

# USER GUIDE

**Medit Margin Lines**



# Table of Contents

## Medit Apps > Medit Margin Lines

개요 및 일반 정보 .....	3
오버뷰 .....	3
사용 목적 및 고지 사항 .....	3
시스템 요구 사양 .....	3
설치 가이드 .....	4
데이터 관리 .....	6
데이터 준비하기 .....	6
<b>3D</b> 데이터 컨트롤 .....	6
마진 라인 저장하기 .....	7
화면 구성 .....	10
타이틀 바 .....	10
데이터 트리 .....	11
동작 컨트롤 버튼 .....	11
치아 폼 .....	11
사이드 툴바 .....	12
마진 라인 도구 .....	12
마진 라인을 그리는 방법 .....	14
자동 생성 .....	14
수동 생성 .....	16
편집 .....	19

# 개요 및 일반 정보

## 오버뷰

**Medit Margin Lines**는 **Medit Scan for Clinics** 스캔 데이터에 빠르게 마진을 생성할 수 있도록 합니다. 이 프로그램을 사용하면 마진 라인을 그리기 위해서 스캐닝 프로그램으로 돌아가지 않아도 됩니다.

이 프로그램은 수동 및 자동으로 마진 라인을 생성하고 기존 마진 라인을 편집하는 데 필요한 모든 도구를 제공합니다. **Medit Link** 케이스에 마진 라인을 저장하면 다른 **Medit** 소프트웨어에서도 사용할 수 있으며, 스캔 데이터와 함께 다른 **CAD**로 내보낼 수도 있습니다.

### 참고

**Medit Margin Lines**는 **Medit Scan for Clinics**의 상악과 하악 단계에서 캡처하고 처리한 데이터만 지원합니다.

## 사용 목적 및 고지 사항

**Medit Margin Lines**는 의료용 또는 임상용으로 개발되지 않았습니다. 따라서 다음과 같은 목적으로 사용할 수 없습니다.

- 질병/부상/장애의 진단, 치료, 완화 또는 예방.
- 구조 또는 기능의 검사, 교체 또는 변형.

본 소프트웨어의 유일한 목적은 사용 가능한 **3D** 데이터의 관리를 지원하는 것입니다. **Medit**은 소프트웨어의 잘못된 사용이나 프로그램에서 제공된 정보 및 지침의 오해에 대해 어떠한 책임이나 의무도 없습니다.

## 시스템 요구 사양

### Windows

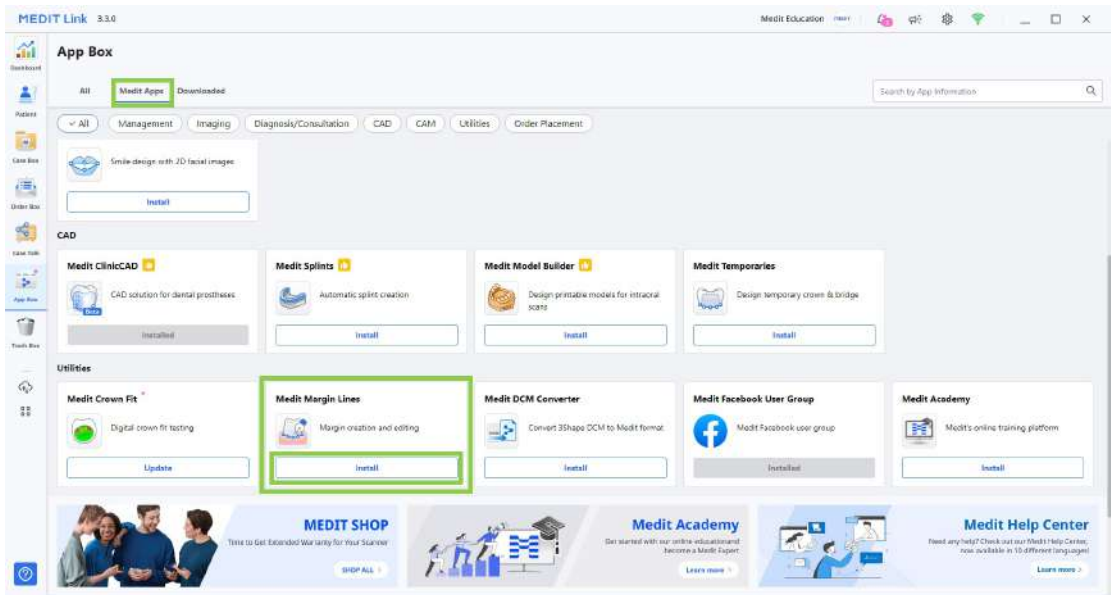
<b>CPU</b>	Intel Core i5 2.6 GHz 이상
<b>RAM</b>	16 GB or 이상
<b>Graphics</b>	NVIDIA GeForce GTX 1060(2GB) 이상
<b>OS</b>	Windows 10 64-bit, Windows 11 64-bit

### macOS

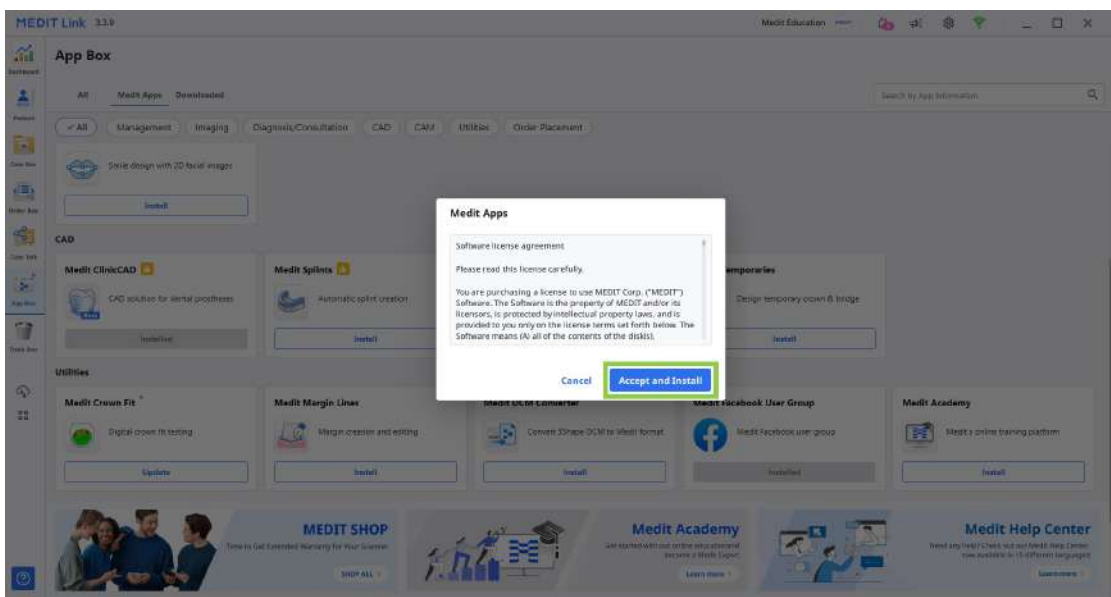
<b>CPU</b>	8코어 이상
<b>RAM</b>	16 GB or 이상
<b>칩</b>	M1/M2 이상
<b>OS</b>	Monterey 12

## 설치 가이드

1. Medit Link 계정에 로그인하고 왼쪽 메뉴의 **App Box**로 이동합니다.
2. Medit Apps 탭에서 **Medit Margin Lines** 프로그램을 찾아 '설치'를 클릭합니다.



3. 소프트웨어 라이선스 계약을 읽고 '수락 및 설치'를 클릭하여 프로그램 설치를 확인합니다.



4. 프로그램이 자동으로 다운로드 및 설치됩니다. 프로세스를 완료하는데 몇 분 정도 걸릴 수 있습니다.

### ⚠ 경고

설치 프로세스가 진행되는 도중에 **PC**를 끄거나 **Medit Link**를 닫지 마십시오.

5. 프로그램 설치가 완료되면 **Medit Link**의 모든 케이스에서 케이스 상세 정보 창의 오른쪽 상단에 있는 프로그램 아이콘을 클릭하여 프로그램을 실행할 수 있습니다.

### 🔍 참고

이미 주문된 케이스, 즉 주문 **ID**가 있는 케이스의 경우에는 마진 라인을 추가하거나 변경할 수 없습니다. 프로그램에서 해당 케이스를 사용하려면 케이스를 복제하십시오.



# 데이터 관리

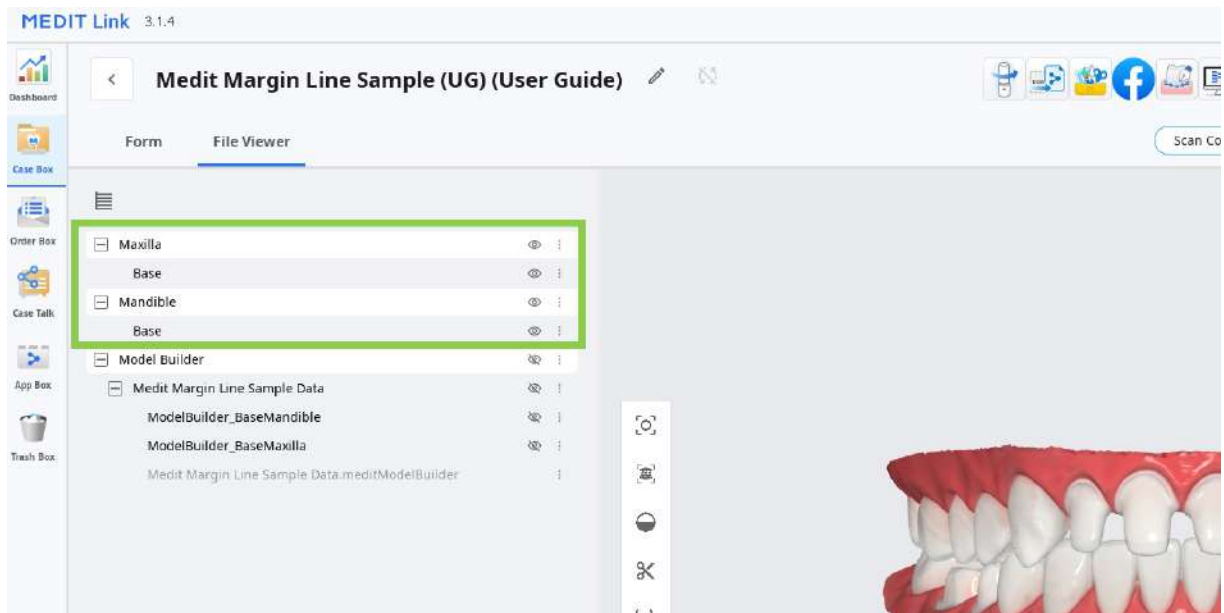
## 데이터 준비하기

**Medit Margin Lines**는 **Medit Scan for Clinics**에서 처리된 데이터만 지원합니다.

스캔 데이터를 **Medit Scan for Clinics**의 상악 또는 하악 스캔 단계에서 획득하였는지 확인하십시오. 이 단계의 데이터는 파일 뷰어에서 '베이스'라는 이름이 붙습니다.

### 참고

이 프로그램은 진단 모델 또는 첨부된 데이터 작업을 지원하지 않습니다.



## 3D 데이터 컨트롤

마우스만을 사용하여 또는 마우스와 키보드를 모두 사용하여 **3D** 데이터를 컨트롤할 수 있습니다.

마우스로 **3D** 데이터 컨트롤

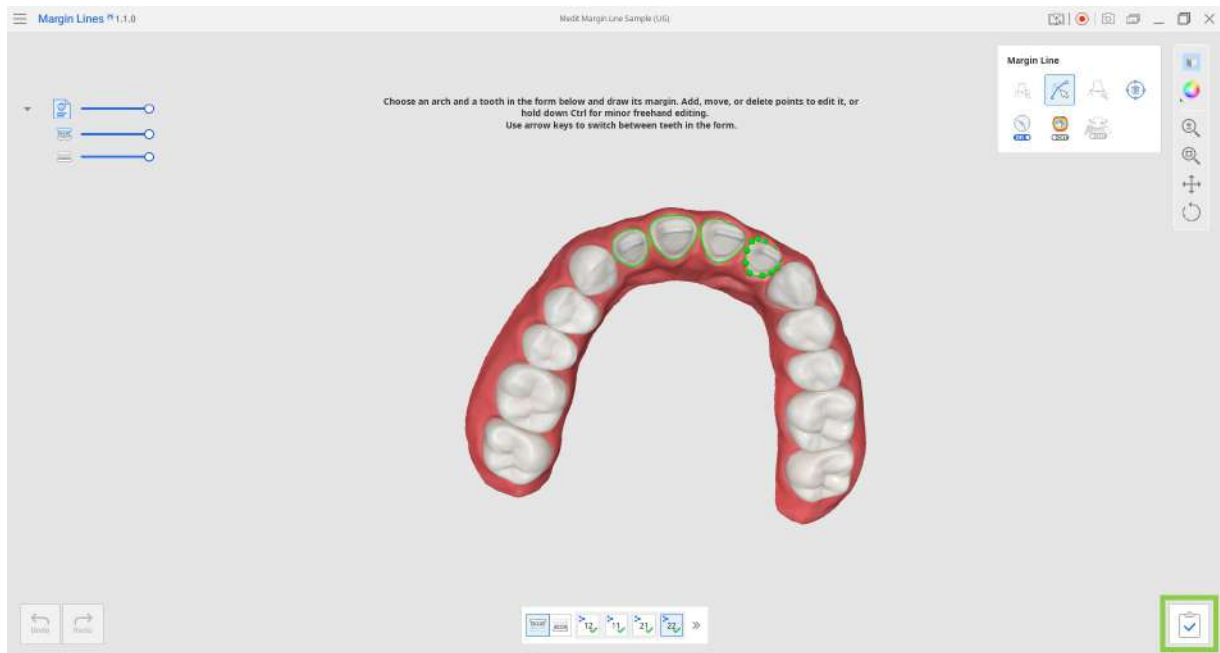
확대/ 축소	마우스 휠 스크롤	
줌 포 커스	데이터 더블클릭	
맞춤	배경 더블클릭	
회전	우클릭하고 드래그 합니다.	
이동	두 버튼(또는 휠)을 모두 클릭하고 드래 그합니다.	

### 마우스와 키보드로 3D 데이터 컨트롤

	Windows	macOS
확대/축소	 + 	 + 
회전	 + 	 + 
이동	 + 	 + 

### 마진 라인 저장하기

마진 라인 그리기 또는 편집을 완료하면 '완료'를 클릭하여 **Medit Link** 케이스에 저장합니다.



각 턱의 마진 라인이 파일 뷰어 탭의 데이터 목록에 추가됩니다.



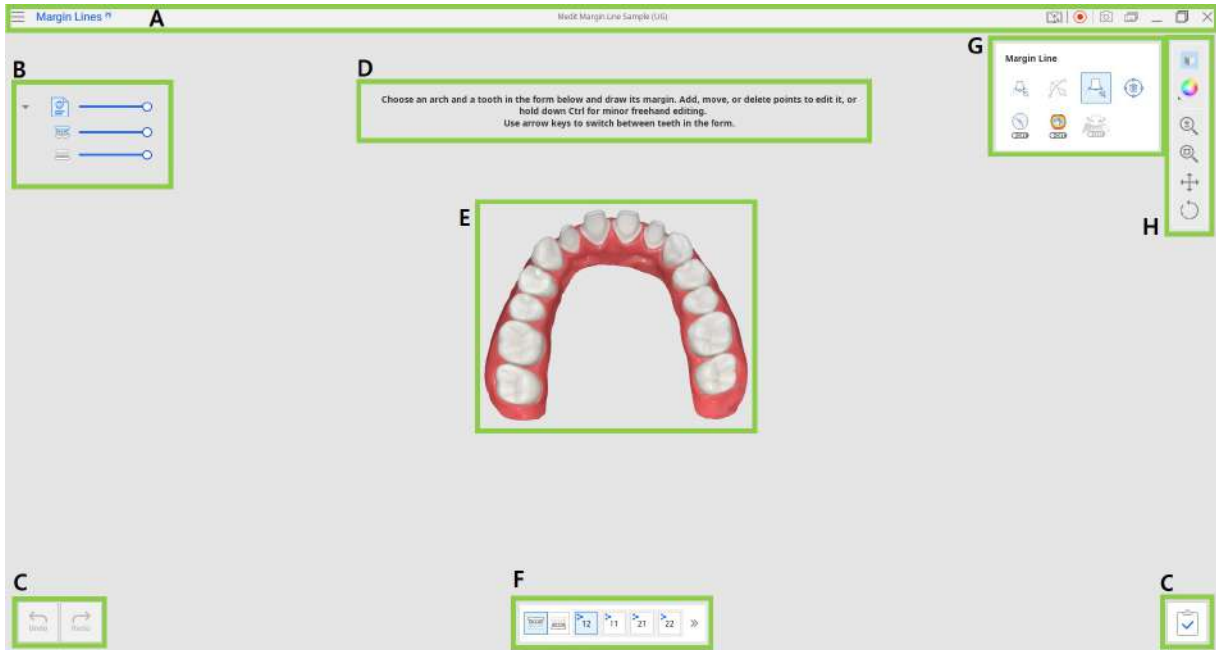
 참고

'종료' 버튼을 사용하여 프로그램을 종료하면 진행 중인 작업을 저장할지 여부를 묻는 메시지가 표시됩니다.



# 화면 구성

## 화면 구성 살펴보기



A	타이틀 바
B	데이터 트리
C	동작 컨트롤 버튼
D	안내 메시지
E	3D 데이터
F	치아 폼
G	마진 라인 도구
H	사이드 툴바

## 타이틀 바

타이틀바는 프로그램의 맨 윗부분에 있으며, 오른쪽에는 기본 컨트롤 기능들이 있고 왼쪽에는 프로그램 메뉴가 있습니다. 프로그램 이름이 표시되는 부분이기도 합니다.

☰	메뉴	이용 가능한 설정 및 지원 리소스(유저 가이드, 튜토리얼 페이지, 헬프 센터)에 액세스하여 프로그램에 대한 자세한 내용을 확인합니다.
📄	헬프 센터	이 프로그램에 대한 도움말이 있는 <b>Medit</b> 헬프 센터 페이지로 이동합니다.
📹	동영상 녹화 시작/종료	화면의 동영상 녹화를 시작하고 중지합니다.
📷	화면 캡처	화면을 캡처합니다. 자동 선택을 사용하여 타이틀 바를 포함하거나 제외하고 앱의 화면을 캡처하거나 마우스로 클릭하고 드래그하여 원하는 영역만 캡처할 수 있습니다.
🗑️	화면 캡처 관리자	화면 캡처를 확인하거나, 내보내거나, 삭제할 수 있습니다. 완료되면 캡처한 모든 이미지가 자동으로 케이스에 저장됩니다.
⏪	최소화	프로그램 창을 최소화합니다.
📐	복원	프로그램 창을 최대화하거나 복원합니다.
✖	종료	프로그램을 닫습니다.

## 데이터 트리

데이터 트리는 화면 왼쪽에 있으며, 현재 프로젝트에서 사용하는 데이터를 그룹으로 표시합니다. 트리에서 각 데이터의 아이콘을 클릭하여 데이터 표시 여부를 제어하거나 슬라이더를 움직여 투명도를 변경할 수 있습니다.



스캔 데이터 그룹

- 상악
- 하악

## 동작 컨트롤 버튼

애플리케이션 창의 양쪽 하단 모서리에 동작 제어를 위한 세 개의 버튼이 있습니다.

↶ Undo	실행 취소	이전 작업을 실행 취소합니다.
↷ Redo	다시 실행	이전 작업을 되살립니다.
☑	완료	마진 라인 작업을 완료하고 결과물을 <b>Medit Link</b> 에 저장합니다.

## 치아 품

화면 하단의 치아 품에는 **Medit Link**에서 입력한 케이스 정보가 표시됩니다.

상악 또는 하악 아이콘을 클릭하면 해당 치아 목록을 보고 목록에 있는 치아의 마진을 작업할 수 있습니다. **Medit Link** 로고는 해당 치아가 **Medit Link** 품에 대상 치아로 등록되었다는 것을 나타냅니다. 다음 치아를 작업하려면 품의 치아 번호를 클릭하거나 키보드 방향키를 사용합니다.









펼치기/접기 아이콘을 사용하여 선택한 악궁의 전체 치아 목록을 확인합니다.











## 사이드 툴바

사이드 툴바에는 데이터 표시 및 데이터 컨트롤을 위한 도구가 있습니다. 데이터 컨트롤 도구는 마우스로만 작업하거나 터치스크린이 있는 컴퓨터에서 작업할 때 유용합니다.

	모델 보기 방법	다양한 데이터 표시 옵션을 선택할 수 있습니다. (색상 데이터/색상과 엷지 데이터/단색 데이터/단색과 엷지 데이터)
	그리드 설정	그리드를 표시하거나 숨기고 모델 앞, 뒤로 위치할 수 있습니다.
	확대/축소	데이터를 마우스로 드래그하여 확대/축소 합니다.
	맞춤	화면에 맞게 데이터가 확대/축소됩니다.
	이동	데이터를 마우스로 드래그하여 이동합니다.
	회전	데이터를 마우스로 드래그하여 회전시킵니다.

## 마진 라인 도구

이 도구 세트는 자동 및 수동으로 마진을 생성하고 편집하기 위한 도구를 제공합니다. 또한 마진 생성 프로세스를 개선하기 위한 추가 도구도 포함되어 있습니다.

	수동 생성	선택한 점을 기반으로 마진 라인을 수동으로 생성합니다.
	수정	제어점을 추가, 이동, 삭제하여 마진 라인을 수정할 수 있습니다. <b>Ctrl</b> 키를 누른 상태에서는 마우스로 자유롭게 마진을 그릴 수 있습니다.
	자동 생성	선택한 점을 기준으로 마진 라인을 자동으로 생성합니다.
	삭제	마진 라인을 삭제합니다.
	단면 보기	마우스가 위치한 영역의 단면을 표시합니다.
	굴곡 측정 모드	컬러맵을 통해 데이터의 굴곡을 확인합니다.
	동적 보기 전환	이 옵션을 켜면 시점에 따라 데이터를 자동으로 회전시켜 줍니다.   <b>참고</b> 수동 생성 시에만 사용 가능합니다.

## 마진 라인을 그리는 방법

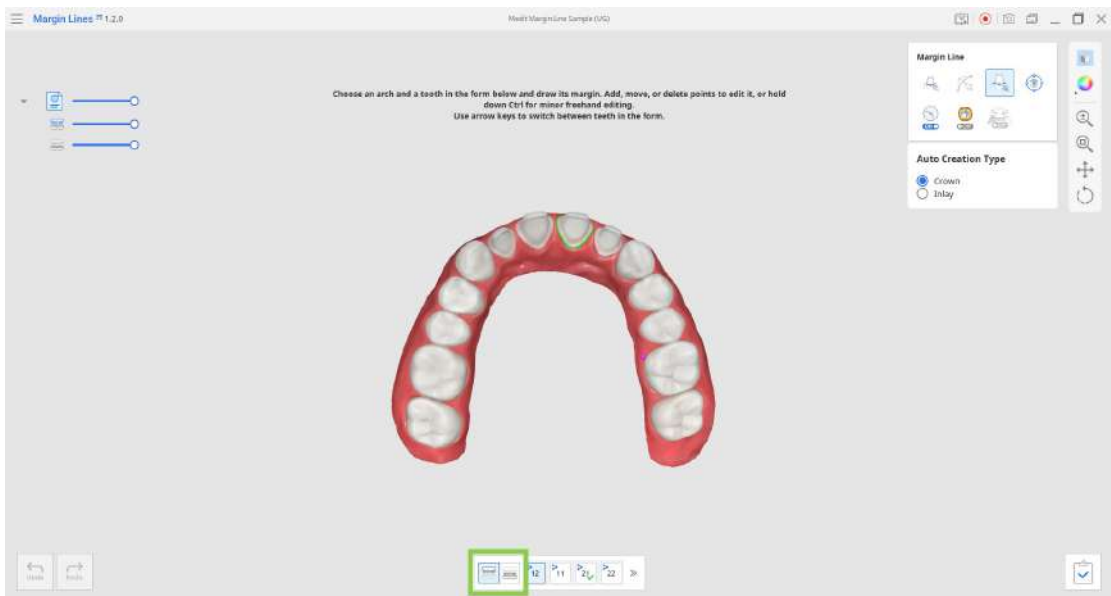
**Medit Margin Lines**를 사용하여 새 마진을 자동 또는 수동으로 생성하고 기존 마진을 편집할 수 있습니다. 또한 프로그램을 실행하면 **Medit Link** 품에 등록되어 있는 지대치 마진을 자동으로 생성할 수도 있습니다.

### 참고

이미 주문된 케이스, 즉 주문 ID가 있는 케이스의 경우에는 마진 라인을 추가하거나 변경할 수 없습니다. 프로그램에서 해당 케이스를 사용하려면 케이스를 복제하십시오.

## 자동 생성

1. 프로그램을 실행하고 데이터 아래의 치아 품에 있는 대상 악궁을 선택합니다.



2. 마진을 그리고자 하는 치아 번호를 선택합니다. 선택된 숫자는 파란색으로 강조 표시됩니다.



## 🔍참고

품에 등록된 치아에는 **Medit Link** 로고 이미지가 표시됩니다.  
품에 등록되지 않은 치아에 마진을 그리려면 치아 목록을 확장해야 합니다.

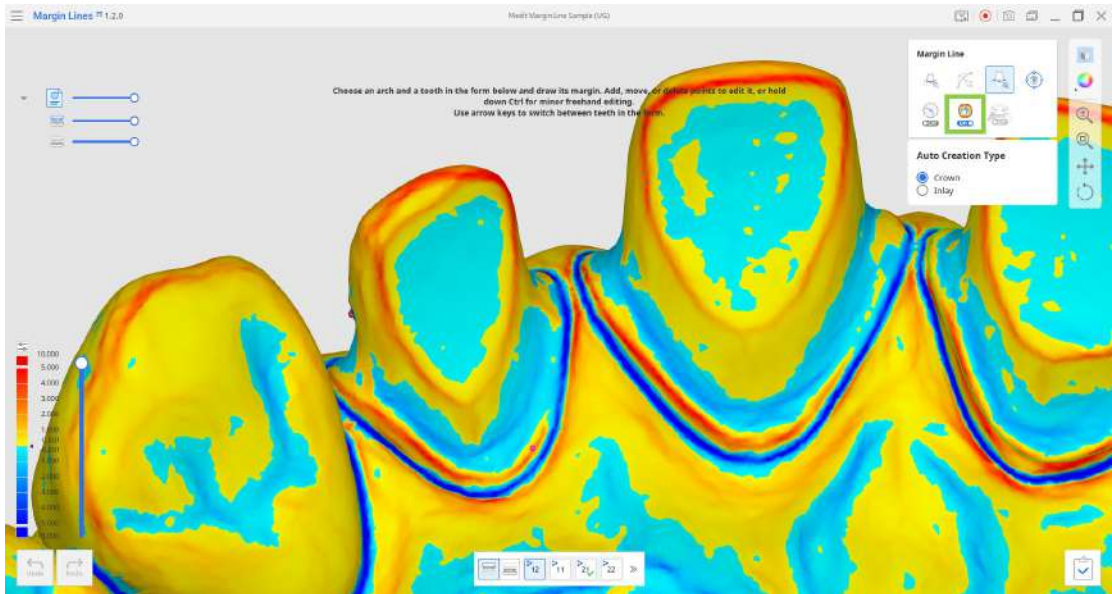
'완료'를 클릭하면 생성된 모든 마진이 케이스에 저장됩니다.



3. 오른쪽 툴킷에서 '자동 생성'을 선택하고 생성할 마진 유형을 인레이 또는 크라운 중에서 선택합니다. 그런 다음 대상 치아를 확대하고 클릭을 한 번 하여 마진 라인을 완성합니다.



4. '굴곡 측정 모드'를 켜면 프렙 데이터를 분석하고 보다 정확한 마진 라인을 그릴 수도 있습니다.



5. 다른 치아에서 작업하려면 하단의 폼에서 해당 치아를 선택하거나 화살표 키를 사용합니다.
6. 생성한 마진을 저장할 준비가 되었으면 '완료'를 클릭합니다.

## 수동 생성

1. 프로그램을 실행하고 데이터 아래의 치아 폼에 있는 대상 악궁을 선택합니다.



2. 마진을 그리고자 하는 치아 번호를 선택합니다. 선택된 숫자는 파란색으로 강조 표시됩니다.



## 🔍참고

품에 등록된 치아에는 **Medit Link** 로고 이미지가 표시됩니다.  
품에 등록되지 않은 치아에 마진을 그리려면 치아 목록을 확장해야 합니다.

'완료'를 클릭하면 생성된 모든 마진이 케이스에 저장됩니다.

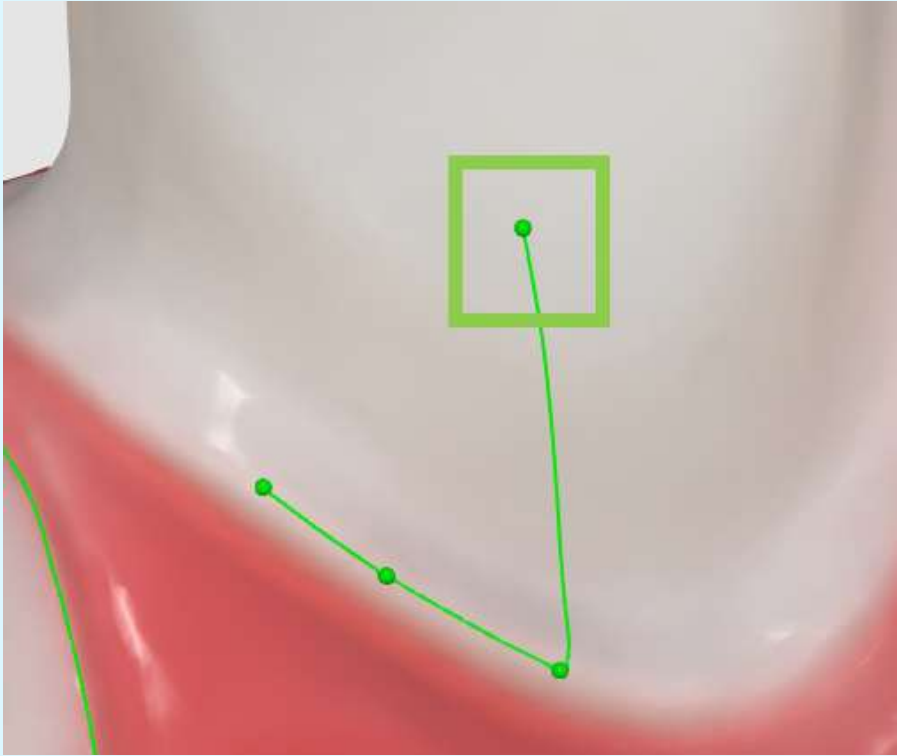


3. 오른쪽 툴킷에서 '수동 생성'을 선택하고, 대상 치아를 확대한 다음 제어점을 추가하여 마진 그리기를 시작합니다.





실수로 제어점을 잘못된 위치에 배치했다면 **Ctrl+Z/Cmd+Z**를 사용하여 마지막으로 추가된 제어점을 삭제합니다.

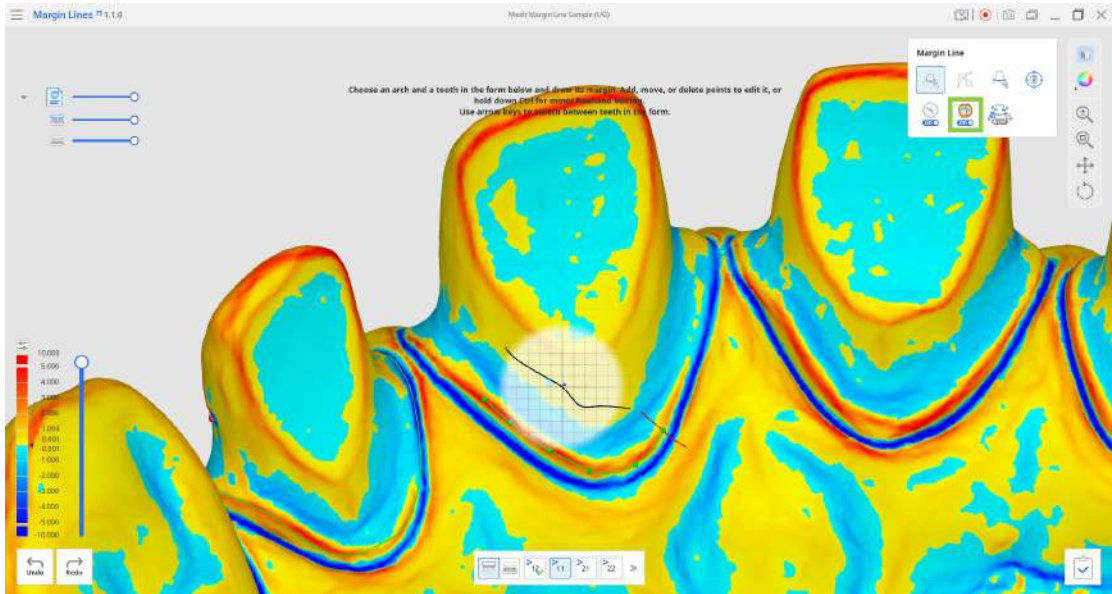


'동적 보기 전환'을 켜면 제어점을 추가하면서 데이터가 자동으로 시점에 맞춰 회전합니다.

4. '단면 보기'가 켜져 있으면 클릭하고 드래그하여 단면 선을 따라 제어점을 조정할 수 있습니다.



5. '굴곡 측정 모드'를 켜면 프렙 데이터를 분석하고 보다 정확한 마진 라인을 생성할 수도 있습니다.



6. 다른 치아에서 작업하려면 하단의 품에서 해당 치아를 선택하거나 화살표 키를 사용합니다.
7. 생성한 마진을 저장하려면 '완료'를 클릭합니다.

## 편집

1. 마진 라인이 있는 케이스에서 프로그램을 실행하거나 마진 라인이 있는 치아 번호를 클릭하면 '수정' 도구가 자동으로 활성화됩니다.



2. 라인의 제어점을 사용하여 마진 라인을 수정합니다. 클릭하여 새 점을 추가하고, 클릭하고 드래그하여 점을 이동하고, 마우스를 우클릭하여

점을 삭제합니다.



도구가 켜져 있는 경우 **Ctrl/Command** 키를 누른 상태에서 마우스를 드래그하여 사소한 수정을 원하는 대로 신속하게 할 수 있습니다.

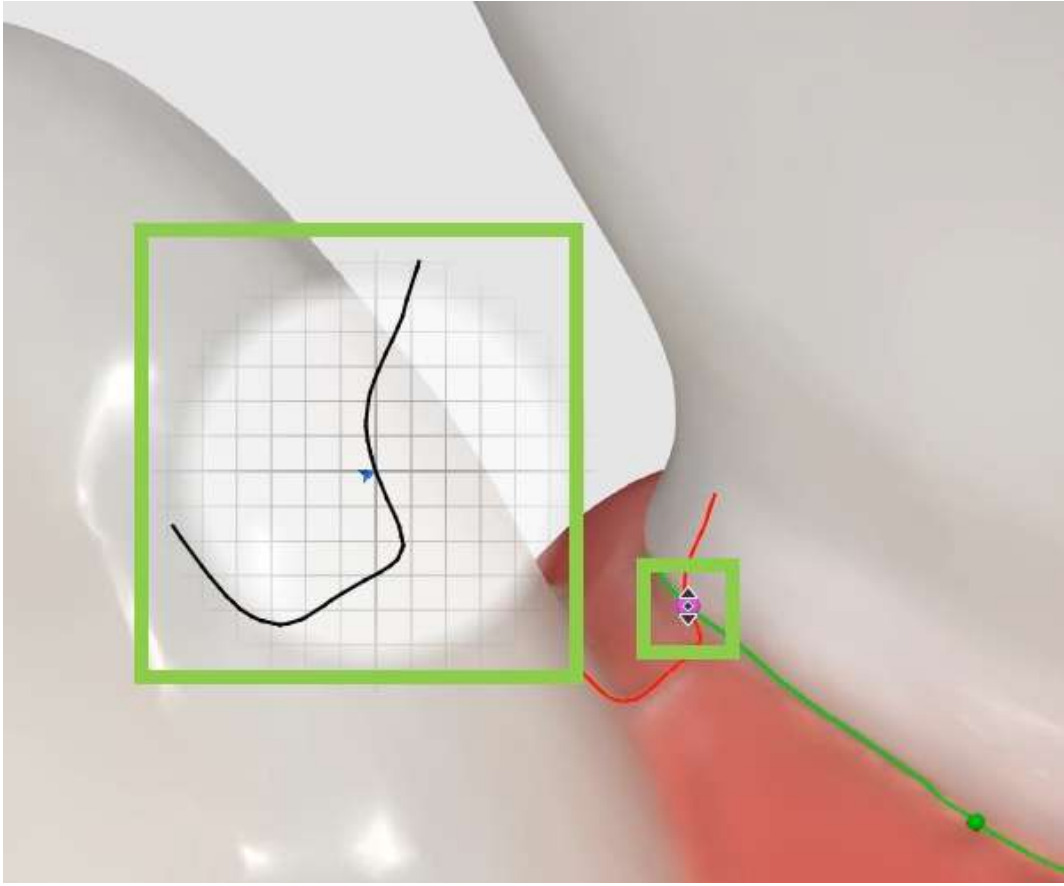


### 참고

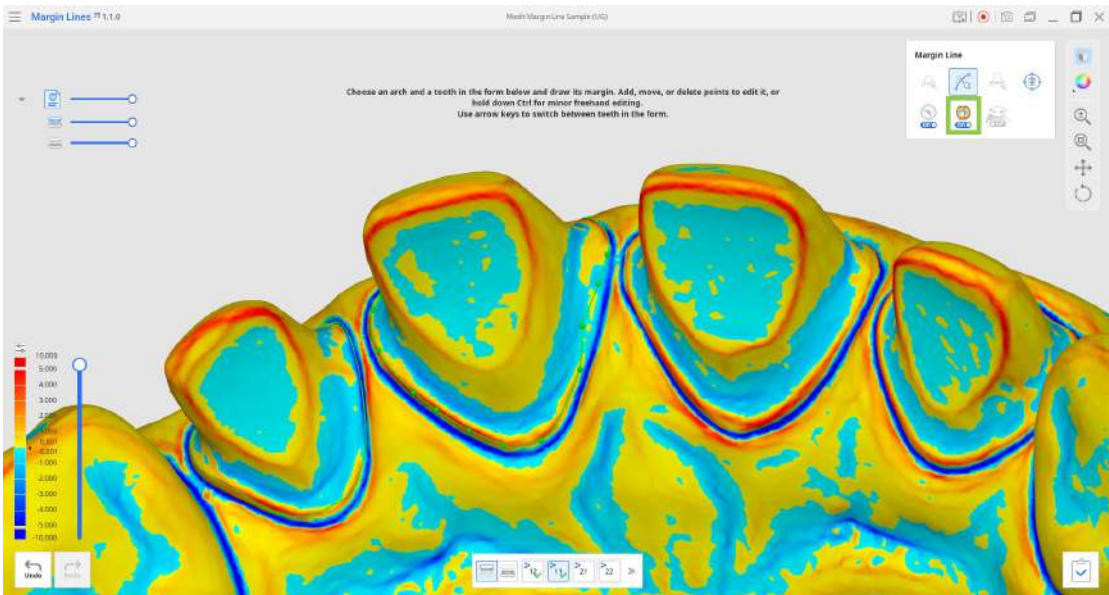
기존 마진을 완전히 삭제하고 처음부터 다시 시작하려면 '삭제'를 클릭합니다.



3. '단면 보기'가 활성화되어 있으면 클릭하고 드래그하여 단면 선을 따라 제어점을 조정할 수 있습니다.



4. '굴곡 측정 모드'를 켜면 데이터를 분석하고 보다 정확한 마진 라인을 생성할 수도 있습니다.



5. 다른 치아에서 작업하려면 하단의 품에서 해당 치아를 선택하거나 화살표 키를 사용합니다.
6. '완료'를 클릭하면 수정한 마진이 저장되고 케이스의 마진에 덮어쓰기 됩니다.

