MEDIT Scan for Clinics



ME-UG-702J

Revision 27.2 (2026.10)
SW version 1.14.5

Table of Contents

Medit Scan for Clinics

Introduzione 6
Medit Scan for Clinics 6
Uso previsto 6
Controindicazioni 6
Requisiti dell'utente operativo 6

Installazione

Requisiti di sistema 7
Requisiti di sistema consigliati 7
Requisiti minimi di sistema 7
Installazione di Medit Scan for Clinics 9
Installazione 9
Aggiornamenti 10
Aggiornamento software 10
Aggiornamento firmware 10
Collegamento scanner 13
Stato dello scanner 13
Stato dell'hub 14
Strumento di gestione dell'associazione (i700 wireless, i900 Mobility) 15
Switch & Scan (solo i700 wireless) 20
Calibrazione dello scanner 22
Calibrazione dello scanner intraorale 22

Come iniziare

Interfaccia utente 31
Panoramica 31
Barra del titolo 32
Barra degli strumenti principale 33
Riquadro informazioni 34
Fasi di scansione 35
Vista modello 35
Informazioni sulla scansione 35
Albero dei dati 36
Barra degli strumenti laterale 37
Barra degli strumenti della fase di scansione 37
Live view 37

Profondità di scansione 40
Impostazioni 42
Preferenze programma 42
Assistenza alla scansione 45
Prestazioni di scansione 46
Post-elaborazione 48
Scanner 50
Analisi dei dati di scansione 53
Operazioni di base 56
Controllo dei dati 3D 56
Operazioni di scansione 59
Scanner come cursore (Air Mouse) 60
Nozioni di base sulla scansione 63
Lista di Controllo della Scansione 63
Modalità di esercitazione 63
Tutorial sull'interfaccia tattile 73
Indicazioni durante la scansione 75
Frecce intelligenti 75
Guida scansione intelligente 78

Fasi di scansione

Gestione fasi 81
Gestione delle fasi 81
Fasi di scansione 81
Aggiungi/Rimuovi fasi 84
Salva come flusso di lavoro predefinito 87
Modifica l'ordine delle fasi 91
Preoperazione per mascella/mandibola 93
Fase Pre-operazione per mascella 93
Fase Pre-operazione per mandibola 93
Strumenti aggiuntivi nella fase Pre-operazione 94
Mascella/Mandibola 95
Fase Mascella 95
Fase Mandibola 95
Strumenti aggiuntivi nella fase Mascella/Mandibola
Scan body 97
Fase Scan body mascellare 97
Fase Scan body mandibolare 97
Strumenti aggiuntivi per la fase Scan body 97

Mascella/Mandibola edentula 101
Fase Mascella edentula 101
Fase Mandibola edentula 101
Strumenti aggiuntivi per la fase edentula 102
Protesi mascellare/mandibolare 103
Fase Protesi mascellare 103
Fase Protesi mandibolare 103
Occlusione 105
Fase Occlusione 105
Strumenti aggiuntivi per la fase di occlusione 105
Faccia 124
Fase Faccia 124
Strumenti aggiuntivi per la fase Faccia 124
Dati aggiuntivi 126
Fase Dati aggiuntivi 126
Revisione scansione intelligente 130
Fase Revisione scansione intelligente 130
Rapporto revisione scansione intelligente 130
Strumenti per Revisione scansione intelligente 131
Procedura Revisione scansione intelligente 132
Completa 137
Fase Completa 137

Strumenti e funzioni

Strumenti della fase di scansione 140
Strumenti di scansione di base 140
Strumenti di filtraggio 143
Strumenti avanzati 150
Strumenti della barra degli strumenti principale 152
Strumenti di ritaglio 152
Strumenti di funzione 157
Strumenti della barra degli strumenti laterale 187

Esempi di casi e flussi di lavoro

Scansione della protesi 190
Protesi totale 190
Duplicato protesi 194
Protesi su impianti 195
Scansione preoperatoria 198
Come utilizzare la funzione Scansione preoperatoria

Come utilizzare Scansione preoperatoria con gli strumenti di ritaglio 200
Come eliminare la scansione preoperatoria replicata e scansionare nuovi dati 202
Scansione dell'impronta 207
Come acquisire la scansione dell'impronta 207
Come utilizzare la scansione dell'impronta per i margini 210
Come utilizzare la scansione dell'impronta per un caso Perno & moncone 211
Come utilizzare la scansione dell'impronta per un caso di Occlusione 213
Abbinamento della libreria di abutment 215
Come utilizzare Abbinamento della libreria di abutment 217
Abbinamento della libreria di scan body 222
Come utilizzare Abbinamento della libreria di scan body 223
Revisione della preparazione 228
Come utilizzare la funzione Revisione della preparazione 229
Flusso di lavoro Medit SmartX 233
Intelligenza in tempo reale 240

Introduzione

Medit Scan for Clinics

Medit Scan for Clinics è un software che fornisce un'interfaccia intuitiva per registrare digitalmente le caratteristiche topografiche dei denti e dei tessuti adiacenti utilizzando lo scanner.

Uso previsto

Il sistema è uno scanner intraorale 3D progettato per registrare digitalmente le caratteristiche topografiche dei denti e dei tessuti circostanti. Il sistema produce scansioni 3D per l'utilizzo nella progettazione e nella realizzazione computerizzata di restauri dentali.

Controindicazioni

Questo scanner non è progettato per acquisire immagini della struttura interna dei denti o delle strutture ossee di supporto.

Requisiti dell'utente operativo

Questo scanner deve essere utilizzato da professionisti del settore odontoiatrico e tecnici di laboratorio odontotecnico qualificati. L'utente di questo scanner ha la responsabilità esclusiva di determinare se questo dispositivo è indicato o meno per un caso particolare del paziente. L'utente è il solo responsabile dell'accuratezza, della completezza e dell'adeguatezza di tutti i dati acquisiti dallo scanner e dal relativo software. L'utente è tenuto a verificare l'accuratezza e l'adeguatezza dei risultati per il trattamento appropriato. Il sistema deve essere utilizzato in conformità con il manuale utente e le precauzioni. Inoltre, l'utente non deve modificare o cambiare il sistema. L'utilizzo o la gestione impropri del sistema invalideranno qualsiasi garanzia. Per maggiori informazioni sull'utilizzo corretto del sistema, contattare il distributore di zona.

Requisiti di sistema

Requisiti di sistema consigliati

<table>
<tr><th></th><th colspan="2">Windows</th><th>macOS</th></tr>
<tr><th></th><th>Portatile</th><th>Fisso</th><th>Portatile/Fisso</th></tr>
<tr><td rowspan="2">Processore</td><td>Intel Core i7 - 14700HX
Intel Core i7 - 13700H
Intel Core Ultra 7 155H
o superiori</td><td>Intel Core i7 - 14700K
Intel Core i7 - 13700K
o superiori</td><td rowspan="2">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)
o superiori</td></tr>
<tr><td>AMD Ryzen 7 8745H
AMD Ryzen 7 7735H
o superiori</td><td>AMD Ryzen 7 8700F
AMD Ryzen 7 7700X
o superiori</td></tr>
<tr><td>RAM</td><td colspan="2">32 GB o superiore</td><td>24 GB o superiori</td></tr>
<tr><td>Scheda grafica</td><td colspan="2">NVIDIA GeForce RTX 5060 (VRAM 8 GB o superiori)
*compatibile solo con Medit Scan for Clinics v1.13.3 e versioni superiori

NVIDIA GeForce RTX 4060 (VRAM 8 GB o superiori)
NVIDIA GeForce RTX 3070 (VRAM 8 GB o superiori)
NVIDIA RTX A3000 (VRAM 8 GB o superiori)
o superiori

* AMD Radeon non è supportata</td><td>-</td></tr>
<tr><td>SO</td><td colspan="2">Windows 10 64-bit
Windows 11 (consigliato per processori Intel Core di 12a generazione o successivi)
o superiori</td><td>Sonoma 14
Sequoia 15
o superiori</td></tr>
</table>

Requisiti minimi di sistema

<table>
<tr><th></th><th colspan="2">Windows</th><th>macOS</th></tr>
<tr><th></th><th>Portatile</th><th>Fisso</th><th>Portatile/Fisso</th></tr>
<tr><td rowspan="2">Processore</td><td>Intel Core i5-14500HX
Intel Core i5-13500H
Intel Core Ultra 5-125H
o superiori</td><td>Intel Core i5-14400
Intel Core i5-13400
o superiori</td><td rowspan="2">M3 (CPU a 8 core, GPU a 8 core)
o superiori</td></tr>
<tr><td>AMD Ryzen 5 8640H
AMD Ryzen 5 7640H
o superiori</td><td>AMD Ryzen 5 8600G
AMD Ryzen 5 7600
o superiori</td></tr>
<tr><td>RAM</td><td colspan="2">16 GB o superiore</td><td>16 GB o superiore</td></tr>
<tr><td>Scheda grafica</td><td colspan="2">NVIDIA GeForce RTX 4050 (VRAM 6 GB o superiori)
NVIDIA GeForce RTX 3060 (VRAM 6 GB o superiori)
NVIDIA RTX A2000 (VRAM 6 GB o superiori)
o superiori

* AMD Radeon non è supportata</td><td>-</td></tr>
<tr><td>SO</td><td colspan="2">Windows 10 64-bit
Windows 11 (consigliato per processori Intel Core di 12a generazione o successivi)
o superiori</td><td>Sonoma 14
Sequoia 15
o superiori</td></tr>
</table>

> 🔎**Nota**
>
> Medit i500 non è supportato su macOS.

Installazione di Medit Scan for Clinics

Installazione

Medit Scan for Clinics viene installato come pacchetto insieme a Medit Scan for Labs quando si installa Medit Link.

Per le istruzioni di installazione, fare riferimento a Medit Link > Installazione > Installazione su Windows o Installazione su macOS.

> ⚠️**Attenzione**
>
> Se non si riavvia il PC dopo l'installazione, lo scanner potrebbe non funzionare correttamente.

Aggiornamenti

Aggiornamento software

Quando si esegue Medit Link, il programma verifica la presenza di aggiornamenti. L'ultima versione viene aggiornata automaticamente se si dispone di una connessione Internet.

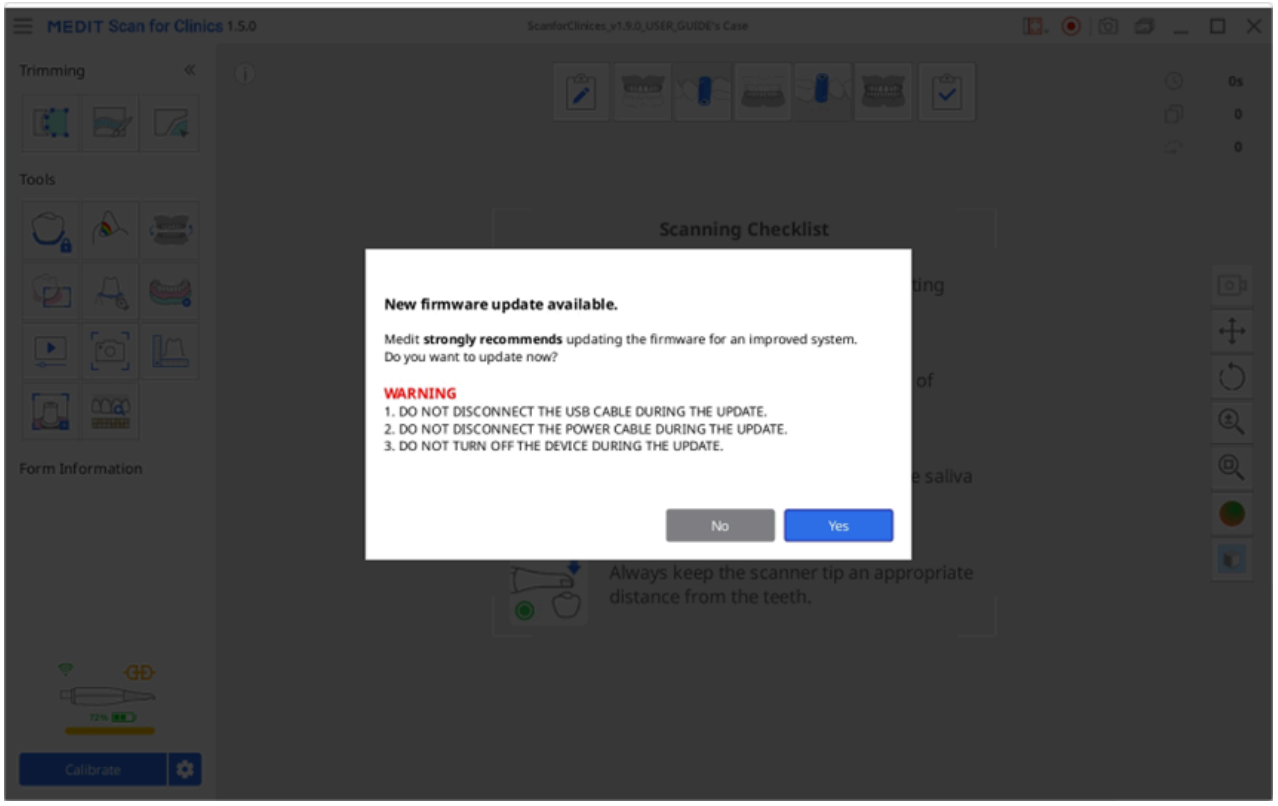
Medit Scan for Clinics e Medit Scan for Labs vengono aggiornati all'ultima versione quando viene installato un nuovo Medit Link.

Aggiornamento firmware

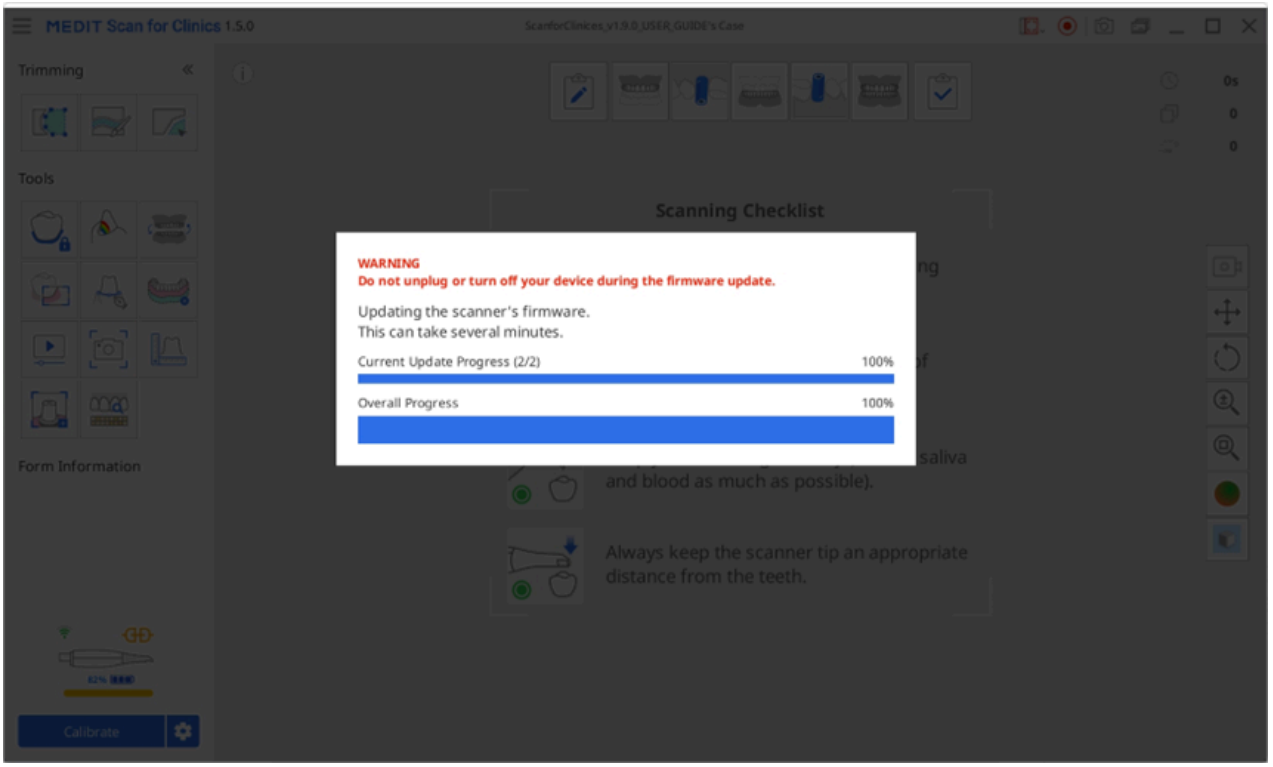
Si consiglia di tenere aggiornata la versione del firmware dell'hub wireless per utilizzare le nuove funzionalità e i miglioramenti. È comunque possibile utilizzare le funzioni esistenti anche se non si procede subito con l'aggiornamento del firmware.

Il programma installa automaticamente il firmware più recente quando è disponibile un nuovo aggiornamento, come mostrato di seguito:

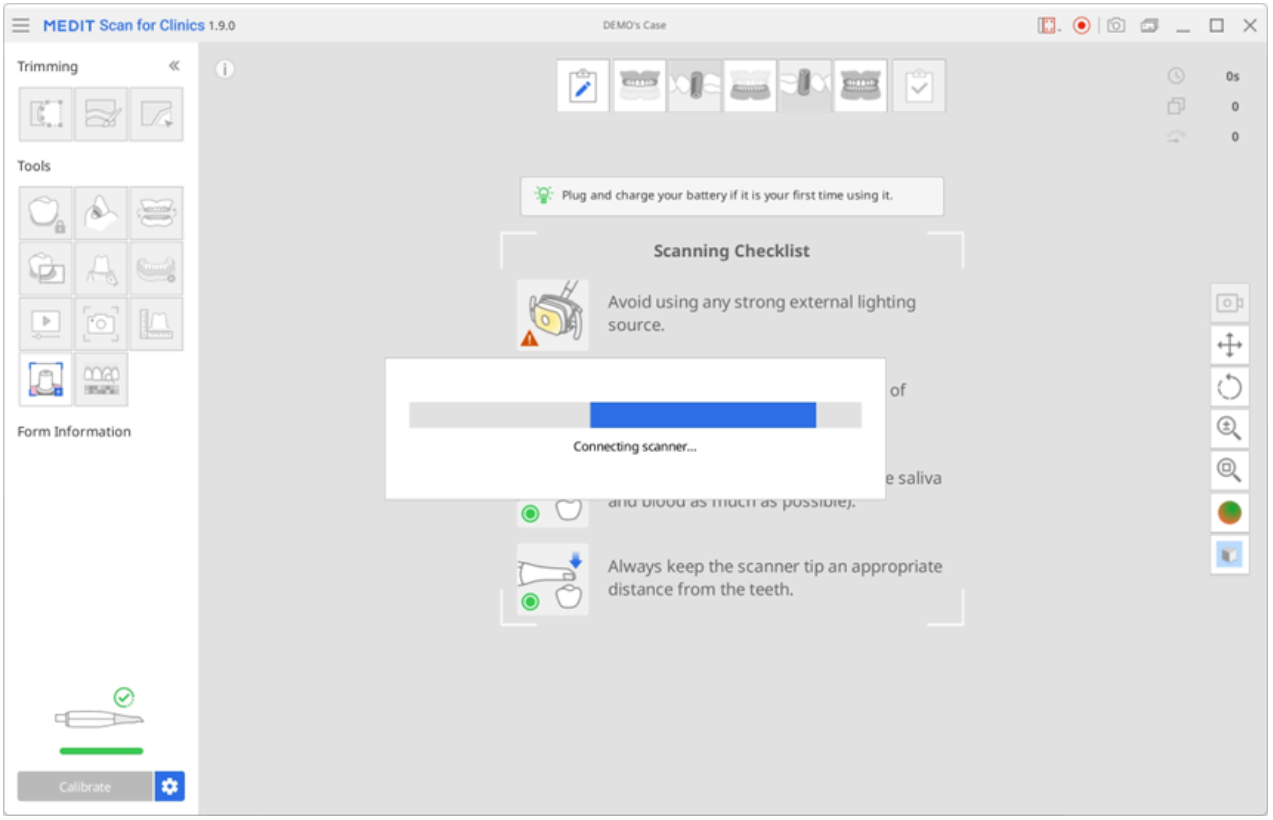
1. Se si utilizza uno scanner wireless, collegare l'hub wireless e il PC con un cavo e verificare che lo scanner sia collegato all'hub wireless.
2. Eseguire Medit Scan for Clinics.
3. Quando è disponibile un nuovo firmware, viene visualizzata la seguente finestra di dialogo.



4. Cliccare su "Sì" per continuare l'aggiornamento del firmware.



5. Una volta aggiornato il firmware, il programma tenterà di collegare nuovamente lo scanner.



6. È possibile controllare la versione attuale del firmware andando su Menu > Informazioni > Versione del firmware.

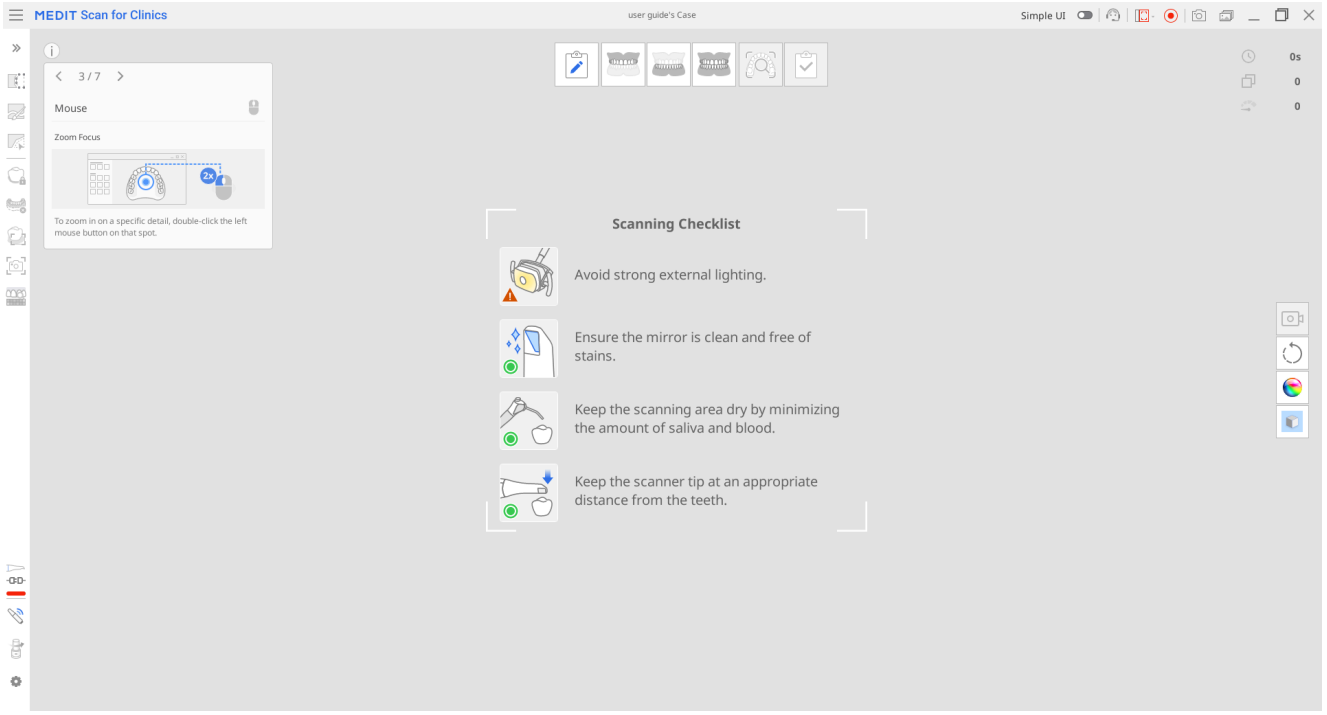
> 🔎**Nota**
>
> - Per gli scanner wireless, l'aggiornamento può essere interrotto se l'hub è disconnesso dal PC locale o se la batteria dello scanner è scarica. In questo caso, è possibile aggiornare il firmware ricollegando l'hub al

PC ed eseguendo nuovamente il programma.

- Per gli scanner muniti di filo, è possibile che venga visualizzato un messaggio di errore se il dispositivo non si riavvia nonostante l'aggiornamento del firmware sia stato completato correttamente. In questo caso, si consiglia di riavviare lo scanner scollegando e ricollegando il cavo, quindi di verificare lo stato dello scanner.

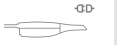
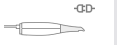
Collegamento scanner

Quando si esegue Medit Scan for Clinics, è possibile verificare lo stato dello scanner e, se si utilizza uno scanner wireless, lo stato dell'hub wireless nell'angolo inferiore sinistro della schermata.



Stato dello scanner

Di seguito sono riportate le indicazioni sullo stato dello scanner:

Modello/Stato	Non collegato	Nessun puntale	Connessione in corso	Riavvio in corso	Calibrazione Necessaria	Pronto	Scansione in corso	Sospensione	Surriscaldamento
i500		N/D							
i600								N/D	
i700								N/D	
i700 wireless									
i900									

Modello/Stato	Non collegato	Nessun puntale	Connessione in corso	Riavvio in corso	Calibrazione Necessaria	Pronto	Scansione in corso	Sospensione	Surriscaldamento
i900 classic									
i900 Mobility									

Modello/Stato	Non collegato	Nessun puntale	Connessione in corso	Riavvio in corso	Calibrazione Necessaria	Pronto	Scansione in corso	Sospensione	Surriscaldamento
iE*									

*Lo scanner iE non supporta il puntale piccolo.

Stato dell'hub

Quando si utilizza uno scanner wireless, lo stato dell'hub wireless viene visualizzato come mostrato di seguito:

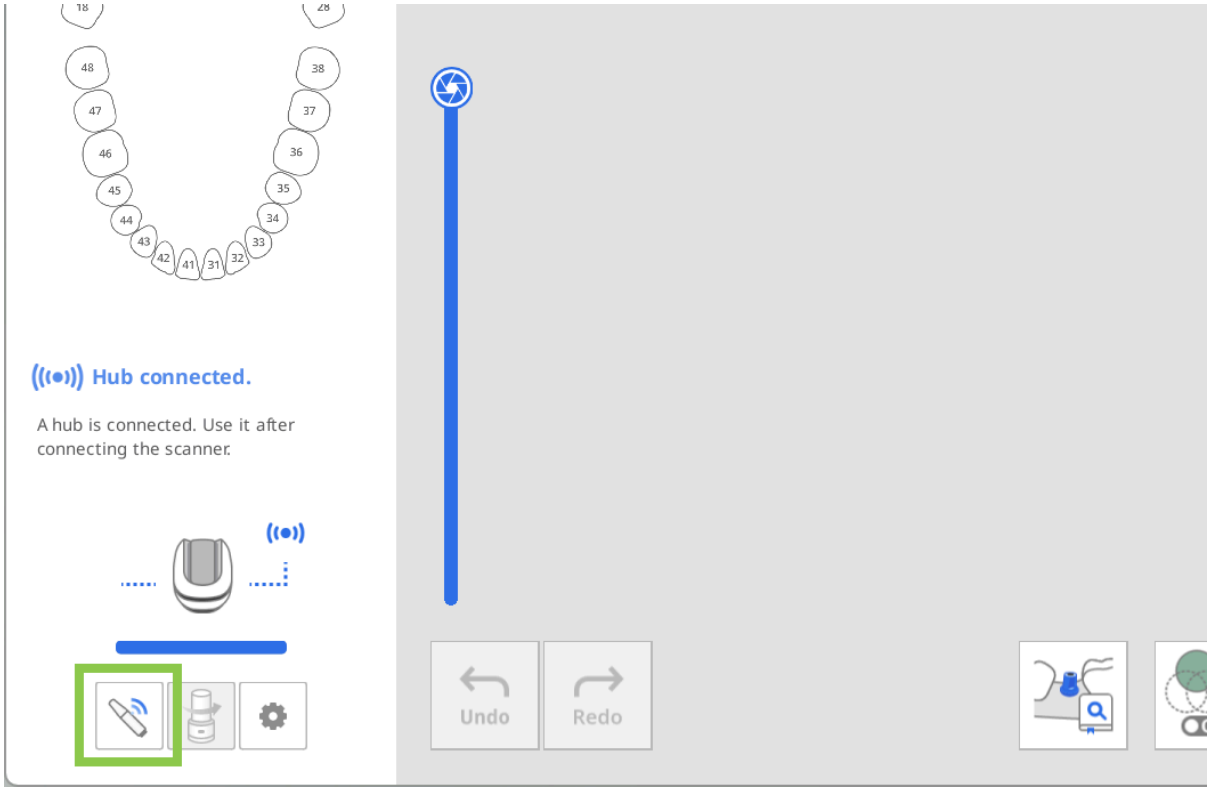
Descrizioni degli stati	i700 wireless	i900 Mobility
Hub connesso: l'hub è connesso a uno scanner.		
Connessione in corso: l'hub si sta connettendo al PC.		
Disconnesso: l'hub è disconnesso dallo scanner.		

Strumento di gestione dell'associazione (i700 wireless, i900 Mobility)

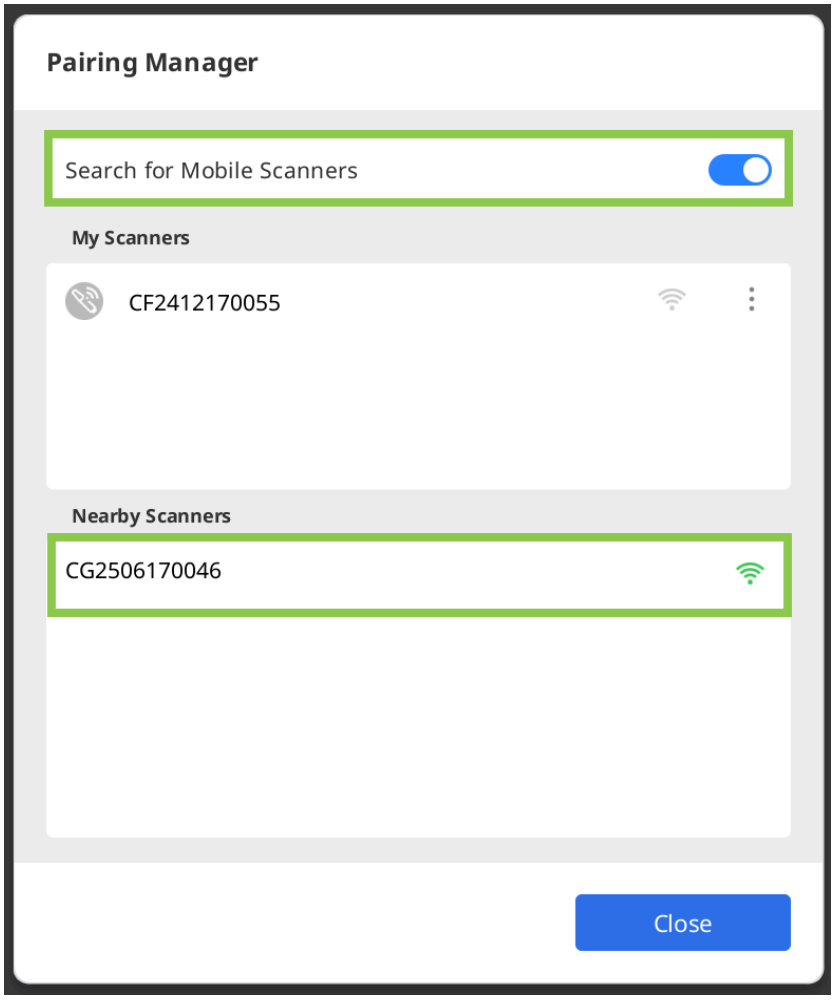
Associazione dell'i900 Mobility

> 🔎**Nota**
>
> Per garantire un processo di associazione ottimale, accertarsi che l'opzione "Connessione scanner mobile" nelle impostazioni dello scanner sia abilitata.

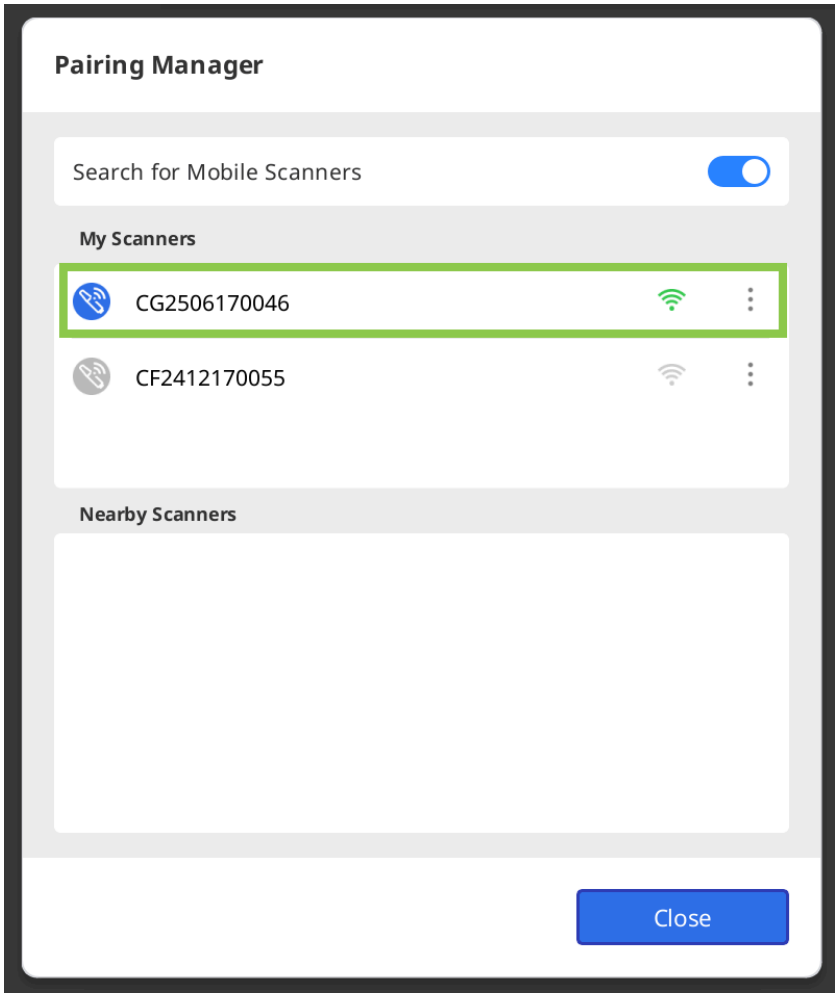
1. Collegare l'hub al computer; una volta connesso, l'icona "Strumento di gestione dell'associazione" apparirà nell'angolo inferiore sinistro della schermata, come mostrato nell'immagine seguente.



2. Aprire lo "Strumento di gestione dell'associazione" e abilitare l'interruttore "Cerca scanner mobili". Accendere lo scanner: apparirà nella sezione "Scanner nelle vicinanze".
   Il programma rileverà automaticamente tutti i dispositivi i900 Mobility presenti nelle vicinanze. Identificare lo scanner a cui connettersi tramite il numero di serie, quindi cliccare per associarlo.

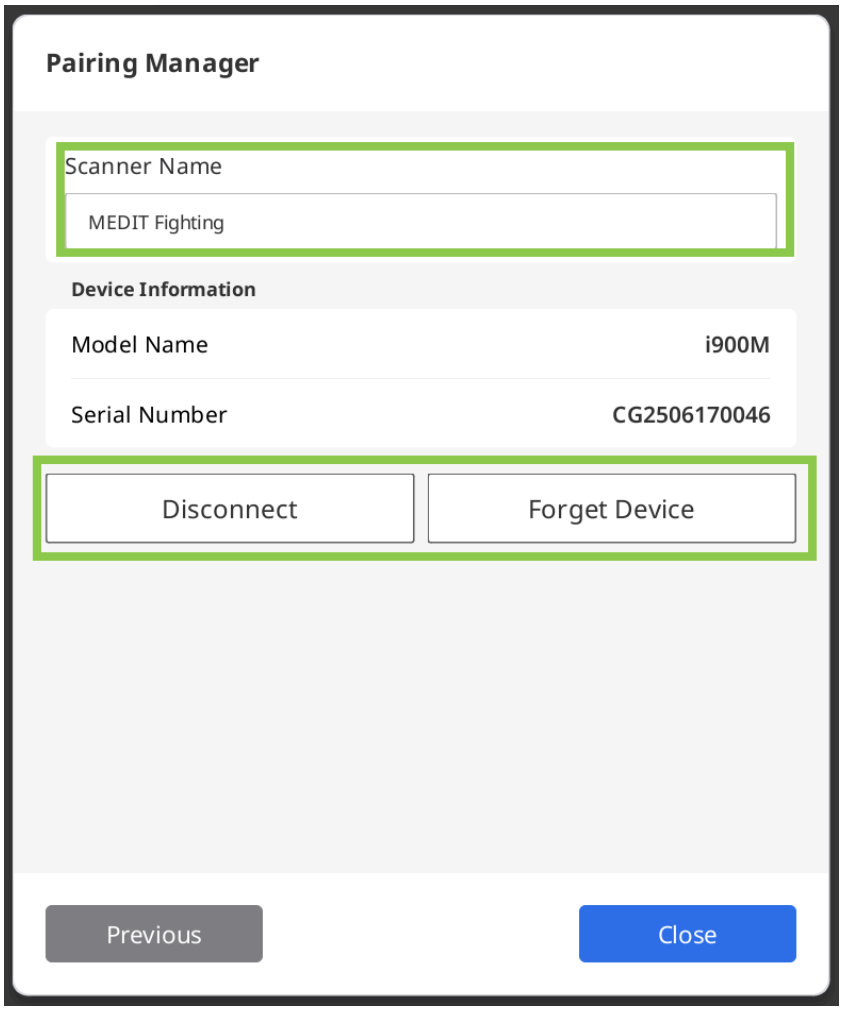


3. Una volta associato, lo scanner verrà memorizzato e si riconnetterà automaticamente alla successiva accensione.



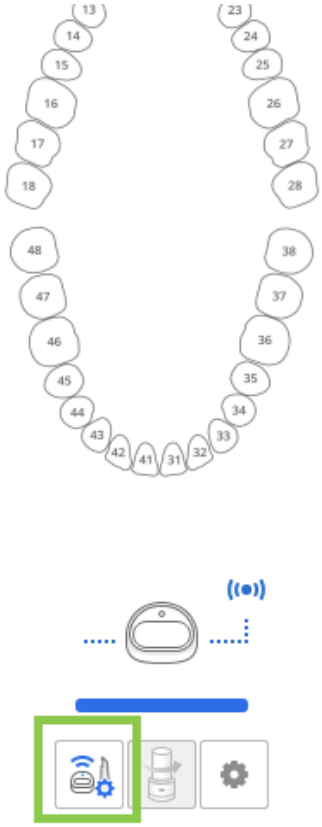
4. Quando si utilizzano più scanner, è possibile gestire ciascuno di essi tramite il pulsante del menu accanto al relativo nome. Cliccare sul pulsante per rinominare lo scanner (ad esempio dal numero di serie a un nome

personalizzato), disconnetterlo o dimenticare il dispositivo.

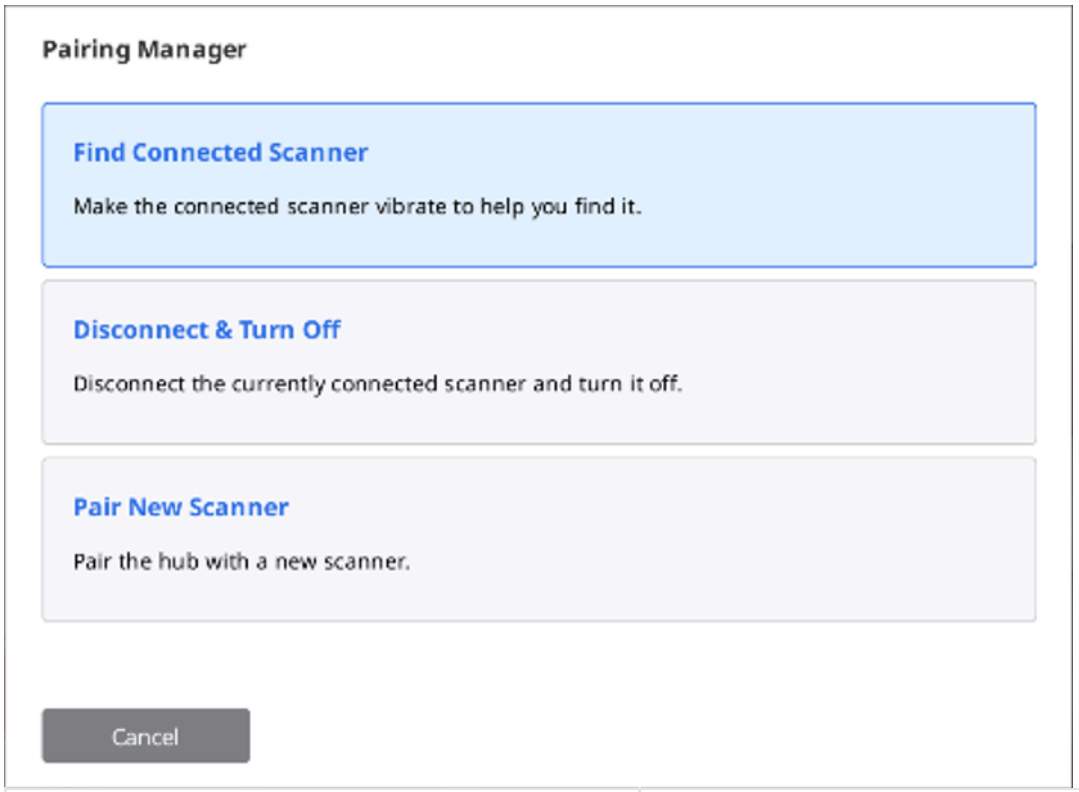


Associazione dell'i700 wireless

1. Collegare l'hub al computer; una volta connesso, l'icona "Strumento di gestione dell'associazione" apparirà nell'angolo inferiore sinistro della schermata, come mostrato nell'immagine seguente. Se uno scanner precedentemente associato si trova nelle vicinanze, si connetterà automaticamente, consentendo all'utente di avviare subito la scansione.



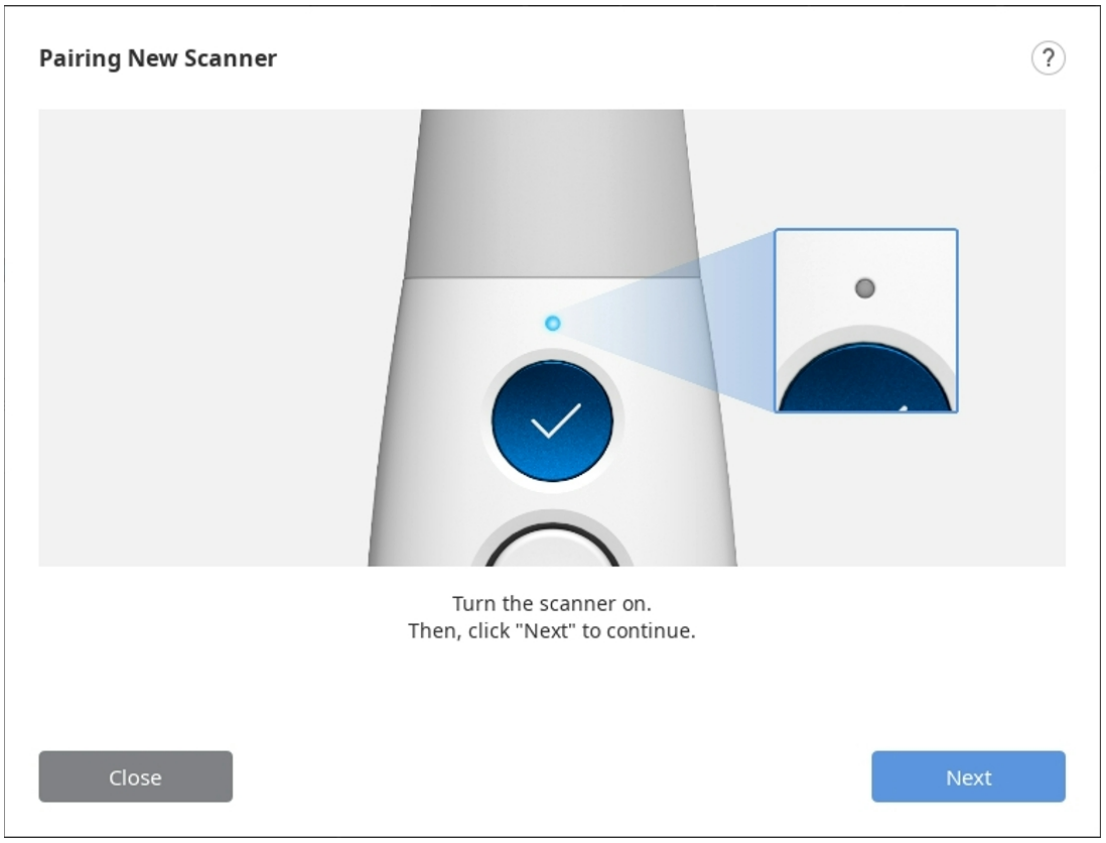
2. Aprire lo "Strumento di gestione dell'associazione" per controllare la connessione con uno scanner già associato o per associare un nuovo scanner.



Trova scanner connesso	Fa vibrare lo scanner associato per aiutare a trovarlo.
Disconnetti & spegni	Disconnette e spegne lo scanner attualmente associato.
Associa nuovo scanner	Associa l'hub wireless a un nuovo scanner.

3. Per connettere manualmente un nuovo scanner, selezionare l'opzione "Associa un nuovo scanner" e seguire le istruzioni dettagliate riportate sulla schermata.

> ⚠️**Attenzione**
>
> Per evitare problemi di associazione, non interrompere la comunicazione tra lo scanner e l'hub: mantenere la batteria inserita, l'hub collegato e non coprire l'estremità del manipolo con la mano.



4. Una volta associato lo scanner, è possibile controllarne lo stato di connessione nell'angolo in basso a sinistra.

Switch & Scan (solo i700 wireless)

Switch & Scan consente di registrare un singolo scanner su uno o più hub wireless e scambiare le connessioni tra gli hub. Questa funzione consente di spostare uno scanner da una stanza all'altra e di connettersi a qualsiasi hub wireless della clinica.

Innanzitutto, è necessario registrare le informazioni sul dispositivo dello scanner e dell'hub wireless tramite l'associazione manuale. Gli scanner e gli hub wireless non registrati non possono connettersi tra loro, indipendentemente dalla potenza del segnale della connessione.

1. Prima di utilizzare la funzione Switch & Scan, assicurarsi che il firmware sia aggiornato.

2. Se ci si connette con un nuovo hub che non si è mai connesso allo scanner, è necessario eseguire l'associazione manuale per registrare lo scanner al nuovo hub.
3. Assicurarsi che sia lo scanner che l'hub a cui connettersi siano accesi. È possibile connettere lo scanner e l'hub wireless senza eseguire Medit Scan for Clinics.
4. Premere la parte centrale del pulsante di Controllo per più di due secondi.
5. Lo scanner vibrerà brevemente tre volte. Ciò significa che è possibile utilizzare la funzione Switch & Scan.
6. Lo scanner genera una breve vibrazione quando si connette correttamente a un hub wireless.
7. Eseguire il programma e avviare la scansione.

> ⚠️**Attenzione**
>
> - Se sono presenti più hub wireless in uno spazio di lavoro non chiuso, lo scanner potrebbe connettersi a un hub diverso da quello desiderato.
> - Se si tenta di connettersi tra due hub wireless, lo scanner potrebbe connettersi a un hub diverso da quello desiderato.
> - Se lo scanner non riesce a connettersi, avvicinarsi all'hub wireless desiderato e riprovare a connettersi premendo la parte centrale del pulsante di Controllo per più di due secondi.

Calibrazione dello scanner

Calibrazione dello scanner intraorale

> 🔎**Nota**
>
> Si raccomanda di calibrare periodicamente il dispositivo.
>
> Accedere a Menu > Impostazioni > Scanner e configurare il periodo di calibrazione nell'opzione Periodo di calibrazione (giorni).

Si consiglia di eseguire la calibrazione per una scansione e prestazioni corrette del dispositivo.

Calibrare lo scanner quando:

- Si verifica una riduzione della qualità dei dati di scansione rispetto alle scansioni precedenti.
- Le condizioni esterne, come la temperatura del dispositivo, sono cambiate durante l'utilizzo.
- È già trascorso il periodo di calibrazione impostato.

> ⚠️**Attenzione**
>
> Il pannello di calibrazione è un componente delicato. Si prega di non toccarlo.
>
> Se la calibrazione non riesce, ispezionare il pannello e, se contaminato, contattare il fornitore di servizi.

Si tenga presente che l'accuratezza dei dati di scansione aumenta se la temperatura dello scanner durante la calibrazione è simile a quella durante la scansione.

Lasciare che lo scanner si riscaldi prima della calibrazione per raggiungere la stessa temperatura che avrà durante la scansione.

Come eseguire la calibrazione (i500, i600, i700, i700 wireless)

Di seguito viene descritta la procedura di calibrazione dell'i700. Altri modelli di scanner, come i500/i600/i700 wireless, possono essere calibrati allo stesso modo. Per calibrare i modelli i900/i900 classic/iE, consultare la sezione corrispondente riportata di seguito.

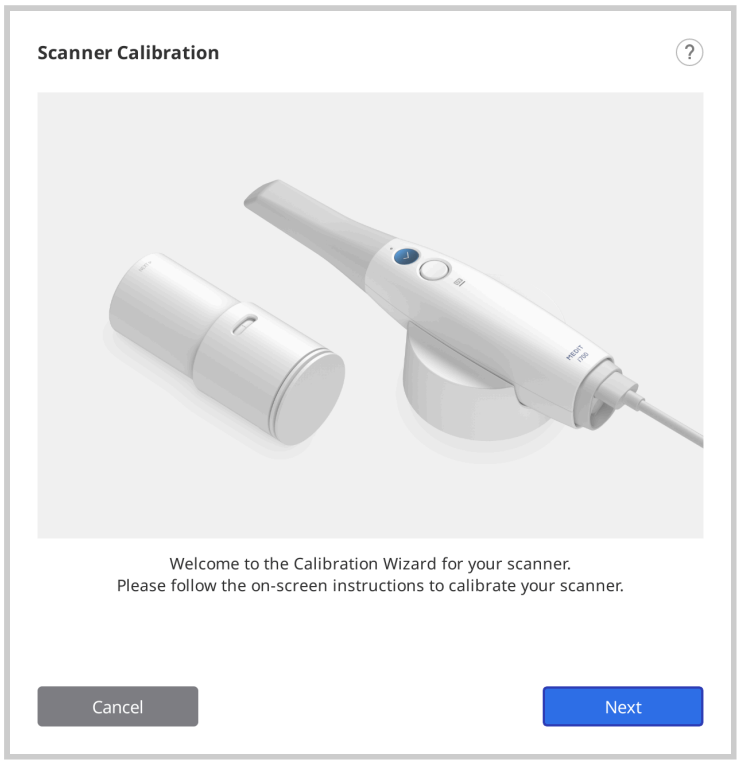
> 🔎**Nota**
>
> L'utente può selezionare "Avanti" o "Completa" premendo il tasto di Scansione sullo scanner.

1. Accendere lo scanner e collegarlo al software.
2. Cliccare sull'icona "Calibra" nell'angolo inferiore sinistro del programma.

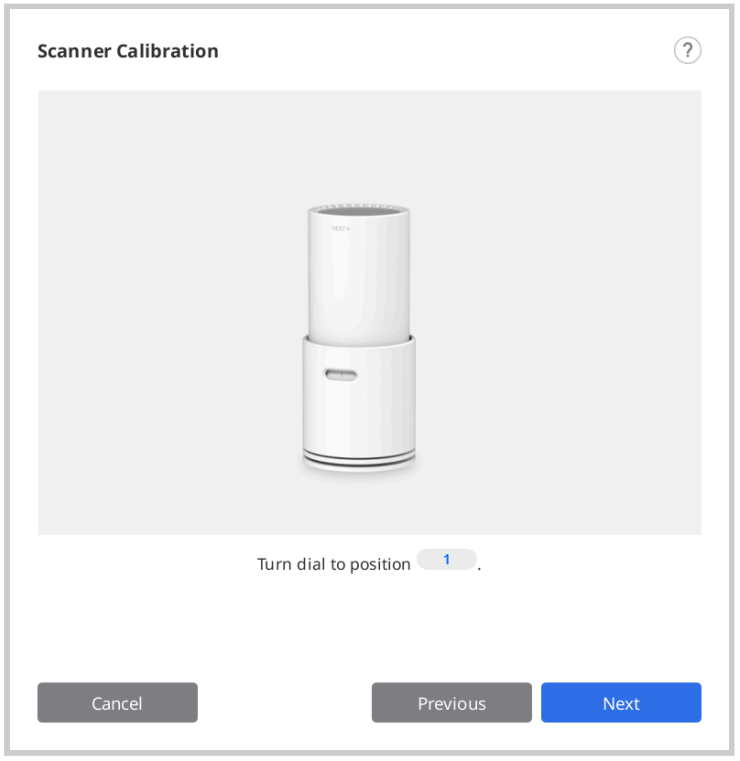
> Per avviare la calibrazione è sufficiente inserire lo scanner nello strumento di calibrazione. (non disponibile per l'i500).



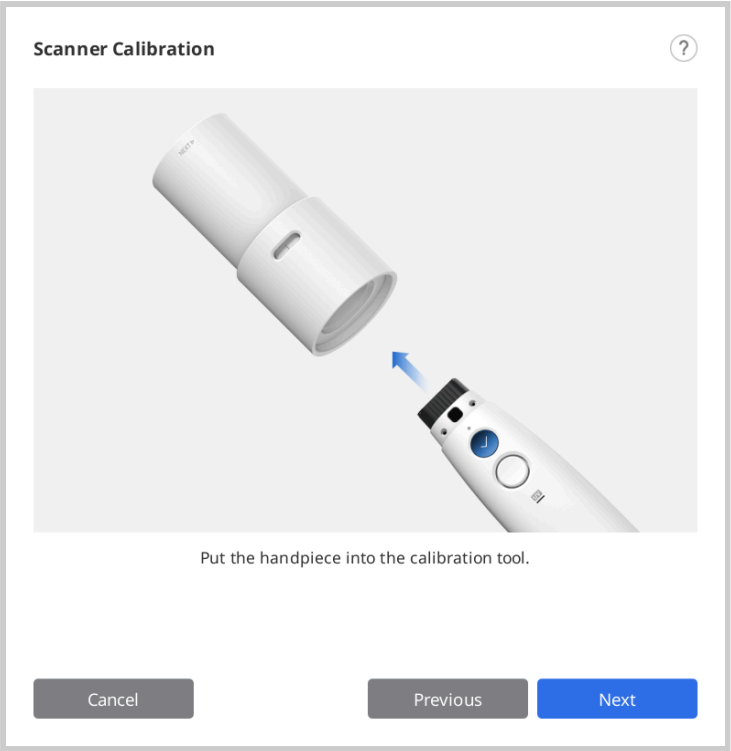
3. Preparare lo strumento di calibrazione e cliccare su "Avanti" per avviare la procedura di calibrazione.



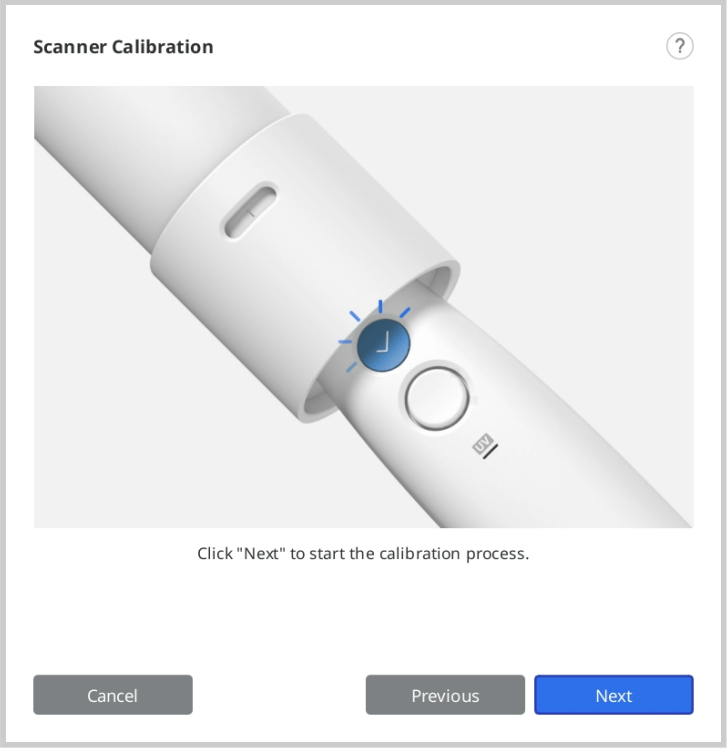
4. Portare il quadrante dello strumento di calibrazione sulla posizione 1.



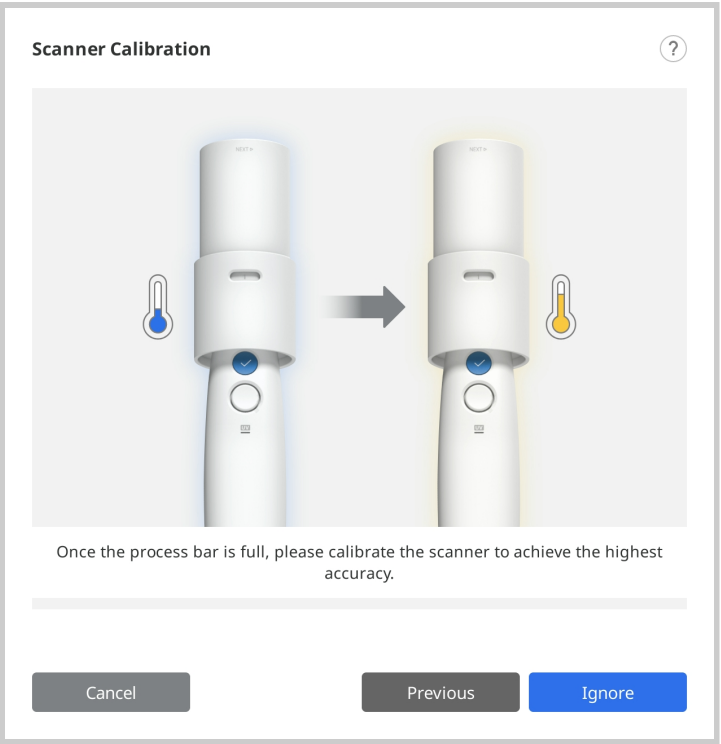
5. Inserire il manipolo nello strumento di calibrazione.



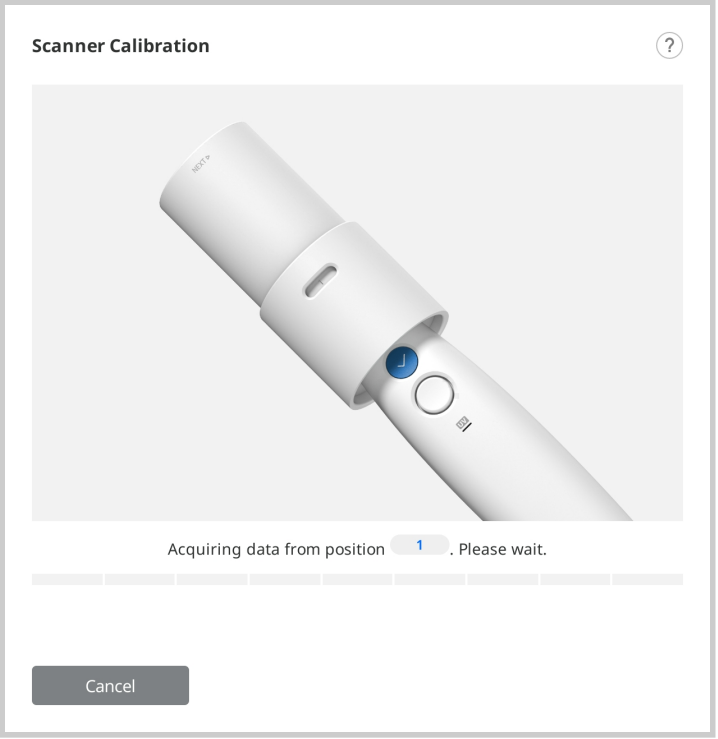
6. Cliccare su "Avanti" per avviare la calibrazione.



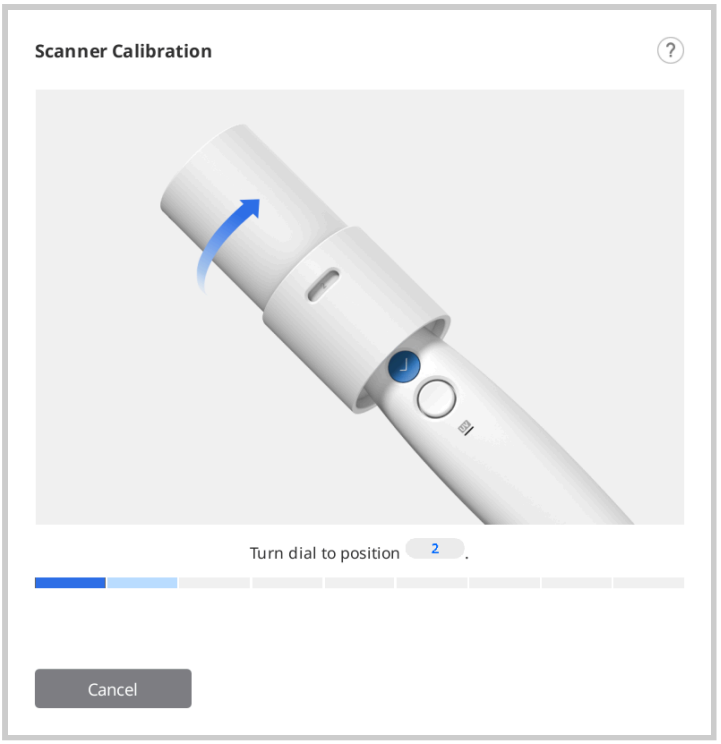
7. Se la temperatura dello scanner è troppo bassa, è necessario preriscaldare il dispositivo per garantire le migliori prestazioni.



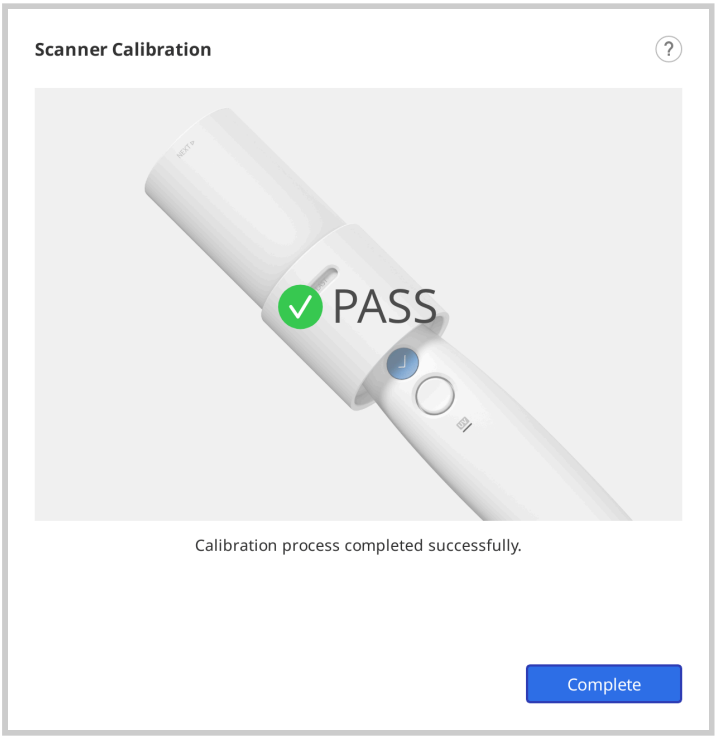
8. Se il manipolo è installato in modo corretto, il sistema acquisirà automaticamente i dati nella posizione 1.



9. Una volta completata l'acquisizione dei dati nella posizione 1, ruotare il quadrante sulla posizione successiva seguendo le istruzioni riportate sullo schermo.



10. Ripetere la procedura per le posizioni da 2 a 8 e per LAST.
11. Una volta completata l'acquisizione dei dati nella posizione LAST, verrà mostrato il risultato della calibrazione.



Come eseguire la calibrazione (i900, i900 classic, i900 Mobility, iE)

Di seguito viene descritta la procedura di calibrazione dell'i900. Per gli altri modelli di scanner, consultare la sezione Come eseguire la calibrazione (i500, i600, i700, i700 wireless).

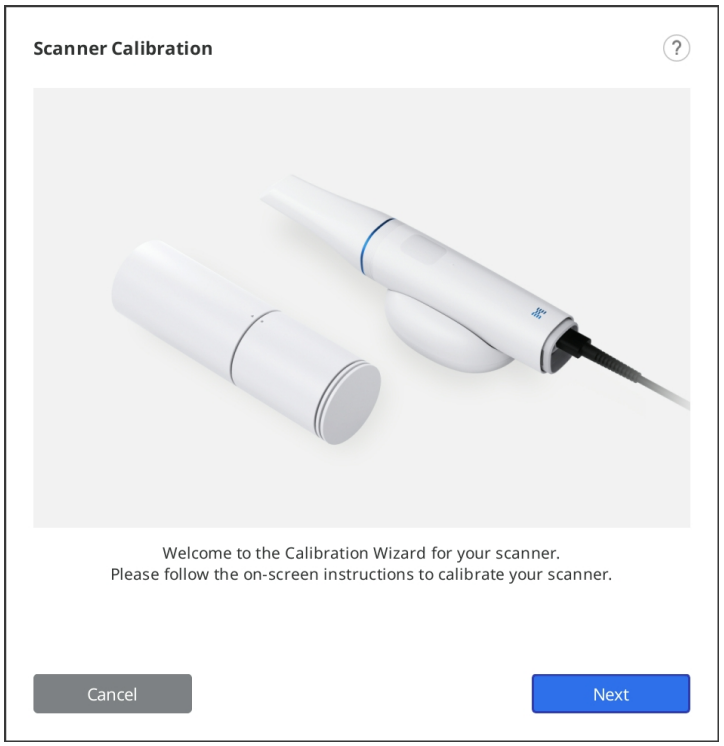
1. Accendere lo scanner e collegarlo al software.

2. Cliccare sull'icona "Calibra" nell'angolo in basso a sinistra del programma per eseguire la Procedura guidata di calibrazione.

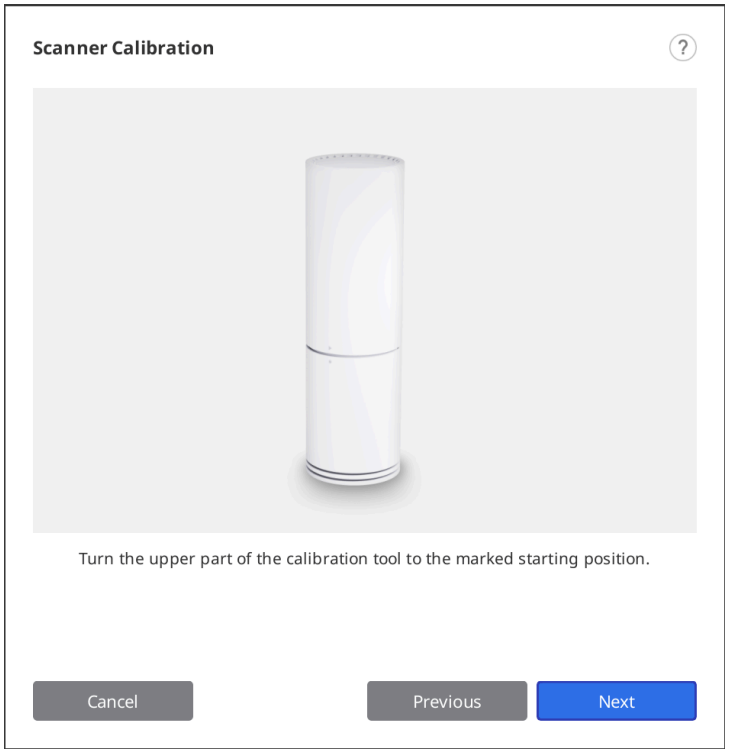
> Per avviare la calibrazione è sufficiente inserire lo scanner nello strumento di calibrazione.



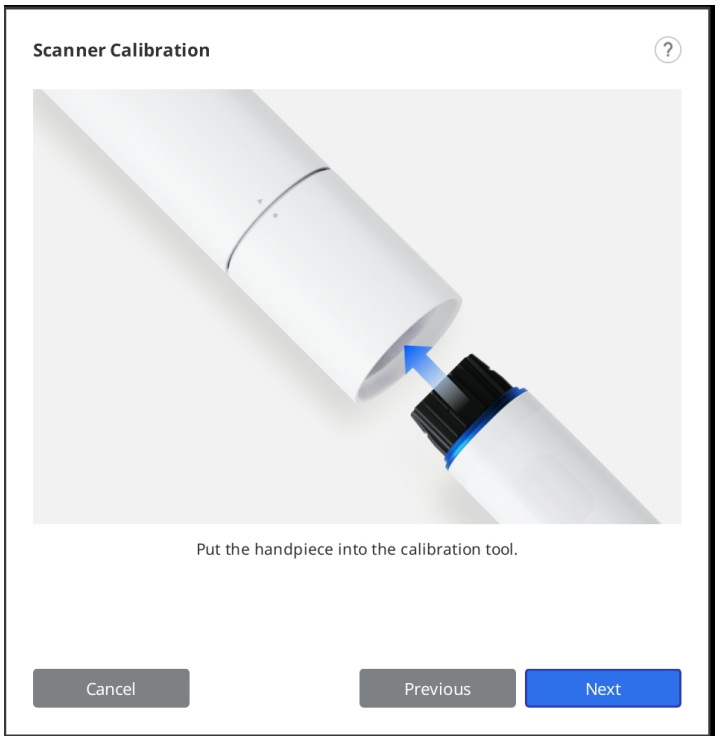
3. Preparare lo strumento di calibrazione e cliccare su "Avanti" per avviare la procedura di calibrazione.



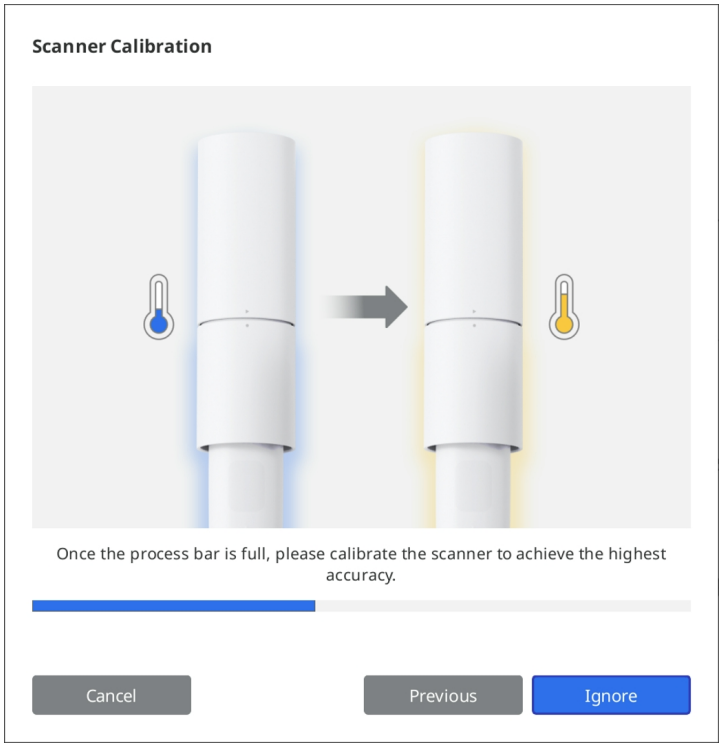
4. Portare il quadrante dello strumento di calibrazione nella posizione iniziale.



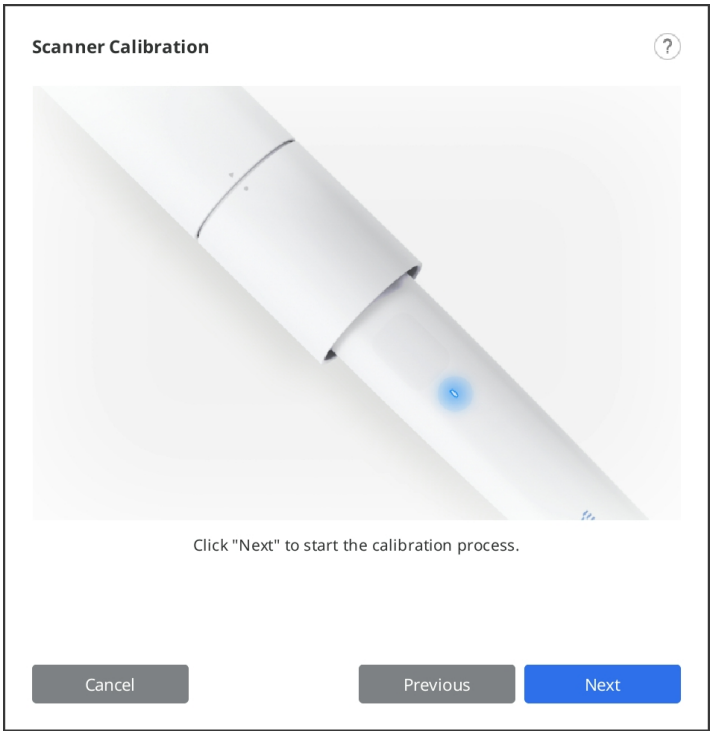
5. Inserire il manipolo nello strumento di calibrazione.



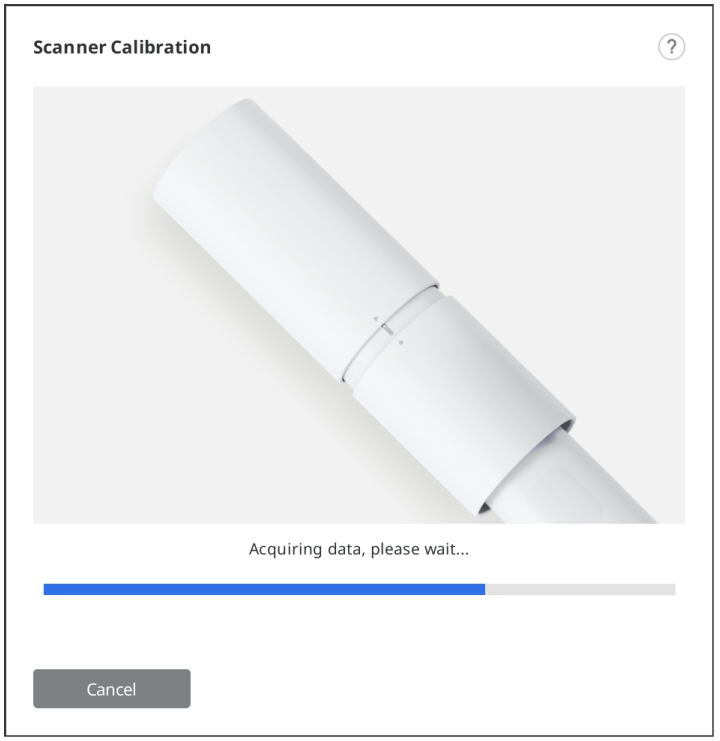
6. Cliccare su "Avanti" per avviare la calibrazione.
7. Se la temperatura dello scanner è troppo bassa, è necessario preriscaldare il dispositivo per garantire le migliori prestazioni.



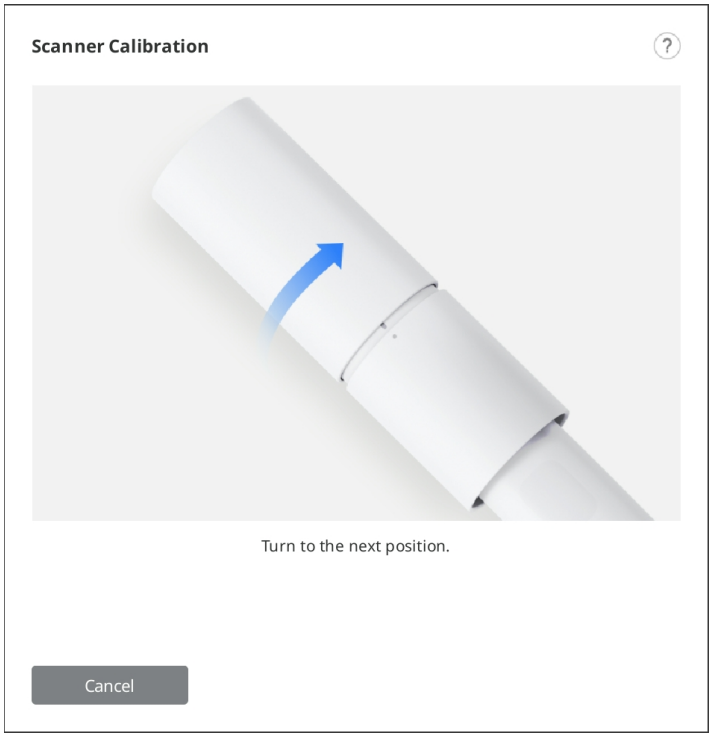
8. Cliccare su "Avanti" per avviare la procedura di calibrazione.



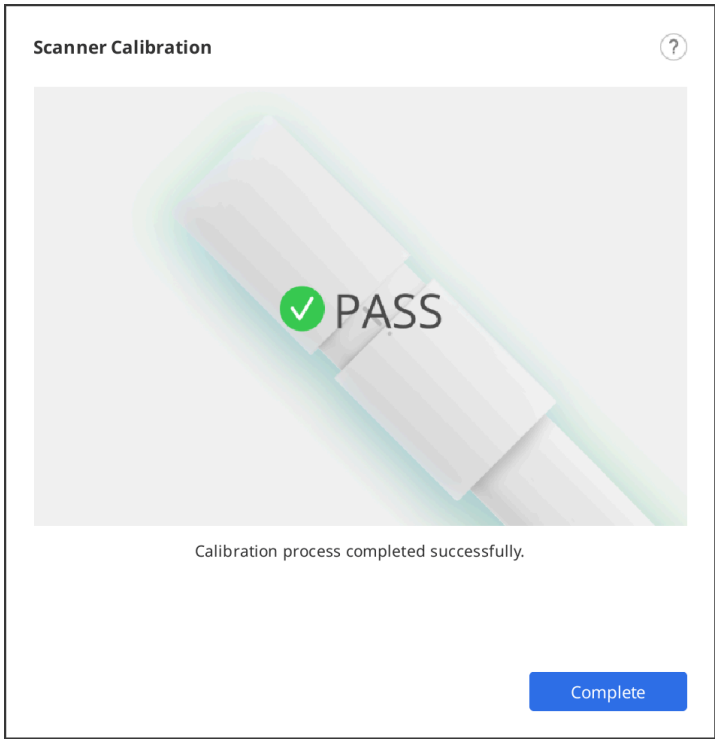
9. Se il manipolo è installato in modo corretto, il sistema acquisirà automaticamente i dati.



10. Una volta completata l'acquisizione dei dati nella posizione iniziale, ruotare lo strumento di calibrazione nella posizione successiva seguendo le istruzioni riportate sulla schermata.

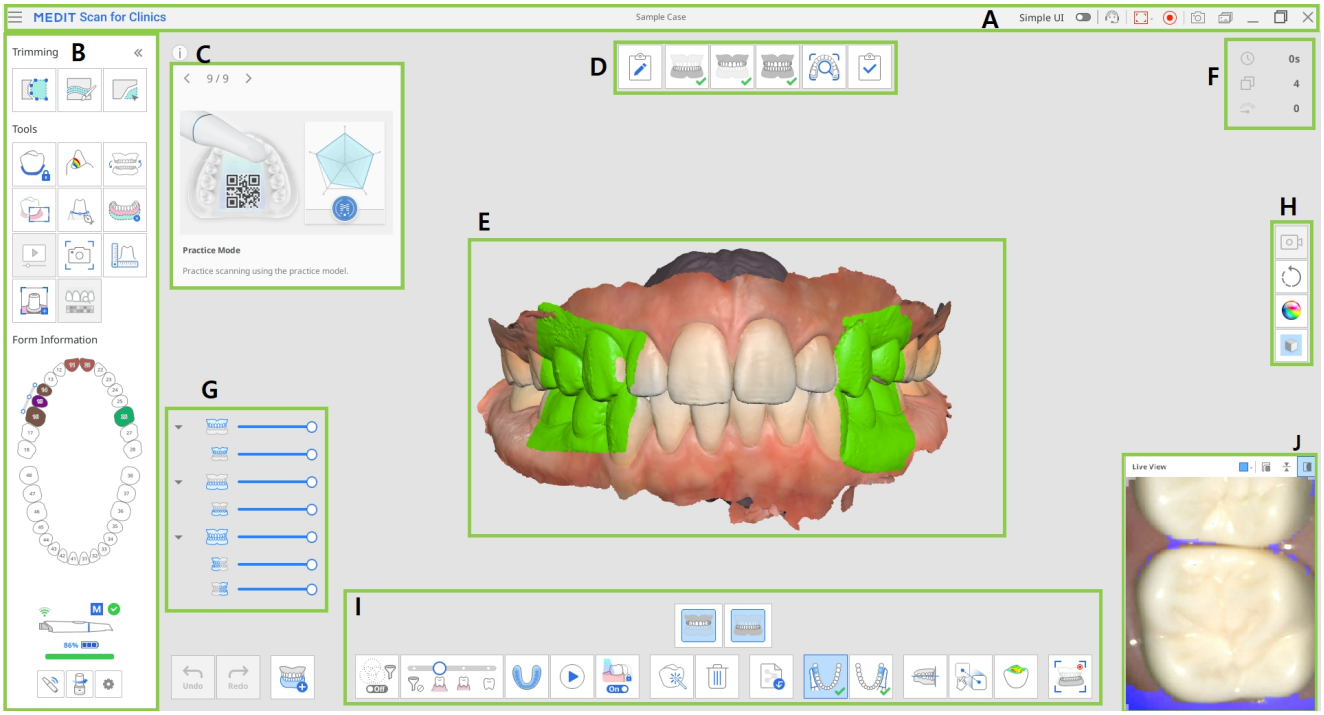


11. Ripetere la procedura fino all'ultima posizione.
12. Una volta completata l'acquisizione dei dati nella posizione LAST, verrà mostrato il risultato della calibrazione.



Interfaccia utente

Panoramica

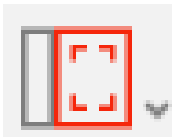
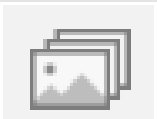


A	Barra del titolo
B	Barra degli strumenti principale
C	Riquadro informazioni
D	Fasi (flusso di lavoro)
E	Vista modello
F	Informazioni sulla scansione
G	Albero dei dati
H	Barra degli strumenti laterale
I	Barra degli strumenti della fase di scansione
J	Live view

> 🔎**Nota**
>
> La barra del titolo potrebbe avere un aspetto diverso su macOS e l'immagine può avere dimensioni diverse a seconda della risoluzione dello schermo.

Barra del titolo

La barra del titolo presenta le seguenti opzioni.

	Menu	Fornisce le funzioni di base del programma, come Salva, Impostazioni, Manuale utente e Informazioni.
	IU semplice	Un interruttore per passare all'interfaccia utente semplice.
	Invia richiesta di assistenza	Porta a una pagina del Centro assistenza Medit per inviare una richiesta di assistenza.
	Seleziona l'area di registrazione del video	Seleziona l'area della schermata in cui registrare il video. L'utente può registrare l'intera finestra del programma o solo l'area in cui vengono visualizzati i dati 3D.
	Avvia/Interrompi la registrazione del video	Avvia o interrompe l'acquisizione del video. Il file video acquisito può contribuire alla comunicazione tra il paziente, la clinica e il laboratorio.
	Screenshot	Acquisisce l'intera schermata o solo l'area di visualizzazione dei dati 3D del software di scansione. Il file di immagine acquisito può contribuire alla comunicazione tra il paziente, la clinica e il laboratorio.
	Strumento di gestione delle immagini acquisite dallo schermo	Consente di gestire le immagini acquisite. Gli screenshot vengono salvati automaticamente su Medit Link.

		L'utente può eliminarli o salvarli sul PC locale in formato JPG, JEP, PNG e BMP.

Cliccando sull'icona "Menu" verranno mostrate le seguenti opzioni:

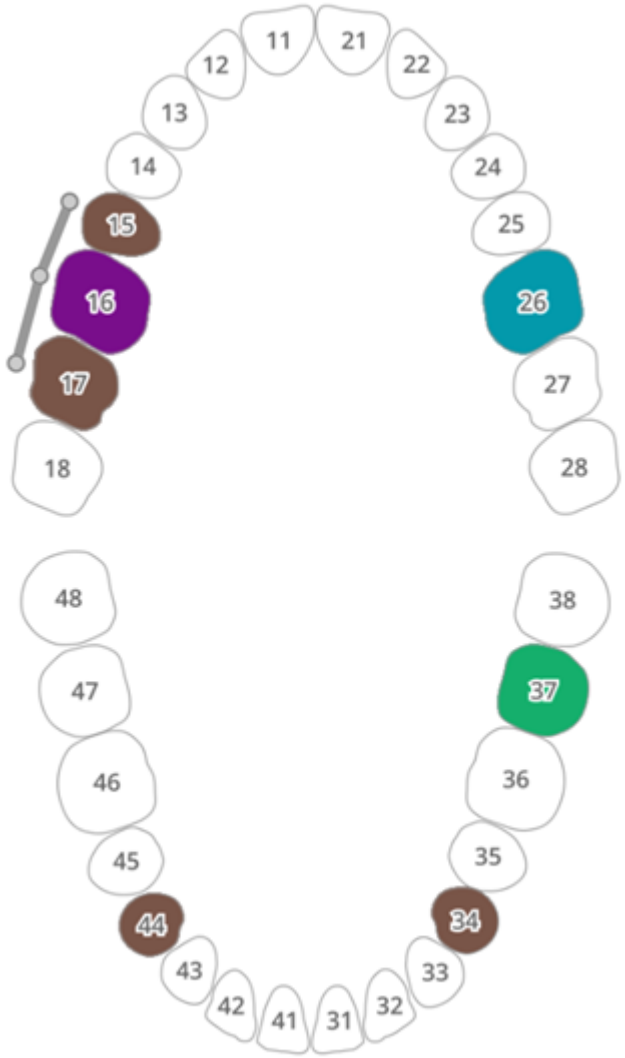
	Salva	Salva tutte le modifiche nel caso corrente.
	Impostazioni	Consente di visualizzare le opzioni relative alle impostazioni dell'ambiente, come le opzioni di scansione.
	Manuale utente	Apre il manuale utente.
	Informazioni	Fornisce informazioni dettagliate sul software, sullo scanner e sull'azienda.

Barra degli strumenti principale

Per informazioni su come utilizzare gli strumenti della barra degli strumenti principale, consultare la sezione Strumenti della barra degli strumenti principale.

Informazioni del modulo

Le informazioni del modulo registrate da Medit Link forniscono una panoramica dei denti che necessitano di un trattamento.

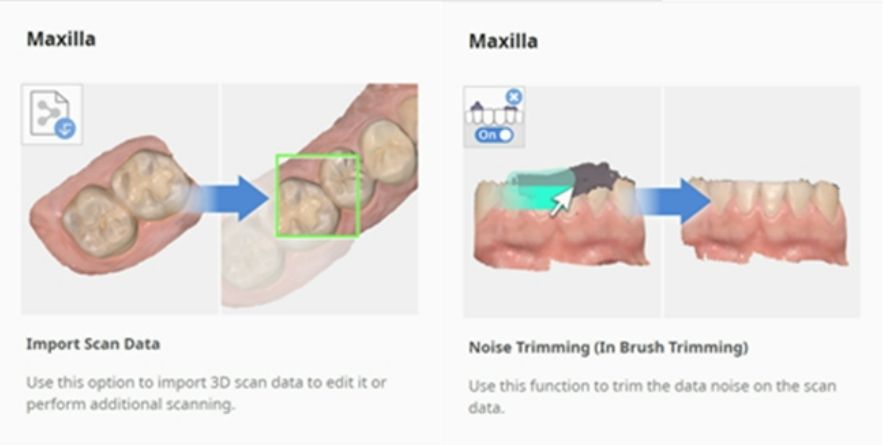


Riquadro informazioni

I processi di scansione e modifica sono accompagnati da brevi spiegazioni e supporti visivi volti a spiegare le funzioni principali e introdurre gli strumenti che possono risultare utili in questa fase.

Per le fasi di scansione generali, le informazioni vengono visualizzate in ordine casuale per esporre le varie funzioni agli utenti.





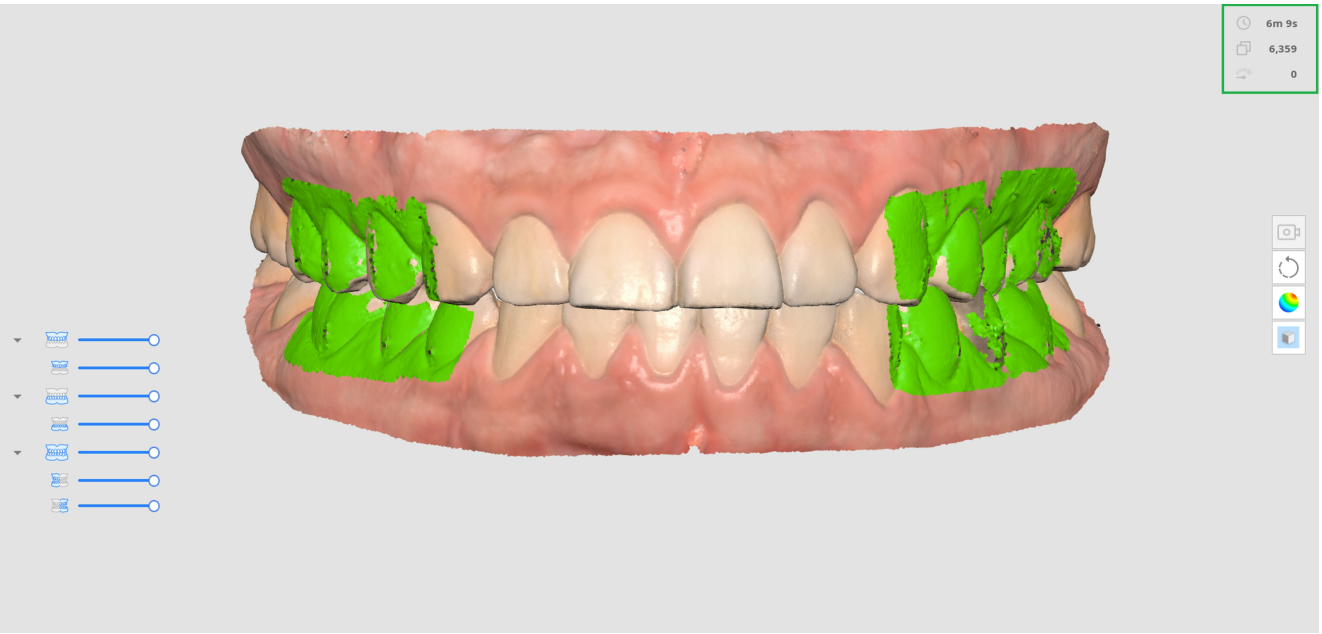
Fasi di scansione

Per maggiori informazioni sulla configurazione del flusso di lavoro di scansione, consultare la sezione Gestione fasi.

Vista modello

I dati di scansione che corrispondono alla fase selezionata nel caso vengono visualizzati nell'area di visualizzazione dei dati 3D. È inoltre possibile visualizzare i dati acquisiti nell'area in tempo reale durante la scansione.

Informazioni sulla scansione

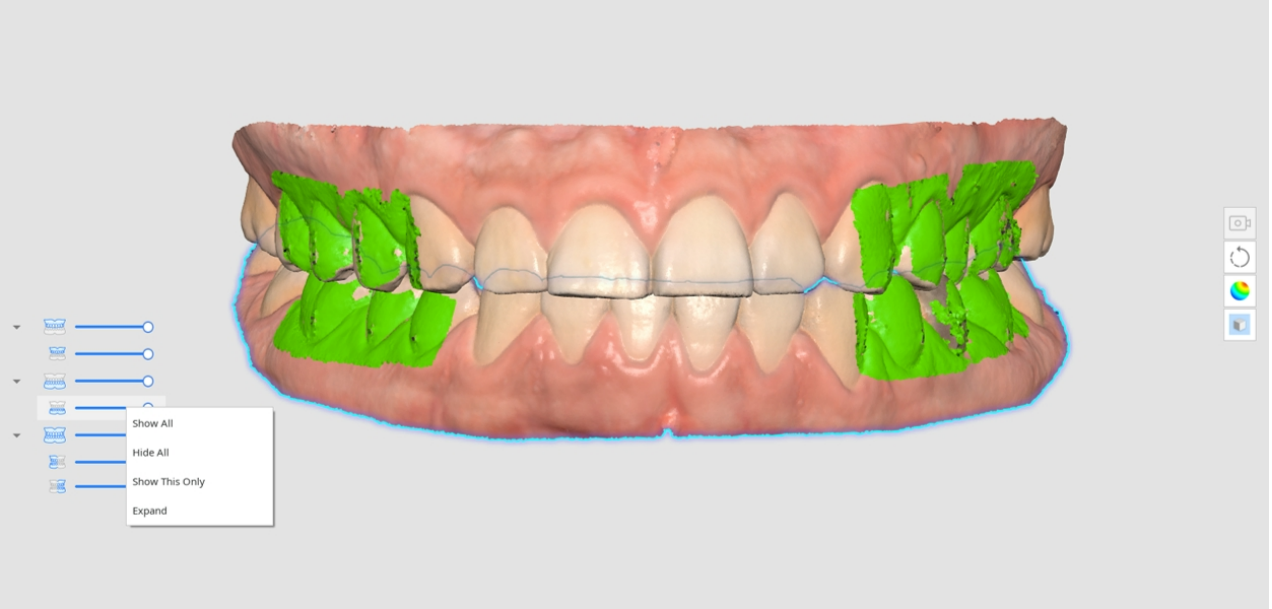


	Tempo di scansione	Mostra il tempo impiegato per eseguire la scansione di ciascuna fase e di tutte le fasi di scansione.
	Numero di frame	Mostra il numero di immagini scattate durante la scansione per ciascuna fase e per tutte le fasi di scansione.
	Velocità di scansione	Mostra l'attuale velocità di scansione.

Albero dei dati

L'albero dei dati nella fase di panoramica consente di controllare le opzioni di visualizzazione dei dati.

- Cliccare col tasto destro del mouse sull'albero dei dati per visualizzare le seguenti opzioni:



- Mostra Tutto
- Nascondi Tutto
- Mostra solo questo
- Espandi/Comprimi

- Utilizzare la barra di scorrimento per controllare l'opacità di ciascun dato.
- Passando il mouse sopra l'icona di ogni dato verrà evidenziata l'area corrispondente. È possibile differenziare ed esaminare facilmente i dati che si desidera ispezionare.

Barra degli strumenti laterale

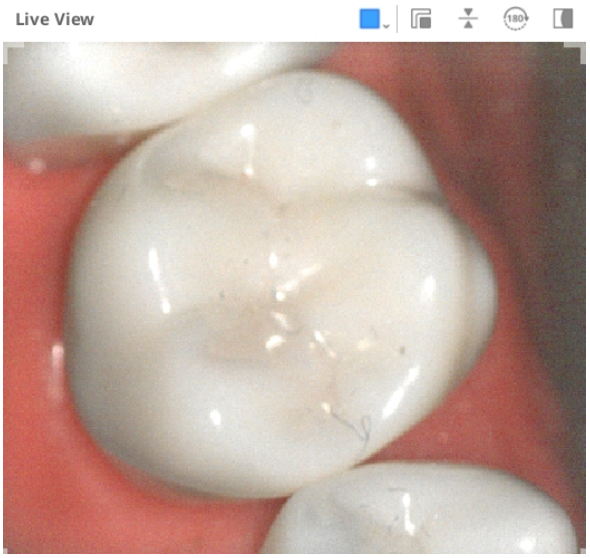
Per maggiori informazioni sugli strumenti della barra degli strumenti laterale, consultare la sezione Strumenti della barra degli strumenti laterale.

Barra degli strumenti della fase di scansione

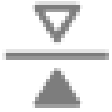
Per maggiori informazioni sull'utilizzo degli strumenti mostrati nella parte inferiore della schermata per ciascuna fase, consultare la sezione Strumenti della fase di scansione.

Live view

La finestra Live view mostra l'immagine 2D acquisita dallo scanner e fornisce strumenti utili.

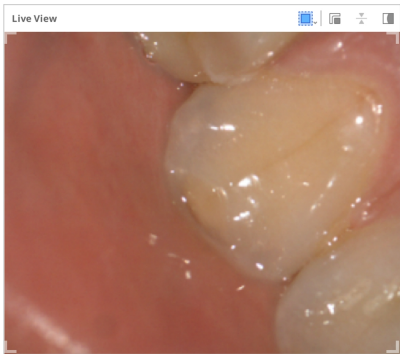
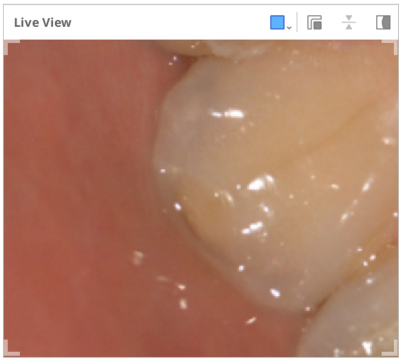
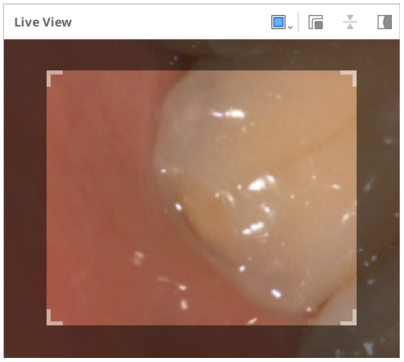
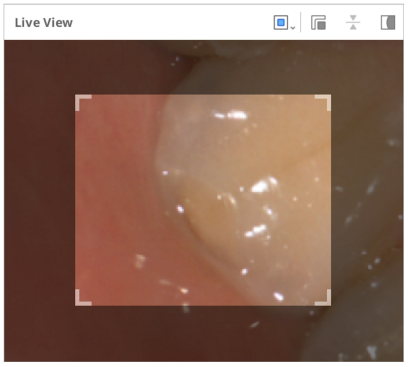
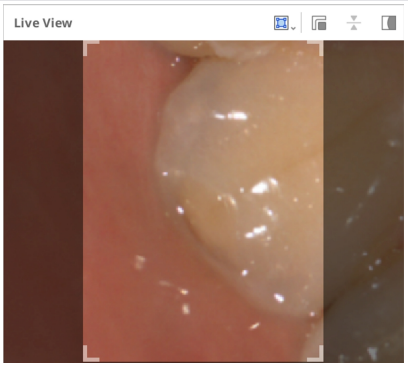


La barra del titolo della finestra Live view fornisce i seguenti strumenti:

	Personalizza l'area di scansione	Consente di regolare l'area per l'acquisizione dei dati di scansione. È possibile scegliere fra le modalità fornite o regolare a piacere.
	Stacca la finestra Live view	Consente di staccare la finestra Live View dalla posizione fissa. Quando la finestra è staccata, è possibile modificarne le dimensioni.
	Ripristina la finestra Live view	Riporta la finestra Live view alla posizione e alle dimensioni predefinite.
	Capovolgi immagine	Consente di capovolgere i dati di scansione. Si tratta di un'opzione utile quando si esegue una scansione intraorale dalla sommità della testa del paziente.
	Ruota di 180°	Consente di ruotare i dati di scansione di 180 gradi per far corrispondere la direzione dei dati dei denti sulla schermata al proprio punto di vista dei denti del paziente.

	Mostra/Nascondi mascheramento	Consente di attivare o disattivare la visibilità dell'area non scansionabile. L'area non scansionabile viene visualizzata con una mascheratura blu.

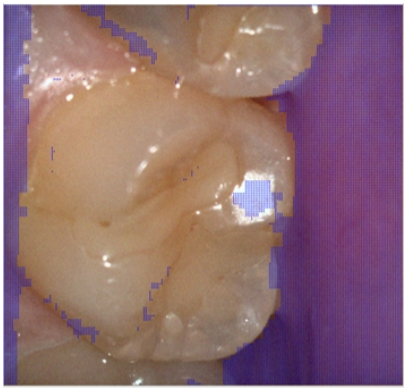
Cliccando sull'icona "Personalizza l'area di scansione" verranno visualizzate le seguenti opzioni per impostare la dimensione della finestra Live view:

Grande	Standard
	
Piccolo	**Molto piccola**
	
Personalizzato	
	

🔎**Nota**

> La dimensione grande della finestra Live View è disponibile solo per i modelli i900, i900 classic e i900 Mobility, iE.

Cliccando sull'icona "Mostra/Nascondi mascheramento" verrà mostrata o nascosta l'area non scansionabile come illustrato di seguito:

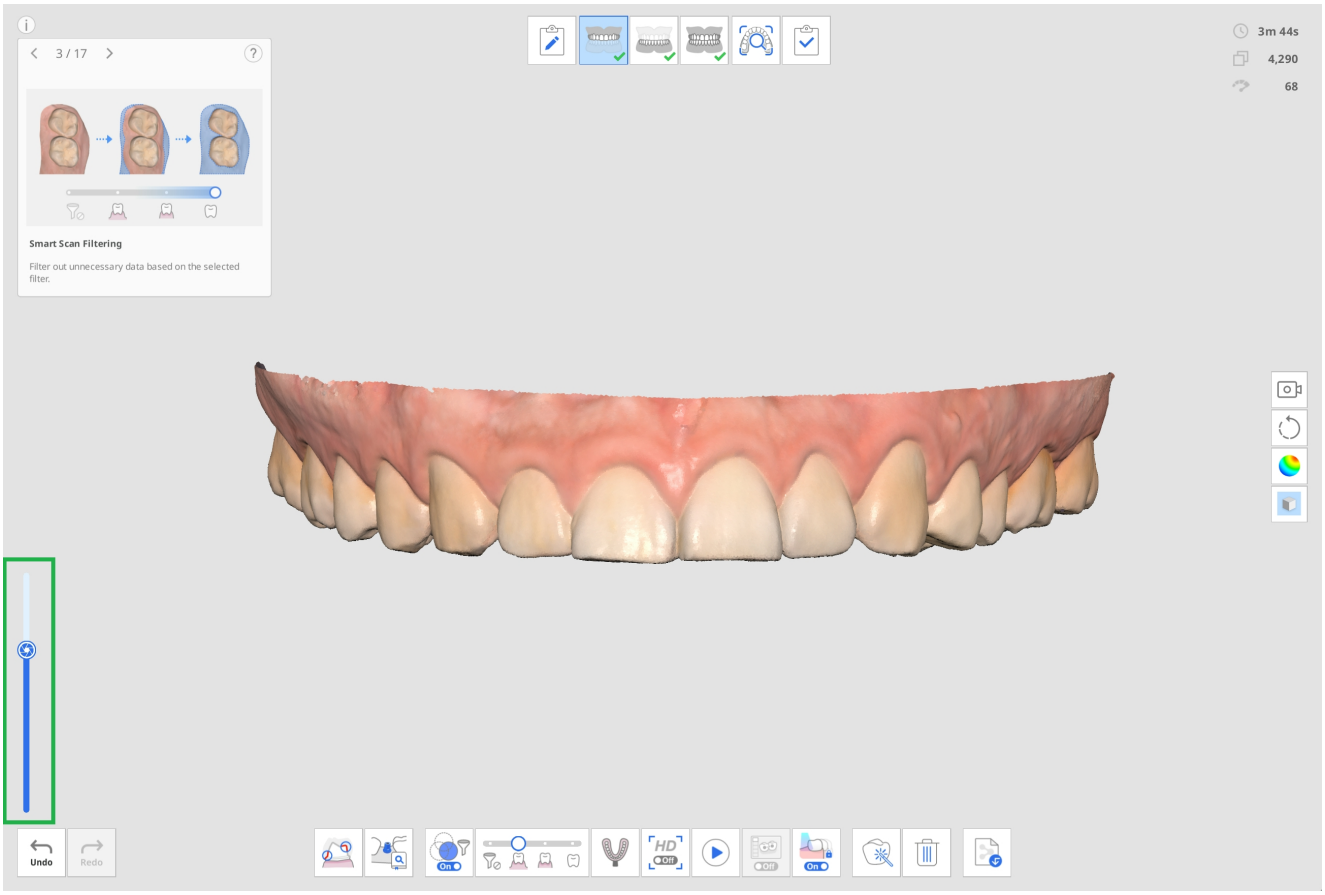
Mostra mascheramento	Nascondi mascheramento
	

Profondità di scansione

La profondità di scansione può essere regolata come riportato di seguito in base al tipo di scanner:

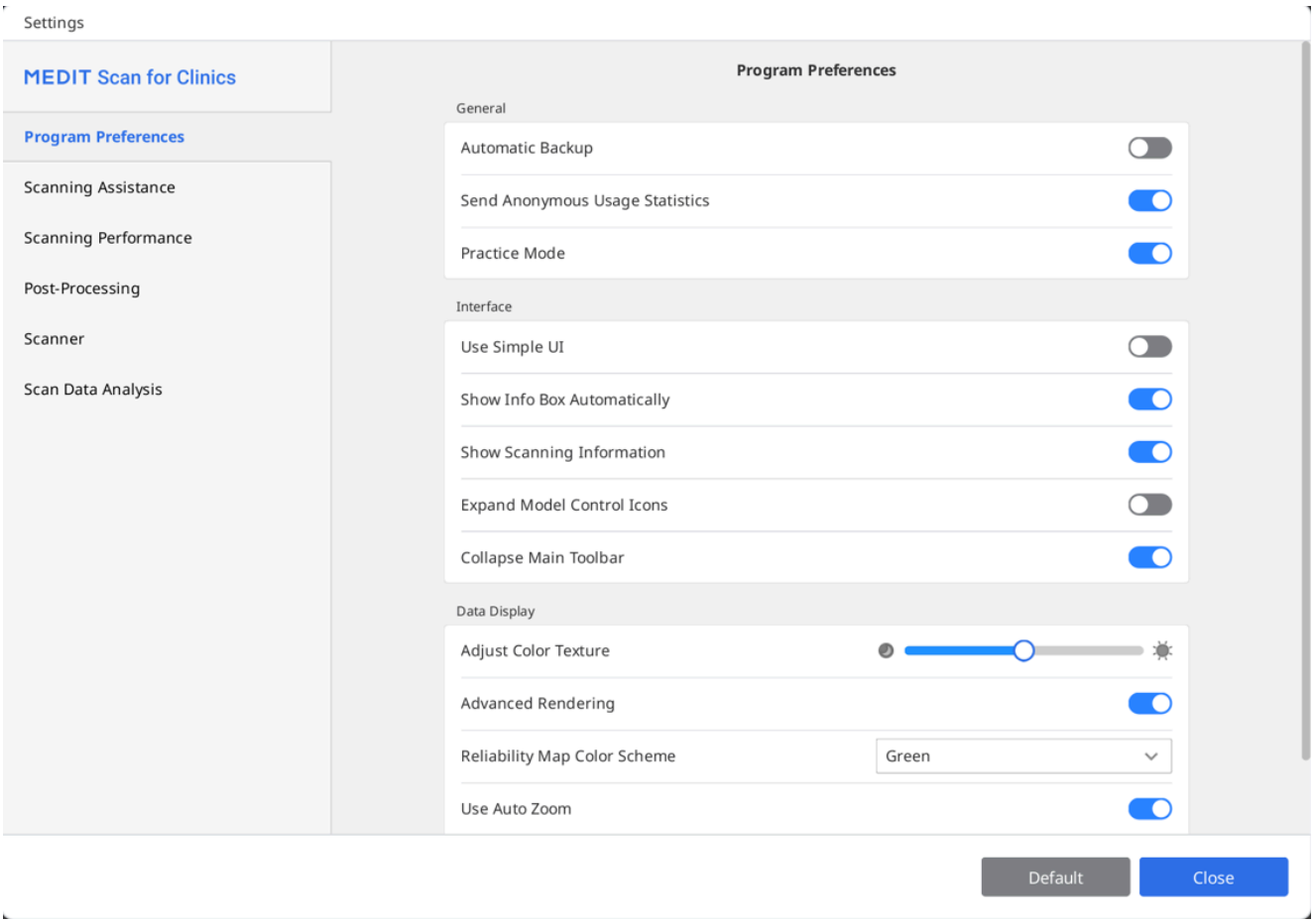
- i500: 12 mm - 21 mm
- i600, i700, i700 wireless: 12 mm - 23 mm
- i900, i900 classic, i900 Mobility, iE: 12 mm - 30 mm

Una maggiore profondità di scansione può essere applicata a quasi tutti i lavori di scansione generali. Una profondità di scansione ridotta risulta utile quando si filtrano i dati caratterizzati da rumore, come i tessuti molli superflui.


3 / 17
Smart Scan Filtering
Filter out unnecessary data based on the selected filter.
3m 44s
4,290
68
Undo
Redo

Impostazioni

Andare su Menu > Impostazioni per aprire la finestra di dialogo Impostazioni per Medit Scan for Clinics.



> 🔎**Nota**
>
> Cliccando sul pulsante "Predefinito", tutti i parametri configurati verranno ripristinati ai valori predefiniti.

Preferenze programma

Generale

Backup automatico	Salva temporaneamente il lavoro corrente. I dati di backup verranno utilizzati per il ripristino qualora il programma dovesse interrompersi all'improvviso senza salvare.

Invia statistiche d’uso anonime	Imposta se inviare le statistiche d’uso anonime a Medit. **Raccolta statistiche anonime** Medit si impegna a migliorare costantemente il prodotto e l'esperienza utente raccogliendo informazioni come: • Configurazioni hardware e software, come sistema operativo, scheda grafica, ecc. • Modelli e tendenze di utilizzo del software, come la frequenza e le prestazioni. • Informazioni diagnostiche. Le statistiche di utilizzo aiuteranno il team di sviluppo a comprendere meglio i requisiti degli utenti e ad apportare miglioramenti nelle versioni future. Non raccoglieremo mai informazioni personali come il nome dell'utente o dell'azienda, l'indirizzo MAC o qualsiasi altra informazione relativa all'identificazione personale. Non possiamo e non decodificheremo tramite reverse-engineer i dati raccolti per trovare dettagli specifici riguardanti i progetti dell'utente.
Modalità di esercitazione	Fornisce una formazione sulla scansione per gli utenti attraverso un modello di esercitazione. Quando questa opzione è attiva, il banner "Modalità di esercitazione" viene visualizzato a schermo intero quando non sono stati acquisiti dati di scansione. * Non disponibile per l'i500

Interfaccia

Utilizza IU semplice	Quando è attiva, il programma passa dall'interfaccia predefinita a quella semplice. L'interfaccia semplice fornisce le funzioni minime per acquisire ed elaborare i dati di scansione.	
Mostra automaticamente il riquadro informazioni	Quando è attiva, il programma mostra automaticamente il riquadro informazioni nell'angolo in alto a sinistra della finestra mentre si utilizza il programma.	
Mostra le informazioni di scansione	Tempo di scansione	Mostra il tempo di scansione per ogni fase o il tempo totale di scansione.
	Numero di frame	Mostra il numero di immagini scattate dallo scanner per ogni

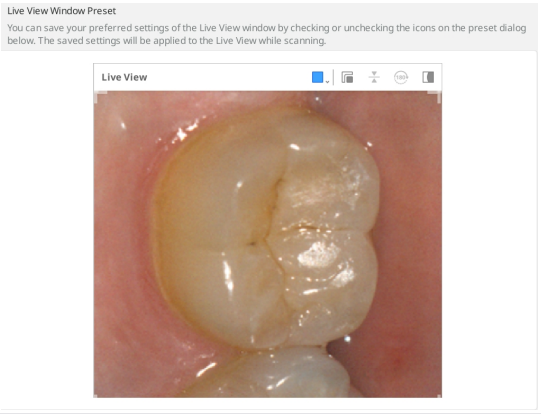
		fase o il numero totale.
	Velocità di scansione	Mostra l'attuale velocità di scansione.
Espandi le icone di controllo del modello	Quando è attiva, le icone di controllo del modello 3D (panoramica, ruota, zoom e adatta lo zoom) vengono aggiunte alla barra degli strumenti laterale.	
Comprimi barra degli strumenti principale	Comprime la barra degli strumenti principale sulla destra per impostazione predefinita.	

Visualizzazione dei dati

Regola la texture del colore	Consente di regolare la luminosità del modello 3D. Il colore del modello 3D verrà ottimizzato per il software di acquisizione delle immagini. Visualizzando i dati con altri software, i colori risultanti potrebbero essere leggermente diversi da quelli del software di acquisizione delle immagini.
Rendering avanzato	Mostra dati 3D vividi con una tecnologia avanzata applicata.
Metodo di visualizzazione	Punto voxel: mostra i dati come punti voxel. Questa vista mostra la struttura grezza e squadrata della scansione. Utile per controllare la copertura, la densità e le aree che potrebbero richiedere ulteriori scansioni.
	Mesh: mostra i dati come una mesh di superficie connessa. Questa vista offre una rappresentazione più fluida e realistica dell'oggetto e aiuta a prevedere con maggiore accuratezza il modello finale elaborato.
Schema dei colori della mappa di affidabilità	Consente di impostare il colore dei dati affidabili, scegliendo tra verde, blu e verde/giallo.
Utilizza lo zoom automatico	Quando è attivo, l'ingrandimento zoom viene impostato automaticamente in base alle dimensioni dei dati di scansione correnti.
Ingrandimento zoom	Consente di impostare manualmente l'ingrandimento zoom quando l'opzione "Utilizza lo zoom automatico" è disattivata.

Assistenza alla scansione

Guida scansione intelligente	Consente di identificare eventuali azioni insolite durante la scansione e fornisce istruzioni pertinenti.
Freccia intelligente	Mostra frecce di colore blu per mostrare le aree a bassa affidabilità in base ai dati di scansione raccolti.
Avviso luce esterna (beta)	Mostra un avviso quando una fonte di luce esterna influisce sulla scansione. * Non disponibile per i900, i900 classic, i900 Mobility, iE
Avviso dati occlusali	Quando l'utente clicca su "Completa" dopo la scansione dei dati, il programma controlla i dati e il relativo stato di allineamento acquisiti durante la fase di scansione dell'occlusione.
Abilita feedback audio	Indica lo stato dello scanner tramite diversi suoni.
Libreria di suoni	Consente di selezionare i file audio utilizzati per le notifiche di stato dello scanner (feedback audio). È possibile utilizzare i suoni predefiniti o importare file audio personalizzati in formato .wav, .mp3 o .wma. È possibile assegnare suoni diversi per i seguenti eventi: • Suono di connessione: riprodotto quando lo scanner viene connesso correttamente. • Suono fotocamera HD: riprodotto quando la fotocamera HD viene attivata. • Suono di allineamento: riprodotto durante l'allineamento dell'occlusione. • Suono di scansione: riprodotto durante la scansione. Sono disponibili opzioni aggiuntive per il suono di scansione: • Riproduzione casuale: riproduce suoni casuali durante la scansione. • Volume per perdita di tracciamento: regola il volume del suono di avvertimento riprodotto quando il tracciamento viene perso.
Stabilizzazione dell'immagine live view	Quando è attiva, la stabilizzazione automatica dell'immagine viene applicata in Live View durante la

	scansione per fornire agli utenti immagini stabilizzate con maggiore chiarezza e stabilità. * Solo i900, i900 classic, i900 Mobility, iE
Preimpostazione finestra Live view	Definire le impostazioni predefinite per le opzioni della finestra Live view, come le dimensioni della finestra, separa/ripristina finestra e mostra/nascondi mascheramento. Una volta modificate le impostazioni nella finestra di preimpostazione, le modifiche verranno applicate alla finestra Live view visualizzata durante l'acquisizione dei dati di scansione. 

Prestazioni di scansione

Usa GPU	Utilizzare questa opzione per migliorare le prestazioni di elaborazione complessive utilizzando la GPU (unità di elaborazione grafica).
Previeni il disallineamento dei dati di scansione	Consente di allineare i dati di scansione utilizzando informazioni aggiuntive durante l'acquisizione dei dati di scansione con l'opzione Filtro scansione intelligente attiva.
Estendi la gamma dinamica	Consente di utilizzare i dati periferici per assistere nella scansione di aree difficili da scansionare.
Intervallo cucitura intelligente	Consente di regolare l'intervallo per acquisire nuovi dati di scansione per Cucitura intelligente.  Quando la funzione Cucitura intelligente è attiva, è possibile acquisire e salvare aree non continue come dati separati. Le aree continue verranno successivamente allineate man mano che si

	acquisiscono altri dati. Un intervallo di cucitura intelligente più breve avvierà prima la scansione dei dati discontinui. Al contrario, nel caso di un intervallo di cucitura intelligente più lungo, l'attesa sarà maggiore affinché l'utente possa acquisire dati contigui prima di accettare dati discontinui.
Usa il filtro glitch in Live view (beta)	Consente di filtrare l'immagine difettosa acquisita durante la scansione. I risultati possono essere influenzati dall'intensità del segnale di connessione dello scanner. * Solo i700 wireless
Filtraggio generale dei tessuti molli	Consente di eliminare i tessuti molli e i dati affetti da rumore. Il filtraggio generale dei tessuti molli viene eseguito durante la scansione, quando si passa a un'altra fase e al termine della scansione.
Filtro scansione intelligente automatico	Consente di regolare automaticamente le impostazioni del filtro per la funzione Filtro scansione intelligente durante la scansione quando vengono acquisiti dati eccessivi della gengiva (da Denti + Gengiva intenso a Denti + Gengiva).
Filtraggio attivo del rumore (beta)	Rimuove efficacemente i dati caratterizzati da rumore acquisiti durante la scansione.
Previeni il disallineamento dell'occlusione (beta)	Consente di verificare la direzione dei dati mandibolari e dell'occlusione per prevenire il disallineamento durante l'acquisizione dei dati di occlusione.
Scansione del metallo	Attivare questa opzione per applicare automaticamente parametri di scansione ottimizzati per le protesi metalliche quando queste occupano una parte significativa dell'area di scansione. Scegliere un'impostazione in base alle proprie esigenze: "Precisione" privilegia l'acquisizione di dati più accurati, mentre "Copertura" favorisce l'acquisizione di una maggiore quantità di dati nelle aree metalliche. L'impostazione predefinita offre un equilibrio tra le due opzioni.
Assistenza scansione	Consente di riallineare automaticamente i dati di scansione in tempo reale durante la scansione e di mantenere continuamente l’allineamento dopo quello iniziale.

Post-elaborazione

Imposta automaticamente la dimensione dei file	Attivare questa opzione per applicare automaticamente la dimensione ottimale dei file per i dati di scansione.
Dimensione del File	Consente di regolare la dimensione del file dei risultati.  Impostare la barra di scorrimento a sinistra rende il calcolo più veloce e produce un risultato più piccolo. Gli utenti possono determinare la dimensione del file in base all'uso previsto del file dei risultati. I file dei risultati più piccoli sono indicati per i casi ortodontici.
Ottimizza l'allineamento dell'occlusione	Quando è attiva, il programma ottimizza i dati di allineamento dell'occlusione.  Impostare la barra di scorrimento a sinistra per allentare e a destra per stringere l'allineamento del bite della mascella e della mandibola.
Usa colori adiacenti per i vuoti riempiti	Attivare questa opzione se si desidera riempire gli spazi vuoti nei dati di scansione con il colore dei dati adiacenti.
Rimuovi stratificazione dei dati (beta)	Consente di identificare e rimuovere le aree a stratificazione doppia o multipla ottimizzando i dati di scansione.
Usa elaborazione in background	Consente di elaborare i dati in background per le fasi in cui non vengono acquisiti o manipolati dati.
Ottimizza dopo l'allineamento dell'occlusione	Consente di ottimizzare automaticamente i dati mascellari e mandibolari al termine dell'allineamento dell'occlusione. Le relazioni occlusali ottimizzate consentono di visualizzare in anteprima lo stato occlusale dei dati del risultato finale.
Ottimizza automaticamente i dati di scansione	Esegue un'ottimizzazione automatica durante il processo di acquisizione dei dati di scansione.

Mappatura texture (beta)	Quando è attiva, migliora la texture dei dati acquisiti per offrire una rappresentazione più realistica di denti e gengiva.

Elaborazione dati ad alta risoluzione*

Applica a	Scansione completa	Applica l'elaborazione dei dati ad alta risoluzione a tutti i dati di scansione.
	Solo parti della scansione HD	Applica l'elaborazione dei dati ad alta risoluzione alle parti acquisite con Scansione ad alto livello di dettaglio (scansione HD).
Applica ai dati dei denti preparati (beta)	Attivare questa opzione per consentire al programma di rilevare automaticamente i dati dei denti preparati e applicarvi l'elaborazione ad alta risoluzione. Quando questa opzione è attiva, l'area del dente per i numeri di denti registrati da Medit Link può essere selezionata nella funzione Revisione scansione intelligente. Inoltre, se vengono specificate le linee di margine, i denti con i margini vengono elaborati come dati ad alta risoluzione.	

*Disponibile su i600 dopo aver acquistato l'aggiornamento delle funzionalità i600

Elaborazione dati per il flusso di lavoro Medit SmartX

File dei risultati (fase di Scan body*)	Dati dell'arcata e dati della libreria	Crea file separati: uno per l'arcata scansionata e uno per la libreria.
	Dati dell'arcata combinati con la libreria	Crea un singolo file: combina i dati dell'arcata scansionata e della libreria.
	Solo dati della libreria	Crea un singolo file: include solo i dati della libreria.
Sovrapposizione nei dati combinati	Mantieni i dati sovrapposti	Durante la creazione del file combinato, mantiene le parti sovrapposte di entrambi i set di dati.
	Rimuovi i dati dell'arcata	Durante la creazione del file combinato, rimuove le parti sovrapposte dell'arcata scansionata.

	Rimuovi i dati della libreria	Durante la creazione del file combinato, rimuove le parti sovrapposte dei dati della libreria.

* Applicabile solo alle fasi di Scan body mandibolare/mascellare.

* Non è disponibile per lo scanner iE.

Scanner

Avvia la scansione automatica	Il programma avvia automaticamente la scansione quando si accede alle fasi di scansione, senza dover eseguire alcuna azione per avviarla. Quando questa opzione è disattivata, è possibile avviare la scansione premendo il pulsante di scansione o, per l'i900, toccando due volte la Touch Band.
Periodo di calibrazione (giorni)	Consente di impostare il periodo di calibrazione dello scanner.
Avvia scansione con Scansione HD	Consente di configurare l'avvio della scansione in modalità HD come impostazione predefinita.
Luce di scansione	Consente di stabilire se utilizzare la luce blu o la luce bianca come luce di scansione.
Notifica di temperatura minima dello scanner	La temperatura dello scanner viene controllata quando l'utente avvia la scansione. Se la temperatura dello scanner scende al di sotto del valore minimo, il dispositivo inizia a preriscaldarsi. * Non disponibile con l'i500.
Attiva automaticamente UV	Consente di impostare l'accensione automatica della luce UV quando lo scanner è collegato o la scansione si interrompe. La luce UV si spegnerà automaticamente allo scadere del tempo impostato dall'opzione "Tempo di funzionamento UV" o all'avvio della scansione. * Non disponibile con i500, i600
Tempo di funzionamento UV (minuti)	Consente di impostare la durata dell'opzione "Attiva automaticamente UV". * Non disponibile con i500, i600.
Attiva il feedback a vibrazione durante la scansione	Avvisa l'utente tramite la vibrazione dello scanner in caso di disallineamento, ecc. * Non disponibile per i500; disponibile per i600 dopo

	aver acquistato l'aggiornamento delle funzionalità i600.
Modalità ventola anti appannamento	Consente di selezionare una modalità ventola, scegliendo tra "Modalità silenzioso" e "Modalità a prestazioni elevate" per rimuovere l'appannamento dallo specchio quando la temperatura dello scanner è bassa.
Esperienze di scansione	Consente di scegliere se visualizzare lo schermo in modo più fluido o acquisire i dati di scansione con le migliori prestazioni. * Solo i700, i700 wireless, i900, i900 classic, i900 Mobility, iE *Disponibile su i600 dopo aver acquistato l'aggiornamento delle funzionalità i600
Connessione allo scanner mobile	Consente di avviare automaticamente la ricerca dei manipoli i900 Mobility disponibili all'apertura del programma.
Associazione automatica Wi-Fi tra PC e scanner	Consente di mantenere il PC e lo scanner automaticamente connessi allo stesso punto d'accesso Wi-Fi.
Modalità FPS adattiva	Quando è attiva, regola automaticamente il frame rate di scansione (FPS) in base alla stabilità della rete e ad altri fattori, al fine di mantenere prestazioni fluide e affidabili. Quando non è attiva, possono verificarsi frequenti oscillazioni dei FPS.

Azioni del pulsante di scansione

Doppio clic	Stabilisce l'azione del doppio clic del pulsante di scansione sullo scanner. * Non disponibile per l'i900
Triplo clic	Stabilisce l'azione del triplo clic del pulsante di scansione sullo scanner. * Non disponibile per i500 e i900
Clic lungo	Stabilisce l'azione del clic prolungato del pulsante di scansione sullo scanner. * Non disponibile per l'i900

Azioni tattili (solo i900)

Tutorial sull'interfaccia tattile	Esegue la finestra di dialogo Tutorial sull'interfaccia tattile per esercitarsi sull'uso delle interfacce tattili, tra cui Touch Band, Touch Pad e pulsante Menu.
Touch Band - Doppio tocco	Stabilisce l'azione collegata al doppio tocco della Touch Band sullo scanner.
Touch Band - Scorrimento a sinistra	Stabilisce l'azione collegata allo scorrimento a sinistra della Touch Band sullo scanner.
Touch Band - Scorrimento a destra	Stabilisce l'azione collegata allo scorrimento a destra della Touch Band sullo scanner.
Touch Pad - Doppio tocco	Stabilisce l'azione collegata al doppio tocco del Touch Pad sullo scanner.
Pulsante Menu - Tocco prolungato	Stabilisce l'azione collegata al tocco prolungato del pulsante Menu sullo scanner.

Scanner come cursore - Air Mouse (solo i900, i900 classic)*

Dimensione del cursore	Regola la dimensione del cursore visualizzato sulla schermata.
Sensibilità del cursore	Regola la sensibilità del manipolo ai movimenti.

*Disponibile su i600 dopo aver acquistato l'aggiornamento delle funzionalità i600

Impostazioni di alimentazione

Modalità sospensione	Consente di impostare il tempo di inattività prima che lo scanner entri in modalità sospensione.
Spegnimento automatico (dall'ingresso in modalità sospensione).	Consente di impostare la durata della modalità sospensione prima che lo scanner si spenga.

Se alimentato a batteria (solo i700 wireless, i900 Mobility)

Passa alla modalità sospensione dopo	Lo scanner entra in modalità sospensione quando non viene utilizzato per il numero di minuti inserito.
Spegni lo scanner dopo	Lo scanner si spegne se non viene utilizzato per il numero di minuti inserito dopo l'attivazione della modalità sospensione.

Quando lo scanner è collegato

Passa alla modalità di sospensione dopo	Lo scanner entra in modalità di sospensione quando non viene utilizzato per il numero di minuti impostato. * Solo i900, i900 classic, i900 Mobility, iE
Spegni lo scanner dopo	Lo scanner si spegne se non viene utilizzato per il numero di minuti inserito quando è collegato. * Non disponibile con l'i500

Analisi dei dati di scansione

Intelligenza in tempo reale

Attiva Intelligenza in tempo reale	Consente di identificare automaticamente i denti preparati e di valutare i dati di scansione in tempo reale per verificare i requisiti di preparazione della corona e fornire un feedback immediato per eventuali correzioni. * Disponibile sullo scanner iE con abbonamento

Revisione scansione intelligente

Abilita la fase Revisione scansione intelligente	Attivare questa opzione per mostrare la fase Revisione scansione intelligente nel flusso di lavoro.
Allinea con il piano occlusale quando accedi alla fase Revisione scansione intelligente	Attivare questa opzione per allineare i dati al piano occlusale quando si accede alla fase Revisione scansione intelligente prima di iniziare la revisione dei dati.
Mostra la Profondità di riduzione del dente per la revisione della preparazione	Attivare questa opzione per controllare la profondità di riduzione dentale quando si utilizza la funzione Revisione della preparazione nella fase Revisione scansione intelligente.
Mostra la distanza dall'antagonista per la revisione della preparazione	Attivare questa opzione per controllare la distanza dall'antagonista quando si utilizza la funzione Revisione della preparazione nella fase Revisione scansione intelligente.

Mostra la distanza dall'adiacente per la revisione della preparazione	Attivare questa opzione per controllare la distanza dell'adiacente quando si utilizza la funzione Revisione della preparazione nella fase Revisione scansione intelligente.

Revisione della preparazione

Distanze

È possibile impostare i valori sottostanti come criterio per determinare se la riduzione del dente è stata eseguita correttamente. I valori impostati vengono anche utilizzati come riferimento per Revisione scansione intelligente.

Distanza minima dall'antagonista (mm)	Consente di impostare il valore minimo per la distanza dall'antagonista.
Distanza minima dall'adiacente (mm)	Consente di impostare il valore minimo per la distanza dall'adiacente.

Profondità di riduzione del dente

È possibile impostare i valori sottostanti come criterio per determinare se la riduzione del dente è stata eseguita correttamente. I valori impostati vengono anche utilizzati come riferimento per Revisione scansione intelligente.

Applica riduzione uniforme del dente	Attivare questa opzione per applicare una profondità di riduzione del dente uniforme come riferimento per tutte le direzioni. • Quando è attiva, la "Profondità di riduzione minima (mm)" verrà applicata a tutte le direzioni. • Quando non è attiva, i valori "Labiale/Boccale (mm)", "Palatale/Linguale (mm)", "Interprossimale (mm)" e "Occlusale (mm)" verranno applicati a tutte le direzioni.
Profondità di riduzione minima (mm)	Consente di impostare il valore minimo della profondità di riduzione del dente per tutte le direzioni.
Labiale/Boccale (mm)	Consente di impostare il valore minimo della profondità di riduzione labiale/boccale.
Palatale/Linguale (mm)	Consente di impostare il valore minimo della profondità di riduzione palatale/linguale.
Interprossimale (mm)	Consente di impostare il valore minimo della profondità di riduzione interprossimale.

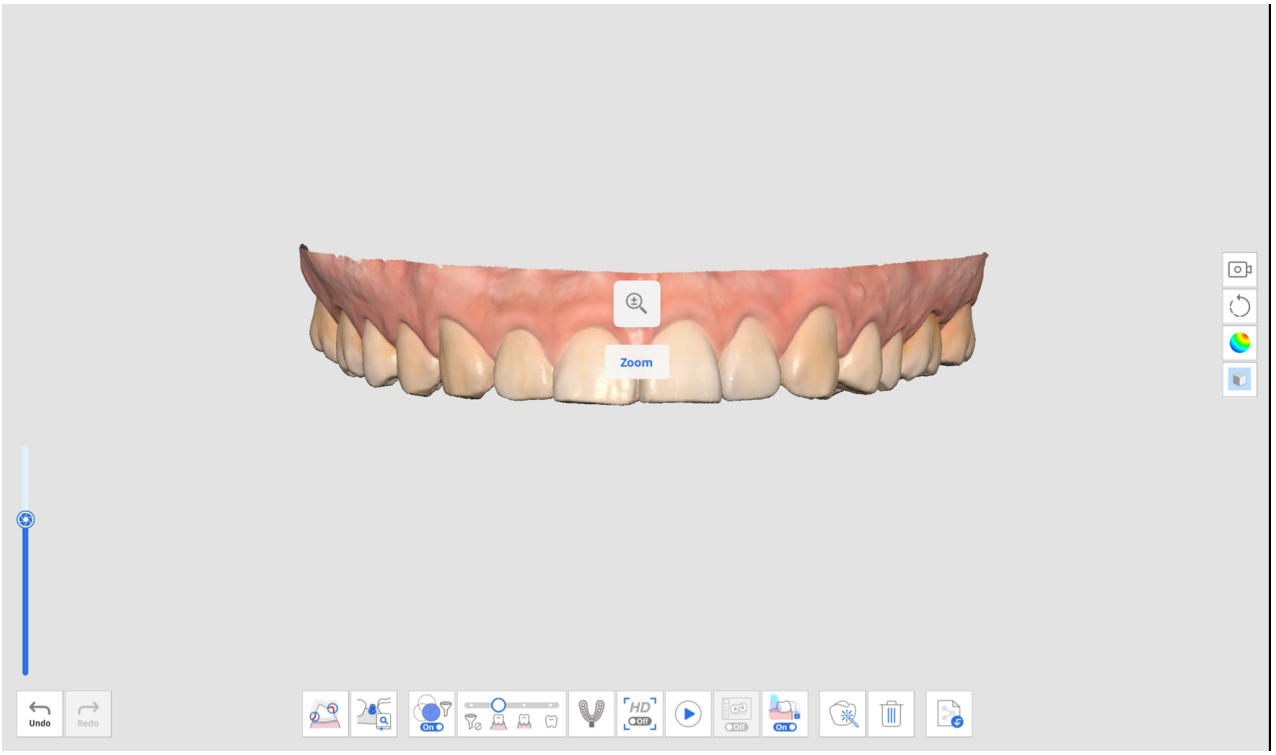
Occlusale (mm)	Consente di impostare il valore minimo della profondità di riduzione occlusale.

Operazioni di base

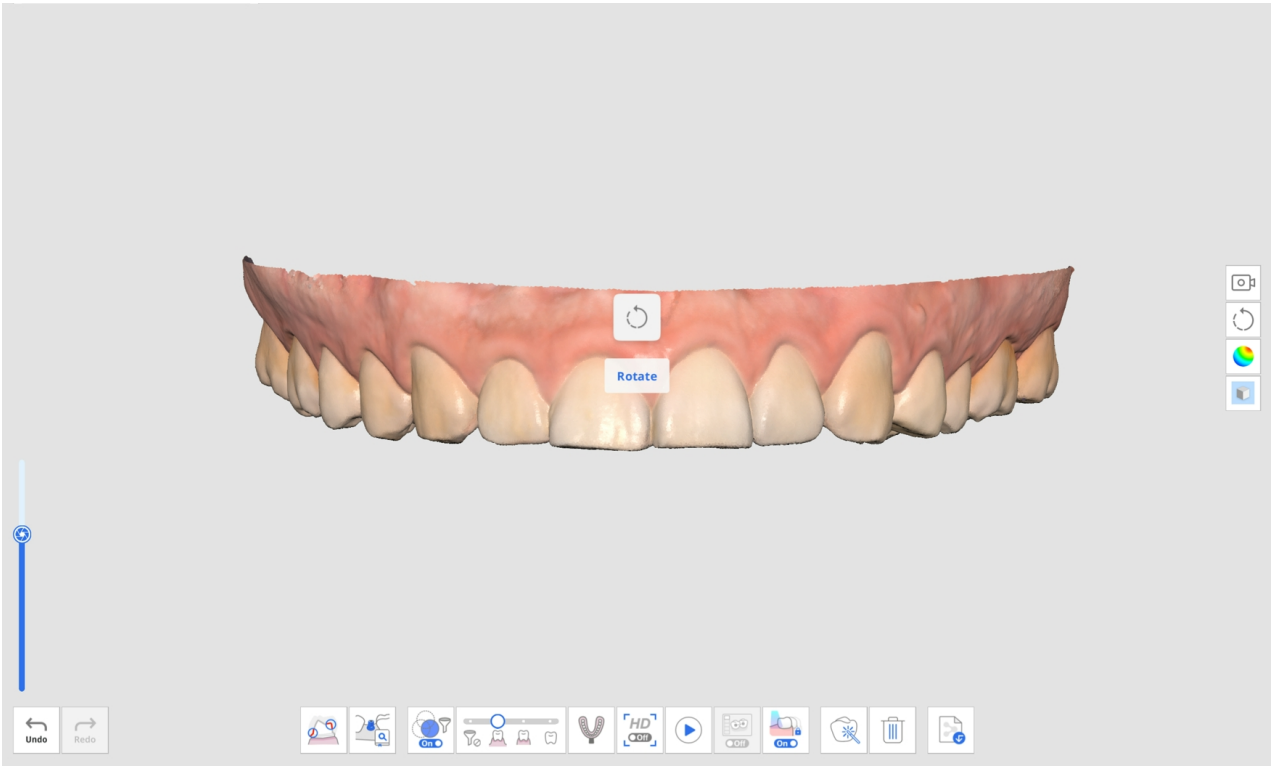
Controllo dei dati 3D

Medit Scan for Clinics supporta tre modalità di controllo dei dati: Ruota, Panoramica e Zoom.

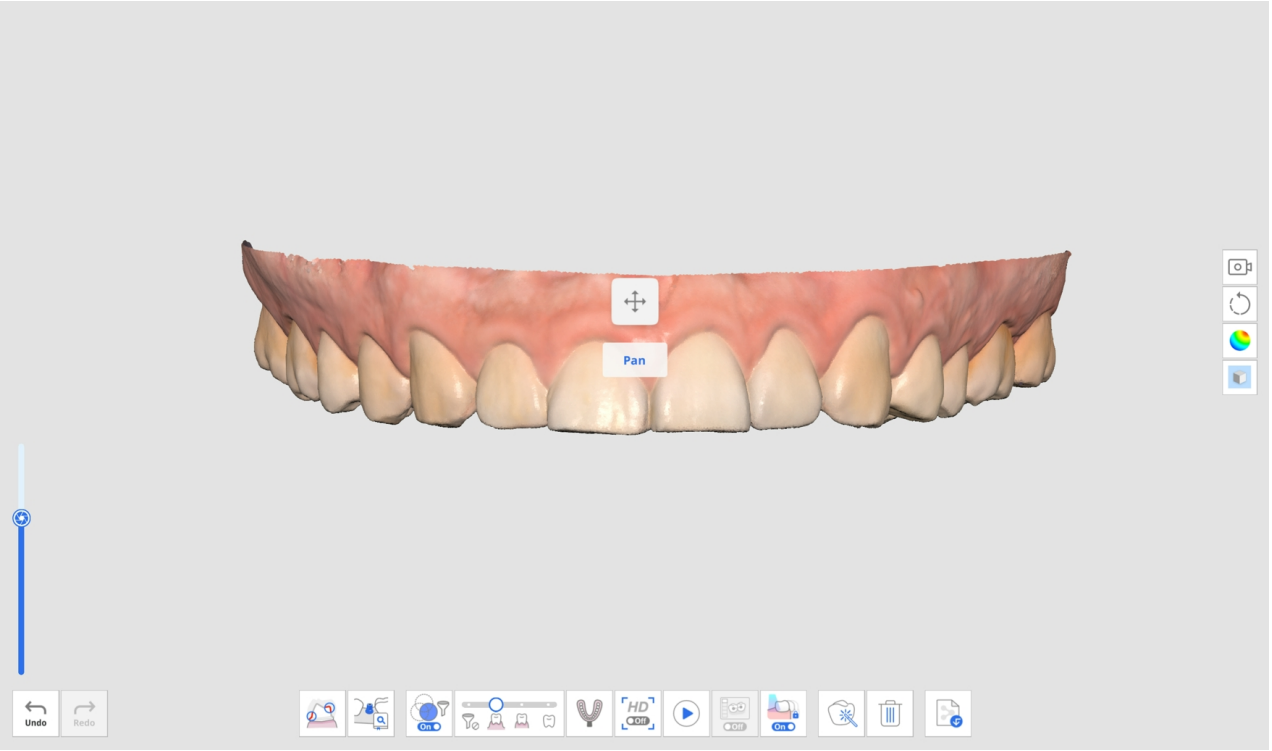
- Zoom



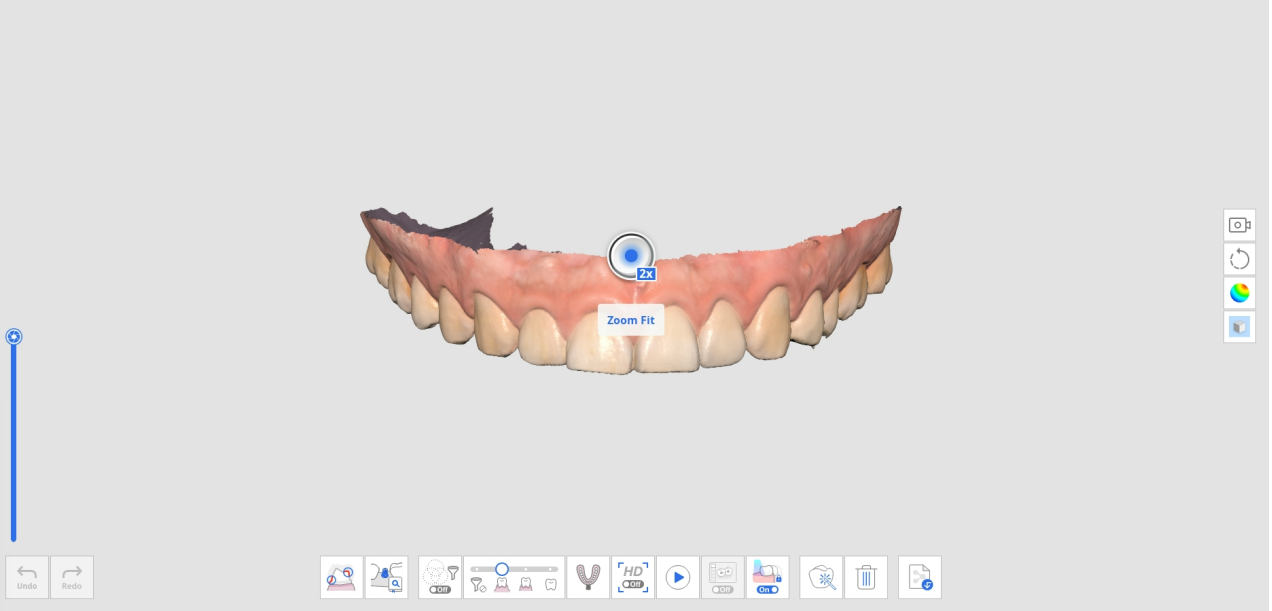
- Ruota



- Panoramica



- Adatta lo zoom: doppio clic sul pulsante di controllo per allineare i dati al centro dello schermo.



Controllo dei dati 3D tramite mouse

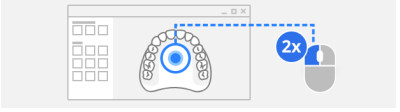
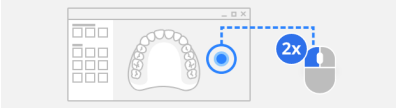
	Immagine	Descrizione
Zoom		Utilizzare la rotellina del mouse.
Zoom puntato		Doppio clic sui dati.

	Immagine	Descrizione
Adatta lo zoom		Doppio clic sullo sfondo.
Ruota		Trascinare con il tasto destro.
Panoramica		Trascinare con la rotellina del mouse.

Controllo dei dati 3D tramite mouse e tastiera

	Windows		macOS	
Zoom				
Ruota				
Panoramica				

Controllo dei dati 3D tramite i pulsanti dello scanner (i700/i700 wireless/i900 Mobility)

	Immagine	Descrizione
Cambia modalità di controllo dei dati		Cliccare una volta sul pulsante di controllo.
Adatta lo zoom		Cliccare due volte sul pulsante di controllo.
Zoom		Premere su/giù il pulsante di controllo.
Ruota		Premere su/giù/a sinistra/a destra il pulsante di controllo.
Panoramica		Premere su/giù/a sinistra/a destra il pulsante di controllo.

Controllo dei dati 3D tramite interfacce tattili (i900)

	Immagine	Descrizione
Cambia modalità di controllo dei dati		Toccare brevemente il pulsante Menu.
Adatta lo zoom		Toccare due volte il pulsante Menu.
Zoom		Toccare e trascinare verso l'alto o verso il basso sulla Touch Band.
Ruota		Toccare e trascinare verso l'alto/verso il basso/a sinistra/a destra sulla Touch Band.
Panoramica		Toccare e trascinare verso l'alto/verso il basso/a sinistra/a destra sulla Touch Band.

Supporto mouse 3D

Medit Scan for Clinics supporta l'utilizzo di un mouse 3Dconnexion.

Gli strumenti di sviluppo del dispositivo di input 3D e la relativa tecnologia sono forniti su licenza di 3Dconnexion.
© 3Dconnexion 1992 - 2013. Tutti i diritti riservati.

Operazioni di scansione

Avviare/interrompere con il pulsante di scansione (non disponibile per i900)

È possibile avviare o interrompere la scansione premendo il pulsante di scansione sullo scanner.



Avviare/interrompere con la Touch Band (solo i900)

È possibile avviare o interrompere la scansione toccando due volte la touch band sullo scanner.



Avviare/interrompere sollevando/posizionando lo scanner (solo i900)

È possibile prepararsi alla scansione sollevando lo scanner o interromperla appoggiando il dispositivo sul supporto.

> 🔎**Nota**
>
> Questa funzione è disponibile solo quando l'opzione "Avvia la scansione automatica" è attivata in Impostazioni > Scanner.

Scanner come cursore (Air Mouse)

Questa funzione consente al manipolo di funzionare come un mouse, consentendo di controllare il cursore sullo schermo ed eseguire azioni di base del mouse, come il clic. Utilizzando lo scanner come Air Mouse, è possibile

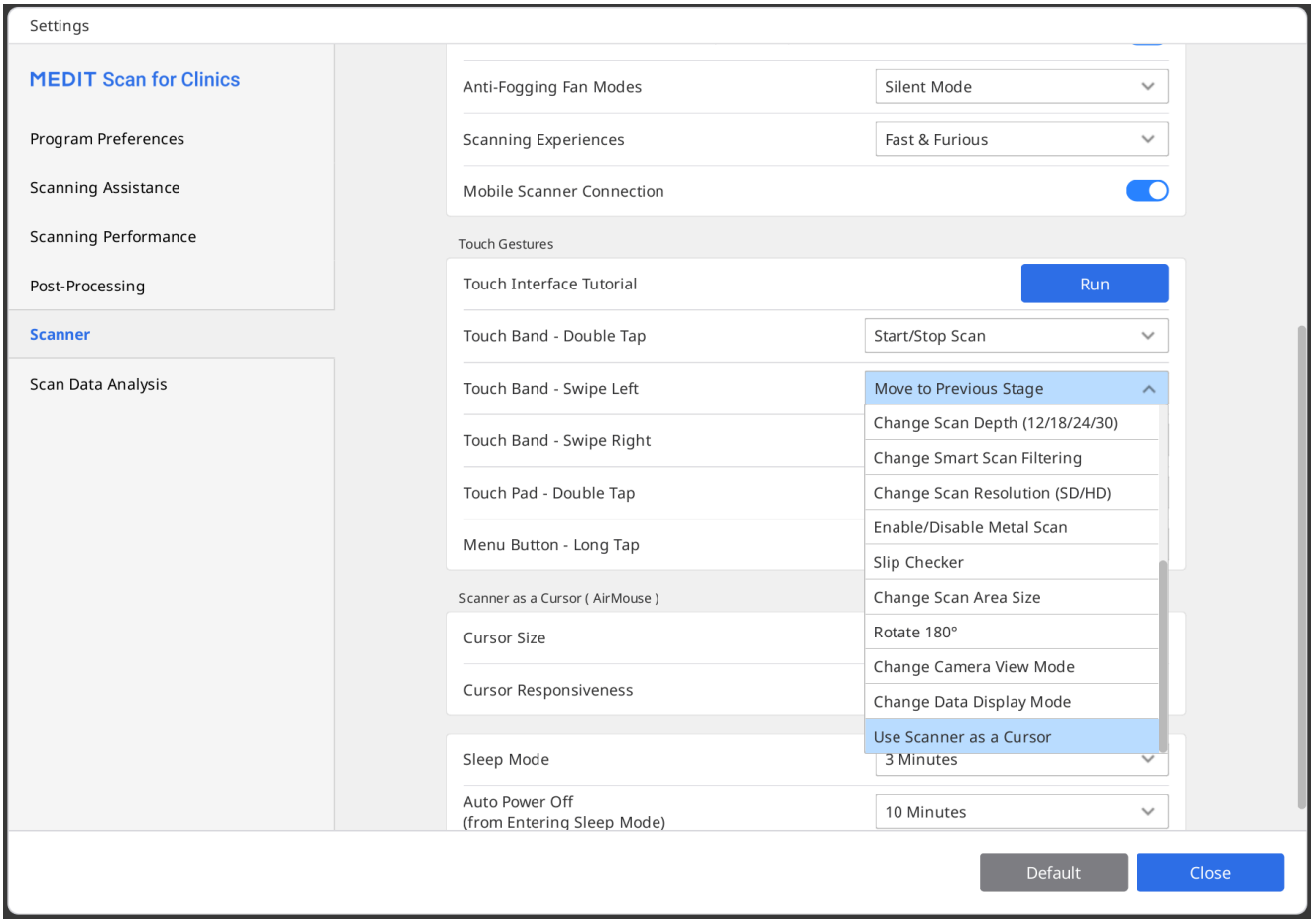
evitare l’uso di un mouse fisico o del touchpad e ridurre il rischio di contaminazione crociata. Questa funzionalità è supportata dai seguenti modelli di scanner:

- i900
- i900 classic
- i600 *(disponibile solo dopo aver acquistato l'aggiornamento delle funzionalità i600)*

Per utilizzare questa funzione, accedere a Impostazioni > Scanner e selezionare “Usa lo scanner come cursore” nella sezione apposita per il proprio modello di scanner (vedere i dettagli di seguito). Una volta attivata, è possibile utilizzare il manipolo come mouse per controllare il cursore ed eseguire il clic mediante l’azione selezionata. È inoltre possibile regolare le dimensioni e la sensibilità del cursore.

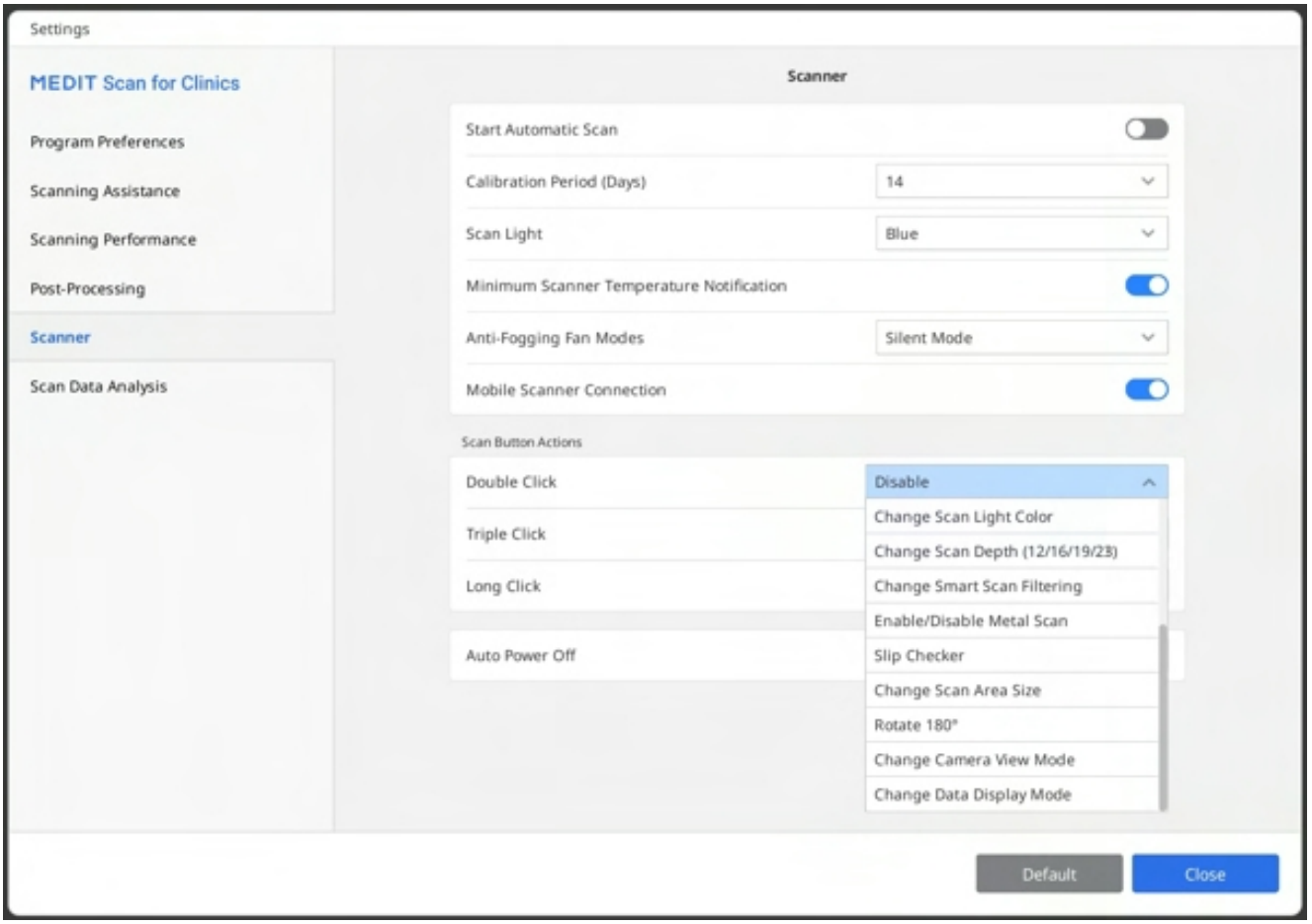
i900/i900 classic

Nella sezione Azioni tattili, aprire il menu a discesa dell’azione per il gesto desiderato e selezionare “Usa lo scanner come cursore”.



i600 (solo con aggiornamento delle funzionalità i600)

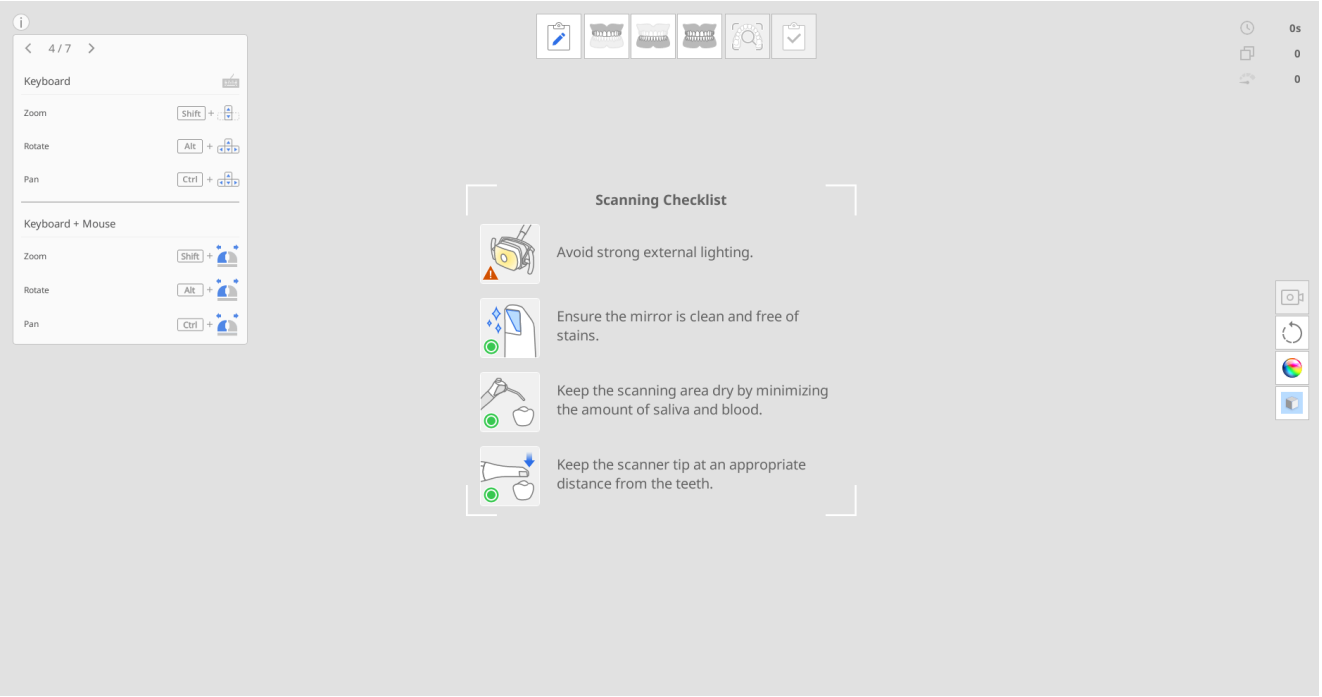
Nella sezione Azioni del pulsante di scansione, aprire il menu a discesa dell’azione e selezionare “Usa lo scanner come cursore” per l’azione del pulsante desiderata.


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

Nozioni di base sulla scansione

Lista di Controllo della Scansione

Se non sono ancora stati acquisiti dati di scansione, la schermata principale mostra la lista di controllo della scansione.



Prima di avviare la scansione, leggere attentamente le seguenti precauzioni:

- Evitare una forte illuminazione esterna.
- Assicurarsi che lo specchio sia pulito e privo di macchie (la presenza di lievi macchie d'acqua è considerata normale).
- Mantenere l'area di scansione il più asciutta possibile e ridurre al minimo la presenza di sangue e saliva.
- Mantenere sempre una distanza adeguata tra il puntale dello scanner e i denti.

Modalità di esercitazione

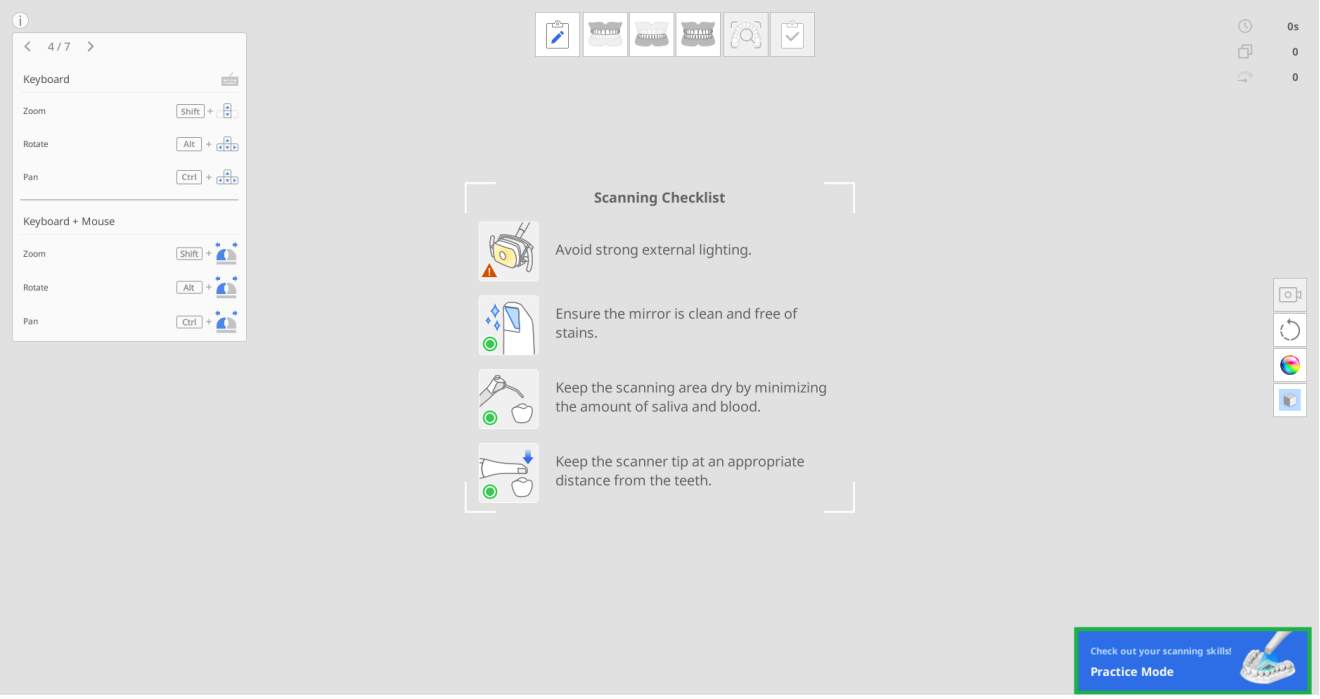
La modalità di esercitazione serve ad aiutare gli utenti ad apprendere la corretta esecuzione delle scansioni attraverso un modello di pratica.

È possibile scansionare il codice QR allegato al modello di esercitazione per scaricare i dati di esempio. Qualora siano già stati scaricati, è possibile recuperare e utilizzare i dati di esempio salvati.

I dati acquisiti in modalità di esercitazione non vengono salvati all'uscita dalla modalità.

🔎**Nota**

- Andare su Impostazioni > Preferenze programma > Generali e abilitare l'opzione "Modalità di esercitazione" per visualizzare il banner della modalità di esercitazione.
- Il banner della modalità di esercitazione viene visualizzato a schermo intero solo quando non sono stati acquisiti dati di scansione.
- La modalità di esercitazione non è disponibile per l'i500.



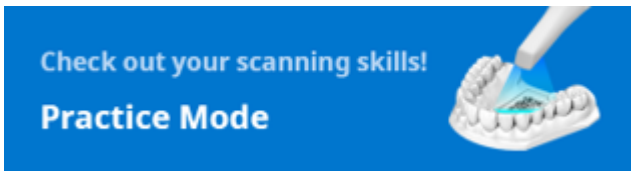
La modalità di esercitazione prevede tre livelli di formazione, ciascuno con criteri di punteggio differenti.

- Principiante: livello per utenti inesperti di uno scanner intraorale
- Intermedio: livello per utenti intermedi che hanno familiarità con l'utilizzo di uno scanner intraorale
- Avanzato: livello per utenti esperti che desiderano raggiungere il livello più alto rispetto a quello intermedio.

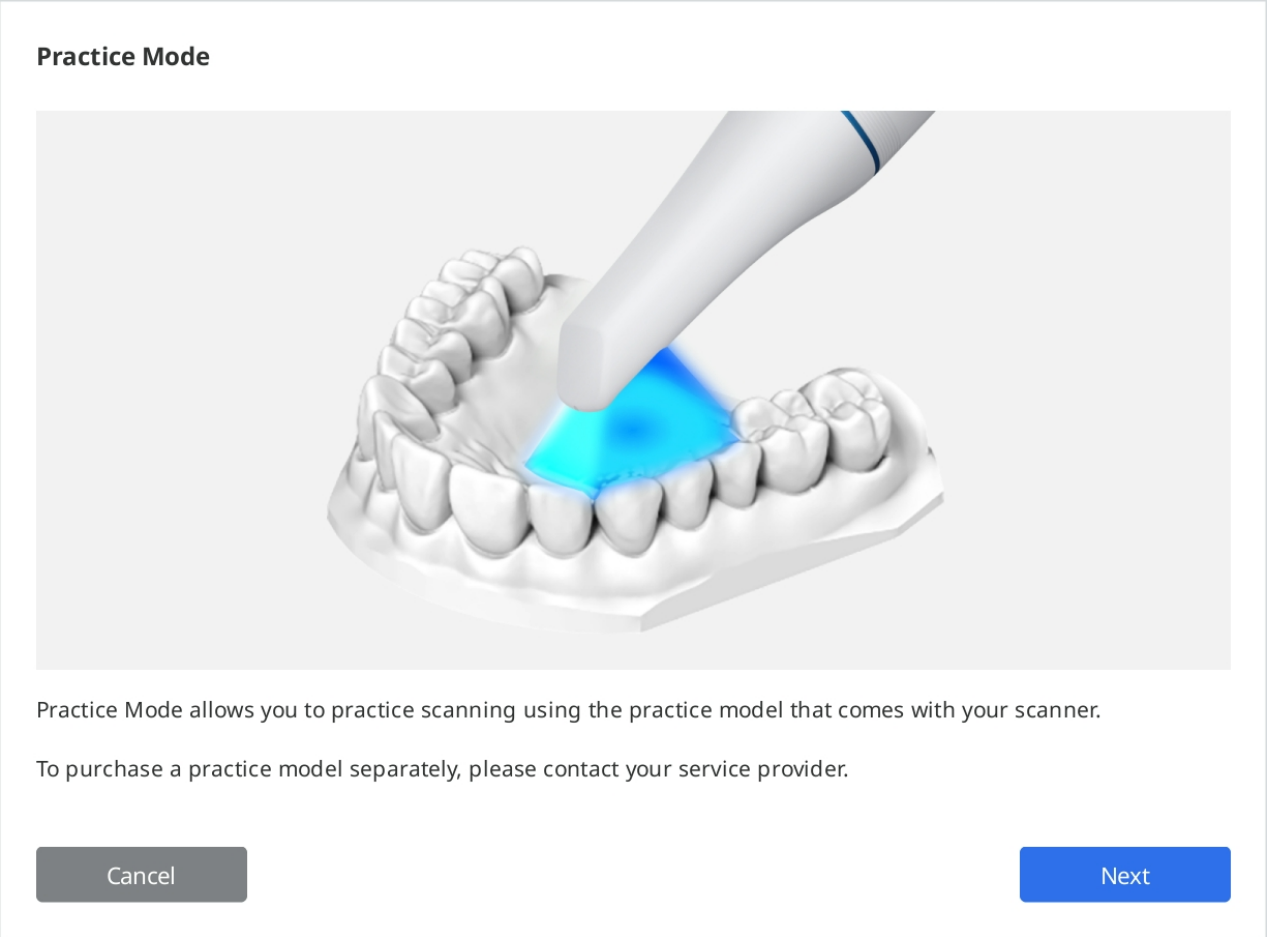
I dati di scansione acquisiti verranno eliminati se il livello di difficoltà viene modificato durante la scansione.

Accesso alla modalità di esercitazione

1. Preparare il modello di pratica incluso nella confezione dello scanner. Per ulteriori acquisti, contattare il fornitore di servizi locale.
2. Eseguire Scan for Clinics e cliccare sul banner "Modalità di esercitazione" nella parte in basso a destra della schermata.

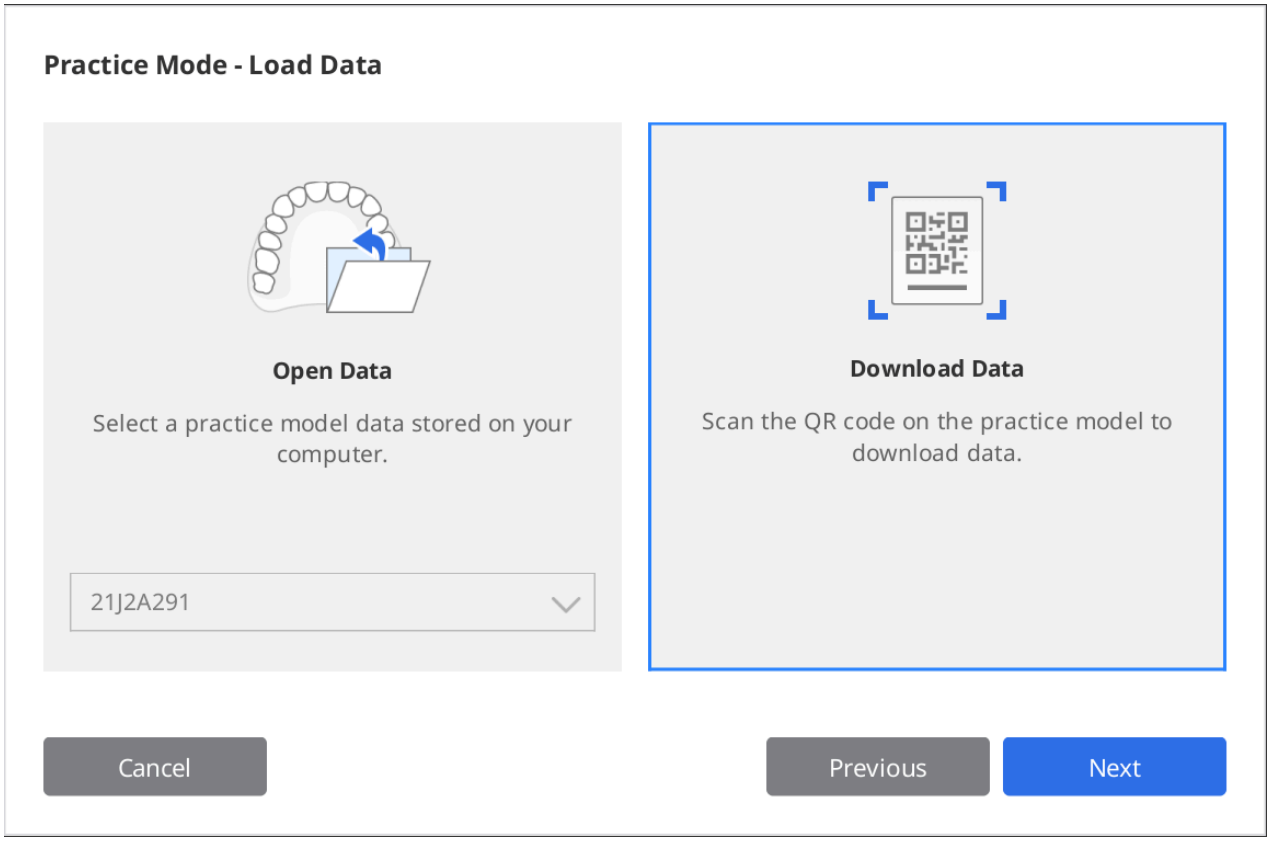


3. Seguire le istruzioni riportate sulla schermata.

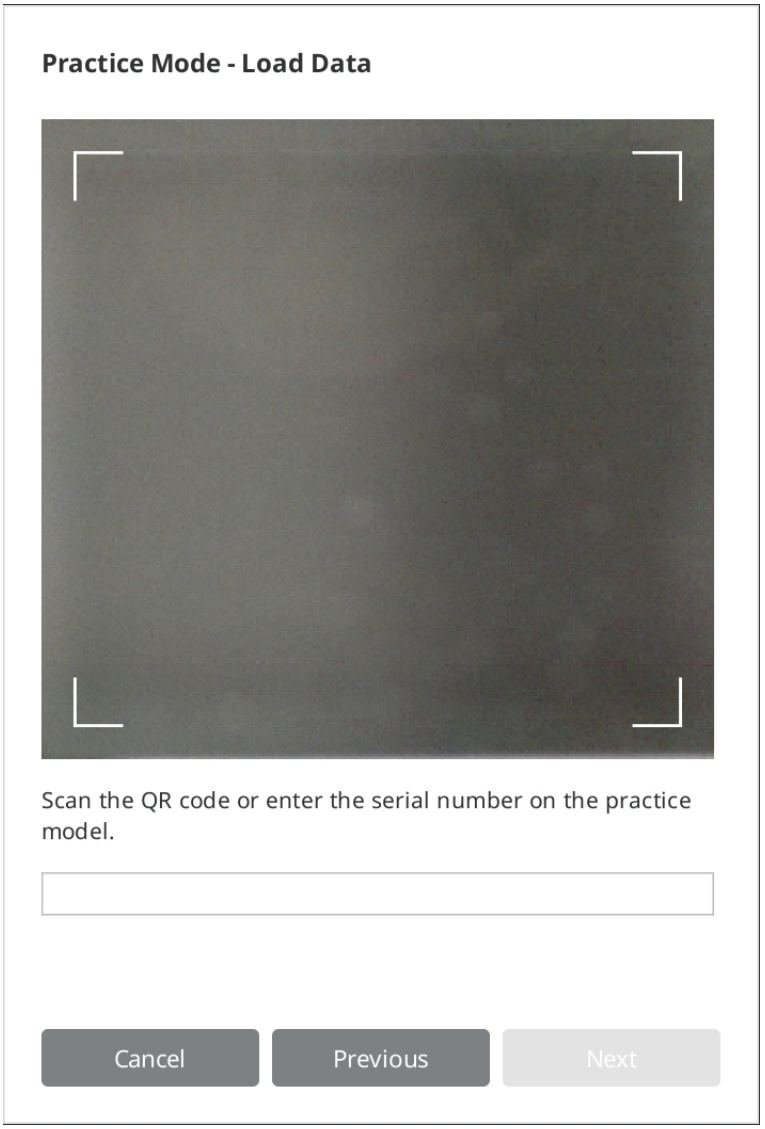


4. Cliccare su "Scarica i dati" per scaricare dal server i dati di esempio del modello di esercitazione.

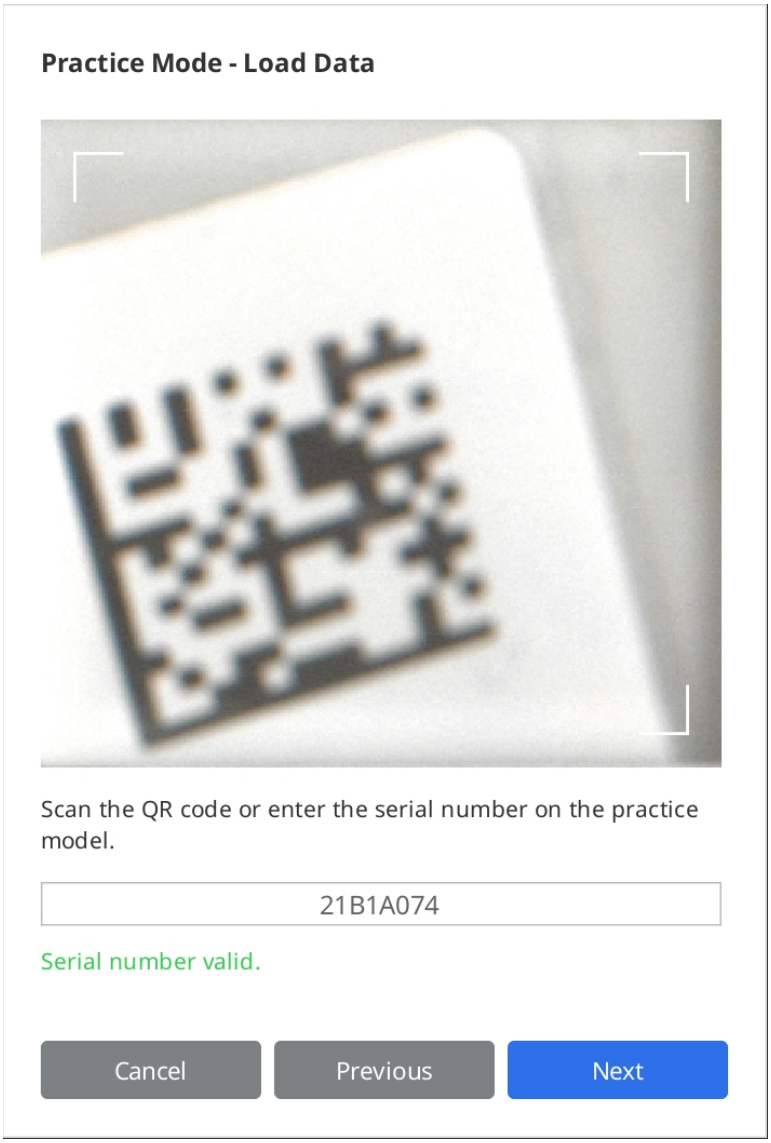
> 🔎**Nota**
>
> È anche possibile utilizzare i dati del modello di esercitazione memorizzati sul computer, qualora siano già stati scaricati. In tal caso, selezionare il numero di serie corrispondente a quello del modello di pratica.



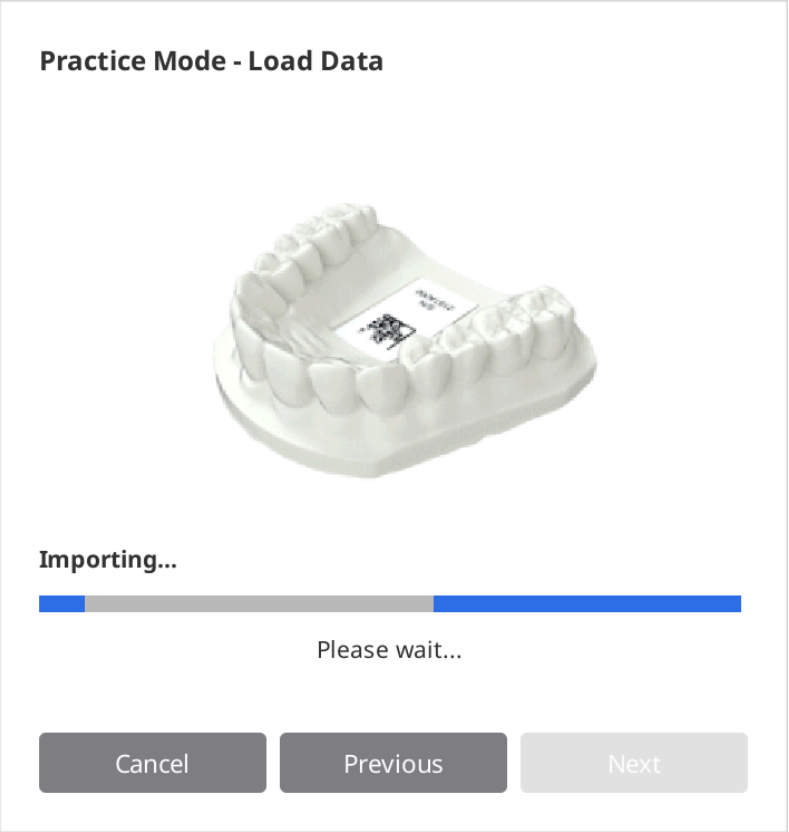
5. Scansionare il codice QR con lo scanner.
6. Quando la fotocamera si accende, riconosce il codice QR. Se il codice QR è danneggiato, è possibile digitare il numero di serie presente sull'adesivo.



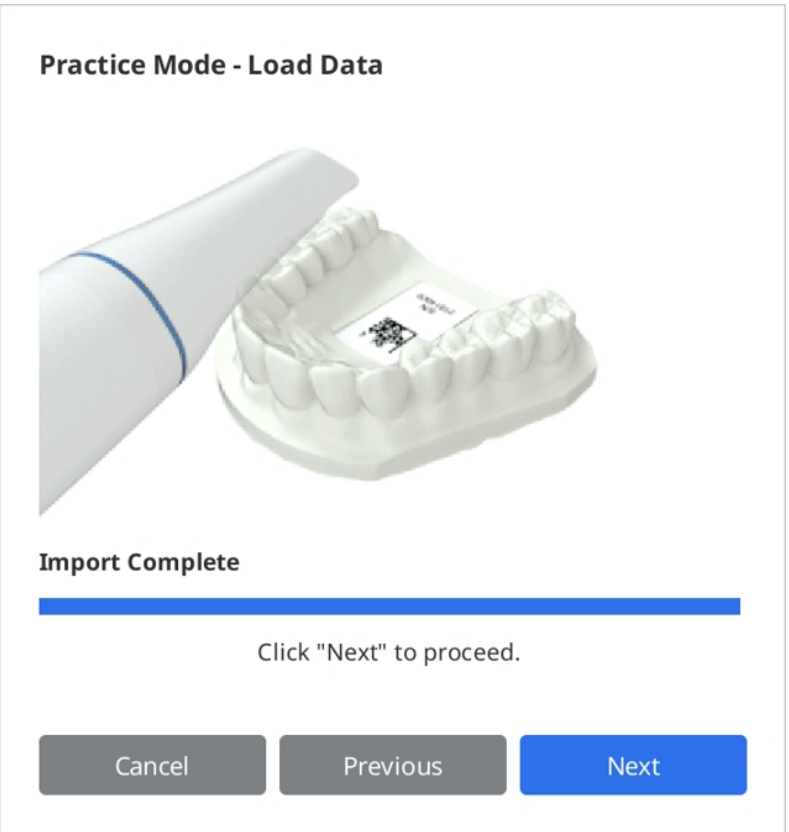
7. Una volta convalidato il numero di serie, cliccare su "Avanti".



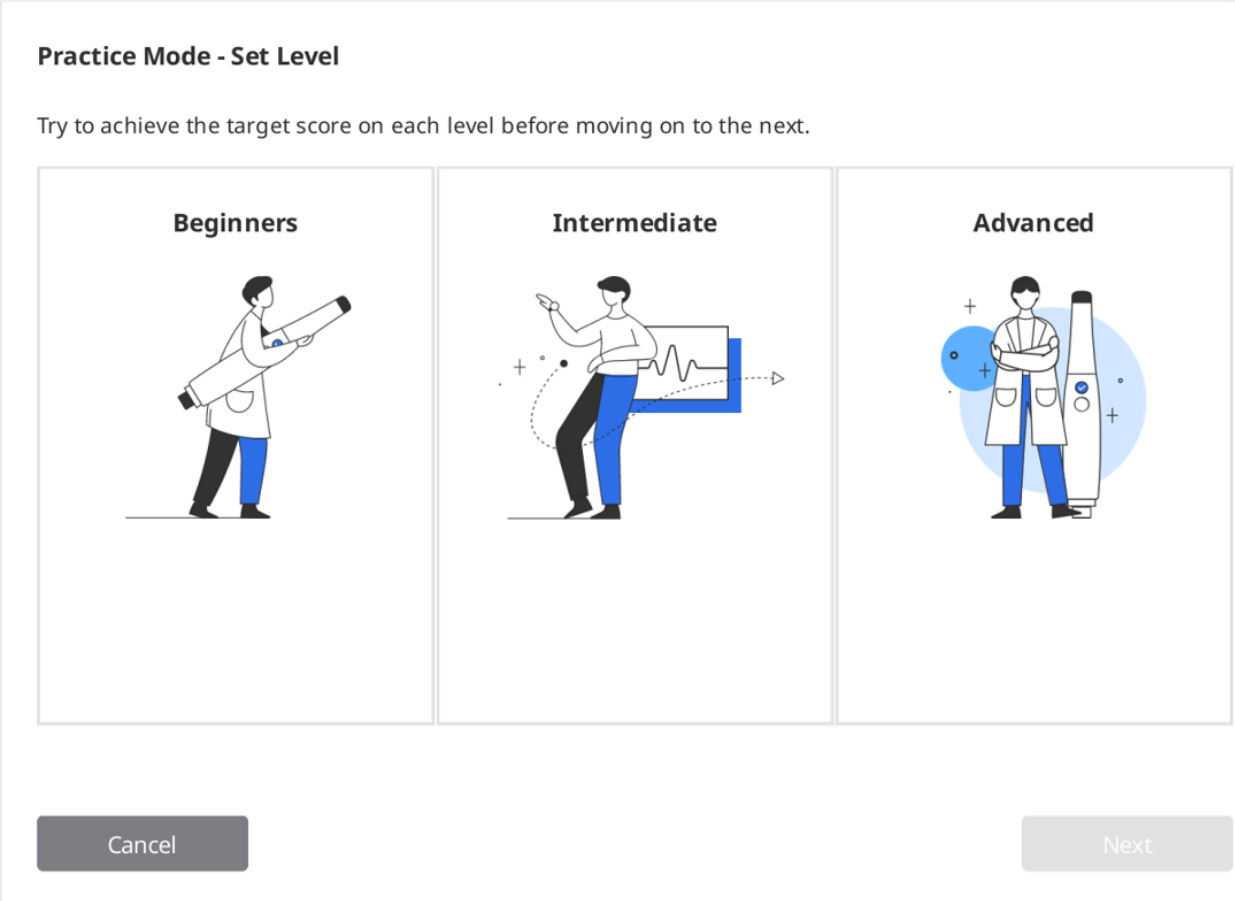
8. Durante il download verrà mostrato un video informativo su come eseguire la scansione del modello di pratica.



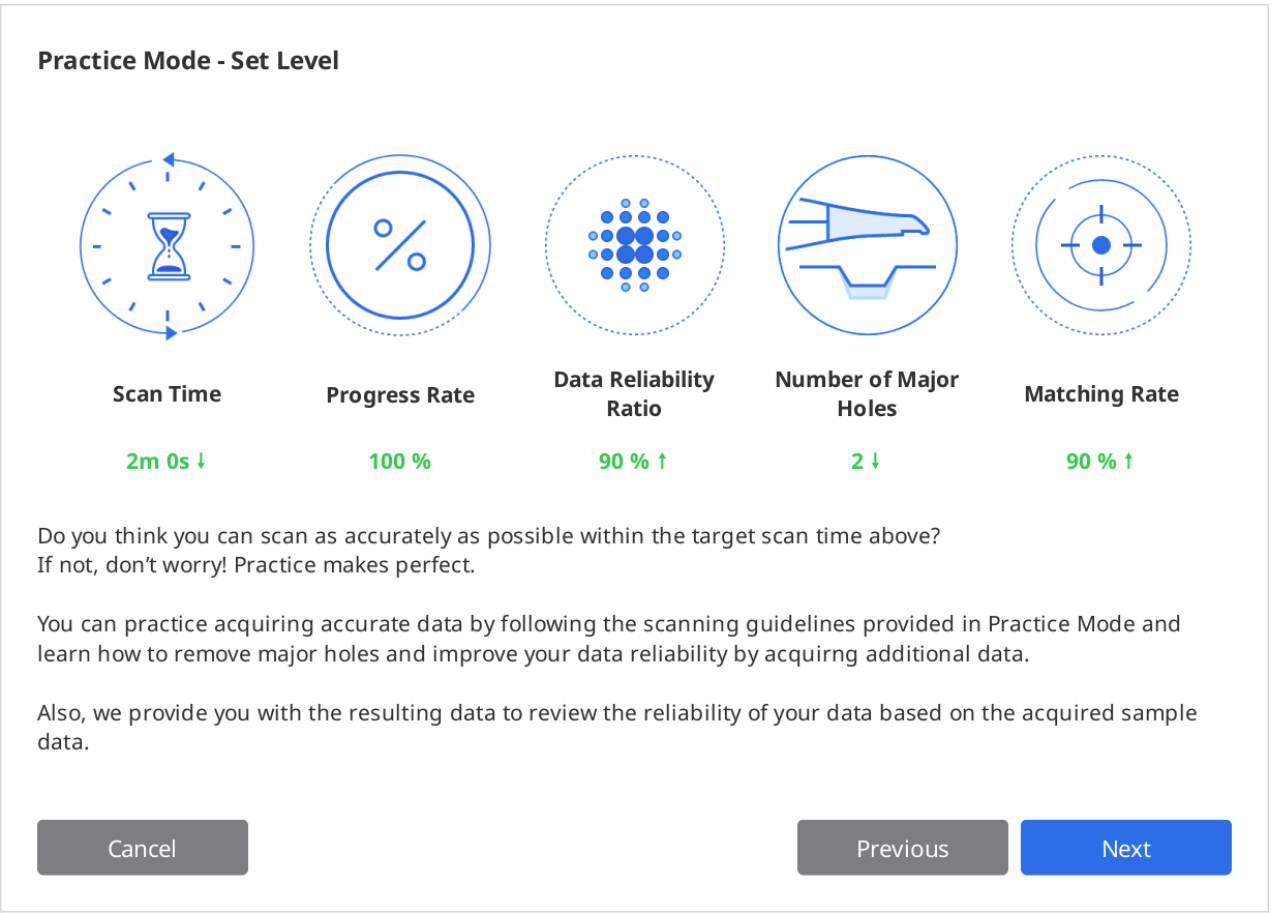
9. Al termine del download, cliccare su "Avanti" per selezionare un livello.



10. Selezionare un livello di difficoltà, scegliendo tra "Principiante", "Intermedio" e "Avanzato", quindi cliccare su "Avanti".

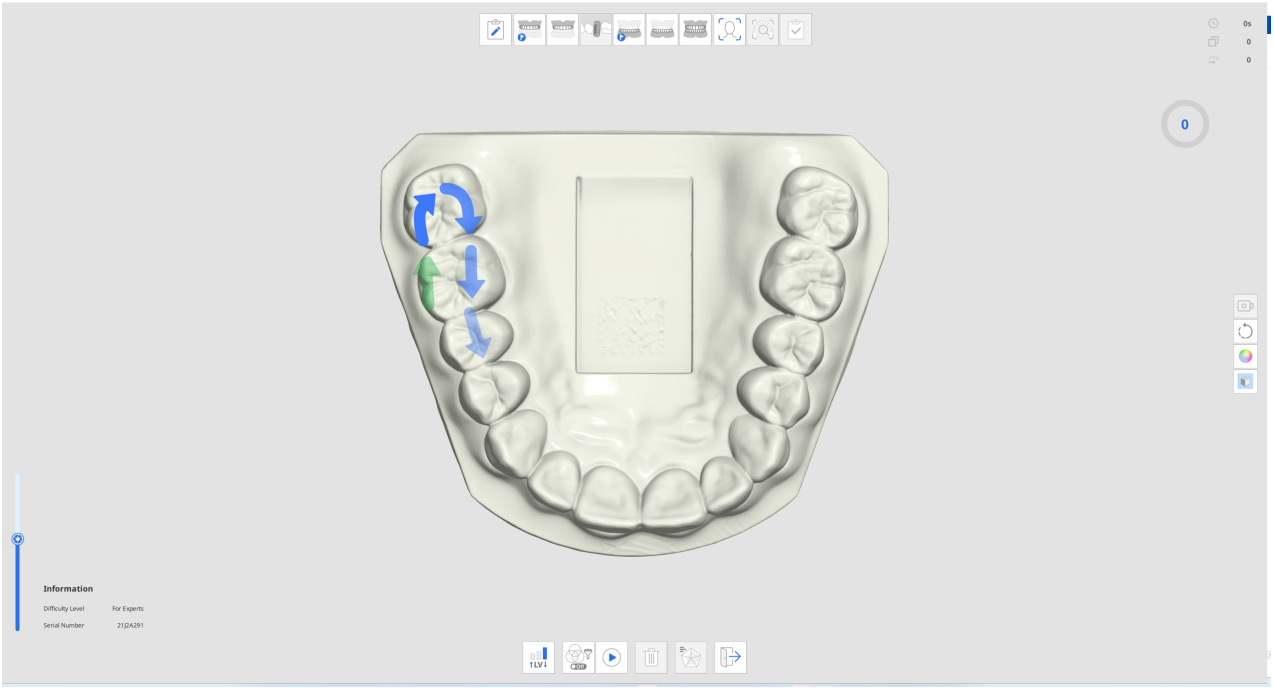


11. Selezionare gli obiettivi da raggiungere per il livello di difficoltà selezionato e cliccare su "Avanti" per avviare la scansione di esercitazione. È possibile cliccare su "Indietro" per tornare indietro e cambiare il livello di difficoltà.

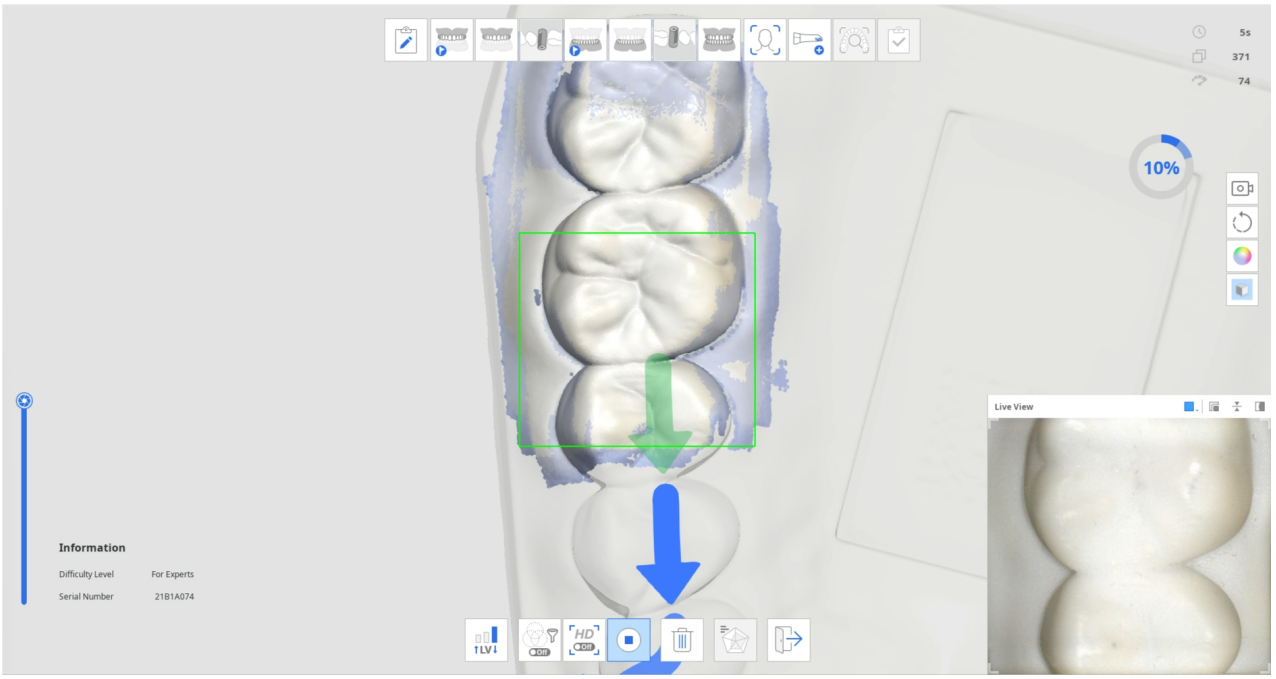


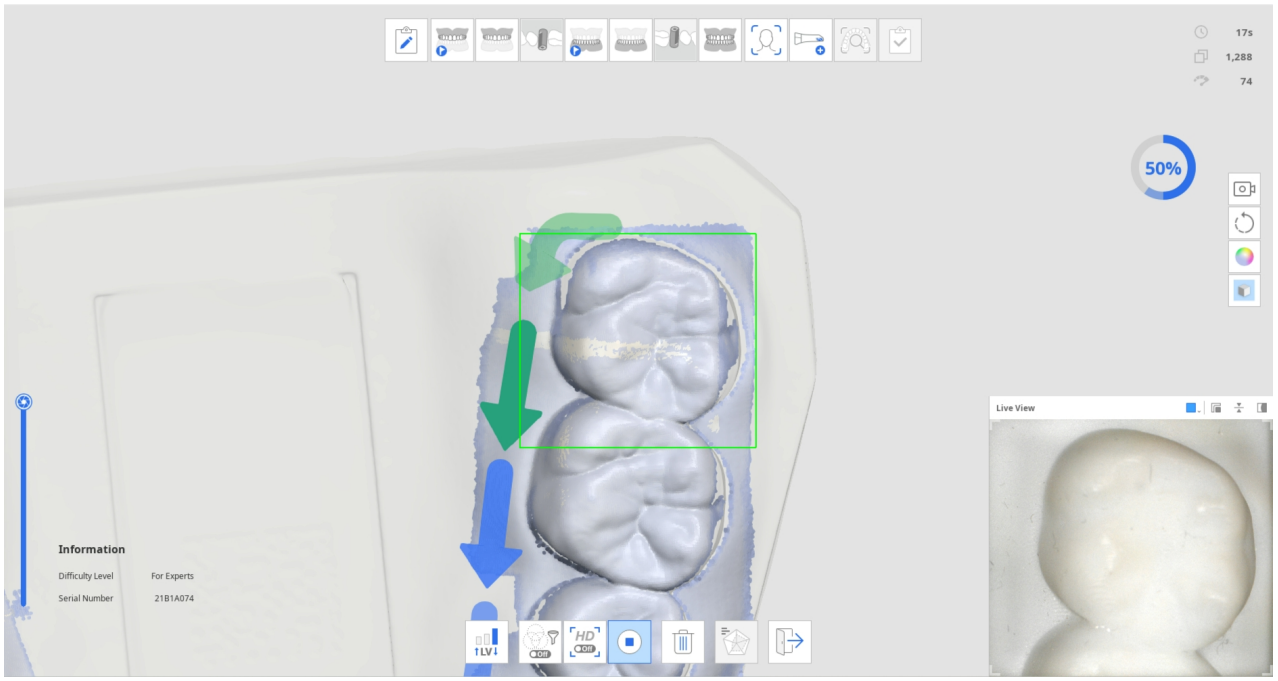
Pratica di scansione

1. Quando i dati di esempio scaricati vengono visualizzati sulla schermata, cliccare sul pulsante "Scansiona" per avviare la scansione.



2. Seguire le istruzioni e le direzioni delle frecce per eseguire la scansione del modello di pratica.
3. Controllare le informazioni sulla scansione e l'avanzamento durante l'acquisizione dei dati per praticare efficacemente la scansione.





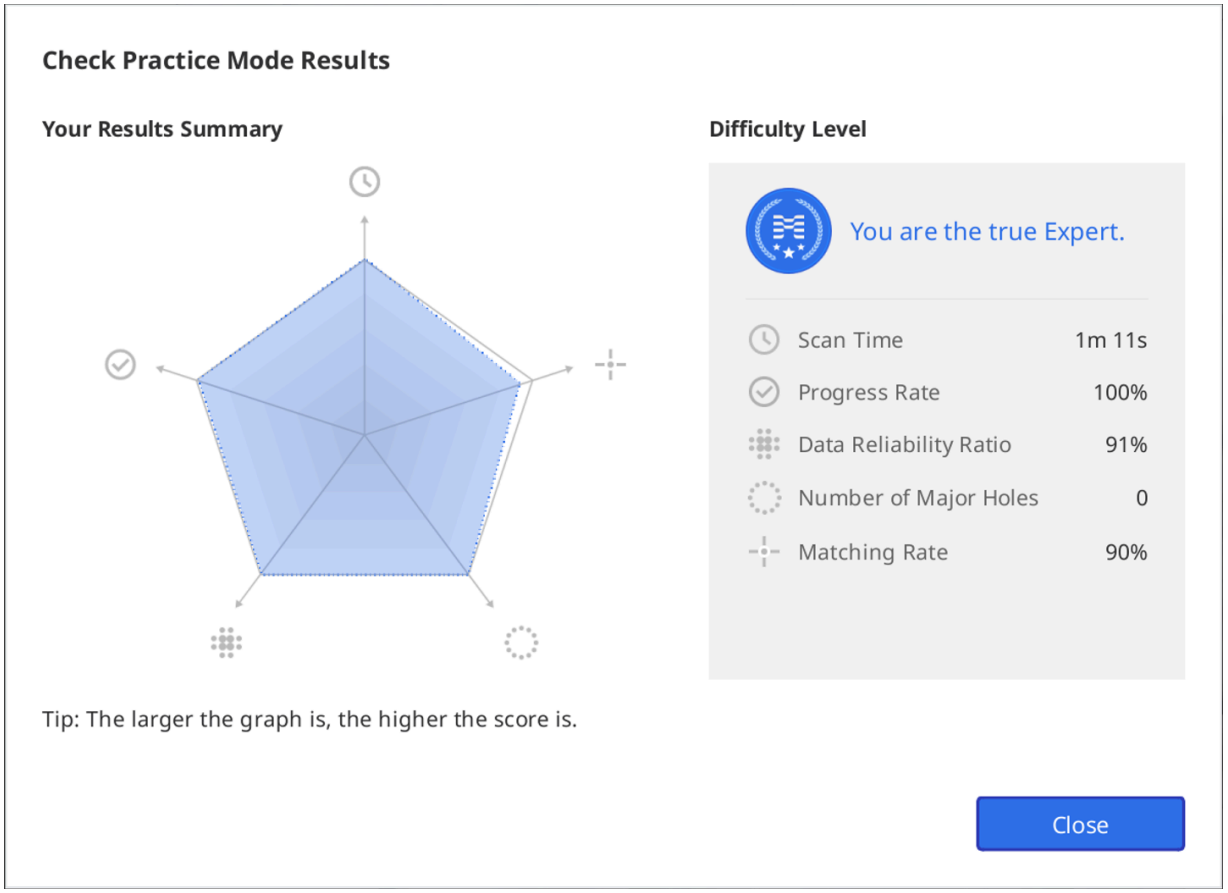
4. Quando viene acquisita una certa mole di dati di scansione, l'avanzamento lascia il posto a un segno di spunta e viene abilitata l'icona "Controlla i risultati della modalità di pratica" in basso.



5. Cliccare sull'icona "Controlla i risultati della modalità di pratica" per visualizzare il punteggio.



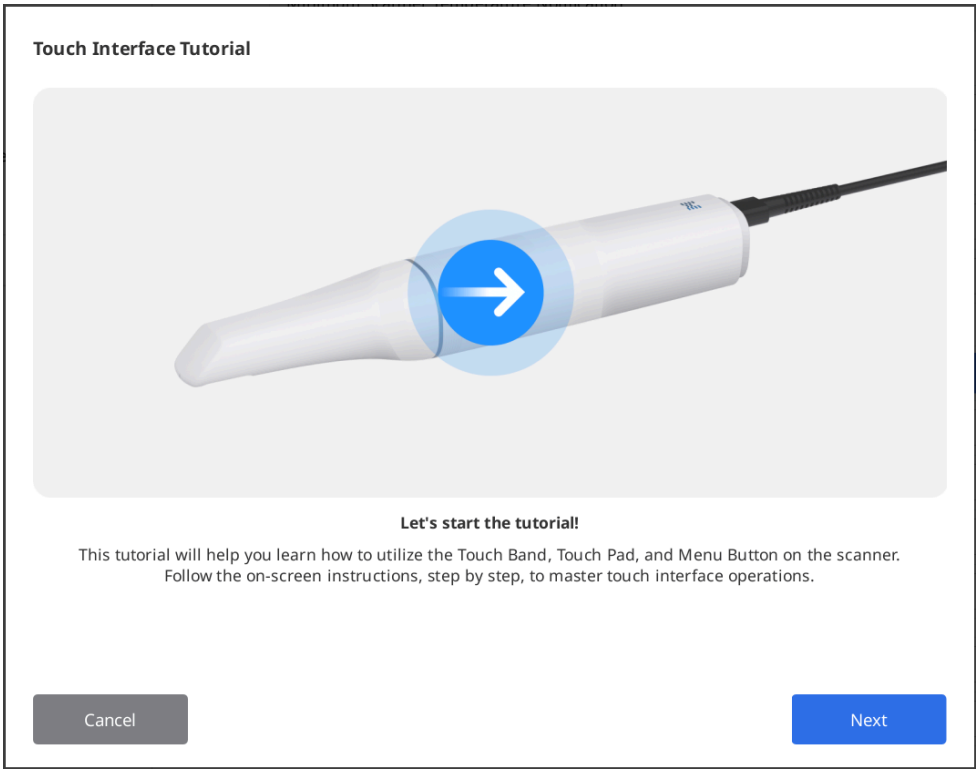
6. Il punteggio si baserà sul livello di difficoltà selezionato, sul tempo di scansione, sul tasso di avanzamento, sul rapporto di affidabilità dei dati, ecc.



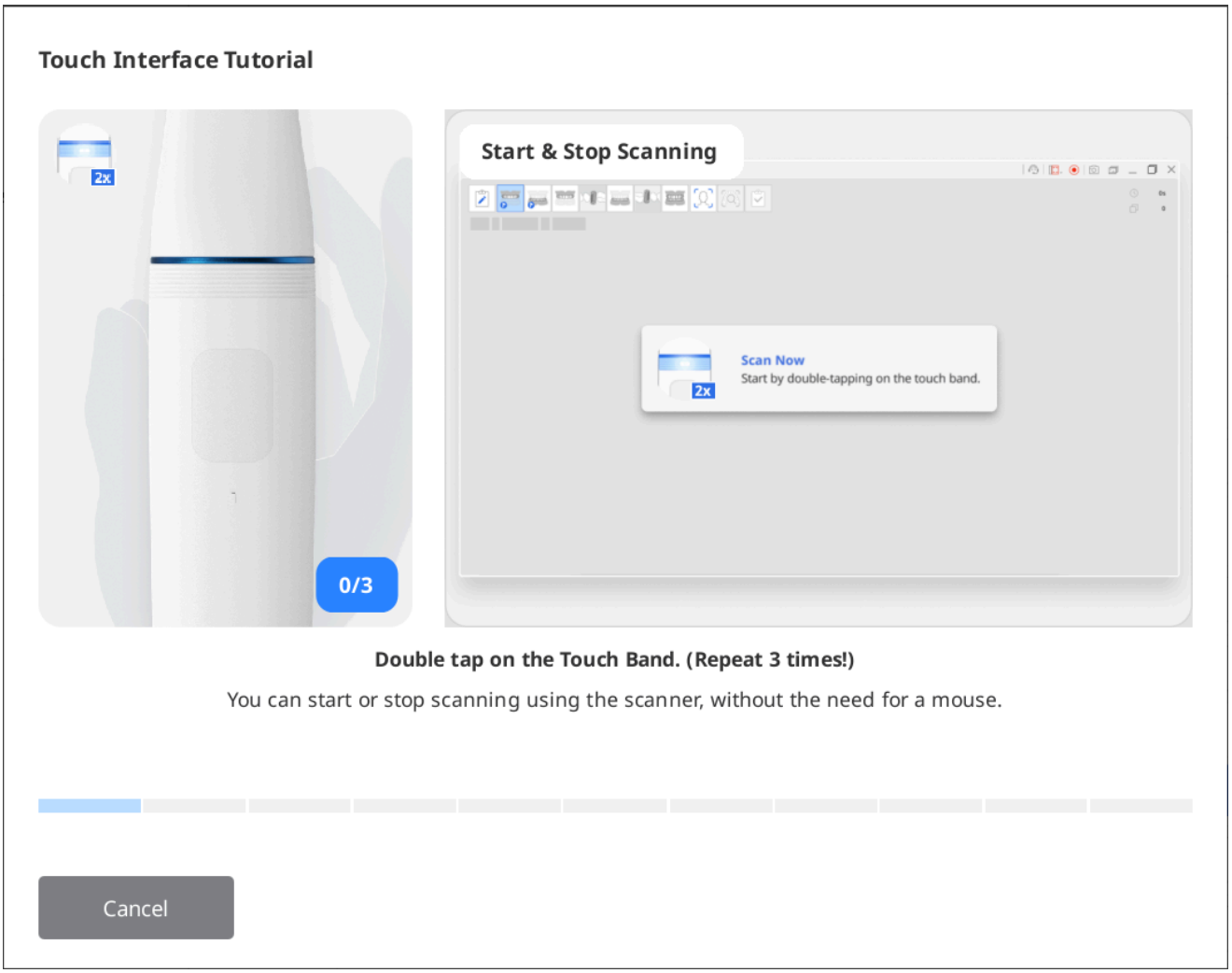
7. È possibile eseguire ulteriori scansioni dopo aver visualizzato i risultati e ricontrollare i risultati in base ai dati dopo la scansione aggiuntiva.

Tutorial sull'interfaccia tattile

Quando il programma si collega per la prima volta allo scanner i900, viene mostrata la finestra di dialogo Tutorial sull'interfaccia tattile.



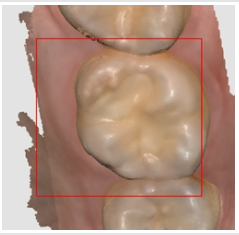
Seguire le istruzioni riportate nella finestra di dialogo per imparare a utilizzare l'interfaccia tattile in modo da poter eseguire la scansione con un'interazione minima con il mouse e la tastiera.



> 🔎**Nota**
>
> Per eseguire nuovamente il tutorial, andare su Impostazioni > Scanner e cliccare sul pulsante "Esegui" accanto all'opzione "Tutorial sull'interfaccia tattile".

Indicazioni durante la scansione

Il colore del riquadro rettangolare che viene mostrato durante la scansione indica lo stato della stessa.

	
La scansione e il tracciamento procedono normalmente.	Rilevamento perso durante la scansione. È necessario riposizionare il puntale dello scanner per eseguire la scansione in modo continuo dal punto in cui si era interrotta.

Frecce intelligenti

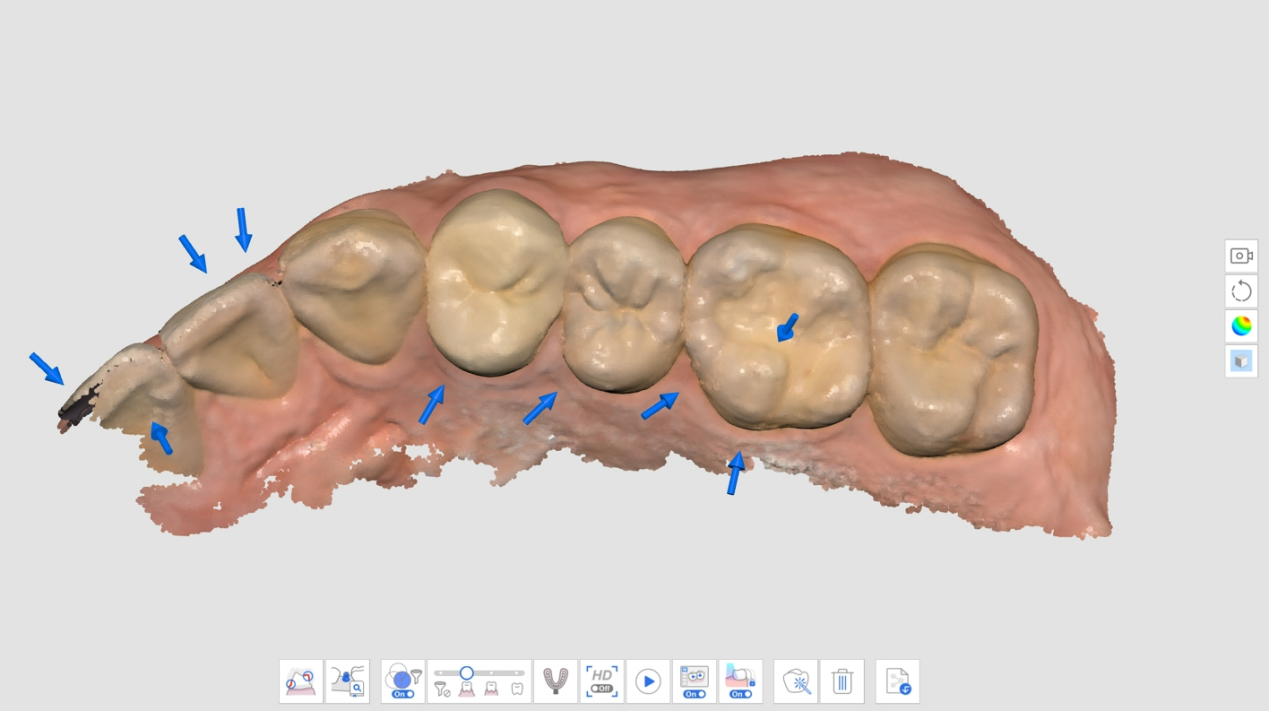
La funzione Frecce intelligenti indica le aree a scarsa affidabilità sui dati di scansione acquisiti.

Quando viene interrotta la scansione, una freccia blu indicherà l'area con affidabilità insufficiente. Le frecce spariscono quando l'affidabilità dei dati migliora con una scansione aggiuntiva.

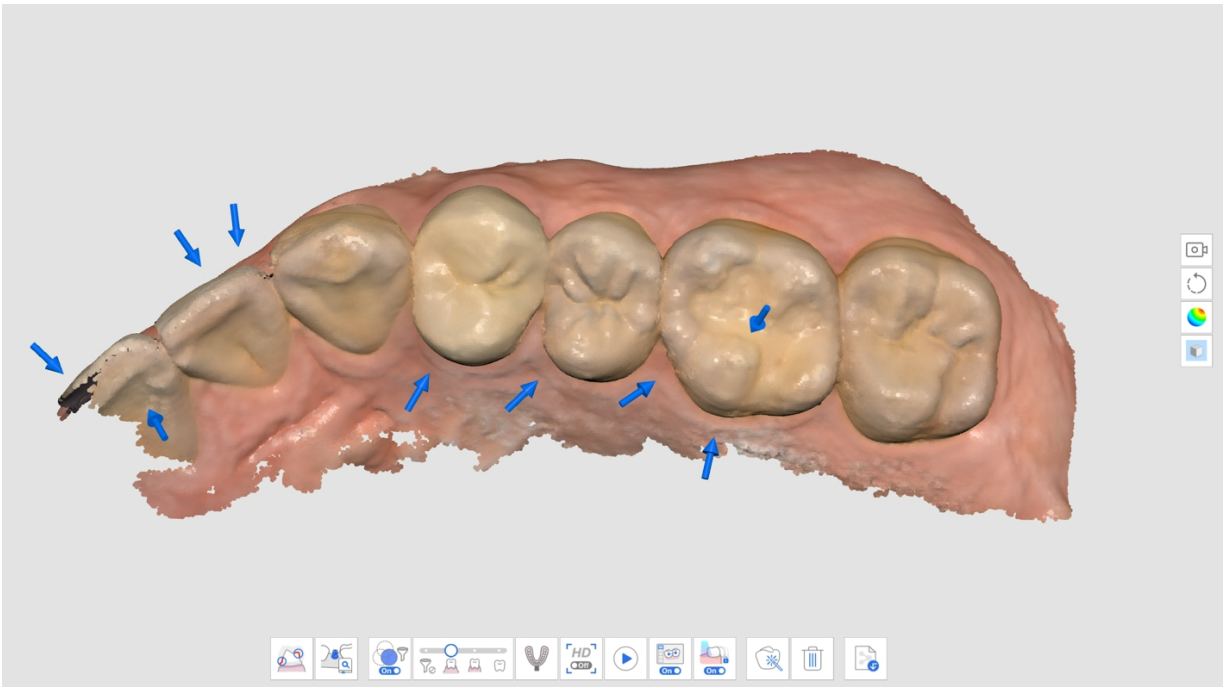
Questa funzione è supportata esclusivamente nelle fasi di scansione:

- Preoperazione per mascella
- Preoperazione per mandibola
- Mascella
- Mandibola
- Revisione scansione intelligente

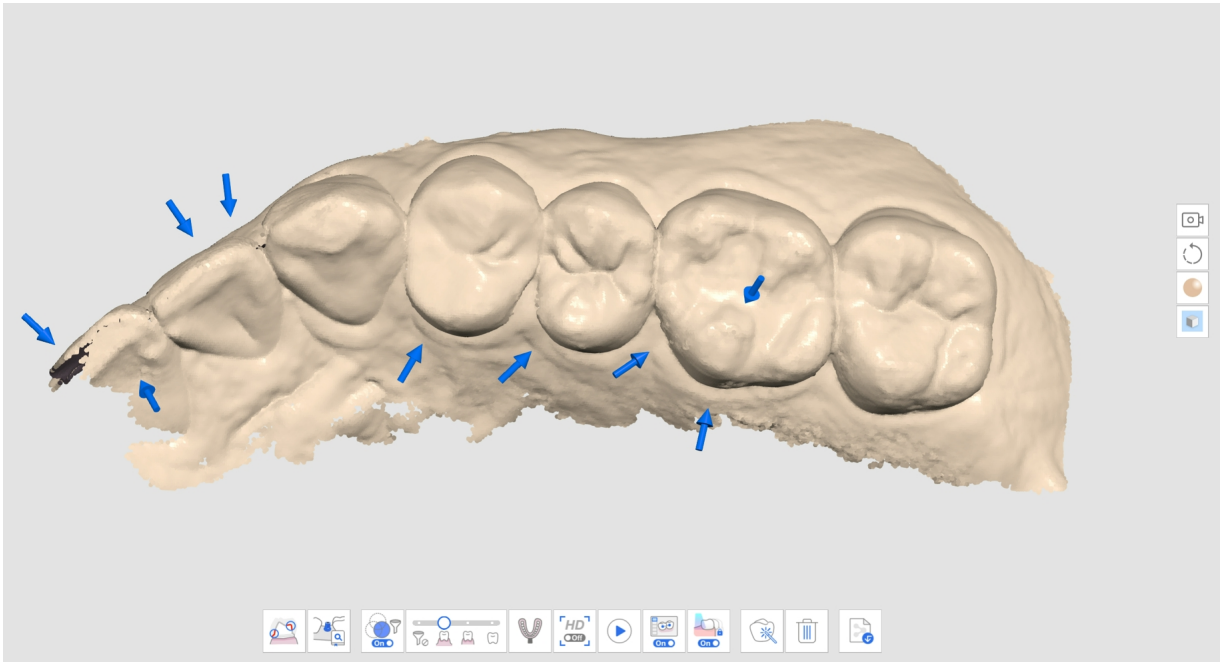
1. Scansionare i dati in una delle fasi di scansione supportate.
2. All'interruzione della scansione, compariranno delle frecce blu per indicare le aree con scarsa affidabilità dei dati.



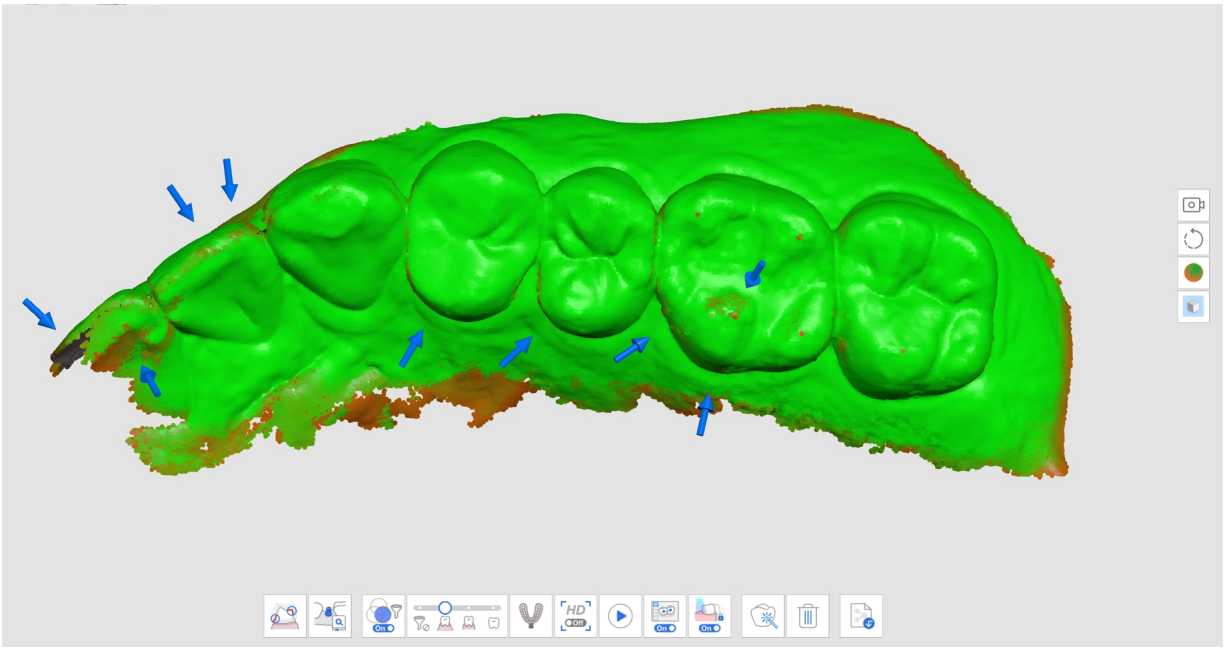
3. Controllare i dati di scansione rivedendo le aree contrassegnate. È possibile ispezionare l'area in modo più dettagliato selezionando "Mappa di Affidabilità" o "Opaco + Mappa di affidabilità" per la modalità di Visualizzazione dei dati.
   - Opaco



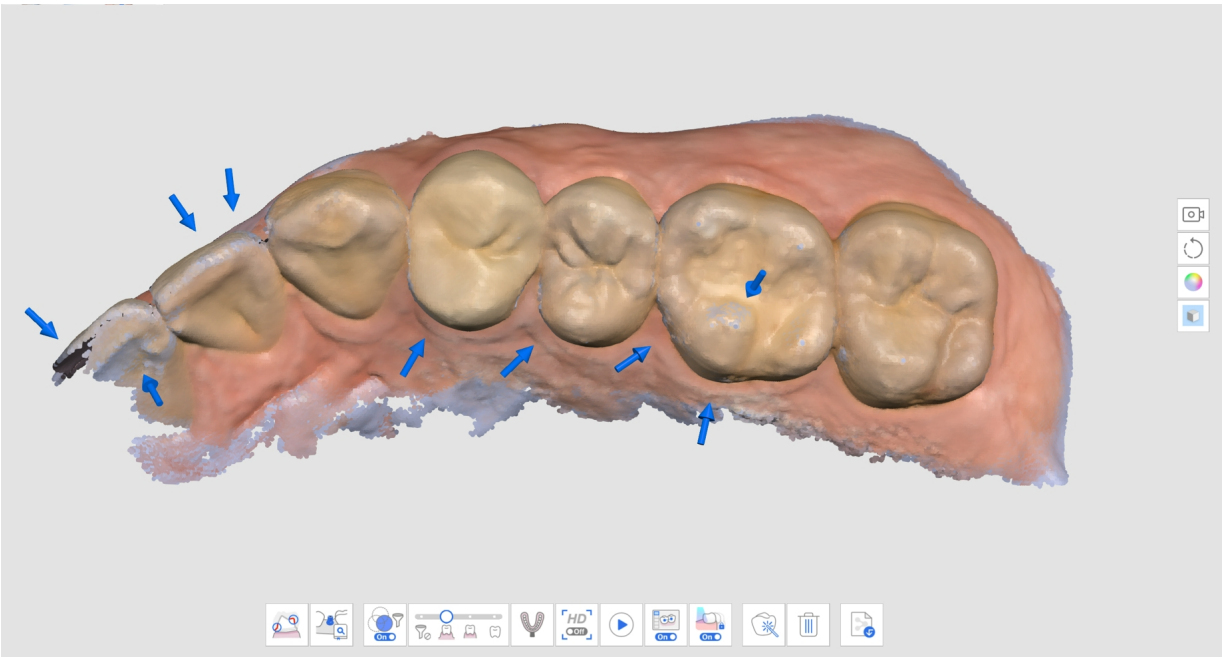
- Monocromatico



- Mappa di Affidabilità



- Opaco + Mappa di affidabilità

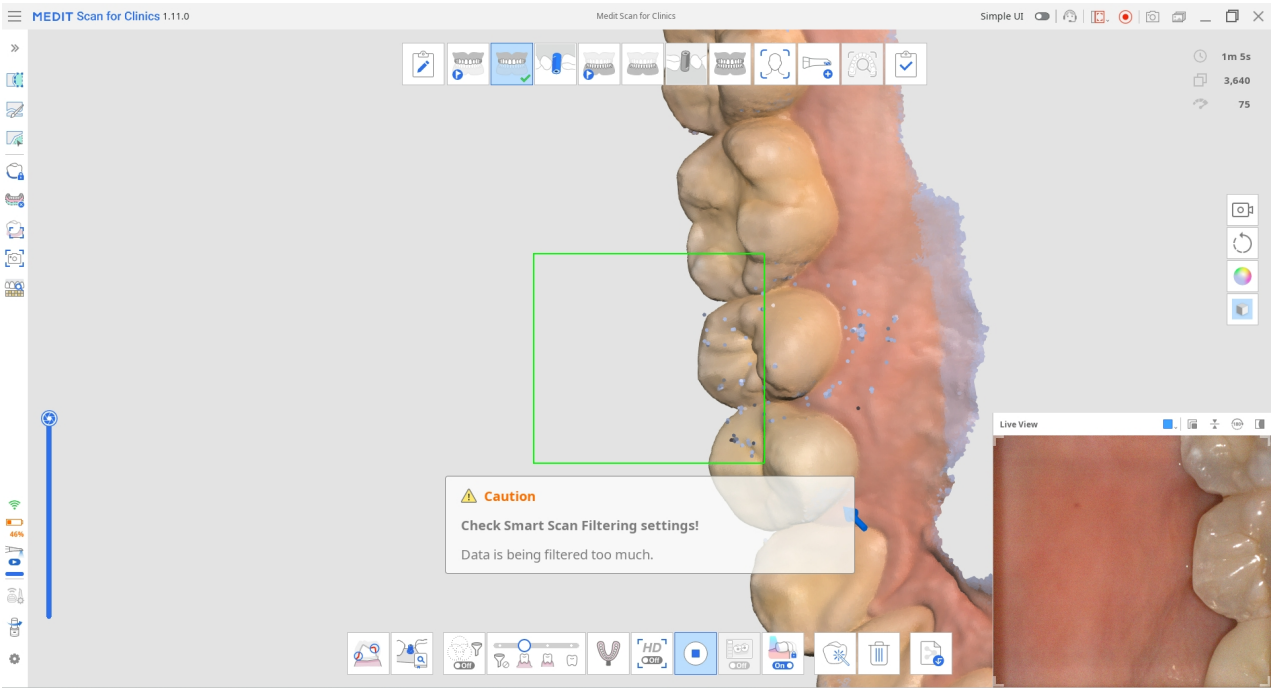


4. Eseguire la scansione di dati aggiuntivi per completare le aree con lacune. Spostare lo scanner in più direzioni e scansionare i dati da varie angolazioni per migliorare l'affidabilità dei dati.
5. La freccia scompare quando sono stati acquisiti dati affidabili in quantità sufficiente.
6. Eseguire una scansione minuziosa per rimuovere tutte le frecce intorno alle aree di interesse (ad esempio, se si crea un restauro, concentrarsi sui margini e sui denti adiacenti), quindi passare alla fase di scansione successiva.

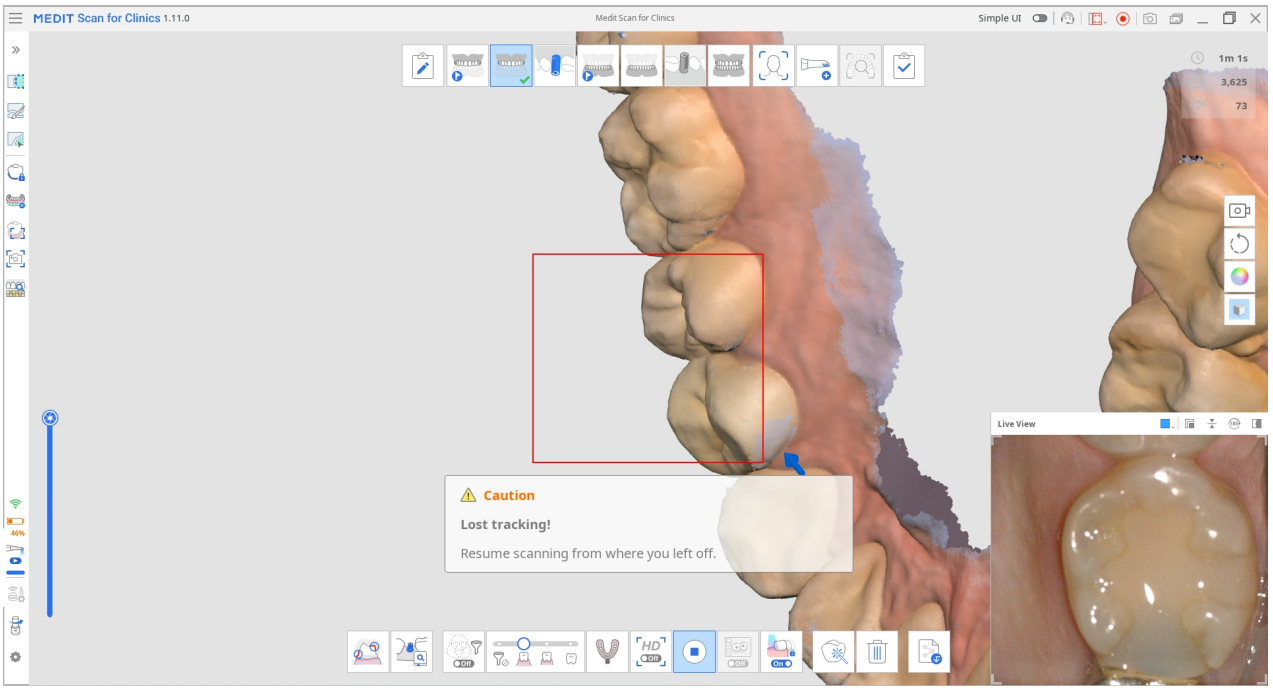
Guida scansione intelligente

Guida scansione intelligente identifica qualsiasi azione insolita durante la scansione e fornisce un'adeguata assistenza. Il messaggio scompare automaticamente dopo un certo tempo o quando la situazione viene risolta.

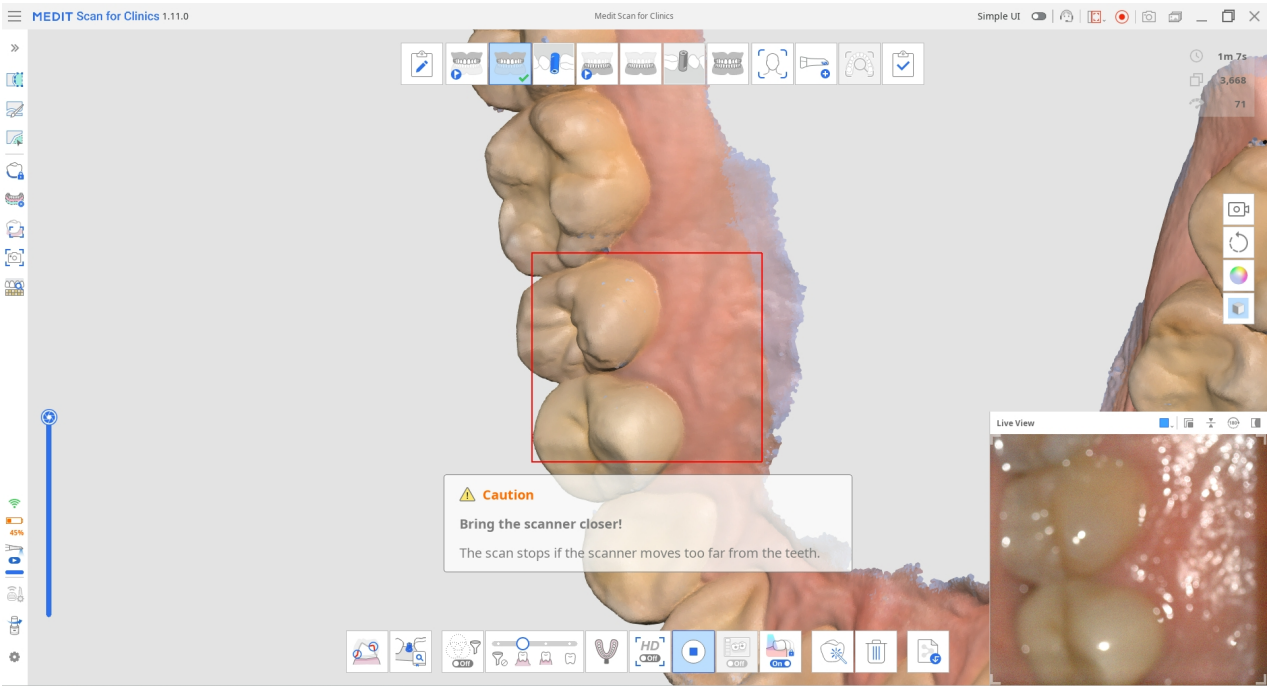
- Quando durante la scansione sono stati filtrati troppi dati utilizzando il Filtro scansione intelligente



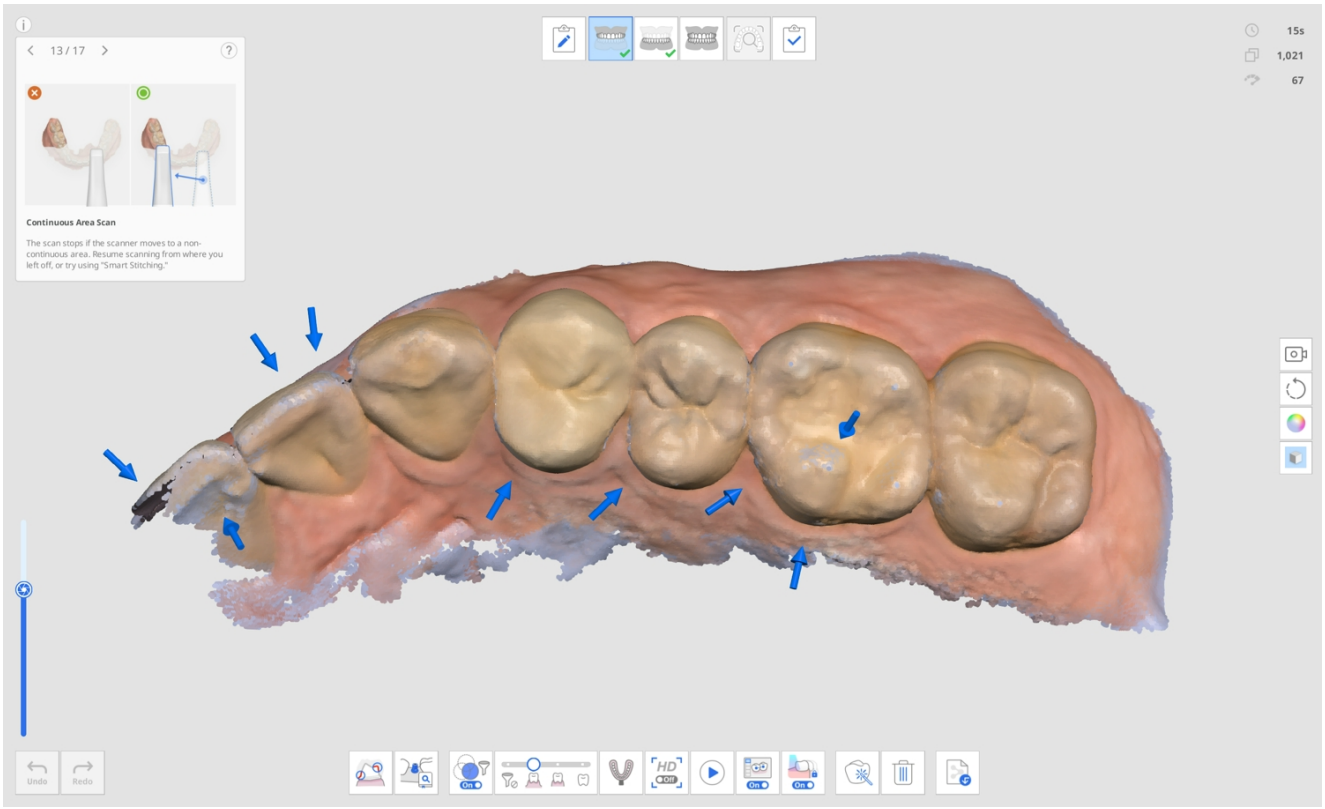
- Quando la scansione è incoerente e prosegue da una nuova posizione (quando l'opzione Cucitura intelligente è disattivata)



- Quando lo scanner non è abbastanza vicino ai denti



Quando la scansione si interrompe, viene fornita ulteriore assistenza nel Riquadro informazioni nell'angolo in alto a sinistra.


13 / 17
Continuous Area Scan
The scan stops if the scanner moves to a non-continuous area. Resume scanning from where you left off, or try using "Smart Stitching."
15s
1,021
67
Undo
Redo

Gestione fasi

Gestione delle fasi

Scan for Clinics fornisce le fasi Mascella, Mandibola e Occlusione come fasi di scansione predefinite.



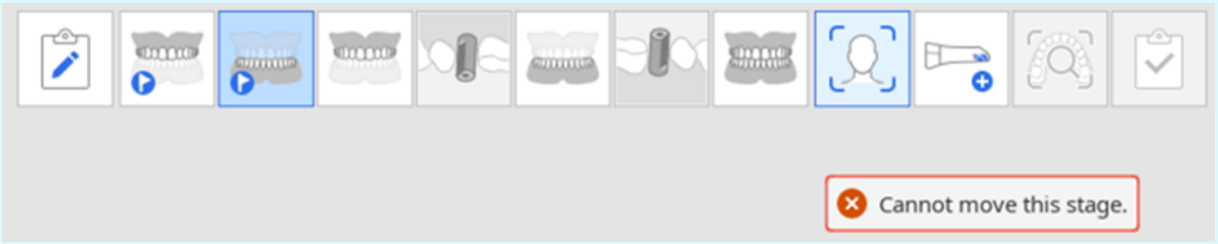
L'icona Gestione fasi consente agli utenti di aggiungere o rimuovere le fasi dal/al flusso di lavoro e modificarne l'ordine a prescindere dalle informazioni del modulo registrate in Medit Link.



Nella finestra di dialogo Gestione fasi è possibile configurare il flusso di lavoro aggiungendo o rimuovendo fasi.

Nota

- Non è possibile modificare l'ordine delle fasi Faccia e Dati aggiuntivi nel flusso di lavoro.



- Non si può modificare l'ordine della fase Revisione scansione intelligente, ma è possibile rimuovere la fase in Impostazioni > Analisi dei dati di scansione > Revisione scansione intelligente.
- Non è possibile modificare l'ordine della fase Completa o rimuovere la fase Mandibola/Mascella.

Fasi di scansione

Nella fase Gestione della scansione è possibile impostare le seguenti fasi di scansione:

	Preoperazione per mascella	Consente di acquisire un'immagine 3D della pre-operazione per la mascella.
	Preoperazione per mandibola	Consente di acquisire un'immagine 3D della pre-operazione per la mandibola.
	Mascella	Consente di acquisire un'immagine 3D della mascella.
	Scan body Mascellare	Consente di acquisire un'immagine 3D dello scan body della mascella.
	Mandibola	Consente di acquisire un'immagine 3D della mandibola.
	Scan body Mandibolare	Consente di acquisire un'immagine 3D dello scan body della mandibola.

	Mascella edentula	Consente di acquisire un'immagine 3D della mascella edentula.
	Protesi mascellare	Consente di acquisire un'immagine 3D della protesi mascellare.
	Mandibola edentula	Consente di acquisire un'immagine 3D della mandibola edentula.
	Protesi mandibolare	Consente di acquisire un'immagine 3D della protesi mandibolare.
	Occlusione	Consente di acquisire un'immagine 3D dell'allineamento dell'occlusione.
	Faccia	Consente di acquisire i dati 3D di denti, bocca, naso, ecc.

	Dati aggiuntivi	Consente di acquisire dati aggiuntivi per il processo di scansione. È possibile eseguire la scansione dei restauri esistenti dei pazienti, dei restauri provvisori, ecc.

🔎**Nota**

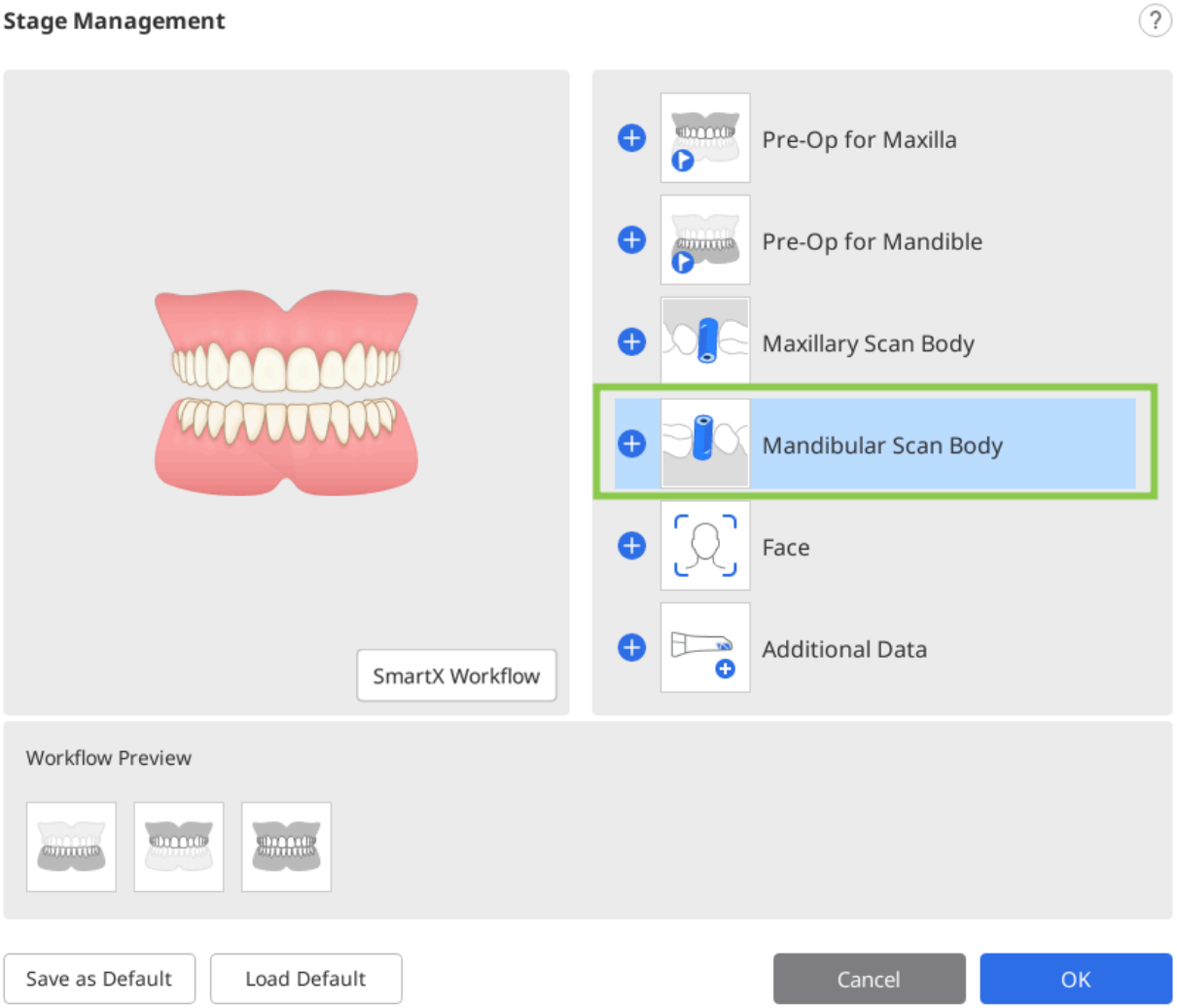
- La fase Protesi mascellare/mandibolare è disponibile quando nelle informazioni del modulo su Medit Link vengono specificate la Protesi totale, la Protesi replica o la Protesi su impianto.
- La fase Mascella/Mandibola edentula è disponibile quando nelle informazioni del modulo su Medit Link vengono specificate la Protesi totale o la Protesi su impianto.

Aggiungi/Rimuovi fasi

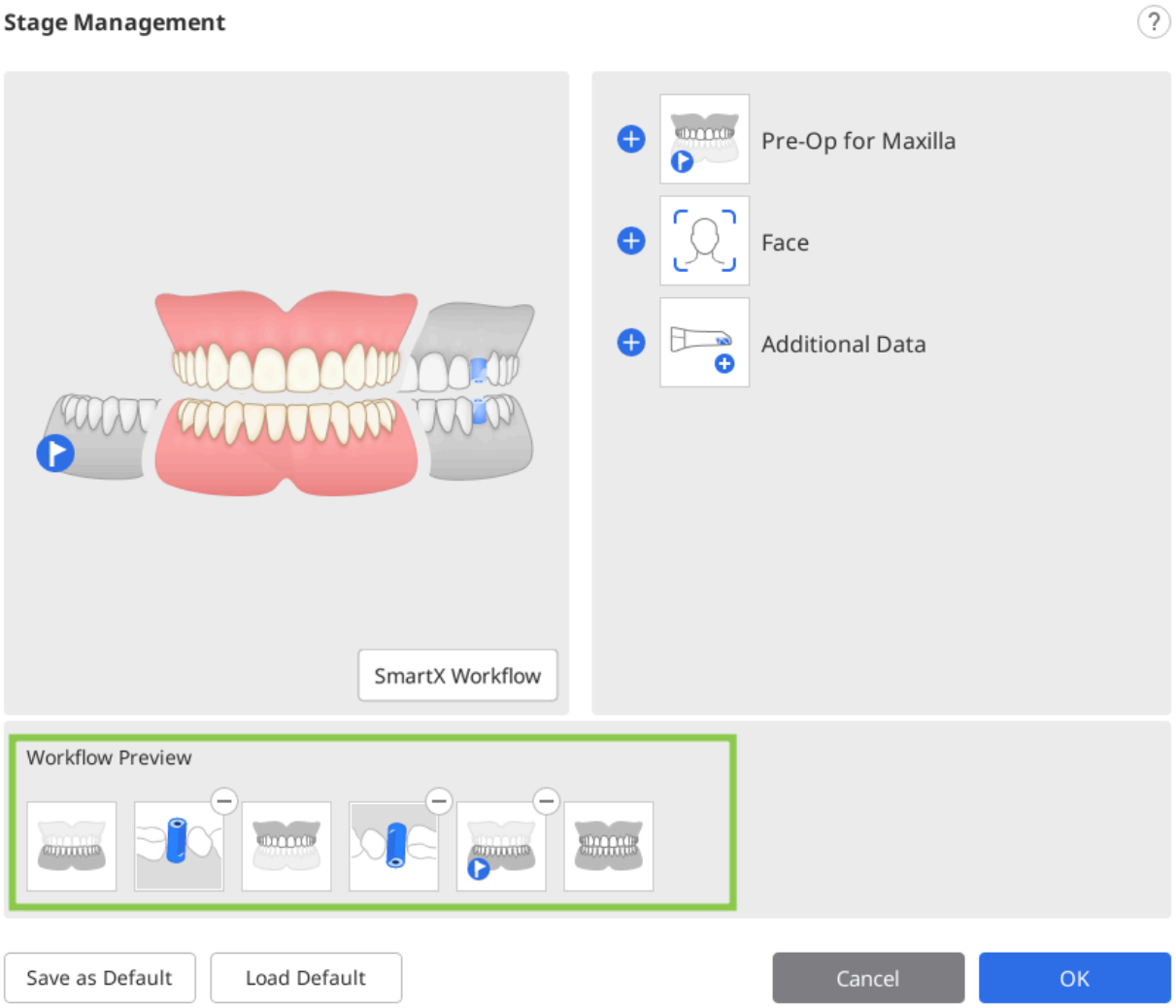
1. Cliccare sull'icona Gestione fasi.



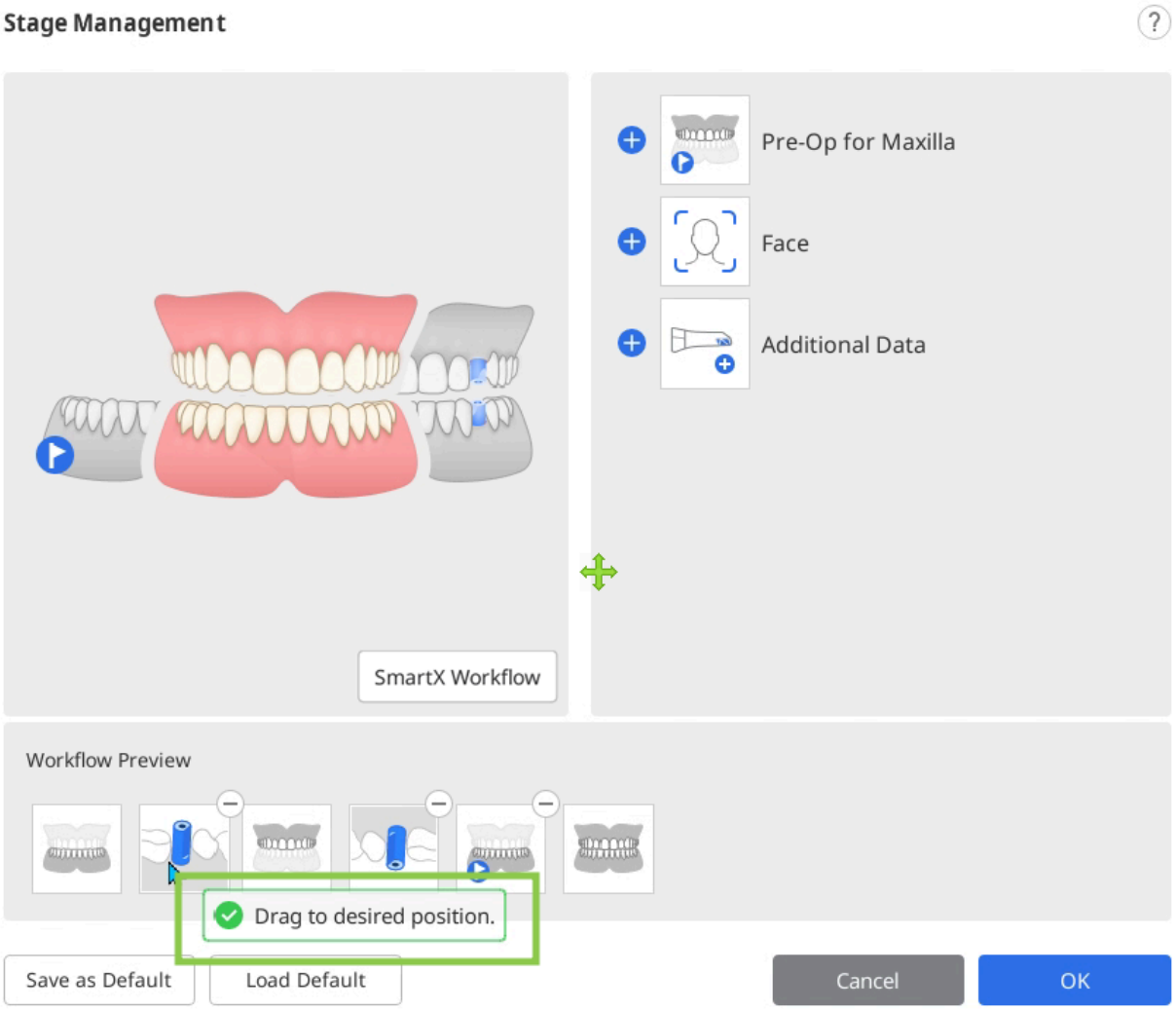
2. Verrà visualizzata la finestra di dialogo Gestione fasi.
3. Cliccare sulle fasi che si desidera aggiungere dall'elenco a destra.



4. La fase selezionata viene aggiunta alla sezione Anteprima del flusso di lavoro in basso.



5. È possibile cambiare l'ordine delle fasi nel flusso di lavoro trascinando le icone delle fasi nell'Anteprima del flusso di lavoro. Cliccando su ⊖ nell'angolo in alto a destra dell'icona della fase, questa verrà eliminata dal flusso di lavoro.

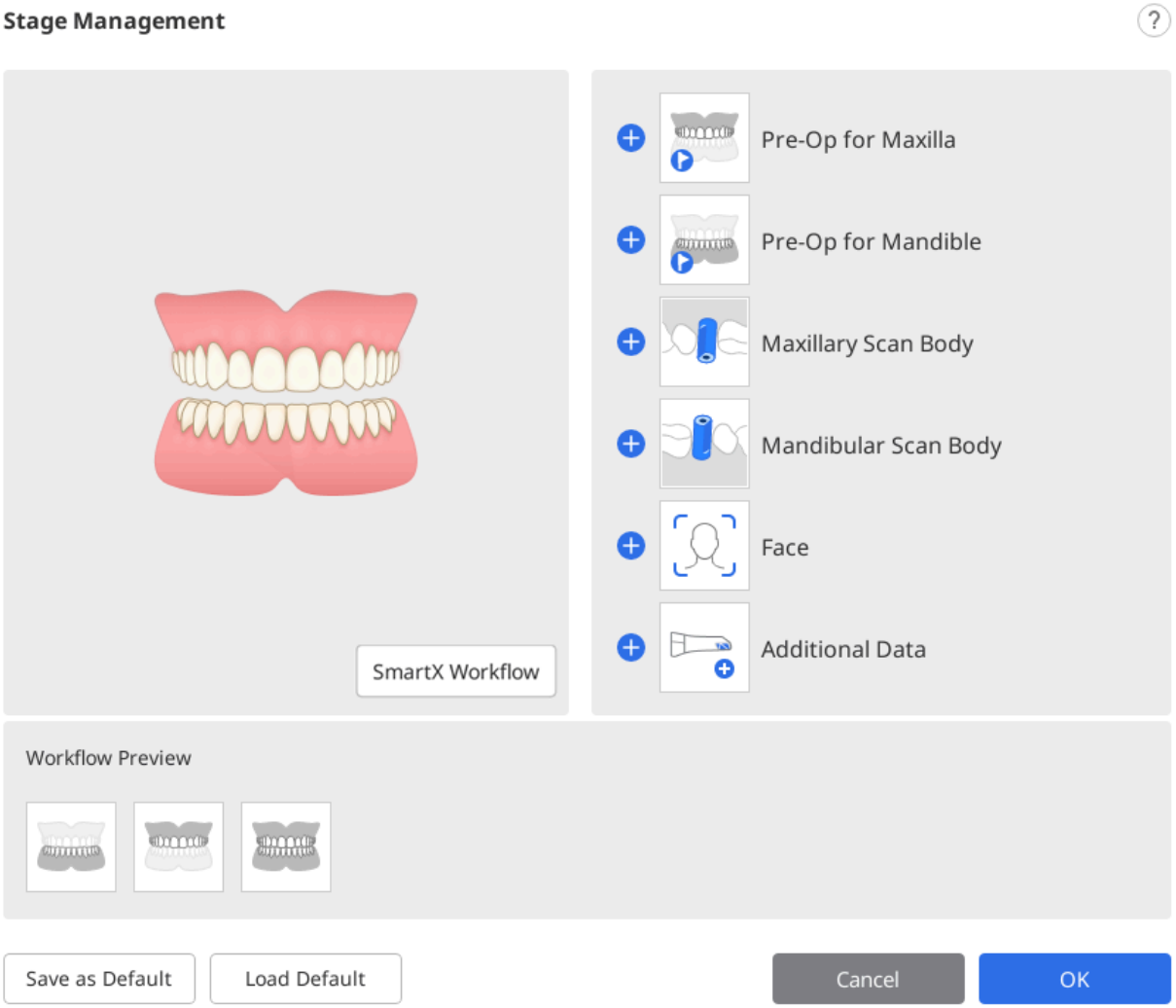


6. Cliccare su "OK" per salvare le modifiche al flusso di lavoro.
7. La finestra di dialogo Gestione fasi scompare e le icone delle fasi nella parte superiore della schermata si aggiornano in base al flusso di lavoro modificato.

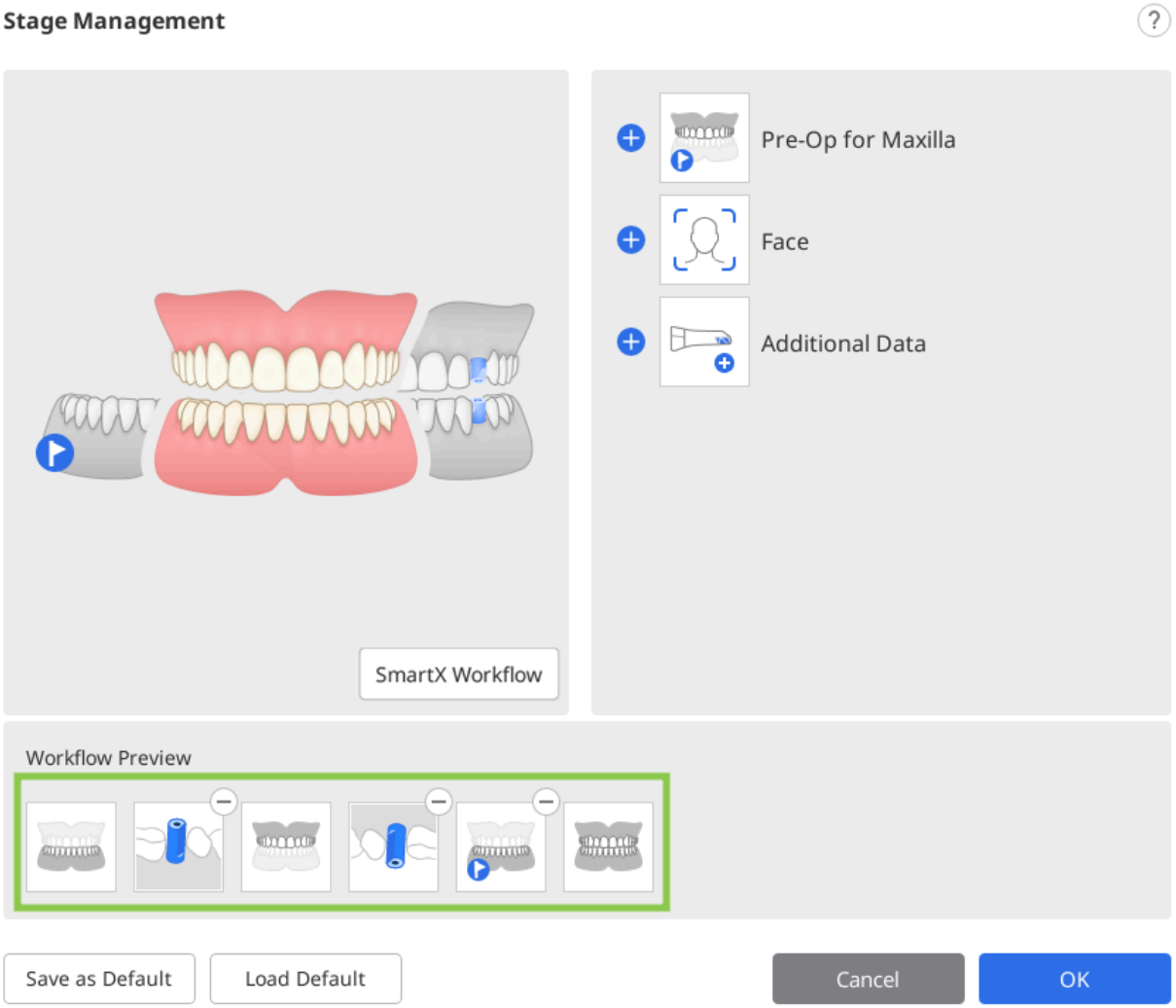


Salva come flusso di lavoro predefinito

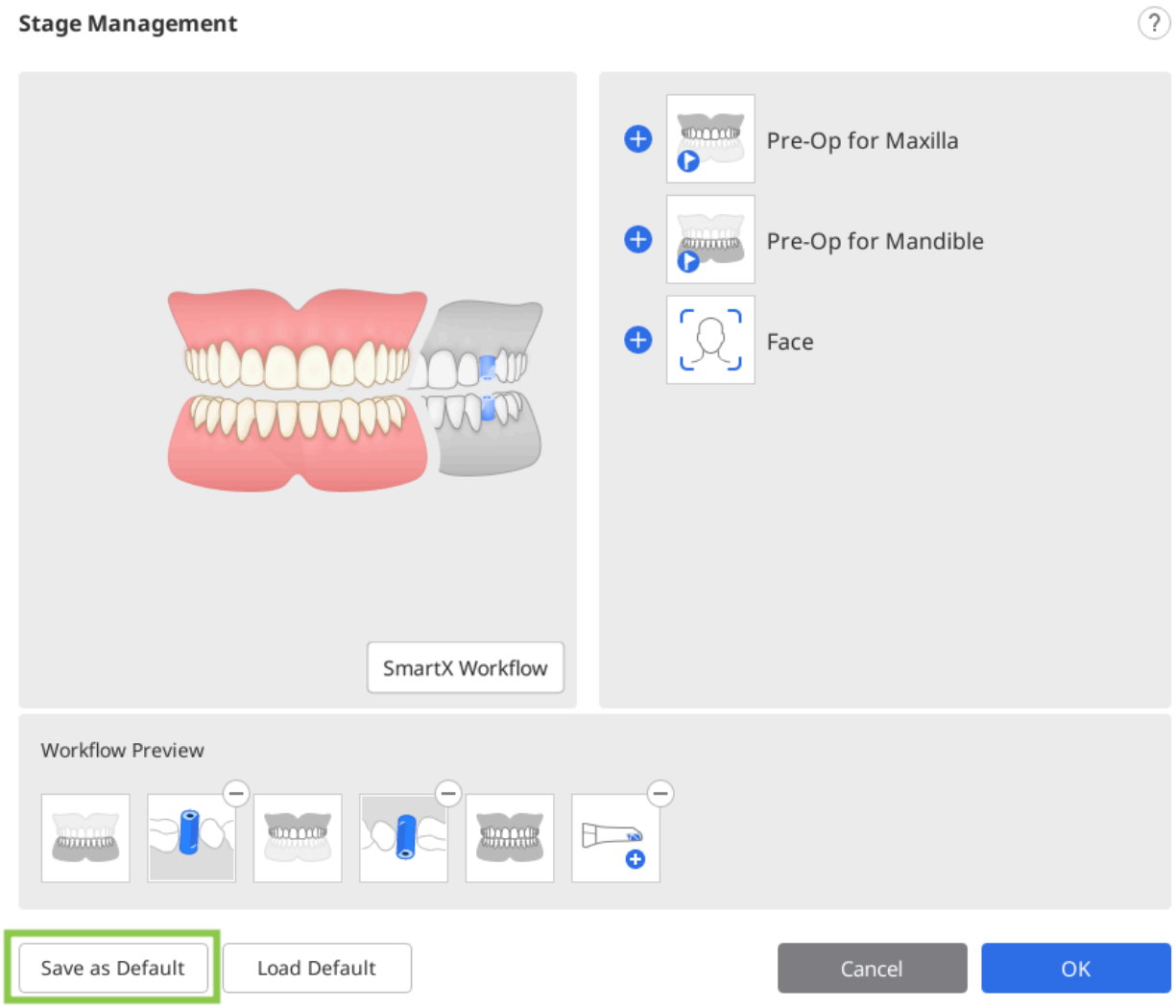
1. Cliccare sull'icona Gestione fasi per eseguire la gestione delle fasi.



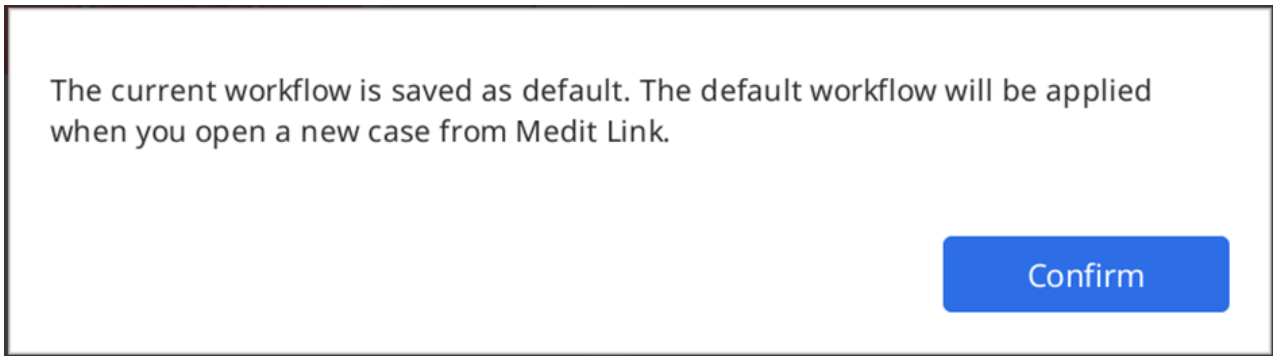
2. Aggiungere le fasi desiderate dall'elenco delle fasi all'Anteprima del flusso di lavoro.



3. Fai clic su "Salva come predefinito" in basso per salvare le modifiche al flusso di lavoro.



4. Cliccare su “Conferma” per continuare.



5. Le fasi di scansione predefinite vengono visualizzate nella parte superiore dello schermo all'apertura di un nuovo caso.



Modifica l'ordine delle fasi

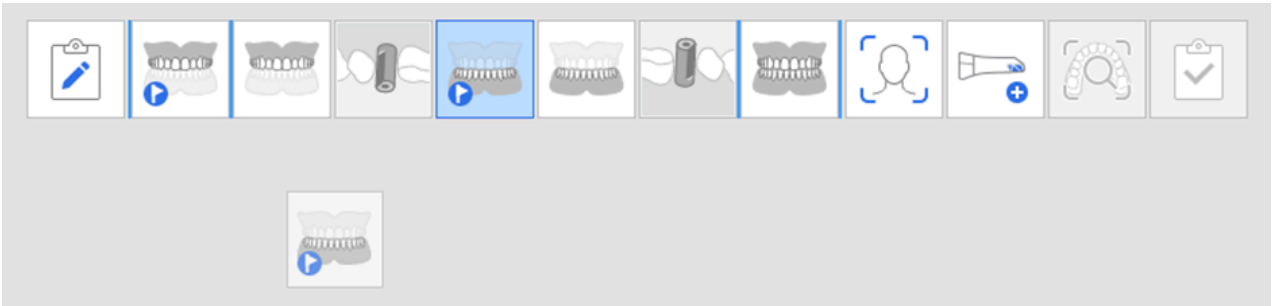
È possibile spostare l'icona di una fase nella posizione desiderata in cui vengono visualizzate le barre blu.

Supponiamo che l'utente voglia posizionare una fase Mandibola in primo piano.

1. Visualizzare le icone delle fasi nella parte superiore della schermata.



2. Cliccare e trascinare l'icona della fase Mandibola. Verrà quindi mostrata la barra blu nel punto in cui è possibile spostare la fase di scansione.



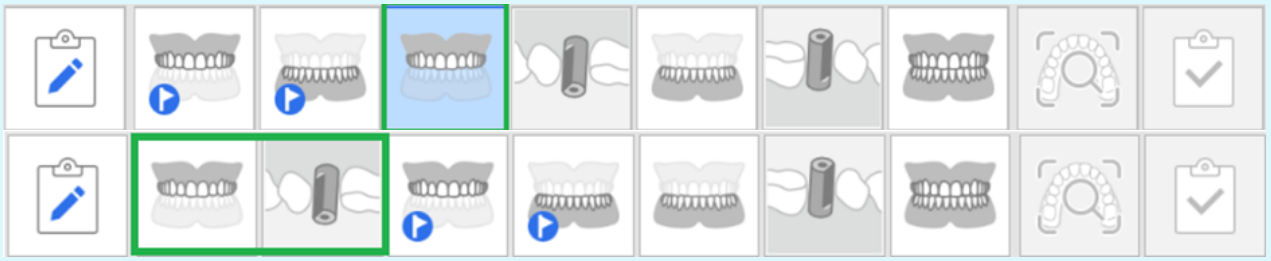
3. Spostare la fase di scansione nella posizione desiderata.



4. Una volta effettuata la modifica, il programma continuerà ad avviarsi con l'ordine modificato.

> 🔎 **Nota**
>
> La fase Scan Body si sposta insieme alla fase Mandibola/Mascella.

Ad esempio, se si trascina la fase Mandibola nella posizione più a sinistra, la fase Scan body mandibolare si sposterà con essa, come mostrato di seguito.



Preoperazione per mascella/mandibola

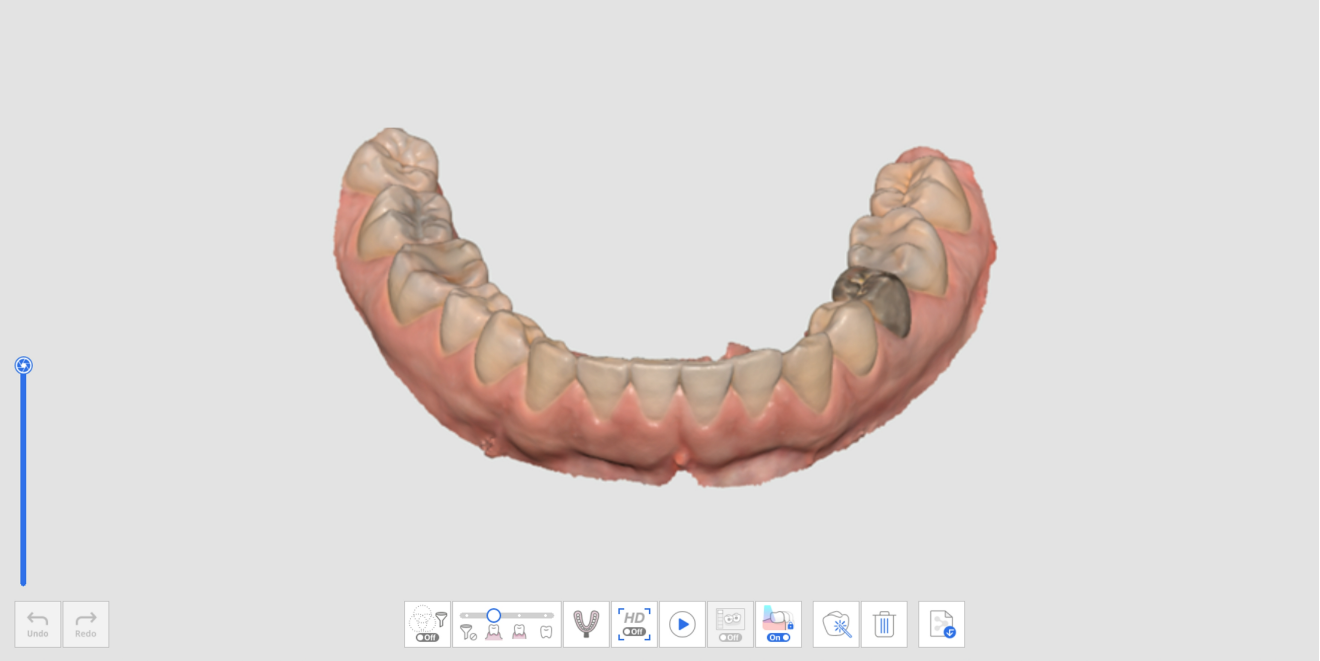
Fase Pre-operazione per mascella

	Consente di acquisire un'immagine 3D della pre-operazione per la mascella.



Fase Pre-operazione per mandibola

	Consente di acquisire un'immagine 3D della pre-operazione per la mandibola.



Strumenti aggiuntivi nella fase Pre-operazione

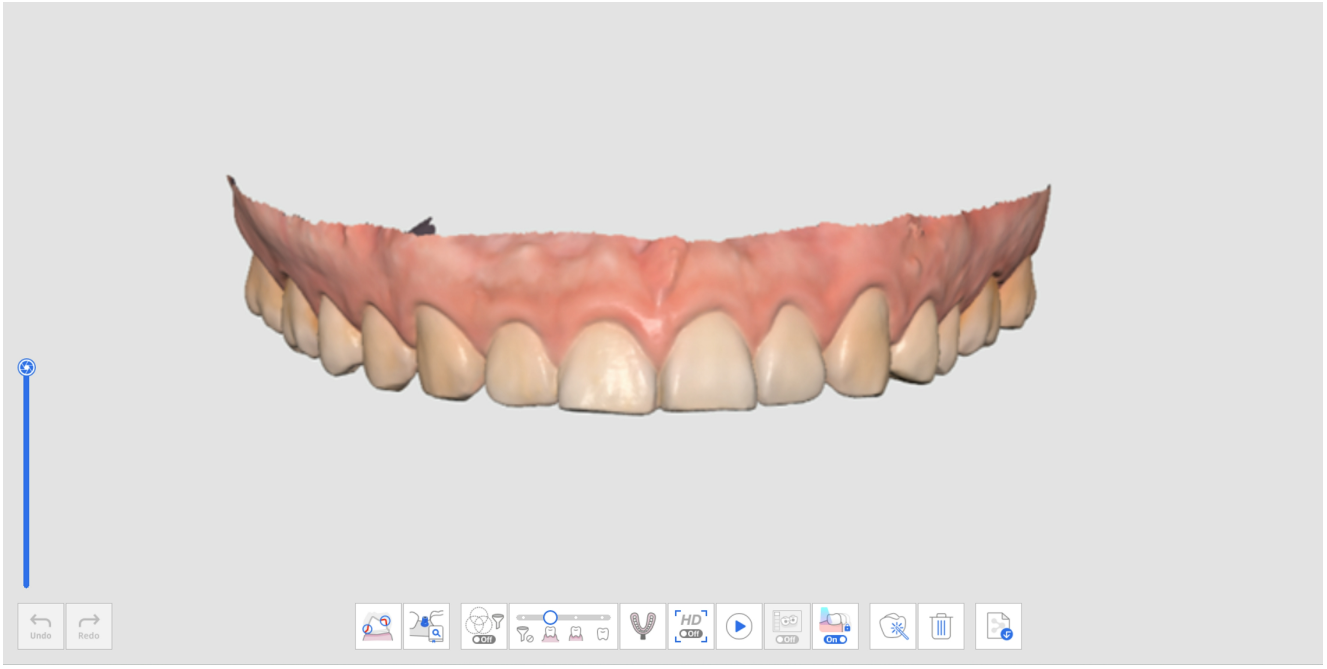
Per maggiori informazioni su come utilizzare gli strumenti mostrati nella parte inferiore della schermata per ciascuna fase, consultare la sezione Strumenti della fase di scansione.

	Scansione dell'impronta	Consente di acquisire i dati dell'impronta e di allinearli con i dati di scansione intraorale in tempo reale.

Mascella/Mandibola

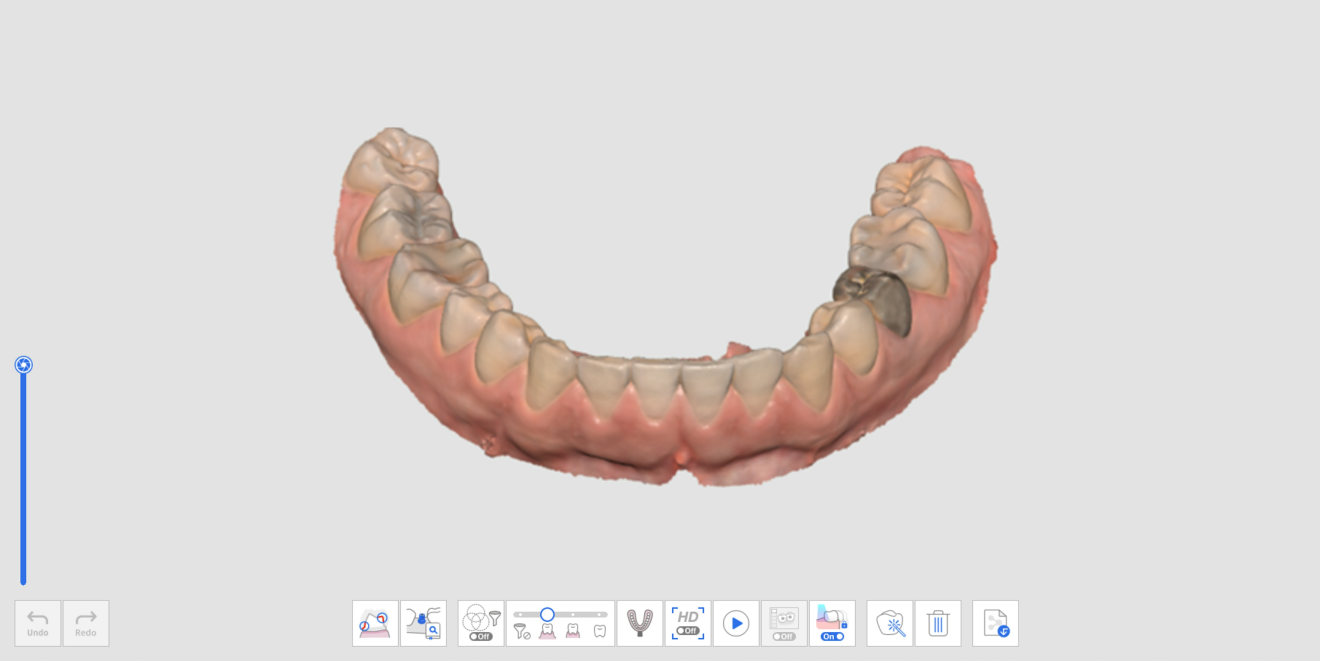
Fase Mascella

	Consente di acquisire un'immagine 3D della mascella.



Fase Mandibola

	Consente di acquisire un'immagine 3D della mandibola.



Strumenti aggiuntivi nella fase Mascella/Mandibola

Per maggiori informazioni sull'utilizzo degli strumenti mostrati nella parte inferiore della schermata, consultare la sezione Strumenti della fase di scansione.

	Scansione dell'impronta	Consente di acquisire i dati dell'impronta e di allinearli con i dati di scansione intraorale in tempo reale. * Consultare la sezione Esempi di casi e flussi di lavoro > Scansione dell'impronta per una descrizione dettagliata dell'utilizzo dello strumento.
	Abbinamento della libreria di abutment	Consente di gestire librerie di abutment personalizzate. I dati della libreria vengono allineati automaticamente con i dati di scansione, riducendo al minimo la necessità di scansionare aree difficili da raggiungere. I dati della libreria possono essere condivisi per ulteriori processi, come la progettazione. * Consultare la sezione Esempi di casi e flussi di lavoro > Abbinamento della libreria di abutment per una descrizione dettagliata dell'utilizzo dello strumento.
	Revisione della preparazione	Consente di visualizzare i dati del dente preparato con il percorso di inserimento e le misure della distanza. * Consultare la sezione Esempi di casi e flussi di lavoro > Revisione della preparazione per una descrizione dettagliata dell'utilizzo dello strumento.

Scan body

Fase Scan body mascellare

	Consente di acquisire un'immagine 3D dello scan body della mascella.

Fase Scan body mandibolare

	Consente di acquisire un'immagine 3D dello scan body della mandibola.



Strumenti aggiuntivi per la fase Scan body

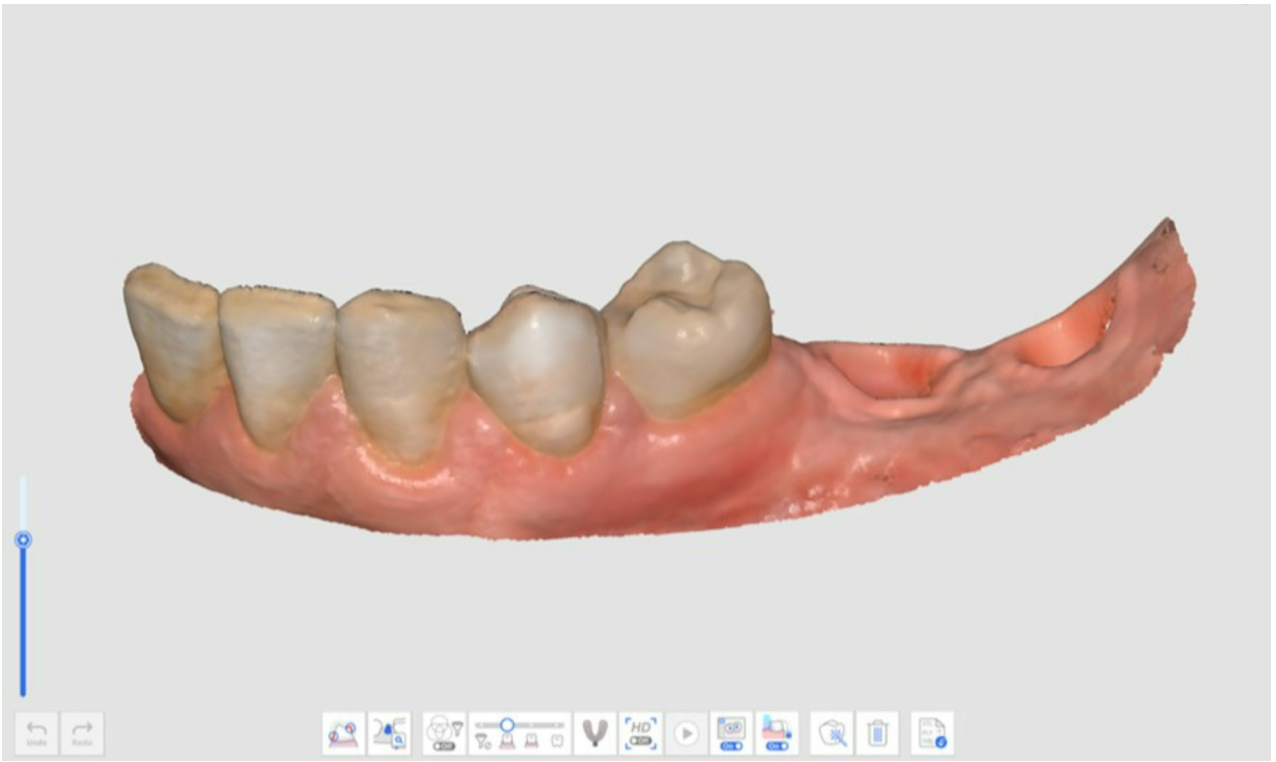
Per maggiori informazioni sull'utilizzo degli strumenti mostrati nella parte inferiore della schermata per ciascuna fase, consultare la sezione Strumenti della fase di scansione.

	Abbinamento della libreria di scan body	Consente di gestire le librerie di scan body personalizzate. I dati della libreria vengono allineati automaticamente con i dati di scansione, riducendo al minimo la necessità di scansionare aree difficili da raggiungere. I dati della libreria possono essere condivisi per ulteriori processi, come la

		progettazione. * Consultare la sezione Esempi di casi e flussi di lavoro > Abbinamento della libreria di scan body per una descrizione dettagliata dell'utilizzo dello strumento.
	Replica dati esistenti	Consente di replicare i dati esistenti della mascella/mandibola.

Replica dati esistenti

1. Acquisire i dati nella fase Mascella o Mandibola.



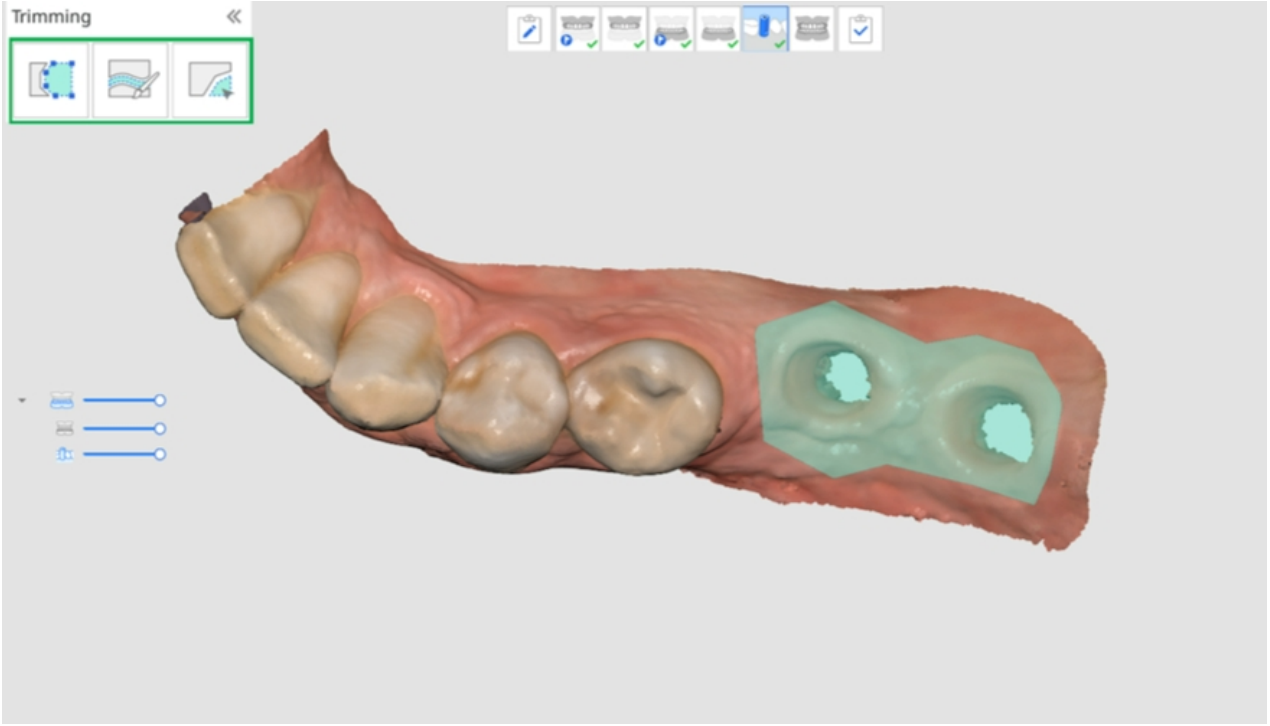
2. Passare alla fase Scan body e cliccare sull'icona "Replica dati esistenti" in basso.

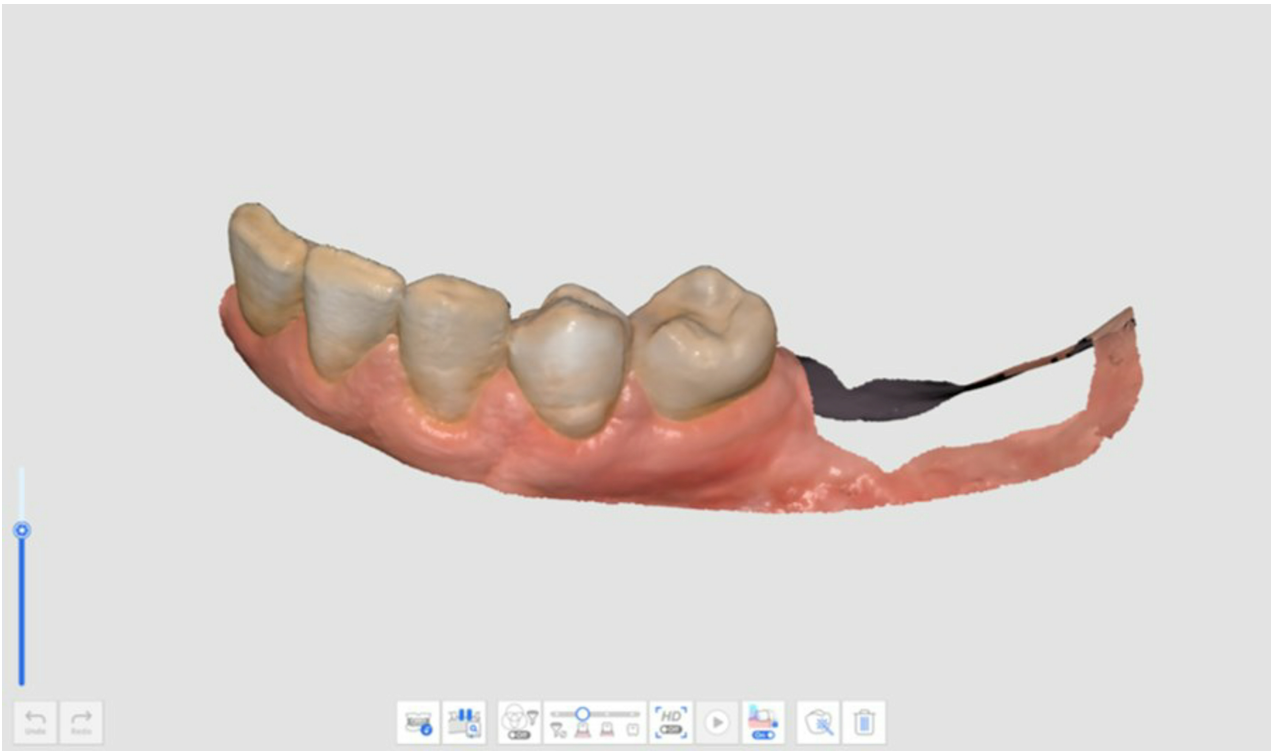


3. I dati nella fase Mascella o Mandibola verranno replicati nella fase Scan body. Il numero di fotogrammi viene aggiornato una volta completata la copia dei dati.

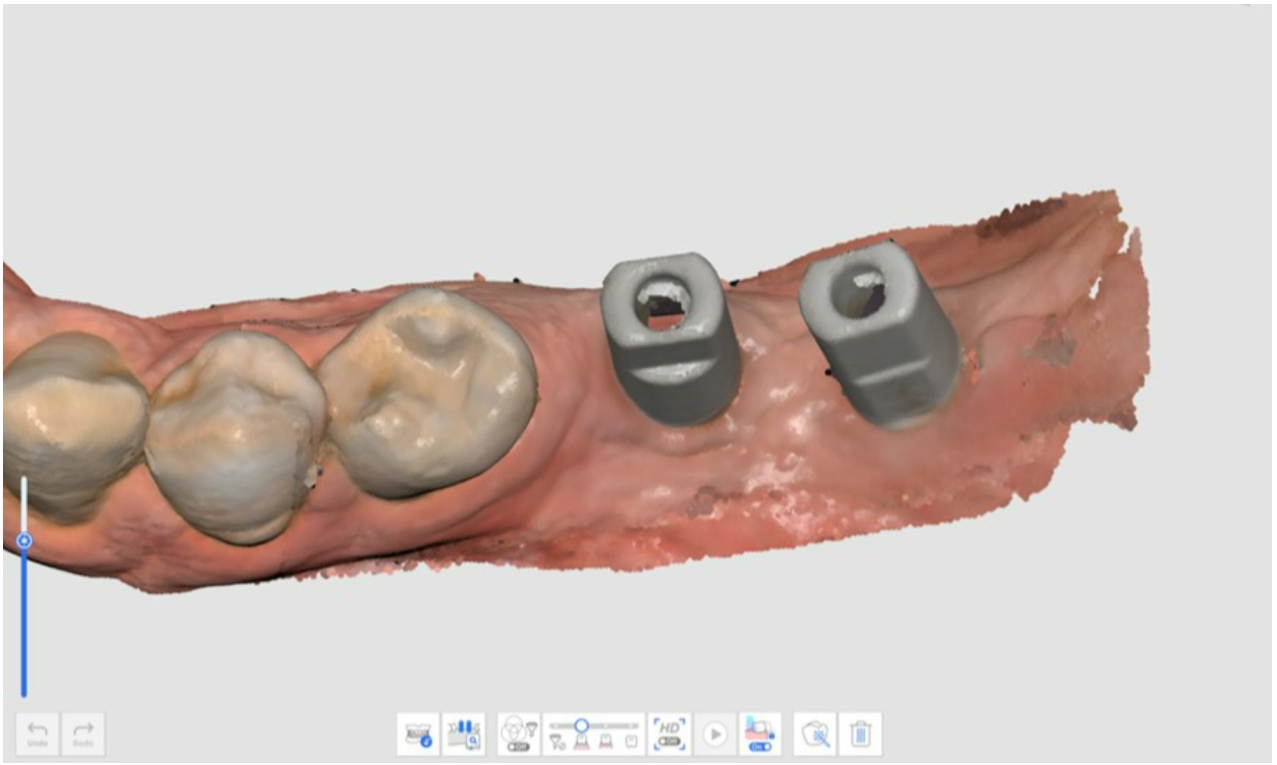


4. È possibile rimuovere i dati con gli strumenti di ritaglio nell'area in cui verranno posizionati gli scan body.





5. Montare gli scan body sulla mascella o sulla mandibola e acquisire i dati dello scan body.



6.

Mascella/Mandibola edentula

🔎**Nota**

- La fase Mascella/Mandibola edentula viene visualizzata quando si registra una Protesi totale o una Protesi su impianto nelle informazioni del modulo su Medit Link.
- La fase Mascella/Mandibola edentula viene visualizzata al posto della fase Mascella/Mandibola quando si aggiunge la fase Protesi in Gestione fasi dopo aver eseguito Medit Scan for Clinics dalla scheda Arcata su Medit Link.

Fase Mascella edentula

	Consente di acquisire un'immagine 3D della mascella edentula.



Fase Mandibola edentula

	Consente di acquisire un'immagine 3D della mandibola edentula.



Strumenti aggiuntivi per la fase edentula

Per maggiori informazioni su come utilizzare gli strumenti mostrati nella parte inferiore della schermata per ciascuna fase, fare riferimento a Strumenti della fase di scansione.

	Scansione della protesi ribasata	Consente di scansionare la superficie di montaggio della protesi ribasata, che verrà utilizzata come scansione edentula. Ciò contribuisce a riprodurre l'ambiente edentulo per la realizzazione ottimale della protesi.

Protesi mascellare/mandibolare

> 🔎**Nota**
>
> La fase Protesi mascellare/mandibolare viene mostrata quando il modulo di Medit Link è registrato come Protesi totale o Protesi su impianti.
> Quando si esegue Medit Scan for Clinics dopo aver selezionato Arcata in Medit Link, è possibile aggiungere la fase Protesi mascellare/mandibolare al flusso di lavoro da Gestione fasi.

Fase Protesi mascellare

	Consente di acquisire un'immagine 3D della protesi mascellare.



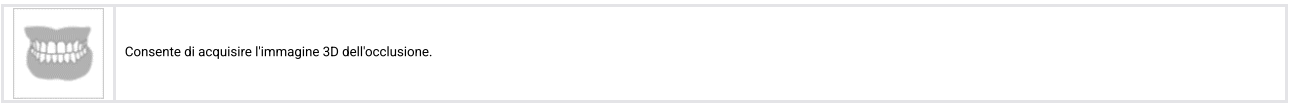
Fase Protesi mandibolare

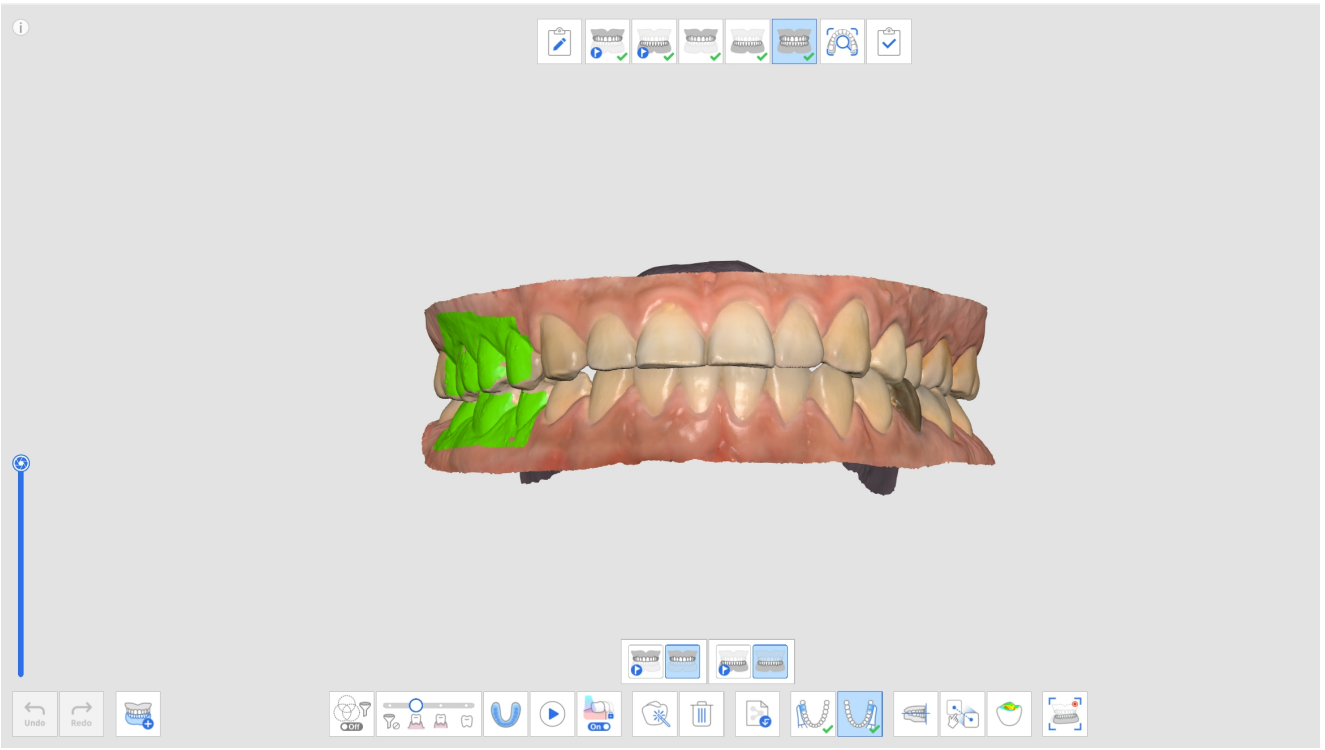
	Consente di acquisire un'immagine 3D della protesi mandibolare.


Undo
Redo
HD
Off
On
On

Occlusione

Fase Occlusione

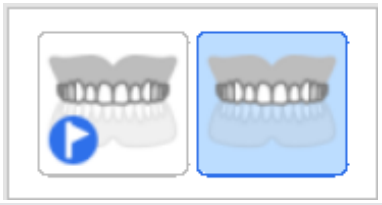




Strumenti aggiuntivi per la fase di occlusione

Per maggiori informazioni su come utilizzare gli strumenti mostrati nella parte inferiore della schermata per ciascuna fase, fare riferimento a Strumenti della fase di scansione.

	Multi occlusione	Riproduce diverse tipologie di dati di scansione dell'occlusione e allineamento. Disponibile solo nella fase di scansione Occlusione.

	Scansione dell'impronta del morso	Consente di acquisire immagini 3D dell'impronta del morso. In seguito, allinea la mascella e la mandibola.
	Target di occlusione per la mascella	Consente di scegliere tra i dati di pre-operazione della mascella e i dati della mascella per l'allineamento dell'occlusione.
	Target di occlusione per la mandibola	Consente di scegliere tra i dati di pre-operazione della mandibola e i dati della mandibola per l'allineamento dell'occlusione.
	Prima Occlusione	Consente di acquisire i primi dati di scansione per l'allineamento dell'occlusione.
	Seconda Occlusione	Consente di acquisire i secondi dati di scansione per l'allineamento dell'occlusione. La seconda occlusione viene spesso acquisita sul lato opposto della prima.
	Allinea con il piano occlusale	Consente di spostare la posizione dei dati sul piano occlusale compatibile con exocad.
	Allineamento manuale	Allinea manualmente i dati di scansione utilizzando punti definiti dall'utente.
	Separa Mascella	Separa la mascella e la riporta nella posizione di pre-allineamento.
	Separa Mandibola	Separa la mandibola e la riporta nella posizione di pre-allineamento.

	Separa i Dati dell'Occlusione	Separa i dati relativi alla prima e alla seconda occlusione e li riporta nella posizione di pre-allineamento.
	Separa Tutto	Separa tutti i dati e li riporta nella posizione di pre-allineamento.
	Movimento mandibolare	Registra e simula l'effettivo movimento mandibolare dei pazienti quando l'occlusione è allineata.

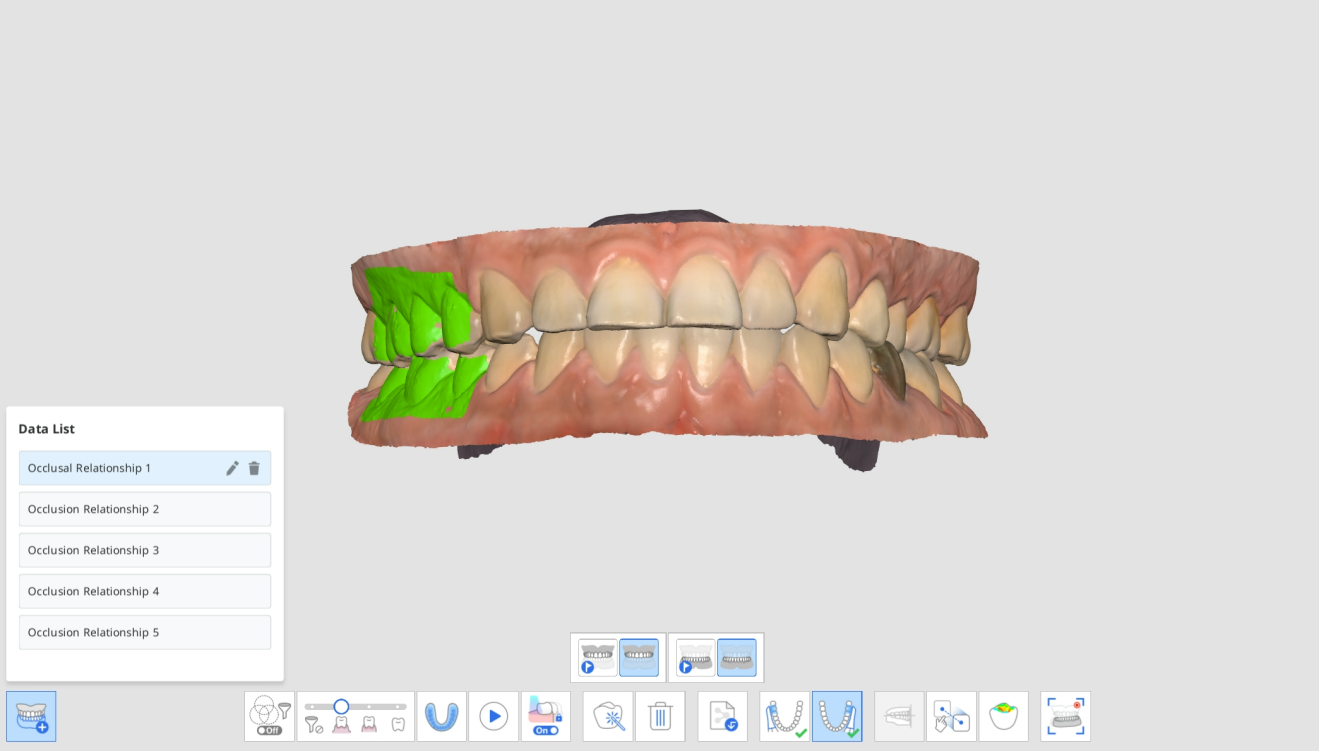
Multi occlusione

La funzione Gruppo di occlusione multipla nella fase di scansione dell'occlusione può riprodurre vari allineamenti e dati di scansione dell'occlusione. È possibile acquisire pattern di occlusione multipli in pazienti con movimenti dentali ampi o irregolari. È inoltre possibile creare e gestire varie occlusioni nel caso, come la relazione centrica per il paziente edentulo, il bite aperto per la produzione di un paradenti, l'occlusione protrusiva per la produzione di apparecchi per la prevenzione del russamento e l'occlusione centrica per il trattamento del paziente nelle cliniche.

La finestra di dialogo "Gestione multi occlusione" consente di eseguire queste funzioni:

- Aggiungi gruppo di occlusione
- Elimina gruppo di occlusione
- Modifica il nome

È possibile creare fino a 5 gruppi di occlusione. I dati di scansione per il gruppo di occlusione selezionato verranno mostrati sulla schermata. È inoltre possibile selezionare liberamente il target per l'occlusione in ciascun gruppo.



Nota

Dal momento che i dati di scansione della stessa mascella e mandibola vengono riprodotti in base all'allineamento di ciascun gruppo di occlusione, questa funzione non è disponibile se sono richiesti dati di scansione di mascella e mandibola diverse.

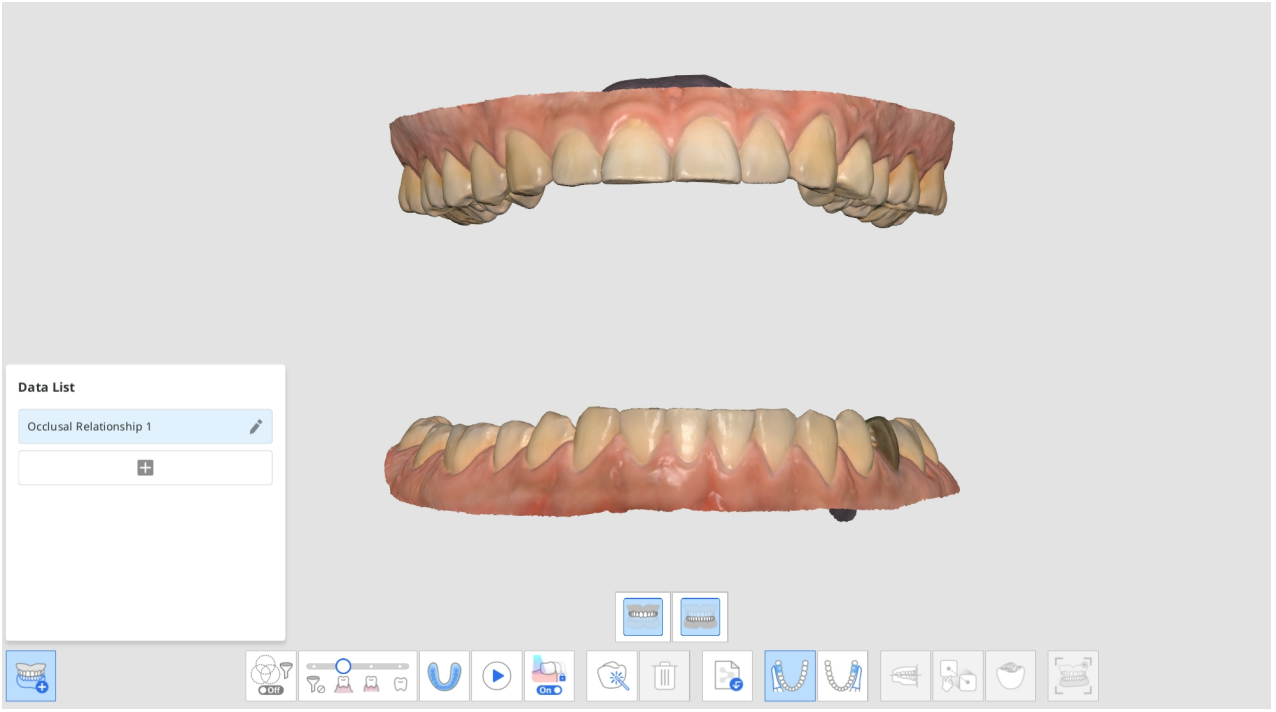
1. Acquisire i dati mascellari e mandibolari nelle fasi Mascella e Mandibola.
2. Passare alla fase Occlusione.



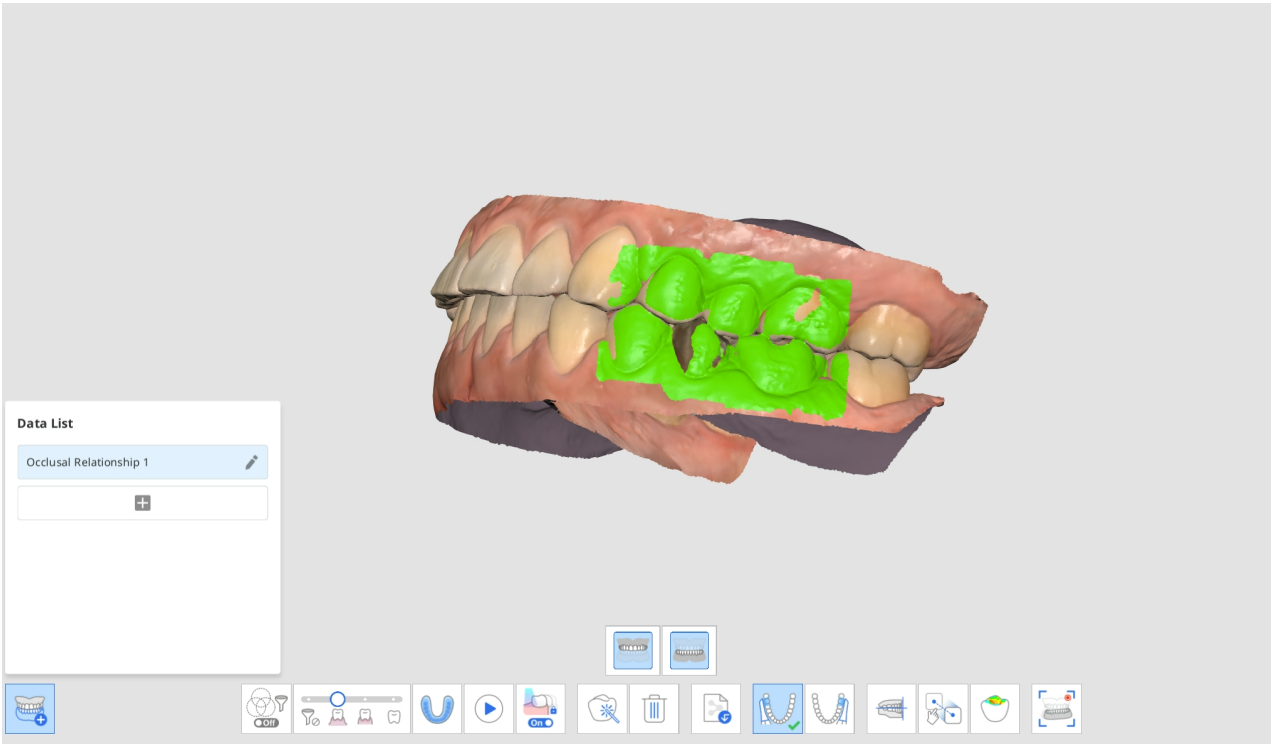
3. Cliccare sull'icona "Gruppo di occlusione multipla" in basso per aprire l'Elenco dei dati.

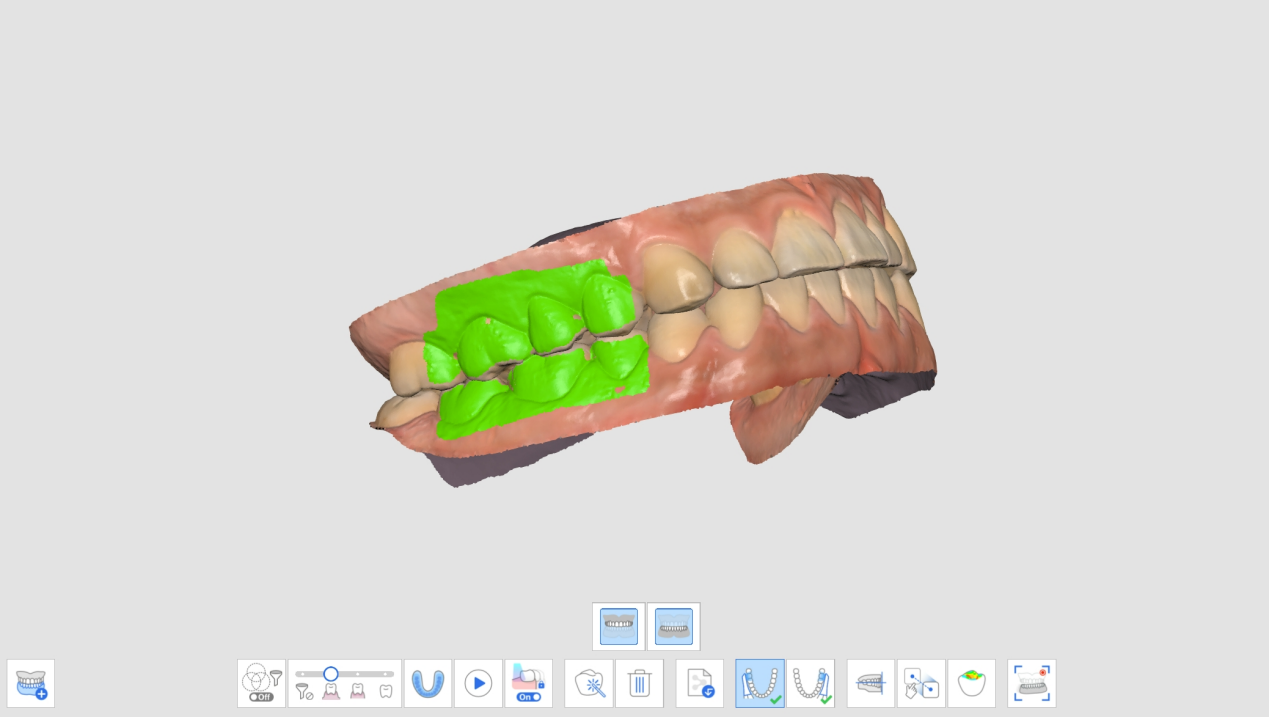


4. I dati di scansione dell'occlusione esistenti saranno assegnati come Relazione occlusale 1. È possibile aggiungere, eliminare o rinominare i gruppi di occlusione nell'Elenco dei dati.

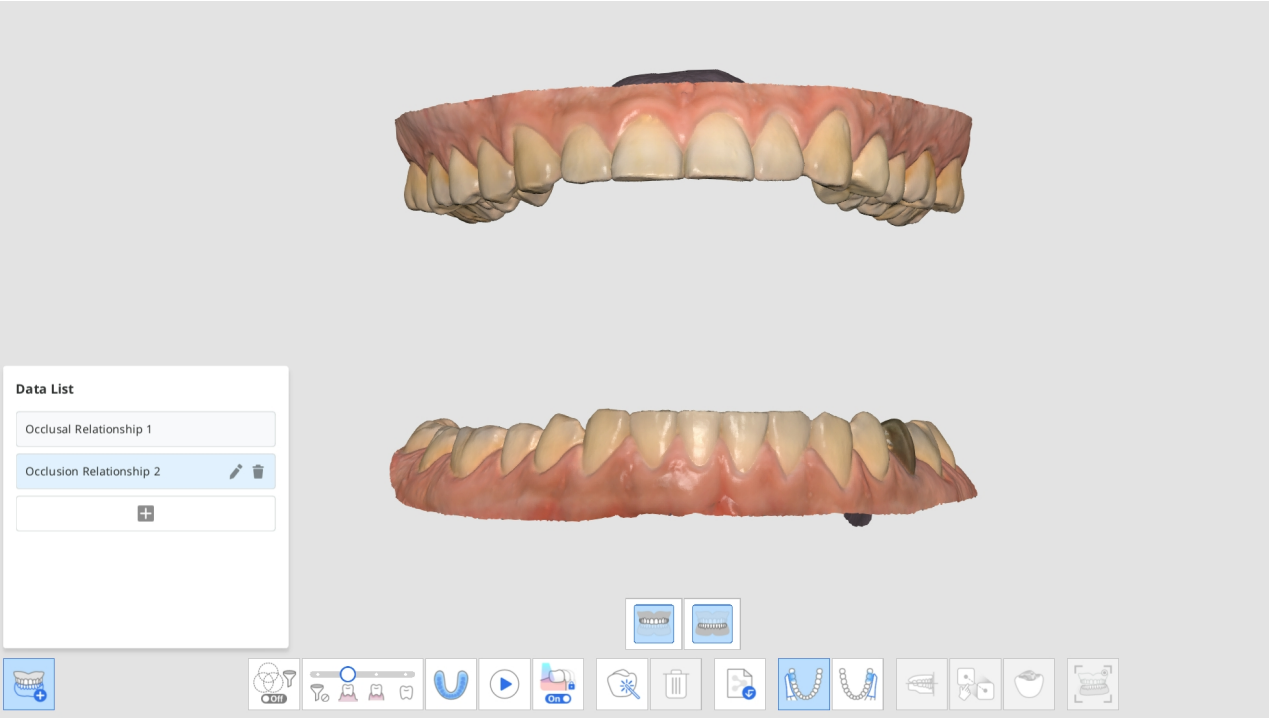


5. Eseguire le scansioni della prima e della seconda occlusione e allineare i dati di scansione della mascella, della mandibola e dell'occlusione.

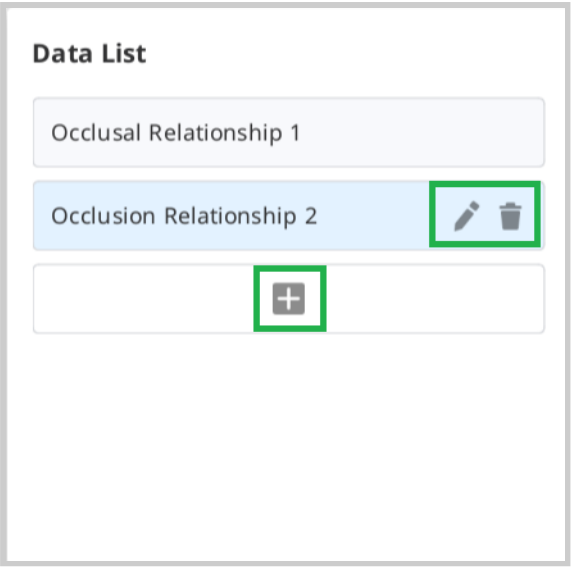




6. Cliccare su "Aggiungi" per creare un nuovo gruppo di occlusione.
7. Inserire la scansione della prima occlusione dopo aver creato il nuovo gruppo di occlusione.



8. Eseguire le scansioni della nuova occlusione e allineare i dati di scansione della mascella, della mandibola e dell'occlusione.
9. È possibile creare fino a 5 gruppi di occlusione.
10. Nella finestra di dialogo Elenco dei dati è possibile creare un nuovo gruppo, modificare i nomi dei gruppi creati ed eliminare i gruppi.



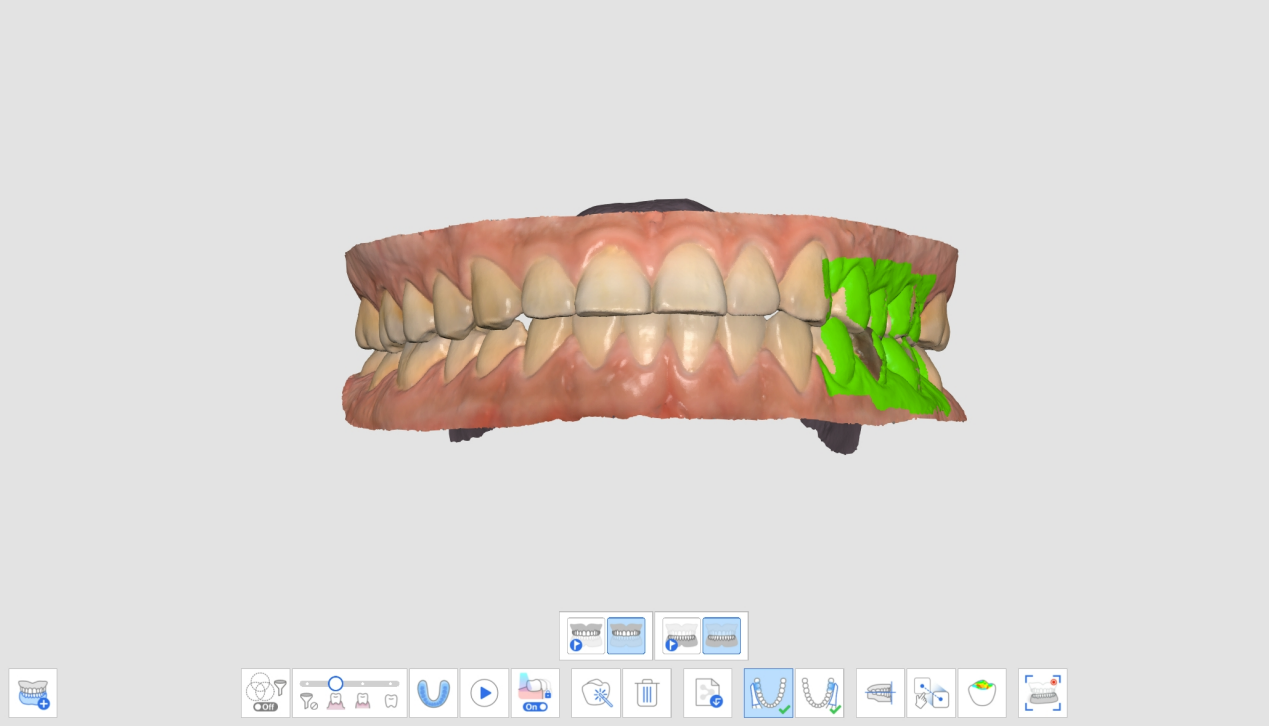
11. È possibile verificare i dati di scansione di vari gruppi di occlusione e l'allineamento tramite la funzione "Gruppo di occlusione multipla" in Panoramica.



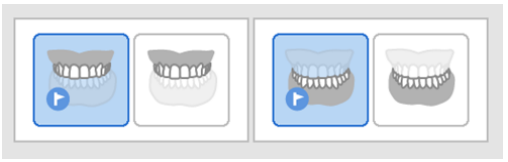
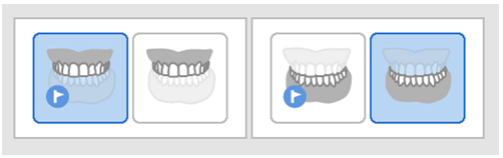
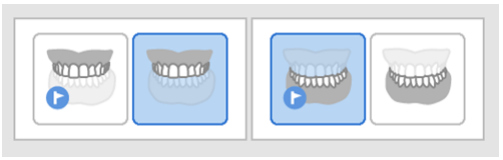
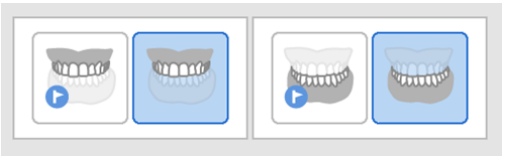
Target di occlusione per Mascella/Mandibola

È possibile selezionare un target di occlusione tra i dati preoperatori e i dati preparati sia per la mascella che per la mandibola.

1. Acquisire i dati preoperatori mascellari/mandibolari e i dati mascellari/mandibolari nelle fasi Pre-operazione per mascella/mandibola e Mascella/Mandibola.
2. Passare alla fase Occlusione. Verranno visualizzate le quattro icone per selezionare il target di occlusione per la mascella e la mandibola.



3. Scegliere una delle quattro coppie per l'allineamento dell'occlusione.

Pre-operazione per mascella/Pre-operazione per mandibola	
Pre-operazione per mascella/Mandibola	
Mascella/Pre-operazione per mandibola	
Mascella/Mandibola	

Allinea con il piano occlusale

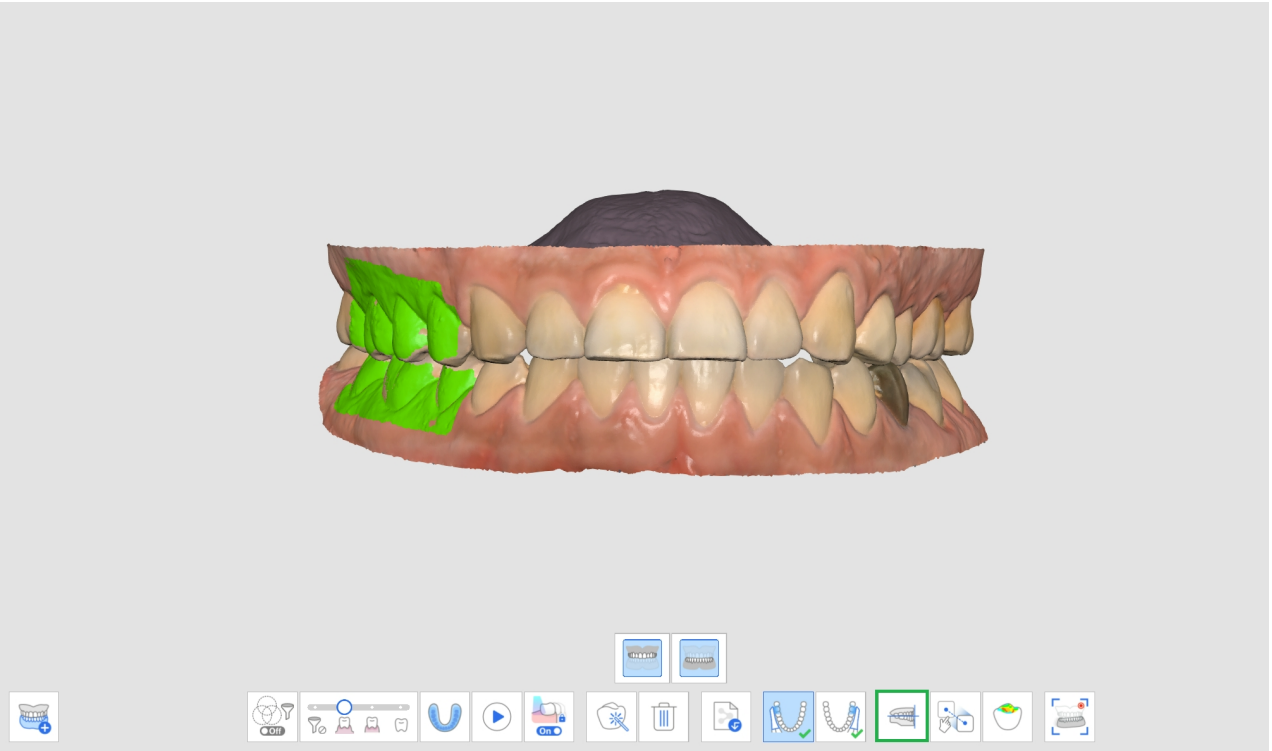
È possibile regolare la posizione dei dati scansionati sul piano occlusale in Medit Scan for Clinics e renderli compatibili con l'articolatore virtuale in exocad.

Per la funzione Allinea con il piano occlusale sono disponibili i seguenti strumenti.

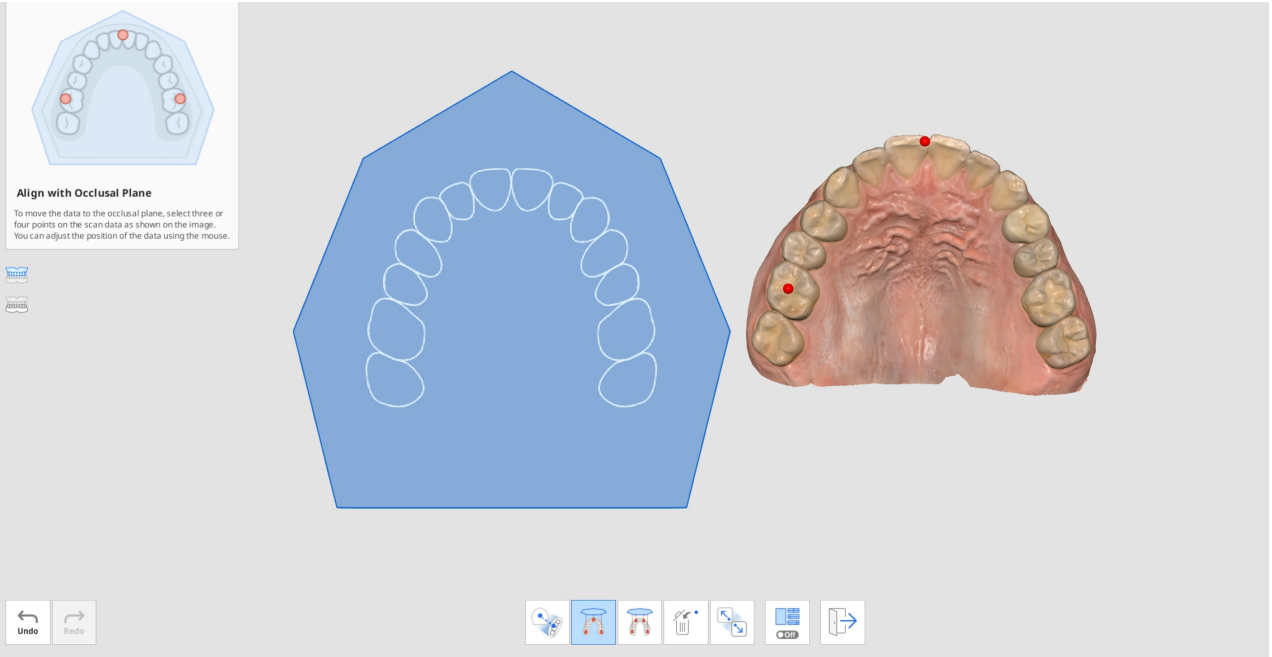
	Allineamento semiarcata	Consente di allineare la semiarcata con il piano occlusale impostando tre punti corrispondenti sui dati e sul piano.

	Allinea con il piano occlusale di tre punti	Consente di selezionare tre punti sulla mascella o sulla mandibola per eseguire l'allineamento con il piano occlusale.
	Allinea con il piano occlusale di quattro punti	Consente di selezionare quattro punti sulla mascella o sulla mandibola per eseguire l'allineamento con il piano occlusale. È utile quando non sono presenti denti anteriori.
	Elimina il punto marcatore	Consente di rimuovere i punti selezionati per l'allineamento.
	Separa i dati	Consente di separare i dati allineati e spostarli nella posizione originale.
	Vista multipla	Consente di visualizzare i dati di scansione 3D da quattro lati.
	Esci	Ritorna al passaggio precedente.

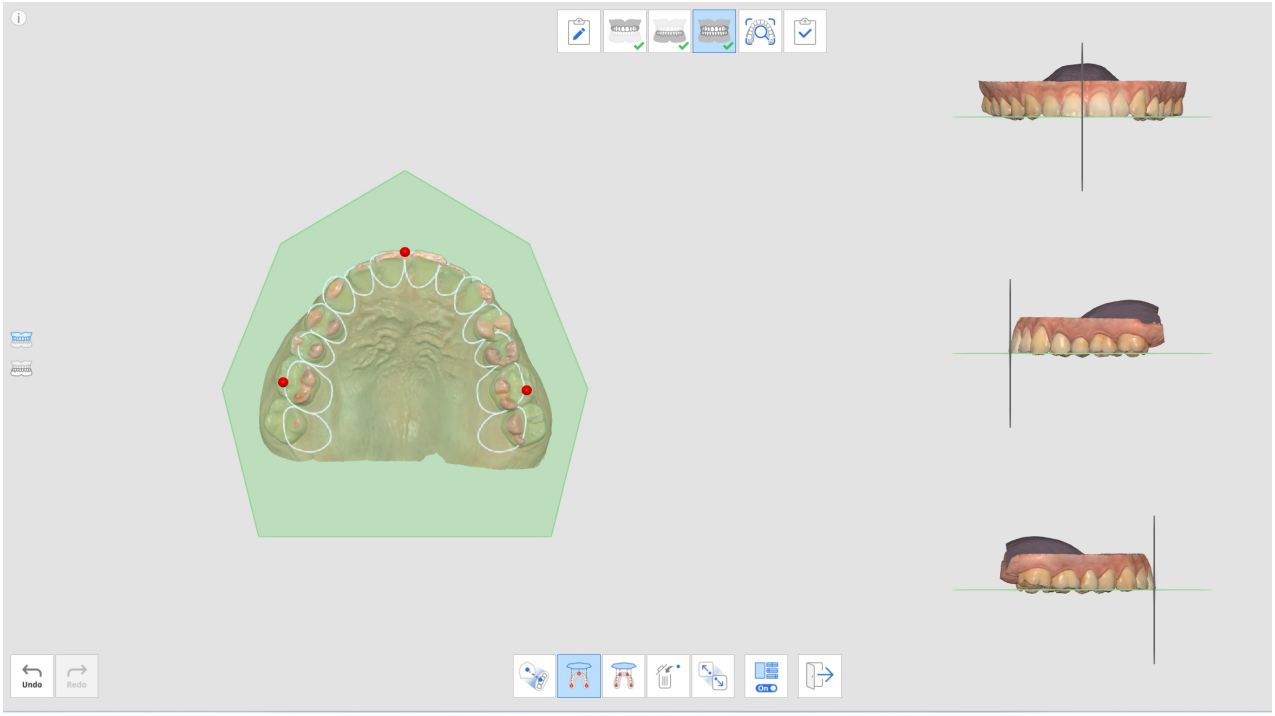
1. Una volta completato l'allineamento dell'occlusione, cliccare su "Allinea con il piano occlusale".



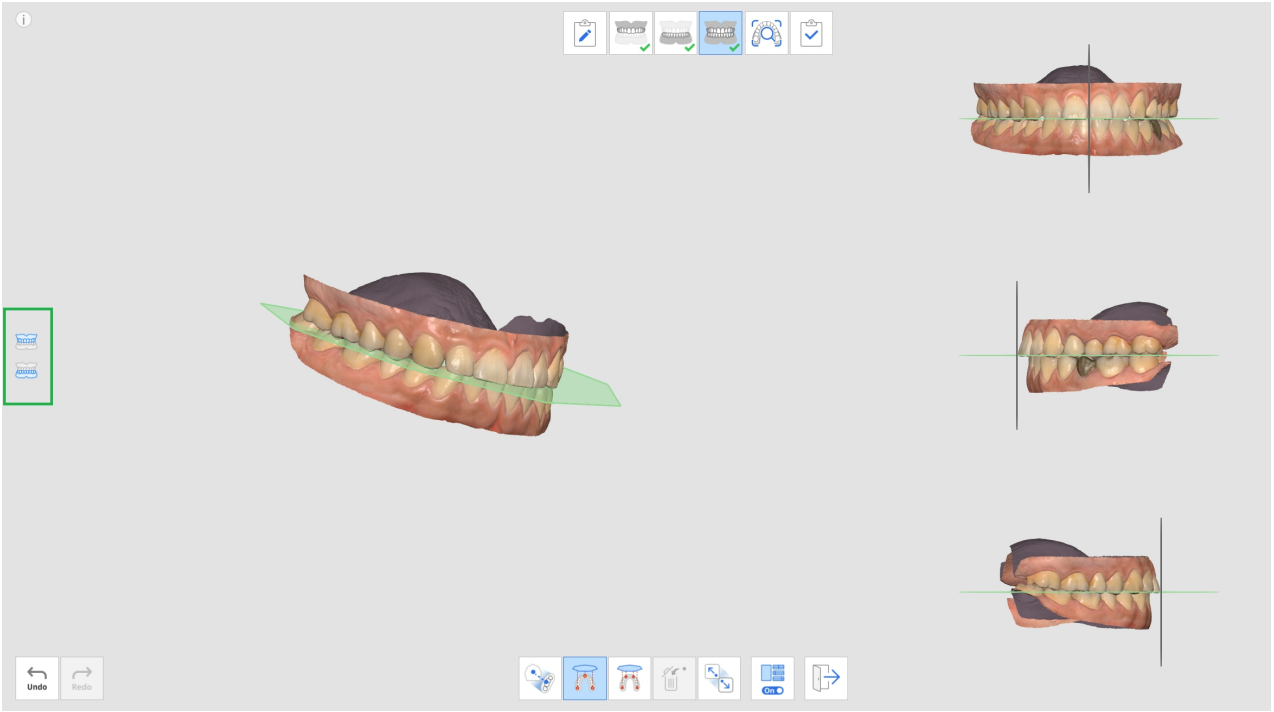
2. Selezionare tre o quattro punti sulla mascella o sulla mandibola. Qualora non siano presenti denti anteriori, selezionare quattro punti sui denti corrispondenti su entrambi i lati.



3. Spostare i dati dell'arcata sul lato destro per regolare la posizione sul piano occlusale. L'utente può regolarla da diverse angolazioni.



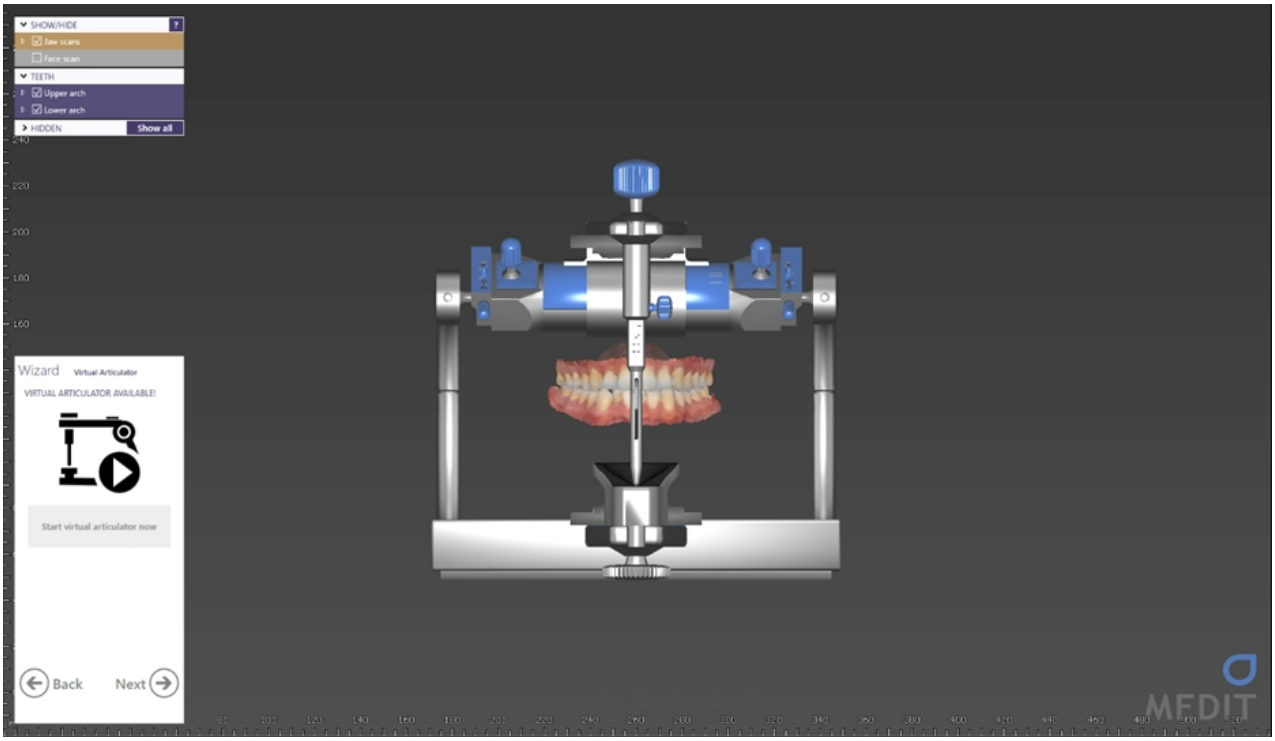
4. Selezionare la mascella, la mandibola o entrambe tramite i pulsanti a sinistra. Ciò consente all'utente di visualizzare i dati di scansione della mascella e della mandibola singolarmente o insieme.



5. È possibile attivare o disattivare la funzione Vista multipla.



6. Quando i dati vengono caricati da exocad dopo il completamento, i dati di scansione verranno collocati nella stessa posizione dell'articolatore virtuale.

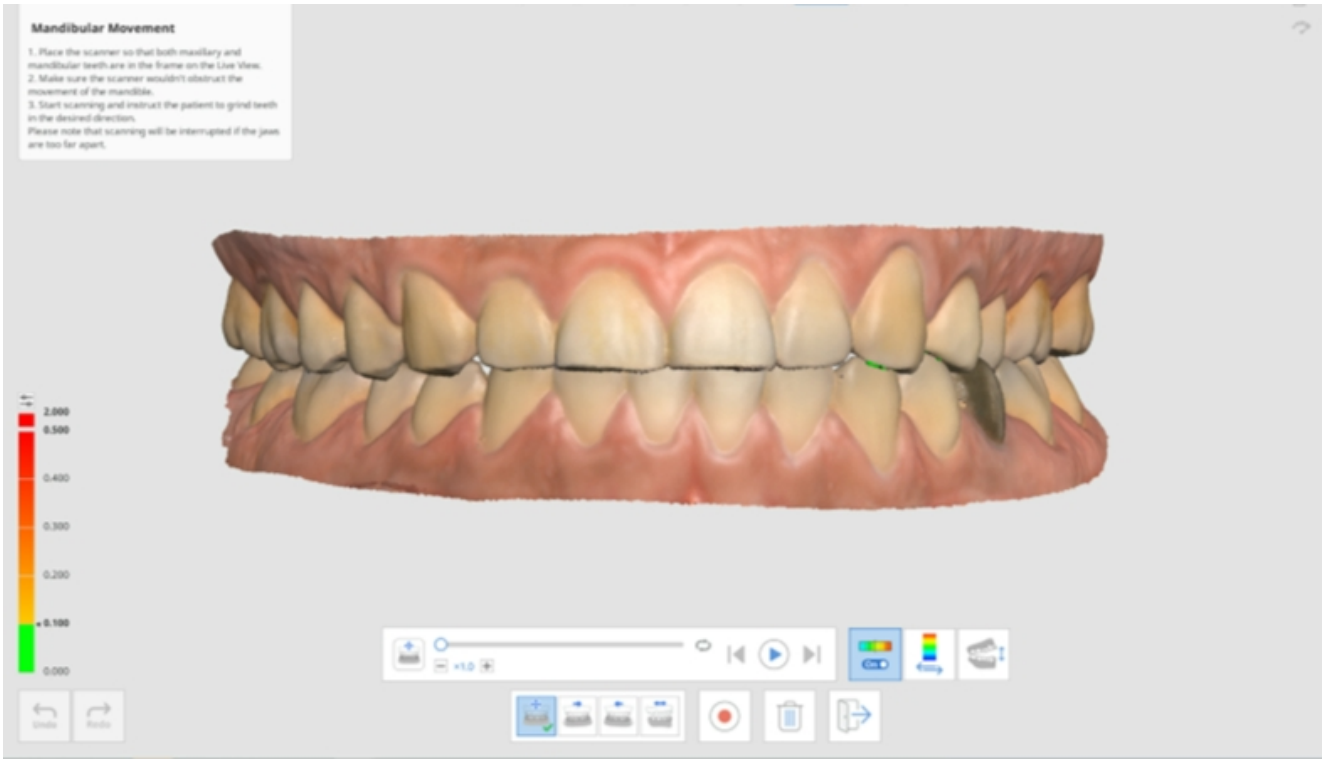


Movimento mandibolare

Per fare diagnosi ai pazienti con i dati di scansione acquisiti, stabilire piani di trattamento e realizzare protesi e dispositivi odontoiatrici, la mandibola e la mascella devono essere allineate l'una con l'altra. Abbiamo supportato i nostri utenti nell'allineamento dei target di occlusione mandibolare e mascellare in base ai dati della prima e della seconda occlusione per mostrare le relazioni di posizione. Tuttavia, questo rappresenta solo la posizione della mascella e della mandibola quando rimangono ferme, senza alcun movimento.

Per fabbricare protesi e dispositivi più accurati, è necessario considerare non solo l'occlusione centrale ma anche il movimento mandibolare del paziente causato dai movimenti dell'ATM. Tramite la funzione Movimento

mandibolare, è possibile registrare i movimenti effettivi della mandibola in base ai dati mascellari e utilizzare i dati di simulazione per la realizzazione della protesi.

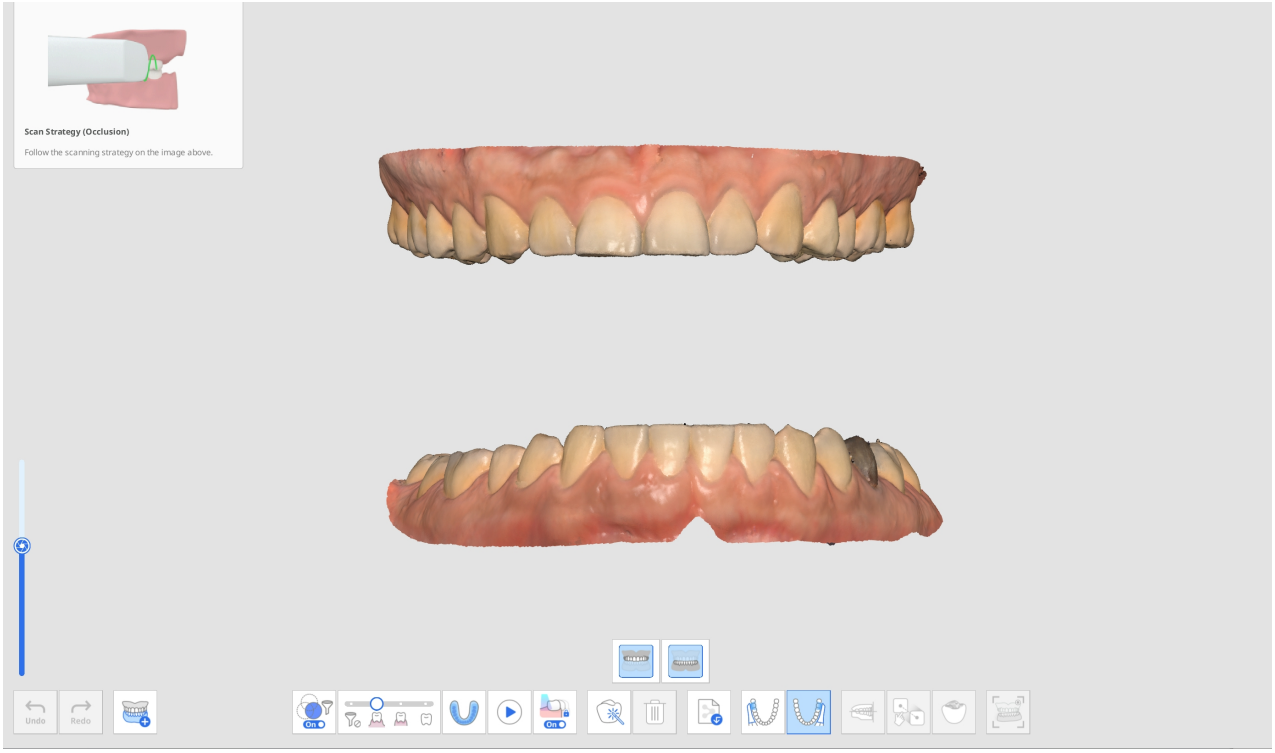


È possibile registrare i seguenti movimenti:

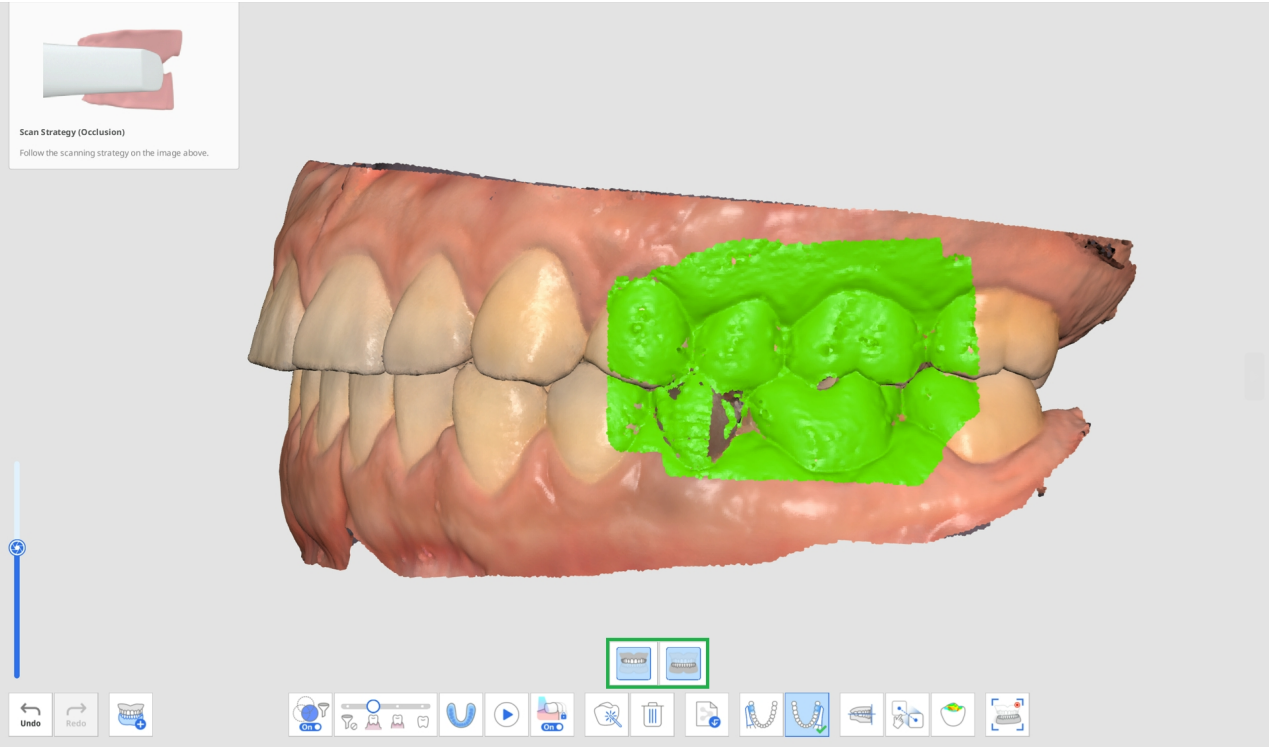
- Movimento libero
- Movimento laterale sinistro
- Movimento laterale destro
- Movimento protrusivo

Dopo aver registrato ogni movimento, il movimento mandibolare può essere riprodotto mediante simulazione. La mappa colori facilita il riconoscimento dell'area di interferenza della mandibola e della mascella.

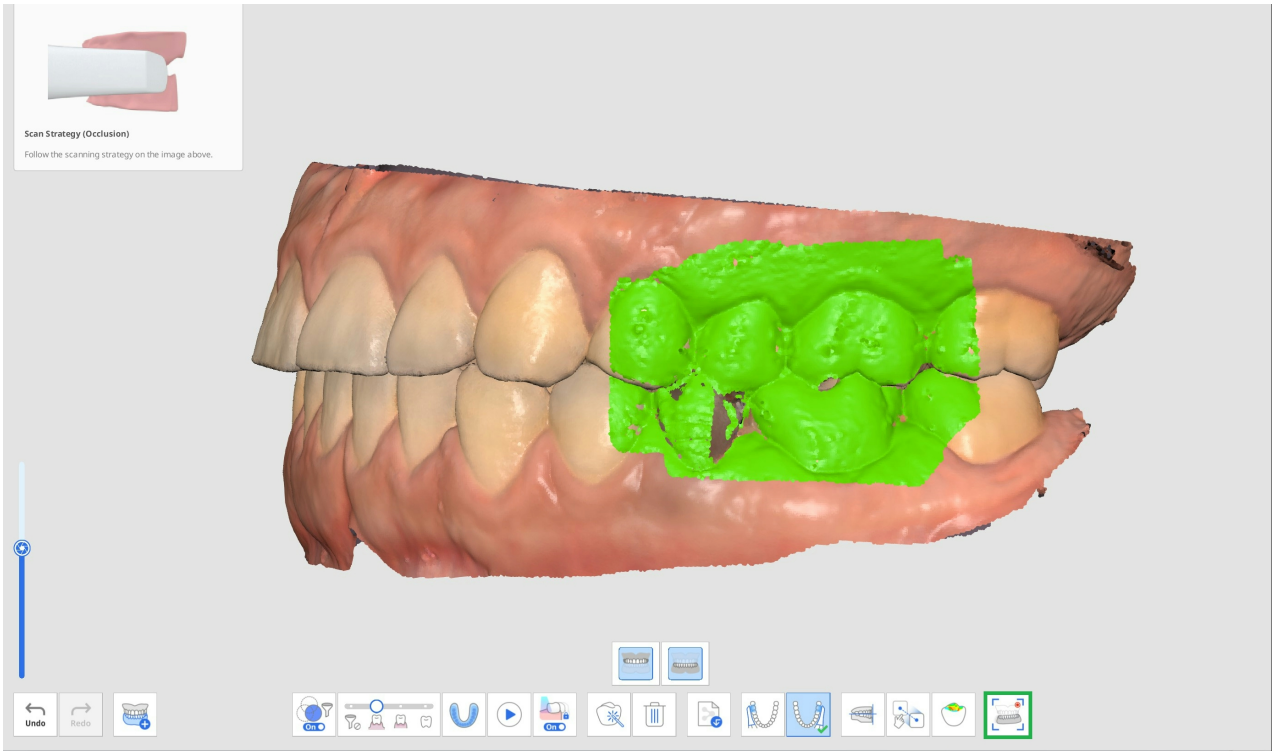
1. Acquisire i dati mascellari e mandibolari nelle fasi Mascella e Mandibola.



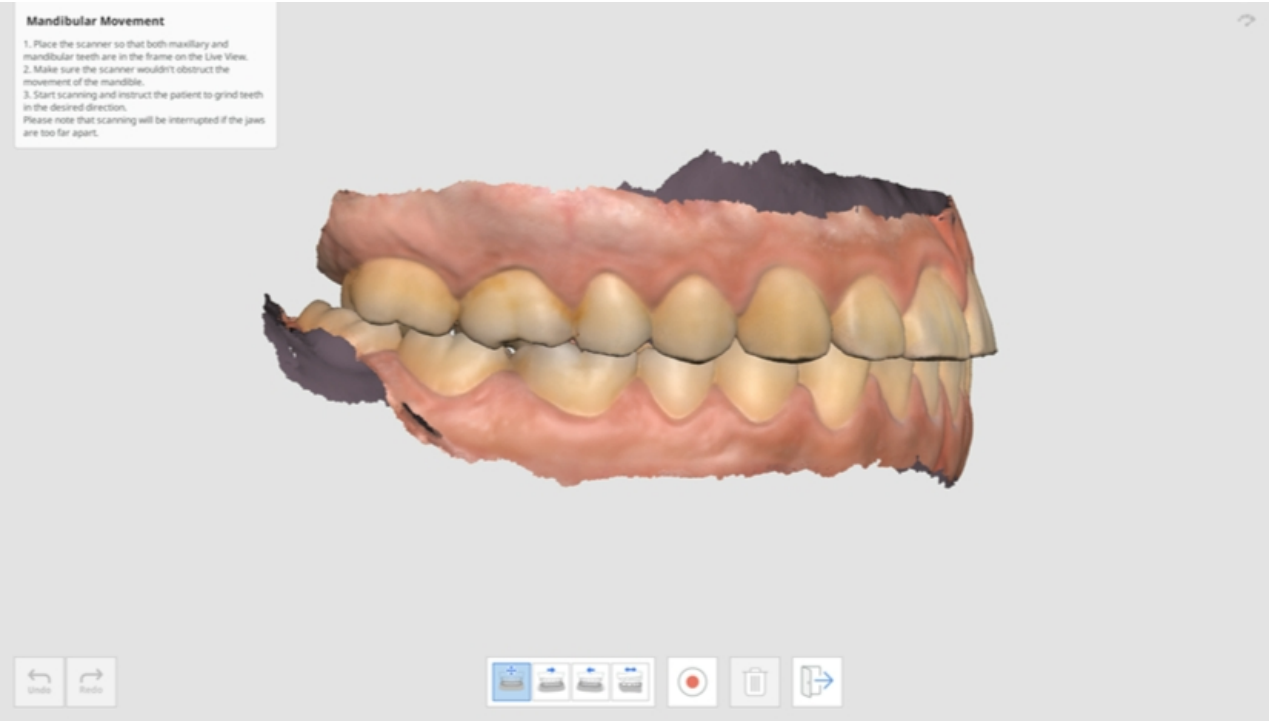
2. Acquisire i dati di scansione della prima (e della seconda) occlusione nella fase Occlusione e procedere con l'allineamento.



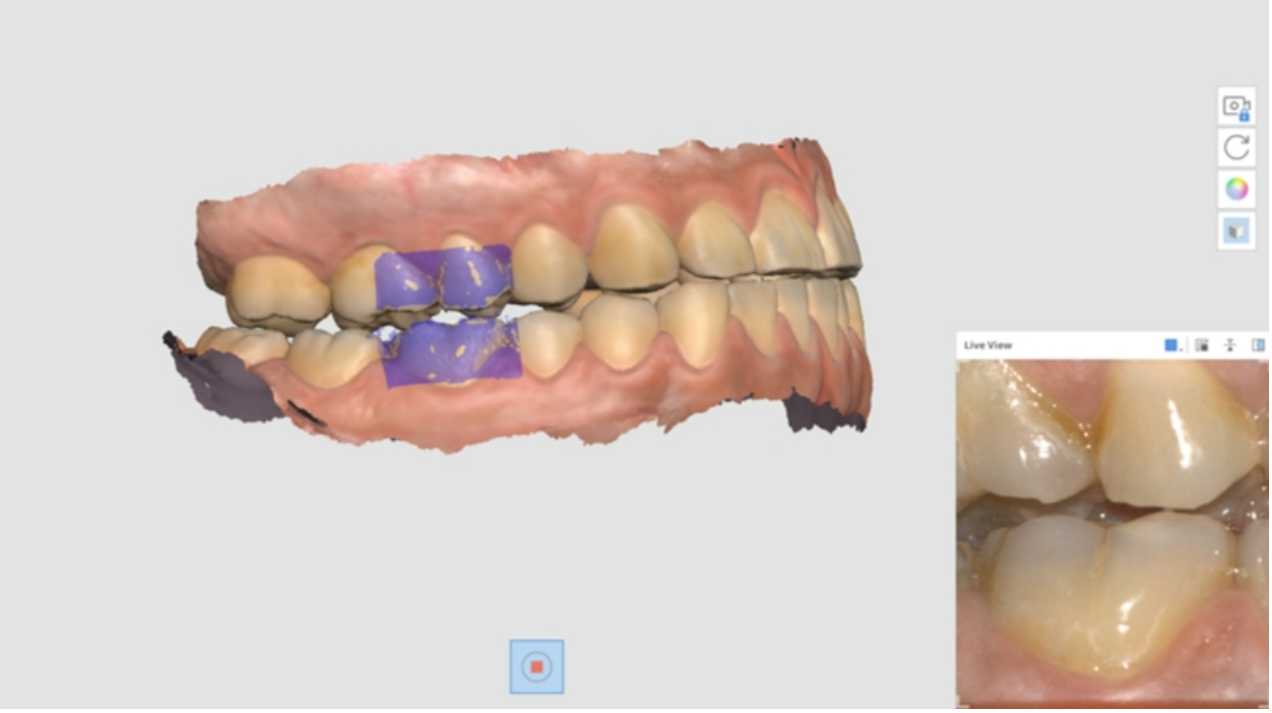
3. Cliccare sull'icona "Movimento mandibolare" in basso quando è attivata.



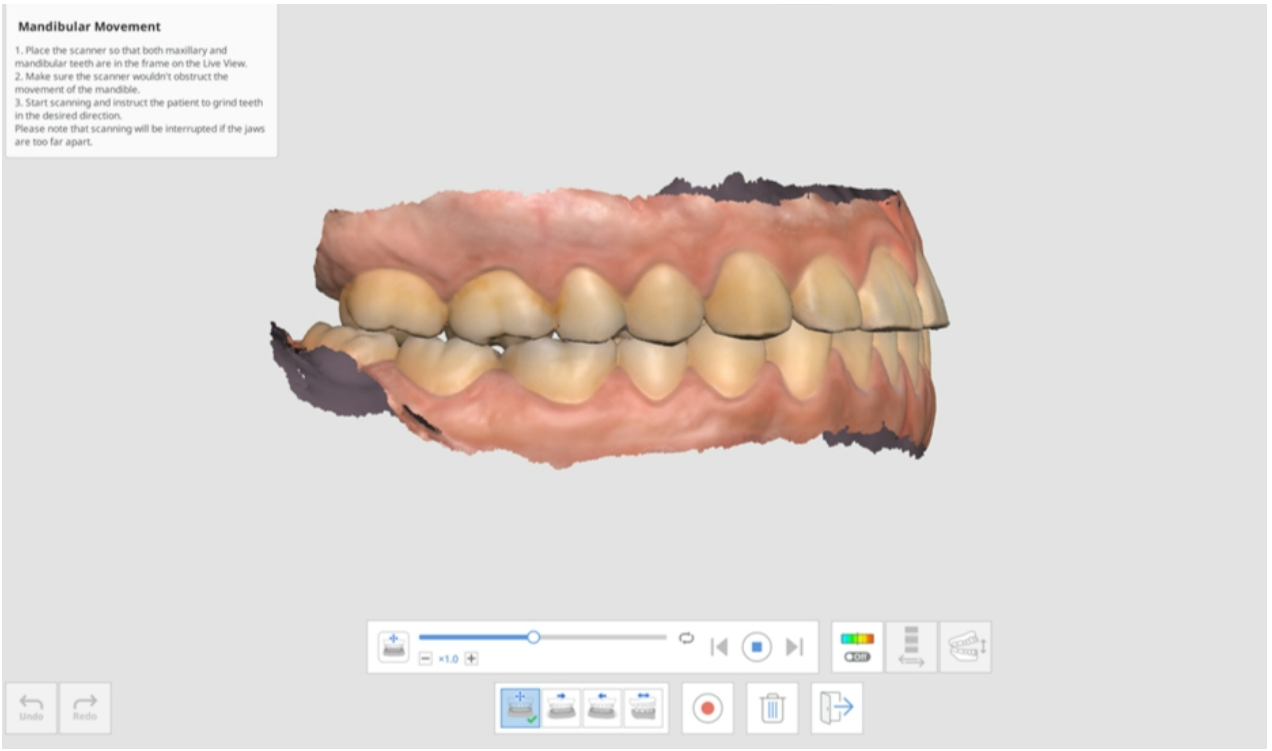
4. Selezionare l'icona della direzione di movimento desiderata in basso, scegliendo tra Libero, Laterale destro, Laterale sinistro e Protrusivo.



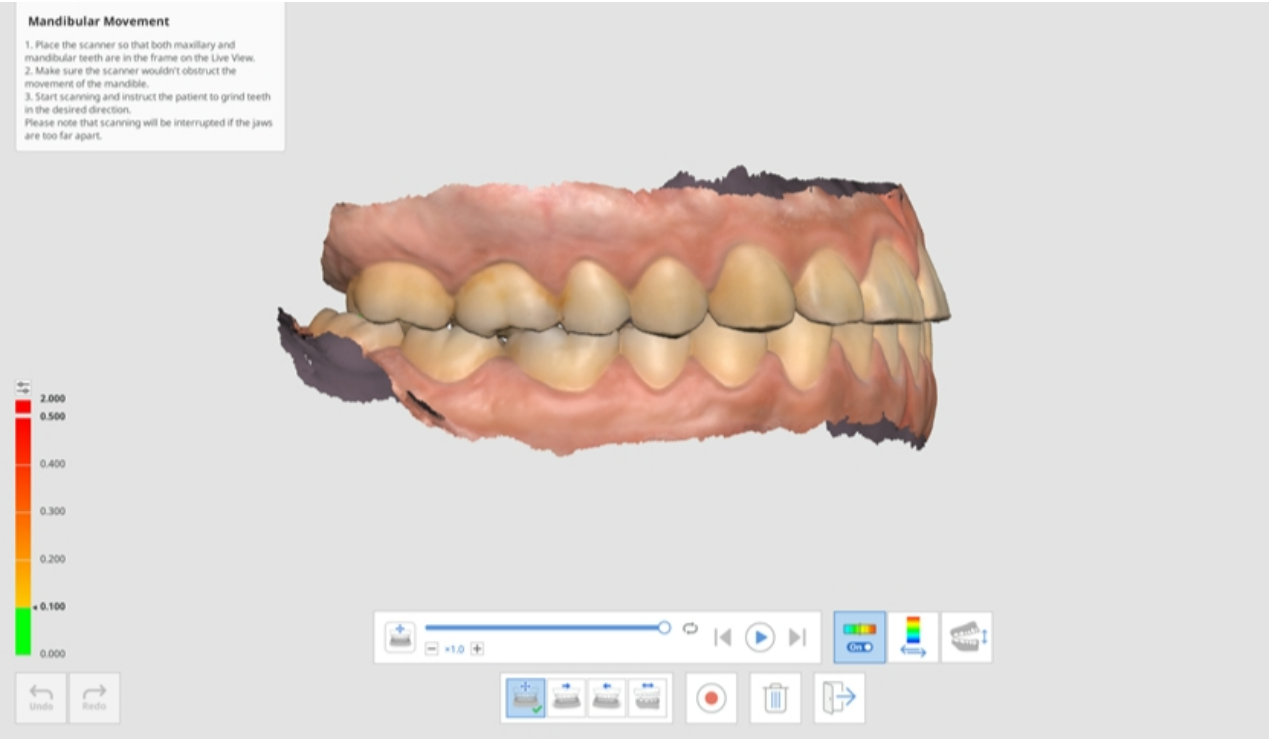
5. Posizionare il puntale dello scanner nel punto d'incontro della mascella e della mandibola mentre il paziente mantiene il contatto tra le mascelle.



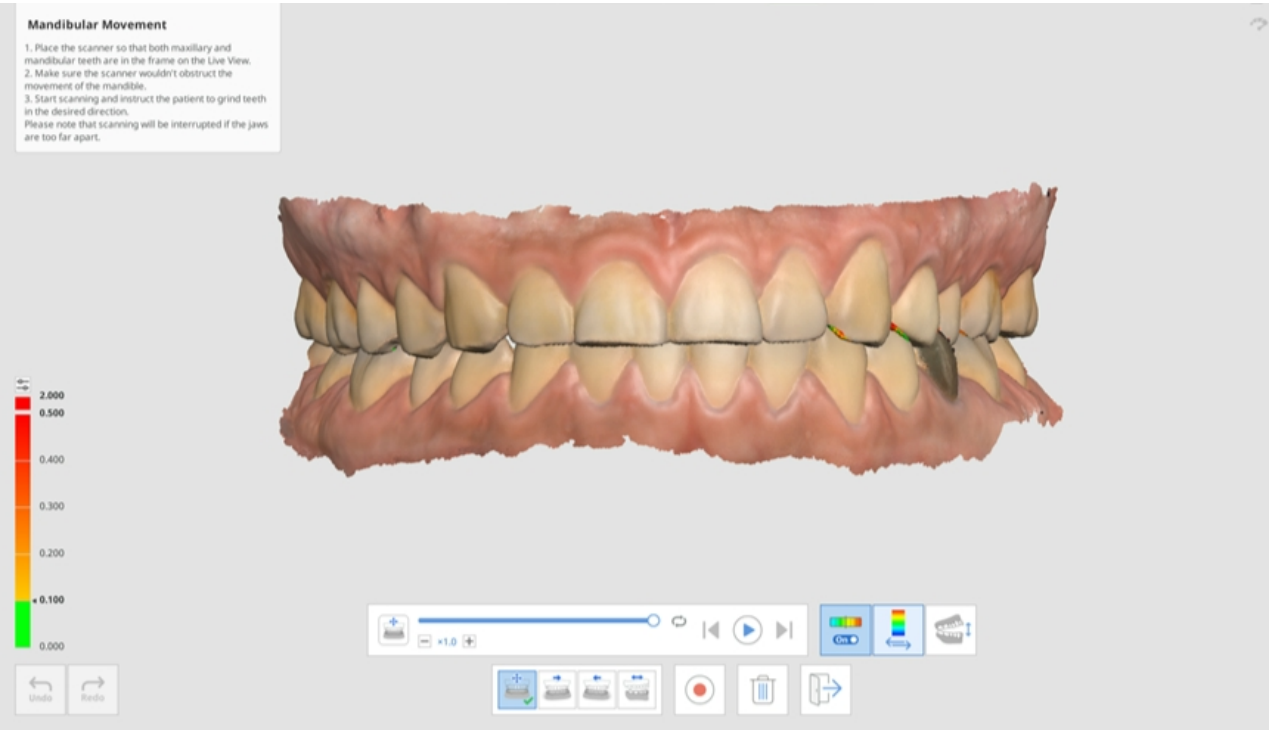
6. Quando lo scanner avvia la registrazione, la finestra Live view compare sullo schermo. Quindi, istruire il paziente a muovere la mandibola in base alla direzione di movimento selezionata. Assicurarsi che in Live view vengano mostrati sia i denti mandibolari che quelli mascellari. La scansione verrà interrotta se le mascelle sono troppo distanti e il movimento non si riflette più sullo schermo.
7. Al termine della registrazione, sullo schermo vengono visualizzate la barra di riproduzione e le icone relative alla simulazione del movimento mandibolare. È possibile riprodurre la registrazione del movimento cliccando sul pulsante "Avvia". È inoltre possibile regolare la velocità di movimento o attivare la ripetizione.

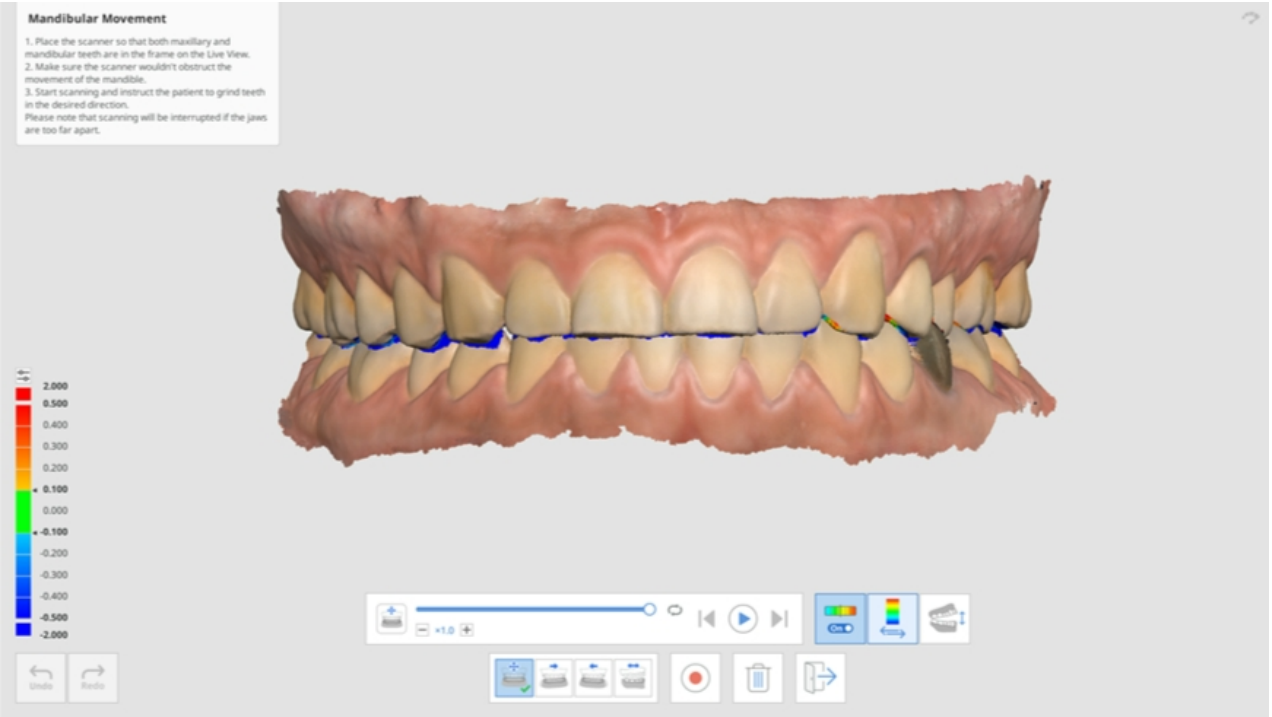


8. Cliccare sull'icona "Deviazione on/off" per mostrare o nascondere le aree di interferenza durante il movimento della mandibola. L'analisi per rappresentare i colori potrebbe richiedere del tempo.

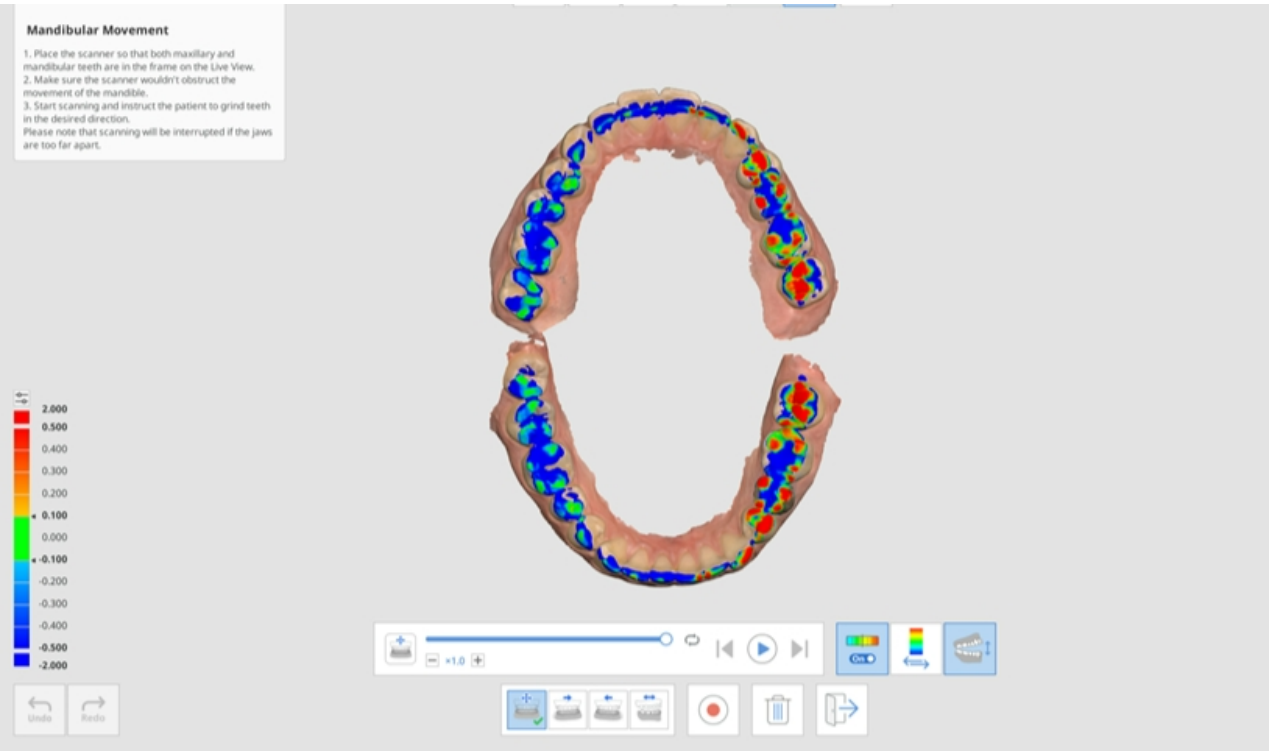


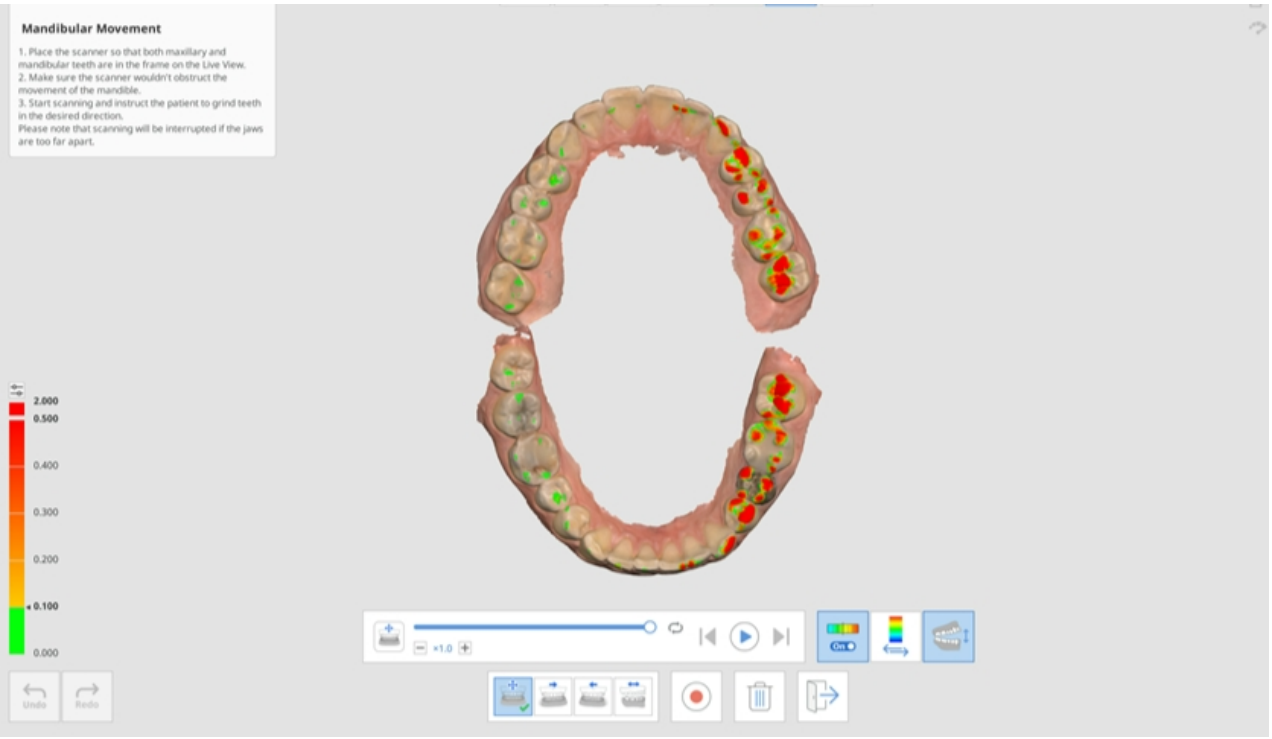
9. Cliccare sull'icona "Cambia l'area di visualizzazione della deviazione" per visualizzare la scala per tutti i dati o solo per le aree di contatto.





10. Cliccare su "Cambia vista" per cambiare lo stile di visualizzazione, scegliendo tra mascelle aperte e chiuse.





11. Cliccare su "Esci" per tornare alla fase Occlusione. La registrazione del movimento mandibolare verrà aggiunta all'albero dei dati in Medit Link.

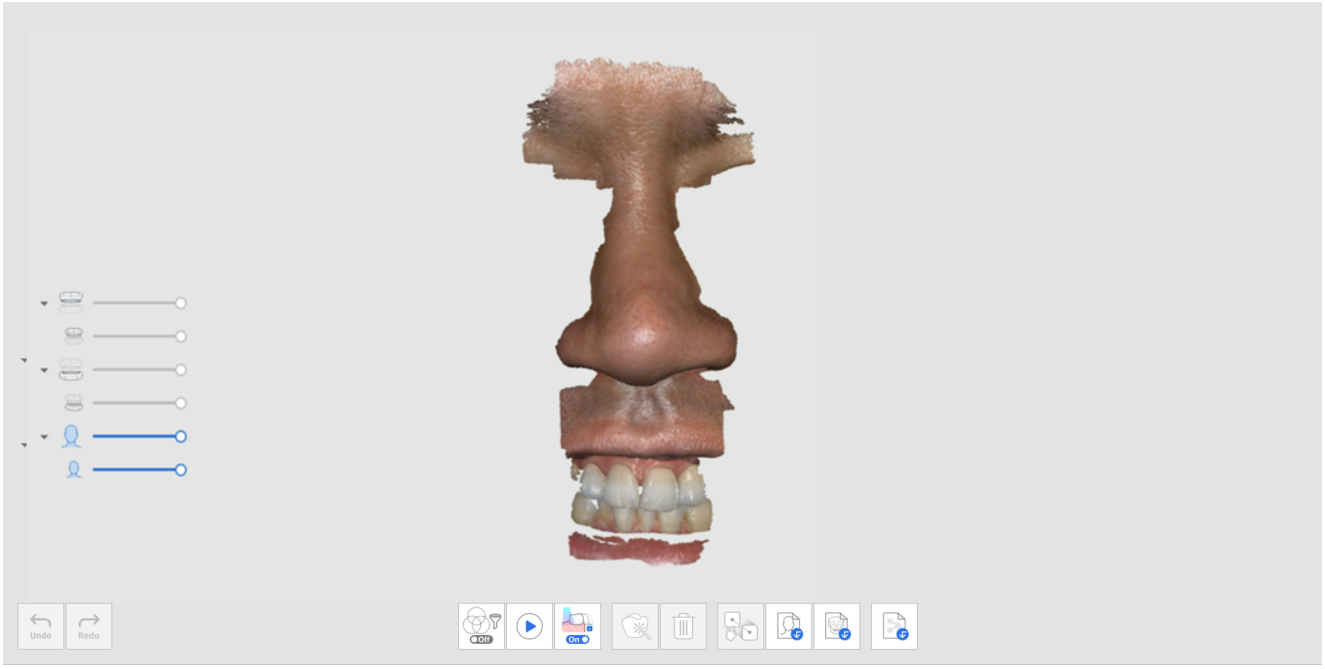


Faccia

Fase Faccia

> ⚠️**Attenzione**
>
> Le scansioni della faccia non possono essere utilizzate per scopi medici, come la simulazione, la diagnosi o il trattamento, ma devono essere utilizzate solo come riferimento per la realizzazione di protesi in laboratorio.

	Consente di acquisire i dati di scansione di denti, bocca, naso, ecc.



Strumenti aggiuntivi per la fase Faccia

Per maggiori informazioni su come utilizzare gli strumenti mostrati nella parte inferiore della schermata per ciascuna fase, consultare la sezione Strumenti della fase di scansione.

	Allinea i dati del volto	Consente di selezionare i dati e i punti su ciascuno di essi per l'allineamento.

	Importa dati facciali 3D	Consente di importare i dati della faccia da una fonte esterna.
	Importa dati ossei 3D	Consente di importare i dati facciali 3D da una scansione di TC. * I dati DICOM non sono supportati.

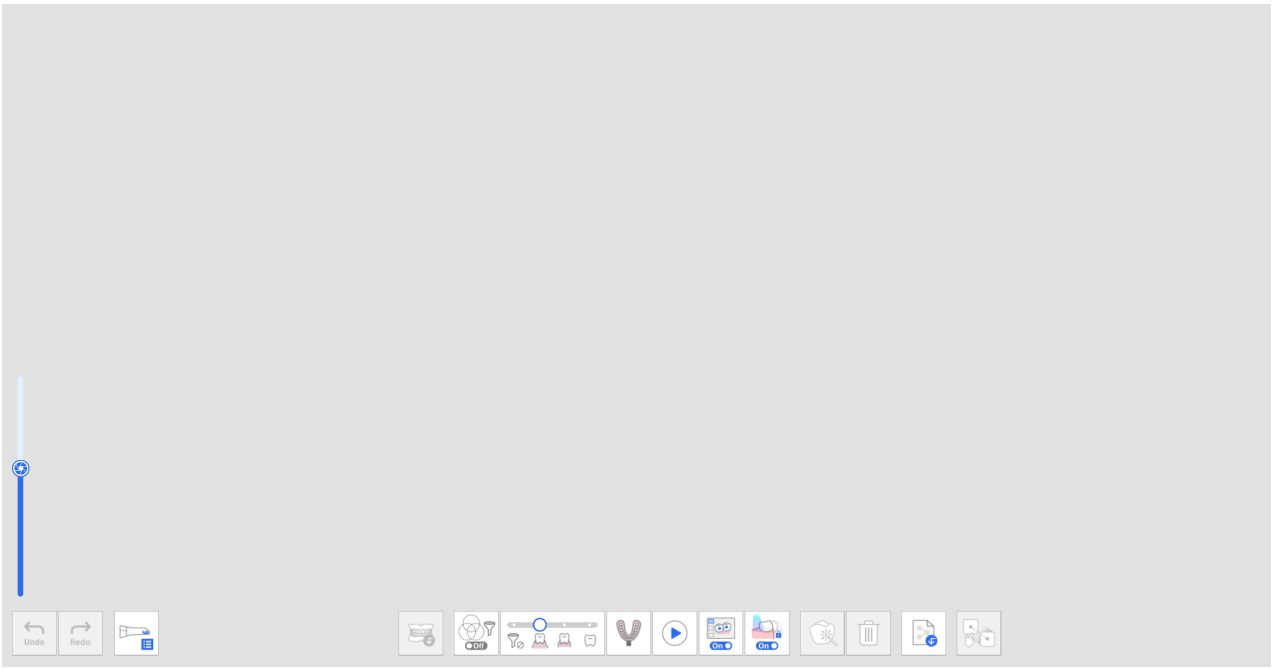
Dati aggiuntivi

Fase Dati aggiuntivi

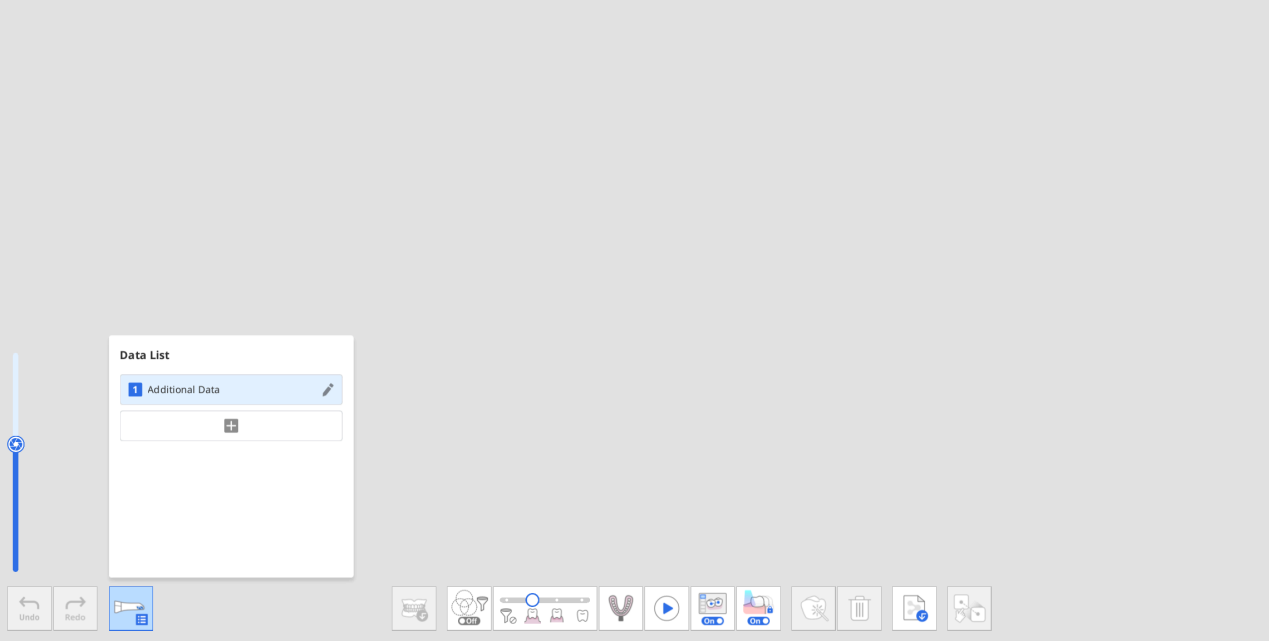
	Consente di acquisire tutti i dati aggiuntivi necessari per il caso. È possibile eseguire la scansione dei restauri esistenti dei pazienti, dei restauri provvisori, ecc.

È possibile eseguire la scansione della superficie esterna della protesi esistente o di quella provvisoria del paziente per il caso.

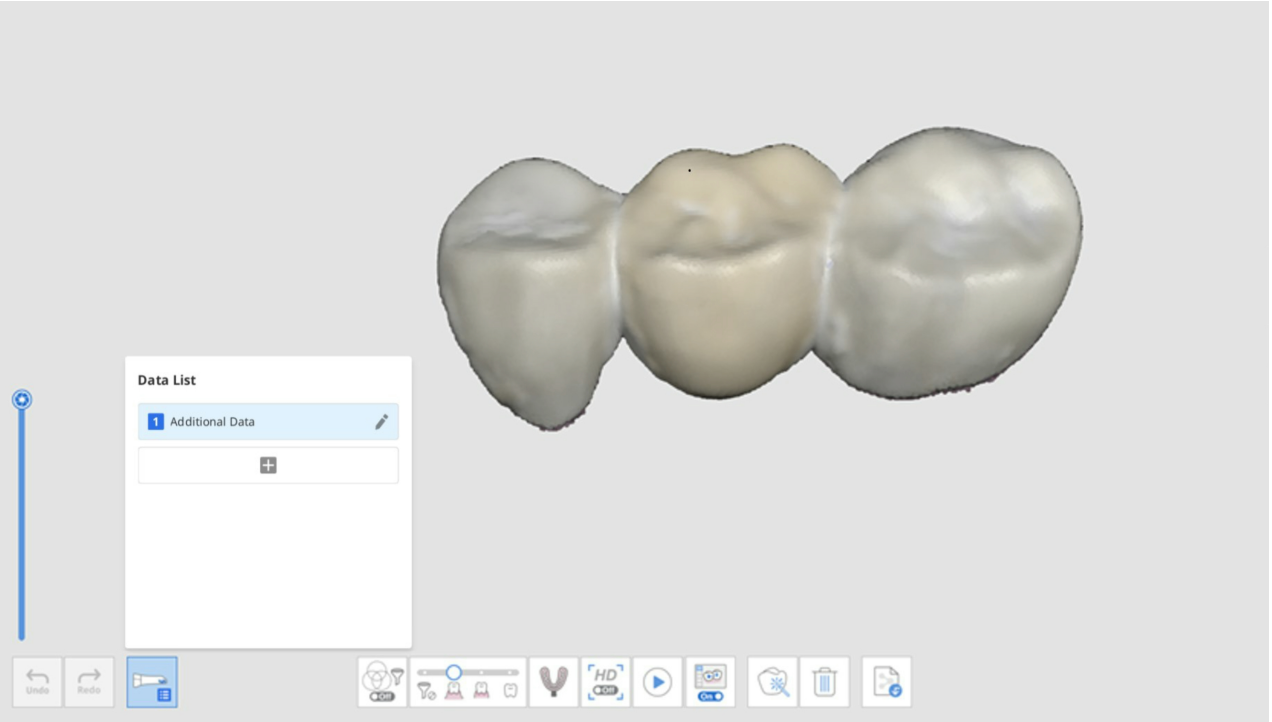
1. Aggiungere la fase Dati aggiuntivi da Gestione fasi.



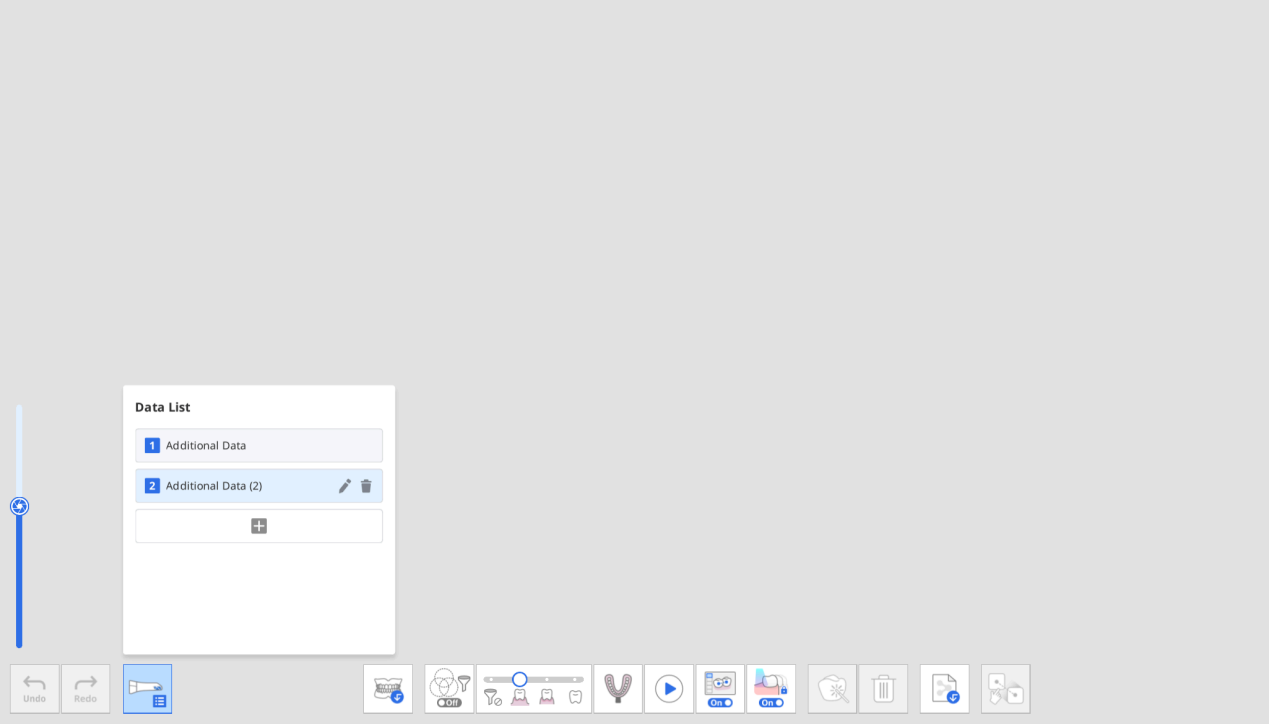
2. Cliccare sull'icona "Gruppo di dati aggiuntivi" in basso. È possibile aggiungere nuovi dati ed eliminare o rinominare dati aggiuntivi nell'elenco nella finestra di dialogo Gestione dei dati aggiuntivi.



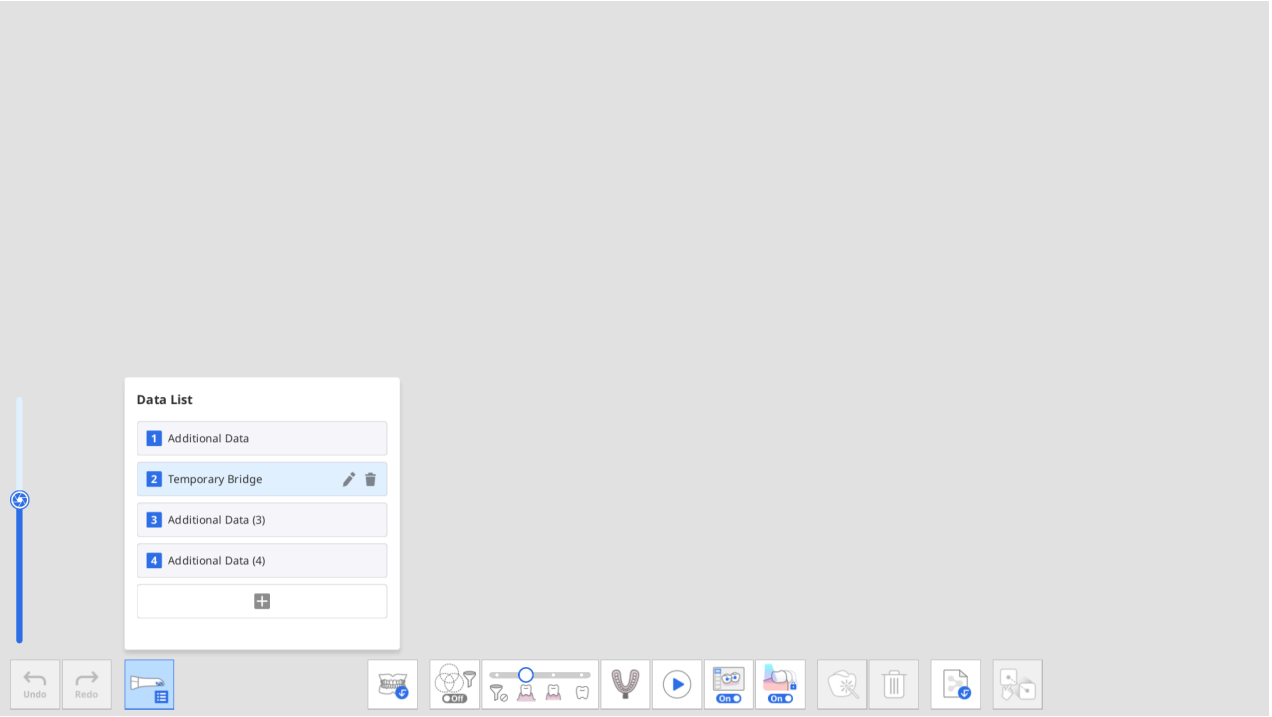
3. Acquisire i primi dati aggiuntivi.



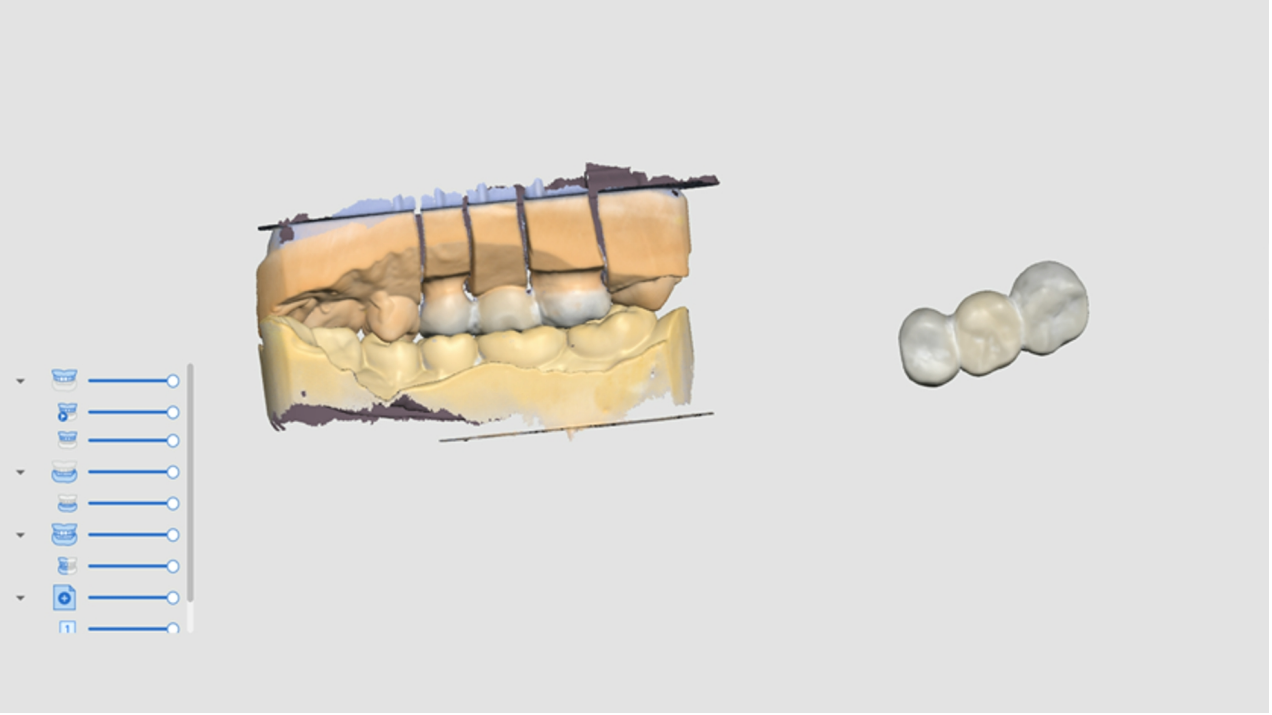
4. Cliccare sul pulsante "+" nella finestra di dialogo Gestione dei dati aggiuntivi e acquisire un altro dato di scansione per quello aggiunto.



5. È possibile aggiungere fino a sette dati aggiuntivi. È inoltre possibile rinominare o eliminare i dati aggiuntivi esistenti dall'elenco.



6. È possibile visualizzare i dati aggiuntivi aggiunti nell'albero dei dati in Panoramica.



Revisione scansione intelligente

Fase Revisione scansione intelligente

> 🔎**Nota**
>
> - È possibile abilitare o disabilitare la fase Revisione scansione intelligente e impostare opzioni dettagliate in Impostazioni > Analisi dei dati di scansione > Revisione scansione intelligente.
> - La fase Revisione scansione intelligente è disponibile sia per l'interfaccia utente predefinita che per quella semplice.

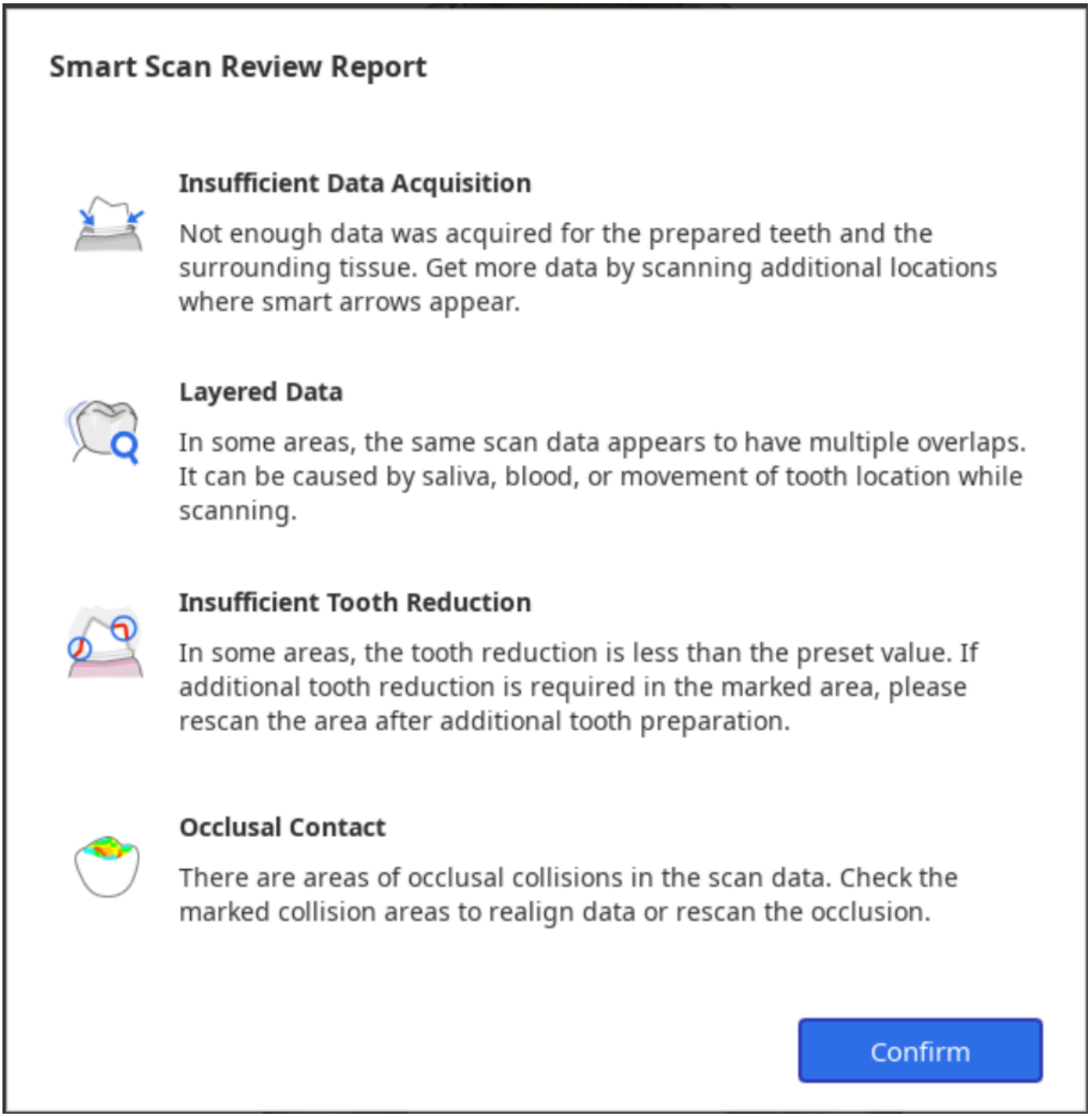
	Consente di eseguire una revisione finale dell'accuratezza dei dati prima di elaborare i dati di scansione acquisiti.

La procedura di Revisione scansione intelligente segue questi passaggi:

Allinea con il piano occlusale	È possibile posizionare i dati sul piano occlusale. Si consiglia di allineare i dati di scansione al piano occlusale, poiché ciò può influire sui risultati della successiva numerazione dei denti.
Selezione dell'area del dente	Il programma rileva automaticamente i denti preparati per le corone e i rispettivi adiacenti. È possibile utilizzare gli strumenti di selezione in basso per selezionare manualmente altre aree o modificare l'area selezionata.
Creazione del rapporto	È possibile visualizzare il rapporto sulle aree selezionate dei denti preparati e rispettivi adiacenti. È inoltre possibile controllare le aree dei dispositivi impiantati, se selezionati nella fase Selezione dell'area del dente.

Rapporto revisione scansione intelligente

In Rapporto revisione scansione intelligente è possibile controllare quanto segue:



Acquisizione dati insufficiente	Consente di identificare le aree di scansione insufficiente sui denti preparati e rispettivi adiacenti.
Dati stratificati	Contrassegna le aree in cui, durante la scansione, sono stati creati più livelli di dati a causa della presenza di saliva o sangue.
Riduzione dentale insufficiente	Consente di visualizzare la preparazione del dente e contrassegnare le aree che necessitano di un'ulteriore riduzione dentale per le protesi, come corone e cappette.
Contatto occlusale	Consente di contrassegnare le aree di contatto occlusale o dove la mascella e la mandibola non sono in contatto tra loro e controllare se sono stati acquisiti entrambi i lati dei dati dell'occlusione.

Strumenti per Revisione scansione intelligente

> 🔎**Nota**
>
> Lo strumento Revisione della preparazione è attivato solo quando le informazioni del modulo sono registrate nella scheda Medit Link > Modulo > Denti.

Nella parte inferiore della schermata sono disponibili i seguenti strumenti per esaminare i dati:

Strumenti di revisione dei dati	Frecce intelligenti		Mostra le frecce intelligenti nei punti in cui l'acquisizione dei dati è insufficiente.
	Dati stratificati		Consente di contrassegnare le aree in cui i dati di scansione si sovrappongono più volte a causa della saliva, del sangue o del movimento dei denti.
	Rimuovi i dati stratificati		Consente di eliminare le aree contrassegnate dei dati stratificati.
	Revisione della preparazione		Consente di accertarsi che la preparazione del dente sia stata eseguita entro l'intervallo di valori preimpostato e di contrassegnare le aree che non soddisfano l'intervallo di valori impostato.
	Rimuovi i dati con riduzione insufficiente		Consente di eliminare le aree contrassegnate di riduzione insufficiente dei denti.
	Analisi dell'Occlusione		Consente di analizzare le interferenze tra mascella e mandibola e mostra i risultati dell'analisi attraverso una mappa a colori.
Cambia vista			Consente di cambiare la vista da mascelle aperte a mascelle chiuse e viceversa.
Mostra rapporto			Mostra nuovamente i risultati della revisione della scansione intelligente.

Procedura Revisione scansione intelligente

1. Acquisire i dati di scansione nelle fasi Mascella, Mandibola e Occlusione e allineare i dati occlusali.

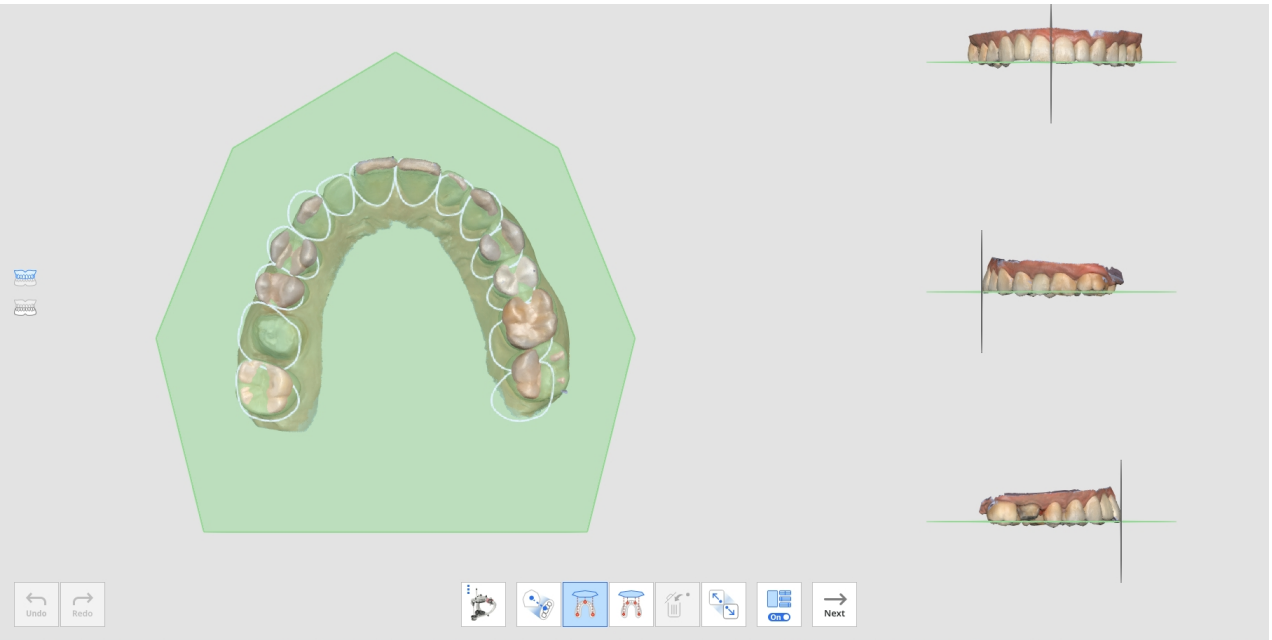
   > **La fase Revisione scansione intelligente viene abilitata quando sono soddisfatte le seguenti condizioni:**
   >
   > - Esistono dati di scansione dell'occlusione e i dati dell'occlusione sono allineati con quelli di scansione.

- Se esistono dati preoperatori per la mascella o la mandibola, è necessario allinearli con i dati mascellari o mandibolari.

2. Cliccare sulla fase "Revisione scansione intelligente".



3. Il programma proverà automaticamente ad allineare i dati al piano occlusale nel passaggio Allinea con il piano occlusale. È possibile visualizzare i dati da tre diverse angolazioni sul lato destro della schermata e regolare manualmente la posizione dei dati.



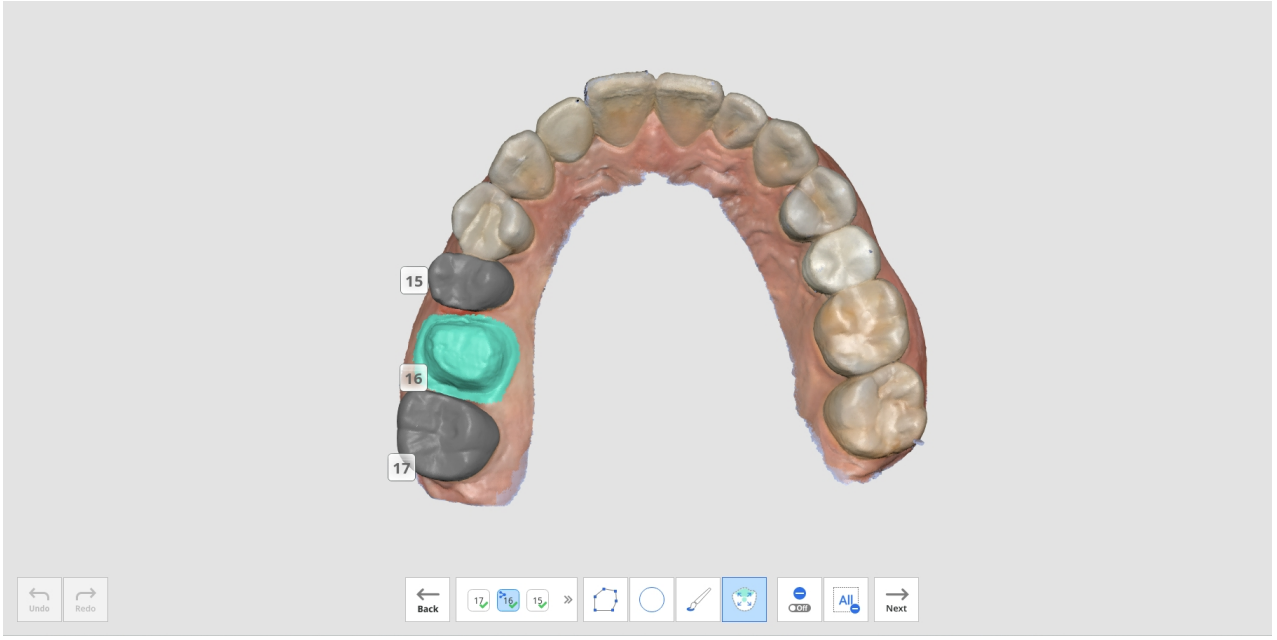
- Qualora l'allineamento fallisca, è possibile allineare manualmente i dati target al piano occlusale cliccando sui 3 o 4 punti del piano occlusale.



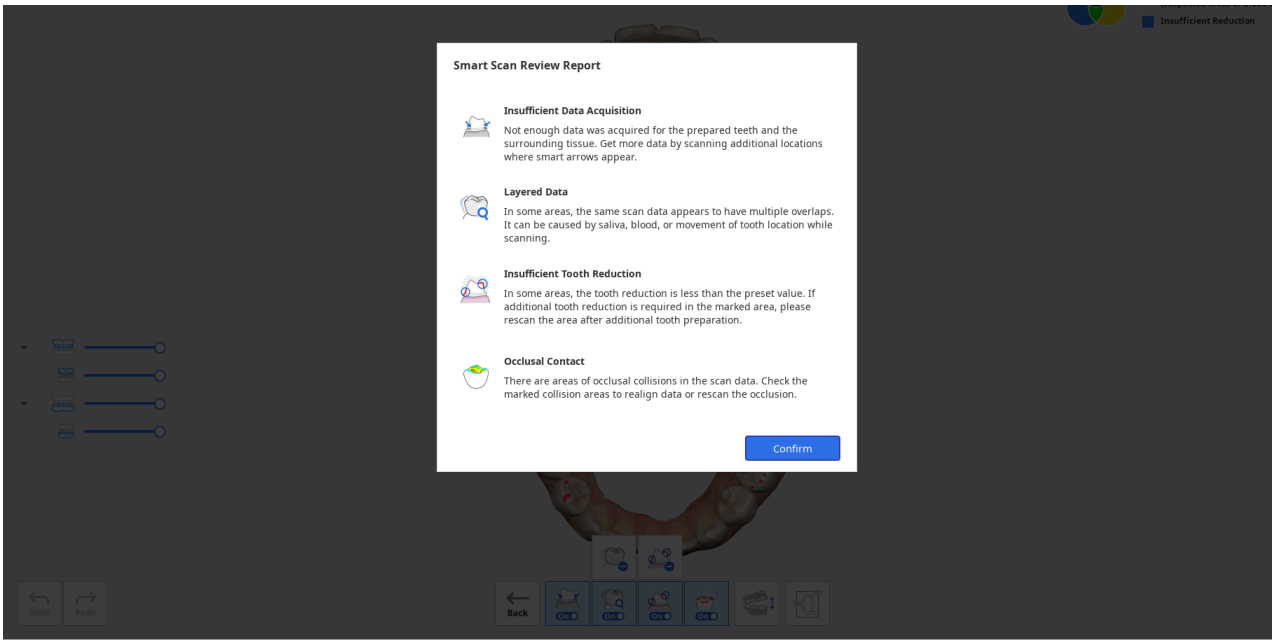
- Per allineare una semiarcata al piano occlusale, selezionare la funzione "Allineamento semiarcata".



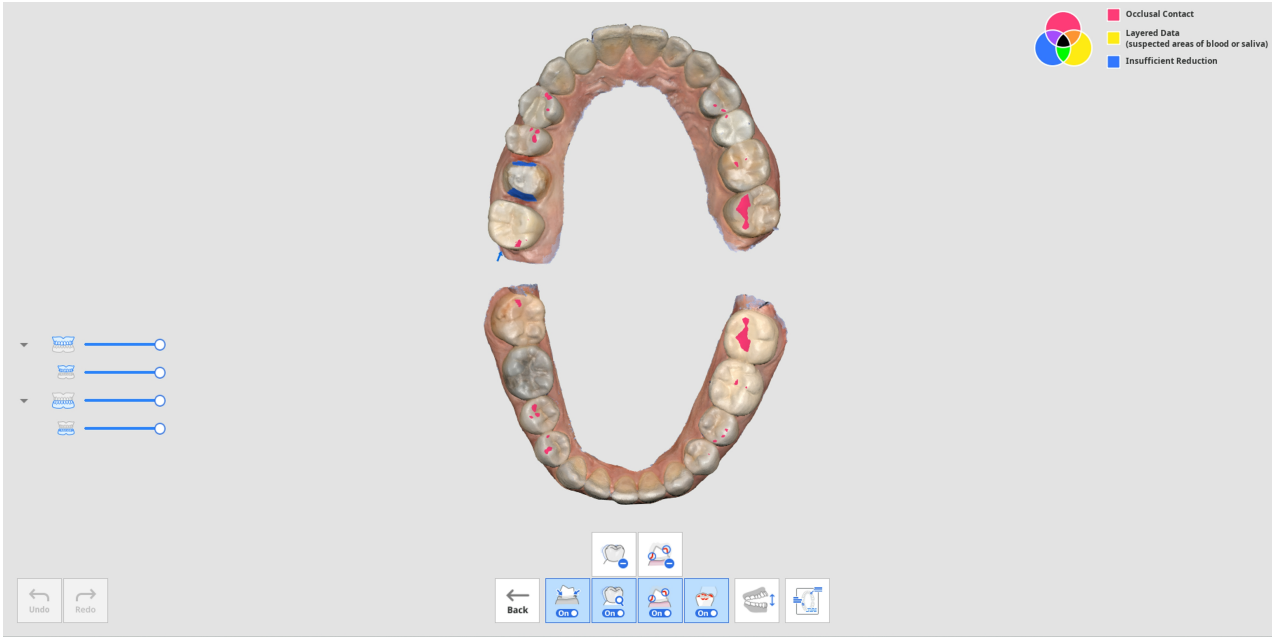
4. Una volta allineati i dati al piano occlusale, cliccare su "Avanti" per passare alla fase Selezione dell'area del dente.
5. Il programma seleziona automaticamente le aree per i denti preparati (per i quali sono registrati prodotti nel modulo Medit Link) e i rispettivi adiacenti. È possibile selezionare più aree o modificare la selezione attraverso gli appositi strumenti forniti.



6. Cliccare sul pulsante "Avanti" quando è abilitato dopo aver selezionato tutte le aree dei denti preparati.
7. Viene visualizzato il Rapporto revisione scansione intelligente, che include i risultati dell'analisi per le quattro voci: acquisizione dati insufficiente, dati stratificati, riduzione del dente insufficiente e contatto occlusale.



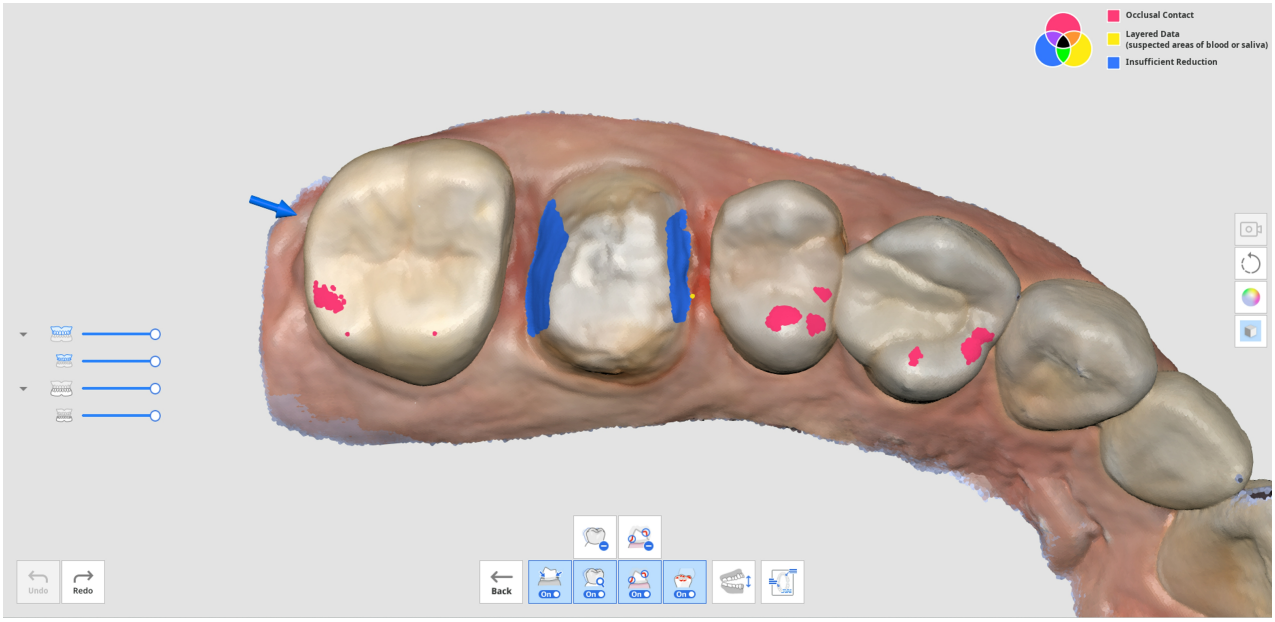
8. Dopo aver esaminato il rapporto, cliccare sul pulsante "Conferma" per chiuderlo.
9. I dati di scansione sono contrassegnati da colori diversi per i risultati analizzati da ciascuno strumento di revisione presente nella parte inferiore della schermata.



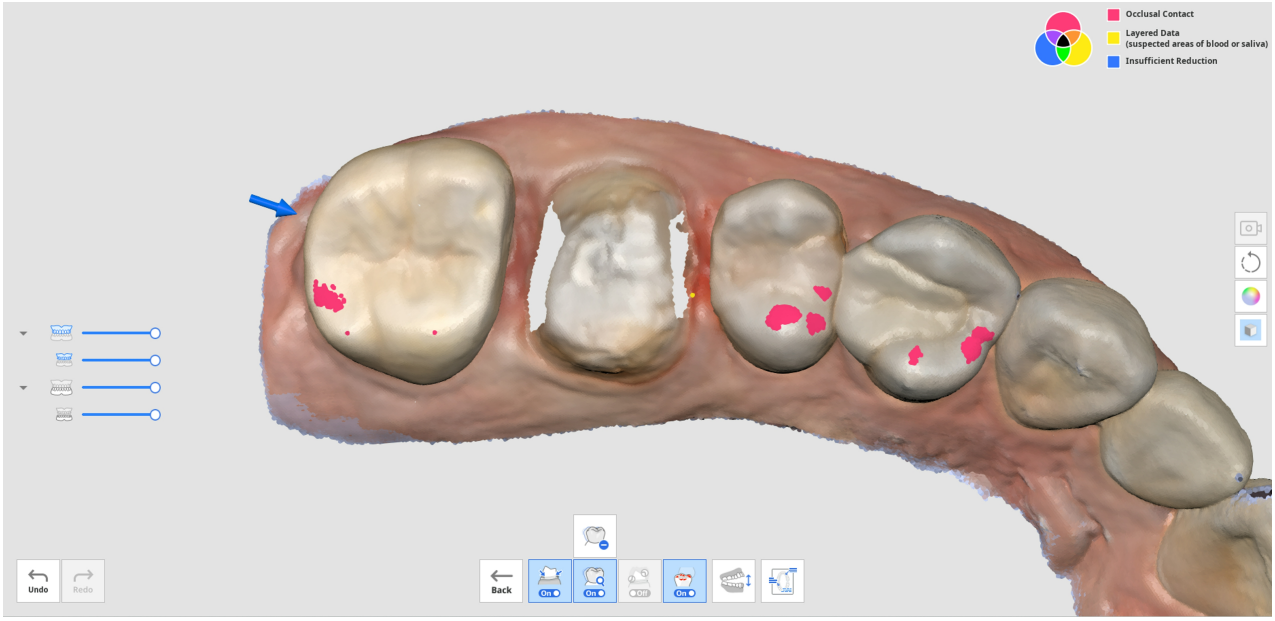
- È possibile passare dalla vista a mascella aperta a quella a mascella chiusa.
- È possibile visualizzare nuovamente il rapporto cliccando sul pulsante "Mostra rapporto" nella parte inferiore della schermata.
- Le informazioni sul colore nell'angolo superiore destro della schermata consentono di visualizzare le aree in cui possono verificarsi problemi in colori diversi per le diverse funzioni.



10. Consultare le informazioni sul colore in alto a destra della schermata ed esaminare i dati colorati.



11. È possibile utilizzare gli strumenti "Rimuovi dati stratificati" o "Rimuovi dati con riduzione insufficiente" per eliminare le aree contrassegnate di dati stratificati o di riduzione insufficiente dei denti.
12. È inoltre possibile tornare ad altre fasi di scansione per acquisire dati aggiuntivi o per tagliare e scansionare nuovamente, se necessario.

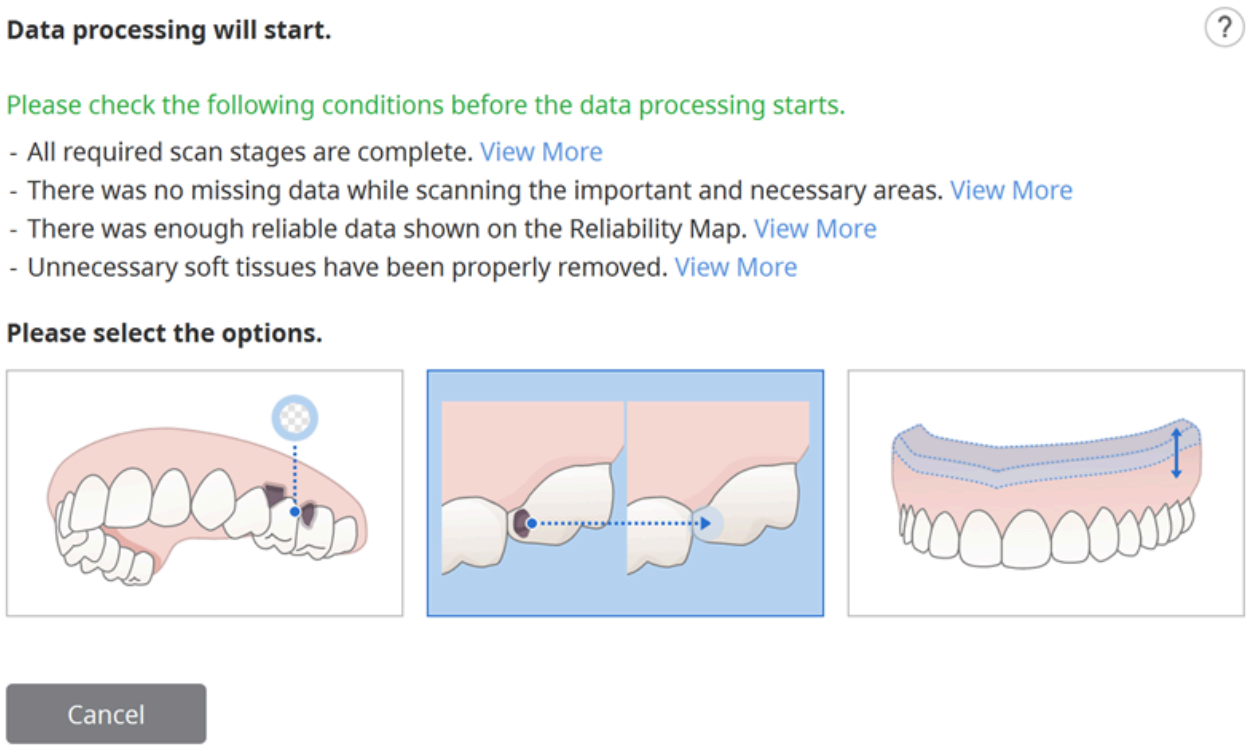

Occlusal Contact
Layered Data
(suspected areas of blood or saliva)
Insufficient Reduction
Undo
Redo
Back

Completa

Fase Completa

	Completa la scansione e genera i dati del risultato.

Cliccando sull'icona della fase Completa, verrà visualizzata la seguente finestra di dialogo per selezionare la modalità di elaborazione dei dati.

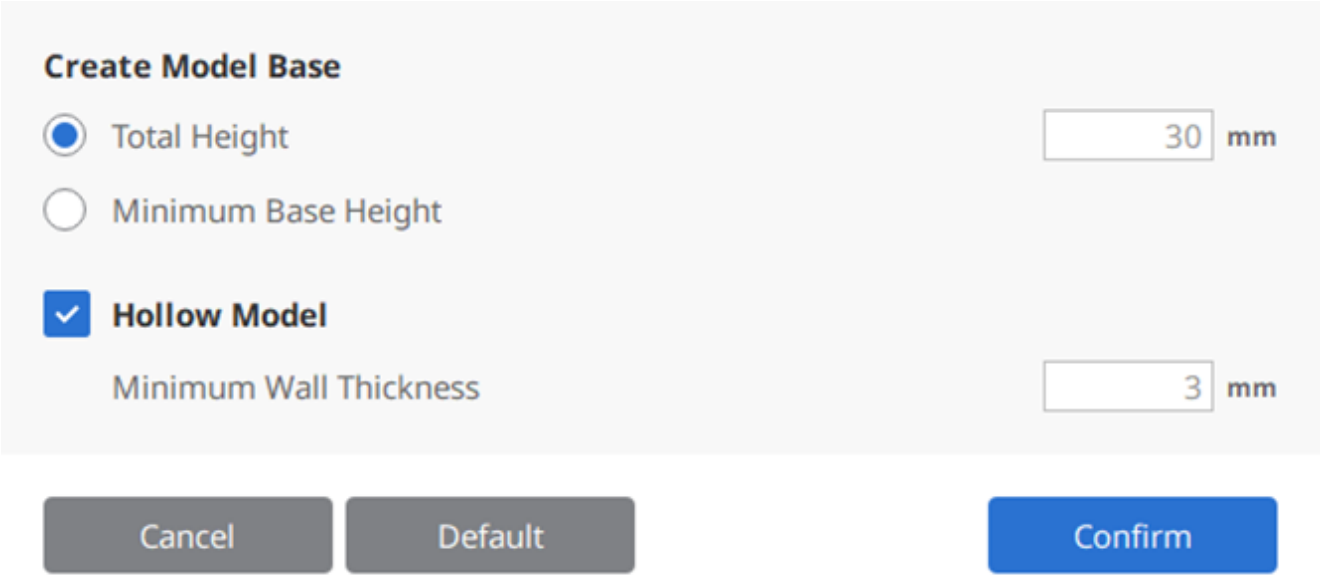


Selezionare una delle seguenti opzioni.

	Elabora i dati (come sono)	Consente di creare modelli digitali 3D ottimizzati. Il rumore verrà parzialmente rimosso e le aree con dati insufficienti rimarranno come spazi vuoti. Se necessario, è possibile regolare le dimensioni del file e la ruvidità della superficie nelle impostazioni.
	Riempi i vuoti principali	Utilizzare questa opzione per riempire tutti i vuoti principali nei dati di scansione. In base alla mappa di affidabilità, genera dati per le aree in cui non sono stati acquisiti estendendo i dati sufficientemente affidabili.
	Crea un modello per la stampa in 3D	Utilizzare questa opzione per creare un modello per la stampa in 3D. La funzione espande il limite più grande per aggiungere spessore, al fine di produrre un modello con un fondo piatto per la stampa 3D.

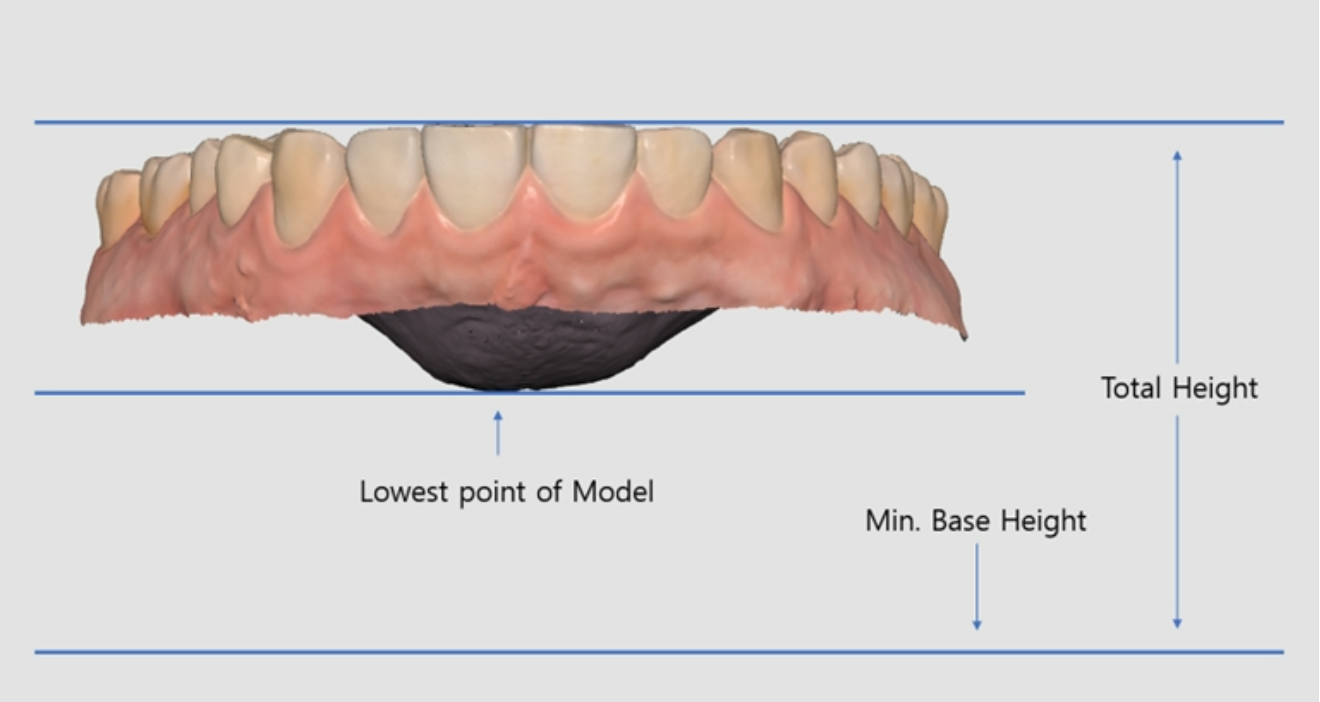
		Se necessario, è possibile regolare la dimensione del file e la ruvidità della superficie nelle impostazioni.
	Crea dati del duplicato della protesi	Utilizzare questa opzione per creare un modello ottimizzato per un duplicato 3D della protesi. Il rumore verrà parzialmente rimosso e le aree con dati insufficienti rimarranno come spazi vuoti. Se necessario, è possibile regolare le dimensioni del file e la ruvidità della superficie nelle impostazioni.

Selezionando "Crea un modello per la stampa in 3D", verrà visualizzata la seguente finestra di dialogo.



Fare riferimento alla tabella e all'immagine seguenti e inserire il valore per l'altezza e lo spessore.

Altezza totale	Altezza totale del modello, inclusa la base
Altezza minima della base	Altezza minima dal fondo della base al punto più basso del modello
Spessore minimo della parete	Spessore minimo della parete interna del modello


Total Height
Lowest point of Model
Min. Base Height

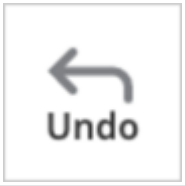
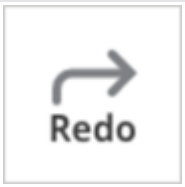
Strumenti della fase di scansione

I seguenti strumenti sono disponibili nella parte inferiore di ogni fase di scansione.



Strumenti di scansione di base

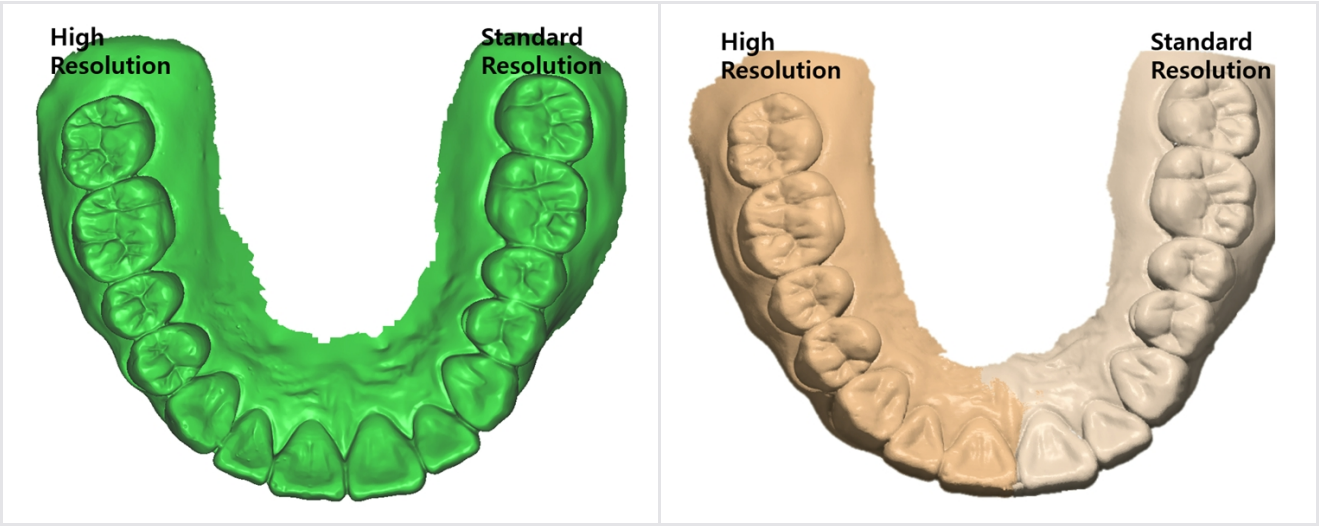
	Inizia	Avvia la scansione. L'utente può anche avviare la scansione premendo il pulsante di Scansione sullo scanner.
	Interrompi	Interrompe la scansione. L'utente può anche interrompere la scansione premendo il pulsante di Scansione sullo scanner.
	Ottimizza	Consente di allineare le immagini 3D per una scansione più accurata. Tutti i dati affetti da rumore saranno rimossi dopo l'ottimizzazione.
	Scansione ad alta risoluzione	Consente di acquisire dati di scansione ad alta risoluzione per dati di scansione interi o parziali. I dati di scansione ad alta risoluzione e quelli a risoluzione standard verranno uniti senza problemi in post-elaborazione. * Non disponibile per l'i600
	Importa i Dati di Scansione	Importa i dati 3D da Medit Link.
	Elimina	Consente di eliminare i dati di scansione per la fase attuale. È possibile eliminare tutti i dati relativi alla fase attuale.

	Annulla	Annulla la scansione precedente.
	Ripeti	Ripristina la scansione annullata.

Scansione ad alta risoluzione

* non disponibile per l'i600

Si prega di fare riferimento al seguente confronto tra i dati di scansione ad alta risoluzione e quelli a risoluzione standard.



🔎**Nota**

È possibile impostare le opzioni per l'elaborazione dei dati ad alta risoluzione su Impostazioni > Post-elaborazione > Elaborazione dati ad alta risoluzione.

- È possibile scegliere se applicare l'elaborazione dei dati ad alta risoluzione solo ai dati di scansione HD o anche a quelli SD.
- È possibile impostare l'applicazione dell'elaborazione dei dati ad alta risoluzione ai dati dei denti preparati.

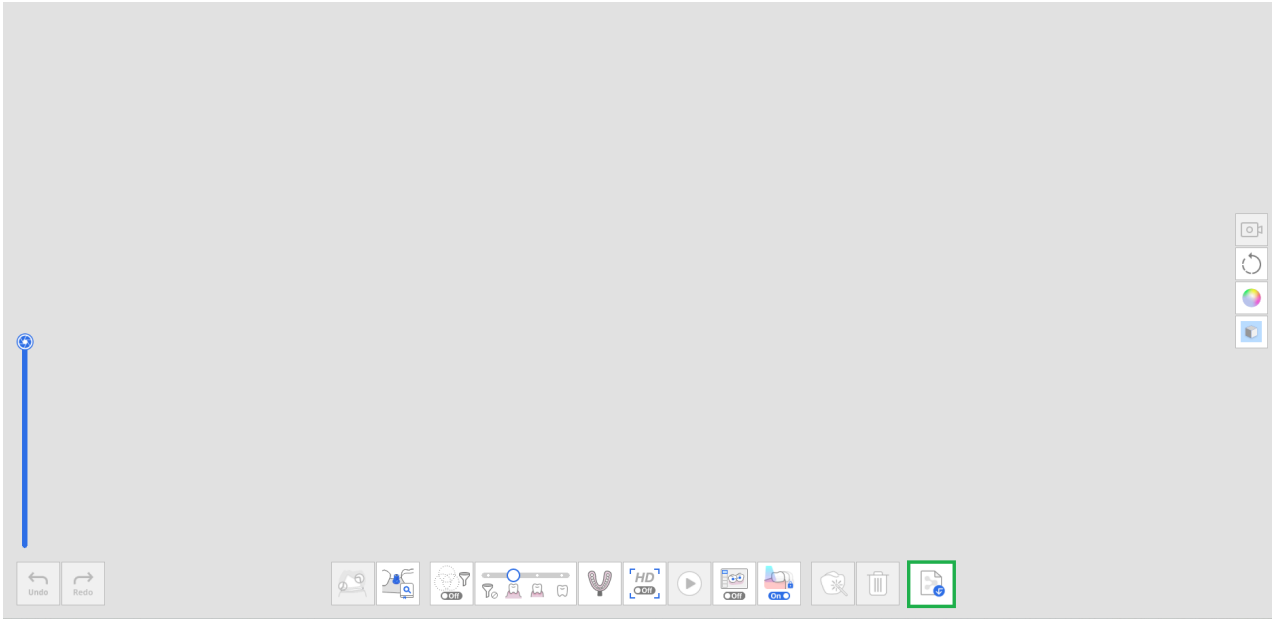
Importa i Dati di Scansione

Questa funzione consente agli utenti di importare i dati di scansione acquisiti da scanner di terze parti. È possibile modificare i dati o eseguire scansioni aggiuntive con i dati importati.

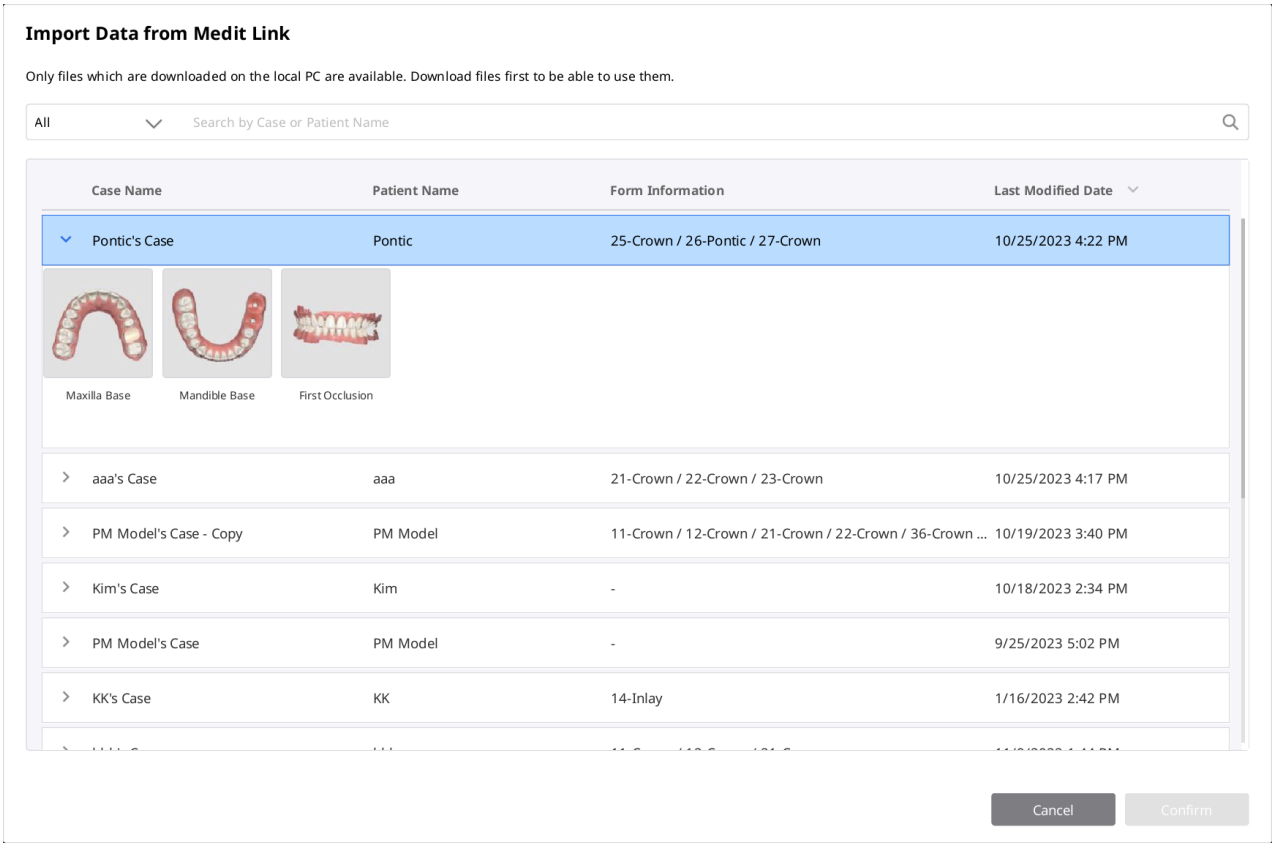
🔎**Nota**

- È possibile importare un file precedentemente scansionato da un caso in Medit Link
- Quando si importa un file di scansione di terze parti, assicurarsi di allegarlo a un caso in Medit Link prima di procedere.
- È possibile importare un file prima di avviare il processo di scansione o passare alla fase successiva.

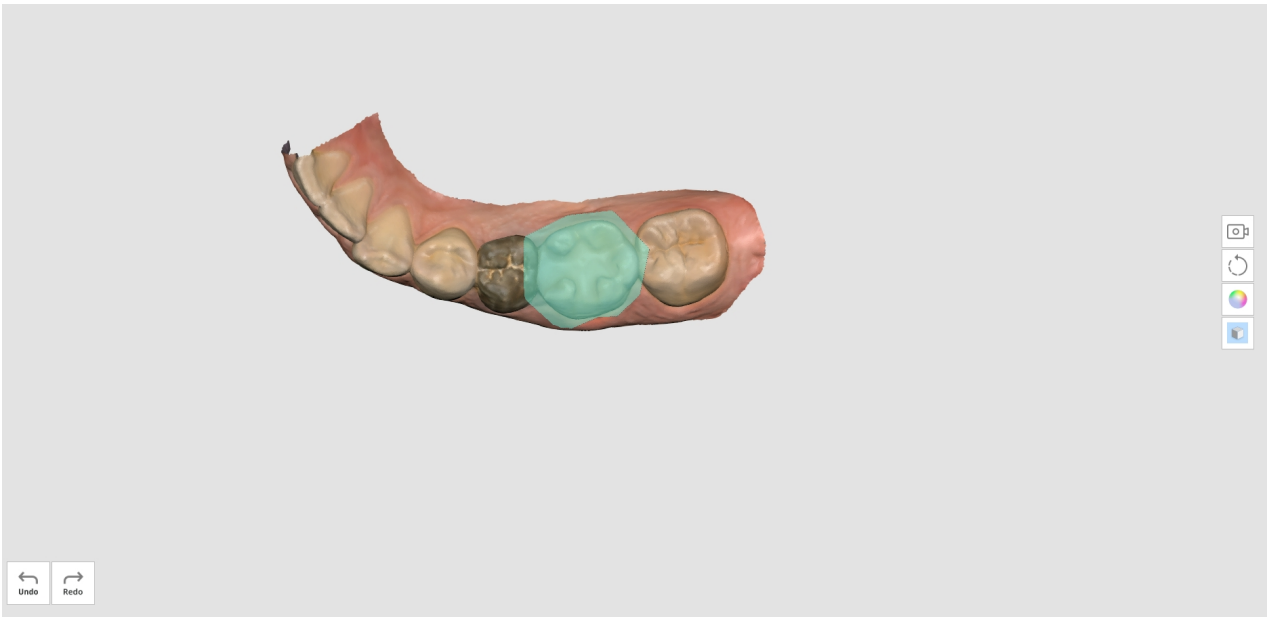
1. Cliccare sull'icona "Importa i dati di scansione".



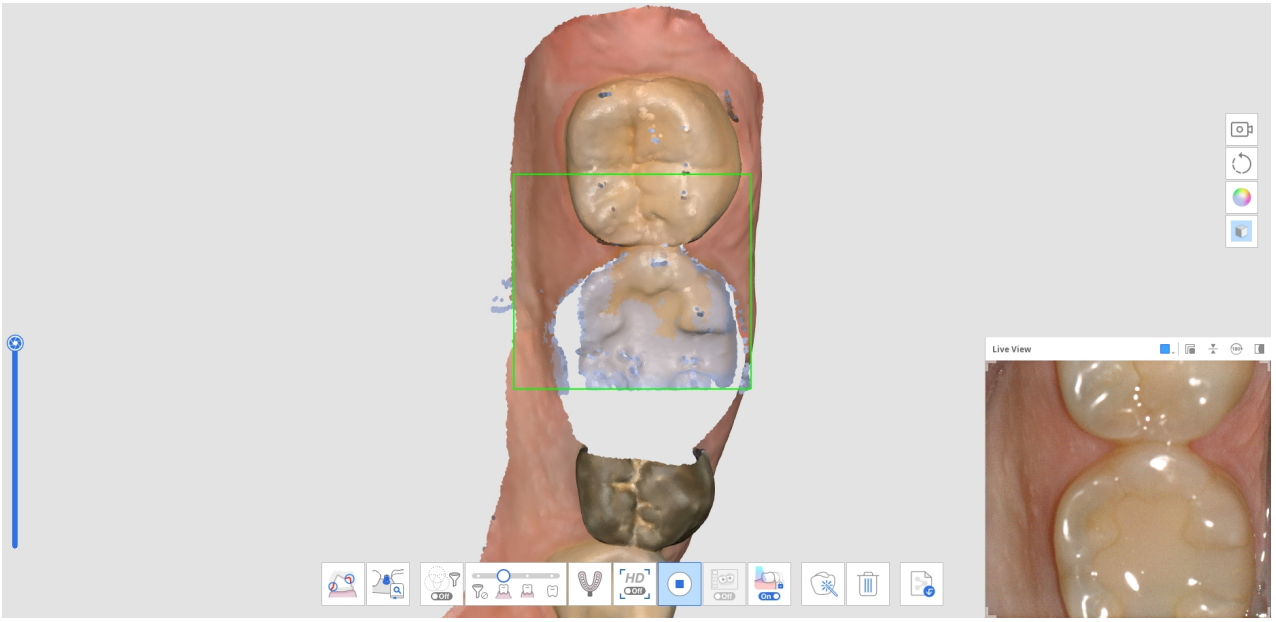
2. Scegliere un file da un caso Medit Link.



3. Ritagliare la parte che necessita di una nuova scansione.



4. Eseguire la scansione aggiuntiva.



Strumenti di filtraggio

	Filtro scansione intelligente	Consente di filtrare i dati dei tessuti molli superflui durante la scansione. Sono disponibili tre filtri per Filtro scansione intelligente. • Nessun filtro • Denti + gengiva • Denti intensi + Gengiva • Denti

	Filtro colore intelligente	Consente di filtrare colori specifici dalla scansione. È possibile aggiungere e gestire il colore da filtrare.
	Cucitura intelligente	Consente di acquisire e allineare liberamente i dati di scansione, a prescindere dalla strategia di scansione. I dati vengono allineati automaticamente durante la scansione e possono essere allineati manualmente dopo l'interruzione della scansione.

Filtro scansione intelligente

Questa funzione rimuove i dati superflui relativi ai tessuti molli durante la scansione, a seconda del filtro selezionato. Sono disponibili tre filtri.

	Nessun filtro	I tessuti molli rimangono intatti. Questa opzione è utile per casi di modelli in gesso.
	Denti + gengiva	Rimuove i tessuti molli che interferiscono con la scansione, lasciando solo i denti e la gengiva necessari. È possibile utilizzare questa opzione per la maggior parte dei casi di scansione generale.
	Denti intensi + Gengiva	Rimuove i tessuti molli che interferiscono con la scansione, lasciando solo i denti e la gengiva necessari. Questa opzione acquisisce solo i dati della gengiva entro una certa distanza dal dente ed esclude altri tessuti molli lontani dai denti. È efficace anche per scansioni di casi edentuli.
	Denti	Rimuove tutti i tessuti molli e la gengiva, lasciando solo i denti. Questa opzione è utile quando si

		scansionano solo i denti come scansione aggiuntiva dopo aver utilizzato il filtro "Denti + gengiva" per la scansione iniziale.

Filtro colore intelligente

L'opzione "Filtro colore intelligente" evita la scansione di materiali estranei (ad es. guanti, ecc.) nell'ambiente intraorale registrandone i colori. Una volta registrati i colori e attivata l'opzione, i colori verranno automaticamente filtrati durante il processo di scansione.

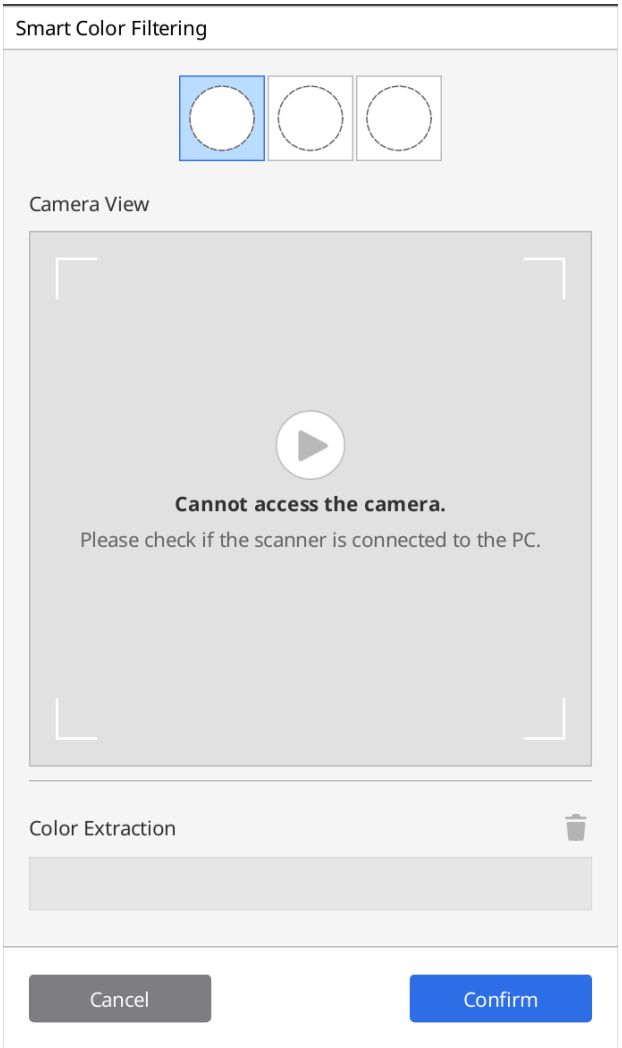
1. Attivare il filtro cliccando sull'opzione "Filtro colore intelligente" in basso.



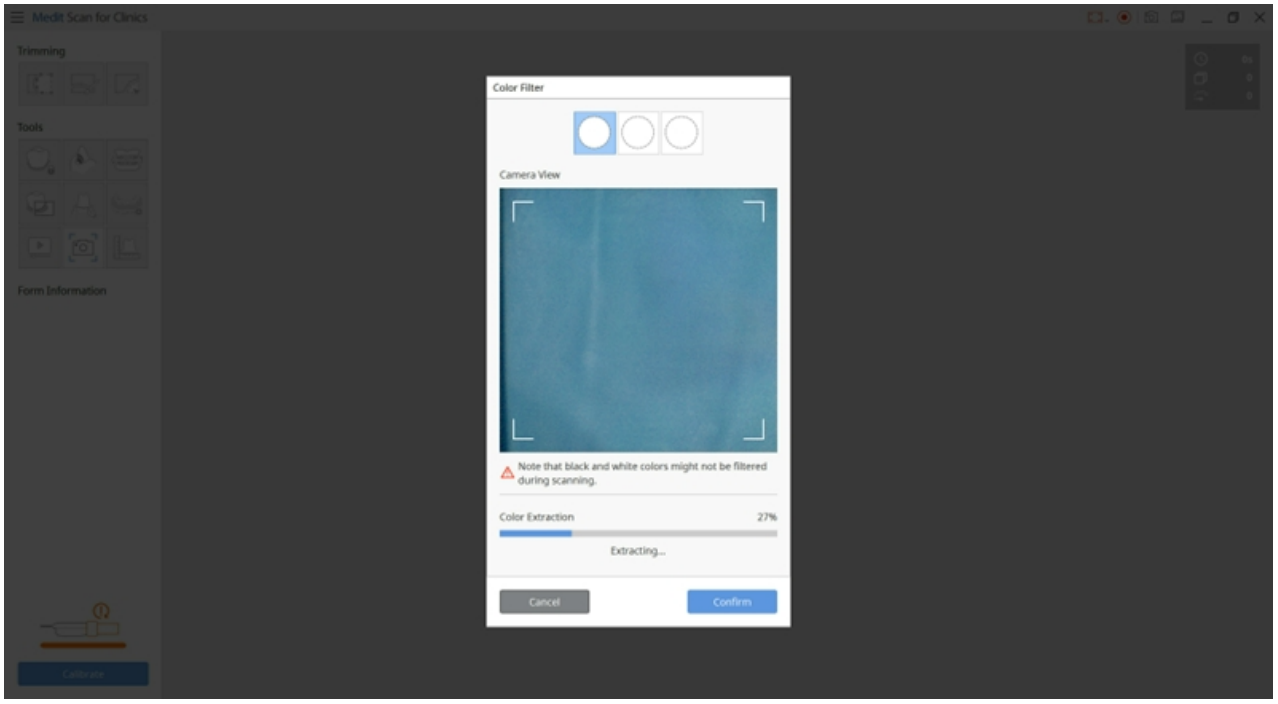
2. Per registrare un nuovo colore, cliccare sull'icona "Aggiungi un colore".



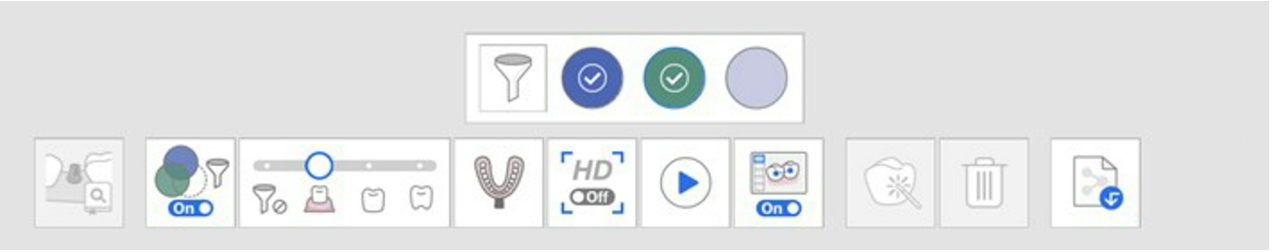
3. Verrà mostrata la finestra di dialogo Filtro colore intelligente.



4. Preparare il materiale da filtrare. Quindi, premere il pulsante di Scansione sullo scanner per avviare il processo di riconoscimento del colore.



5. Cliccare su "Conferma" per registrare il colore e completare la procedura.
6. È possibile attivare o disattivare ciascun filtro colore cliccando sulle icone dei colori.



7. I colori registrati verranno mostrati sull'icona e salvati per tutte le fasi di scansione, a meno che non vengano modificati.



Cucitura intelligente

> 🔎**Nota**
>
> - Cucitura intelligente è supportato solo per le fasi Pre-operazione per mascella, Pre-operazione per mandibola, Mascella e Mandibola.
> - Cucitura intelligente non è disponibile per gli strumenti Abbinamento della libreria di abutment, Scansione dell'impronta e Scansione della protesi ribasata.
> - Non è possibile utilizzare Cucitura intelligente dopo aver utilizzato le funzioni Abbinamento della libreria di abutment, Abbinamento della libreria di scan body o dopo l'allineamento dell'occlusione.
> - Cucitura intelligente non è supportata quando la funzione Assistenza scansione è attiva.

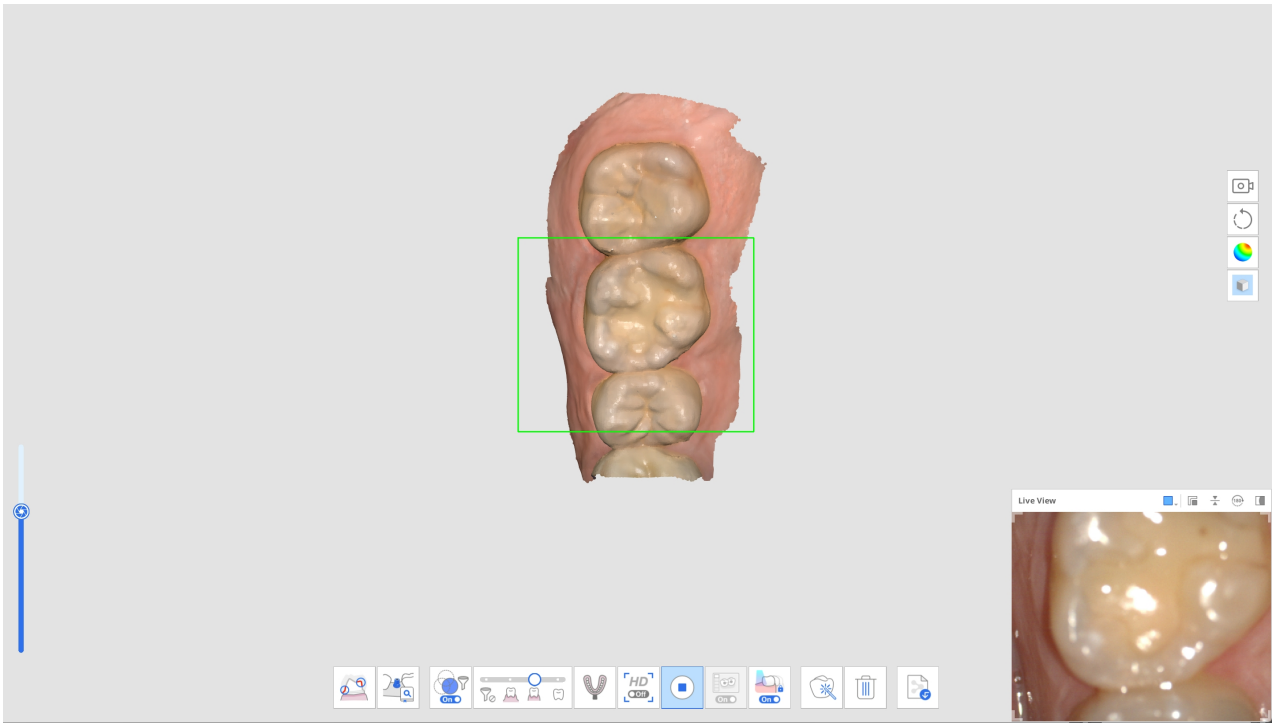
Per la scansione 3D con il metodo di registrazione video, è importante eseguire la scansione in modo continuo per far sì che la fotocamera non perda la messa a fuoco durante il processo di acquisizione dei dati di scansione.

Questo processo dipende fortemente dall'abilità dell'utente e dalle condizioni della bocca del paziente, ma il metodo di scansione supportato da Cucitura intelligente può eliminare questo inconveniente.

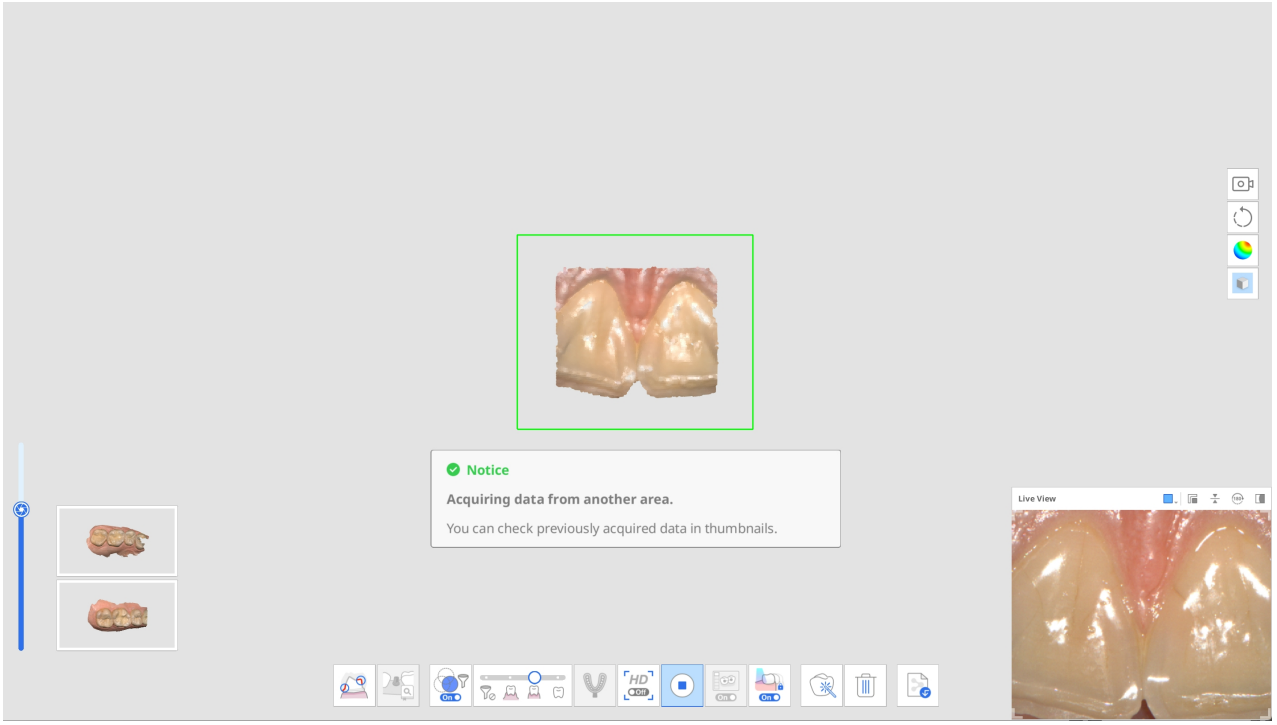
1. Attivare l'icona "Cucitura intelligente" in basso.



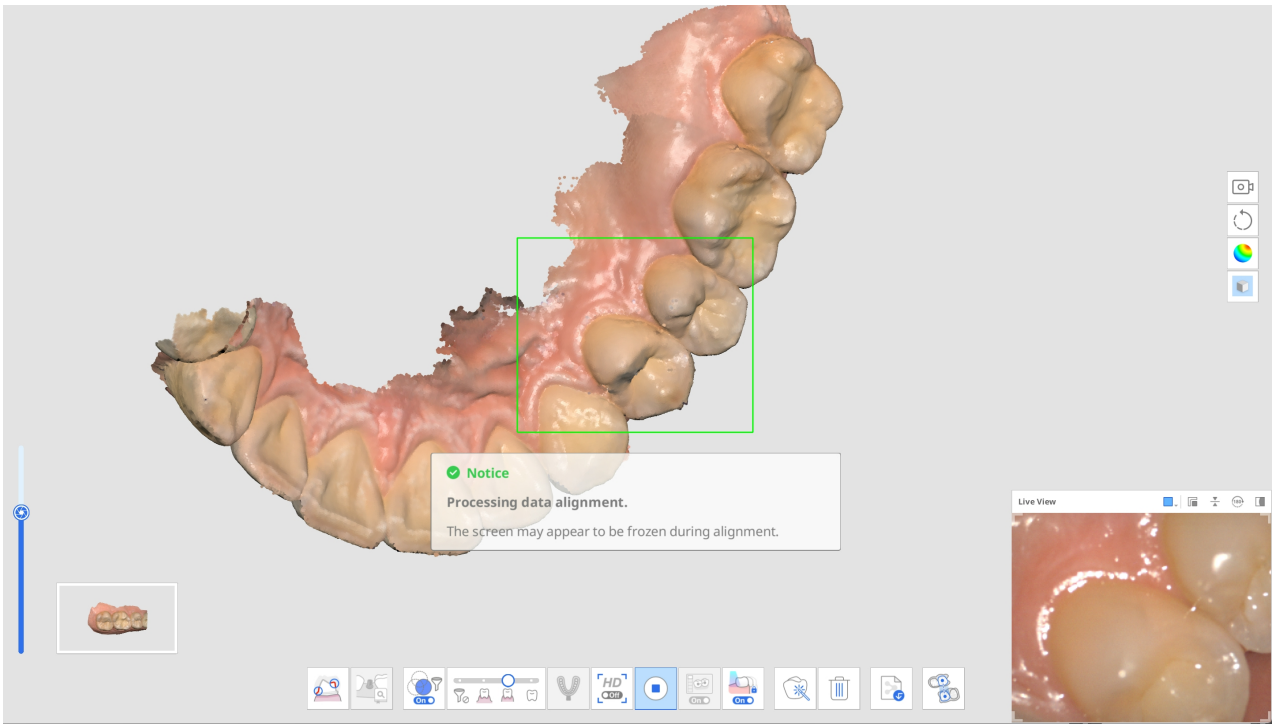
2. Avviare la scansione nella fase che supporta Cucitura intelligente, Pre-operazione.



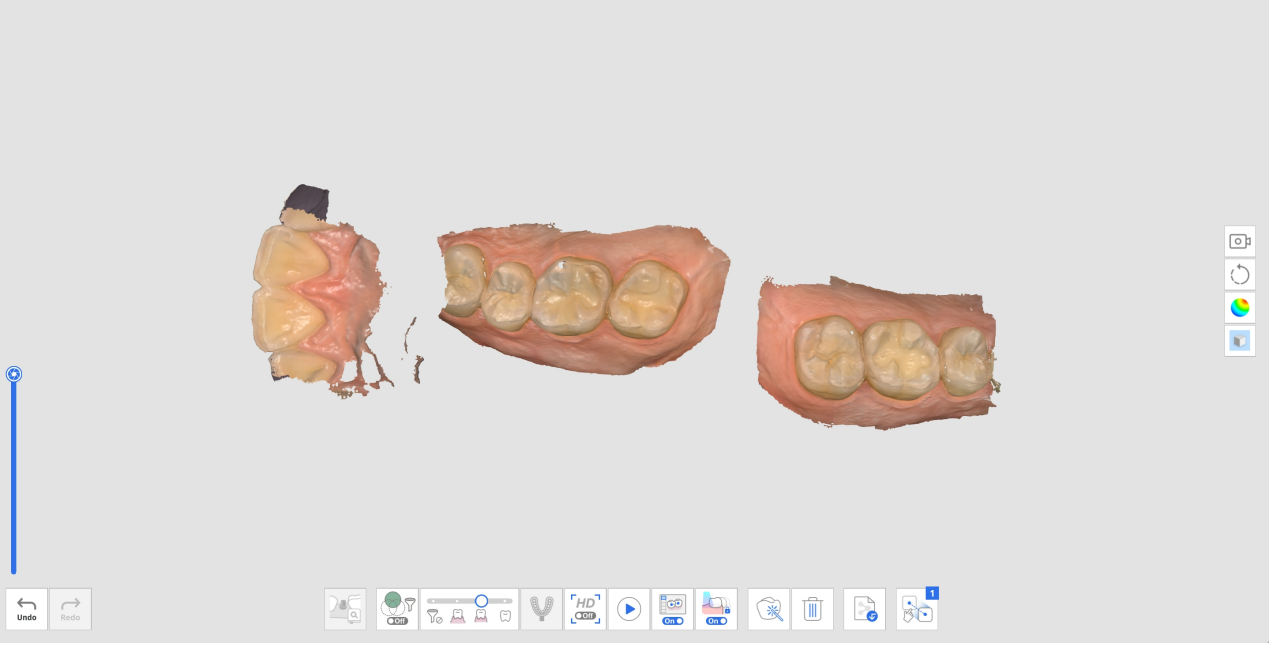
3. Se lo scanner viene spostato per acquisire un'altra area non contigua, verrà creata una nuova parte separata dei dati di scansione. A questo punto, le parti di dati scansionate in precedenza vengono mostrate come miniature nell'angolo inferiore sinistro della schermata.



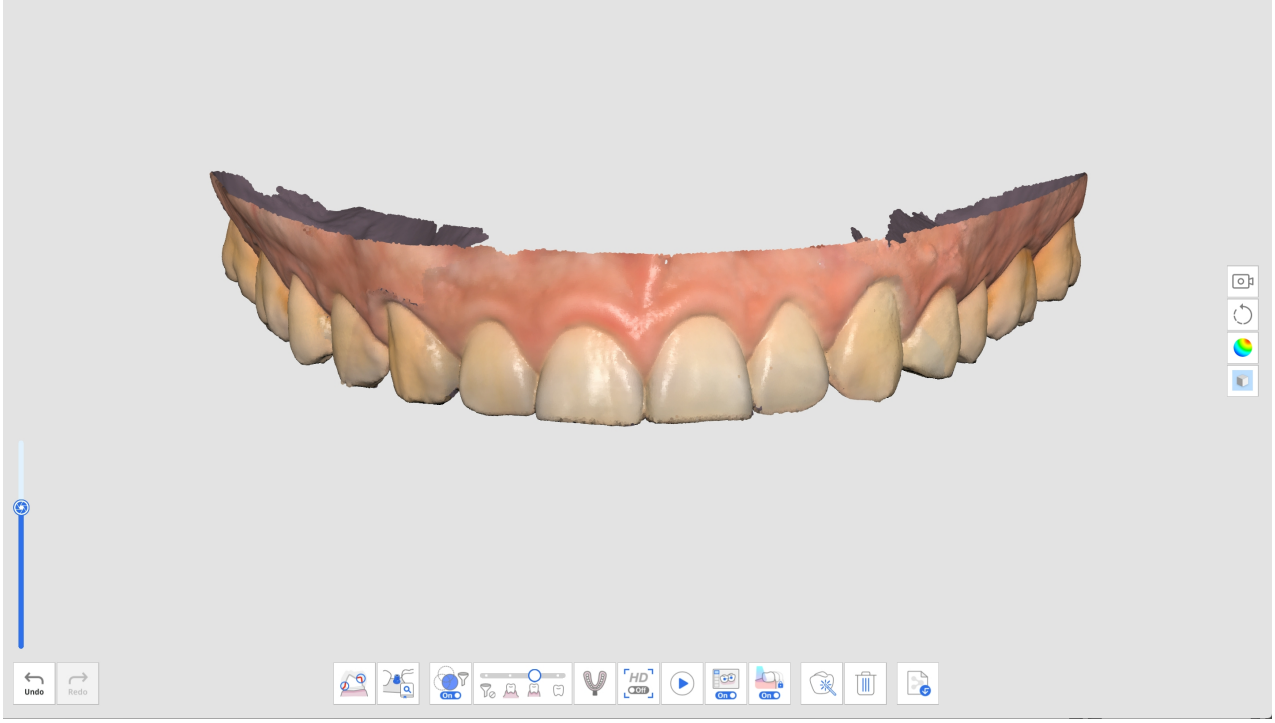
4. Durante la scansione, se lo scanner acquisisce nuovi dati in un'area di dati di scansione non allineati, tenterà automaticamente di allinearsi e tutte le miniature dei dati allineati scompariranno.



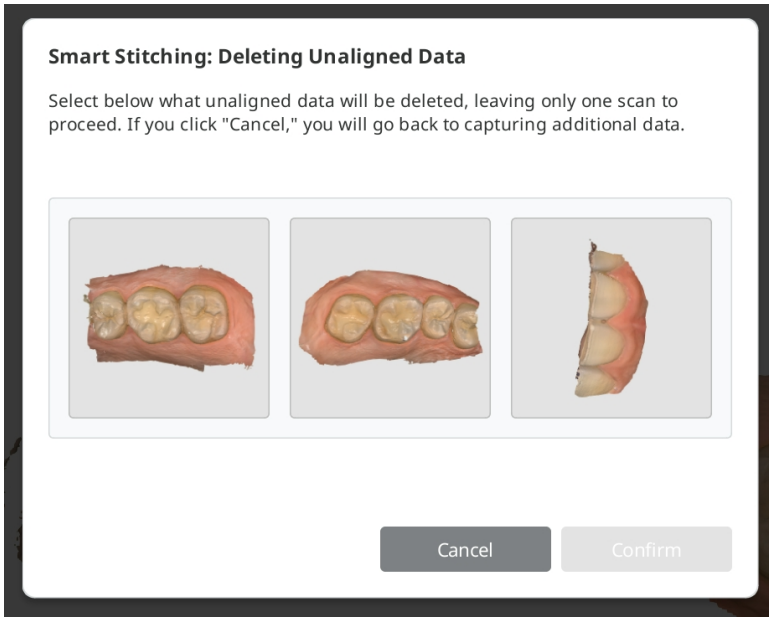
5. Una volta messa in pausa la scansione per rivedere tutte le parti di dati acquisite separatamente, queste vengono assemblate nella schermata principale. Si tenga presente che tutte le parti di dati acquisite devono essere allineate in un'unica scansione prima di passare a un'altra fase.



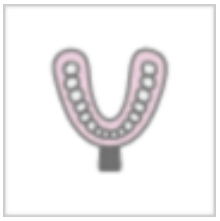
6. Per allineare tutti i dati di scansione, eseguire una delle seguenti operazioni:
    - Scansionare dati aggiuntivi per acquisire più dati per l'allineamento automatico.
    - Utilizzare lo strumento di Allineamento manuale per allineare i dati.
7. L'acquisizione dei dati si ritiene completata quando tutti i dati di scansione non allineati sono allineati, come mostrato di seguito.



8. Se vengono rilevati dati non allineati prima di passare a un'altra fase di scansione, all'utente viene richiesto di eliminarli finché non rimane un unico set di dati di scansione.



Strumenti avanzati

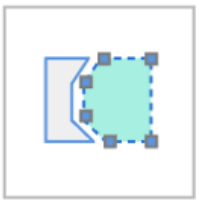
	Scansione dell'impronta	Fornisce una scansione continua per combinare i dati di scansione intraorale e i dati di scansione dell'impronta. Consente di unire facilmente i dati della scansione intraorale e dell'impronta con la scansione integrata. * Consultare la sezione Esempi di casi e flussi di lavoro > Scansione dell'impronta per una descrizione dettagliata dell'utilizzo dello strumento.
	Abbinamento della libreria di abutment	Consente di gestire librerie di abutment personalizzate. I dati della libreria vengono allineati automaticamente con i dati di scansione, riducendo al minimo la necessità di scansionare aree difficili da raggiungere. * Consultare la sezione Esempi di casi e flussi di lavoro > Abbinamento della libreria di abutment per una descrizione

		dettagliata dell'utilizzo dello strumento.
	Abbinamento della libreria di scan body	Consente di gestire librerie di scan body preimpostate e personalizzate. I dati della libreria vengono allineati automaticamente con i dati di scansione, riducendo al minimo la necessità di scansionare aree difficili da raggiungere. I dati della libreria possono essere condivisi per ulteriori processi, come la progettazione. * Consultare la sezione Esempi di casi e flussi di lavoro > Abbinamento della libreria di scan body per una descrizione dettagliata dell'utilizzo dello strumento.
	Movimento mandibolare	Consente di registrare e riprodurre il movimento mandibolare del paziente. * Consultare la sezione Fasi di scansione > Occlusione > Strumenti aggiuntivi per la fase di occlusione > Movimento mandibolare per una descrizione dettagliata dell'utilizzo dello strumento.
	Revisione della preparazione	Consente di accertarsi che la preparazione del dente venga eseguita entro l'intervallo di valori preimpostato. È possibile controllare i dati del dente preparato con il percorso di inserimento e le misure della distanza. * Consultare la sezione Esempi di casi e flussi di lavoro > Revisione della preparazione per una descrizione dettagliata dell'utilizzo dello strumento.

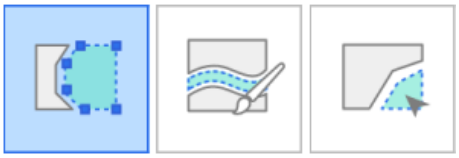
Strumenti della barra degli strumenti principale

Strumenti di ritaglio

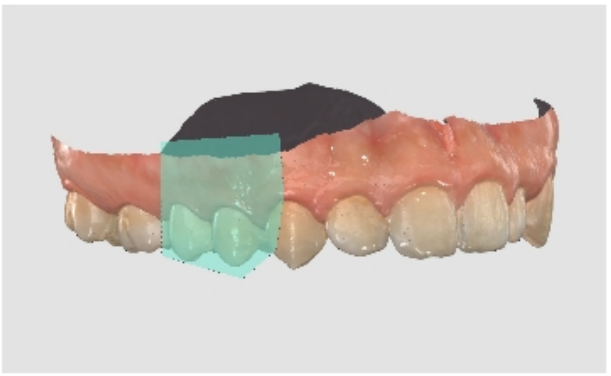
Gli Strumenti di ritaglio aiutano a modificare e rimuovere il rumore dai dati.

	Ritaglio polilinea	Rimuove tutte le entità presenti all'interno di una polilinea disegnata sulla schermata.
	Ritaglio Pennello	Rimuove tutte le entità presenti su un percorso disegnato a mano libera sulla schermata. Verrà selezionata solo la parte anteriore. Il pennello è disponibile in tre diverse dimensioni.
	Ritaglio Veloce	Rimuove rapidamente i dati separati dal resto dei dati.

Ritaglio polilinea

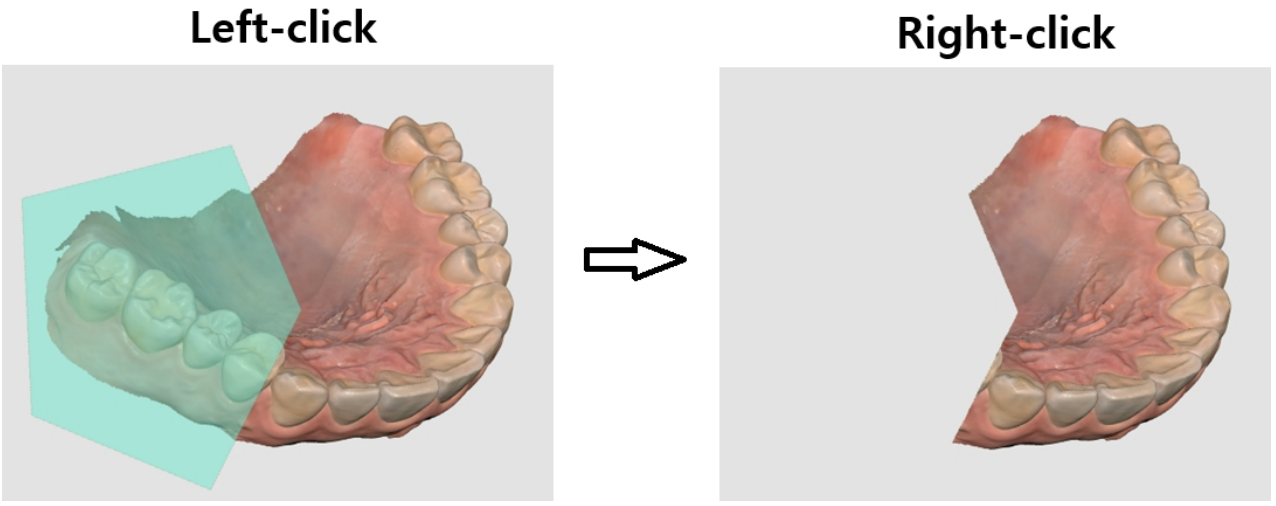
1. Selezionare "Ritaglio polilinea" dalla barra degli strumenti principale a sinistra.

2. Scegliere una modalità di ritaglio in fondo alla schermata: "Solo superficie" o "Volume 3D". "Solo superficie" elimina esclusivamente i dati visibili nella vista corrente, mentre "Volume 3D" rimuove l'intera forma 3D

all'interno dell'area selezionata.



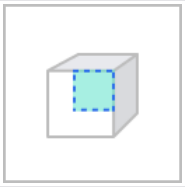
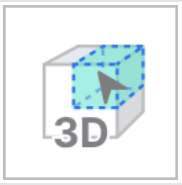


3. Cliccare col tasto sinistro del mouse per tracciare una polilinea intorno all'area da eliminare, quindi cliccare col tasto destro per rimuovere i dati contenuti nella forma delimitata.



Ritaglio Pennello

Con Ritaglio pennello, è possibile rimuovere tutte le entità presenti su un percorso disegnato a mano libera sulla schermata. Selezionando lo strumento Ritaglio pennello, nella parte inferiore della schermata vengono visualizzati i seguenti strumenti.

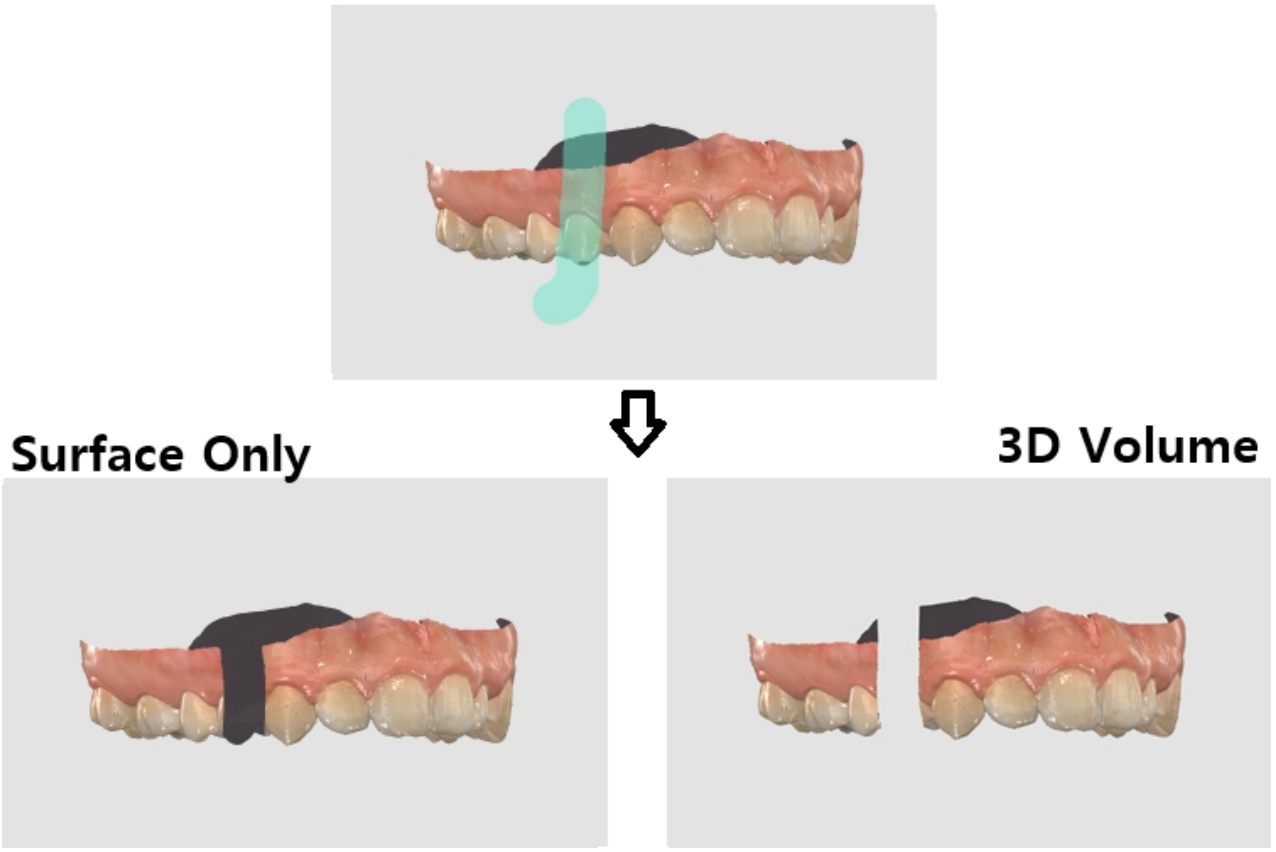
	Solo superficie	Consente di ritagliare solo la superficie visibile.
	Volume 3D	Consente di ritagliare il volume 3D selezionato.
	Dimensione del pennello	Consente di impostare la dimensione del pennello. Il pennello è disponibile in tre diverse dimensioni. 
	Ritaglio manuale del rumore	Consente di rimuovere i dati superflui del rumore nell'area selezionata con un pennello.
	Ritaglio automatico del rumore	Consente di rimuovere automaticamente i dati superflui del rumore in base alla direzione di visualizzazione.

1. Selezionare "Ritaglio pennello" dalla barra degli strumenti principale a sinistra.



2. Scegliere una modalità di ritaglio in fondo alla schermata: "Solo superficie" o "Volume 3D". "Solo superficie" elimina esclusivamente i dati visibili nella vista corrente, mentre "Volume 3D" rimuove l'intera forma 3D

all'interno dell'area selezionata.



3. Scegliere la dimensione del pennello. Sono disponibili tre dimensioni. Quindi, cliccare e trascinare sulle aree da eliminare.

Ritaglio manuale del rumore

È possibile rimuovere manualmente i dati superflui del rumore.

> 🔎**Nota**
>
> - Quando questa opzione è disattivata, è possibile selezionare un'area con un pennello ma l'area non verrà rimossa.
> - Non è possibile utilizzare questa funzionalità quando è selezionata l'opzione "Volume 3D".

1. Cliccare sull'icona dello strumento "Ritaglio manuale del rumore" in basso.



2. Selezionare la dimensione del pennello in basso.



3. Selezionare le aree in cui è necessario ritagliare il rumore.
4. Dopo aver selezionato l'area con il mouse, questa viene automaticamente eliminata.

Ritaglio automatico del rumore

È possibile tagliare automaticamente i tessuti molli superflui come labbra, guance e lingua.

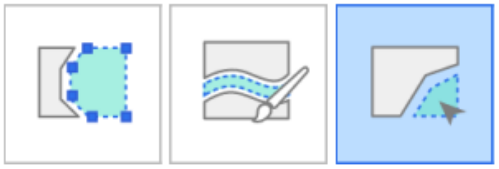
1. Cliccare sull'icona dello strumento "Ritaglio automatico del rumore" in basso.



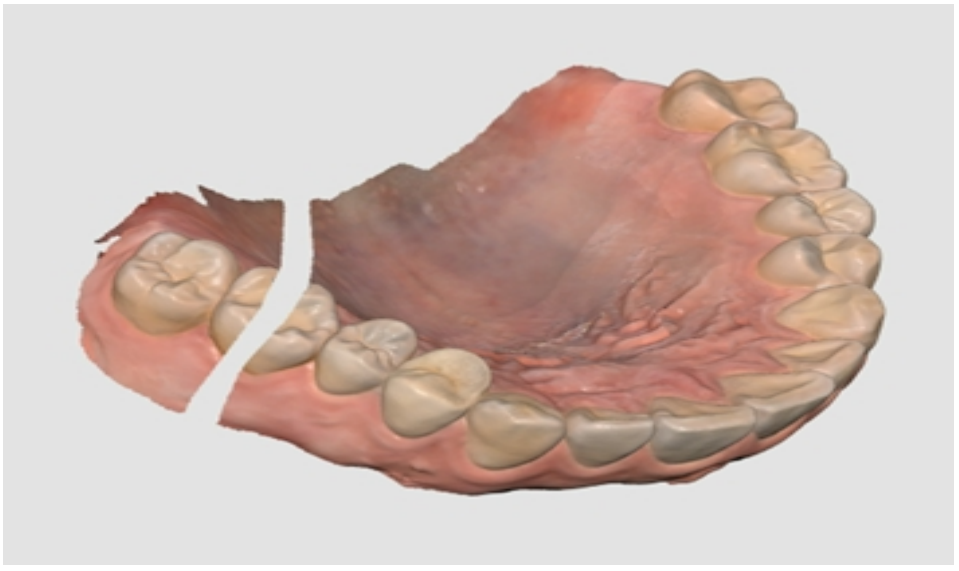
2. Il programma rimuoverà automaticamente i tessuti molli superflui.

Ritaglio Veloce

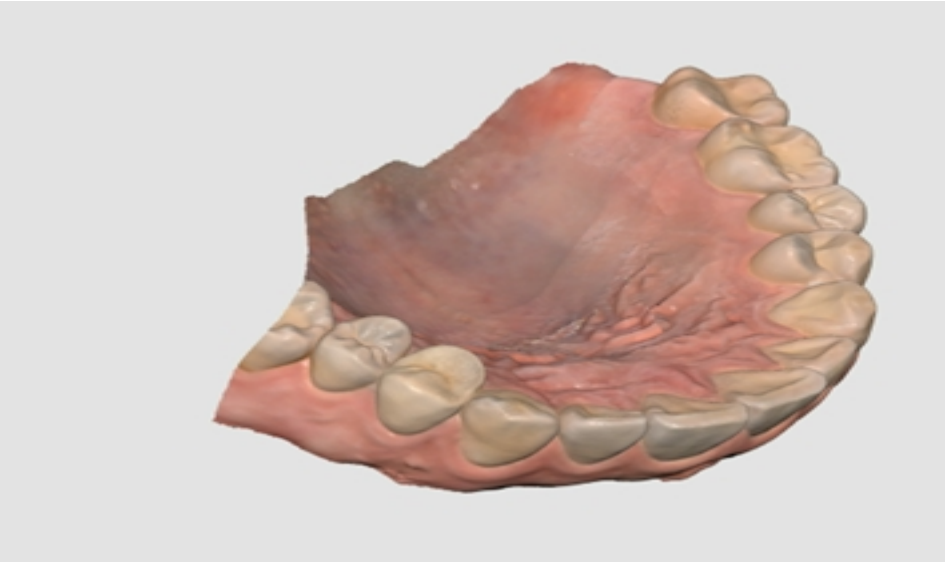
1. Cliccare su "Ritaglio veloce" dallo strumento Ritaglio sulla barra degli strumenti principale.



2. Cliccare sui dati separati dal resto dei dati di scansione.



3. L'area isolata su cui l'utente ha cliccato verrà rimossa come mostrato di seguito.



Strumenti di funzione

	Blocca Area	Blocca un'area specifica utilizzando gli strumenti di selezione.
	Analisi sottosquadro	Consente di analizzare l'area di sottosquadro in base alla direzione di inserimento.
	Scambia Mascella E Mandibola	Scambia le scansioni della mascella e della mandibola. Utile se l'operatore scansiona accidentalmente la mascella sbagliata.
	Anteprima dei risultati	Mostra l'anteprima dell'area selezionata per verificare la qualità dei dati prima dell'elaborazione vera e propria.
	Linea di margine	Consente di creare una linea di margine automaticamente o manualmente. Le informazioni sulla linea di margine possono anche essere importate in un programma di progettazione.

	Pulizia intelligente dei dati	Filtra i dati sui tessuti molli rimuovendo i dati inaffidabili utilizzando la Mappa di affidabilità.
	Replay scansione	Esegue il replay del processo di scansione.
	Fotocamera HD	Consente di acquisire immagini 2D con i dati del modello 3D e condividere le immagini con un laboratorio.
	Registra gli abutment	Consente di registrare un abutment nella libreria eseguendone personalmente la scansione o importandolo. Una volta registrato, è possibile utilizzarlo per Abbinamento della libreria di abutment.
	Guida tonalità intelligente	Fornisce consigli sulla tonalità.

Selezionando uno degli strumenti di funzione di cui sopra sulla Barra degli strumenti principale, in basso verranno visualizzati i seguenti strumenti di selezione per lavorare sulla funzione.

	Selezione polilinea	Seleziona tutte le entità comprese all'interno di una polilinea disegnata sulla schermata.
	Selezione circolare	Seleziona tutte le entità comprese in un'area circolare.
	Selezione pennello	Seleziona tutte le entità presenti su un percorso disegnato a mano libera sulla schermata. Il pennello è disponibile in tre diverse dimensioni.

	Selezione intelligente del singolo dente	Consente di selezionare automaticamente l'area di un singolo dente con un clic. È possibile cliccare o trascinare il dente. * Questo strumento è utile per Blocca Area, Linea di margine, Revisione della preparazione e Revisione scansione intelligente.
	Selezione	Attiva la modalità di selezione per selezionare le aree utilizzando gli strumenti di selezione di cui sopra.
	Deselezione	Attiva la modalità di deselezione per deselezionare le aree utilizzando gli strumenti di selezione di cui sopra.
	Deseleziona tutto	Annulla l'intera selezione.
	Conferma	Consente di applicare i risultati per lo strumento selezionato.

Blocca Area

È possibile bloccare un'area specifica utilizzando gli strumenti di selezione per far sì che ulteriori scansioni non influiscano sulle forme dell'area bloccata ma sul colore.

> 🔎**Nota**
>
> Questa funzione è utile quando si preservano i dati della gengiva retratta scansionati dopo la rimozione del filo.

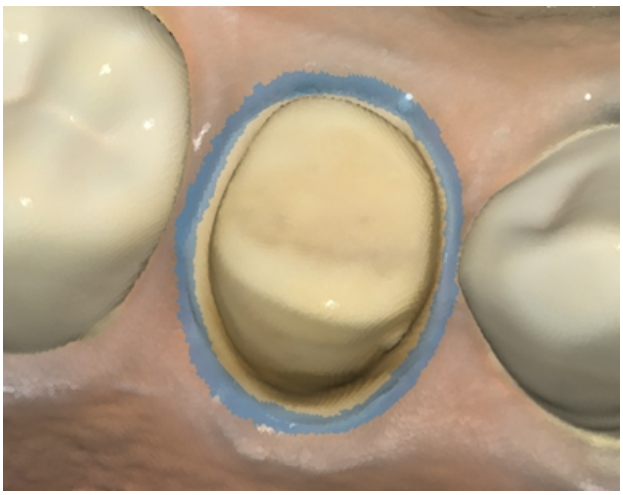
1. Cliccare su "Blocca Area" dalla barra degli strumenti principale.



2. Selezionare un'area da bloccare con gli strumenti di selezione dell'area.



3. Selezionare l'area che si desidera bloccare. L'area selezionata viene mostrata in un colore diverso.



È possibile sbloccare l'area bloccata effettuando una delle seguenti operazioni:

1. Cliccare sull'icona dello strumento "Deselezione" per passare alla modalità di deselezione, selezionare uno strumento di selezione e mascherare le aree da sbloccare.



2. Cliccare sull'icona dello strumento "Deseleziona tutto" per sbloccare tutte le aree bloccate.



Analisi sottosquadro

Consente di analizzare l'area di sottosquadro in base alla direzione di inserimento. La direzione di inserimento può essere determinata da Direzione automatica o Direzione manuale.

	Direzione Automatica	Il sistema calcola automaticamente la direzione in cui l'area di sottosquadro è ridotta al minimo. Successivamente, mostra l'area di sottosquadro nella schermata di visualizzazione.

	Direzione Manuale	Il sistema calcola l'area di sottosquadro in base alla direzione di visualizzazione dell'utente. L'utente può modificare la direzione di visualizzazione sposando o ruotando i dati. Successivamente, mostra l'area di sottosquadro nella schermata di visualizzazione.

Analisi sottosquadro con Direzione automatica

1. Cliccare sull'icona dello strumento "Analisi sottosquadro" dalla barra degli strumenti principale.



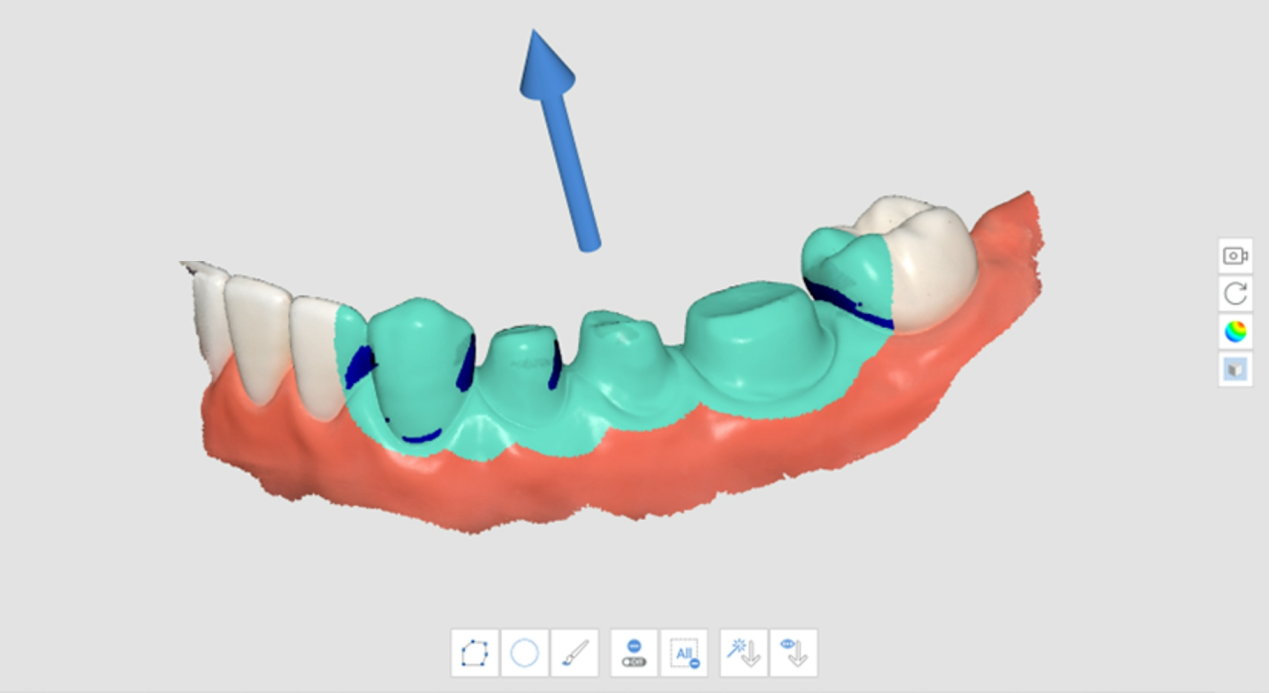
2. Selezionare l'area di interesse per il calcolo dell'area del sottosquadro con gli strumenti di selezione dell'area.



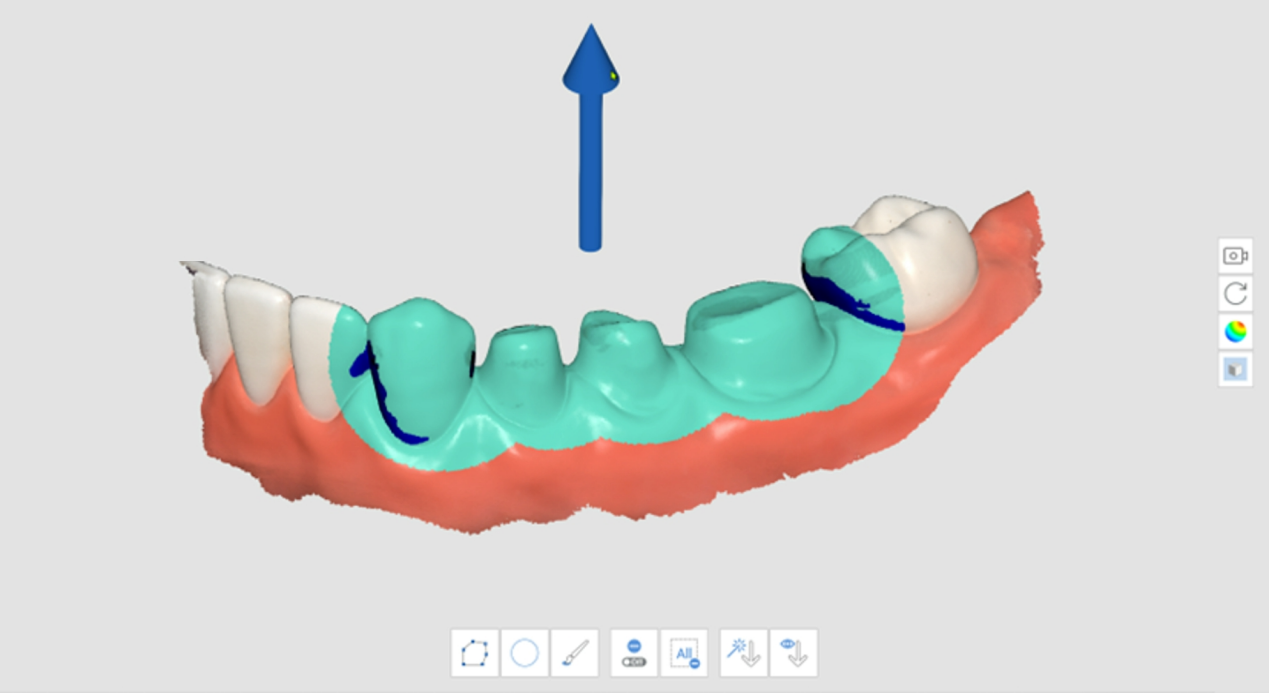
3. Se non viene selezionata alcuna area, il programma calcola l'area di sottosquadro per l'intero modello 3D nell'area di visualizzazione dei dati.
4. Cliccare sull'icona "Direzione automatica" in basso.



5. Verrà visualizzata una freccia relativa al percorso di inserimento nella direzione in cui l'area del sottosquadro è ridotta al minimo. Le aree del sottosquadro sono mostrate in blu scuro.



6. È possibile modificare la direzione del percorso di inserimento cliccando col tasto sinistro del mouse e trascinando la freccia.



Analisi sottosquadro con Direzione manuale

1. Cliccare sull'icona dello strumento "Analisi sottosquadro" dalla barra degli strumenti principale.



2. Selezionare l'area di interesse per il calcolo dell'area del sottosquadro con gli strumenti di selezione dell'area.
3. Utilizzare gli strumenti "Sposta", "Ruota", "Aumenta zoom" e "Riduci zoom" presenti sulla Barra degli strumenti laterale per cambiare la direzione del modello.
4. Cliccare sull'icona "Direzione manuale" in basso.



5. Verrà visualizzata una freccia relativa al percorso di inserimento nella direzione del punto di vista dell'utente.
6. È possibile modificare la direzione del percorso di inserimento cliccando col tasto sinistro del mouse e trascinando la freccia.

Scambia Mascella E Mandibola

Quando la mandibola viene scansionata per errore nella fase di scansione della mascella o viceversa, è possibile apportare la correzione utilizzando questa funzione.

1. Cliccare sull'icona dello strumento "Scambia mascella e mandibola" dalla Barra degli strumenti principale



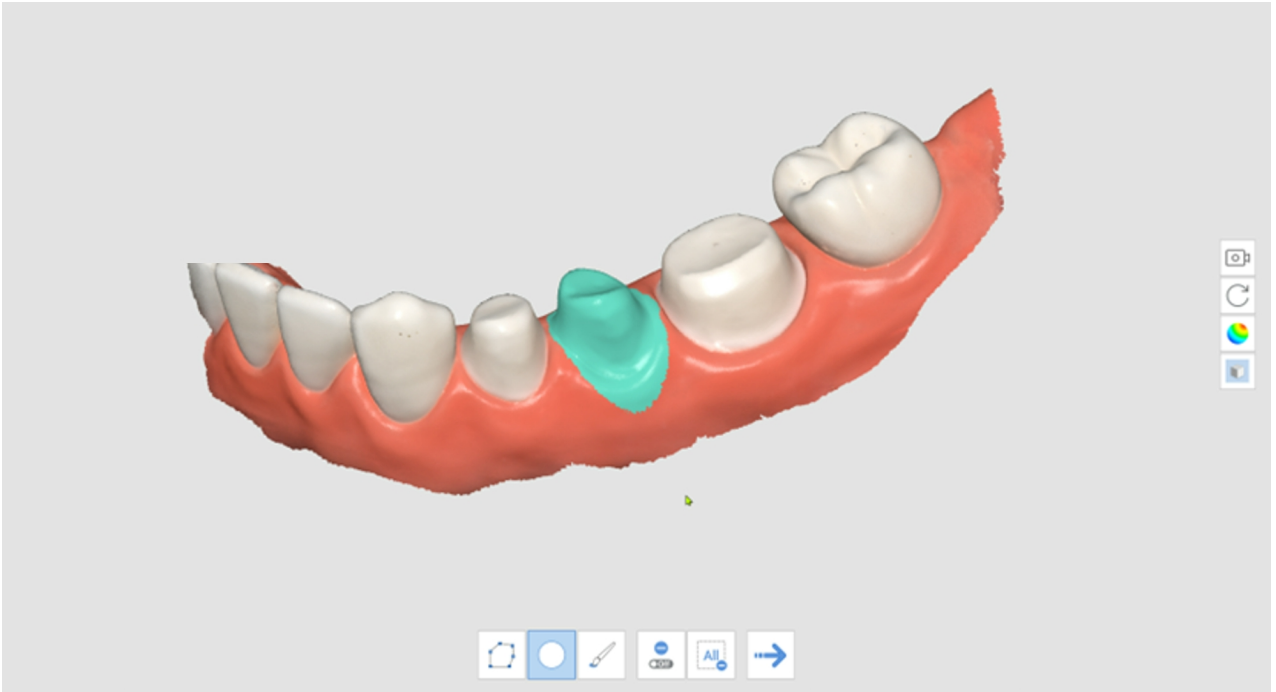
2. I dati attuali nelle fasi Mascella e Mandibola vengono scambiati.

Anteprima dei risultati

1. Cliccare sull'icona dello strumento "Anteprima risultati" dalla barra degli strumenti principale.



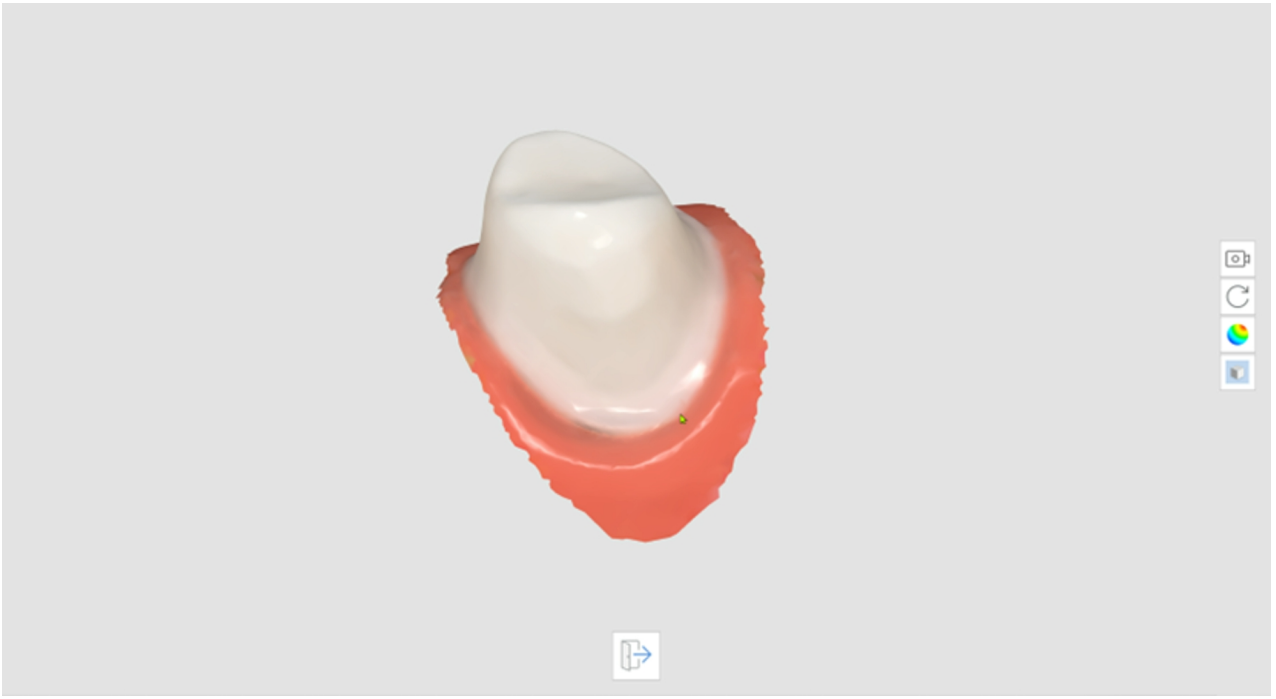
2. Selezionare un'area da visualizzare in anteprima con gli strumenti di selezione dell'area.



3. Cliccare su "Passaggio successivo" per visualizzare il risultato.



4. Visualizzare l’anteprima dei risultati.



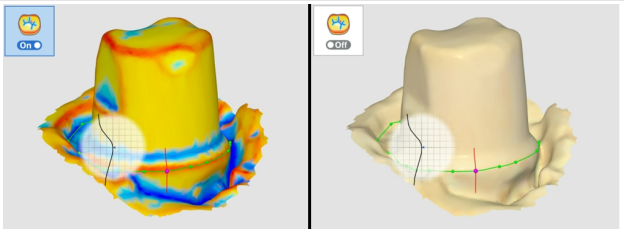
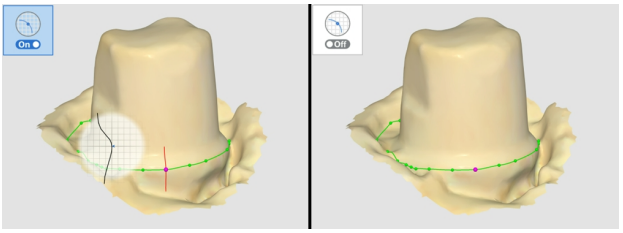
5. Cliccare su "Esci" in basso per tornare al passaggio precedente.

Linea di margine

Per la funzione Linea di margine sono disponibili i seguenti strumenti.

	Creazione automatica	Consente di creare automaticamente una linea di margine in base ai punti selezionati dall'utente. Selezionando più punti, verrà creata una linea di margine chiusa.
	Cambiamento dinamico della visuale	Attivare questa opzione per ruotare automaticamente i dati in base alla direzione di visualizzazione.

	Creazione manuale	Consente di creare manualmente una linea di margine in base ai punti selezionati dall'utente. Dopo aver completato una curva chiusa aggiungendo manualmente i punti di controllo, verrà creata una linea di margine.
	Modifica	Abilita la modifica della linea di margine. L'utente può aggiungere, spostare e rimuovere i punti di controllo di una linea di margine.
	Elimina	Elimina la linea di margine.
	Modalità di visualizzazione della curvatura	Consente di misurare la curvatura della superficie dei dati per visualizzarli in colori diversi attraverso una mappa a colori.
	Vista sezione	Mostra la sezione trasversale dell'area in cui si trova il puntatore del mouse.

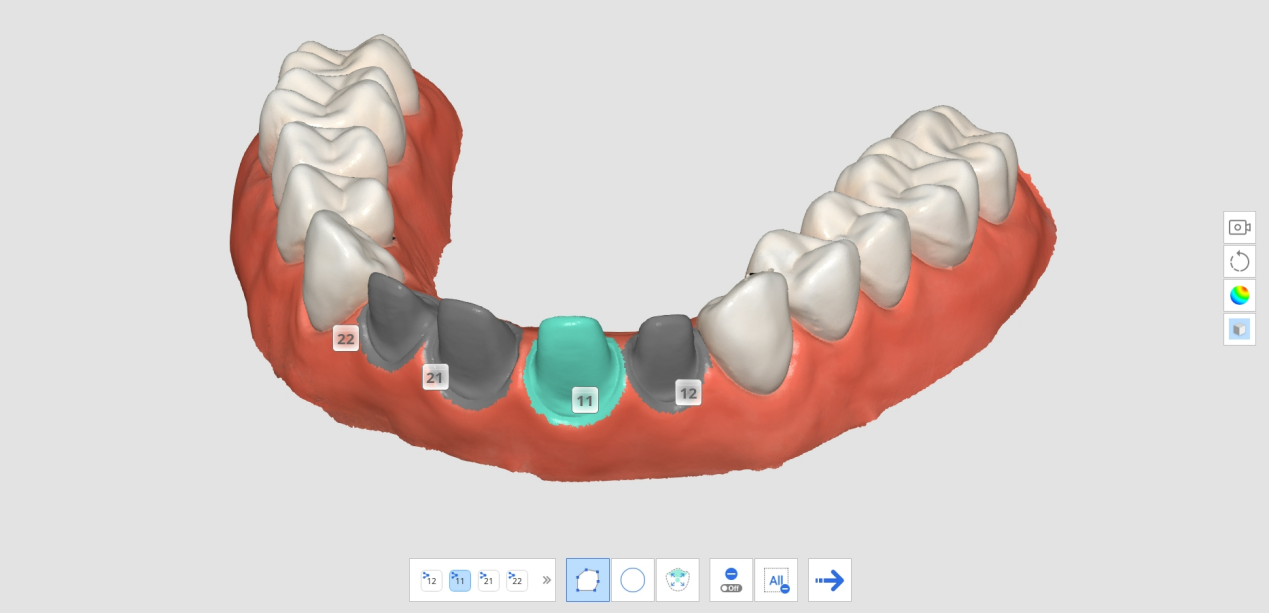
Modalità di visualizzazione della curvatura	**Vista sezione**
 Se il colore tende al rosso è più goffrata, se tende al blu è più incisa. È possibile utilizzare il cursore dell'intervallo di espressione del colore per regolare il raggio del colore.	 Evita che le aree vengano nascoste quando si esegue uno zoom ravvicinato e consente di controllare con maggior attenzione il margine ingrandito.

1. Cliccare sull'icona dello strumento "Linea di margine" dalla barra degli strumenti principale.

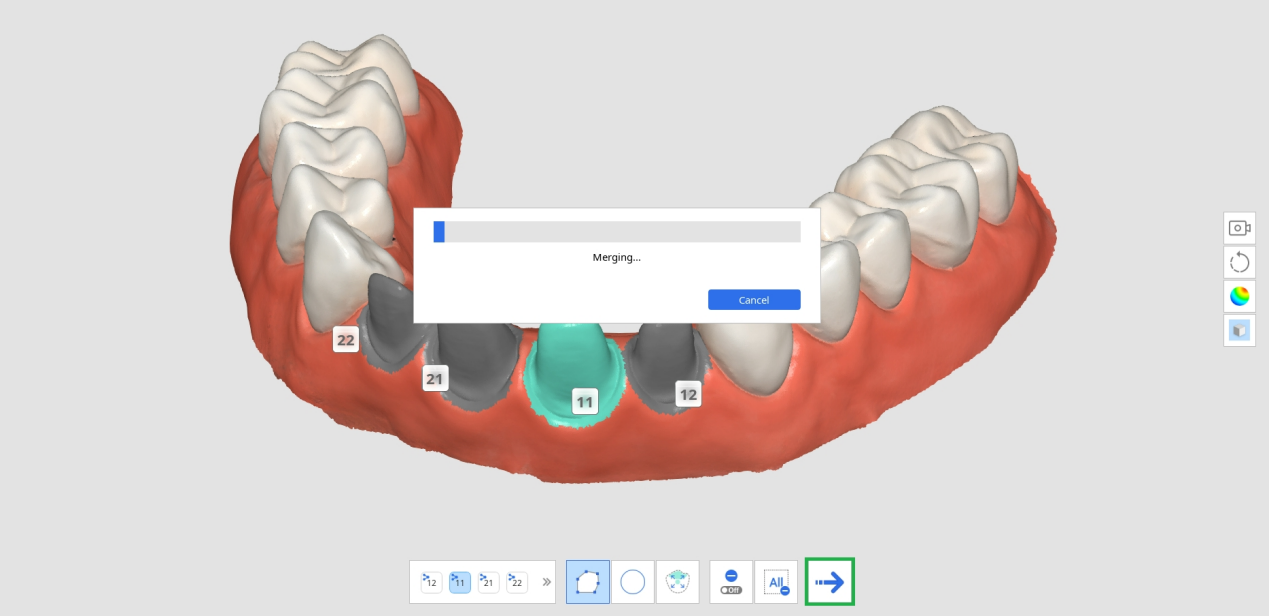


2. Selezionare la fase Mascella o Mandibola.
3. Selezionare un numero di dente.

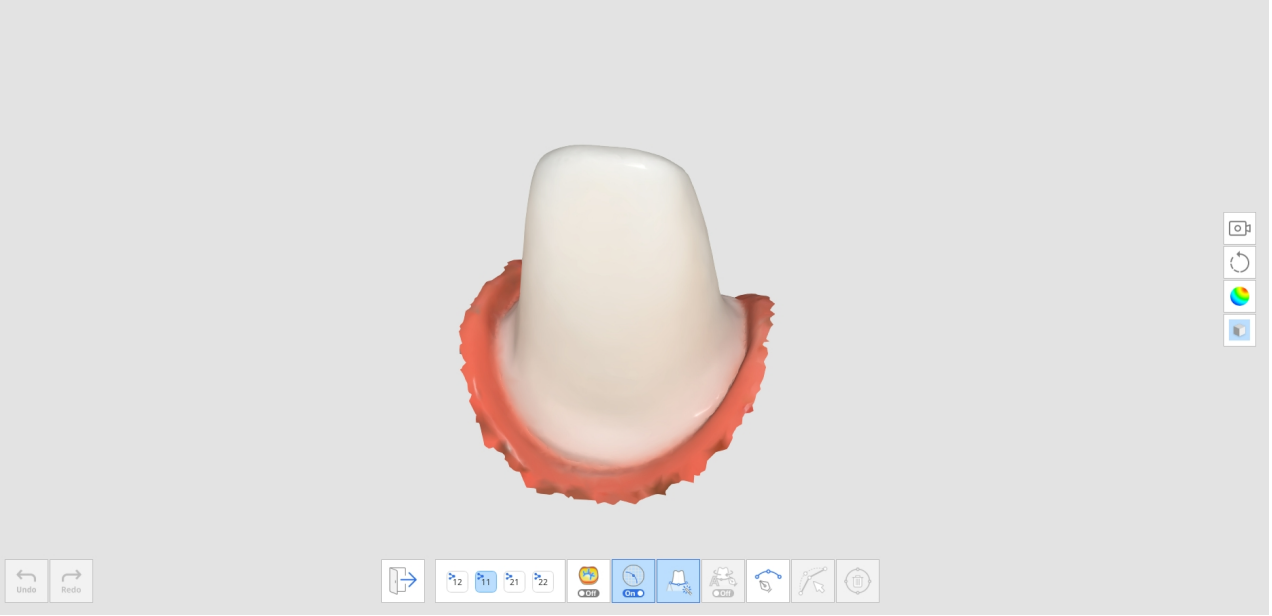
4. Selezionare un'area per il numero di dente selezionato con gli strumenti di selezione dell'area e cliccare sull'icona "Passaggio successivo".



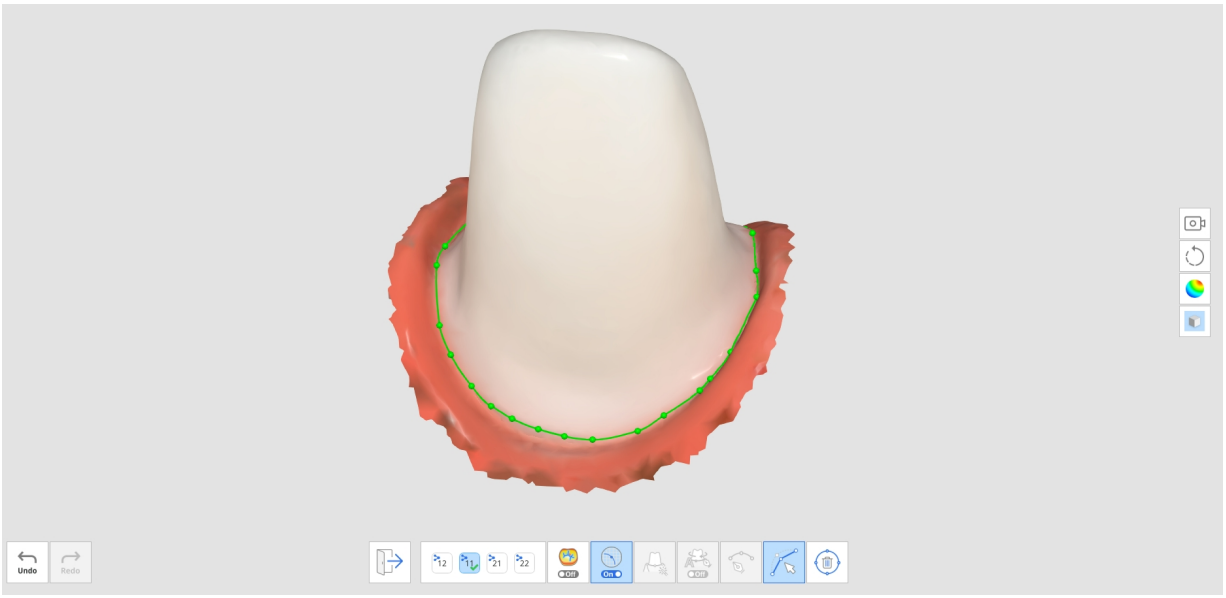
5. Cliccare sull'icona "Fase successiva".



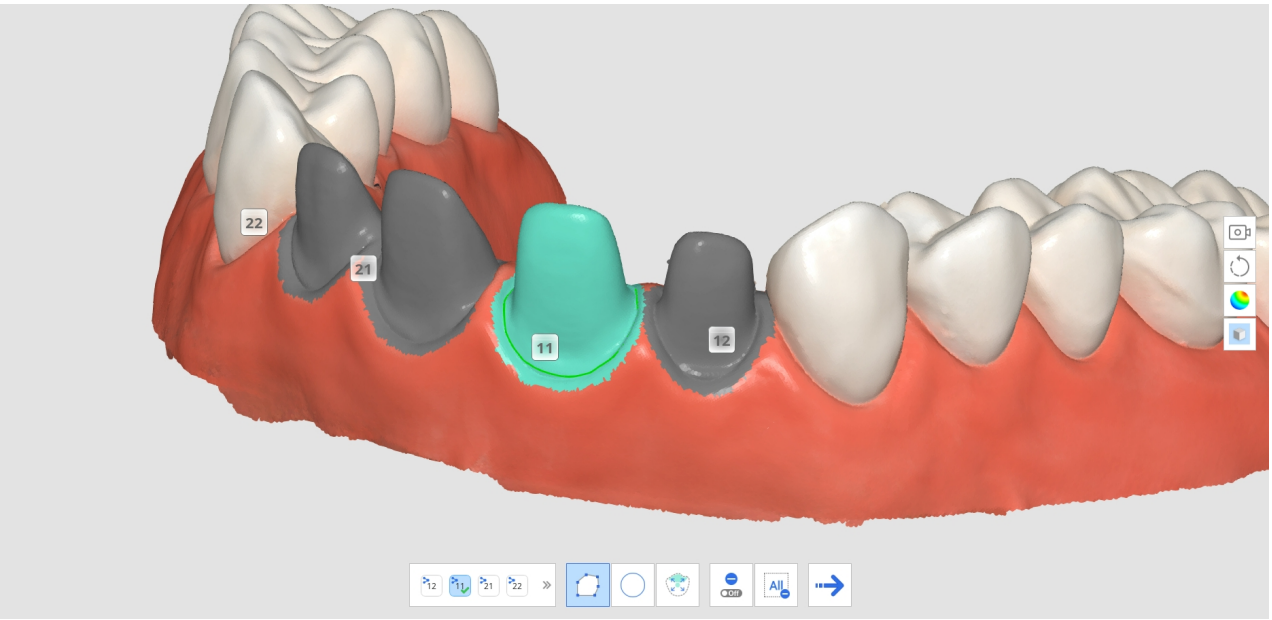
6. Il sistema genera un risultato temporaneo con l'area selezionata. È possibile creare una linea di margine utilizzando questi dati di risultati.



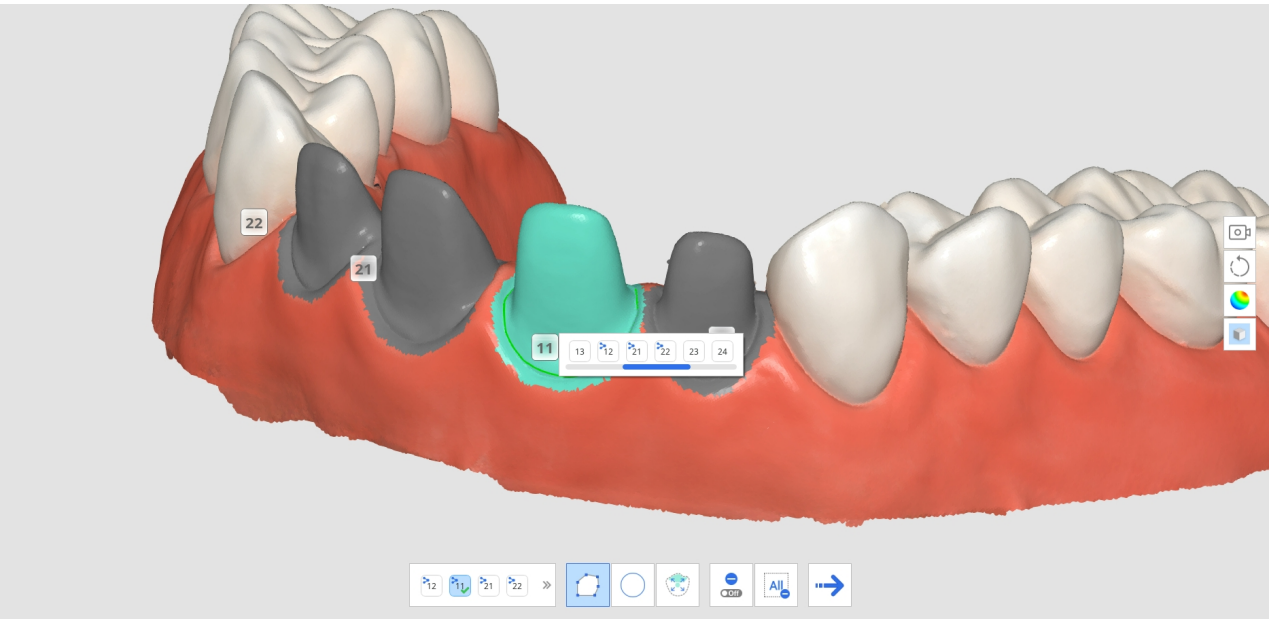
7. Cliccare sull'icona "Creazione automatica" o "Creazione manuale" per trascinare la linea di margine.
    a. Creazione automatica: cliccare sull'icona "Creazione automatica" e selezionare i punti. La linea di margine verrà creata automaticamente in base ai punti di controllo selezionati.
    b. Creazione manuale: cliccare sull'icona "Creazione manuale" e contrassegnare i punti lungo la linea di margine utilizzando il tasto sinistro del mouse per collegare ogni punto al successivo. Tenere premuto e spostare il mouse per ottimizzare la posizione del punto nella Vista sezione.



8. È possibile apportare modifiche cliccando sull'icona "Modifica".
    - Aggiungere un punto di controllo: cliccare col tasto sinistro del mouse sulla linea di margine
    - Rimuovere un punto di controllo: cliccare col tasto destro del mouse su un punto di controllo
    - Spostare un punto di controllo sul modello 3D: cliccare col tasto sinistro del mouse su un punto di controllo e trascinarlo
    - Spostare un punto di controllo sulla sezione: cliccare col tasto sinistro del mouse e tenere premuto per 1 secondo su un punto di controllo, quindi trascinare
9. Cliccare su "Esci" per visualizzare la linea di margine con il numero del dente.



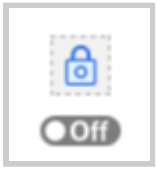
10. È possibile cambiare il numero di dente per una linea di margine cliccando su un numero di dente nella vista del modello 3D e selezionando un numero di target dalla finestra pop-up.

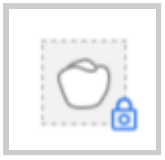
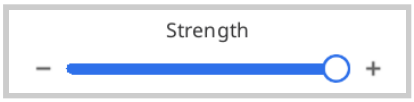
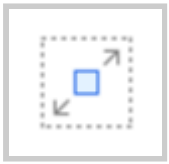
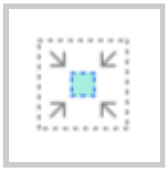
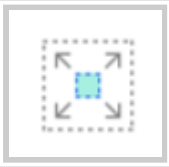
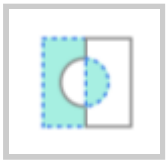


11. Ripetere i passaggi da 3 a 9 per tracciare le linee di margine per gli altri denti.

Pulizia intelligente dei dati

Per la funzione Pulizia intelligente dei dati sono disponibili i seguenti strumenti.

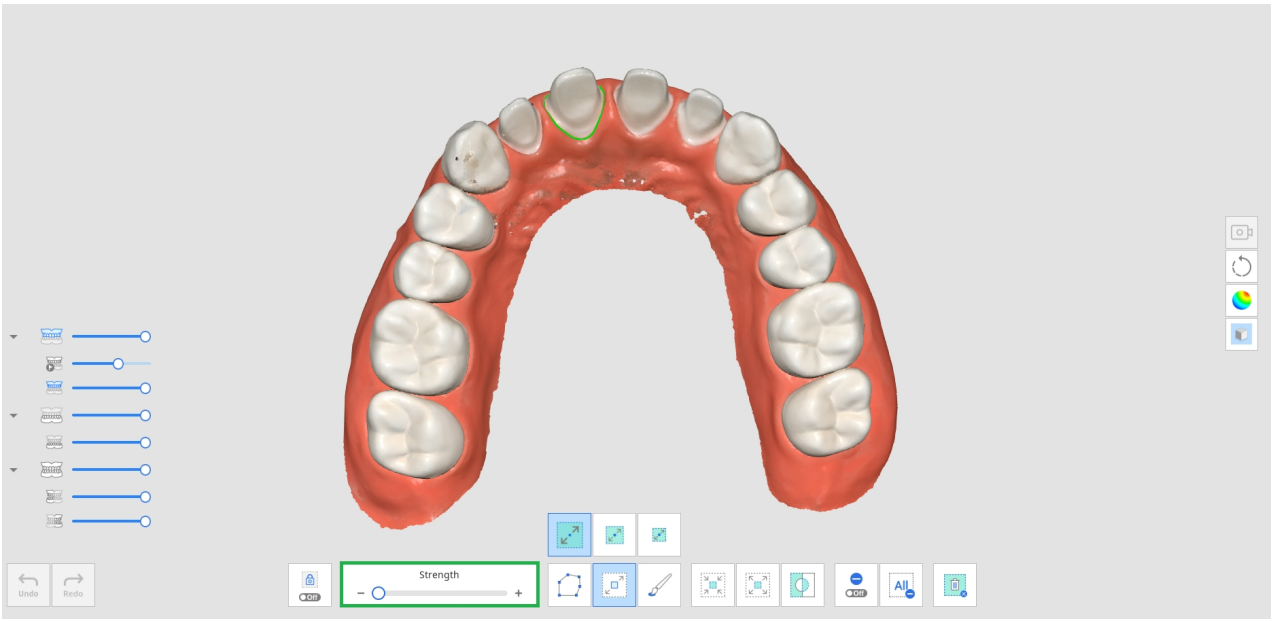
	Rendi l'area a prova di modifica	Consente all'utente di selezionare l'area che desidera salvaguardare dalla modifica. • Quando questa opzione è attiva, le aree selezionate sono protette dall'eliminazione.

		• Quando questa opzione è disattivata, le aree selezionate sono il target dell'eliminazione.
	Seleziona l'area dei denti	Consente di selezionare esclusivamente l'area dei denti nei dati di scansione. * Questa opzione è abilitata solo quando viene attivata l'opzione Rendi l'area a prova di modifica.
	Forza	Consente di selezionare i dati con una barra di scorrimento. È possibile selezionare e rimuovere facilmente i tessuti molli utilizzando la mappa di affidabilità. • Aumentando la forza si espandono le aree selezionate. • La regolazione della barra di scorrimento modifica le aree selezionate in tempo reale.
	Selezione flood fill	Consente di selezionare tutti i dati nell'area collegata.
	Restringi l'area selezionata	Riduce l'area selezionata ogni volta che l'utente preme il pulsante.
	Espandi l'area selezionata	Espande l'area selezionata ogni volta che l'utente preme il pulsante.
	Inverti l'area selezionata	Inverte la selezione dell'area. L'area selezionata verrà deselezionata, mentre l'area precedentemente non selezionata verrà selezionata.
	Elimina l'area selezionata	Elimina i dati nell'area selezionata.

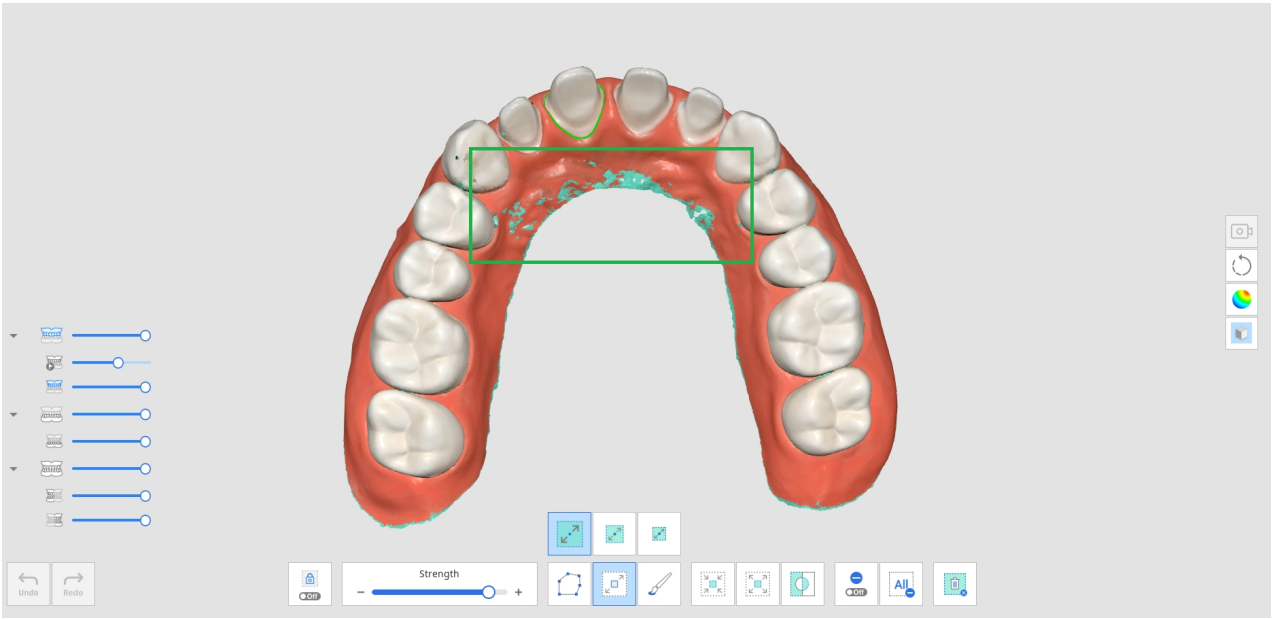
1. Cliccare sull'icona dello strumento "Pulizia dati intelligente" dalla barra degli strumenti principale.



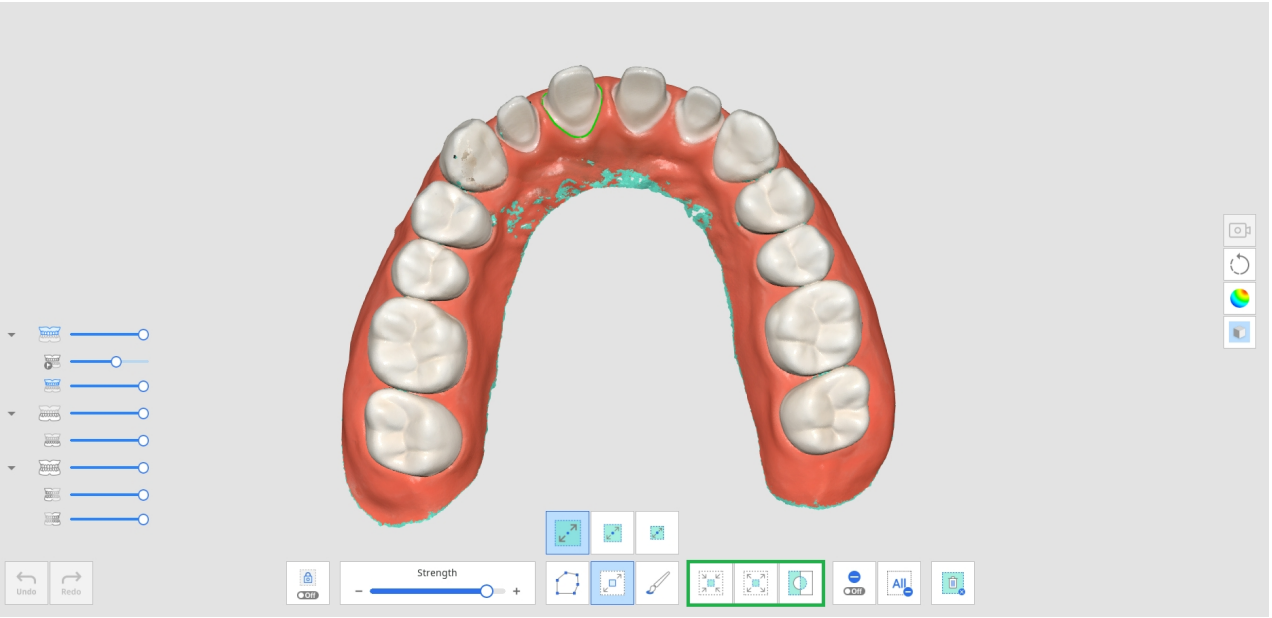
2. Regolare la barra di scorrimento "Forza" per selezionare la quantità di dati non affidabili da eliminare. Il sistema seleziona i dati in base alla mappa di affidabilità e li mostra in tempo reale man mano che si regola la barra di scorrimento.



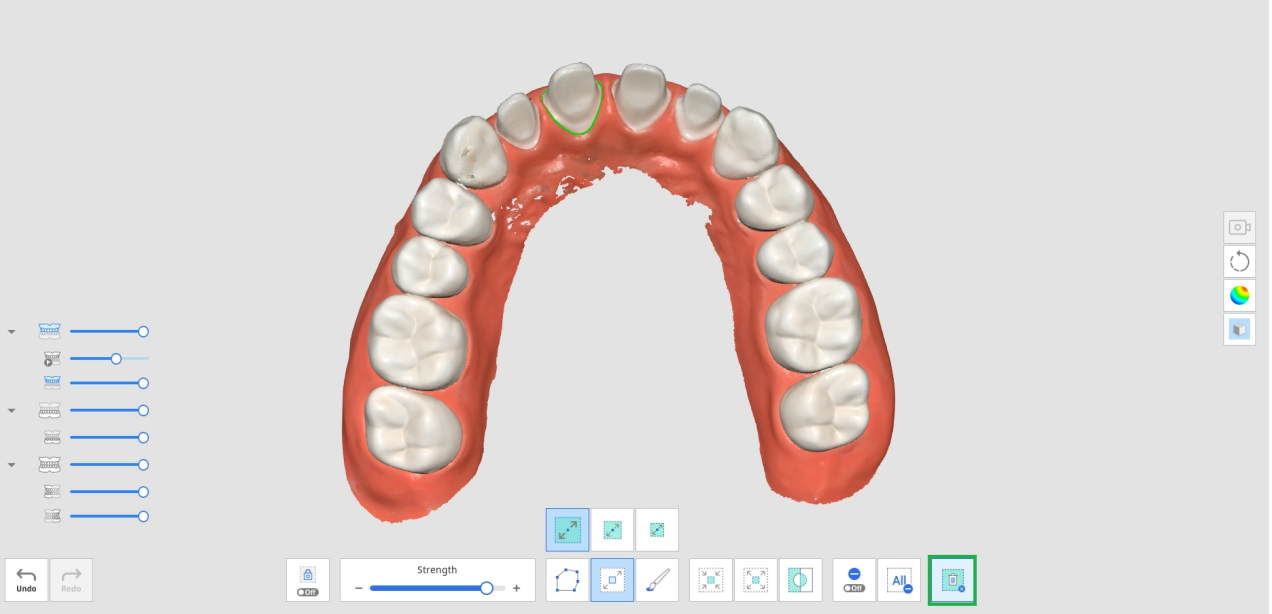
3. Aumentando la forza si espanderanno le aree selezionate.



4. Utilizzare i diversi strumenti di selezione per selezionare le aree che si desidera eliminare.



5. Cliccare sull'icona "Elimina l'area selezionata" per eliminare tutte le aree selezionate.



Replay scansione

È possibile eseguire il replay del processo di scansione dopo aver scansionato i dati in Medit Scan for Clinics. Questa funzione è utile per esaminare l'ambiente di scansione e le abitudini dell'utente.

Per la funzione Replay scansione sono disponibili i seguenti strumenti.

	Puntale dello scanner	Mostra o nasconde il puntale dello scanner durante il replay.
	Area di scansione	Mostra o nasconde l'area di scansione durante il replay.

	Inverti direzione del puntale	Modifica la direzione del puntale durante il replay. * Non disponibile per i500 e i900

1. Cliccare sull'icona dello strumento "Replay scansione" dalla barra degli strumenti principale.



2. Selezionare le opzioni di replay della scansione nell'angolo in basso a sinistra della schermata. Il puntale dello scanner e l'area di scansione verranno mostrati nel video, a seconda della selezione.



3. Cliccare sul pulsante "Riproduci" per avviare il replay.



4. Le fasi selezionate verranno riprodotte in sequenza.



5. È possibile utilizzare vari strumenti per controllare il video.

	Barra di scorrimento	Consente di avviare il video dal punto di interesse.
	Velocità del video	Cambia la velocità (x0,5, x1,0 o x3,0).
	Ripeti	Riproduce a ripetizione.
	Replay precedente	Esegue il replay della scansione della fase precedente.
	Riproduci	Avvia la riproduzione del replay della scansione.
	Interrompi	Interrompe il replay della scansione.
	Replay successivo	Esegue il replay della scansione della fase successiva.

Fotocamera HD

1. La fotocamera HD acquisisce immagini di alta qualità utilizzando lo scanner.
2. Selezionare l'icona dello strumento "Fotocamera HD" dalla barra degli strumenti principale.



3. Verrà visualizzata la finestra di dialogo Fotocamera HD.
4. Posizionare il puntale dello scanner sull'area di interesse.

5. Premere il pulsante di Scansione sul manipolo per scattare una foto.



6. È possibile rinominare un'immagine cliccandoci sopra e inserendo il nuovo nome.
7. È anche possibile condividere, esportare o eliminare l'immagine utilizzando i seguenti strumenti presenti nella parte inferiore della finestra di dialogo.

	Esporta i file selezionati sul computer locale.
	Condivide l'immagine selezionata o interrompe la condivisione dell'immagine.
	Elimina l'immagine selezionata.
	Cambia lo stile di visualizzazione di una miniatura.

8. Le immagini acquisite vengono salvate come allegati su Medit Link quando si esce da Medit Scan for Clinics dopo aver salvato le modifiche.

Registra gli abutment

Era necessario ricevere file di abutment personalizzati creati da scanner da tavolo nei laboratori, o persino creare casi superflui per scansionare l'abutment e creare dati 3D, rendendo difficile l'utilizzo corretto della funzione "Abbinamento della libreria di abutment".

La funzione Registra gli abutment consente di scansionare l'abutment del paziente direttamente nel suo caso e registrarlo come libreria. Prima di posizionare l'impianto nella bocca del paziente, scansionare l'abutment e

registrarlo come libreria. In seguito, è possibile utilizzare la funzione "Abbinamento della libreria di abutment" per sostituire i dati di scansione con quelli della libreria.

> 🔎**Nota**
>
> Per informazioni sull'utilizzo degli abutment registrati, consultare la sezione **Esempi di casi e flussi di lavoro > Abbinamento della libreria di abutment**.

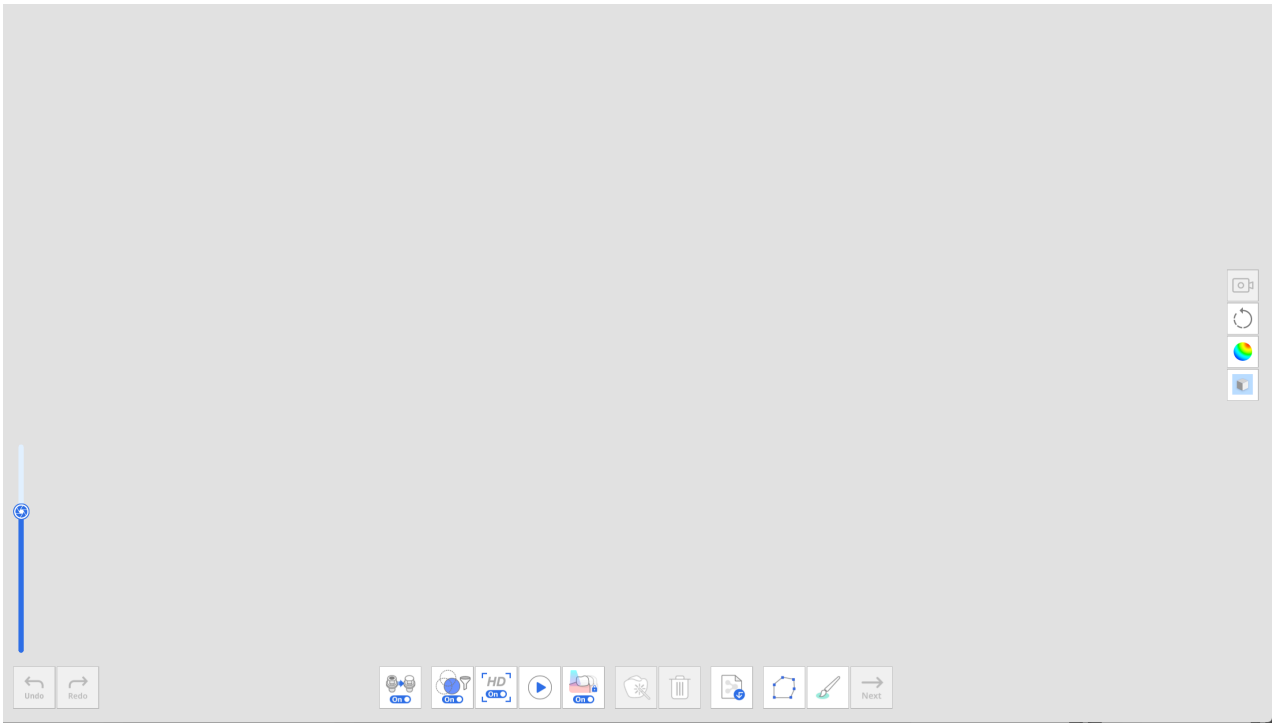
Per la funzione Registra gli abutment sono disponibili i seguenti strumenti.

	Aggiungi	Consente di aggiungere gli abutment. È possibile aggiungerli tramite scansione o importazione.
	Riempi fori per gli abutment On/Off	Attiva e disattiva l'interruttore per riempire i fori per gli abutment durante l'unione.
	Unisci gli abutment	Consente di unire gli abutment scansionati o importati.
	Riempi il foro dalla tua prospettiva	Consente di riempire il foro dell'abutment dalla direzione in cui l'utente sta guardando.
	Resetta abutment	Resetta per annullare le modifiche apportate all'abutment.
	Registra in libreria	Consente di registrare l'abutment unito nella libreria. Verrà utilizzato solo per quel caso specifico se si spunta la casella.

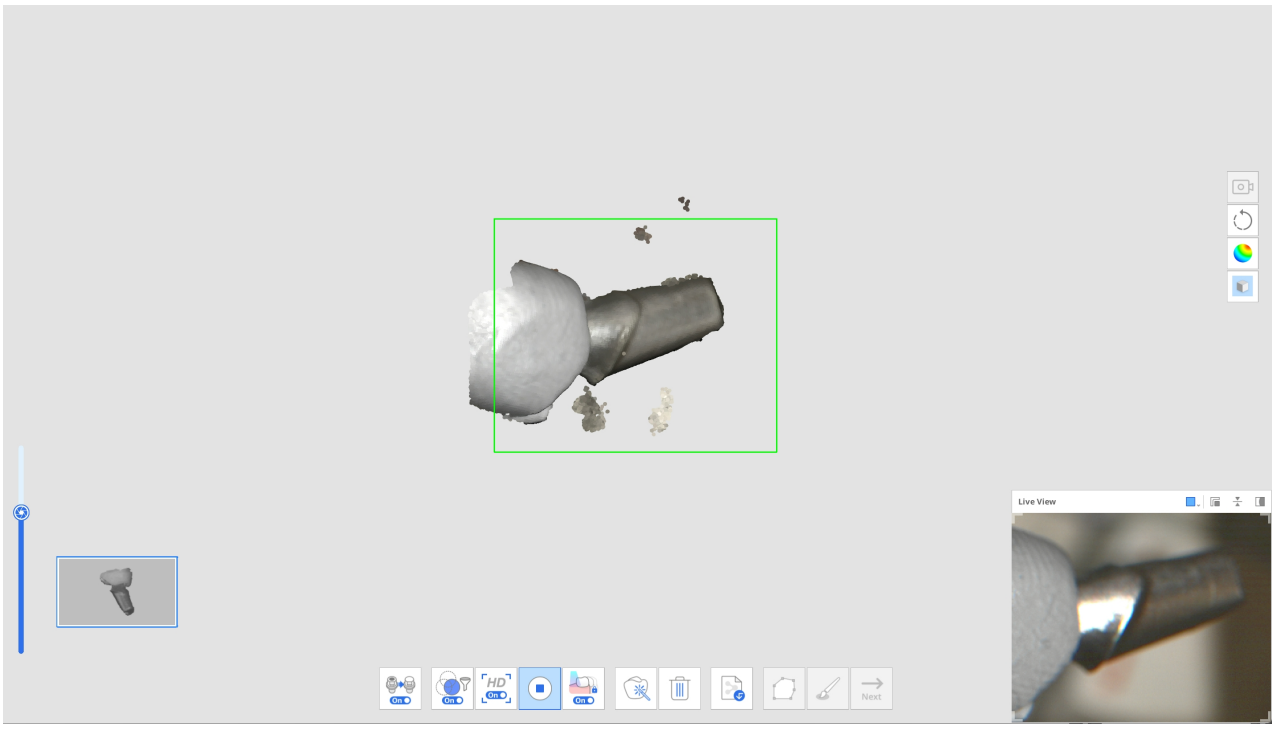
1. Cliccare sull'icona dello strumento "Registra l'abutment" sulla barra degli strumenti principale.



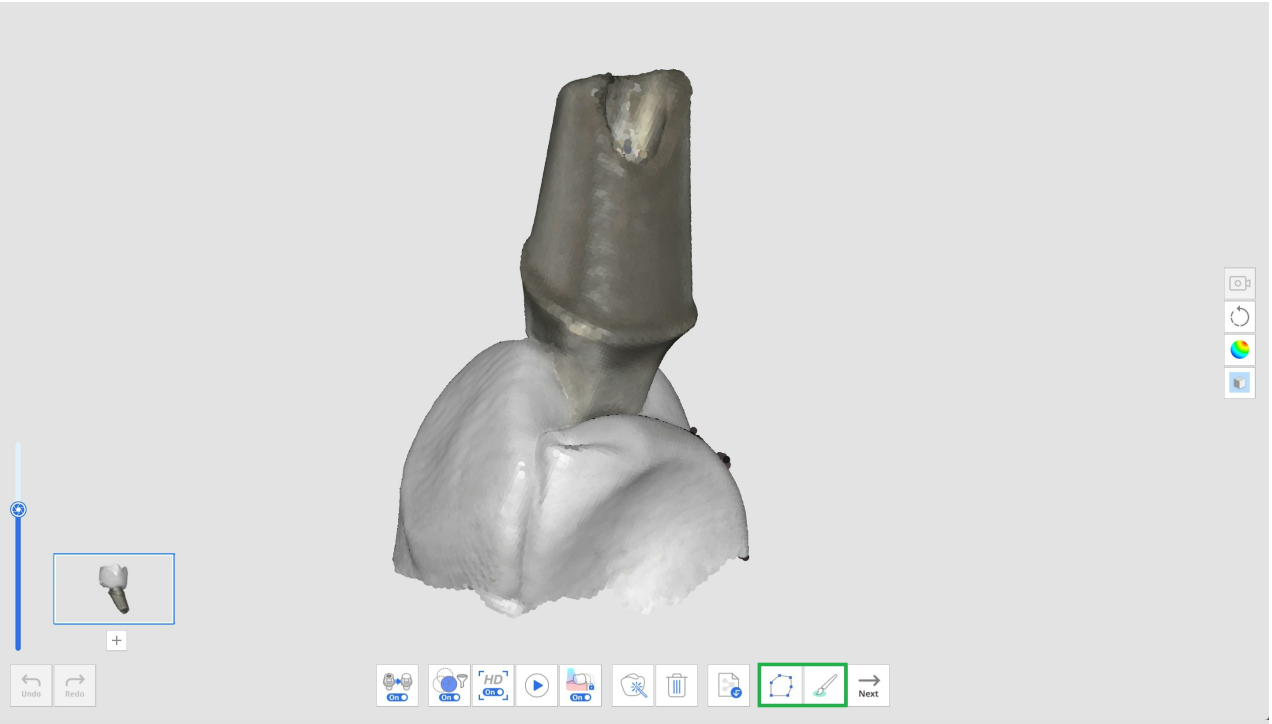
2. Verranno mostrati gli strumenti precedentemente descritti nella parte inferiore della schermata.

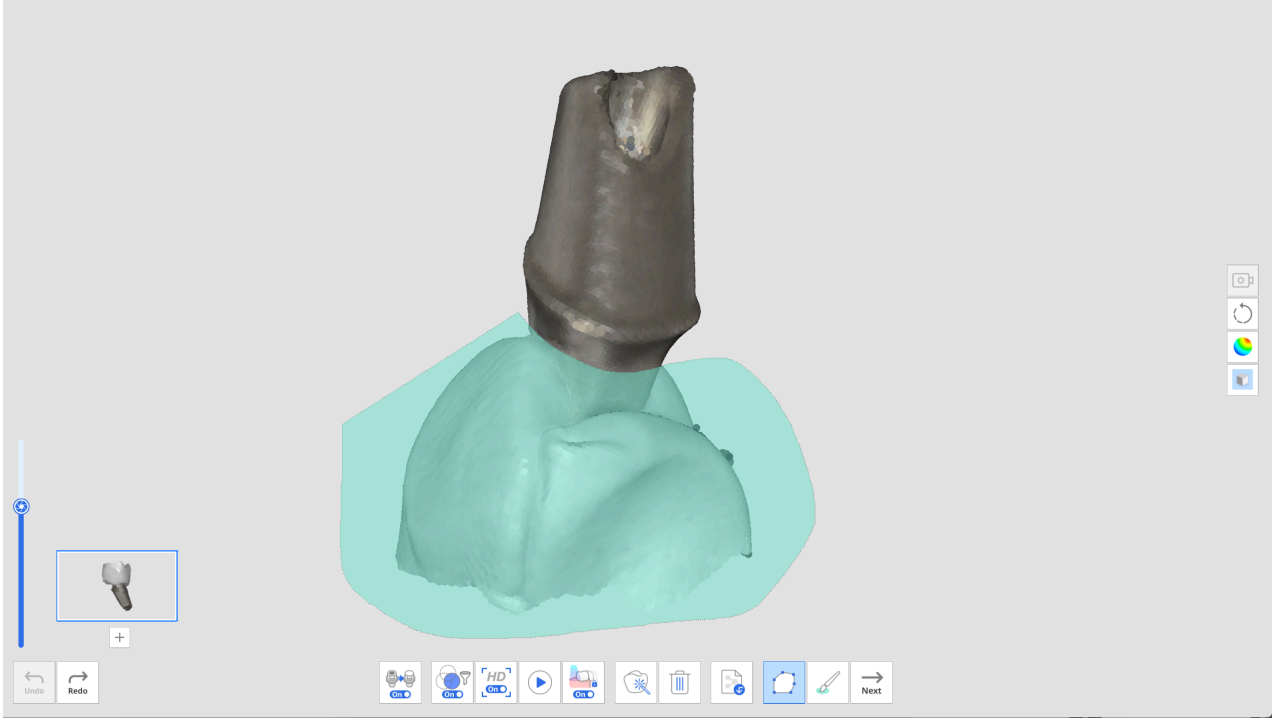


3. Eseguire la scansione dell'abutment.

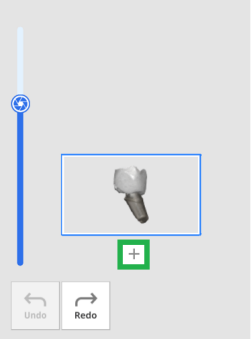


4. È possibile modificare i dati utilizzando gli strumenti Ritaglio polilinea e Ritaglio pennello quando si interrompe la scansione.

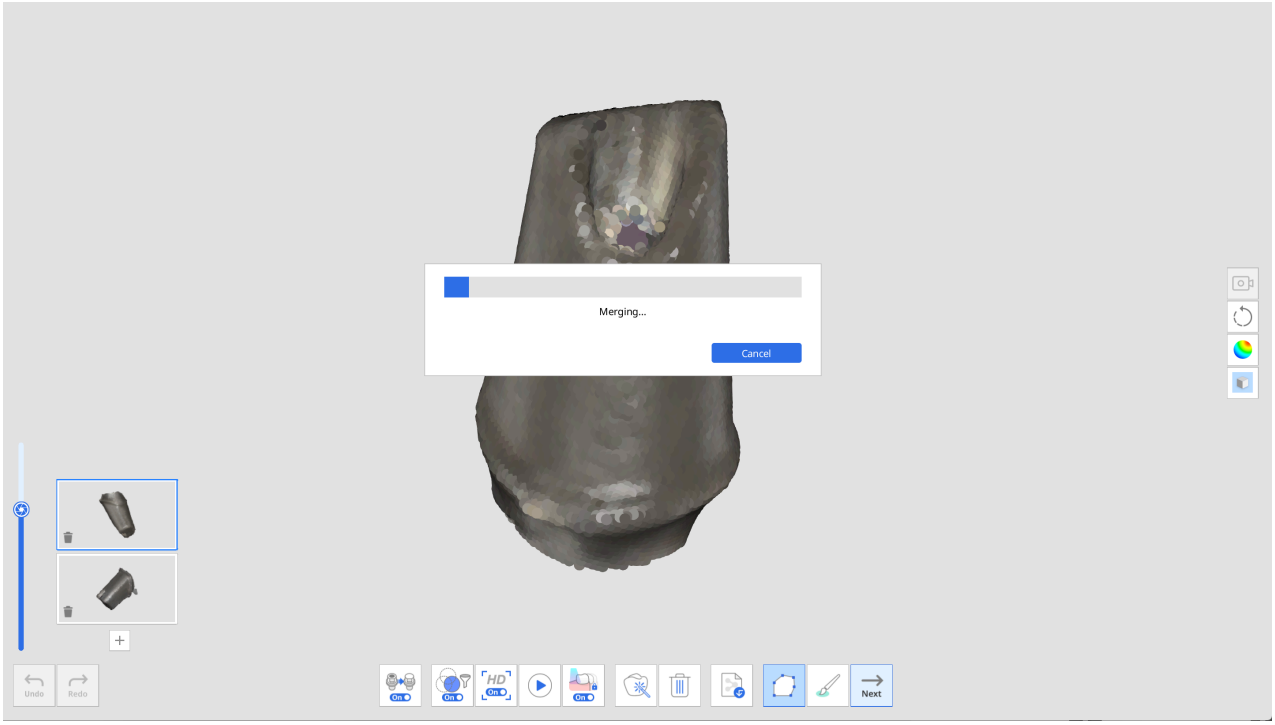




5. Cliccare sul pulsante "+" sotto la miniatura dell'abutment per eseguire la scansione di un altro abutment. È possibile scansionare e registrare fino a 6 abutment.



6. Dopo aver scansionato tutti gli abutment, cliccare sul pulsante "Unisci gli abutment" per unire i dati di abutment per la registrazione nella libreria.



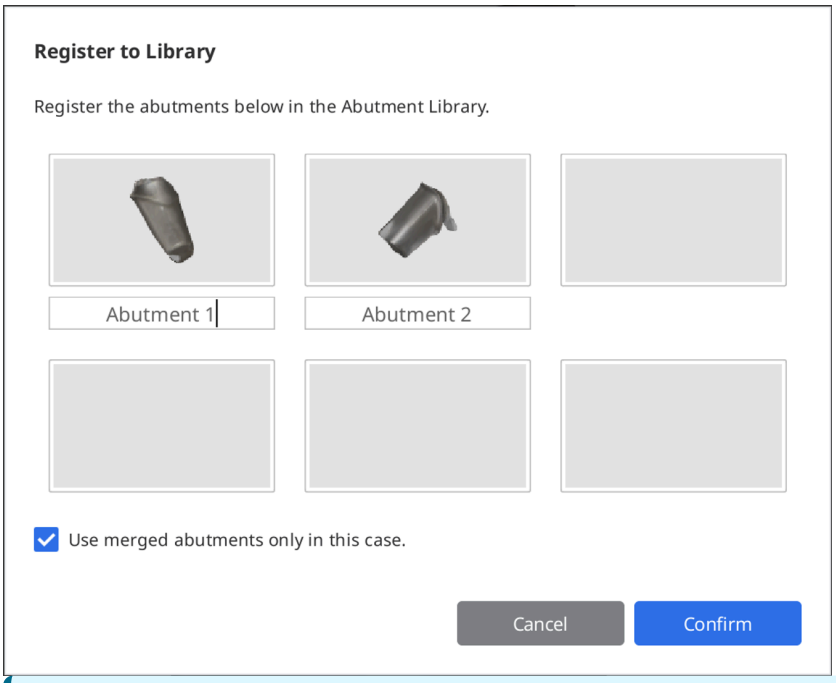
7. Una volta completata l'unione, l'abutment verrà visualizzato sullo schermo. Se necessario, è possibile rimuovere i fori riempiti automaticamente o modificare i dati dell'abutment con gli strumenti Ritaglio polilinea e Ritaglio pennello.



8. Al termine della modifica, cliccare sul pulsante "Avanti".



9. Inserire il nome di ogni abutment unito e cliccare su "Conferma".

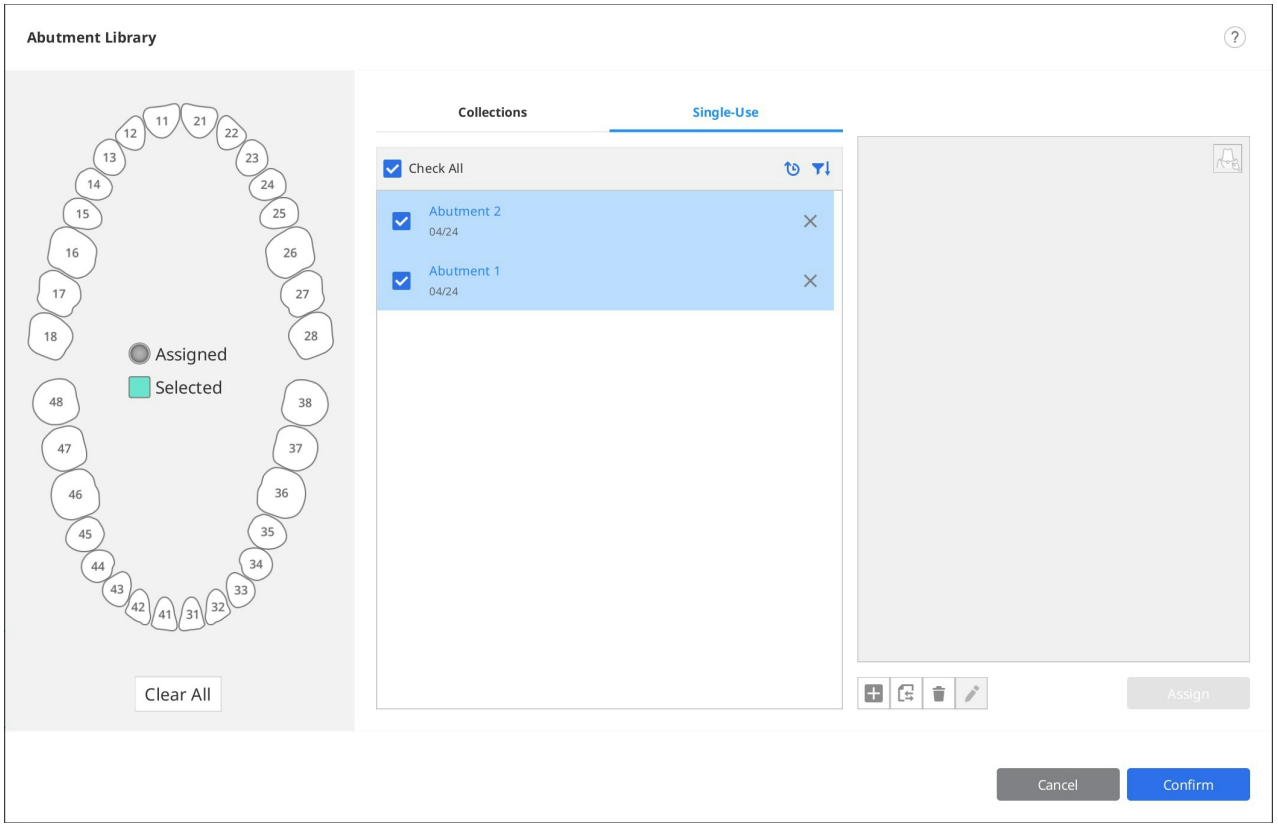


Nota

Se si desidera conservare e utilizzare le librerie di abutment per altri casi, deselezionare la casella “Usa abutment uniti solo in questo caso”.

Le librerie verranno registrate nella scheda Raccolte invece della scheda Monouso della finestra Libreria di abutment, così da poterle salvare e utilizzare in altri casi in un secondo momento, se necessario.

10. Assicurarsi che gli abutment siano stati aggiunti correttamente alla libreria quando viene visualizzata la finestra di dialogo Libreria di abutment.



11. Cliccare su "Conferma" per chiudere la finestra di dialogo.

Guida tonalità intelligente

> **Nota**
>
> Questa funzione non è disponibile per i dati acquisiti con gli scanner i500 e iE.

Guida tonalità intelligente suggerirà la tonalità più simile tramite l'analisi dei dati.

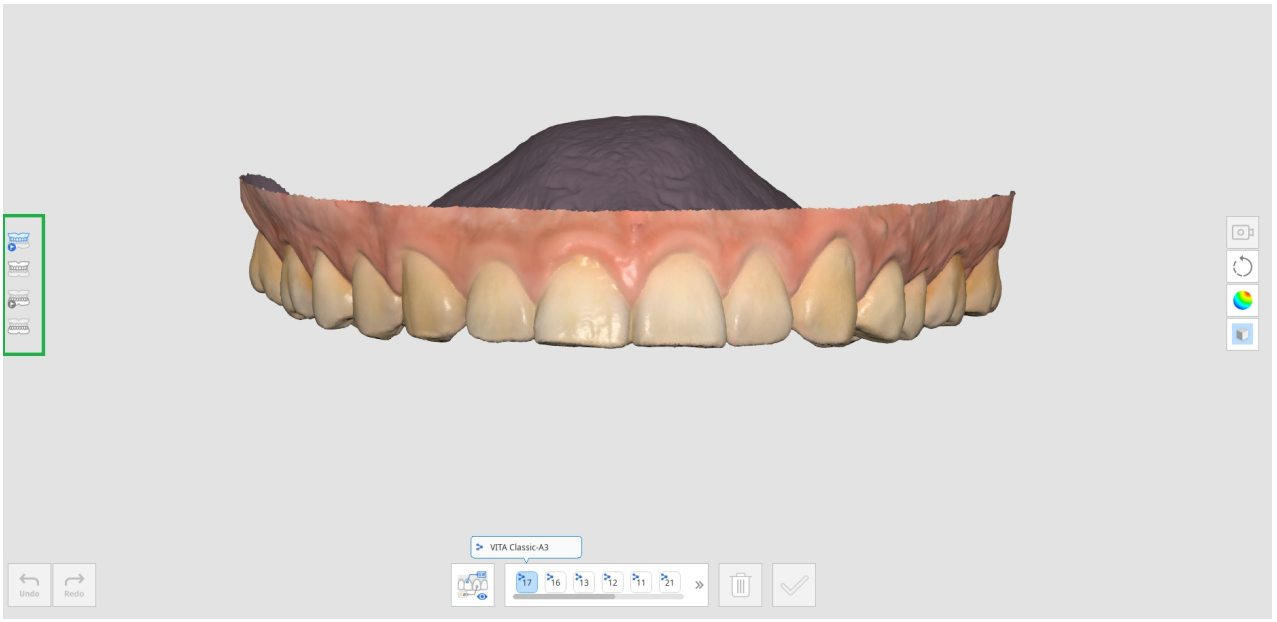
Supportiamo le seguenti guide di tonalità:

- VITA Classical
- VITA 3D-Master Shade Guide

1. Dopo l'acquisizione dei dati di scansione, cliccare sull'icona dello strumento "Guida tonalità intelligente" sulla barra degli strumenti principale.

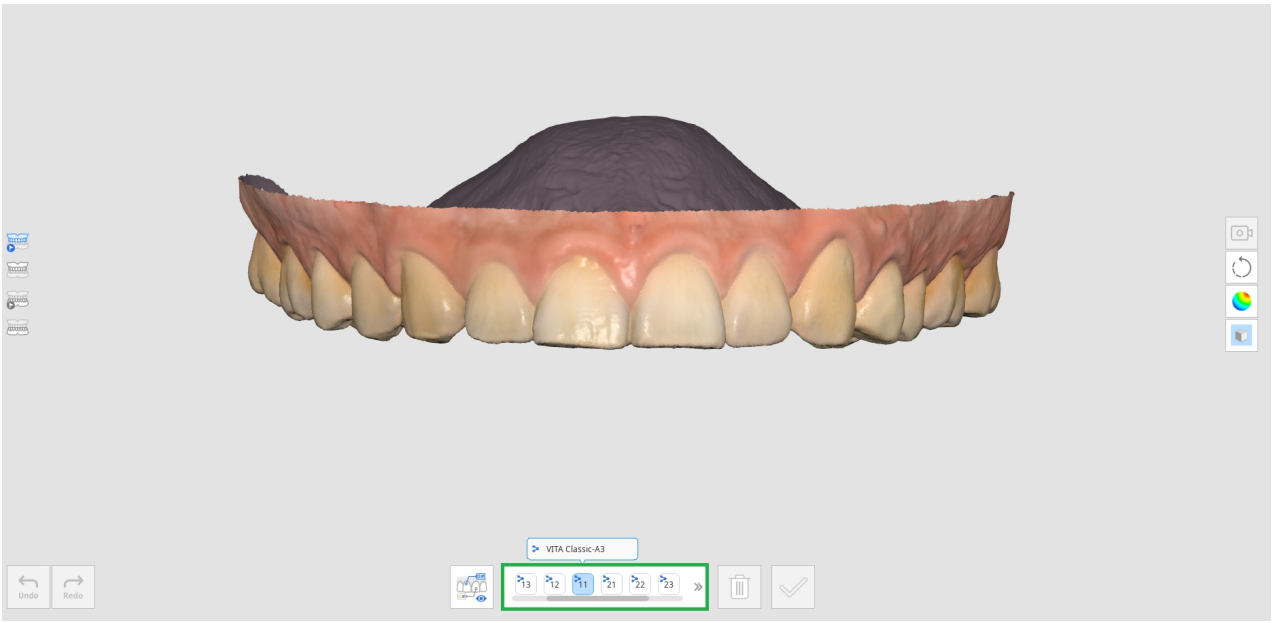


2. Cliccare sull'icona della fase di scansione a sinistra della schermata per selezionare l'area per la quale si desidera ricevere le misurazioni.

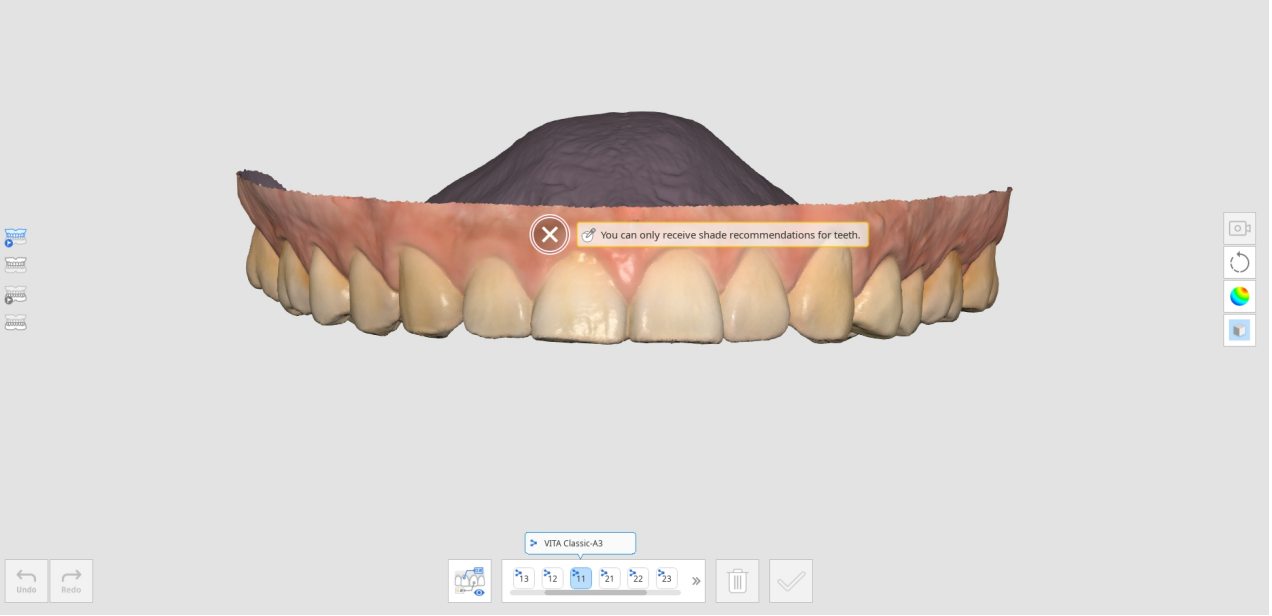


- Preoperazione per mascella
- Preoperazione per mandibola
- Mascella
- Mandibola
- Protesi mascellare
- Protesi Mandibolare

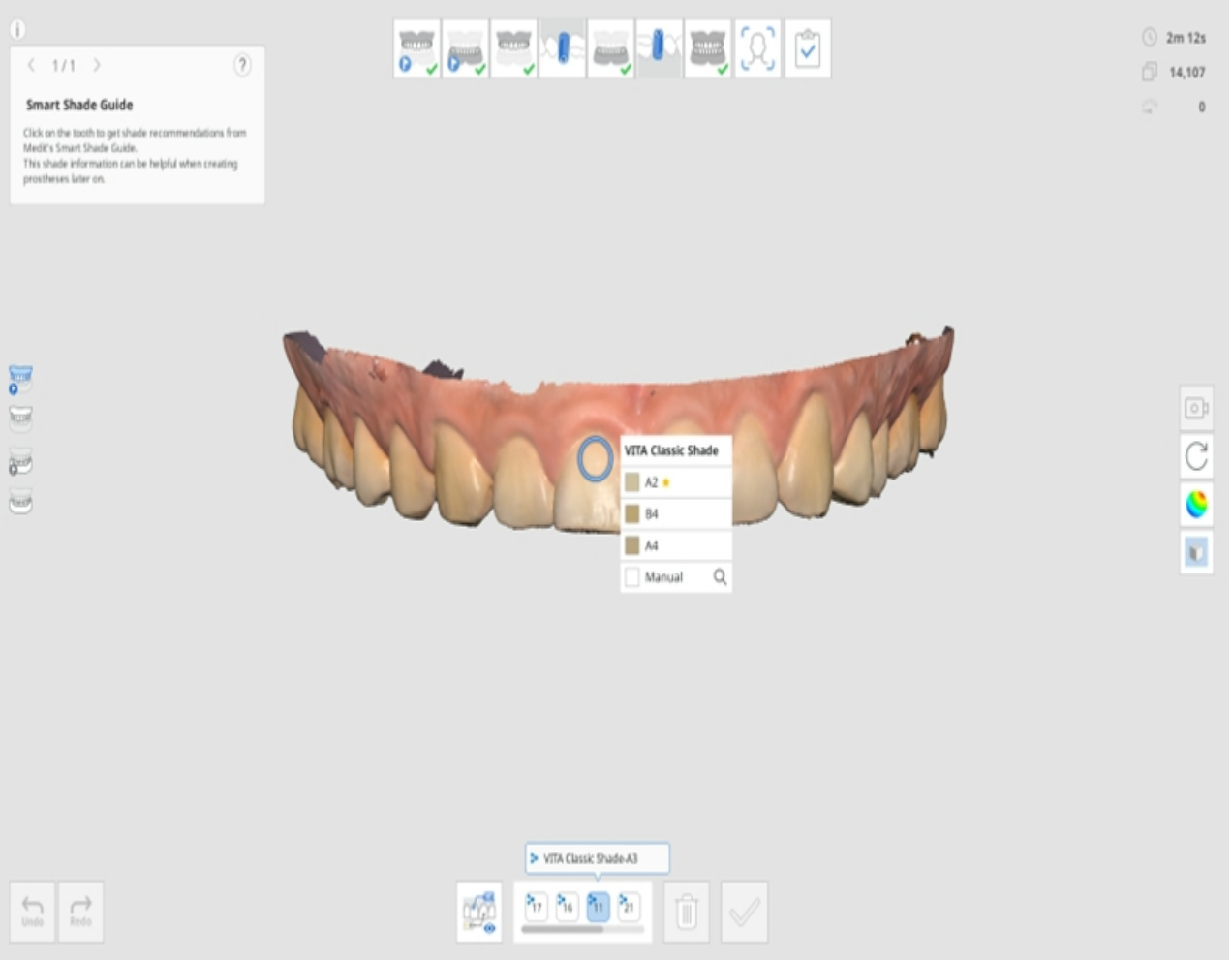
3. Selezionare il numero di dente dal relativo elenco in basso. Cliccando sul numero di dente, verranno visualizzate le informazioni sulla tonalità registrate in Medit Link.



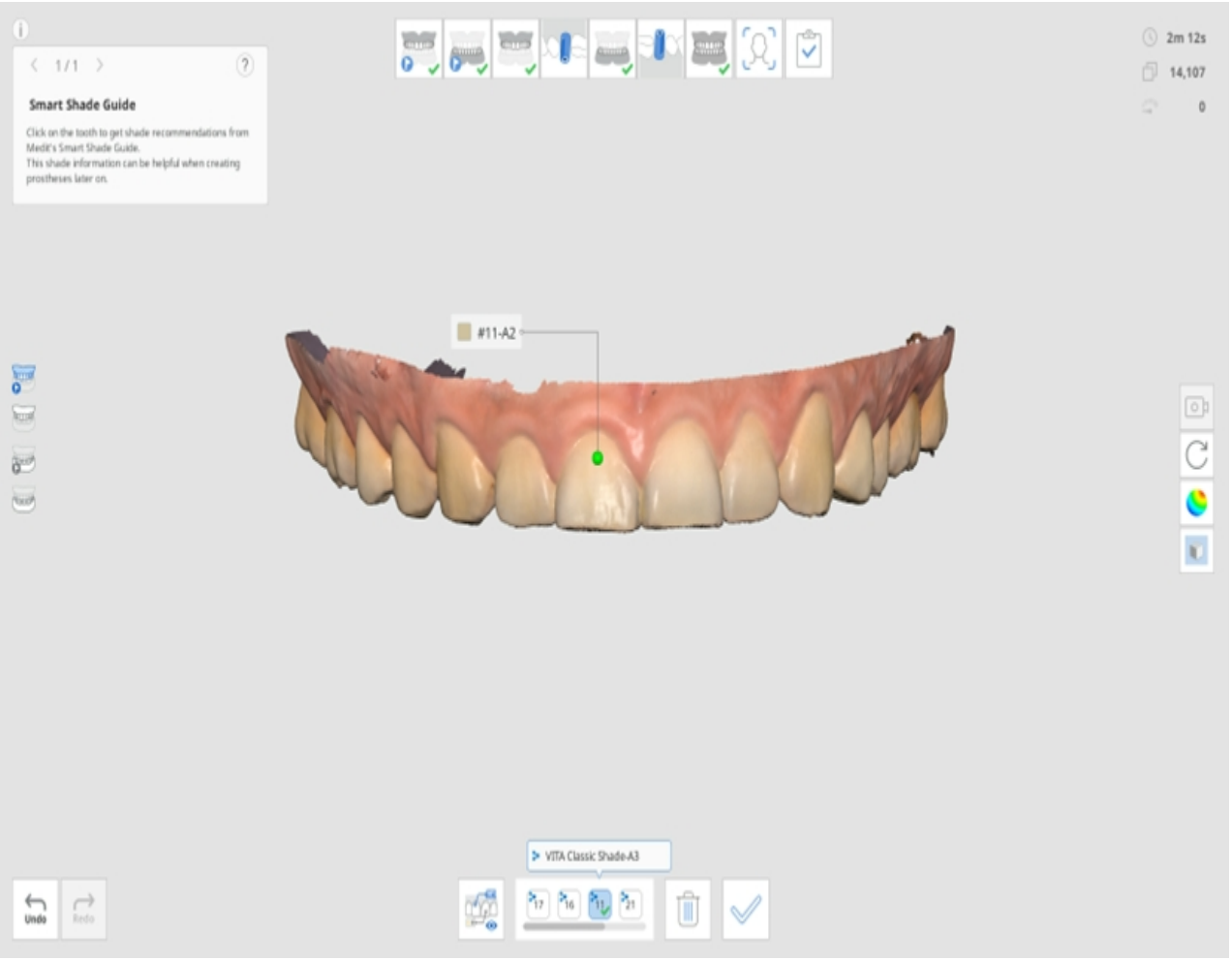
4. Passando il cursore del mouse sui dati di scansione per quel dente, il cursore cambierà forma per i suggerimenti sulle tonalità. Passando con il mouse su un'area non misurabile, si verrà informati che la misurazione non è realizzabile.



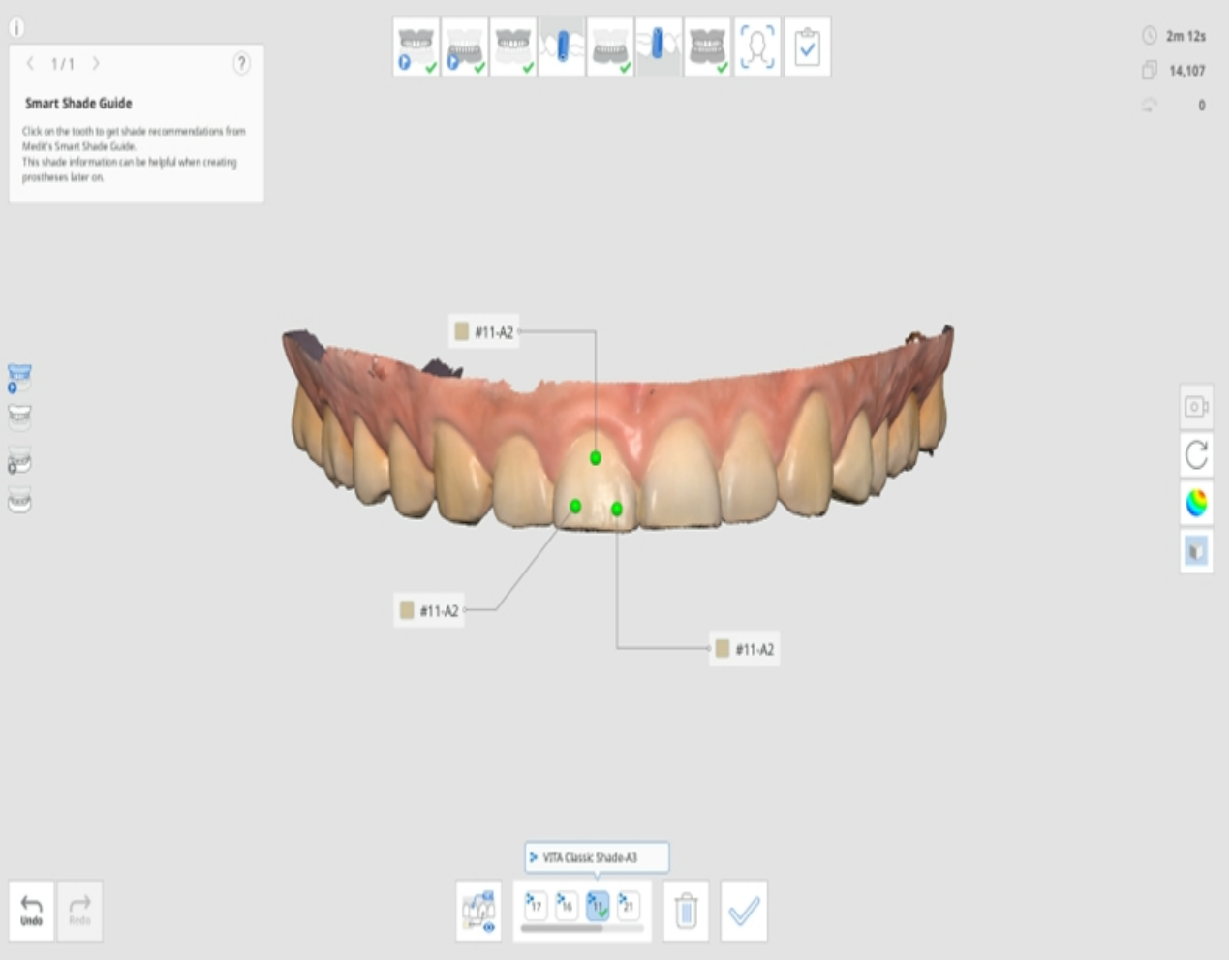
5. Cliccare col tasto sinistro del mouse sull'area del dente per visualizzare i suggerimenti sulla tonalità. L'icona a forma di stella indica la tonalità abbinata più simile.
6. Per assegnare una tonalità diversa da quella suggerita, cliccare su "Manuale" e selezionare la tonalità desiderata dall'elenco.



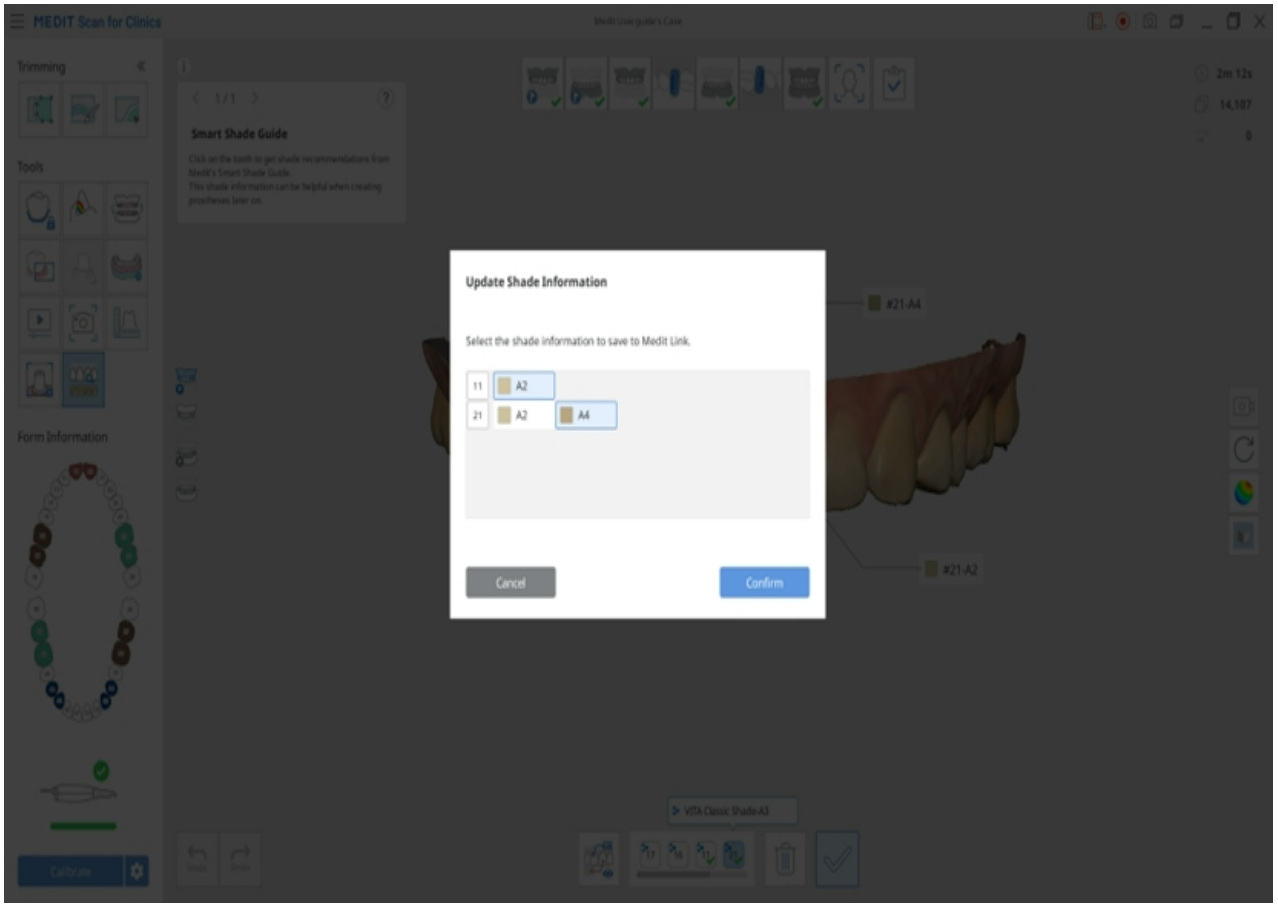
7. Cliccare sulla tonalità desiderata dall'elenco.



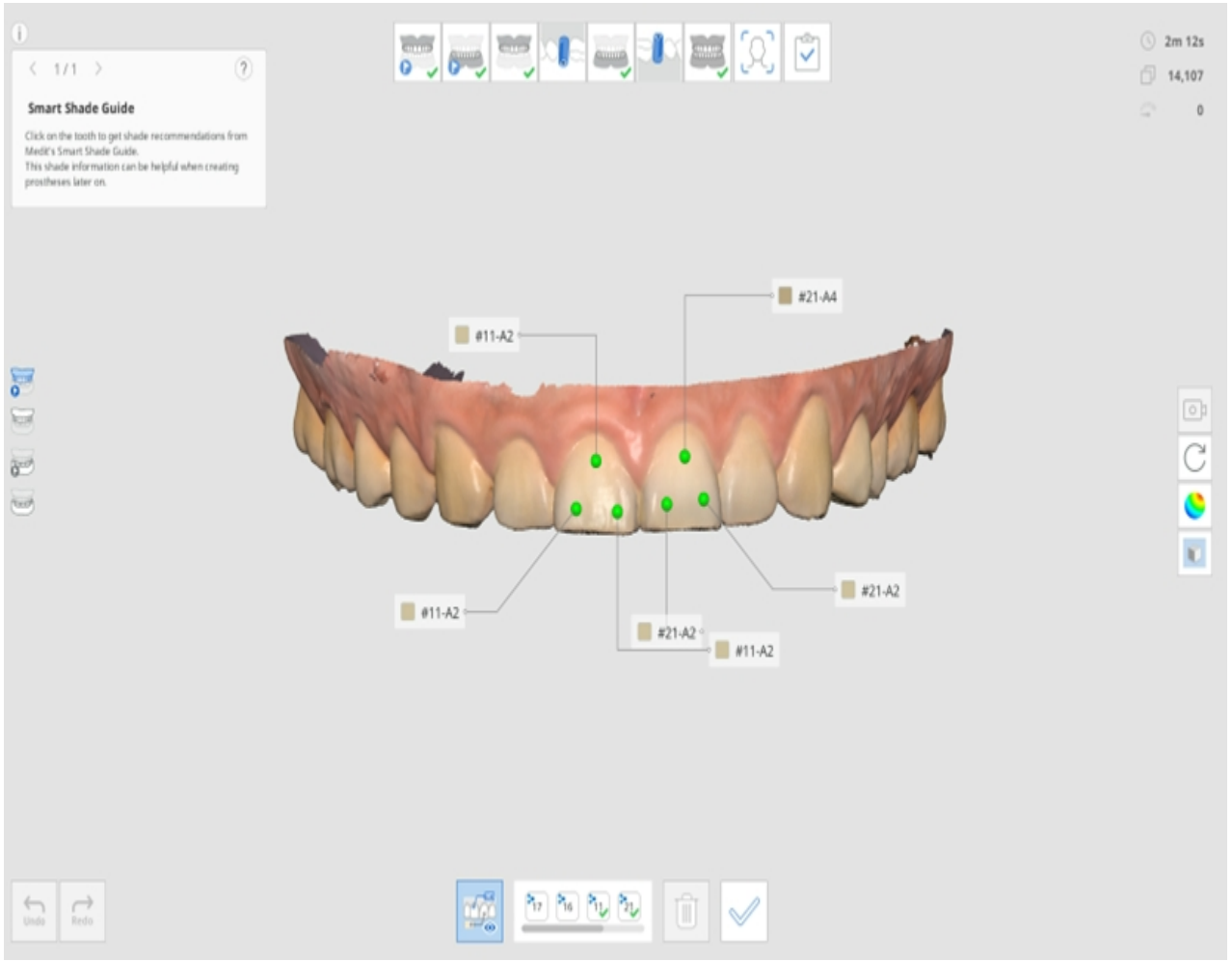
8. È possibile salvare fino a cinque tonalità per dente.



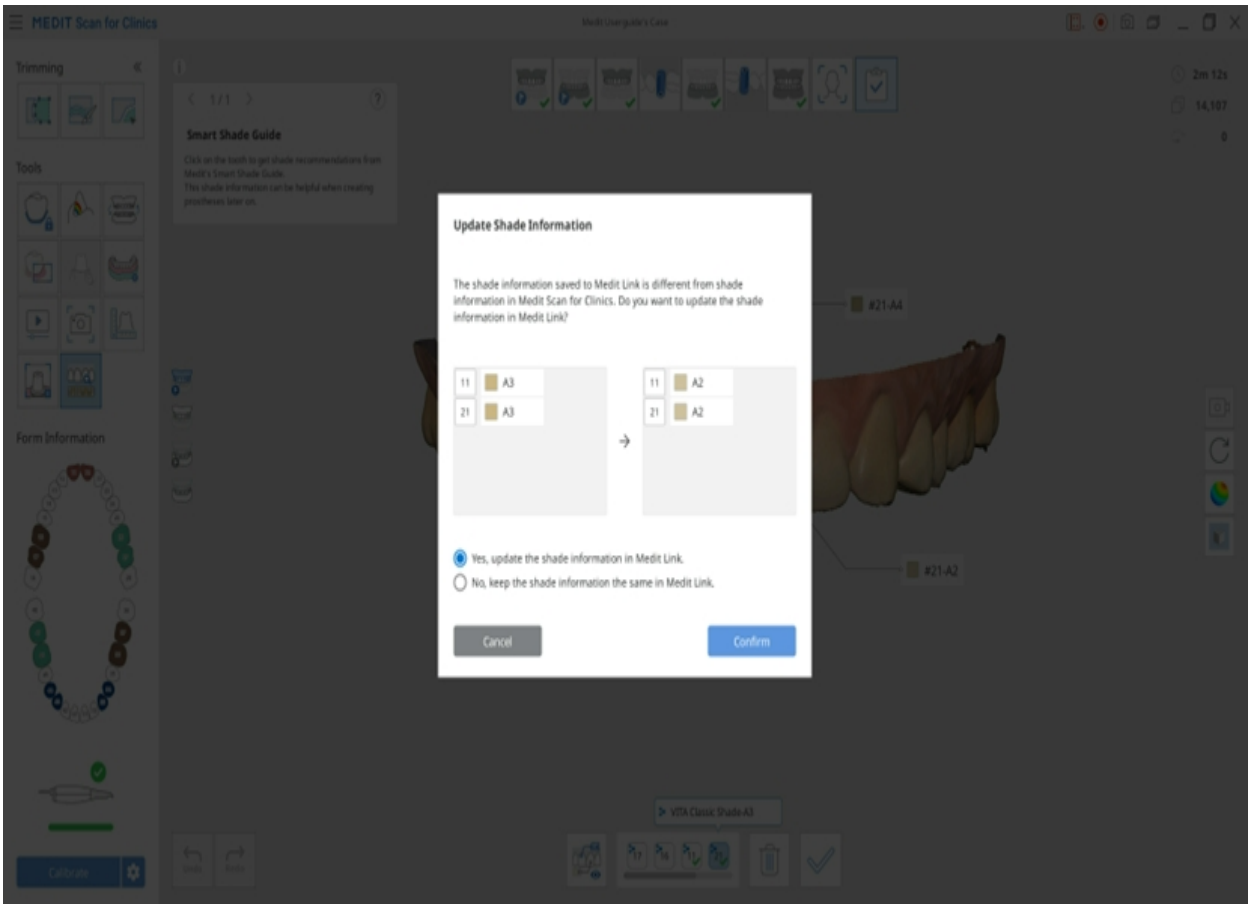
9. Dopo aver selezionato tutte le tonalità, cliccare su "Conferma tonalità" in basso.
10. Le tonalità selezionate per ogni dente vengono visualizzate nella finestra di dialogo Aggiorna informazioni sulla tonalità.
11. Selezionare la tonalità rappresentativa che verrà salvata in Medit Link.



12. Cliccare su "Visualizza tutto" per visualizzare tutte le informazioni sulla tonalità.

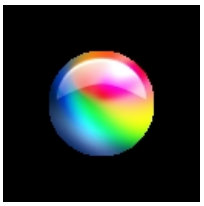


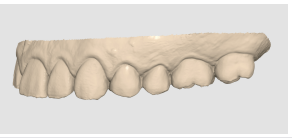
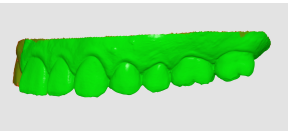
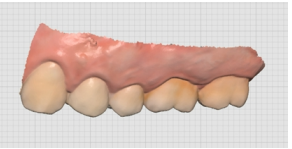
13. Al termine, selezionare il modo in cui si desidera aggiornare le informazioni del modulo in Medit Link.

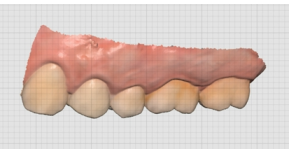


Strumenti della barra degli strumenti laterale

> 🔎**Nota**
>
> Andare su Impostazioni > Preferenze programma > Interfaccia e attivare l'opzione "Espandi le icone di controllo del modello" per visualizzare le icone Panoramica, Ingrandisci/riduci lo zoom e Adatta lo zoom.

	Modalità Vista fotocamera		Consente di cambiare la modalità di visualizzazione della telecamera, scegliendo tra le modalità "Vista dinamica" e "Vista fissa".
	Panoramica		Muove il modello.
	Ruota		Ruota il modello.
	Ingrandisci/riduci lo zoom		Ingrandisce o riduce lo zoom sul modello.
	Adatta lo zoom		Posiziona il modello al centro della schermata.
	Modalità di visualizzazione dei dati	Lucido	Consente di visualizzare i dati a colori con finitura lucida (rendering PBR). 
		Opaco	Consente di visualizzare i dati a colori con finitura opaca (rendering Phong). 

		Monocromatico	Consente di visualizzare i dati in un solo colore. 
		Mappa di affidabilità	Applica i colori rosso, giallo e verde al modello per indicare l'affidabilità dei dati di scansione. * I dati in verde indicano un'elevata affidabilità, mentre il rosso indica una scarsa affidabilità. È possibile eseguire ulteriori scansioni per ridurre le aree non affidabili. 
		Opaco + Mappa di affidabilità	Aiuta a ottenere risultati migliori consentendo di fare riferimento alla mappa di affidabilità durante la scansione e alla visualizzazione della tonalità semplice. 
	Impostazioni griglia (mm)	Griglia On	Mostra la griglia sullo sfondo. 
		Griglia Off	Nasconde la griglia sullo sfondo.

		Sovrapposizione On	Sovrappone la griglia al modello. 

Scansione della protesi

La sequenza della protesi può essere utilizzata per scansionare la protesi attuale, la protesi provvisoria o il masticone del paziente.

> 🔎**Nota**
>
> La fase Protesi mascellare/mandibolare viene visualizzata quando il modulo è registrato come Arcata (Protesi totale, Duplicato protesi o Protesi su impianti) su Medit Link.

- Assicurarsi che tutti i lati della protesi siano sufficientemente scansionati, comprese le superfici labiali/buccali e palatali/linguali.
- Per la mascella, accertarsi di scansionare l'area palatale, comprese le rughe palatali e la tuberosità mascellare.
- Per la mandibola, assicurarsi di scansionare il triangolo retromolare.
- Se la fotocamera viene meno durante la scansione, ricominciare dalle parti più prominenti del palato, come le rughe palatali o la cresta alveolare residua.

Protesi totale

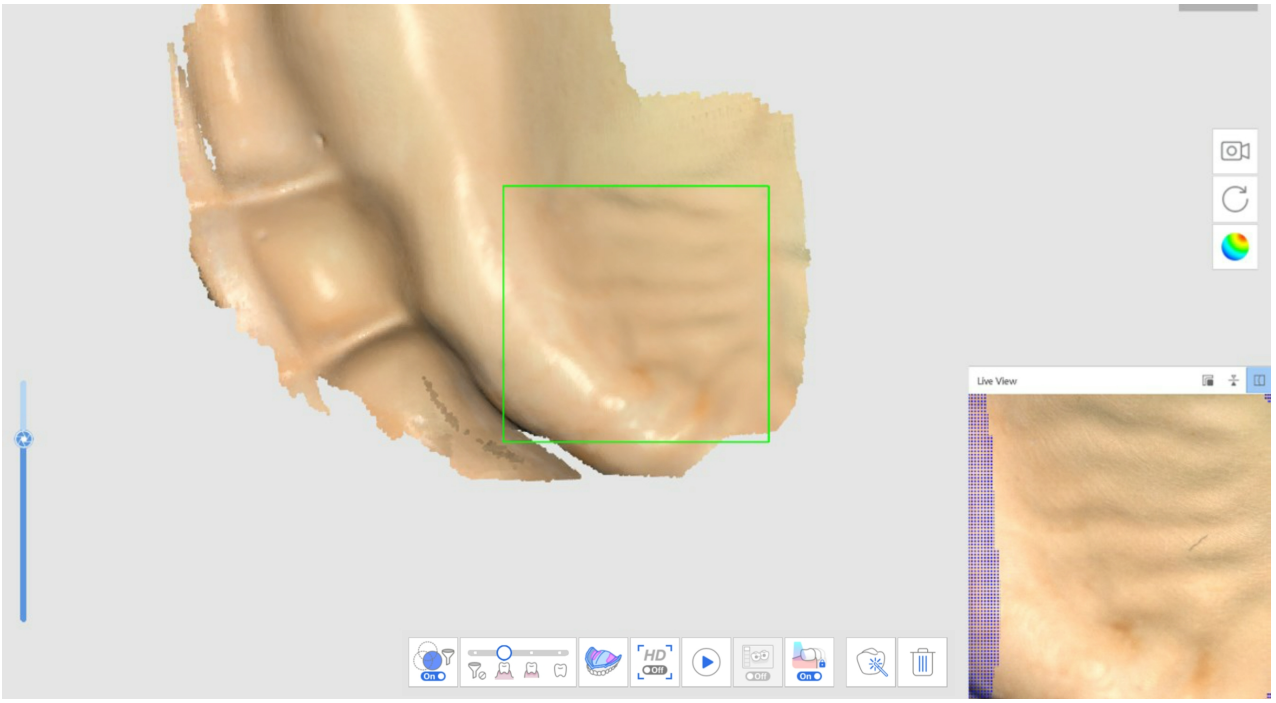
Il flusso di lavoro della protesi totale viene mostrato come segue.



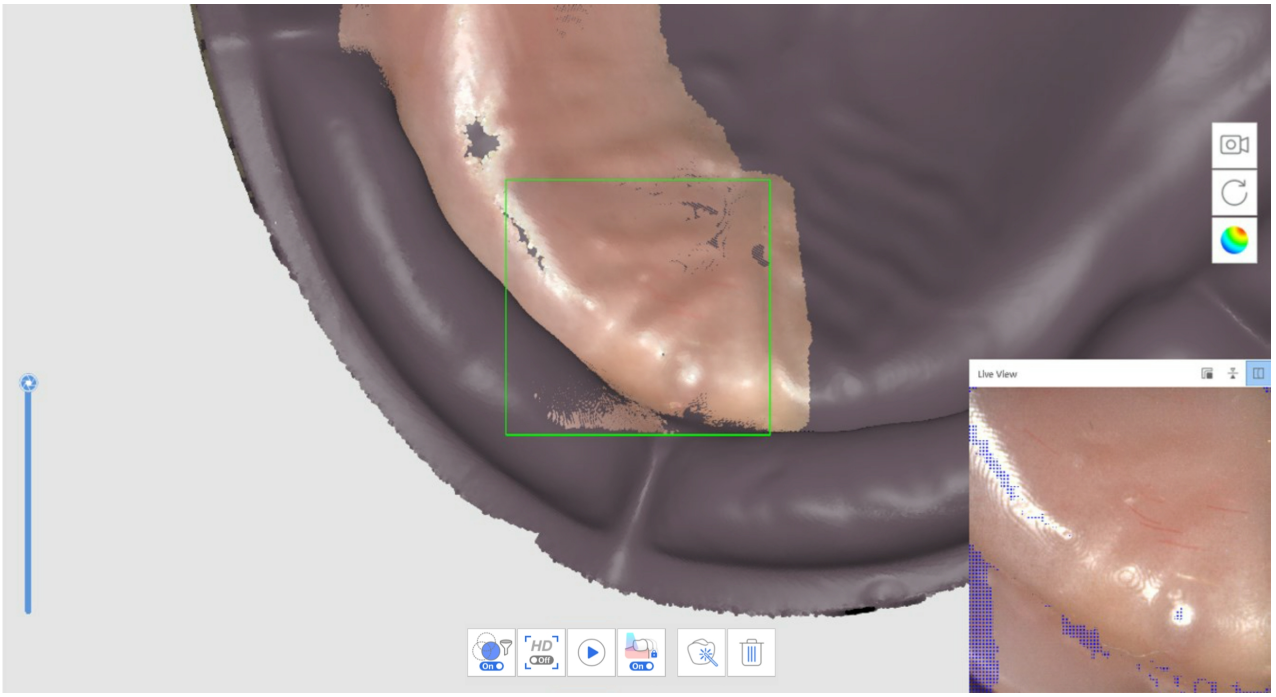
Acquisire i dati di scansione edentuli

Consente di eseguire la scansione della mascella/mandibola edentula nella fase di scansione Mascella/Mandibola edentula e dei dati della protesi nella fase Protesi mascellare/mandibolare.

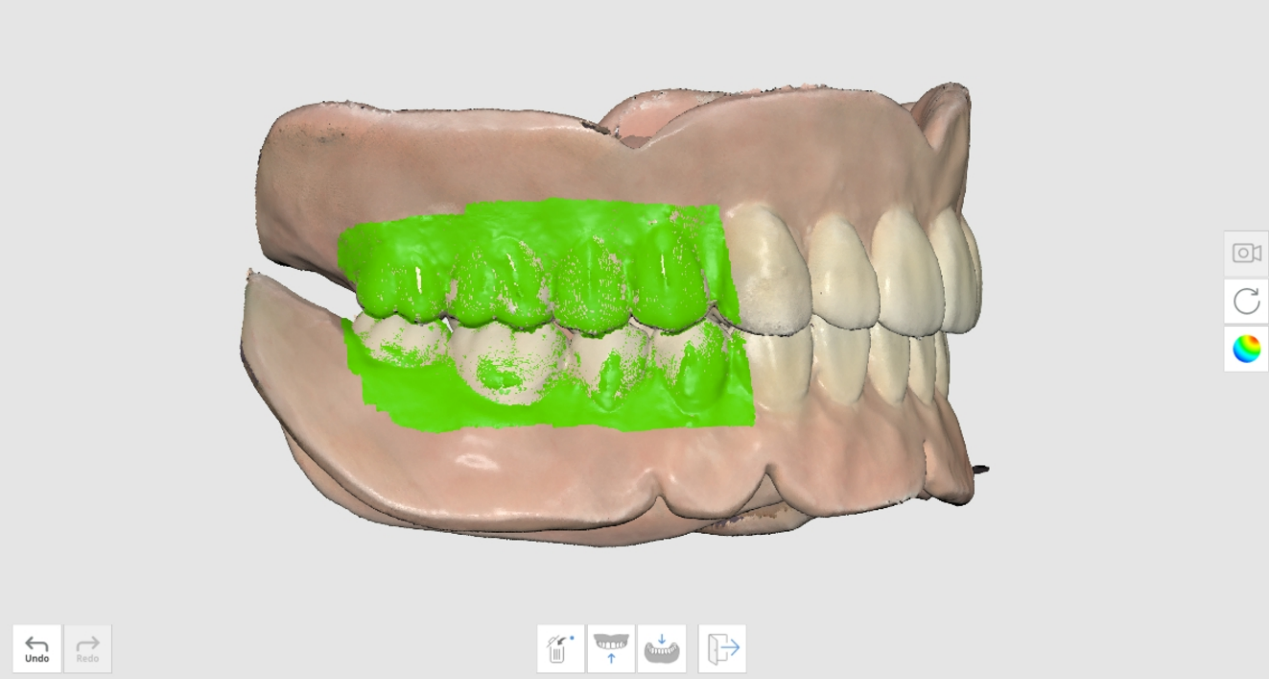
1. Eseguire la scansione della superficie edentula per la mascella.



2. I dati edentuli acquisiti nella prima fase di scansione (Mascella edentula) verranno invertiti e utilizzati come base per l'allineamento della protesi nella fase di scansione successiva.



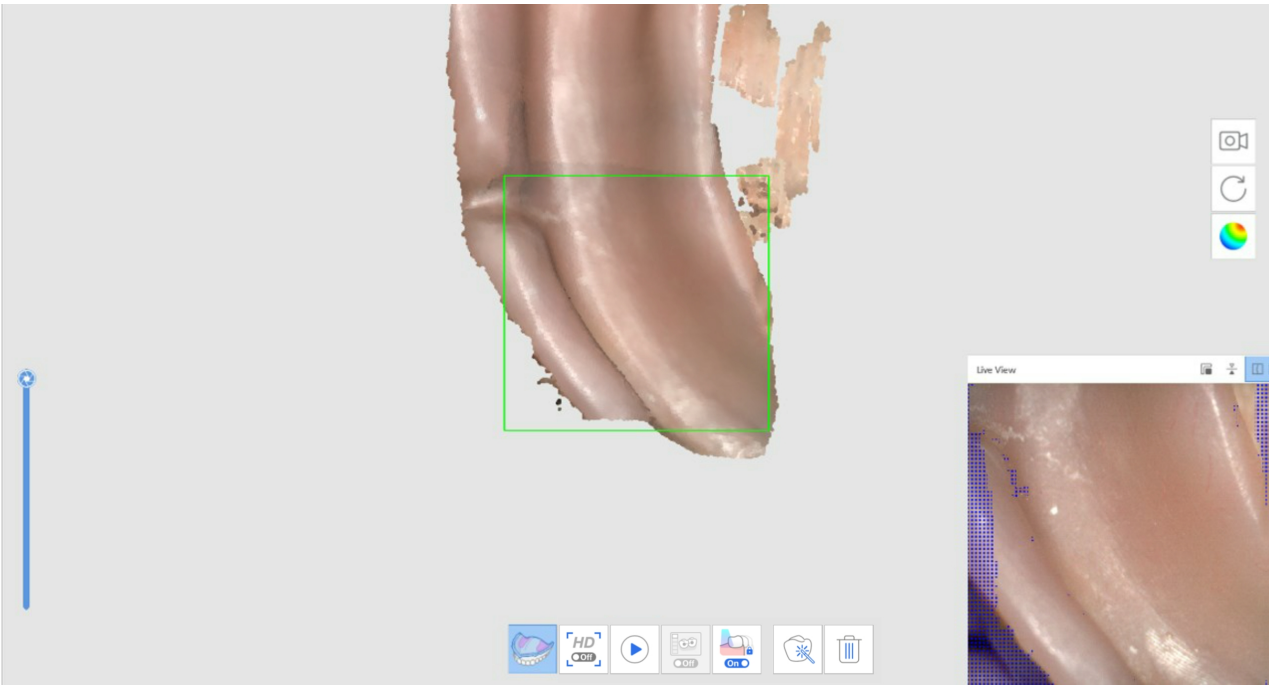
3. Eseguire la scansione dei dati della protesi in quest'ordine: superficie di adesione > bordo > superficie levigata e denti artificiali.
4. Ripetere la procedura per la mandibola.
5. Eseguire la scansione dell'occlusione della protesi nella fase di scansione Occlusione. I dati possono essere utilizzati in CAD.



Scansione della protesi ribasata

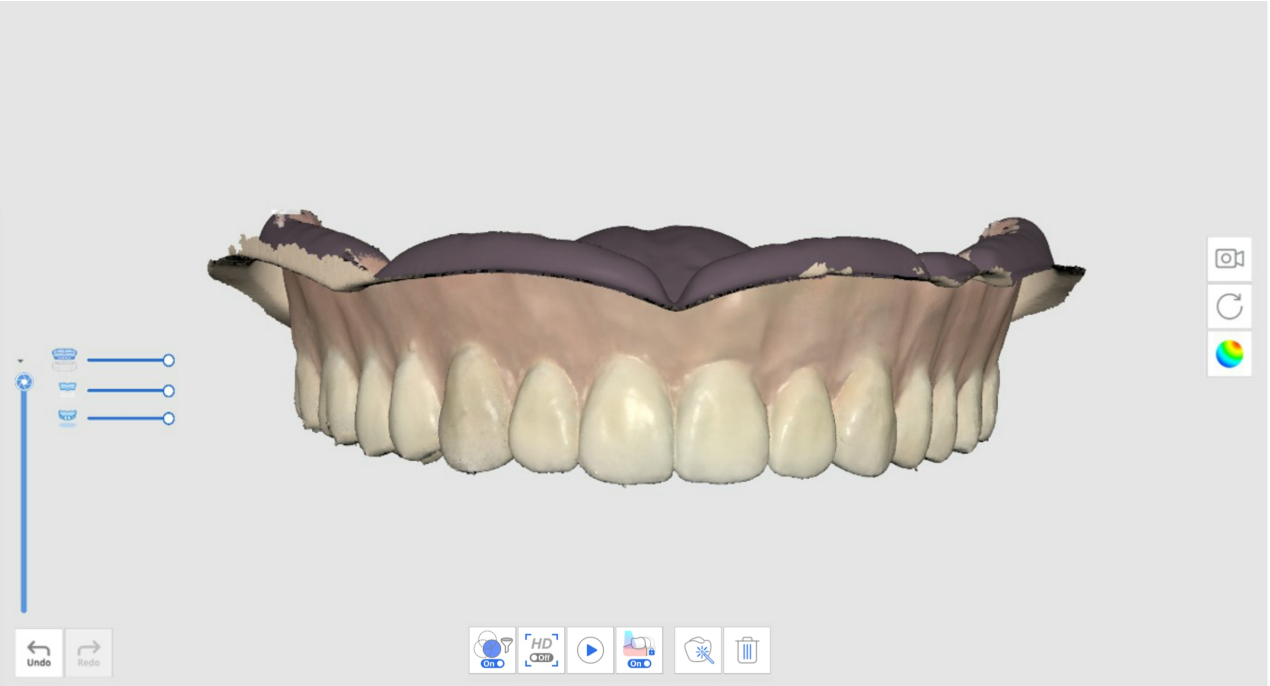
Consente di eseguire la scansione della protesi senza acquisire dati intraorali dal paziente. Scansionare la superficie di adesione della protesi nella fase di scansione Mandibola edentula e il lato esterno nelle fasi della protesi.

1. Nella fase di scansione Mandibola edentula, cliccare su "Scansione della protesi ribasata" per eseguire la scansione in modalità inversa.

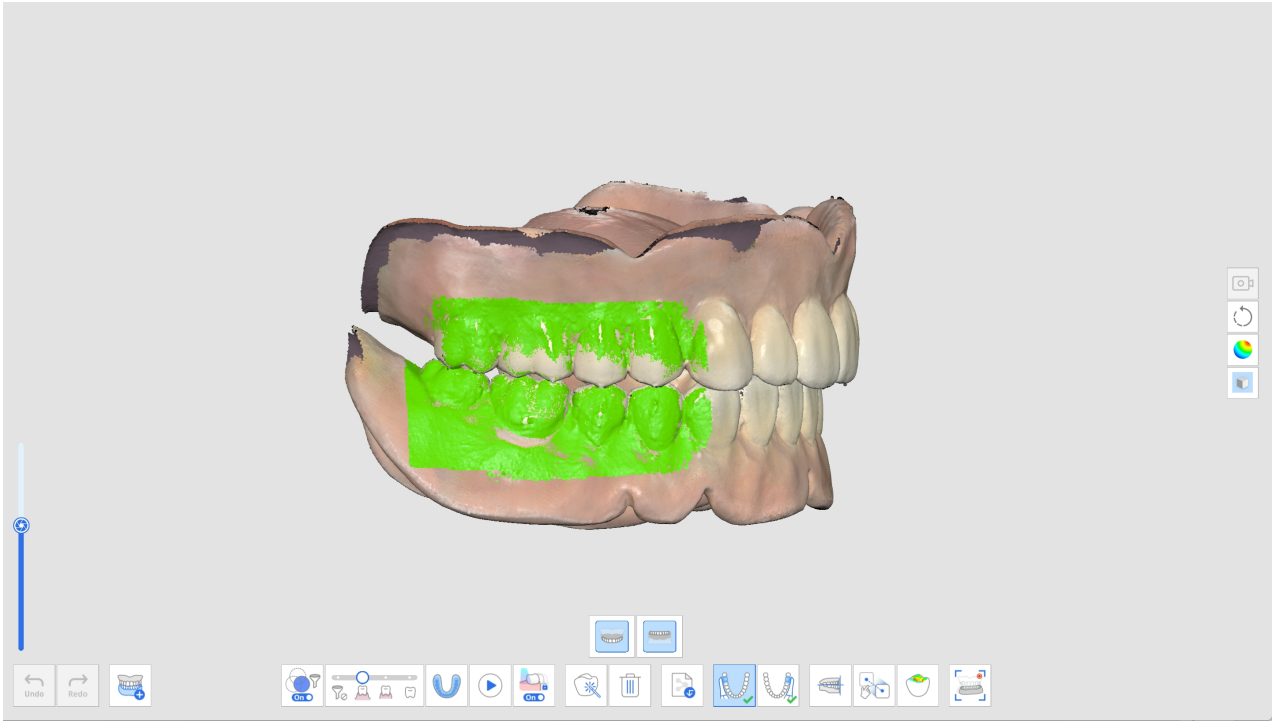




2. Una volta passati alla fase successiva, eseguire la scansione del lato esterno della protesi. I dati acquisiti nella fase precedente verranno copiati e invertiti, poiché verranno utilizzati come base per l'allineamento della protesi.
3. Ripetere la procedura per la mascella.

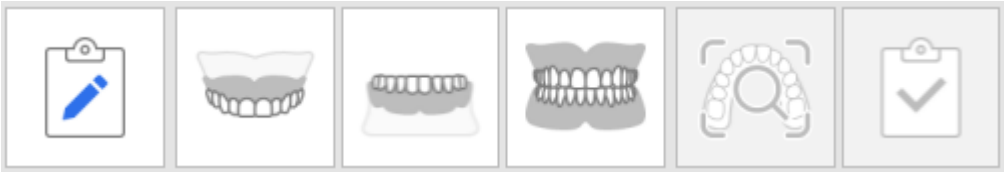


4. Eseguire la scansione dell'occlusione della protesi nella fase di scansione Occlusione. I dati possono essere utilizzati in CAD.



Duplicato protesi

Il seguente flusso di lavoro del duplicato protesi viene visualizzato come Protesi mascellare > Protesi mandibolare > Occlusione.



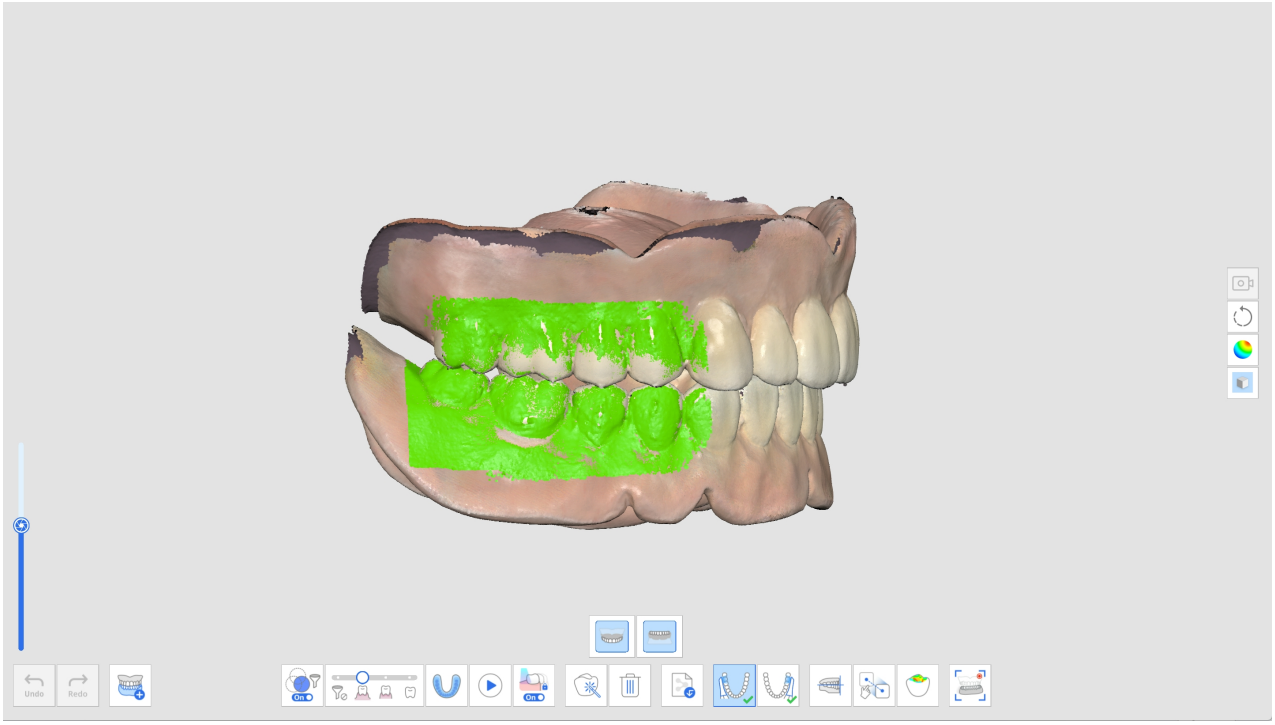
1. Eseguire la scansione della protesi mascellare.



2. Eseguire la scansione della protesi mandibolare.



3. Eseguire la scansione dei dati della protesi in quest'ordine: superficie di adesione > bordo > superficie levigata e denti artificiali.
4. Eseguire la scansione dell'occlusione della protesi nella fase di scansione Occlusione. I dati possono essere utilizzati in CAD.



Protesi su impianti

Il seguente flusso di lavoro della protesi su impianti viene mostrato come Mascella edentula > Protesi mascellare > Mandibola edentula > Scan body > Protesi mandibolare > Occlusione.

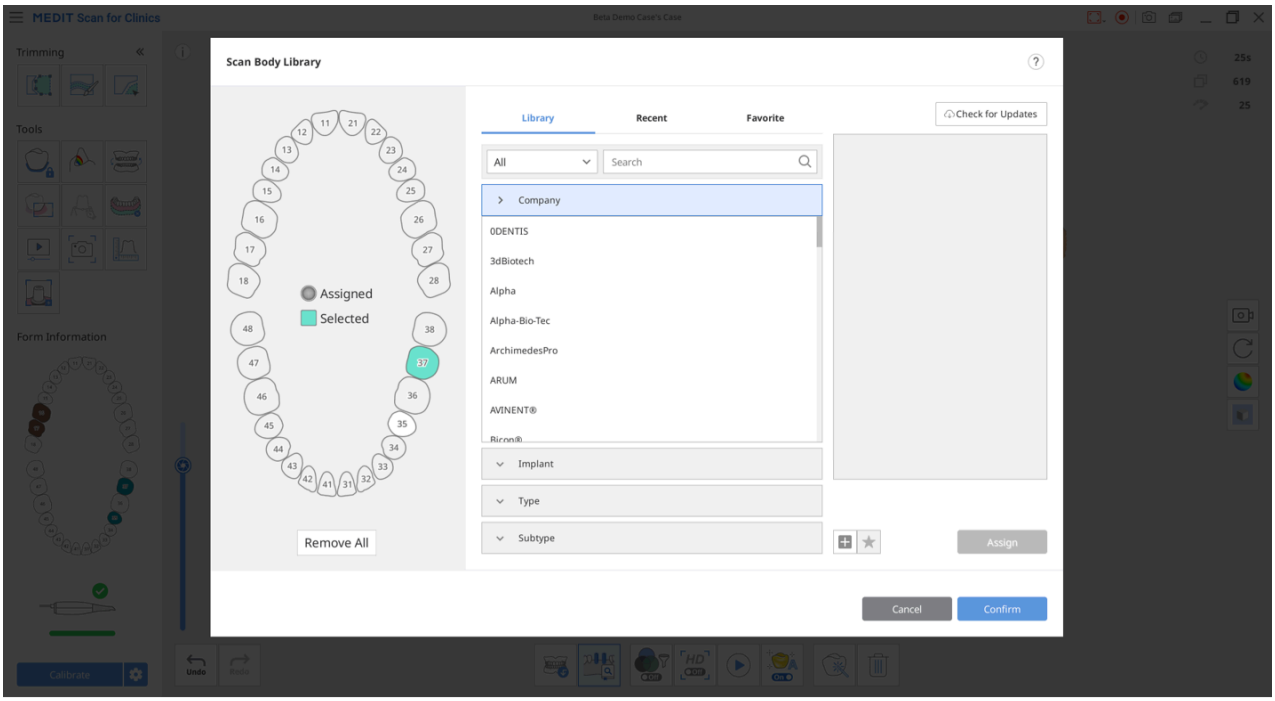


1. Acquisire i dati per le fasi di scansione edentule.
2. Eseguire la scansione dello scan body nella fase di scansione dello scan body corrispondente.

> Utilizzare lo strumento "Abbinamento della libreria di scan body" per acquisire dati di scan body precisi dalla libreria preimpostata.



3. Selezionare un numero di dente e trovare i dati dello scan body corrispondenti nella libreria, quindi cliccare su "Conferma".



4. Eseguire la scansione dell'occlusione della protesi nella fase di scansione Occlusione. I dati possono essere utilizzati in CAD.

Scansione preoperatoria

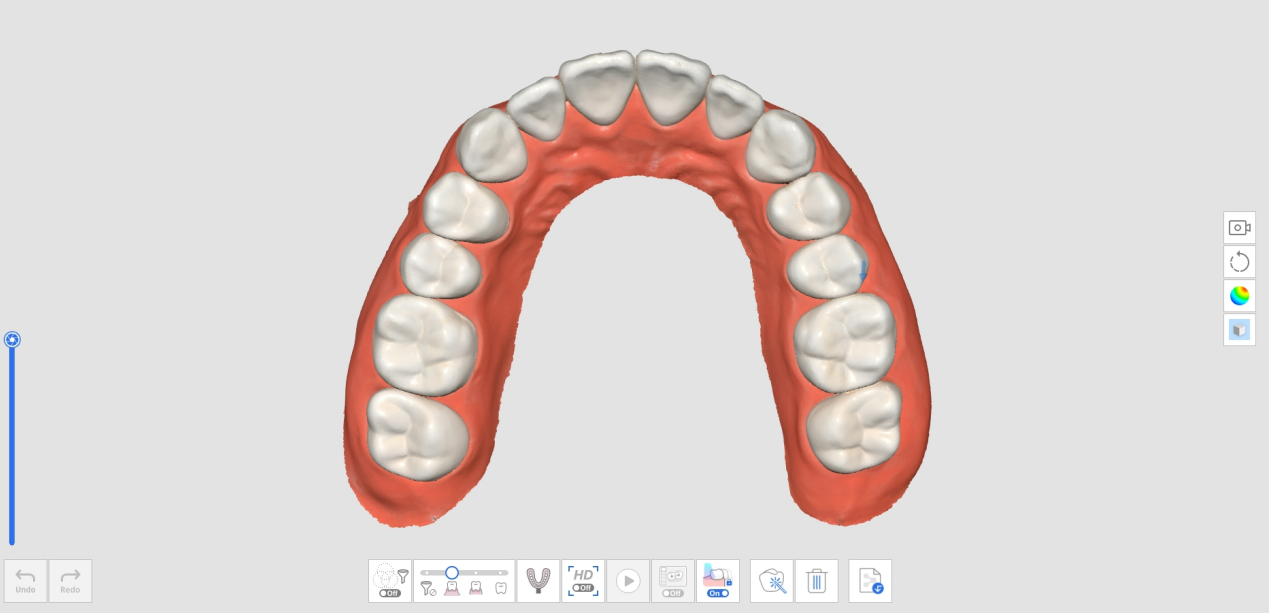
È possibile utilizzare i dati dei denti di pre-operazione delle fasi Preoperatorie come dati di riferimento per creare protesi in un secondo momento.

Una volta acquisiti o importati i dati nella fase Pre-operazione per mascella o Pre-operazione per mandibola, questi vengono automaticamente replicati nella fase Mascella o Mandibola quando si passa alla fase successiva.

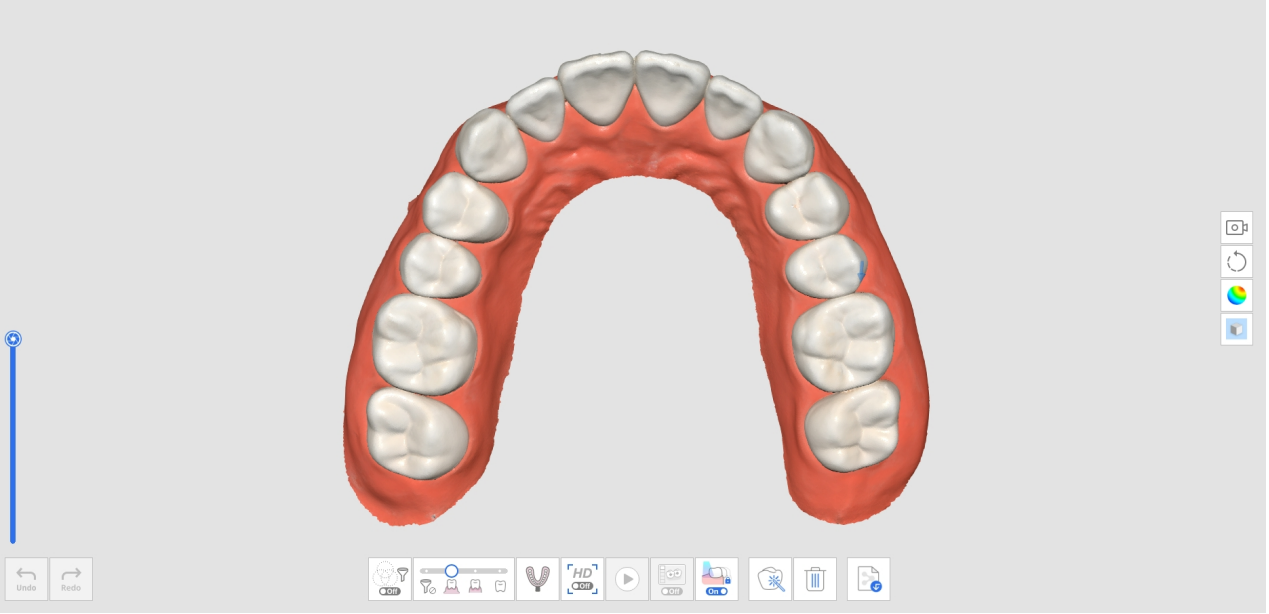
È possibile utilizzare i dati preoperatori replicati per acquisire o eliminare e scansionare nuovamente i dati preparati.

Come utilizzare la funzione Scansione preoperatoria

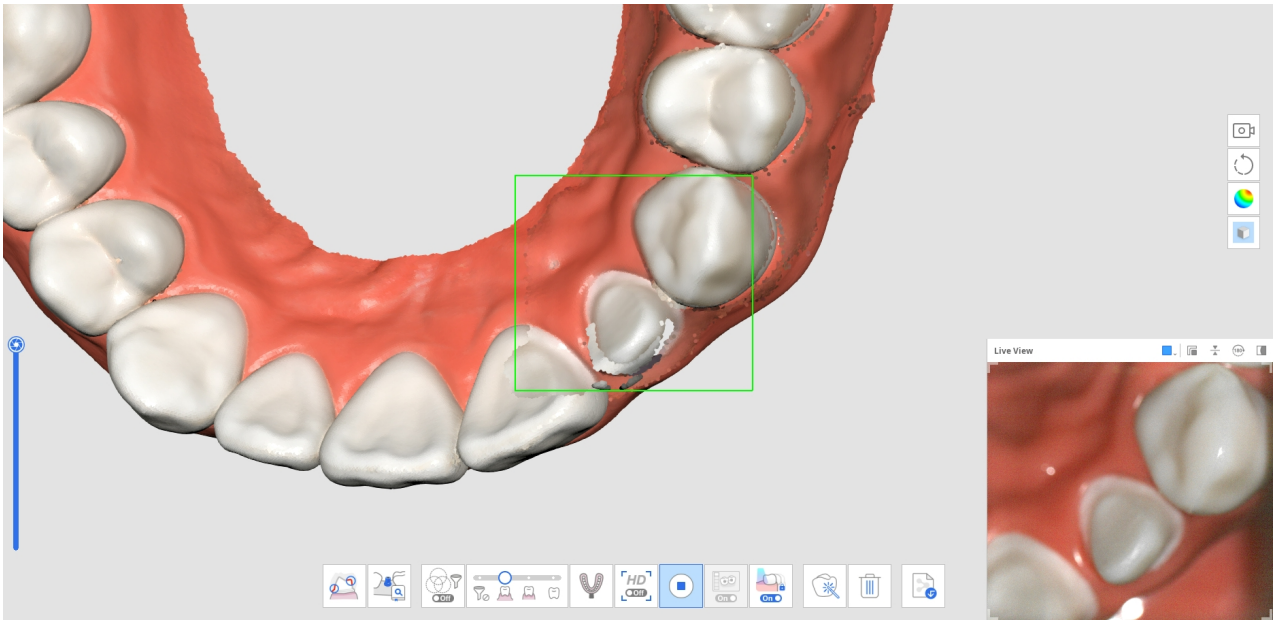
1. Eseguire la scansione della mandibola (o della mascella) prima della preparazione del dente nella fase di scansione Pre-operazione per mandibola (o Pre-operazione per mascella).



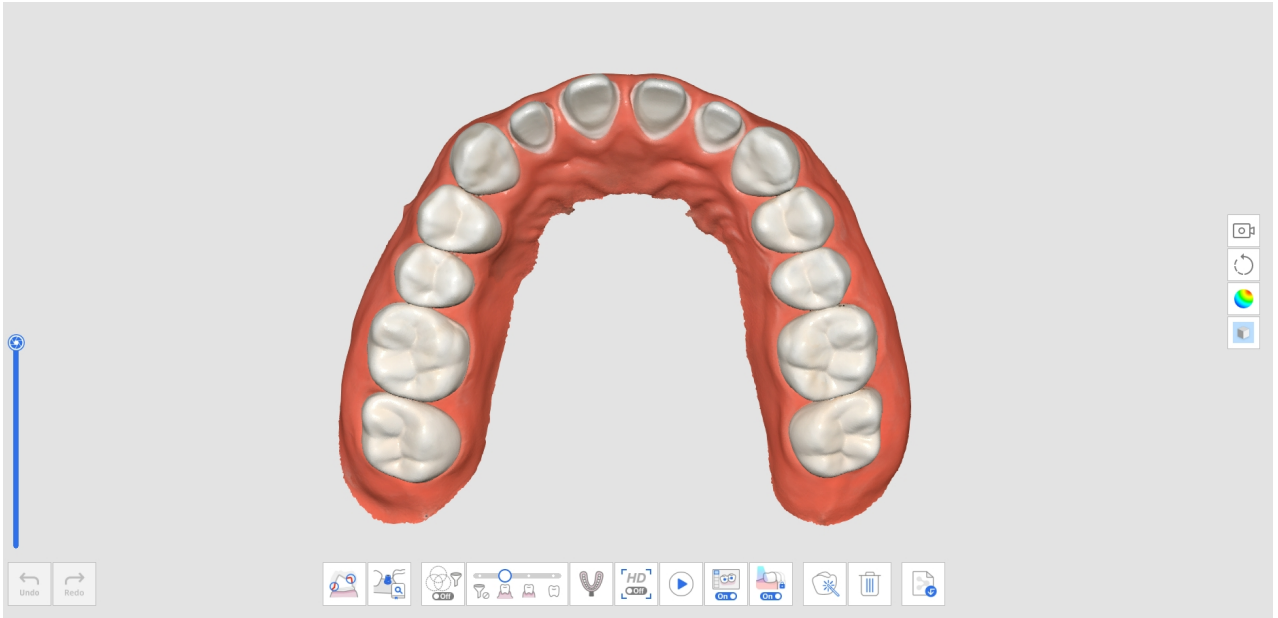
2. Passare alla fase di scansione Mandibola (o Mascella). I dati acquisiti nella fase Pre-operazione per mandibola (o Pre-operazione per mascella) verranno replicati in questa fase.



3. Eseguire la scansione della mandibola dopo la preparazione del dente. Avviare la scansione dall'area priva di denti preparati e continuare a scansionare i denti preparati per sostituire i dati esistenti.

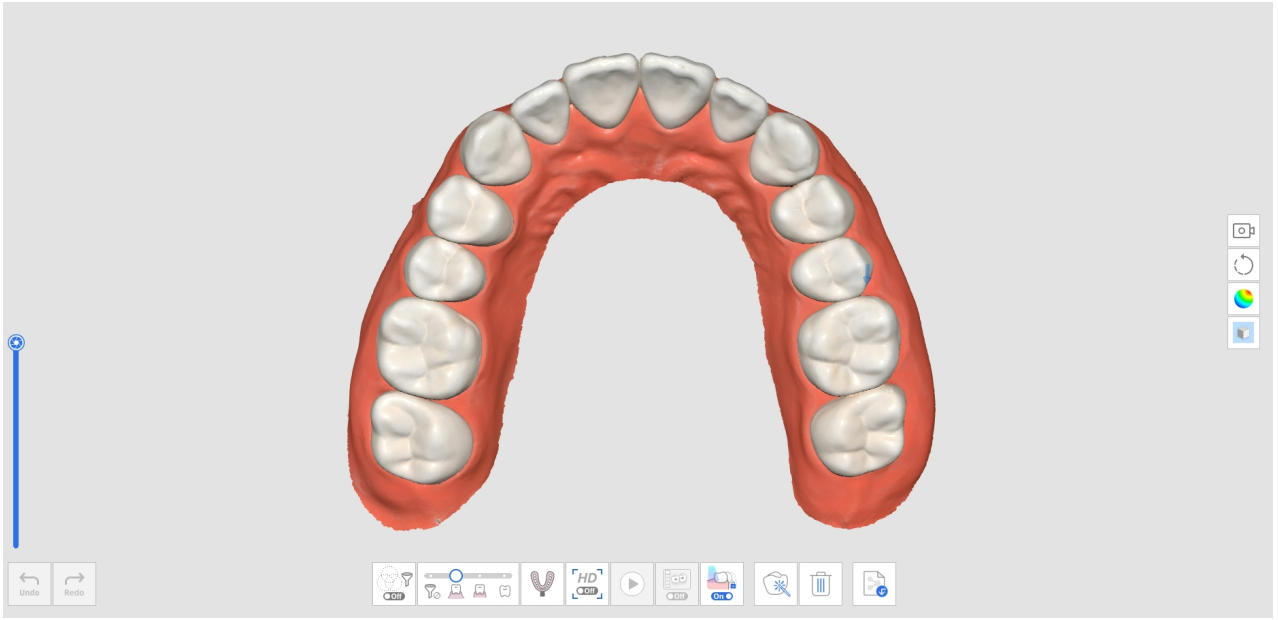


4. L'immagine in basso mostra la scansione completata.

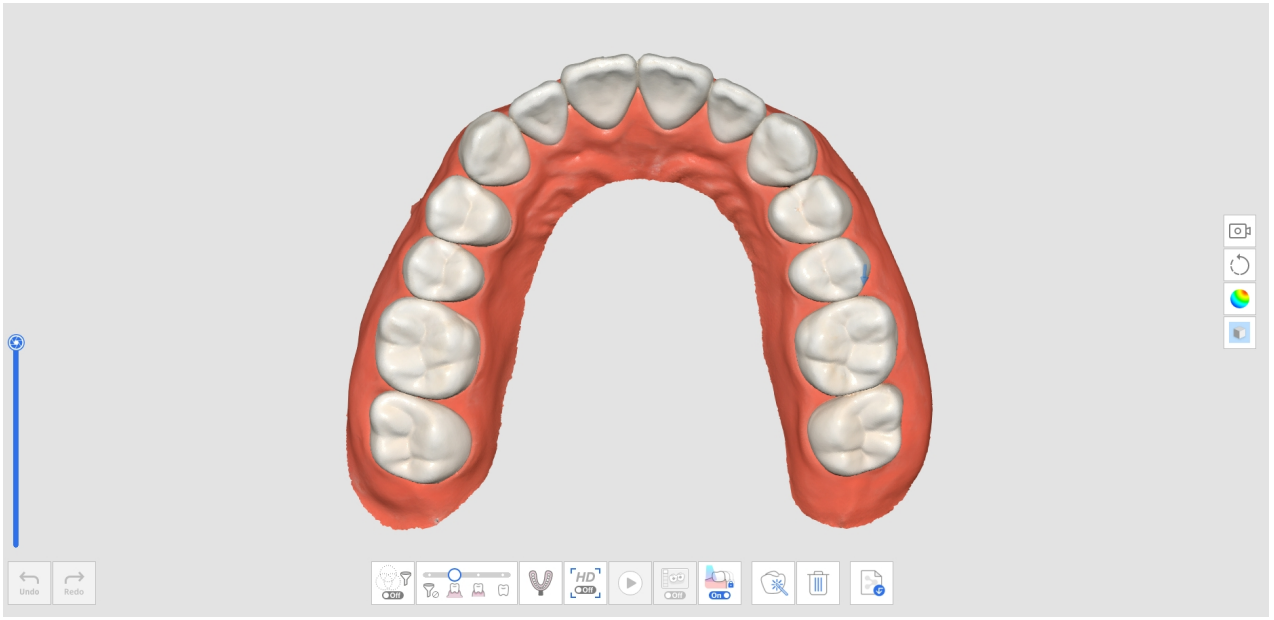


Come utilizzare Scansione preoperatoria con gli strumenti di ritaglio

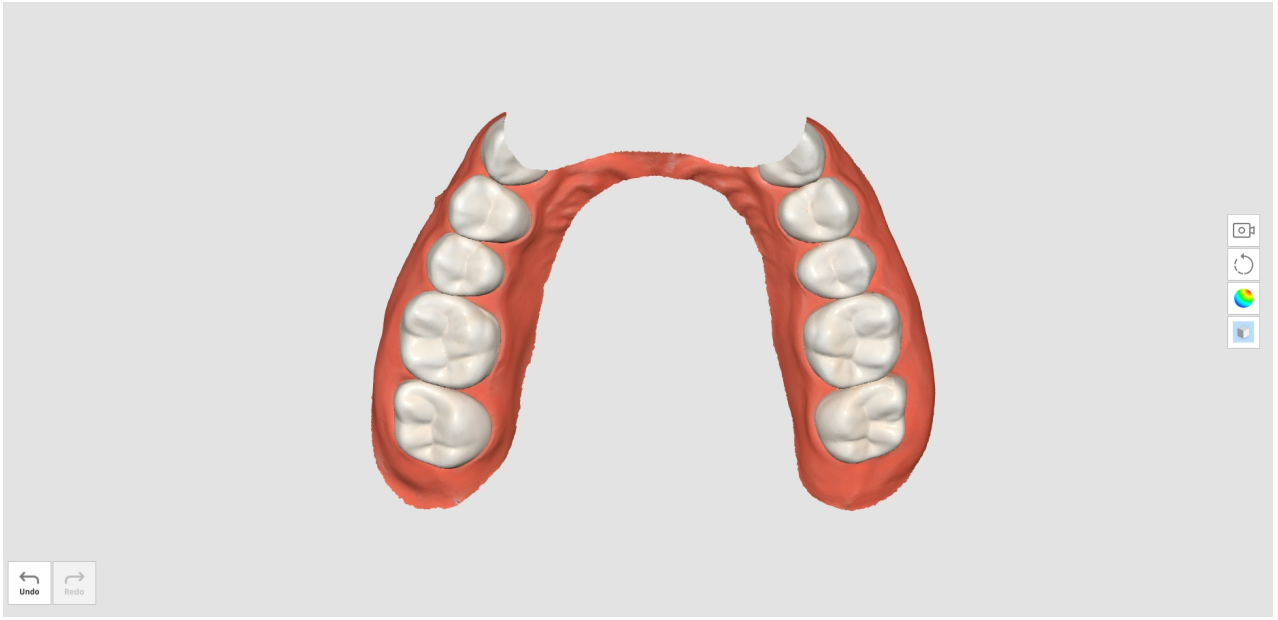
1. Eseguire la scansione della mandibola (o della mascella) prima della preparazione del dente nella fase di scansione Pre-operazione per mandibola (o Pre-operazione per mascella).



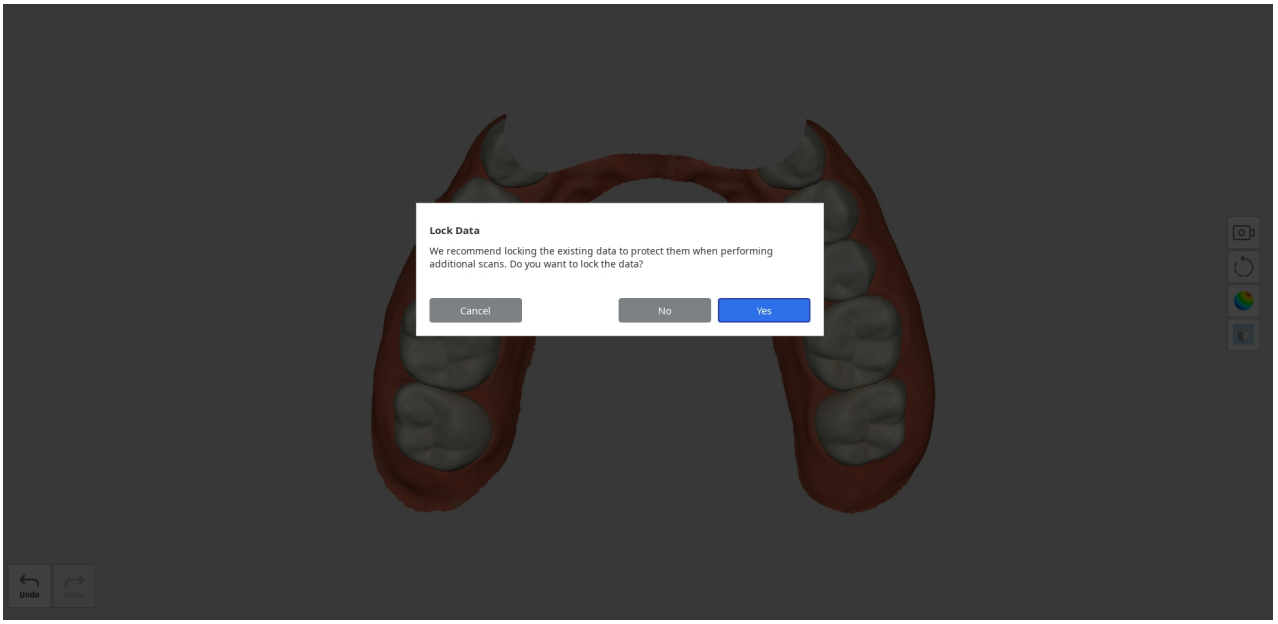
2. Passare alla fase di scansione Mandibola (o Mascella). I dati acquisiti nella fase Pre-operazione per mandibola (o Pre-operazione per mascella) verranno quindi replicati.



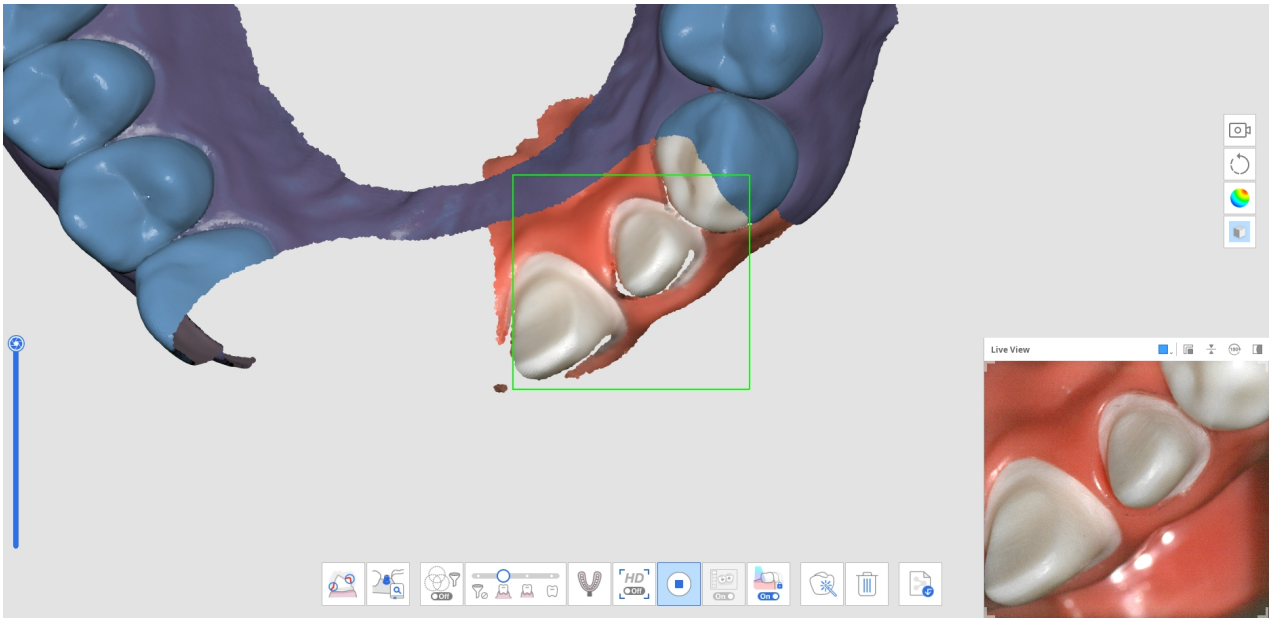
3. Utilizzare gli strumenti di ritaglio per eliminare i dati in cui si trovano i denti preparati.



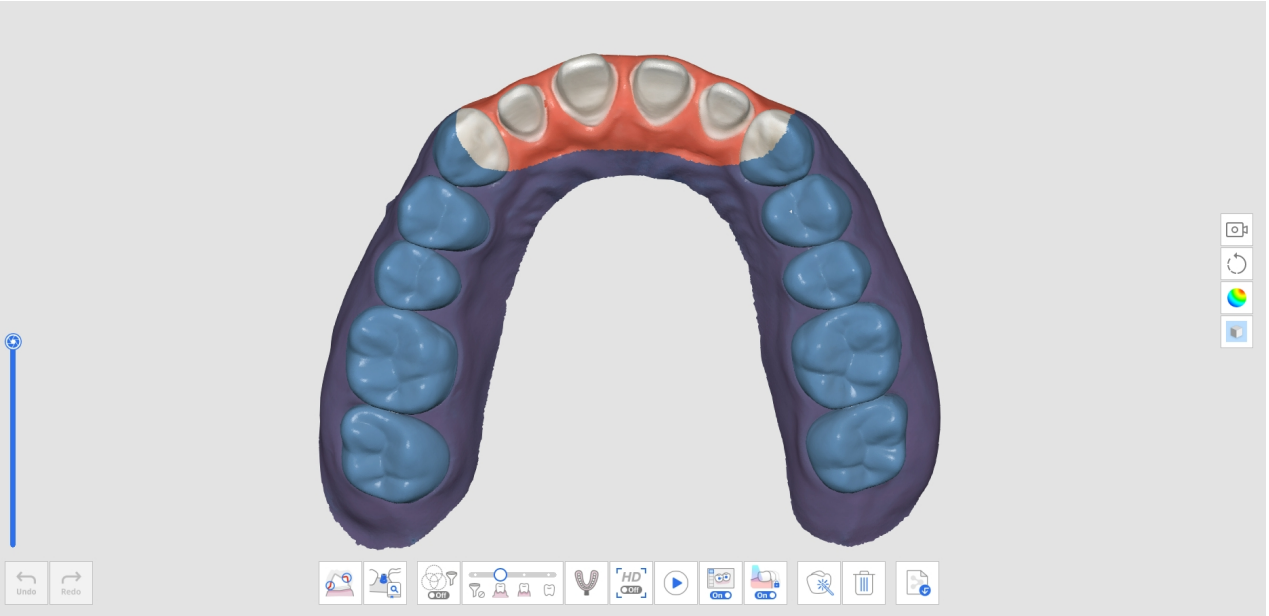
4. Quando si prova a uscire da Strumenti di ritaglio, verrà chiesto di bloccare i dati. Cliccare su "Sì" per bloccare i dati esistenti al fine di salvaguardarli durante le scansioni aggiuntive.



5. I dati bloccati vengono mostrati in un colore diverso. Questo eviterà qualsiasi modifica indesiderata.
6. Acquisire dati di scansione aggiuntivi nell'area dei denti preparati.

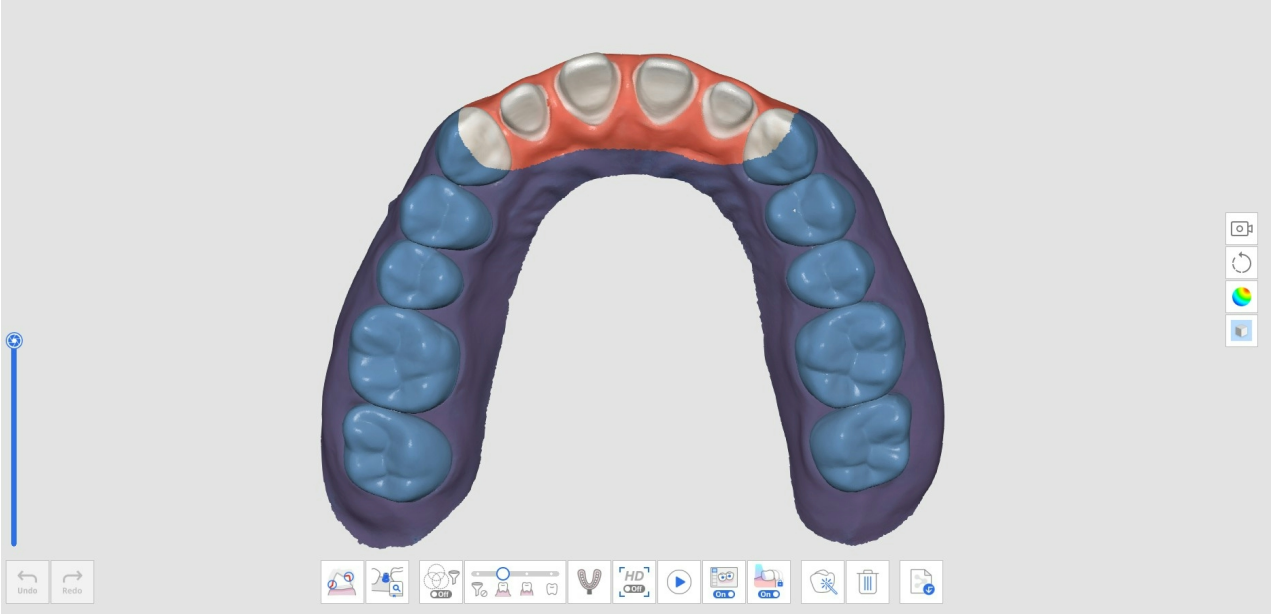


7. L'immagine in basso mostra la scansione completata.

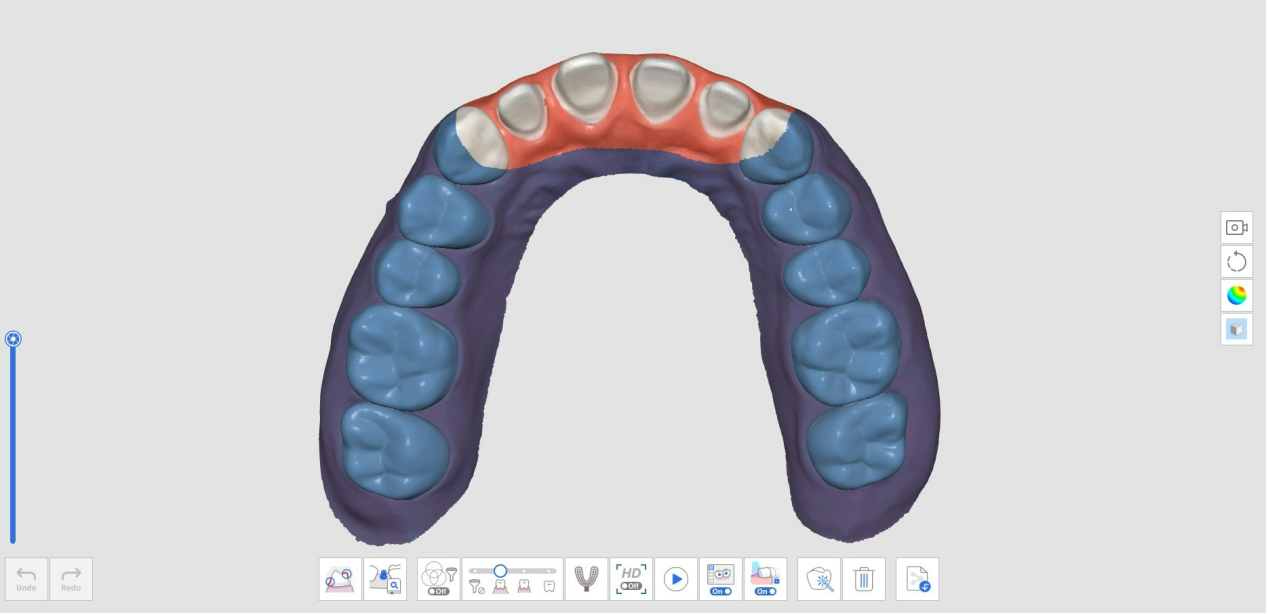


Come eliminare la scansione preoperatoria replicata e scansionare nuovi dati

1. Eseguire la scansione della mandibola (o della mascella) prima della preparazione del dente nella fase di scansione Pre-operazione per mandibola (o Pre-operazione per mascella).



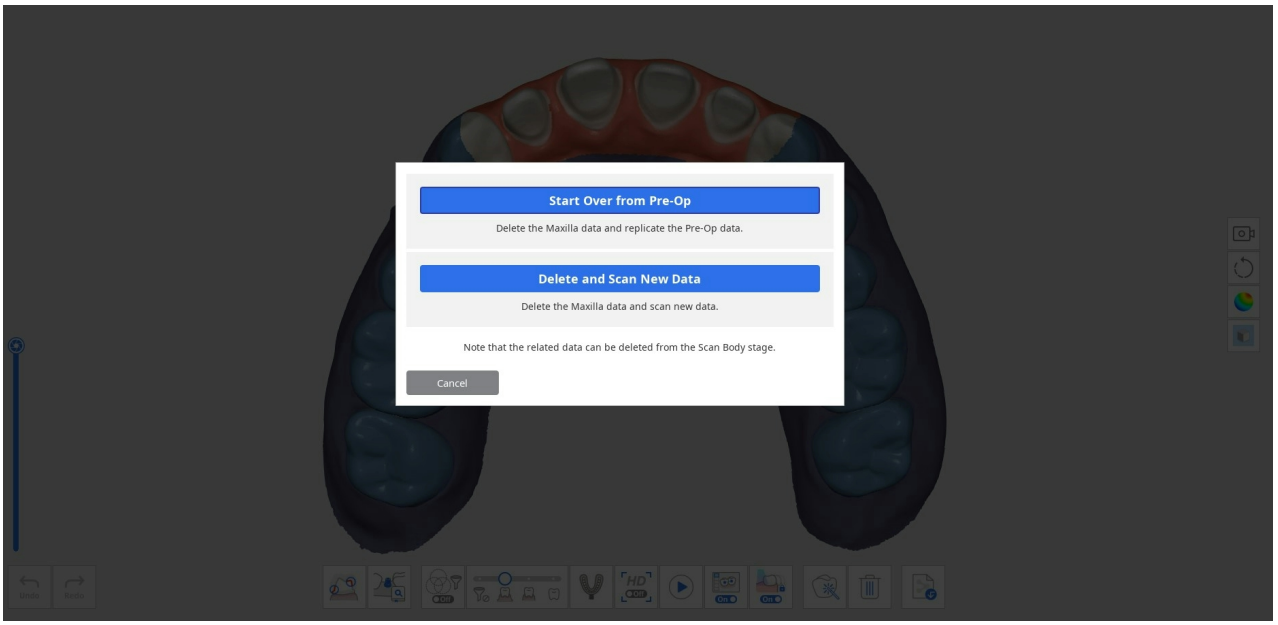
2. Passare alla fase di scansione Mandibola (o Mascella). I dati acquisiti nella fase Pre-operazione per mandibola (o Pre-operazione per mascella) verranno quindi replicati.



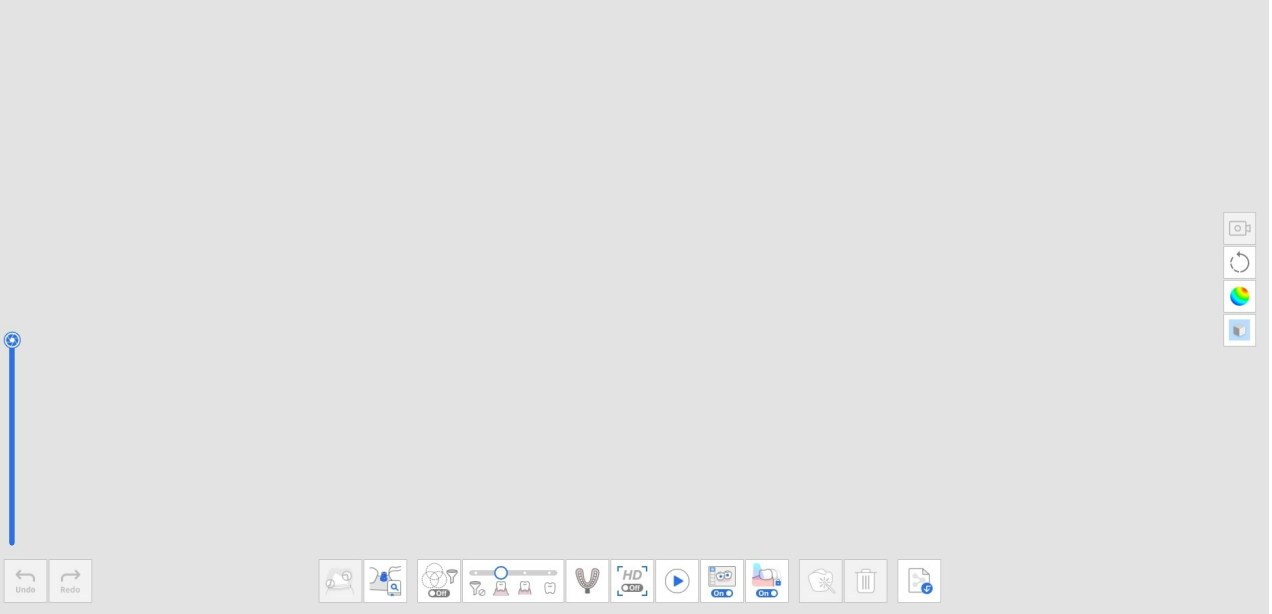
3. Cliccare sull'icona "Elimina" in basso.



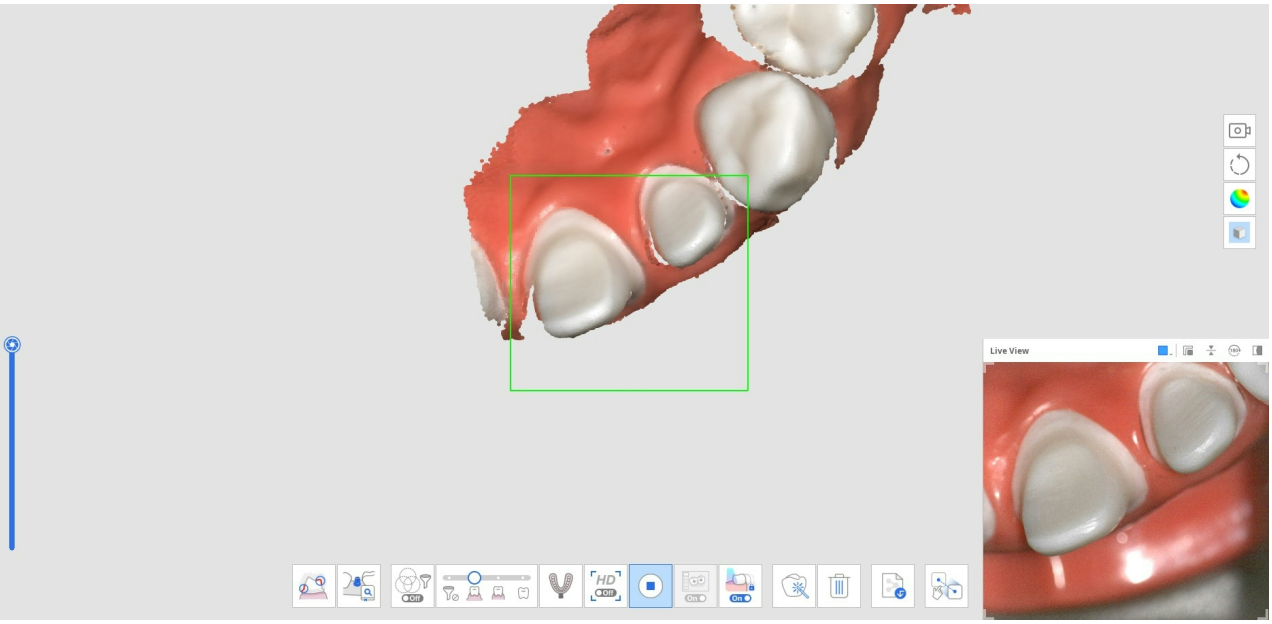
4. Cliccare sul pulsante "Elimina e scansiona nuovi dati".



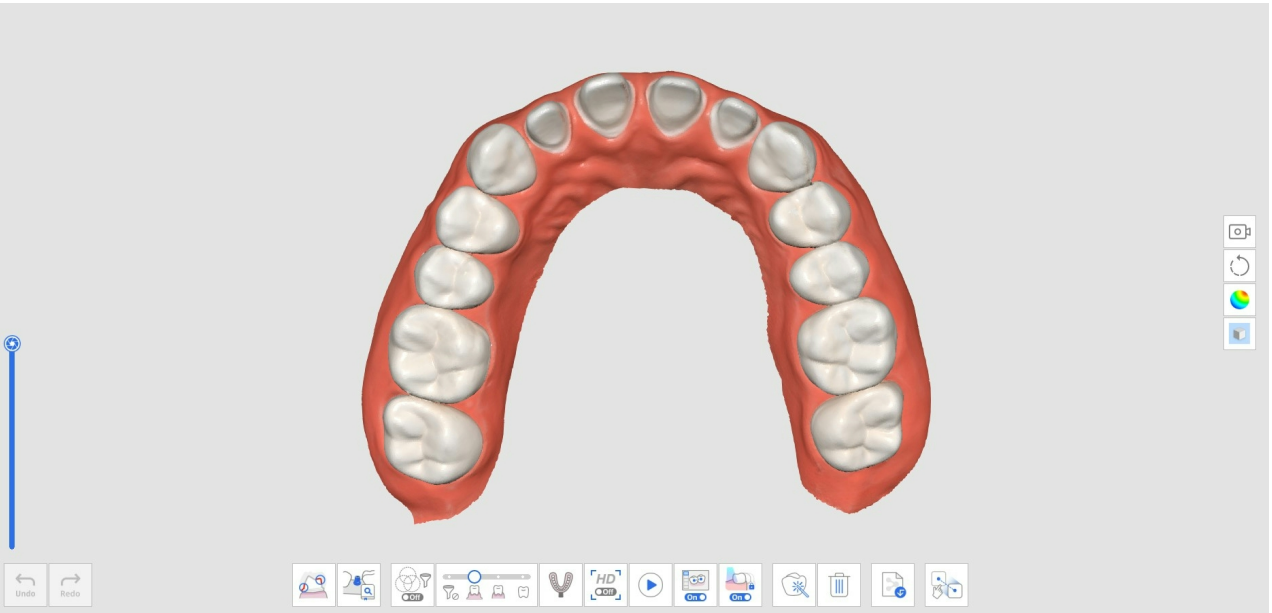
5. I dati verranno eliminati come mostrato di seguito.



6. Ora è possibile scansionare i dati dei denti preparati.



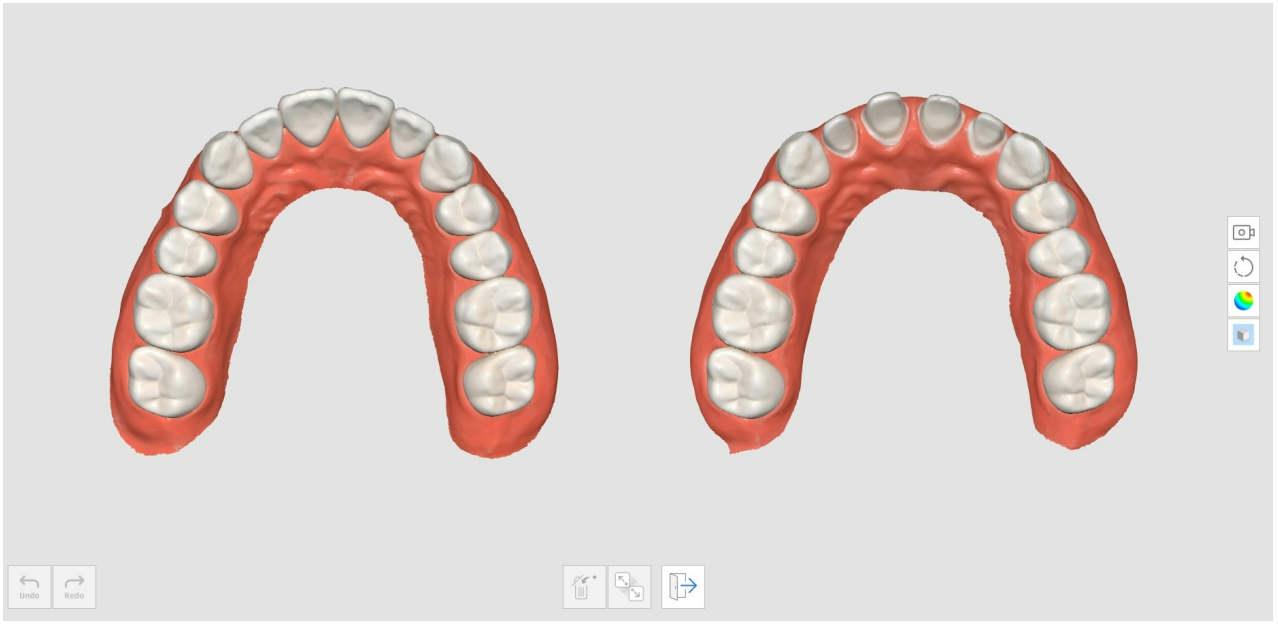
7. L'immagine in basso mostra la scansione completata.



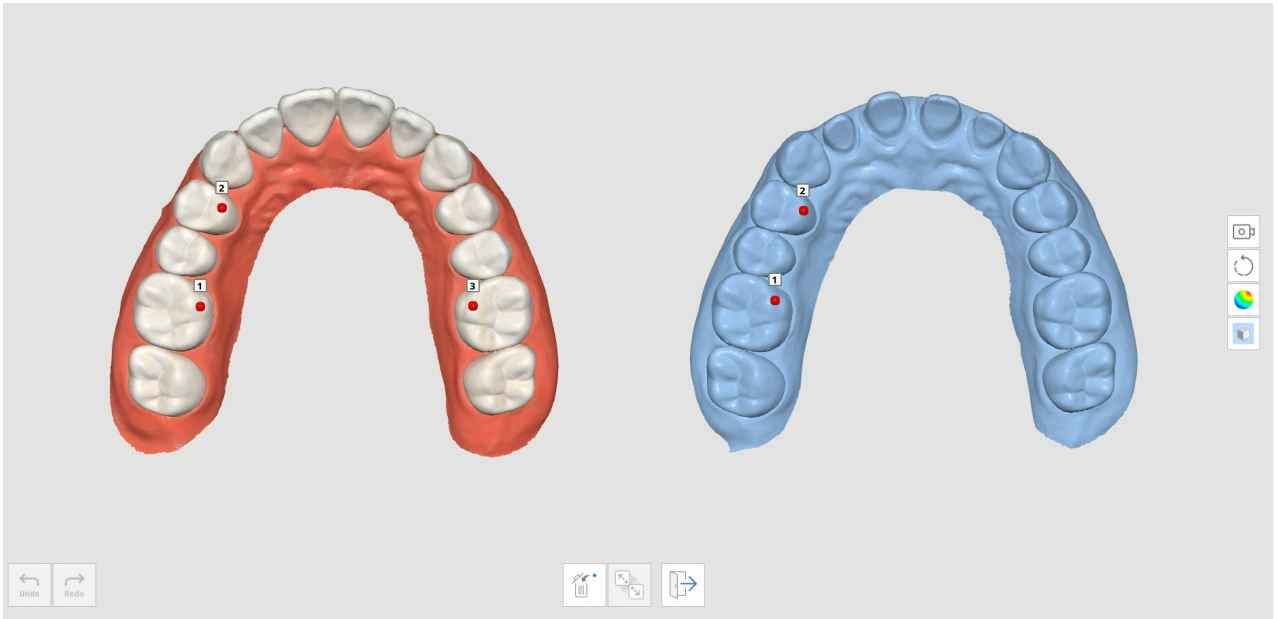
8. Cliccare sull'icona "Allineamento manuale" in basso per allineare manualmente i dati della fase Pre-operazione per mandibola (o Pre-operazione per mascella) con quelli della fase Mandibola (o Mascella).



9. I dati preoperatori e i dati preparati verranno visualizzati nell'area di visualizzazione dei dati.



10. Posizionare fino a tre punti per allineare i dati.



11. L'immagine in basso mostra la scansione completata.


Undo
Redo

Scansione dell'impronta

La Scansione dell'impronta permette di scansionare in modo fluido combinando la scansione intraorale e quella dell'impronta.

È possibile unire facilmente i dati intraorali e dell'impronta con una scansione integrata.

Come acquisire la scansione dell'impronta

1. Scansionare i dati di scansione intraorale nella fase Mascella o Mandibola.



2. Cliccare sull'icona "Scansione dell'impronta" in basso.

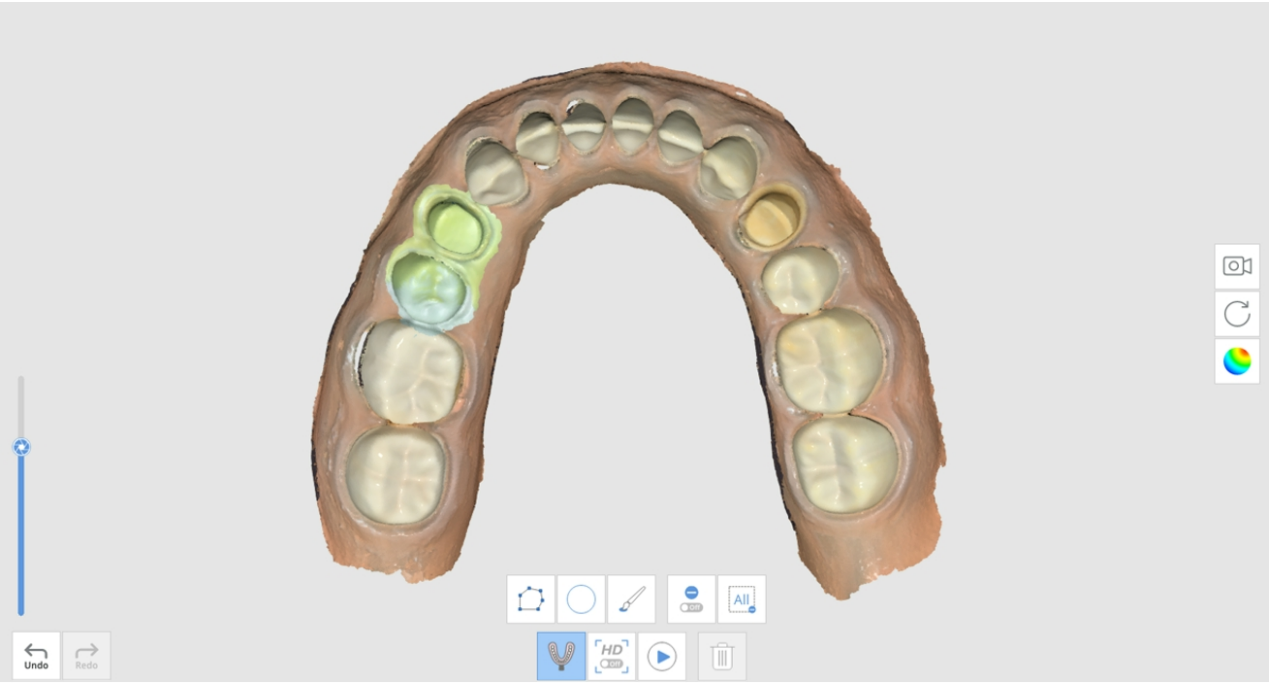


3. Contrassegnare l'area in cui sostituire i dati intraorali con quelli dell'impronta.

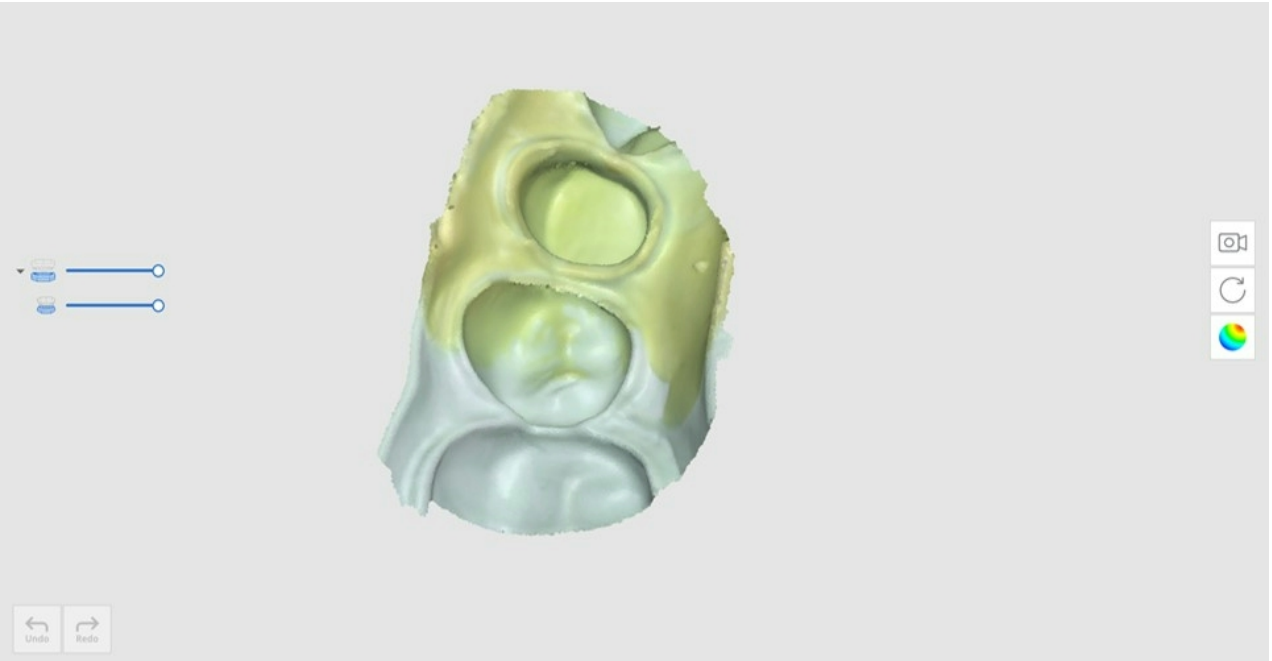
> 🔎**Nota**
>
> Questa funzione è utile per circoscrivere l'area da sostituire.
>
> Se l'utente salta questo processo, tutti i dati verranno sostituiti dai dati dell'impronta.



4. Eseguire la scansione del modello dell'impronta per l'area contrassegnata. I dati dell'impronta verranno automaticamente allineati con quelli intraorali.



5. Con la funzione "Scansione dell'impronta" attivata, utilizzare gli strumenti di ritaglio per visualizzare solo i dati dell'impronta.



6. Eliminare tutte le aree superflue nei dati dell'impronta.

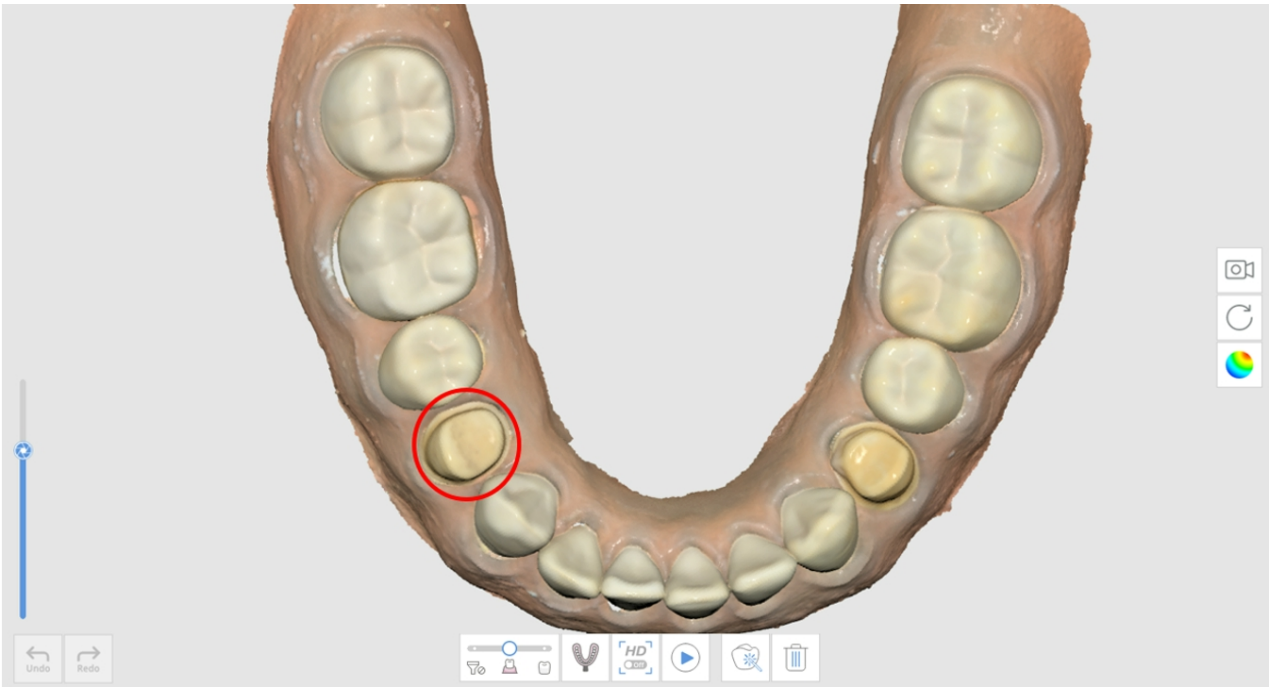


7. Il risultato apparirà come mostrato di seguito.

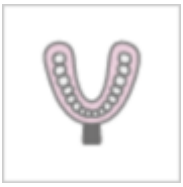


Come utilizzare la scansione dell'impronta per i margini

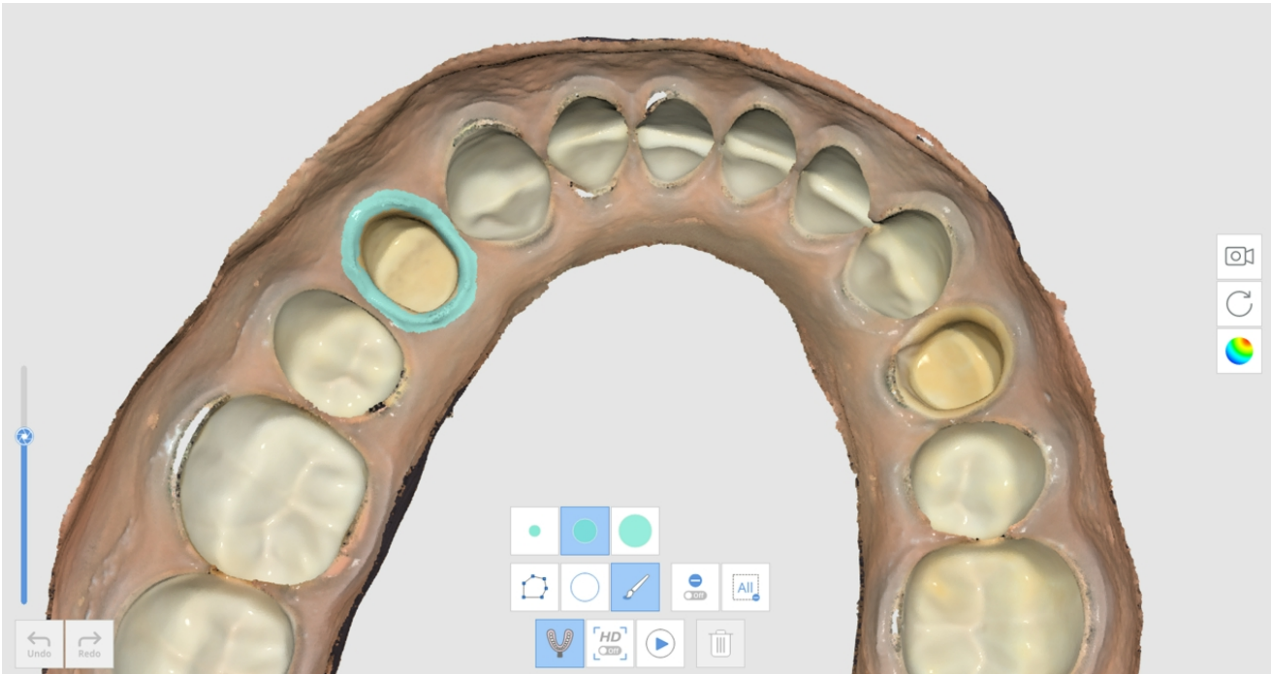
1. Scansionare i dati di scansione intraorale nella fase Mascella o Mandibola.



2. Cliccare sull'icona "Scansione dell'impronta" in basso.



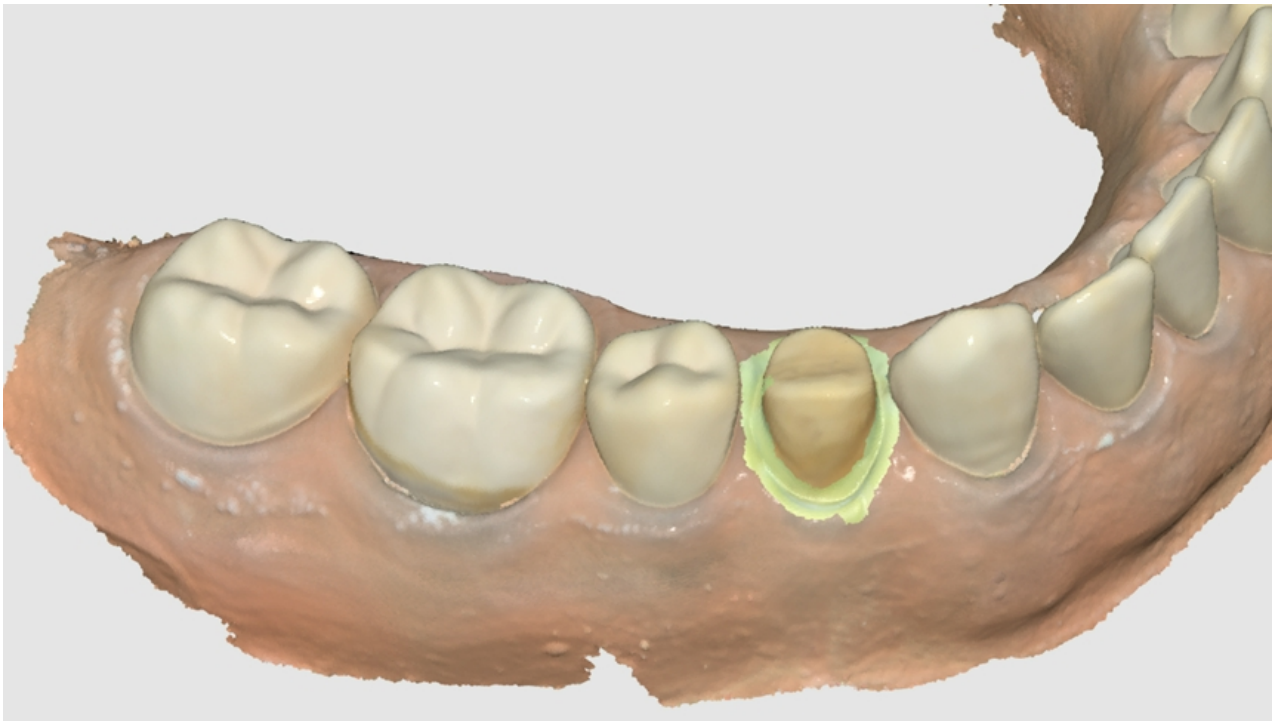
3. Contrassegnare l'area del margine con uno strumento di ritaglio.



4. Eseguire la scansione dell'impronta.



5. Il risultato apparirà come mostrato di seguito.

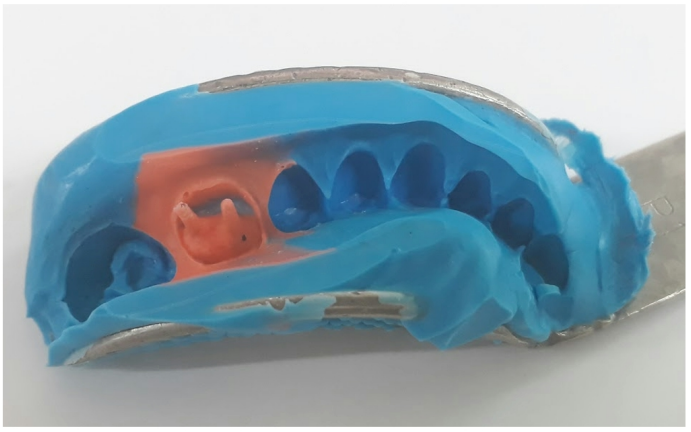


Come utilizzare la scansione dell'impronta per un caso Perno & moncone

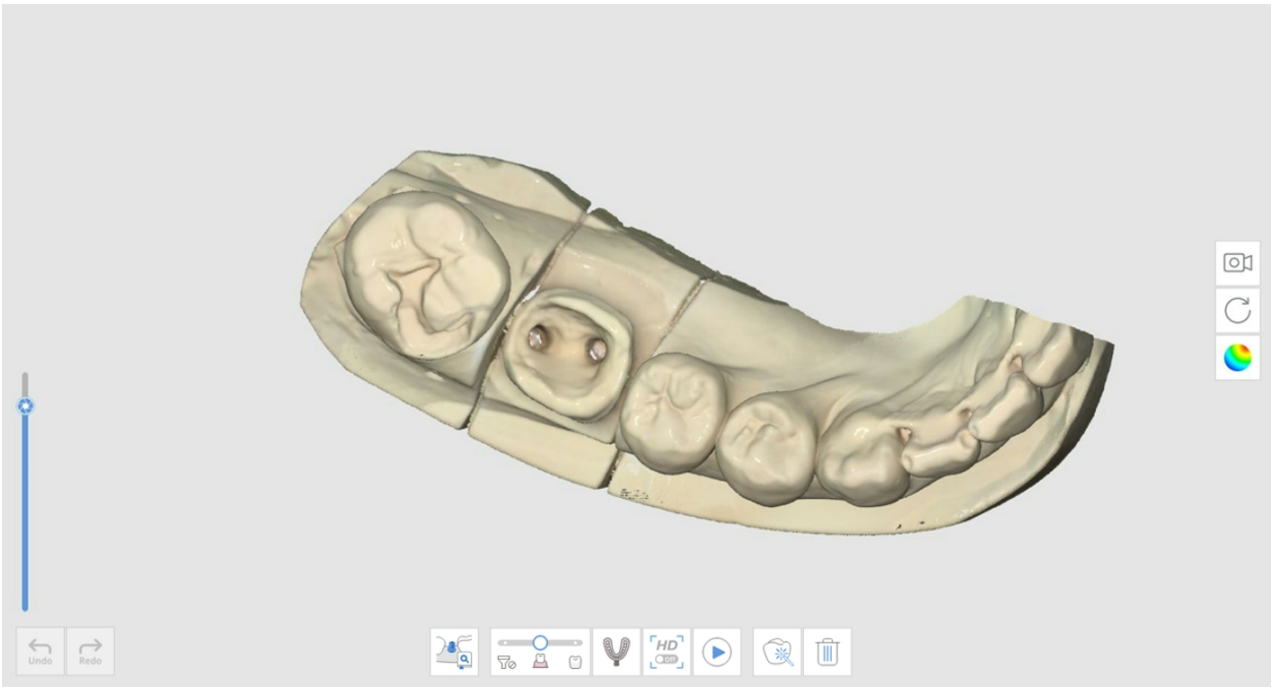
In alcuni casi di Perno & moncone, è molto difficile acquisire i dati per l'area del perno, in quanto l'area è molto profonda e difficile da scansionare. In questi casi, risulta utile la funzione "Scansione dell'impronta".

1. Preparare il modello della base e l'impronta per il perno.

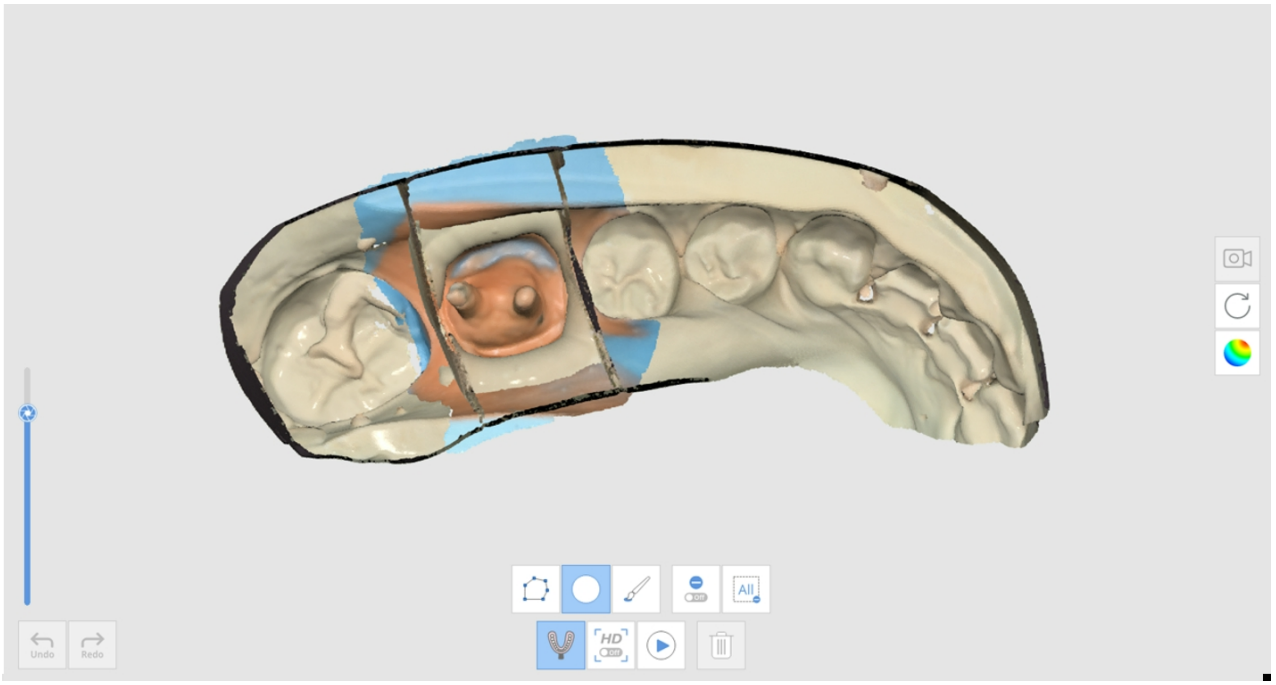




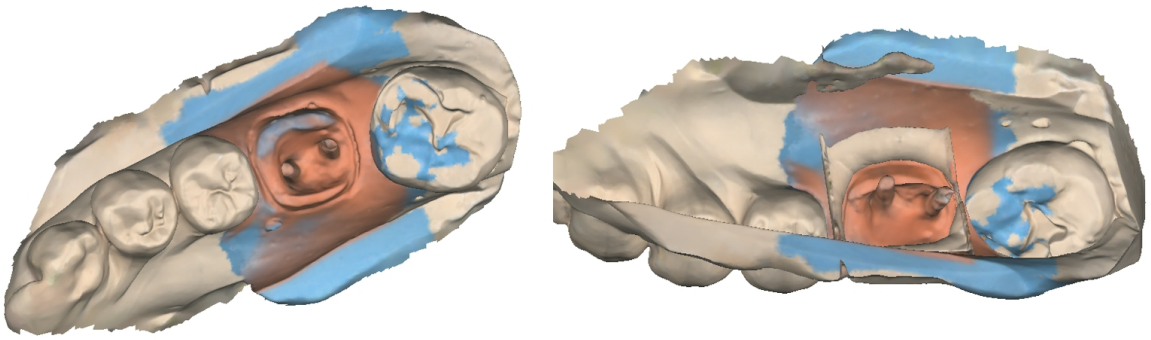
2. Eseguire la scansione del modello della base. Come si può vedere, l'area del perno è profonda e non completamente scansionata.



3. Cliccare sull'icona "Scansione dell'impronta" e scansionare il modello dell'impronta.



4. Il risultato apparirà come mostrato di seguito.



Come utilizzare la scansione dell'impronta per un caso di Occlusione

È possibile utilizzare la funzione "Scansione dell'impronta" per l'allineamento dell'occlusione.

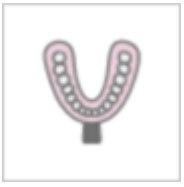
1. Preparare il modello dell'impronta.



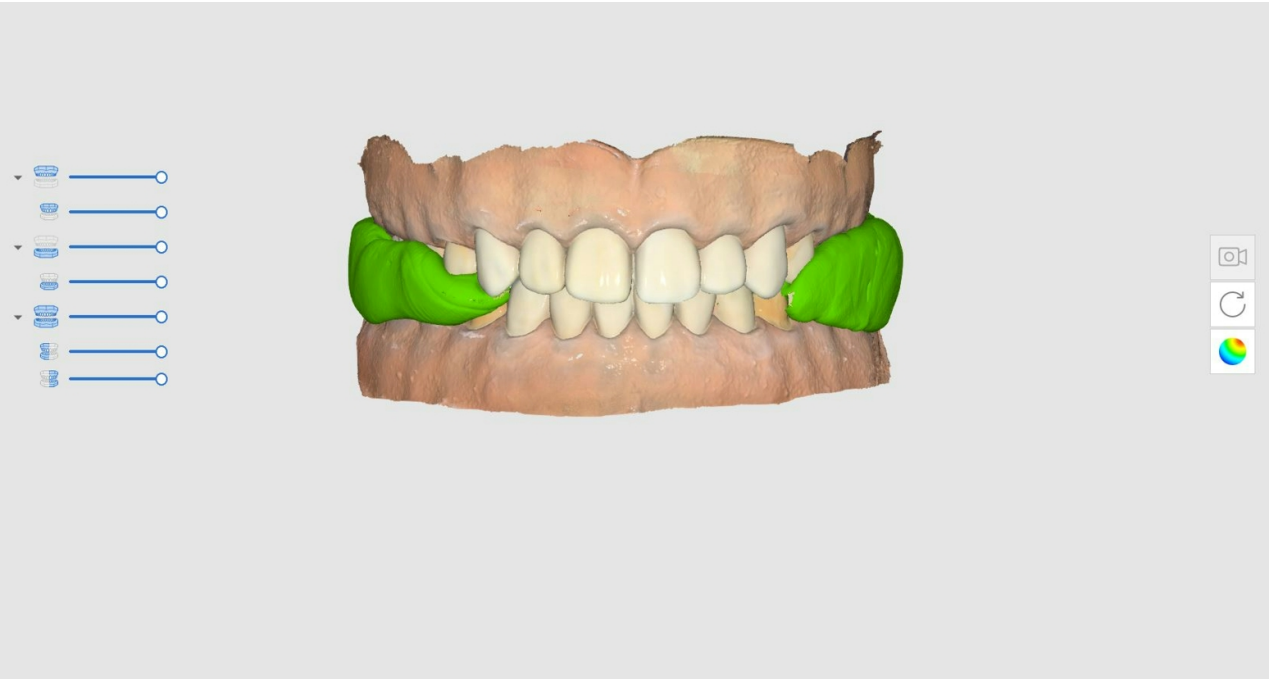

2. Eseguire la scansione della mascella e della mandibola nelle fasi Mascella e Mandibola.



3. Cliccare sull'icona "Scansione dell'impronta" nella fase Occlusione.



4. Acquisire i dati dell'occlusione utilizzando il modello dell'impronta. In questo caso, l'impronta deve essere scansionata da tutte le angolazioni di 360 gradi per ogni bite.

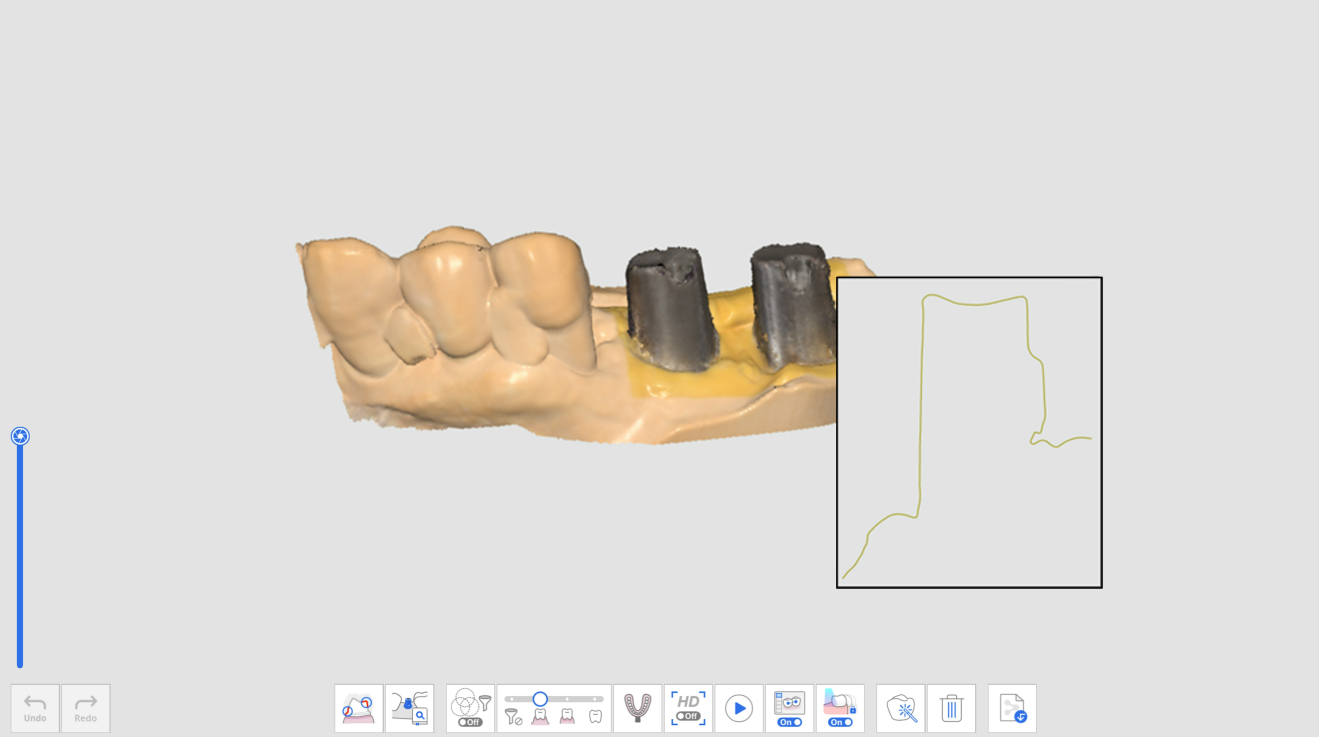


> 🔎**Nota**
>
> In Scansione dell'impronta è disponibile la funzione Scansione ad alta risoluzione.
>
> Quando i dati dell'impronta vengono acquisiti ad alta risoluzione, verranno mostrati in colori diversi se la modalità di Visualizzazione del modello è impostata su "Texture Off".

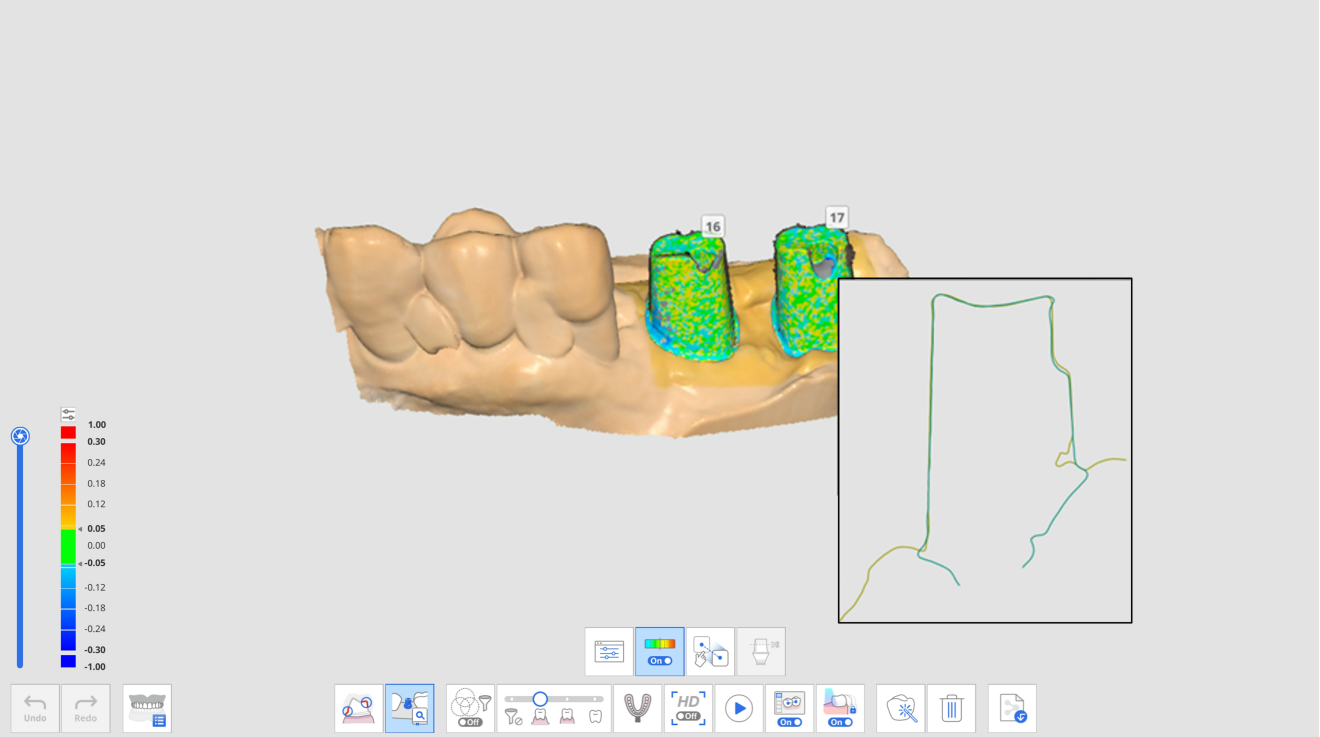
Abbinamento della libreria di abutment

> 🔎**Nota**
>
> Per la modalità di registrazione degli abutment nella libreria, fare riferimento a **Strumenti e funzioni > Strumenti della barra degli strumenti principale** > Strumenti di funzione > Registra gli abutment.
>
> È possibile registrare abutment personalizzati o già pronti con lunghezza, angolazione, ecc. regolate.

È possibile utilizzare la libreria per sostituire i dati di acquisizione per aree potenzialmente difficili da raggiungere, come le aree del margine dell'abutment situate sotto la gengiva o le aree troppo vicine ai denti adiacenti. In questo modo è possibile acquisire i dati di scansione dell'abutment in modo più accurato e semplice.

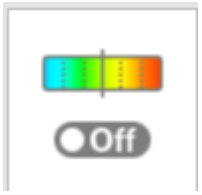


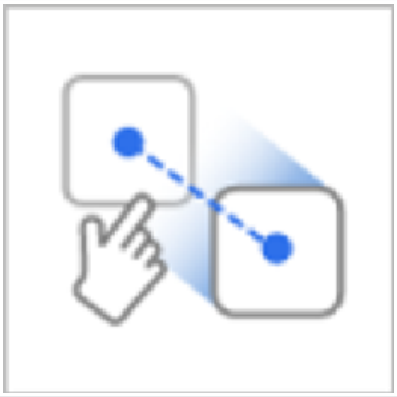
Dati dell'abutment scansionati



Dati dell'abutment dopo Abbinamento della libreria di abutment

Per la funzione Abbinamento della libreria di abutment sono disponibili i seguenti strumenti.

	Numero di dente	Consente agli utenti di selezionare un singolo numero di dente per il target di acquisizione dei dati.
	Libreria di abutment	Consente di assegnare i dati della libreria per ogni dente e di gestire tali dati.
	Mostra/Nascondi Deviazione	Mostra o nasconde la deviazione tra i dati allineati tramite una mappa colori.

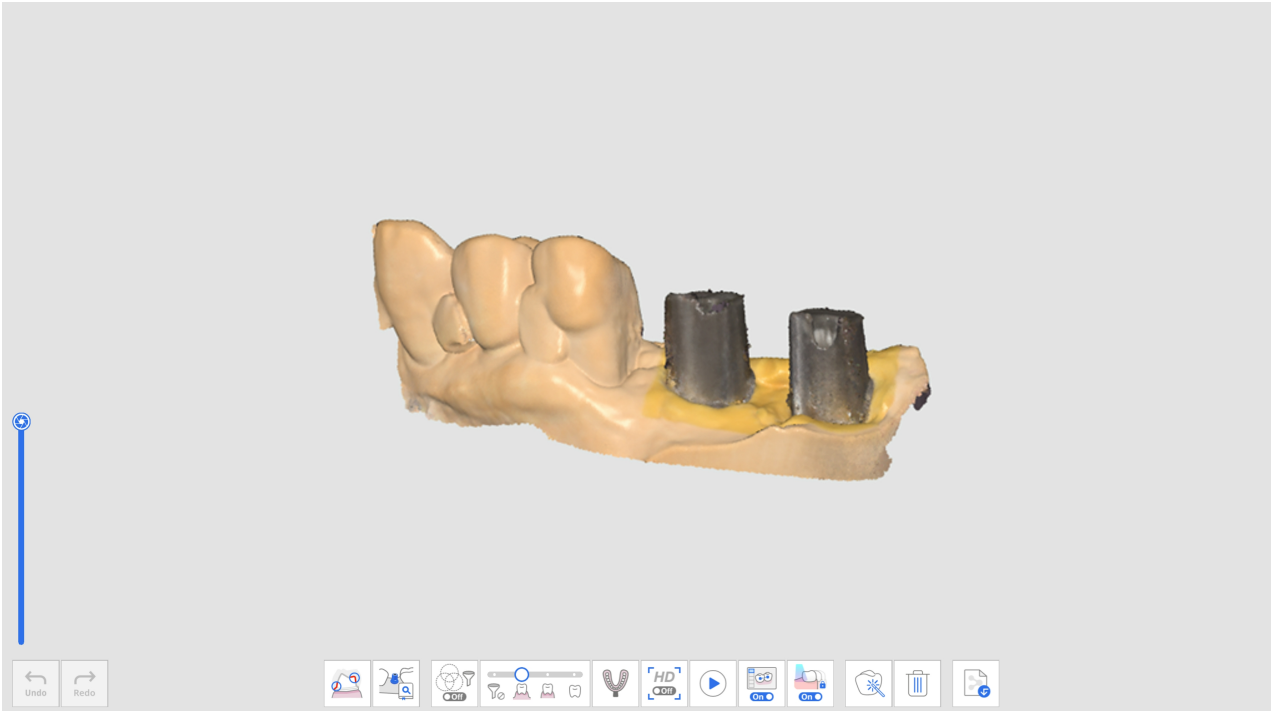
	Allineamento manuale	Consente agli utenti di allineare i dati della libreria e scansionare manualmente i dati. È possibile allineare i dati con uno o tre punti di allineamento.
	Taglia manualmente l'abutment	Consente di tagliare l'abutment regolando manualmente l'altezza.

Come utilizzare Abbinamento della libreria di abutment

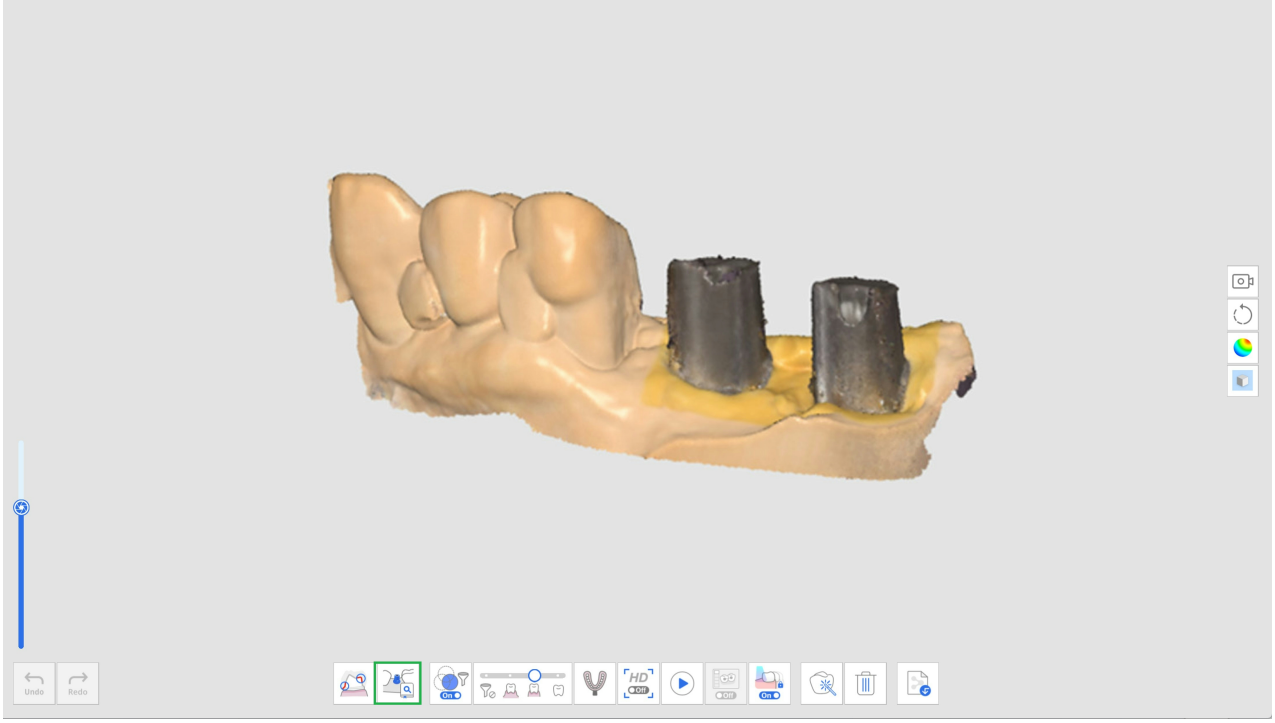
Assegna la libreria di abutment

Prima di scansionare i dati dell'abutment, è necessario assegnare la libreria desiderata a ciascun numero di dente.

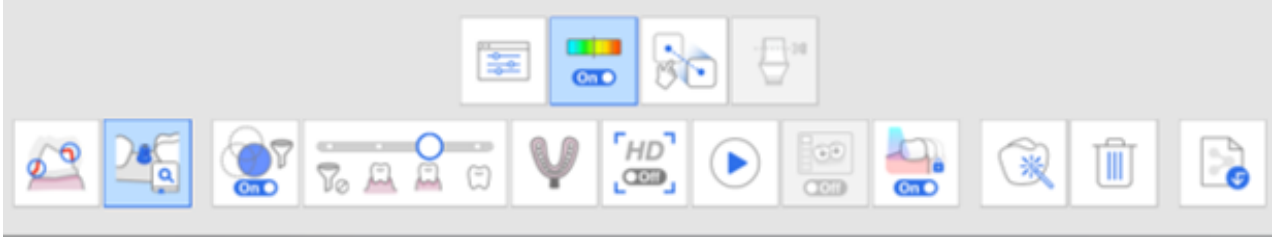
1. Acquisire i dati nella fase Mascella o Mandibola.



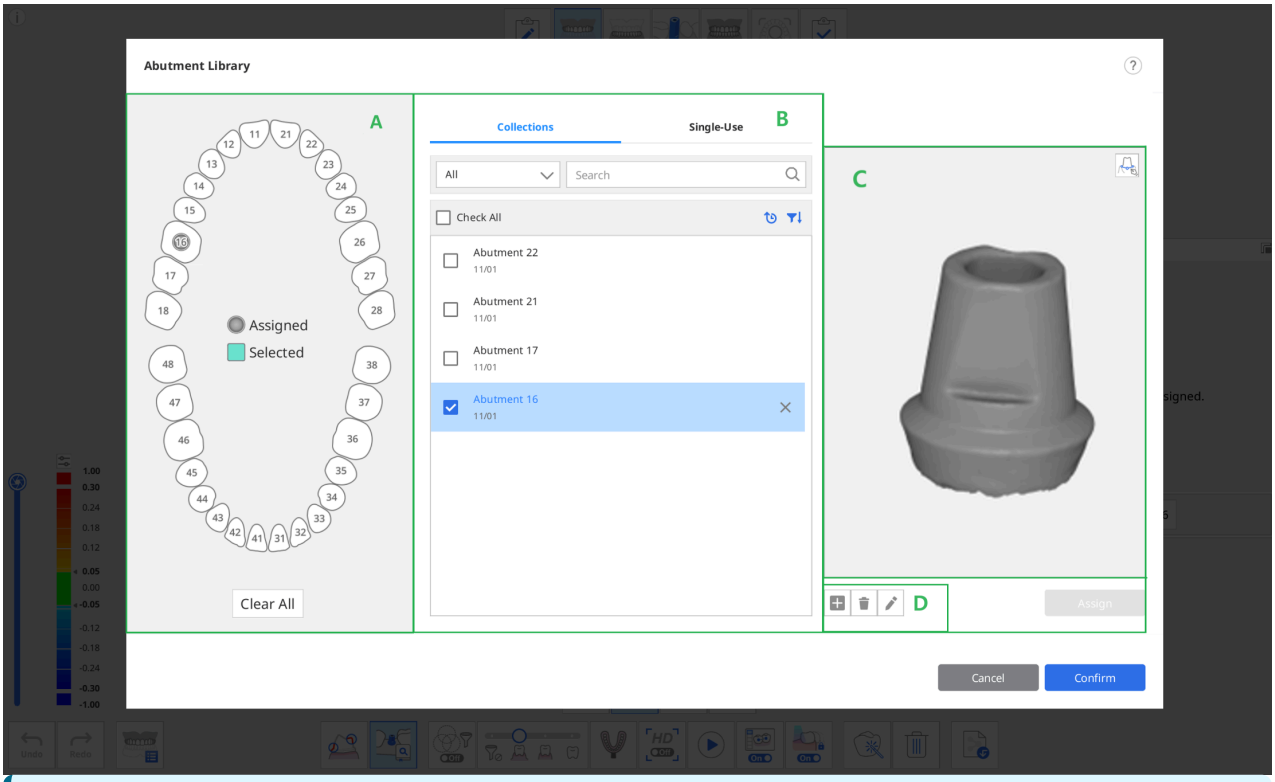
2. Cliccare sull'icona dello strumento "Abbinamento della libreria di abutment" nella parte inferiore della fase Mascella o Mandibola.



3. Cliccare sull'icona "Libreria di abutment".



4. Verrà visualizzata la seguente finestra di dialogo per definire la libreria di abutment per ciascun dente.

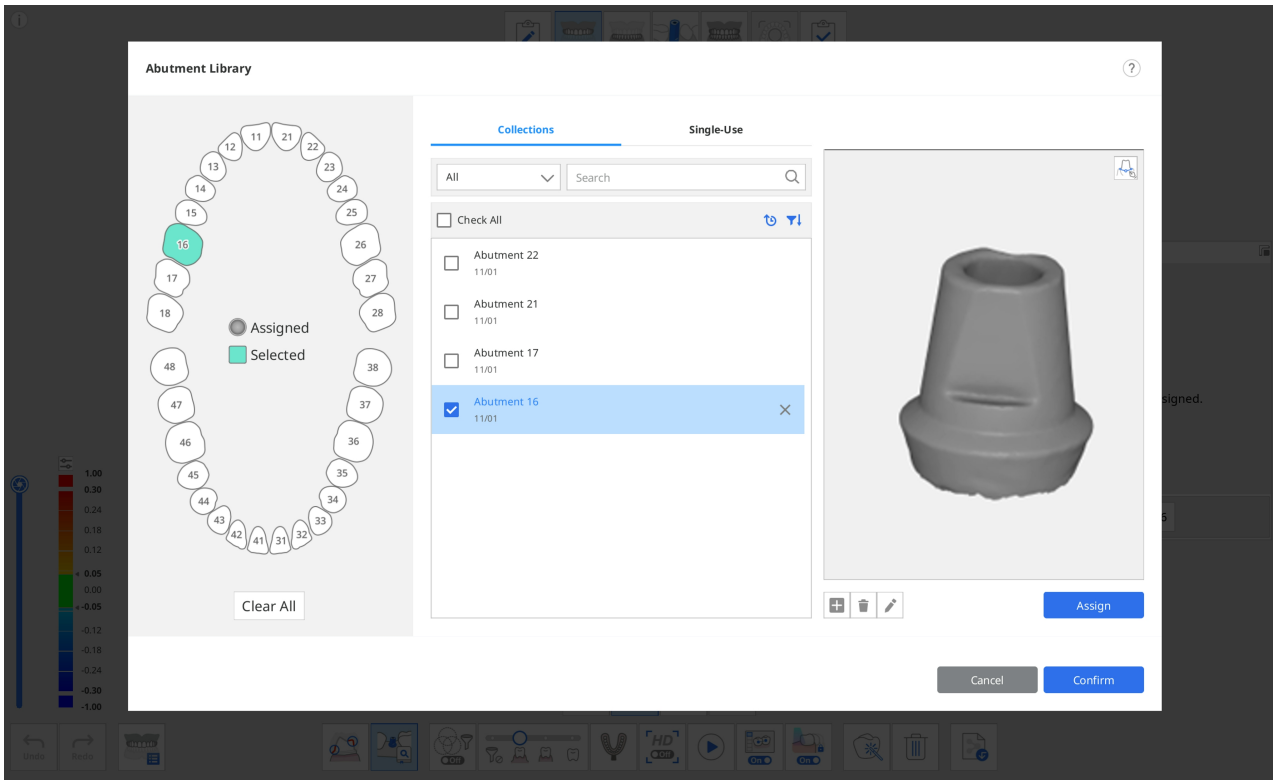


Le seguenti due schede sono fornite nella sezione B per la selezione della libreria di abutment.

- Raccolte: l'elenco delle librerie di abutment registrate come raccolte, in modo sia possibile continuare a utilizzarle in più casi.

- Monouso: l'elenco delle librerie di abutment registrate come monouso, in modo che sia possibile utilizzarle solo nel caso.

5. Selezionare uno o più denti dalla sezione A e una libreria nella sezione B.
   - È possibile aggiungere una nuova libreria cliccando sul pulsante "+" sotto l'immagine di anteprima. Per la registrazione sono supportati i file in formato STL, OBJ e PLY.
   - È anche possibile eliminare il caso selezionato o modificare il nome di un caso cliccando sul pulsante "Elimina" o "Modifica" sotto l'immagine.
6. Consultare la libreria selezionata nell'anteprima 3D nella sezione C. È possibile ruotare, spostare, ingrandire e ridurre lo zoom.



7. È inoltre possibile registrare l'abutment con una linea di margine cliccando sull'icona Linea di margine nell'angolo in alto a destra dell'anteprima.

> 🔎**Nota**
>
> Fare riferimento a **Strumenti e funzioni > Strumenti della barra degli strumenti principale** > Strumenti di funzione > Linea di margine per informazioni dettagliate su come disegnare un margine.

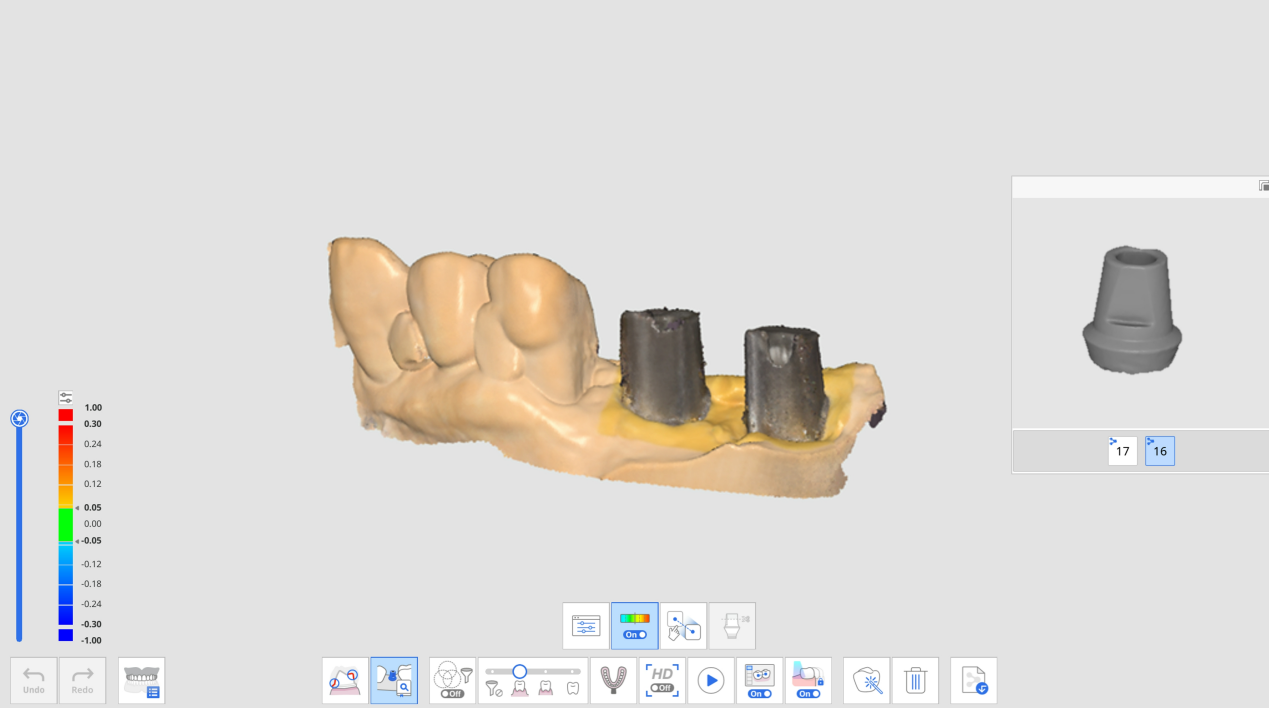
8. Cliccare su "Assegna" per assegnare l'abutment selezionato al numero di dente selezionato.
9. Una volta assegnate tutte le librerie necessarie, cliccare su "Conferma".

Allineare la libreria di abutment

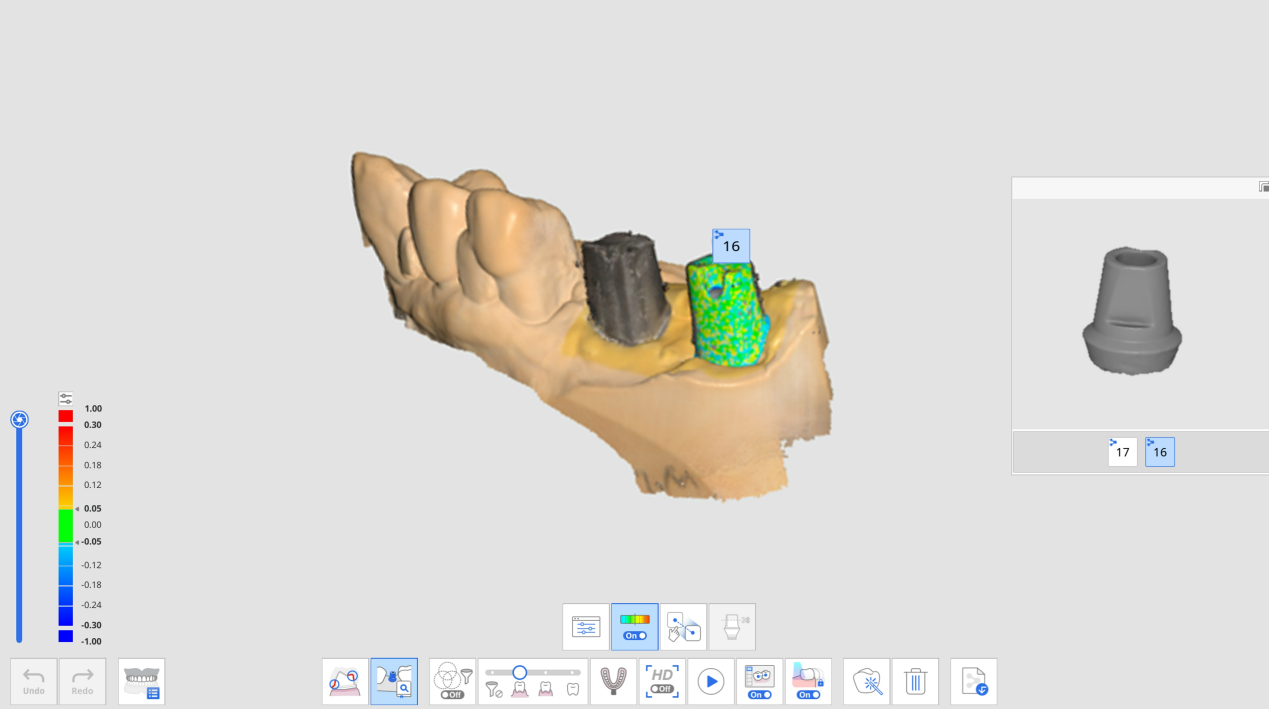
Dopo aver assegnato una libreria a un numero di dente, la funzione Abbinamento della libreria di abutment allineerà automaticamente la libreria ai dati di scansione durante la scansione.

1. Attivare lo strumento "Abbinamento della libreria di abutment" nella parte inferiore della schermata.

2. Durante la scansione dei dati, il programma proverà automaticamente ad allineare la libreria assegnata per il numero di dente ai dati di scansione acquisiti.



3. Una volta allineata una libreria di abutment, è possibile controllare i dati di scansione e la deviazione della libreria attraverso la mappa a colori.



4. Ripetere la selezione di un altro numero di dente nell'anteprima per allineare altre librerie di abutment.
5. Dopo la scansione, è possibile allineare manualmente le librerie che non sono state allineate automaticamente durante la scansione.
6. Cliccare sull'icona "Allineamento manuale".



7. Cliccare su uno - tre punti di allineamento corrispondenti sui dati della libreria per il numero di dente selezionato nell'anteprima della libreria e nei dati di scansione.

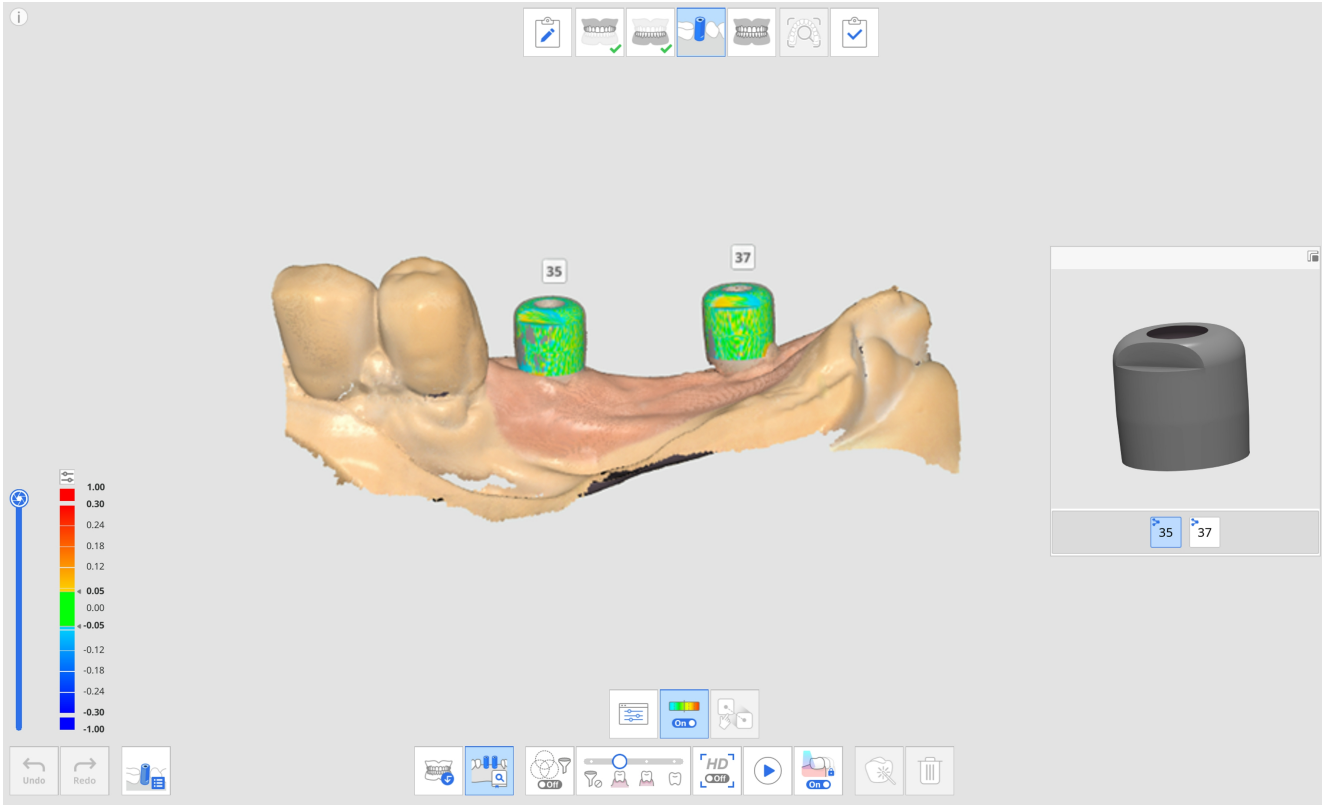


8. Una volta completato l'allineamento manuale, cliccare su "Esci" per controllare le librerie allineate.
9. Se gli abutment si toccano quando sono fissati insieme, è possibile utilizzare l'icona "Gruppo di dati per l'allineamento della libreria" in basso. Con questa funzione, è possibile creare un nuovo gruppo di dati per acquisire i dati di scansione e allineare le librerie di abutment assegnate a ciascun numero di dente.

Abbinamento della libreria di scan body

La funzione Abbinamento della libreria di scan body è utile durante la scansione di aree difficili da raggiungere, come un'area di impianto stretta o materiali di scan body metallici.

Scansionando lo scan body fissato all'impianto, è possibile sostituire i dati di scan body con i dati della libreria per riprodurre accuratamente la posizione e l'angolazione dell'impianto.



Per la funzione Abbinamento della libreria di scan body sono disponibili i seguenti strumenti.

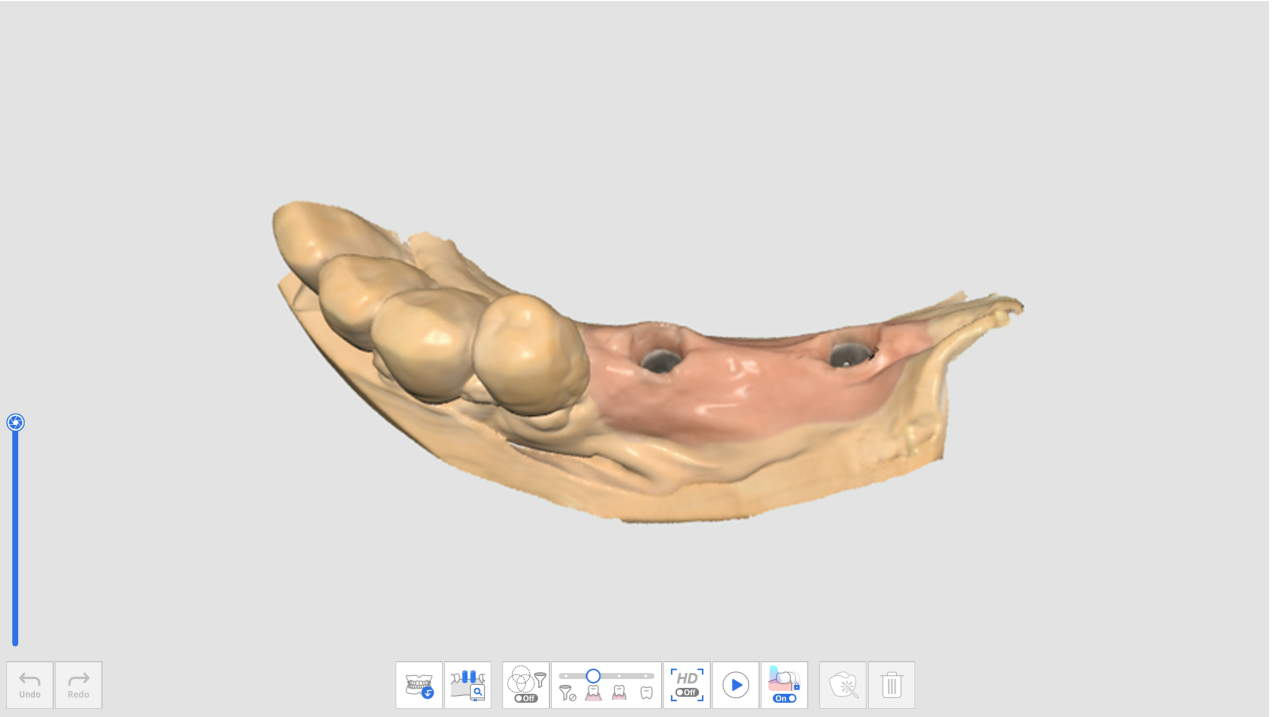
	Numero di dente	Consente agli utenti di selezionare un singolo numero di dente per il target di acquisizione dei dati.
	Libreria di scan body	Consente di assegnare i dati della libreria per ogni dente e di gestire tali dati.
	Mostra/Nascondi Deviazione	Mostra o nasconde la deviazione tra i dati allineati tramite una mappa colori.
	Allineamento manuale	Consente agli utenti di allineare i dati della libreria e scansionare manualmente i dati. È possibile allineare i dati con un numero di punti di allineamento compreso fra uno e tre.

Come utilizzare Abbinamento della libreria di scan body

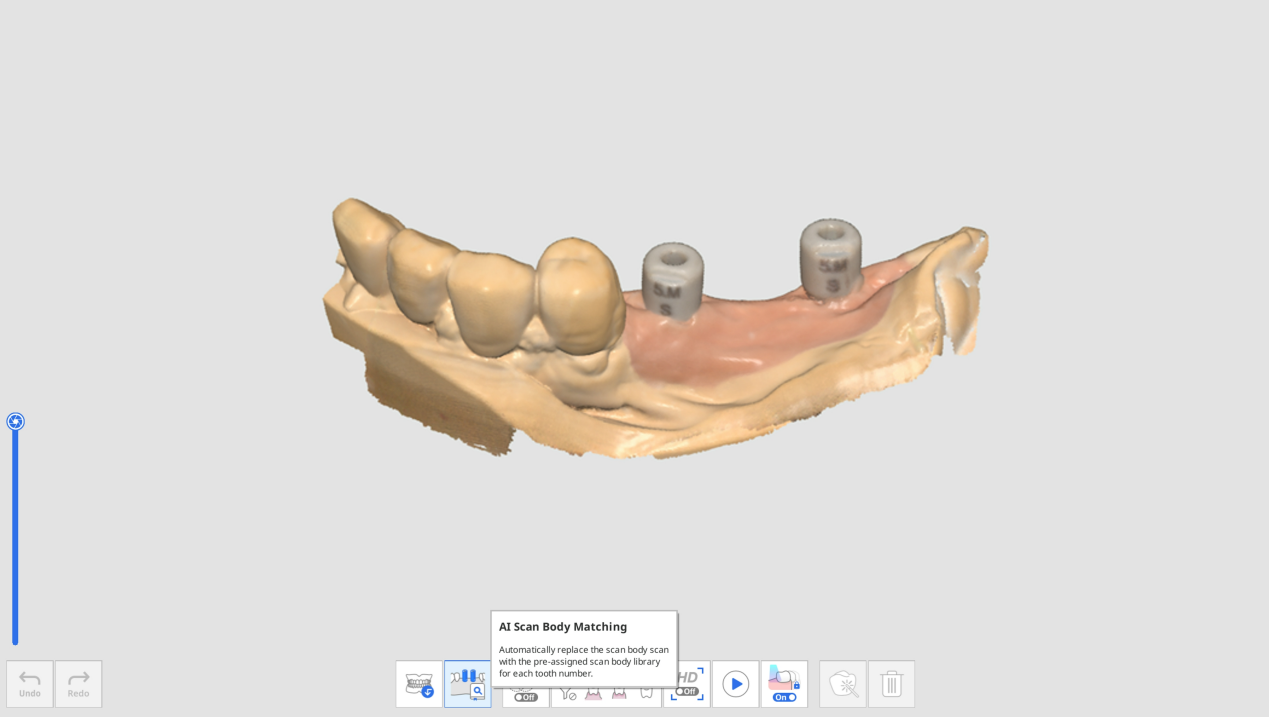
Assegnare la libreria di scan body

Prima di acquisire i dati di scan body, è necessario assegnare la libreria desiderata a ciascun numero di dente.

1. Acquisire i dati nella fase Mascella o Mandibola prima di fissare lo scan body.



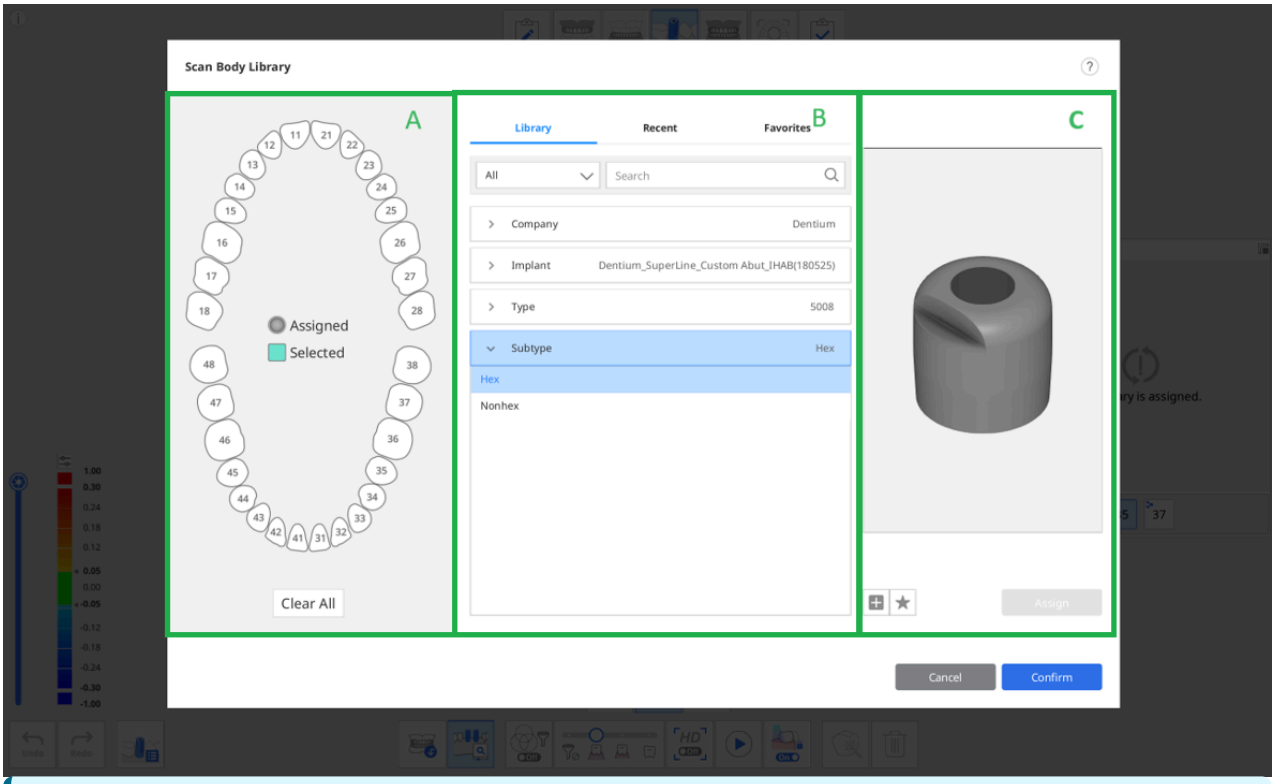
2. Passare alla fase Scan Body e acquisire i dati di scansione dopo aver fissato lo scan body.
3. Cliccare sull'icona dello strumento "Abbinamento della libreria di scan body" in fondo alla schermata.



4. Cliccare sull'icona "Libreria di scan body".



5. Verrà visualizzata la seguente finestra di dialogo per definire la libreria di scan body per ciascun dente.



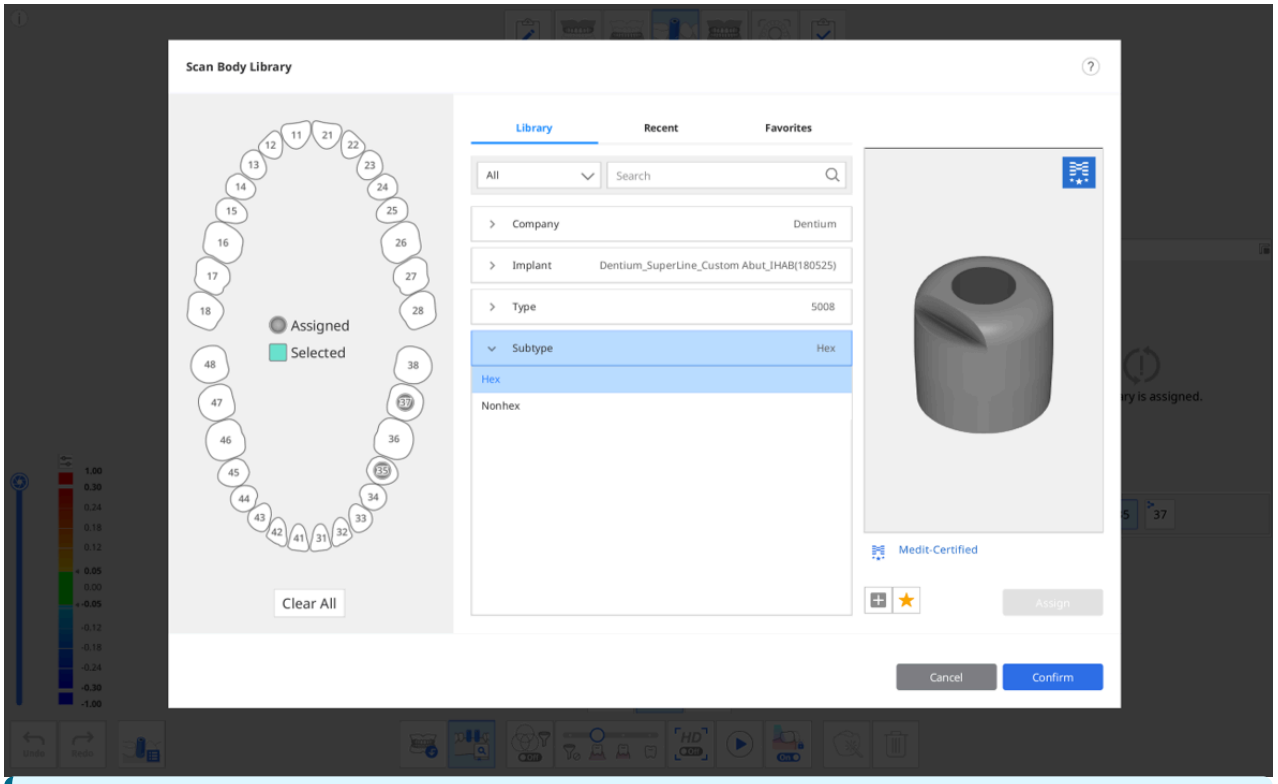
Le seguenti tre schede sono fornite nella sezione B per la selezione della libreria di scan body.

- Libreria: tutte le librerie di scan body registrate sono elencate per Impresa, Impianto, Tipo e Sottotipo. È possibile cercare le librerie di scan body inserendone il nome.
- Recenti: le librerie di scan body utilizzate più di recente sono elencate con la data dell'ultimo utilizzo.
- Preferite: vengono elencate le librerie di scan body contrassegnate da asterisco. È possibile aggiungere una libreria di scan body alla scheda Preferiti per accedervi facilmente cliccando sull'icona "Aggiungi ai Preferiti" sotto l'immagine di anteprima.

6. Selezionare uno o più denti dalla sezione A e una libreria nella sezione B per procedere con l'assegnazione.

È possibile aggiungere una nuova libreria cliccando sul pulsante "+" in basso per visualizzare l'anteprima dell'immagine. Per la registrazione sono supportati i file in formato STL, OBJ e PLY.

7. Controllare la libreria selezionata nell'anteprima 3D. È possibile ruotare, spostare, aumentare e ridurre lo zoom.



Certificato Medit

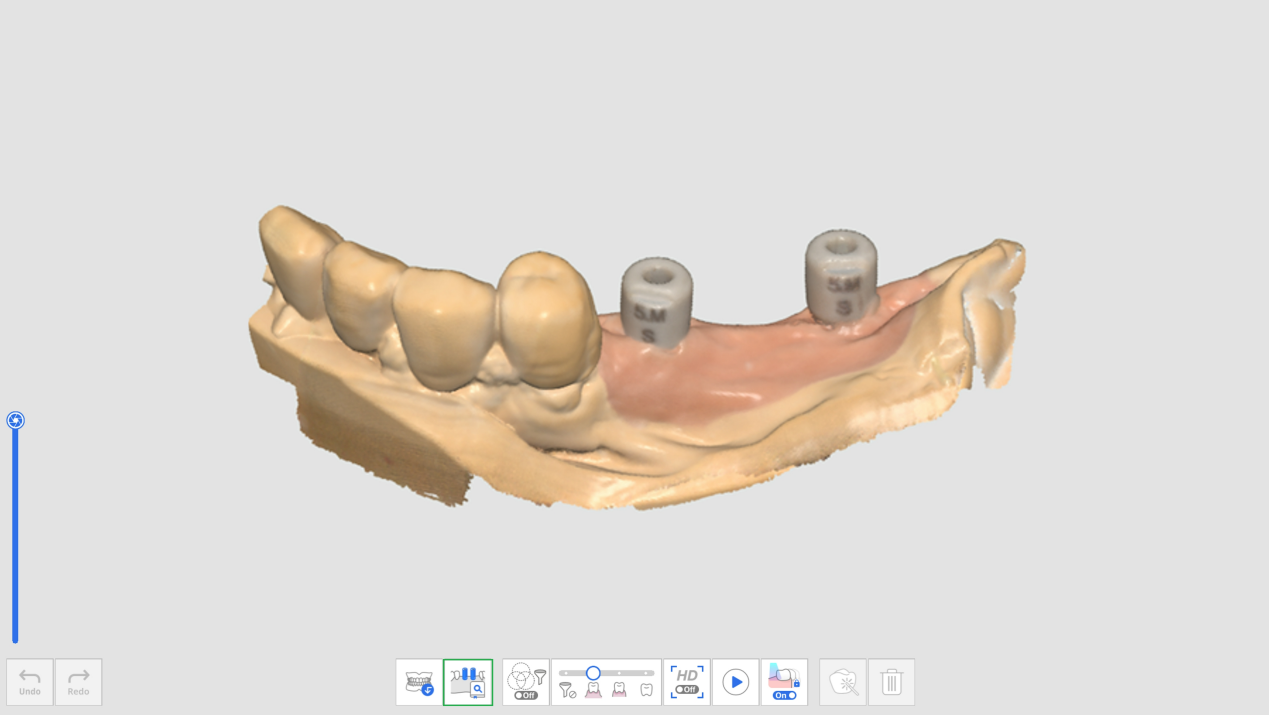
Le librerie di scan body che presentano il logo Medit nell'angolo in alto a destra applicano un algoritmo ottimizzato per l'allineamento delle librerie di scan body, al fine di ridurre al minimo l'impatto dell'errore di scansione dovuto all'elaborazione e al materiale del produttore dello scan body.

8. Cliccare su "Assegna" per assegnare lo scan body selezionato al numero di dente.
9. Una volta assegnate tutte le librerie necessarie, cliccare su "Conferma".

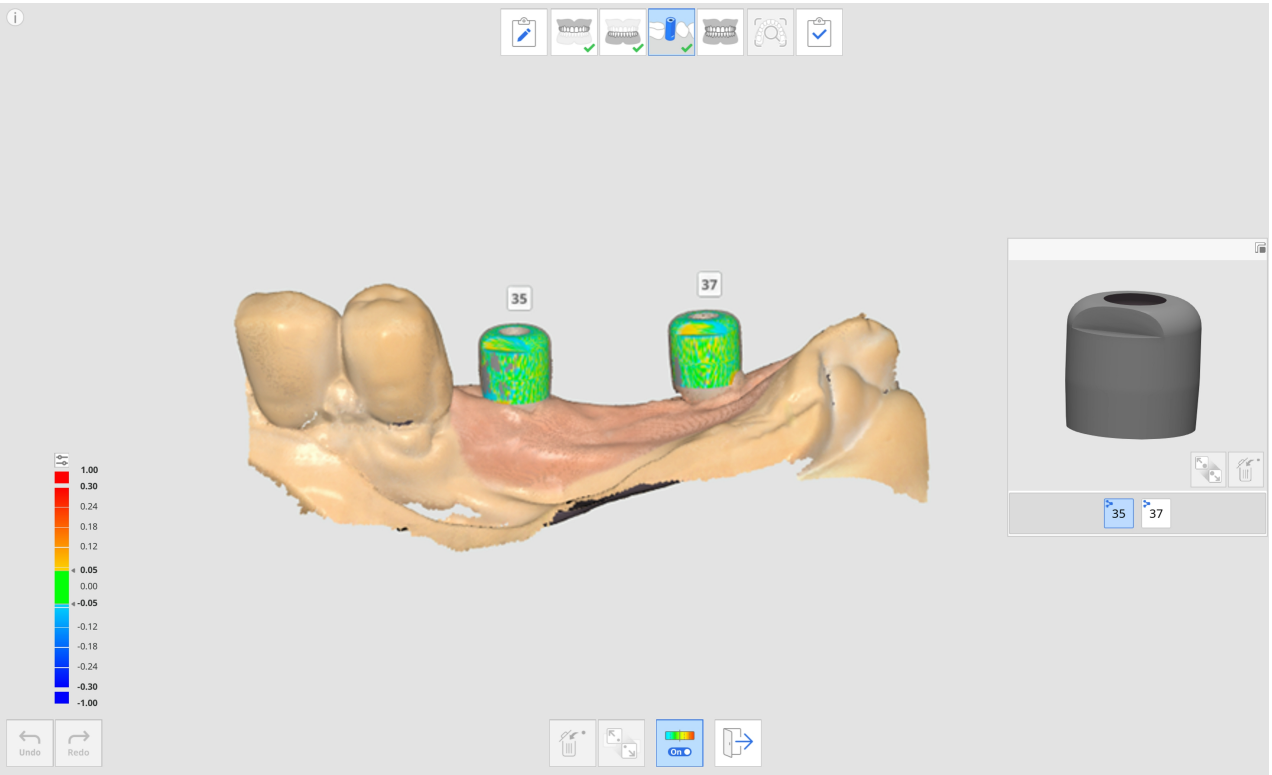
Allineare la libreria di scan body

Dopo aver assegnato una libreria a un numero di dente, la funzione Abbinamento della libreria di scan body allineerà automaticamente la libreria ai dati acquisiti durante la scansione.

1. Attivare lo strumento "Abbinamento della libreria di scan body" nella parte inferiore della schermata.



2. Durante la scansione dei dati di scan body, il programma proverà automaticamente ad allineare la libreria assegnata per il numero di dente ai dati di scansione acquisiti.
3. Una volta allineata una libreria di scan body, è possibile controllare i dati di scansione e la deviazione della libreria attraverso la mappa a colori.



4. Ripetere la selezione di un altro numero di dente nell'anteprima per allineare altre librerie di scan body.
5. Dopo la scansione, è possibile allineare manualmente le librerie che non sono state allineate automaticamente durante la scansione.
6. Cliccare sull'icona "Allineamento manuale".



7. Cliccare su uno - tre punti di allineamento corrispondenti sui dati della libreria per il numero di dente selezionato nell'anteprima della libreria e nei dati di scansione.
8. Una volta completato l'allineamento manuale, cliccare su "Esci" per controllare le librerie allineate.
9. Se gli scan body sono troppo vicini tra loro o si toccano quando sono fissati insieme, è possibile utilizzare l'icona "Gruppo di dati per l'allineamento della libreria" in basso. Con questa funzione, è possibile creare un nuovo gruppo di dati per acquisire i dati di scansione e allineare le librerie di scan body assegnate a ciascun numero di dente.

Revisione della preparazione

L'icona "Revisione della preparazione" appare solo quando il seguente prodotto è stato registrato nel modulo Medit Link.

- Corona
- Pontic
- Perno moncone
- Corona su impianto
- Perno moncone e corona
- Perno moncone e cappetta

L'icona Revisione della preparazione si trova nella parte inferiore delle fasi Mascella e Mandibola. Viene abilitata quando in ciascuna fase è stato acquisito un numero sufficiente di immagini di scansione.



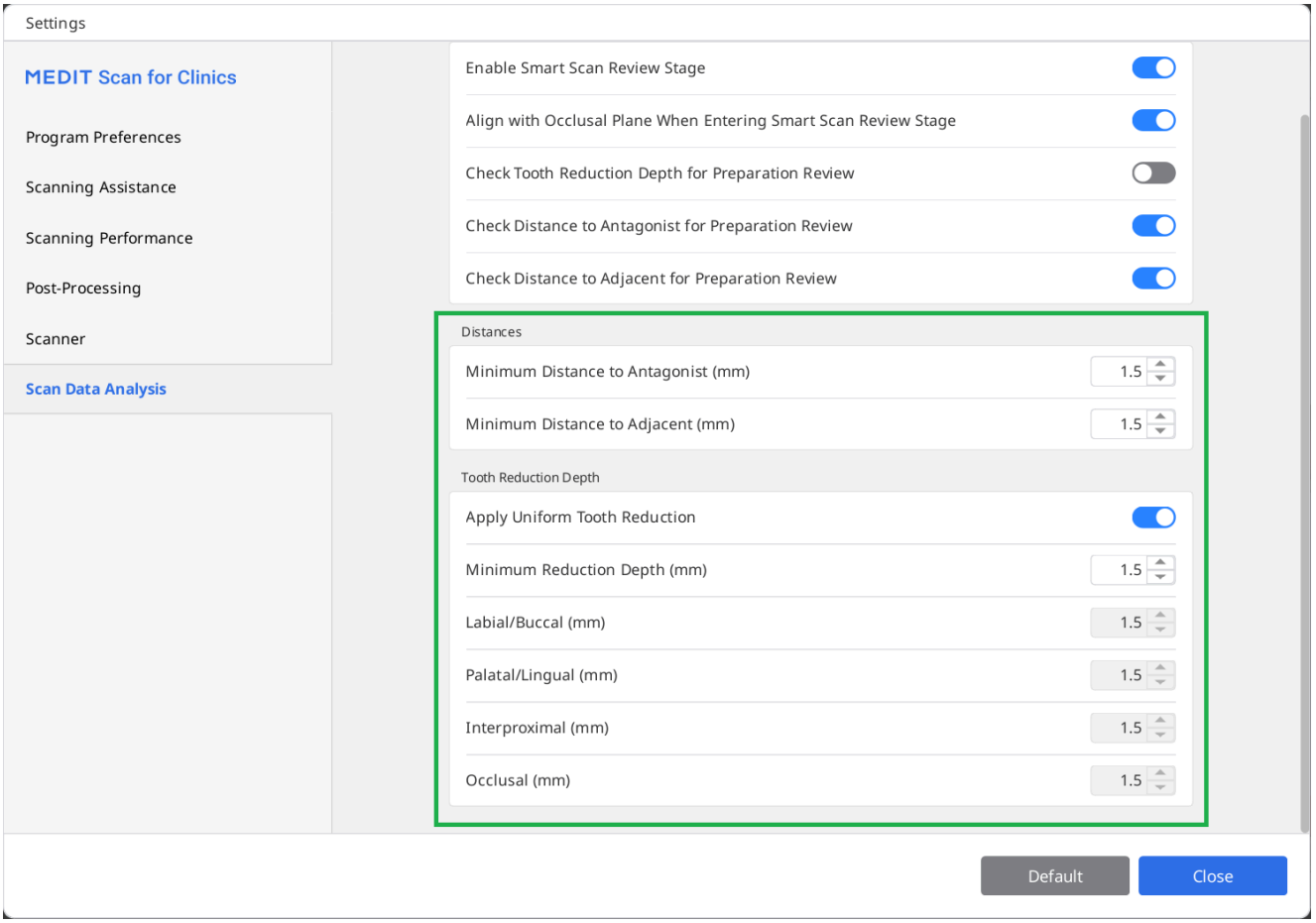
Per la funzione Revisione della preparazione sono disponibili i seguenti strumenti.

	Impostazioni revisione della preparazione		Consente di impostare le opzioni per la revisione della preparazione. Ciò consente agli utenti di inserire i propri valori per i criteri, al fine di determinare se la riduzione del dente è insufficiente.
	Percorso di inserimento		Consente di calcolare il percorso di inserimento per l'area selezionata nei dati preparati.
	Direzione Automatica		Consente di calcolare automaticamente e visualizzare il percorso di inserimento nella direzione in cui l'area del sottosquadro è ridotta al minimo.
	Direzione Manuale		Consente di calcolare e visualizzare il percorso di inserimento nella direzione del punto di vista dell'utente.
	Distanze		Consente di contrassegnare le aree con una riduzione dentale insufficiente rispetto ai valori impostati.
		Profondità di riduzione del dente	Mostra l'entità di riduzione del dente rispetto ai dati preoperatori. * Per utilizzare questo strumento, i dati preoperatori devono esistere ed essere allineati con i dati preparati.
		Distanza dall'antagonista	Mostra la distanza tra il dente preparato e il suo antagonista in base ai dati di allineamento occlusale. * Per utilizzare questo strumento, i dati dell'antagonista e dell'occlusione devono esistere e i dati dell'occlusione devono essere allineati.
		Distanza dall'adiacente	Mostra la distanza tra il dente preparato e il suo antagonista. * Questo strumento è disponibile solo con i dati preparati.

Come utilizzare la funzione Revisione della preparazione

Impostazioni revisione della preparazione

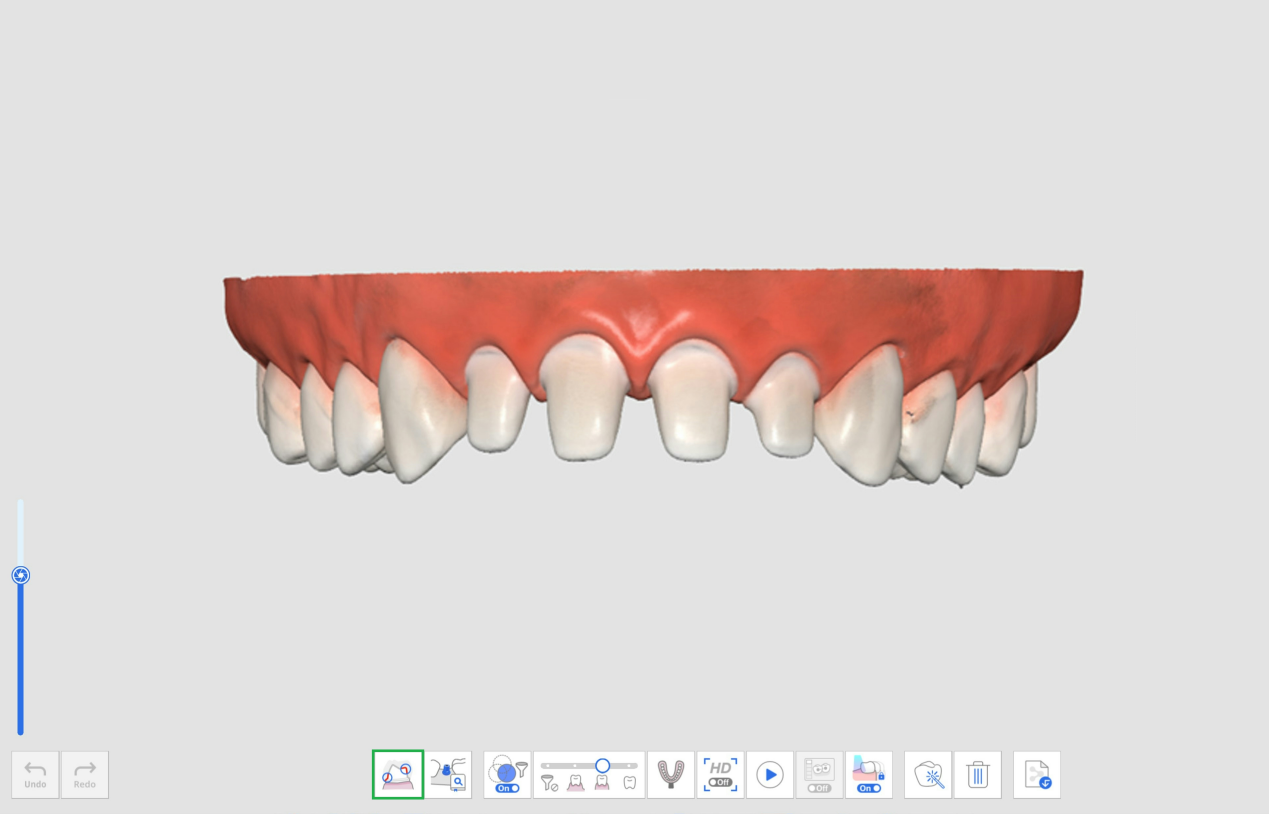
Prima di eseguire Revisione della preparazione, è possibile impostarne le opzioni e i criteri in Impostazioni revisione della preparazione.



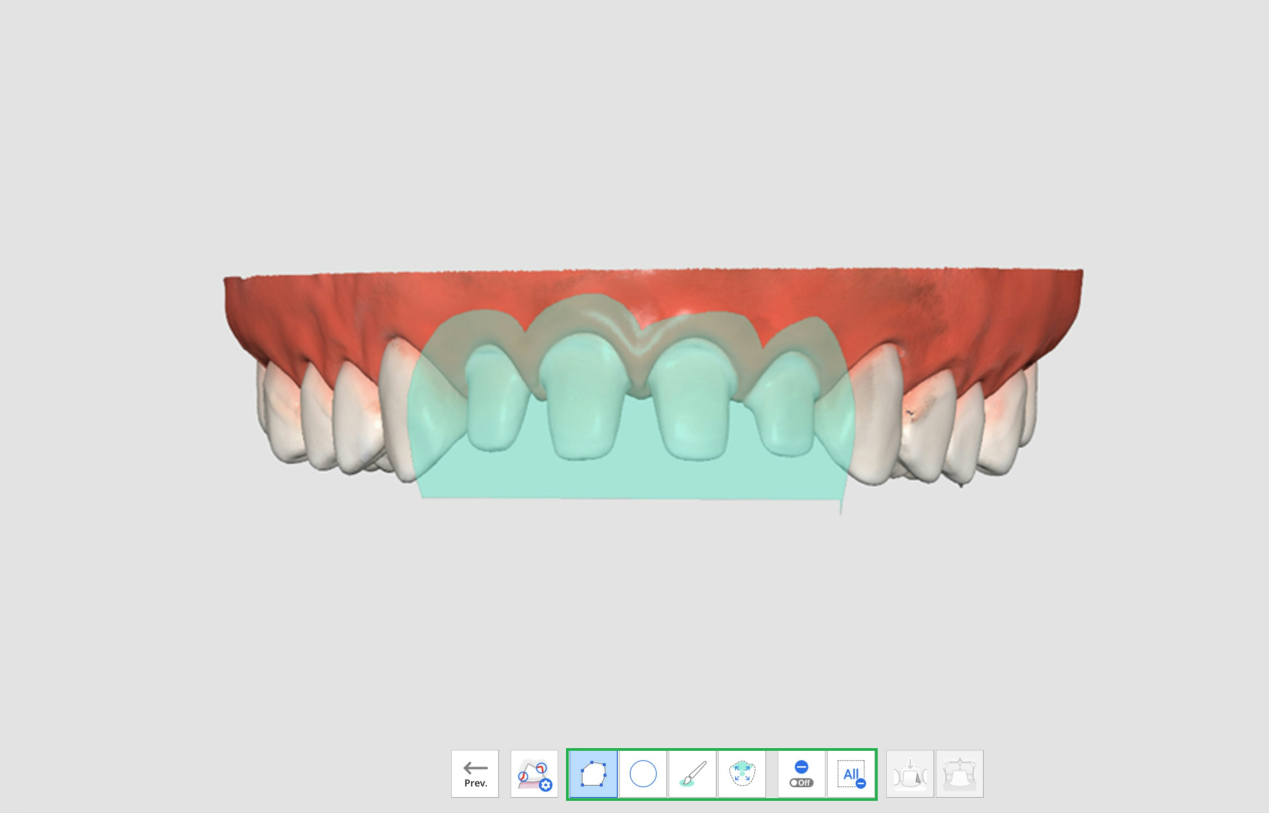
La finestra di dialogo delle impostazioni consente agli utenti di inserire i valori minimi per la distanza dall'antagonista, la distanza dall'adiacente e la profondità di riduzione del dente. Questo aiuta a stabilire i criteri di preparazione del dente per il trattamento e la realizzazione della protesi.

Utilizzare gli strumenti di Revisione della preparazione

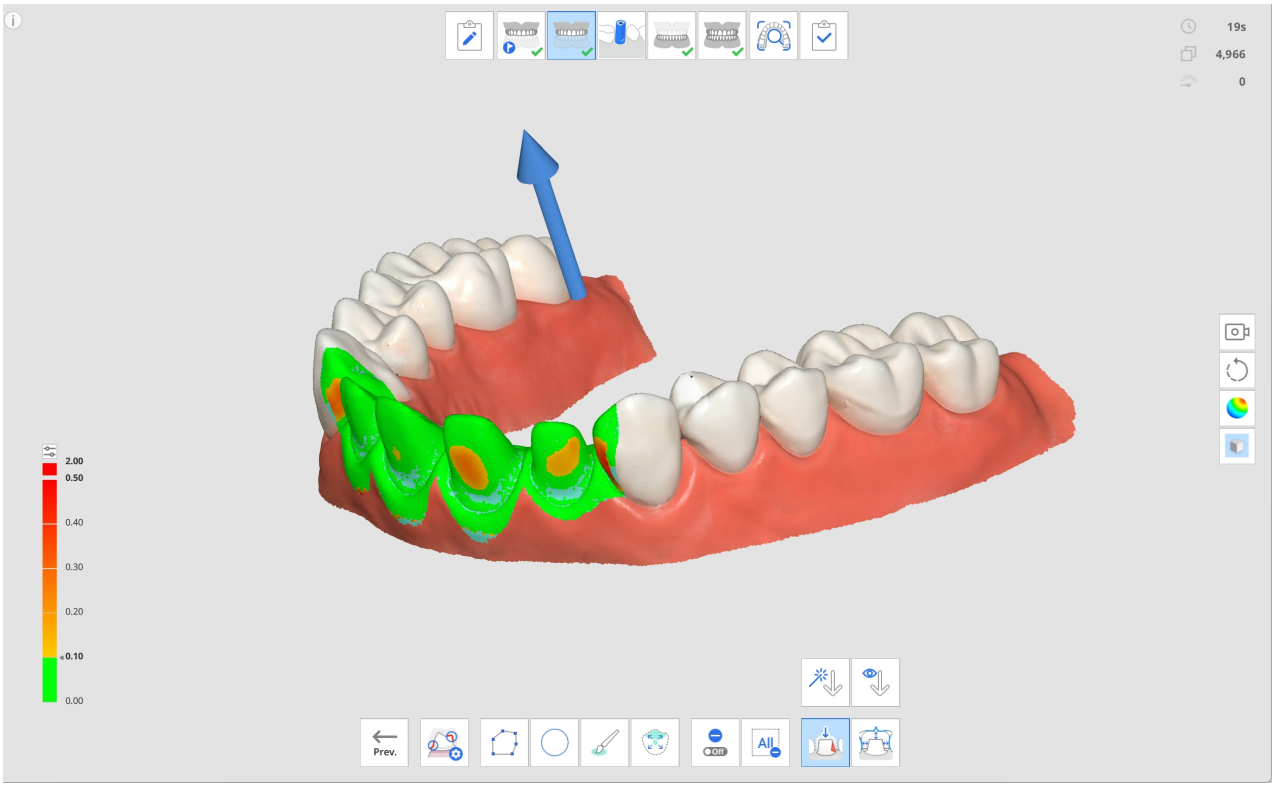
1. Acquisire i dati di scansione nella fase Mascella o Mandibola e cliccare sull'icona dello strumento Revisione della preparazione.



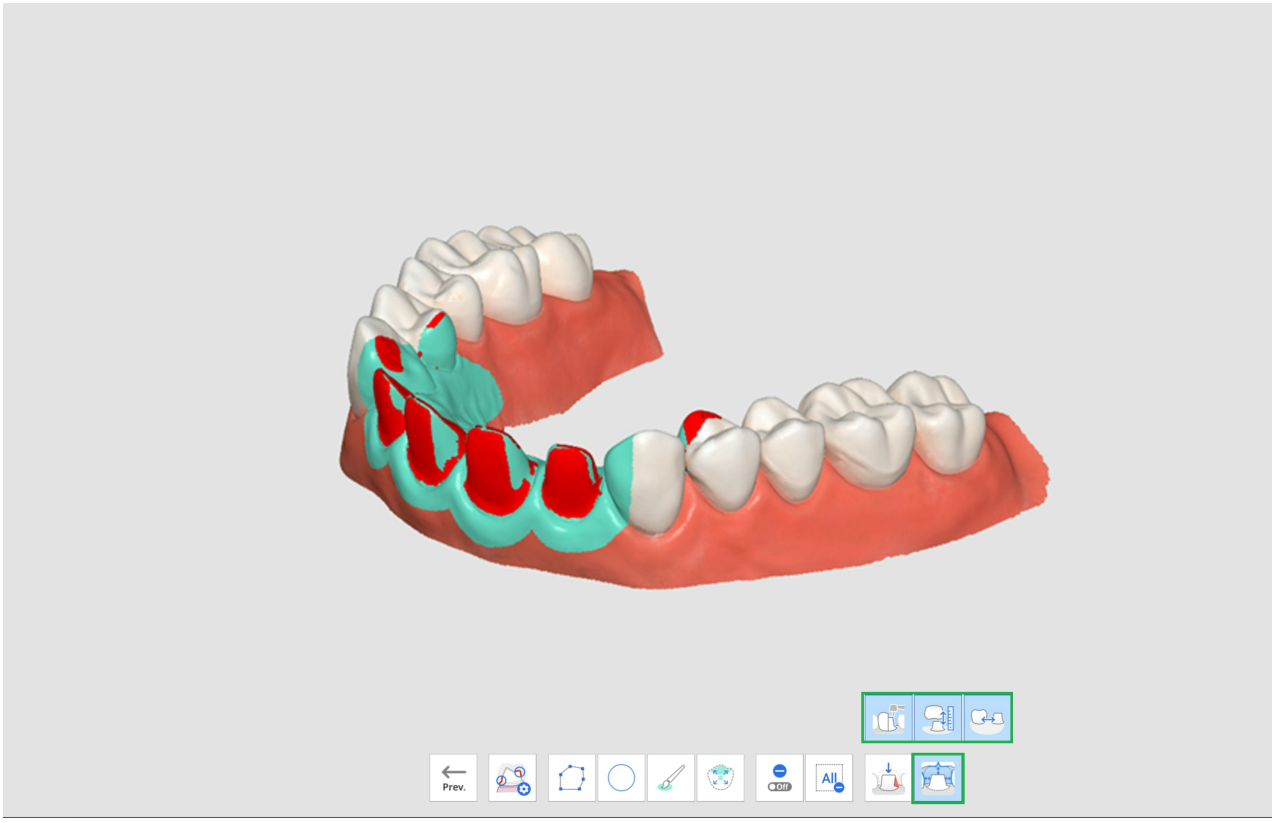
2. Selezionare un'area sui dati dei denti preparati utilizzando gli strumenti di selezione dell'area.



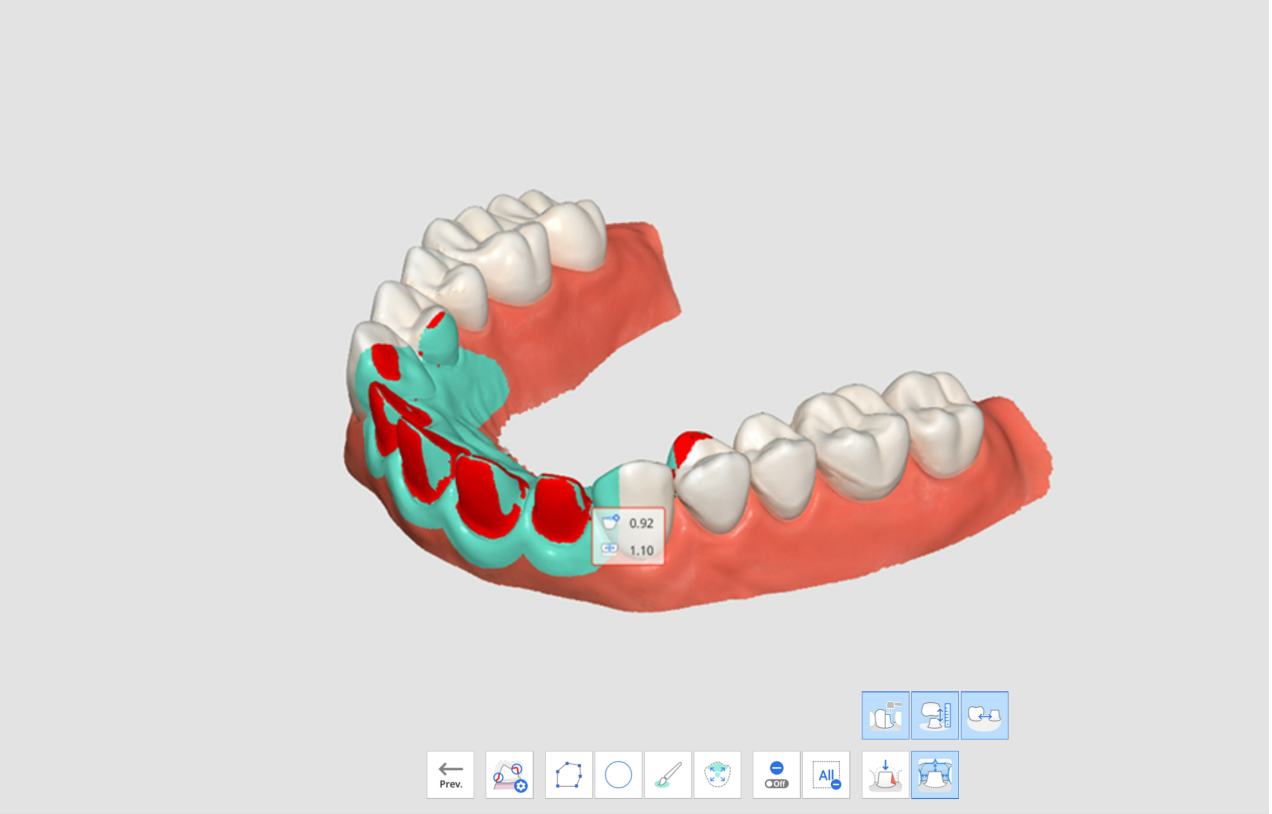
3. Cliccando sull'icona Percorso di inserimento, verrà creato automaticamente un percorso di inserimento in una direzione in cui le aree del sottosquadro sono ridotte al minimo.



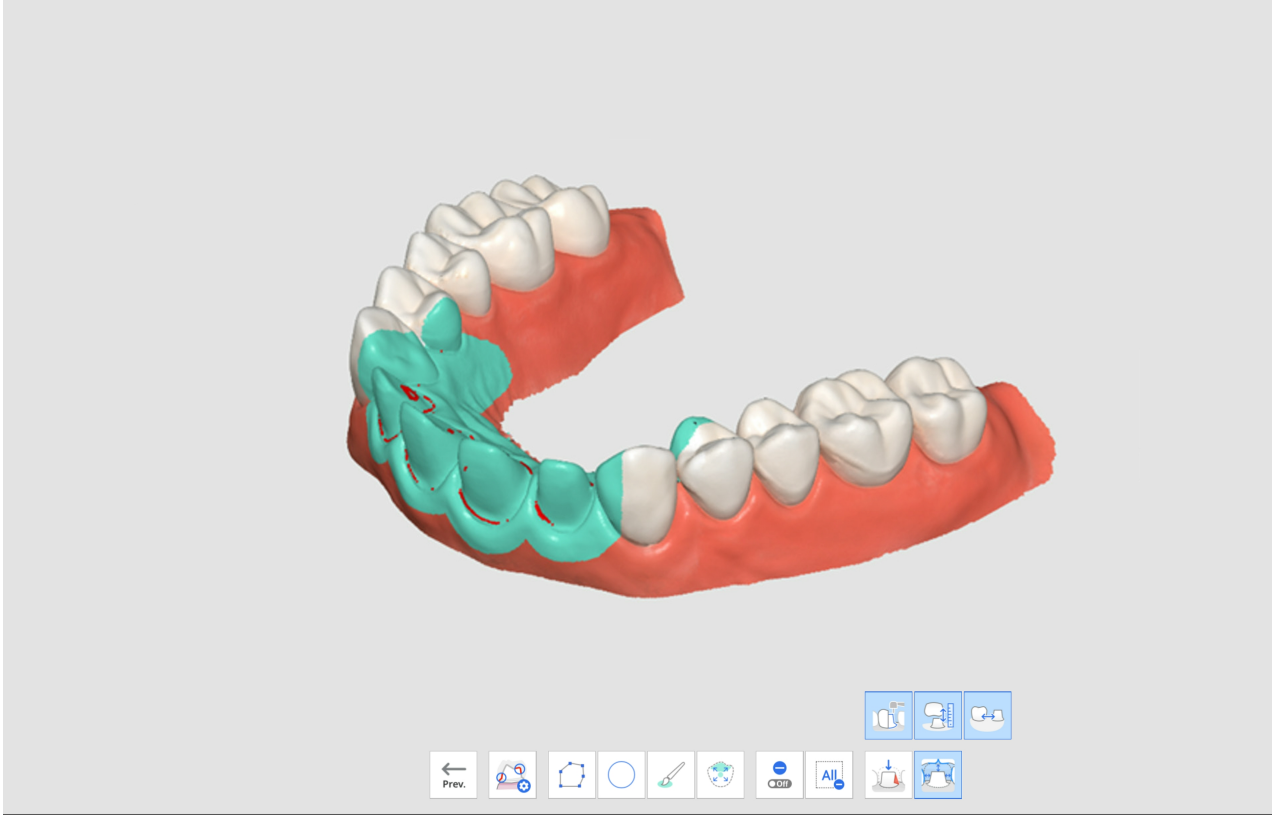
4. È possibile modificare la direzione di inserimento cliccando e trascinando la freccia o utilizzando lo strumento Direzione manuale. In base al percorso di inserimento, le aree del sottosquadro vengono visualizzate sui dati.
5. Cliccare sull'icona Distanze e selezionare uno dei seguenti strumenti.
    - Profondità di riduzione del dente
    - Distanza dall'antagonista
    - Distanza dall'adiacente
6. Le aree che presentano una riduzione insufficiente dei denti nei dati di scansione sono visualizzate in rosso.



7. Passando il mouse sull'area rossa, verrà visualizzata un'immagine dell'elemento insufficiente e il relativo valore.

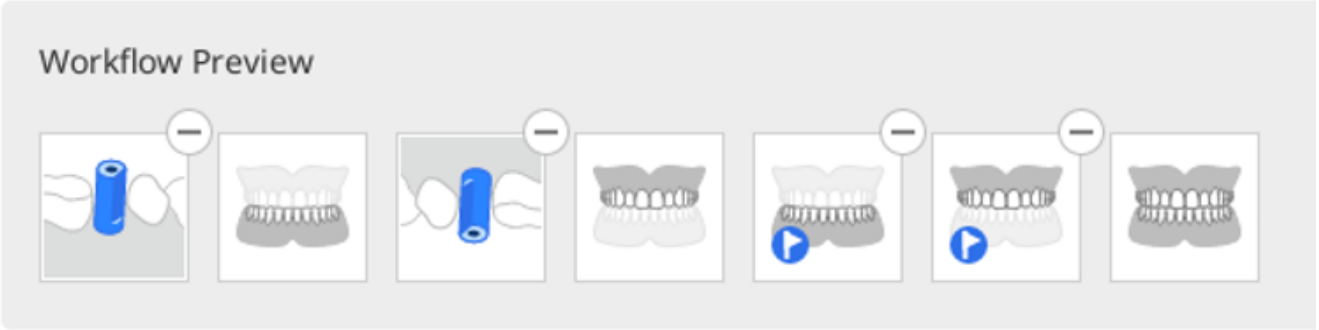


8. Visualizzando i valori, l'utente può capire se è necessaria un'ulteriore preparazione del dente e quanto altro rimuovere.
9. Dopo un'ulteriore preparazione del dente, è possibile ritagliare l'area e acquisire dati di scansione aggiuntivi. In seguito, è possibile ripetere Revisione della preparazione per la conferma definitiva.



Flusso di lavoro Medit SmartX

Il flusso di lavoro Medit SmartX è una sequenza di fasi di scansione progettata per semplificare e ottimizzare il processo di scansione per i casi di trattamento all-on-X, che implica l'inserimento di un numero limitato di impianti in pazienti completamente edentuli e la successiva realizzazione delle protesi. Il flusso di lavoro predefinito guida l'utente dalla scansione degli scan body e delle arcate fino ai dati preoperatori e di occlusione, come mostrato di seguito.

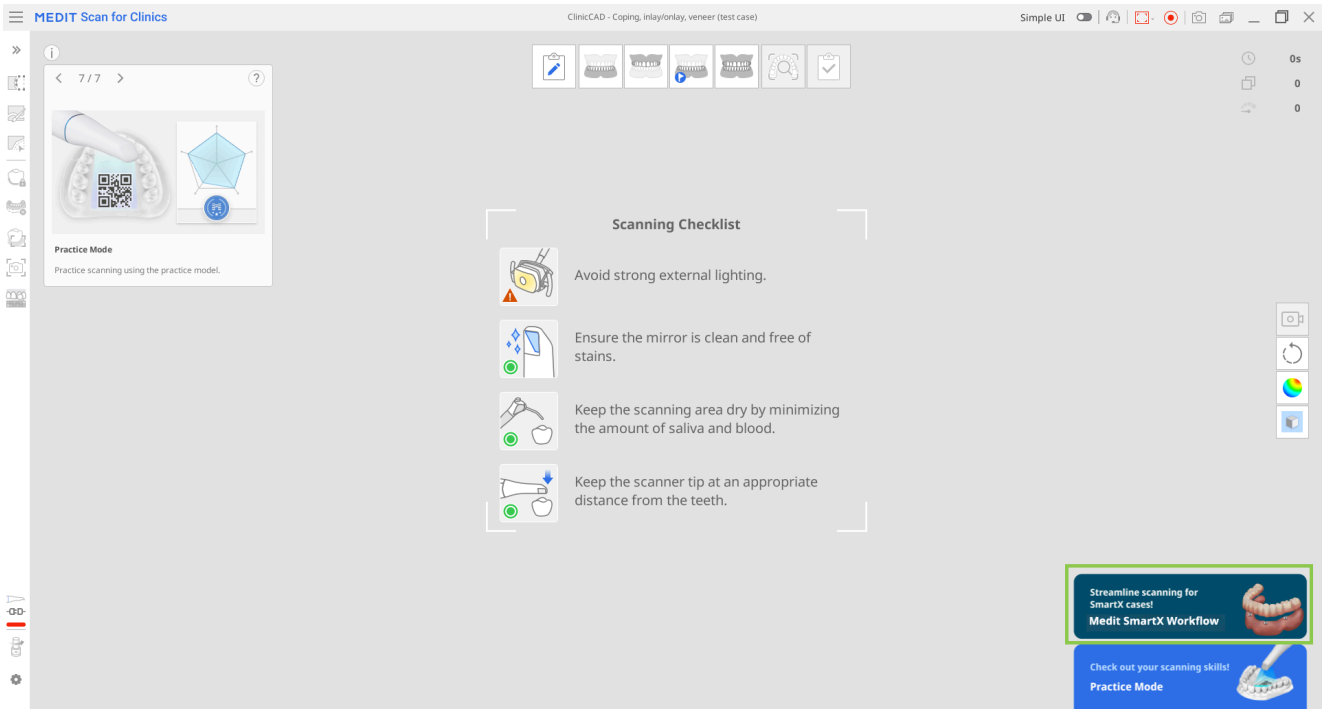


- Il flusso di lavoro predefinito è consigliato, ma gli utenti possono personalizzarlo riorganizzando, rimuovendo o sostituendo le fasi secondo necessità.
- Il flusso di lavoro Medit SmartX è disponibile anche nella modalità IU semplice.

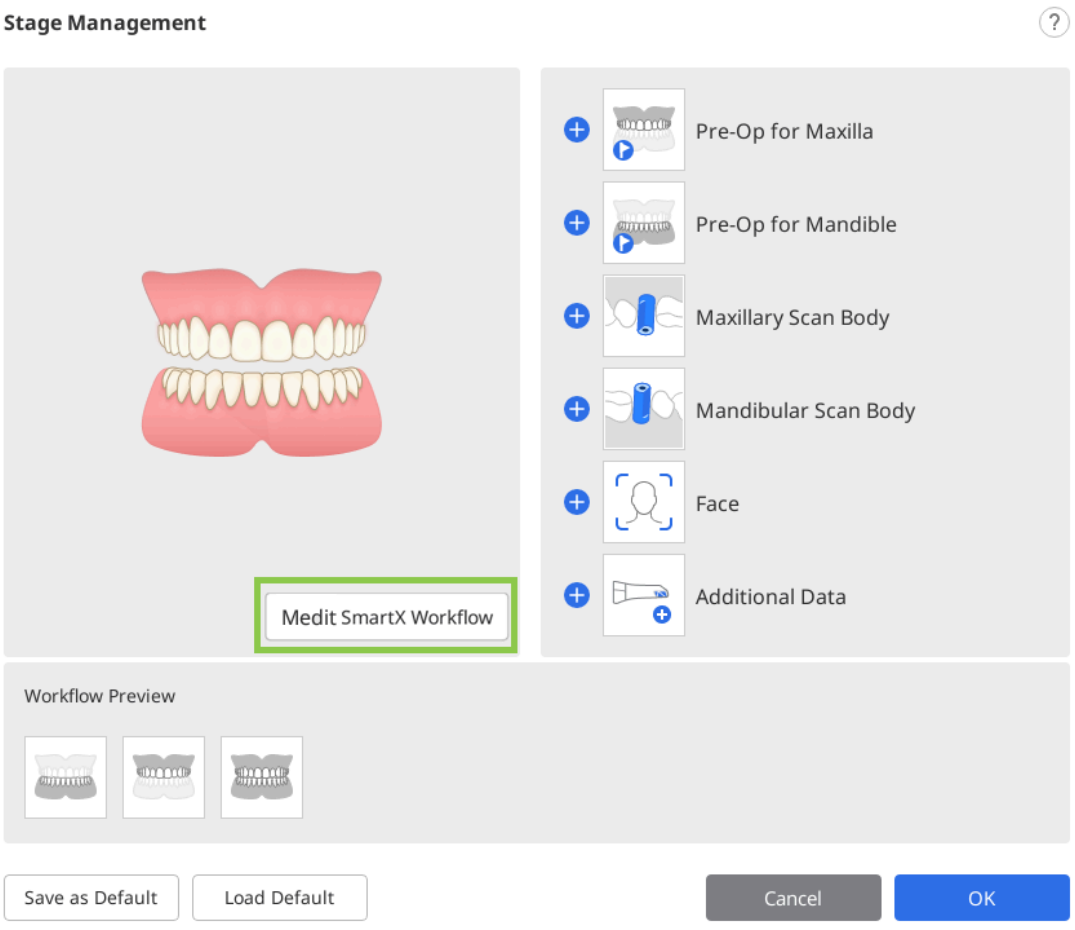
> 🔎**Note**
>
> - Se si lavora con un'unica arcata, è possibile saltare l'acquisizione dei dati nella fase di scan body.
> - Questa funzionalità non è supportata sul modello di scanner iE.

Come accedere al flusso di lavoro Medit SmartX

Esistono due modi per accedere al flusso di lavoro Medit SmartX. Il primo è farlo tramite un banner nell'angolo in basso a destra della schermata panoramica.



Il secondo è cliccare sul pulsante "Flusso di lavoro Medit SmartX" in Gestione fasi.

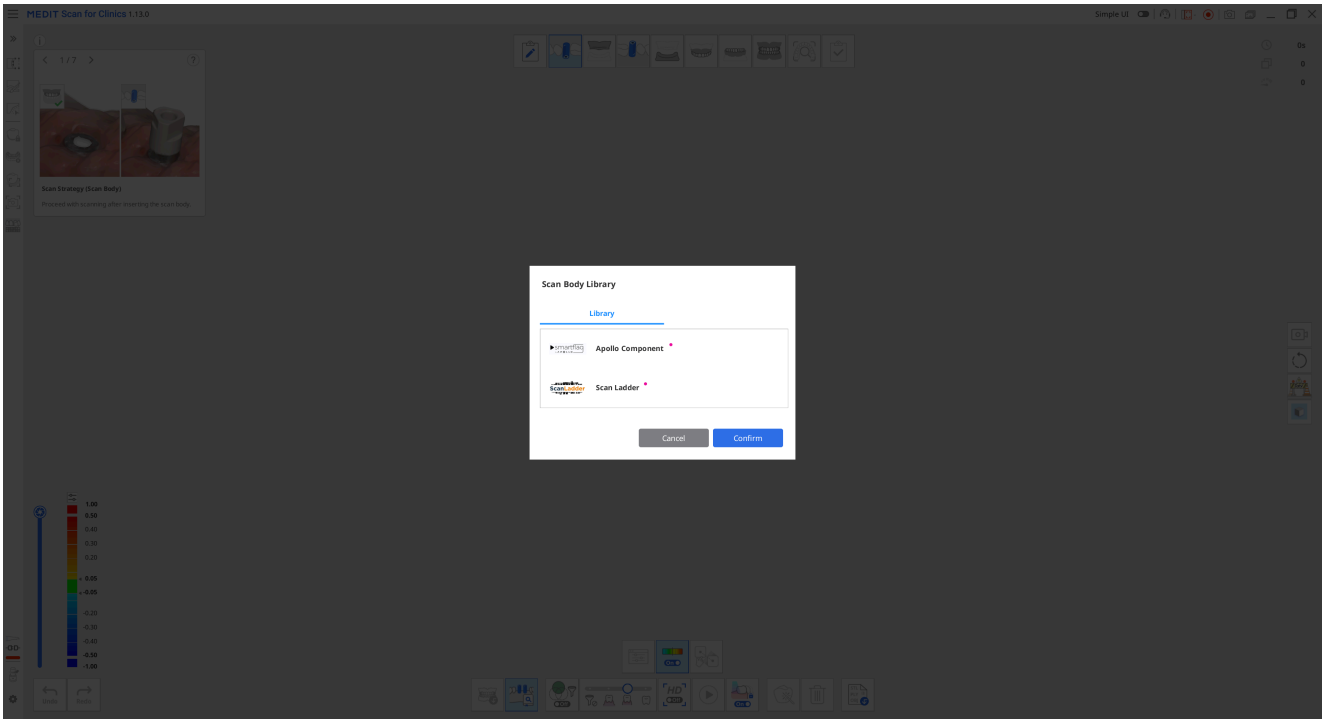


> **⚠️Attenzione**
>
> I dati raccolti nelle fasi di scansione prima di avviare il "Flusso di lavoro Medit SmartX" andranno persi.

Una volta inserita la sequenza di scansione, gli utenti verranno accolti da messaggi guida che spiegano e introducono il processo di scansione.

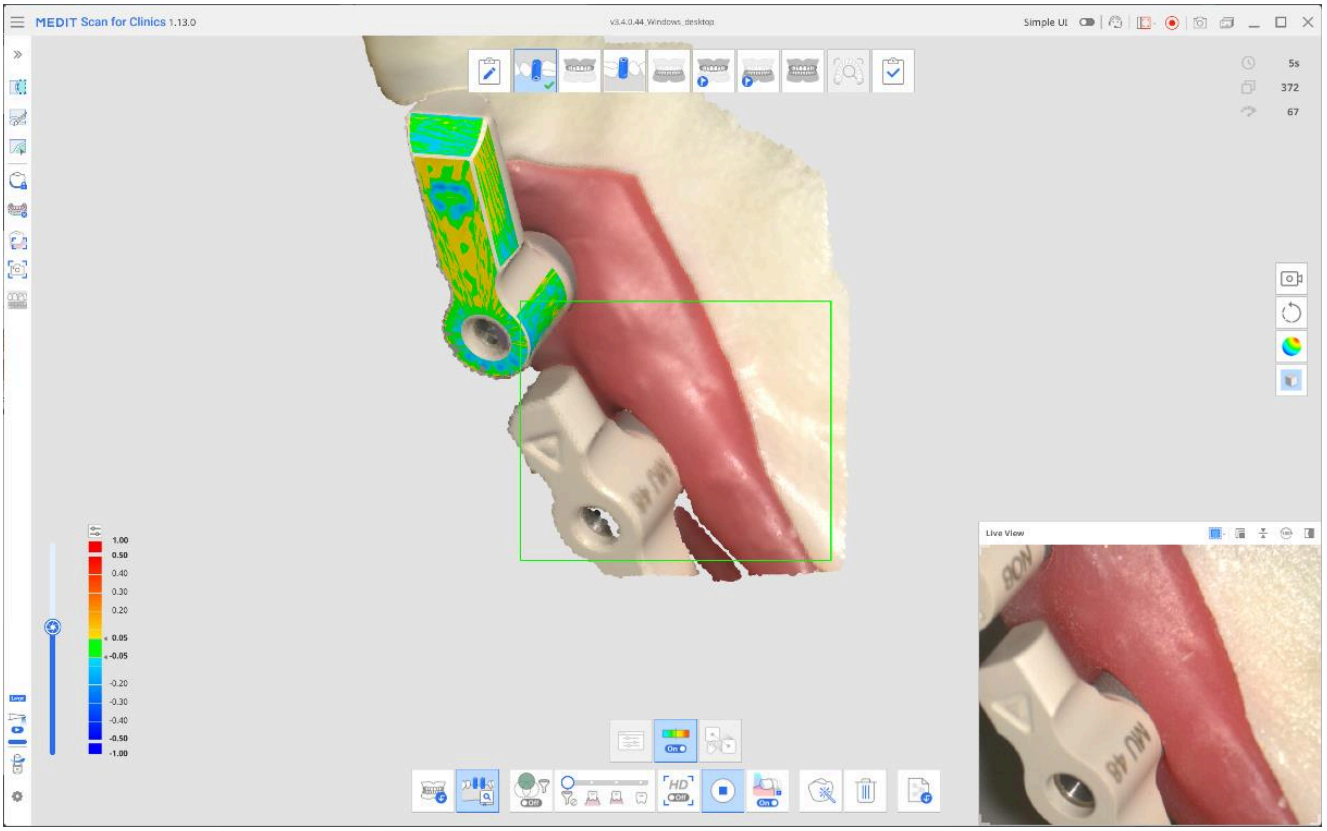
Come utilizzare il flusso di lavoro Medit SmartX

1. Dopo i messaggi introduttivi sull'attivazione della sequenza di scansione per il caso all-on-X, si accederà alla fase di Scan body mandibolare/mascellare. Verrà richiesto di accedere alla Libreria di scan body per assegnare lo scan body utilizzato per il caso.

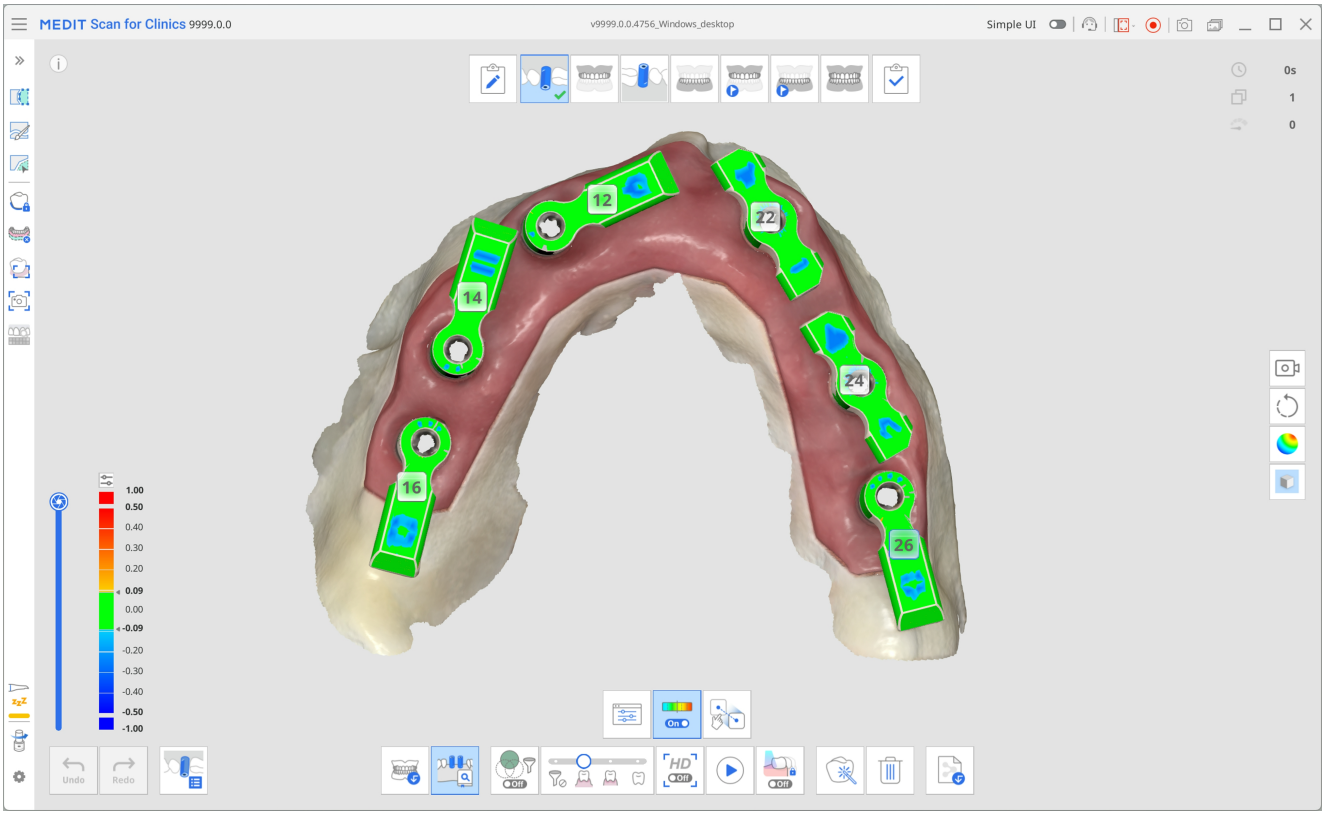


2. Avviare la scansione dello scan body fisico. Dopo aver acquisito dati sufficienti, il programma allineerà automaticamente i dati scansionati a quelli corrispondenti dalla libreria.

> 🔎**Nota**
>
> Se l'allineamento automatico non riesce, verrà utilizzato lo strumento "Allineamento manuale" per selezionare 3 punti corrispondenti su entrambi i set di dati e allinearli.



Al termine, il risultato avrà l'aspetto mostrato di seguito.

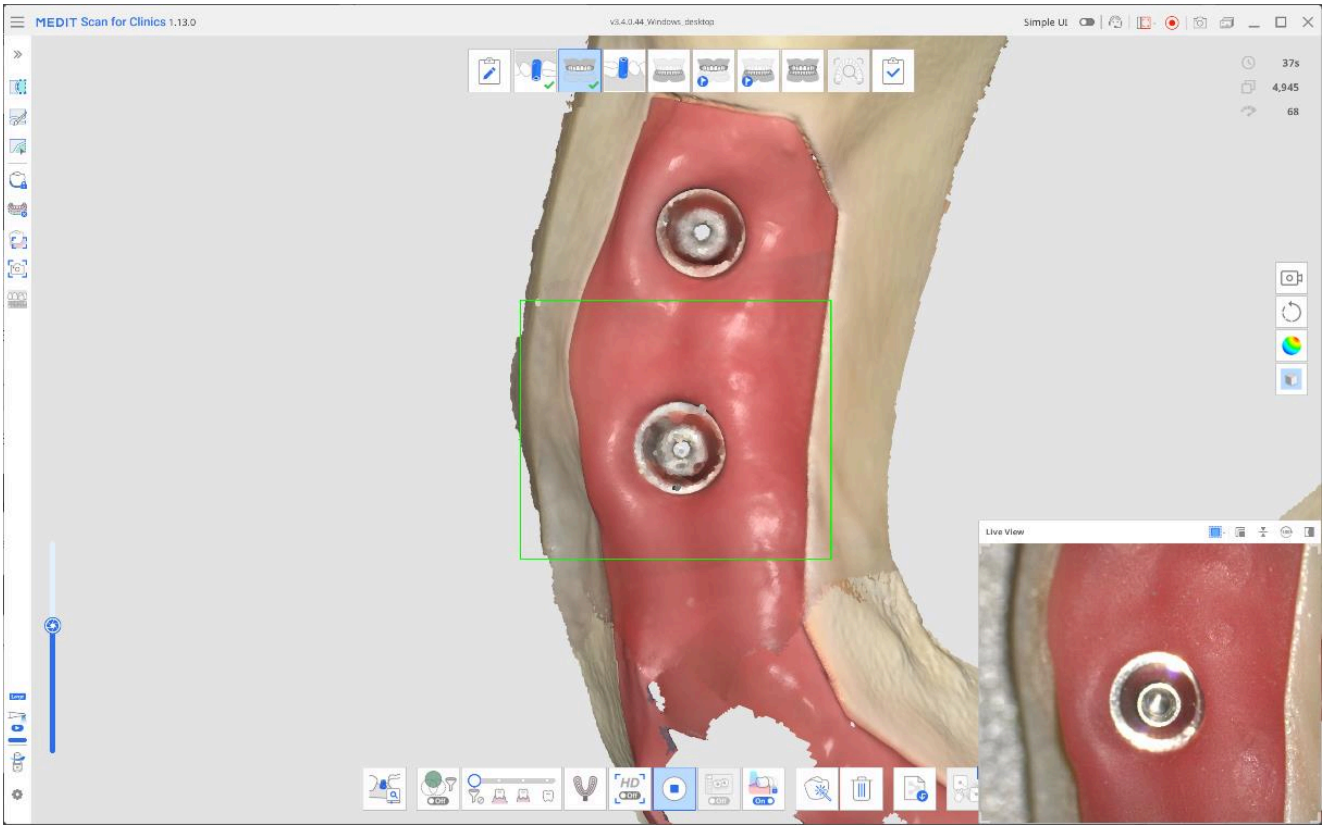


3. Al termine, passare alla fase successiva in cima alla schermata: Mandibola/Mascella. I dati operativi dell'arcata acquisiti nel passaggio precedente, insieme allo scan body, verranno replicati in questa fase. Scansionare nuovamente, concentrandosi sugli abutment multi-unità (AMU) e sulla parte interna della gengiva per completare i

dati per questa fase.

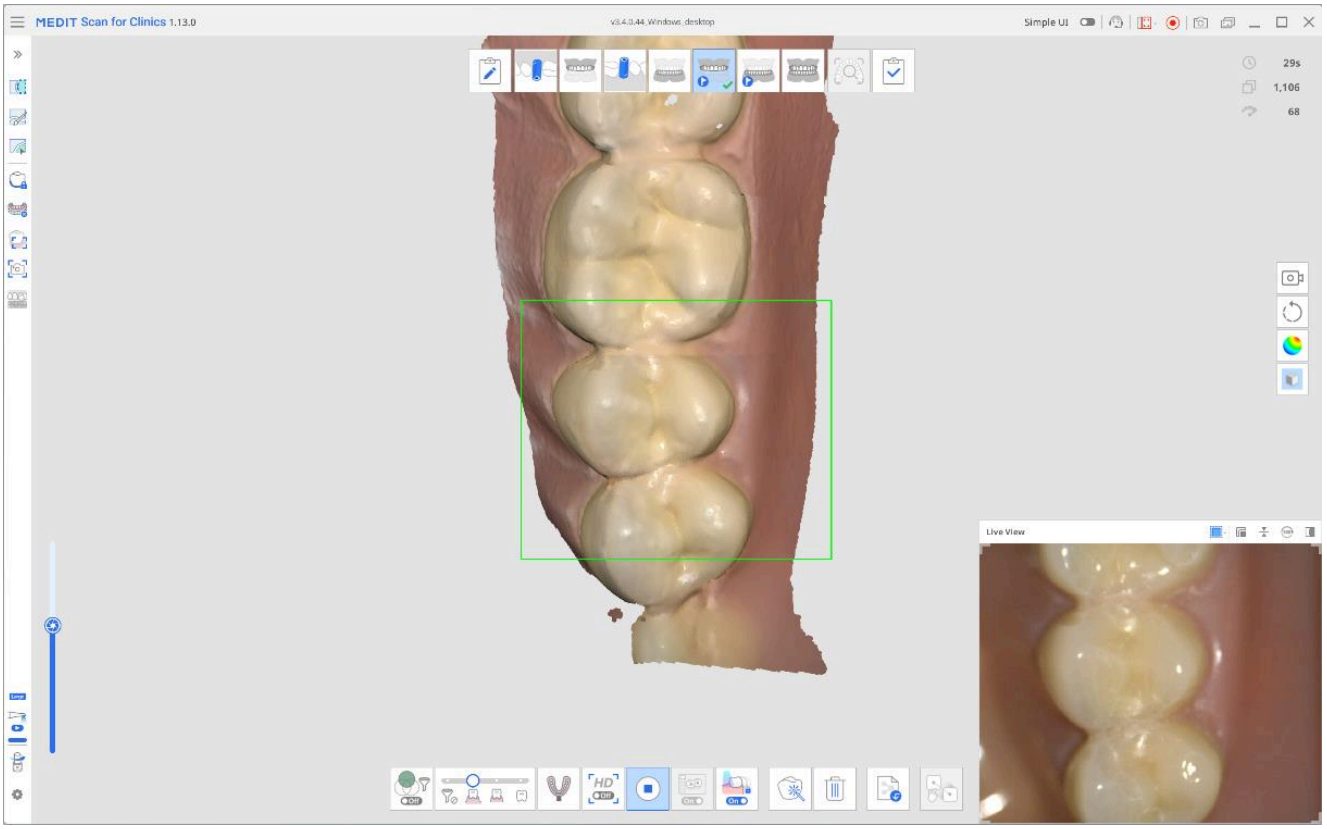
L'allineamento con i dati dello scan body verrà eseguito automaticamente.

> 🔎**Suggerimento**
>
> Se necessario, utilizzare gli strumenti di ritaglio nel menu a sinistra per pulire i dati.



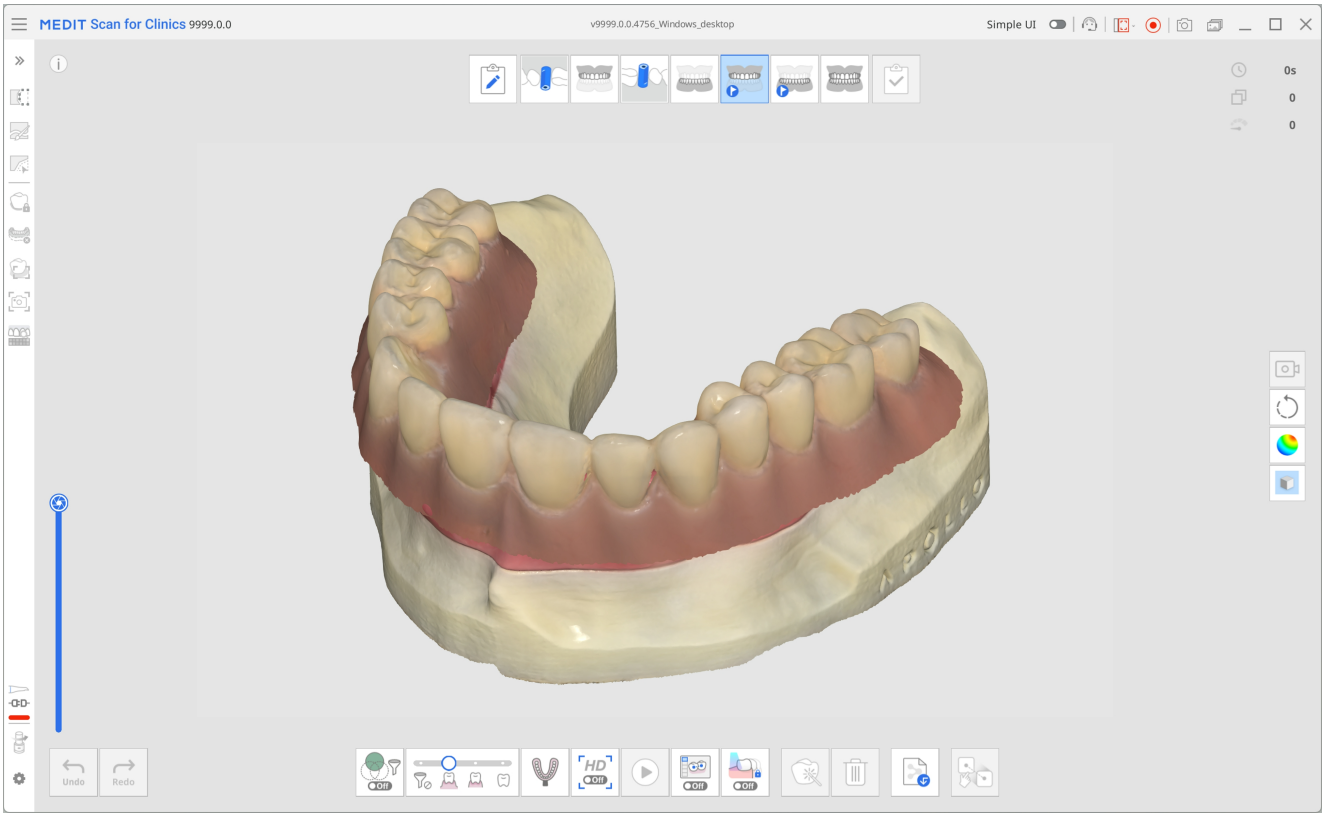
4. Il passaggio successivo dipende dall'elemento disponibile per la scansione.

All'accesso in Preoperazione per mandibola/mascella, sarà necessario applicare il ponte provvisorio prima di effettuare la scansione. Se è disponibile un ponte provvisorio, fissarlo in posizione e scansionare il cavo orale. Assicurarsi di scansionare il ponte provvisorio e le aree gengivali esposte non coperte dal ponte.



- Se invece si prevede di utilizzare la protesi, selezionare la casella di conferma nel messaggio pop-up prima di procedere. La fase di scansione per acquisire i dati della protesi apparirà automaticamente nel flusso di lavoro in cima alla schermata. Scansionare l'intera protesi, inclusa la superficie di montaggio, e utilizzare gli strumenti forniti per allinearla ai dati di edentulia.

> 🔎**Nota**
>
> Se si sceglie di scansionare la protesi, la fase di scansione Mandibola/Mascella verrà aggiornata in Mandibola/Mascella edentula. Tutti i dati acquisiti in precedenza verranno conservati.



5. Infine, nella fase di scansione dell'occlusione, acquisire la scansione del morso e allinearla con la fase pertinente (ad esempio, Mandibola/Mascella, Preoperazione per mandibola/mascella o Protesi mandibolare/mascellare).

6. Rivedere i dati acquisiti e accertarsi che siano tutti allineati prima di cliccare su Completa e passare all'elaborazione e salvataggio dei dati.

Intelligenza in tempo reale

Funzionalità a pagamento

Questa funzionalità richiede un abbonamento a pagamento.

Intelligenza in tempo reale identifica automaticamente i denti preparati nei dati di scansione ed esegue una verifica sia della scansione completa che delle aree di preparazione rispetto ai requisiti principali per i casi di restauro. La funzione fornisce un feedback immediato e di facile comprensione, consentendo di valutare la qualità dei dati in tempo reale e di apportare correzioni immediate per supportare una progettazione più accurata nelle fasi successive.

Quando la scansione si interrompe, il programma verifica automaticamente la presenza di denti preparati. Se vengono rilevati, viene eseguita la verifica della preparazione e dei dati di scansione e vengono acquisite diverse immagini HD dei denti target. In caso contrario, viene effettuata solo la verifica dei dati di scansione. In base ai risultati della verifica della preparazione e dei dati di scansione, il programma suggerisce ulteriori azioni di revisione per contribuire a garantire la completezza della scansione e una preparazione adeguata nei casi di restauro.
Intelligenza in tempo reale è supportata esclusivamente per i casi di corona, intarsio inlay/onlay e ponte e non è applicabile ai casi di faccetta. Pertanto, l'icona della funzione non è disponibile nelle fasi diverse da Pre-operazione, Mascella/Mandibola e Occlusione.

La tabella seguente riepiloga le categorie di revisione, le azioni di verifica suggerite e le relative spiegazioni.

Categoria di revisione	Azione di verifica	Dettagli
Spazio	Verifica spazio occlusale	Misura la distanza dai denti antagonisti per accertarsi che vi sia uno spazio sufficiente per la realizzazione della protesi. La soglia predefinita può essere impostata in Impostazioni > Revisione della preparazione.
	Verifica spazio interprossimale	Verifica la distanza dalle strutture adiacenti per accertarsi che sia stato creato uno spazio sufficiente per la realizzazione della protesi. La soglia predefinita può essere impostata in

Categoria di revisione	Azione di verifica	Dettagli
		Impostazioni > Revisione della preparazione.
	Verifica profondità di riduzione	Confronta la situazione prima e dopo la preparazione per determinare quanta riduzione aggiuntiva sia necessaria in base allo spessore ideale della protesi. La soglia predefinita può essere impostata in Impostazioni > Revisione della preparazione.
Preparazione	Correggi sottosquadri	Mostra i sottosquadri in base all'asse di inserimento automatico. Le aree evidenziate in blu indicano le zone in cui potrebbe verificarsi un'interferenza durante l'inserimento della protesi.
	Ispeziona linea di margine	Rappresenta visivamente la convessità, la concavità e la ruvidità intorno alla linea di margine. Consente di rivalutare la linea di margine e verificare la regolarità e l'uniformità della superficie di preparazione nell'area del margine. Le aree più vicine al rosso indicano regioni più convesse, mentre quelle più vicine al blu indicano regioni più concave.
Occlusione	Verifica bilanciamento dell'occlusione	Controlla le distanze e i punti di contatto tra le arcate per rilevare interferenze di contatto e possibili squilibri nella distribuzione delle forze.
	Analizza schemi occlusali	Confronta l'occlusione prima e dopo la preparazione.
Dati di scansione	Acquisisci più dati	Indica le aree con dati di scansione insufficienti. Una volta rilevati i denti preparati, la verifica si concentra sulle aree di

Categoria di revisione	Azione di verifica	Dettagli
		interesse clinico, compresi i denti preparati e 1–2 denti adiacenti. Scansionare nuovamente le aree evidenziate per garantire dati completi e accurati.
	Rimuovi dati sovrapposti	Indica le aree con dati di scansione sovrapposti (multistrato), che possono essere causati da sangue, saliva, movimento dei denti o tecnica di scansione non corretta. È possibile eliminare le aree interessate ed eseguire nuovamente la scansione, oppure utilizzare “Ottimizza” per riallineare e rivedere i dati. Una volta rilevati i denti preparati, la verifica si concentra sulle aree di interesse clinico, compresi i denti preparati e 1–2 denti adiacenti. Qualora non vengano rilevati denti preparati, i dati stratificati vengono visualizzati sull’intera arcata dentale.
Immagini HD	Acquisizione automatica	Acquisisce fino a 5 immagini per ciascun dente preparato da diverse direzioni: occlusale, buccale, linguale, mesiale e distale.
	Acquisizione manuale	Nella fase Revisione scansione intelligente, è possibile esaminare le immagini della visualizzazione in tempo reale acquisite durante la scansione e creare acquisizioni HD di qualsiasi area di interesse cliccandovi sopra dopo aver attivato "Acquisizione manuale" nell'angolo inferiore destro.

🔎**Note**

- Le informazioni relative allo spazio vengono mostrate quando i valori scendono al di sotto della soglia predefinita impostata nella finestra di dialogo introduttiva. Questa soglia può essere regolata in Impostazioni. Le aree al di sotto della soglia sono evidenziate in rosso; passare il cursore su queste aree per visualizzare la distanza esatta.
- È possibile utilizzare i risultati della revisione come riferimento per ripulire i dati con gli strumenti di ritaglio (Ritaglio veloce).
- Le acquisizioni manuali sono disponibili solo se la fase Revisione scansione intelligente è compresa nel flusso di lavoro.
- Disponibile sullo scanner iE con un abbonamento separato.

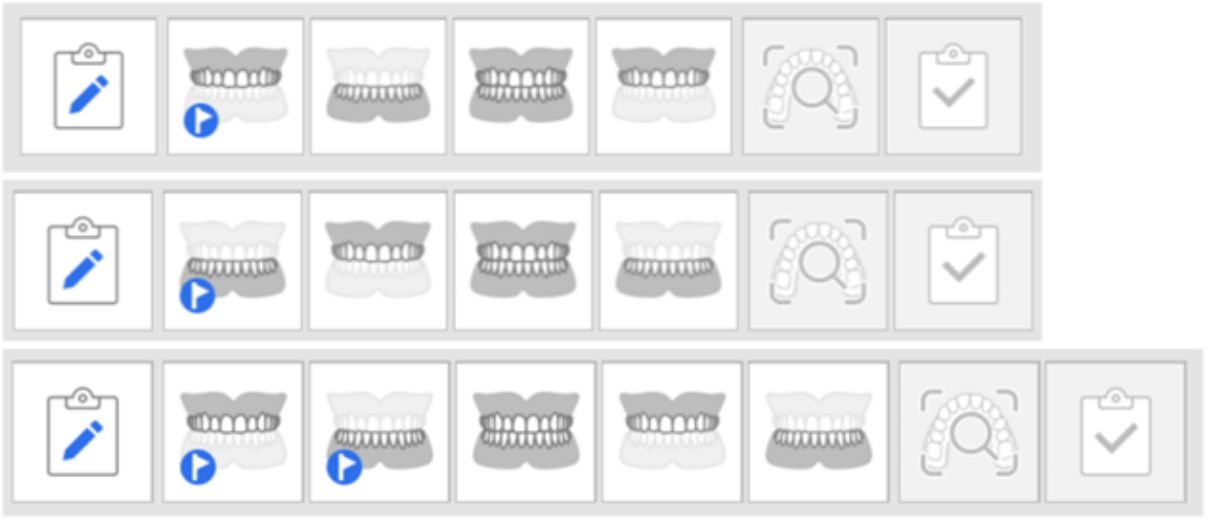
⚠️Attenzione

La visibilità di alcuni risultati di revisione può variare in base all'ordine delle fasi di scansione. Per garantire la corretta visualizzazione di questi risultati, seguire la configurazione del flusso di lavoro consigliata.

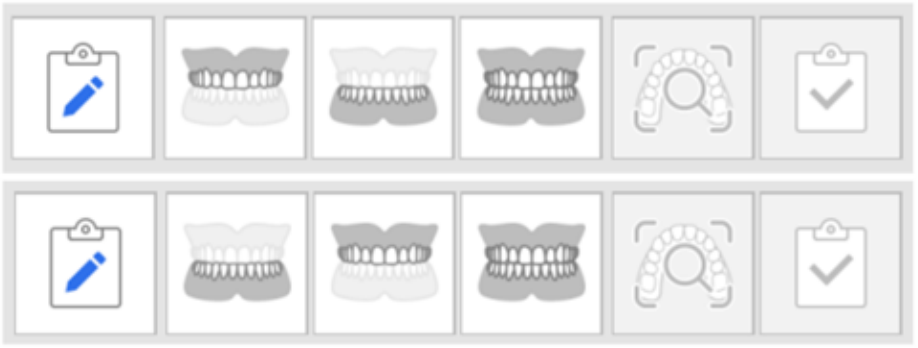
Configurazione del flusso di lavoro consigliata

La visualizzazione degli elementi di revisione sopra indicati dipende dalla disponibilità dei dati di scansione preoperatori e dell'occlusione. Pertanto, quando si utilizza questa funzione, seguire la configurazione consigliata delle fasi di scansione per ottenere risultati più completi e garantire un flusso di lavoro più fluido. Nota: se il flusso di lavoro viene personalizzato in modo diverso, alcuni elementi di revisione potrebbero non essere presi in considerazione dal programma e l'icona della funzione potrebbe non essere visualizzata in determinate fasi di scansione.

- Per i casi con dati preoperatori, collocare la fase di scansione contenente il dente preparato target (Mascella/Mandibola) alla fine del flusso di lavoro.
  Esempi:



- Per i casi senza dati preoperatori, collocare la fase di Occlusione alla fine del flusso di lavoro.
  Esempi:



🔎**Note**

- Questa funzione è disponibile anche nella modalità IU semplice.
- Durante l'utilizzo del flusso di lavoro SmartX, Intelligenza in tempo reale non è supportata e non può essere utilizzata in contemporanea.

Criteri di revisione dei dati

Per ottenere risultati di revisione con la massima affidabilità, assicurarsi di aver acquisito il numero minimo richiesto di immagini prima di eseguire la revisione dei dati.

- La scansione può essere eseguita su una o entrambe le arcate e il sistema identifica automaticamente il tipo di scansione.
- Anche qualora non sia stato raggiunto il numero minimo di immagini, è possibile eseguire una revisione cliccando su "Analizza comunque". Tuttavia, per una revisione più affidabile potrebbe essere necessario acquisire ulteriori dati di scansione.

Modello scanner	Esperienze di scansione	Arcata completa	Arcata parziale
i900 Mobility / i900 classic / i900 / i700 wireless / i700	Fast & Furious	Almeno 2.500 acquisizioni	Almeno 1.500 acquisizioni
i900 Mobility / i900 classic / i900 / i700 wireless / i700 / i600	Smooth & Steady	Almeno 1.500 acquisizioni	Almeno 800 acquisizioni

⚠️**Attenzione**

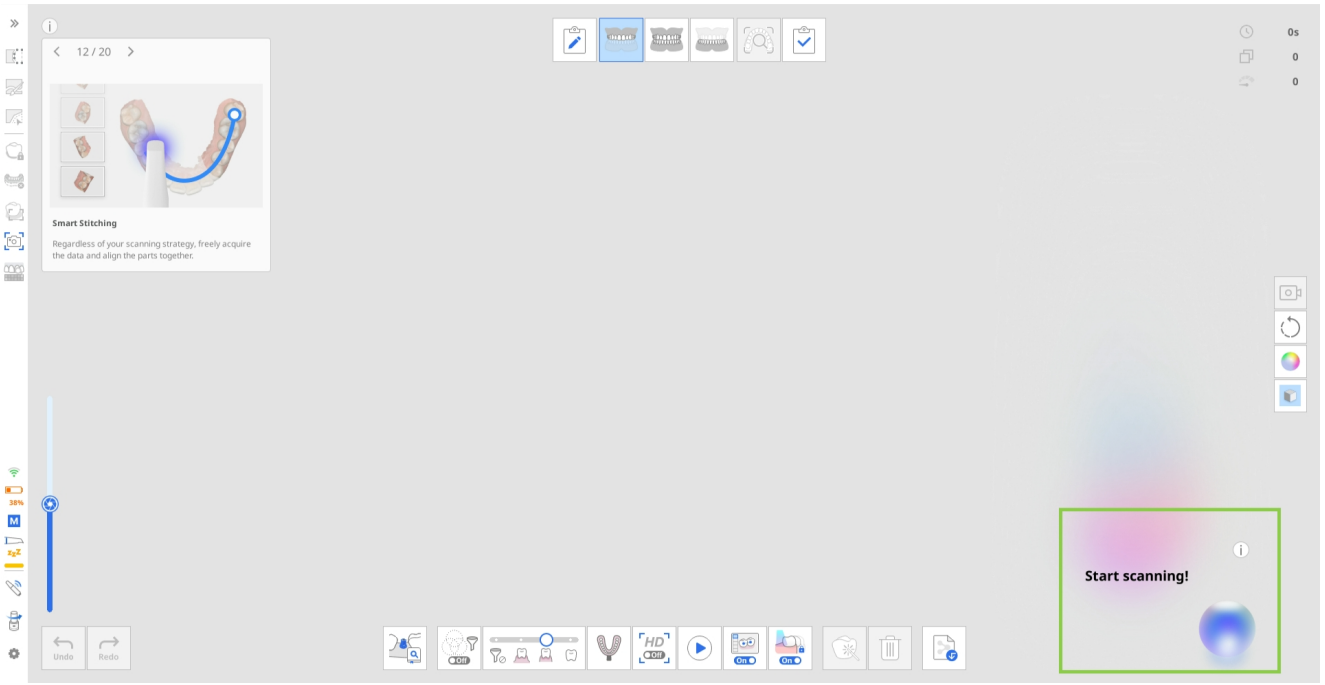
Il numero minimo di acquisizioni dei dati richiesto può essere soggetto a modifiche senza preavviso.

Come utilizzare Intelligenza in tempo reale

Con un abbonamento attivo, la funzione può essere controllata in Impostazioni > Analisi dei dati di scansione > Attiva Intelligenza in tempo reale. Quando è attivata, l'icona di stato della funzione viene visualizzata a colori nella barra del titolo.

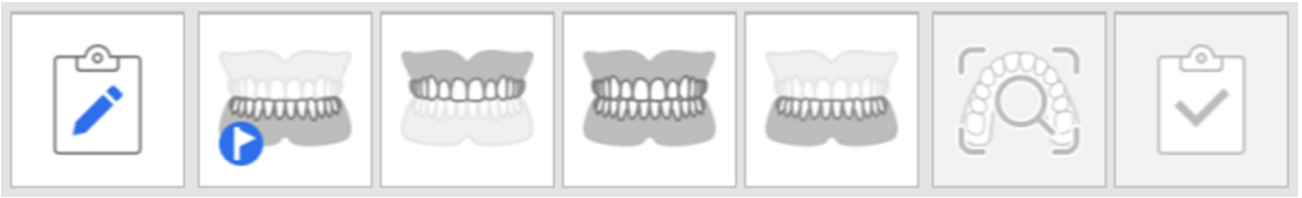


L'icona principale della funzione viene mostrata nell'angolo inferiore destro in ogni fase di scansione. Cliccare sull'icona per mostrare o nascondere i contenuti di revisione e i messaggi guida.



Intelligenza in tempo reale funziona secondo gli stessi principi di base, indipendentemente dalla configurazione del flusso di lavoro scelta. Per illustrare il processo, questa guida utilizza come esempio un caso di corona mandibolare in cui sono disponibili dati dentali preoperatori per la scansione.

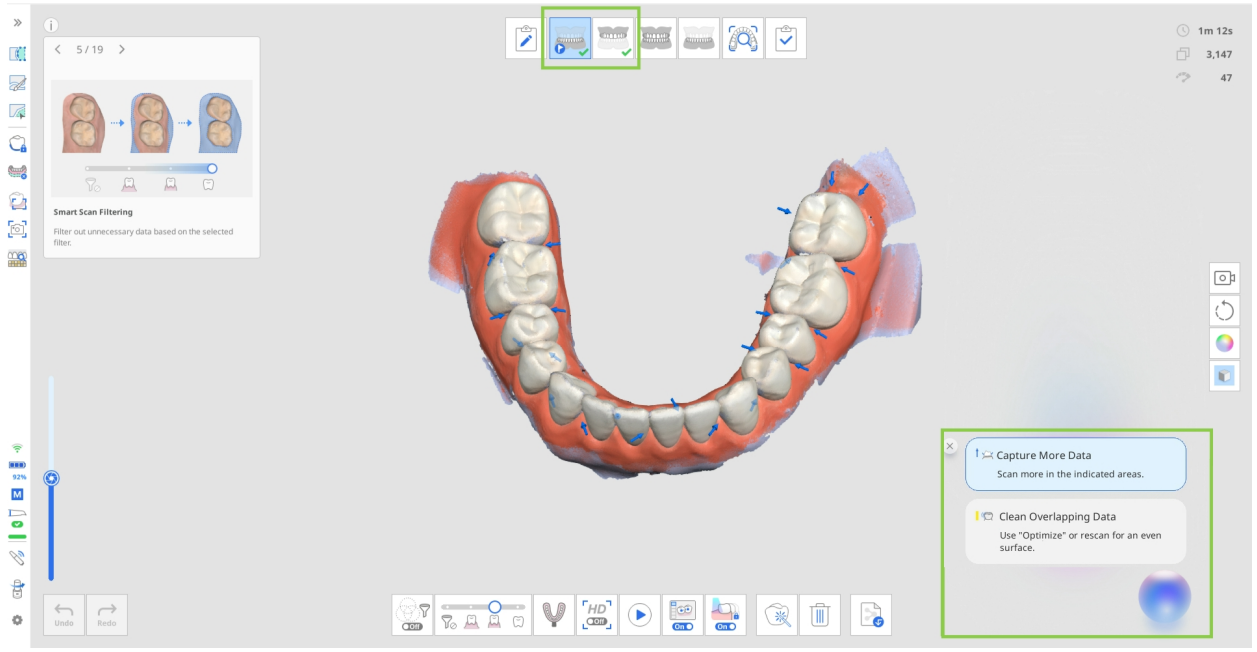
In questo scenario, le fasi di scansione vengono eseguite nel seguente ordine, come suggerito dalle raccomandazioni di cui sopra: Preoperazione per mandibola → Mascella → Occlusione → Mandibola



Esempio di sequenza del flusso di lavoro

1. **Acquisizione dei dati preoperatori e dell'antagonista**
   Una volta interrotta la scansione, la revisione dei dati di scansione inizia automaticamente. Durante questa fase, nell'angolo inferiore destro vengono visualizzati solo gli elementi di revisione della scansione. Rivedere

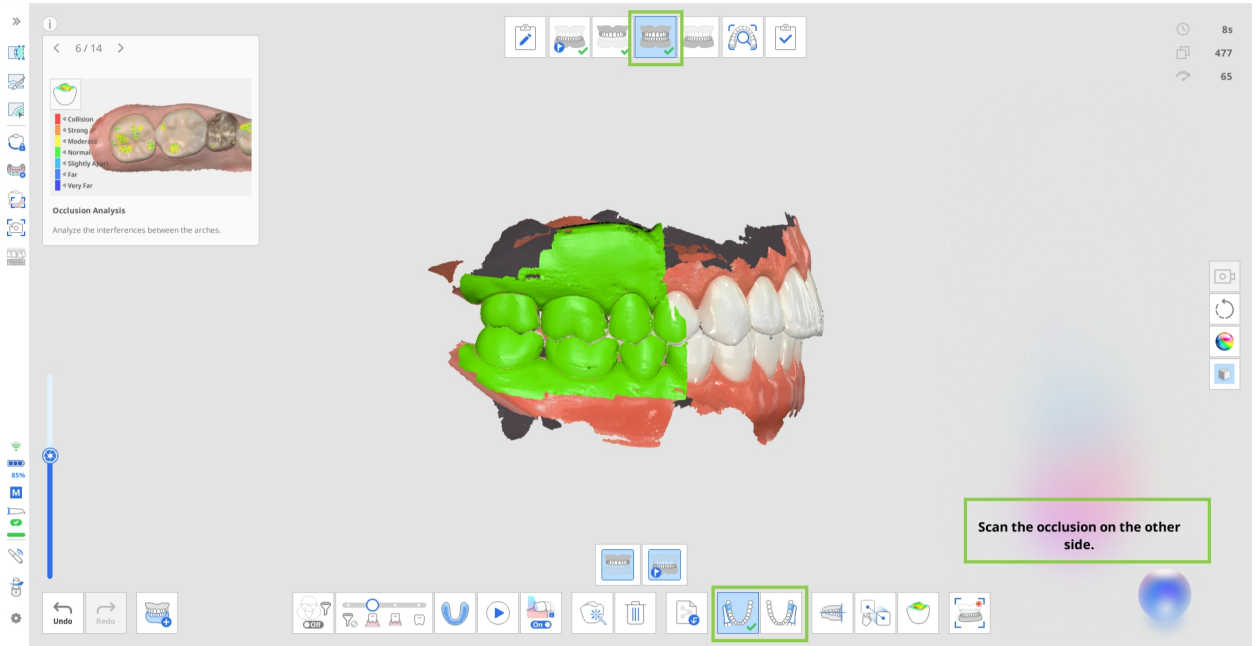
i risultati e il feedback, quindi regolare i dati di scansione secondo necessità.



2. **Acquisizione dei dati di occlusione**

   Per i casi a singola arcata, è sufficiente acquisire solo la “Prima occlusione”. Per i casi a doppia arcata, è necessario acquisire sia i dati di “Prima occlusione” sia quelli di “Seconda occlusione” per avviare il processo di revisione.

   A seconda del tipo di dati dell’arcata in fase di allineamento, verrà visualizzato un solo elemento di revisione della preparazione (Verifica spazio occlusale) oppure nessuno. Se i dati dei denti preparati non vengono acquisiti prima dei dati di occlusione, questa revisione della preparazione non verrà visualizzata durante la fase di Occlusione. Verrà calcolata e visualizzata solo nella fase successiva, una volta inclusi i dati dei denti preparati. Se il valore viene visualizzato durante la fase Occlusione, verrà riportato anche nella fase in cui sono presenti i dati dei denti preparati, consentendo di visualizzare Verifica spazio occlusale anche in tale fase.

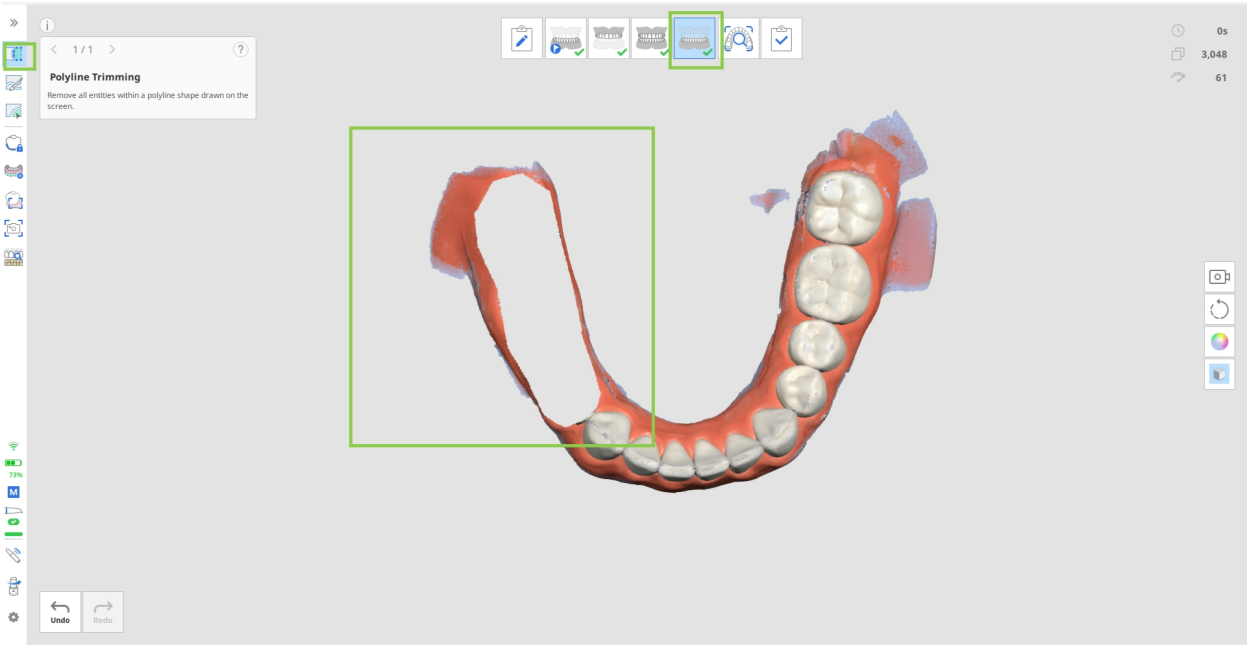


🔎**Nota**

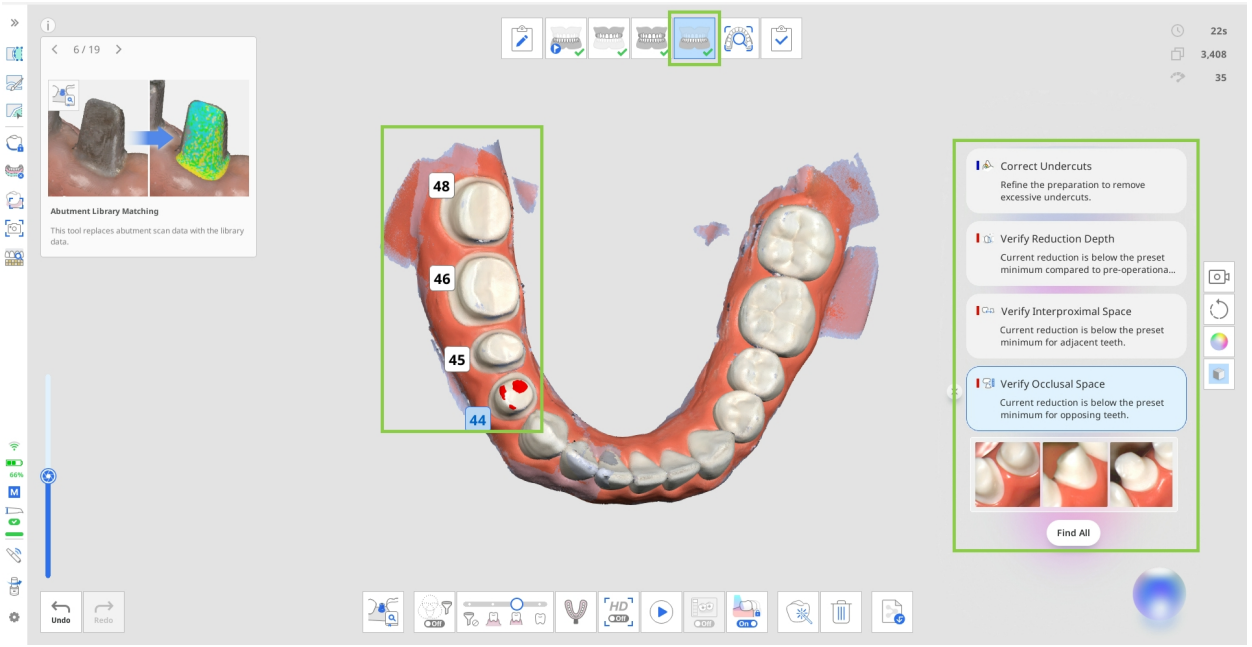
In base al “Gruppo di occlusione multipla”, l’allineamento occlusale varia e la verifica dello spazio dagli antagonisti viene mostrata di conseguenza per ciascun gruppo.

3. **Acquisizione dei dati dei denti preparati**

   Quando sono disponibili dati preoperatori, questi vengono copiati automaticamente nella fase di scansione corrente. Qui è possibile ritagliare e acquisire nuovamente solo l’area dei denti preparati oppure eseguire la scansione sui dati esistenti. In entrambi i casi, gli elementi di revisione della preparazione verranno visualizzati una volta disponibili i dati preparati.



   Quando la scansione si interrompe, le aree preparate vengono valutate rispetto ai criteri target. I risultati, insieme alle immagini HD acquisite, vengono mostrati nell’angolo inferiore destro della schermata. È possibile rivedere i risultati per ciascun dente singolarmente oppure visualizzarli nel complesso per tutti i denti preparati.



- Cliccare su “Trova tutti” per selezionare tutti i denti preparati e rivederne i risultati contemporaneamente. In alternativa, cliccare sul numero di un dente specifico per visualizzare solo i risultati relativi a quel dente.

- Dopo aver esaminato i dati, è possibile rimuovere gli elementi dall’elenco cliccando sull’icona di chiusura accanto a ciascun risultato.
- Le acquisizioni automatiche sono disponibili alla fine dell'elenco degli elementi da esaminare per ciascun dente preparato. Esaminare le acquisizioni e cliccare sull'icona "Scarica" nell'angolo inferiore destro per salvare le immagini necessarie nel caso Medit Link. Solo le immagini scaricate saranno disponibili nella sezione Allegati del caso Medit Link. Inoltre, se il flusso di lavoro include Revisione scansione intelligente, solo le immagini scaricate saranno disponibili per la revisione in tale fase.
  Nota: le immagini vengono aggiornate ogni volta che si aggiungono ulteriori dati di scansione.



🔎Nota

Gli elementi di revisione della scansione visualizzati in questa fase non riguardano l’intera scansione, ma si concentrano sui denti preparati. I risultati vengono mostrati nell’area che comprende il dente preparato e 1 o 2 denti adiacenti.

Aggiornamento dei risultati di revisione e delle impostazioni

Per impostazione predefinita, quando si eseguono scansioni aggiuntive, i dati acquisiti vengono esaminati automaticamente all'inizio e alla fine della scansione, una volta raggiunto il numero minimo di immagini acquisite (100). I risultati di revisione vengono aggiornati anche a ogni modifica dei dati di scansione (come aggiunte, ritagli od ottimizzazioni), quando si accede a una fase di scansione o quando i dati vengono trasferiti tra le fasi di scansione.

⚠️Attenzione

Se l’utente seleziona manualmente il dente o modifica la linea di margine mediante la funzione Linea di margine, il risultato potrebbe influire sul funzionamento di Intelligenza in tempo reale.

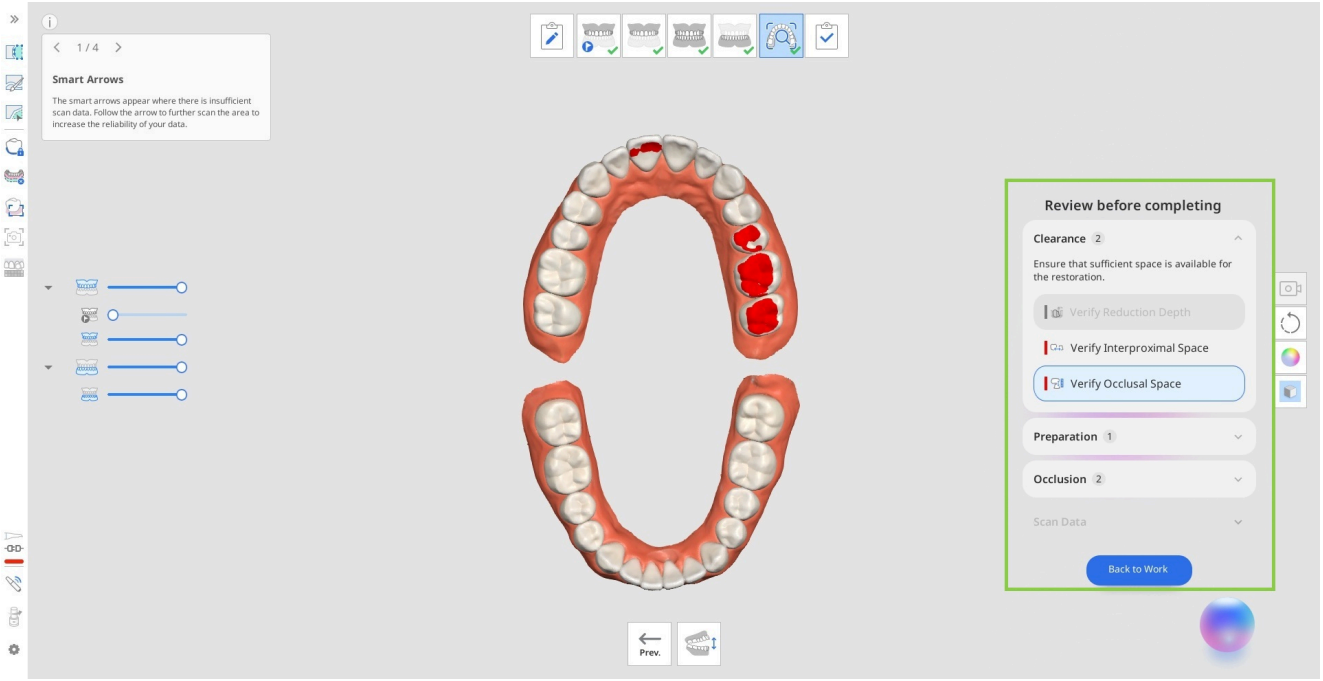
Condizioni di visualizzazione e limitazioni degli elementi di revisione in base alle impostazioni

- Quando si regolano i valori di distanza in Impostazioni > Analisi dei dati di scansione, i risultati della verifica dello spazio vengono aggiornati in base ai nuovi criteri. Tutte le azioni di verifica correlate vengono aggiornate di conseguenza.
- Quando l'opzione Usa GPU è disattivata in Impostazioni, la funzione Intelligenza in tempo reale viene disabilitata automaticamente e non può essere utilizzata.
- Impostare Filtro scansione intelligente su Denti + Gengiva per visualizzare tutti gli elementi di verifica dei dati di scansione, non disponibili quando Filtro scansione intelligente è disattivato.

Intelligenza in tempo reale in Revisione scansione intelligente

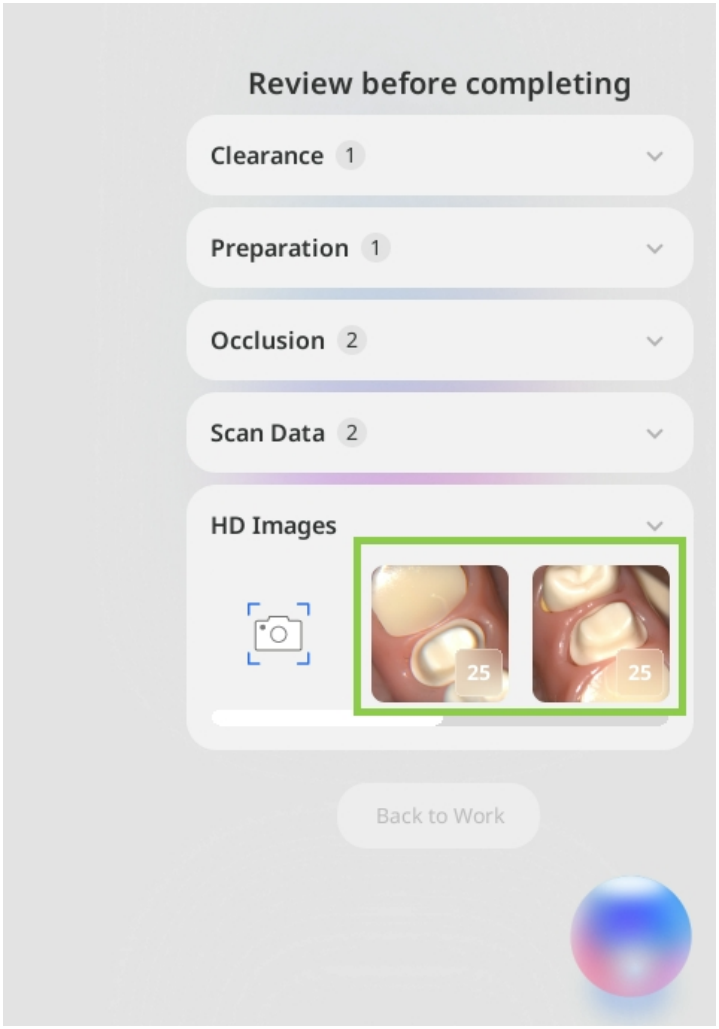
Quando viene attivata, Intelligenza in tempo reale influisce sulla generazione del report in Revisione scansione intelligente. Invece di fornire un report standard per la fase di scansione corrente, Intelligenza in tempo reale ne genera uno avanzato. Questo report include un riepilogo di tutti gli elementi di verifica utilizzabili per il caso corrente nell'angolo inferiore destro.

Prima di completare il caso e finalizzare i dati di scansione, verificare gli elementi rilevati da Intelligenza in tempo reale. Cliccare su "Torna al lavoro" per tornare alla fase di scansione corrispondente all'elemento di verifica attualmente selezionato, in cui è possibile modificare i dati di scansione, se necessario.



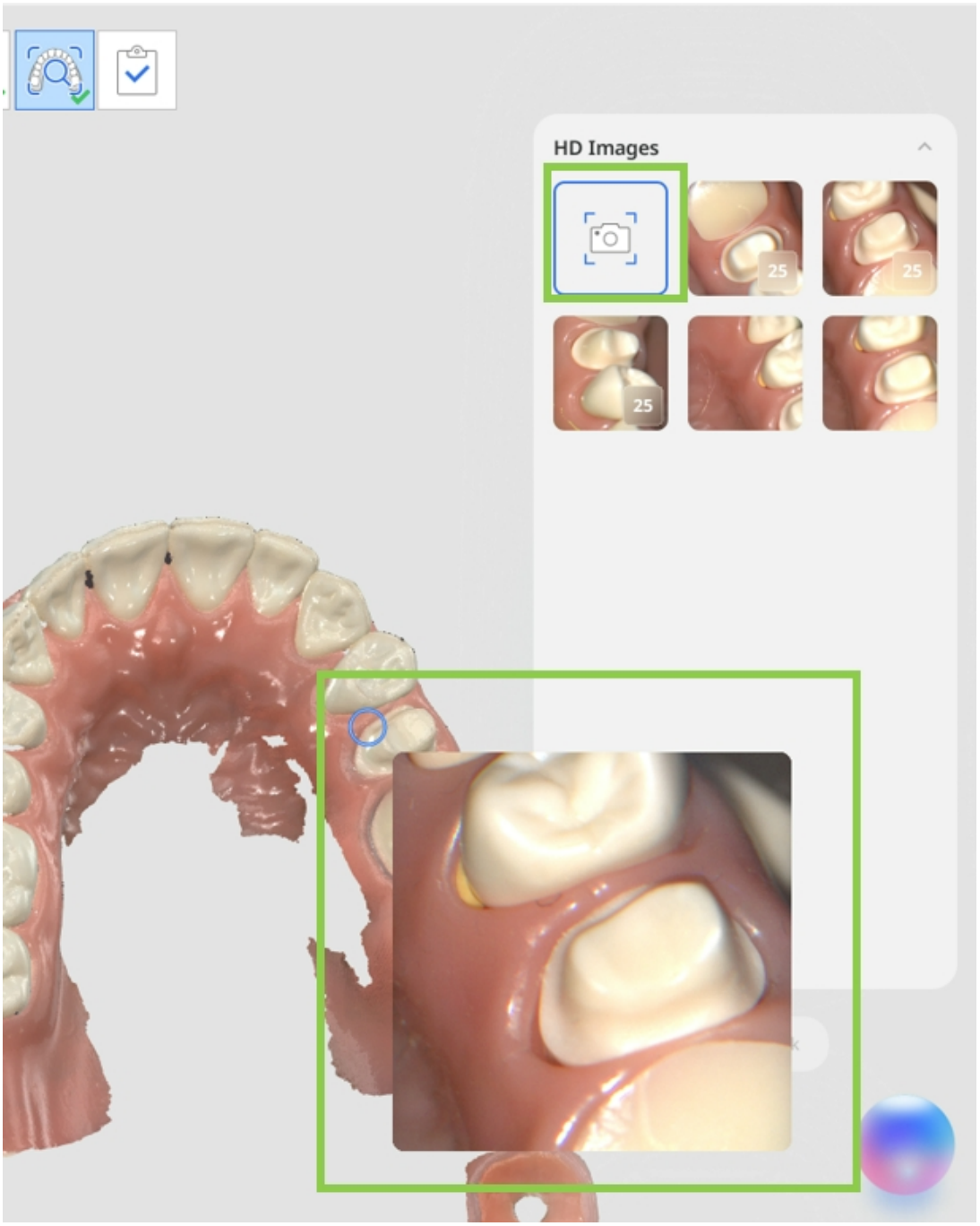
In questa fase è inoltre possibile lavorare con immagini 2D HD dei denti preparati. Se l'utente ha scaricato acquisizioni automatiche durante le fasi Mascella/Mandibola, queste saranno disponibili per la revisione nella

sezione Immagini HD.



È inoltre possibile aggiungere immagini 2D di aree specifiche attraverso la funzione Acquisizione manuale nella sezione immagini HD. Cliccare sull'icona Acquisizione manuale, quindi passare il puntatore sui dati 3D per visualizzare l'anteprima delle immagini disponibili. Cliccare sull'area di interesse per acquisire e salvare

l'immagine.



Tutte le immagini HD (acquisizioni sia automatiche sia manuali) disponibili nella sezione di revisione durante la fase Revisione scansione intelligente verranno salvate automaticamente come allegati nel caso Medit Link al completamento del caso.

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