

USER GUIDE

Medit Margin Lines



Table of Contents

Medit Apps > Medit Margin Lines

Übersicht und allgemeine Informationen	3
Übersicht	3
Verwendungszweck und Haftungsausschluss	3
Systemanforderungen	3
Installationsanleitung	4
Daten Verwaltung	6
Präparieren von Daten	6
3D-Datensteuerung	6
Speichern von Randlinien	7
Benutzer-Schnittstelle	10
Titelleiste	10
Datenbaum	11
Schaltflächen zur Aktionssteuerung	11
Zähne Formular	12
Seitliche Symbolleiste	12
Randlinien-Werkzeuge	13
So zeichnen Sie Randlinien	14
Automatische Erstellung	14
Manuelle Erstellung	16
Bearbeiten	19

Übersicht und allgemeine Informationen

Übersicht

Medit Margin Lines ist eine App, mit der Benutzer schnell Ränder auf bereits verarbeiteten Daten aus Medit Scan for Clinics erstellen können. Mit dieser App müssen die Benutzer nicht mehr zum Scan-Erfassungsprogramm zurückkehren, nur um an den Randlinien zu arbeiten.

Die App bietet alle notwendigen Werkzeuge für die manuelle und automatische Erstellung von Randlinien und die Bearbeitung der vorhandenen. Sobald sie in der Medit Link-Fall gespeichert sind, können sie in jeder Medit-Software weiter benutzt oder zusammen mit den Scandaten in andere CAD-Programme exportiert werden.

Hinweis

Medit Margin Lines unterstützt nur Daten, die in den Stufen Oberkiefer und Unterkiefer erfasst und in Medit Scan for Clinics verarbeitet wurden.

Verwendungszweck und Haftungsausschluss

Medit Margin Lines wurde nicht für den medizinischen oder klinischen Gebrauch entwickelt. Daher kann es nicht für die folgenden Zwecke benutzt werden:

- Diagnose, Behandlung, Milderung oder Vorbeugung von Krankheiten/Verletzungen/Störungen.
- Inspektion, Ersatz oder Transformation einer Struktur oder Funktion.

Der einzige Zweck dieser Software ist die Unterstützung bei der Verwaltung der verfügbaren 3D-Daten. Medit übernimmt keine Verantwortung oder Haftung für eine unsachgemäße Benutzung der Software oder ein Missverständnis der im Programm enthaltenen Informationen und Anleitungen.

Systemanforderungen

Windows

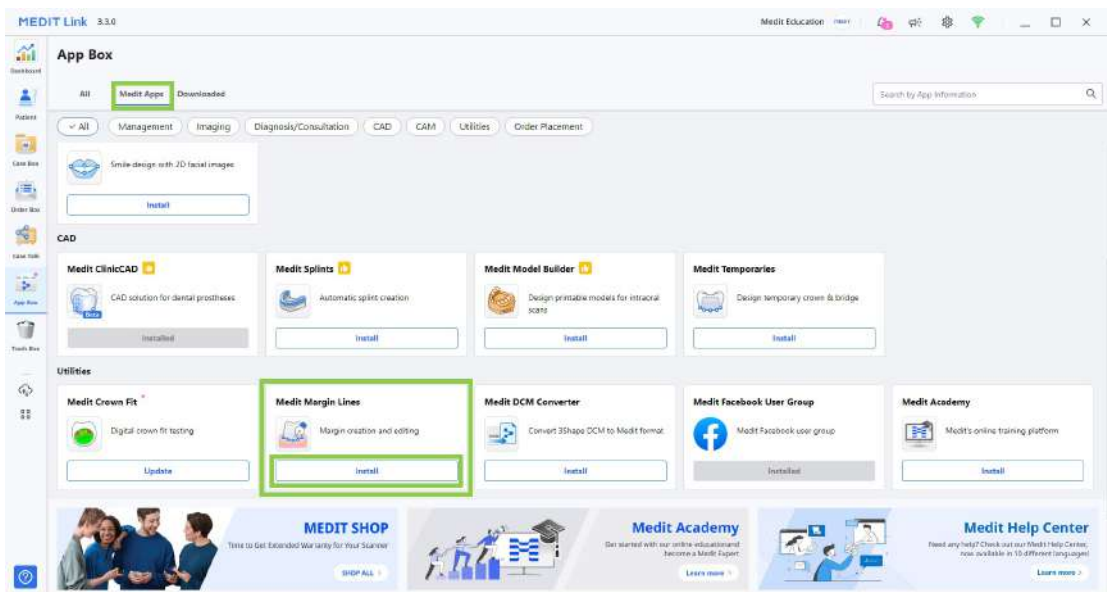
CPU	Intel Core i5 2,6 GHz oder höher
RAM	16 GB oder höher
Grafiken	NVIDIA GeForce GTX 1060 (2 GB) oder höher
OS	Windows 10 64-bit, Windows 11 64-bit

macOS

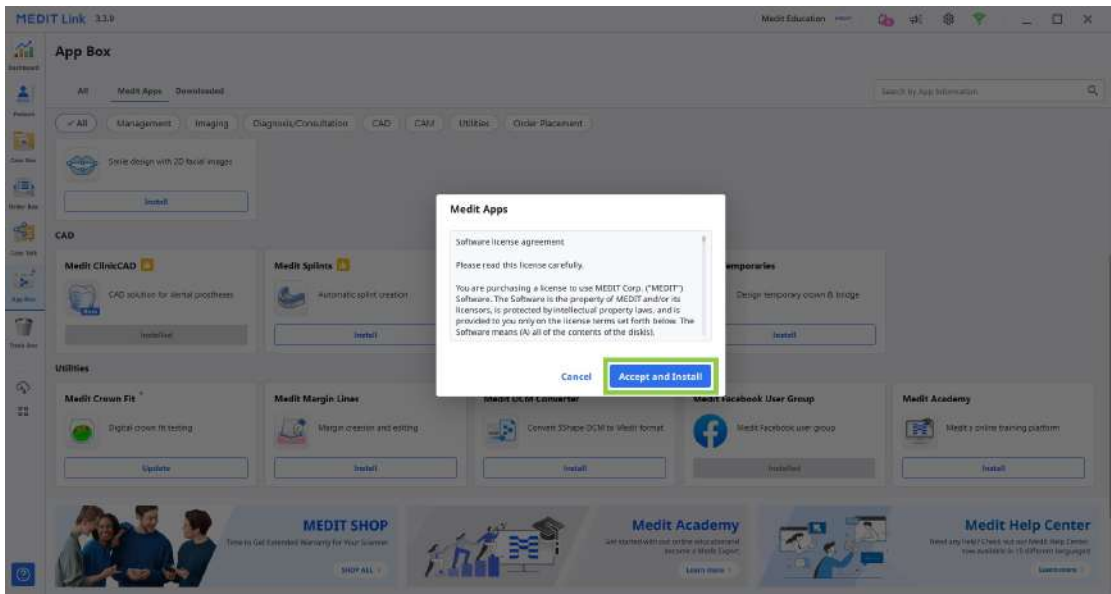
CPU	8-core oder höher
RAM	16 GB oder höher
Chip	M1/M2 oder höher
OS	Monterey 12

Installationsanleitung

1. Loggen Sie sich in Ihr Medit Link Konto ein und gehen Sie zur App Box im linken Menü.
2. Suchen Sie auf dem Tab Medit Apps die App Medit Margin Lines und klicken Sie auf „Installieren“.



3. Lesen Sie die Software-Lizenzvereinbarung und bestätigen Sie die Installation der App, indem Sie auf „Akzeptieren und installieren“ klicken.



- Die App wird automatisch heruntergeladen und installiert. Es kann einige Minuten dauern, bis der Vorgang fertig ist.

⚠️ Warnung

Schalten Sie den PC nicht aus und schließen Sie Medit Link nicht während des Installationsvorgangs.

- Sobald die App installiert ist, können Sie sie von jedem Fall in Medit Link aus ausführen, indem Sie auf das App-Symbol in der oberen rechten Ecke des Fall Einzelheiten-Fensters klicken.

🔍 Hinweis

Sie können keine Randlinien für bereits bestellte Fälle (Fälle mit einer Bestell-ID) hinzufügen oder ändern. Um diesen Fall in der App zu benutzen, klonen Sie ihn.



Daten Verwaltung

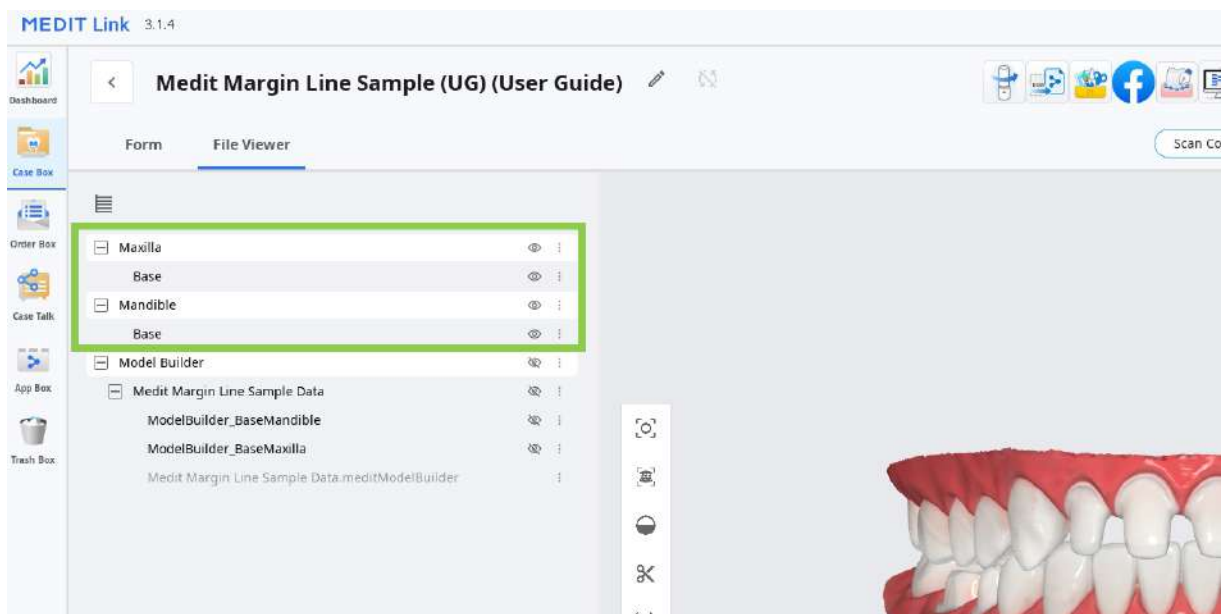
Präparieren von Daten

Medit Margin Lines unterstützt nur Daten, die in Medit Scan for Clinics verarbeitet wurden.

Vergewissern Sie sich, dass Ihre Scandaten in den Scanstufen Oberkiefer oder Unterkiefer von Medit Scan for Clinics erfasst wurden. Daten aus diesen Stufen werden im Datei-Viewer als „Basis“ bezeichnet.

Hinweis


Die App unterstützt nicht die Arbeit mit prä-Op oder angehängten Daten.












3D-Datensteuerung

Sie können die 3D-Daten mit der Maus allein oder mit Maus und Tastatur steuern.

3D-Datensteuerung mit einer Maus

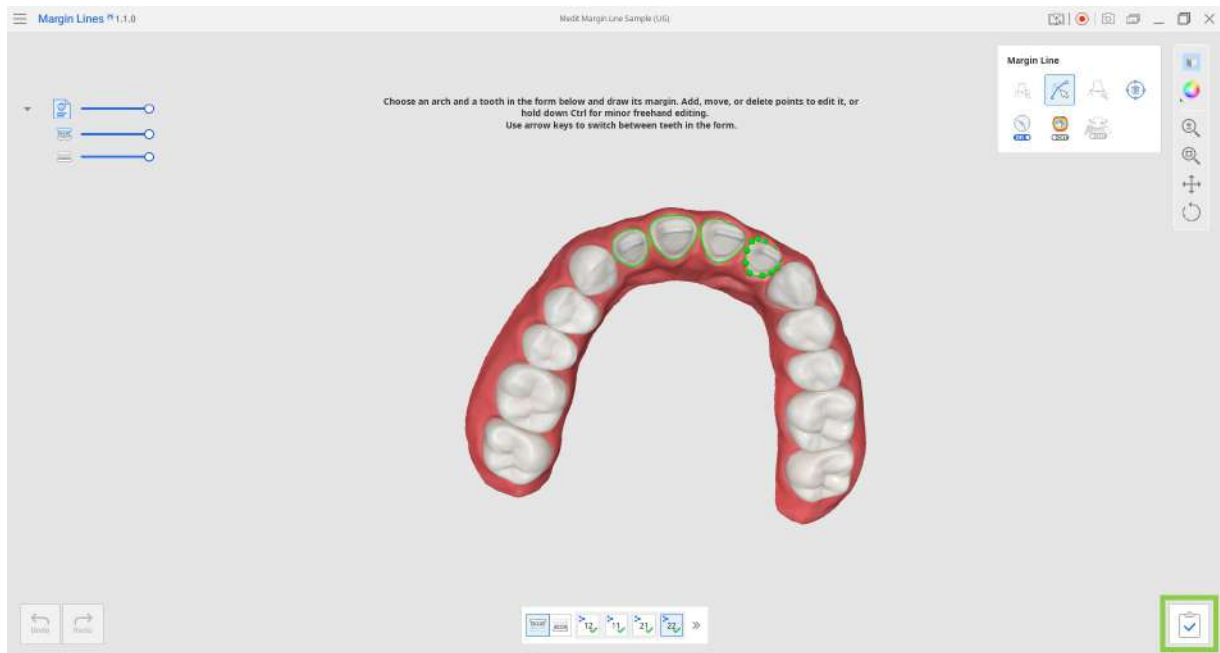
Zoomen	Drehen Sie das Mausrad.	
Zoom-Fokus	Doppelklicken Sie auf die Daten.	
Zoom anpassen	Doppelklicken Sie auf den Hintergrund.	
Rotieren	Klicken Sie mit der rechten Maustaste und ziehen Sie.	
Schwenken	Halten Sie beide Tasten (oder das Rad) gedrückt und ziehen Sie.	

3D-Datensteuerung mit Maus und Tastatur

	Windows	macOS
Zoomen	 + 	 + 
Rotieren	 + 	 + 
Schwenken	 + 	 + 

Speichern von Randlinien

Wenn Sie die Randlinien fertig gezeichnet oder bearbeitet haben, speichern Sie sie im Medit Link-Fall, indem Sie auf „Vervollständigen“ klicken.



Die Randlinien jedes Kiefers werden der Datenliste auf dem Tab Datei-Viewer hinzugefügt.



 Hinweis

Wenn Sie das Programm mit „Schließen“ beenden, werden Sie gefragt, ob Sie die laufende Arbeit speichern möchten oder nicht.

Exit Options

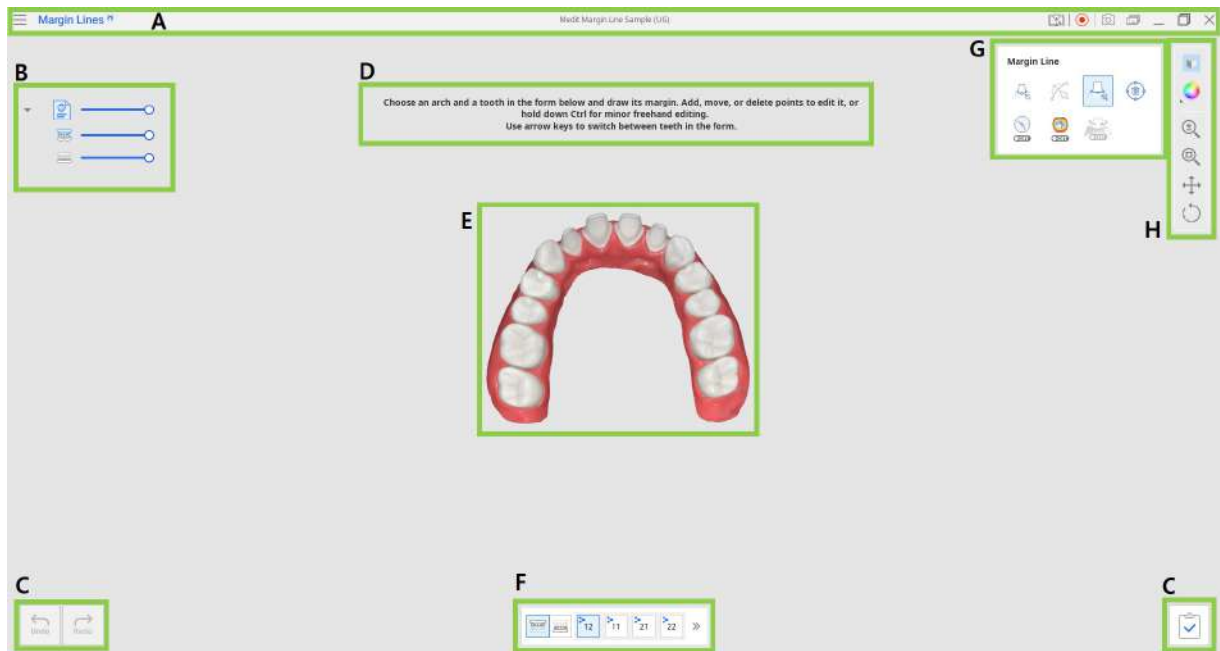
Exit Program After Saving
Save all current progress and terminate the program.

Exit Program Without Saving
Terminate the program without saving any of the current progress.

Cancel

Benutzer-Schnittstelle









Die Benutzer-Schnittstelle im Überblick



A	Titelleiste
B	Datenbaum
C	Schaltflächen zur Aktionssteuerung
D	Anleitung Meldung
E	3D-Daten
F	Zähne Formular
G	Randlinien-Werkzeuge
H	Seitliche Symbolleiste

Titelleiste

Die Titelleiste ist die Bandleiste am oberen Rand des Anwendungsfensters, die auf der rechten Seite grundlegende Steuerelemente und auf der linken Seite das Programm-Menü enthält. Sie zeigt auch den Namen der Anwendung an.

	Menü	Greifen Sie auf die verfügbaren Einstellungen und Hilfsressourcen zu (Benutzerhandbuch, Tutorial-Seite, Hilfe-Center) und überprüfen Sie die Einzelheiten der Anwendung.
	Hilfe-Center	Gehen Sie auf die Medit Hilfe-Center Seite, die dieser App gewidmet ist.
	Videoaufzeichnung Beginnen/Anhalten	Beginnen und halten Sie die Videoaufzeichnung des Bildschirms an.
	Bildschirmfoto	Machen Sie ein Bildschirmfoto. Nehmen Sie die App mit oder ohne die Titelleiste auf, indem Sie die automatische Auswahl benutzen, oder klicken und ziehen Sie, um nur den gewünschten Bereich aufzunehmen.
	Bildschirmfoto- Manager	Anzeigen, exportieren oder löschen Sie die Bildschirmfotos. Nach Fertigstellung werden alle aufgenommenen Bilder automatisch in dem Fall gespeichert.
	Minimieren	Minimieren Sie das Anwendungsfenster.
	Wiederherstellen	Maximieren Sie das Anwendungsfenster oder stellen Sie es wieder her.
	Schließen	Schließen Sie die Anwendung.

Datenbaum

Der Datenbaum befindet sich auf der linken Seite des Bildschirms und zeigt die Daten, die Sie für das aktuelle Projekt benutzen, in Gruppen an. Sie können die Sichtbarkeit der einzelnen Daten steuern, indem Sie auf ihr Symbol in der Baumstruktur klicken oder ihre Transparenz durch Verschieben des Schiebereglers ändern.






Scandaten Gruppe

- Oberkiefer
- Unterkiefer

Schaltflächen zur Aktionssteuerung

In den beiden unteren Ecken des Anwendungsfensters befinden sich drei Schaltflächen zur Aktionssteuerung.

	Rückgängig machen	Vorherige Aktion rückgängig machen.
	Wiederherstellen	Vorangegangene Aktion wiederherstellen.
	Vervollständigen	Beenden Sie die Arbeit an den Rändern und speichern Sie die Ergebnisse in Medit Link.

Zähne Formular

Das Zähne Formular am unteren Rand des Bildschirms zeigt Fallinformationen an, die in Medit Link eingegeben wurden.

Klicken Sie auf die Oberkiefer oder Unterkiefer-Symbole, um die entsprechende Zahnliste anzuzeigen und die Ränder für diese Zähne zu bearbeiten. Das Medit Link-Logo bedeutet, dass der Zahn als Zielzahn im Medit Link-Formular angemeldet wurde. Um den nächsten Zahn zu arbeiten, klicken Sie auf seine Nummer im Formular oder benutzen Sie die Pfeiltasten.









Benutzen Sie das Symbol Erweitern/Einklappen, um die vollständige Liste der Zähne für den ausgewählten Kiefer anzuzeigen.











Seitliche Symbolleiste

Die seitliche Symbolleiste bietet Werkzeuge zur Daten anzeigen und Datensteuerung. Die Werkzeuge zur Datensteuerung sind hilfreich, wenn Sie nur mit der Maus oder mit einem Computer mit Touchscreen arbeiten.

	Daten Anzeige-Modus	Wechseln Sie zwischen verschiedenen Daten anzeigen Optionen. (Mehrfarbig/Mehrfarbig mit Umrissen/Einfarbig/Einfarbig mit Umrissen)
	Raster-Einstellungen	Zeigt oder verbirgt das Gitter und steuert seine Position in Bezug auf das Modell (Überlagerung ein/aus).
	Zoomen	Rein zoomen und raus zoomen durch Klicken und Ziehen.
	Zoom anpassen	Zoom, um die Daten an den Bildschirm anzupassen.
	Schwenken	Verschieben Sie Daten durch Klicken und Ziehen.
	Rotieren	Rotieren Sie Daten durch Klicken und Ziehen.

Randlinien-Werkzeuge

Dieses Werkzeugset bietet Instrumente für die automatische und manuelle Erstellung und Bearbeitung von Rändern. Es enthält auch zusätzliche Werkzeuge, um den Vorgang der Erstellung von Rändern zu verbessern.

	Manuelle Erstellung	Erstellen Sie manuell eine Randlinie basierend auf den ausgewählten Punkten.
	Bearbeiten	Hinzufügen, Verschieben oder Löschen Sie die Steuerungspunkte, um die Randlinie zu bearbeiten. Halten Sie die Strg-Taste gedrückt, um die Linie freihändig zu bearbeiten.
	Automatische Erstellung	Erstellen Sie automatisch eine geschlossene Randlinie basierend auf den ausgewählten Punkten.
	Löschen	Löschen Sie die Grenzlinie.
	Schnittansicht	Zeigen Sie die Schnittansicht des Bereichs an, in dem sich die Maus befindet.
	Krümmungsanzeigemodus	Sehen Sie die Krümmung der Daten in der Farbkarte.
	Dynamische Ansicht Änderung	Schalten Sie diese Option ein, um die Daten automatisch entsprechend der Blickrichtung zu rotieren.  Hinweis Nur verfügbar, wenn Sie die manuelle Erstellung benutzen.

So zeichnen Sie Randlinien

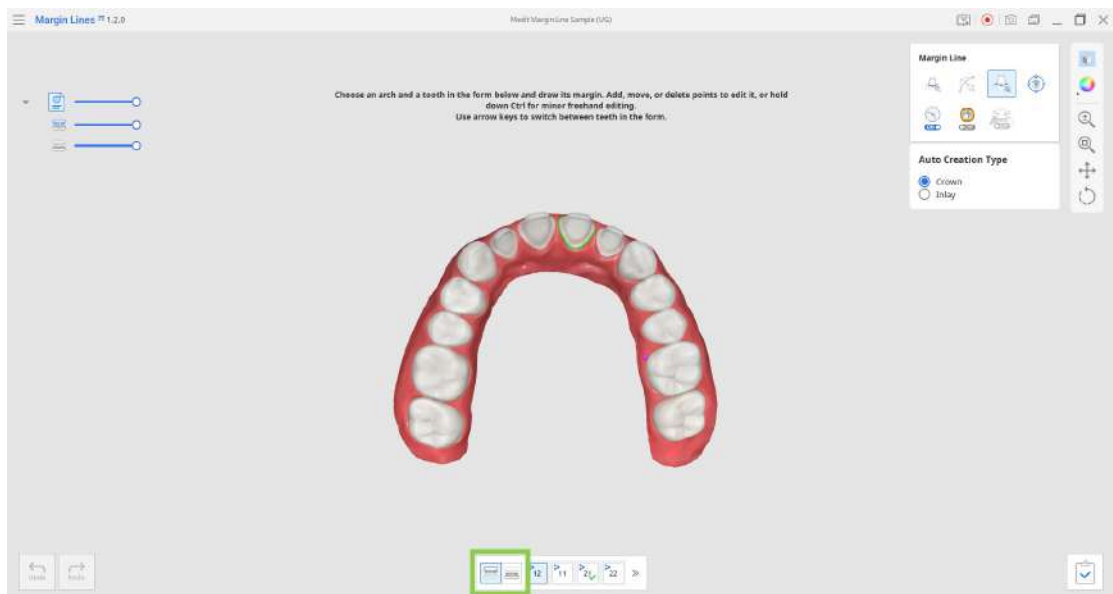
Sie können Medit Margin Lines benutzen, um automatisch oder manuell neue Ränder zu erstellen und die vorhandenen zu bearbeiten. Die App kann auch automatisch einen Rand für den präparierten Zahn erstellen, der im Medit Link-Formular angemeldet ist, wenn Sie die App öffnen.

Hinweis

Sie können keine Randlinien für bereits bestellte Fälle (Fälle mit einer Bestell-ID) hinzufügen oder ändern. Um diesen Fall in der App zu benutzen, klonen Sie ihn.

Automatische Erstellung

1. Nachdem Sie die App geöffnet haben, wählen Sie im Zähne Formular unter den Daten Ihren Ziel-Kiefer aus.



2. Wählen Sie eine Zahnnummer, für die Sie den Rand zeichnen möchten. Die ausgewählte Nummer wird in blau angezeigt.



Hinweis

Zähne, die im Formular angemeldet sind, haben das Medit Link-Logo.

Wenn Sie Ränder für Zähne zeichnen möchten, die nicht im Formular angemeldet sind, erweitern Sie die Zahnliste.

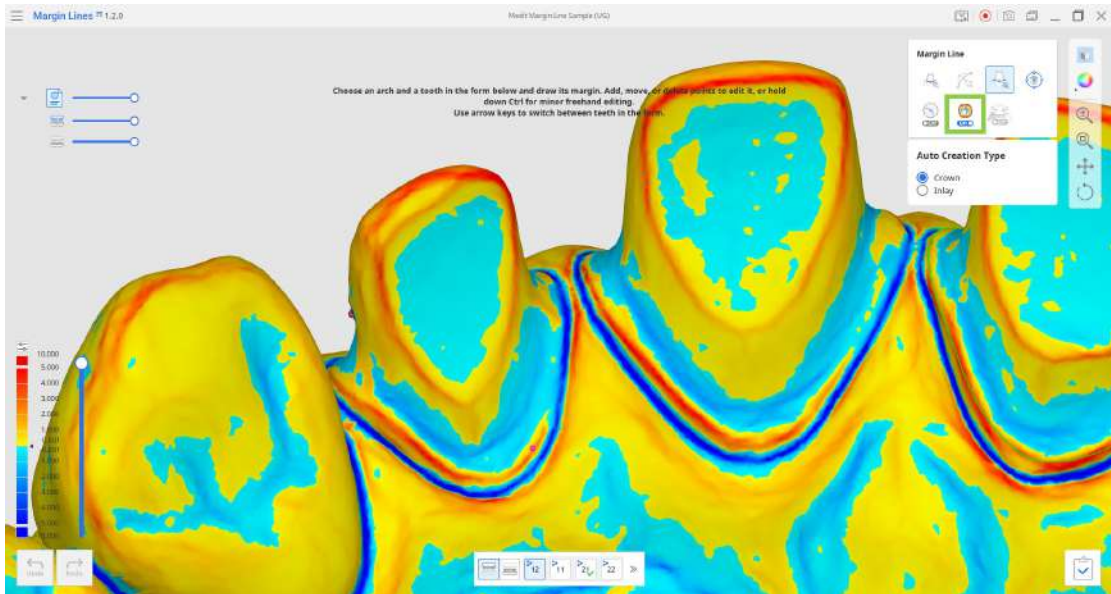
Alle erstellten Ränder werden im Fall gespeichert, nachdem Sie auf „Vervollständigen“ geklickt haben.



3. Wählen Sie „Automatische Erstellung“ aus dem Werkzeugkasten auf der rechten Seite und wählen Sie die Typ des Rands, den Sie erstellen möchten - Inlay oder Krone. Zoomen Sie dann auf den Zielzahn und erstellen Sie mit einem Klick eine vollständige Randlinie.



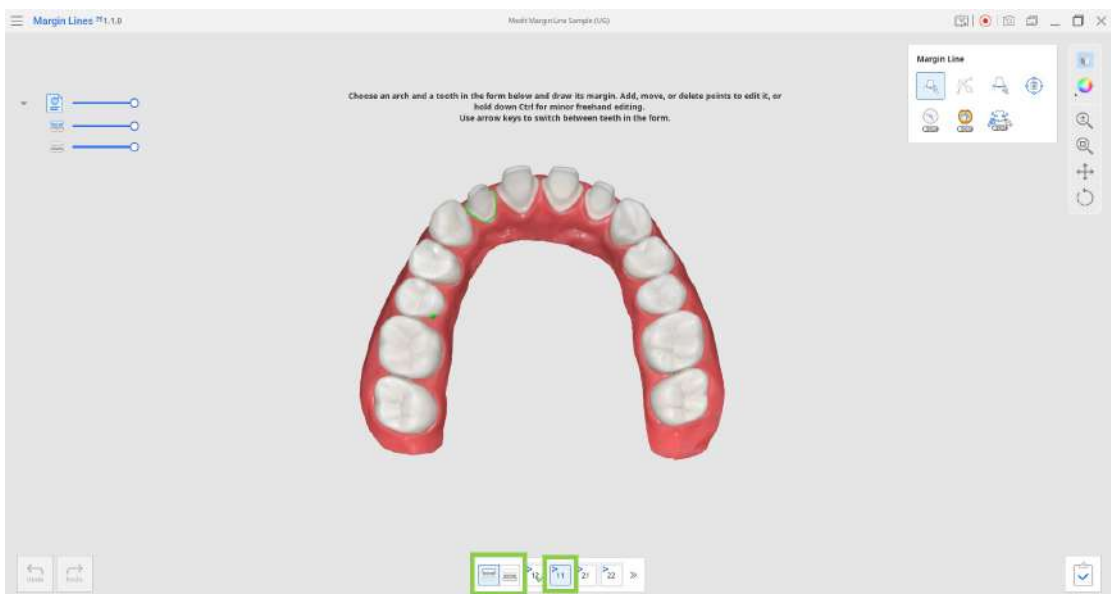
4. Sie können auch den „Krümmungsanzeigemodus“ einschalten, um die präparierten Daten zu analysieren und eine präzisere Randlinie zu zeichnen.



5. Wenn Sie an einem anderen Zahn arbeiten möchten, wählen Sie ihn im Formular unten aus oder benutzen Sie die Pfeiltasten.
6. Wenn Sie bereit sind, die erstellten Ränder zu speichern, klicken Sie auf „Vervollständigen“.

Manuelle Erstellung

1. Nachdem Sie die App geöffnet haben, wählen Sie im Zähne Formular unter den Daten Ihren Ziel-Kiefer aus.



2. Wählen Sie eine Zahnnummer, für die Sie den Rand zeichnen möchten. Die ausgewählte Nummer wird in blau angezeigt.



Hinweis

Zähne, die im Formular angemeldet sind, haben das Medit Link-Logo.

Wenn Sie Ränder für Zähne zeichnen möchten, die nicht im Formular angemeldet sind, erweitern Sie die Zahnliste.

Alle erstellten Ränder werden im Fall gespeichert, nachdem Sie auf „Vervollständigen“ geklickt haben.

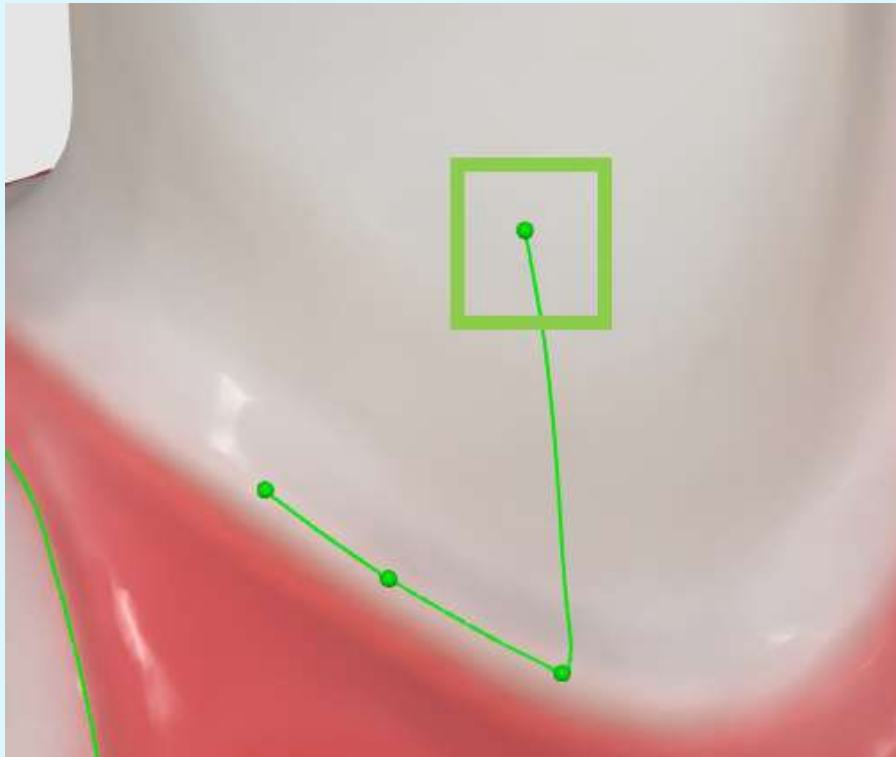


3. Wählen Sie „Manuelle Erstellung“ aus dem Werkzeugkasten auf der rechten Seite, zoomen Sie auf den Zielzahn und beginnen Sie mit dem Zeichnen des Rands, indem Sie Steuerpunkte hinzufügen.



Tipp

Wenn Sie versehentlich einen Steuerungspunkt an der falschen Stelle hinzufügen, benutzen Sie Strg+Z/Cmd+Z, um den zuletzt hinzugefügten Steuerungspunkt zu löschen.



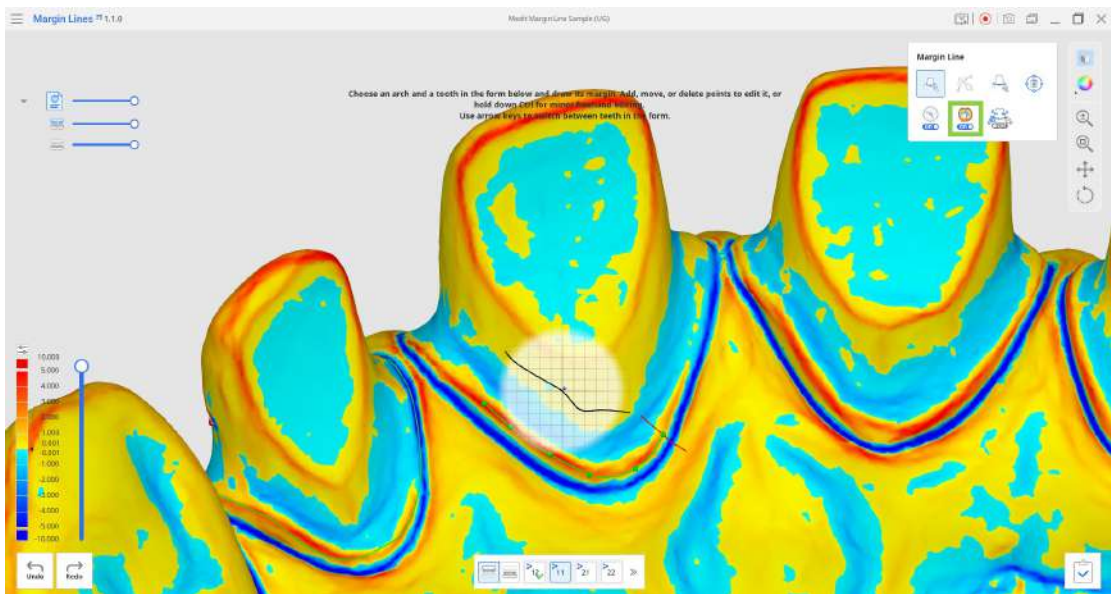
Tipp

Schalten Sie die Funktion „Dynamische Ansicht Änderung“ ein, damit sich die Daten automatisch in Ihre Ansicht rotieren, während Sie Steuerungspunkte hinzufügen.

4. Wenn die „Schnittansicht“ aktiviert ist, können Sie den Steuerungspunkt entlang der Schnittlinie mit einem langen Mausklick und Ziehen anpassen.



5. Sie können auch den „Krümmungsanzeigemodus“ einschalten, um die präparierten Daten zu analysieren und eine präzisere Randlinie zu erstellen.



6. Wenn Sie an einem anderen Zahn arbeiten möchten, wählen Sie ihn im Formular unten aus oder benutzen Sie die Pfeiltasten.
7. Wenn Sie die erstellten Ränder speichern möchten, klicken Sie auf „Vervollständigen“.

Bearbeiten

1. Wenn Sie die App aus einem Fall mit Randlinien öffnen oder auf eine Zahnnummer mit Randlinien klicken, wird das Werkzeug „Bearbeiten“ automatisch aktiviert.



- Benutzen Sie die Steuerungspunkte auf der Linie, um sie zu bearbeiten. Klicken Sie, um einen neuen Punkt hinzuzufügen, klicken und ziehen Sie, um den Punkt zu verschieben, und klicken Sie mit der rechten Maustaste, um den Punkt zu löschen.



Wenn das Werkzeug aktiviert ist, können Sie die Strg-/Command-Taste gedrückt halten und die Maus ziehen, um schnell kleinere Freihandkorrekturen vorzunehmen.

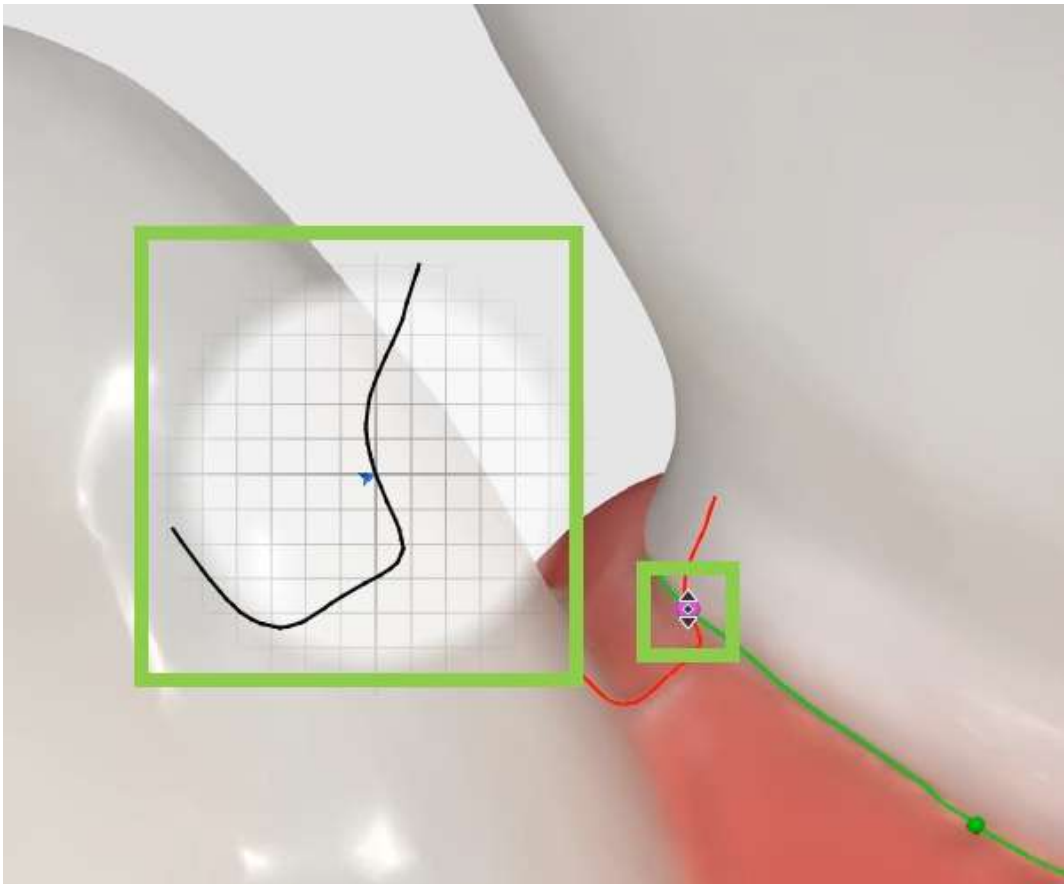


Hinweis

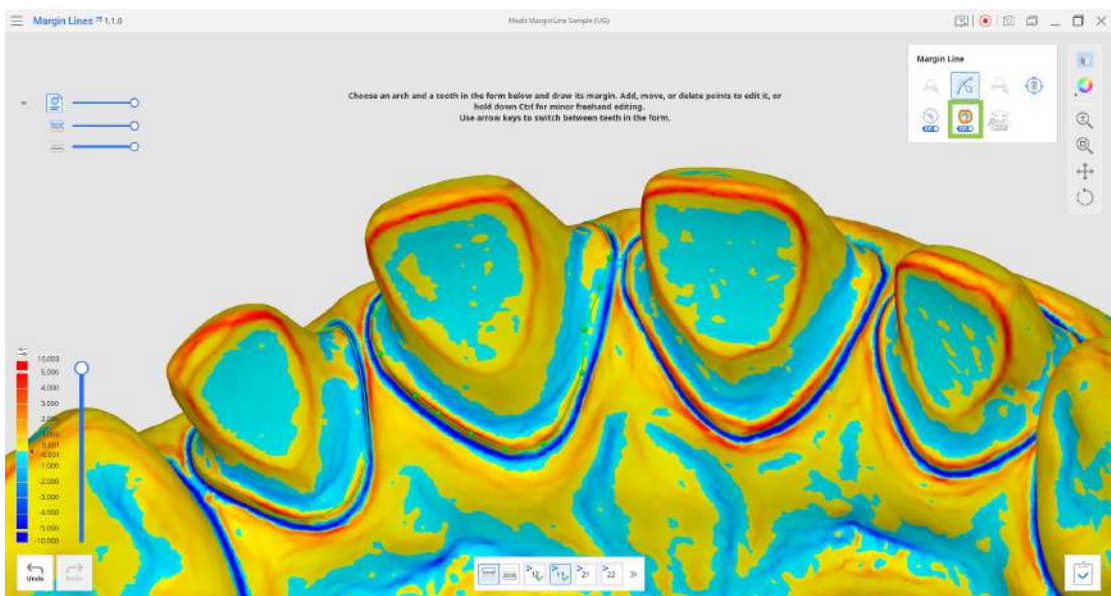
Um den vorhandenen Rand vollständig zu löschen und von vorne zu beginnen, klicken Sie auf „Löschen“.



3. Wenn die „Schnittansicht“ aktiviert ist, können Sie den Steuerungspunkt entlang der Schnittlinie mit einem langen Mausklick und Ziehen anpassen.



4. Sie können auch den „Krümmungsanzeigemodus“ einschalten, um die Daten zu analysieren und eine präzisere Randlinie zu erstellen.



5. Wenn Sie an einem anderen Zahn arbeiten möchten, wählen Sie ihn im Formular unten aus oder benutzen Sie die Pfeiltasten.
6. Wenn Sie die bearbeiteten Ränder speichern möchten, klicken Sie auf „Vervollständigen“, und die Ränder in dem Fall werden überschrieben.