ClinicCAD

ME-UG-702i
Revision 11 (2026.06)
SW version 1.1.0

Table of contents

Medit ClinicCAD

Σύμβολα 5

Επισκόπηση και Γενικές πληροφορίες 7

Επισκόπηση 7

Λειτουργικά οφέλη συσκευής 8

Απόδοση 8

Προβλεπόμενη χρήση 8

Ενδείξεις 9

Αντενδείξεις 10

Προφίλ προβλεπόμενου χρήστη 10

Προβλεπόμενος πληθυσμός ασθενών 10

Συμβουλευτική για την ασφάλεια των ασθενών 10

Διαχείριση κινδύνων ασφαλείας και διαχείριση σφαλμάτων 11

Απαιτήσεις συστήματος 12

Απαιτήσεις δικτύου 12

Απαιτήσεις ασφαλείας 12

Πληροφορίες για την κυβερνοασφάλεια 13

Προφυλάξεις δικτύου IT 14

Οδηγός εγκατάστασης 15

Διαχείριση δεδομένων 18

Προετοιμασία δεδομένων 18
3D έλεγχος δεδομένων 20
Αποθήκευση δεδομένων 21
Διαχείριση βιβλιοθήκης 23
Προκαθορισμένη διαχείριση 28
Διεπαφή χρήστη 33
Γραμμή τίτλου 34
Δέντρο δεδομένων 35
Κουμπιά ελέγχου ενέργειας 36
Πλευρική γραμμή εργαλείων 36
Εργαλειοθήκες 39

Ροή εργασιών

Ροή εργασιών 46
Εκχώρηση δεδομένων 46
Ευθυγράμμιση δεδομένων 47
Επεξεργασία δεδομένων 49

Ενότητα προ-επεμβατικών δεδομένων

Ενότητα προ-επεμβατικών δεδομένων 57
Επιλογή δοντιού 58
Περιθώριο και Διαδρομή εισαγωγής 62
Τελικός σχεδιασμός 66

Ενότητα δεδομένων τροχισμού

Ενότητα δεδομένων τροχισμού 75

Περιθώριο και Διαδρομή εισαγωγής 77

Διαρρύθμιση δεδομένων των δοντιών 81

Τελικός σχεδιασμός 89

Ροή εργασιών

Ενότητα διαγνωστικού κερώματος 99

Ενότητα βιβλιοθήκης προσαρμοσμένων δοντιών 106

Παράρτημα

Παράρτημα 111

Σχεδιασμός αυχενικού ενθέτου 111

Συνιστώμενες προδιαγραφές 3D εκτυπωτή 116

Λίστα επικυρωμένου εξοπλισμού CAM 116

Ειδοποίηση αναφοράς ανεπιθύμητου συμβάντος 118

Μηνύματα σφάλματος και προειδοποίησης 120

Medit ClinicCAD

Πίσω εξώφυλλο 127

Σύμβολα

Αρ.	Σύμβολο	Προσδιορισμός
1		Συμβουλευτείτε τις οδηγίες χρήσης στην ιστοσελίδα*
2		Συμβουλευτείτε τις οδηγίες χρήσης ή συμβουλευτείτε τις ηλεκτρονικές οδηγίες χρήσης
3		Προσοχή
4		Προειδοποίηση
5		Μόνο με συνταγογράφηση (ΗΠΑ)
6		Ημερομηνία παραγωγής
7		Κατασκευαστής
8		Συμβουλές
9		Εξουσιοδοτημένος αντιπρόσωπος στην Ευρωπαϊκή Κοινότητα/Ευρωπαϊκή Ένωση

Αρ.	Σύμβολο	Προσδιορισμός
10	MD	Ιατρική συσκευή
11	SN	Σειριακός αριθμός
12	CE 2797	Αυτό το σύστημα συμμορφώνεται με τις κανονιστικές απαιτήσεις του Κανονισμού Ιατροτεχνολογικών Προϊόντων 2017/745 σχετικά με τα ιατροτεχνολογικά προϊόντα.
13	CH REP	Εξουσιοδοτημένος αντιπρόσωπος στην Ελβετία
14	KR	Χώρα κατασκευής: Δημοκρατία της Κορέας

- *Εάν απαιτείται έντυπη έκδοση του εγχειριδίου χρήστη, θα παρέχεται δωρεάν κατόπιν αιτήματος στις πληροφορίες επικοινωνίας του κατασκευαστή που αναγράφονται στην τελευταία σελίδα. Το εγχειρίδιο χρήστη σε έντυπη μορφή θα παρασχεθεί εντός 7 ημερών το πολύ από την παραλαβή του αιτήματος του χρήστη.*

Επισκόπηση και Γενικές πληροφορίες

Επισκόπηση

Το Medit ClinicCAD αποτελεί μια περιεκτική οδοντιατρική εφαρμογή CAD σχεδιασμένη τόσο για ειδικευμένους σε CAD όσο και για αρχάριους. Παρέχει μια διαισθητική ροή εργασιών για τη δημιουργία αποκαταστάσεων. Η εφαρμογή απλοποιεί τις διαδικασίες με αυτοματοποιημένη σχεδίαση με ένα κλικ για μονές στεφάνες προγομφιών και γομφιών, χρησιμοποιώντας προ-επεμβατικές σαρώσεις και δεδομένα τροχισμένων δοντιών ώστε να εξασφαλίσει ακριβή αποτελέσματα, ειδικά για τον ασθενή. Με το Medit ClinicCAD, οι χρήστες μπορούν να σχεδιάσουν τις ακόλουθες αποκαταστάσεις:

- στεφάνη (με οπές κοχλίας και λαβές)
- γέφυρα (με γεφύρωμα)
- στεφάνες σε σχήμα κελύφους αυγού ή γέφυρες
- όψη
- σκελετός
- ένθετο/επένθετο
- αυχενικό ένθετο

Όνομα προϊόντος	Λογισμικό CAD/CAM
Εμπορική ονομασία	Medit ClinicCAD
Όνομα μοντέλου	MA-ACC
UDI DI	(01)08800026700203
UDI PI	(10)1.0.0
Basic UDI-DI	88000267MA-ACC7W

⚠ Προσοχή

Το Medit ClinicCAD αποτελεί ένα λογισμικό CAD που προορίζεται στην υποστήριξη της ψηφιακής μοντελοποίησης οδοντικών αποκαταστάσεων χρησιμοποιώντας τα παρεχόμενα εργαλεία. Χρησιμοποιεί ανθρωπομετρικά δεδομένα από τον ασθενή για να δημιουργήσει το αποτέλεσμα. Δεν εκτελεί καμία ερμηνεία ή τροποποίηση των δεδομένων σάρωσης του ασθενούς. Ως εκ τούτου, δεν υποκαθιστά την ιατρική εξέταση, την συμβουλή ή την θεραπεία από εκπαιδευμένο επαγγελματία.

Λειτουργικά οφέλη συσκευής

1. Μειωμένος χρόνος θεραπείας στην καρέκλα
2. Λιγότερες επανακατασκευές και επιστροφές
3. Καλύτερη προβλεψιμότητα
4. Βελτιωμένη ικανοποίηση ασθενών

Απόδοση

- **Ακρίβεια εφαρμογής περιθωρίου**
  Ο στόχος απόδοσης για την ακρίβεια εφαρμογής του περιθωρίου έχει οριστεί σε <100μm, βάσει της σύγχρονης βιβλιογραφίας
- **Ακρίβεια εσωτερικής εφαρμογής**
  Οι στόχοι απόδοσης για την ακρίβεια εσωτερικής εφαρμογής έχουν οριστεί σε <100μm, βάσει της σύγχρονης βιβλιογραφίας
- **Μορφολογική ακρίβεια (Λειτουργία αντιγραφής)**
  Οι στόχοι απόδοσης για την μορφολογική ακρίβεια κατά τη χρήση της λειτουργίας Αντιγραφής έχουν οριστεί σε <200μm, βάσει της σύγχρονης βιβλιογραφίας
- **Ακρίβεια εξωτερικής εφαρμογής (Λειτουργία βιβλιοθήκης)**
  Οι στόχοι απόδοσης για την ακρίβεια εξωτερικής εφαρμογής κατά τη χρήση της λειτουργίας Βιβλιοθήκης έχουν οριστεί σε <100μm, βάσει της σύγχρονης βιβλιογραφίας

Προβλεπόμενη χρήση

Το Medit ClinicCAD αποτελεί ένα λογισμικό που αναπτύχθηκε ώστε να επιτρέπει στους χρήστες να σχεδιάζουν στεφάνες, ένθετα, σκελετούς, όψεις πορσελάνης και αποκαταστάσεις σε σχήμα κελύφους αυγού με βάση τα διαθέσιμα ενδοστοματικά δεδομένα. Επιτρέπει στους χρήστες να ευθυγραμμίσουν τα δεδομένα σάρωσης με το συγκλεισιακό επίπεδο, να σχεδιάσουν γραμμές περιθωρίου, να ευθυγραμμίσουν τα δεδομένα της βιβλιοθήκης δοντιών στη σάρωση, να αντιγράψουν τα δεδομένα σάρωσης, να σχεδιάσουν αποκαταστάσεις και να δημιουργήσουν στεφάνες σε σχήμα κελύφους αυγού.

Το Medit ClinicCAD παρέχει εργαλεία για ψηφιακή σχεδίαση αποκαταστάσεων για απωλεμένα δόντια. Λάβετε υπόψη ότι οι αποκαταστάσεις που έχουν σχεδιαστεί από άτομα που δεν είναι εκπαιδευμένοι επαγγελματίες οδοντίατροι μπορεί να έχουν επιζήμιες επιπτώσεις στη στοματική υγεία του ασθενούς.

Το πρόγραμμα δεν θα πρέπει να χρησιμοποιείται για σκοπούς άλλους από αυτούς που περιγράφονται στην προβλεπόμενη χρήση του.

⚠ Προσοχή

Η εφαρμογή του λογισμικού Medit ClinicCAD δεν τροποποιεί τα δεδομένα ανθρωπομετρικής σάρωσης του ασθενούς, τα οποία παραμένουν προσβάσιμα σε επαγγελματίες υγείας, όπως απεικονίζεται μέσω των εργαλείων 3D γραφικής αναπαράστασης του λογισμικού σάρωσης της Medit.

Σημείωση

Το Medit ClinicCAD μπορεί να παρέχει έναν προαιρετικό σύνδεσμο εξαγωγής/μεταφόρτωσης σε λογισμικό εκτύπωσης τρίτων με βάση το cloud (RayWare Cloud της SprintRay) μόνο για μεταφορά αρχείων, ο οποίος δεν είναι απαραίτητος για την επίτευξη της προβλεπόμενης χρήσης και δεν ελέγχει καμία εξωτερική συσκευή ή διαδικασία. Η Medit δεν αναλαμβάνει ευθύνη για ζητήματα που σχετίζονται με τη λειτουργικότητα, τη συμβατότητα ή την απόδοση λογισμικού τρίτων κατασκευαστών. Για τυχόν προβλήματα ή απορίες σχετικά με το λογισμικό τρίτων κατασκευαστών, συμπεριλαμβανομένων, ενδεικτικά, τεχνικών ζητημάτων, ενημερώσεων ή αδειοδότησης, επικοινωνήστε με τον σχετικό κατασκευαστή.

Ενδείξεις

Αυτό το λογισμικό χρησιμοποιείται για το σχεδιασμό οδοντικών προσθετικών αποκαταστάσεων — συμπεριλαμβανομένων στεφανών, καλυμμάτων, όψεων, ενθέτων/επενθέτων και αυχενικών ενθέτων — με βάση δεδομένα 3D σάρωσης στόματος, για ασθενείς που εξετάζουν προσθετική θεραπεία λόγω οδοντικών ελλειμμάτων, όπως η απώλεια ενός ή περισσότερων δοντιών ή μερική έλλειψη δοντιών.

Αντενδείξεις

Το λογισμικό δεν μπορεί να χρησιμοποιηθεί για άλλους σκοπούς εκτός από τη δημιουργία των παρακάτω:

- στεφάνη
- σκελετός
- όψη
- ένθετο/επένθετο
- αυχενικό ένθετο

Προφίλ προβλεπόμενου χρήστη

Επαγγελματίες στον τομέα της οδοντιατρικής, όπως οδοντίατροι, ειδικοί στοματικής υγιεινής και οδοντοτεχνίτες.

Προβλεπόμενος πληθυσμός ασθενών

Ασθενείς που χρειάζονται σταθερή προσθετική θεραπεία λόγω απώλειας δοντιών ή τοπικών ελλειμμάτων της οδοντοφυΐας (π.χ. απώλεια πλήρων ή μερικών δοντιών). Δεν υπάρχει συγκεκριμένο όριο ηλικίας για τη χρήση, υπό την προϋπόθεση ότι μπορούν να ληφθούν και να αξιολογηθούν κλινικά κατάλληλα δεδομένα σάρωσης στόματος από έναν εξειδικευμένο κλινικό.

Τα κλινικά δεδομένα για τον παιδιατρικό πληθυσμό είναι προς το παρόν περιορισμένα. Ως εκ τούτου, η ασφάλεια και η απόδοση της συσκευής σε παιδιατρικούς ασθενείς δεν έχουν καθοριστεί πλήρως.

Συμβουλευτική για την ασφάλεια των ασθενών

Οι αποκαταστάσεις που έχουν σχεδιαστεί εσφαλμένα (στεφάνη, ένθετο κ.λπ.) ενδέχεται να επηρεάσουν αρνητικά την οδοντική υγεία και τα δόντια του ασθενούς, προκαλώντας δυσφορία ή άλλα στοματικά προβλήματα.

Συνεπώς, αν και το λογισμικό μπορεί να διευκολύνει τις διαδικασίες του διαγνωστικού σχεδιασμού και της θεραπείας, όλες οι αποφάσεις θα πρέπει να λαμβάνονται από εξειδικευμένο οδοντίατρο με πλήρη κατανόηση της λειτουργικότητας και της ερμηνείας των δεδομένων του λογισμικού. Υπάρχουν αρκετές ευκαιρίες σε κάθε στάδιο της διαδικασίας σχεδιασμού της αποκατάστασης για τον εντοπισμό και την διόρθωση τυχόν ανακρίβειών ή σφαλμάτων που ενδέχεται να οδηγήσουν σε σοβαρούς τραυματισμούς. Ο επαγγελματίας οδοντίατρος θα πρέπει να παρακολουθεί στενά τις διαδικασίες σχεδιασμού και την λήψη αποφάσεων.

Η τελική προσθετική αποκατάσταση ελέγχεται και προσαρμόζεται πάντα από έναν εξειδικευμένο ιατρό πριν εφαρμοστεί στον ασθενή, μειώνοντας έτσι τον πραγματικό κλινικό κίνδυνο.

Διαχείριση κινδύνων ασφαλείας και διαχείριση σφαλμάτων

Αφού βελτιωθεί το ζήτημα, εάν είναι απαραίτητο να ενημερώσετε το πρόγραμμα, όπως η εκτέλεση ενός νέου αρχείου εγκατάστασης ή η εφαρμογή ορισμένων αρχείων ενημέρωσης κώδικα, γίνεται επίσημη διανομή μέσω των πωλήσεων της έδρας/του προσωπικού SE της, μαζί με τον οδηγό εφαρμογής, από τον υπεύθυνο της εταιρείας ή της ιστοσελίδας της έκδοσης.

Οι απαντήσεις σε ζητήματα ασφαλείας ενδέχεται να ανακοινωθούν εκτενέστερα στην ιστοσελίδα εάν είναι απαραίτητο.

Κατά τη διαδικασία αντιμετώπισης προβλημάτων και αποκατάστασης, ενδέχεται να παρουσιαστούν προσωρινοί περιορισμοί λειτουργίας για να διασφαλιστεί η σταθερότητα του συστήματος και η ακεραιότητα των δεδομένων:

- Τα δεδομένα των ασθενών ενδέχεται να είναι προσωρινά μη προσβάσιμα έως ότου ολοκληρωθεί η διαδικασία αποκατάστασης.
- Οι κλινικές ροές εργασίας ενδέχεται να διακοπούν· οι κανονικές λειτουργίες θα επανέλθουν μόλις ολοκληρωθούν οι διοικητικές ενέργειες. Τα δεδομένα του ασθενούς δεν θα διαγραφούν αυτόματα κατά τη διάρκεια αυτής της διαδικασίας.
- Θα εμφανιστεί ένα μήνυμα προειδοποίησης και η εισαγωγή πρόσθετων δεδομένων θα περιοριστεί μέχρι να επιλυθεί το πρόβλημα.
- Οι συνεδρίες χρηστών ενδέχεται να αποσυνδεθούν αυτόματα για την αποτροπή μη εξουσιοδοτημένης πρόσβασης.

Διαδικασία αντιμετώπισης ασφαλείας

1. Αναφορά ζητημάτων ασφαλείας
2. Κοινοποίηση αποτελεσμάτων αρχικής ανάλυσης και προόδου
3. Ζήτημα παράδοσης

4. Ζήτημα ανταπόκρισης / παράδοσης
5. Ζήτημα ανταπόκρισης / κοινοποίηση αποτελεσμάτων

Απαιτήσεις συστήματος

Windows

Επεξεργαστής	Intel Core i5 2.6 GHz ή νεότερο
Μνήμη RAM	16 GB ή περισσότερα
Κάρτα γραφικών	NVIDIA GeForce GTX 1060 (2 GB) ή νεότερη έκδοση
Λειτουργικό σύστημα	Windows 10 64-bit, Windows 11 64-bit

macOS

Επεξεργαστής	M1/M2 ή νεότερη έκδοση
Μνήμη RAM	8 πυρήνων και άνω
Τσιπ	16 GB ή περισσότερα
Λειτουργικό σύστημα	Sonoma 14 ή νεότερη

Απαιτήσεις δικτύου

1. Τύπος δικτύου: ενσύρματο LAN ή Wi-Fi (WPA2 ή νεότερο)
2. Εύρος ζώνης: ελάχιστο 100 Mbps (συνιστάται 1Gbps)
3. Πρωτόκολλο: IPv4
4. Θύρα: TCP 443
5. Καθυστέρηση: μέση τιμή κάτω από 50ms

Απαιτήσεις ασφαλείας

1. Ταυτοποίηση: Ο κωδικός πρόσβασης πρέπει να έχει μήκος 8-16 χαρακτήρων και να περιλαμβάνει συνδυασμό τουλάχιστον τριών από τα παρακάτω: γράμματα, αριθμούς και ειδικούς χαρακτήρες. Οι κωδικοί πρόσβασης γίνονται δεκτοί μόνο στα Αγγλικά.
2. Κρυπτογράφηση: TLS 1.2 ή νεότερη έκδοση, μετάδοση μέσω HTTPS
3. Ενημερώσεις & Antivirus: διατηρείτε το λειτουργικό σύστημα και το antivirus ενημερωμένα

Αυτό το λογισμικό παρακολουθεί συνεχώς για συμβάντα ασφαλείας, όπως μη εξουσιοδοτημένη πρόσβαση, απόπειρες παραβίασης και σφάλματα ακεραιότητας δεδομένων.

Πρόληψη μη εξουσιοδοτημένης πρόσβασης:

Μόνο άτομα στα οποία έχουν εκχωρηθεί δικαιώματα λογαριασμού διαχειριστή στο Medit Link μπορούν να έχουν πρόσβαση στις πληροφορίες ασθενών και στους εσωτερικούς διακομιστές. Κατά τη διάρκεια της διαδικασίας εγγραφής, σε κάθε χρήστη εκχωρούνται δικαιώματα λογαριασμού για τη διαχείριση και την αποτροπή μη εξουσιοδοτημένης πρόσβασης.

Πληροφορίες για την κυβερνοασφάλεια

Το ClinicCAD δεν έχει πρόσβαση σε κανένα προσωπικό ή ιατρικό αναγνωρίσιμο στοιχείο (PII/PHI) των ασθενών από το Medit Link. Σε αυτό το σύστημα, η επικοινωνία και οι ανταλλαγές API χρησιμοποιούν αρχεία δεδομένων σάρωσης που αναγνωρίζονται μόνο από το ID περιστατικού του ασθενούς και όχι από οποιοδήποτε προσωπικό ή ιατρικό αναγνωρίσιμο στοιχείο (PII/PHI).

Προετοιμασίες και χειρισμός πριν/κατά τη χρήση της συσκευής

- Διαδικασία εγκατάστασης προϊόντος: διαχείριση μέσω του Cloud
- Υποχρεωτικός έλεγχος από τον χρήστη κατά τη δημιουργία λογαριασμού Medit Link:
  - Δημιουργήστε λογαριασμό χρήστη στο Medit Link
  - Αποστολή email επαλήθευσης χρήστη
  - Ο χρήστης επιβεβαιώνει την επαλήθευση
  - Ο χρήστης συνδέεται
- Οδηγός αντιμετώπισης προβλημάτων:https://support.medit.com/hc/en-us

Απαιτούμενες Εγκαταστάσεις, Εκπαίδευση και Προσόντα Χρήστη

- Οι τοπικοί διαχειριστές/χειριστές δικτύου πρέπει να έχουν τεχνογνωσία στην πληροφορική (δίκτυο, διακομιστής, ρύθμιση ασφάλειας λειτουργικού συστήματος).
- Οι υπηρεσίες cloud διαχειρίζονται στο AWS από τους διαχειριστές της Medit (πιστοποιημένοι AWS).

Πληροφορίες για την Επαλήθευση σωστής εγκατάστασης και Ασφαλούς λειτουργίας

- Ενημερώσεις ClinicCAD
  - Ενημέρωση μέσω του App Box στο Medit Link. (Το πιο πρόσφατο αρχείο εγκατάστασης του ClinicCAD θα ληφθεί και θα εγκατασταθεί).
  - Εκτελέστε το ClinicCAD για να ελέγξετε την εγκατεστημένη έκδοση.
  - Εάν απαιτούνται ενημερώσεις σχετικές με την ασφάλεια, εγκαταστήστε την ενημερωμένη έκδοση του ClinicCAD με τον ίδιο τρόπο.
- Υπηρεσίες Cloud: Διαχειρίζονται και παρακολουθούνται μέσω του AWS Trusted Advisor με τακτικές ενημερώσεις για την εφαρμογή των απαιτούμενων μέτρων ασφαλείας.
- Δημιουργία αντιγράφων ασφαλείας/Επαναφορά δεδομένων και ρυθμίσεων
  - Τα δεδομένα διαχειρίζονται τοπικά μέσω του Medit Link και δημιουργείται αντίγραφο ασφαλείας στο Cloud.
  - Η δημιουργία αντιγράφων ασφαλείας/η επαναφορά μπορούν να εκτελεστούν με λήψη των δεδομένων όταν χρειάζεται.
  - Τα πρωτότυπα αρχεία IOSC διατηρούνται μόνο για έως και 6 μήνες.
  - Τα αρχεία καταγραφής χρηστών διατηρούνται για 3 μήνες και μπορούν να διαγραφούν χειροκίνητα.
  - Τα αποθηκευμένα δεδομένα μπορούν να διαγραφούν από το Case Box στο Medit Link και η ευθύνη για τη διαγραφή αυτή βαρύνει τον χρήστη που την εκτελεί.
  - Τα περιστατικά μπορούν να μεταφερθούν χρησιμοποιώντας το Εργαλείο μετατροπής περιστατικών στο μενού Ρυθμίσεις του Medit Link.
  - Όταν διαγράφεται ένας λογαριασμός χρήστη, όλα τα δεδομένα του χρήστη (π.χ. προσωπικές πληροφορίες, αρχεία καταγραφής χρήσης όπως συνδέσεις και χρήση λειτουργιών) και τα δεδομένα της βάσης δεδομένων διαγράφονται οριστικά και δεν μπορούν να αποκατασταθούν.
- Ακεραιότητα και επαλήθευση των ενημερώσεων ασφαλείας λογισμικού
  - Το εκτελέσιμο αρχείο του ClinicCAD υπογράφεται ψηφιακά αυτόματα κατά την εγκατάσταση και επαλήθευση, επομένως οι χρήστες δεν χρειάζεται να προβούν σε καμία επιπλέον ενέργεια.

Προφυλάξεις δικτύου IT

Κατευθυντήριες γραμμές

Η εκτέλεση του ιατρικού λογισμικού σε δίκτυο IT ενδέχεται να προκαλέσει προηγουμένως μη εντοπισμένους κινδύνους για ασθενείς, χρήστες ή τρίτα μέρη. Συνιστάται στην υπεύθυνη οργάνωση να εντοπίσει, να αναλύσει, να αξιολογήσει και να ελέγξει αυτούς τους κινδύνους.

Καταστάσεις κινδύνου

- Βεβαιωθείτε πάντα ότι το σύστημά σας προστατεύεται από την πιο πρόσφατη έκδοση λογισμικού antivirus και από ενεργό firewall.
- Η σύνδεση του δικτύου σε οποιαδήποτε συσκευή εκτός από το Medit ClinicCAD ενδέχεται να προκαλέσει πιθανά μολύνσεις από ιούς ή αλλοίωση δεδομένων. Επαληθεύστε ότι το δίκτυο λειτουργεί υπό κατάλληλο διοικητικό έλεγχο πριν προχωρήσετε.
- Ακόμη και αν έχει ρυθμιστεί αυτόματη δημιουργία αντιγράφων ασφαλείας, δεν θα πραγματοποιηθεί αντίγραφο εάν το λογισμικό δεν εκτελείται ή εάν η καθορισμένη θέση αντιγράφων ασφαλείας δεν είναι διαθέσιμη.

Μεταγενέστερες αλλαγές στο δίκτυο IT ενδέχεται να εισάγουν νέους κινδύνους και να απαιτήσουν επιπλέον ανάλυση. Τέτοιες αλλαγές περιλαμβάνουν:

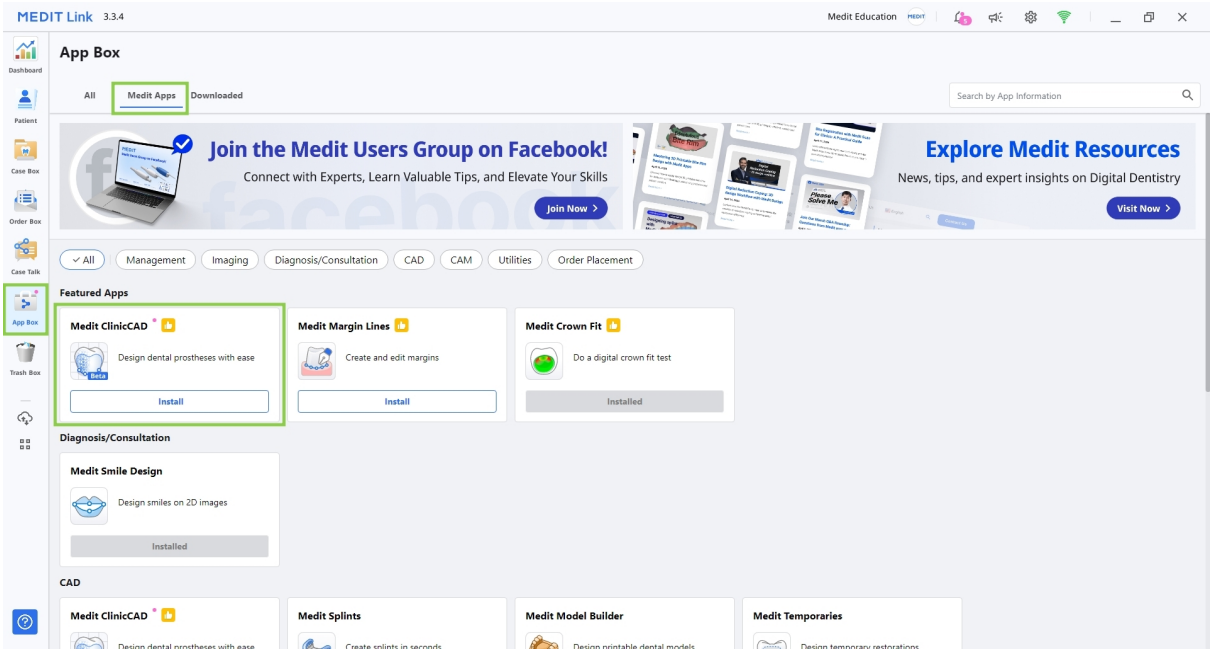
1. Τροποποιήσεις στη διαμόρφωση του δικτύου IT.
2. Προσθήκη στοιχείων (hardware, πλατφορμών λογισμικού ή εφαρμογών λογισμικού) στο δίκτυο IT.
3. Αφαίρεση στοιχείων από το δίκτυο IT.
4. Ενημέρωση εφαρμογών λογισμικού στο δίκτυο IT.
5. Αναβάθμιση πλατφορμών λογισμικού ή εφαρμογών λογισμικού στο δίκτυο IT

Σε περίπτωση περιστατικού κυβερνοασφάλειας, εάν το λογισμικό ανίχνευσης απειλών εντοπίσει κίνδυνο, ο χρήστης πρέπει να τον αναφέρει στον κατασκευαστή και στην αρμόδια αρχή του κράτους μέλους.

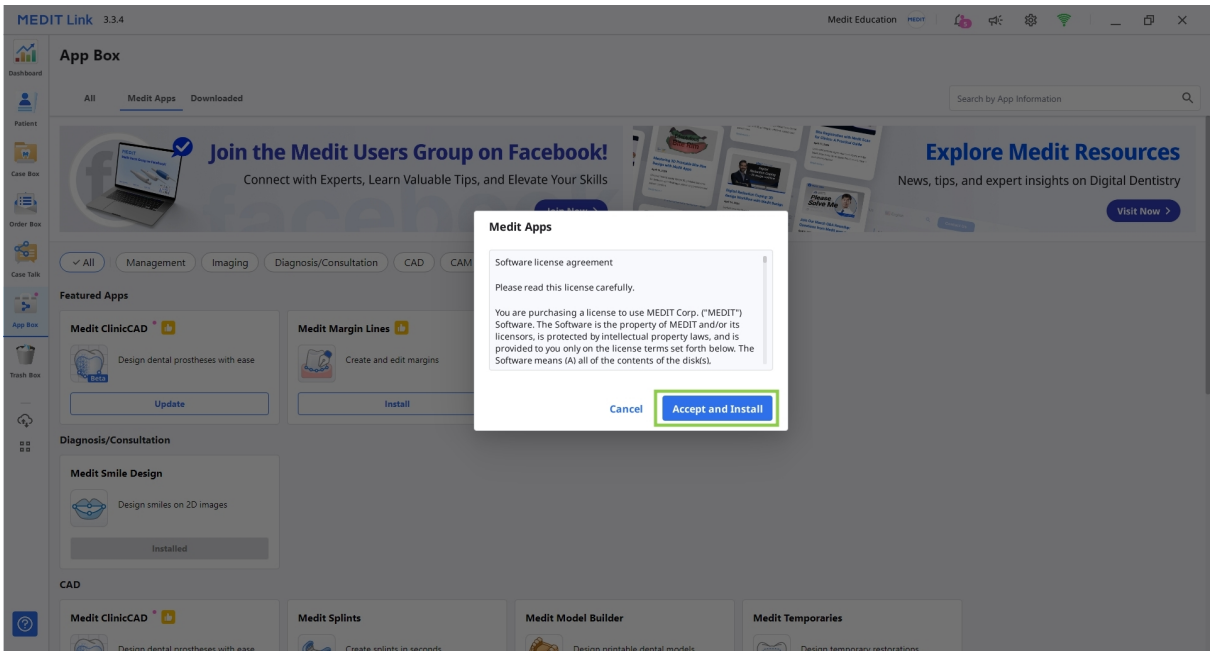
Οδηγός εγκατάστασης

1. Συνδεθείτε στον λογαριασμό σας στο Medit Link και μεταβείτε στο App Box στο αριστερό μενού.

2. Στην καρτέλα Medit Apps, βρείτε την εφαρμογή Medit ClinicCAD και κάντε κλικ στο «Εγκατάσταση».



3. Διαβάστε την Άδεια χρήσης λογισμικού και επιβεβαιώστε την εγκατάσταση της εφαρμογής κάνοντας κλικ στο «Αποδοχή και εγκατάσταση».

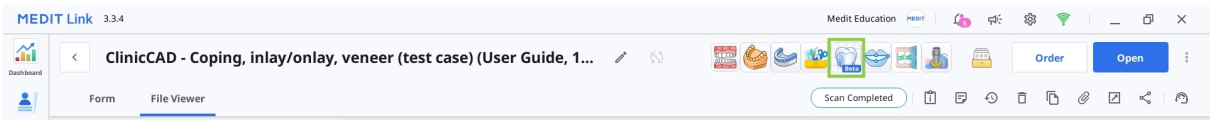


4. Η λήψη και εγκατάσταση της εφαρμογής θα γίνει αυτόματα. Μπορεί να χρειαστούν αρκετά λεπτά για να ολοκληρωθεί η διαδικασία της εγκατάστασης.

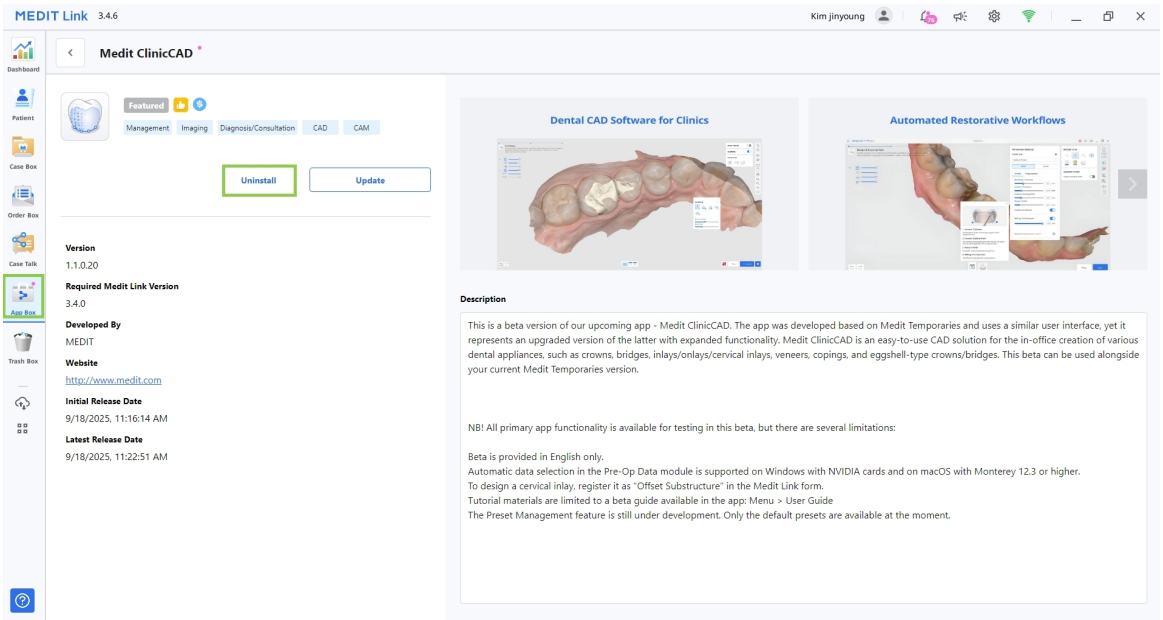
⚠ Προσοχή

Μην απενεργοποιείτε τον υπολογιστή και μην κλείνετε το Medit Link κατά τη διαδικασία της εγκατάστασης.

5. Μόλις εγκατασταθεί η εφαρμογή, μπορείτε να την εκτελέσετε από οποιοδήποτε περιστατικό του Medit Link κάνοντας κλικ στο εικονίδιο της εφαρμογής στην επάνω δεξιά γωνία του παραθύρου Λεπτομέρειες περιστατικού.



6. Για να απεγκαταστήσετε το πρόγραμμα, ανοίξτε το App Box και βρείτε την εφαρμογή του Medit ClinicCAD. Επιλέξτε την καρτέλα της εφαρμογής για να ανοίξετε τη σελίδα των λεπτομερειών της και, στη συνέχεια, κάντε κλικ στην επιλογή «Απεγκατάσταση».



Διαχείριση δεδομένων

Προετοιμασία δεδομένων

Το Medit ClinicCAD επιτρέπει στους χρήστες να σχεδιάζουν αποκαταστάσεις χρησιμοποιώντας τροχισμένα και προ-επεμβατικά δεδομένα σάρωσης. Για να χρησιμοποιήσετε την εφαρμογή, θα πρέπει να υπάρχουν διαθέσιμα δεδομένα τουλάχιστον μίας γνάθου.
Τα τροχισμένα δεδομένα μπορούν να χρησιμοποιηθούν για το σχεδιασμό οποιασδήποτε αποκατάστασης, ενώ τα προ-επεμβατικά δεδομένα από μόνα τους επιτρέπουν το σχεδιασμό μόνο στεφανών σε σχήμα κελύφους αυγού και γεφυρών.

- Εάν χρειαστεί, τα προ-επεμβατικά δεδομένα μπορούν να εισαχθούν μαζί με τα τροχισμένα και να χρησιμοποιηθούν ως αναφορά κατά την επεξεργασία της αποκατάστασης.
- Εάν το περιστατικό περιλαμβάνει ξεχωριστά δεδομένα σάρωσης για την άνω γνάθο/κάτω γνάθο και το κολόβωμα, αυτά τα δύο θα συνδυαστούν αυτόματα. Μετά την εκτέλεση της εφαρμογής, τα συνδυασμένα δεδομένα θα είναι διαθέσιμα στο παράθυρο Εκχώρηση δεδομένων. Το νέο αρχείο θα περιλαμβάνει έναν από τους παρακάτω τίτλους: Άνω γνάθος με κολόβωμα ή Κάτω γνάθος με κολόβωμα.
- Εάν το περιστατικό περιλαμβάνει δεδομένα δυναμικής σύγκλειση που έχουν καταγραφεί από το Medit Scan for Clinics, θα εισαχθούν αυτόματα στην εφαρμογή. Μπορεί να χρησιμοποιηθεί ως αναφορά κατά την προσαρμογή και την ρύθμιση της αποκατάστασης.
- Πρόσθετα δεδομένα σάρωσης που απαιτούνται για αναφορά κατά τη διαδικασία σχεδιασμού μπορούν να εισαχθούν στο πρόγραμμα ανά πάσα στιγμή χρησιμοποιώντας την επιλογή «Εισαγωγή πρόσθετων δεδομένων» από την Πλευρική γραμμή εργαλείων.

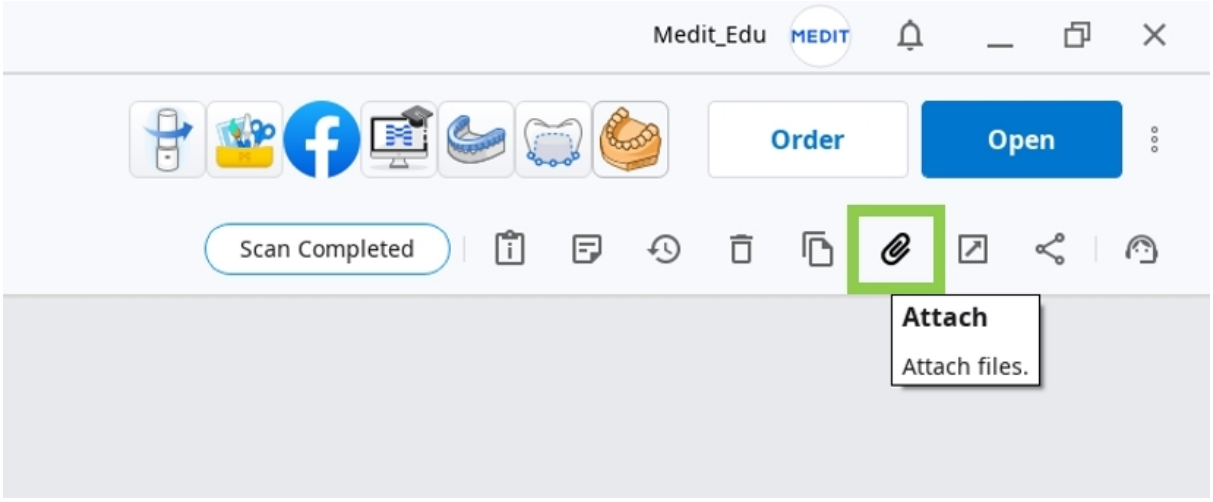
Ο χρήστης θα πρέπει να συγκεντρώσει όλα τα δεδομένα του έργου από το ίδιο περιστατικό πριν εκτελέσει την εφαρμογή. Υπάρχουν δύο τρόποι για νπροσθήκη δεδομένων σε περιστατικό του Medit Link.

1. Ολοκληρώστε όλες τις απαραίτητες σαρώσεις στο Medit Scan for Clinics ή στο Labs και όλα τα δεδομένα που αποκτήθηκαν θα αποθηκευτούν αυτόματα στο περιστατικό.

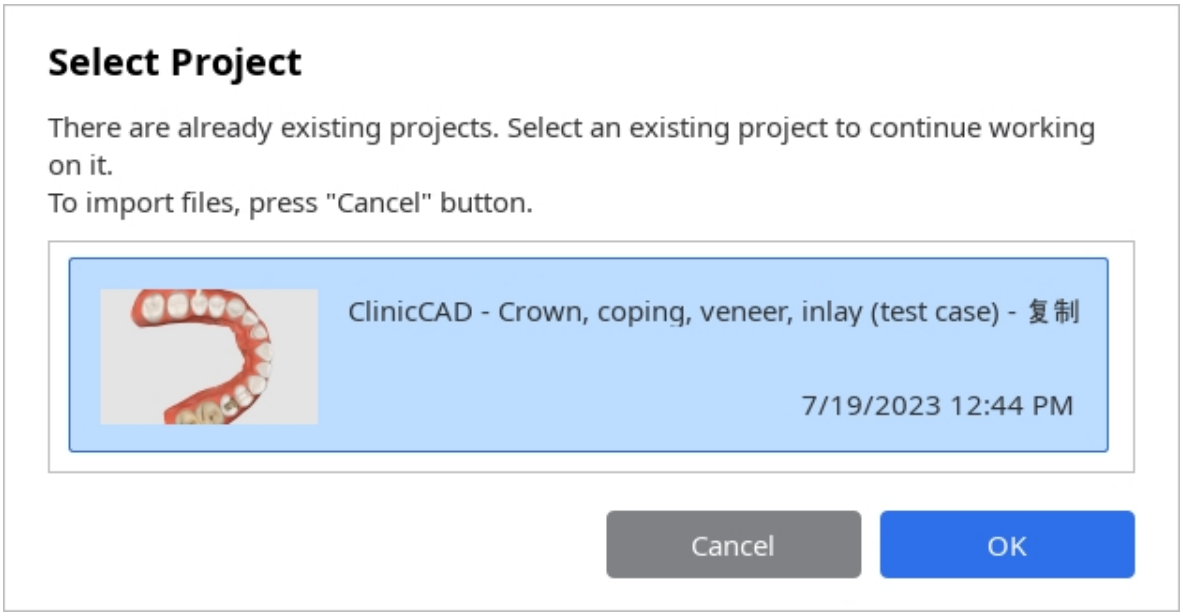
Συμβουλή

Χρησιμοποιήστε την επιλογή «Στερέωσης» κατά τη σάρωση δεδομένων στο Medit Scan for Labs.

2. Φορτώστε τα δεδομένα από έναν τοπικό φάκελο χρησιμοποιώντας τη λειτουργία «Επισύναψη» από το παράθυρο Λεπτομέρειες περιστατικού.



Οι χρήστες μπορούν επίσης να συνεχίσουν να εργάζονται σε προηγουμένως αποθηκευμένα έργα, εάν γίνει άνοιγμα του προγράμματος απο το ίδιο περιστατικό.



Σημείωση

Τα έργα που δημιουργήθηκαν στο Medit Temporaries δεν υποστηρίζονται από το Medit ClinicCAD.

> ⚠ **Προσοχή**
>
> Το Medit ClinicCAD δεν τροποποιεί ούτε ερμηνεύει τα αρχικά 3D δεδομένα για ιατρική χρήση. Το λογισμικό παρέχει μόνο τις ανατομικές γεωμετρίες για τη δημιουργία εικονικών μοντέλων των αποκαταστάσεων.

Υποστηριζόμενα δεδομένα εισόδου

- Τύπος δεδομένων: δεδομένα 3D σάρωσης (σάρωση στόματος ή σάρωση μοντέλου)
- Μορφή δεδομένων: STL, OBJ, PLY
- Περιορισμός: Δεν μπορούν να χρησιμοποιηθούν δεδομένα 2D εικόνας. Επιτρέπονται μόνο οι συνήθως χρησιμοποιούμενες 3D μορφές (STL, OBJ, PLY) ως εισαγόμενα δεδομένα.

Υποστηριζόμενοι σαρωτές

- Σαρωτές στόματος και μοντέλου ανοικτού τύπου (ο «Ανοικτός τύπος» αναφέρεται σε σαρωτές/σαρωτές μοντέλου που εξάγουν δεδομένα σε ανοικτά μορφές όπως STL, OBJ ή PLY).

3D **έλεγχος δεδομένων**

Οι χρήστες μπορούν να ελέγχουν τα 3D δεδομένα χρησιμοποιώντας μόνο το ποντίκι ή και το ποντίκι μαζί με το πληκτρολόγιο.

3D έλεγχος δεδομένων χρησιμοποιώντας ποντίκι

Μεγέθυνση	Κάντε κύλιση με τον τροχό του ποντικιού.	
Εστίαση μεγέθυνσης	Κάντε διπλό κλικ στα δεδομένα.	
Μεγέθυνση προσαρμογής	Κάντε διπλό κλικ στο φόντο.	
Περιστροφή	Κάντε δεξί κλικ και σύρετε.	

Μετατόπιση	Κρατήστε και τα δύο κουμπιά (ή τον τροχό) και σύρετε.	

3D έλεγχος δεδομένων χρησιμοποιώντας κουμπιά του ποντικιού και του πληκτρολογίου

	Windows	macOS
Μεγέθυνση		
Περιστροφή		
Μετατόπιση		

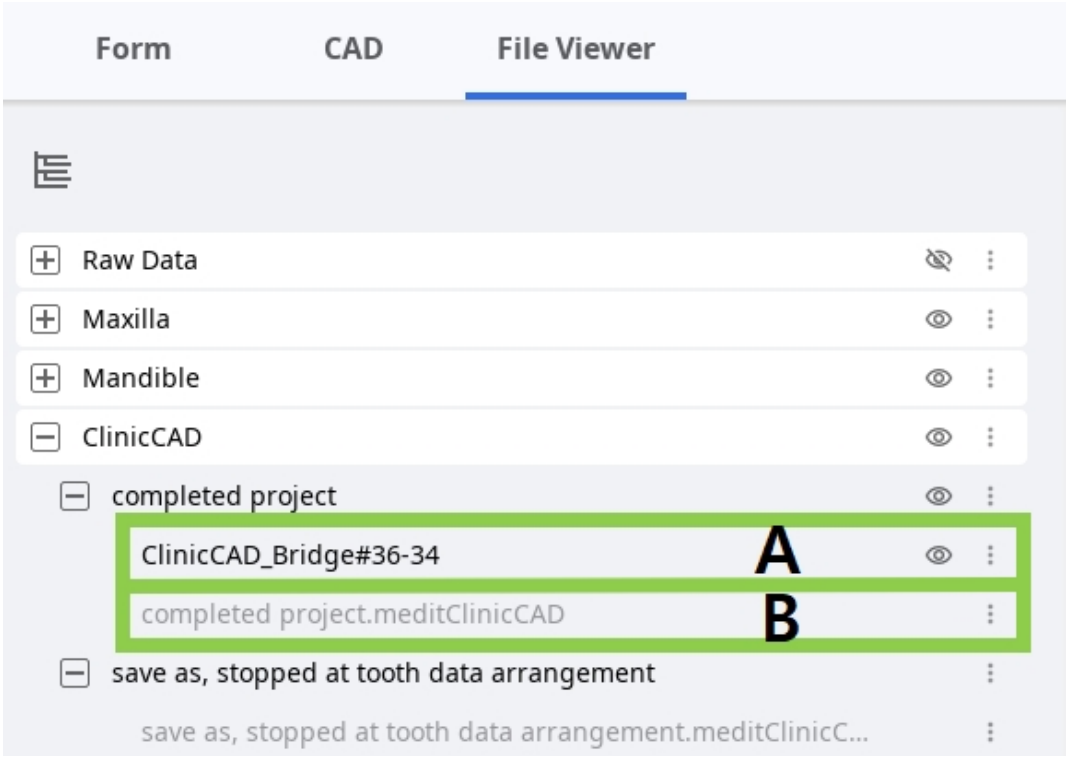
Αποθήκευση δεδομένων

Υπάρχουν διάφοροι τρόποι αποθήκευσης των δεδομένων ενός έργου.

1. **Κουμπί «Ολοκλήρωση» στο τελικό βήμα**

> **Λειτουργία επί πληρωμή**
> Η αποθήκευση και η εξαγωγή του ολοκληρωμένου σχεδιασμού της αποκατάστασης ως αρχείο STL είναι μια λειτουργία επί πληρωμή. Η τιμολόγηση μπορεί να διαφέρει ανάλογα με την κατάσταση ιδιοκτησίας του σαρωτή και την τοποθεσία σας.
> Για περισσότερες λεπτομέρειες σχετικά με την πληρωμή, επισκεφτείτε το Κέντρο βοήθειας της Medit ή κάντε κλικ εδώ.

Το κουμπί «Ολοκλήρωση» μπορεί να χρησιμοποιηθεί μετά την ολοκλήρωση του σχεδιασμού της αποκατάστασης. Δημιουργεί δύο αρχεία για το περιστατικό του Medit Link: το αρχείο έργου(B) και το αρχείο του σχεδιασμού της αποκατάστασης(A). Το τελευταίο μπορεί να χρησιμοποιηθεί περαιτέρω για την εκτύπωση ή την επεξεργασία της αποκατάστασης.



Συμβουλή: Επιλογές πλήκτρων ολοκλήρωσης

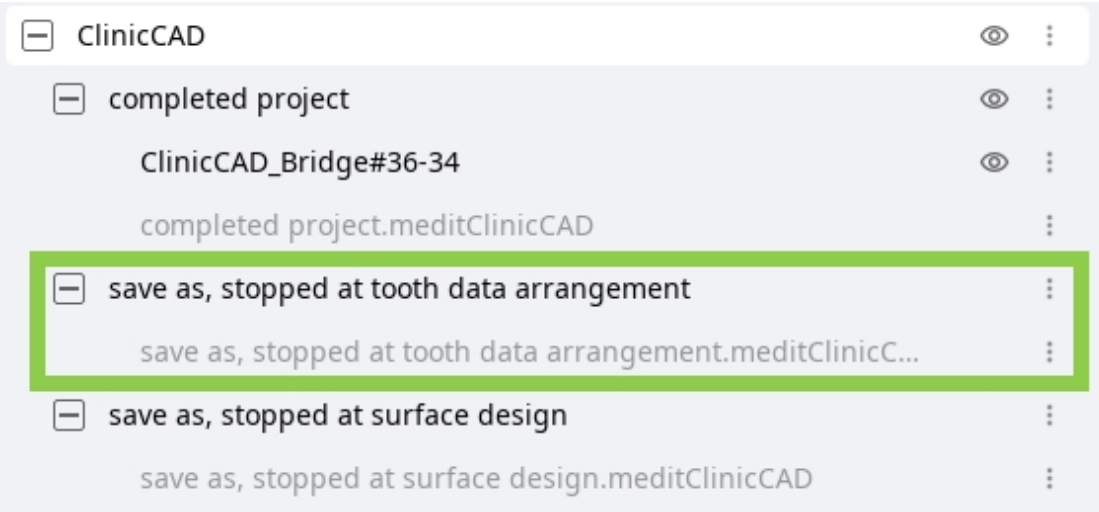
Αυτή η λειτουργία είναι διαθέσιμη μόνο στο τελικό βήμα. Το εικονίδιο με το γρανάζι δίπλα από το κουμπί «Ολοκλήρωση» παρέχει πρόσθετες επιλογές σχετικά με τον τρόπο αποθήκευσης του έργου:

- Επιλέξτε «Συμπερίληψη του αρχείου κατασκευής» εάν απαιτείται αρχείο με τις πληροφορίες της κατασκευής για επεξεργασία ή λογισμικό CAM.
- Επιλέξτε «Εξαγωγή σε υπολογιστή» για να εξάγετε αυτόματα τα δημιουργημένα δεδομένα σε έναν καθορισμένο φάκελο του υπολογιστή.

2. **Επιλογές «Αποθήκευση» ή «Αποθήκευση ως» από το Μενού**

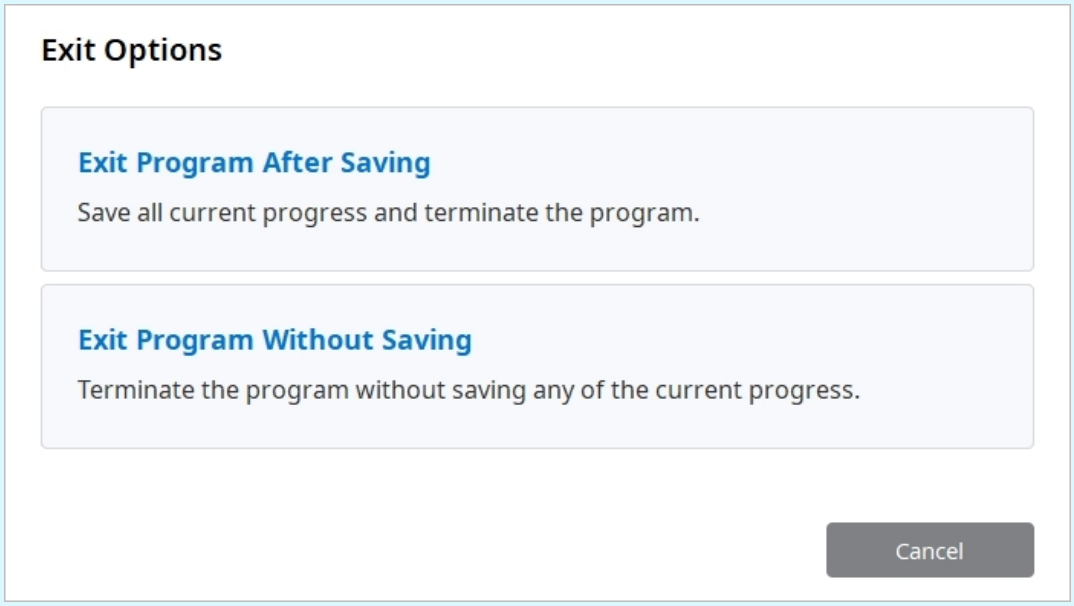
Αυτές οι δύο επιλογές στο μενού του προγράμματος βοηθούν τους χρήστες να διαχειρίζονται το αρχείο του έργου δημιουργώντας ένα νέο ή ενημερώνοντας το υπάρχον.
Το αρχείο του έργου δημιουργείται κάθε φορά που εκτελείτε την εφαρμογή και μπορεί να χρησιμοποιηθεί για όλο το λογισμικό της Medit. Καταγράφει την πρόοδο της εργασίας, επιτρέποντας στους χρήστες να σταματήσουν προσωρινά και να αποθηκεύσουν ένα ημιτελές έργο ώστε να το συνεχίσουν αργότερα.

Η επιλογή «Αποθήκευση ως» χρησιμοποιείται για την αποθήκευση ενός ημιτελούς έργου ή για την αποθήκευση του τρέχοντος έργου με νέο όνομα, ενώ η επιλογή «Αποθήκευση» επιτρέπει την αντικατάσταση του αρχείου έργου με το τρέχον ανοιχτό έργο.



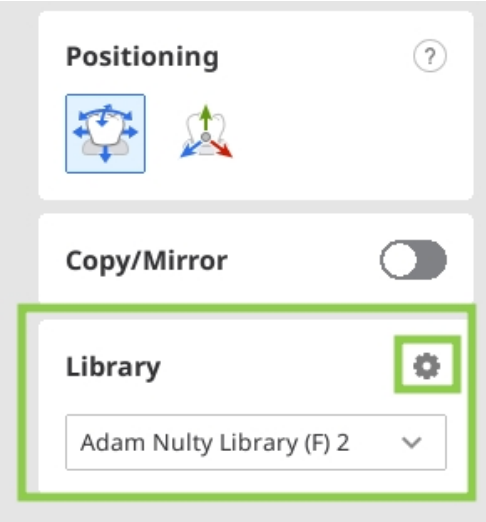
Σημείωση

Οι χρήστες καλούνται επίσης να αποθηκεύσουν τις αλλαγές στο αρχείο του έργου όταν τερματίσουν το πρόγραμμα.



Διαχείριση βιβλιοθήκης

Οι βιβλιοθήκες δοντιών παρέχονται κατά το σχεδιασμό αποκαταστάσεων με βάση τα δεδομένα σάρωσης των ήδη τροχισμένων δοντιών (Ενότητα δεδομένων τροχισμού). Υπάρχουν 6 προεπιλεγμένες βιβλιοθήκες, όμως οι χρήστες μπορούν να επεκτείνουν τη λίστα των διαθέσιμων βιβλιοθηκών μέσω της Διαχείριση βιβλιοθηκών.



Η λειτουργία Διαχείριση βιβλιοθηκών παρέχει εργαλεία για τη διαχείριση της λίστας των διαθέσιμων βιβλιοθηκών και την επεξεργασία των δεδομένων της βιβλιοθήκης. Για να χρησιμοποιήσετε αυτήν τη λειτουργία, κάντε κλικ στο εικονίδιο με το γρανάζι στην εργαλειοθήκη Βιβλιοθήκη.

Σημείωση

Η λίστα με τις βιβλιοθήκες μπορεί να επεκταθεί σε έως και 50 βιβλιοθήκες. Η πλήρης λίστα των βιβλιοθηκών αποθηκεύεται τοπικά, επομένως εάν συνδεθείτε από διαφορετικό υπολογιστή, θα είναι διαθέσιμες μόνο οι προεπιλεγμένες βιβλιοθήκες.

Συμβουλή

Εάν τα δεδομένα δοντιών εεξαχθούν ως βιβλιοθήκη από το Medit Ortho Simulation, θα προστεθούν αυτόματα στη λίστα των βιβλιοθηκών κατά την εκκίνηση του Medit ClinicCAD.

Πώς να διαχειριστείτε τη λίστα βιβλιοθηκών

Οι χρήστες μπορούν να προσθέτουν, να διαγράφουν, να εξάγουν και να τροποποιούν τις βιβλιοθήκες της λίστας χρησιμοποιώντας τα εργαλεία που παρέχονται στο widget διαχείρισης στα δεξιά. Οι προεπιλεγμένες βιβλιοθήκες μπορούν να τροποποιηθούν μόνο μετά την κλωνοποίηση.

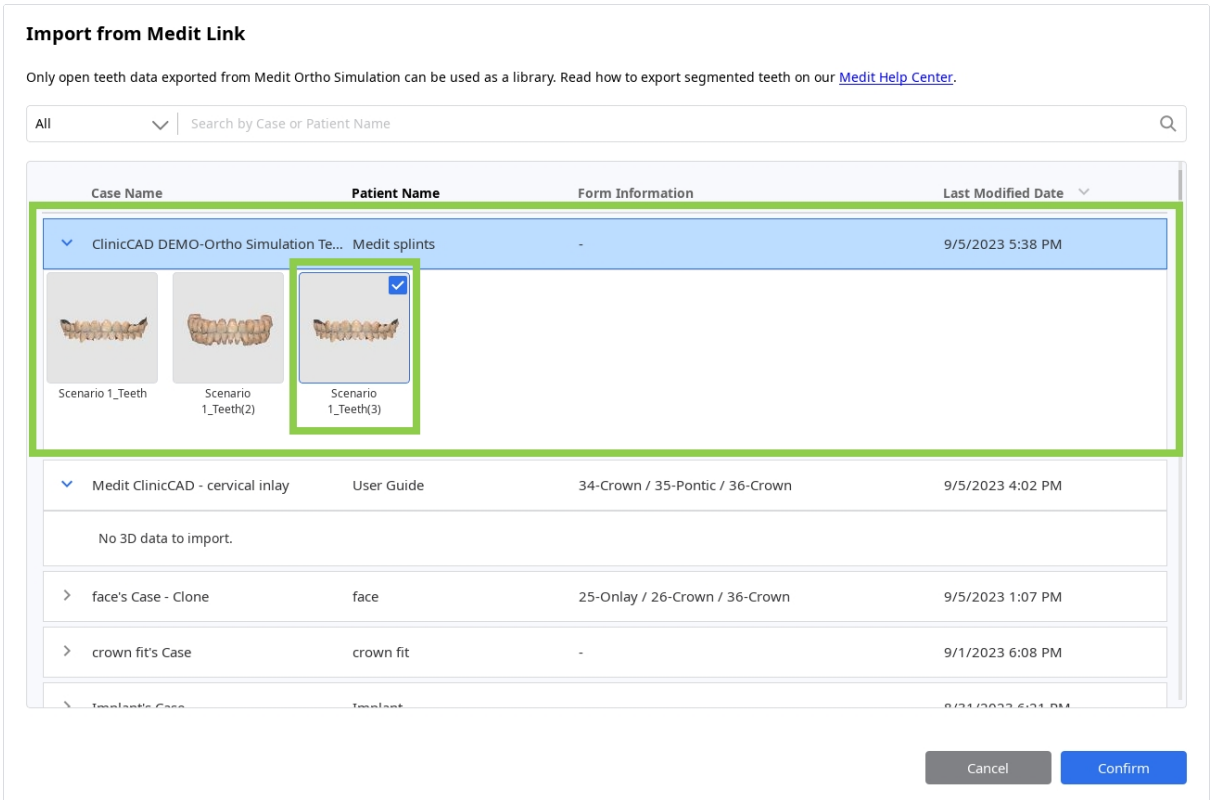
	Εισαγωγή από υπολογιστή	Εισάγετε τη βιβλιοθήκη δοντιών που είναι αποθηκευμένη στον υπολογιστή σας. **Σημείωση** Αυτή η λειτουργία υποστηρίζει μόνο βιβλιοθήκες Medit ClinicCAD που είναι αποθηκευμένες σε μορφή .meditLib.
	Εξαγωγή	Εξάγετε τη βιβλιοθήκη δοντιών στον τοπικό υπολογιστή ή στο Medit Link.
	Κλωνοποίηση	Δημιουργήστε ένα αντίγραφο της βιβλιοθήκης.
	Διαγραφή	Διαγραφή της βιβλιοθήκης.
	Μετονομασία	Αλλάζει το όνομα της βιβλιοθήκης.

	Επαναφορά	Επαναφέρετε τα δεδομένα της βιβλιοθήκης αναιρώντας όλη τη διαδικασία σμίλευσης.

⚠ Προφυλάξεις

- Επαληθεύστε τη μορφή και τη συμβατότητα του αρχείου βιβλιοθήκης πριν από την εισαγωγή.
- Επιβεβαιώστε την ακεραιότητα του εξαγόμενου αρχείου μετά την αποθήκευση.
- Επικυρώστε τα δεδομένα των δοντιών πριν δημιουργήσετε μια νέα βιβλιοθήκη.
- Κλωνοποιήστε βιβλιοθήκες που έχουν επικυρωθεί και δεν περιέχουν σφάλματα.
- Επιβεβαιώστε ότι η διαγραφή δεν μπορεί να αναιρεθεί.

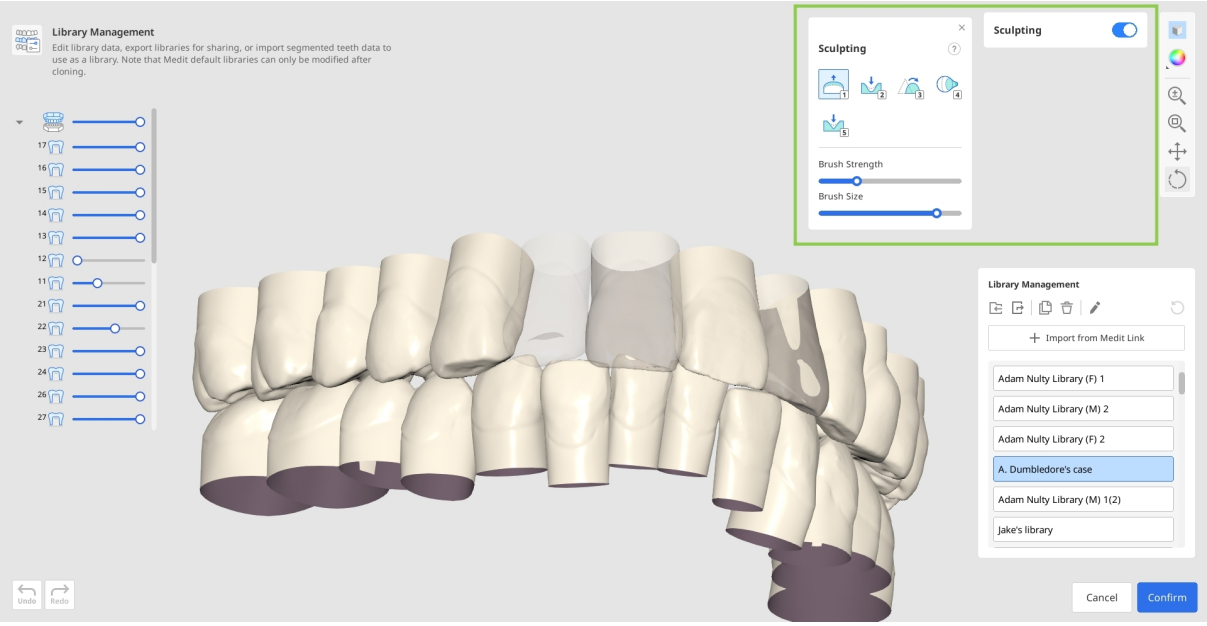
Υπάρχει μια ακόμη επιλογή για την προσθήκη μιας βιβλιοθήκης στη λίστα - «Εισαγωγή από το Medit Link». Αυτή η λειτουργία επιτρέπει στους χρήστες να περιηγούνται σε περιστατικά του Medit Link για τμηματοποιημένα δεδομένα δοντιών και να τα εισάγουν ως βιβλιοθήκη στην εφαρμογή.



Πώς να επεξεργαστείτε δεδομένα βιβλιοθήκης

Τα δεδομένα των δοντιών μιας βιβλιοθήκης μπορούν να επεξεργαστούν χρησιμοποιώντας το «Σμίλευση». Με τα παρεχόμενα εργαλεία, οι χρήστες μπορούν να προσθέσουν, να αφαιρέσουν, να κάνουν λείανση ή να μορφοποιήσουν τα δεδομένα του επιλεγμένου δοντιού.

Η ορατότητα του δοντιού στο Δέντρο δεδομένων μπορεί να ρυθμιστεί για μια πιο άνετη διαδικασία επεξεργασίας. Για να επεξεργαστείτε την προεπιλεγμένη βιβλιοθήκη, θα πρέπει πρώτα να γίνει κλωνοποίηση.



⚠ Προειδοποίηση (Σμίλευση: Αφαίρεση)

Η υπερβολική αφαίρεση υλικού ενδέχεται να προκαλέσει σοβαρή απώλεια ανατομικών χαρακτηριστικών και κλινική μη εφαρμογή.

⚠ Προσοχή (Σμίλευση: Αφαίρεση)

Επικυρώστε προσεκτικά τις περιοχές αφαίρεσης για να διατηρηθούν τα απαραίτητα ανατομικά στοιχεία.

⚠ Προειδοποίηση (Σμίλευση: Λείανση)

Over-smoothing can flatten essential details and compromise restoration fit.

⚠ Προσοχή (Σμίλευση: Λείανση)

Περιορίστε τη λείανση μόνο στις απαραίτητες περιοχές και επαληθεύστε την ανατομική πιστότητα μετά την εκτέλεση της διαδικασίας.

⚠ Προειδοποίηση (Σμίλευση: Μορφοποίηση)

Λανθασμένη μορφοποίηση ενδέχεται να παραμορφώσει τις σχέσεις σύγκλεισης και την κλινική ανατομία.

⚠ Προσοχή (Σμίλευση: Μορφοποίηση)

Πάντα ελέγχετε τις μορφολογικές αλλαγές για να διατηρείται η λειτουργία και η εφαρμογή της αποκατάστασης.

⚠ Προειδοποίηση (Σμίλευση: Αυλάκωση)

Η υπερβολική αυλάκωση μπορεί να μειώσει την δομική ακεραιότητα και να προκαλέσει κλινική αποτυχία.

⚠ Προσοχή (Σμίλευση: Αυλάκωση)

Εφαρμόζετε αυλάκωση μόνο εκεί όπου είναι κλινικά ενδεδειγμένο και επαληθεύετε τη αντοχή μετά την τροποποίηση.

⚠ Προειδοποίηση (Σμίλευση: Προσθήκη)

Η υπερβολική προσθήκη μπορεί να παραμορφώσει τη σχέση σύγκλεισης και το σχήμα της προσθετικής αποκατάστασης.

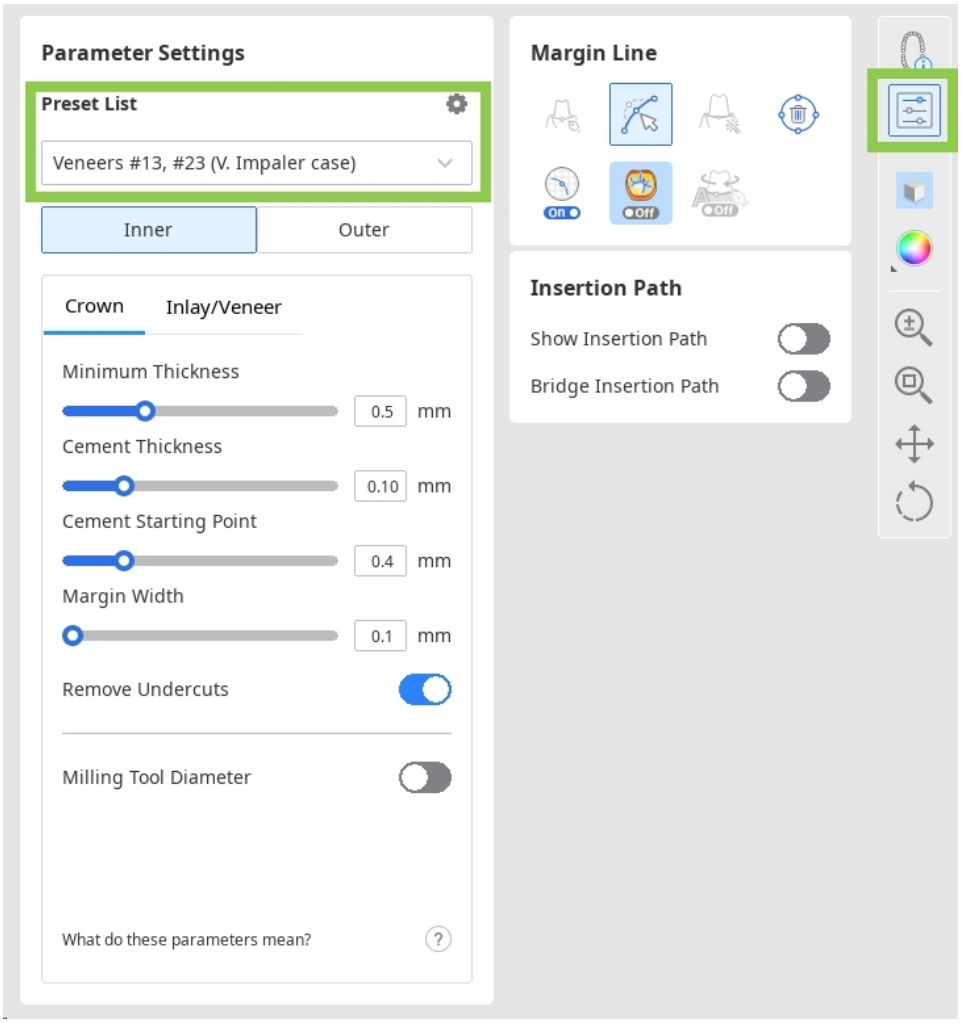
⚠ Προσοχή (Σμίλευση: Προσθήκη)

Ελέγξτε εάν η προστιθέμενη περιοχή επηρεάζει τη λειτουργία της προσθετικής αποκατάστασης.

Προκαθορισμένη διαχείριση

Στο Medit ClinicCAD, οι χρήστες μπορούν να διαμορφώσουν χειροκίνητα τις παραμέτρους εκτύπωσης ή να χρησιμοποιήσουν τις προεπιλογές. Η λίστα των διαθέσιμων προεπιλογών παρέχεται στο widget Ρυθμίσεις παραμέτρων.

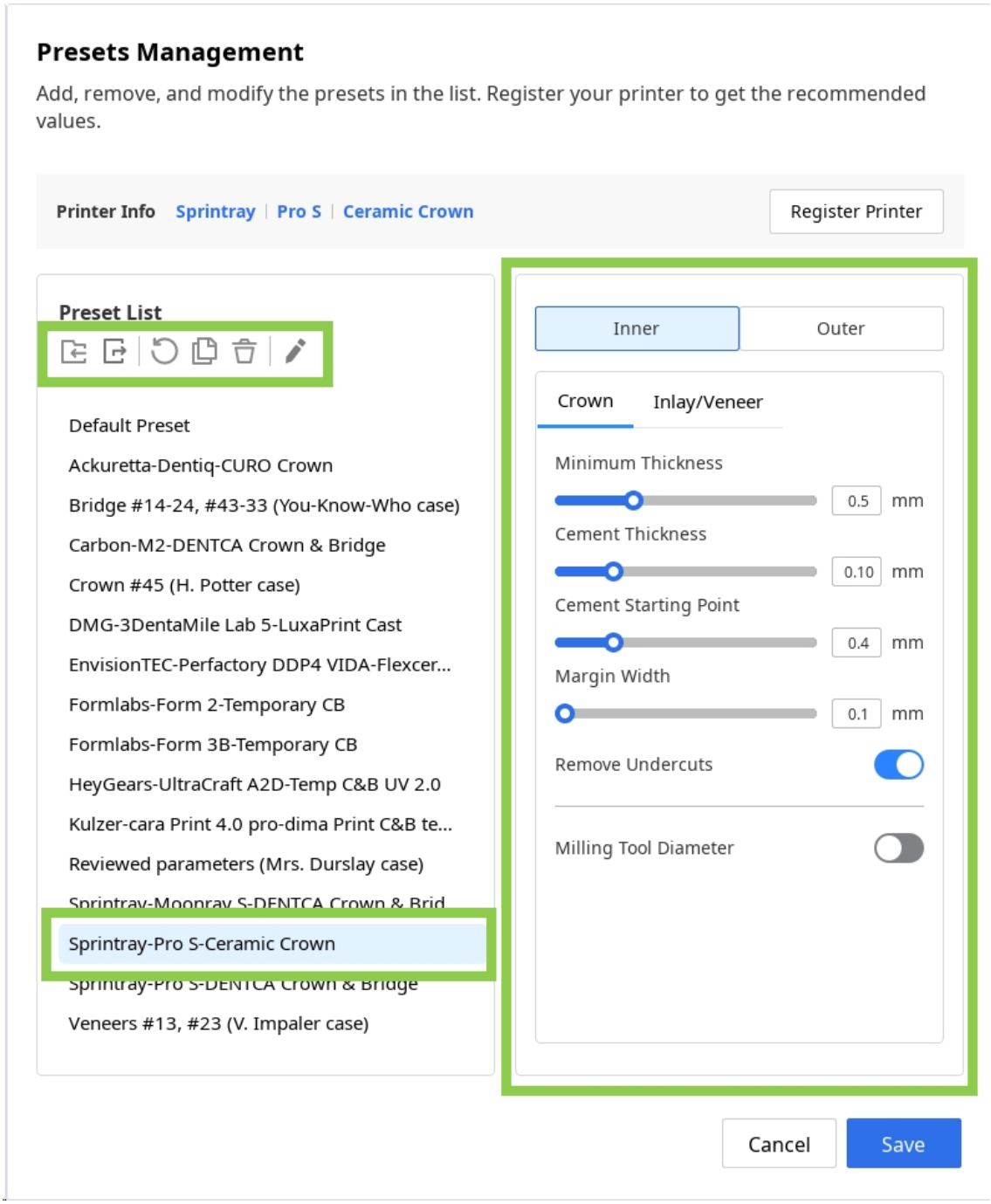
Εάν ο χρήστης δεν εγγράψει τον 3D εκτυπωτή του κατά την αρχική εκκίνηση της εφαρμογής, μόνο η προκαθορισμένη προεπιλογή θα είναι διαθέσιμη. Για να αναπτύξετε και να ελέγξετε τη λίστα προεπιλογών, χρησιμοποιήστε τη λειτουργία Διαχείριση προεπιλογών (το εικονίδιο με το γρανάζι δίπλα από τη Λίστα προεπιλογών).



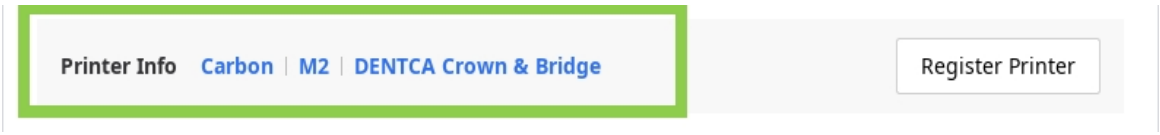
Η λειτουργία Διαχείριση προεπιλογών επιτρέπει τον έλεγχο της λίστας των προεπιλογών, την επεξεργασία των διαθέσιμων προεπιλογών, την εισαγωγή προκαθορισμένων αρχείων που λαμβάνονται από άλλο χρήστη ή τη λήψη του προτεινόμενου προκαθορισμένου με την καταχώρηση 3D εκτυπωτών.

Πώς να διαχειριστείτε τη λίστα προεπιλογών

Οι χρήστες μπορούν να εξάγουν, να διαγράψουν, να μετονομάσουν και να επεξεργαστούν τις τιμές της προεπιλογής που έχει επιλεγεί από τη λίστα στα αριστερά.



- Μετά την πραγματοποίηση των αλλαγών, οι προκαθορισμένες τιμές μπορούν να επαναφερθούν στις προτεινόμενες τιμές μέσω της επιλογής «Επαναφορά».
- Για ευκολότερη διαχείριση, μπορείτε να κλωνοποιήσετε οποιαδήποτε προεπιλογή για να δημιουργήσετε αντίγραφο της υπάρχουσας και στη συνέχεια να την τροποποιήσετε για συγκεκριμένη χρήση.
- Εάν ληφθεί ένα προκαθορισμένο αρχείο από άλλο χρήστη της Medit, μπορεί να προστεθεί στη λίστα κάνοντας εισαγωγή από την τοπική αποθήκευση.
- Ακόμα κι αν αλλάξει το αρχικό όνομα της προτεινόμενης προεπιλογής, θα εμφανίζεται πάντα στην κορυφή στις «Πληροφορίες εκτυπωτή».



Προειδοποιήσεις

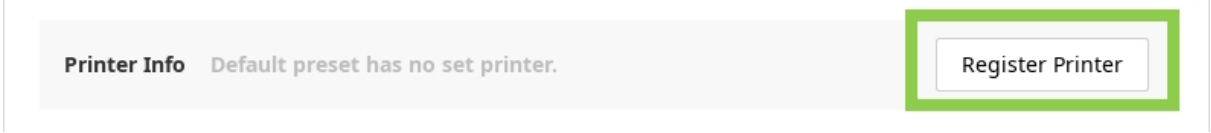
- Η εξαγωγή λανθασμένων προκαθορισμένων ρυθμίσεων ενδέχεται να μεταφέρει σφάλματα σε μελλοντικές αποκαταστάσεις.
- Λανθασμένες τροποποιήσεις προκαθορισμένων ρυθμίσεων μπορούν να υπονομεύσουν τα αποτελέσματα της αποκατάστασης.

Προφυλάξεις

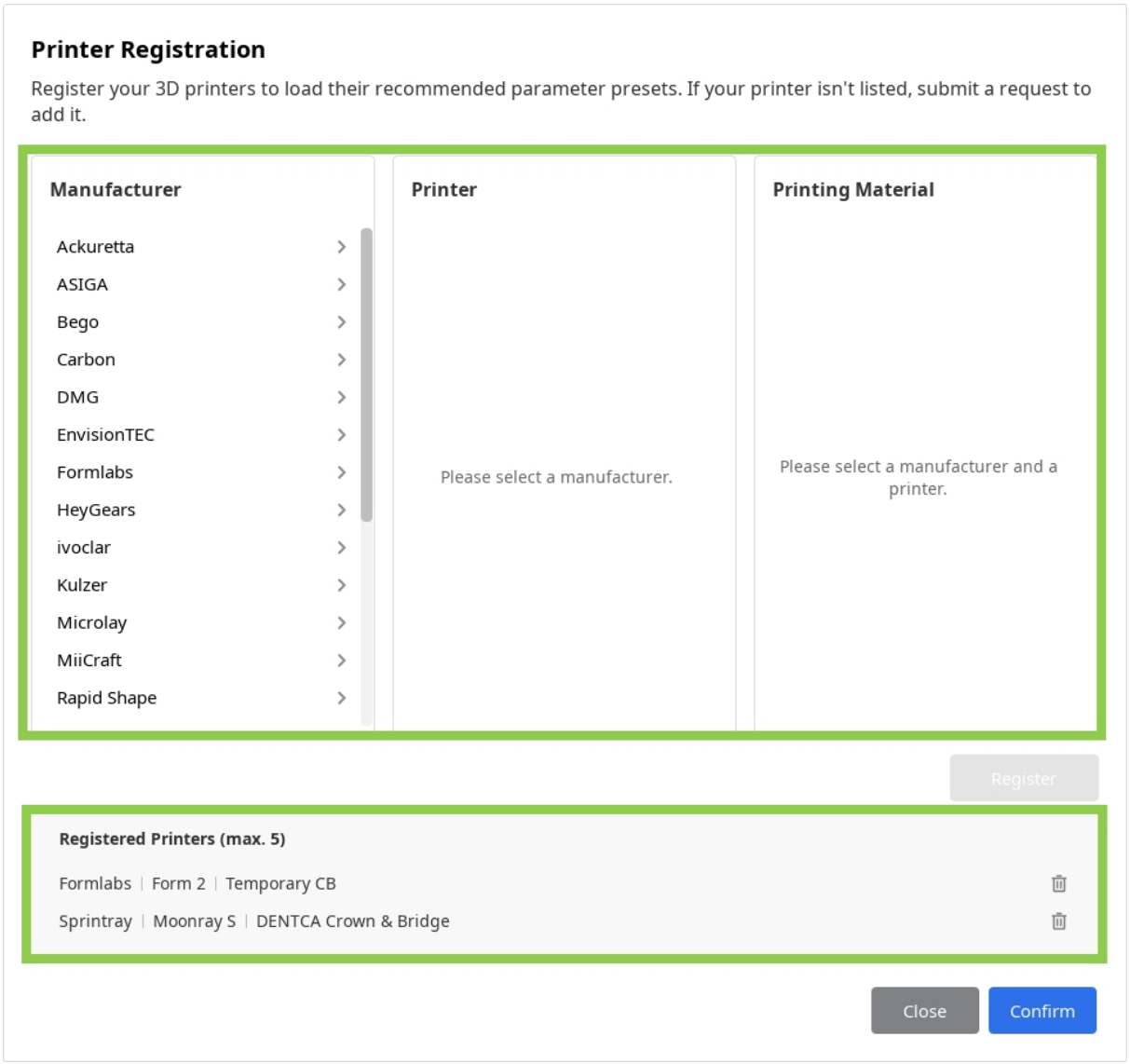
- Επαληθεύστε το περιεχόμενο των προκαθορισμένων ρυθμίσεων πριν από την εξαγωγή για να διασφαλίσετε τη συνέπεια του σχεδιασμού.
- Η διαγραφή κρίσιμων προκαθορισμένων ρυθμίσεων ενδέχεται να διαταράξει τις τυποποιημένες ροές εργασιών.
- Δημιουργήστε αντίγραφα ασφαλείας των σημαντικών προκαθορισμένων ρυθμίσεων πριν από τη διαγραφή.
- Απατηλά ονόματα προκαθορισμένων ρυθμίσεων ενδέχεται να προκαλέσουν σφάλματα κατά την κλινική εφαρμογή.
- Χρησιμοποιείτε σαφείς και περιγραφικούς κανόνες ονοματοδοσίας κατά την μετονομασία των προκαθορισμένων ρυθμίσεων.
- Επαληθεύστε την ακρίβεια της αρχικής προκαθορισμένης ρύθμισης πριν από την κλωνοποίηση.
- Ελέγξτε και επικυρώστε τις επεξεργασμένες τιμές πριν αποθηκεύσετε τις αλλαγές.

Πώς να λάβετε την προτεινόμενη προεπιλογή

Εάν η καταχώρηση του εκτυπωτή παραλείφθηκε κατά την αρχική εκκίνηση της εφαρμογής, αυτό μπορεί να γίνει μεταγενέστερα χρησιμοποιώντας το κουμπί «Καταχώρηση εκτυπωτή».



Για την καταχώρηση ενός εκτυπωτή, ο χρήστης θα πρέπει να επιλέξει τον κατασκευαστή, τον εκτυπωτή και το υλικό εκτύπωσης στο παράθυρο που εμφανίζεται παρακάτω. Μπορούν να καταχωρηθούν έως και 5 εκτυπωτές. Η καταχώρηση του εκτυπωτή θα ολοκληρωθεί αφού κάνετε κλικ στο «Επιβεβαίωση» και μια προεπιλογή με προτεινόμενες τιμές προστεθεί στη λίστα.



Συμβουλή

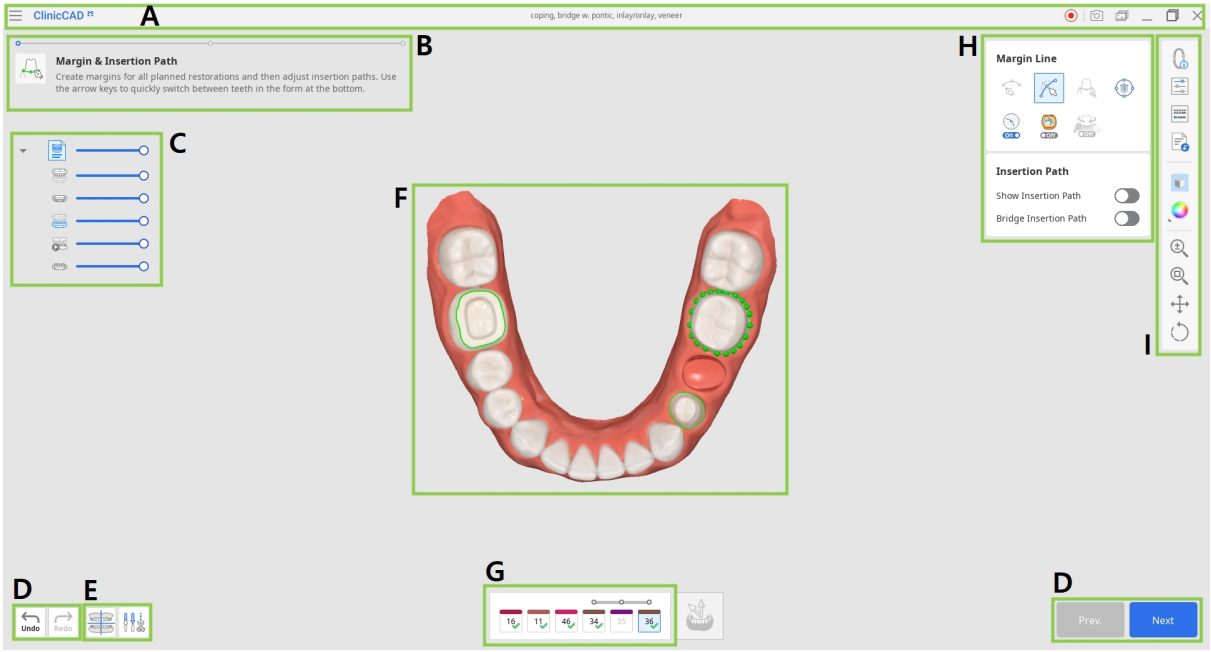
Εάν ο εκτυπωτής σας δεν περιλαμβάνεται στη λίστα, κάντε κύλιση προς τα κάτω στην ενότητα του κατασκευαστή και κάντε κλικ στο «Αίτημα για εκτυπωτή».

Προφυλάξεις

- Οι ασύμβατοι εκτυπωτές μπορεί να προκαλέσουν αποτυχία κατά την κατασκευή.
- Επιβεβαιώστε τη συμβατότητα του υλικού με τον επιλεγμένο εξοπλισμό.

Διεπαφή χρήστη

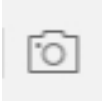
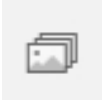
Διεπαφή χρήστη με μια ματιά



A	Γραμμή τίτλου
B	Μήνυμα οδηγού
Γ	Δέντρο δεδομένων
Δ	Κουμπιά ελέγχου ενέργειας
E	Ευθυγράμμιση δεδομένων & Εργαλεία επεξεργασίας
ΣΤ	Επισύναψη 3D
Z	Φόρμα δοντιών
H	Εργαλειοθήκες
Θ	Πλευρική γραμμή εργαλείων

Γραμμή τίτλου

Η Γραμμή τίτλου είναι η κορδέλα στο επάνω μέρος του παραθύρου της εφαρμογής που περιέχει βασικά στοιχεία ελέγχου στα δεξιά και το μενού στα αριστερά. Εμφανίζει επίσης το όνομα της εφαρμογής και το όνομα του ανοιχτού περιστατικού.

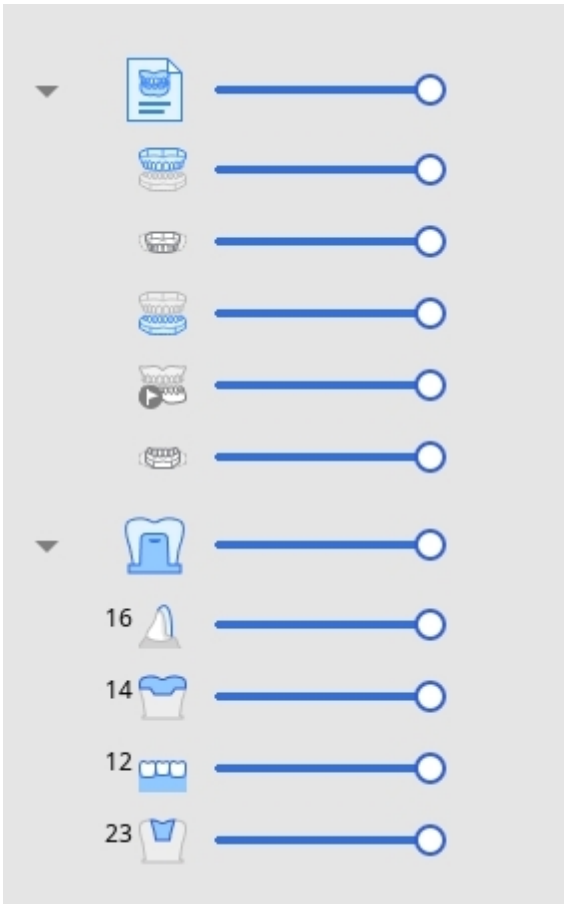
	Μενού	Διαχειριστείτε το ανοιχτό έργο, αποκτήστε πρόσβαση στους διαθέσιμους πόρους βοήθειας και ελέγξτε τις λεπτομέρειες της εφαρμογής.
	Κέντρο βοηθείας	Μεταβείτε στη σελίδα του Κέντρου βοήθειας της Medit που είναι αφιερωμένη σε αυτήν την εφαρμογή.
	Έναρξη/Διακοπή εγγραφής βίντεο	Έναρξη και διακοπή της εγγραφής βίντεο της οθόνης.
	Στιγμιότυπο οθόνης	Λάβετε ένα στιγμιότυπο οθόνης. Κάντε καταγραφή της εφαρμογής με ή χωρίς τη γραμμή τίτλου χρησιμοποιώντας την αυτόματη επιλογή ή κάντε κλικ και σύρετε για να κάνετε λήψη μόνο για την επιθυμητή περιοχή.
	Διαχειριστής στιγμιότυπου οθόνης	Προβολή, εξαγωγή ή διαγραφή των στιγμιότυπων οθόνης. Με την ολοκλήρωση, όλες οι εικόνες που τραβήχτηκαν θα αποθηκευτούν αυτόματα στο περιστατικό.
	Ελαχιστοποίηση	Ελαχιστοποιήστε το παράθυρο της εφαρμογής.

	Επαναφορά	Μεγιστοποίηση ή επαναφορά του παραθύρου της εφαρμογής.
	Έξοδος	Κλείστε την εφαρμογή.

Δέντρο δεδομένων

Οι χρήστες μπορούν να ελέγξουν την ορατότητα κάθε δεδομένου κάνοντας κλικ στο εικονίδιό του στο δέντρο ή αλλάζοντας τη διαφάνειά του μετακινώντας το ρυθμιστικό του.

Το Δέντρο δεδομένων βρίσκεται στην αριστερή πλευρά της οθόνης και εμφανίζει μια λίστα δεδομένων που είναι οργανοποιημένες σε ομάδες. Μπορεί να γίνει εμφάνιση ή απόκρυψη των δεδομένων κάνοντας κλικ στο αντίστοιχο εικονίδιο στο δέντρο ή μπορεί να γίνει προσαρμογή της διαφάνειάς τους χρησιμοποιώντας το σχετικό ρυθμιστικό. Όλα τα δεδομένα στο Δέντρο δεδομένων είναι οργανωμένα σε δύο κύριες ομάδες: Ομάδα δεδομένων σάρωσης και Αποκαταστάσεις. Η δομή μπορεί να διαφέρει ελαφρώς ανάλογα με τους στόχους ενός συγκεκριμένου βήματος ή εργαλείου. Η παρακάτω εικόνα παρέχει ένα παράδειγμα από το τελικό βήμα.



Ομάδα σάρωσης δεδομένων

- Άνω γνάθος
- Δυναμική άνω γνάθος
- Κάτω γνάθος
- Προεπεμβατικά κάτω γνάθου
- Δυναμική κάτω γνάθος

Αποκαταστάσεις

- Όψη πορσελάνης #16
- Επένθετο #14
- Γέφυρα #12-21
- Ένθετο #23

Κουμπιά ελέγχου ενέργειας

Υπάρχουν πέντε κουμπιά που ελέγχουν τη συνολική διαδικασία εργασίας. Βρίσκονται και στις δύο κάτω γωνίες του παραθύρου της εφαρμογής.
Το κουμπί «Ολοκλήρωση» θα εμφανιστεί μόνο στο τελικό βήμα.

Αναίρεση	Αναίρεση της προηγούμενης ενέργειας.
Επανάληψη	Επανάληψη προηγούμενης ενέργειας.
Προηγ.	Επιστρέφει στο προηγούμενο βήμα.
Επόμενο	Εφαρμόστε τις αλλαγές και μεταβείτε στο επόμενο βήμα.
Ολοκλήρωση	Ολοκληρώστε τη διαδικασία σχεδιασμού και αποθηκεύστε την αποκατάσταση στο Medit Link.

Πλευρική γραμμή εργαλείων

Η Πλευρική γραμμή εργαλείων βρίσκεται στη δεξιά πλευρά της οθόνης. Προσφέρει έναν αριθμό εργαλείων που μπορεί να χρειαστούν σε οποιοδήποτε στάδιο της ροής εργασιών σχεδιασμού.

Εργαλεία διαχείρισης

	Πληροφορίες φόρμας	Εμφάνιση ή απόκρυψη των πληροφοριών της φόρμας που έχουν καταχωρηθεί στο Medit Link. Στο πρώτο βήμα, μπορείτε επίσης να κάνετε επεξεργασία.

	Ρυθμίσεις παραμέτρων	Προσαρμόστε τις παραμέτρους για τη δημιουργία των εσωτερικών και εξωτερικών επιφανειών της αποκατάστασης.
	Πλήκτρα συντόμευσης	Προβολή και διαχείριση συντομεύσεων πληκτρολογίου
	Εισαγωγή πρόσθετων δεδομένων	Προσθέστε πρόσθετα 3D δεδομένα που θα χρησιμεύσουν ως αναφορά ή βοήθεια στη διαδικασία σχεδιασμού.

Εργαλεία προβολής

	Ρυθμίσεις πλέγματος	Εμφάνιση ή απόκρυψη του πλέγματος (επικάλυψη ενεργοποιημένη/απενεργοποιημένη). Κάντε κλικ πολλές φορές για να ελέγξετε τις επιλογές επικάλυψης. Το πλέγμα προορίζεται μόνο για οπτική καθοδήγηση· δεν παράγει ούτε αντιπροσωπεύει ποσοτικά μετρητικά δεδομένα.
	Λειτουργία προβολής δεδομένων	Εναλλαγή μεταξύ των διαφορετικών επιλογών εμφάνισης δεδομένων. (Γυαλιστερό/Ματ/Ματ με αιχμές/Μονόχρωμο/Μονόχρωμο με αιχμές)

Εργαλεία ανάλυσης

	Περιοχές διεπαφής με παρακείμενα	Ενεργοποιήστε για να εμφανίσετε τις περιοχές επαφής μεταξύ της αποκατάστασης και των γειτονικών. Χρησιμοποιήστε τη κατά τη σμίλευση της εξωτερικής επιφάνειας της αποκατάστασης για να προσθέσετε ή να αφαιρέσετε υλικό και να εξασφαλίσετε τη βέλτιστη εφαρμογή. Αυτή η λειτουργία παρέχει μόνο οπτικοποίηση βασισμένη σε χρώμα και δεν παράγει ποσοτικά μετρητικά δεδομένα.
	Περιοχές διεπαφής με ανταγωνιστές	Όταν είναι ενεργοποιημένη, αυτή η λειτουργία εμφανίζει τις περιοχές επαφής μεταξύ της αποκατάστασης και των ανταγωνιστών. Ενεργοποιήστε όταν κάνετε σμίλευση της εξωτερικής επιφάνειας της αποκατάστασης για να ελέγξετε τη σύγκλειση. Αυτή η λειτουργία παρέχει μόνο οπτικοποίηση βασισμένη σε χρώμα και δεν παράγει ποσοτικά μετρητικά δεδομένα.

	Ελάχιστο πάχος	Κάντε ενεργοποίηση για να προβάλετε τις λεπτές περιοχές της αποκατάστασης. Χρησιμοποιήστε το κατά τη σμίλευση για να βεβαιωθείτε ότι η αποκατάσταση δεν είναι πολύ λεπτή για εκτύπωση ή επεξεργασία. Το εργαλείο ελάχιστου πάχους παρέχει μόνο ποιοτικές προειδοποιήσεις· δεν παράγει κανένα ποσοτικό μετρητικό δεδομένο.

Εργαλεία ελέγχου δεδομένων (για οθόνη αφής/ποντίκι)

	Μεγέθυνση	Μεγέθυνση και σμίκρυνση με κλικ και σύρσιμο.
	Μεγέθυνση προσαρμογής	Μεγέθυνση για προσαρμογή δεδομένων στην οθόνη.
	Μετατόπιση	Μετακίνηση δεδομένων με κλικ και σύρσιμο.
	Περιστροφή	Περιστροφή δεδομένων με κλικ και σύρσιμο.

Εργαλειοθήκες

Οι εργαλειοθήκες δίπλα από την Πλευρική γραμμή εργαλείωνν είναι διαφορετικές σε κάθε βήμα. Κάθε εργαλειοθήκη αντιπροσωπεύει μια εργασία που μπορεί να εκτελεστεί σε αυτό το βήμα και παρέχει όλες τις απαραίτητες λειτουργίες για την ολοκλήρωσή της.
Ακολουθούν οι επεξηγήσεις για τις λειτουργίες που παρέχονται σε Εργαλειοθήκες σε ολόκληρη την εφαρμογή.

Γραμμή περιθωρίου

	Χειροκίνητη δημιουργία	Δημιουργήστε με χειροκίνητο τρόπο μια γραμμή περιθωρίου με βάση τα επιλεγμένα σημεία.
	Επεξεργασία	Προσθέστε, μετακινήστε ή διαγράψτε τα σημεία ελέγχου για να επεξεργαστείτε τη γραμμή περιθωρίου. Κρατήστε πατημένο το πλήκτρο Ctrl για ελεύθερη επεξεργασία της γραμμής.
	Αυτόματη δημιουργία	Δημιουργήστε αυτόματα μια κλειστή γραμμή περιθωρίου με βάση το επιλεγμένο σημείο.
	Διαγραφή	Διαγράψτε τη γραμμή περιθωρίου.
	Προβολή τομής	Εμφανίστε την τομή της περιοχής εκεί όπου βρίσκεται το ποντίκι. Αυτή η λειτουργία προορίζεται μόνο για να βοηθήσει στην οπτικοποίηση σχήματος· δεν παρέχει μετρήσεις σε νομικά αναγνωρισμένες μονάδες.

	Λειτουργία εμφάνισης καμπυλότητας	Προβολή της καμπυλότητας των δεδομένων μέσω του Χρωματικού χάρτη. Αυτή η λειτουργία προορίζεται μόνο για να βοηθήσει στην οπτικοποίηση σχήματος· δεν παρέχει μετρήσεις σε νομικά αναγνωρισμένες μονάδες.
	Αλλαγή δυναμικής προβολής	Ενεργοποιήστε τη Αλλαγή δυναμικής προβολής για αυτόματη περιστροφή δεδομένων σύμφωνα με την κατεύθυνση προβολής. -Σημείωση Διατίθεται μόνο όταν γίνεται χρήση της Χειροκίνητης δημιουργίας.

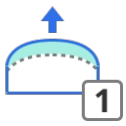
Τοποθέτηση

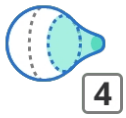
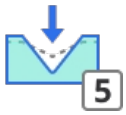
	Ελεύθερη μετακίνηση/κλιμάκωση	Μετακινήστε το δόντι ελεύθερα χωρίς κανέναν περιορισμό. Χρησιμοποιήστε πλήκτρα συντόμευσης για περιστροφή και κλιμάκωση.
	3D Παραποιητής	Κλιμακώστε, μετακινήστε ή περιστρέψτε το δόντι κατά μήκος των αξόνων.

Επιλογή

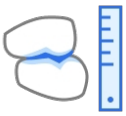
	Έξυπνη επιλογή ενός δοντιού	Επιλέξτε αυτόματα την περιοχή ενός μόνο δοντιού, αφήνοντας έξω μέρη των ούλων. Κάντε κλικ και σύρετε το ποντίκι στο δόντι.
	Επιλογή βούρτσας	Επιλέξτε όλες τις οντότητες σε μια ελεύθερα σχεδιασμένη διαδρομή στην οθόνη. Επιλέγεται μόνο η μπροστινή όψη.
	Αποεπιλογή πινέλου	Καταργήστε την επιλογή όλων των οντοτήτων σε μια ελεύθερα σχεδιασμένη διαδρομή στην οθόνη. Αποεπιλέγεται μόνο η μπροστινή όψη.
	Εκκαθάριση όλων των επιλογών	Διαγράφει όλες τις επιλεγμένες περιοχές.

Σμίλευση

	Προσθήκη	Προσθέστε υλικό στην αποκατάσταση. Πλήκτρο πρόσβασης: 1
	Αφαίρεση	Αφαιρέστε υλικό από την αποκατάσταση. Πλήκτρο πρόσβασης: 2
	Λείανση	Λειάνετε τα μέρη της αποκατάστασης. Πλήκτρο πρόσβασης: 3

	Μορφοποίηση	Μεταμορφώστε το υλικό για την αποκατάσταση σύροντάς το με το ποντίκι σας. Πλήκτρο πρόσβασης: 4
	Αυλάκωση	Αφαιρέστε υλικό από την αποκατάσταση με μια κοφτερή λεπίδα ώστε να δημιουργήσετε αυλακώσεις. Πλήκτρο συντόμευσης: 5

Προσαρμογή

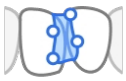
	Προσαρμογή σε γειτονικά	Προσαρμόστε την αποκατάσταση στα γειτονικά.
	Προσαρμογή σε ανταγωνιστές	Προσαρμόστε την αποκατάσταση στους ανταγωνιστές.
	Προσαρμογή σε ούλα	Προσάρμοση γεφυρώματος στα ούλα.

Σημείωση

Οι λειτουργίες προσαρμογής εφαρμόζουν παραμέτρους ειδικές για τον χρήστης· δεν υπολογίζουν ούτε αναφέρουν πραγματικές μετρούμενες τιμές.

Συνδετήρες

	Μετακίνηση	Σύρετε το κεντρικό σημείο για να προσαρμόσετε τη θέση του συνδετήρα και την περιοχή διατομής.

	Επεξεργασία	Προσθέστε, μετακινήστε ή διαγράψτε τα σημεία ελέγχου για να αλλάξετε το σχήμα του συνδετήρα.

Κοχλίας/Λαβή (εργαλεία για τον έλεγχο των εξαρτημάτων)

	Αυτόματος ορισμός	Τοποθετήστε αυτόματα το επιλεγμένο στοιχείο στο βέλτιστο σημείο.
	Ορισμός προς εσάς	Στρέψτε όλα τα στοιχεία προς το μέρος σας.
	Διαγραφή Όλων	Διαγράψτε όλα τα εξαρτήματα. Για να το διαγράψετε, κάντε δεξί κλικ πάνω του.
	Μετακίνηση	Αλλάξτε τη θέση του εξαρτήματος σύροντάς το.

Επισκόπηση σχεδίασης

	Περιθώριο & Διαδρομή εισαγωγής	Προσαρμόστε το περιθώριο και τη διαδρομή εισαγωγής όπως απαιτείται. Οι αλλαγές θα επηρεάσουν μόνο την εσωτερική επιφάνεια, αφήνοντας την εξωτερική αμετάβλητη.

	Διαρρύθμιση δεδομένων των δοντιών	Προσαρμόστε τα δεδομένα της θέσης των δοντιών όπως απαιτείται. Οι αλλαγές θα επηρεάσουν μόνο την εξωτερική επιφάνεια, αφήνοντας την εσωτερική αμετάβλητη. Διατίθεται μόνο κατά την αυτόματη δημιουργία μονών στεφανών.

Ροή εργασιών

Εκχώρηση δεδομένων

Το Medit ClinicCAD προσφέρει δύο ροές εργασιών για το σχεδιασμό αποκαταστάσεων με βάση τα διαθέσιμα δεδομένα: την ενότητα δεδομένα τροχισμού και την ενότητα Προ-επεμβατικά δεδομένα. Κάθε ροή εργασιών αποτελείται από διαδοχικά βήματα που καθοδηγούν τον χρήστη από τη δημιουργία της γραμμής περιθωρίου ή την επιλογή δεδομένων μέχρι την τελική προσαρμογή του σχεδίου αποκατάστασης. Μετά την εκτέλεση της εφαρμογής, ο χρήστης θα πρέπει να επιλέξει μία από τις λειτουργικές ενότητες και να εκχωρήσει τουλάχιστον ένα τμήμα δεδομένων στην γνάθο στόχο.

Ενότητα προ-επεμβατικών δεδομένων

- Σχεδιασμός στεφανών σε σχήμα κελύφους αυγού και γεφυρών
- Υποστηρίζει την σχεδίαση με βάση τα προ-επεμβατικά δεδομένα

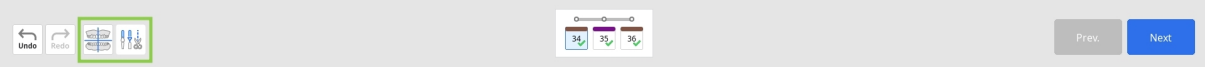
> ⚠ **Προσοχή**
>
> Αυτή η ενότητα θα απενεργοποιηθεί εάν έχει καταχωρηθεί όψη πορσελάνης, σκελετός, ένθετο ή επένθετο στη φόρμα του Medit Link.

Ενότητα δεδομένων τροχισμού

- Σχεδιάστε μονές στεφάνες, γέφυρες με γεφυρώματες, όψεις πορσελάνης, ένθετα, επένθετα και σκελετούς
- Υποστηρίζει τη σχεδίαση που βασίζεται σε δεδομένα τροχισμού με τη χρήση βιβλιοθηκών δοντιών
- Υποστηρίζει τη λειτουργία «Αυτόματη δημιουργία» για μονές στεφάνες (μόνο προγομφίοι και γομφίοι)
- Υποστηρίζει τη ροή εργασιών για το σχεδιασμό αυχενικού ενθέτου*
- Οι χρήστες μπορούν να εισάγουν προ-επεμβατικά δεδομένα για αναφορά μέσω του παραθύρου Εκχώρηση δεδομένων

> 💡 **Σημείωση**
>
> * Για περισσότερες πληροφορίες σχετικά με τον τρόπο σχεδίασης αυχενικών ένθετων, ανατρέξτε στο Παράρτημα αυτού του οδηγού.

Μετά την εκχώρηση των δεδομένων σάρωσης, ο χρήστης εισέρχεται στο πρώτο βήμα της ροής εργασιών. Ανεξάρτητα από την επιλεγμένη ενότητα, αυτό το βήμα περιλαμβάνει δύο εργαλεία διαχείρισης δεδομένων στην κάτω αριστερή γωνία: Ευθυγράμμιση δεδομένων και Επεξεργασία δεδομένων. Αν και είναι προαιρετικά, αυτά τα εργαλεία επιτρέπουν στους χρήστες να ελέγχουν και να τελειοποιούν τα εισαγόμενα δεδομένα σάρωσης, διασφαλίζοντας μεγαλύτερη ακρίβεια και καλύτερα αποτελέσματα κατά το σχεδιασμό της αποκατάστασης στα επόμενα βήματα.

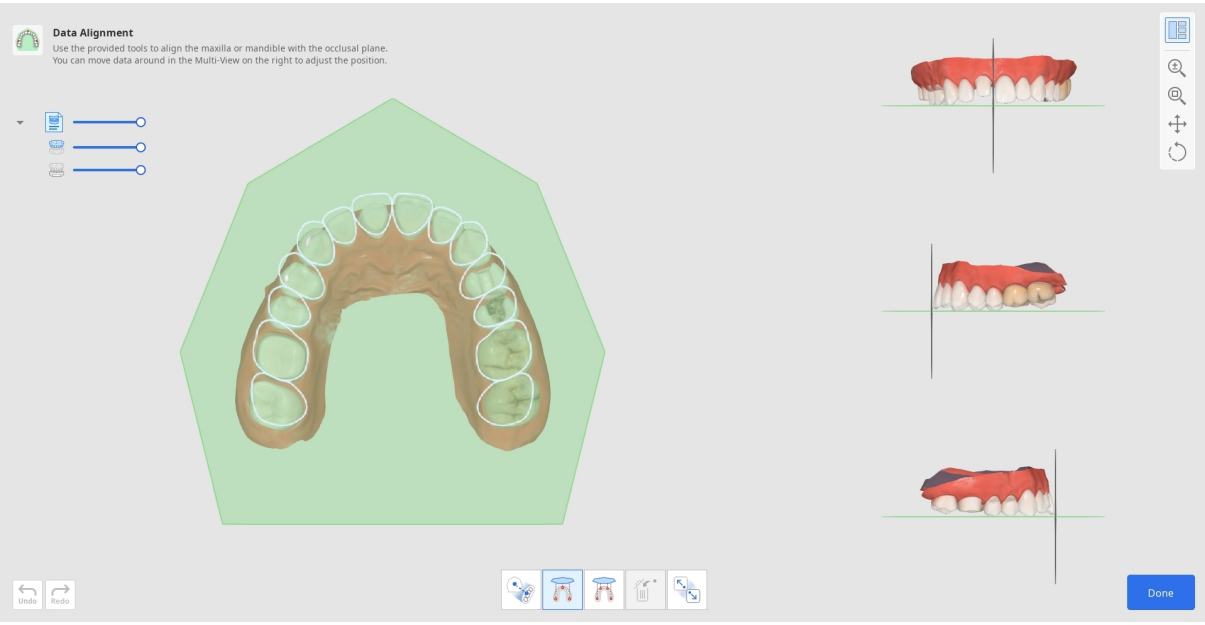


⚠ Προσοχή

Η επιστροφή στο πρώτο βήμα για τη χρήση ενός από αυτά τα δύο εργαλεία θα έχει ως αποτέλεσμα την απώλεια οποιασδήποτε προόδου στον σχεδιασμό της αποκατάστασης.

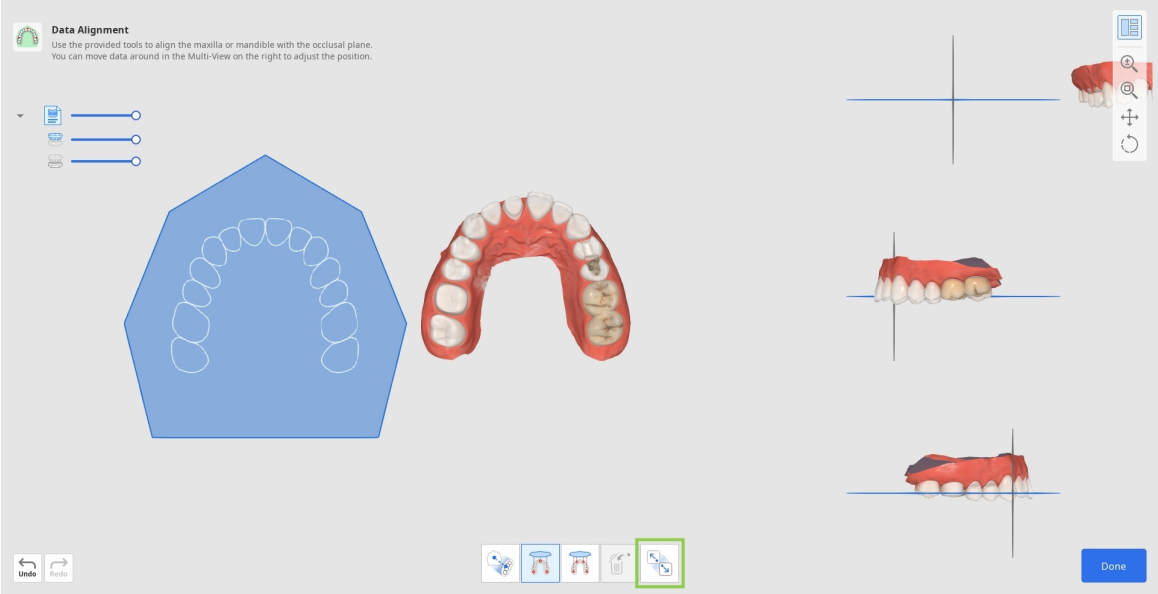
Ευθυγράμμιση δεδομένων

Η σωστή ευθυγράμμιση δεδομένων με το συγκλεισιακό επίπεδο είναι ζωτικής σημασίας για τη διασφάλιση της ακρίβειας των επακόλουθων αυτοματοποιημένων διεργασιών. Στις περισσότερες περιπτώσεις, τα δεδομένα σάρωσης ευθυγραμμίζονται αυτόματα κατά την εισαγωγή. Ωστόσο, εάν η ευθυγράμμιση αποτύχει για οποιονδήποτε λόγο, θα ζητηθεί από τον χρήστη να ολοκληρώσει την ευθυγράμμιση με χειροκίνητο τρόπο.

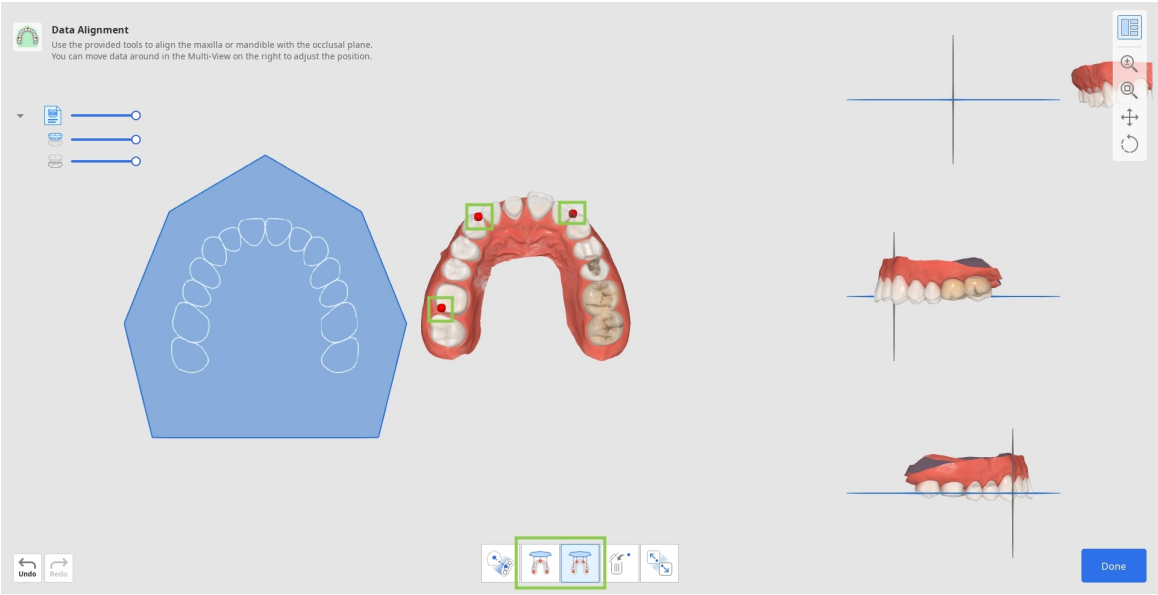


> ⚠ **Προσοχή**
>
> Παρακαλούμε ελέγξτε τα αυτόματα ευθυγραμμισμένα δεδομένα, καθώς τα αποτελέσματα της αυτόματης ευθυγράμμισης ενδέχεται να προκαλέσουν ανεπιθύμητα σφάλματα και πιθανούς κλινικούς κινδύνους.

1. Για να ευθυγραμμίσετε ξανά τα δεδομένα με χειροκίνητο τρόπο, ξεκινήστε κάνοντας κλικ στην επιλογή «Απόσπαση δεδομένων» από την εργαλειοθήκη στο κάτω μέρος.



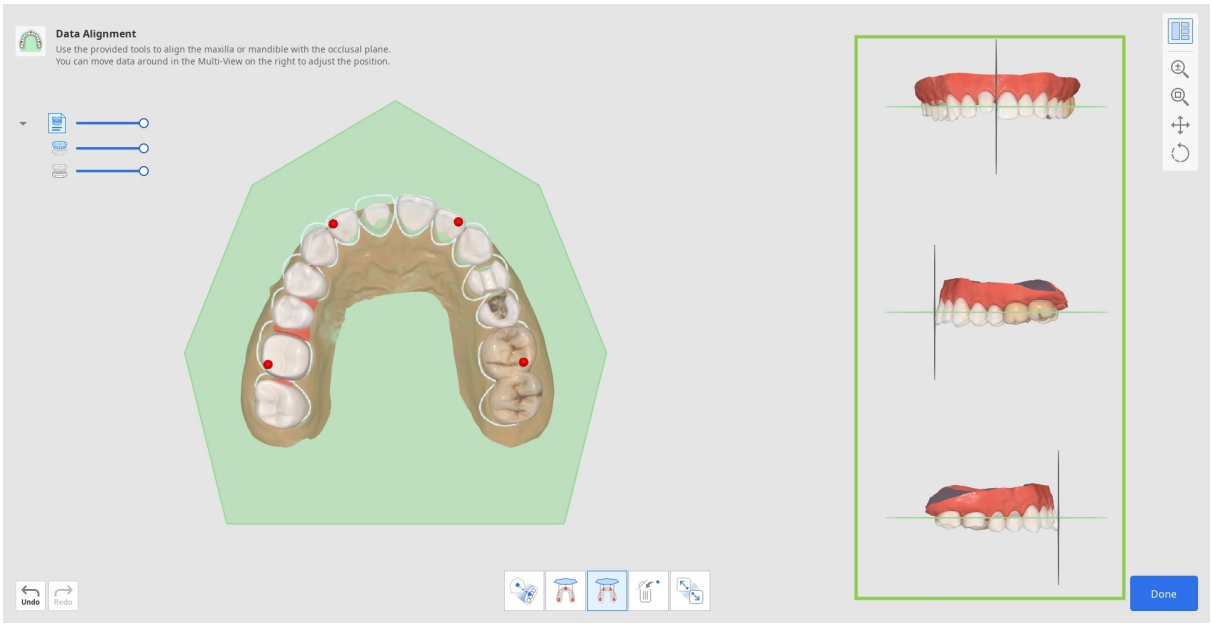
2. Στη συνέχεια, χρησιμοποιώντας είτε «Ευθυγράμμιση κατά 3 σημεία» ή «Ευθυγράμμιση κατά 4 σημεία», ορίστε τον αντίστοιχο αριθμό σημείων στα δεδομένα.



- Εάν ορίσετε το σημείο εσφαλμένα, χρησιμοποιήστε το «Διαγραφή σημείου» για να αφαιρέσετε το τελευταίο σημείο που προστέθηκε.

- Εάν εργάζεστε με δεδομένα μισής γνάθου , χρησιμοποιήστε τη λειτουργία «Ευθυγράμμιση γνάθου κατά το ήμισυ» για να διασφαλίσετε μια πιο ακριβή διαδικασία ευθυγράμμισης.

3. Ελέγξτε την ευθυγράμμιση δεδομένων από το Πολλαπλή προβολή στα δεξιά. Εάν χρειαστεί, προσαρμόστε το κάνοντας δεξί κλικ για περιστροφή και χρησιμοποιώντας και τα δύο κουμπιά του ποντικιού για μετακίνηση.



4. Όταν ολοκληρώσετε, κάντε κλικ στο «Ολοκλήρωση» στην κάτω δεξιά γωνία για να επιστρέψετε στο πρώτο βήμα της ροής εργασιών.

Επεξεργασία δεδομένων

Η λειτουργία Επεξεργασία δεδομένων προσφέρει εργαλεία για τη βελτίωση των εισαγόμενων δεδομένων σάρωσης, καταργώντας την ανάγκη προετοιμασίας σε άλλα προγράμματα. Τα καθαρά δεδομένα σάρωσης θα εξασφαλίσουν ταχύτερη διαδικασία εργασίας και πιο ακριβή αποτελέσματα σχεδίασης.

Χρησιμοποιώντας τα παρεχόμενα εργαλεία, οι χρήστες μπορούν να περικόψουν τα επιπλέον ή τα περιττά μέρη των δεδομένων, να τροποποιήσουν την επιφάνεια των δεδομένων και να γεμίσουν τα κενά εάν υπάρχουν.

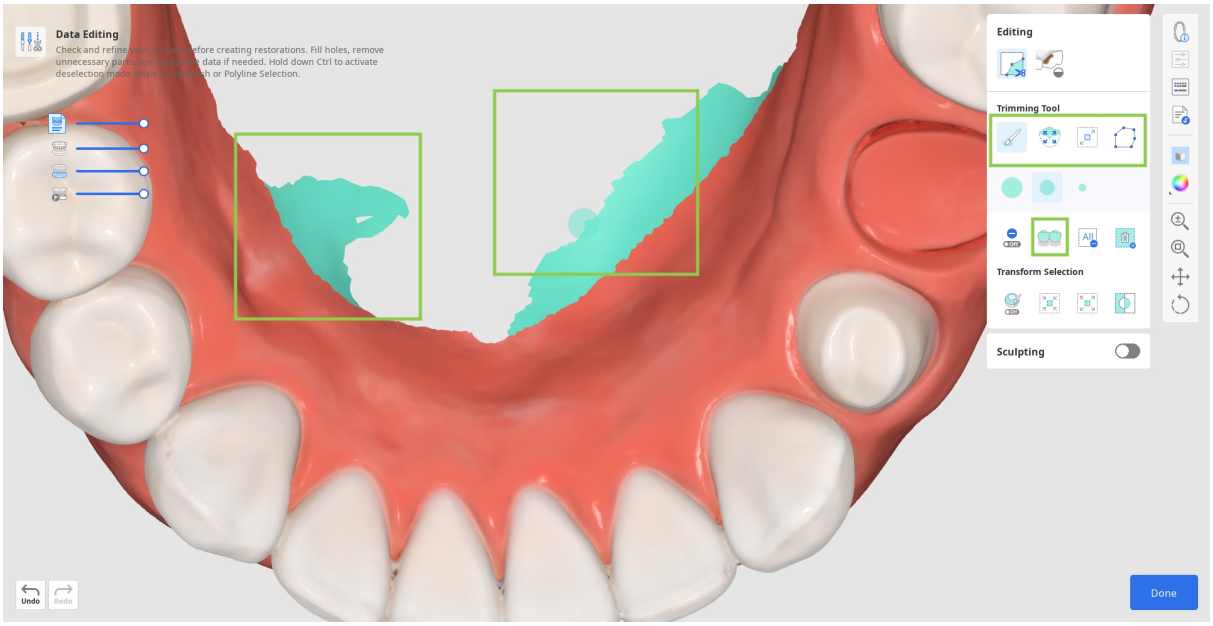
Πώς να περικόψετε δεδομένα

Τα εργαλεία περικοπής ενεργοποιούνται αυτόματα μόλις εισέλθει ο χρήστης.

1. Ξεκινήστε επιλέγοντας ένα εργαλείο επιλογής που θα σας βοηθήσει να προσδιορίσετε τμήματα των δεδομένων που θα πρέπει να αφαιρεθούν.

	Έξυπνη επιλογή δοντιών	Επιλέγει αυτόματα όλα τα δόντια του τόξου αφαιρώντας τα μέρη των ούλων.
	Επιλογή βούρτσας	Επιλέξτε όλες τις οντότητες σε μια ελεύθερα σχεδιασμένη διαδρομή στην οθόνη. Επιλέγεται μόνο η μπροστινή όψη. Η βούρτσα διατίθεται σε τρία μεγέθη.

	Έξυπνη επιλογή ενός δοντιού	Επιλέξτε αυτόματα την περιοχή ενός μόνο δοντιού, αφήνοντας έξω μέρη των ούλων. Κάντε κλικ και σύρετε το ποντίκι στο δόντι.
	Πολύγωνη Επιλογή	Επιλέξτε όλες τις οντότητες μέσα σε ένα σχήμα πολυγραμμής που σχεδιάζεται στην οθόνη.
	Επιλογή Flood Fill	Επιλέξτε τη συνδεδεμένη περιοχή με βάση τις κινήσεις του ποντικιού.

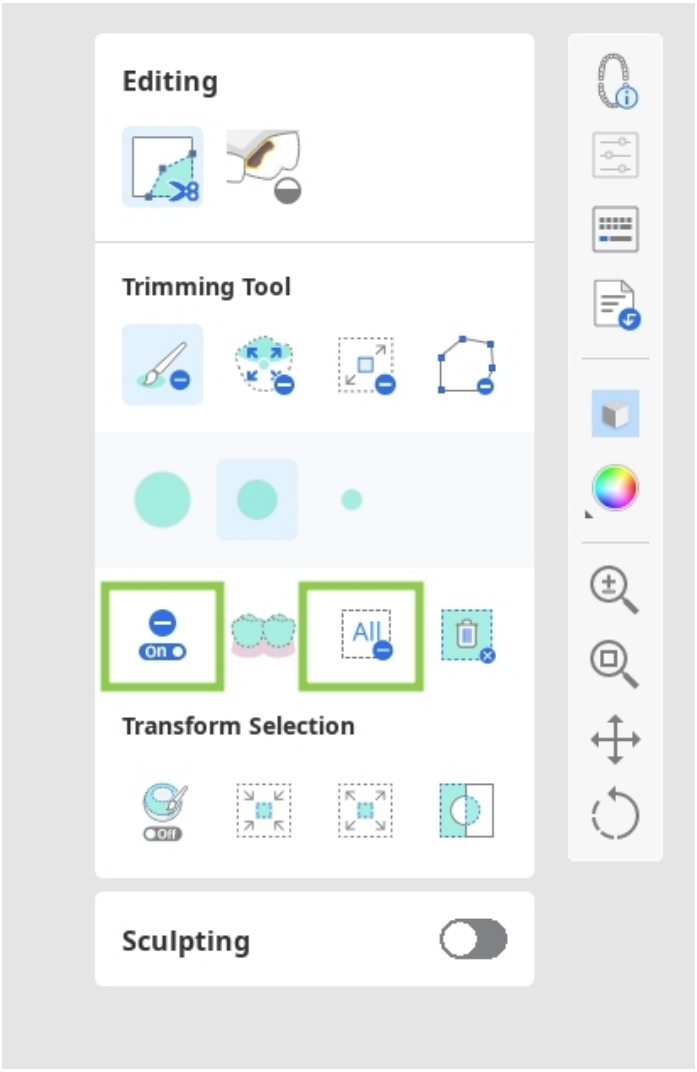


2. Εάν χρειαστεί, τροποποιήστε την επιλεγμένη περιοχή χρησιμοποιώντας τις ακόλουθες επιλογές εργαλείου.

	Αυτόματο γέμισμα επιλεγμένης περιοχής	Γεμίστε αυτόματα τις οντότητες της επιλεγμένης περιοχής.

	Συρρίκνωση επιλεγμένης περιοχής	Μειώνει την επιλεγμένη περιοχή κάθε φορά που πατάτε το κουμπί.
	Επέκταση επιλεγμένης περιοχής	Επεκτείνει την επιλεγμένη περιοχή κάθε φορά που πατάτε το κουμπί.
	Αναστροφή επιλεγμένης περιοχής	Αντιστρέψτε την επιλογή.

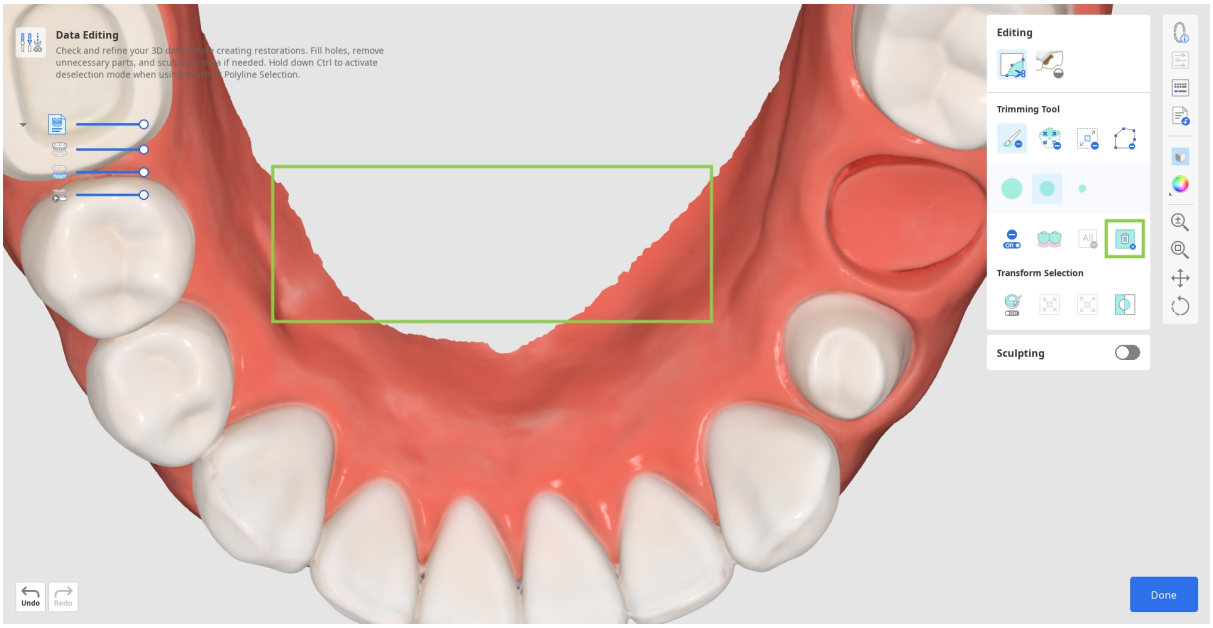
- Μπορείτε επίσης να ενεργοποιήσετε τη «Λειτουργία αποεπιλογής» για να τροποποιήσετε την επιλογή με χειροκίνητο ή να χρησιμοποιήσετε τη «Διαγραφή όλων των επιλογών» για αυτόματη κατάργηση της επιλογής όλων.



⚠ **Προσοχή (Αυτόματο γέμισμα επιλεγμένης περιοχής)**

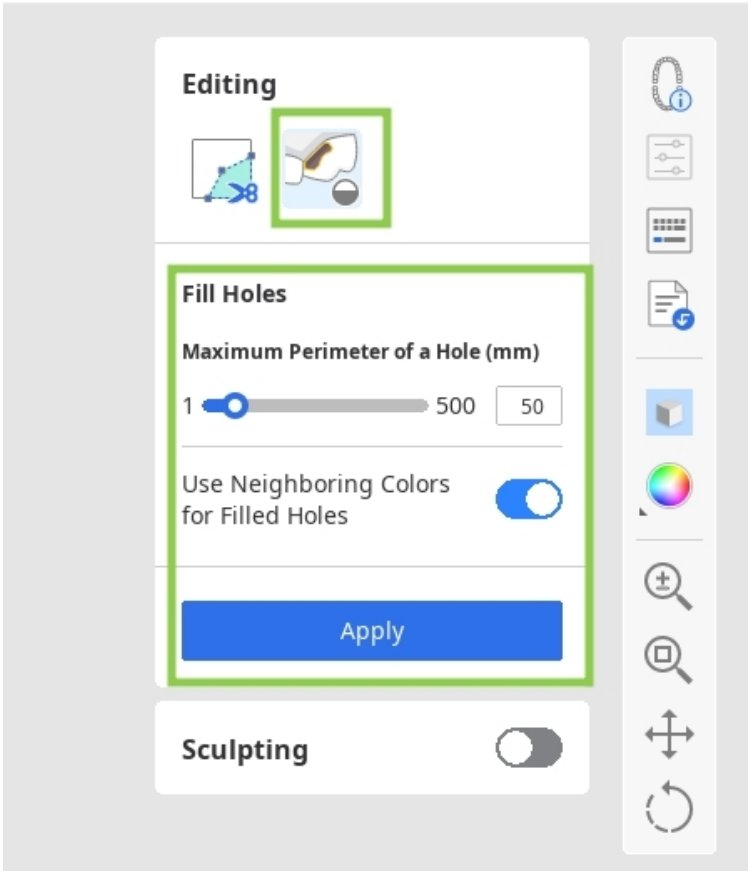
Παρακαλούμε ελέγξτε τις αυτόματα συμπληρωμένες επιλογές, καθώς ενδέχεται να προκαλέσουν ανεπιθύμητα σφάλματα και πιθανούς κλινικούς κινδύνους.

3. Για να ολοκληρώσετε την περικοπή, κάντε κλικ στην επιλογή «Διαγραφή επιλεγμένης περιοχής».



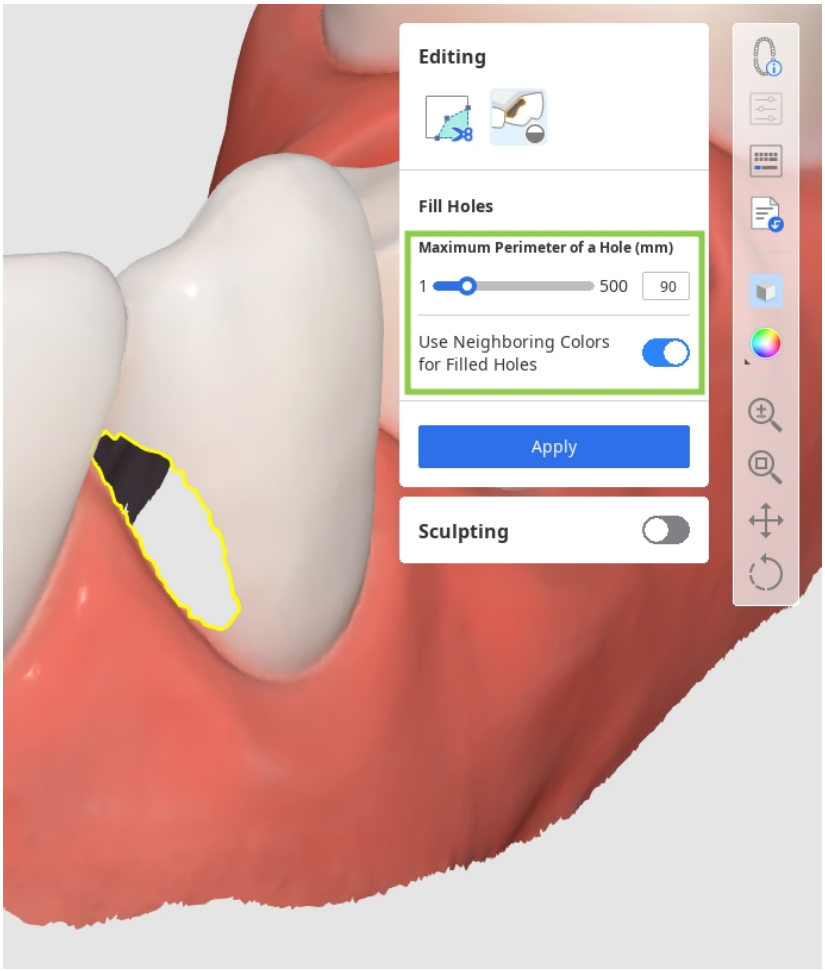
Πώς να γεμίσετε τα κενά

1. Αλλάξτε στο εργαλείο «Γέμισμα κενών».



2. Βρείτε μια περιοχή όπου λείπουν δεδομένα και προσαρμόστε το ρυθμιστικό «Μέγιστη περίμετρος κενού».

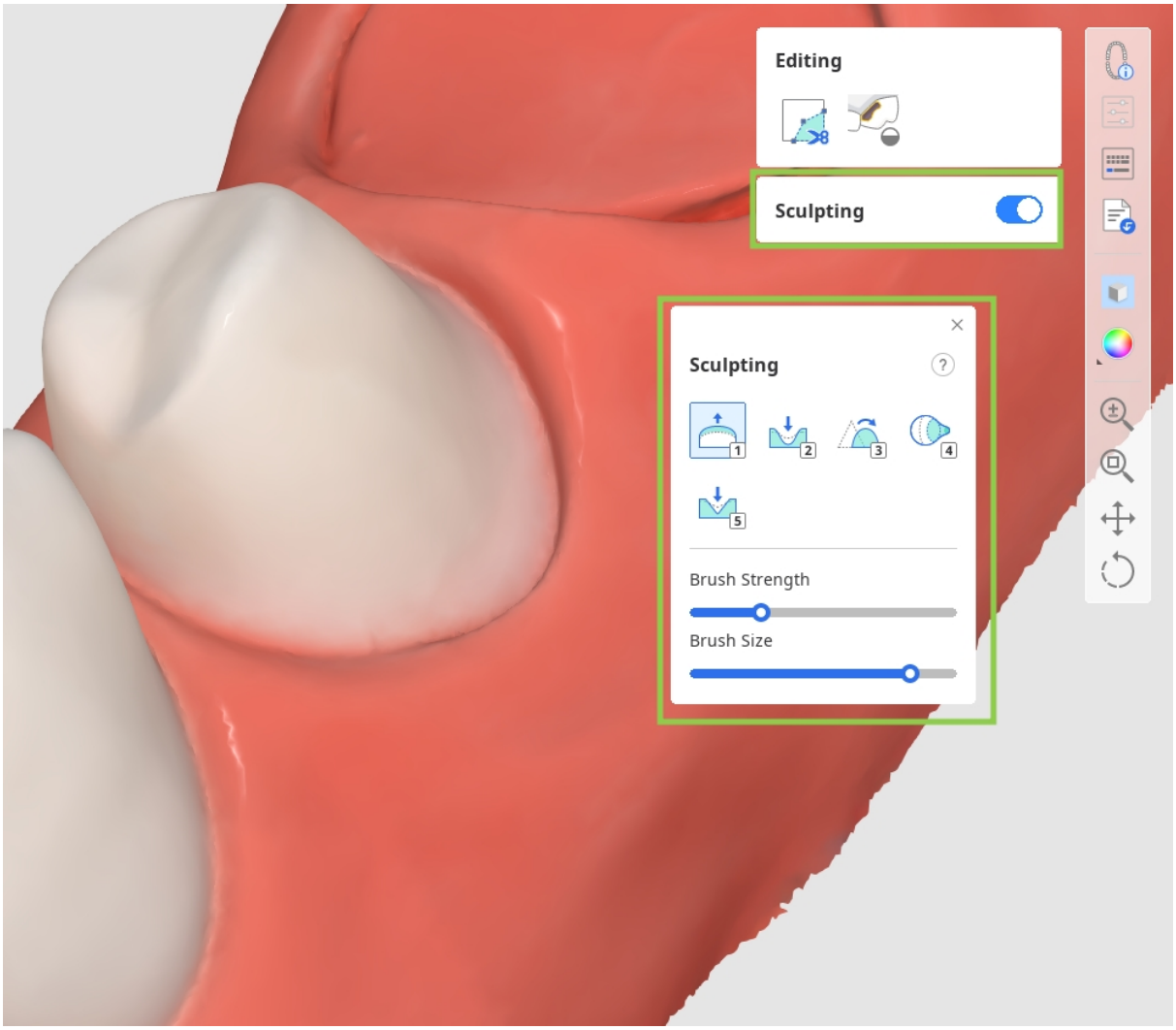
Εάν είναι ενεργοποιημένη η επιλογή «Χρήση γειτονικών χρωμάτων για γεμισμένα κενά», το πρόγραμμα θα χρησιμοποιήσει την αντίστοιχη χρωματική παλέτα για να γεμίσει την περιοχή. Διαφορετικά, συμπληρώνεται με γκρι.



3. Κάντε κλικ στην «Εφαρμογή» για να γεμίσετε τα κενά με το νέο πλέγμα.

Πώς να σμιλεύσετε δεδομένα

Βρείτε την περιοχή των δεδομένων που θέλετε να τροποποιήσετε και, στη συνέχεια, χρησιμοποιήστε τα παρεχόμενα εργαλεία για να προσθέσετε ή να αφαιρέσετε δεδομένα ή για να λειάνετε και να μορφοποιήσετε μέρη από αυτά. Μπορείτε επίσης να σμιλέψετε μια πιο ανατομική επιφάνεια σύγκλεισης χρησιμοποιώντας την επιλογή «Αυλάκωση».
Σημειώστε ότι η ένταση και το μέγεθος της βούρτσας για σμίλευση είναι ρυθμιζόμενα.



Όταν ολοκληρώσετε, κάντε κλικ στο «Ολοκλήρωση» στην κάτω δεξιά γωνία για να επιστρέψετε στο πρώτο βήμα της ροής εργασιών.

Ενότητα προ-επεμβατικών δεδομένων

Η γενική ροή εργασιών για τη δημιουργία στεφανών «σε σχήμα κελύφους αυγού» και γεφυρών αποτελείται από τρία βήματα: **Επιλογή δοντιού > Περιθώριο & Διαδρομή εισαγωγής > Τελικός σχεδιασμός.** Εάν ο χρήστης επιλέξει να χρησιμοποιήσει δεδομένα βιβλιοθήκης για τη δημιουργία στεφάνης αντί για προ-επεμβατικά δεδομένα για ένα συγκεκριμένο δόντι, ένα πρόσθετο βήμα — Διαρρύθμιση δεδομένων των δοντιών*— συμπεριλαμβάνεται στη ροή εργασιών.

Σημείωση

Διαβάστε πώς να χρησιμοποιήσετε το βήμα Διαρρύθμιση δεδομένων των δοντιών στο **Ροή εργασιών > Ενότητα δεδομένων τροχισμού >** Διαρρύθμιση δεδομένων των δοντιών.

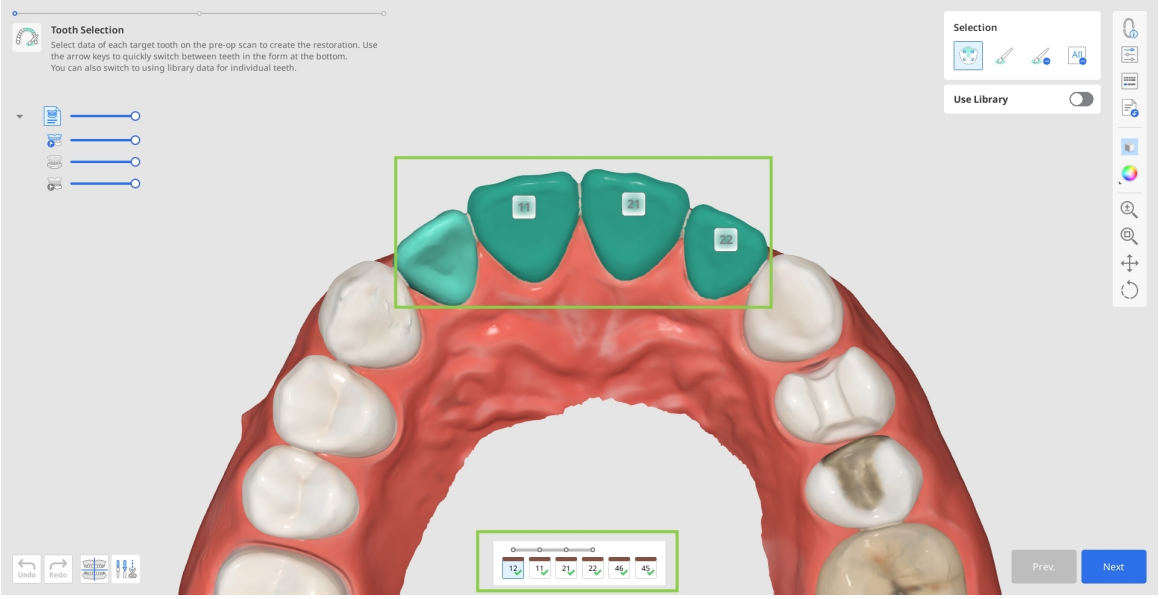
Επιλογή δοντιού

Αυτό αποτελεί το πρώτο βήμα στο σχεδιασμό στεφανών σε σχήμα κελύφους αυγού και αποκαταστάσεων. Ο στόχος αυτού του βήματος είναι να επιλέξετε προ-επεμβατικά δεδομένα που αντιστοιχούν σε κάθε δόντι που είναι καταχωρημένο στη φόρμα του Medit Link και να τα επαναχρησιμοποιήσετε αργότερα για να δημιουργήσετε την αποκατάσταση.

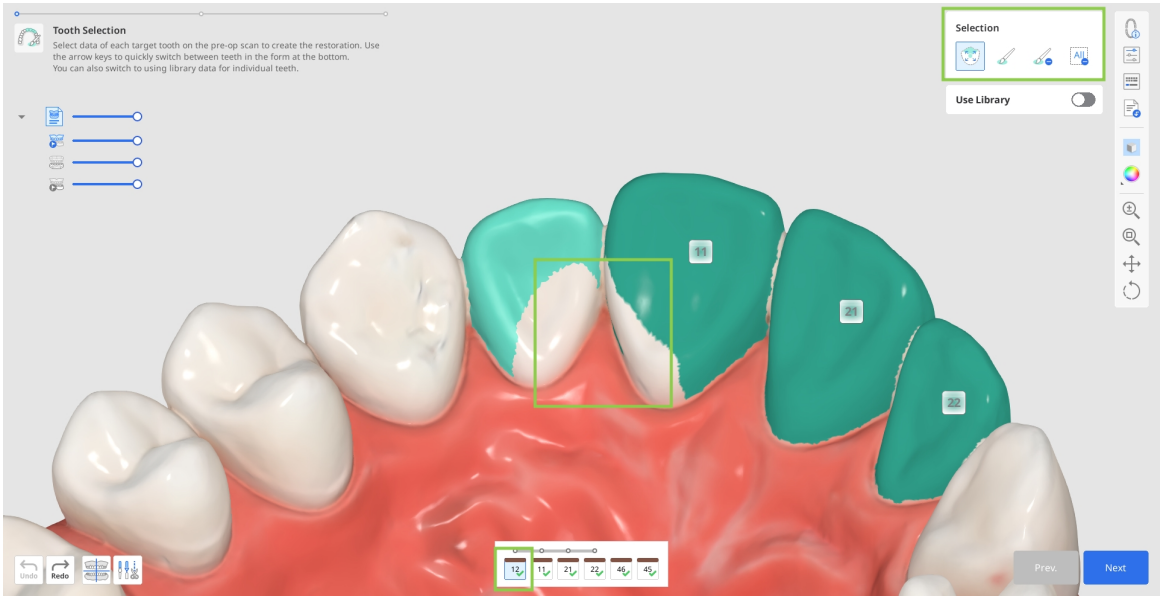
1. Με την είσοδο σε αυτό το βήμα, επιλέγονται αυτόματα τα δεδομένα για τους αριθμούς δοντιών που αναγράφονται στη φόρμα στο κάτω μέρος.

   -Σημείωση

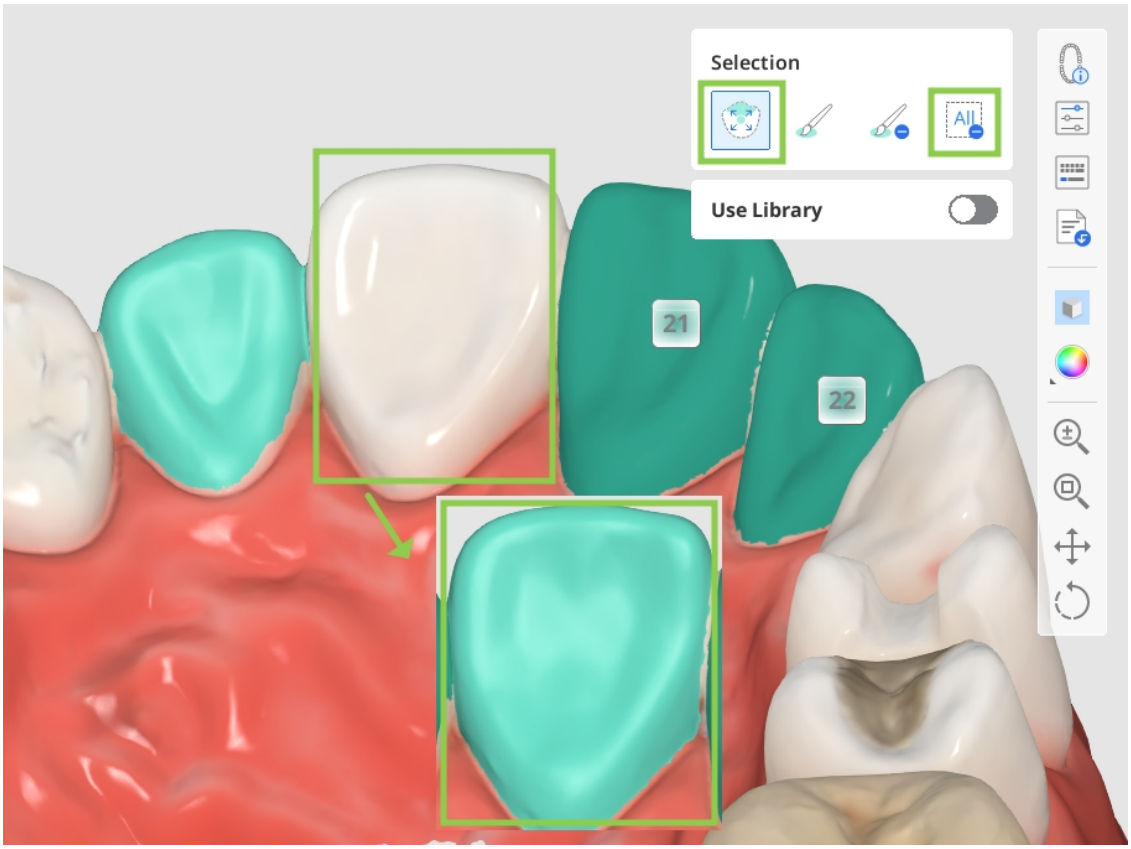
   Η αυτόματη επιλογή δεν υποστηρίζεται για δεδομένα σάρωσης πέτρινου μοντέλου.



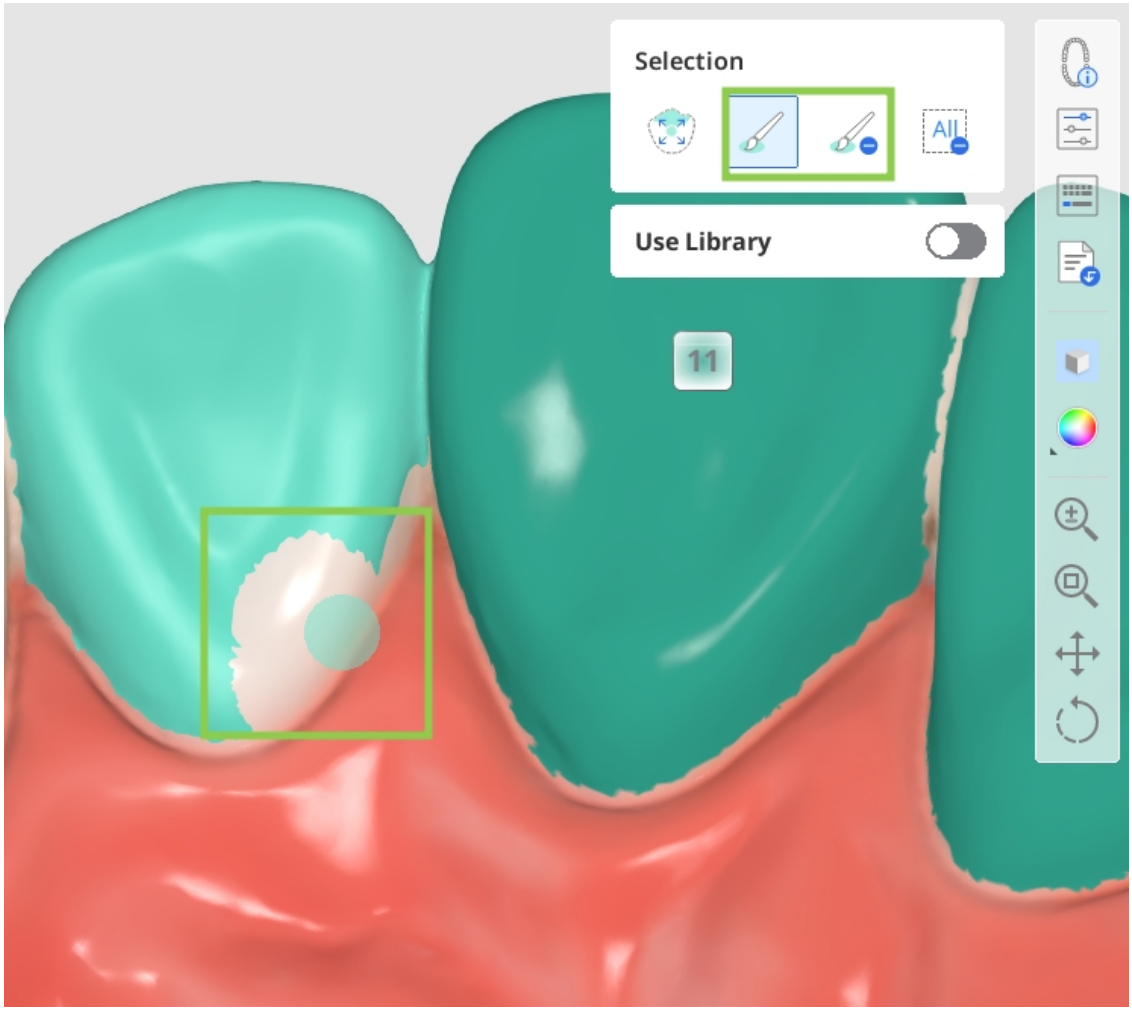
2. Κάντε επισκόπηση της ακρίβειας της αυτόματης επιλογής των δεδομένων ώστε να διασφαλίσετε τη σωστή δημιουργία των εξωτερικών επιφανειών των αποκαταστάσεων σε επόμενα βήματα. Εάν χρειαστεί επεξεργασία, επιλέξτε τον αριθμό δοντιού-στόχου στη φόρμα και κάντε προσαρμογές χρησιμοποιώντας τα εργαλεία επιλογής.



- Μπορείτε να επαναφέρετε την επιλογή δεδομένων για ένα συγκεκριμένο δόντι χρησιμοποιώντας το «Εκκαθάριση όλων των επιλογών» και στη συνέχεια να επιλέξετε ξανά με ακρίβεια αυτό το δόντι με το «Έξυπνη επιλογή ενός δοντιού». Για να το κάνετε αυτό, κάντε κλικ και σύρετε το ποντίκι πάνω στα δεδομένα των δοντιών.



- Ή μπορείτε να κάνετε μικρές διορθώσεις στην επιλογή με χρήση του «Επιλογή βούρτσας» ή του «Αποεπιλογή βούρτσας».



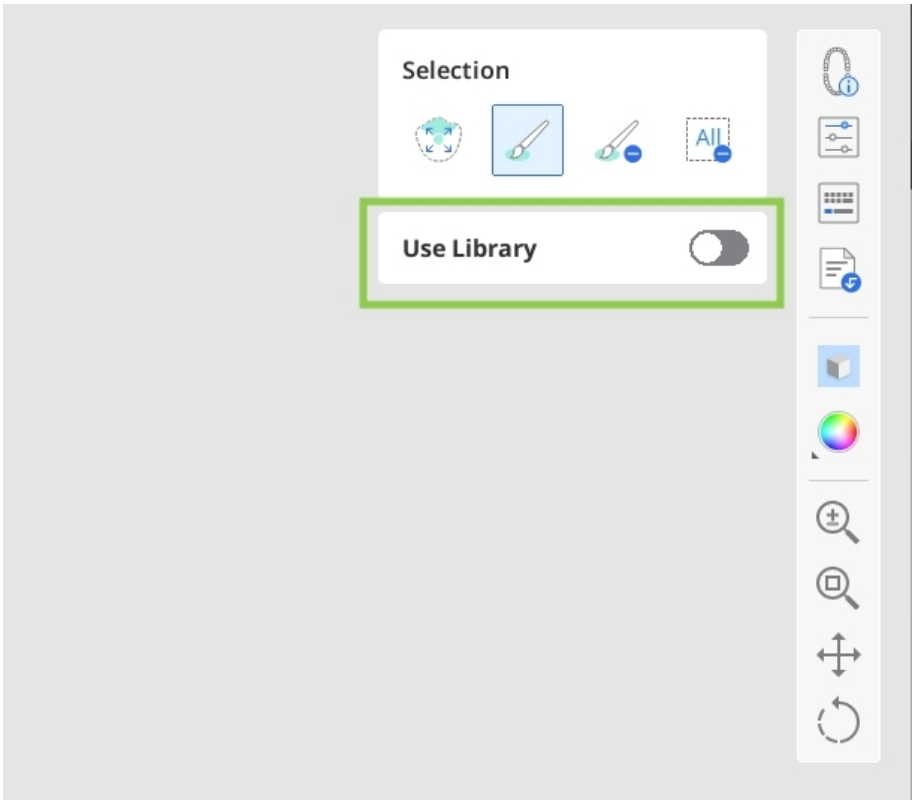
⚠ Προειδοποίηση (Έξυπνη επιλογή ενός δοντιού)

Λανθασμένη αυτόματη επιλογή μπορεί να περιλάβει γειτονικές δομές και να επηρεάσει τον σχεδιασμό της αποκατάστασης.

⚠ Προφυλάξεις

- Η υπερβολική επιλογή μπορεί να περιλάβει ανεπιθύμητες ανατομικές περιοχές.
- Η τυχαία αποεπιλογή κρίσιμων περιοχών μπορεί να απαιτήσει επαναεπιλογή της περιοχής.
- Πρέπει να βεβαιωθείτε ότι η αποεπιλογή όλων των επιλεγμένων περιοχών θα διαγράψει όλες τις εμφανιζόμενες περιοχές.

3. Εάν σκοπεύετε να χρησιμοποιήσετε τη βιβλιοθήκη δοντιών αντί για τα προ-επεμβατικά δεδομένα για οποιαδήποτε από τις αποκαταστάσεις-στόχους, επιλέξτε τον αντίστοιχο αριθμό δοντιού από τη λίστα στο κάτω μέρος και ενεργοποιήστε το ρυθμιστικό «Χρήση βιβλιοθήκης». Αυτό θα προσθέσει ένα επιπλέον βήμα στη ροή εργασιών σας αργότερα: Διαρρύθμιση δεδομένων των δοντιών.

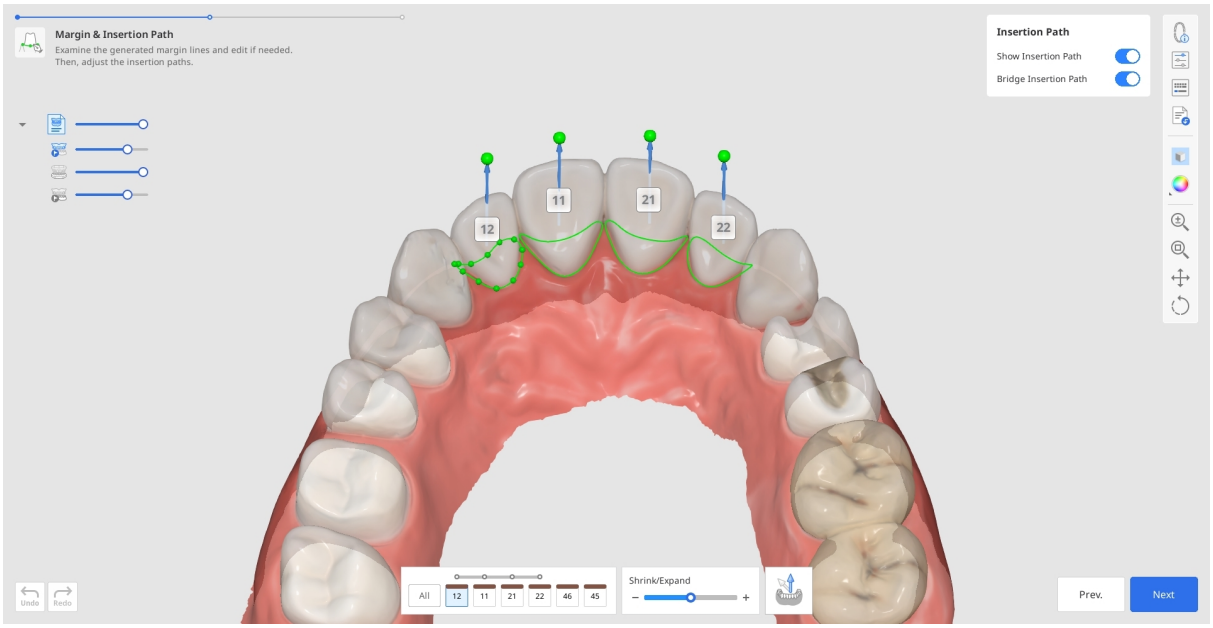


4. Όταν ολοκληρώσετε, κάντε κλικ στο «Επόμενο» ή πατήστε το πλήκτρο του διαστήματος για να μεταβείτε στο επόμενο βήμα.

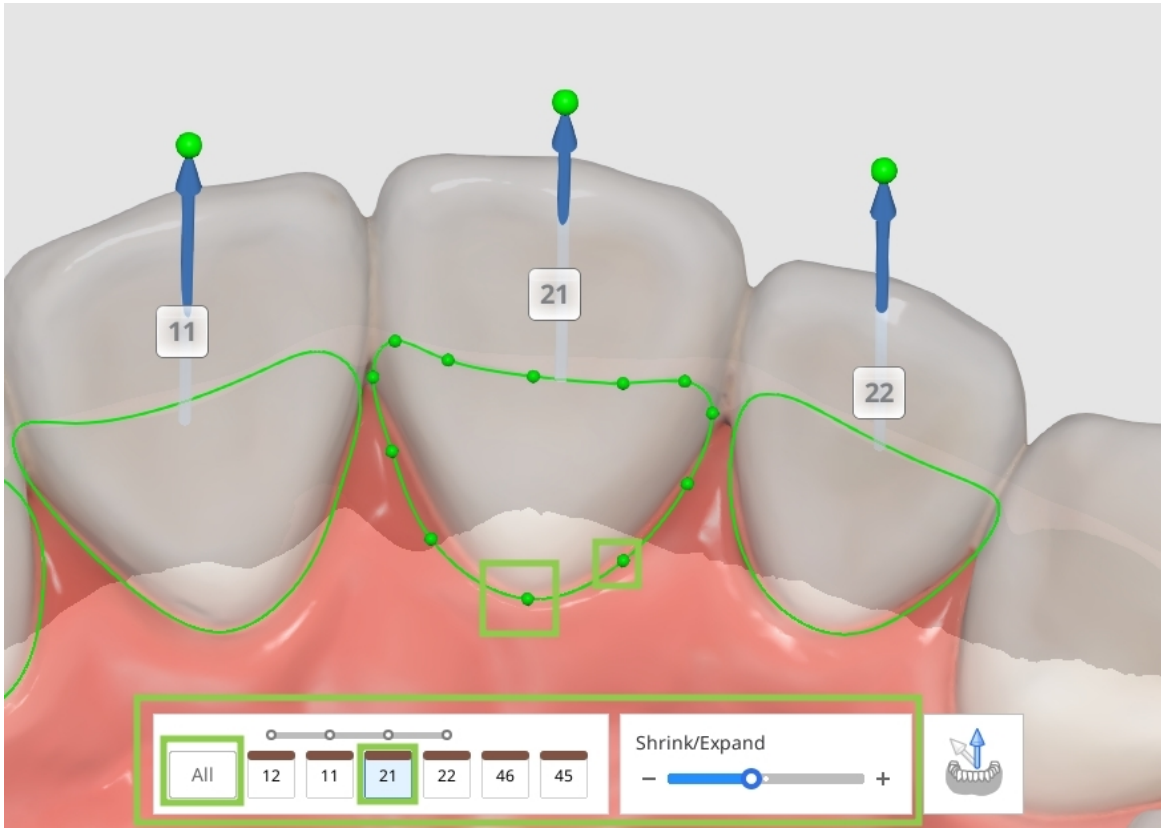
Περιθώριο και Διαδρομή εισαγωγής

Ο σκοπός του δεύτερου βήματος είναι να καθοριστούν οι γραμμές περιθωρίου και να οριστεί η διαδρομή εισαγωγής για μελλοντικές αποκαταστάσεις.

1. Οι γραμμές περιθωρίου θα δημιουργηθούν αυτόματα κατά την είσοδο σε αυτό το βήμα. Θα πρέπει να κάνετε επισκόπηση στις γραμμές περιθωρίου που δημιουργούνται και να τις επεξεργαστείτε εάν χρειάζεται.



- Για να επεξεργαστείτε τις γραμμές περιθωρίου, χρησιμοποιήστε το ρυθμιστικό «Συρρίκνωση/Επέκταση» στο κάτω μέρος. Μπορείτε να συρρικνώσετε ή να επεκτείνετε το περιθώριο για όλα τα δόντια ταυτόχρονα ή για έναν συγκεκριμένο αριθμό δοντιού, προσδιορίζοντάς το στη φόρμα στο κάτω μέρος.
- Μπορείτε επίσης να επεξεργαστείτε τη γραμμή περιθωρίου προσθέτοντας, μετακινώντας ή διαγράφοντας τα σημεία ελέγχου. Κάντε κλικ για να προσθέσετε ένα σημείο, κάντε δεξί κλικ για διαγραφή και σύρετέ για μετακίνηση.



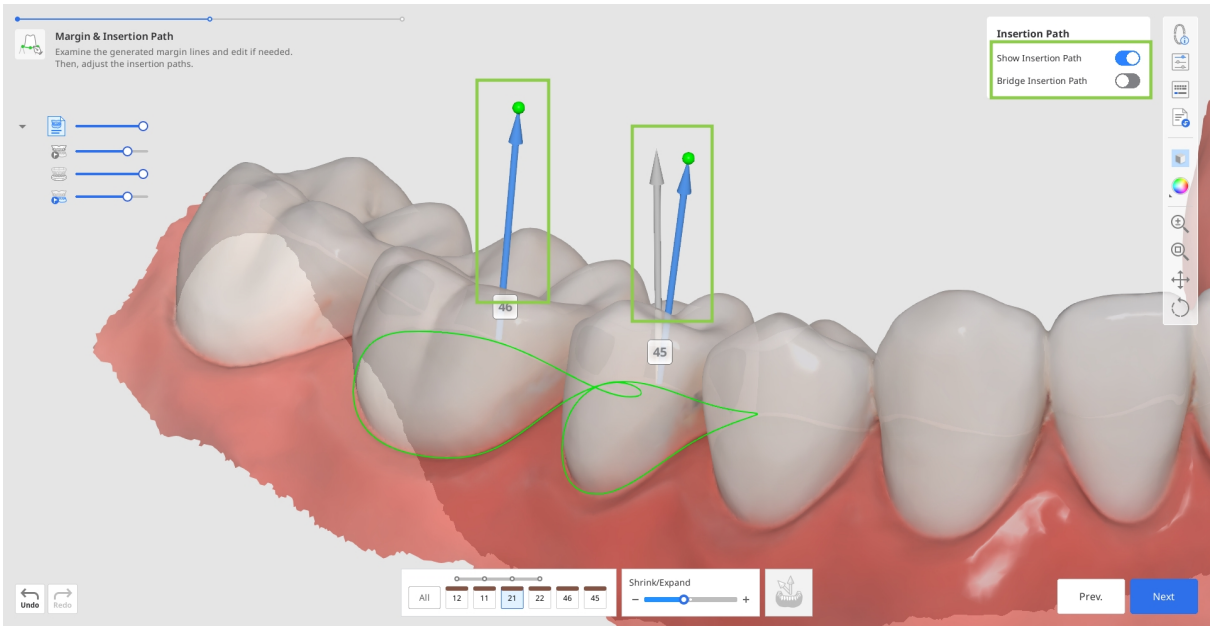
⚠ Προσοχή (Συρρίκνωση/Επέκταση)

Αποφύγετε την υπερβολική χρήση της λειτουργίας, καθώς μπορεί να προκαλέσει αποτυχία στην επιλογή της σωστής περιοχής ή να υπονομεύσει την εφαρμογή και τον σχεδιασμό της αποκατάστασης.

2. Η διαδρομή εισαγωγής θα εντοπιστεί αυτόματα. Κάντε επισκόπηση της εντοπισμένης διαδρομής εισαγωγής και εάν χρειάζονται προσαρμογές, σύρετε το βέλος της διαδρομής εισαγωγής για να τροποποιήσετε την κατεύθυνσή της. Το γκρι βέλος θα καταδείξει την αρχικώς εντοπισμένη κατεύθυνση.

-Συμβουλή

Μπορείτε να απενεργοποιήσετε το «Διαδρομή εισαγωγής γέφυρας» ξεχωριστά και να ορίσετε τη διαδρομή για κάθε στεφάνη της γέφυρας.

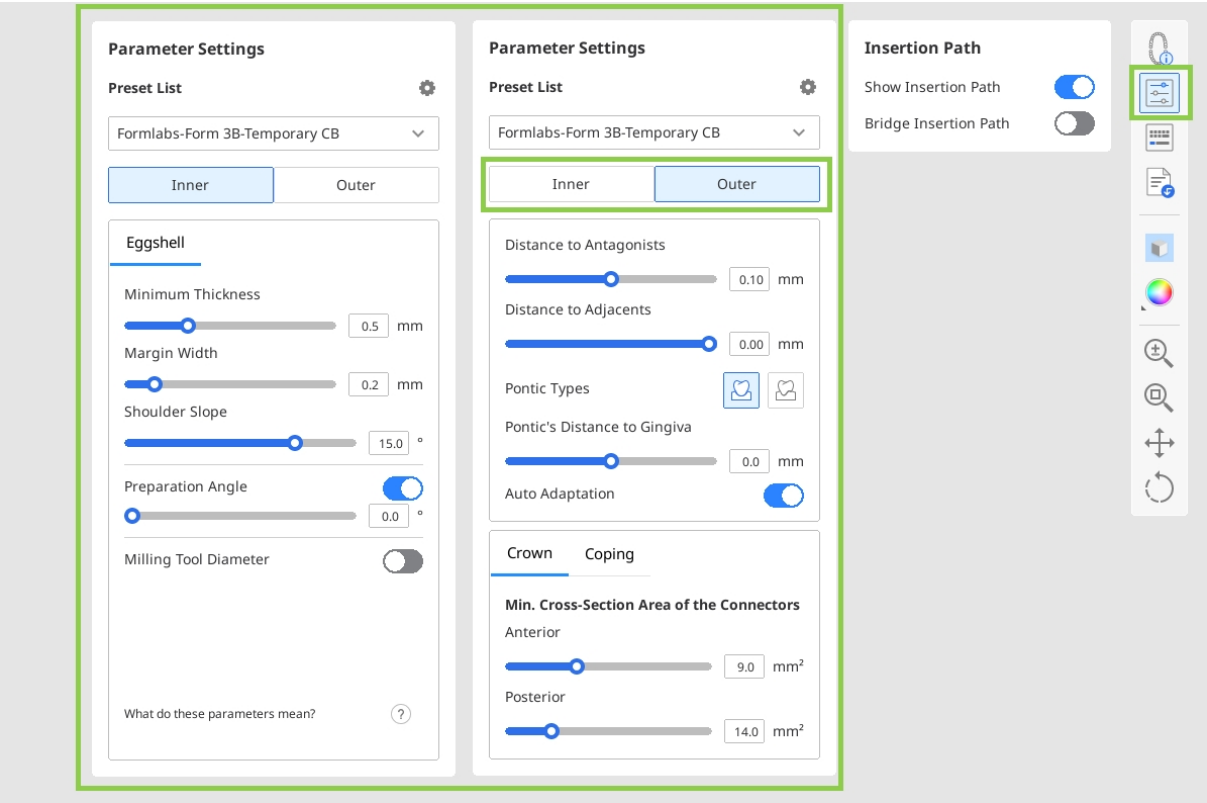


⚠ Προσοχή

Λανθασμένη κατεύθυνση εισαγωγής μπορεί να επηρεάσει την ποιότητα της προσθετικής αποκατάστασης.

- Εναλλακτικά, μπορείτε να περιστρέψετε τα 3D δεδομένα και να κάνετε κλικ στο «Ρυθμίστε το βέλος στην οπτική γωνία σας» στο κάτω μέρος.

3. Σε αυτό το βήμα, μπορείτε επίσης να κάνετε επισκόπηση στις παραμέτρους για την εσωτερική και την εξωτερική επιφάνεια της αποκατάστασης προτού αυτές εφαρμοστούν στο επόμενο βήμα. Από προεπιλογή, θα εφαρμοστούν οι παράμετροι που χρησιμοποιήσατε πιο πρόσφατα. Κάντε κλικ στο «Ρυθμίσεις παραμέτρων» στην Πλευρική γραμμή εργαλείων για να δείτε τις λεπτομέρειες.



- Μπορείτε να διαμορφώσετε με χειροκίνητο τρόπο τις τιμές των παραμέτρων ή να χρησιμοποιήσετε τη συνιστώμενη προεπιλογή για τον συγκεκριμένο εκτυπωτή.

> Σημείωση
>
> Διαβάστε περισσότερα σχετικά με τη λήψη προτεινόμενων προεπιλογών και τη διαχείριση της λίστας προεπιλογών στο κεφάλαιο **Διαχείριση δεδομένων** > **Διαχείριση προεπιλογών** αυτού του οδηγού.

4. Όταν ολοκληρώσετε, κάντε κλικ στο «Επόμενο».

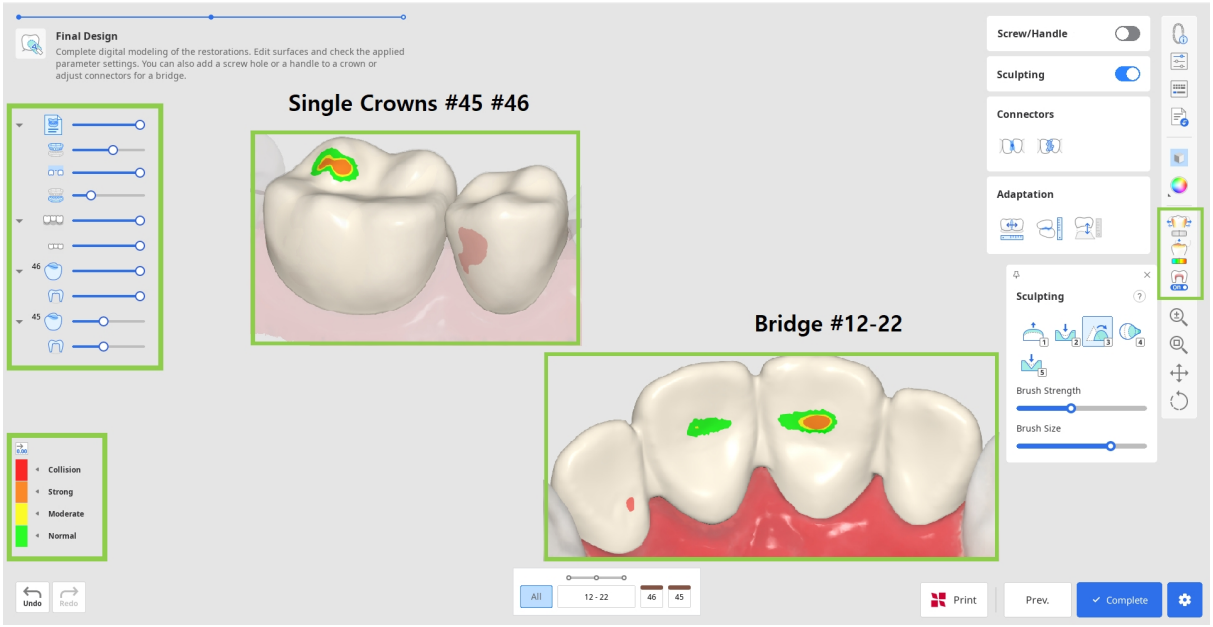
> Σημείωση
>
> Εάν επιλέξετε να χρησιμοποιήσετε τη βιβλιοθήκη αντί για προ-επεμβατικά δεδομένα στο πρώτο βήμα, θα προχωρήσετε στη συνέχεια στο πρόσθετο βήμα Διαρρύθμιση δεδομένων των δοντιών. Παρακαλούμε, ανατρέξτε στη **Ροή εργασιών > Ενότητα δεδομένων τροχισμού > Διαρρύθμιση δεδομένων των δοντιών** αυτού του οδηγού για λεπτομερείς οδηγίες σχετικά με τον τρόπο χρήσης αυτού του βήματος.

Τελικός σχεδιασμός

Αυτό είναι το τελικό βήμα στο σχεδιασμό των αποκαταστάσεων. Σε αυτό το βήμα, ο χρήστης θα πρέπει να ελέγξει τον σχεδιασμό των αποκαταστάσεων που δημιουργήθηκαν, να κάνει τις απαραίτητες αλλαγές και να ελέγξει τις εφαρμοσμένες παραμέτρους πριν προχωρήσει στην εκτύπωση. Υπάρχουν επίσης δύο πρόσθετες εργασίες που μπορούν να εκτελεστούν σε αυτό το βήμα: επεξεργασία των συνδετήρων της γέφυρας και προσθήκη προαιρετικών εξαρτημάτων σχεδίασης σε μια στεφάνη.

1. Ξεκινήστε κάνοντας επισκόπιση των δημιουργημένων αποκαταστάσεων. Ενεργοποιήστε τα εργαλεία ανάλυσης από την Πλευρική γραμμή εργαλείων για να δείτε το πού μπορεί να χρειαστεί σμίλεση για τις εξωτερικές επιφάνειες. Οι επιλογές «Περιοχές διεπαφής με παρακείμενα» και «Περιοχές διεπαφής με ανταγωνιστές» θα εμφανίσουν τα σημεία επαφής με τα γειτονικά δόντια με χρώματα. Η επιλογή «Ελάχιστο πάχος» θα επισημαίνει τις περιοχές των στεφανών που είναι πολύ λεπτές με κόκκινο χρώμα. Προσθέστε περισσότερο υλικό σε αυτές τις περιοχές χρησιμοποιώντας τα εργαλεία σμίλευσης.

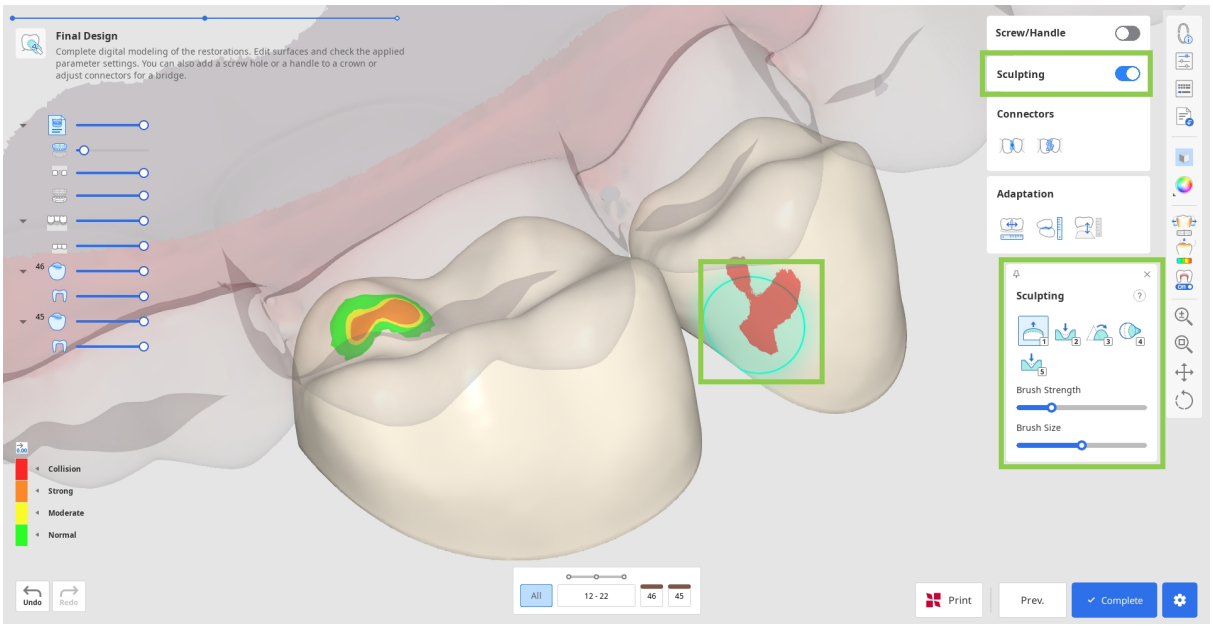
> Συμβουλή
>
> Ελέγξτε την ορατότητα των δεδομένων στο Δέντρο δεδομένων για εύκολη επισκόπηση των σημείων επαφής και προσαρμογή της αποκατάστασης.



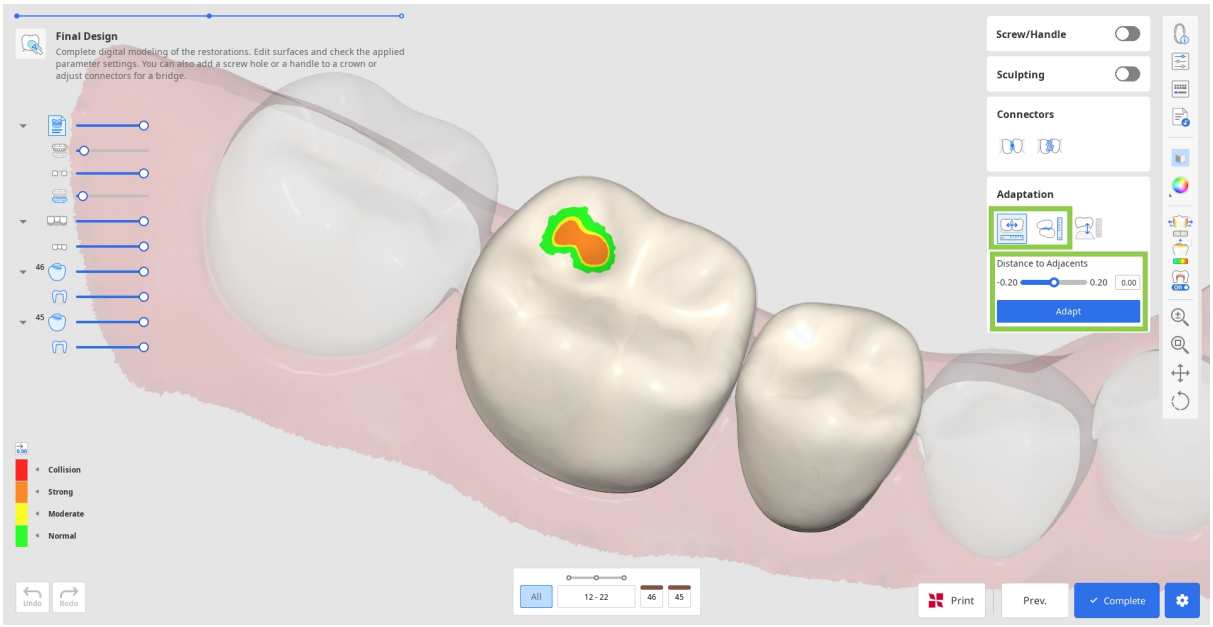
2. Διορθώστε τυχόν σχεδιαστικές ατέλειες χρησιμοποιώντας το «Σμίλευση». Μπορείτε να προσθέσετε, να αφαιρέσετε, να κάνετε λείανση, να μορφοποιήσετε και να χαράξετε υλικό στην εξωτερική επιφάνεια της αποκατάστασης. Επιλέξτε ένα εργαλείο σμίλευσης, προσαρμόστε την ένταση της βούρτσας και το μέγεθος και, στη συνέχεια, τροποποιήστε τις απαιτούμενες περιοχές. Χρησιμοποιήστε την επιλογή «Αυλάκωση» για να δημιουργήσετε εύκολα αυλακώσεις.

Συμβουλή

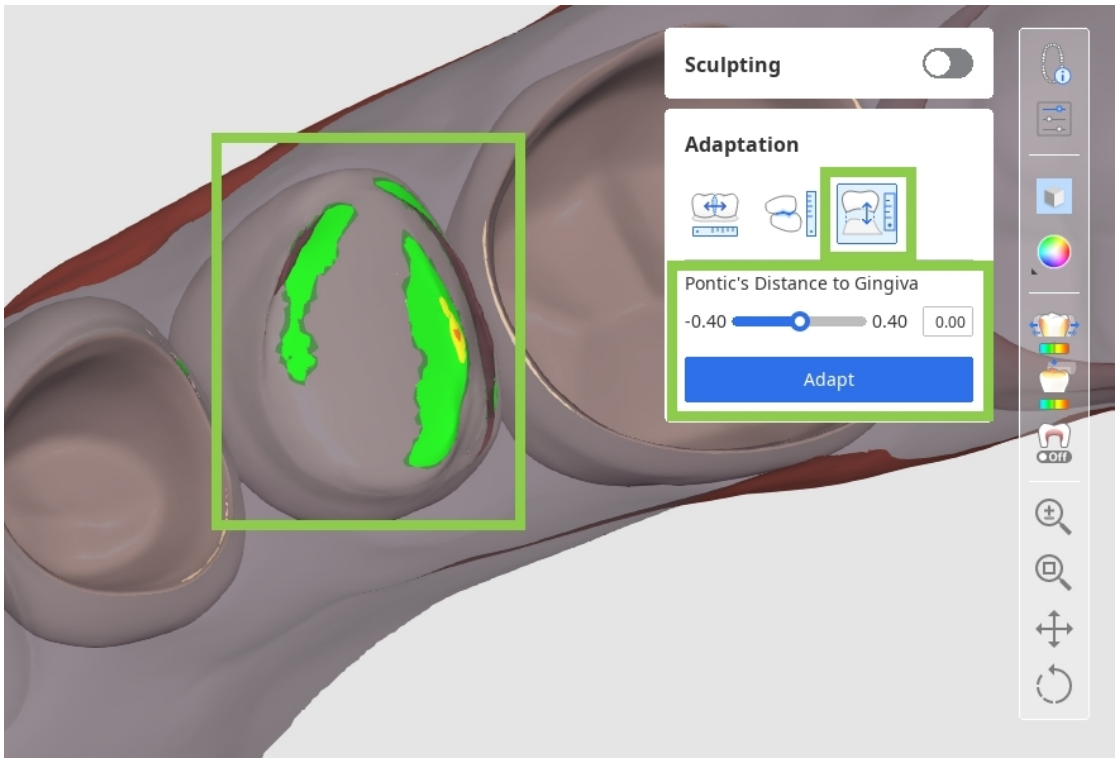
Κάντε κλικ στο ερωτηματικό του widget «Σμίλευση» για να δείτε τις συντομεύσεις.



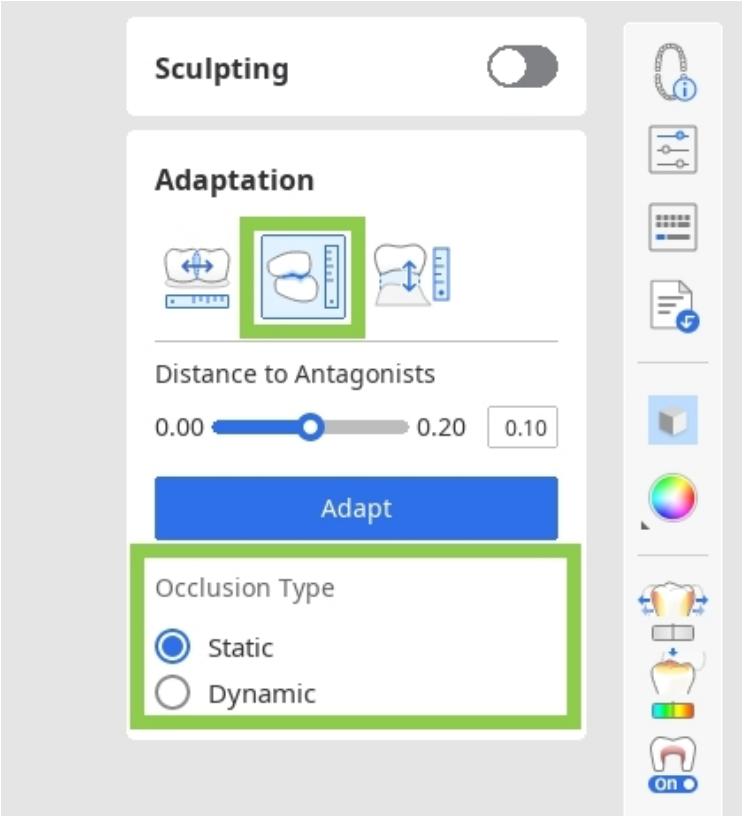
3. Οποιαδήποτε ουσιαστική σμίλευση μπορεί να απαιτήσει πρόσθετη επισκόπηση για την προσαρμογή της αποκατάστασης και των παραμέτρων που είχαν οριστεί προηγουμένως. Χρησιμοποιήστε την επιλογή «Προσαρμογή» για να κάνετε γρήγορες προσαρμογές. Μπορείτε να προσαρμόσετε την αποκατάσταση σε γειτονικά και ανταγωνιστές με μια καθορισμένη απόσταση.



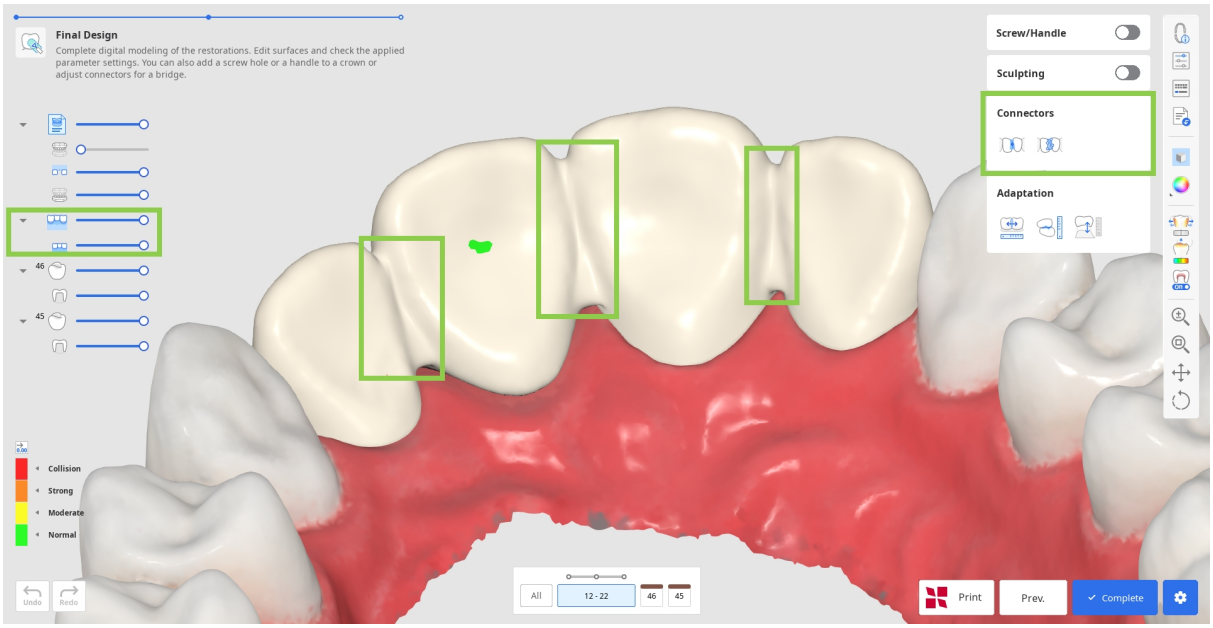
- Εάν η γέφυρά σας έχει γεφύρωμα, μπορείτε να προσαρμόσετε την απόστασή του από τα ούλα χρησιμοποιώντας τα Εργαλεία προσαρμογής σε αυτό το βήμα. Επιλέξτε τη λειτουργία «Προσαρμογή σε ούλα», ορίστε την επιθυμητή απόσταση και κάντε κλικ στο «Προσαρμογή».



- Εάν έχουν εισαχθεί δεδομένα δυναμικής σύγκλεισης, μπορείτε να επιλέξετε εάν θα προσαρμοστείτε σε ανταγωνιστές με βάση τη «στατική» ή τη «δυναμική» σύγκλειση.



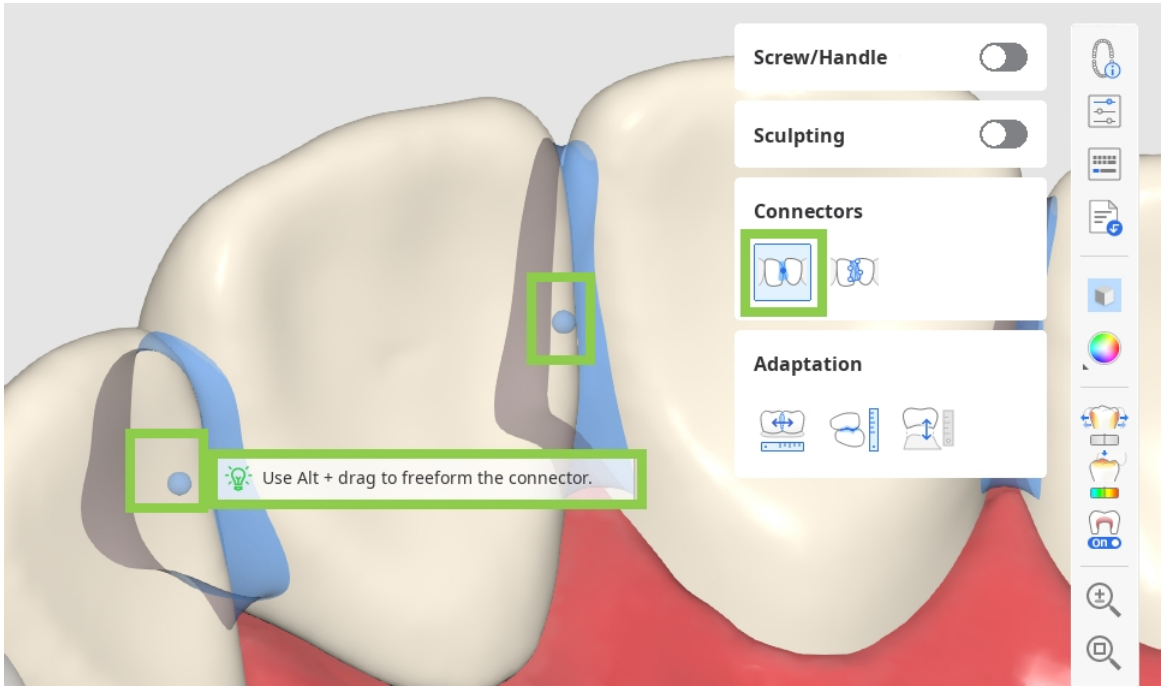
4. Εάν εργάζεστε σε μια γέφυρα, τα δεδομένα κάθε μεμονωμένου εξαρτήματος θα συνδυαστούν σε ένα με την προσθήκη συνδετήρων. Επεξεργαστείτε τους συνδετήρες χρησιμοποιώντας τα εργαλεία «Μετακίνηση» ή «Επεξεργασία».



- Όταν χρησιμοποιείτε την επιλογή «Μετακίνηση», σύρετε το κεντρικό σημείο ενός συνδετήρα για να προσαρμόσετε αυτόματα τη θέση και την περιοχή διατομής του συνδετήρα.

Συμβουλή

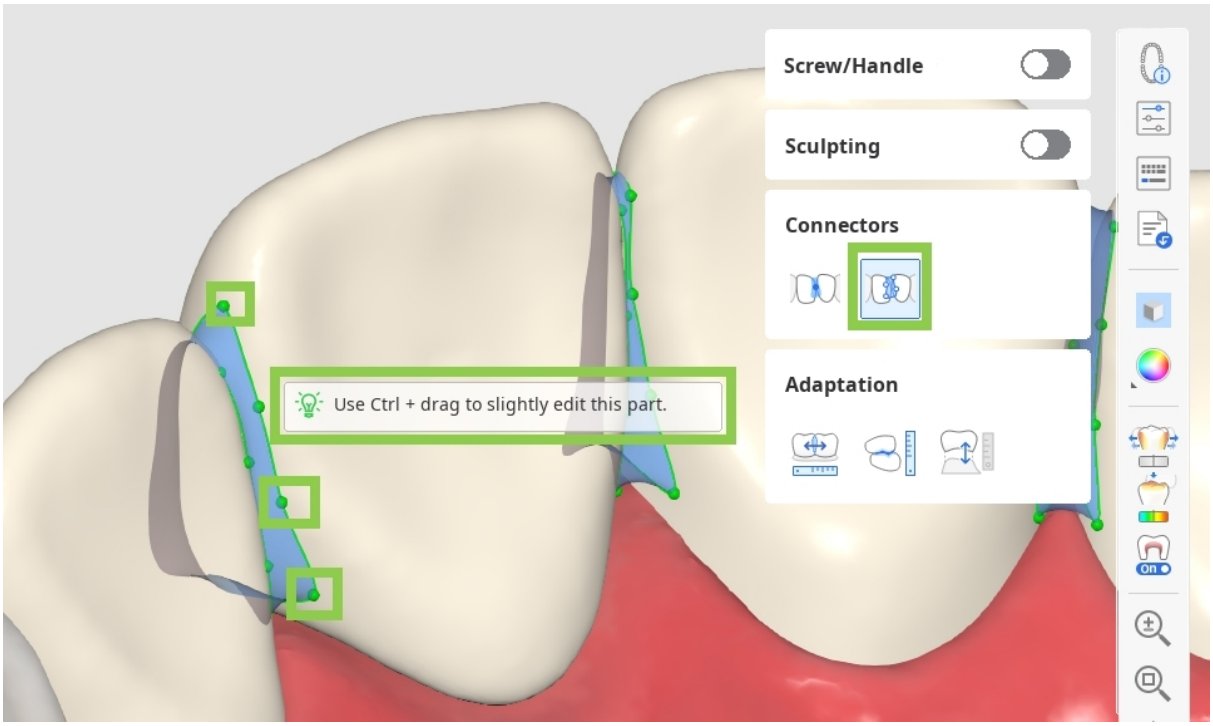
Κρατήστε πατημένο το Alt/Option για να διαμορφώσετε γρήγορα τον συνδετήρα με ένα ποντίκι.



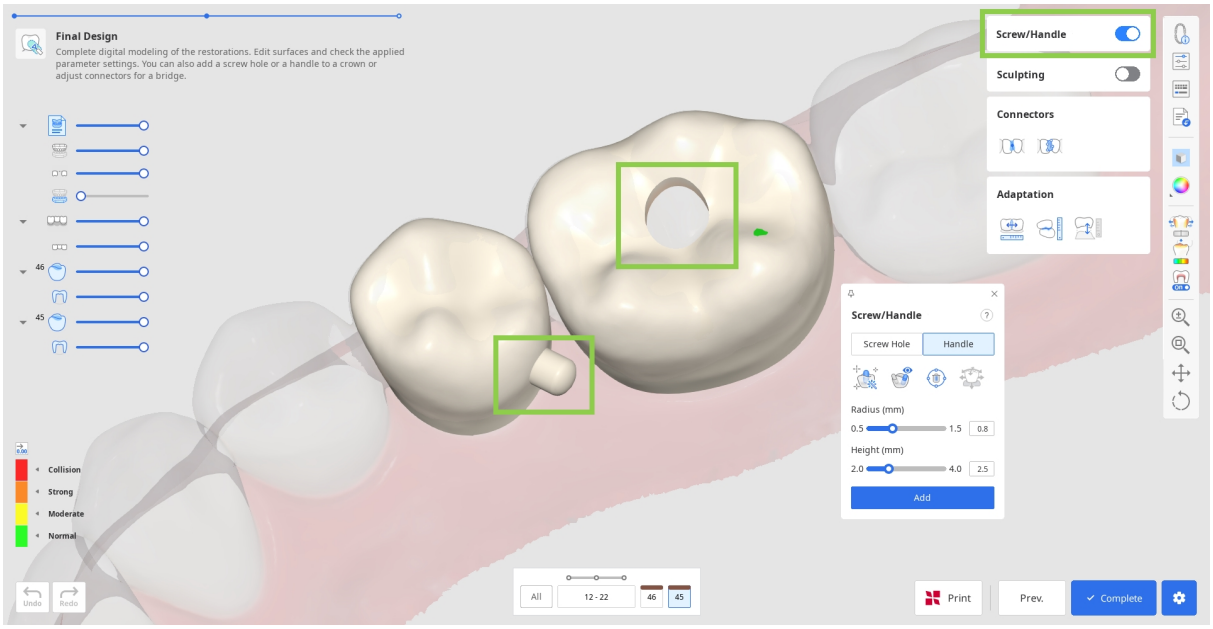
- Όταν χρησιμοποιείτε την επιλογή «Επεξεργασία», θα εμφανιστούν τα περιθώρια του συνδετήρα και για τα δύο δόντια. Μπορείτε να αλλάξετε το σχήμα των συνδετήρων κάνωντας επεξεργασία των περιθωρίων αυτών. Παρομοίως με την επεξεργασία της γραμμής περιθωρίου του δοντιού, κάντε κλικ για να προσθέσετε ένα σημείο, κάντε δεξί κλικ για διαγραφή και σύρετε τα σημεία για μετακίνηση.

Συμβουλή

Κρατήστε πατημένο το Ctrl/Command για να κάνετε γρήγορα μικρές αλλαγές στα περιθώρια.



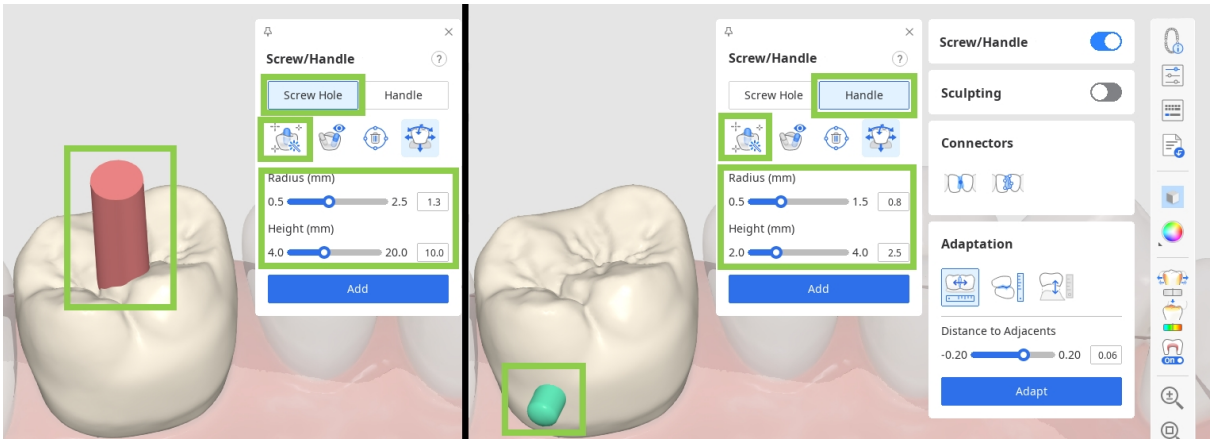
5. Εάν εργάζεστε σε σχεδιασμό στεφάνης, μπορείτε να προσθέσετε οπές πρόσβασης για βίδες ή λαβές με το «Κοχλίας/Λαβή».



- Ξεκινήστε επιλέγοντας ποιο εξάρτημα θέλετε να προσθέσετε και κάντε κλικ στο «Αυτόματος ορισμός». Αυτό θα τοποθετήσει αυτόματα τον κύλινδρο ώστε να δημιουργήσει ένα εξάρτημα στην πιο βέλτιστη θέση—μια λαβή στη γλωσσική πλευρά και μια οπή στο κέντρο. Στη συνέχεια, προσαρμόστε την ακτίνα και το ύψος του κυλίνδρου παρακάτω και κάντε κλικ στο «Προσθήκη».

Συμβουλή

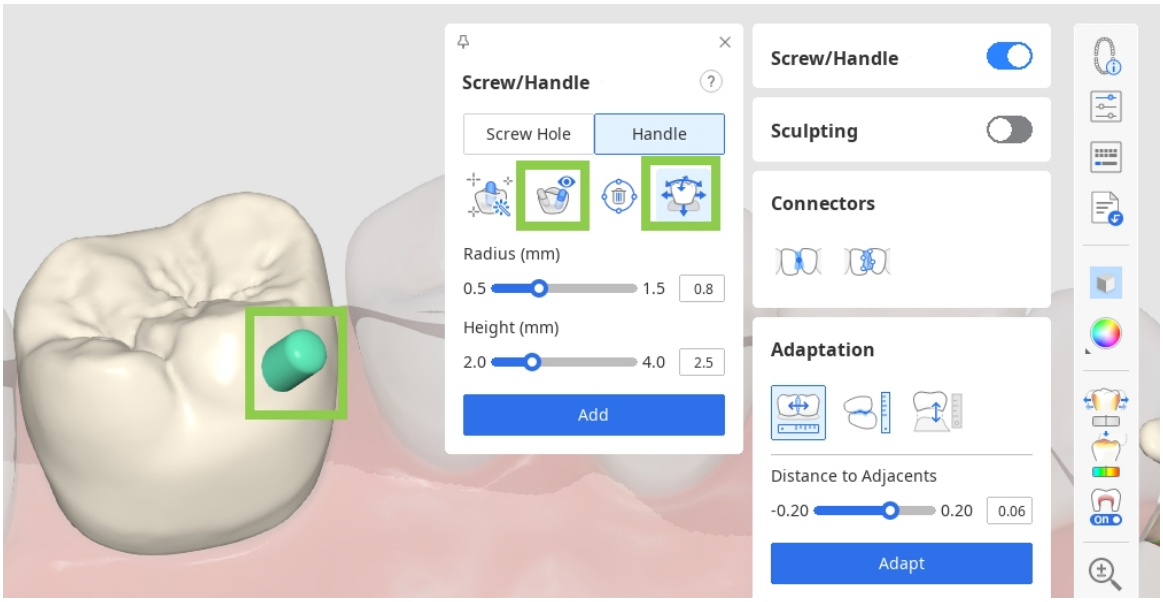
Ο κύλινδρος για τη δημιουργία ενός εξαρτήματος μπορεί επίσης να τοποθετηθεί χειροκίνητα στο σημείο που επιλέξατε κάνοντας διπλό κλικ.



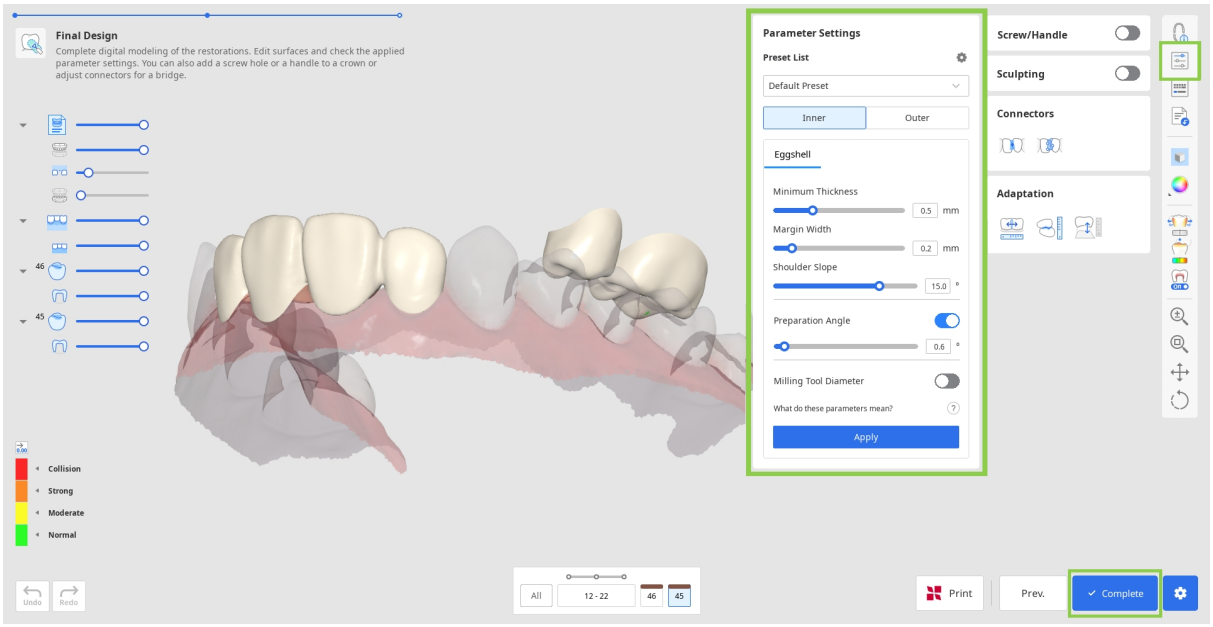
Προσοχή

Ελέγξτε ότι η βίδα/η λαβή δεν βρίσκεται σε λειτουργικά σημαντική περιοχή της αποκατάστασης.

- Μπορείτε επίσης να μετακινήσετε γρήγορα τον κύλινδρο με το εργαλείο «Μετακίνηση» και να αλλάξετε την κατεύθυνσή του περιστρέφοντας τα δεδομένα και στη συνέχεια ρυθμίζοντάς τον στην προβολή σας με το «Ορισμός προς εσάς».



6. Τέλος, ελέγξτε τις εσωτερικές και εξωτερικές παραμέτρους στις «Ρυθμίσεις παραμέτρων» πριν αποθηκεύσετε το σχέδιό σας και το στείλετε για εκτύπωση.

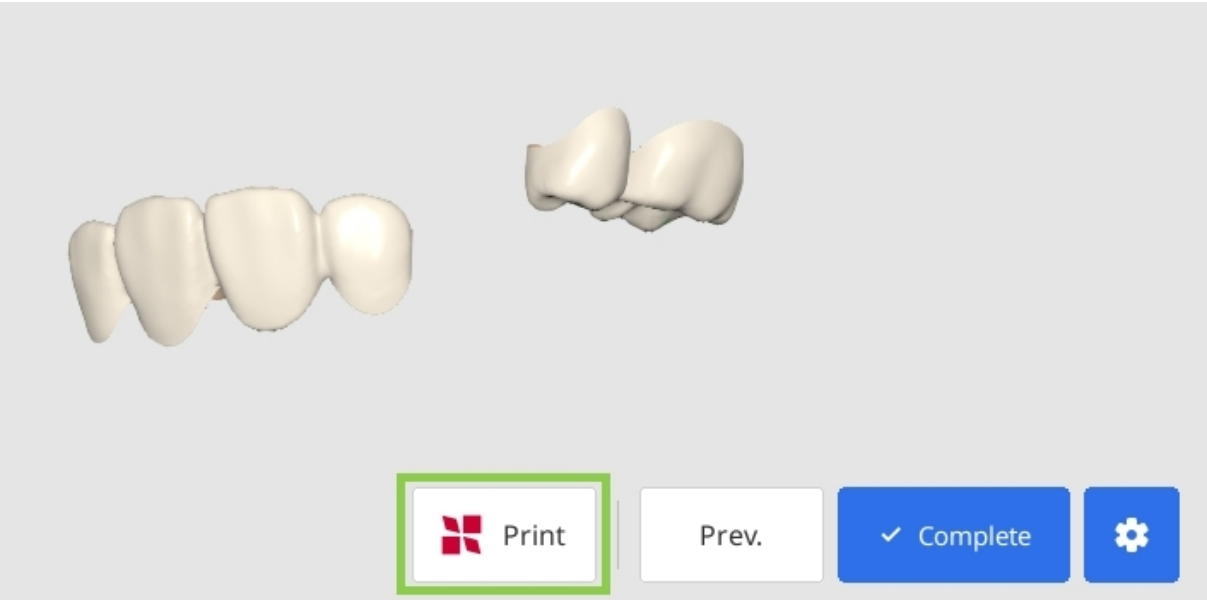


> **⚠ Προσοχή**
>
> Λανθασμένες ρυθμίσεις παραμέτρων ενδέχεται να επηρεάσουν την εφαρμογή της αποκατάστασης· βεβαιωθείτε ότι οι παράμετροι έχουν οριστεί σωστά.

7. Για να αποθηκεύσετε τα σχέδια αποκατάστασης, κάντε κλικ στην επιλογή «Ολοκλήρωση» στην κάτω δεξιά γωνία.

> **Λειτουργία επί πληρωμή**
>
> Η αποθήκευση και η εξαγωγή του ολοκληρωμένου σχεδιασμού της αποκατάστασης ως αρχείο STL είναι μια λειτουργία επί πληρωμή. Η τιμολόγηση μπορεί να διαφέρει ανάλογα με την κατάσταση ιδιοκτησίας του σαρωτή και την τοποθεσία σας.
> Για περισσότερες λεπτομέρειες σχετικά με την πληρωμή, επισκεφτείτε το Κέντρο βοήθειας της Medit ή κάντε κλικ εδώ.

8. Εάν διαθέτετε εκτυπωτή SprintRay 3D, μπορείτε να μεταφέρετε το σχέδιο της αποκατάστασης αυτού του βήματος απευθείας στο RayWare Cloud. Για να το κάνετε αυτό, χρησιμοποιήστε το «Εκτύπωση με SprintRay» στο κάτω μέρος και ακολουθήστε τις οδηγίες στην οθόνη. Θα πρέπει να διαθέτετε λογαριασμό στο RayWare Cloud για να χρησιμοποιήσετε αυτήν τη λειτουργία.



⚠ Προσοχή

Εάν αντιμετωπίζετε δυσκολίες στη σύνδεση με το RayWare Cloud, ανατρέξτε στις ακόλουθες οδηγίες αντιμετώπισης προβλημάτων:

- ελέγξτε τη σύνδεσή σας στο διαδίκτυο
- επαληθεύστε τις πληροφορίες της σύνδεσής σας (όνομα χρήστη και κωδικός πρόσβασης)
- κάντε επισκόπηση για το σχέδιο της αποκατάστασης

Εάν τα προβλήματα παραμένουν, επικοινωνήστε με την υποστήριξη της SprintRay.

Ενότητα δεδομένων τροχισμού

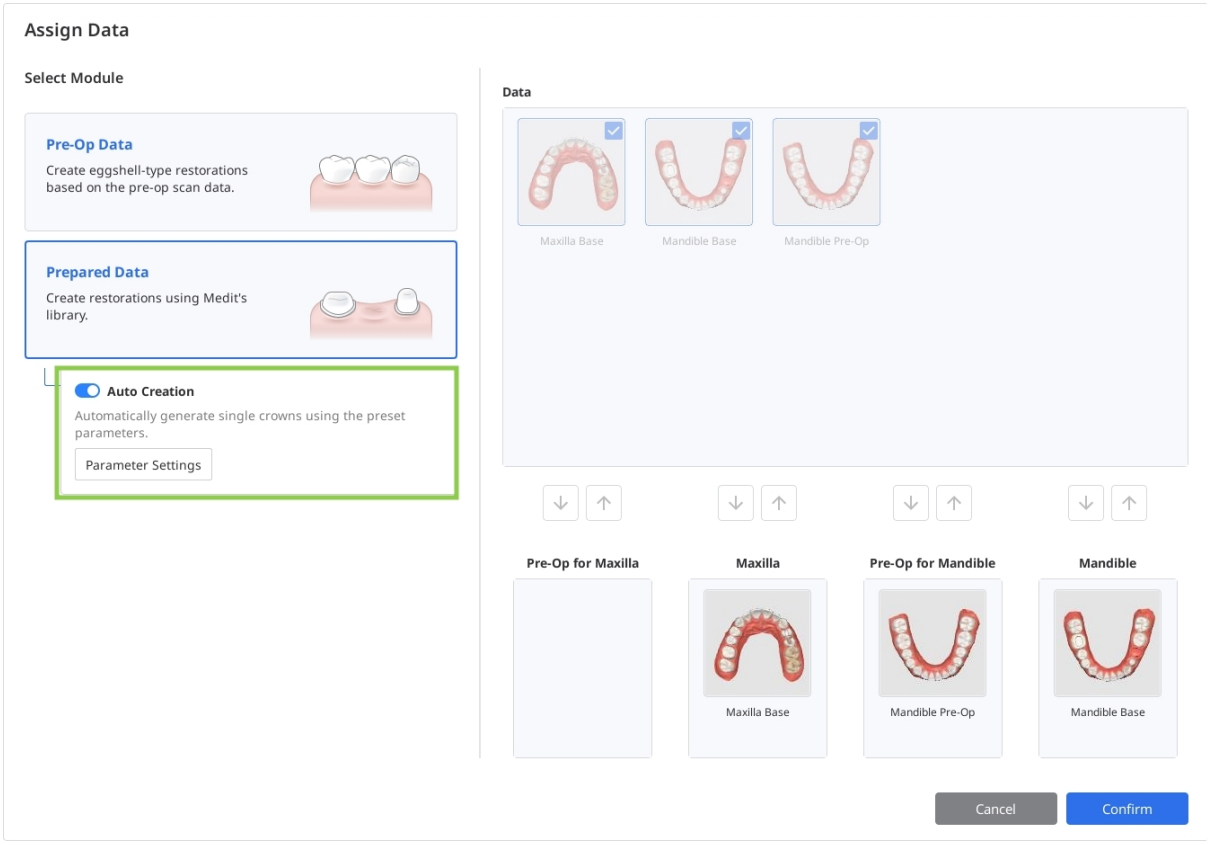
Η ροή εργασιών σε αυτήν την ενότητα εξαρτάται από την αποκατάσταση στόχο. Ο παρακάτω πίνακας δείχνει ποια βήματα περιλαμβάνονται στη ροή εργασιών για κάθε τύπο αποκατάστασης.

	Περιθώριο & Διαδρομή εισαγωγής	Διαρρύθμιση δεδομένων των δοντιών	Τελικός σχεδιασμός
Γέφυρα	O	O	O
Στεφάνη	O	O	O
Όψη	O	O	O
Άξονες	O	O	O
Σκελετός	O	X	O
Αυχενικό ένθετο*	O	X	O

**Η ροή εργασιών για το αυχενικό ένθετο εξηγείται ξεχωριστά στο Παράρτημα.*

Αυτόματη δημιουργία για μονές στεφάνες

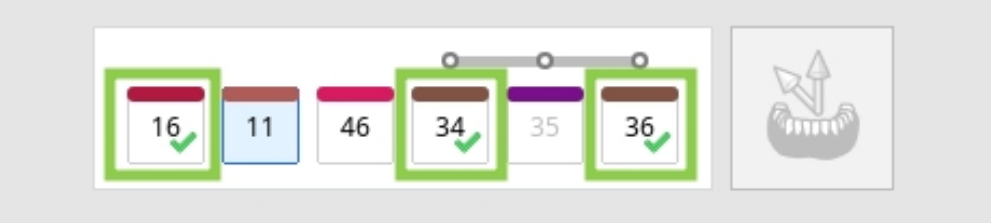
Αυτή η ενότητα υποστηρίζει επίσης την αυτόματη δημιουργία μονών στεφάνων για προγομφίους και γομφίους με βάση τις προκαθορισμένες παραμέτρους. Για να χρησιμοποιήσετε αυτήν τη λειτουργία, η φόρμα του Medit Link θα πρέπει να περιέχει μόνο μονές στεφάνες. Στο παράθυρο Εκχώρηση δεδομένων, ενεργοποιήστε το ρυθμιστικό «Αυτόματη δημιουργία» και κάντε επισκόπηση στις προεπιλεγμένες παραμέτρους στις ρυθμίσεις.
Μετά την εκχώρηση δεδομένων, οι χρήστες θα εισέλθουν στο βήμα του Τελικού σχεδιασμού, όπου θα μπορούν να κάνουν επισκόπηση και να προσαρμόσουν τις δημιουργημένες στεφάνες.



Περιθώριο και Διαδρομή εισαγωγής

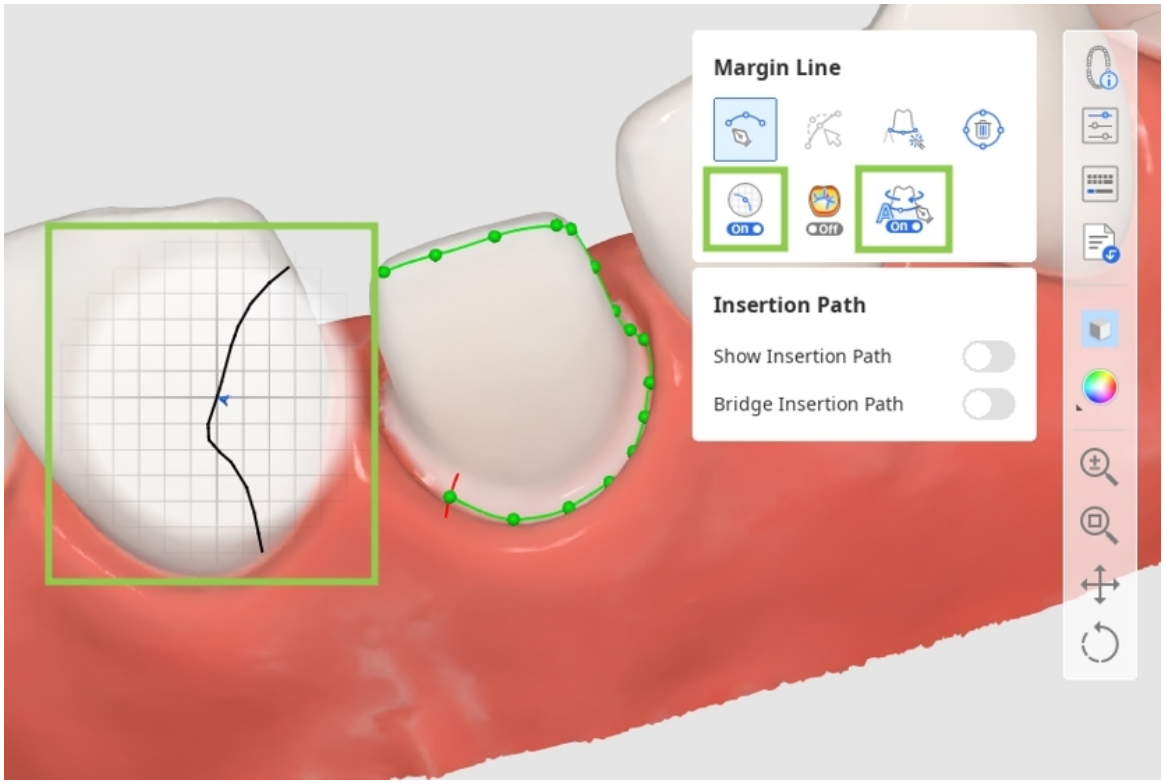
Στο πρώτο βήμα, οι χρήστες θα πρέπει να σχεδιάσουν γραμμές περιθωρίου για όλους τους αριθμούς δοντιών που έχουν εισαχθεί στη φόρμα και στη συνέχεια να ορίσουν τη διαδρομή εισαγωγής για κάθε αποκατάσταση.

1. Ξεκινήστε ελέγχοντας τη μορφή των δοντιών στο κάτω μέρος. Εάν ένας αριθμός δοντιού έχει πράσινο τσεκ, η γραμμή περιθωρίου για αυτό το δόντι έχει ήδη δημιουργηθεί ή έχει εισαχθεί από το περιστατικό.
Οι γραμμές περιθωρίου για τους σκελετούς, τις στεφάνες, τα ένθετα και τα επένθετα δημιουργούνται αυτόματα.



2. Στη συνέχεια, επιλέξτε έναν αριθμό δοντιού που δεν έχει ακόμη περιθώριο και σχεδιάστε χρησιμοποιώντας το εργαλείο «Αυτόματη δημιουργία» ή «Χειροκίνητη δημιουργία».
Η «Αυτόματη δημιουργία» σχεδιάζει ένα περιθώριο με βάση ένα σημείο που ορίζεται από τον χρήστη.
Η «Χειροκίνητη δημιουργία» σχεδιάζει ένα περιθώριο με βάση πολλαπλά σημεία.

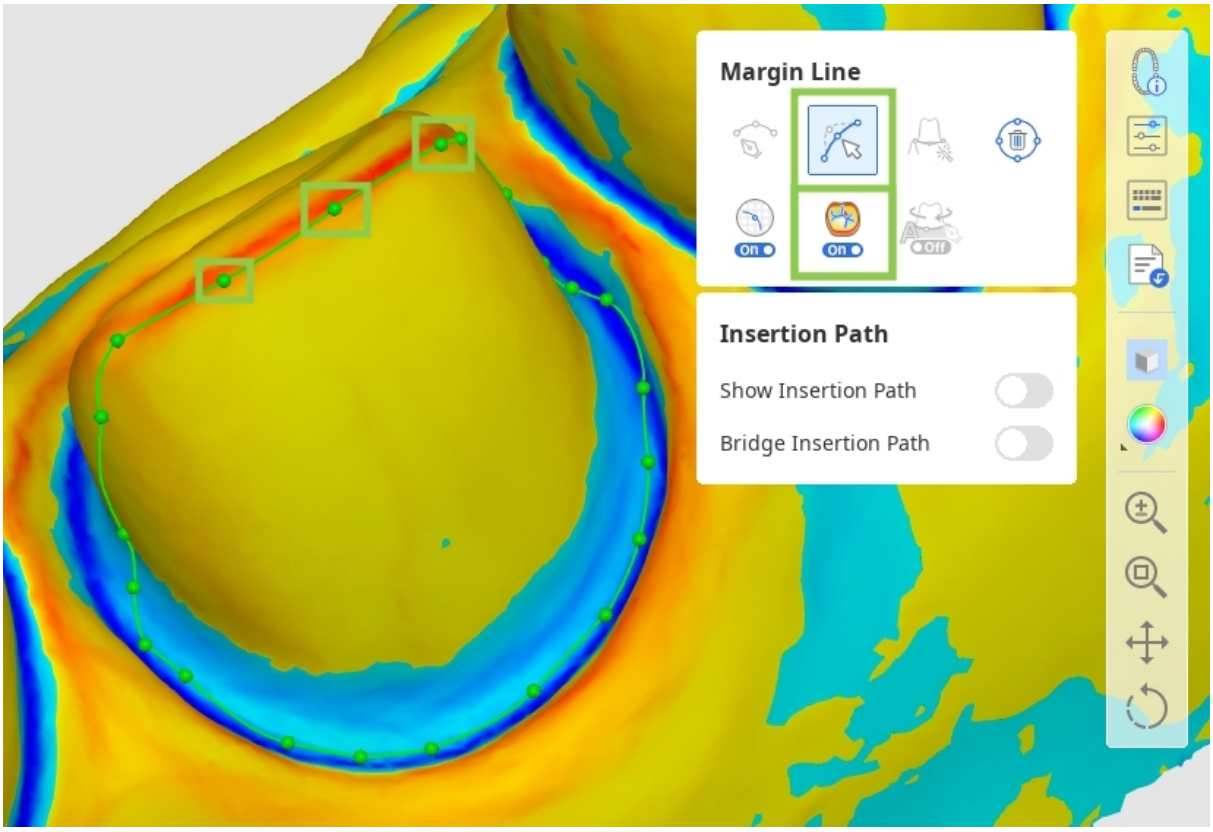
- Ενεργοποιήστε το «Προβολή τομής» ή το «Αλλαγή δυναμικής προβολής» για βοήθεια κατά τον σχεδιασμό του περιθωρίου με χειροκίντο τρόπο.



3. Όλα τα περιθώρια μπορούν να επεξεργαστούν προσθέτοντας, μετακινώντας ή διαγράφοντας τα σημεία ελέγχου. Κάντε κλικ για να προσθέσετε ένα σημείο, κάντε δεξί κλικ για διαγραφή και σύρετέ για μετακίνηση.
Κατά την επεξεργασία, μπορείτε να ενεργοποιήσετε τη «Λειτουργία εμφάνισης καμπυλότητας» ώστε να κατανοήσετε καλύτερα το βάθος.

Συμβουλή

Κρατήστε πατημένο το πλήκτρο Ctrl/Command και σύρετε το ποντίκι για να κάνετε γρήγορα μικρές διορθώσεις.



⚠ Προειδοποίηση (Επεξεργασία)

Επαληθεύστε τη συνέχεια του περιθωρίου και την ανατομική συμβατότητα μετά την επεξεργασία.

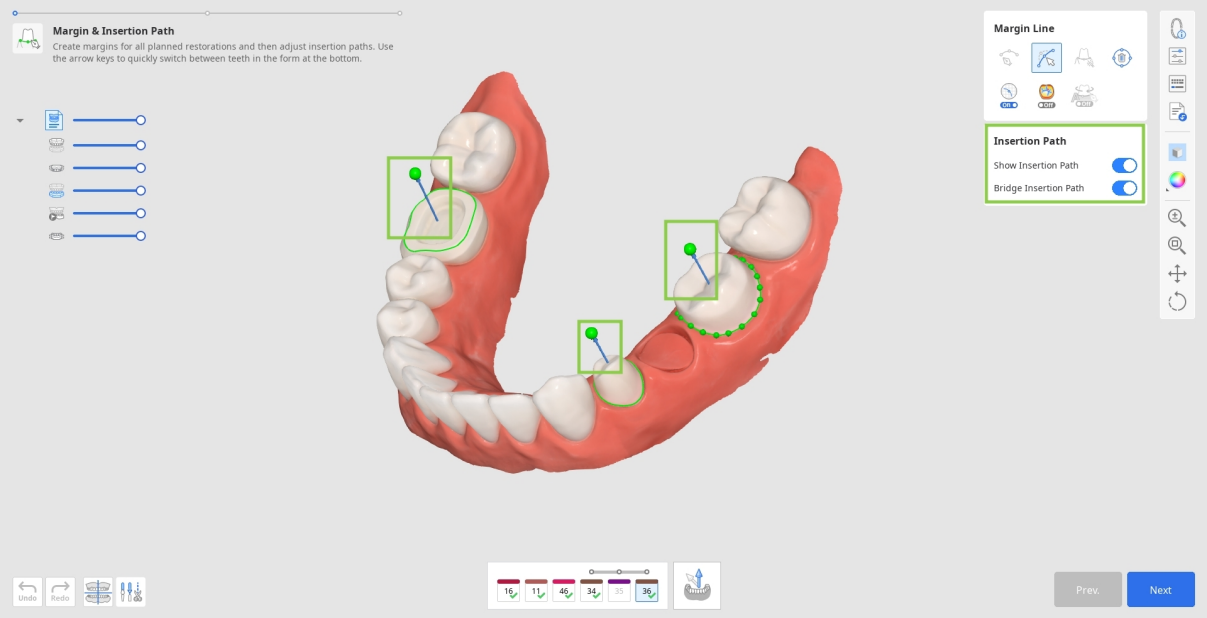
⚠ Προφυλάξεις

- Αναφερθείτε σε ανατομικά σημεία αναφοράς κατά τη χειροκίνητη δημιουργία περιθωρίων.
- Ελέγξτε και διορθώστε χειροκίνητα τα περιθώρια που δημιουργήθηκαν αυτόματα, εάν χρειάζεται.
- Βεβαιωθείτε ότι η διαγραφή του περιθωρίου δεν μπορεί να αναιρεθεί. Πρέπει να δημιουργηθεί ένα νέο περιθώριο μετά τη διαγραφή.
- Αναλύστε ως συμπληρωματικό δείκτη για να προσδιορίσετε τα όρια μεταξύ των ούλων και του δοντιού.

4. Μπορείτε να εργαστείτε στη διαδρομή εισαγωγής μόνο αφού δημιουργηθούν τα περιθώρια για όλα τα δόντια-στόχους.
Ενεργοποιήστε την «Εμφάνιση διαδρομής εισαγωγής» και προσαρμόστε την αυτόματα καθορισμένη διαδρομή σύροντας το βέλος της διαδρομής εισαγωγής. Το γκρι βέλος θα καταδείξει την αρχική κατεύθυνση.

Συμβουλή

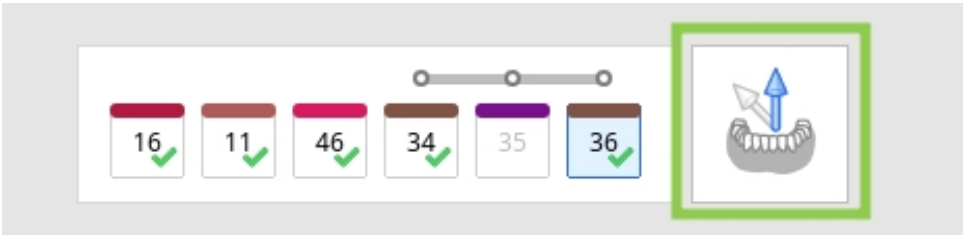
Απενεργοποιήστε το «Διαδρομή εισαγωγής γέφυρας» για να ορίσετε ξεχωριστά τη διαδρομή για κάθε στεφάνη της γέφυρας.



Προσοχή

Οι περιοχές με υποκοπές που σημειώνονται με μπλε χρώμα επηρεάζουν την εσωτερική επιφάνεια της προσθετικής αποκατάστασης. Βεβαιωθείτε ότι οι περιοχές με υποκοπές έχουν καταγραφεί σωστά σύμφωνα με την κατεύθυνση εισαγωγής.

- Εναλλακτικά, μπορείτε να περιστρέψετε τα 3D δεδομένα και να κάνετε κλικ στο «Ρυθμίστε το βέλος στην οπτική γωνία σας» στο κάτω μέρος.



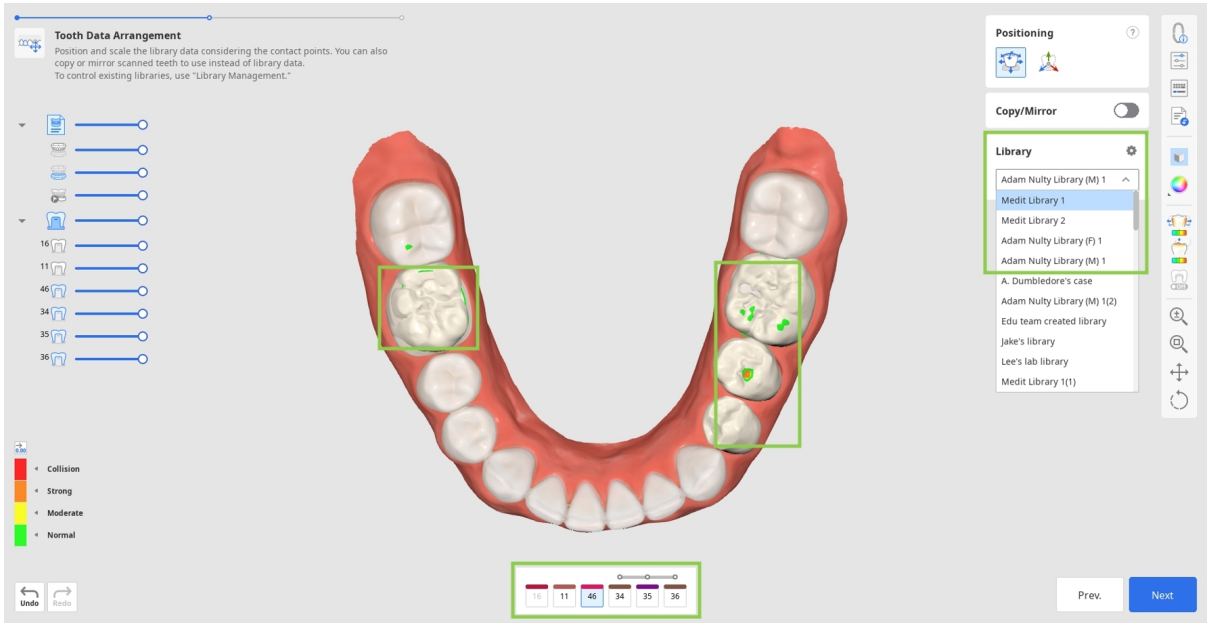
5. Όταν ολοκληρώσετε, κάντε κλικ στο «Επόμενο» ή πατήστε το πλήκτρο του διαστήματος για να μεταβείτε στο επόμενο βήμα.

Διαρρύθμιση δεδομένων των δοντιών

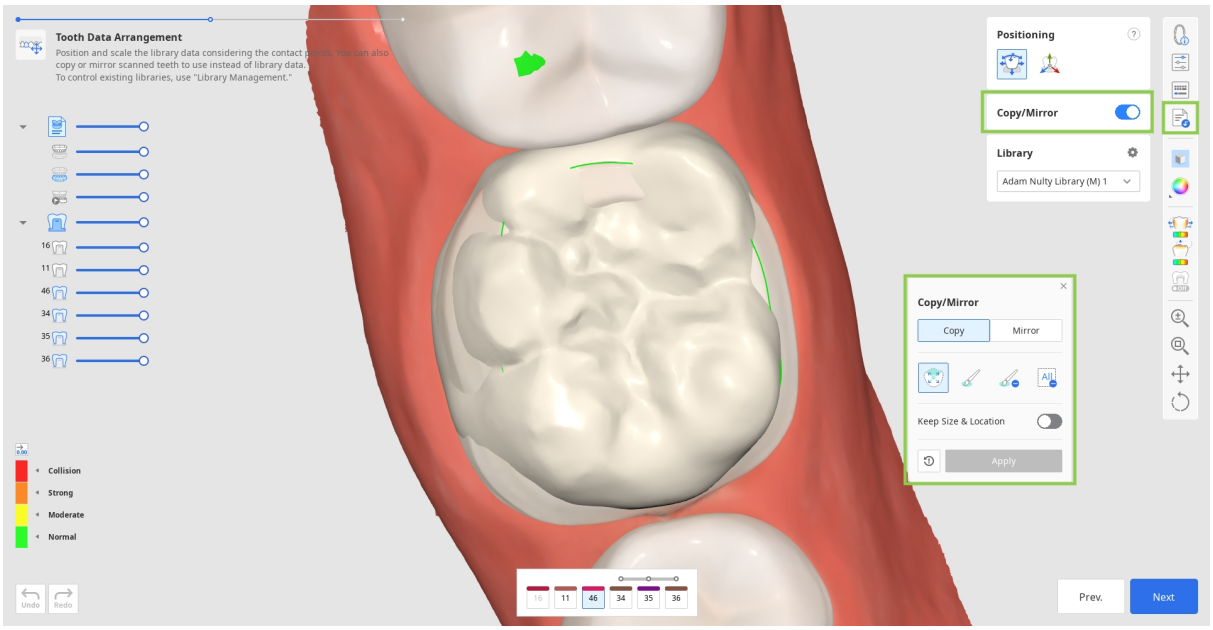
Σε αυτό το βήμα, ο χρήστης θα πρέπει να ταξινομήσει τα δεδομένα των δοντιών για να δημιουργήσει αποκαταστάσεις. Μπορούν να χρησιμοποιήσουν είτε δεδομένα βιβλιοθήκης δοντιών είτε οποιαδήποτε διαθέσιμα προ-επεμβατικά δεδομένα ή δεδομένα σάρωσης αναφοράς.

1. Όταν εισέρχεστε σε αυτό το βήμα, τα δεδομένα των δοντιών από την επιλεγμένη βιβλιοθήκη θα εκχωρηθούν αυτόματα σε όλα τα δόντια-στόχους που καθορίζονται στη φόρμα. Υπάρχουν 6 προεπιλεγμένες βιβλιοθήκες δοντιών και μπορείτε να επιλέξετε ποια θα χρησιμοποιήσετε στην εργαλειοθήκη της Βιβλιοθήκης στα δεξιά.

> Σημείωση
>
> Μπορείτε επίσης να επεκτείνετε τη λίστα των διαθέσιμων βιβλιοθηκών σε 50 ή να τροποποιήσετε τα δεδομένα της βιβλιοθήκης στο «Διαχείριση βιβλιοθηκών». Για περισσότερες λεπτομέρειες σχετικά με αυτή τη λειτουργία, μεταβείτε στο **Διαχείριση δεδομένων >** Διαχείριση βιβλιοθηκών.



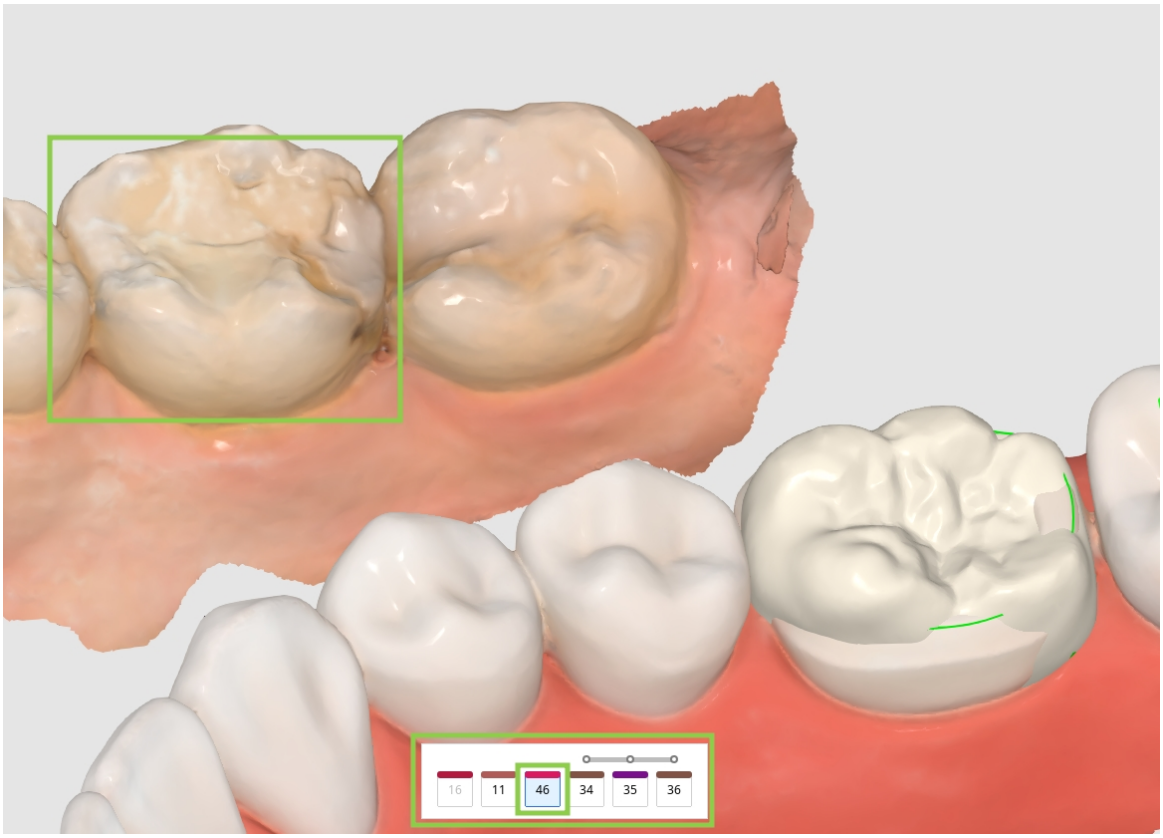
2. Εναλλακτικά, μπορείτε να αντιγράψετε άλλα διαθέσιμα δεδομένα για να τα χρησιμοποιήσετε αντί για αυτά της βιβλιοθήκης. Για αντιγραφή, μπορείτε να χρησιμοποιήσετε είτε προ-επεμβατικά δεδομένα που εισάγονται μέσω του διαλόγου Εκχώρηση δεδομένων στην αρχή είτε οποιεσδήποτε άλλες σαρώσεις αναφοράς που φορτώνετε μέσω του «Εισαγωγή πρόσθετων δεδομένων» στην Πλευρική γραμμή εργαλείων. Το τελευταίο σάς επιτρέπει να εισάγετε πρόσθετα δεδομένα από άλλες περιστατικά του Medit Link ή οποιαδήποτε τοπικά αποθηκευμένα δεδομένα. Για να αντιγράψετε τα δεδομένα, χρησιμοποιήστε το εργαλείο «Αντιγραφή/Αντικατοπτρισμός». Η επιλογή «Αντιγρφή» δημιουργεί ένα ακριβές αντίγραφο ενός σαρωμένου δοντιού, ενώ το «Αντικατοπτρισμός» ένα συμμετρικό. Λάβετε υπόψη ότι τα αντιγραμμένα ή αντικατοπτρισμένα δεδομένα θα εφαρμοστούν μόνο στο μεμονωμένο δόντι που έχει επιλεγεί την δεδομένη στιγμή στη φόρμα στο κάτω μέρος, επιτρέποντάς σας να διατηρήσετε τα δεδομένα της βιβλιοθήκης για άλλα δόντια.



⚠ Προσοχή

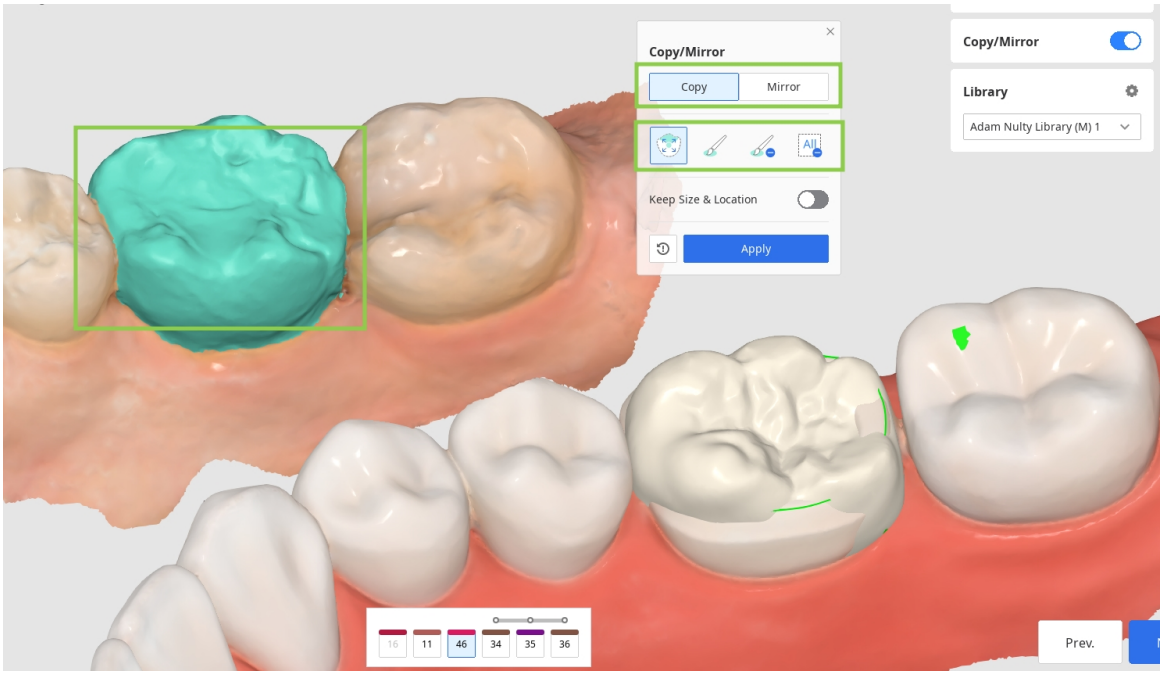
Επικυρώστε την καθρεφτισμένη ανατομία σε σχέση με τις γειτονικές δομές μετά τη χρήση του εργαλείου.

- Ξεκινήστε επιλέγοντας έναν αριθμό δοντιού για τον οποίο θέλετε να χρησιμοποιήσετε τα αντιγραμμένα δεδομένα στη φόρμα στο κάτω μέρος και βρίσκοντας τα δεδομένα που θα αντιγράψετε (χρησιμοποιήστε το Δέντρο δεδομένων για να τα κάνετε ορατά).

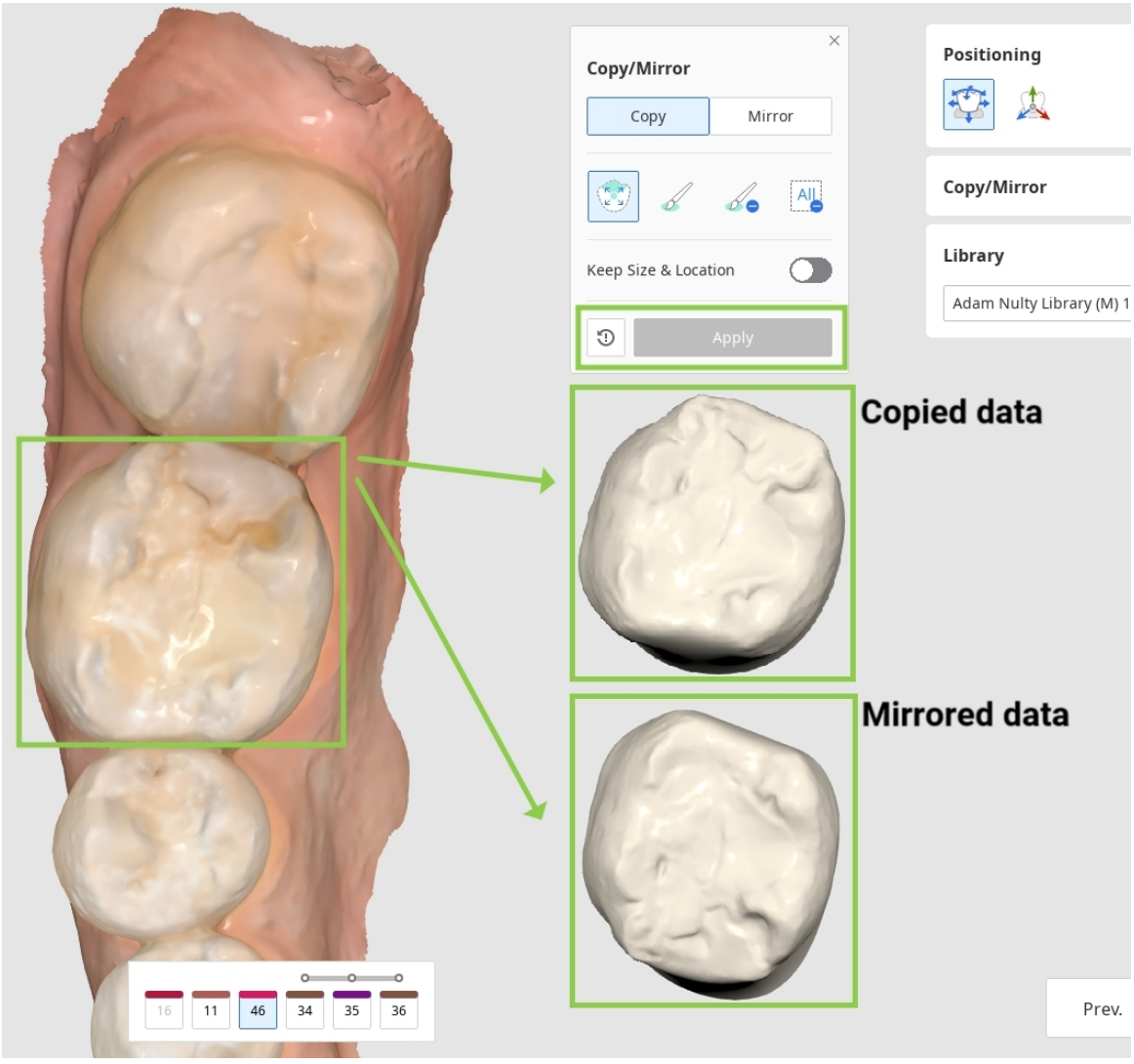


- Στη συνέχεια, επιλέξτε «Αντιγραφή» ή «Αντικατοπτρισμός» στο αναδυόμενο widget και επιλέξτε τα επιθυμητά δεδομένα δοντιού χρησιμοποιώντας τα διαθέσιμα εργαλεία.

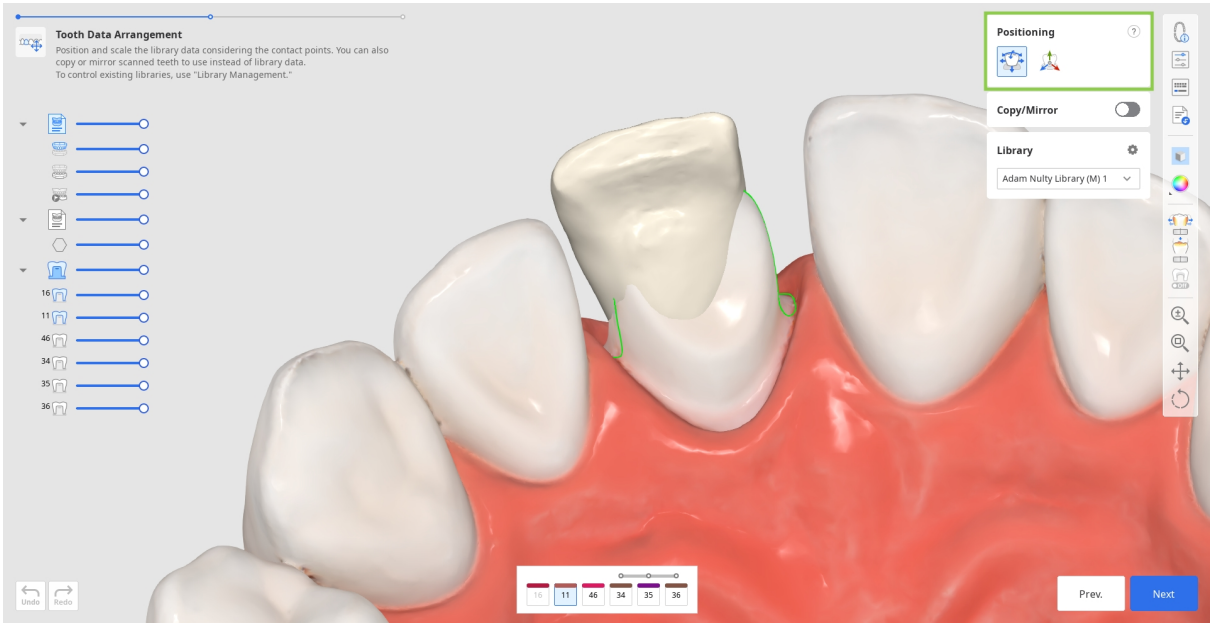
> Συμβουλή
>
> Κατά την αντιγραφή δεδομένων, σημειώστε ότι η επιλογή «Διατήρηση μεγέθους & θέσης» σας επιτρέπει να δημιουργήσετε ένα αντίγραφο με το ίδιο μέγεθος και θέση όπως το πρωτότυπο. Εάν δεν είναι ενεργοποιημένο, τα αντιγραμμένα δεδομένα θα τοποθετηθούν στο καθορισμένο δόντι-στόχο.



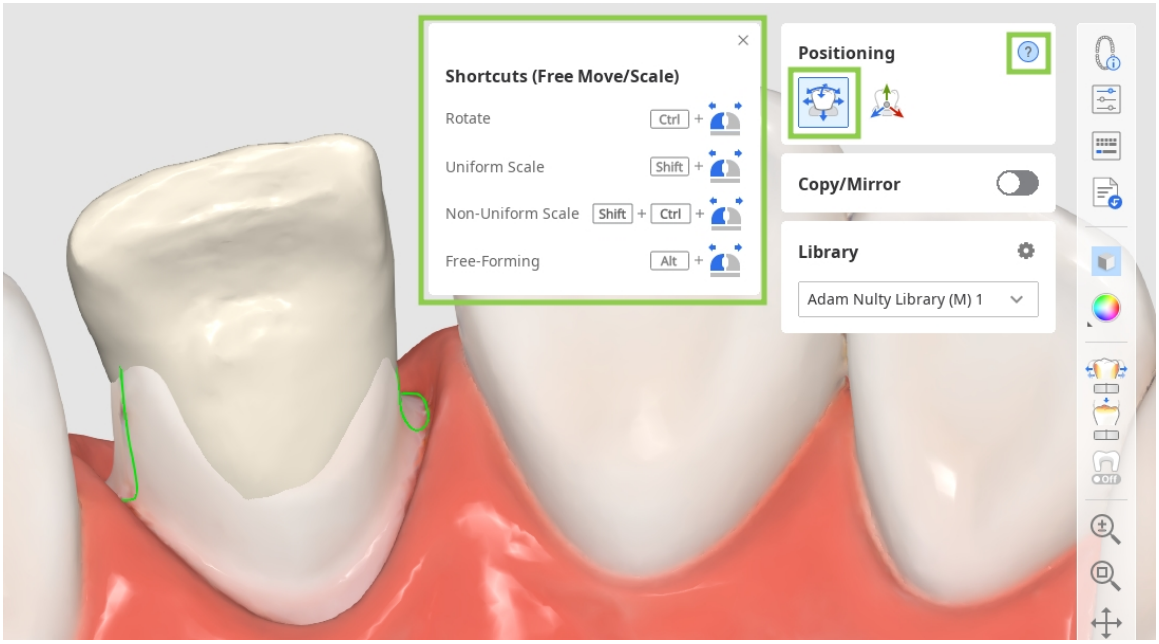
- Κάντε κλικ στην επιλογή «Εφαρμογή» για να αντικαταστήσετε τα δεδομένα της βιβλιοθήκης με καθορισμένα δεδομένα. Εάν θέλετε, μπορείτε να επιστρέψετε στη χρήση των δεδομένων της βιβλιοθήκης γκάνοντας «Επαναφορά».



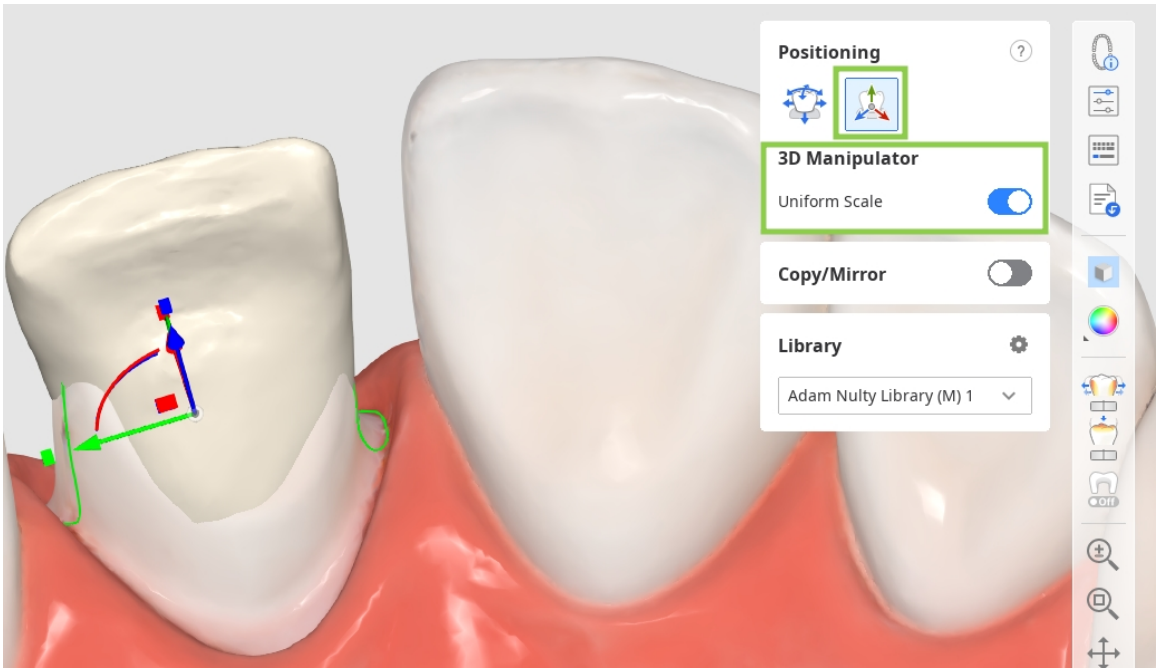
3. Όταν έχετε τακτοποιήσει τα δεδομένα των δοντιών για όλα τα δόντια-στόχους σας, προσαρμόστε την τοποθέτηση των δεδομένων χρησιμοποιώντας τα εργαλεία «Τοποθέτησης». Μπορείτε να μετακινήσετε, να κλιμακώσετε ή να περιστρέψετε τα δεδομένα των δοντιών για να βεβαιωθείτε ότι έχουν τοποθετηθεί σωστά.



- Χρησιμοποιήστε το «Ελεύθερη μετακίνηση/κλιμάκωση» εάν θέλετε να ελέγξετε τις κινήσεις των δεδομένων χωρίς περιορισμούς. Για να μετακινήσετε δεδομένα, χρησιμοποιήστε το ποντίκι. Για άλλες ενέργειες όπως η περιστροφή και η κλιμάκωση, ελέγξτε τις συντομεύσεις του πληκτρολογίου κάτω από το ερωτηματικό της εργαλειοθήκης.



- Χρησιμοποιήστε την επιλογή «3D Παραποιητής» εάν θέλετε να κάνετε ακριβείς ή μικρές προσαρμογές στην τοποθέτηση των δεδομένων. Αυτή η λειτουργία σάς επιτρέπει να ελέγχετε τα δεδομένα κατά μήκος του άξονα.



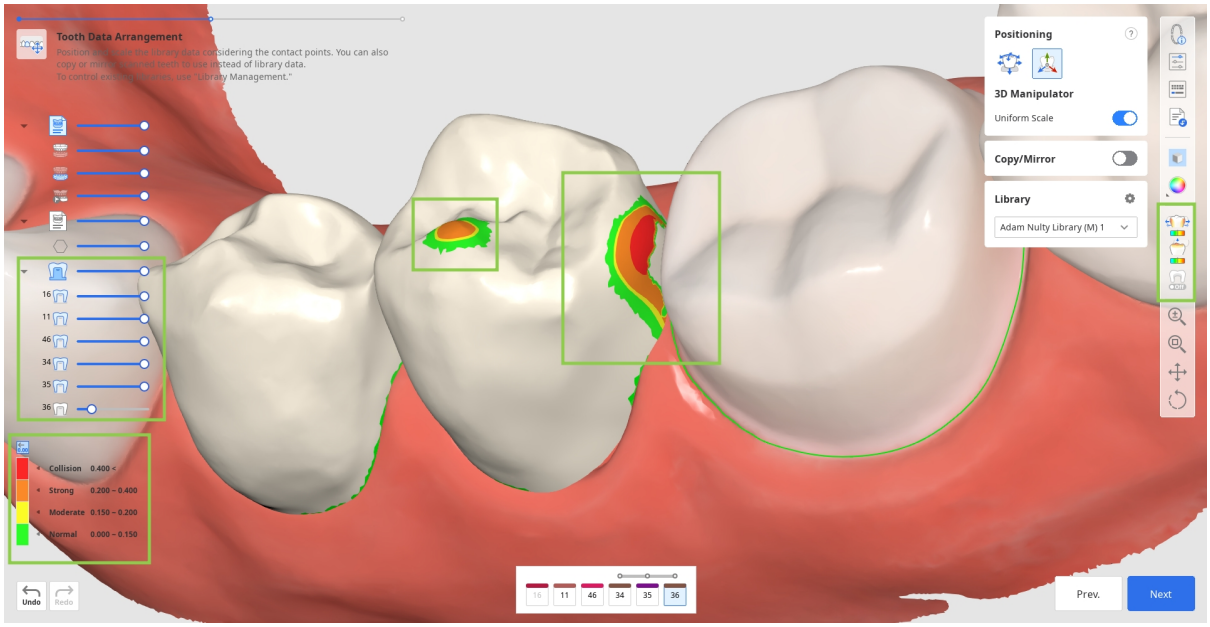
Προφυλάξεις

- Επαληθεύστε ξανά τη θέση μετά από ελεύθερη μετακίνηση.
- Εφαρμόζετε μετασχηματισμούς μόνο κατά τους προβλεπόμενους άξονες.

4. Θα πρέπει να λάβετε υπόψη τα σημεία επαφής με άλλα δόντια κατά την τοποθέτηση των δεδομένων των δοντιών. Για αξιολόγηση της επαφής μεταξύ της αποκατάστασης και των απέναντι ή γειτονικών δοντιών, ανατρέξτε στην χρωματική γραμμή στην κάτω αριστερή γωνία.

Συμβουλή

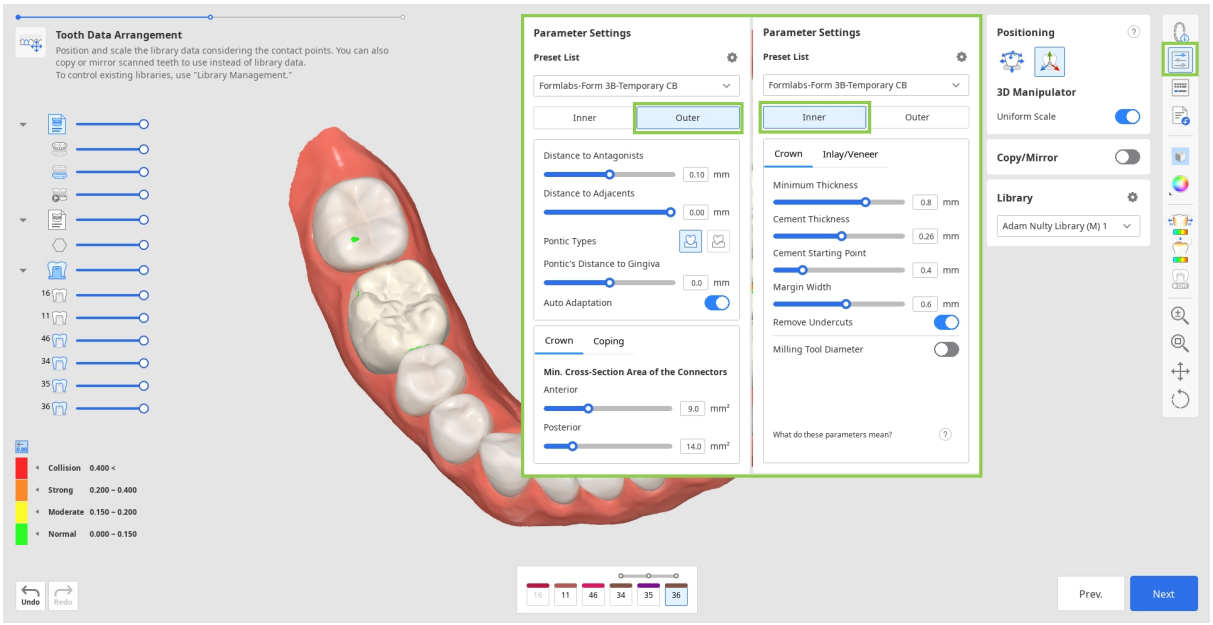
Δοκιμάστε να προσαρμόσετε την ορατότητα των δεδομένων στο Δέντρο δεδομένων για περισσότερη άνεση κατά την επισκόπηση των σημείων επαφής.



5. Σε αυτό το βήμα, μπορείτε επίσης να κάνετε επισκόπηση για τις παραμέτρους για την εσωτερική και την εξωτερική επιφάνεια της αποκατάστασης πριν εφαρμοστούν. Για να το κάνετε αυτό, κάντε κλικ στη λειτουργία «Ρυθμίσεις παραμέτρων» στην Πλευρική γραμμή εργαλείων στα δεξιά. Μπορείτε να χρησιμοποιήσετε τις προτεινόμενες προεπιλογές για τον συγκεκριμένο εκτυπωτή σας ή να προσαρμόσετε χειροκίνητα την κάθε παράμετρο. Από προεπιλογή, οι παράμετροι που χρησιμοποιήθηκαν πιο πρόσφατα θα ρυθμιστούν για εσάς.

Συμβουλή

Για περισσότερες λεπτομέρειες σχετικά με τη λήψη και τη διαχείριση προτεινόμενων προεπιλογών, μεταβείτε στη **Διαχείριση δεδομένων > Διαχείριση προεπιλογών**.



6. Όταν ολοκληρώσετε, κάντε κλικ στο «Επόμενο».

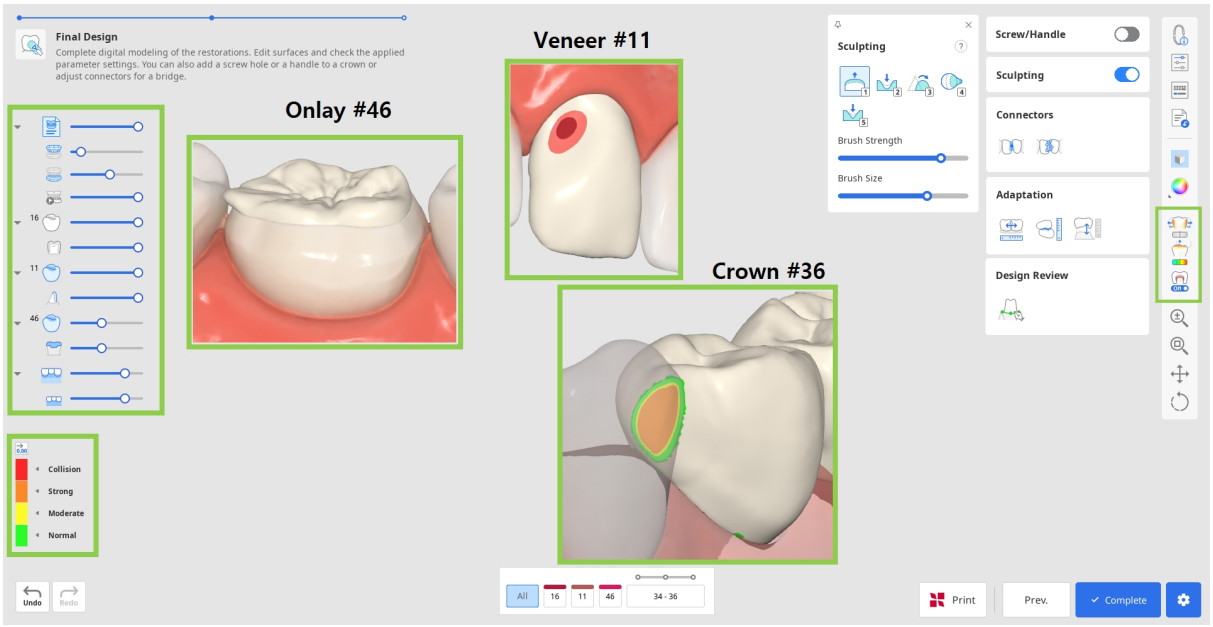
Τελικός σχεδιασμός

Αυτό είναι το τελικό βήμα στο σχεδιασμό των αποκαταστάσεων. Σε αυτό το βήμα, ο χρήστης θα πρέπει να ελέγξει τον σχεδιασμό των αποκαταστάσεων που δημιουργήθηκαν, να κάνει τις απαραίτητες αλλαγές και να ελέγξει τις εφαρμοσμένες παραμέτρους πριν προχωρήσει στην εκτύπωση. Υπάρχουν επίσης δύο πρόσθετες εργασίες που μπορούν να εκτελεστούν σε αυτό το βήμα: επεξεργασία των συνδετήρων της γέφυρας και προσθήκη προαιρετικών εξαρτημάτων σχεδίασης σε μια στεφάνη.

1. Ξεκινήστε κάνοντας επισκόπιση των δημιουργημένων αποκαταστάσεων. Ενεργοποιήστε τα εργαλεία ανάλυσης από την Πλευρική γραμμή εργαλείων για να δείτε το πού μπορεί να χρειαστεί σμίλετση για τις εξωτερικές επιφάνειες. Οι επιλογές «Περιοχές διεπαφής με παρακείμενα» και «Περιοχές διεπαφής με ανταγωνιστές» θα εμφανίσουν τα σημεία επαφής με τα γειτονικά δόντια με χρώματα. Η επιλογή «Ελάχιστο πάχος» θα επισημαίνει τις περιοχές των στεφανών που είναι πολύ λεπτές με κόκκινο χρώμα. Προσθέστε περισσότερο υλικό σε αυτές τις περιοχές χρησιμοποιώντας τα εργαλεία σμίλευσης.

Συμβουλή

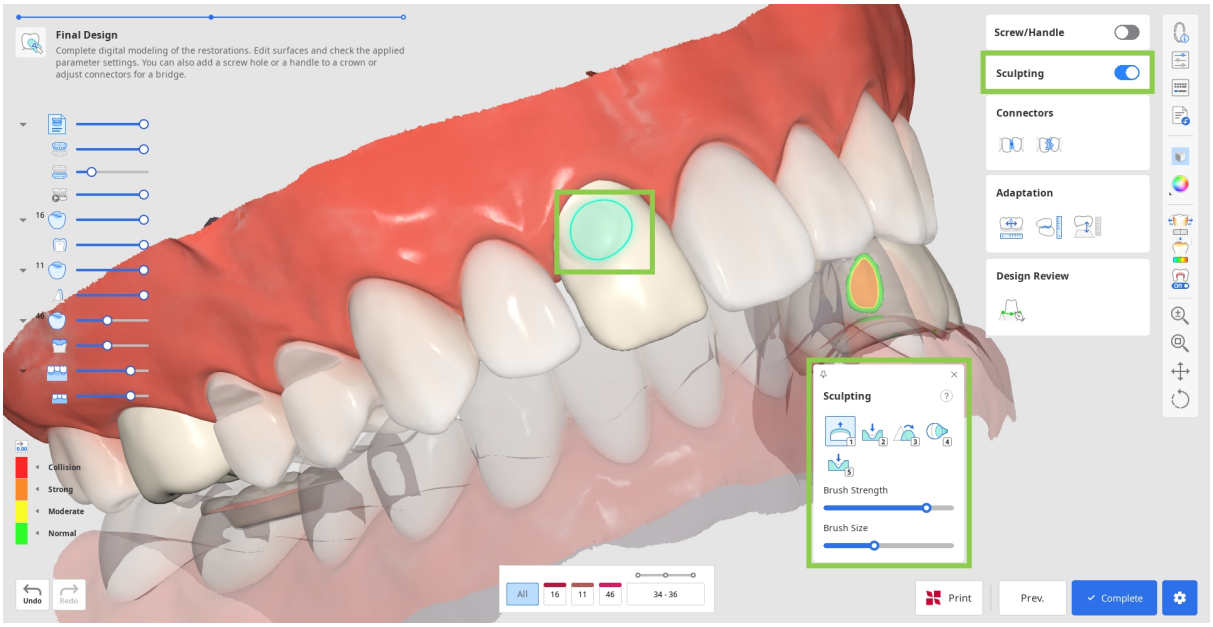
Ελέγξτε την ορατότητα των δεδομένων στο Δέντρο δεδομένων για εύκολη επισκόπηση των σημείων επαφής και προσαρμογή της αποκατάστασης.



2. Διορθώστε τυχόν σχεδιαστικές ατέλειες χρησιμοποιώντας το «Σμίλευση». Μπορείτε να προσθέσετε, να αφαιρέσετε, να κάνετε λείανση, να μορφοποιήσετε και να χαράξετε υλικό στην εξωτερική επιφάνεια της αποκατάστασης. Επιλέξτε ένα εργαλείο σμίλευσης, προσαρμόστε την ένταση της βούρτσας και το μέγεθος και, στη συνέχεια, τροποποιήστε τις απαιτούμενες περιοχές. Χρησιμοποιήστε την επιλογή «Αυλάκωση» για να δημιουργήσετε εύκολα αυλακώσεις.

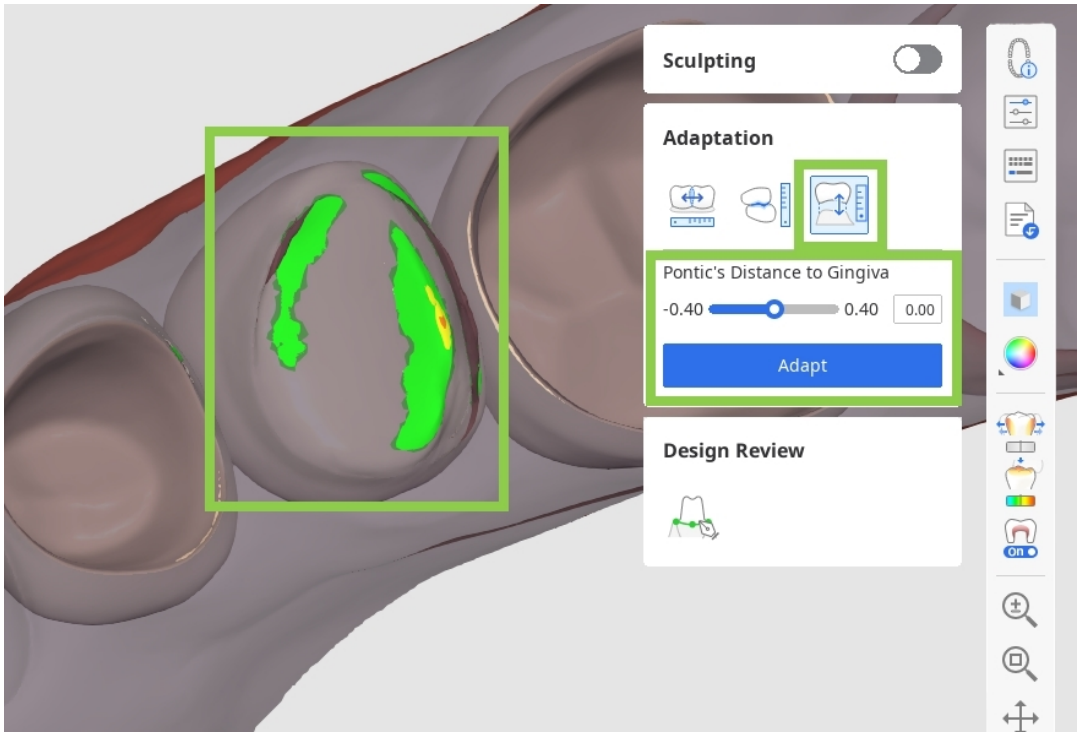
Συμβουλή

Κάντε κλικ στο ερωτηματικό του widget «Σμίλευση» για να δείτε τις συντομεύσεις.

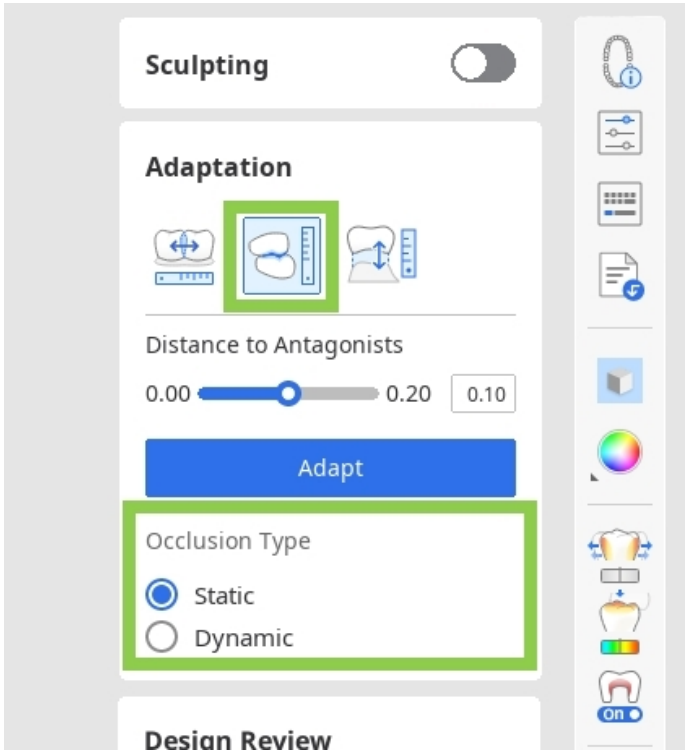


3. Οποιαδήποτε ουσιαστική σμίλευση μπορεί να απαιτήσει πρόσθετη επισκόπηση για την προσαρμογή της αποκατάστασης και των παραμέτρων που είχαν οριστεί προηγουμένως. Χρησιμοποιήστε την επιλογή «Προσαρμογή» για να κάνετε γρήγορες προσαρμογές. Μπορείτε να προσαρμόσετε την αποκατάσταση σε γειτονικά και ανταγωνιστές με μια καθορισμένη απόσταση.

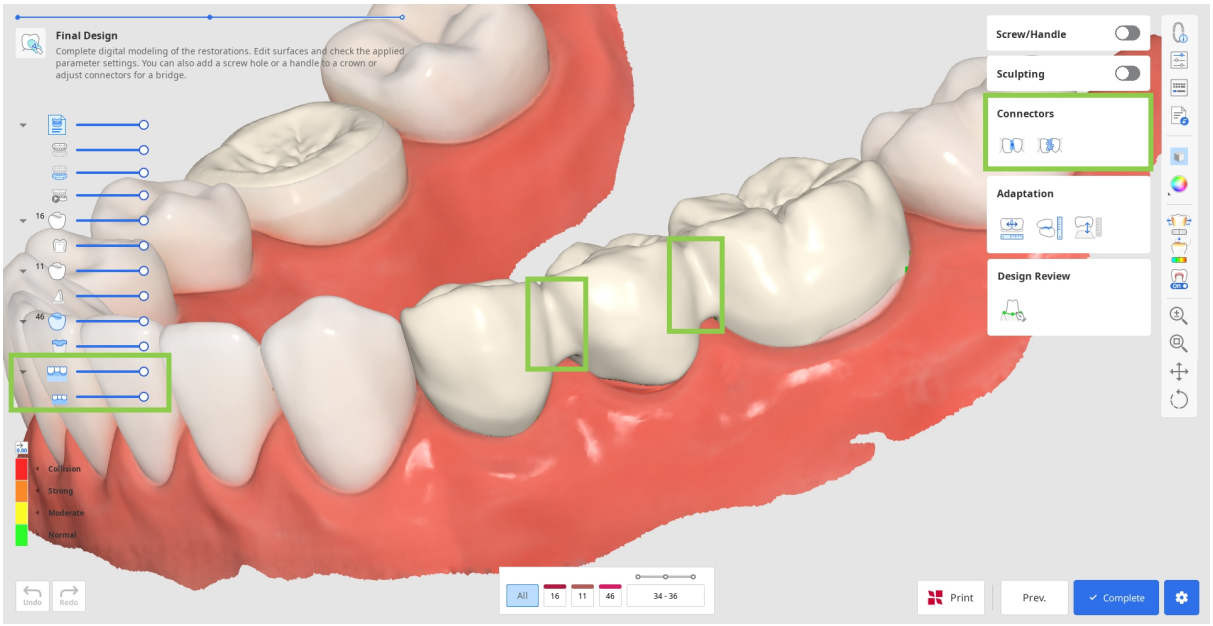
- Εάν η γέφυρά σας έχει γεφύρωμα, μπορείτε να προσαρμόσετε την απόστασή του από τα ούλα χρησιμοποιώντας τα Εργαλεία προσαρμογής σε αυτό το βήμα. Επιλέξτε τη λειτουργία «Προσαρμογή σε ούλα», ορίστε την επιθυμητή απόσταση και κάντε κλικ στο «Προσαρμογή».



- Εάν έχουν εισαχθεί δεδομένα δυναμικής σύγκλεισης, μπορείτε να επιλέξετε εάν θα προσαρμοστείτε σε ανταγωνιστές με βάση τη «στατική» ή τη «δυναμική» σύγκλειση.

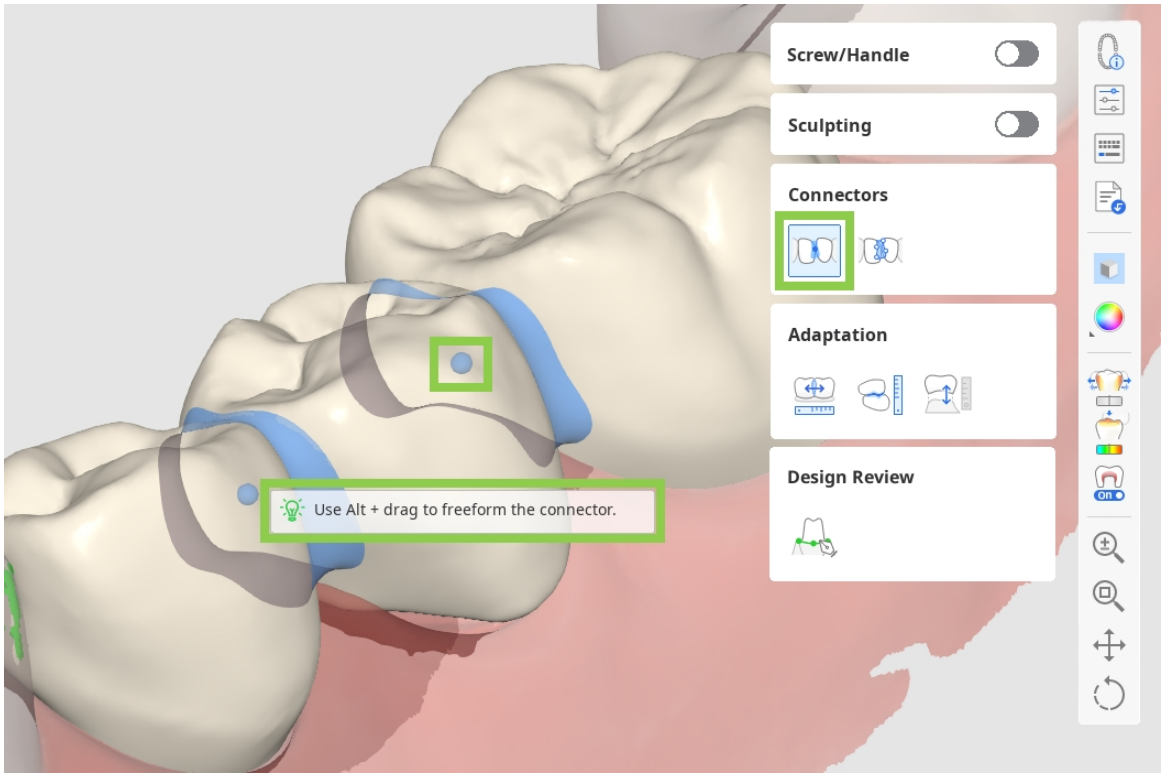


4. Εάν εργάζεστε σε μια γέφυρα, τα δεδομένα κάθε μεμονωμένου εξαρτήματος θα συνδυαστούν σε ένα με την προσθήκη συνδετήρων. Επεξεργαστείτε τους συνδετήρες χρησιμοποιώντας τα εργαλεία «Μετακίνηση» ή «Επεξεργασία».



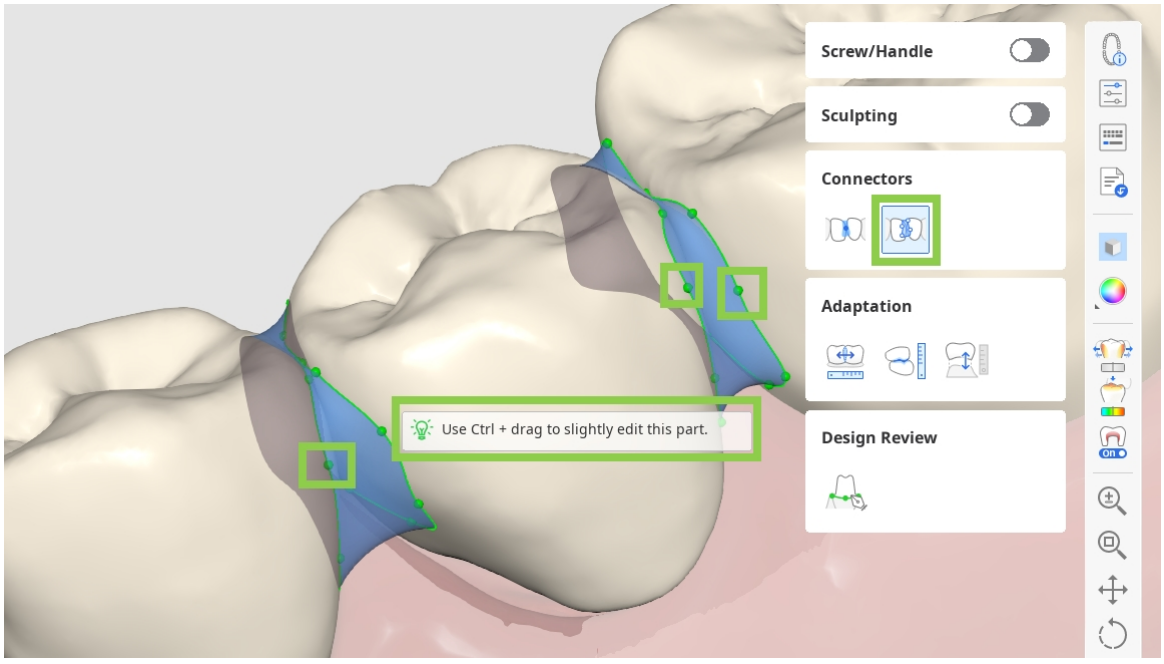
- Όταν χρησιμοποιείτε την επιλογή «Μετακίνηση», σύρετε το κεντρικό σημείο ενός συνδετήρα για να προσαρμόσετε αυτόματα τη θέση και την περιοχή διατομής του συνδετήρα.

> Συμβουλή
>
> Κρατήστε πατημένο το Alt/Option για να διαμορφώσετε γρήγορα τον συνδετήρα με ένα ποντίκι.

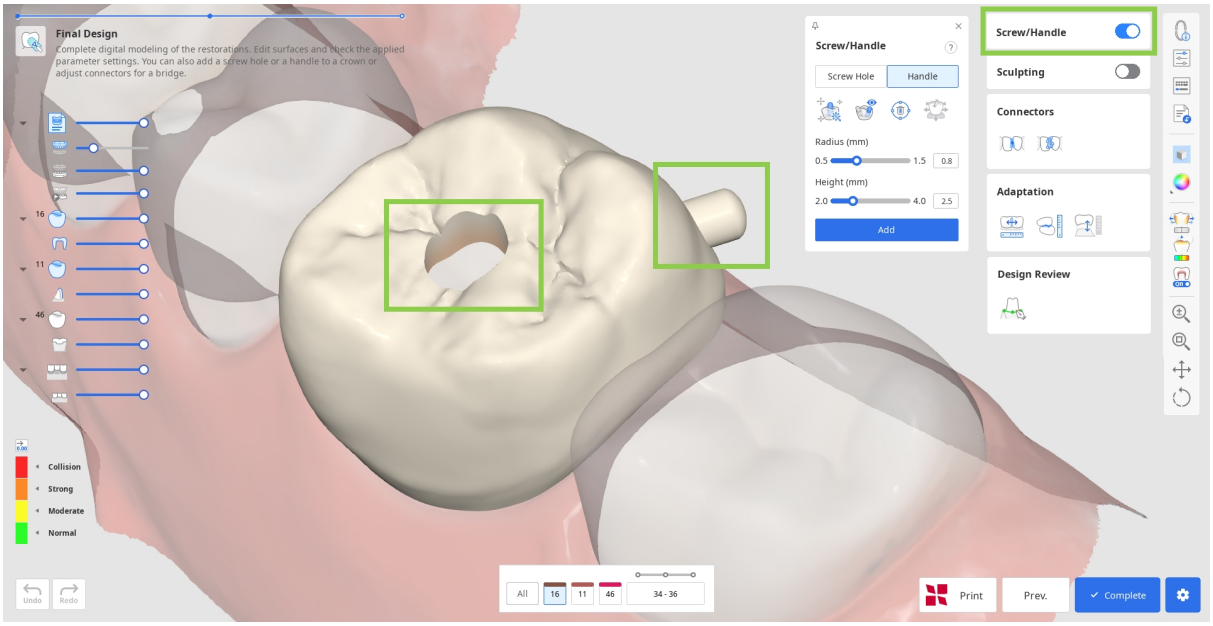


- Όταν χρησιμοποιείτε την επιλογή «Επεξεργασία», θα εμφανιστούν τα περιθώρια του συνδετήρα και για τα δύο δόντια. Μπορείτε να αλλάξετε το σχήμα των συνδετήρων κάνωντας επεξεργασία των περιθωρίων αυτών. Παρομοίως με την επεξεργασία της γραμμής περιθωρίου του δοντιού, κάντε κλικ για να προσθέσετε ένα σημείο, κάντε δεξί κλικ για διαγραφή και σύρετε τα σημεία για μετακίνηση.

> Συμβουλή
>
> Κρατήστε πατημένο το Ctrl/Command για να κάνετε γρήγορα μικρές αλλαγές στα περιθώρια.

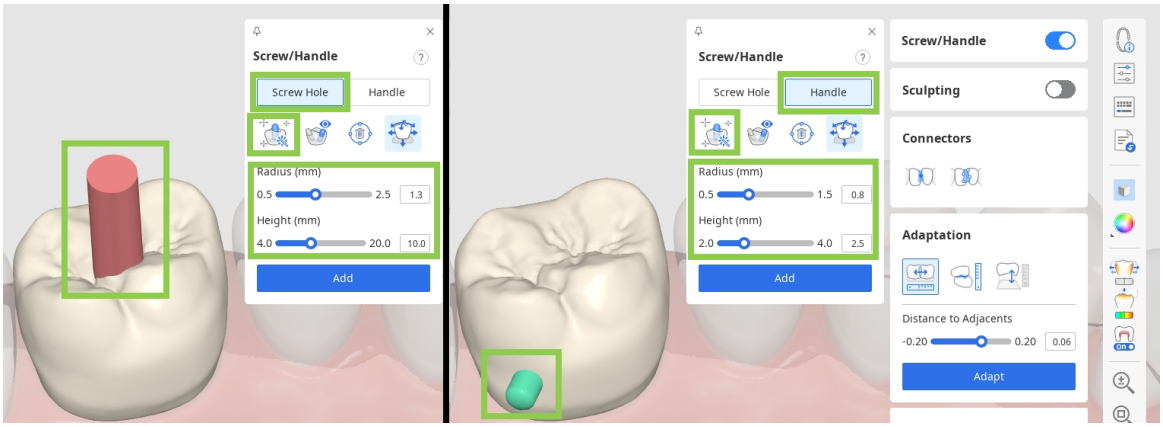


5. Εάν εργάζεστε σε σχεδιασμό στεφάνης, μπορείτε να προσθέσετε οπές πρόσβασης για βίδες ή λαβές με το «Κοχλίας/Λαβή».



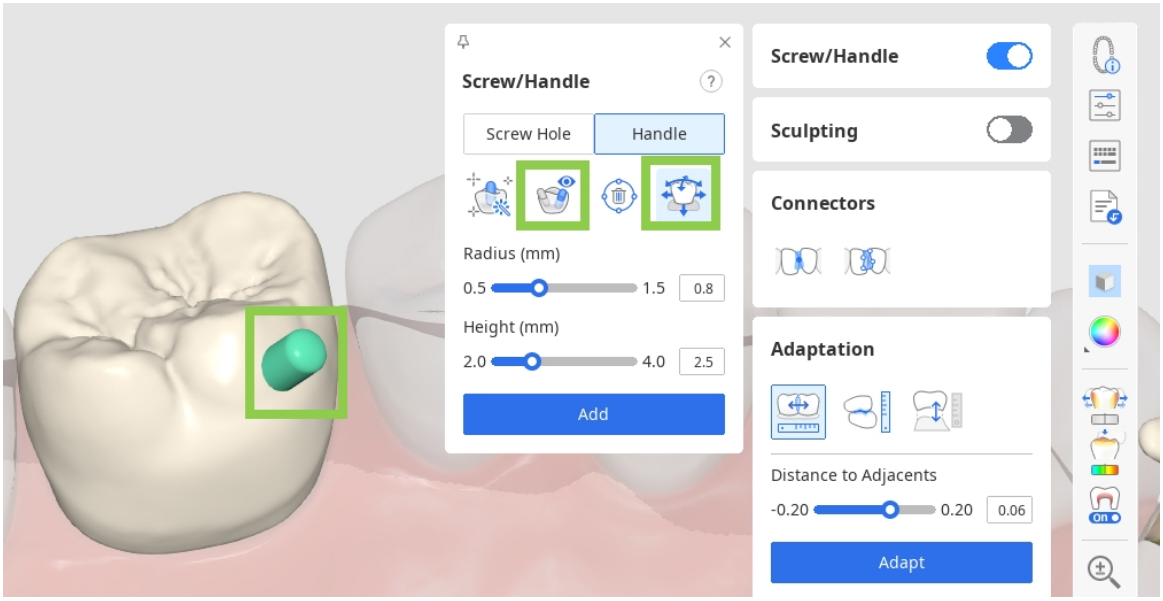
- Ξεκινήστε επιλέγοντας ποιο εξάρτημα θέλετε να προσθέσετε και κάντε κλικ στο «Αυτόματος ορισμός». Αυτό θα τοποθετήσει αυτόματα τον κύλινδρο ώστε να δημιουργήσει ένα εξάρτημα στην πιο βέλτιστη θέση—μια λαβή στη γλωσσική πλευρά και μια οπή στο κέντρο. Στη συνέχεια, προσαρμόστε την ακτίνα και το ύψος του κυλίνδρου παρακάτω και κάντε κλικ στο «Προσθήκη».

> Συμβουλή
>
> Ο κύλινδρος για τη δημιουργία ενός εξαρτήματος μπορεί επίσης να τοποθετηθεί χειροκίνητα στο σημείο που επιλέξατε κάνοντας διπλό κλικ.

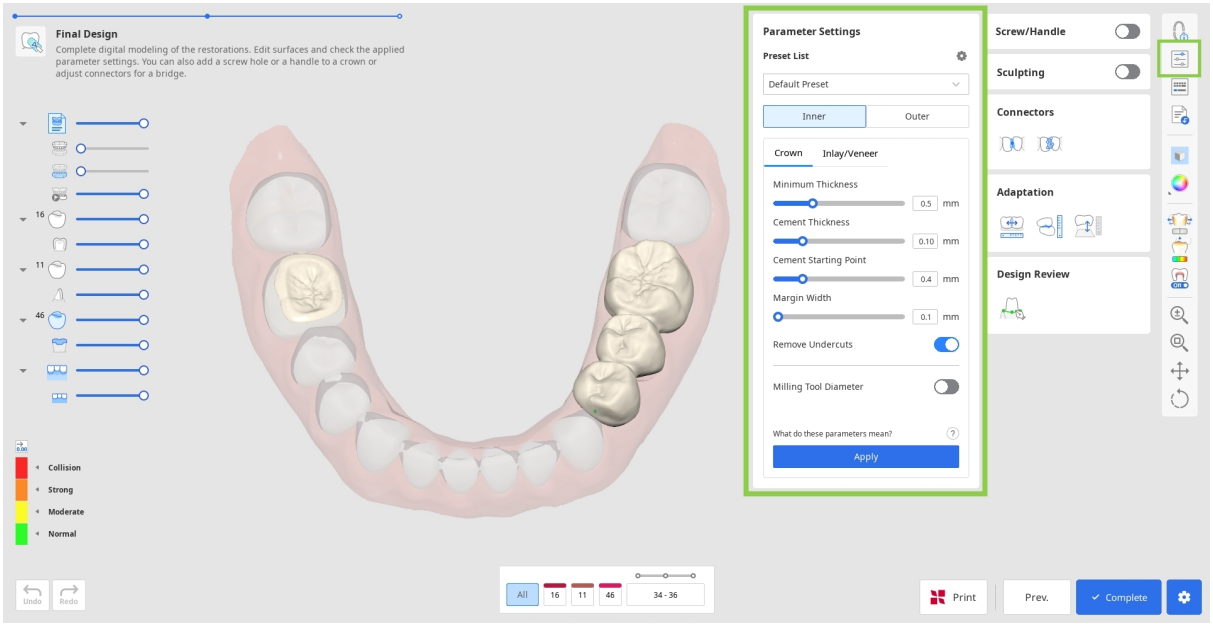


> **Προσοχή**
>
> Ελέγξτε ότι η βίδα/η λαβή δεν βρίσκεται σε λειτουργικά σημαντική περιοχή της αποκατάστασης.

- Μπορείτε επίσης να μετακινήσετε γρήγορα τον κύλινδρο με το εργαλείο «Μετακίνηση» και να αλλάξετε την κατεύθυνσή του περιστρέφοντας τα δεδομένα και στη συνέχεια ρυθμίζοντάς τον στην προβολή σας με το «Ορισμός προς εσάς».



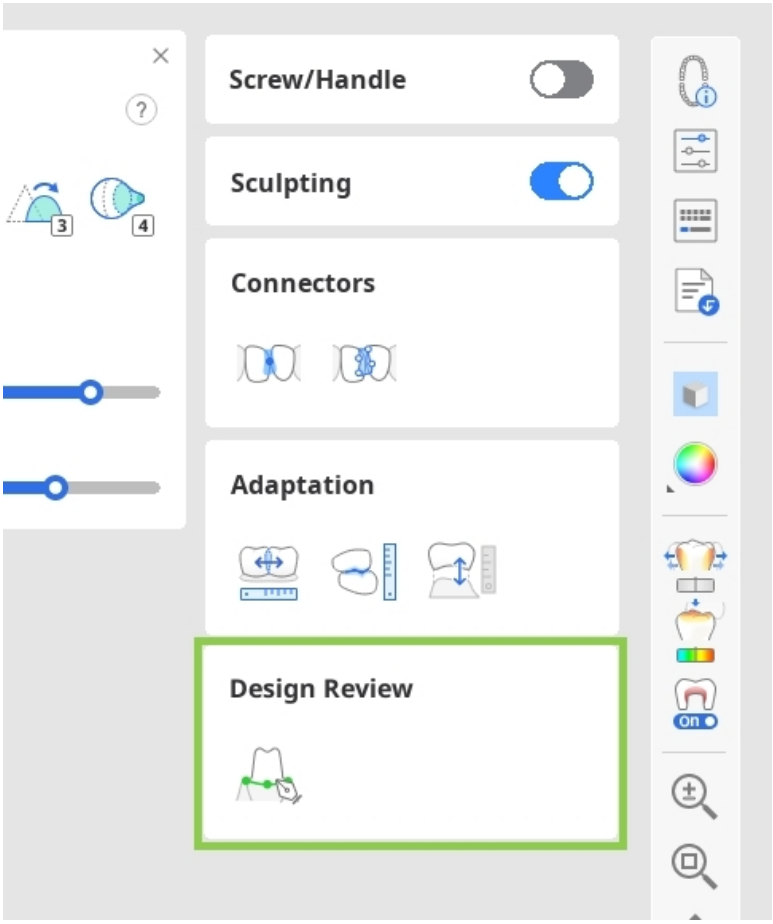
6. Στη συνέχεια, ελέγξτε τις εσωτερικές και εξωτερικές παραμέτρους στις «Ρυθμίσεις παραμέτρων» πριν αποθηκεύσετε το σχέδιό σας. Τόσο οι εσωτερικές όσο και οι εξωτερικές παράμετροι μπορούν να ρυθμιστούν από τις αντίστοιχες καρτέλες.



⚠ Προσοχή

Λανθασμένες ρυθμίσεις παραμέτρων ενδέχεται να επηρεάσουν την εφαρμογή της αποκατάστασης· βεβαιωθείτε ότι οι παράμετροι έχουν οριστεί σωστά.

7. Πριν αποθηκεύσετε ή εκτυπώσετε, φροντίστε να κάνετε επισκόπηση στις αποκαταστάσεις που δημιουργήσατε. Εάν θέλετε να διορθώσετε την εσωτερική επιφάνεια, αλλά θέλετε να διατηρήσετε την εξωτερική επιφάνεια, χρησιμοποιήστε το «Περιθώριο & Διαδρομή εισαγωγής» από την εργαλειοθήκη Επισκόπηση σχεδίασης αντί να επιστρέψετε. Αυτή η λειτουργία θα σας μεταφέρει πίσω στο βήμα δημιουργίας της γραμμής περιθωρίου, διατηρώντας παράλληλα ανέπαφο το σχέδιο της εξωτερικής επιφάνειας, ακόμα και μετά την πραγματοποίηση των αλλαγών.

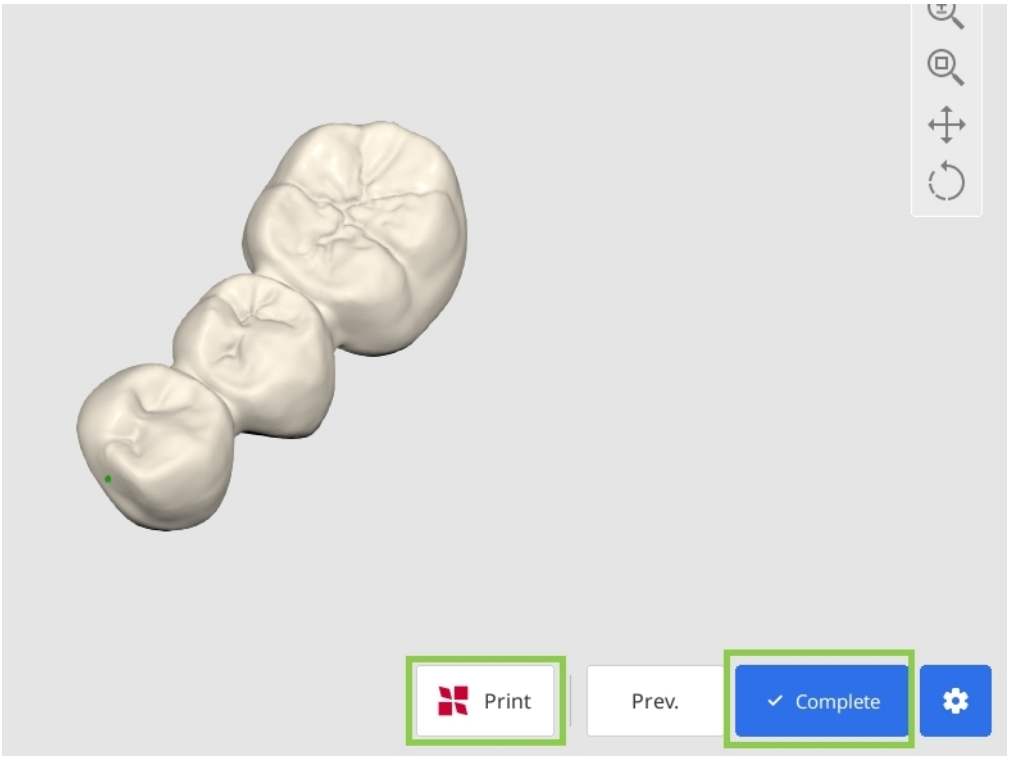


Σημείωση

Κατά τη δημιουργία μονών στεφανών χρησιμοποιώντας την «Αυτόματη δημιουργία», θα παρέχονται δύο λειτουργίες στην εργαλειοθήκη Επισκόπηση σχεδίασης:

- Περιθώριο & Διαδρομή εισαγωγής: Σας επιτρέπει να διορθώσετε τη γραμμή περιθωρίου και τη διαδρομή εισαγωγής για να προσαρμόσετε την εσωτερική επιφάνεια διατηρώντας παράλληλα το σχέδιο της εξωτερικής επιφάνειας.
- Διαρρύθμιση δεδομένων των δοντιών: Σας δίνει τη δυνατότητα να προσαρμόσετε τη θέση των δεδομένων βιβλιοθήκης για να τροποποιήσετε την εξωτερική επιφάνεια διατηρώντας παράλληλα την εσωτερική επιφάνεια.

8. Όταν ολοκληρωθεί ο σχεδιασμός, μπορείτε είτε να αποθηκεύσετε τα σχέδιά σας στο περιστατικό του Medit Link μέσω του «Ολοκλήρωση» ή να προχωρήσετε στην εκτύπωση χρησιμοποιώντας εκτυπωτή SprintRay μέσω του «Εκτύπωση με SprintRay».



Λειτουργία επί πληρωμή

Η αποθήκευση και η εξαγωγή του ολοκληρωμένου σχεδιασμού της αποκατάστασης ως αρχείο STL είναι μια λειτουργία επί πληρωμή. Η τιμολόγηση μπορεί να διαφέρει ανάλογα με την κατάσταση ιδιοκτησίας του σαρωτή και την τοποθεσία σας.
Για περισσότερες λεπτομέρειες σχετικά με την πληρωμή, επισκεφτείτε το Κέντρο βοήθειας της Medit ή κάντε κλικ εδώ.

⚠ Προσοχή

Εάν αντιμετωπίζετε δυσκολίες στη σύνδεση με το RayWare Cloud, ανατρέξτε στις ακόλουθες οδηγίες αντιμετώπισης προβλημάτων:

- ελέγξτε τη σύνδεσή σας στο διαδίκτυο
- επαληθεύστε τις πληροφορίες της σύνδεσής σας (όνομα χρήστη και κωδικός πρόσβασης)
- κάντε επισκόπηση για το σχέδιο της αποκατάστασης

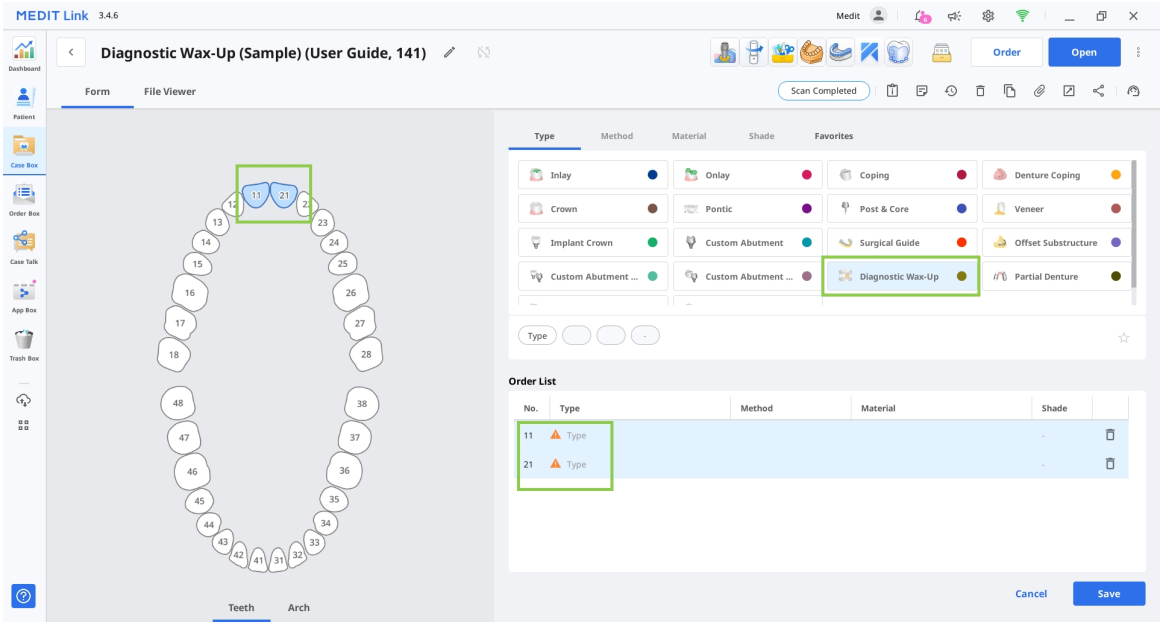
Εάν τα προβλήματα παραμένουν, επικοινωνήστε με την υποστήριξη της SprintRay.

Ενότητα διαγνωστικού κερώματος

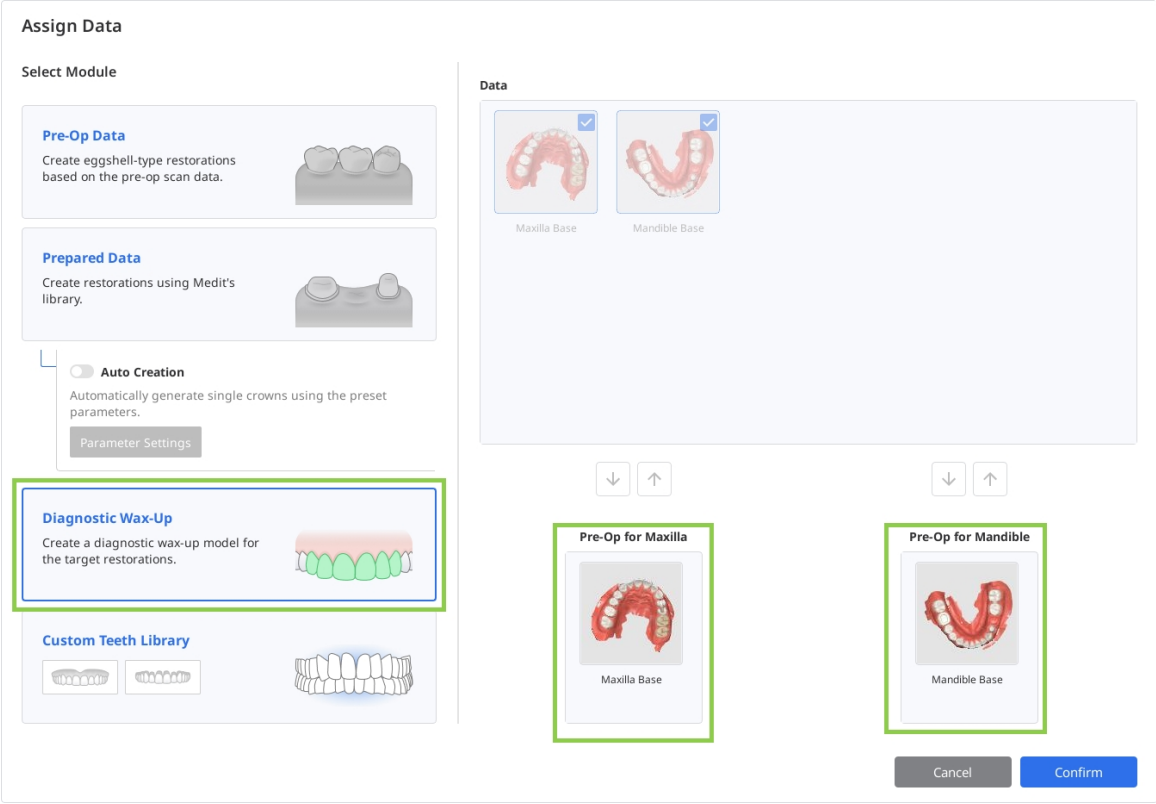
Αυτή η ροή εργασιών έχει σχεδιαστεί ειδικά για τη γρήγορη και αποτελεσματική δημιουργία διαγνωστικών κερωμάτων. Δίνει τη δυνατότητα στους χρήστες να σχεδιάζουν την εξωτερική επιφάνεια μελλοντικών αποκαταστάσεων και στη συνέχεια να προχωρούν σε εκτύπωση μαζί με τα δεδομένα της γνάθου. Η όλη ροή εργασιών αποτελείται από μόλις δύο βήματα.

1. Αυτή η ενότητα είναι διαθέσιμη μόνο όταν οι πληροφορίες φόρμας στο Medit Link καθορίζουν τον σωστό τύπο προϊόντος: Διαγνωστικό κέρωμα. Βεβαιωθείτε ότι έχετε εκχωρήσει για όλα τα δόντια που έχουν οριστεί ως στόχοι για το έργο. Στη συνέχεια, αποθηκεύστε τη φόρμα και εκτελέστε το Medit ClinicCAD.

> **Συμβουλή**
>
> Μπορείτε επίσης να εκκινήσετε την εφαρμογή με μια κενή φόρμα, αλλά θα σας ζητηθεί να την ολοκληρώσετε όταν ανοίξει η εφαρμογή.

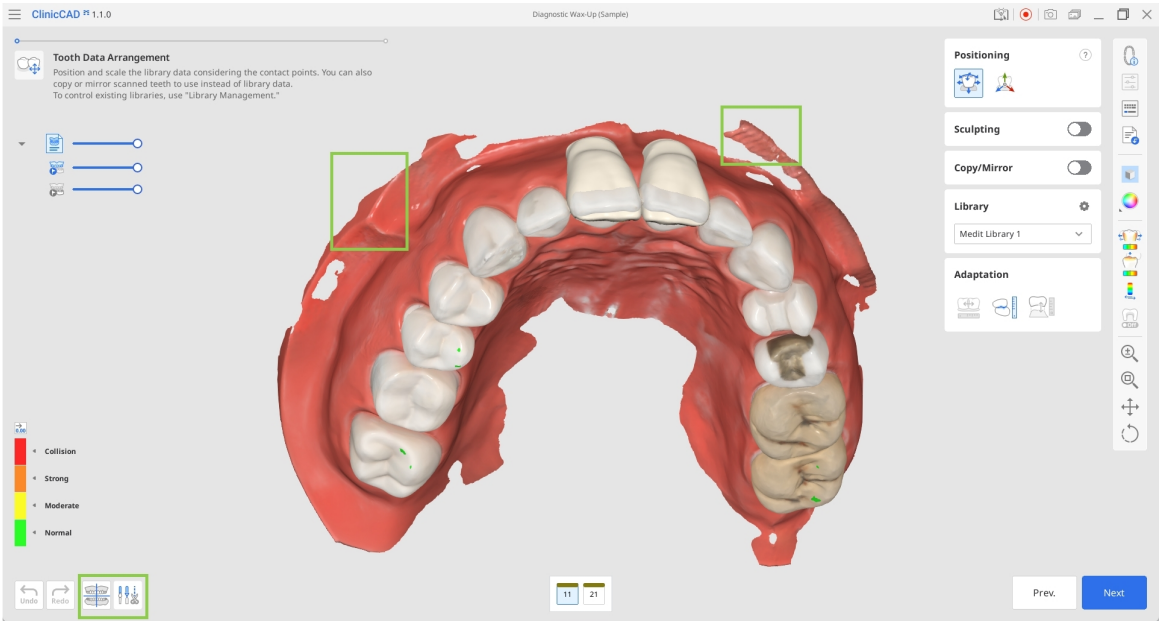


2. Στο παράθυρο διαλόγου Εκχώρηση δεδομένων, επιλέξτε «Διαγνωστικό κέρωμα» και εκχωρήστε δεδομένα για τουλάχιστον μία γνάθο. Κάντε κλικ στο «Επιβεβαίωση».



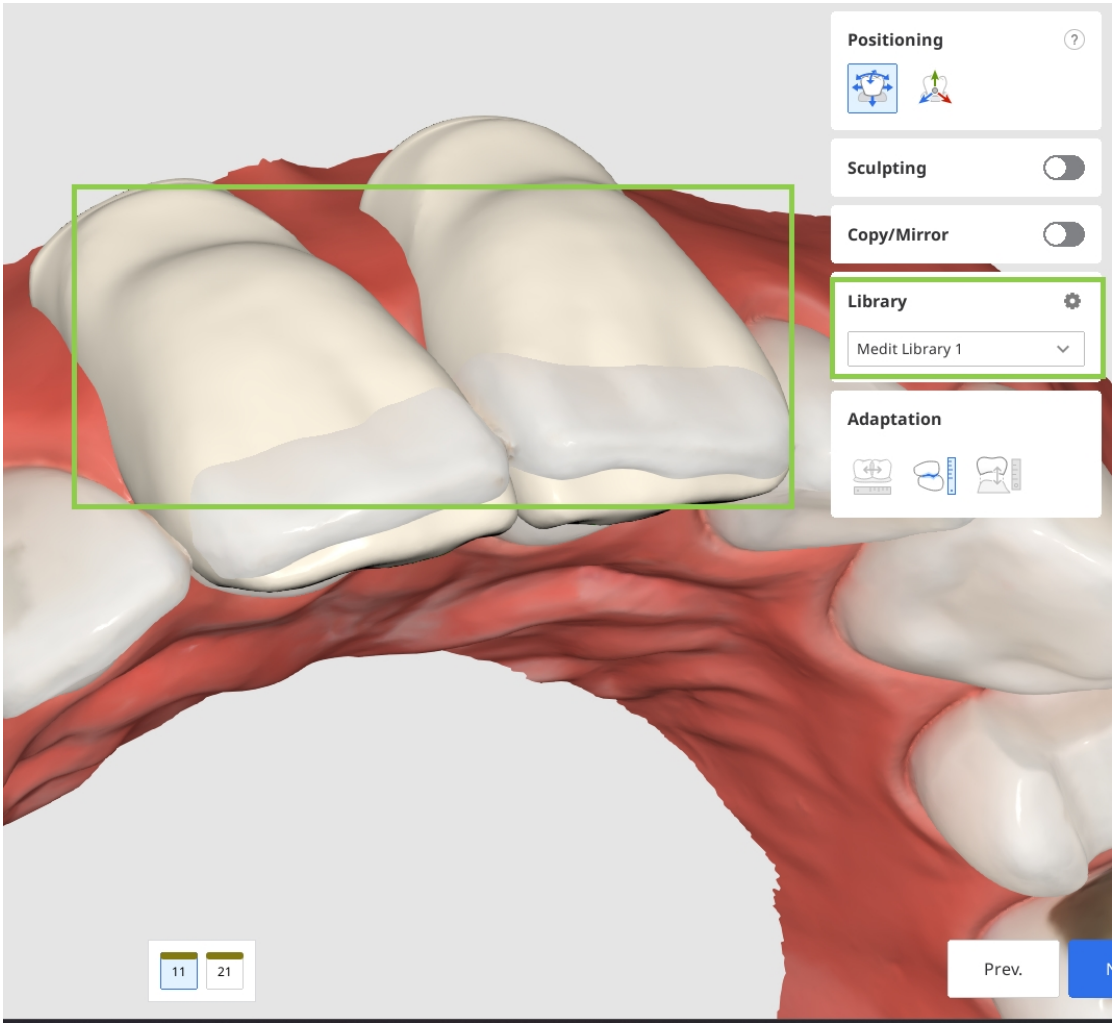
3. Μετά την εισαγωγή των δεδομένων, θα προχωρήσετε στο βήμα Διαρρύθμιση δεδομένων των δοντιών. Πριν ξεκινήσετε την διαδικασία του διαγνωστικού κερώματος, ελέγξτε τα δεδομένα σάρωσης για τυχόν περιττό μαλακό ιστό ή λανθασμένη ευθυγράμμιση. Εάν χρειάζεται, χρησιμοποιήστε τις λειτουργίες «Ευθυγράμμιση δεδομένων» και «Επεξεργασία δεδομένων» που βρίσκονται στην κάτω αριστερή γωνία για να κάνετε τις απαραίτητες προσαρμογές.

> **Σημείωση**
>
> Διαβάστε πώς να χρησιμοποιήσετε τις ενότητες «Ευθυγράμμιση δεδομένων» και «Επεξεργασία δεδομένων» στο κεφάλαιο **Ροή εργασιών** αυτού του οδηγού.

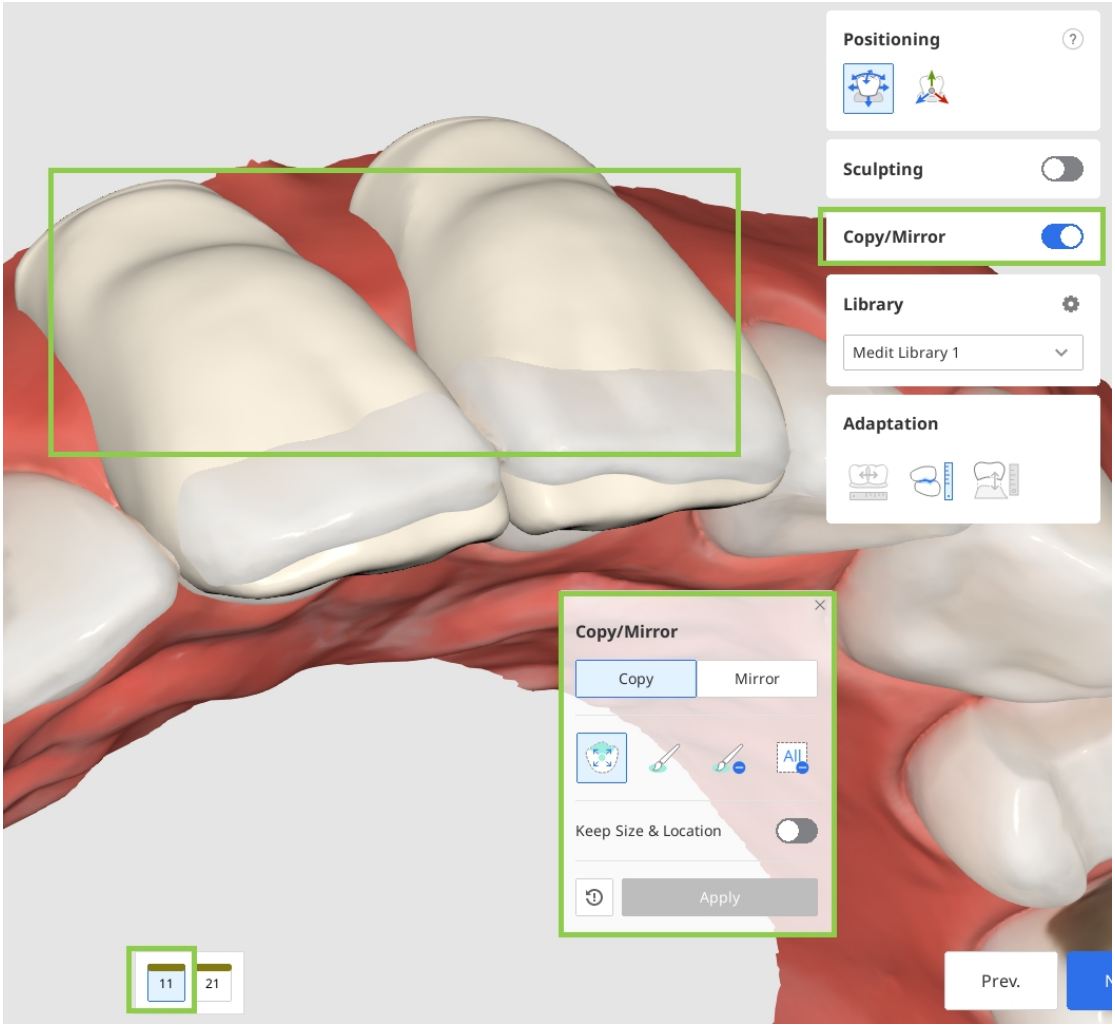


4. Μπορείτε να δημιουργήσετε τις αποκαταστάσεις-στόχους είτε χρησιμοποιώντας τα δεδομένα της βιβλιοθήκης δοντιών είτε αντιγράφοντας ένα δόντι από τα εισαγόμενα δεδομένα σάρωσης.
   - Τα δεδομένα της βιβλιοθήκης θα εμφανιστούν αυτόματα για τα καθορισμένα δόντια-στόχους. Μπορείτε να αλλάξετε την επιλεγμένη βιβλιοθήκη στην Εργαλειοθήκη της βιβλιοθήκης στα δεξιά.

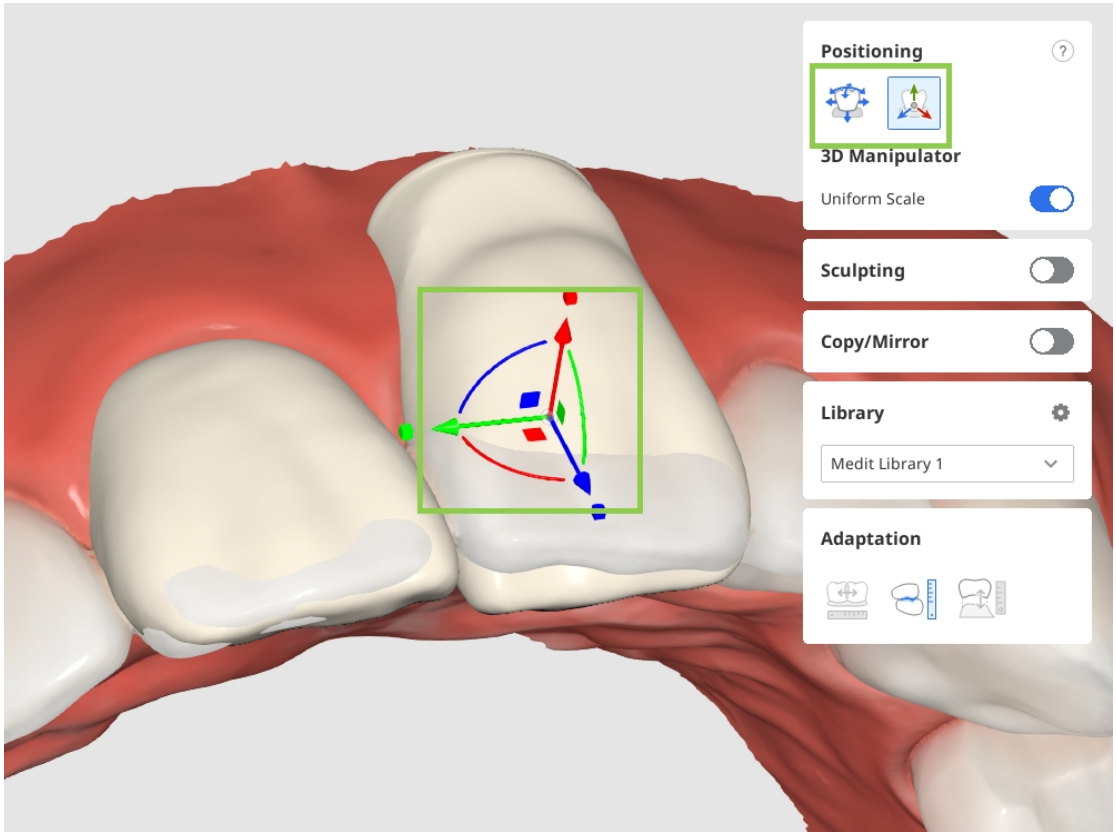
> **Σημείωση**
>
> Για περισσότερες λεπτομέρειες σχετικά με τη διαχείριση των διαθέσιμων βιβλιοθηκών δοντιών, ανατρέξτε στο κεφάλαιο **Διαχείριση δεδομένων** αυτού του οδηγού.


Positioning
Sculpting
Copy/Mirror
Library
Medit Library 1
Adaptation
11
21
Prev.

- Για αντιγραφή, μπορείτε να χρησιμοποιήσετε είτε προ-επεμβατικά δεδομένα που εισάγονται μέσω του διαλόγου Εκχώρηση δεδομένων στην αρχή είτε οποιεσδήποτε άλλες σαρώσεις αναφοράς που φορτώνετε μέσω του «Εισαγωγή πρόσθετων δεδομένων» στην Πλευρική γραμμή εργαλείων. Το τελευταίο σάς επιτρέπει να εισάγετε πρόσθετα δεδομένα από άλλες περιστατικά του Medit Link ή οποιαδήποτε τοπικά αποθηκευμένα δεδομένα. Για να αντιγράψετε τα δεδομένα, χρησιμοποιήστε το εργαλείο «Αντιγραφή/Αντικατοπτρισμός». Η επιλογή «Αντιγρφή» δημιουργεί ένα ακριβές αντίγραφο ενός σαρωμένου δοντιού, ενώ το «Αντικατοπτρισμός» ένα συμμετρικό. Λάβετε υπόψη ότι τα αντιγραμμένα ή αντικατοπτρισμένα δεδομένα θα εφαρμοστούν μόνο στο μεμονωμένο δόντι που έχει επιλεγεί την δεδομένη στιγμή στη φόρμα στο κάτω μέρος, επιτρέποντάς σας να διατηρήσετε τα δεδομένα της βιβλιοθήκης για άλλα δόντια.
  Ξεκινήστε επιλέγοντας το δόντι-στόχο στη φόρμα στο κάτω μέρος και, στη συνέχεια, επιλέξτε είτε την επιλογή «Αντιγραφή» είτε την επιλογή «Αντικατοπτρισμός». Στη συνέχεια, χρησιμοποιήστε τα διαθέσιμα εργαλεία επιλογής για να ορίσετε τα δεδομένα που θα αντιγραφούν και κάντε κλικ στην επιλογή «Εφαρμογή».



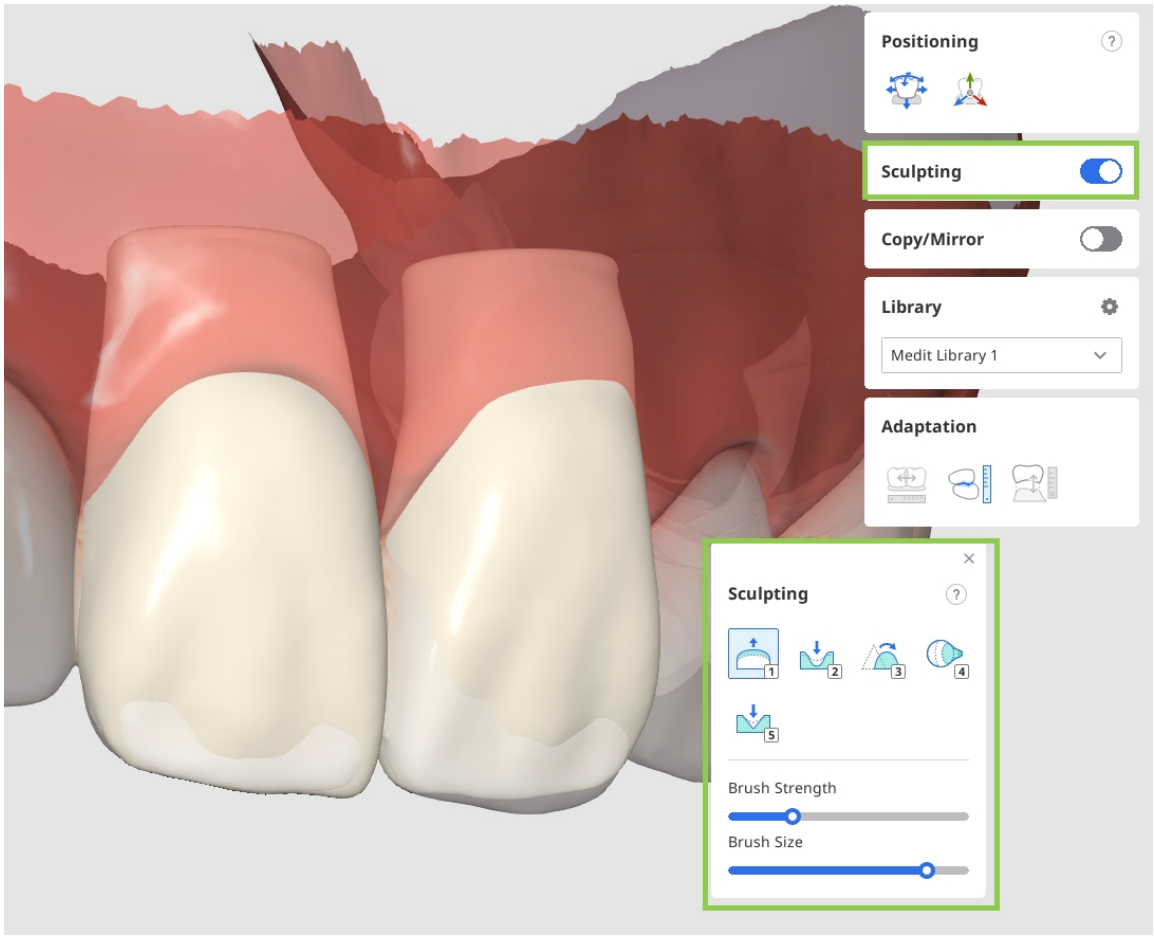
5. Όταν έχετε τακτοποιήσει τα δεδομένα των δοντιών για όλα τα δόντια-στόχους σας, προσαρμόστε την τοποθέτηση των δεδομένων χρησιμοποιώντας τα εργαλεία «Τοποθέτησης». Μπορείτε να μετακινήσετε, να κλιμακώσετε ή να περιστρέψετε τα δεδομένα των δοντιών για να βεβαιωθείτε ότι έχουν τοποθετηθεί σωστά. Βεβαιωθείτε ότι τα τακτοποιημένα δεδομένα των δοντιών δεν προεξέχουν από την πλευρά των ούλων.
   - Χρησιμοποιήστε το «Ελεύθερη μετακίνηση/κλιμάκωση» εάν θέλετε να ελέγξετε τις κινήσεις των δεδομένων χωρίς περιορισμούς. Για να μετακινήσετε δεδομένα, χρησιμοποιήστε το ποντίκι. Για άλλες ενέργειες όπως η περιστροφή και η κλιμάκωση, ελέγξτε τις συντομεύσεις του πληκτρολογίου κάτω από το ερωτηματικό της εργαλειοθήκης. Χρησιμοποιήστε την επιλογή «3D Παραποιητής» εάν θέλετε να κάνετε ακριβείς ή μικρές προσαρμογές στην τοποθέτηση των δεδομένων. Αυτή η λειτουργία σάς επιτρέπει να ελέγχετε τα δεδομένα κατά μήκος του άξονα.



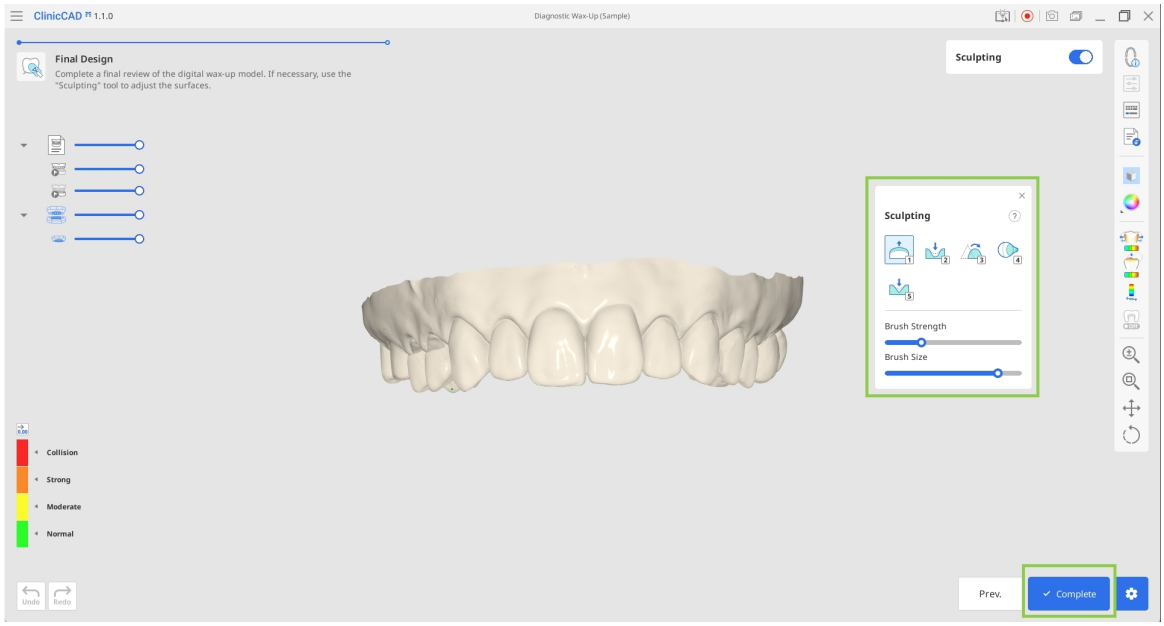
Σημείωση

Χρησιμοποιήστε τις λειτουργίες Περιοχών Επαφής με Γειτονικά/Ανταγωνιστές στην Πλευρική γραμμή εργαλείων για βοήθεια στην τοποθέτηση των δεδομένων.

6. Μόλις όλα τα δεδομένα των δοντιών έχουν ταξινομηθεί και τοποθετηθεί, προχωρήστε σε σμίλευση των δεδομένων εάν είναι απαραίτητο.



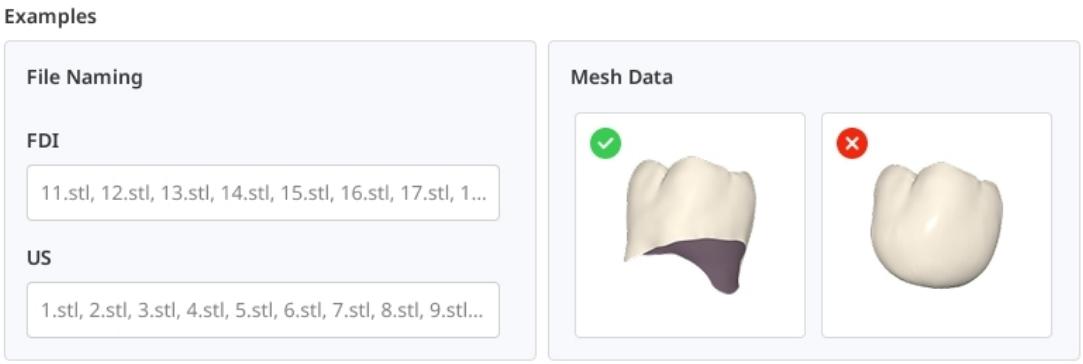
7. Όταν όλα έχουν ολοκληρωθεί, κάντε κλικ στο «Επόμενο» για να προχωρήσετε στο τελικό βήμα της ροής εργασιών.
8. Στο τελικό βήμα, τα ταξινομημένα δεδομένα της αποκατάστασης θα συγχωνευθούν με τα δεδομένα της γνάθου σε ένα ενιαίο σύνολο δεδομένων. Κάντε προσεκτική επισκόπηση στο συνδυασμένο πλέγμα και, εάν είναι απαραίτητο, κάντε τις τελικές προσαρμογές σμίλευσης. Όταν ολοκληρώσετε, κάντε κλικ στην επιλογή «Ολοκλήρωση» για να αποθηκεύσετε το αποτέλεσμα στο περιστατικό του Medit Link.



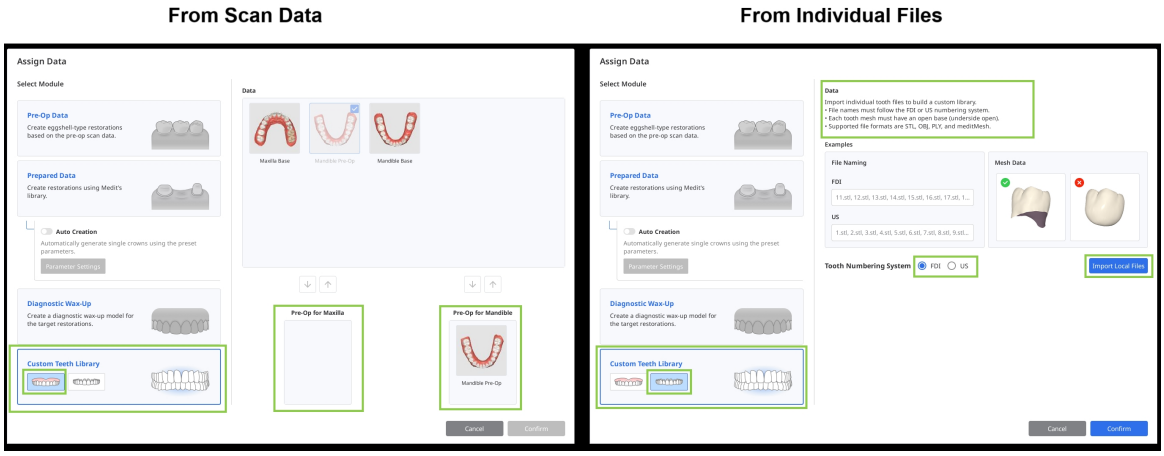
Ενότητα βιβλιοθήκης προσαρμοσμένων δοντιών

Αυτή η ενότητα επιτρέπει στους χρήστες να δημιουργούν τις δικές τους προσαρμοσμένες βιβλιοθήκες δοντιών, οι οποίες μπορούν αργότερα να χρησιμοποιηθούν για αποκαταστάσεις. Οι προσαρμοσμένες βιβλιοθήκες μπορούν να δημιουργηθούν είτε από σαρωμένα δεδομένα είτε από το υπάρχον σύνολο δεδομένων σε μεμονωμένα αρχεία δοντιών.

1. Ξεκινήστε επιλέγοντας τον τύπο δεδομένων που θα χρησιμοποιήσετε για να δημιουργήσετε την προσαρμοσμένη βιβλιοθήκη σας—κάντε σάρωση δεδομένων ή μεμονωμένων αρχείων—και τροχίστε αυτά τα δεδομένα ανάλογα.
   - Δεδομένα σάρωσης: Προ-επεμβατικά δεδομένα σάρωσης διαθέσιμα για το αντίστοιχο περιστατικό του Medit Link.
   - Μεμονωμένα δεδομένα: Σύνολο δεδομένων σε μεμονωμένα αρχεία δοντιών που είναι διαθέσιμα τοπικά. Τα ονόματα των αρχείων θα πρέπει να ακολουθούν το σύστημα αρίθμησης FDI ή αυτό των ΗΠΑ. Κάθε πλέγμα των δοντιών θα πρέπει να έχει ανοιχτή βάση (κάτω πλευρά ανοιχτή). Οι υποστηριζόμενες μορφές αρχείων είναι STL, OBJ, PLY και MeditMesh.



2. Στο παράθυρο διαλόγου Εκχώρηση δεδομένων, επιλέξτε «Προσαρμοσμένη βιβλιοθήκη δοντιών» και επιλέξτε είτε «Σάρωση δεδομένων» είτε «Μεμονωμένα αρχεία». Εάν χρησιμοποιείτε δεδομένα από περιστατικό του Medit Link, εκχωρήστε τα δεδομένα ως άνω και κάτω γνάθου. Εάν χρησιμοποιείτε μεμονωμένα αρχεία, επιλέξτε το σύστημα αρίθμησης δοντιών που χρησιμοποιήθηκε και εισάγετε όλα τα διαθέσιμα αρχεία χρησιμοποιώντας την επιλογή «Εισαγωγή τοπικών αρχείων».



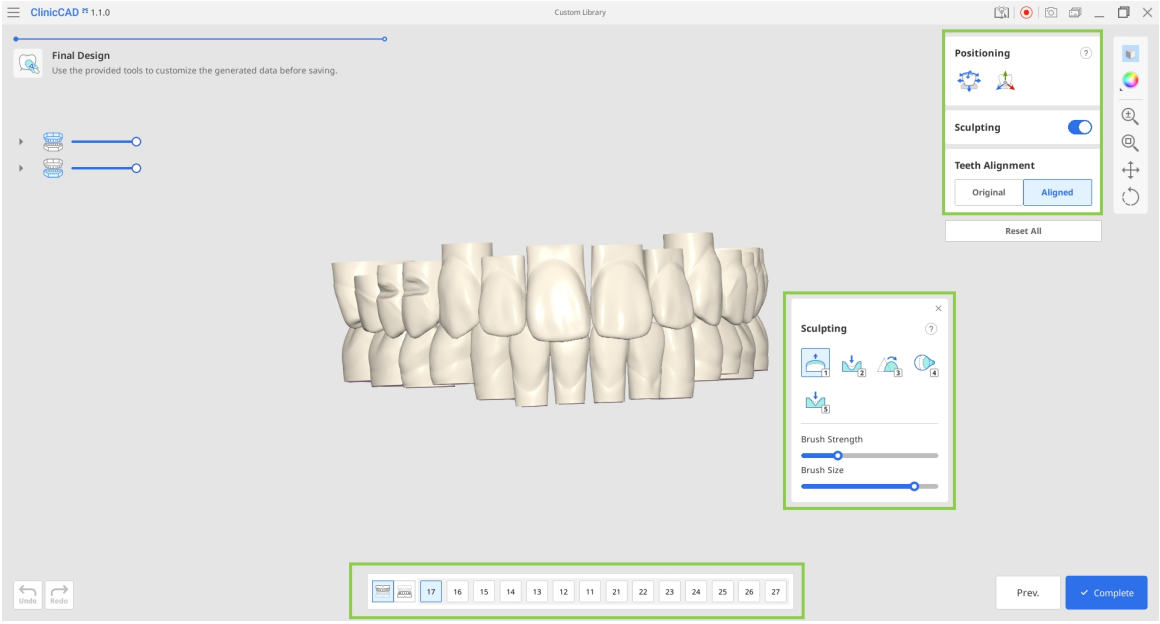
Βιβλιοθήκη από δεδομένα σάρωσης

1. Μόλις εισαχθούν τα δεδομένα σάρωσης, η εφαρμογή θα αναγνωρίσει και θα τμηματοποιήσει αυτόματα κάθε δόντι. Κάντε προσεκτική επισκόπηση των αποτελέσματων για να βεβαιωθείτε ότι κάθε αριθμός δοντιού έχει εκχωρηθεί σωστά και ότι τα αντίστοιχα δεδομένα έχουν επιλεγεί σωστά.
   Εάν κάποιο δόντι χρειάζεται διόρθωση, επιλέξτε τον αριθμό του από τη φόρμα στο κάτω μέρος και, στη συνέχεια, εκχωρήστε ξανά τα δεδομένα χρησιμοποιώντας τα διαθέσιμα εργαλεία επιλογής.

Σημείωση

Εάν χρειάζεται, χρησιμοποιήστε τις λειτουργίες «Ευθυγράμμιση δεδομένων» και «Επεξεργασία δεδομένων» που βρίσκονται στην κάτω αριστερή γωνία για να κάνετε τις απαραίτητες προσαρμογές στα δεδομένα σάρωσης. Διαβάστε πώς να χρησιμοποιήσετε τις ενότητες «Ευθυγράμμιση δεδομένων» και «Επεξεργασία δεδομένων» στο κεφάλαιο Ροή εργασιών αυτού του οδηγού.

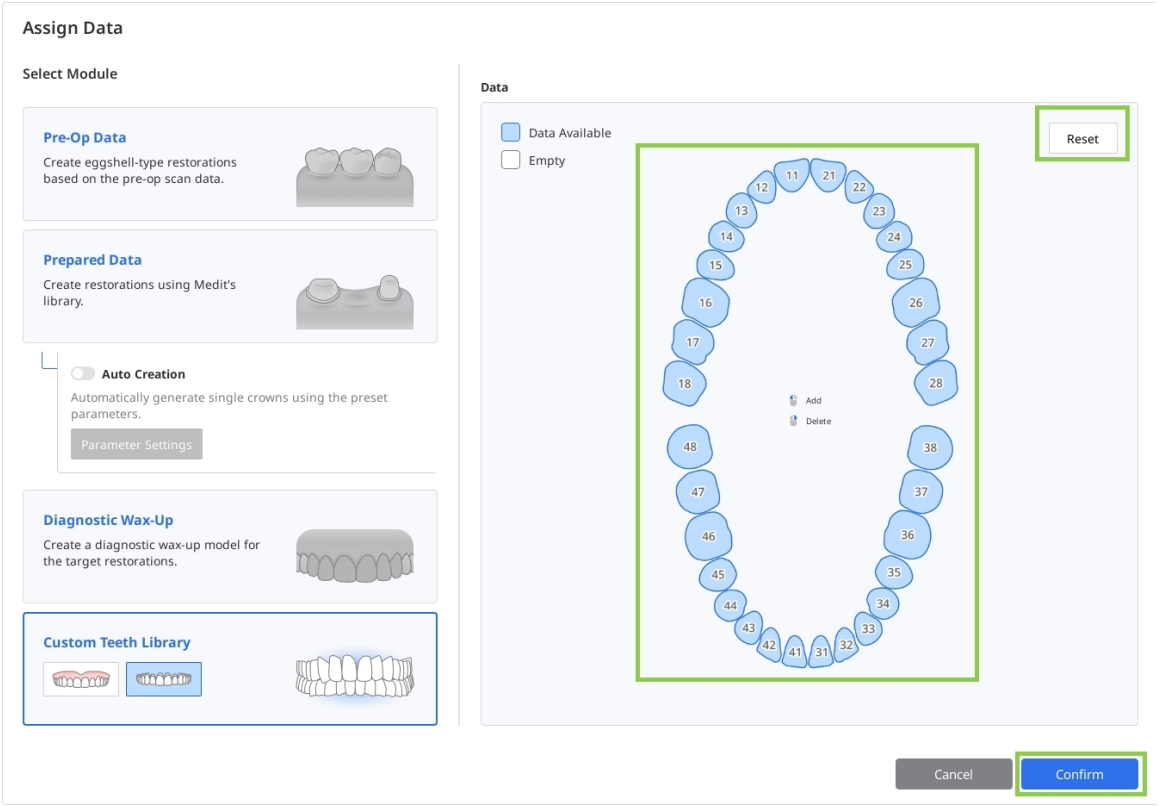
2. Όταν όλα τα δόντια έχουν επιλεγεί σωστά, κάντε κλικ στο «Επόμενο».
3. Η βιβλιοθήκη των δοντιών σας θα δημιουργηθεί στο τελικό βήμα. Κάντε επισκόπηση των δεδομένων για να διαπιστώσετε εάν κάποια δόντια χρειάζονται επανατοποθέτηση ή σμίλευση. Βεβαιωθείτε ότι έχετε επιλέξει το δόντι-στόχο στην παρακάτω φόρμα πριν προσαρμόσετε τη θέση του ή κάνετε σμίλευση. Μπορείτε επίσης να επιλέξετε να ευθυγραμμίσετε τα δόντια είτε σύμφωνα με την αρχική σάρωση είτε κατά μήκος της καμπύλωσης της γνάθου.



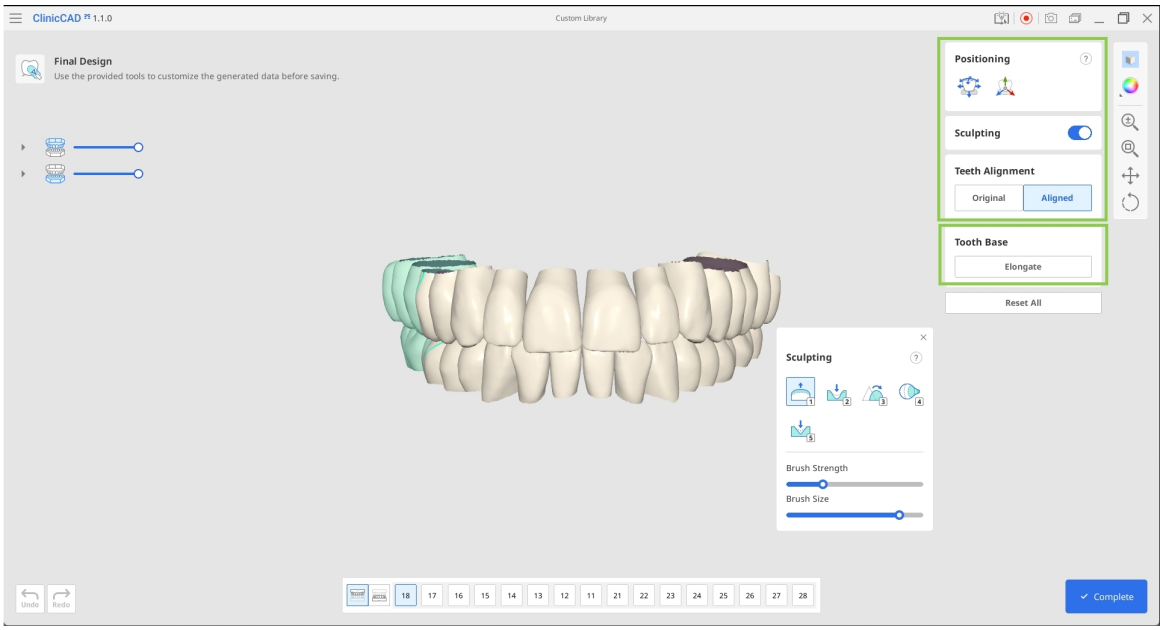
4. Όταν τελειώσετε, κάντε κλικ στην επιλογή «Ολοκλήρωση» για να αποθηκεύσετε τη βιβλιοθήκη στο περιστατικό του Medit Link.

Βιβλιοθήκη από μεμονωμένα αρχεία

1. Μόλις εισαχθούν τα αρχεία, ένα γράφημα θα εμφανίσει τα διαθέσιμα δεδομένα των δοντιών. Επιβεβαιώστε ότι έχουν εισαχθεί όλα τα επιθυμητά δόντια. Αν χρειάζεται να κάνετε μεταφόρτωση των δεδομένων ξανά, πατήστε το κουμπί «Επαναφορά» στο επάνω μέρος.



2. Στη συνέχεια, θα μεταβείτε στο τελικό βήμα, όπου μπορείτε να επανατοποθετήσετε και να σμιλεύσετε τα εισαγόμενα δεδομένα, να προσαρμόσετε την ευθυγράμμισή τους και να τροποποιήσετε τη βάση του δοντιού επεκτείνοντας το μήκος του.



Σημείωση

Χρησιμοποιήστε τη λειτουργία «Επιμήκυνση» για να επεκτείνετε τη βάση όλων των δεδομένων των δοντιών. Κάθε κλικ προσθέτει περίπου 3-4 mm. Μια μακρύτερη βάση μπορεί να είναι απαραίτητη εάν η βιβλιοθήκη πρόκειται να χρησιμοποιηθεί σε περιστατικά με σημαντική υποχώρηση των ούλων.

3. Όταν τελειώσετε, κάντε κλικ στην επιλογή «Ολοκλήρωση» για να αποθηκεύσετε τη βιβλιοθήκη στο περιστατικό του Medit Link.

Παράρτημα

Σχεδιασμός αυχενικού ενθέτου

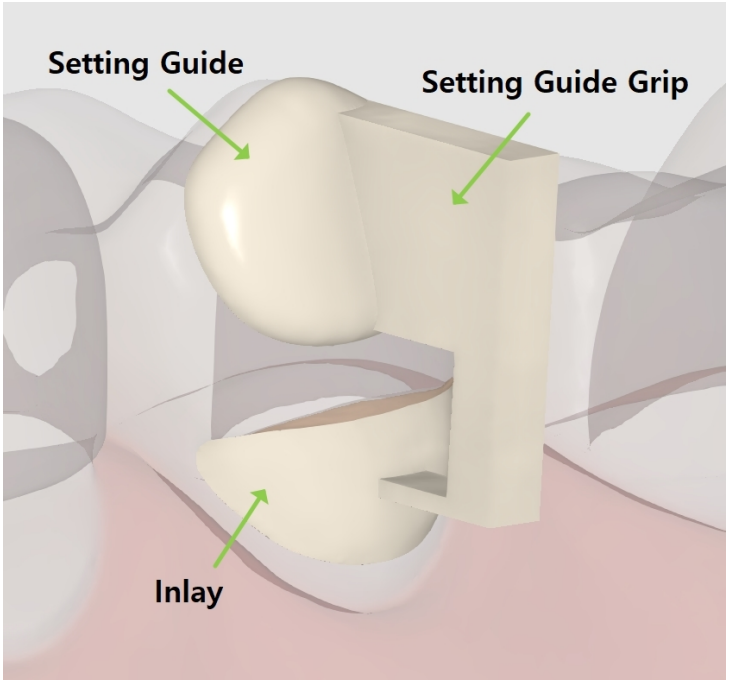
Στο Medit ClinicCAD, οι χρήστες μπορούν να δημιουργήσουν ένθετα για τη θεραπεία αυχενικών τριβών. Αυτό αναφέρετε ως «αυχενικά ένθετα».

Συμβουλή

Υπάρχουν διάφοροι λόγοι για τους οποίους τα ένθετα μπορεί να αποδειχθούν πιο πλεονεκτικά σε σχέση με τα σφραγίσματα με ρητίνη:

- δυνατότερη συγκόλληση σε περιοχές με εκτεταμένη αυχενική απώλεια
- λιγότερος αποχρωματισμός με την πάροδο του χρόνου
- πιο ανθεκτικό από τα παραδοσιακά σφραγίσματα
- διευκολύνει και συντομεύει τη διαδικασία της θεραπείας

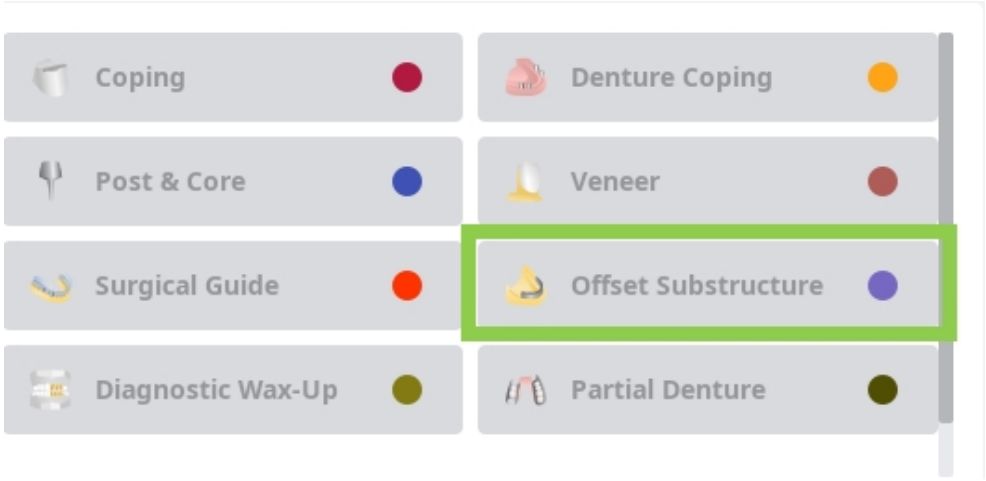
Ο τελικός σχεδιασμός ενός αυχενικού ένθετου περιλαμβάνει τρία εξαρτήματα: ένα ένθετο, έναν καθοδηγητή ρύθμισης και μια λαβή καθοδηγητή ρύθμισης.



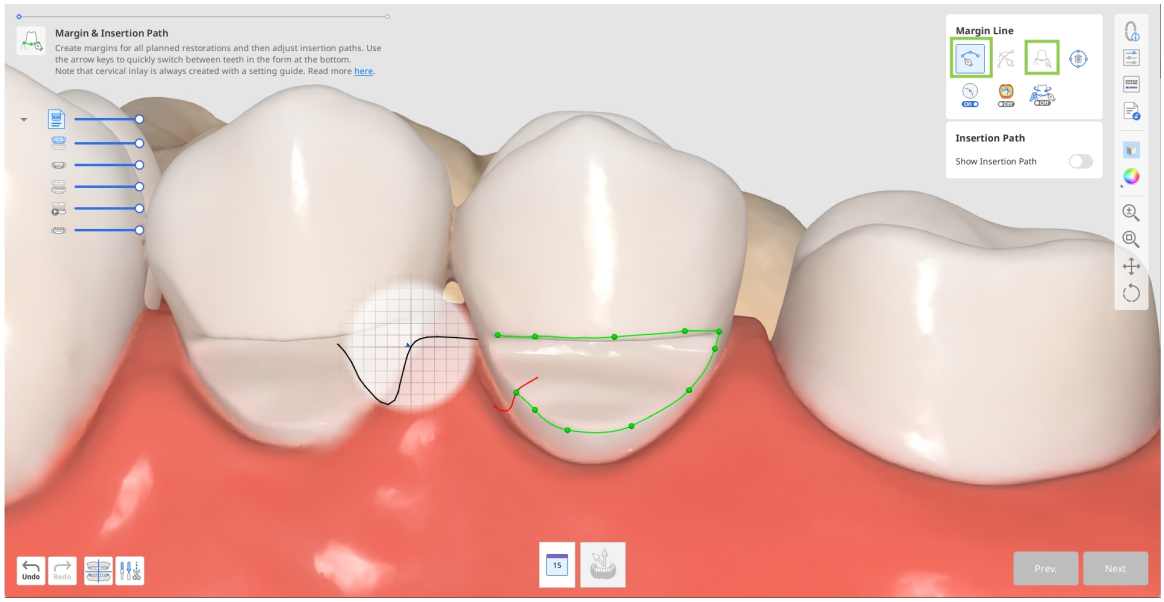
Ο καθοδηγητής ρύθμισης και η λαβή έχουν σχεδιαστεί ώστε να βοηθούν στην τοποθέτηση της αποκατάστασης και μπορούν να αφαιρεθούν εύκολα αργότερα. Ο καθοδηγητής ρύθμισης αποτελεί ένα υποχρεωτικό εξάρτημα που δημιουργείται αυτόματα σε απόσταση περίπου 1 ή 2 mm από την περιοχή της τριβής. Εάν χρειάζεται, οι χρήστες μπορούν να τροποποιήσουν το περιθώριο. Η λαβή καθοδηγητή ρύθμισης είναι προαιρετική και μπορεί να προστεθεί στο τελευταίο βήμα.

Η ροή εργασιών για το αυχενικό ένθετο περιλαμβάνει μόνο 2 βήματα: **Περιθώριο & Διαδρομή εισαγωγής → Τελικός σχεδιασμός.**

1. Για να ξεκινήσετε, καταχωρήστε το ένθετό σας ως «Offset υπερκατασκευή» στη φόρμα του Medit Link. Στη συνέχεια, εκτελέστε την εφαρμογή και επιλέξτε την ενότητα Δεδομένα τροχισμού.



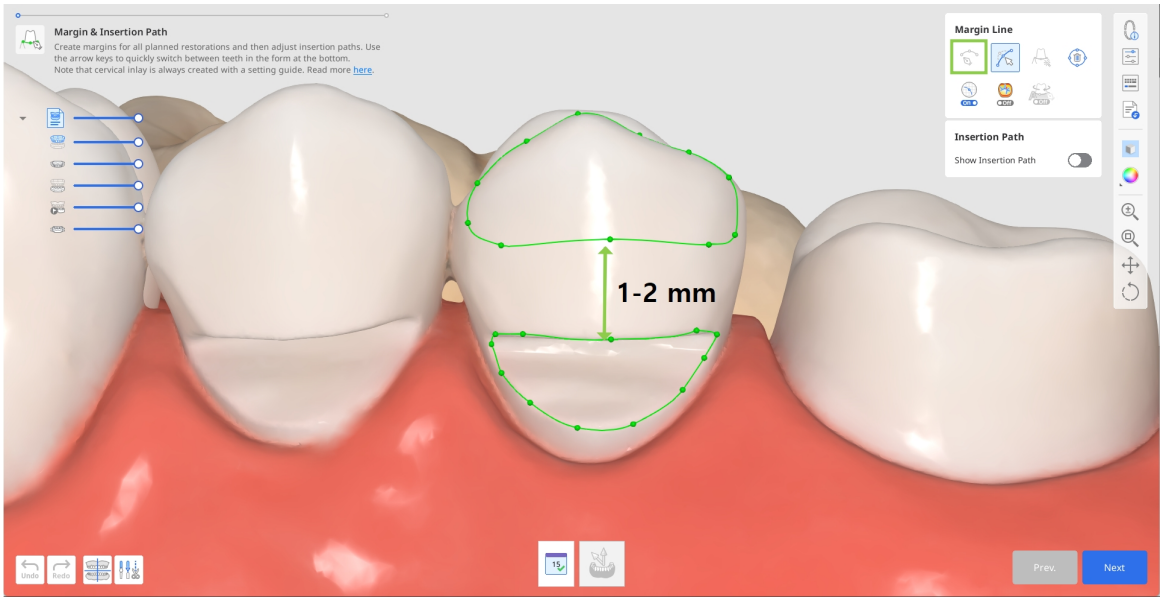
2. Στο πρώτο βήμα, σχεδιάστε ένα περιθώριο για το ένθετο χρησιμοποιώντας το εργαλείο «Αυτόματη δημιουργία» ή «Χειροκίνητη δημιουργία».
   Η «Αυτόματη δημιουργία» σχεδιάζει ένα περιθώριο με βάση ένα σημείο στο οποίο κλικάρετε. Η «Χειροκίνητη δημιουργία» σχεδιάζει ένα περιθώριο με βάση πολλαπλά σημεία.



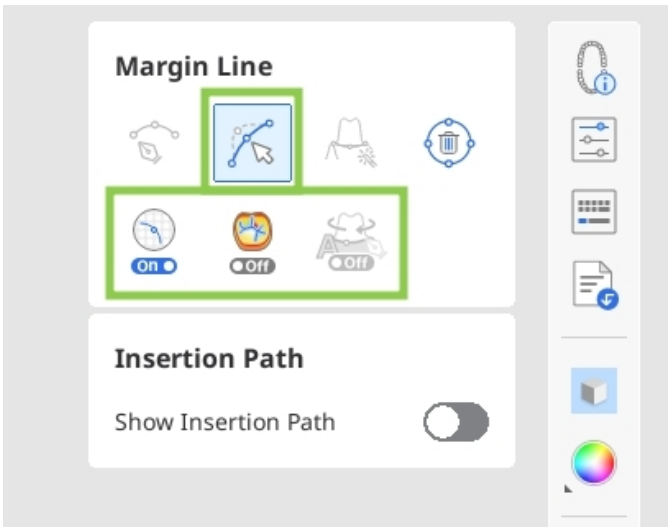
3. Το περιθώριο καθοδηγητή ρύθμισης θα δημιουργηθεί αυτόματα.
   Εάν η αυτόματη δημιουργία αποτύχει, σχεδιάστε χειροκίνητα το περιθώριο καθοδηγητή ρύθμισης, αφήνοντας περίπου 1 ή 2 mm ανάμεσα τους.

⚠ Προσοχή

Οι τιμές mm σε αυτό το έγγραφο είναι συνιστώμενες παράμετροι σχεδιασμού και όχι αποτελέσματα μέτρησης του λογισμικού.



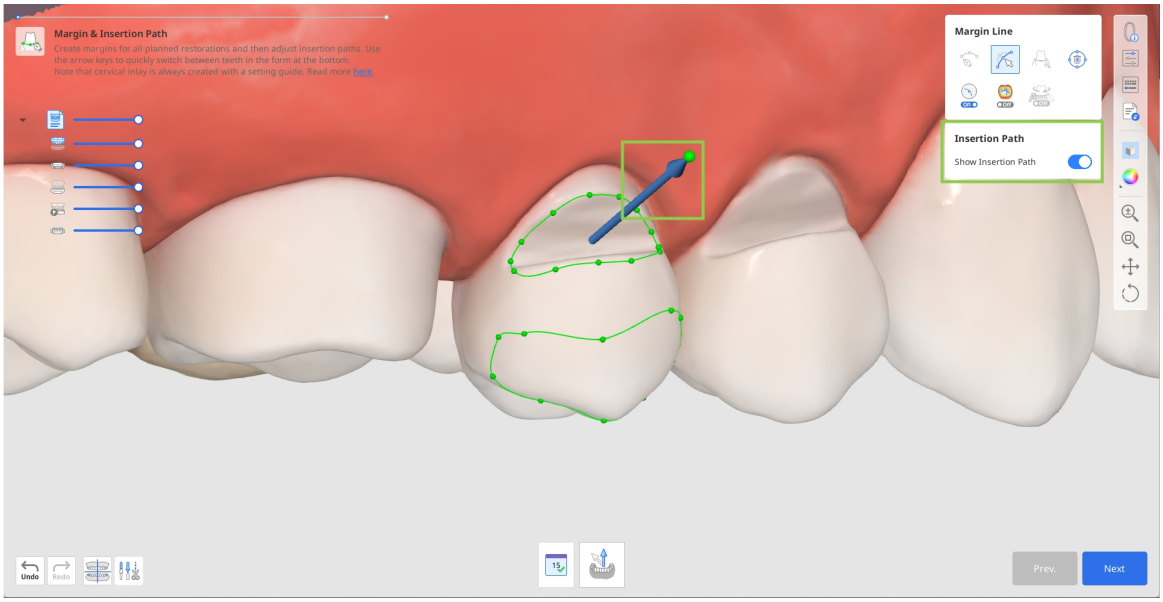
a. Εάν χρειαστεί, επεξεργαστείτε τα δημιουργημένα περιθώρια με το εργαλείο «Επεξεργασία». Χρησιμοποιήστε τα άλλα παρεχόμενα εργαλεία γραμμής περιθωρίου ώστε να σας βοηθήσουν να δημιουργήσετε ένα πιο ακριβές περιθώριο.



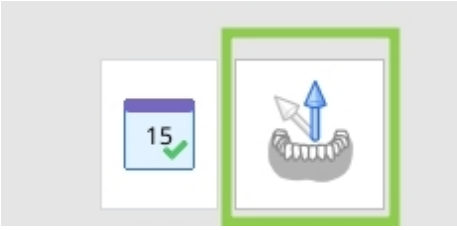
Συμβουλή

Κατά την επεξεργασία, κρατήστε πατημένο το πλήκτρο Ctrl/Command και σύρετε το ποντίκι για να κάνετε γρήγορα μικρές διορθώσεις.

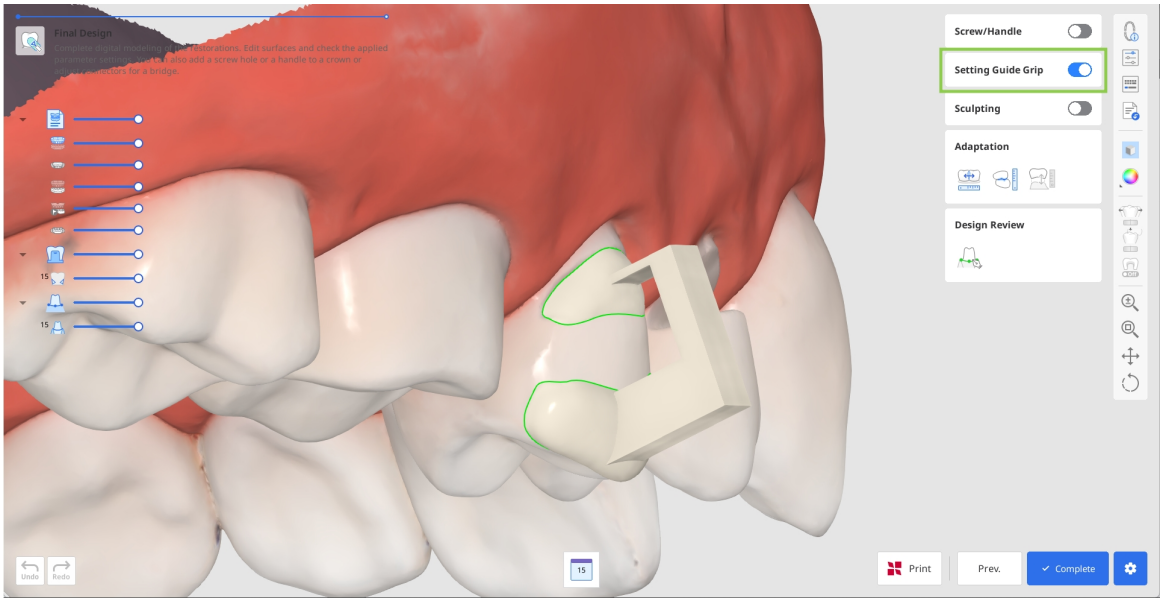
4. Αφού δημιουργηθούν τα περιθώρια, θα εμφανιστεί το βέλος για την διαδρομή εισαγωγής. Προσαρμόστε το ώστε να είναι στραμμένο προς το μέρος σας, σύροντάς το με το ποντίκι και κάντε κλικ στο «Επόμενο».



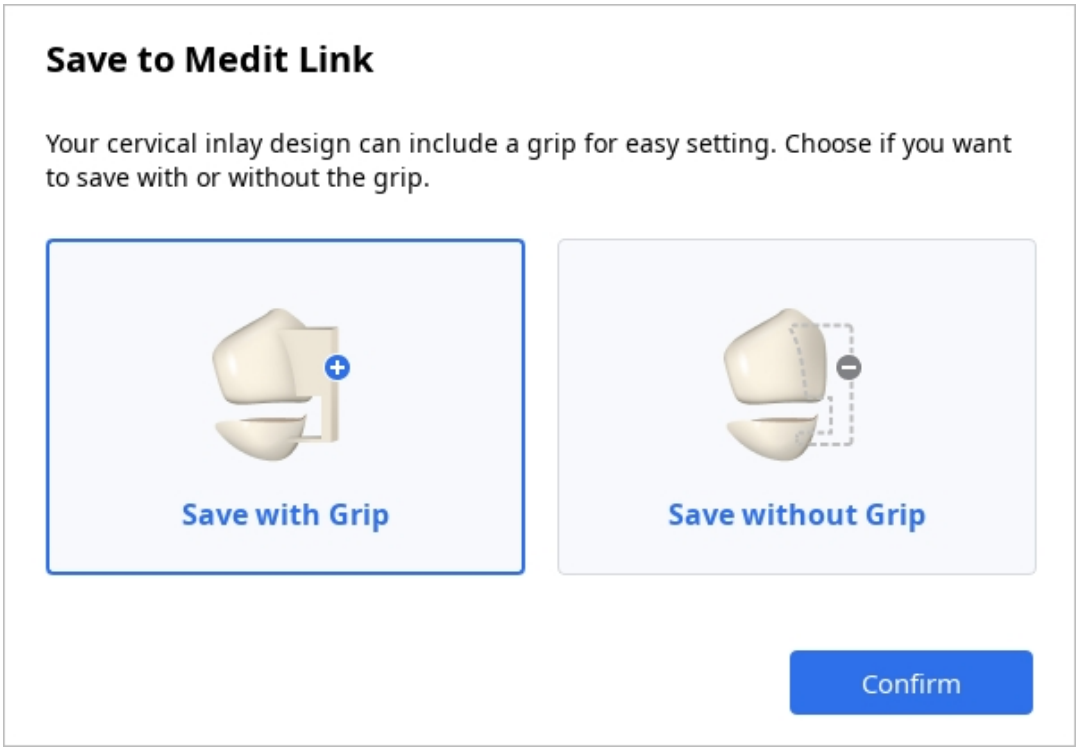
   a. Εναλλακτικά, μπορείτε να περιστρέψετε τα 3D δεδομένα και να κάνετε κλικ στο «Ρυθμίστε το βέλος στην οπτική γωνία σας» στο κάτω μέρος.



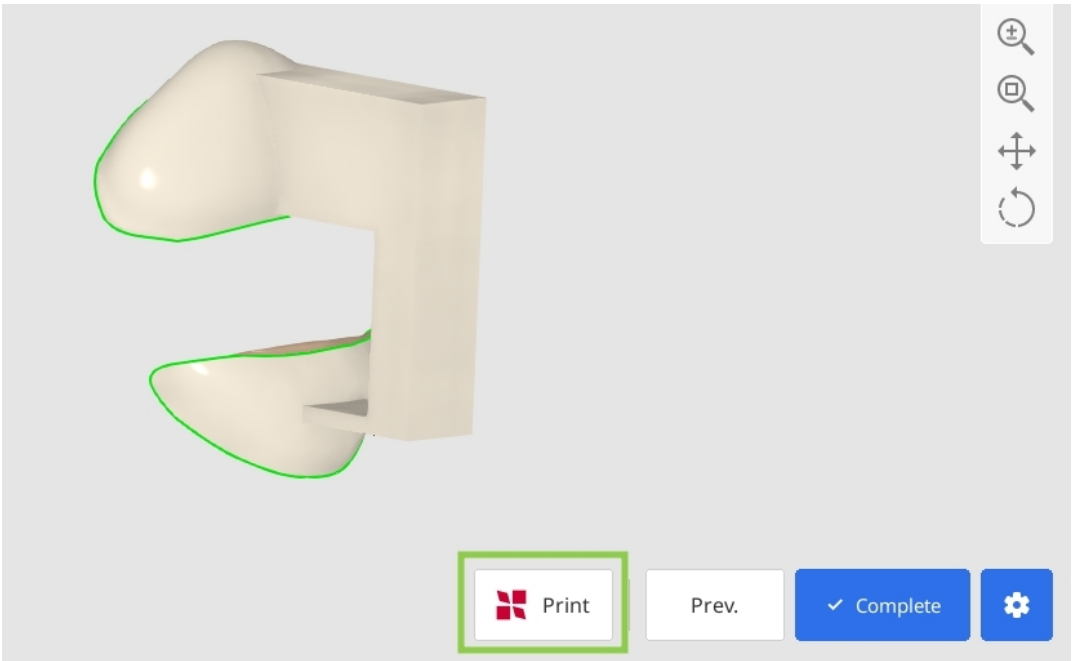
5. Στο επόμενο βήμα, μπορείτε να προσθέσετε τη λαβή που θα σας βοηθήσει στο κράτημα του σχεδιασμένου ένθετου κατά τη ρύθμιση. Για να το κάνετε αυτό, ενεργοποιήστε το «Λαβή καθοδηγητή ρύθμισης» στα δεξιά.
   Εναλλακτικά, μπορείτε να αντικαταστήσετε τη λαβή για υποστήριξη μεταγενέστερα από το λογισμικό του εκτυπωτή σας.



6. Κάντε κλικ στο «Ολοκλήρωση» για να πληρώσετε για την εξαγωγή του σχεδίου σας και αποθηκεύστε στο Medit Link. Η εφαρμογή θα πραγματοποιήσει έλεγχο κατά τη δημιουργία της λαβής.



7. Εάν διαθέτετε εκτυπωτή SprintRay 3D, μπορείτε να μεταφέρετε το σχέδιο της αποκατάστασης αυτού του βήματος απευθείας στο RayWare Cloud. Για να το κάνετε αυτό, χρησιμοποιήστε το «Εκτύπωση με SprintRay» στο κάτω μέρος και ακολουθήστε τις οδηγίες στην οθόνη. Θα πρέπει να διαθέτετε λογαριασμό στο RayWare Cloud για να χρησιμοποιήσετε αυτήν τη λειτουργία και να κάνετε την πληρωμή για το σχέδιο πριν προχωρήσετε στην εκτύπωση.



⚠ **Προσοχή**

Εάν αντιμετωπίζετε δυσκολίες στη σύνδεση με το RayWare Cloud, ανατρέξτε στις ακόλουθες οδηγίες αντιμετώπισης προβλημάτων:

- ελέγξτε τη σύνδεσή σας στο διαδίκτυο
- επαληθεύστε τις πληροφορίες της σύνδεσής σας (όνομα χρήστη και κωδικός πρόσβασης)
- κάντε επισκόπηση για το σχέδιο της αποκατάστασης

Εάν τα προβλήματα παραμένουν, επικοινωνήστε με την υποστήριξη της SprintRay.

Συνιστώμενες προδιαγραφές 3D εκτυπωτή

Αυτό το λογισμικό και η ροή εργασιών έχουν επικυρωθεί με βάση έναν 3D εκτυπωτή με τις ακόλουθες προδιαγραφές απόδοσης:

- Τύπος εκτυπωτή: 3D εκτυπωτής DLP 405 nm
- Ανάλυση XY: περίπου 95 μm ή λιγότερο
- Πάχος στρωμάτωσης: ρυθμιζόμενο εντός του εύρους των 50–170 μm
- Διαστατική ακρίβεια: περίπου 130 μm (τιμή αναφοράς: 129 ± 16 μm)
- Υποστηριζόμενες μορφές αρχείων: STL, OBJ, SPR

Οποιοσδήποτε 3D εκτυπωτής με προδιαγραφές απόδοσης ίσες ή ανώτερες από τις παραπάνω μπορεί να αποδώσει με τρόπο παρόμοιο με τον Pro95S, μια συσκευή επικυρωμένη από τον κατασκευαστή.

Εάν χρησιμοποιείται διαφορετικό 3D εκτυπωτή, βεβαιωθείτε ότι η συσκευή πληροί τις παραπάνω απαιτήσεις. Εάν είναι απαραίτητο, επικοινωνήστε με τον κατασκευαστή ή πραγματοποιήστε δική σας αξιολόγηση της ποιότητας εκτύπωσης.

Λίστα επικυρωμένου εξοπλισμού CAM

Η λίστα του επικυρωμένου εξοπλισμού CAM και οι αντίστοιχες ρυθμίσεις παραμέτρων ενδέχεται να ενημερώνονται βάσει των αποτελεσμάτων επαλήθευσης του κατασκευαστή. Παρακαλούμε επισκεφθείτε την ιστοσελίδα μας ή επικοινωνήστε με την υποστήριξη πελατών για τις πιο πρόσφατες πληροφορίες.

Όνομα Εταιρείας	Όνομα προϊόντος	Τύπος εκτυπωτή	Τύπος υλικού*	Ρυθμίσεις παραμέτρων
SprintRay Inc.	Pro 95S	3D εκτυπωτής DLP 405 nm	Κεραμική στεφάνη	Ελ. πάχος: 0,5 mm · πάχος κωνίας: 0,11 mm · η κωνία ξεκινάει από 0,8 mm · πλάτος αυχένα: 0,1 mm

**Αυτή η ροή εργασιών έχει επικυρωθεί με βάση ρητίνες για οδοντιατρική χρήση που έχουν οριστεί από τον κατασκευαστή και τα υλικά που χρησιμοποιούνται σύμφωνα με τις Οδηγίες Χρήσης του κατασκευαστή της ρητίνης. Εάν χρησιμοποιούνται άλλα υλικά, ο χρήστης πρέπει ανεξάρτητα να αξιολογήσει εάν πληρούν τις παραπάνω απαιτήσεις απόδοσης και είναι κλινικά κατάλληλα.*

Ειδοποίηση αναφοράς ανεπιθύμητου συμβάντος

Ο χρήστης και/ή ο ασθενής θα πρέπει να αναφέρει οποιοδήποτε σοβαρό περιστατικό έχει συμβεί σε σχέση με το ιατροτεχνολογικό προϊόν στον κατασκευαστή και στην αρμόδια αρχή του κράτους μέλους στο οποίο είναι εγκατεστημένος ο χρήστης και/ή ο ασθενής.

Αναφορά στον κατασκευαστή στη διεύθυνση:

Τηλέφωνο: +82-02-2193-9600

Ιστοσελίδα: www.medit.com

email: support@medit.com

Αναφορά στην αρμόδια τοπική αρχή στη διεύθυνση:

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 (Ρυθμιστική Αρχή & Φαρμάκων και Προϊόντων Υγειονομικής Περίθαλψης): Ειδοποίηση για ιατροτεχνολογικό προϊόν https://www.gov.uk/drug-device-alerts
BfArM: Ειδοποίηση για ιατροτεχνολογικό προϊόν https://www.bfarm.de/SiteGlobals/Forms/Suche/EN/kundeninfo_Filtersuche_Formular_en.html
MFDS (Υπουργείο Ασφάλειας Τροφίμων και Φαρμάκων): Ειδοποίηση για ιατροτεχνολογικό προϊόν http://www.mfds.go.kr/brd/m_548/list.do https://www.accessdata.fda.gov/scripts/cdrh/cfdocs/cfRES/res.cfm

MFDS (Υπουργείο Ασφάλειας Τροφίμων και Φαρμάκων): Ειδοποίηση για ιατροτεχνολογικό προϊόν 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
Ιαπωνία 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

Μηνύματα σφάλματος και προειδοποίησης

Τίτλος	Μήνυμα
Πληροφορίες	Εάν εφαρμόσετε αυτές τις αλλαγές, τα προηγούμενα αποτελέσματα θα χαθούν.
Πληροφορίες	Δεν μπορείτε να τροποποιήσετε την εσωτερική επιφάνεια της αποκατάστασης. Προσαρμόστε την απόσταση προσαρμογής ή κάντε σμίλευση της αποκατάστασης και δοκιμάστε ξανά.
Πληροφορίες	Δεν ήταν δυνατή η προσαρμογή της αποκατάστασης στα γειτονικά δόντια. Χρησιμοποιήστε εργαλεία σμίλευσης για να προσθέσετε περισσότερο υλικό στις εγγύς/άπω πλευρές.
Πληροφορίες	Δεν ήταν δυνατή η εκτέλεση της «Έξυπνης προσαρμογής». Δεν υπάρχουν επικαλυπτόμενες περιοχές ή γειτονικά δόντια. Επιστρέψτε στη Γρήγορη λειτουργία και χρησιμοποιήστε εργαλεία σμίλευσης για να προσθέσετε περισσότερο υλικό στην συγκλεισιακή επιφάνεια και στις εγγύς/άπω πλευρές.
Προειδοποίηση	Η χρήση αυτής της λειτουργίας θα επαναφέρει την πρόοδο της εργασίας σας στις αποκαταστάσεις. Θέλετε να συνεχίσετε;
Πληροφορίες	Η αλλαγή αυτής της περιοχής θα επαναφέρει την τρέχουσα πρόοδο εργασίας σας σε αυτό το δόντι. Θέλετε να συνεχίσετε;

Τίτλος	Μήνυμα
Πληροφορίες	Οι τρέχουσες ρυθμίσεις παραμέτρων καθορίζουν το μέγεθος του εργαλείου τροχισμού. Εάν σκοπεύετε να τροχίσετε την αποκατάστασή σας, μπορεί να χρειαστείτε ένα αρχείο πληροφοριών κατασκευής. Θα θέλατε να συμπεριλάβετε αυτό το αρχείο κατά την αποθήκευση του τελικού σχεδιασμού;
Πληροφορίες	Δεν ήταν δυνατή η δημιουργία των παρακάτω συνδετήρων: #2-3.
Προειδοποίηση	Οι αλλαγές που κάνατε θα επαναφέρουν την πρόοδο της εργασίας σας στις αποκαταστάσεις. Κάντε κλικ στο «Επιβεβαίωση» για να εφαρμόσετε τις αλλαγές και να συνεχίσετε χρησιμοποιώντας τις αναθεωρημένες πληροφορίες.
Προειδοποίηση	Οι αλλαγές που κάνατε θα επαναφέρουν την πρόοδο της εργασίας σας στις αποκαταστάσεις. Κάντε κλικ στο «Επιβεβαίωση» για να εφαρμόσετε τις αλλαγές και συνεχίστε χρησιμοποιώντας το αναθεωρημένο περιθώριο και τη διαδρομή εισαγωγής.
Προσοχή	Ο σχεδιασμός της στεφάνης μπορεί να παραμορφωθεί εάν ο συνδετήρας επεκταθεί στις γλωσσικές πλευρές ή τις πλευρές του προσώπου. Θέλετε να συνεχίσετε;
Προειδοποίηση	Η τρέχουσα ευθυγράμμιση μπορεί να προκαλέσει προβλήματα κατά το σχεδιασμό των αποκαταστάσεων. Θέλετε να συνεχίσετε;
Πληροφορίες	Δεν υπάρχουν επικαλυπτόμενες περιοχές προς αφαίρεση.

Τίτλος	Μήνυμα
Πληροφορίες	Δεν μπορείτε να κάνετε προσαρμογή εάν δεν γίνεται διατήρηση του ελάχιστου πάχους. Δοκιμάστε να ορίσετε μια μικρότερη τιμή για την απόσταση της προσαρμογής.
Η προσαρμογή απέτυχε	Δεν είναι δυνατή η προσαρμογή της αποκατάστασης στους ανταγωνιστές λόγω πολύ μικρής περιοχής επαφής. Χρησιμοποιήστε εργαλεία σμίλευσης ώστε να προσθέσετε περισσότερο υλικό στην συγκλεισιακή επιφάνεια που επισημαίνεται με πράσινο χρώμα.
Πληροφορίες	Δεν υπάρχουν επικαλυπτόμενες περιοχές προς αφαίρεση.
Προειδοποίηση	Τα αποτελέσματα των πρόσφατων τροποποιήσεων θα χαθούν εάν αλλάξετε τους συνδετήρες.
Πληροφορίες	Η περιοχή διατομής ορισμένων συνδετήρων είναι κάτω από το καθορισμένο ελάχιστο. Τροποποιήστε τους πορτοκαλί συνδετήρες ή αλλάξτε την ελάχιστη τιμή στις Ρυθμίσεις παραμέτρων.
Προειδοποίηση	Εάν τροποποιήσετε τους συνδετήρες, οι οπές των βιδών και οι λαβές που προσθέσατε θα χαθούν.
Προσοχή	Ο σχεδιασμός της στεφάνης μπορεί να παραμορφωθεί εάν ο συνδετήρας επεκταθεί στις γλωσσικές πλευρές ή τις πλευρές του προσώπου. Θέλετε να συνεχίσετε;
Πληροφορίες	Δεν ήταν δυνατή η δημιουργία των παρακάτω συνδετήρων: #2-3.

Τίτλος	Μήνυμα
Πληροφορίες	Δεν ήταν δυνατή η δημιουργία της εξωτερικής επιφάνειας της αποκατάστασης. Δοκιμάστε να επαναεπιλέξετε το δόντι και δοκιμάστε ξανά.
Πληροφορίες	Αποτυχία δημιουργίας αυτόματης γραμμής περιθωρίου για τον καθοδηγητή ρύθμισης. Σχεδιάστε την χειροκίνητα, αφήνοντας περίπου 1 ή 2 mm μεταξύ του καθοδηγητή ρύθμισης και της περιοχής της τριβής.
Πληροφορίες	Η λειτουργία «Αυτόματος ορισμός» δεν υποστηρίζεται για ενθέματα, επένθετα και όψεις. Εάν απαιτείται, μπορείτε να τοποθετήσετε χειροκίνητα ένα στοιχείο σε αυτές τις αποκαταστάσεις κάνοντας διπλό κλικ.
Προσοχή	Δεν μπορείτε να τοποθετήσετε ένα νέο στοιχείο εάν επικαλύπτεται από το υπάρχον. Δοκιμάστε να κάνετε κοντινή ρύθμιση κάνοντας διπλό κλικ.
Προειδοποίηση	Εάν αλλάξετε το στοιχείο πριν κάνετε κλικ στην «Προσθήκη», όλη η τρέχουσα πρόοδος της εργασίας σας θα χαθεί. Θέλετε να συνεχίσετε;
Πληροφορίες	Αποτυχία προσθήκης του επιλεγμένου στοιχείου σε αυτό το σημείο. Τοποθετήστε το σε διαφορετική θέση και δοκιμάστε ξανά.
Σφάλμα ευθυγράμμισης δεδομένων	Το πρόγραμμα δεν μπόρεσε να ευθυγραμμίσει αυτόματα τα δεδομένα με το συγκλεισιακό επίπεδο. Παρακαλούμε, ευθυγραμμίστε τα δεδομένα χειροκίνητα.
Προειδοποίηση	Η τρέχουσα ευθυγράμμιση μπορεί να προκαλέσει προβλήματα κατά το σχεδιασμό των αποκαταστάσεων. Θέλετε να συνεχίσετε;

Τίτλος	Μήνυμα
Πληροφορίες	Δεν ήταν δυνατή η δημιουργία των παρακάτω συνδετήρων: #2-3.
Πληροφορίες	Παρακαλούμε, επιλέξτε ένα δόντι και έναν τύπο προϊόντος για να συνεχίσετε.
Πληροφορίες	Δεν μπορεί να γίνει σχεδιασμός όλων των καταχωρημένων προϊόντων με χρήση του Medit ClinicCAD. Η εφαρμογή θα εκτελείται λαμβάνοντας υπόψη μόνο τους υποστηριζόμενους τύπους προϊόντων.
Πληροφορίες	Τα εκχωρημένα δεδομένα δεν μπορούν να χρησιμοποιηθούν λόγω της ποιότητάς τους. Δοκιμάστε επανασάρωση ή ανάθεση διαφορετικών δεδομένων.
Προειδοποίηση	Η χρήση αυτής της λειτουργίας θα επαναφέρει την πρόοδο της εργασίας σας στις αποκαταστάσεις. Θέλετε να συνεχίσετε;
Προειδοποίηση	Η αλλαγή αυτής της περιοχής θα επαναφέρει την τρέχουσα πρόοδο εργασίας σας σε αυτό το δόντι. Θέλετε να συνεχίσετε;
Πληροφορίες	Η περιοχή δεν φαίνεται να έχει επιλεγεί σωστά. Προσπαθήστε ξανά.
Πληροφορίες	Η «Διαχείριση προκαθορισμένων» δεν υποστηρίζεται από την τρέχουσα έκδοση του Medit Link ή δεν είναι διαθέσιμη λόγω αποσύνδεσης με τον διακομιστή. Εξετάστε τις ακόλουθες λύσεις: • Ενημέρωση Medit Link σε 3.1.4 ή νεότερη έκδοση. • Εκτέλεση της εφαρμογής ξανά μετά τη μετάβαση σε λειτουργία online στο Medit Link.

Τίτλος	Μήνυμα
Αποτυχία λήψης	Δεν μπορέσαμε να συνδεθούμε στον διακομιστή. Παρακαλώ δοκιμάστε ξανά αργότερα.
Πληροφορίες	Οι τιμές των παραμέτρων άλλαξαν και δεν ταιριάζουν πλέον με την επιλεγμένη προεπιλογή. Θέλετε να αντικαταστήσετε τις τιμές της επιλεγμένης προκαθορισμένης ρύθμισης;
Πληροφορίες	Η περιοχή δεν φαίνεται να έχει επιλεγεί σωστά. Προσπαθήστε ξανά.
Προειδοποίηση	Αποτυχία δημιουργίας συνδετήρα.
Προειδοποίηση	Αποτυχία δημιουργίας συνδετήρα.
Προειδοποίηση	Δεν ήταν δυνατή η δημιουργία αποκαταστάσεων για τα ακόλουθα δόντια: #2, #3. Δοκιμάστε μία από τις παρακάτω λύσεις: • προσαρμογή της γραμμής περιθωρίου • επανεπιλογή δεδομένων δοντιών (ενότητα Προ-επεμβατικών δεδομένων) • προσαρμογή θέσης των δεδομένων βιβλιοθήκης (ενότητα Τροχισμένων δεδομένων)
Πληροφορίες	Δεν μπορείτε να δημιουργήσετε μια γέφυρα χρησιμοποιώντας ένθετα, επένθετα, όψεις πορσελάνης ή αυχενικά ένθετα. Η εφαρμογή θα αντιμετωπίζει αυτά τα προϊόντα ως ενιαία αποκαταστάσεις.
Προειδοποίηση	Εάν αλλάξετε το στοιχείο πριν κάνετε κλικ στην «Προσθήκη», όλη η τρέχουσα πρόοδος της εργασίας σας θα χαθεί. Θέλετε να συνεχίσετε;

Τίτλος	Μήνυμα
Πληροφορίες	Το αίτημά σας έχει υποβληθεί.
Πληροφορίες	Παρακαλούμε, επιλέξτε ένα δόντι και έναν τύπο προϊόντος για να συνεχίσετε.
Προειδοποίηση	Η χρήση αυτής της λειτουργίας θα επαναφέρει την πρόοδο της εργασίας σας στις αποκαταστάσεις. Θέλετε να συνεχίσετε;

Πίσω εξώφυλλο

Σύνδεσμος λήψης eIFU:

https://support.medit.com/hc/en-us/articles/28820418900761-Apps-PDF

Ιστοσελίδα Medit:

https://www.medit.com

CE
2797

EU REP Meditrial Srl
Via Po 9 00198, Rome Italy

CH REP Meditrial Europe Ltd
Banhofstrasse 23 6300 Zug, Switzerland

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