MEDIT Scan for Clinics



ME-UG-702J

Revision 27.2 (2026.10)
SW version 1.14.5

Table of Contents

Medit Scan for Clinics

المقدمة 6

Medit Scan for Clinics 6

الاستخدام المقصود

موانع الاستعمال 6

أهلية المستخدم 6

التثبيت

متطلبات النظام 7

متطلبات النظام الموصى بها 7

الحد الأدنى لمتطلبات النظام 7

تثبيت Medit Scan for Clinics 9

التثبيت 9

التحديثات 10

تحديث النظام 10

تحديث البرنامج الثابت 10

اتصال الماسح الضوئي 13

حالة الماسح الضوئي 13

حالة المحور 14

إدارة الاقتران (i700 wireless و i900 Mobility) 14

Switch & Scan (i700 wireless فقط) 19

معايرة الماسح الضوئي 21

معايرة الماسح الضوئي داخل الفم 21

بدء الاستخدام

واجهة المستخدم 30

نظرة عامة 30

شريط العنوان 31

شريط الأدوات الرئيسي 32

مربع المعلومات 33

مراحل المسح 34

عرض النموذج 34

معلومات المسح الضوئي 34

شجرة البيانات 35
شريط الأدوات الجانبي 36
شريط أدوات مرحلة المسح 36
العرض الحي 36
عمق المسح الضوئي 39
الإعدادات 40
تفضيلات البرنامج 40
مساعدة المسح الضوئي 42
أداء المسح الضوئي 44
المعالجة البعدية 45
الماسح الضوئي 46
تحليل بيانات المسح الضوئي 49
العمليات الأساسية 52
التحكم في البيانات ثلاثية الأبعاد 52
عملية المسح 55
الماسح الضوئي كمؤشر (Air Mouse) 56
أساسيات المسح الضوئي 59
قائمة التحقق الخاصة بالمسح 59
وضع التدريب 59
البرنامج التعليمي لواجهة اللمس 67
الإشارات أثناء المسح 69
السهام الذكية 69
دليل المسح الضوئي الذكي 71

مراحل المسح الضوئي

إدارة المراحل 74
إدارة المراحل 74
مراحل المسح 74
مراحل الإضافة/الإزالة 77
سير عمل الحفظ كإعتيادي 79
تغيير ترتيب المراحل 83
ما قبل العملية للفك العلوي/للفك السفلي 85
مرحلة ما قبل العملية للفك العلوي 85
مرحلة ما قبل العملية للفك السفلي 85
أداة إضافية في مرحلة ما قبل العملية 86

الفك العلوي/الفك السفلي 87
مرحلة الفك العلوي 87
مرحلة الفك السفلي 87
أدوات إضافية في مرحلة الفك العلوي/الفك السفلي 88
دليل الزرعة 89
مرحلة دليل زرعات الفك العلوي 89
مرحلة دليل زرعات الفك السفلي 89
أدوات إضافية لمرحلة دليل الزرعة 89
الفك العُلوي/الفك السفلي الأدرد 93
مرحلة الفك العُلوي الأدرد 93
مرحلة الفك السفلي الأدرد 93
أدوات إضافية لمرحلة الفك الأدرد 94
الجهاز المتحرك الكامل العلوي/السفلي 95
مرحلة الجهاز المتحرك الكامل العلوي 95
مرحلة الجهاز المتحرك الكامل السفلي 95
الإطباق 97
مرحلة الإطباق 97
أدوات إضافية لمرحلة الإطباق 97
الوجه 114
مرحلة الوجه 114
أدوات إضافية لمرحلة الوجه 114
البيانات الإضافية 116
مرحلة البيانات الإضافية 116
مراجعة المسح الذكية 119
مرحلة مراجعة المسح الذكية 119
تقرير مراجعة المسح الذكية 119
أدوات مراجعة المسح الذكية 120
عملية مراجعة المسح الذكية .....
أكمل 126
مرحلة الإكمال 126

الأدوات والوظائف

أدوات مرحلة المسح 128
أدوات المسح الأساسية 128
أدوات التنقية 131

ادوات متطورة 137
أدوات شريط الأدوات الرئيسي 139
أدوات القص 139
أدوات الوظائف 143
أدوات شريط الأدوات الجانبي 171

أمثلة عن الحالات وسير العمل

مسح الجهاز المتحرك الكامل 173
الجهاز المتحرك الكامل 173
النسخة طبق الأصل للجهاز المتحرك الكامل
الجهاز المدعوم بالزرع 178
مسح ضوئي ما قبل العملية 180
كيفية استخدام مسح ما قبل العملية 180
كيفية استخدام المسح الضوئي ما قبل العملية مع أدوات القص 181
كيفية حذف المسح ما قبل العملية المكرر ومسح بيانات جديدة 184
المسح الضوئي لطبعة الأسنان 188
كيفية الحصول على مسح الطبعة 188
كيفية استخدام مسح الطبعة لخطوط الإنهاء 190
كيفية استخدام مسح الطبعة لحالة Post & Core 192
كيفية استخدام مسح الطبعة لحالة إطباق 194
المطابقة مع مكتبة الدعامات 196
كيفية استخدام المطابقة مع مكتبة الدعامات 198
المطابقة مع مكتبة دلائل الزرع 203
كيفية استخدام المطابقة مع مكتبة دلائل الزرع 204
مراجعة التحضير 209
كيفية استخدام مراجعة التحضير 210
سير عمل Medit SmartX 214
الذكاء الفوري 221

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
المعالج	Intel Core i7 - 14700HX Intel Core i7 - 13700H Intel Core Ultra 7 155H أو أعلى	Intel Core i7 - 14700K Intel Core i7 - 13700K أو أعلى	M1 Pro (10-Core CPU, 16-core GPU) M2 (8-Core CPU, 10-core GPU) M2 Pro (10-Core CPU, 16-core GPU) M3 (8-Core CPU, 10-core GPU) M3 Pro (10-Core CPU, 16-core GPU) أو أعلى
	AMD Ryzen 7 8745H AMD Ryzen 7 7735H أو أعلى	AMD Ryzen 7 8700F AMD Ryzen 7 7700X أو أعلى	
RAM	أو أعلى 32 GB		أو أعلى 24 GB
الرسومات	NVIDIA GeForce RTX 5060 (VRAM 8 GB أو أكثر) ** متوافق فقط مع الإصدار 1.13.3 والإصدارات الأحدث من Medit Scan for Clinics* NVIDIA GeForce RTX 4060 (VRAM 8 GB أو أكثر) NVIDIA GeForce RTX 3070 (VRAM 8 GB أو أكثر) NVIDIA RTX A3000 (VRAM 8 GB أو أكثر) أو أعلى ** AMD Radeon غير مدعوم*		-
نظام التشغيل	Windows 10 64-bit Windows 11 (موصى به لمعالجات Intel Core 12 من th أو الأحدث Gen) أو إصدار أحدث		Sonoma 14 Sequoia 15 أو إصدار أحدث

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 أو أعلى	Intel Core i5-14400 Intel Core i5-13400 أو أعلى	M3 (8-core CPU, 8-core GPU) أو أعلى
	AMD Ryzen 5 8640H AMD Ryzen 5 7640H أو أعلى	AMD Ryzen 5 8600G AMD Ryzen 5 7600 أو أعلى	
RAM	أو أعلى 16 GB		أو أعلى 16 GB
الرسومات	NVIDIA GeForce RTX 4050 (VRAM 6 GB أو أكثر) NVIDIA GeForce RTX 3060 (VRAM 6 GB أو أكثر) NVIDIA RTX A2000 (VRAM 6 GB أو أكثر) أو أعلى ** بطاقات الرسومات AMD Radeon غير مدعومة*		-
نظام التشغيل	Windows 10 64-bit Windows 11 (موصى به للجيل الثاني عشر أو معالجات Intel Core الأحدث) أو إصدار أحدث		Sonoma 14 Sequoia 15 أو إصدار أحدث

> **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.

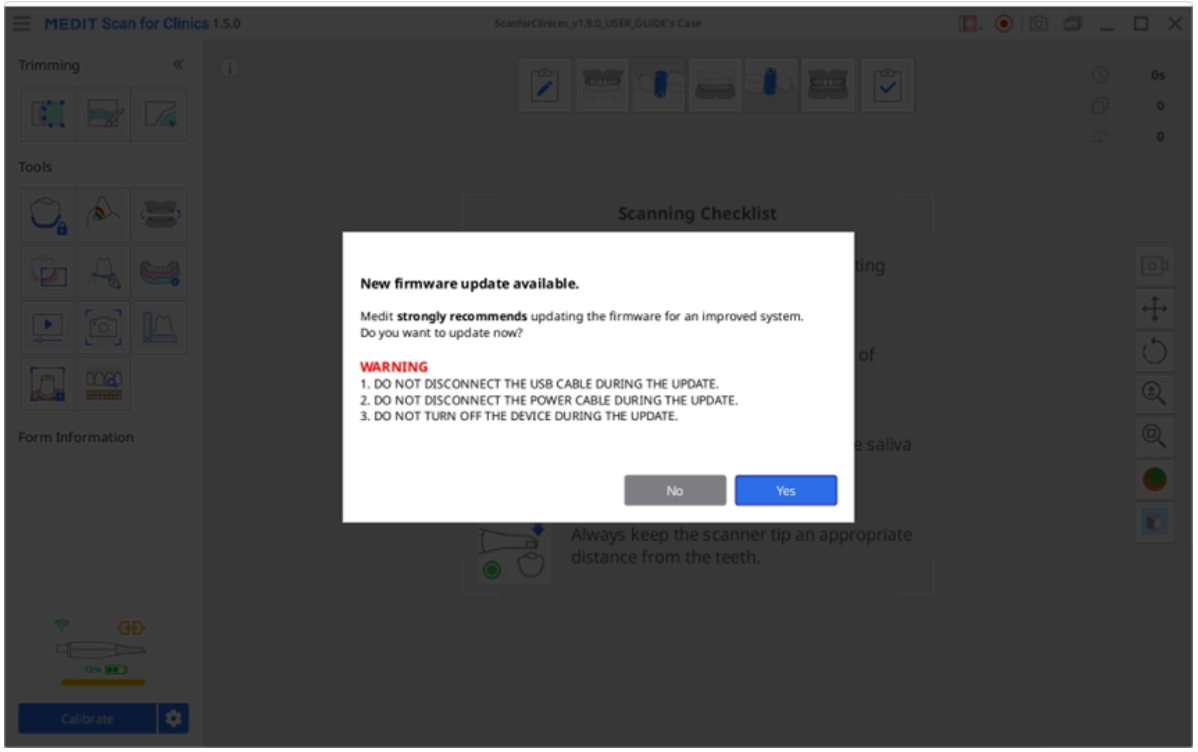
يتم تحديث Medit Scan for Clinics و Medit Scan for Labs إلى أحدث إصدار عند تثبيت Medit Link جديد.

تحديث البرنامج الثابت

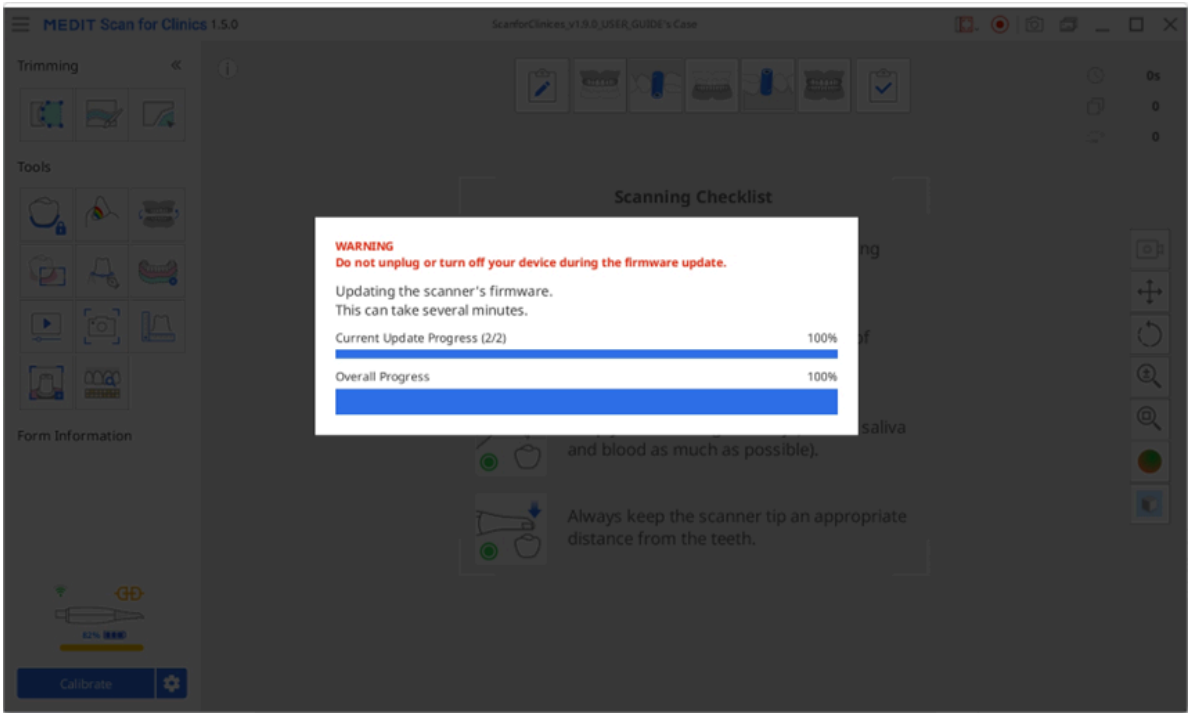
نوصيك بالحفاظ على إصدار البرنامج الثابت الخاص بالمحور اللاسلكي محدثًا للاستفادة من الميزات والتحسينات الجديدة. ستظل قادرًا على استخدام الوظائف الحالية حتى إذا لم تقم بتحديث البرنامج الثابت على الفور.

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

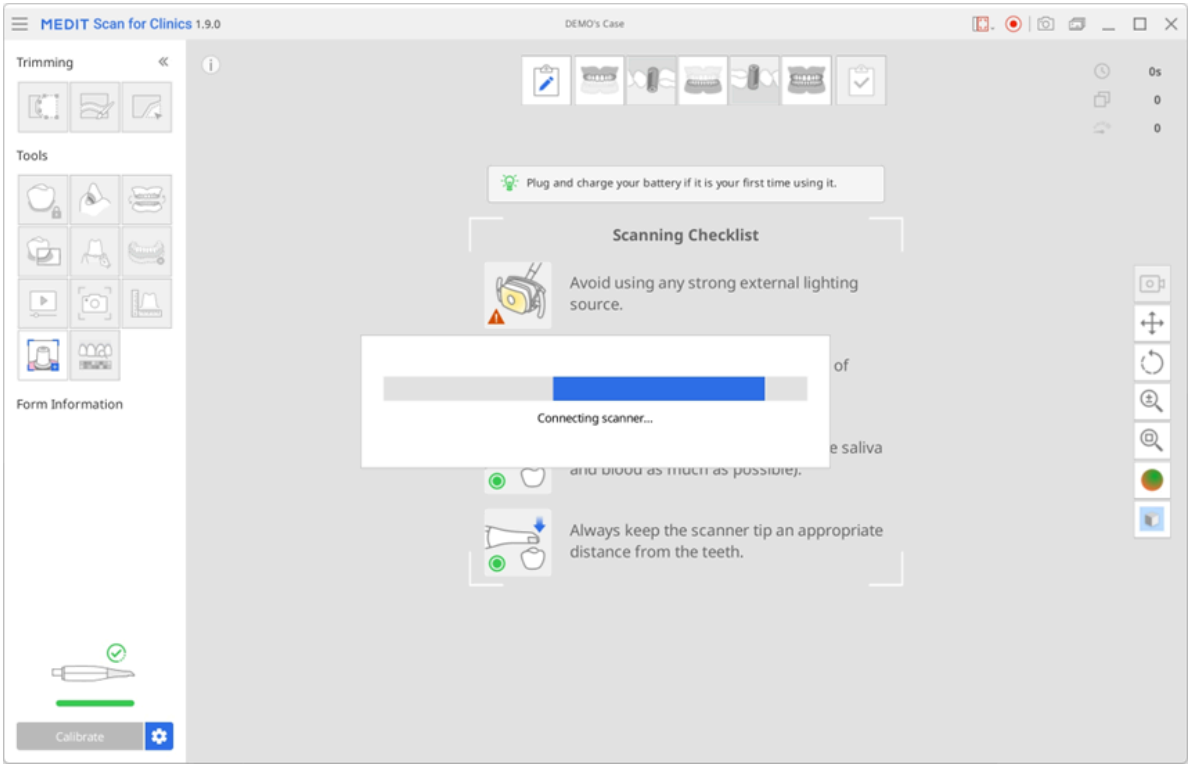
1. إذا كنت تستخدم ماسحًا ضوئيًا لاسلكيًا، فقم بتوصيل المحور اللاسلكي والكمبيوتر باستخدام كابل وتحقق مما إذا كان الماسح الضوئي الخاص بك متصلاً بالمحور اللاسلكي.
2. قم بتشغيل Medit Scan for Clinics.
3. يظهر مربع الحوار التالي عند توفر برنامج ثابت جديد.



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.

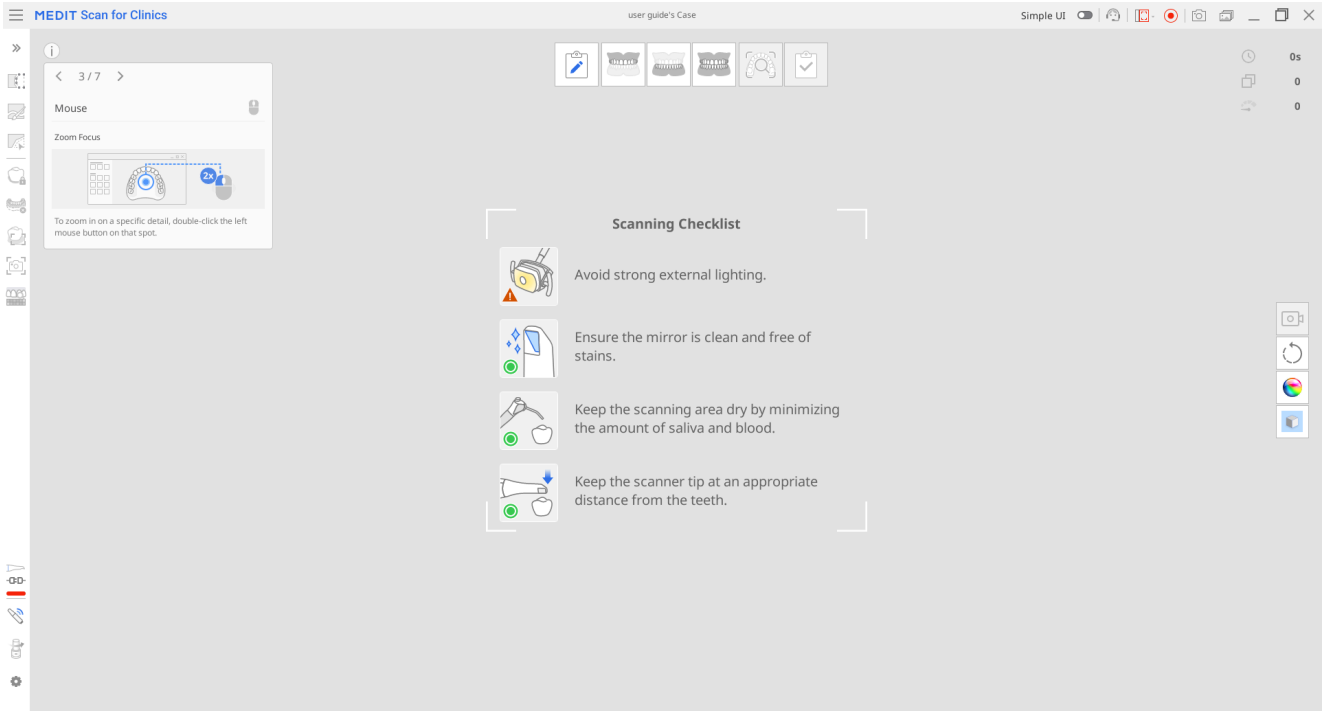
ملحوظة🔎

- 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:

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

ارتفاع درجة الحرارة	السكون	المسح الضوئي	جاهز	المعايرة مطلوبة	إعادة التشغيل	الاتصال	لا يوجد رأس	غير متصل	الطراز/ الحالة
									i900 Mobility

ارتفاع درجة الحرارة	السكون	المسح الضوئي	جاهز	المعايرة مطلوبة	إعادة التشغيل	الاتصال	لا يوجد رأس	غير متصل	الطراز/ الحالة
									iE*

*لا يدعم الماسح الضوئي iE الطرف الصغير.

حالة المحور

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

i900 Mobility	i700 wireless	أوصاف الحالة
		**المحور متصل:** المحور متصل بماسح ضوئي.
		**جارٍ الاتصال:** المحور بصدد الاتصال بالكمبيوتر.
		**غير متصل:** المحور غير متصل بماسح ضوئي.

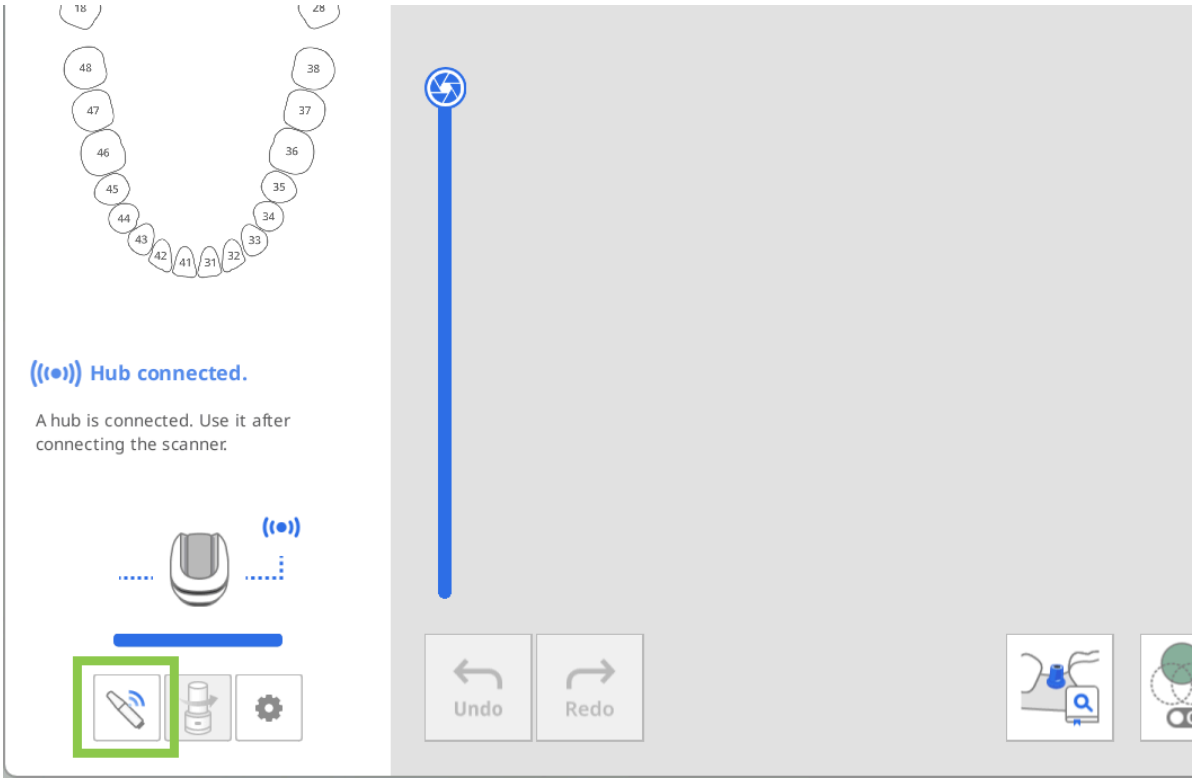
إدارة الاقتران (i700 wireless و i900 Mobility)

إقران i900 Mobility

ملاحظة🔎🔎

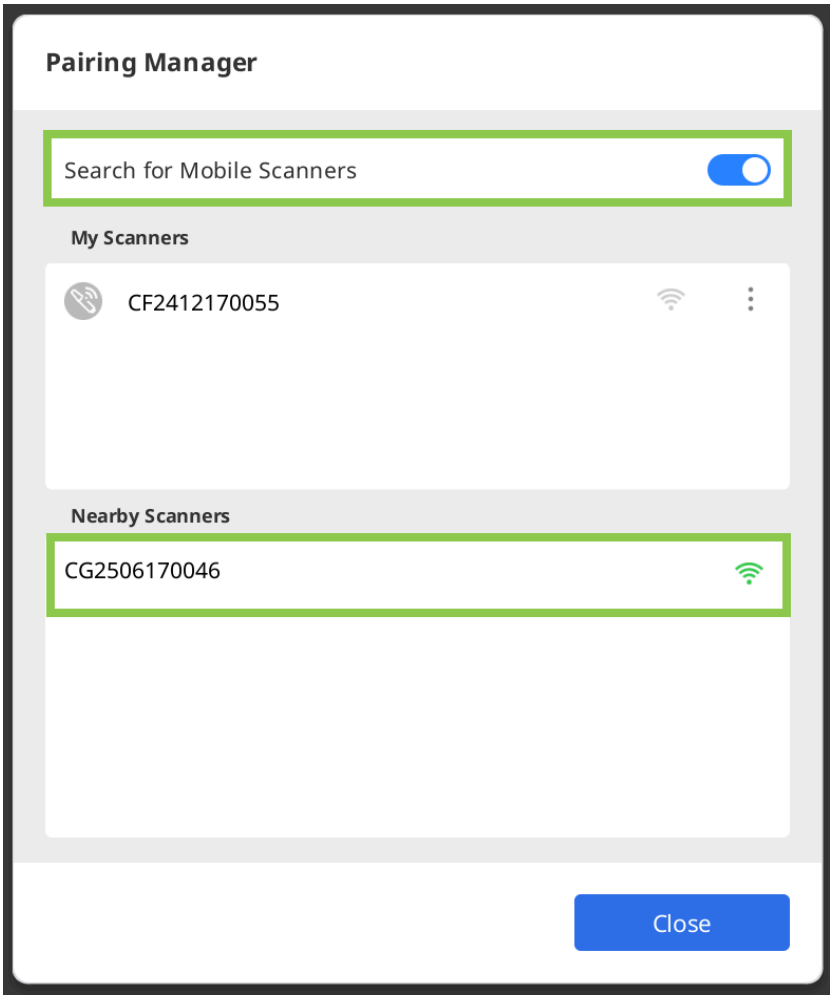
لضمان سلاسة عملية الاقتران، تحقق من تمكين خيار "اتصال الماسح الضوئي المحمول" في إعدادات الماسحة الضوئية.

1. قم بتوصيل المحور بجهاز الكمبيوتر الخاص بك؛ بمجرد توصيله، ستظهر أيقونة "إدارة الاقتران" في الزاوية السفلية اليسرى من الشاشة كما هو موضح في الصورة أدناه

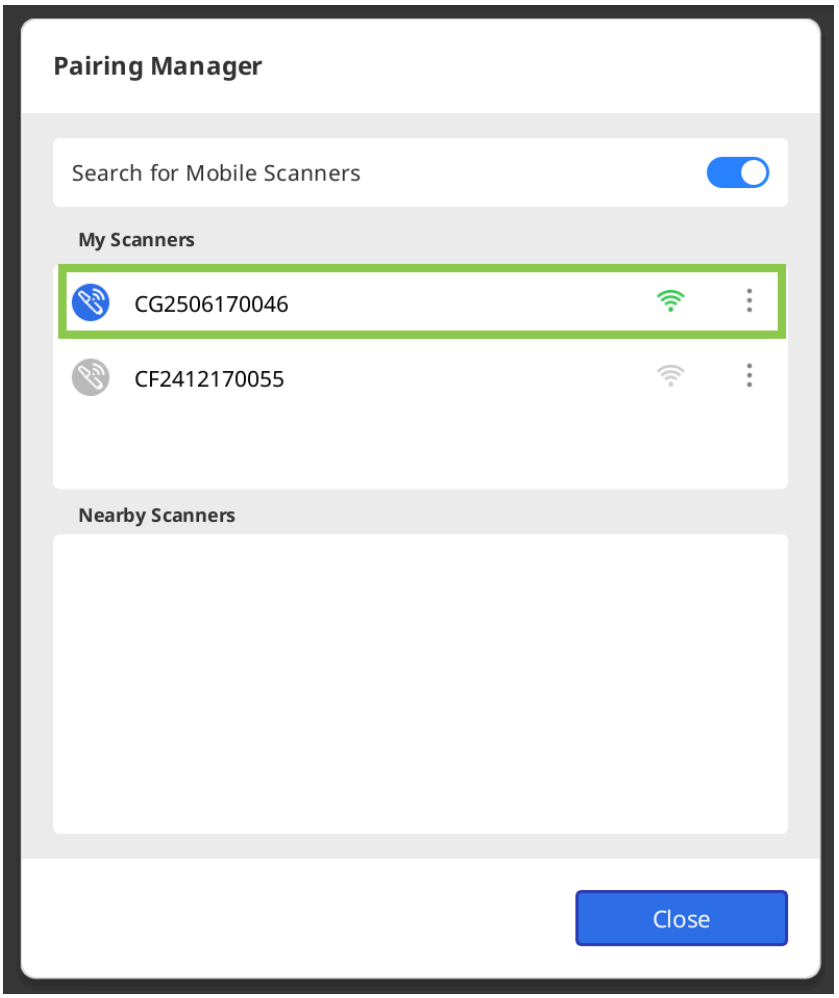


2. افتح "إدارة الاقتران" وقم بتمكين مفتاح التبديل "البحث عن الماسحات الضوئية المحمولة". بعد ذلك، قم بتشغيل الماسح الضوئي الخاص بك - سيظهر ضمن قسم الماسحات الضوئية القريبة.

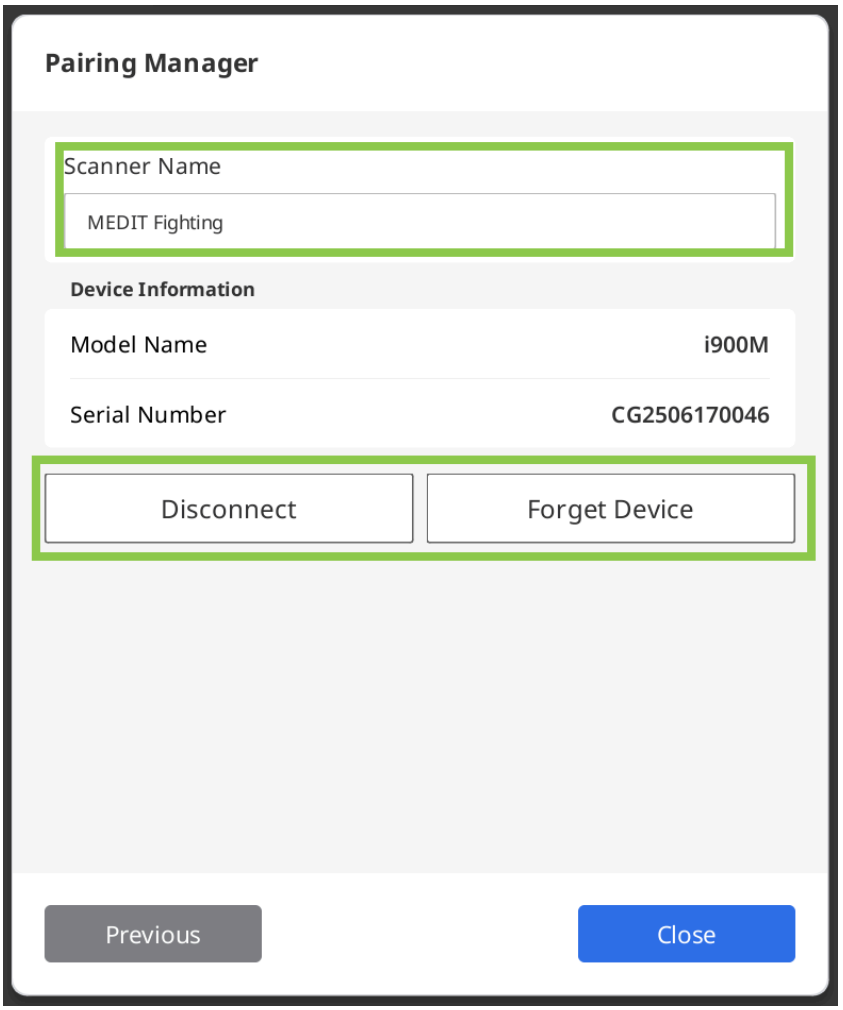
سيقوم البرنامج تلقائياً باكتشاف جميع أجهزة i900 Mobility القريبة. حدِّد الماسح الضوئي الذي تريد الاتصال به من خلال رقمه التسلسلي، ثم انقر عليه للاقتران.



3. بمجرد إقران الماسح الضوئي، سيتم تذكره وإعادة توصيله تلقائيًا في المرة التالية التي يتم فيها تشغيله.

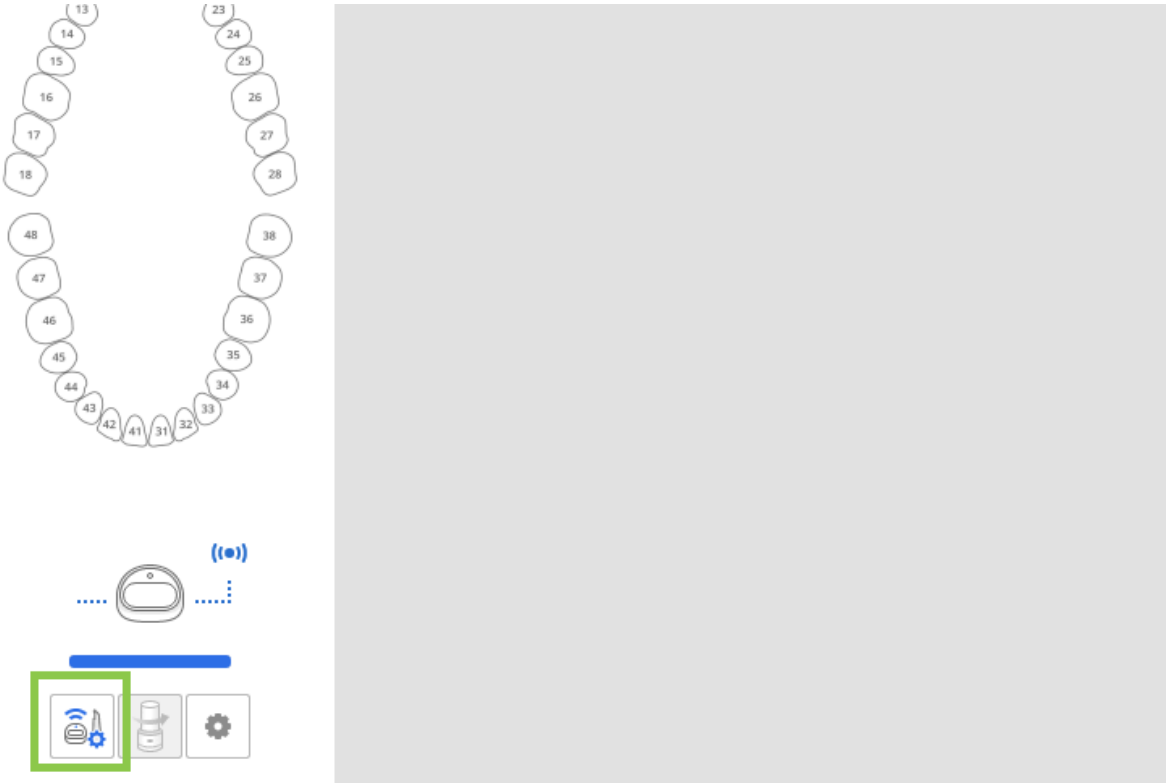


4. عند استخدام ماسحات ضوئية متعددة، يمكنك إدارة كل واحدة منها باستخدام زر القائمة المجاور لاسمها. انقر على الزر لإعادة تسمية الماسح الضوئي (على سبيل المثال، من رقمه التسلسلي إلى اسم مخصص)، أو لفصله، أو لنسيان الجهاز.

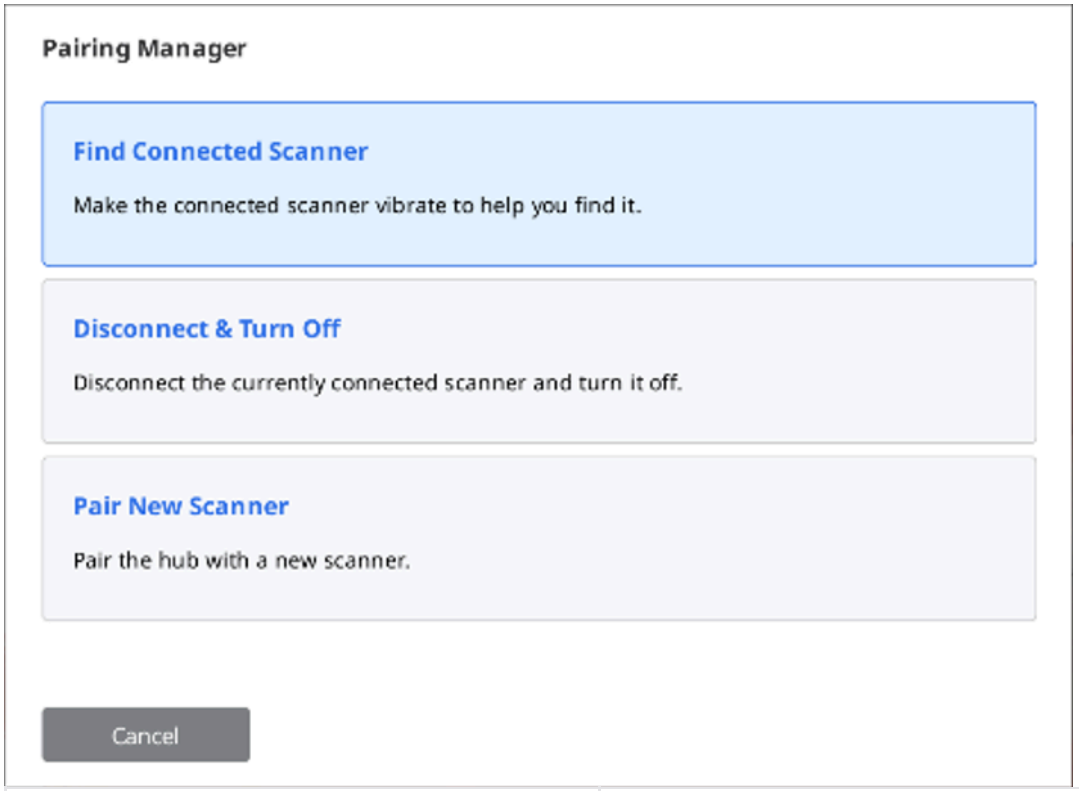


جاري إقران i700 wireless

1. قم بتوصيل المحور بجهاز الكمبيوتر الخاص بك؛ بمجرد توصيله، ستظهر أيقونة "إدارة الاقتران" في الزاوية السفلية اليسرى من الشاشة كما هو موضح في الصورة أدناه. إذا كان هناك ماسح ضوئي تم إقرانه مسبقاً في مكان قريب، فسيتم توصيله تلقائياً، مما يسمح لك ببدء المسح الضوئي على الفور.



2. افتح "إدارة الاقتران" للتحكم في الاتصال بماسح ضوئي مقترن بالفعل أو لإقران ماسح ضوئي جديد.

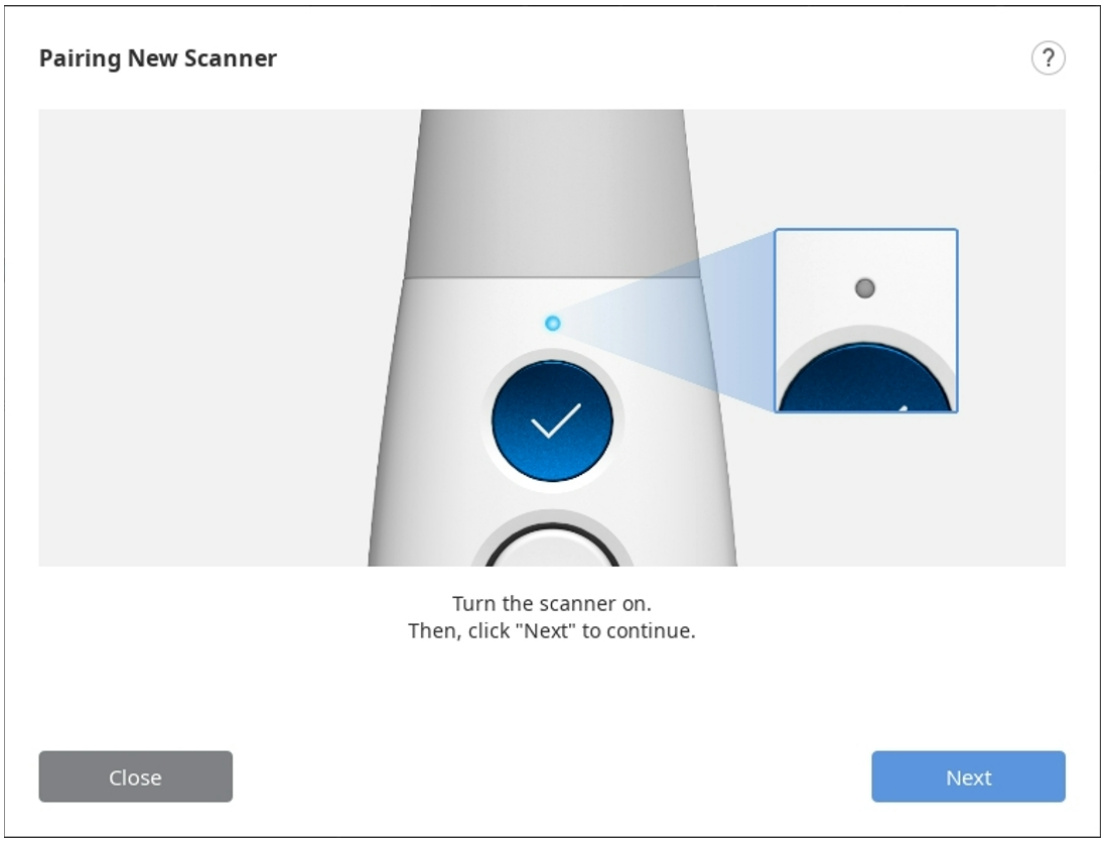


البحث عن الماسح الضوئي المتصل	جعل الماسح الضوئي المقترن يهتز لمساعدتك في العثور عليه.
افصل & أطفئ	افصل الماسح الضوئي المقترن حاليًا وأوقف تشغيله.
إقران ماسح ضوئي جديد	قم بإقران المحور اللاسلكي بماسح ضوئي جديد.

3. لتوصيل ماسح ضوئي جديد يدويًا، اختر خيار "إقران ماسح ضوئي جديد" واتبع التعليمات المفصلة التي تظهر على الشاشة.

⚠️ يرجى الحذر

لتجنب مشاكل الاقتران، لا تقطع الاتصال بين الماسح الضوئي والمحور - أبقِ البطارية في الداخل، والمحور متصلاً، ولا تغطِّ طرف المقبض بيدك.



4. بمجرد أن يتم إقران الماسح الضوئي، يمكنك التحقق من حالة اتصال الماسح الضوئي في الزاوية اليسرى السفلية.

Switch & Scan (i700 wireless فقط)

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.

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، واضبط فترة المعايرة من خلال خيار مدة المعايرة (بالأيام).

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، قم بفحص 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 (i700 wireless، i700، i600، 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/iE، يُرجى الرجوع إلى القسم المطابق التالي أدناه.

ملحوظة🔎

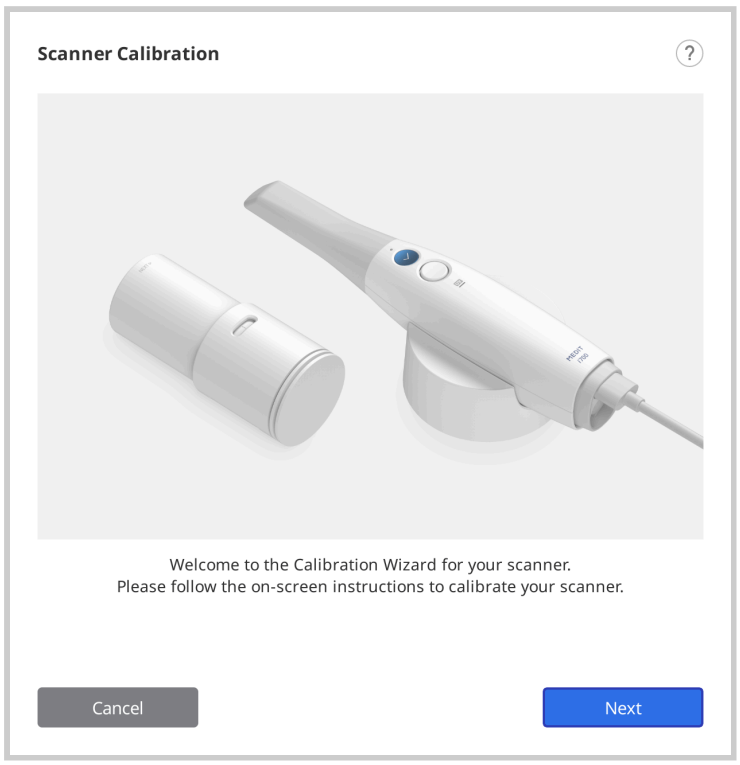
يمكن للمستخدم تحديد "التالي" أو "أكمل" بالضغط على زر المسح على الماسح الضوئي.

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

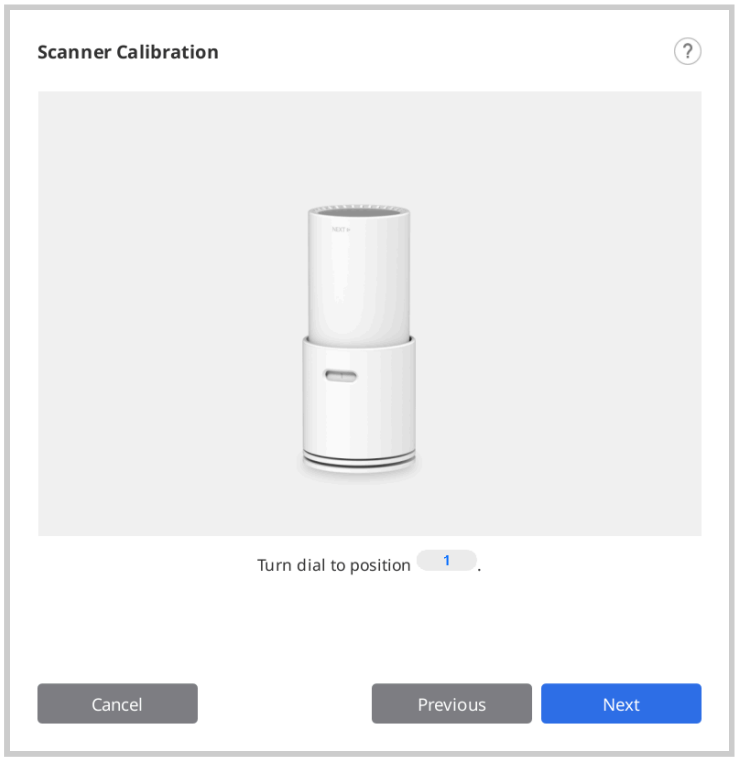
ليس عليك سوى إدخال الماسح الضوئي في أداة المعايرة لبدء المعايرة. (غير متوفر مع i500)



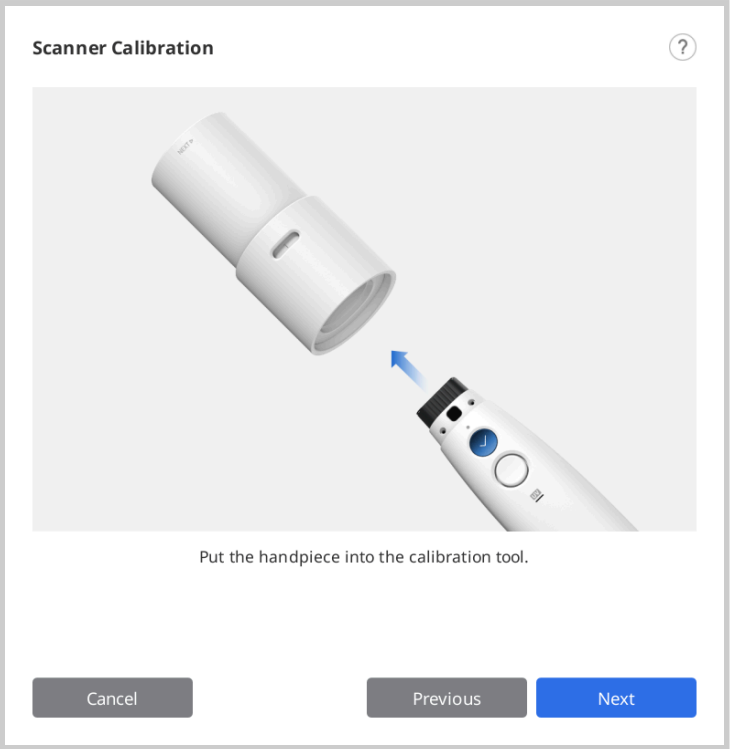
3. جهز أداة المعايرة وانقر على "التالي" لبدء عملية المعايرة.



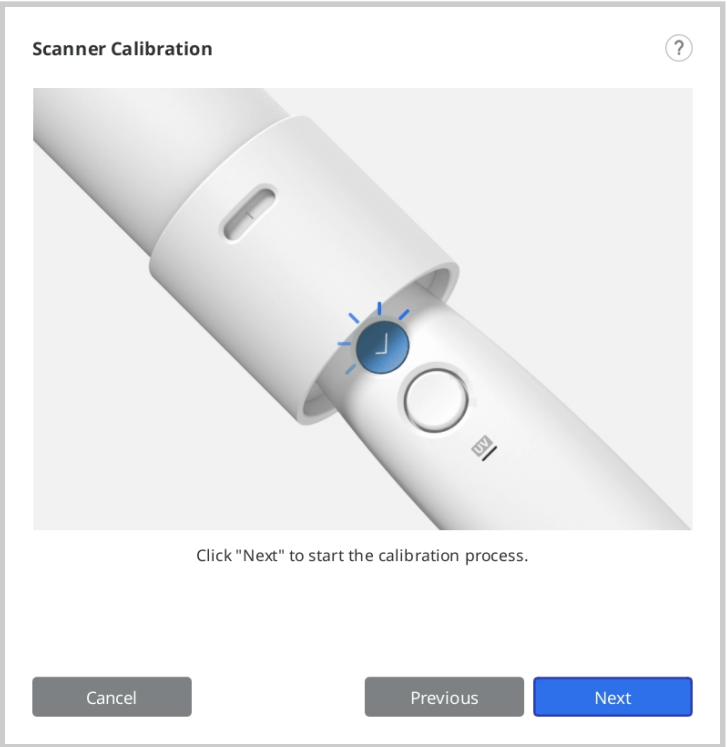
4. اضبط أداة المعايرة على الموضع 1.



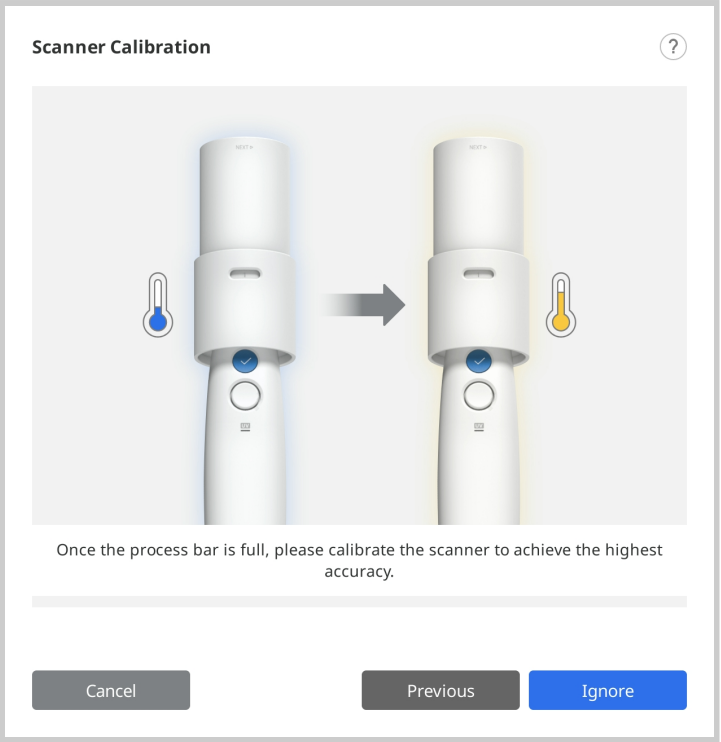
5. أدخل المقبض في أداة المعايرة.



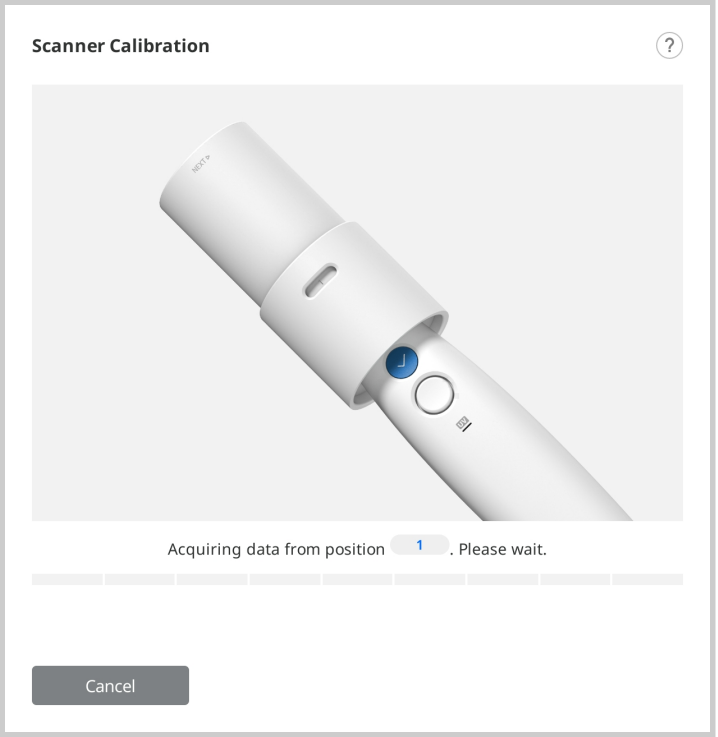
6. انقر على "التالي" لبدء المعايرة.



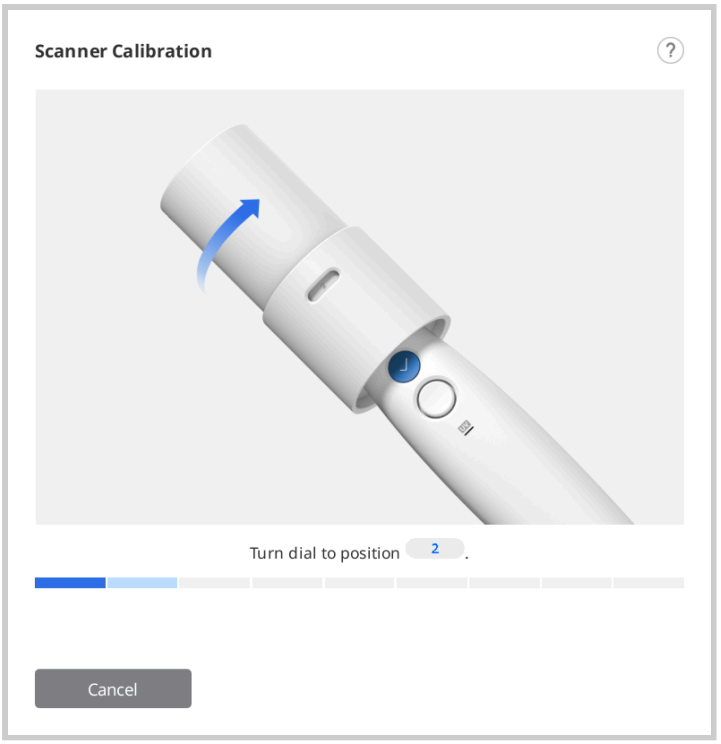
7. إذا كانت درجة حرارة الماسح الضوئي منخفضة للغاية، فسيلزم التسخين المسبق لتوفير أفضل أداء.



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

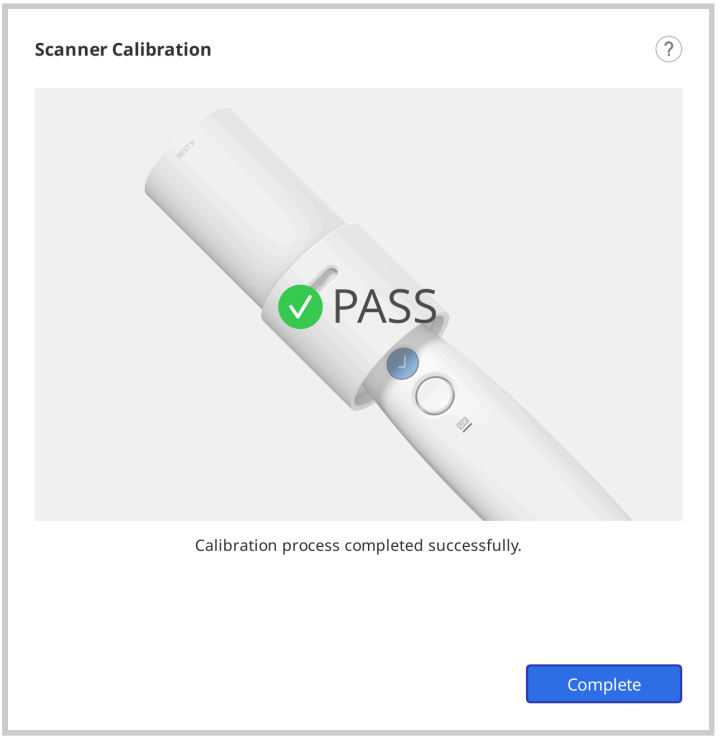


9. بعد الانتهاء من الحصول على البيانات في الموضع 1، أدر القرص إلى الموضع التالي وفقًا للتعليمات التي تظهر على الشاشة.



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 (iE، i900، i900 classic، i900 Mobility)

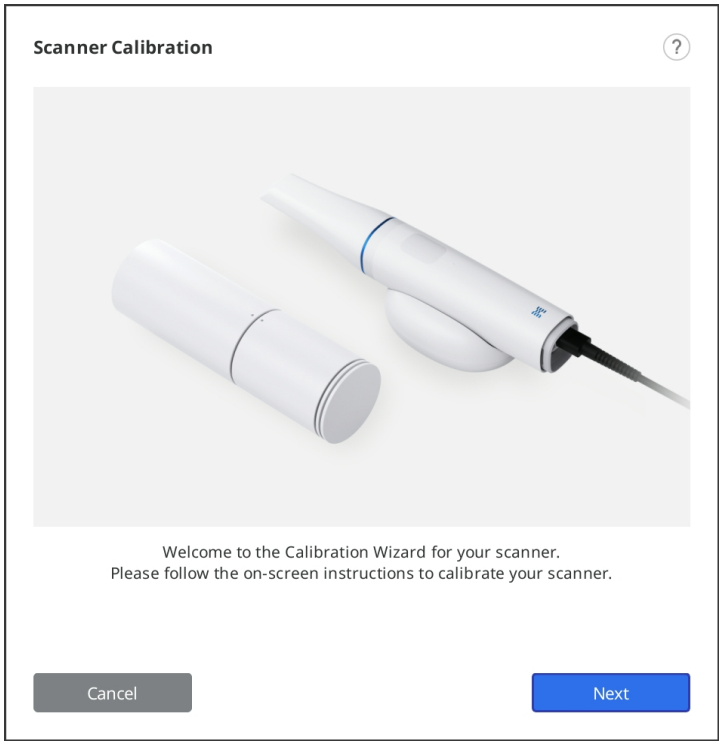
فيما يلي وصف لكيفية معايرة الـ i900. يُرجى الرجوع إلى كيفية المعايرة (i700 wireless، i700، i600، i500)للاطلاع على طرز الماسحات الضوئية الأخرى.

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

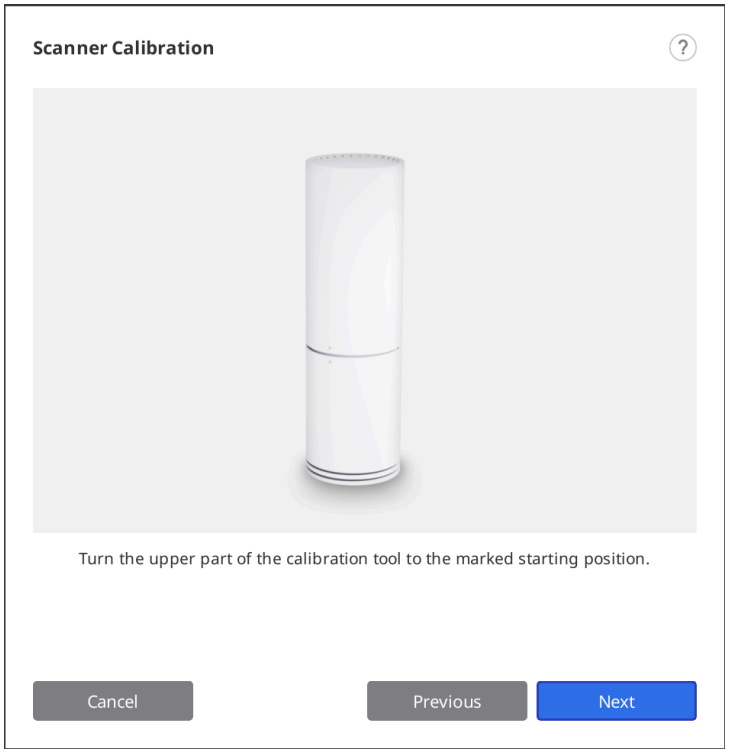
ليس عليك سوى إدخال الماسح الضوئي في أداة المعايرة لبدء المعايرة.



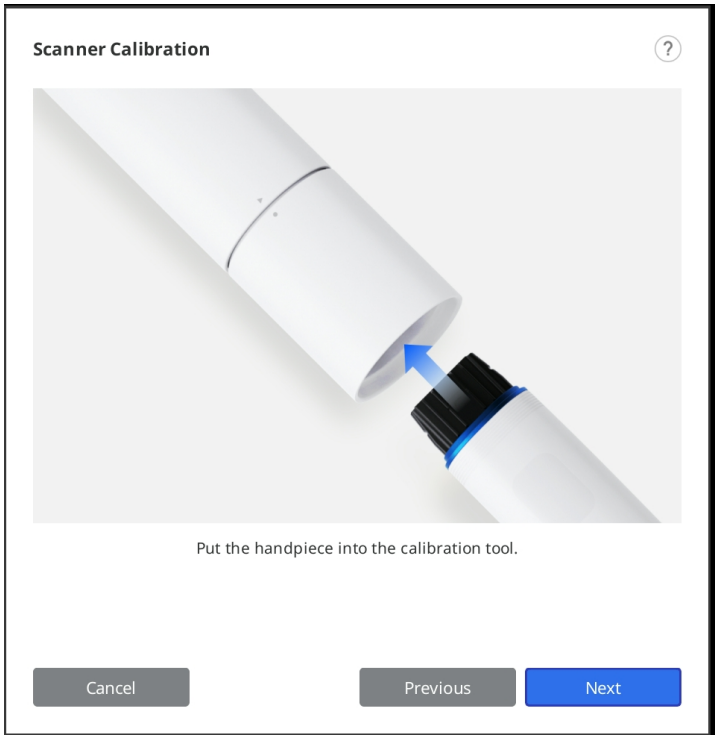
3. جهز أداة المعايرة وانقر على "التالي" لبدء عملية المعايرة.



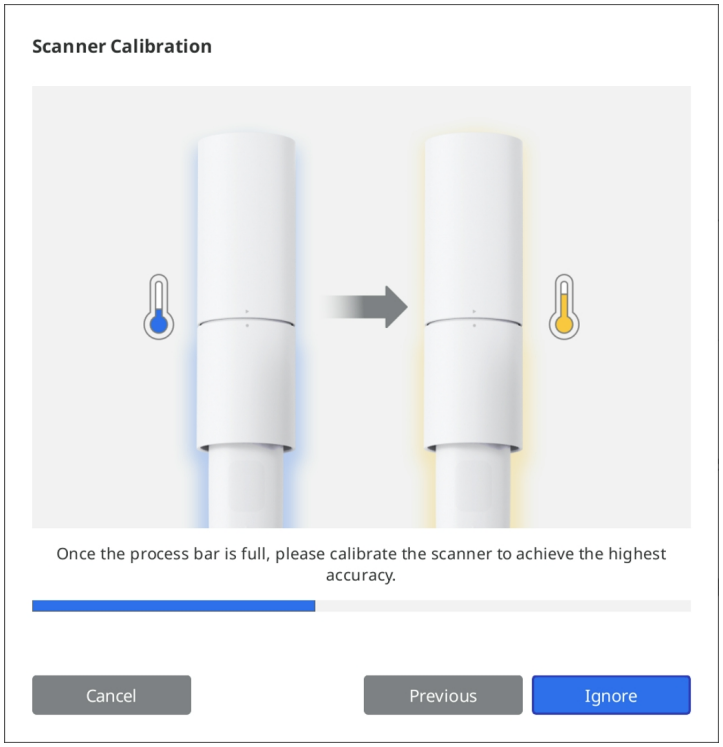
4. اضبط قرص أداة المعايرة على موضع البدء.



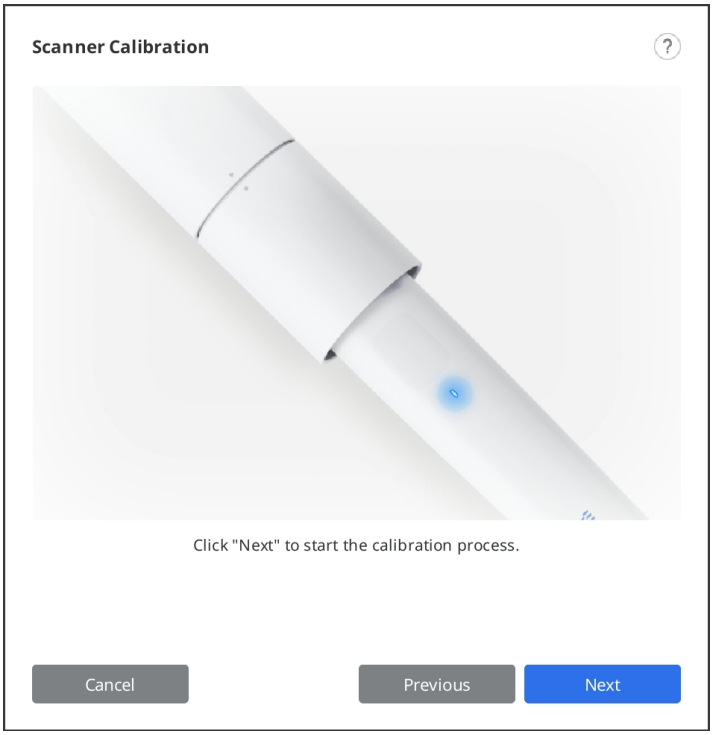
5. أدخل المقبض في أداة المعايرة.



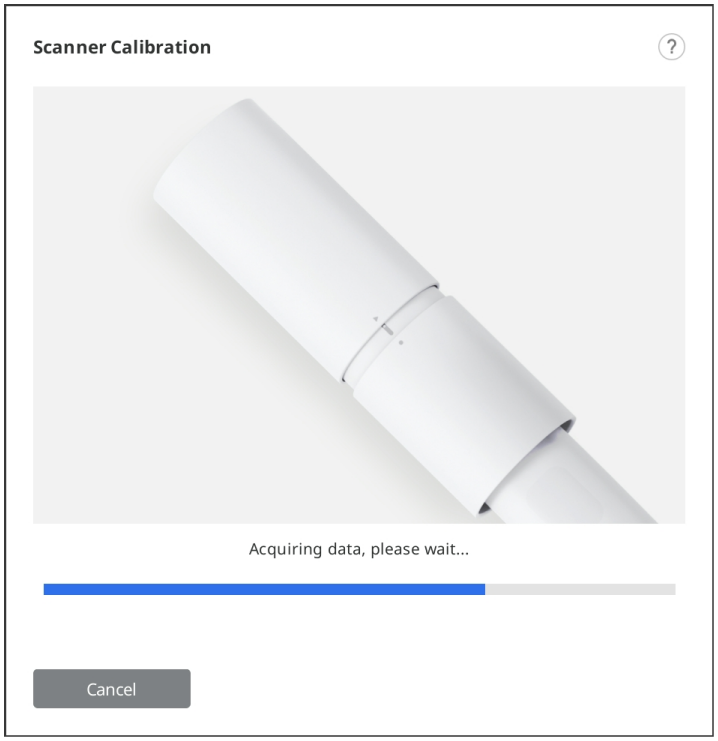
6. انقر على "التالي" لبدء المعايرة.
7. إذا كانت درجة حرارة الماسح الضوئي منخفضة للغاية، فسيلزم التسخين المسبق لتوفير أفضل أداء.



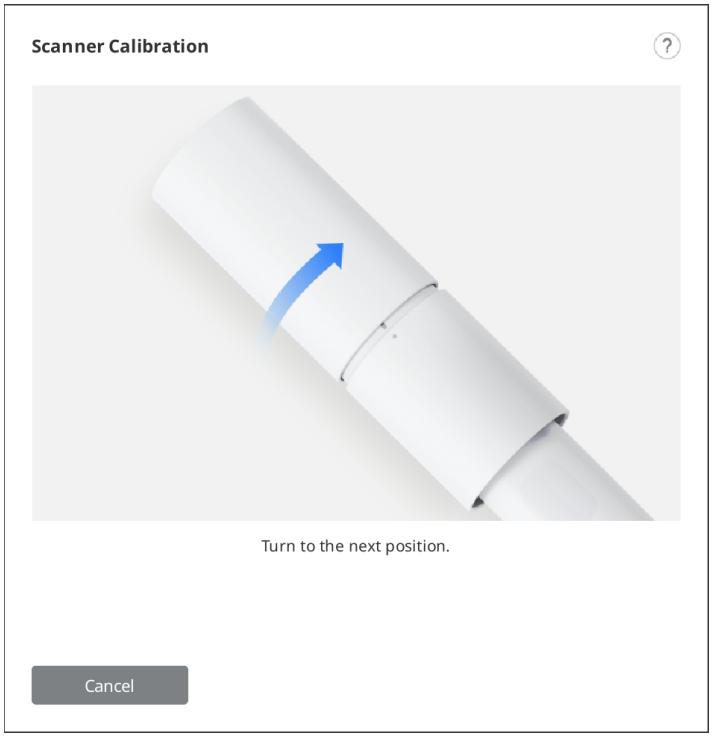
8. انقر على "التالي" لبدء عملية المعايرة.



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

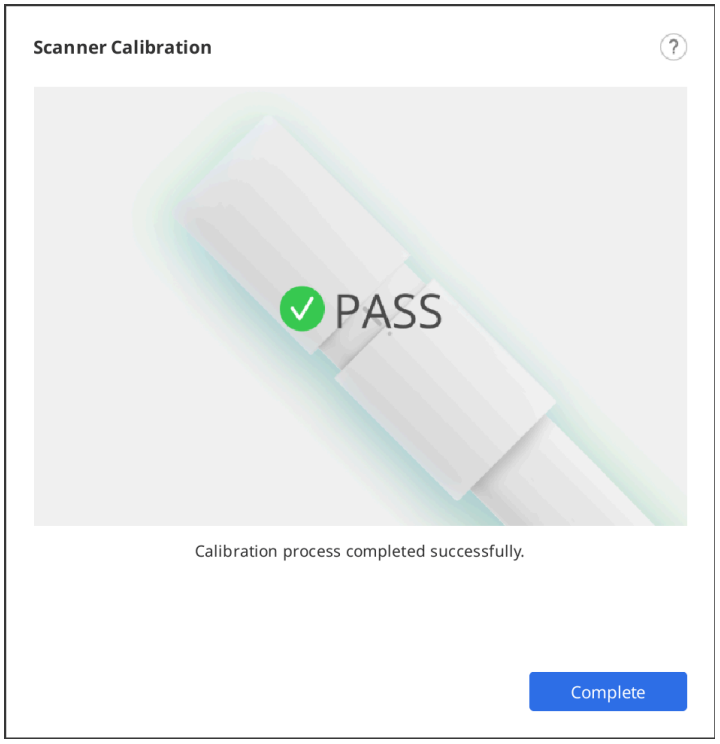


10. بعد الانتهاء من الحصول على البيانات في موضع البدء، قم بتحريك أداة المعايرة إلى الموضع التالي وفقًا للتعليمات التي تظهر على الشاشة.



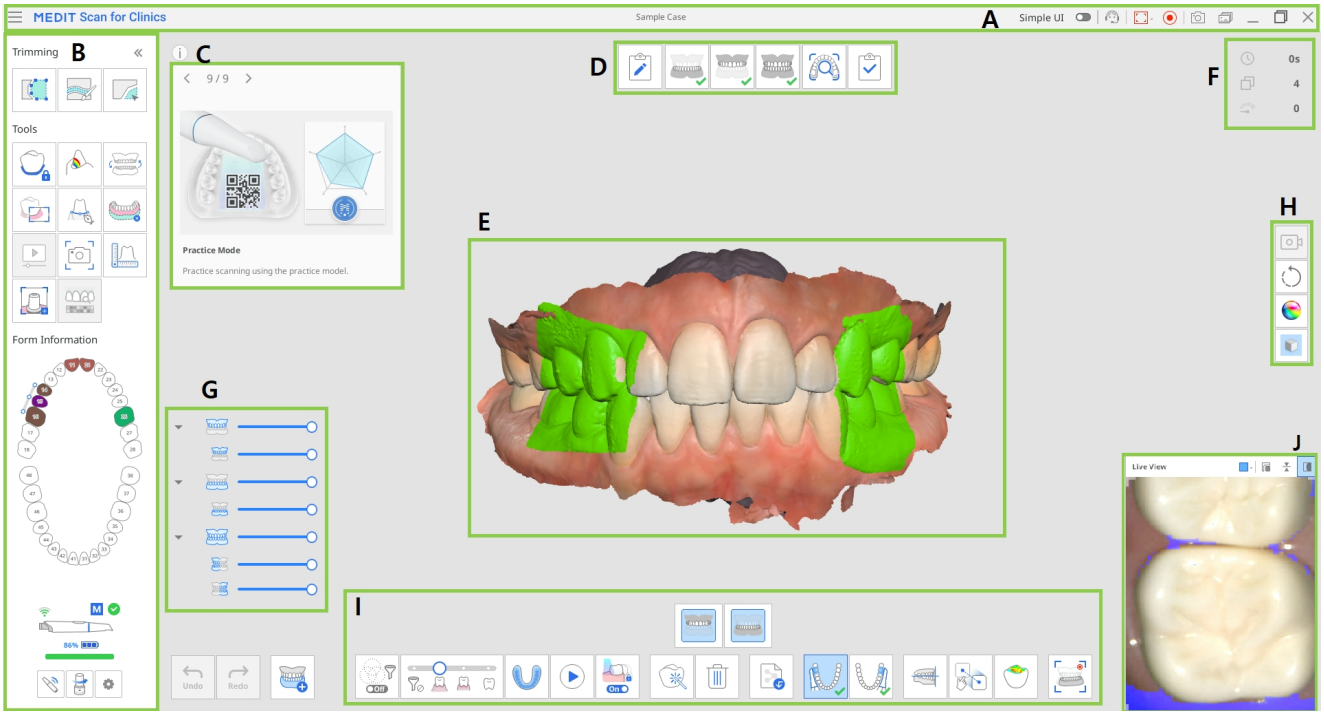
11. كرر العملية المذكورة أعلاه حتى الموضع الأخير.

12. بعد اكتمال الحصول على البيانات في الموضع الأخير، سيتم عرض نتيجة المعايرة.



واجهة المستخدم

نظرة عامة

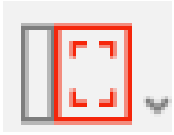


شريط العنوان	A
شريط الأدوات الرئيسي	B
صندوق المعلومات	C
المراحل (سير العمل)	D
عرض النموذج	E
معلومات المسح الضوئي	F
شجرة البيانات	G
شريط الأدوات الجانبي	H
شريط أدوات مرحلة المسح	I
العرض الحي	J

> **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.

توفر وظائف البرنامج الأساسية مثل الحفظ والإعدادات ودليل المستخدم وحول.	القائمة	
زر تبديل للتبديل إلى واجهة المستخدم البسيطة.	واجهة المستخدم البسيطة	
انتقل إلى صفحة مركز مساعدة Medit لإرسال طلب دعم.	إرسال طلب الدعم	
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.	تحديد منطقة تسجيل الفيديو	
بدء أو إيقاف تسجيل الفيديو. يمكن أن يساعد ملف الفيديو الملتقط في التواصل بين المريض والعيادة والمختبر.	بدء/إيقاف تسجيل الفيديو	
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.	لقطة شاشة	
إدارة الصور الملتقطة. يتم حفظ لقطات الشاشة تلقائيًا في Medit Link. يمكن للمستخدم حذفها أو حفظها على جهاز الكمبيوتر المحلي بتنسيق JPG، PNG، JEP، وBMP.	مدير التقاط صور الشاشة	

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

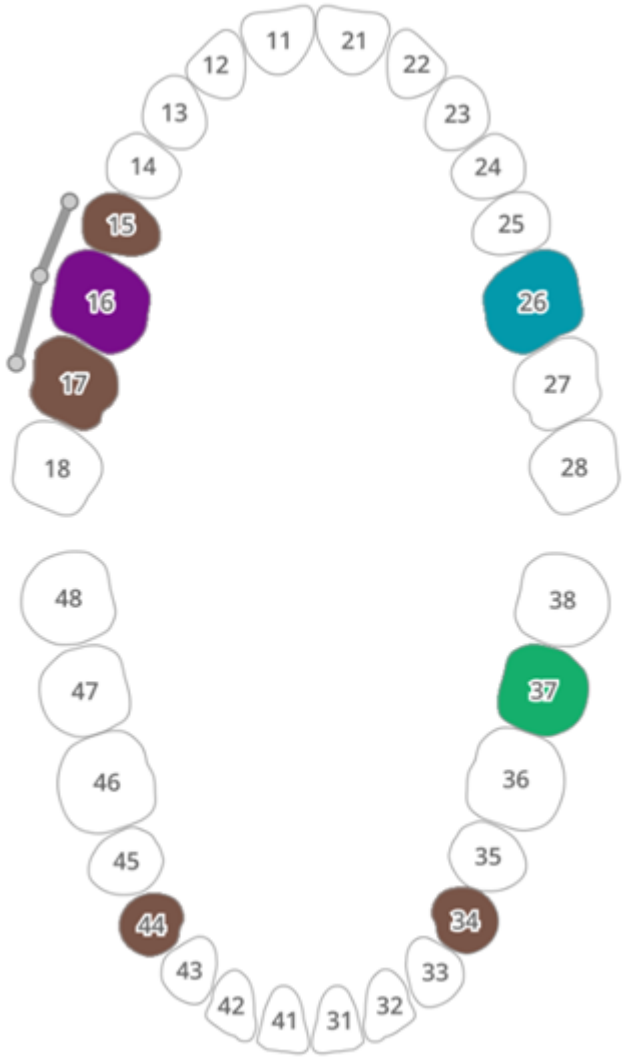
حفظ جميع تغييرات الحالة الحالية.	حفظ	
مراجعة خيارات إعدادات المحيط، مثل خيارات المسح الضوئي.	الإعدادات	
فتح دليل المستخدم.	دليل المستخدم	
معلومات مفصلة عن البرنامج والماسح الضوئي والشركة.	حول	

شريط الأدوات الرئيسي

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

معلومات التسجيل

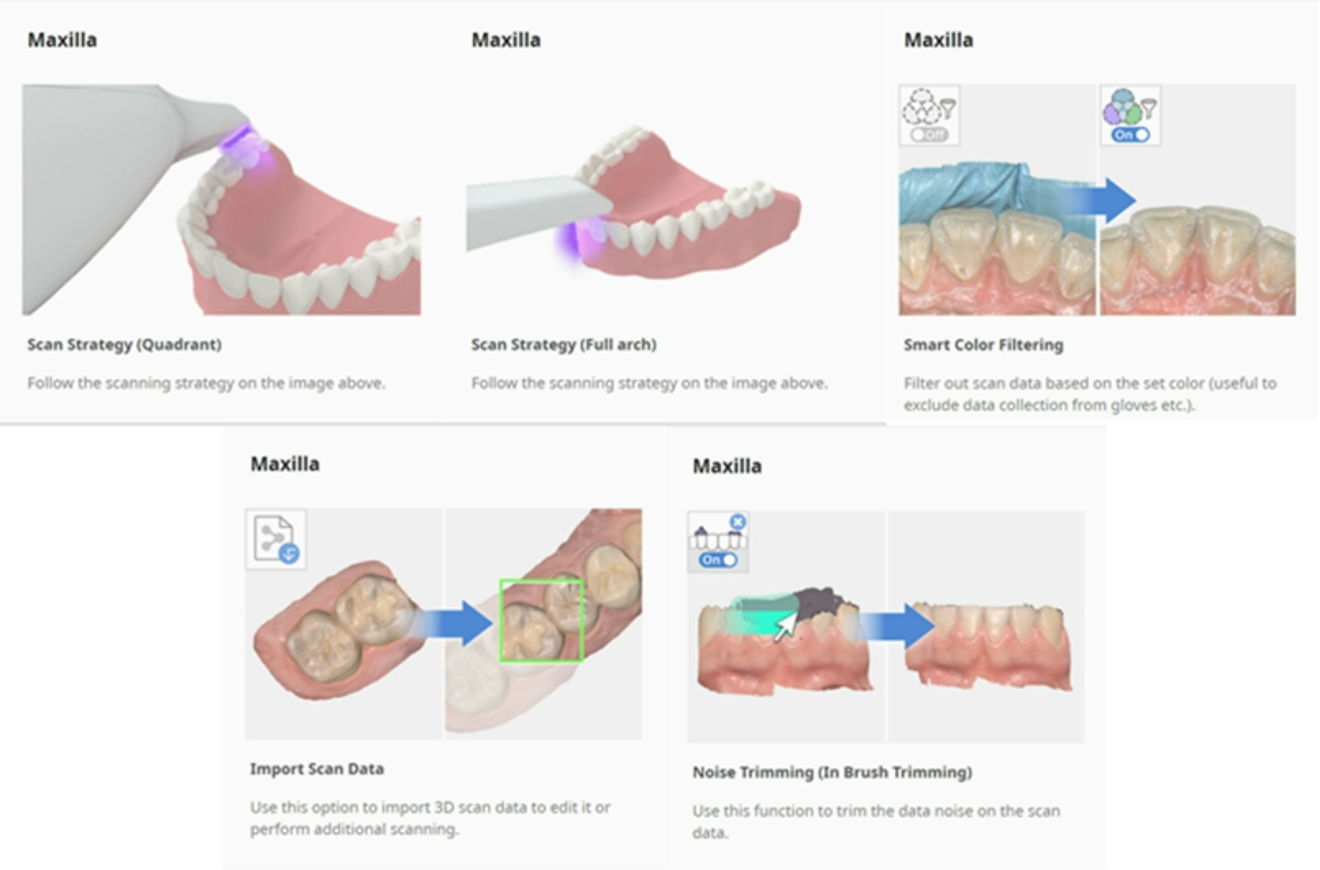
توفر معلومات النموذج المسجلة على Medit Link نظرة عامة على الأسنان التي تحتاج إلى علاج.



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.



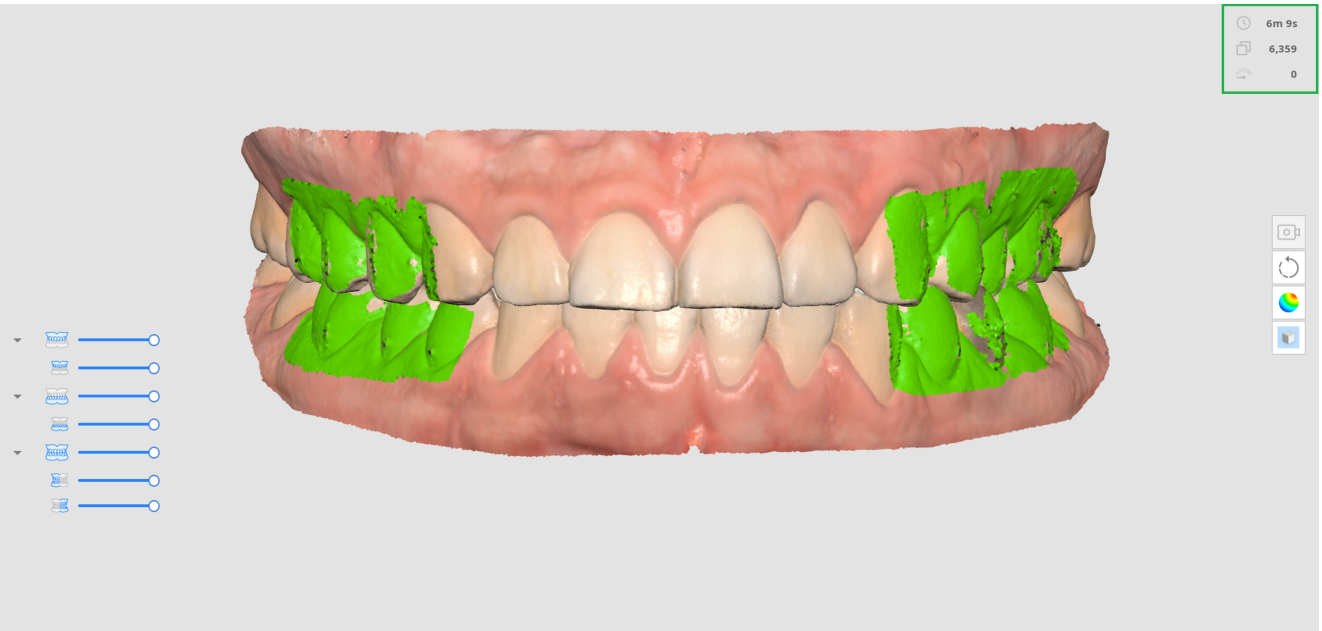
مراحل المسح

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

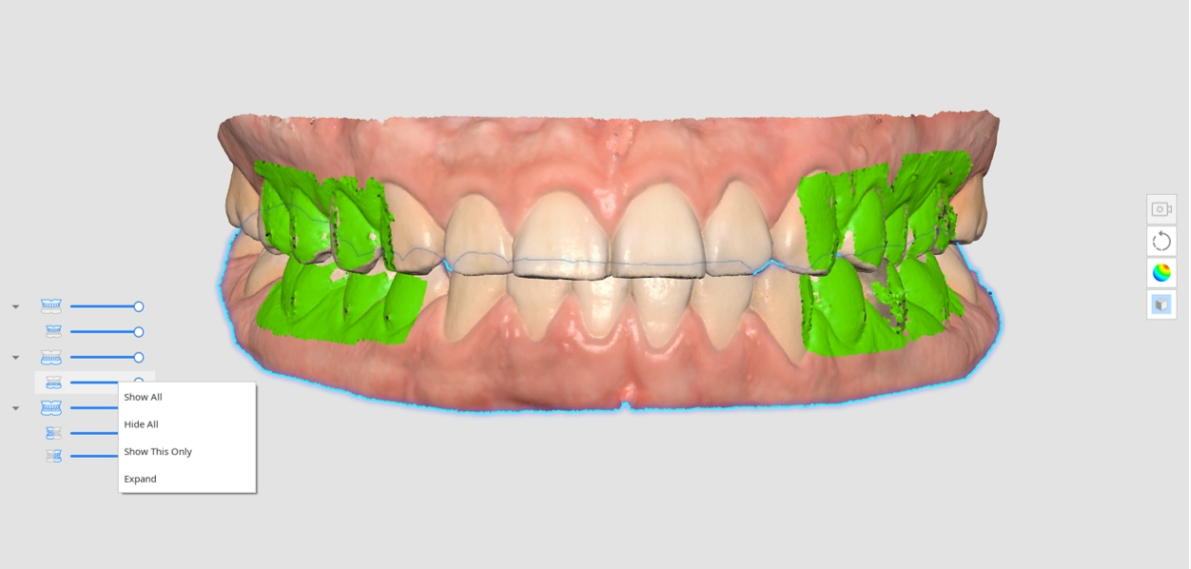


اعرض الوقت المستغرق للمسح لكل مرحلة مسح وجميع مراحل المسح.	وقت المسح الضوئي	
أظهر عدد الصور الملتقطة أثناء المسح لكل مرحلة مسح وجميع مراحل المسح.	عدد الإطارات	
إظهار سرعة المسح الحالية.	سرعة المسح	

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

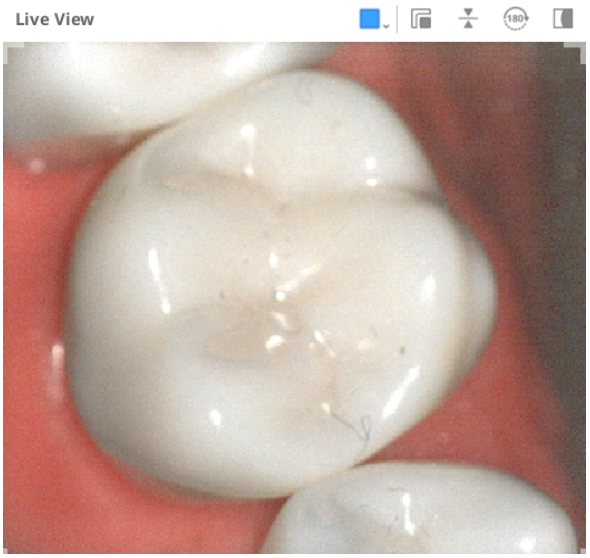
يرجى الرجوع إلى أدوات شريط الأدوات الجانبي للحصول على مزيد من المعلومات حول الأدوات الموجودة على شريط الأدوات الجانبي.

شريط أدوات مرحلة المسح

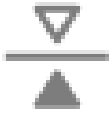
يرجى الرجوع إلى أدوات مراحل المسح للحصول على مزيد من المعلومات حول استخدام الأدوات التي تظهر أسفل الشاشة لكل مرحلة.

العرض الحي

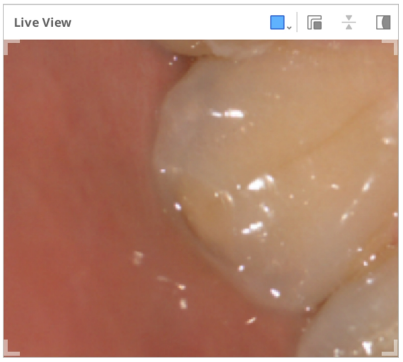
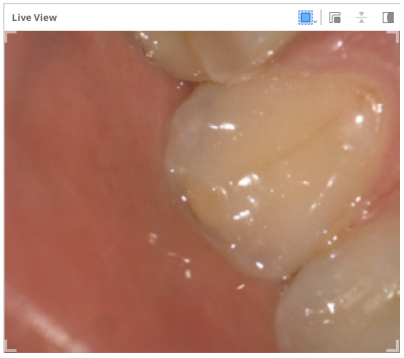
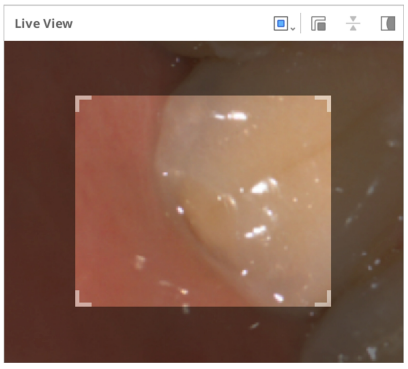
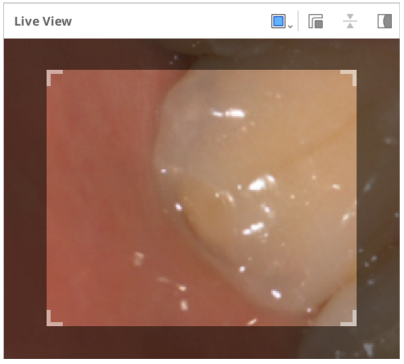
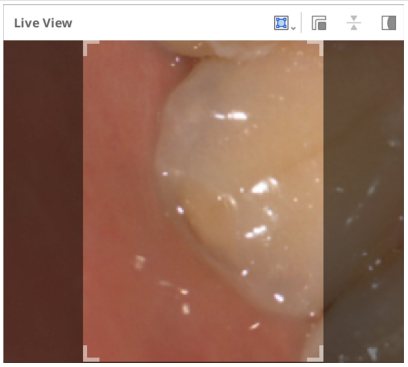
تعرض نافذة العرض الحي الصورة ثنائية الأبعاد التي تم الحصول عليها من خلال الماسح وتوفر أدوات مفيدة.



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

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

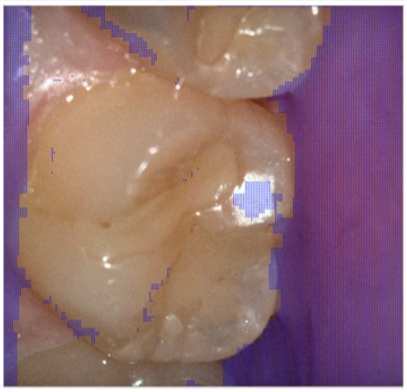
يؤدي النقر على أيقونة "منطقة مسح ضوئي مخصصة" إلى إظهار الخيارات التالية لتعيين حجم نافذة العرض المباشر:

إعتيادي	كبير
	
صغير جدا	صغير
	
مخصص	
	

ملحوظة🔎

يتوفر حجم النافذة الكبير للعرض المباشر فقط على موديلات i900 classic ،i900، وi900 Mobility وiE.

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

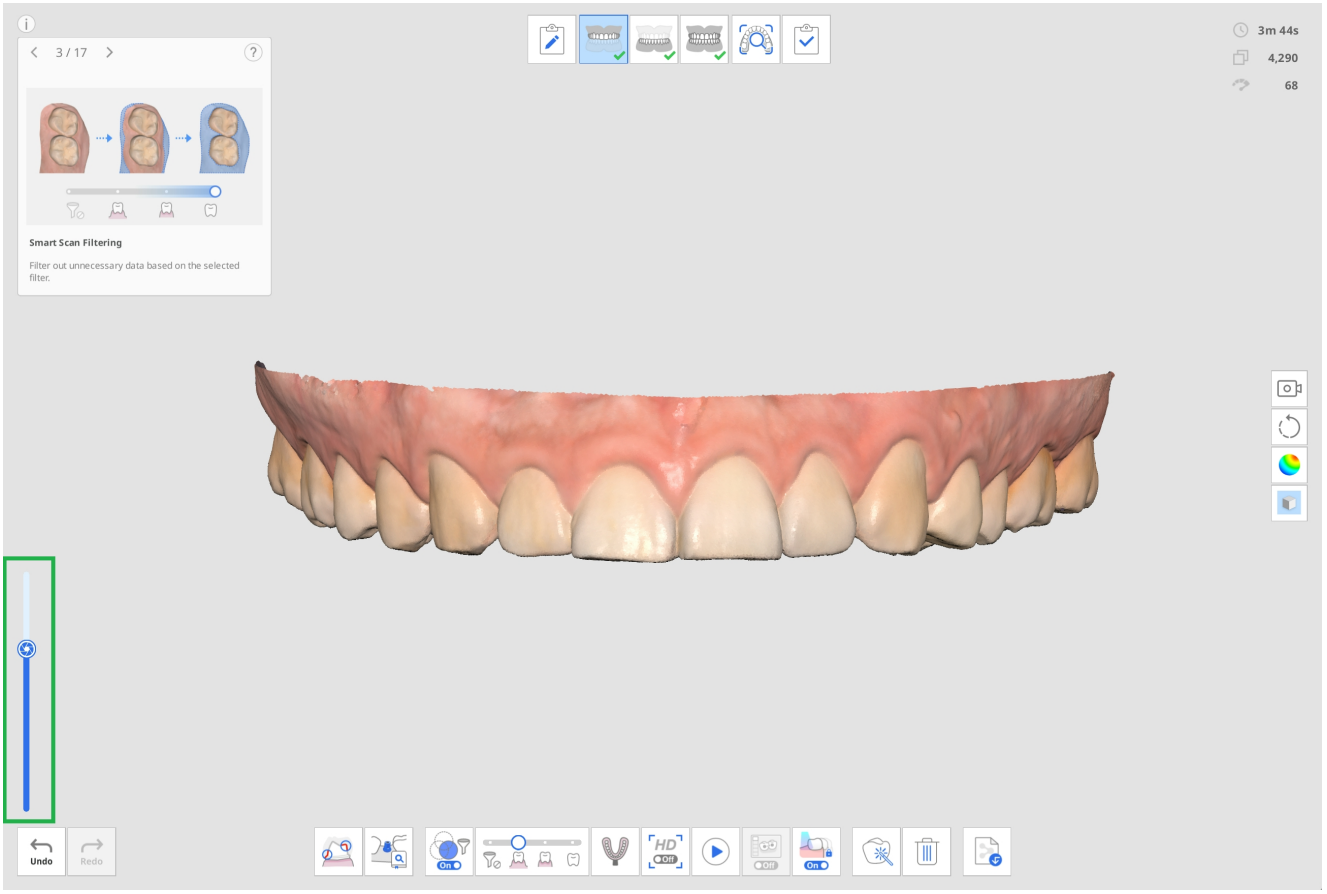
إخفاء الطبقة	إظهار الطبقة
	

عمق المسح الضوئي

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

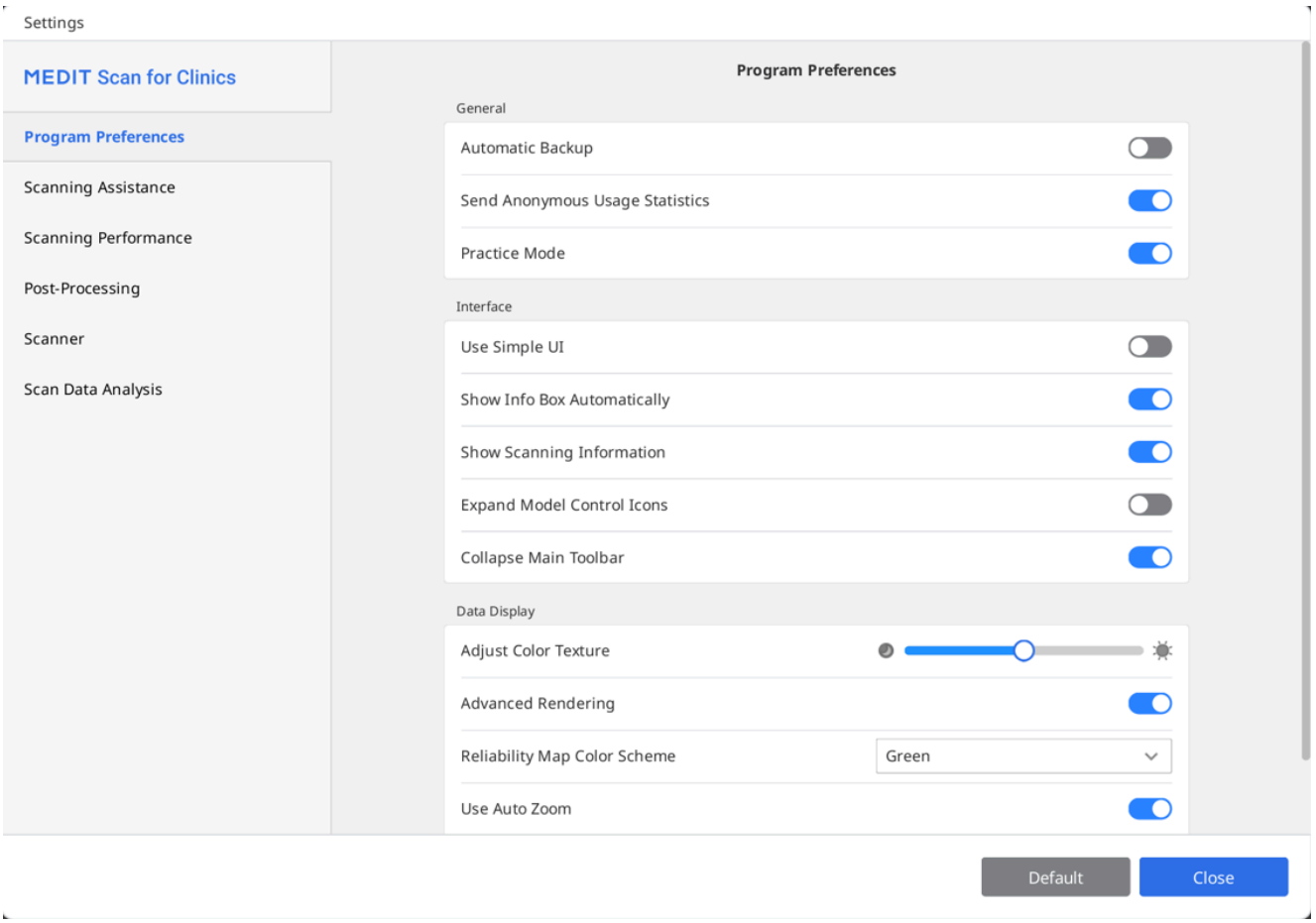
- 21mm - 12mm :i500
- i600، i700، i700 wireless: 23 إلى 12 من mm
- iE، i900، i900 classic، i900 Mobility: 30 إلى 12 من mm

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.



ملاحظة🔎🔎

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

تفضيلات البرنامج

عام

احفظ العمل الحالي مؤقتًا. سيتم استخدام بيانات النسخ الاحتياطي للاسترداد إذا توقف البرنامج بشكل غير متوقع دون حفظ.	النسخ الاحتياطي التلقائي
حدد ما إذا كنت تريد إرسال إحصائيات استخدام سرية إلى Medit.	إرسال إحصائيات إستخدام سرية

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 التشخيص. 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.	
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	وضع التدريب

الواجهة

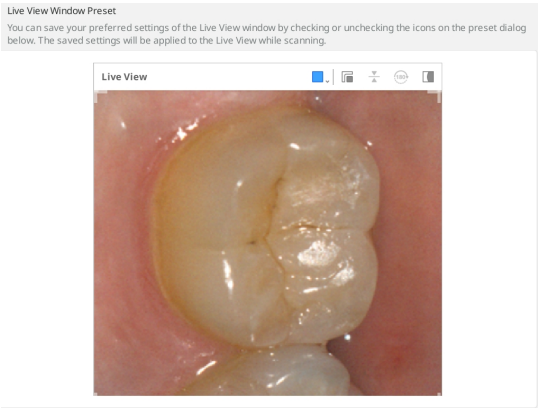
عند التشغيل، يتحول البرنامج من الواجهة الافتراضية إلى الواجهة البسيطة. توفر الواجهة البسيطة الحد الأدنى من الميزات للحصول على بيانات المسح الضوئي ومعالجتها.		استخدم واجهة مستخدم بسيطة
عند التشغيل، يعرض البرنامج تلقائيًا مربع المعلومات في الزاوية اليسرى العلوية من النافذة أثناء العمل بالبرنامج.		إظهار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

عرض البيانات

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.	ضبط نسيج اللون
عرض بيانات حية ثلاثية الأبعاد باستخدام التكنولوجيا المتقدمة.	معالجة متقدمة
نقطة فوكسل: عرض البيانات كنقاط فوكسل. يُظهر هذا العرض البنية الخام الممتلئة للمسح الضوئي. مفيد للتحقق من التغطية والكثافة والمناطق التي قد تحتاج إلى مزيد من المسح.	وضع التصور
شبكة: عرض البيانات بشكل أكبر كشبكة سطحية متصلة. يعطي هذا العرض تمثيلاً أكثر سلاسة وواقعية للجسم ويساعد على التنبؤ بالنموذج النهائي المعالج بدقة أكبر.	
ضبط لون البيانات الموثوقة بين الأخضر، الأزرق والأخضر/ الأصفر.	مخطط ألوان لخريطة الموثوقية
عند التشغيل، يتم ضبط تكبير التكبير تلقائيًا وفقًا لحجم بيانات المسح الضوئي الحالية.	استخدم التكبير التلقائي
اضبط تكبير التكبير يدويًا عند تعطيل "استخدام التكبير التلقائي".	تكبير التكبير

مساعدة المسح الضوئي

التعرف على أي إجراءات غير معتادة أثناء المسح وتقديم الإرشادات ذات الصلة.	دليل المسح الضوئي الذكي
أظهر السهام الزرقاء لتوضيح المناطق ذات الموثوقية المنخفضة بناءً على بيانات المسح المجمعة.	السهم الذكي
عرض تحذير عندما يؤثر مصدر ضوء خارجي على المسح. * غير متوفر مع i900 classic، i900، i900 Mobiliy، iE	تحذير لمصدر ضوء خارجي (تجريبي)
عندما ينقر المستخدم على "أكمل" بعد مسح البيانات، يتحقق البرنامج من البيانات وحالة المحاذاة المكتسبة أثناء مرحلة فحص الإطباق.	تحذير بخصوص بيانات الإطباق
حدد حالة الماسح الضوئي من خلال أصوات مختلفة.	تفعيل التعليقات الصوتية
اختار الملفات الصوتية المستخدمة لإشعارات حالة الماسح الضوئي (التعليق الصوتي). يمكنك استخدام الأصوات	مكتبة الأصوات

	الافتراضية أو استيراد ملفات صوتية مخصصة بصيغة wav. أو mp3. أو wma.. يمكن تخصيص أصوات منفصلة للأحداث التالية: •صوت الاتصال – يُشغَّل عند نجاح توصيل الماسح الضوئي. •صوت الكاميرا عالية الدقة – يُشغَّل عند تفعيل الكاميرا عالية الدقة. •صوت المطابقة – يُشغَّل أثناء مطابقة الإطباق. •صوت المسح الضوئي – يُشغَّل أثناء تنفيذ عملية المسح الضوئي. خيارات إضافية متاحة لصوت المسح الضوئي: •التشغيل العشوائي – يقوم بتشغيل الأصوات بشكل عشوائي أثناء عملية المسح الضوئي. •مستوى الصوت عند فقدان التتبع – يضبط مستوى صوت التنبيه الذي يتم تشغيله عند فقدان التتبع.
تثبيت صورة العرض المباشر	عند التفعيل، يتم تطبيق التثبيت التلقائي للصورة في العرض المباشر أثناء المسح لتوفير صور أكثر وضوحًا وثباتًا للمستخدمين. * ينطبق فقط على iE ،i900 Mobiliy ،i900، i900 classic
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. 

أداء المسح الضوئي

استخدم هذا الخيار لتحسين الأداء العام للحوسبة باستخدام الGPU (وحدة معالجة الرسومات).	إستخدام الGPU
محاذاة بيانات المسح الضوئي باستخدام معلومات إضافية عند الحصول على بيانات المسح الضوئي مع تشغيل خيار فلتر المسح الضوئي الذكي.	منع سوء محاذاة بيانات المسح الضوئي
استخدم البيانات الطرفية للمساعدة في مسح المناطق التي يصعب مسحها ضوئيًا.	تمديد النطاق الديناميكي
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.	الفاصل الزمني للخياطة الذكية
فلترة صور الخلل التي تم الحصول عليها أثناء المسح الضوئي. يمكن أن تتأثر النتائج بقوة إشارة اتصال الماسح الضوئي. *i700 wireless فقط	استخدام فلترة الخلل في العرض المباشر (تجريبي)
احذف بيانات الأنسجة الرخوة والتشوش. تتم فلترة الأنسجة الرخوة الشاملة أثناء المسح، وعند الانتقال إلى مرحلة مسح أخرى، وعند الانتهاء.	فلترة الأنسجة الرخوة الشاملة
اضبط إعدادات الفلترة تلقائيًا لفلتر المسح الضوئي الذكي أثناء المسح عند الحصول على بيانات اللثة الزائدة (الأسنان + اللثة وضوح أكثر إلى الأسنان + اللثة).	فلتر المسح الضوئي الذكي
إزالة البيانات المشوشة المكتسبة أثناء المسح بشكل فعال.	تفعيل فلترة التشويش (تجريبي)
التحقق من اتجاه الإطباق وبيانات الفك السفلي لمنع المحاذاة الخاطئة أثناء الحصول على بيانات الإطباق.	تحاشي اختلال الإطباق (تجريبي)
فعّل هذا الخيار لتطبيق إعدادات المسح الضوئي المُحسَّنة للتركيبات التعويضية المعدنية تلقائيًا عندما تشغل جزءًا كبيرًا من منطقة المسح الضوئي. اختر خيار الإعداد المناسب لاحتياجاتك: يمنح خيار "الدقة" الأولوية للحصول على بيانات أكثر دقة، بينما يمنح خيار "تغطية" الأولوية لجمع المزيد من	المسح الضوئي للمعدن

البيانات من المناطق المعدنية. يوفّر الإعداد الافتراضي توازنًا بين الخيارين.	
يقوم تلقائيًا بإعادة محاذاة بيانات المسح في الوقت الفعلي أثناء المسح، ويحافظ باستمرار على المحاذاة بعد المحاذاة الأولية.	مساعد المسح الضوئي

المعالجة البعدية

قم بتشغيل هذا الخيار لتطبيق حجم الملف الأمثل لبيانات المسح تلقائيًا.	ضبط حجم الملف تلقائيًا
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.	حجم الملف
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.	تحسين محاذاة الإطباق
قم بتشغيل هذا الخيار إذا كنت تريد ملء الفراغات في بيانات المسح بلون البيانات المجاورة.	استخدم الألوان المجاورة للثقوب المملوءة
تحديد وإزالة الطبقات المزدوجة أو مناطق متعددة الطبقات تلقائيًا أثناء تحسين بيانات المسح الضوئي.	تنظيف طبقات البيانات (تجريبي)
معالجة البيانات في الخلفية للمراحل التي لا يتم فيها الحصول على أي بيانات أو معالجتها.	استخدام المعالجة في الخلفية
تحسين بيانات الفك العلوي والسفلي تلقائيًا عند اكتمال محاذاة الإطباق. تسمح لك علاقات الإطباق المحسنة بمعاينة حالة الإطباق لبيانات النتيجة النهائية.	تحسين بعد محاذاة الإطباق
قم بالتحسين تلقائيًا أثناء عملية الحصول على بيانات المسح.	تحسين مسح البيانات تلقائيًا
عند تفعيلها، تعمل على تحسين نسيج بيانات المسح لتقديم تمثيل أكثر واقعية للأسنان واللثة.	تعيين النسيج (بيتا)

معالجة البيانات عالية الدقة*

معالجة البيانات عالية الدقة على كامل بيانات المسح الضوئي.	المسح الضوئي بالكامل	التطبيق على
تطبيق معالجة بيانات عالية الدقة على الأجزاء التي تم مسحها باستخدام المسح عالي التفاصيل (HD Scan).	أجزاء المسح الضوئي عالي الدقة فقط	
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.		قم بالتطبيق على بيانات الأسنان المحضرة (تجريبي)

*متاح على i600 بعد شراء ترقية ميزات i600

جارٍ معالجة البيانات لسير عمل Medit SmartX

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

ينطبق فقط على مرحلتي مسح أجسام المسح الضوئي للفك السفلي/الفك العلوي.

* غير متاح مع الماسح الضوئي iE.

الماسح الضوئي

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.	بدء التصوير تلقائيا
ضبط فترة معايرة الماسح الضوئي.	مدة المعايرة (أيام)
قم بالتعيين لبدء المسح في وضع HD افتراضيًا.	بدء المسح بمسح HD
تحديد ما إذا كنت تريد استخدام الضوء الأزرق أو الضوء الأبيض لضوء المسح.	ضوء المسح
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	إخطار الحد الأدنى لدرجة حرارة الماسح الضوئي
اضبطه لتشغيل ضوء UV تلقائيًا عند توصيل الماسح أو عند توقف المسح الضوئي. سيتم إيقاف تشغيل ضوء UVl تلقائيًا بعد الوقت المحدد في خيار "وقت تشغيل الـ UV" أو عند بدء المسح الضوئي. * غير متوفر مع i600 ،i500	تشغيل الـUV تلقائيًا
تعيين المدة الزمنية لخيار "تشغيل الـUV تلقائيًا". * غير متوفر مع i600، i500	وقت تشغيل الـ UV (دقائق)
إخطار المستخدمين عن طريق اهتزاز الماسح الضوئي في حالات عدم المحاذاة وما إلى ذلك. * غير متاح مع i500؛ ومتاح على i600 بعد شراء ترقية ميزات i600	تشغيل رد فعل الاهتزاز أثناء المسح الضوئي
تحديد وضع المروحة بين "الوضع الصامت" و "وضع الأداء العالي" لإزالة الضباب من المرآة عندما تكون درجة حرارة الماسح الضوئي منخفضة.	وضع مروحة مكافحة الضباب
اختارما إذا كنت تريد عرض الشاشة بسلاسة أكبر أو الحصول على بيانات المسح بأفضل أداء. * لأجهزة i700 و i700 اللاسلكي و i900 و i900 Classic و i900 Mobility و iE فقط *متاح على i600 بعد شراء ترقية ميزات i600	تجربة المسح الضوئي
تمكين البحث التلقائي عن مقابض i900 Mobility المتوفرة عند فتح البرنامج.	اتصال الماسح الضوئي المحمول
الحفاظ تلقائيًا على اتصال الكمبيوتر والماسح الضوئي بنقطة وصول Wi-Fi نفسها.	المطابقة التلقائية لشبكة Wi-Fi للكمبيوتر والماسح الضوئي
عند تفعيله، يقوم تلقائيًا بضبط معدل الإطارات في الثانية (FPS) أثناء المسح وفقًا لاستقرار الشبكة وعوامل أخرى،	وضع معدل الإطارات التكيّفي

للحفاظ على أداء سلس وموثوق. عند إيقاف تشغيله، قد تحدث تقلبات متكررة في معدل الإطارات.	

إجراءات زر المسح الضوئي

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

إيماءات اللمس (i900 فقط)

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

استخدام الماسح الضوئي كمؤشر - Air Mouse — (لأجهزة i900 و i900 Classic فقط)*

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

*متاح على i600 بعد شراء ترقية ميزات i600

الطاقة

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

على طاقة البطارية (i700 wireless، i900 Mobility فقط)

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

عند توصيله

يدخل الماسح الضوئي في وضع السكون عند عدم استخدامه لمدة الدقائق المُدخلة. * ينطبق فقط على i900 Mobility، i900 classic، i900، iE	التغيير إلى وضع السكون بعد
يتم إيقاف تشغيل الماسح الضوئي عند عدم استخدامه لعدد الدقائق التي تم إدخالها عند توصيله. *غير متوفر مع i500	إيقاف تشغيل الماسح بعد

تحليل بيانات المسح الضوئي

الذكاء الفوري

تحدّد الأسنان المُحضَّرة تلقائيًا وتقيّم بيانات المسح الضوئي في الوقت الفعلي للتحقق من استيفاء متطلبات تحضير التاج وتقديم ملاحظات فورية لإجراء التعديلات. * متاحة على الماسح الضوئي iE باشتراك	تمكين الذكاء الفوري

مراجعة المسح الذكية

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

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.

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

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.

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.	تطبيق تخفيض موحد للأسنان
قم بتعيين الحد الأدنى لقيمة عمق تصغير الأسنان لجميع الاتجاهات.	أدنى عمق تخفيض (mm)

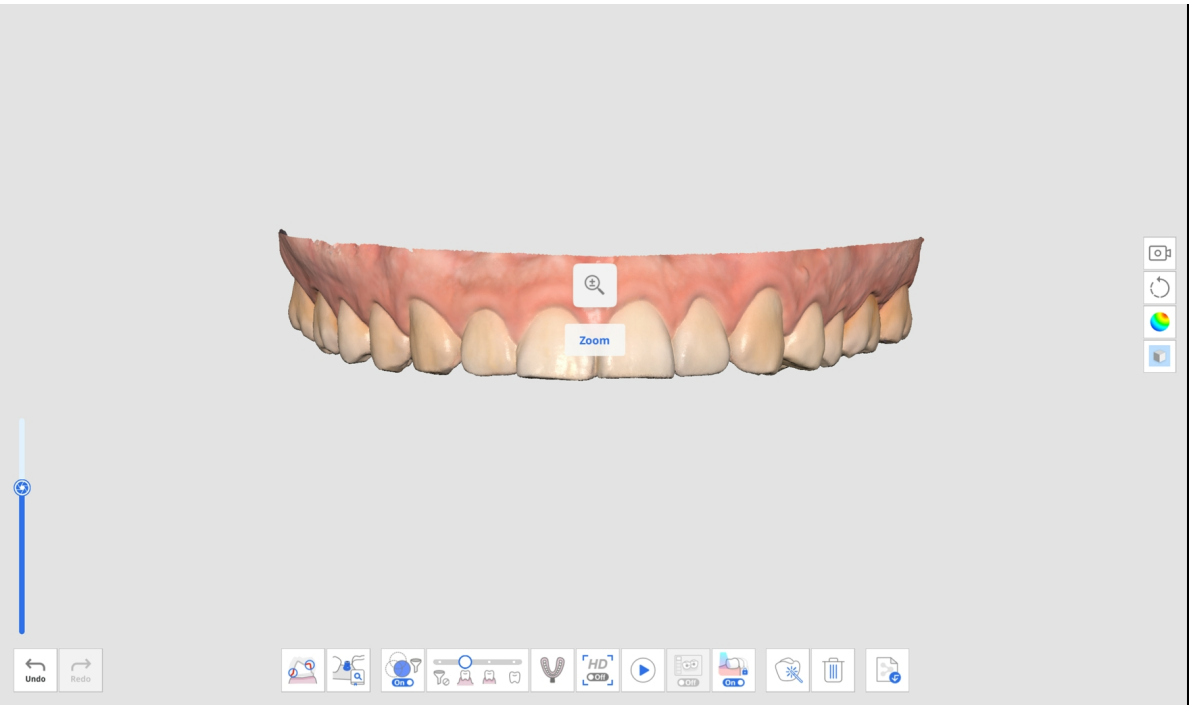
قم بتعيين الحد الأدنى لقيمة عمق التصغير الشفهي/الفموي.	شفوي/فموي (mm)
قم بتعيين الحد الأدنى لقيمة عمق التصغير الحنكي/اللساني.	حنكي/لساني (mm)
قم بتعيين الحد الأدنى لقيمة عمق التصغير البيني.	بيني (mm)
قم بتعيين الحد الأدنى لقيمة عمق التصغير الإطباقي.	إطباقي (mm)

العمليات الأساسية

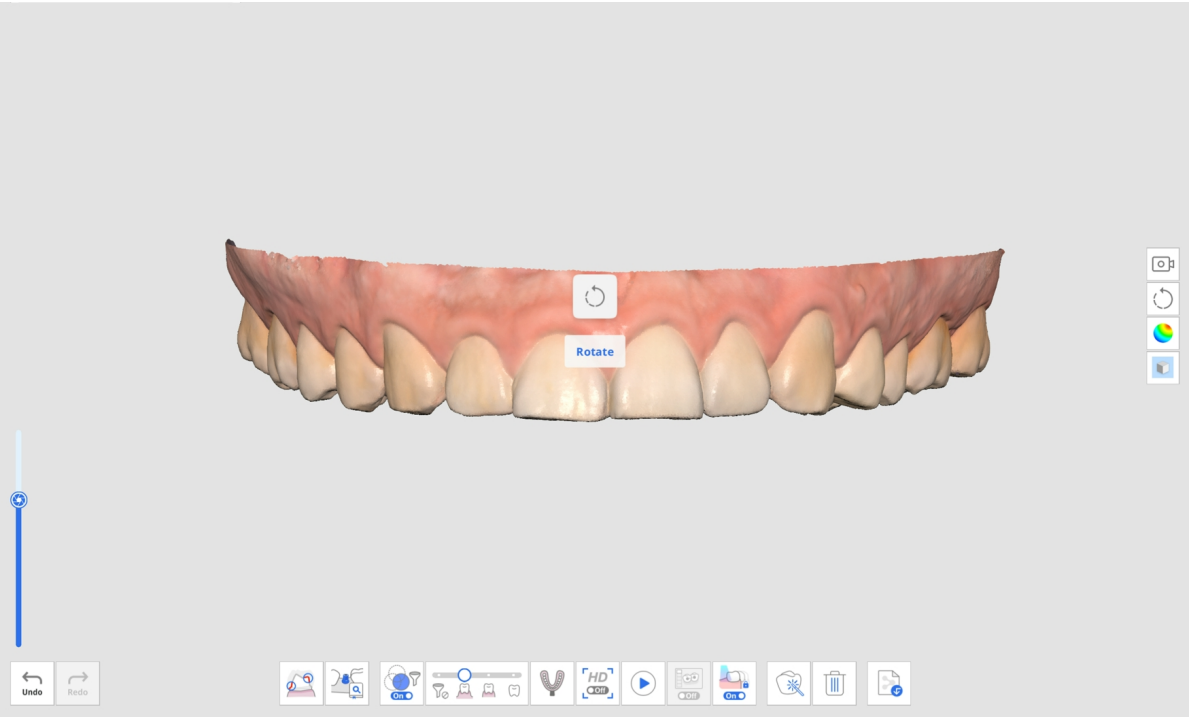
التحكم في البيانات ثلاثية الأبعاد

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

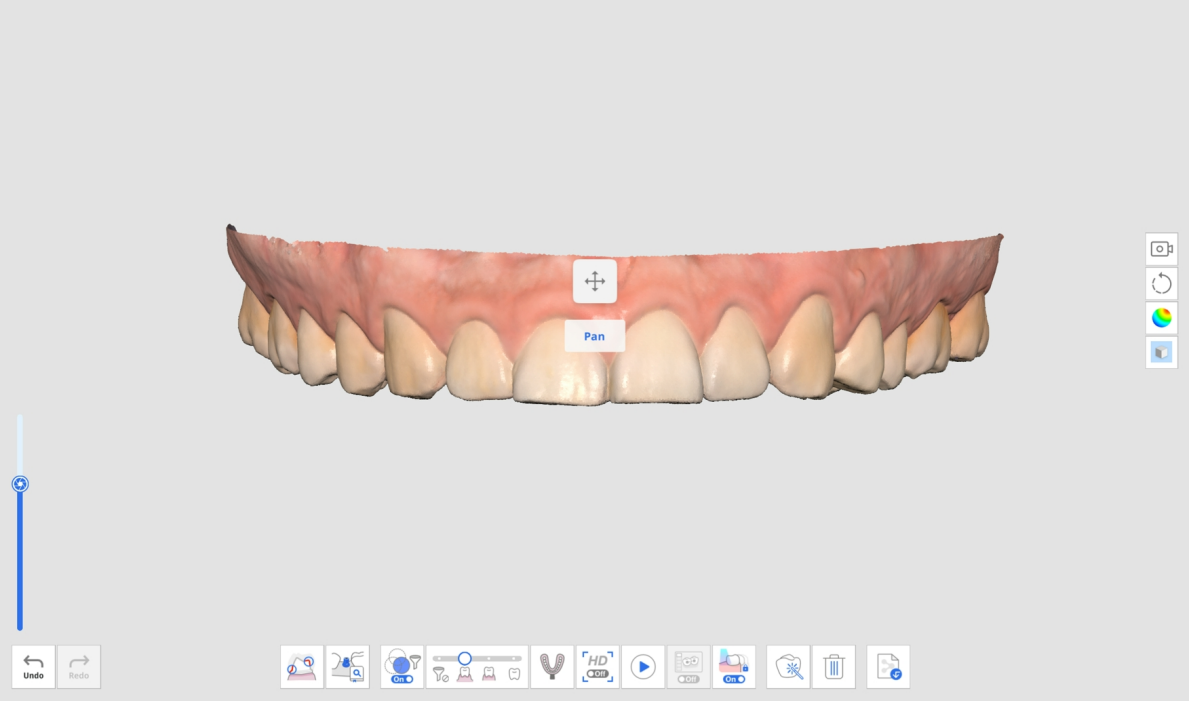
- التدوير



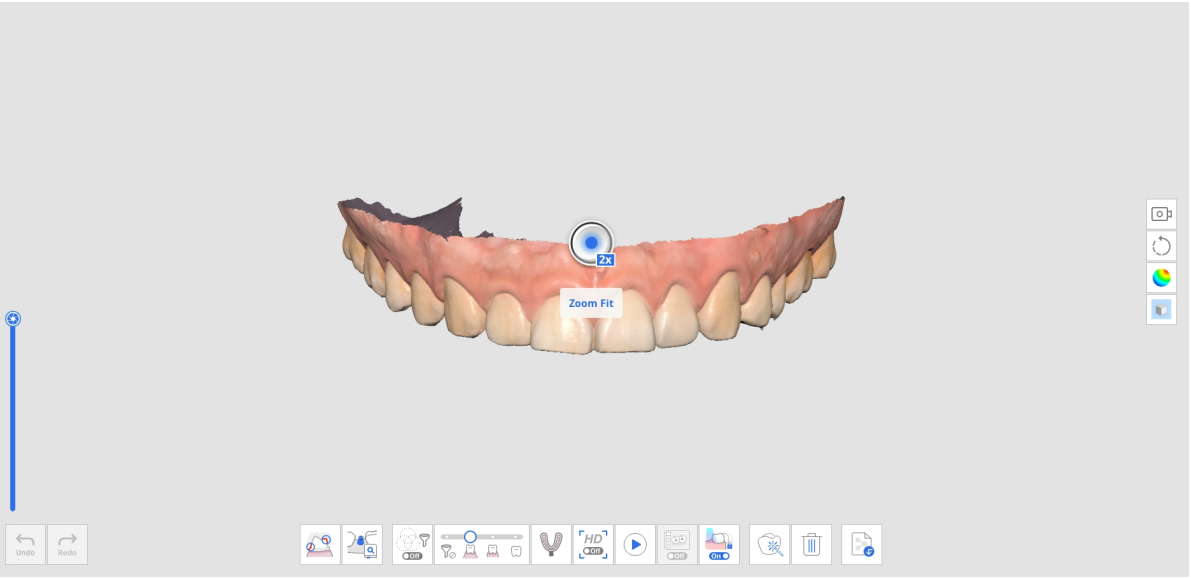
- تدوير



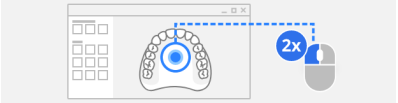
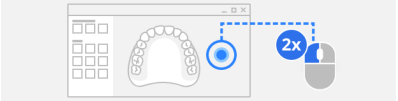
- تحريك كامل



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

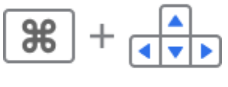


التحكم في البيانات ثلاثية الأبعاد باستخدام الفأرة

الوصف	الصورة	
مرر عجلة الفأرة.		تكبير
انقر نقرًا مزدوجًا على البيانات.		التكبير مع التركيز
انقر نقرًا مزدوجًا على الخلفية.		التكبير مع الملاءمة

الوصف	الصورة	
اسحب الزر الأيمن.		تدوير
اسحب عجلة الفأرة.		تحريك كامل

التحكم في البيانات ثلاثية الأبعاد باستخدام الفأرة ولوحة المفاتيح

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

التحكم بالبيانات ثلاثية الأبعاد باستخدام أزرار الماسح الضوئي (i700، i700 wireless و i900 Mobility)

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

التحكم في البيانات ثلاثية الأبعاد باستخدام واجهات اللمس (i900)

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

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

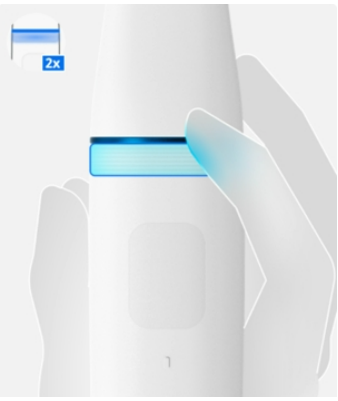
بدء/توقيف مع زر المسح الضوئي (غير متوفر مع i900)

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.

الماسح الضوئي كمؤشر (Air Mouse)

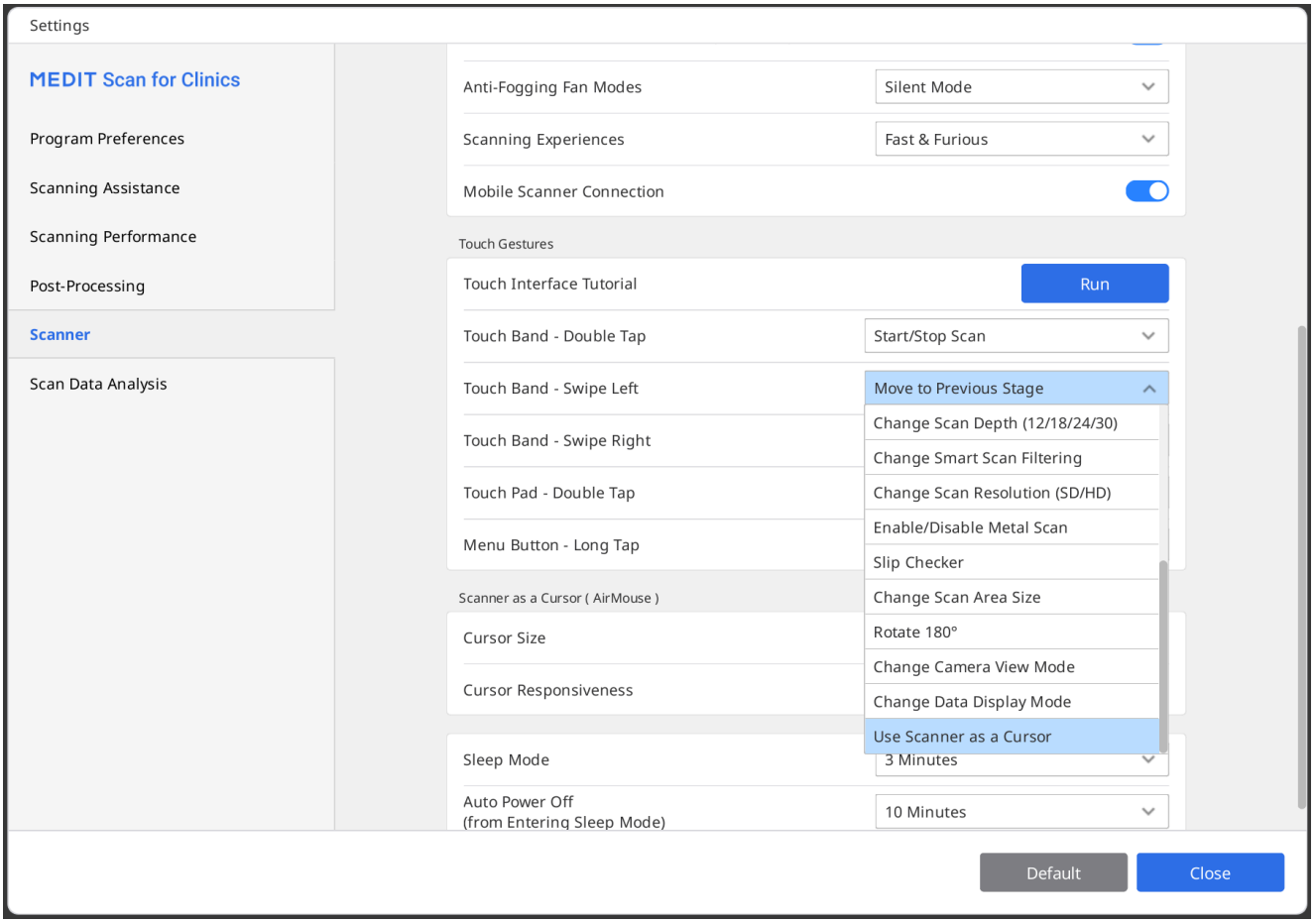
تتيح هذه الميزة لقطعة اليد أن تعمل كفأرة، مما يمكّن المستخدمين من التحكم في المؤشر على الشاشة وتنفيذ إجراءات الفأرة الأساسية مثل النقر. من خلال استخدام الماسح الضوئي كـ Air Mouse، يمكن للمستخدمين الاستغناء عن استخدام الفأرة أو لوحة اللمس وتقليل خطر انتقال التلوث. هذه الوظيفة مدعومة على طُرز الماسحات الضوئية التالية:

- i900
- i900 classic
- i600 *(i600 متاح فقط بعد شراء ترقية ميزات)*

لاستخدام هذه الميزة، انتقل إلى الإعدادات > الماسح، ثم حدّد "استخدام الماسح الضوئي كمؤشر" في القسم المناسب لطراز الماسح الضوئي الخاص بك (راجع التفاصيل أدناه). بمجرد تفعيلها، يمكنك استخدام قطعة اليد كفأرة للتحكم في المؤشر وتنفيذ النقر باستخدام الإجراء المحدد. يمكنك أيضًا ضبط حجم المؤشر واستجابته.

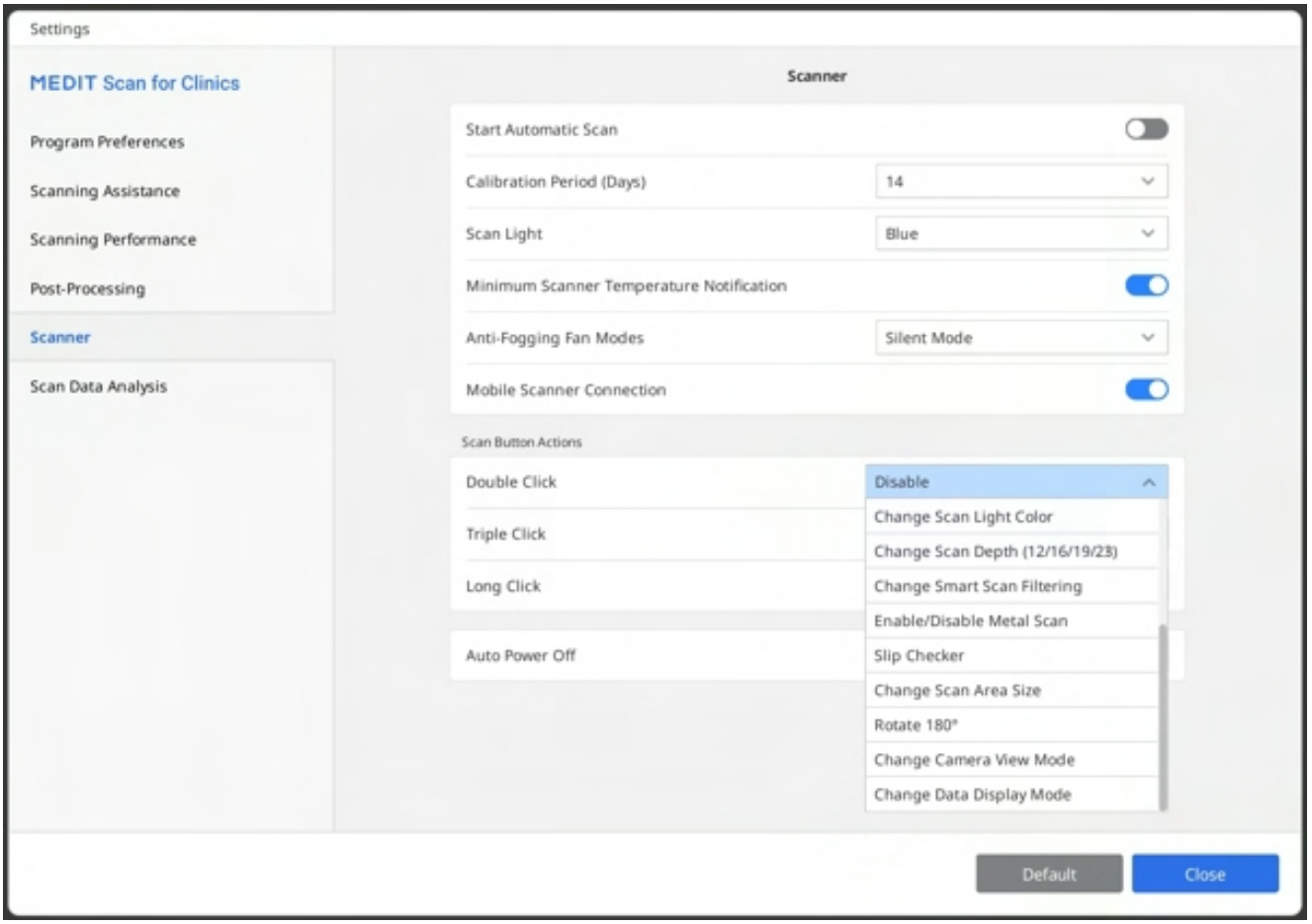
i900/i900 classic

في قسم إيماءات اللمس، افتح القائمة المنسدلة للإجراء الخاص بالإيماءة المطلوبة، ثم اختر "استخدام الماسح كمؤشر".



i600 (فقط مع ترقية ميزات i600)

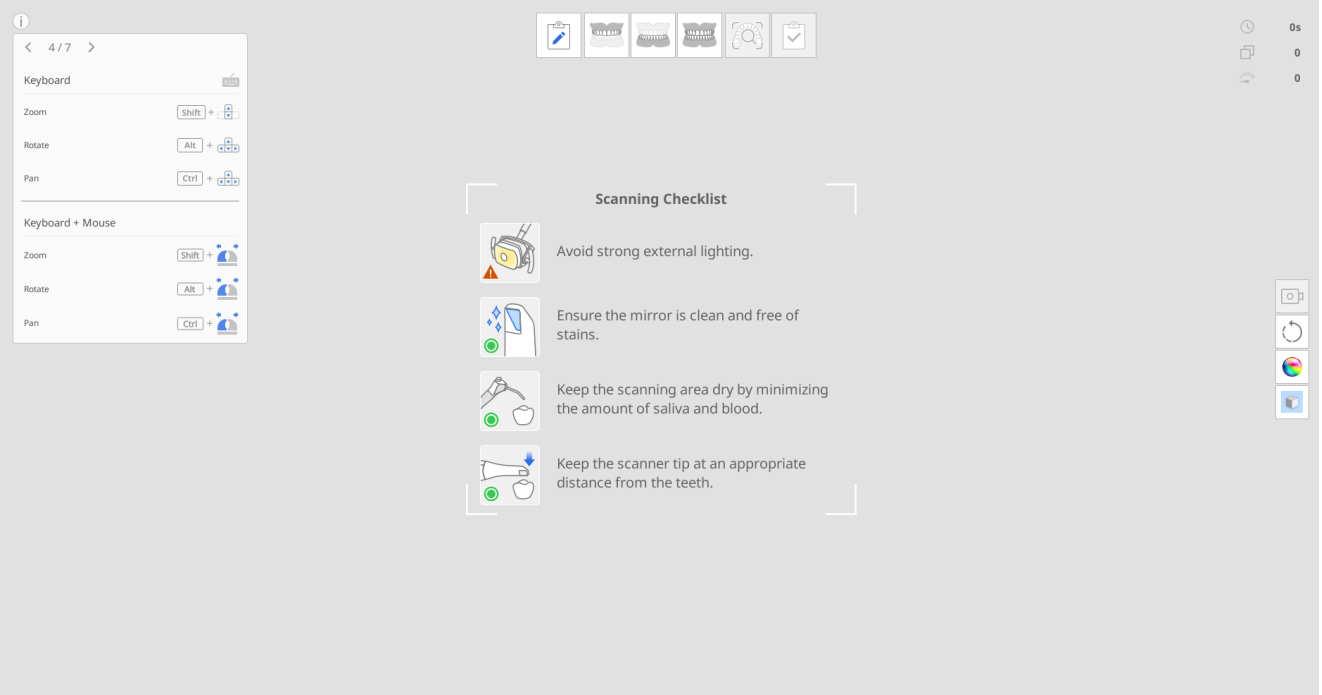
في قسم إجراءات زر المسح الضوئي، افتح القائمة المنسدلة للإجراء وحدّد "استخدام الماسح الضوئي كمؤشر" للإجراء المطلوب للزر.


Settings
MEDIT Scan for Clinics
Program Preferences
Scanning Assistance
Scanning Performance
Post-Processing
Scanner
Scan Data Analysis
Scanner
Start Automatic Scan
Calibration Period (Days)
14
Scan Light
Blue
Minimum Scanner Temperature Notification
Anti-Fogging Fan Modes
Silent Mode
Mobile Scanner Connection
Scan Button Actions
Double Click
Disable
Triple Click
Long Click
Auto Power Off
Change Scan Light Color
Change Scan Depth (12/16/19/23)
Change Smart Scan Filtering
Enable/Disable Metal Scan
Slip Checker
Change Scan Area Size
Rotate 180°
Change Camera View Mode
Change Data Display Mode
Default
Close

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:

- تجنّب مصادر الإضاءة الخارجية القوية.
- تأكّد من أن المرآة نظيفة وخالية من البقع (تُعد بقع الماء الطفيفة أمرًا طبيعيًا).
- حافظ على منطقة المسح الضوئي جافة قدر الإمكان، وقلّل من وجود اللعاب والدم.
- حافظ دائمًا على مسافة مناسبة بين طرف الماسح الضوئي والأسنان.

وضع التدريب

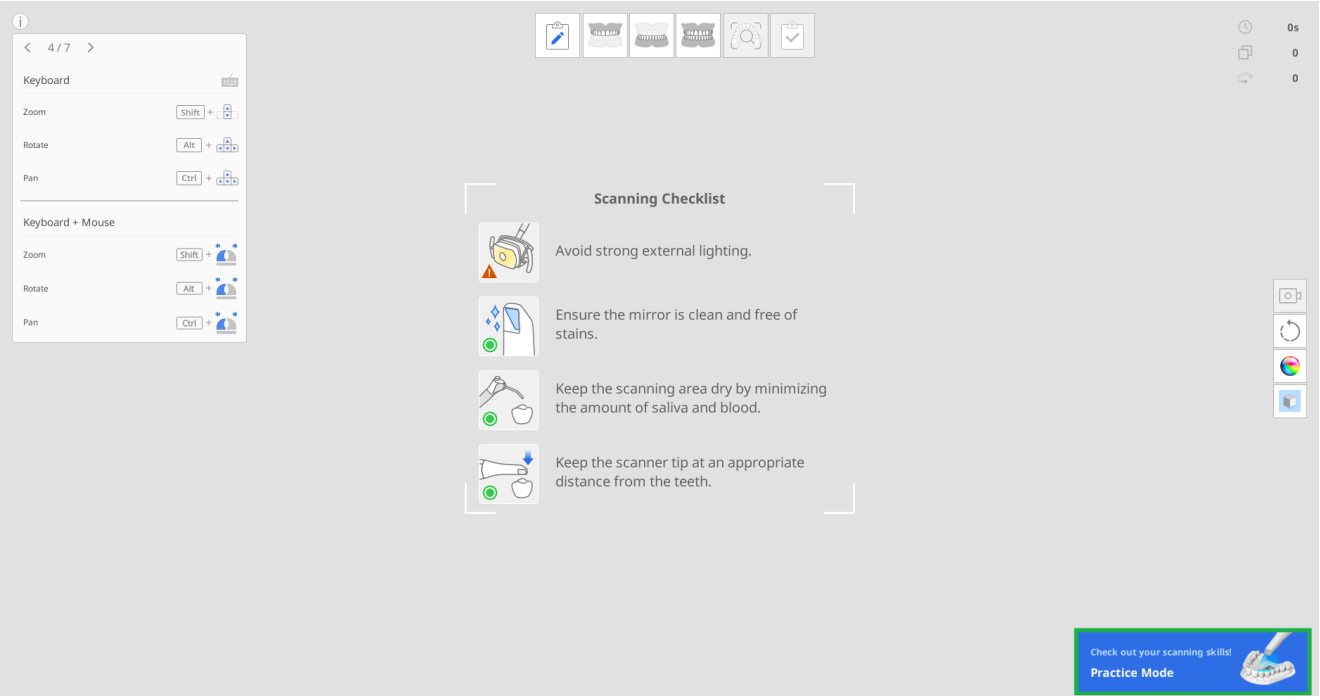
يهدف وضع التدريب إلى مساعدة المستخدمين على تعلم كيفية إجراء عمليات المسح الصحيحة باستخدام نموذج التدريب.

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.



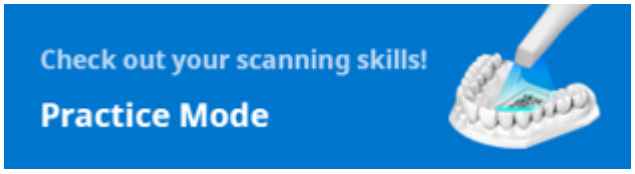
يوفر وضع التدريب ثلاثة مستويات تدريب، لكل منها معايير درجات مختلفة.

- 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.

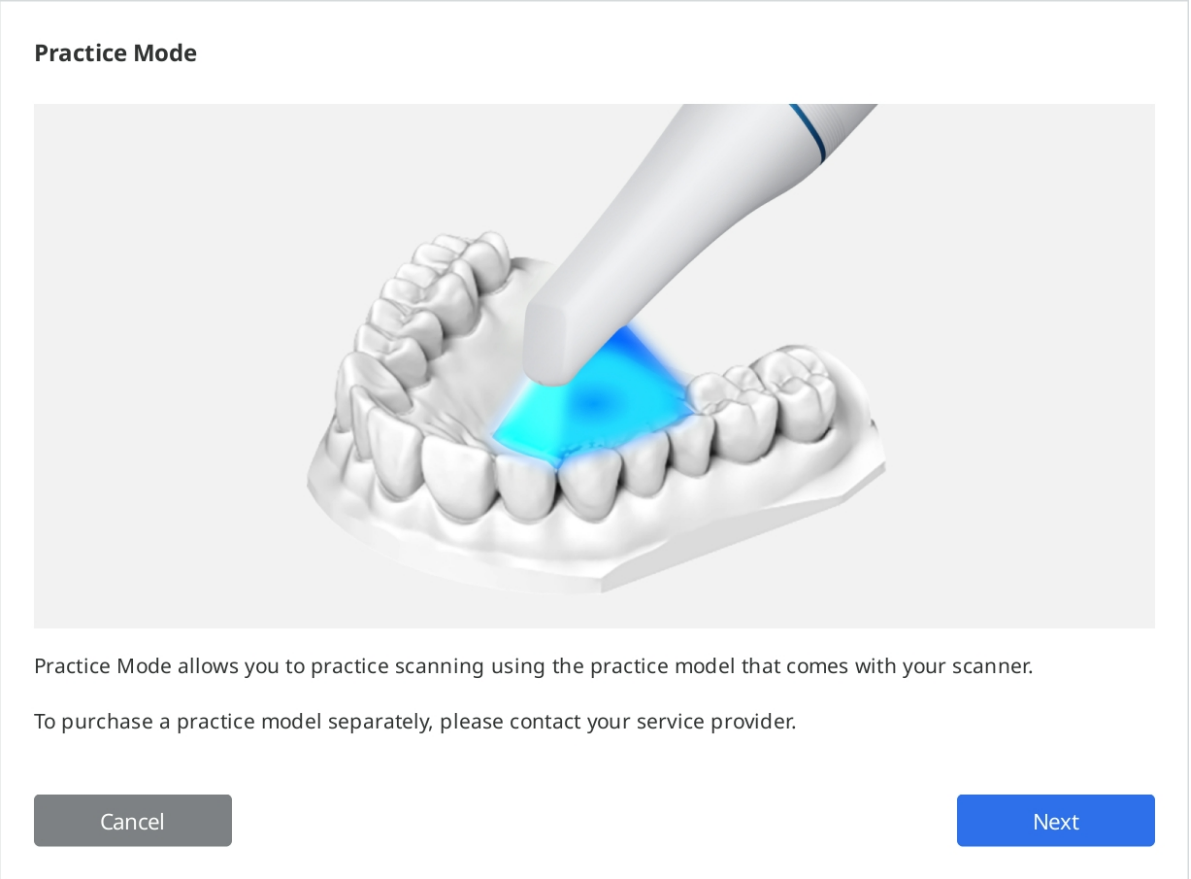
سيتم حذف بيانات المسح التي تم الحصول عليها إذا تم تغيير مستوى الصعوبة أثناء المسح الضوئي.

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.

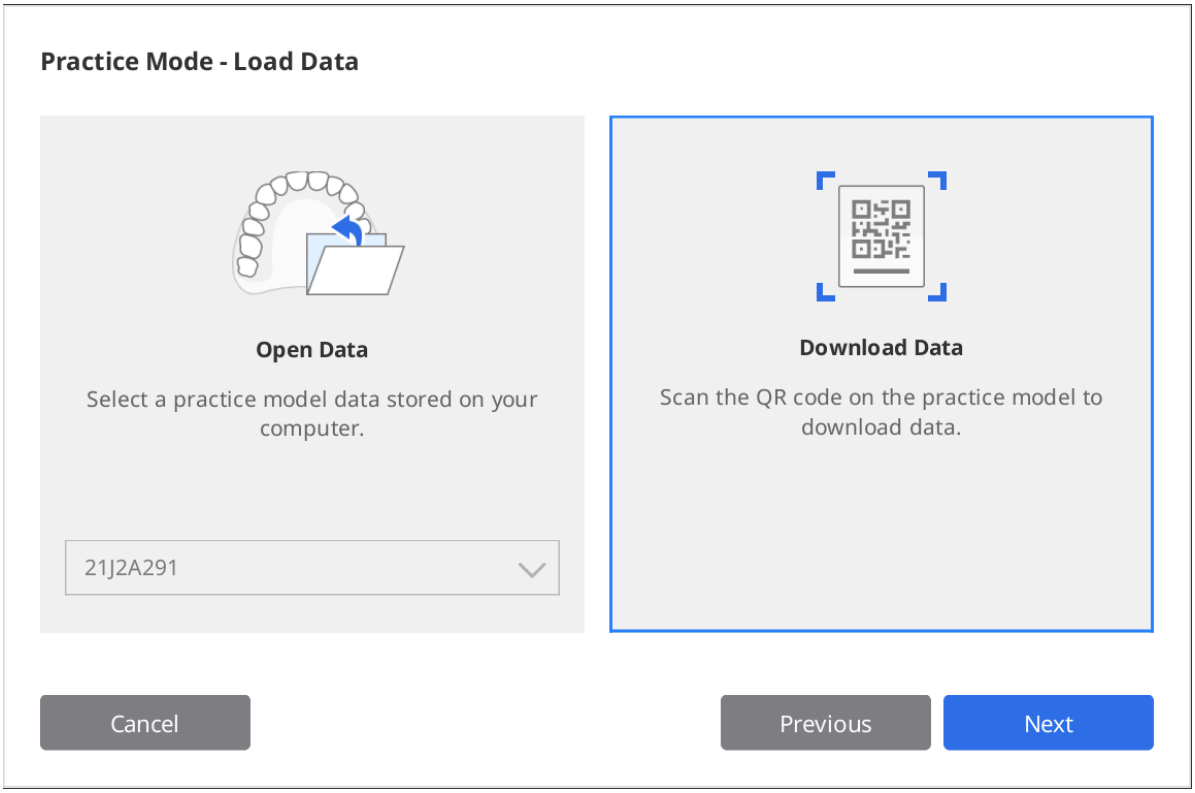


3. اتبع التعليمات المعروضة على الشاشة.



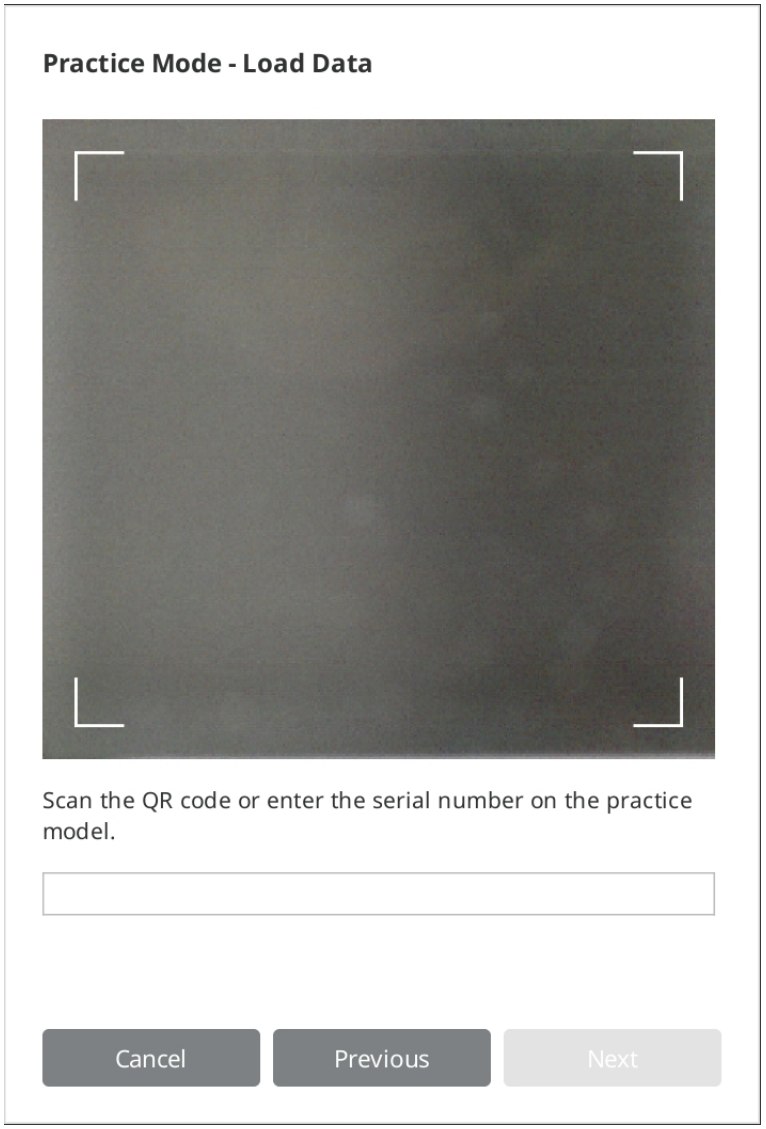
4. انقر على "تنزيل البيانات" لتنزيل بيانات نموذجية لنموذج التدريب الخاص بك من الخادم.

> **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.

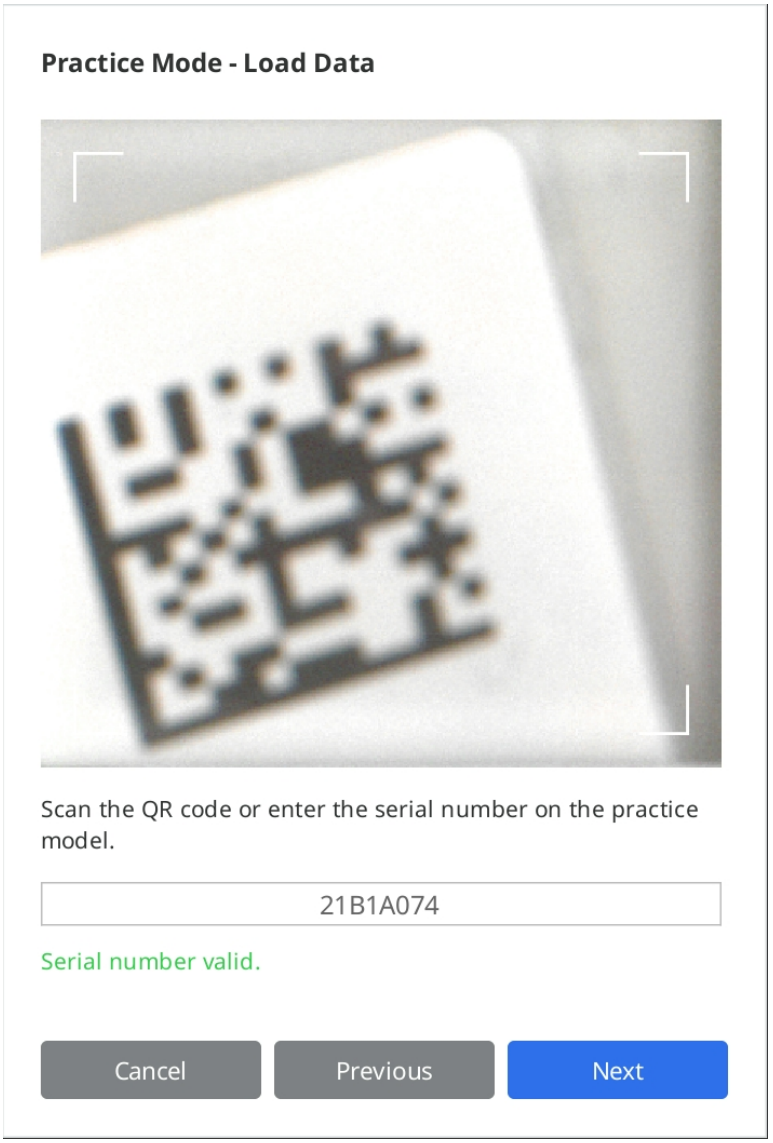


5. امسح رمز الاستجابة السريع QR ضوئيًا باستخدام الماسح الضوئي الخاص بك.

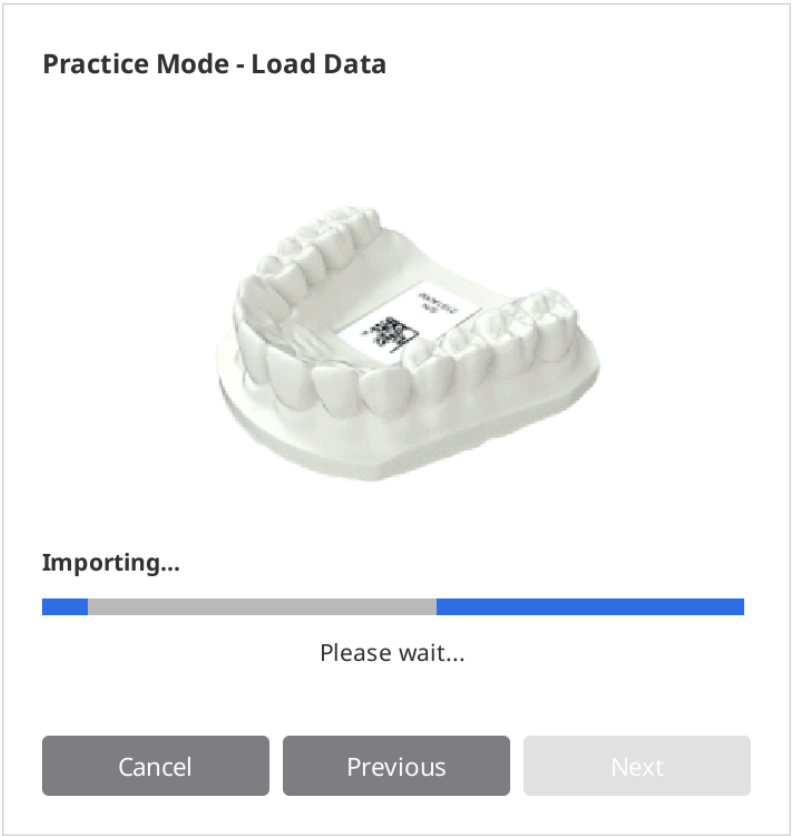
6. عند تشغيل الكاميرا، سوف تتعرف على رمز الاستجابة السريعة. يمكنك إدخال الرقم التسلسلي على الملصق في حالة تلف رمز الاستجابة السريعة.



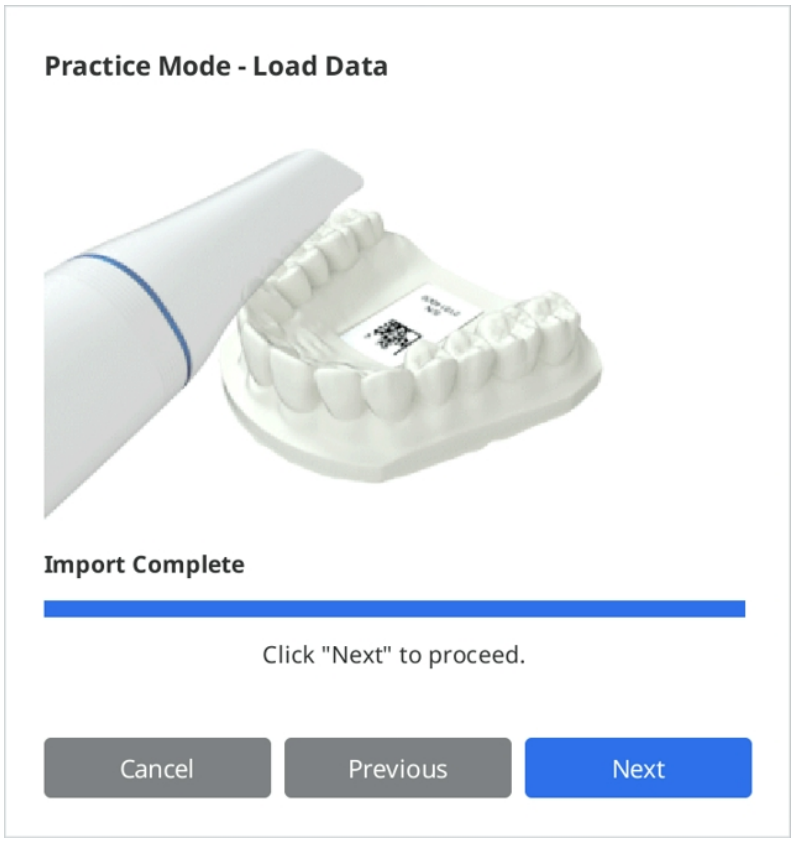
7. انقر ugn "التالي" بمجرد التحقق من صحة الرقم التسلسلي.



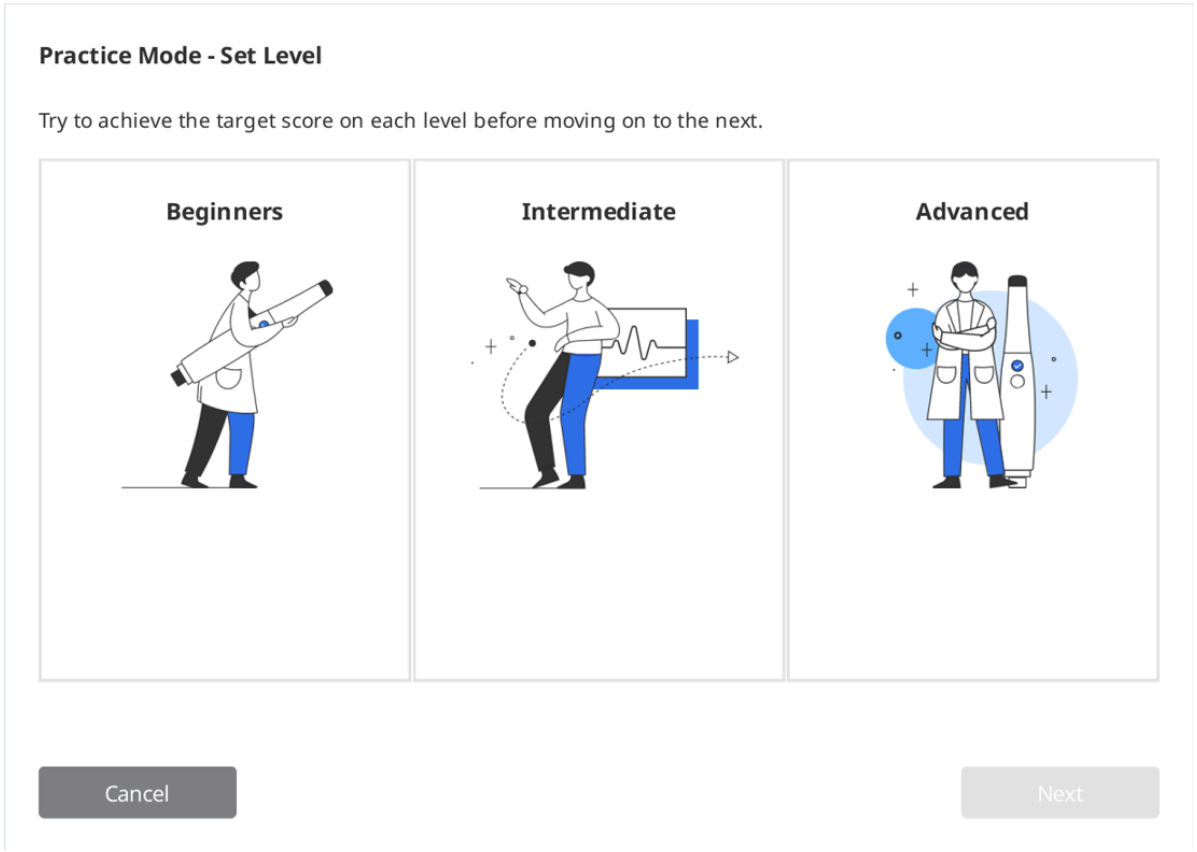
8. سيتم عرض مقطع فيديو معلومات حول كيفية مسح نموذج التدريب أثناء التنزيل.



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

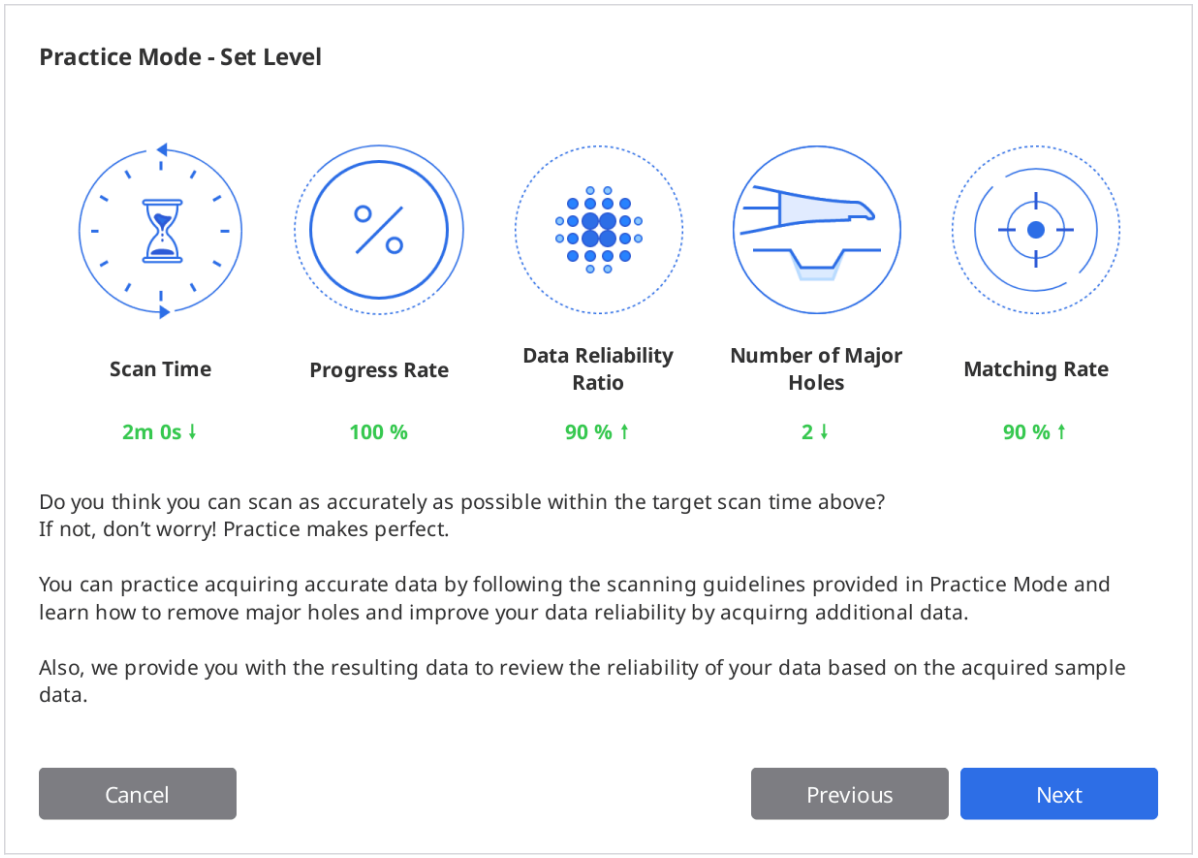


10. حدد مستوى الصعوبة بين "مبتدئ" و"متوسط" و"متقدم"، ثم انقر على "التالي".



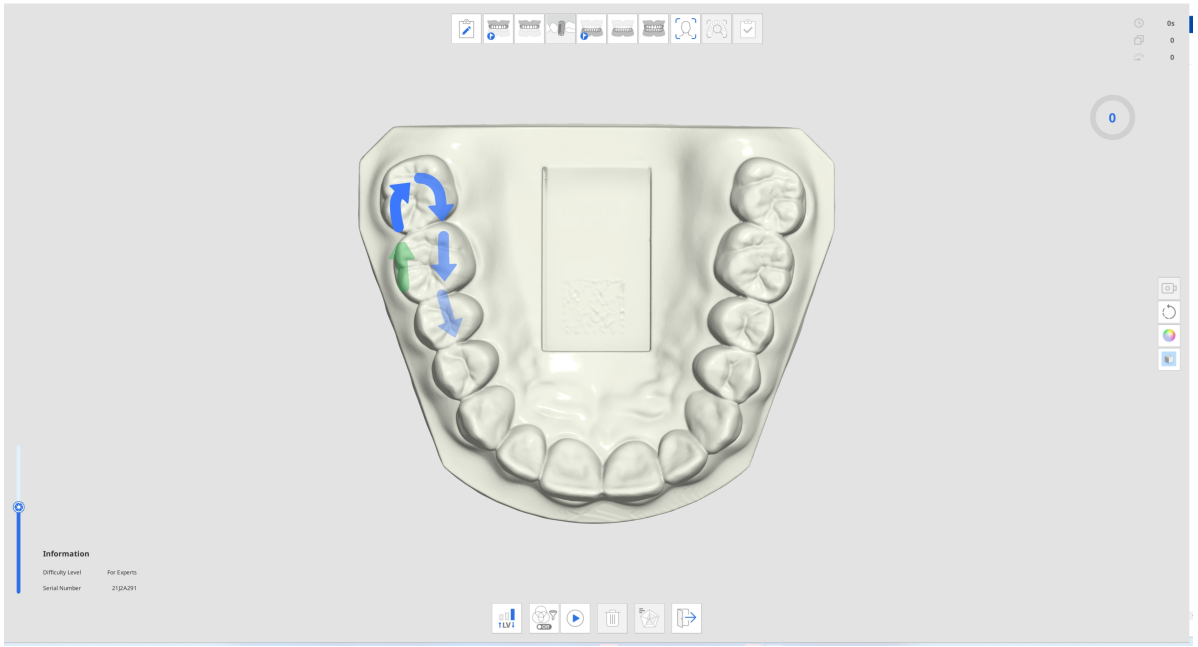
11. تحقق من الأهداف التي تحتاج إلى تحقيقها لمستوى الصعوبة المحدد وانقر على "التالي" لبدء تدريب المسح الضوئي.

يمكنك النقر على "السابق" للرجوع وتغيير مستوى الصعوبة.

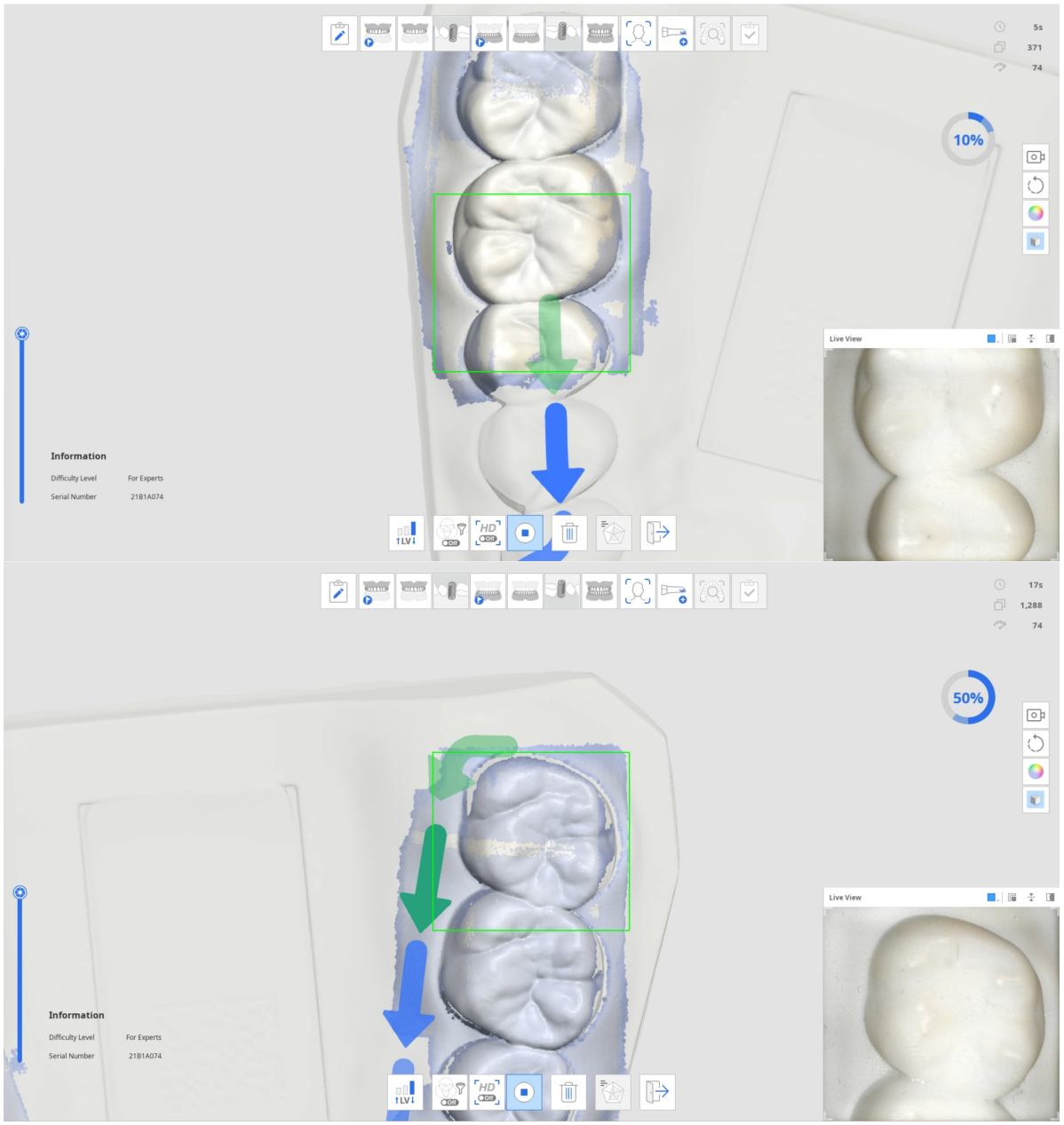


التدريب على المسح

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.



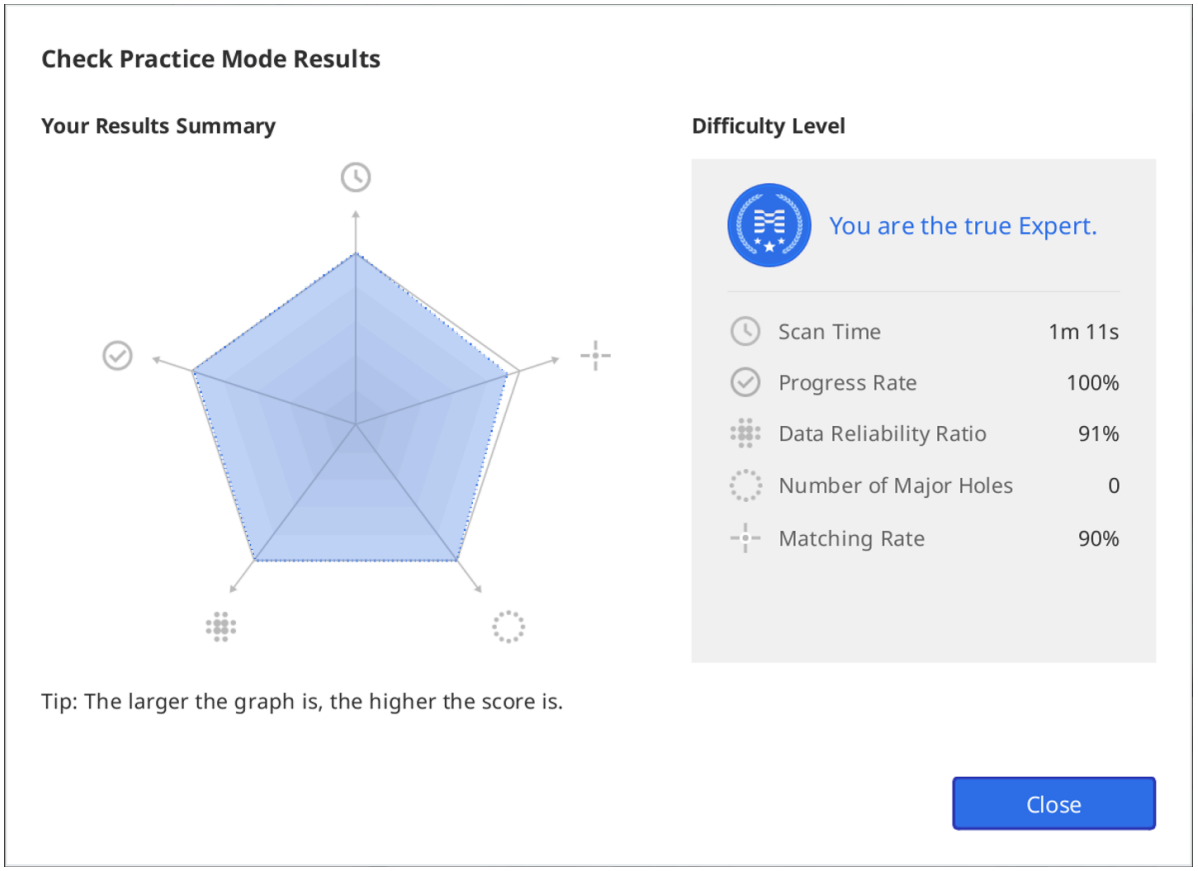
4. عند الحصول على كمية معينة من بيانات المسح، يتحول التقدم إلى علامة اختيار ويتم تمكين رمز "تحقق من نتائج وضع التدريب" في الجزء السفلي.



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



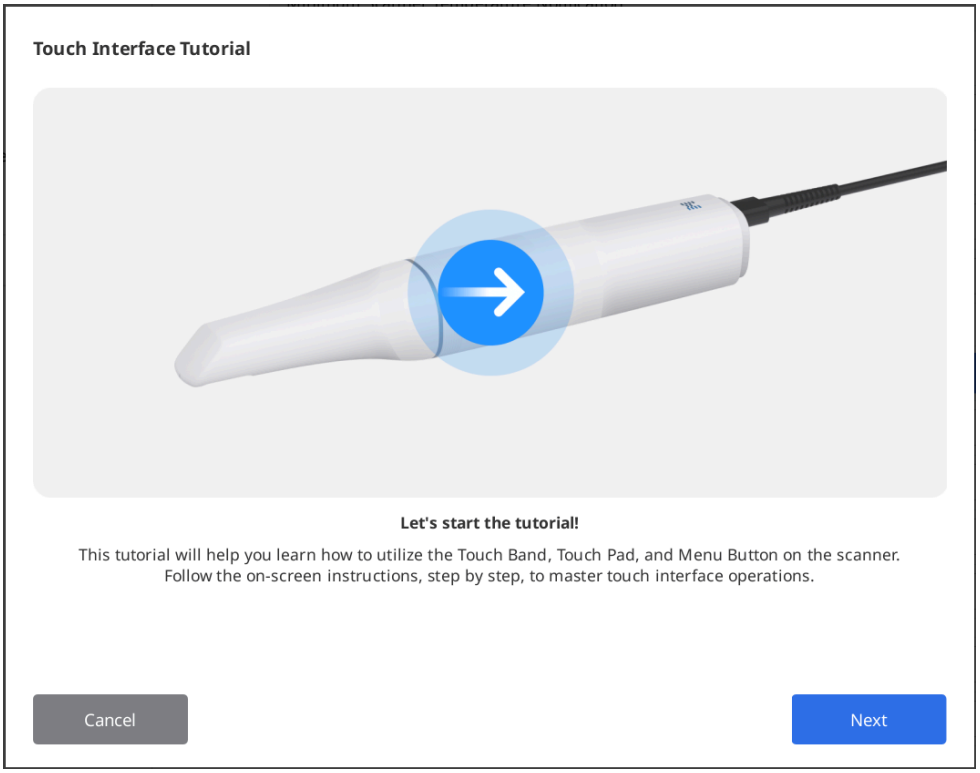
6. ستعتمد النتيجة على مستوى الصعوبة المحدد، مدة المسح، معدل التقدم، نسبة موثوقية البيانات، وما إلى ذلك.



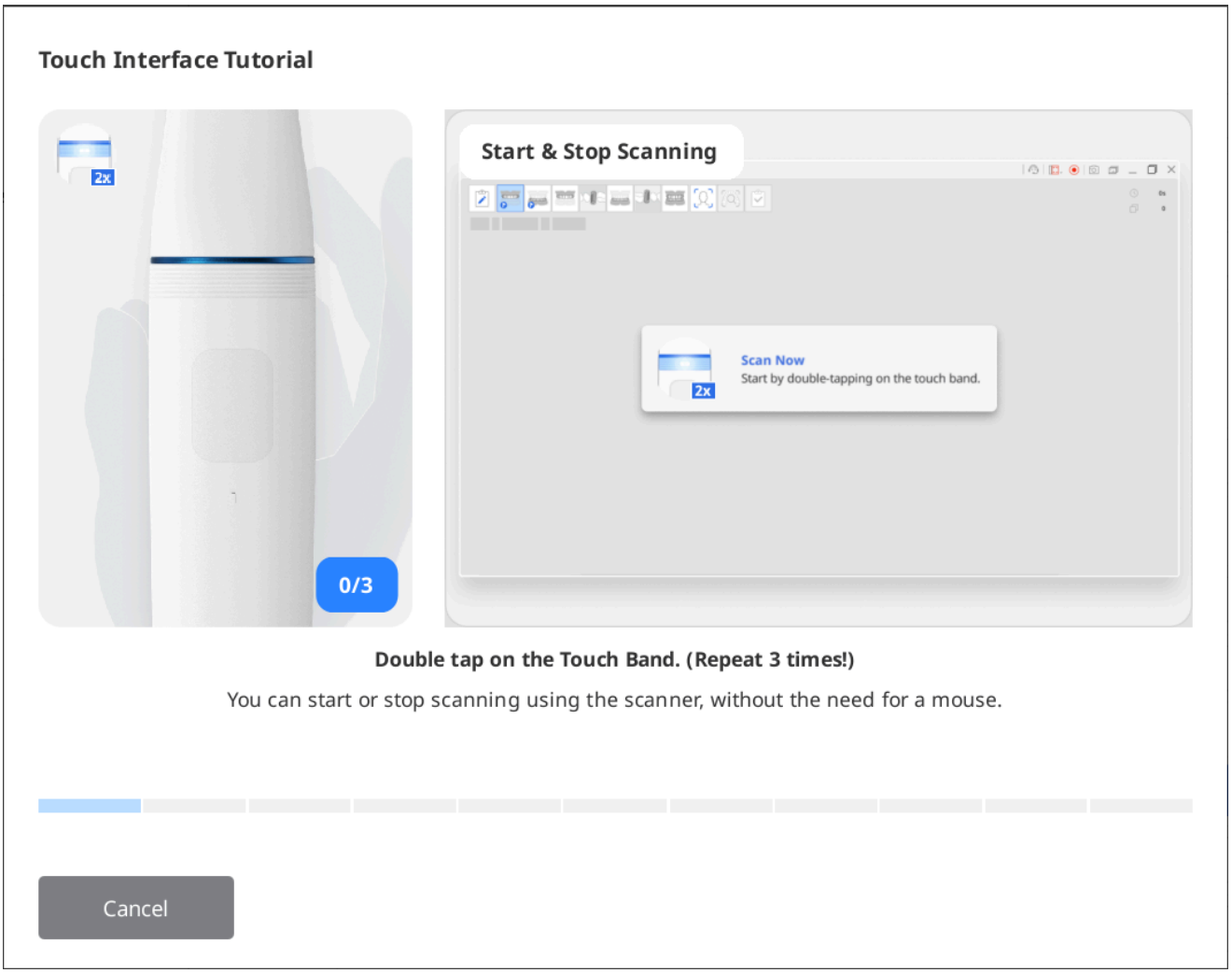
7. يمكنك إجراء عمليات مسح إضافية بعد عرض النتائج والتحقق من النتائج مرة أخرى بناءً على البيانات بعد مسح ضوئي إضافي.

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.

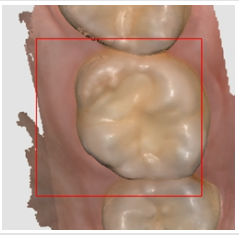


ملحوظة🔎

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.

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

السهام الذكية

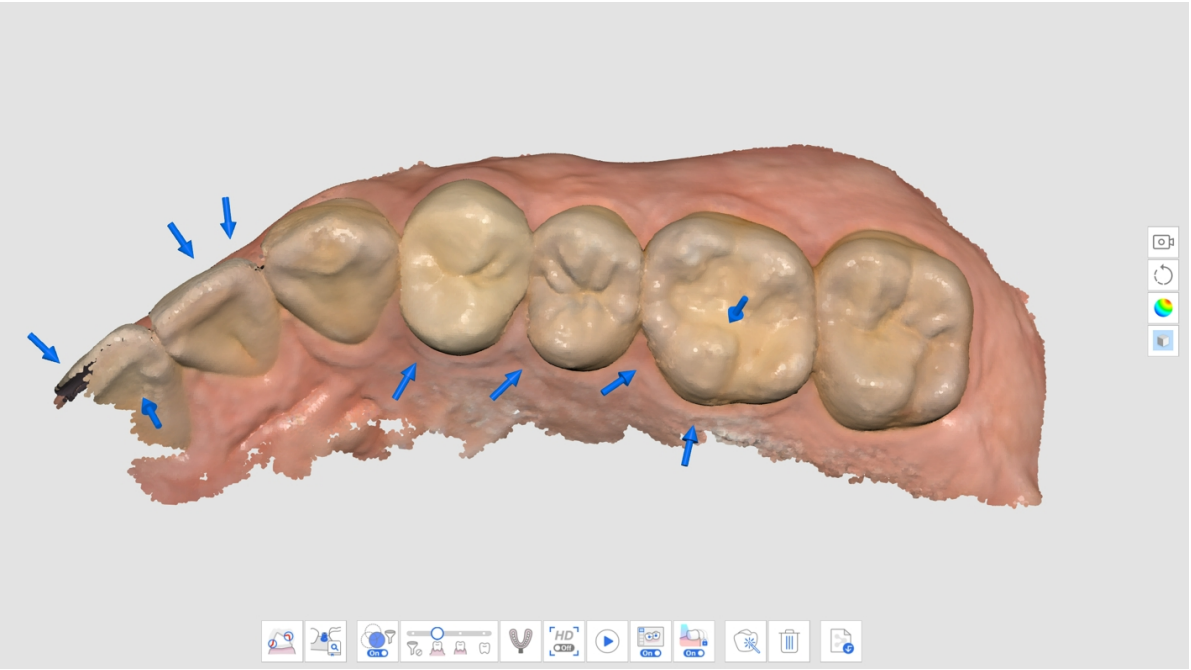
تشير الأسهم الذكية إلى المناطق ذات الموثوقية المنخفضة في بيانات المسح الضوئي المكتسبة.

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:

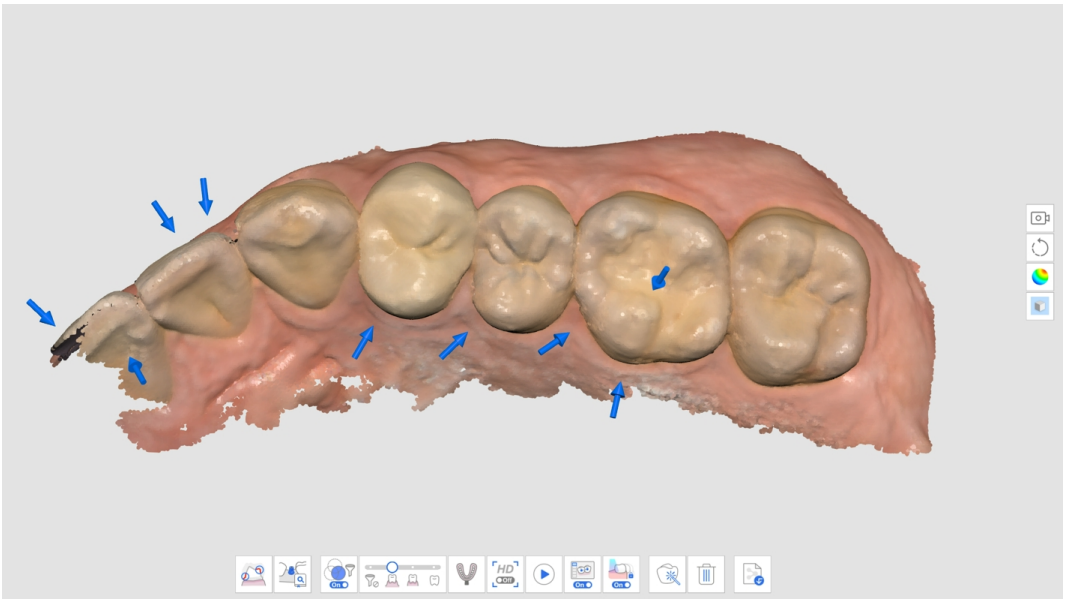
- قبل العملية للفك العلوي
- ما قبل العملية للفك السفلي
- الفك العلوي
- الفك السفلي
- مراجعة المسح الذكية

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

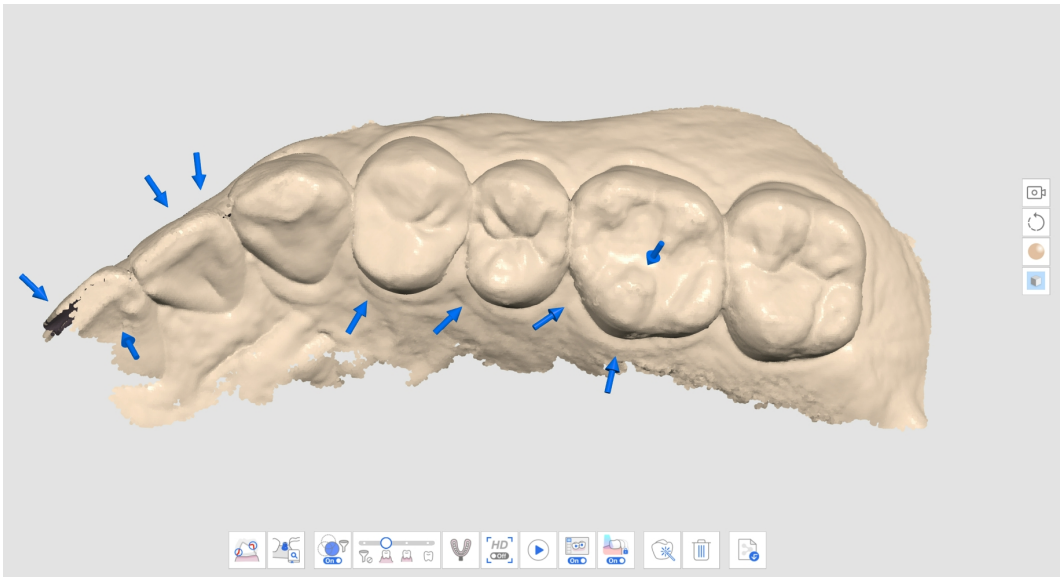


3. تحقق من بيانات المسح من خلال مراجعة المناطق المحددة. يمكنك فحص المنطقة بتفاصيل أكثر دقة عن طريق تحديد "خريطة الموثوقية" أو "غير لامع + خريطة الموثوقية" لوضع عرض البيانات.

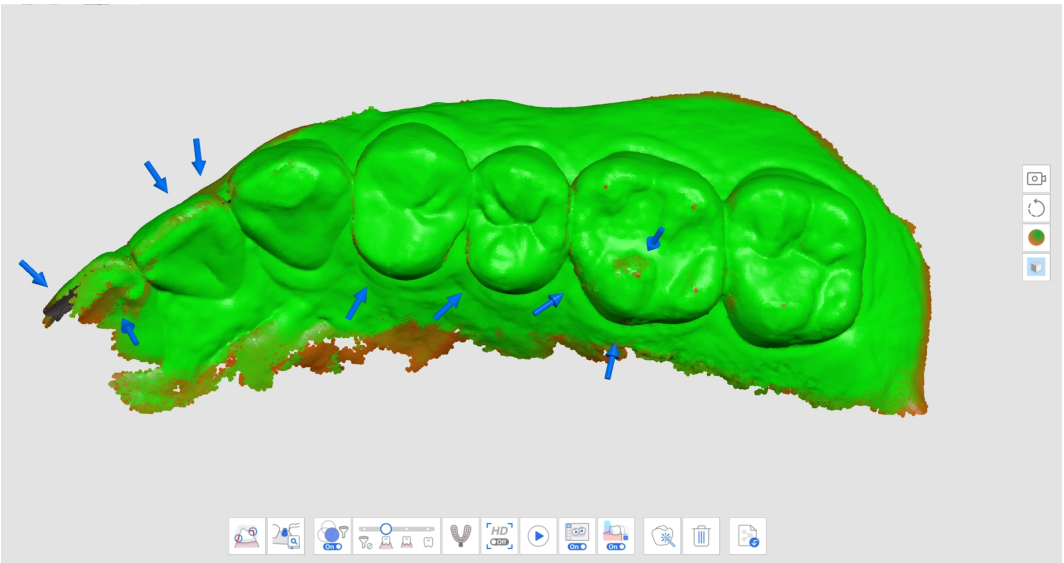
- غير لامع



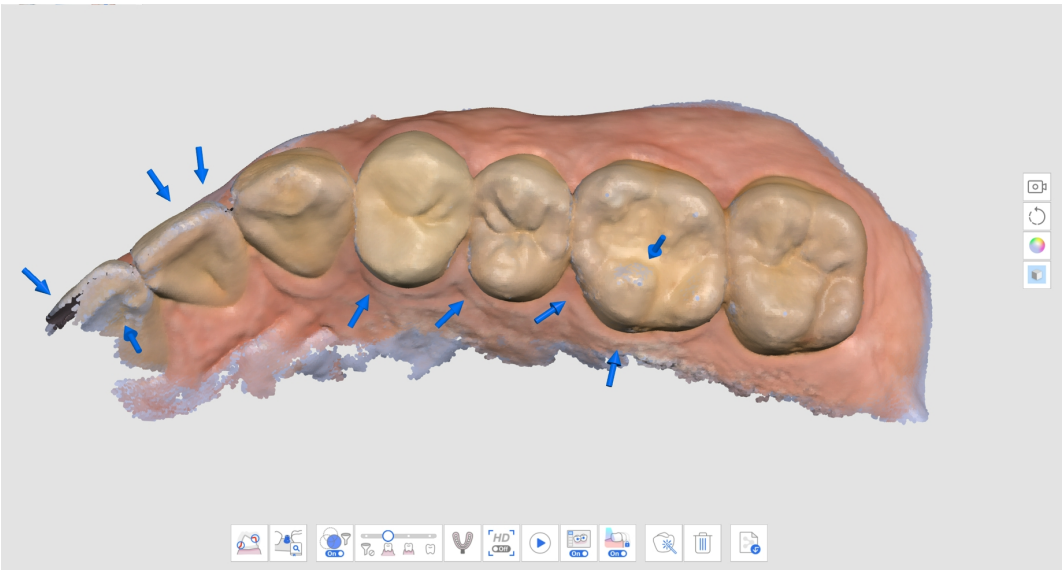
- أحادي اللون



- خريطة الموثوقية



- غير لامع + خريطة الموثوقية

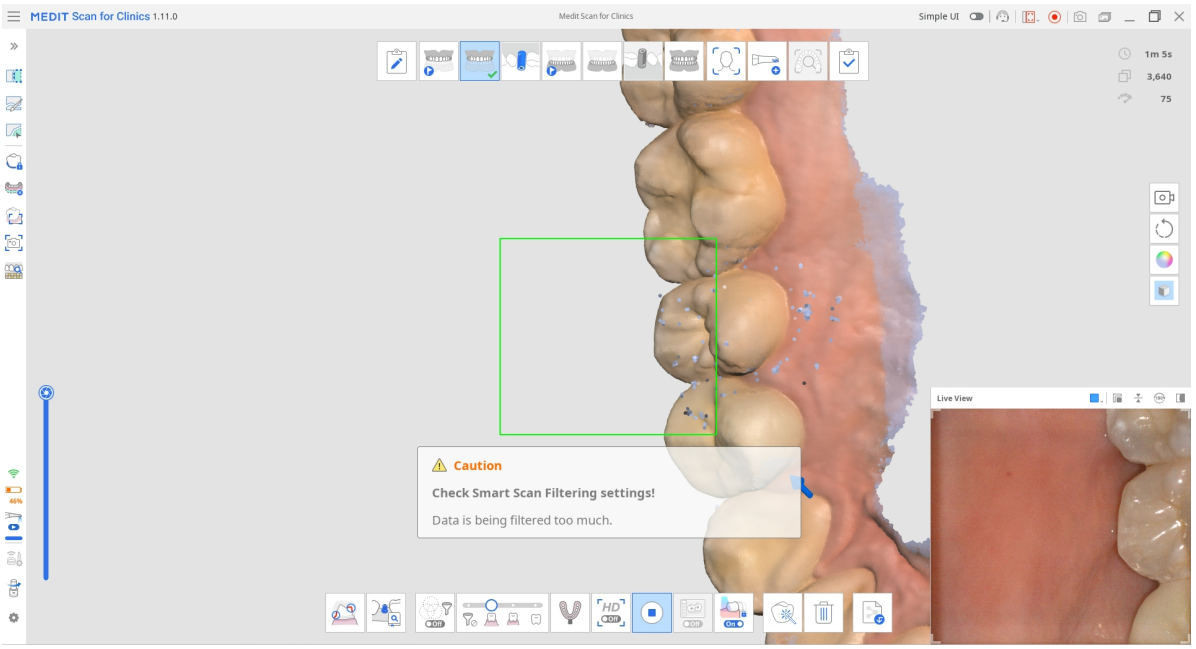


4. امسح بيانات إضافية لملء المناطق الغير واضحة. حرّك الماسح الضوئي في اتجاهات متعددة وقم بمسح البيانات من زوايا مختلفة لتحسين موثوقية البيانات.
5. يختفي السهم عند الحصول على بيانات موثوقة كافية.
6. امسح بدقة لإزالة جميع الأسهم الموجودة حول مناطق اهتمامك (على سبيل المثال، في حالة إنشاء ترميمة، ركز على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

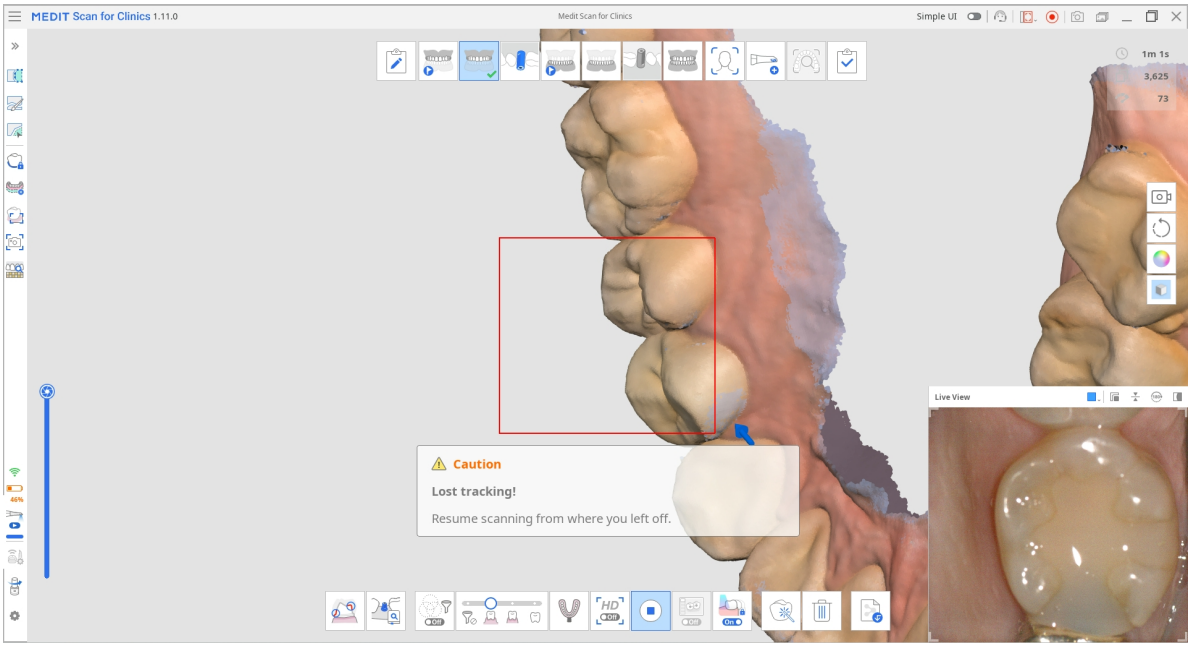
دليل المسح الضوئي الذكي

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.

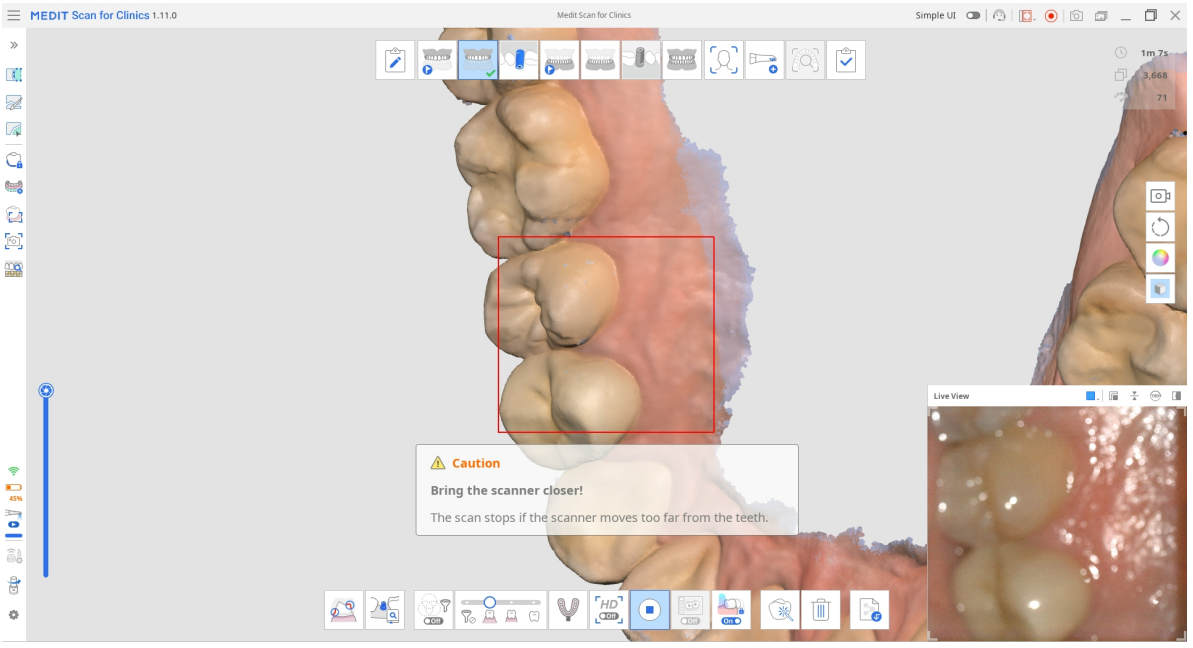
- عندما يكون هناك الكثير من البيانات التي تمت تنقيتها أثناء المسح الضوئي باستخدام فلتر المسح الضوئي الذكي



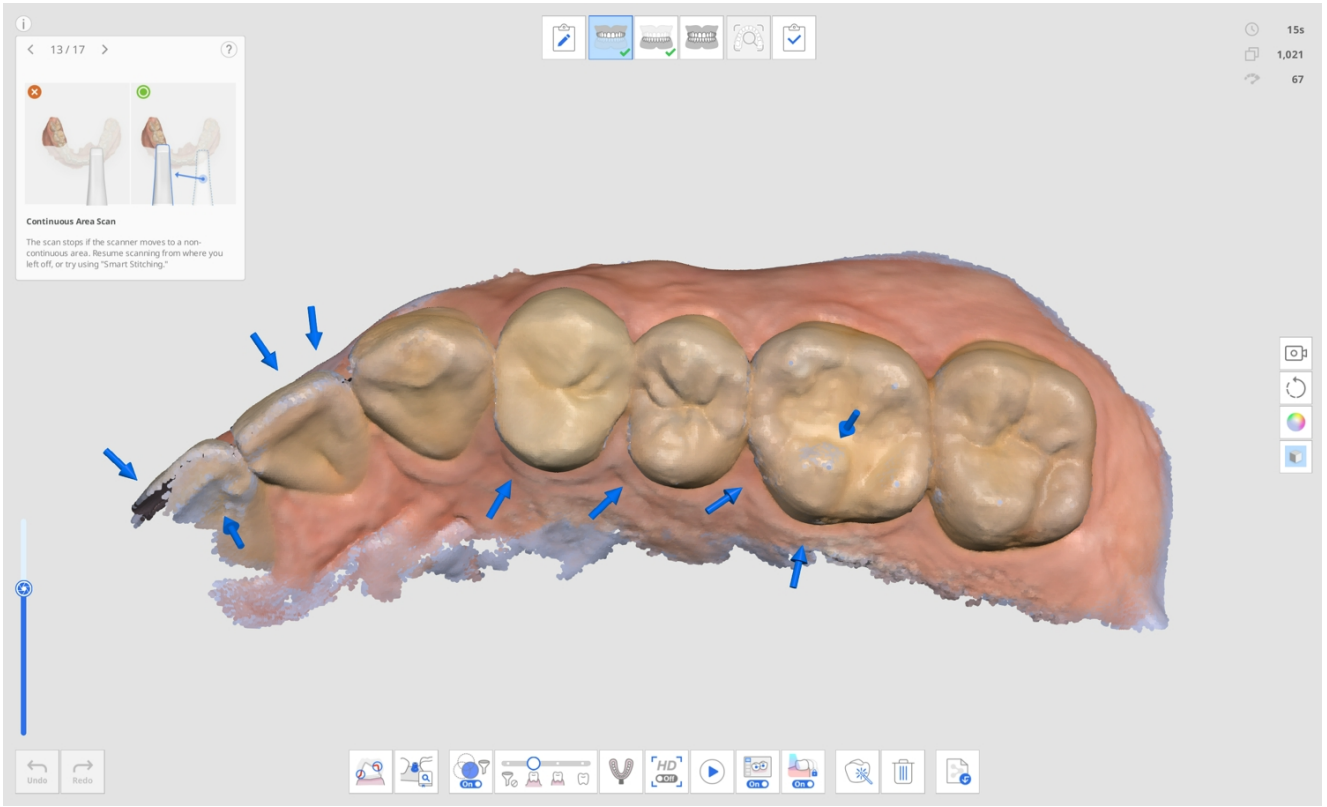
- عندما يكون المسح غير متسق، ويتابَع المسح من مكان جديد (عند إيقاف تشغيل الخياطة الذكية)



- 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.



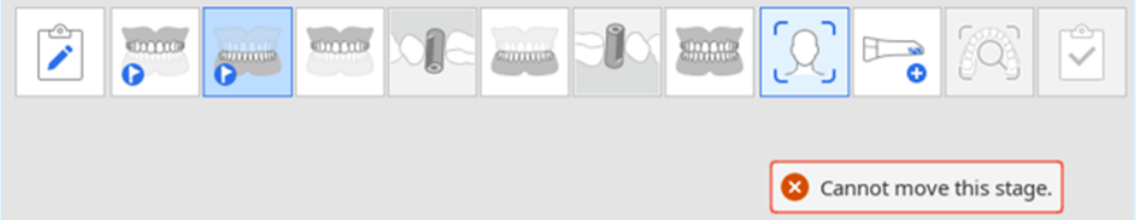
يتيح رمز إدارة المرحلة للمستخدمين إضافة أو حذف المراحل من/إلى سير العمل الخاص بهم وتغيير الترتيب بغض النظر عن معلومات النموذج المسجلة في Medit Link.



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:

الحصول على صورة ثلاثية الأبعاد للفك العلوي ما قبل العملية.	قبل العملية للفك العلوي	
الحصول على صورة ثلاثية الأبعاد للفك السفلي ما قبل العملية.	قبل العملية للفك السفلي	
الحصول على صورة ثلاثية الأبعاد للفك العلوي.	الفك العلوي	
الحصول على صورة ثلاثية الأبعاد لدليل زرعات الفك العلوي.	دليل زرعات الفك العلوي	
الحصول على صورة ثلاثية الأبعاد لدليل زرعات الفك السفلي.	الفك السفلي	
الحصول على صورة ثلاثية الأبعاد لدليل زرعات الفك السفلي.	دليل زرعات الفك السفلي	
الحصول على صورة ثلاثية الأبعاد للفك العُلوي الأدرد.	الفك العُلوي الأدرد	

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

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.

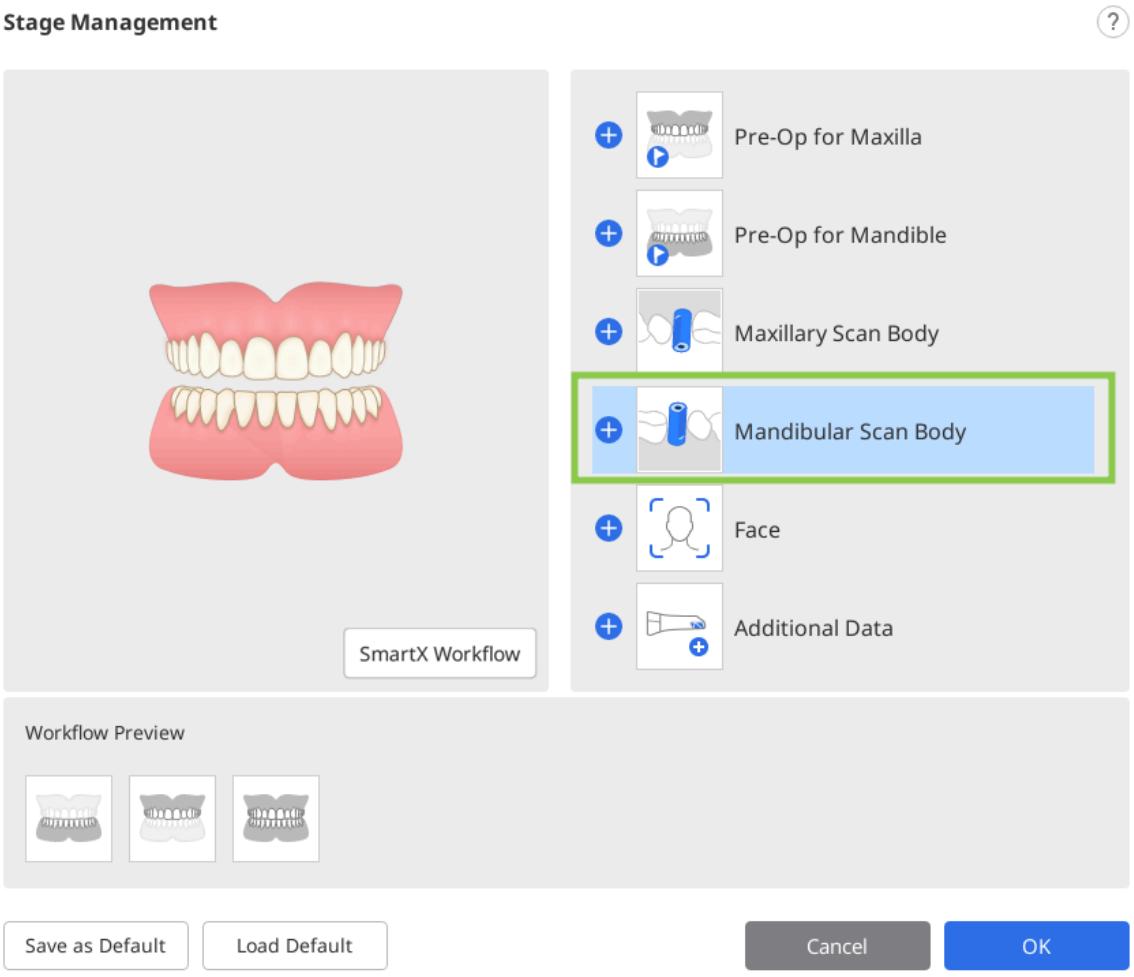
- تتوفر مرحلة الفك العلوي/الفك السفلي الأدرد عندما يتم تحديد جهاز متحرك كامل أو جهاز مدعوم بالزرعات في نموذج المعلومات على Medit Link.

مراحل الإضافة/الإزالة

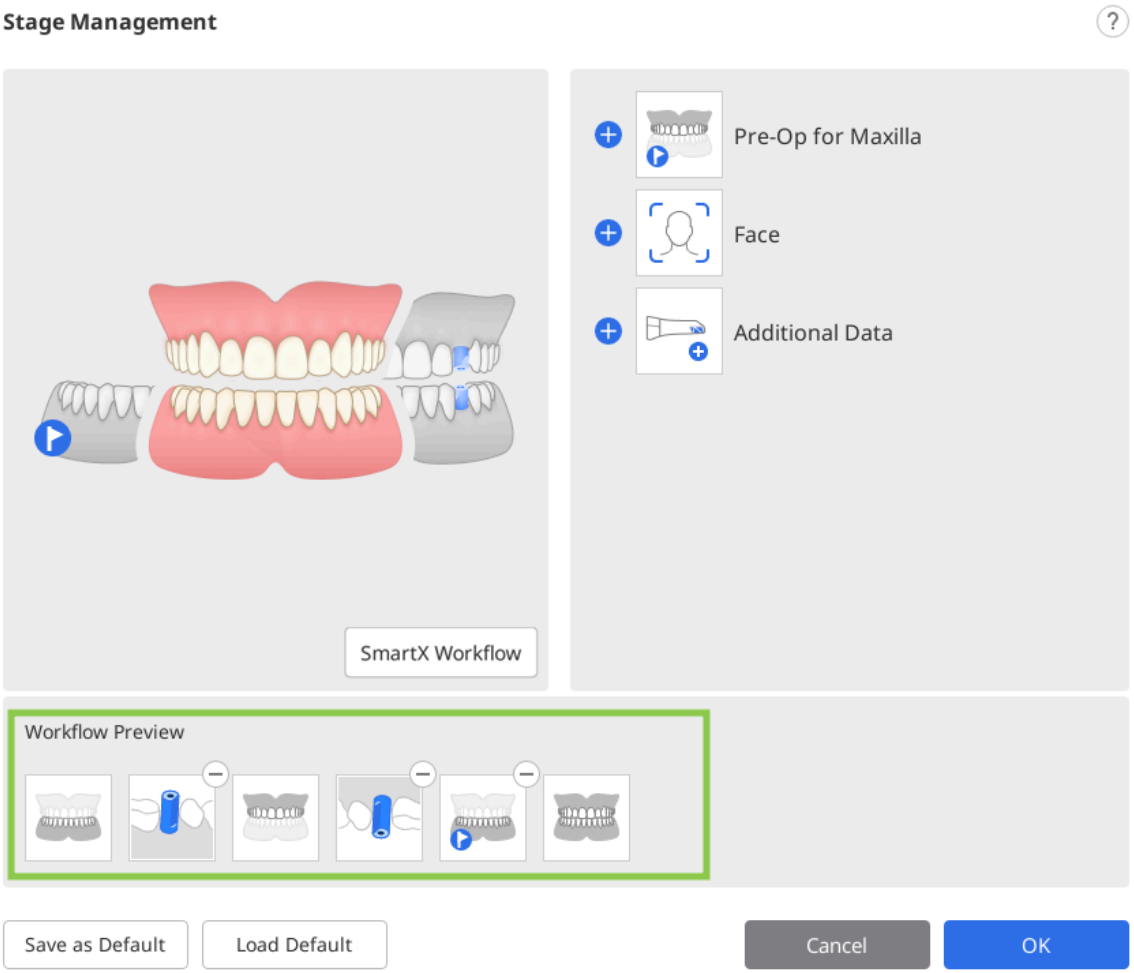
1. انقر على رمز إدارة المرحلة.



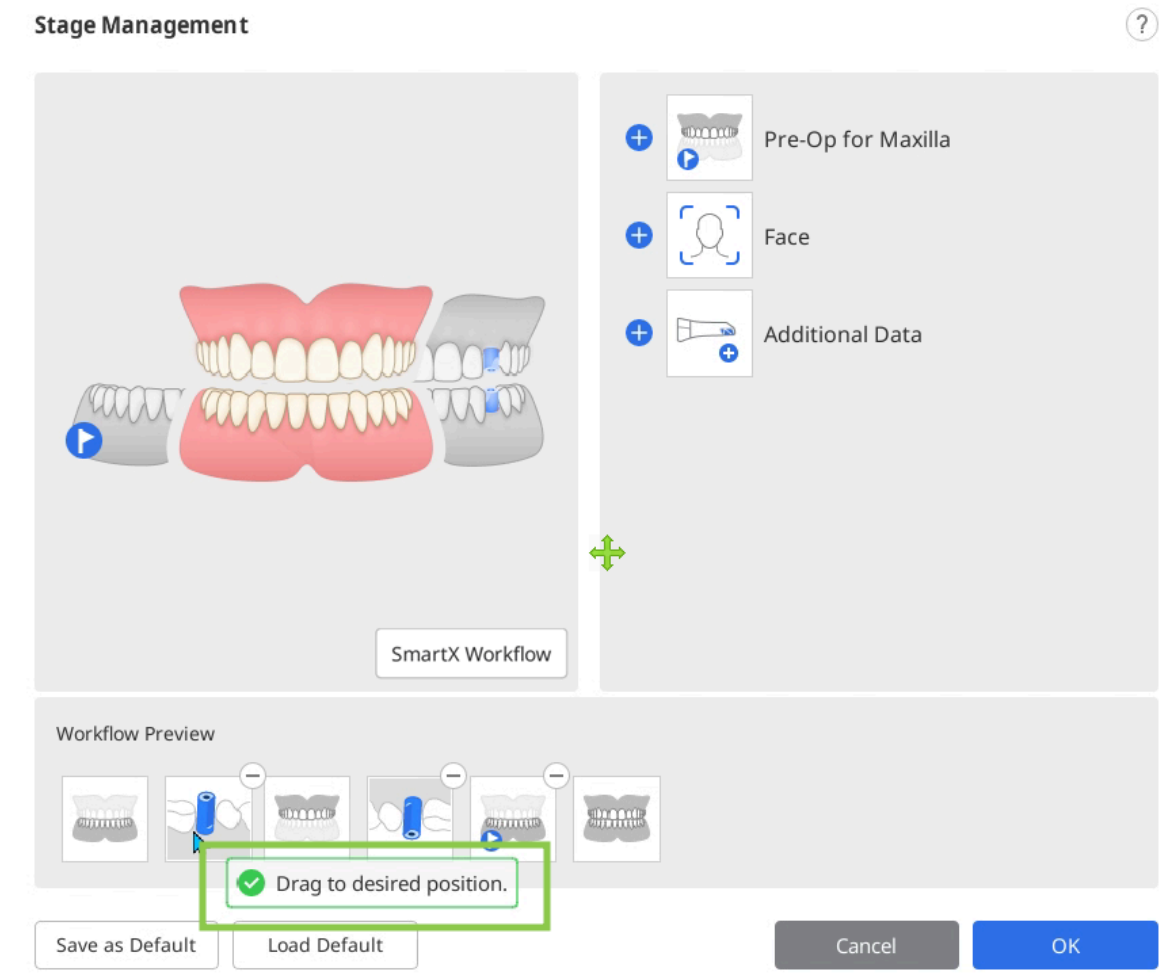
2. يظهر مربع الحوار "إدارة المرحلة".
3. انقر على المراحل التي تريد إضافتها من القائمة في القسم الأيمن.



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.



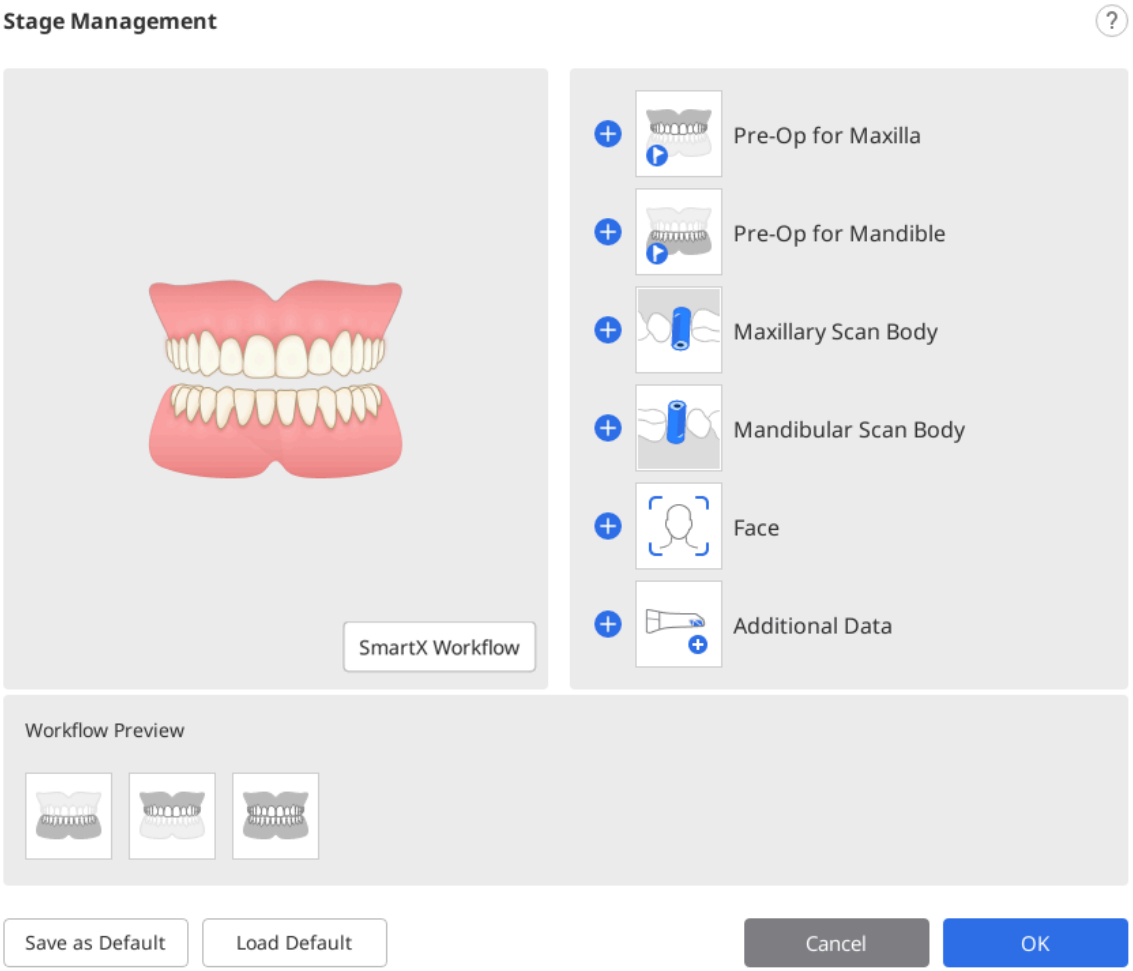
6. انقر على "OK" لحفظ سير العمل الذي تم تغييره.

7. يختفي مربع حوار "إدارة المرحلة"، ويتم تحديث رموز المرحلة في الجزء العلوي من الشاشة وفقًا لسير العمل الذي تم تغييره.

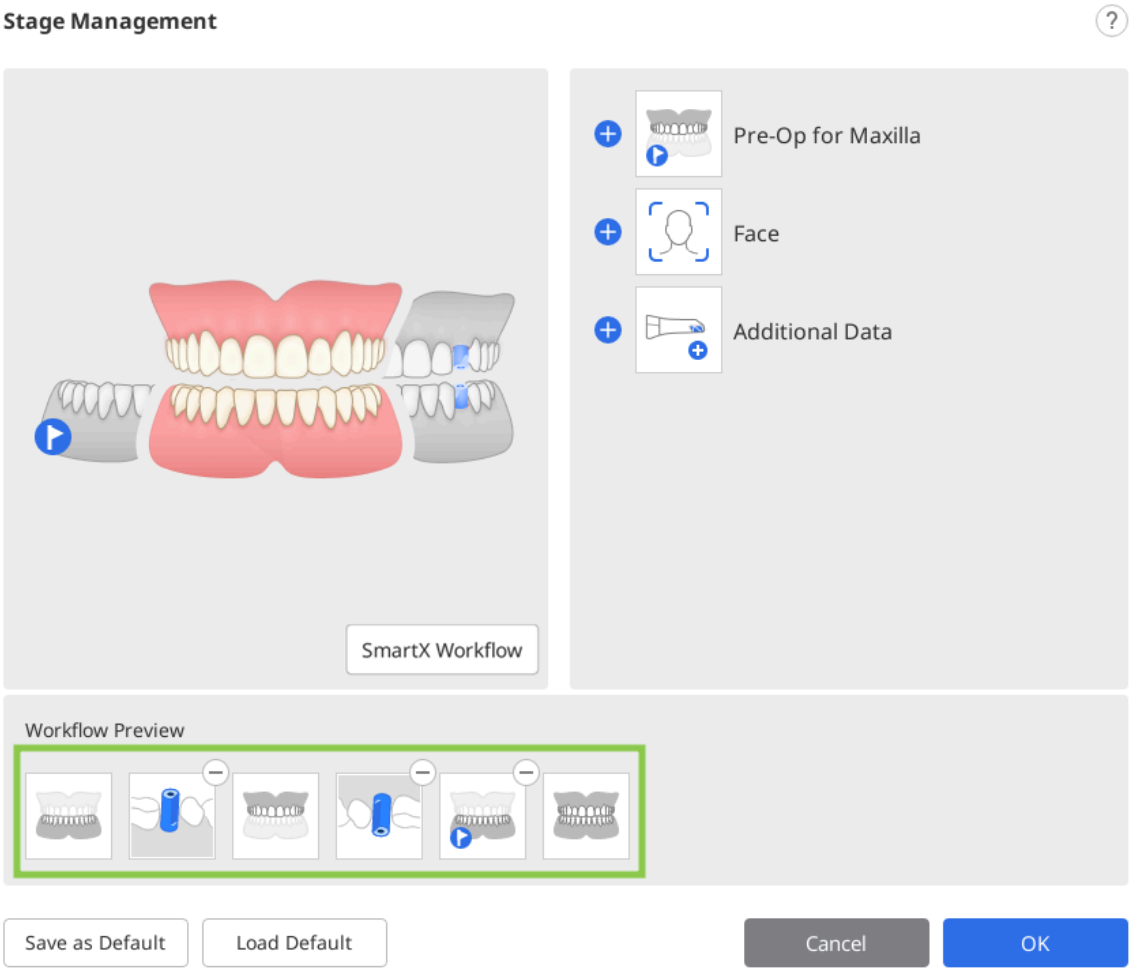


سير عمل الحفظ كإعتيادي

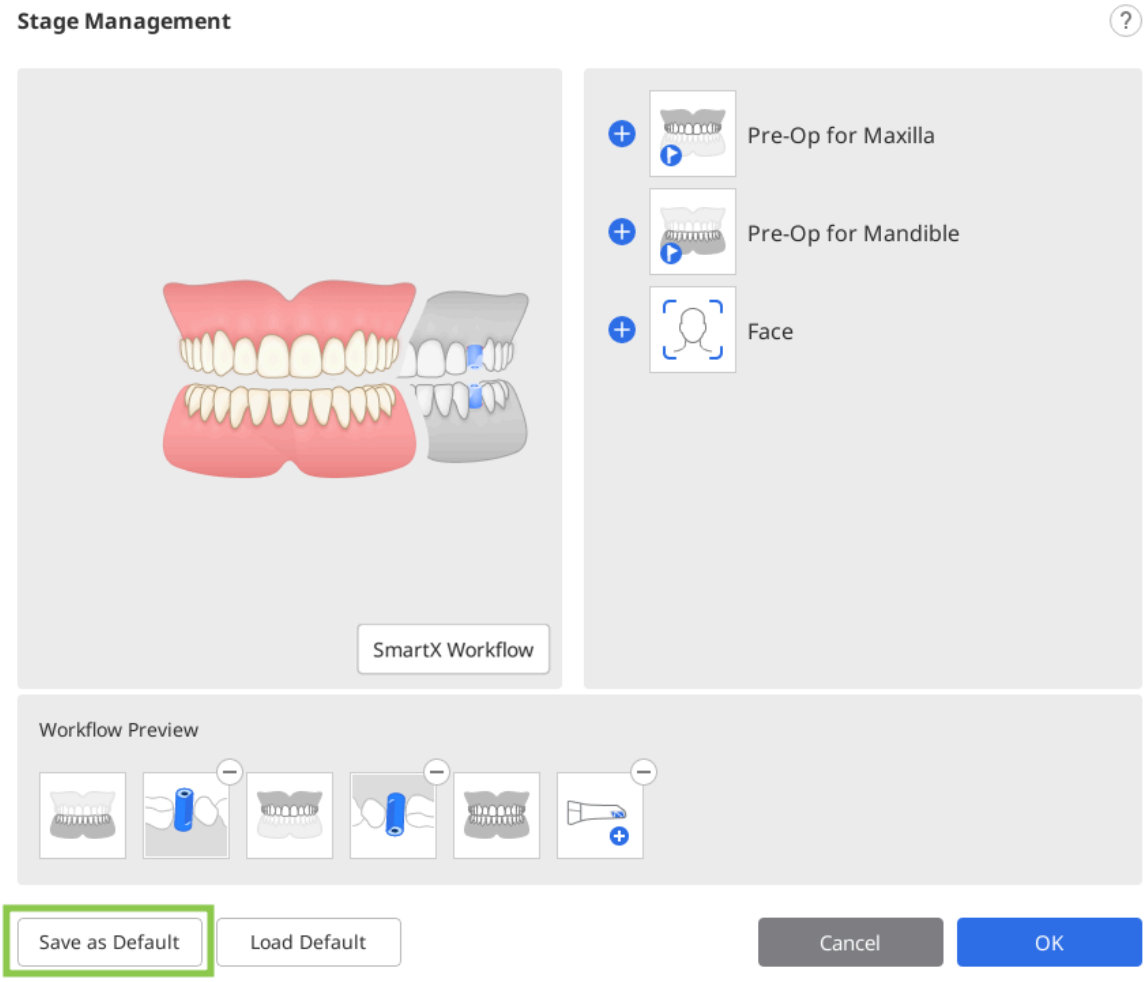
1. انقر على أيقونة إدارة المرحلة لتشغيل إدارة المرحلة.



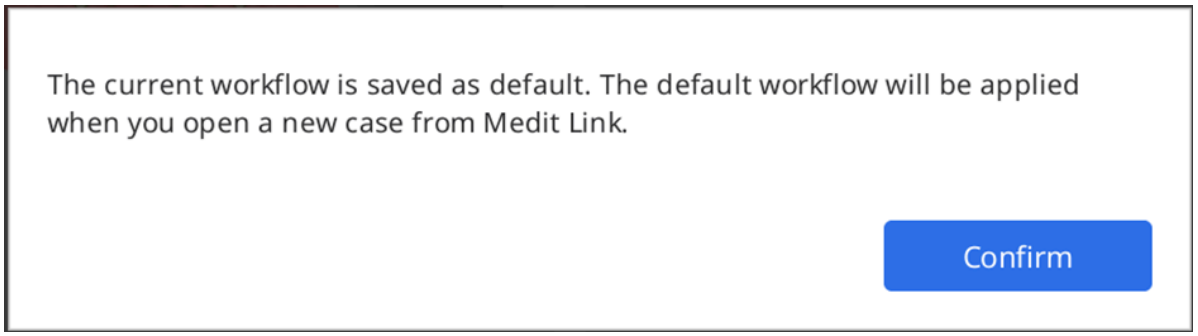
2. أضف المراحل المطلوبة من قائمة المراحل إلى عرض سير العمل.



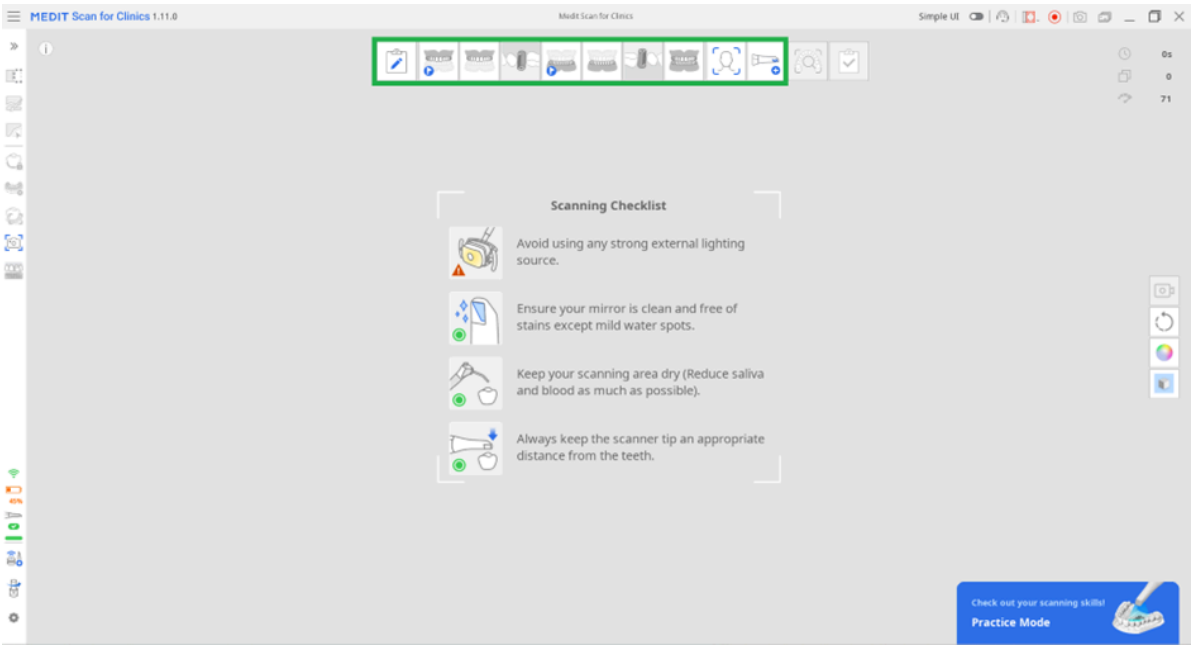
3. انقر على "إحفظ كإعتيادي" في الجزء السفلي لحفظ سير العمل الذي تم تغييره.



4. انقر على "تأكيد" للمتابعة.



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



تغيير ترتيب المراحل

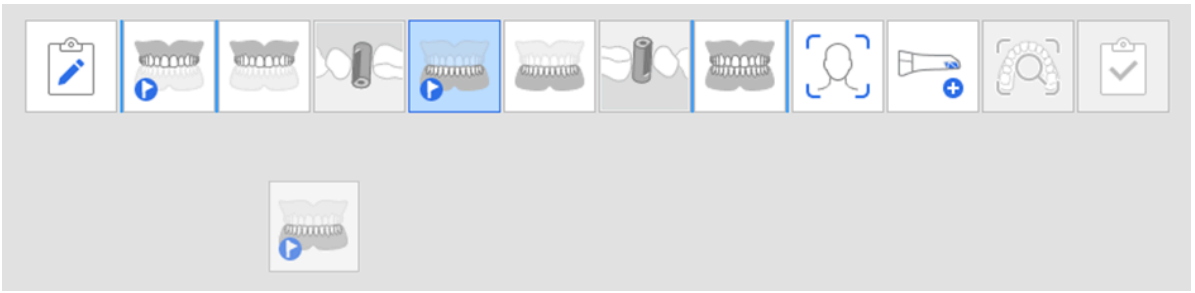
يمكنك نقل رمز المرحلة إلى الموضع الذي تريده حيث تظهر الأشرطة الزرقاء.

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.

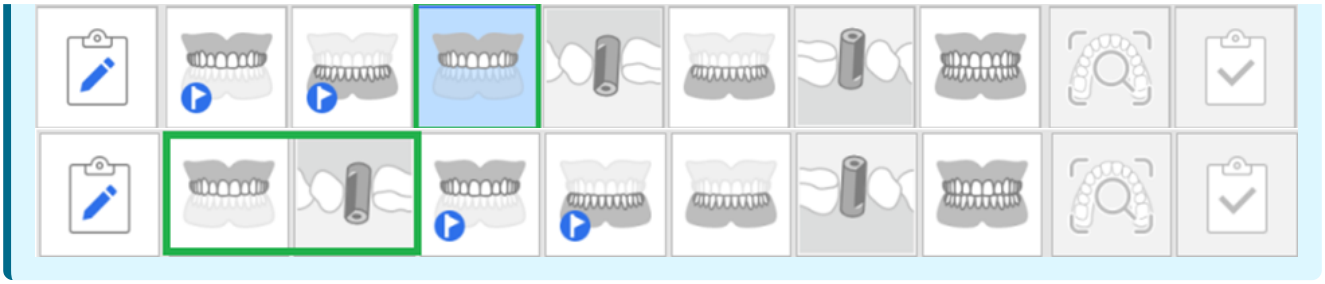


4. بمجرد التغيير، سيبدأ البرنامج بالترتيب الذي تم تغييره من ذلك الحين فصاعدًا.

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

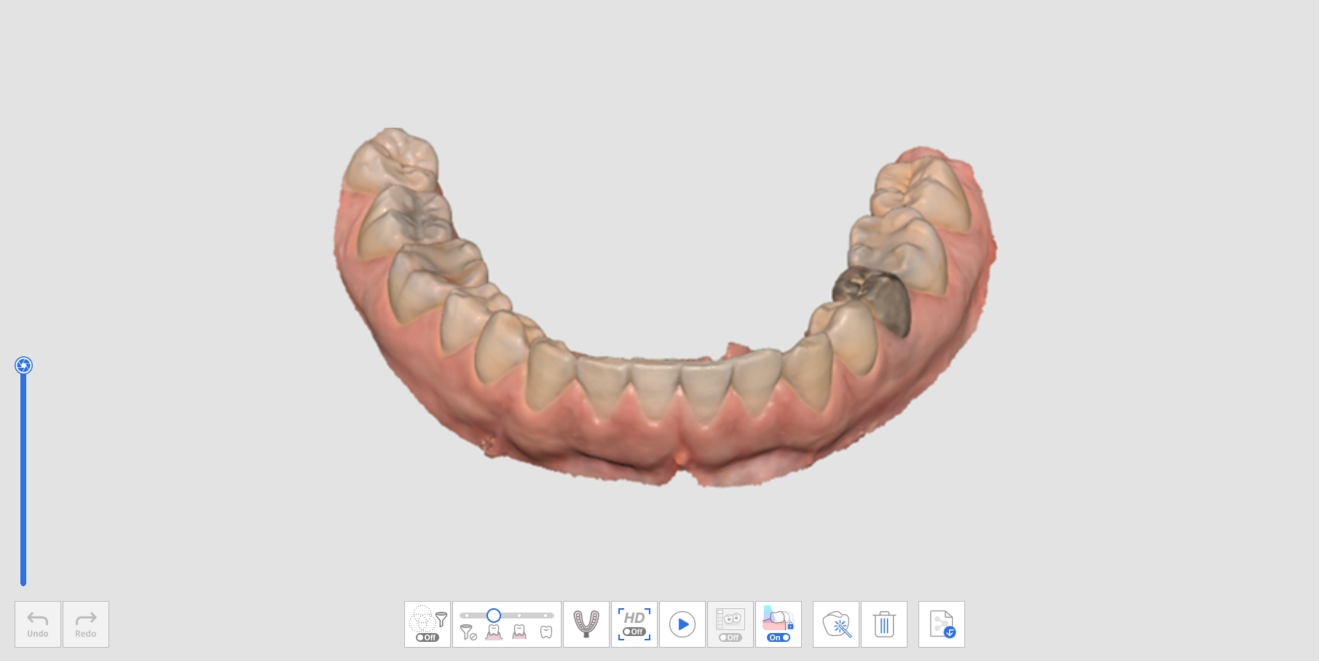
مرحلة ما قبل العملية للفك العلوي

	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

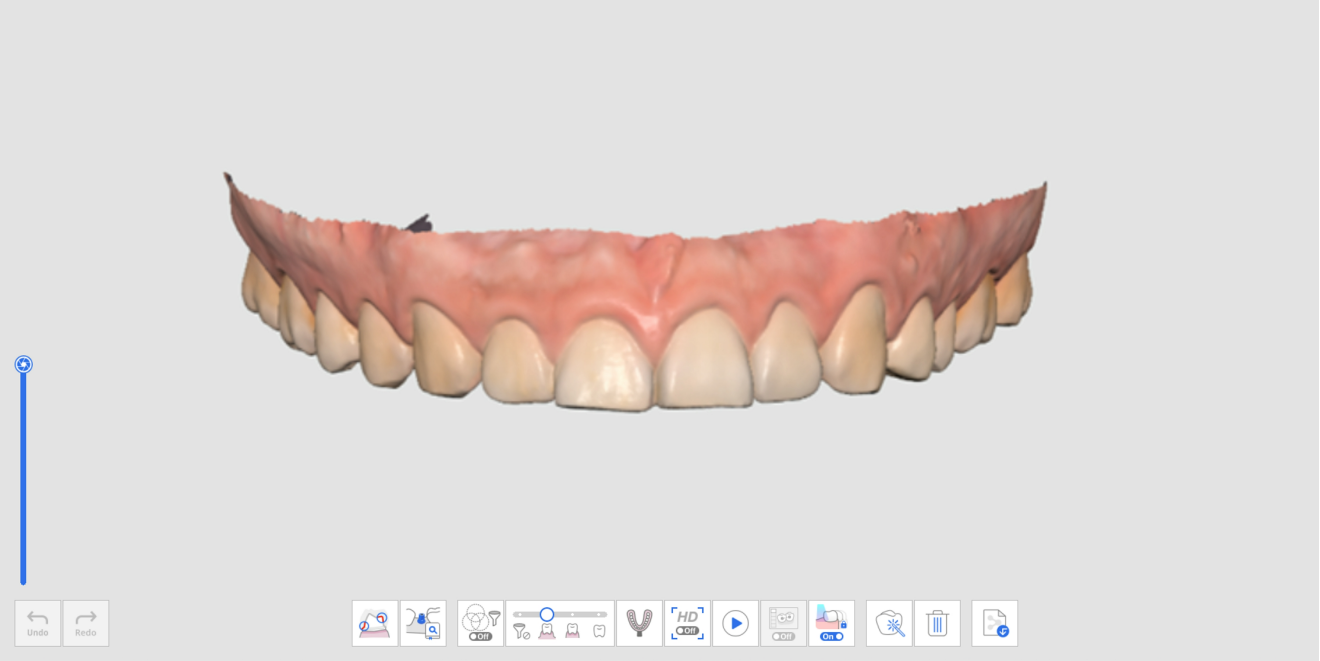
يرجى الرجوع إلى أدوات مراحل المسح للحصول على مزيد من المعلومات حول كيفية استخدام الأدوات التي تظهر أسفل الشاشة لكل مرحلة.

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

الفك العلوي/الفك السفلي

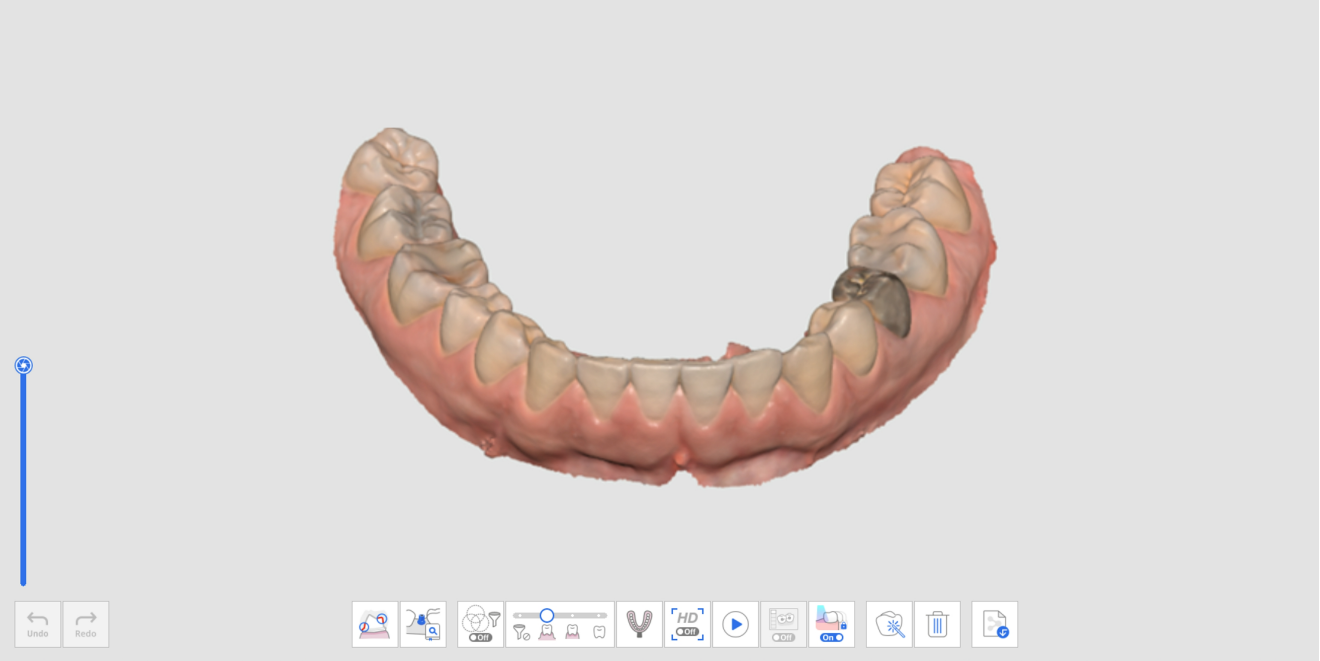
مرحلة الفك العلوي

	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.

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.	المسح الضوئي لطبعة الأسنان	
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.	المطابقة مع مكتبة الدعامات	
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.	مراجعة التحضير	

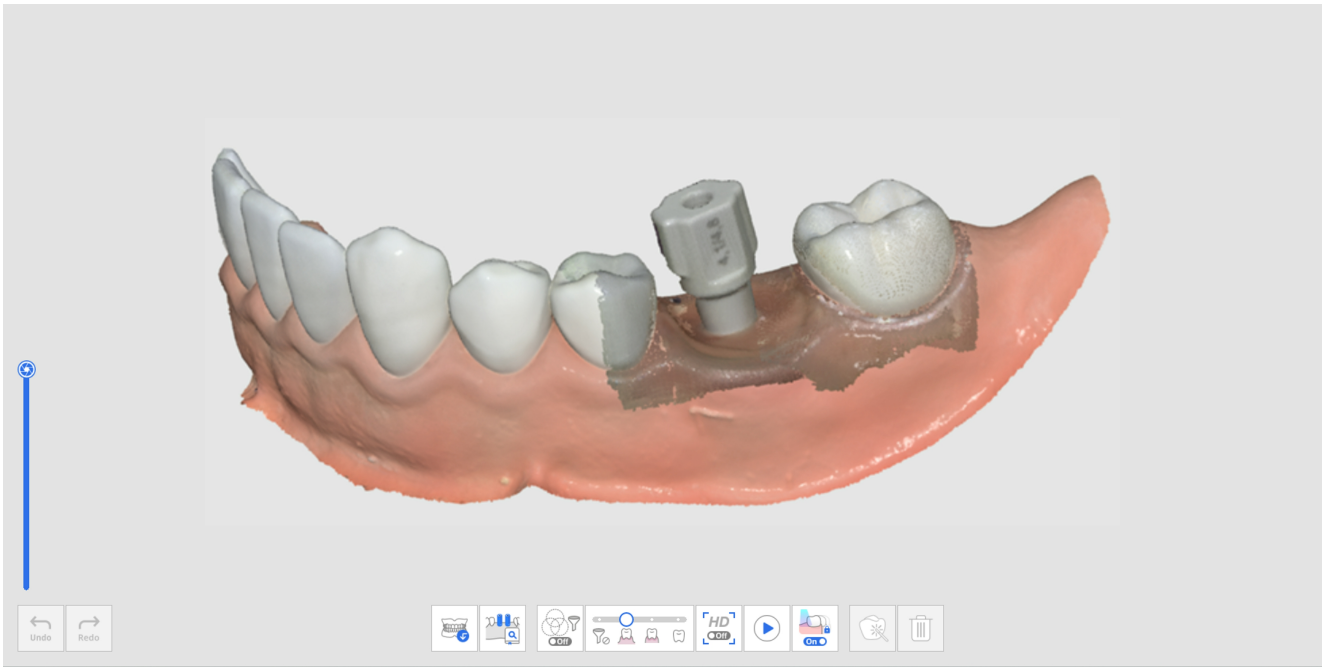
دليل الزرعة

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 بيانات الفك العلوي/الفك السفلي الموجودة.	نسخ البيانات الموجودة	

نسخ البيانات الموجودة

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



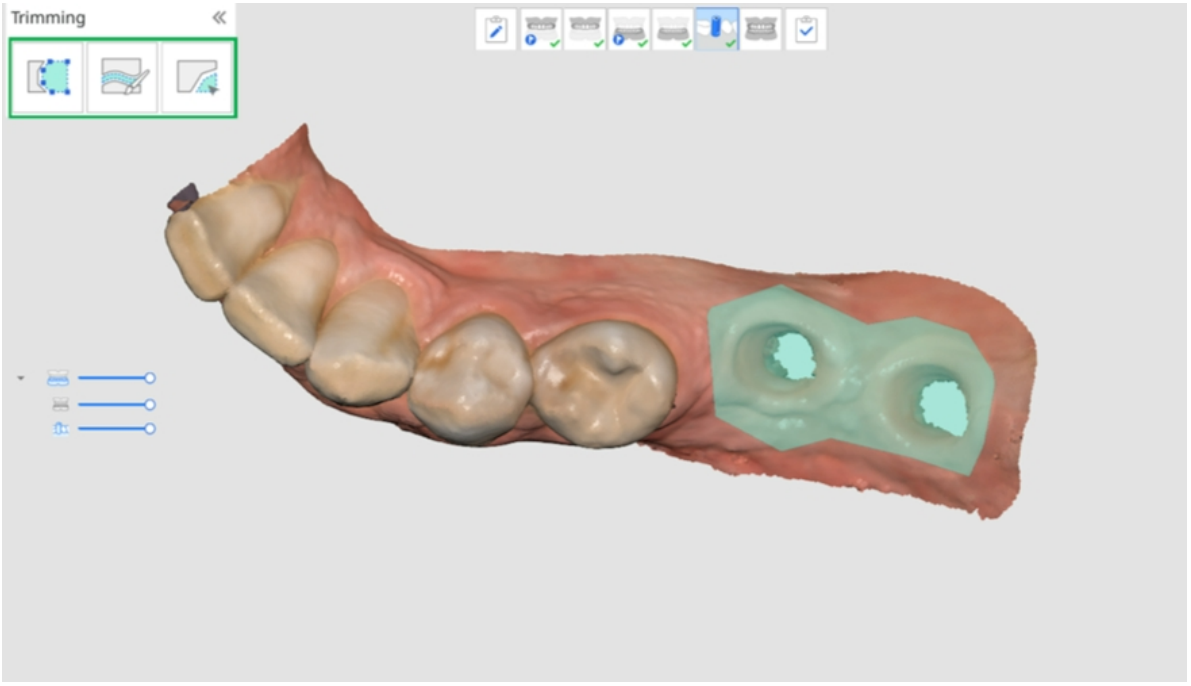
2. انتقل إلى مرحلة دليل الزرعة وانقر على "نسخ البيانات الموجودة" في الأسفل.

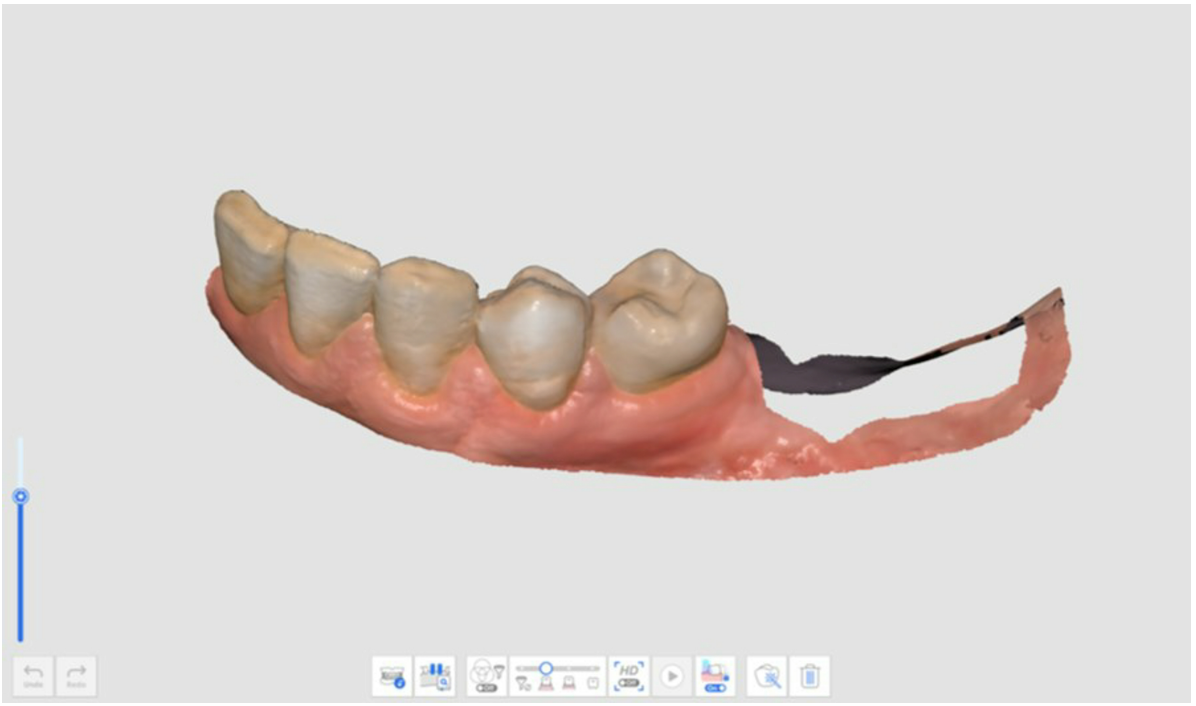


3. يتم تكرار بيانات مرحلة الفك العلوي أو الفك السفلي في مرحلة دليل الزرعة. يتم تحديث عدد الإطارات بعد نسخ البيانات.

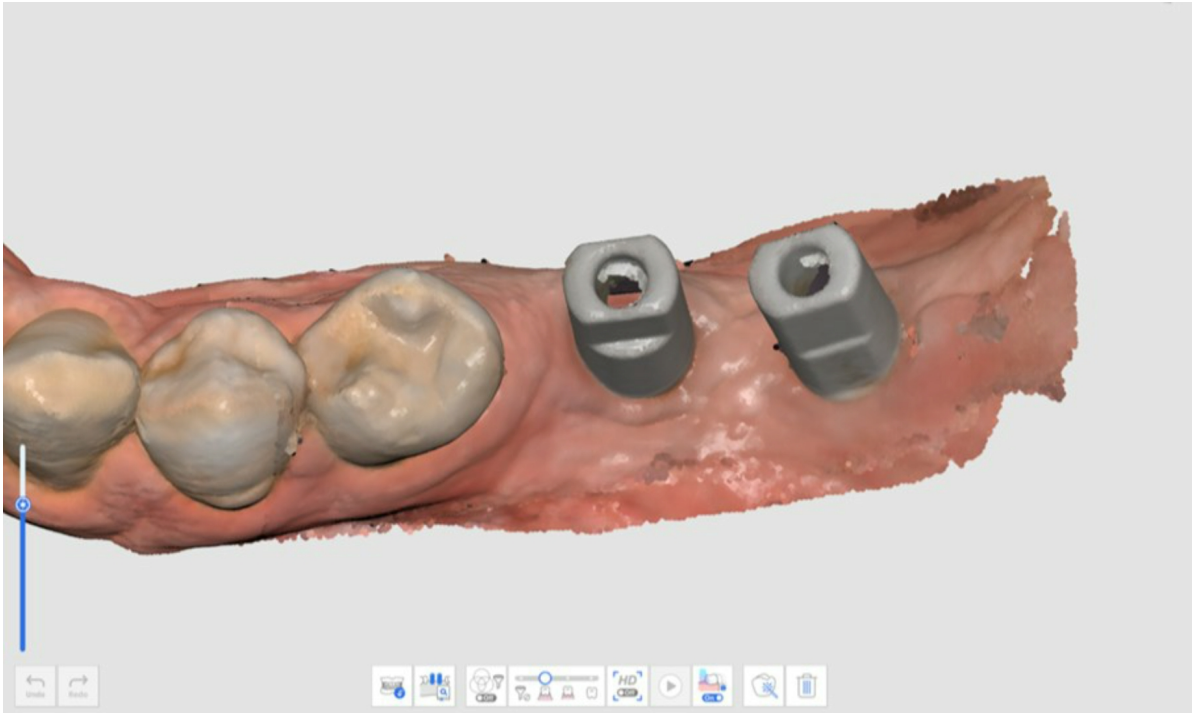


4. يمكنك إزالة البيانات باستخدام أدوات القص في المنطقة حيث سيتم وضع أدلّة الزرعات.





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.

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.	مسح الجهاز المتحرك الكامل المبطن	

الجهاز المتحرك الكامل العلوي/السفلي

ملحوظة🔎

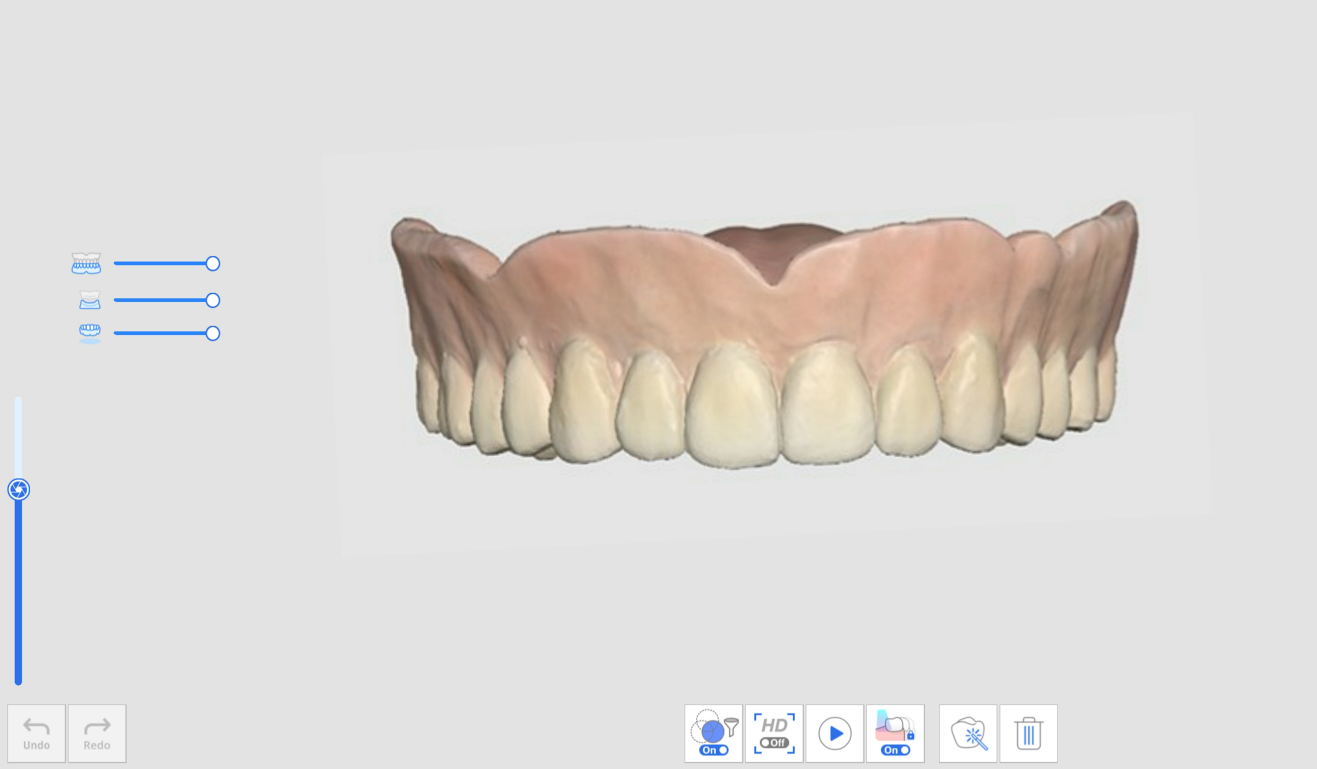
تظهر مراحل الجهاز المتحرك الكامل العلوي/السفلي عندما يتم تسجيل نموذج Medit Link كجهاز متحرك كامل أو جهاز مدعوم بالزرع.

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

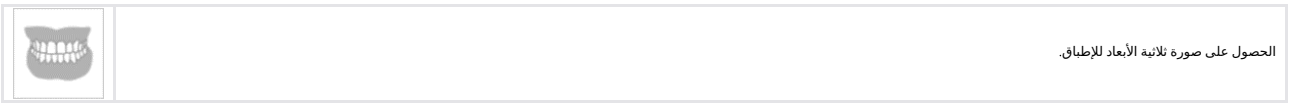


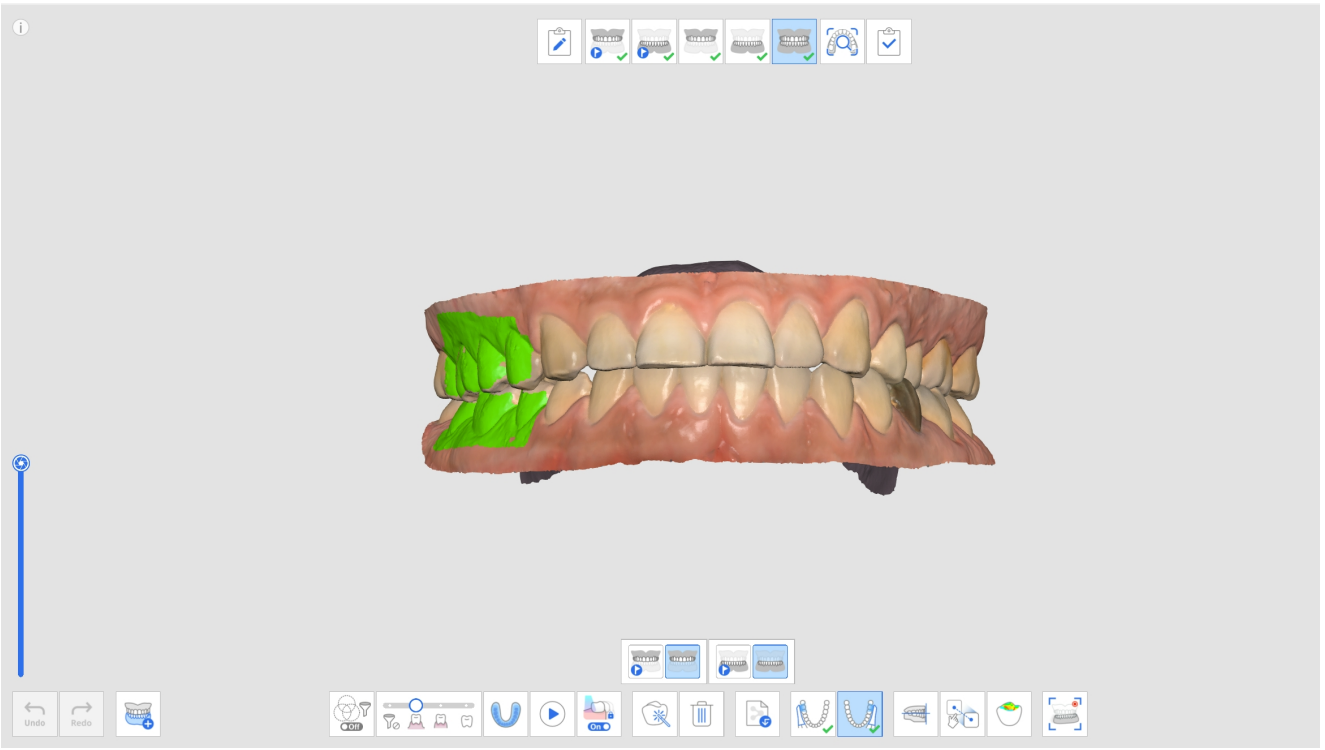
احصل على صورة ثلاثية الأبعاد للجهاز المتحرك الكامل السفلي.


Undo
Redo
On
HD
Off
On

الإطباق

مرحلة الإطباق

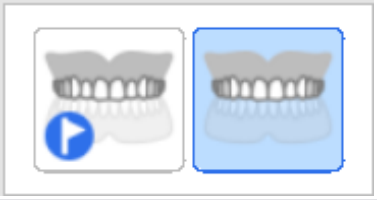
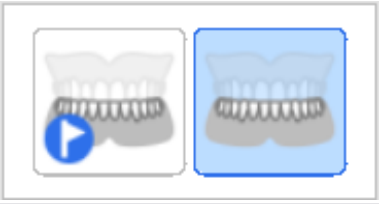




أدوات إضافية لمرحلة الإطباق

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

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

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

تسجيل ومحاكاة حركة الفك السفلي الفعلية للمرضى عند محاذاة الإطباق.	حركة الفك السفلي	

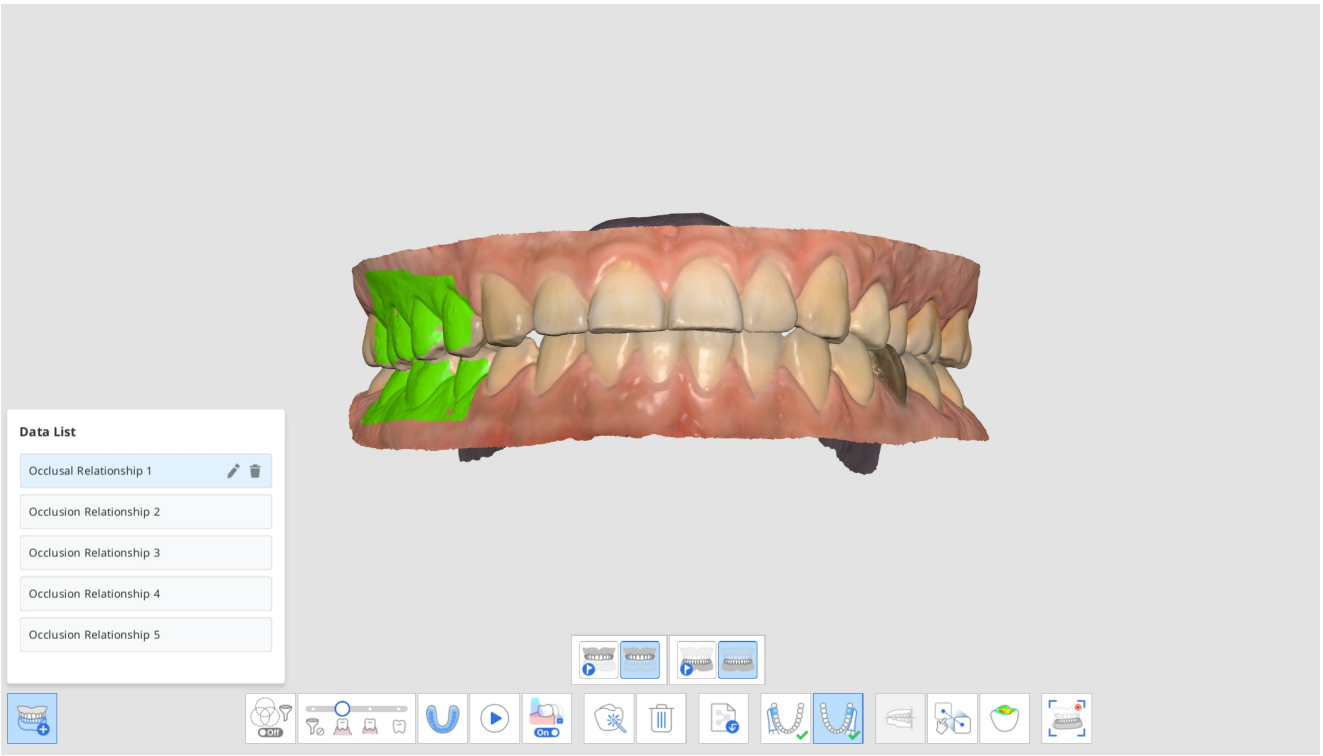
الإطباق المتعدد

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 واقي، 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.

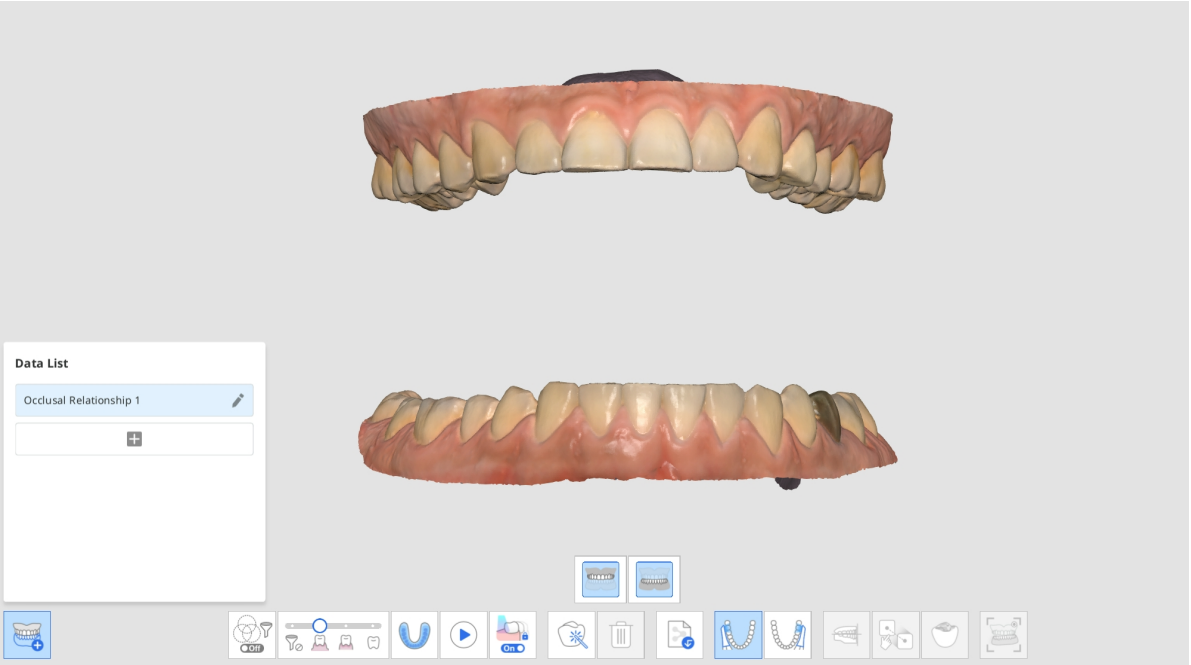
2. انتقل إلى مرحلة الإطباق.



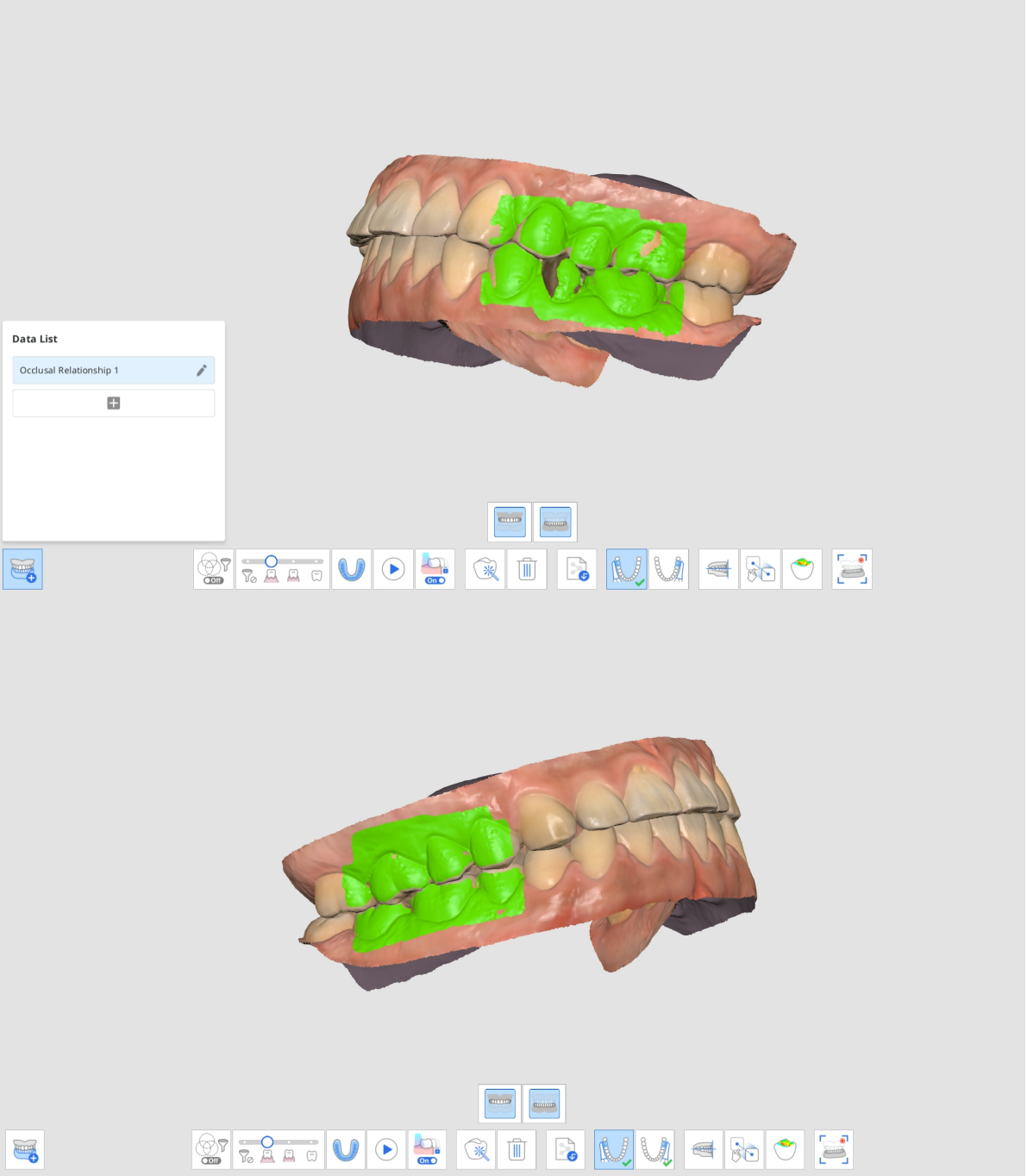
3. انقر على أيقونة "مجموعة الإطباقات المتعددة" في الأسفل لفتح قائمة البيانات.



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

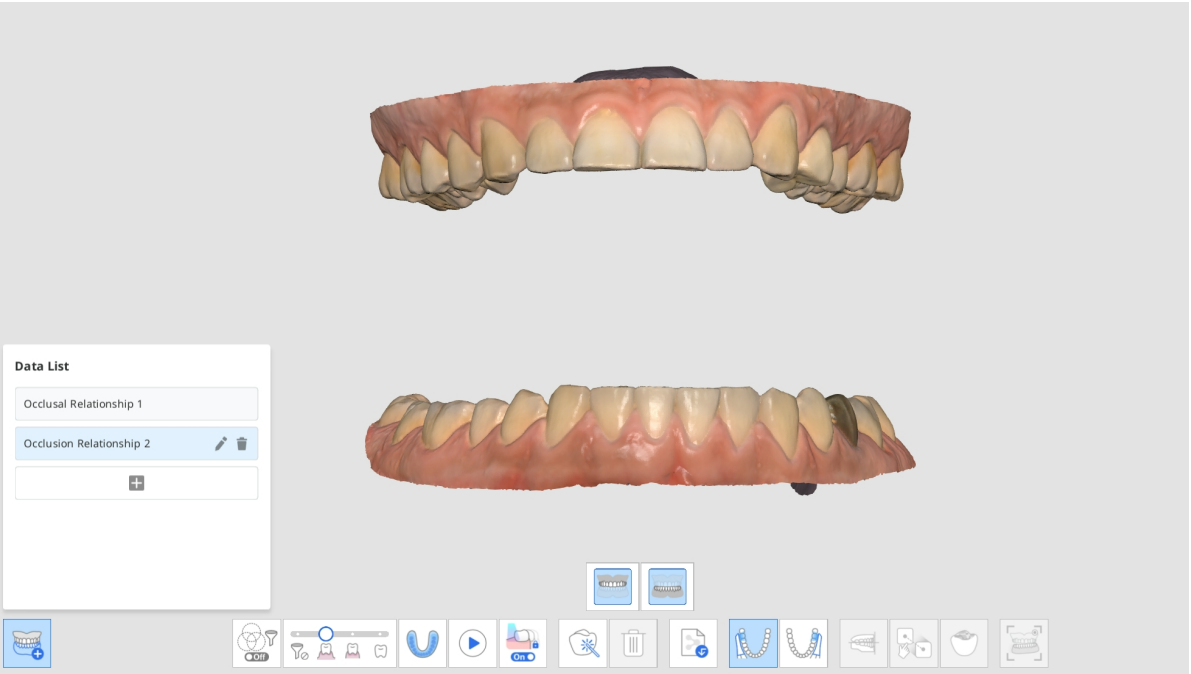


5. قم بإجراء عمليات مسح الإطباق الأول والثاني، وقم بمحاذاة بيانات المسح للفك العلوي والفك السفلي والإطباق.

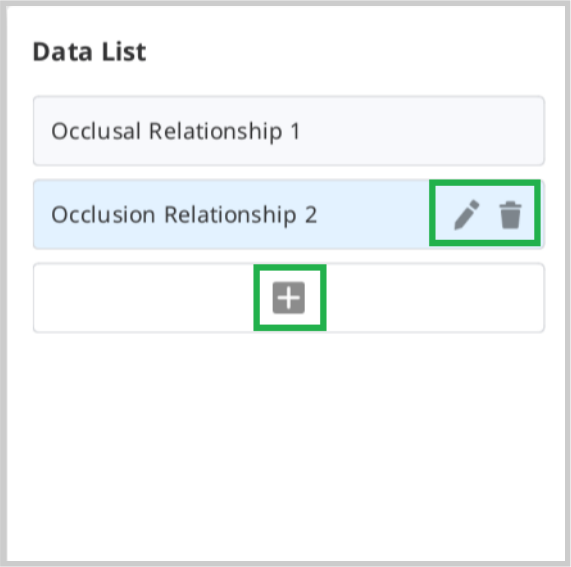


6. انقر على "أضف" لإنشاء مجموعة إطباق جديدة.

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.



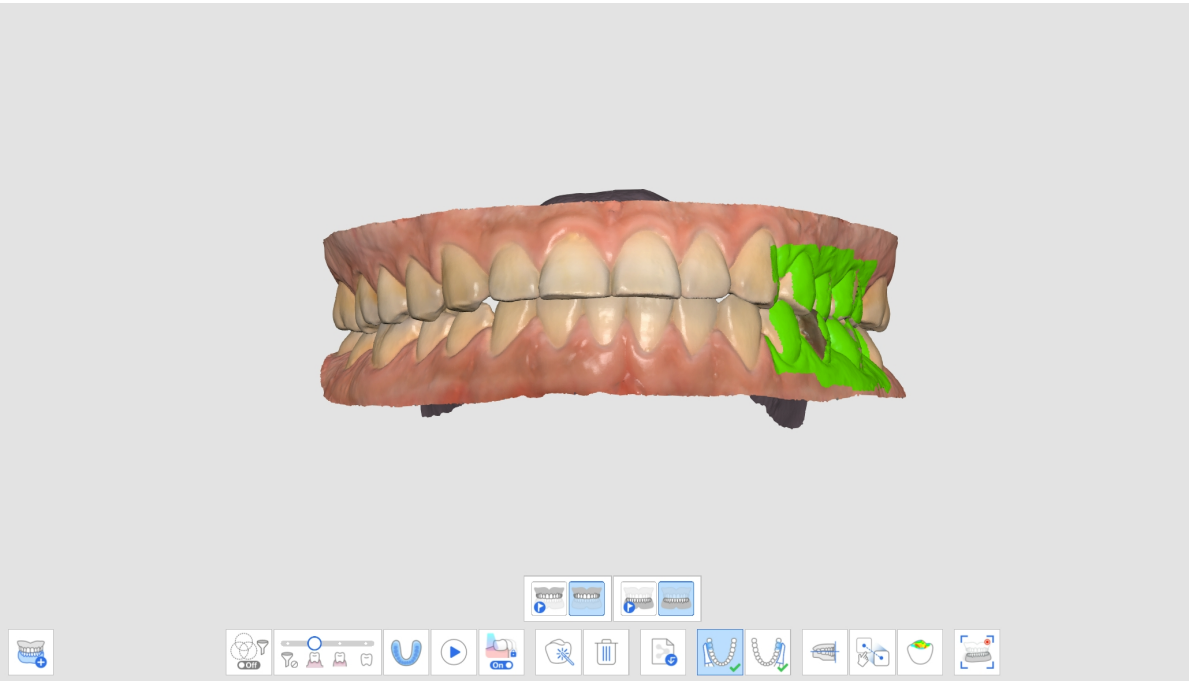
11. يمكن التحقق من بيانات المسح الضوئي لمجموعات الإطباق المختلفة والمحاذاة باستخدام وظيفة "مجموعة الإطباقات المتعددة" في النظرة العامة.



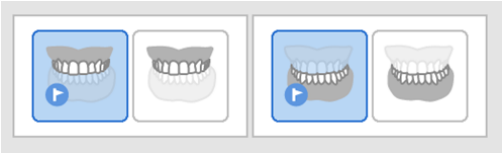
الإطباق المستهدف للفك العلوي/للفك السفلي

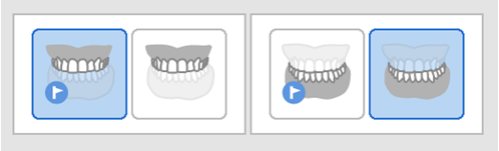
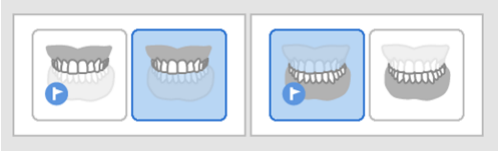
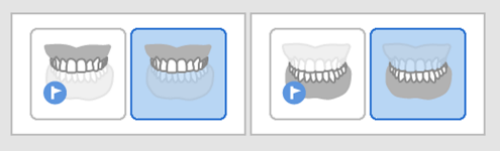
يمكنك اختيار هدف الإطباق بين بيانات ما قبل العملية والبيانات المحضرة لكل من الفك العلوي والفك السفلي.

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

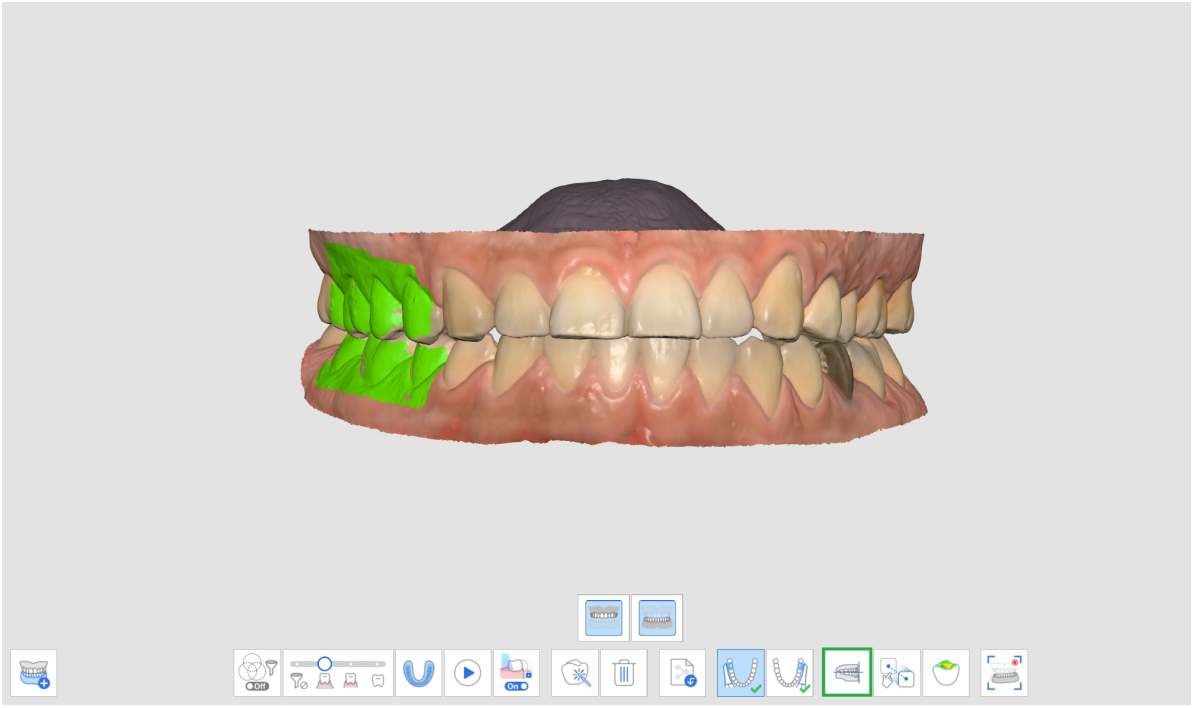
يمكنك ضبط موضع البيانات الممسوحة ضوئيًا على مستوى الإطباق في Medit Scan for Clinics وجعلها متوافقة مع المفصلة الافتراضية في exocad.

يتم توفير الأدوات التالية لميزة المحاذاة مع المستوى الإطباقي.

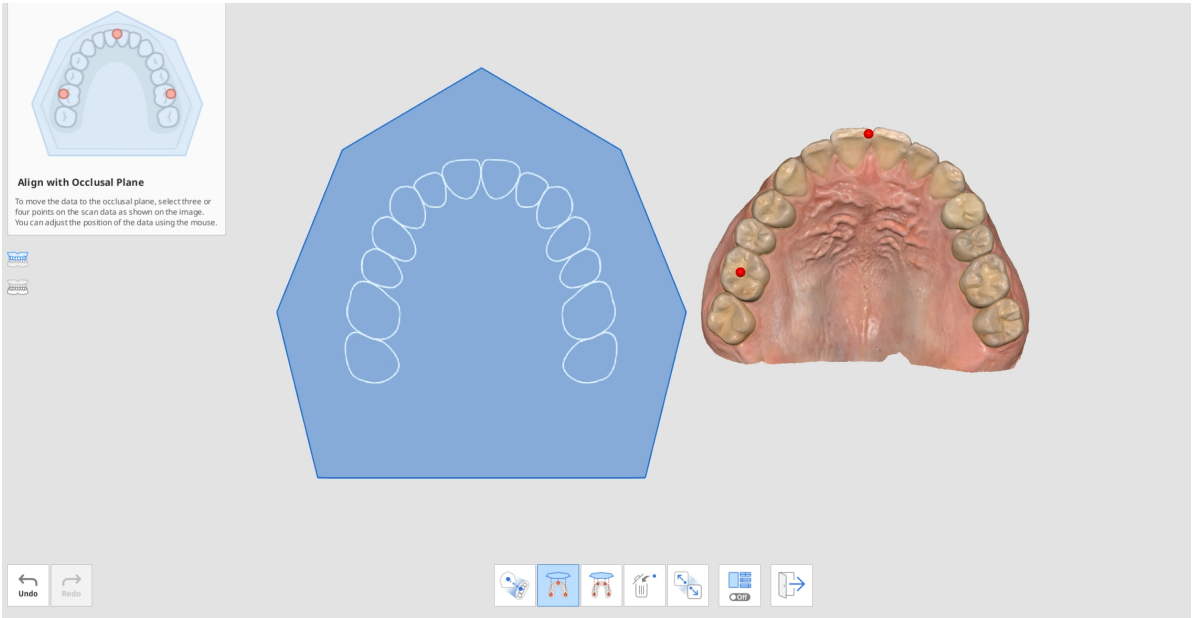
قم بمحاذاة نصف القوس مع مستوى الإطباق عن طريق تعيين ثلاث نقاط مطابقة على البيانات والمستوى.	محاذاة نصف القوس	
اختر ثلاث نقاط على الفك العلوي أو الفك السفلي للمحاذاة مع مستوى الإطباق.	المحاذاة مع المستوى الإطباقي بثلاث نقاط	
اختر أربع نقاط على الفك العلوي أو الفك السفلي للمحاذاة مع مستوى الإطباق. حالة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

	خروج	ارجع إلى الخطوة السابقة.

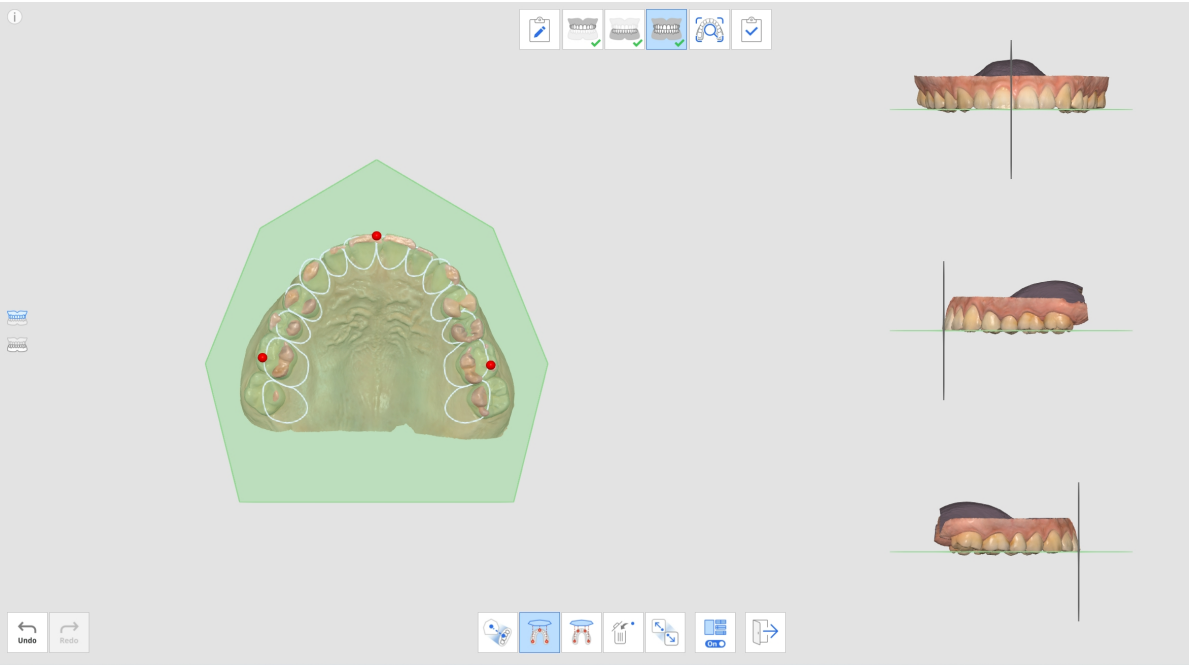
1. انقر على "المحاذاة مع المستوى الإطباقي" بعد اكتمال محاذاة الإطباق.



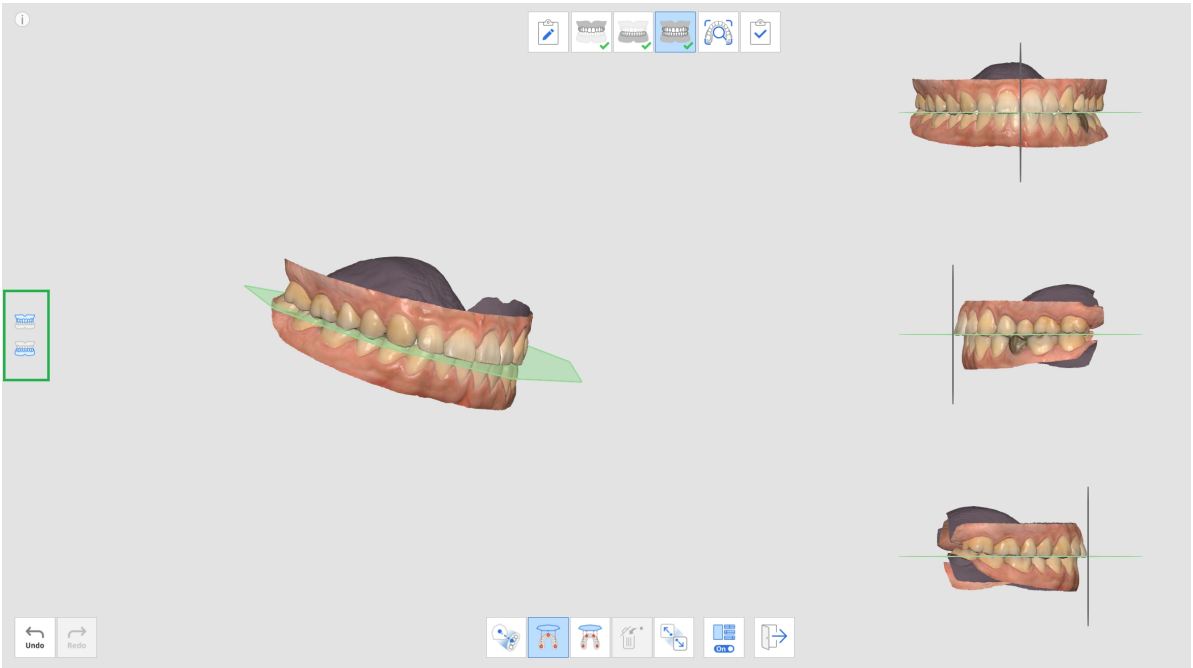
2. اختر ثلاث أو أربع نقاط على الفك العلوي أو الفك السفلي. إذا لم يكن هناك أسنان أمامية، فحدد أربع نقاط على الأسنان المقابلة على كلا الجانبين.



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



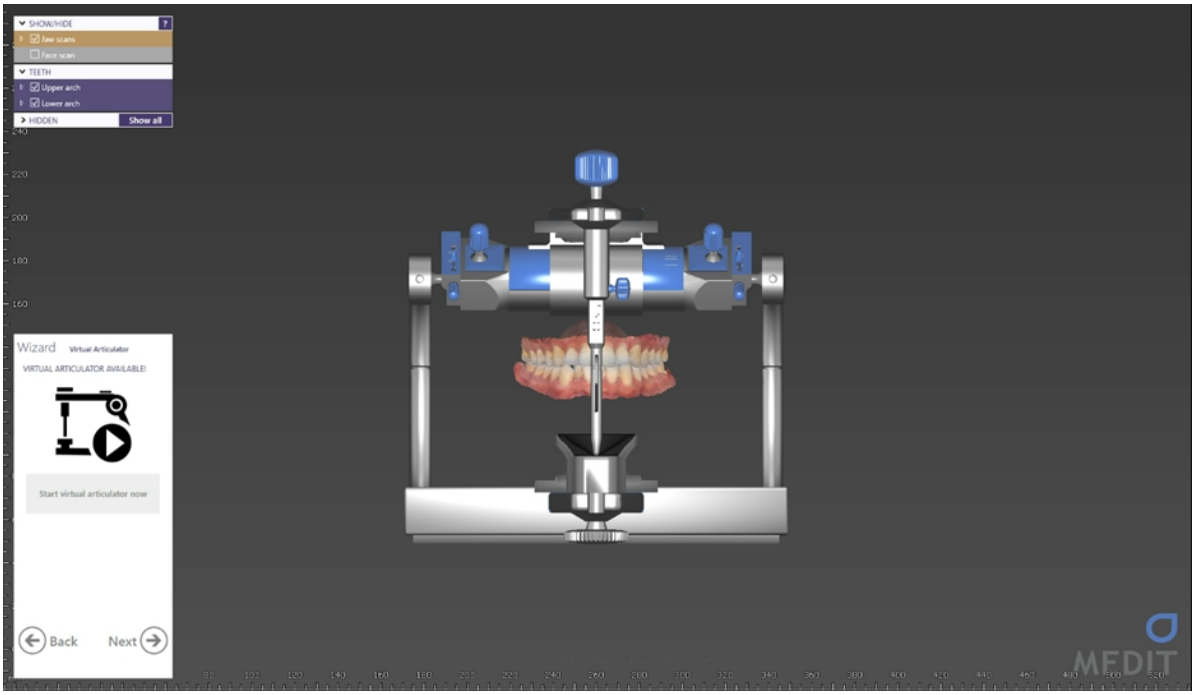
4. اختر الفك العلوي أو الفك السفلي أو كليهما باستخدام الأزرار الموجودة على اليسار. يسمح هذا للمستخدم برؤية بيانات المسح الضوئي للفك العلوي والفك السفلي بشكل فردي أو معًا.



5. يمكنك تشغيل أو إيقاف تشغيل ميزة العرض المتعدد.



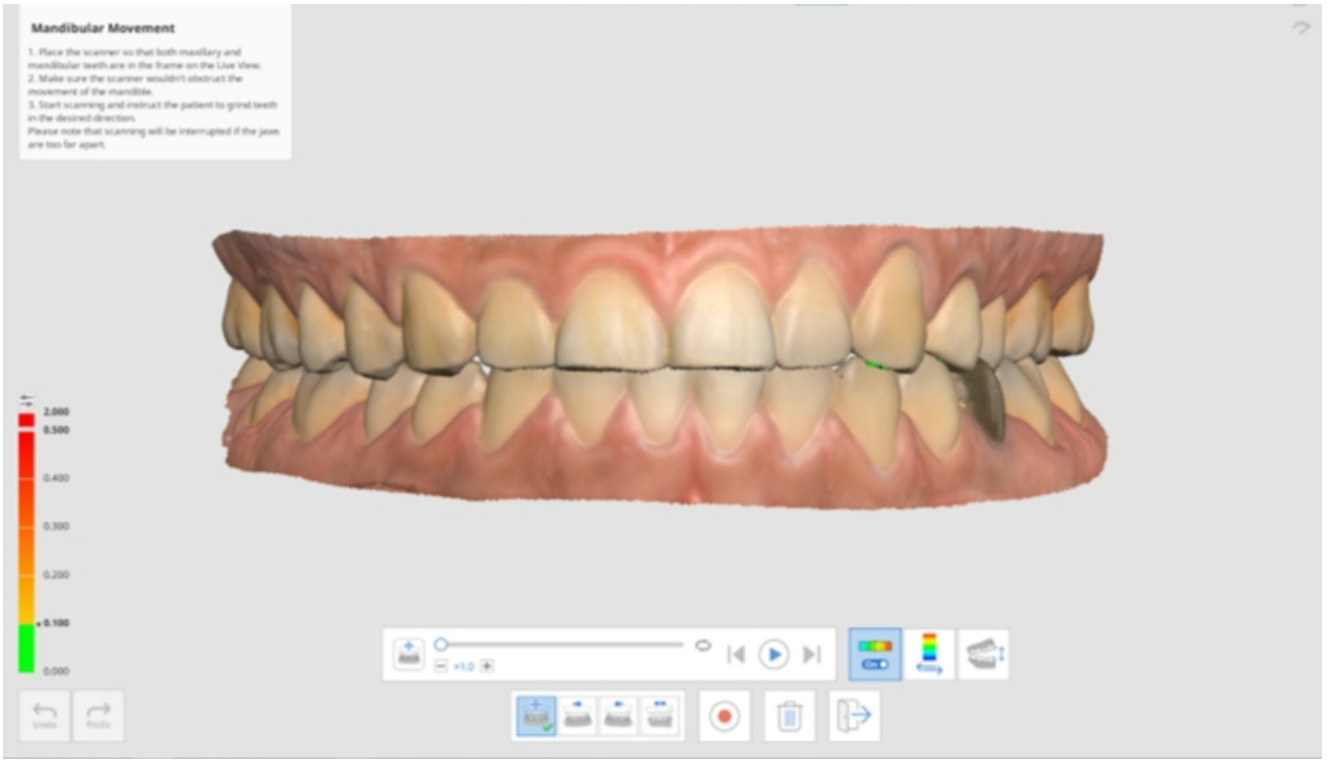
6. عندما يتم تحميل البيانات من exocad بعد الانتهاء، سيتم وضع بيانات المسح في نفس موقع المفصلة الافتراضية.



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.

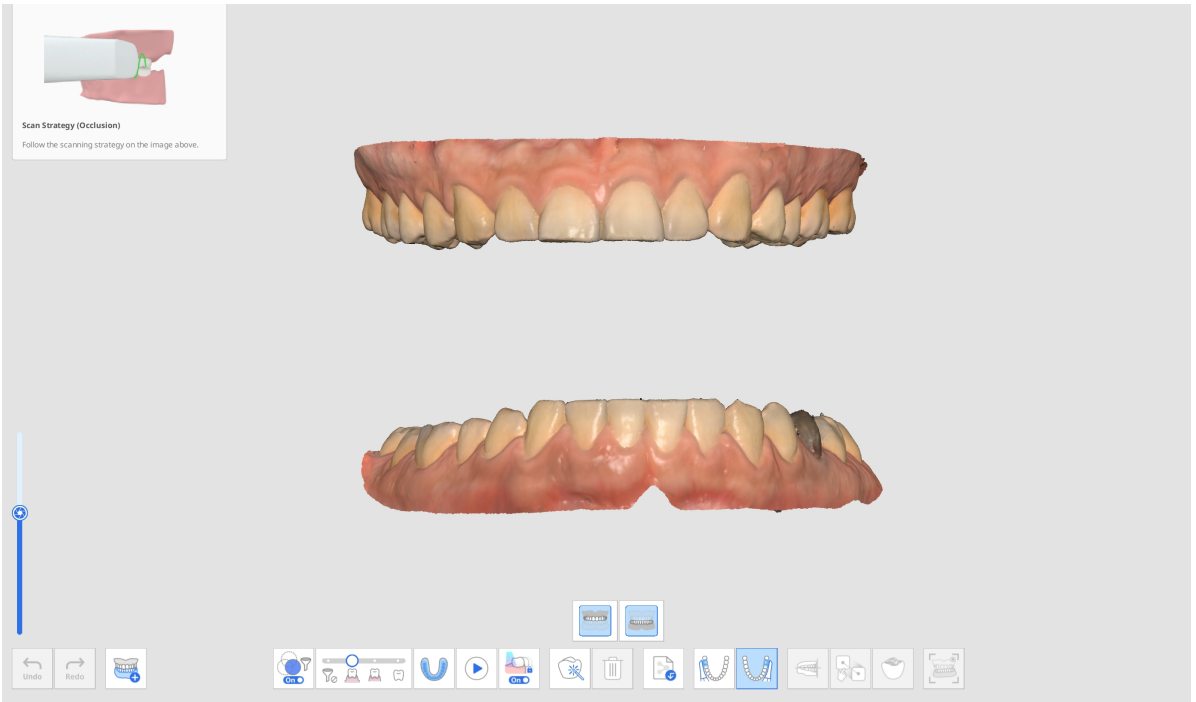


يمكنك تسجيل الحركات التالية:

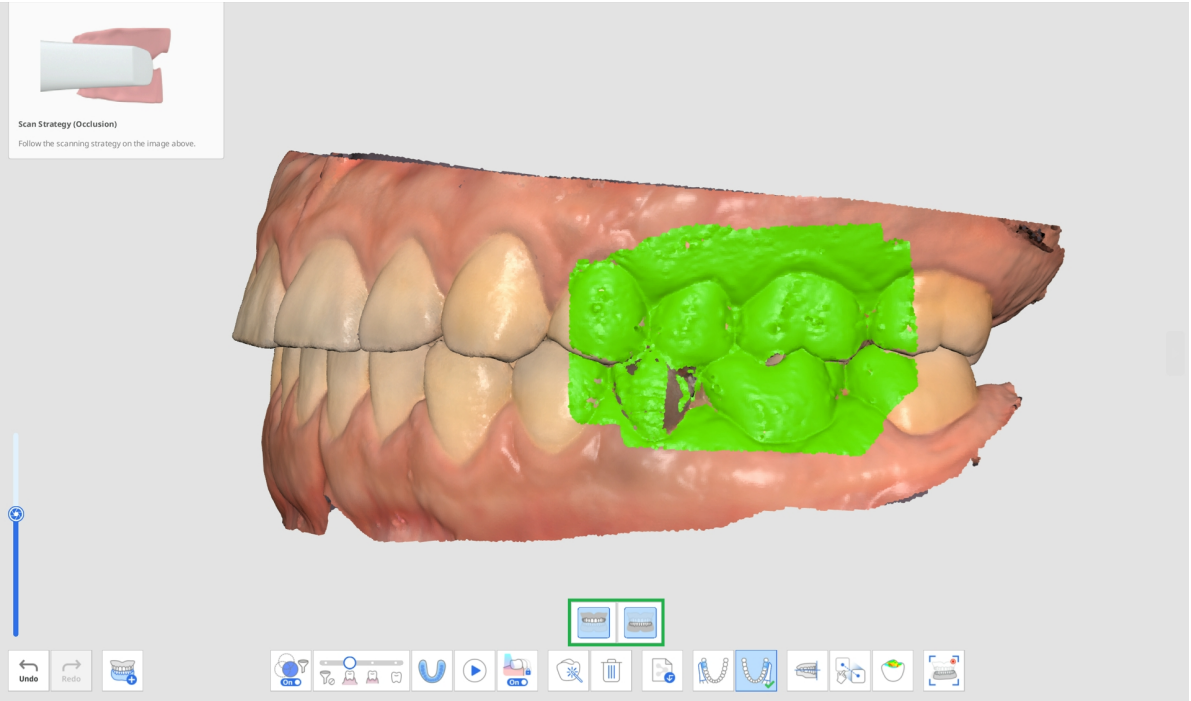
- الحركة الحرة
- الحركة الجانبية اليسرى
- الحركة الجانبية اليمنى
- الحركة التبارزية

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.

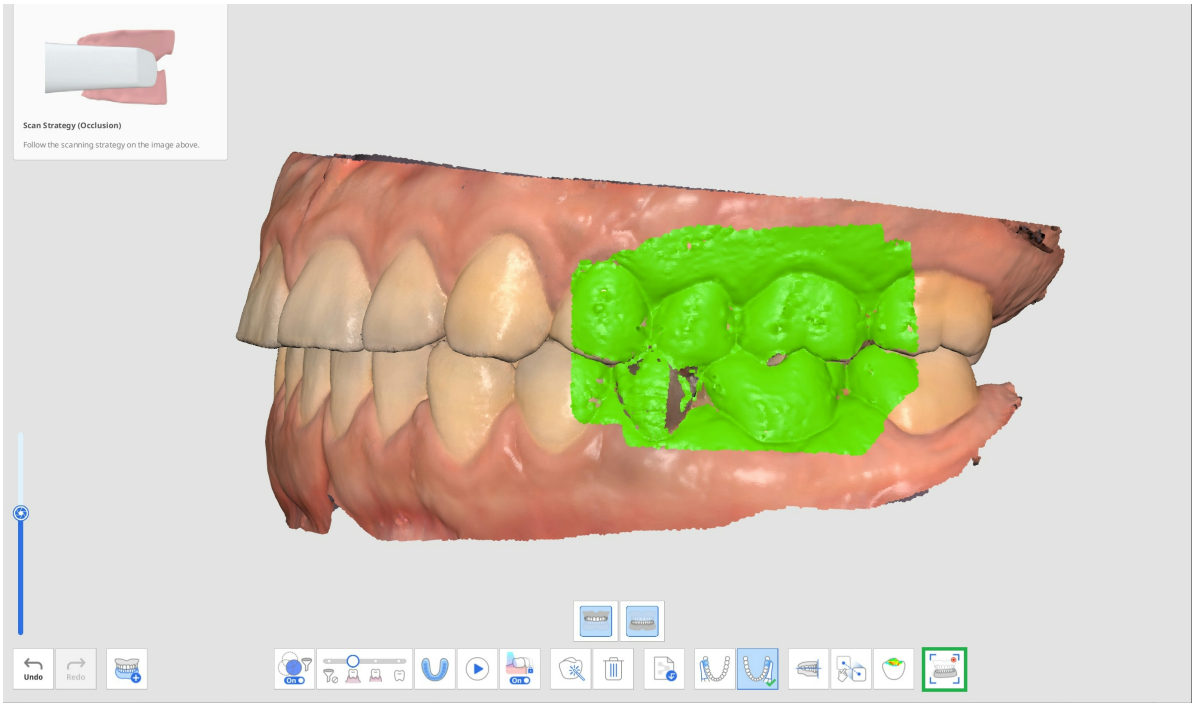
1. احصل على بيانات الفك العلوي والسفلي في مرحلتي الفك العلوي والفك السفلي.



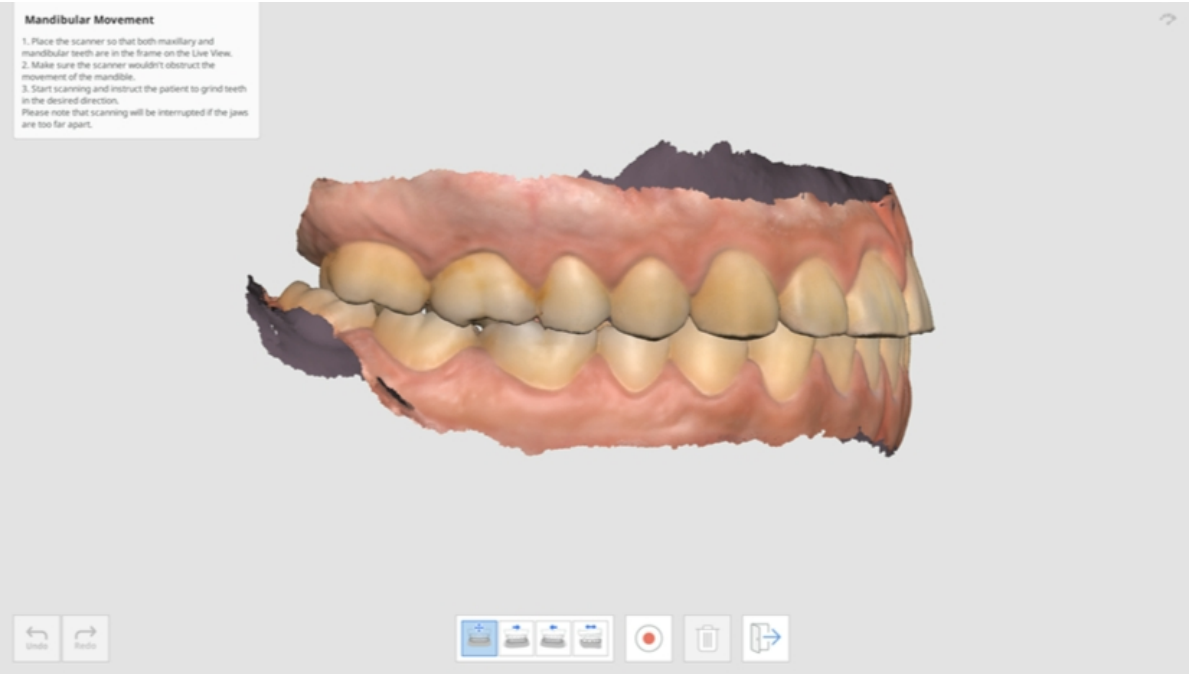
2. احصل على بيانات مسح الإطباق الأولى (والثانية) في مرحلة الإطباق وتابع المحاذاة.



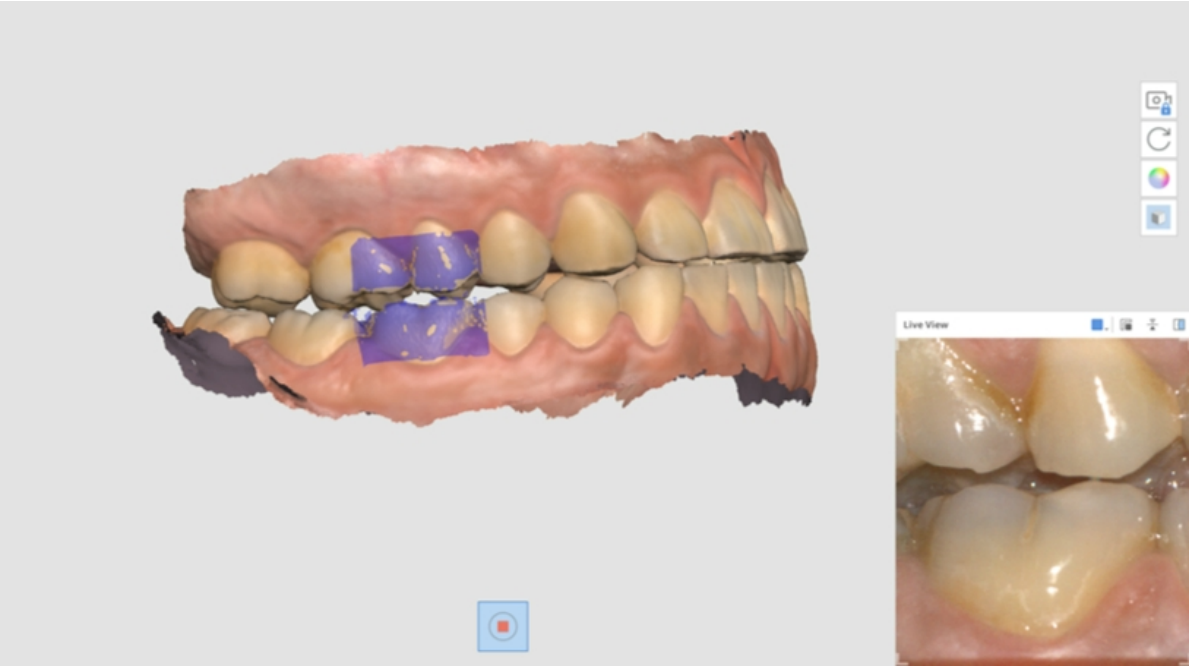
3. انقر على رمز "حركة الفك السفلي" في الأسفل عند التفعيل.



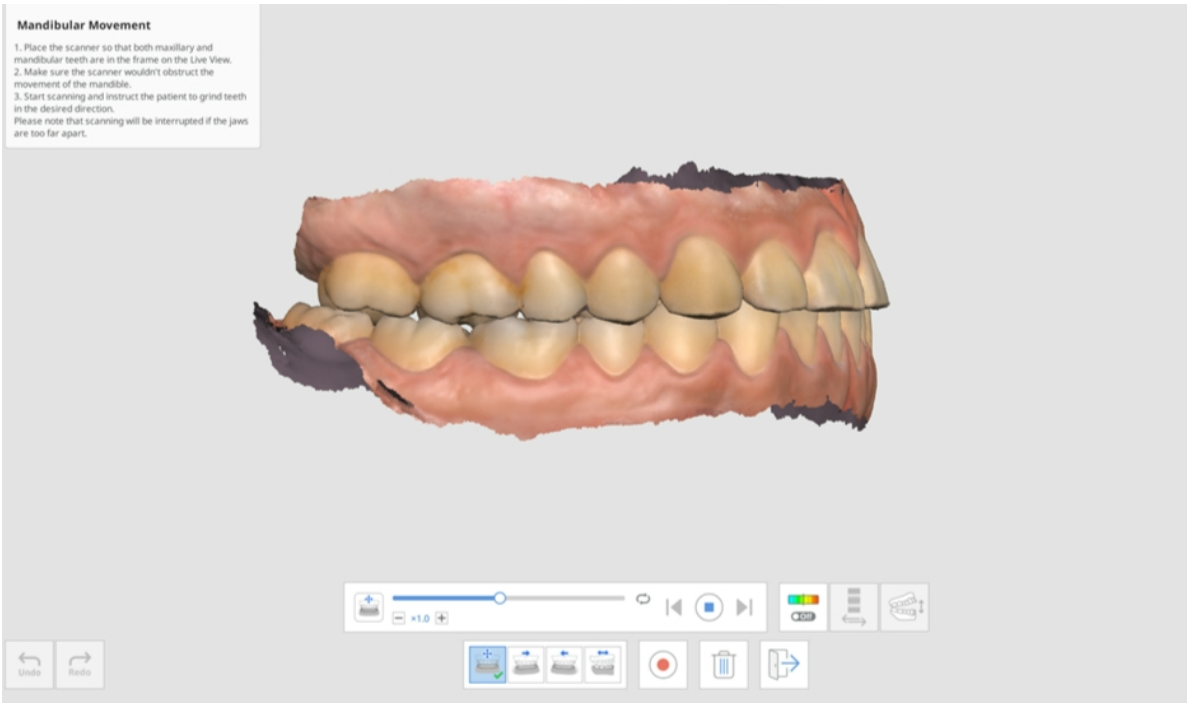
4. اختر رمز الحركة التي تريدها في الجزء السفلي من حرّة، حركة الفك اليمنى، حركة الفك اليسرى والتبارزية.



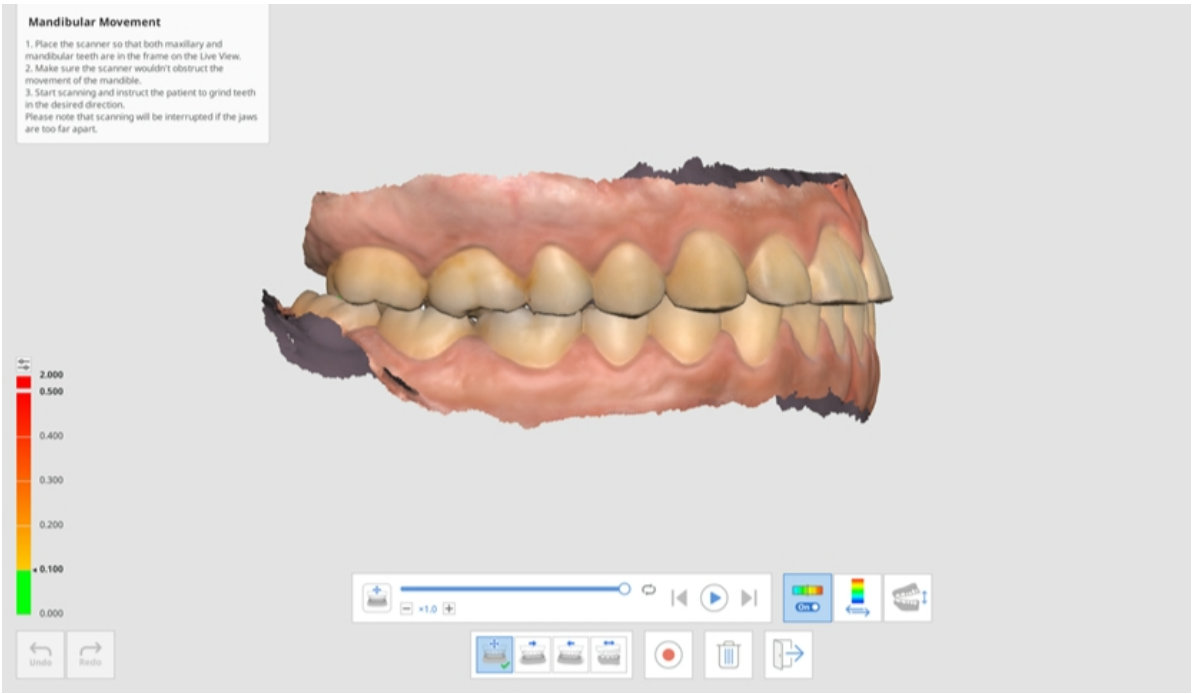
5. ضع رأس الماسح الضوئي حيث يلتقي الفك العلوي والسفلي بينما يحتفظ المريض بالاتصال بين الفك.



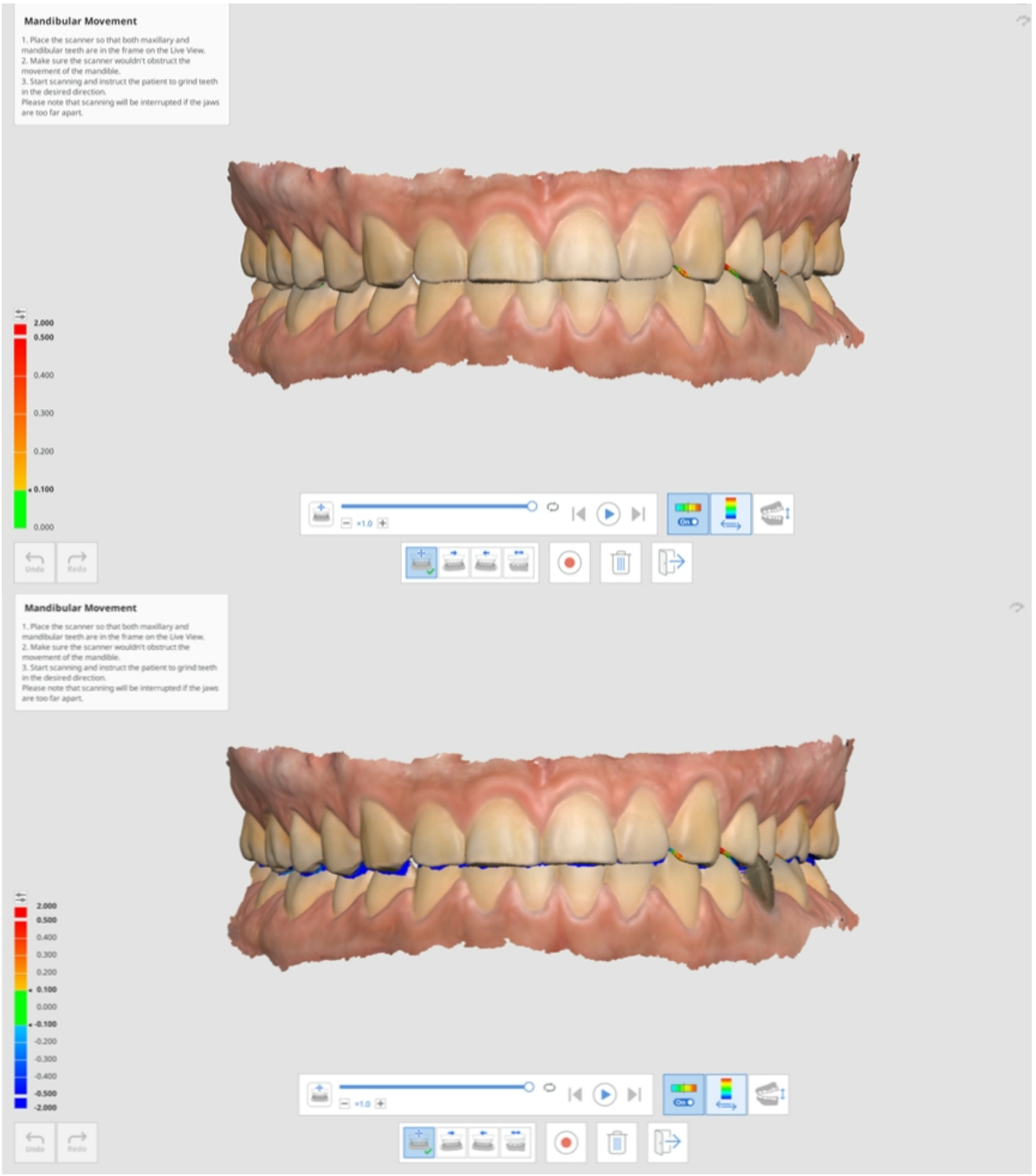
6. تظهر نافذة العرض الحي على الشاشة عندما يبدأ الماسح في التسجيل. ثم اطلب من المريض تحريك الفك السفلي وفقًا لاتجاه الحركة المحدد. تأكد من ظهور أسنان الفك السفلي والفك العلوي في العرض المباشر. سيتم مقاطعة المسح إذا كانا الفكان متباعدان للغاية ولن تعد الحركة تُظهر على الشاشة.
7. يظهر شريط التشغيل والرموز 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.



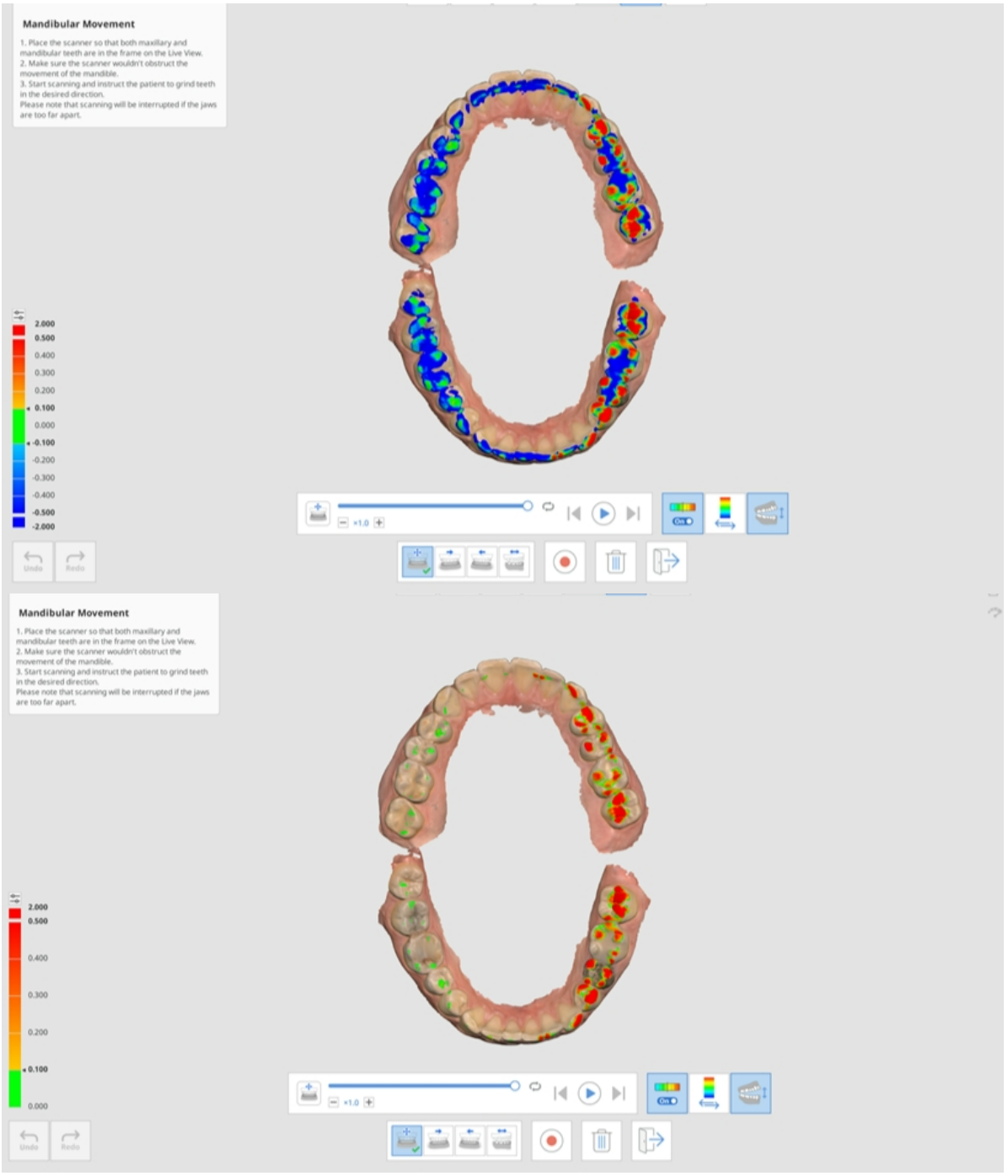
8. انقر على رمز "تشغيل/إيقاف الانحراف" لإظهار أو إخفاء مناطق التداخل أثناء تحرك الفك السفلي. قد يستغرق التحليل لإظهار الألوان بعض الوقت.



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.

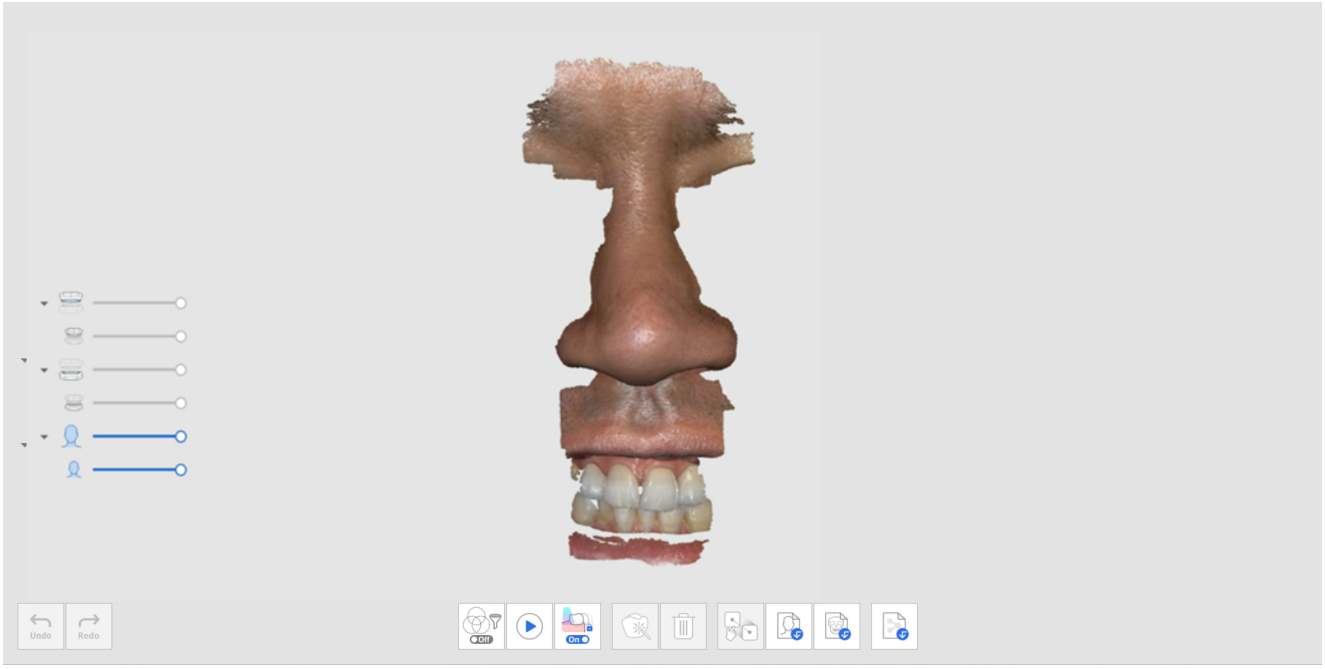


الوجه

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.

حدد البيانات واختر النقاط على كل منها للمحاذاة.	محاذاة بيانات الوجه	

استيراد بيانات الوجه من مصدر خارجي.	إستيراد بيانات الوجه الثلاثية الأبعاد	
استيراد بيانات الوجه ثلاثية الأبعاد المأخوذة عن طريق الفحص بالأشعة المقطعية. * ملفات الDICOM غير مدعومة.	إستيراد بيانات العظام الثلاثية الأبعاد	

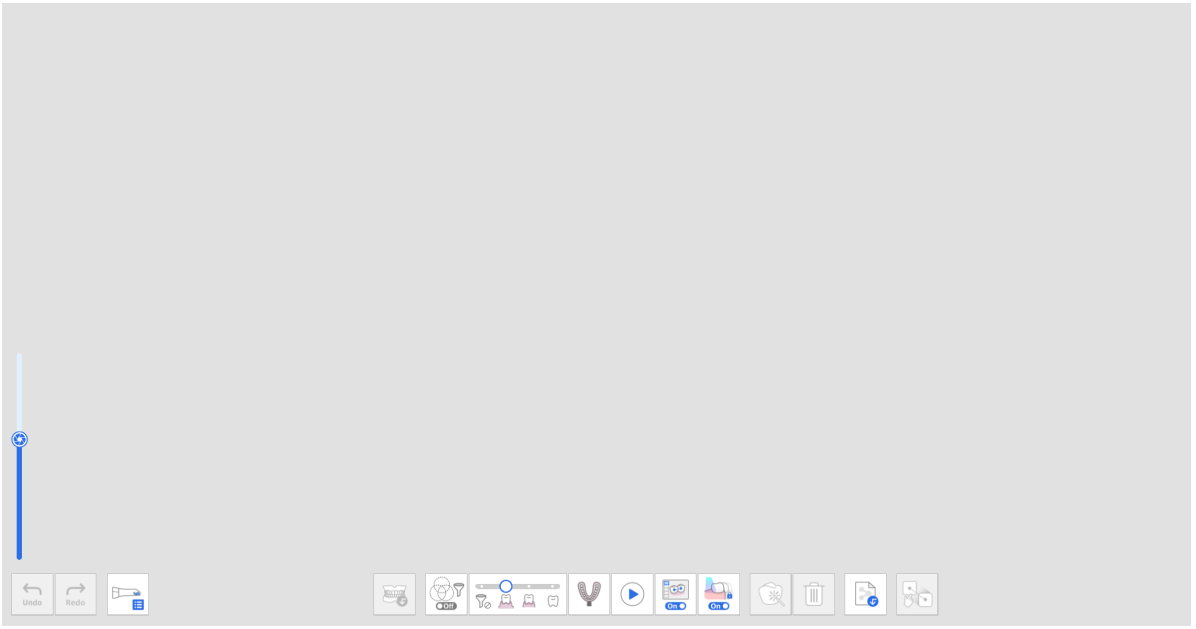
البيانات الإضافية

مرحلة البيانات الإضافية

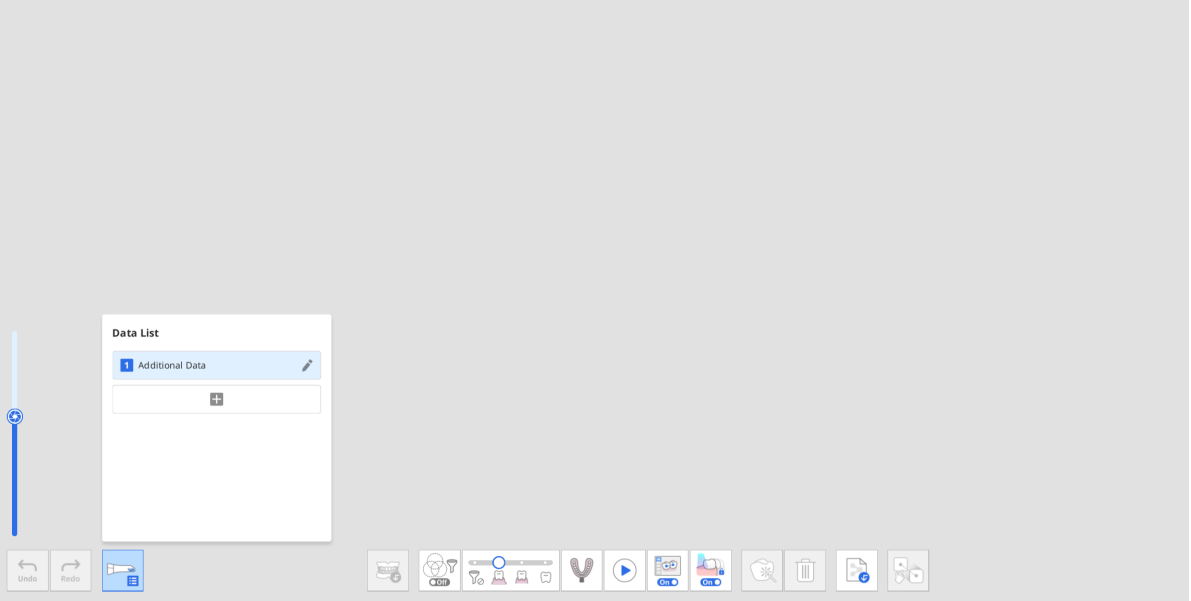
احصل على أي بيانات إضافية تحتاجها للحالة. يمكنك مسح التعويضات الحالية للمرضى، الترميمات المؤقتة، وما إلى ذلك.	

يمكنك مسح السطح الخارجي لتركيبات المريض الموجودة أو المؤقتة للحالة.

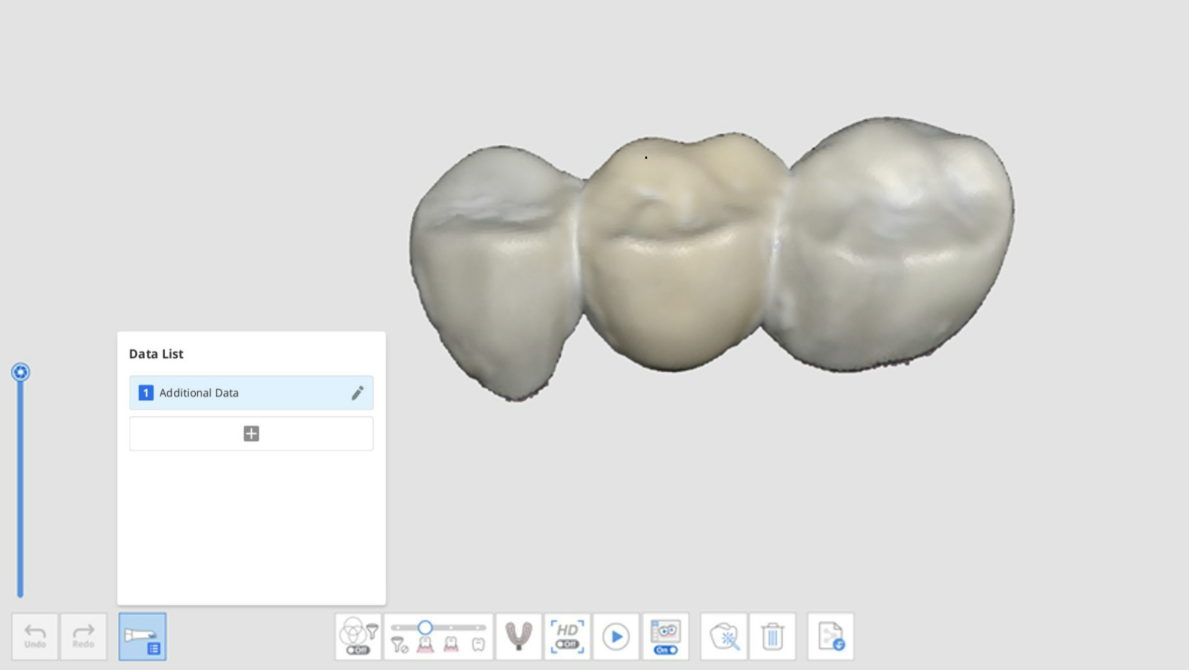
1. أضف مرحلة البيانات الإضافية من إدارة المراحل.



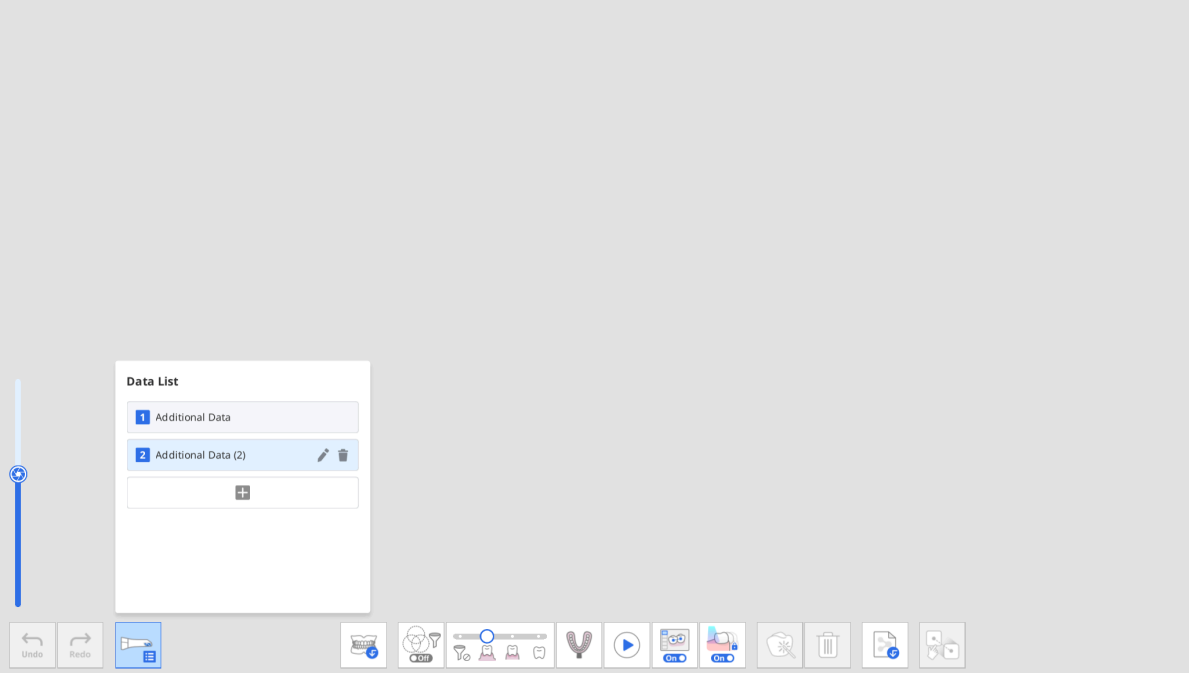
2. انقر على أيقونة "مجموعة البيانات الإضافية" في الأسفل. يمكنك إضافة بيانات جديدة وحذف أو إعادة تسمية البيانات الإضافية في القائمة في مربع حوار إدارة البيانات الإضافية.



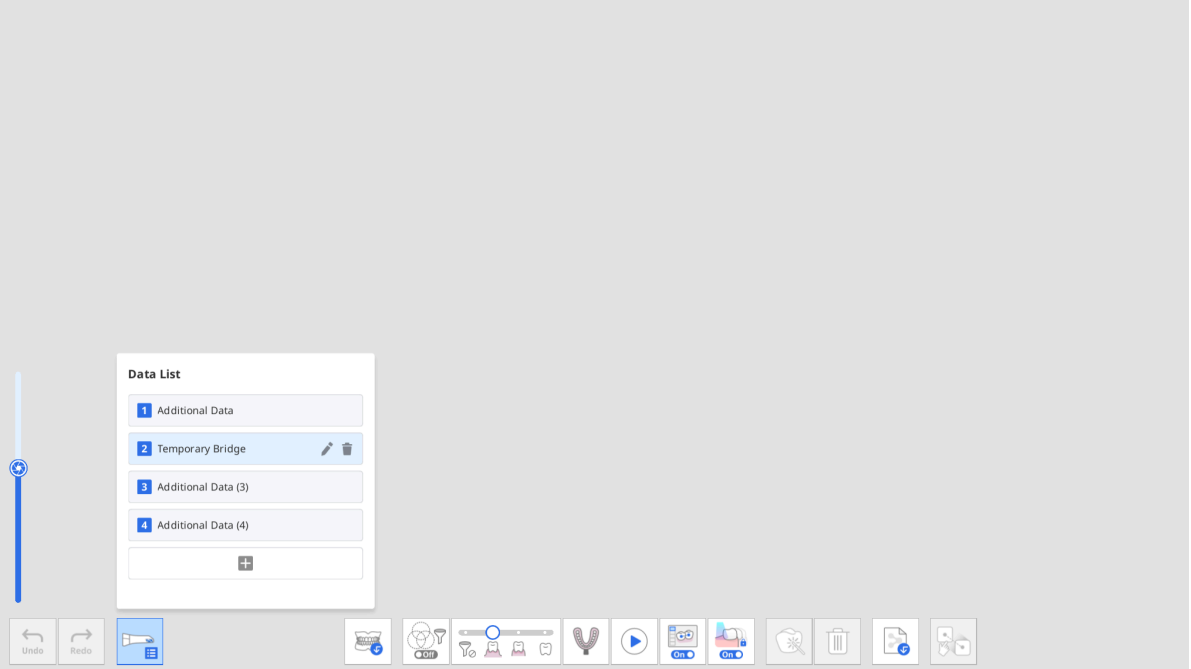
3. احصل على البيانات الإضافية الأولى.



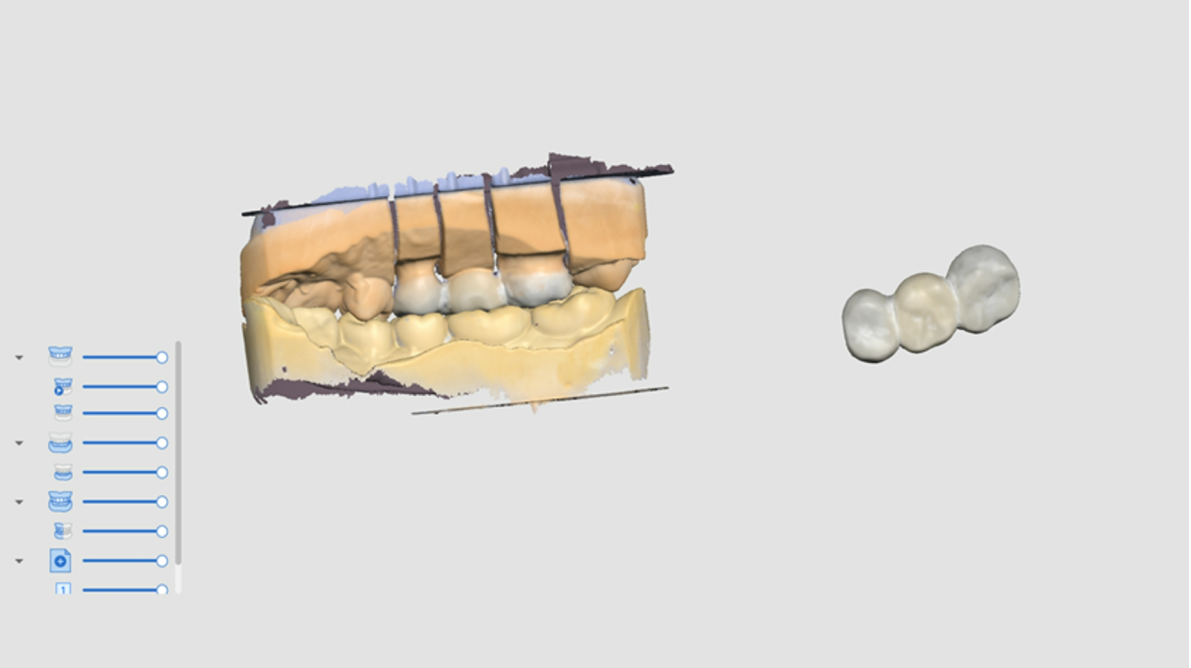
4. انقر على الزر "+" في مربع الحوار "إدارة البيانات الإضافية" واحصل على بيانات مسح أخرى للبيانات المضافة.



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.

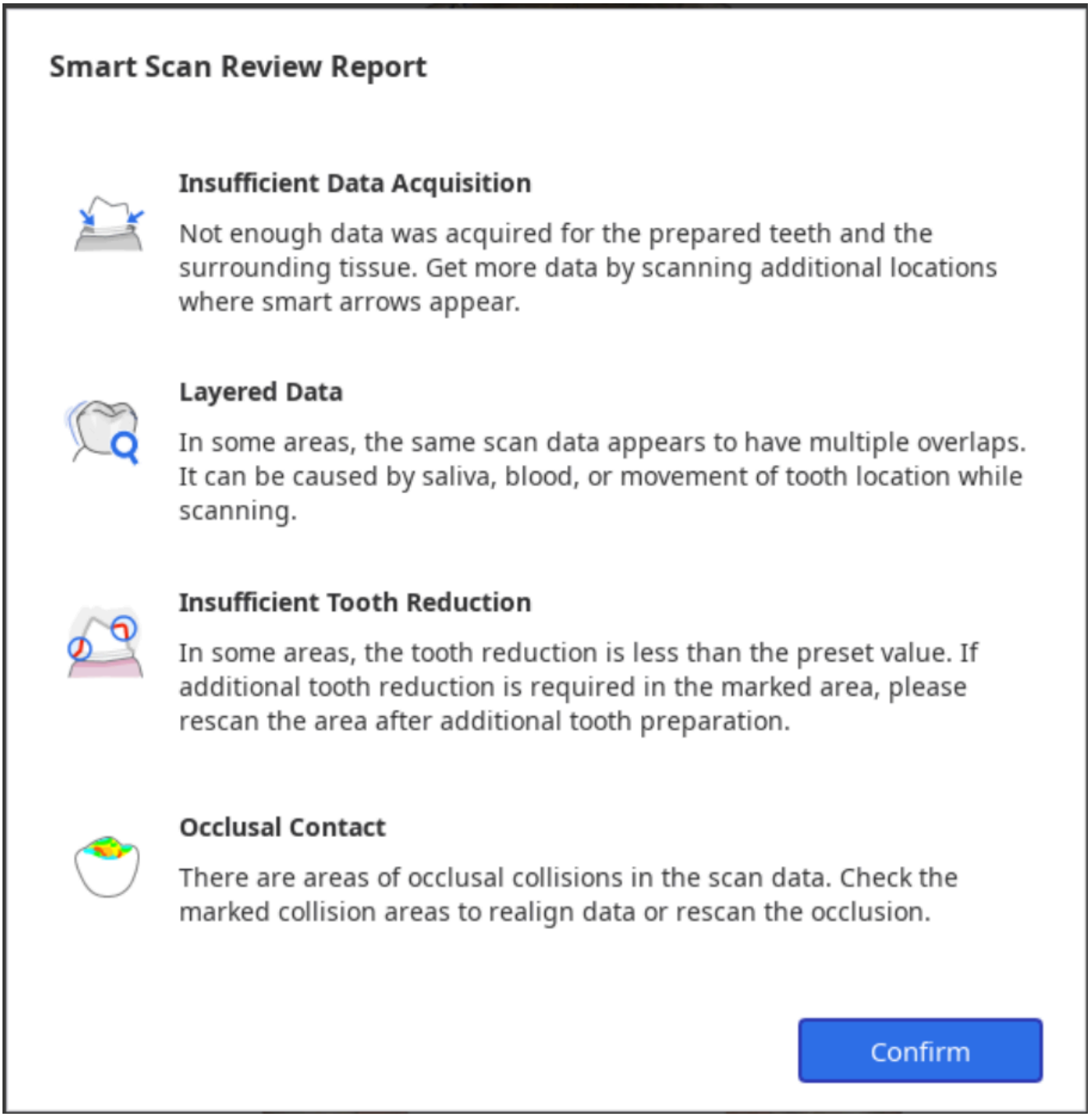
قم بتقديم مراجعة نهائية لدقة البيانات قبل معالجة بيانات المسح المكتسبة.	

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:



تحديد مناطق عدم كفاية مسح الأسنان المحضرة والمجاورة لها.	الحصول على البيانات غير كافٍ
حدد المناطق التي تم إنشاء طبقات متعددة من البيانات فيها أثناء المسح بسبب اللعاب أو الدم.	بيانات متعددة الطبقات
تحقق من تحضير الأسنان وحدد المناطق التي تحتاج إلى مزيد من تصغير الأسنان للتركيبات، مثل التيجان والقشور.	تصغير الأسنان غير كافٍ
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.	اتصال إطباقي

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.

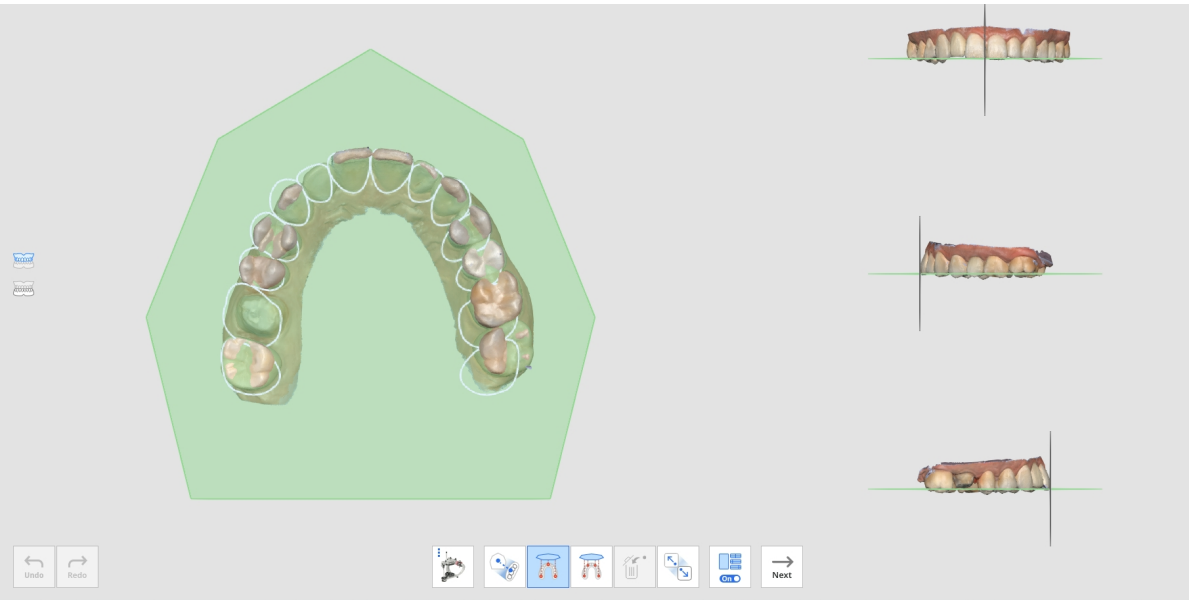
يتم تمكين مرحلة مراجعة المسح الذكية عند استيفاء الشروط التالية:

- 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.

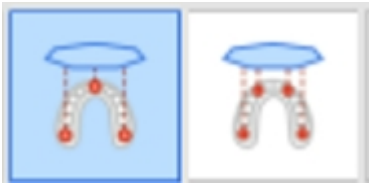
2. انقر على مرحلة "مراجعة الفحص الذكية".



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.



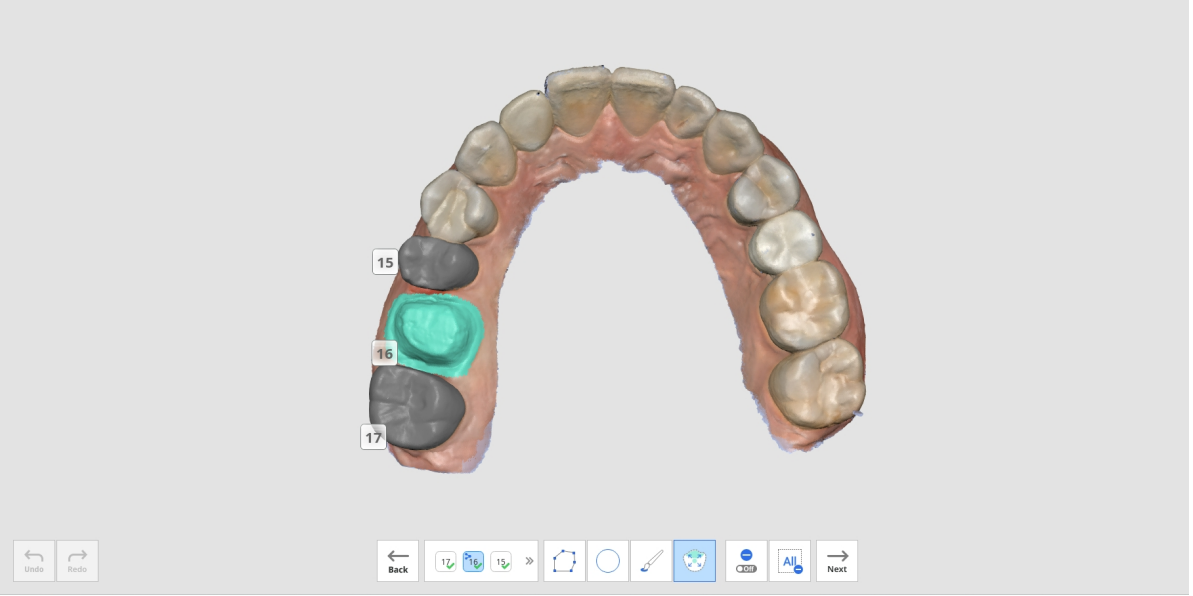
- إذا فشلت المحاذاة، يمكنك محاذاة البيانات المستهدفة يدويًا إلى مستوى الإطباق عن طريق النقر على 3 أو 4 نقاط على مستوى الإطباق.



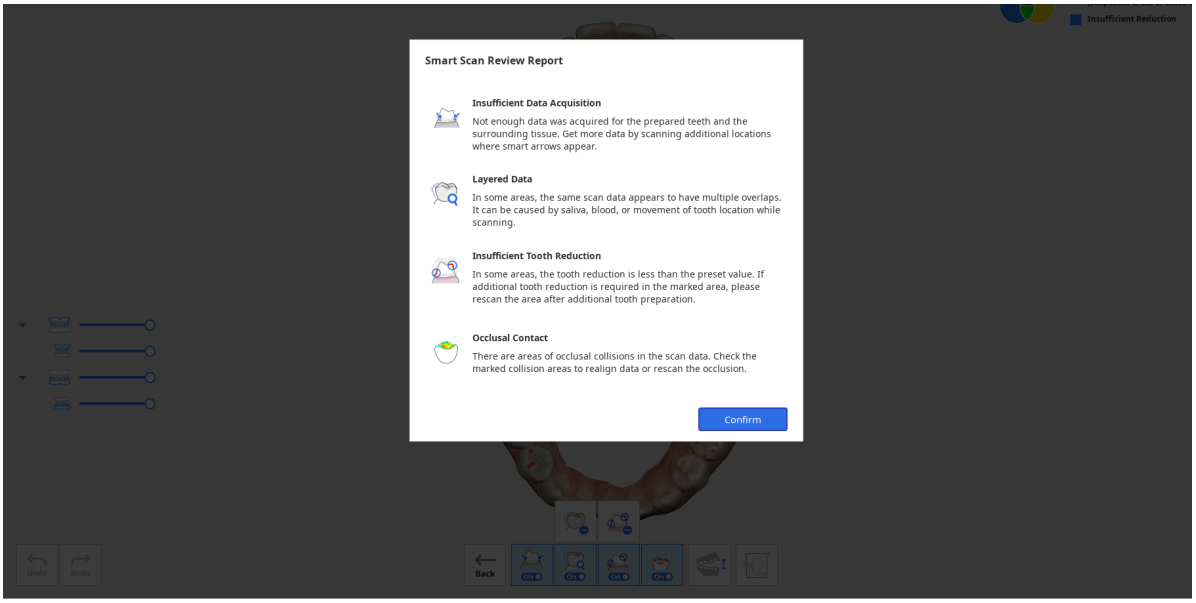
- لمحاذاة نصف قوس مع مستوى الإطباق، حدد ميزة "محاذاة نصف القوس".



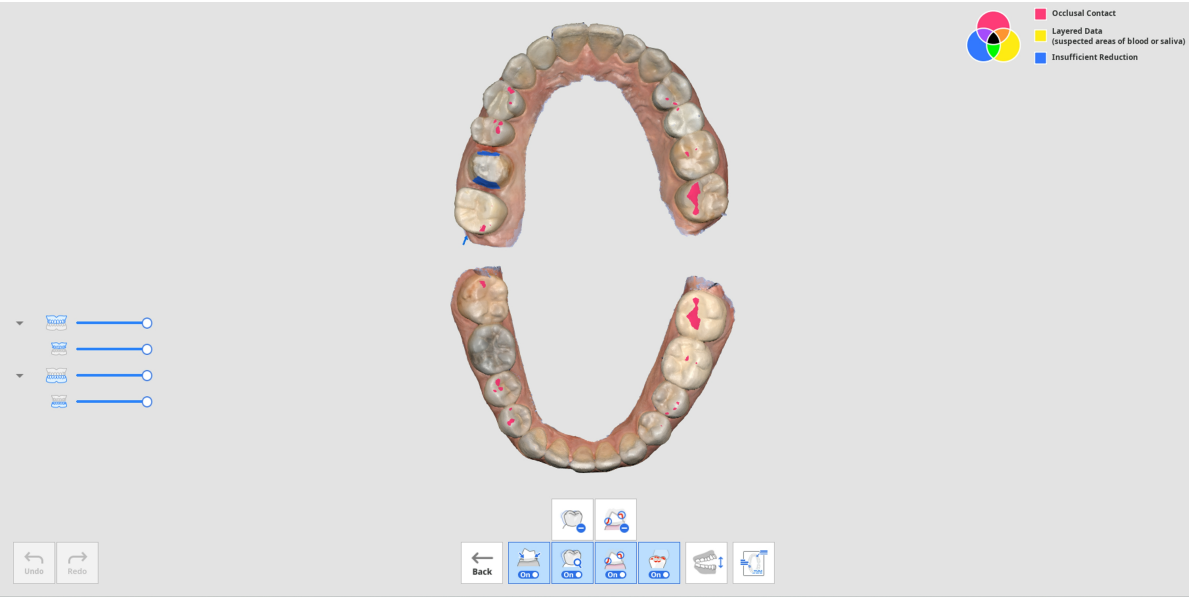
4. بمجرد محاذاة البيانات إلى مستوى الإطباق، انقر على "التالي" للانتقال إلى خطوة اختيار منطقة الأسنان.
5. يقوم البرنامج تلقائيًا باختيار مناطق الأسنان المحضرة (التي يتم تسجيل المنتجات الخاصة بها في نموذج Medit Link) والأسنان المجاورة لها. يمكنك تحديد المزيد من المناطق أو تعديل التحديد باستخدام أدوات التحديد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



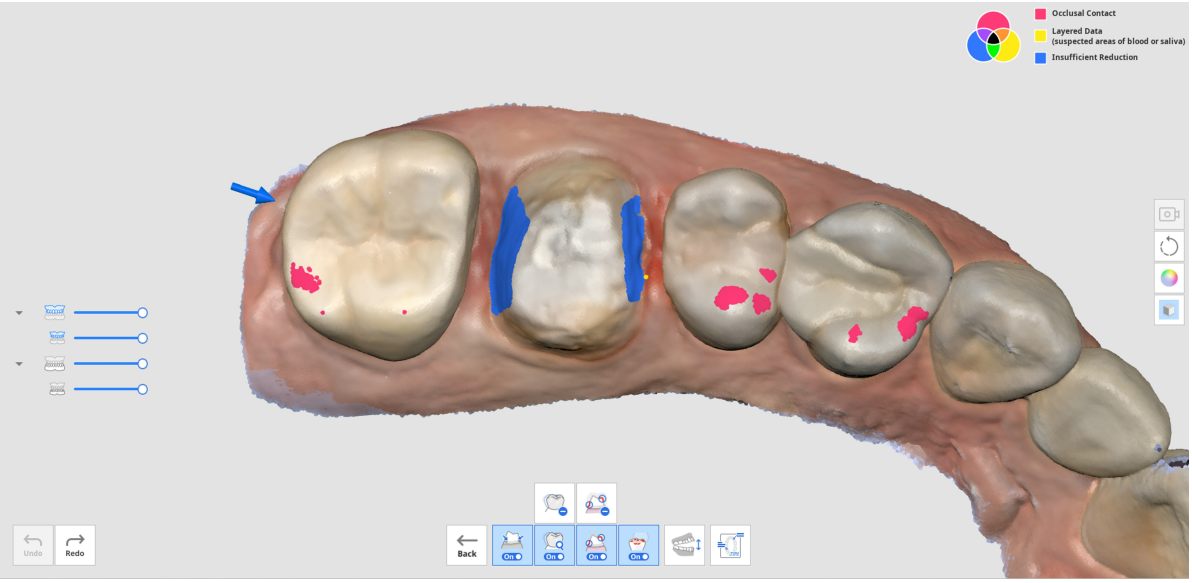
8. بعد مراجعة التقرير اضغط على زر "تأكيد" لإغلاق التقرير.
9. سترى بيانات المسح مميزة بألوان مختلفة للنتائج التي يتم تحليلها بواسطة كل أداة مراجعة متوفرة في الجزء السفلي من الشاشة.



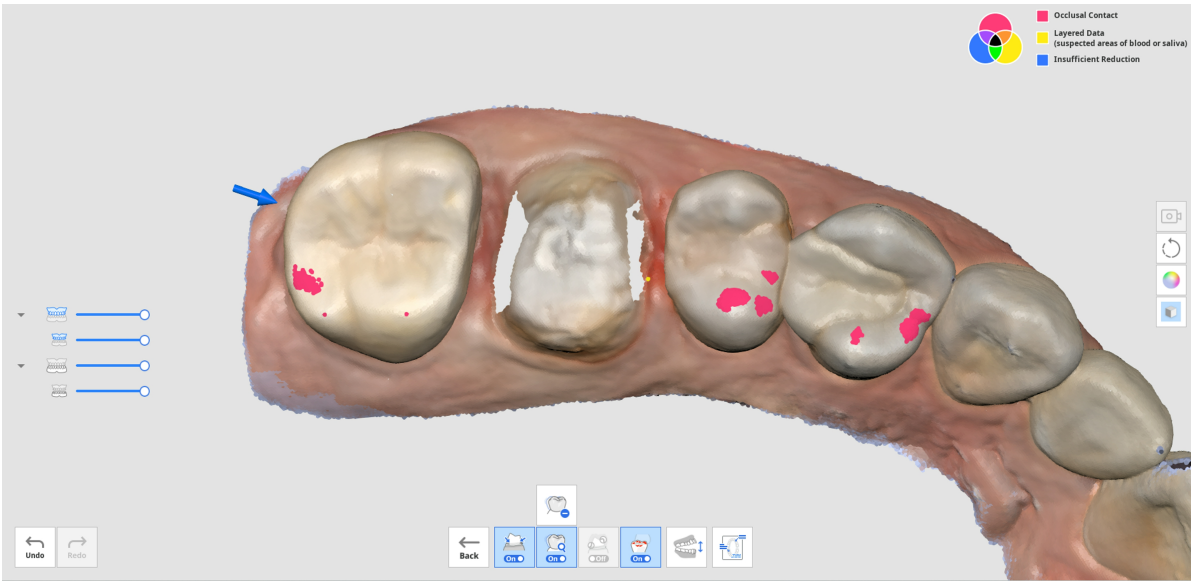
- يمكنك تبديل العرض بين الفك المفتوح والمغلق.
- يمكنك عرض التقرير مرة أخرى بالضغط على زر "عرض التقرير" الموجود أسفل الشاشة.
- تتيح لك معلومات الألوان الموجودة في الزاوية اليمنى العليا من الشاشة رؤية المناطق التي قد تحدث بها مشكلات بألوان مختلفة لوظائف مختلفة.



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.

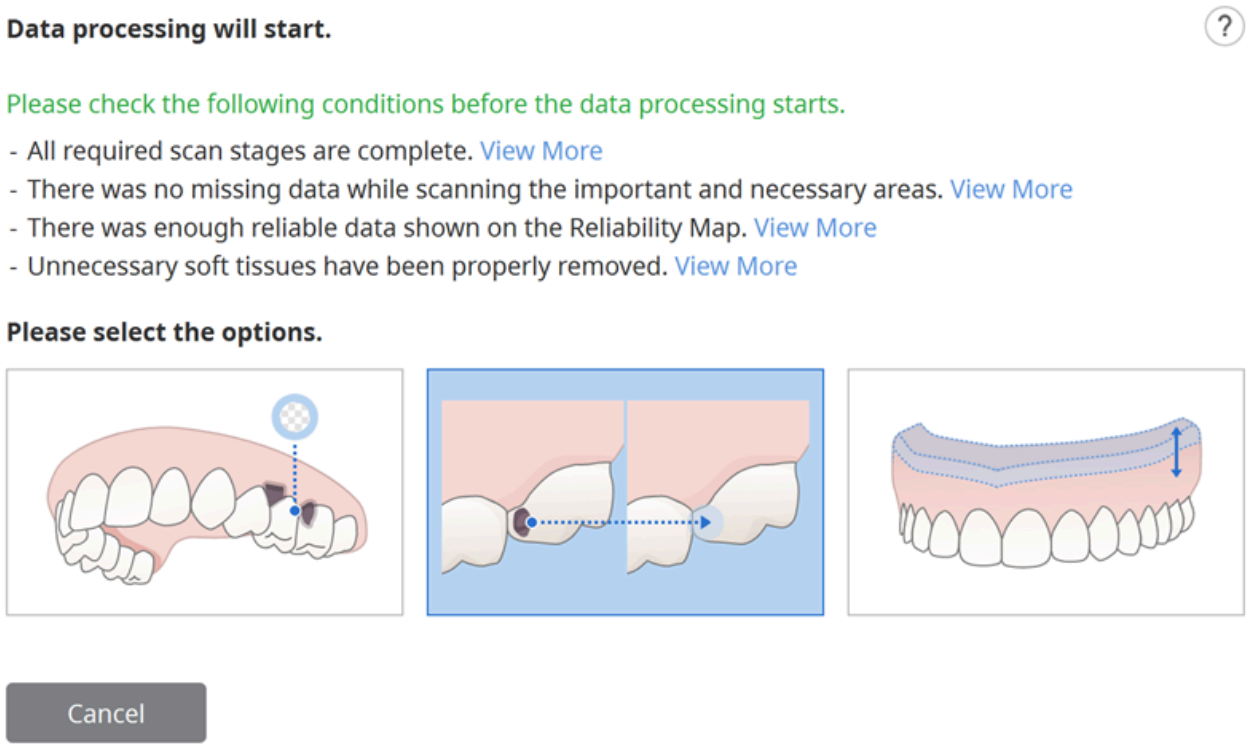

Occlusal Contact
Layered Data
(suspected areas of blood or saliva)
Insufficient Reduction
Undo
Redo
Back

أكمل

مرحلة الإكمال

	أكمل الفحص وقم بإنشاء بيانات النتائج.

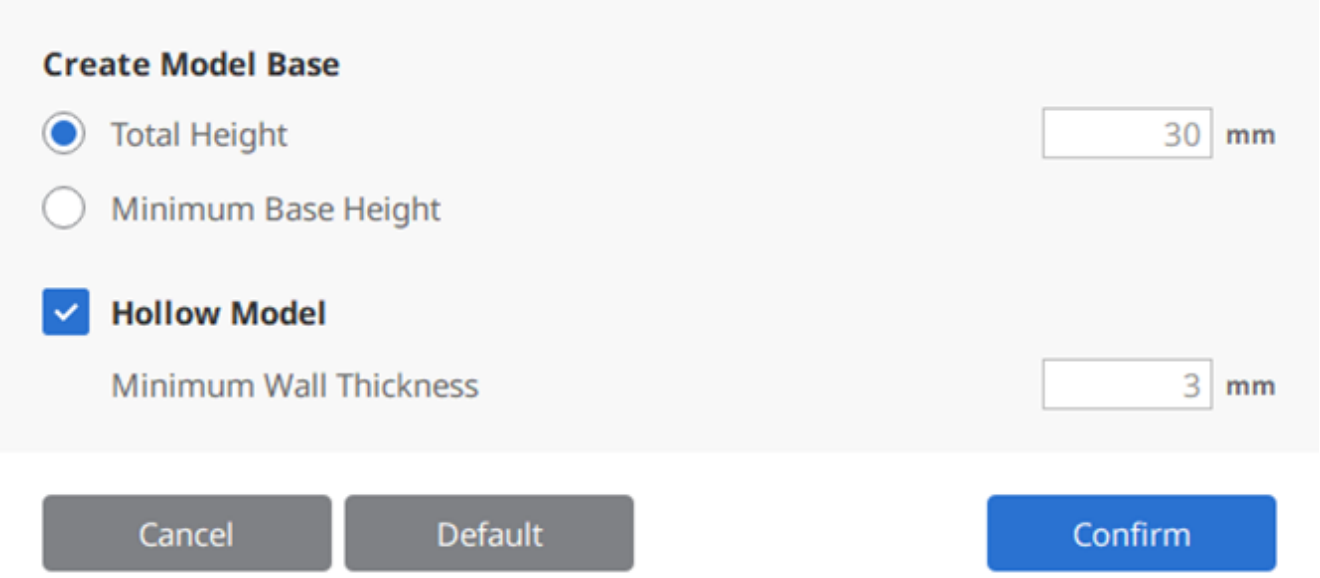
عند النقر على رمز مرحلة الإكمال، يظهر مربع الحوار التالي لتحديد كيفية معالجة البيانات.



حدد إحدى الخيارات التالية.

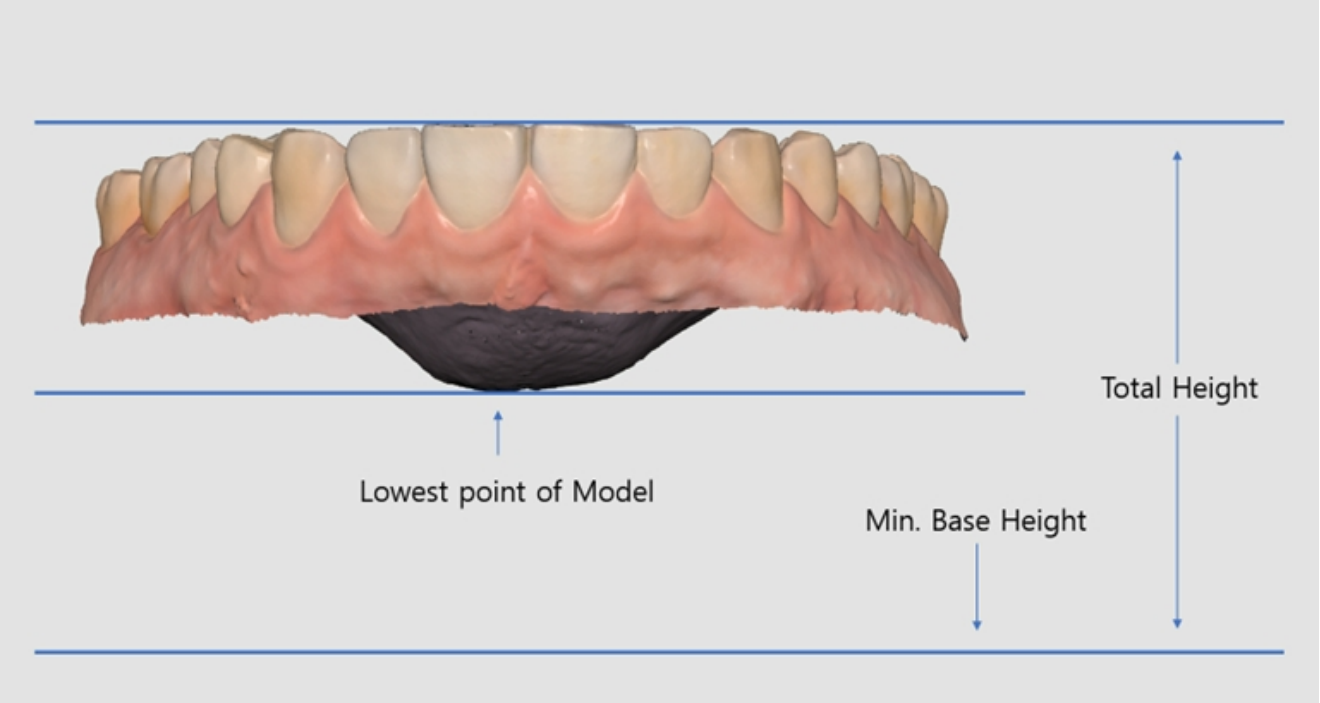
إنشاء نماذج رقمية ثلاثية الأبعاد محسّنة. ستتم إزالة التشوش جزئيًا، وستبقى المناطق التي تحتوي على بيانات غير كافية كمسافات فارغة. مكنك ضبط حجم الملف وخشونة السطح في الإعدادات إذا لزم الأمر.	معالجة البيانات (كما هي)	
استخدم هذا الخيار لملء جميع الثغرات الرئيسية في بيانات المسح. استنادًا إلى خريطة الموثوقية،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

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



يرجى الرجوع إلى الجدول والصورة التاليين وإدخال قيمة الارتفاع والسماكة.

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



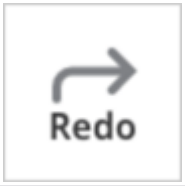
أدوات مرحلة المسح

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



أدوات المسح الأساسية

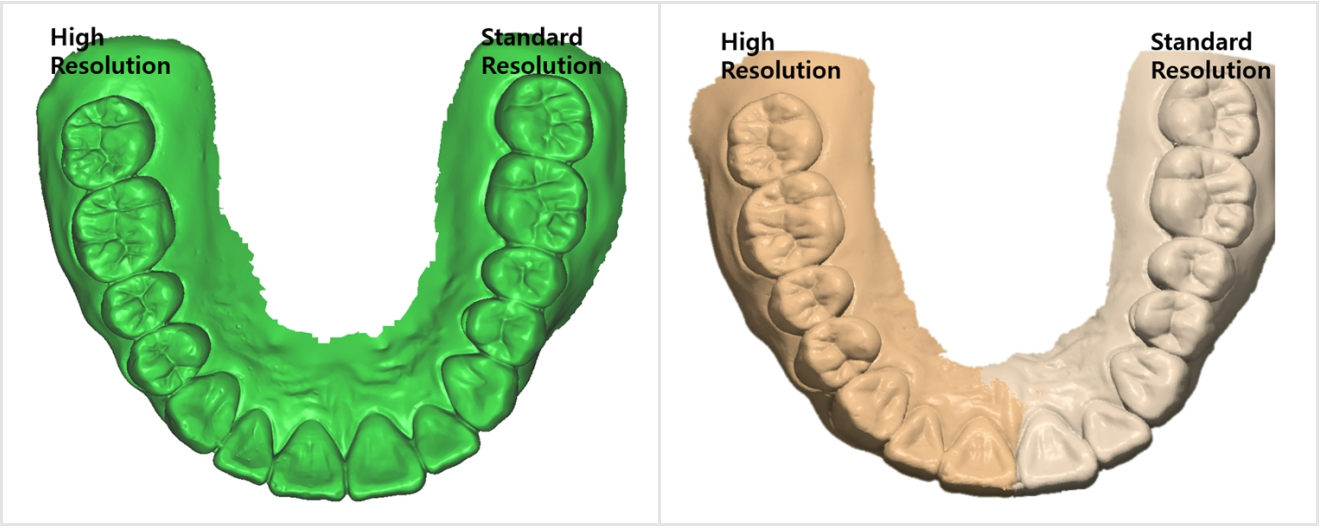
بدأ المسح. يمكن للمستخدم أيضًا بدء المسح بالضغط على زر المسح الضوئي على الماسح الضوئي.	ابدأ	
إيقاف المسح. يمكن للمستخدم أيضًا إيقاف المسح بالضغط على زر المسح الضوئي على الماسح الضوئي.	إيقاف	
قم بمحاذاة الصور ثلاثية الأبعاد للحصول على مسح أكثر دقة. ستتم إزالة كل التشوش بعد التحسين.	تحسين	
احصل على بيانات 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	المسح عالي الدقة	
استرد بيانات ثلاثية الأبعاد من Medit Link.	استيراد بيانات المسح الضوئي	
حذف بيانات المسح للمرحلة الحالية. يمكن حذف كافة البيانات المتعلقة بالمرحلة الحالية.	الحذف	
إلغاء المسح السابق.	التراجع	

استعادة الفسح الملغى.	الإعادة	

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.

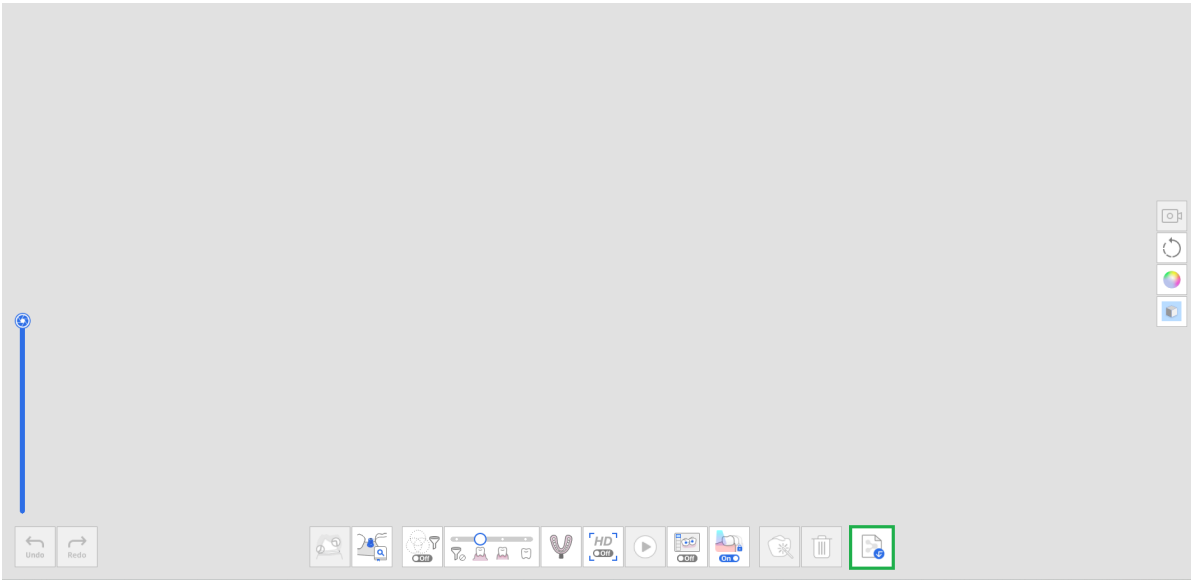
استيراد بيانات المسح الضوئي

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.

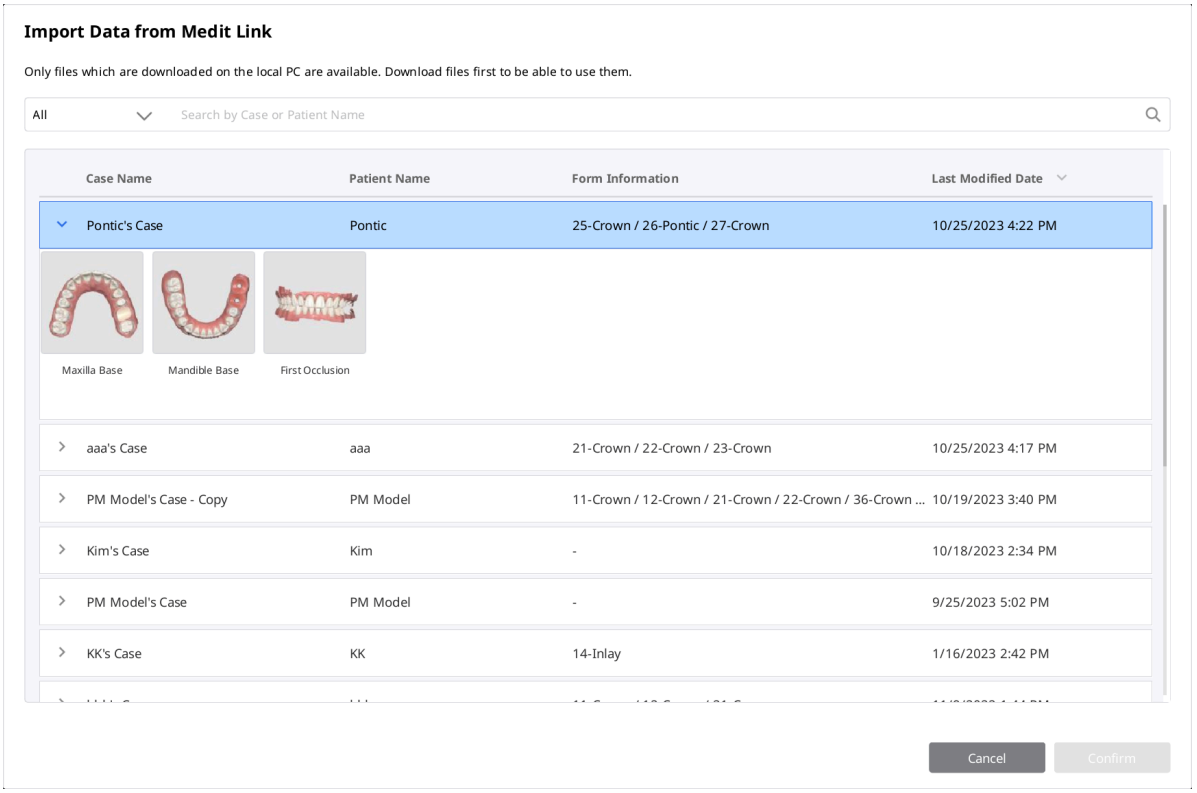
ملحوظة🔎

- 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.

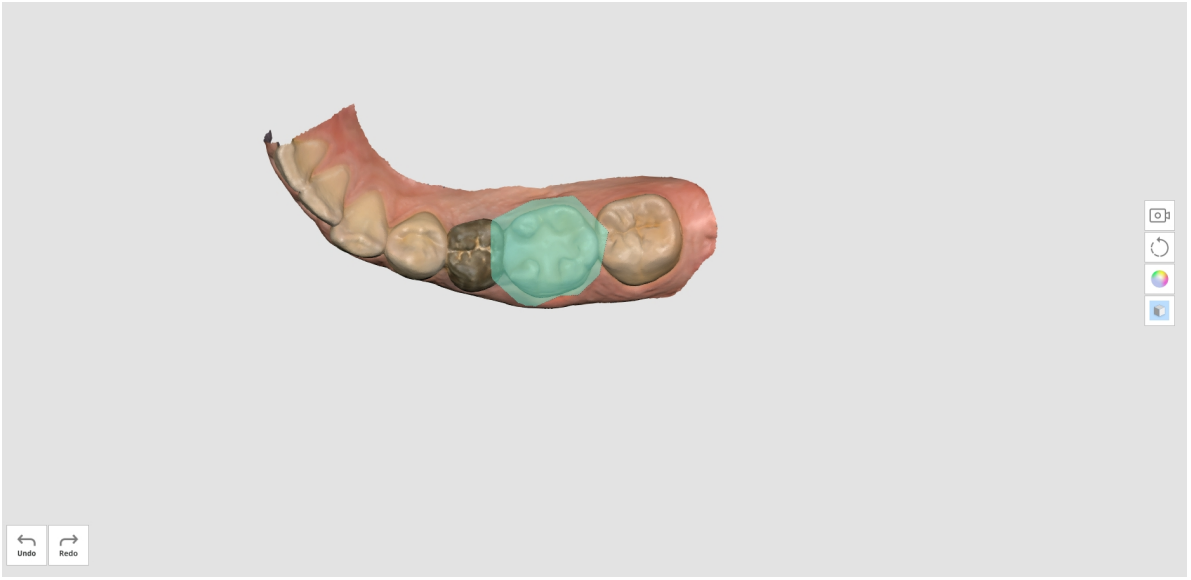
1. انقر على رمز "استيراد بيانات المسح الضوئي".



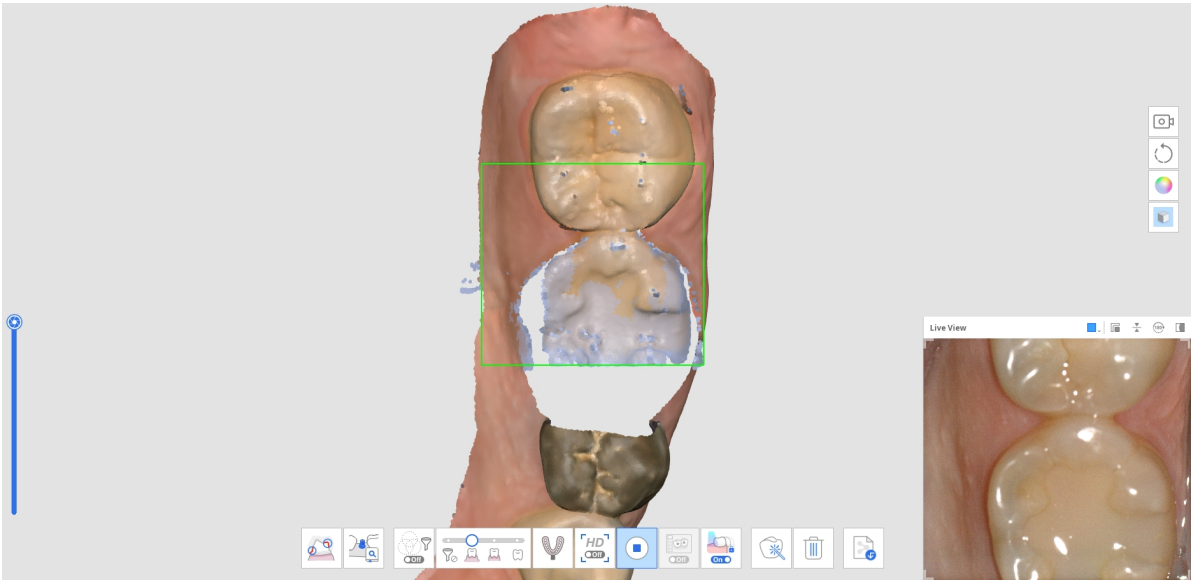
2. اختر ملفًا من حالة Medit Link.



3. قم بقص الجزء الذي يحتاج إلى إعادة مسح.



4. قم بمسح إضافي.



أدوات التنقية

قم بفلترة بيانات الأنسجة الرخوة غير الضرورية أثناء المسح. تتوفر ثلاثة فلاتر لفلترة المسح الذكية. • لا فلترة • الأسنان + اللثة • الأسنان + اللثة شديدة • الأسنان	فلتر المسح الضوئي الذكي	
قم بفلترة ألوان معينة حتى لا يتم مسحها ضوئيًا. يمكنك إضافة اللون وإدارته للفلترة.	فلتر الألوان الذكي	

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.	خياطة ذكية	

فلتر المسح الضوئي الذكي

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

تظل الأنسجة الرخوة سليمة. يكون هذا الخيار مفيدًا في حالات نموذج الجبس.	لا فلترة	
قم بإزالة الأنسجة الرخوة التي تتداخل مع المسح، مع ترك الأسنان واللثة الضرورية فقط. يمكنك استخدام هذا الخيار لمعظم حالات المسح العامة.	الأسنان + اللثة	
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. وهو فعّال أيضًا للمسح الضوئي للفك الخالي من الأسنان.	الأسنان + اللثة شديدة	
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.	الأسنان	

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.

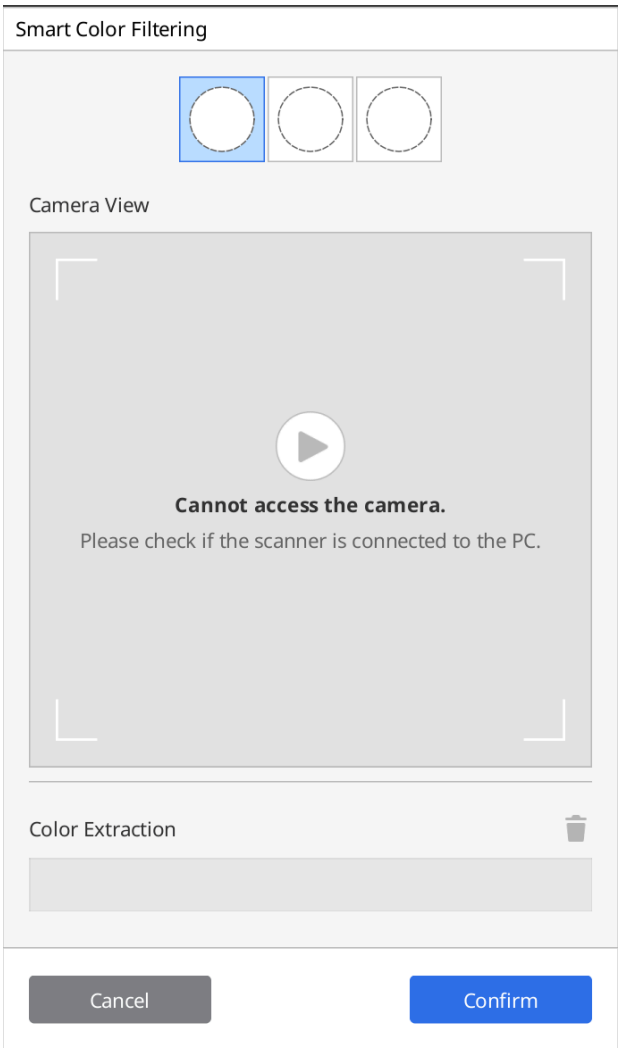
1. قم بتشغيل الفلترة من خلال النقر على خيار "فلتر الألوان الذكي" في الأسفل.



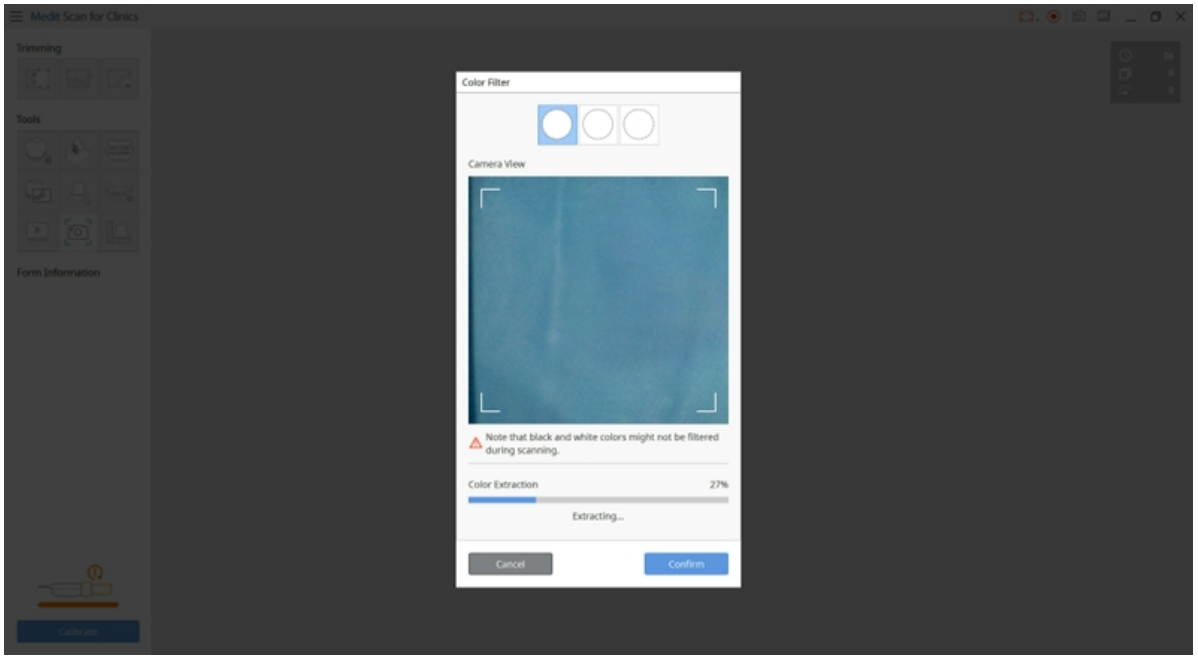
2. لتسجيل لون جديد، انقر على "إضافة لون".



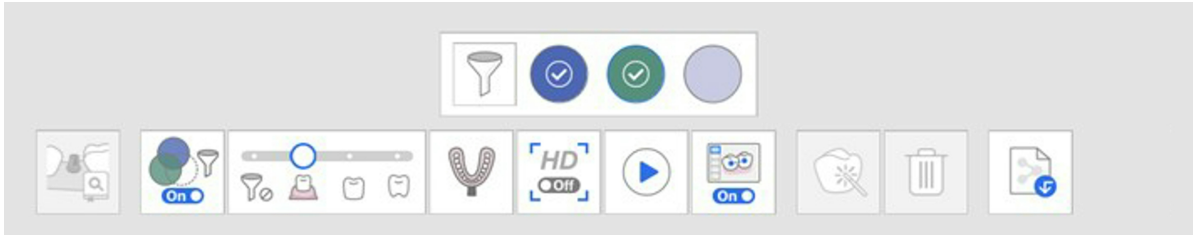
3. يظهر مربع حوار فلترة الألوان الذكية.



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.



خياطة ذكية

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.
- ميزة الخياطة الذكية غير مدعومة عند تمكين ميزة مساعد المسح الضوئي.

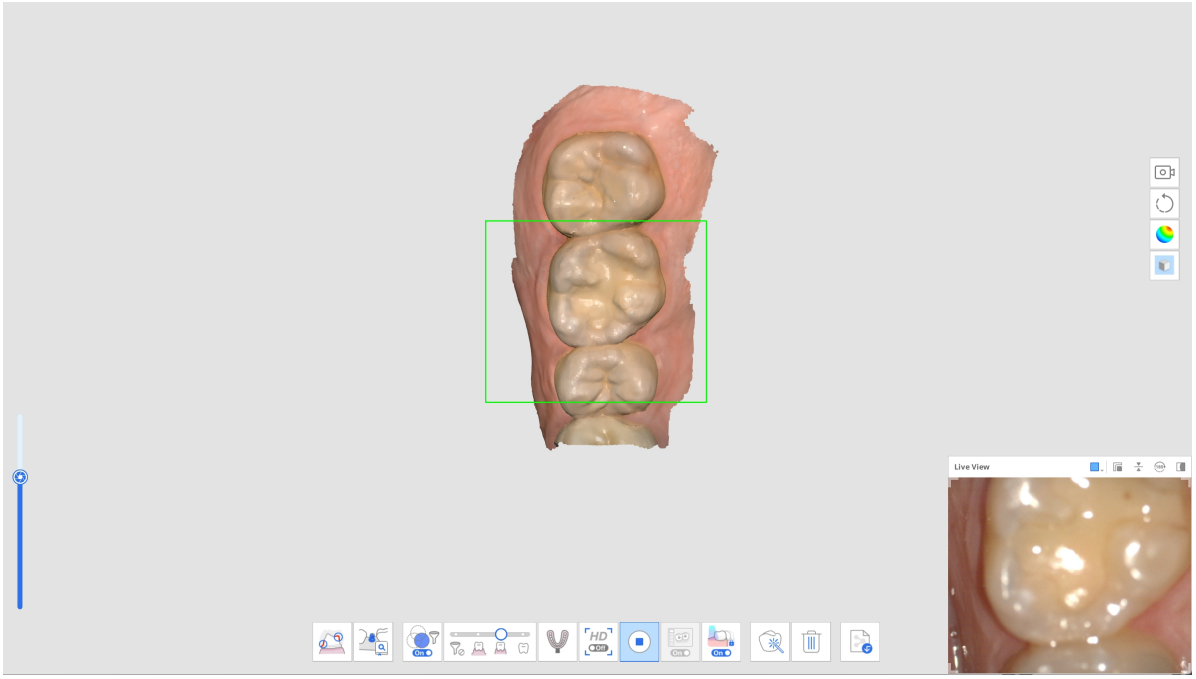
بالنسبة للمسح ثلاثي الأبعاد باستخدام طريقة تسجيل الفيديو، من المهم إجراء مسح ضوئي متواصل حتى لا تفقد الكاميرا التركيز أثناء عملية الحصول على بيانات المسح.

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

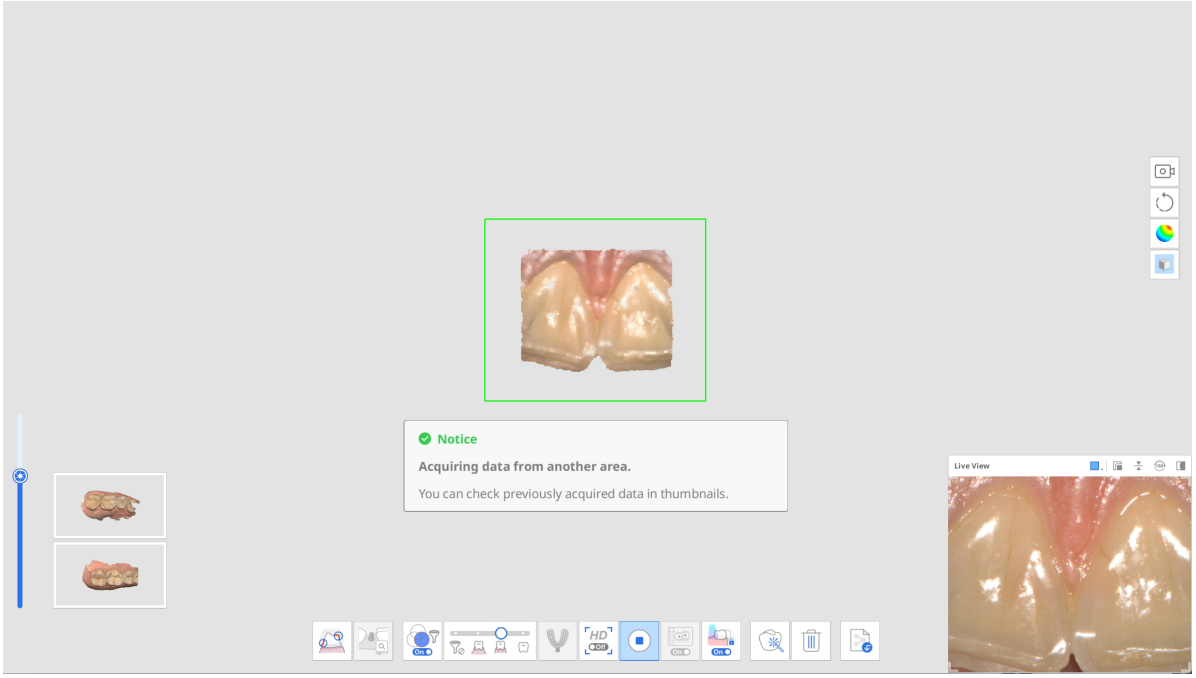
1. قم بتشغيل "خياطة ذكية" في الأسفل.



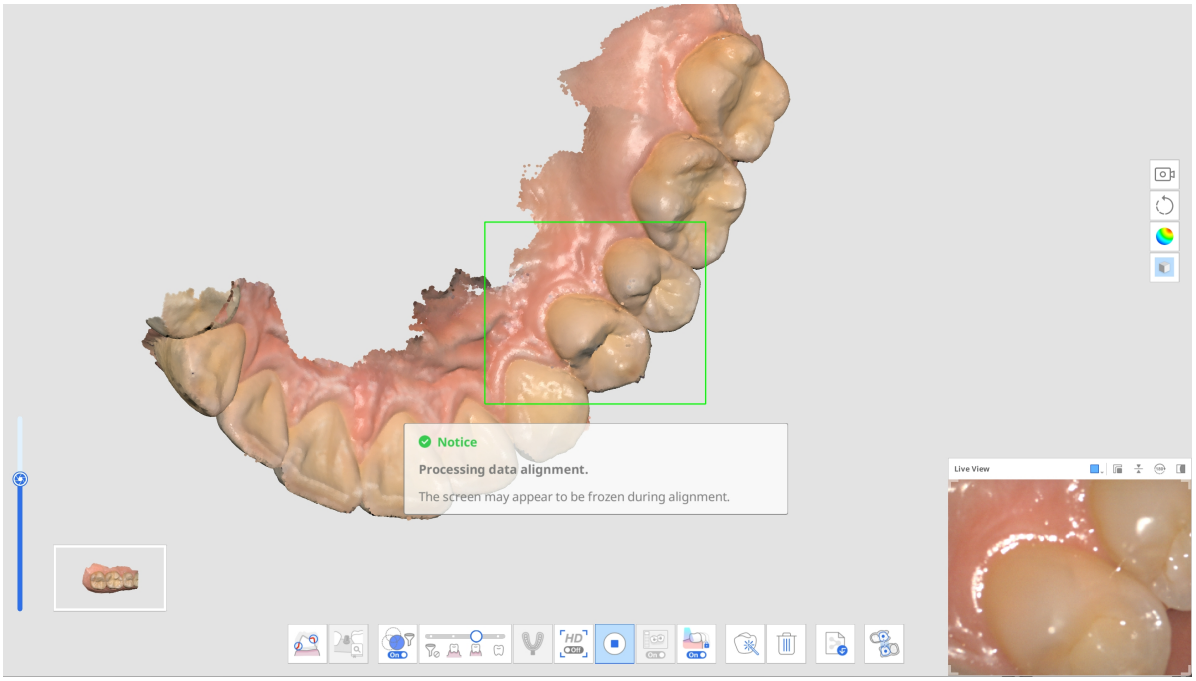
2. ابدأ المسح في المرحلة التي تدعم الخياطة الذكية، ما قبل العملية.



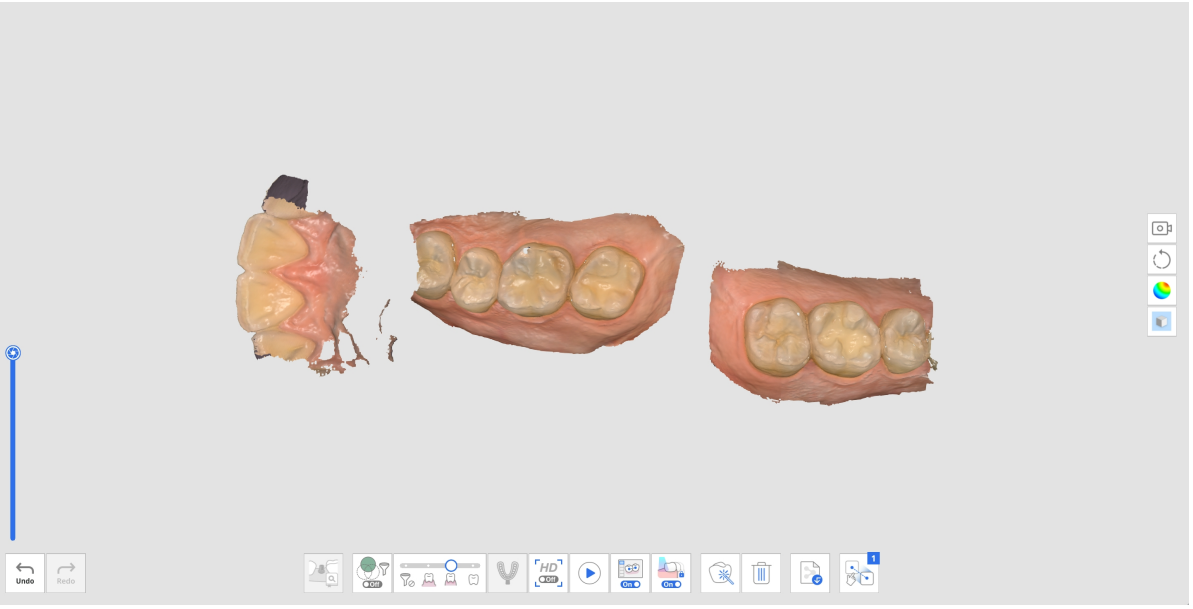
3. إذا تم نقل الماسح الضوئي لمسح منطقة أخرى غير متجاورة، فسيتم إنشاء جزء جديد منفصل من بيانات المسح الضوئي. في هذا الوقت، يتم عرض الأجزاء الممسوحة ضوئيًا من البيانات الممسوحة مسبقًا كصور مصغرة في الزاوية اليسرى السفلية من الشاشة.



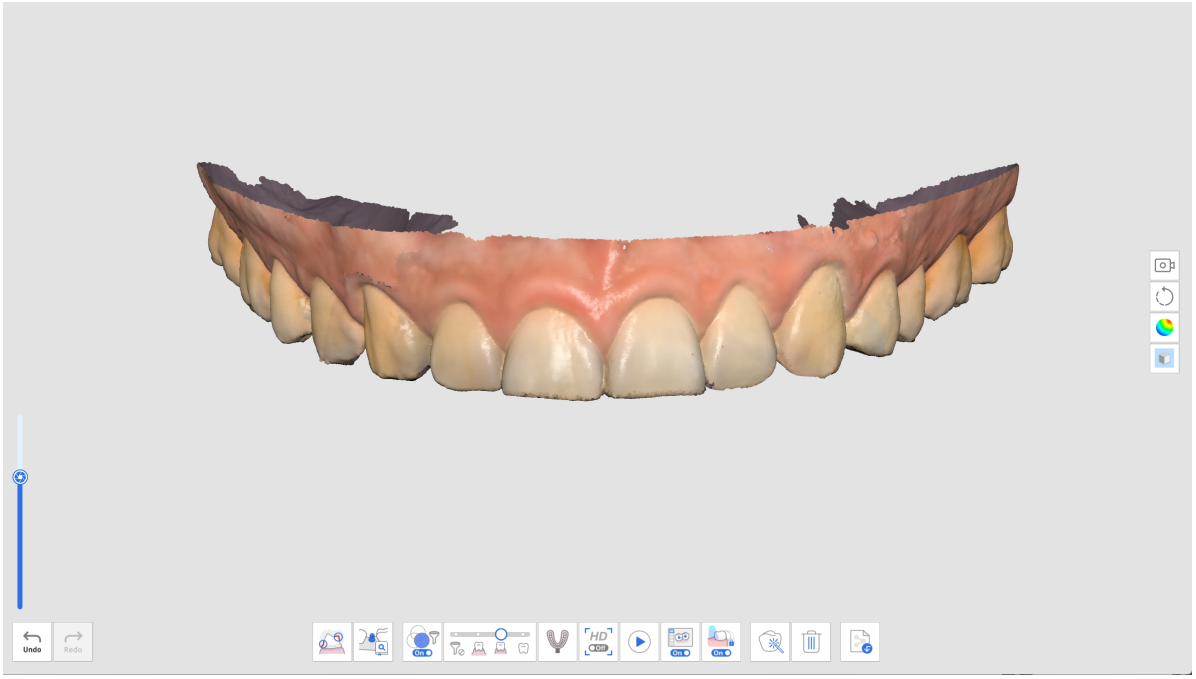
4. أثناء المسح، إذا حصل الماسح الضوئي على بيانات جديدة في منطقة بيانات مسح غير محاذاة، فسيحاول المحاذاة تلقائيًا، وستختفي أي صور مصغرة للبيانات المحاذية.



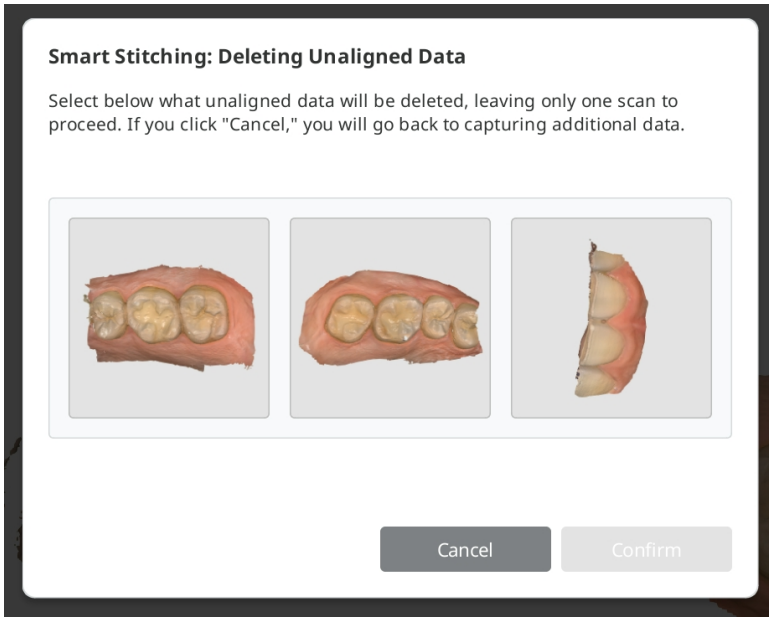
5. بمجرد التوقف لمراجعة جميع أجزاء البيانات الملتقطة بشكل منفصل، يتم تجميعها لك على الشاشة الرئيسية. لاحظ أنه يجب محاذاة جميع أجزاء البيانات الملتقطة في مسح ضوئي واحد قبل الانتقال إلى مرحلة مسح أخرى.



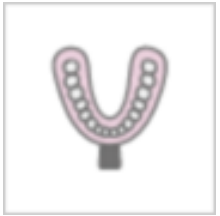
6. لمحاذاة جميع بيانات المسح، قم بتنفيذ إحدى الإجراءات التالية:
   - مسح بيانات إضافية للحصول على المزيد من البيانات للمحاذاة التلقائية.
   - استخدام أداة المحاذاة اليدوية لمحاذاة البيانات.
7. يكتمل الحصول على البيانات عندما تتم محاذاة جميع بيانات المسح غير المحاذاة، كما هو موضح أدناه.



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

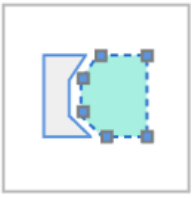
قم بتوفير مسح سلس للجمع بين بيانات المسح داخل الفم وبيانات المسح الضوئي للطبعة. ادمج بيانات المسح داخل الفم وبيانات الطبعة بسهولة مع المسح المدمج. * راجع أمثلة الحالات وسير العمل > المسح الضوئي لطبعة الأسنان للحصول على وصف تفصيلي لكيفية استخدام الأداة.	المسح الضوئي لطبعة الأسنان	

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 الدعامات	
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.	المطابقة مع مكتبة دلائل الزرع	
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.	حركة الفك السفلي	
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.	مراجعة التحضير	

أدوات شريط الأدوات الرئيسي

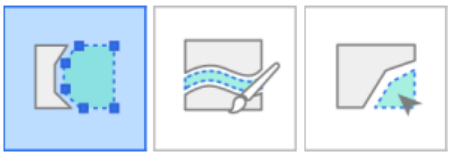
أدوات القص

تساعد أدوات القص في تعديل وإزالة التشوش من البيانات.

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

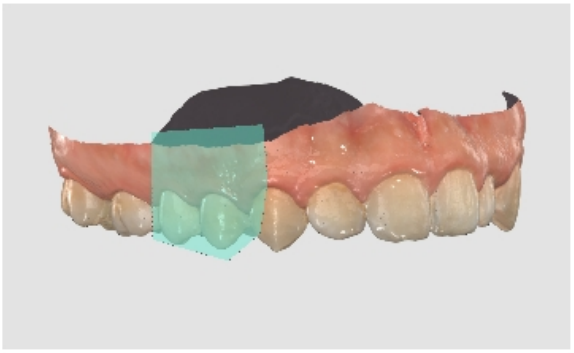
قص متعدد الخطوط

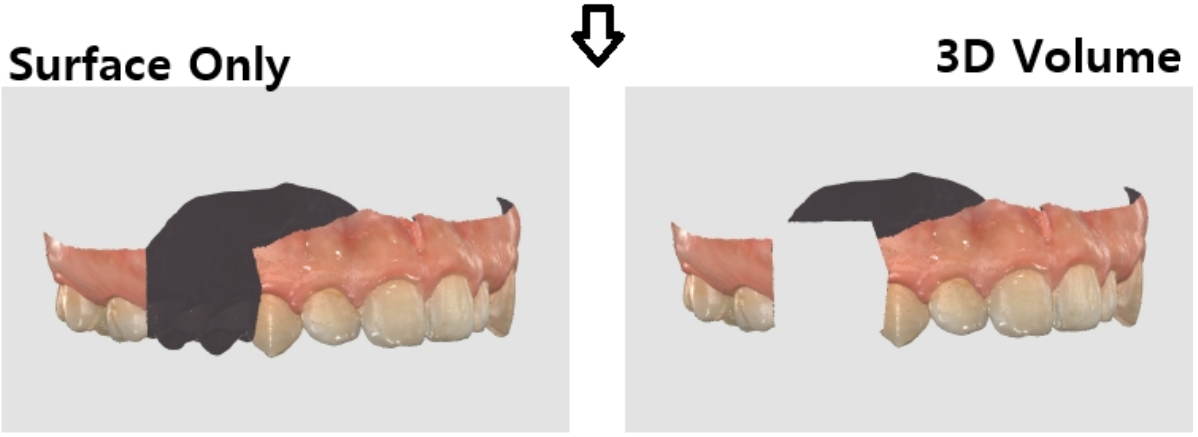
1. اختر "قص متعدد الخطوط" من شريط الأدوات الرئيسي على اليسار.



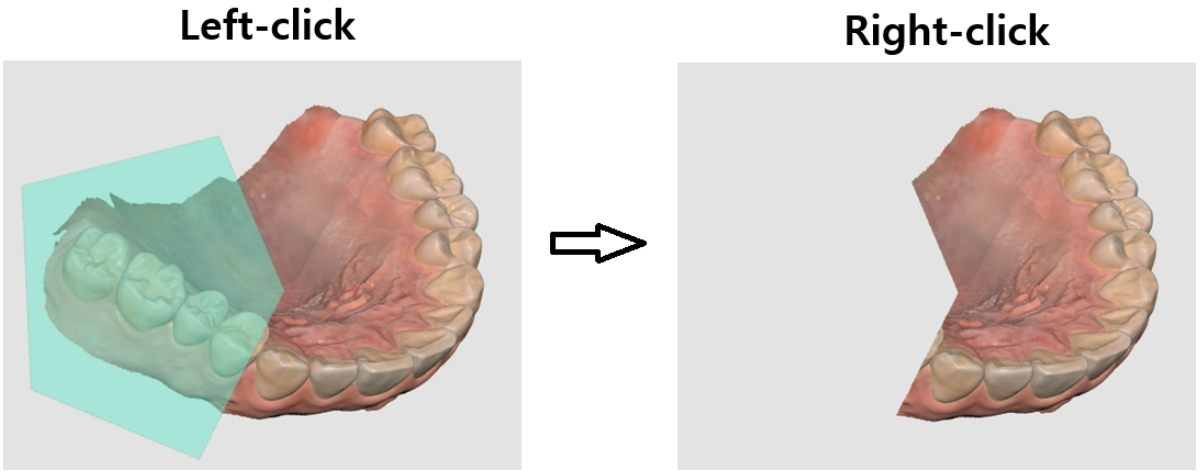
2. اختر وضع القص من أسفل الشاشة: "السطح فقط" أو "الحجم ثلاثي الأبعاد". يحذف وضع "السطح فقط" البيانات الظاهرة من العرض الحالي فحسب، بينما يحذف وضع «الحجم ثلاثي الأبعاد» الشكل ثلاثي الأبعاد بالكامل داخل

المنطقة المحددة.



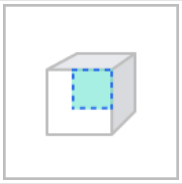


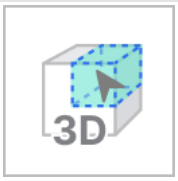
3. انقر بزر الماوس الأيسر لرسم خط متعدد حول المنطقة التي تريد حذفها، ثم انقر بزر الماوس الأيمن لحذف البيانات داخل الشكل المغلق.



قص 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.

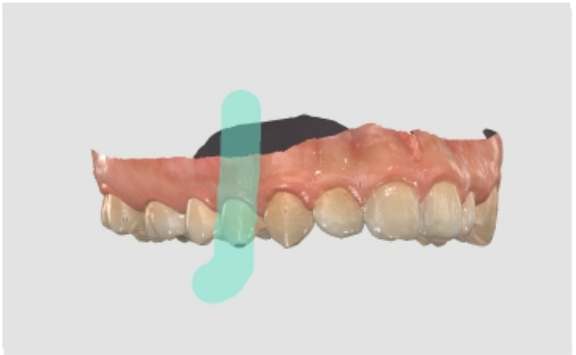
	السطح فقط	القص استنادًا إلى السطح المرئي فقط.

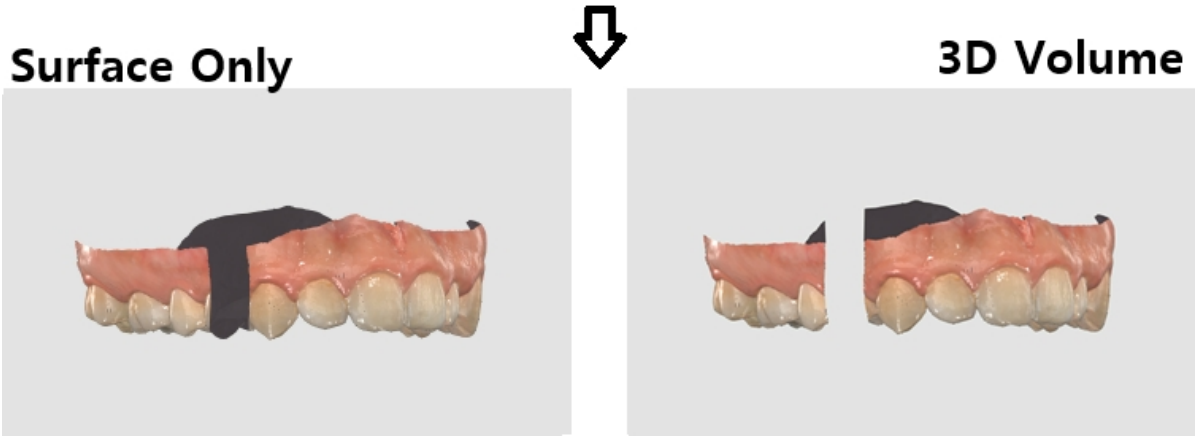
التشذيب استنادًا إلى الحجم ثلاثي الأبعاد المحدد.	الحجم ثلاثي الأبعاد	
اضبط حجم الفرشاة. تأتي الفرشاة بثلاثة أحجام مختلفة. 	حجم الفرشاة	
قم بإزالة البيانات المشوشة غير الضرورية في المنطقة المحددة بفرشاة.	قص التشوش يدويًا	
قم بإزالة بيانات التشوش غير الضرورية تلقائيًا وفقًا لاتجاه المشاهدة.	قص التشوش التلقائي	

1. اختر "القص بالفرشاة" من شريط الأدوات الرئيسي على اليسار.



2. اختر وضع القص من أسفل الشاشة: "السطح فقط" أو "الحجم ثلاثي الأبعاد". يحذف وضع "السطح فقط" البيانات الظاهرة من العرض الحالي فحسب، بينما يحذف وضع «الحجم ثلاثي الأبعاد» الشكل ثلاثي الأبعاد بالكامل داخل المنطقة المحددة.





3. اختر حجم الفرشاة. تتوفر ثلاثة أحجام للفرشاة. ثم انقر واسحب فوق المناطق التي تريد حذفها.

قص التشوش يدويًا

يمكنك إزالة بيانات التشوش غير الضرورية يدويًا.

> **ملحوظة**
>
> • عند إيقاف تشغيل هذا الخيار، يمكنك تحديد منطقة بفرشاة من دون إزالتها.
> • لا يمكن استخدام هذه الميزة عند تحديد "الحجم ثلاثي الأبعاد".

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.

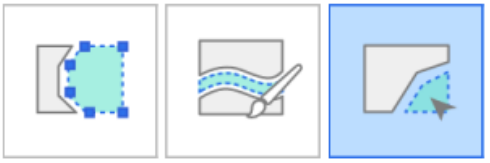
1. انقر على رمز "قص التشوش تلقائيًا" في الأسفل.



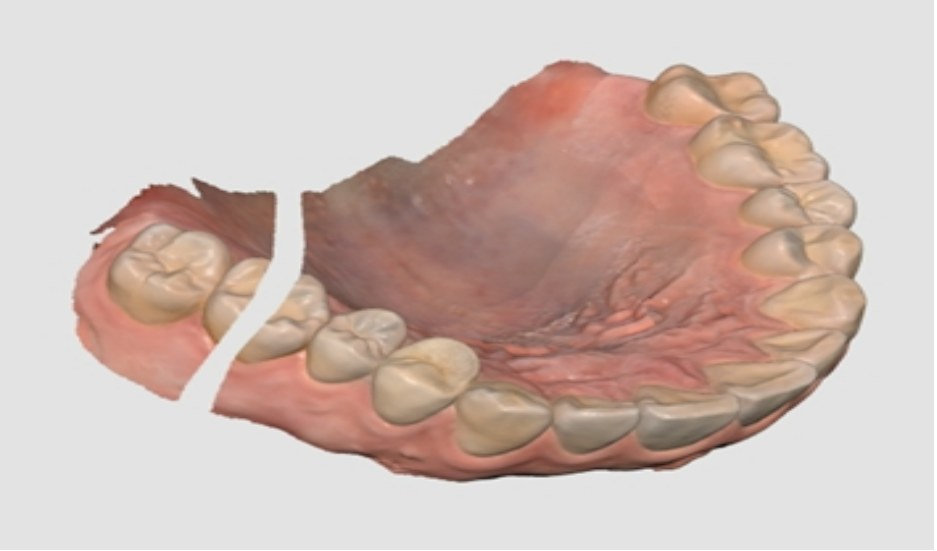
2. يقوم البرنامج تلقائيًا بإزالة الأنسجة الرخوة غير الضرورية.

قص سريع

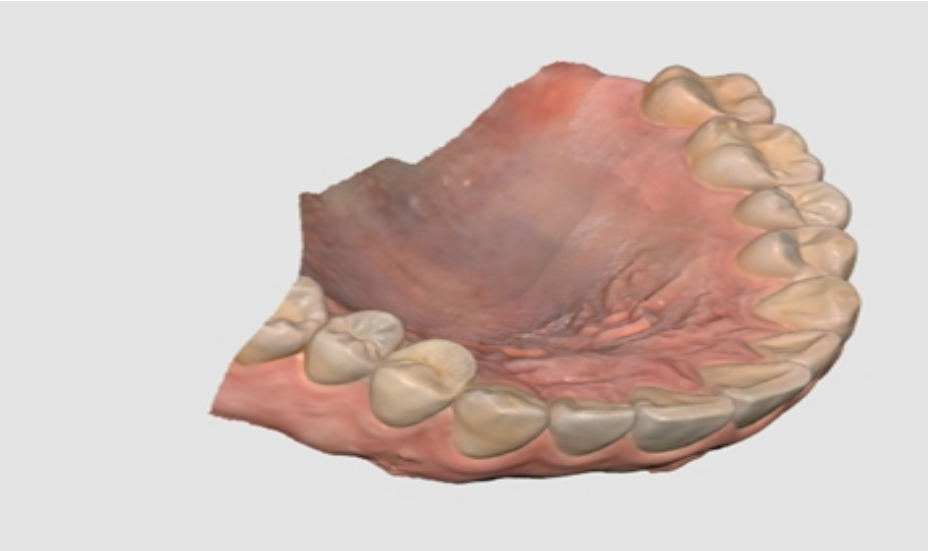
1. انقر على "قص سريع" في أدوات القص على شريط الأدوات الرئيسي.



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 الفك العلوي و السفلي	تبديل مسح الفك العلوي و السفلي. يكون هذا مفيدًا إذا قام المشغل بمسح الفك الخطأ.

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

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

	التحديد متعدد الخطوط	حدد جميع الكيانات داخل شكل متعدد الخطوط مرسوم على الشاشة.
	تحديد بالدائرة	حدد جميع الكيانات داخل شكل دائري.
	تحديد بالفرشاة	حدد جميع الكيانات على مسار مرسوم يدويًا على الشاشة. تأتي الفرشاة بثلاثة أحجام مختلفة.

	التحديد الذكي للسن الواحد	تحديد منطقة السن الواحدة تلقائياً بنقرة واحدة. يمكنك النقر على السن أو سحبه. * هذه الأداة مفيدة لإغلاق المنطقة، خط الإنهاء، مراجعة التحضير، ومراجعة المسح الذكية.
	التحديد	قم بتمكين وضع التحديد لتحديد المناطق باستخدام أدوات التحديد أعلاه.
	إلغاء التحديد	قم بتمكين وضع إلغاء التحديد لإلغاء تحديد المناطق باستخدام أدوات التحديد أعلاه.
	إلغاء كل ما تم تحديده	الغِ كل التحديد.
	تأكيد	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.

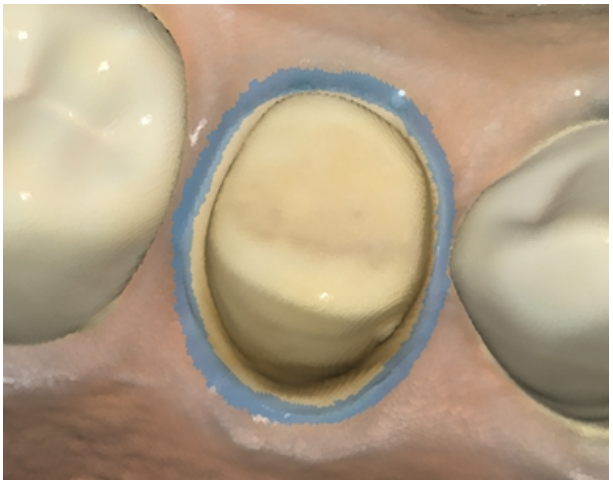
1. انقر على "إغلاق المنطقة" في شريط الأدوات الرئيسي.



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.



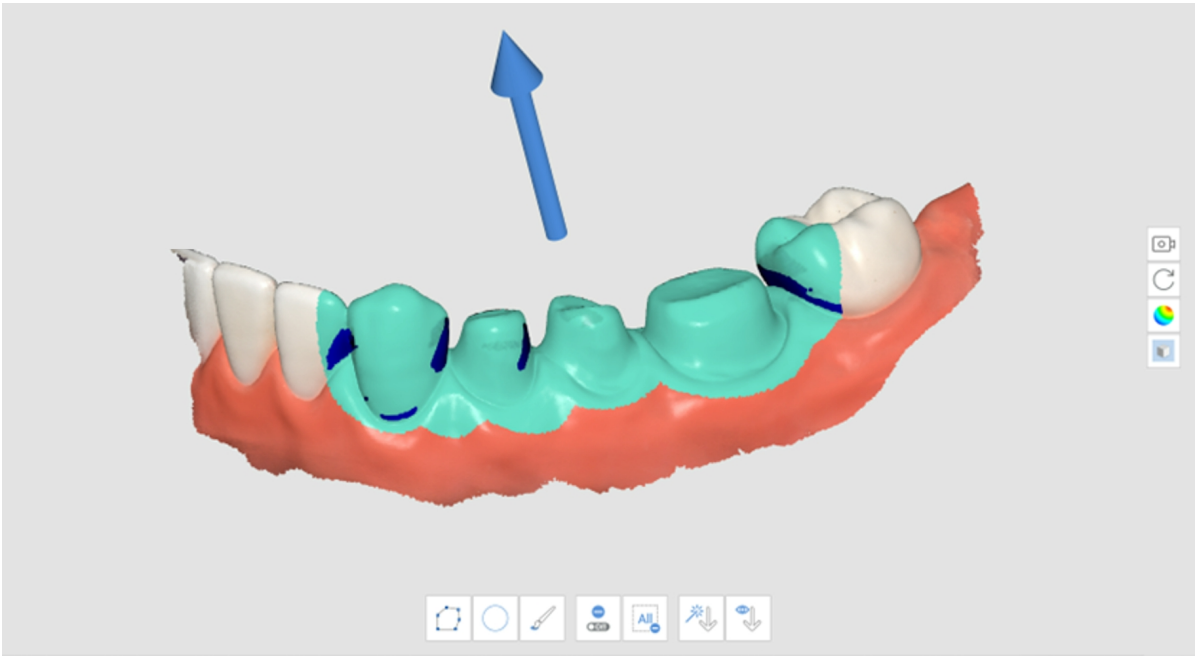
2. حدد منطقة الاهتمام لاحتساب منطقة الغؤور باستخدام أدوات تحديد المنطقة.



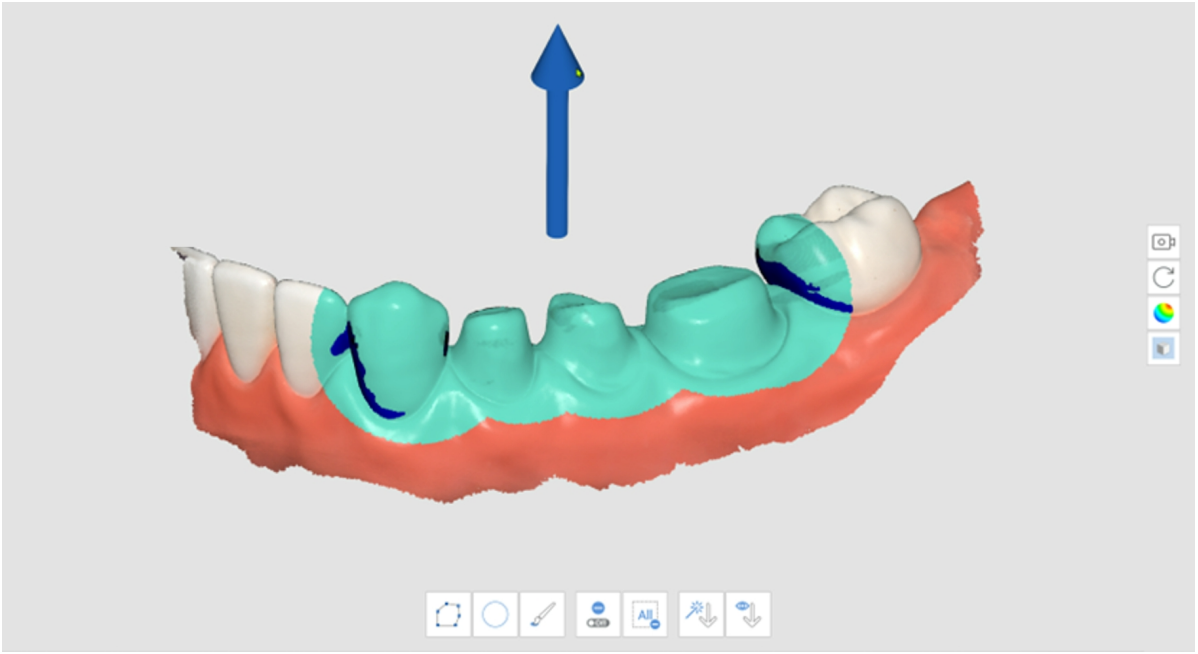
3. إذا لم يتم تحديد أي منطقة، فسيقوم البرنامج بحساب مساحة الغؤور للنموذج ثلاثي الأبعاد بأكمله في منطقة عرض البيانات.
4. انقر على رمز "التوجيه التلقائي" في الجزء السفلي.



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



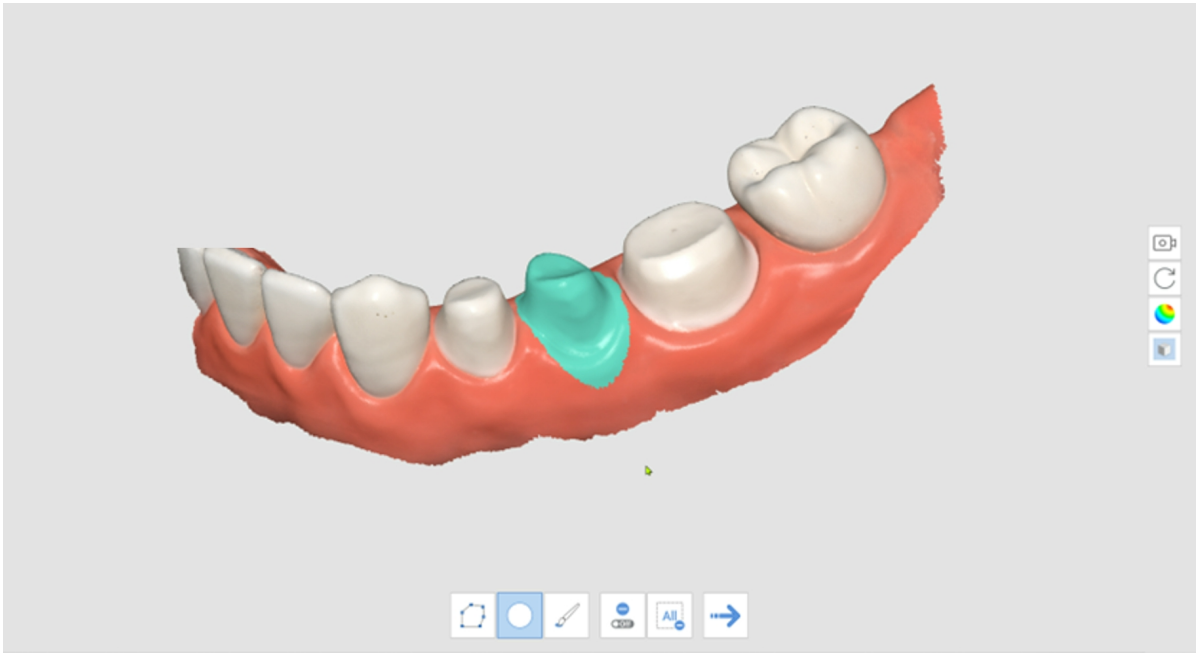
2. البيانات الحالية في مرحلتي الفك العلوي والفك السفلي بدّلتا.

عرض النتيجة

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



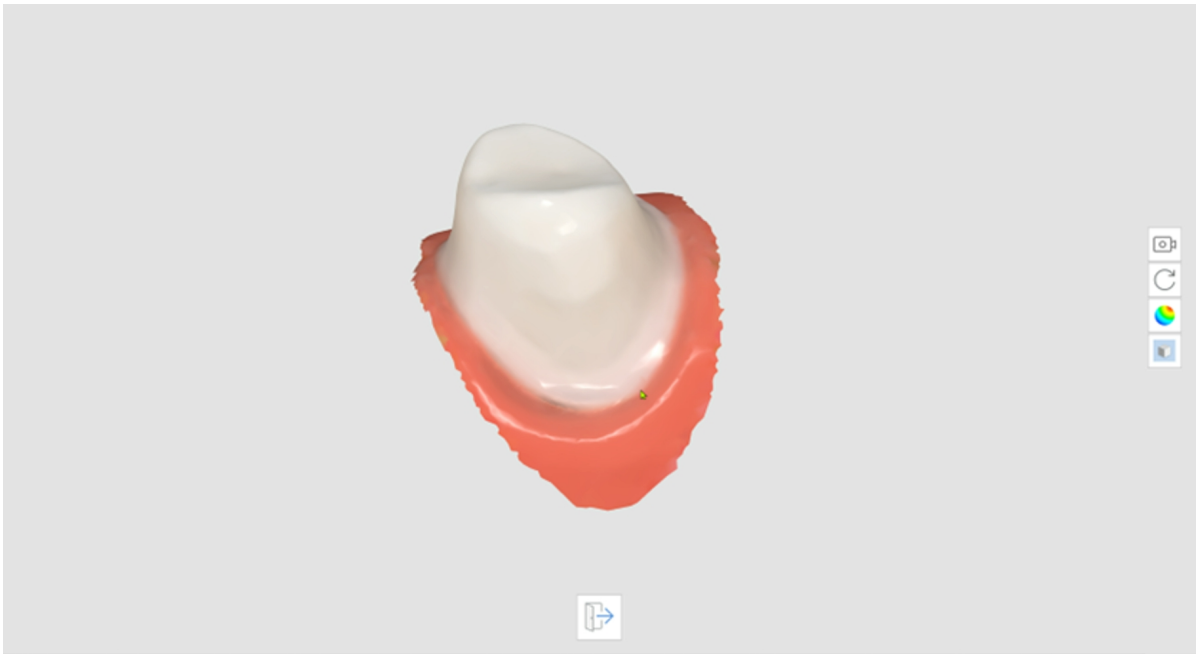
2. حدد منطقة لعرضها باستخدام أدوات تحديد المنطقة.



3. انقر على "الخطوة التالية" لعرض النتيجة.



4. معاينة النتائج.

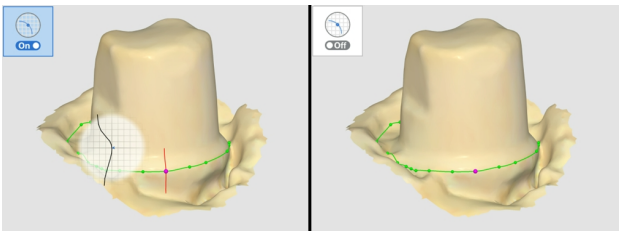
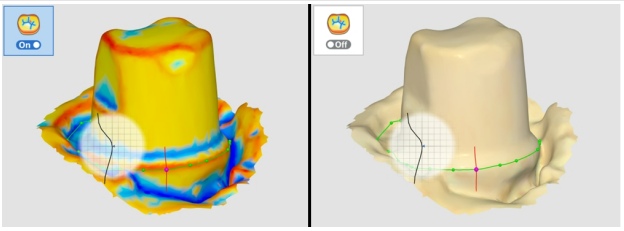


5. انقر على "Exit" في الأسفل للعودة إلى الخطوة السابقة.

خط الإنهاء

يتم توفير الأدوات التالية لميزة خط الإنهاء.

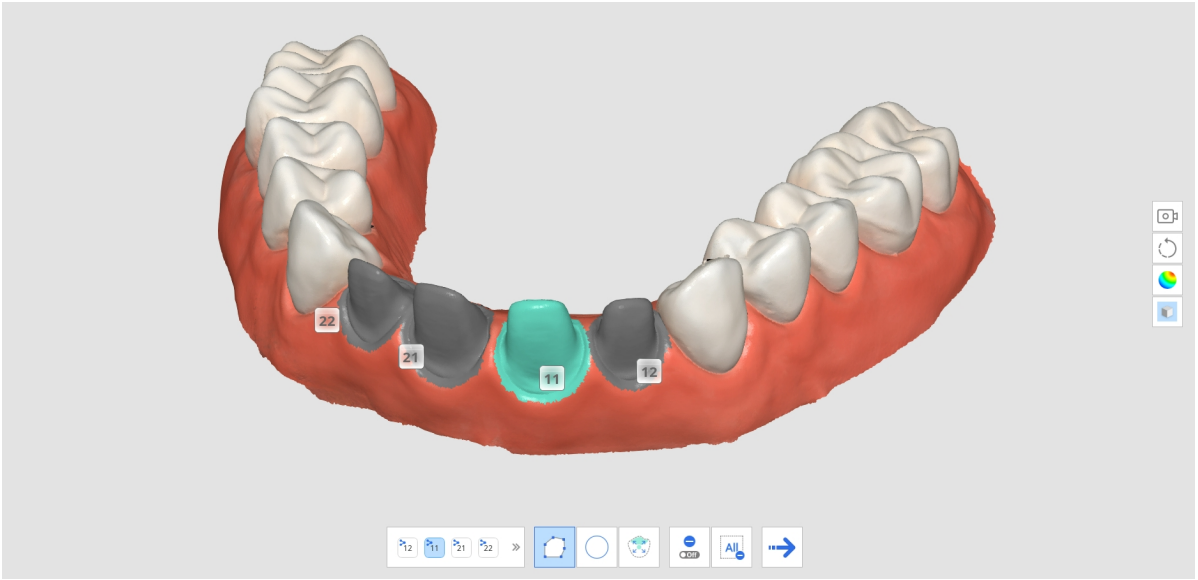
إنشاء خط إنهاء تلقائيًا بناءً على النقاط المحددة من قبل المستخدم. بتحديد نقاط متعددة، سيتم إنشاء خط إنهاء مغلق.	الإنشاء التلقائي	
قم بتشغيل هذا الخيار لتدوير البيانات تلقائيًا وفقًا لاتجاه العرض.	تغيير العرض الديناميكي	
إنشاء خط إنهاء يدويًا وفقًا للنقاط المحددة من قبل المستخدم. عند إكمال منحنى مغلق عن طريق إضافة نقاط تحكم يدويًا، يتم إنشاء خط الإنهاء.	الإنشاء اليدوي	
تمكين تعديل خط الإنهاء. يمكن للمستخدم إضافة ونقل وإزالة نقاط تحكم خط الإنهاء.	تعديل	
حذف خط الإنهاء.	حذف	
قم بقياس انحناء سطح البيانات لعرض البيانات بألوان مختلفة من خلال خريطة ألوان.	وضع عرض الانحناءات	
قم بإظهار المقطع العرضي للمنطقة التي يوجد بها مؤشر الفأرة.	عرض المقطع	

عرض المقطع	وضع عرض الانحناءات
 يمنع إخفاء أي مناطق عند التكبير ويسمح لك بالتحقق من خط الإنهاء المكبر بعناية أكبر.	 إن كان اللون أكثر احمرارًا فهو أكثر نقشًا، وإذا كان اللونأكثر ازرقاقًا فهو أكثر حفرًا. يمكنك استخدام شريط تمرير اللون لتعبير شعاع اللون.

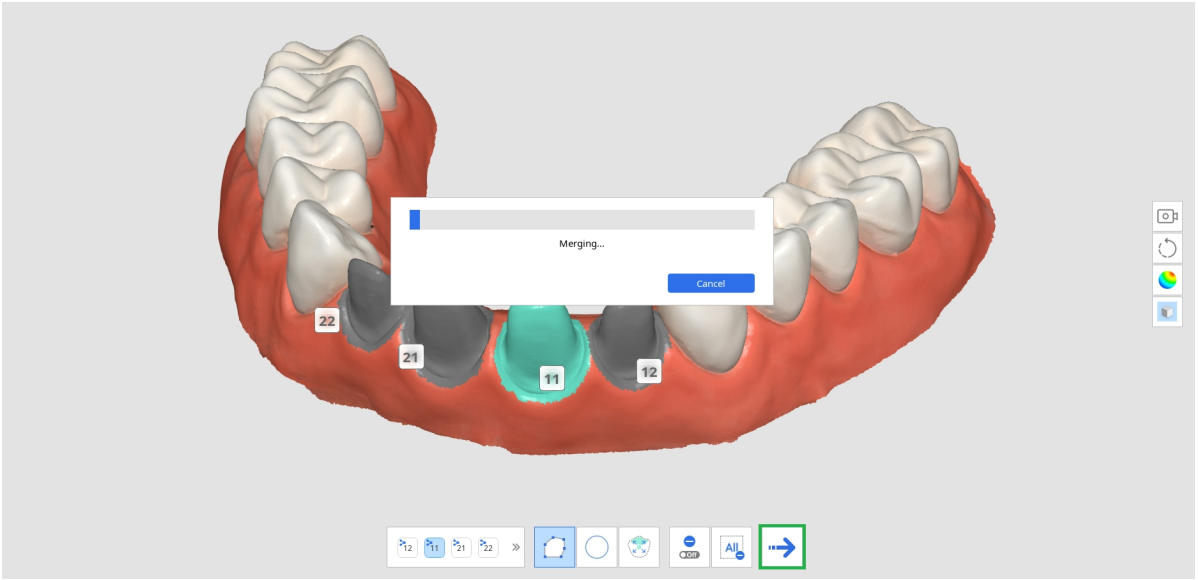
1. انقر على رمز "خط الإنهاء" في شريط الأدوات الرئيسي.



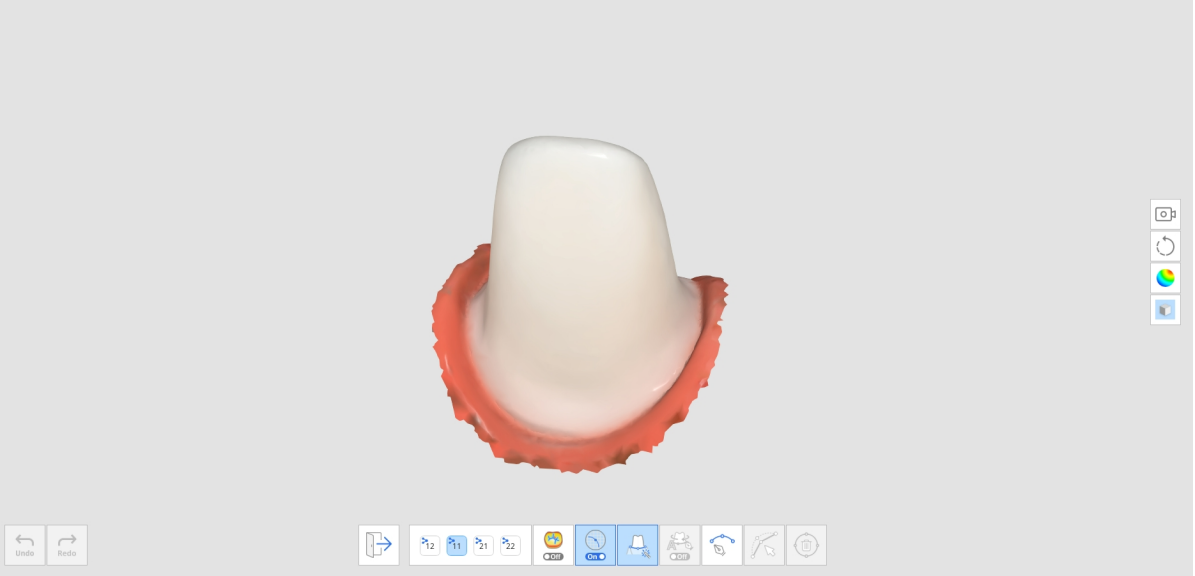
2. اختر مرحلة الفك العلوي أو الفك السفلي.
3. اختر رقم سنّ.
4. حدد منطقة لرقم السن المحدد باستخدام أدوات تحديد المنطقة، ثم انقر على أيقونة "الخطوة التالية".



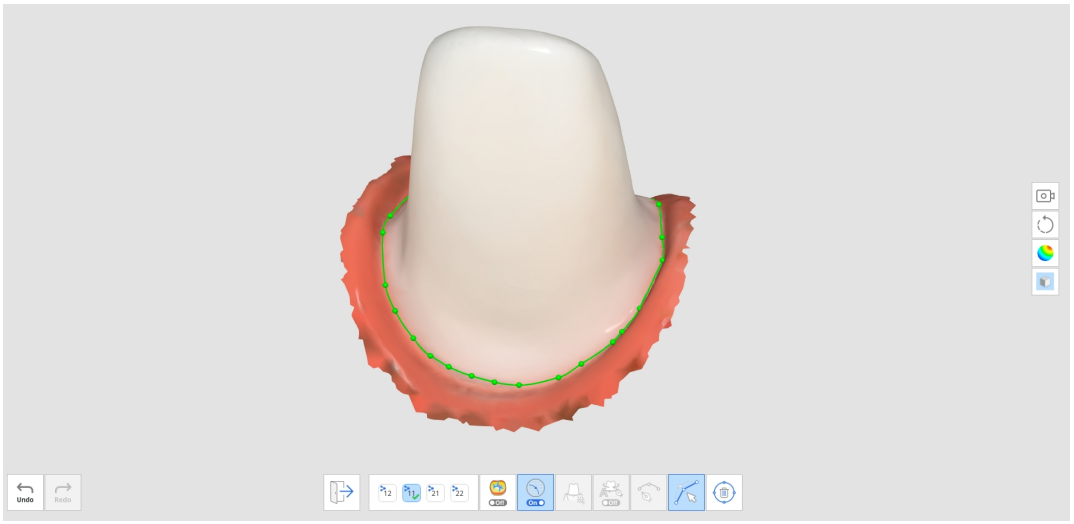
5. انقر على أيقونة "الخطوة التالية".



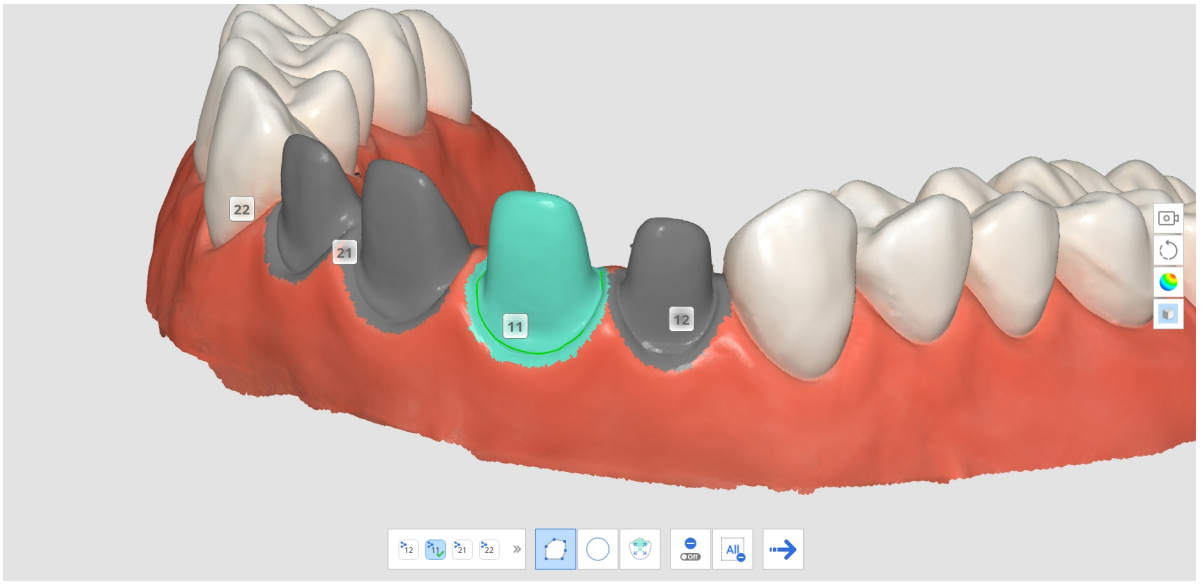
6. يقوم النظام بإنشاء نتيجة مؤقتة مع المنطقة المحددة. يمكنك إنشاء خط إنهاء باستخدام بيانات النتيجة هذه.



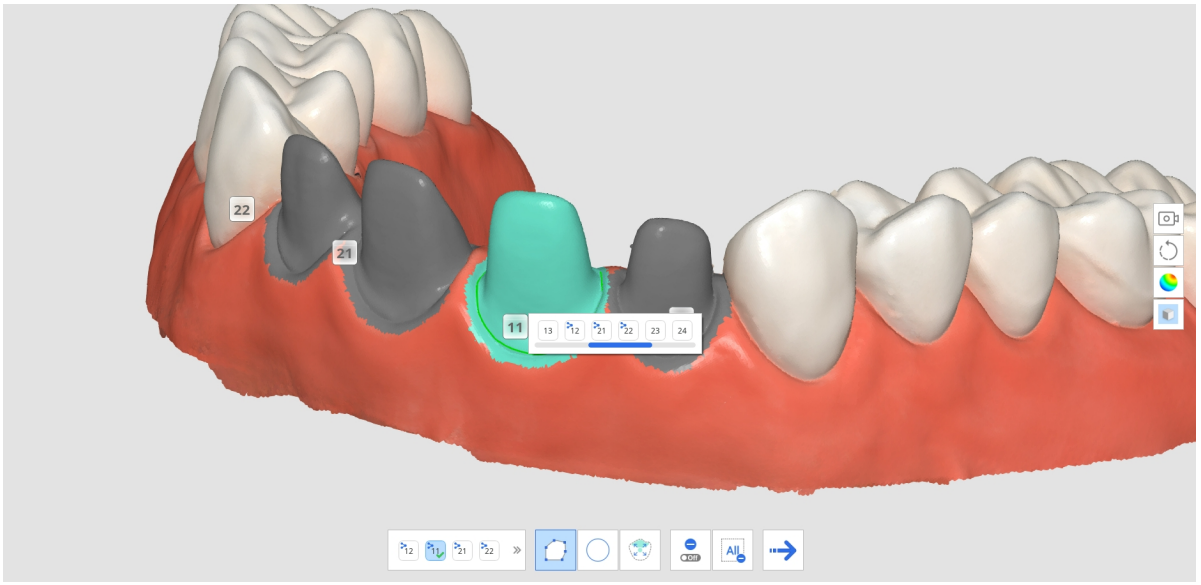
7. انقر على رمز "الإنشاء التلقائي" أو "الإنشاء اليدوي" لرسم خط الهامش.
   a. الإنشاء التلقائي: انقر على رمز "الإنشاء التلقائي" وحدد النقاط. بعد ذلك، سيتم إنشاء خط الإنهاء تلقائيًا بناءً على نقاط التحكم التي حددتها.
   b. الإنشاء اليدوي: انقر على رمز "الإنشاء اليدوي" وحدد النقاط على طول خط الإنهاء باستخدام 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.



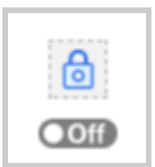
10. يمكنك تغيير رقم السن لخط الإنهاء بالنقر على رقم السن في عرض النموذج ثلاثي الأبعاد وتحديد الرقم المستهدف في النافذة المنبثقة.

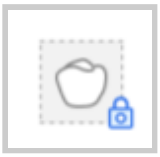
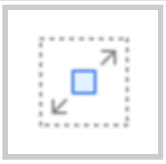
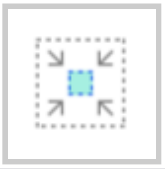
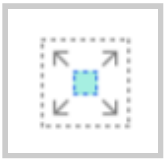
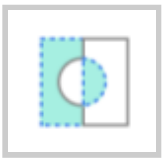


11. كرر الخطوات من 3-9 لرسم خطوط الإنهاء للأسنان الأخرى.

تنظيف البيانات الذكي

يتم توفير الأدوات التالية لميزة تنظيف البيانات الذكي.

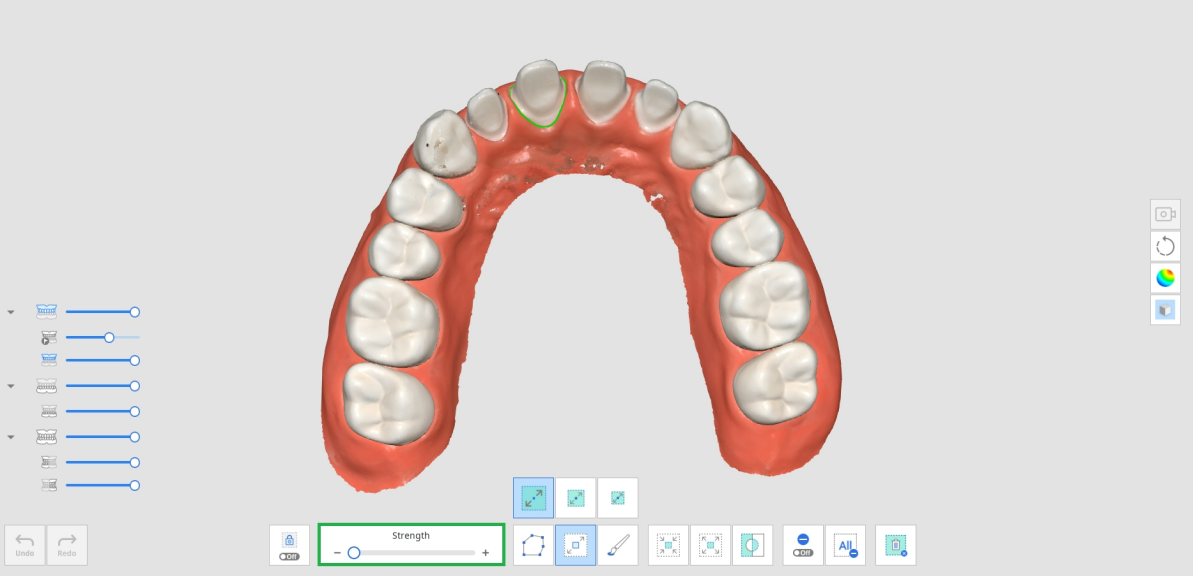
يمكّن المستخدم من تحديد المنطقة التي يريد حمايتها من التعديل. • عند التشغيل، يتم حماية المناطق المحددة من الحذف. • عند إيقاف التشغيل، تكون المناطق المحددة هدفًا للحذف.	جعل المنطقة غير قابلة للتعديل	

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	

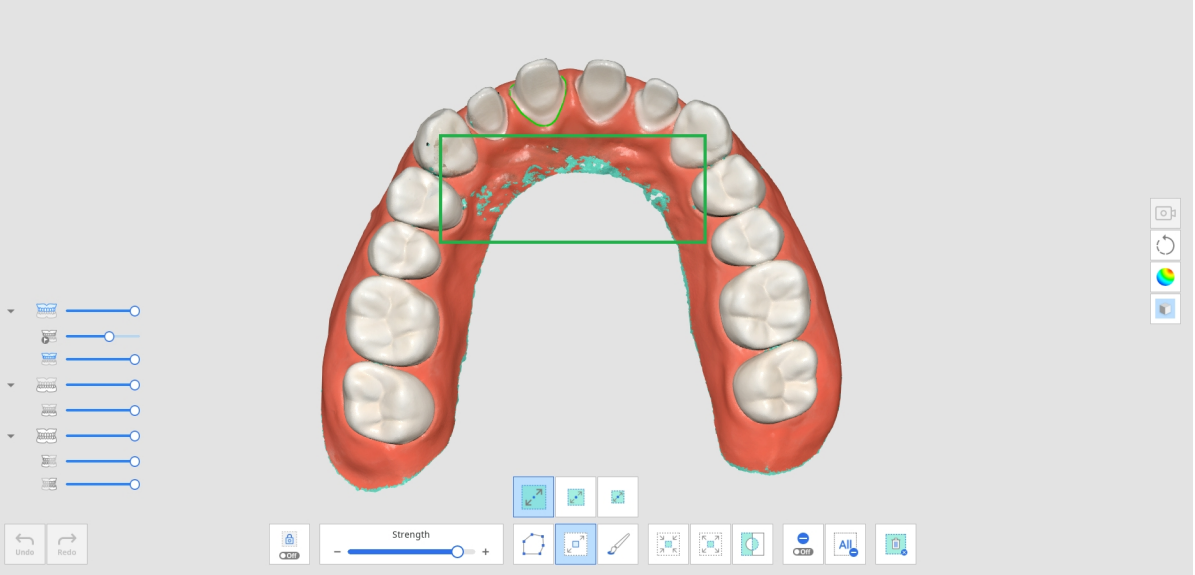
1. انقر على رمز "تنظيف البيانات الذكي" في شريط الأدوات الرئيسي.



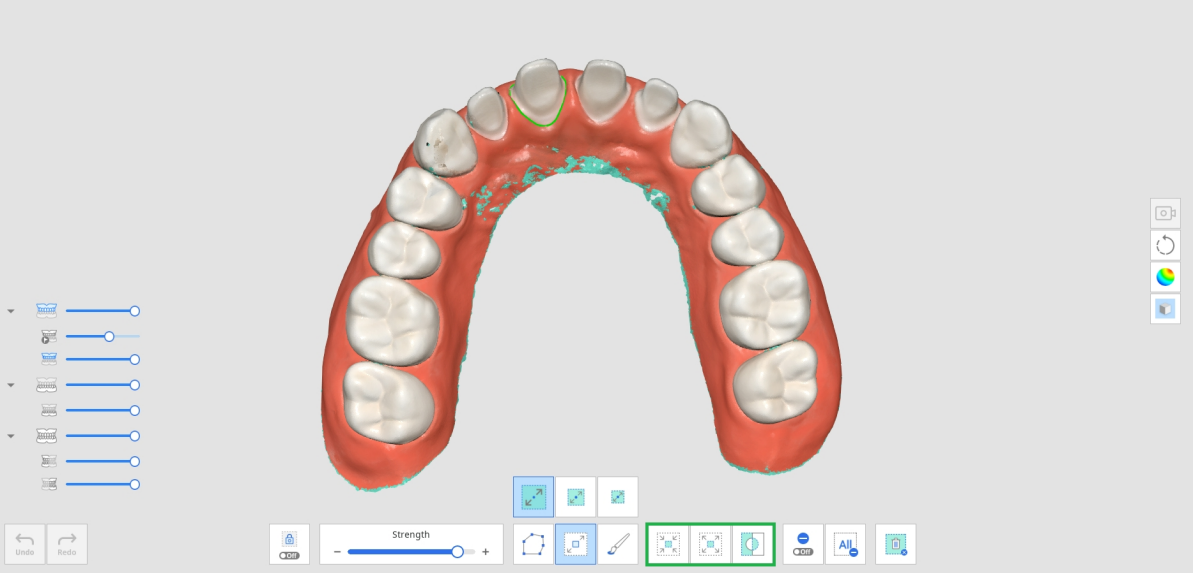
2. اضبط شريط تمرير "الشدة" لتحديد مقدار البيانات غير الموثوقة المطلوب حذفها. يختار النظام البيانات بناءً على خريطة الموثوقية ويظهرها في الوقت الفعلي أثناء ضبط شريط التمرير.



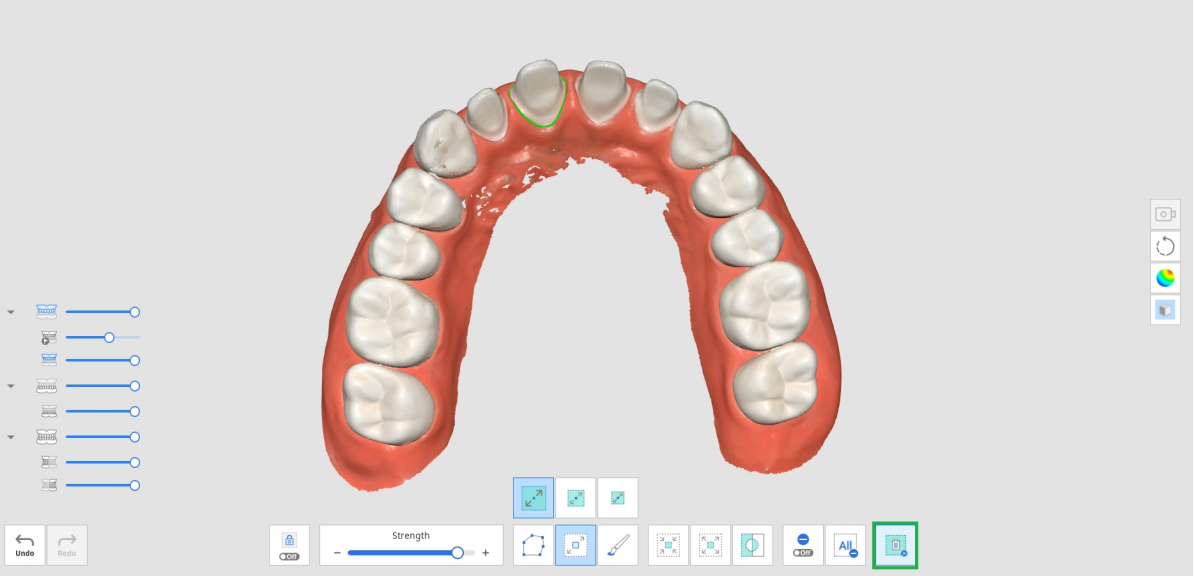
3. ستؤدي زيادة الشدة إلى مدّ المناطق المحددة.



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 من بيئة المسح Medit Scan for Clinics. يمكنك إعادة تشغيل عملية المسح بعد مسح البيانات في 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

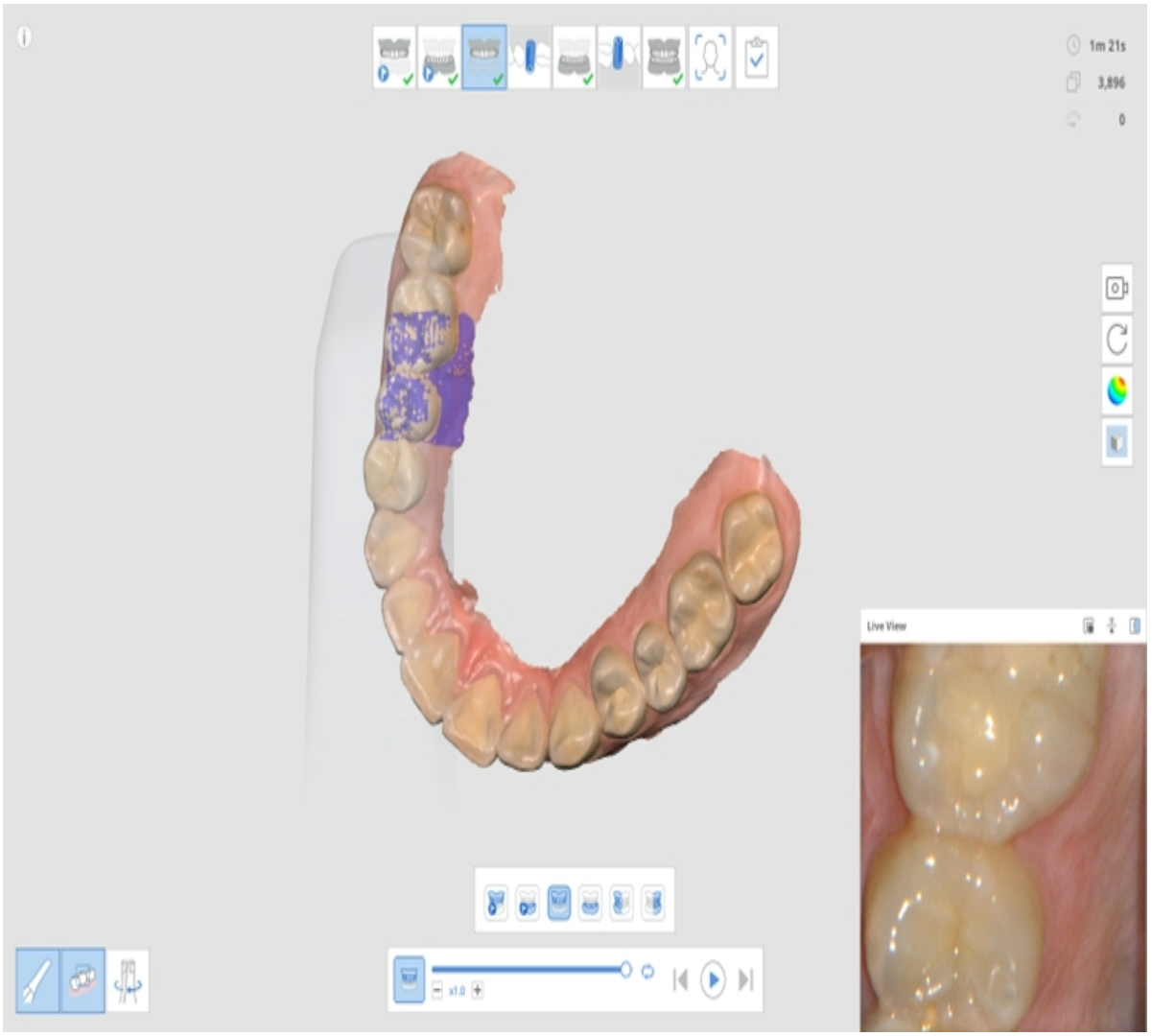
1. انقر على رمز "إعادة عرض المسح الضوئي" في شريط الأدوات الرئيسي.



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.

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

	تشغيل	بدء إعادة عرض المسح.
	إيقاف	إيقاف إعادة عرض المسح الضوئي.
	إعادة التالية	إعادة عرض مسح المرحلة التالية.

كاميرا HD

1. تعمل ميزة الكاميرا الـ HD على التقاط صور عالية الجودة باستخدام الماسح الضوئي.
2. اختر رمز "الكاميرا الـ HD" في شريط الأدوات الرئيسي.



3. يظهر مربع حوار الكاميرا الـ HD.
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.

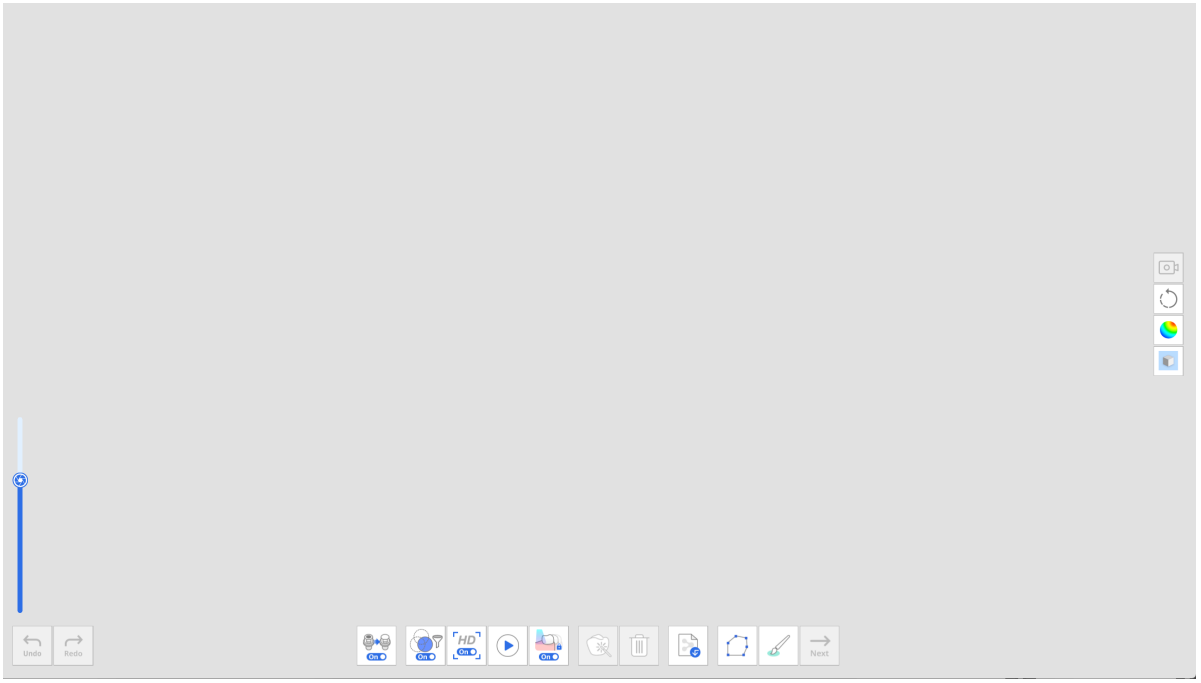
	أضف	إضافة دعامات. يمكنك الإضافة عن طريق المسح أو الاستيراد.
	تشغيل/إيقاف تشغيل ملء الثقوب للدعامات	قم بتشغيل وإيقاف زر التبديل لملء الثقوب للدعامات أثناء الدمج.
	دمج الدعامات	دمج الدعامات الممسوحة ضوئيًا أو المستوردة.
	ملء الثقب من وجهة نظرك	املأ فتحة الدعامة من الاتجاه الذي تنظر منه.

	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.

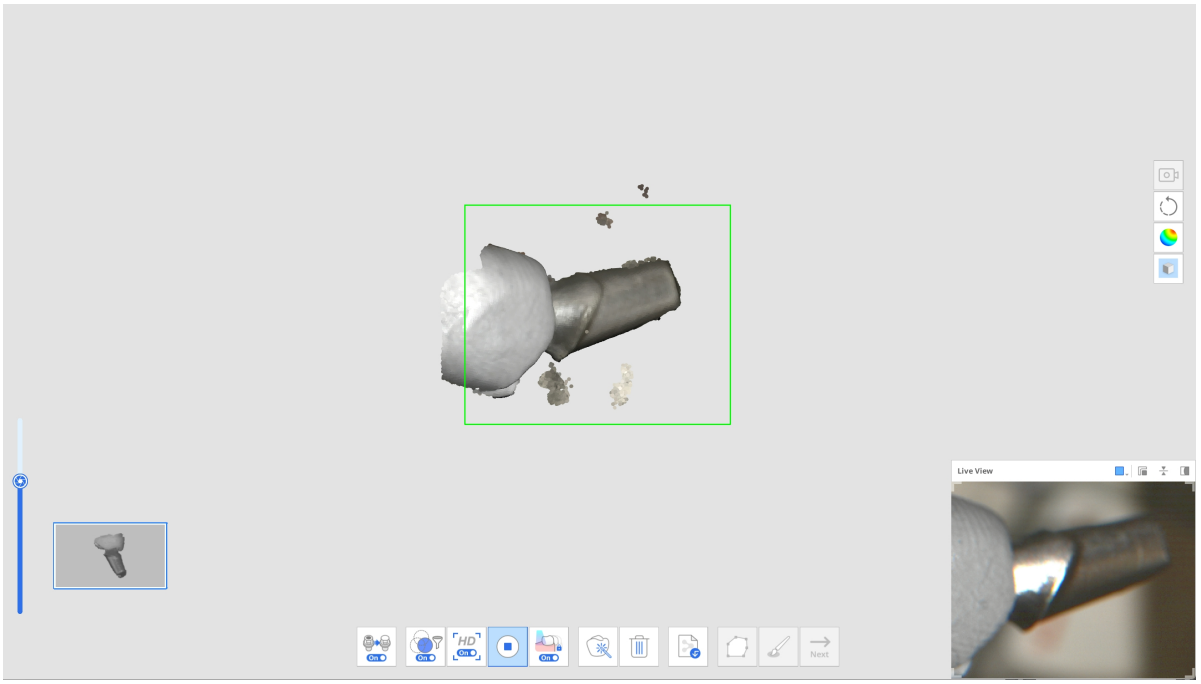
1. انقر على رمز الأداة "تسجيل الدعامة" الموجود على شريط الأدوات الرئيسي.



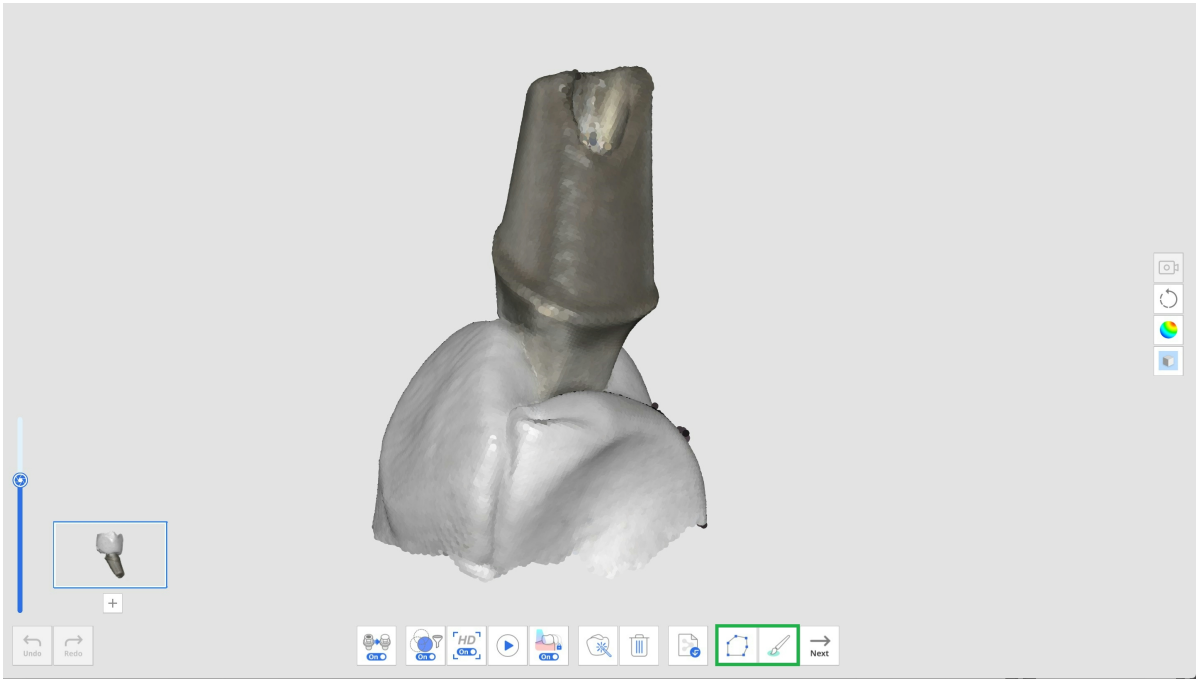
2. سترى الأدوات الموصوفة أعلاه في الجزء السفلي من الشاشة.

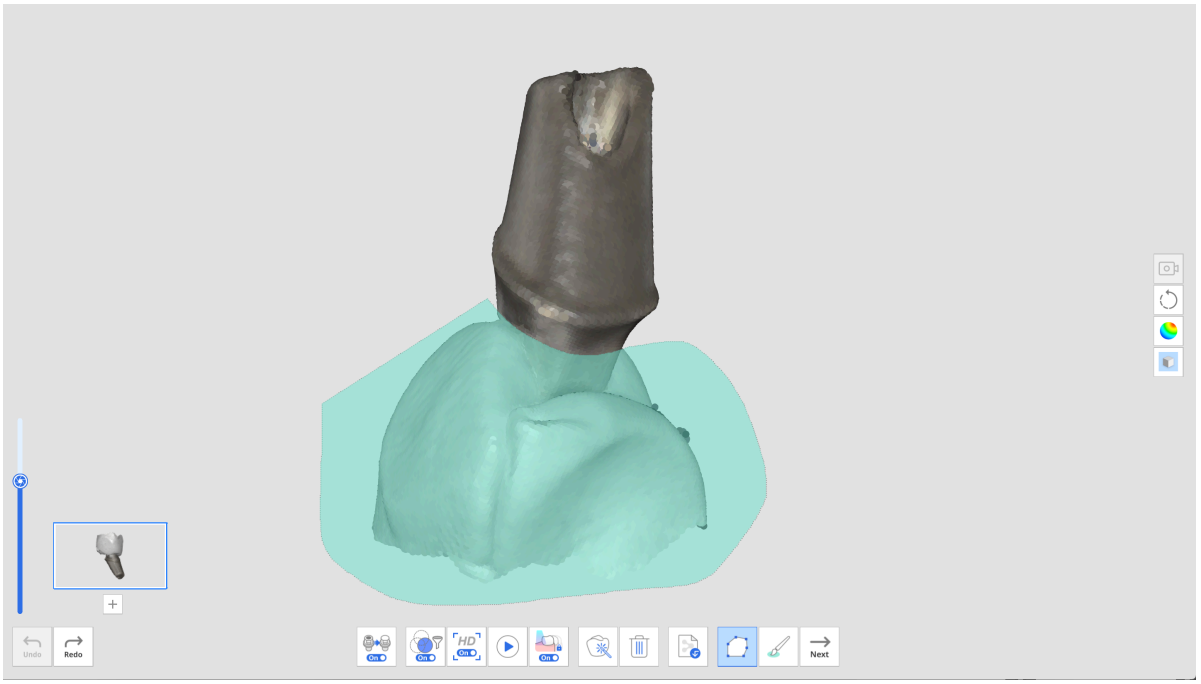


3. امسح الدعامة.

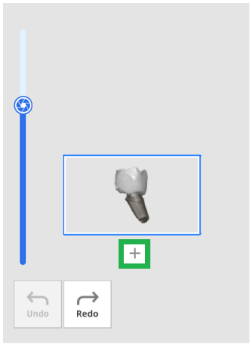


4. يمكنك تعديل البيانات باستخدام أدوات الشكل متعدد الخطوط و القص بالفرشاة عندما تتوقف عن المسح.

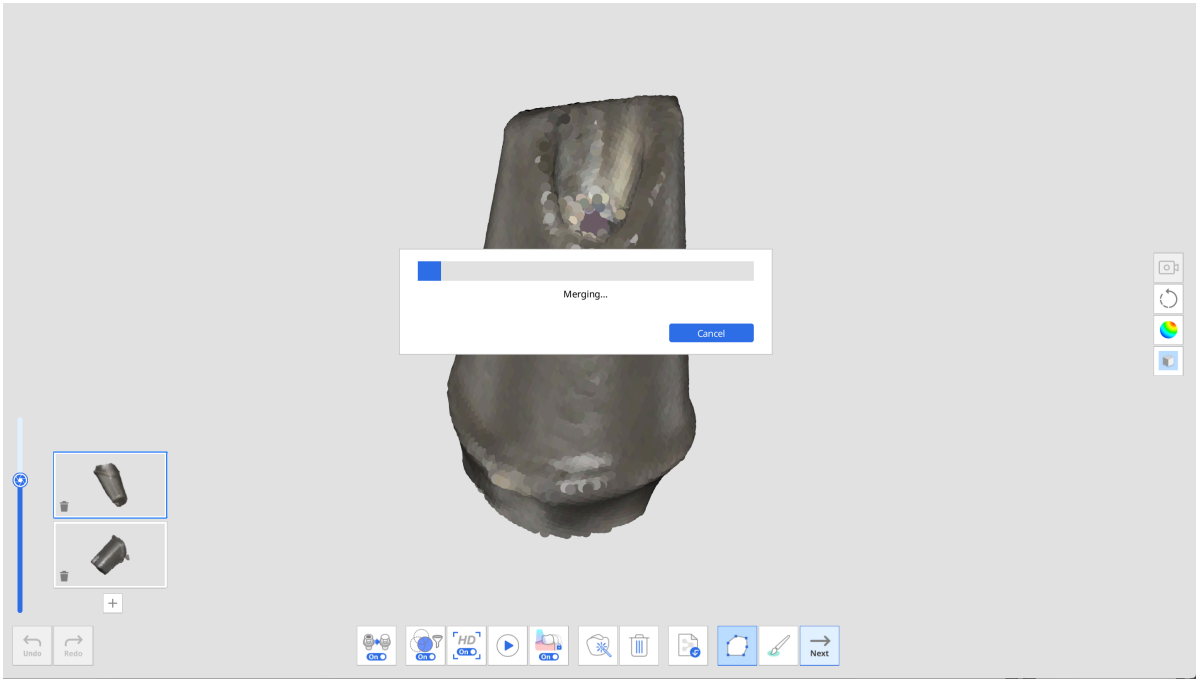




5. انقر على الزر "+" أسفل الصورة المصغرة للدعامة لمسح دعامة أخرى. يمكنك مسح وتسجيل ما يصل إلى 6 دعامات.



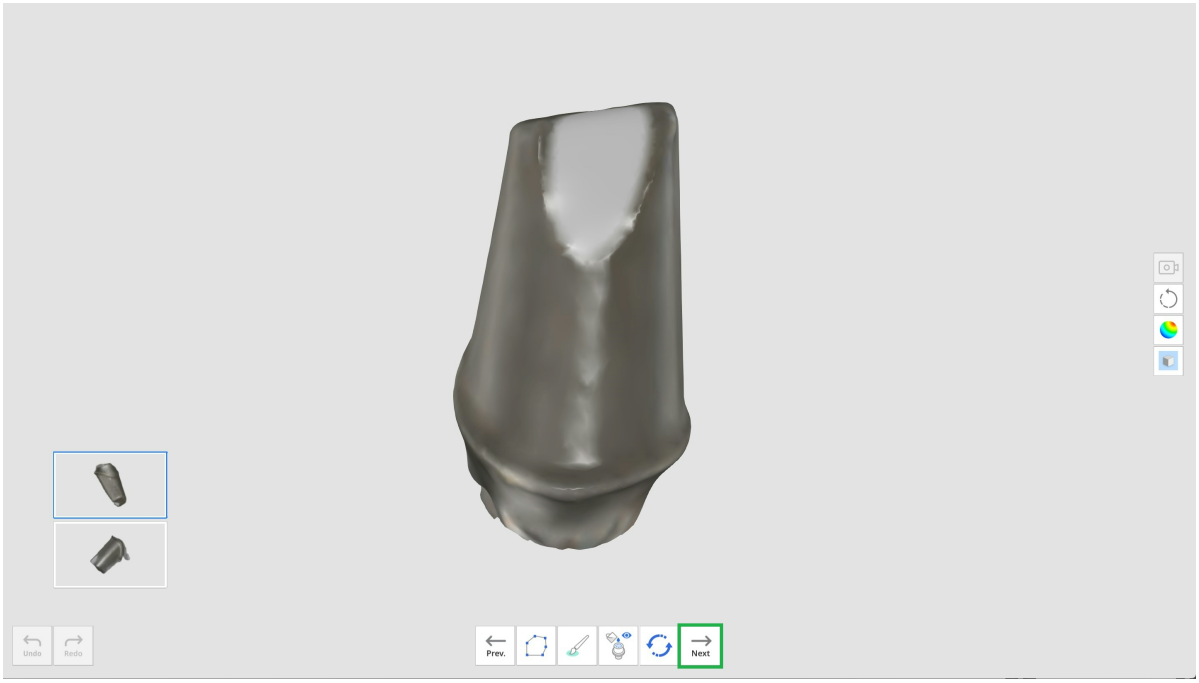
6. بعد مسح جميع الدعامات، انقر على "دمج الدعامة" لدمج بيانات الدعامة وتسجيلها في المكتبة.



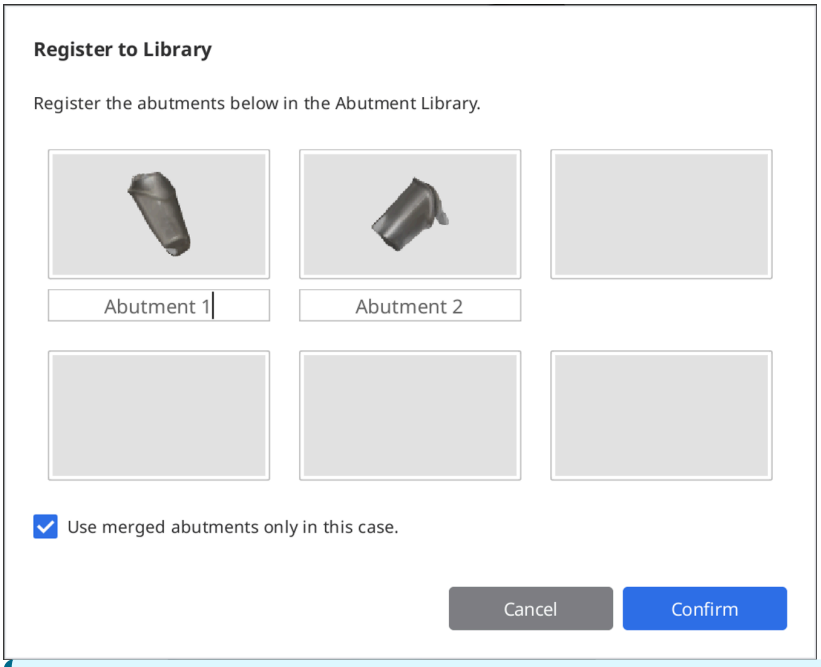
7. عند اكتمال الدمج، يتم عرض الدعامة على الشاشة. يمكنك إزالة الثقوب التي تم ملؤها تلقائيًا أو تعديل بيانات الدعامة باستخدام أدوات الشكل متعدد الخطوط و القص بالفرشاة إذا لزم الأمر.



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



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

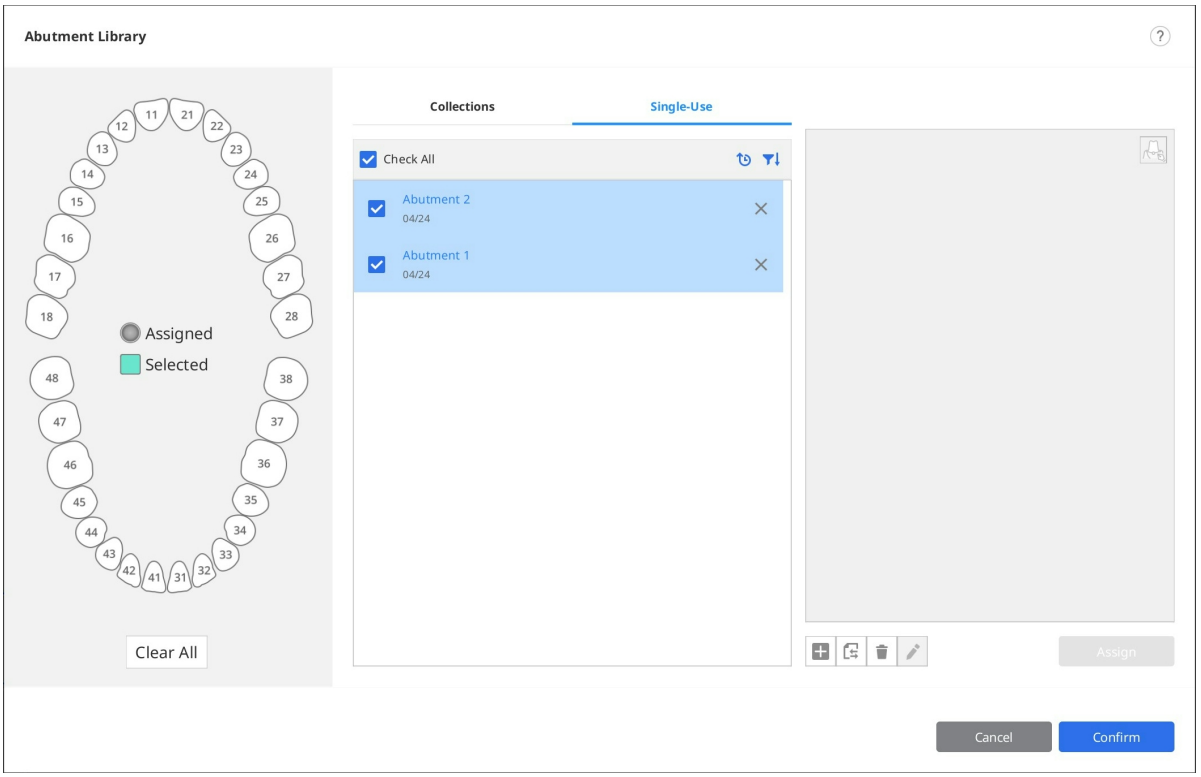


ملحوظة

إذا كنت ترغب في الاحتفاظ بمكتبات الدعامة واستخدامها في حالات أخرى، فقم بإلغاء تحديد مربع "استخدام الدعامات المدمجة في هذه الحالة فقط".

بعد ذلك، سيتم تسجيل المكتبات في علامة تبويب المجموعات بدلًا من علامة تبويب استخدام مرة واحدة في نافذة مكتبة الدعامات، بحيث يمكنك 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 متاحة للبيانات التي تم الحصول عليها باستخدام الماسحَين الضوئيَّين i500 وiE.

سيوصي دليل اللون الذكي بأقرب لون باستخدام تحليل البيانات.

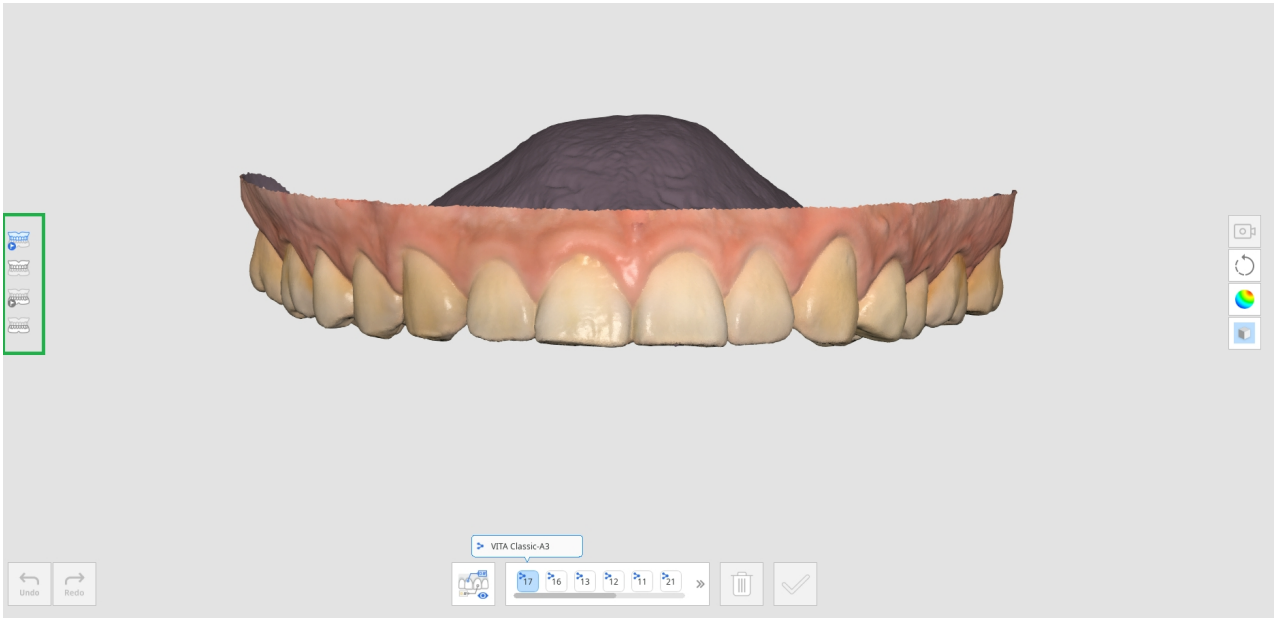
نحن ندعم أدلة اللون التالية:

- VITA Classical
- VITA 3D-Master

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

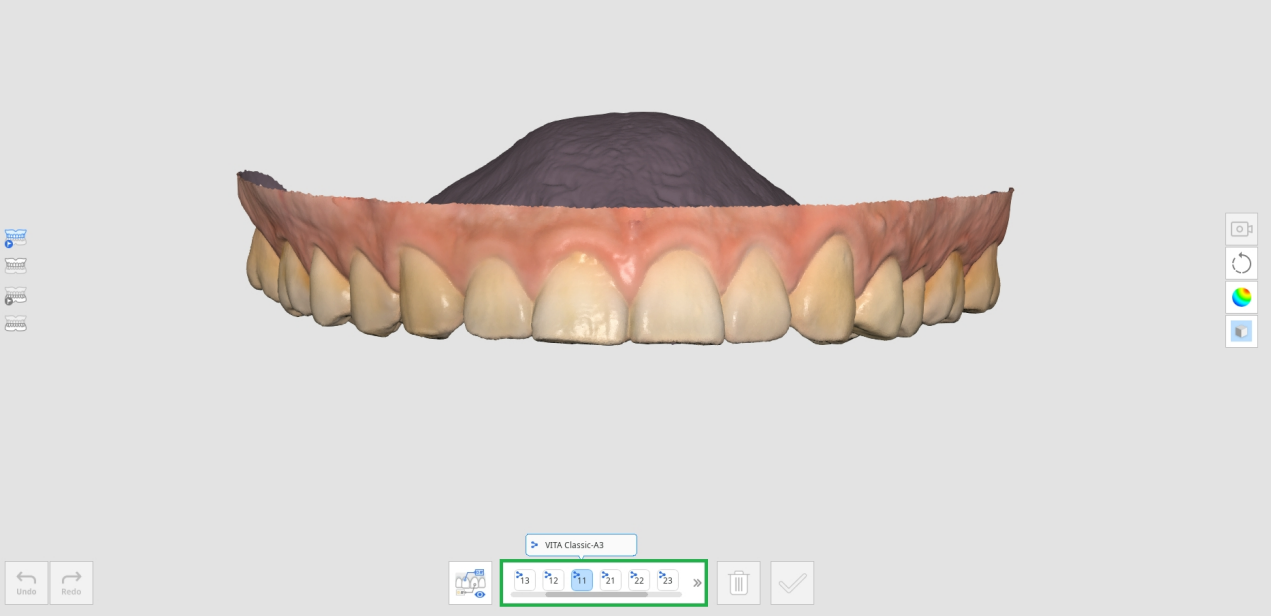


2. انقر على رمز خطوة المسح على الجانب الأيسر من الشاشة لتحديد المنطقة التي تريد تلقي قياساتها.

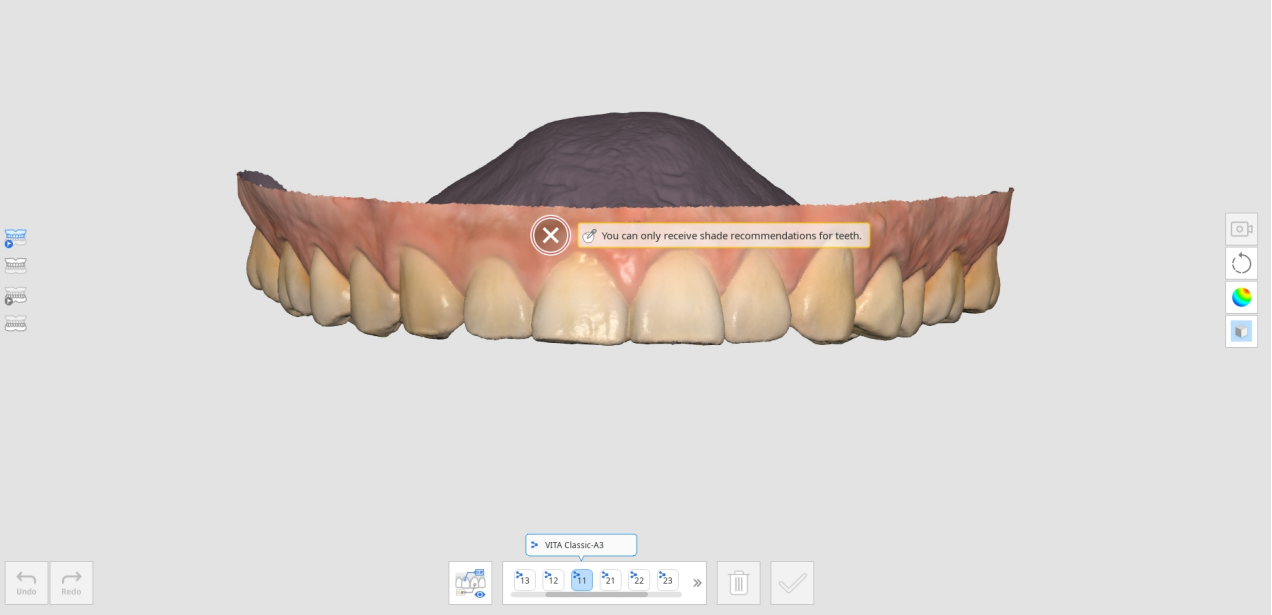


- قبل العملية للفك العلوي
- قبل العملية للفك السفلي
- الفك العلوي
- الفك السفلي
- جهاز متحرك كامل علوي
- الجهاز المتحرك الكامل السفلي

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

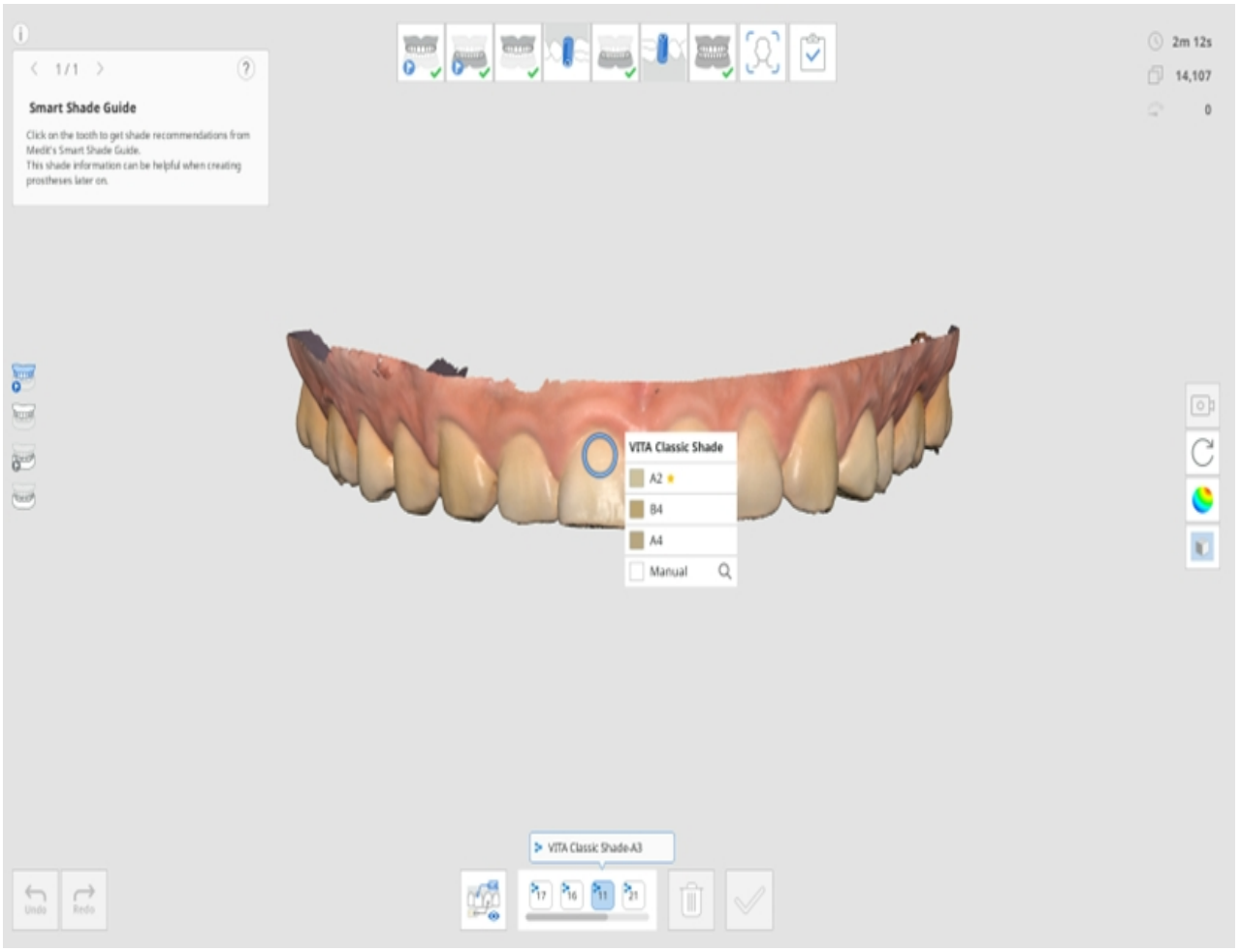


ـ. عند تحريك مؤشر اللفأرة فوق بيانات المسح لتلك السن، يتغير شكل المؤشر لتبيان توصيات اللون. إذا قمت بالمرور فوق منطقة غير قابلة للقياس، فسيتم إخطارك بأن القياس غير ممكن.

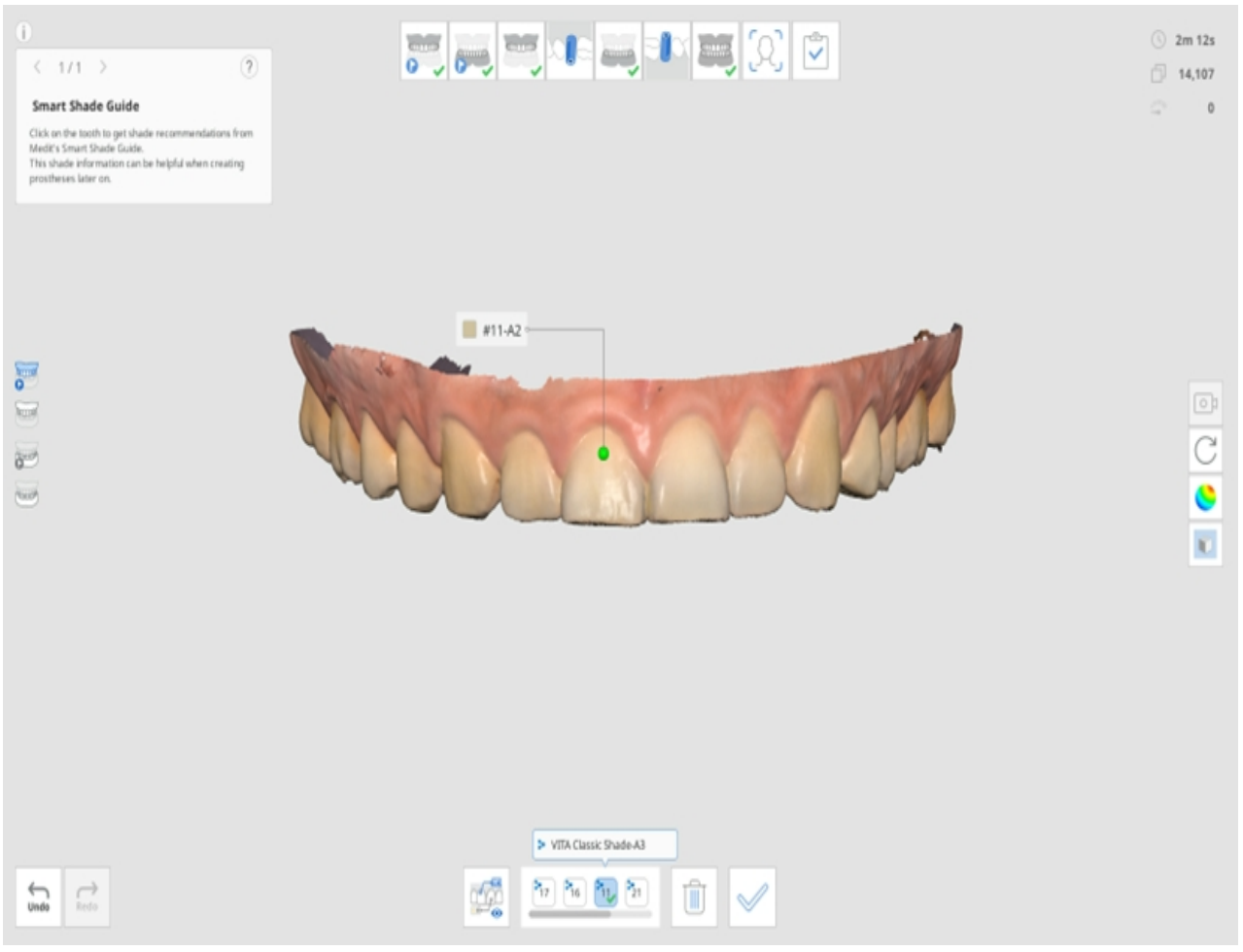


ـ. انقر بزر الفأرة الأيسر على منطقة السن لرؤية توصيات اللون. تشير أيقونة النجمة إلى أقرب ظل مطابق.

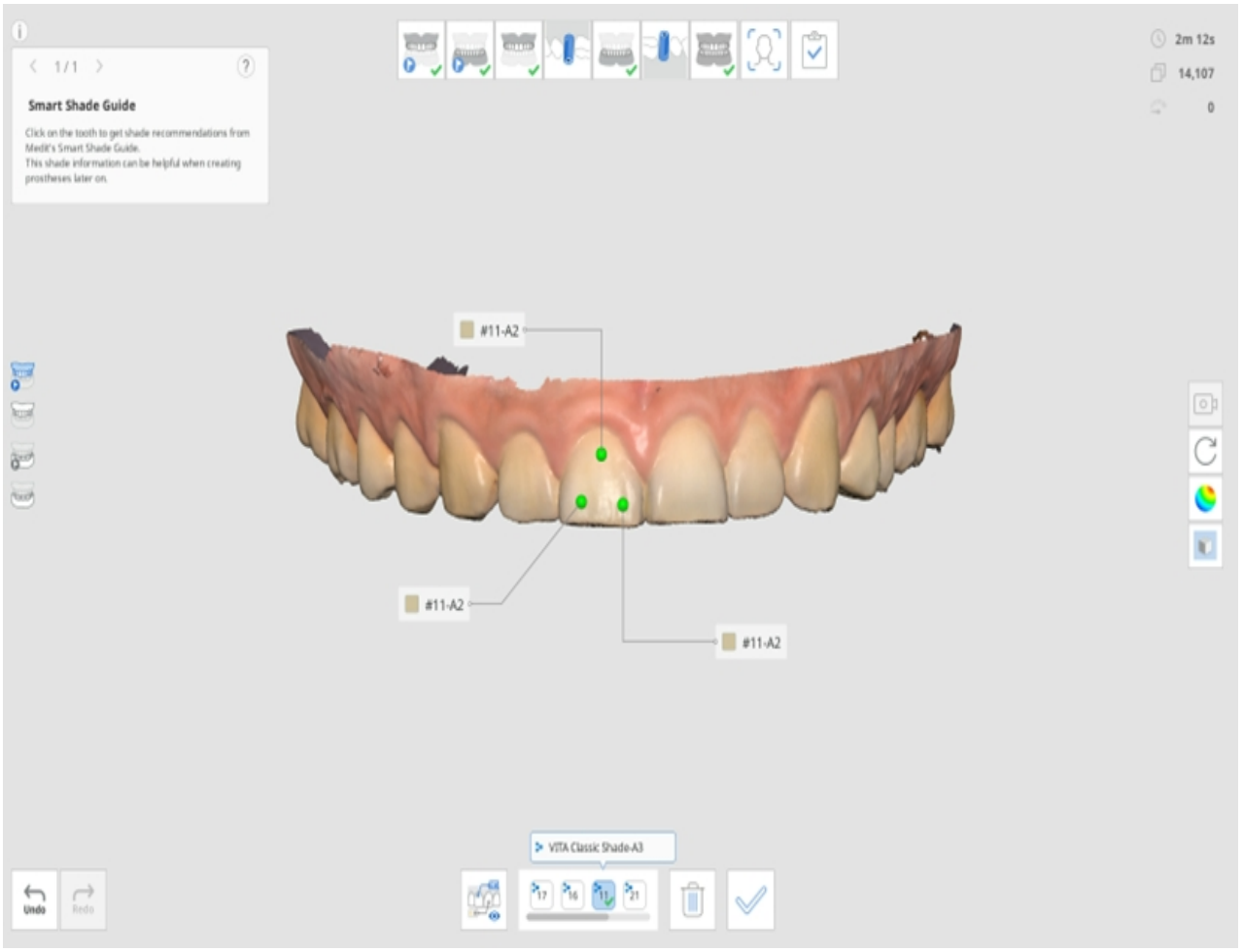
ـ. إذا كنت تريد تعيين لون آخر غير التوصية، فانقر على "يدوي" وحدد اللون المطلوب من القائمة.



٦. انقر على اللون الذي تريده من القائمة.



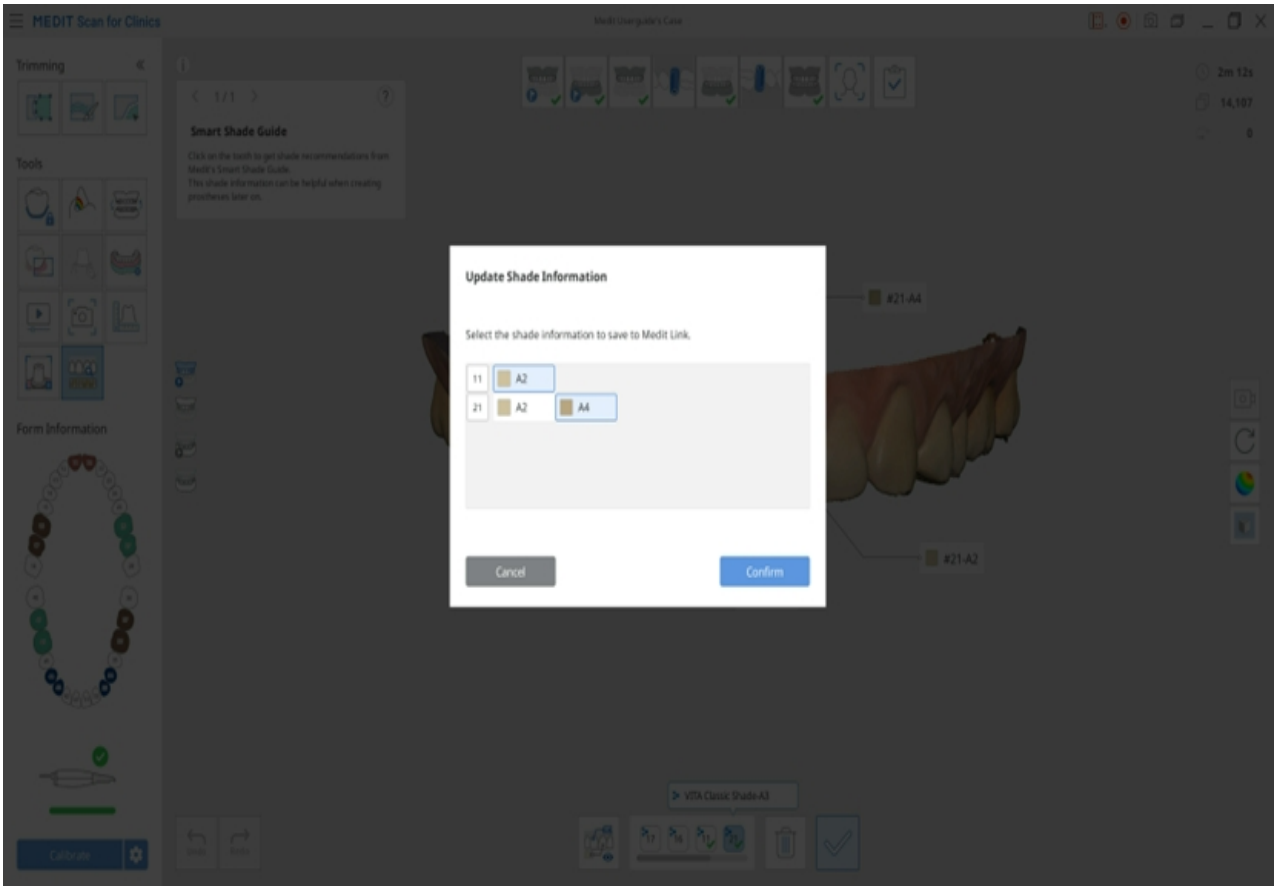
٤. يمكنك حفظ ما يصل إلى خمسة ألوان لكل سن.



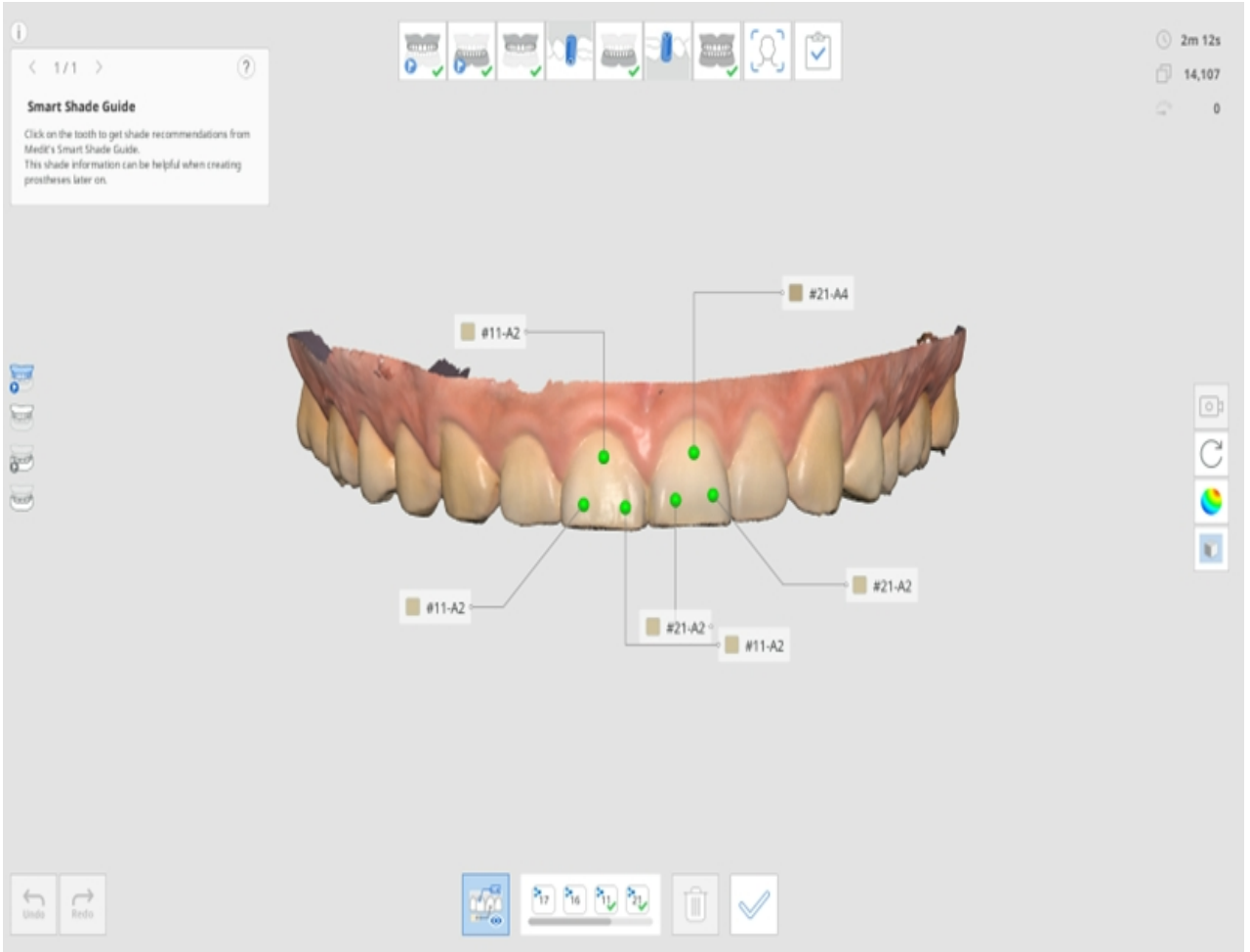
٩. بعد اختيار جميع الألوان، انقر على "تأكيد اللون" في الأسفل.

١٠. يتم عرض الألوان المختارة لكل سن في مربع حوار تحديث معلومات اللون.

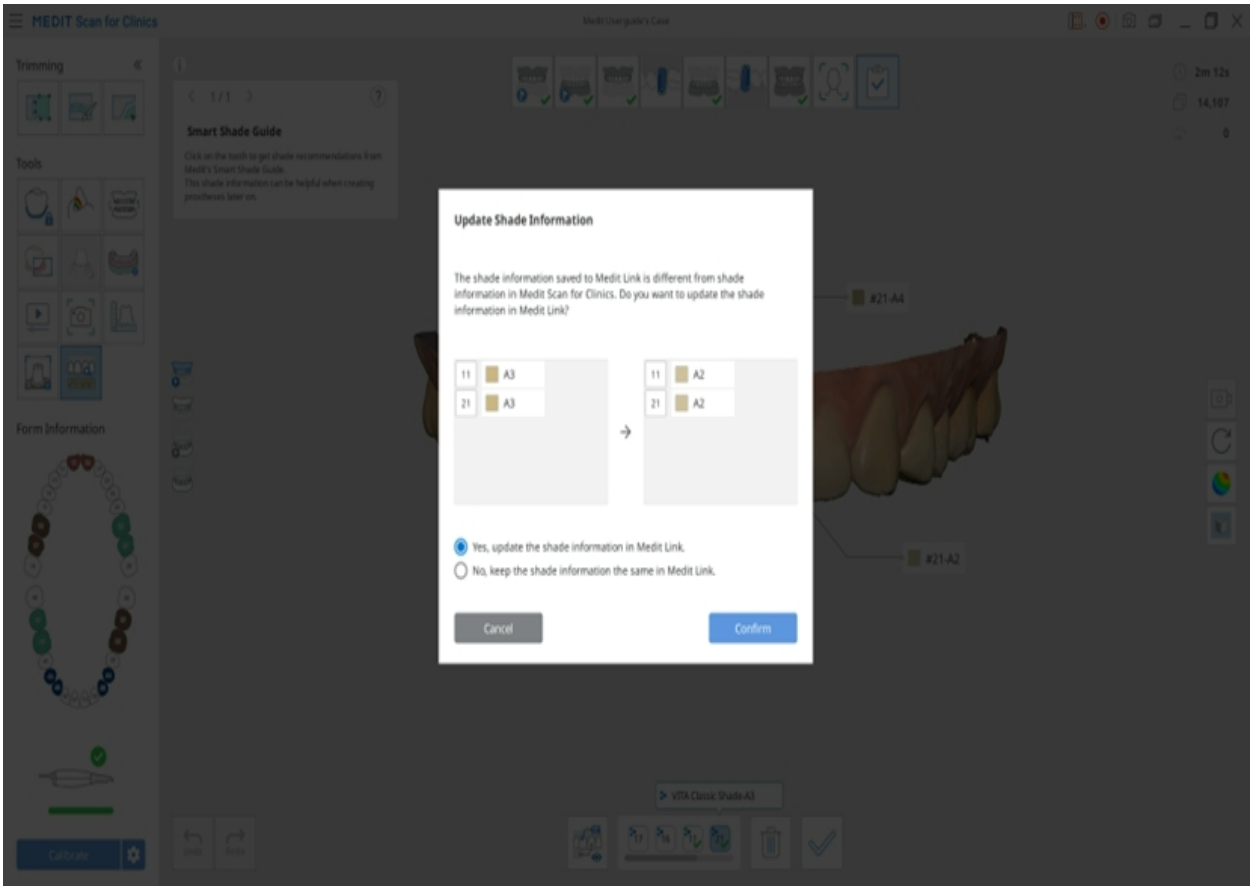
١١. حدد اللون التمثيلي الذي سيتم حفظه في Medit Link.



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



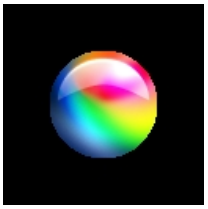
٠. عند الانتهاء، حدد كيف تريد تحديث معلومات النموذج في Medit Link.

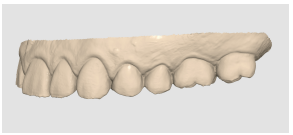
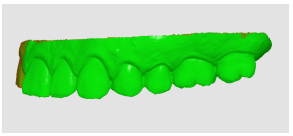
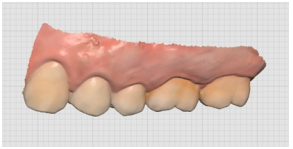
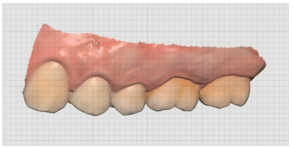


أدوات شريط الأدوات الجانبي

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.

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

شاهد البيانات بلون واحد. 	أحادي اللون		
زد ألوان الأحمر والأصفر والأخضر على النموذج للإشارة إلى موثوقية بيانات المسح الضوئي. * تشير البيانات الخضراء إلى موثوقية عالية، بينما يشير اللون الأحمر إلى موثوقية ضعيفة. يمكنك إجراء مسح ضوئي إضافي لتقليل المناطق غير الموثوق بها. 	خريطة الموثوقية		
ساعد في الحصول على نتائج أفضل من خلال السماح بالرجوع إلى خريطة الموثوقية أثناء المسح الضوئي وعرض التظليل البسيط. 	غير لامع + خريطة الموثوقية		
إظهار الشبكة في الخلفية. 	الشبكة مفعلة	إعدادات الشبكة (mm)	
إخفاء الشبكة في الخلفية.	الشبكة غير مفعلة		
تراكب الشبكة فوق النموذج. 	تراكب مفعل		

مسح الجهاز المتحرك الكامل

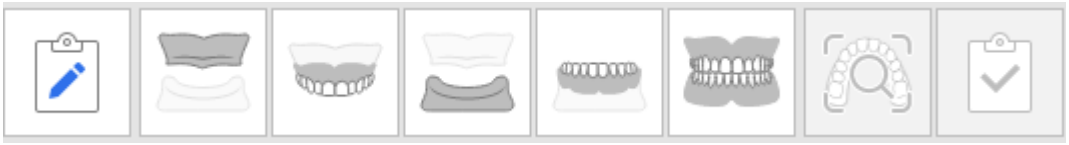
يمكن استخدام تسلسل مراحل الجهاز المتحرك الكامل لمسح جهاز المريض الحالي أو جهازه المؤقت أو العضة الشمعية.

> **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

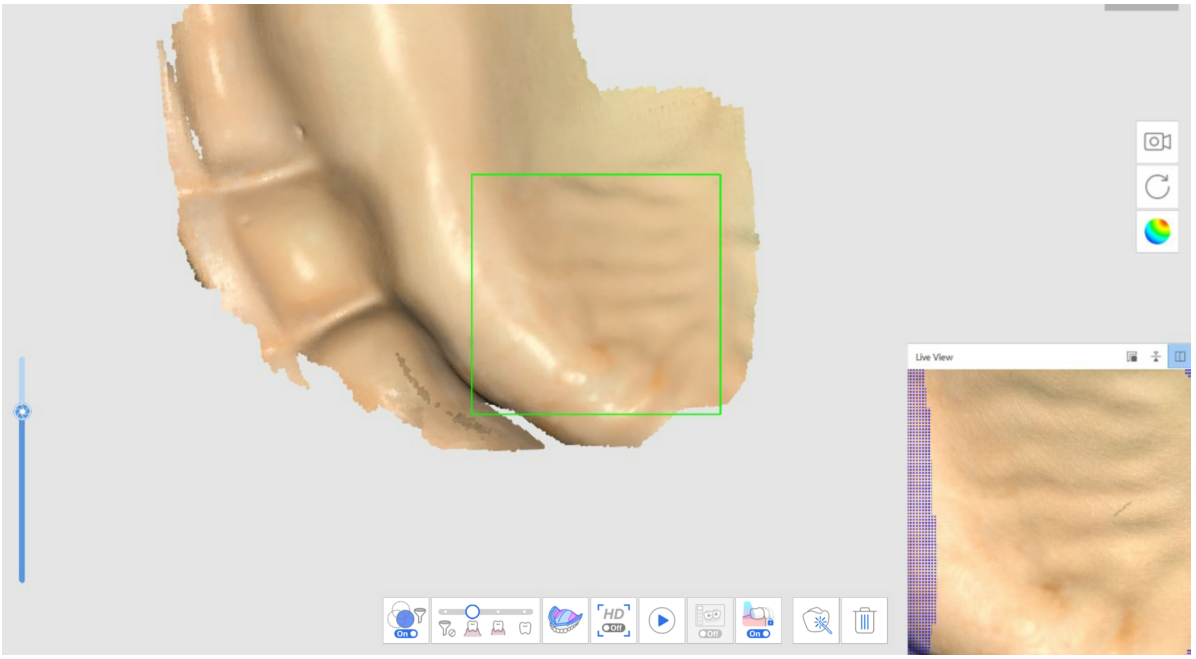
يظهر سير عمل الجهاز المتحرك الكامل على النحو التالي.



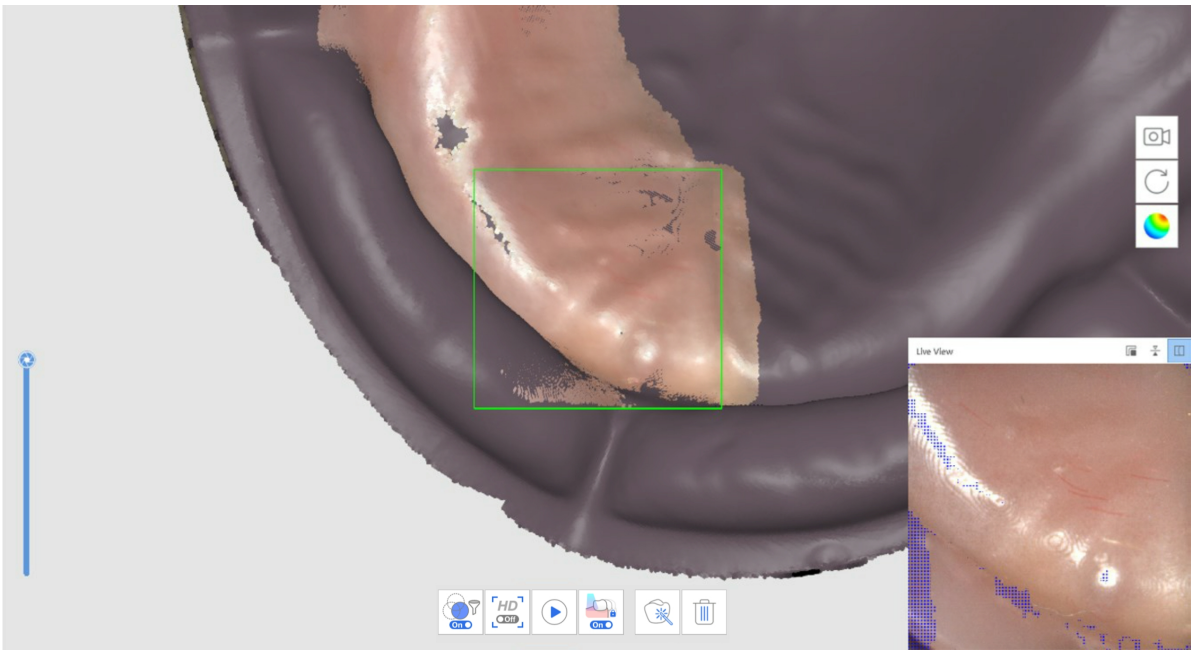
الحصول على بيانات المسح الأدرد

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.

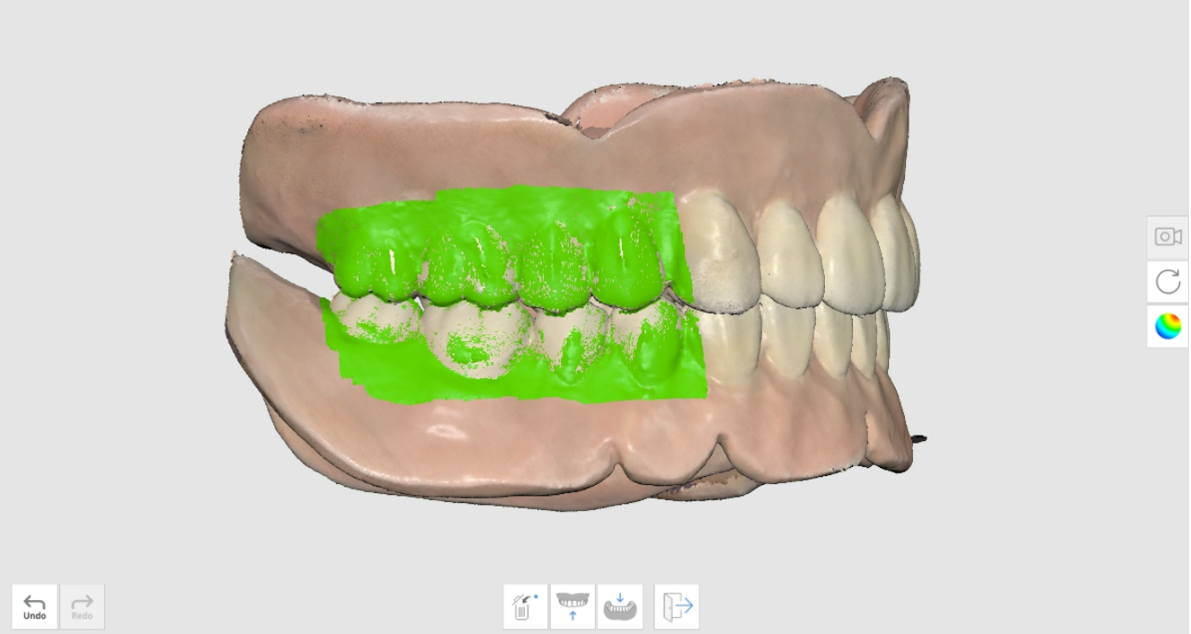
1. امسح السطح الأدرد للفك العلوي.



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.



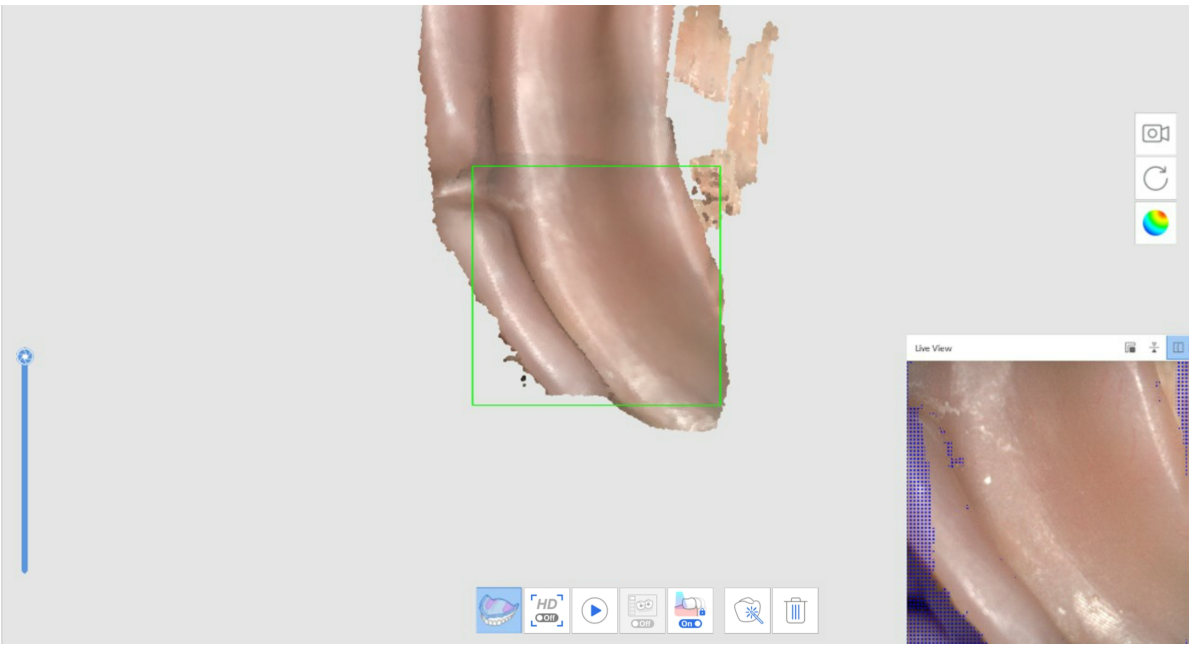
3. امسح بيانات الجهاز المتحرك الكامل بالترتيب التالي: سطح التركيب > الحدود > السطح المصقول والأسنان الاصطناعية.
4. كرر العملية للفك السفلي.
5. امسح إطباق الجهاز المتحرك الكامل في مرحلة مسح الإطباق. يمكن استخدام البيانات في CAD.



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.

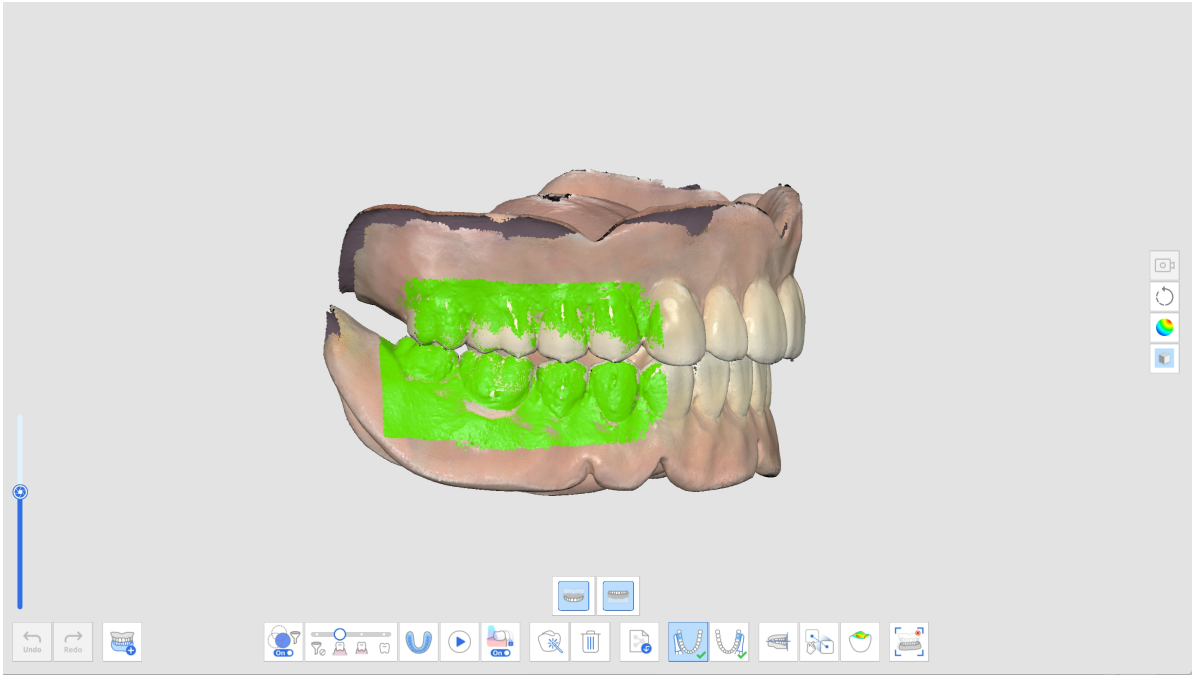




2. بعد الانتقال إلى المرحلة التالية، قم بمسح الجزء الخارجي من الجهاز المتحرك الكامل. سيتم نسخ البيانات من المرحلة السابقة وعكسها حيث سيتم استخدامها كأساس لمحاذاة الجهاز المتحرك الكامل.
3. كرر العملية للفك العلوي.

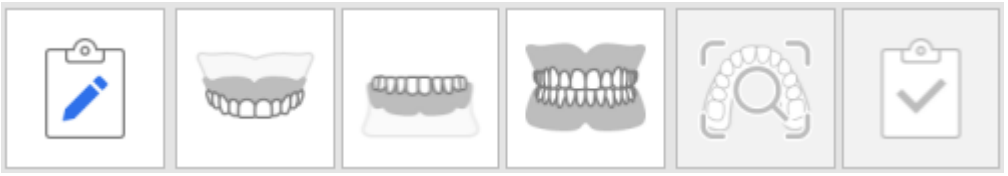


4. امسح إطباق الجهاز المتحرك الكامل في مرحلة مسح الإطباق. يمكن استخدام البيانات في CAD.



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.



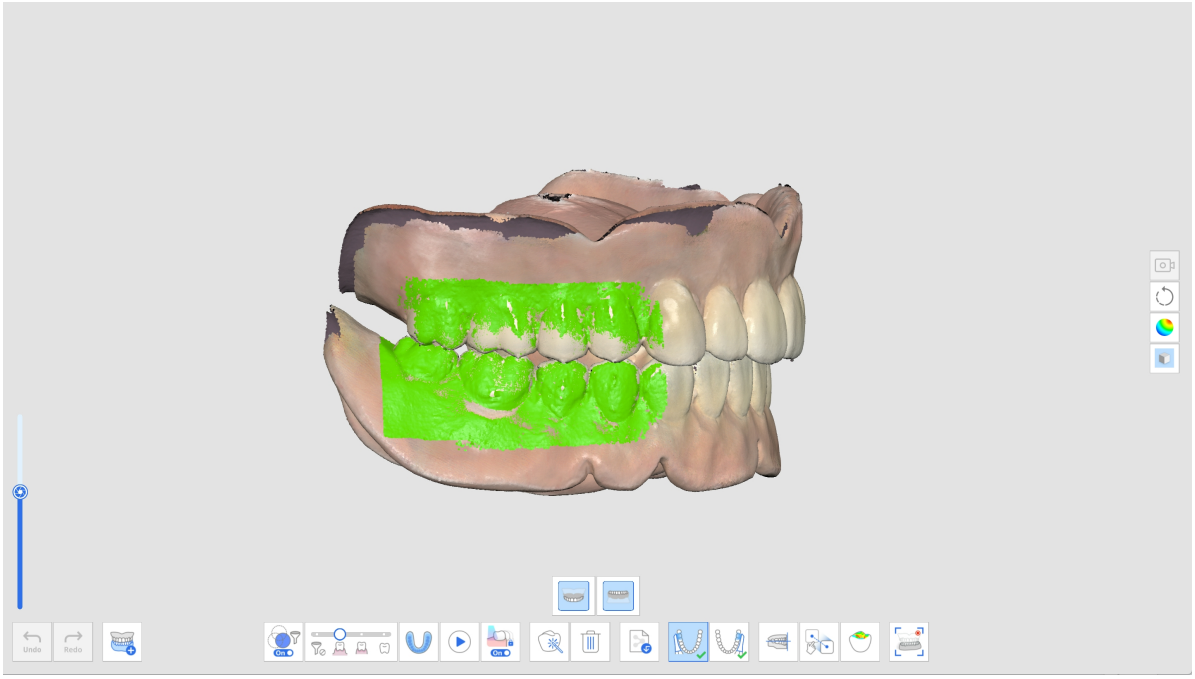
1. امسح الجهاز المتحرك الكامل العلوي.



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.



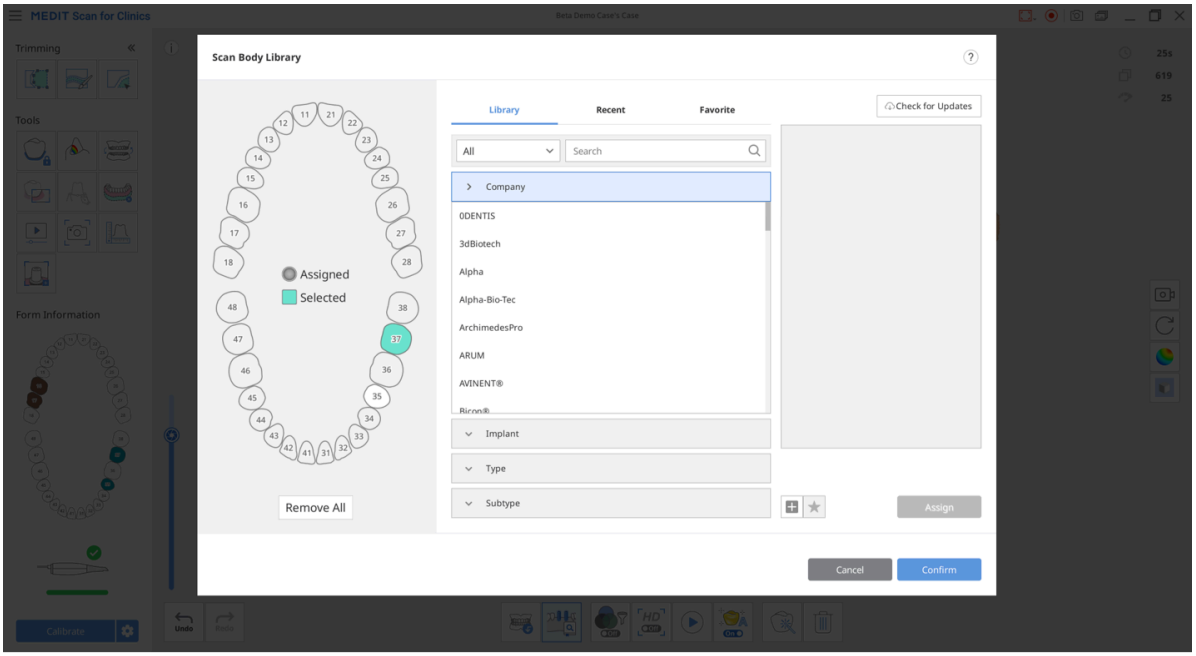
1. اكتسب البيانات لمراحل المسح الأدرد.

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

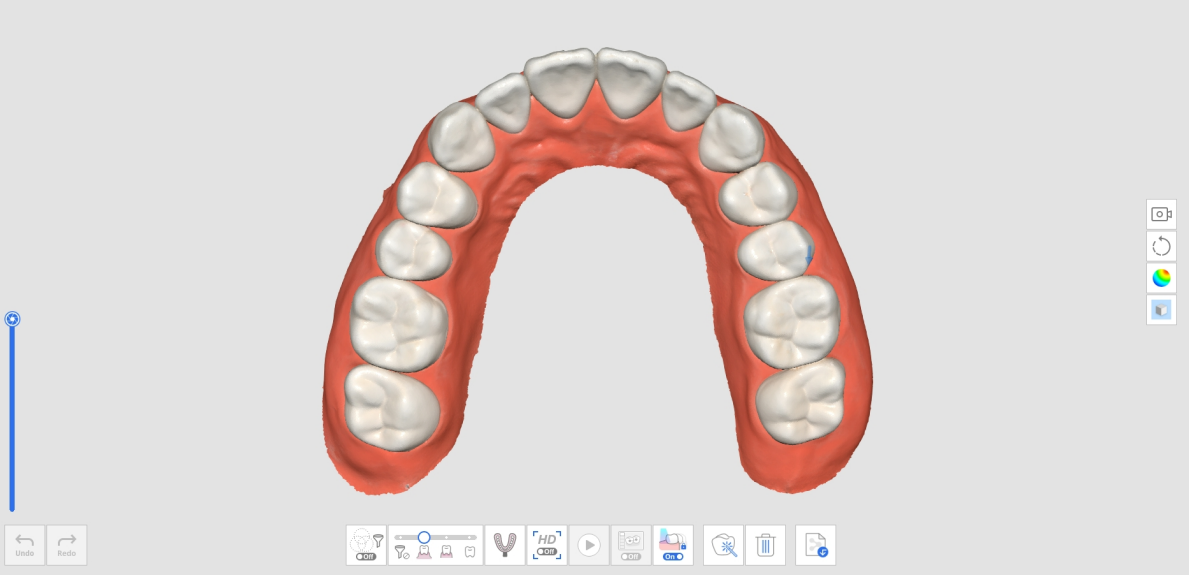
يمكنك استخدام بيانات الأسنان ما قبل العملية من مراحل ما قبل العملية كبيانات مرجعية مستقبلية لإنشاء التركيبات في وقت لاحق.

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.

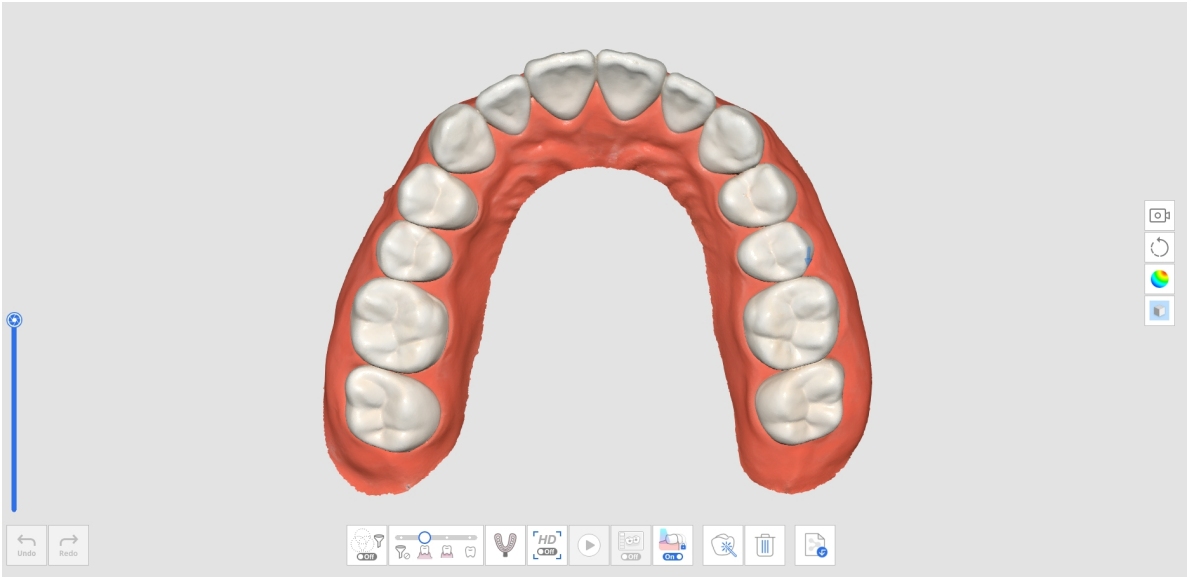
يمكنك استخدام البيانات ما قبل العملية المنسوخة للحصول على البيانات المحضرة أو حذفها ومسح البيانات المحضرة مجدداً.

كيفية استخدام مسح ما قبل العملية

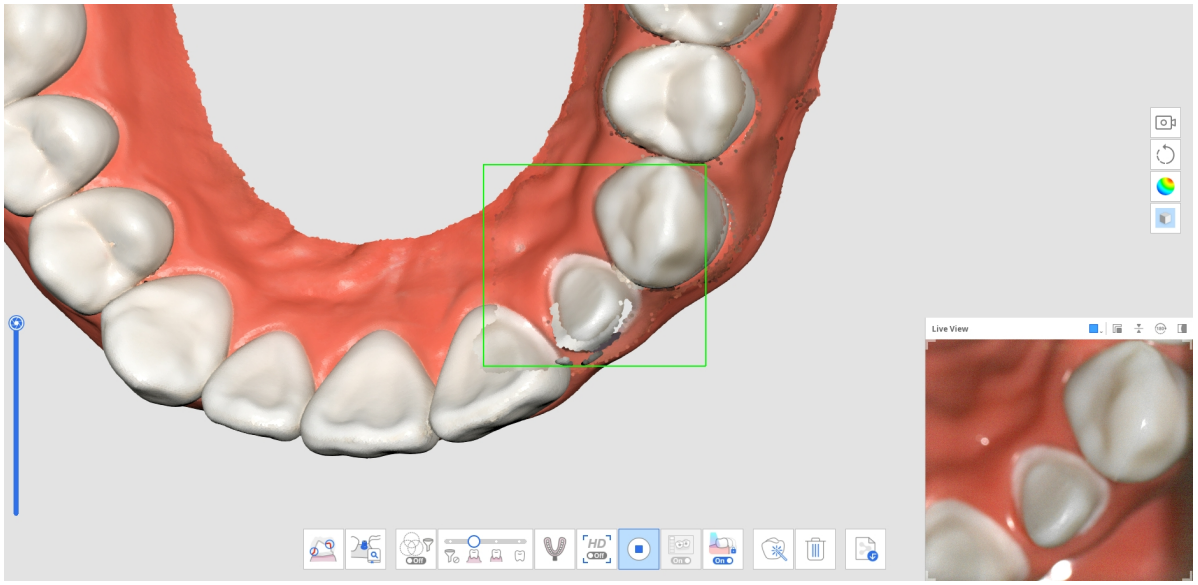
1. امسح الفك السفلي (أو الفك العلوي) قبل تحضير الأسنان في مرحلة مسح ما قبل العملية للفك السفلي (أو ما قبل العملية للفك العلوي).



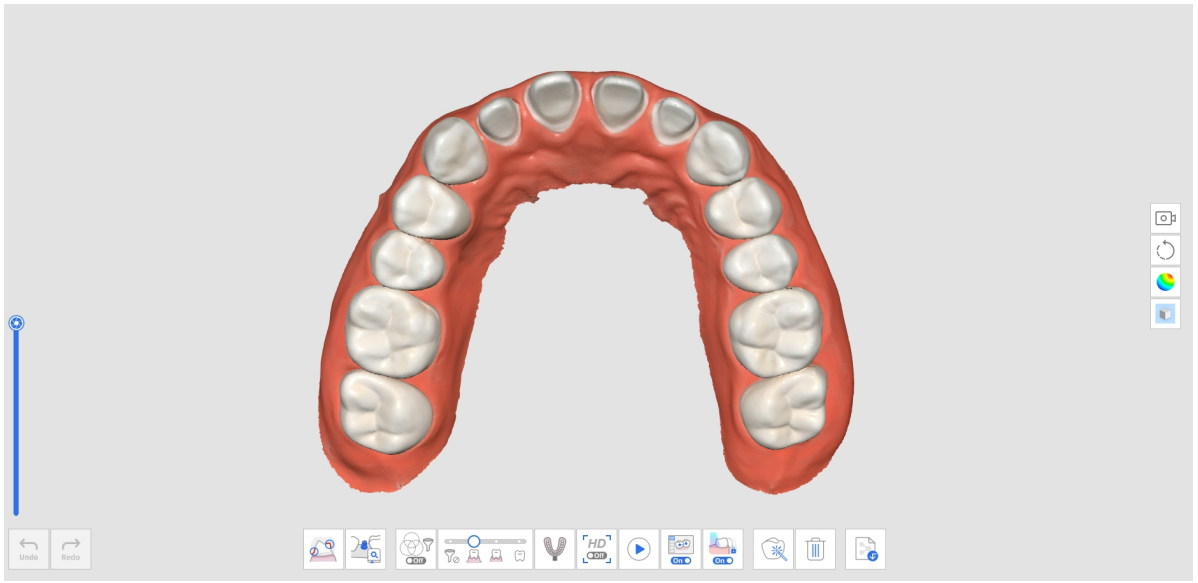
2. انتقل إلى مرحلة مسح الفك السفلي (أو الفك العلوي). سيتم بعد ذلك تكرار البيانات التي تم الحصول عليها في مرحلة ما قبل العملية للفك السفلي (أو ما قبل العملية للفك العلوي) في هذه المرحلة.



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

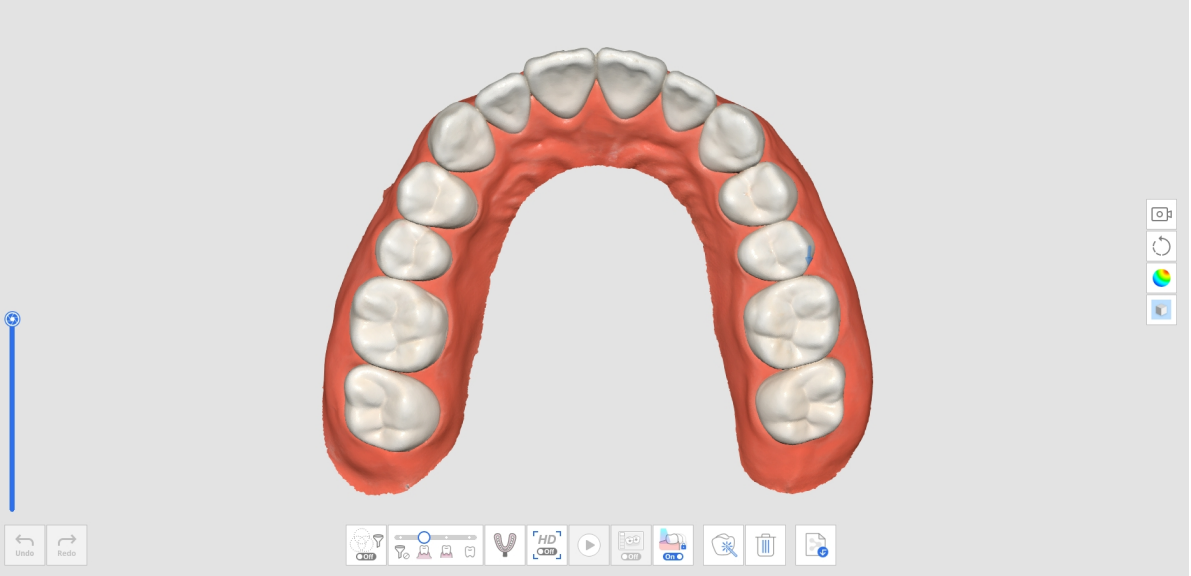


4. تعرض الصورة أدناه المسح المكتمل.

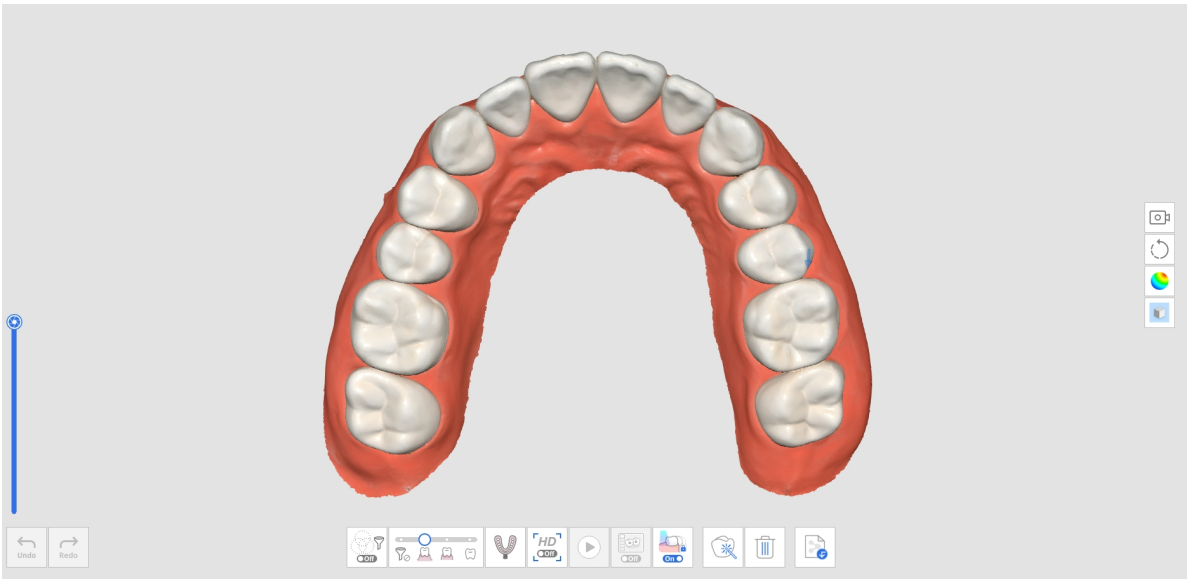


كيفية استخدام المسح الضوئي ما قبل العملية مع أدوات القص

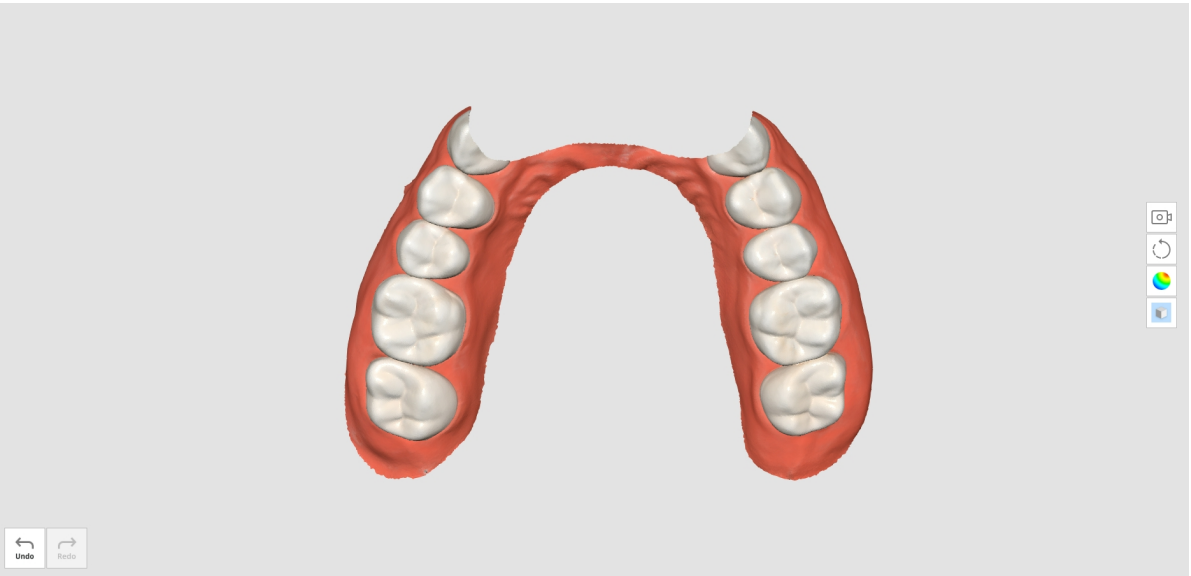
1. امسح الفك السفلي (أو الفك العلوي) قبل تحضير الأسنان في مرحلة مسح ما قبل العملية للفك السفلي (أو ما قبل العملية للفك العلوي).



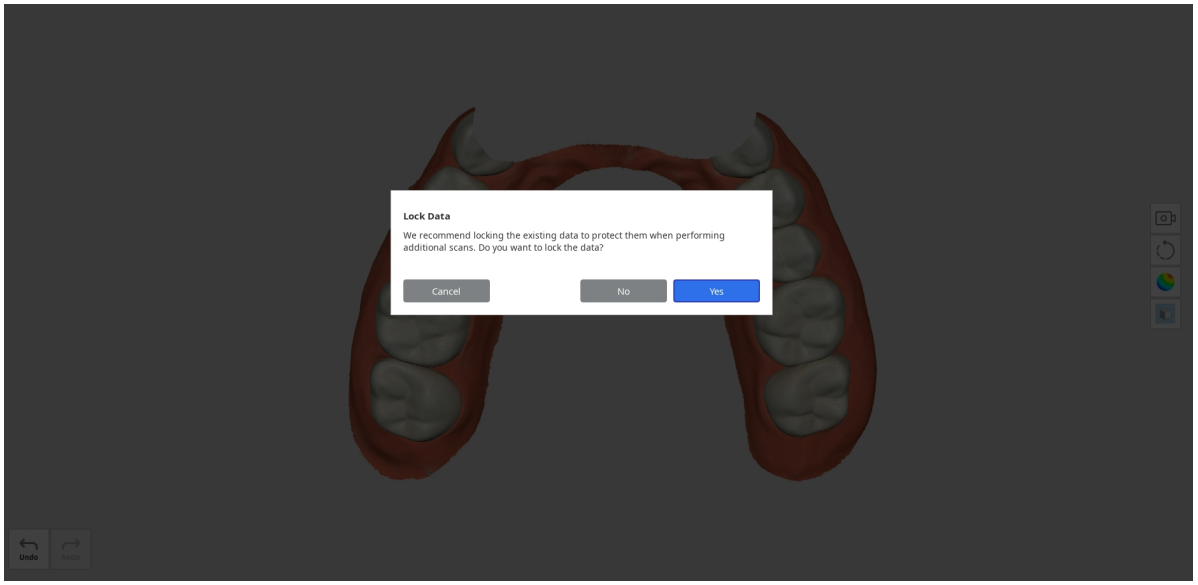
2. انتقل إلى مرحلة مسح الفك السفلي (أو الفك العلوي). بعد ذلك، سيتم تكرار البيانات التي تم الحصول عليها في مرحلة ما قبل العملية للفك السفلي (أو ما قبل العملية للفك العلوي).



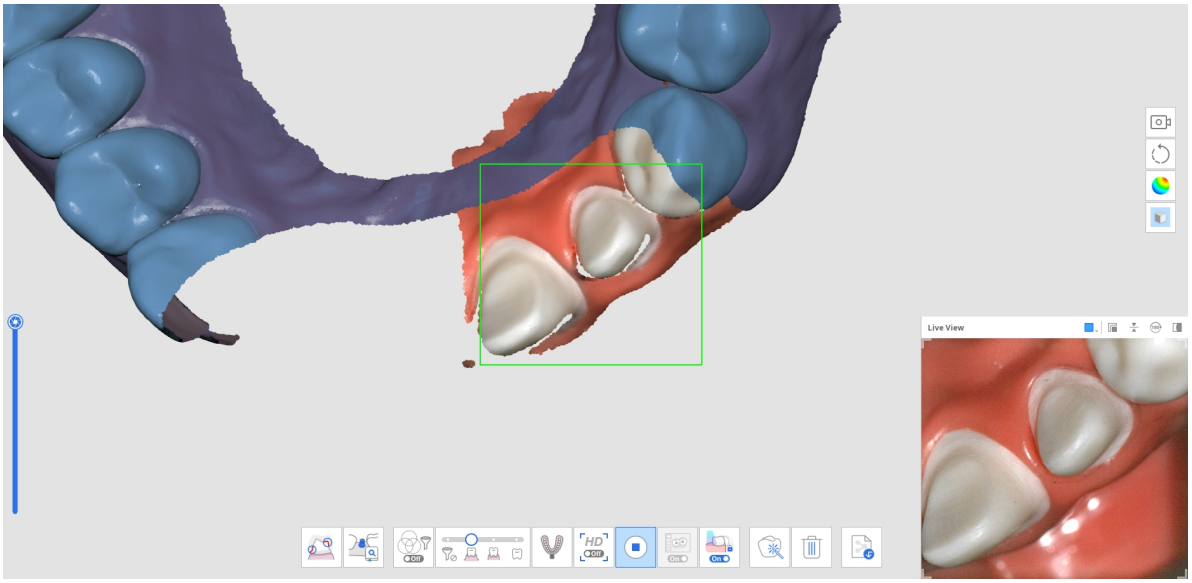
3. استخدم أدوات القص لحذف البيانات التي توجد بها الأسنان المحضرة.



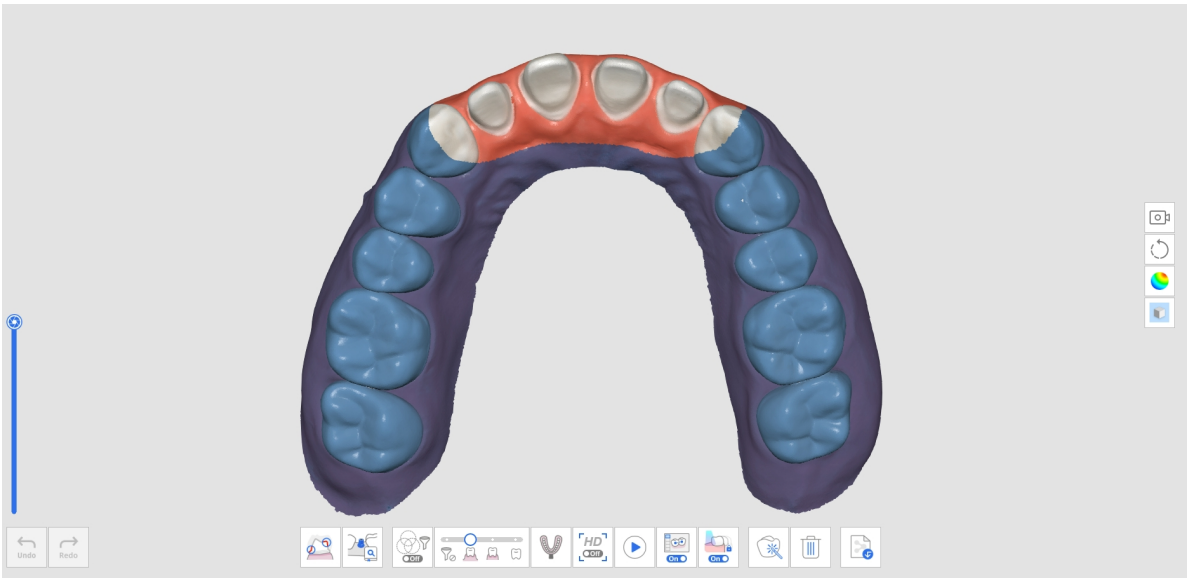
4. عند محاولة الخروج من أدوات القص، سيُطلب منك حماية البيانات. انقر على "نعم" لحماية البيانات الموجودة أثناء عمليات المسح الإضافية.



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

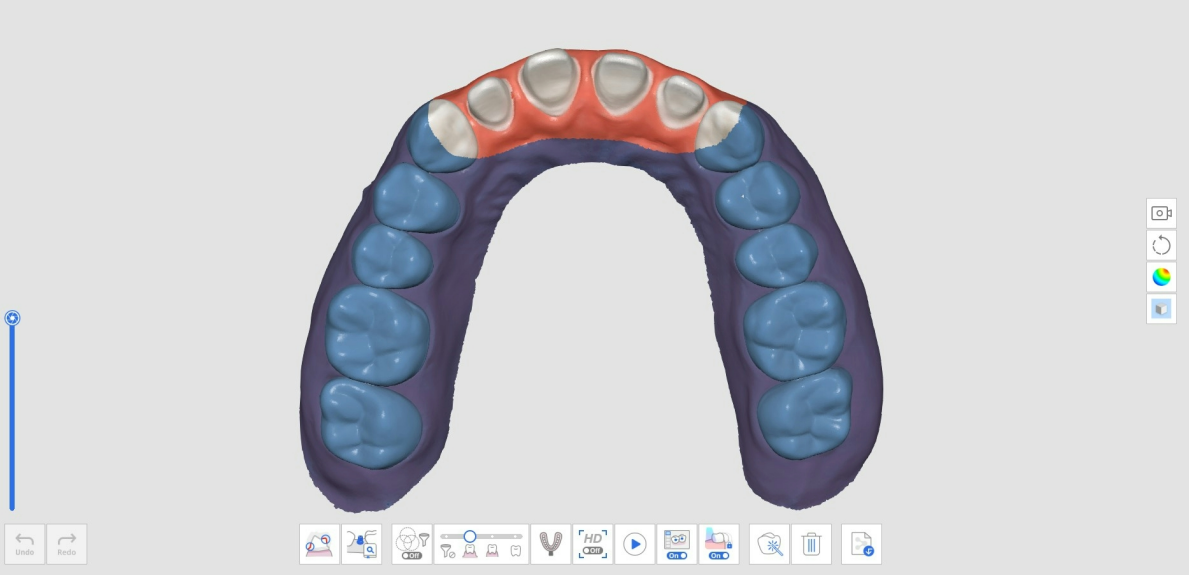


7. تعرض الصورة أدناه المسح المكتمل.

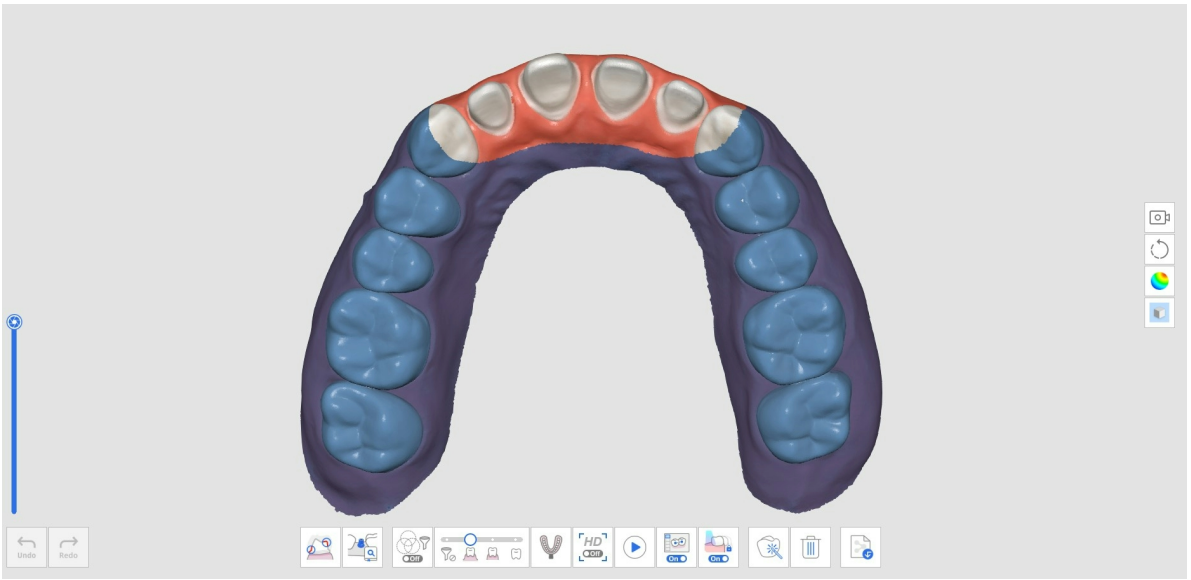


كيفية حذف المسح ما قبل العملية المكرر ومسح بيانات جديدة

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



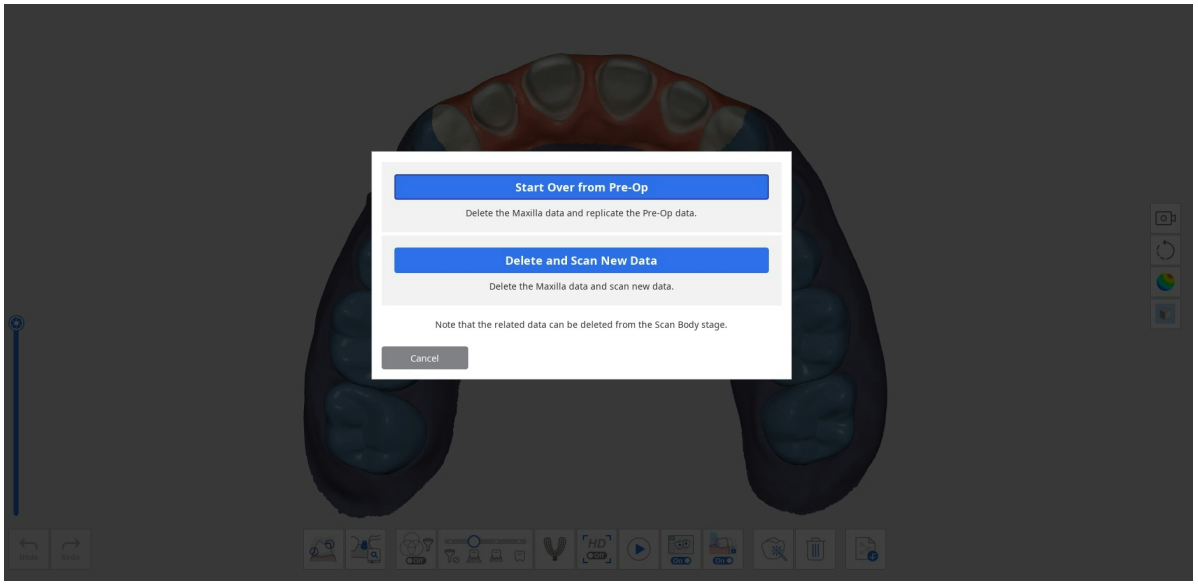
2. انتقل إلى مرحلة مسح الفك السفلي (أو الفك العلوي). بعد ذلك، سيتم تكرار البيانات التي تم الحصول عليها في مرحلة ما قبل العملية للفك السفلي (أو ما قبل العملية للفك العلوي).



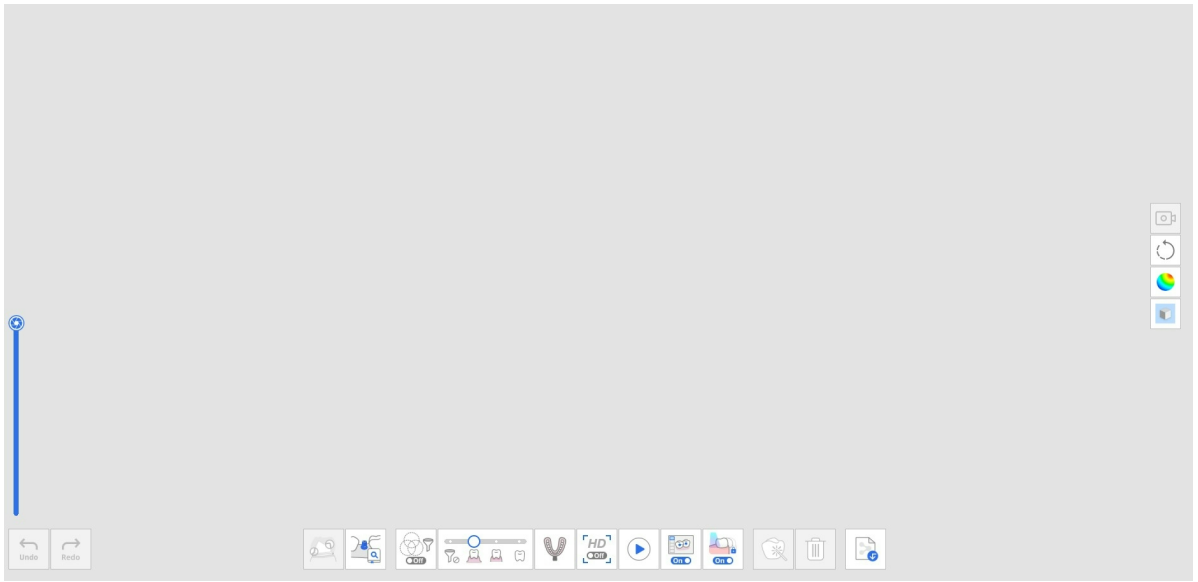
3. انقر على رمز "حذف" في الأسفل.



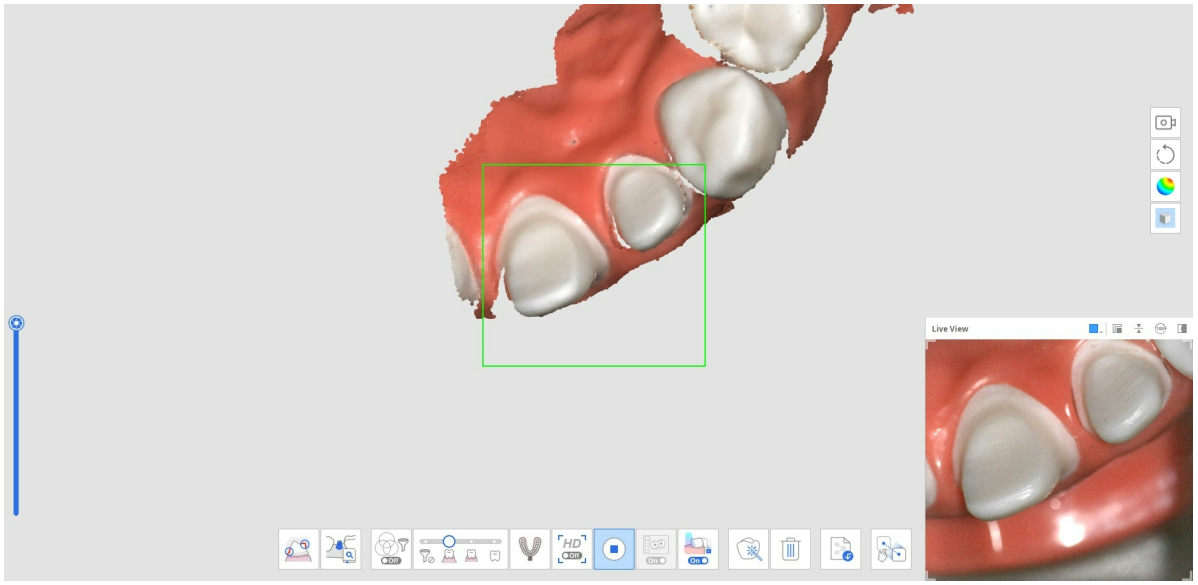
4. انقر على الزر "حذف ومسح بيانات جديدة".



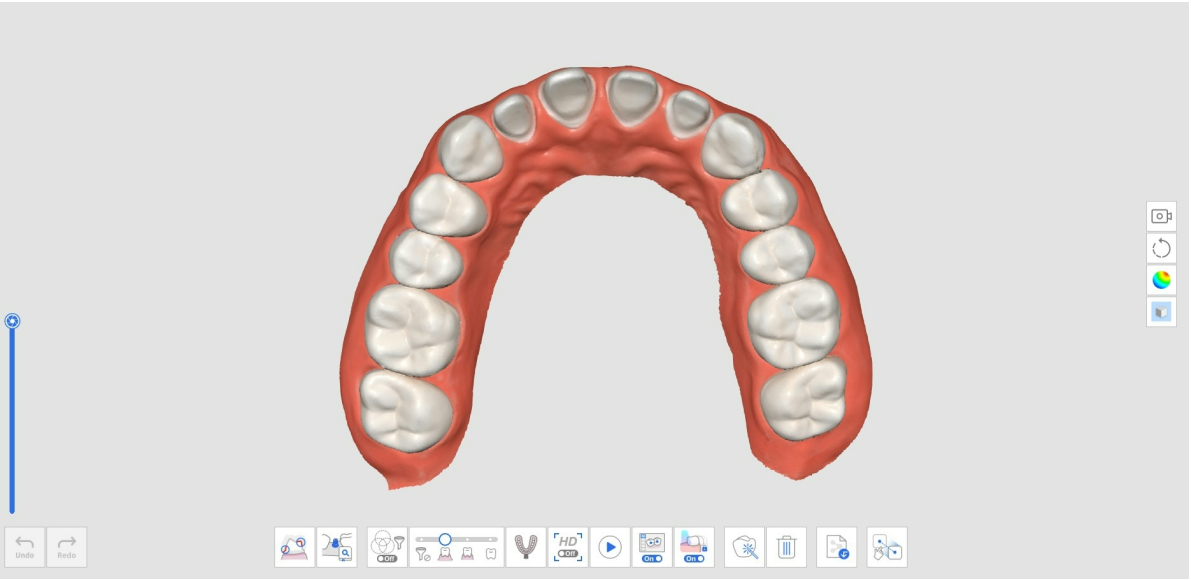
5. سيتم حذف البيانات على النحو التالي.



6. يمكنك الآن مسح بيانات الأسنان المحضرة.



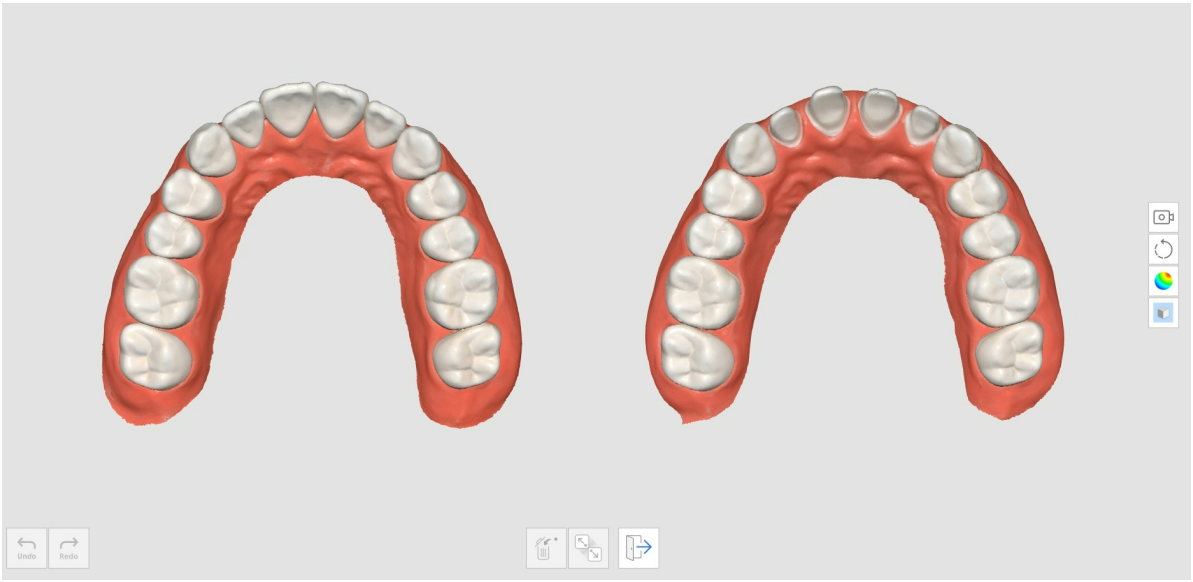
7. تعرض الصورة أدناه المسح المكتمل.



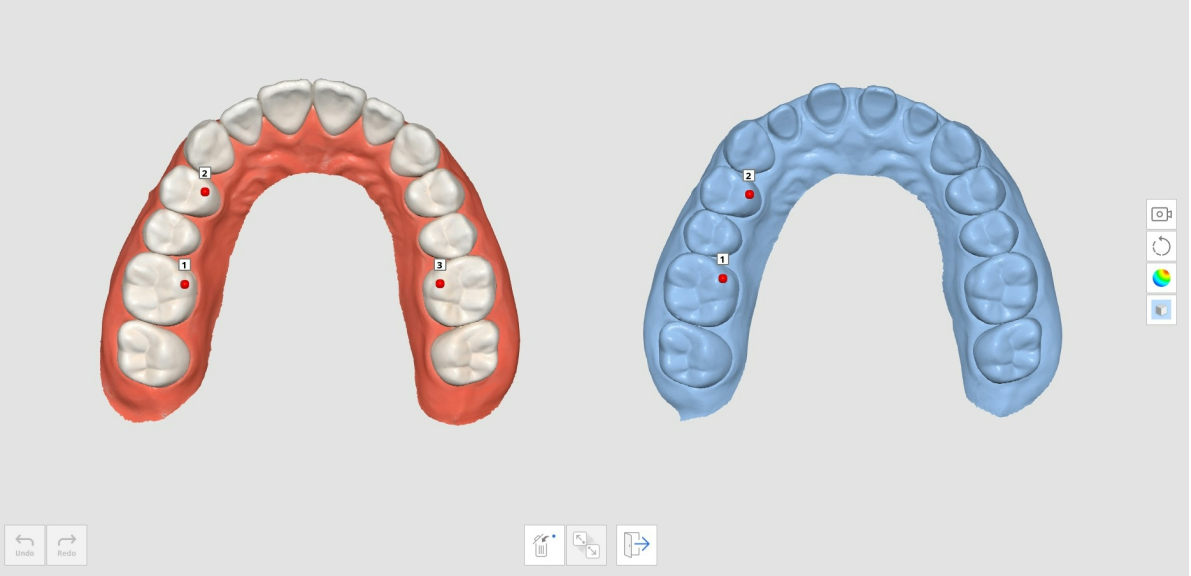
8. انقر على رمز "المحاذاة اليدوية" في الجزء السفلي لمحاذاة بيانات ما قبل العملية للفك السفلي (أو ما قبل العملية للفك العلوي) يدويًا مع بيانات الفك السفلي (أو الفك العلوي).



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.

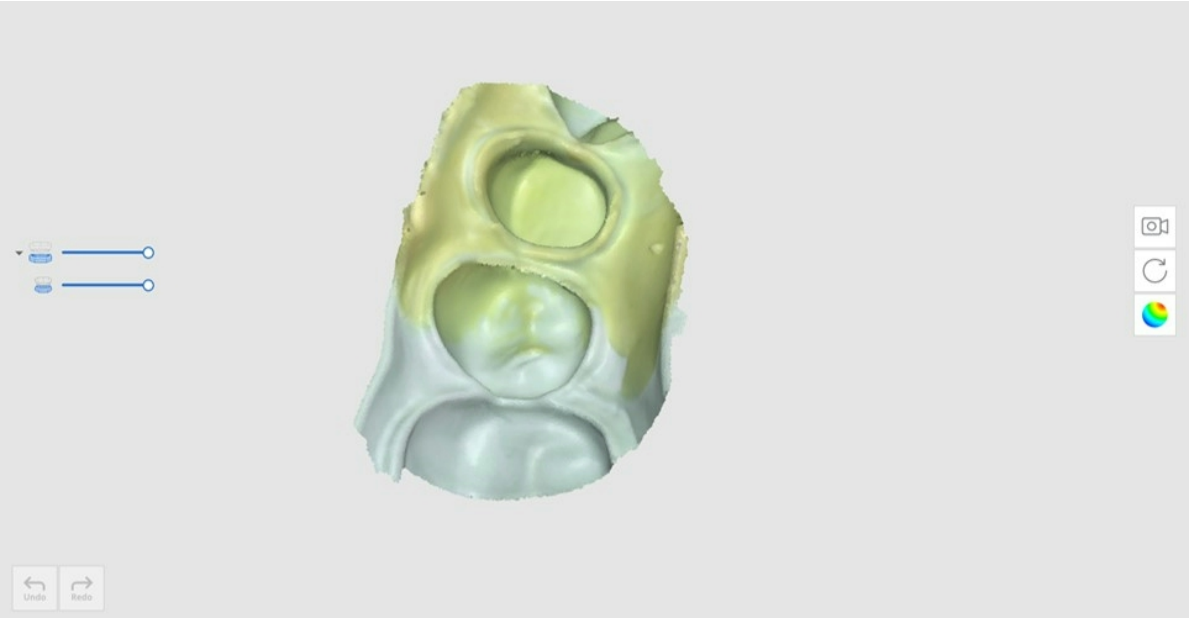
> **ملحوظة**
>
> هذه الوظيفة مفيدة لتحديد المنطقة المراد استبدالها.
>
> إذا تخطى المستخدم عملية وضع العلامات، فسيتم استبدال البيانات بالكامل ببيانات الطبعة.



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.

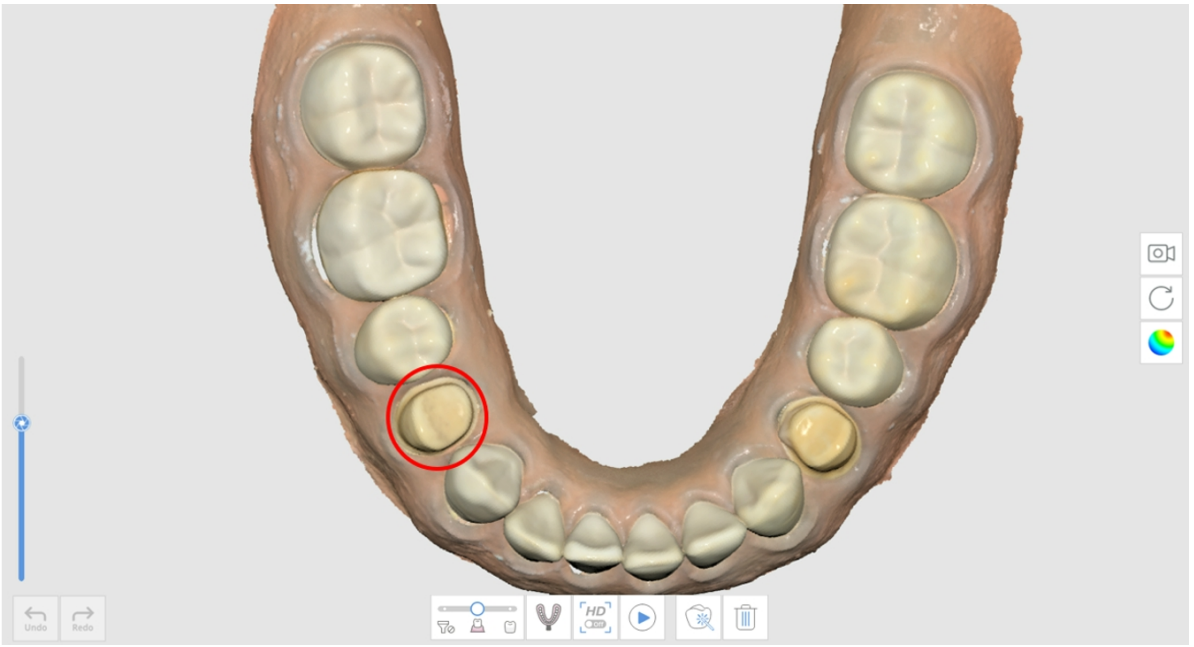


7. ستظهر النتيجة كما هو معروض أدناه.

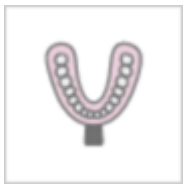


كيفية استخدام مسح الطبعة لخطوط الإنهاء

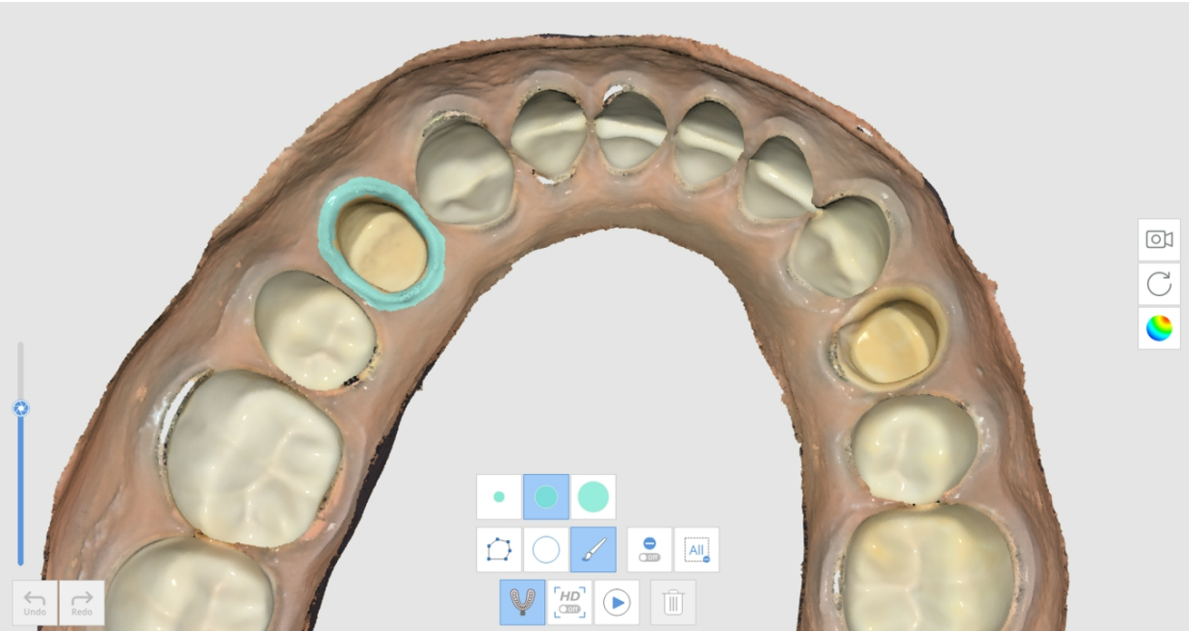
1. امسح البيانات داخل الفم في مرحلة الفك العلوي أو الفك السفلي.



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



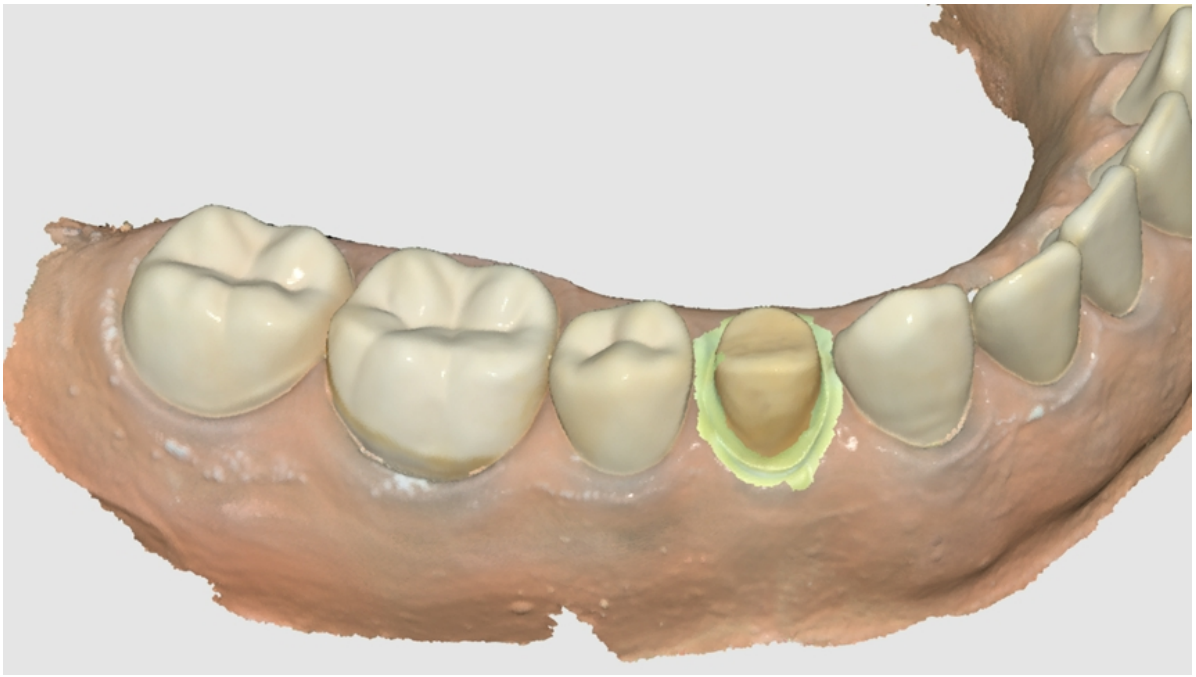
3. قم بتحديد منطقة خط الإنهاء بأداة قص.



4. امسح الطبعة.



5. ستظهر النتيجة كما هو معروض أدناه.

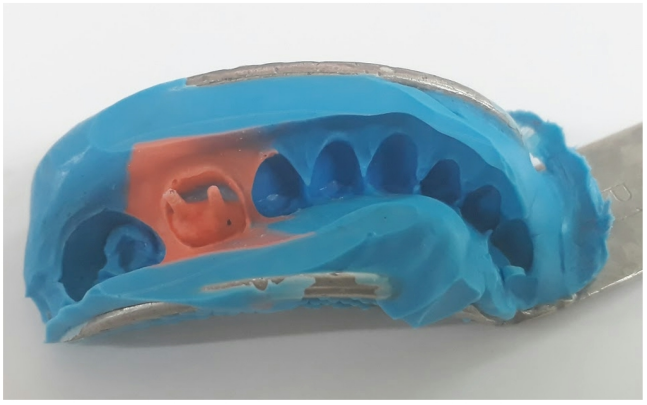


كيفية استخدام مسح الطبعة لحالة Post & Core

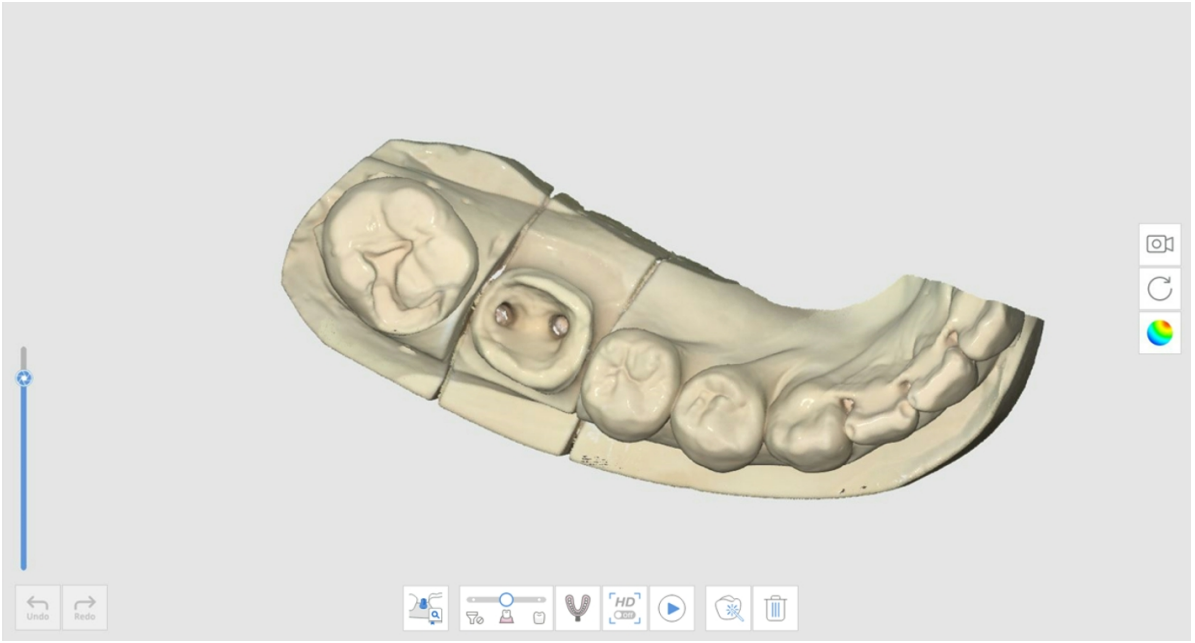
في بعض حالات الPost & Core، من الصعب جدًا الحصول على البيانات الخاصة بمنطقة الPost نظرًا لكون المنطقة عميقة جدًا ويصعب مسحها ضوئيًا. ميزة "مسح الطبعة" مفيدة لهذه الحالات.

1. قم بتحضير النموذج الأساسي والطبعة للpost.

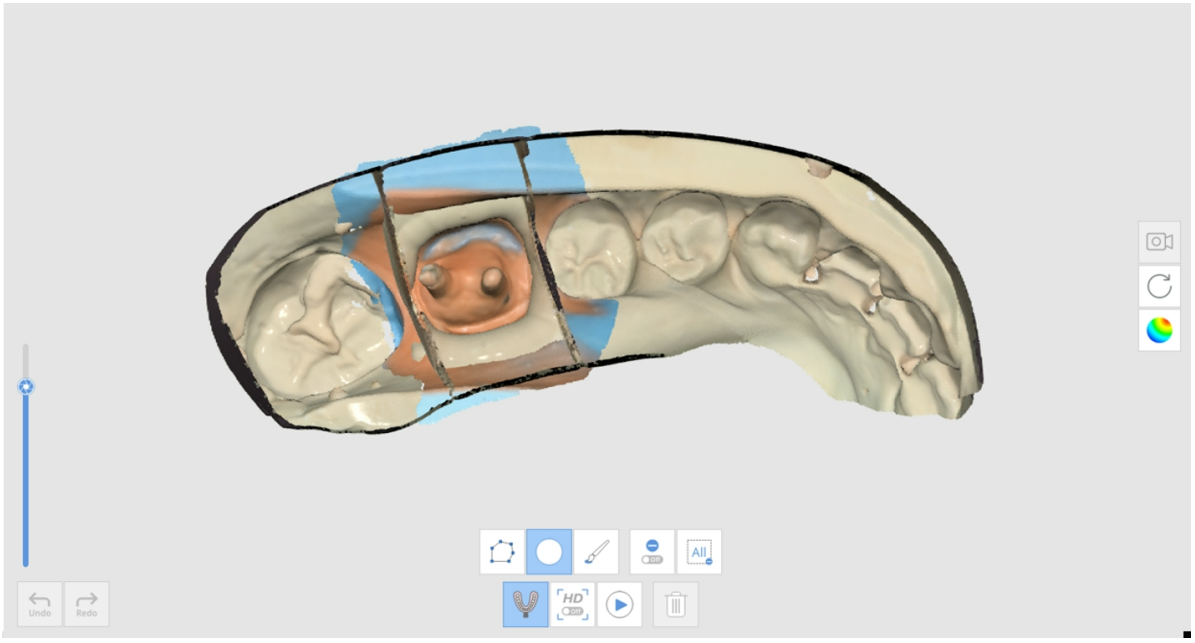




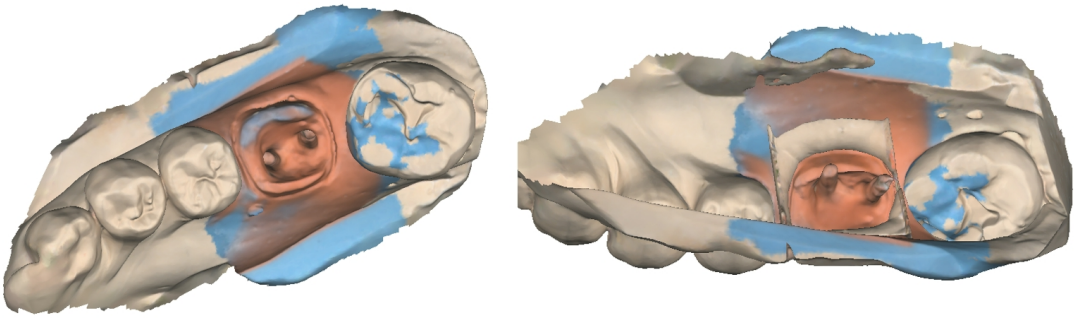
2. امسح النموذج الأساسي ضوئيًا. يمكنك أن ترى أن منطقة الpost عميقة ولم يتم مسحها ضوئيًا بالكامل.



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.

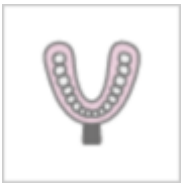
1. قم بتحضير نموذج الطبعة.



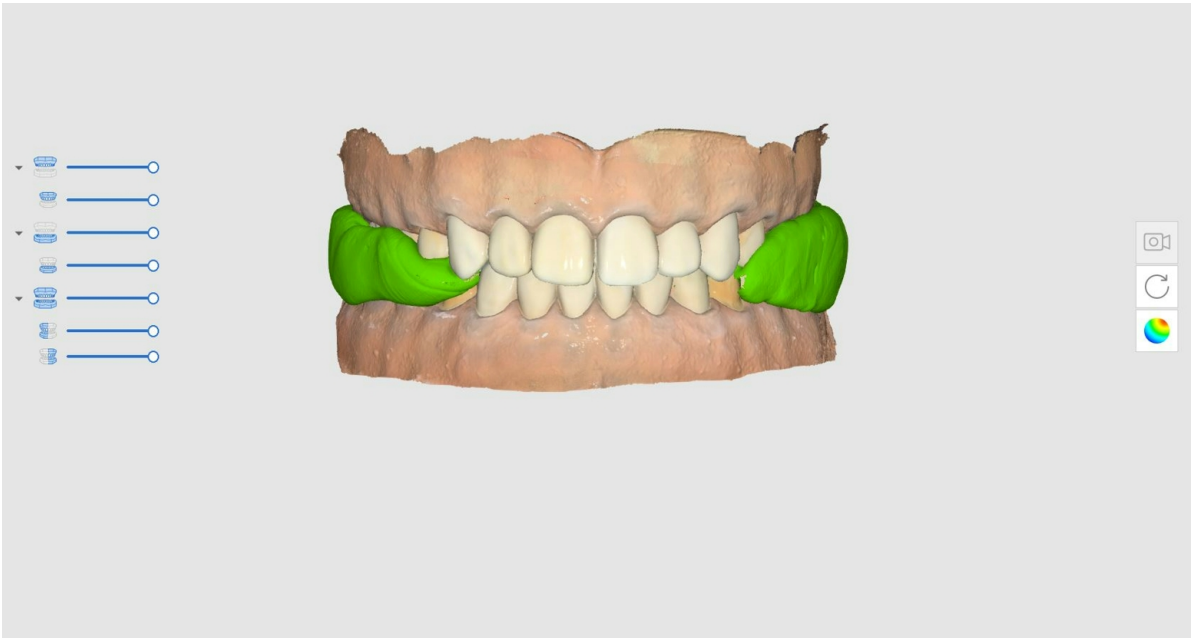
2. امسح الفك العلوي والفك السفلي في مرحلتي الفك العلوي والفك السفلي.



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."

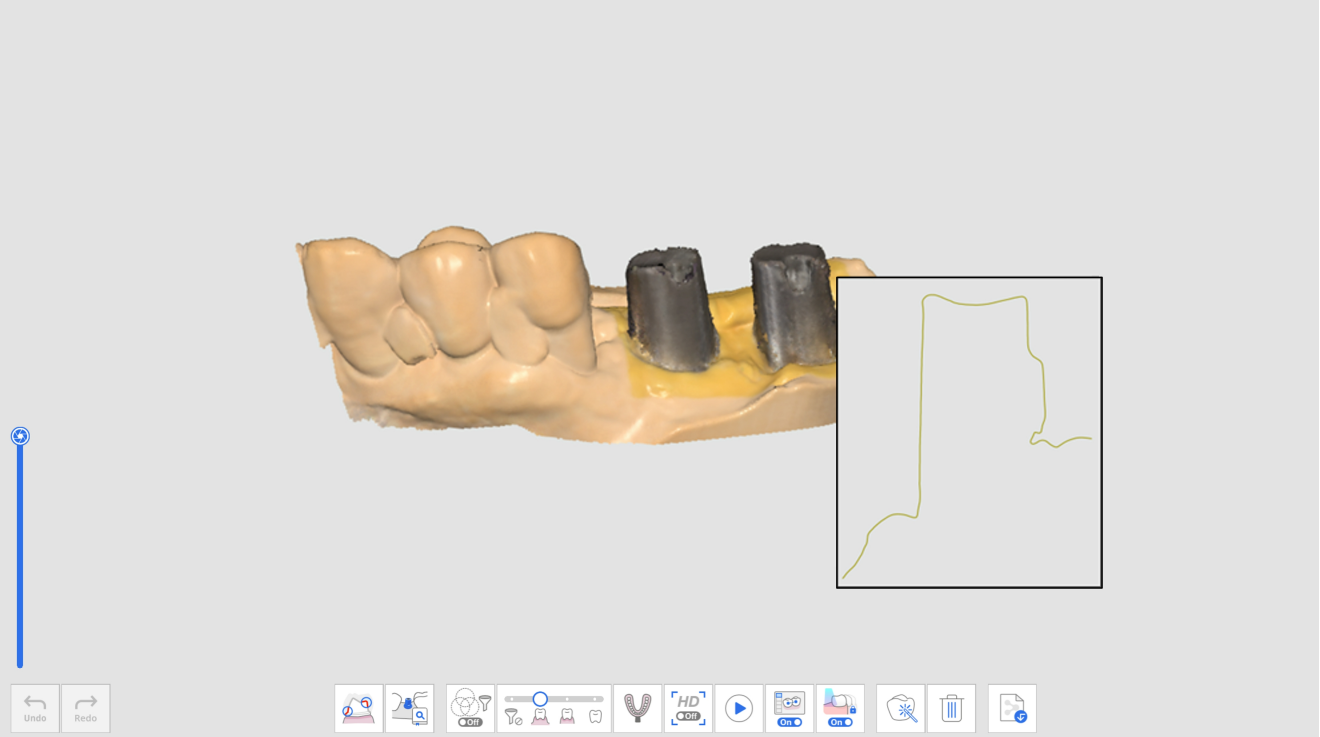
المطابقة مع مكتبة الدعامات

ملحوظة🔎

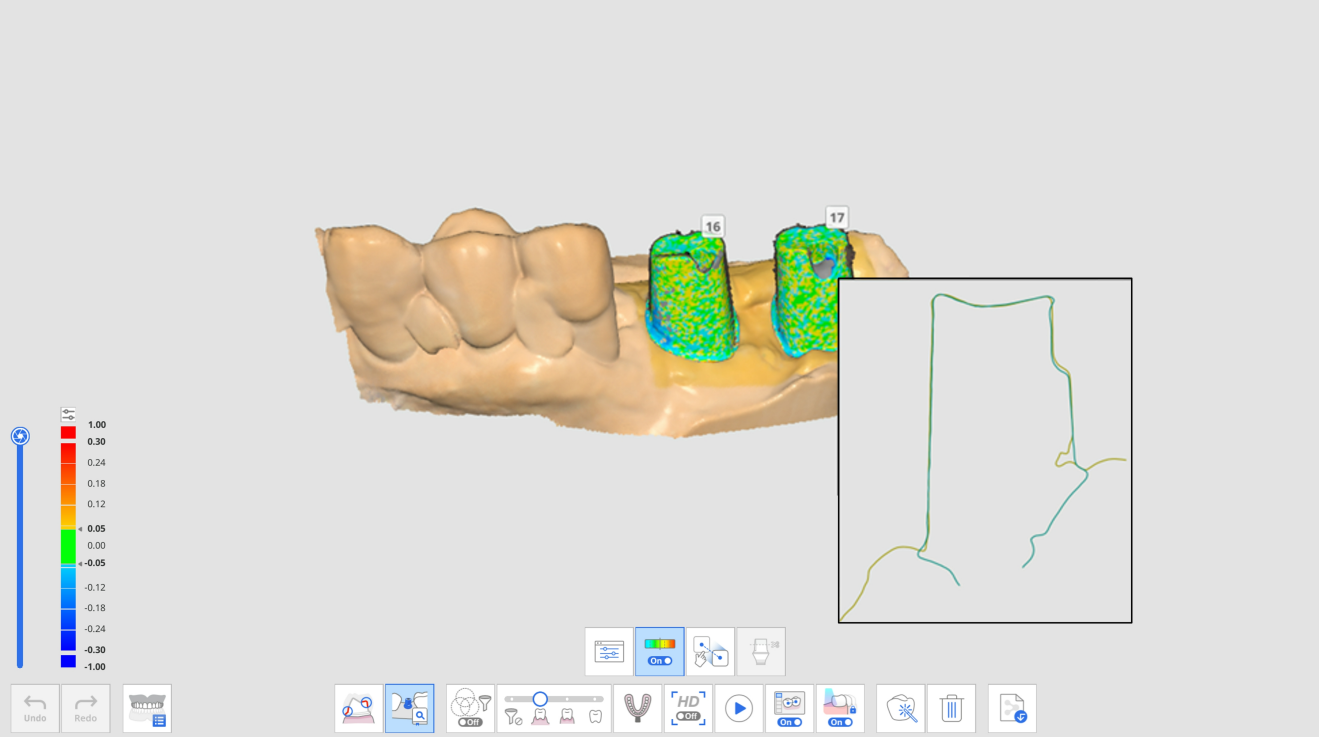
راجع الأدوات والوظائف > أدوات شريط الأدوات الرئيسي > أدوات الوظائف > تسجيل الدعامات حول كيفية تسجيل الدعامات في المكتبة.

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.

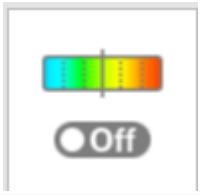


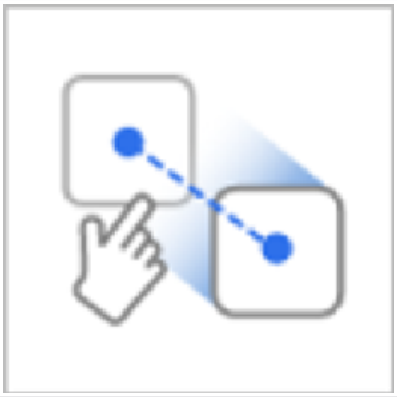
بيانات الدعامة الممسوحة ضوئيًا



بيانات الدعامات بعد المطابقة مع مكتبة الدعامات

يتم توفير الأدوات التالية لميزة المطابقة مع مكتبة الدعامات.

السماح للمستخدمين بتحديد رقم سن فردي لهدف الحصول على البيانات.	رقم السن	
قم بتخصيص بيانات المكتبة لكل سن وإدارة بيانات المكتبة.	مكتبة الدعامات	
إظهار أو إخفاء الانحراف بين البيانات المحاذية باستخدام خريطة الألوان.	إظهار / إخفاء الإنحراف	

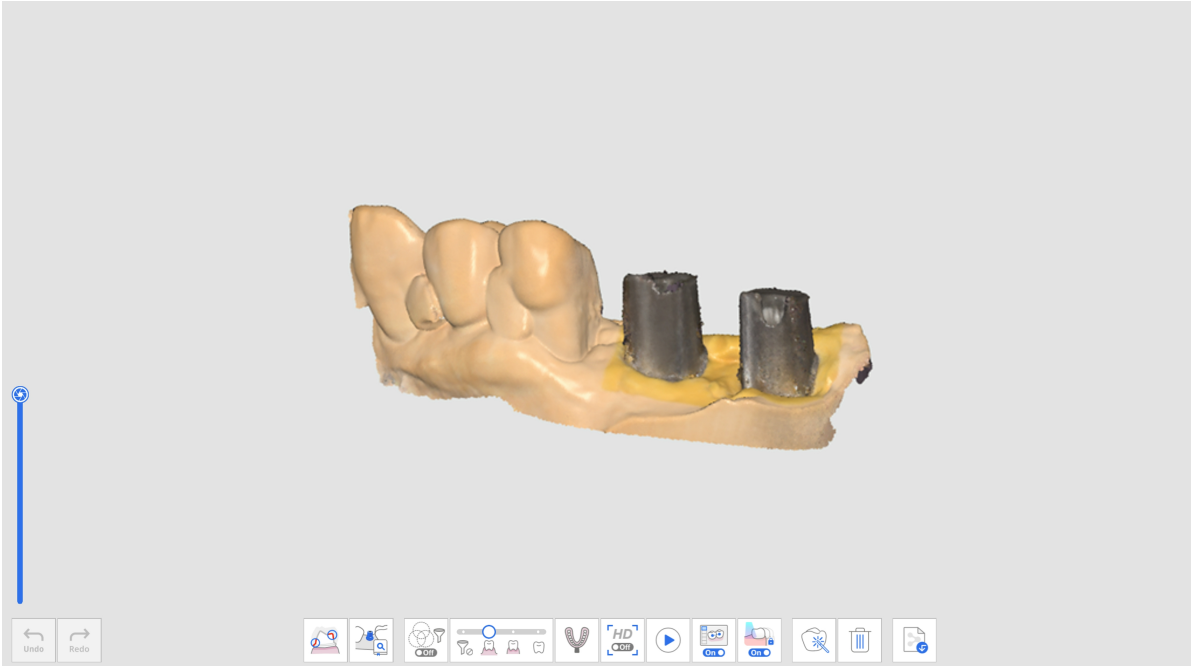
السماح للمستخدمين بمحاذاة بيانات المكتبة ومسح البيانات يدويًا. يمكنك محاذاة البيانات بنقطة أو ثلاث نقاط محاذاة.	المحاذاة اليدوية	
قطع الدعامة عن طريق ضبط الارتفاع يدويًا.	قطع الدعامة يدويا	

كيفية استخدام المطابقة مع مكتبة الدعامات

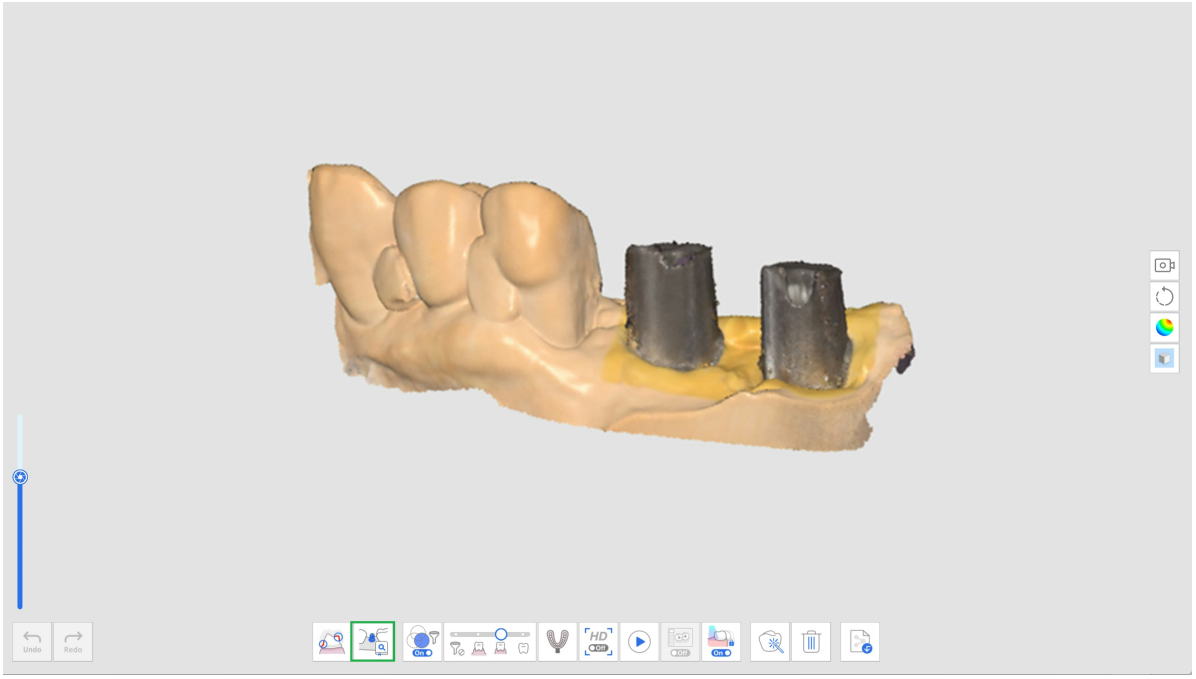
تعيين مكتبة الدعامات

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

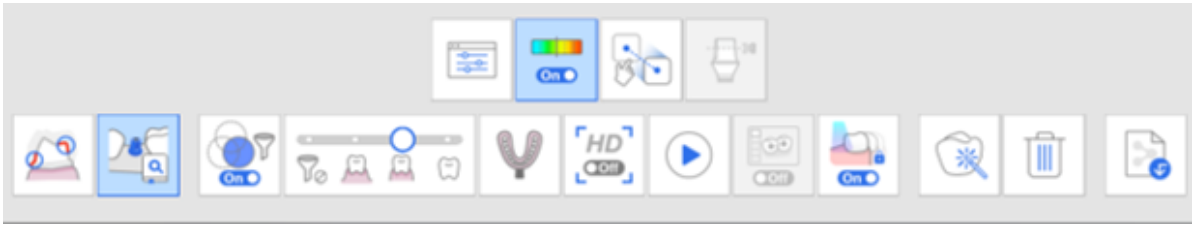
1. احصل على البيانات في مرحلة الفك العلوي أو الفك السفلي.



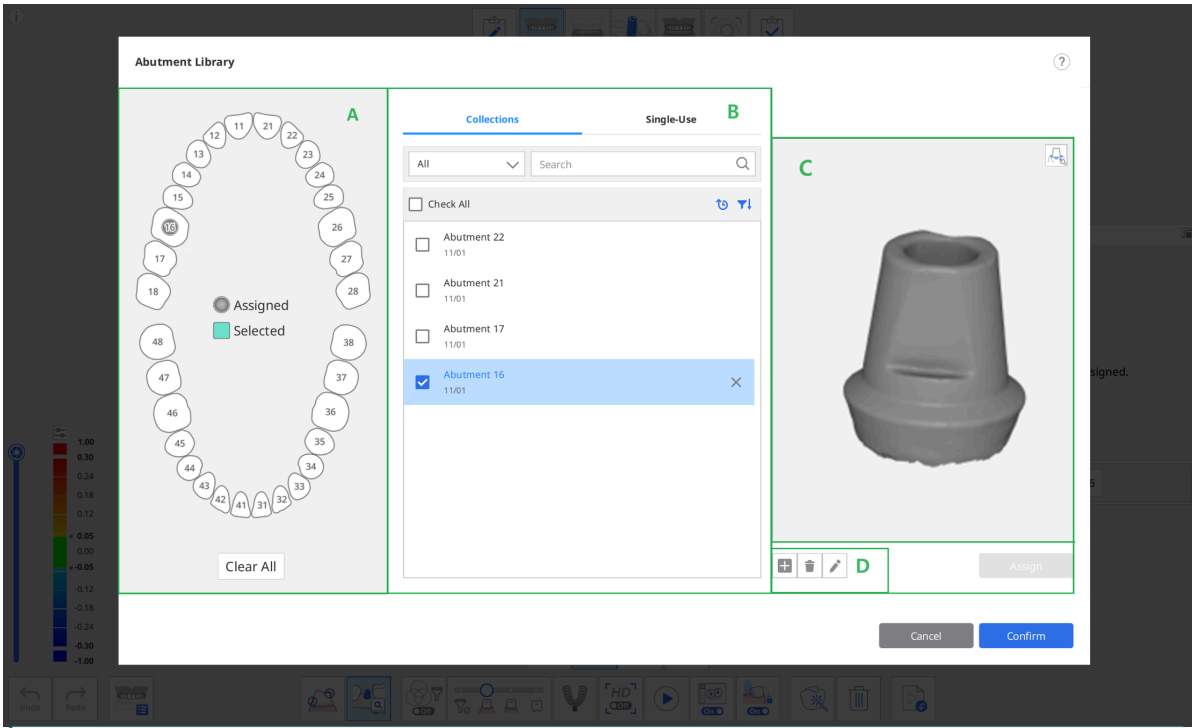
2. انقر على أيقونة أداة "المطابقة مع مكتبة الدعامات" الموجودة أسفل مرحلة الفك العلوي أو الفك السفلي.



3. انقر على رمز "مكتبة الدعامات".



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



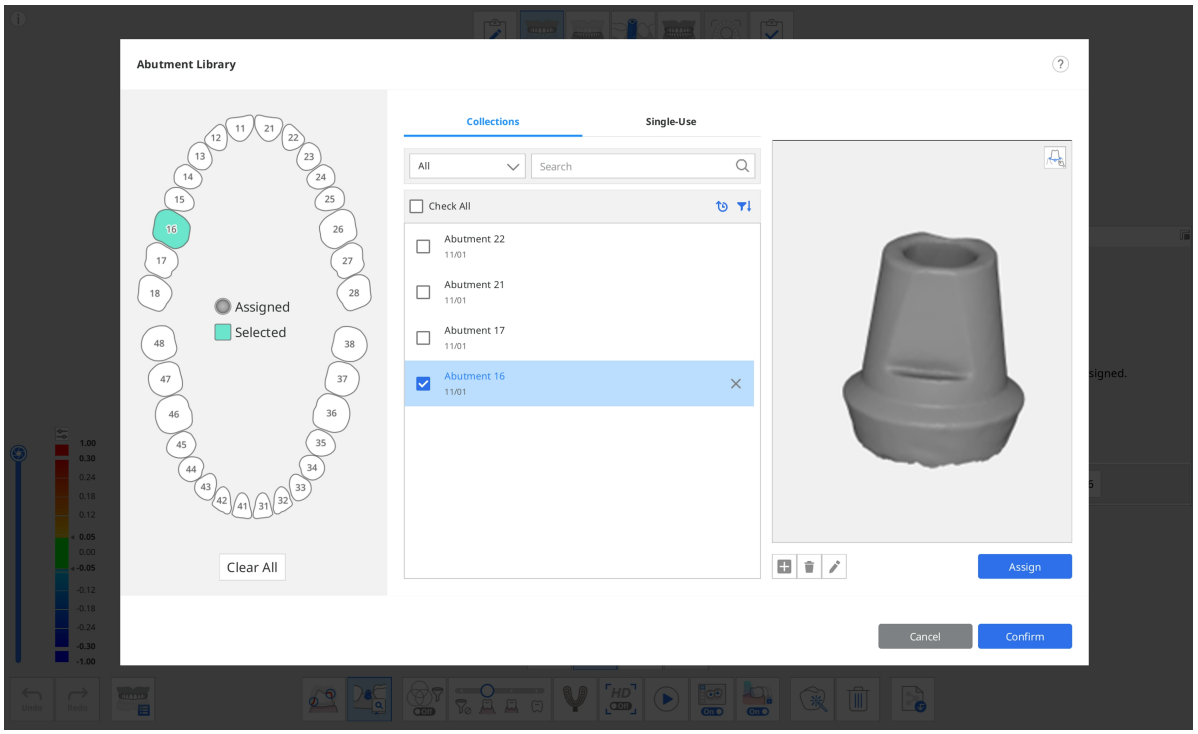
يتم توفير علامتي التبويب التاليتين في القسم B لاختيار مكتبة الدعامات.

- 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.

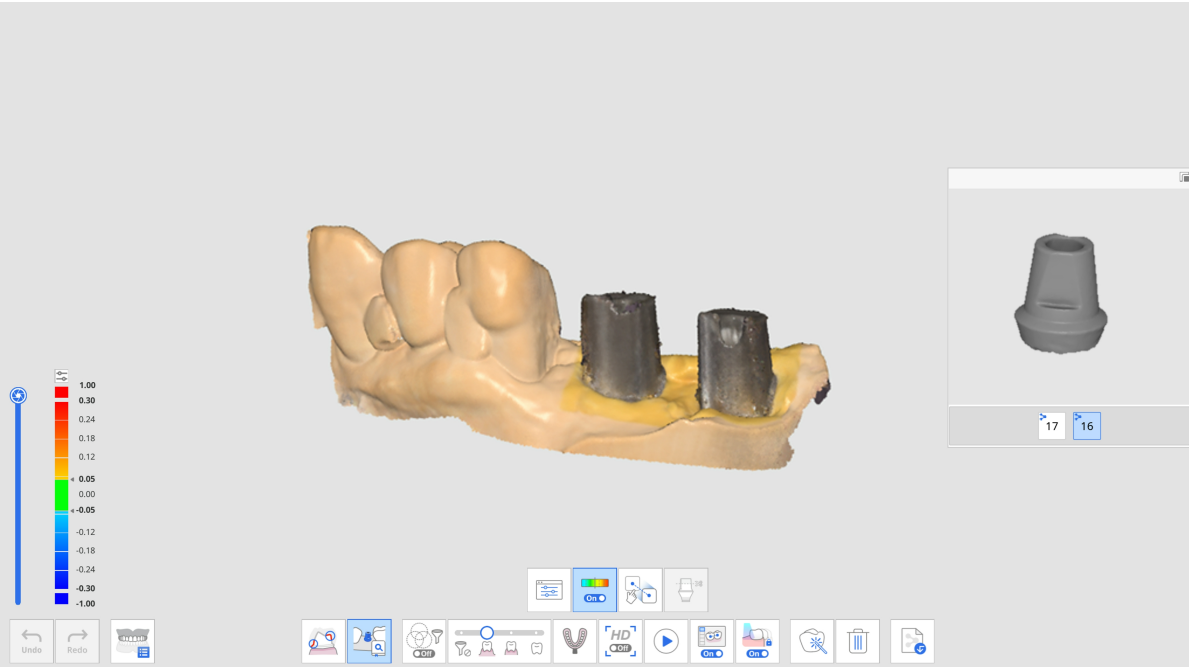
> **ملحوظة**
>
> راجع الأدوات والوظائف > أدوات شريط الأدوات الرئيسي > أدوات الوظائف > خط الإنهاء للحصول على معلومات مفصلة حول كيفية رسم خط الإنهاء.

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

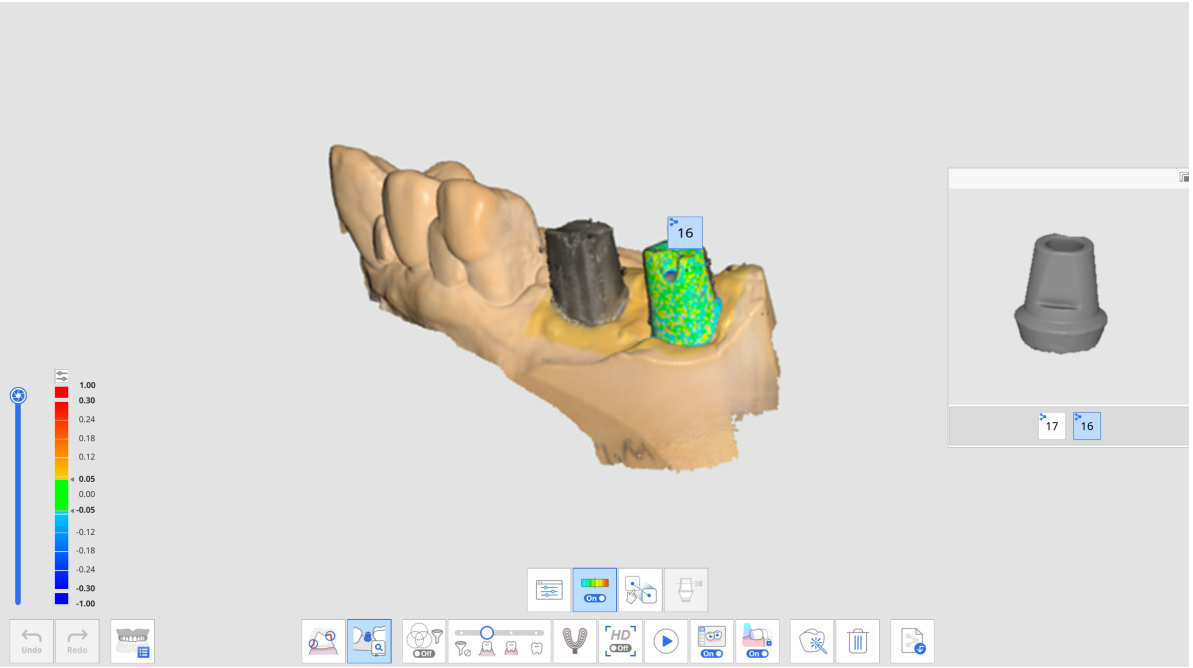
محاذاة مكتبة الدعامات

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.

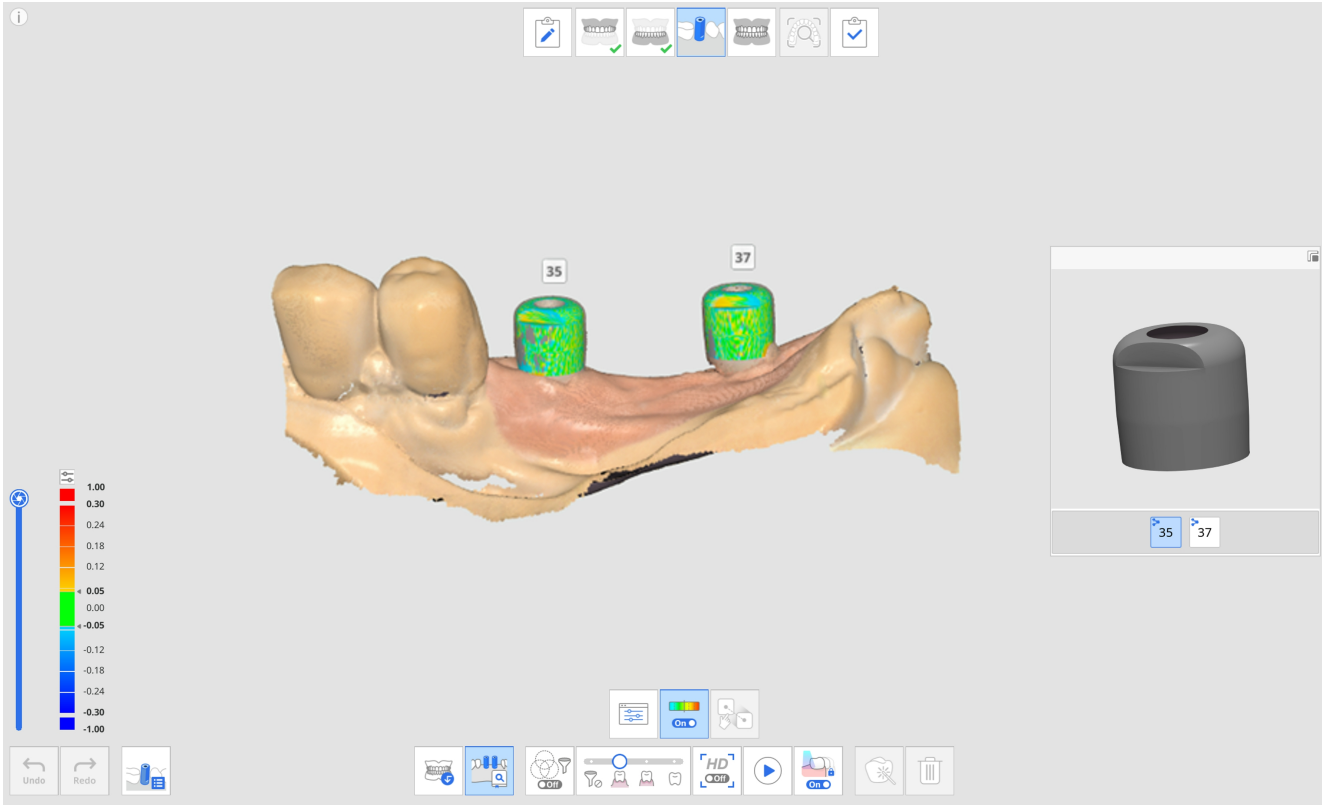


8. بعد الانتهاء من المحاذاة اليدوية، انقر على "خروج" للتحقق من المكتبات المحاذاة.
9. إذا كانت الدعامات تتلامس مع بعضها البعض عند تثبيتها معًا، فيمكنك استخدام أيقونة "مجموعة البيانات لمحاذاة المكتبة" في الأسفل. باستخدام هذه الميزة، يمكنك إنشاء مجموعة بيانات جديدة للحصول على بيانات مسح ومحاذاة مكتبات الدعامات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

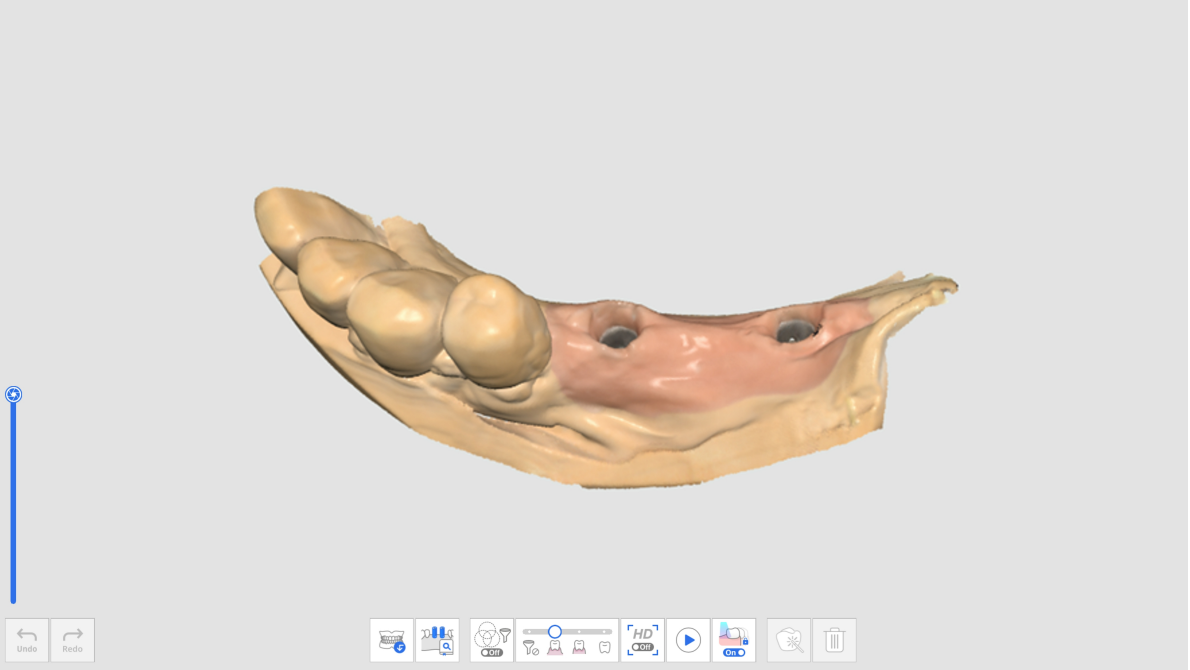
السماح للمستخدمين بتحديد رقم سن فردي لهدف الحصول على البيانات.	رقم السن	
قم بتخصيص بيانات المكتبة لكل سن وإدارة بيانات المكتبة.	مكتبة دليل الزرعة	
إظهار أو إخفاء الانحراف بين البيانات المحاذية باستخدام خريطة الألوان.	إظهار / إخفاء الإنحراف	
السماح للمستخدمين بمحاذاة بيانات المكتبة ومسح البيانات يدويًا.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

كيفية استخدام المطابقة مع مكتبة دلائل الزرع

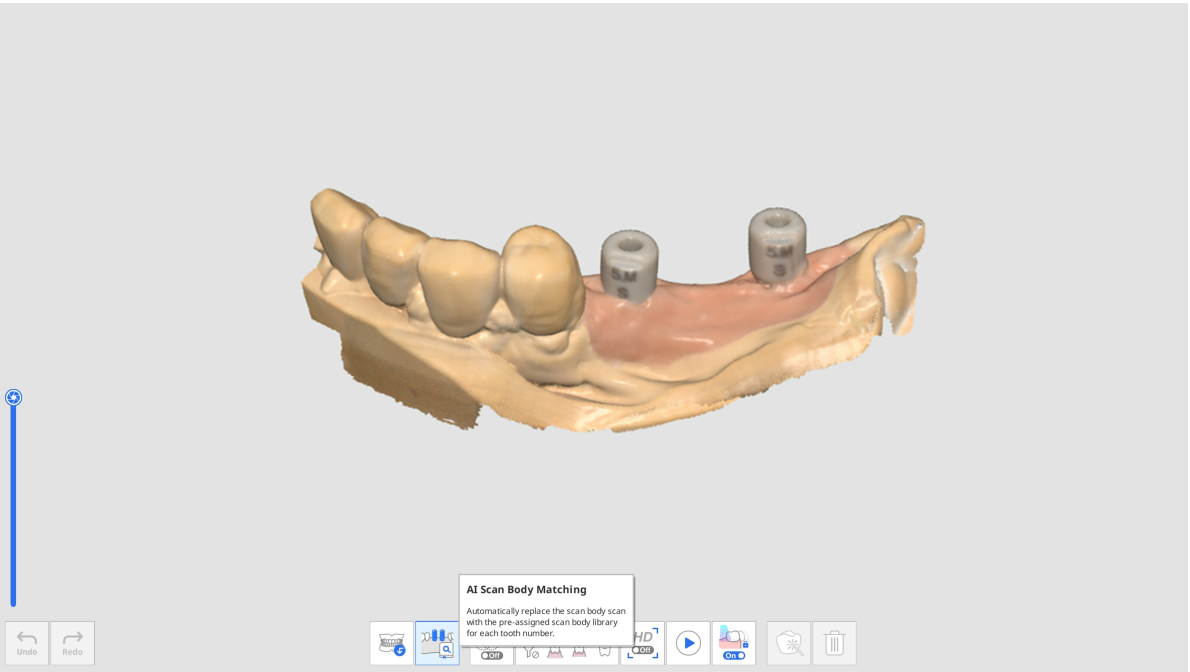
تعيين مكتبة دليل الزرعة

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.



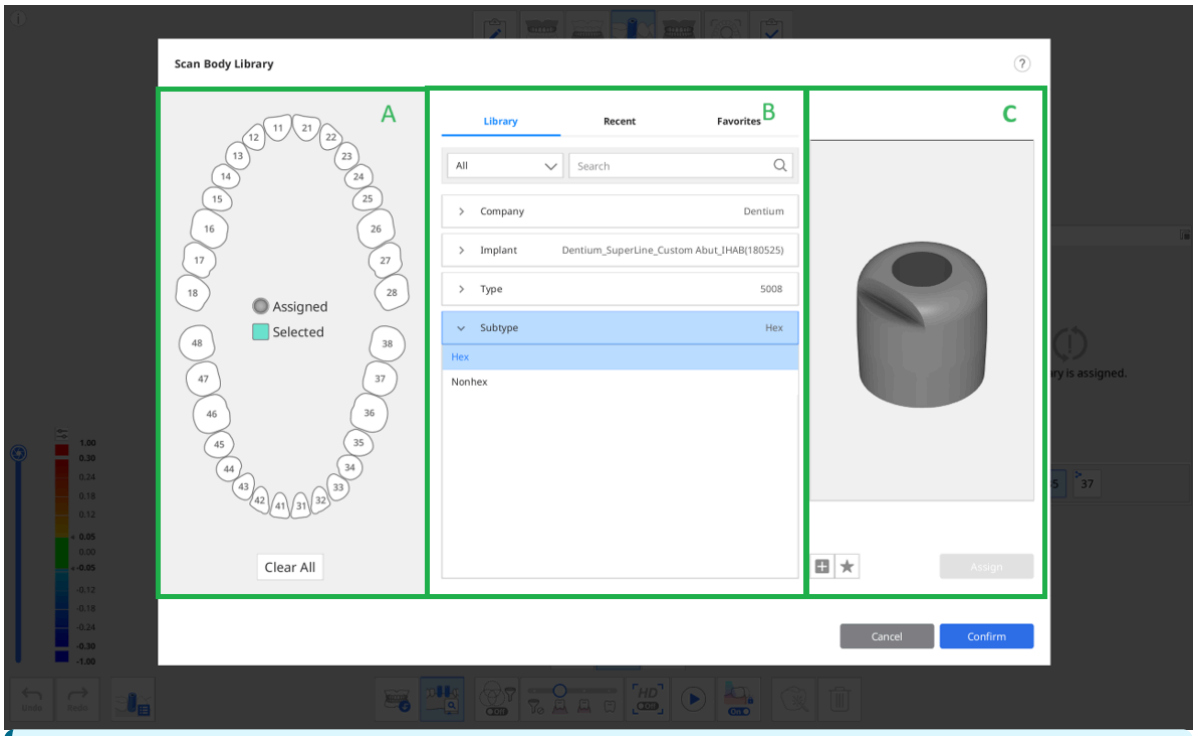
2. انتقل إلى مرحلة دليل الزرعة واحصل على بيانات المسح بعد تثبيت دليل الزرعة.
3. انقر على أيقونة أداة "المطابقة مع مكتبة دلائل الزرع" الموجودة أسفل الشاشة.



4. انقر على رمز "مكتبة دليل الزرعة".



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



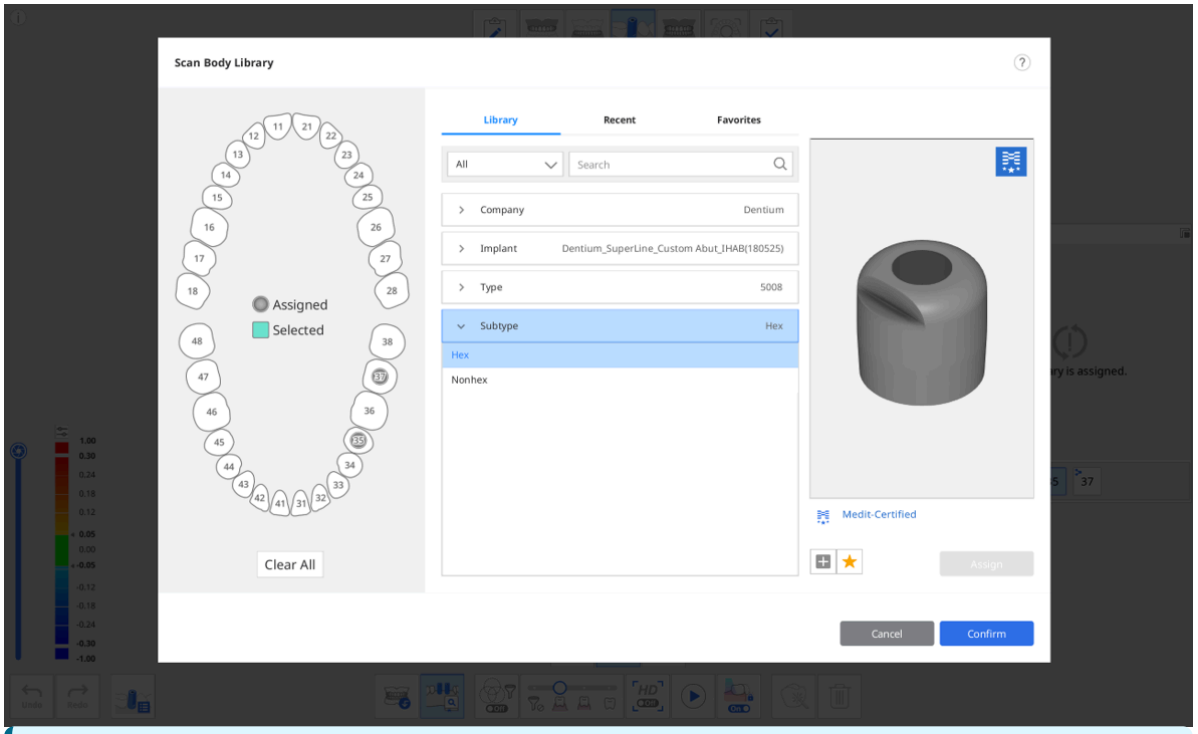
يتم توفير علامات التبويب الثلاث التالية في القسم B لاختيار مكتبة دليل الزرعة.

- 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

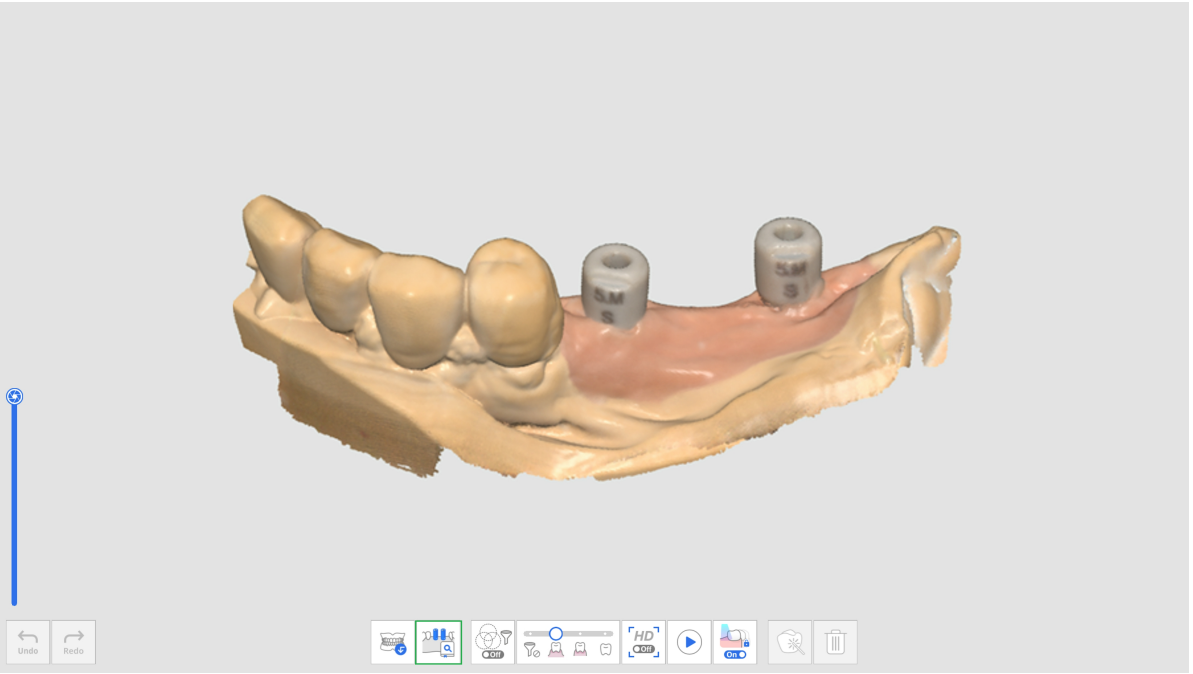
تقوم مكتبات دليل الزرعة التي تحمل شعار Medit في الزاوية اليمنى العليا بتطبيق خوارزمية مُحسّنة لمحاذاة مكتبة دليل الزرعة لتقليل تأثير أخطاء المسح الضوئي بسبب المعالجة والمواد الخاصة بالشركة المصنعة لدليل الزرعة.

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

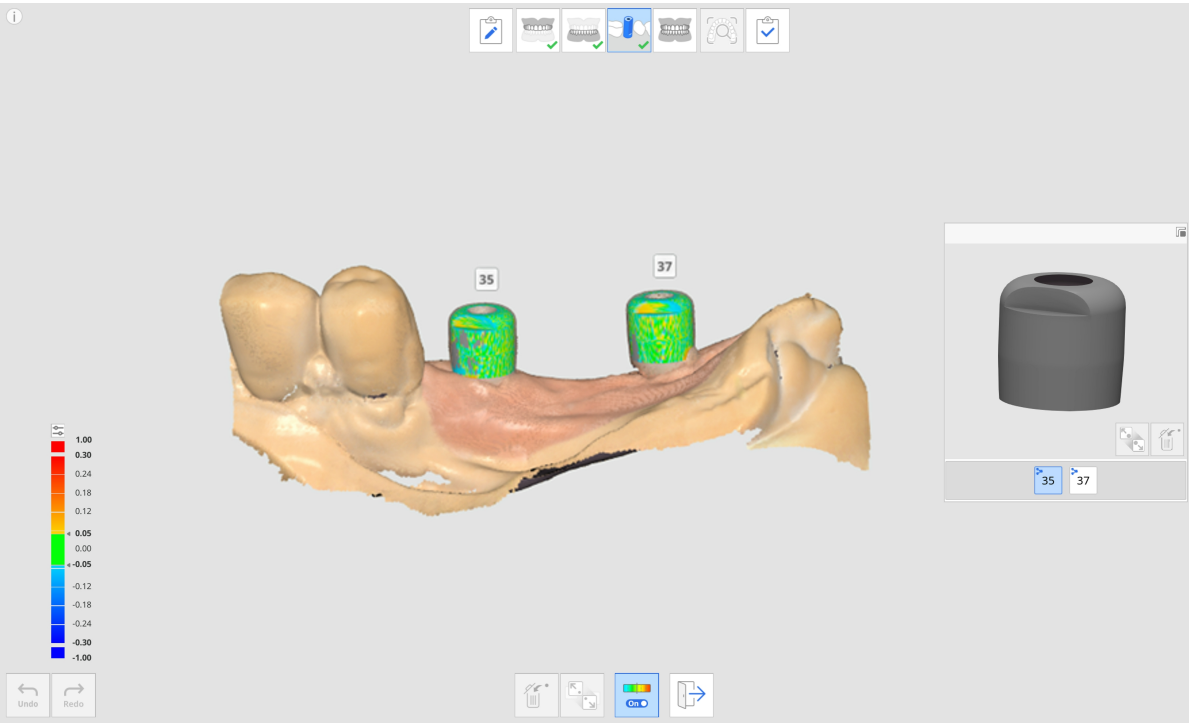
محاذاة مكتبة دليل الزرعة

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.



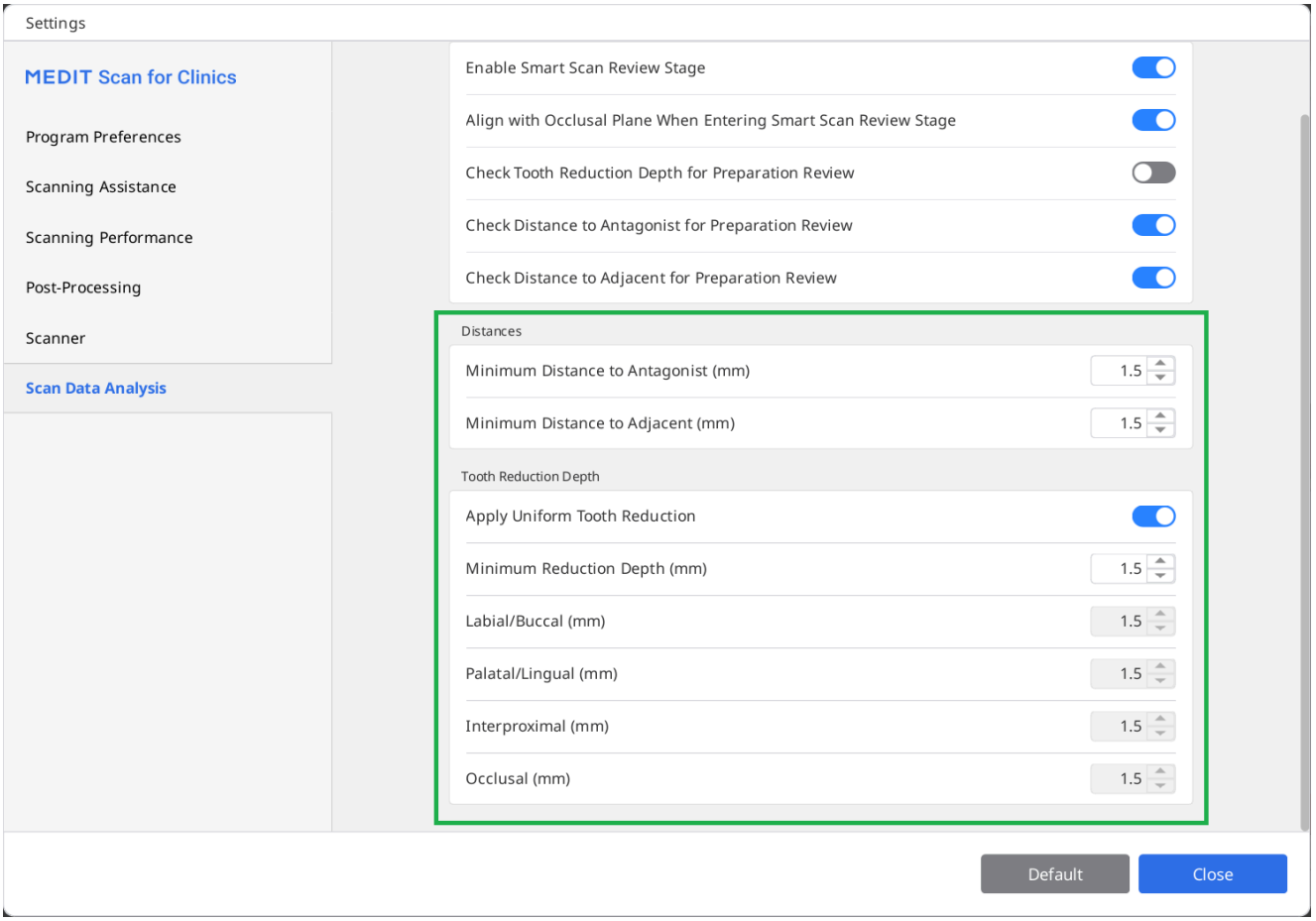
تتوفر الأدوات التالية لميزة مراجعة التحضير.

	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

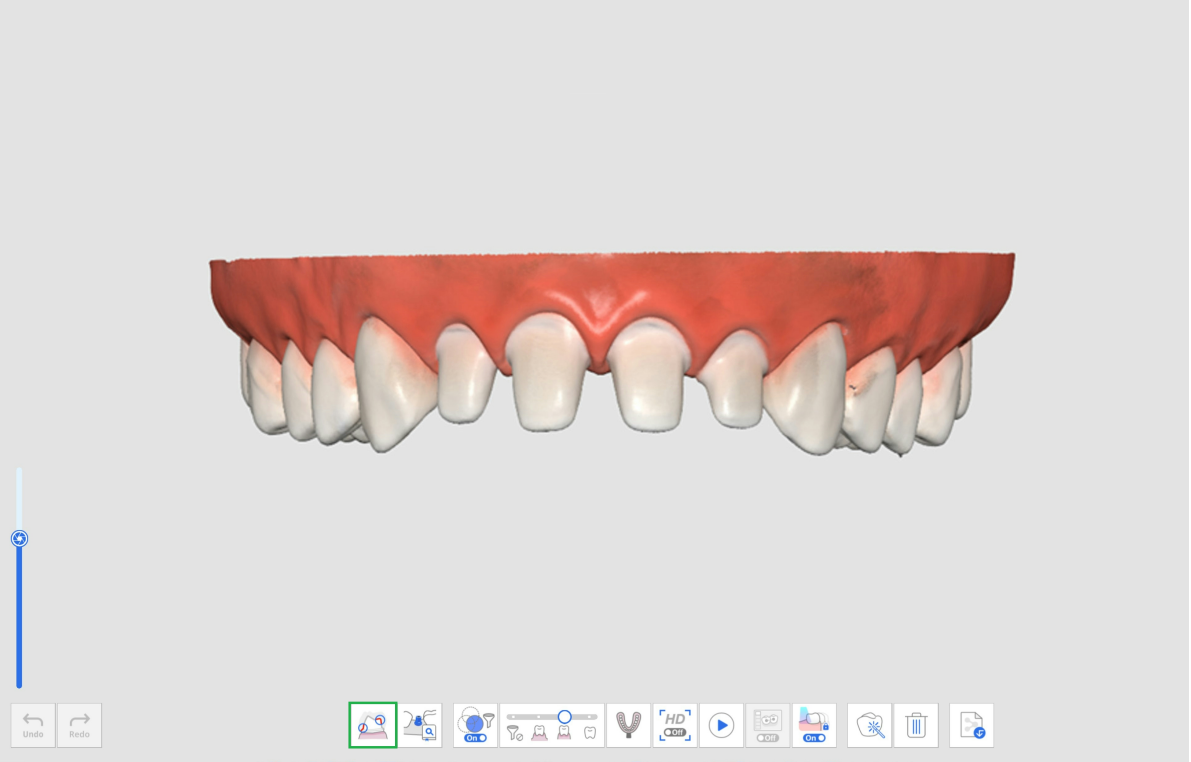
قبل إجراء مراجعة التحضير، يمكنك تعيين الخيارات والمعايير الخاصة بالميزة في إعدادات مراجعة التحضير.



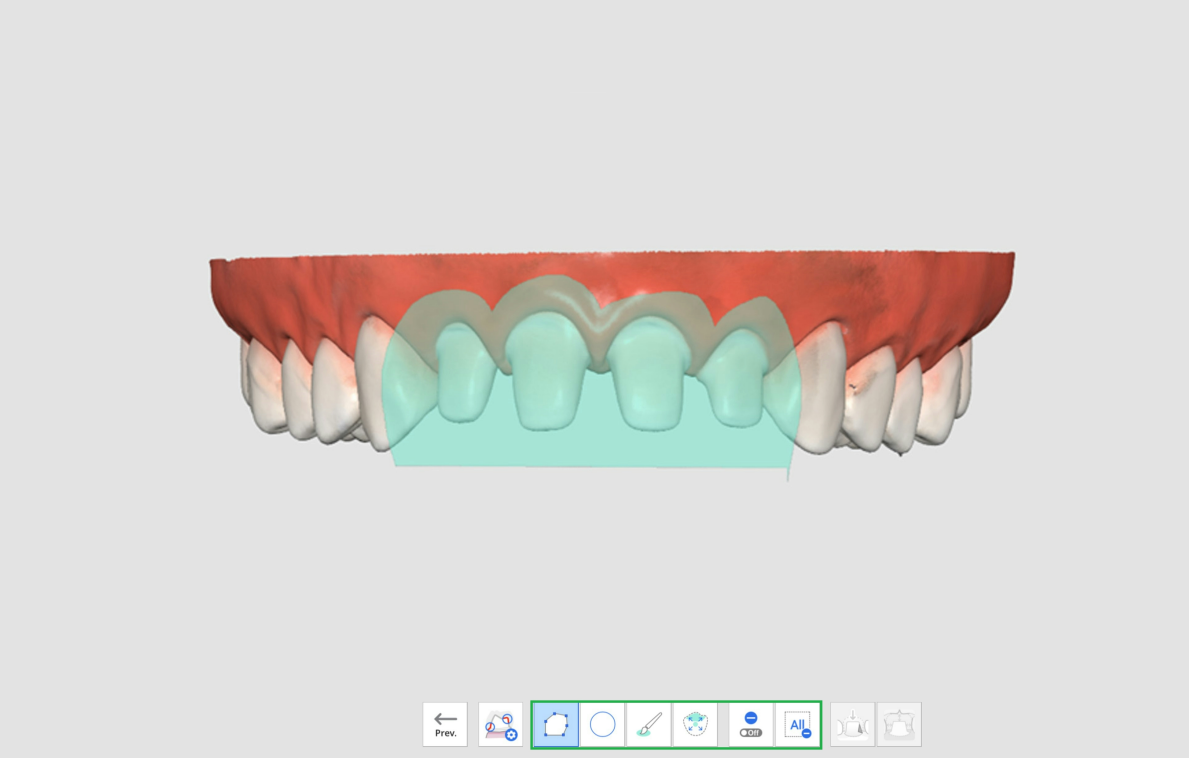
يسمح مربع حوار الإعدادات للمستخدمين بإدخال القيم الدنيا للمسافة إلى المقابل، والمسافة إلى المجاور، وعمق تصغير الأسنان لمساعدتهم على وضع معايير تحضير الأسنان للعلاج وتصنيع التعويضات.

استخدام أدوات مراجعة التحضير

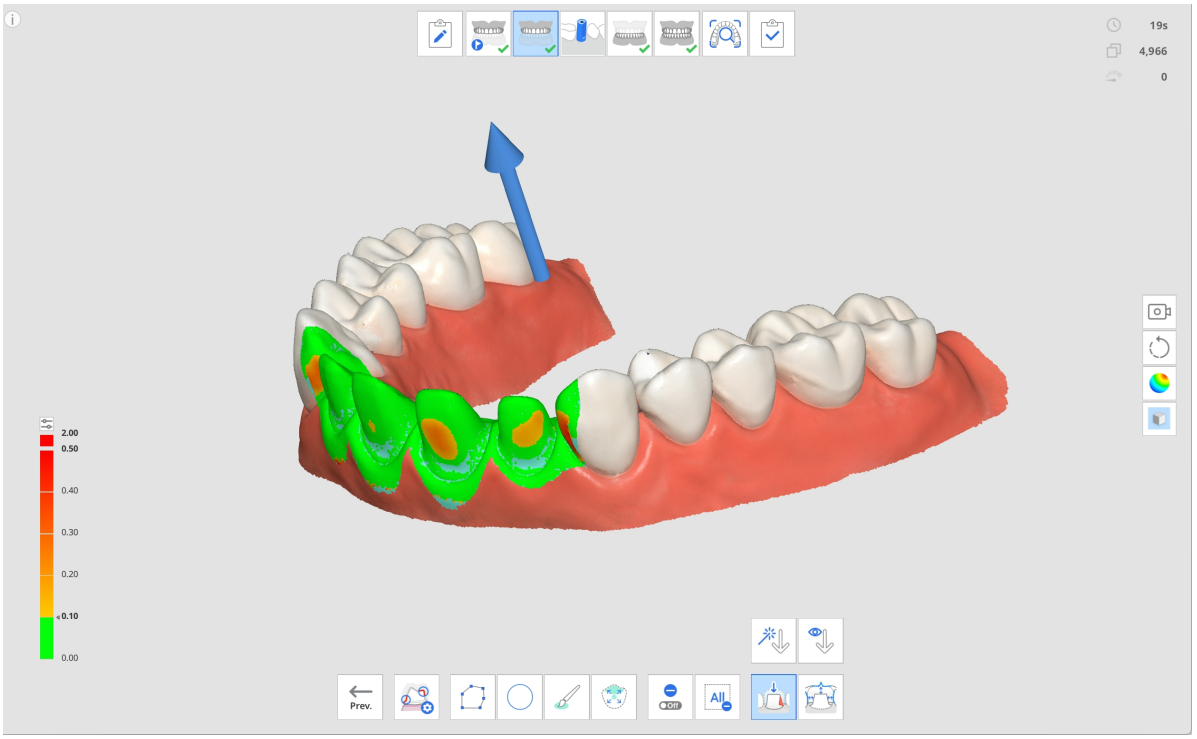
1. احصل على بيانات المسح الضوئي في مرحلة الفك العلوي أو الفك السفلي وانقر على رمز أداة مراجعة التحضير.



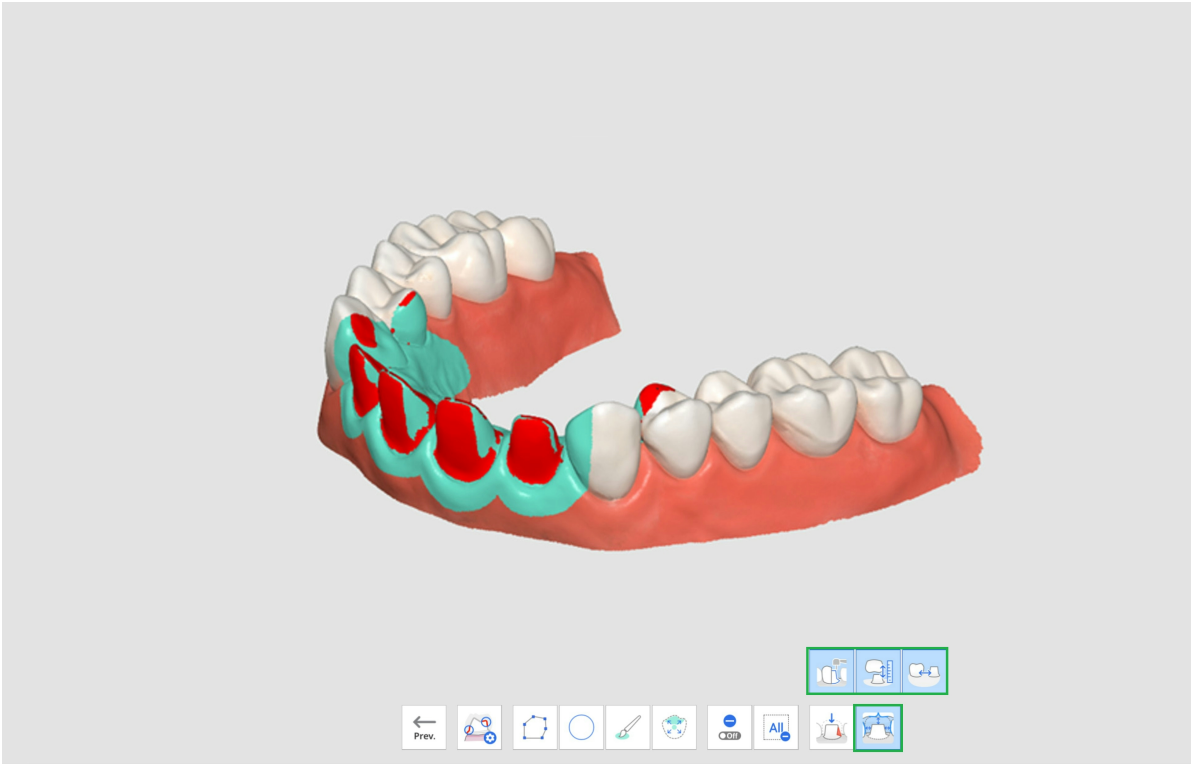
2. حدد منطقة على بيانات الأسنان المحضرة باستخدام أدوات تحديد المنطقة.



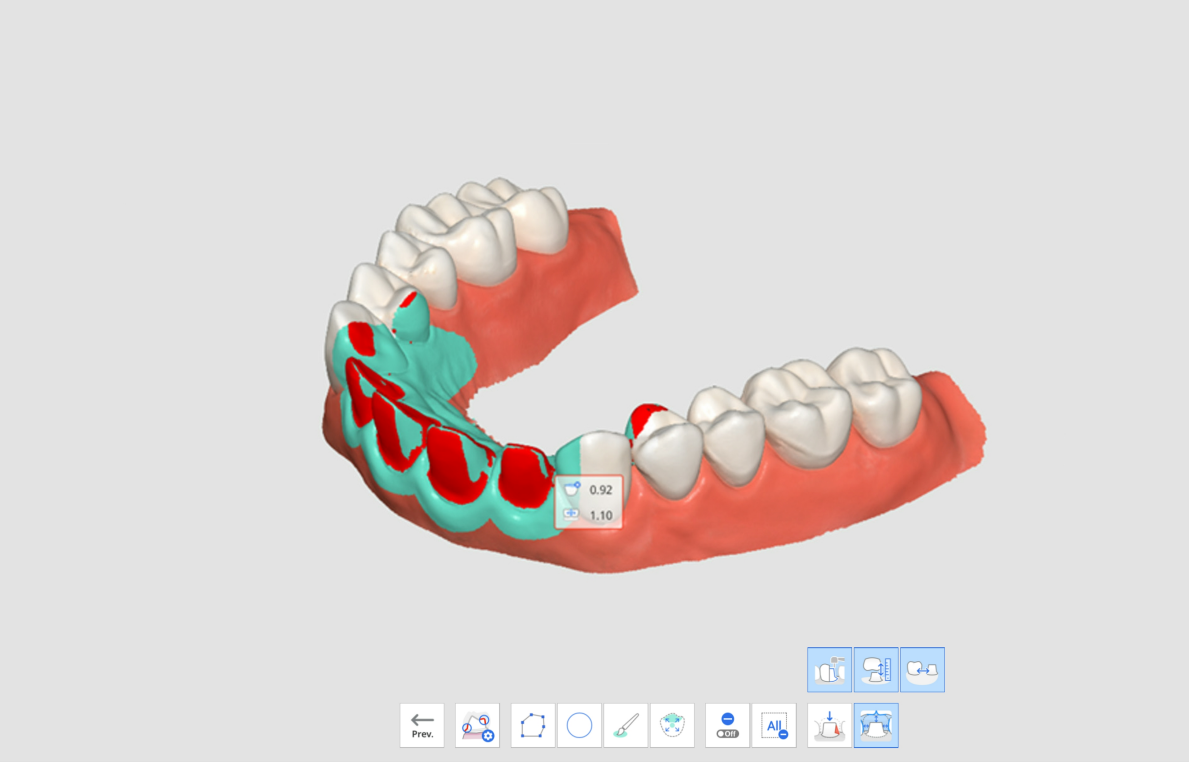
3. إذا قمت بالنقر على رمز مسار الإدراج، فسيتم إنشاء مسار الإدراج تلقائيًا في اتجاه حيث يتم تصغير مناطق الغؤور.



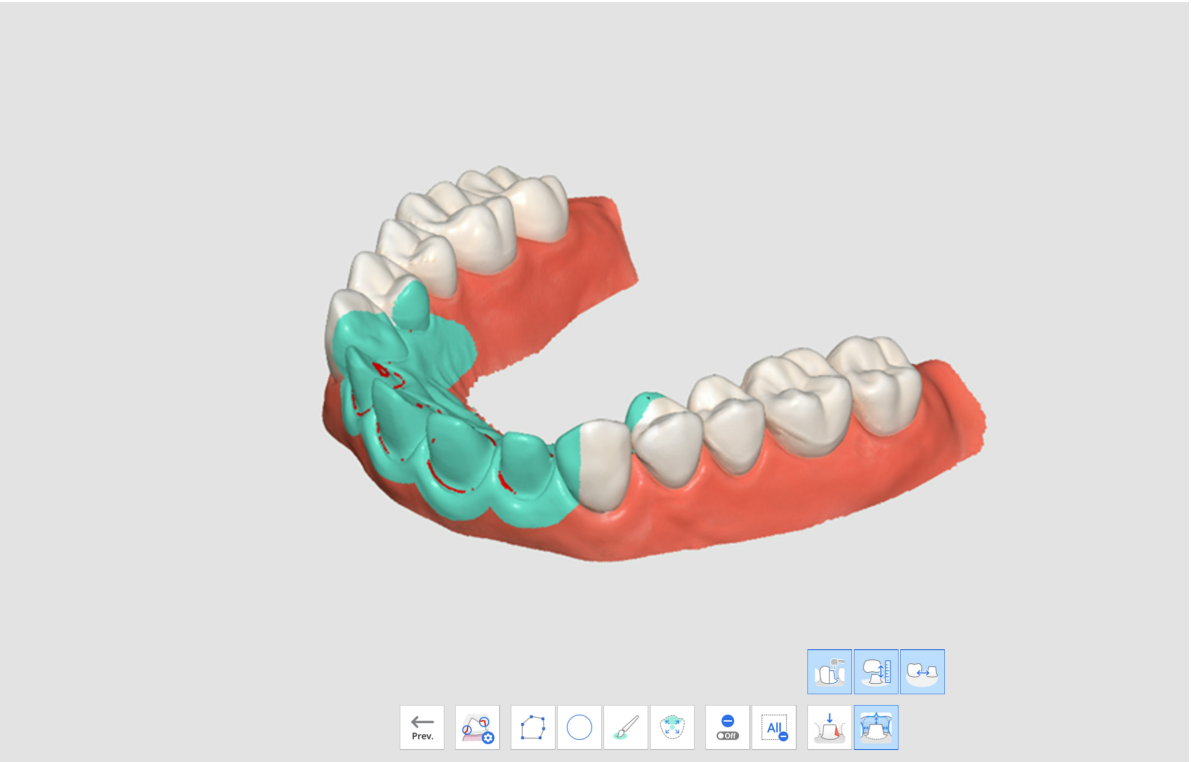
4. يمكنك تغيير اتجاه الإدراج عن طريق النقر على السهم وسحبه أو باستخدام الأداة التوجيه اليدوي. استنادًا إلى مسار الإدراج، يتم عرض مناطق الغؤور على البيانات.
5. انقر على رمز المسافات وحدد إحدى الأدوات التالية.
   - عمق تصغير السن
   - المسافة إلى المقابل
   - المسافة إلى المجاور
6. تظهر المناطق ذات تصغير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



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

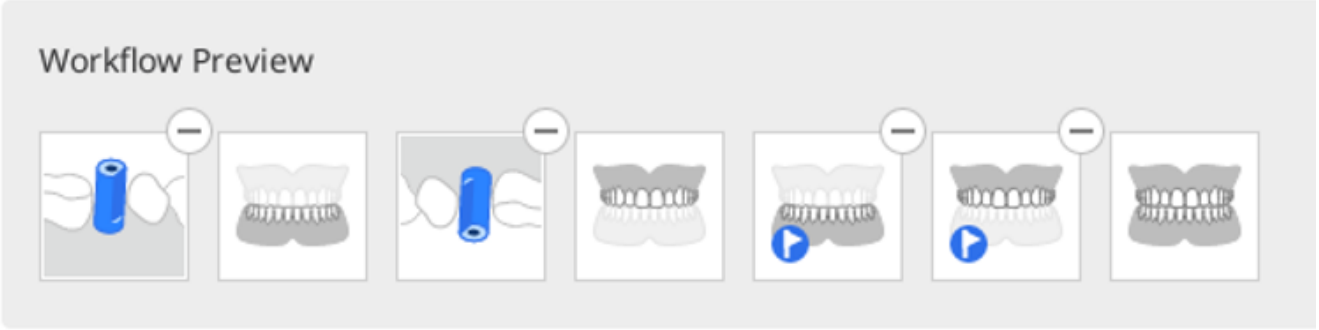


8. من خلال القيم المعروضة، يمكن للمستخدم تخطيط ما إذا كانت هناك حاجة إلى تحضير إضافي للأسنان ومقدار ما يجب إزالته.
9. بعد تحضير إضافي للأسنان، يمكنك قص المنطقة والحصول على بيانات مسح إضافية. بعد ذلك، يمكنك مراجعة مراجعة التحضير مرة أخرى للتأكيد النهائي.



سير عمل Medit SmartX

سير عمل Medit SmartX هو تسلسل من مراحل المسح المصممة لتبسيط عملية المسح وتحسينها لحالات علاج all-on-X، والتي تتضمن وضع عدد محدود من دعامات الزرعات لدى المرضى فاقدي الأسنان بالكامل، ثم تصنيع التعويضات السنية لاحقًا. يرشد سير العمل الافتراضي المستخدم من مسح دلائل الزرعات والأقواس إلى بيانات ما قبل العملية وبيانات الإطباق كما هو موضح أدناه.

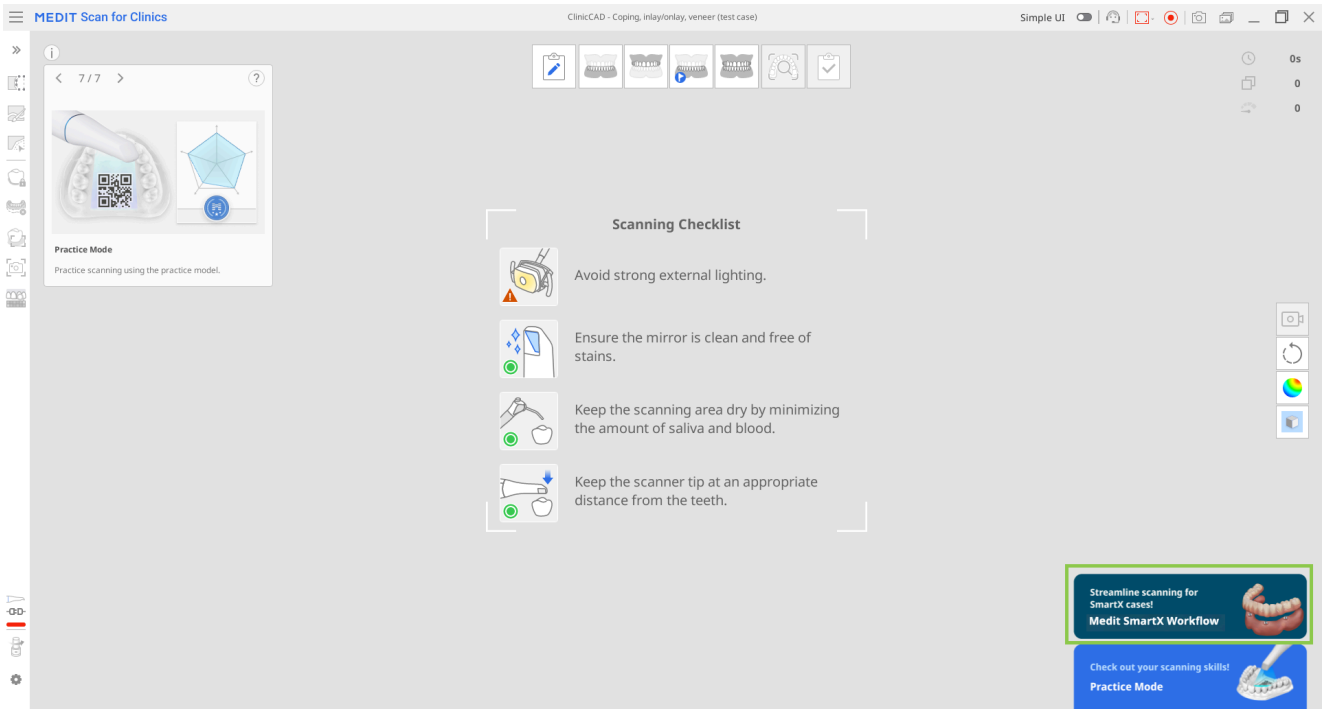


- يوصى بسير العمل الافتراضي، ولكن يمكن للمستخدمين تخصيصه عن طريق إعادة ترتيب المراحل أو إزالتها أو استبدالها حسب الحاجة.
- يتوفر سير عمل Medit SmartX أيضًا في وضع واجهة المستخدم البسيطة.

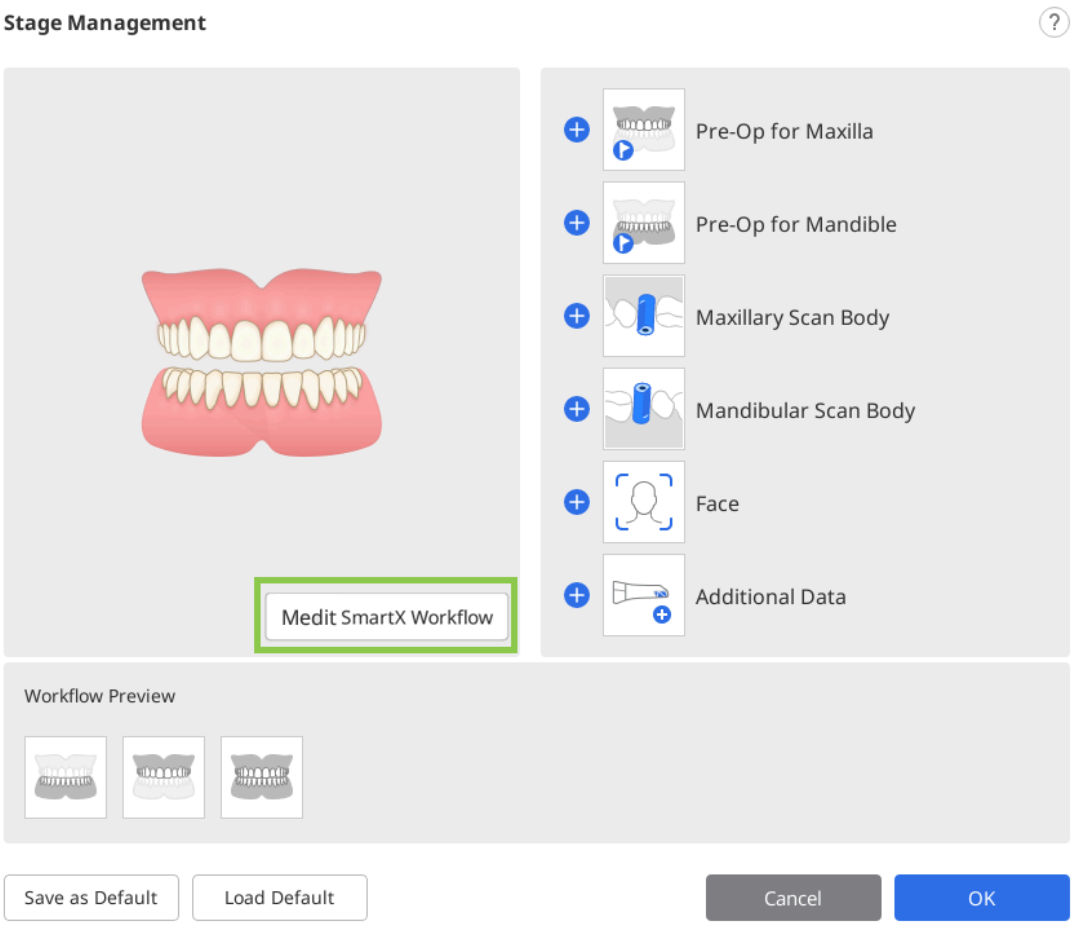
> **ملحوظات🔎**
>
> •إذا كنت تعمل مع قوس واحد، يمكنك تخطي الحصول على البيانات في خطوة مسح دليل الزرعة.
> •هذه الميزة غير مدعومة في طراز الماسح الضوئي iE.

كيفية الدخول إلى سير عمل Medit SmartX

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



والطريقة الثانية هي النقر على زر "Medit SmartX Workflow" في إدارة المراحل.



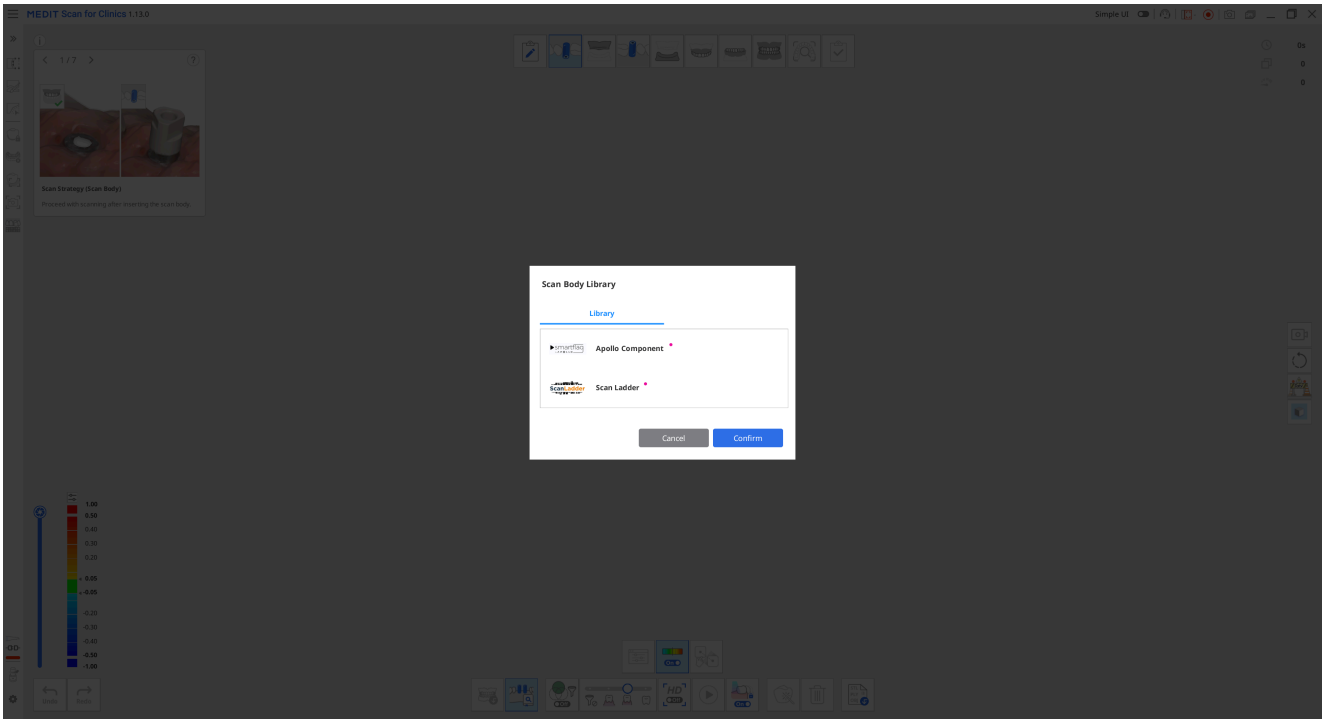
⚠ يرجى الحذر

سيتم فقدان أي بيانات تم جمعها في مراحل المسح قبل بدء "Medit SmartX Workflow".

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

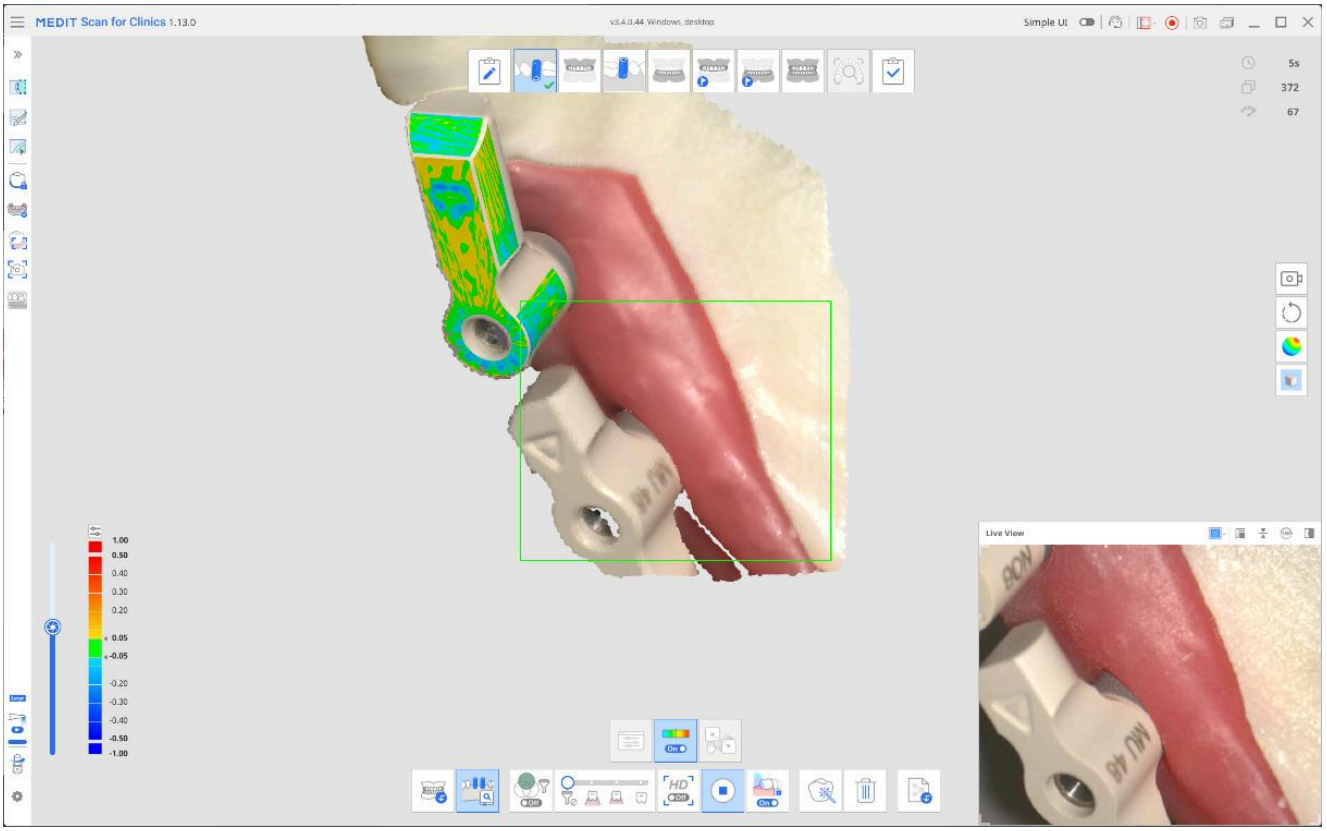
كيفية استخدام سير عمل Medit SmartX

1. بعد الرسائل التمهيدية حول تمكين تسلسل المسح الضوئي لحالة الـ all-on-X، ستدخل مرحلة دليل زرعات الفك السفلي/الفك العلوي. سيُطلب منك الانتقال إلى مكتبة دليل الزرعة لتحديد نوع دليل الزرعة المستخدم في هذه الحالة.

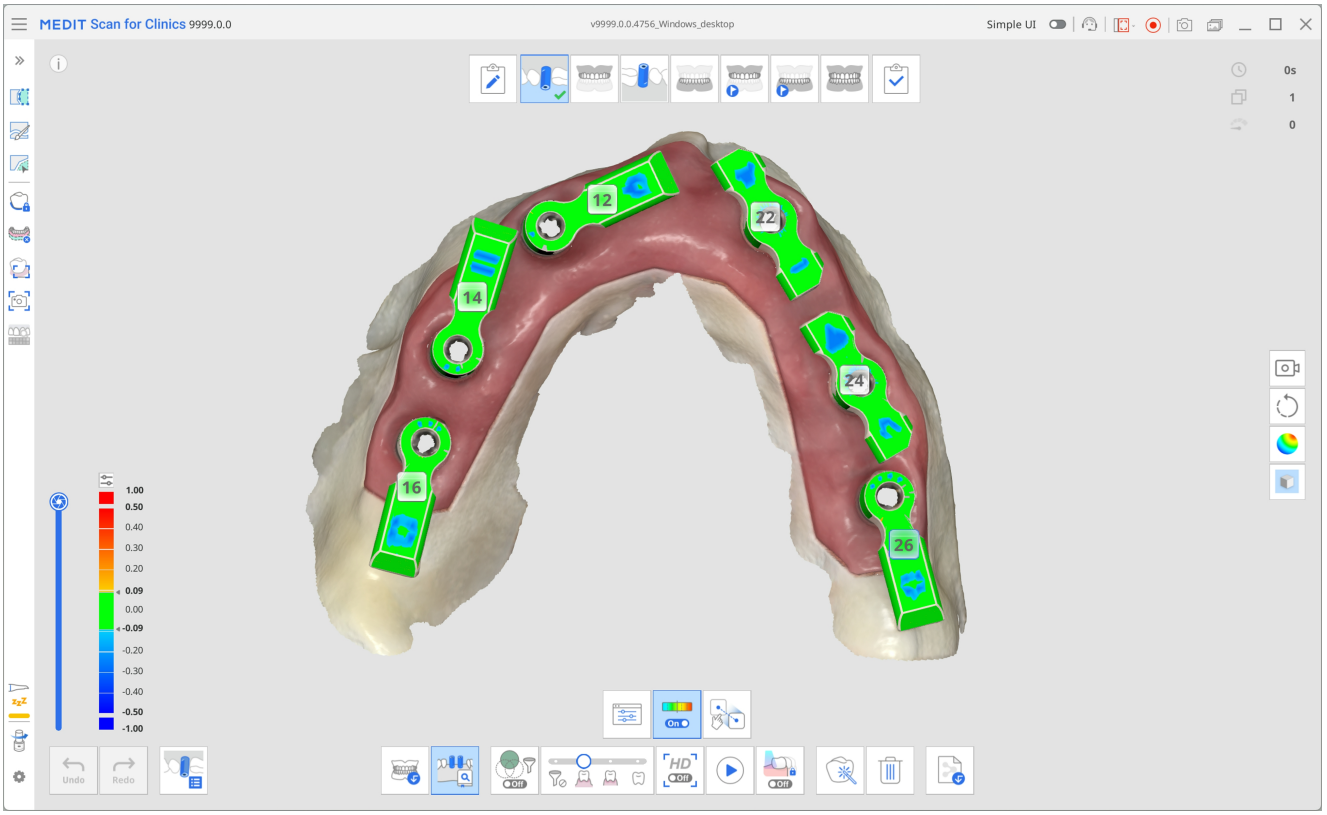


2. بعد ذلك، ابدأ بمسح دليل الزرعة الفعلي. وبمجرد التقاط بيانات كافية، سيقوم البرنامج تلقائياً بمحاذاة البيانات الممسوحة ضوئياً مع البيانات المطابقة من المكتبة.

> **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.

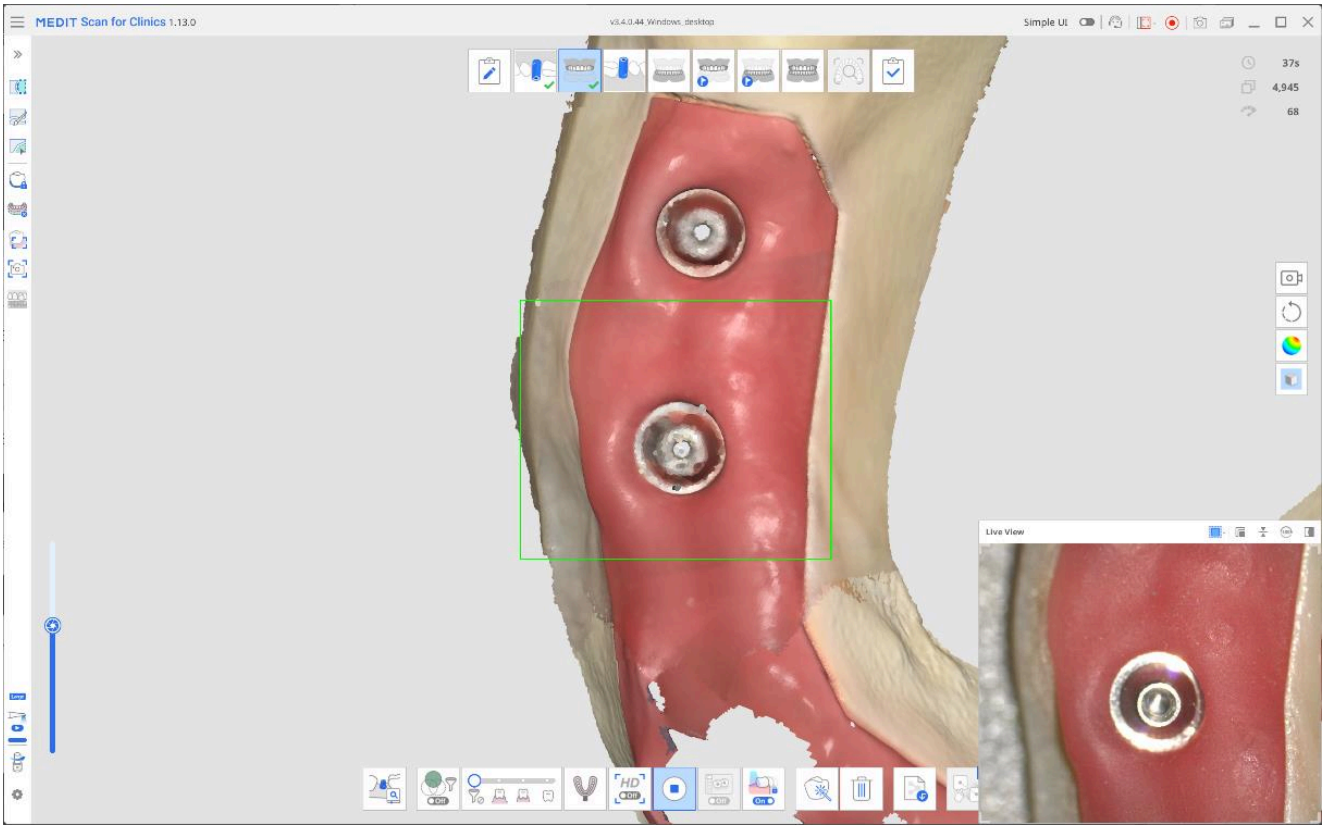


3. عند الانتهاء، انتقل إلى المرحلة التالية في الجزء العلوي من الشاشة—الفك السفلي/الفك العلوي. يتم تكرار بيانات العملية للقوس التي تم الحصول عليها في الخطوة السابقة مع دليل الزرعة في هذه المرحلة. قم بإجراء المسح مرة أخرى، مع التركيز على الدعامات متعددة الوحدات (MUAs) والجانب الداخلي من اللثة لإكمال بيانات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

سيتم إجراء المحاذاة مع بيانات دليل الزرعة تلقائيًا.

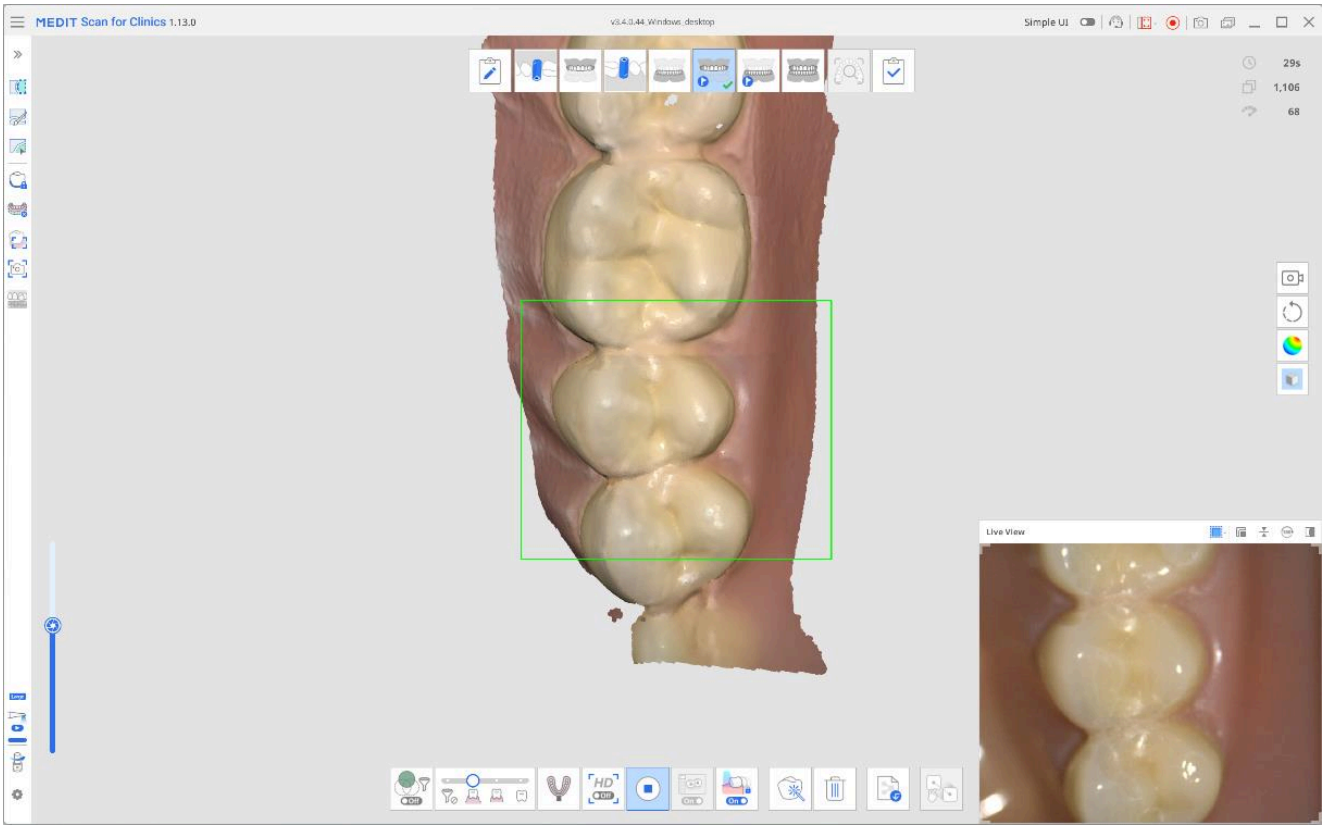
نصيحة 🔎

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



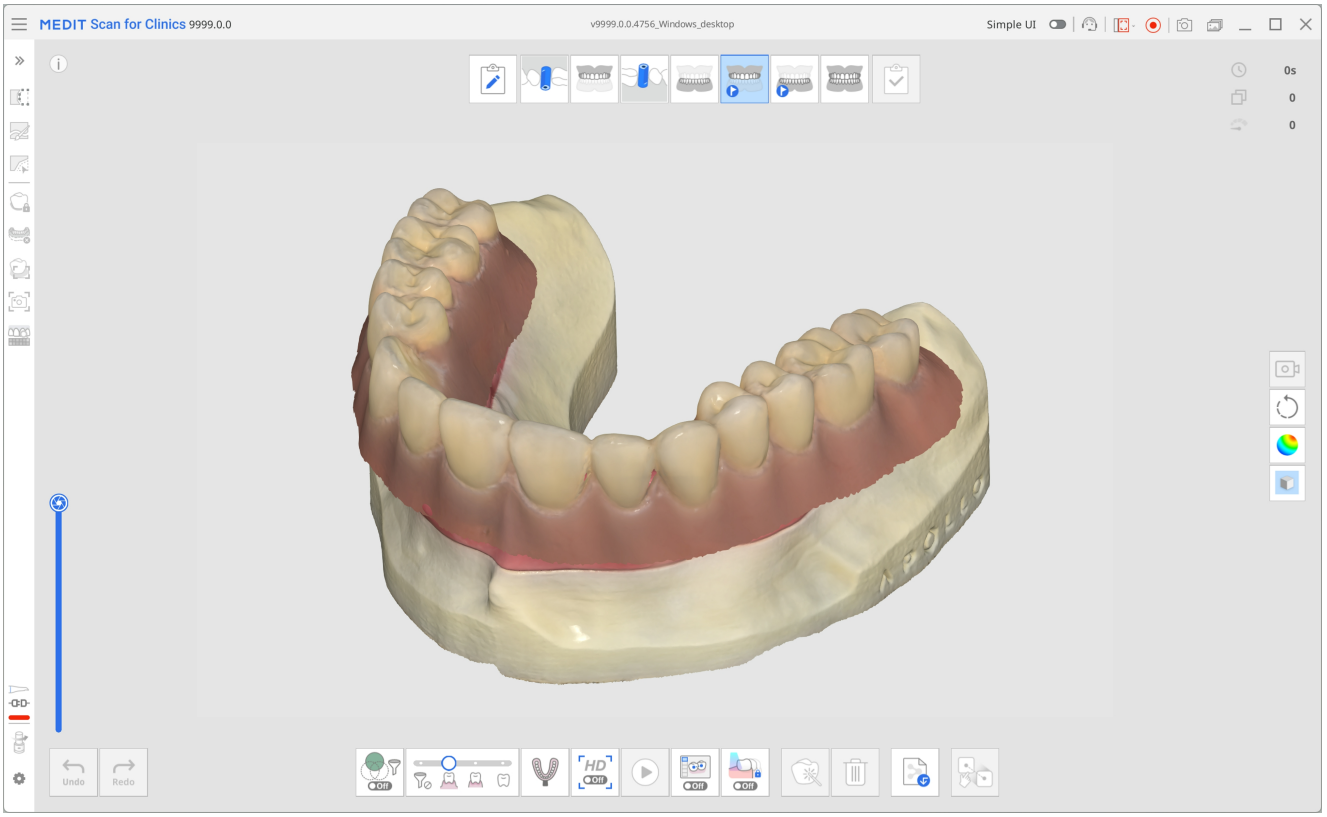
4. تعتمد الخطوة التالية على الجهاز المتاح لك لإجراء المسح الضوئي.

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 طقم الأسنان بالكامل، بما في ذلك السطح الملائم، واستخدم الأدوات المتاحة لمحاذاته مع بيانات الفك الخالي من الأسنان.

> **🔎ملحوظة**
>
> إذا اخترت مسح طقم الأسنان، فسيتم تحديث مرحلة مسح الفك السفلي/العلوي إلى الفك السفلي/العلوي الخالي من الأسنان. 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.

الذكاء الفوري

ميزة مدفوعة

هذه الميزة تتطلب اشتراكًا مدفوعًا.

تقوم ميزة التحليل الفوري تلقائيًا بتحديد الأسنان المُحضَّرة داخل بيانات المسح، ومراجعة كلٍ من المسح الكامل ومناطق التحضير وفقًا للمتطلبات الأساسية لحالات الترميم. توفر هذه الميزة ملاحظات فورية وسهلة الفهم، مما يتيح للمستخدمين تقييم جودة البيانات في الوقت الفعلي وإجراء تعديلات مباشرة أثناء العمل، لدعم تصميم أكثر دقة لاحقًا.

عند توقف المسح الضوئي، يقوم البرنامج تلقائيًا بالتحقق من الأسنان المُحضَّرة. إذا تم اكتشاف أي منها، يتم إجراء مراجعة بيانات المسح الضوئي والتحضير، ويتم التقاط عدة صور عالية الدقة للأسنان المستهدفة. إذا لم يتم تحديد أي أسنان مُحضَّرة، يتم إجراء مراجعة بيانات المسح الضوئي فقط. استنادًا إلى نتائج مراجعة بيانات المسح الضوئي والتحضير، يقترح البرنامج إجراءات مراجعة إضافية للمساعدة في ضمان اكتمال المسح والتحضير بشكل كافٍ لحالات الترميم.
ميزة الذكاء في الوقت الفعلي مدعومة حصريًا في حالات التيجان، والحشوة المصبوبة الضمنية/الحشوة المصبوبة المغطية، والجسور، ولا تنطبق على حالات القشرة السنية. لذلك، لا يكون رمز الميزة متاحًا في المراحل الأخرى غير مرحلة ما قبل العملية، ومرحلة الفك العلوي/السفلي، ومرحلة الإطباق.

يوضح الجدول أدناه ملخص فئات المراجعة، وإجراءات المراجعة المقترحة، والشروحات المقابلة لها.

التفاصيل	إجراء المراجعة	فئة المراجعة
يقيس المسافة إلى الأسنان المقابلة للتحقق من توفر مساحة كافية لتصنيع التعويض السني. يمكن ضبط الحد الافتراضي في الإعدادات > مراجعة التحضير.	التحقق من الحيز الإطباقي	خلوص
يتحقق من المسافة إلى المجاورة للتأكد من توفر مساحة كافية لتصنيع التعويض السني. يمكن ضبط الحد الافتراضي في الإعدادات > مراجعة التحضير.	التحقق من الحيز البيني	
يقارن بين ما قبل التحضير وما بعده لتحديد مقدار الخفض الإضافي المطلوب بناءً على السماكة المثالي للتعويض السني. يمكن ضبط الحد الافتراضي في الإعدادات > مراجعة التحضير.	التحقق من عمق التخفيض	
يعرض مناطق الانحباس بناءً على محور الإدخال التلقائي. تشير المناطق	تصحيح الانبعاجات	التحضير

التفاصيل	إجراء المراجعة	فئة المراجعة
المميزة باللون الأزرق إلى مناطق قد يحدث فيها تداخل أثناء إدخال التعويض السني.		
يمثل بصريًا التحدب والتقعر والخشونة حول خط الإنهاء. يساعد هذا على إعادة تقييم خط الإنهاء وتقييم نعومة وتجانس سطح التحضير في منطقة الحافة. تشير المناطق الأقرب إلى اللون الأحمر إلى مناطق أكثر تحدبًا، بينما تشير المناطق الأقرب إلى اللون الأزرق إلى مناطق أكثر تقعرًا.	فحص خط الإنهاء	
يقوم بفحص المسافات ونقاط التماس عبر الإطباق للكشف عن تداخلات الإطباق واحتمال وجود توزيع غير متساوٍ للقوى.	التحقق من توازن الإطباق	الإطباق
يقارن الإطباق قبل وبعد التحضير.	تحليل أنماط الإطباق	
يشير إلى المناطق التي تحتوي على بيانات المسح الضوئي غير كافية. بعد اكتشاف الأسنان المُحضَّرة، تركز المراجعة على المناطق ذات الصلة السريرية، بما في ذلك الأسنان المُحضَّرة وسن واحد إلى سنين مجاورين. أعِد مسح المناطق المميزة لضمان اكتمال بيانات المسح الضوئي ودقتها.	التقاط المزيد من البيانات	بيانات المسح الضوئي

التفاصيل	إجراء المراجعة	فئة المراجعة
يشير إلى مناطق تحتوي على ببيانات مسح ضوئي متداخلة (متعددة الطبقات)، والتي قد تكون ناتجة عن الدم، أو اللعاب، أو حركة الأسنان، أو تقنية مسح غير صحيحة. يمكن للمستخدمين حذف المناطق المتأثرة وإعادة مسحها، أو استخدام «"تحسين" لإعادة محاذاة البيانات ومراجعتها. بمجرد اكتشاف الأسنان المُحضَّرة، تركز المراجعة على المناطق ذات الصلة السريرية، بما في ذلك الأسنان المُحضَّرة وسن واحد إلى سنين مجاورين لها. إذا لم يتم اكتشاف أي أسنان مُحضَّرة، فسيتم عرض البيانات المتراكبة عبر القوس السنية بالكامل.	إزالة البيانات المتداخلة	
يلتقط ما يصل إلى 5 صور لكل سن مُحضَّر من اتجاهات متعددة: إطباقي، فموي، لساني، أنسي، وبعيد.	الالتقاط التلقائي	صور عالية الدقة
في مرحلة مراجعة المسح الذكية، يمكن للمستخدمين مراجعة صور العرض المباشر التي تم التقاطها أثناء المسح الضوئي وإنشاء لقطات عالية الدقة لأي منطقة مطلوبة بالنقر عليها بعد تمكين خيار "الالتقاط اليدوي" في الزاوية السفلية اليمنى.	الالتقاط اليدوي	

ملحوظات🔎

- تُعرض معلومات تتعلق بالخلوص عندما تنخفض القيم عن الحد الافتراضي المحدد في نافذة الحوار التمهيدية. يمكن تعديل هذا الحد في الإعدادات. يتم إضاءة المناطق التي تقل عن هذا الحد باللون الأحمر؛ مرِّر المؤشر فوق هذه المناطق لعرض المسافة الدقيقة.
- يمكن استخدام نتائج المراجعة كمرجع عند تنقية البيانات باستخدام أداة القص (قص سريع).
- لا تتوفر اللقطات اليدوية إلا إذا كانت مرحلة مراجعة المسح الذكية مُضمَّنة في سير العمل.
- متاحة على الماسح الضوئي iE باشتراك منفصل.

تحذير⚠️

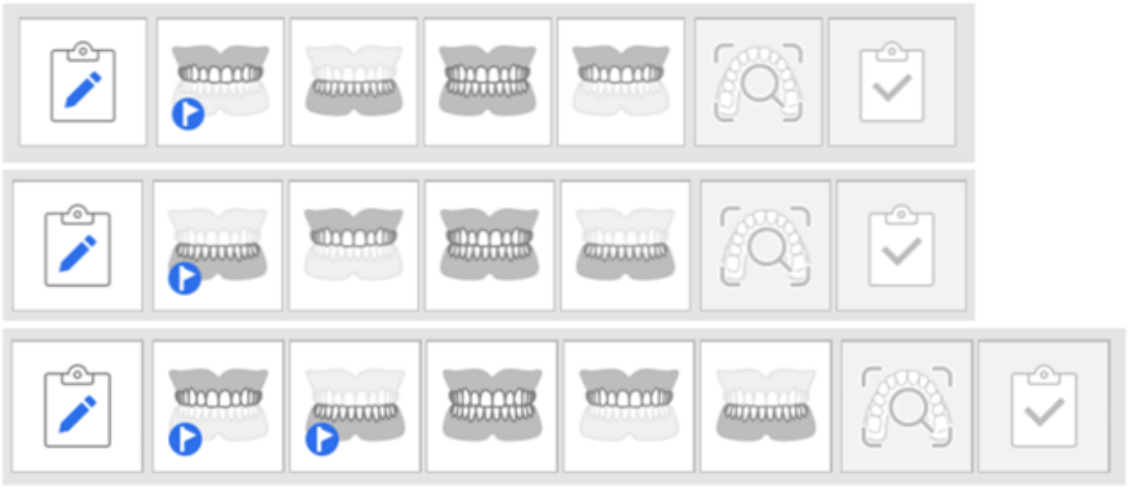
قد يختلف ظهور بعض نتائج المراجعة حسب ترتيب مراحل المسح الضوئي. لضمان عرض هذه النتائج بشكل صحيح، اتبع إعداد سير العمل الموصى به.

إعداد سير العمل الموصى به

يعتمد عرض بنود المراجعة المذكورة أعلاه على توفر بيانات ما قبل الإجراء وبيانات المسح الضوئي للإطباق. لذلك، عند استخدام هذه الميزة، اتبع إعداد مراحل المسح الموصى به للحصول على نتائج أكثر شمولًا وضمان سير عمل أكثر سلاسة. يرجى ملاحظة أنه إذا قمت بتخصيص سير العمل بشكل مختلف، فقد لا يأخذ البرنامج بعض بنود المراجعة في الاعتبار، وقد لا يظهر رمز الميزة في بعض مراحل المسح الضوئي.

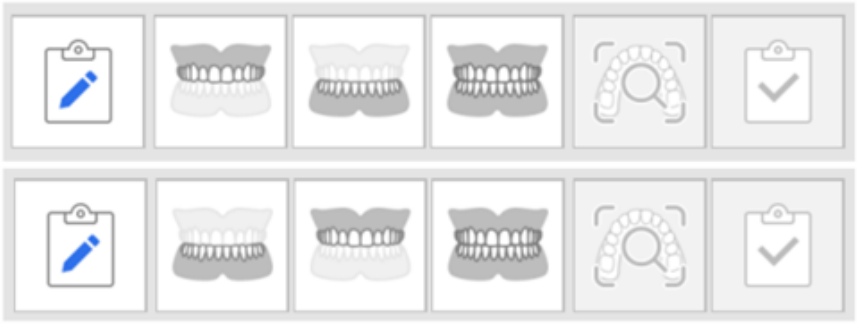
- بالنسبة للحالات التي تحتوي على بيانات ما قبل الإجراء، ضع مرحلة المسح الخاصة بالسن المُحضَّر المستهدف (الفك العلوي/الفك السفلي) في نهاية سير العمل.

أمثلة:



- بالنسبة للحالات التي لا تحتوي على بيانات ما قبل العملية، ضع مرحلة الإطباق في نهاية سير العمل.

أمثلة:



ملحوظات🔎

- هذه الميزة متاحة أيضًا في وضع واجهة المستخدم البسيطة.
- عند استخدام سير عمل SmartX، لا تكون ميزة التحليل الفوري مدعومة، ولا يمكن استخدامها في الوقت نفسه.

معايير مراجعة البيانات

للحصول على نتائج المراجعة الأكثر موثوقية، تأكد من جمع الحد الأدنى المطلوب من اللقطات قبل إجراء مراجعة البيانات.

•يمكن إجراء المسح الضوئي على فك واحد أو كلا الفكين، ويقوم النظام تلقائيًا بتحديد نوع المسح الضوئي.
•إذا لم يتم الوصول إلى الحد الأدنى لعدد اللقطات، فلا يزال بإمكانك إجراء المراجعة بالنقر على "التحليل على أي حال". ومع ذلك، قد يلزم جمع بيانات مسح ضوئي إضافية للحصول على نتائج مراجعة أكثر موثوقية.

طراز الماسح الضوئي	تجربة المسح الضوئي	القوس الكامل	قوس سنية جزئية
i900 Mobility / i900 classic / i900 / i700 wireless / i700	Fast & Furious	ما لا يقل عن 2,500 لقطة	ما لا يقل عن 1,500 لقطة
i900 Mobility / i900 classic / i900 / i700 wireless / i700 / i600	Smooth & Steady	ما لا يقل عن 1,500 لقطة	ما لا يقل عن 800 لقطة

تحذير ⚠

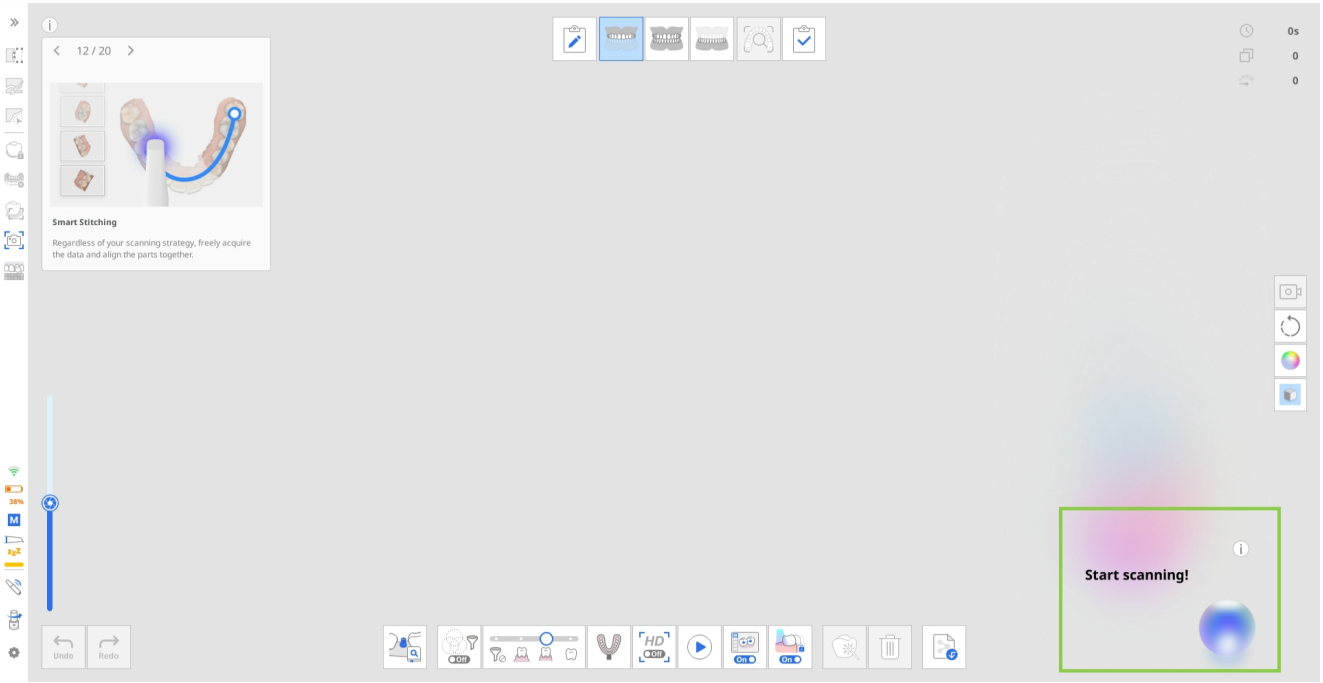
قد يتغير الحد الأدنى المطلوب لعدد لقطات التقاط البيانات دون إشعار مسبق.

كيفية استخدام التحليل الفوري

في حال وجود اشتراك، يمكن التحكم في هذه الميزة من خلال الإعدادات > تحليل بيانات المسح الضوئي > تفعيل التحليل الفوري. عند تفعيل الميزة، يظهر رمز الحالة الخاص بها باللون في شريط العنوان.



يظهر الرمز الرئيسي للميزة في الزاوية السفلية اليمنى في كل مرحلة من مراحل المسح الضوئي. انقر عليه لإظهار أو إخفاء محتوى المراجعة ورسائل إرشادية.



تعمل ميزة التحليل الفوري وفق نفس المبادئ الأساسية بغض النظر عن إعداد سير العمل المختار. لتوضيح العملية، يستخدم هذا الدليل مثال حالة تاج للفك السفلي حيث تتوفر بيانات أسنان ما قبل الإجراء للمسح الضوئي.

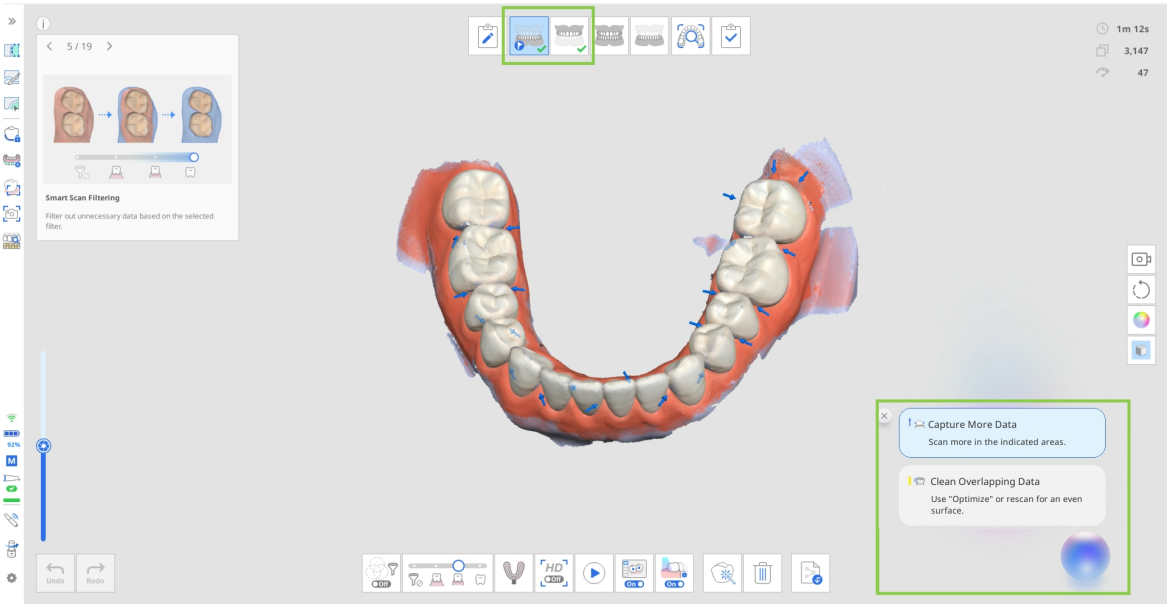
في هذا السيناريو، يتم تنفيذ مراحل المسح بالترتيب التالي وفقًا للتوصيات المذكورة أعلاه: قبل العملية للفك السفلي ← الفك العلوي ← الإطباق ← الفك السفلي



مثال على تسلسل سير العمل

1اكتساب بيانات ما قبل الإجراء وبيانات الأسنان المقابلة

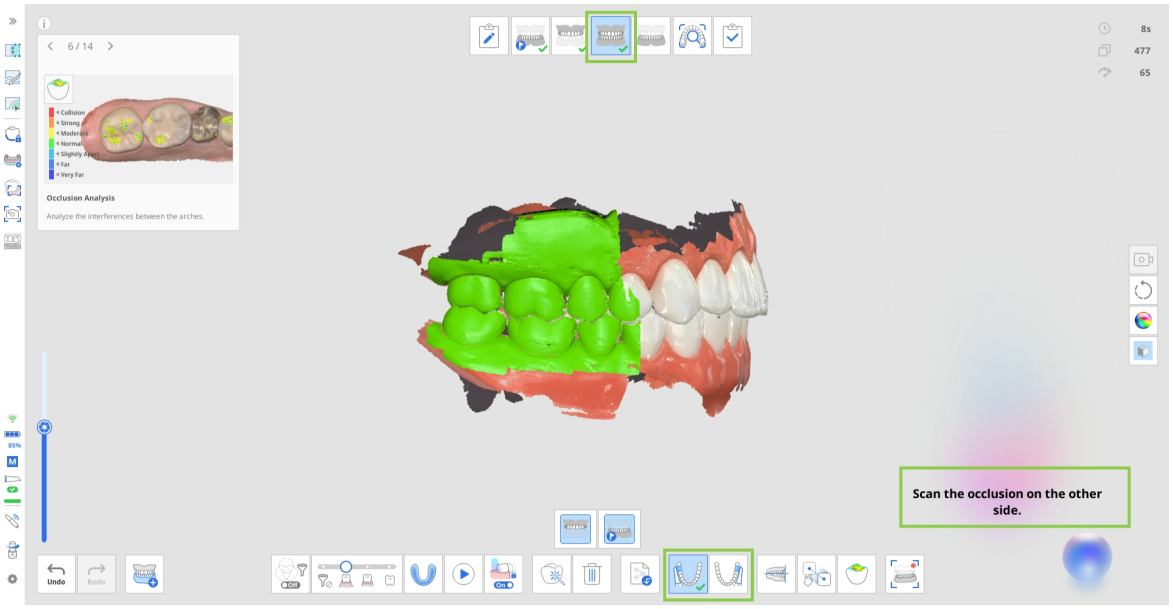
بمجرد توقف المسح الضوئي، تبدأ مراجعة بيانات المسح الضوئي تلقائيًا. خلال هذه الخطوة، يتم عرض بنود مراجعة المسح الضوئي فقط في الزاوية السفلية اليمنى. راجع النتائج والملاحظات، وقم بتعديل بيانات المسح الضوئي حسب الحاجة.



2اكتساب بيانات الإطباق

بالنسبة للحالات ذات القوس السنية الواحدة، يكفي التقاط "الإطباق الأول" فقط. وبالنسبة للحالات ذات القوسين السِّنيتين، يجب الحصول على بيانات "الإطباق الأول" و"الإطباق الثاني" لبدء عملية المراجعة.

اعتمادًا على نوع بيانات القوس التي يتم محاذاتها، سيتم عرض عنصر واحد من مراجعة التحضير (التحقق من المسافة الإطباقية) أو لن يتم عرض أي عنصر على الإطلاق. إذا لم يتم التقاط بيانات الأسنان المُحضَّرة قبل بيانات الإطباق، فلن يتم عرض مراجعة التحضير هذه أثناء مرحلة الإطباق. سيتم حسابها وعرضها فقط في المرحلة التالية بمجرد تضمين بيانات الأسنان المُحضَّرة. إذا كانت القيمة معروضة أثناء مرحلة الإطباق، فسيتم أيضًا نقلها إلى المرحلة التي تتوفر فيها بيانات الأسنان المُحضَّرة، مما يتيح للمستخدمين عرض خيار التحقق من المسافة الإطباقية في تلك المرحلة أيضًا.

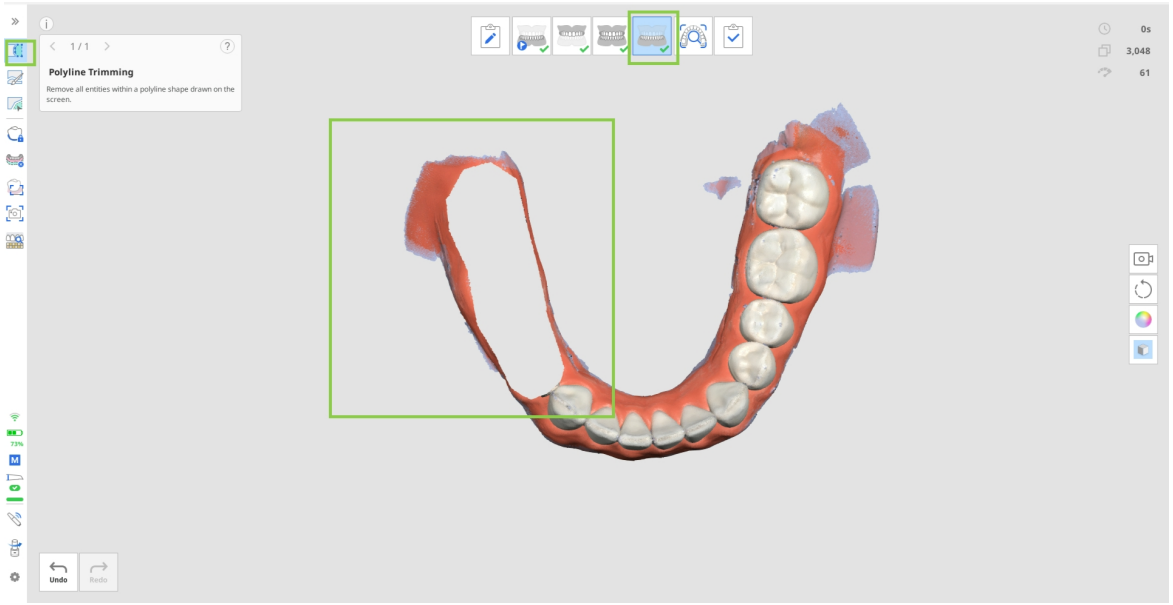


🔎ملحوظة

اعتمادًا على "مجموعة الإطباقات المتعددة"، يختلف محاذاة الإطباق، ويتم عرض مراجعة الخلوص مع الأسنان المقابلة لكل مجموعة وفقًا لذلك.

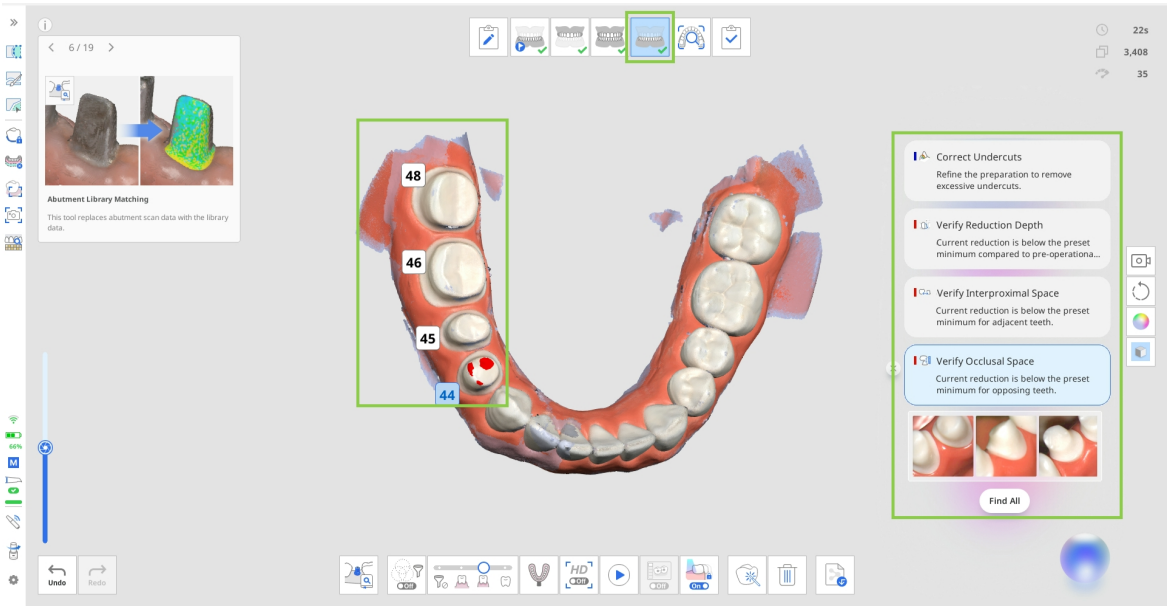
3اكتساب بيانات الأسنان المُحضَّرة

عند توفر بيانات ما قبل الإجراء، يتم نسخها تلقائيًا إلى مرحلة المسح الضوئي الحالية. هنا، يمكن للمستخدمين إما قصّ منطقة الأسنان المُحضَّرة فقط وإعادة مسحها، أو إجراء المسح الضوئي فوق البيانات الموجودة. في كلتا الحالتين، سيتم عرض بنود مراجعة التحضير بمجرد توفر بيانات الأسنان المُحضَّرة.



عند توقف المسح الضوئي، يتم تقييم المناطق المُحضَّرة وفقًا للمعايير المستهدفة. يتم عرض النتائج، إلى جانب الصور عالية الدقة الملتقطة، في الزاوية السفلية اليمنى من الشاشة. يمكن للمستخدمين مراجعة النتائج لكل

سن على حدة أو عرضها بشكل مجمّع لجميع الأسنان المُحضَّرة.



•انقر على "Find All" لاختيار كل الأسنان المُحضَّرة ومراجعة نتائجها دفعة واحدة. بدلاً من ذلك، انقر على رقم سن معيّن لعرض نتائج هذا السن فقط.

•بعد مراجعة البيانات، يمكنك إزالة البنود من القائمة بالنقر على أيقونة الإغلاق بجانب كل نتيجة.

•تتوفر اللقطات التلقائية في نهاية قائمة عناصر المراجعة لكل سن مُحضَّرة. راجع اللقطات، وانقر على أيقونة "تنزيل" في الزاوية السفلية اليمنى لحفظ الصور التي تحتاج إليها في حالة Medit Link. لن تتوفر ضمن قسم المرفقات في حالة Medit Link سوى الصور التي تقوم بتنزيلها. وإذا كان سير العمل يتضمن مرحلة مراجعة المسح الضوئي الذكي، فلن تتوفر للمراجعة في تلك المرحلة سوى الصور التي تم تنزيلها.

يُرجى ملاحظة أنه يتم تحديث الصور كلما أضفت المزيد من بيانات المسح الضوئي.



ملحوظة🔎

بنود مراجعة المسح المعروضة في هذه المرحلة لا تغطي كامل المسح، بل تركز على الأسنان المُحضَّرة. تُعرض النتائج في المنطقة التي تشمل السن المُحضَّر بالإضافة إلى سن أو سنّين مجاورين.

تحديث نتائج المراجعة والإعدادات

افتراضيًا، عند إجراء عمليات مسح إضافية، تتم مراجعة بيانات المسح الضوئي تلقائيًا في بداية عملية المسح ونهايتها بمجرد الوصول إلى الحد الأدنى لعدد لقطات الالتقاط (100 لقطة). يتم أيضًا تحديث نتائج المراجعة كلما تم تعديل بيانات المسح الضوئي (مثل إضافة البيانات أو قصّها أو تحسينها)، أو عند الدخول إلى مرحلة مسح، أو عند نقل البيانات بين مراحل المسح الضوئي.

⚠️ يرجى الحذر

إذا قام المستخدم بتحديد السن يدويًا أو تعديل خط الحافة باستخدام ميزة خط الإنهاء، فقد يؤثر ذلك على عمل ميزة التحليل الفوري.

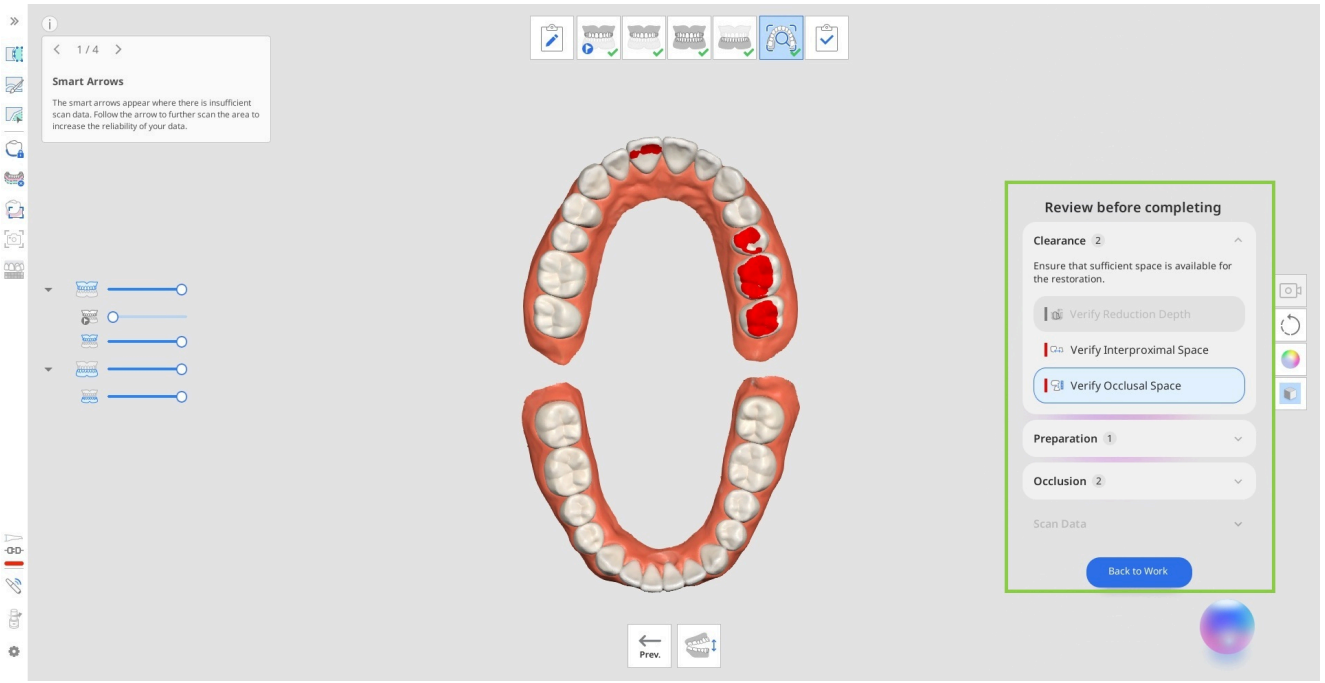
شروط عرض بنود المراجعة والقيود الخاصة بها بناءً على الإعدادات

- عند تعديل قيم المسافة في الإعدادات > تحليل بيانات المسح، يتم تحديث نتائج مراجعة الخلوص وفقًا للمعايير الجديدة. يتم تحديث جميع بنود إجراءات المراجعة ذات الصلة وفقًا لذلك.
- عند إيقاف خيار استخدام وحدة معالجة الرسومات في الإعدادات، يتم تعطيل ميزة التحليل الفوري تلقائيًا ولا يمكن استخدامها.
- قم بتبديل فلتر المسح الضوئي الذكي إلى خيار الأسنان + اللثة لعرض جميع عناصر مراجعة بيانات المسح، والتي لا تكون متاحة عند إيقاف تشغيل Smart Scan Filtering.

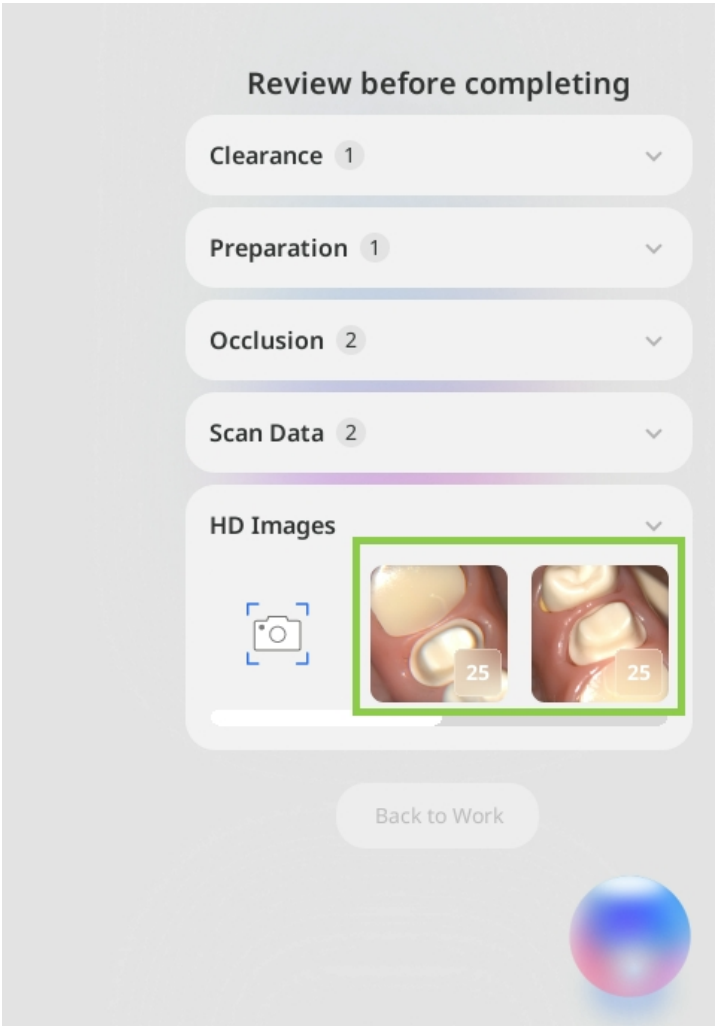
التحليل الفوري في مراجعة المسح الذكية

عند تفعيلها، تؤثر ميزة التحليل الفوري على كيفية إنشاء التقرير في مراجعة المسح الذكية. بدلاً من تقديم تقرير إعتيادي لمرحلة المسح الحالية، تقوم ميزة التحليل الفوري بإنشاء تقرير مُحسَّن. يتضمن هذا التقرير ملخصًا لجميع عناصر المراجعة القابلة للتنفيذ الخاصة بالحالة الحالية في الزاوية السفلية اليمنى.

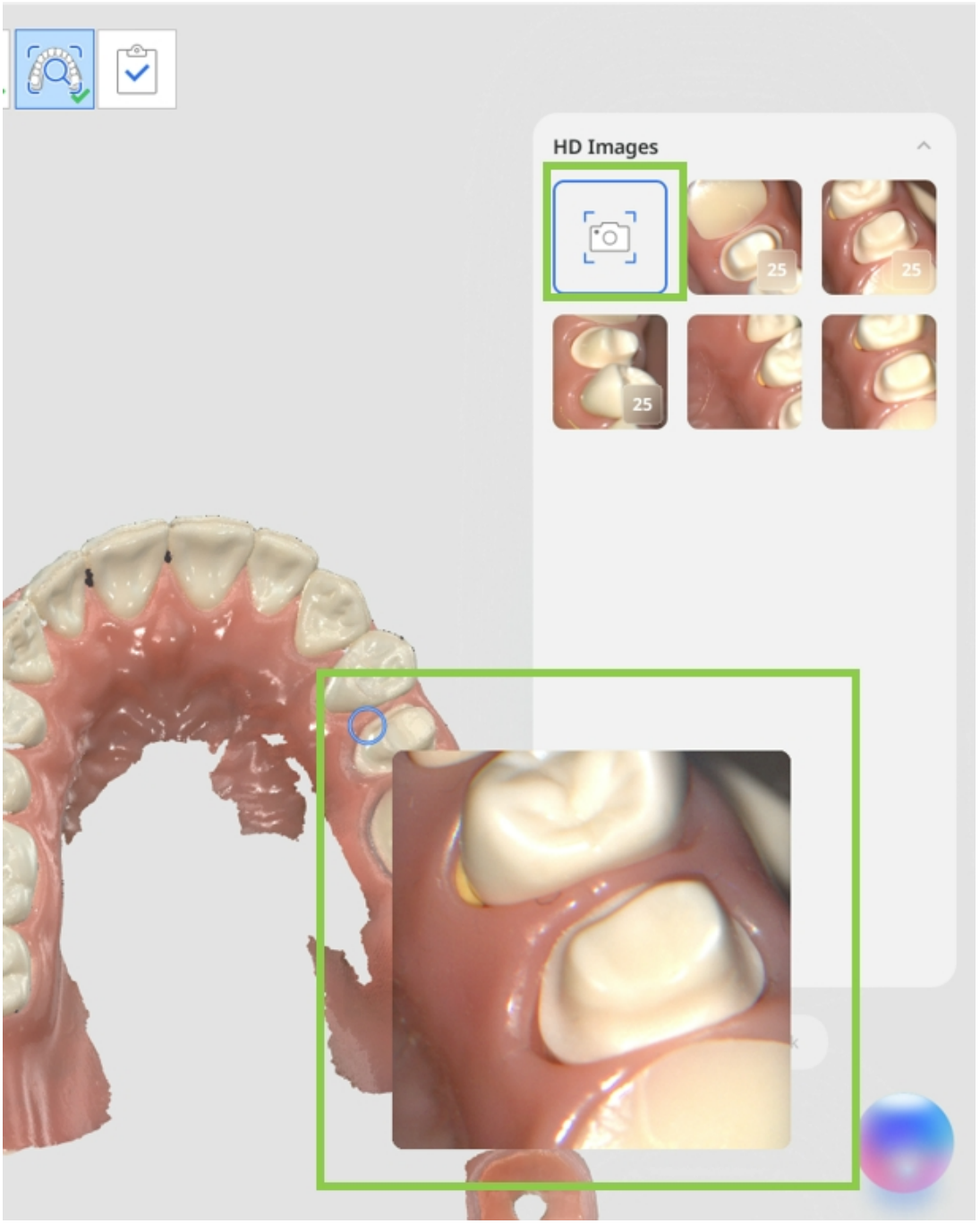
قبل إكمال الحالة واعتماد بيانات المسح الضوئي النهائية، راجع العناصر التي تم اكتشافها بواسطة التحليل الفوري. انقر على "العودة إلى العمل" للرجوع إلى مرحلة المسح الضوئي المرتبطة بعنصر المراجعة المحدد حاليًا، حيث يمكنك تعديل بيانات المسح الضوئي إذا لزم الأمر.



في هذه المرحلة، يمكنك أيضًا العمل باستخدام صور ثنائية الأبعاد عالية الدقة الأسنان المحضرة. إذا قمت بتنزيل أي لقطات تلقائية خلال مرحلتي الفك العلوي/الفك السفلي، فستتوفر للمراجعة في قسم الصور عالية الدقة.



يمكنك أيضًا إضافة صور ثنائية الأبعاد لمناطق محددة باستخدام ميزة الالتقاط اليدوي في قسم الصور عالية الدقة. انقر على أيقونة الالتقاط اليدوي، ثم مرّر المؤشر فوق البيانات ثلاثية الأبعاد لمعاينة الصور المتاحة. انقر على المنطقة المطلوبة لالتقاط الصورة وحفظها.



سيتم تلقائيًا حفظ جميع الصور عالية الدقة (اللقطات التلقائية واليدوية) المتاحة في قسم المراجعة خلال مرحلة «مراجعة المسح الضوئي الذكي» كمرفقات في حالة Medit Link عند إكمال الحالة.

Medit Corp.

9F, 10F, 13F, 14F, 16F, 8, Yangpyeong-ro 25-gil, Yeongdeungpo-gu, Seoul, 07207, Republic of Korea

Tel: +82-02-2193-9600

Contact for Product Support

Email: support@medit.com

Tel: +82-02-2193-9600

Powered by Document360