ClinicCAD



ME-UG-702i
Revision 7 (2026.10)
SW version 1.2.2

Table of contents

Medit ClinicCAD (Medical: FDA)

概覽與通用資訊 4
概覽 4
裝置功能優勢 4
性能 5
預期用途 5
適用範圍 5
禁忌症 6
預期使用者概況 6
預期患者人群 6
注意事項與免責聲明 6
患者安全警示 7
安全風險管理與錯誤處理 7
系統配置要求 7
網路要求 8
安全要求 8
網路安全資訊 8
IT網路注意事項 9
安裝指南 10
數據管理 13
預備數據 13
3D數據控制 15
保存數據 16
數據庫管理 17
預設值管理 22
使用者介面 26
標題欄 26
數據樹 27
操作控制按鈕 28
側工具欄 28
工具箱 30

工作流程

工作流程 34
數據分配 34
數據對齊 35
數據編輯 37
如何拔牙 42

術前數據模塊

術前數據模塊 44
牙齒選取 45
邊緣線&插入路徑 49
最終設計 53

預備數據模塊

預備數據模塊 62
邊緣線&插入路徑 65
牙齒數據排列 69
最終設計 76

工作流程

診斷蠟型模組 86
自訂牙齒數據庫模組 92
Flipper（含橋體的臨時修復體） 96

附錄

附錄 104
設計頸緣嵌體 104
推薦的3D列印機規格 109
經驗證的CA 設備列表 109
不良事件報告通知 110
錯誤及警告提示訊息 112
授權代表 116

概覽與通用資訊

概覽

Medit ClinicCAD是一款功能全面的牙科CAD應用程式，專為CAD專家與新手設計。其不僅可為修復體創建提供直觀的工作流程，同時還可提供進階自訂選項。該應用程式透過一鍵式自動設計前臼齒和臼齒單冠簡化了流程，利用術前掃描數據與預備牙數據確保獲取精確且符合患者需求的結果。使用Medit ClinicCAD，使用者可以設計以下修復體：

- 牙冠（帶螺釘孔和手柄）
- 牙橋（帶橋體）
- 蛋殼型牙冠或牙橋
- 內冠
- 貼面
- 嵌體/高嵌體
- 頸緣嵌體
- 橋體

項目名稱	CAD/CAM軟體
交易名稱	Medit ClinicCAD
模型名稱	MA-ACC
UDI DI	(01)08800026700203
UDI PI	(10)1.2.2
基礎 UDI-DI	88000267MA-ACC7W

> ⚠ **注意**
>
> Medit ClinicCAD是一款CAD軟體，旨在支援使用所提供的工具對牙科修復體進行數位化建模；其可使用患者的人體測量數據生成輸出結果。該軟體不對患者的掃描數據進行任何解讀或修改；因此，不能替代受過培訓的專業人員所提供的醫療檢查、建議或治療。

裝置功能優勢

1. 減少椅旁時間
2. 降低返工與退貨率
3. 提升治療可預測性
4. 提高患者滿意度

性能

- **邊緣適配精度**
  邊緣適配精度的性能目標基於尖端文獻設定為<100μm
- **內部適配精度**
  內部適配精度的性能目標基於尖端文獻設定為<100μm
- **形態精度（複製功能）**
  採用複製功能時，形態精度的性能目標基於尖端文獻設定為<200μm
- **外部適配精度（數據庫功能）**
  採用數據庫功能時，外部適配精度的性能目標基於尖端文獻設定為<100μm

預期用途

Medit ClinicCAD是一款可讓使用者根據現有口內數據設計牙冠、牙橋、嵌體/高嵌體、頸緣嵌體、內冠、貼面、橋體以及蛋殼型修復體的軟體。使用者可以利用該軟體將掃描數據與咬合面對齊、繪製邊緣線、在掃描基礎上對齊牙齒數據庫數據、複製掃描數據、設計義齒，以及製作蛋殼型牙冠。 Medit ClinicCAD提供數位化設計缺失牙義齒所需的各種的工具。所設計的修復體亦可用於臨時用途。
請注意，由非經培訓的牙科專業人士設計的義齒可能會對患者的口腔健康造成不利影響。

該程式不得用於其預定用途所述以外的目的。

> ⚠ **注意**
> Medit ClinicCAD軟體應用程式不會修改患者的人體測量掃描數據，醫護專業人員仍可透過Medit Scan軟體的3D圖形顯示工具訪問這些數據。

> **重要資訊**
> Medit ClinicCAD可直接與第三方雲端列印軟體（SprintRay的RayWare Cloud）進行整合。對於與第三方軟體的功能、相容性或性能相關的問題，Medit不承擔任何責任。如遇任何與第三方軟體相關的問題或疑問，包括但不限於技術問題、更新或授權，請聯繫相關製造商。

適用範圍

此軟體用於根據3D口內掃描數據設計牙科修復體，包括牙冠、牙橋、內冠、貼面、嵌體/高嵌體、頸緣嵌體、蛋殼型修復體以及橋體，適用於因缺牙或部分缺失牙列等牙科缺陷而考慮進行牙科修復治療的患者。

禁忌症

本軟體不得用於除以下項目之外的任何其他用途：

- 牙冠
- 牙橋
- 內冠
- 貼面
- 嵌體/高嵌體
- 頸緣嵌體
- 蛋殼型
- 橋體

預期使用者概況

牙科專業人員，如牙醫師、牙科衛生學家及牙科技術人員

預期患者人群

需要因牙齒缺失或局部齒列缺損（例如缺牙或部分牙齒缺失）而需要進行固定修復體治療的患者。使用本產品沒有特定年齡限制，前提是能夠獲取臨床適用的口內掃描數據，並由合格的臨床醫師進行評估。

目前針對兒科族群的臨床證據尚有限。因此，該裝置在兒科患者中的安全性與效能尚未完全確立。

注意事項與免責聲明

- 不符合選取條件的掃描數據（例如邊緣不清晰或牙體預備特徵不明顯）可能會降低AI自動偵測與分割的效能；在乳牙列、混合齒列或低品質掃描數據的情況下，效能亦可能下降。不支援涉及大範圍修復區域的設計（例如高嵌體或斷裂牙齒）。
- AI模型所提供的嵌體設計結果僅供參考，必須由具備適當臨床訓練與經驗的合格牙科專業人員進行審核與編輯。 AI嵌體設計並非最終產品，所有診斷與治療計畫皆必須由牙醫師確認與核准。
- 由於AI模型本身的特性，對於分布外案例、罕見解剖結構，或含有非預期偽影的數據，其預測結果可能不準確。因此，AI產生的輸出結果皆應結合臨床專業知識進行審核與驗證。

患者安全警示

設計不當的修復體（如牙冠、嵌體等）可能會對患者的牙齒健康和牙齒造成不良影響，導致不適或其他口腔問題。

因此，雖然本軟體可協助診斷與治療計劃過程的制定，但所有決策仍須由技術嫻熟的牙科專業人士根據其對軟體功能的全面理解及數據解讀來作出。在修復體設計過程的每個階段，都有充分的機會發現並糾正可能導致嚴重傷害的錯誤或不準確之處。牙科專業人士必須嚴密監測設計與決策過程。

最終修復體將由合格臨床醫師進行審核與調整，然後再應用於患者身上，從而降低實際臨床風險。

安全風險管理與錯誤處理

當問題得到改善後，若需更新程式，例如發布新的安裝檔案或應用修補檔案，則會由總公司銷售/SE人員將其連同應用指南一起正式發送給企業負責人或問題現場負責人。

如有必要，對於安全問題的回應可能會進一步在網站上公告。

在問題處理與恢復過程中，可能會出現臨時操作限制，以確保系統穩定性與數據完整性：

- 在恢復過程完成之前，患者數據可能暫時無法存取。
- 臨床工作流程可能中斷；正常操作會在管理措施完成後恢復。在此過程中患者數據不會被自動刪除。
- 系統將顯示警告訊息，並在問題解決前限制附加數據輸入。
- 使用者會話可能會自動登出，以防止未授權的存取行為。

安全應對程序

1. 報告安全問題
2. 分享初步分析結果與進度
3. 問題傳遞
4. 問題應對方案/傳遞
5. 問題應對方案/分享結果

系統配置要求

Windows

CPU	Intel Core i5 2.6 GHz或以上
RAM	16GB或以上
顯卡	NVIDIA GeForce GTX 1060 (2 GB)或以上

作業系統	Windows 10 64-bit，Windows 11 64-bit

macOS

CPU	8-core或以上
RAM	16GB或以上
晶片	M1/M2或以上
作業系統	Sonoma 14或更新版本

網路要求

1. 網路類型：有線LAN或Wi-Fi（WPA2或更高）
2. 頻寬：至少100 Mbps（建議1 Gbps）
3. 協議：IPv4
4. 埠：TCP 443
5. 延遲：平均低於50ms

安全要求

1. 身份驗證：密碼長度必須為8至16個字元，且包含以下至少3種字元的組合：字母、數字與特殊字元。僅接受英文密碼。
2. 加密： TLS 1.2或以上，HTTPS傳輸
3. 防毒軟體&補丁：保持作業系統和防毒軟體為最新版本

該軟體會持續監控安全事件，例如未授權存取、篡改嘗試及數據完整性錯誤。

防止未授權存取：

只有在Medit Link中被授予管理員帳戶權限的人員才能存取患者資訊與內部伺服器。在註冊過程中，系統會為每位使用者分配帳戶權限，以便進行管理及防止未授權存取。

網路安全資訊

ClinicCAD不會從Medit Link存取任何患者的個人身分識別資訊（PII）或個人健康資訊（PHI）。在此系統中，通訊與API交換僅使用以病患案例ID作為標識的掃描數據檔案，而不包含任何PII/PHI。

裝置使用前/使用中之準備與處理

- 產品安裝程序：透過雲端進行管理
- 創建Medit Link帳戶時必需進行使用者驗證：
  - 在Medit Link中創建使用者賬戶
  - 發送使用者驗證電子郵件
  - 使用者確認驗證
  - 使用者登入
- 故障排除指南： https://support.medit.com/hc/en-us

所需設施、培訓與使用者資格

- 本地網路管理員/操作人員必須具備IT專業知識（網路、伺服器、作業系統安全配置）。
- 雲端服務由Medit管理員（經AWS認證）在AWS上管理。

用於驗證正確安裝與安全操作的資訊

- ClinicCAD更新
  - 透過Medit Link中的App Box更新。（下載並安裝最新ClinicCAD安裝程式檔案。）
  - 運行ClinicCAD來檢查已安裝的版本。
  - 若需要安全相關更新，按相同方式安裝更新後的ClinicCAD版本。
- 雲端服務：透過AWS Trusted Advisor管理與監控，並定期更新以應用所需安全措施。
- 數據與設定備份/還原
  - 透過Medit Link在本地管理數據並備份到雲端。
  - 按需下載數據以進行備份/還原。
  - 原始IOSC檔案僅保留最多6個月。
  - 使用者日誌保留3個月，可手動刪除。
  - 可從Medit Link的Case Box刪除存儲的數據，此刪除行為的責任由執行者承擔。
  - 可透過Medit Link設定菜單中的「案例轉換工具」轉移案例。
  - 當使用者帳戶被刪除時，所有使用者數據（例如個人資訊、登入與功能使用等使用日誌）及資料庫數據將被永久移除且不可還原。
- 軟體安全補丁的完整性與驗證
  - ClinicCAD的可執行檔案在安裝與驗證過程中會自動進行數位簽章，使用者無需採取任何額外操作。

IT網路注意事項

指南

在IT網路上執行健康軟體於可能導致患者、使用者或第三方面臨先前未識別之風險。建議負責機構識別、分析、評估並控制這些風險。

危險情境

- 請務必確保您的系統受到最新版防毒軟體及有效防火牆的保護。
- 將網路連接到與Medit ClinicCAD以外的任何裝置可能導致潛在的病毒感染或數據篡改。請先確認網路已處於適當的管理控制之下，再繼續進行操作。
- 即使配置了自動備份，當軟體未運行或指定的備份位置不可用時，系統不會執行備份。

隨後對IT網路的變更可能引入新風險，並可能需要進行額外分析。此類變更包括：

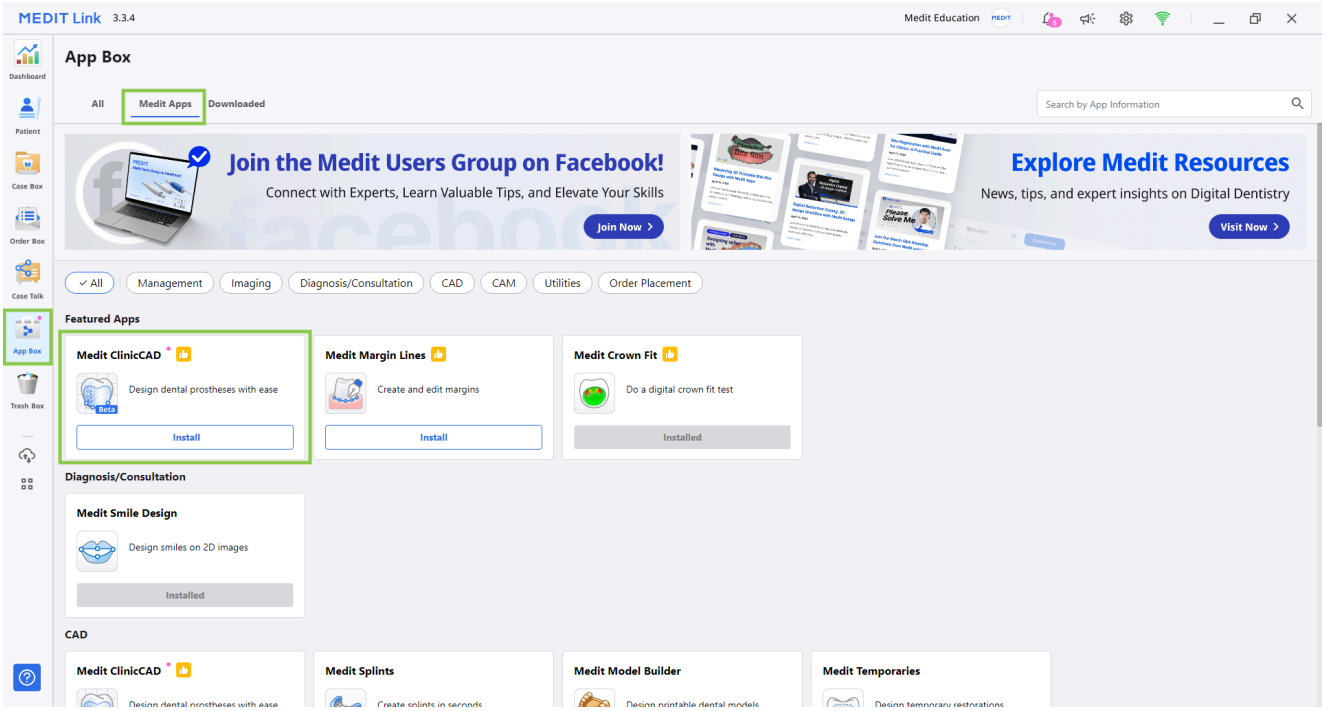
1. 對IT網路配置的修改。
2. 向IT網路添加項目（硬體、軟體平臺或軟體應用程式）。
3. 從IT網路移除項目。
4. 更新IT網路上的應用程式。
5. 升級IT網路上的軟體平臺或軟體應用程式

若發生網路安全事件，當網路安全偵測軟體識別出威脅時，使用者必須向製造商及會員國主管機關報告。

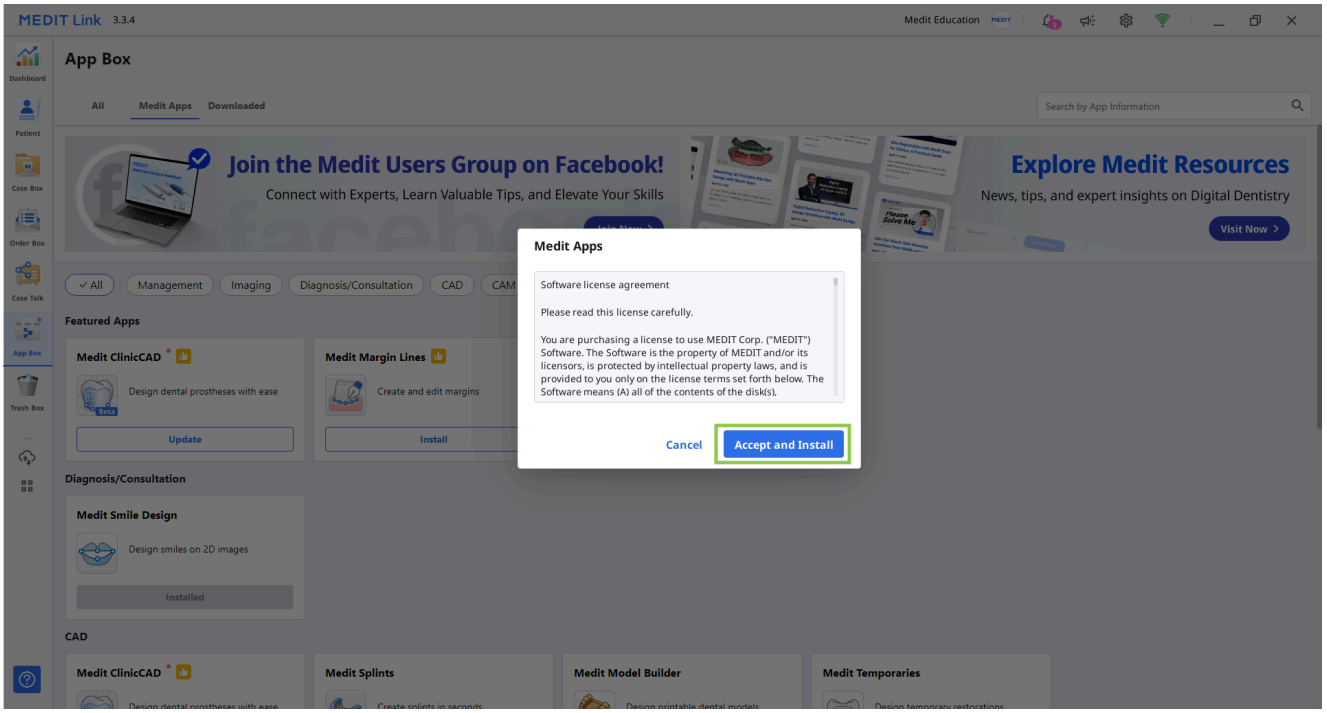
安裝指南

1. 登入您的Medit Link帳號，然後前往左側菜單的App Box。

2. 在「Medit Apps」索引標籤中，找到Medit ClinicCAD應用程式，然後點擊「安裝」。



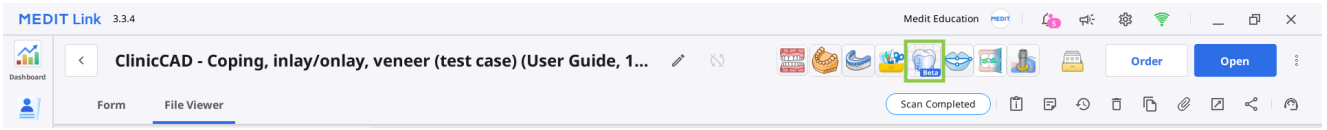
3. 閱讀《軟體許可協議》，然後點擊「接受並安裝」即可確認進行對應用程式安裝。



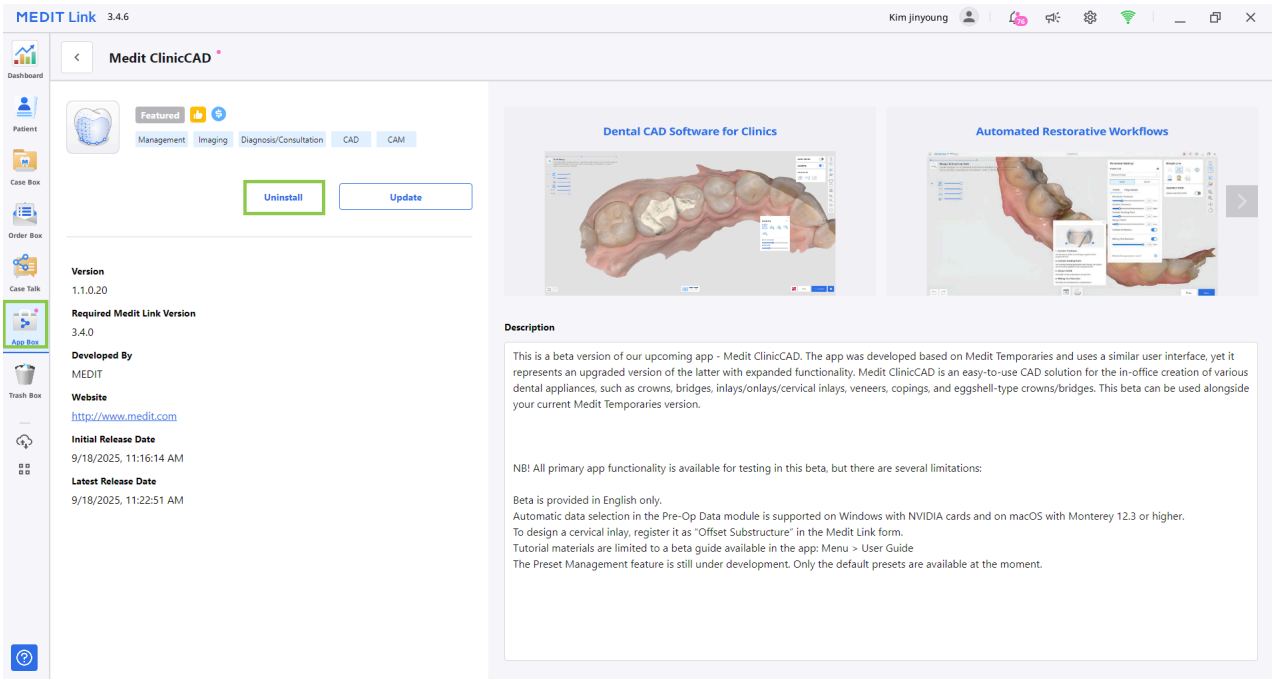
4. 應用程式將自動進行下載及安裝。完成安裝過程可能需要幾分鐘的時間。

> ⚠ **注意**
>
> 切勿在安裝過程中關閉電腦或關閉Medit Link。

5. 完成應用程式的安裝後，您只要點擊「案例詳細資訊」窗口右上角的應用程式圖示即可在Medit Link的任意案例中運行該應用程式。



6. 若要解除安裝程式，請開啟App Box並找到Medit ClinicCAD應用程式。選取應用程式卡片以開啟其詳細資訊頁面，然後點擊「解除安裝」。


MEDIT Link 3.4.6
Kim jinyoung
Dashboard
Patient
Case Box
Order Box
Case Talk
App Box
Trash Box
Medit ClinicCAD
Featured
Management
Imaging
Diagnosis/Consultation
CAD
CAM
Uninstall
Update
Version
1.1.0.20
Required Medit Link Version
3.4.0
Developed By
MEDIT
Website
http://www.medit.com
Initial Release Date
9/18/2025, 11:16:14 AM
Latest Release Date
9/18/2025, 11:22:51 AM
Dental CAD Software for Clinics
Automated Restorative Workflows
Description
This is a beta version of our upcoming app - Medit ClinicCAD. The app was developed based on Medit Temporaries and uses a similar user interface, yet it represents an upgraded version of the latter with expanded functionality. Medit ClinicCAD is an easy-to-use CAD solution for the in-office creation of various dental appliances, such as crowns, bridges, inlays/onlays/cervical inlays, veneers, copings, and eggshell-type crowns/bridges. This beta can be used alongside your current Medit Temporaries version.
NB! All primary app functionality is available for testing in this beta, but there are several limitations:
Beta is provided in English only.
Automatic data selection in the Pre-Op Data module is supported on Windows with NVIDIA cards and on macOS with Monterey 12.3 or higher.
To design a cervical inlay, register it as "Offset Substructure" in the Medit Link form.
Tutorial materials are limited to a beta guide available in the app: Menu > User Guide
The Preset Management feature is still under development. Only the default presets are available at the moment.

數據管理

預備數據

Medit ClinicCAD可讓使用者使用預備及術前掃描數據來設計修復體。 要使用此應用程式，需要準備至少一個牙弓的數據。
預備數據可用於設計任何修復體，而僅有術前數據則只能設計蛋殼型牙冠和牙橋。

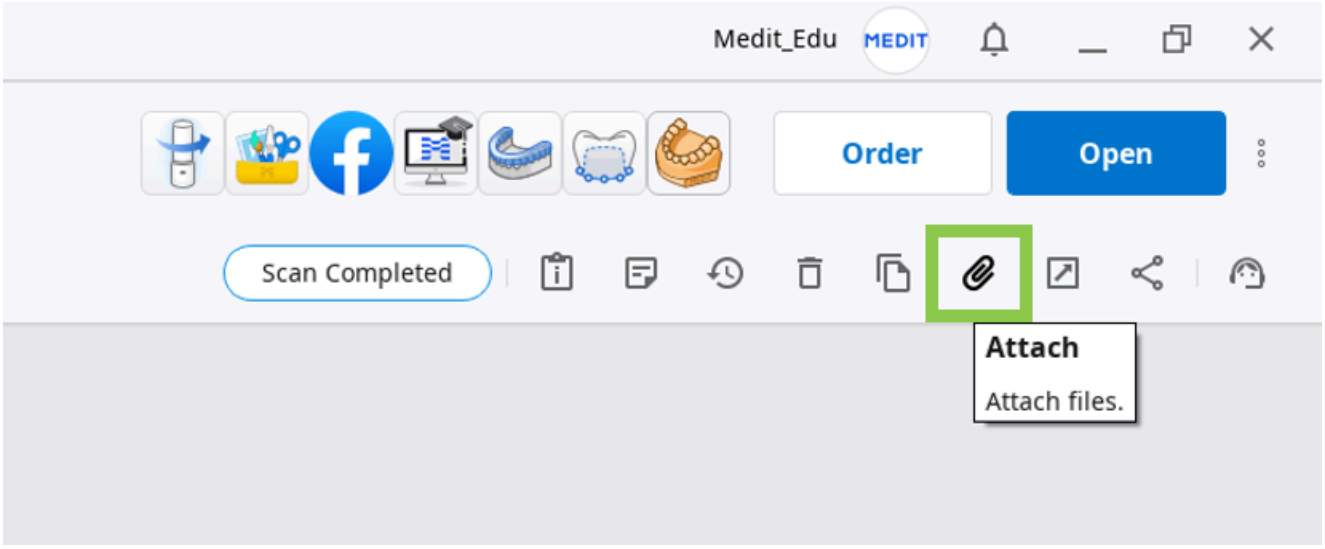
- 如有需要，術前數據可與預備數據一同匯入，並在編輯修復體時用作參考。
- 若案例包含單獨的上顎/下顎與基台掃描數據，兩分數據將自動合併。 運行應用程式後，合併後的數據將顯示在 「分配數據」 視窗中。 新檔案將以下列標題命名：帶基台的上顎或帶基台的下顎。
- 若案例在Medit Scan for Clinics中已獲取了動態咬合數據，該數據會自動匯入應用程式。 在您調整及調適修復體時，可將其作為參考。
- 在設計過程中，如需額外的參考掃描數據，可隨時使用側工具欄中的 「匯入附加數據」 選項將其匯入程式。

在運行應用程式之前，使用者必須收集同一案例下項目所需的所有數據。 可透過以下兩種方式向Medit Link案例添加數據：

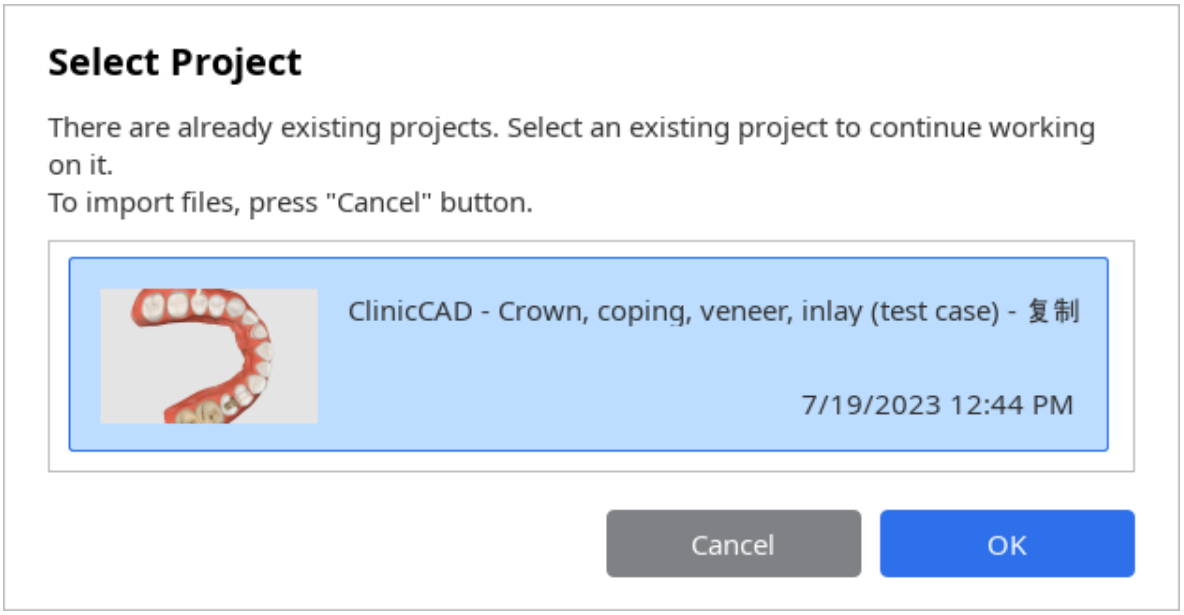
1. 在Medit Scan for Clinics或Medit Scan for Labs中完成所有必要的掃描，所有獲取的數據將自動儲存至案例。

> **提示**
> 在Medit Scan for Labs中掃描數據時使用 「參考模」 選項。

2. 使用「案例詳細資訊」視窗中的「附加」功能從本地資料夾中載入數據。



如果再次從同一個案例中打開程式，使用者還可以繼續操作之前保存的項目。



重要資訊

Medit ClinicCAD不支援在Medit Temporaries中創建的項目。

注意

Medit ClinicCAD修改或解讀原始3D數據並非用於醫療目的；該軟體僅提供解剖幾何結構，以建立修復體的虛擬模型。

支援的輸入數據

- 數據類型：3D掃描數據（口內掃描或模型掃描）

- 數據格式：STL、OBJ、PLY
- 限制：不可使用2D影像數據。 僅允許常見的3D格式（STL、OBJ、PLY）作為輸入數據。

支援的掃描儀

- 開放式口內掃描儀與模型掃描儀（「開放式」指輸出STL、OBJ或PLY等開放格式數據的掃描儀／模型掃描儀。）

3D數據控制

使用者可單獨使用滑鼠或同時使用滑鼠和鍵盤來控制3D數據。

使用滑鼠進行3D數據控制

縮放	滾動滑鼠滾輪。	
聚焦縮放	雙擊數據相應區域。	
縮放至窗口大小	雙擊背景區域。	
旋轉	點擊滑鼠右鍵並拖動。	
平移	同時按住兩個按鈕（或滾輪）並拖動。	

使用滑鼠和鍵盤進行3D數據控制

	Windows	macOS
縮放		
旋轉		

	Windows	macOS
平移		

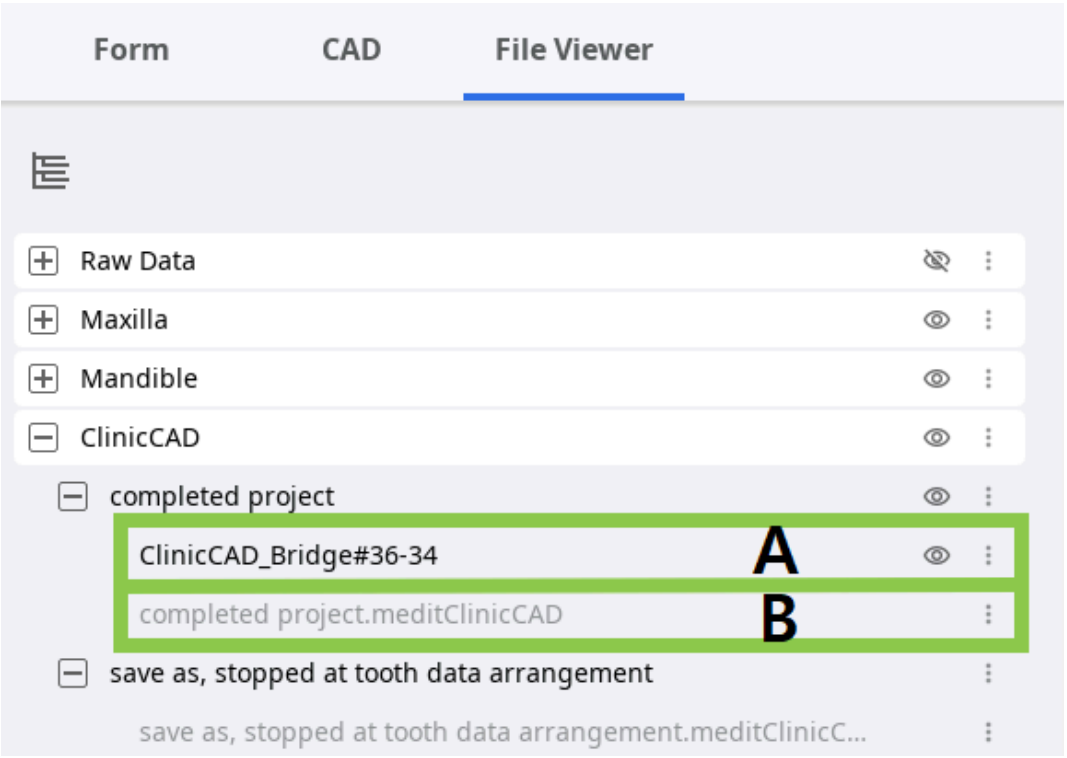
保存數據

保存项目數據有多種方法。

1. **最後一步中的「完成」按鈕**

> **付費功能**
>
> 以STL檔案的形式保存並匯出已完成的修復體設計是一項付費功能。 價格可能會依您的掃描儀擁有情況及所在地區有所不同。
> 要想瞭解有關付款的更多詳細資訊，請訪問Medit幫助中心或點擊此處。

在修復體設計完成後使用「完成」按鈕。 其會在Medit Link案例中創建兩份檔案：項目檔案（B）和修復體設計檔案（A）。 後者可進一步用於列印或銑削修復體。



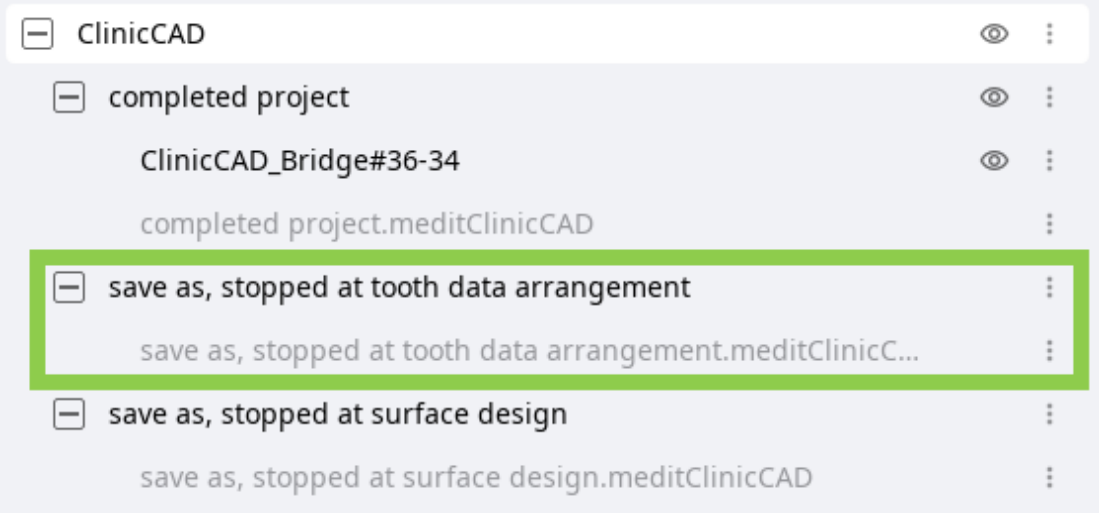
> **提示：「完成」按鈕選項**
>
> 此功能僅最後一步可用。 「完成」按鈕旁邊的齒輪圖示可為如何保存項目提供更多選項：

- 如果銑削或CAM軟體需要製作資訊檔案，則選擇「包含製作檔案」。
- 選擇「匯出到電腦端」將創建的數據自動匯出到電腦上指定資料夾中。

2. **菜單中的「保存」或「另存」選項**

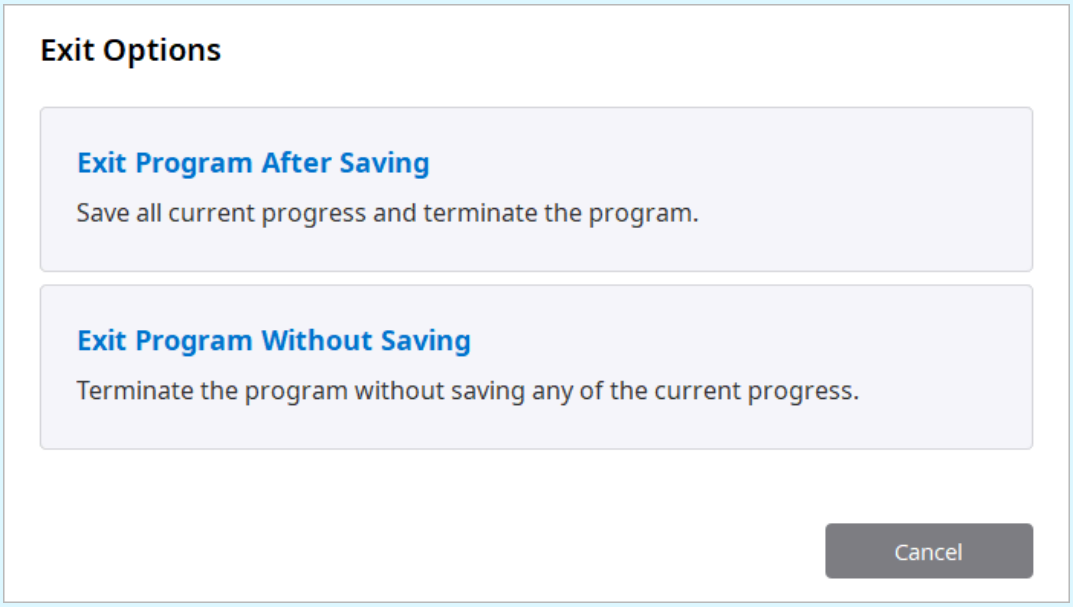
程式菜單中的這兩個選項可幫助使用者透過創建新檔案或更新現有檔案來管理項目檔案。
每次運行應用程式時系統都會生成項目檔案，使用者可在所有Medit軟體中使用項目檔案。 檔案會記錄工作進度，讓使用者可以暫時停止並儲存未完成的項目，以便以後再繼續進行操作。

「另存」選項用於保存未完成的項目或以新名稱保存當前項目，而「保存」選項則允許覆蓋當前打開的項目檔案。



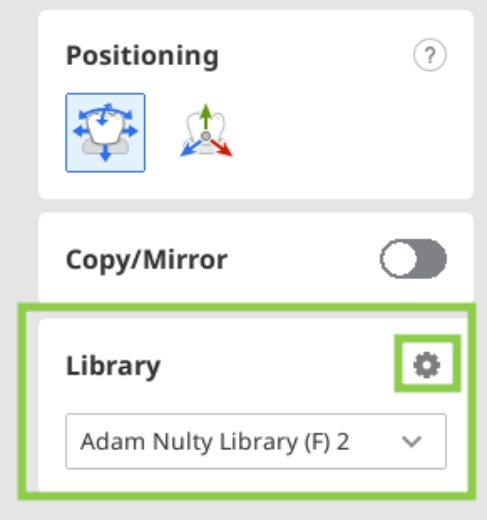
重要資訊

在終止程式時系統也會提示使用者保存項目檔案中所做的變更。



數據庫管理

在基於預備牙的掃描數據（預備數據模塊）設計修復體時，系統會提供牙齒數據庫。 儘管系統提供六個預設數據庫，但使用者可以透過「數據庫管理」來擴展可用數據庫列表。



「數據庫管理」功能可提供管理可用數據庫清單以及編輯數據庫數據所需工具。 要使用該功能，請點擊數據庫工具箱中的齒輪圖示。

重要資訊

數據庫清單最多可擴展至包含50個數據庫。 由於數據庫的完整列表儲存在本機中，因此當使用者在不同的電腦上登入時，只可使用預設數據庫。

提示

如果牙齒數據是以數據庫的形式從Medit Ortho Simulation匯出，則在使用者啟動Medit ClinicCAD時，其會被自動添加至數據庫列表中。

如何管理數據庫列表

使用者可以使用右側管理部件中提供的工具來添加、刪除、匯出及修改列表中的數據庫。 只有在複製後才能修改預設數據庫。



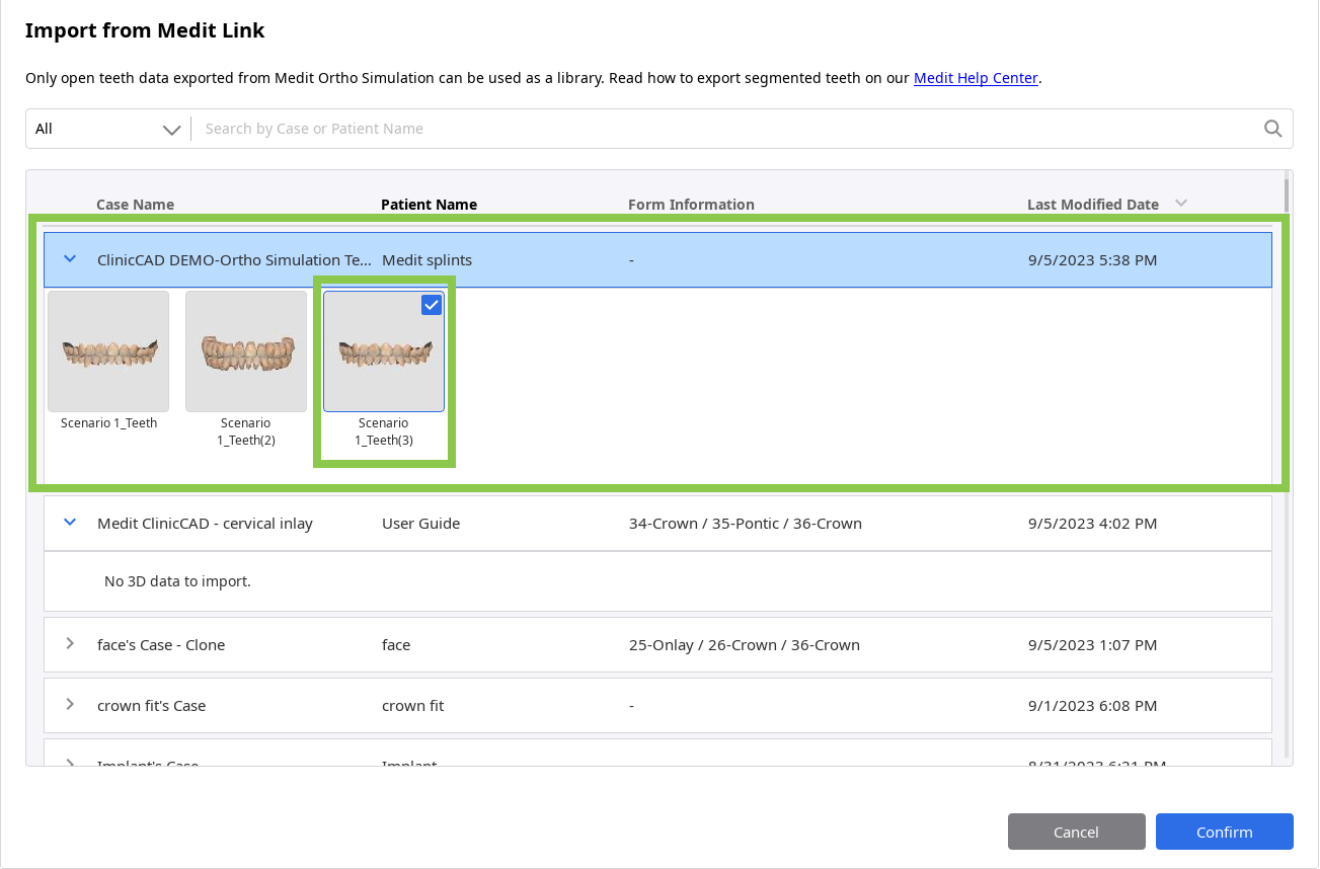
	從電腦端匯入	匯入存儲在電腦上的牙齒數據庫。 **重要資訊** 該功能僅支援以「.meditLib」格式儲存的Medit ClinicCAD數據庫。
	匯出	將牙齒數據庫匯出至本地電腦端或Medit Link。
	複製	創建一個數據庫的副本。
	刪除	刪除數據庫。
	重新命名	修改數據庫名稱。
	重設	透過復原全部雕刻的方式來還原數據庫數據。

注意事項

- 在匯入前請先驗證數據庫檔案格式與相容性。
- 儲存後確認匯出檔案的完整性。
- 建立新數據庫前驗證牙齒數據。
- 複製經驗證且無錯誤的數據庫。

- 確認刪除操作無法復原。

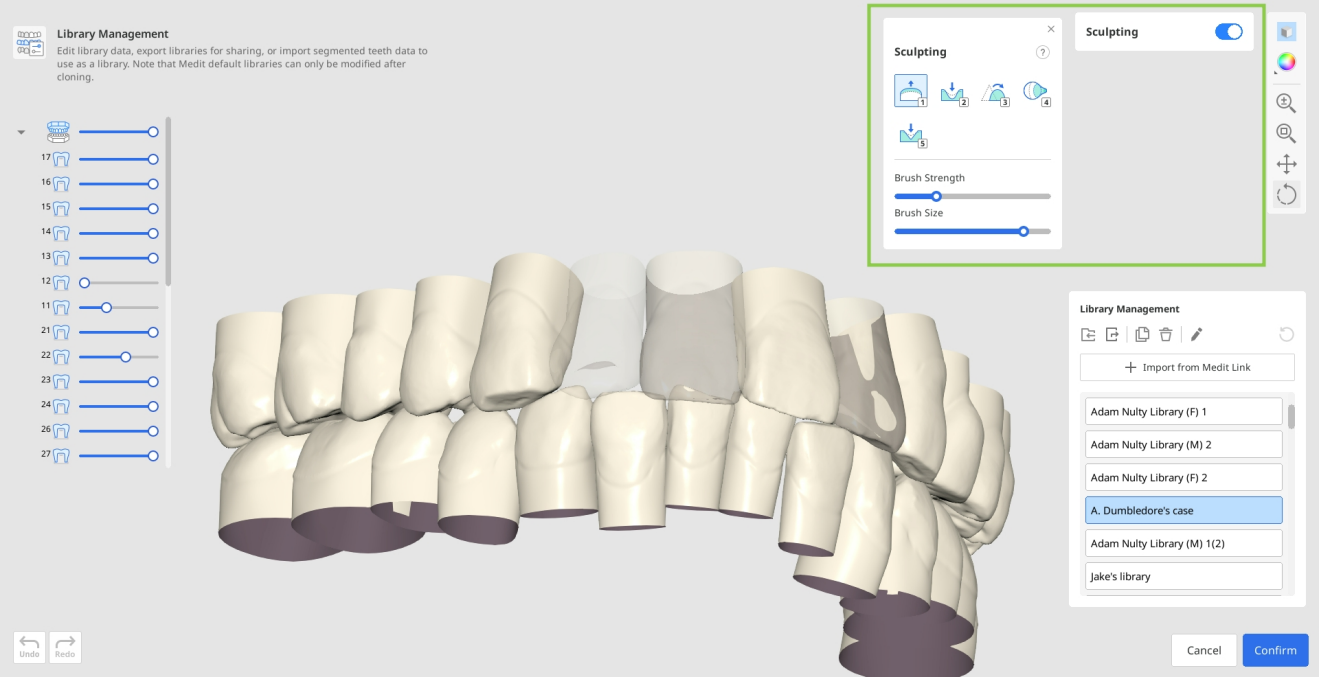
在列表中添加數據庫還有一個選項 ——「從Medit Link匯入」。 該功能允許使用者瀏覽Medit Link案例中的分段牙齒數據，並將其作為資料庫匯入應用程式。



如何編輯數據庫數據

數據庫的牙齒數據可透過「雕刻」來進行編輯。 利用所提供的工具，使用者可以針對所選牙齒的數據進行添加、刪除、平滑處理或變形。

使用者可以調整「數據樹」中牙齒的可視性，使編輯過程變得更加舒適。 要編輯預設數據庫，必須先複製數據庫。



⚠ 警告（雕刻：移除）

過度去除材料可能導致關鍵解剖結構缺失及臨床不匹配。

⚠ 注意（雕刻：移除）

仔細驗證移除區域以保留必要解剖結構。

⚠ 警告（雕刻：平滑處理）

過度平滑處理可能會磨平必要細節，並影響修復體的貼合度。

⚠ 注意（雕刻：平滑處理）

僅對必要區域進行平滑處理，並於操作後驗證解剖結構精確度。

⚠ 警告（雕刻：變形）

不當變形可能扭曲咬合關係與臨床解剖結構。

⚠ 注意（雕刻：變形）

請務必檢查形態變化，以維持修復體的功能與適配度。

⚠ 警告（雕刻：溝槽）

過度開槽可能削弱結構完整性並導致臨床失敗。

⚠ **注意（雕刻：溝槽）**

僅於臨床必要時開槽，並於修改後驗證強度。

⚠ **警告（雕刻：添加）**

過度添加可能扭曲咬合關係及修復體形狀。

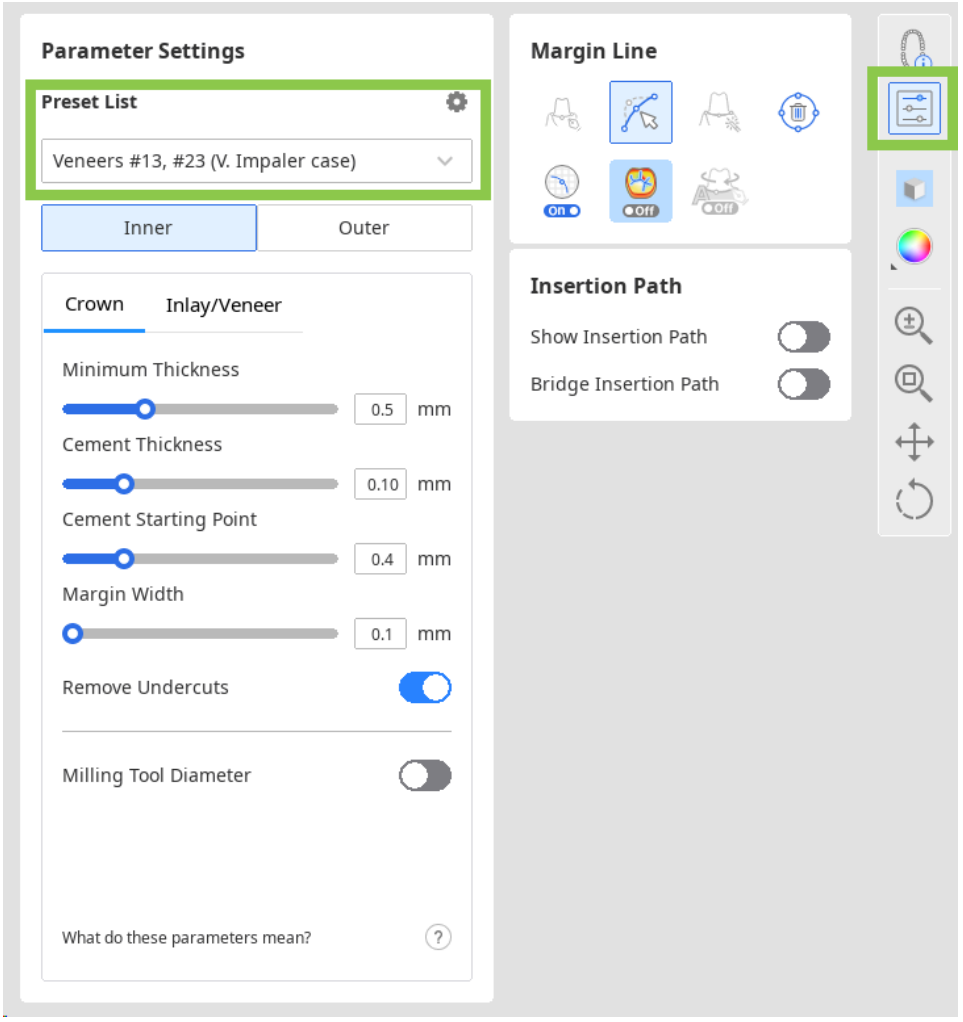
⚠ **注意（雕刻：添加）**

檢查所添加區域是否影響修復體功能。

預設值管理

在Medit ClinicCAD中，使用者可以手動設定列印參數或使用預設值。 可用的預設值列表在參數設定小工具中提供。

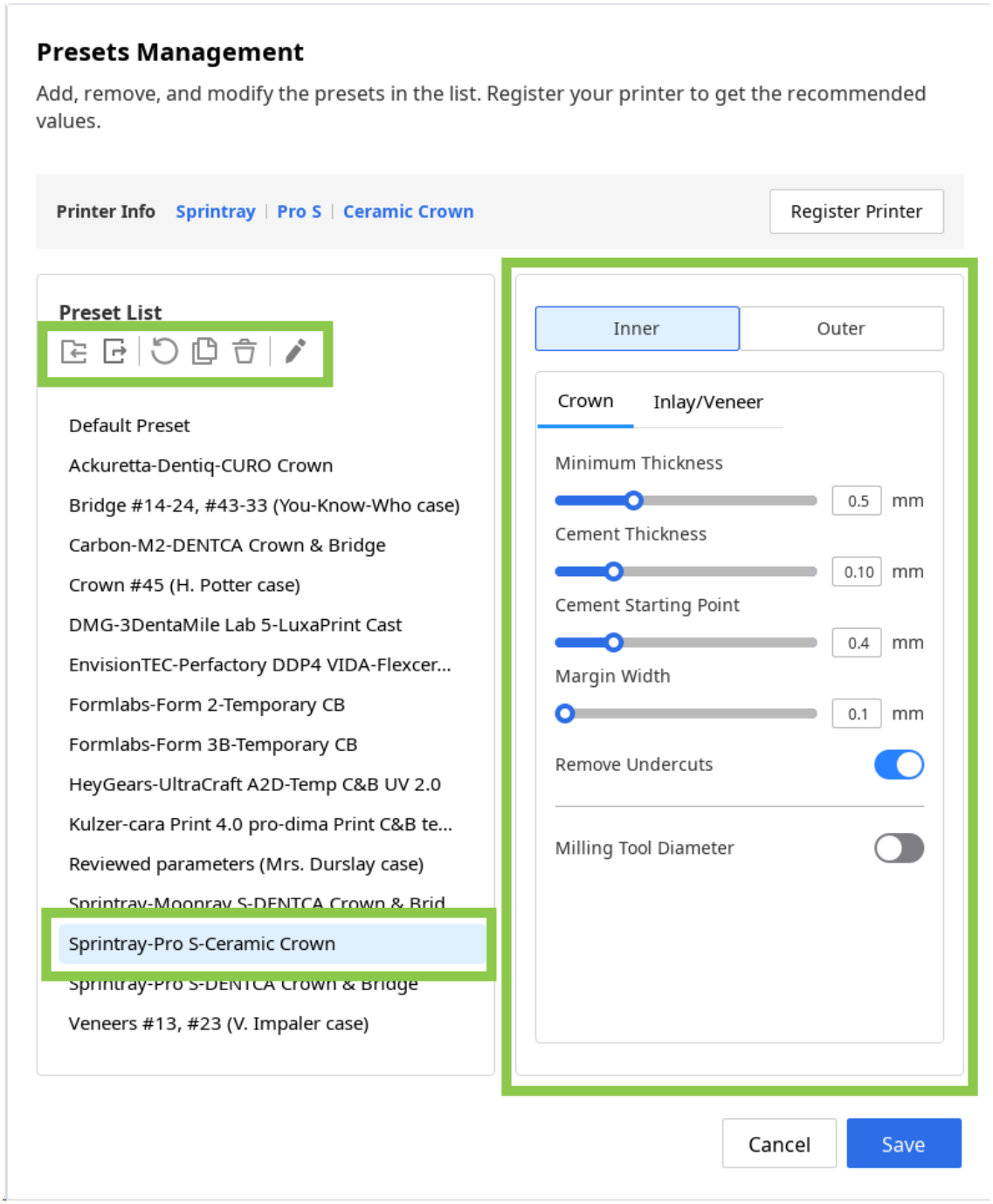
如果使用者在初次啟動應用程式時未註冊其3D列印機，則只有預設值可用。 如要擴展並控制預設值列表，請使用「預設值管理」功能（「預設值列表」旁邊的齒輪圖示）。



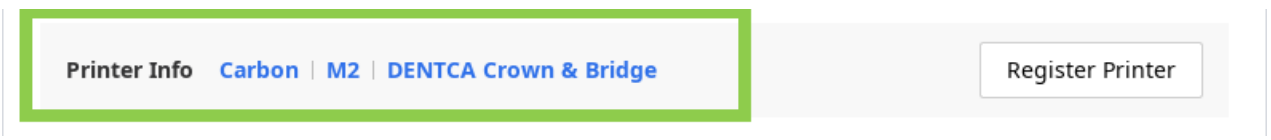
「預設值管理」功能可用來控制預設值列表、編輯可用的預設值、匯入從其他使用者處接收的預設值檔案，或通過註冊3D列印機獲取推薦預設值。

如何管理預設值列表

使用者可以匯出、刪除、重命名及編輯左側列表中所選預設值。



- 進行變更後，可透過 「重置」 將預設值還原為建議值。
- 如果收到來自其他Medit使用者的預設值檔案，可透過從本機儲存匯入的方式將其添加至清單。
- 即使推荐预设值的原始名称被更改，它也将始终显示在 「列印機資訊」 的顶部。



⚠警告

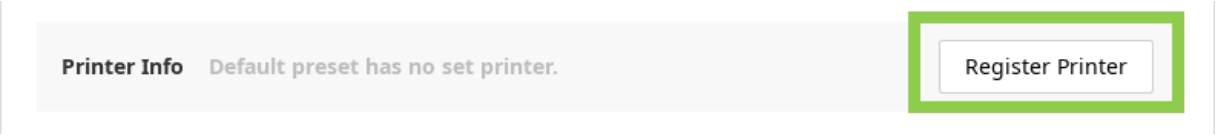
- 匯出錯誤預設值可能導致後續修復體產生錯誤。
- 不當修改預設值將影響修復體效果。

⚠注意事項

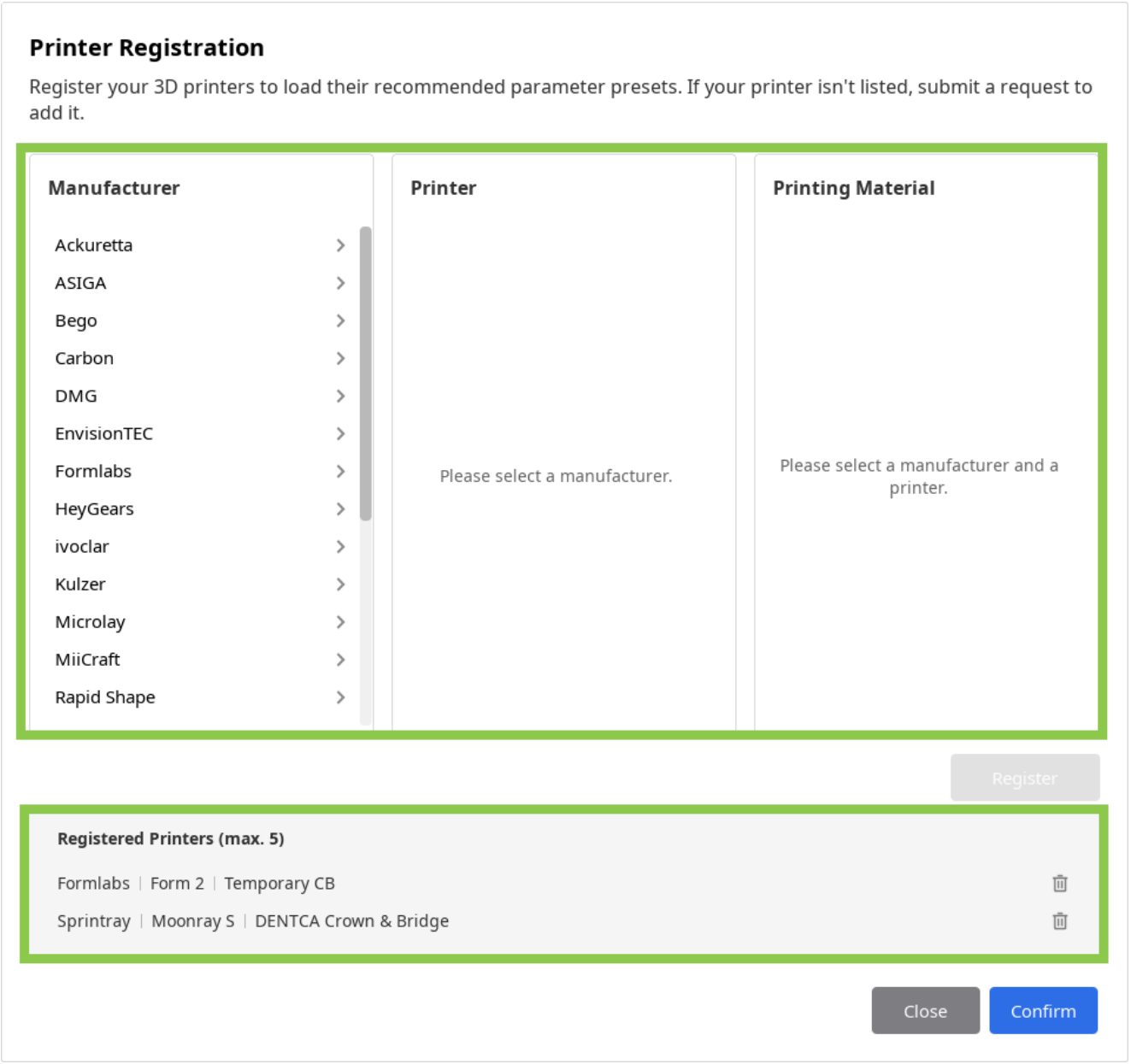
- 匯出前請驗證預設值以確保設計一致性。
- 刪除關鍵預設值可能會中斷標準化工作流程。
- 刪除前請備份重要預設值。
- 誤導性預設值名稱可能導致臨床應用錯誤。
- 重新命名預設值時請採用清晰的描述性命名規則。
- 複製前請驗證原始預設值的準確性。
- 儲存變更前請檢查並驗證所編輯的數值。

如何獲取推薦預設值

如在首次啟動應用程式時跳過了列印機註冊步驟，可隨後使用「註冊列印機」鈕進行註冊。



要註冊列印機，使用者必須在下圖視窗中選擇製造商、列印機及列印材料。 最多可註冊5台列印機。 按一下「確認」後，列印機註冊即可完成，並會在列表中添加包含推薦值的預設值。



提示

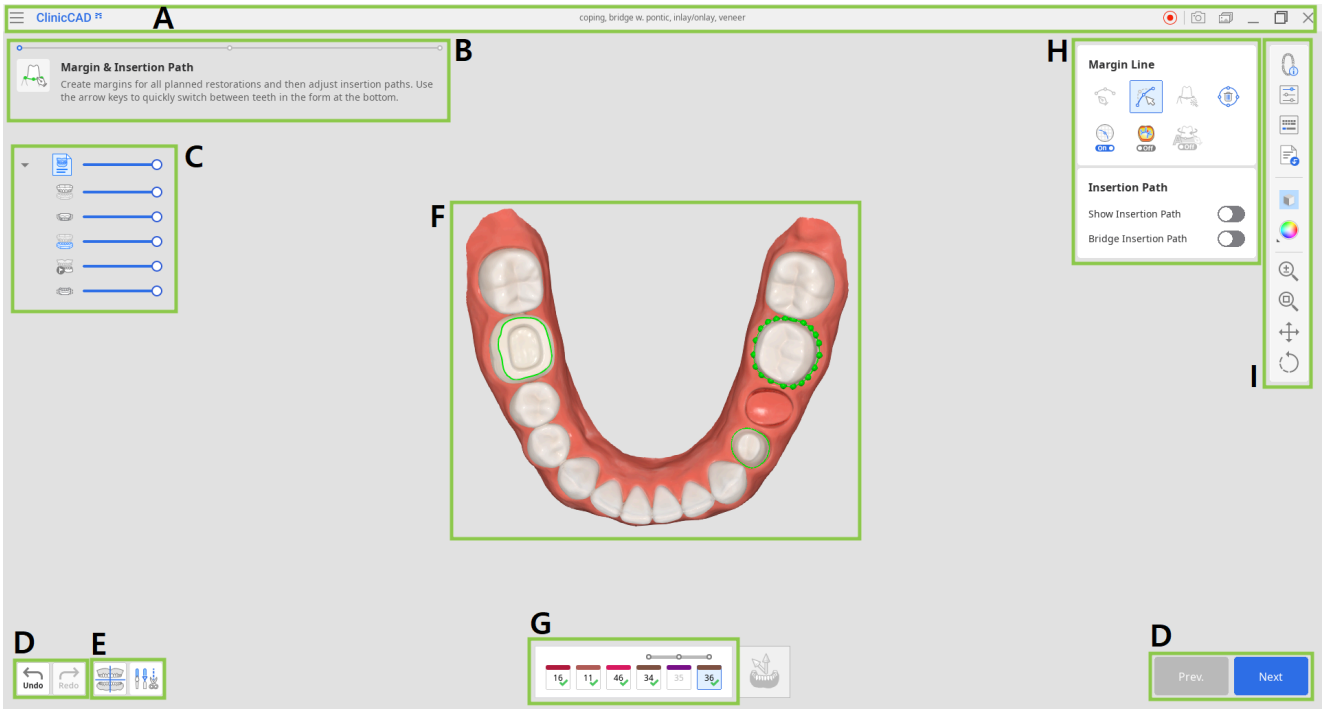
如果您的列印機未被列出，請向下捲動製造商部分，然後按一下 「列印機請求」。

注意事項

- 不相容的印表機可能導致製造失敗。
- 確認選用設備與材料的相容性。

使用者介面

使用者介面概覽



A	標題欄
B	導引資訊
C	數據樹
D	操作控制按鈕
E	數據對齊&編輯工具
F	3D數據
G	牙齒表單
H	工具箱
I	側工具欄

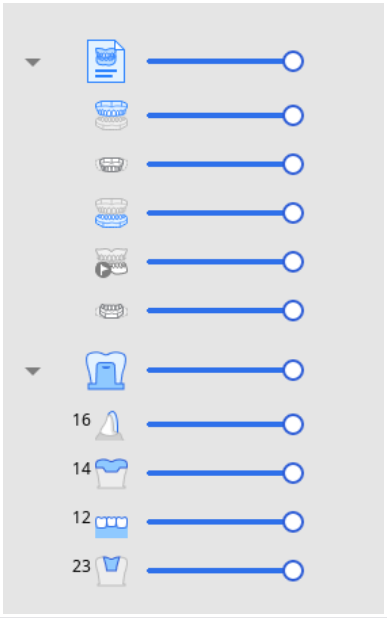
標題欄

標題列是位於應用程式視窗頂部的功能區，右側是基本控制項，左側則是菜單。 其還會顯示應用程式名稱以及打開的案例名稱；

	菜單	管理已打開的項目、訪問可用的輔助資源，查看應用程式的詳細資訊。
	幫助中心	轉至此應用程式專用的Medit幫助中心頁面。
	開始/停止錄影	開始/停止熒幕錄影。
	截圖	進行截圖。 使用自動選擇截取帶有或不帶有標題欄的應用程式畫面，或透過點擊及拖動的方式僅截取所需區域。
	截圖管理器	查看、匯出或刪除截圖。 完成操作後，所有截圖均將自動被保存在相應的案例中。
	最小化	最小化應用程式視窗。
	還原	最大化或還原應用程式視窗。
	退出	關閉應用程式。

數據樹

數據樹位於螢幕左側，顯示依照群組分類的數據列表。 使用者可透過點擊數據樹中的對應圖示來顯示或隱藏數據，或使用相關滑桿來調整數據的透明度。 數據樹內的所有數據均歸類於兩大組：掃描數據組和修復體。 根據具體步驟或工具的目標，結構可能會略有不同。 下圖展示了最後步驟的範例。



掃描數據選項

- 上顎
- 動態上顎
- 下顎
- 下顎術前
- 動態下顎

修復體

- 貼面#16
- 高嵌體 #14
- 牙橋#12-21
- 嵌體#23

操作控制按鈕

共有五個按鈕可用來控制整個工作流程。 這些按鈕均位於應用程式視窗的兩底角。
「完成」按鈕僅會出現在最後一步。

復原	復原上次的動作。
重做	重做上一步。
上一步	返回上一步。
下一步	應用更改並前往下一步。
完成	完成設計過程並將修復體保存至Medit Link。

側工具欄

「側工具欄」位於螢幕右側，可提供設計工作流程中任何步驟需要的多種工具。

管理工具

	表單資訊	顯示或隱藏在Medit Link中所註冊的表單資訊。 在第一步中，您還可以對其進行編輯。

	參數設定	調整創建修復體內表面及外表面的參數。
	快速鍵	查看及管理鍵盤快速鍵。
	匯入附加數據	在設計過程中引入附加的3D數據作為參考或輔助。

顯示工具

	網格設定	顯示或隱藏網格（堆疊開啟/關閉）。 多次點擊即可控制重疊選項。 此網格僅供視覺參考之用；它不會產生或呈現任何定量測量數據。
	數據顯示模式	在不同的數據顯示選項之間進行切換。 （光澤/磨砂/磨砂網格/單色/單色網格）

分析工具

	鄰牙的接觸區域	該功能在開啟時可顯示修復體與鄰牙之間的接觸區域。 在雕刻修復體的外表面時使用該功能可添加或移除材料來確保最佳匹配度。 此功能僅提供基於顏色的視覺化呈現，不產生定量測量數據。
	對咬牙的接觸區域	該功能在開啟時可顯示修復體與對咬牙之間的接觸區域。 可在雕刻修復體的外表面時開啟該功能以檢查咬合情況。 此功能僅提供基於顏色的視覺化呈現，不產生定量測量數據。
	切換偏差顯示區域	在「所有數據」 與「僅接觸區」之間切換偏差顯示範圍。 此功

		能僅提供基於顏色的視覺化呈現，不產生定量測量數據。
	最小厚度	啟用此選項可查看修復體上的薄區域。 在雕刻時使用該功能以確保修複體不會因太薄而無法列印/銑削。 最小厚度工具僅提供定性警告，不產生任何定量測量數據。

數據控制工具（用於觸控式螢幕/滑鼠）

	縮放	透過點擊及拖拽來進行縮放
	縮放至窗口大小	縮放數據使其適應螢幕大小。
	平移	透過點擊及拖動來移動數據。
	旋轉	透過點擊及拖拽來旋轉數據。

工具箱

側工具欄旁邊的工具箱在每個步驟中均有所不同。 每個工具箱代表一個可在此步驟中執行的任務，並提供完成該任務所需的所有功能。
以下是整個應用程式中每個工具箱所提供功能的說明。

邊緣線

	手動創建	根據所選的點，手動創建邊緣線。
	編輯	添加、移動或刪除控制點可編輯邊緣線。 按住Ctrl鍵可自由編輯邊緣線。

	自動創建	根據所選的點，自動創建閉合邊緣線。
	刪除	刪除邊緣線。
	剖面視圖	顯示滑鼠所在區域的剖面。 此功能僅用於輔助形狀視覺化，不提供法定認可單位的測量值。
	曲率顯示模式	透過顏色圖，查看數據曲率。 此功能僅用於輔助形狀視覺化，不提供法定認可單位的測量值。
	動態視圖變更	開啟動態視圖變更功能以根據視角方向自動旋轉數據。 **重要資訊** 僅當使用手動創建功能時可用。

定位

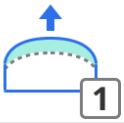
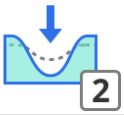
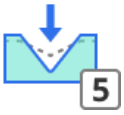
	自由移動/縮放	無限制自由移動牙齒。 使用快速鍵旋轉或縮放。
	3D調節器	沿坐標軸縮放、移動或旋轉牙齒。

選取

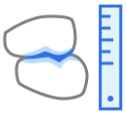
	智能單牙選取	自動選擇單顆上除牙齦部分以外的其他區域。 在牙齒上點擊並拖動滑鼠。
	筆刷選取	選擇螢幕上手繪路徑上的所有圖元。 僅選擇正面。
	筆刷取消選取	取消選擇螢幕上手繪路徑上的所有圖元。 僅取消選擇正面。

	清除全部選擇	清除所有所選區域。

雕刻

	添加	向修復體添加材料。 熱鍵：1
	移除	移除修復體上的材料。 熱鍵：2
	平滑處理	平滑處理修復體的某些部位。 熱鍵：3
	變形	透過拖拽滑鼠來使修復體上的材料變形。 熱鍵：4
	溝槽	用鋒利的刀片去除掉修復體上的材料進而創建出溝槽。 熱鍵：5

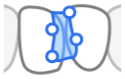
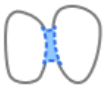
匹配

	匹配鄰牙	使修復體匹配鄰牙。
	匹配對咬牙	使修復體匹配對咬牙。
	匹配牙齦	將牙橋匹配至牙齦。

重要資訊

自適應功能僅應用使用者特定參數，不計算或回報實際測量值。

連接體

	移動	拖動中心點可調整連接體的位置及剖面面積。
	編輯	添加、移動或刪除控制點可重塑連接體的形狀。
	允許小連接體	僅基於重疊區域創建較小的連接體。 該選項啟用後，使用者可創建小於「參數設定」中定義的最小剖面的連接體。
	添加/移除	根據需要在已註冊的單元之間添加或移除連接體。

螺絲/手柄（用於部件控制的工具）

	自動設定	自動將所選部件放置在最佳的位置上。
	設定為朝向您	將所有部件朝向您的方向。
	全部刪除	刪除所有部件。 如想刪除某個部件，則請點擊滑鼠右鍵。
	移動	通過拖動來變更部件位置。

設計檢查

	邊緣線&插入路徑	根據需要調整邊緣線及插入路徑。 所做變更只會影響內表面，外表面保持不變。
	牙齒數據排列	根據需要調整牙齒數據的定位。所做變更只會影響外表面，內表面保持不變。 僅在自動創建單冠時可用。
	動態咬合	透過現有的下顎移動記錄檢視修復設計。

工作流程

數據分配

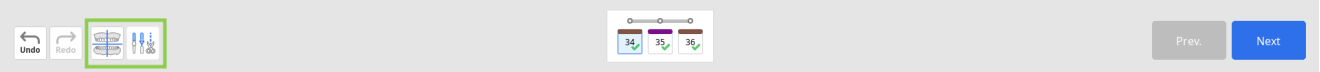
啟動應用程式後，使用者會進入數據分配視窗，此時需從五個可用模組中選擇一個，並為當前項目分配所需的掃描數據。 這些模組（或工作流程）代表Medit ClinicCAD的核心使用情境：兩個專用於修復體設計，一個用於製作診斷蠟型，一個用於建立自訂牙齒數據庫，還有一個用於製作以橋體為核心元件的臨時修復體。

每個工作流程會引導使用者遵循結構化的步驟序列，從數據分配開始，逐步推進至預期的設計成果。 要繼續操作，使用者必須選擇一個模組並至少為目標牙弓分配一組數據集。

術前數據	• 設計蛋殼型牙冠與牙橋 • 支援基於術前數據的設計 ⚠ **注意** 如在Medit Link表單中註冊了貼面、內冠、嵌體、高嵌體或蠟型，該模組將被禁用。
預備數據	• 設計單冠、牙橋（帶橋體）、貼面、嵌體、高嵌體、內冠及Maryland牙橋 • 支援利用牙齒數據庫基於預備數據進行設計 • 支援單冠的「自動創建」模式（僅限前臼齒與臼齒） • 支援「AI設計」模式用於AI生成單顆嵌體（僅限前臼齒與臼齒） • 支援設計頸緣嵌體的工作流程* • 使用者可透過「分配數據」視窗匯入術前數據以供參考 **重要資訊** * 有關如何設計頸緣嵌體的詳細資訊，請參閱本指南的附錄。
診斷蠟型	• 為目標修復體創建性蠟型設計模型 • 只有在Medit Link表單中已註冊蠟型時才可用 • 必須有術前數據可用

自訂牙齒數據庫	• 透過從Medit Link案例中可用的掃描數據直接分段牙齒來建立數據庫 • 透過匯入已預分段的單顆牙齒數據檔案來建立數據庫
Flipper	• 建立含橋體的臨時修復體。

在分配掃描數據後，使用者將進入工作流程的第一步。 無論選擇哪個模塊，此步驟都包括在左下角的兩個數據管理工具：「數據對齊」和「數據編輯」。 雖然為可選，但此類工具允許使用者檢查並完善匯入的掃描數據，從而確保在隨後步驟中設計修復體時能獲得更高的準確性和更好的結果。



> ⚠ **注意**
>
> 返回到第一步使用這兩個工具中的任何一個將導致設計修復體過程中的所有進度丟失。

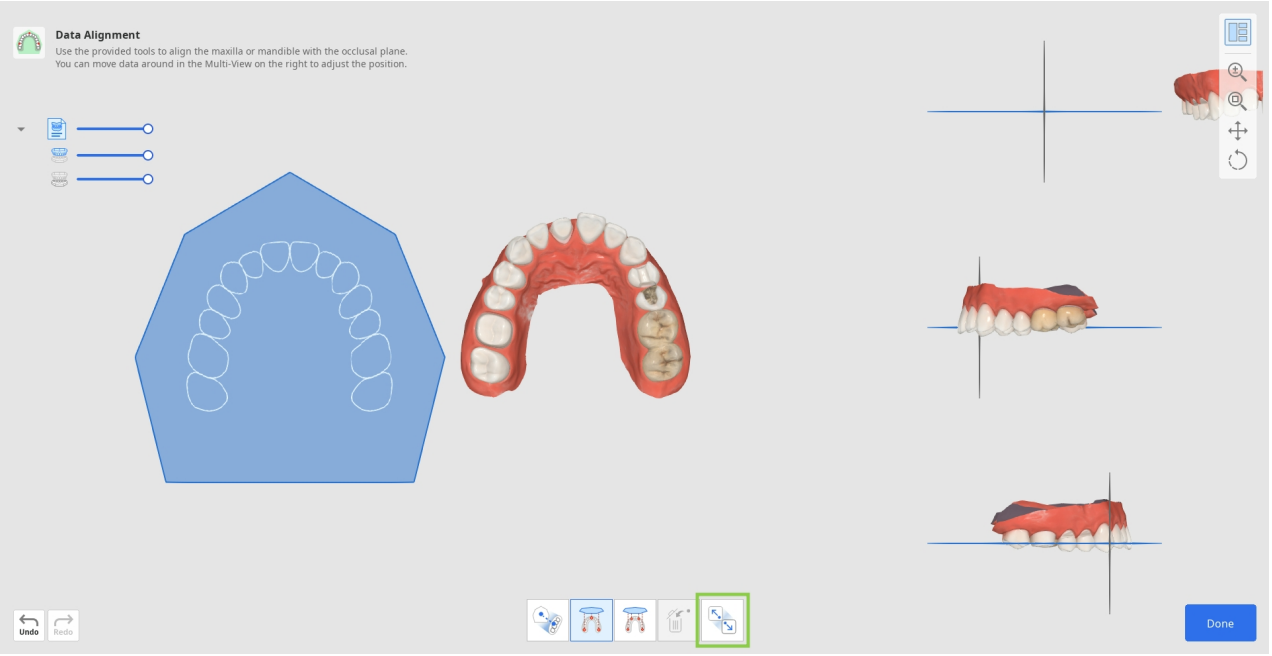
數據對齊

與咬合面的正確對齊對於確保隨後自動處理程序的準確性至關重要。 在大多數情況下，掃描數據在匯入時會自動對齊。 但是，如果由於某些原因對齊失敗，系統將提示使用者手動完成對齊。

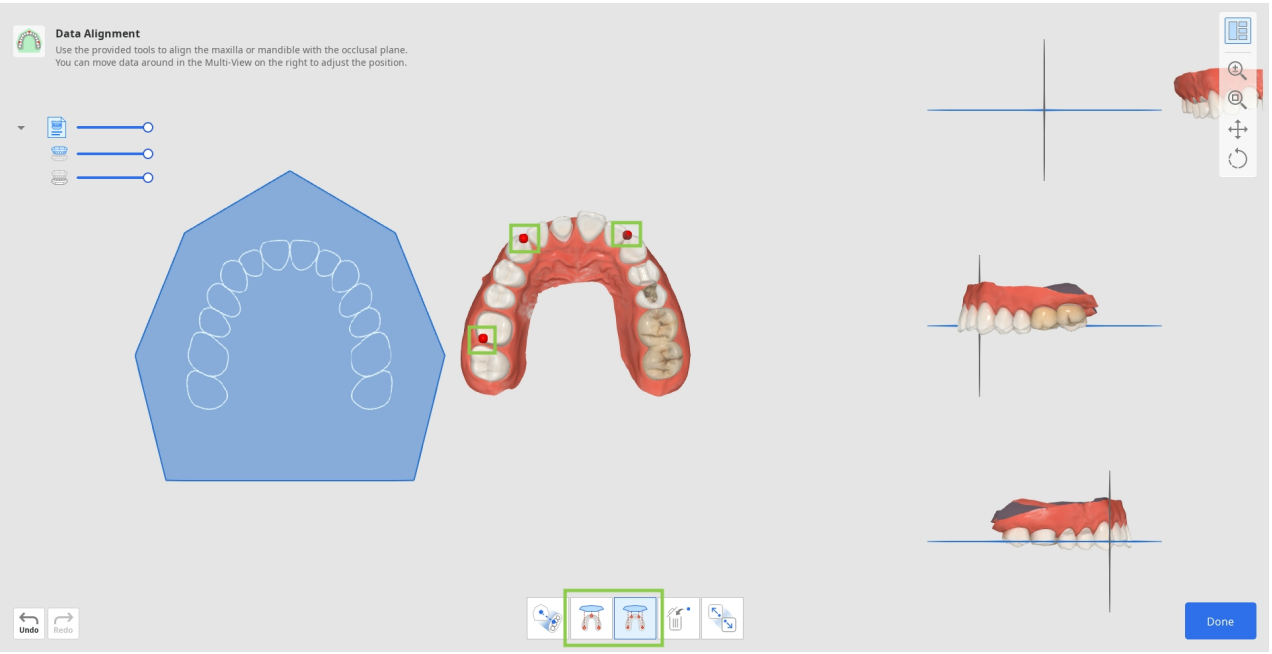


> ⚠ **注意**
>
> 請檢查自動對齊的數據，因自動對齊的結果可能導致非預期的錯誤及潛在的臨床風險。

1. 若要手動重新對齊數據，請先點擊底部工具箱中「分離數據」。



2. 接下來，使用「3點對齊」或「4點對齊」在數據上設定相應數量的點。



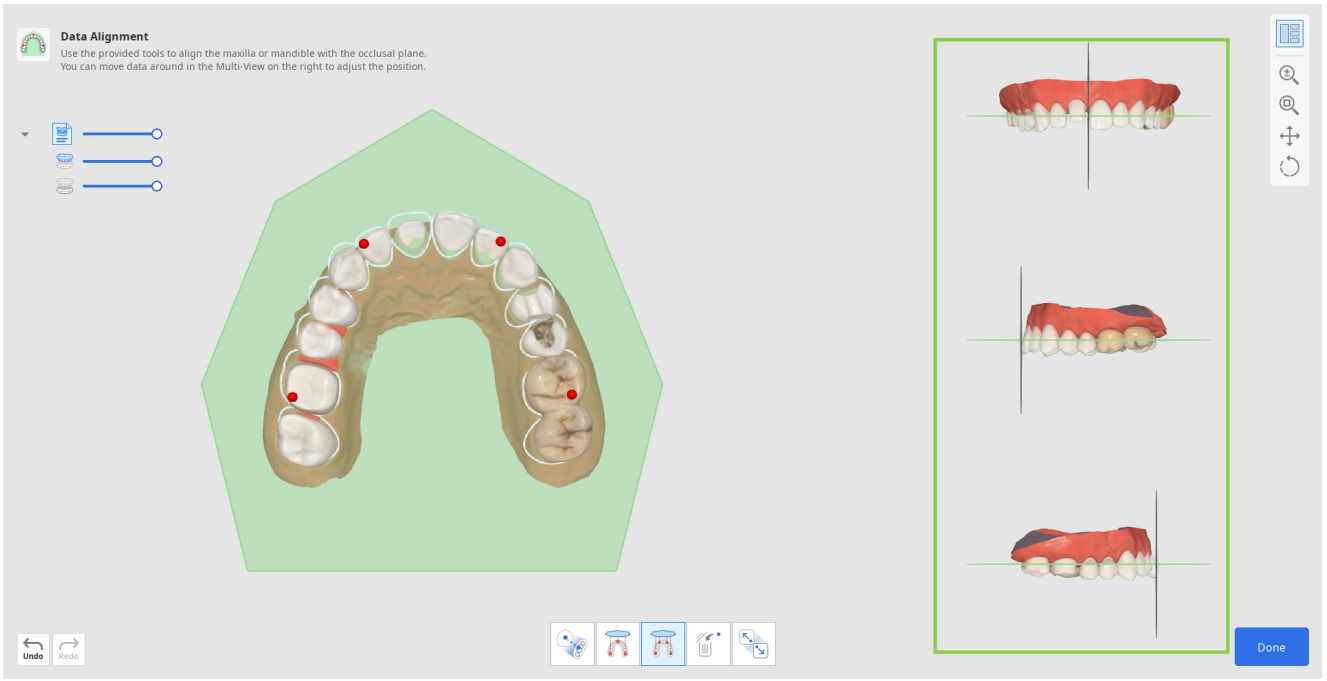
- 如果設定的點不正確，則使用「刪除點」來移除最後添加的點。



- 若處理 半牙拱 數據，請使用 「半牙弓對齊」功能來確保對齊過程更加準確。



3. 在右側的「多視角」中查看數據對齊情況。 如有需要，可透過點擊滑鼠右鍵進行旋轉並使用滑鼠雙鍵進行移動，以完成調整。



4. 完成後，點擊右下角的「完成」以返回工作流程第一個步驟。

數據編輯

「數據編輯」功能提供了完善匯入掃描數據的工具，省去了在其他程式中進行準備的需求。 乾淨的掃描數據將確保更快速的工作流程和更準確的設計結果。

利用提供的工具，使用者可以修剪多餘或不需要的數據部分、修改數據表面及填補可能存在的缺口。

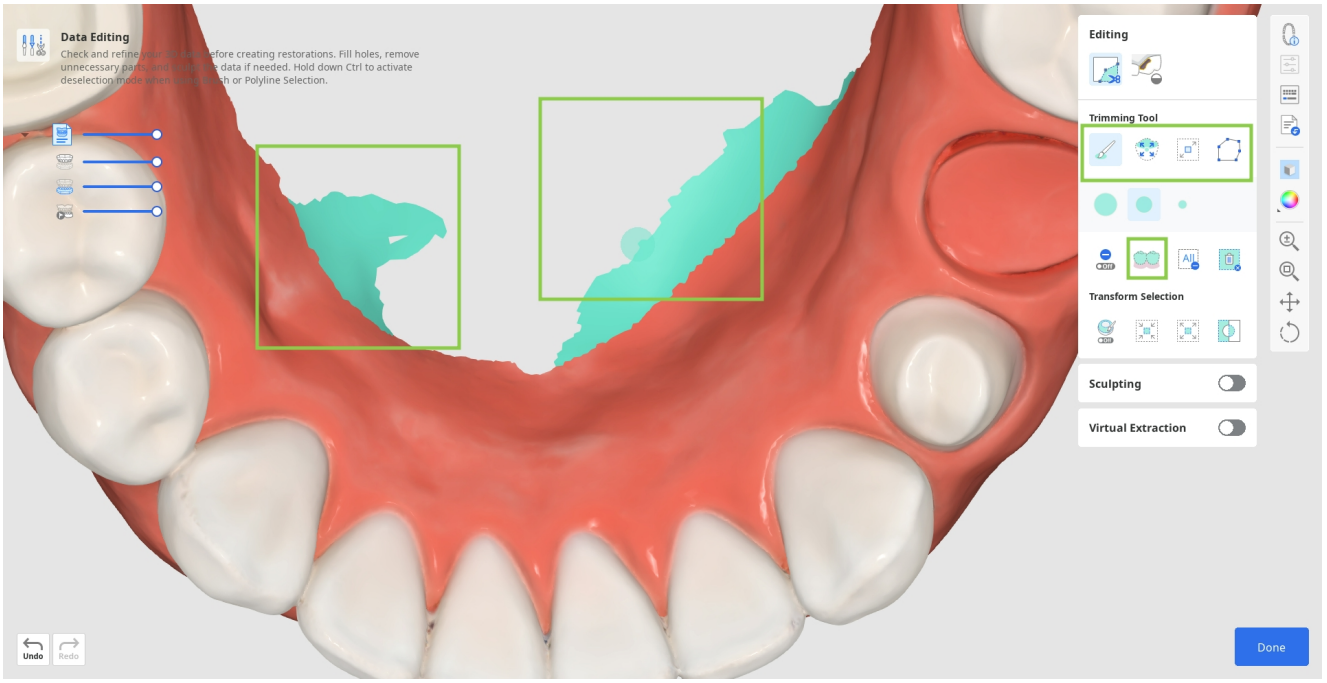


如何修剪數據

在使用者進入後修剪工具會自動激活。

1. 首先，選擇一個選取工具來幫助您指定需要移除的數據部分。

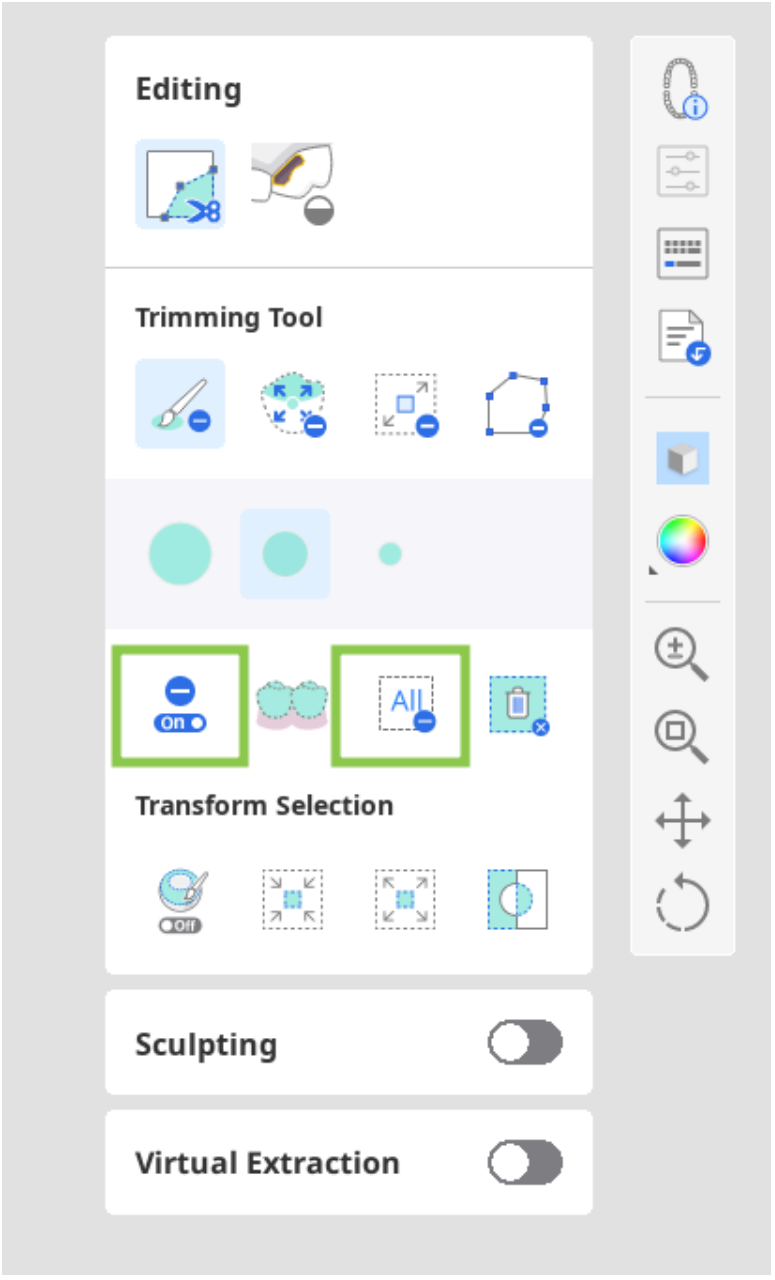
	智能牙齒選取	排除牙齦部分，自動選擇牙弓上所有牙齒。
	筆刷選取	選擇螢幕上手繪路徑上的所有圖元。 僅選擇正面。 筆刷有三種大小。
	智能單牙選取	自動選擇單顆上除牙齦部分以外的其他區域。 在牙齒上點擊並拖動滑鼠。
	多邊形選取	全選螢幕上所繪多邊形內的所有圖元。
	漫水填充選取	基於滑鼠移動選擇連接區域。



2. 如有需要，可使用以下工具選項修改所選區域。

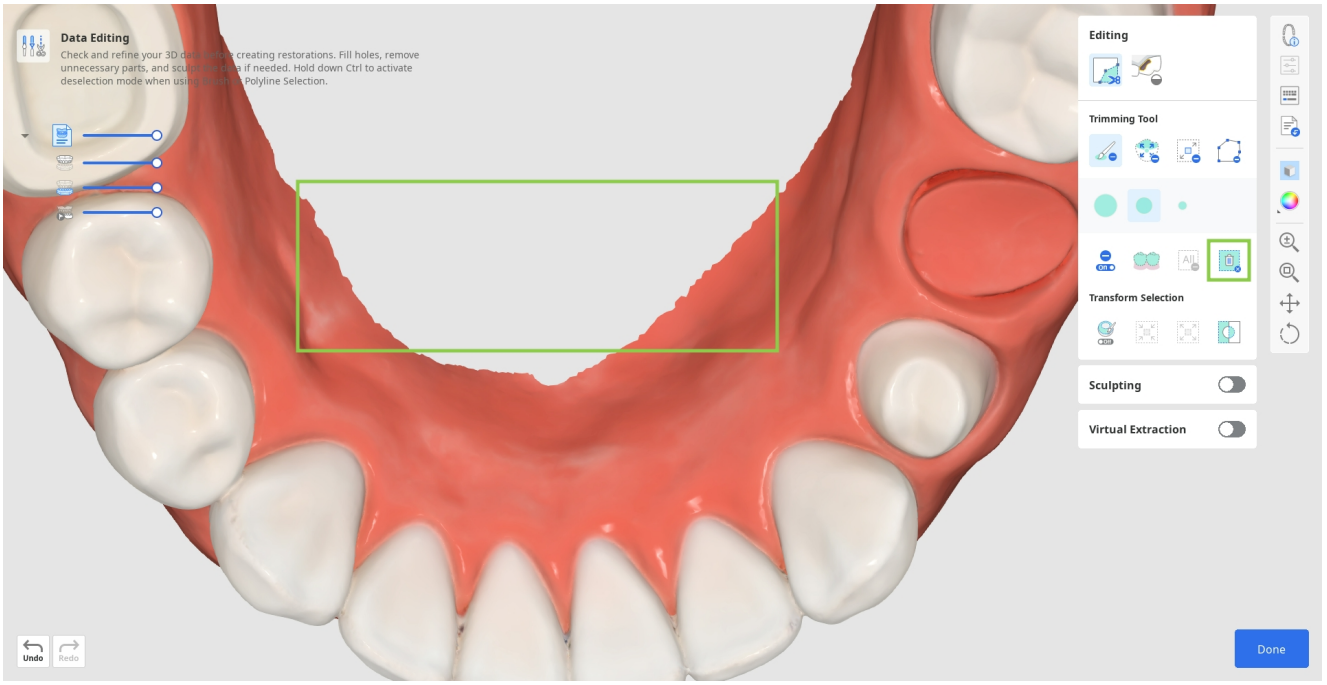
	自動填充所選區域	自動填充所選的區域。
	縮小所選區域	每次按此按鈕將縮小所選區域。
	展開所選區域	每次按此按鈕將展開所選區域。
	反轉所選區域	反轉所選選項。

- 您也可以開啟「取消選取模式」模式來手動修改選擇，或使用「清除全部選擇」來自動取消所有選擇。



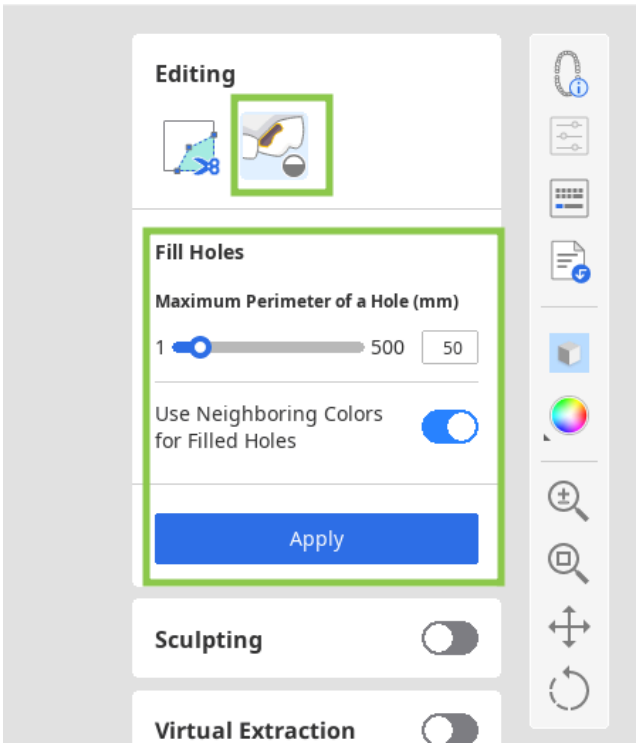
> ⚠ **注意**
>
> 請檢查自動填充的所選區域，因其可能導致非預期的錯誤及潛在的臨床風險。

3. 要完成修剪，則點擊「刪除所選區域」。

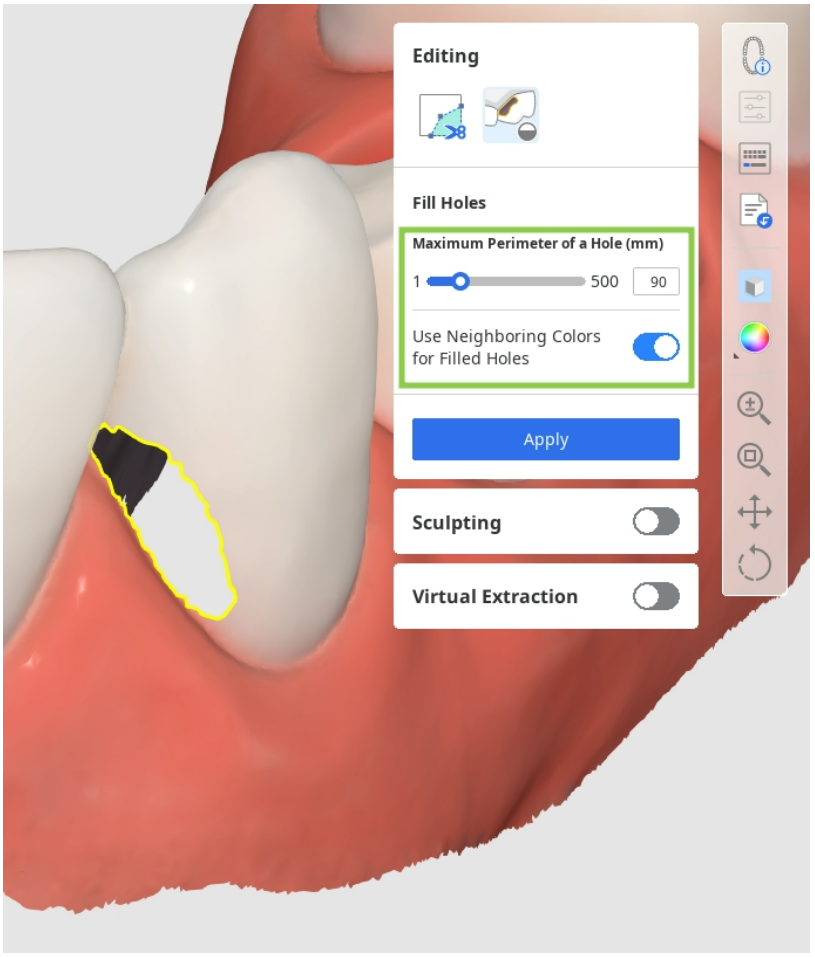


如何填補缺口

1. 更改為「填補缺口」工具。



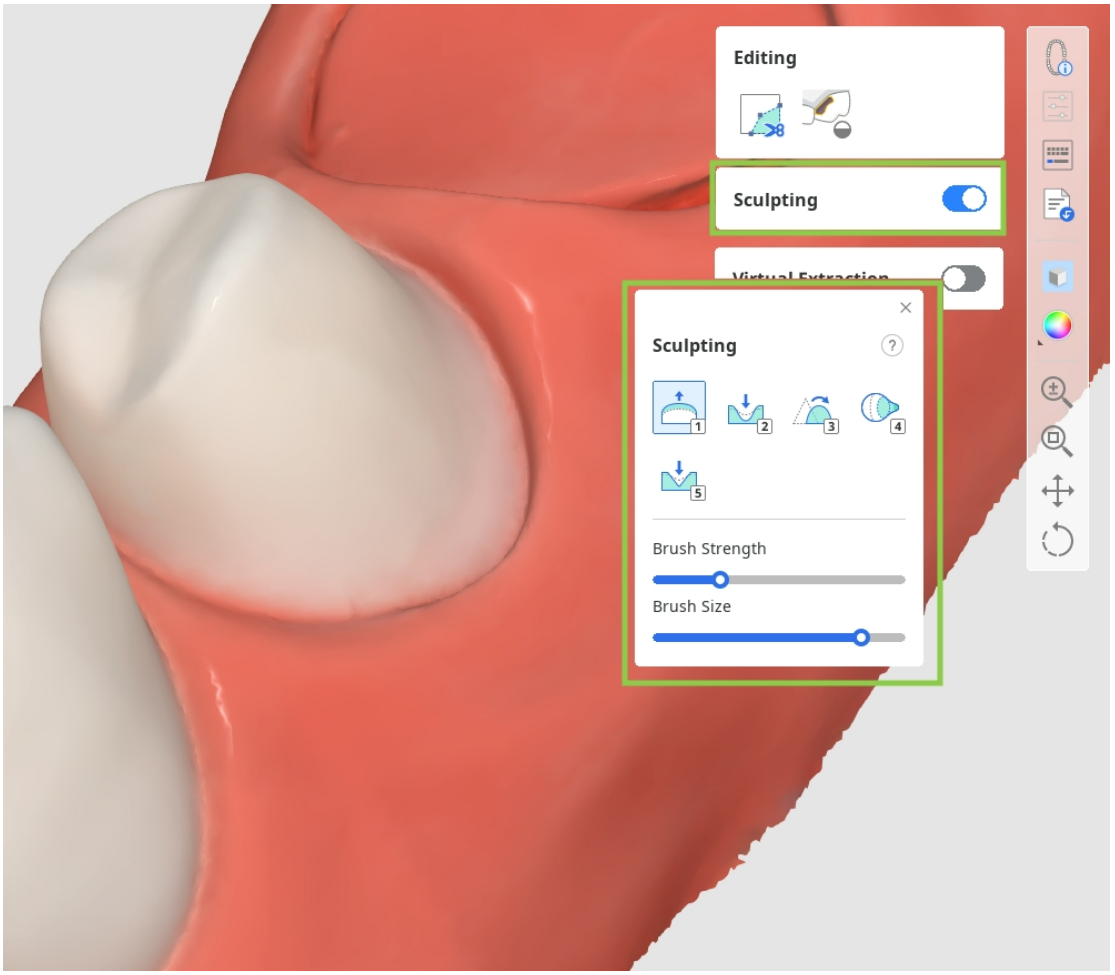
2. 找到數據缺失的區域，調整「缺口最大周長」滑桿。
如果開啟「使用鄰近顏色填補缺口」選項，則程式將使用匹配的調色盤來填充該區域；否則，該區域將填充為灰色。



3. 點擊「應用」即可使用新網格填補缺口。

如何雕刻數據

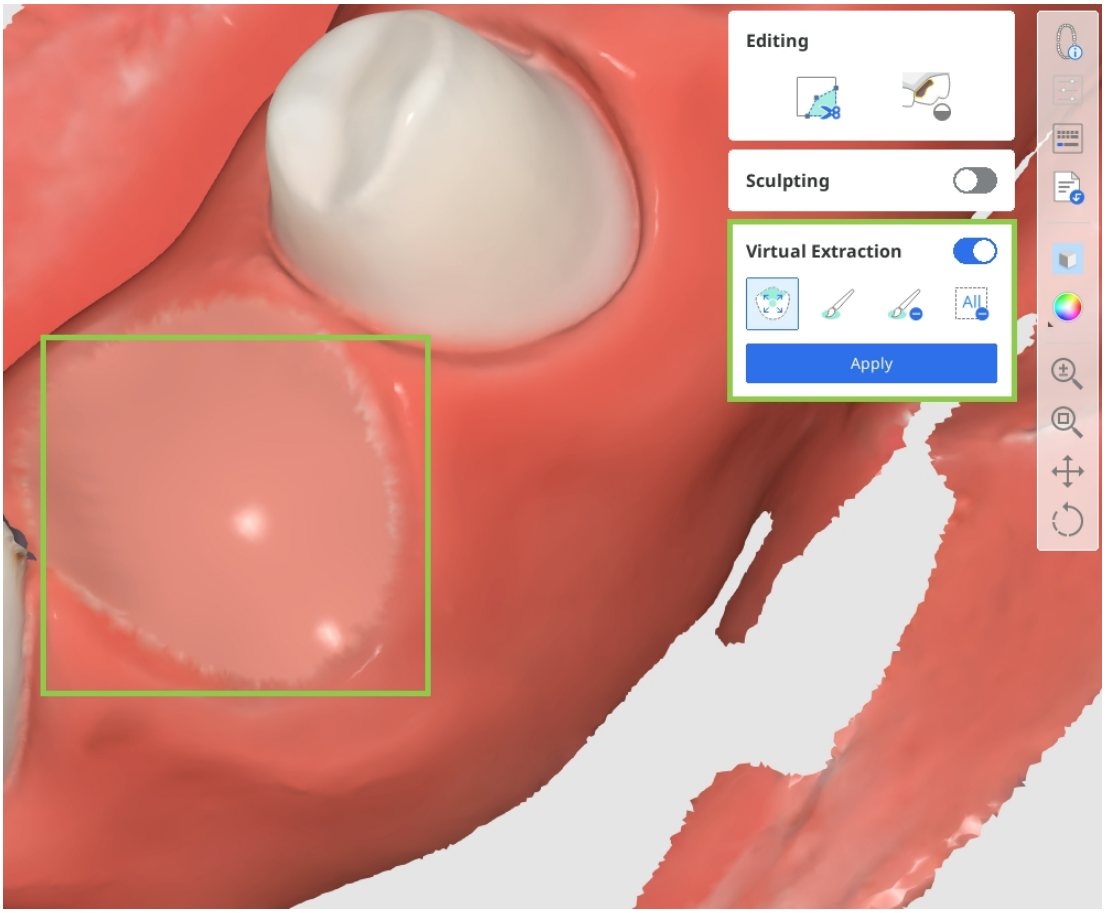
找到您要修改的數據區域，然後使用提供的工具添加或移除數據，或對部分數據進行平滑處理及變形。 您還可以使用「溝槽」選項雕刻出更符合解剖學特徵的咬合面。
請注意，雕刻筆刷的強度和大小均可調。



完成後，點擊右下角的「完成」以返回工作流程第一個步驟。

如何拔牙

開啟「虛擬拔牙」功能。 使用提供的工具選擇要移除的牙齒，然後點擊「應用」完成拔牙。 之後，檢查牙齦數據或鄰近牙齒是否有缺口，並使用「填補缺口」功能進行修復。


Editing
Sculpting
Virtual Extraction
All
Apply

術前數據模塊

創建「蛋殼型」牙冠與牙橋的一般工作流程包含三個步驟：**牙齒選取>邊緣線&插入路徑> 最終設計。** 如果使用者選擇使用庫數據數據來製作牙冠，而非針對特定牙齒使用術前數據，則需在工作流程中額外增加一個步驟——牙齒數據排列。

🔎**重要資訊**

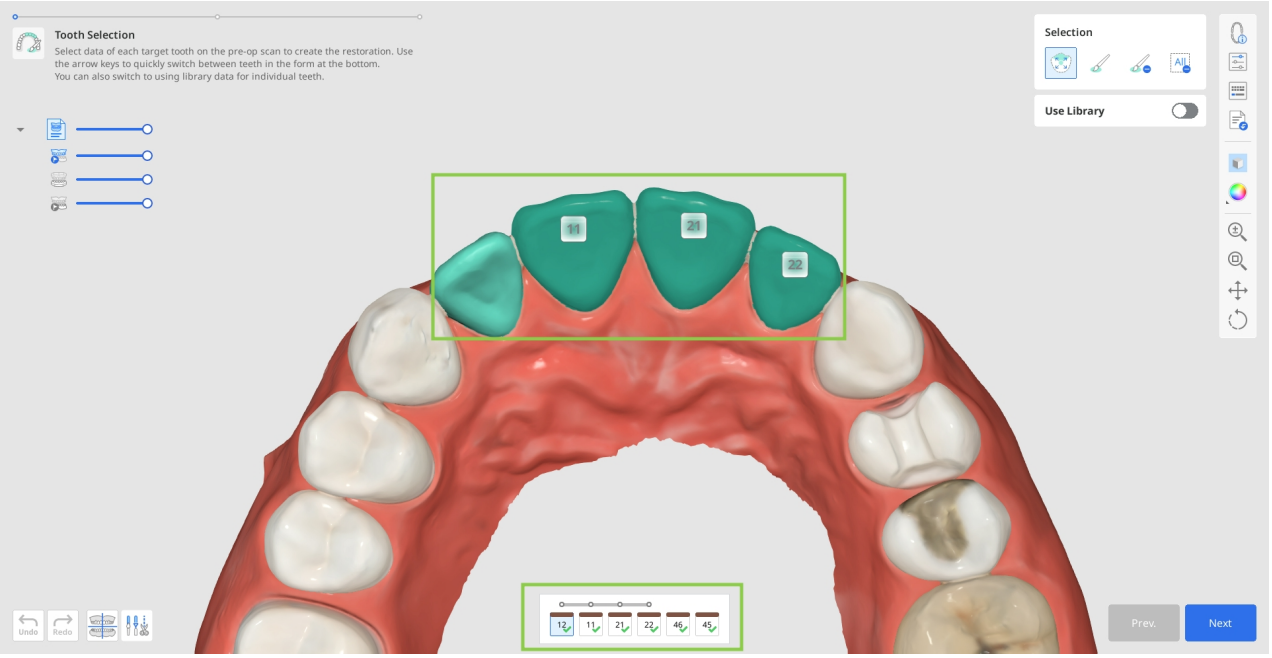
請參閱「**工作流程 >已預備數據模塊>**牙齒數據排列」，瞭解如何使用「牙齒數據排列」步驟。

牙齒選取

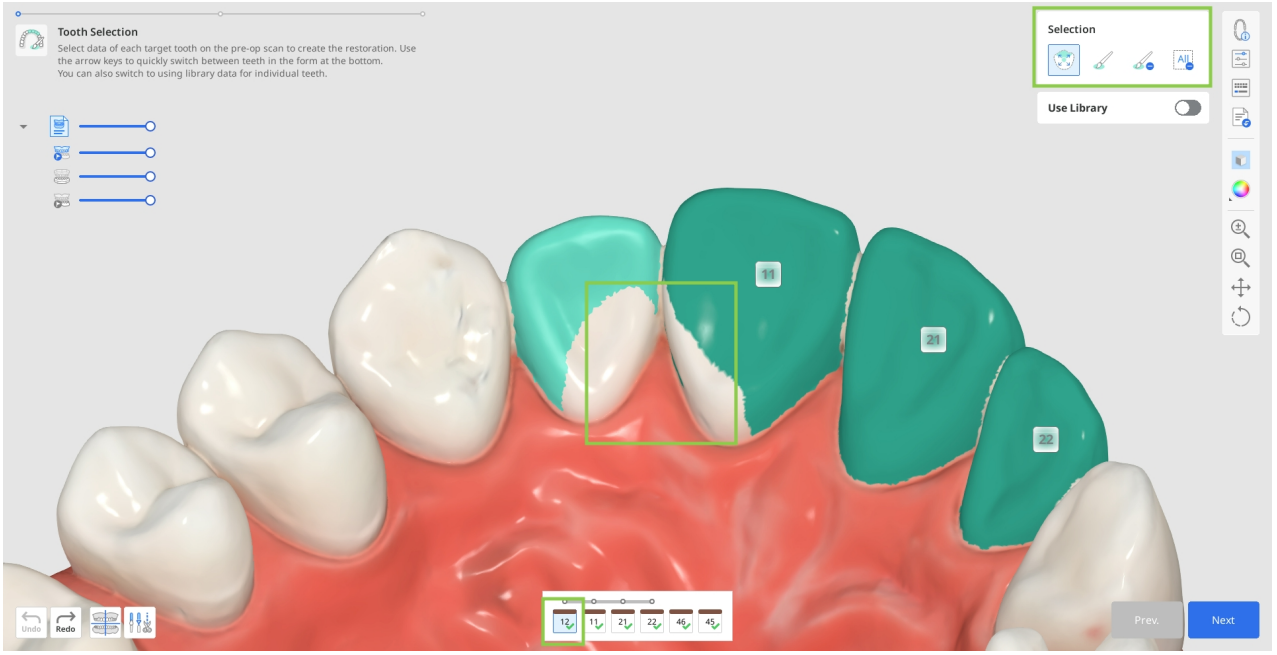
這是設計蛋殼型牙冠與修復體的第一步。 此步驟的目標是選擇與Medit Link表單中每顆牙齒對應的術前數據，並在隨後生成修復體時重複使用。

1. 進入此步驟後，系統會自動選取底部表單列出的牙齒編號對應的數據。

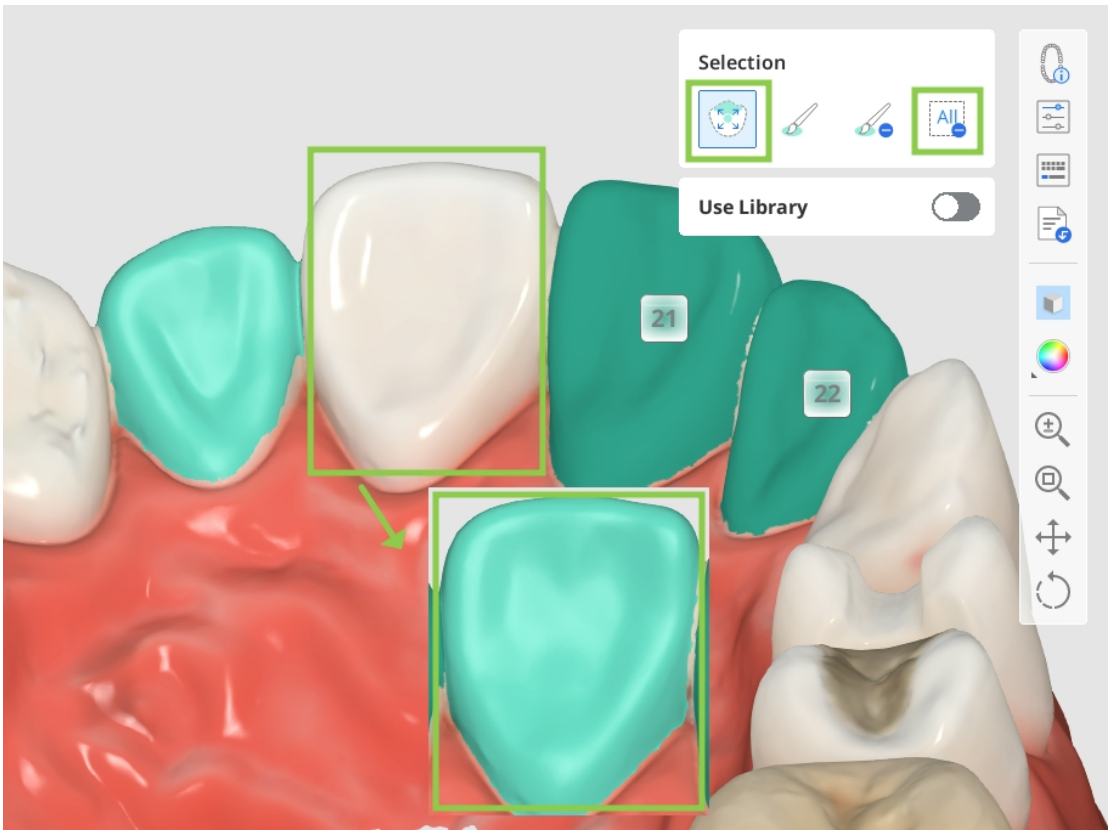
> **重要資訊**
>
> 石膏模型的掃描數據不支援自動選取。



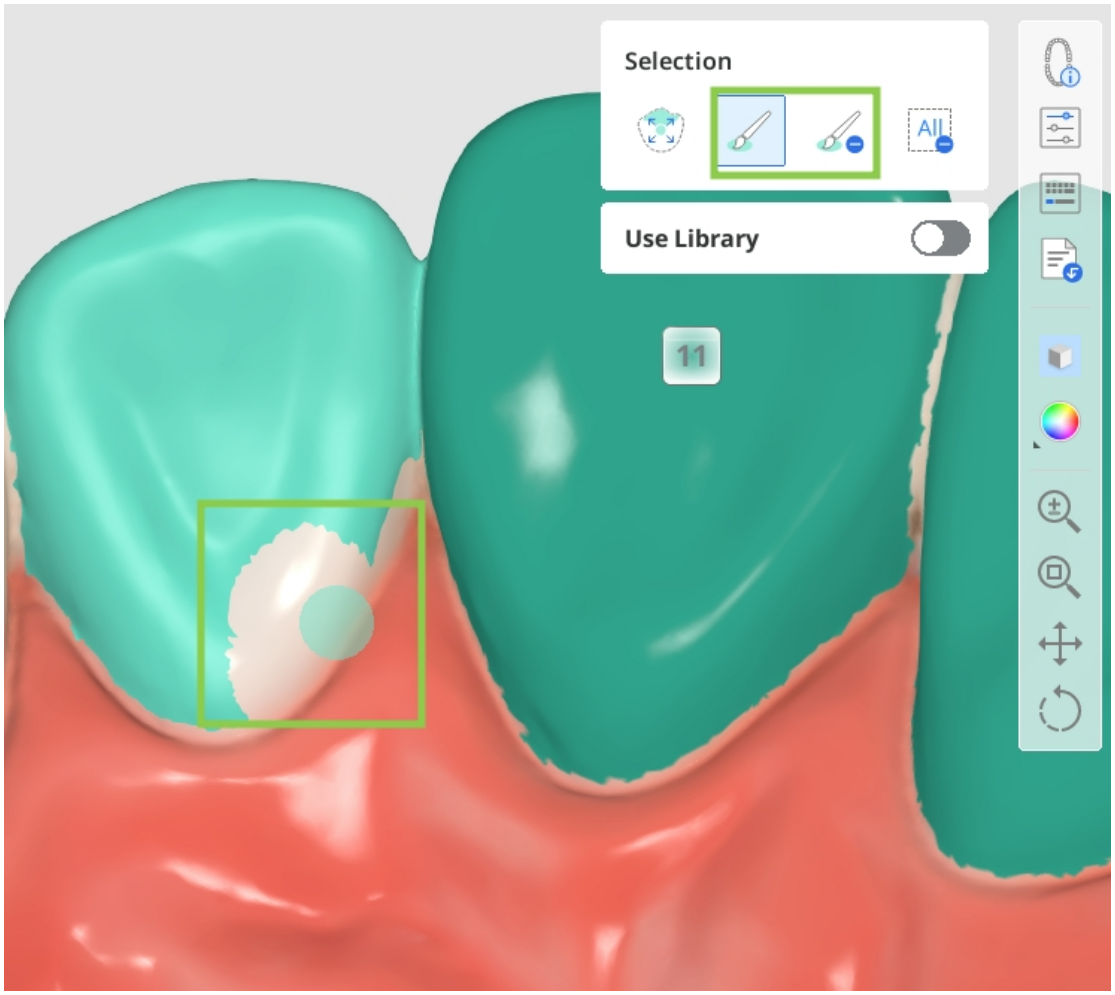
2. 請檢查自動數據選取的準確性，以確保後續步驟中正確生成修復體外表面。 若需編輯，請在表單中選取目標牙齒編號，然後使用選取工具進行調整。



- 您可以使用 「清除全部選擇」 來重置特定牙位的數據選取，然後透過 「智能單牙選取」 準確地重新選取該牙齒。 為此，請在相應牙齒數據上按住並拖動滑鼠。



- 您還可以使用 「筆刷選取」 或 「筆刷取消選取」 對選擇區域進行細微修正。



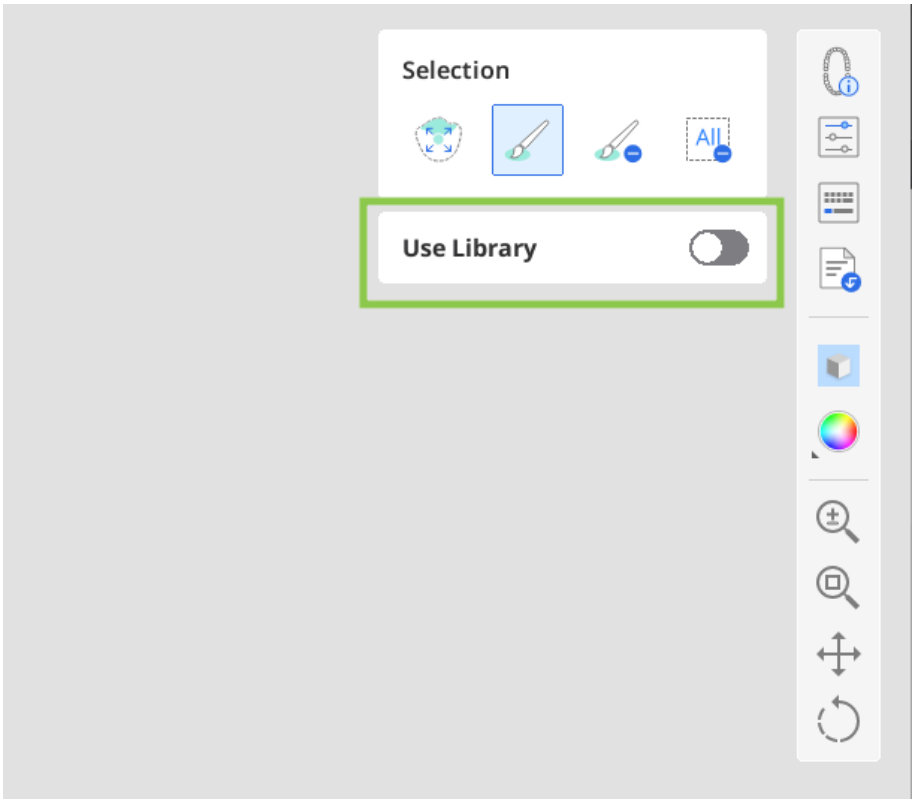
⚠ 警告（智能單牙選取）

錯誤的自動選取可能包含鄰近結構，進而影響修復體設計。

⚠ 注意事項

- 過度選取可能包含非預期的解剖區域。
- 如意外取消選取關鍵區域，則可能需重新選取該區域。
- 必須確保取消所有選取區域後，所有顯示區域皆被清除。

3. 如果您希望對某些修復體使用牙齒數據庫而非術前數據，請從列表中選取對應的牙齒編號並啟用 「使用數據庫」 切換鍵。 這將在後續步驟中添加一個額外步驟：牙齒數據排列。

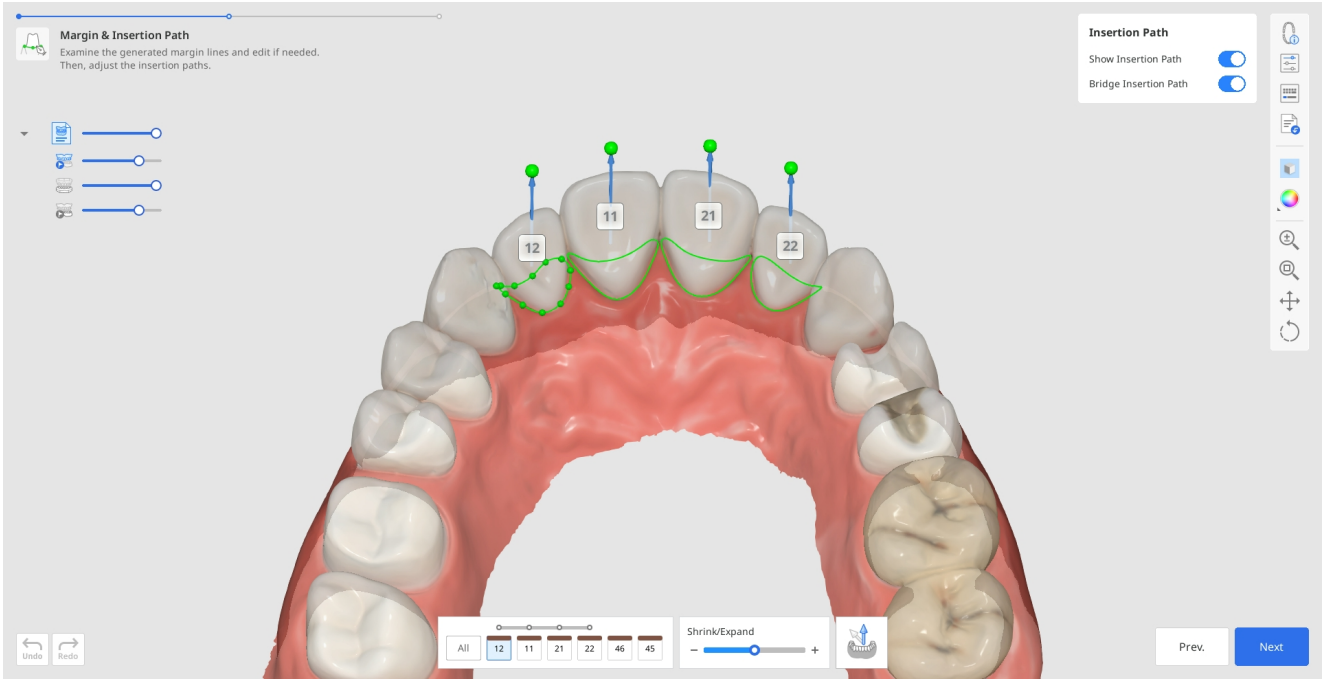


4. 完成後，請點擊 「下一步」 或按下空白鍵進入下一步。

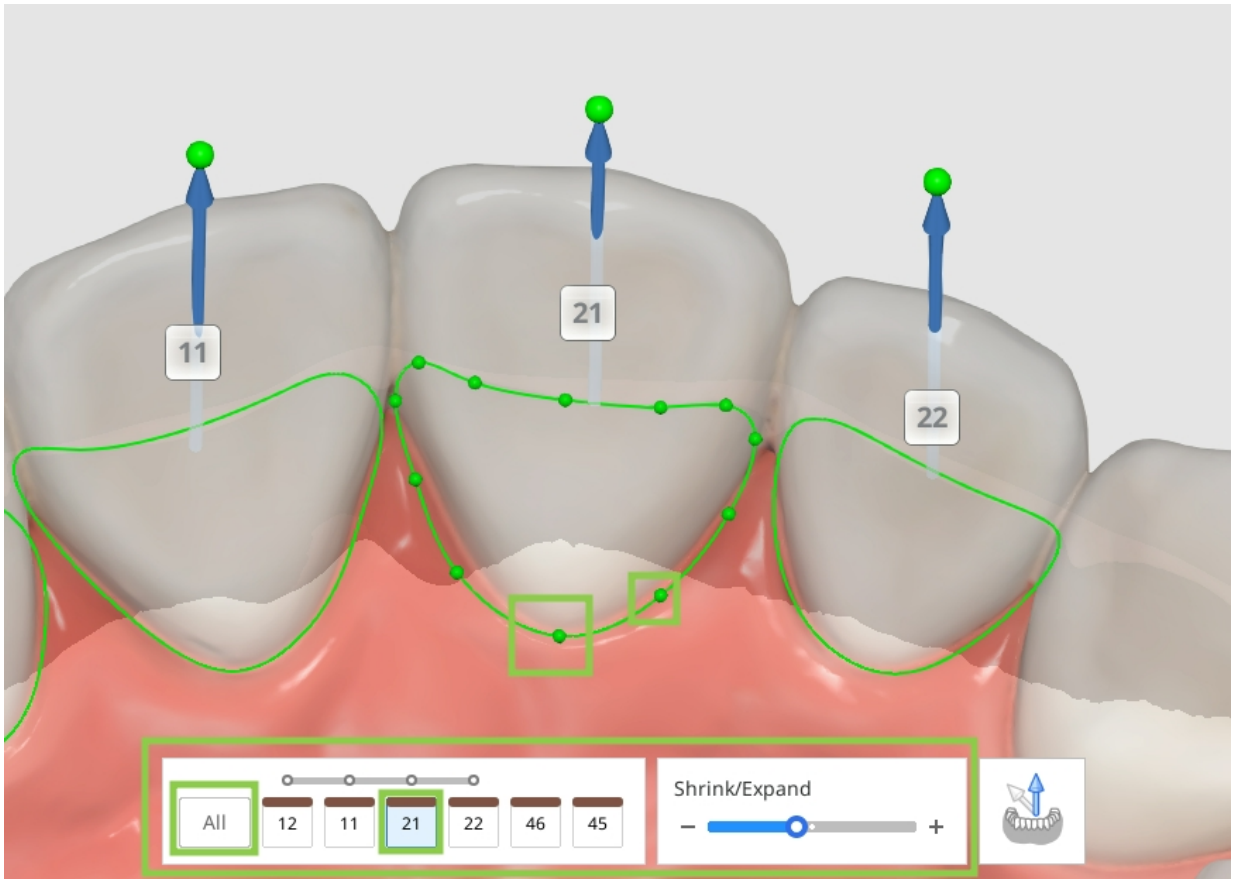
邊緣線&插入路徑

第二步的目的是建立邊緣線並設定未來修復體的插入路徑。

1. 進入此步驟後，系統將自動創建邊緣線。 您需要檢查生成的邊緣線並根據需要進行編輯。



- 要編輯邊緣線，可使用底部的「摺疊/展開」滑桿。 您可以一次性折疊/展開所有牙齒的邊緣線，或在底部表單中指定特定牙齒編號。
- 您也可以透過添加、移動或刪除控制點來編輯邊緣線。 點擊滑鼠左鍵可添加控制點，點擊滑鼠右鍵可刪除，拖曳滑鼠即可移動。



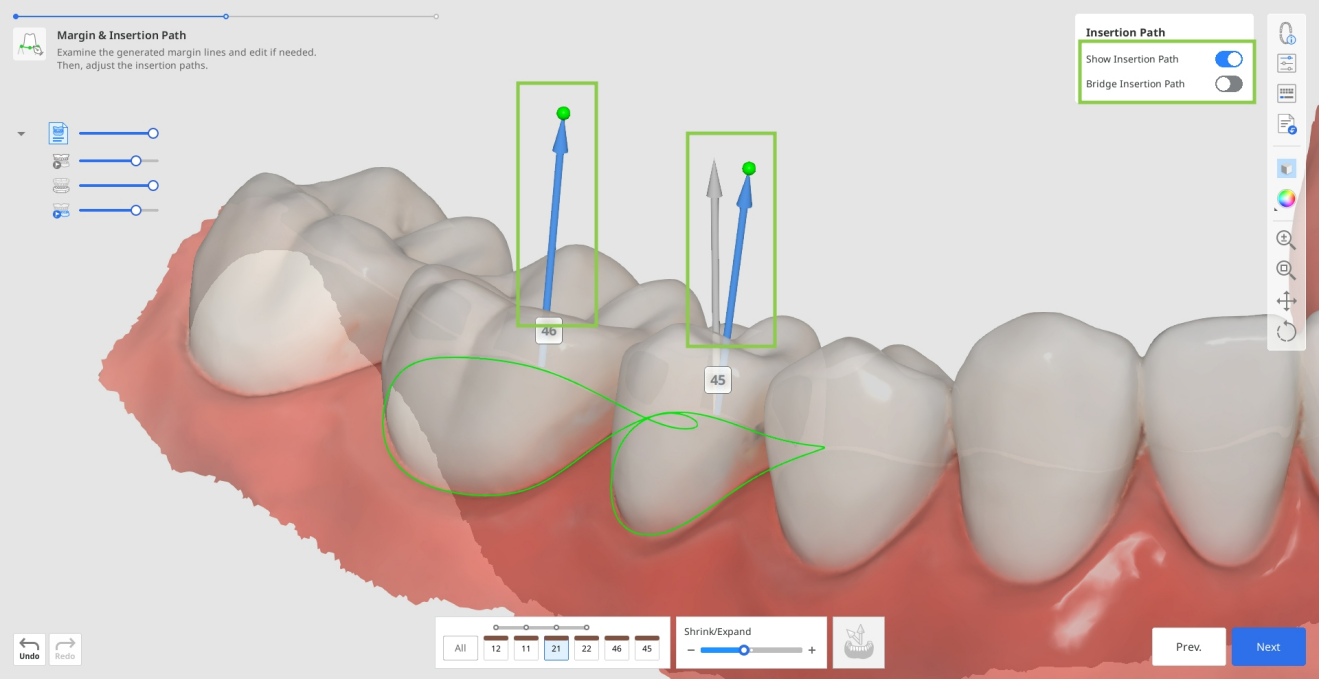
⚠ 注意（摺疊/展開）

避免過度使用此功能，否則可能導致無法正確選取區域，或影響修復體的貼合度與設計。

2. 系統課自動檢測到插入路徑。 檢查檢測到的插入路徑，如需調整，則拖動插入路徑箭頭來修改其方向。灰色箭頭表示最初檢測到的方向。

提示

您可以關閉「牙橋插入路徑」可分別為牙橋內的每個牙冠設定路徑。

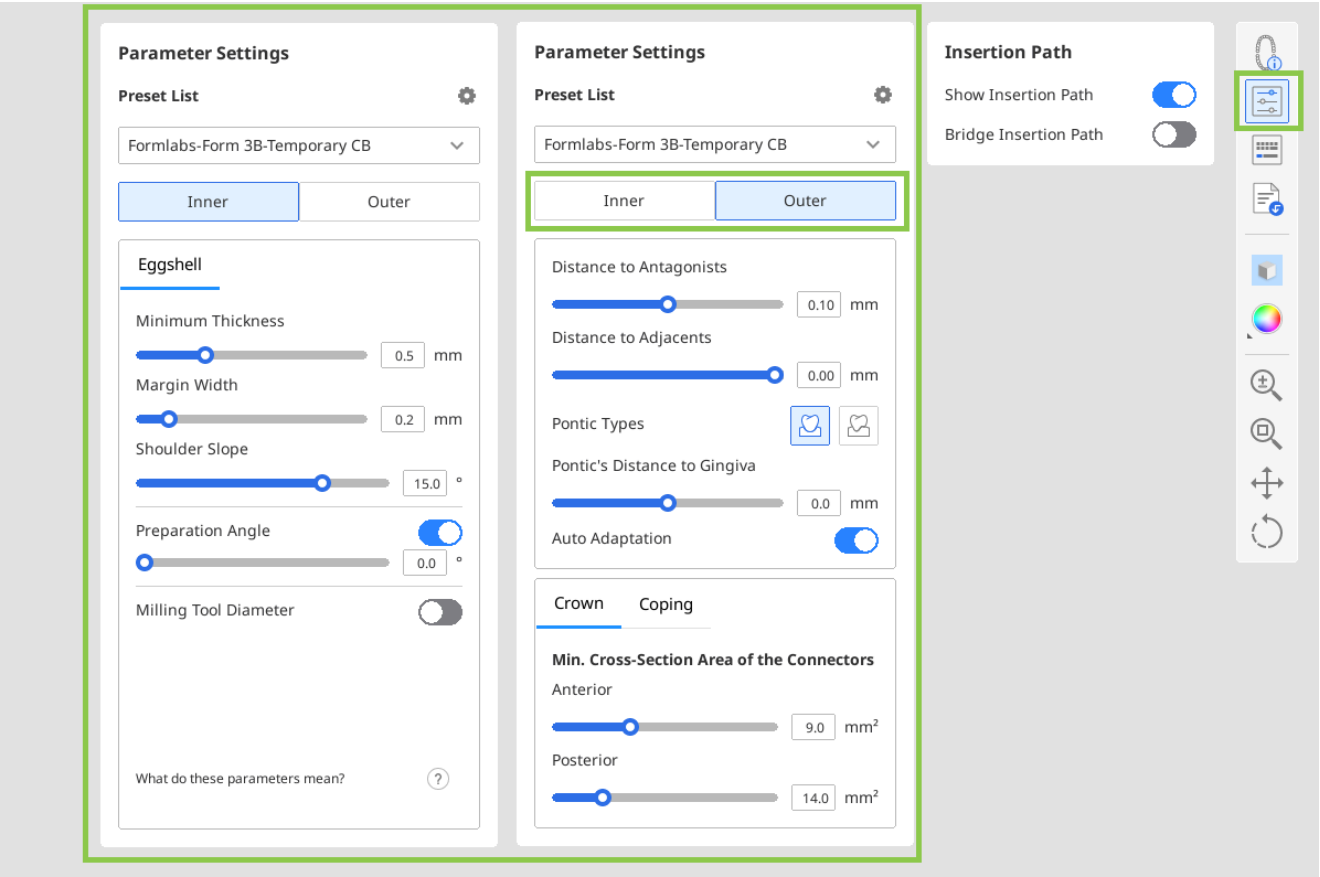


> ⚠ **注意**
>
> 錯誤的插入方向可能影響修復體品質。

- 或者，您可以旋轉3D數據並點擊底部的「將箭頭設定為您的視角」。



3. 在此步驟中，您還可以檢查修復體內外表面的參數，然後在下一步中應用這些參數。 預設情況下，系統將應用您最近使用的參數。 點擊「側工具欄」中的「參數設定」以查看詳細資訊。



- 您可以手動設定參數值或使用針對特定列印機推薦的預設值。

重要資訊

請參閱本指南的「**數據管理 >預設值管理**」章節，以了解如何獲取推薦預設值及管理預設值列表。

4. 完成後，點擊「下一步」。

重要資訊

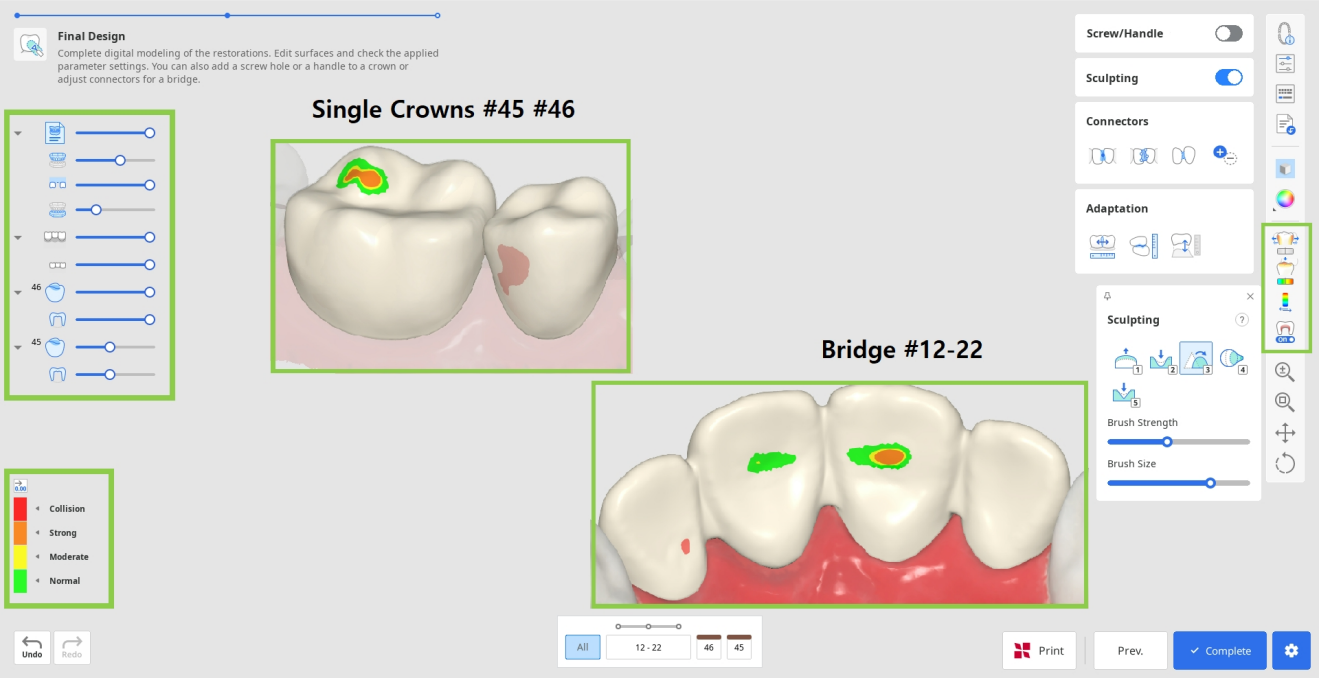
如果您在第一步選擇使用數據庫而非術前數據，則會進入額外的「牙齒數據排列」步驟。 請參閱本指南的「**工作流程> 預備數據模塊 > 牙齒數據排列**」部分，以獲取如何使用該步驟的詳細說明。

最終設計

這是設計修復體的最後一步。 在此步驟中，使用者應該檢查創建的修復體設計，進行必要的編輯，並在列印檢查已應用的參數。 這此步驟中使用者還可以執行兩項額外任務：編輯牙橋連接體以及為牙冠添加可選的設計部件。

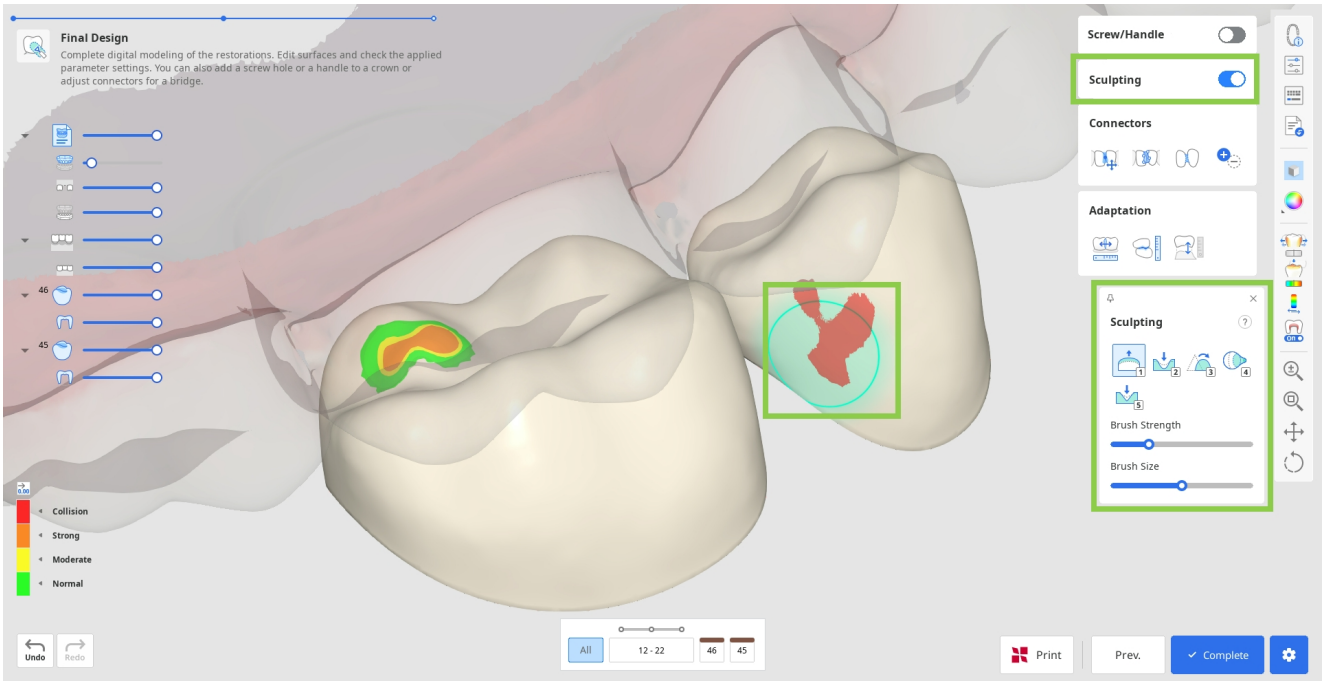
1. 首先檢查創建的修復體。 在「側工具欄」中開啟分析工具，查看是否需要雕刻外表面。 「鄰牙的接觸區域」 和 「對咬牙的接觸區域」 會透過相應顏色顯示與鄰牙的接觸點。 「最小厚度」會以紅色標示出牙冠過薄的區域。 使用雕刻工具在這些區域添加更多材料。

> **提示**
>
> 在「數據樹」中控制數據的可視性，便於檢查接觸點和修復體的匹配情況。

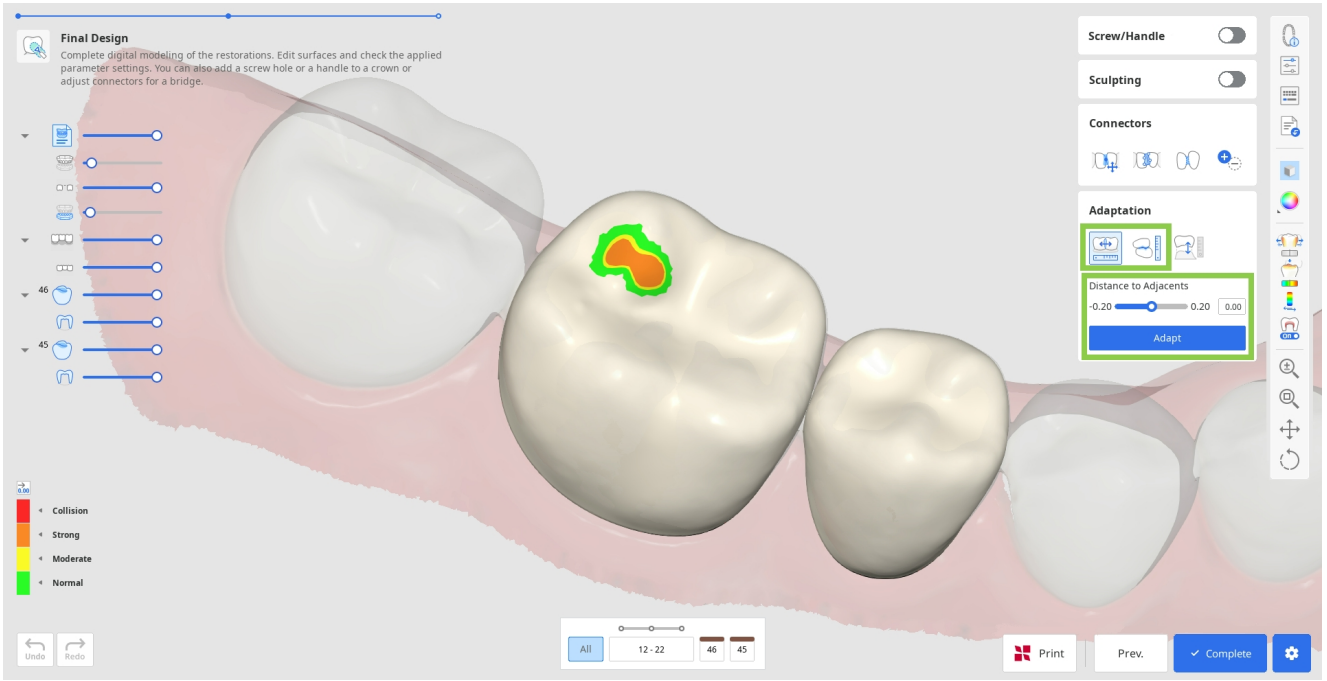


2. 使用「雕刻」來修正設計缺陷。 您可以在修復體的外表面添加、移除、平滑處理、變形或雕刻材料。 選擇雕刻工具，調整筆刷強度和大小，然後修改所需的區域。 使用「溝槽」選項輕鬆創建溝槽。

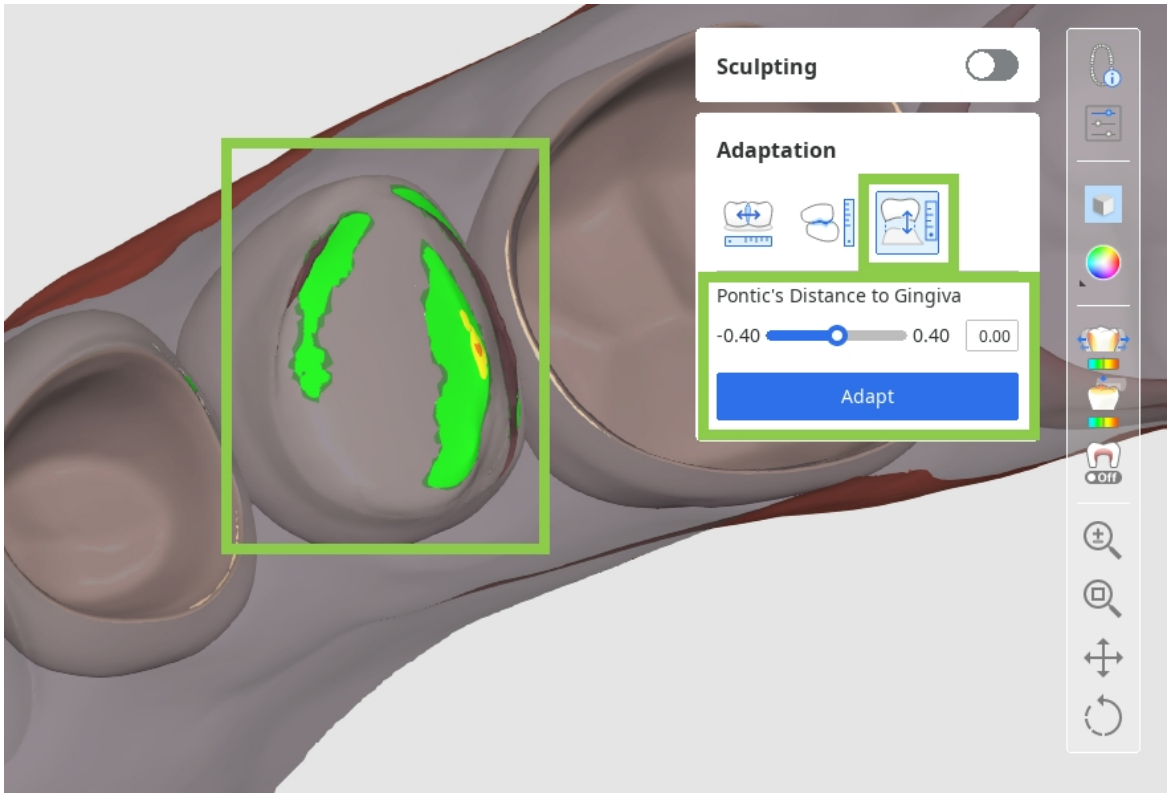
> **提示**
>
> 點擊「雕刻」小工具中的問號即可查看快捷鍵。



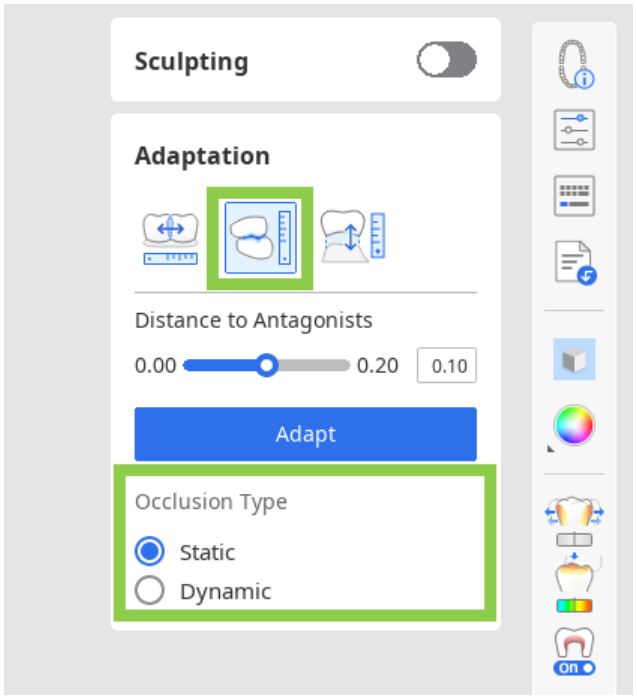
3. 任何大量的雕刻可能需要額外檢查修復體的適配性及先前設定的參數。 使用「匹配」功能進行快速調整；您可以根據設定的距離將修復體匹配至鄰牙及對咬牙。



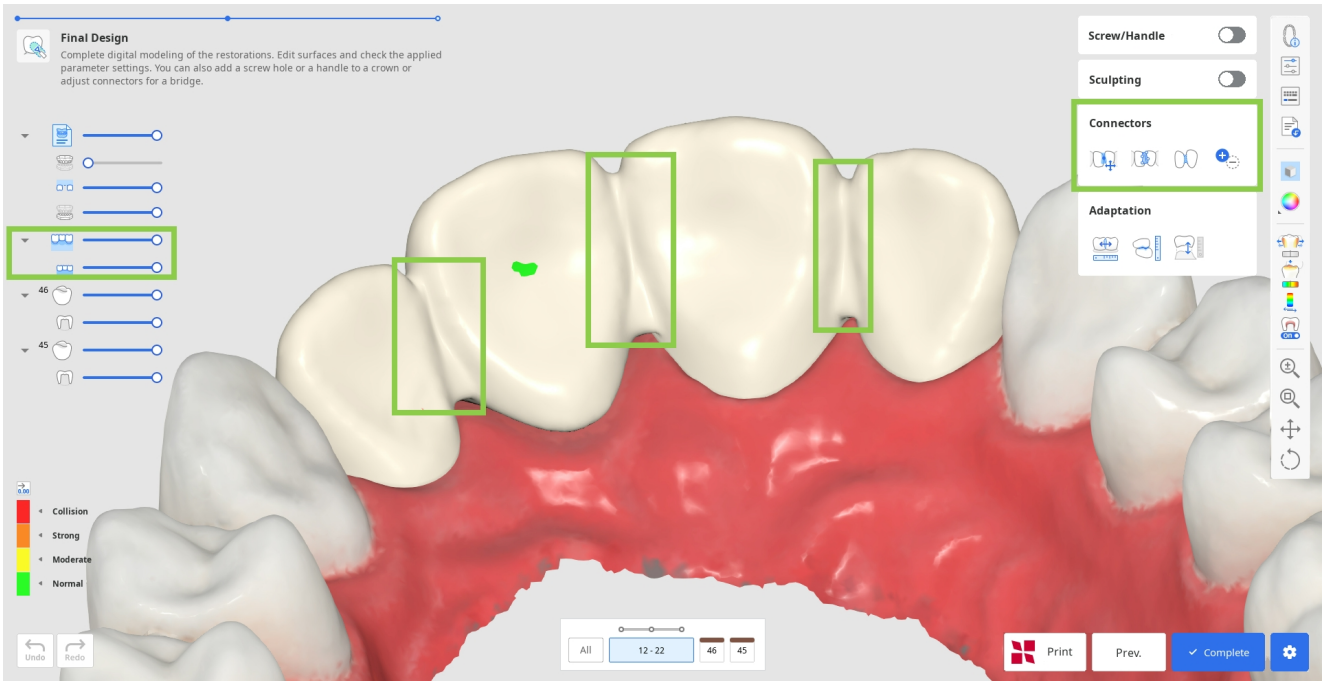
- 如果您的牙橋有橋體，您可以使用此步驟中的「適配工具」來調整其與牙齦的距離。 選擇「匹配牙齦」功能，設定所需距離，然後點擊「調整」。



- 如果已匯入動態咬合數據，您可以選擇是否根據「靜態」或「動態」咬合來匹配對咬牙。

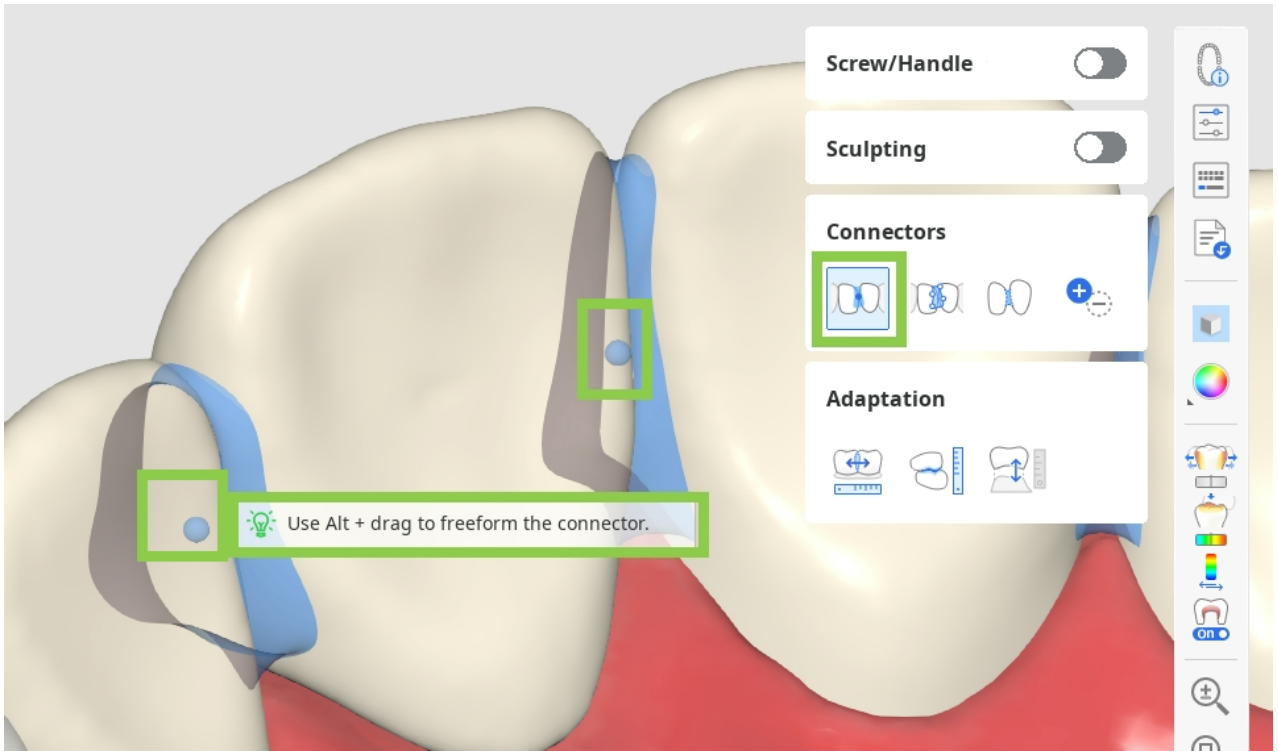


4. 如果您正在處理牙橋，可透過添加連接體將單個部件的數據合併為一個數據。 使用「移動」、「編輯」、「允許小型連接體」或「添加/移除」工具編輯連接體。



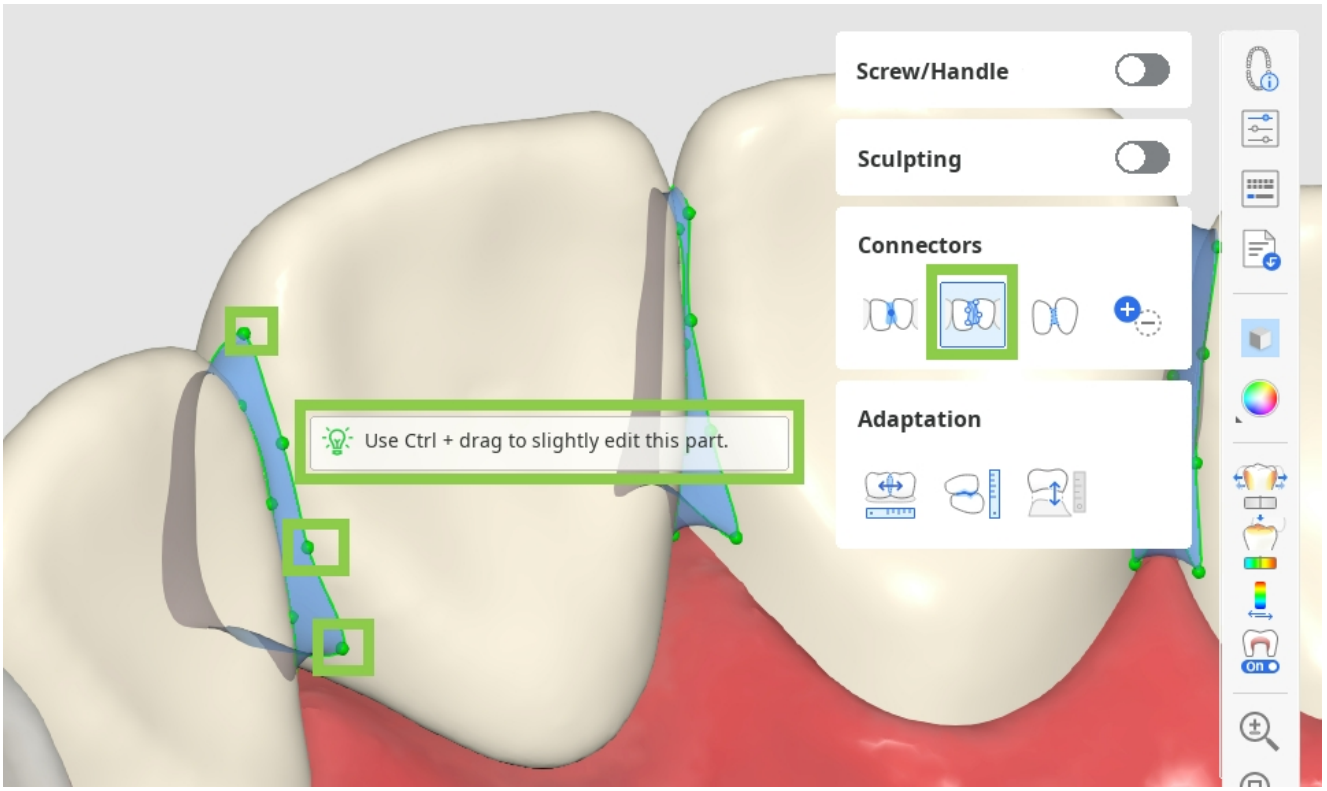
- 當使用「移動」時，拖動連接體的中心點來自動重新調整連接體的位置和截面面積。

> **提示**
>
> 按住Alt/Option鍵即可使用滑鼠來快速自由調整連接體。

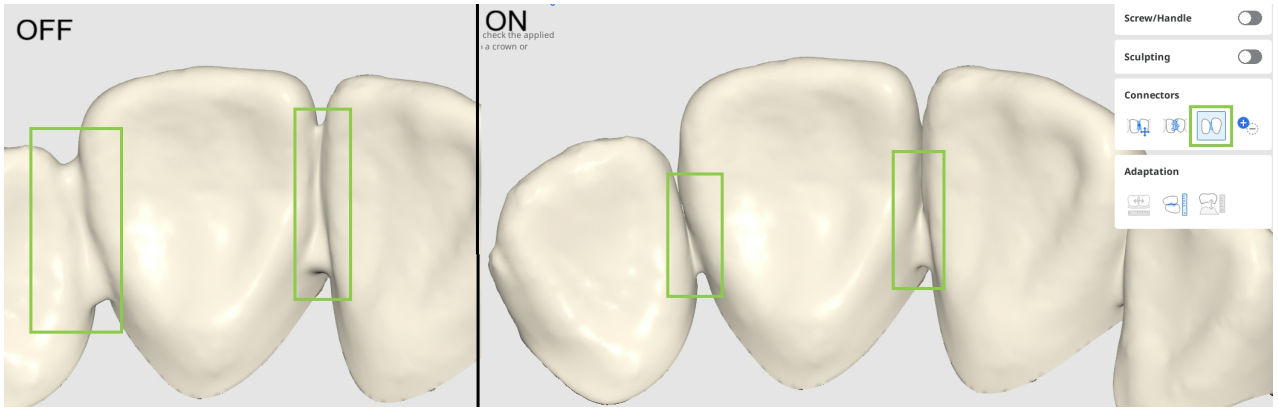


- 當使用「編輯」時，兩顆牙齒上的連接體邊緣線將會顯示。 您可以透過編輯這些邊緣線來重新調整連接體的形狀。 與編輯牙齒邊緣線類似，點擊可添加一個點，右鍵單擊可刪除，以及拖動這些點即可進行移動。

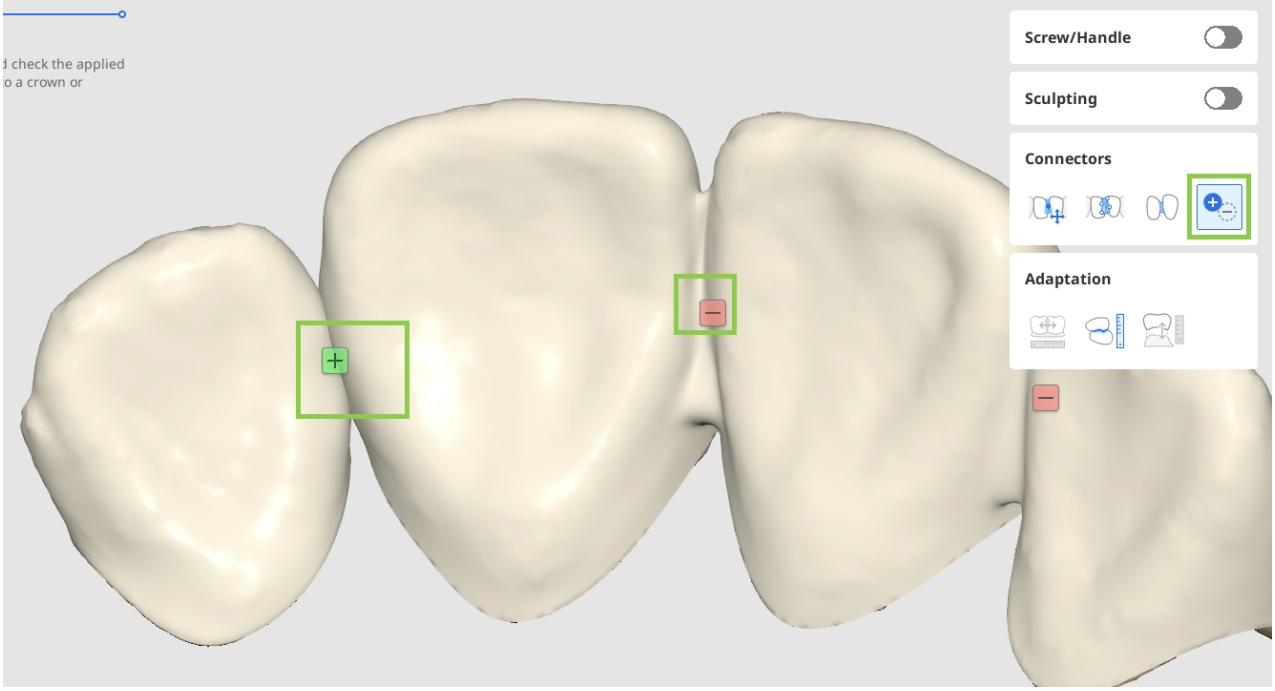
> **提示**
>
> 按住Ctrl/Command可快速對邊緣線進行微調。



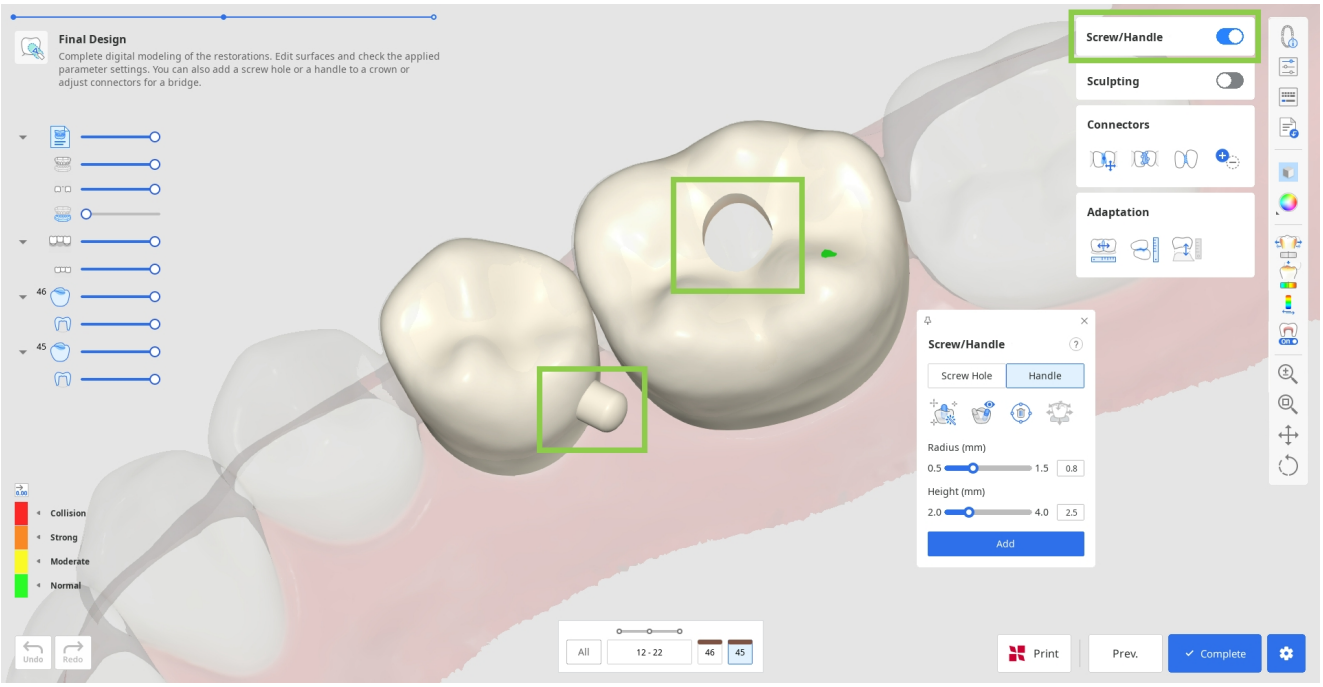
- 當「允許小連接體」功能啟用時，程式會忽略「參數設定」中定義的最小橫截面積。 相反地，該功能僅根據鄰牙之間的實際接觸點來創建連接體。



- 開啟「添加/移除」功能即可管理所有註冊單元之間的連接體，無論其表單資訊如何。 這允許您將牙橋分離為單一單元，或將單一單元連接為牙橋。



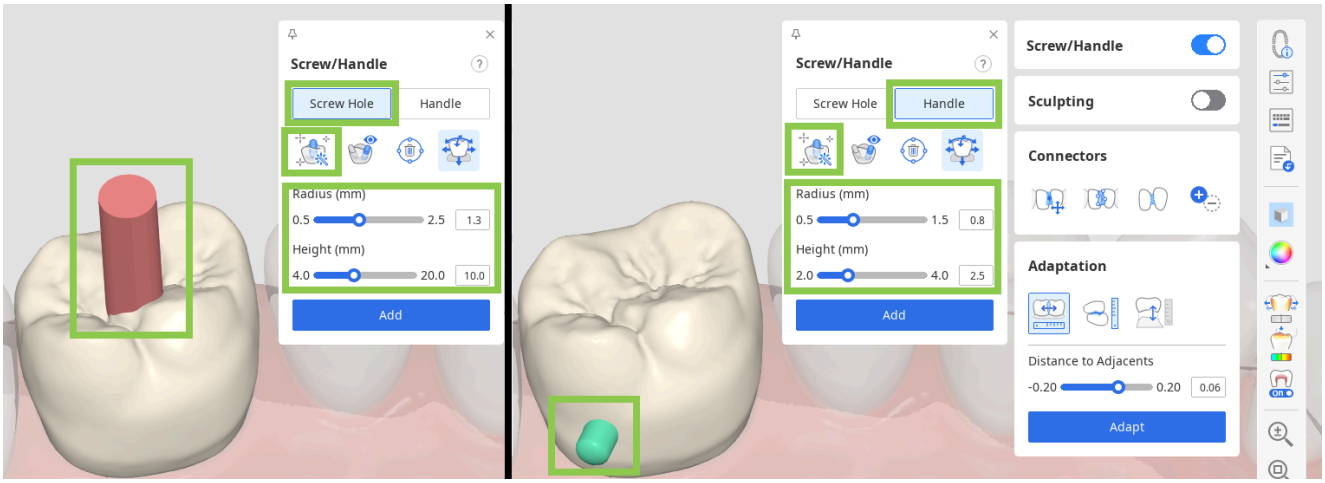
5. 如果您正在設計牙冠，可以使用「螺絲/手柄」來添加螺絲孔或手柄。



- 首先，選擇您要添加的部件，然後點擊「自動設定」。 如此一來，系統將自動放置圓柱體，以在最適合的位置創建部件——舌側的手柄及中央的孔。 隨後調整下方的圓柱體半徑與高度，點擊「添加」。

提示

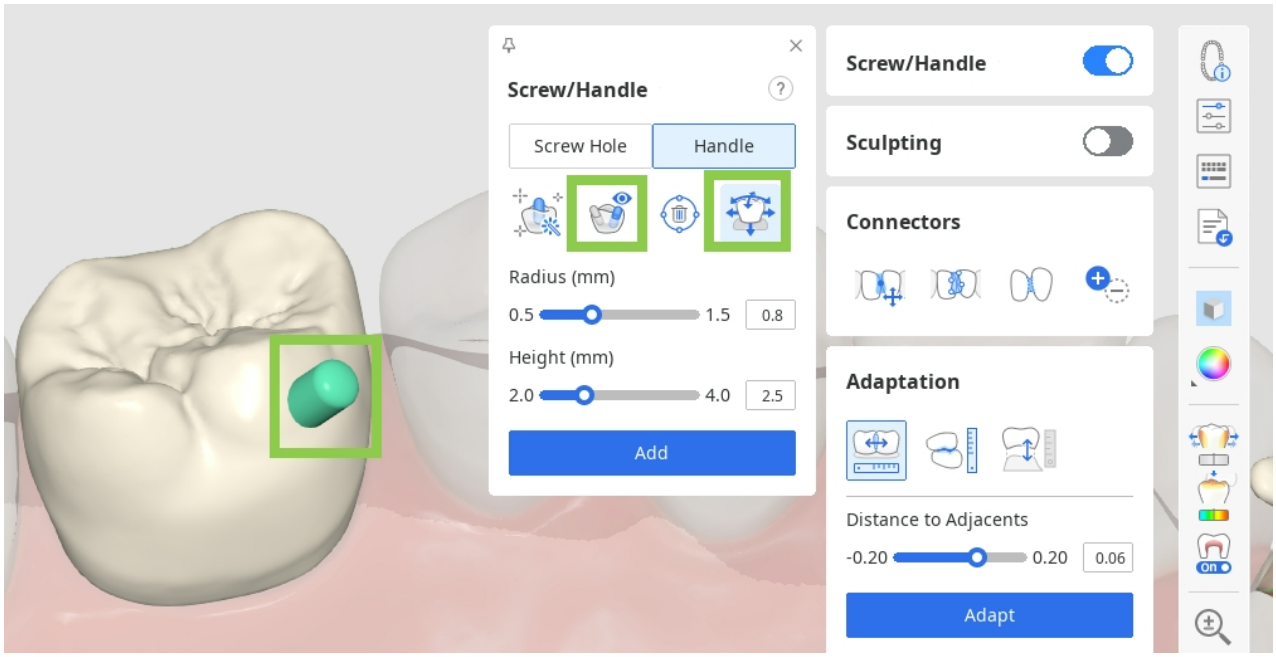
您也可以透過雙擊手動將創建部件的圓柱體放置到您選擇的位置。



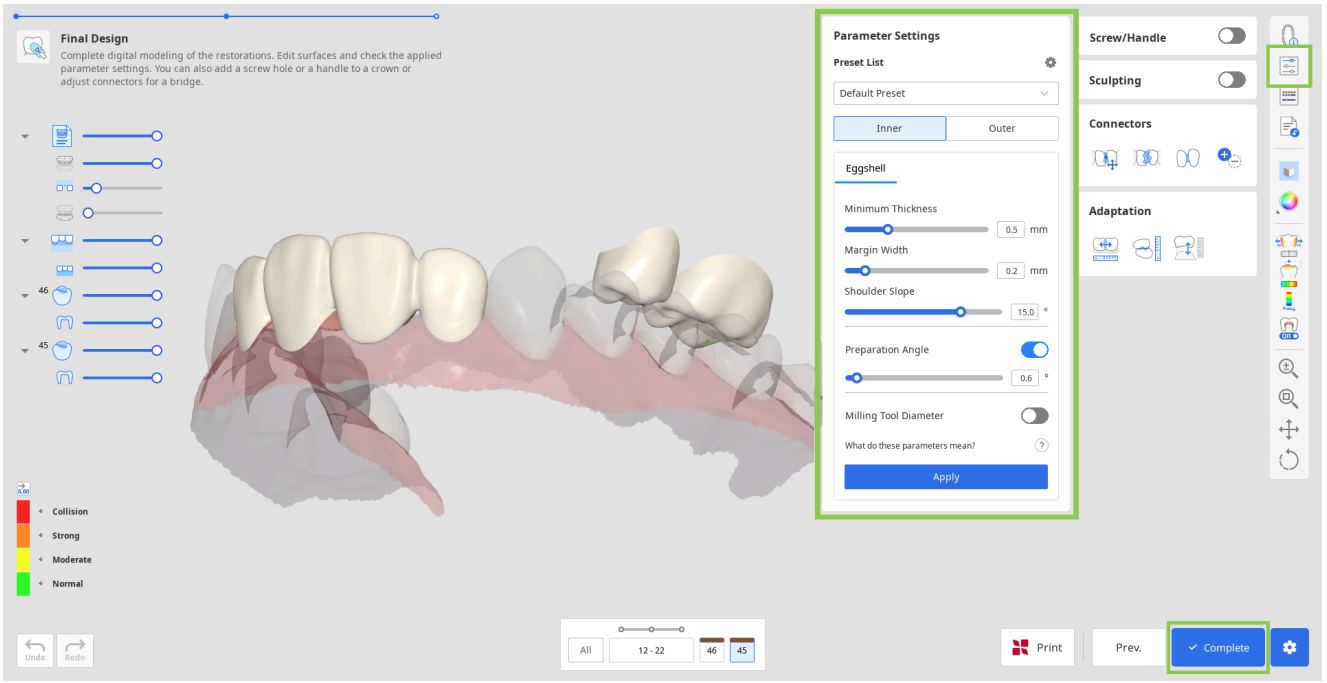
⚠ 注意

確認螺絲/手柄未置於修復體功能關鍵區域。

- 您還可以使用「移動」工具快速移動圓柱體，並透過旋轉數據來改變其方向，然後使用「設定為朝向您」將其設定為您的視角。



6. 最後，在儲存設計並發送以便進行列印之前檢查「參數設定」中的內部和外部參數。



⚠ 注意

錯誤參數設定可能影響修復體貼合度，請確保參數設定正確。

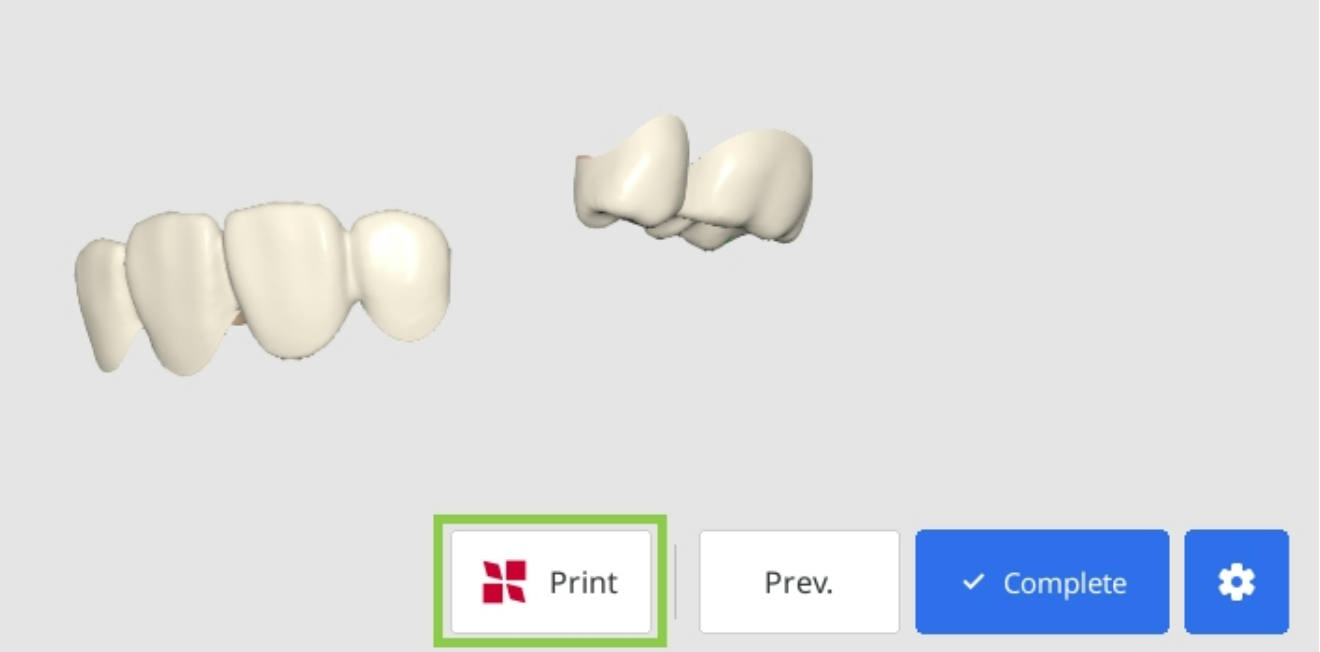
7. 要儲存您的修復體設計，請點擊右下角的「完成」。

付費功能

以STL檔案的形式保存並匯出已完成的修復體設計是一項付費功能。 價格可能會依您的掃描儀擁有情況及所在地區有所不同。

要想瞭解有關付款的更多詳細資訊，請訪問Medit幫助中心或點擊此處。

8. 如果您使用SprintRay 3D列印機，可以直接從此步驟將修復體設計直接傳輸到RayWare Cloud。 為此，請點擊底部的「使用SprintRay列印」，然後依照螢幕上的指引進行操作。 您需要擁有RayWare Cloud帳戶才能使用此功能。



⚠ 注意

如果連接RayWare Cloud時遇到困難，請參考以下疑難排解指南：

- 查看您的網路連接
- 驗證您的登入憑證（使用者名稱和密碼）
- 檢查您的修復體設計

若問題仍然存在，請聯繫SprintRay支援團隊。

預備數據模塊

該模塊中的工作流程取決於目標修復體。 下表顯示了每種修復體的工作流程分別包括哪些步驟。

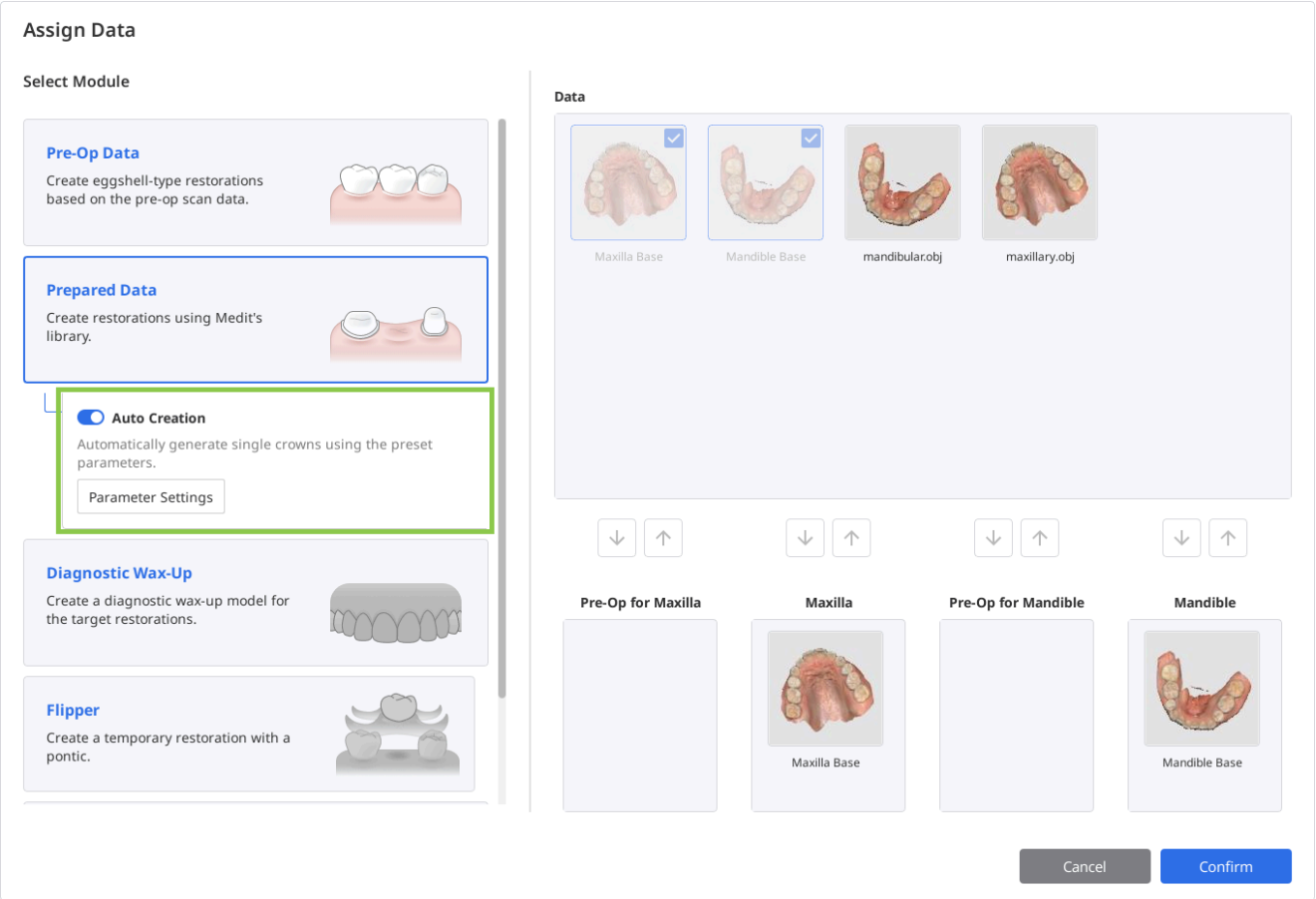
	邊緣線&插入路徑	牙齒數據排列	最終設計
牙橋	O	O	O
牙冠	O	O	O
貼面	O	O	O
嵌體/高嵌體	O	O	O
內冠	O	X	O
Maryland牙橋	O	O	O
頸緣嵌體*	O	X	O

**頸緣嵌體的工作流程在附錄中另有說明。*

單冠的自動創建

該模塊還支援根據預設參數來自動創建前臼齒和臼齒的單冠。 要使用該功能，Medit Link中的表單必須僅包含單冠。 在「分配數據」視窗中，激活「自動創建」切換鍵並檢查設定中的預設參數。

完成數據分配後，使用者將進入「最終設計」步驟，在這裡他們可以檢視並自訂生成的牙冠。

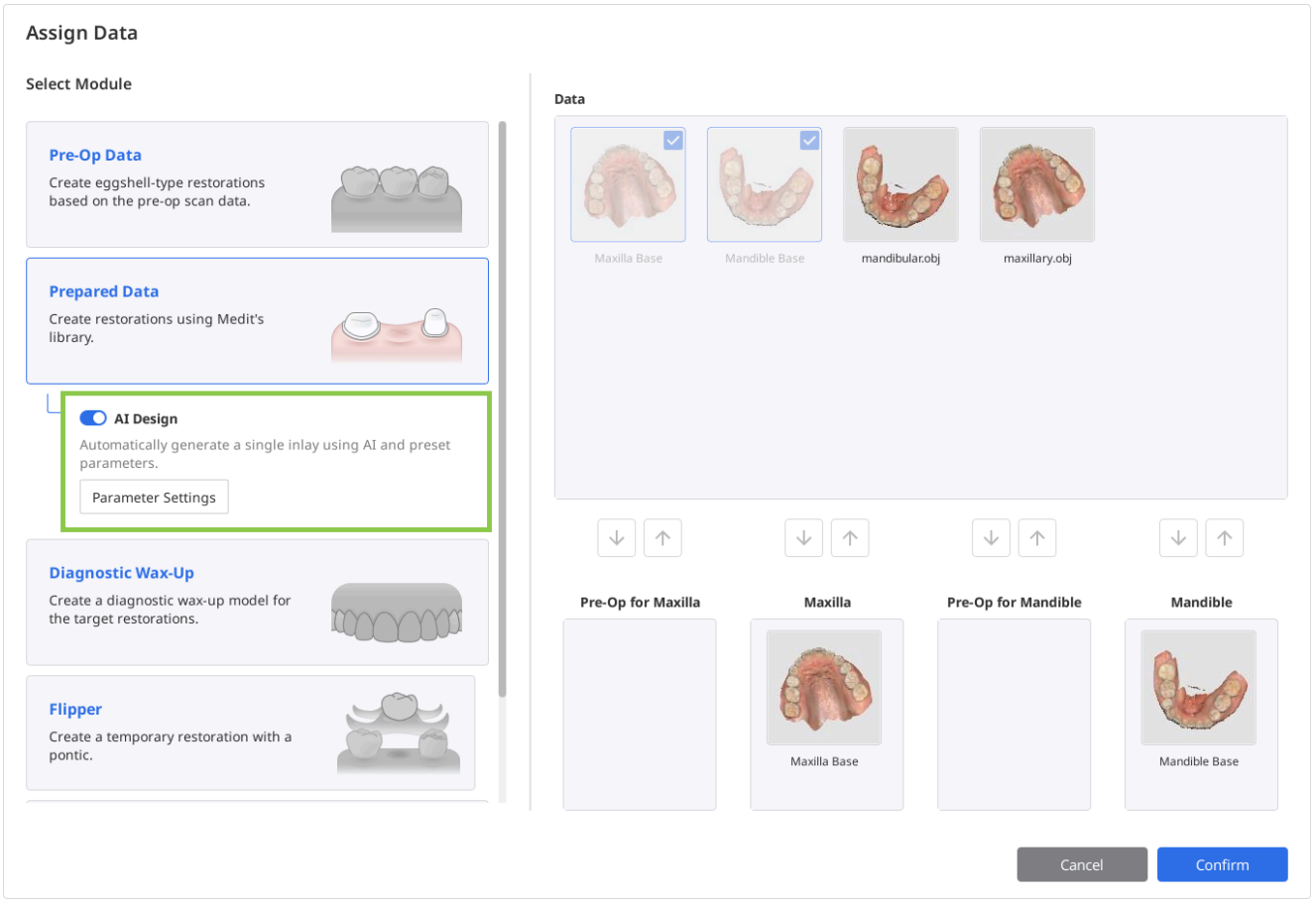


單顆嵌體的AI設計

此模組支援前臼齒與臼齒單顆嵌體的AI自動設計。 AI模型在設計過程中會使用目前可用的預設參數，因此建議事先檢查設定中的預設參數。

要使用該功能，Medit Link中的表單必須包含單個嵌體。 於「分配數據」視窗中激活「AI設計」切換按鈕後，即可在工作流程第二步啟用「AI嵌體」功能。

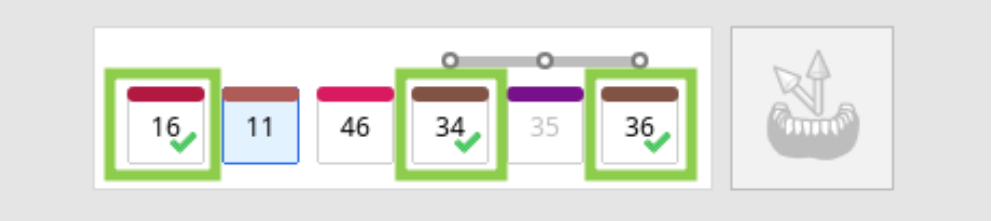
> ⚠ **注意**
>
> AI生成的嵌體結果僅供使用者參考，可能存在不準確情況，尤其在非典型案例中。 所有設計成果於臨床應用前，皆須由合格牙醫師進行審核、確認與核准。 如有需要，使用者亦可手動重新設計生成的嵌體。


Assign Data
Select Module
Pre-Op Data
Create eggshell-type restorations based on the pre-op scan data.
Prepared Data
Create restorations using Medit's library.
AI Design
Automatically generate a single inlay using AI and preset parameters.
Parameter Settings
Diagnostic Wax-Up
Create a diagnostic wax-up model for the target restorations.
Flipper
Create a temporary restoration with a pontic.
Data
Maxilla Base
Mandible Base
mandibular.obj
maxillary.obj
Pre-Op for Maxilla
Maxilla
Maxilla Base
Pre-Op for Mandible
Mandible
Mandible Base
Cancel
Confirm

邊緣線&插入路徑

在第一步，使用者需為表單中輸入的所有牙齒編號繪製邊緣線，然後為每個修復體設定插入路徑。

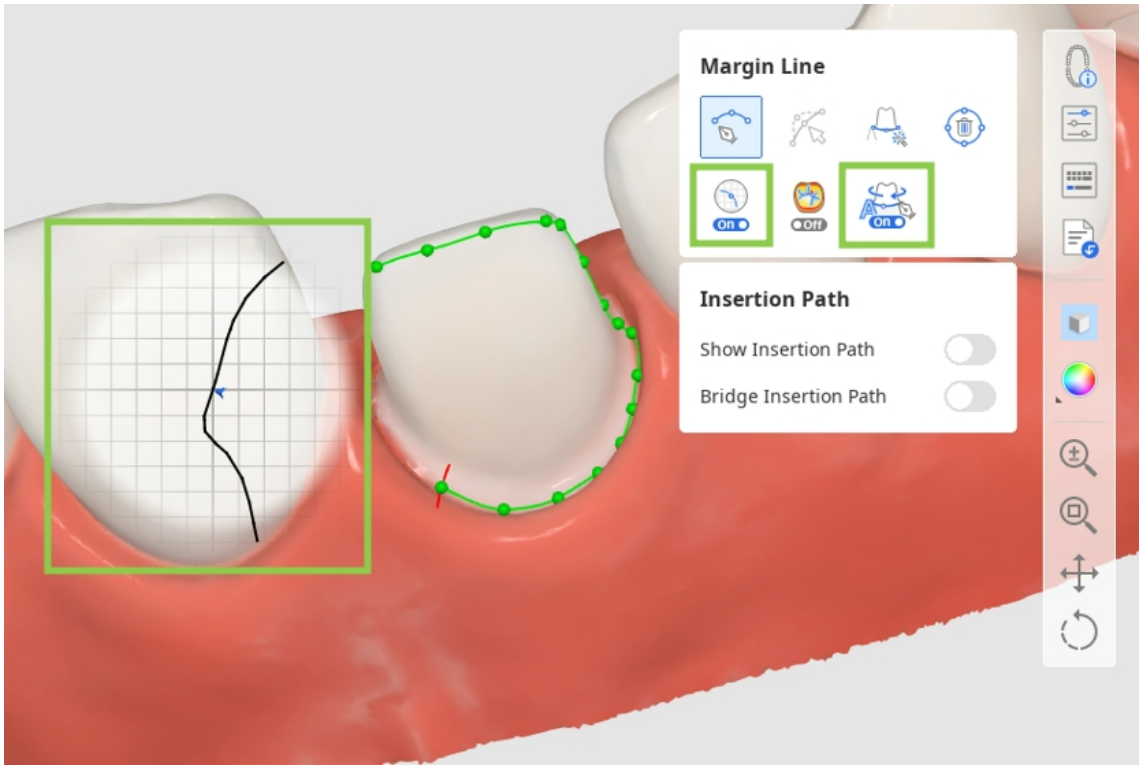
1. 首先查看底部的牙齒表單。 如果某個牙齒編號有綠色勾選標記，表示該牙齒的邊緣線已創建或已從案例中匯入。
內冠、牙冠、嵌體以及高嵌體的邊緣線會自動創建。



2. 接下來，選擇尚未創建邊緣線的牙齒編號，然後使用「自動創建」或「手動創建」工具進行繪製。
「自動創建」 會根據使用者定義的一個點自動繪製邊緣線；「手動創建」 則會基於多個點來進行繪製。



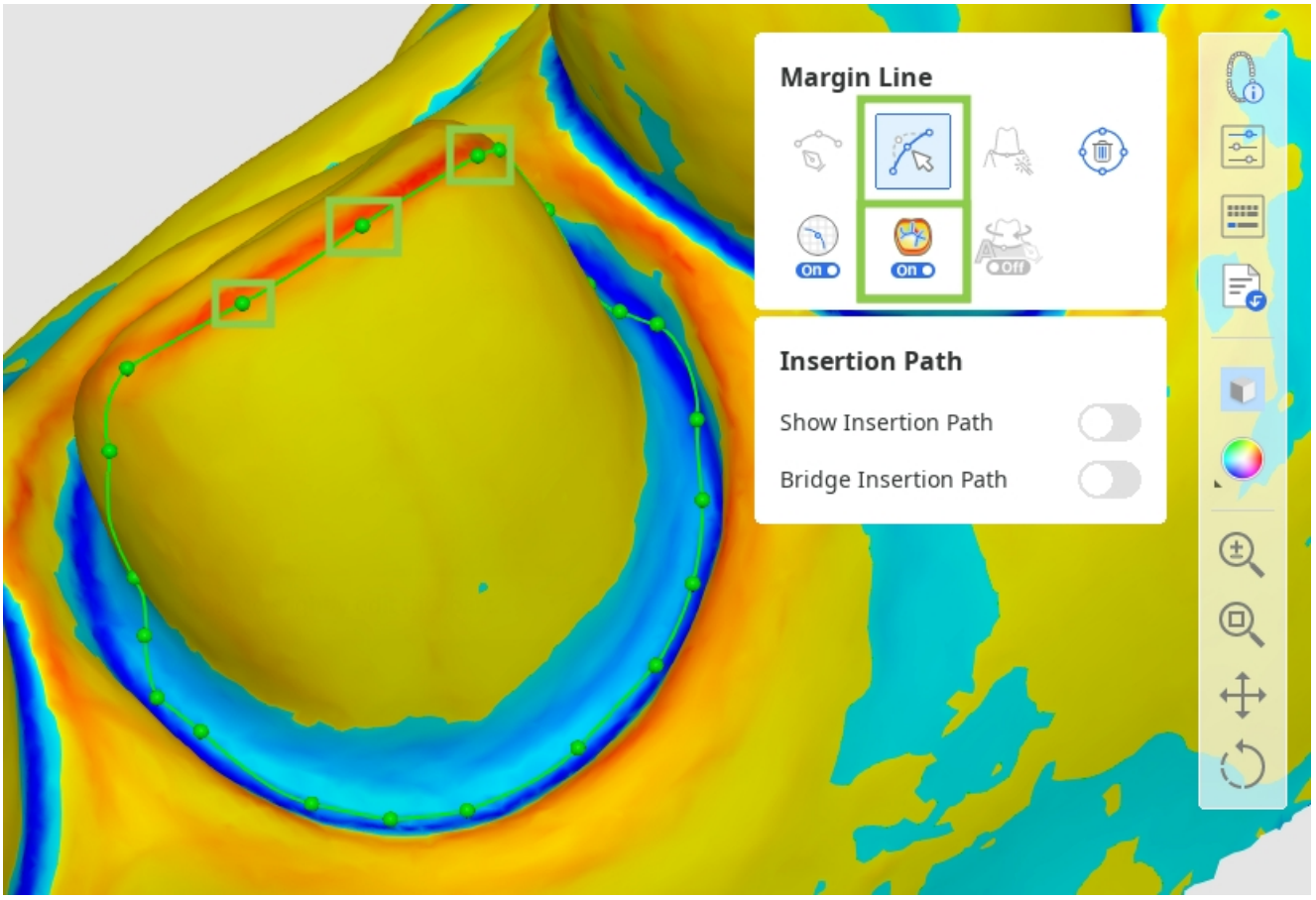
- 開啟「剖面視圖」或「動態視圖變更」即可輔助手動繪製邊緣線。



3. 所有邊緣線均可透過添加、移動或刪除控制點來進行編輯。 點擊滑鼠左鍵可添加控制點，點擊滑鼠右鍵可刪除，拖曳滑鼠即可移動。
在編輯時，開啟「曲率顯示模式」可更好地了解深度。

提示

按住Ctrl/Command鍵並拖動滑鼠，以快速進行細微的手動修正。



⚠警告（編輯）

編輯後驗證邊緣線的連續性與解剖形態的一致性。

⚠注意事項

- 手動建立邊緣線時，請參照解剖標記。
- 必要時需檢查並手動修正自動生成的邊緣線。
- 刪除邊緣線後將無法復原。 刪除後必須重新建立新的邊緣線。
- 請將其作為輔助指標，用以判定牙齦與牙齒之間的界線。

4. 只有在所有目標牙齒的邊緣線創建完成後，您才能進行插入路徑相關操作。
開啟「顯示插入路徑」並透過拖動插入路徑箭頭來調整系統自動設定的路徑。 灰色箭頭代表原始方向。

提示

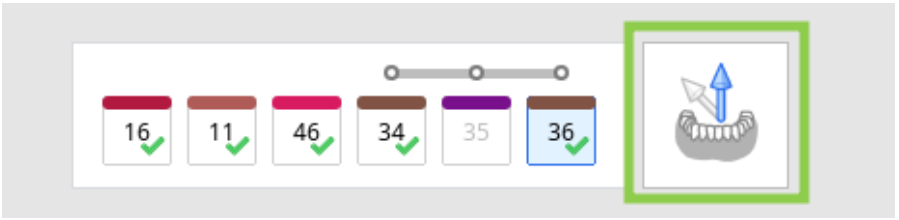
關閉「牙橋插入路徑」可分別為牙橋內的每個牙冠設定路徑。



⚠ 注意

藍色標示的倒凹會影響修復體的內表面。 確保依據插入方向正確擷取倒凹區域。

- 或者，您可以旋轉3D數據並點擊底部的「將箭頭設定為您的視角」。



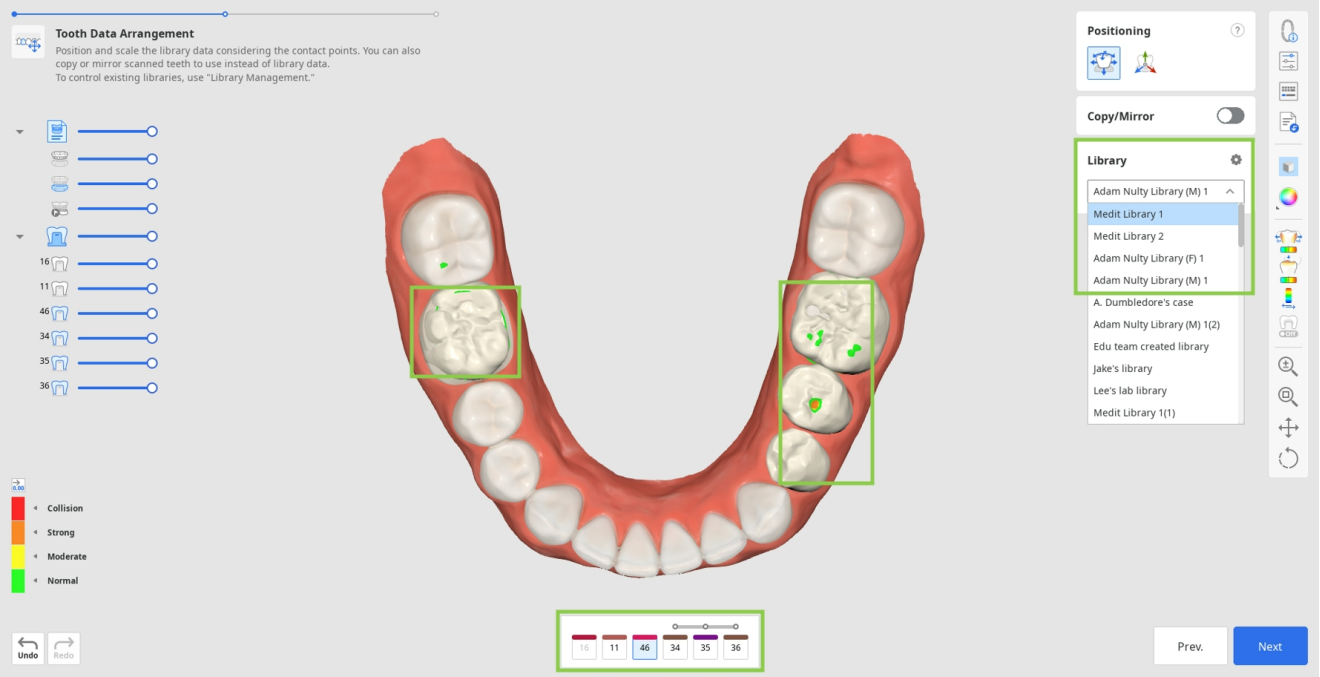
5. 完成後，請點擊 「下一步」 或按下空白鍵進入下一步。

牙齒數據排列

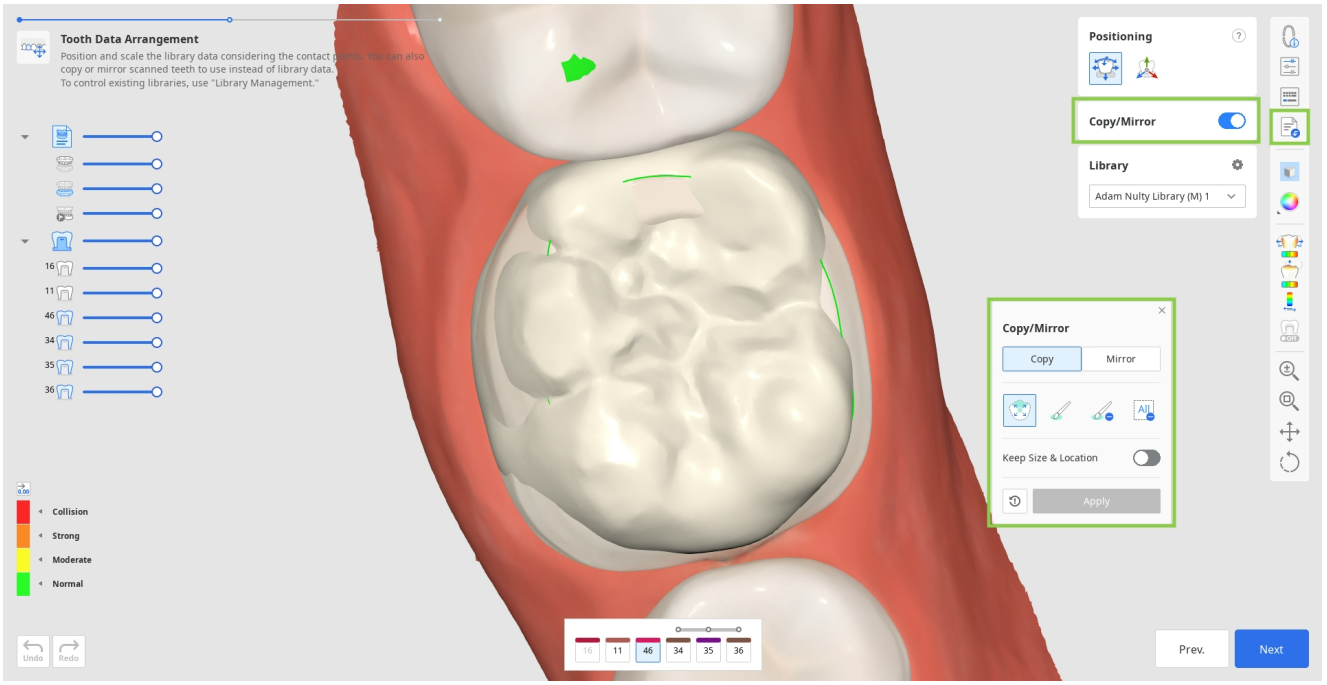
在該步驟中，使用者需要排列牙齒數據以創建修復體。 使用者可以使用牙齒數據庫數據、任何可用的術前數據或參考掃描數據。

1. 當您進入該步驟時，所選數據庫中的牙齒數據將自動分配給表單中指定的所有目標牙齒。 系統有六個預設的牙齒數據庫可供選擇，您可以在右側的「數據庫」工具箱中選擇要使用的數據庫。

> **重要資訊**
>
> 您還可以在「數據庫管理」中將可用的數據庫列表中的數量擴展至50或修改數據庫數據。 欲了解更多此功能的詳細資訊，請前往**數據管理 > 數據庫管理**。

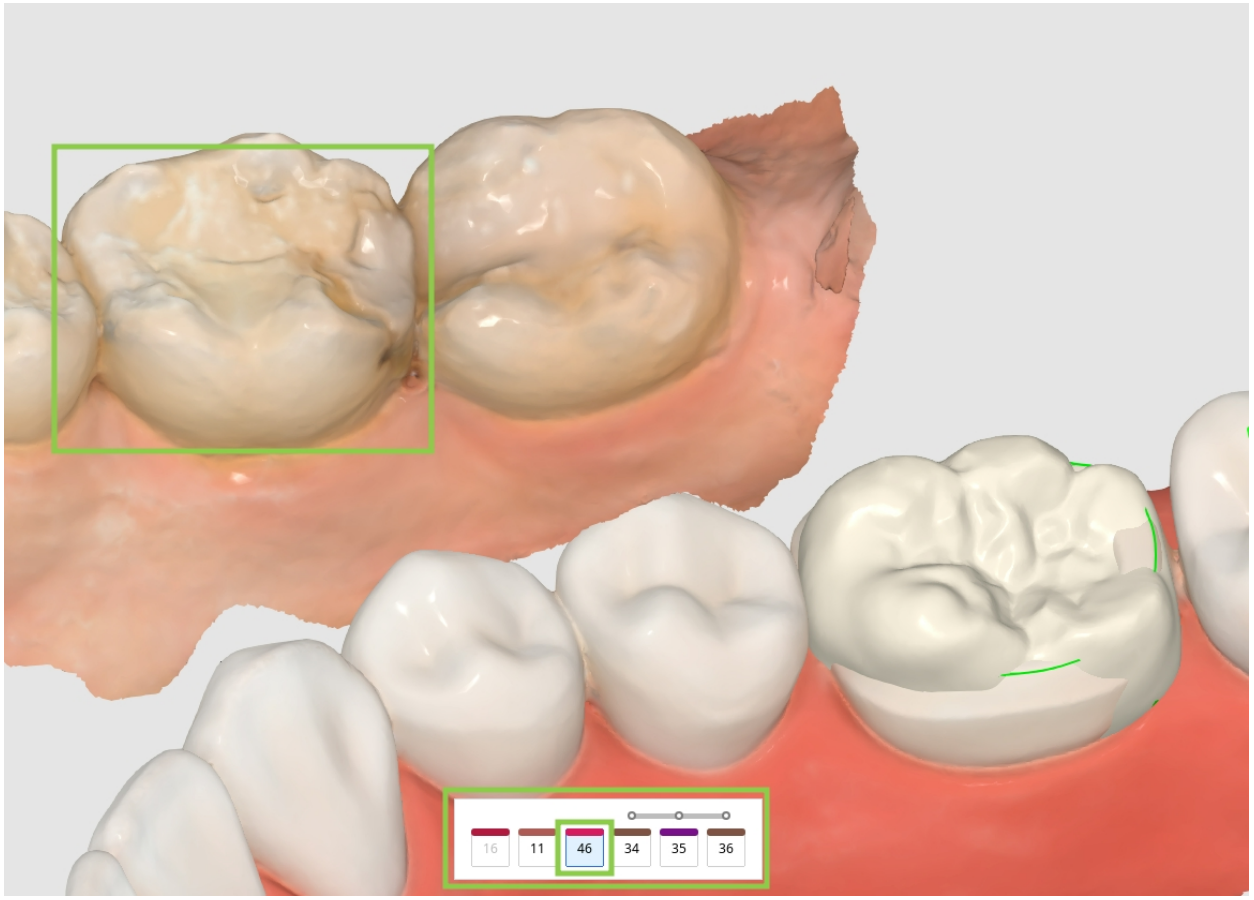


2. 另外，您可以複製其他可用的數據來取代數據庫中的數據。 複製過程中，您可以使用最初透過「分配數據」對話框匯入的術前數據或透過側工具欄中的「匯入附加數據」載入的任何其他參考掃描數據。 後者允許您從其他Medit Link案例或任何本地存儲的數據中匯入附加數據。 要複製數據，請使用「複製/鏡像複製」工具。 「複製」可創建掃描牙齒的精確副本，而「鏡像複製」則會創建一個對稱的副本。 請注意，複製或鏡像複製的數據將僅應用於當前在底部表單中選定的單顆牙齒，從而讓您可以保留其他牙齒的庫數據數據。



> **⚠ 注意**
>
> 使用鏡像工具後，請驗證鏡像後的解剖形態與鄰近結構的對應關係。

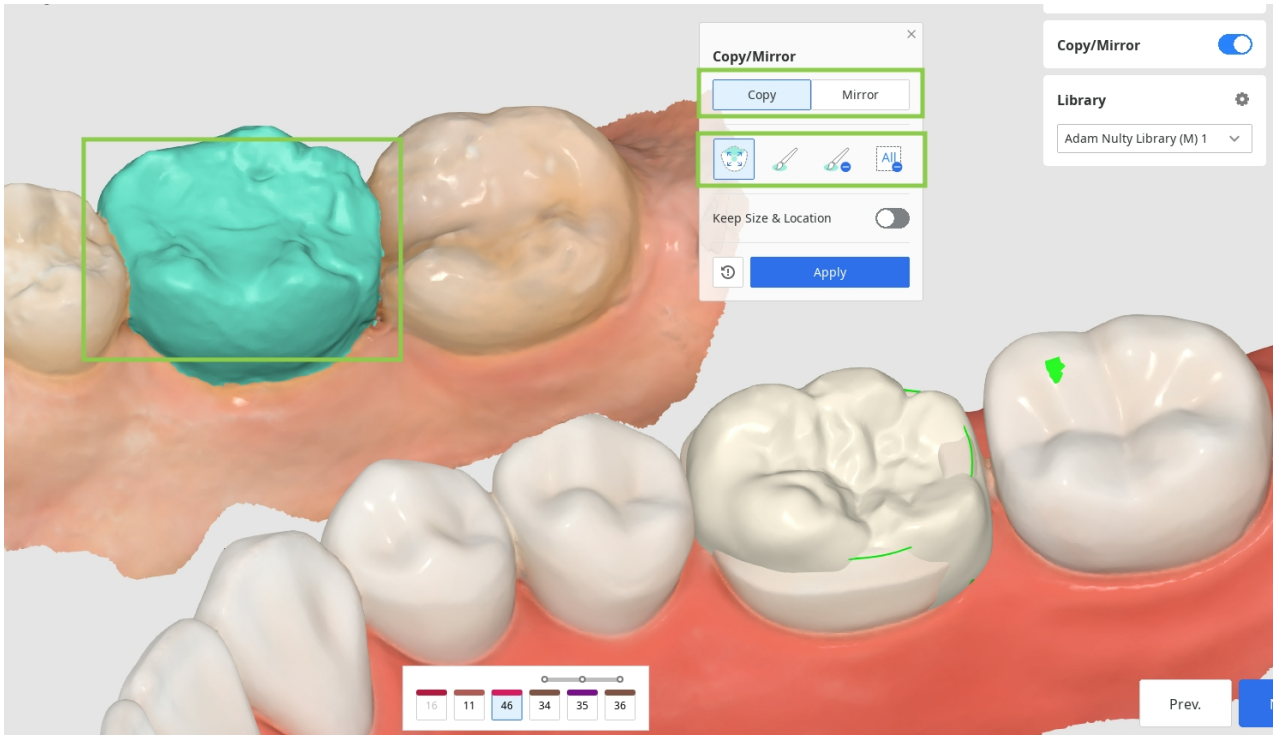
- 首先，在底部表單中選擇您希望使用複製數據的牙齒編號，然後找到您要複製的數據（使用「數據樹」使其可見）。



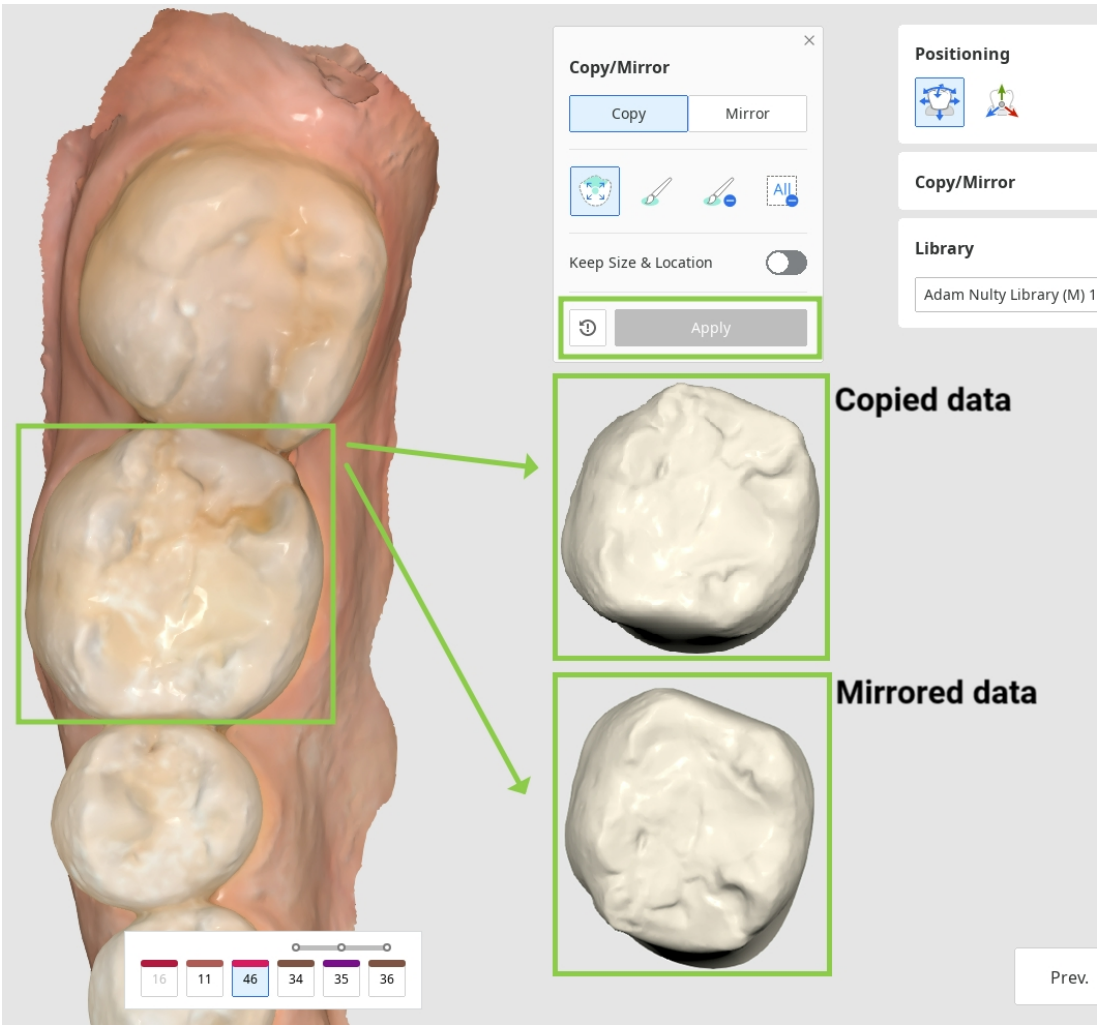
- 然後，在浮動小工具中選擇「複製」或「鏡像複製」，並使用提供的工具選取所需的牙齒數據。

提示

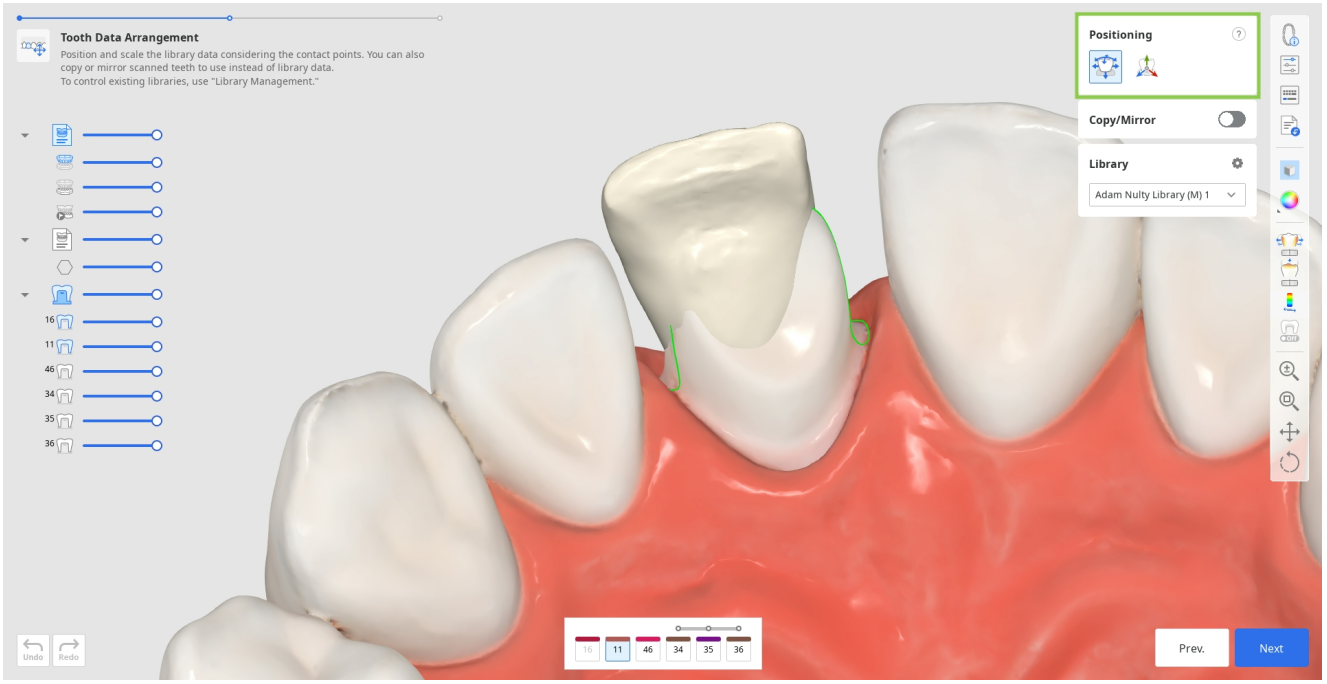
在複製數據時，請注意「保持大小&位置」鍵可用於創建與原始數據大小和位置相同的副本。 若未開啟該切換鍵，則複製的數據將放置於指定的目標牙齒上。



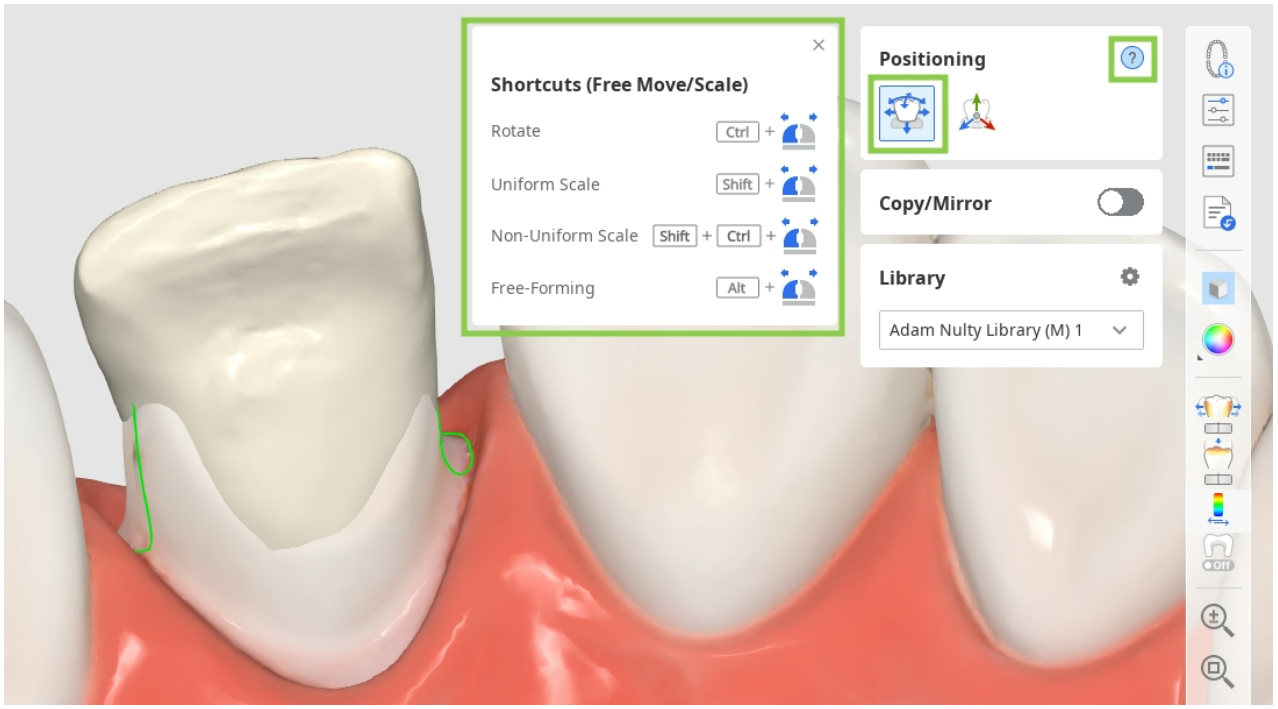
- 點擊「應用」即可用指定數據替換數據庫數據。 如果需要，您可以點擊「重置」以返回使用數據庫數據。



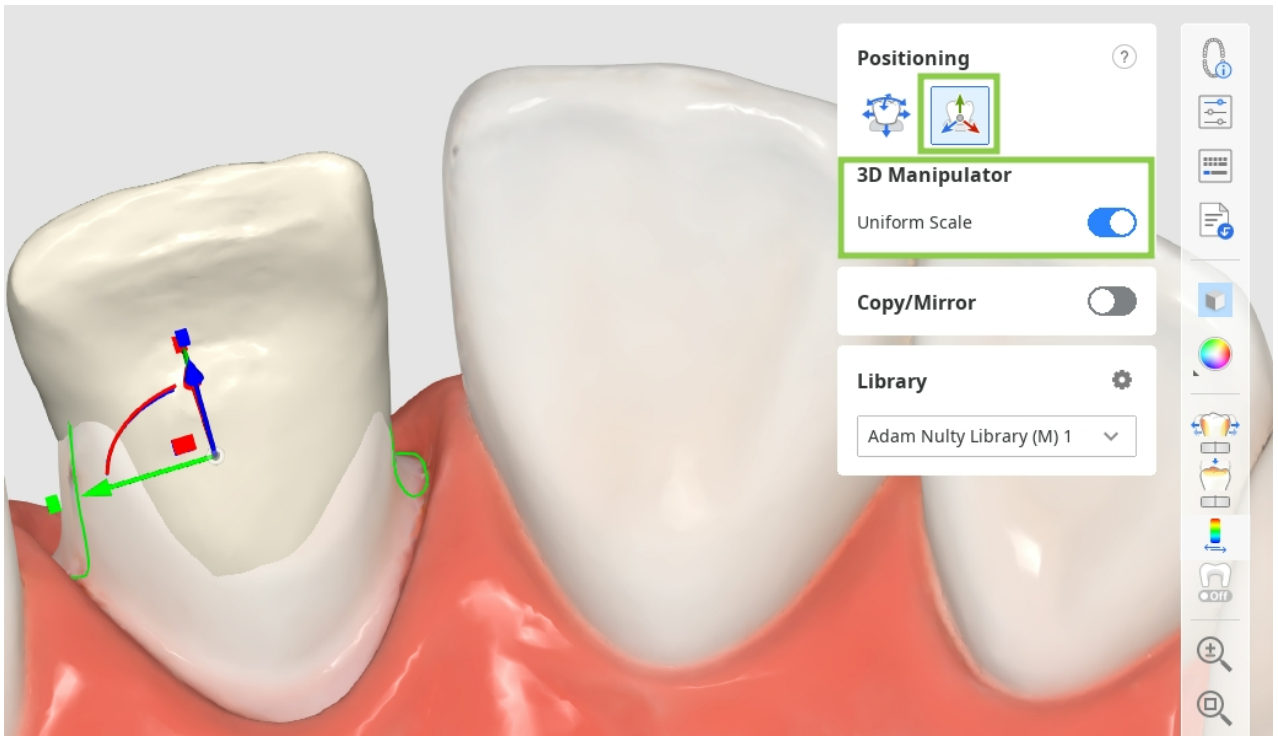
3. 在您排列好所有目標牙齒的牙齒數據後，使用「定位」工具來調整數據的位置。 您可以移動、縮放或旋轉牙齒數據，確保其數據得到正確放置。



- 如果您希望控制數據移動時不受任何限制，則使用「自由移動/縮放」。 要移動數據，請使用滑鼠。 若要進行旋轉和縮放等其他操作，請查看工具箱中的問號旁的快捷鍵。



- 如果您希望對數據定位進行精確或細微的調整，則使用「3D調節器」。 透過此功能您可以沿坐標軸控制數據。



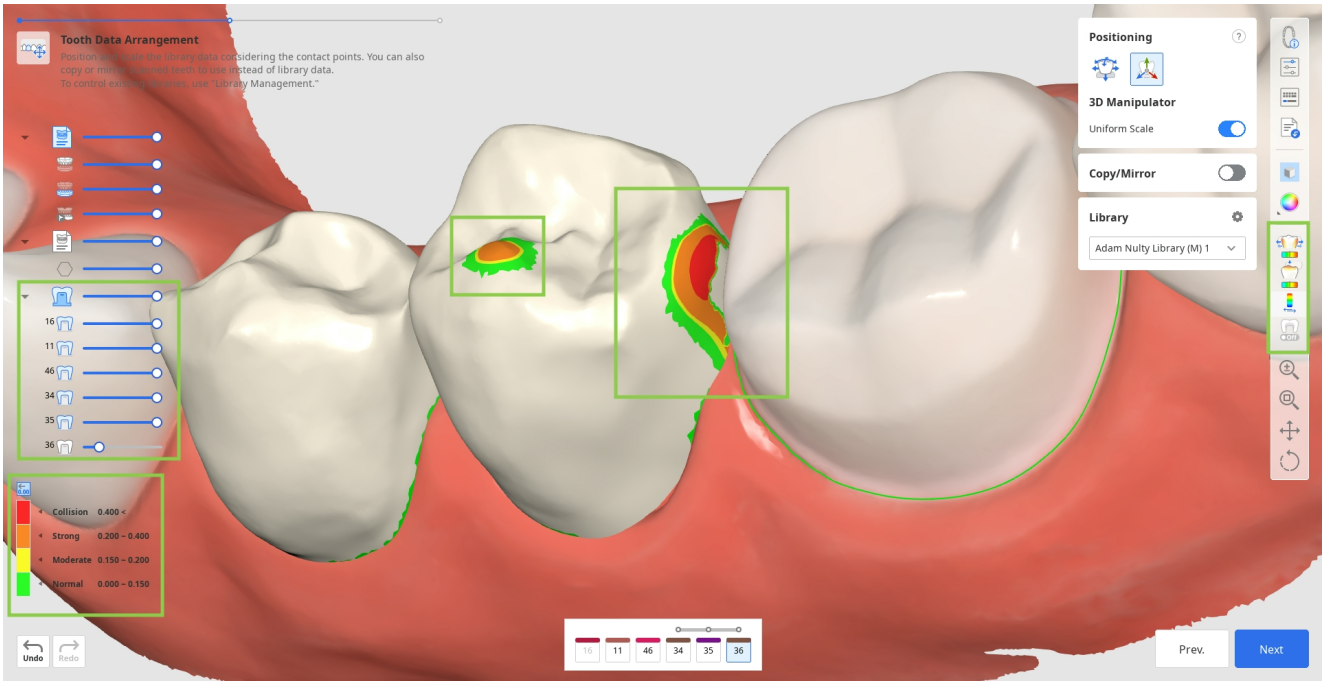
⚠ 注意事項

- 自由移動操作後，請重新驗證位置。
- 僅沿預定軸進行受控變換。

4. 在定位牙齒數據時，您應該考慮與其他牙齒之間的接觸點。 若要 評估修復體與對側牙或鄰牙之間的接觸情況，請參考左下角的顏色條。

提示

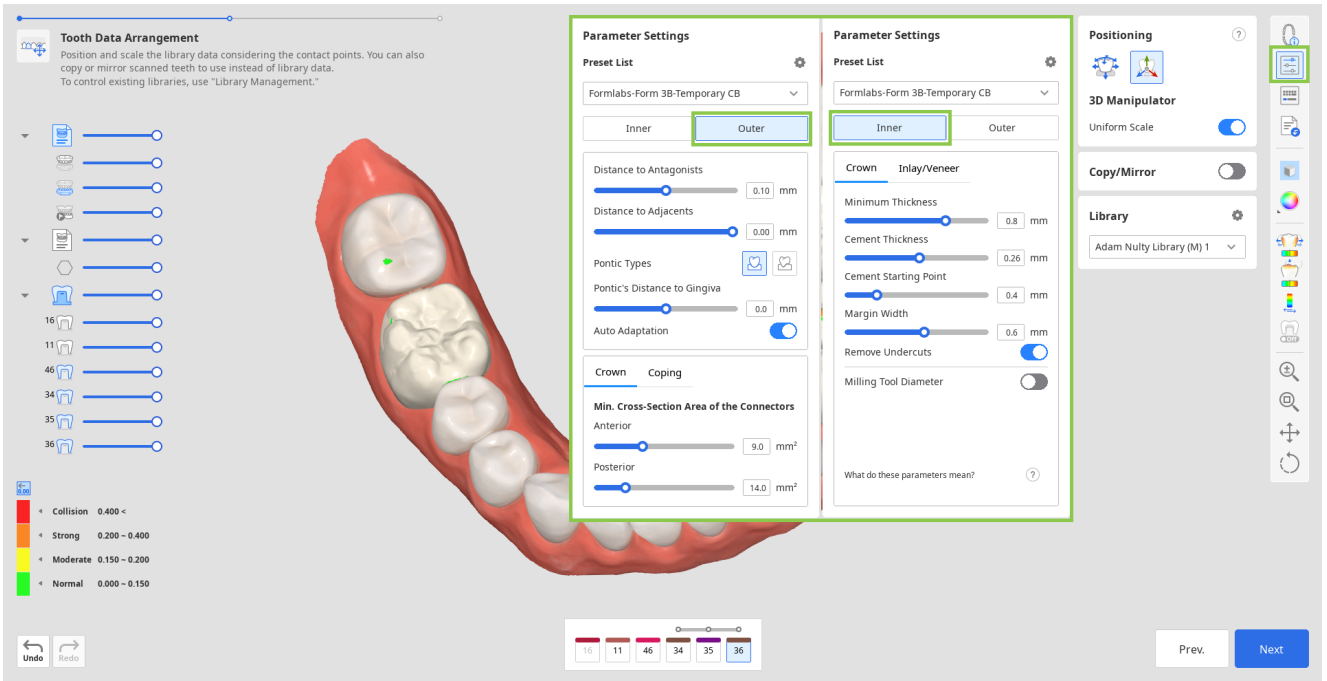
嘗試在數據樹中調整數據可見性，在檢視接觸點時會更加方便。



5. 在該步驟中，您還可以在應用之前檢視修復體內表面 外表面的參數。 要進行此操作，請點擊右側工具欄中的「參數設定」功能。 您可以使用針對特定印表機推薦的預設值或手動調整每個參數。 預設情況下，系統將為您設定最近使用的參數。

提示

有關接收與管理推薦預設值的詳細資訊，請前往**數據管理 > 預設值管理**。



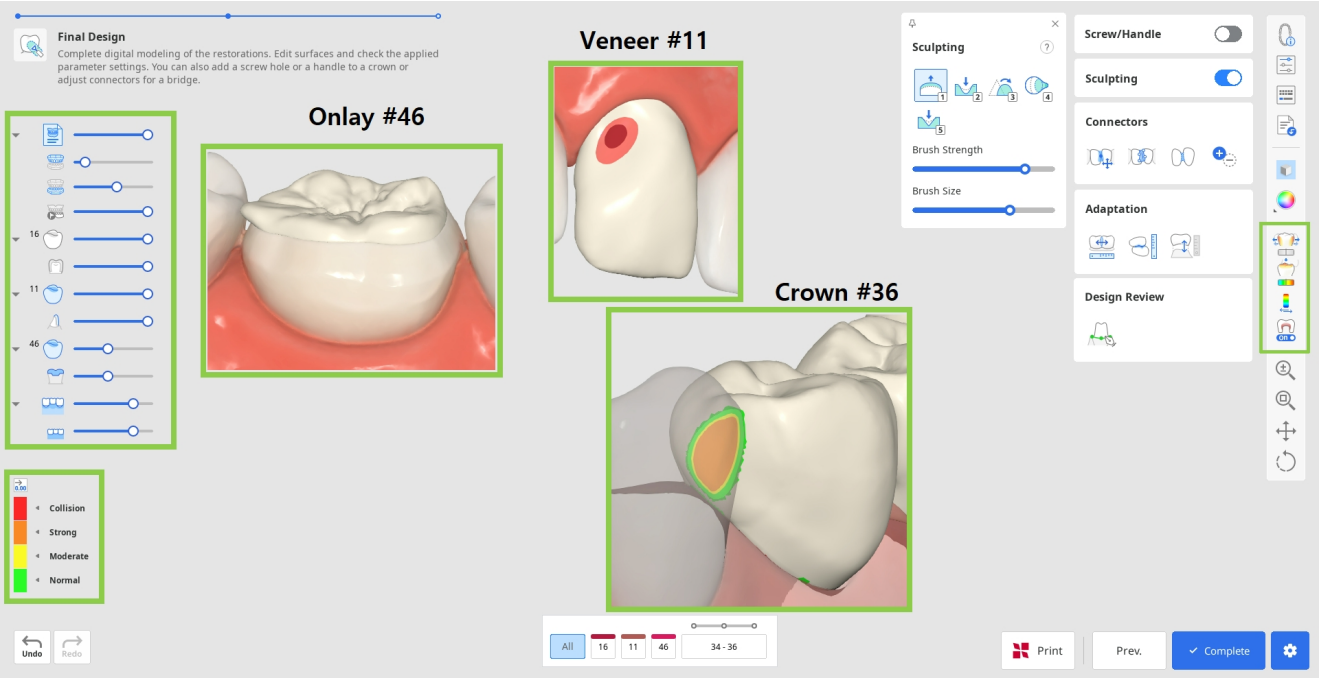
6. 完成後，點擊「下一步」。

最終設計

這是設計修復體的最後一步。 在此步驟中，使用者應該檢查創建的修復體設計，進行必要的編輯，並在列印檢查已應用的參數。 這此步驟中使用者還可以執行兩項額外任務：編輯牙橋連接體以及為牙冠添加可選的設計部件。

1. 首先檢查創建的修復體。 在「側工具欄」中開啟分析工具，查看是否需要雕刻外表面。 「鄰牙的接觸區域」 和 「對咬牙的接觸區域」 會透過相應顏色顯示與鄰牙的接觸點。 「最小厚度」會以紅色標示出牙冠過薄的區域。 使用雕刻工具在這些區域添加更多材料。

> **提示**
>
> 在「數據樹」中控制數據的可視性，便於檢查接觸點和修復體的匹配情況。



2. 使用「雕刻」來修正設計缺陷。 您可以在修復體的外表面添加、移除、平滑處理、變形或雕刻材料。 選擇雕刻工具，調整筆刷強度和大小，然後修改所需的區域。 使用「溝槽」選項輕鬆創建溝槽。

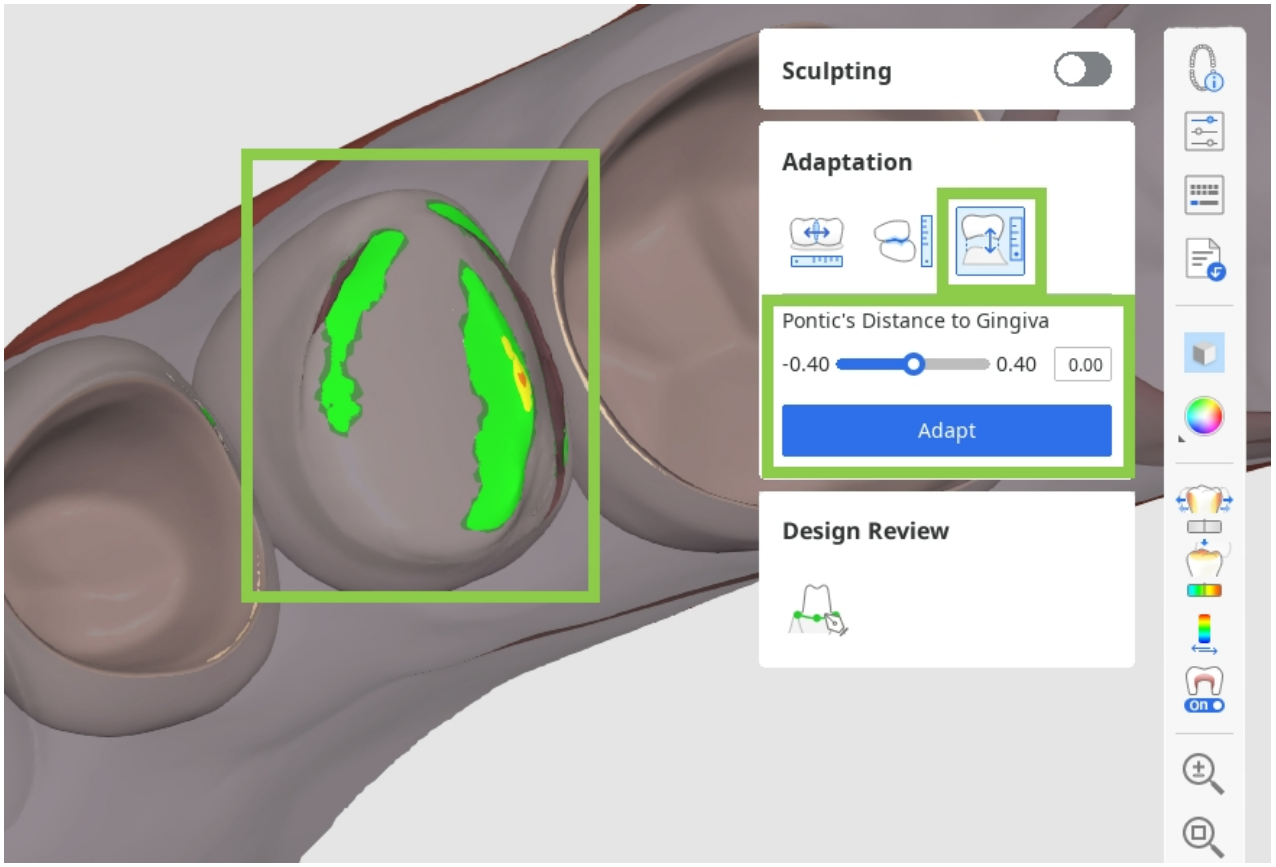
> **提示**
>
> 點擊「雕刻」小工具中的問號即可查看快捷鍵。



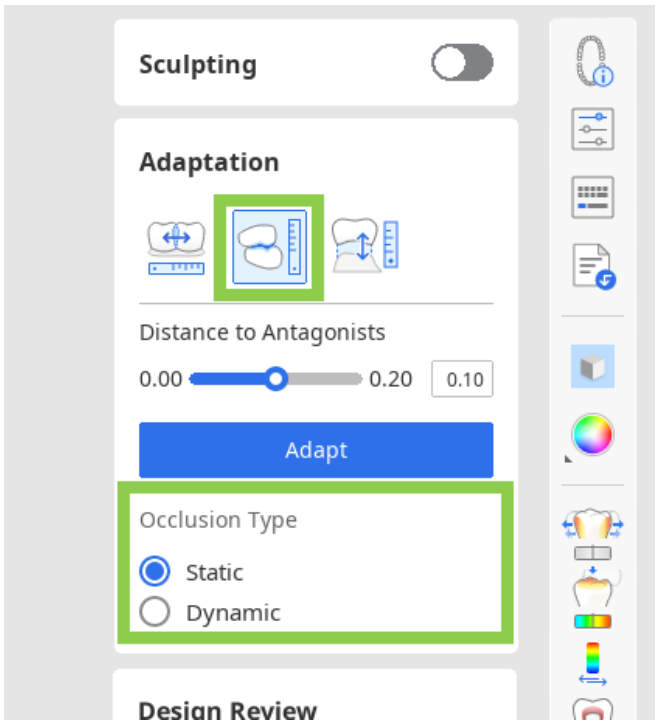
3. 任何大量的雕刻可能需要額外檢查修復體的適配性及先前設定的參數。 使用「匹配」功能進行快速調整；您可以根據設定的距離將修復體匹配至鄰牙及對咬牙。



- 如果您的牙橋有橋體，您可以使用此步驟中的「適配工具」來調整其與牙齦的距離。 選擇「匹配牙齦」功能，設定所需距離，然後點擊「調整」。

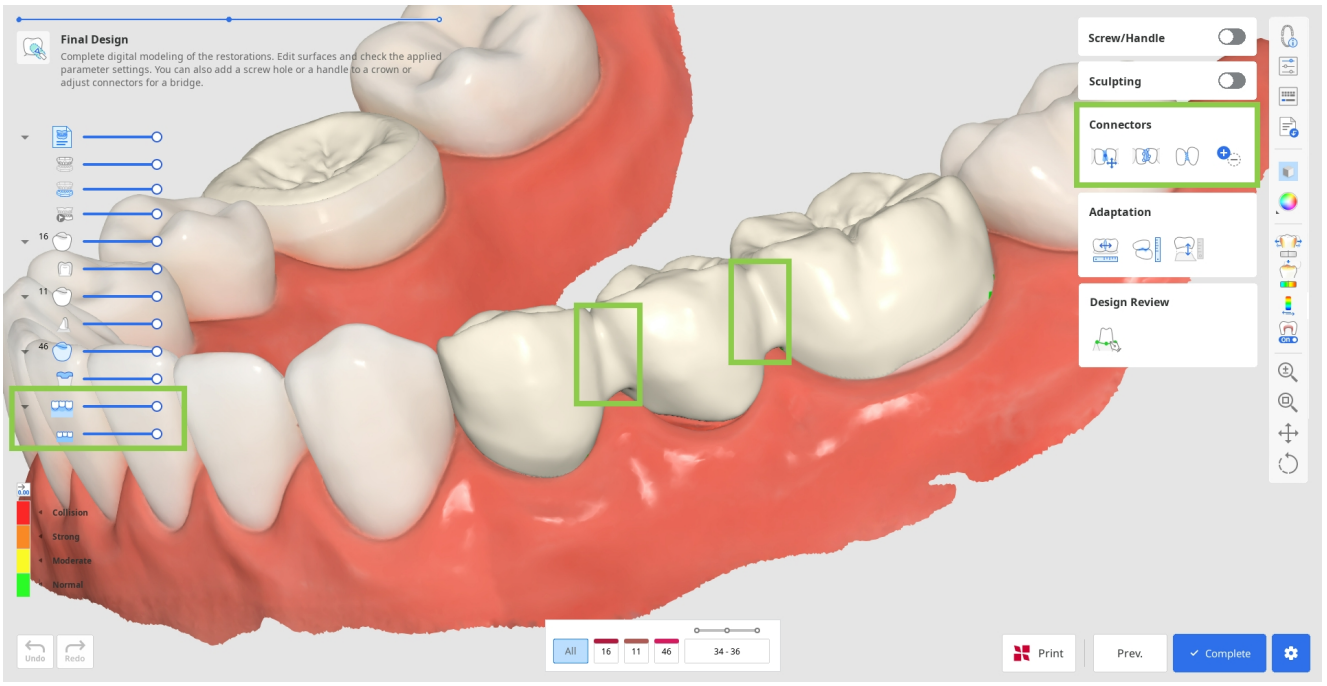


- 如果已匯入動態咬合數據，您可以選擇是否根據「靜態」或「動態」咬合來匹配對咬牙。



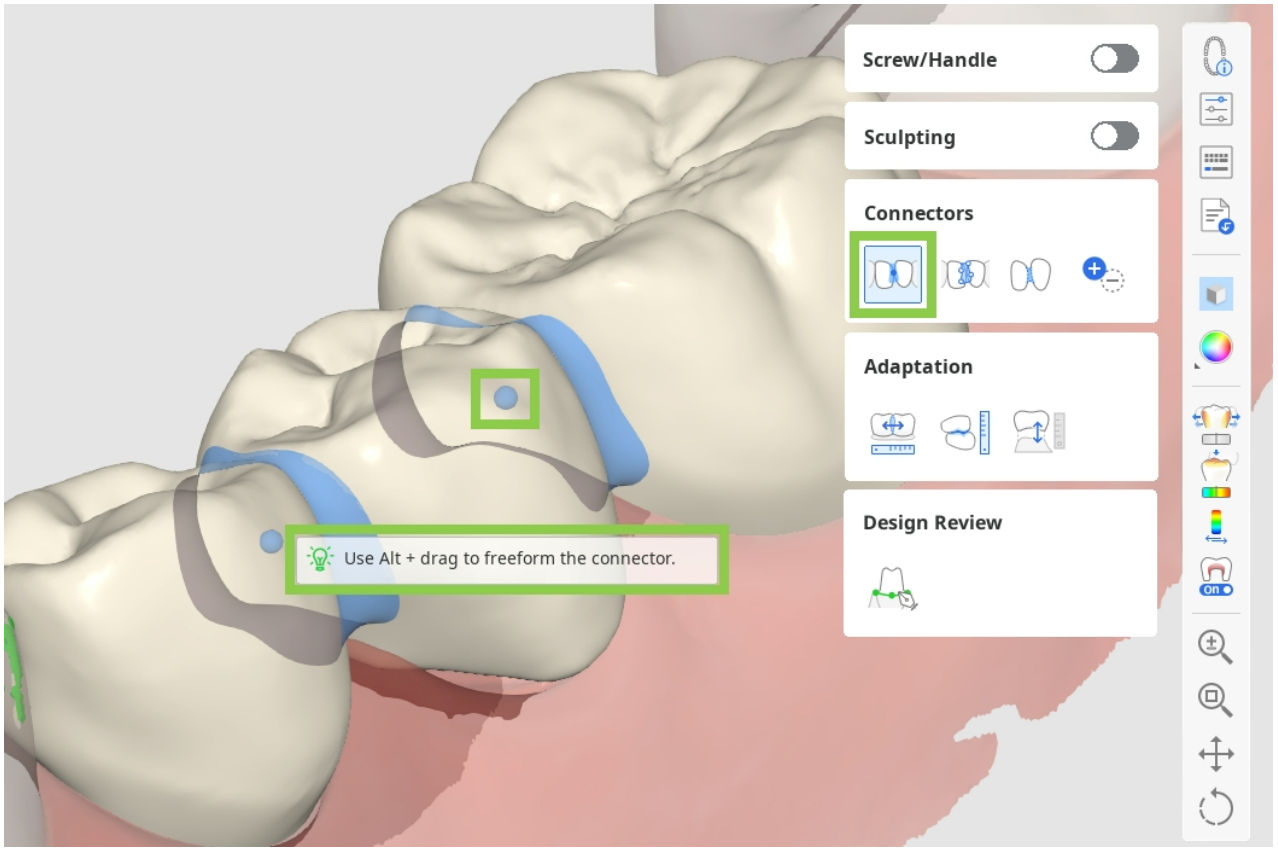
4. 如果您正在處理牙橋，可透過添加連接體將單個部件的數據合併為一個數據。 使用「移動」、「編輯」、

「允許小型連接體」或「添加/移除」工具編輯連接體。



- 當使用「移動」時，拖動連接體的中心點來自動重新調整連接體的位置和截面面積。

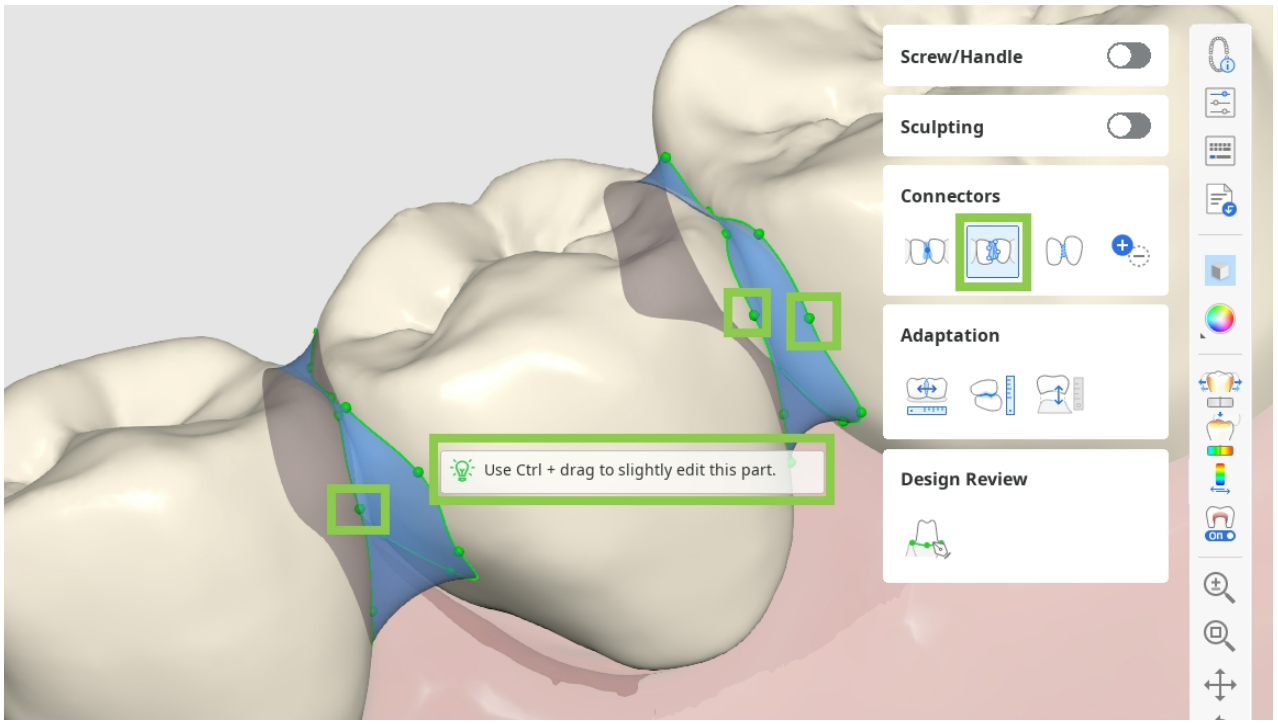
> **提示**
>
> 按住Alt/Option鍵即可使用滑鼠來快速自由調整連接體。



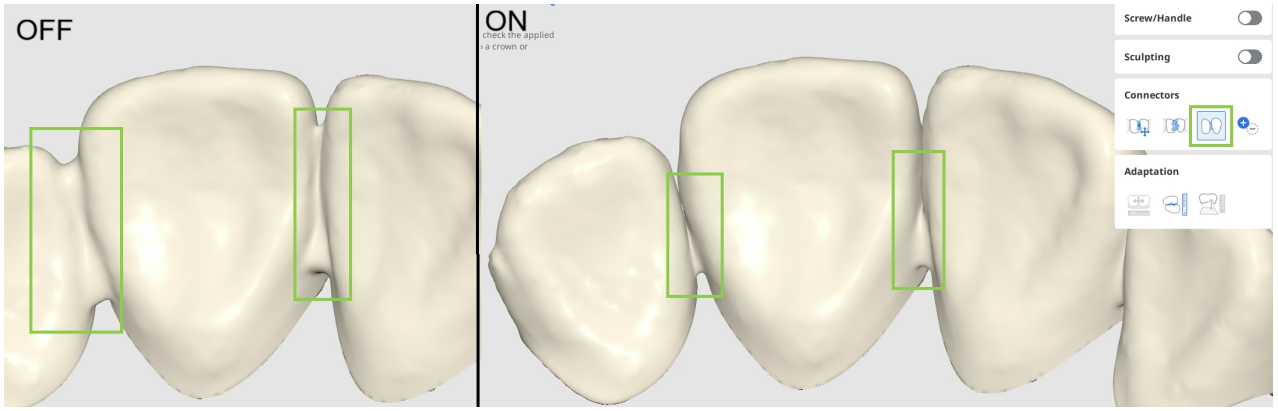
- 當使用「編輯」時，兩顆牙齒上的連接體邊緣線將會顯示。 您可以透過編輯這些邊緣線來重新調整連接體的形狀。 與編輯牙齒邊緣線類似，點擊可添加一個點，右鍵單擊可刪除，以及拖動這些點即可進行移動。

提示

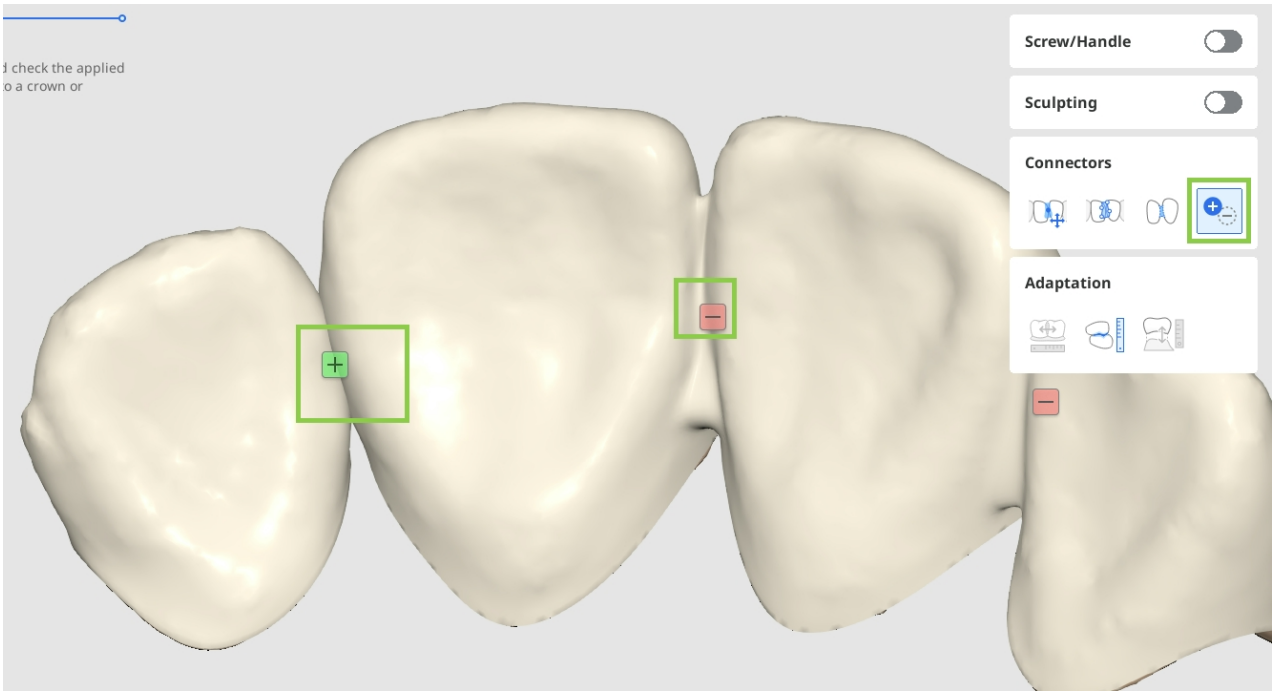
按住Ctrl/Command可快速對邊緣線進行微調。



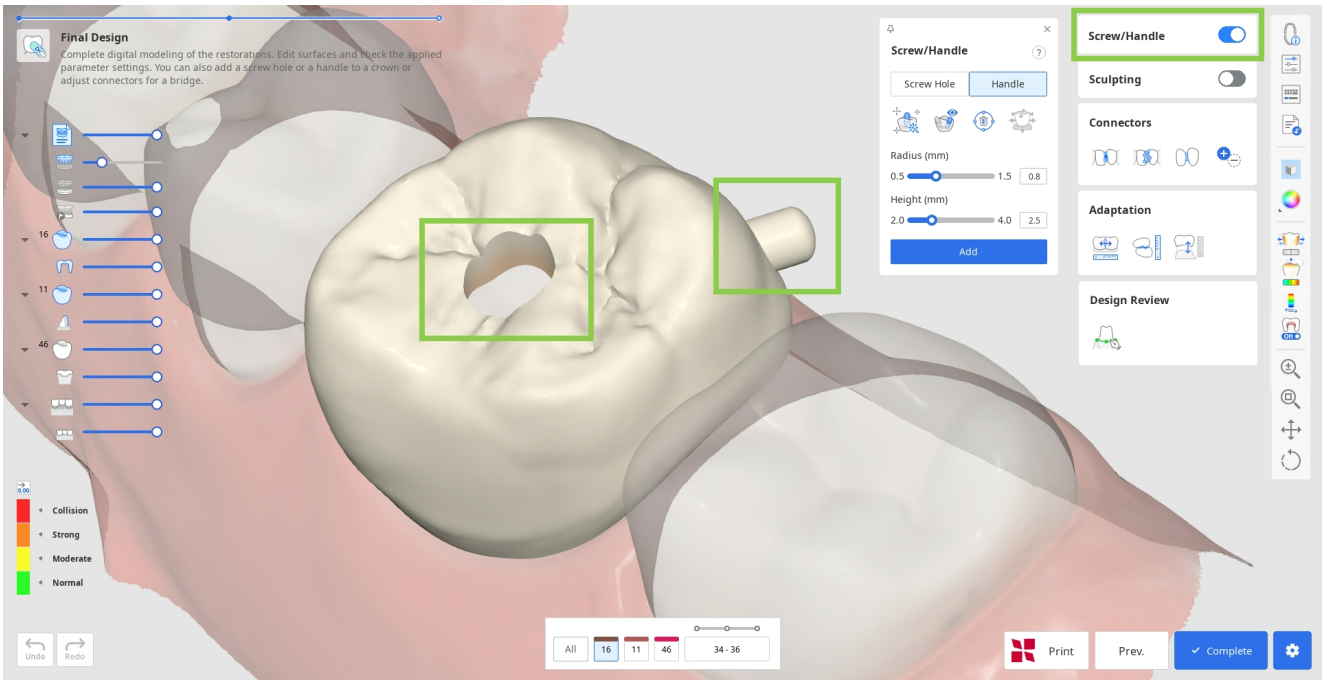
- 當「允許小連接體」功能啟用時，程式會忽略「參數設定」中定義的最小橫截面積。 相反地，該功能僅根據鄰牙之間的實際接觸點來創建連接體。



- 開啟「添加/移除」功能即可管理所有註冊單元之間的連接體，無論其表單資訊如何。 這允許您將牙橋分離為單一單元，或將單一單元連接為牙橋。

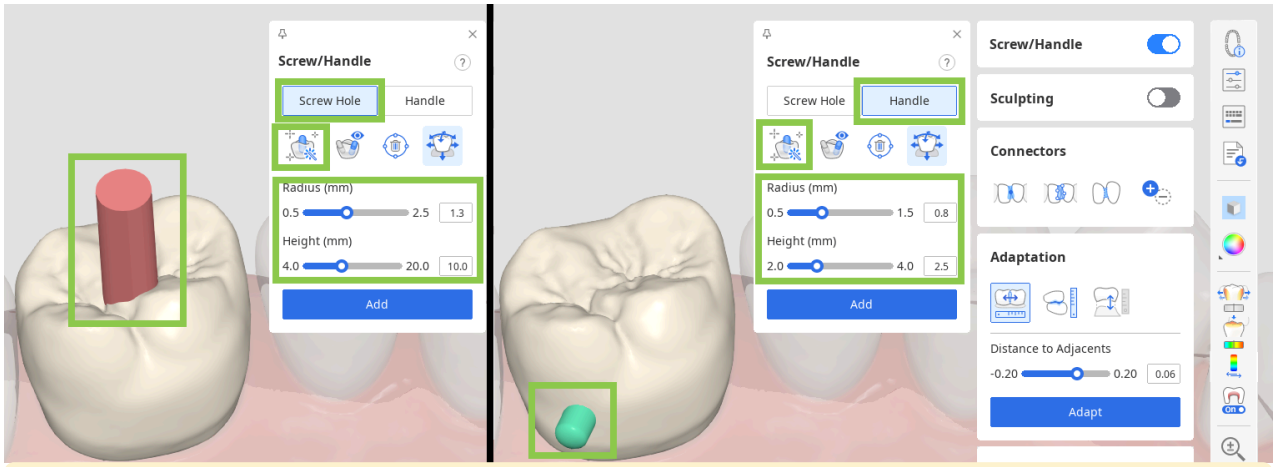


5. 如果您正在設計牙冠，可以使用「螺絲/手柄」來添加螺絲孔或手柄。



- 首先，選擇您要添加的部件，然後點擊「自動設定」。 如此一來，系統將自動放置圓柱體，以在最適合的位置創建部件——舌側的手柄及中央的孔。 隨後調整下方的圓柱體半徑與高度，點擊「添加」。

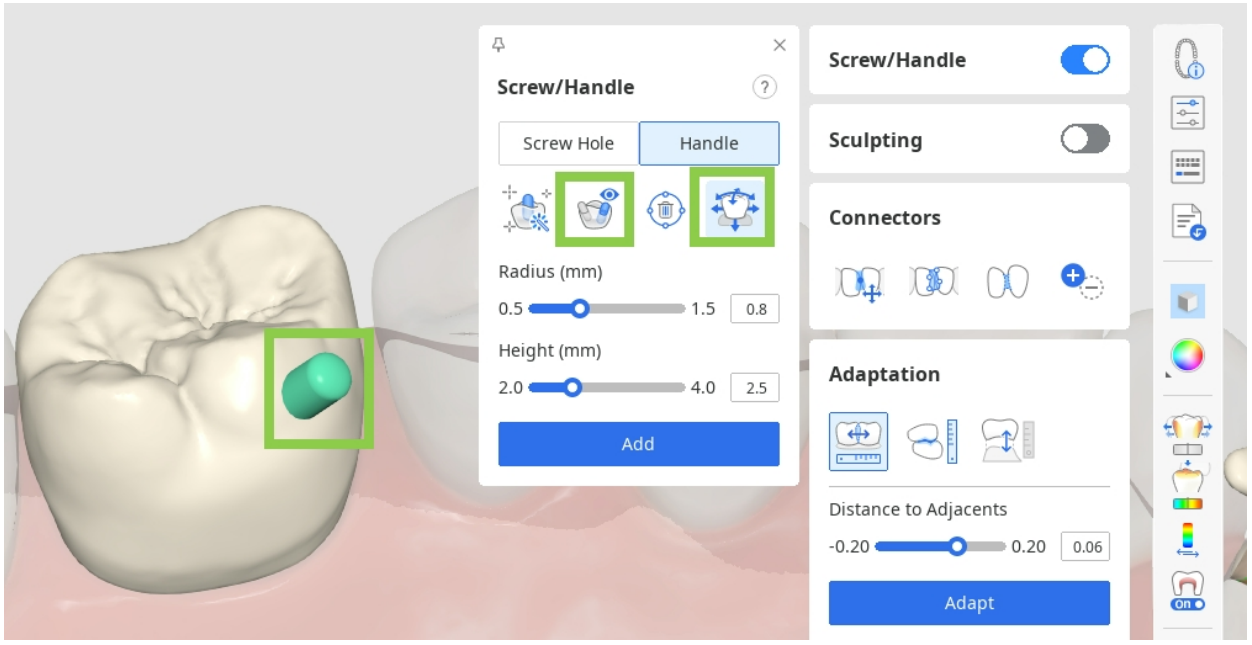
> **提示**
>
> 您也可以透過雙擊手動將創建部件的圓柱體放置到您選擇的位置。



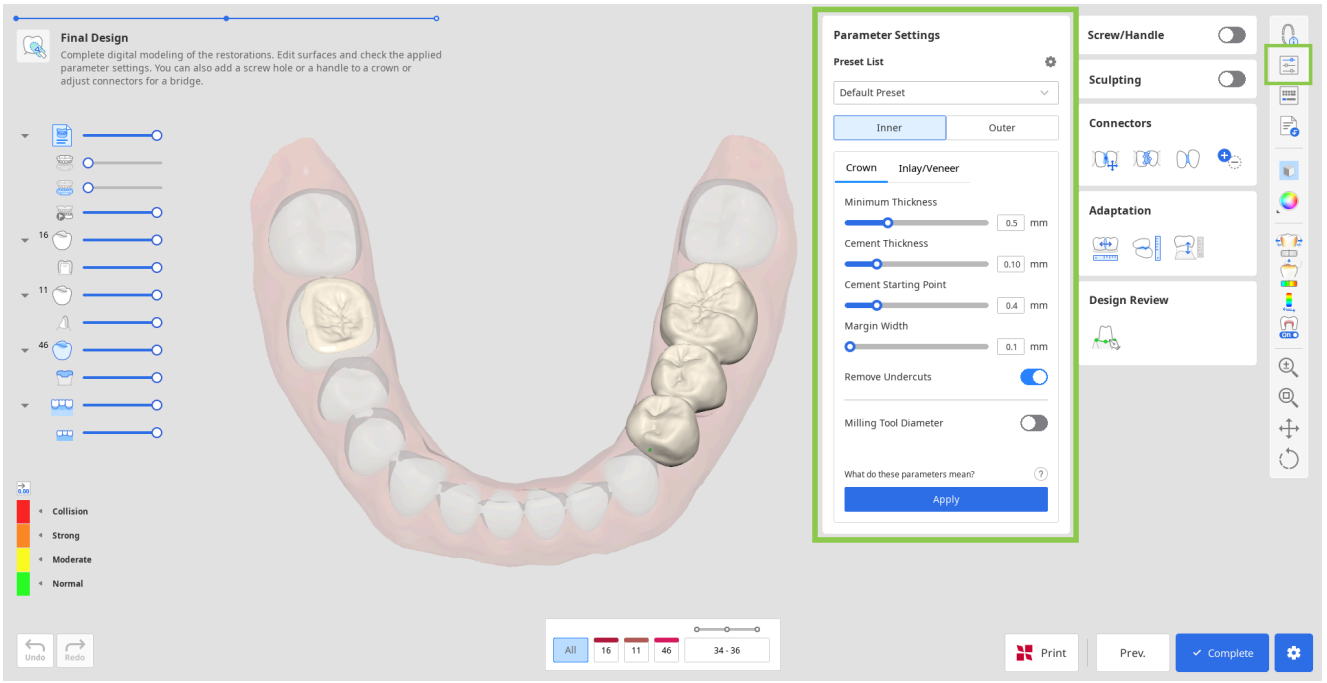
⚠ 注意

確認螺絲/手柄未置於修復體功能關鍵區域。

- 您還可以使用「移動」工具快速移動圓柱體，並透過旋轉數據來改變其方向，然後使用「設定為朝向您」將其設定為您的視角。



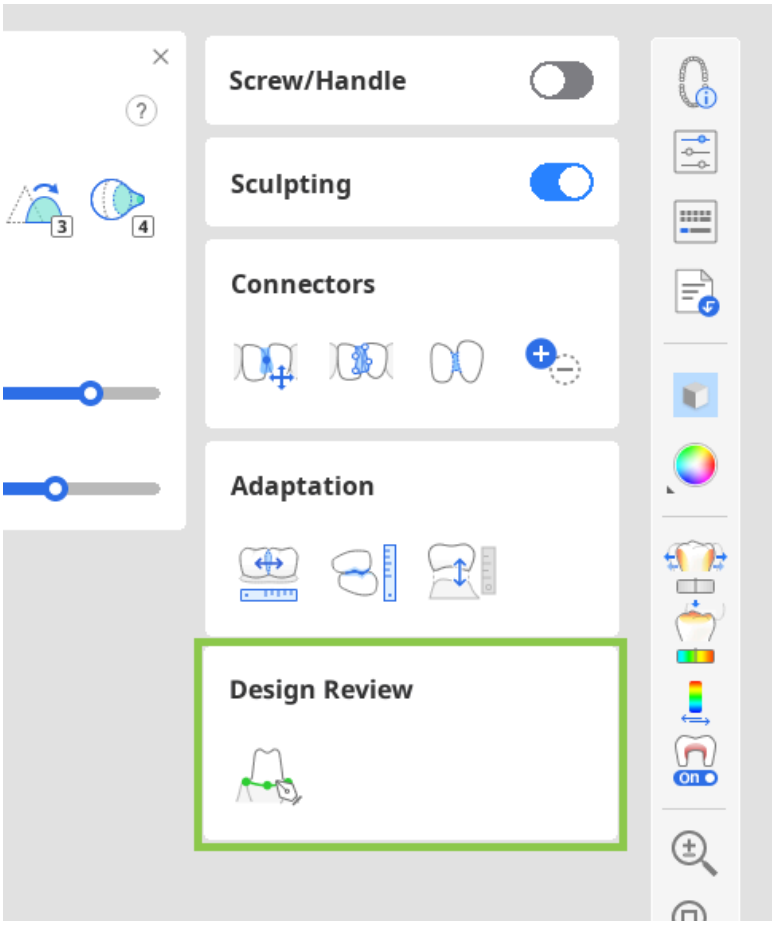
6. 接下來，在儲存設計之前檢查「參數設定」中的內部和外部參數。 內部與外部參數均可在相應的索引標籤中進行調整。



⚠ 注意

錯誤參數設定可能影響修復體貼合度，請確保參數設定正確。

7. 在儲存或列印之前，請務必檢查已創建的修復體。 若需調整內表面但希望保留外表面，可使用「設計檢查」工具箱中的「邊緣線&插入路徑」，而非進行返回操作。 此功能將帶您回到邊緣線創建步驟，即使在進行修改後仍可保持外表面的設計不變。



重要資訊

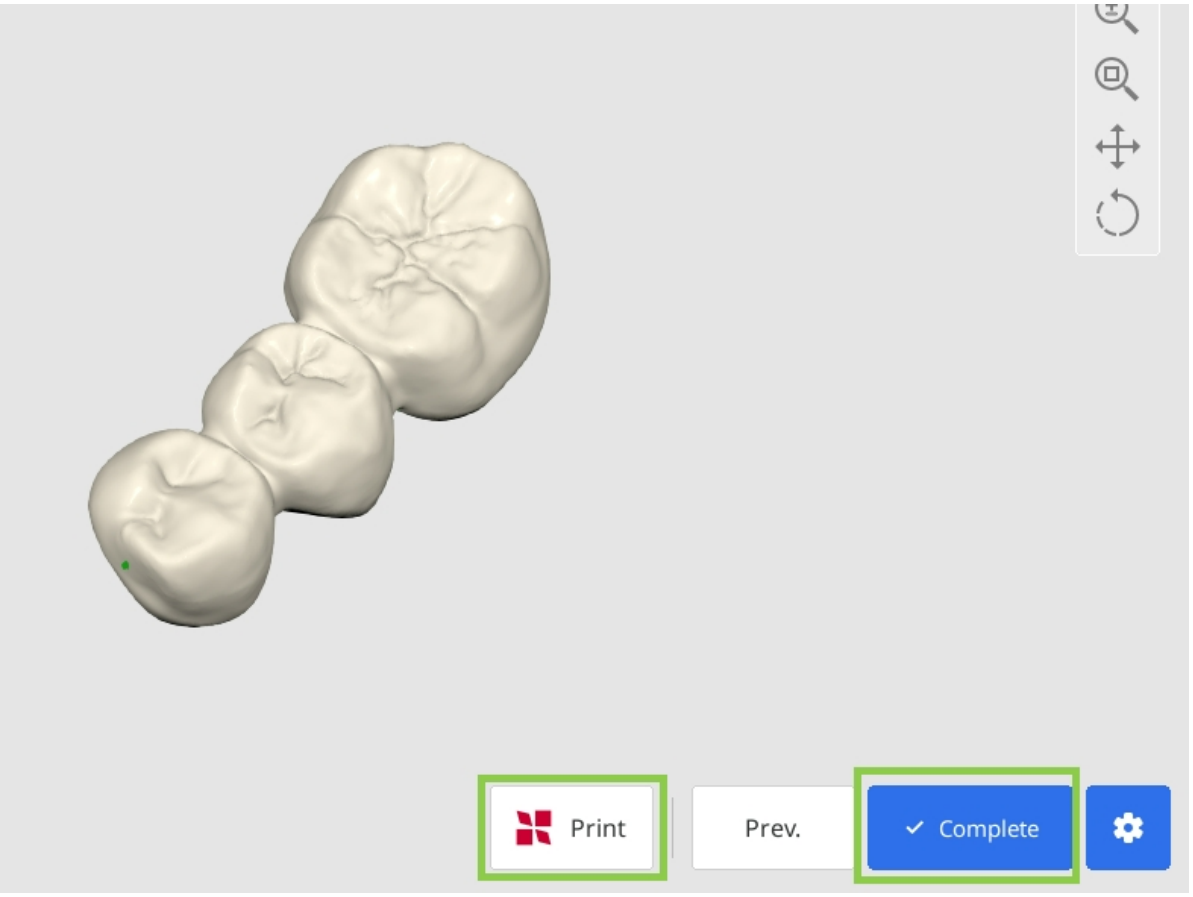
在使用「自動創建」創建單冠時，「設計檢查」工具箱將提供兩項功能：

- 邊緣線&插入路徑：可用於修正邊緣線和插入路徑，以便調整內部表面的同時保持外部表面設計。
- 牙齒數據排列：可用於調整數據庫數據的位置，以便修改外表面的同時維持內表面。

重要資訊

如果在Medit Link案例中有下顎移動記錄，您可以使用「設計檢查」工具箱中的「動態咬合」功能模擬和檢查動態咬合情況。

8. 當所有設計工作完成後，您可以透過「完成」將設計儲存至Medit Link案例，或透過「使用SprintRay列印」來使用SprintRay列印機進行列印。



付費功能

以STL檔案的形式保存並匯出已完成的修復體設計是一項付費功能。 價格可能會依您的掃描儀擁有情況及所在地區有所不同。

要想瞭解有關付款的更多詳細資訊，請訪問Medit幫助中心或點擊此處。

⚠ 注意

如果連接RayWare Cloud時遇到困難，請參考以下疑難排解指南：

- 查看您的網路連接
- 驗證您的登入憑證（使用者名稱和密碼）
- 檢查您的修復體設計

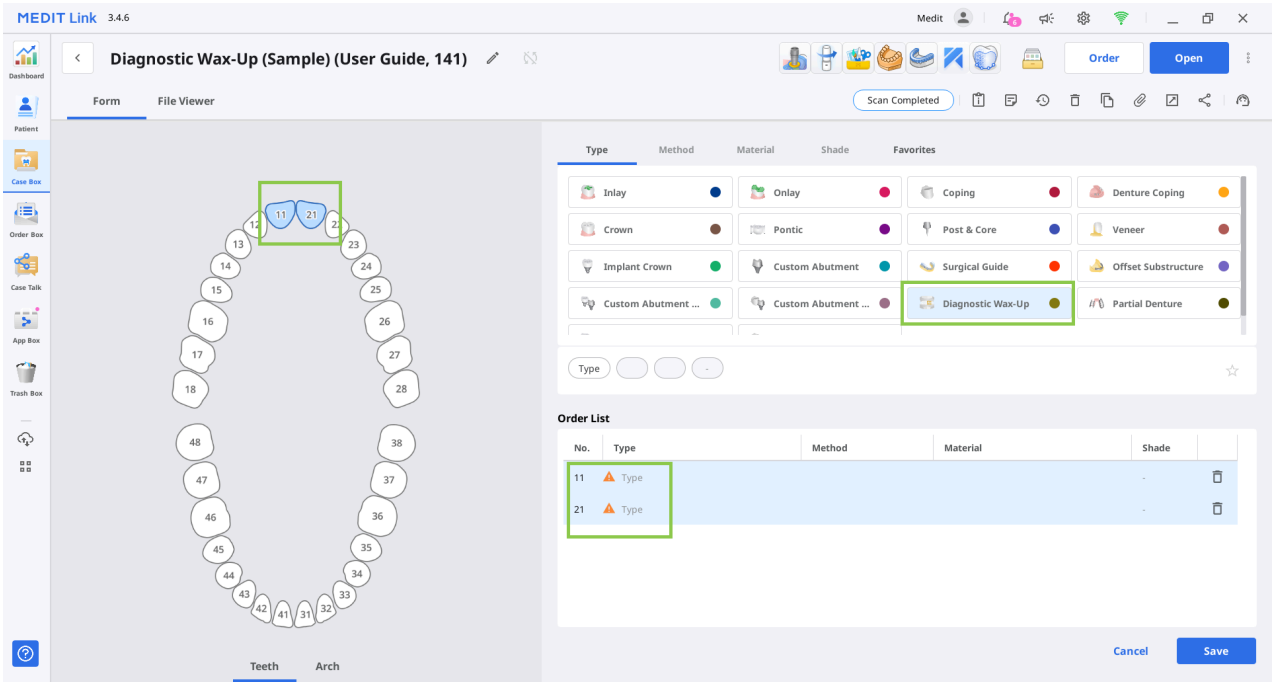
若問題仍然存在，請聯繫SprintRay支援團隊。

診斷蠟型模組

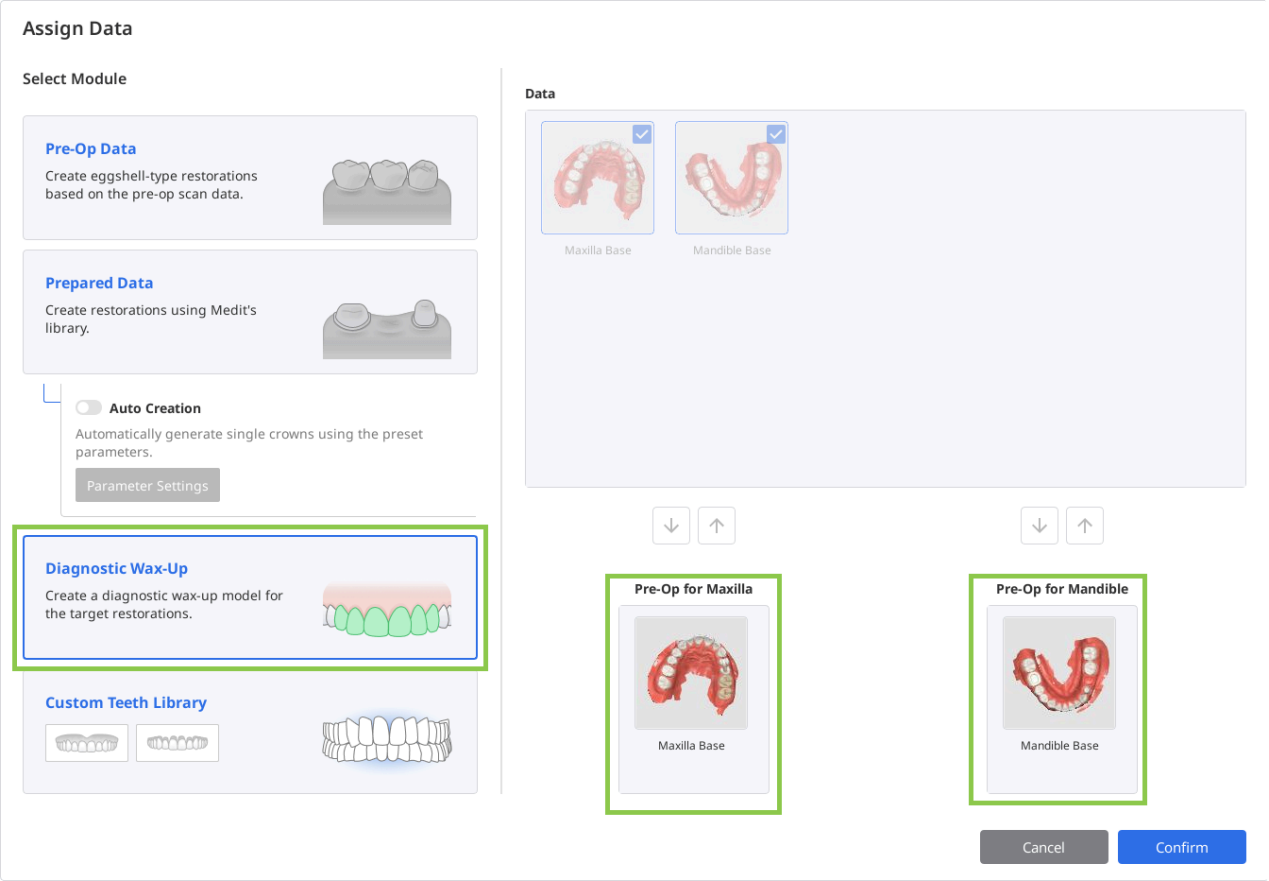
該工作流程專為快速且高效地建立診斷蠟型而設計。 該工作流程可讓使用者設計未來修復體的外表面外表面，然後將其與牙弓數據一併列印。 整個工作流程僅包含兩個步驟。

1. 僅當Medit Link表單資訊指定正確的產品類型為「診斷蠟型」時，此模組才可用。 請務必將其分配給所有被指定為項目目標的牙齒。 然後儲存表單並運行Medit ClinicCAD。

> **提示**
>
> 您也可以用空白表單啟動應用程式，但應用程式打開時會要求您完成該表單。



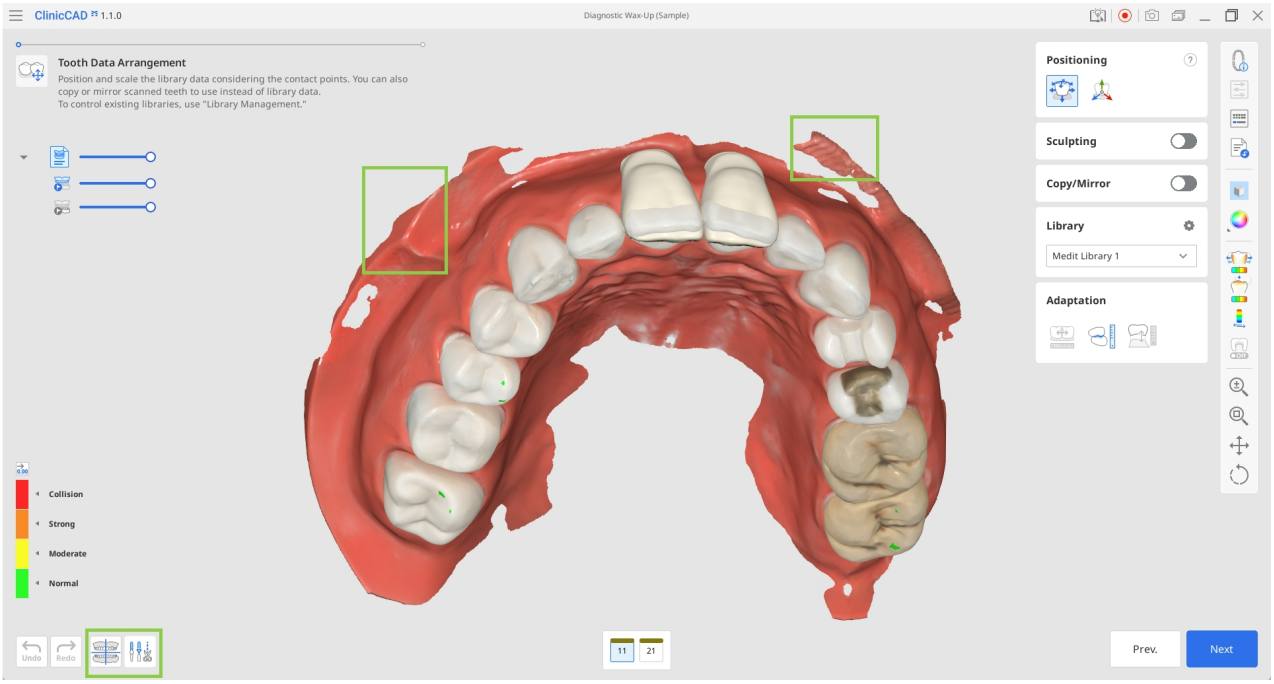
2. 在「分配數據」對話框中，選擇「診斷蠟型」並為至少一個牙弓分配數據。 點擊「確認」。



3. 匯入數據後，您將進入 「牙齒數據排列」 步驟。 在開始蠟型製作之前，請檢查您的掃描數據是否有不必要的軟組織或未對齊的情況。 若有需要，可使用左下角的「數據對齊」和「數據編輯」模式進行調整。

重要資訊

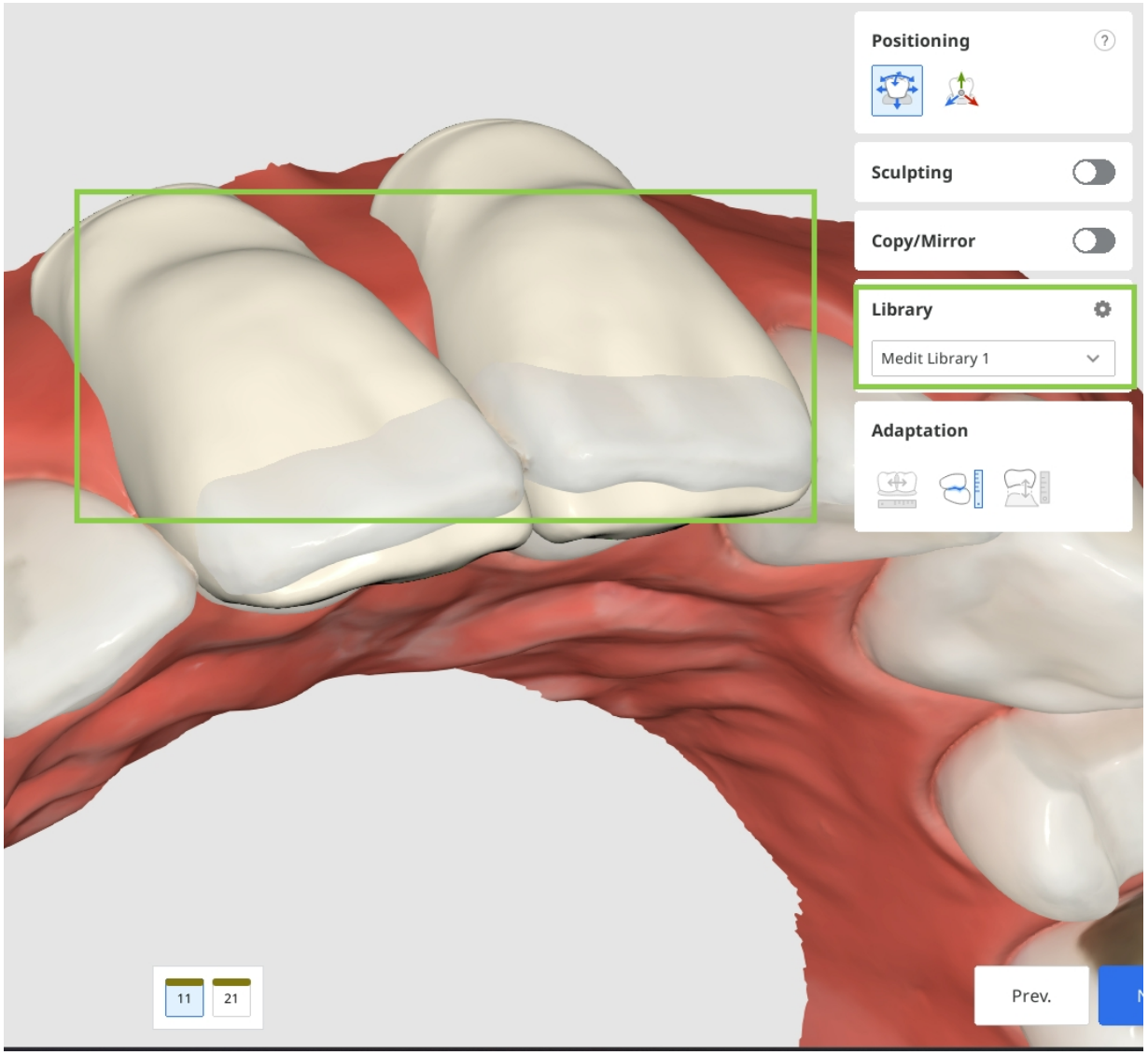
有關如何使用 「數據對齊」 和 「數據編輯」的說明，請參閱本指南的**「工作流程」**章節。



4. 您可以透過使用牙齒數據庫數據或從匯入的掃描數據中複製牙齒來建立目標修復體。

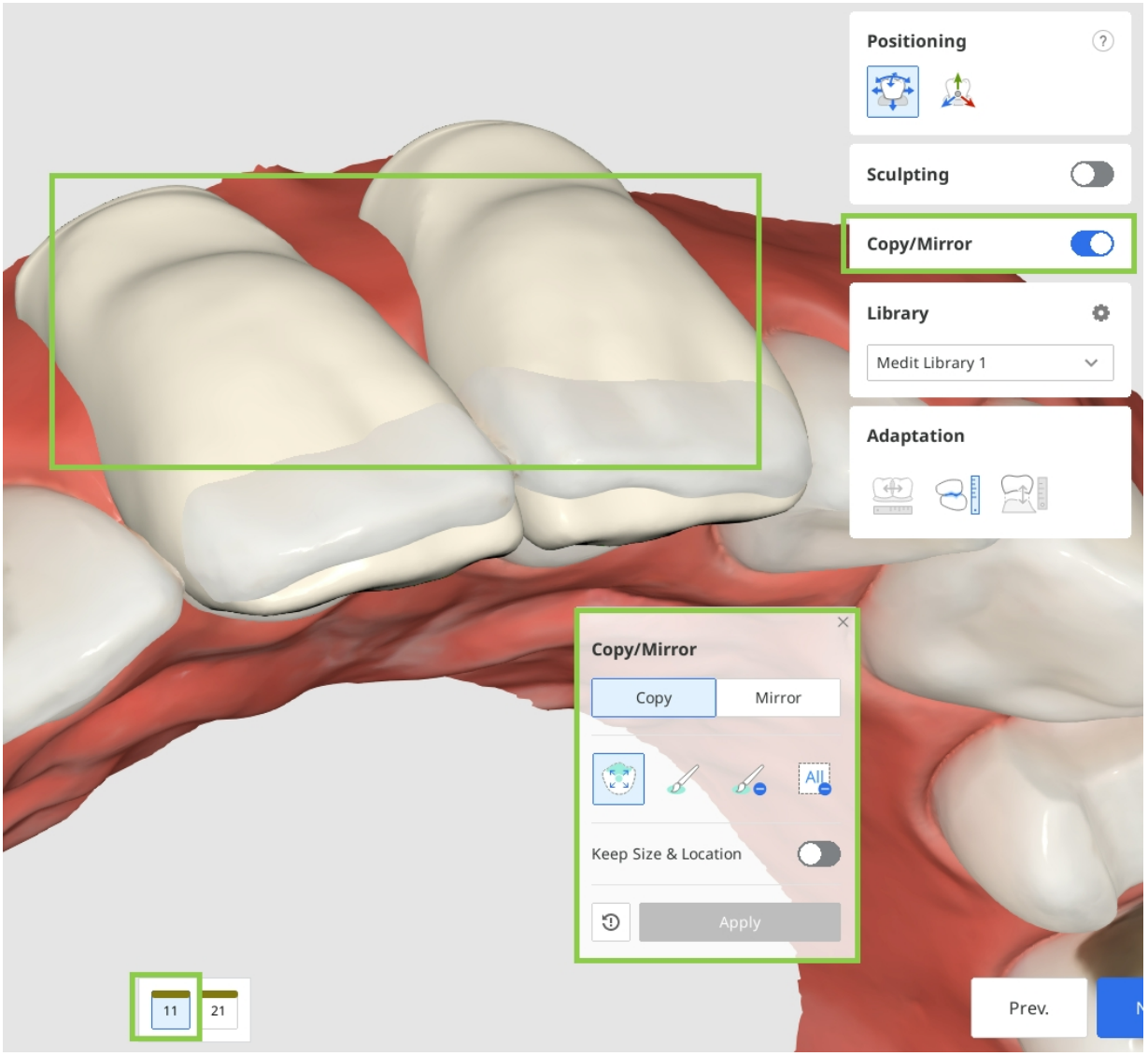
- 數據庫數據將自動顯示在指定的目標牙齒上。 您可以在右側的「數據庫工具箱」中更改所選的數據庫。

> **重要資訊**
>
> 更多有關管理可用牙齒數據庫的詳細資訊，請參閱本指南的**「數據管理」**章節。



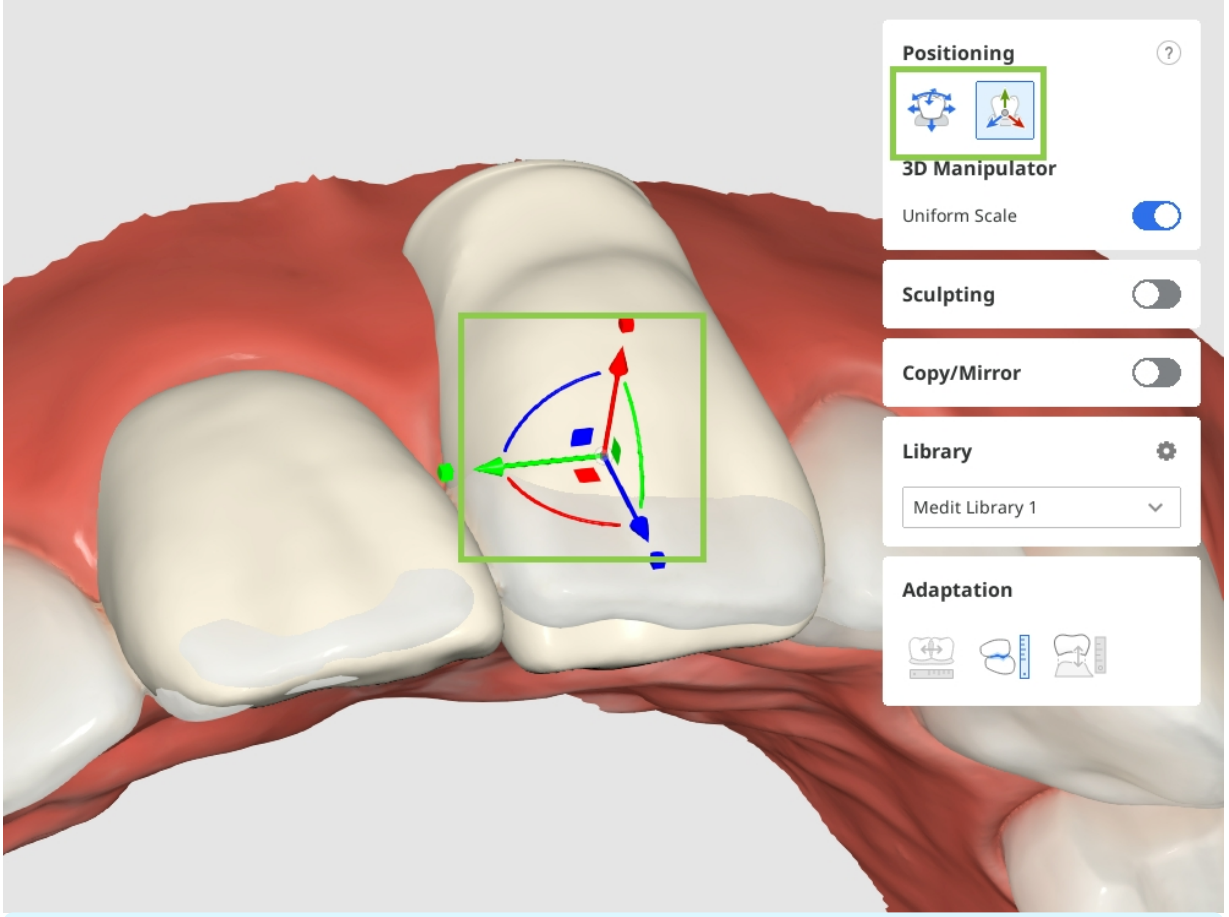
- 複製過程中，您可以使用最初透過「分配數據」對話框匯入的術前數據或透過側工具欄中的「匯入附加數據」載入的任何其他參考掃描數據。 後者允許您從其他Medit Link案例或任何本地存儲的數據中匯入附加數據。 要複製數據，請使用「複製/鏡像複製」工具。 「複製」可創建掃描牙齒的精確副本，而「鏡像複製」則會創建一個對稱的副本。 請注意，複製或鏡像複製的數據將僅應用於當前在底部表單中選定的單顆牙齒，從而讓您可以保留其他牙齒的庫數據數據。
  先選取下方表單中的目標牙齒，然後選擇「複製」或 「鏡像複製」 選項。 接下來，使用可用選取

工具定義要複製的數據區域，最後點擊 「應用」。



5. 在您排列好所有目標牙齒的牙齒數據後，使用「定位」工具來調整數據的位置。 您可以移動、縮放或旋轉牙齒數據，確保其數據得到正確放置。 請確保排列好的牙齒數據在牙齦側沒有突出。
   - 如果您希望控制數據移動時不受任何限制，則使用「自由移動/縮放」。 要移動數據，請使用滑鼠。 若要進行旋轉和縮放等其他操作，請查看工具箱中的問號旁的快捷鍵。 如果您希望對數據定位進行

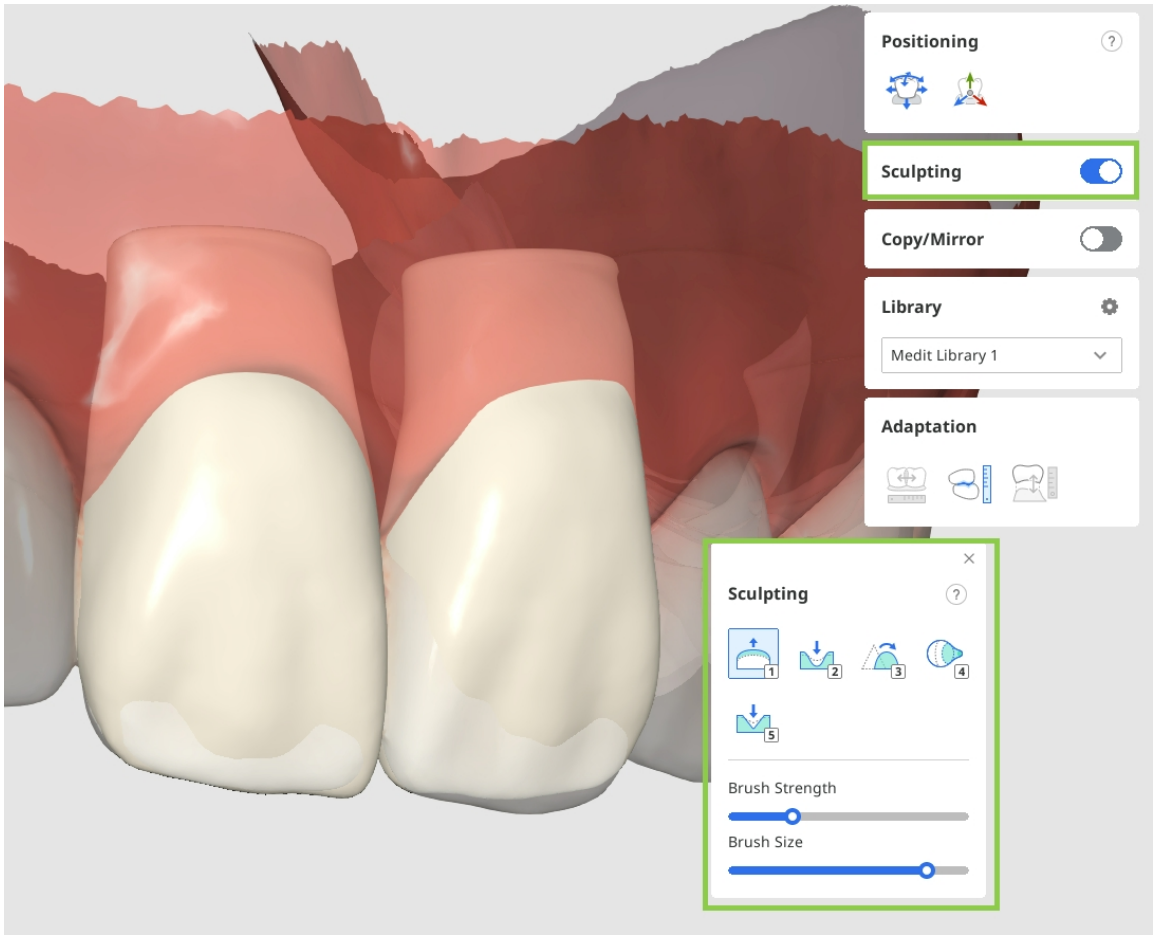
精確或細微的調整，則使用「3D調節器」。 透過此功能您可以沿坐標軸控制數據。



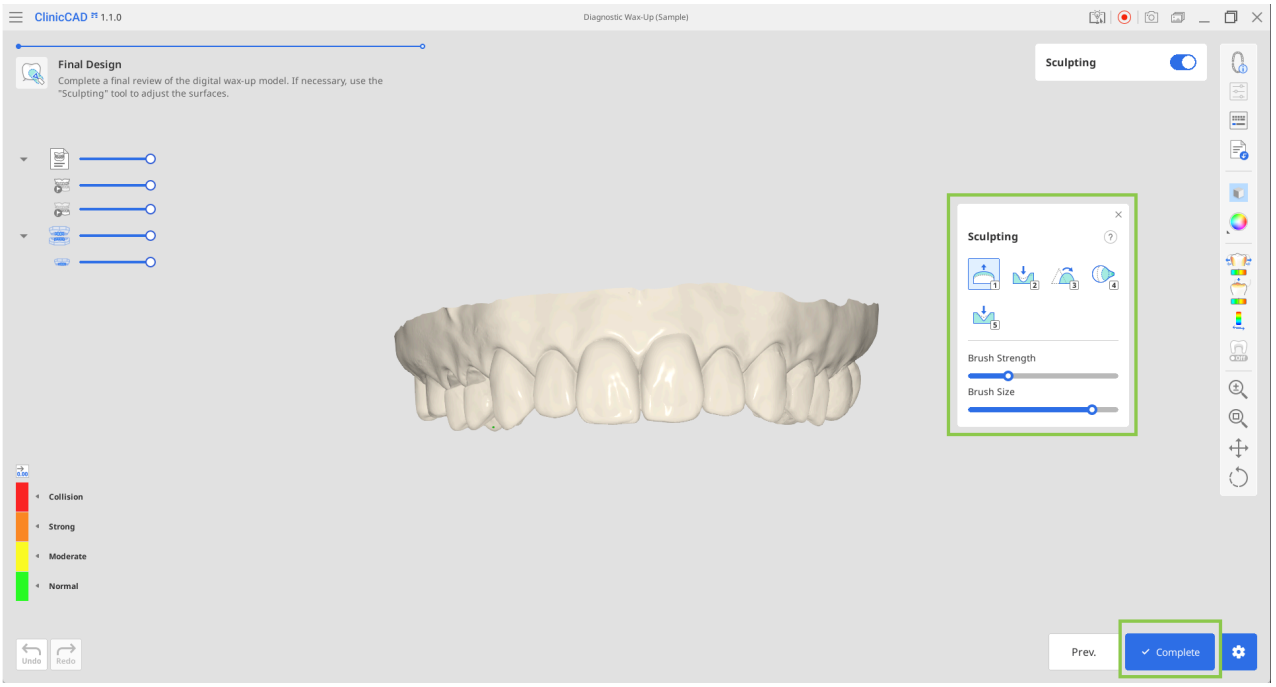
重要資訊

使用「側工具欄」的「鄰牙/對咬牙的接觸區域」功能輔助數據定位。

6. 當所有牙齒數據都已排列並定位完畢後，視需要對數據進行雕刻。



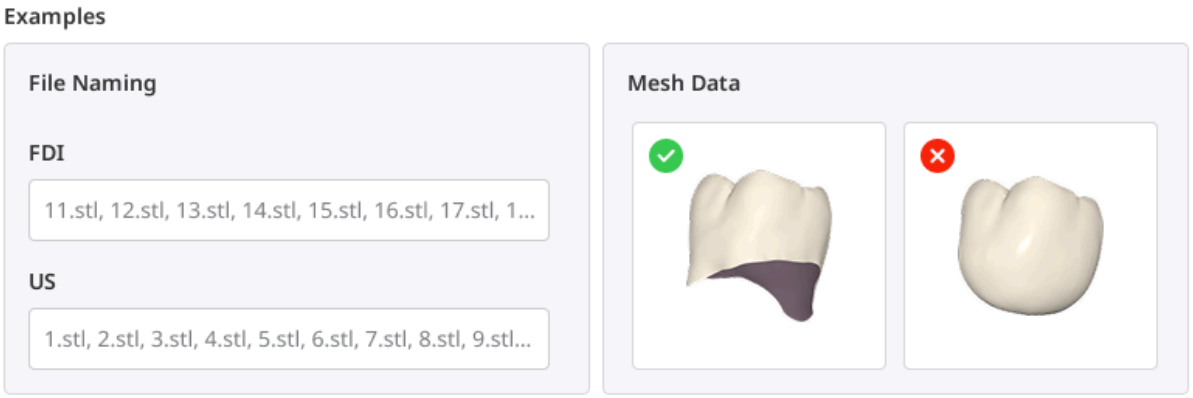
7. 全部完成後，點擊「下一步」 進入最終工作流程步驟。
8. 在最終步驟中，您排列好的修復體數據將與牙弓數據合併成一個數據集。 仔細檢查合併後的網格，視需要進行最後的雕刻調整。 完成後，點擊 「完成」將結果儲存至Medit Link案例中。



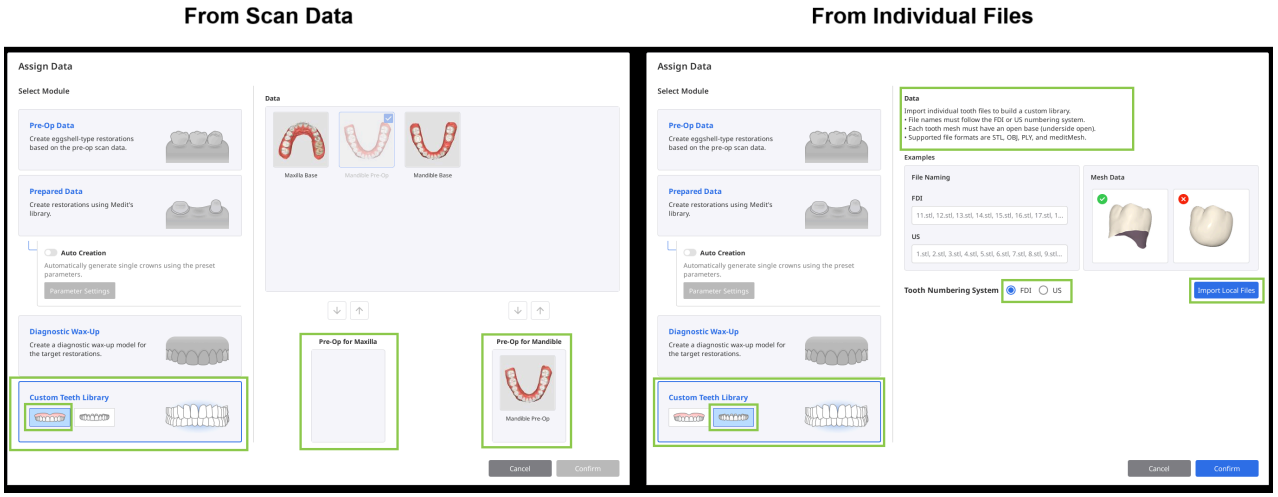
自訂牙齒數據庫模組

此模組允許使用者創建其自訂牙齒數據庫，以便日後可用於修復設計。 自訂數據庫可根據已掃描的數據或現有單顆牙齒檔案的數據集生成。

1. 首先選擇您將用來建立自訂數據庫的數據類型——掃描數據或單個檔案，然後相應地準備好該數據。
   - 掃描數據：對應Medit Link案例中可用的術前掃描數據。
   - 單個數據：在本地可用的單顆牙齒檔案的數據集。 檔案名稱必須遵循FDI或US編號系統。 每個牙齒網格必須具有開放式底座（底部為打開狀態）。 支援的檔案格式為STL、OBJ、PLY及MeditMesh。



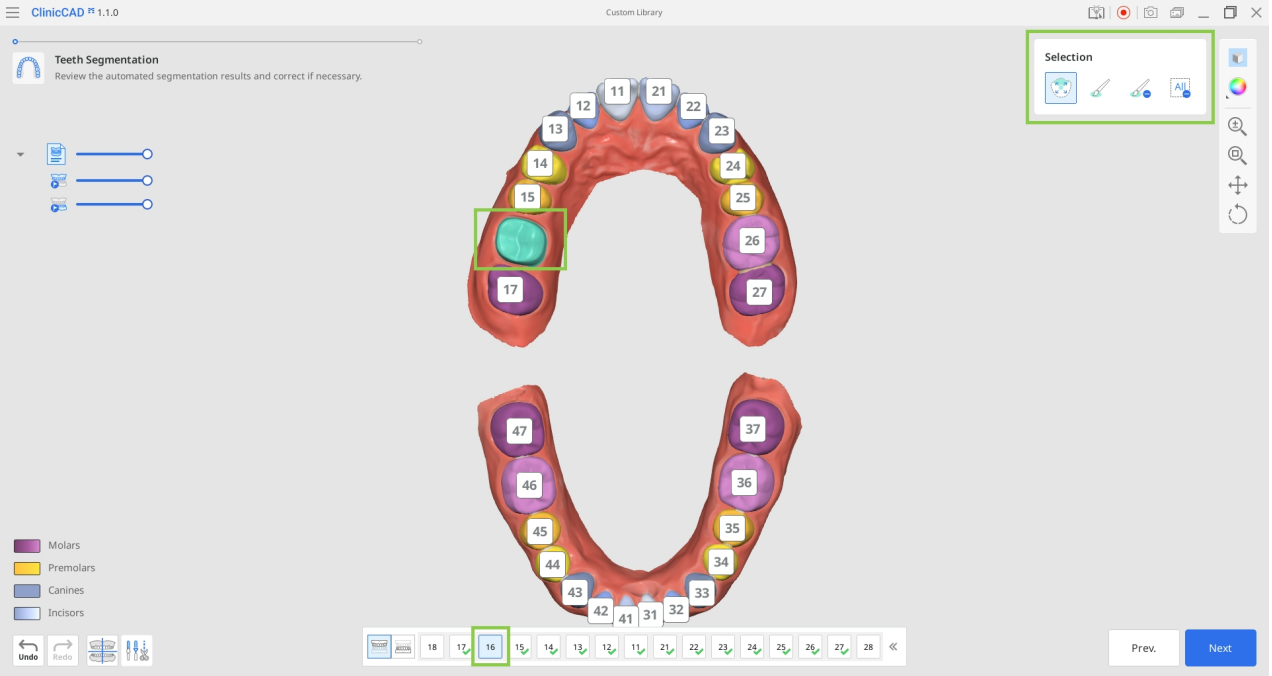
2. 在「分配數據」對話框中，選擇「自訂牙齒數據庫」，然後選擇「掃描數據」或「單個檔案」。 若您使用來自Medit Link案例的數據，請將該數據分配為上頜與下頜。 若您使用單個檔案，請選擇所用的牙齒編號系統，然後使用「匯入本機檔案」 來匯入所有可用的檔案。



從掃描數據生成的數據庫

1. 匯入掃描數據後，應用程式會自動識別並對每顆牙齒進行分段。 請仔細檢查結果，確保每個牙齒編號均分配正確且相應的數據均選擇正確。

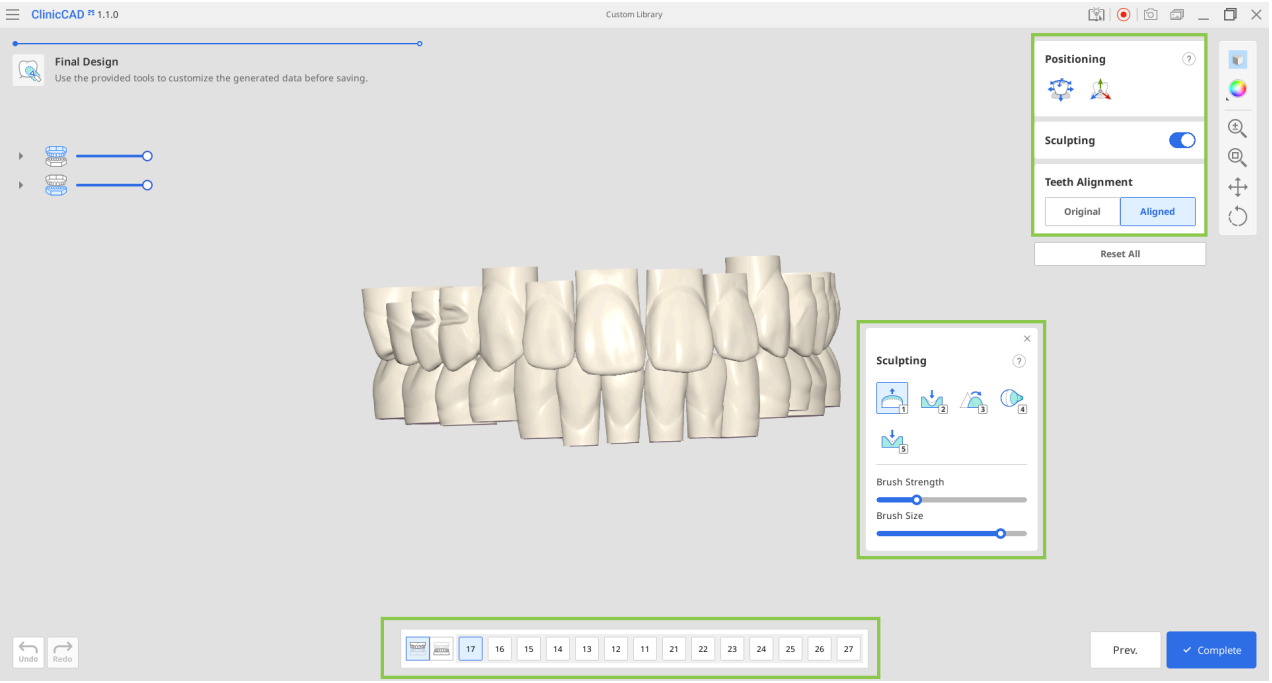
若有任一顆牙齒需要修正，請在底部的表單中選擇其編號，然後使用可用的選取工具重新分配其數據。



重要資訊

若有需要，可使用左下角的「數據對齊」和「數據編輯」模式來對掃描數據進行調整。 有關如何使用「數據對齊」和「數據編輯」，請參照本指南的工作流程章節。

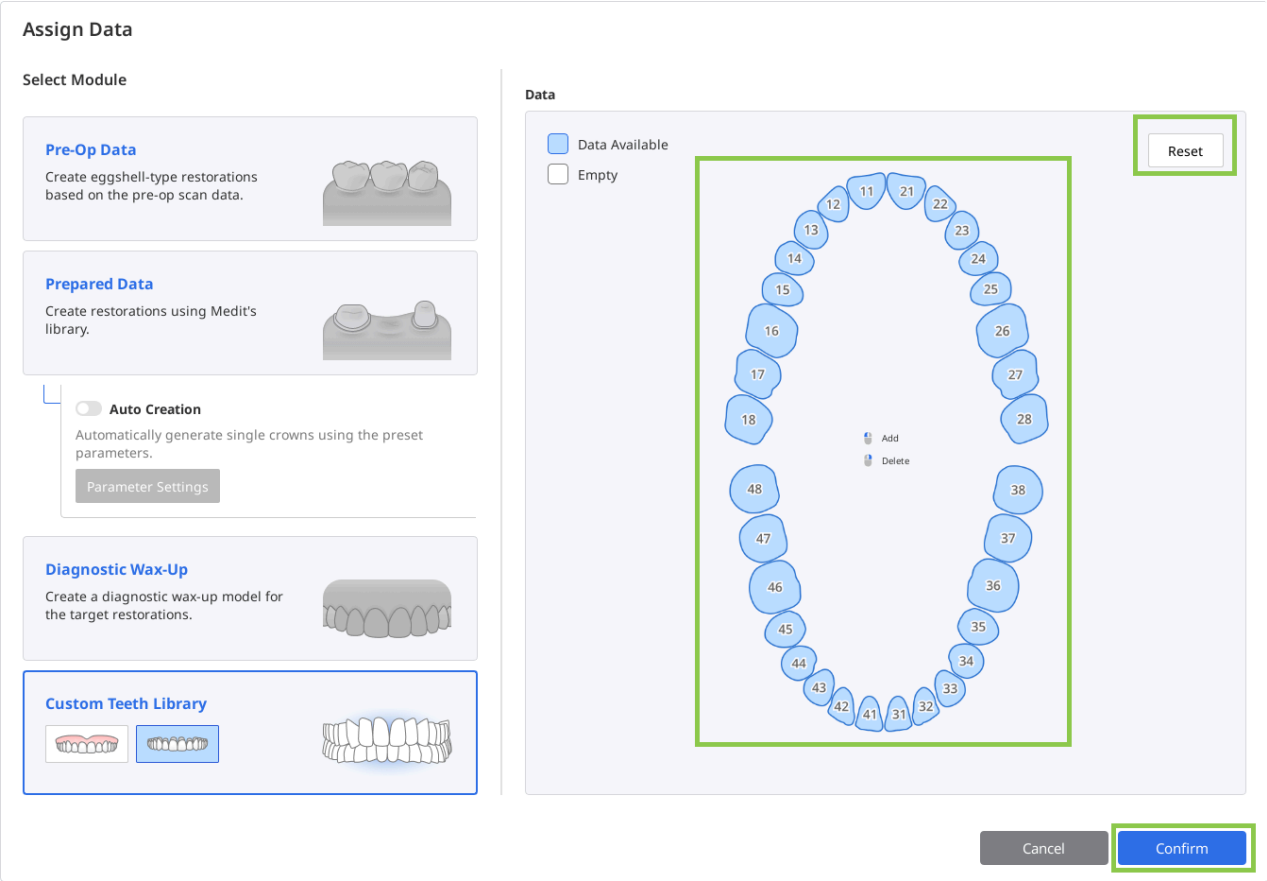
2. 當所有牙齒皆正確選定後，點擊「下一步」。
3. 您的牙齒數據庫將在最後一個步驟中生成。 請檢查數據以確定是否有牙齒需要重新定位或雕刻。 在調整目標牙齒的位置或進行雕刻前，請務必在下方的表單中選擇該牙齒。 您還可以選擇根據原始掃描結果或沿牙頜曲線來對齊牙齒。



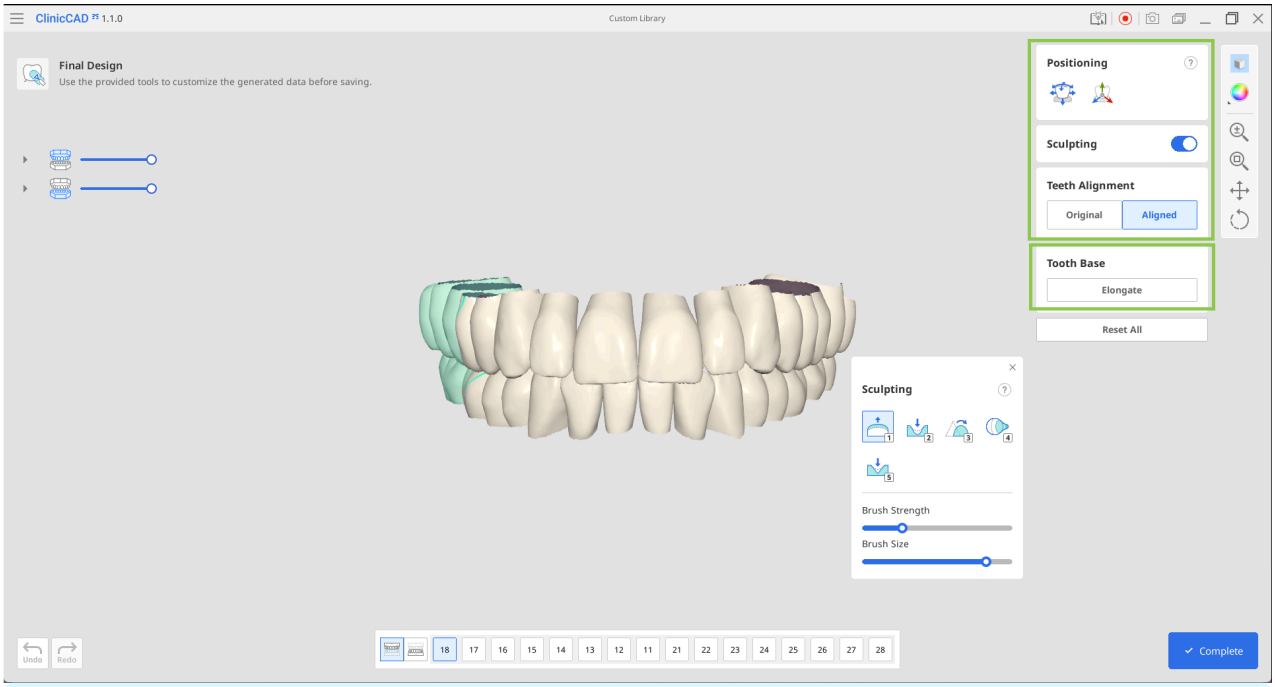
4. 全部完成後，點擊「完成」 將數據庫儲存至Medit Link案例。

從單個檔案生成的數據庫

1. 匯入檔案後，圖表將顯示可用的牙齒數據。 請確認所有欲用的牙齒皆已匯入。 如需重新上傳數據，請點擊上方的「重設」。



2. 接著您將進入最後一步，您可以在該步驟中重新定位並雕刻所匯入的數據，調整其對齊方式，以及透過延長其長度來修改牙齒底座。



重要資訊

使用「伸長」功能可延長所有牙齒數據的底座。 每次點擊可延長約3–4毫米。 若數據庫將用於牙齦明顯退縮的案例，可能需要更長的底座。

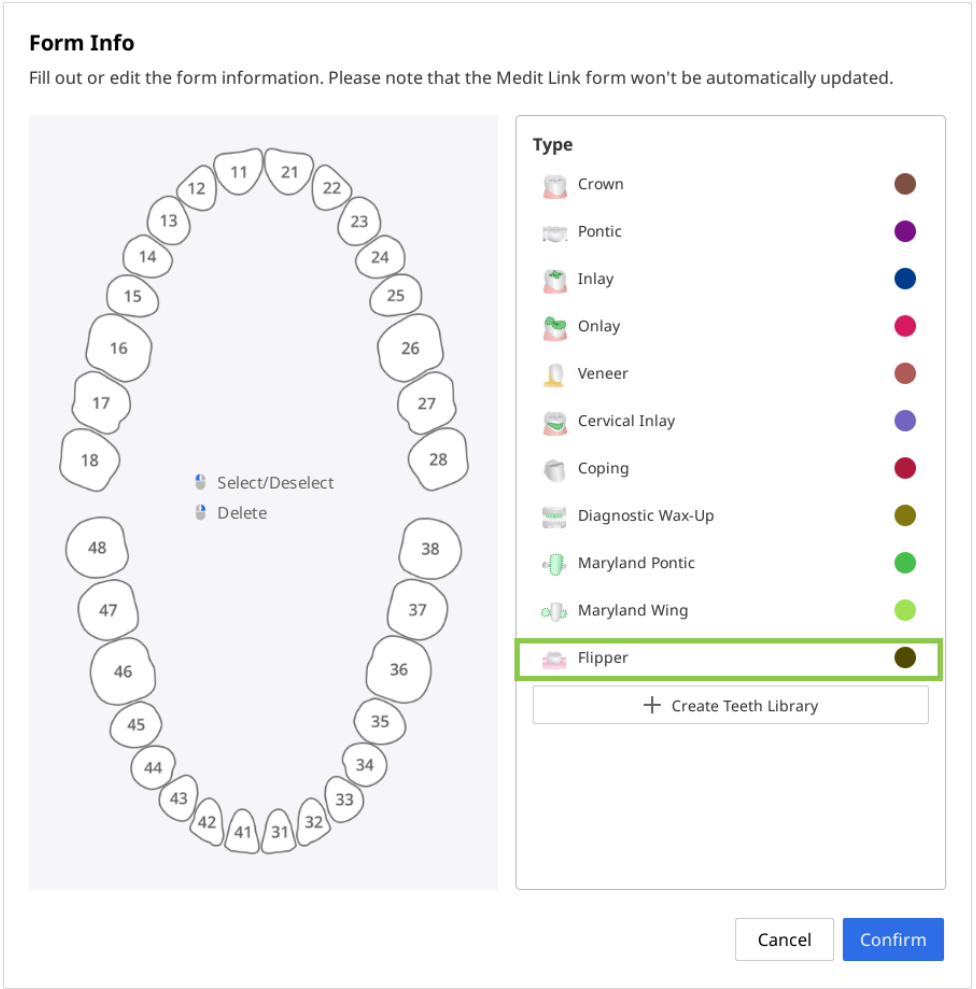
3. 全部完成後，點擊「完成」 將數據庫儲存至Medit Link案例。

Flipper（含橋體的臨時修復體）

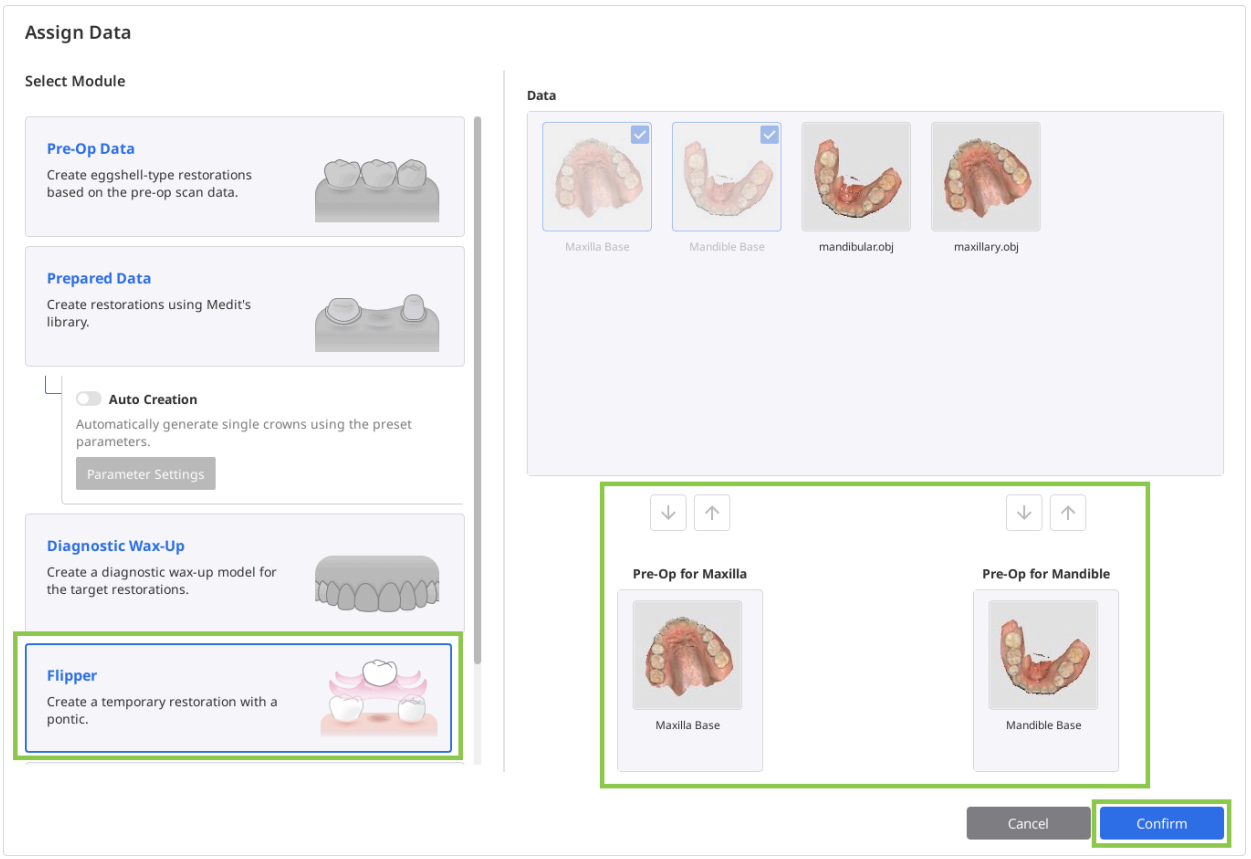
此工作流程旨在快速且輕鬆地設計以橋體為核心元素的臨時修復體（稱為Flipper）。 橋體及其支撐底座皆於此流程中完成設計。 工作流程共包含四個步驟：牙齒數據排列 → 插入路徑 → Flipper底座 → 最終設計。

1. 若要開始製作Flipper，請從Medit Link的空白表單案例啟動應用程式（Medit Link不支援將Flipper作為獨立產品類型）。
   開啟應用程式後，您可直接於應用程式內填寫表單。 選擇將轉換為橋體的牙齒編號，然後於右側選擇「Flipper」。

> ⚠ **注意**
>
> 建議橋體數量為一至兩顆，以確保設計準確性。

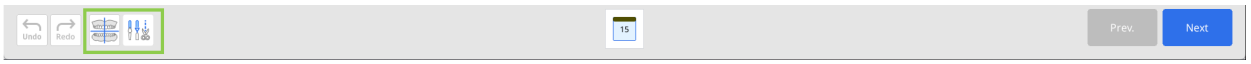


2. 完成表單填寫後，選擇「Flipper」模組並分配掃描數據。 點擊「確認」以匯入分配的數據。



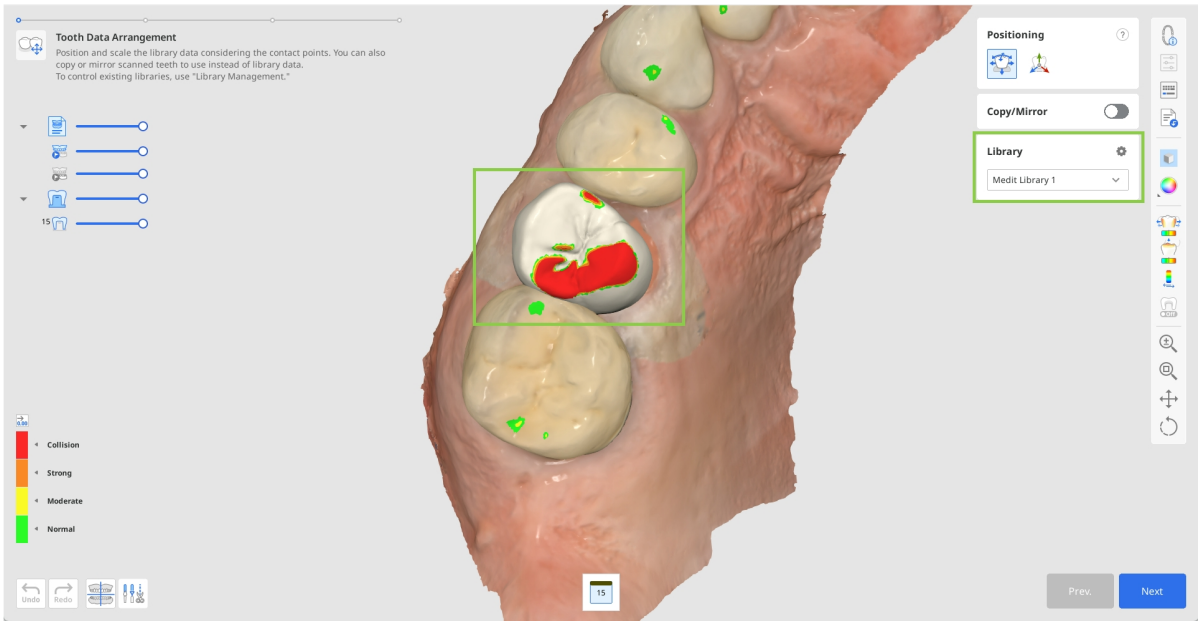
3. 首先進入「牙齒數據排列」步驟，在此會進行橋體定位。 在開始設計前之前，請檢查掃描數據是否有不必要的軟組織或未對齊的情況。 若有需要，可使用左下角的「數據對齊」和「數據編輯」模式進行調整。

> **重要資訊**
>
> 有關如何使用 「數據對齊」 和 「數據編輯」的說明，請參閱本指南的**「工作流程」**章節。

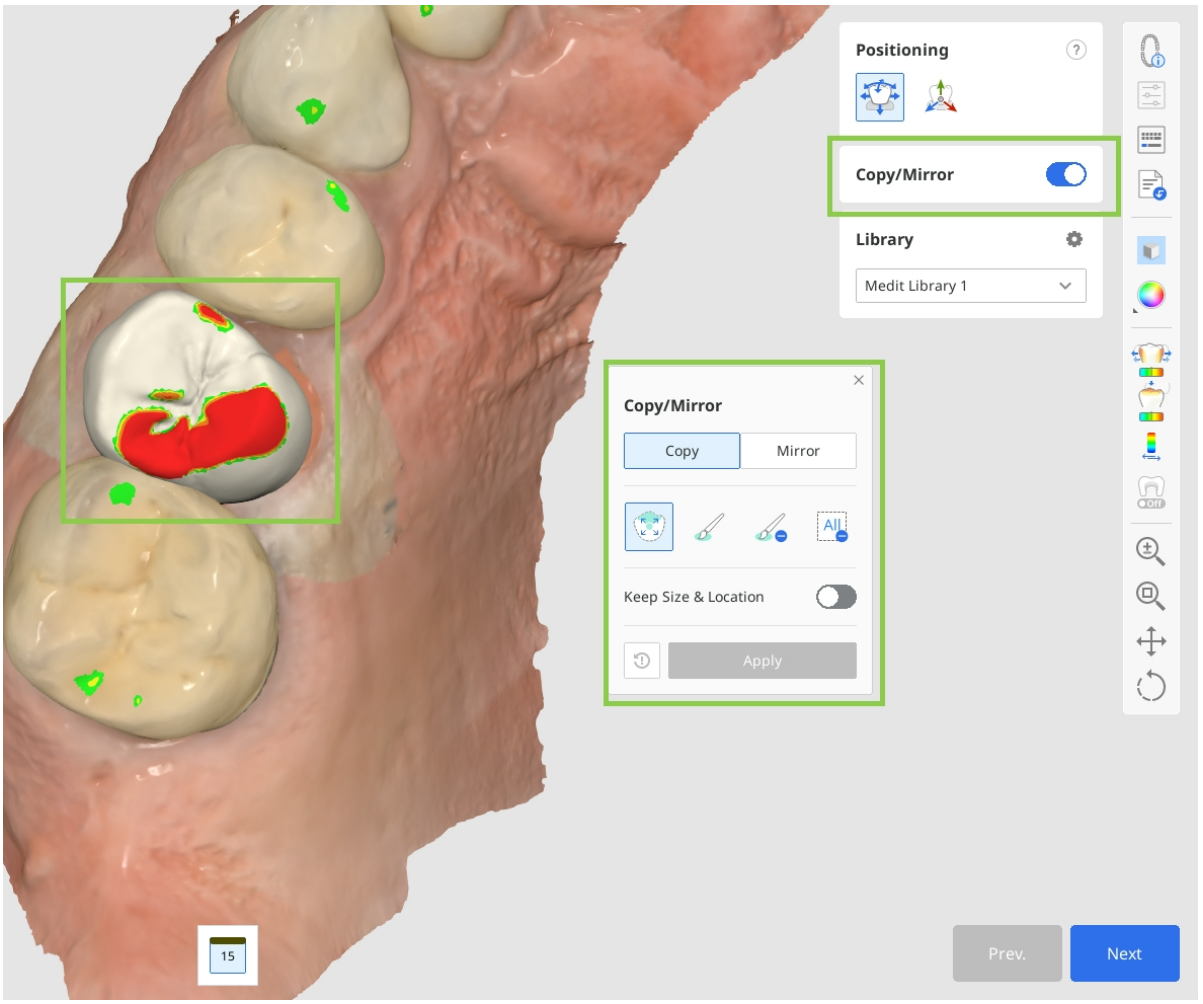


4. 您可以透過使用牙齒數據庫數據或從匯入的掃描數據中複製牙齒來建立目標修復體。
   - 數據庫數據將自動顯示在指定的目標牙齒上。 您可以在右側的「數據庫工具箱」中更改所選的數據庫。

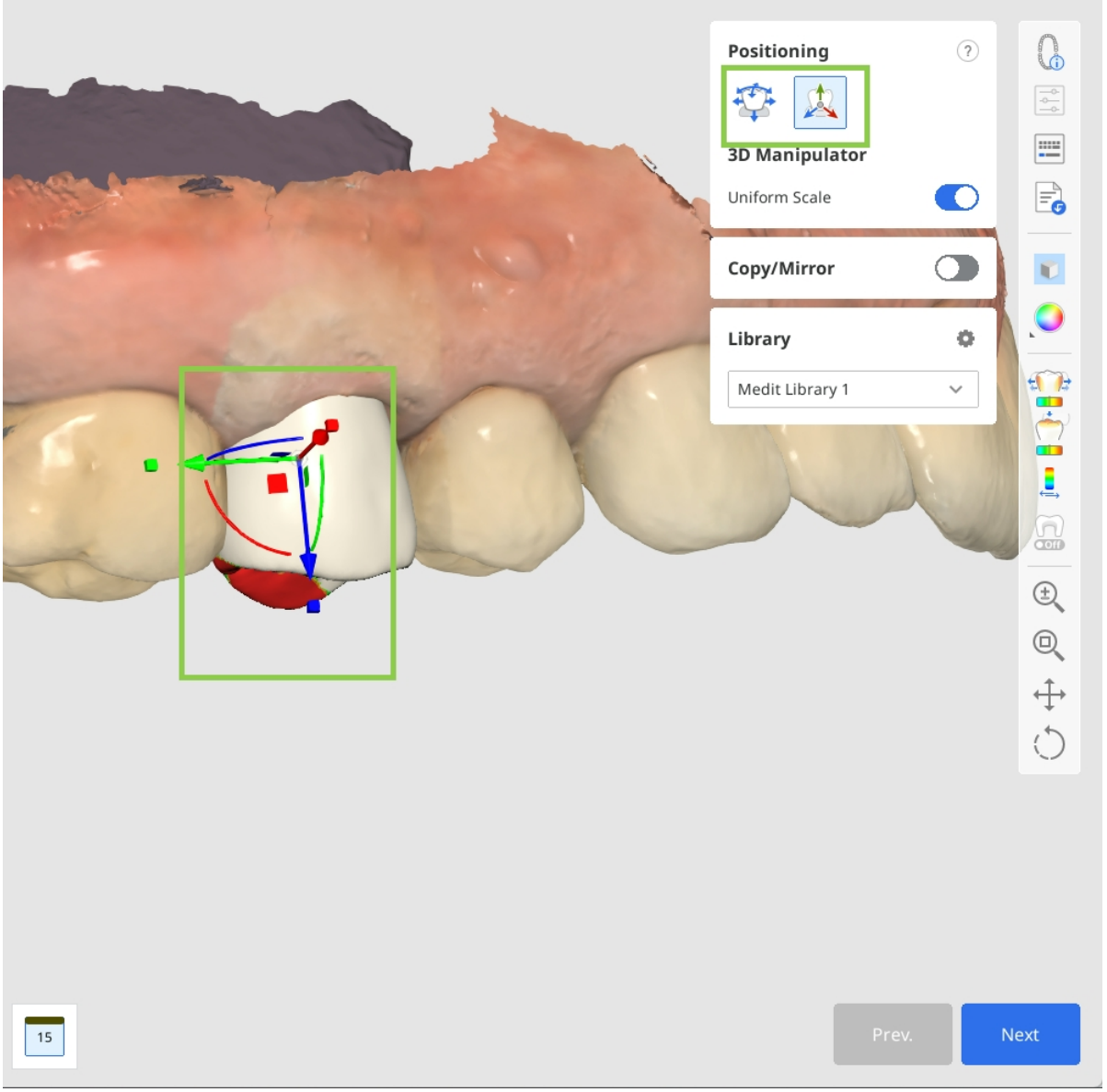
> **重要資訊**
>
> 更多有關管理可用牙齒數據庫的詳細資訊，請參閱本指南的**「數據管理」**章節。



- 複製過程中，您可以使用最初透過「分配數據」對話框匯入的術前數據或透過側工具欄中的「匯入附加數據」載入的任何其他參考掃描數據。 後者允許您從其他Medit Link案例或任何本地存儲的數據中匯入附加數據。 要複製數據，請使用「複製/鏡像複製」工具。 「複製」可創建掃描牙齒的精確副本，而「鏡像複製」則會創建一個對稱的副本。 請注意，複製或鏡像複製的數據將僅應用於當前在底部表單中選定的單顆牙齒，從而讓您可以保留其他牙齒的庫數據數據。
先選取下方表單中的目標牙齒，然後選擇「複製」或 「鏡像複製」 選項。 接下來，使用可用選取工具定義要複製的數據區域，最後點擊 「應用」。

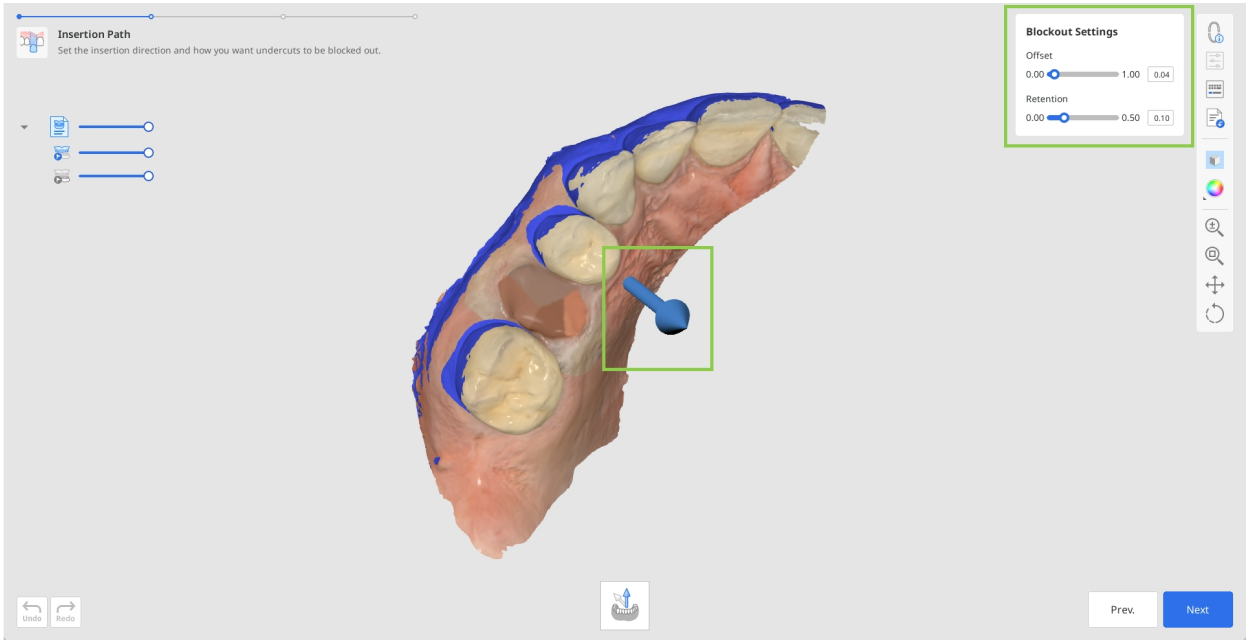


5. 在您排列好所有目標牙齒的牙齒數據後，使用「定位」工具來調整數據的位置。 您可以移動、縮放或旋轉牙齒數據，確保其數據得到正確放置。 請確保排列好的牙齒數據在牙齦側沒有突出。
   - 如果您希望控制數據移動時不受任何限制，則使用「自由移動/縮放」。 要移動數據，請使用滑鼠。 若要進行旋轉和縮放等其他操作，請查看工具箱中的問號旁的快捷鍵。 如果您希望對數據定位進行精確或細微的調整，則使用「3D調節器」。 透過此功能您可以沿坐標軸控制數據。

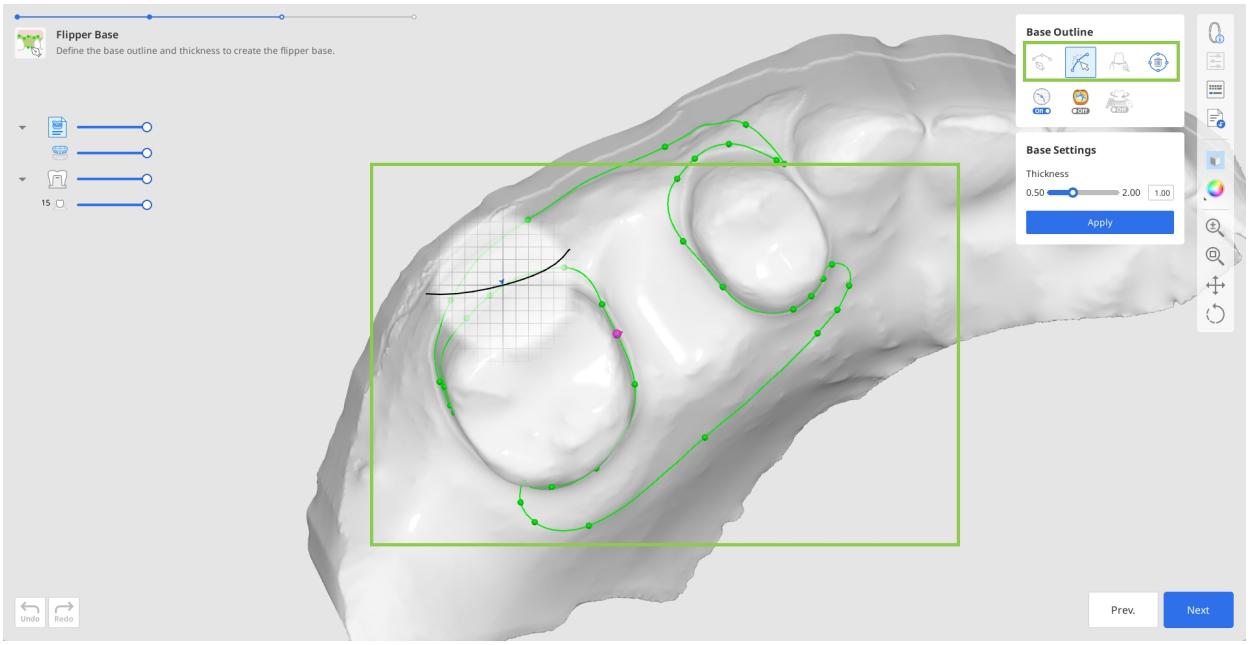


6. 當所有牙齒數據都已排列並定位完畢後，點擊「下一步」。
7. 在「插入路徑」步驟中，拖曳插入路徑箭頭可調整其預設位置。 請檢視可用的填補設定，並視需要進行修改，以確保最終修復體能完美貼合。 您亦可設定偏移距離與固位力值。 準備就緒後，請點擊

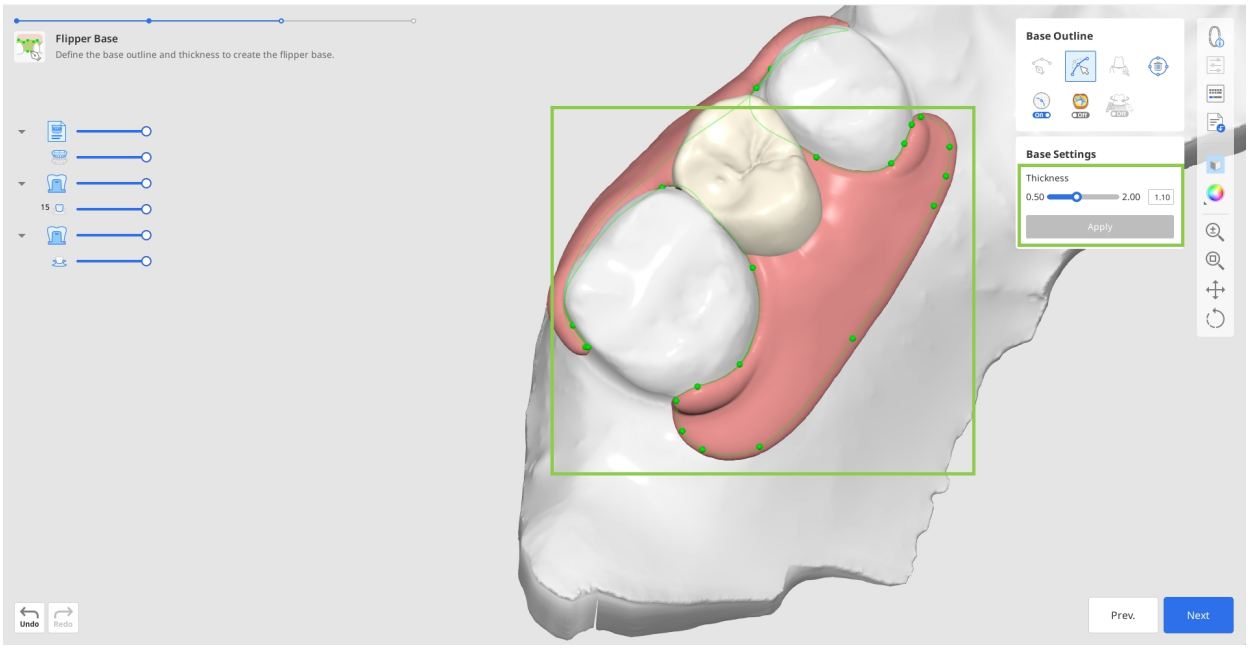
「下一步」繼續。



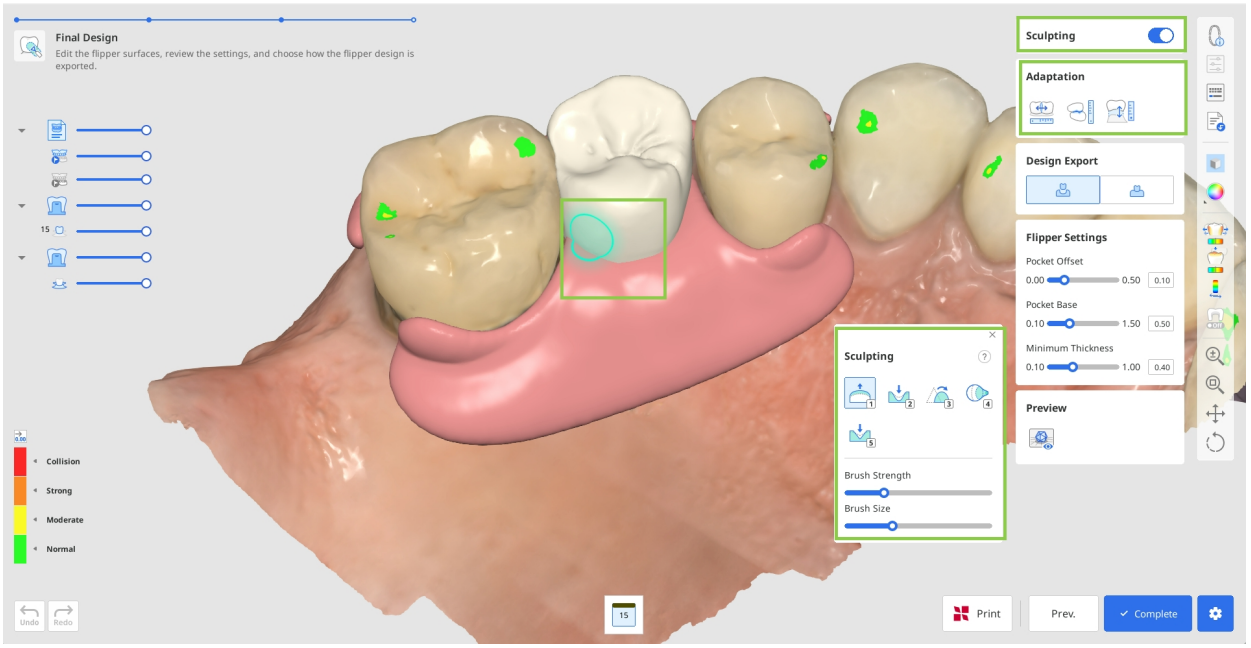
8. 在「Flipper底座」步驟中，系統會自動創建底座輪廓。 您可使用「編輯」工具進行調整。 若自動生成的輪廓不理想或未創建成功，您可以使用「手動創建」工具進行手動繪製。



9. 接著，調整Flipper底座的厚度。 點擊「應用」即可應用所選數值並生成底座。 準備就緒後，請繼續進行最後一步驟。

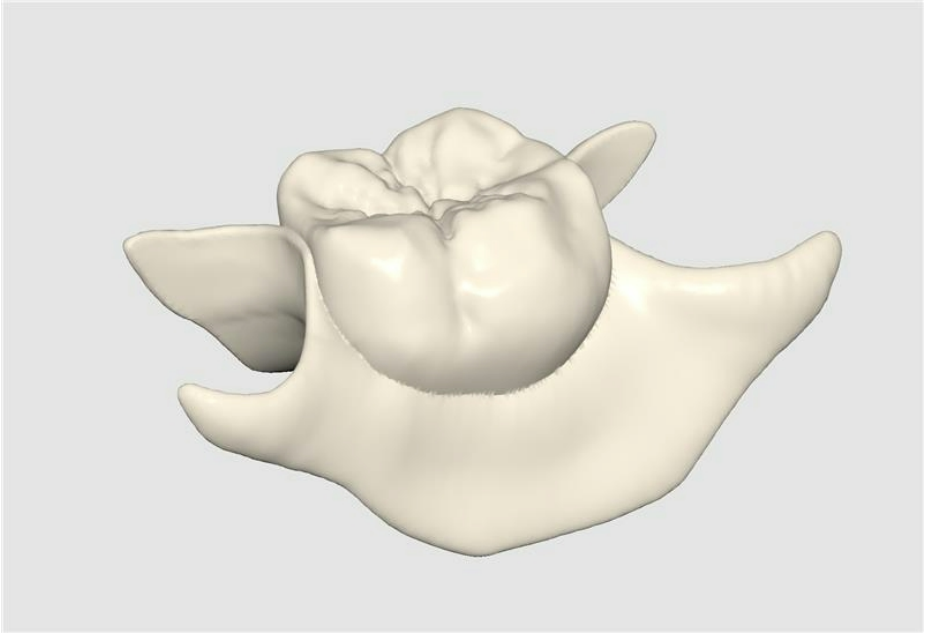


10. 在工作流程的最後一步，您可以檢查最終的Flipper設計。 使用「雕刻」修整表面，並使用適應工具調整橋體與鄰牙及對咬牙之間的關係。



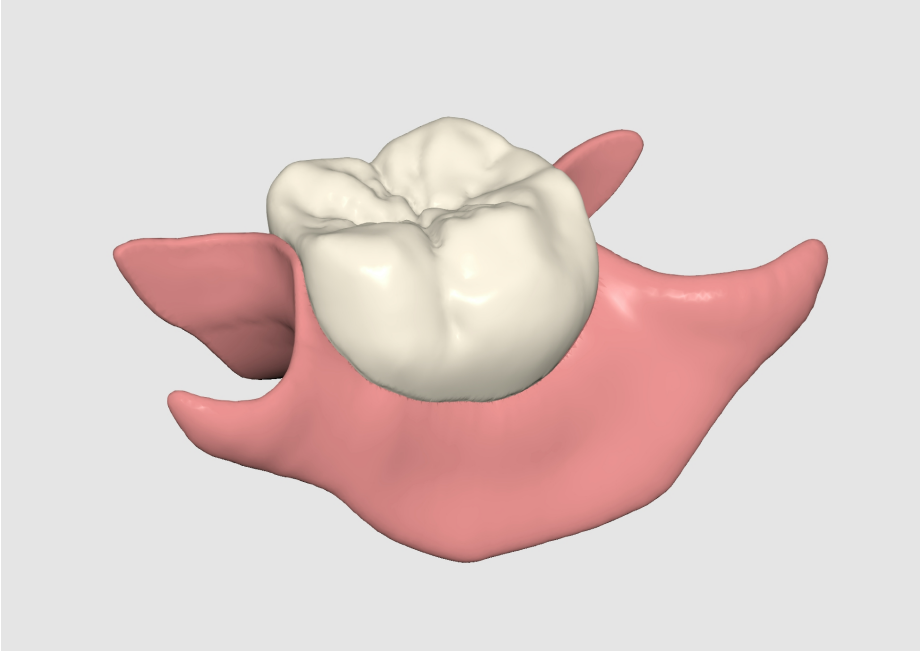
11. 匯出最終Flipper設計有兩種選項：

- 合併：將橋體與底座匯出為單一合併檔案（單一網格）

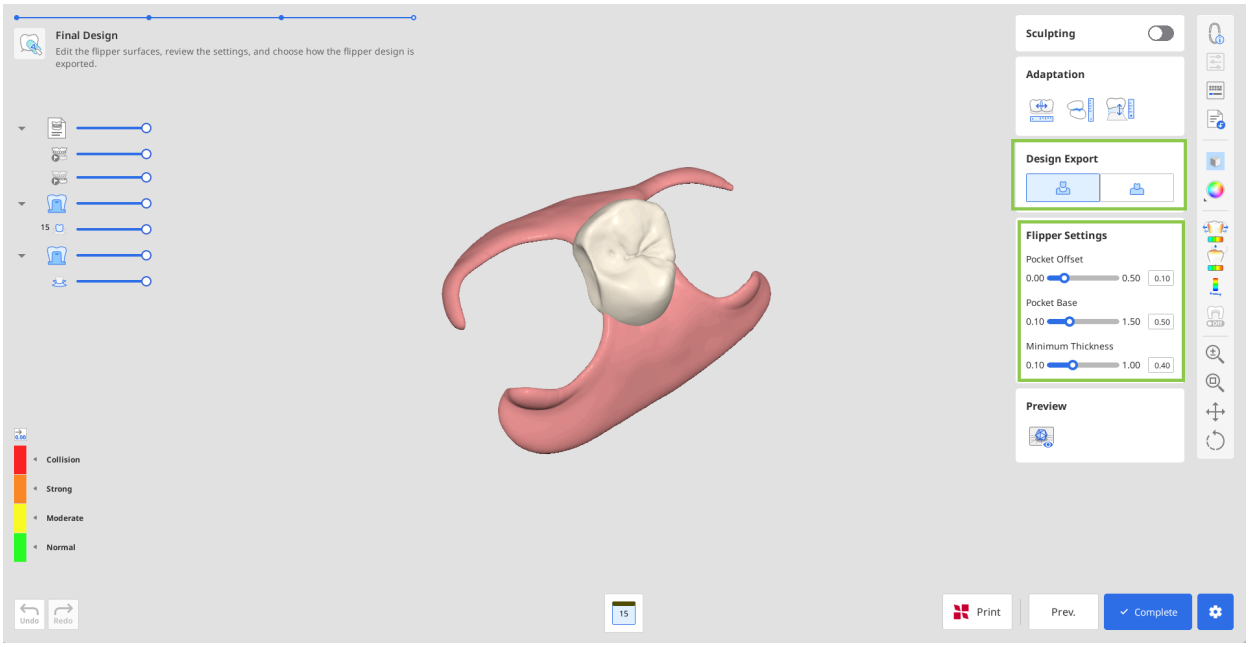


＊匯出後的合併檔案會以單一顏色顯示。

- 單獨：將其分別匯出為兩個獨立檔案（兩個網格）



12. 根據所選的匯出方式，您可調整Flipper設定，包括偏移量、橋體牙囊底座以及最小厚度。 （選擇匯出合併設計時，無法使用牙囊設定。）



13. 在將項目儲存至Medit Link前，請使用「預覽」再次查看並驗證完成的設計。

附錄

設計頸緣嵌體

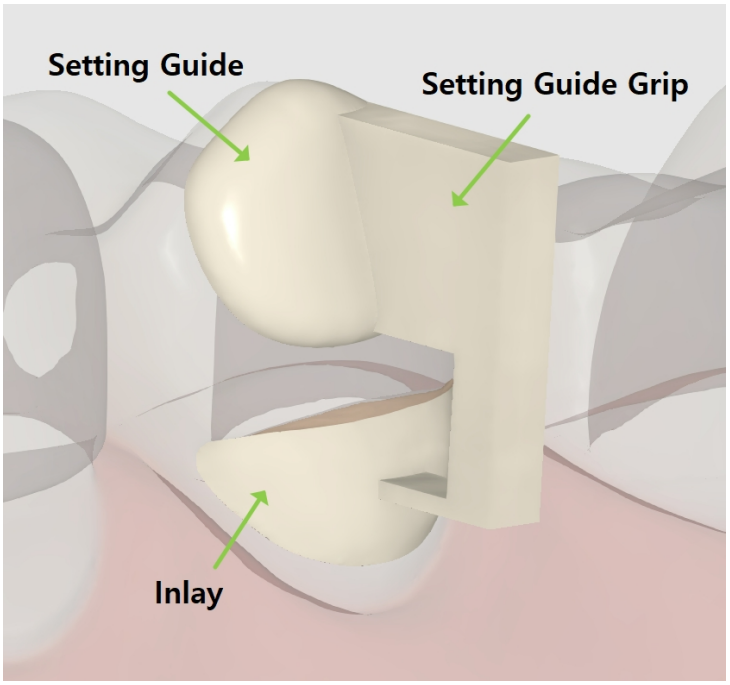
在Medit ClinicCAD中，使用者可以製作用於治療齒頸部磨損的嵌體，我們稱之為「頸緣嵌體」。

提示

嵌體相較於樹脂填充具有多項優勢，原因如下：

- 在齒頸部大範圍缺損區域提供更穩固的黏結力
- 長時間使用後不易褪色
- 比傳統填充物更耐用
- 簡化並縮短治療過程

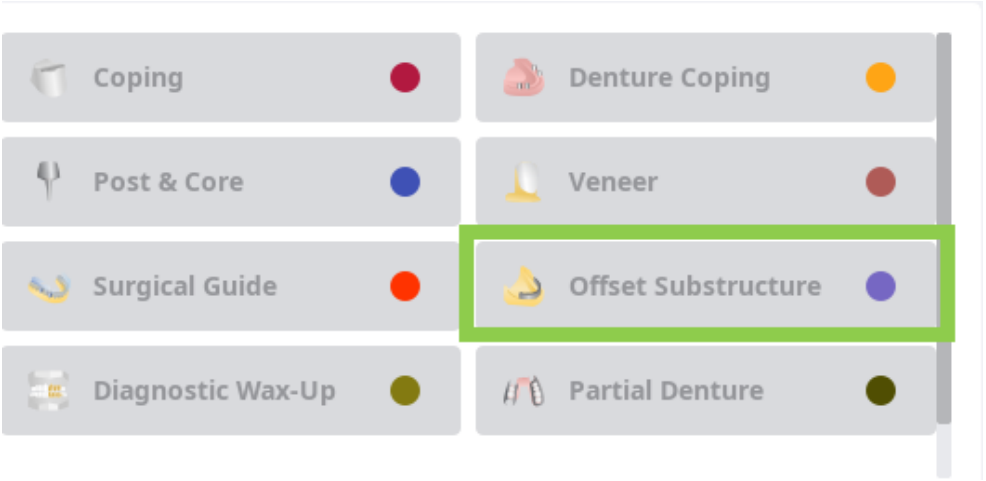
頸緣嵌體的最終設計包含三個組件：嵌體、定位導板和定位導板之握柄。



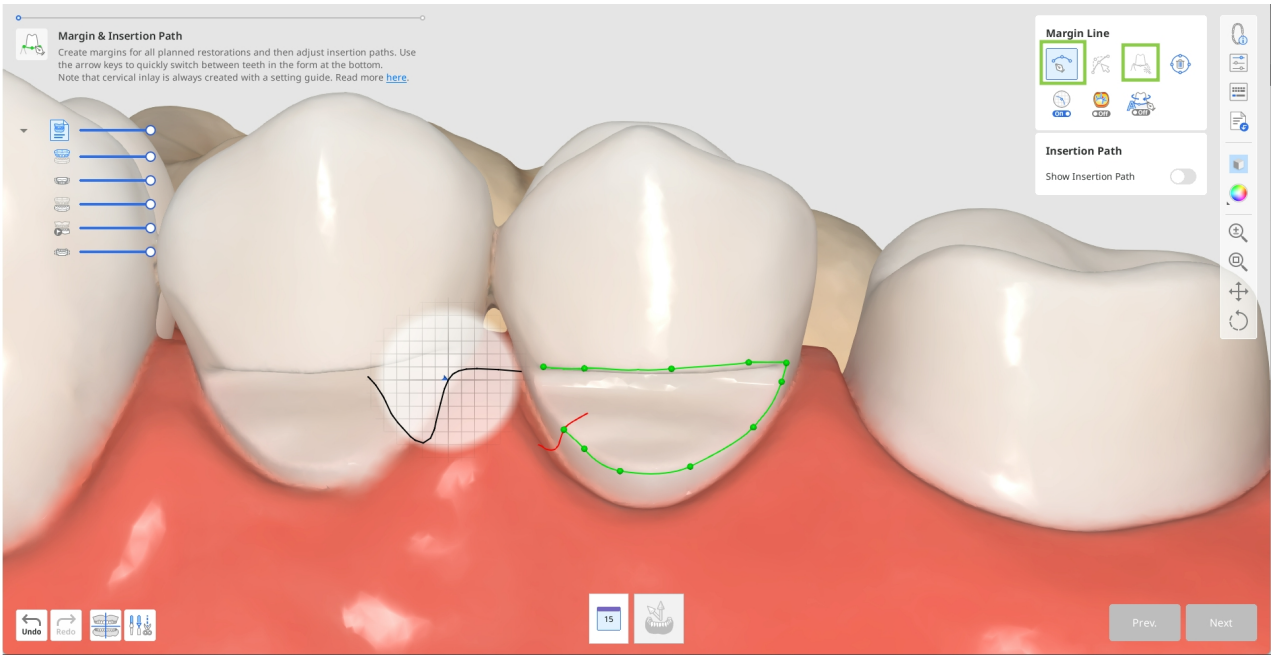
定位導板與握柄的設計旨在輔助修復體的放置，可在完成後輕鬆移除。 定位導板為必要部件，會於磨耗區域約1至2 mm處自動創建。 如有需要，使用者可透過編輯其邊界來對其進行修改。 定位導板之握柄則為可選部件，可於最後一步添加。

頸緣嵌體工作流程僅包含兩個步驟：**邊緣線&插入路徑 → 最終設計。**

1. 首先，在Medit Link表單中將您的嵌體註冊為「基底結構」。 然後啟動應用程式並選擇「預備數據」模塊。

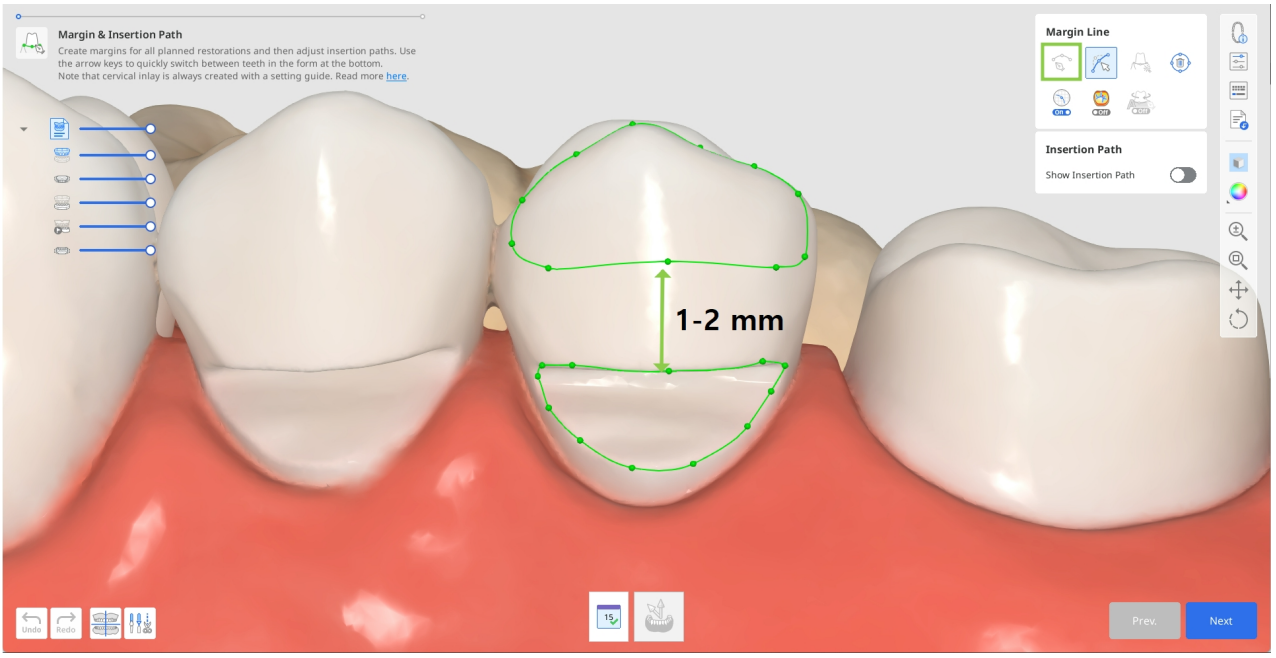


2. 在第一步中，使用「自動創建」或「手動創建」工具繪製嵌體的邊緣線。
「自動創建」會根據單一點擊點繪製邊緣線；「手動創建」則根據多個點繪製邊緣線。

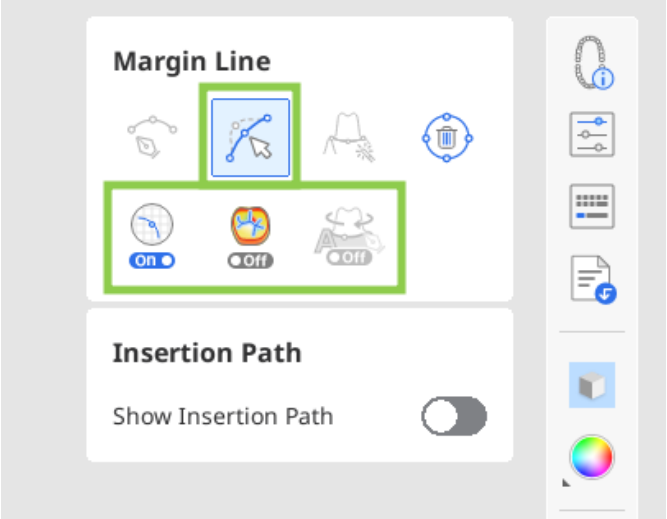


3. 定位導板之邊緣線將會自動創建。
若自動創建失敗，則手動繪製定位導板之邊緣線，並保持兩者之間約1至2mm的間距。

> ⚠ **注意**
>
> 文件中以毫米（mm）為單位的數值是 建議的設計參數，並非軟體的實際測量輸出。



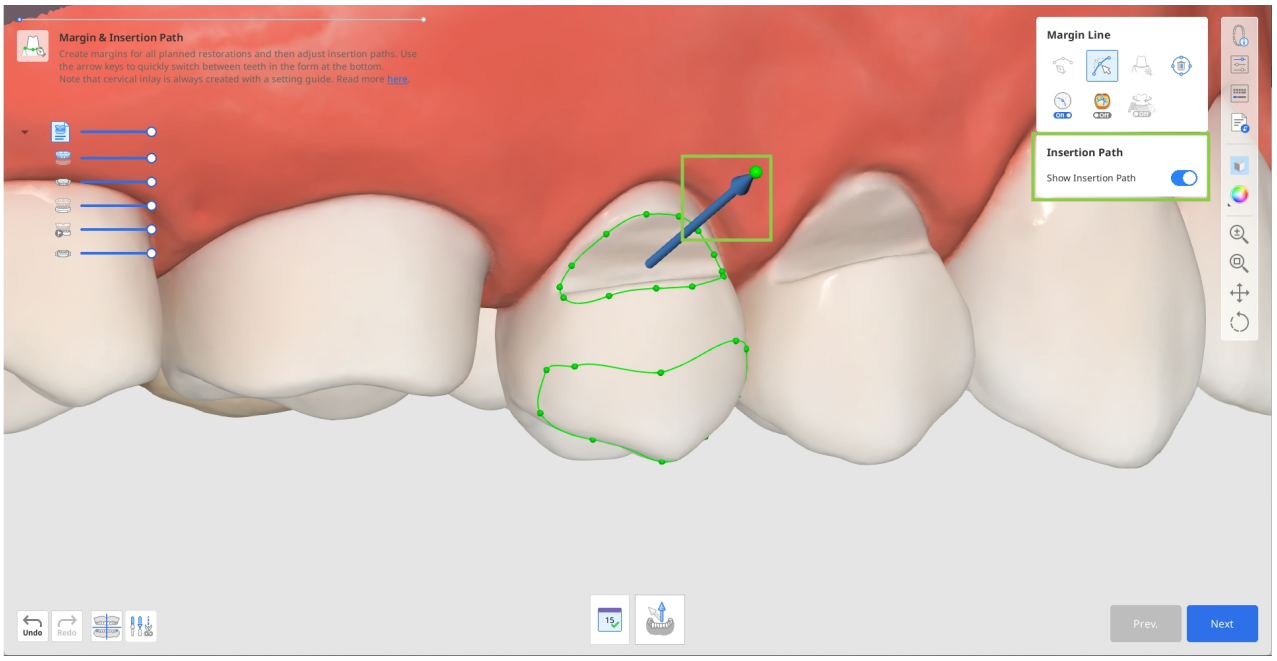
a. 如有需要，可使用「編輯」工具編輯已創建的邊緣線。 利用提供的其他邊緣線工具來幫助您創建更精確的邊緣線。



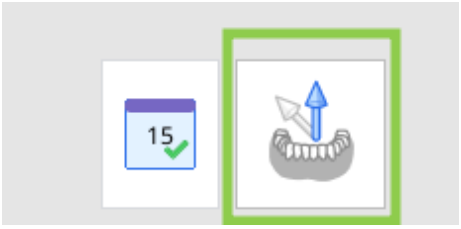
提示

編輯時，按住Ctrl/Command鍵並拖動滑鼠，以快速進行細微的手動修正。

4. 邊緣線創建完成後，插入路徑箭頭將會出現。 使用滑鼠拖動調整，使其面向您，然後點擊「下一步」。

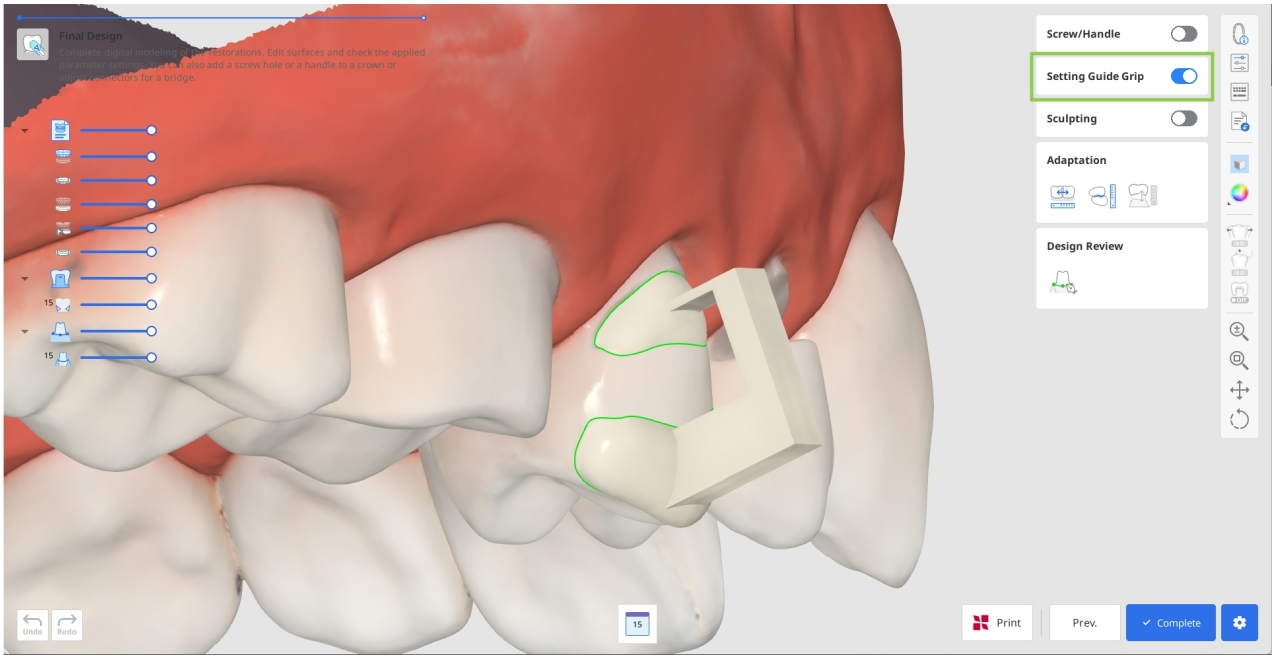


a. 或者，您可以旋轉3D數據並點擊底部的「將箭頭設定為您的視角」。

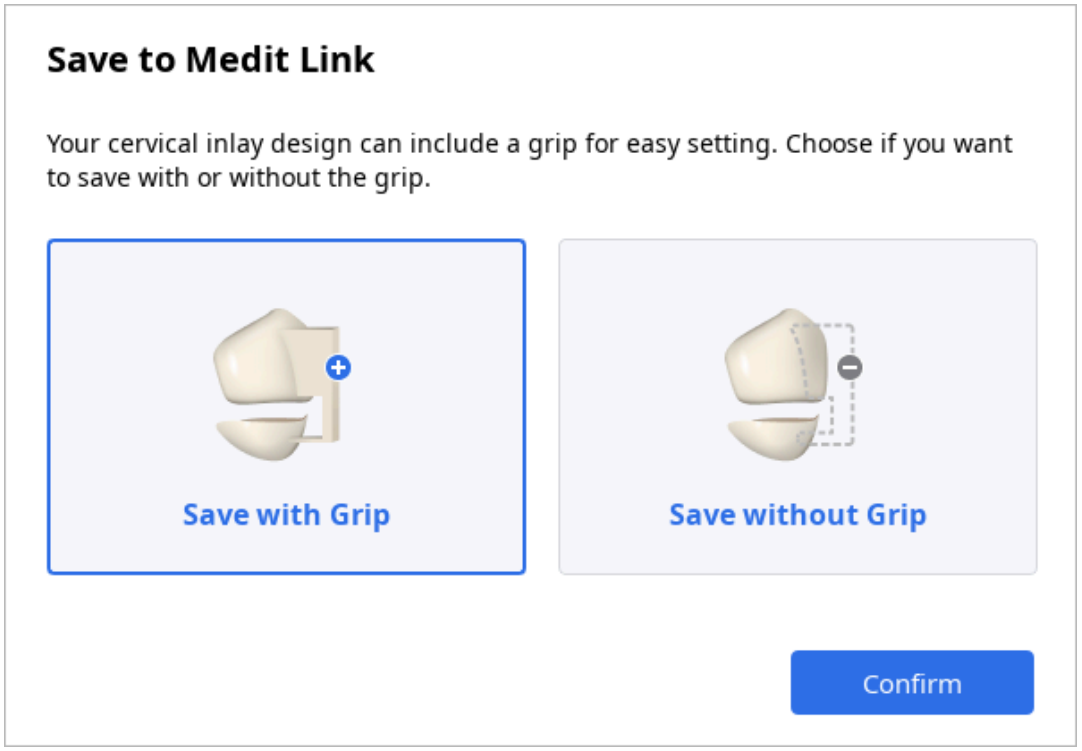


5. 接下來，您可以添加握柄，以便在放置時協助固定鑲嵌設計。 為此，請開啟右側的「定位導板之握柄」。

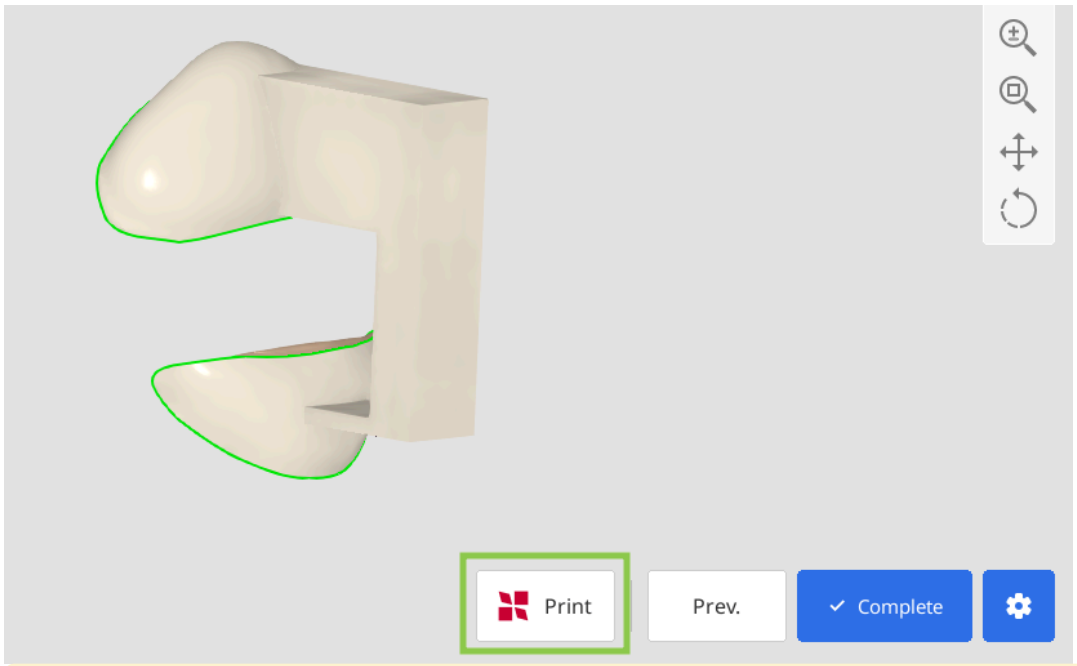
或者，您也可以稍後在列印機軟體中使用支撐結構來替代握柄。



6. 點擊「完成」即可支付匯出設計的費用，並將其儲存至Medit Link。 該應用程式會再次確認您是否要創建握柄。



7. 如果您使用SprintRay 3D列印機，可以直接從此步驟將修復體設計直接傳輸到RayWare Cloud。 為此，請點擊底部的「使用SprintRay列印」，然後依照螢幕上的指引進行操作。 您需要擁有RayWare Cloud帳戶才能使用此功能，並在列印前支付設計費用。



⚠ 注意

如果連接RayWare Cloud時遇到困難，請參考以下疑難排解指南：

- 查看您的網路連接
- 驗證您的登入憑證（使用者名稱和密碼）
- 檢查您的修復體設計

若問題仍然存在，請聯繫SprintRay支援團隊。

推薦的3D列印機規格

本軟體與工作流程已根據具有下列性能規格的3D列印機進行驗證：

- 列印機類型： 405 nm DLP 3D列印機
- XY分辨率： 約95微米或更少
- 層厚： 可調整範圍為50–170微米
- 尺寸精準度： 約130微米（參考值：129 ±16微米）
- 支援檔案格式： STL、OBJ、SPR

任何性能規格等同於或高於上述要求的3D列印機，都能達到與經製造商驗證的Pro95S相似的性能表現。

如使用不同的3D列印機，請確認該裝置符合上述要求。 如有必要，可聯絡製造商或自行進行列印品質評估。

經驗證的CA 設備列表

經驗證的CAM設備及其相對應的參數設定可能會基於製造商的驗證結果而更新。 請造訪我們的網站或聯絡客服以取得最新資訊。

公司名稱	項目名稱	列印機類型	材料類型*	參數設定
SprintRay Inc.	Pro 95S	405 nm DLP 3D列印機	陶瓷牙冠	最小 厚度0.5 mm；粘固劑厚度0.11 mm；粘固劑起始厚度0.8 mm；邊緣寬度0.1 mm

**此工作流程已依據製造商指定的牙科用樹脂及樹脂製造商的《使用說明》（IFU）所使用的材料進行驗證。若使用其他材料，使用者必須自行評估該材料是否符合上述性能要求，且在臨床應用上是否合適。*

不良事件報告通知

使用者及／或患者應向製造商及使用者和／或患者所在成員國的權責部門報告任何與該醫療器材相關之嚴重事故。

報告至製造商之方式：

電話：+82-02-2193-9600

網站：www.medit.com

電子郵件： support@medit.com

報告至當地主管機關之方式：

FDA MAUDE http://www.accessdata.fda.gov/scripts/cdrh/cfdocs/cfMAUDE/search.CFM https://www.accessdata.fda.gov/scripts/cdrh/cfdocs/cfRES/res.cfm
MHRA（藥品及醫療器材監管局）：醫療器材警示系統 https://www.gov.uk/drug-device-alerts
BfArM：醫療器材警示系統 https://www.bfarm.de/SiteGlobals/Forms/Suche/EN/kundeninfo_Filtersuche_Formular_en.html
MFDS（食品藥物安全部）：醫療器材警示系統 http://www.mfds.go.kr/brd/m_548/list.do https://www.accessdata.fda.gov/scripts/cdrh/cfdocs/cfRES/res.cfm
European_EUDAMED https://ec.europa.eu/tools/eudamed/#/screen/search-device
Australia https://apps.tga.gov.au/prod/mdir/mdirsummary.aspx?sid=new
Canada https://www.canada.ca/en/health-canada/services/drugs-health-products/medeffect-canada/adverse-reaction-reporting.html
Brazil https://notivisa.anvisa.gov.br/frmLogin.asp
日本 https://www.estrigw.pmda.go.jp/Iryo/Login/Index?ReturnUrl=%2fIryo

Taiwan https://qms.fda.gov.tw/tcbw/main/ap/index.jsp
Switzerland https://www.swissmedic.ch/swissmedic/en/home/medical-devices/reporting-incidents---fscas/users---operators.html

錯誤及警告提示訊息

標題	訊息
資訊	如果應用這些變更，之前的結果將丟失。
資訊	您無法匹配修復體的內表面。 請調整匹配距離或雕刻修復體，然後重試。
資訊	無法將修復體與鄰牙進行匹配。 使用雕刻工具向近心側/遠心側添加更多材料。
資訊	無法執行「智能調試」。 無沒有重疊區域或沒有鄰牙。 返回快速模式，使用雕刻工具向咬合面和近心側/遠心側添加更多材料。
警告	使用該功能將重置您在修復體上已有的工作進度。 是否仍繼續？
資訊	更改該區域將重置您當前在該牙齒上的工作進度。 是否仍繼續？
資訊	您當前的參數設定指定了銑削工具的尺寸。 如您打算銑削您的修復體，您可能需要一份製作資訊檔案。 您希望在保存最終設計時包含該檔案嗎？
資訊	無法創建下列連接體：#2-3。
警告	您所做的更改將重置您在修復體上已有的工作進度。 單擊「確認」，應用更改並使用修改後的資訊來繼續操作。
警告	您所做的更改將重置您在修復體上已有的工作進度。 單擊「確認」，應用更改並使用修改後的邊緣線及插入路徑來繼續操作。
注意	如將連接體擴大到舌側或面部，則牙冠設計可能會變形。 是否仍繼續？
警告	當前的對齊會在您設計修復體時造成某些問題的出現。 是否仍繼續？
資訊	沒有要清除的重疊區域。
資訊	如不能保持最小厚度，則您便無法進行匹配。 請嘗試為匹配距離設定一個更小的值。

標題	訊息
匹配失敗	由於接觸區域非常小，因此無法使修復體適配對咬牙。 使用雕刻工具在標記為綠色的咬合面上添加更多材料。
資訊	沒有要清除的重疊區域。
警告	如您更改連接體，那麼最近修改的結果將丟失。
資訊	某些連接體的剖面面積低於設定的最小值。 修改橙色的連接體或在「參數設定」中更改最小值。
警告	如您修改連接體，您所添加的螺孔及手柄將丟失。
注意	如將連接體擴大到舌側或面部，則牙冠設計可能會變形。 是否仍繼續？
資訊	無法創建下列連接體：#2-3。
資訊	無法建立修復體的外表面。 請重新選擇牙齒後再試。
資訊	無法為定位導板自動創建邊緣線。 請手動繪製，同時在定位導板與磨損區域之間留出約1或2mm的距離.
資訊	「自動設定」不適用於嵌體、高嵌體及貼面。 如需要，您可以透過雙擊在這些修復體上手動放置一個部件。
注意	如果新部件與現有部件重疊，則不能放置新部件。 請嘗試在附近區域雙擊來進行設定。
警告	如您在單擊「添加」之前修改了某個部件，則您當前的所有工作均將丟失。 是否仍繼續？
資訊	無法在此處添加所選元件。 請將其放置在其他位置後再試。
數據對齊出錯	程式無法自動將數據與咬合面對齊。 請手動對齊數據。
警告	當前的對齊會在您設計修復體時造成某些問題的出現。 是否仍繼續？
資訊	無法創建下列連接體：#2-3。
資訊	請選擇牙齒及產品類型以繼續進行操作。

標題	訊息
資訊	並非所有註冊的產品均可使用Medit ClinicCAD來進行設計。 該應用程式僅可運行其所支援的產品類型。
資訊	分配的數據因品質問題而無法使用。 請嘗試重新掃描或分配不同的數據。
警告	使用該功能將重置您在修復體上已有的工作進度。 是否仍繼續？
警告	更改該區域將重置您當前在該牙齒上的工作進度。 是否仍繼續？
資訊	似乎未正確選擇該區域。 請重試。
資訊	您當前的Medit Link版本不支援「預設值管理」，或因伺服器斷開連接而無法使用。 請考慮以下解決方案： • 將Medit Link更新至3.1.4或更新的版本。 • 在從Medit Link中切換至線上模式後再次運行應用程式。
下載失敗	我們無法連接伺服器。 請稍後再試。
資訊	參數值已被更改，不再與所選預置值匹配。 您是否要覆蓋所選預設項的數值？
資訊	似乎未正確選擇該區域。 請重試。
警告	建立連接體失敗。
警告	建立連接體失敗。
警告	無法為以下牙齒創建修復體：#2, #3。 嘗試以下解決方案之一： • 調整邊緣線 • 重新選擇牙齒數據（「術前數據」模塊） • 調整數據庫的數據位置（「預備數據」模塊）
資訊	您無法使用嵌體、高嵌體、貼面或頸緣嵌體來創建牙橋。 該應用程式會將這些產品視作單個的修復體 修復體.

標題	訊息
警告	如您在單擊「添加」之前修改了某個部件，則您當前的所有工作均將丟失。 是否仍繼續？
資訊	您的請求已提交。
資訊	請選擇牙齒及產品類型以繼續進行操作。
警告	使用該功能將重置您在修復體上已有的工作進度。是否仍繼續？

授權代表

製造商授權代表的聯絡資訊如下。

Australia	**Sponsor:** LC & Partners Pty Ltd Level 25, 100 Mount Street, North Sydney, NSW, 2060 Australia
Taiwan	**Taiwan Medical Device License Holder:** 產品名稱：“美迪特” 電腦輔助贋復物設計軟體 (未滅菌) 許可證字號：衛部醫器輸壹登字第a00333號 軟體版本：詳見軟體內版本資訊 製造業者名稱：Medit Corp. 製造業者地址：9F,10F,13F,14F,16F 8, Yangpyeong-ro 25-gil, Yeongdeungpo-gu, Seoul 07207, Republic of Korea 醫療器材商名稱：邵博士顧問有限公司 醫療器材商地址：新北市淡水區中正東路二段27號5樓
Brazil	**巴西註冊持有人** Notificação ANVISA nº: 81118630060 Responsável Técnica : Caroline Santi Picasso - CRQ IV n°04497421/ SP Detentor da Notificação : Optme Importação e Exportação Des Produtos LTDA Av. Presidente Vargas n° 2121, sala 1309, bairro Jardim América CEP: 14.020-260 Ribeirão Preto / SP - Brazil CNPJ: 19.739.452/0001-18 Tel.: +55 1634422000

eIFU download link:
https://support.medit.com/hc/en-us/articles/53571022051737-Medit-Apps-PDF

Medit webpage:
https://www.medit.com

Medit Corp.

9F, 10F, 13F, 14F, 16F, 8, Yangpyeong-ro 25-gil, Yeongdeungpo-gu, Seoul, 07207, Republic of Korea
Tel: +82-2-2193-9600

Contact for Product Support
Email: support@medit.com
Tel: +82-2-2193-9600

Powered by Document360