

يرجى الرجوع إلى Medit Link> التثبيت > التثبيت على Windows أو التثبيت علىmacOS للحصول على إرشادات التثبيت.

> ⚠ يرجى الحذر
>
> قد لا يعمل الماسح بشكل صحيح إذا لم تقم بإعادة تشغيل الكمبيوتر بعد التثبيت.

التحديثات

تحديث النظام

عند تشغيل Medit Link، يتحقق البرنامج من وجود تحديثات. يتم تحديث أحدث إصدار تلقائيًا إذا كان لديك اتصال بالإنترنت.

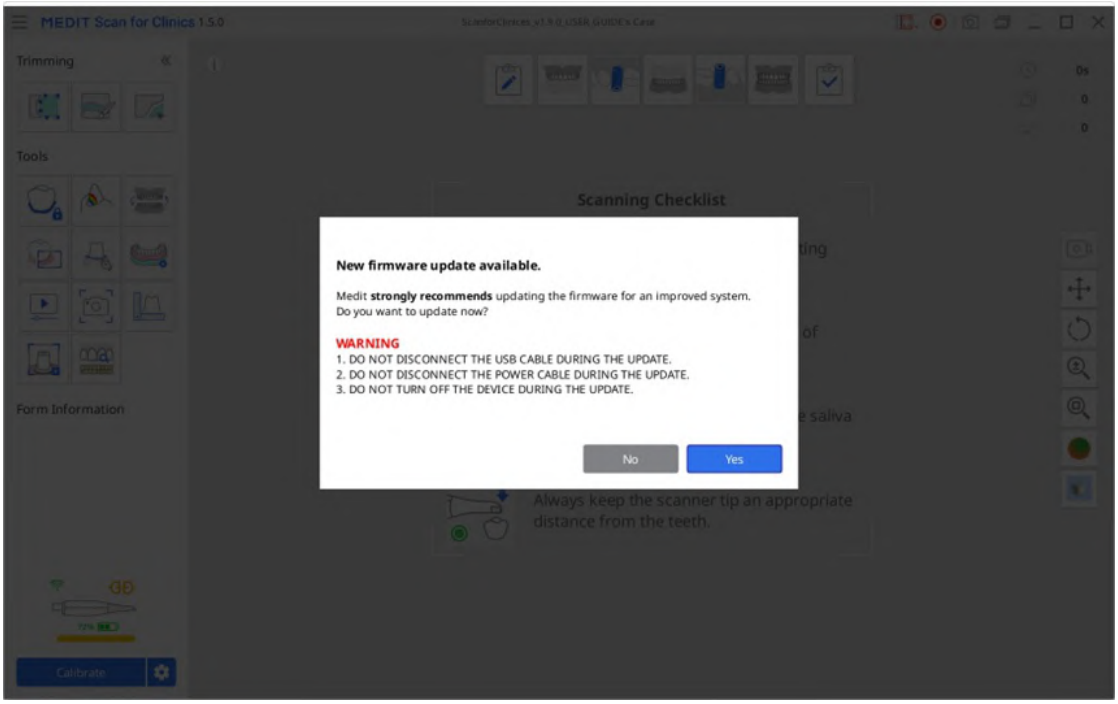
يتم تحديث Medit Scan for Clinics و Medit Scan for Labs إلى أحدث إصدار
عند تثبيت Medit Link جديد.

تحديث البرنامج الثابت

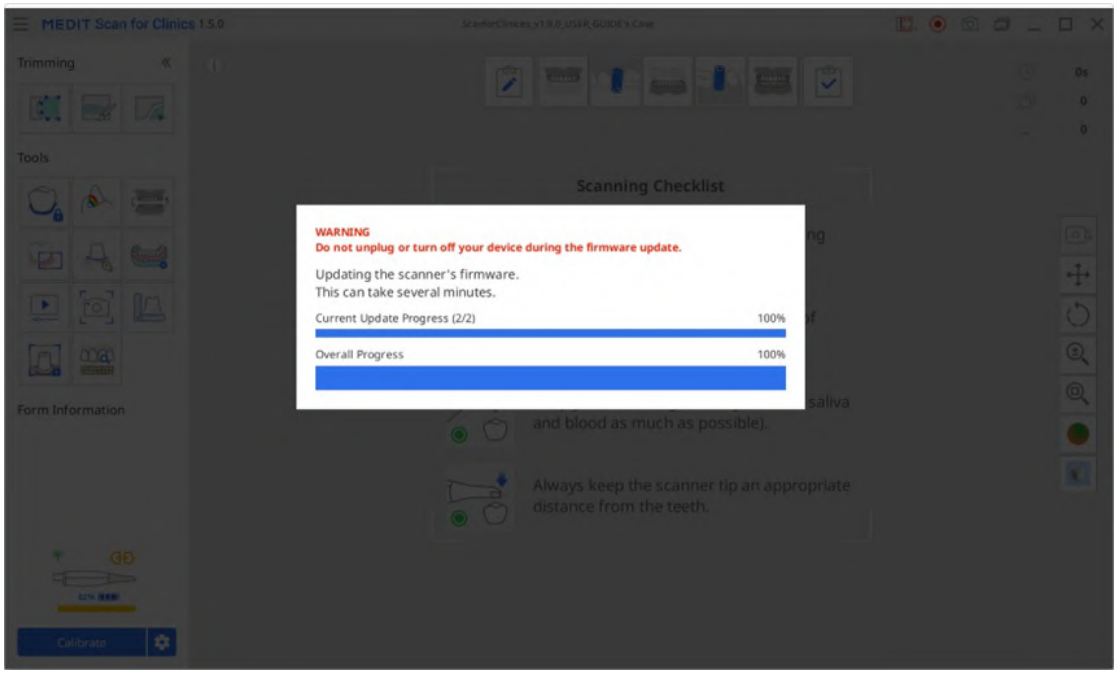
نوصيك بالحفاظ على إصدار البرنامج الثابت الخاص بالمحور اللاسلكي محدثًا للاستفادة من الميزات والتحسينات الجديدة. ستظل قادرًا على استخدام الوظائف الحالية حتى إذا لم تقم بتحديث البرنامج الثابت على الفور.

يقوم البرنامج تلقائيًا بتثبيت أحدث برنامج ثابت عند توفر تحديث جديد على النحو التالي:

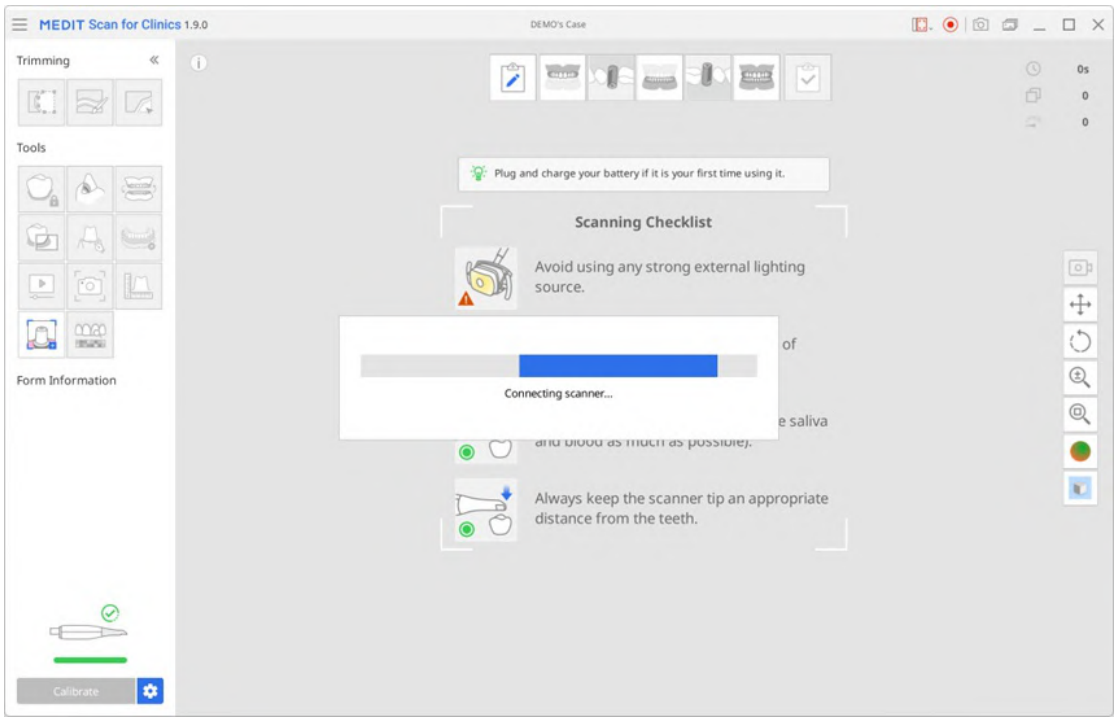
1. إذا كنت تستخدم ماسحًا ضوئيًا لاسلكيًا، فقم بتوصيل المحور اللاسلكي والكمبيوتر باستخدام كابل وتحقق مما إذا كان الماسح الضوئي الخاص بك متصلاً بالمحور اللاسلكي.
2. قم بتشغيل Medit Scan for Clinics.
3. يظهر مربع الحوار التالي عند توفر برنامج ثابت جديد.



4. انقر على "نعم" لمتابعة تحديث البرنامج الثابت.



5. عند تحديث البرنامج الثابت، سيحاول البرنامج توصيل الماسح الضوئي مرة أخرى.



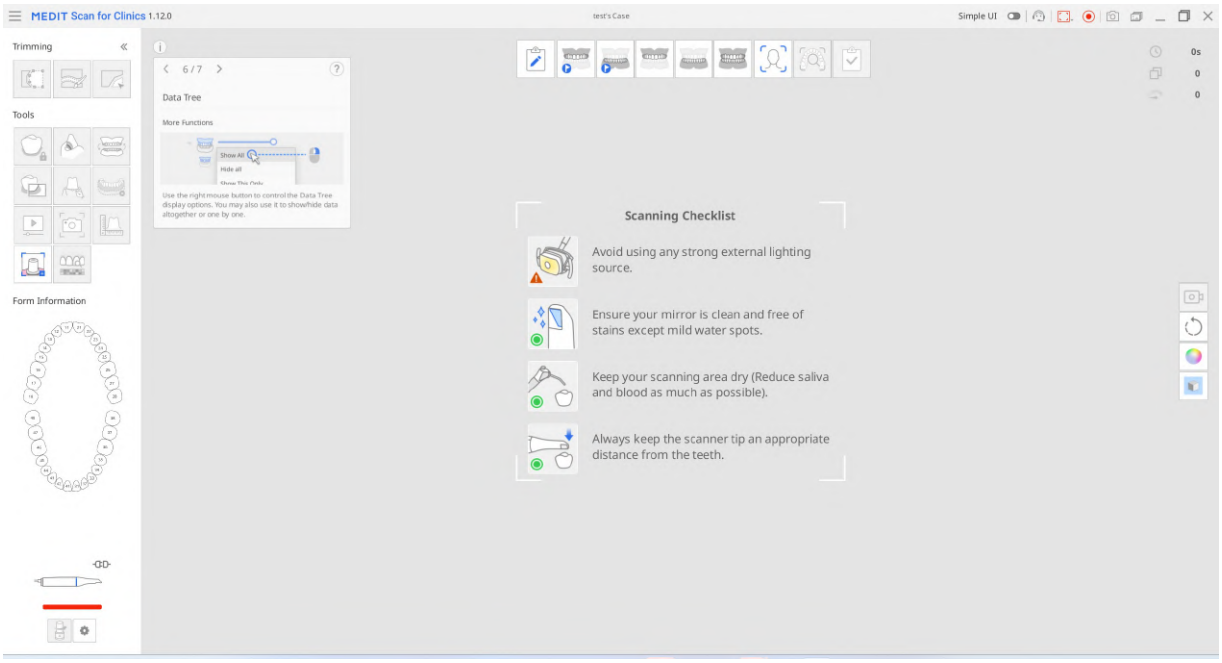
6. يمكنك التحقق من إصدار البرنامج الثابت الحالي الخاص بك على القائمة > حول > نسخة البرنامج الثابت.

ملحوظة

- بالنسبة للماسحات الضوئية اللاسلكية، يمكن إيقاف التحديث إذا تم فصل المحور عن جهاز الكمبيوتر المحلي أو إذا كانت بطارية الماسح الضوئي منخفضة. في هذه الحالة، يمكنك تحديث البرنامج الثابت عن طريق إعادة توصيل المحور بالكمبيوتر وإعادة تشغيل البرنامج.
- بالنسبة للماسحات الضوئية السلكية، قد تواجه رسالة خطأ إذا فشل الماسح الضوئي في إعادة التشغيل على الرغم من اكتمال تحديث البرنامج الثابت بنجاح. في هذه الحالة، نقترح إعادة تشغيل الماسح الضوئي عن طريق فصل الكابل وإعادة توصيله ثم التحقق من حالة الماسح الضوئي.

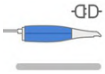
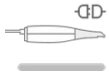
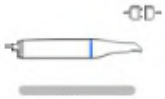
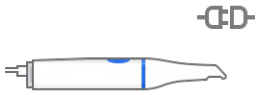
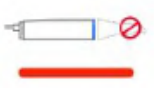
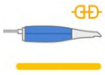
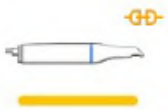
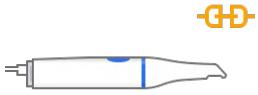
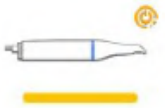
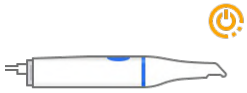
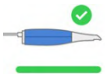
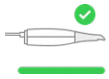
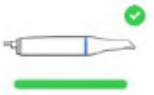
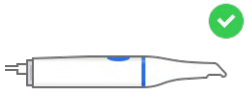
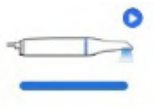
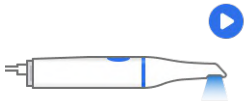
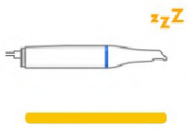
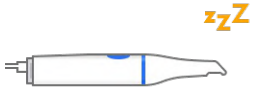
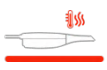
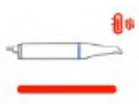
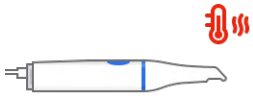
اتصال الماسح الضوئي

عند تشغيل Medit Scan for Clinics، يمكنك التحقق من حالة الماسح الضوئي الخاص بك، وإذا كنت تستخدم ماسحًا ضوئيًا لاسلكيًا، يمكنك التحقق من حالة المحور اللاسلكي في الزاوية السفلية اليسرى من الشاشة.



حالة الماسح الضوئي

فيما يلي مؤشرات حالة الماسح الضوئي:

الحالة	i500	i600	i700	i700 wireless	i900	i900 classic
غير متصل						
لا يوجد رأس	غير متاح					
الاتصال						
إعادة التشغيل						
المعايرة مطلوبة						
جاهز						
المسح الضوئي						
السكون		غير متاح	غير متاح			
ارتفاع درجة الحرارة						

حالة المحور

عند استخدام ماسح ضوئي لاسلكي، يتم عرض حالة المحور اللاسلكي كما هو موضح أدناه:

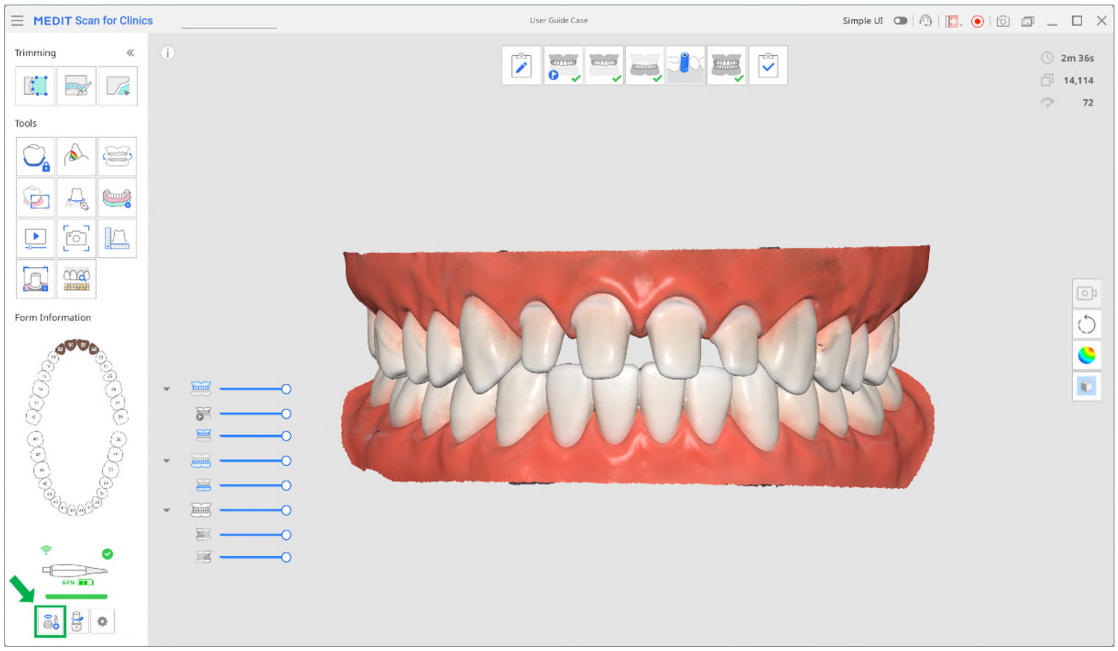
الحالة	الوصف	i700 wireless
المحور متصل	المحور متصل بالماسح الضوئي.	
الاتصال	يتصل المحور بالكمبيوتر الشخصي.	
غير متصل	المحور غير متصل بالماسح الضوئي.	
ساخن للغاية	المحور ساخن للغاية.	غير متاح

إدارة الاقتران

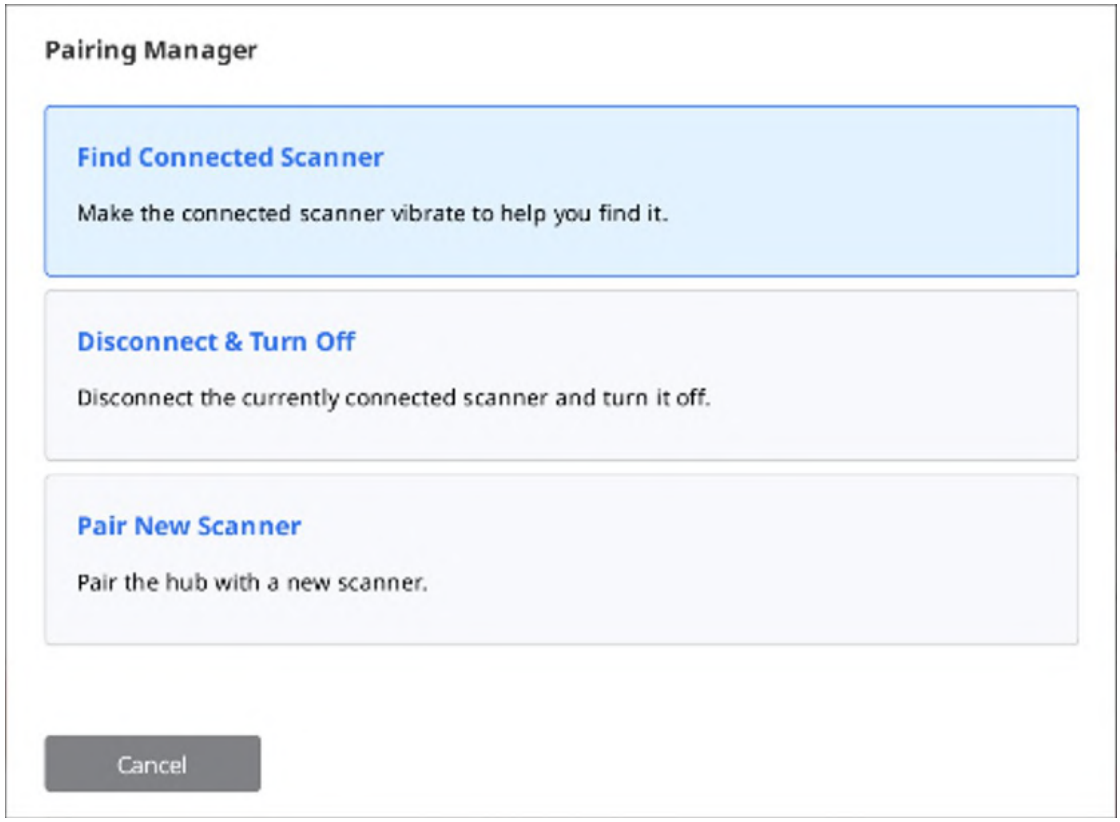
ملحوظة

هذه الميزة متاحة فقط لi700 wireless.

1. قم بتوصيل محور لاسلكي لجهاز i700 wireless، وسيظهر الرمز التالي أسفل صورة حالة الماسح.

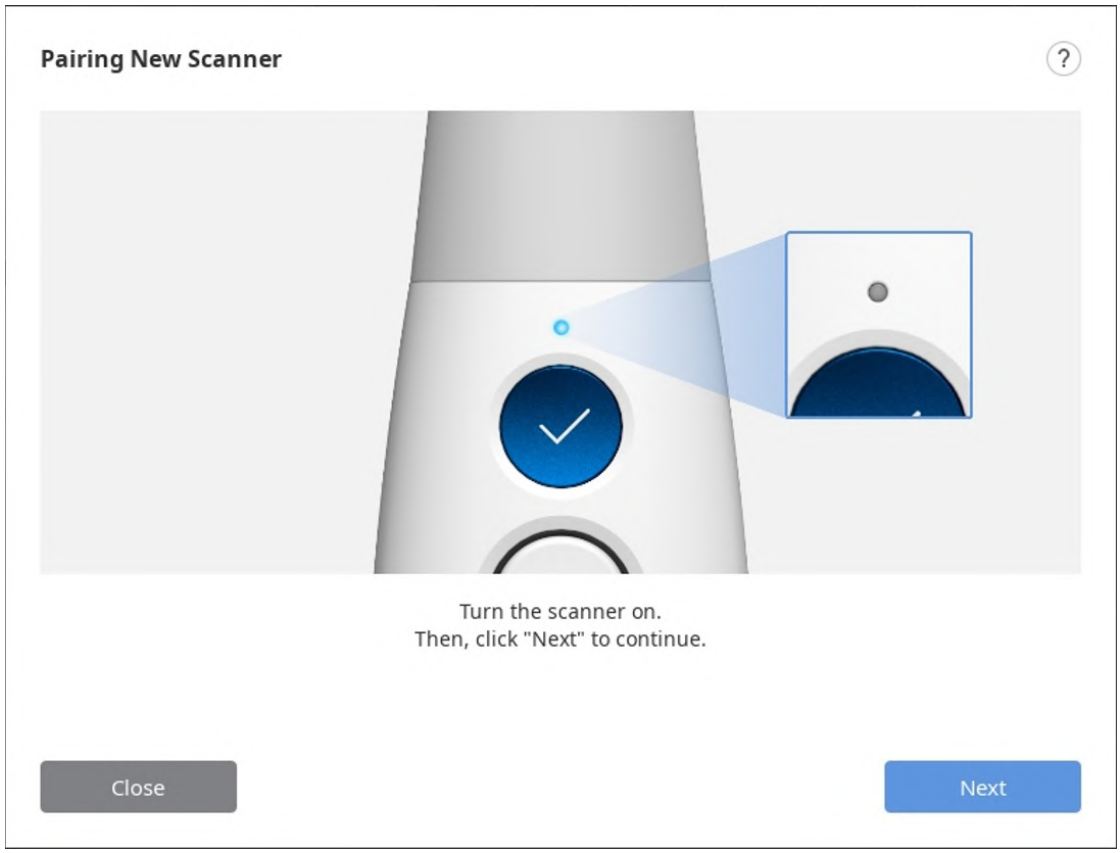


2. انقر على رمز "إدارة الاقتران" لإظهار الخيارات التالية.

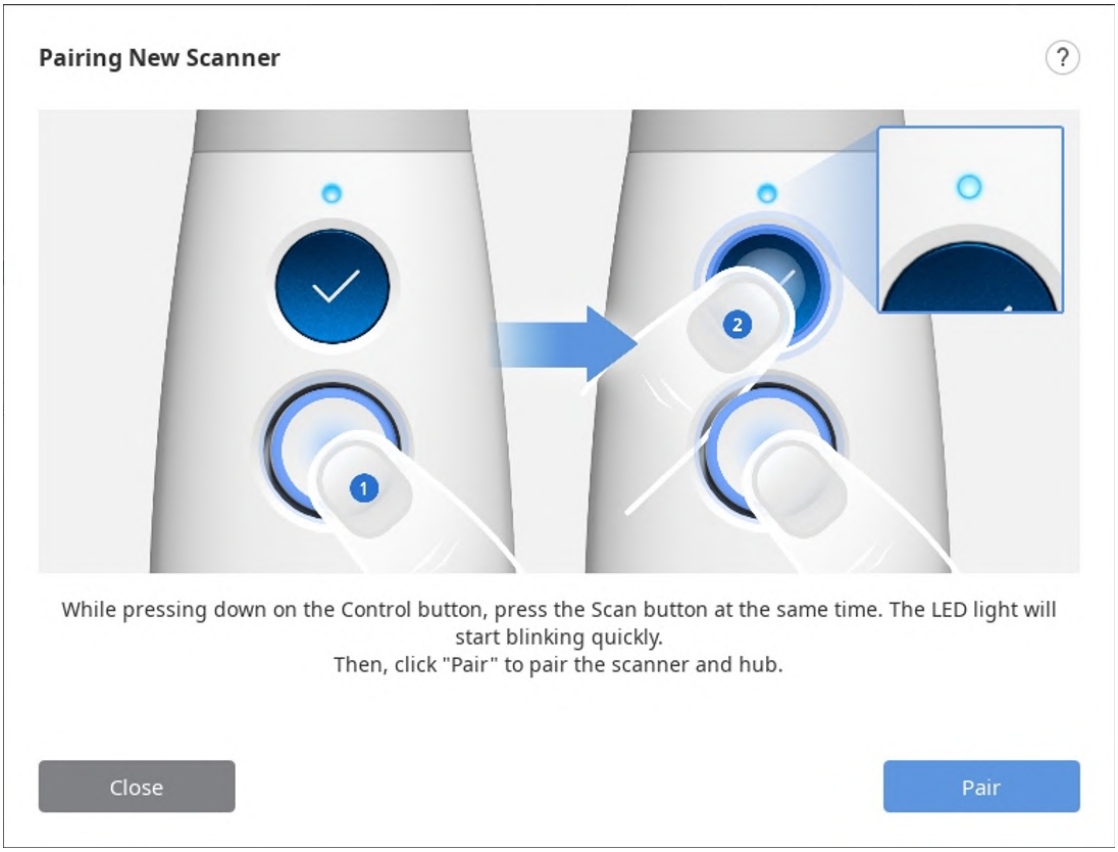


البحث عن الماسح الضوئي المتصل	جعل الماسح الضوئي المقترن يهتز لمساعدتك في العثور عليه.
افصل & أطفئ	افصل الماسح الضوئي المقترن حاليًا وأوقف تشغيله.
إقران ماسح ضوئي جديد	قم بإقران المحور اللاسلكي بماسح ضوئي جديد.

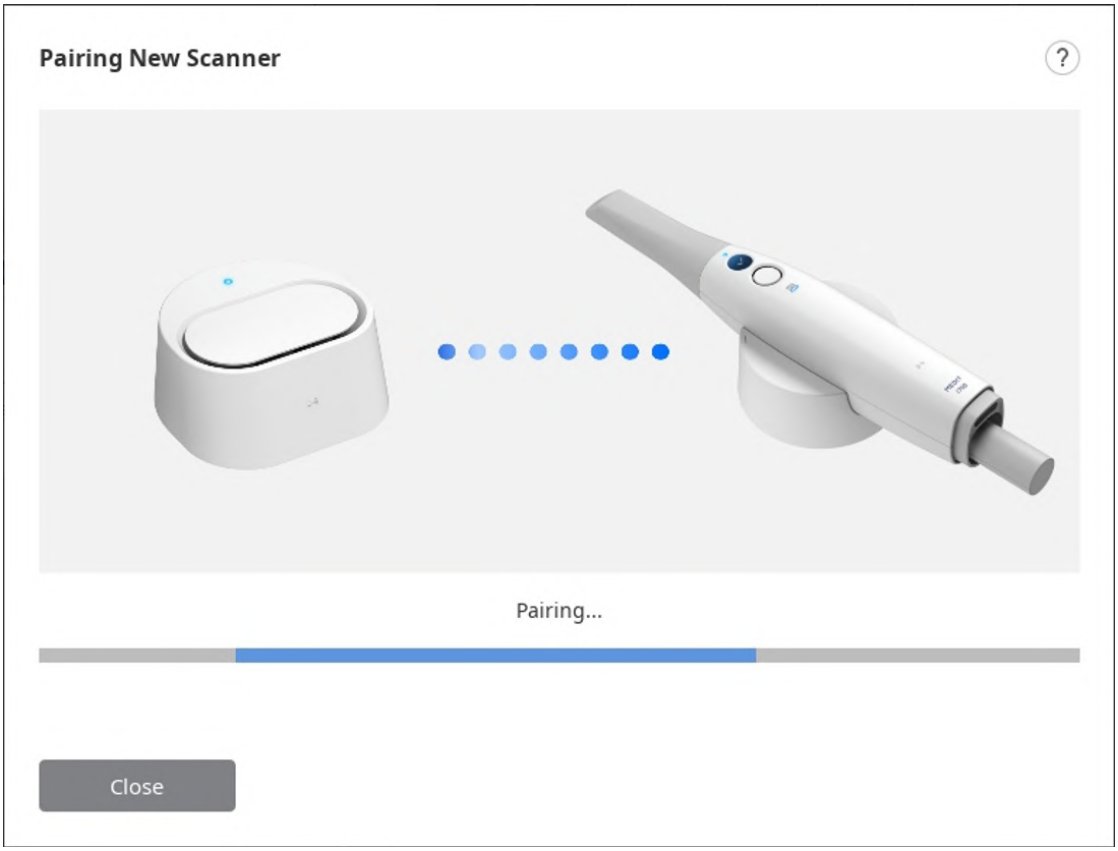
3. حدد الخيار "إقران الماسح الجديد".
4. قم بتشغيل الماسح الضوئي وانقر على "التالي."



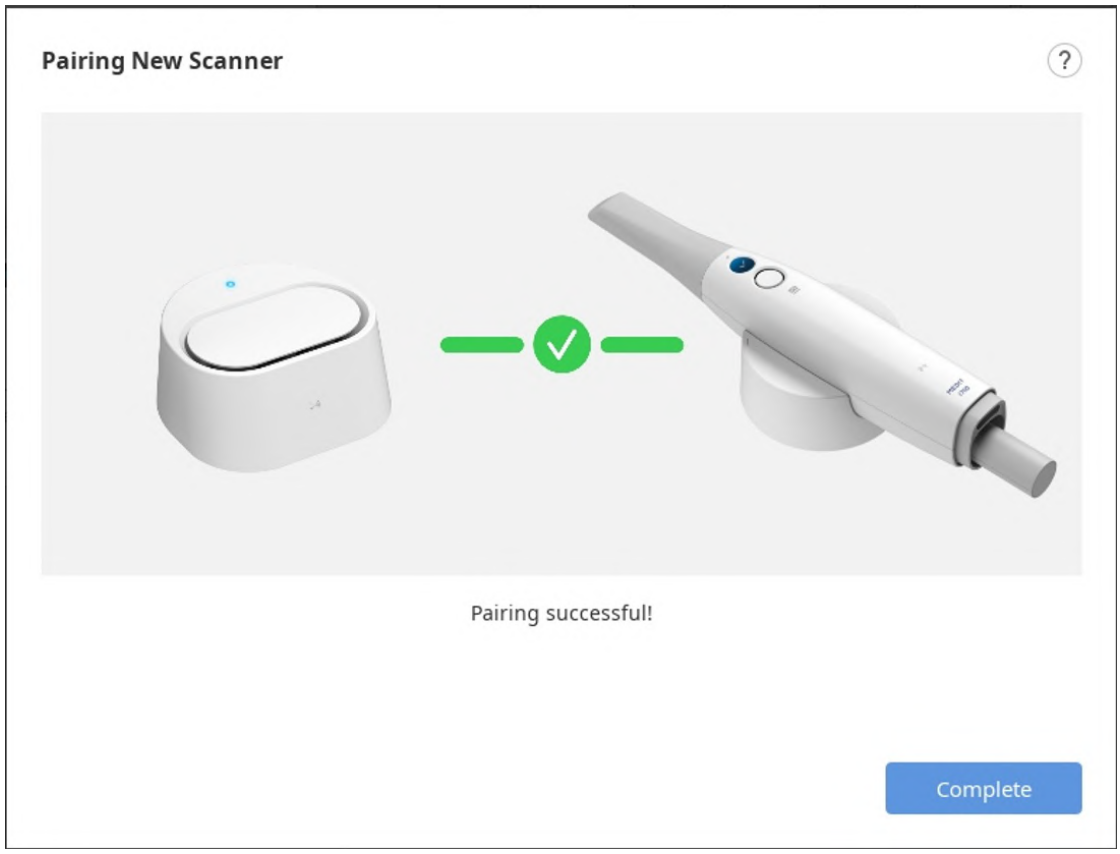
5. أولاً ، اضغط باستمرار على زر التحكم على الماسح الضوئي، ثم اضغط على زر المسح في نفس الوقت. عندما يومض مؤشر LED للماسح الضوئي بسرعة، ارفع إصبعك من كلا الزرين. انقر على زر الإقران على الشاشة. يبدأ الماسح الاقتران بالمحور.



6. حاول ألا تؤثر على الاتصال بين الماسح الضوئي والمحور أثناء محاولة الاقتران. تأكد من عدم إزالة بطارية الماسح الضوئي أو فصل المحور من جهاز الكمبيوتر الخاص بك.



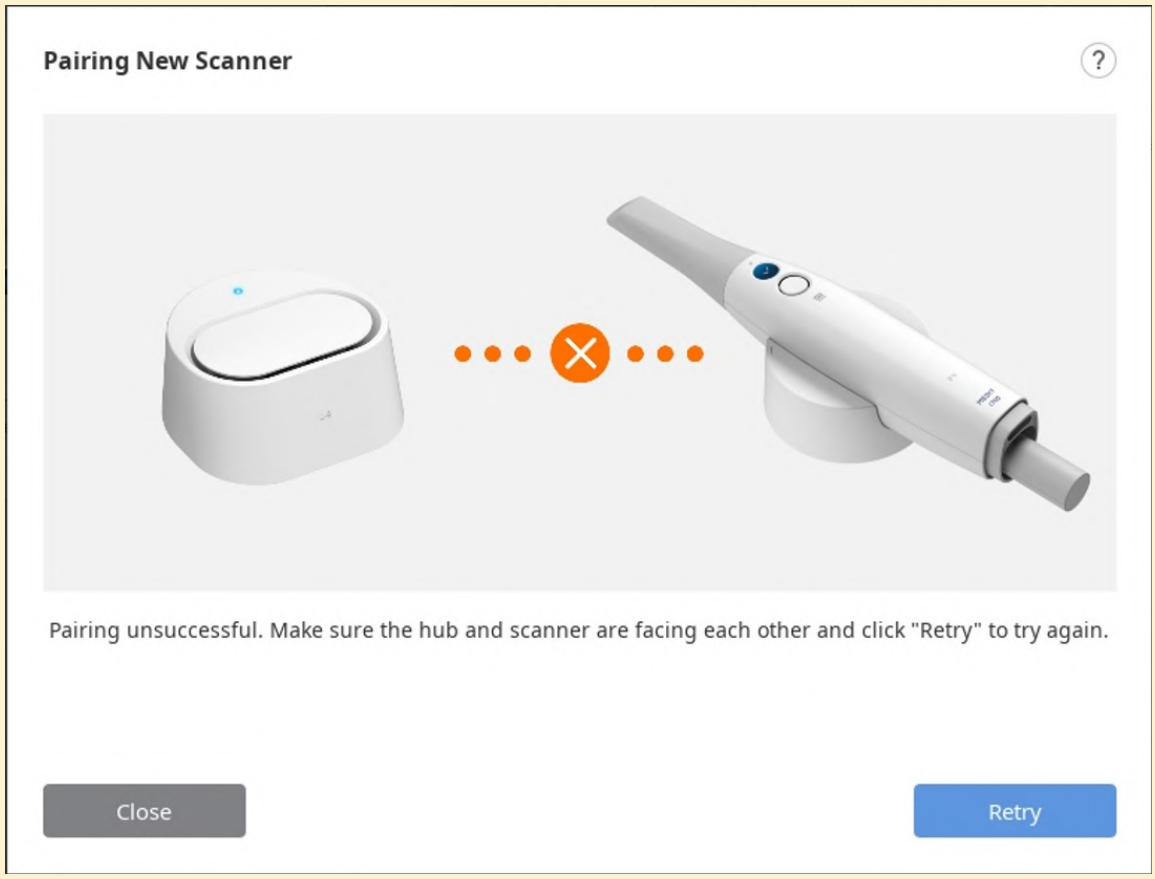
7. انقر على "أكمل" عند ظهور رسالة "نجح الاقتران!".



8. تحقق من حالة الماسح الضوئي في أسفل اليسار.

⚠ يرجى الحذر

قد ترى رسالة الفشل عندما يكون الاتصال غير مستقر أو عندما يفشل الماسح الضوئي في الاقتران مع المحور. ثم أعد تشغيل الاقتران اليدوي.



التبديل & المسح

التبديل & المسح هو لتسجيل ماسح ضوئي واحد في اثنين أو أكثر من المحاور اللاسلكية وتبديل الاتصالات بين المحاور. تتيح لك هذه الميزة حمل ماسح ضوئي من غرفة إلى أخرى والاتصال بأي محور لاسلكي في عيادتك.

أولاً، تحتاج إلى تسجيل معلومات الماسح الضوئي الخاص بك والمحور اللاسلكي عن طريق الاقتران اليدوي. لا يمكن للماسحات الضوئية والمحاور اللاسلكية غير المسجلة الاتصال ببعضها البعض، بغض النظر عن قوة إشارة الاتصال.

ملحوظة

هذه الميزة متاحة فقط لـi700 wireless.

1. تأكد من تحديث البرنامج الثابت الخاص بك قبل استخدام ميزة التبديل & المسح.
2. إذا قمت بالاتصال بمحور جديد لم يتم توصيله مطلقًا بالماسح الضوئي الخاص بك، فسيلزم إجراء اقتران يدوي لتسجيل الماسح الضوئي في المحور الجديد.
3. تأكد من تشغيل كل من الماسح والمحور الذي تريد الاتصال به. يمكنك توصيل الماسح الضوئي والمحور اللاسلكي دون تشغيل Medit Scan for Clinics.

4. اضغط على وسط زر التحكم لأكثر من ثانيتين.
5. سيهتز الماسح الضوئي لفترة وجيزة ثلاث مرات. هذا يعني أنك جاهز لاستخدام التبديل & المسح.
6. يولد الماسح اهتزازًا قصيرًا عند توصيله بنجاح بمحور لاسلكي.
7. قم بتشغيل البرنامج وابدأ المسح.

⚠ يرجى الحذر

- إذا كان لديك عدة محاور لاسلكية في مساحة عمل مفتوحة، فقد يكون الماسح الضوئي متصلاً بمحور آخر غير المحور الذي تريد الاتصال به.
- إذا حاولت الاتصال بين محورين لاسلكيين، فقد يكون الماسح الضوئي متصلاً بمحور غير ذاك الذي تريد الاتصال به.
- إذا فشل اتصال الماسح الضوئي، فاقترب من المحور اللاسلكي الذي تريد الاتصال به وحاول الاتصال مرة أخرى بالضغط على وسط زر التحكم لأكثر من ثانيتين.

معايرة الماسح الضوئي

معايرة الماسح الضوئي داخل الفم

> **ملحوظة**
> يوصى بمعايرة الجهاز بشكل دوري.
> انتقل إلى القائمة > الإعدادات > الماسح الضوئي وقم بتكوين فترة المعايرة في خيار فترة المعايرة (أيام).

يوصى بالمعايرة لمسح ضوئي مناسب وأداء جهاز جيد.

يرجى معايرة الماسح الضوئي في الحالات التالية:

- انخفضت جودة بيانات المسح مقارنة بعمليات المسح السابقة.
- تغيرت الظروف الخارجية، مثل درجة حرارة الجهاز، أثناء الاستخدام.
- لقد تجاوزت بالفعل فترة المعايرة التي تم تكوينها.

> **⚠ يرجى الحذر**
> لوحة المعايرة هي مكون دقيق. يرجى عدم لمسها.
> إذا فشلت المعايرة، افحص اللوحة واتصل بمزود الخدمة إذا كانت ملوثة.

يرجى ملاحظة أن دقة بيانات المسح الضوئي تزداد إذا كانت درجة حرارة الماسح الضوئي أثناء المعايرة مماثلة لدرجة الحرارة أثناء المسح.

دع الماسح الضوئي يسخن قبل المعايرة ليصل إلى نفس درجة الحرارة التي سيكون عليها أثناء المسح الضوئي.

كيفية المعايرة (i600، i700، i700 wireless، i500)

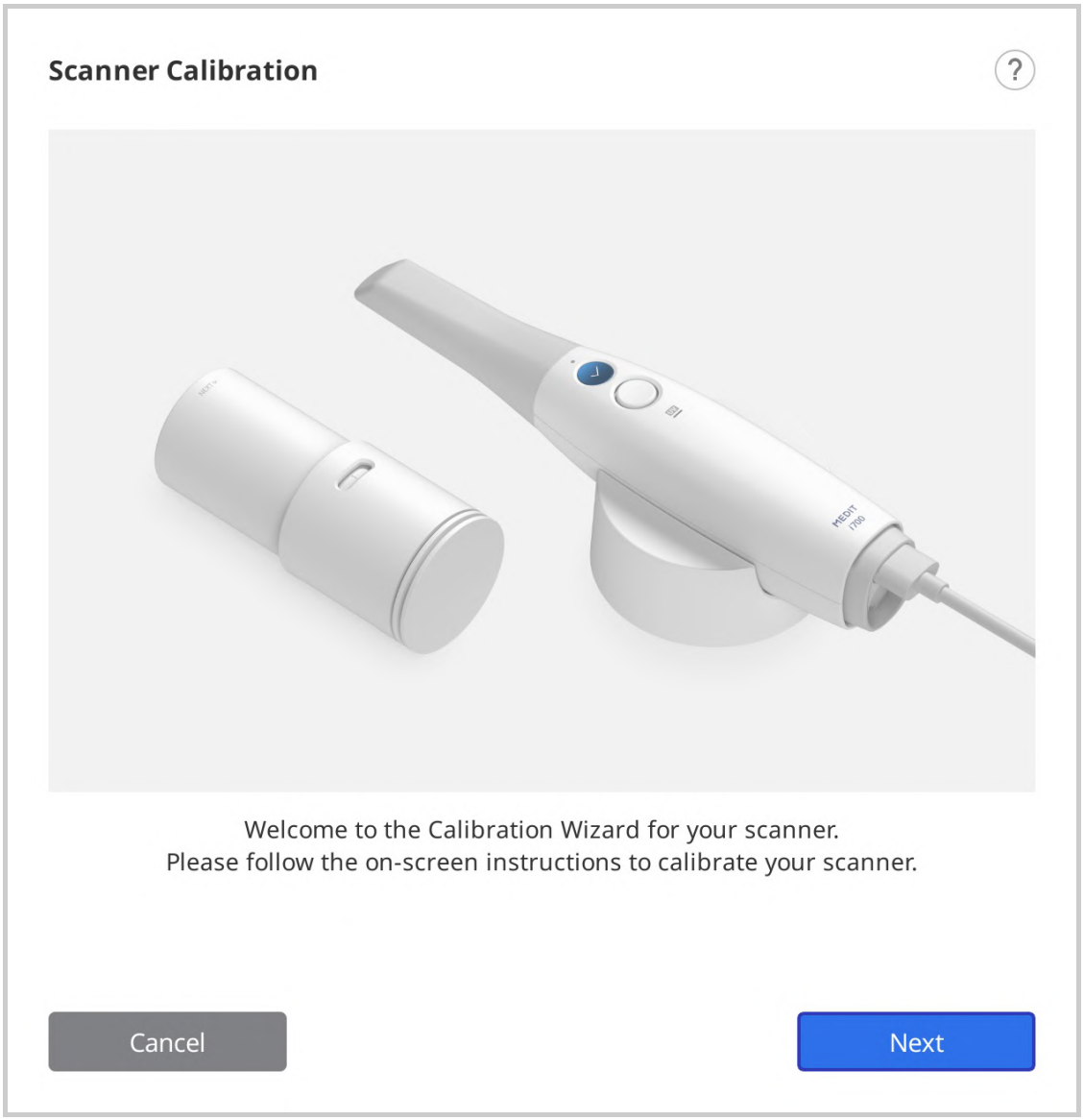
فيما يلي وصف لكيفية المعايرة بناءً على i700. يمكن معايرة طرز الماسحات الضوئية الأخرى، مثل i700 wireless/i600/i500، بالطريقة نفسها. بالنسبة لمعايرة i900 classic/i900، يُرجى الرجوع إلى القسم المطابق التالي أدناه.

> **ملحوظة**
> يمكن للمستخدم تحديد "التالي" أو "أكمل" بالضغط على زر المسح على الماسح الضوئي.

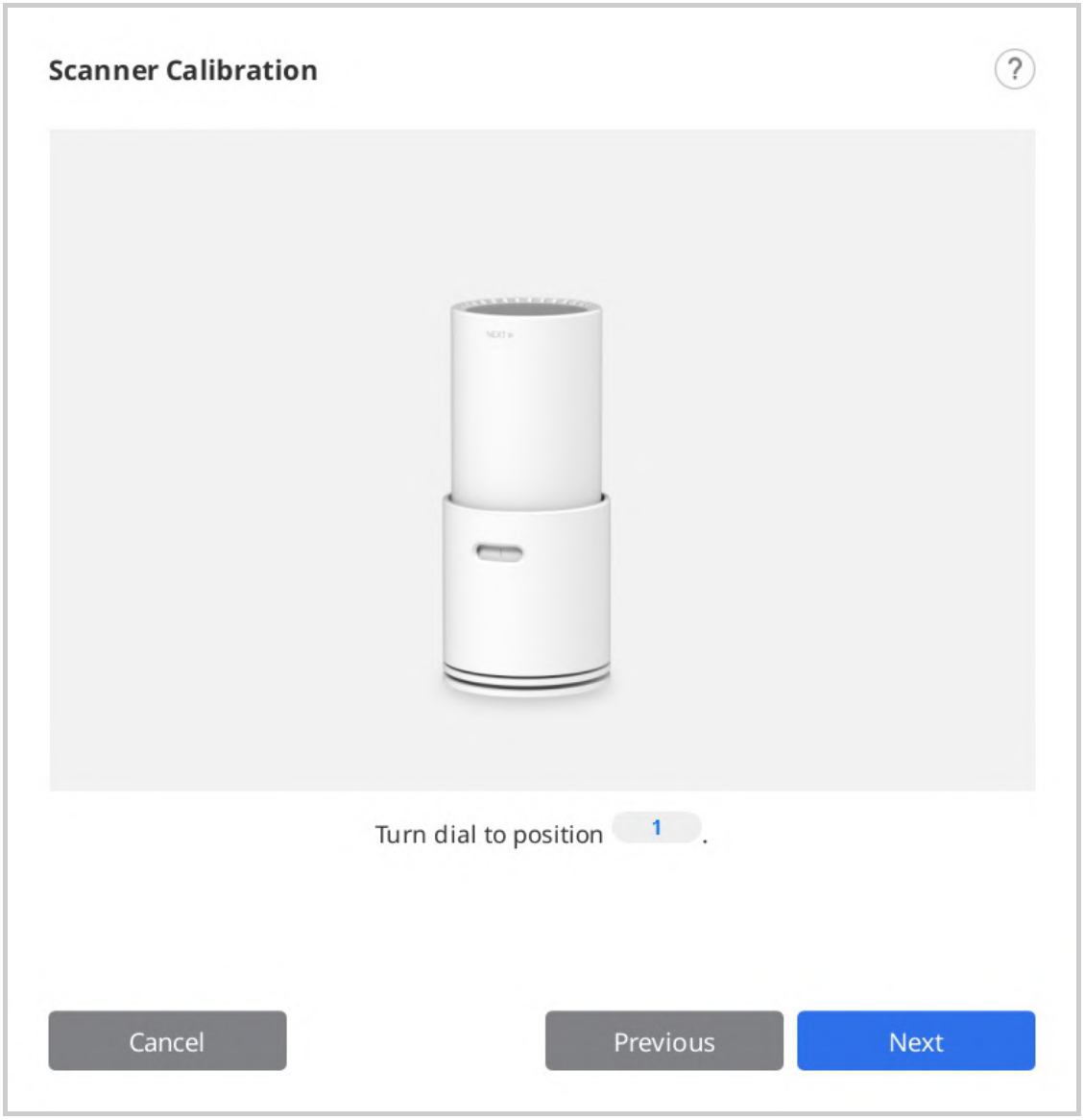
1. قم بتشغيل الماسح الضوئي وتوصيله بالبرنامج.
2. انقر على أيقونة "معايرة" في الزاوية اليسرى السفلية من البرنامج.

ليس عليك سوى إدخال الماسح الضوئي في أداة المعايرة لبدء المعايرة. (غير متوفر مع i500)

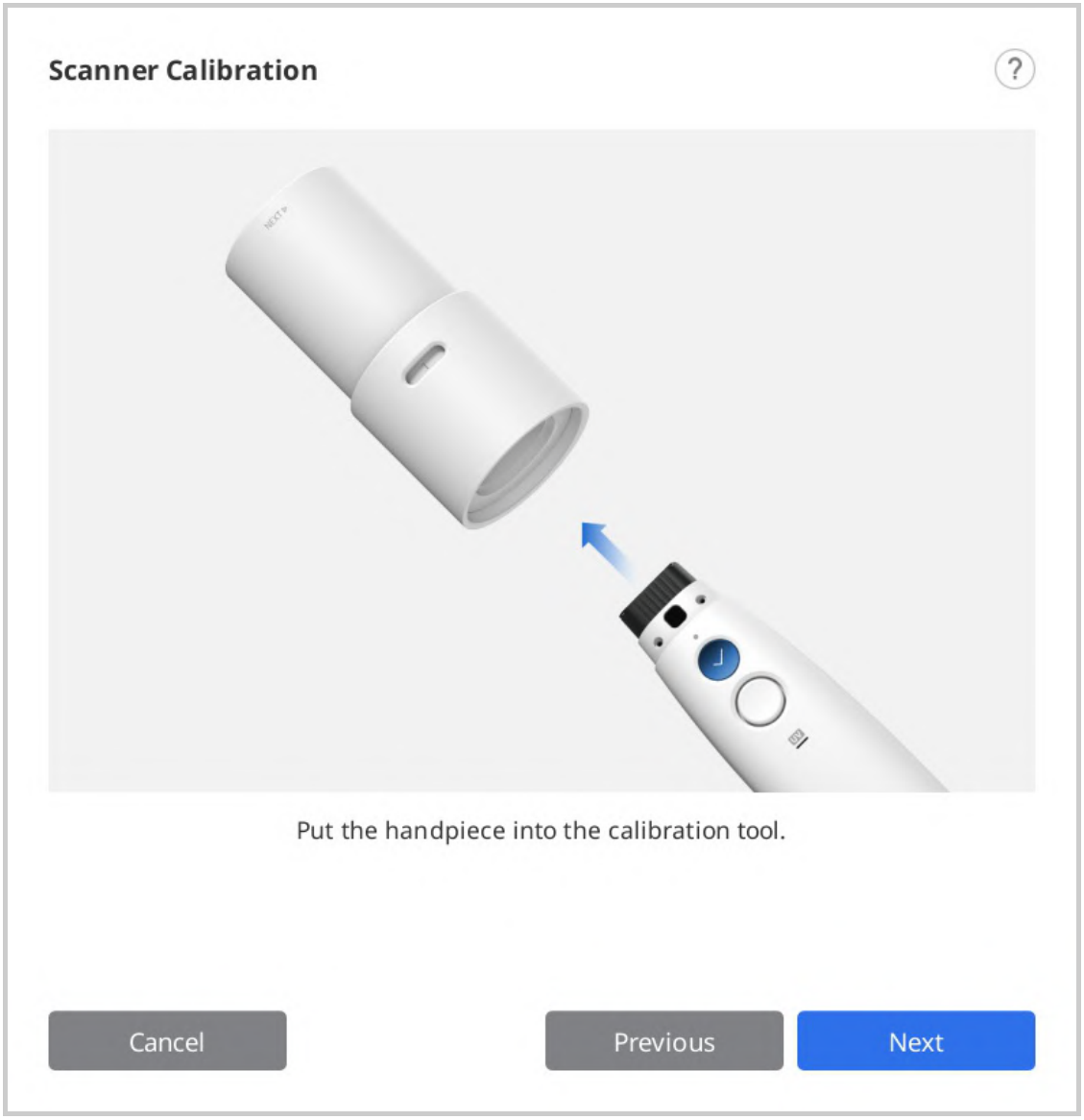
3. جهز أداة المعايرة وانقر على "التالي" لبدء عملية المعايرة.



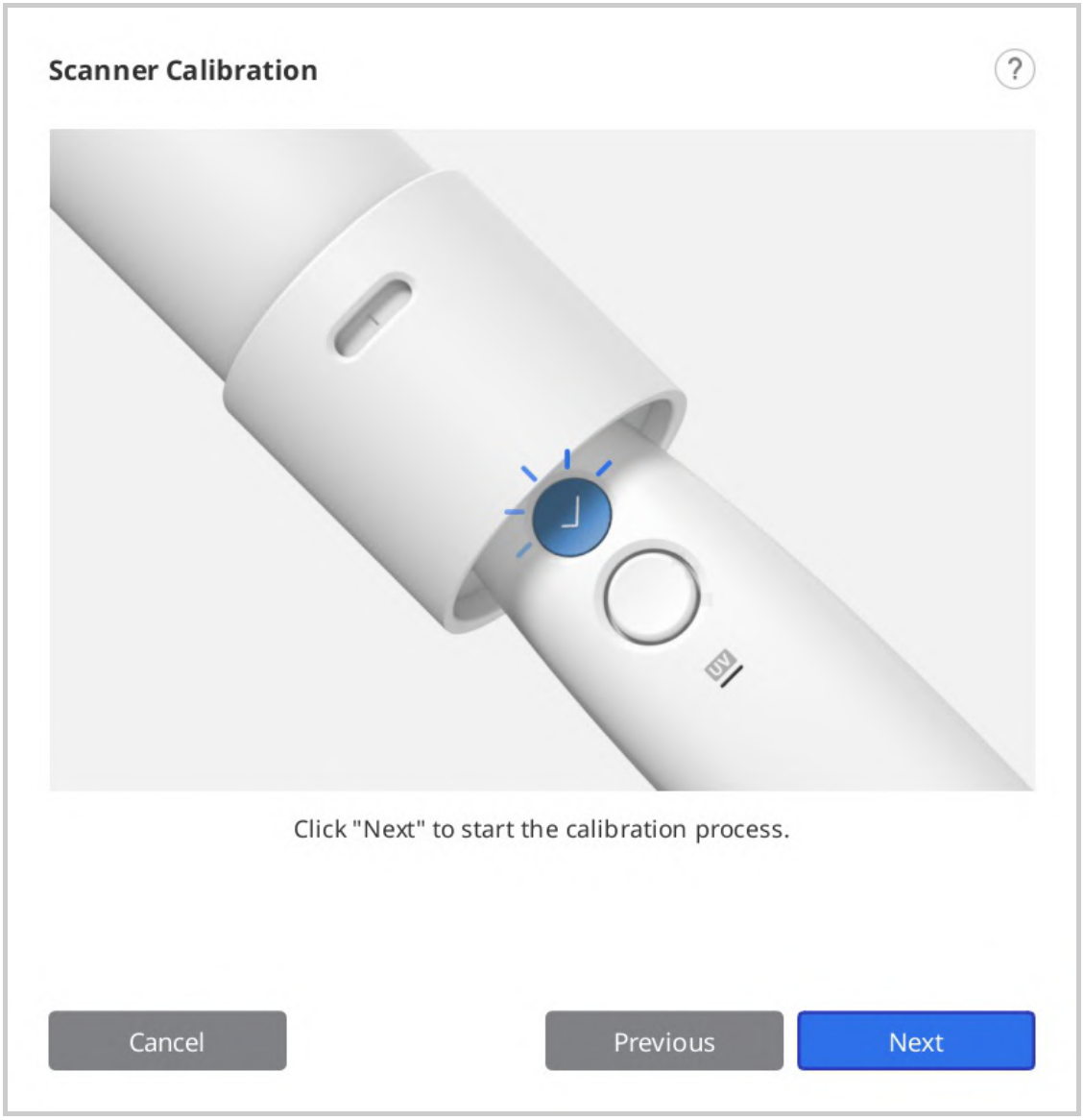
4. اضبط أداة المعايرة على الموضع 1.



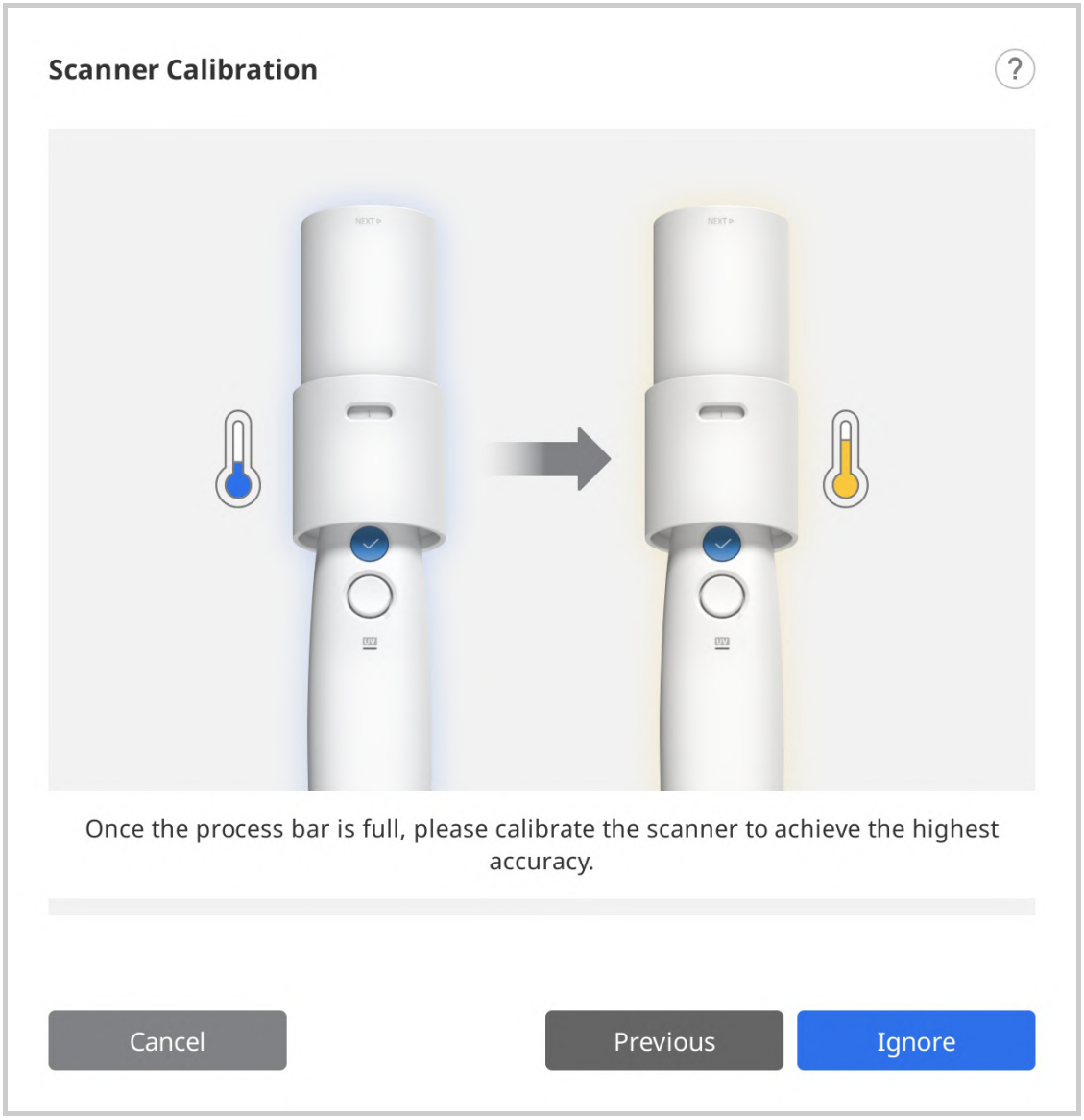
5. أدخل المقبض في أداة المعايرة.



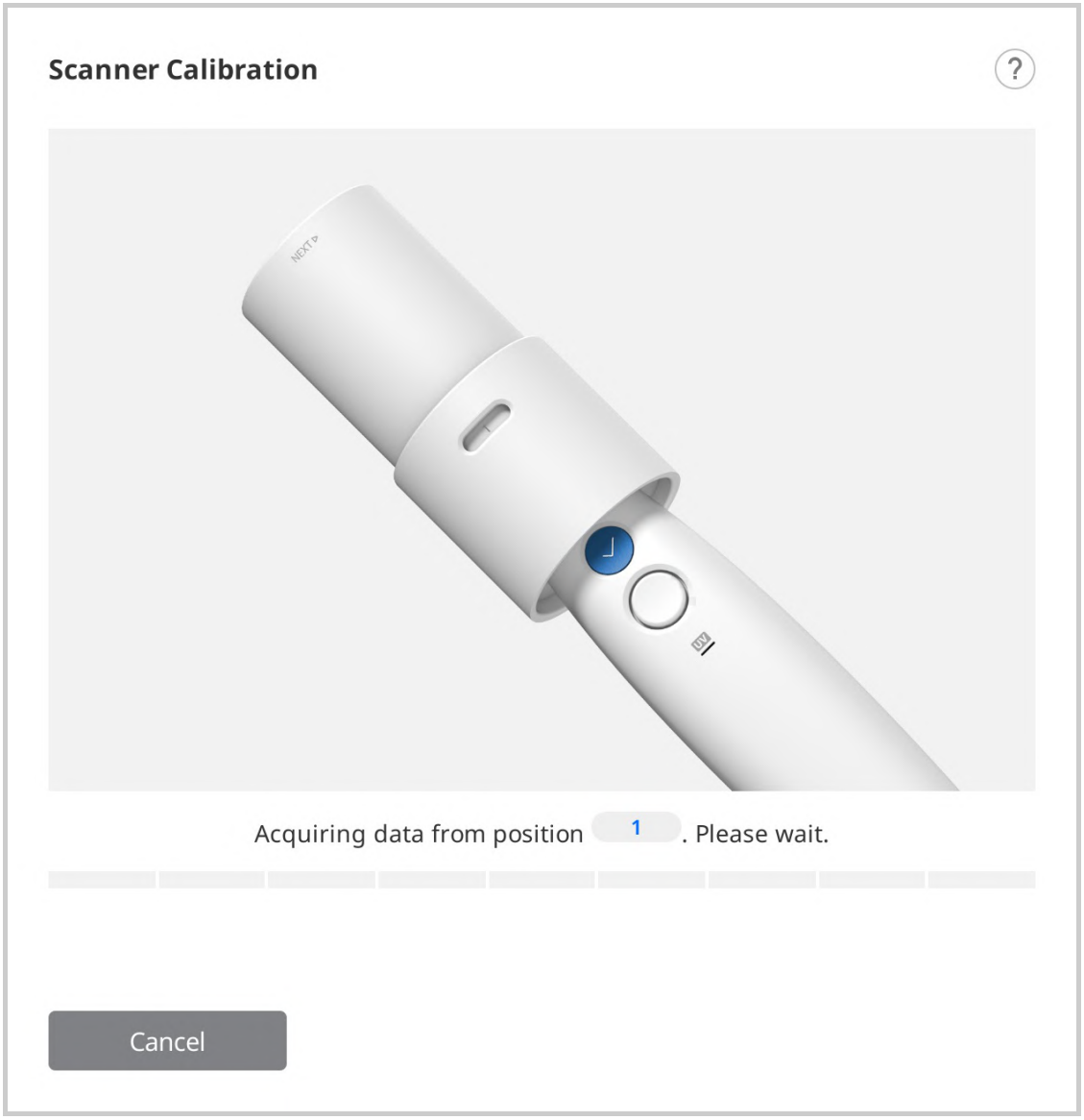
6. انقر على "التالي" لبدء المعايرة.



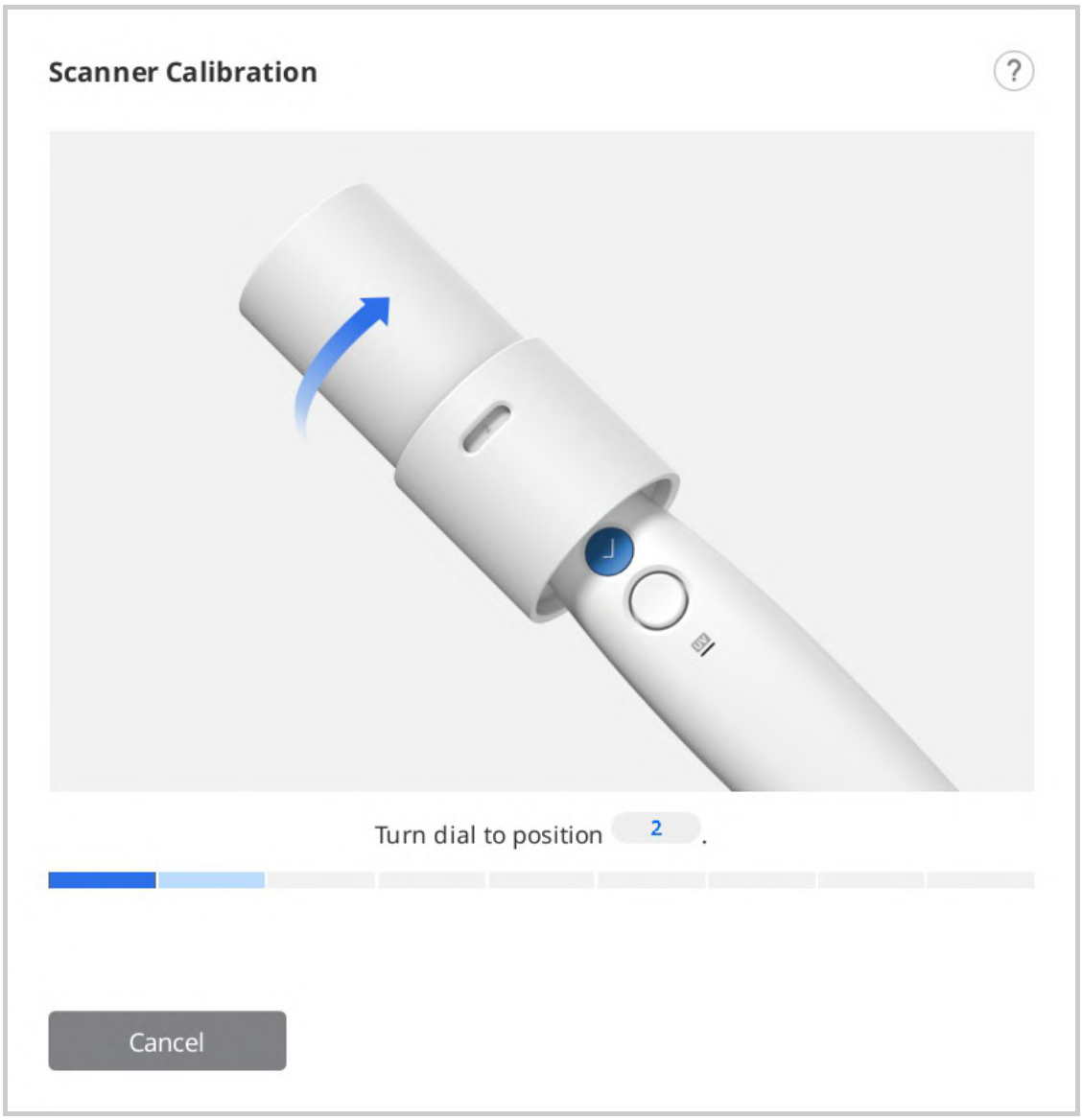
7. إذا كانت درجة حرارة الماسح الضوئي منخفضة للغاية، فسيلزم التسخين المسبق لتوفير أفضل أداء.



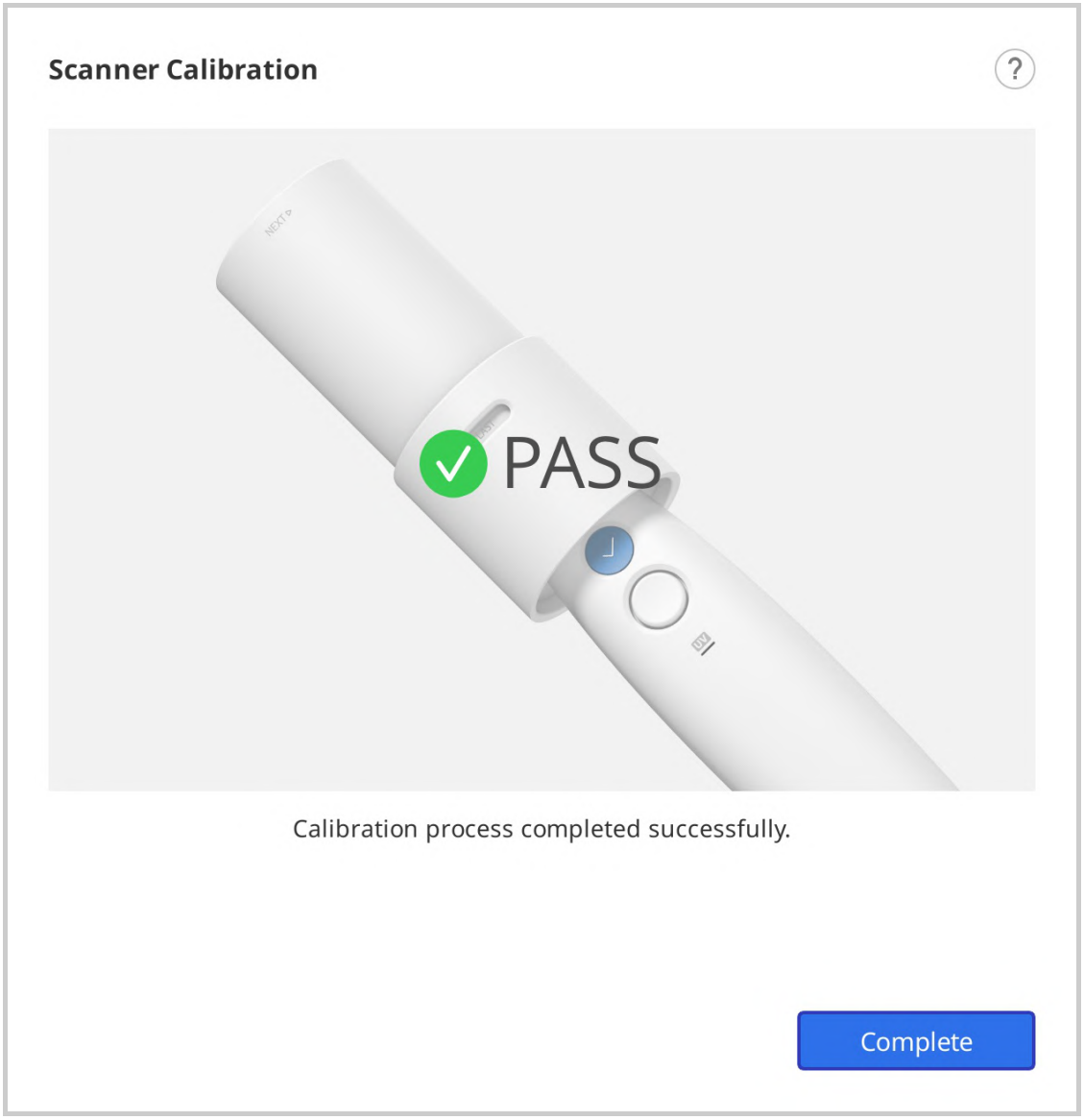
8. إذا تم تركيب المقبض بشكل صحيح، فسيحصل النظام تلقائيًا على البيانات في الموضع 1.



9. بعد الانتهاء من الحصول على البيانات في الموضع 1، أدر القرص إلى الموضع التالي وفقًا للتعليمات التي تظهر على الشاشة.



10. كرر العملية المذكورة أعلاه للمواضع من 2 إلى 8 وLAST.
11. بعد اكتمال الحصول على البيانات في الموضع LAST، سيتم عرض نتيجة المعايرة.



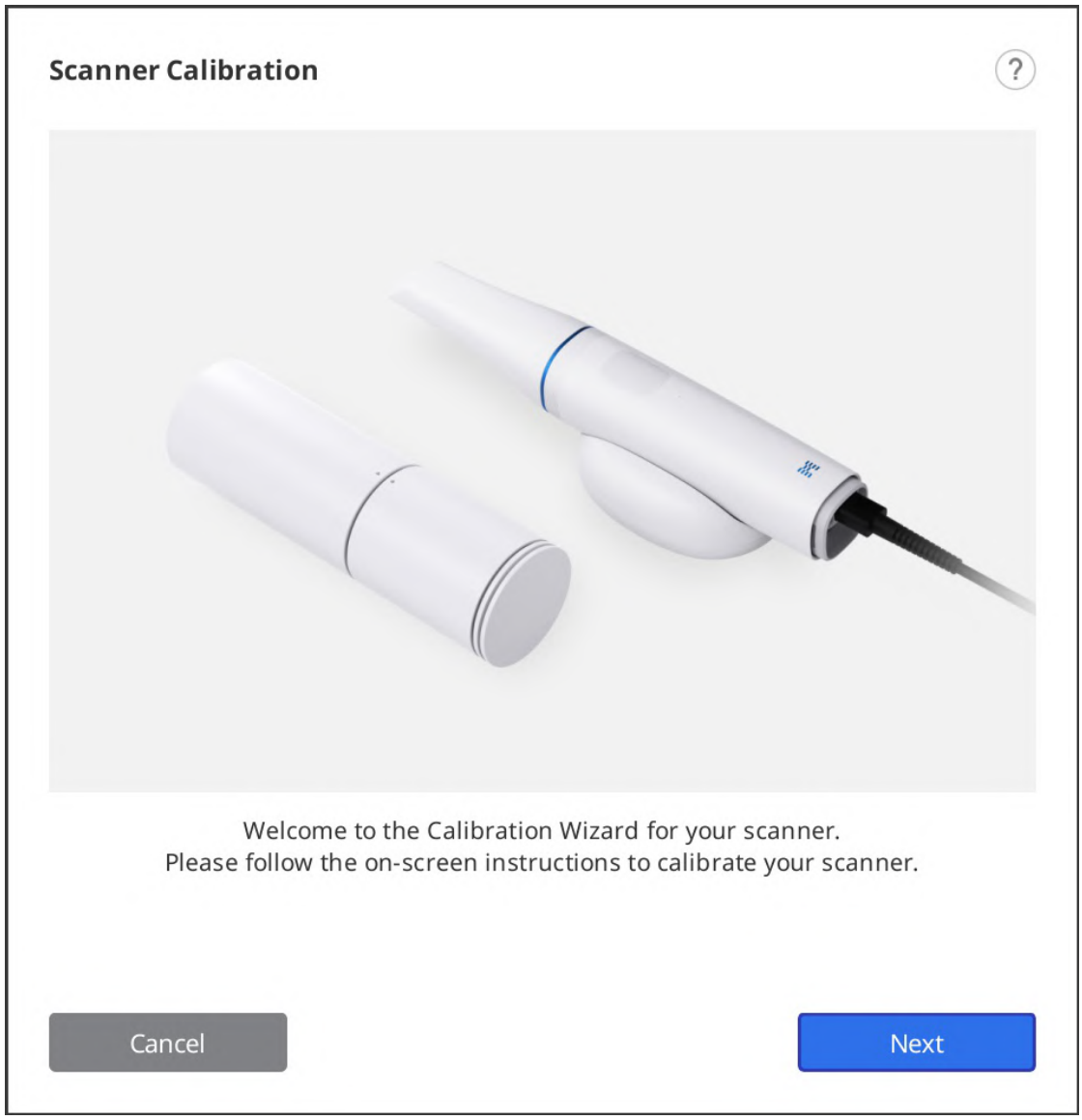
كيفية المعايرة (i900 classic، i900)

فيما يلي وصف لكيفية معايرة الـ i900. يُرجى الرجوع إلى كيفية المعايرة (i700، i700 wireless، i500، i600) للاطلاع على طرز الماسحات الضوئية الأخرى.

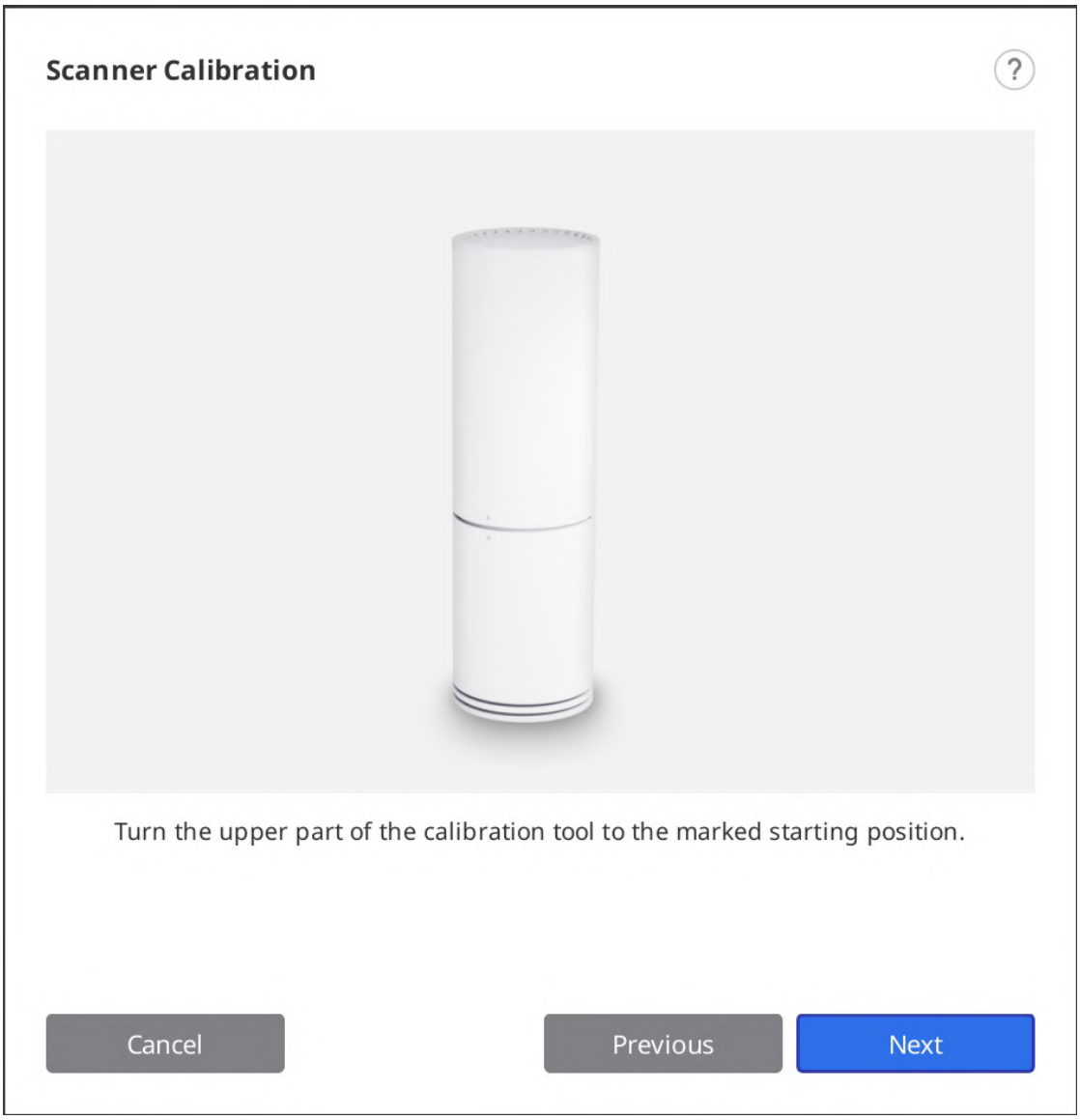
1. قم بتشغيل الماسح الضوئي وتوصيله بالبرنامج.
2. انقر على رمز "عاير" في الركن الأيسر السفلي من البرنامج لتشغيل معالج المعايرة.

ليس عليك سوى إدخال الماسح الضوئي في أداة المعايرة لبدء المعايرة.

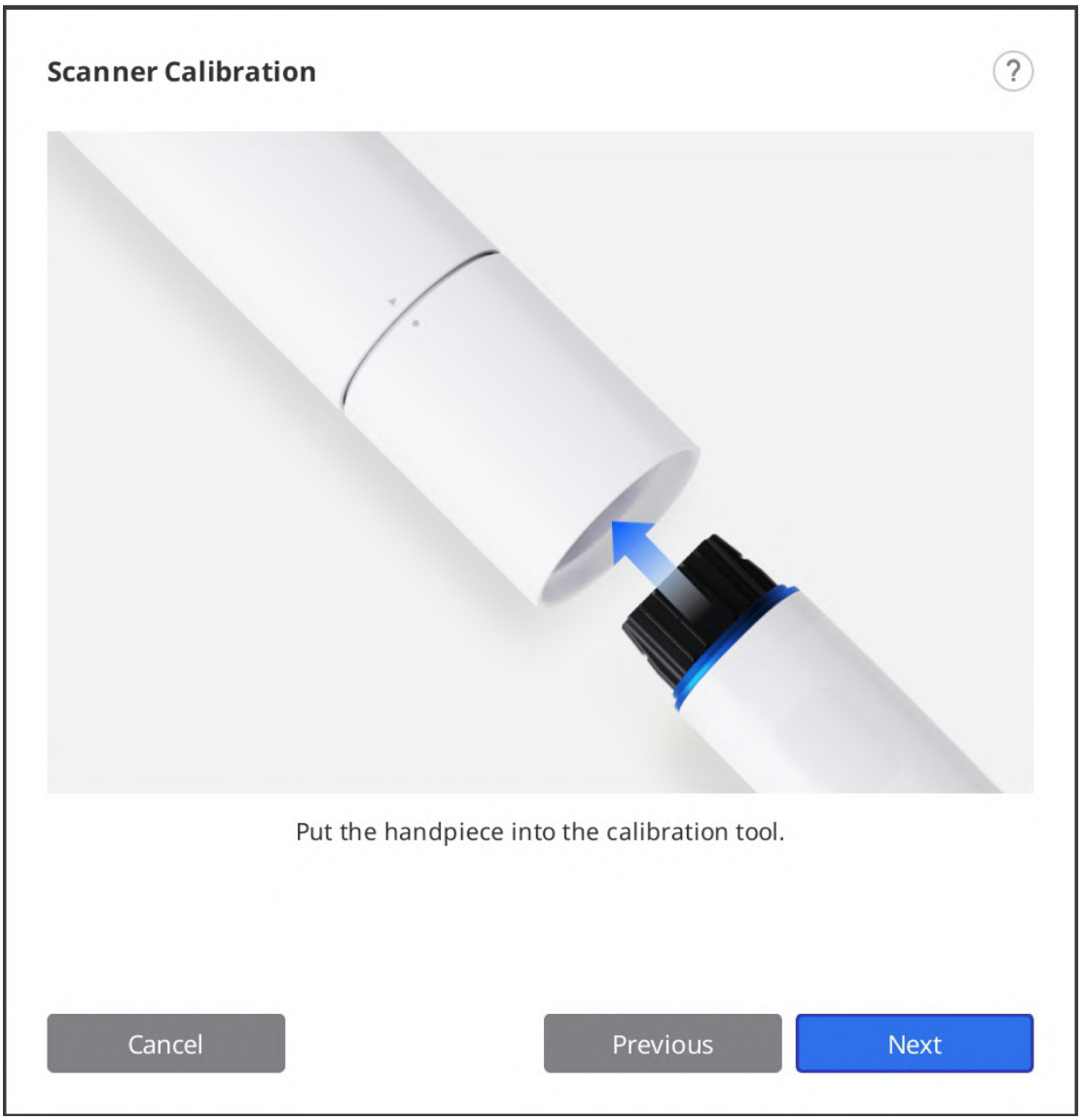
3. جهز أداة المعايرة وانقر على "التالي" لبدء عملية المعايرة.



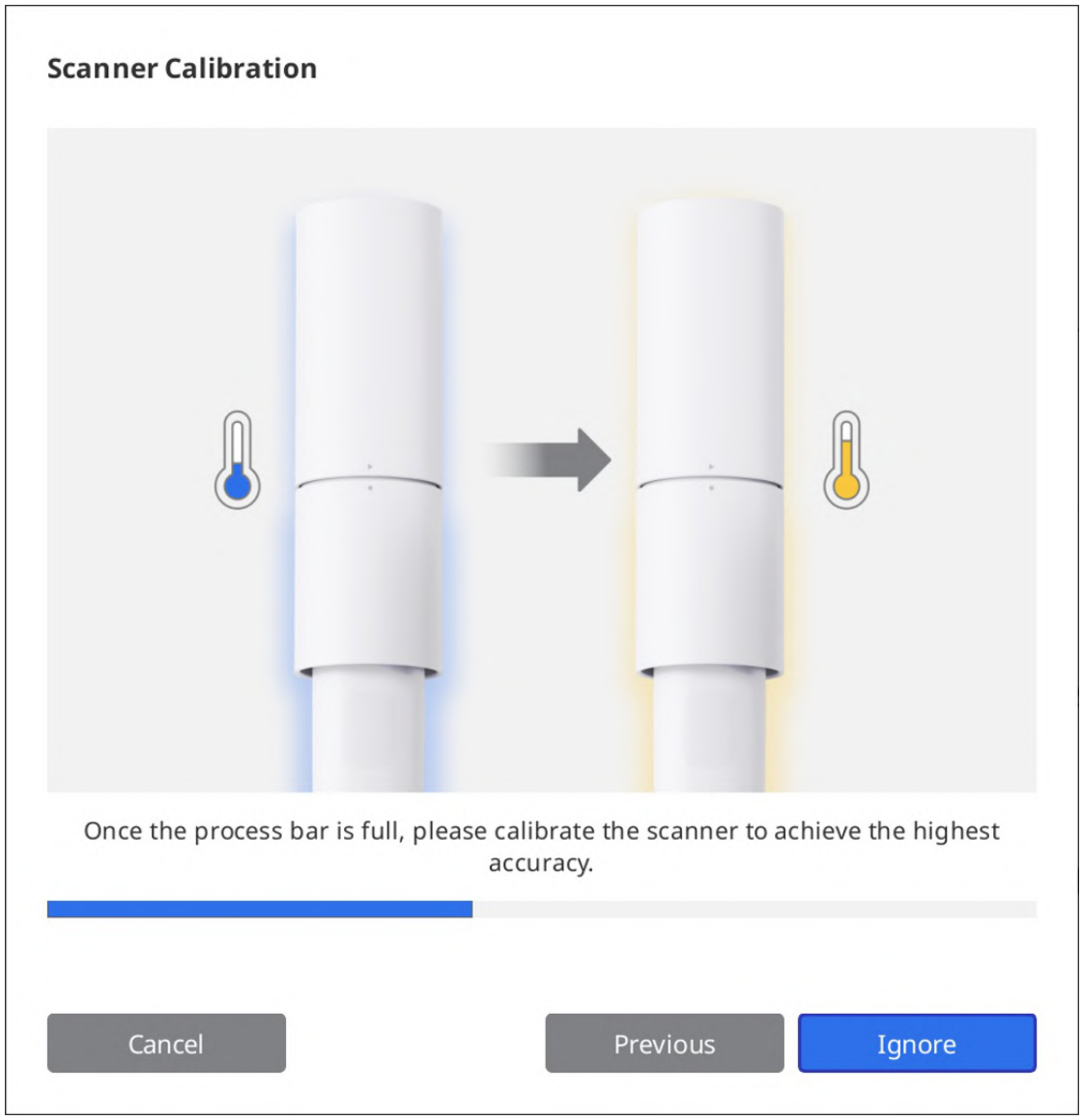
4. اضبط قرص أداة المعايرة على موضع البدء.



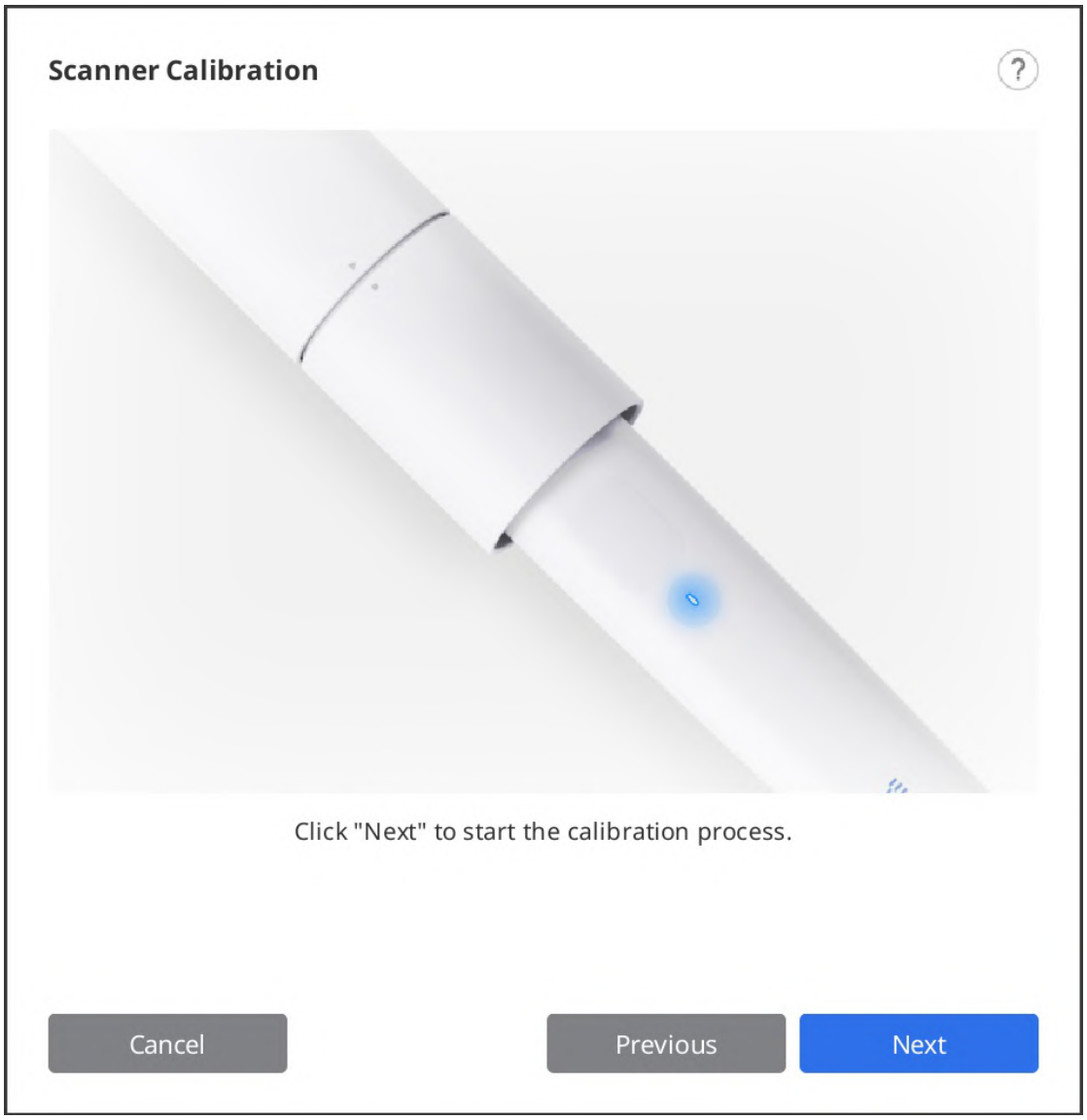
5. أدخل المقبض في أداة المعايرة.



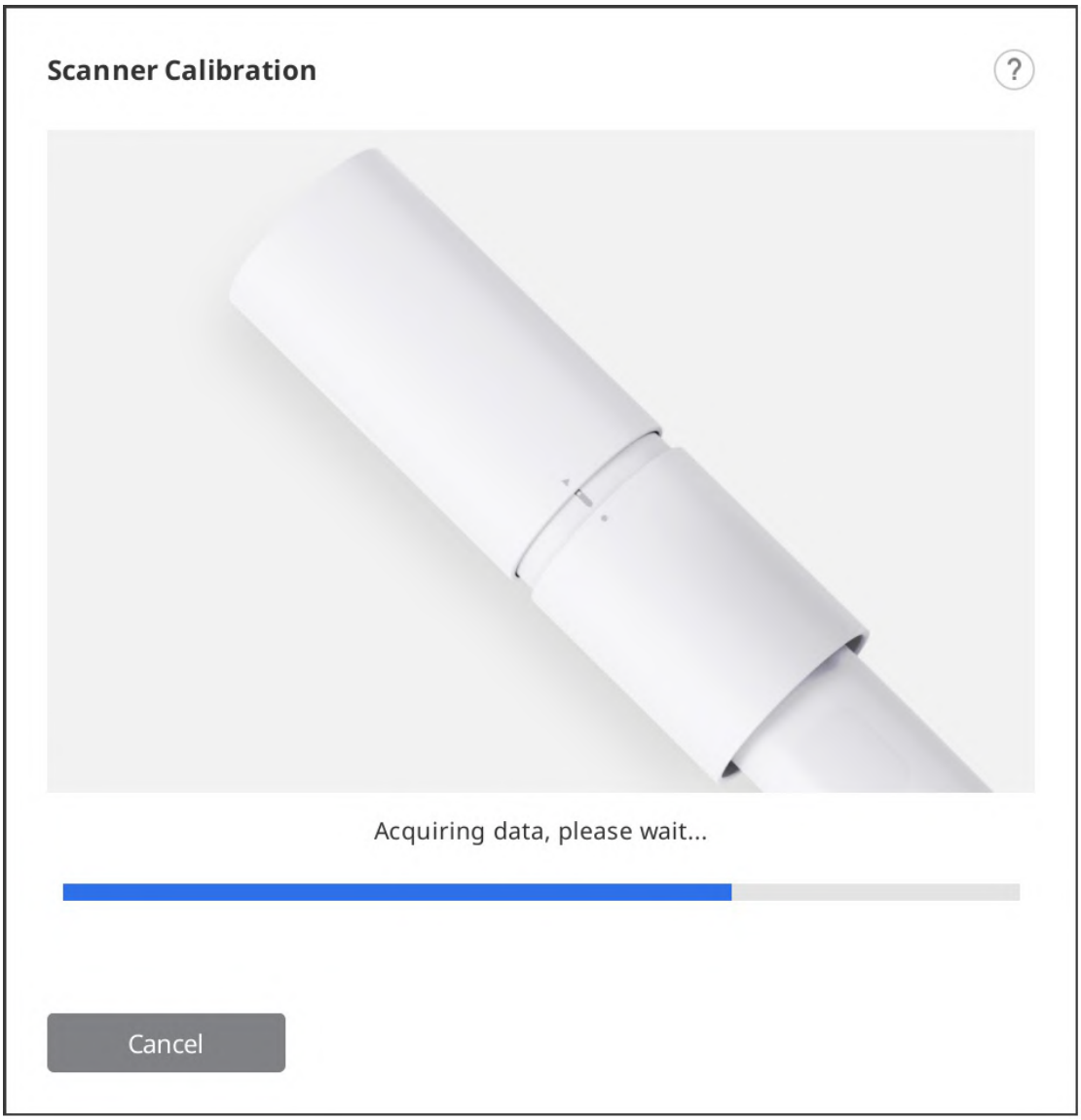
6. انقر على "التالي" لبدء المعايرة.
7. إذا كانت درجة حرارة الماسح الضوئي منخفضة للغاية، فسيلزم التسخين المسبق لتوفير أفضل أداء.



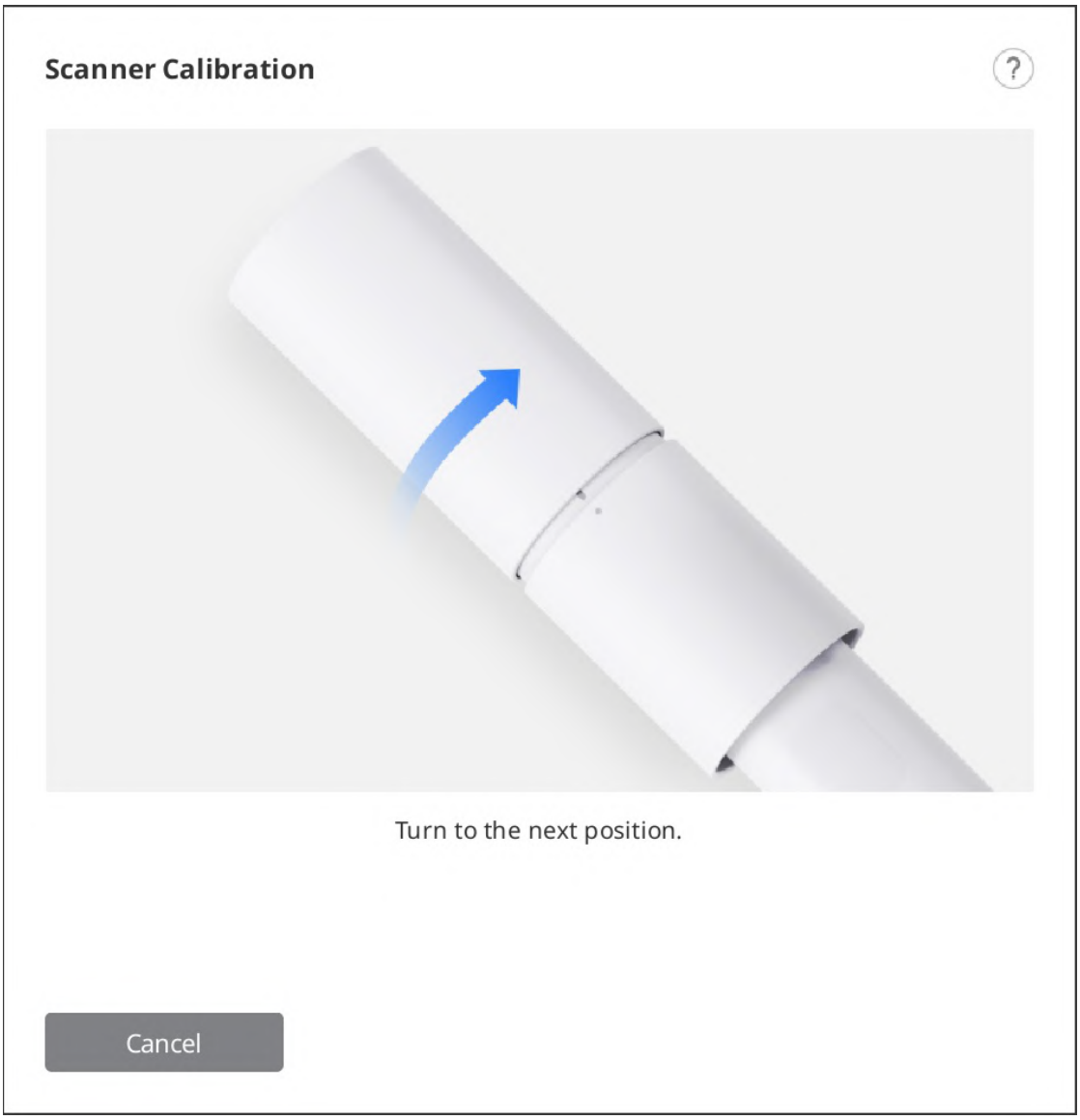
8. انقر على "التالي" لبدء عملية المعايرة.



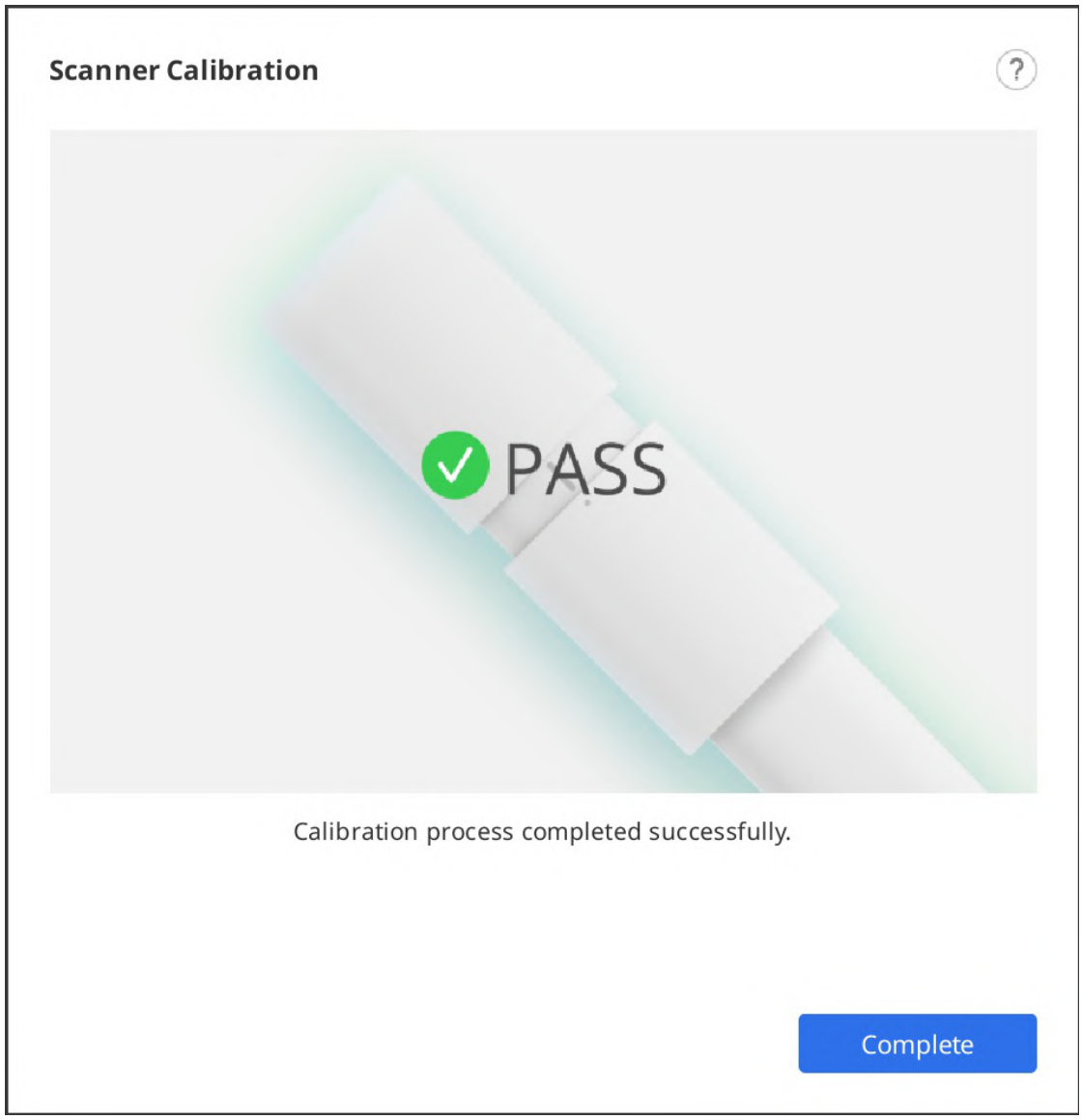
9. إذا تم تركيب المقبض بشكل صحيح، فسيقوم النظام تلقائيًا بالحصول على البيانات.



10. بعد الانتهاء من الحصول على البيانات في موضع البدء، قم بتحريك أداة المعايرة إلى الموضع التالي وفقًا للتعليمات التي تظهر على الشاشة.

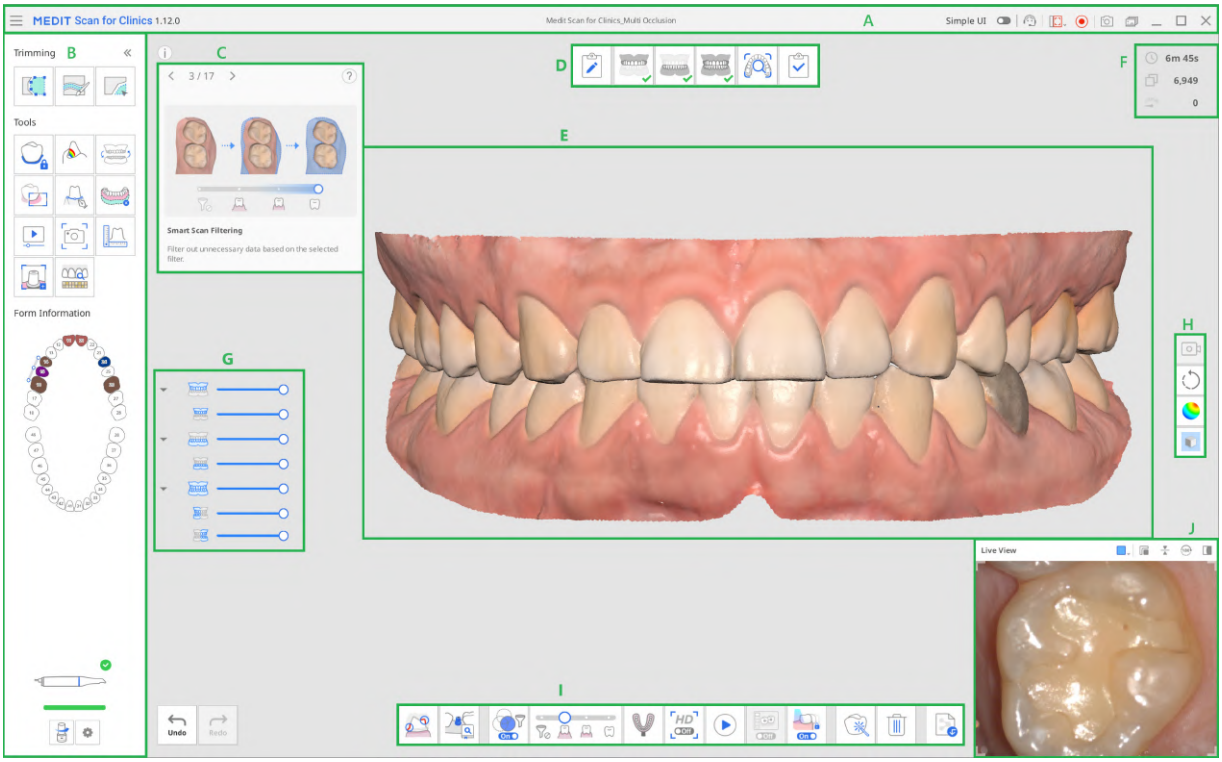


11. كرر العملية المذكورة أعلاه حتى الموضع الأخير.
12. بعد اكتمال الحصول على البيانات في الموضع الأخير، سيتم عرض نتيجة المعايرة.


Scanner Calibration
PASS
Calibration process completed successfully.
Complete

واجهة المستخدم

نظرة عامة



A	شريط العنوان
B	شريط الأدوات الرئيسي
C	صندوق المعلومات
D	المراحل (سير العمل)
E	عرض النموذج
F	معلومات المسح الضوئي
G	شجرة البيانات
H	شريط الأدوات الجانبي
I	شريط أدوات مرحلة المسح
J	عرض مباشر

ملحوظة

قد يبدو شريط العنوان مختلفًا على macOS، ويمكن أن تظهر الصورة بأحجام مختلفة وفقًا لدقة الشاشة.

شريط العنوان

يتكون شريط العنوان من الخيارات التالية.

	القائمة	توفر وظائف البرنامج الأساسية مثل الحفظ والإعدادات ودليل المستخدم وحول.
Simple UI	واجهة المستخدم البسيطة	زر تبديل للتبديل إلى واجهة المستخدم البسيطة.
	إرسال طلب دعم	انتقل إلى صفحة مركز مساعدة Medit لإرسال طلب دعم.
	حدد منطقة تسجيل الفيديو	لتحديد أي منطقة من الشاشة يتم تسجيلها في الفيديو. يمكن للمستخدم تسجيل نافذة البرنامج بالكامل أو المنطقة التي يتم فيها عرض البيانات ثلاثية الأبعاد فقط.
	بدء/إيقاف تسجيل الفيديو	بدء أو إيقاف تسجيل الفيديو. يمكن أن يساعد ملف الفيديو الملتقط في التواصل بين المريض والعيادة والمختبر.
	لقطة شاشة	التقاط الشاشة بأكملها أو منطقة عرض البيانات ثلاثية الأبعاد فقط من برنامج المسح. يمكن أن يساعد ملف الصورة الملتقطة في التواصل بين المريض والعيادة والمختبر.
	مدير التقاط صور الشاشة	إدارة الصور الملتقطة. يتم حفظ لقطات الشاشة تلقائيًا في Medit Link. يمكن للمستخدم حذفها أو حفظها على جهاز الكمبيوتر المحلي بتنسيق PNG، JEP، JPG وBMP.

سيؤدي النقر على رمز "القائمة" إلى إظهار الخيارات التالية:

	حفظ	حفظ جميع تغييرات الحالة الحالية.
	الإعدادات	مراجعة خيارات إعدادات المحيط، مثل خيارات المسح الضوئي.
	دليل المستخدم	فتح دليل المستخدم.
	حول	معلومات مفصلة عن البرنامج والماسح الضوئي والشركة.

شريط الأدوات الرئيسي

يرجى الرجوع إلى أدوات شريط الأدوات الرئيسي للحصول على معلومات حول كيفية استخدام الأدوات الموجودة في شريط الأدوات الرئيسي.

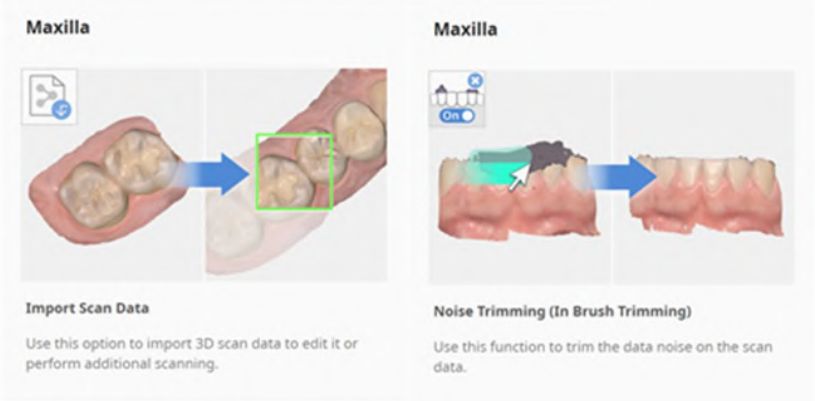
معلومات التسجيل

توفر معلومات النموذج المسجلة على Medit Link نظرة عامة على الأسنان التي تحتاج إلى علاج.

مربع المعلومات

تصاحب عمليات المسح والتعديل شروحات قصيرة وأدوات مساعدة مرئية لشرح الوظائف الرئيسية وتقديم الأدوات التي يمكن أن تكون مفيدة في هذه المرحلة.

بالنسبة لمراحل المسح العامة، يتم عرض المعلومات بشكل عشوائي لعرض وظائف مختلفة للمستخدمين.



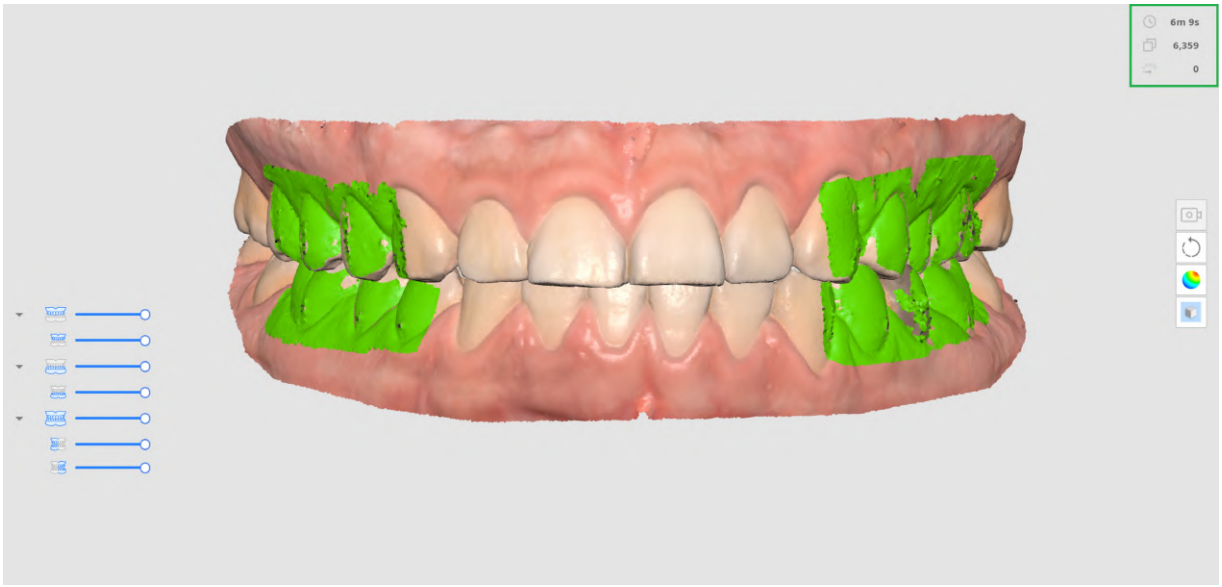
مراحل المسح

يُرجى الرجوع إلى إدارة المراحل لمزيد من المعلومات حول كيفية ضبط سير عمل المسح الضوئي.

عرض النموذج

يتم عرض بيانات مسح المرحلة المحددة في الحالة في منطقة عرض البيانات ثلاثية الأبعاد. يمكنك أيضًا عرض البيانات التي تم الحصول عليها في المنطقة في الوقت الفعلي أثناء المسح.

معلومات المسح الضوئي

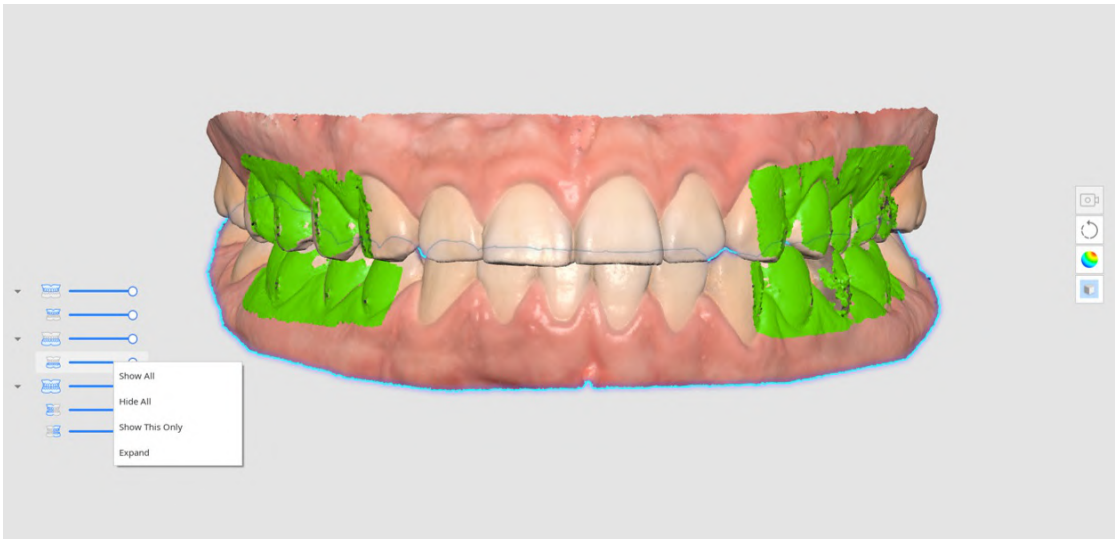


	مدة المسح	اعرض الوقت المستغرق للمسح لكل مرحلة مسح وجميع مراحل المسح.
	عدد الإطارات	أظهر عدد الصور الملتقطة أثناء المسح لكل مرحلة مسح وجميع مراحل المسح.
	سرعة المسح	إظهار سرعة المسح الحالية.

شجرة البيانات

تسمح شجرة البيانات في مرحلة النظرة العامة بالتحكم في خيارات عرض البيانات.

- انقر بزر الفأرة الأيمن فوق شجرة البيانات لإظهار الخيارات التالية:



- إظهار الكل
- إخفاء الكل

- إظهار هذا فقط
- مد/تصغير

- استخدم شريط التمرير للتحكم بعتامة كل البيانات.
- سيؤدي التمرير فوق رمز كل من البيانات إلى تحديد المنطقة المتوافقة. يمكنك تمييز وفحص البيانات التي تريد فحصها بسهولة.

شريط الأدوات الجانبي

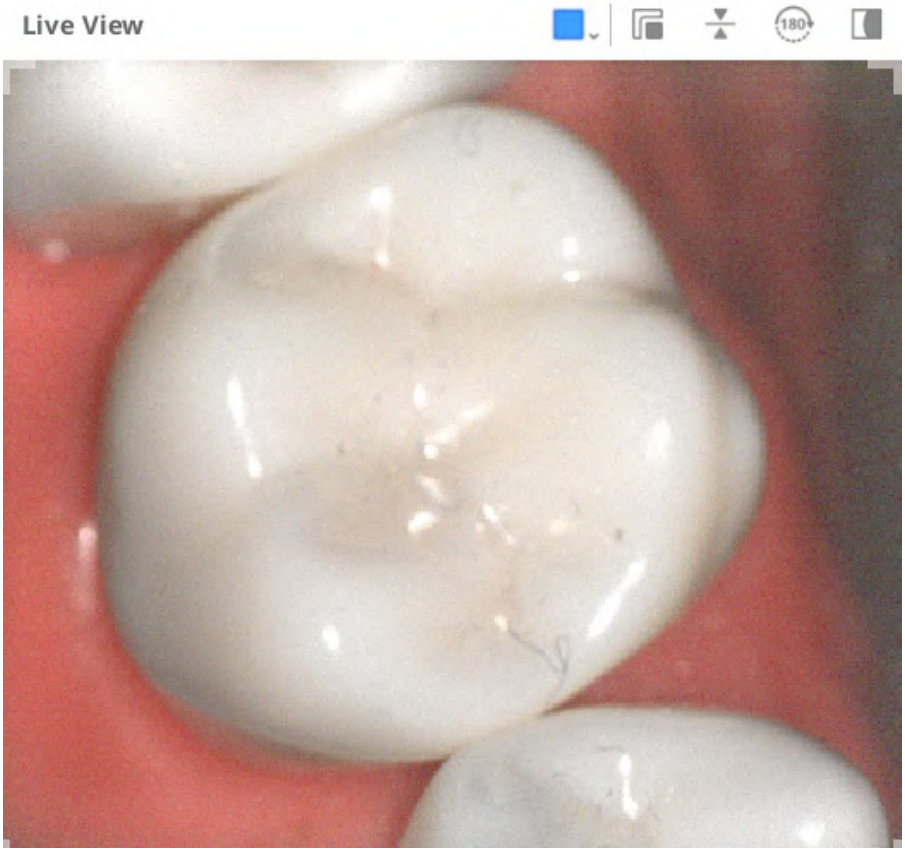
يرجى الرجوع إلى أدوات شريط الأدوات الجانبي للحصول على مزيد من المعلومات حول الأدوات الموجودة على شريط الأدوات الجانبي.

شريط أدوات مرحلة المسح

يرجى الرجوع إلى أدوات مراحل المسح للحصول على مزيد من المعلومات حول استخدام الأدوات التي تظهر أسفل الشاشة لكل مرحلة.

العرض الحي

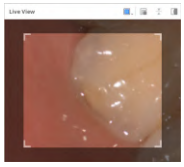
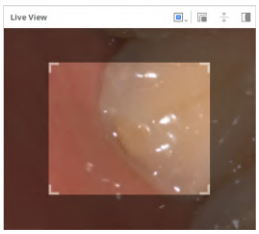
تعرض نافذة العرض الحي الصورة ثنائية الأبعاد التي تم الحصول عليها من خلال الماسح وتوفر أدوات مفيدة.



يتم توفير الأدوات التالية في شريط العنوان الخاص بنافذة العرض الحي:

	منطقة مسح ضوئي مخصصة	اضبط المنطقة للحصول على بيانات المسح الضوئي. يمكنك الاختيار من بين الأوضاع التي نقدمها أو ضبطها كما تريد.
	فصل نافذة العرض المباشر	افصل نافذة العرض المباشر عن الموضع المثبت. يمكن تغيير حجم النافذة عند فصل النافذة.
	إعادة تعيين نافذة العرض المباشر	إحضار نافذة العرض الحي إلى الموضع والحجم الإعتياديين.
	اقلب الصورة	اقلب بيانات المسح رأسًا على عقب. هذا مفيد عند إجراء المسح داخل الفم من أعلى رأس المريض.
	استدارة 180 درجة	تدوير بيانات المسح بمقدار 180 درجة لمطابقة اتجاه بيانات الأسنان على الشاشة مع وجهة نظرك لأسنان المريض.
	إظهار/إخفاء الطبقة	قم بتشغيل أو إيقاف رؤية المنطقة غير القابلة للمسح. يتم عرض المنطقة غير القابلة للمسح باستخدام طبقة زرقاء.

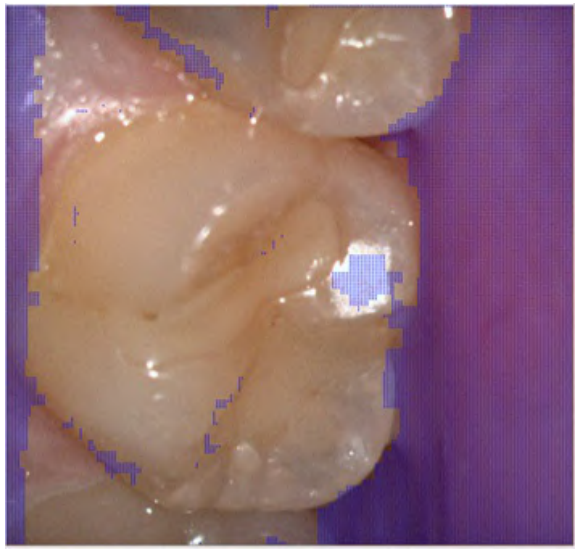
يؤدي النقر على أيقونة "منطقة مسح ضوئي مخصصة" إلى إظهار الخيارات التالية لتعيين حجم نافذة العرض المباشر:

كبير	Standard	صغير	صغير جدا	مخصص
				

ملحوظة

يتوفر الحجم الكبير لنافذة العرض المباشر في طرازي i900 و i900 classic فقط.

سيؤدي النقر على رمز "إظهار/إخفاء الطبقة" إلى إظهار المنطقة غير القابلة للمسح أو إخفاؤها على النحو التالي:

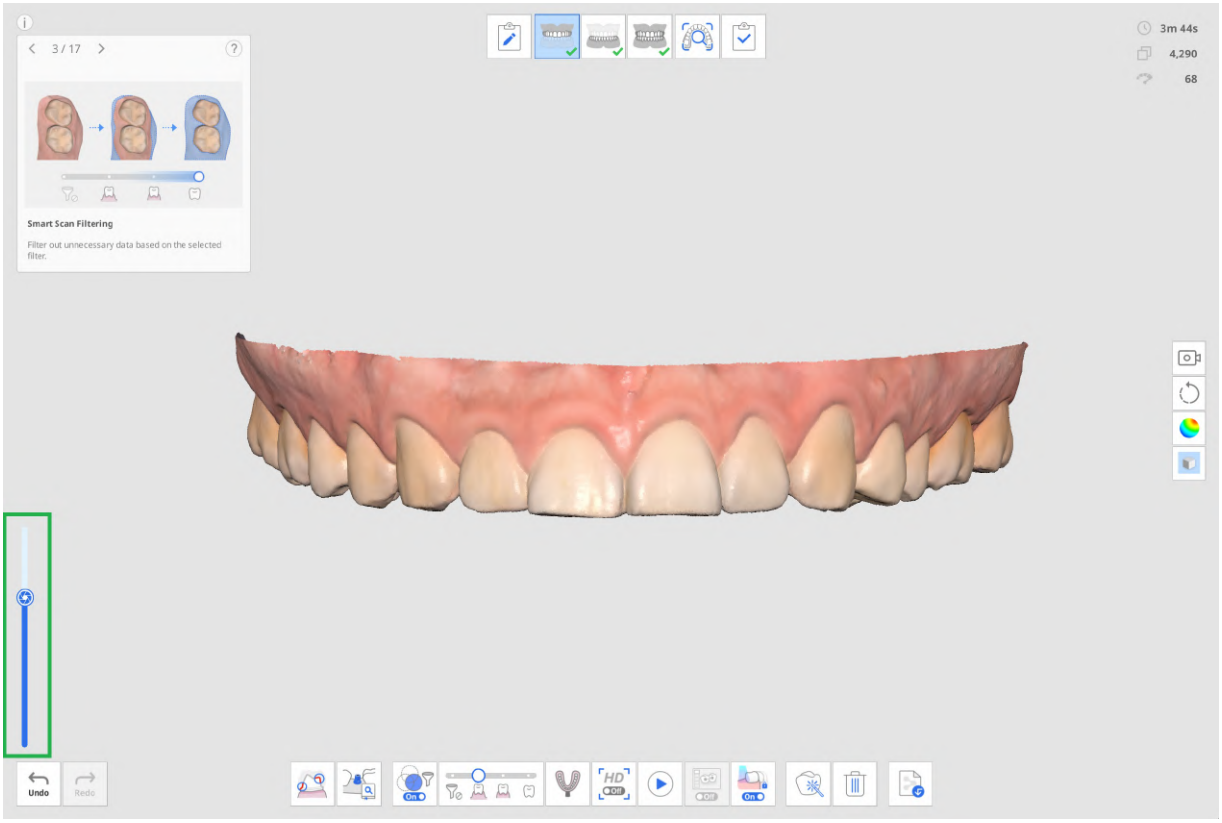
إظهار الطبقة	إخفاء الطبقة
	

عمق المسح الضوئي

يمكن ضبط عمق المسح على النحو التالي وفقًا لنوع الماسح الضوئي:

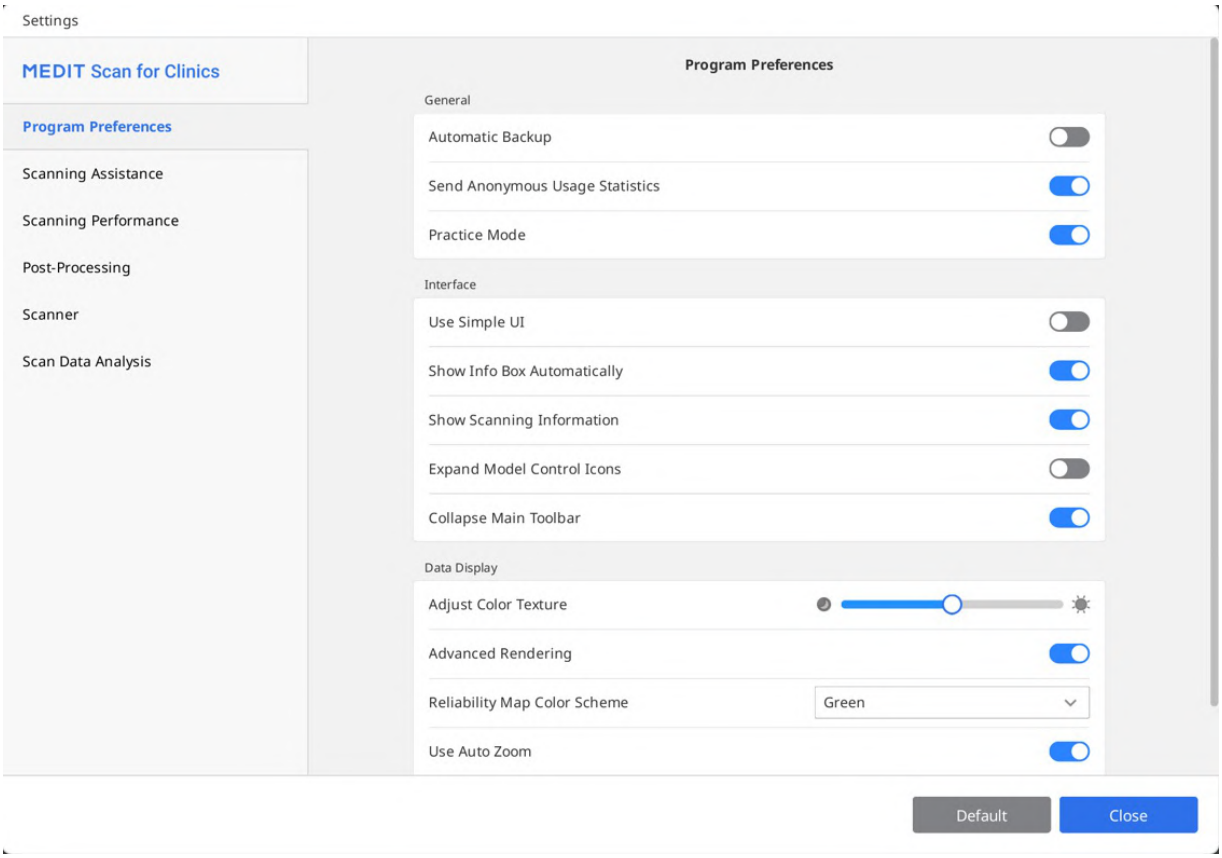
- 21mm - 12mm :i500
- 23mm - 12mm :i700 wireless، i700، i600
- 30mm - 12mm :i900 classic، i900

يمكن تطبيق عمق مسح أعمق على جميع أعمال المسح العامة تقريبًا. يعد عمق المسح الضحل مفيدًا عند فلترة البيانات المشوشة، مثل الأنسجة الرخوة غير الضرورية.



الإعدادات

اذهب إلى القائمة > الإعدادات لفتح مربع حوار الإعدادات لـ Medit Scan for Clinics.



ملحوظة

عند النقر على "إعتيادي"، ستتم إعادة تعيين جميع المعلمات التي تم تكوينها إلى قيمها الافتراضية.

تفضيلات البرنامج

عام

النسخ الاحتياطي التلقائي	احفظ العمل الحالي مؤقتًا. سيتم استخدام بيانات النسخ الاحتياطي للاسترداد إذا توقف البرنامج بشكل غير متوقع دون حفظ.
إرسال إحصائيات إستخدام سرية	حدد ما إذا كنت تريد إرسال إحصائيات استخدام سرية إلى Medit. **جمع إحصائيات مجهولة المصدر** يسعى Medit لتحسين المنتج وتجربة المستخدم باستمرار من خلال جمع معلومات معينة مثل: • تكوينات الأجهزة والبرامج، مثل نظام التشغيل وبطاقة الرسومات وما إلى ذلك. • الأنماط والاتجاهات في كيفية استخدام برنامجنا، مثل تردد الاستخدام والأداء. • معلومات تشخيص. ستساعد إحصائيات الاستخدام فريق التطوير على فهم متطلبات المستخدم بشكل أفضل وإجراء تحسينات في الإصدارات المستقبلية. لن نقوم أبدًا بجمع معلومات شخصية، مثل اسمك أو اسم شركتك أو عنوان MAC أو أي معلومات أخرى تتعلق بالهوية الشخصية. لا يمكننا ولن نقوم بإجراء هندسة عكسية لأي بيانات مجمعة للعثور على تفاصيل محددة تتعلق بمشاريعك.
وضع التدريب	توفير تدريب على المسح الضوئي للمستخدمين باستخدام نموذج تدريبي. عند تمكين هذا الخيار، يتم عرض شعار "وضع التدريب" على الشاشة في حالة عدم وجود بيانات مسح ضوئي مكتسبة. * غير متوفر مع i500

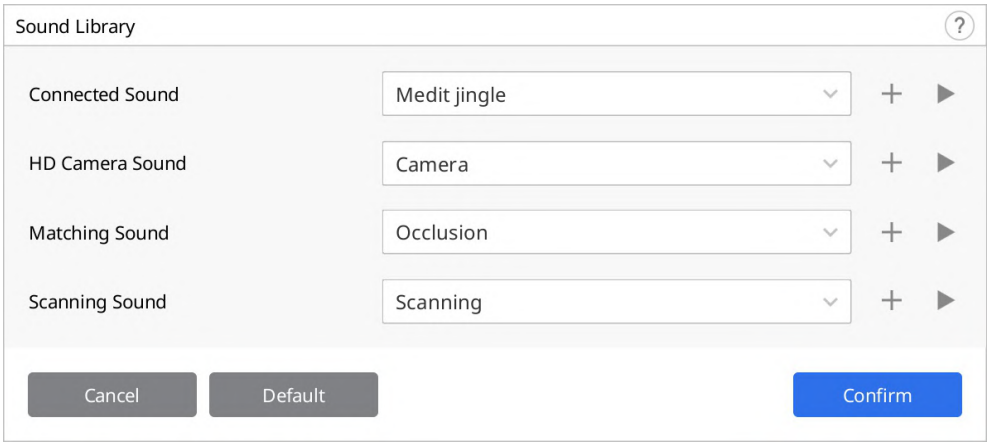
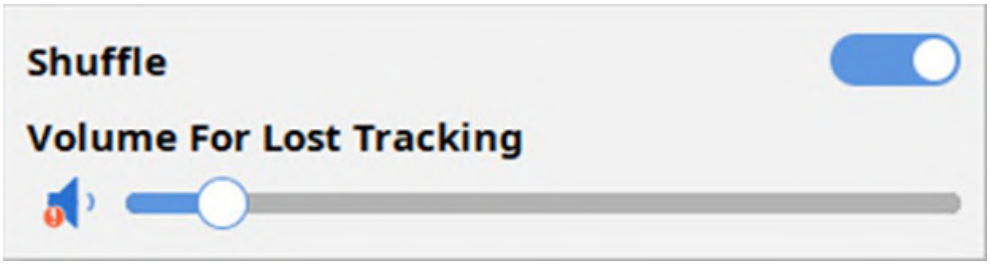
الواجهة

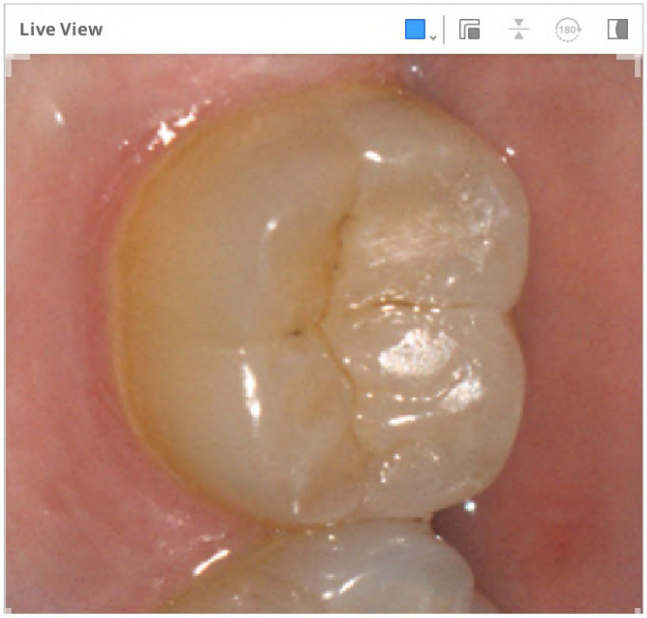
استخدم واجهة مستخدم بسيطة	عند التشغيل، يتحول البرنامج من الواجهة الافتراضية إلى الواجهة البسيطة. توفر الواجهة البسيطة الحد الأدنى من الميزات للحصول على بيانات المسح الضوئي ومعالجتها.	
إظهار مربع المعلومات تلقائيًا	عند التشغيل، يعرض البرنامج تلقائيًا مربع المعلومات في الزاوية اليسرى العلوية من النافذة أثناء العمل بالبرنامج.	
إظهار معلومات المسح الضوئي	مدة المسح	عرض مدة المسح لكل مرحلة أو إجمالي مدة المسح.
	عدد الإطارات	عرض عدد الصور الملتقطة بواسطة الماسح الضوئي لكل مرحلة أو العدد الإجمالي.
	سرعة المسح	عرض سرعة المسح الحالية.
توسيع أدوات التحكم في النموذج	عند التشغيل، تتم إضافة رموز التحكم في النموذج ثلاثي الأبعاد الخاصة بالتحريك والتدوير والتكبير والتصغير إلى شريط الأدوات الجانبي.	
تصغير شريط الأدوات الرئيسي	قم بطي شريط الأدوات الرئيسي على اليمين افتراضيًا.	

عرض البيانات

ضبط نسيج اللون	اضبط سطوع النموذج ثلاثي الأبعاد. سيتم تحسين لون النموذج ثلاثي الأبعاد لبرنامج الحصول على الصور. عند عرض البيانات باستخدام برامج أخرى، قد تختلف الألوان الناتجة قليلاً عن برنامج الحصول على الصور.
معالجة متقدمة	عرض بيانات حية ثلاثية الأبعاد باستخدام التكنولوجيا المتقدمة.
مخطط ألوان لخريطة الموثوقية	ضبط لون البيانات الموثوقة بين الأخضر، الأزرق والأخضر/الأصفر.
استخدم التكبير التلقائي	عند التشغيل، يتم ضبط تكبير التكبير تلقائيًا وفقًا لحجم بيانات المسح الضوئي الحالية.
تكبير التكبير	اضبط تكبير التكبير يدويًا عند تعطيل "استخدام التكبير التلقائي".

مساعدة المسح الضوئي

دليل المسح الضوئي الذكي	.التعرف على أي إجراءات غير معتادة أثناء المسح وتقديم الإرشادات ذات الصلة
السهم الذكي	أظهر السهام الزرقاء لتوضيح المناطق ذات الموثوقية المنخفضة بناءً على بيانات المسح المجمعة.
تحذير لمصدر ضوء خارجي (تجريبي)	عرض تحذير عندما يؤثر مصدر ضوء خارجي على المسح. * غير متوفر مع i900، i900 classic
تحذير بخصوص بيانات الإطباق	عندما ينقر المستخدم على "أكمل" بعد مسح البيانات، يتحقق البرنامج من البيانات وحالة المحاذاة المكتسبة أثناء مرحلة فحص الإطباق.
تفعيل التعليقات الصوتية	حدد حالة الماسح الضوئي من خلال أصوات مختلفة.
مكتبة الأصوات	حدد ملف الصوت للحصول على تعليقات صوتية تشير إلى حالة الجهاز. يمكن إضافة ملفات صوتية بتنسيقات مختلفة، بما في ذلك .wav، و.mp3، و.wma، إلى قائمة الأصوات.  بالنسبة إلى صوت المسح، يتم توفير خيارات إضافية مثل "خلط" و "ارتفاع الصوت عند فقد التتبع". 
تثبيت صورة العرض المباشر	عند التشغيل، يتم تطبيق التثبيت التلقائي للصور في العرض المباشر أثناء المسح الضوئي لتزويد المستخدمين بصور ثابتة مع تحسين الوضوح والثبات. *i900، i900 classic فقط

الإعداد المسبق لنافذة العرض المباشر	حدد الإعدادات الافتراضية لخيارات نافذة العرض المباشر، مثل حجم النافذة، نافذة الفصل/إعادة الضبط، إظهار/إخفاء الطبقة. بمجرد تغيير الإعدادات في نافذة الإعداد المسبق، يتم تطبيق التغييرات على نافذة العرض المباشر التي تظهر أثناء الحصول على بيانات المسح. Live View Window Preset You can save your preferred settings of the Live View window by checking or unchecking the icons on the preset dialog below. The saved settings will be applied to the Live View while scanning. 

أداء المسح الضوئي

إستخدام الGPU	استخدم هذا الخيار لتحسين الأداء العام للحوسبة باستخدام الGPU (وحدة معالجة الرسومات).
منع سوء محاذاة بيانات المسح الضوئي	محاذاة بيانات المسح الضوئي باستخدام معلومات إضافية عند الحصول على بيانات المسح الضوئي مع تشغيل خيار فلتر المسح الضوئي الذكي.
تمديد النطاق الديناميكي	استخدم البيانات الطرفية للمساعدة في مسح المناطق التي يصعب مسحها ضوئيًا.
الفاصل الزمني للخياطة الذكية	يضبط الفاصل الزمني للحصول على بيانات مسح ضوئي جديدة للخياطة الذكية. عند تشغيل ميزة الخياطة الذكية، يمكنك الحصول على مناطق غير متصلة وحفظها كبيانات منفصلة، وستتم محاذاة المناطق المتصلة لاحقًا عندما تحصل على المزيد من البيانات بينهما. مع فاصل زمني أقصر للخياطة الذكية، سيتم مسح مناطق البيانات غير المتصلة بشكل أسرع. في الوقت نفسه، سينتظر الفاصل الزمني للخياطة الذكية الأطول حتى يتمكن المستخدم من الحصول على بيانات متواصلة قبل قبول البيانات غير المتواصلة.
استخدام فلترة الخلل في العرض المباشر (تجريبي)	فلترة صور الخلل التي تم الحصول عليها أثناء المسح الضوئي. يمكن أن تتأثر النتائج بقوة إشارة اتصال الماسح الضوئي. *i700 wireless فقط
فلترة الأنسجة الرخوة الشاملة	احذف بيانات الأنسجة الرخوة والتشوش. تتم فلترة الأنسجة الرخوة الشاملة أثناء المسح، وعند الانتقال إلى مرحلة مسح أخرى، وعند الانتهاء.
فلتر المسح الضوئي الذكي	اضبط إعدادات الفلترة تلقائيًا لفلتر المسح الضوئي الذكي أثناء المسح عند الحصول على بيانات اللثة الزائدة (الأسنان + اللثة وضوح أكثر إلى الأسنان + اللثة).
تفعيل فلترة التشويش (تجريبي)	إزالة البيانات المشوشة المكتسبة أثناء المسح بشكل فعال.
تحاشي اختلال الإطباق (تجريبي)	التحقق من اتجاه الإطباق وبيانات الفك السفلي لمنع المحاذاة الخاطئة أثناء الحصول على بيانات الإطباق.
المسح الضوئي للمعدن	قم بتشغيل هذا الخيار لتطبيق المعلمات المحسنة لعمليات مسح المعادن تلقائيًا عندما تشغل التركيبات المعدنية، مثل التيجان، أكثر من مساحة معينة من مساحة المسح.

المعالجة البعدية

ضبط حجم الملف تلقائيًا	قم بتشغيل هذا الخيار لتطبيق حجم الملف الأمثل لبيانات المسح تلقائيًا.
حجم الملف	اضبط حجم ملف النتيجة. يؤدي ضبط شريط التمرير إلى اليسار إلى جعل العملية الحسابية أسرع وينتج مخرجات أصغر. يمكن للمستخدمين تحديد حجم الملف بناءً على الاستخدام المقصود لملف النتيجة. ملفات النتائج الأصغر مناسبة لحالات تقويم الأسنان.
تحسين محاذاة الإطباق	عند التشغيل، يقوم البرنامج بتحسين بيانات محاذاة الإطباق. اضبط شريط التمرير على اليسار لتخفيف محاذاة عضة الفك العلوي والسفلي، بينما يؤدي ضبط شريط التمرير على اليمين إلى تشديد محاذاة عضة الفك العلوي والفك السفلي.
استخدم الألوان المجاورة للثقوب المملوءة	قم بتشغيل هذا الخيار إذا كنت تريد ملء الفراغات في بيانات المسح بلون البيانات المجاورة.
تنظيف طبقات البيانات (تجريبي)	تحديد وإزالة الطبقات المزدوجة أو مناطق متعددة الطبقات تلقائيًا أثناء تحسين بيانات المسح الضوئي.
استخدام المعالجة في الخلفية	معالجة البيانات في الخلفية للمراحل التي لا يتم فيها الحصول على أي بيانات أو معالجتها.
تحسين بعد محاذاة الإطباق	تحسين بيانات الفك العلوي والسفلي تلقائيًا عند اكتمال محاذاة الإطباق. تسمح لك علاقات الإطباق المحسنة بمعاينة حالة الإطباق لبيانات النتيجة النهائية.
تحسين مسح البيانات تلقائيًا	قم بالتحسين تلقائيًا أثناء عملية الحصول على بيانات المسح.

معالجة البيانات عالية الدقة

التطبيق على	كل من بيانات المسح الضوئي الـ SD والـ HD	قم بتطبيق معالجة البيانات عالية الدقة على جميع بيانات المسح الضوئي الـ SD والـ HD في حالة وجود بيانات HD.
	بيانات المسح الضوئي الـ HD فقط	تطبيق معالجة البيانات عالية الدقة على البيانات الـ HD فقط.
قم بالتطبيق على بيانات الأسنان المحضرة (تجريبي)	قم بتشغيل هذا الخيار للسماح للبرنامج بالكشف تلقائيًا عن بيانات الأسنان المحضرة وتطبيق معالجة البيانات عالية الدقة على بيانات الأسنان المحضرة. عند تشغيل هذا الخيار، يمكن تحديد منطقة الأسنان لأرقام الأسنان المسجلة من Medit Link في ميزة مراجعة المسح الذكية. أيضًا، إذا تم تحديد خطوط الإنهاء، تتم معالجة الأسنان ذات خطوط الإنهاء كبيانات عالية الدقة.	

معالجة البيانات لسير عمل SmartX

ملفات النتائج (مرحلة دليل الزرعة*)	بيانات القوس وبيانات المكتبة	قم بإنشاء ملفات منفصلة: واحد للقوس الممسوح ضوئياً، والآخر للمكتبة.
	بيانات القوس مدمجة مع بيانات المكتبة	قم بإنشاء ملف واحد: دمج بيانات القوس الممسوح ضوئيًا وبيانات المكتبة.
	بيانات المكتبة فقط	قم بإنشاء ملف واحد: تضمين بيانات المكتبة فقط.
التداخل في البيانات المدمجة	الاحتفاظ بالبيانات المتداخلة	عند إنشاء الملف المدمج، احتفظ بالأجزاء المتداخلة من مجموعتي البيانات.
	إزالة بيانات القوس	عند إنشاء الملف المدمج، قم بإزالة الأجزاء المتداخلة من القوس الممسوح.
	إزالة بيانات المكتبة	عند إنشاء الملف المدمج، قم بإزالة الأجزاء المتداخلة من بيانات المكتبة.

* ينطبق فقط على مراحل مسح دليل زرعات الفك العلوي/الفك السفلي

الماسح الضوئي

بدء التصوير تلقائيا	يبدأ البرنامج المسح تلقائيًا عند دخولك مراحل المسح دون الحاجة إلى تنفيذ أي إجراءات لبدء المسح. عند إيقاف تشغيل هذا الخيار، يمكنك بدء المسح بالضغط على زر المسح الضوئي، أو، بالنسبة إلى i900، الضغط المزدوج على شريط اللمس.
مدة المعايرة (أيام)	ضبط فترة معايرة الماسح الضوئي.
بدء المسح بمسح HD	قم بالتعيين لبدء المسح في وضع HD افتراضيًا.
ضوء المسح	تحديد ما إذا كنت تريد استخدام الضوء الأزرق أو الضوء الأبيض لضوء المسح.
إخطار الحد الأدنى لدرجة حرارة الماسح الضوئي	يتم فحص درجة حرارة الماسح الضوئي عندما يبدأ المستخدم في المسح. ذا انخفضت درجة حرارة الماسح الضوئي عن الحد الأدنى للقيمة، يبدأ الماسح في التسخين المسبق. * غير متوفر مع i500
تشغيل الUV تلقائيًا	يعيّن لتشغيل ضوء الأشعة الUV تلقائيًا عند توصيل الماسح أو توقف المسح. سيتم إيقاف ضوء الUV تلقائيًا بعد الوقت المحدد لخيار "وقت تشغيل الـ UV" أو عند بدء المسح. * غير متوفر مع i500 وi600
وقت تشغيل الـ UV (دقائق)	تعيين المدة الزمنية لخيار "تشغيل الUV تلقائيًا". * غير متوفر مع i600، i500
تشغيل رد فعل الاهتزاز أثناء المسح الضوئي	إبلاغ المستخدمين عن طريق اهتزاز الماسح الضوئي في حالة المحاذاة الخاطئة، وما إلى ذلك. * غير متوفر مع i600، i500
وضع مروحة مكافحة الضباب	تحديد وضع المروحة بين "الوضع الصامت" و "وضع الأداء العالي" لإزالة الضباب من المرآة عندما تكون درجة حرارة الماسح الضوئي منخفضة.
تجربة المسح الضوئي	اختر ما إذا كنت تريد عرض الشاشة بسلاسة أكبر أو الحصول على بيانات مسح بأفضل أداء. *i900 classic، i900، i700W، i700 فقط

إجراءات زر المسح الضوئي

النقر المزدوج	حدد إجراء النقر المزدوج على زر المسح الضوئي الموجود على الماسح الضوئي. * غير متوفر مع i900
النقر الثلاثي	حدد إجراء النقر الثلاثي على زر المسح الضوئي الموجود على الماسح الضوئي. * غير متوفر مع i500، وi900
النقرة الطويلة	حدد إجراء النقر الطويل على زر المسح الضوئي الموجود على الماسح الضوئي. * غير متوفر مع i900

إيماءات اللمس (i900 فقط)

البرنامج التعليمي لواجهة اللمس	قم بتشغيل مربع حوار البرنامج التعليمي لواجهة اللمس للتدرب على كيفية استخدام واجهات اللمس، بما في ذلك شريط اللمس، لوحة اللمس وزر القائمة.
شريط اللمس - نقر مزدوج	قم بتحديد إجراء النقر المزدوج لشريط اللمس على الماسح الضوئي.
شريط اللمس - اسحب لليسار	حدد إجراء السحب لليسار لشريط اللمس على الماسح الضوئي.
شريط اللمس - اسحب لليمين	حدد إجراء السحب لليمين لشريط اللمس على الماسح الضوئي.
لوحة اللمس - نقر مزدوج	حدد إجراء الضغط المزدوجعلى لوحة اللمس على الماسح الضوئي.
زر القائمة - اضغط لفترة طويلة	حدد إجراء النقر الطويل على زر القائمة الموجود على الماسح الضوئي.

الماسح الضوئي كمؤشر (i900 و i900 classic فقط)

حجم المؤشر	اضبط حجم المؤشر الظاهر على الشاشة.
استجابة المؤشر	اضبط استجابة االمقبض للحركة.

وضع السكون	اضبط وقت الخمول قبل دخول الماسح الضوئي في وضع السكون.
إيقاف التشغيل التلقائي (من الدخول في وضع السكون)	قم بتعيين مدة بقاء الماسح الضوئي في وضع السكون قبل إيقاف التشغيل.

على طاقة البطارية (i700 wireless فقط)

التغيير إلى وضع السكون بعد	يدخل الماسح الضوئي في وضع السكون عند عدم استخدامه لعدد الدقائق التي تم إدخالها.
إيقاف تشغيل الماسح بعد	يتم إيقاف تشغيل الماسح الضوئي عند عدم استخدامه لعدد الدقائق التي تم إدخالها بعد الدخول في وضع السكون.

عند توصيله

التغيير إلى وضع السكون بعد	يدخل الماسح الضوئي في وضع السكون عند عدم استخدامه لعدد الدقائق المدخلة. *i900 و i900 classic فقط
إيقاف تشغيل الماسح بعد	يتم إيقاف تشغيل الماسح الضوئي عند عدم استخدامه لعدد الدقائق التي تم إدخالها عند توصيله. *غير متوفر مع i500

تحليل بيانات المسح الضوئي

مراجعة المسح الذكية

تمكين مرحلة مراجعة المسح الذكية	قم بتشغيل هذا الخيار لإظهار مرحلة مراجعة المسح الذكية في سير العمل.
المحاذاة مع مستوى الإطباق عند الدخول إلى مرحلة مراجعة المسح الذكية	قم بتشغيل هذا الخيار لمحاذاة البيانات مع مستوى الإطباق عند الدخول إلى مرحلة مراجعة المسح الذكية قبل البدء في مراجعة البيانات.
إظهار عمق تصغير الأسنان لمراجعة التحضير	قم بتشغيل هذا الخيار للتحقق من عمق تصغير الأسنان عند استخدام ميزة مراجعة التحضير في مرحلة مراجعة المسح الذكية.
إظهار المسافة إلى المقابل لمراجعة التحضير	قم بتشغيل هذا الخيار للتحقق من المسافة إلى المقابل عند استخدام ميزة مراجعة التحضير في مرحلة مراجعة المسح الذكية.
إظهار المسافة إلى المجاور لمراجعة التحضير	قم بتشغيل هذا الخيار للتحقق من المسافة إلى المجاور عند استخدام ميزة مراجعة التحضير في مرحلة مراجعة المسح الذكية.

مراجعة التحضير

المسافات

قم بتعيين القيم أدناه كمعيار لتحديد ما إذا كان تصغير الأسنان قد تم بشكل صحيح أم لا. تُستخدم القيم المحددة أيضًا كمرجع لمراجعة المسح الذكية.

أدنى مسافة إلى المقابل (mm)	قم بتعيين الحد الأدنى لقيمة المسافة إلى المقابل.
أدنى مسافة الى المجاور (mm)	قم بتعيين الحد الأدنى لقيمة المسافة إلى المجاور.

عمق تصغير السن

قم بتعيين القيم أدناه كمعيار لتحديد ما إذا كان تصغير الأسنان قد تم بشكل صحيح أم لا. تُستخدم القيم المحددة أيضًا كمرجع لمراجعة المسح الذكية.

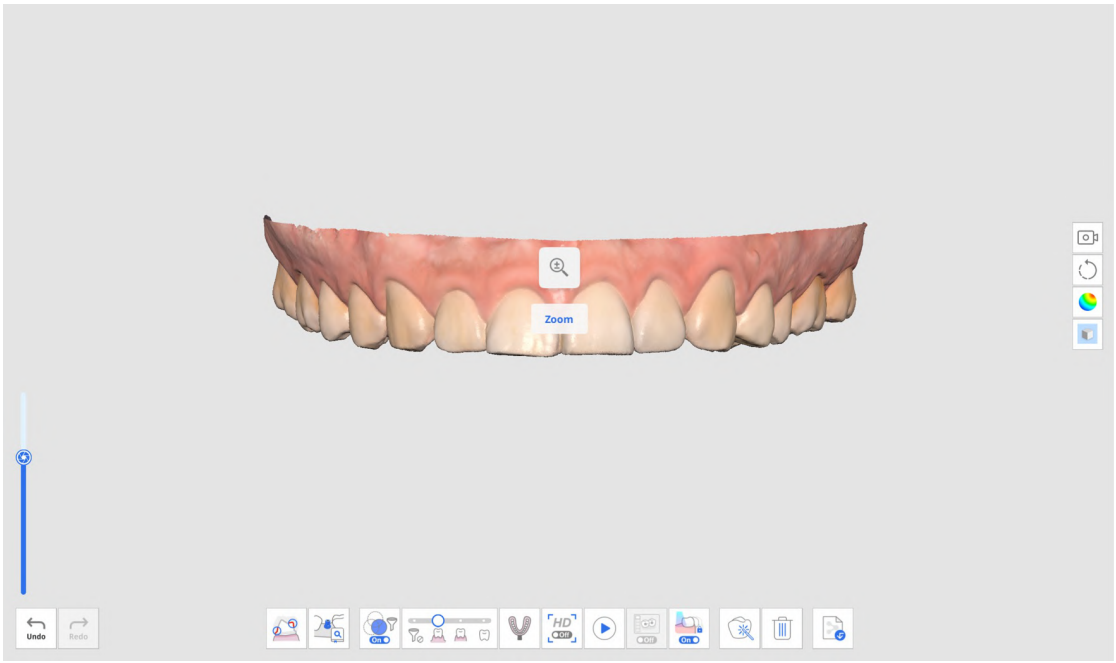
تطبيق تخفيض موحد للأسنان	قم بتمكين هذا لتطبيق عمق تصغير موحد للأسنان كمرجع لجميع الاتجاهات. • عند التشغيل، سيتم تطبيق "الحد الأدنى لعمق التصغير (mm)" على جميع الاتجاهات. • عند إيقاف التشغيل، سيتم تطبيق "شفوي/فموي (mm)"، "حنكي/لساني (mm)"، "بيني (mm)"، و"إطباقي (mm)" على كل اتجاه.
أدنى عمق تخفيض (mm)	قم بتعيين الحد الأدنى لقيمة عمق تصغير الأسنان لجميع الاتجاهات.
شفوي/فموي (mm)	قم بتعيين الحد الأدنى لقيمة عمق التصغير الشفهي/الفموي.
حنكي/لساني (mm)	قم بتعيين الحد الأدنى لقيمة عمق التصغير الحنكي/اللساني.
بيني (mm)	قم بتعيين الحد الأدنى لقيمة عمق التصغير البيني.
إطباقي (mm)	قم بتعيين الحد الأدنى لقيمة عمق التصغير الإطباقي.

العمليات الأساسية

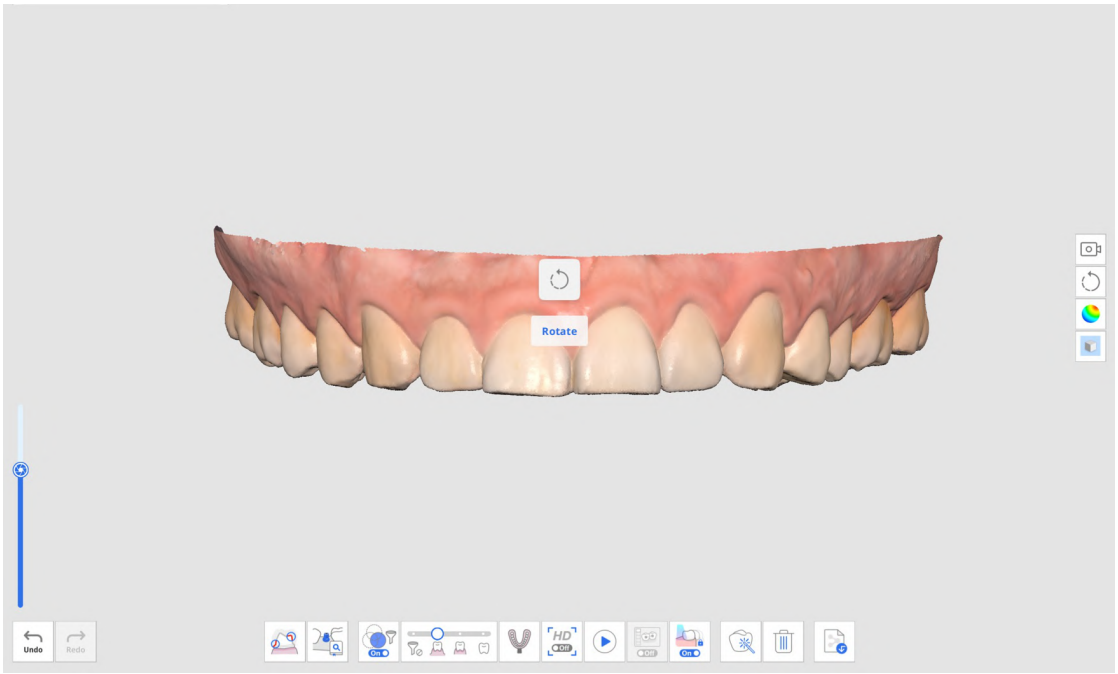
التحكم في البيانات ثلاثية الأبعاد

يدعم برنامج Medit Scan for Clinics ثلاثة أوضاع للتحكم في البيانات: التدوير، التحريك والتكبير.

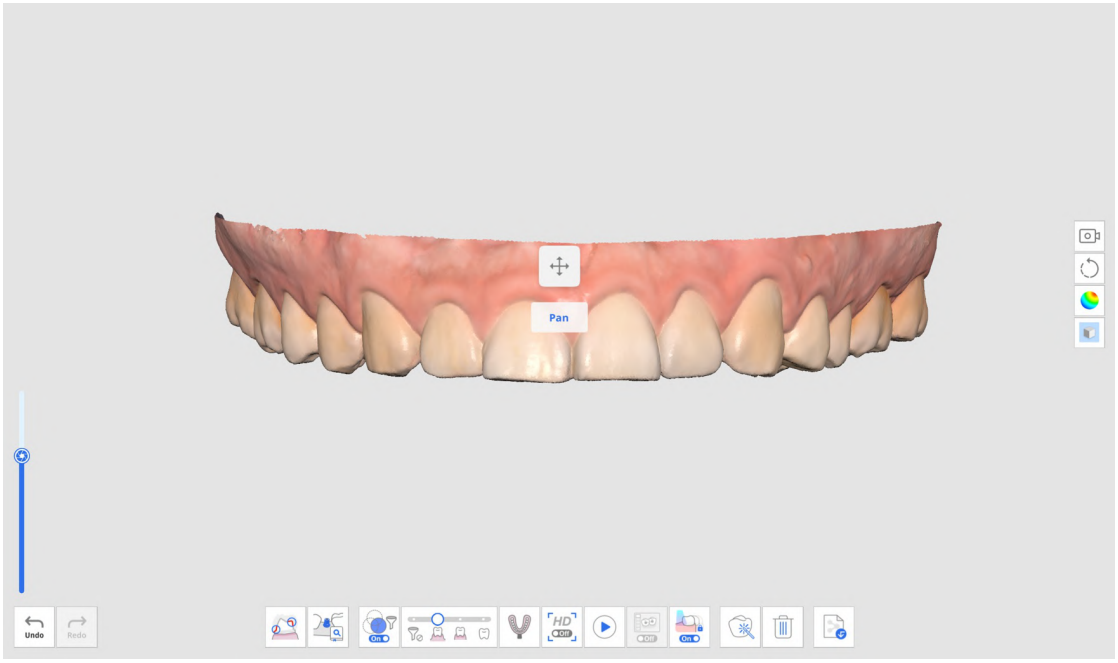
- التدوير



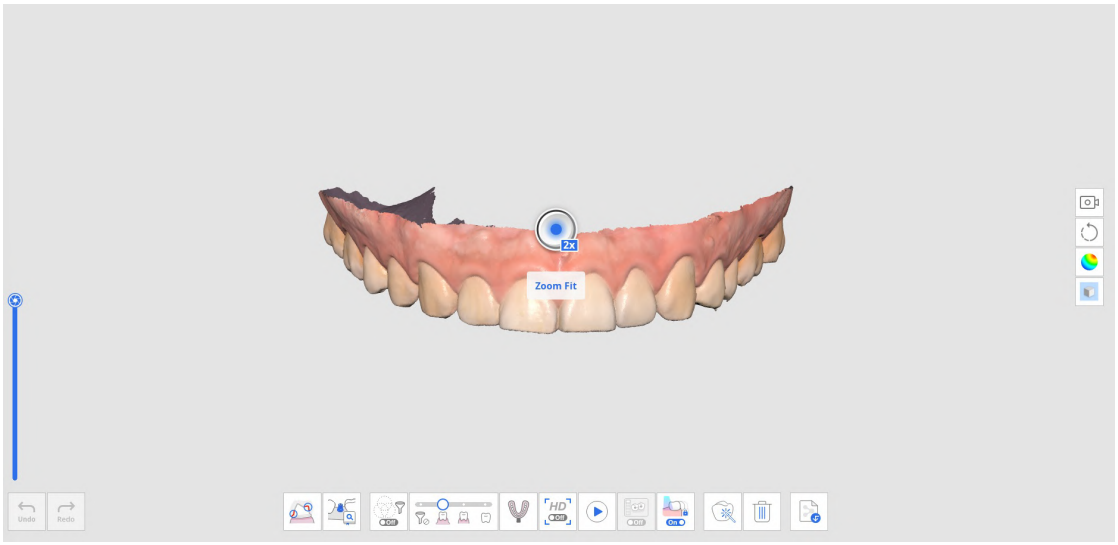
- تدوير



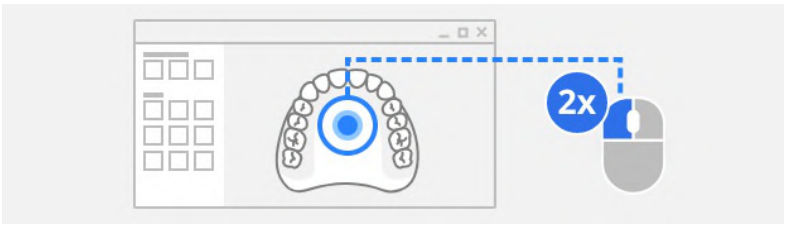
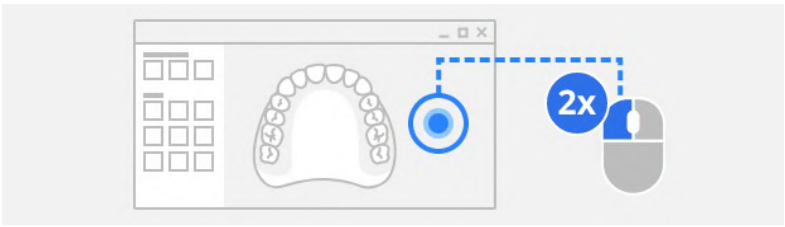
- تحريك كامل



- التكبير مع الملاءمة: انقر نقرًا مزدوجًا على زر التحكم لمحاذاة البيانات في وسط الشاشة.



التحكم في البيانات ثلاثية الأبعاد باستخدام الفأرة

	الصورة	الوصف
التدوير		مرر عجلة الفأرة.
التكبير مع التركيز		انقر نقرًا مزدوجًا على البيانات.
التكبير مع الملاءمة		انقر نقرًا مزدوجًا على الخلفية.
تدوير		اسحب الزر الأيمن.
تحريك كامل		اسحب عجلة الفأرة.

التحكم في البيانات ثلاثية الأبعاد باستخدام الفأرة ولوحة المفاتيح

	Windows		macOS	
التدوير	Shift +	Shift +	+	+
تدوير	Alt +	Alt +	+	+
تحريك كامل	Ctrl +	Ctrl +	+	+

التحكم بالبيانات ثلاثية الأبعاد باستخدام أزرار الماسح الضوئي (i700/i700 wireless)

	الصورة	الوصف
تبديل وضع التحكم في البيانات		انقر مرة واحدة على زر التحكم.
التكبير مع الملاءمة		انقر نقراً مزدوجاً على زر التحكم.
تكبير		اضغط لأعلى/لأسفل على زر التحكم.
تدوير		اضغط لأعلى/لأسفل/لليسار/لليمين على زر التحكم.
تحريك كامل		اضغط لأعلى/لأسفل/لليسار/لليمين على زر التحكم.

التحكم في البيانات ثلاثية الأبعاد باستخدام واجهات اللمس (i900)

	الصورة	الوصف
تبديل وضع التحكم في البيانات		اضغط لفترة قصيرة على زر القائمة.
التكبير مع الملاءمة		اضغط نمرتين على زر القائمة.
تكبير		اضغط واسحب لأعلى/لأسفل على شريط اللمس.
تدوير		اضغط واسحب لأعلى/لأسفل/لليسار/لليمين على شريط اللمس.
تحريك كامل		اضغط واسحب لأعلى/لأسفل/لليسار/لليمين على شريط اللمس.

دعم الفأرة ثلاثية الأبعاد

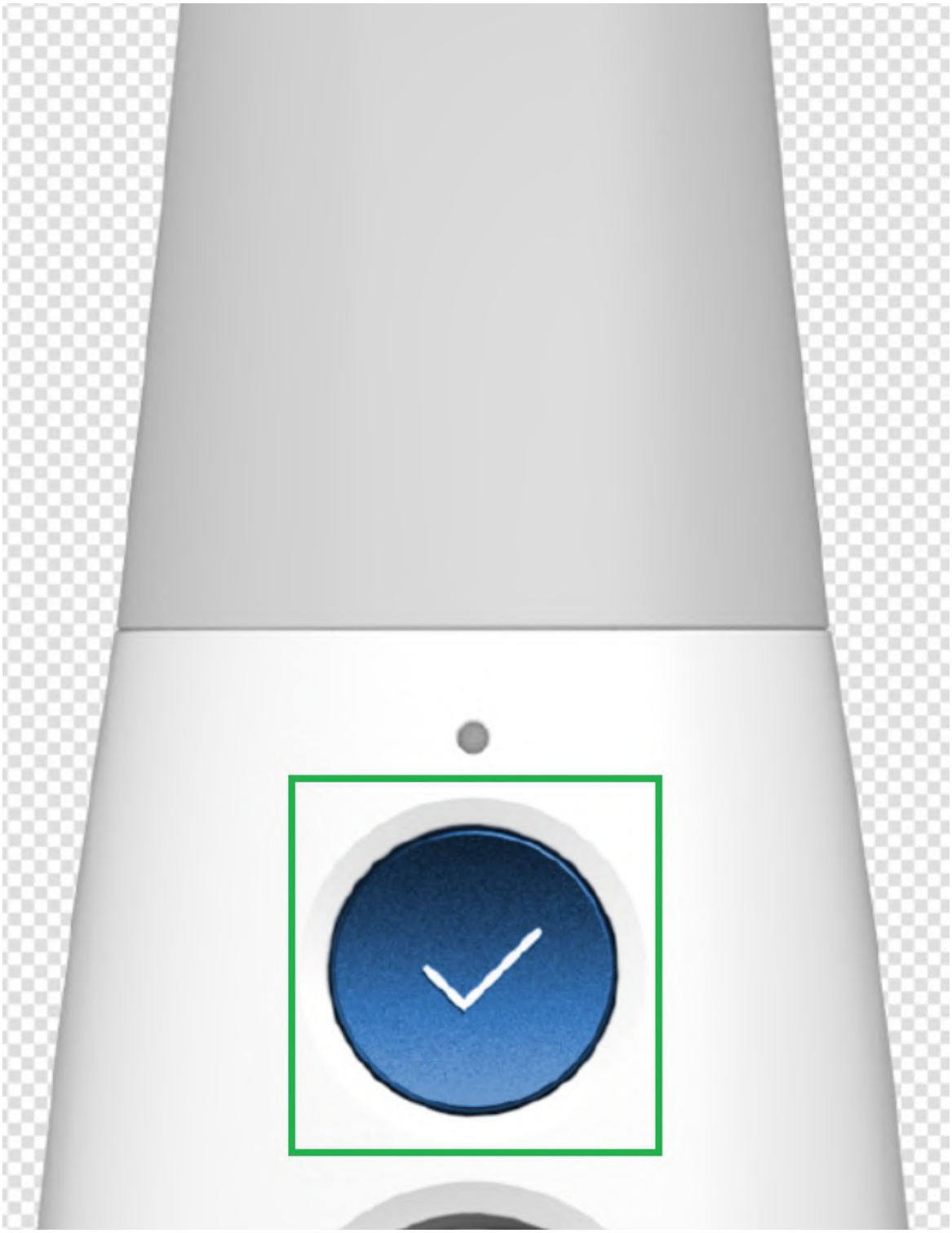
يدعم Medit Scan for Clinics استخدام فأرة ثلاثية الأبعاد.

يتم توفير أدوات تطوير جهاز الإدخال ثلاثي الأبعاد والتقنيات ذات الصلة بموجب ترخيص من 3Dconnexion.
3Dconnexion 1992 - 2013 ©. كل الحقوق محفوظة.

عملية المسح

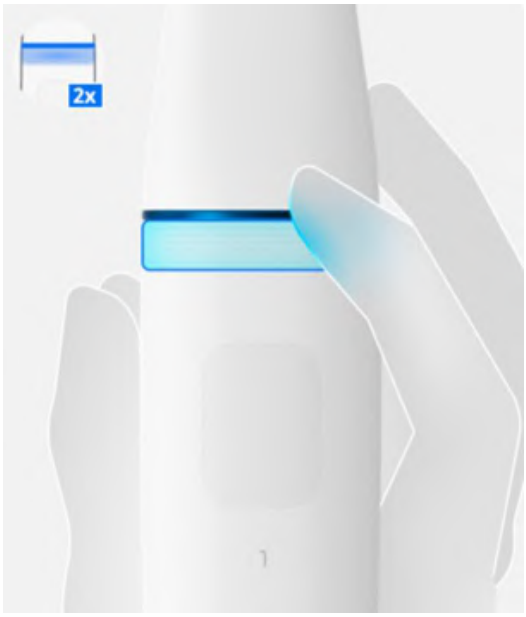
بدء/توقيف مع زر المسح الضوئي (غير متوفر مع i900)

يمكنك بدء المسح الضوئي أو إيقافه بالضغط على زر المسح الضوئي الموجود على الماسح الضوئي.



بدء/توقيف مع شريط اللمس (i900 فقط)

يمكنك بدء المسح الضوئي أو إيقافه عن طريق النقر المزدوج على شريط اللمس الموجود على الماسح الضوئي.



بدء/توقيف برفع/وضع الماسح الضوئي (i900 فقط)

يمكنك الاستعداد للمسح الضوئي بمجرد رفع الماسح الضوئي الخاص بك أو إيقاف المسح الضوئي عن طريق وضعه على الحامل.

ملحوظة

تتوفر هذه الميزة فقط عند تمكين خيار "بدء المسح التلقائي" في الإعدادات > الماسح الضوئي.

أساسيات المسح الضوئي

قائمة التحقق الخاصة بالمسح

إذا لم يتم الحصول على بيانات المسح حتى الآن، فستعرض الشاشة الرئيسية قائمة التحقق الخاصة بالمسح.

قبل بدء المسح، قم بمراجعة الاحتياطات التالية بعناية:

- تجنب استخدام أي مصدر ضوء خارجي قوي.
- تأكد من أن المرآة نظيفة وخالية من البقع.
- حافظ على جفاف منطقة المسح، وقلل من وجود اللعاب والدم قدر الإمكان.
- حافظ دائمًا على مسافة مناسبة بين رأس الماسح الضوئي والأسنان.

وضع التدريب

يهدف وضع التدريب إلى مساعدة المستخدمين على تعلم كيفية إجراء عمليات المسح الصحيحة باستخدام نموذج التدريب.

يمكنك مسح رمز الاستجابة السريعة المرفق بنموذج التدريب لتنزيل بيانات العينة، أو إذا قمت بتنزيله بالفعل، فيمكنك استرداد بيانات العينة المحفوظة واستخدامها.

لا يتم حفظ البيانات التي تم الحصول عليها في وضع التدريب عند الخروج من الوضع.

ملحوظة

- انتقل إلى الإعدادات > تفضيلات البرنامج > عام، وقم بتمكين خيار "وضع التدريب" لعرض لافتة وضع التدريب.
- لا تظهر لافتة وضع التدريب في وضع ملء الشاشة إلا في حالة عدم الحصول على بيانات المسح الضوئي.
- لا يتوفر وضع التدريب مع i500.

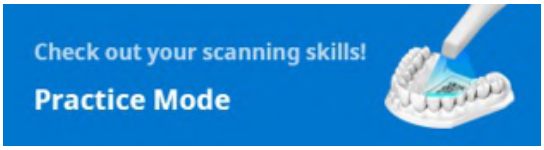
يوفر وضع التدريب ثلاثة مستويات تدريب، لكل منها معايير درجات مختلفة.

- للمبتدئين: مستوى لمستخدمي ماسح ضوئي داخل الفم مبتدئين
- للمتوسطين: مستوى للمستخدمين المتوسطين على دراية باستخدام الماسح الضوئي داخل الفم
- للمتقدمين: مستوى للمستخدمين ذوي الخبرة الذين يريدون الوصول إلى أعلى مستوى بعد المستوى المتوسط.

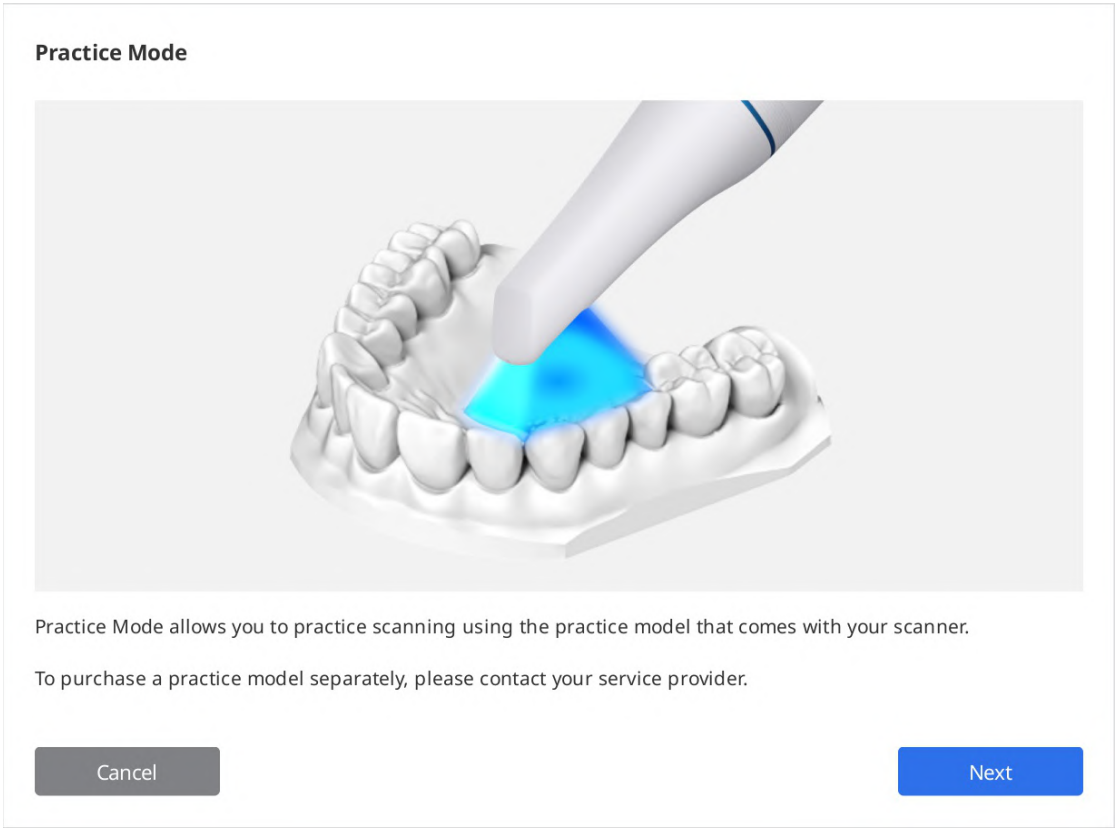
سيتم حذف بيانات المسح التي تم الحصول عليها إذا تم تغيير مستوى الصعوبة أثناء المسح الضوئي.

الدخول في وضع التدريب

1. قم بإعداد نموذج التدريب المضمن في حزمة الماسح الضوئي. يرجى الاتصال بمزود الخدمة المحلي الخاص بك لشراء إضافية.
2. قم بتشغيل Scan for Clinics وانقر فوق لافتة "وضع التدريب" في الجانب الأيمن السفلي من الشاشة.

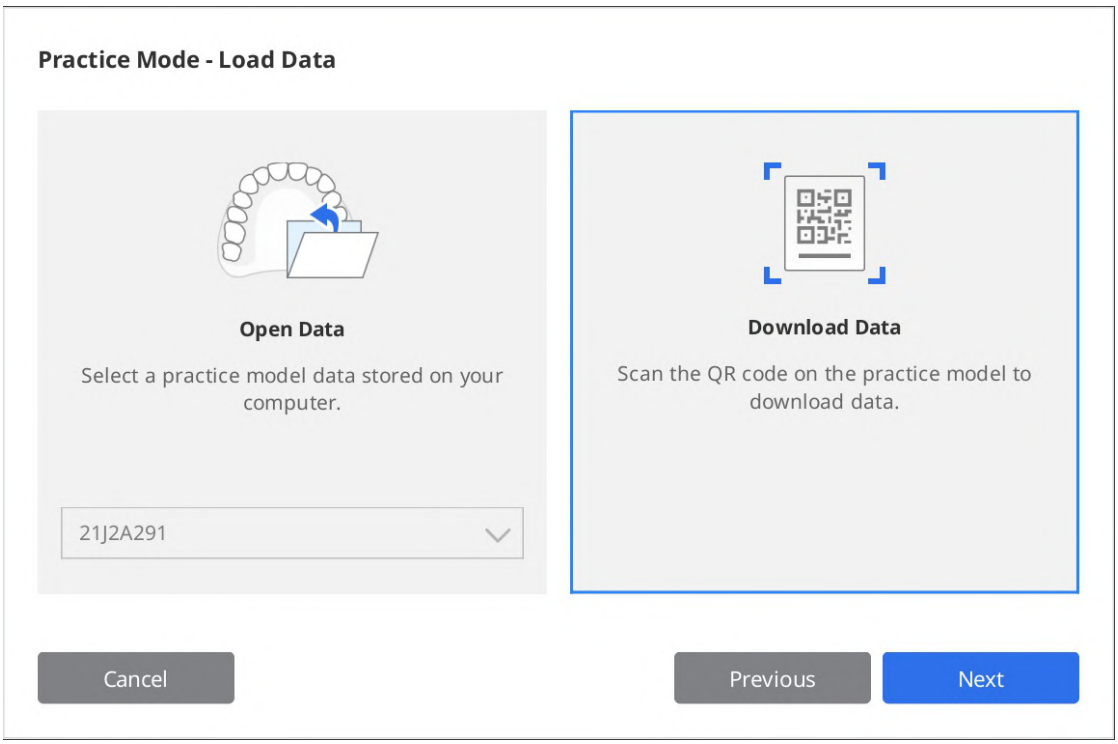


3. اتبع التعليمات المعروضة على الشاشة.

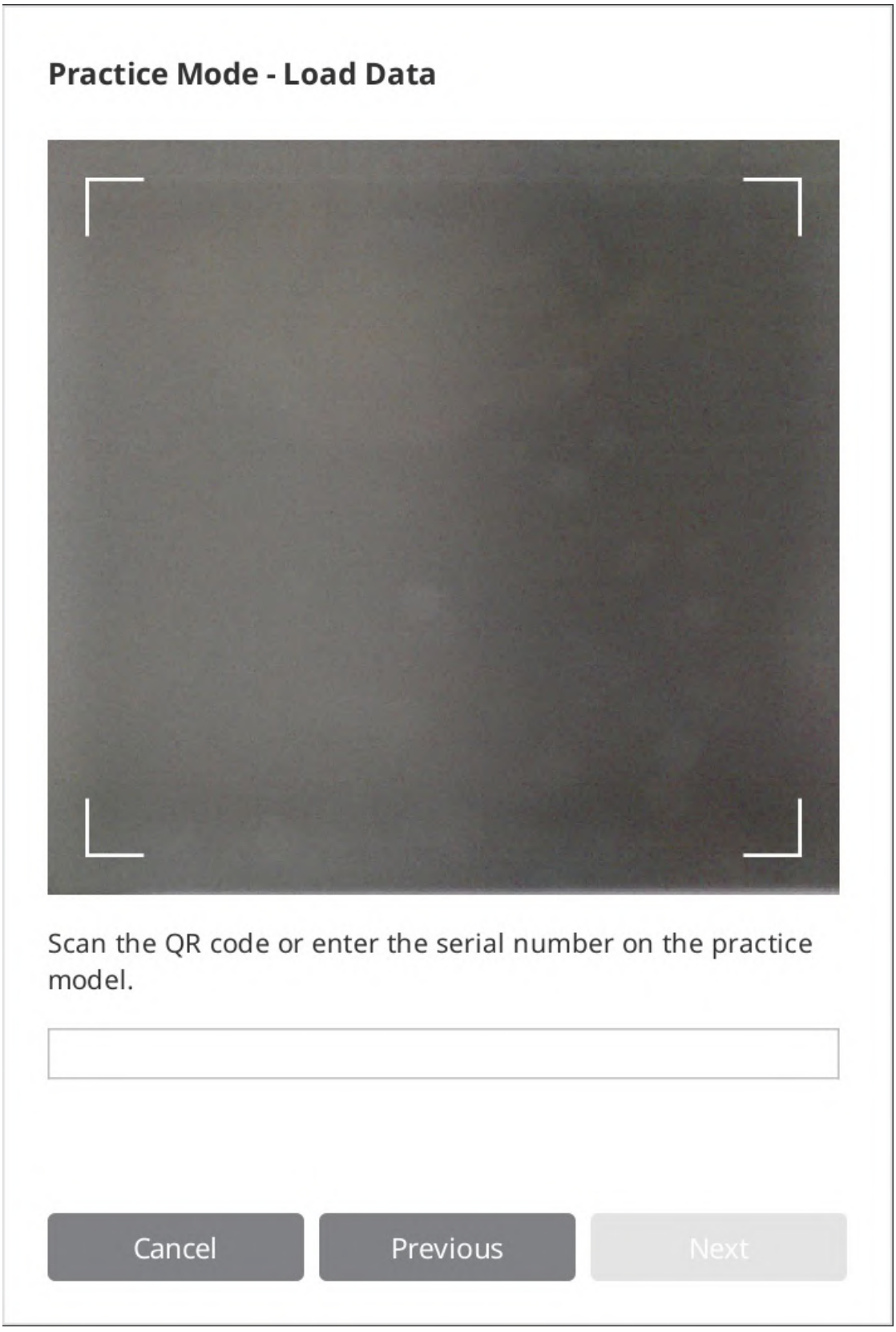


4. انقر على "تنزيل البيانات" لتنزيل بيانات نموذجية لنموذج التدريب الخاص بك من الخادم.

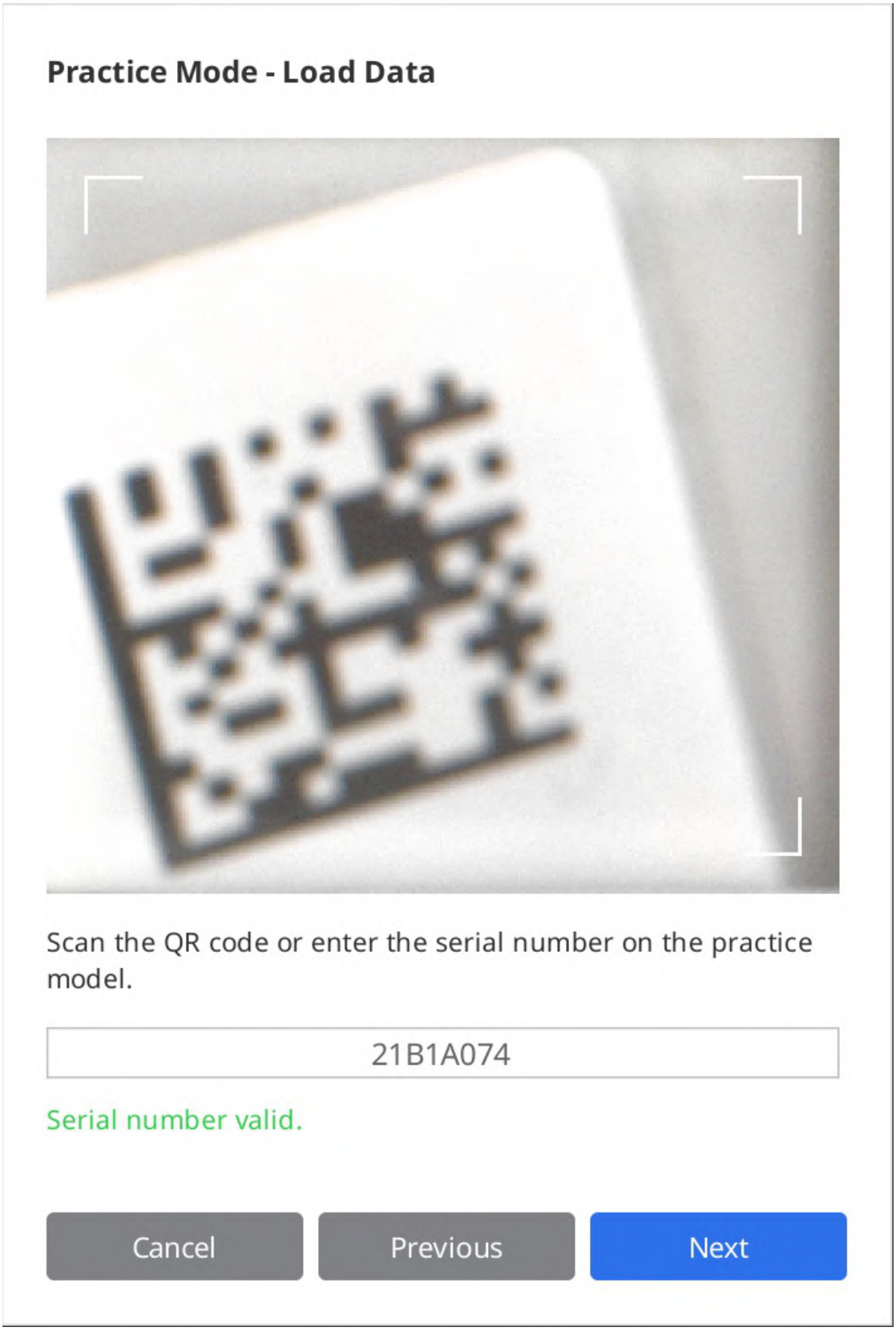
> **ملحوظة**
>
> يمكنك أيضًا استخدام بيانات نموذج التدريب المخزنة على جهاز الكمبيوتر الخاص بك إذا كنت قد قمت بتنزيلها بالفعل. في هذه الحالة، حدد الرقم التسلسلي المطابق للرقم الموجود في نموذج التدريب الخاص بك.



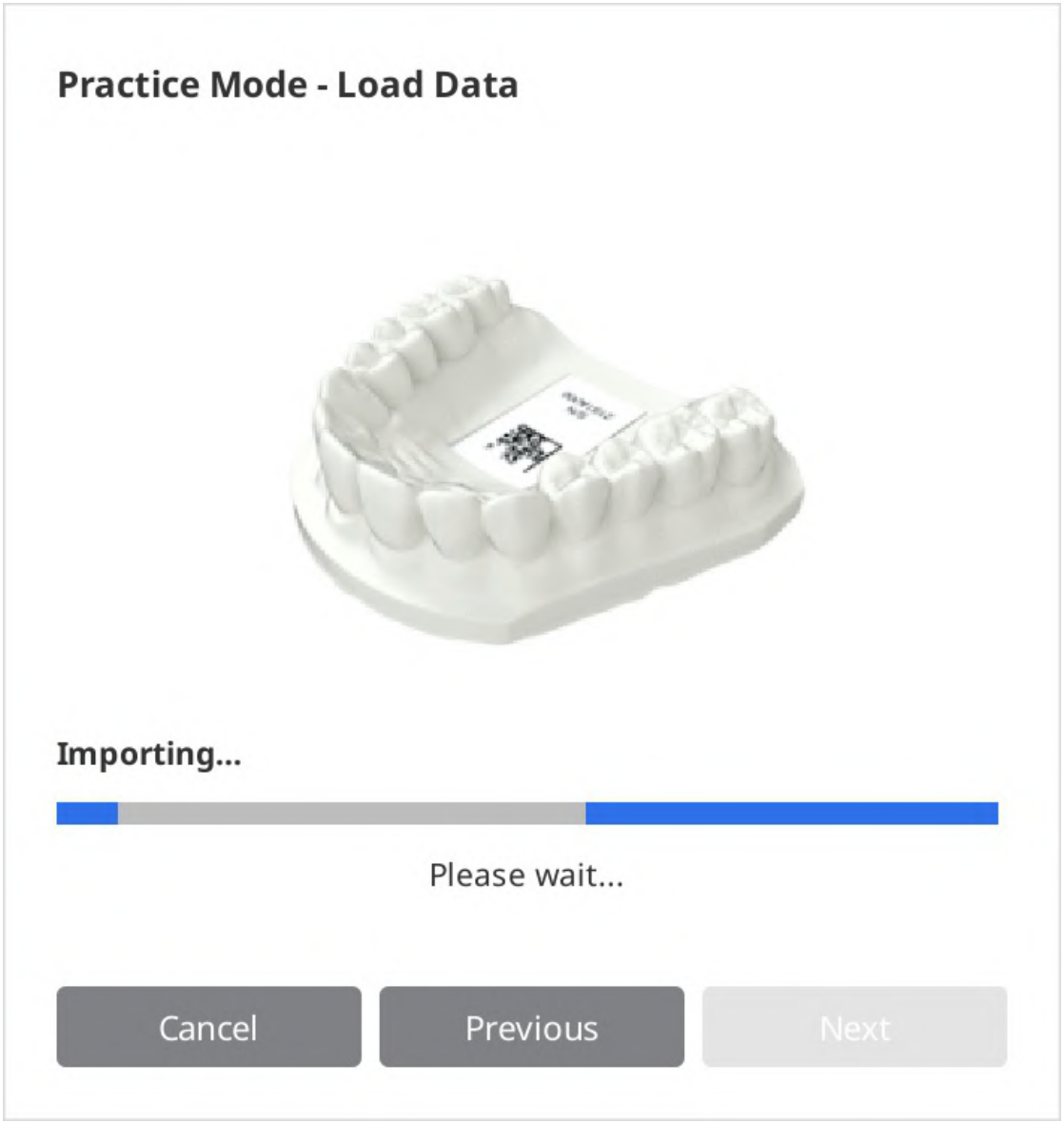
5. امسح رمز الاستجابة السريع QR ضوئيًا باستخدام الماسح الضوئي الخاص بك.
6. عند تشغيل الكاميرا، سوف تتعرف على رمز الاستجابة السريعة. يمكنك إدخال الرقم التسلسلي على الملصق في حالة تلف رمز الاستجابة السريعة.



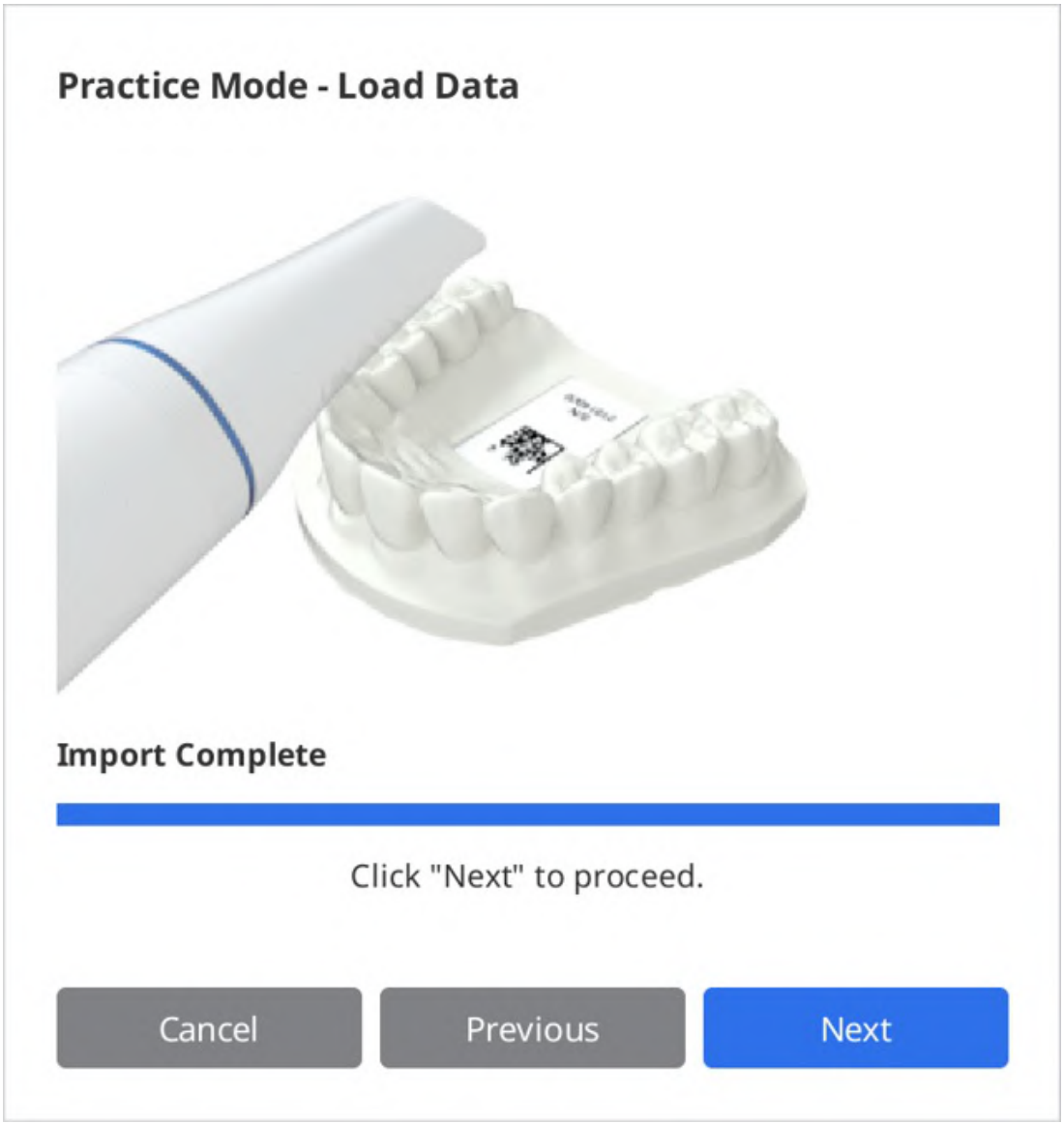
7. انقر ugn "التالي" بمجرد التحقق من صحة الرقم التسلسلي.



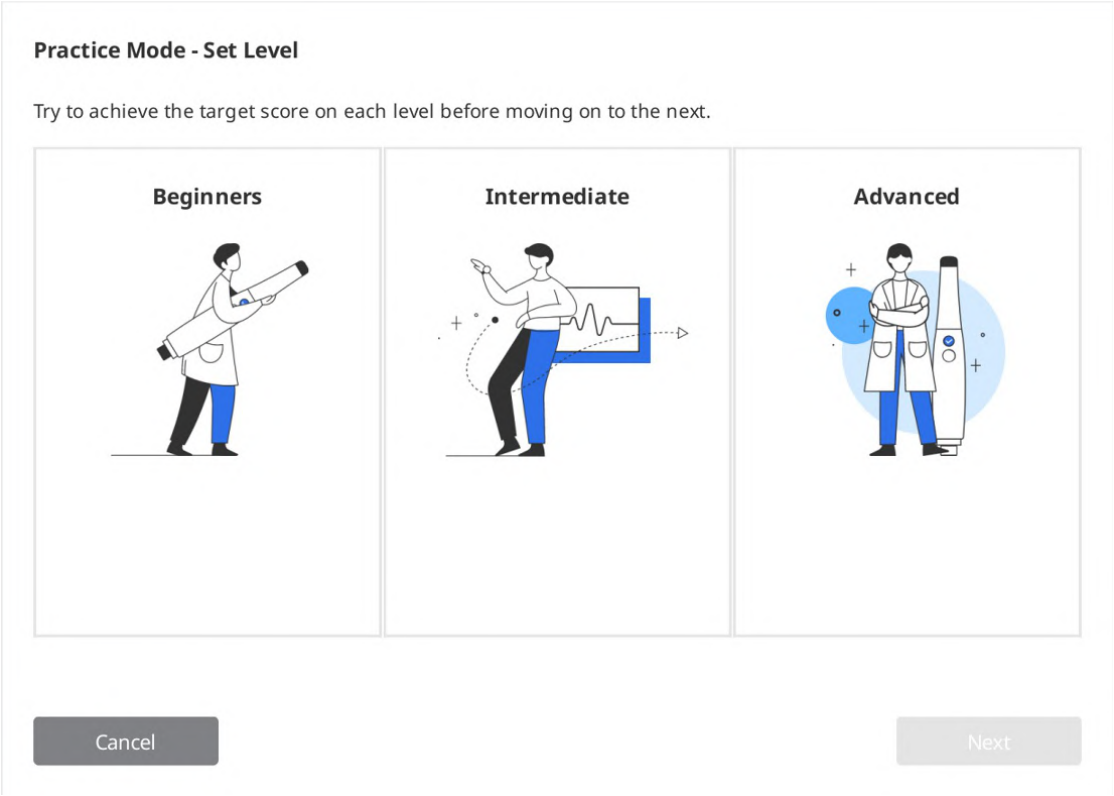
8. سيتم عرض مقطع فيديو معلومات حول كيفية مسح نموذج التدريب أثناء التنزيل.



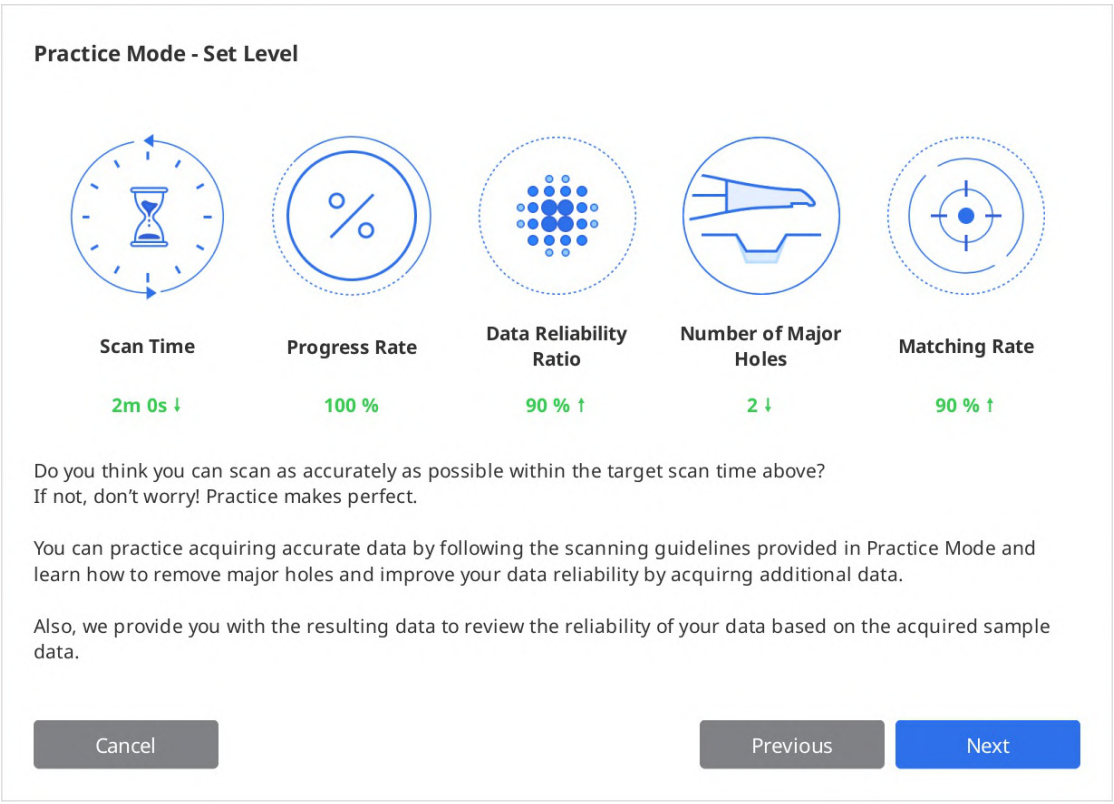
9. عند اكتمال التنزيل، انقر على "التالي" لاختيار مستوى.



10. حدد مستوى الصعوبة بين "مبتدئ" و"متوسط" و"متقدم"، ثم انقر على "التالي".

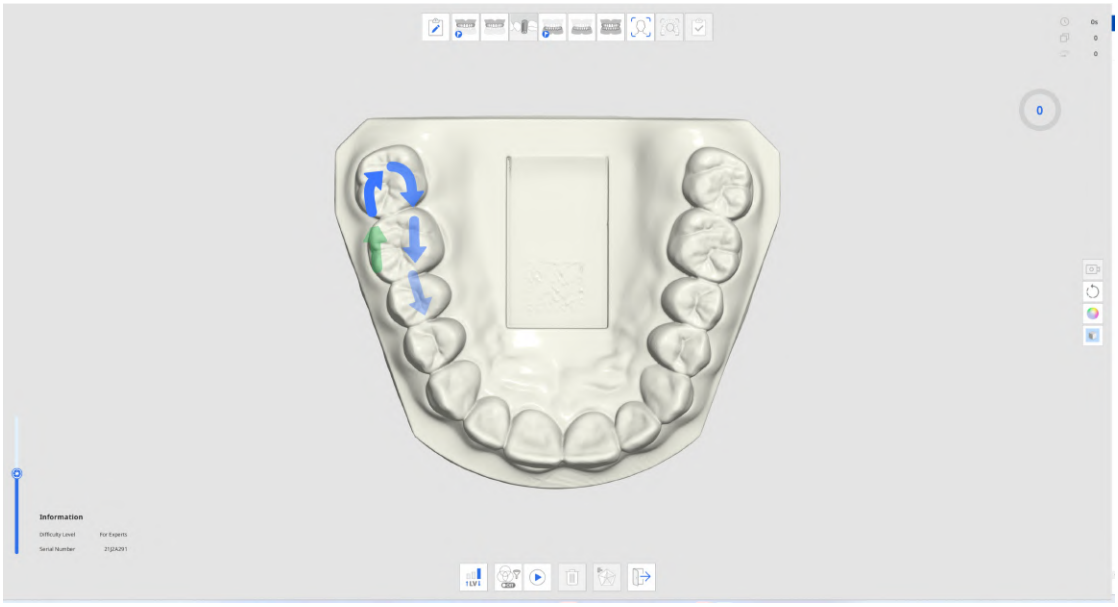


11. تحقق من الأهداف التي تحتاج إلى تحقيقها لمستوى الصعوبة المحدد وانقر على "التالي" لبدء تدريب المسح الضوئي. يمكنك النقر على "السابق" للرجوع وتغيير مستوى الصعوبة.

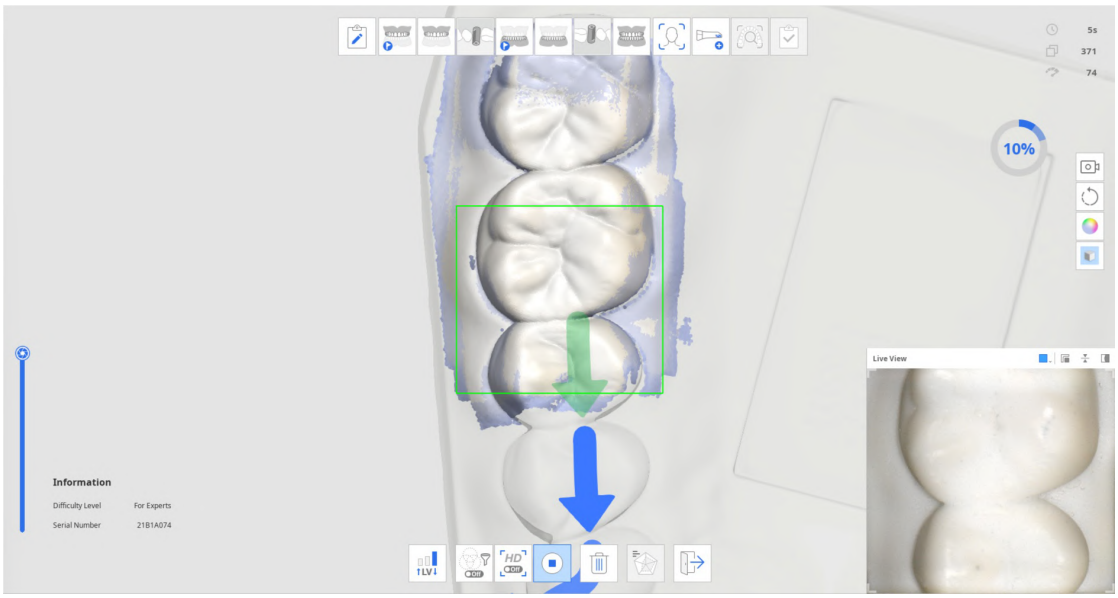


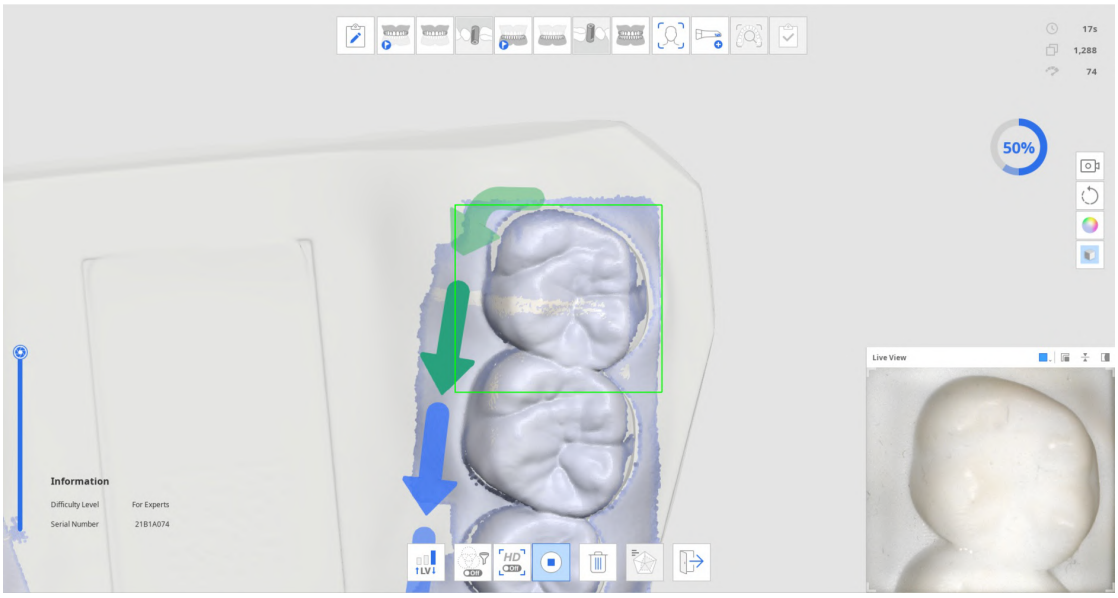
التدريب على المسح

1. انقر على "مسح ضوئي" للبدء بمجرد عرض البيانات النموذجية المنزلة على الشاشة.



2. اتبع تعليمات وتوجيهات الأسهم لمسح نموذج التدريب.
3. تحقق من معلومات المسح والتقدم أثناء الحصول على البيانات لتدريب على المسح فعال.

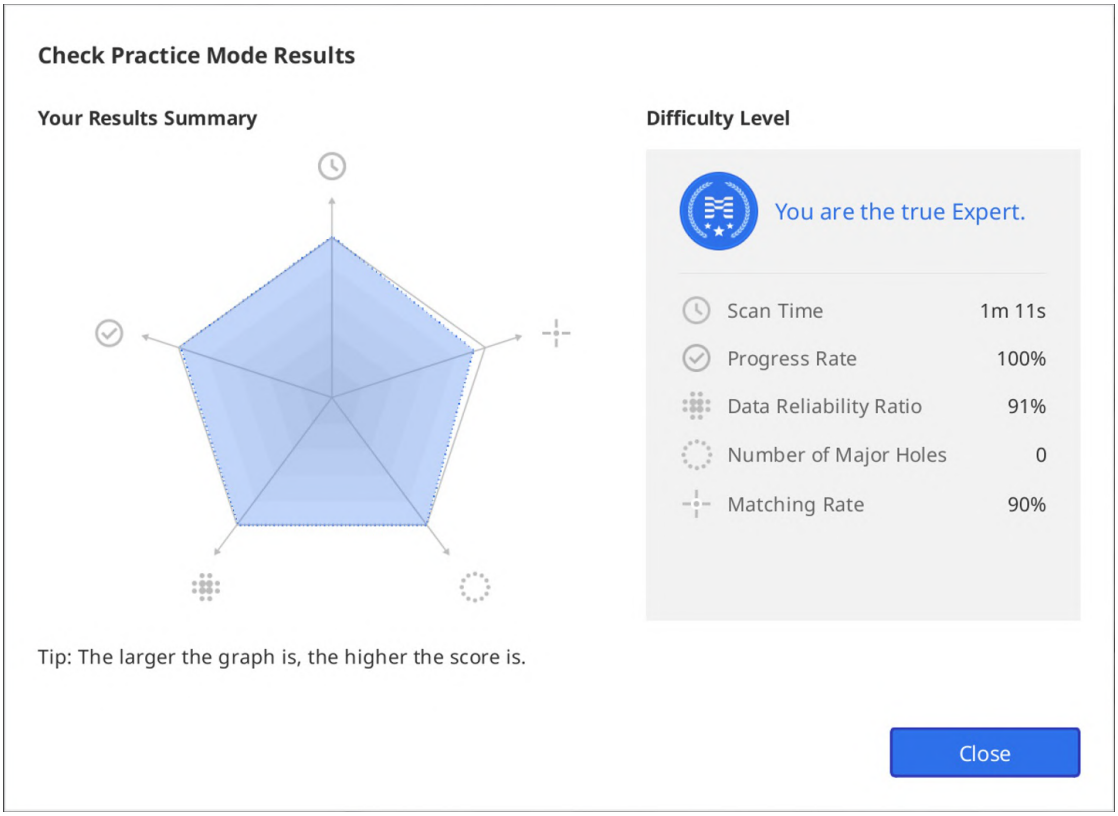




4. عند الحصول على كمية معينة من بيانات المسح، يتحول التقدم إلى علامة اختيار ويتم تمكين رمز "تحقق من نتائج وضع التدريب" في الجزء السفلي.

5. انقر على رمز "تحقق من نتائج وضع التدريب" للتحقق من النتيجة.

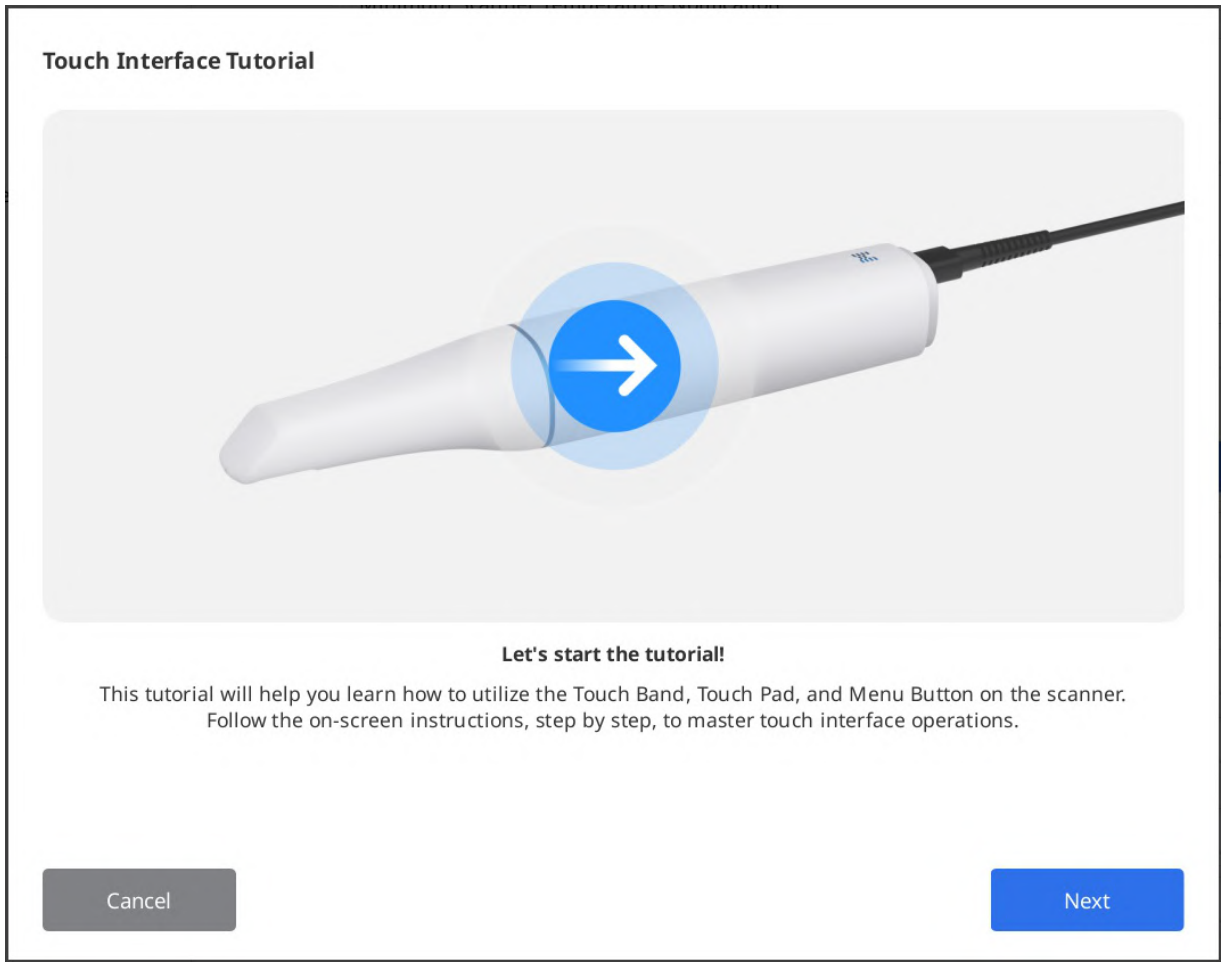
6. ستعتمد النتيجة على مستوى الصعوبة المحدد، مدة المسح، معدل التقدم، نسبة موثوقية البيانات، وما إلى ذلك.



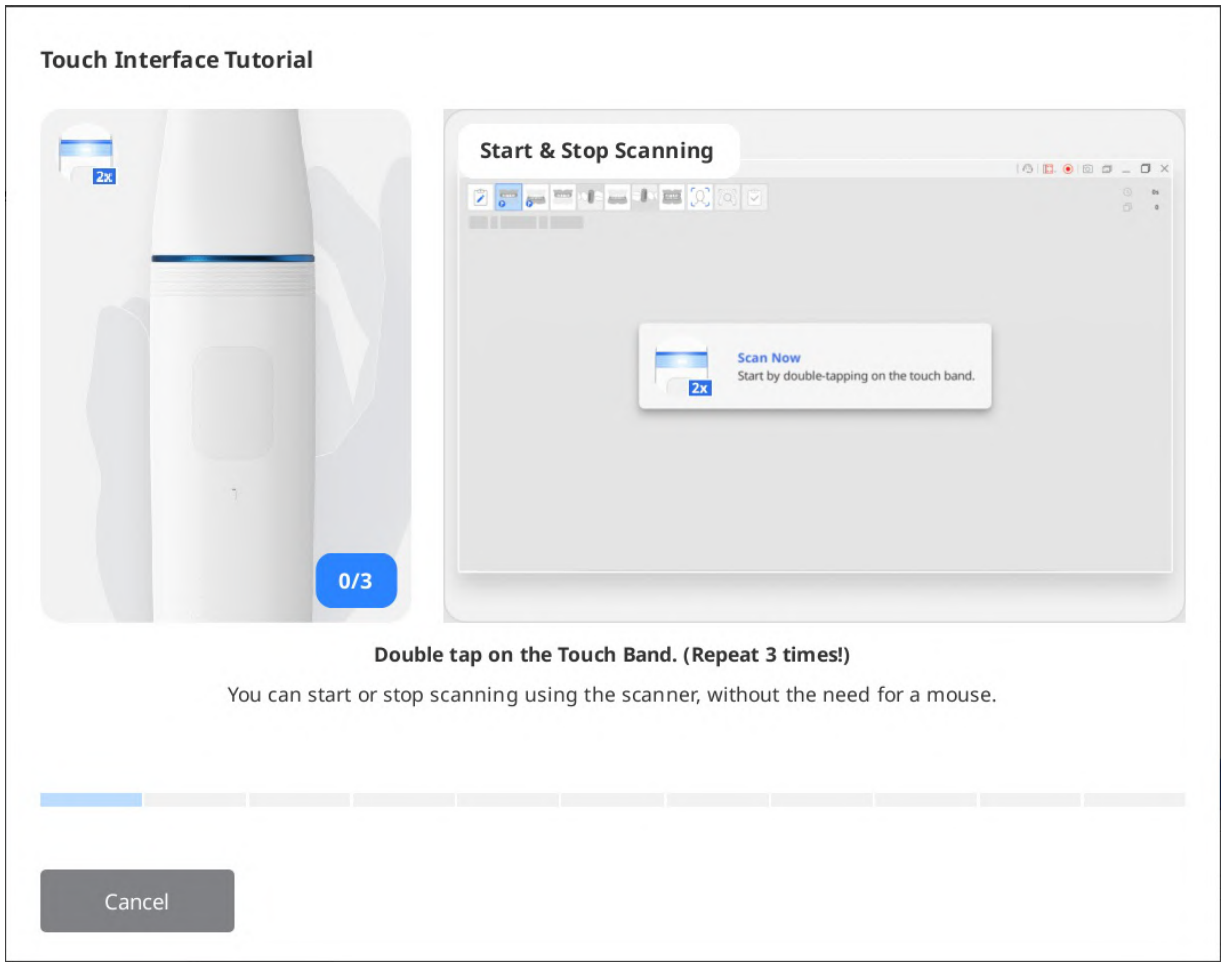
7. يمكنك إجراء عمليات مسح إضافية بعد عرض النتائج والتحقق من النتائج مرة أخرى بناءً على البيانات بعد مسح ضوئي إضافي.

البرنامج التعليمي لواجهة اللمس

يظهر مربع حوار البرنامج التعليمي لواجهة اللمس التالي عندما يتصل البرنامج بالماسح الضوئي i900 لأول مرة.



اتبع التعليمات الواردة في مربع الحوار لتعلم كيفية استخدام واجهة اللمس حتى تتمكن من إجراء المسح الضوئي بأقل قدر من التفاعل بالفأرة ولوحة المفاتيح.

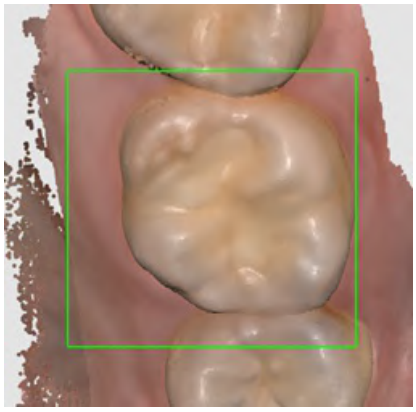
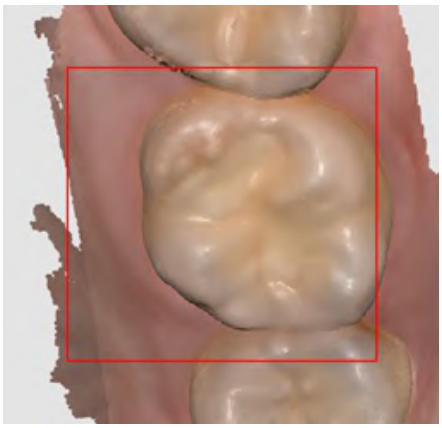


ملحوظة

لإعادة تشغيل التوجيهات، اذهب إلى الإعدادات> الماسح الضوئي وانقر على زر "تشغيل" بجوار خيار "البرنامج التعليمي لواجهة اللمس".

الإشارات أثناء المسح

يشير لون المربع المستطيل الذي يظهر أثناء المسح إلى حالة المسح.

	
المسح والتتبع يسيران بشكل طبيعي.	فُقد التتبع أثناء المسح. أنت بحاجة إلى تغيير موضع رأس الماسح الضوئي للمسح بتواصل من حيث توقفت.

السهم الذكي

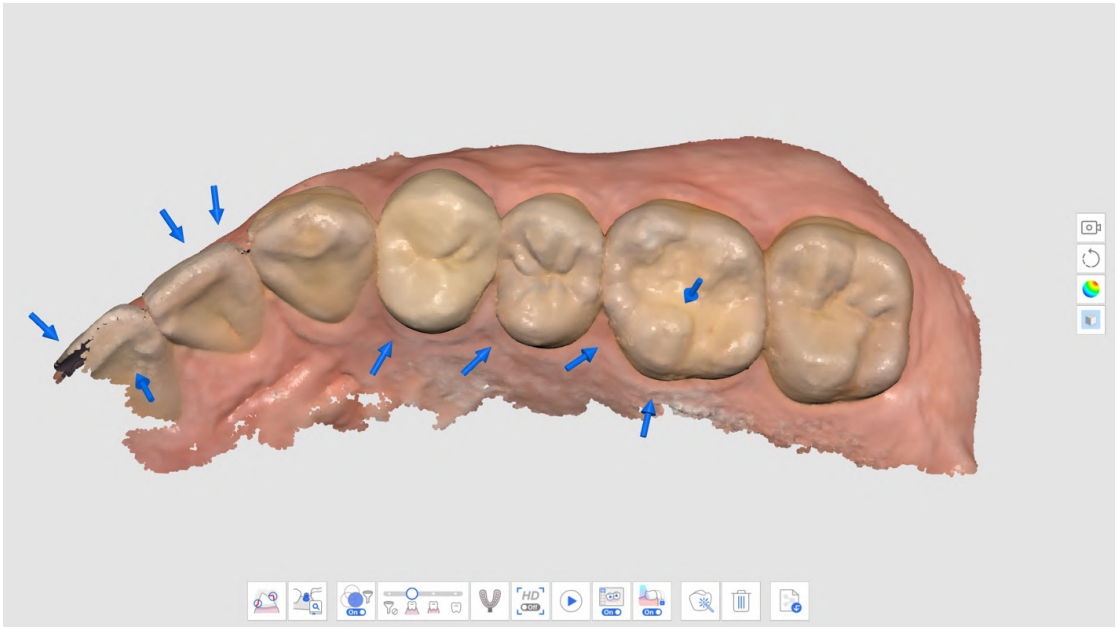
يشير السهم الذكي إلى مناطق ذات موثوقية منخفضة في بيانات المسح التي تم الحصول عليها.

عندما تتوقف عن المسح، يشير سهم أزرق إلى منطقة ذات موثوقية غير كافية. تختفي الأسهم عندما تتحسن موثوقية البيانات مع المسح الإضافي.

هذه الوظيفة مدعومة فقط في مراحل المسح الضوئي:

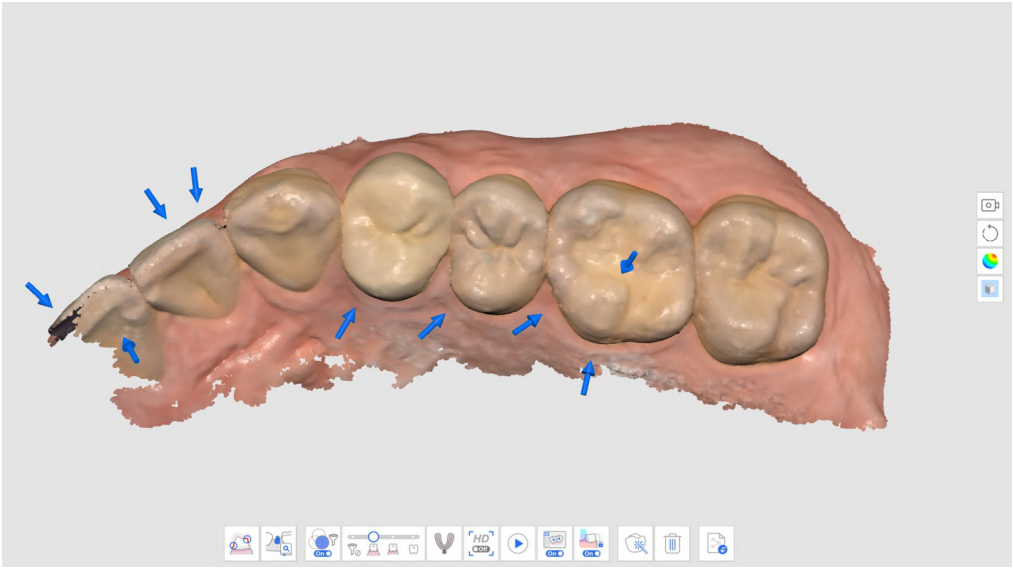
- قبل العملية للفك العلوي
- ما قبل العملية للفك السفلي
- الفك العلوي
- الفك السفلي
- مراجعة المسح الذكية

1. مسح البيانات في إحدى مراحل المسح المدعومة.
2. عند توقف المسح، ستظهر الأسهم الزرقاء للإشارة إلى المناطق ذات موثوقية بيانات منخفضة.

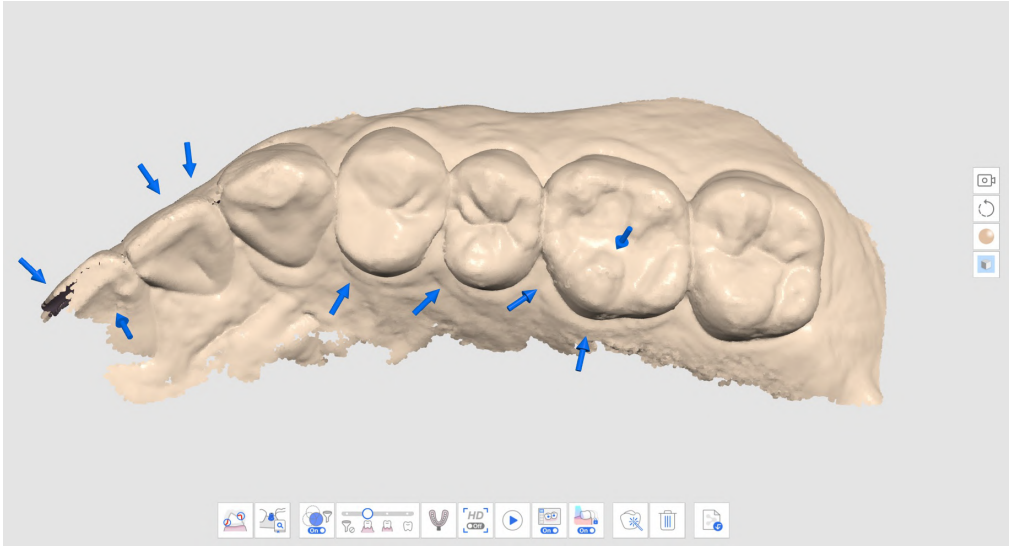


3. تحقق من بيانات المسح من خلال مراجعة المناطق المحددة. يمكنك فحص المنطقة بتفاصيل أكثر دقة عن طريق تحديد "خريطة الموثوقية" أو "غير لامع + خريطة الموثوقية" لوضع عرض البيانات.

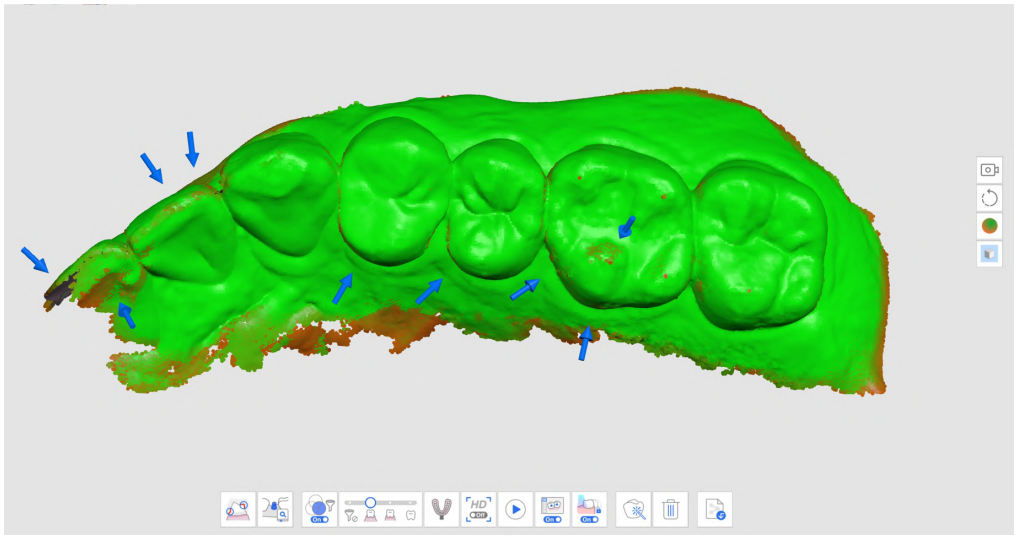
- غير لامع



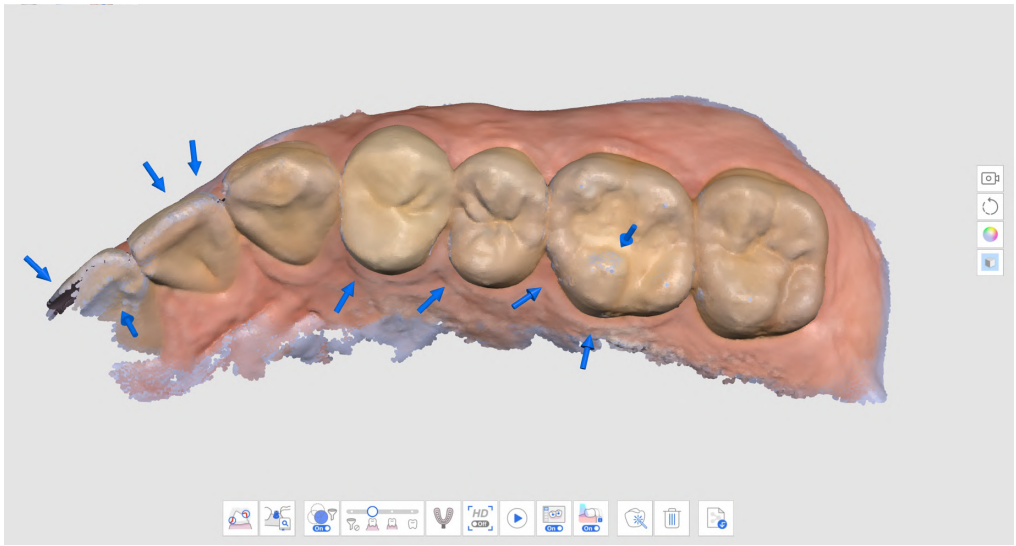
- أحادي اللون



- خريطة الموثوقية



- غير لامع + خريطة الموثوقية

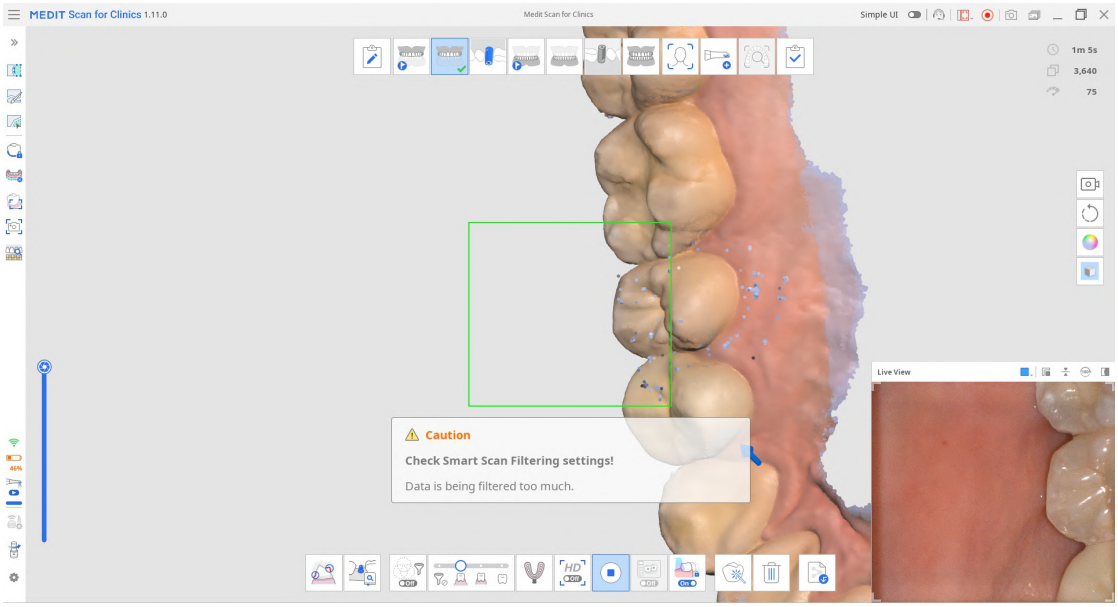


4. امسح بيانات إضافية لملء المناطق الغير واضحة. حرّك الماسح الضوئي في اتجاهات متعددة وقم بمسح البيانات من زوايا مختلفة لتحسين موثوقية البيانات.
5. يختفي السهم عند الحصول على بيانات موثوقة كافية.
6. امسح بدقة لإزالة جميع الأسهم الموجودة حول مناطق اهتمامك (على سبيل المثال، في حالة إنشاء ترميمة، ركز على خطوط الإنهاء والأسنان المجاورة) وانتقل إلى مرحلة المسح التالية.

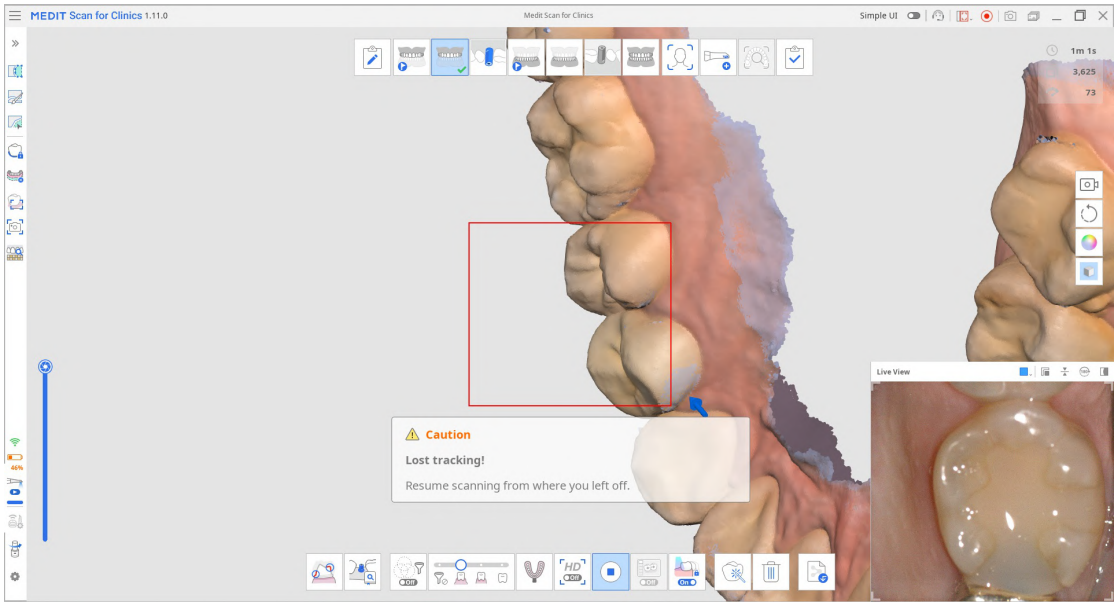
دليل المسح الضوئي الذكي

يميّز دليل المسح الضوئي الذكي أي إجراءات غير معتادة أثناء المسح ويقدم التوجيه المناسب. تختفي الرسالة تلقائيًا بعد فترة زمنية أو إذا تم حل الوضع.

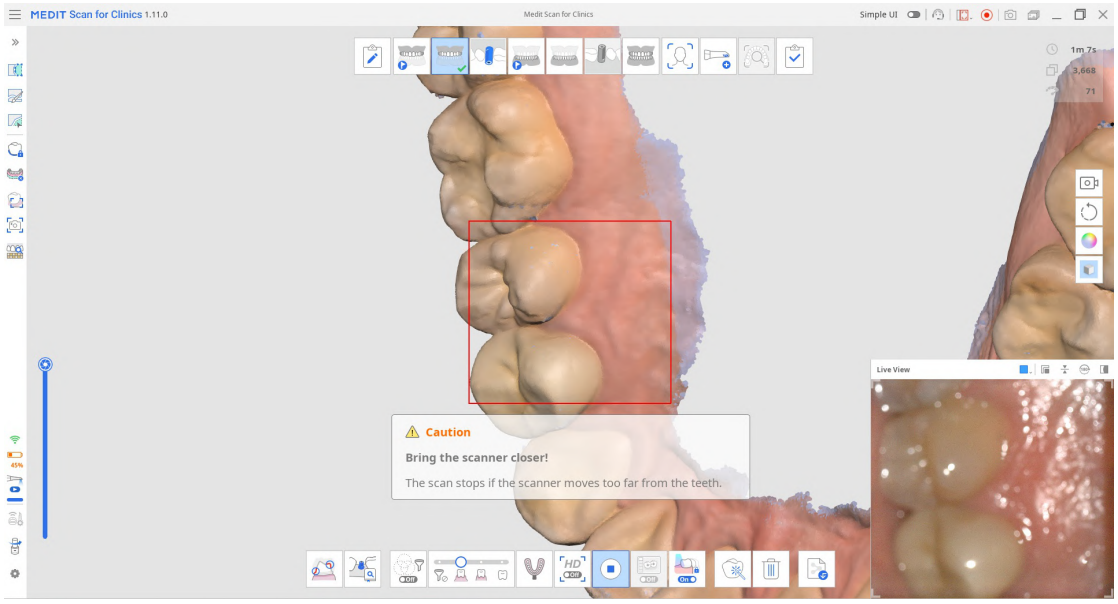
- عندما يكون هناك الكثير من البيانات التي تمت تنقيتها أثناء المسح الضوئي باستخدام فلتر المسح الضوئي الذكي



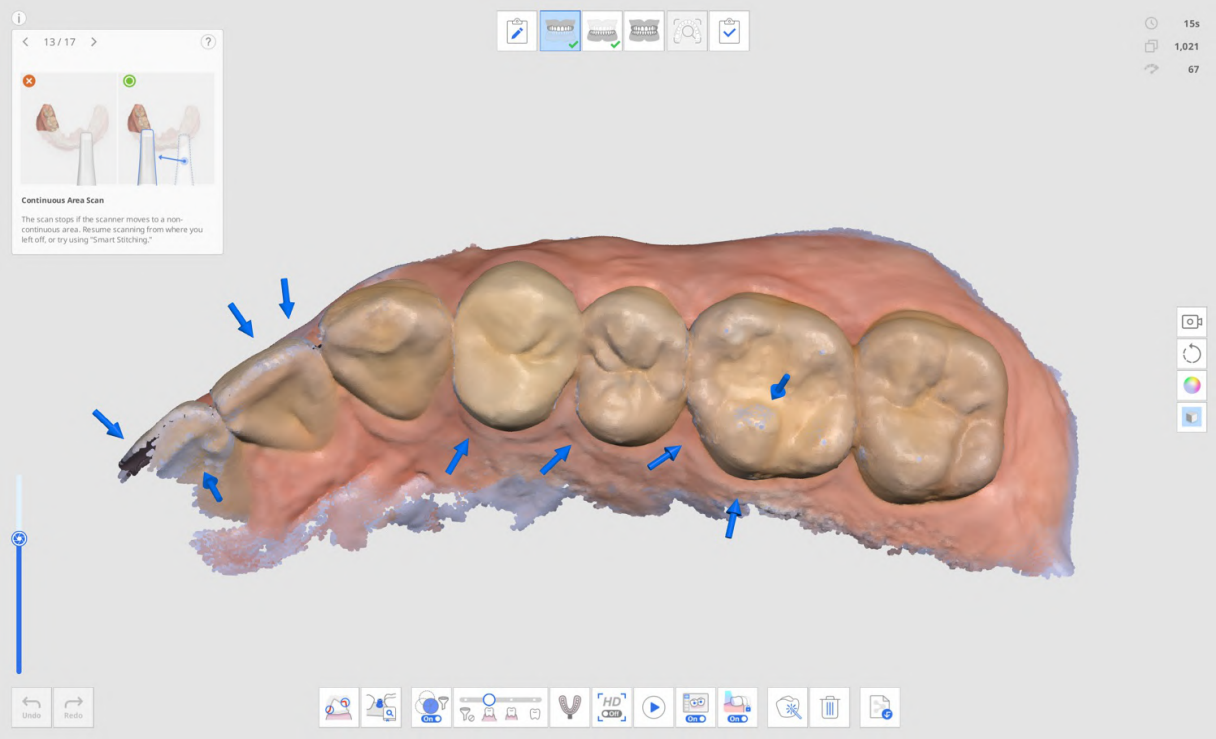
- عندما يكون المسح غير متسق، ويتابَع المسح من مكان جديد (عند إيقاف تشغيل الخياطة الذكية)



- عندما لا يكون الماسح الضوئي قريبًا بدرجة كافية من الأسنان



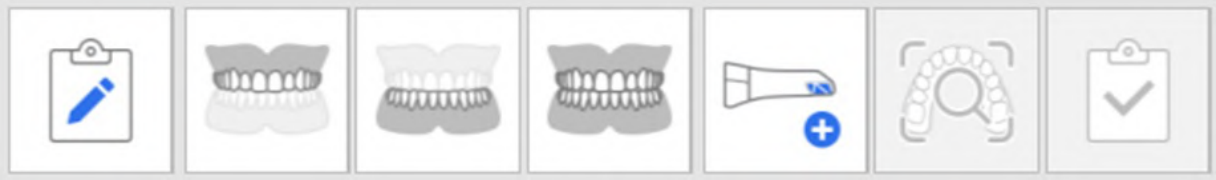
عند توقف المسح، يتم توفير أدلة إضافية في الInfo Box في الزاوية اليسرى العليا.



إدارة المراحل

إدارة المراحل

يقدم Scan for Clinics الفك العلوي والفك السفلي والإطباق كمراحل مسح افتراضية.

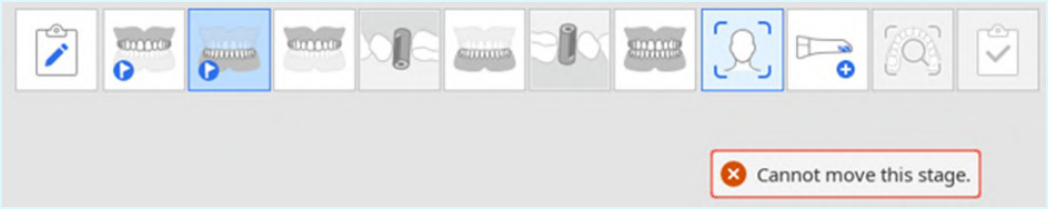


يتيح رمز إدارة المرحلة للمستخدمين إضافة أو حذف المراحل من/إلى سير العمل الخاص بهم وتغيير الترتيب بغض النظر عن معلومات النموذج المسجلة في Medit Link.

في مربع حوار إدارة المرحلة، يمكنك تكوين سير العمل الخاص بك عن طريق إضافة مراحل أو إزالتها.

ملحوظة

- لا يمكنك تغيير ترتيب مراحل الوجه والبيانات الإضافية في سير العمل.

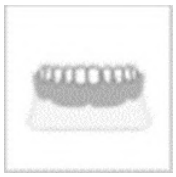
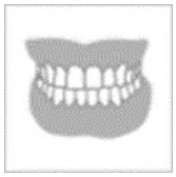


- لا يمكنك تغيير ترتيب مرحلة مراجعة المسح الذكية، لكن يمكنك إزالة المرحلة من الإعدادات > تحليل بيانات المسح الضوئي > مراجعة المسح الذكية.
- لا يمكنك تغيير ترتيب مرحلة الإكمال أو إزالة مرحلة الفك السفلي/الفك العلوي.

مراحل المسح

يمكن ضبط مراحل المسح التالية في مرحلة إدارة المسح:

	قبل العملية للفك العلوي	الحصول على صورة ثلاثية الأبعاد للفك العلوي ما قبل العملية.
	قبل العملية للفك السفلي	الحصول على صورة ثلاثية الأبعاد للفك السفلي ما قبل العملية.
	الفك العلوي	الحصول على صورة ثلاثية الأبعاد للفك العلوي.
	دليل زرعات الفك العلوي	الحصول على صورة ثلاثية الأبعاد لدليل زرعات الفك العلوي.
	الفك السفلي	الحصول على صورة ثلاثية الأبعاد لدليل زرعات الفك السفلي.
	دليل زرعات الفك السفلي	الحصول على صورة ثلاثية الأبعاد لدليل زرعات الفك السفلي.
	الفك العُلوي الأدرد	الحصول على صورة ثلاثية الأبعاد للفك العُلوي الأدرد.
	جهاز متحرك كامل علوي	الحصول على صورة ثلاثية الأبعاد للجهاز المتحرك الكامل العلوي.
	الفك السفلي الأدرد	الحصول على صورة ثلاثية الأبعاد للفك السفلي الأدرد.

	جهاز متحرك كامل سفلي	الحصول على صورة ثلاثية الأبعاد للجهاز المتحرك الكامل السفلي.
	الإطباق	الحصول على صورة ثلاثية الأبعاد لمحاذاة الإطباق.
	الوجه	الحصول على بيانات ثلاثية الأبعاد للأسنان والفم والأنف وما إلى ذلك.
	بيانات إضافية	الحصول على بيانات إضافية لعملية المسح. يمكنك مسح الترميمات الحالية للمرضى، والترميمات المؤقتة، وما إلى ذلك.

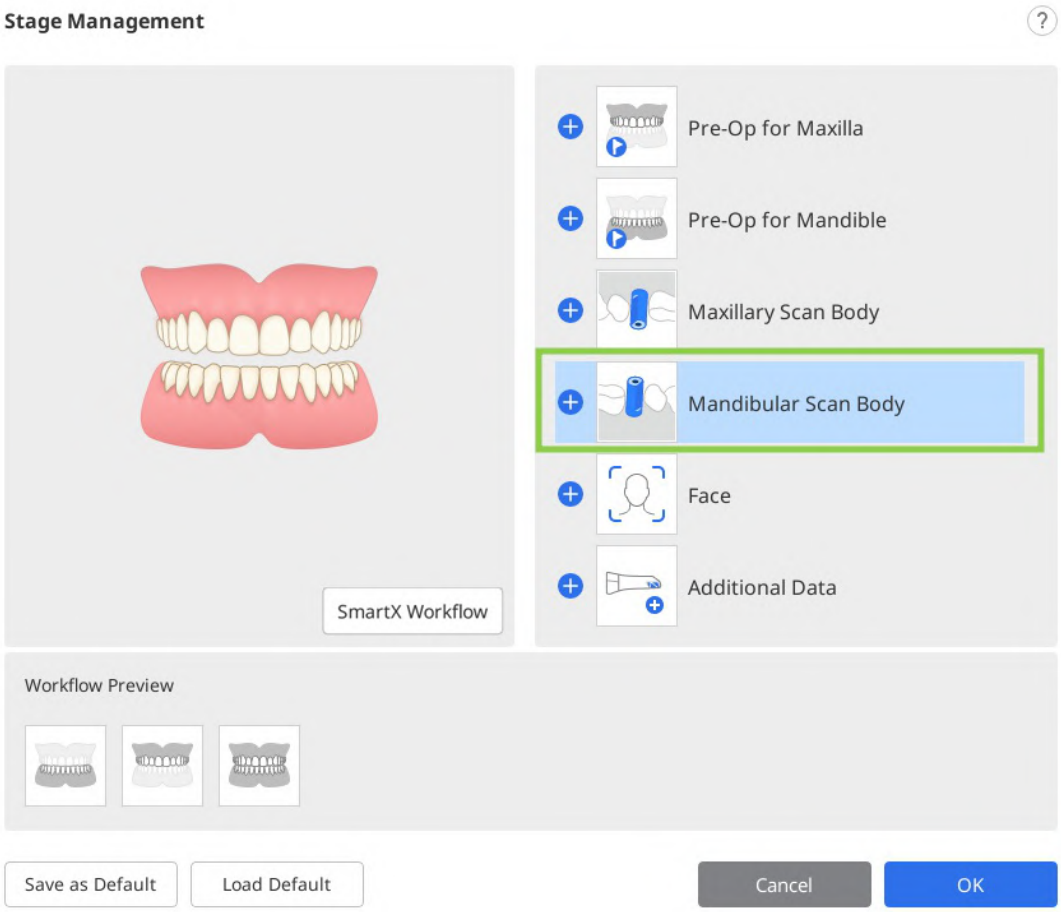
ملحوظة

- تتوفر مرحلة الجهاز المتحرك الكامل العلوي/السفلي عندما يتم تحديد جهاز متحرك كامل أو جهاز متحرك كامل طبق الأصل أو جهاز متحرك كامل مدعوم بالزرع في معلومات النموذج على Medit Link.
- تتوفر مرحلة الفك العلوي/الفك السفلي الأدرد عندما يتم تحديد جهاز متحرك كامل أو جهاز مدعوم بالزرعات في نموذج المعلومات على Medit Link.

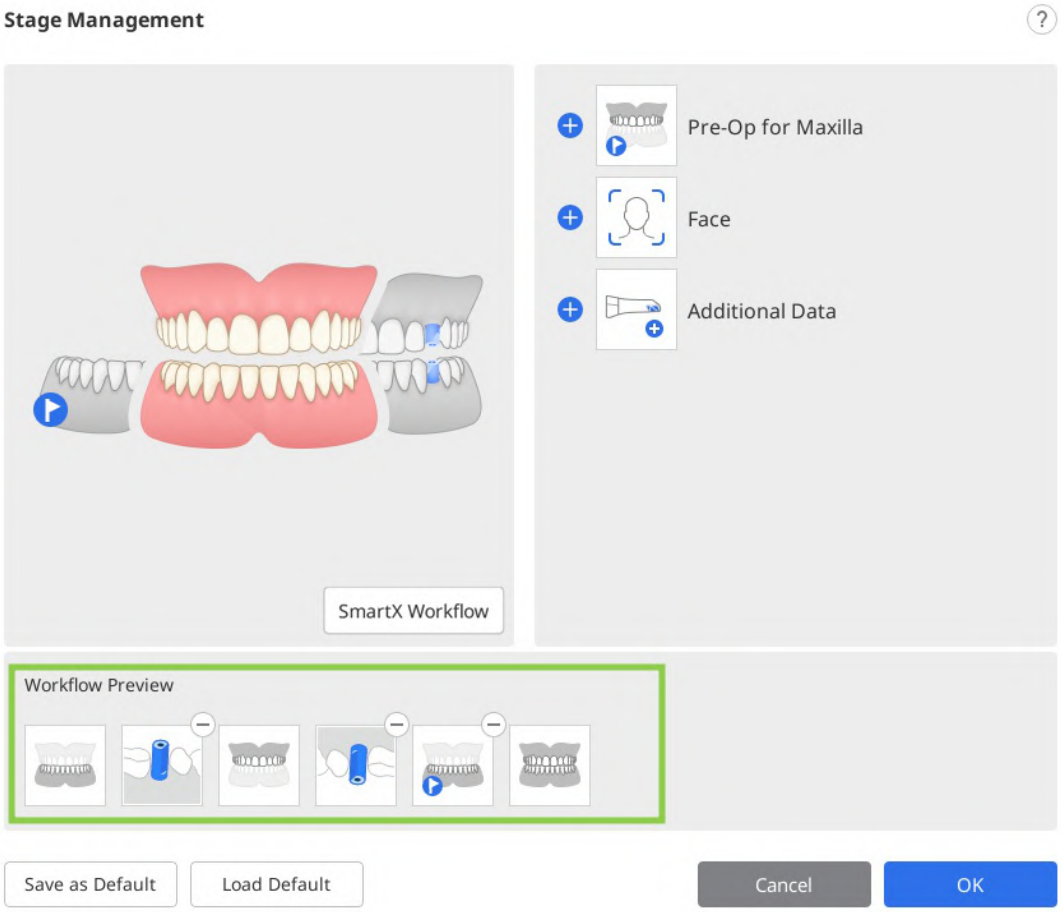
مراحل الإضافة/الإزالة

1. انقر على رمز إدارة المرحلة.

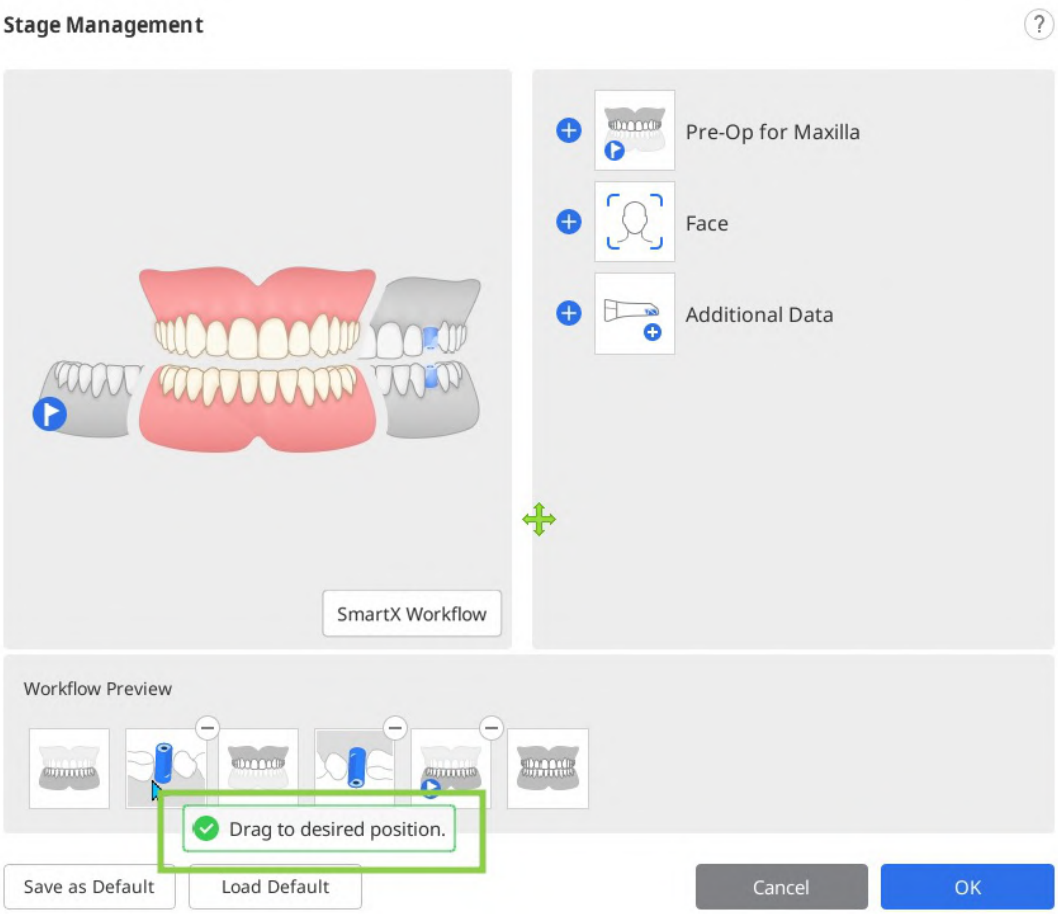
2. يظهر مربع الحوار "إدارة المرحلة".
3. انقر على المراحل التي تريد إضافتها من القائمة في القسم الأيمن.



4. تتم إضافة المرحلة المحددة إلى قسم عرض سير العمل في الأسفل.



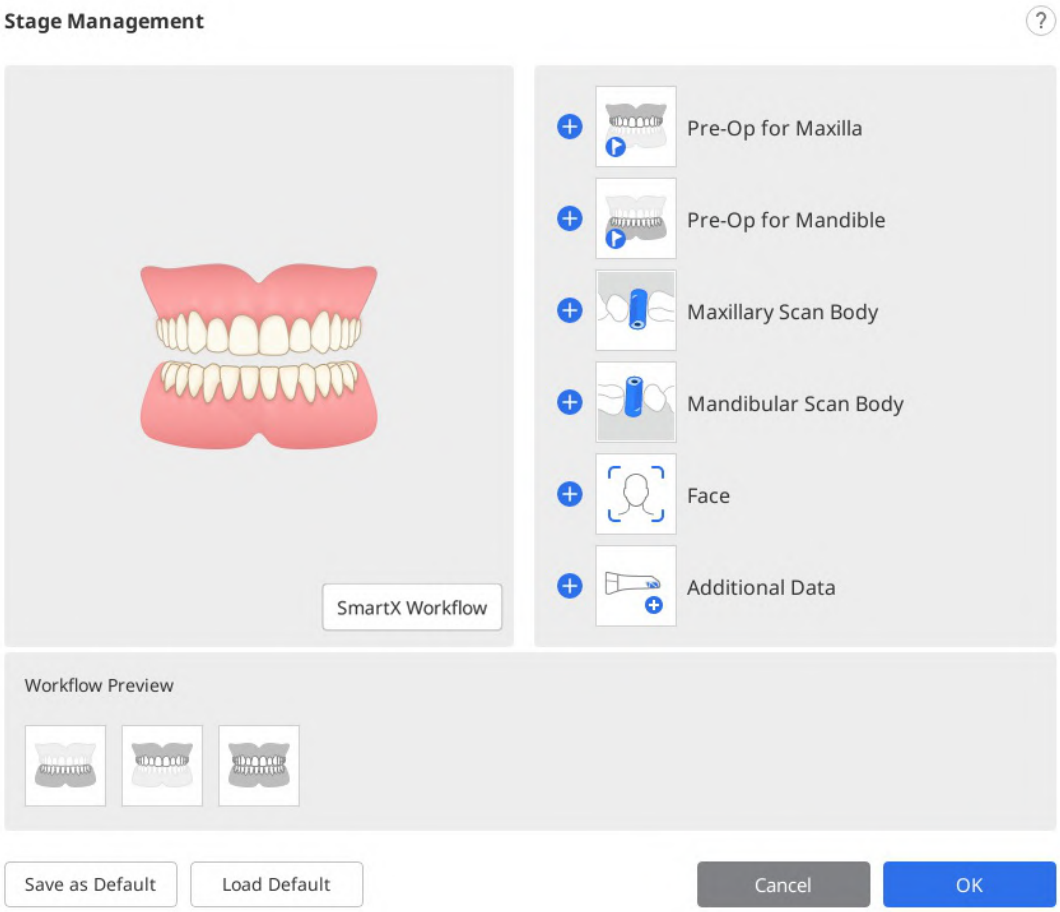
5. يمكنك تغيير ترتيب المراحل في سير العمل عن طريق سحب رموز المرحلة في عرض سير العمل. سيؤدي النقر على ⊖ في الزاوية اليمنى العليا من رمز المرحلة إلى حذف المرحلة من سير العمل.



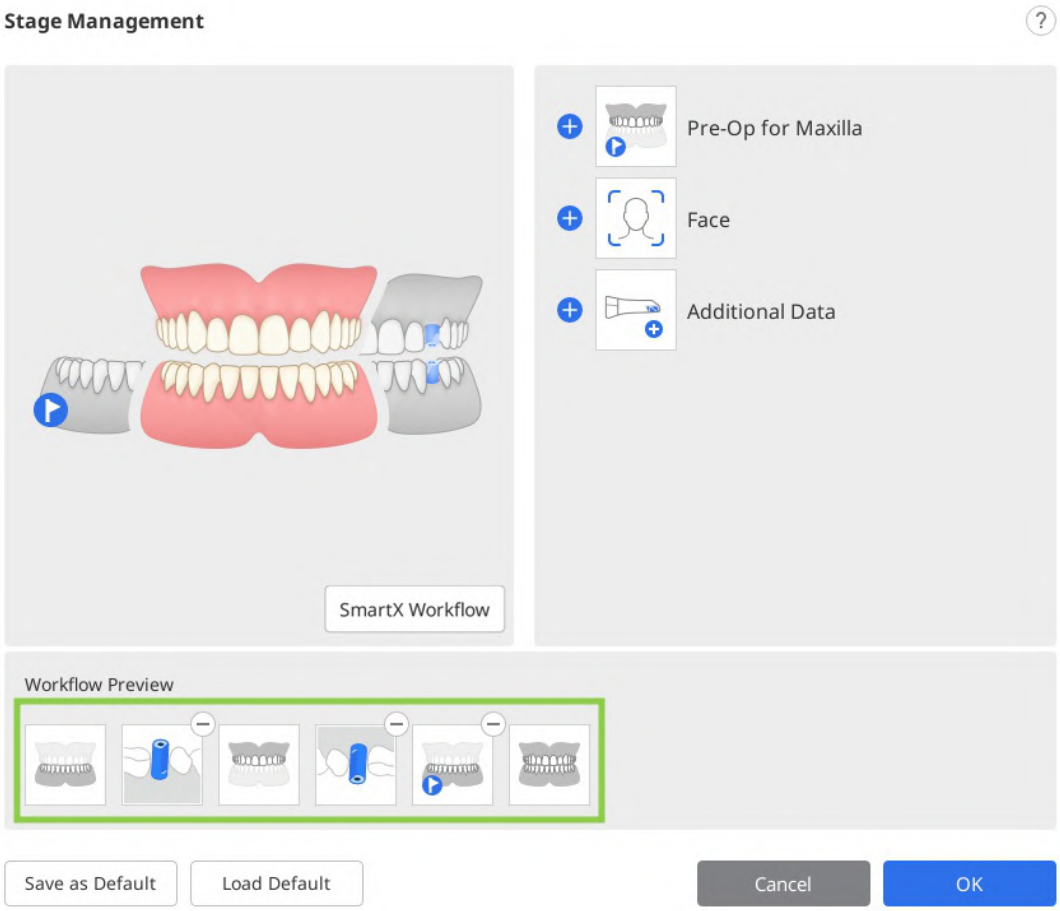
6. انقر على "OK" لحفظ سير العمل الذي تم تغييره.
7. يختفي مربع حوار "إدارة المرحلة"، ويتم تحديث رموز المرحلة في الجزء العلوي من الشاشة وفقًا لسير العمل الذي تم تغييره.

سير عمل الحفظ كإعتيادي

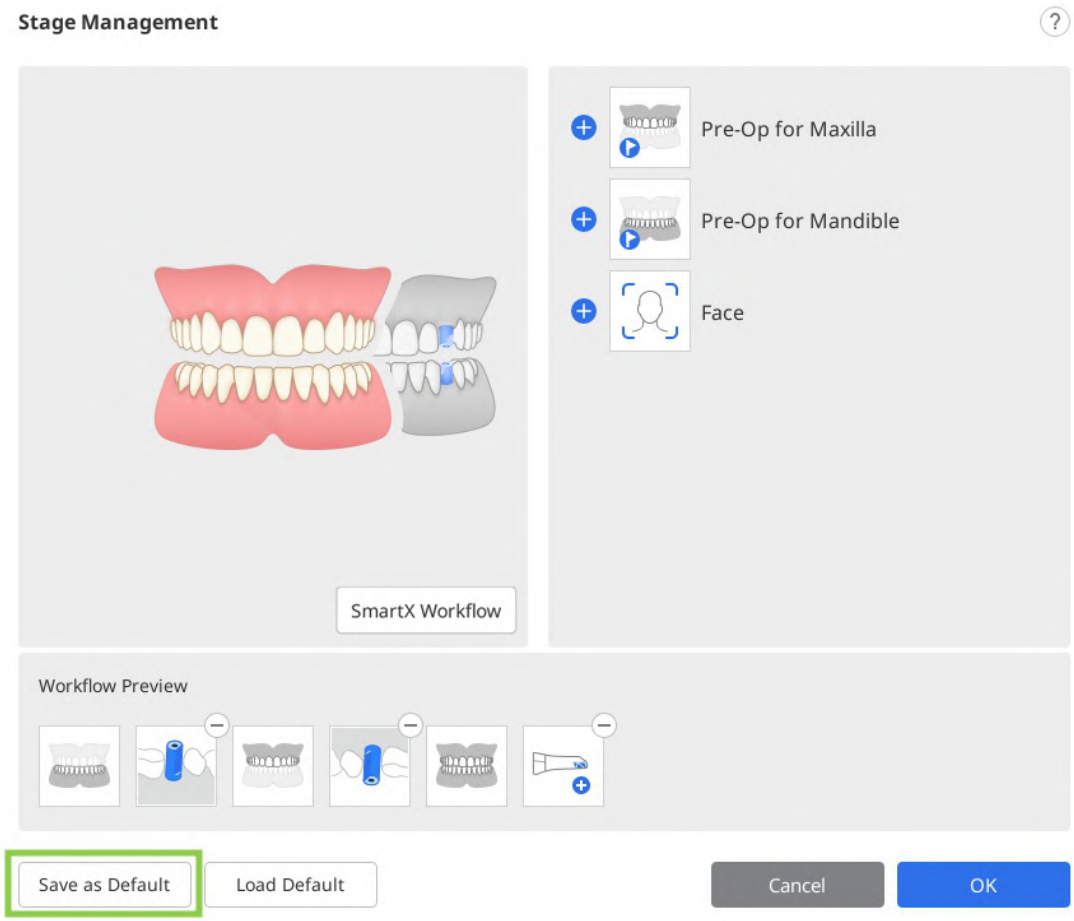
1. انقر على أيقونة إدارة المرحلة لتشغيل إدارة المرحلة.



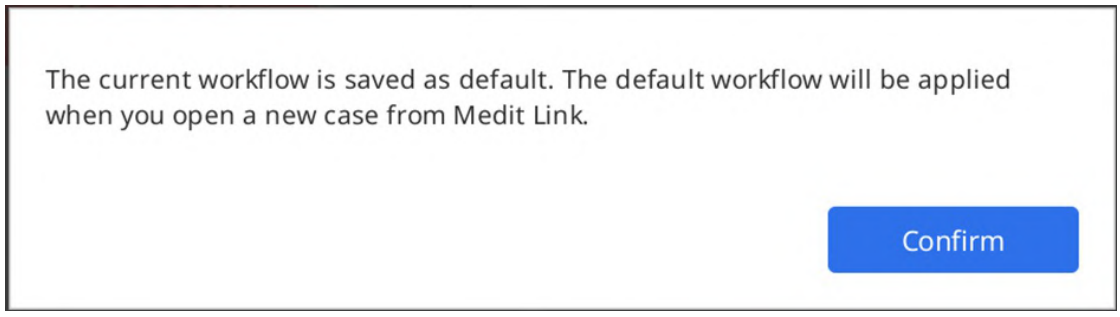
2. أضف المراحل المطلوبة من قائمة المراحل إلى عرض سير العمل.



3. انقر على "إحفظ كإعتيادي" في الجزء السفلي لحفظ سير العمل الذي تم تغييره.



4. انقر على "تأكيد" للمتابعة.



5. يتم عرض مراحل المسح الإعتيادية أعلى الشاشة عند فتح حالة جديدة.

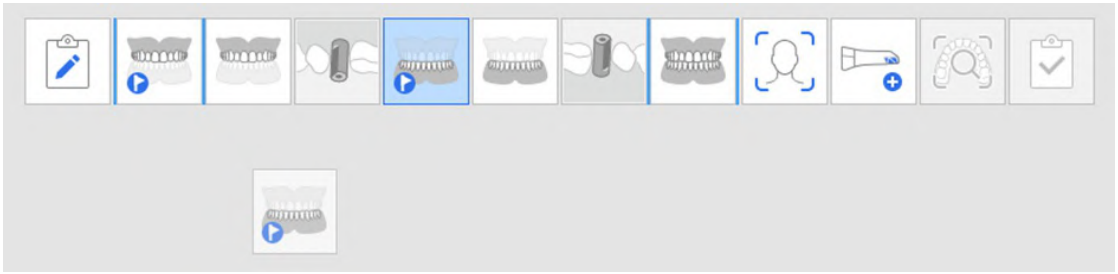
تغيير ترتيب المراحل

يمكنك نقل رمز المرحلة إلى الموضع الذي تريده حيث تظهر الأشرطة الزرقاء.

لنفترض أنك تريد نقل مرحلة الفك السفلي إلى الموضع الأمامي.

1. تحقق من رموز المراحل في الجزء العلوي من الشاشة.

2. انقر واسحب رمز مرحلة الفك السفلي. بعد ذلك، يظهر الشريط الأزرق حيث يمكن نقل مرحلة المسح.

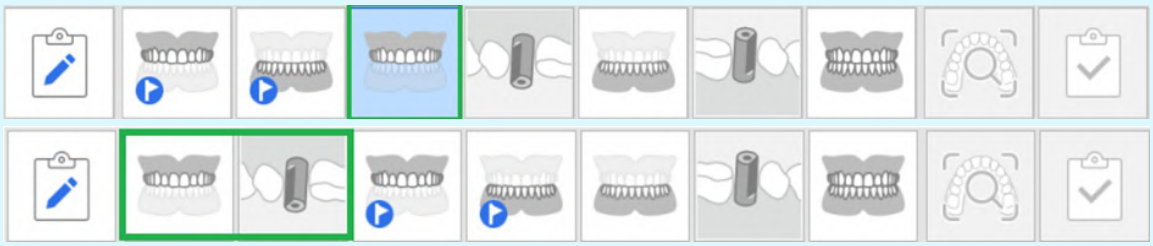


3. انقل مرحلة المسح إلى الموقع الذي تريده.

4. بمجرد التغيير، سيبدأ البرنامج بالترتيب الذي تم تغييره من ذلك الحين فصاعدًا.

ملحوظة

تتحرك مرحلة دليل الزرعة جنبًا إلى جنب مع مرحلة الفك السفلي/الفك العلوي.
على سبيل المثال، إذا قمت بسحب مرحلة الفك السفلي إلى أقصى اليسار، فإن مرحلة دليل زرعات الفك السفلي تتحرك معها، كما هو موضح أدناه.



ما قبل العملية للفك العلوي/للفك السفلي

مرحلة ما قبل العملية للفك العلوي

	الحصول على صورة ثلاثية الأبعاد للفك العلوي ما قبل العملية.

مرحلة ما قبل العملية للفك السفلي

	الحصول على صورة ثلاثية الأبعاد للفك السفلي ما قبل العملية.

أداة إضافية في مرحلة ما قبل العملية

يرجى الرجوع إلى أدوات مراحل المسح للحصول على مزيد من المعلومات حول كيفية استخدام الأدوات التي تظهر أسفل الشاشة لكل مرحلة.

	المسح الضوئي لطبعة الأسنان	الحصول على بيانات الطبعة ومواءمتها مع بيانات المسح داخل الفم في الوقت الحقيقي.

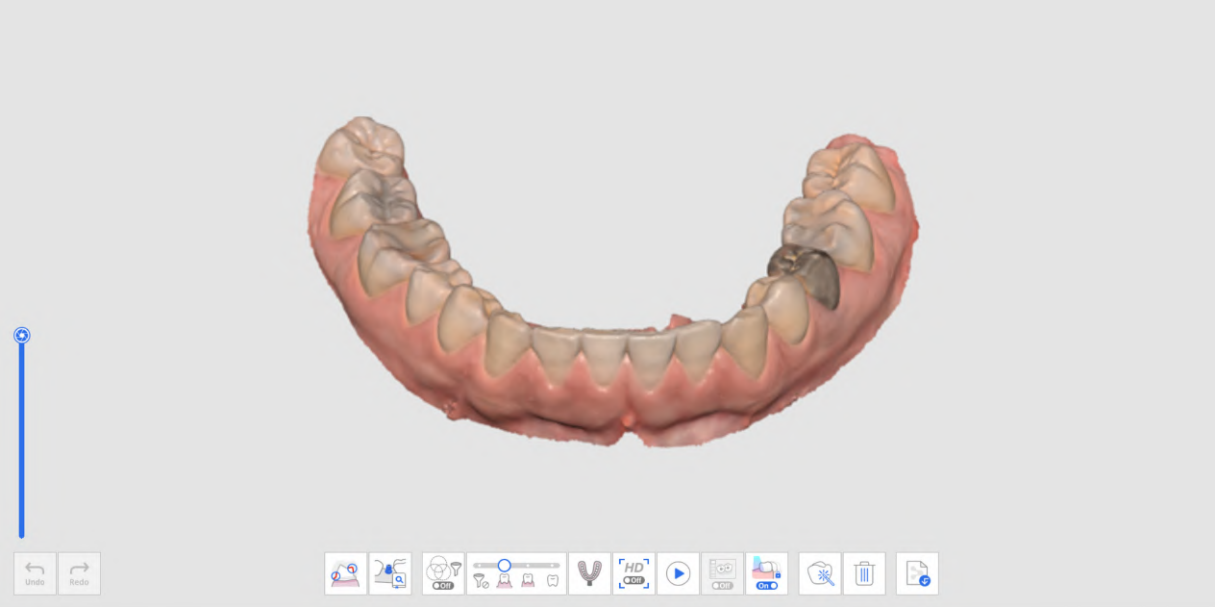
الفك العلوي/الفك السفلي

مرحلة الفك العلوي

	الحصول على صورة ثلاثية الأبعاد للفك العلوي.

مرحلة الفك السفلي

	الحصول على صورة ثلاثية الأبعاد للفك السفلي.



أدوات إضافية في مرحلة الفك العلوي/الفك السفلي

يرجى الرجوع إلى أدوات مراحل المسح للحصول على مزيد من المعلومات حول استخدام الأدوات الموجودة أسفل الشاشة.

	المسح الضوئي لطبعة الأسنان	احصل على بيانات الطبعة وقم بمحاذاتها مع بيانات المسح داخل الفم في الوقت الفعلي. * راجع أمثلة الحالات وسير العمل > المسح الضوئي لطبعة الأسنان للحصول على وصف تفصيلي لكيفية استخدام الأداة.
	المطابقة مع مكتبة الدعامات	قم بإدارة مكتبات الدعامات المخصصة. تتم محاذاة بيانات المكتبة هذه تلقائيًا مع بيانات المسح، مما يقلل الحاجة إلى مسح المناطق التي يصعب الوصول إليها. يمكن مشاركة بيانات المكتبة لإجراء المزيد من العمليات، مثل التصميم. * راجع أمثلة الحالات وسير العمل > المطابقة مع مكتبة الدعامات للحصول على وصف تفصيلي لكيفية استخدام الأداة.
	مراجعة التحضير	تحقق من بيانات الأسنان المحضرة مع مسار الإدراج وقياسات المسافة. * ارجع إلى أمثلة الحالات وسير العمل > مراجعة التحضير للحصول على وصف تفصيلي لكيفية استخدام الأداة.

دليل الزرعة

مرحلة دليل زرعات الفك العلوي

	احصل على صورة ثلاثية الأبعاد لدليل زرعات الفك العلوي.

مرحلة دليل زرعات الفك السفلي

	احصل على صورة ثلاثية الأبعاد لدليل زرعات الفك السفلي.

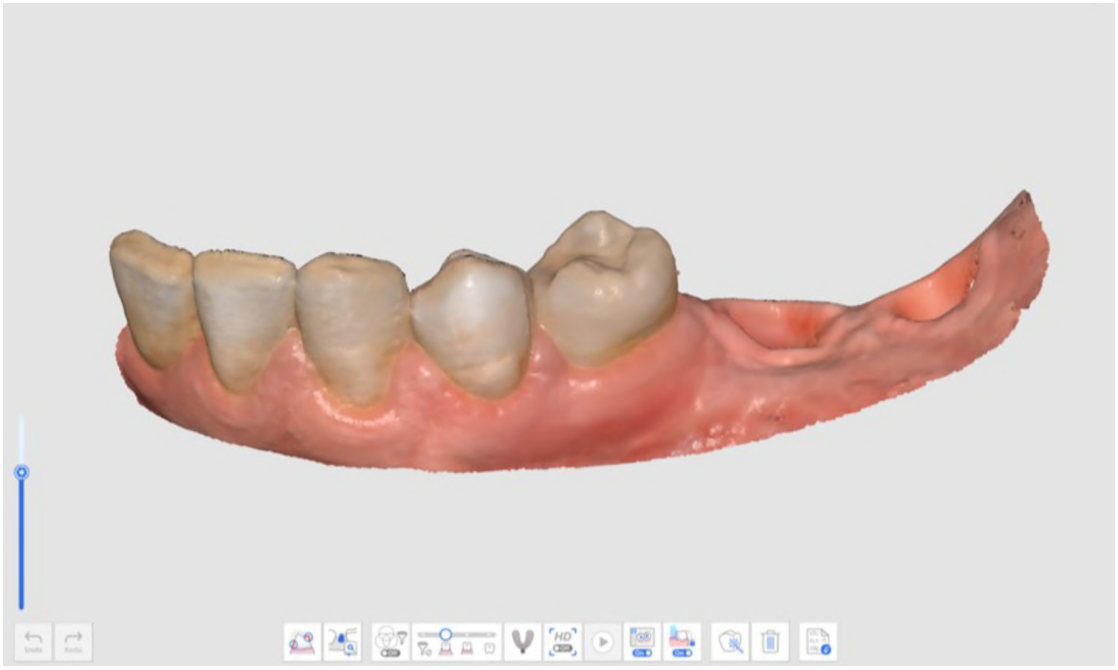
أدوات إضافية لمرحلة دليل الزرعة

يرجى الرجوع إلى أدوات مراحل المسح لمزيد من المعلومات حول استخدام الأدوات الموجودة أسفل الشاشة لكل مرحلة.

	المطابقة مع مكتبة دلائل الزرع	إدارة مكتبات دلائل الزرع المخصصة. تتم محاذاة بيانات المكتبة هذه تلقائيًا مع بيانات المسح، مما يقلل الحاجة إلى مسح المناطق التي يصعب الوصول إليها. يمكن مشاركة بيانات المكتبة لإجراء المزيد من العمليات، مثل التصميم. * راجع أمثلة الحالات وسير العمل > المطابقة مع مكتبة دلائل الزرع للحصول على وصف تفصيلي لكيفية استخدام الأداة.
	نسخ البيانات الموجودة	نسخ بيانات الفك العلوي/الفك السفلي الموجودة.

نسخ البيانات الموجودة

1. احصل على البيانات في مرحلة الفك العلوي أو الفك السفلي.

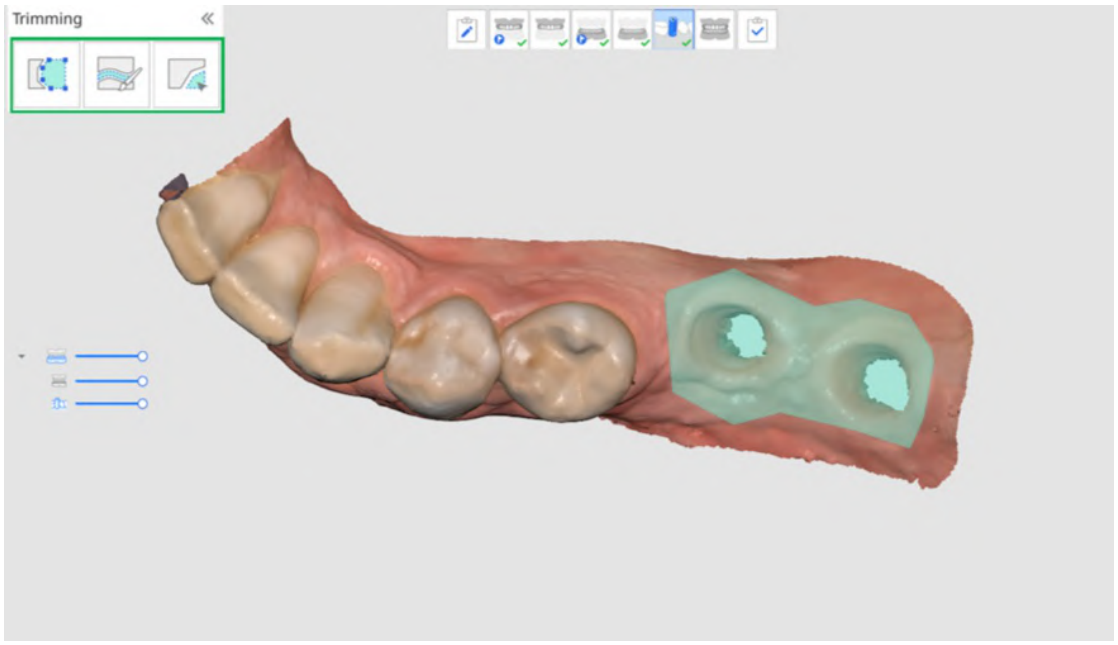


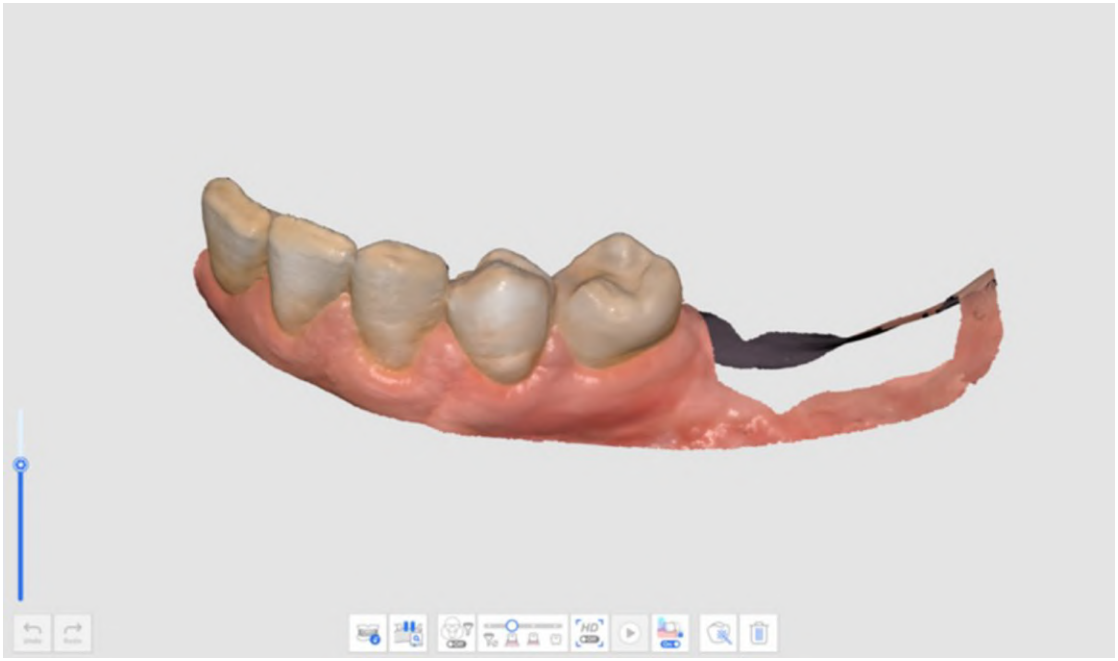
2. انتقل إلى مرحلة دليل الزرعة وانقر على "نسخ البيانات الموجودة" في الأسفل.

3. يتم تكرار بيانات مرحلة الفك العلوي أو الفك السفلي في مرحلة دليل الزرعة. يتم تحديث عدد الإطارات بعد نسخ

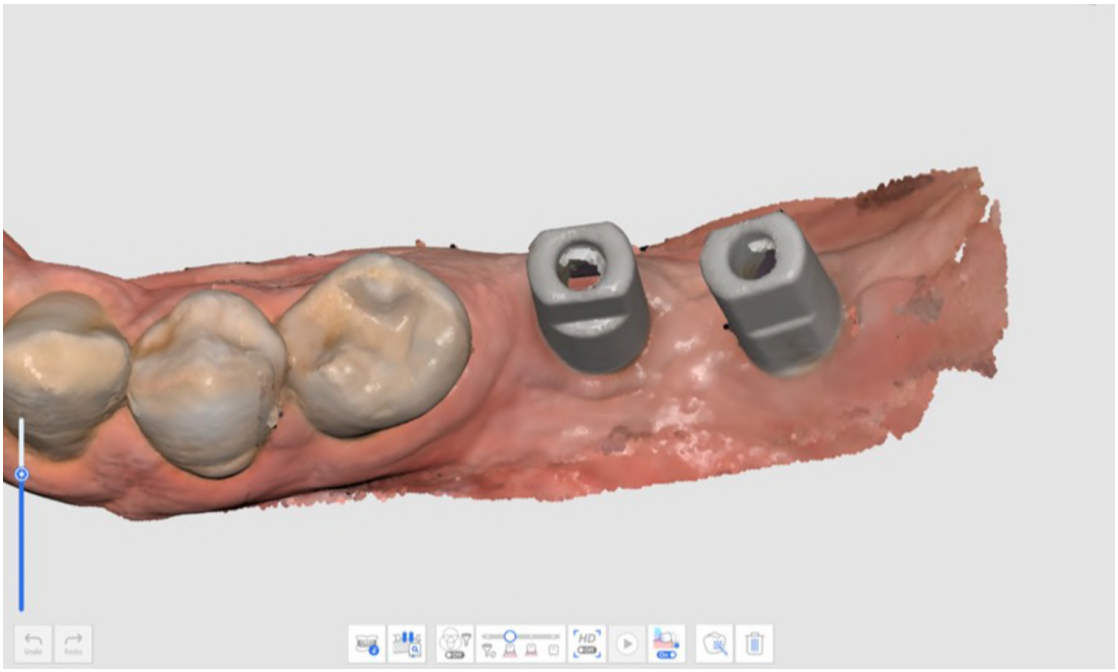
البيانات.

4. يمكنك إزالة البيانات باستخدام أدوات القص في المنطقة حيث سيتم وضع أدلّة الزرعات.





5. قم بتركيب دلائل الزرعات على الفك العلوي أو الفك السفلي واحصل على بيانات دلائل الزرعات.



6.

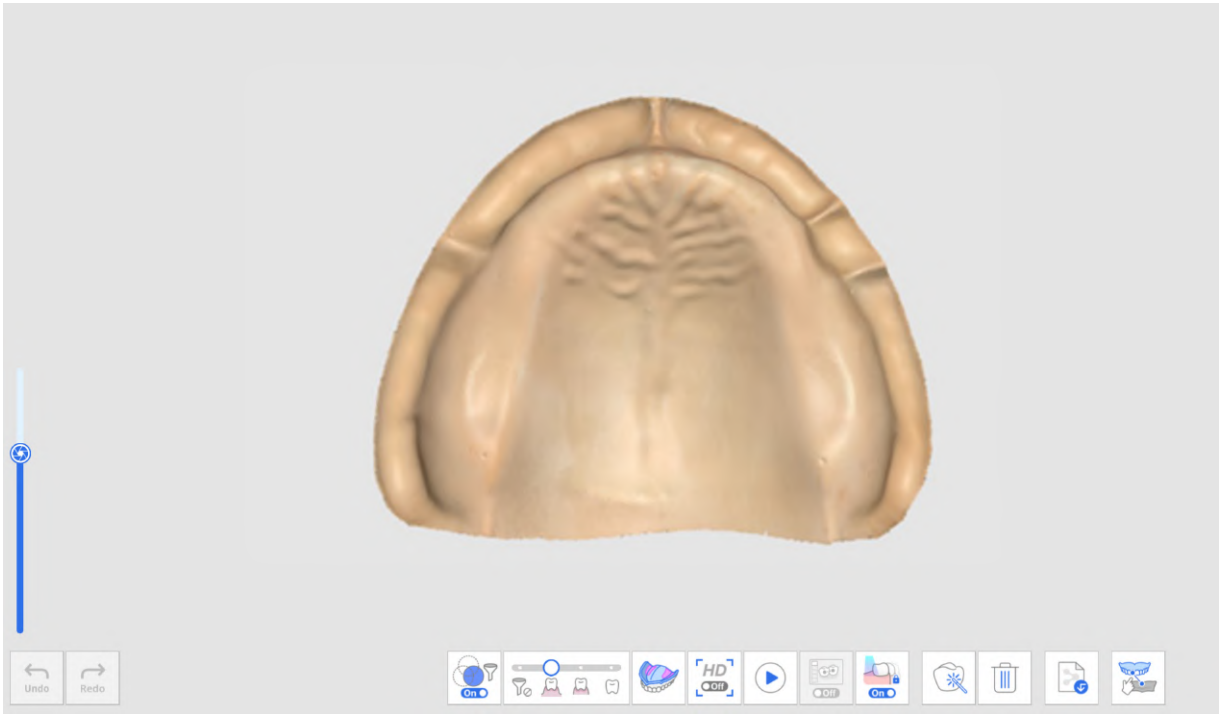
الفك العُلوي/الفك السفلي الأدرد

ملحوظة

- تظهر مرحلة الفك العُلوي/الفك السفلي الأدرد عندما يتم تسجيل الجهاز المتحرك الكامل أو الجهاز المدعوم بالزرعات في نموذج المعلومات على Medit Link.
- تظهر مراحل الفك العلوي الأدرد/الفك السفلي الأدرد بدلاً من مراحل الفك العلوي/الفك السفلي عندما تقوم بإضافة مرحلة الجهاز المتحرك الكامل في إدارة المرحلة بعد تشغيل Medit Scan for Clinics من تبويب القوس على Medit Link.

مرحلة الفك العُلوي الأدرد

	احصل على صورة ثلاثية الأبعاد للفك العُلوي الأدرد.



مرحلة الفك السفلي الأدرد

احصل على صورة ثلاثية الأبعاد للفك السفلي الأدرد.	

أدوات إضافية لمرحلة الفك الأدرد

يرجى الرجوع إلى أدوات مرحلة المسح للحصول على مزيد من المعلومات حول كيفية استخدام الأدوات التي تظهر في أسفل الشاشة لكل مرحلة.

مسح الجهاز المتحرك الكامل المبطن	قم بمسح السطح الداخلي للجهاز المتحرك الكامل المبطّن، والذي سيتم استخدامه كمسح ضوئي أدرد. هذا يساعد على إعادة إنتاج الإطار الأدرد لعملية تصنيع أجهزة متحركة كاملة مثلى.

الجهاز المتحرك الكامل العلوي/السفلي

ملحوظة

تظهر مراحل الجهاز المتحرك الكامل العلوي/السفلي عندما يتم تسجيل نموذج Medit Link كجهاز متحرك كامل أو جهاز مدعوم بالزرع.

عند تشغيل Medit Scan for Clinics بعد تحديد القوس في Medit Link، يمكنك إضافة مرحلة الجهاز المتحرك الكامل العلوي/السفلي إلى سير العمل من إدارة المرحلة.

مرحلة الجهاز المتحرك الكامل العلوي

	احصل على صورة ثلاثية الأبعاد للجهاز المتحرك الكامل العلوي.

مرحلة الجهاز المتحرك الكامل السفلي

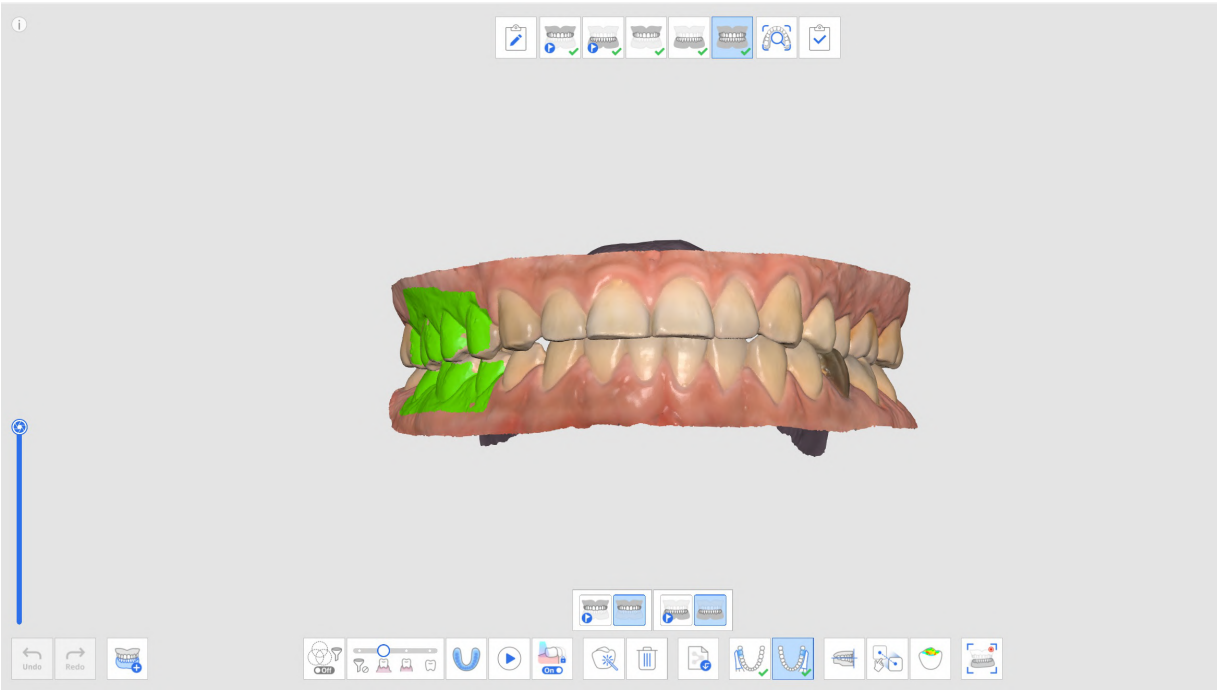
	احصل على صورة ثلاثية الأبعاد للجهاز المتحرك الكامل السفلي.

Undo
Redo
HD
Off
On
On

الإطباق

مرحلة الإطباق

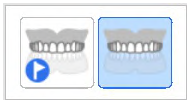
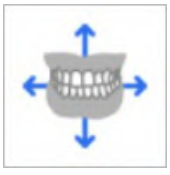
	الحصول على صورة ثلاثية الأبعاد للإطباق.



أدوات إضافية لمرحلة الإطباق

يرجى الرجوع إلى أدوات مرحلة المسح للحصول على مزيد من المعلومات حول كيفية استخدام الأدوات التي تظهر في أسفل الشاشة لكل مرحلة.

	إطباق متعدد	إعادة إنتاج أنواع مختلفة من بيانات مسح الإطباق والمحاذاة. متاح فقط في مرحلة مسح الإطباق.
	مسح ضوئي لطبعة العضة	الحصول على صور ثلاثية الأبعاد لطبعة العضة. ثم، محاذاة الفك العلوي والفك السفلي.

	الإطباق المستهدف للفك العلوي	الاختيار من بين بيانات الفك العلوي قبل العملية وبيانات الفك العلوي لمحاذاة الإطباق.
	الإطباق المستهدف للفك السفلي	الاختيار من بين بيانات الفك السفلي قبل العملية وبيانات الفك السفلي لمحاذاة الإطباق.
	الإطباق الأول	الحصول على بيانات المسح الأولى لمحاذاة الإطباق.
	الإطباق الثاني	الحصول على بيانات المسح الثاني لمحاذاة الإطباق. غالبًا ما يتم الحصول على الإطباق الثاني على الجانب الآخر من الإطباق الأول.
	المحاذاة مع المستوى الإطباقي	انقل موقع البيانات إلى مستوى الإطباق المتوافق مع exocad.
	المحاذاة اليدوية	محاذاة بيانات المسح يدويًا باستخدام نقاط محددة من قبل المستخدم.
	فصل الفك العلوي	فصل الفك العلوي وتحريكه إلى وضع ما قبل المحاذاة.
	فصل الفك السفلي	فصل الفك السفلي وتحريكه إلى وضع ما قبل المحاذاة.
	فصل كل معلومات الإطباق	فصل بيانات الإطباق الأول والثاني وإعادتها إلى وضع ما قبل المحاذاة.
	فصل الكل	فصل جميع البيانات وإعادتها إلى وضع ما قبل المحاذاة.
	حركة الفك السفلي	تسجيل ومحاكاة حركة الفك السفلي الفعلية للمرضى عند محاذاة الإطباق.

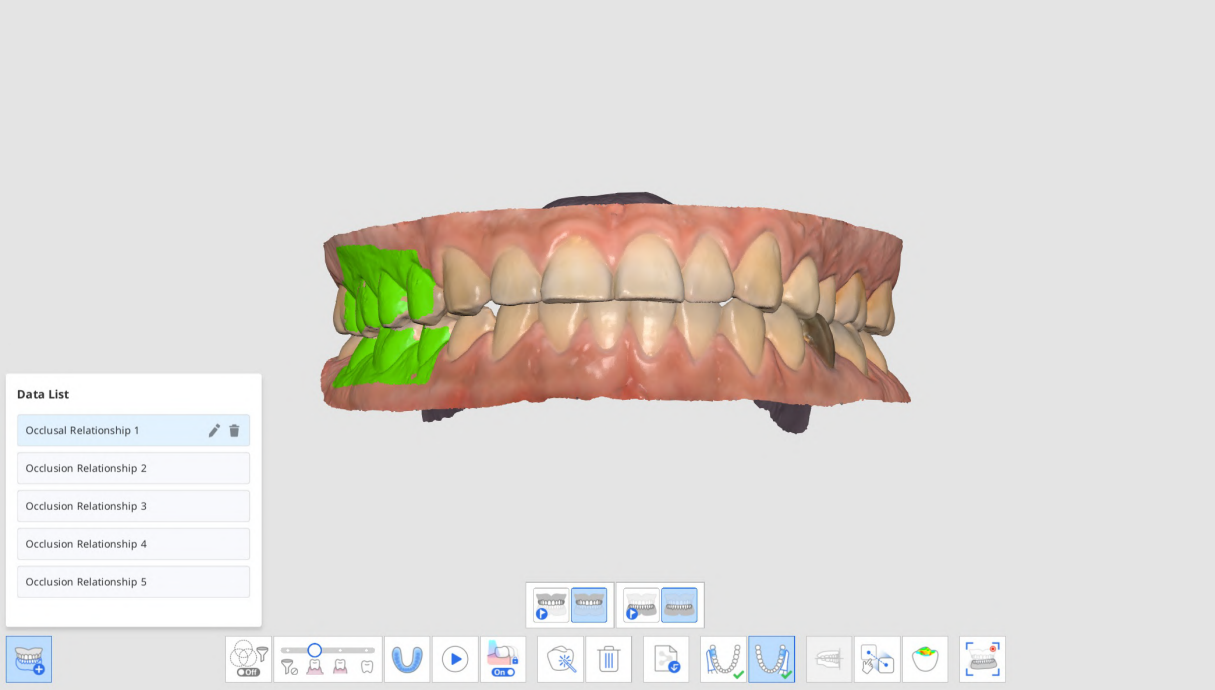
الإطباق المتعدد

يمكن لوظيفة مجموعة الإطباقات المتعددة في مرحلة مسح الإطباق إعادة إنتاج بيانات مختلفة لمسح الإطباق ومحاذاة. يمكن الحصول على أنماط إطباق متعددة عند المرضى الذين يعانون من حركات أسنان واسعة أو غير منتظمة. يمكن إنشاء إطباقات مختلفة وإدارتها في الحالة، مثل العلاقة المركزية للمريض عديم الأسنان، والعضة المفتوحة لإنتاج واقٍ، والإطباق التبارزي لإنتاج جهاز الوقاية من الشخير، والإطباق المركزي لمعالجة المريض في العيادات.

يتيح لك مربع الحوار "إدارة الإطباق المتعدد" إجراء الوظائف التالية:

- أضف مجموعة إطباق
- حذف مجموعة إطباق
- تغيير الإسم

يمكنك إنشاء ما يصل إلى 5 مجموعات إطباقية، ويتم عرض البيانات الممسوحة ضوئيًا لمجموعة الإطباق المحددة على الشاشة. يمكنك اختيار هدف الإطباق بحرية في كل مجموعة.



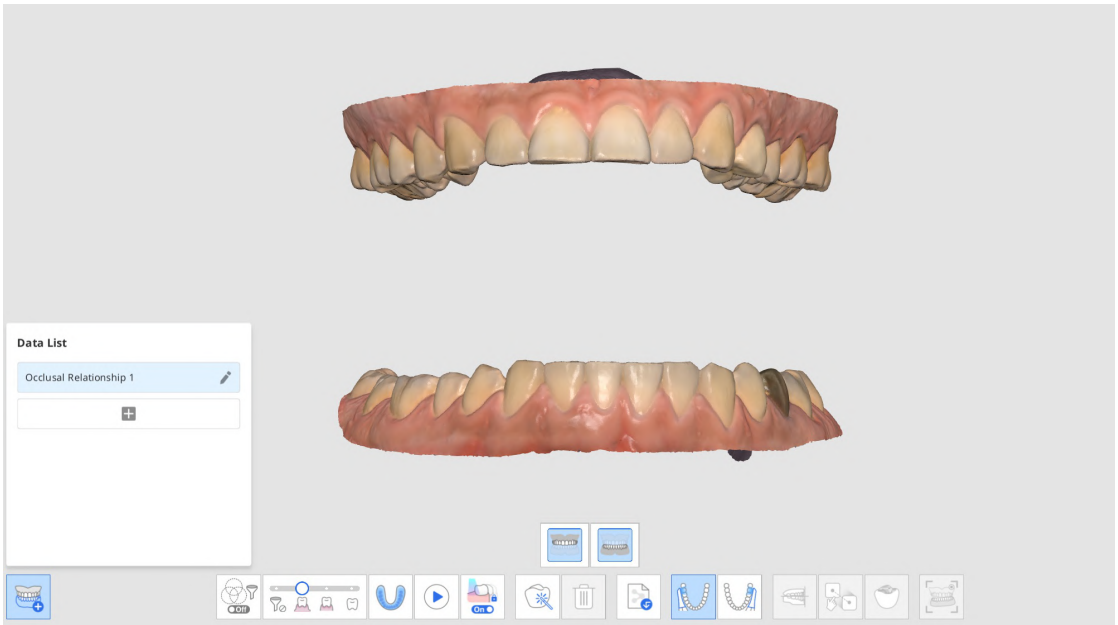
ملحوظة

بما أنه يتم نسخ بيانات المسح لنفس الفك العلوي والفك السفلي وفقًا لمحاذاة كل مجموعة إطباق، فإن هذه الوظيفة غير متاحة إذا كانت بيانات المسح الضوئي للفك العلوي والفك السفلي مطلوبة.

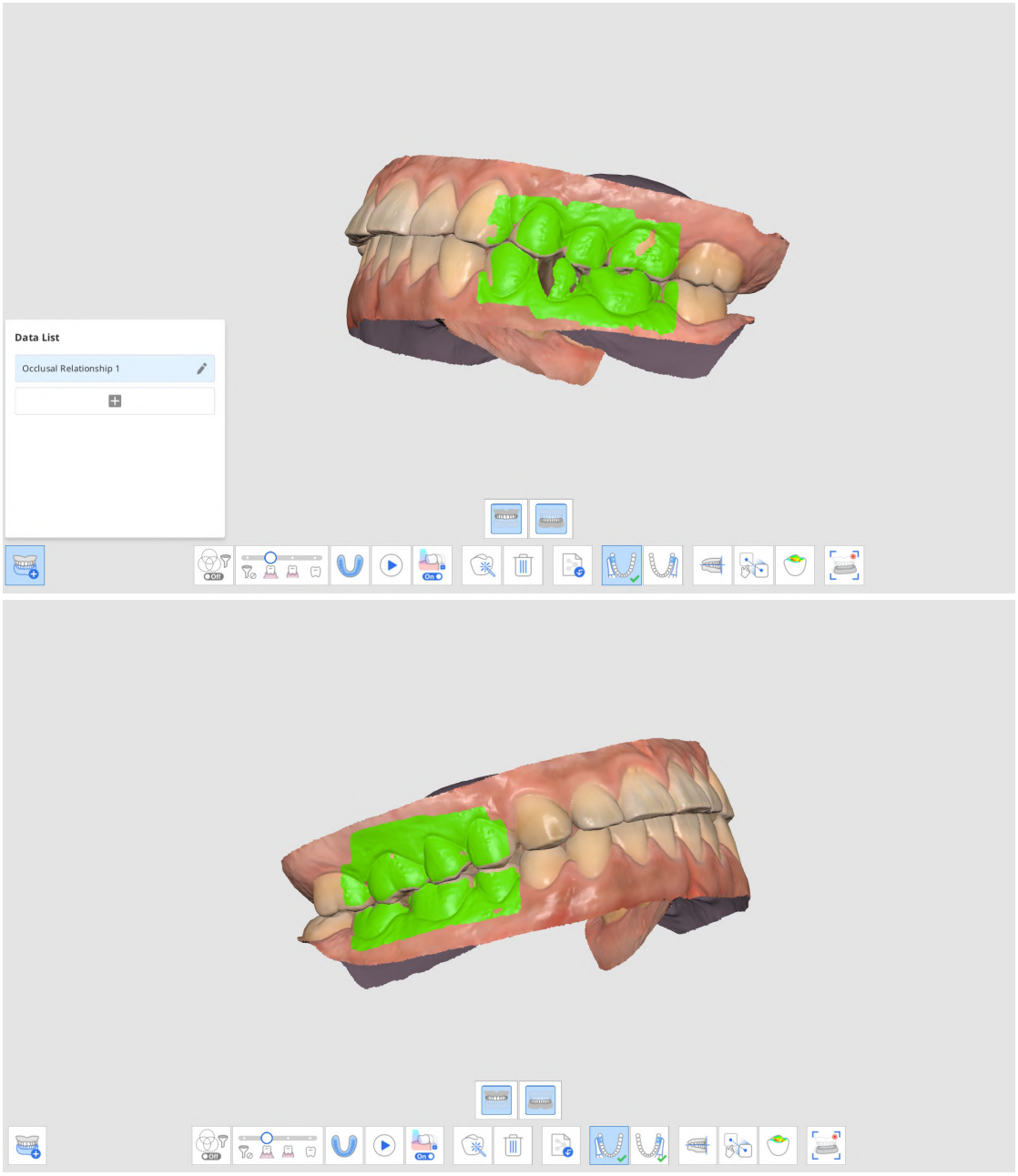
1. احصل على بيانات الفك العلوي والسفلي في مرحلتي الفك العلوي والفك السفلي.
2. انتقل إلى مرحلة الإطباق.

3. انقر على أيقونة "مجموعة الإطباقات المتعددة" في الأسفل لفتح قائمة البيانات.

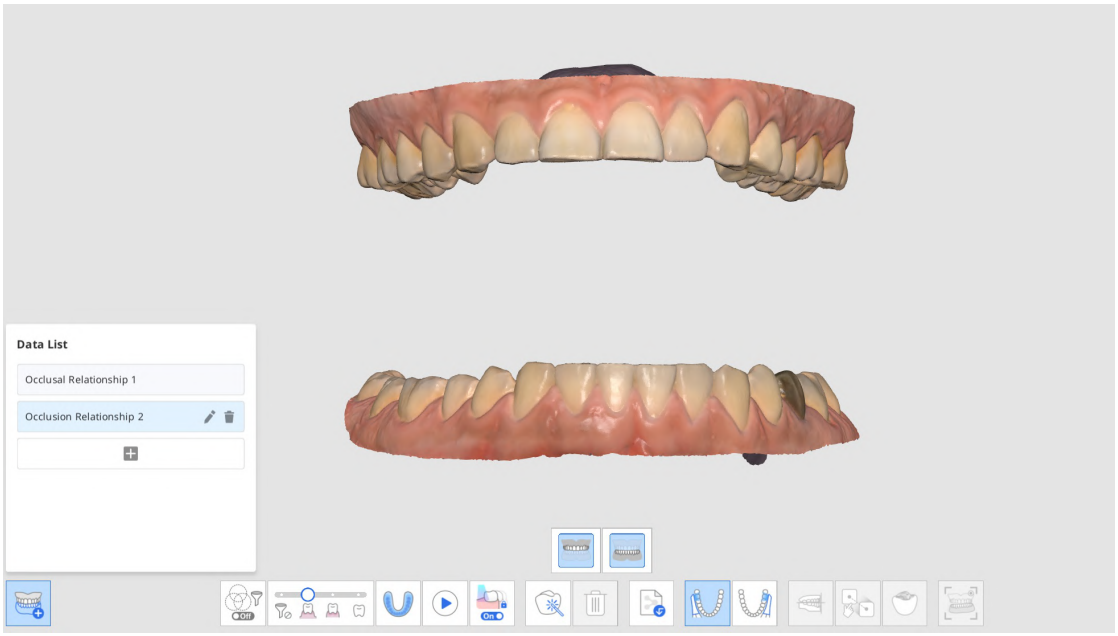
4. سيتم تعيين بيانات مسح الإطباق الحالية كعلاقة إطباقية 1. يمكنك إضافة مجموعات إطباق أو حذفها أو إعادة تسميتها في قائمة البيانات.



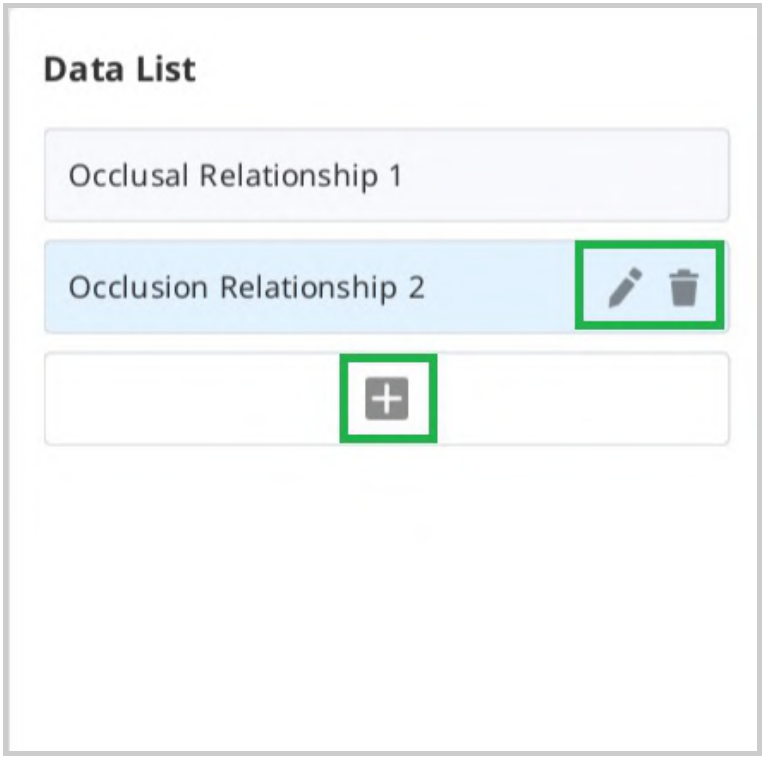
5. قم بإجراء عمليات مسح الإطباق الأول والثاني، وقم بمحاذاة بيانات المسح للفك العلوي والفك السفلي والإطباق.



6. انقر على "أضف" لإنشاء مجموعة إطباق جديدة.
7. أدخل أول مسح إطباق بعد إنشاء مجموعة إطباق جديدة.



8. قم بإجراء عمليات مسح الإطباق الجديدة، وقم بمحاذاة بيانات مسح الفك العلوي والفك السفلي والإطباق.
9. يمكنك إنشاء ما يصل إلى 5 مجموعات إطباق.
10. في مربع حوار قائمة البيانات، يمكنك إنشاء مجموعة جديدة وتغيير أسماء المجموعات التي تم إنشاؤها وحذف مجموعات.

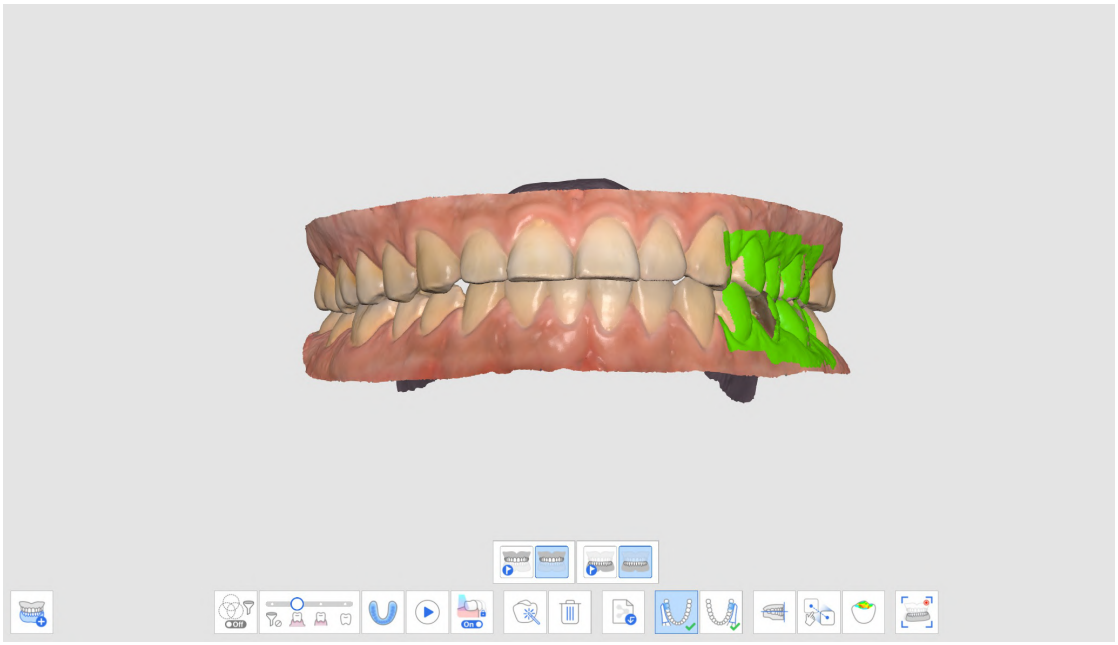


11. يمكن التحقق من بيانات المسح الضوئي لمجموعات الإطباق المختلفة والمحاذاة باستخدام وظيفة "مجموعة الإطباقات المتعددة" في النظرة العامة.

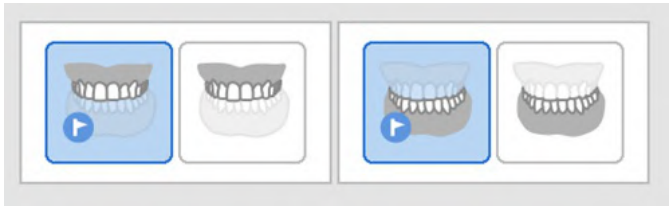
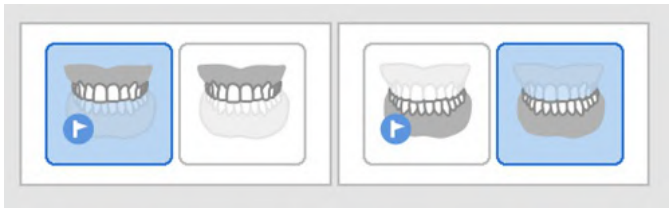
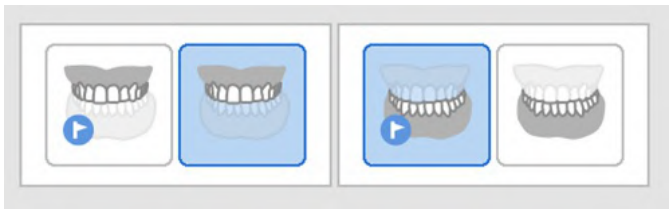
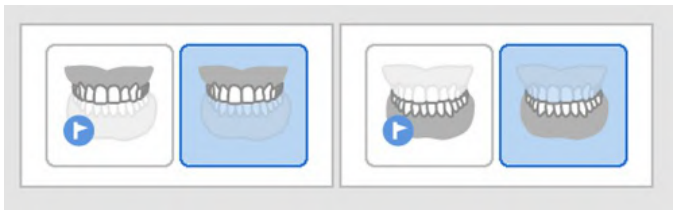
الإطباق المستهدف للفك العلوي/للفك السفلي

يمكنك اختيار هدف الإطباق بين بيانات ما قبل العملية والبيانات المحضرة لكل من الفك العلوي والفك السفلي.

1. احصل على بيانات ما قبل العملية للفك العلوي/للفك السفلي و بيانات الفك العلوي/الفك السفلي في مراحل ما قبل العملية للفك العلوي/للفك السفلي ومراحل الفك العلوي/الفك السفلي.
2. انتقل إلى مرحلة الإطباق. سترى الرموز الأربعة لاختيار هدف الإطباق للفكين العلوي والسفلي.



3. اختر أحد الأزواج الأربعة لمحاذاة الإطباق.

قبل العملية للفك العلوي/قبل العملية للفك السفلي	
ما قبل العملية للفك العلوي/للفك السفلي	
الفك العلوي/قبل العملية للفك السفلي	
الفك العلوي/الفك السفلي	

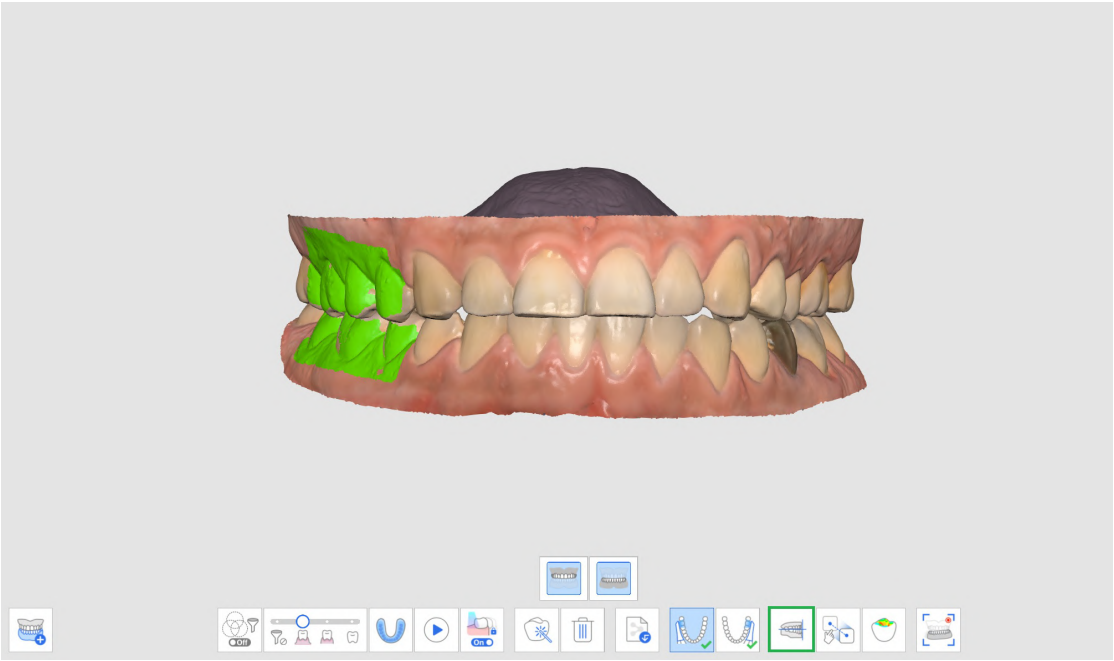
المحاذاة مع المستوى الإطباقي

يمكنك ضبط موضع البيانات الممسوحة ضوئيًا على مستوى الإطباق في Medit Scan for Clinics وجعلها متوافقة مع المفصلة الافتراضية في exocad.

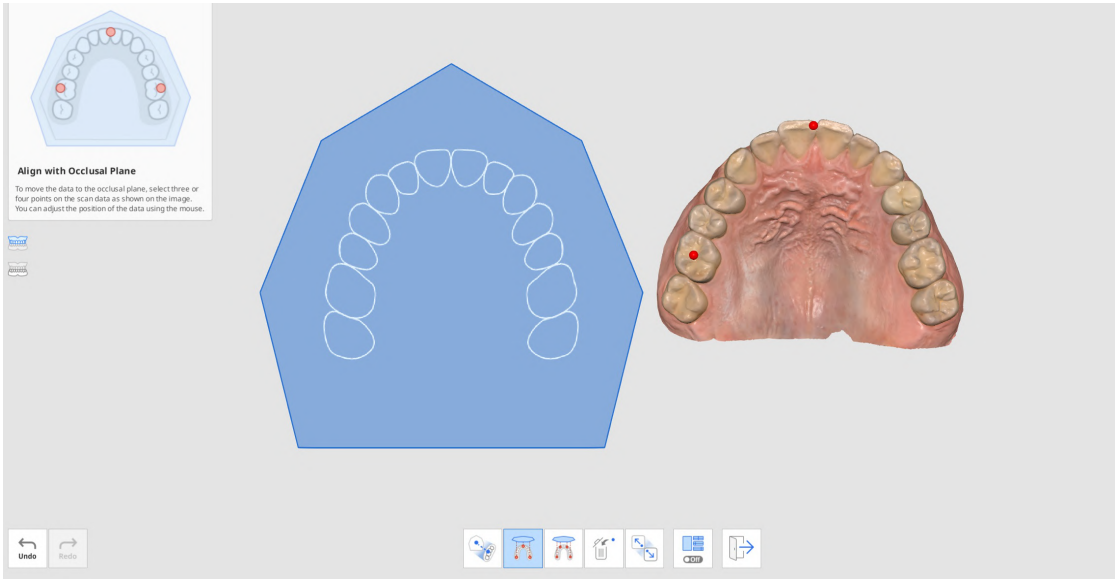
يتم توفير الأدوات التالية لميزة المحاذاة مع المستوى الإطباقي.

	محاذاة نصف القوس	قم بمحاذاة نصف القوس مع مستوى الإطباق عن طريق تعيين ثلاث نقاط مطابقة على البيانات والمستوى.
	المحاذاة مع المستوى الإطباقي بثلاث نقاط	اختر ثلاث نقاط على الفك العلوي أو الفك السفلي للمحاذاة مع مستوى الإطباق.
	المحاذاة مع المستوى الإطباقي بأربع نقاط	اختر أربع نقاط على الفك العلوي أو الفك السفلي للمحاذاة مع مستوى الإطباق. حالة عدم وجود أسنان أمامية مفيدة.
	حذف نقاط التمييز	إزالة النقاط التي تم اختيارها للمحاذاة.
	فصل البيانات	افصل البيانات المحاذاة وانقلها إلى موضعها الأصلي.
	العرض المتعدد	يمكن عرض بيانات المسح ثلاثي الأبعاد من أربعة جوانب.
	خروج	ارجع إلى الخطوة السابقة.

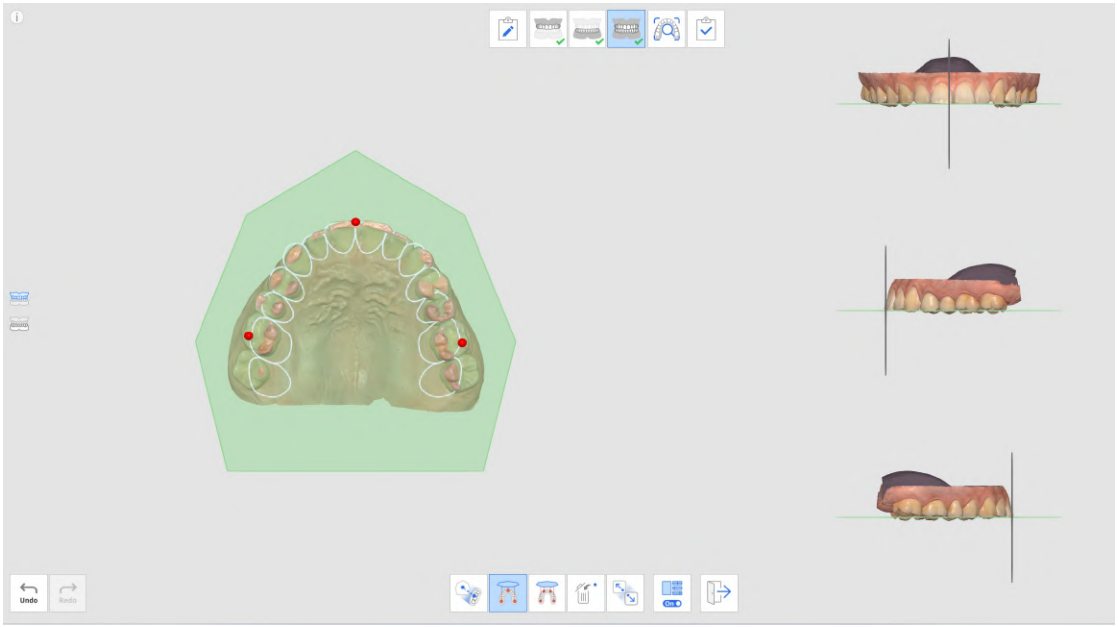
1. انقر على "المحاذاة مع المستوى الإطباقي" بعد اكتمال محاذاة الإطباق.



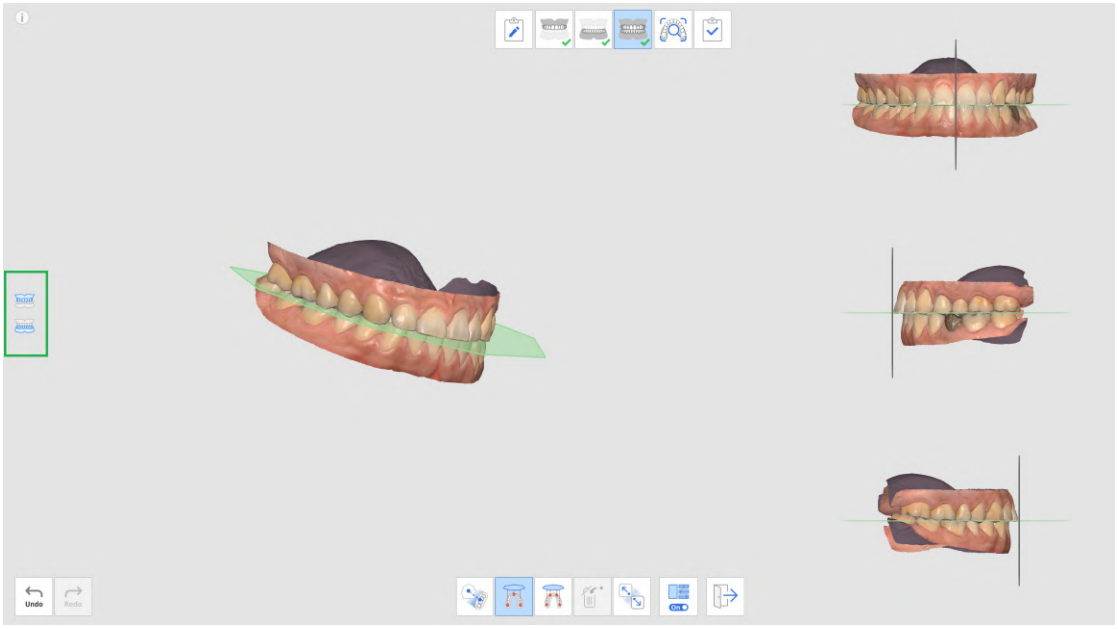
2. اختر ثلاث أو أربع نقاط على الفك العلوي أو الفك السفلي. إذا لم يكن هناك أسنان أمامية، فحدد أربع نقاط على الأسنان المقابلة على كلا الجانبين.



3. حرك بيانات القوس على الجانب الأيمن لضبط الموضع على مستوى الإطباق. يمكن للمستخدم تعديلها من زوايا مختلفة.

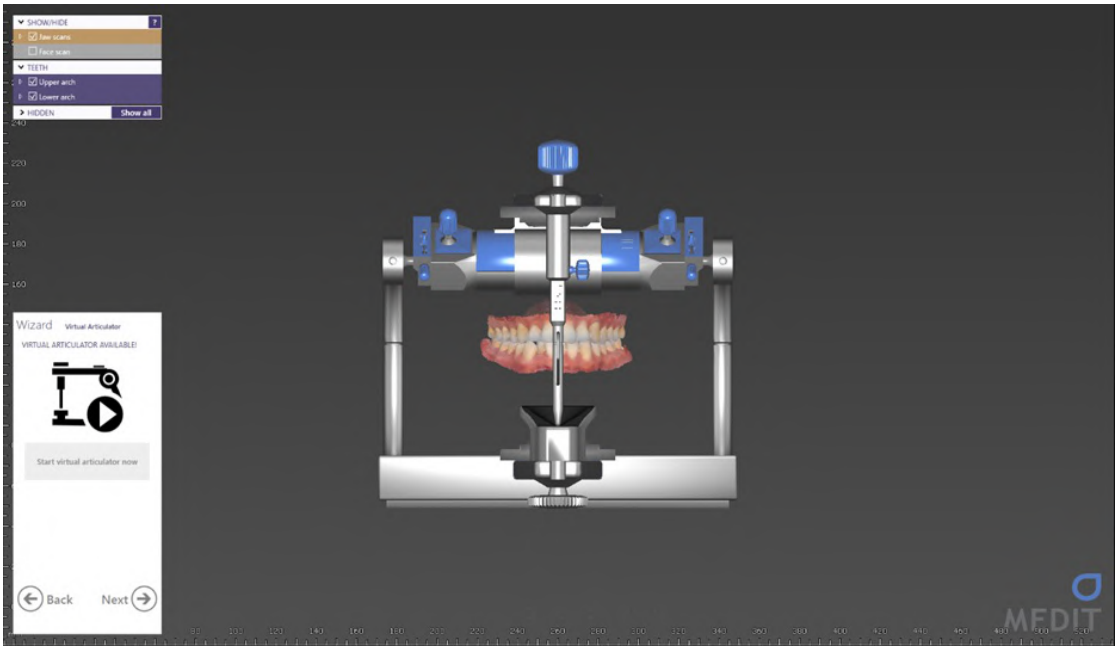


4. اختر الفك العلوي أو الفك السفلي أو كليهما باستخدام الأزرار الموجودة على اليسار. يسمح هذا للمستخدم برؤية بيانات المسح الضوئي للفك العلوي والفك السفلي بشكل فردي أو معًا.



5. يمكنك تشغيل أو إيقاف تشغيل ميزة العرض المتعدد.

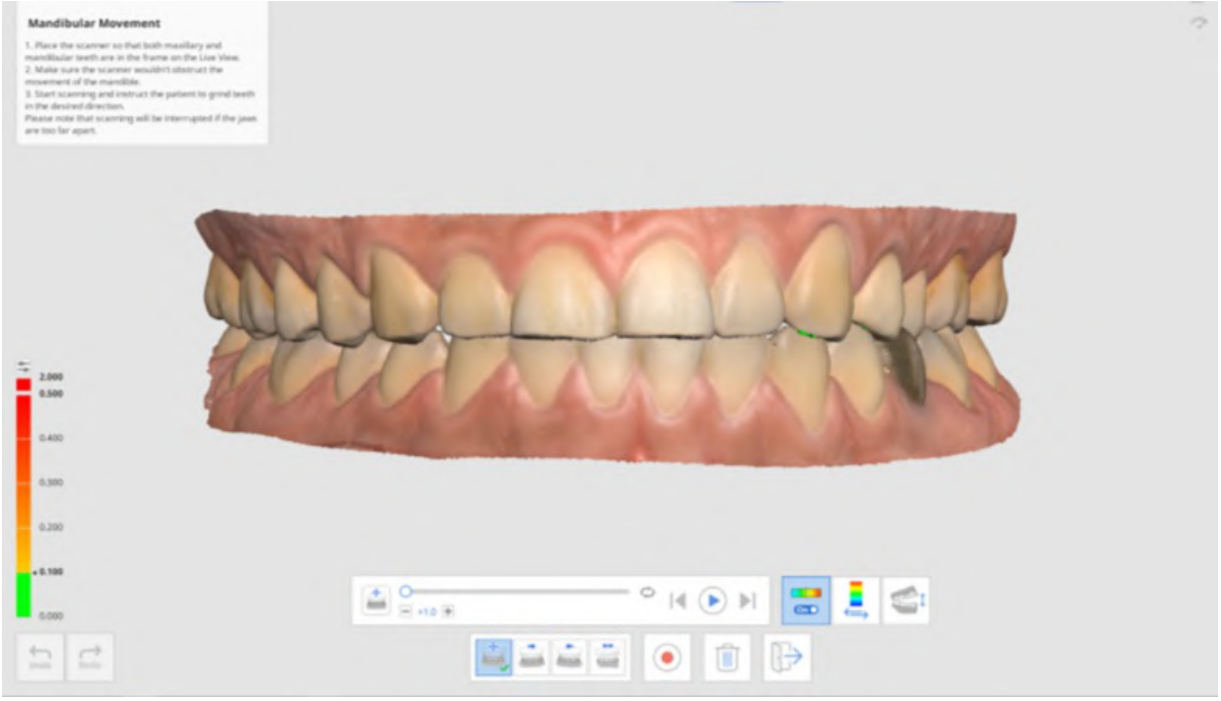
6. عندما يتم تحميل البيانات من exocad بعد الانتهاء، سيتم وضع بيانات المسح في نفس موقع المفصلة الافتراضية.



حركة الفك السفلي

لتشخيص المرضى الذين لديهم بيانات مسح مكتسبة، وضع خطط العلاج، وإنتاج التركيبات والأجهزة السنية، يجب محاذاة الفك السفلي والفك العلوي مع بعضهما البعض. لقد دعمنا مستخدمينا في محاذاة أهداف إطباق الفك السفلي والفك العلوي بناءً على بيانات الإطباق الأولي والثاني لإظهار العلاقات الموضعية. ومع ذلك، فإنها تعرض فقط موقع الفك العلوي والفك السفلي عندما يكونان ثابتين بدون أي حركة.

نحن بحاجة إلى مراعاة ليس فقط الإطباق المركزي ولكن حركة الفك السفلي للمريض الناتجة عن حركات المفصل الفكي الصدغي أيضًا لتصنيع تركيبات وأجهزة أكثر دقة. باستخدام ميزة حركة الفك السفلي، يمكنك تسجيل الحركات الفعلية للفك السفلي بناءً على بيانات الفك العلوي واستخدام بيانات المحاكاة لتصنيع التعويضات.

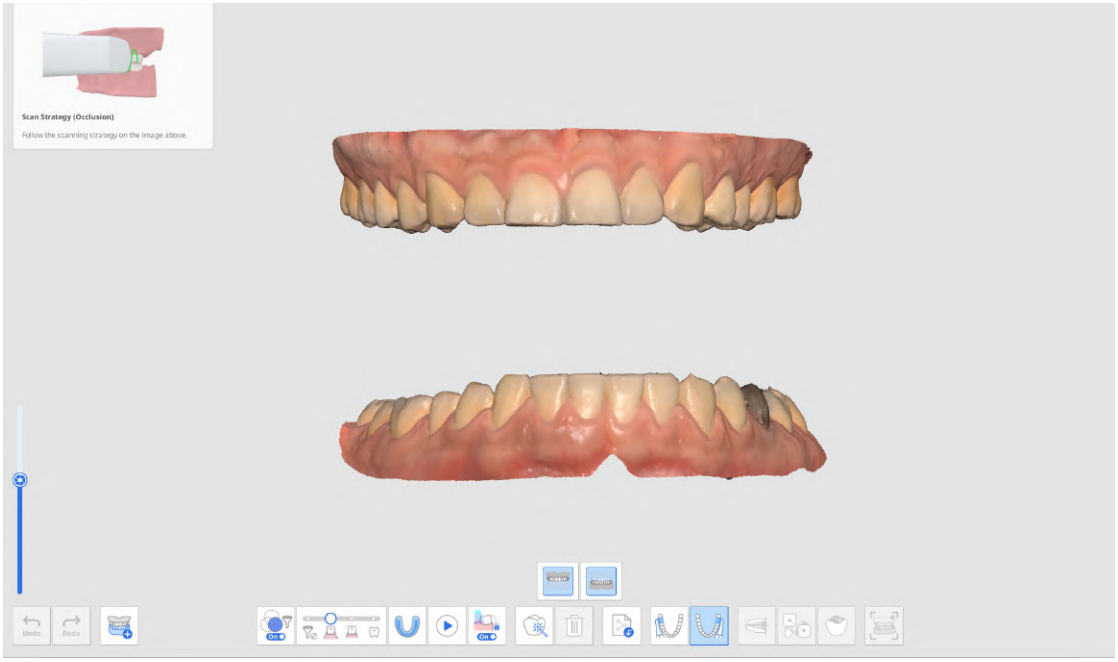


يمكنك تسجيل الحركات التالية:

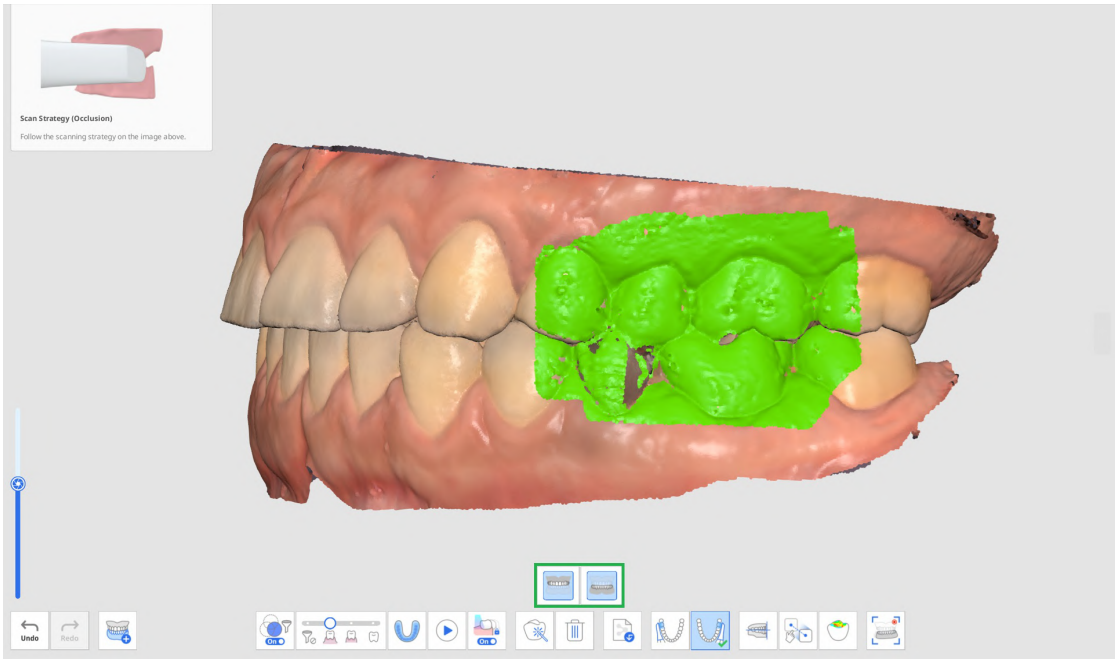
- حركة حرة
- الحركة الجانبية اليسرى
- الحركة الجانبية اليمنى
- الحركة التبارزية

بعد تسجيل كل حركة، يمكن إعادة إنتاج حركة الفك السفلي عن طريق المحاكاة. تجعل خريطة الألوان من السهل التعرف على منطقة التداخل بين الفك السفلي والفك العلوي.

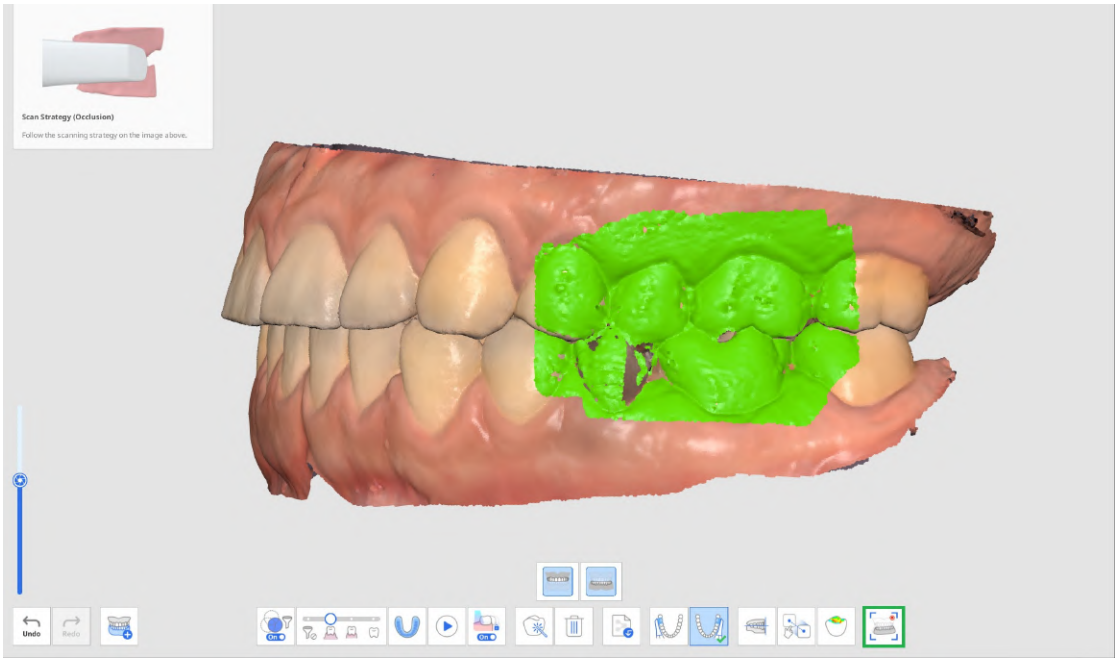
1. احصل على بيانات الفك العلوي والسفلي في مرحلتي الفك العلوي والفك السفلي.



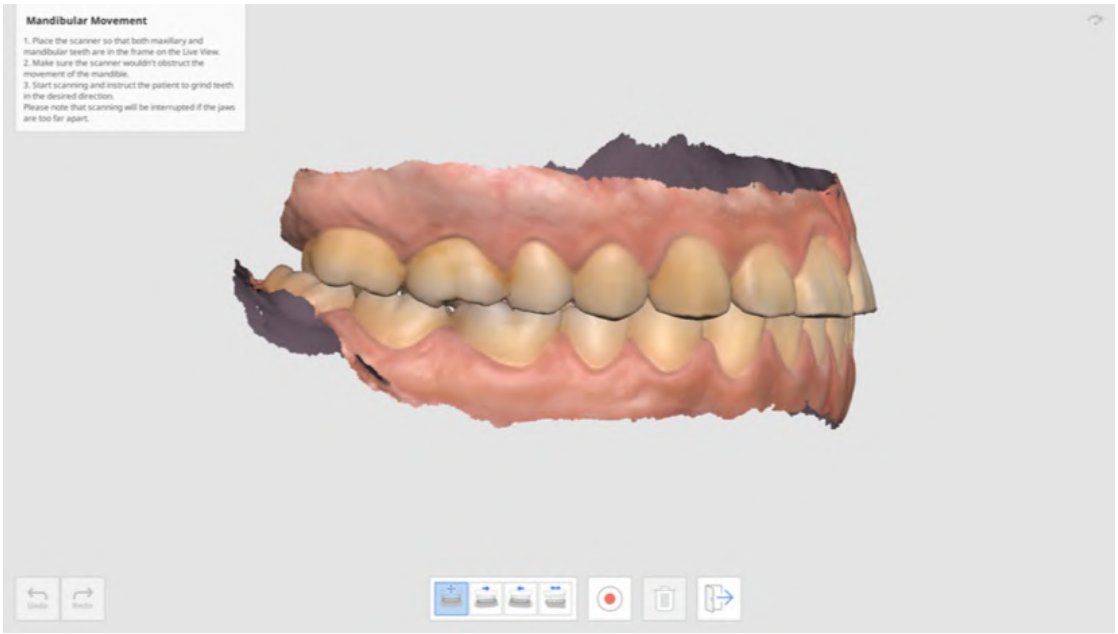
2. احصل على بيانات مسح الإطباق الأولى (والثانية) في مرحلة الإطباق وتابع المحاذاة.



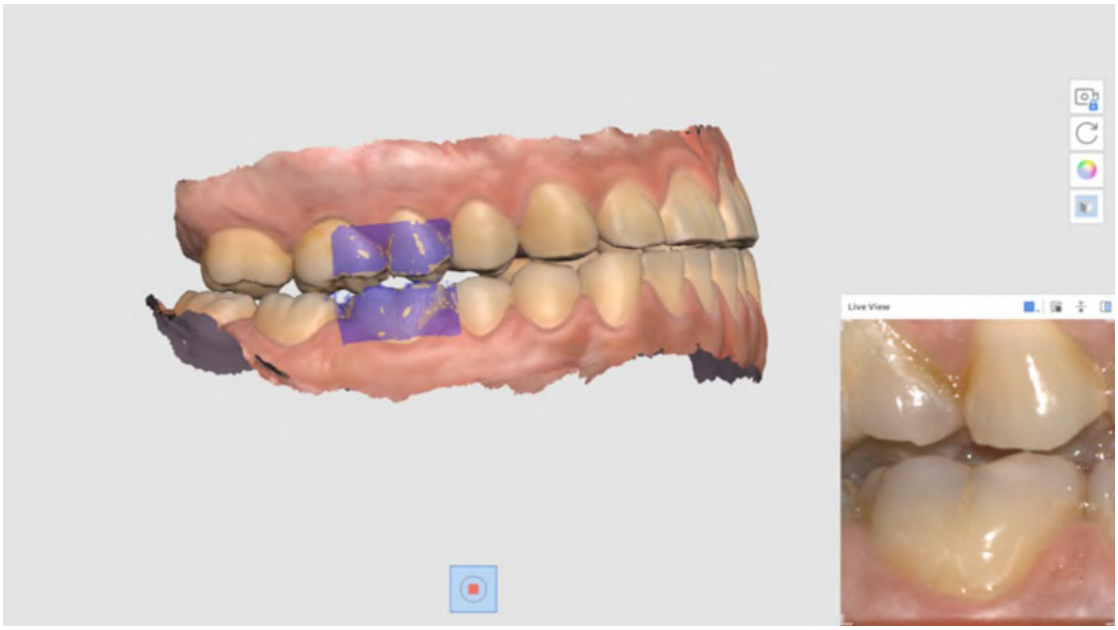
3. انقر على رمز "حركة الفك السفلي" في الأسفل عند التفعيل.



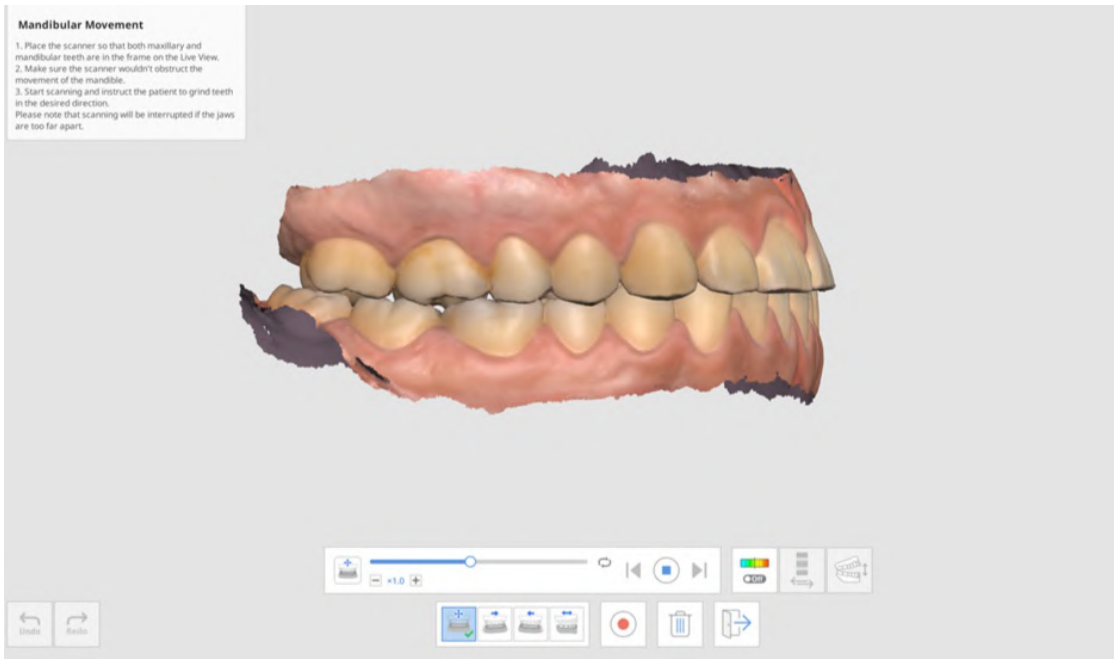
4. اختر رمز الحركة التي تريدها في الجزء السفلي من حرّة، حركة الفك اليمنى، حركة الفك اليسرى والتبارزية.



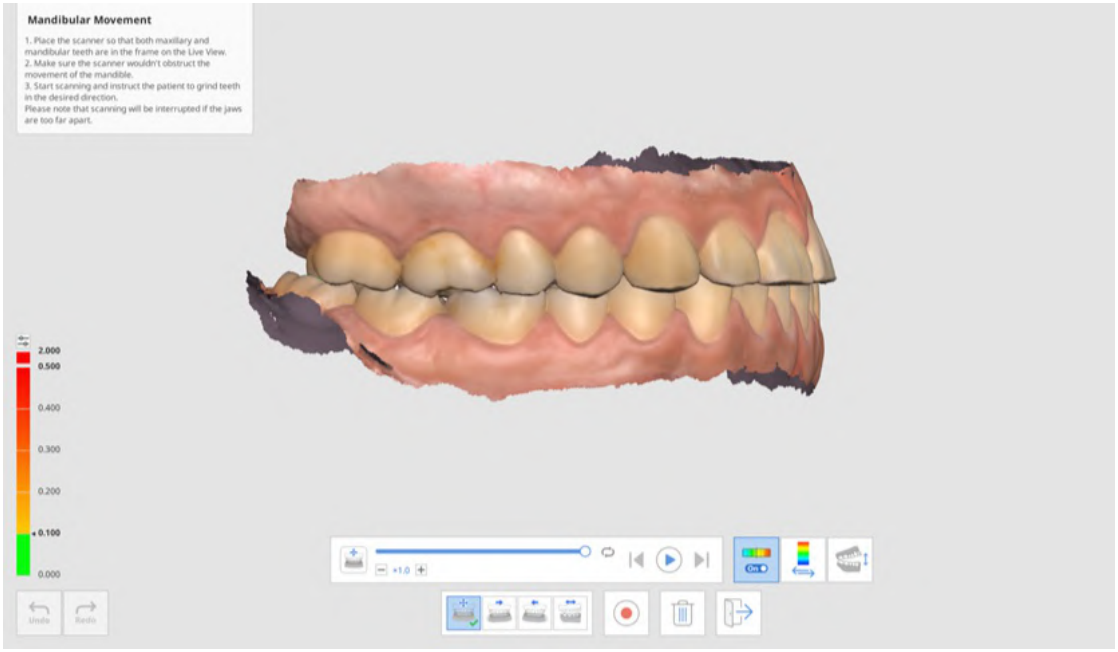
5. ضع رأس الماسح الضوئي حيث يلتقي الفك العلوي والسفلي بينما يحتفظ المريض بالاتصال بين الفك.



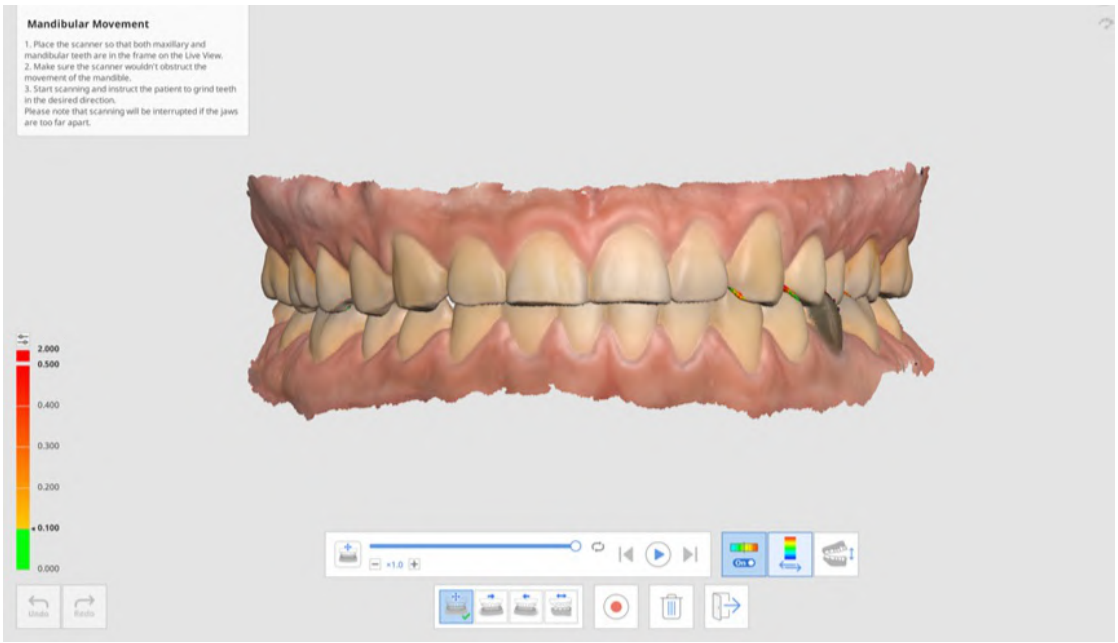
6. تظهر نافذة العرض الحي على الشاشة عندما يبدأ الماسح في التسجيل. ثم اطلب من المريض تحريك الفك السفلي وفقًا لاتجاه الحركة المحدد. تأكد من ظهور أسنان الفك السفلي والفك العلوي في العرض المباشر. سيتم مقاطعة المسح إذا كانا الفكان متباعدان للغاية ولن تعد الحركة تُظهر على الشاشة.
7. يظهر شريط التشغيل والرموز لمحاكاة حركة الفك السفلي على الشاشة بمجرد الانتهاء من التسجيل. يمكنك تشغيل تسجيل الحركة بالنقر على الزر "ابدأ". يمكنك أيضًا ضبط سرعة الحركة أو تشغيل التكرار.

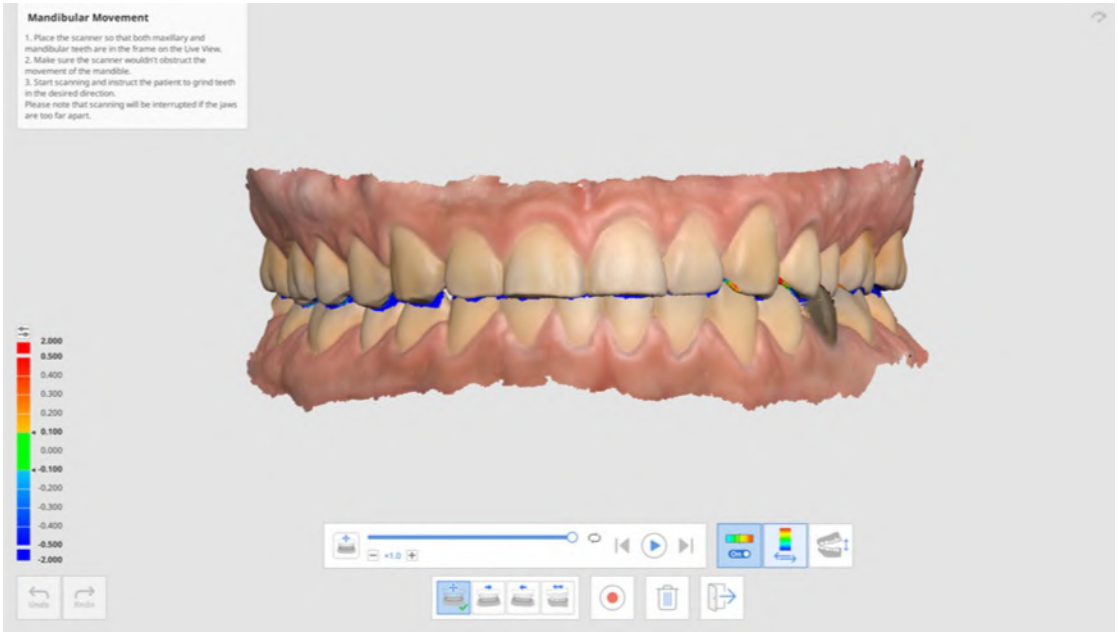


8. انقر على رمز "تشغيل/إيقاف الانحراف" لإظهار أو إخفاء مناطق التداخل أثناء تحرك الفك السفلي. قد يستغرق التحليل لإظهار الألوان بعض الوقت.

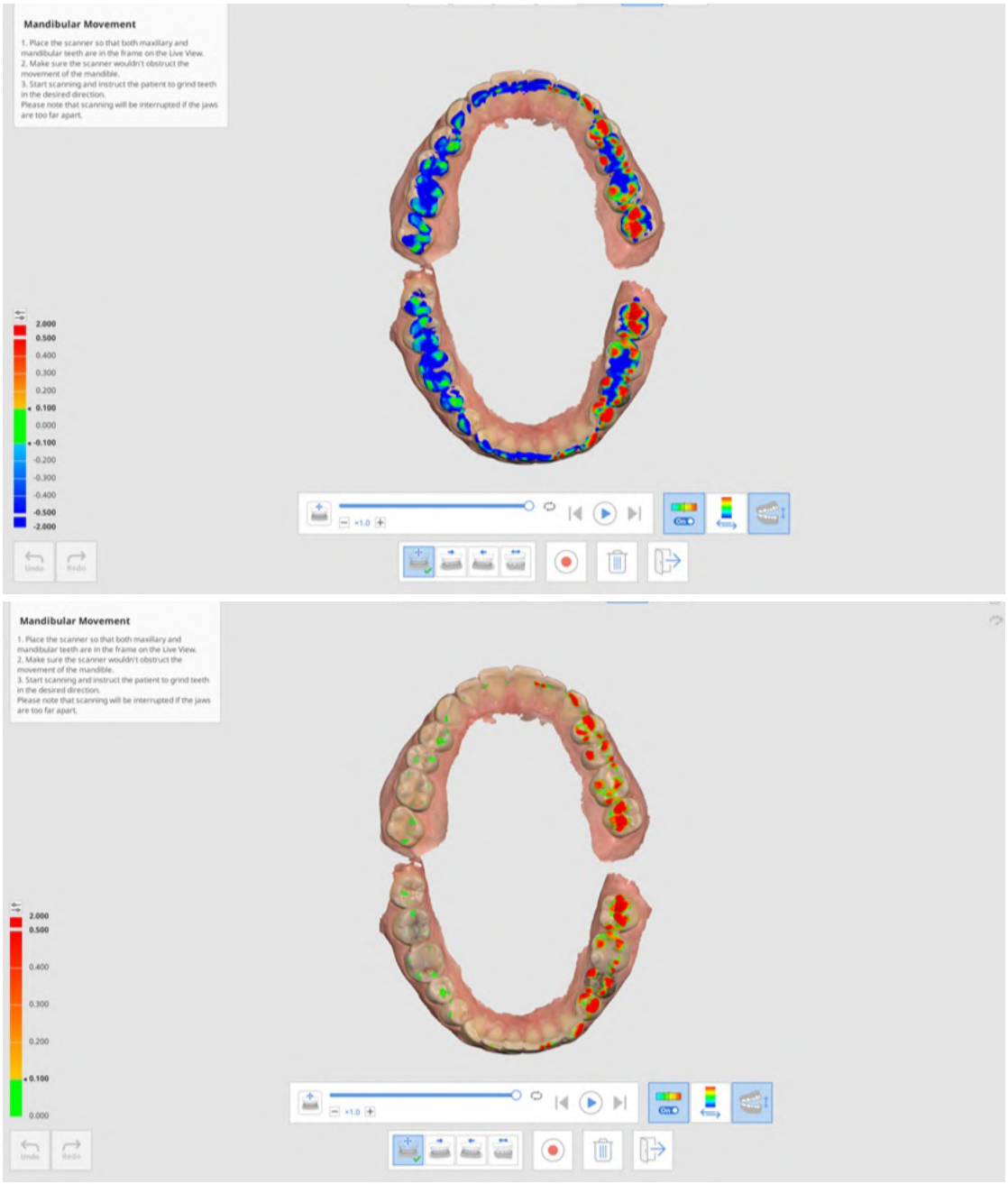


9. انقر على رمز "تبديل منطقة عرض الانحراف" لعرض المقياس لجميع البيانات أو مناطق الاتصال فقط.





10. انقر على "تبديل العرض" لتغيير نمط العرض بين الفكين المفتوحين والمغلقين.



11. انقر على "خروج" للعودة إلى مرحلة الإطباق، وستتم إضافة تسجيل حركة الفك السفلي إلى شجرة البيانات في Medit Link.

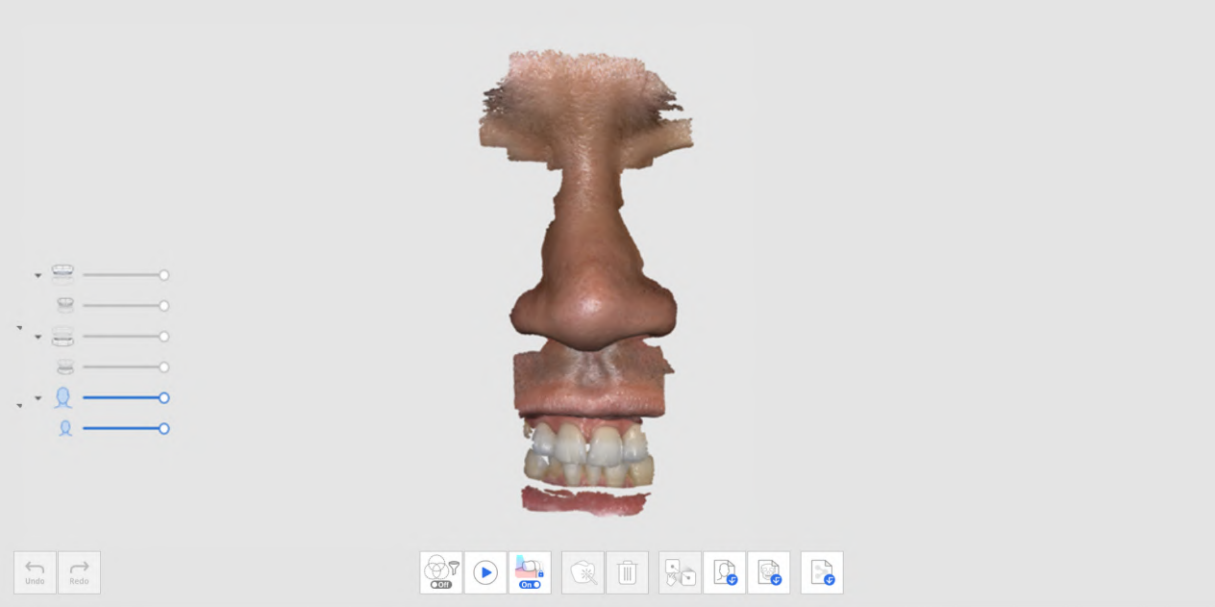
الوجه

مرحلة الوجه

⚠ يرجى الحذر

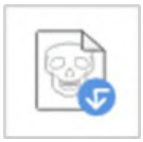
لا يمكن استخدام مسح الوجه للأغراض الطبية مثل المحاكاة أو التشخيص أو العلاج ويجب استخدامه فقط كمرجع لتصنيع التعويضات في المختبر.

احصل على بيانات مسح الأسنان والفم والأنف وما إلى ذلك.



أدوات إضافية لمرحلة الوجه

يرجى الرجوع إلى أدوات مراحل المسح للحصول على مزيد من المعلومات حول كيفية استخدام الأدوات التي تظهر أسفل الشاشة لكل مرحلة.

	محاذاة بيانات الوجه	حدد البيانات واختر النقاط على كل منها للمحاذاة.
	إستيراد بيانات الوجه الثلاثية الأبعاد	استيراد بيانات الوجه من مصدر خارجي.
	إستيراد بيانات العظام الثلاثية الأبعاد	استيراد بيانات الوجه ثلاثية الأبعاد المأخوذة عن طريق الفحص بالأشعة المقطعية. * ملفات الDICOM غير مدعومة.

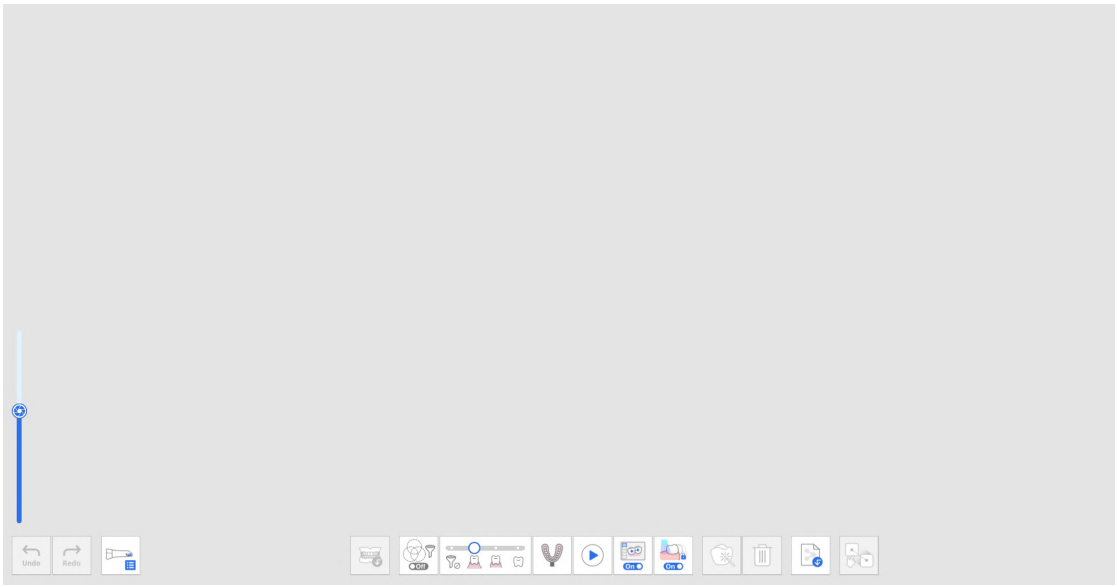
البيانات الإضافية

مرحلة البيانات الإضافية

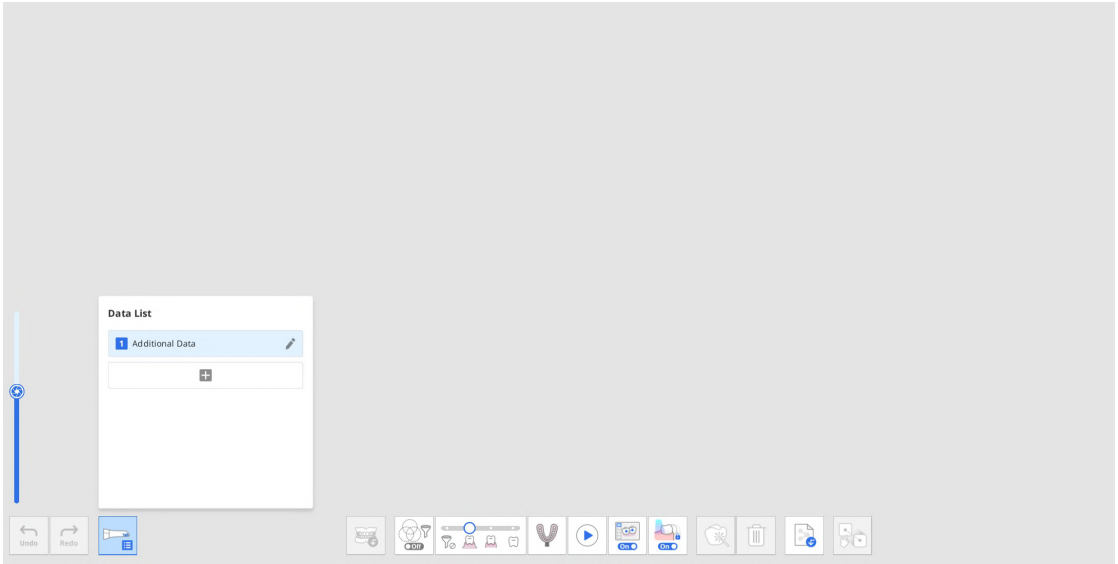
	احصل على أي بيانات إضافية تحتاجها للحالة. يمكنك مسح التعويضات الحالية للمرضى، الترميمات المؤقتة، وما إلى ذلك.

يمكنك مسح السطح الخارجي لتركيبات المريض الموجودة أو المؤقتة للحالة.

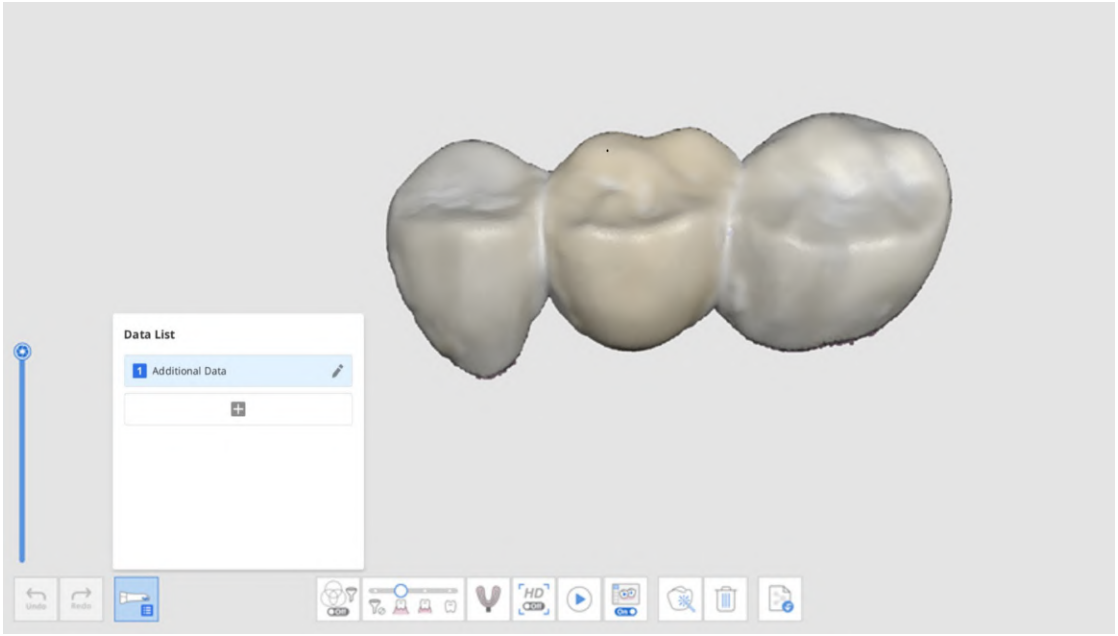
1. أضف مرحلة البيانات الإضافية من إدارة المراحل.



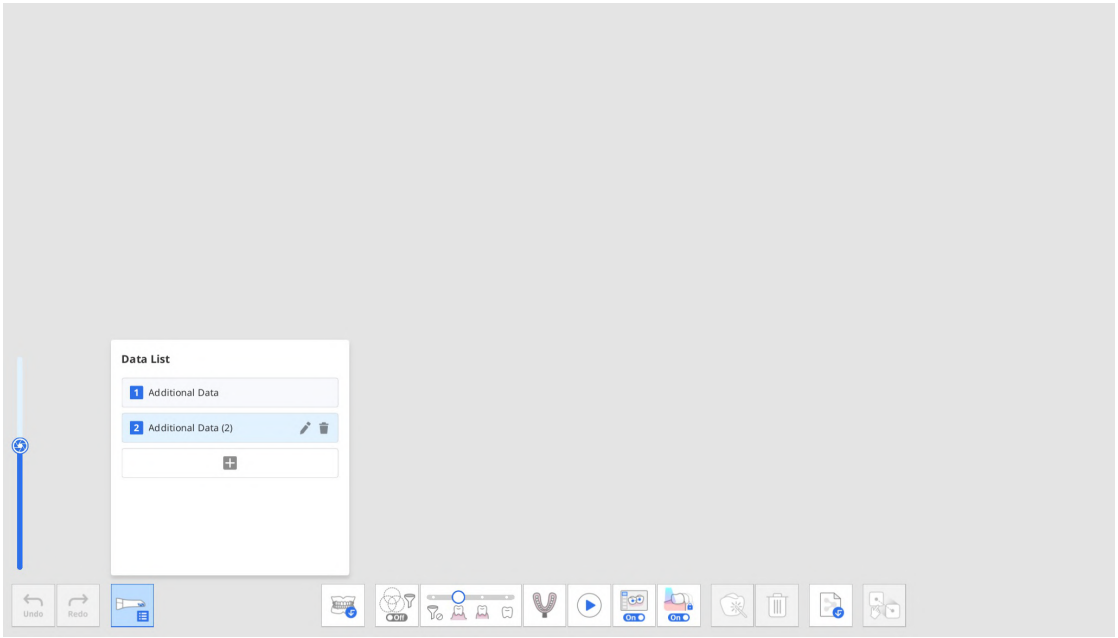
2. انقر على أيقونة "مجموعة البيانات الإضافية" في الأسفل. يمكنك إضافة بيانات جديدة وحذف أو إعادة تسمية البيانات الإضافية في القائمة في مربع حوار إدارة البيانات الإضافية.



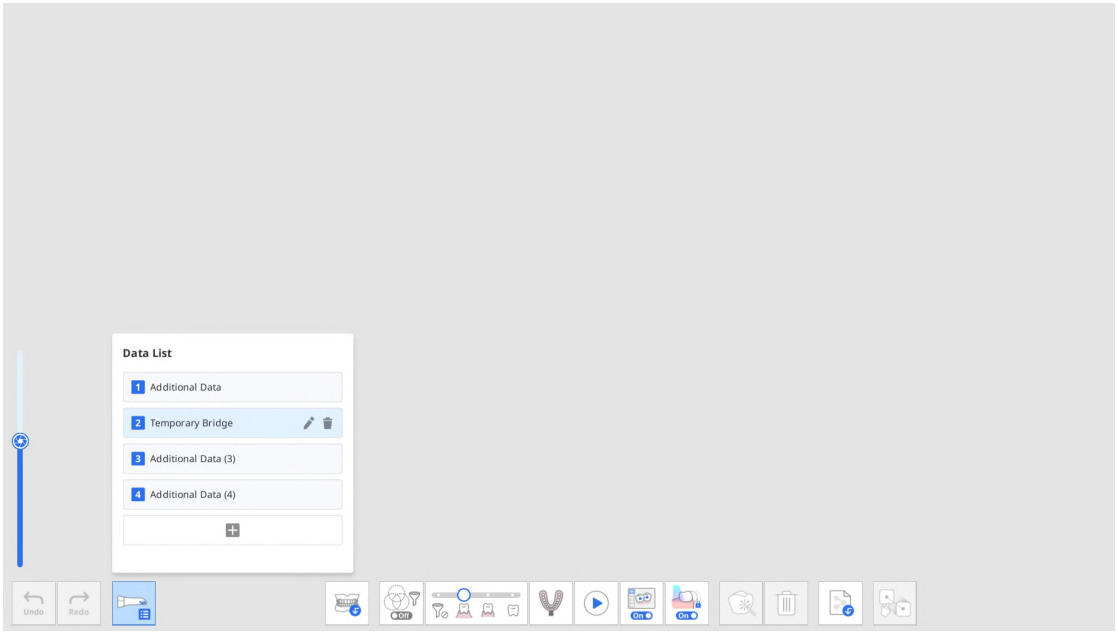
3. احصل على البيانات الإضافية الأولى.



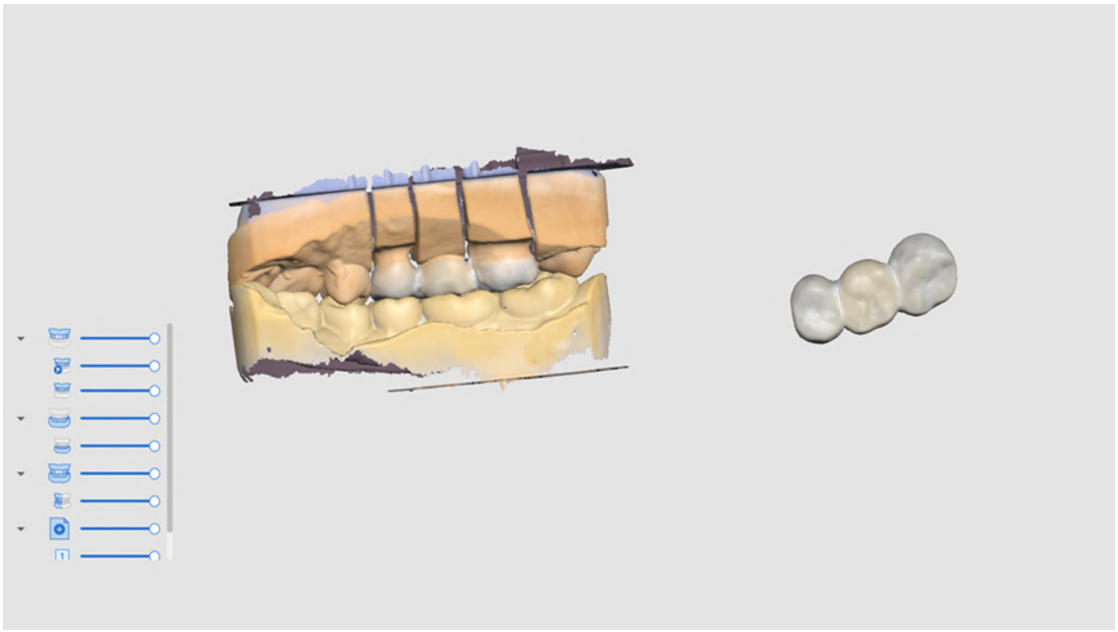
4. انقر على الزر "+" في مربع الحوار "إدارة البيانات الإضافية" واحصل على بيانات مسح أخرى للبيانات المضافة.



5. يمكنك إضافة ما يصل إلى سبعة بيانات إضافية. يمكنك أيضًا حذف أو إعادة تسمية البيانات الإضافية الموجودة في القائمة.



6. يمكنك التحقق من البيانات الإضافية المضافة في شجرة البيانات في النظرة العامة.



مراجعة المسح الذكية

مرحلة مراجعة المسح الذكية

ملحوظة

- يمكنك تمكين أو تعطيل مرحلة مراجعة المسح الذكية وتعيين الخيارات التفصيلية في الإعدادات > تحليل بيانات المسح الضوئي > مراجعة المسح الذكية.
- تتوفر مرحلة مراجعة المسح الذكية لكل من واجهة المستخدم الافتراضية وواجهة المستخدم البسيطة.

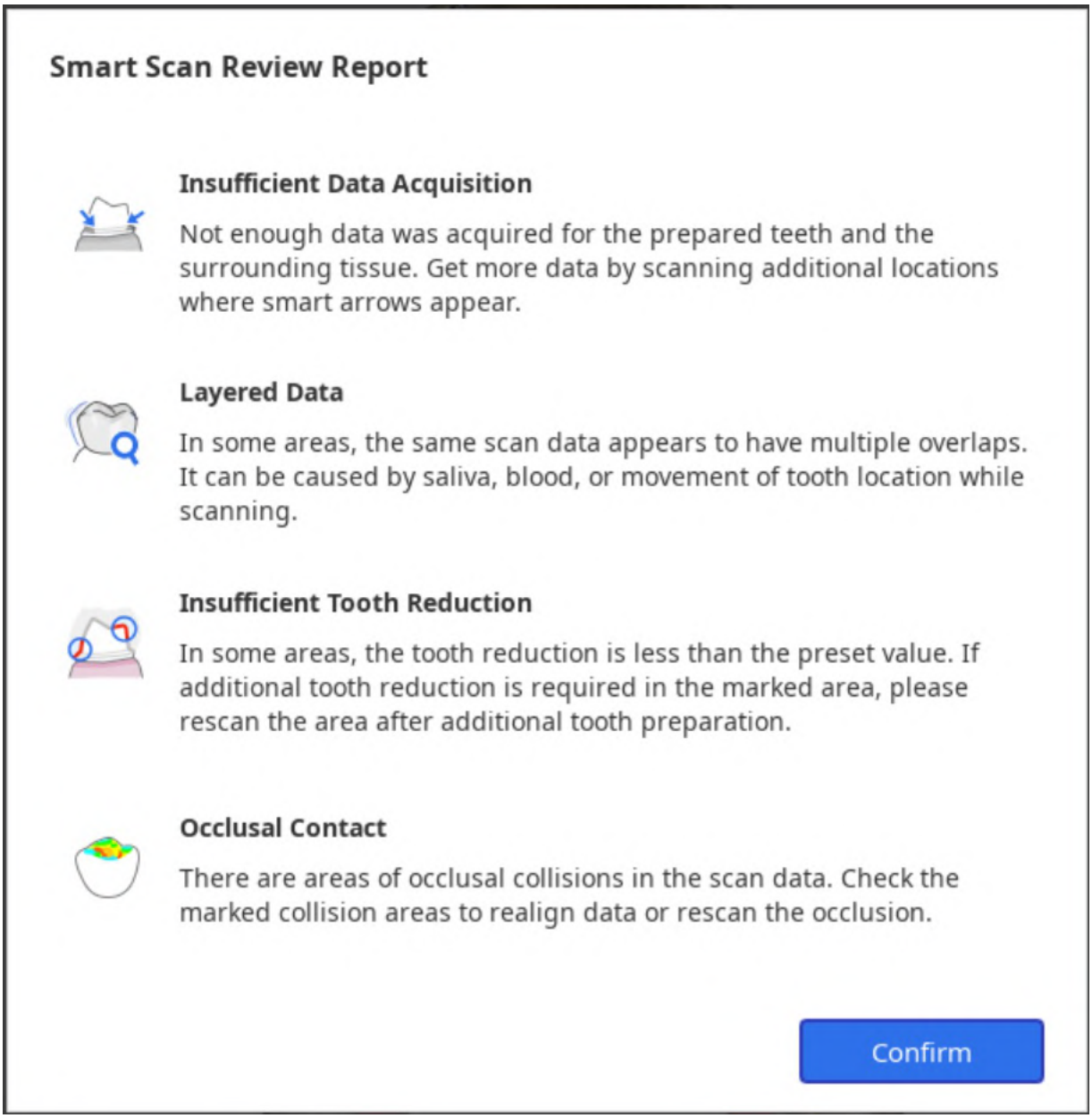
	قم بتقديم مراجعة نهائية لدقة البيانات قبل معالجة بيانات المسح المكتسبة.

تتبع عملية مراجعة المسح الذكية الخطوات التالية:

المحاذاة مع المستوى الإطباقي	يمكنك وضع البيانات على مستوى الإطباق. يوصى بمحاذاة بيانات المسح مع مستوى الإطباق، لأن ذلك قد يؤثر على نتائج ترقيم الأسنان اللاحق.
تحديد منطقة الأسنان	يقوم البرنامج تلقائياً بالكشف عن الأسنان المحضرة للتيجان والأسنان المجاورة لها. يمكنك استخدام أدوات التحديد الموجودة بالأسفل لتحديد مناطق إضافية يدويًا أو تعديل المنطقة المحددة.
إنشاء التقرير	يمكنك الاطلاع على التقرير الخاص بالمناطق المحددة من الأسنان المحضرة والأسنان المجاورة لها. يمكنك أيضًا التحقق من مناطق التركيبات المزروعة إذا تم تحديدها في خطوة تحديد منطقة الأسنان.

تقرير مراجعة المسح الذكية

في تقرير مراجعة المسح الذكية، يمكنك التحقق مما يلي:



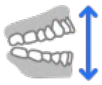
الحصول على البيانات غير كافٍ	تحديد مناطق عدم كفاية مسح الأسنان المحضرة والمجاورة لها.
بيانات متعددة الطبقات	حدد المناطق التي تم إنشاء طبقات متعددة من البيانات فيها أثناء المسح بسبب اللعاب أو الدم.
تصغير الأسنان غير كافٍ	تحقق من تحضير الأسنان وحدد المناطق التي تحتاج إلى مزيد من تصغير الأسنان للتركيبات، مثل التيجان والقشور.
اتصال إطباقي	حدد مناطق تصادمات الإطباق أو حيث لا يكون الفك العلوي والسفلي على اتصال مع بعضهما البعض، وتحقق مما إذا تم الحصول على بيانات كلا الجانبين من الإطباق.

أدوات مراجعة المسح الذكية

ملحوظة

يتم تمكين أداة مراجعة التحضير فقط عندما يتم تسجيل معلومات النموذج في Medit Link > النموذج > تبويب الأسنان.

يتم توفير الأدوات التالية في أسفل الشاشة لمراجعة البيانات:

أدوات مراجعة البيانات	السهام الذكية		إظهار السهام الذكية حيث يكون الحصول على البيانات غير كاف.
	بيانات متعددة الطبقات		تحديد المناطق التي تحتوي فيها بيانات المسح على تداخلات متعددة بسبب اللعاب أو الدم أو حركة الأسنان.
	إزالة البيانات متعددة الطبقات		احذف المناطق المحددة للبيانات متعددة الطبقات.
	مراجعة التحضير		التحقق مما إذا كان تحضير الأسنان قد تم ضمن نطاق القيمة المحددة مسبقًا وتحديد المناطق التي لا تلبي نطاق القيمة المحددة.
	إزالة البيانات ذات التصغير غير الكافي		احذف المناطق المحددة ذات تصغير الأسنان غير الكافي.
	تحليل الإطباق		تحليل التداخلات بين الفك العلوي والسفلي وإظهار نتائج التحليل بخريطة ألوان.
تبديل العرض			تغيير العرض بين الفكين المفتوحين والفكين المغلقين.
عرض التقرير			عرض نتائج مراجعة المسح الذكية مرة أخرى.

عملية مراجعة المسح الذكية

1. احصل على بيانات المسح في مراحل الفك العلوي، الفك السفلي، والإطباق وقم محاذاة بيانات الإطباق.

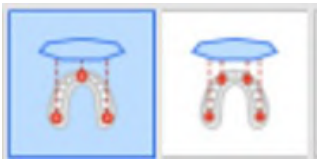
يتم تمكين مرحلة مراجعة المسح الذكية عند استيفاء الشروط التالية:

- توجد بيانات مسح الإطباق، وتتم محاذاة بيانات الإطباق مع بيانات المسح.
- في حالة وجود بيانات ما قبل العملية للفك العلوي أو للفك السفلي، يجب أن تتم محاذاة بيانات ما قبل العملية مع بيانات الفك العلوي أو الفك السفلي.

2. انقر على مرحلة "مراجعة الفحص الذكية".

3. يحاول البرنامج تلقائيًا محاذاة البيانات مع مستوى الإطباق في خطوة المحاذاة مع المستوى الإطباقي. يمكنك عرض البيانات من ثلاث زوايا مختلفة على الجانب الأيمن من الشاشة وضبط موقع البيانات يدويًا.

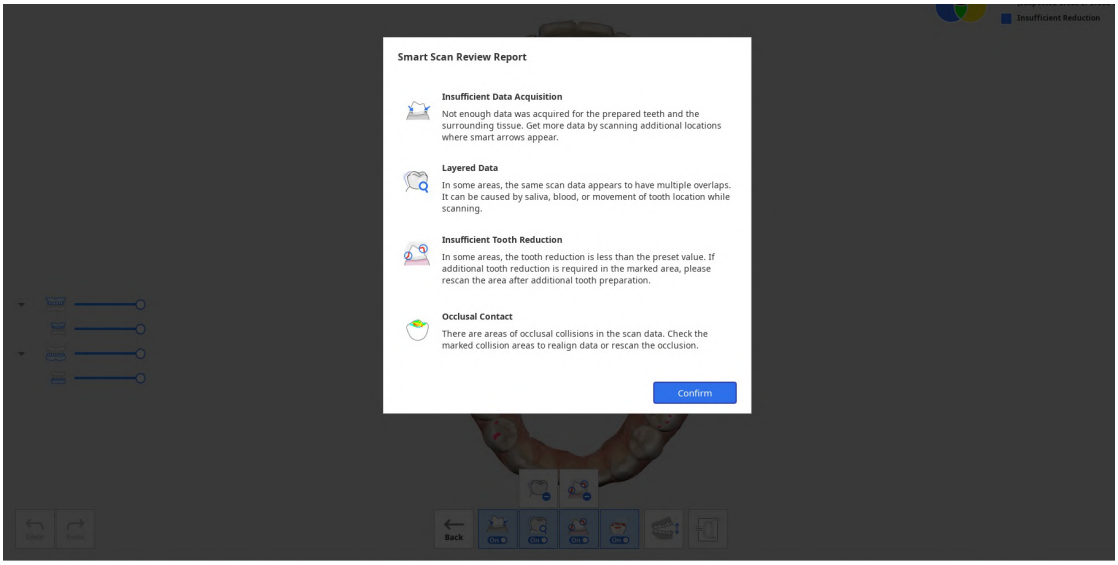
- إذا فشلت المحاذاة، يمكنك محاذاة البيانات المستهدفة يدويًا إلى مستوى الإطباق عن طريق النقر على 3 أو 4 نقاط على مستوى الإطباق.



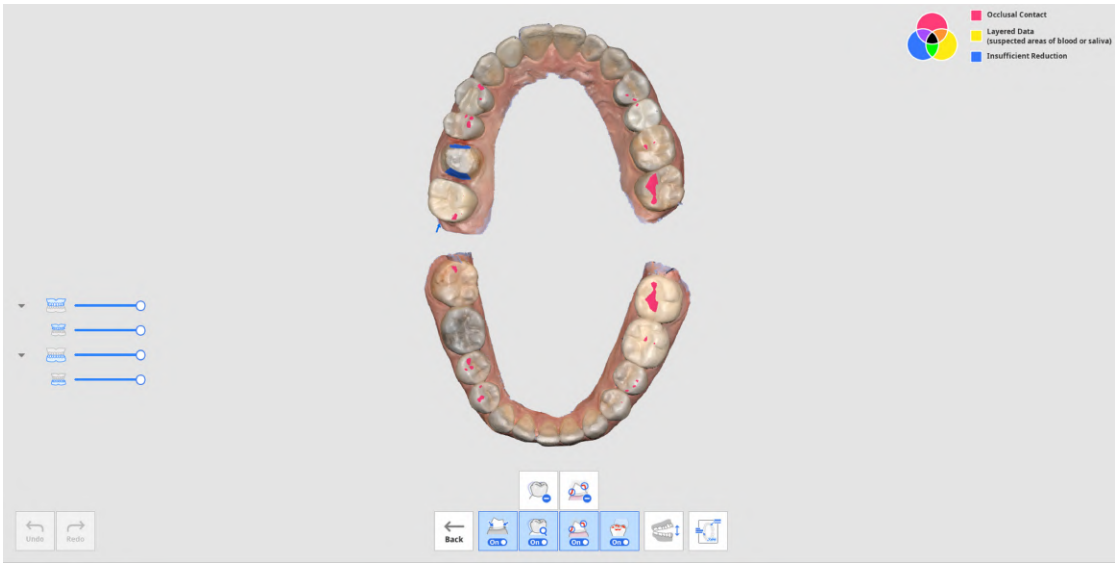
- لمحاذاة نصف قوس مع مستوى الإطباق، حدد ميزة "محاذاة نصف القوس".

4. بمجرد محاذاة البيانات إلى مستوى الإطباق، انقر على "التالي" للانتقال إلى خطوة اختيار منطقة الأسنان.
5. يقوم البرنامج تلقائيًا باختيار مناطق الأسنان المحضرة (التي يتم تسجيل المنتجات الخاصة بها في نموذج Medit Link) والأسنان المجاورة لها. يمكنك تحديد المزيد من المناطق أو تعديل التحديد باستخدام أدوات التحديد المتوفرة.

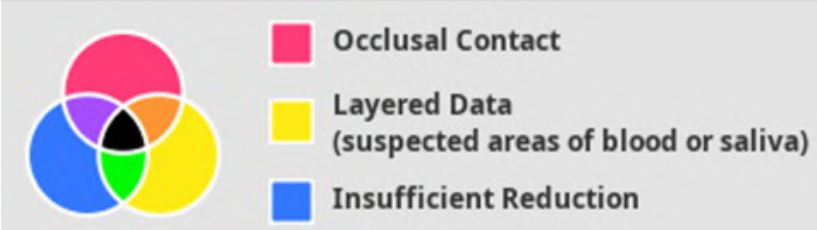
6. انقر على الزر "التالي" عند تمكينه بعد تحديد جميع مناطق الأسنان المحضرة.
7. ينبثق تقرير مراجعة المسح الذكية، بما في ذلك نتائج التحليل للعناصر الأربعة: الحصول على بيانات غير كافٍ، البيانات متعددة الطبقات، تصغير الأسنان غير كافٍ، والاتصال الإطباقي.



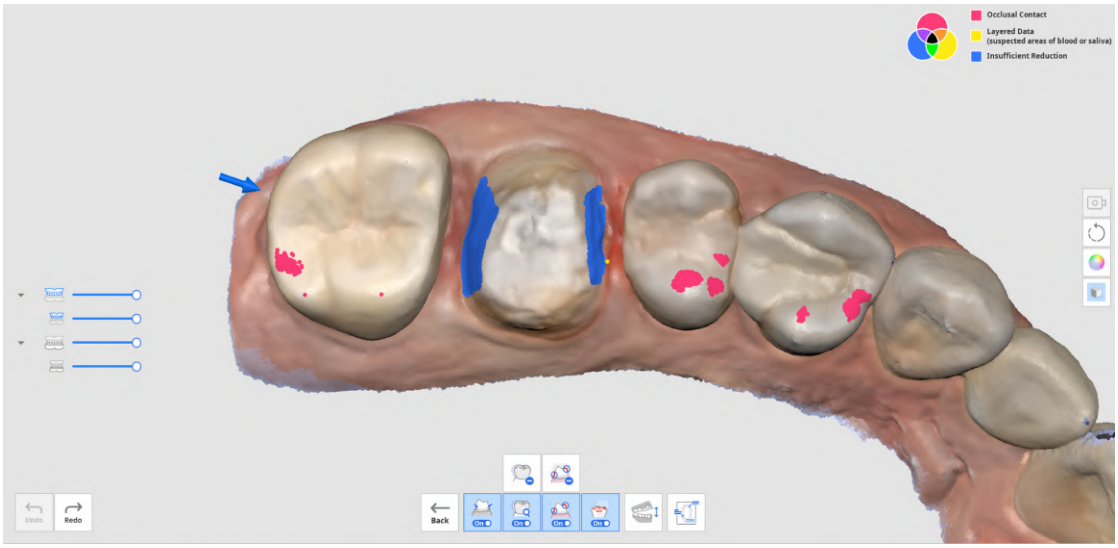
8. بعد مراجعة التقرير اضغط على زر "تأكيد" لإغلاق التقرير.
9. سترى بيانات المسح مميزة بألوان مختلفة للنتائج التي يتم تحليلها بواسطة كل أداة مراجعة متوفرة في الجزء السفلي من الشاشة.



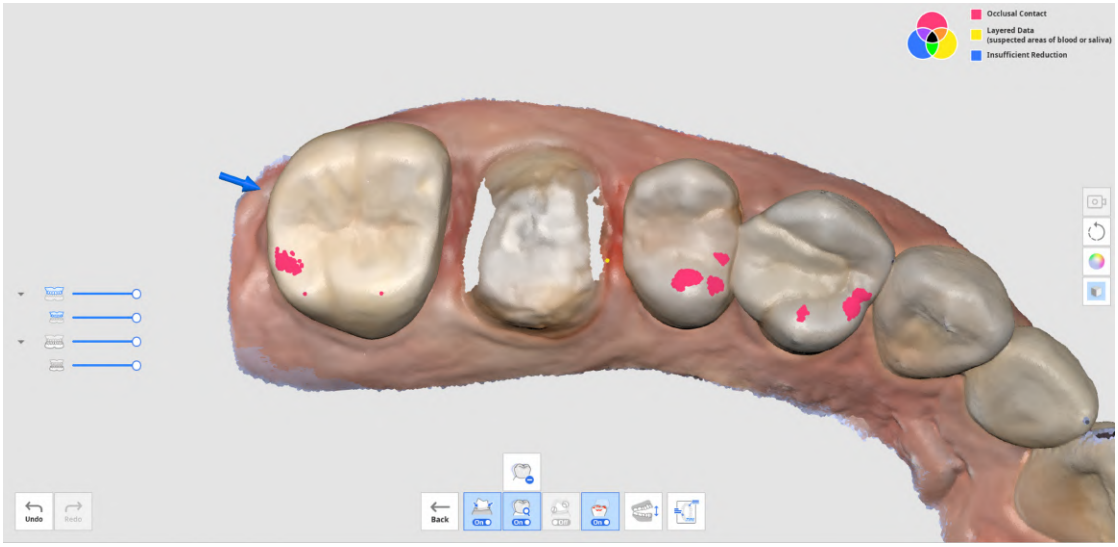
- يمكنك تبديل العرض بين الفك المفتوح والمغلق.
- يمكنك عرض التقرير مرة أخرى بالضغط على زر "عرض التقرير" الموجود أسفل الشاشة.
- تتيح لك معلومات الألوان الموجودة في الزاوية اليمنى العليا من الشاشة رؤية المناطق التي قد تحدث بها مشكلات بألوان مختلفة لوظائف مختلفة.



10. ارجع إلى معلومات الألوان الموجودة في أعلى يمين الشاشة وتحقق من البيانات التي تم تلوينها.



11. يمكنك استخدام أدوات "إزالة البيانات متعددة الطبقات" أو "إزالة البيانات ذات التصغير غير الكافي" لحذف المناطق المحددة من البيانات المتعددة الطبقات أو من بيانات تصغير الأسنان غير الكافي.
12. يمكنك أيضًا العودة إلى مراحل المسح الأخرى لمسح البيانات الإضافية أو قصها وإعادة المسح إذا لزم الأمر.

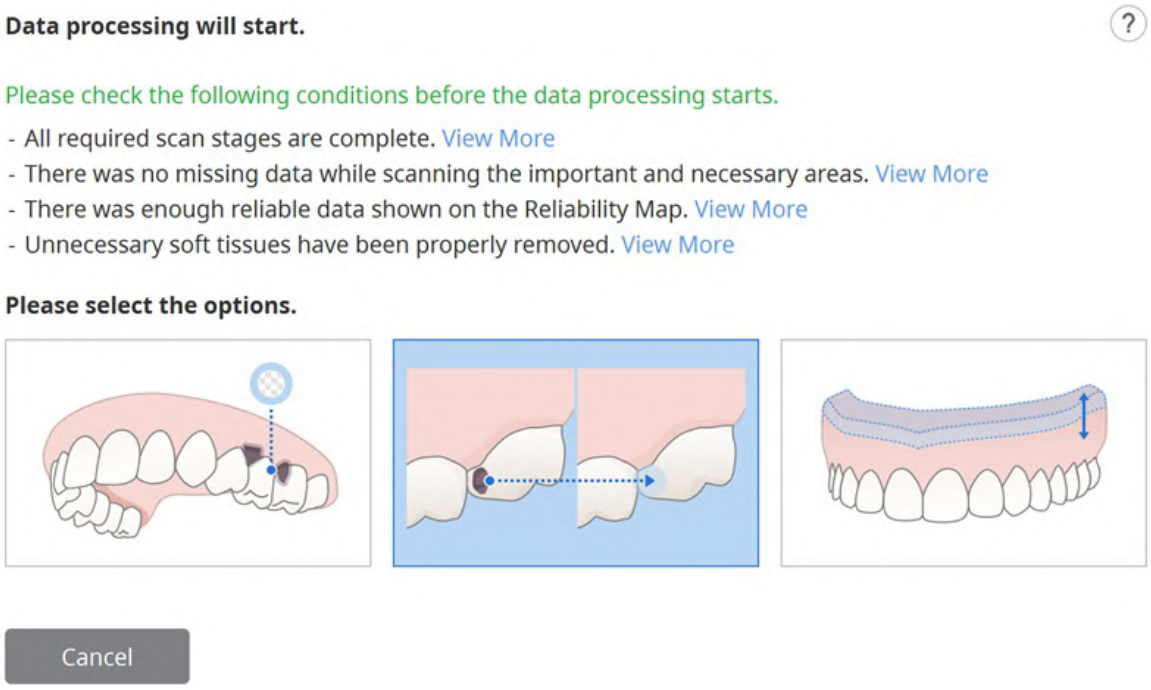


أكمل

مرحلة الإكمال

أكمل الفحص وقم بإنشاء بيانات النتائج.	

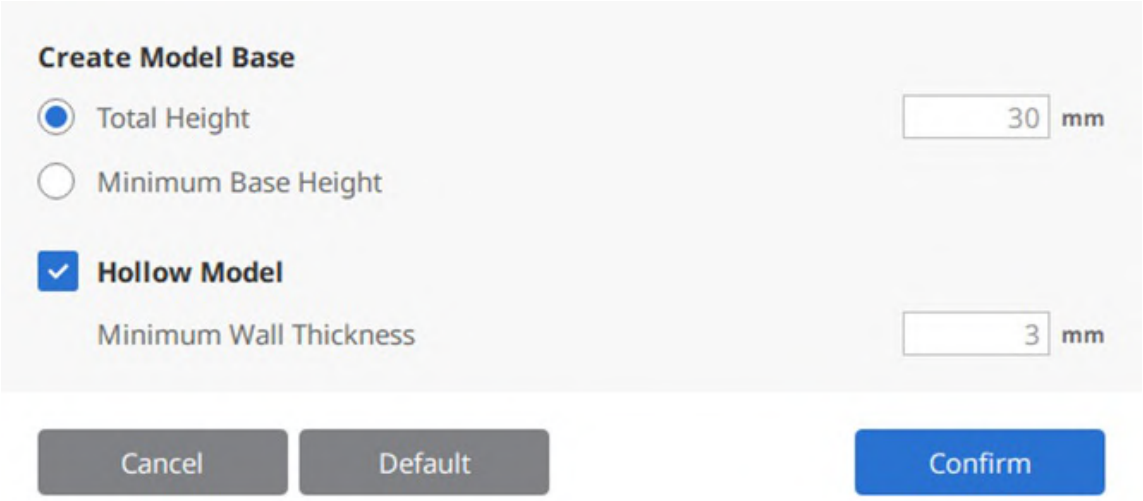
عند النقر على رمز مرحلة الإكمال، يظهر مربع الحوار التالي لتحديد كيفية معالجة البيانات.



حدد إحدى الخيارات التالية.

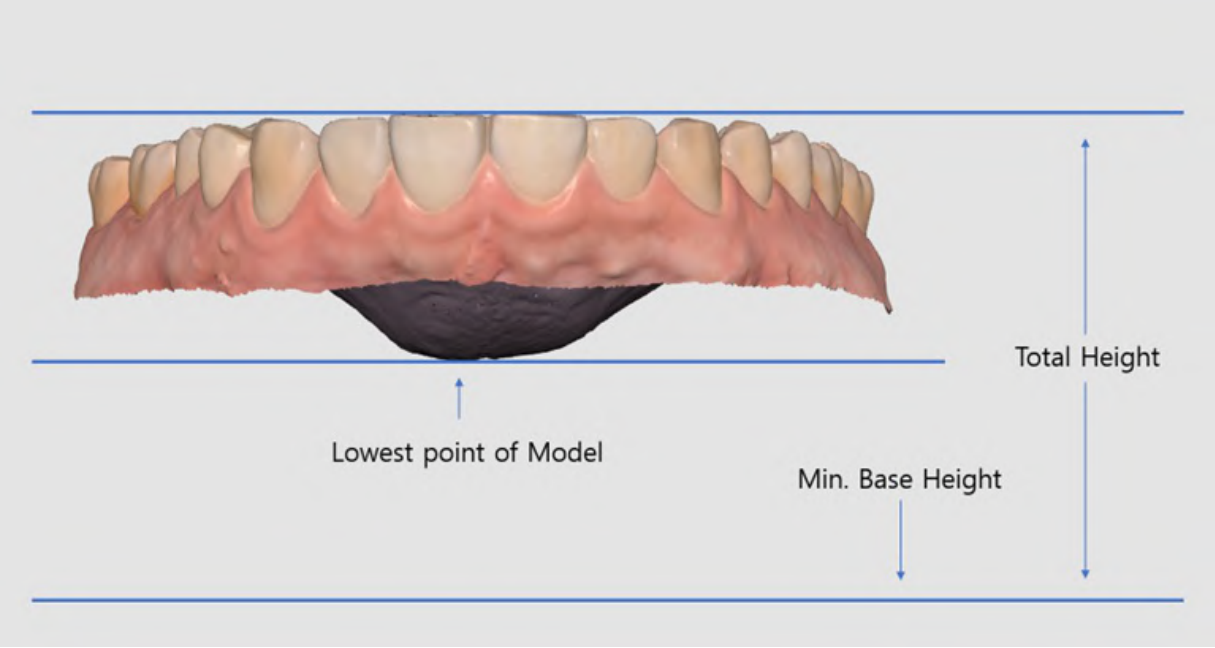
	معالجة البيانات (كما هي)	إنشاء نماذج رقمية ثلاثية الأبعاد محسّنة. ستتم إزالة التشوش جزئيًا، وستبقى المناطق التي تحتوي على بيانات غير كافية كمسافات فارغة. مكنك ضبط حجم الملف وخشونة السطح في الإعدادات إذا لزم الأمر.
	ملء الثقوب الرئيسية	استخدم هذا الخيار لملء جميع الثغرات الرئيسية في بيانات المسح. استنادًا إلى خريطة الموثوقية، فإنه ينشئ بيانات للمناطق التي لم يتم فيها الحصول على البيانات من خلال توسيع البيانات بموثوقية كافية.
	إنشاء نموذج ثلاثي الأبعاد قابل للطباعة	استخدم هذا الخيار لإنشاء نموذج ثلاثي الأبعاد للطباعة. يقوم بتوسيع أكبر حد لإضافة سمك لإنتاج نموذج بقاع مسطح لطباعة ثلاثية الأبعاد. يمكنك ضبط حجم الملف وخشونة السطح في الإعدادات إذا لزم الأمر.
	إنشاء نسخة طبق الأصل للجهاز المتحرك الكامل	استخدم هذا الخيار لإنشاء نموذج محسّن للنسخة طبق الأصل للجهاز المتحرك الكامل. ستتم إزالة التشوش جزئيًا، وستظل المناطق التي لا تحتوي على بيانات كافية كمساحات فارغة. يمكنك ضبط حجم الملف وخشونة السطح في الإعدادات إذا لزم الأمر.

إذا اخترت "إنشاء نموذج ثلاثي الأبعاد قابل للطباعة" ، فسيظهر مربع الحوار التالي.



يرجى الرجوع إلى الجدول والصورة التاليين وإدخال قيمة الارتفاع والسماكة.

الإرتفاع الكلي	الارتفاع الكلي للنموذج متضمنًا القاعدة
الحد الأدنى لارتفاع القاعدة	الارتفاع الأدنى من أسفل القاعدة إلى أدنى نقطة في النموذج
سمك الجدار الأدنى	الحد الأدنى لسماكة الجدار الداخلي للنموذج


Total Height
Lowest point of Model
Min. Base Height

أدوات مرحلة المسح

يتم توفير الأدوات التالية في الجزء السفلي من كل مرحلة مسح.

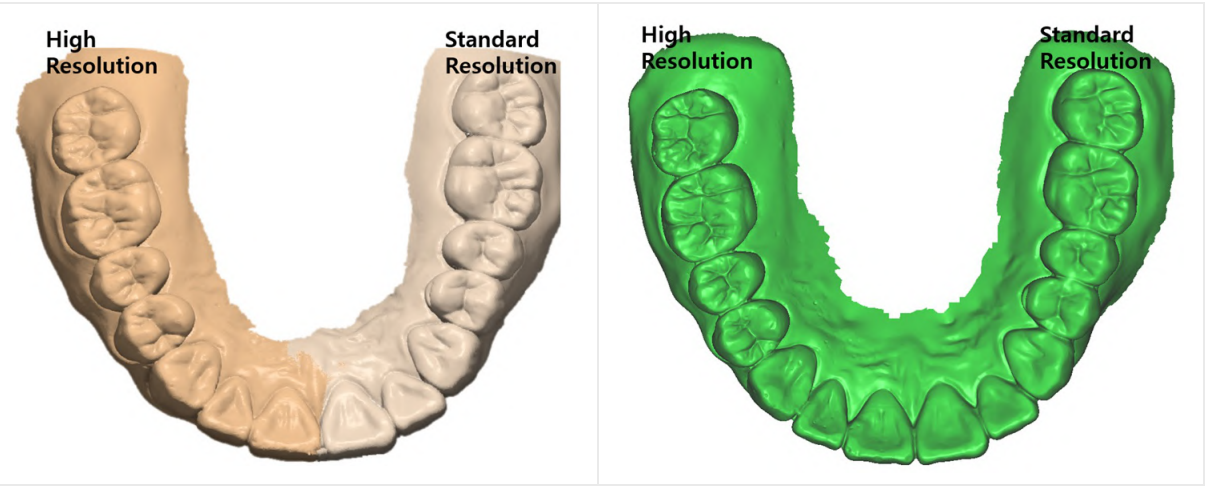
أدوات المسح الأساسية

	ابدأ	بدأ المسح. يمكن للمستخدم أيضًا بدء المسح بالضغط على زر المسح الضوئي على الماسح الضوئي.
	إيقاف	إيقاف المسح. يمكن للمستخدم أيضًا إيقاف المسح بالضغط على زر المسح الضوئي على الماسح الضوئي.
	تحسين	قم بمحاذاة الصور ثلاثية الأبعاد للحصول على مسح أكثر دقة. ستتم إزالة كل التشوش بعد التحسين.
	المسح عالي الدقة	احصل على بيانات مسح ضوئي عالية الدقة لبيانات المسح الضوئي الكاملة أو الجزئية. يتم دمج بيانات المسح الضوئي عالية الدقة والدقة القياسية بسلاسة في المعالجة البعدية. * غير متوفر مع i600
	استيراد بيانات المسح الضوئي	استرد بيانات ثلاثية الأبعاد من Medit Link.
	الحذف	حذف بيانات المسح للمرحلة الحالية. يمكن حذف كافة البيانات المتعلقة بالمرحلة الحالية.
	التراجع	إلغاء المسح السابق.
	الإعادة	استعادة الفسح الملغى.

المسح عالي الدقة

* غير متوفر مع i600

يرجى الرجوع إلى المقارنة التالية بين بيانات المسح عالية الدقة وذات الدقة المتوسّطة.



ملحوظة

يمكنك ضبط الخيارات لمعالجة البيانات عالية الدقة من الإعدادات > المعالجة البعدية > معالجة البيانات عالية الدقة.

- يمكنك اختيار ما إذا كنت تريد تطبيق معالجة البيانات عالية الدقة على بيانات المسح الضوئي عالية الدقة فقط أو بيانات المسح الضوئي الـ SD والـ HD.
- يمكنك ضبط تطبيق معالجة البيانات عالية الدقة على بيانات الأسنان المحضرة.

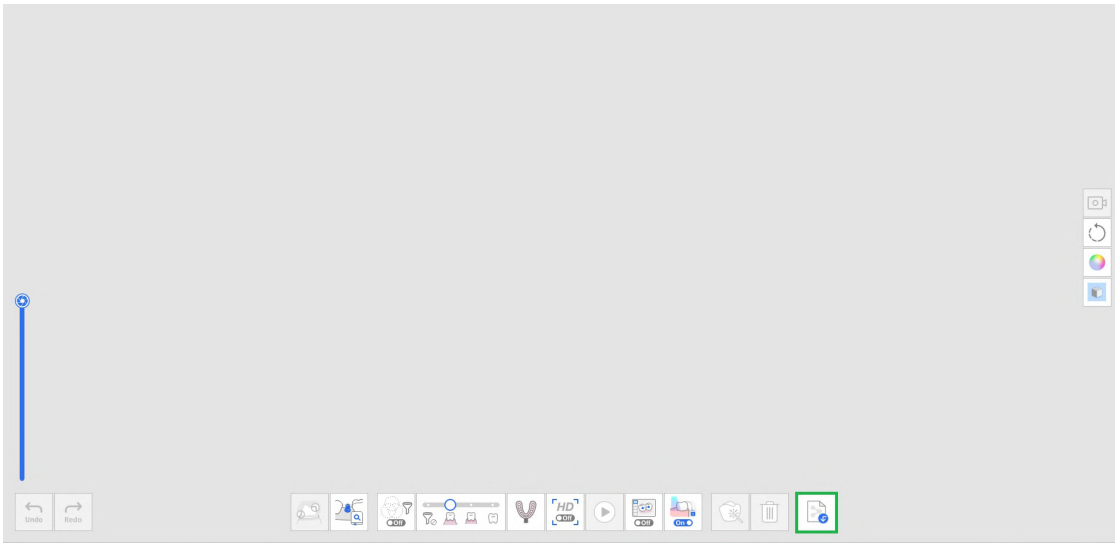
استيراد بيانات المسح الضوئي

تسمح هذه الميزة للمستخدمين باستيراد بيانات المسح التي تم الحصول عليها بواسطة الماسحات الضوئية التابعة لجهات خارجية. يمكنك تعديل البيانات أو إجراء مسح إضافي للبيانات المستوردة.

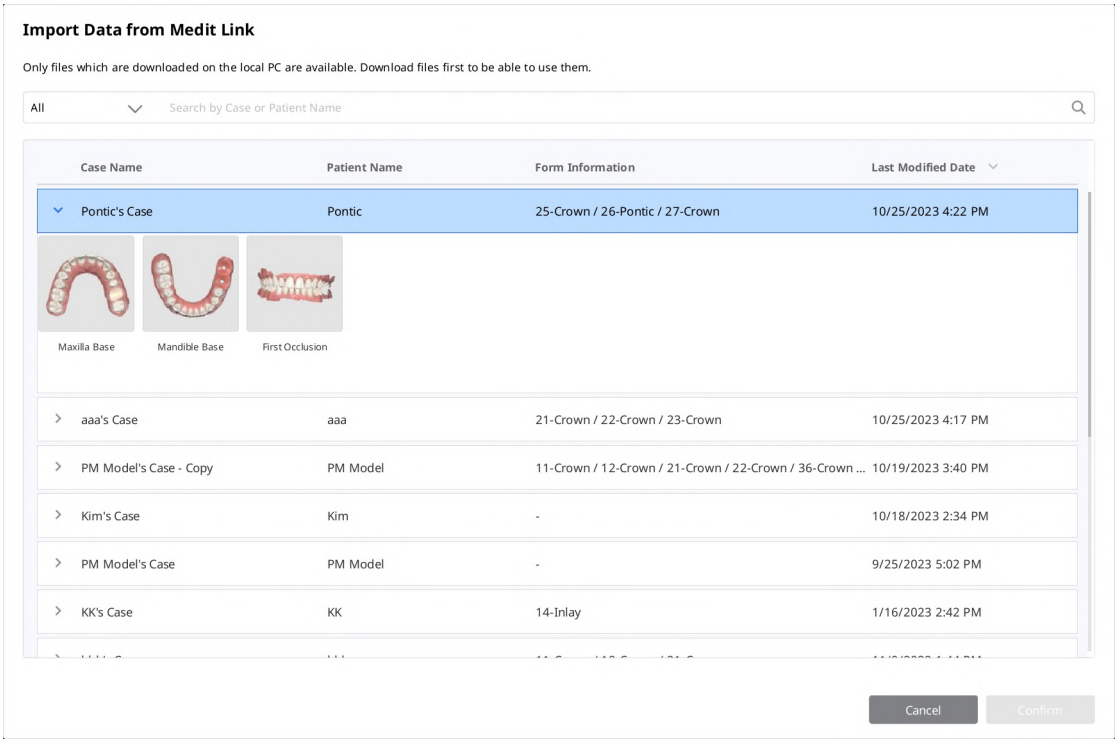
ملحوظة

- يمكنك استيراد ملف تم مسحه ضوئيًا مسبقًا من حالة في Medit Link
- عند استيراد ملف مسح ضوئي لجهة خارجية، تأكد من إرفاقه بحالة في Medit Link قبل المتابعة.
- يمكنك استيراد ملف قبل بدء عملية المسح أو الانتقال إلى المرحلة التالية.

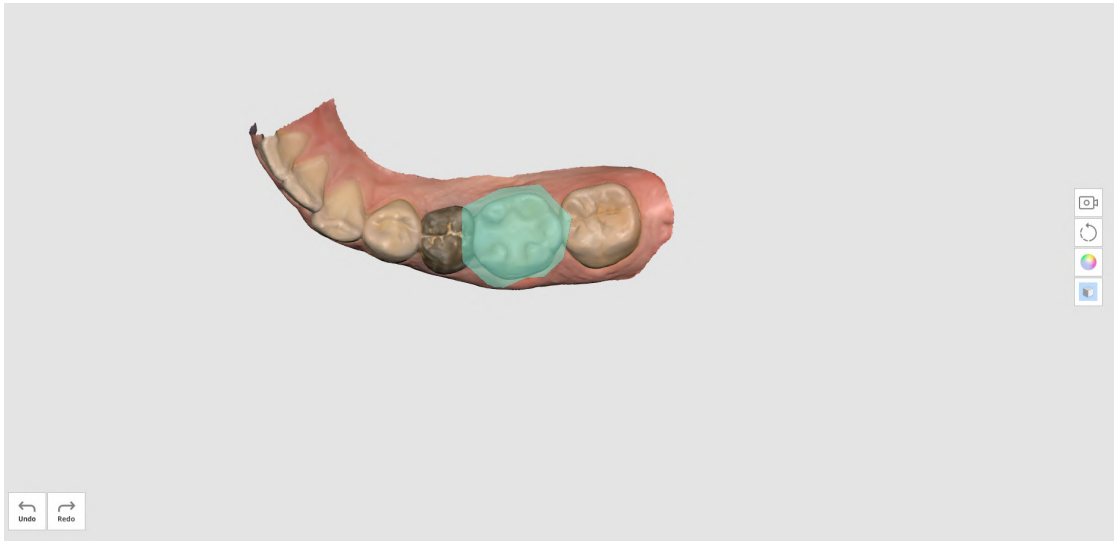
1. انقر على رمز "استيراد بيانات المسح الضوئي".



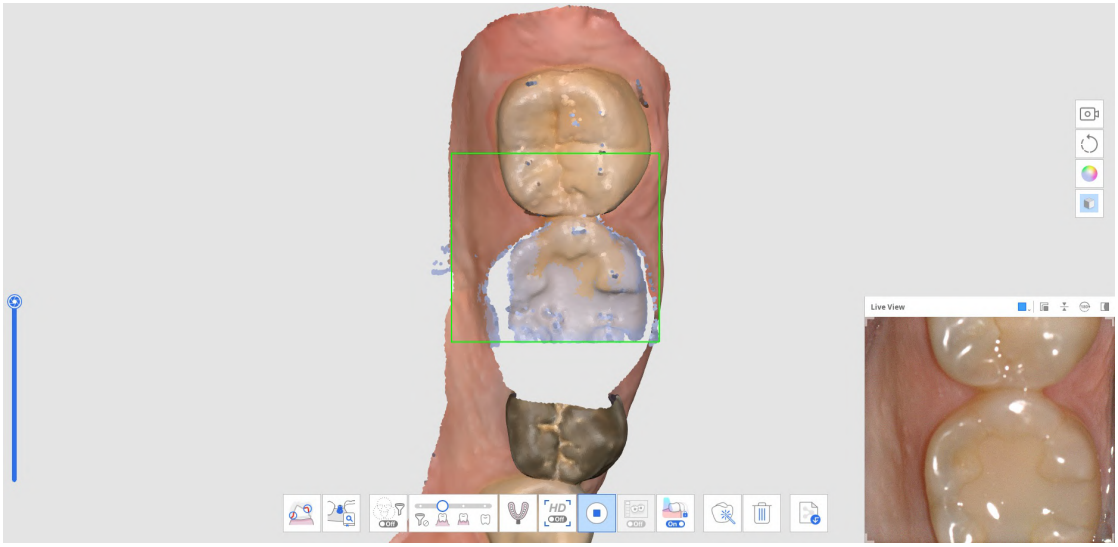
2. اختر ملفًا من حالة Medit Link.



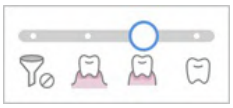
3. قم بقص الجزء الذي يحتاج إلى إعادة مسح.



4. قم بمسح إضافي.



أدوات التنقية

	فلتر المسح الضوئي الذكي	قم بفلترة بيانات الأنسجة الرخوة غير الضرورية أثناء المسح. تتوفر ثلاثة فلاتر لفلترة المسح الذكية. • لا فلترة • الأسنان + اللثة • الأسنان + اللثة بوضوح أكثر • أسنان
	فلتر الألوان الذكي	قم بفلترة ألوان معينة حتى لا يتم مسحها ضوئيًا. يمكنك إضافة اللون وإدارته للفلترة.
	الخياطة الذكية	احصل على بيانات المسح وقم بمحاذاتها بحرية، بغض النظر عن استراتيجية المسح لديك. تتم محاذاة البيانات تلقائيًا أثناء المسح ويمكن محاذاتها يدويًا بعد توقف المسح.

فلتر المسح الضوئي الذكي

تزيل هذه الميزة بيانات الأنسجة الرخوة غير الضرورية أثناء المسح، اعتمادًا على الفلتر المحدد. تتوفر ثلاثة فلاتر لراحتك.

	لا فلترة	تبقى الأنسجة الرخوة سليمة. يفيد هذا الخيار في حالات القوس عديم الأسنان أو نماذج الجص.
	الأسنان + اللثة	قم بإزالة الأنسجة الرخوة التي تتداخل مع المسح، مع ترك الأسنان واللثة الضرورية فقط. يمكنك استخدام هذا الخيار لمعظم حالات المسح العامة.
	الأسنان + اللثة بوضوح أكثر	قم بإزالة الأنسجة الرخوة التي تتداخل مع المسح، مع ترك الأسنان واللثة الضرورية فقط. يسمح هذا الخيار بالحصول فقط على بيانات اللثة ضمن مسافة معينة من السن ويستثني الأنسجة الرخوة الأخرى البعيدة عن الأسنان.
	أسنان	قم بإزالة جميع الأنسجة الرخوة واللثة، مع ترك الأسنان فقط. يكون هذا الخيار فعالاً عند مسح الأسنان فقط كمسح إضافي بعد استخدام فلتر "الأسنان + اللثة" للمسح الأولي.

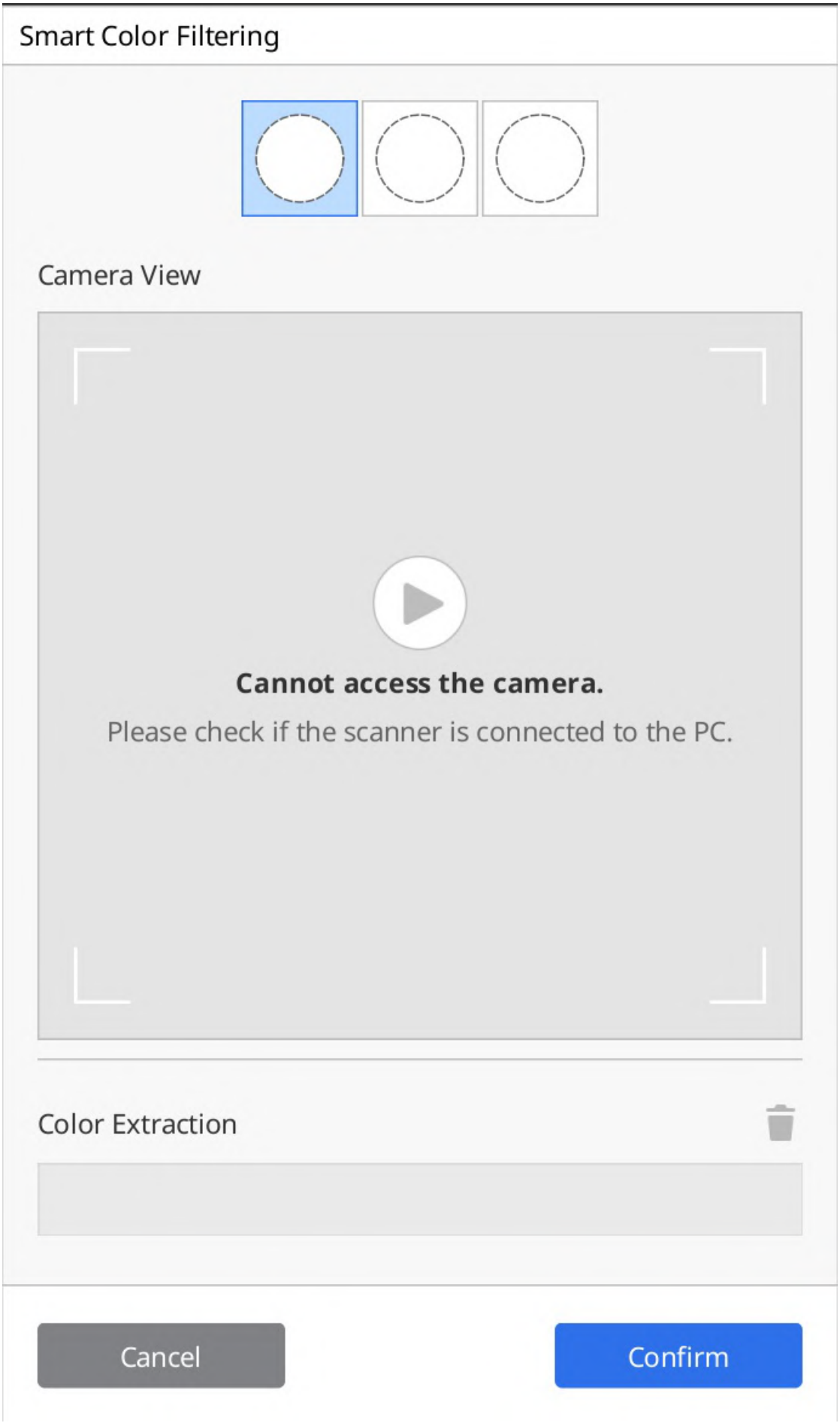
فلتر الألوان الذكي

يمنع خيار "فلتر الألوان الذكي" مسح المواد الغريبة (على سبيل المثال، القفازات، إلخ) داخل الفم عن طريق تسجيل ألوانها. بمجرد تسجيل الألوان وتشغيل الخيار، سيتم فلترة الألوان تلقائيًا أثناء عملية المسح.

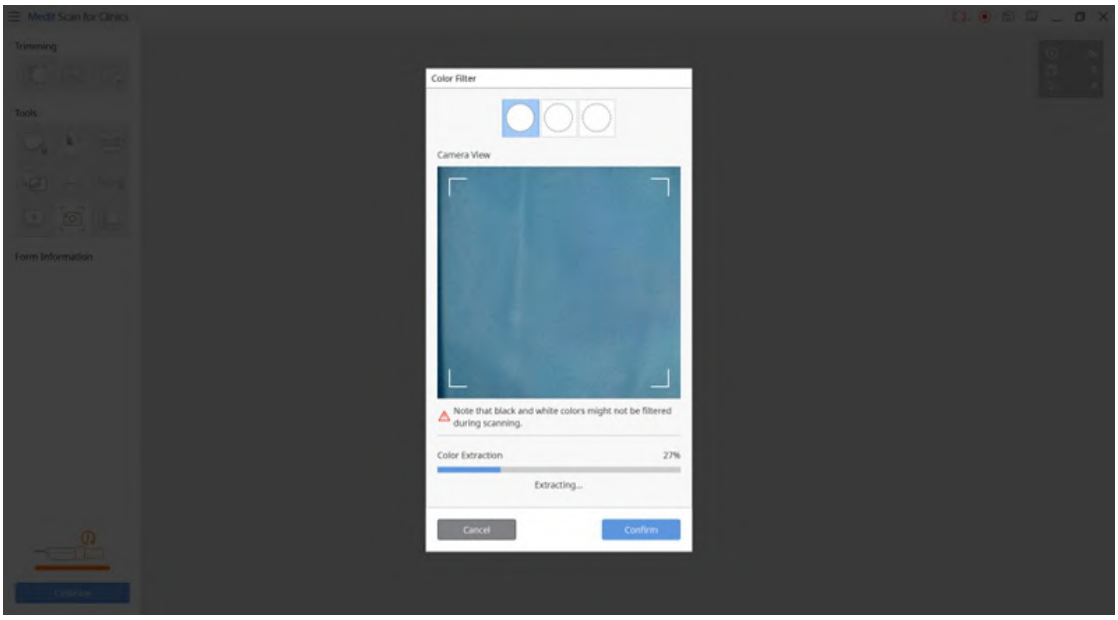
1. قم بتشغيل الفلترة من خلال النقر على خيار "فلتر الألوان الذكي" في الأسفل.

2. لتسجيل لون جديد، انقر على "إضافة لون".

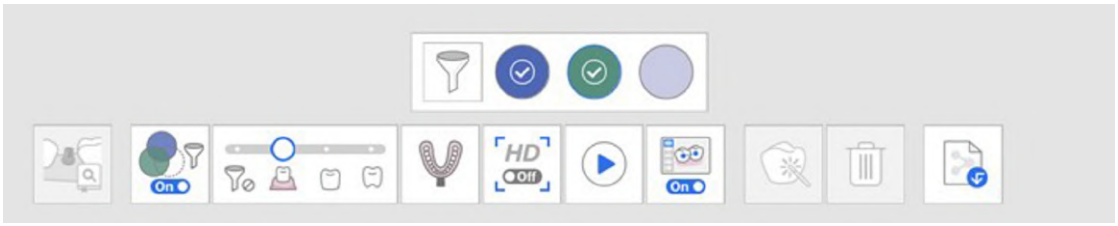
3. يظهر مربع حوار فلترة الألوان الذكية.



4. تحضير المادة المراد فلترتها. ثم اضغط على زر المسح على الماسح الضوئي لبدء عملية التعرف على الألوان.



5. انقر على "تأكيد" لتسجيل اللون وإكمال تسجيل اللون.
6. يمكنك تشغيل أو إيقاف تشغيل كل فلتر لون من خلال النقر على رموز الألوان.



7. ستظهر الألوان المسجلة على الرمز ويتم حفظها لجميع مراحل المسح ما لم تقم بتغييرها.

الخياطة الذكية

ملحوظة

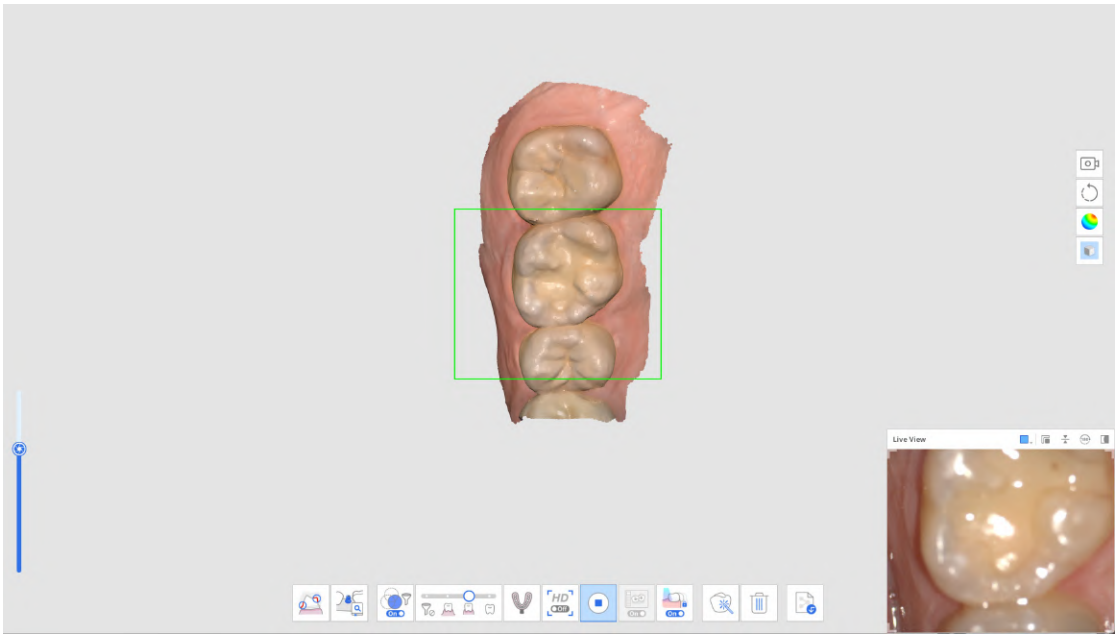
- يتم دعم الخياطة الذكية فقط لمراحل ما قبل العملية للفك العلوي والفك السفلي ومراحل الفك العلوي والفك السفلي.
- لا تتوفر ميزة الخياطة الذكية لأدوات المطابقة مع مكتبة الدعامات، المسح الضوئي لطبعة الأسنان، ومسح الجهاز المتحرك الكامل المبطن.
- لا يمكنك استخدام الخياطة الذكية بعد استخدام ميزات المطابقة مع مكتبة الدعامات والمطابقة مع مكتبة دلائل الزرع أو بعد محاذاة الإطباق.

بالنسبة للمسح ثلاثي الأبعاد باستخدام طريقة تسجيل الفيديو، من المهم إجراء مسح ضوئي متواصل حتى لا تفقد الكاميرا التركيز أثناء عملية الحصول على بيانات المسح.

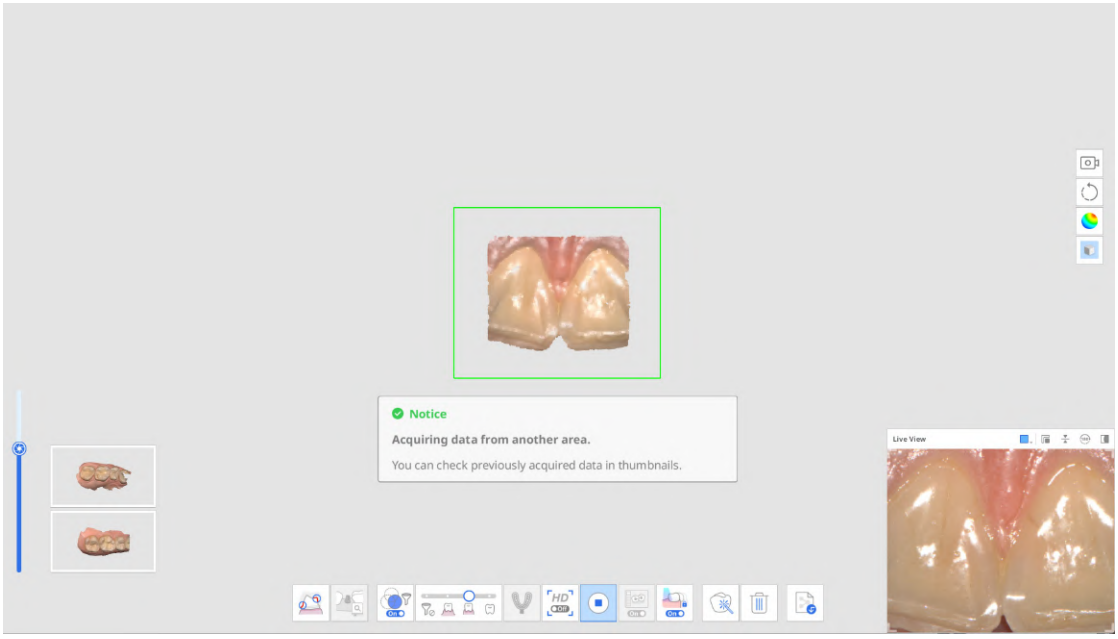
تعتمد هذه العملية بشكل كبير على مهارة المستخدم وحالة فم المريض، ولكن طريقة المسح المدعومة بالخياطة الذكية يمكن أن تتجاوز هذه العقبة.

1. قم بتشغيل "خياطة ذكية" في الأسفل.

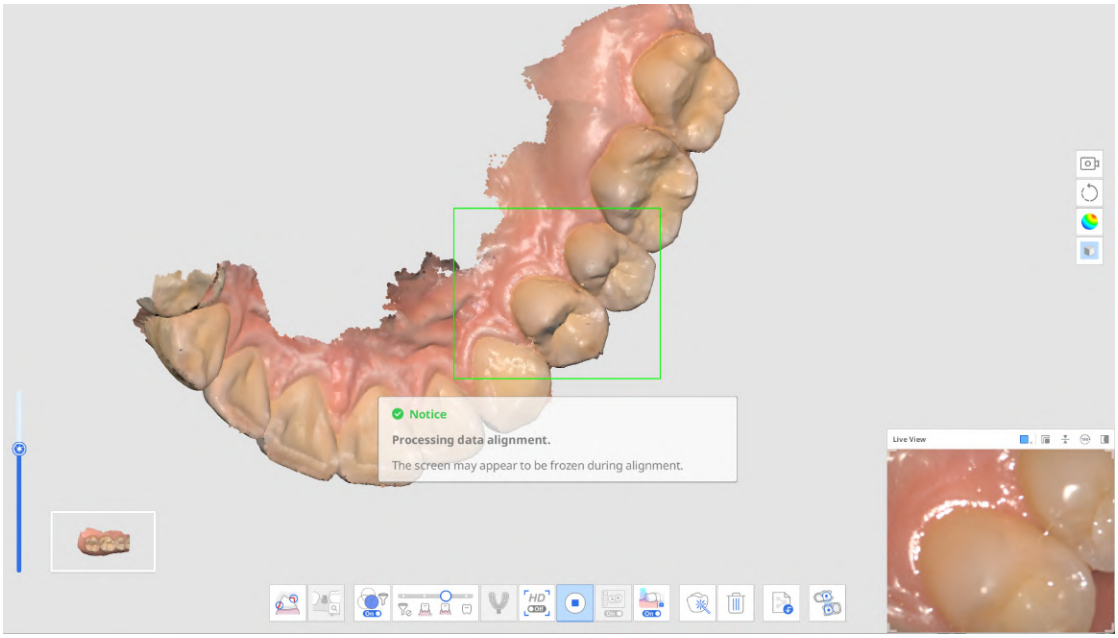
2. ابدأ المسح في المرحلة التي تدعم الخياطة الذكية، ما قبل العملية.



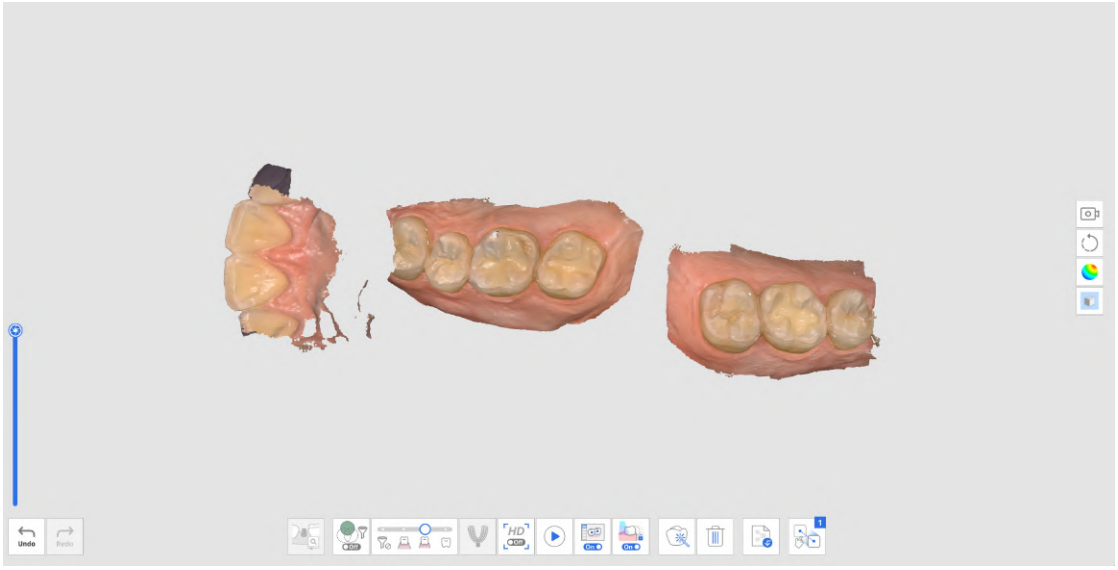
3. إذا تم نقل الماسح الضوئي لمسح منطقة أخرى غير متجاورة، فسيتم إنشاء جزء جديد منفصل من بيانات المسح الضوئي. في هذا الوقت، يتم عرض الأجزاء الممسوحة ضوئيًا من البيانات الممسوحة مسبقًا كصور مصغرة في الزاوية اليسرى السفلية من الشاشة.



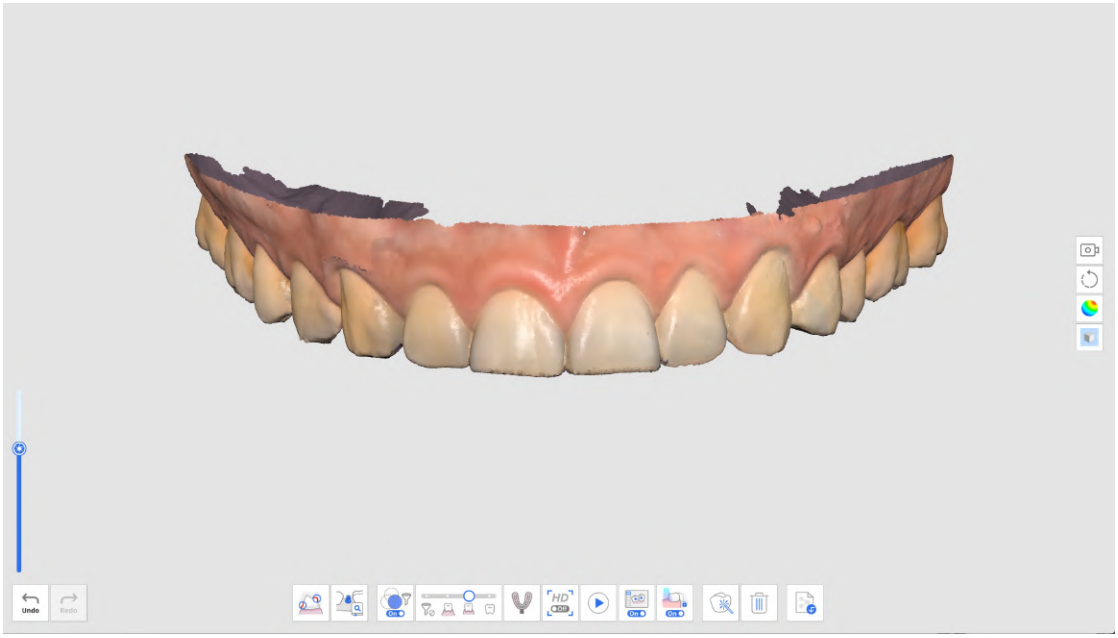
4. أثناء المسح، إذا حصل الماسح الضوئي على بيانات جديدة في منطقة بيانات مسح غير محاذاة، فسيحاول المحاذاة تلقائيًا، وستختفي أي صور مصغرة للبيانات المحاذية.



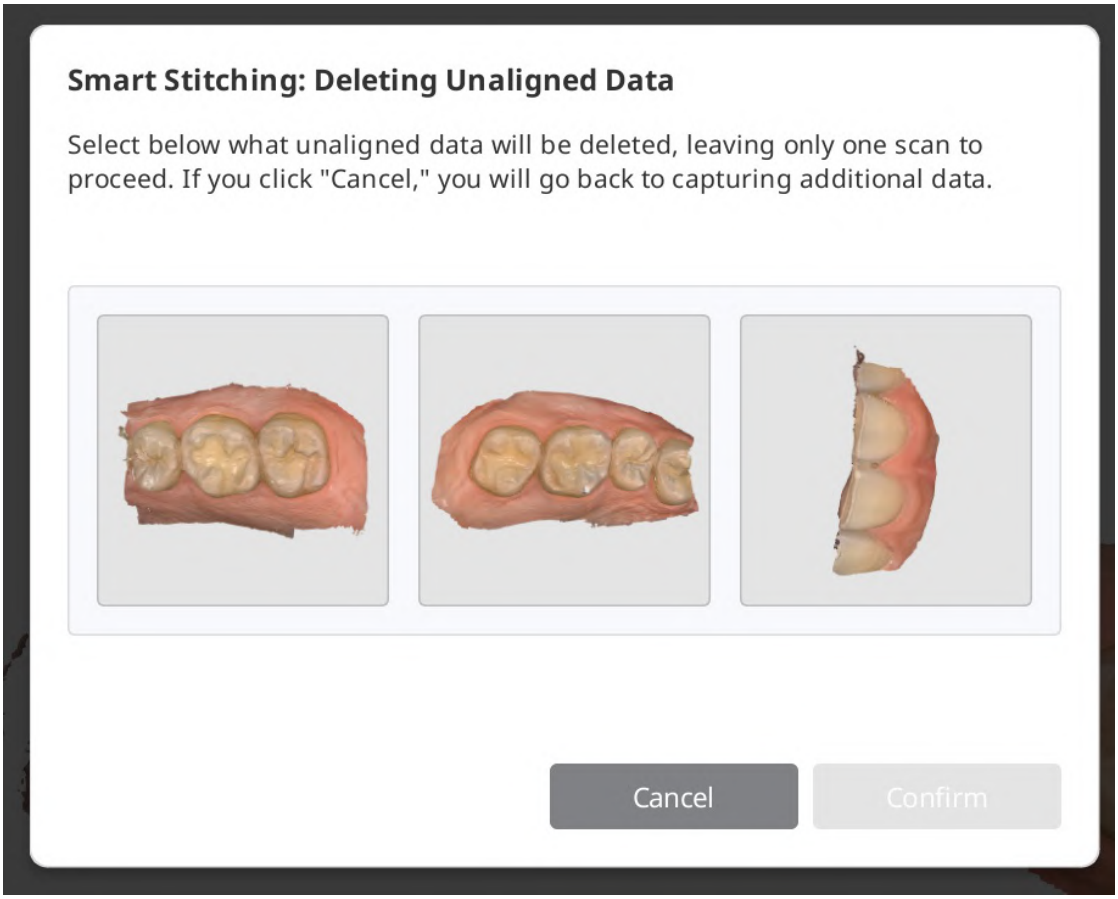
5. بمجرد التوقف لمراجعة جميع أجزاء البيانات الملتقطة بشكل منفصل، يتم تجميعها لك على الشاشة الرئيسية. لاحظ أنه يجب محاذاة جميع أجزاء البيانات الملتقطة في مسح ضوئي واحد قبل الانتقال إلى مرحلة مسح أخرى.



6. لمحاذاة جميع بيانات المسح، قم بتنفيذ إحدى الإجراءات التالية:
   - مسح بيانات إضافية للحصول على المزيد من البيانات للمحاذاة التلقائية.
   - استخدام أداة المحاذاة اليدوية لمحاذاة البيانات.
7. يكتمل الحصول على البيانات عندما تتم محاذاة جميع بيانات المسح غير المحاذاة، كما هو موضح أدناه.



8. إذا تم اكتشاف بيانات غير محاذاة قبل الانتقال إلى مرحلة مسح ضوئي أخرى، تتم مطالبة المستخدم بحذف البيانات غير المحاذاة حتى تبقى مجموعة واحدة فقط من البيانات.



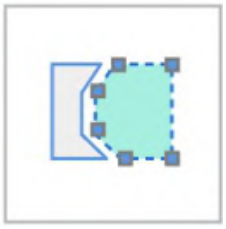
ادوات متطورة

	مسح الطبعة	قم بتوفير مسح سلس للجمع بين بيانات المسح داخل الفم وبيانات المسح الضوئي للطبعة. ادمج بيانات المسح داخل الفم وبيانات الطبعة بسهولة مع المسح المدمج. * راجع أمثلة الحالات وسير العمل > المسح الضوئي لطبعة الأسنان للحصول على وصف تفصيلي لكيفية استخدام الأداة.
	المطابقة مع مكتبة الدعامات	قم بإدارة مكتبات الدعامات المخصصة. تتم محاذاة بيانات المكتبة هذه تلقائيًا مع بيانات المسح، مما يقلل الحاجة إلى مسح المناطق التي يصعب الوصول إليها. * راجع أمثلة الحالات وسير العمل > المطابقة مع مكتبة الدعامات للحصول على وصف تفصيلي لكيفية استخدام الأداة.
	المطابقة مع مكتبة دلائل الزرع	إدارة مكتبات دليل الزرعة وضبطها مسبقًا وتخصيصها. تتم محاذاة بيانات المكتبة هذه تلقائيًا مع بيانات المسح، مما يقلل من الحاجة إلى مسح المناطق التي يصعب الوصول إليها. يمكن مشاركة بيانات المكتبة لإجراء المزيد من العمليات، مثل التصميم. * راجع أمثلة الحالات وسير العمل > المطابقة مع مكتبة دلائل الزرع للحصول على وصف تفصيلي لكيفية استخدام الأداة.
	حركة الفك السفلي	سجل وأعد تشغيل حركة الفك السفلي للمريض. * ارجع إلى مراحل المسح > الإطباق > أدوات إضافية لمرحلة الإطباق > حركة الفك السفلي للحصول على وصف تفصيلي لكيفية استخدام الأداة.
	مراجعة التحضير	تحقق مما إذا كان تحضير السن قد تم ضمن نطاق القيمة المحددة مسبقًا. يمكنك التحقق من بيانات السن المحضرة باستخدام مسار الإدراج وقياسات المسافة. * راجع أمثلة الحالات وسير العمل > مراجعة التحضير للحصول على وصف تفصيلي لكيفية استخدام الأداة.

أدوات شريط الأدوات الرئيسي

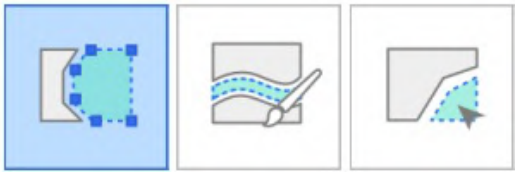
أدوات القص

تساعد أدوات القص في تعديل وإزالة التشوش من البيانات.

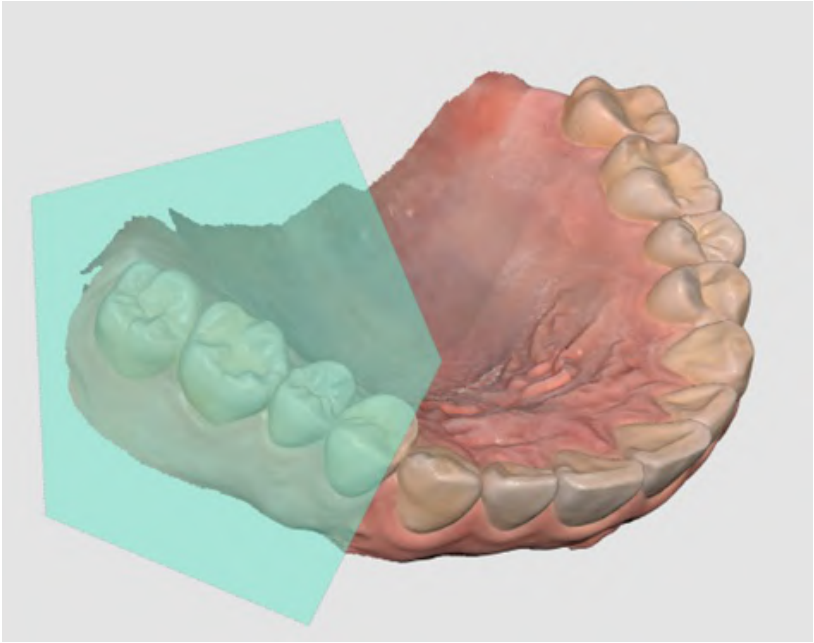
	قص متعدد الخطوط	إزالة جميع الكيانات داخل شكل متعدد الخطوط الظاهر على الشاشة.
	القص بالفرشاة	إزالة جميع الكيانات الموجودة على مسار مرسوم يدويًا على الشاشة. سيتم تحديد الوجه الأمامي فقط. تأتي الفرشاة بثلاثة أحجام مختلفة.
	القص السريع	إزالة البيانات المنفصلة عن باقي البيانات بسرعة.

قص متعدد الخطوط

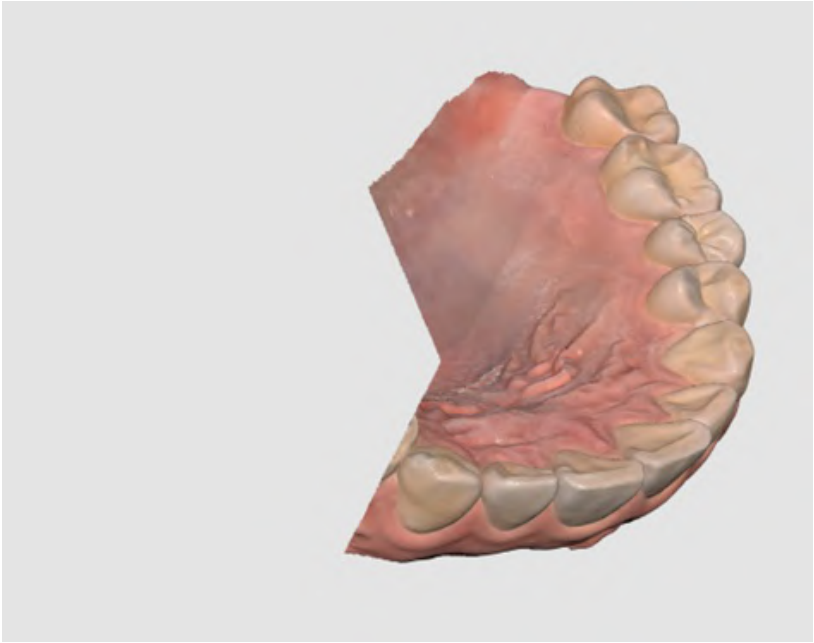
1. انقر على "قص متعدد الخطوط" من أداة القص على شريط الأدوات الرئيسي.



2. ارسم شكل متعدد الخطوط حول المنطقة التي تريد حذفها في البيانات ثلاثية الأبعاد.



3. احذف المنطقة المحددة عن طريق النقر بزر الفأرة الأيمن.



القص بالفرشاة

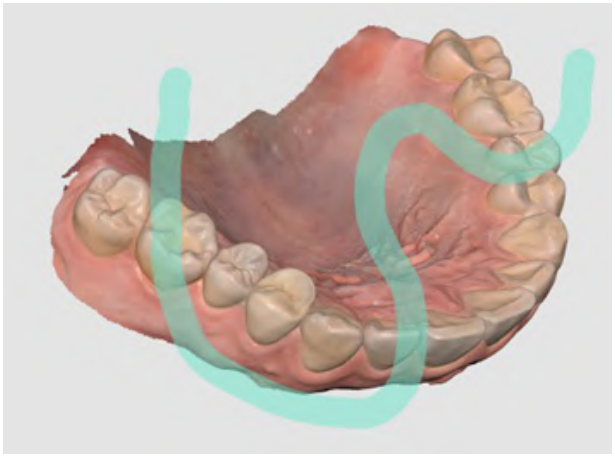
باستخدام القص بالفرشاة، يمكنك إزالة جميع الكيانات الموجودة على مسار مرسوم يدويًا على الشاشة. يتم توفير الأدوات التالية في الجزء السفلي من الشاشة عند تحديد أداة القص بالفرشاة.

	حجم الفرشاة	اضبط حجم الفرشاة. تأتي الفرشاة بثلاثة أحجام مختلفة.
	قص التشوش يدويًا	قم بإزالة البيانات المشوشة غير الضرورية في المنطقة المحددة بفرشاة.
	قص التشوش التلقائي	قم بإزالة بيانات التشوش غير الضرورية تلقائيًا وفقًا لاتجاه المشاهدة.

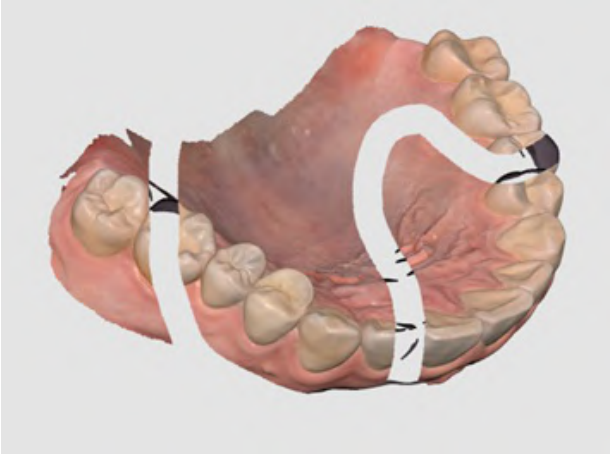
1. انقر على "قص بالفرشاة" في أداوات القص على شريط الأدوات الرئيسي.

2. حدد حجم الفرشاة في الأسفل.

3. حدد المناطق التي يجب قص التشوش فيها. سيتم اختيار الوجه الأمامي فقط.



4. يتم حذف المنطقة المحددة تلقائيًا بعد تحديد المنطقة بالفأرة.



قص التشوش يدويًا

يمكنك إزالة بيانات التشوش غير الضرورية يدويًا.

> **ملحوظة**
>
> عند إيقاف تشغيل هذا الخيار، يمكنك تحديد منطقة بفرشاة من دون إزالتها.

1. انقر على رمز الأداة "قص التشوش يدويًا" في الأسفل.

2. حدد حجم الفرشاة في الأسفل.

3. حدد المناطق التي يجب قص التشوش فيها.
4. يتم حذف المنطقة المحددة تلقائيًا بعد تحديد المنطقة بالفأرة.

قص التشوش تلقائيًا

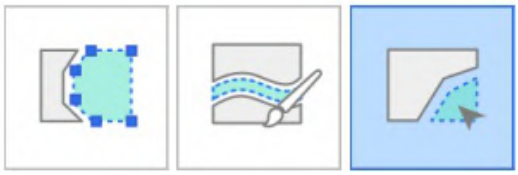
يمكنك قص الأنسجة الرخوة غير الضرورية تلقائيًا مثل الشفاه والخدود واللسان.

1. انقر على رمز "قص التشوش تلقائيًا" في الأسفل.

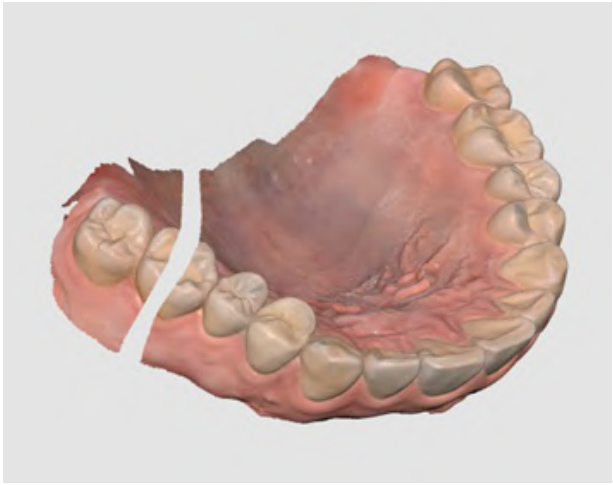
2. يقوم البرنامج تلقائيًا بإزالة الأنسجة الرخوة غير الضرورية.

القص السريع

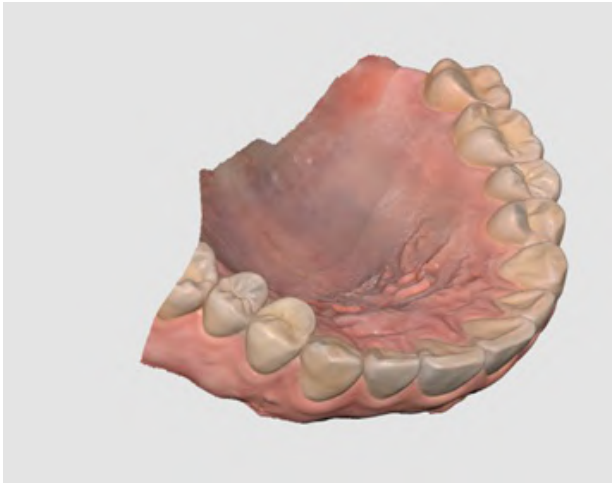
1. انقر على "قص سريع" في أدوات القص على شريط الأدوات الرئيسي.



2. انقر على البيانات المفصولة عن باقي بيانات المسح.



3. تتم إزالة المنطقة المعزولة حيث نقرت على النحو التالي.



أدوات الوظائف

	إغلاق المنطقة	إغلاق منطقة محددة باستخدام أدوات التحديد.
	تحليل الغؤور	تحليل منطقة الغؤور بناءً على اتجاه الإدراج.

تبديل مسح الفك العلوي و السفلي. يكون هذا مفيدًا إذا قام المشغل بمسح الفك الخطأ.	تبديل الفك العلوي و السفلي	
اعرض معاينة المنطقة المحددة للتحقق من جودة البيانات قبل المعالجة الفعلية.	عرض النتيجة	
ينشئ خط الإنهاء تلقائيًا أو يدويًا. يمكن أيضًا استيراد معلومات خط الإنهاء إلى برنامج تصميم.	خط الإنهاء	
تصفية بيانات الأنسجة الرخوة عن طريق إزالة البيانات غير الموثوق بها باستخدام خريطة الموثوقية.	تنظيف البيانات الذكي	
أعد عرض عملية المسح.	إعادة عرض المسح الضوئي	
التقط صورًا ثنائية الأبعاد مع بيانات نموذج ثلاثي الأبعاد وشارك الصور مع المختبر.	كاميرا HD	
قم بتسجيل دعامة في المكتبة عن طريق مسحها ضوئيًا أو استيرادها. بمجرد تسجيلها، يمكنك استخدامها للمطابقة مع مكتبة الدعامات.	تسجيل الدعامات	
يقدم توصيات اللون الذكية.	دليل اللون الذكي	

إذا قمت باختيار إحدى أدوات الوظائف على شريط الأدوات الرئيسي، فستظهر الأدوات المحددة في الجزء السفلي لاستعمالها.

حدد كل الكيانات داخل شكل متعدد الخطوط مرسوم على الشاشة.	تحديد متعدد الخطوط	
حدد جميع الكيانات داخل شكل دائري.	تحديد بالدائرة	
حدد جميع الكيانات على مسار مرسوم يدويًا على الشاشة. تأتي الفرشاة بثلاثة أحجام مختلفة.	تحديد بالفرشاة	
تحديد مساحة السن الواحد تلقائيًا بنقرة واحدة. يمكنك النقر على السن أو سحبه. * هذه الأداة مفيدة لإغلاق المنطقة، خط الإنهاء، مراجعة التحضير، ومراجعة المسح الذكية.	التحديد الذكي للسن الواحدة	
قم بتمكين وضع التحديد لتحديد المناطق باستخدام أدوات التحديد أعلاه.	التحديد	
قم بتمكين وضع إلغاء التحديد لإلغاء تحديد المناطق باستخدام أدوات التحديد أعلاه.	إلغاء التحديد	
الغِ كل التحديد.	إلغاء كل ما تم تحديده	

	أدوات مرحلة التأكيد	تطبيق النتائج للأداة المحددة.

إغلاق المنطقة

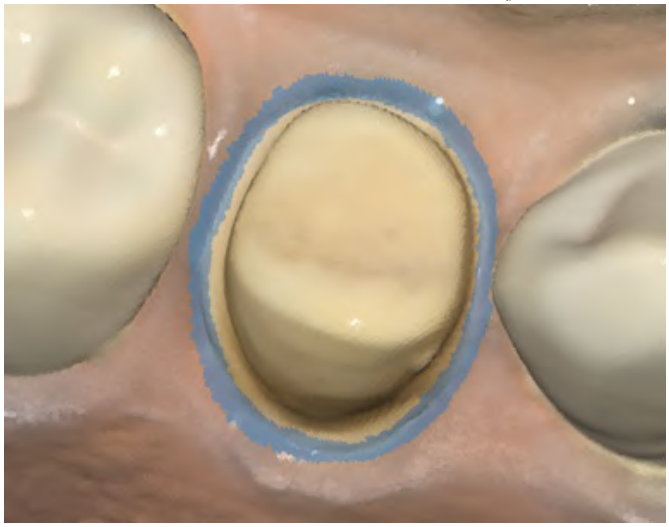
يمكنك إغلاق منطقة معينة باستخدام أدوات التحديد بحيث لا يؤثر المسح الإضافي على أشكال المنطقة المغلقة بل على اللون.

> **ملحوظة**
> هذه الميزة مفيدة عند للاحتفاظ ببيانات اللثة المرجعة الممسوحة ضوئيًا بعد إزالة حبل التراجع.

1. انقر على "إغلاق المنطقة" في شريط الأدوات الرئيسي.

2. حدد منطقة لإغلاقها باستخدام أدوات تحديد المنطقة.

3. حدد المنطقة التي تريد إغلاقها. يتم عرض المنطقة المحددة بلون مختلف.



يمكنك إلغاء إغلاق المنطقة المغلقة عن طريق إحدى الإجراءات التالية:

1. انقر على رمز أداة "إلغاء التحديد" للإنتقال إلى وضع إلغاء التحديد، حدد أداة التحديد، وقم بإخفاء المناطق المراد إلغاء غلقها.

2. انقر على رمز "إلغاء كل ما تم تحديده" لإلغاء إغلاق جميع المناطق المغلقة.

تحليل الغؤور

تحليل منطقة الغؤور بناءً على اتجاه الإدراج. يمكن تحديد اتجاه الإدراج بواسطة التوجيه التلقائي أو التوجيه اليدوي.

	توجيه لتلقائي	يقوم النظام تلقائيًا باحتساب الاتجاه الذي يتم فيه تصغير منطقة الغؤور. بعد ذلك ، يتم عرض منطقة الغؤور على شاشة العرض.
	توجيه يدوي	يقوم النظام باحتساب منطقة الغؤور بناءً على اتجاه نظر المستخدم. يمكن للمستخدم تغيير اتجاه العرض عن طريق تحريك البيانات أو تدويرها. بعد ذلك، يتم عرض منطقة الغؤور على شاشة العرض.

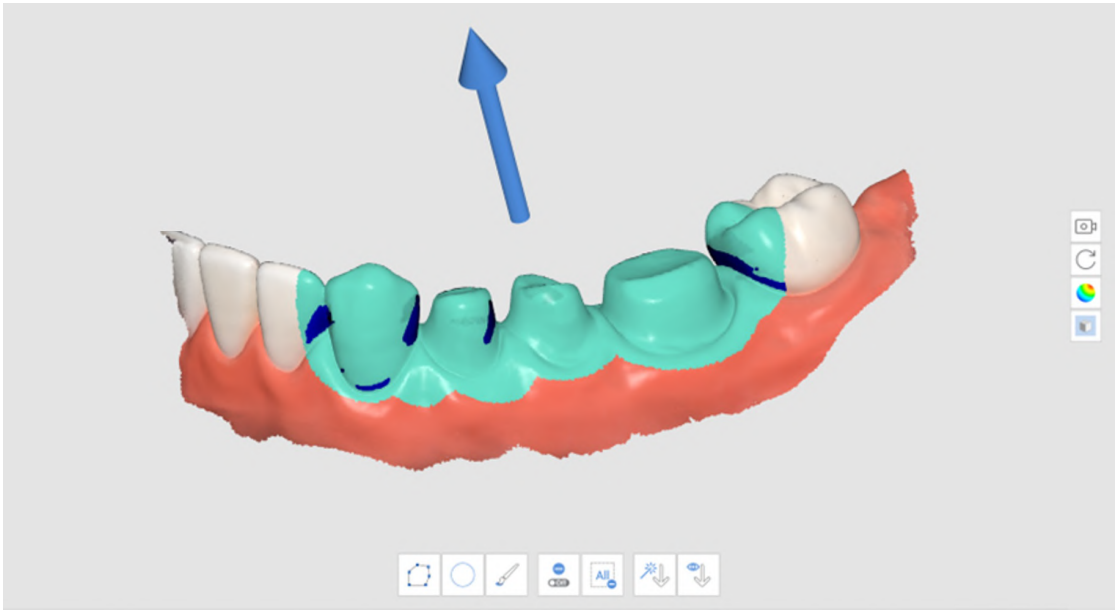
تحليل الغؤور مع التوجيه التلقائي

1. انقر على رمز "تحليل الغؤور" في شريط الأدوات الرئيسي.

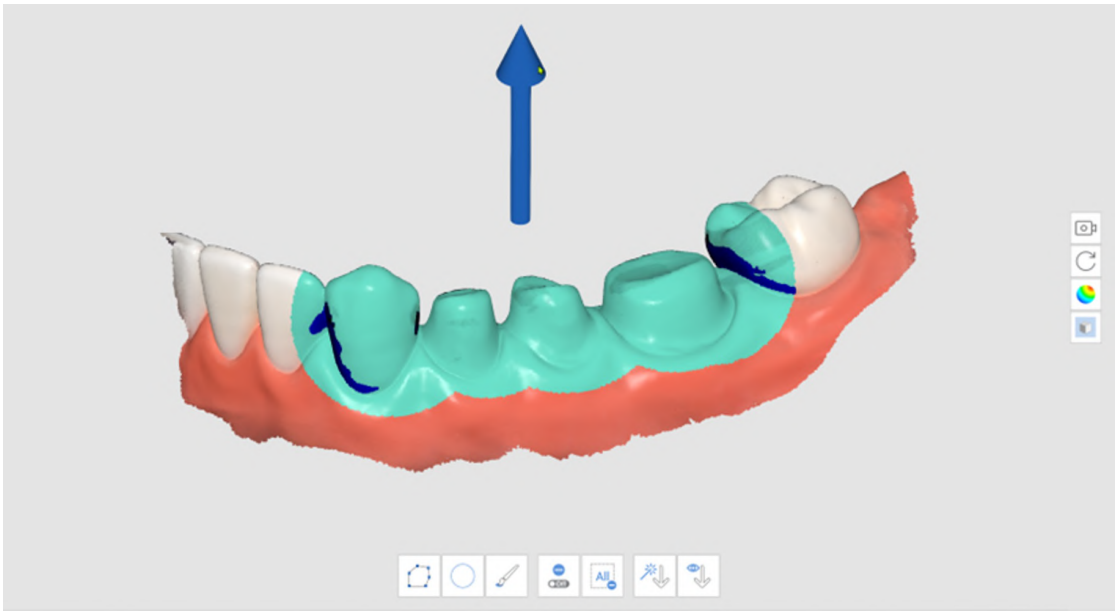
2. حدد منطقة الاهتمام لاحتساب منطقة الغؤور باستخدام أدوات تحديد المنطقة.

3. إذا لم يتم تحديد أي منطقة، فسيقوم البرنامج بحساب مساحة الغؤور للنموذج ثلاثي الأبعاد بأكمله في منطقة عرض البيانات.
4. انقر على رمز "التوجيه التلقائي" في الجزء السفلي.

5. سيظهر سهم مسار الإدراج في الاتجاه الذي يتم فيه تصغير منطقة الغؤور، ويتم عرض مناطق الغؤور باللون الأزرق الداكن.



6. يمكنك تغيير اتجاه مسار الإدراج عن طريق النقر بزر الفأرة الأيسر وسحب السهم.



تحليل الغؤور مع التوجيه اليدوي

1. انقر على رمز "تحليل الغؤور" في شريط الأدوات الرئيسي.

2. حدد منطقة الاهتمام لاحتساب منطقة الغؤور باستخدام أدوات تحديد المنطقة.
3. استخدم أدوات "تحريك"، "تدوير"، "تكبير" و "تصغير" على شريط الأدوات الجانبي لتغيير اتجاه النموذج.
4. انقر على رمز "التوجيه اليدوي" في الجزء السفلي.

5. سيظهر سهم مسار الإدراج في اتجاه وجهة نظر المستخدم.

6. يمكنك تغيير اتجاه مسار الإدراج عن طريق النقر بزر الفأرة الأيسر وسحب السهم.

تبديل الفك العلوي و السفلي

عندما يتم مسح الفك السفلي في مرحلة مسح الفك العلوي عن طريق الخطأ أو العكس، يمكنك تصحيح ذلك باستخدام هذه الميزة.

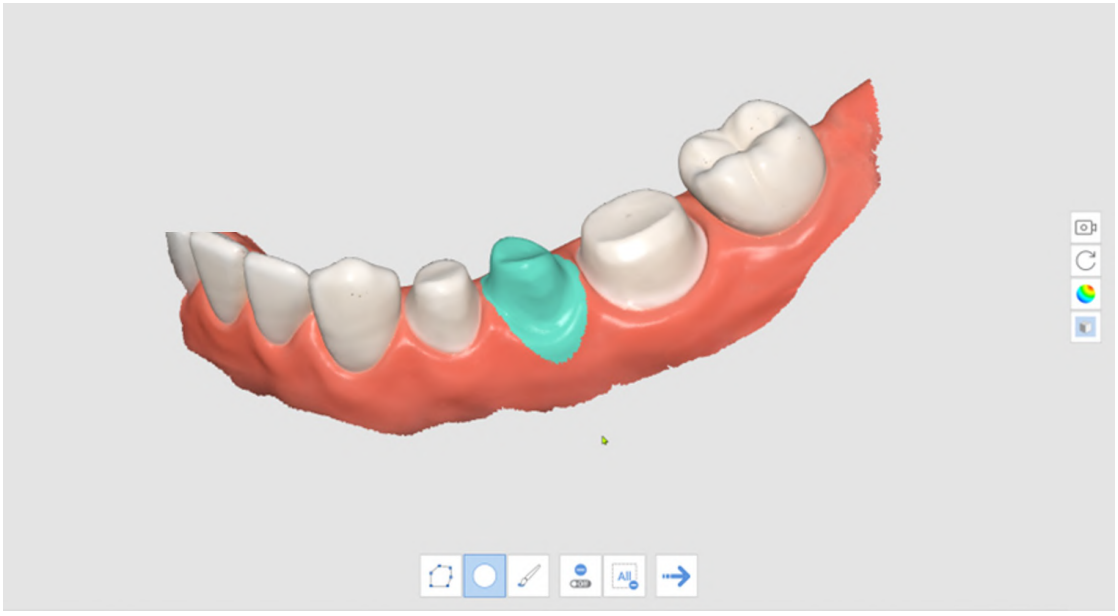
1. انقر على رمز "تبديل الفك العلوي و السفلي" في شريط الأدوات الرئيسي.

2. البيانات الحالية في مرحلتي الفك العلوي والفك السفلي بدّلتا.

عرض النتيجة

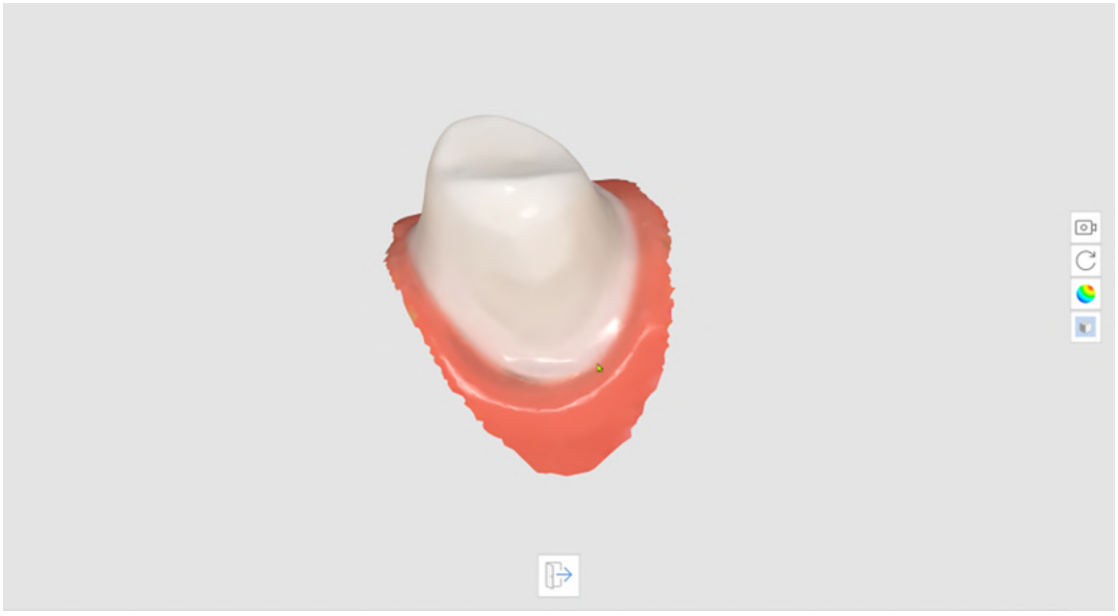
1. انقر على رمز "عرض النتيجة" في شريط الأدوات الرئيسي.

2. حدد منطقة لعرضها باستخدام أدوات تحديد المنطقة.

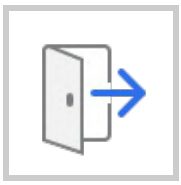


3. انقر على "الخطوة التالية" لعرض النتيجة.

4. عرض النتيجة.

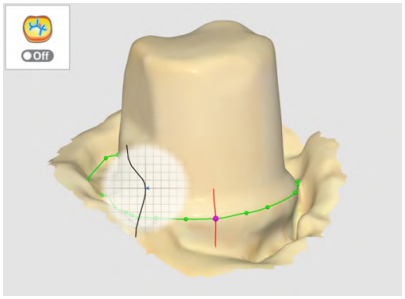
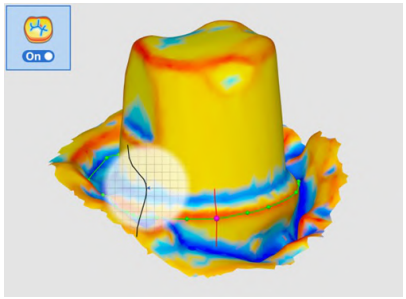
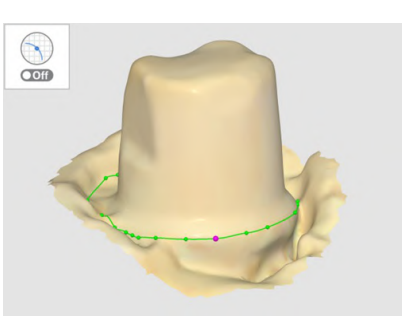
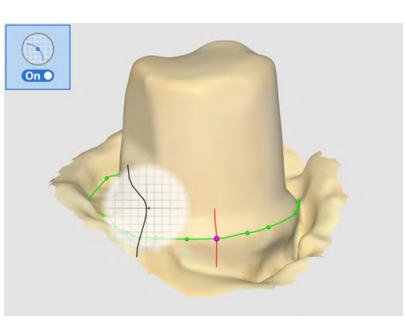


5. انقر على "خروج" للعودة إلى الخطوة السابقة.



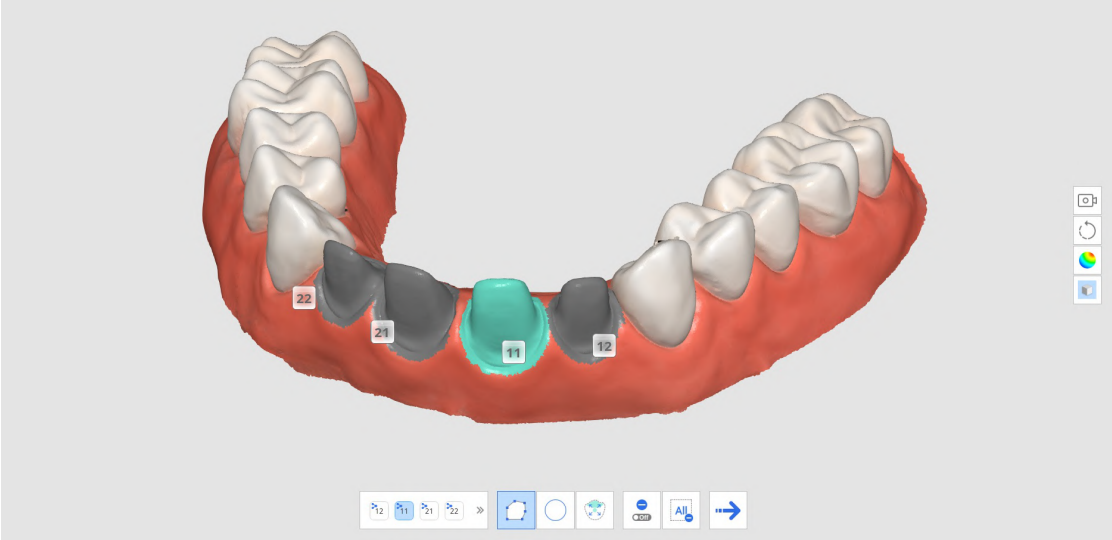
خط الإنهاء

يتم توفير الأدوات التالية لميزة خط الإنهاء.

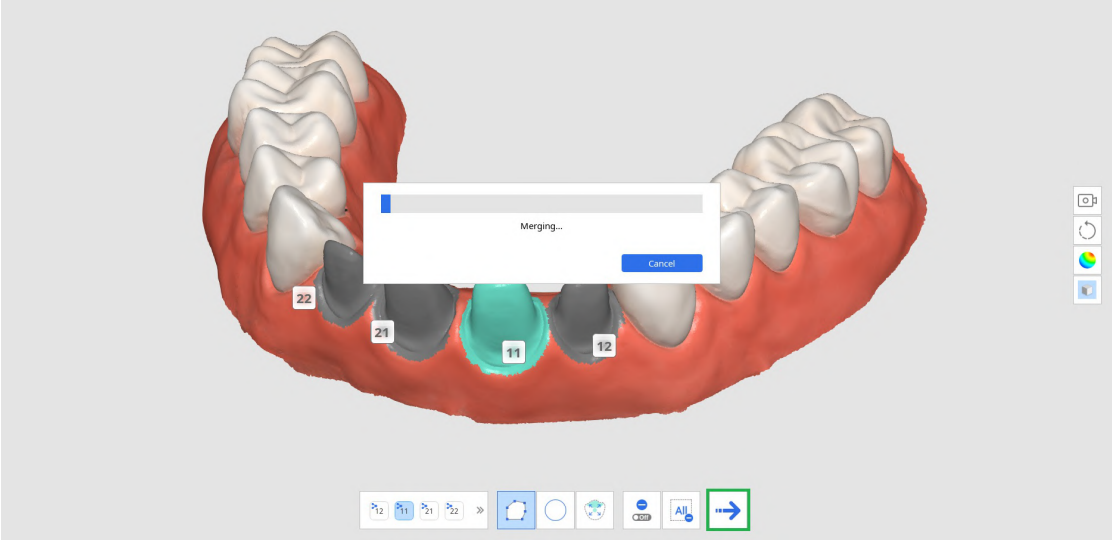
	الإنشاء التلقائي	إنشاء خط إنهاء تلقائيًا بناءً على النقاط المحددة من قبل المستخدم. بتحديد نقاط متعددة، سيتم إنشاء خط إنهاء مغلق.
	تغيير العرض الديناميكي	قم بتشغيل هذا الخيار لتدوير البيانات تلقائيًا وفقًا لاتجاه العرض.
	الإنشاء اليدوي	إنشاء خط إنهاء يدويًا وفقًا للنقاط المحددة من قبل المستخدم. عند إكمال منحنى مغلق عن طريق إضافة نقاط تحكم يدويًا، يتم إنشاء خط الإنهاء.
	تعديل	تمكين تعديل خط الإنهاء. يمكن للمستخدم إضافة ونقل وإزالة نقاط تحكم خط الإنهاء.
	حذف	حذف خط الإنهاء.
	وضع عرض الانحناءات	قم بقياس انحناء سطح البيانات لعرض البيانات بألوان مختلفة من خلال خريطة ألوان.   إن كان اللون أكثر احمرارًا فهو أكثر نقشًا، وإذا كان اللونأكثر ازرقاقًا فهو أكثر حفرًا. يمكنك استخدام شريط تمرير اللون لتعيير شعاع اللون.
	عرض المقطع	قم بإظهار المقطع العرضي للمنطقة التي يوجد بها مؤشر الفأرة.   يمنع إخفاء أي مناطق عند التكبير ويسمح لك بالتحقق من خط الإنهاء المكبر بعناية أكبر.

1. انقر على رمز "خط الإنهاء" في شريط الأدوات الرئيسي.

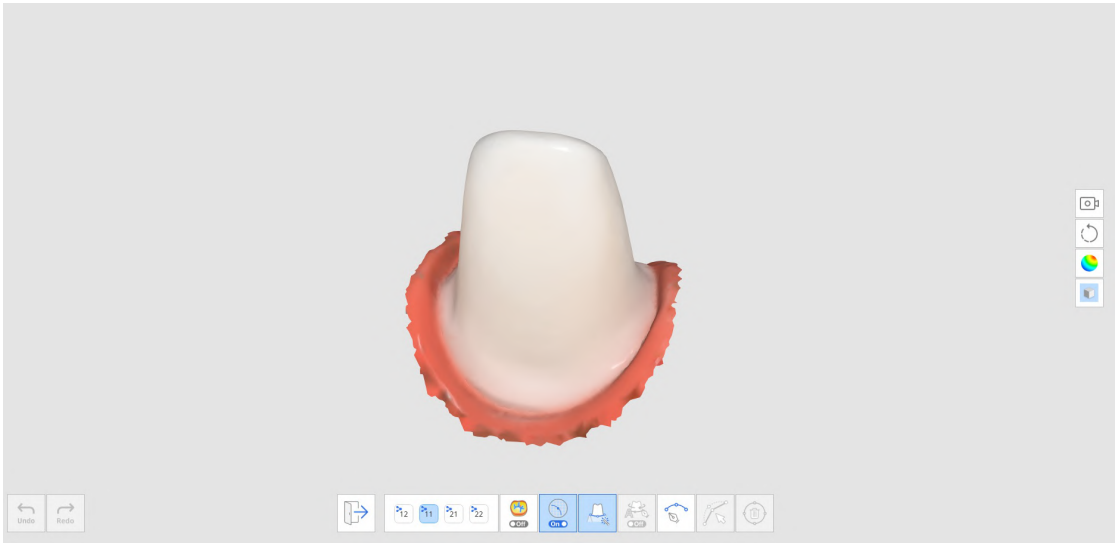
2. اختر مرحلة الفك العلوي أو الفك السفلي.
3. اختر رقم سنّ.
4. "حدد منطقة لرقم السن المحدد باستخدام أدوات تحديد المنطقة، ثم انقر على أيقونة "الخطوة التالية.



5. "انقر على أيقونة "الخطوة التالية.



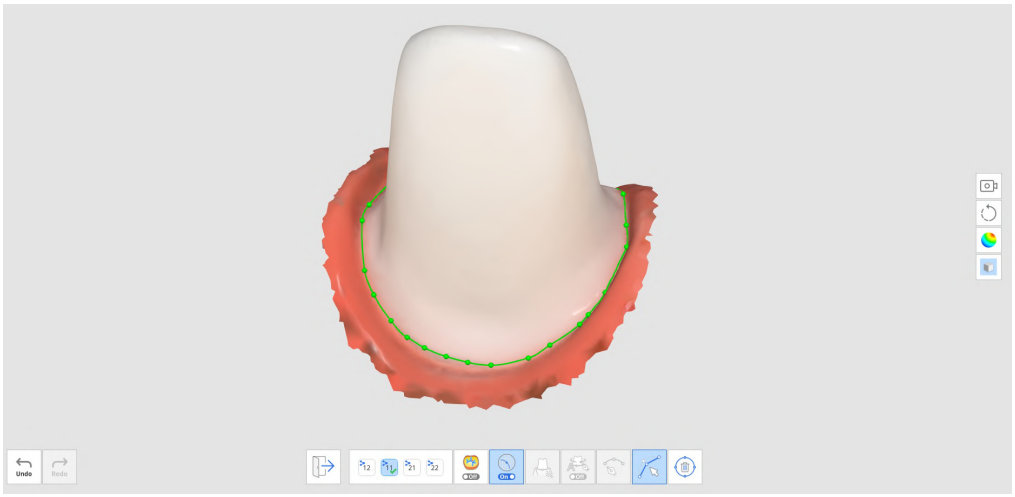
6. يقوم النظام بإنشاء نتيجة مؤقتة مع المنطقة المحددة. يمكنك إنشاء خط إنهاء باستخدام بيانات النتيجة هذه.



7. انقر على رمز "الإنشاء التلقائي" أو "الإنشاء اليدوي" لرسم خط الهامش.

a. الإنشاء التلقائي: انقر على رمز "الإنشاء التلقائي" وحدد النقاط. بعد ذلك، سيتم إنشاء خط الإنهاء تلقائيًا بناءً على نقاط التحكم التي حددتها.

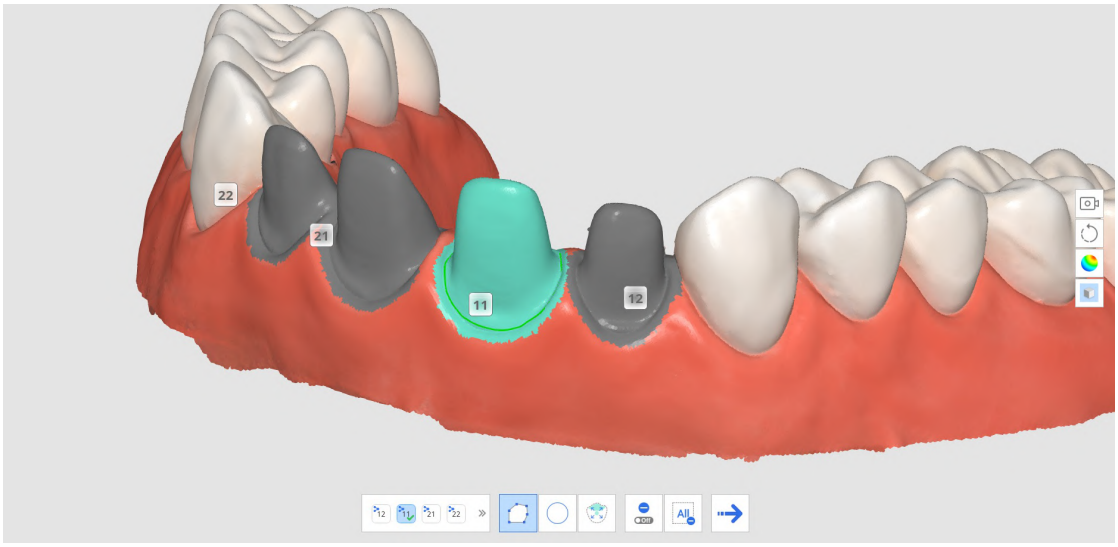
b. الإنشاء اليدوي: انقر على رمز "الإنشاء اليدوي" وحدد النقاط على طول خط الإنهاء باستخدام زر الفأرة الأيسر لربط كل نقطة بالنقطة التي تليها. استمر في الضغط على الفأرة وحركها لضبط موضع النقطة بدقّة في عرض المقطع.



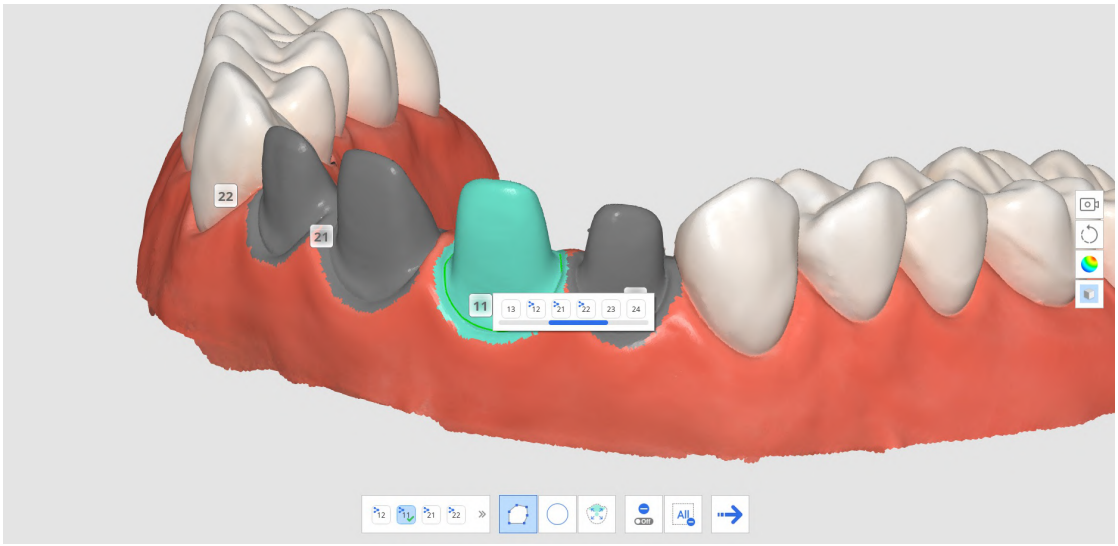
8. يمكنك إجراء تعديلات بالنقر على رمز "تعديل".

- أضف نقطة تحكم: انقر بزر الفأرة الأيسر على خط الإنهاء
- إزالة نقطة تحكم: انقر بزر الفأرة الأيمن على نقطة تحكم
- حرك نقطة تحكم على النموذج الثلاثي الأبعاد: انقر بزر الفأرة الأيسر على نقطة تحكم واسحب
- حرك نقطة تحكم على المقطع: انقر بزر الفأرة الأيسر مع الاستمرار لمدة ثانية واحدة على نقطة تحكم ثم اسحب

9. انقر على "خروج" لإظهار خط الإنهاء الذي يحتوي على رقم السن.



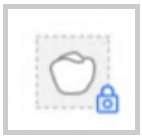
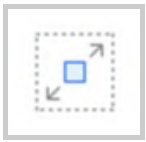
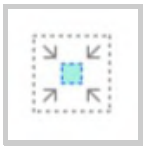
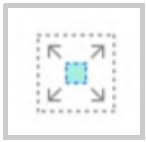
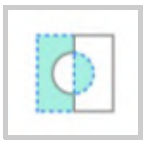
10. يمكنك تغيير رقم السن لخط الإنهاء بالنقر على رقم السن في عرض النموذج ثلاثي الأبعاد وتحديد الرقم المستهدف في النافذة المنبثقة.



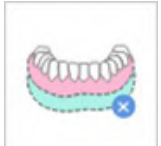
11. كرر الخطوات من 3-9 لرسم خطوط الإنهاء للأسنان الأخرى.

تنظيف البيانات الذكي

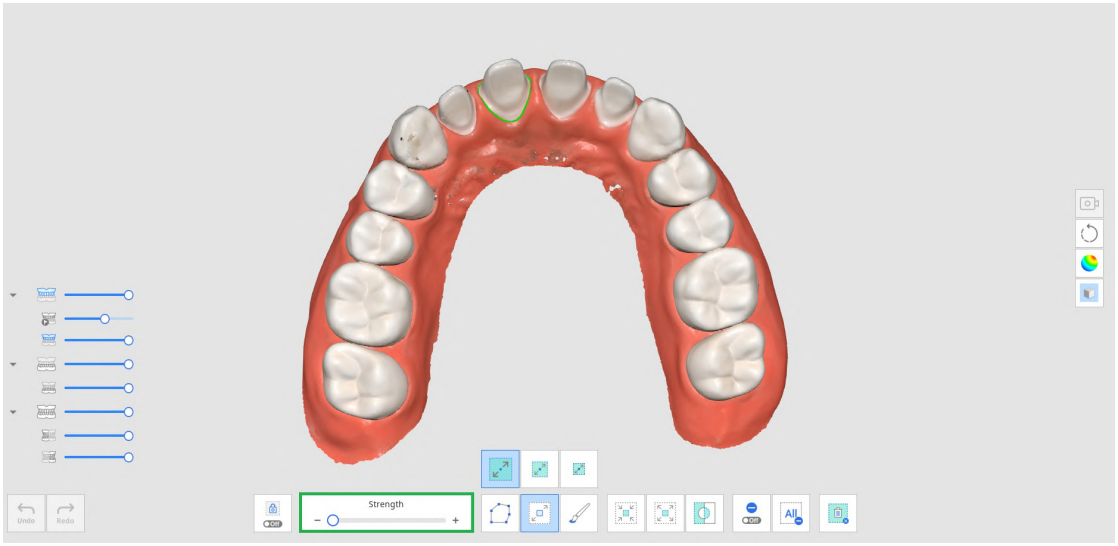
يتم توفير الأدوات التالية لميزة تنظيف البيانات الذكي.

يمكّن المستخدم من تحديد المنطقة التي يريد حمايتها من التعديل. • عند التشغيل، يتم حماية المناطق المحددة من الحذف. • عند إيقاف التشغيل، تكون المناطق المحددة هدفًا للحذف.	جعل المنطقة غير قابلة للتعديل	
حدد منطقة الأسنان فقط في بيانات المسح. * يتم تمكين هذا الخيار فقط عند تشغيل خيار جعل المنطقة غير قابلة للتعديل.	تحديد منطقة الأسنان	
حدد البيانات باستخدام شريط التمرير. يمكنك تحديد وإزالة الأنسجة الرخوة بسهولة باستخدام خريطة الموثوقية. • زيادة الشدة توسع المناطق المحددة. • يؤدي ضبط شريط التمرير إلى تغيير المناطق المحددة في الوقت الفعلي.	الشدة	
حدد كل البيانات في المنطقة المتصلة.	التحديد بالغمر	
تقليل المنطقة المحددة في كل مرة يضغط فيها المستخدم على الزر.	تقليص المنطقة المحددة	
توسيع المنطقة المحددة في كل مرة يضغط فيها المستخدم على الزر.	توسيع المنطقة المحددة	
عكس اختيار المنطقة. سيتم إلغاء اختيار المنطقة المحددة، وسيتم تحديد المنطقة التي لم يتم اختيارها مسبقًا.	عكس المنطقة المحددة	
حذف البيانات في المنطقة المحددة.	حذف المنطقة المحددة	

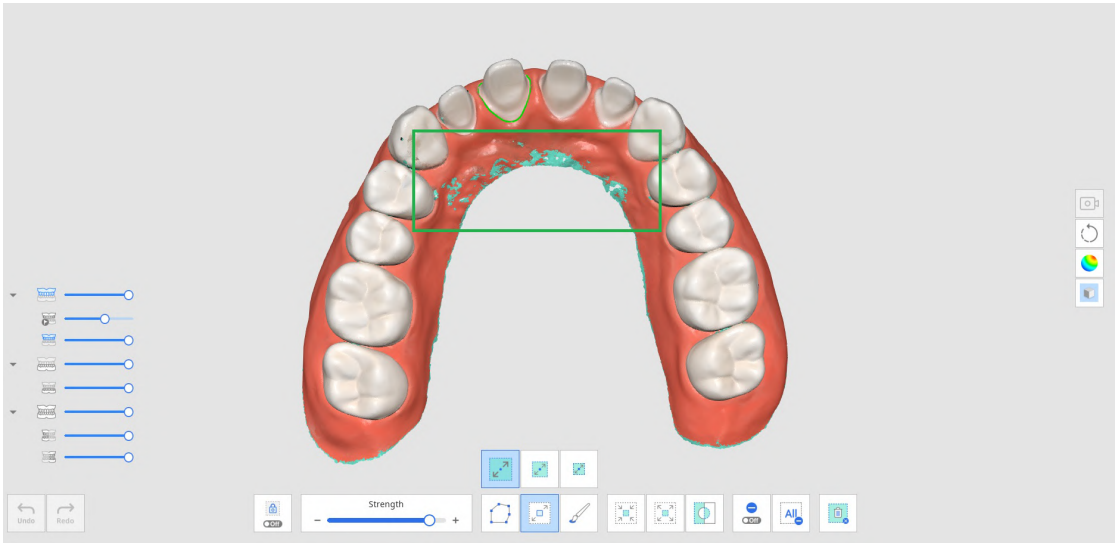
1. انقر على رمز "تنظيف البيانات الذكي" في شريط الأدوات الرئيسي.



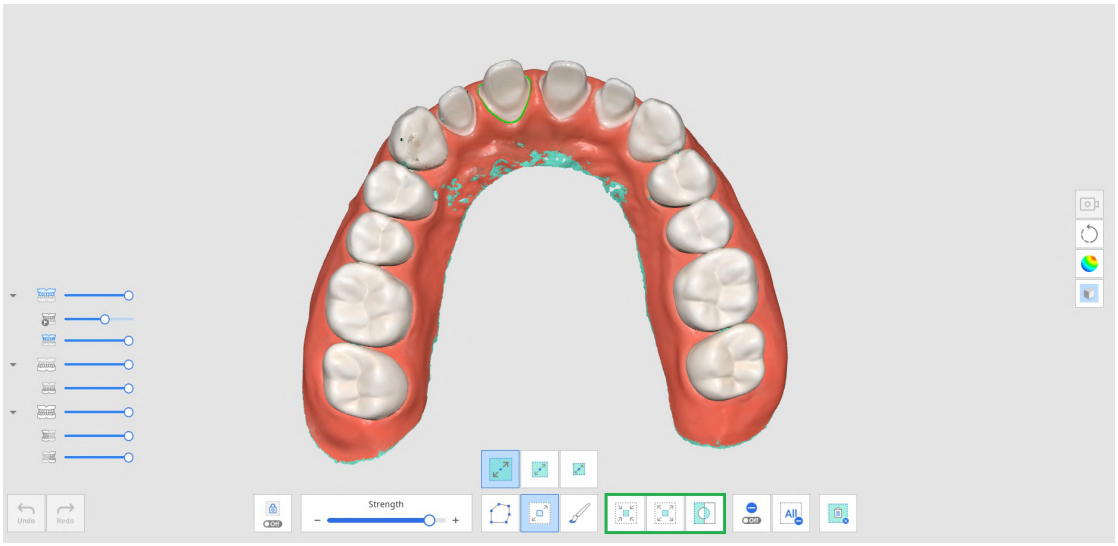
2. اضبط شريط تمرير "الشدة" لتحديد مقدار البيانات غير الموثوقة المطلوب حذفها. يختار النظام البيانات بناءً على خريطة الموثوقية ويظهرها في الوقت الفعلي أثناء ضبط شريط التمرير.



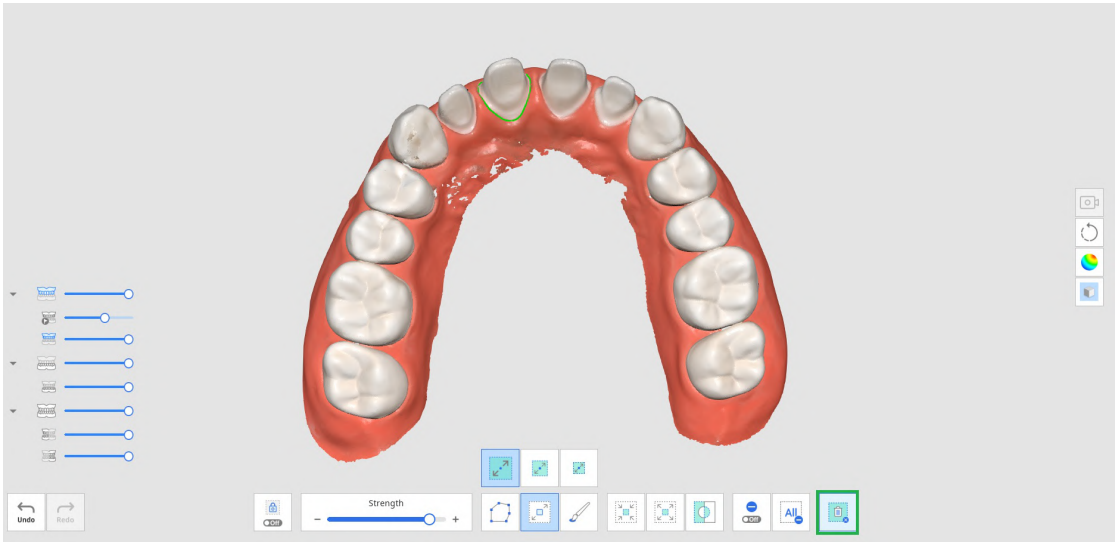
3. ستؤدي زيادة الشدة إلى مدّ المناطق المحددة.



4. حدد المناطق التي تريد حذفها باستخدام أدوات التحديد المتنوعة.



5. انقر على رمز "حذف المنطقة المحددة" لحذف جميع المناطق المحددة.



إعادة عرض المسح الضوئي

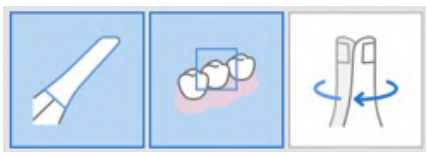
هذه الميزة مفيدة للتحقق. Medit Scan for Clinics يمكنك إعادة تشغيل عملية المسح بعد مسح البيانات في من بيئة المسح وعادات المستخدم.

يتم توفير الأدوات التالية لميزة إعادة عرض المسح الضوئي.

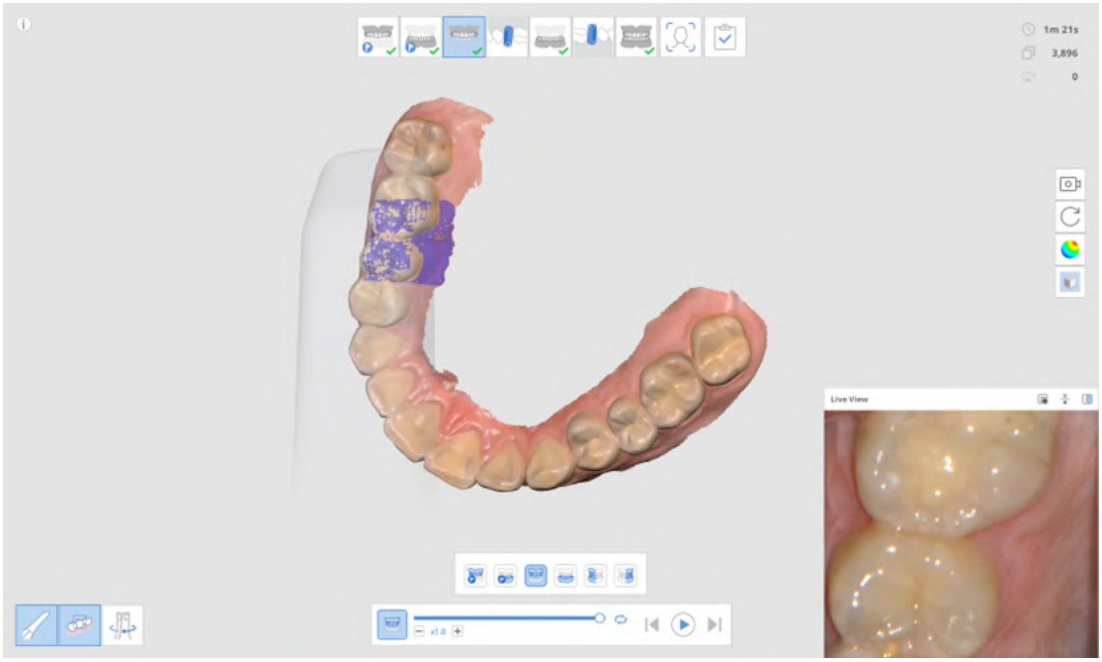
	رأس الماسح الضوئي	إظهار أو إخفاء رأس الماسح الضوئي أثناء إعادة العرض.
	منطقة المسح الضوئي	إظهار أو إخفاء منطقة المسح أثناء إعادة العرض.
	عكس اتجاه الرأس	تغيير اتجاه الرأس أثناء إعادة العرض. * غير متوفر مع i500، i900

1. انقر على رمز "إعادة عرض المسح الضوئي" في شريط الأدوات الرئيسي.

2. حدد خيارات إعادة عرض المسح في الزاوية اليسرى السفلية من الشاشة. سيظهر رأس الماسح ومنطقة المسح في الفيديو، حسب اختيارك.



3. انقر على "تشغيل" لبدء إعادة العرض.



4. سيتم إعادة عرض المراحل المختارة بالتسلسل.

5. يمكنك استخدام الأدوات المختلفة المتوفرة للتحكم في الفيديو.

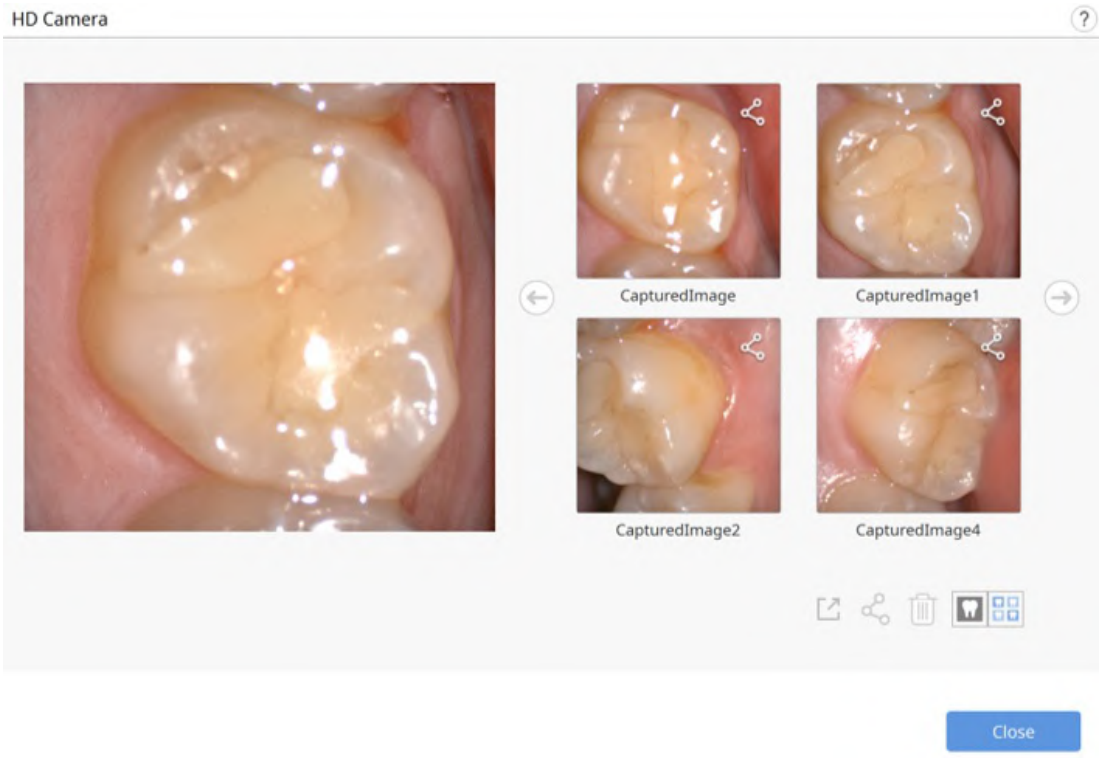
ابدأ الفيديو من نقطة الاهتمام.	شريط التمرير	
تغيير السرعة (x0.5 أو x1.0 أو x3.0).	سرعة الفيديو	
تشغيل متكرر.	تكرار	
إعادة عرض مسح المرحلة السابقة.	إعادة السابقة	
بدء إعادة عرض المسح.	تشغيل	
إيقاف إعادة عرض المسح الضوئي.	إيقاف	
إعادة عرض مسح المرحلة التالية.	إعادة التالية	

كاميرا HD

1. تعمل ميزة الكاميرا الـ HD الضوئي الماسح باستخدام عالية الجودة صور التقاط على.

2. في شريط الأدوات الرئيسي "HD اختر رمز "الكاميرا ال.

3. HD. يظهر مربع حوار الكاميرا ال
4. ضع رأس الماسح الضوئي على منطقة الاهتمام.
5. اضغط على زر المسح الضوئي الموجود على المقبض لالتقاط صورة.



6. يمكنك إعادة تسمية صورة بالضغط على الصورة وإدخال الاسم الجديد.
7. يمكنك مشاركة الصورة أو تصديرها أو حذفها باستخدام الأدوات التالية المتوفرة أسفل مربع الحوار.

تصدير الملفات المحددة إلى الكمبيوتر المحلي.	
مشاركة الصورة المحددة أو التوقف عن مشاركة الصورة.	
حذف الصورة المحددة.	
تغيير نمط عرض الصورة المصغرة.	

8. يتم حفظ الصور الملتقطة في Medit Link كمرفقات عند الخروج من Medit Scan for Clinics بعد حفظ التغييرات.

تسجيل الدعامات

كان عليك أن تتلقى ملفات دعامات مخصصة تم إنشاؤها بواسطة الماسحات الضوئية سطح المكتب في المختبرات أو حتى إنشاء حالات غير ضرورية لمسح الدعامة وإنشاء بيانات ثلاثية الأبعاد، مما يجعل من الصعب الحصول على الاستخدام المناسب من "المطابقة مع مكتبة الدعامات".

تتيح لك ميزة تسجيل الدعامات مسح دعامة المريض مباشرة في حالته وتسجيلها كمكتبة. قبل وضع التعويض فوق الزرع في فم المريض، قم بفحص الدعامة أولاً وتسجيلها كمكتبة. بعد ذلك، يمكنك استخدام "المطابقة مع مكتبة الدعامات" لاستبدال بيانات المسح الضوئي ببيانات المكتبة.

ملحوظة

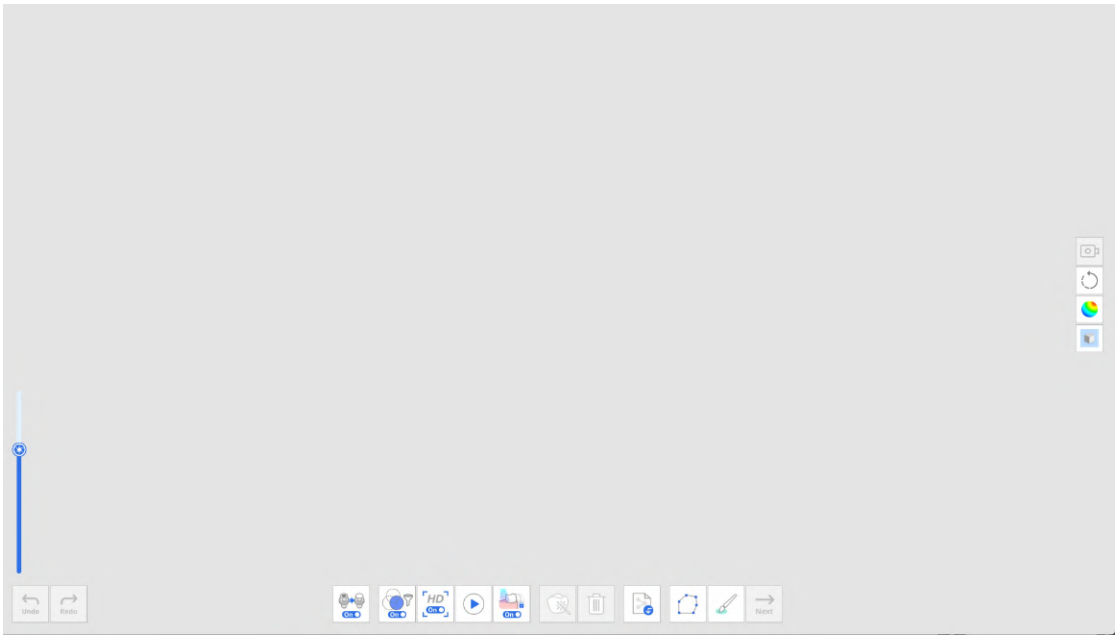
يرجى الرجوع إلى [أمثلة الحالات وسير العمل > المطابقة مع مكتبة الدعامات] حول كيفية استخدام الدعامات المسجلة.

يتم توفير الأدوات التالية لميزة تسجيل الدعامات.

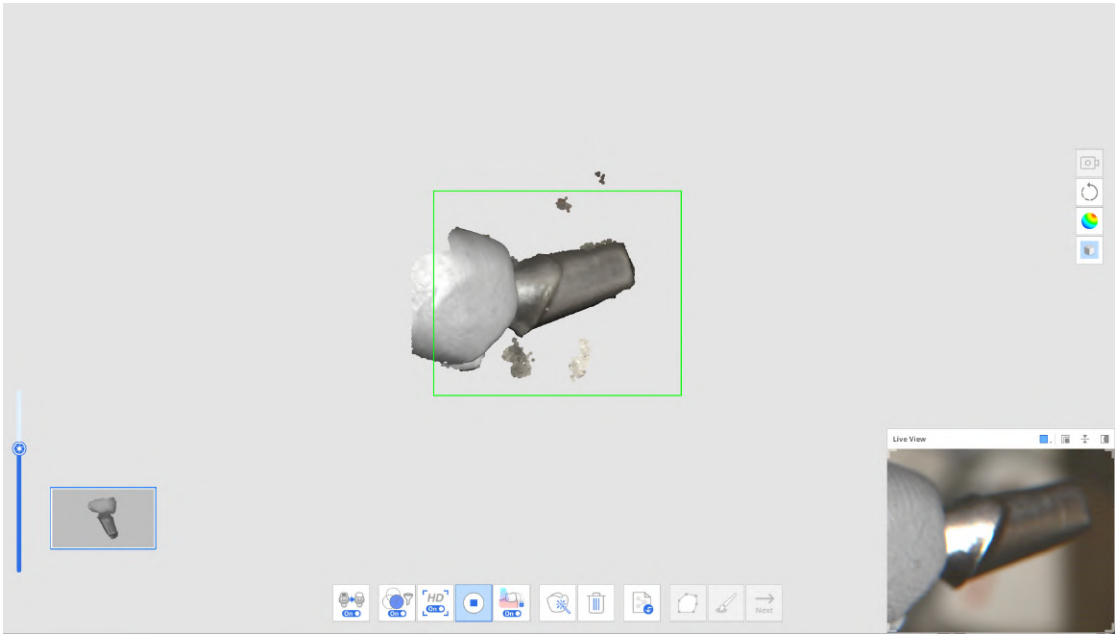
	أضف	إضافة دعامات. يمكنك الإضافة عن طريق المسح أو الاستيراد.
	تشغيل/إيقاف تشغيل ملء الثقوب للدعامات	قم بتشغيل وإيقاف زر التبديل لملء الثقوب للدعامات أثناء الدمج.
	دمج الدعامات	دمج الدعامات الممسوحة ضوئيًا أو المستوردة.
	ملء الثقب من وجهة نظرك	املأ فتحة الدعامة من الاتجاه الذي تنظر منه.
	إعادة تعيين الدعامة	إعادة التعيين للتراجع عن أي تغييرات تم إجراؤها على الدعامة.
	التسجيل في المكتبة	سجل الدعامة المدمجة في المكتبة. سيتم استخدامها فقط لهذه الحالة المحددة إذا قمت بتحديد المربع.

1. انقر على رمز الأداة "تسجيل الدعامة" الموجود على شريط الأدوات الرئيسي.

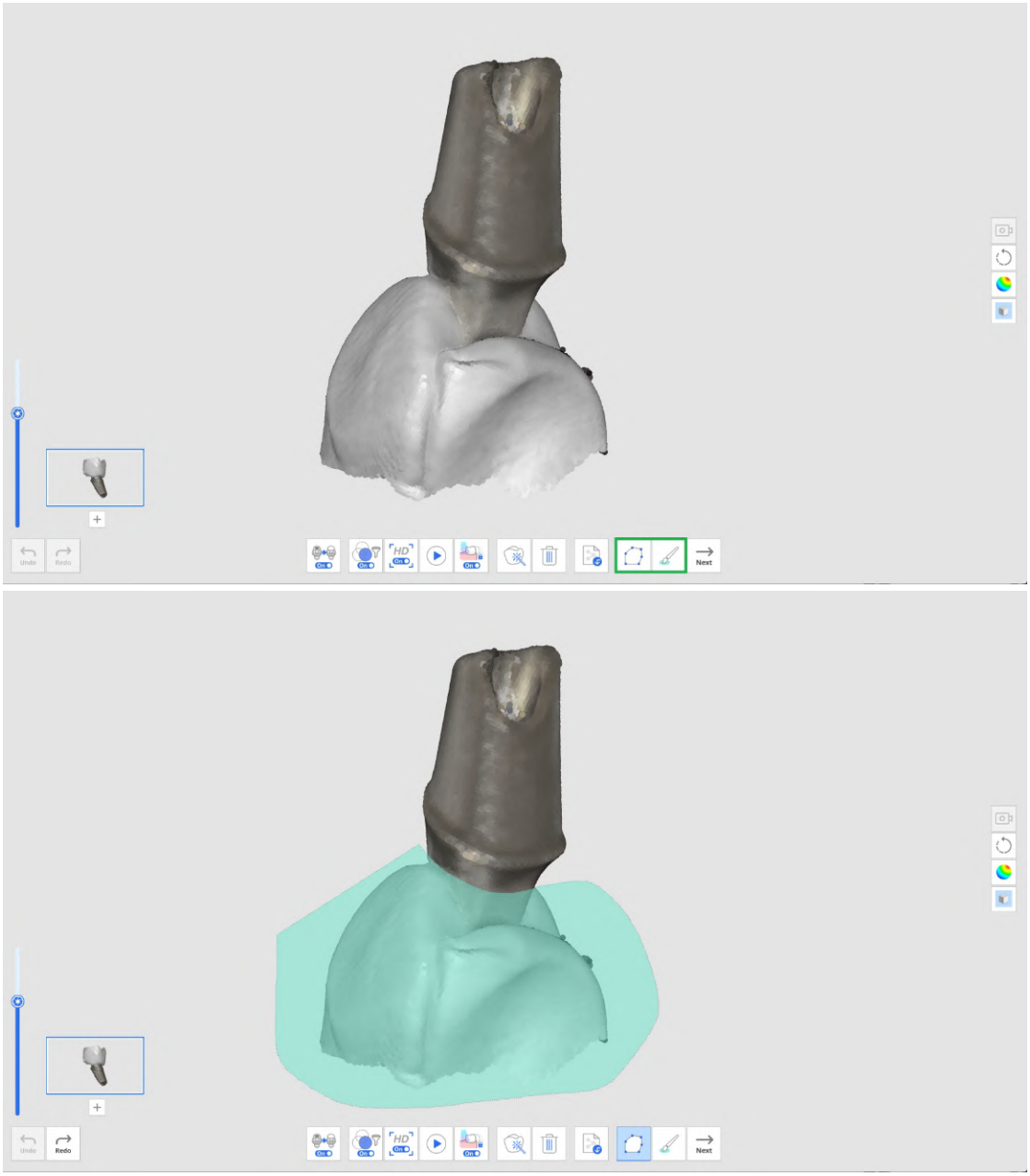
2. سترى الأدوات الموصوفة أعلاه في الجزء السفلي من الشاشة.



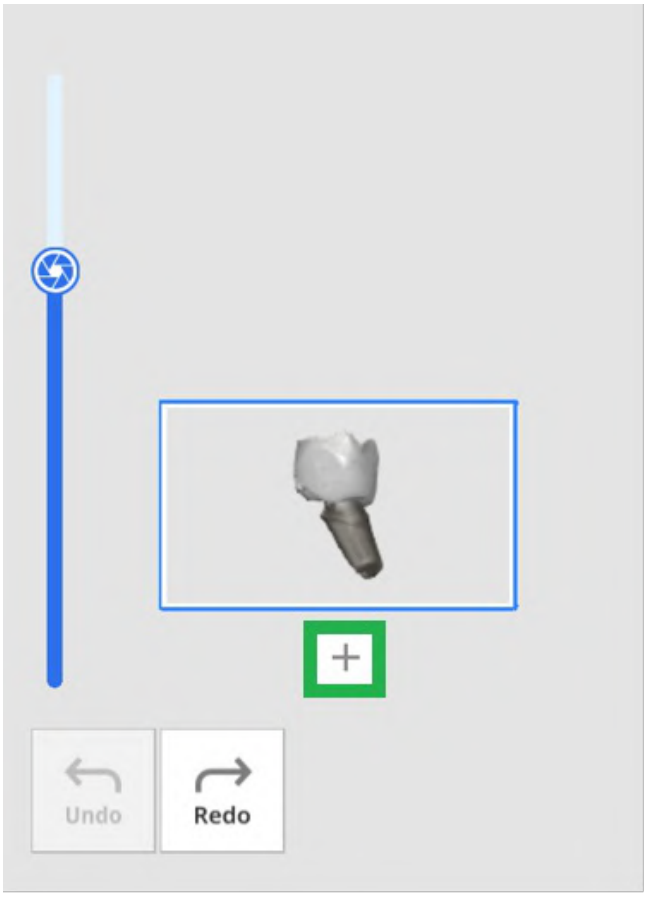
3. امسح الدعامة.



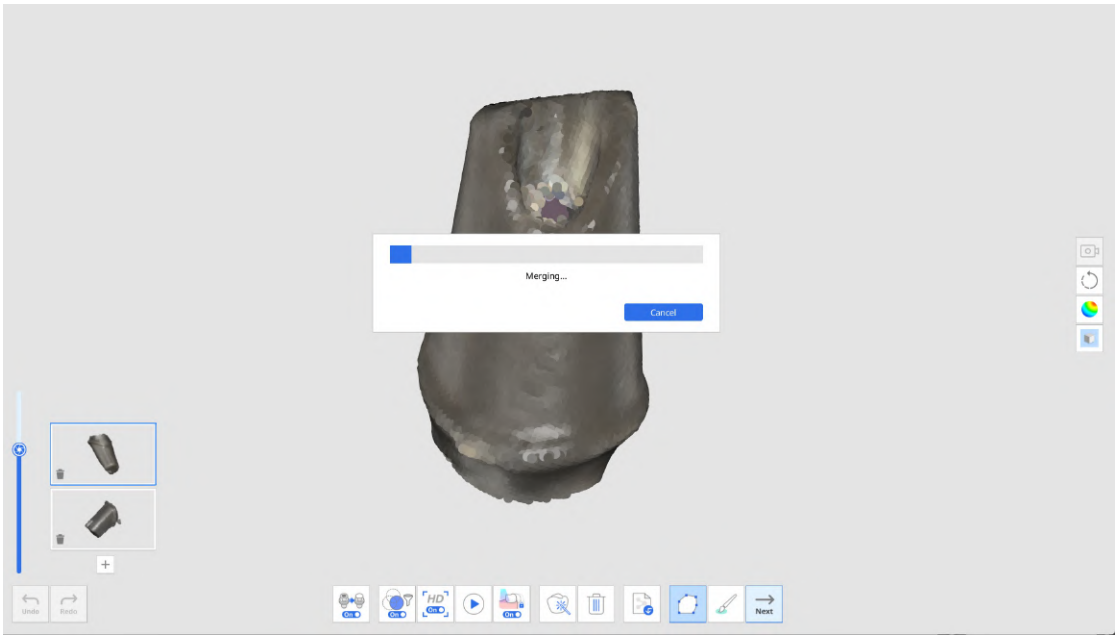
4. يمكنك تعديل البيانات باستخدام أدوات الشكل متعدد الخطوط و القص بالفرشاة عندما تتوقف عن المسح.



5. انقر على الزر "+" أسفل الصورة المصغرة للدعامة لمسح دعامة أخرى. يمكنك مسح وتسجيل ما يصل إلى 6 دعامات.

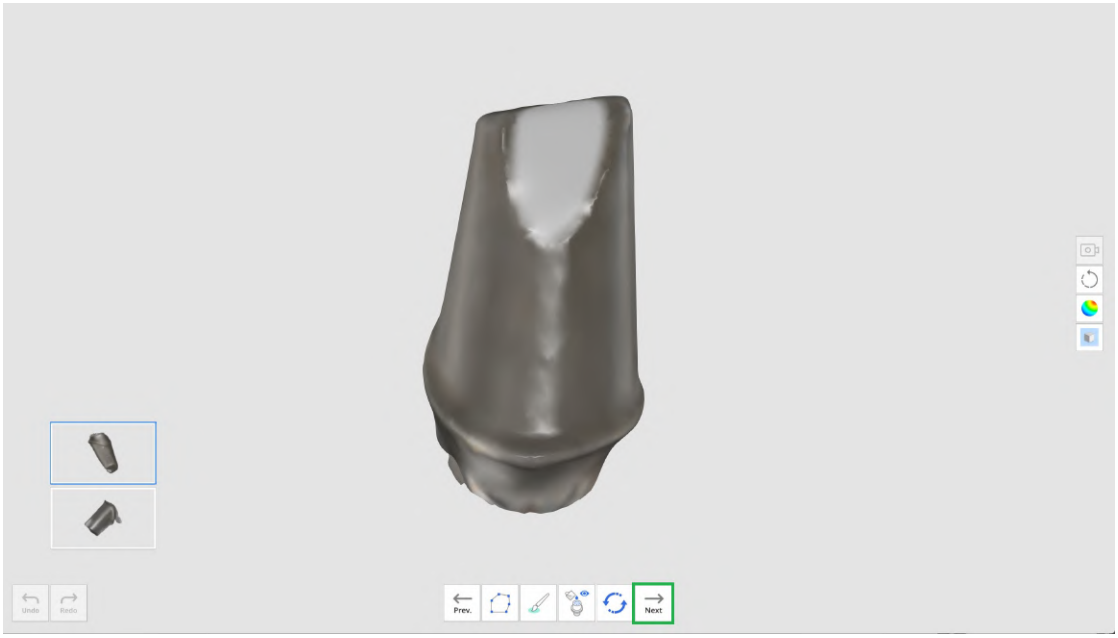


6. بعد مسح جميع الدعامات، انقر على "دمج الدعامة" لدمج بيانات الدعامة وتسجيلها في المكتبة.

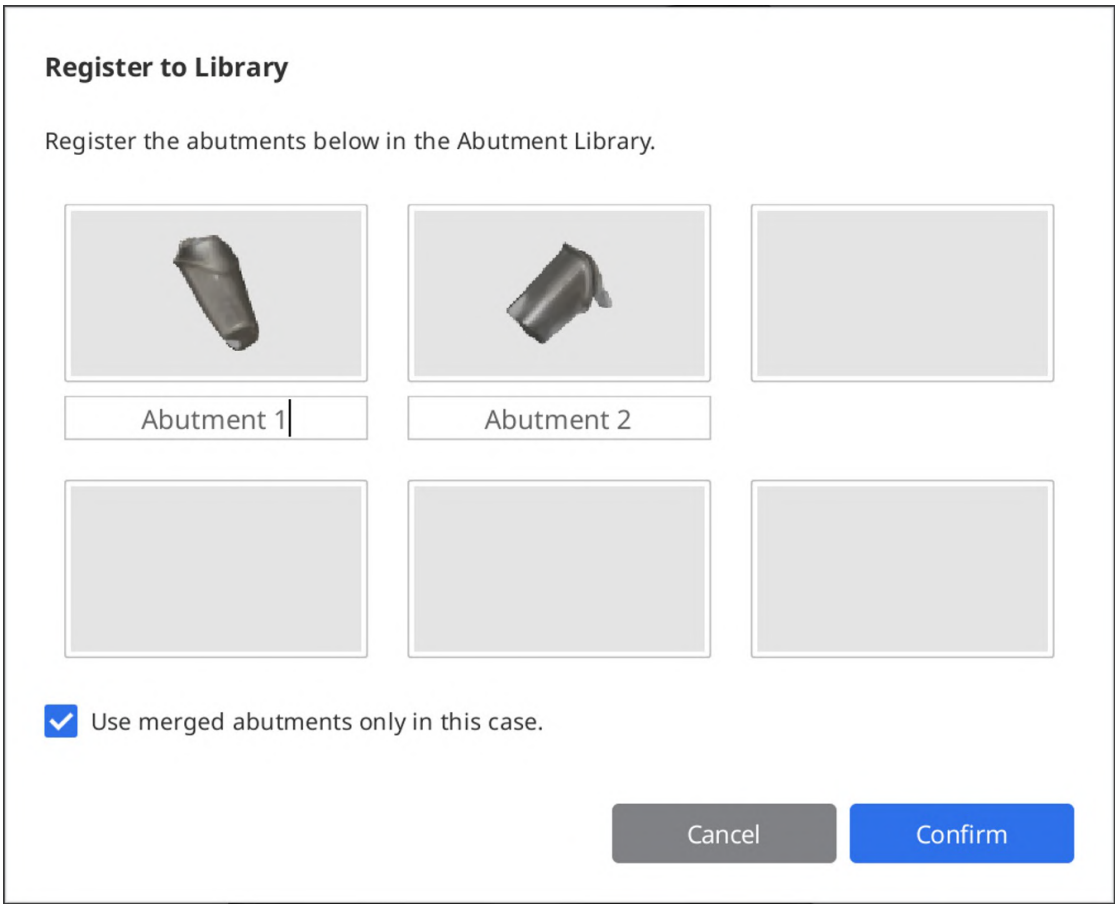


7. عند اكتمال الدمج، يتم عرض الدعامة على الشاشة. يمكنك إزالة الثقوب التي تم ملؤها تلقائيًا أو تعديل بيانات الدعامة باستخدام أدوات الشكل متعدد الخطوط و القص بالفرشاة إذا لزم الأمر.

8. انقر على الزر "التالي" عند اكتمال التعديل.



9. أدخل اسم كل دعامة مدمجة وانقر على "تأكيد".

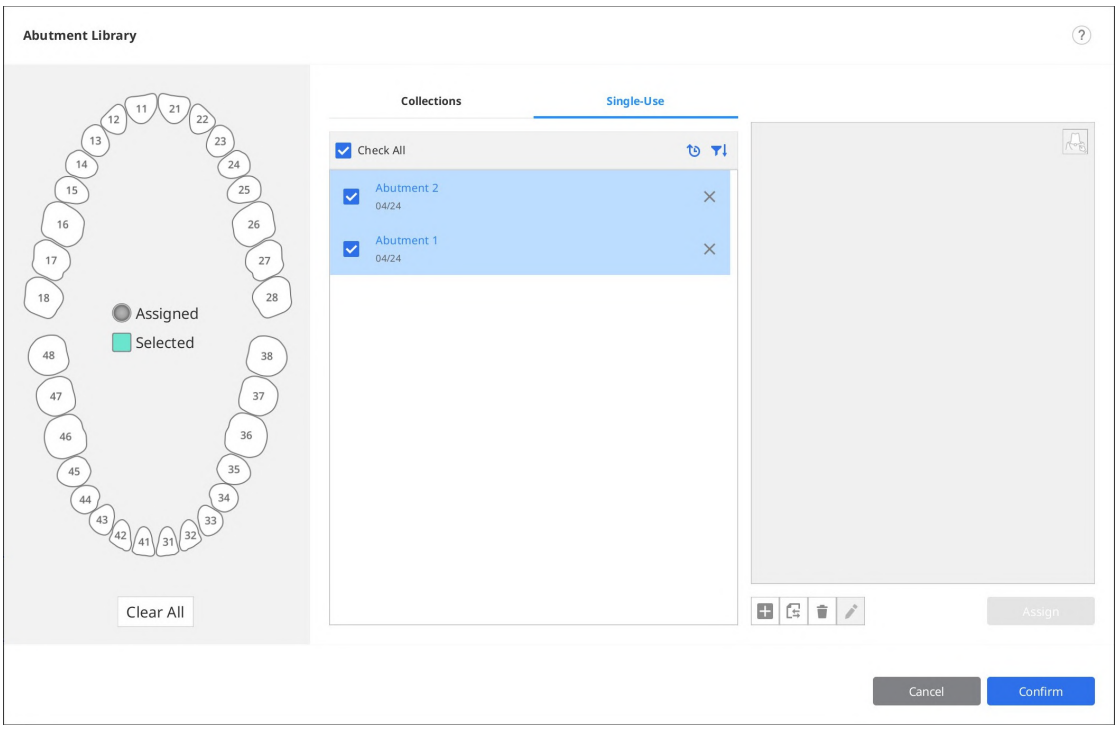


ملحوظة

إذا كنت تريد الاحتفاظ بمكتبات الداعمات واستخدامها لحالات أخرى، قم بإلغاء تحديد خانة الاختيار "استخدام الدعامات المدمجة فقط في هذه الحالة".

بعد ذلك، سيتم تسجيل المكتبات في تبويب المجموعات بدلاً من تبويب الاستخدام مرة واحدة في نافذة مكتبة الداعمات حتى تتمكن من حفظها واستخدامها في حالات أخرى لاحقًا إذا لزم الأمر.

10. تحقق مما إذا تمت إضافة دعاماتك بنجاح إلى المكتبة عند ظهور مربع حوار مكتبة الدعامة.



11. انقر على "تأكيد" لإغلاق مربع الحوار.

دليل اللون الذكي

> **ملحوظة**
>
> هذه الميزة غير متوفرة للبيانات التي تم الحصول عليها ب i500.

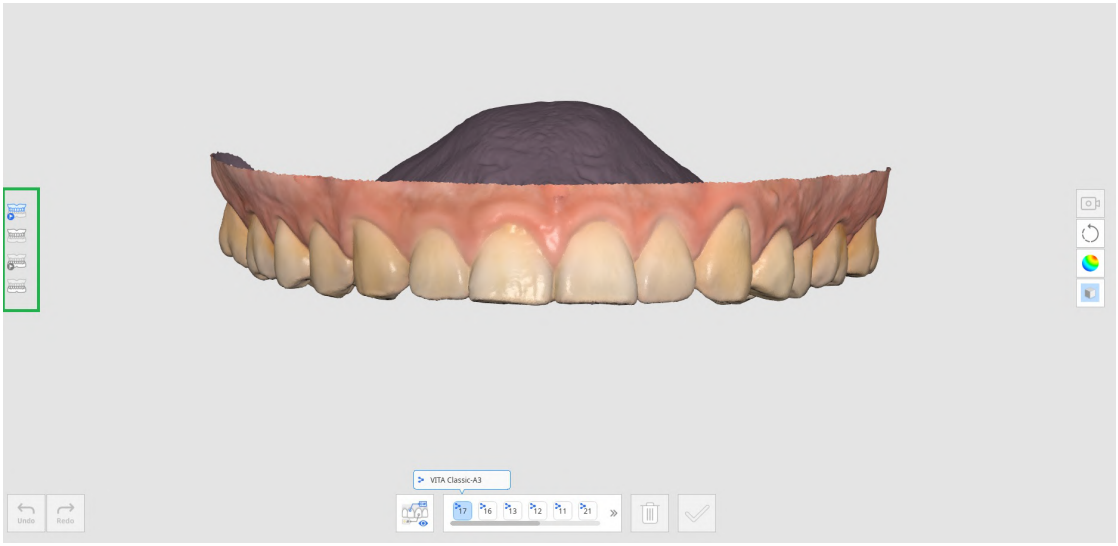
سيوصي دليل اللون الذكي بأقرب لون باستخدام تحليل البيانات.

نحن ندعم أدلة اللون التالية:

- VITA Classical
- VITA 3D-Master

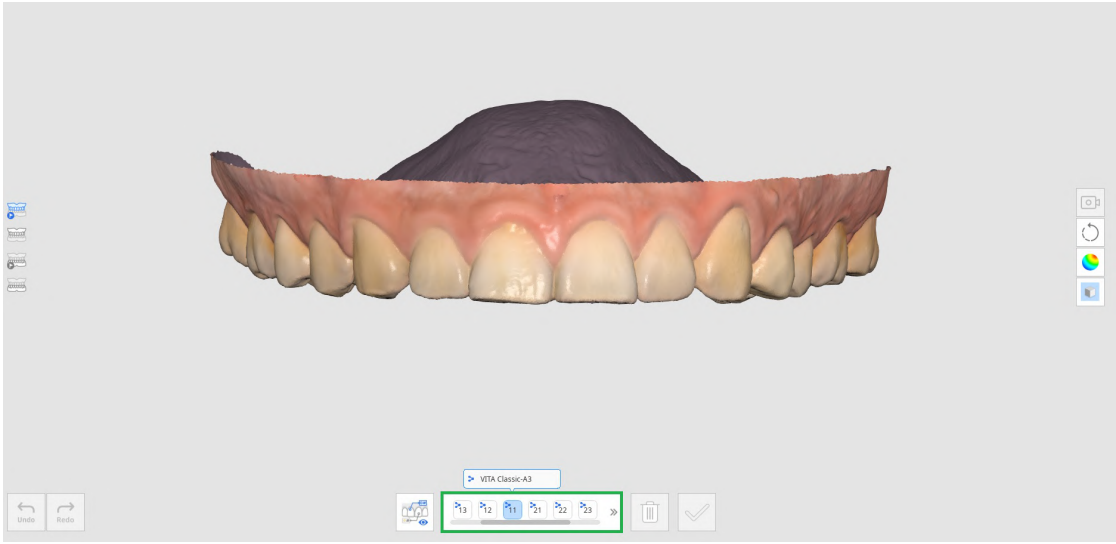
1. بعد الحصول على بيانات المسح الضوئي، انقر على رمز "دليل اللون الذكي" الموجود على شريط الأدوات الرئيسي.

2. انقر على رمز خطوة المسح على الجانب الأيسر من الشاشة لتحديد المنطقة التي تريد تلقي قياساتها.

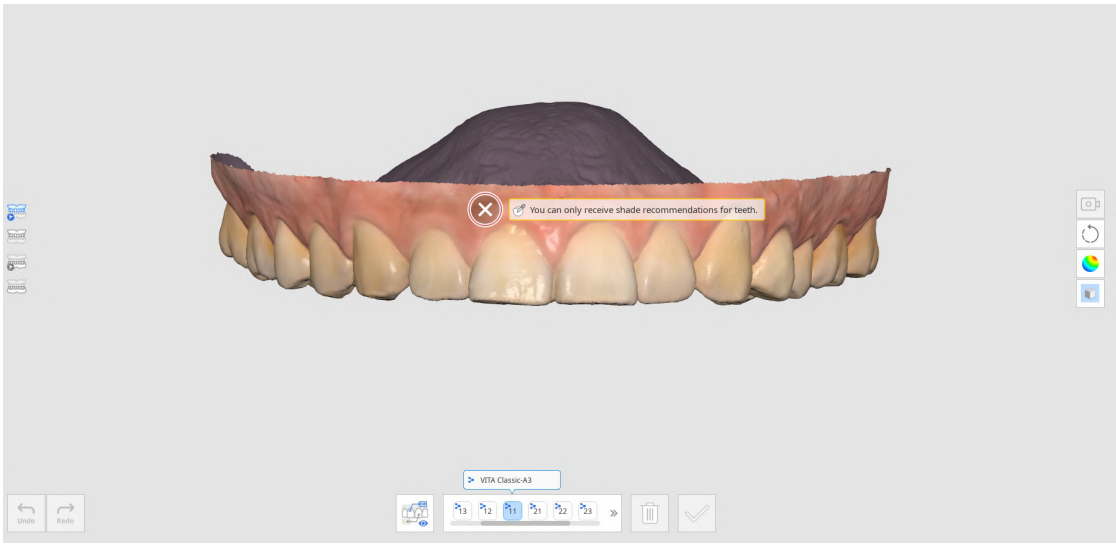


- قبل العملية للفك العلوي
- قبل العملية للفك السفلي
- الفك العلوي
- الفك السفلي
- جهاز متحرك كامل علوي
- الجهاز المتحرك الكامل السفلي

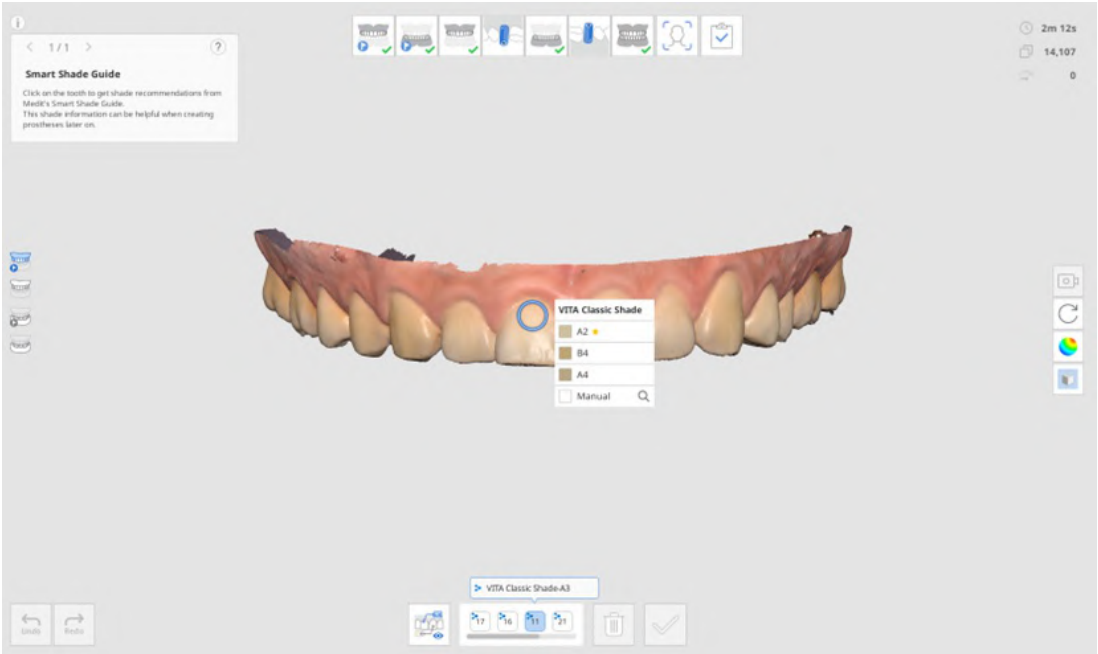
3. اختر رقم السن من قائمة أرقام الأسنان في الأسفل. سيؤدي النقر على رقم السن إلى عرض المعلومات اللون المسجلة في Medit Link.



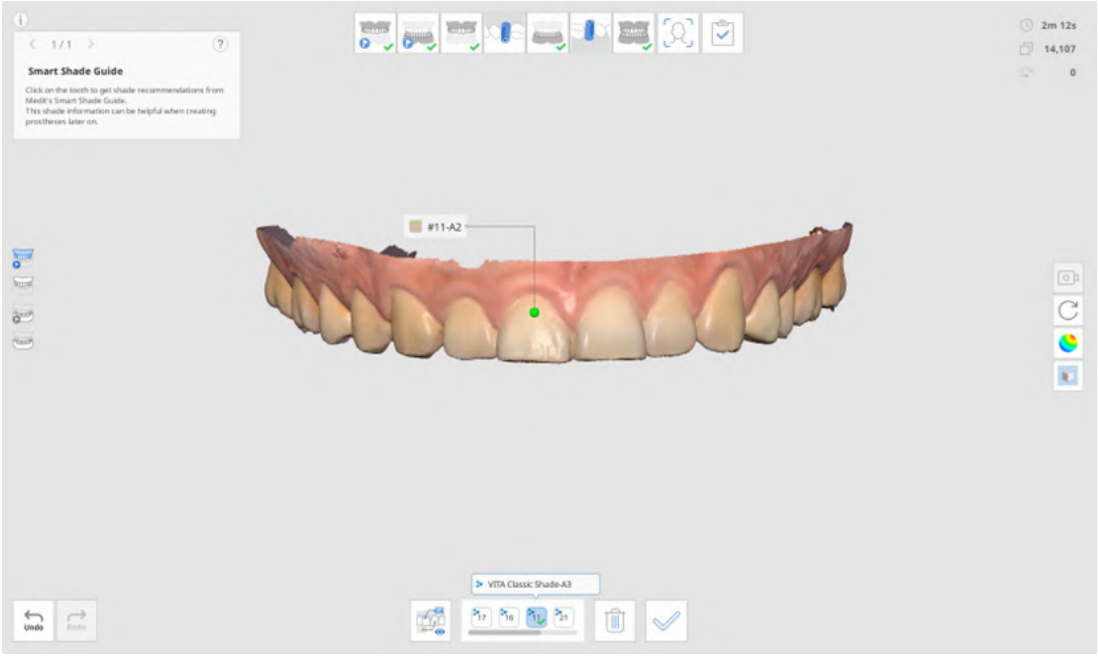
4. عند تحريك مؤشر اللفأرة فوق بيانات المسح لتلك السن، يتغير شكل المؤشر لتبيان توصيات اللون. إذا قمت بالمرور فوق منطقة غير قابلة للقياس، فسيتم إخطارك بأن القياس غير ممكن.



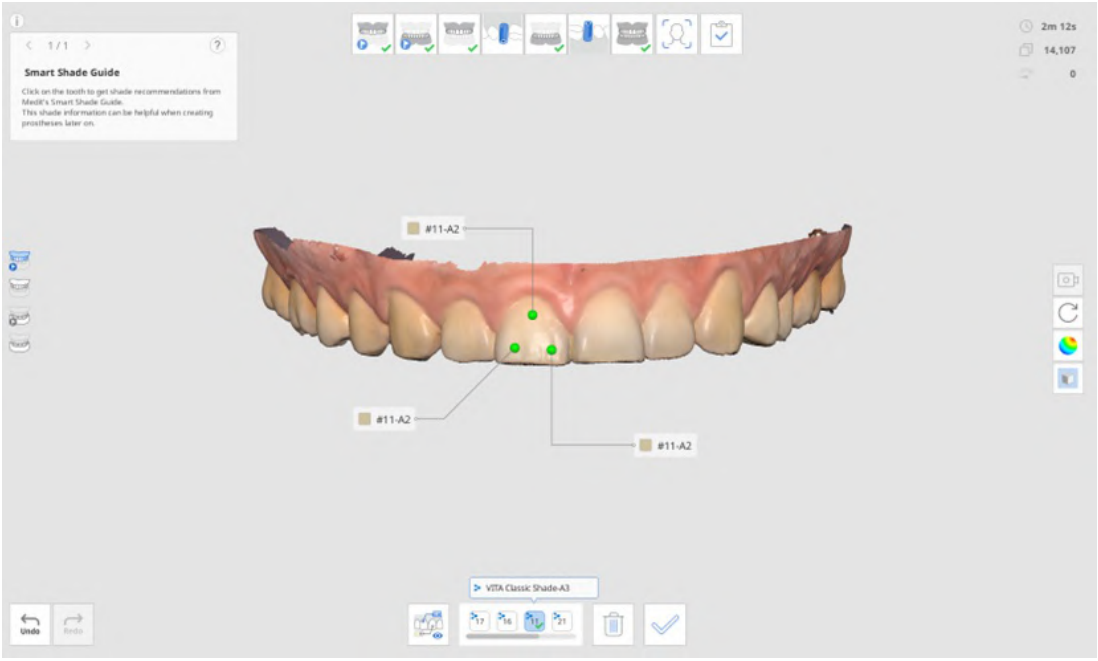
5. انقر بزر الفأرة الأيسر على منطقة السن لرؤية توصيات اللون. تشير أيقونة النجمة إلى أقرب ظل مطابق.
6. إذا كنت تريد تعيين لون آخر غير التوصية، فانقر على "يدوي" وحدد اللون المطلوب من القائمة.



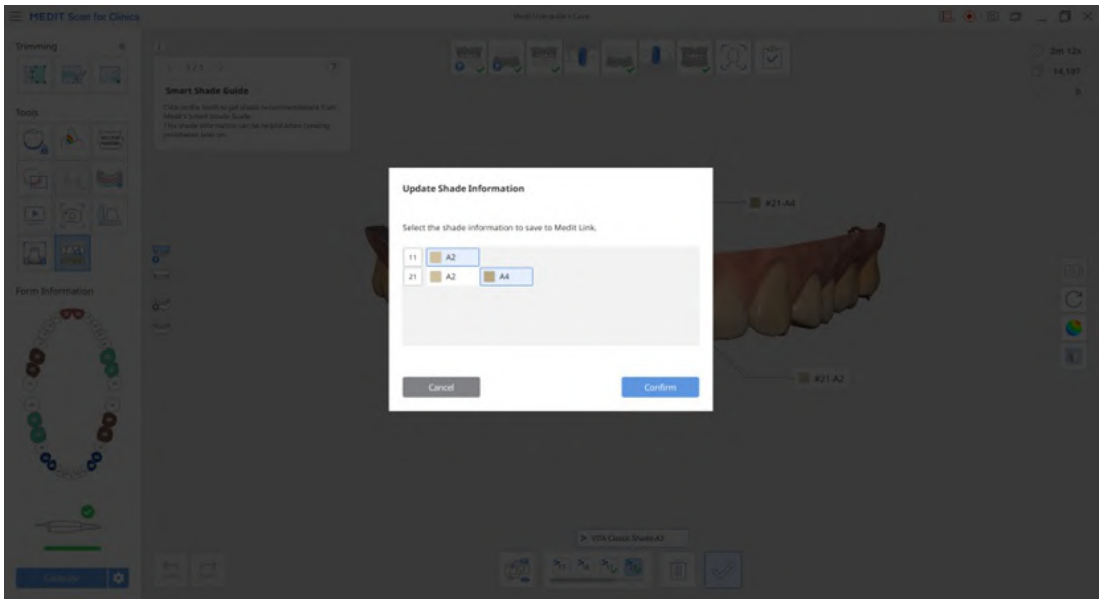
7. انقر على اللون الذي تريده من القائمة.



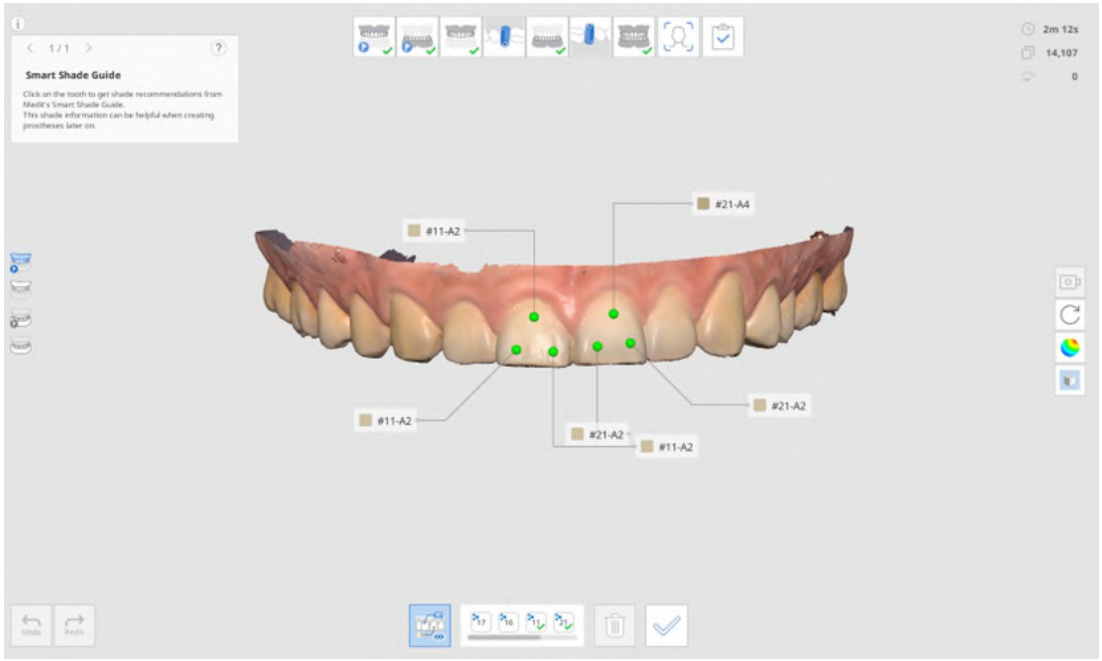
8. يمكنك حفظ ما يصل إلى خمسة ألوان لكل سن.



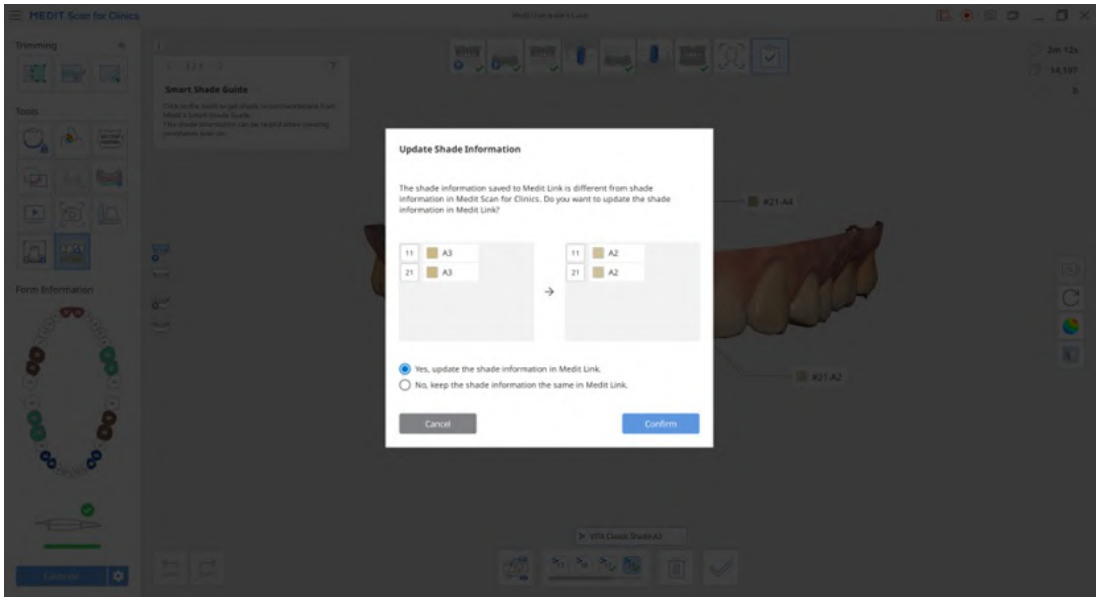
9. بعد اختيار جميع الألوان، انقر على "تأكيد اللون" في الأسفل.
10. يتم عرض الألوان المختارة لكل سن في مربع حوار تحديث معلومات اللون.
11. حدد اللون التمثيلي الذي سيتم حفظه في Medit Link.



12. انقر على "عرض الكل" لعرض كافة معلومات اللون.



13. عند الانتهاء، حدد كيف تريد تحديث معلومات النموذج في Medit Link.

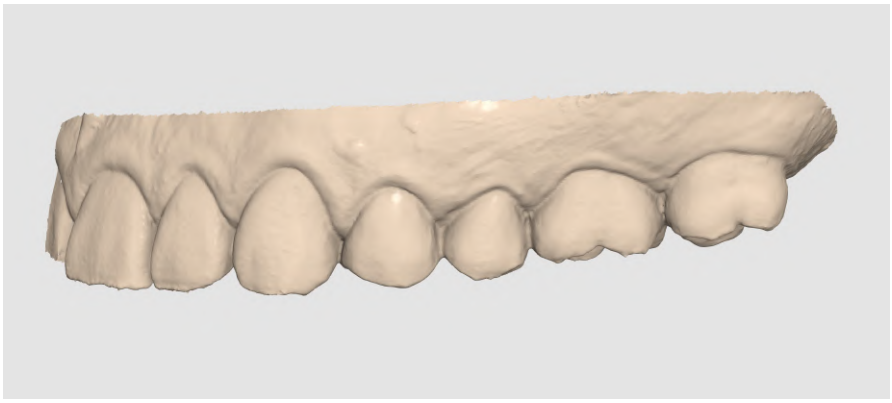
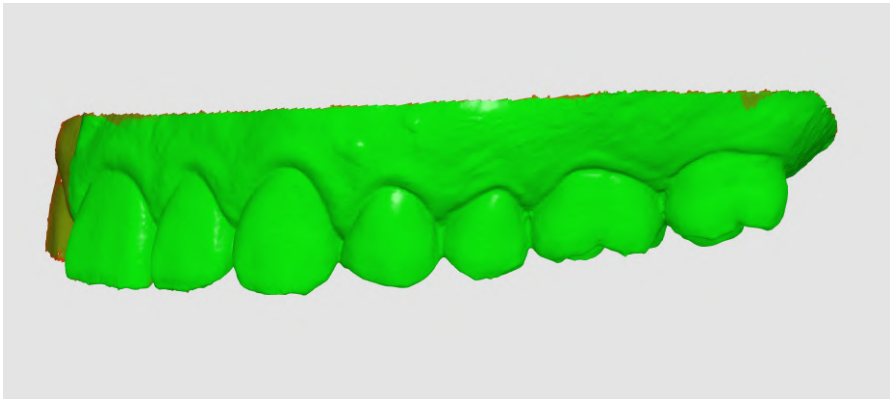
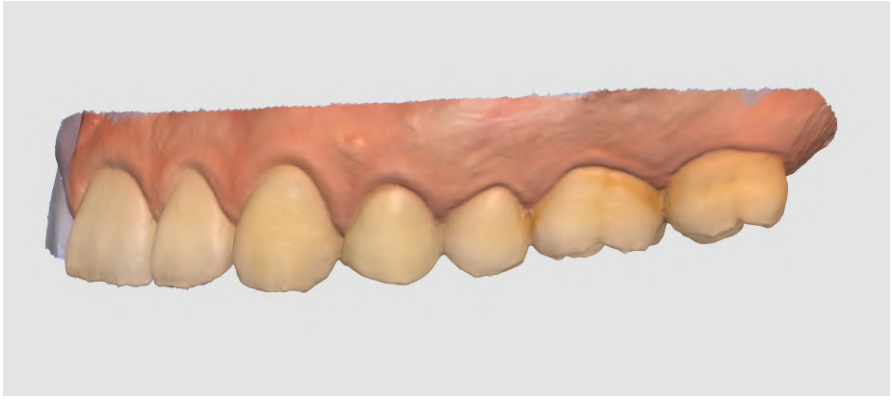
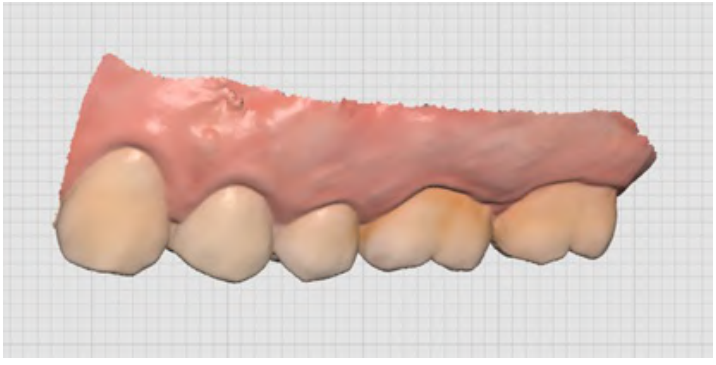


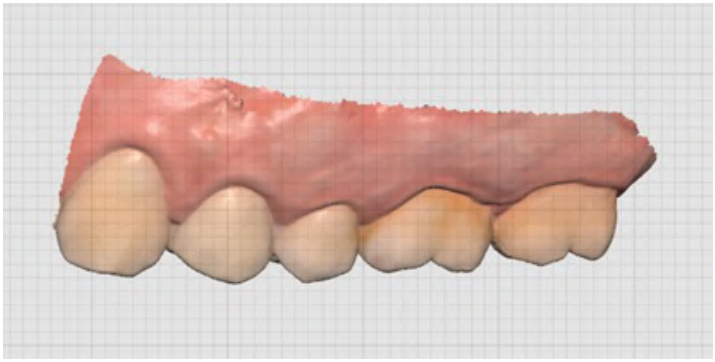
أدوات شريط الأدوات الجانبي

ملحوظة

انتقل إلى الإعدادات > تفضيلات البرنامج > الواجهة و قم بتمكين خيار "توسيع أدوات التحكم في النموذج" لإظهار أيقونات التحريك الكامل، التكبير/التصغير، والتكبير مع الملاءمة.

وضع عرض كاميرا	تغيير وضع عرض الكاميرا بين وضعي "العرض الديناميكي" و "العرض الثابت".
تحريك كامل	تحريك النموذج.
تدوير	تدوير النموذج.
التكبير/التصغير	تكبير وتصغير النموذج.
التكبير مع الملاءمة	ضع النموذج في وسط الشاشة.
لامع	شاهد البيانات بالألوان مع لمسة نهائية لامعة (عرض PBR).
غير لامع	شاهد البيانات بالألوان مع لمسة نهائية غير لامعة (عرض Phong).

وضع عرض البيانات	أحادي اللون	شاهد البيانات بلون واحد. 
	خريطة الموثوقية	تطبيق ألوان الأحمر والأصفر والأخضر على النموذج للإشارة إلى موثوقية بيانات المسح. * تشير البيانات الخضراء إلى موثوقية عالية، بينما يشير اللون الأحمر إلى موثوقية رديئة. يمكنك إجراء مسح إضافي لتقليل المناطق غير الموثوق بها. 
	غير لامع + خريطة الموثوقية	ساعد في الحصول على نتائج أفضل من خلال السماح بالرجوع إلى خريطة الموثوقية أثناء المسح الضوئي وعرض التظليل البسيط. 
	الشبكة مفعلة	إظهار الشبكة في الخلفية. 

	إعدادات الشبكة (mm)	الشبكة غير مفعلة	إخفاء الشبكة في الخلفية.
		التراكب مفعل	تراكب الشبكة فوق النموذج. 

مسح الجهاز المتحرك الكامل

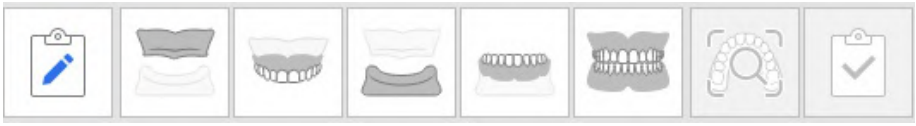
يمكن استخدام تسلسل مراحل الجهاز المتحرك الكامل لمسح جهاز المريض الحالي أو جهازه المؤقت أو العضة الشمعية.

> **ملحوظة**
>
> تظهر مرحلة الجهاز المتحرك الكامل العلوي/السفلي عندما يتم تسجيل النموذج على أنه قوس (جهاز متحرك كامل أو نسخة طبق الأصل من الجهاز المتحرك الكامل أو جهاز مدعوم بالزرع) على Medit Link.

- تأكد من مسح جميع جوانب الجهاز المتحرك الكامل ضوئيًا بشكل كافٍ، بما في ذلك الأسطح الشفوية/الفحوية والحنكية/اللسانية.
- بالنسبة للفك العلوي، تأكد من إجراء مسح ضوئي لمنطقة الحنك، بما في ذلك العُضونُ الحَنَكِيَّة وحدبة الفك العلوي.
- بالنسبة للفك السفلي، تأكد من مسح المثلَّث خلف الأرحاء.
- إذا فقدت الكاميرا أثناء المسح، فابدأ مرة أخرى من الجزء الأكثر بروزًا من في الحنك، مثل العُضونُ الحَنَكِيَّة أو الحرف السنخي المتبقي.

الجهاز المتحرك الكامل

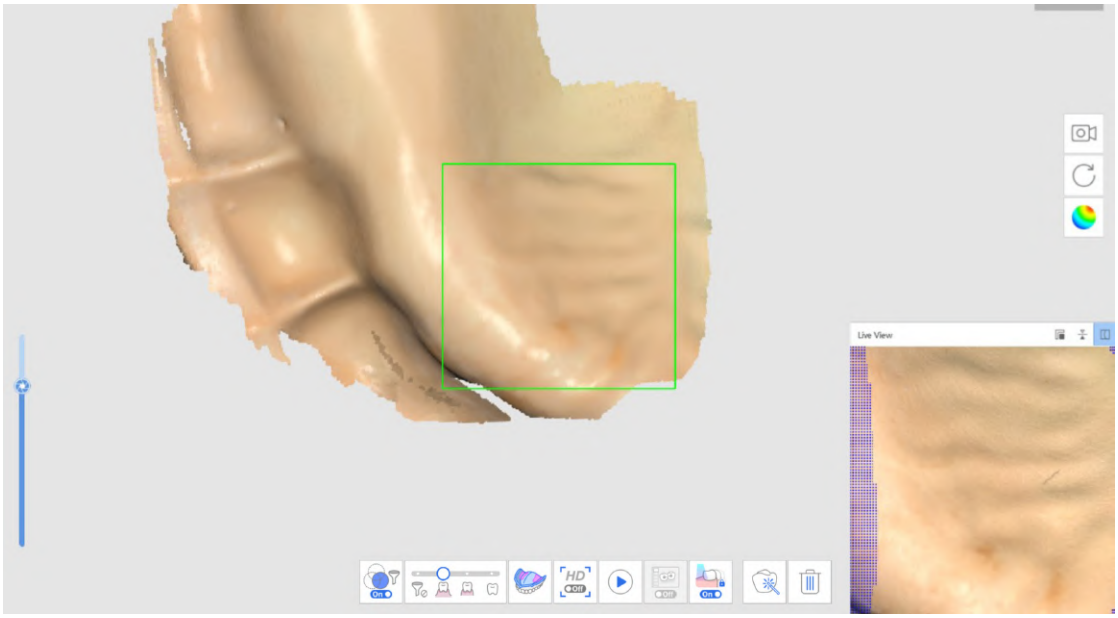
يظهر سير عمل الجهاز المتحرك الكامل على النحو التالي.



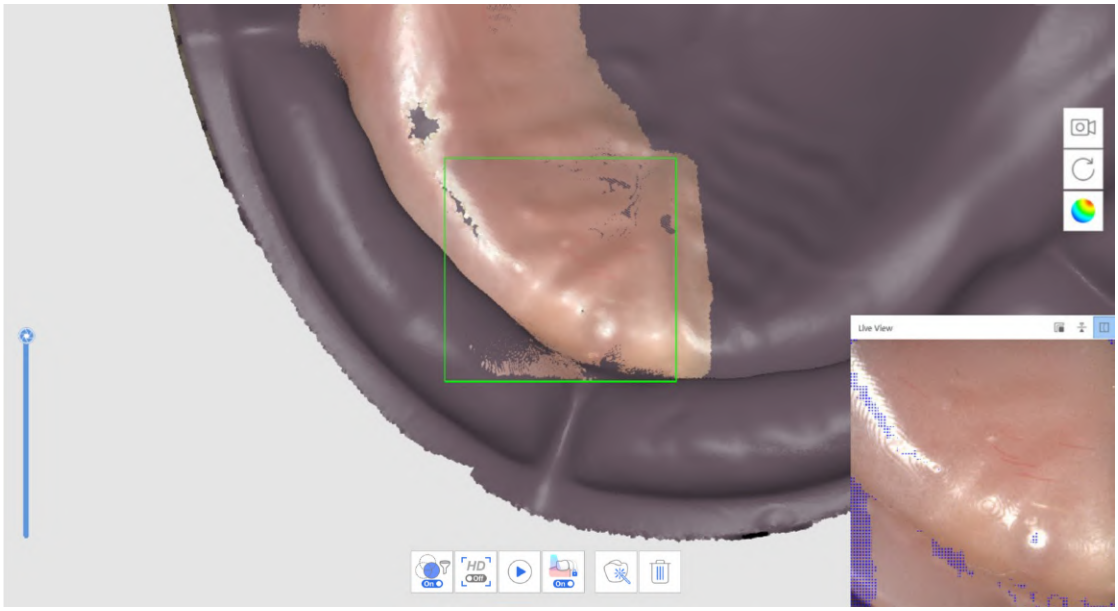
الحصول على بيانات المسح الأدرد

قم بمسح الفك العلوي/الفك السفلي في مرحلة مسح الفك العُلوي/الفك السفلي الأدرد، وبيانات الجهاز المتحرك الكامل في مرحلة الجهاز المتحرك الكامل العلوي/السفلي.

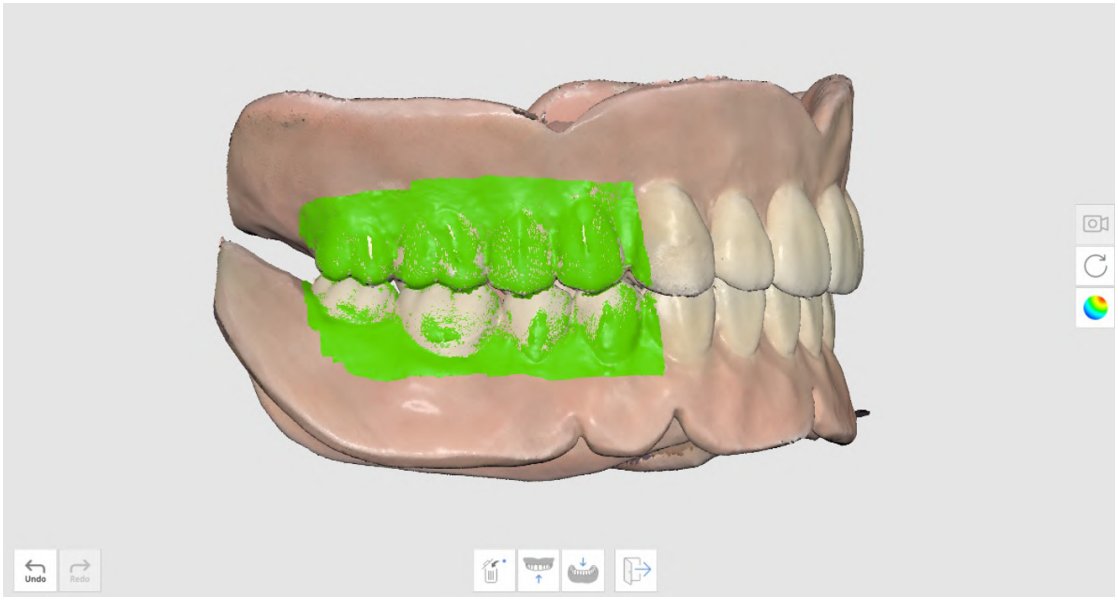
1. امسح السطح الأدرد للفك العلوي.



2. سيتم عكس البيانات غير الدقيقة التي تم الحصول عليها في مرحلة المسح الأولى (الفك العُلوي الأدرد) واستخدامها كأساس لمحاذاة الجهاز المتحرك الكامل في مرحلة المسح التالية.



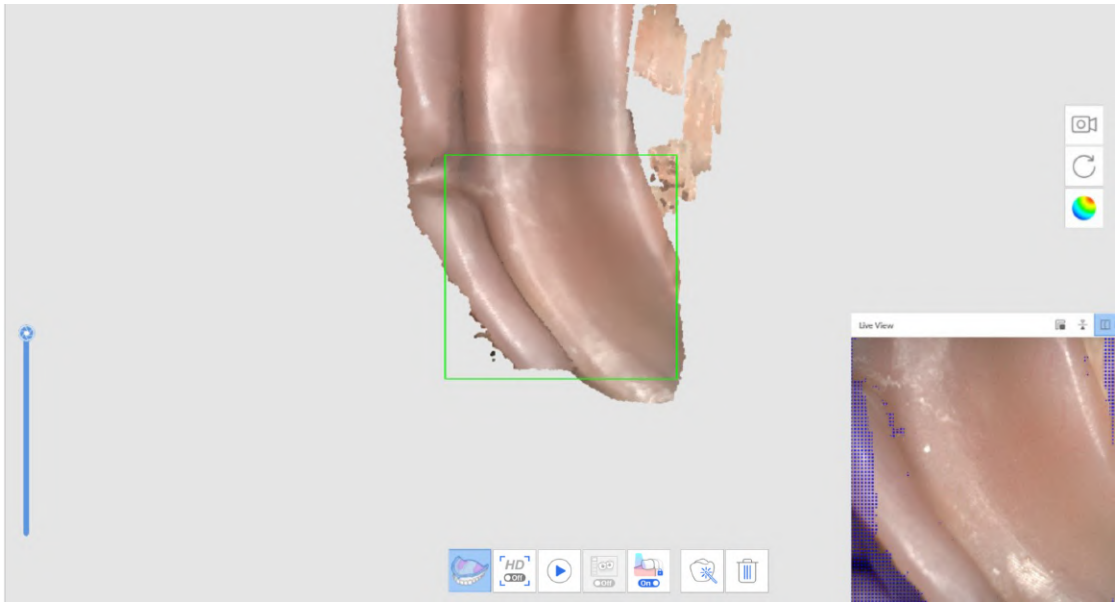
3. امسح بيانات الجهاز المتحرك الكامل بالترتيب التالي: سطح التركيب > الحدود > السطح المصقول والأسنان الاصطناعية.
4. كرر العملية للفك السفلي.
5. امسح إطباق الجهاز المتحرك الكامل في مرحلة مسح الإطباق. يمكن استخدام البيانات في CAD.



مسح الجهاز المتحرك الكامل المبطن

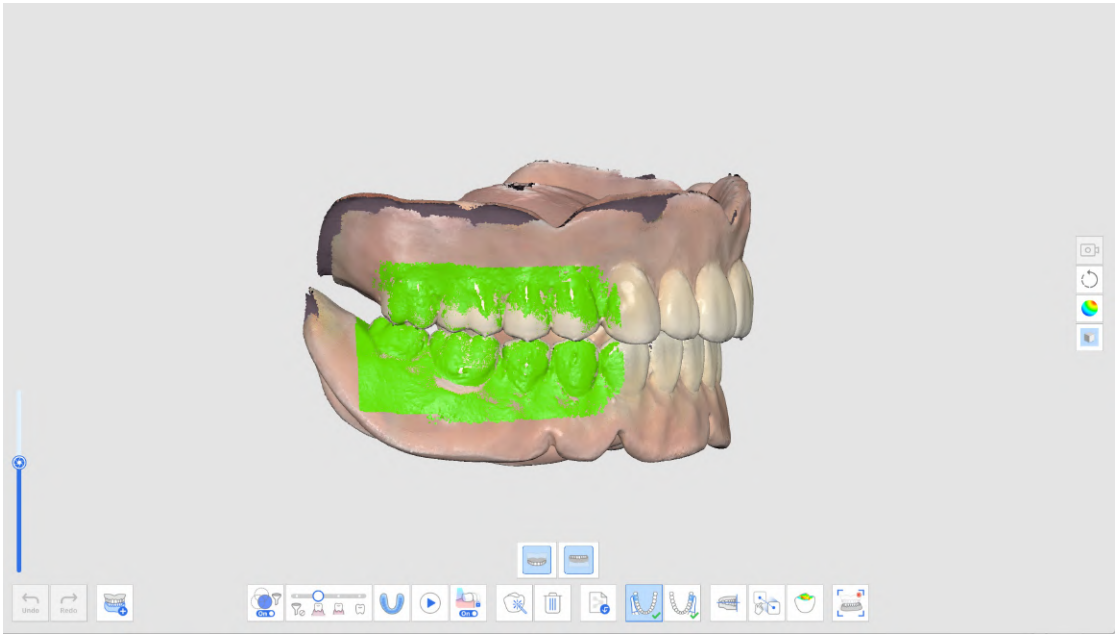
قم بمسح الجهاز المتحرك الكامل دون اكتساب بيانات داخل الفم من المريض. امسح السطح الداخلي للجهاز المتحرك الكامل في مرحلة مسح الفك السفلي الأدرد والجانب الخارجي في مراحل الجهاز المتحرك الكامل.

1. في مرحلة مسح الفك السفلي الأدرد، انقر على "مسح الجهاز المتحرك الكامل المبطن" للمسح في الوضع العكسي.



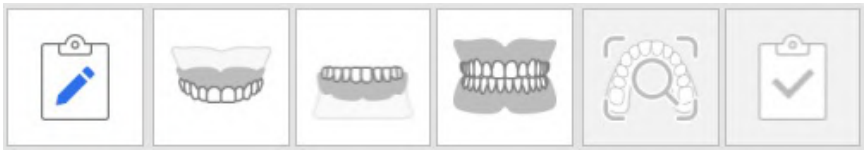
2. بعد الانتقال إلى المرحلة التالية، قم بمسح الجزء الخارجي من الجهاز المتحرك الكامل. سيتم نسخ البيانات من المرحلة السابقة وعكسها حيث سيتم استخدامها كأساس لمحاذاة الجهاز المتحرك الكامل.
3. كرر العملية للفك العلوي.

4. امسح إطباق الجهاز المتحرك الكامل في مرحلة مسح الإطباق. يمكن استخدام البيانات في CAD.

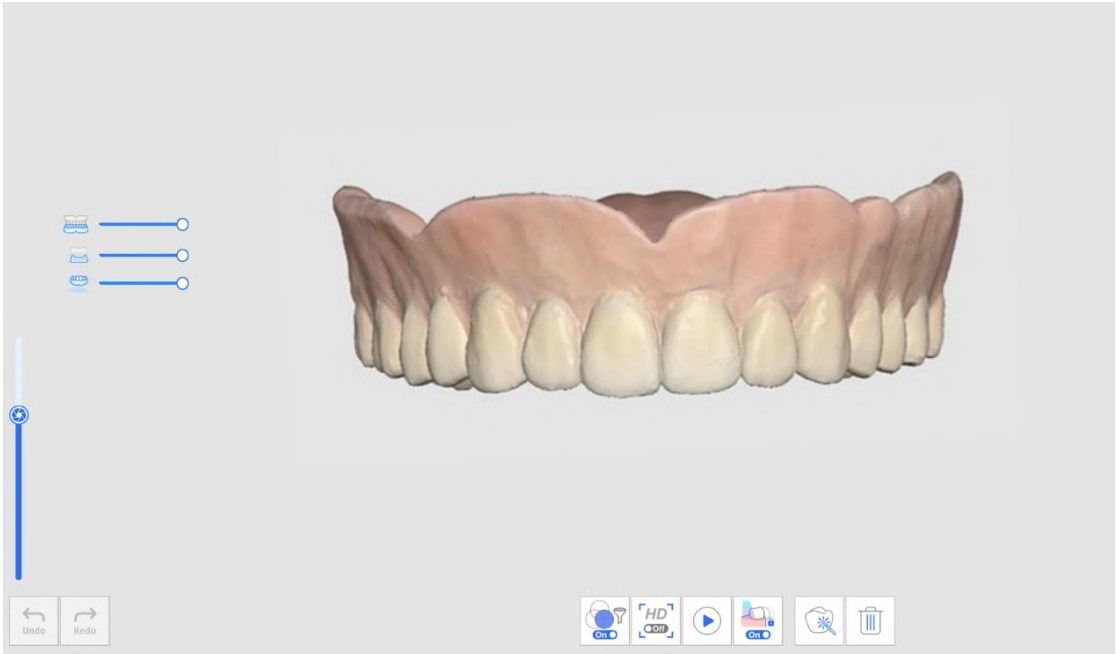


النسخة طبق الأصل للجهاز المتحرك الكامل

يظهر سير العمل التالي للنسخة طبق الأصل للجهاز المتحرك الكامل: جهاز متحرك كامل علوي > جهاز متحرك كامل سفلي > الإطباق.

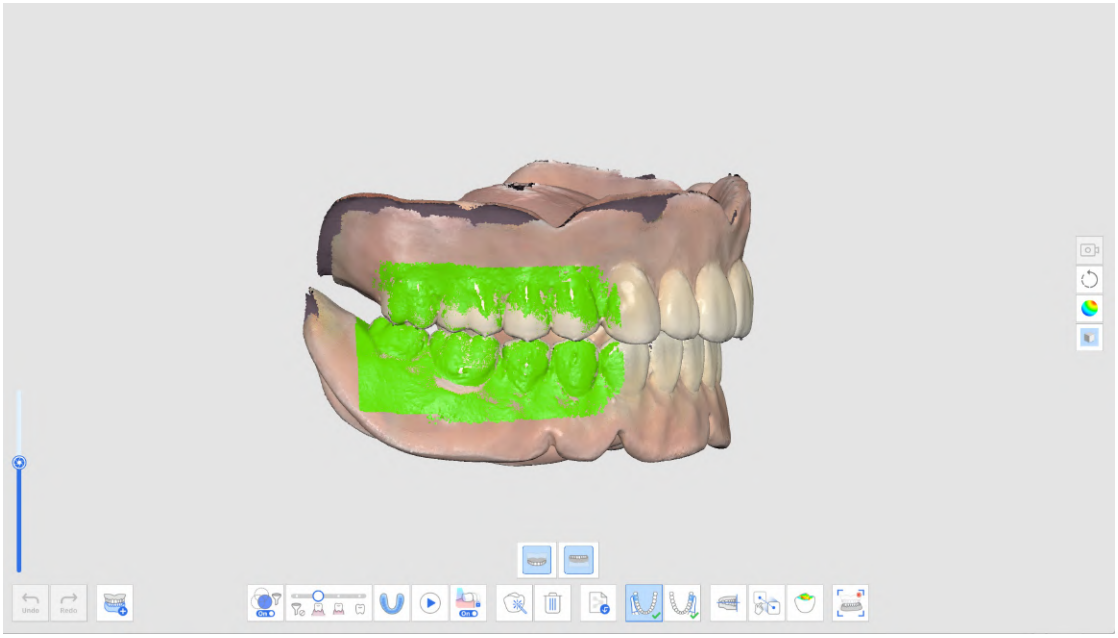


1. امسح الجهاز المتحرك الكامل العلوي.



2. امسح الجهاز المتحرك الكامل السفلي.

3. امسح بيانات الجهاز المتحرك الكامل بالترتيب التالي: سطح التركيب > الحدود > السطح المصقول والأسنان الاصطناعية.
4. امسح إطباق الجهاز المتحرك الكامل في مرحلة مسح الإطباق. يمكن استخدام البيانات في CAD.



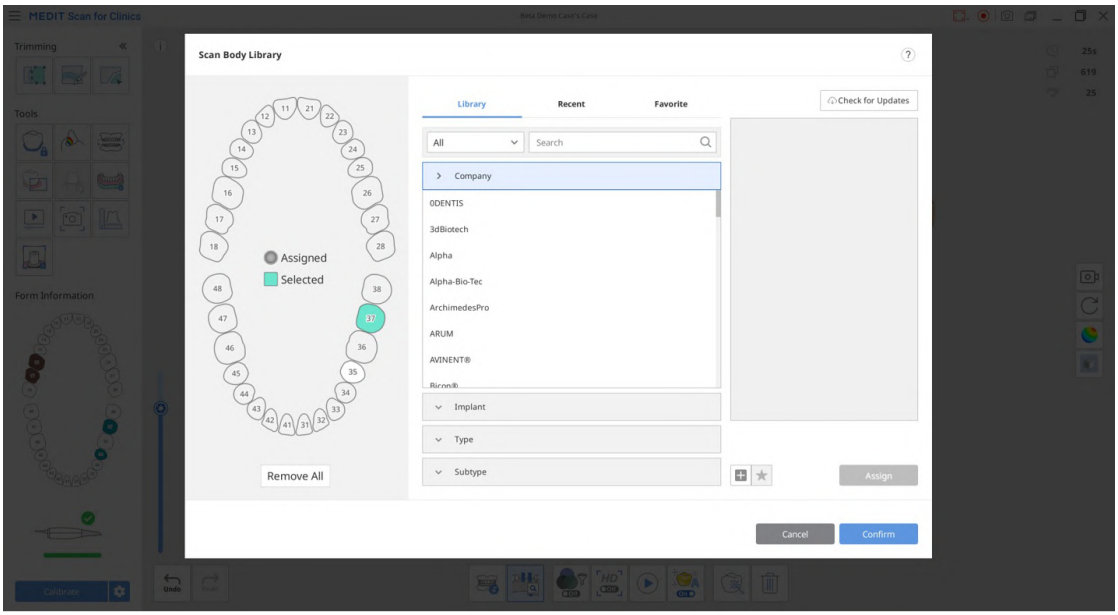
الجهاز المدعوم بالزرع

يظهر سير العمل التالي للأجهزة المتحركة الكاملة المدعومة بالزرع على شكل: الفك العُلوي الأدرد > الجهاز المتحرك الكامل العلوي > الفك السفلي الأدرد > دليل الزرعة > الجهاز المتحرك الكامل السفلي > الإطباق.

1. اكتسب البيانات لمراحل المسح الأدرد.
2. امسح دليل الزرعة في مرحلة مسح دليل الزرعة.

استخدم أداة "المطابقة مع مكتبة دلائل الزرع" للحصول على بيانات دقيقة لدليل الزرعة من المكتبة المحددة مسبقًا.

3. حدد رقم السن، وابحث عن بيانات دليل الزرعة المطابق في المكتبة، ثم انقر على "تأكيد."



4. امسح إطباق الجهاز المتحرك الكامل في مرحلة مسح الإطباق. يمكن استخدام البيانات في CAD.

مسح ضوئي ما قبل العملية

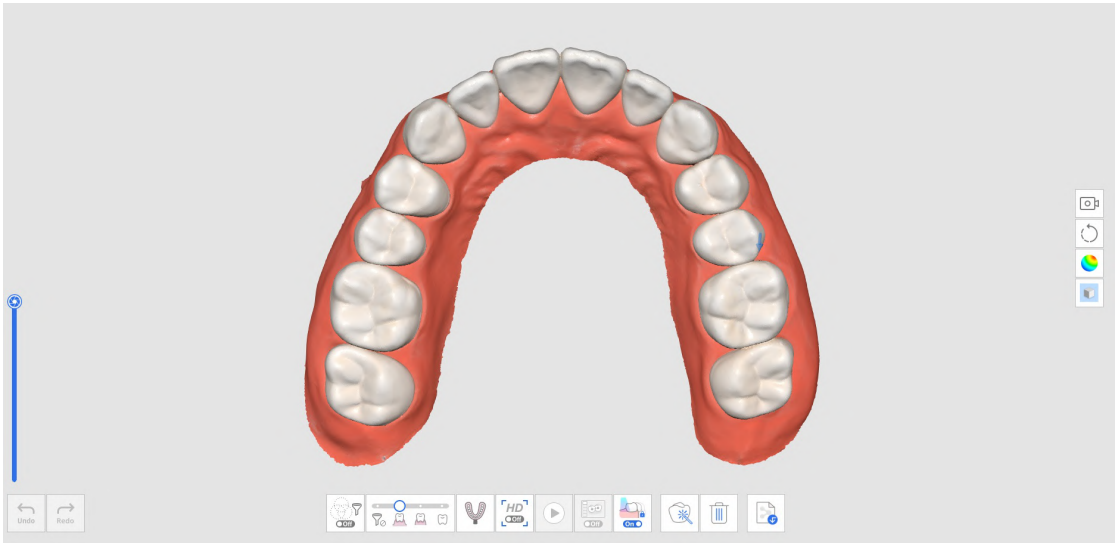
يمكنك استخدام بيانات الأسنان ما قبل العملية من مراحل ما قبل العملية كبيانات مرجعية مستقبلية لإنشاء التركيبات في وقت لاحق.

بمجرد حصولك على البيانات أو استيرادها في مرحلة ما قبل العملية للفك العلوي أو السفلي، يتم نسخ البيانات تلقائيًا إلى مرحلة الفك العلوي أو السفلي عند الانتقال إلى المرحلة التالية.

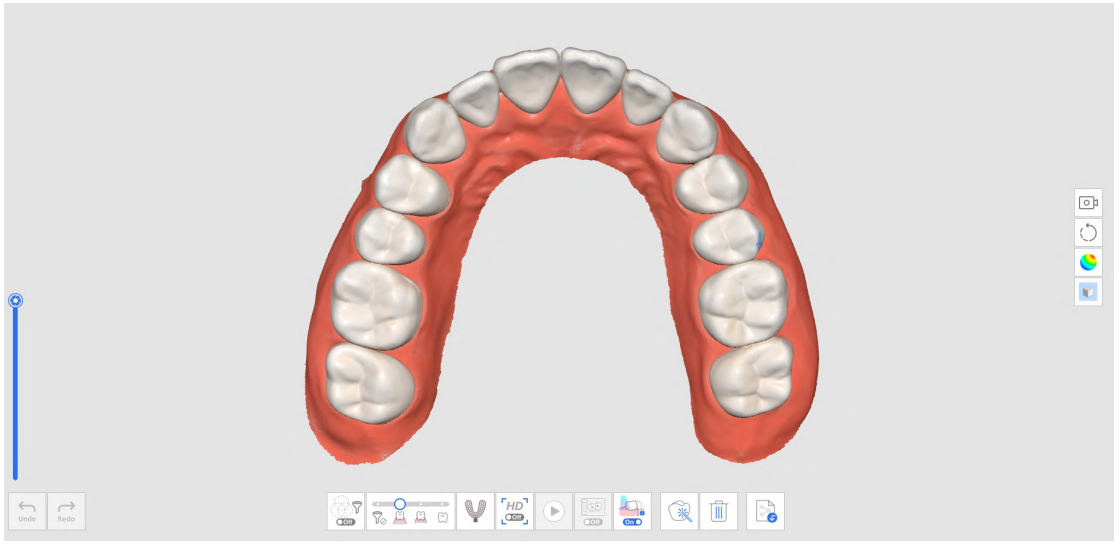
يمكنك استخدام البيانات ما قبل العملية المنسوخة للحصول على البيانات المحضرة أو حذفها ومسح البيانات المحضرة مجدداً.

كيفية استخدام مسح ما قبل العملية

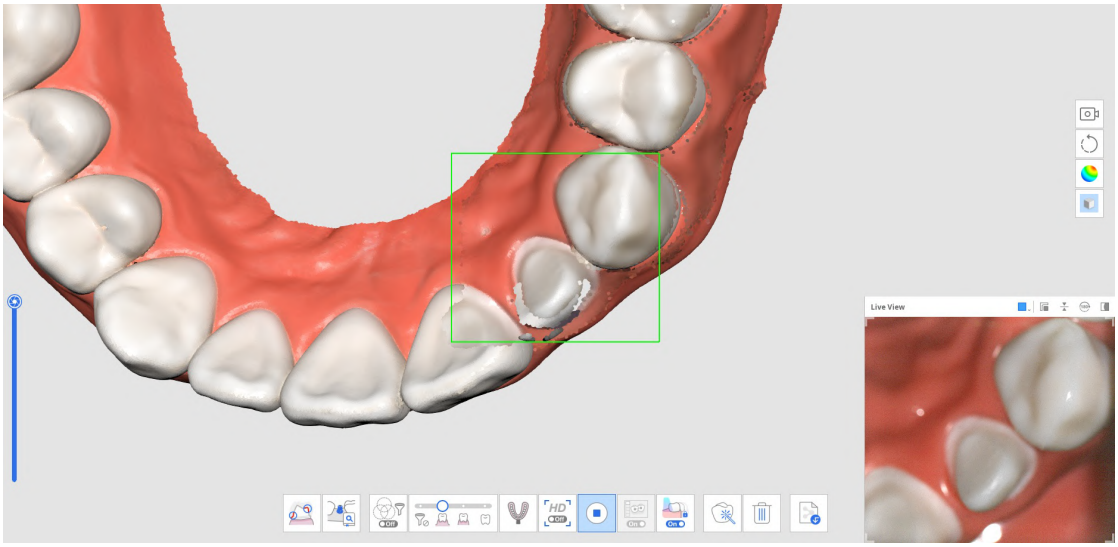
1. امسح الفك السفلي (أو الفك العلوي) قبل تحضير الأسنان في مرحلة مسح ما قبل العملية للفك السفلي (أو ما قبل العملية للفك العلوي).



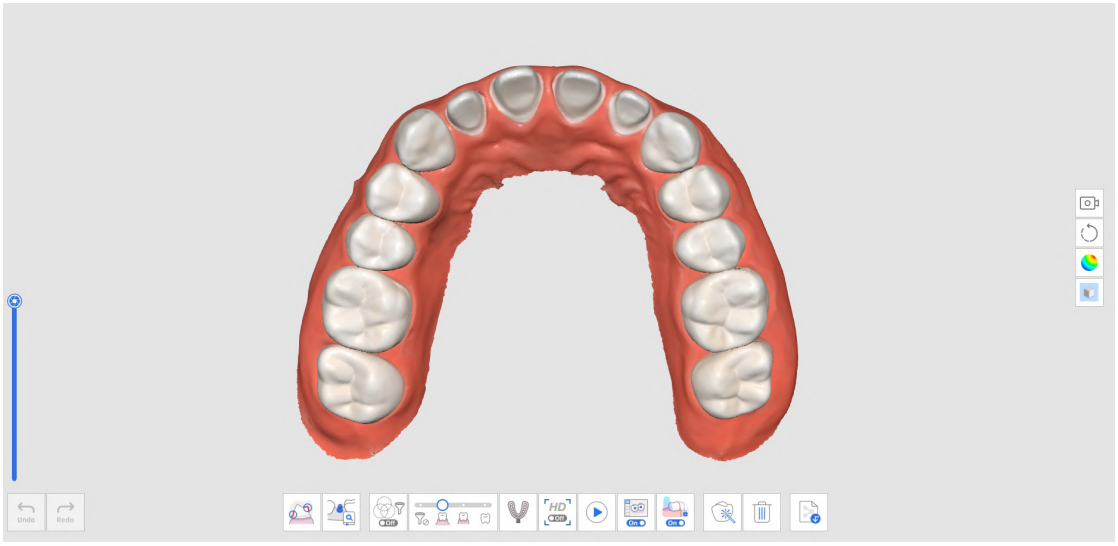
2. انتقل إلى مرحلة مسح الفك السفلي (أو الفك العلوي). سيتم بعد ذلك تكرار البيانات التي تم الحصول عليها في مرحلة ما قبل العملية للفك السفلي (أو ما قبل العملية للفك العلوي) في هذه المرحلة.



3. امسح الفك السفلي بعد تحضير الأسنان. ابدأ المسح من المنطقة الخالية من الأسنان المحضرة واستمر في مسح الأسنان المحضرة لاستبدال البيانات الموجودة.

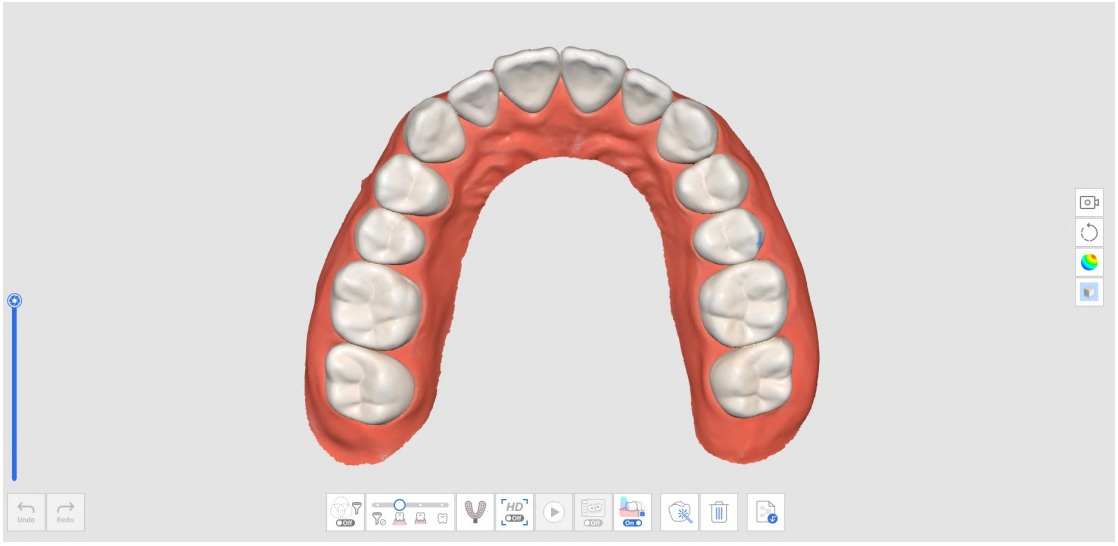


4. تعرض الصورة أدناه المسح المكتمل.



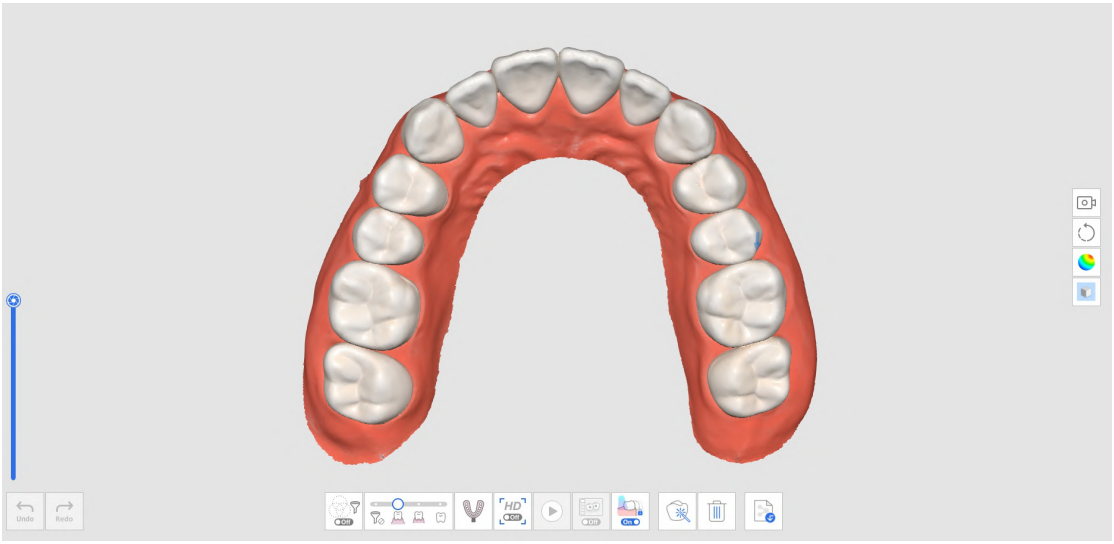
كيفية استخدام المسح الضوئي ما قبل العملية مع أدوات القص

1. امسح الفك السفلي (أو الفك العلوي) قبل تحضير الأسنان في مرحلة مسح ما قبل العملية للفك السفلي (أو ما قبل العملية للفك العلوي).

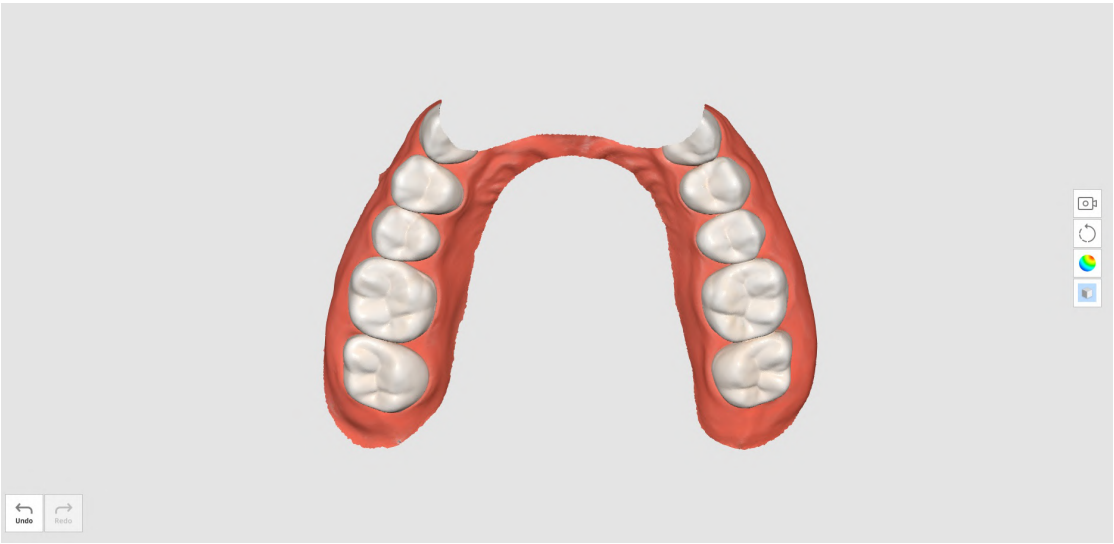


2. انتقل إلى مرحلة مسح الفك السفلي (أو الفك العلوي). بعد ذلك، سيتم تكرار البيانات التي تم الحصول عليها في مرحلة ما

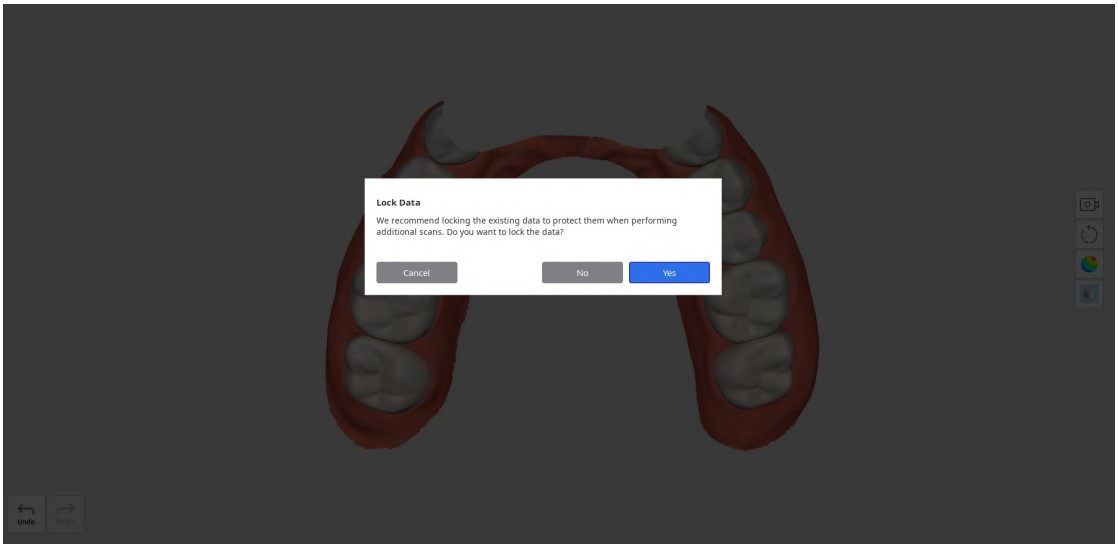
قبل العملية للفك السفلي (أو ما قبل العملية للفك العلوي).



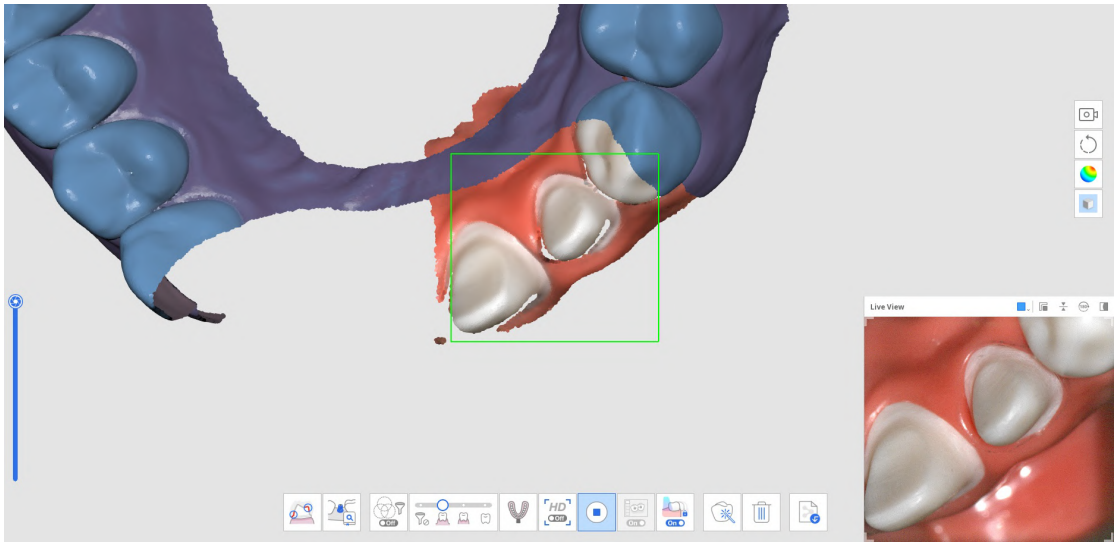
3. استخدم أدوات القص لحذف البيانات التي توجد بها الأسنان المحضرة.



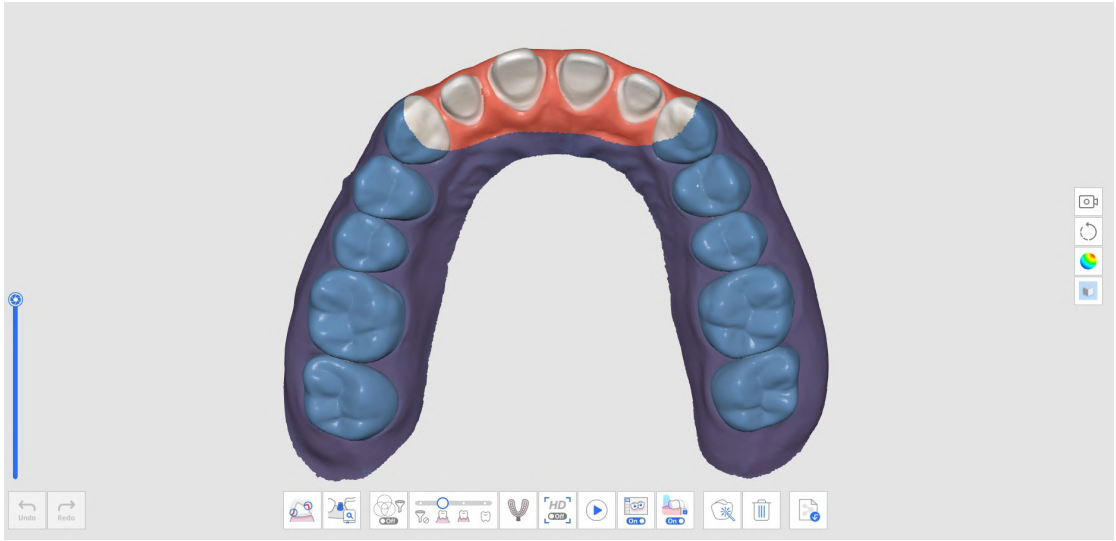
4. عند محاولة الخروج من أدوات القص، سيُطلب منك حماية البيانات. انقر على "نعم" لحماية البيانات الموجودة أثناء عمليات المسح الإضافية.



5. يتم تقديم البيانات المقفلة بلون مختلف، وهذا سيمنع أي تغييرات غير مرغوب فيها.
6. احصل على بيانات مسح إضافية في منطقة الأسنان المحضرة.

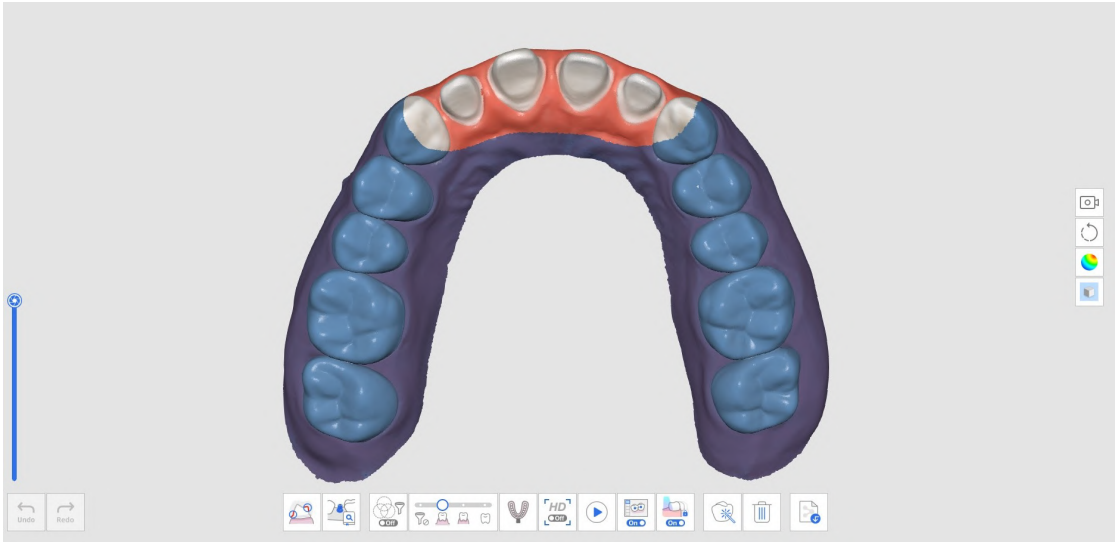


7. تعرض الصورة أدناه المسح المكتمل.

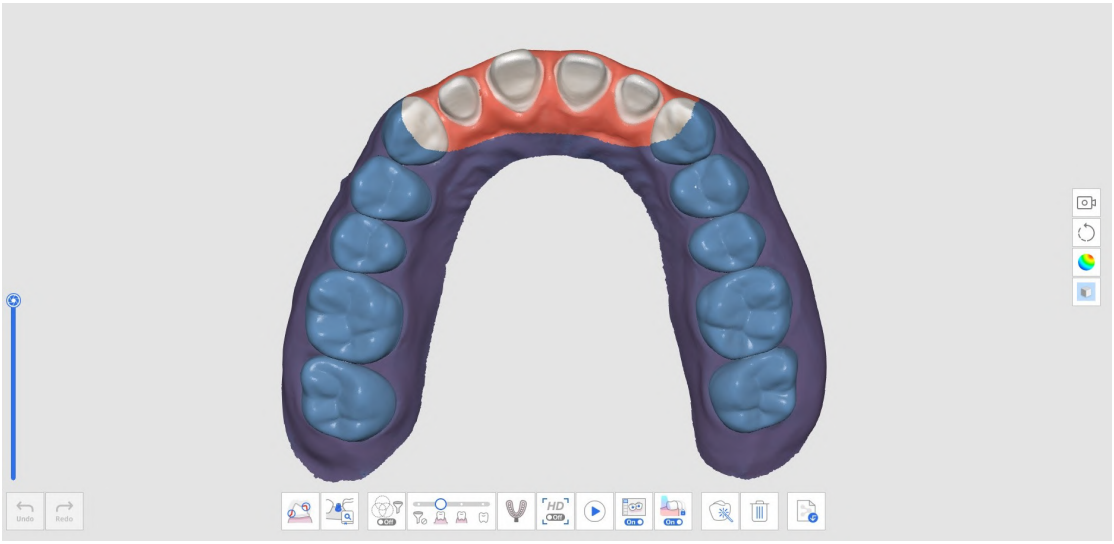


كيفية حذف المسح ما قبل العملية المكرر ومسح بيانات جديدة

1. امسح الفك السفلي (أو الفك العلوي) قبل تحضير الأسنان في مرحلة مسح ما قبل العملية للفك السفلي (أو ما قبل العملية للفك العلوي).

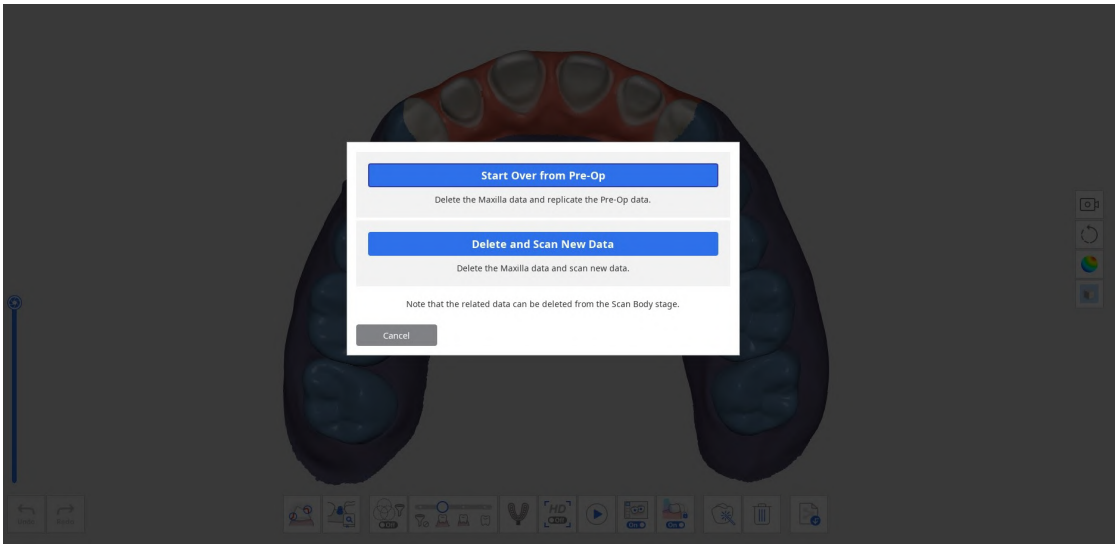


2. انتقل إلى مرحلة مسح الفك السفلي (أو الفك العلوي). بعد ذلك، سيتم تكرار البيانات التي تم الحصول عليها في مرحلة ما قبل العملية للفك السفلي (أو ما قبل العملية للفك العلوي).

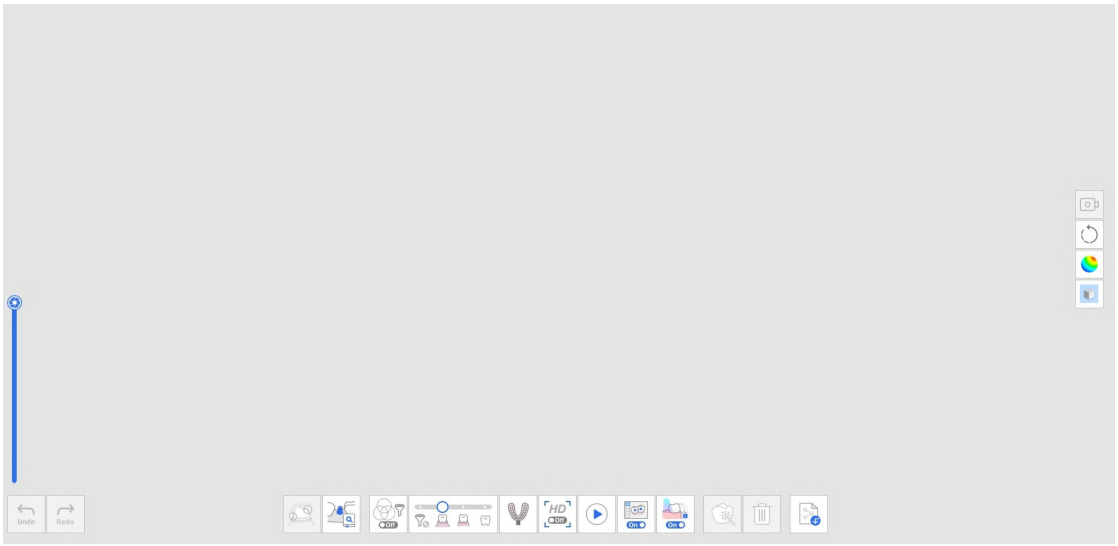


3. انقر على رمز "حذف" في الأسفل.

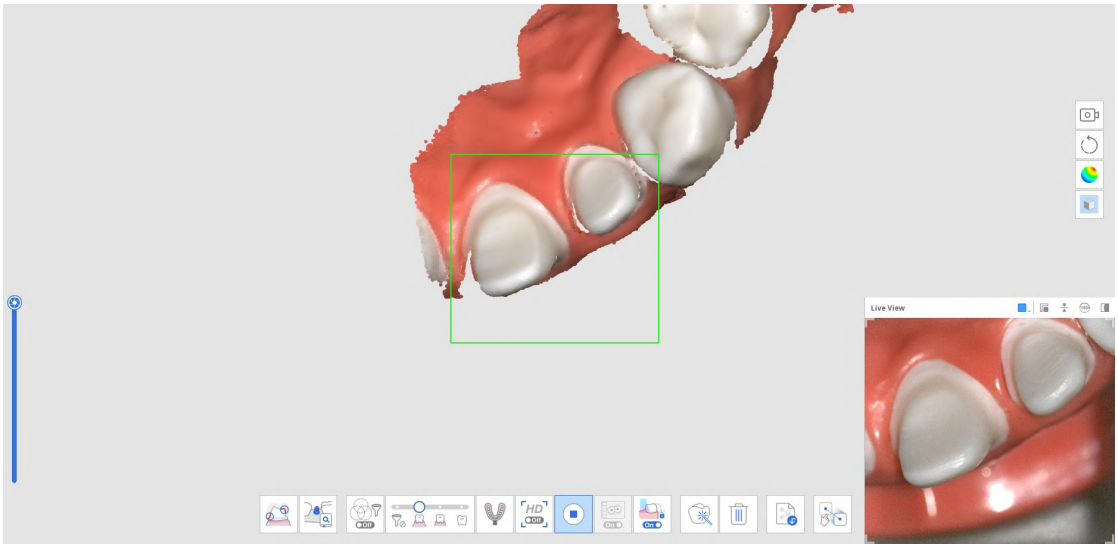
4. انقر على الزر "حذف ومسح بيانات جديدة".



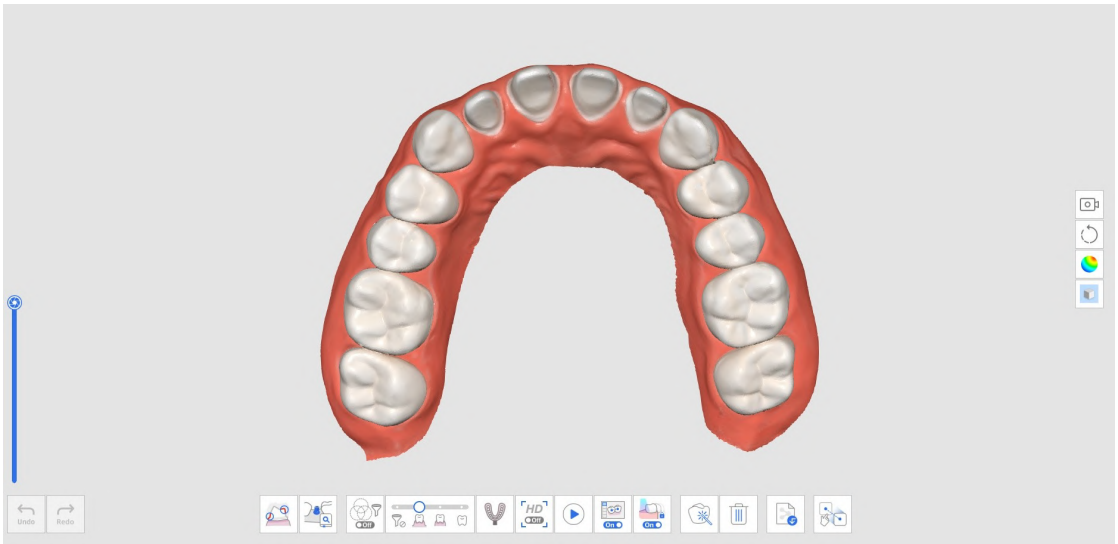
5. سيتم حذف البيانات على النحو التالي.



6. يمكنك الآن مسح بيانات الأسنان المحضرة.

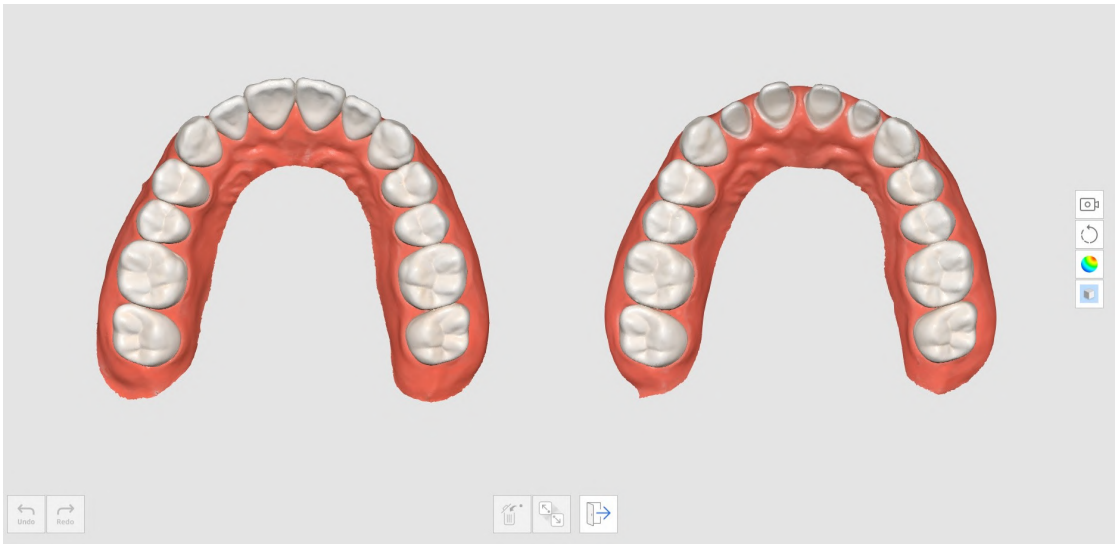


7. تعرض الصورة أدناه المسح المكتمل.

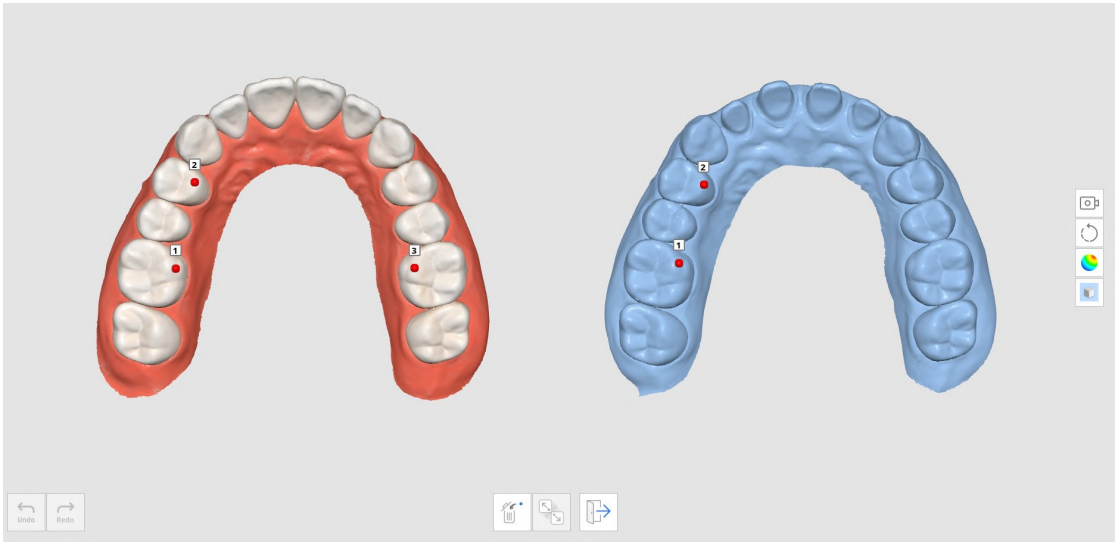


8. انقر على رمز "المحاذاة اليدوية" في الجزء السفلي لمحاذاة بيانات ما قبل العملية للفك السفلي (أو ما قبل العملية للفك العلوي) يدويًا مع بيانات الفك السفلي (أو الفك العلوي).

9. سترى بيانات ما قبل العملية والبيانات المحضرة في منطقة عرض البيانات.



10. ضع ما يصل إلى ثلاث نقاط لمحاذاة البيانات.



11. تعرض الصورة أدناه المسح المكتمل.

المسح الضوئي لطبعة الأسنان

يوفر المسح الضوئي لطبعة الأسنان مسحًا سلسًا، ويجمع بين المسح داخل الفم ومسح الطبعة.

يمكنك دمج البيانات داخل الفم وبيانات الطبعة بسهولة بمسح مدمج.

كيفية الحصول على مسح الطبعة

1. مسح البيانات داخل الفم في مرحلة الفك العلوي أو الفك السفلي.

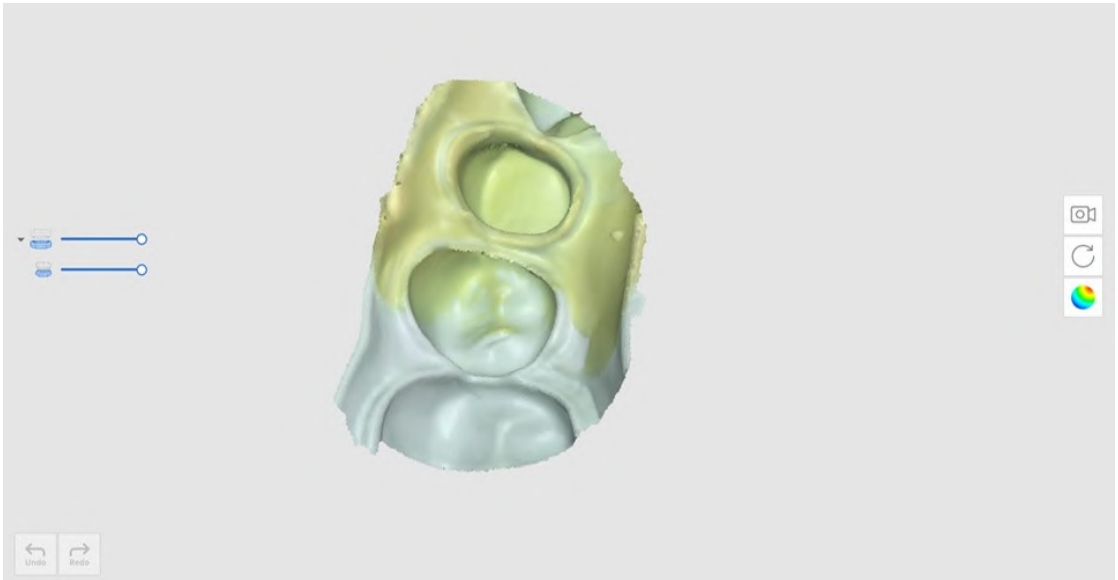
2. انقر على رمز "مسح الطبعة" في الأسفل.

3. حدد المنطقة التي تريد استبدال البيانات داخل الفم ببيانات الطبعة فيها.

> **ملحوظة**
>
> هذه الوظيفة مفيدة لتحديد المنطقة المراد استبدالها.
> إذا تخطى المستخدم عملية وضع العلامات، فسيتم استبدال البيانات بالكامل ببيانات الطبعة.

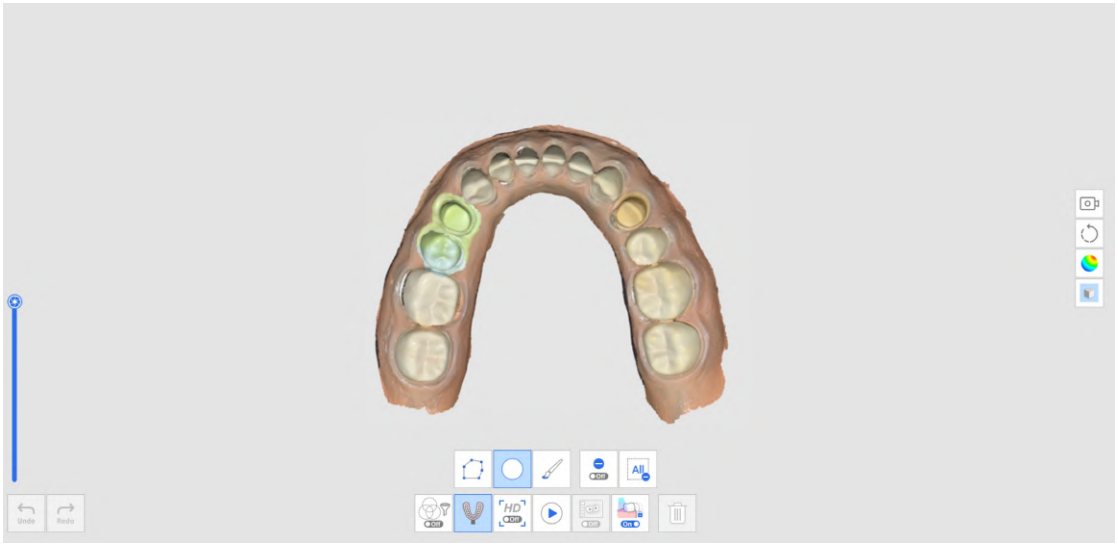
4. امسح نموذج الطبعة للمنطقة المحددة. ستتم محاذاة بيانات الطبعة تلقائيًا مع البيانات داخل الفم.

5. مع تشغيل ميزة "مسح الطبعة"، استخدم أدوات القص لعرض بيانات الطبعة فقط.



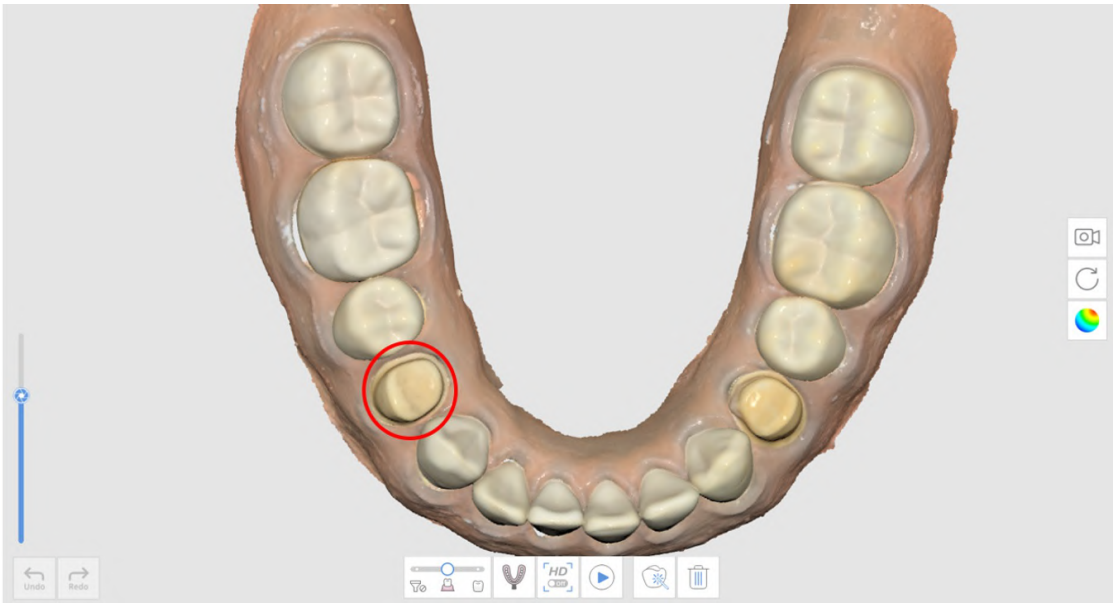
6. احذف كل المناطق غير الضرورية في بيانات الطبعة.

7. ستظهر النتيجة كما هو معروض أدناه.



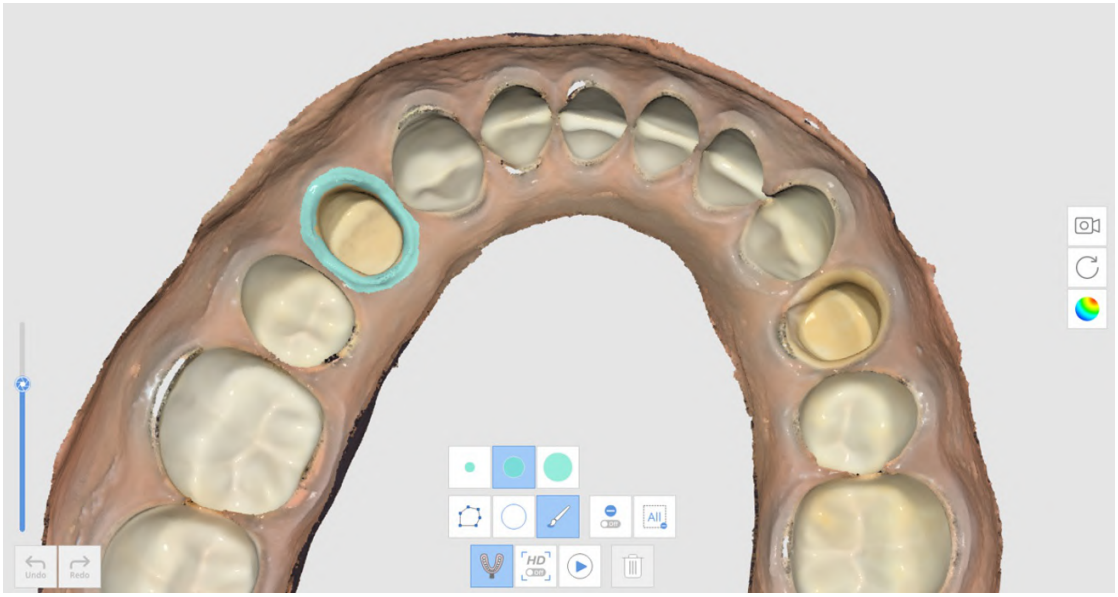
كيفية استخدام مسح الطبعة لخطوط الإنهاء

1. امسح البيانات داخل الفم في مرحلة الفك العلوي أو الفك السفلي.



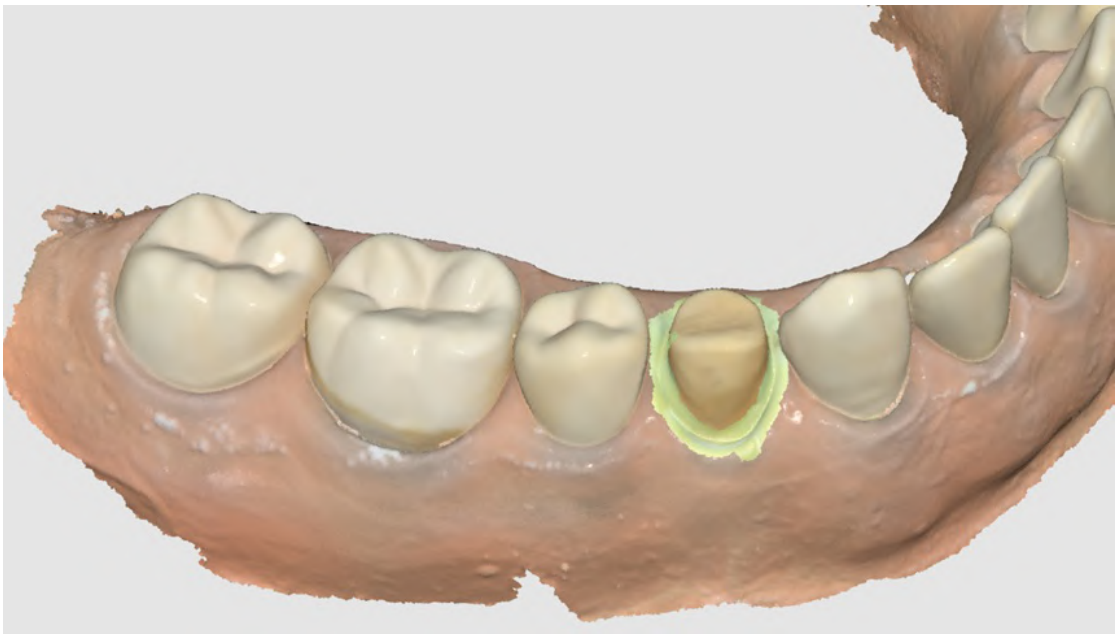
2. انقر على رمز "مسح الطبعة" في الأسفل.

3. قم بتحديد منطقة خط الإنهاء بأداة قص.



4. امسح الطبعة.

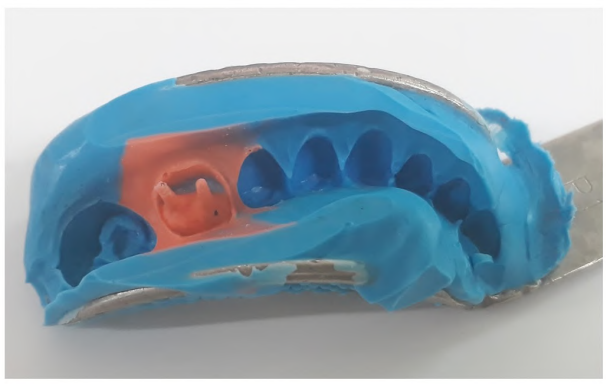
5. ستظهر النتيجة كما هو معروض أدناه.



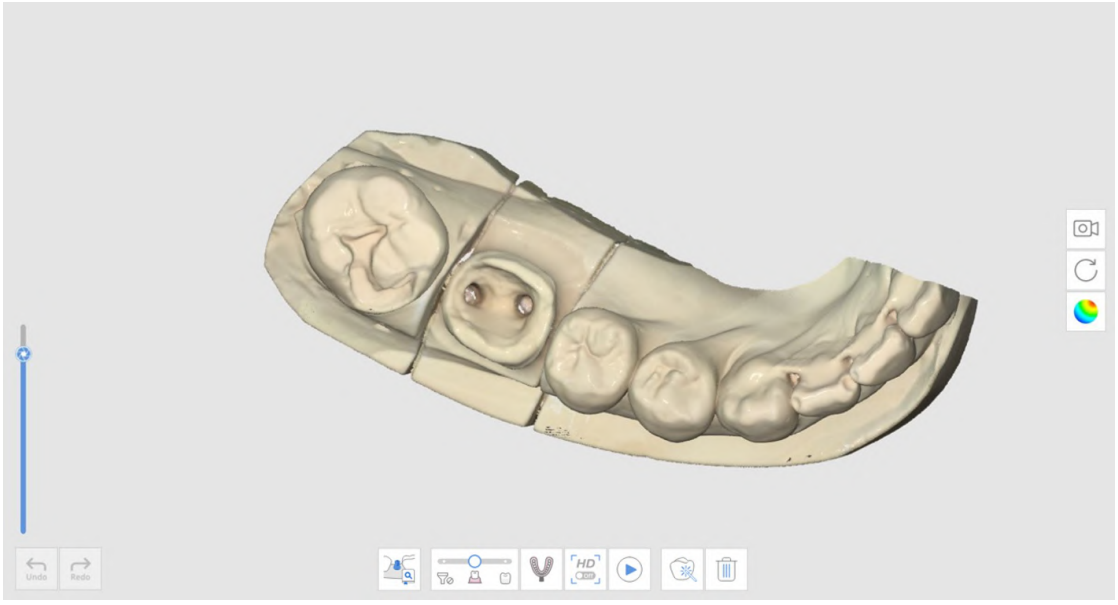
كيفية استخدام مسح الطبعة لحالة Post & Core

في بعض حالات الPost & Core، من الصعب جدًا الحصول على البيانات الخاصة بمنطقة الPost نظرًا لكون المنطقة عميقة جدًا ويصعب مسحها ضوئيًا. ميزة "مسح الطبعة" مفيدة لهذه الحالات.

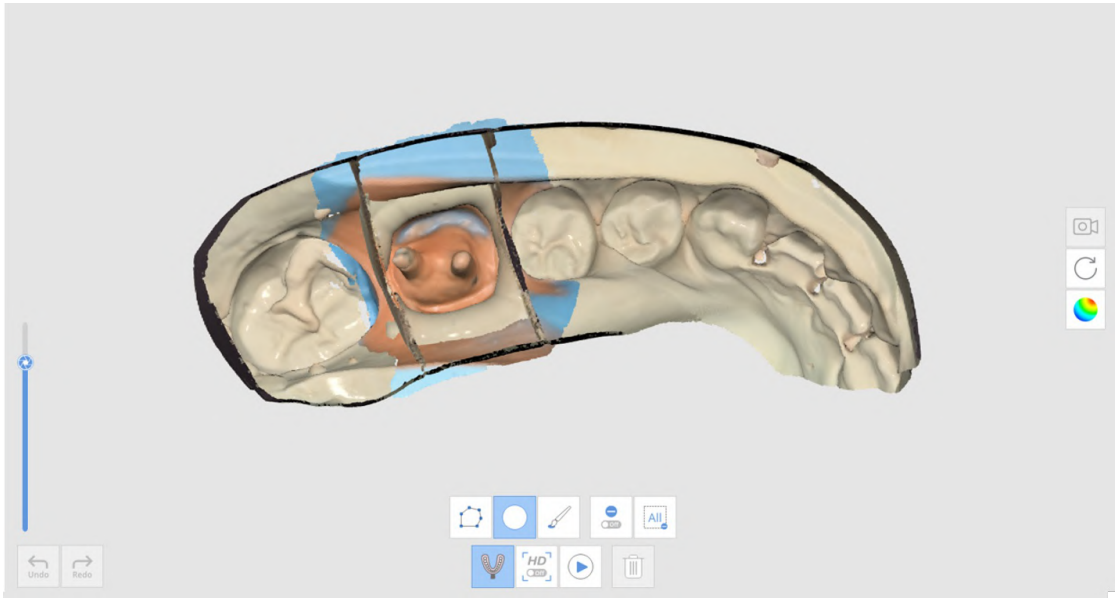
1. قم بتحضير النموذج الأساسي والطبعة للpost.



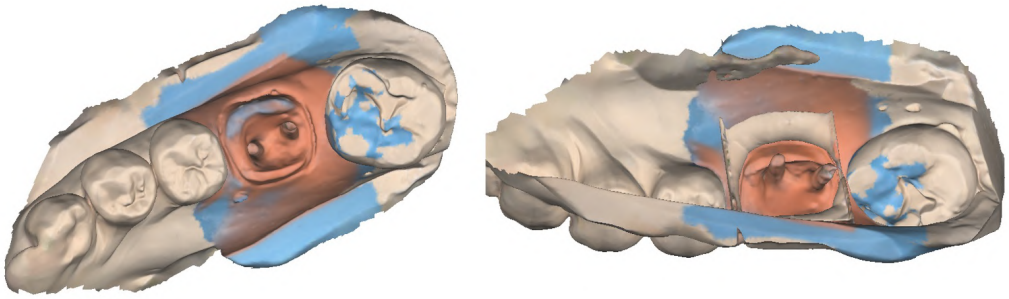
2. امسح النموذج الأساسي ضوئيًا. يمكنك أن ترى أن منطقة الpost عميقة ولم يتم مسحها ضوئيًا بالكامل.



3. انقر على رمز "مسح الطبعة" وقم بمسح نموذج الطبعة.



4. ستظهر النتيجة كما هو معروض أدناه.



كيفية استخدام مسح الطبعة لحالة إطباق

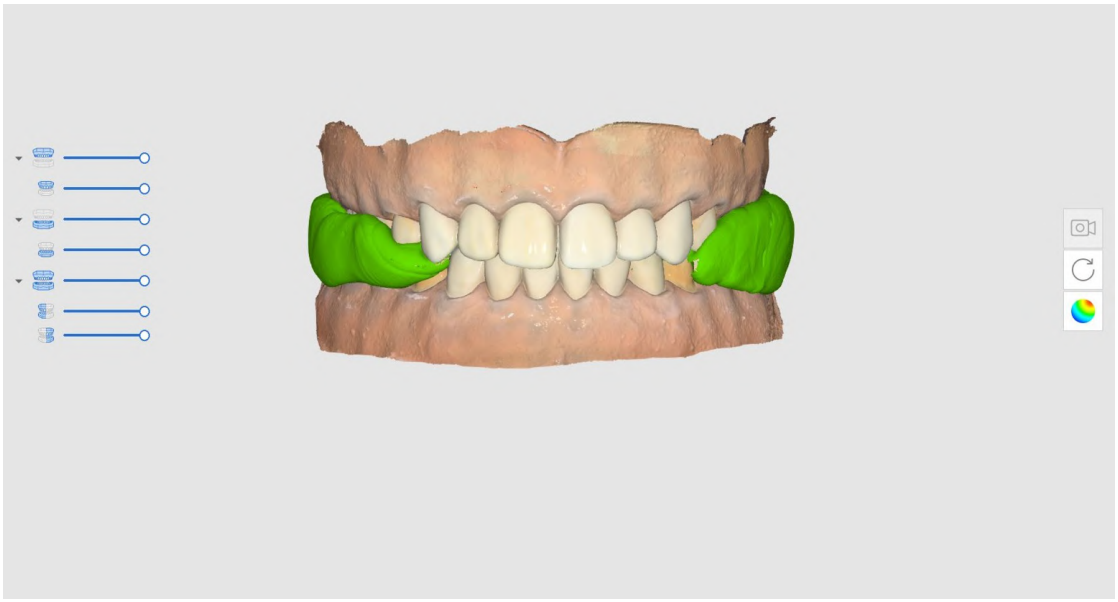
يمكنك استخدام ميزة "مسح الطبعة" لمحاذاة الإطباق.

1. قم بتحضير نموذج الطبعة.

2. امسح الفك العلوي والفك السفلي في مرحلتي الفك العلوي والفك السفلي.

3. انقر على رمز "مسح الطبعة" في مرحلة الإطباق.

4. اكتسب بيانات الإطباق باستخدام نموذج الطبعة. في هذه الحالة، يجب مسح الطبعة من جميع الزوايا (360 درجة) لكل عضة.



ملحوظة

ميزة المسح عالي الدقة متاحة في مسح الطبعة.
عندما يتم الحصول على بيانات الطبعة بدقة عالية، سيتم عرضها بألوان مختلفة إذا تم تعيين وضع عرض النموذج على "النسيج غير مفعل."

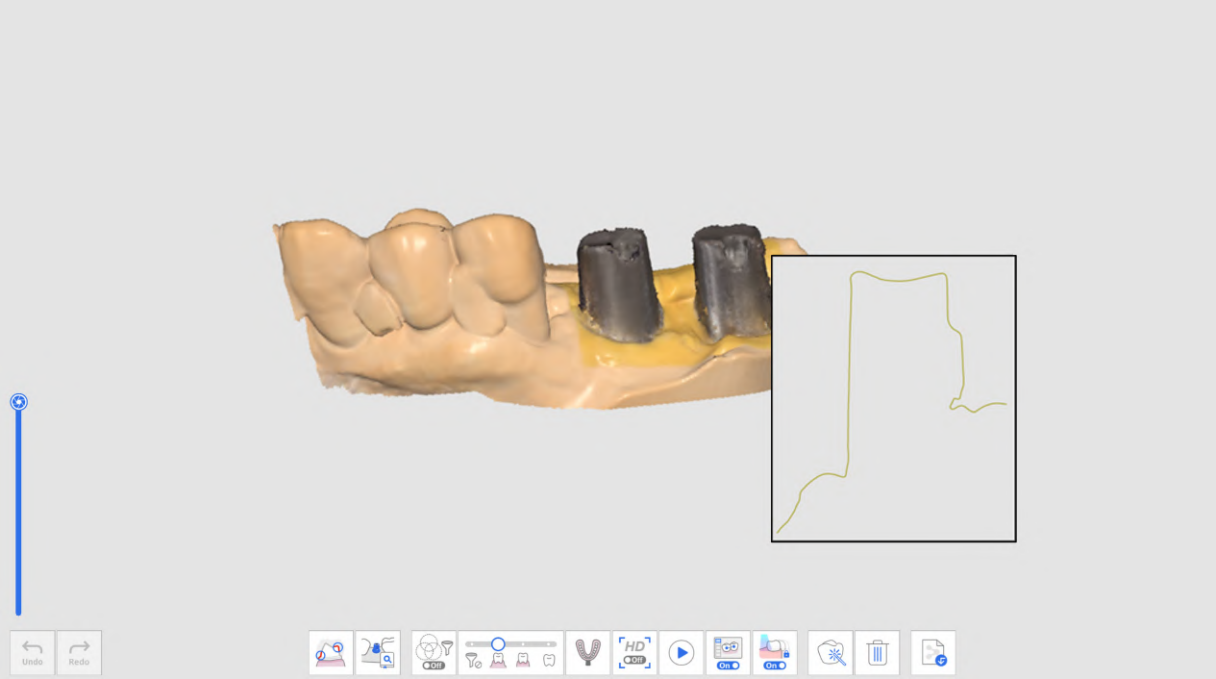
المطابقة مع مكتبة الدعامات

ملحوظة

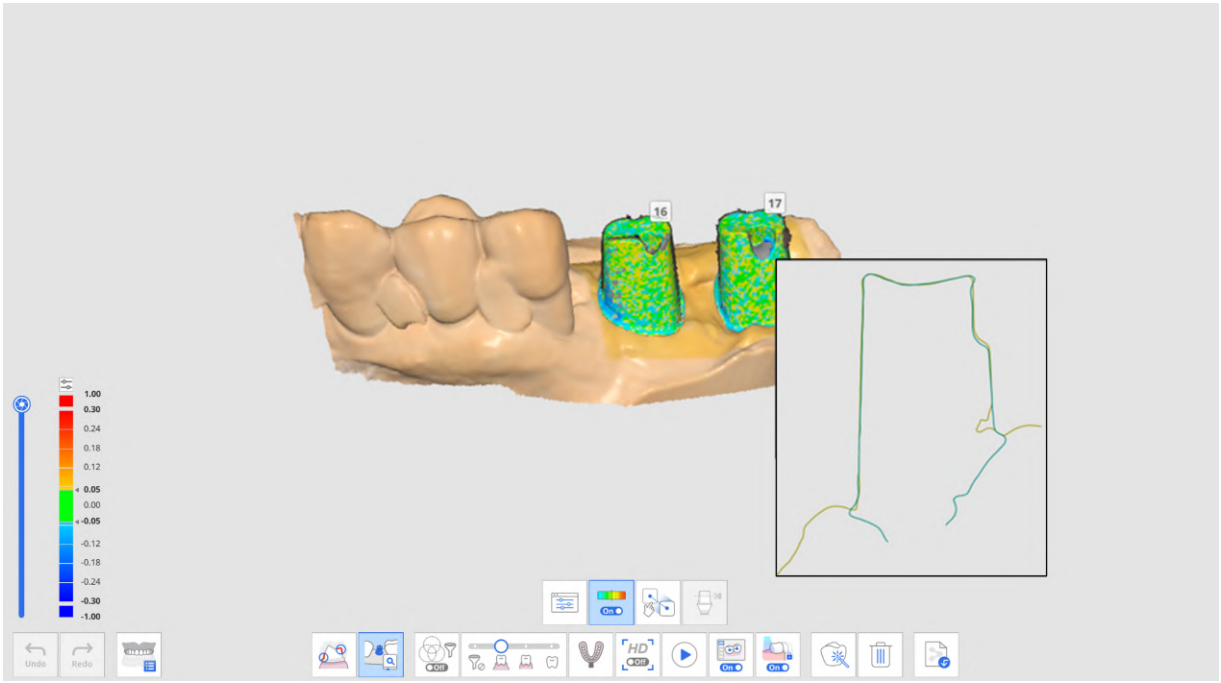
راجع الأدوات والوظائف > أدوات شريط الأدوات الرئيسي > أدوات الوظائف > تسجيل الدعامات حول كيفية تسجيل الدعامات في المكتبة.

يمكنك تسجيل الدعامات المخصصة أو الجاهزة مع تعديل الطول والزاوية وما إلى ذلك.

يمكنك استخدام المكتبة لاستبدال الحصول على البيانات للمناطق التي قد يصعب الوصول إليها، مثل مناطق هامش الدعامة أسفل اللثة أو المناطق القريبة جدًا من الأسنان المجاورة. يمكنك الحصول على بيانات مسح الدعامة بشكل أكثر دقة وسهولة بهذه الطريقة.

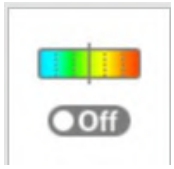
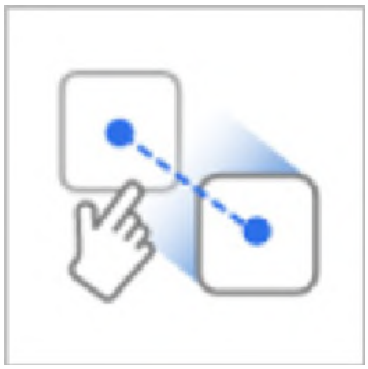


بيانات الدعامة الممسوحة ضوئيًا



بيانات الدعامات بعد المطابقة مع مكتبة الدعامات

يتم توفير الأدوات التالية لميزة المطابقة مع مكتبة الدعامات.

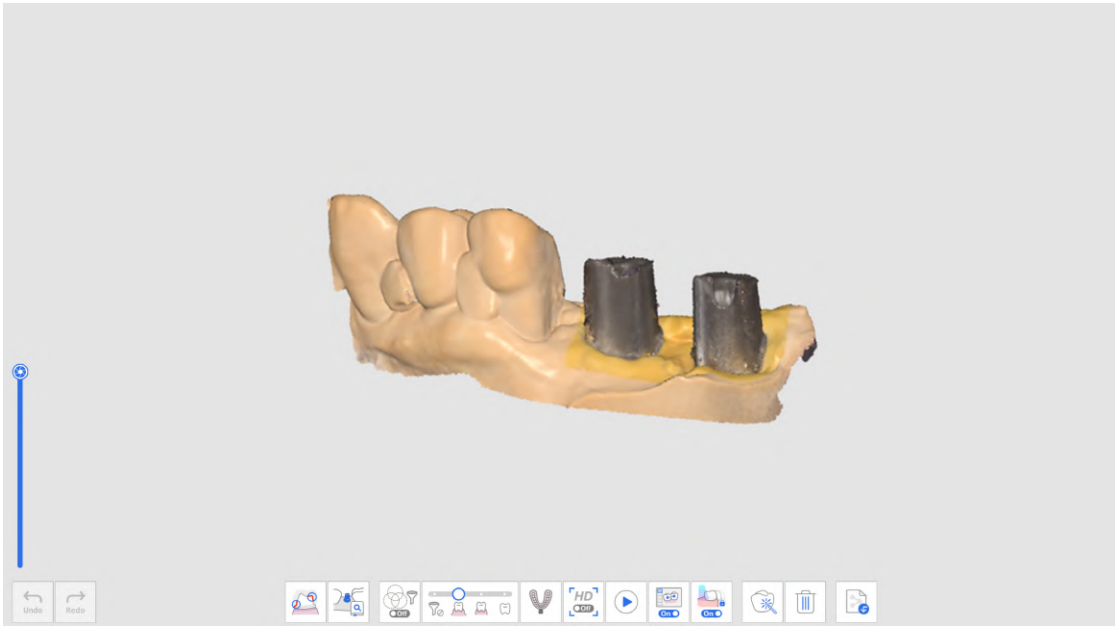
	رقم السن	السماح للمستخدمين بتحديد رقم سن فردي لهدف الحصول على البيانات.
	مكتبة الدعامات	قم بتخصيص بيانات المكتبة لكل سن وإدارة بيانات المكتبة.
	إظهار / إخفاء الإنحراف	إظهار أو إخفاء الانحراف بين البيانات المحاذية باستخدام خريطة الألوان.
	المحاذاة اليدوية	السماح للمستخدمين بمحاذاة بيانات المكتبة ومسح البيانات يدويًا. يمكنك محاذاة البيانات بنقطة أو ثلاث نقاط محاذاة.
	قطع الدعامة يدويا	قطع الدعامة عن طريق ضبط الارتفاع يدويًا.

كيفية استخدام المطابقة مع مكتبة الدعامات

تعيين مكتبة الدعامات

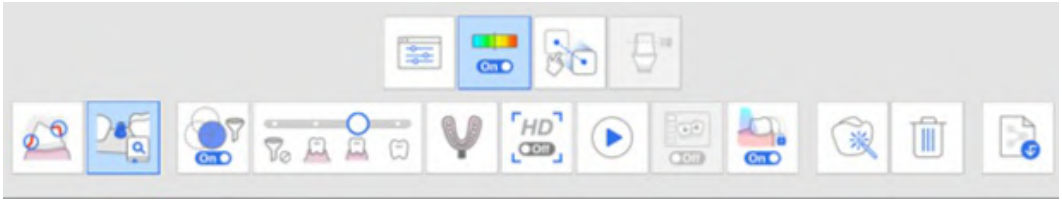
قبل مسح بيانات الدعامات، يجب عليك تخصيص المكتبة المرغوبة لكل رقم سن.

1. احصل على البيانات في مرحلة الفك العلوي أو الفك السفلي.

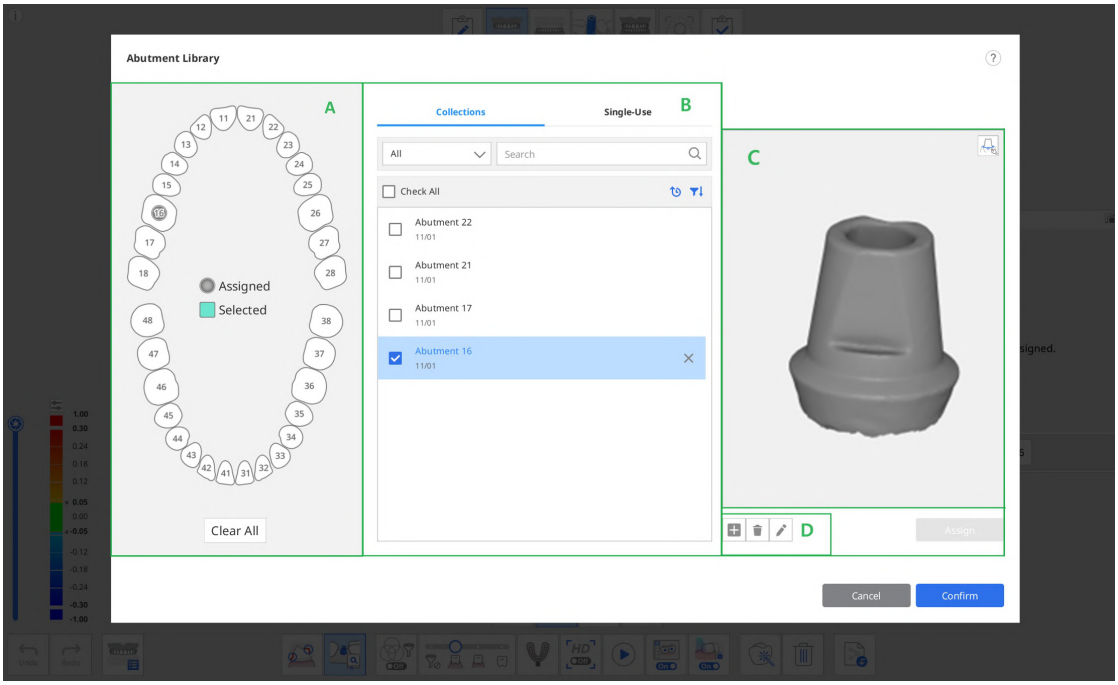


2. انقر على أيقونة أداة "المطابقة مع مكتبة الدعامات" الموجودة أسفل مرحلة الفك العلوي أو الفك السفلي.

3. انقر على رمز "مكتبة الدعامات".



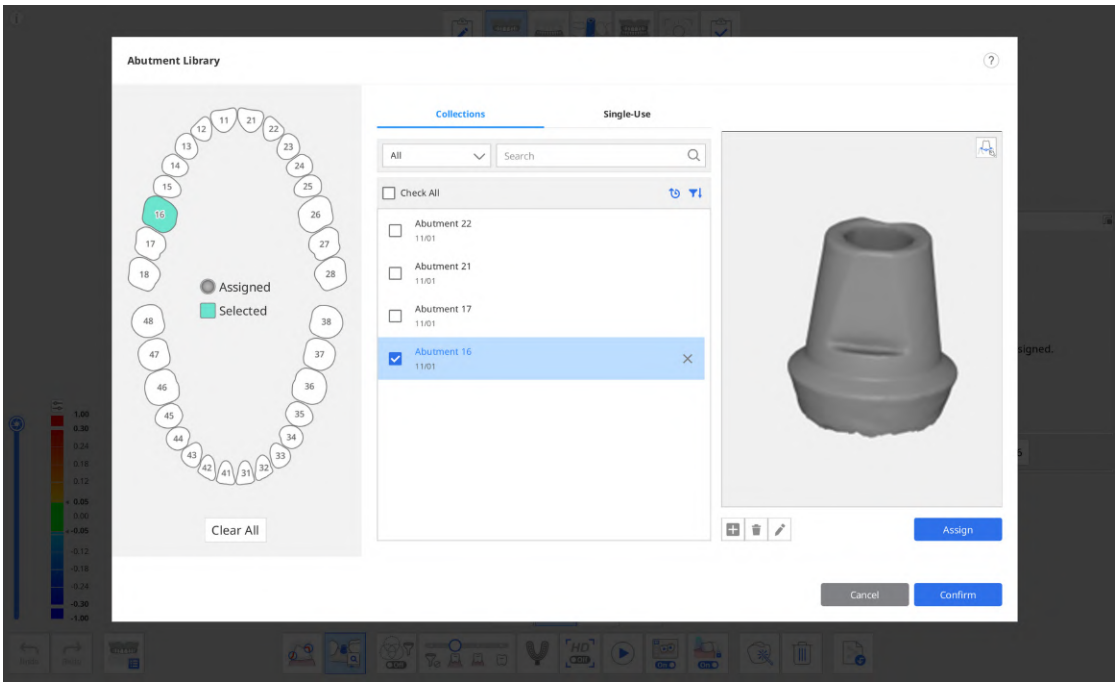
4. يظهر مربع الحوار التالي لتعريف مكتبة الدعامات لكل سن.



يتم توفير علامتي التبويب التاليتين في القسم B لاختيار مكتبة الدعامات.

- المجموعات: قائمة مكتبات الدعامات المسجلة كمجموعات بحيث يمكن الاستمرار في استخدامها في حالات متعددة.
- الاستخدام مرة واحدة: قائمة مكتبات الدعامات المسجلة كمكتبات ذات استخدام مرة واحدة بحيث لا يمكن استخدامها إلا في الحالة.

5. حدد سنًا أو أسنانًا متعددة من القسم أ وحدد مكتبة في القسم ب.
   - يمكنك إضافة مكتبة جديدة بالنقر على الزر "+" أسفل صورة العرض. يتم دعم الملفات بتنسيقات STL و OBJ و PLY للتسجيل.
   - يمكنك أيضًا حذف الحالة المحددة أو تعديل اسم الحالة بالنقر على الزر "حذف" أو "تعديل" أسفل الصورة.
6. تحقق من المكتبة المحددة في العرض ثلاثي الأبعاد في القسم C. يمكنك التدوير ن التحريك، التكبير والتصغير.



7. يمكنك أيضًا تسجيل الدعامة مع خط إنهاء بالنقر على أيقونة خط الإنهاء في الزاوية اليمنى العليا من العرض.

ملحوظة

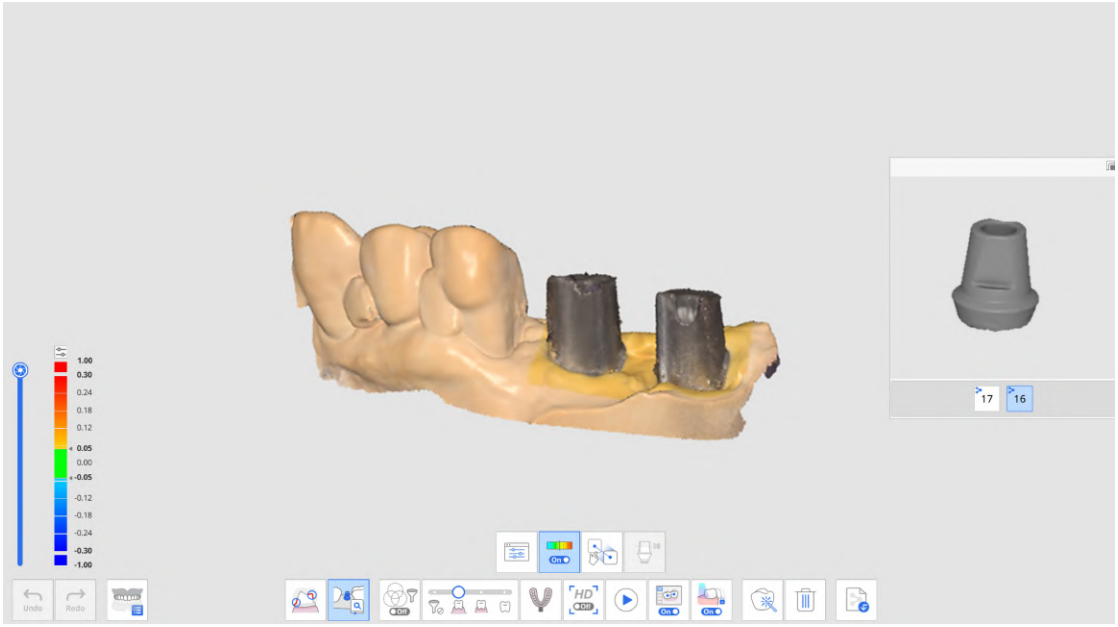
راجع الأدوات والوظائف > أدوات شريط الأدوات الرئيسي > أدوات الوظائف > خط الإنهاء للحصول على معلومات مفصلة حول كيفية رسم خط الإنهاء.

8. انقر على "تعيين" لتعيين الدعامة المحددة لرقم السن المحدد.
9. بعد تعيين جميع المكتبات المطلوبة، انقر على "تأكيد."

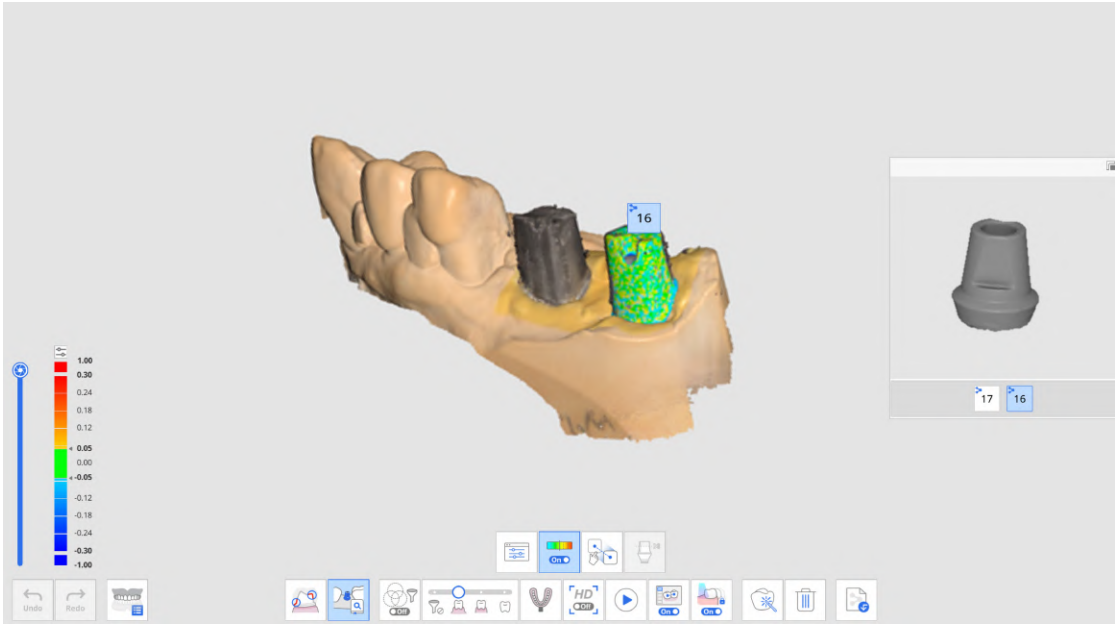
محاذاة مكتبة الدعامات

بمجرد تعيين مكتبة لرقم السن، ستقوم المطابقة مع مكتبة الدعامات بمحاذاة المكتبة تلقائيًا مع بيانات المسح أثناء المسح الضوئي.

1. قم بتشغيل أداة "المطابقة مع مكتبة الدعامات" في أسفل الشاشة.
2. أثناء مسح البيانات، يحاول البرنامج تلقائيًا محاذاة المكتبة التي قمت بتعيينها لرقم السن مع بيانات المسح المكتسبة.



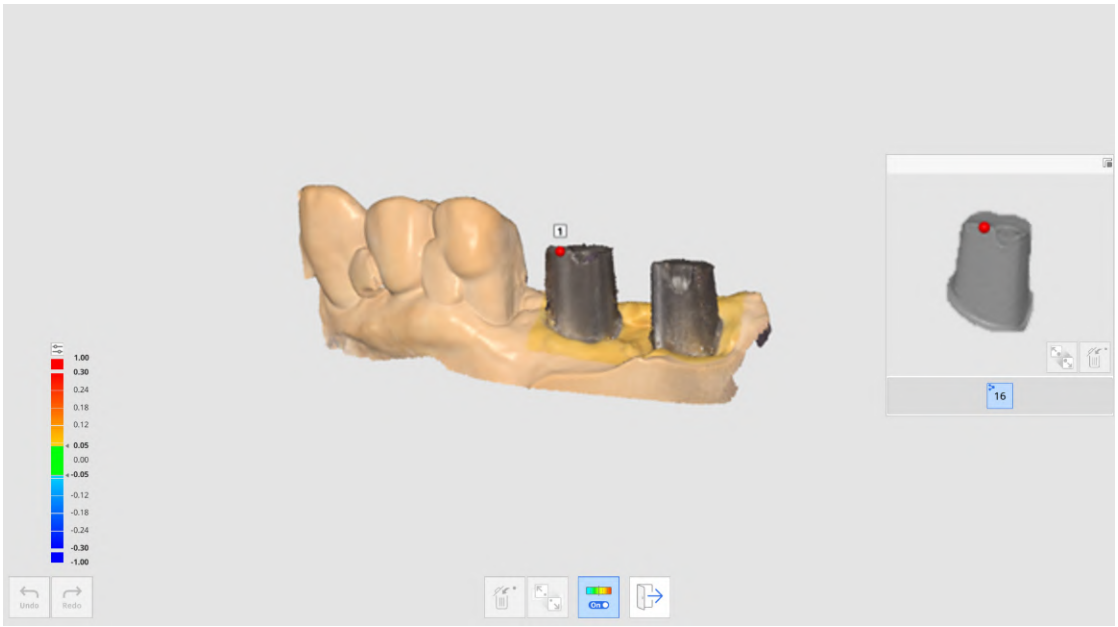
3. بمجرد محاذاة مكتبة دعامات، يمكنك التحقق من بيانات المسح الضوئي وانحراف المكتبة من خلال خريطة الألوان.



4. كرر ذلك لتحديد رقم سن آخر في المعاينة لمحاذاة المزيد من مكتبات الدعامات.

5. بعد المسح، يمكنك محاذاة أي مكتبات لم تتم محاذاتها تلقائيًا أثناء المسح يدويًا.
6. انقر على رمز "المحاذاة اليدوية".

7. انقر على نقطة إلى ثلاث نقاط محاذاة مقابلة في بيانات المكتبة لرقم السن المحدد في عرض المكتبة وبيانات المسح الضوئي.

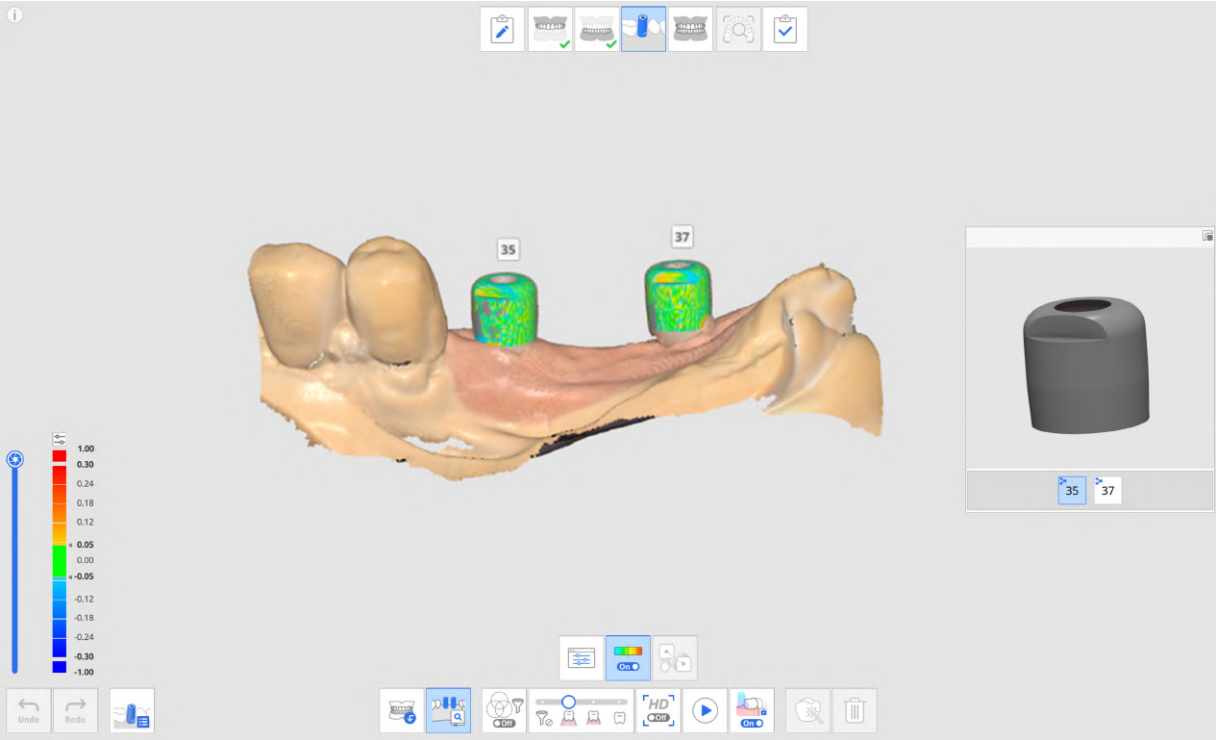


8. بعد الانتهاء من المحاذاة اليدوية، انقر على "خروج" للتحقق من المكتبات المحاذاة.
9. إذا كانت الدعامات تتلامس مع بعضها البعض عند تثبيتها معًا، فيمكنك استخدام أيقونة "مجموعة البيانات لمحاذاة المكتبة" في الأسفل. باستخدام هذه الميزة، يمكنك إنشاء مجموعة بيانات جديدة للحصول على بيانات مسح ومحاذاة مكتبات الدعامات المخصصة لكل رقم سن.

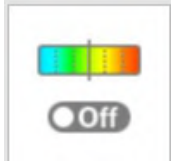
المطابقة مع مكتبة دلائل الزرع

تعد ميزة المطابقة مع مكتبة دلائل الزرع مفيدة عند إجراء مسح ضوئي للمناطق التي يصعب الوصول إليها، مثل منطقة الزرع الضيقة أو دلائل الزرع المعدنية.

من خلال مسح دليل الزرعة المثبت على الزرعة، يمكنك استبدال بيانات دليل الزرعة ببيانات المكتبة لإعادة إنتاج موضع وزاوية الزرعة بدقة.



يتم توفير الأدوات التالية لميزة المطابقة مع مكتبة دلائل الزرع.

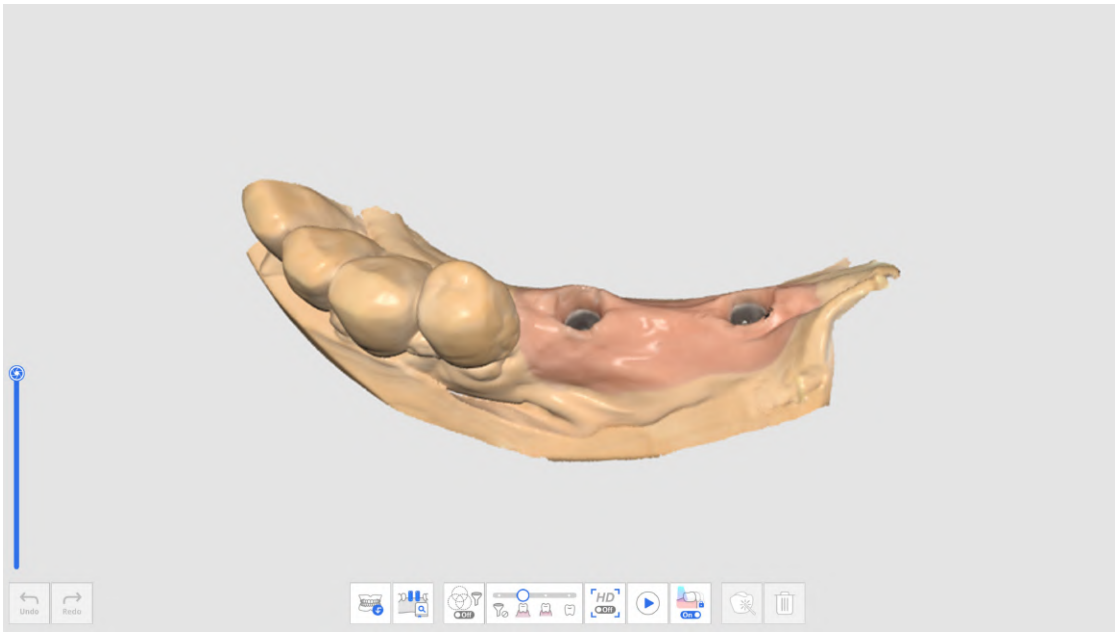
	رقم السن	السماح للمستخدمين بتحديد رقم سن فردي لهدف الحصول على البيانات.
	مكتبة دليل الزرعة	قم بتخصيص بيانات المكتبة لكل سن وإدارة بيانات المكتبة.
	إظهار / إخفاء الإنحراف	إظهار أو إخفاء الانحراف بين البيانات المحاذية باستخدام خريطة الألوان.
	المحاذاة اليدوية	السماح للمستخدمين بمحاذاة بيانات المكتبة ومسح البيانات يدويًا. يمكنك محاذاة البيانات بنقطة إلى ثلاث نقاط محاذاة.

كيفية استخدام المطابقة مع مكتبة دلائل الزرع

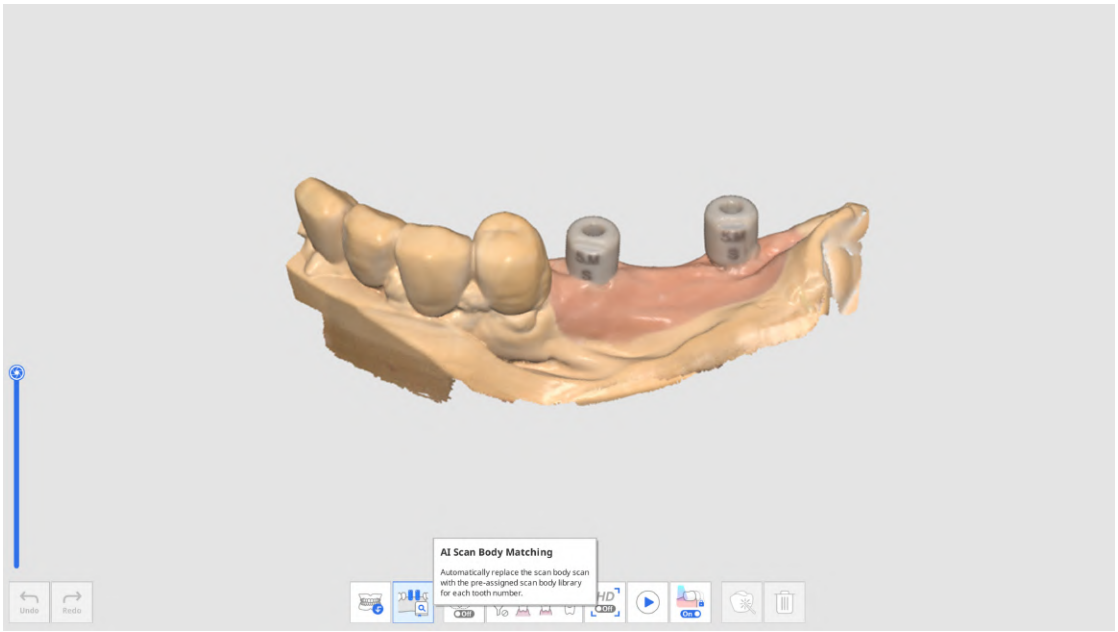
تعيين مكتبة دليل الزرعة

قبل الحصول على بيانات دليل الزرعة، يجب عليك تخصيص المكتبة المرغوبة لكل رقم سن.

1. الحصول على البيانات في مرحلة الفك العلوي أو الفك السفلي قبل تثبيت دليل الزرعة.

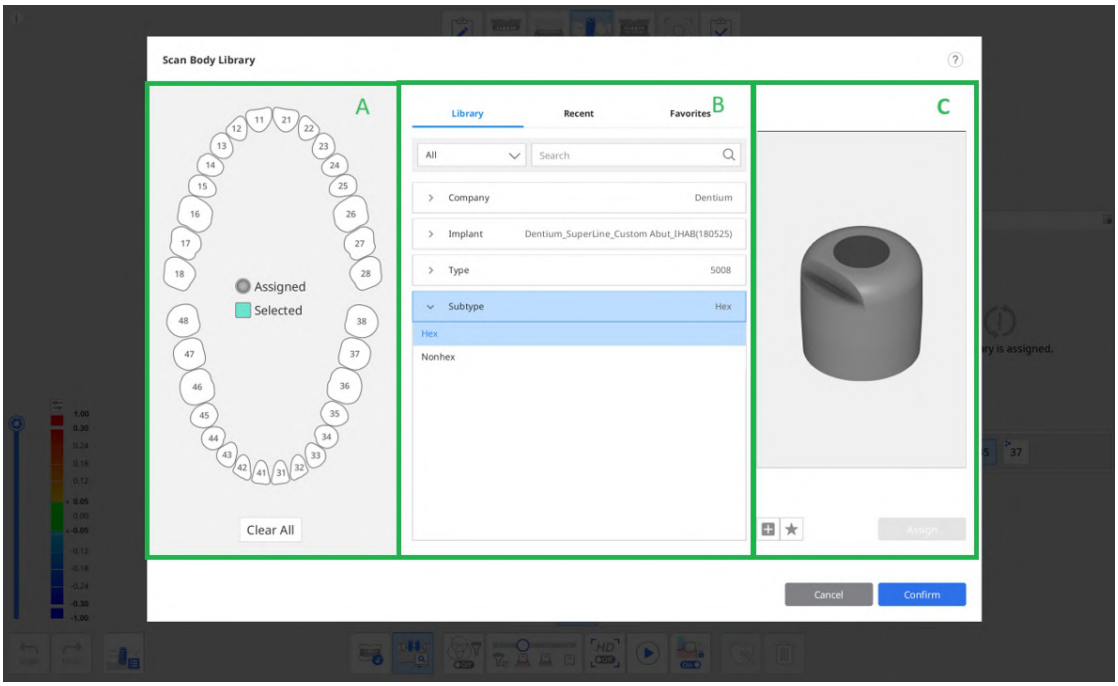


2. انتقل إلى مرحلة دليل الزرعة واحصل على بيانات المسح بعد تثبيت دليل الزرعة.
3. انقر على أيقونة أداة "المطابقة مع مكتبة دلائل الزرع" الموجودة أسفل الشاشة.



4. انقر على رمز "مكتبة دليل الزرعة".

5. يظهر مربع الحوار التالي لتعريف مكتبة دليل الزرعة لكل سن.



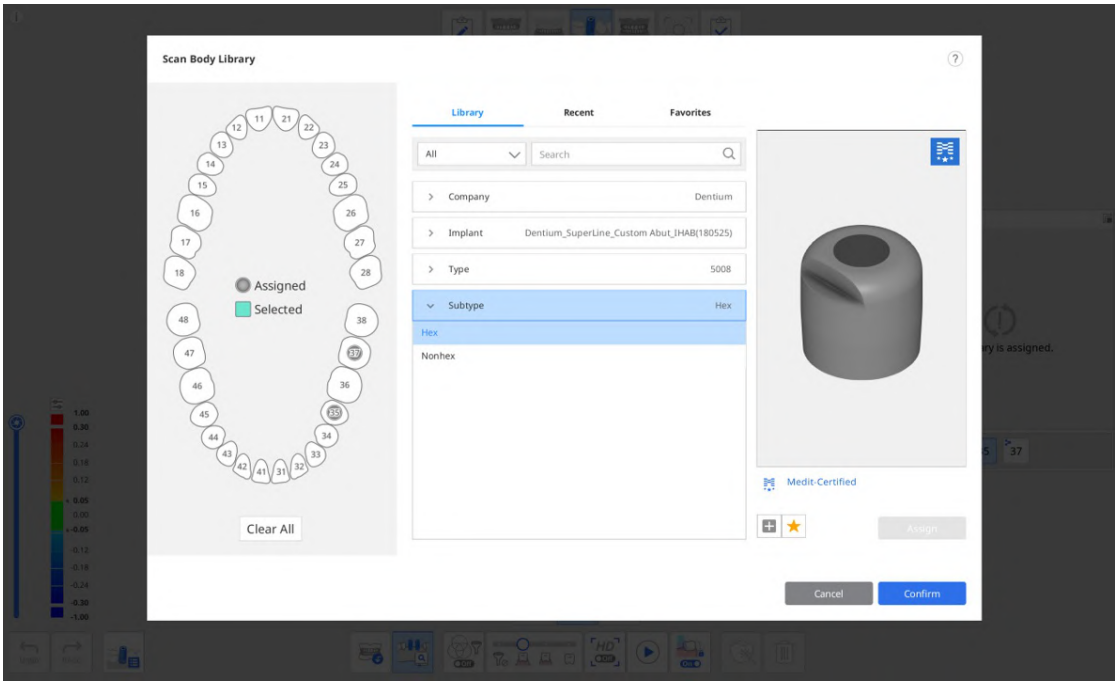
يتم توفير علامات التبويب الثلاث التالية في القسم B لاختيار مكتبة دليل الزرعة.

- المكتبة: يتم سرد جميع مكتبات دليل الزرعة المسجلة حسب الشركة، الزرعة، النوع والنوع الفرعي. يمكنك البحث عن مكتبات دليل الزرعة عن طريق إدخال أسمائها.
- الأحدث: يتم سرد أحدث مكتبات دليل الزرعة المستخدمة مع تاريخ آخر استخدام.
- المفضلة: يتم سرد مكتبات دليل الزرعة المميّزة بنجمة. يمكنك إضافة مكتبة دليل الزرعة إلى تبويب "المفضلة" للوصول إليها بسهولة عن طريق النقر على رمز "إضافة إلى المفضلات" أسفل صورة العرض.

6. حدد سنًا أو أسنانًا متعددة من القسم أ ثم حدد مكتبة في القسم ب لتخصيصها.

يمكنك إضافة مكتبة جديدة عن طريق النقر على الزر "+" أدناه لمعاينة الصورة. يتم دعم الملفات بتنسيقات STL و OBJ و PLY للتسجيل.

7. تحقق من المكتبة المحددة في العرض ثلاثي الأبعاد. يمكنك التدوير، التحريك، التكبير والتصغير.



معتمد من Medit

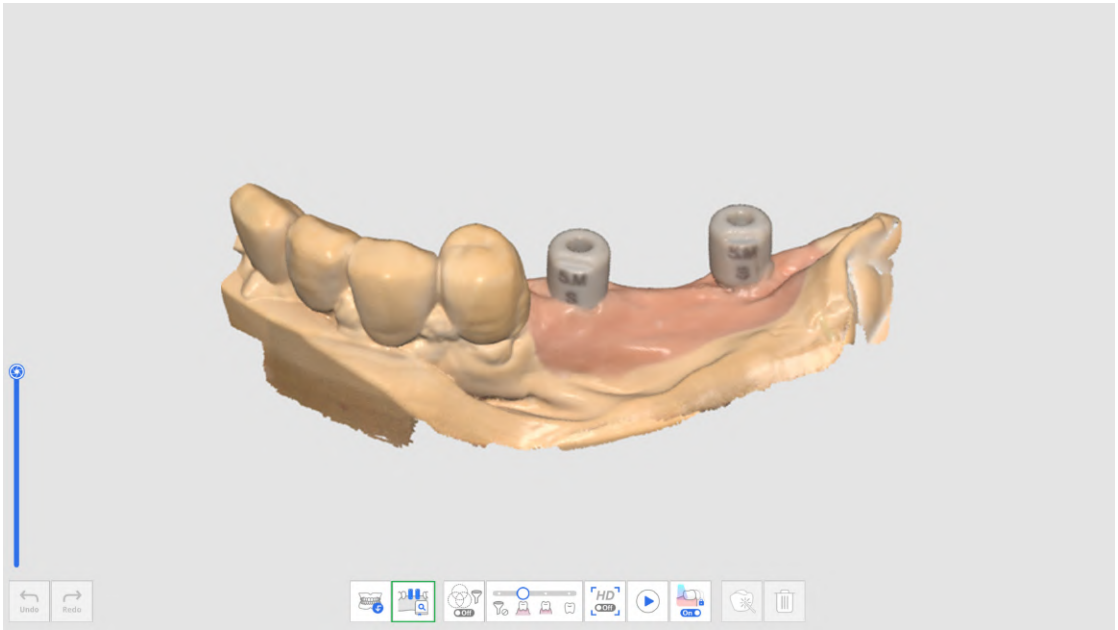
تقوم مكتبات دليل الزرعة التي تحمل شعار Medit في الزاوية اليمنى العليا بتطبيق خوارزمية مُحسّنة لمحاذاة مكتبة دليل الزرعة لتقليل تأثير أخطاء المسح الضوئي بسبب المعالجة والمواد الخاصة بالشركة المصنعة لدليل الزرعة.

8. انقر على "تعيين" لتعيين دليل الزرعة المحدد لرقم السن.
9. بعد تعيين جميع المكتبات المطلوبة، انقر على "تأكيد."

محاذاة مكتبة دليل الزرعة

بمجرد تعيين مكتبة لرقم السن، ستقوم ميزة المطابقة مع مكتبة دلائل الزرع بمحاذاة المكتبة تلقائيًا مع البيانات المكتسبة أثناء المسح الضوئي.

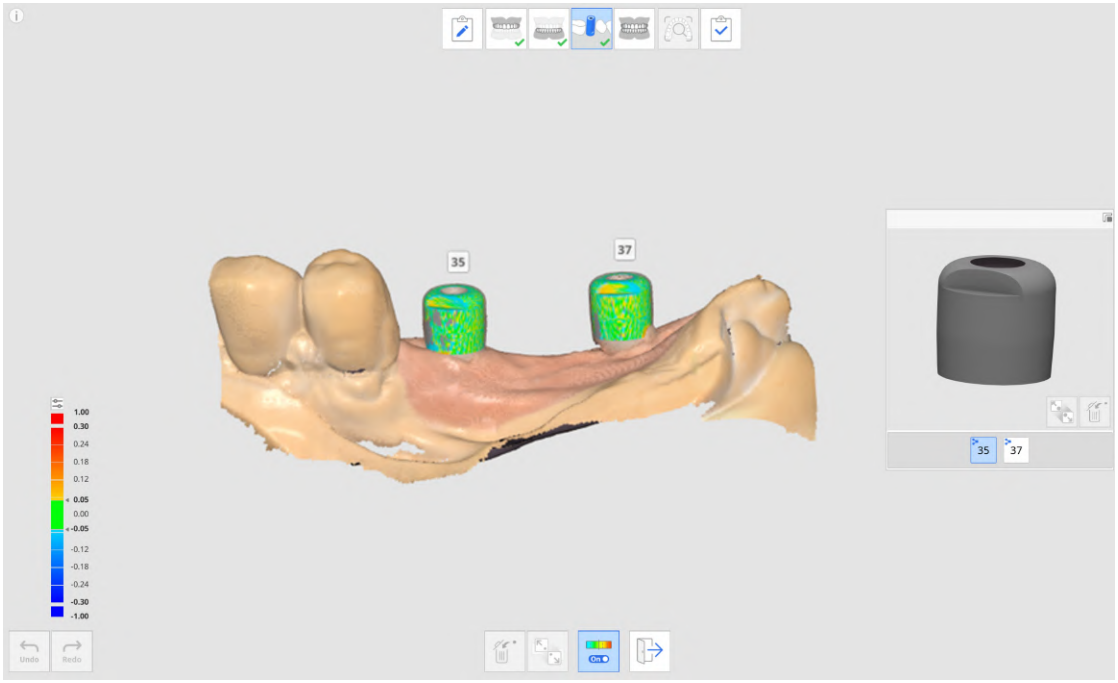
1. قم بتشغيل أداة "المطابقة مع مكتبة دلائل الزرع" الموجودة أسفل الشاشة.



2. أثناء مسح بيانات دليل الزرعة، يحاول البرنامج تلقائيًا محاذاة المكتبة التي قمت بتعيينها لرقم السن مع بيانات المسح

المكتسبة.

3. بمجرد محاذاة مكتبة دليل الزرعة، يمكنك التحقق من انحراف بيانات المسح والمكتبة من خلال خريطة الألوان.



4. كرر ذلك لتحديد رقم سن آخر في المعاينة لمحاذاة المزيد من مكتبات دلائل الزرعات.
5. بعد المسح، يمكنك محاذاة أي مكتبات لم تتم محاذاتها تلقائيًا أثناء المسح يدويًا.
6. انقر على رمز "المحاذاة اليدوية".

7. انقر على نقطة إلى ثلاث نقاط محاذاة مقابلة في بيانات المكتبة لرقم السن المحدد في عرض المكتبة وبيانات المسح الضوئي.
8. بعد الانتهاء من المحاذاة اليدوية، انقر على "خروج" للتحقق من المكتبات المحاذاة.
9. إذا كانت دلائل الزرعات قريبة جدًا من بعضها البعض أو ملامسة لبعضها البعض عند تثبيتها معًا، فيمكنك استخدام أيقونة "مجموعة البيانات لمحاذاة المكتبة" في الأسفل. باستخدام هذه الميزة، يمكنك إنشاء مجموعة بيانات جديدة للحصول على بيانات المسح ومحاذاة مكتبات دلائل الزرعات المخصصة لكل رقم سن.

مراجعة التحضير

يظهر رمز "مراجعة التحضير" فقط عندما يتم تسجيل المنتج التالي في نموذج Medit Link.

- تاج
- جسرية
- قلب ووتد
- تاج على زرعة
- قلب ووتد وتاج
- قلب ووتد وقشرة

توجد أيقونة مراجعة التحضير في أسفل مرحلتي الفك العلوي والسفلي ويتم تمكينها عند الحصول على ما يكفي من صور المسح في كل مرحلة.

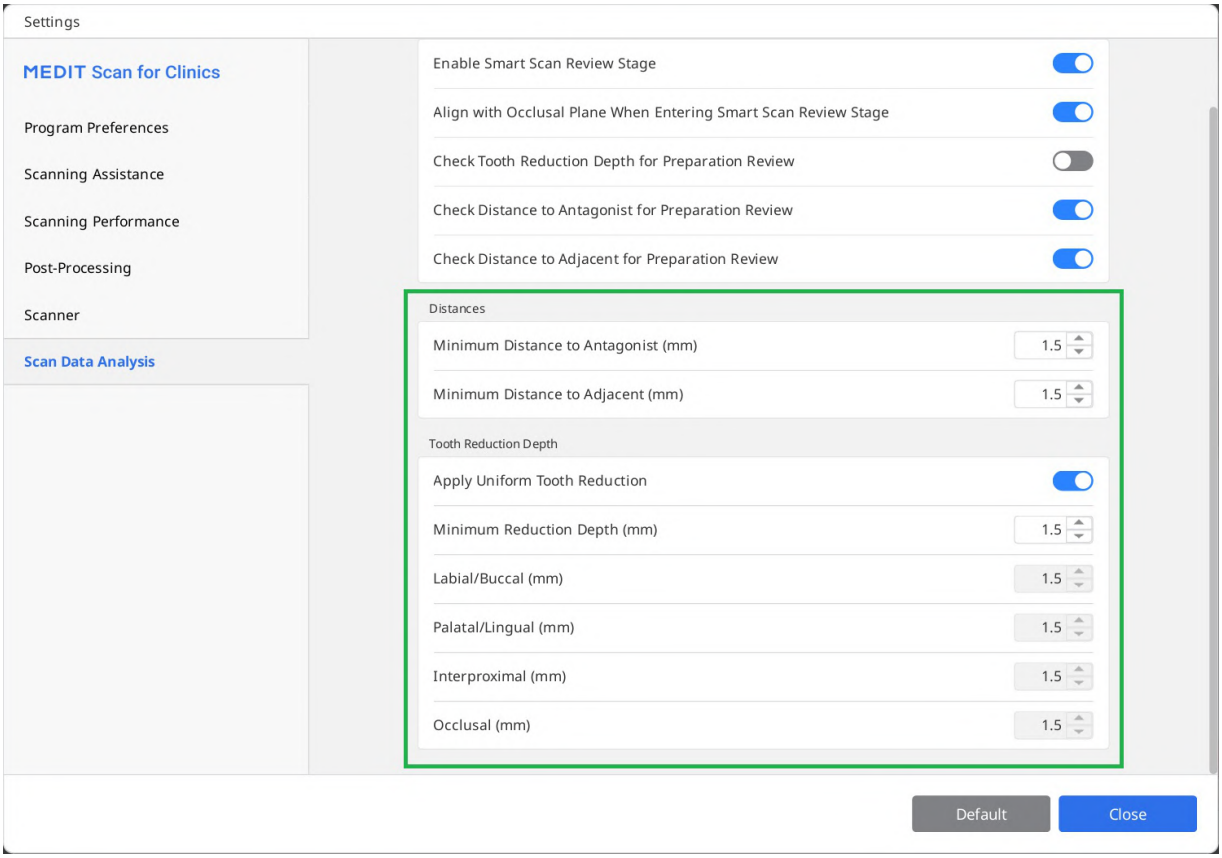
تتوفر الأدوات التالية لميزة مراجعة التحضير.

	إعدادات مراجعة التحضير		تعيين خيارات لمراجعة التحضير. تسمح هذه الميزة للمستخدمين بإدخال قيمهم الخاصة للمعايير لتحديد ما إذا كان تصغير الأسنان غير كافٍ.
	مسار الإدراج		حسابة مسار الإدراج للمنطقة المحددة في البيانات المحضرة.
	توجيه لتلقائي		حسابة مسار الإدراج وعرضه تلقائيًا في الاتجاه الذي يتم فيه تصغير منطقة الغؤور.
	توجيه يدوي		حسابة وعرض مسار الإدراج في اتجاه وجهة نظر المستخدم.
	المسافات		قم بتمييز المناطق التي لا يوجد فيها تصغير أسنان غير كافٍ مقارنة بالقيم المحددة.
	عمق تصغير السن		عرض مقدار تصغير الأسنان مقارنةً ببيانات ما قبل العملية. * يجب أن تتوافر بيانات ما قبل العملية وأن تحاذى مع البيانات المحضرة لاستخدام هذه الأداة.
	المسافة إلى المقابل		عرض المسافة بين السن المُحضرة والمقابلة بناءً على بيانات محاذاة الإطباق. * يجب أن توجد بيانات المقابل والإطباق، ويجب محاذاة بيانات الإطباق لاستخدام هذه الأداة.
	المسافة إلى المجاور		عرض المسافة بين السن المحضرة والمقابلة. * هذه الأداة متاحة فقط مع البيانات المحضرة.

كيفية استخدام مراجعة التحضير

إعدادات مراجعة التحضير

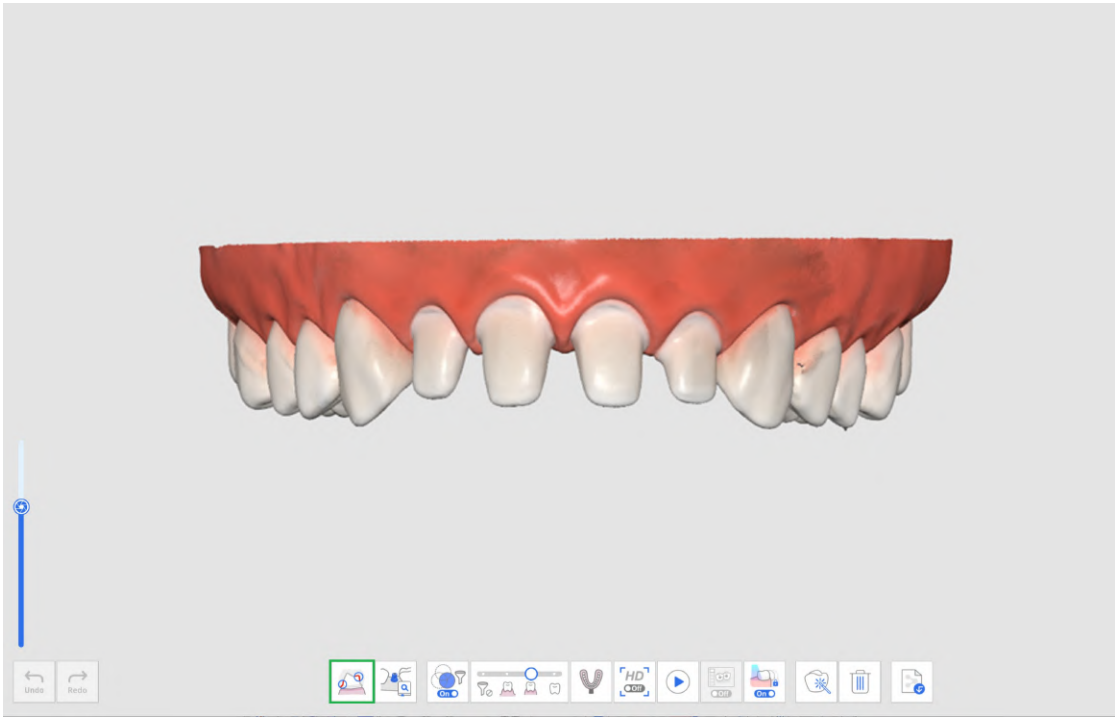
قبل إجراء مراجعة التحضير، يمكنك تعيين الخيارات والمعايير الخاصة بالميزة في إعدادات مراجعة التحضير.



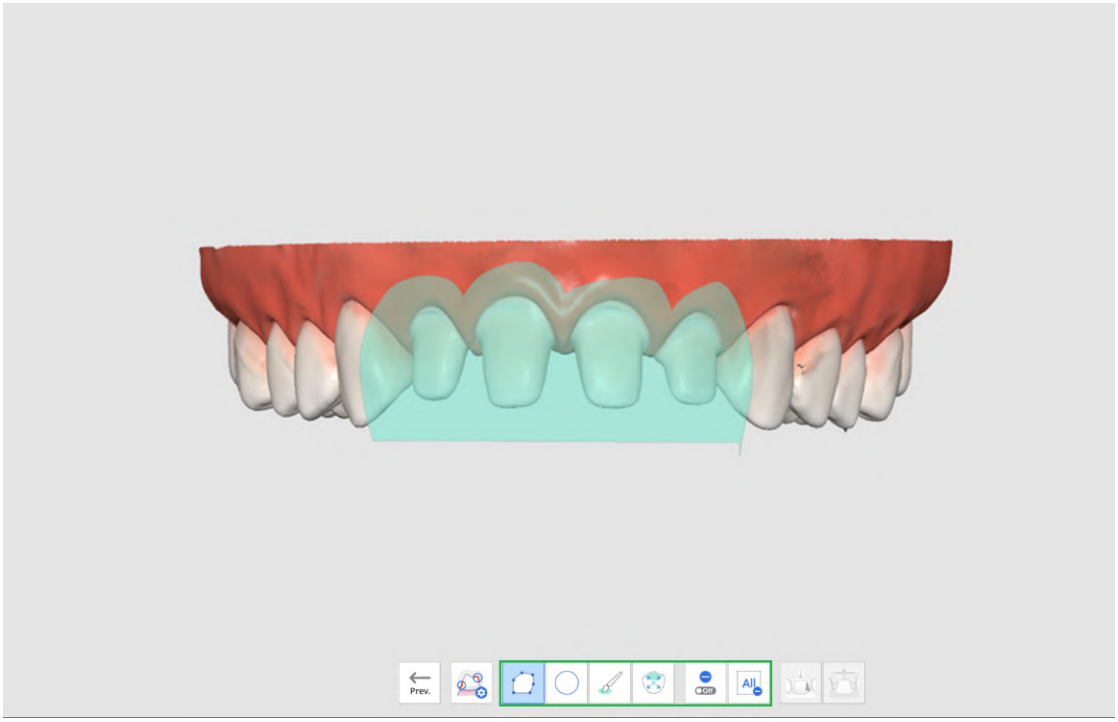
يسمح مربع حوار الإعدادات للمستخدمين بإدخال القيم الدنيا للمسافة إلى المقابل، والمسافة إلى المجاور، وعمق تصغير الأسنان لمساعدتهم على وضع معايير تحضير الأسنان للعلاج وتصنيع التعويضات.

استخدام أدوات مراجعة التحضير

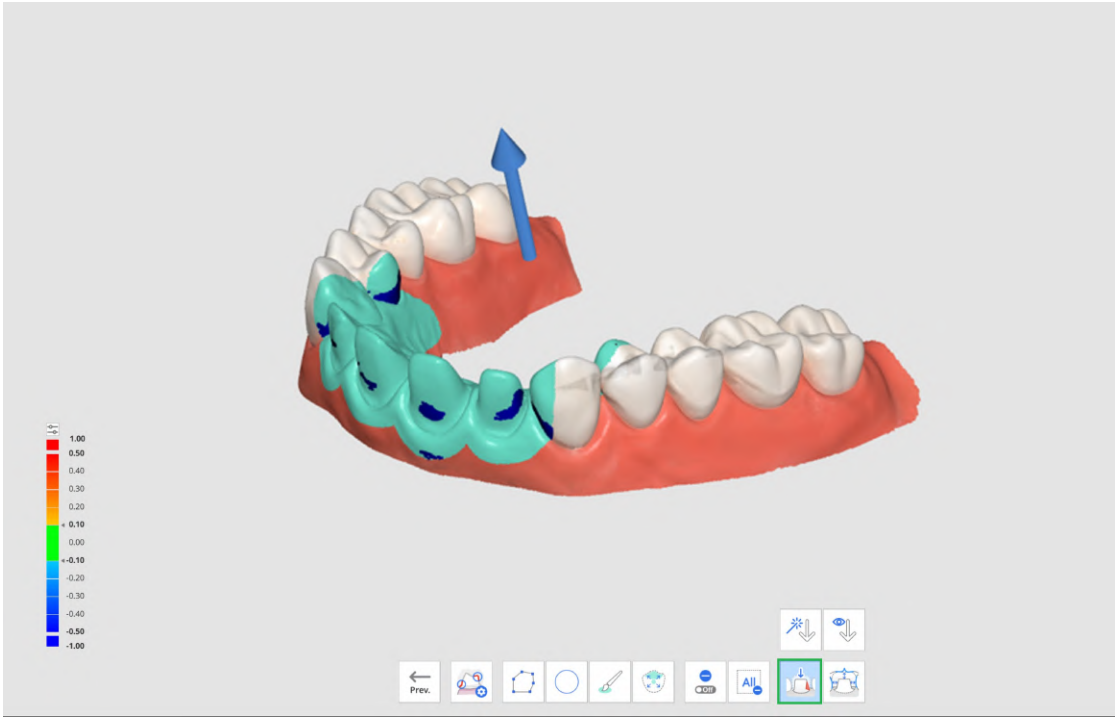
1. احصل على بيانات المسح الضوئي في مرحلة الفك العلوي أو الفك السفلي وانقر على رمز أداة مراجعة التحضير.



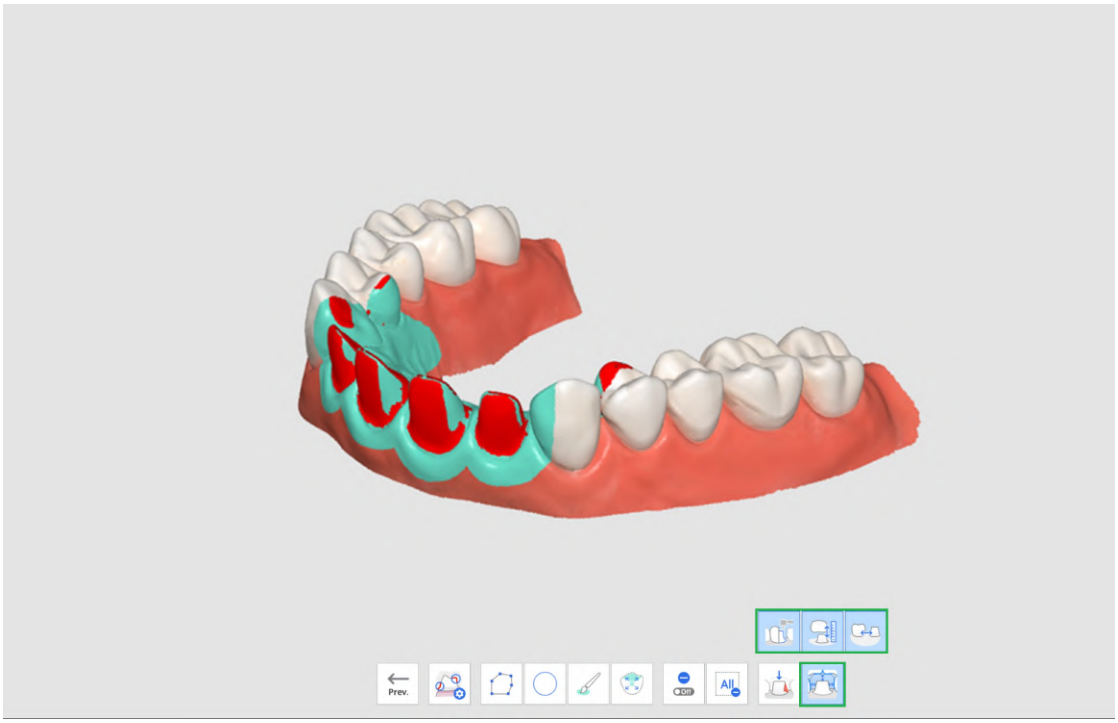
2. حدد منطقة على بيانات الأسنان المحضرة باستخدام أدوات تحديد المنطقة.



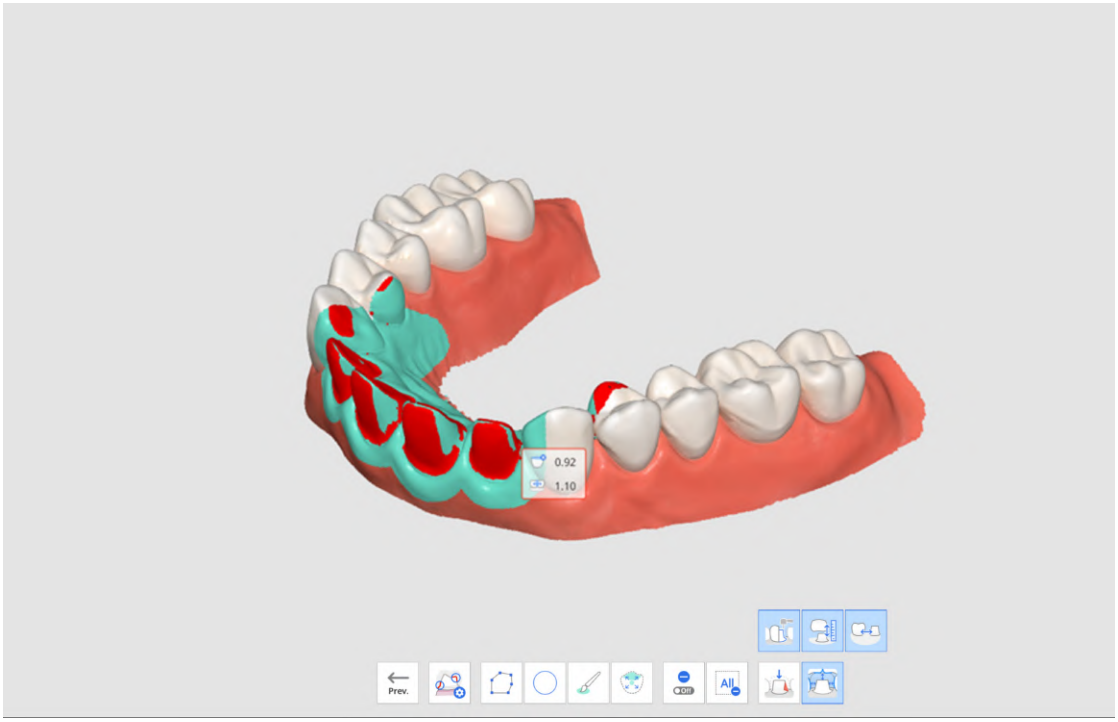
3. إذا قمت بالنقر على رمز مسار الإدراج، فسيتم إنشاء مسار الإدراج تلقائيًا في اتجاه حيث يتم تصغير مناطق الغؤور.



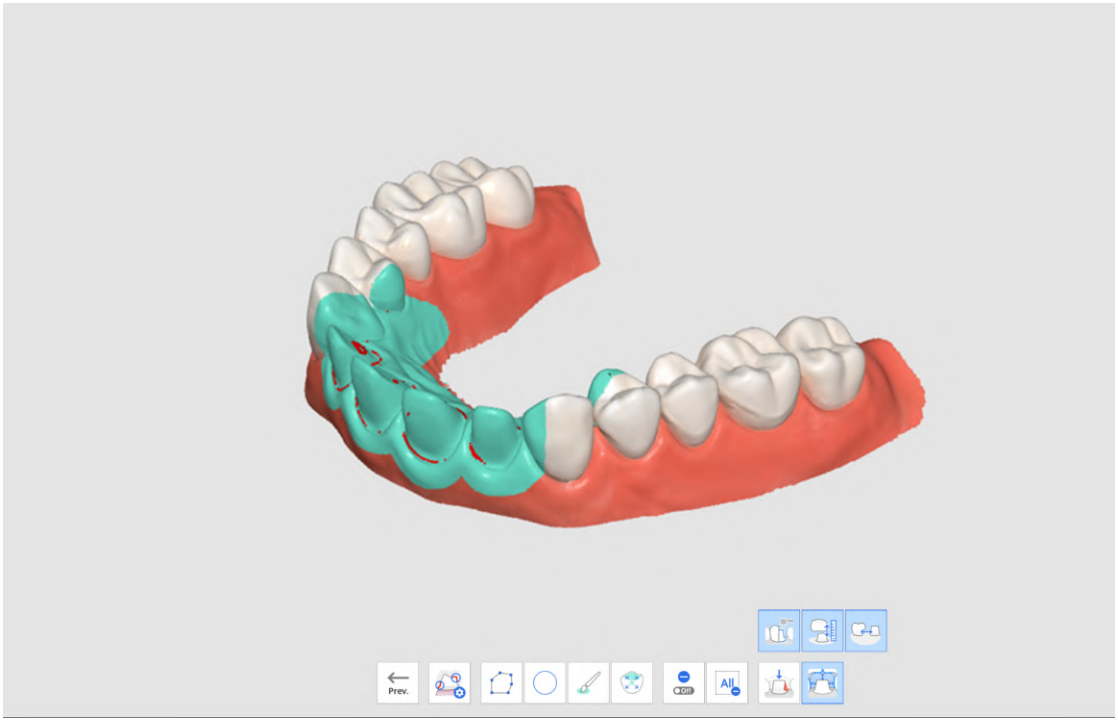
4. يمكنك تغيير اتجاه الإدراج عن طريق النقر على السهم وسحبه أو باستخدام الأداة التوجيه اليدوي. استنادًا إلى مسار الإدراج، يتم عرض مناطق الغؤور على البيانات.
5. انقر على رمز المسافات وحدد إحدى الأدوات التالية.
   - عمق تصغير السن
   - المسافة إلى المقابل
   - المسافة إلى المجاور
6. تظهر المناطق ذات تصغير للأسن غير الكافي باللون الأحمر.



7. عند تحريك الفأرة فوق المنطقة الحمراء، سيتم عرض صورة العنصر غير الكافي وقيمته.



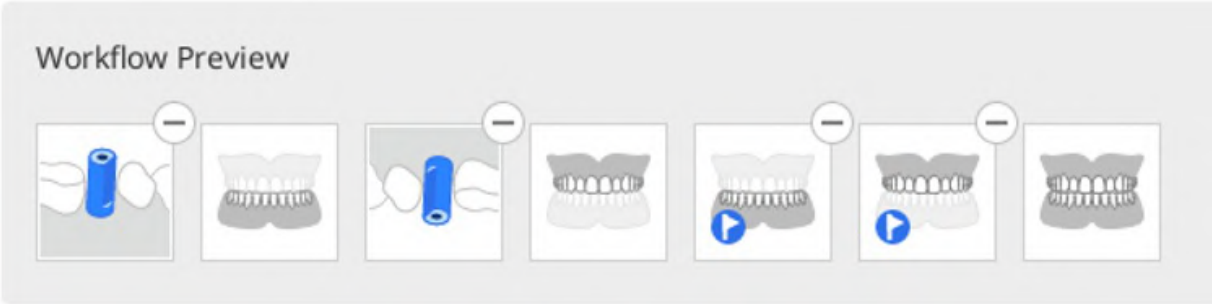
8. من خلال القيم المعروضة، يمكن للمستخدم تخطيط ما إذا كانت هناك حاجة إلى تحضير إضافي للأسنان ومقدار ما يجب إزالته.
9. بعد تحضير إضافي للأسنان، يمكنك قص المنطقة والحصول على بيانات مسح إضافية. بعد ذلك، يمكنك مراجعة مراجعة التحضير مرة أخرى للتأكيد النهائي.



10.

سير عمل الـ SmartX

إن سير عمل الـ SmartX عبارة عن سلسلة من مراحل المسح الضوئي المصممة لتبسيط وتحسين عملية المسح الضوئي لحالات الـ all-on-X، والتي تتضمن وضع عدد محدود الزرعات في المرضى عديمي الأسنان وتصنيع التركيبات. يرشد سير العمل الافتراضي المستخدم من مسح دلائل الزرعات والأقواس إلى بيانات ما قبل العملية وبيانات الإطباق كما هو موضح أدناه.

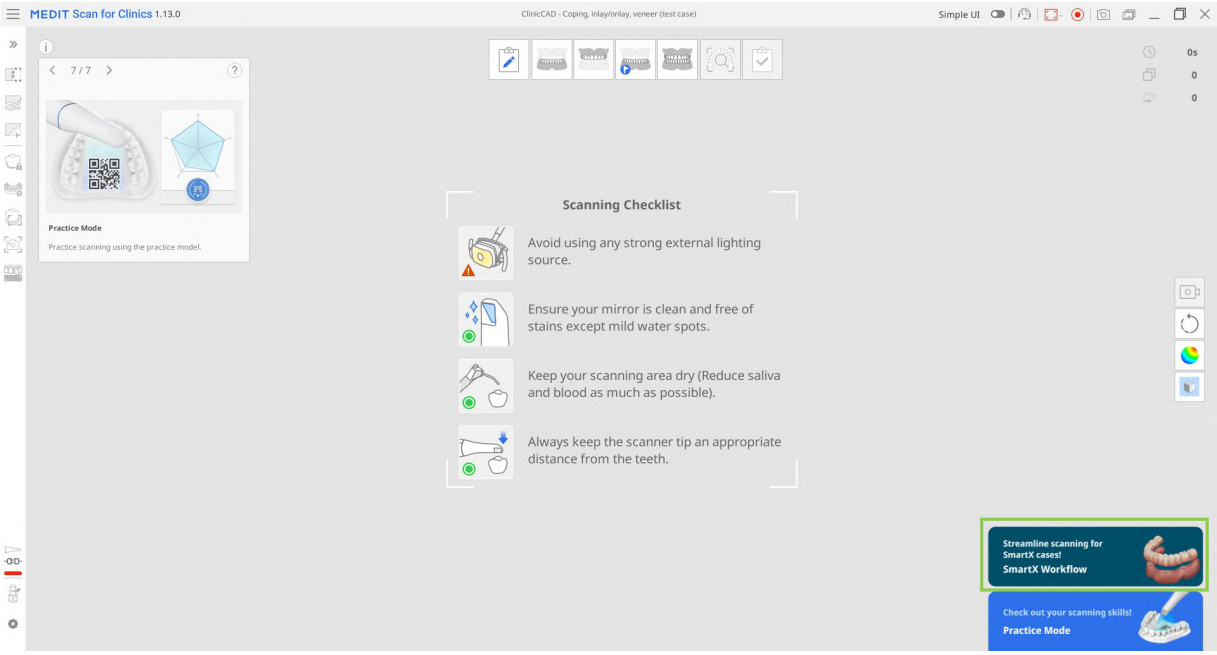


- يوصى بسير العمل الافتراضي، ولكن يمكن للمستخدمين تخصيصه عن طريق إعادة ترتيب المراحل أو إزالتها أو استبدالها حسب الحاجة.
- يتوفر سير عمل الـ SmartX أيضًا في وضع واجهة المستخدم البسيطة.

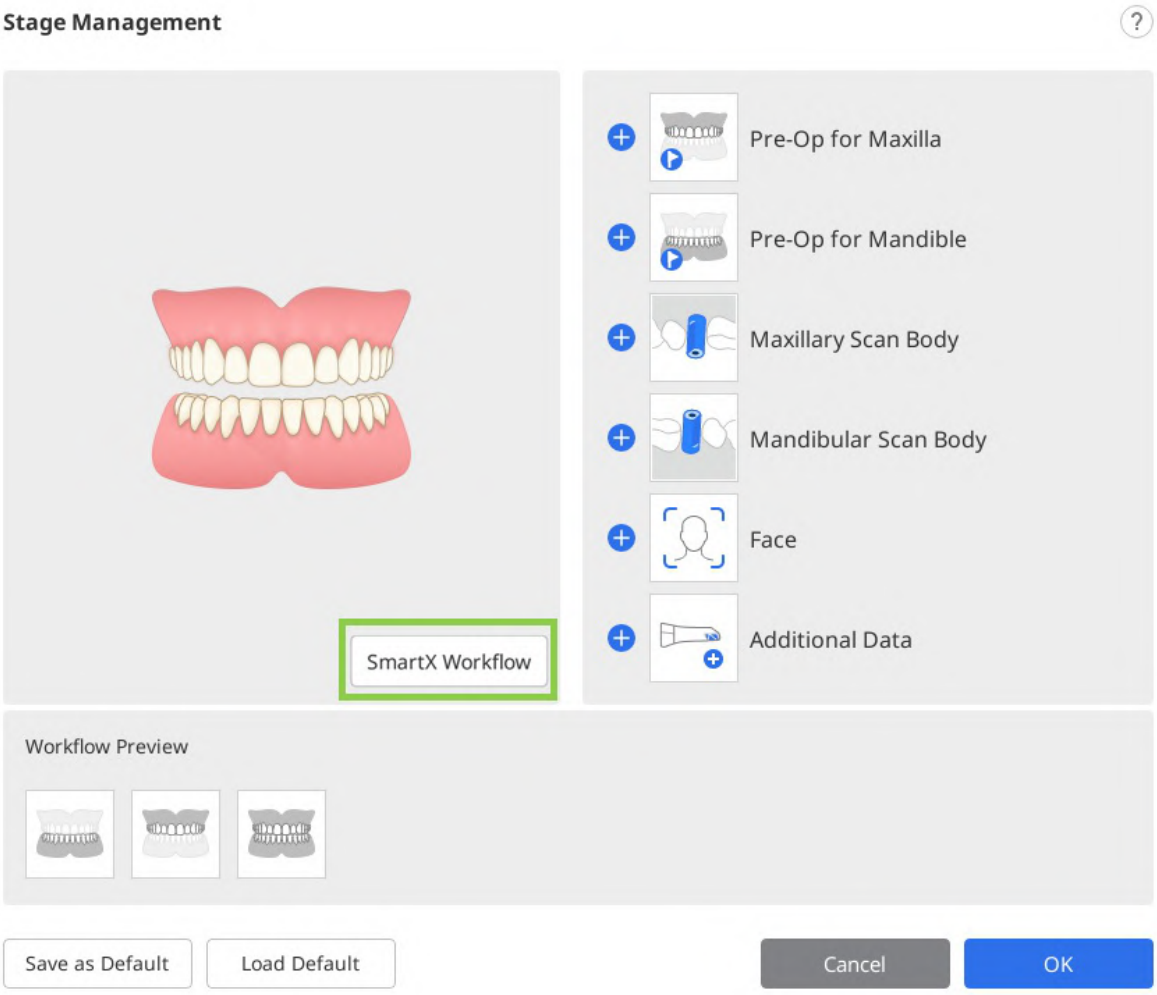
> **ملحوظة**
>
> إذا كنت تعمل مع قوس واحد، يمكنك تخطي الحصول على البيانات في خطوة مسح دليل الزرعة.

كيفية الدخول إلى سير عمل الـ SmartX

هناك طريقتان لبدء العمل في سير عمل الـ SmartX. الأولى هي الدخول إليه من خلال لافتة في الركن الأيمن السفلي من شاشة النظرة العامة.



والثانية عن طريق النقر على زر "سير عمل الـ SmartX" في إدارة المرحلة.



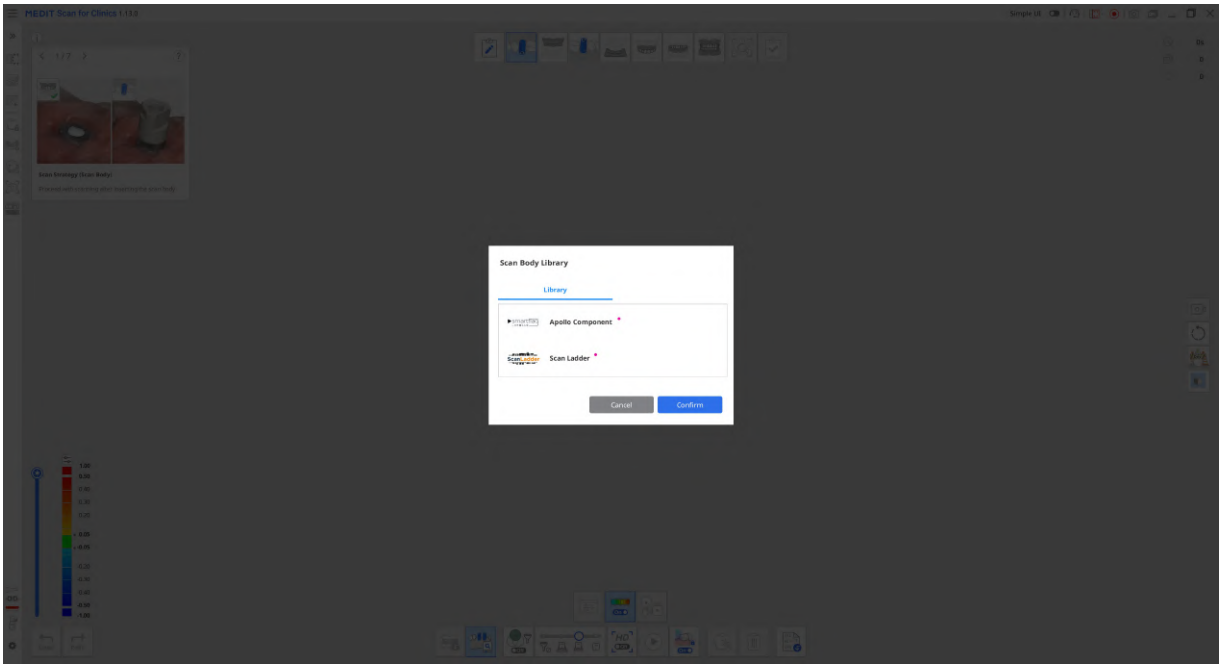
⚠ يرجى الحذر

سيتم فقدان أي بيانات تم جمعها في مراحل المسح قبل بدء "سير عمل الـ SmartX".

بمجرد إدخال تسلسل المسح الضوئي، يتم استقبال المستخدمين برسائل إرشادية تشرح عملية المسح الضوئي وتعرّف بها.

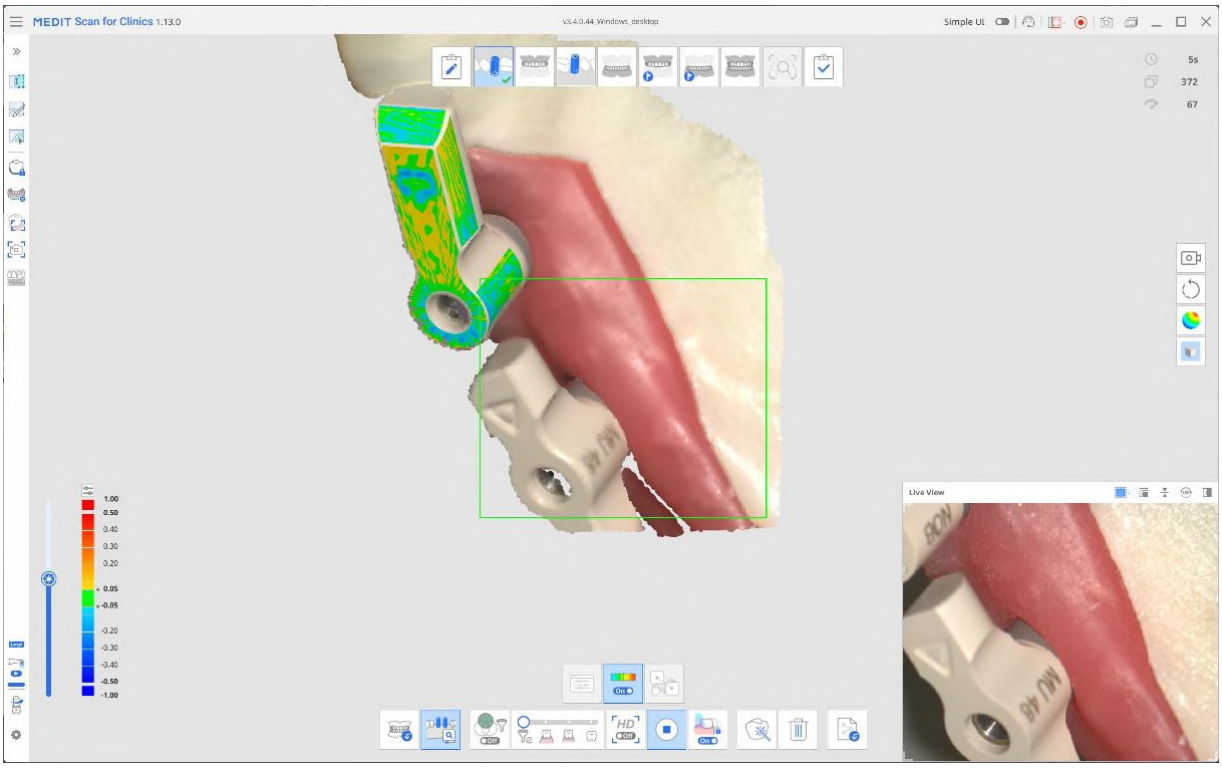
كيفية استخدام سير عمل الـ SmartX

1. بعد الرسائل التمهيدية حول تمكين تسلسل المسح الضوئي لحالة الـ all-on-X، ستدخل مرحلة دليل زرعات الفك السفلي/الفك العلوي. ستتم إرسالك إلى مكتبة دليل الزرعة لتعيين دليل الزرعة الذي تستخدمه لهذه الحالة.

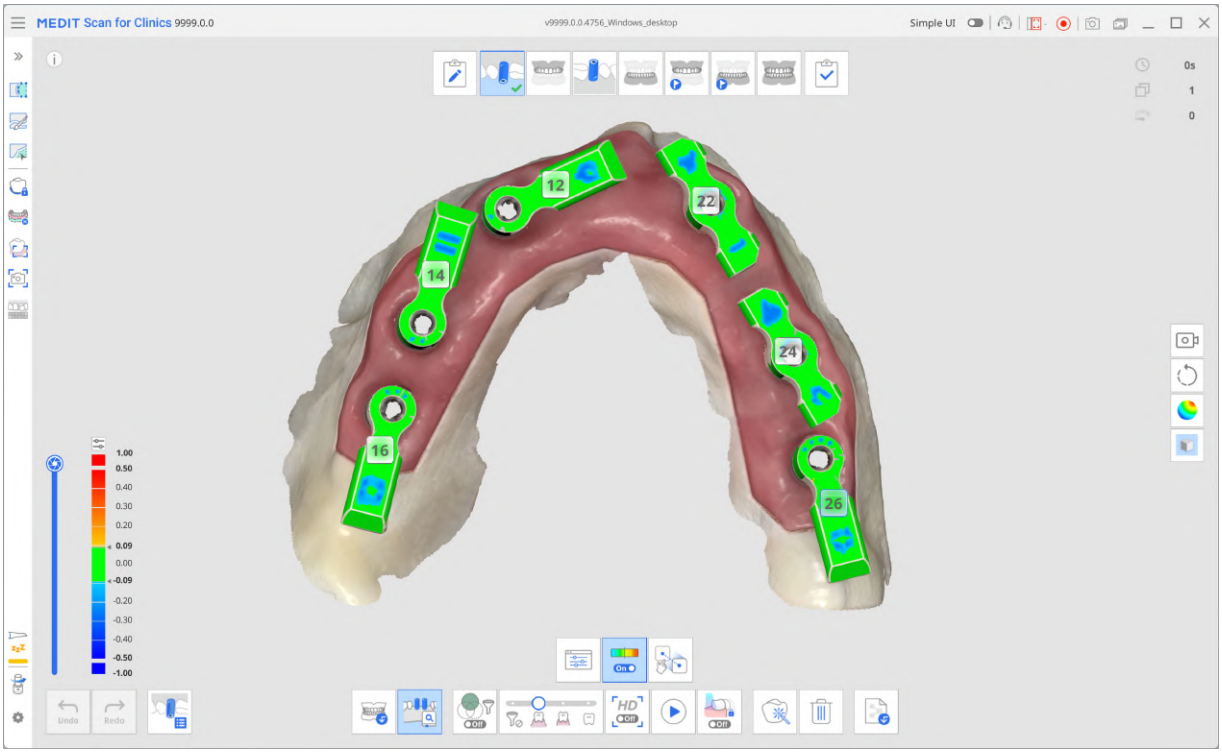


2. بعد ذلك، ابدأ بمسح دليل الزرعة الفعلي. وبمجرد التقاط بيانات كافية، سيقوم البرنامج تلقائياً بمحاذاة البيانات الممسوحة ضوئياً مع البيانات المطابقة من المكتبة.

> **ملحوظة**
>
> في حالة فشل المحاذاة التلقائية لأي سبب من الأسباب، استخدم أداة "المحاذاة اليدوية" لتحديد 3 نقاط متطابقة في كلا مجموعتي البيانات ومحاذاة كل منهما.



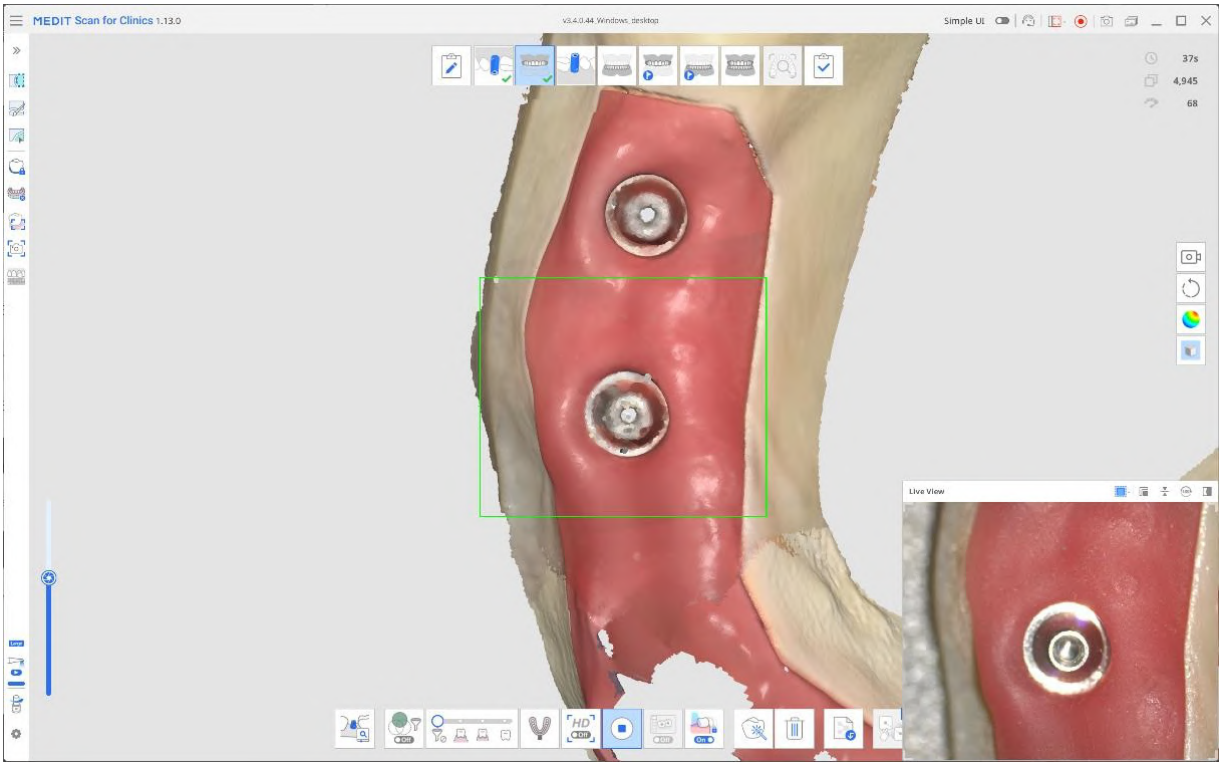
عند الانتهاء، ستبدو النتيجة كما هو موضح أدناه.



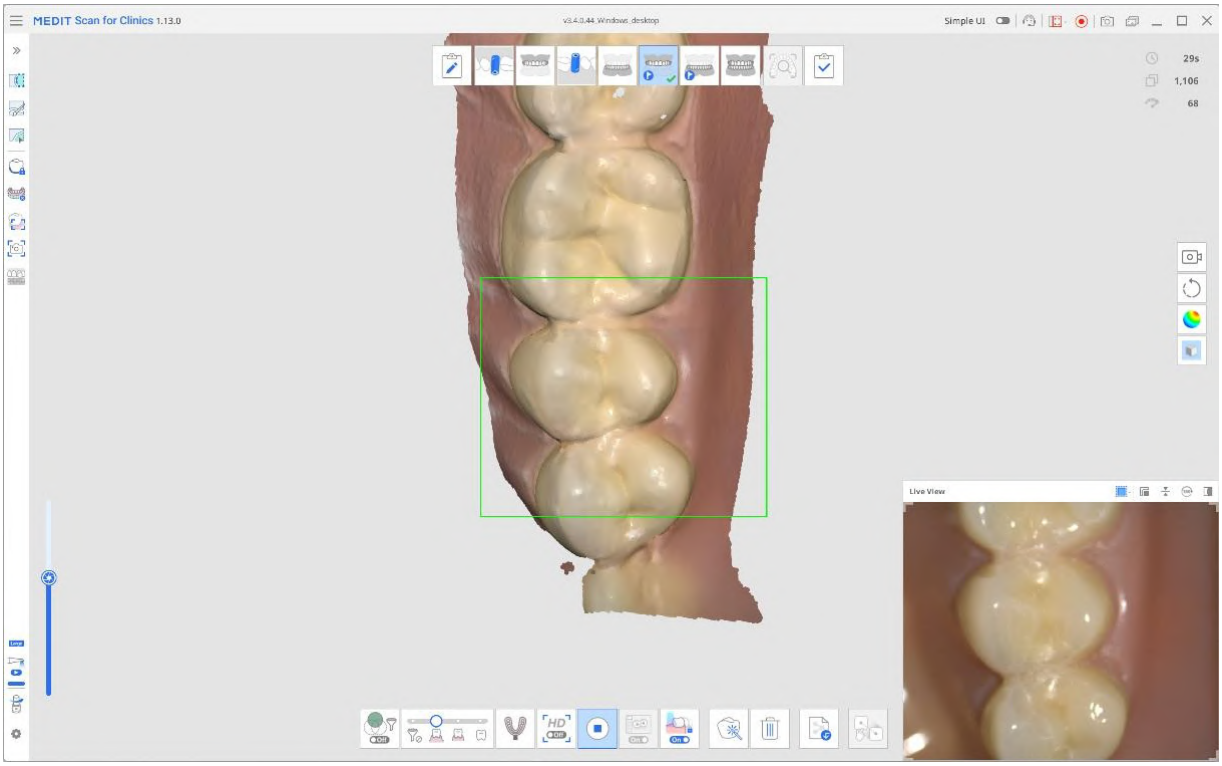
3. عند الانتهاء، انتقل إلى المرحلة التالية في الجزء العلوي من الشاشة—الفك السفلي/الفك العلوي. يتم تكرار بيانات العملية للقوس التي تم الحصول عليها في الخطوة السابقة مع دليل الزرعة في هذه المرحلة. قم بإجراء المسح مرة أخرى، مع التركيز على الدعامات متعددة الوحدات (MUAs) والجانب الداخلي من اللثة لإكمال بيانات هذه المرحلة.
سيتم إجراء المحاذاة مع بيانات دليل الزرعة تلقائيًا.

نصيحة

استخدم أدوات القص من القائمة الموجودة على الجانب الأيسر لتنظيف البيانات إذا لزم الأمر.

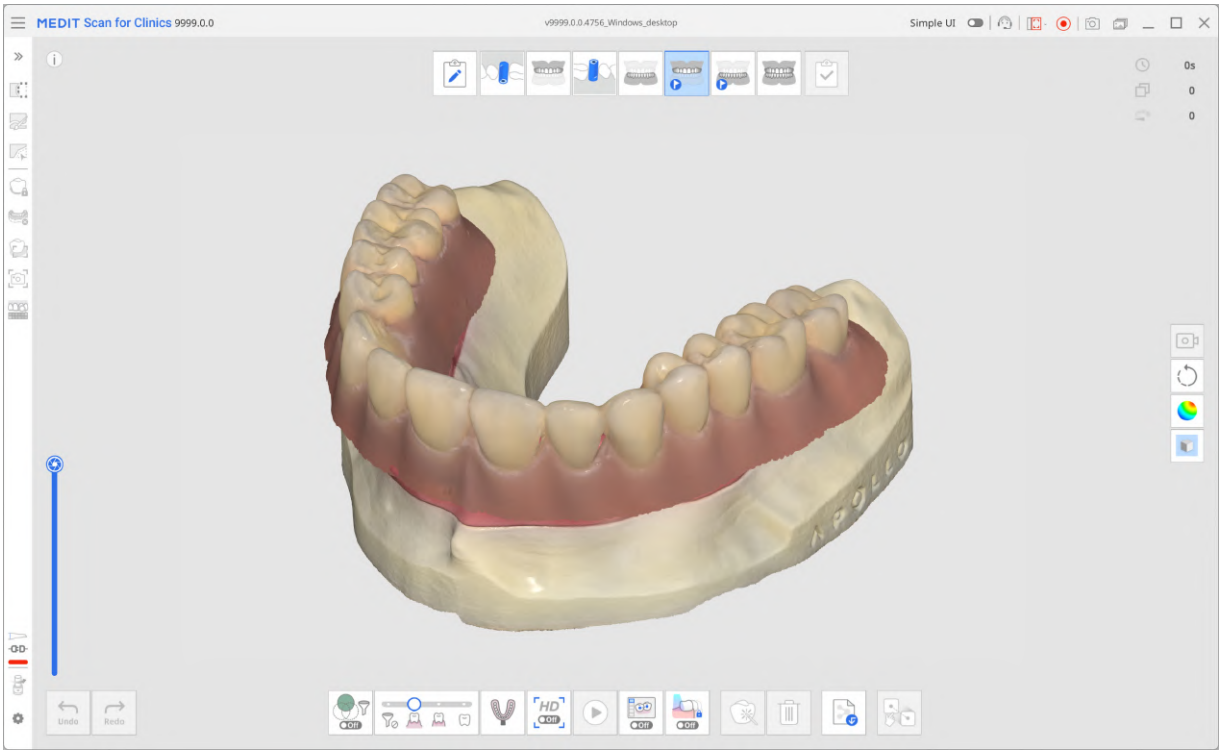


4. تعتمد الخطوة التالية على الجهاز المتاح لك لإجراء المسح الضوئي.
عند الدخول إلى مرحلة ما قبل العملية للفك السفلي/الفك العلوي، سيتم توجيهك إلى إرفاق الجسر المؤقت قبل إجراء المسح الضوئي. في حالة توفر جسر مؤقت، قم بتثبيته في مكانه وبمسح تجويف الفم. تأكد من مسح الجسر المؤقت والمناطق اللثوية المكشوفة التي لا يغطيها الجسر.



- إذا كنت تخطط لاستخدام الجهاز المتحرك بدلاً من ذلك، حدد مربع التأكيد في الرسالة المنبثقة قبل المتابعة. ستظهر مرحلة المسح الضوئي للحصول على بيانات الجهاز المتحرك تلقائياً في سير عملك في أعلى الشاشة. قم بمسح الجهاز المتحرك بالكامل، بما في ذلك السطح الداخلي، واستخدم الأدوات المتوفرة لمحاذاة الجهاز المتحرك مع بيانات الفك الأدرد.

> **ملاحظة**
>
> إذا اخترت مسح الجهاز المتحرك، فسيتم تحديث مراحل مسح الفك السفلي/الفك العلوي إلى الفك السفلي الأدرد/الفك العلوي الأدرد. يتم الاحتفاظ بجميع البيانات التي تم الحصول عليها مسبقًا.



5. أخيرًا، في مرحلة مسح الإطباق، احصل على مسح العضة وقم بمحاذاة المرحلة ذات الصلة (على سبيل المثال، الفك السفلي/الفك العلوي، مرحلة ما قبل العملية للفك السفلي/الفك العلوي أو مرحلة جهاز الفك السفلي/الفك العلوي).

6. راجع بياناتك الملتقطة وتأكد من أنها كلها محاذاة قبل النقر على مرحلة الإكمال والانتقال إلى معالجة البيانات وحفظها.

Powered by Document360