MEDIT Scan for Clinics



ME-UG-702J

Revision 27.2 (2026.10)
SW version 1.14.5

Table of Contents

Medit Scan for Clinics

Giriş 6

Medit Scan for Clinics 6

Kullanım Amacı 6

Kontrendikasyonlar 6

Kullanıcının Niteliği 6

Kurulum

Sistem Gereksinimleri 7

Önerilen Sistem Gereksinimleri 7

Minimum Sistem Gereksinimleri 7

Medit Scan for Clinics Kurulumu 9

Kurulum 9

Güncellemeler 10

Yazılım Güncellemesi 10

Bellenim Güncellemesi 10

Tarayıcı Bağlantısı 13

Tarayıcı Durumu 13

Hub Durumu 14

Eşleştirme Yöneticisi (i700 wireless, i900 Mobility) 14

Switch & Scan (sadece i700 wireless) 19

Tarayıcı Kalibrasyonu 21

Ağız İçi Tarayıcı Kalibrasyonu 21

Başlarken

Kullanıcı Arayüzü 30

Genel Bakış 30

Başlık Çubuğu 31

Ana Araç Çubuğu 32

Info Box 33

Tarama Aşamaları 34

Model Görünümü 34

Tarama Bilgileri 34

Veri Ağacı 35

Yan Araç Çubuğu 36

Tarama Aşaması Araç Çubuğu 36

Live View 36

Tarama Derinliği 39
Ayarlar 40
Program Tercihleri 40
Tarama Yardımı 42
Tarama Performansı 44
İşlem Sonrası Süreç 45
Tarayıcı 47
Tarama Verisi Analizi 50
Temel Operasyonlar 53
3D Veri Kontrolü 53
Tarama İşlemi 56
Tarayıcıyı İmleç Olarak Kullanma (Air Mouse) 57
Tarama Temelleri 60
Tarama Kontrol Listesi 60
Alıştırma Modu 60
Dokunmatik Arayüz Eğitimi 68
Tarama Sırasındaki Göstergeler 70
Akıllı Oklar 70
Akıllı Tarama Kılavuzu 73

Tarama Aşamaları

Aşama Yönetimi 76
Aşama Yönetimi 76
Tarama Aşamaları 76
Aşama Ekle/Kaldır 79
Varsayılan İş Akışı Olarak Kaydet 82
Aşama Sırasını Değiştir 86
Maksilla/Mandibula için Pre-Op 88
Maksilla Aşaması için Pre-Op 88
Mandibula Aşaması için Pre-Op 88
Pre-Op Aşamasına Ek Araç 89
Maksilla/Mandibula 90
Maksilla Aşaması 90
Mandibula Aşaması 90
Maksilla/Mandibula Aşamasında Ek Araçlar 91
Tarama Gövdesi 92
Maksiller Tarama Gövdesi Aşaması 92
Mandibular Tarama Gövdesi Aşaması 92
Gövde Tarama Aşaması için Ek Araçlar 92

Edantulus Maksilla/Mandibula 96
Edantulus Maksilla Aşaması 96
Edantulus Mandibula Aşaması 96
Edantulus Aşama için Ek Araçlar 97
Maksiller/Mandibular Protez 98
Maksiller Protez Aşaması 98
Mandibular Protez Aşaması 98
Oklüzyon 100
Oklüzyon Aşaması 100
Oklüzyon Aşaması için Ek Araçlar 100
Yüz 118
Yüz Aşaması 118
Yüz Aşaması için Ek Araçlar 118
Ek Veri 120
Ek Veri Aşaması 120
Akıllı Tarama İncelemesi 124
Akıllı Tarama İncelemesi Aşaması 124
Akıllı Tarama İncelemesi Raporu 124
Akıllı Tarama İncelemesi için Araçlar 125
Akıllı Tarama İncelemesi Süreci 126
Tamamlama 131
Tamamlama Aşaması 131

Araçlar ve İşlevler

Tarama Aşaması Araçları 133
Temel Tarama Araçları 133
Filtreleme Araçları 136
Gelişmiş Araçlar 143
Ana Araç Çubuğu Araçları 145
Kırpma Araçları 145
İşlev Araçları 149
Yan Araç Çubuğu Araçları 179

Vaka ve İş Akışı Örnekleri

Protez Diş Taraması 182
Tam Protez 182
Protez Replikası 186
İmplant Destekli Protez 187
Pre-Op Taraması 189
Pre-Op Taraması Nasıl Kullanılır? 189

Pre-Op Taramasını Kırpma Araçları ile Kullanma 191
Çoğaltılmış Pre-Op Taramayı Silme ve Yeni Verileri Tarama 193
İmpresyon Taraması 198
İmpresyon Taraması Nasıl Elde Edilir? 198
Kenar Boşlukları için İmpresyon Taramasından Yararlanma 201
Post&Kor Vakası için İmpresyon Taramasından Yararlanma 202
Oklüzyon Vakası için İmpresyon Taramasından Yararlanma 204
Abutment Kitaplığı Eşleşmesi 206
Abutment Kitaplığı Eşleşmesi Nasıl Kullanılır? 208
Tarama Gövdesi Kitaplığı Eşleşmesi 213
Tarama Gövdesi Kitaplığı Eşleşmesi Nasıl Kullanılır?
Hazırlık İncelemesi 219
Hazırlık İncelemesi Araçları Nasıl Kullanılır? 220
Medit SmartX İş Akışı 224
Gerçek Zamanlı Akıllı Analiz 231

Giriş

Medit Scan for Clinics

Medit Scan for Clinics, tarayıcıyı kullanarak dişlerin ve çevre dokuların topografik özelliklerini dijital olarak kaydetmek için kullanıcı dostu bir arayüz sunan bir yazılım programıdır.

Kullanım Amacı

Sistem, dişlerin ve çevre dokuların topografik özelliklerini dijital olarak kaydetmeyi amaçlayan, ağız içi 3D bir tarayıcıdır. Sistem, diş restorasyonlarının bilgisayar destekli tasarımı ve üretiminde kullanılmak üzere 3D taramalar üretir.

Kontrendikasyonlar

Bu tarayıcı, dişlerin iç yapısının veya destekleyici iskelet yapılarının görüntülerini almak için tasarlanmamıştır.

Kullanıcının Niteliği

Bu tarayıcı eğitimli diş hekimleri ve diş laboratuvarı teknisyenleri tarafından kullanılmalıdır. Bu tarayıcının belirli bir vaka için uygun olup olmadığının belirlenmesinden yalnızca bu tarayıcının kullanıcısı sorumludur. Tarayıcı ve beraberindeki yazılım tarafından elde edilen verilerin doğruluğundan, eksiksizliğinden ve yeterliliğinden yalnızca kullanıcı sorumludur. Kullanıcı, uygun tedavi için sonuçların doğruluğunu ve yeterliliğini doğrulamalıdır. Sistem kullanım kılavuzuna ve uyarılara uygun olarak kullanılmalıdır. Ek olarak, kullanıcı sistemi değiştirmemeli veya modifiye etmemelidir. Sistemin uygunsuz kullanımı veya idaresi her türlü garantiyi geçersiz kılacaktır. Sistemin doğru şekilde nasıl kullanılacağı hakkında daha fazla bilgi için lütfen yerel distribütörünüzle iletişime geçin.

Sistem Gereksinimleri

Önerilen Sistem Gereksinimleri

<table>
<tr><th></th><th colspan="2">Windows</th><th>macOS</th></tr>
<tr><th></th><th>Laptop</th><th>Masaüstü</th><th>Laptop/Masaüstü</th></tr>
<tr><td rowspan="2">İşlemci</td><td>Intel Core i7 - 14700HX
Intel Core i7 - 13700H
Intel Core Ultra 7 155H
veya üzeri</td><td>Intel Core i7 - 14700K
Intel Core i7 - 13700K
veya üzeri</td><td rowspan="2">M1 Pro (10-Core CPU, 16-core GPU)
M2 (8-Core CPU, 10-core GPU)
M2 Pro (10-Core CPU, 16-core GPU)
M3 (8-Core CPU, 10-core GPU)
M3 Pro (10-Core CPU, 16-core GPU)
veya üzeri</td></tr>
<tr><td>AMD Ryzen 7 8745H
AMD Ryzen 7 7735H
veya üzeri</td><td>AMD Ryzen 7 8700F
AMD Ryzen 7 7700X
veya üzeri</td></tr>
<tr><td>RAM</td><td colspan="2">32 GB veya üzeri</td><td>24 GB veya üzeri</td></tr>
<tr><td>Ekran</td><td colspan="2">NVIDIA GeForce RTX 5060 (VRAM 8 GB veya üzeri)
*sadece Medit Scan for Clinics v1.13.3 ve üzeri ile uyumludur

NVIDIA GeForce RTX 4060 (VRAM 8 GB veya üzeri)
NVIDIA GeForce RTX 3070 (VRAM 8 GB veya üzeri)
NVIDIA RTX A3000 (VRAM 8 GB veya üzeri)
veya üzeri

* AMD Radeon desteklenmiyor</td><td>-</td></tr>
<tr><td>İşletim Sistemi</td><td colspan="2">Windows 10 64-bit
Windows 11 veya üzeri (12. nesil ya da daha yeni Intel Core işlemciler için önerilir)</td><td>Sonoma 14
Sequoia 15
veya üzeri</td></tr>
</table>

Minimum Sistem Gereksinimleri

	Windows	macOS

	Laptop	Masaüstü	Laptop/Masaüstü
İşlemci	Intel Core i5-14500HX Intel Core i5-13500H Intel Core Ultra 5-125H veya üzeri	Intel Core i5-14400 Intel Core i5-13400 veya üzeri	M3 (8-core CPU, 8-core GPU) veya üzeri
	AMD Ryzen 5 8640H AMD Ryzen 5 7640H veya üzeri	AMD Ryzen 5 8600G AMD Ryzen 5 7600 veya üzeri	
RAM	16 GB veya üzeri		16 GB veya üzeri
Ekran	NVIDIA GeForce RTX 4050 (VRAM 6 GB veya üzeri) NVIDIA GeForce RTX 3060 (VRAM 6 GB veya üzeri) NVIDIA RTX A2000 (VRAM 6 GB veya üzeri) veya üzeri ** AMD Radeon desteklenmiyor.*		-
İşletim Sistemi	Windows 10 64-bit Windows 11 (12. Nesil veya üzeri Intel Core işlemciler için önerilir) veya üzeri		Sonoma 14 Sequoia 15 veya üzeri

> 🔎**Not**
>
> Medit i500, macOS'ta desteklenmez.

Medit Scan for Clinics Kurulumu

Kurulum

Medit Scan for Clinics, Medit Link'i kurduğunuzda Medit Scan for Labs ile birlikte bir paket olarak kurulur.

Kurulum talimatları için lütfen Medit Link > Kurulum > Windows'ta Kurulum veya macOS'ta Kurulum'a bakın.

> ⚠️**Dikkat**
>
> Yüklemeden sonra bilgisayarınızı yeniden başlatmazsanız tarayıcı düzgün çalışmayabilir.

Güncellemeler

Yazılım Güncellemesi

Medit Link'i çalıştırdığınızda, program güncellemeleri kontrol eder. İnternet bağlantınız varsa en son sürüme otomatik olarak güncellenir.

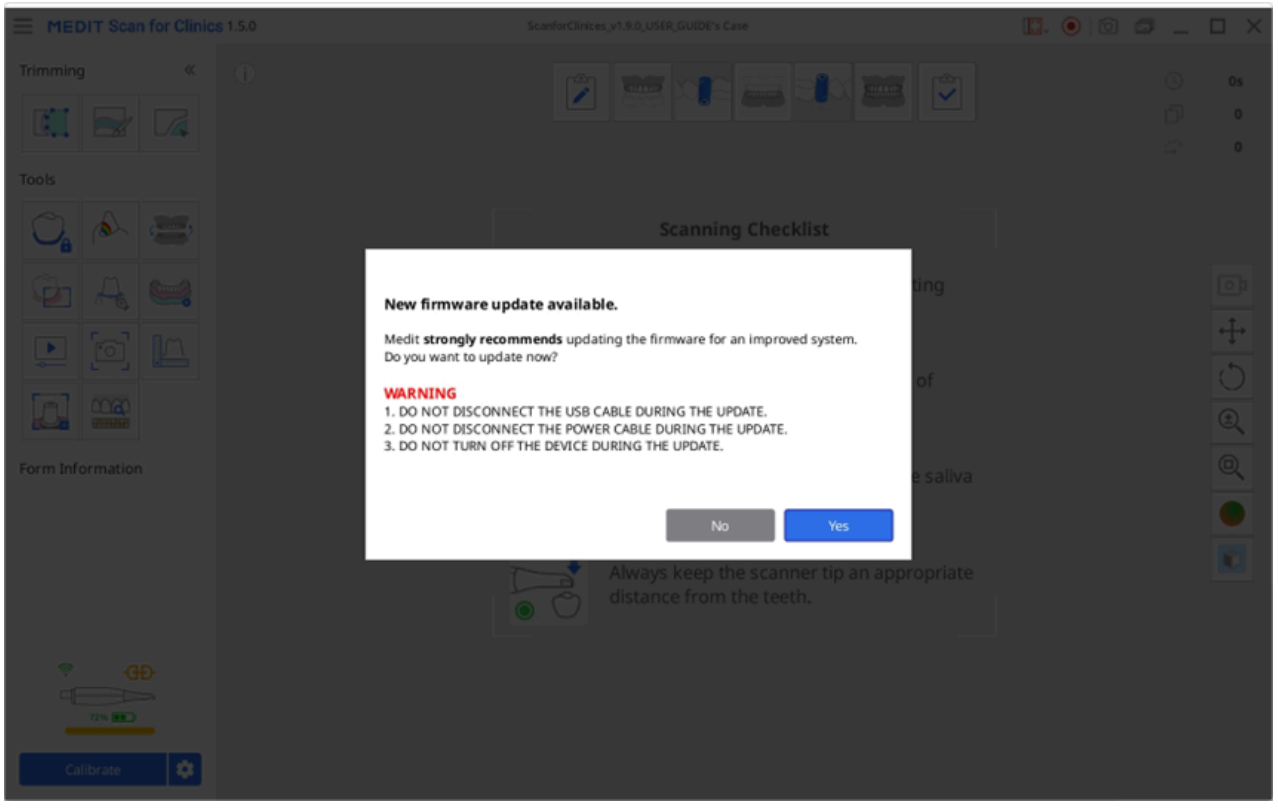
Medit Scan for Clinics ve Medit Scan for Labs, yeni bir Medit Link yüklendiğinde en son sürüme güncellenir.

Bellenim Güncellemesi

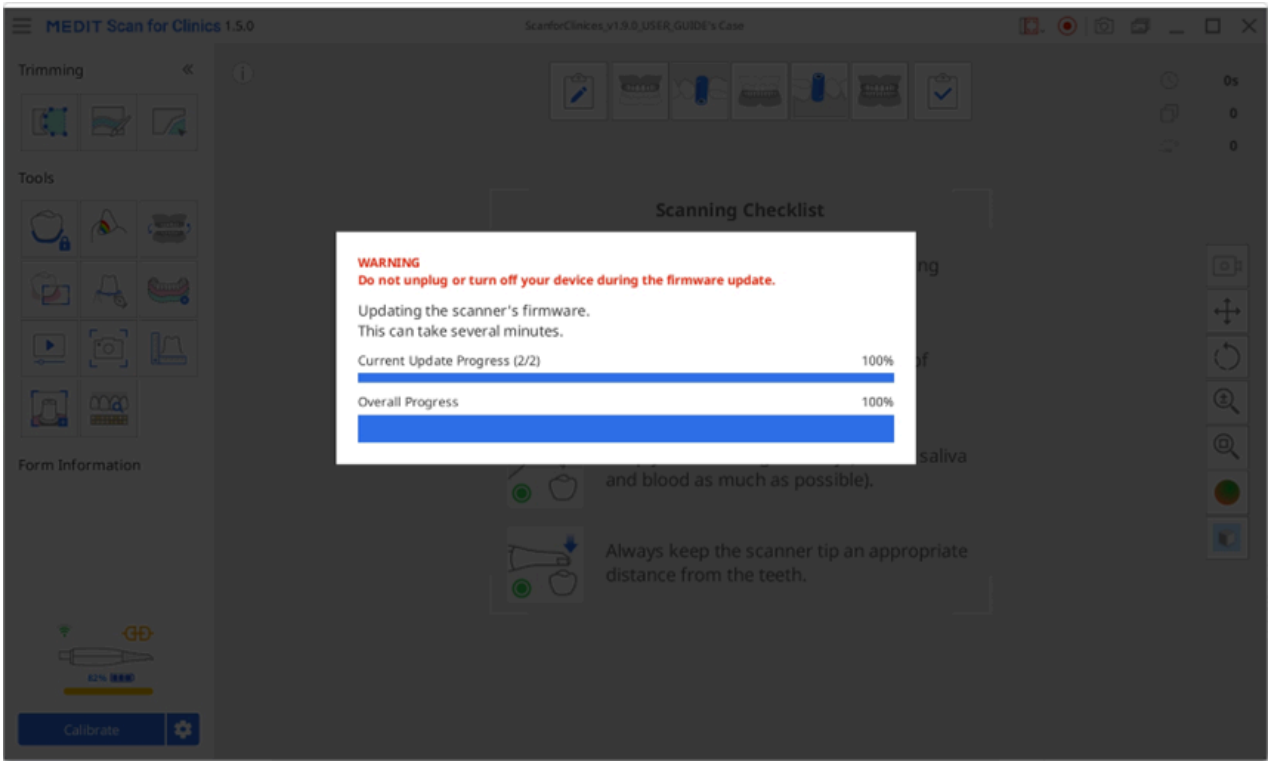
Yeni özelliklerden ve iyileştirmelerden yararlanmak için kablosuz hub'ınızın bellenim sürümünü güncel tutmanızı öneririz. Bellenim güncellemesine hemen devam etmeseniz bile mevcut işlevleri kullanmaya devam edebilirsiniz.

Yeni bir güncelleme mevcut olduğunda, program otomatik olarak en son bellenim yazılımını aşağıdaki gibi yükler:

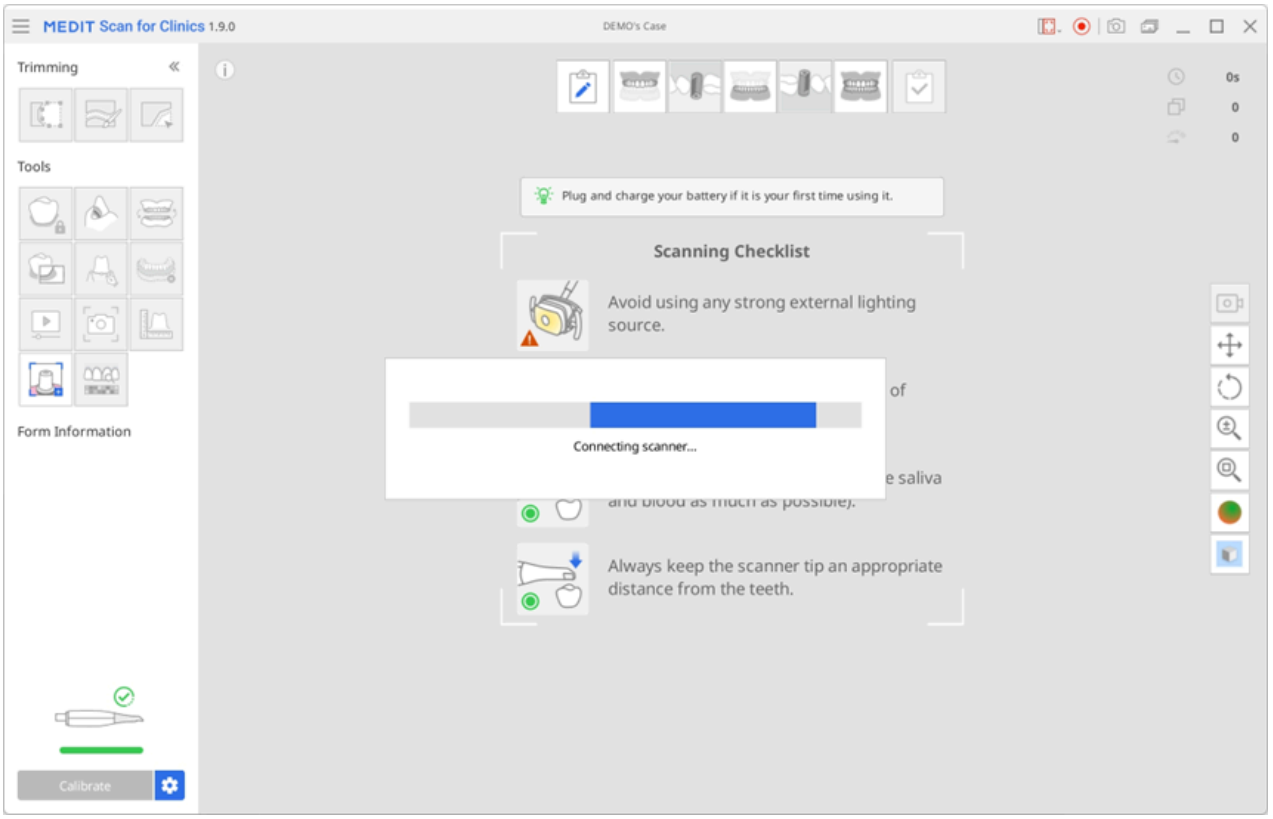
1. Kablosuz tarayıcı kullanıyorsanız, kablosuz hub'ı ve bilgisayarı bir kabloyla bağlayın ve tarayıcınızın kablosuz hub'a bağlı olup olmadığını kontrol edin.
2. Medit Scan for Clinics'i çalıştırın.
3. Yeni bellenim yazılımı mevcut olduğunda aşağıdaki iletişim kutusu görüntülenir.



4. Bellenim güncellemesine devam etmek için "Evet"e tıklayın.



5. Bellenim güncellendiğinde program tarayıcıyı tekrar bağlamayı deneyecektir.



6. Geçerli bellenim yazılımı sürümünüzü Menü > Hakkında > Bellenim Sürümü'nden kontrol edebilirsiniz.

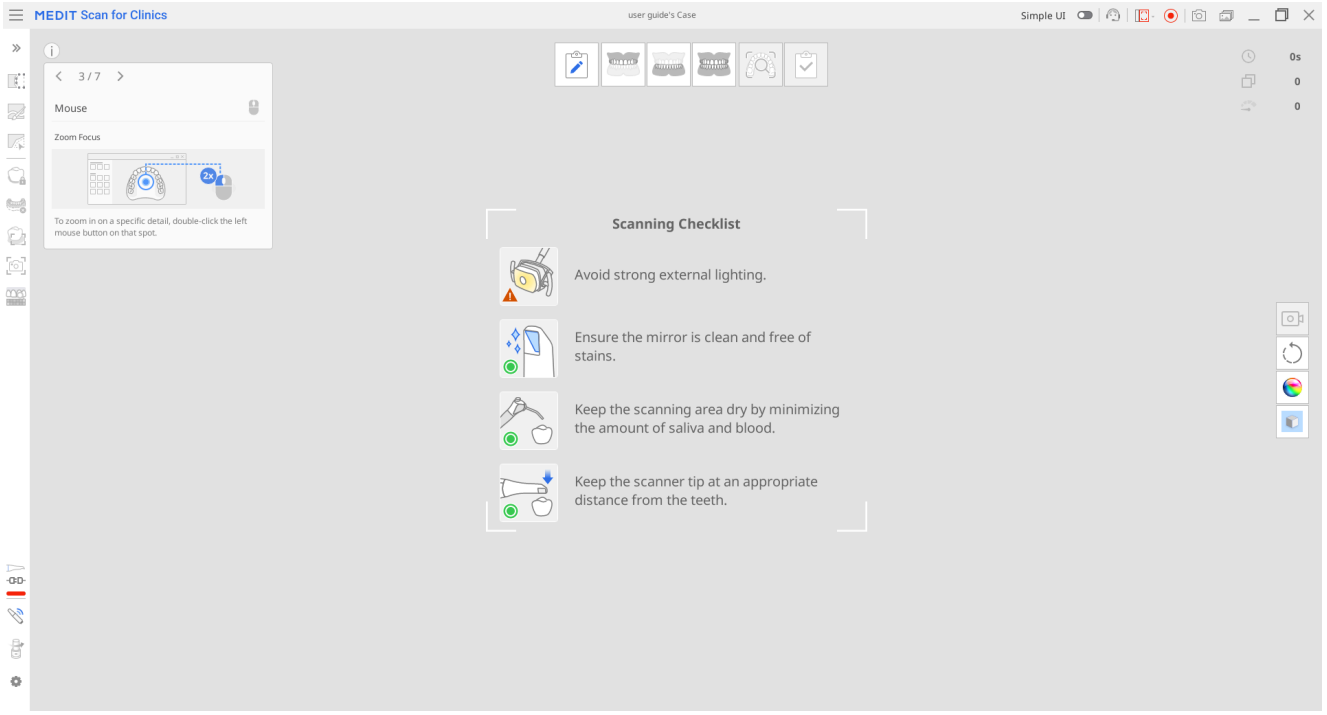
🔎Not

- Kablosuz tarayıcılarda, hub'ın yerel bilgisayarla bağlantısı kesilirse veya tarayıcının pili zayıfsa güncelleme durdurulabilir. Bu durumda, hub'ı bilgisayara yeniden bağlayıp programı yeniden çalıştırarak bellenimi güncelleyebilirsiniz.

- Kablolu tarayıcılarda, ürün yazılımı güncellemesi başarıyla tamamlanmasına rağmen tarayıcınız yeniden başlatılamazsa bir hata mesajıyla karşılaşabilirsiniz. Bu durumda, kabloyu çıkarıp yeniden takarak ve ardından tarayıcı durumunu kontrol ederek tarayıcıyı yeniden başlatmanızı öneririz.

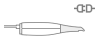
Tarayıcı Bağlantısı

Medit Scan for Clinics'i çalıştırdığınızda tarayıcınızın durumunu ve kablosuz tarayıcı kullanıyorsanız kablosuz hub durumunu ekranın sol alt köşesinden kontrol edebilirsiniz.



Tarayıcı Durumu

Aşağıdakiler, tarayıcı durumunun göstergeleridir:

Model/ Durum	Bağlı Değil	Uç Yok	Bağlanıyor	Yeniden Başlatılıyor	Kalibrasyon Gerekli	Hazır	Tarıyor	Uyku	Aşırı Isınma
i500		N/A							
i600								N/A	
i700								N/A	
i700 wireless									
i900									

Model/ Durum	Bağlı Değil	Uç Yok	Bağlanıyor	Yeniden Başlatılıyor	Kalibrasyon Gerekli	Hazır	Tarıyor	Uyku	Aşırı Isınma
i900 classic									
i900 Mobility									

Model/ Durum	Bağlı Değil	Uç Yok	Bağlanıyor	Yeniden Başlatılıyor	Kalibrasyon Gerekli	Hazır	Tarıyor	Uyku	Aşırı Isınma
iE*									

*iE tarayıcı küçük ucu desteklemez.

Hub Durumu

Bir kablosuz tarayıcı kullandığınızda, kablosuz hub'ın durumu aşağıda gösterildiği gibi görüntülenir:

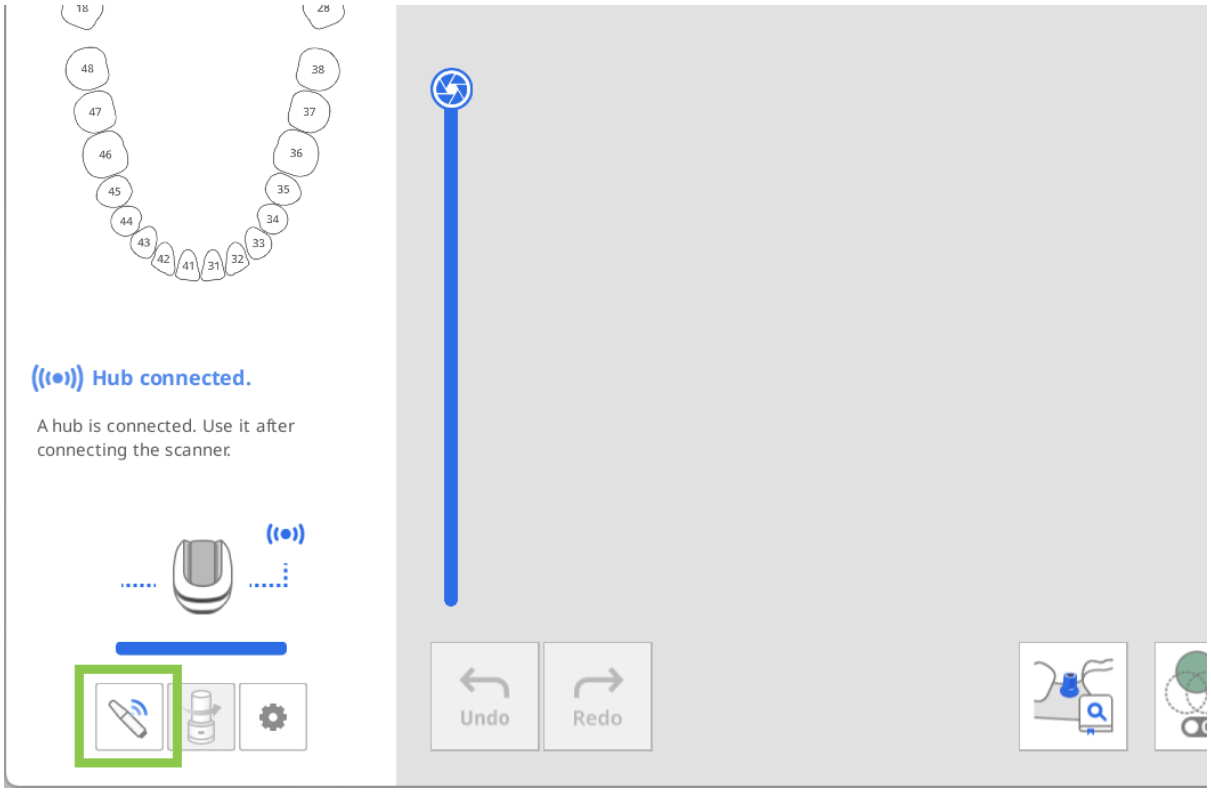
Durum Açıklamaları	i700 wireless	i900 Mobility
Hub Bağlı: Hub bir tarayıcıya bağlı.		
Bağlanıyor: Hub bilgisayara bağlanıyor.		
Bağlantı Kesildi: Hub'ın tarayıcıyla bağlantısı kesildi.		

Eşleştirme Yöneticisi (i700 wireless, i900 Mobility)

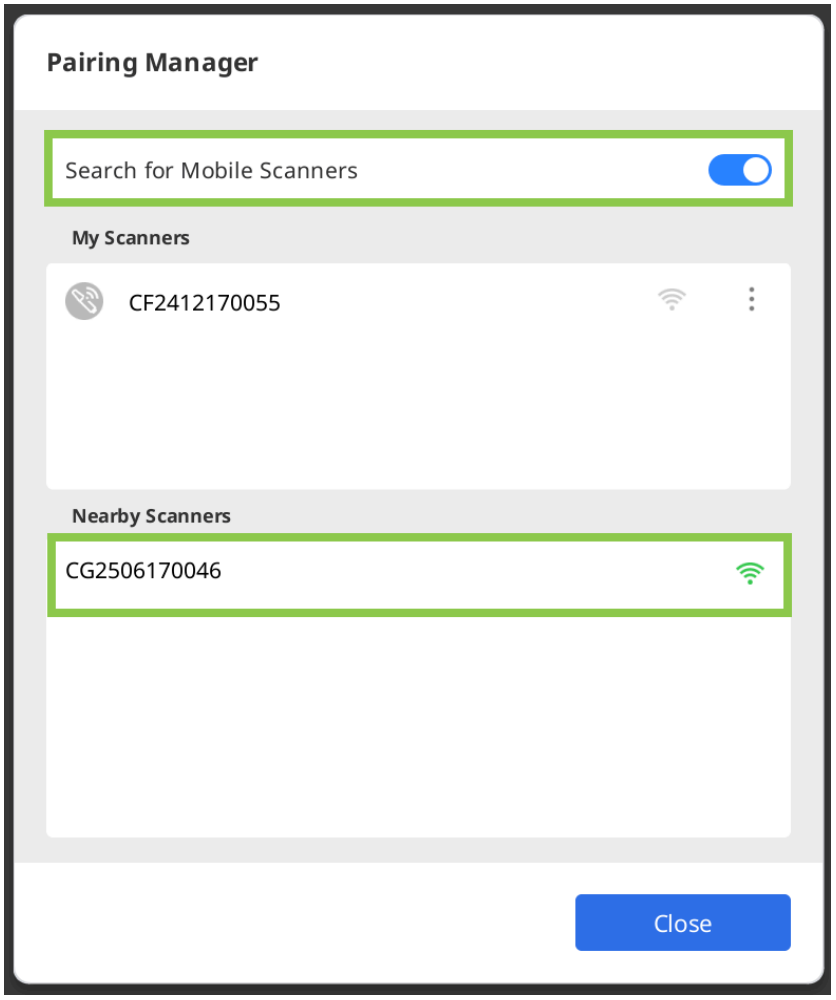
i900 Mobility'yi Eşleştirme

> 🔎**Not**
>
> Eşleştirme işleminin sorunsuz gerçekleşmesi için tarayıcı ayarlarınızda “Mobil Tarayıcı Bağlantısı” seçeneğinin etkin olduğundan emin olun.

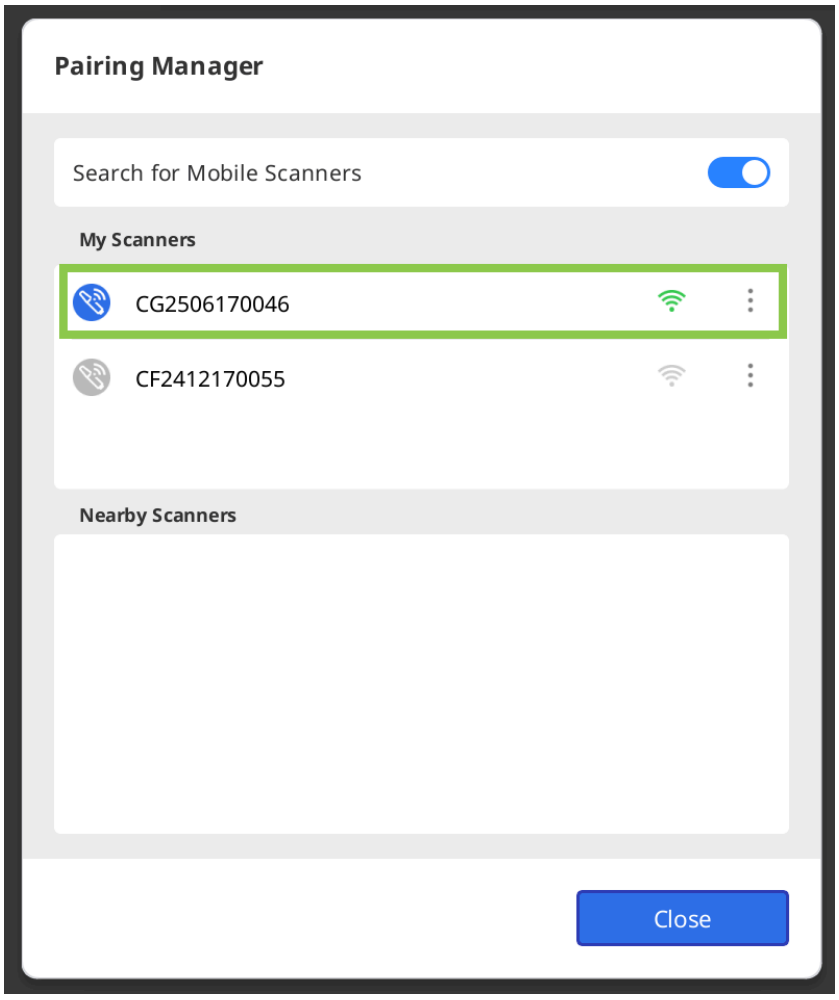
1. Hub’ı bilgisayarınıza bağlayın; bağlandıktan sonra aşağıdaki resimde gösterildiği gibi ekranın sol alt köşesinde “Eşleştirme Yöneticisi” simgesi görünecektir.



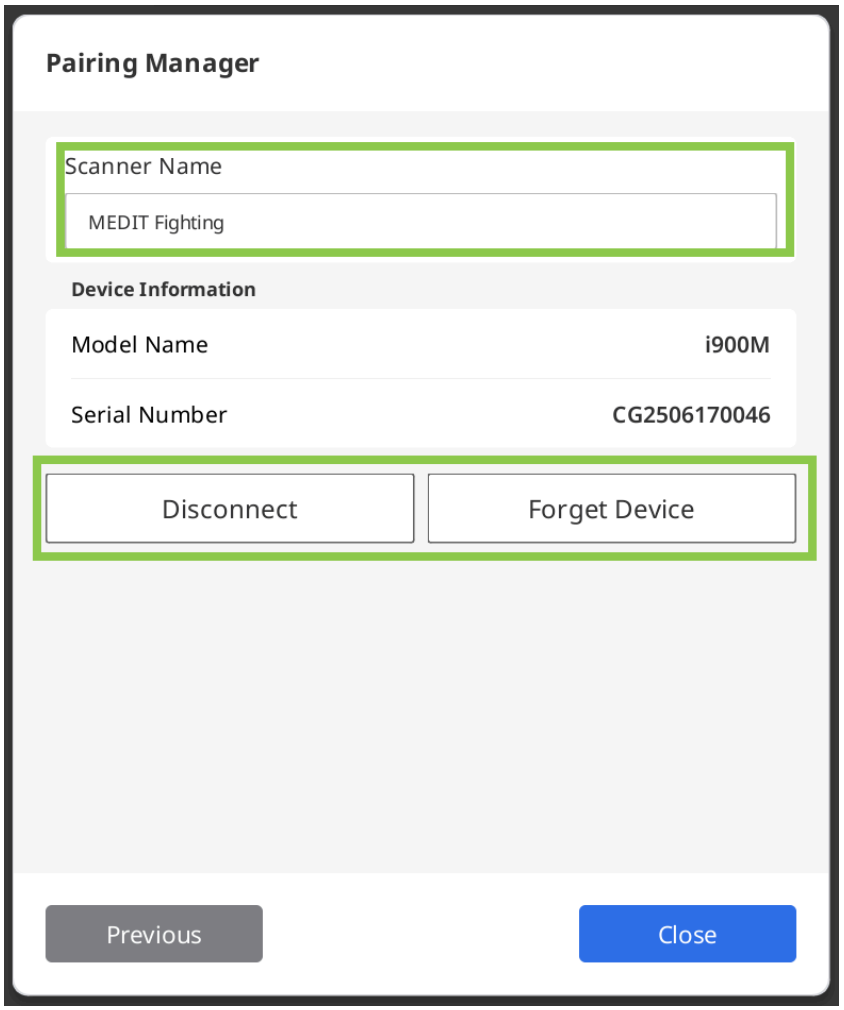
2. “Eşleştirme Yöneticisi”ni açın ve “Mobil Tarayıcıları Ara” geçişini etkinleştirin. Daha sonra tarayıcınızı açın; yakındaki tarayıcılar bölümünün altında görünecektir.
   Program yakınınızdaki tüm i900 Mobility cihazlarını otomatik olarak algılayacaktır. Bağlanmak istediğiniz tarayıcıyı seri numarasından belirleyin, ardından eşleştirmek için üzerine tıklayın.



3. Tarayıcı eşleştirildikten sonra hatırlanacak ve bir sonraki açılışta otomatik olarak yeniden bağlanacaktır.

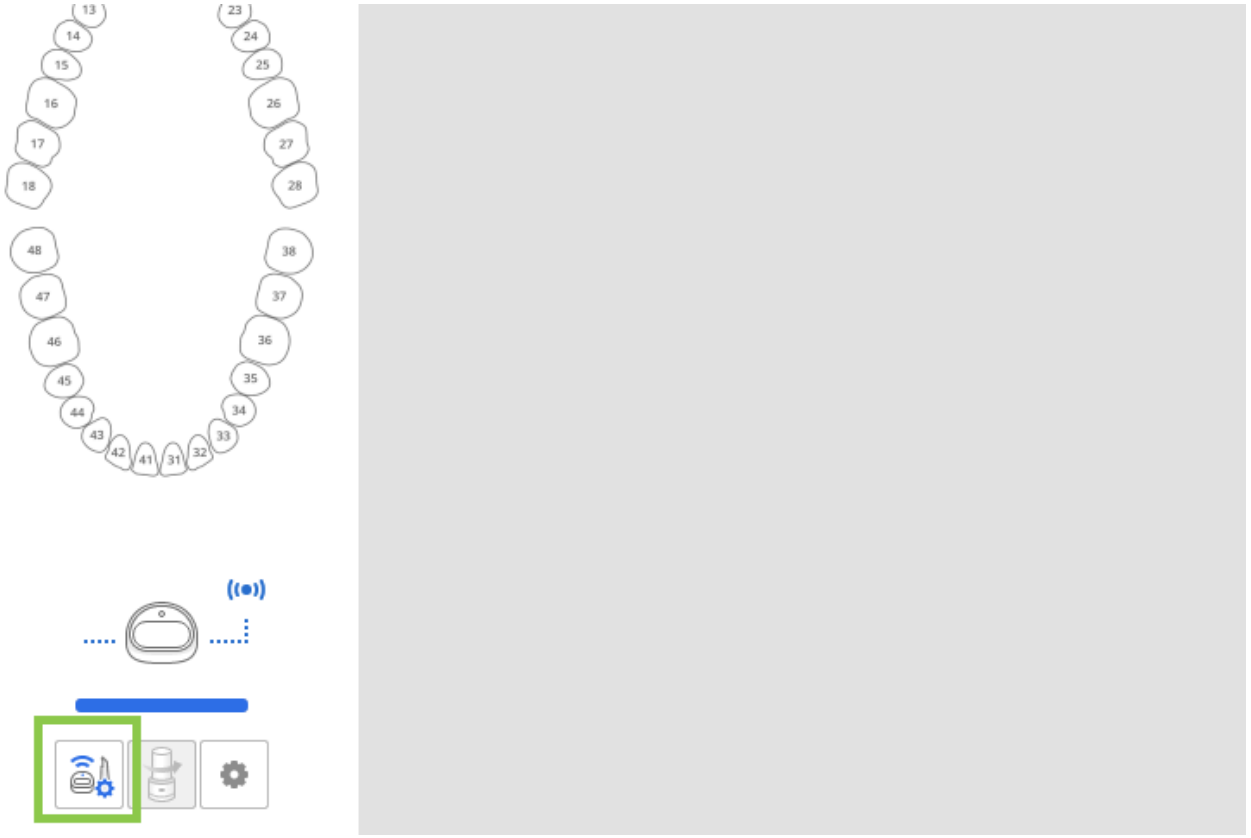


4. Birden fazla tarayıcı kullanıyorsanız, her birini adının yanındaki menü butonunu kullanarak yönetebilirsiniz. Tarayıcının adını değiştirmek (örneğin seri numarasını özel bir isimle değiştirmek), bağlantısını kesmek veya cihazı unutmak için düğmeye tıklayın.

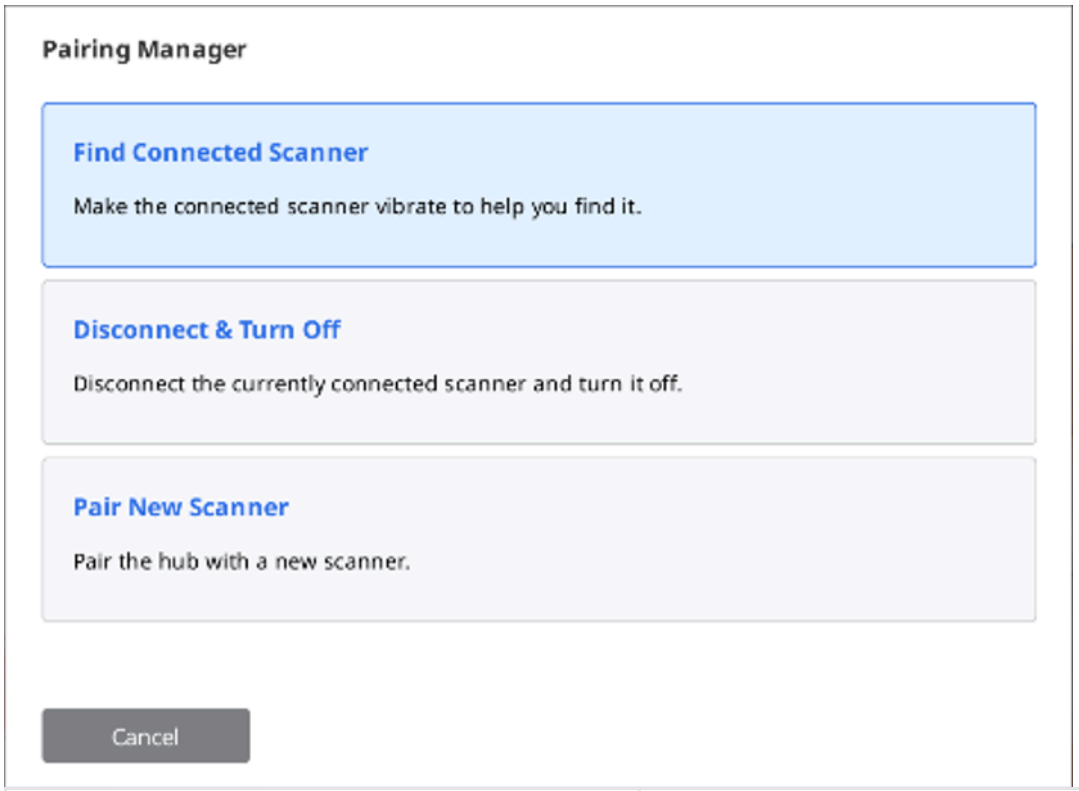


i700 wireless'ı Eşleştirme

1. Hub'ı bilgisayarınıza bağlayın; bağlandıktan sonra aşağıdaki resimde gösterildiği gibi ekranın sol alt köşesinde "Eşleştirme Yöneticisi" simgesi görünecektir. Yakınlarda daha önce eşleştirilmiş bir tarayıcı varsa, otomatik olarak bağlanacak ve hemen tarama işlemine başlayabilmenizi sağlayacaktır.



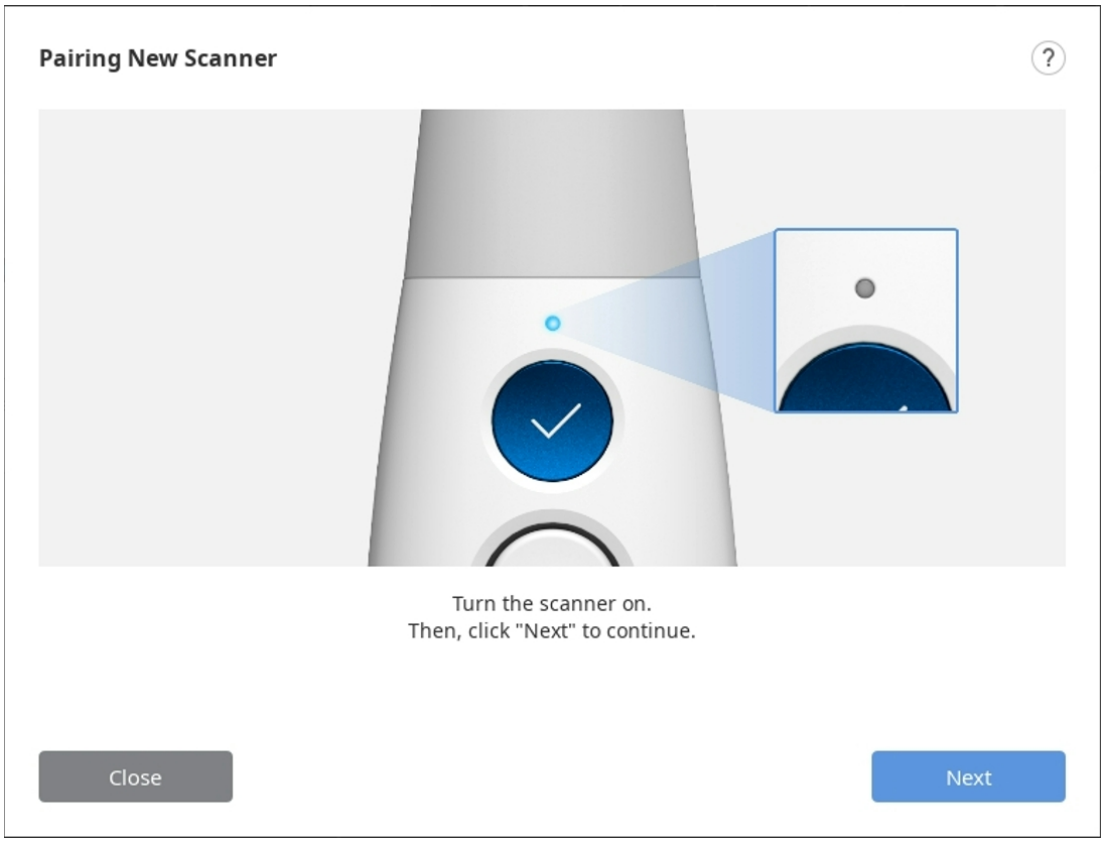
2. Zaten eşleştirilmiş tarayıcıyla bağlantıyı kontrol etmek veya yeni bir tarayıcı eşleştirmek için "Eşleştirme Yöneticisi"ni açın.



Bağlı Tarayıcıyı Bul	Bulmanıza yardımcı olması için eşleştirilmiş tarayıcıyı titretin.
Bağlantıyı Kes & Kapat	Halihazırda eşleştirilmiş tarayıcının bağlantısını kesin ve kapatın.
Yeni Tarayıcıyı Eşleştir	Kablosuz hub'ı yeni bir tarayıcıyla eşleştirin.

3. Yeni bir tarayıcıyı manuel olarak bağlamak için "Yeni Tarayıcıyı Eşleştir" seçeneğini seçin ve ekrandaki ayrıntılı talimatları izleyin.

> ⚠️**Dikkat**
>
> Eşleştirme sorunlarını önlemek için tarayıcı ile hub arasındaki iletişimi kesmeyin; pili takılı, hub'ı bağlı tutun ve piyasemenin ucunu elinizle kapatmayın.



4. Tarayıcı eşleştirildikten sonra tarayıcı bağlantı durumunu sol alt köşeden kontrol edebilirsiniz.

Switch & Scan (sadece i700 wireless)

Switch & Scan, tek bir tarayıcıyı iki veya daha fazla kablosuz hub'a kaydetmek ve hub'lar arasındaki bağlantıları değiştirmektir. Bu özellik, bir tarayıcıyı odadan odaya taşımanıza ve kliniğinizdeki herhangi bir kablosuz hub'a bağlanmanıza olanak tanır.

Öncelikle, tarayıcınızın ve kablosuz hub'ınızın cihaz bilgilerini manuel eşleştirme yoluyla kaydetmeniz gerekir. Kayıtlı olmayan tarayıcılar ve kablosuz hub'lar, bağlantı sinyali ne kadar güçlü olursa olsun birbirine bağlanamaz.

1. Switch & Scan özelliğini kullanmadan önce bellenim yazılımınızın güncel olduğundan emin olun.
2. Tarayıcınıza hiç bağlanmamış yeni bir hub'a bağlanırsanız, tarayıcıyı yeni hub'a kaydetmek için manuel ile eşleştirme gerekir.

3. Hem tarayıcınızın hem de bağlanılacak hub'ın açık olduğundan emin olun. Medit Scan for Clinics'i çalıştırmadan tarayıcıyı ve kablosuz hub'ı bağlayabilirsiniz.
4. Kontrol düğmesinin ortasına iki saniyeden uzun basın.
5. Tarayıcı üç kez kısaca titreyecektir. Bu, Switch & Scan'i kullanmaya hazır olduğunuz anlamına gelir.
6. Tarayıcı, bir kablosuz hub'a başarıyla bağlandığında kısa bir titreşim üretir.
7. Programı çalıştırın ve taramaya başlayın.

> ⚠️**Dikkat**
>
> - Kapatılmamış bir çalışma alanında birden fazla kablosuz hub'ınız varsa, tarayıcı sizin bağlanmak istediğiniz hub'dan farklı bir hub'a bağlı olabilir.
> - İki kablosuz hub arasında bağlantı kurmaya çalışırsanız, tarayıcı sizin bağlanmak istediğiniz hubdan farklı bir merkeze bağlı olabilir.
> - Tarayıcı bağlanamazsa, bağlanmak istediğiniz kablosuz hub'a yaklaşın ve Kontrol düğmesinin ortasına iki saniyeden fazla basarak yeniden bağlanmayı deneyin.

Tarayıcı Kalibrasyonu

Ağız İçi Tarayıcı Kalibrasyonu

> 🔎**Not**
>
> Cihazın periyodik olarak kalibre edilmesi tavsiye edilir.
>
> Menü > Ayarlar > Tarayıcı bölümüne gidin ve Kalibrasyon Süresi (Gün) seçeneğinden kalibrasyon aralığını ayarlayın.

Cihazın düzgün taranması ve performansı için kalibrasyon önerilir.

Lütfen aşağıdaki durumlarda tarayıcıyı kalibre edin:

- Tarama verilerinin kalitesi, önceki taramalara kıyasla düştüğünde.
- Kullanım sırasında cihaz sıcaklığı gibi dış koşullar değiştiğinde.
- Yapılandırılan kalibrasyon süresi çoktan geçtiğinde.

> ⚠️**Dikkat**
>
> Kalibrasyon paneli hassas bir bileşendir. Lütfen ona dokunmayın.
>
> Kalibrasyon başarısız olursa paneli inceleyin ve kirlenmişse servis sağlayıcınıza başvurun.

Kalibrasyon sırasında tarayıcının sıcaklığının tarama sırasındaki sıcaklığa benzer olması durumunda tarama verilerinin doğruluğunun arttığını lütfen unutmayın.

Kalibrasyondan önce tarayıcınızın tarama sırasında ulaşacağı sıcaklığa ulaşması için ısınmasını bekleyin.

Kalibrasyon Nasıl Yapılır? (i500, i600, i700, i700 wireless)

Aşağıda, i700'ün nasıl kalibre edileceği açıklanmaktadır. i500/i600/i700 wireless gibi diğer tarayıcı modelleri de aynı şekilde kalibre edilebilir. i900/i900 classic/iE kalibrasyonu için aşağıdaki ilgili bölüme bakın.

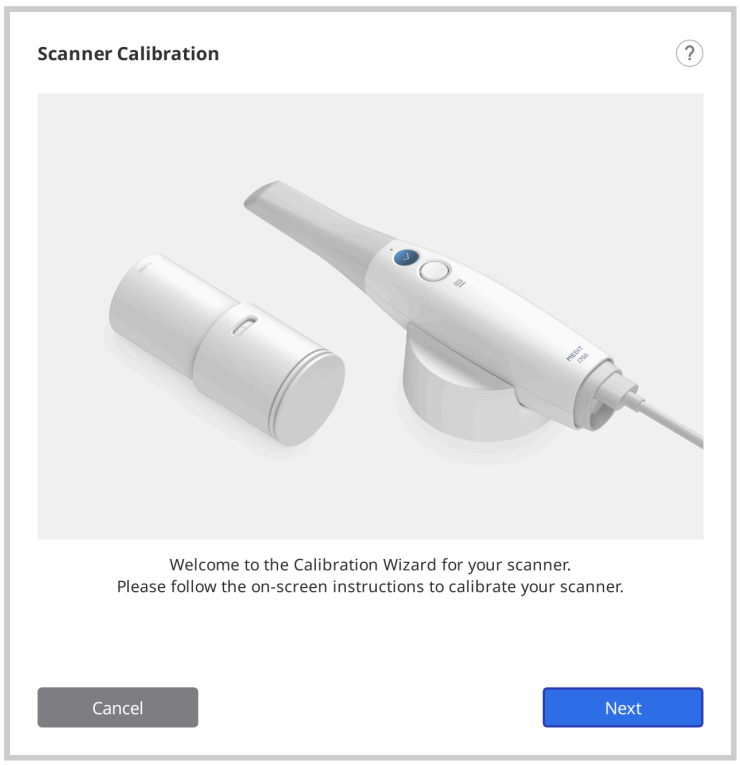
> 🔎**Not**
>
> Kullanıcı, tarayıcı üzerindeki Tara düğmesine basarak "Sonraki" veya "Tamamla"yı seçebilir.

1. Tarayıcıyı açın ve tarayıcıyı yazılıma bağlayın.
2. Programın sol alt köşesindeki "Kalibre Et" simgesine tıklayın.

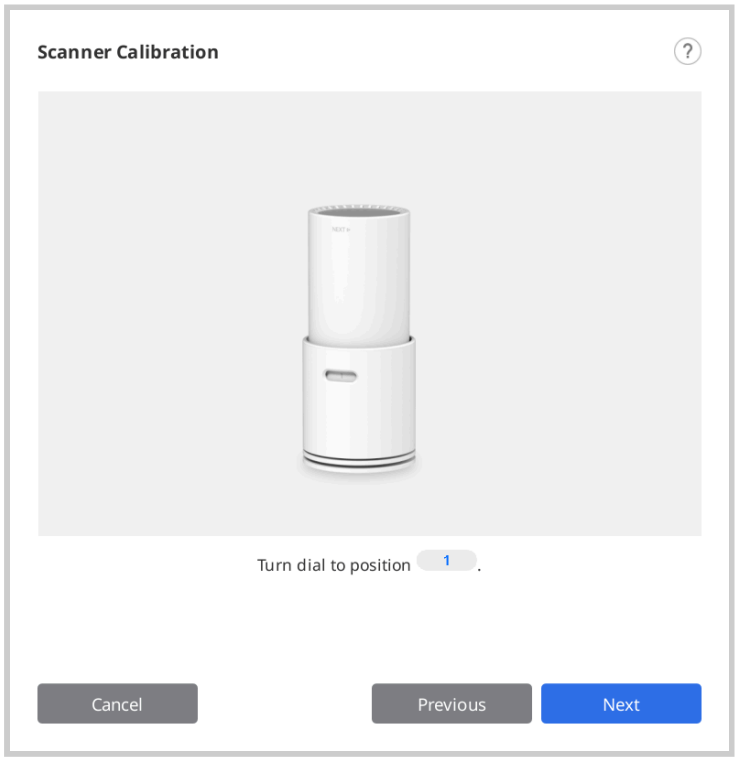
Kalibrasyonu başlatmak için tarayıcıyı kalibrasyon aracına yerleştirmeniz yeterlidir. (i500 ile kullanılamaz)



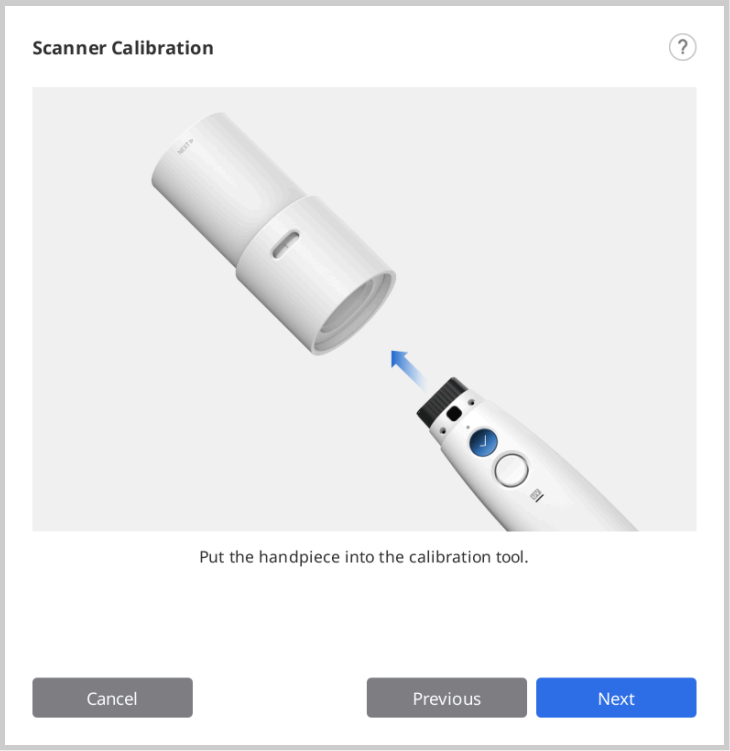
3. Kalibrasyon aracını hazırlayın ve kalibrasyon işlemini başlatmak için "Sonraki" butonuna tıklayın.



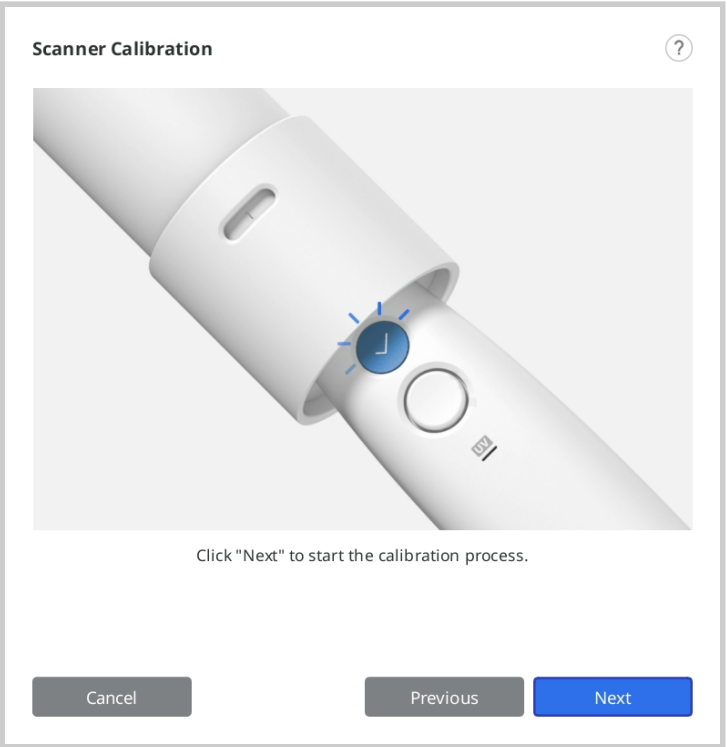
4. Kalibrasyon aracının kadranını 1 konumuna getirin.



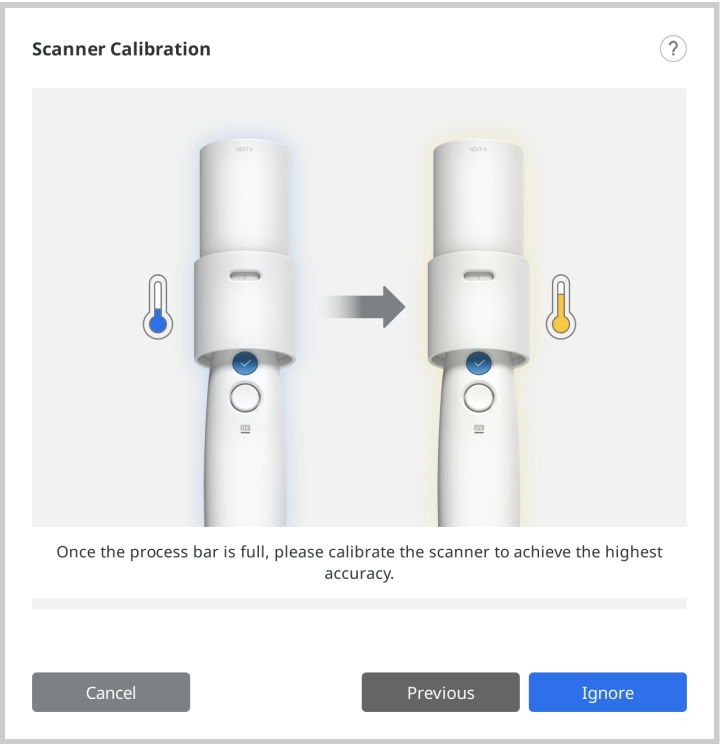
5. Piyasemeni kalibrasyon aracına yerleştirin.



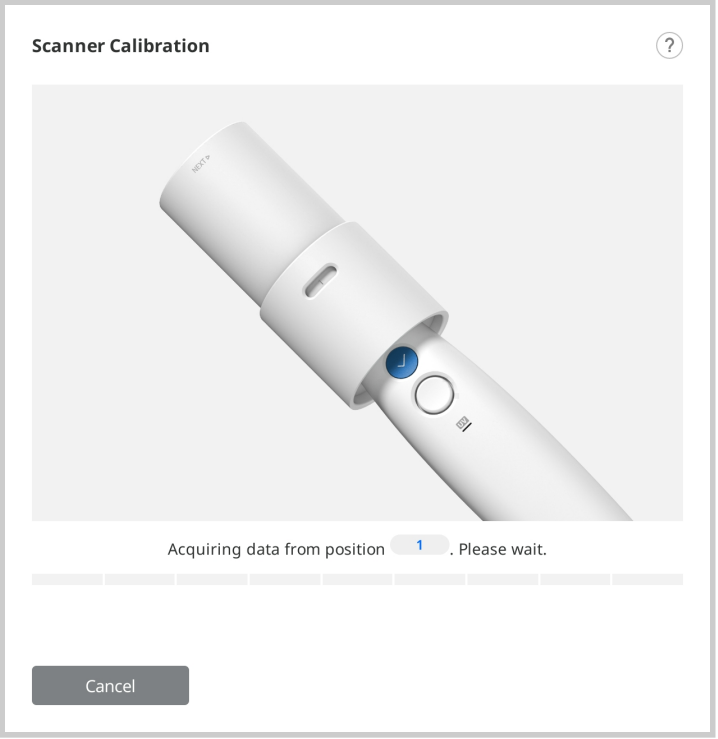
6. Kalibrasyonu başlatmak için "Sonraki" butonuna tıklayın.



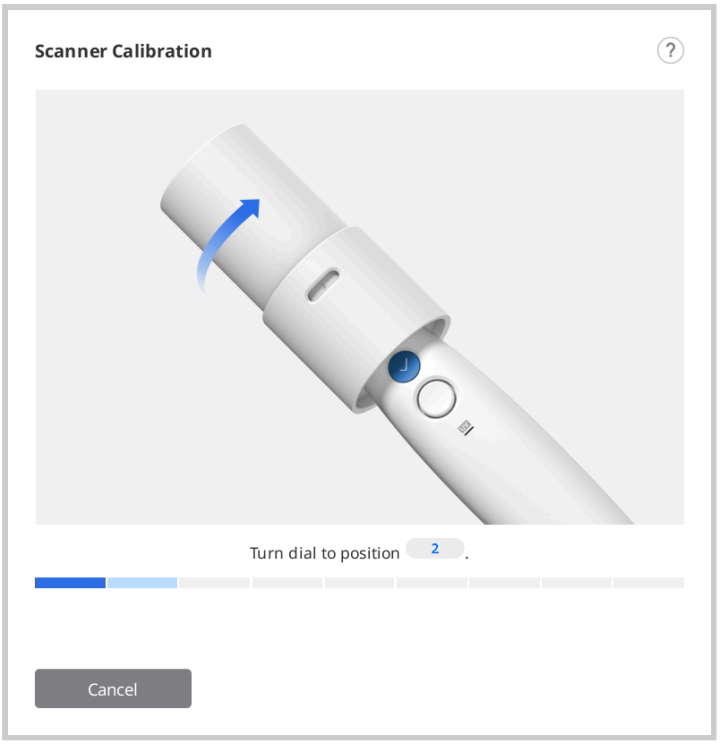
7. Tarayıcının sıcaklığı çok düşükse, en iyi performansı sağlamak için ön ısıtma gerekecektir.



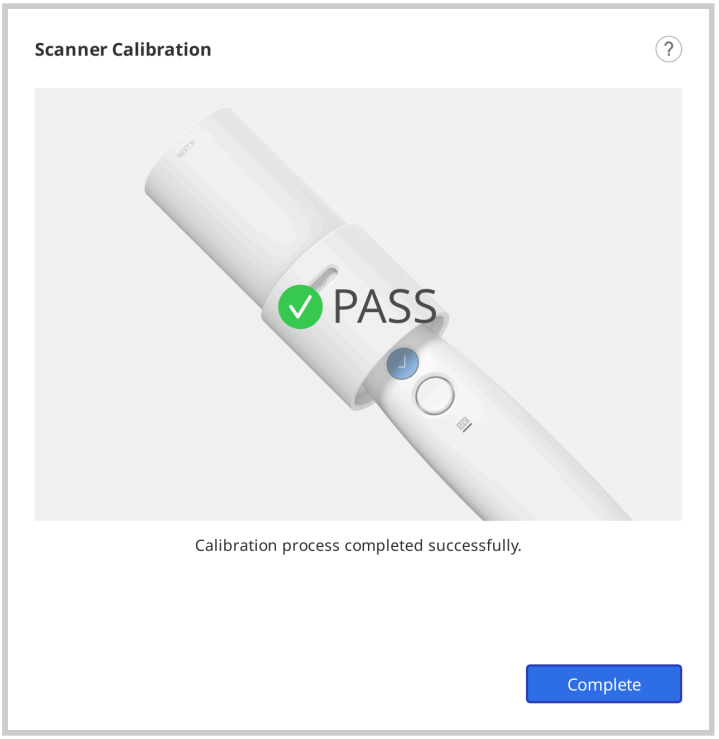
8. Piyasemen doğru monte edilirse sistem otomatik olarak konum 1'deki verileri alacaktır.



9. 1 konumunda veri toplamayı tamamladıktan sonra, ekrandaki talimatlara göre kadranı bir sonraki konuma çevirin.



10. 2 ile 8 arasındaki konumlar ve LAST için yukarıdaki işlemi tekrarlayın.
11. LAST pozisyonunda veri alımı tamamlandıktan sonra kalibrasyon sonucu görüntülenecektir.



Kalibrasyon Nasıl Yapılır (i900, i900 classic, i900 Mobility, iE)

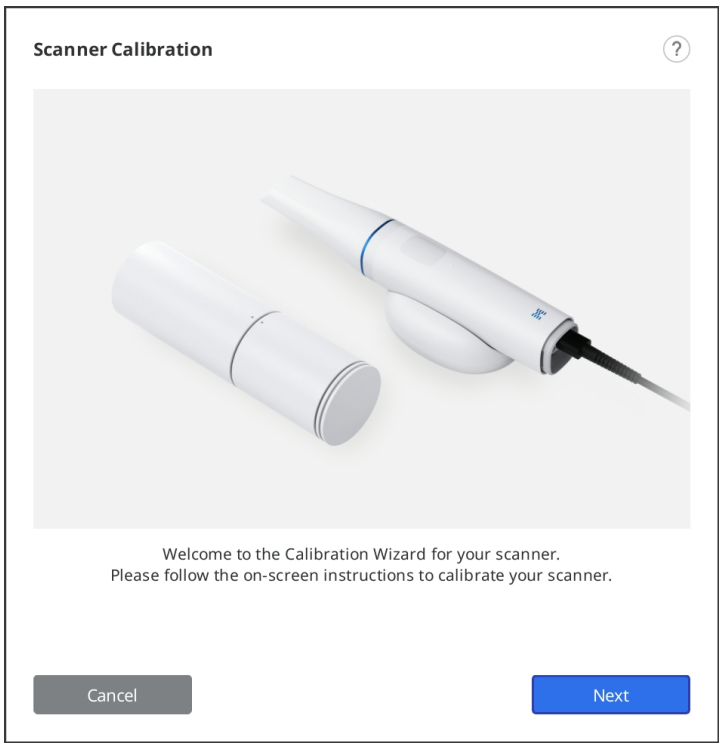
Aşağıda i900'ün nasıl kalibre edileceği açıklanmaktadır. Diğer tarayıcı modelleri için lütfen Kalibrasyon Nasıl Yapılır? (i500, i600, i700, i700 wireless) bölümüne bakın.

1. Tarayıcıyı açın ve tarayıcıyı yazılıma bağlayın.
2. Kalibrasyon Sihirbazını çalıştırmak için programın sol alt köşesindeki "Kalibre Et" simgesine tıklayın.

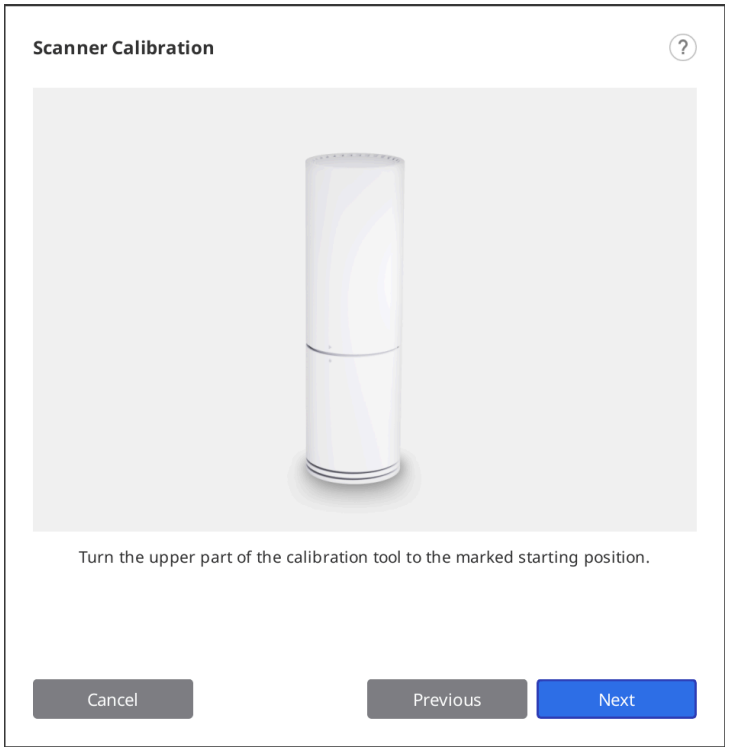
Kalibrasyonu başlatmak için tarayıcıyı kalibrasyon aracına yerleştirmeniz yeterlidir.



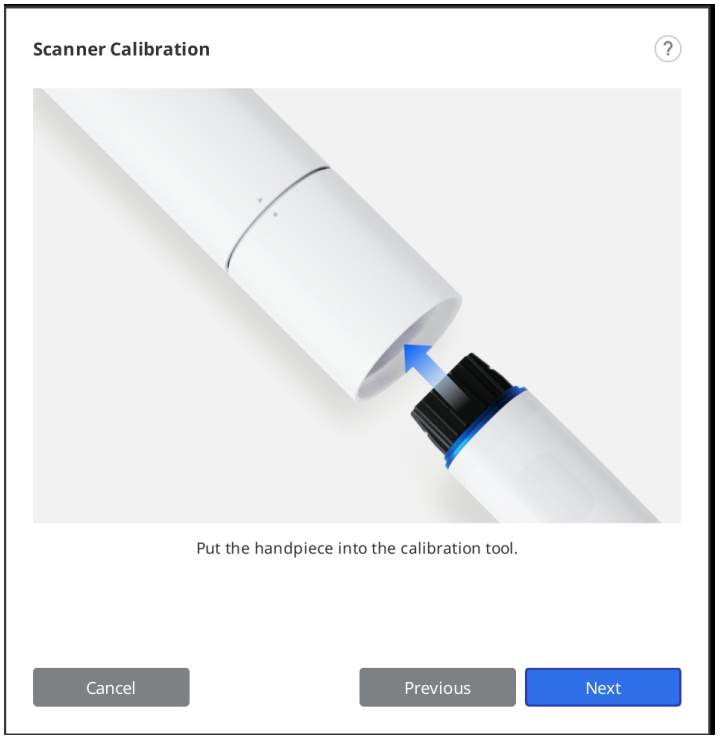
3. Kalibrasyon aracını hazırlayın ve kalibrasyon işlemini başlatmak için "Sonraki" butonuna tıklayın.



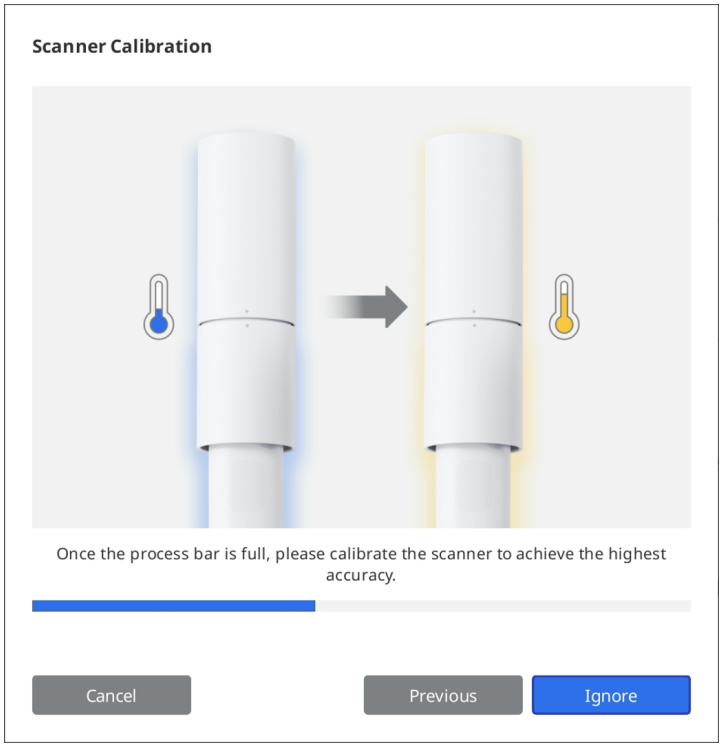
4. Kalibrasyon aracının kadranını başlangıç konumuna ayarlayın.



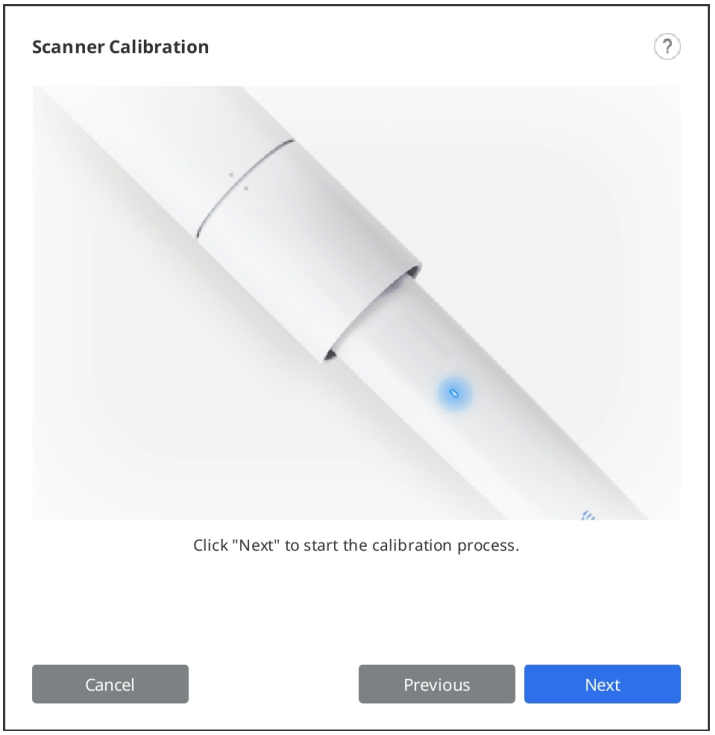
5. Piyasemeni kalibrasyon aracına yerleştirin.



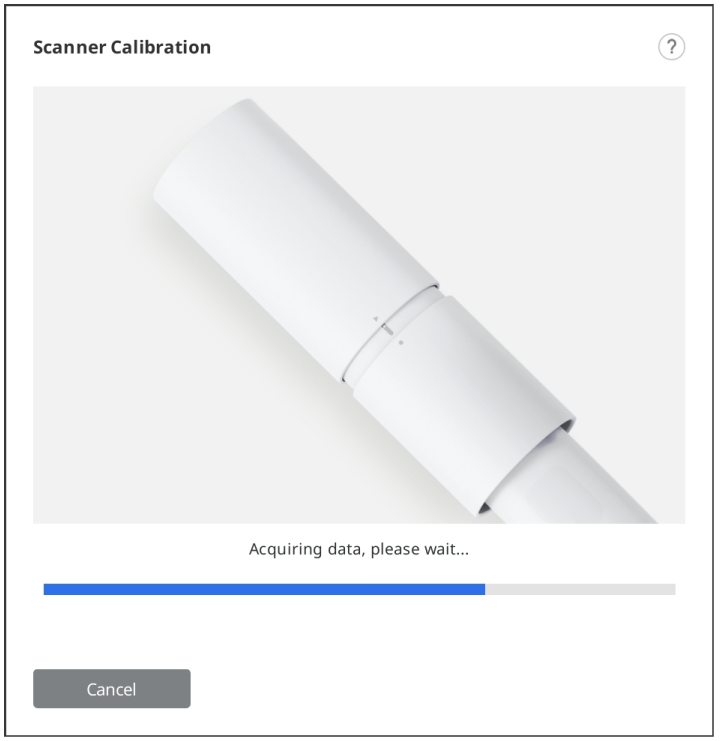
6. Kalibrasyonu başlatmak için "Sonraki" butonuna tıklayın.
7. Tarayıcının sıcaklığı çok düşükse, en iyi performansı sağlamak için ön ısıtma gerekecektir.



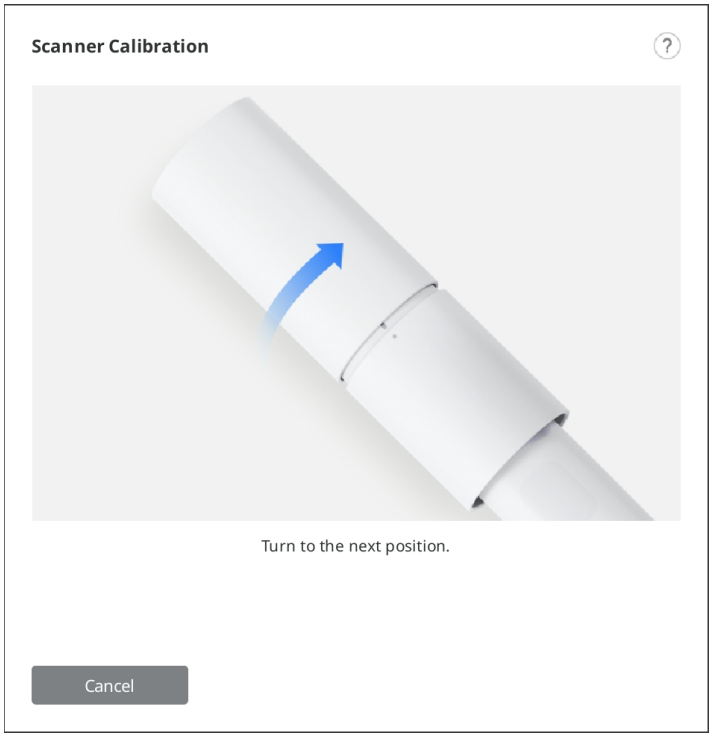
8. Kalibrasyon sürecini başlatmak için "Sonraki" tuşuna tıklayın.



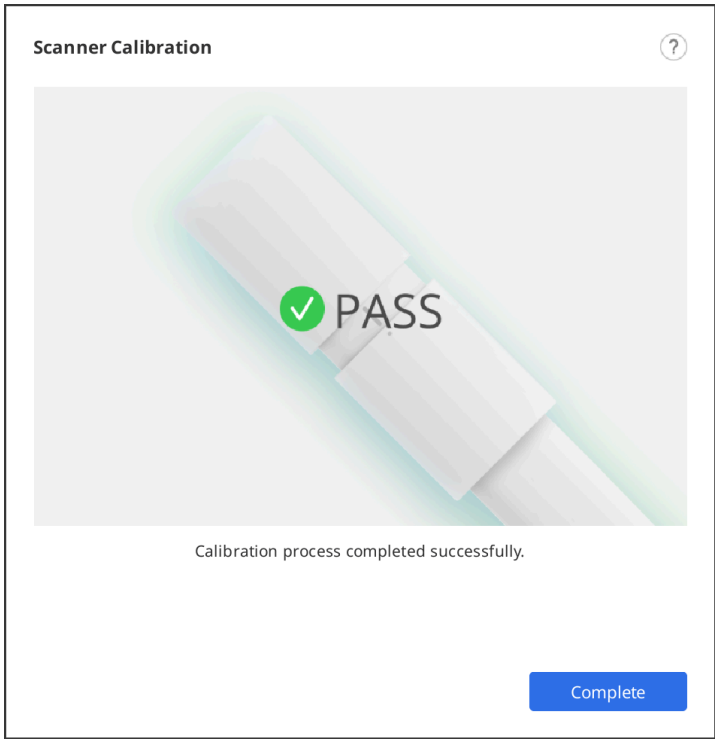
9. Piyasemen doğru şekilde monte edilirse sistem verileri otomatik olarak alacaktır.



10. Veri toplamayı başlangıç konumunda tamamladıktan sonra, kalibrasyon aracını ekrandaki talimatlara göre bir sonraki konuma çevirin.

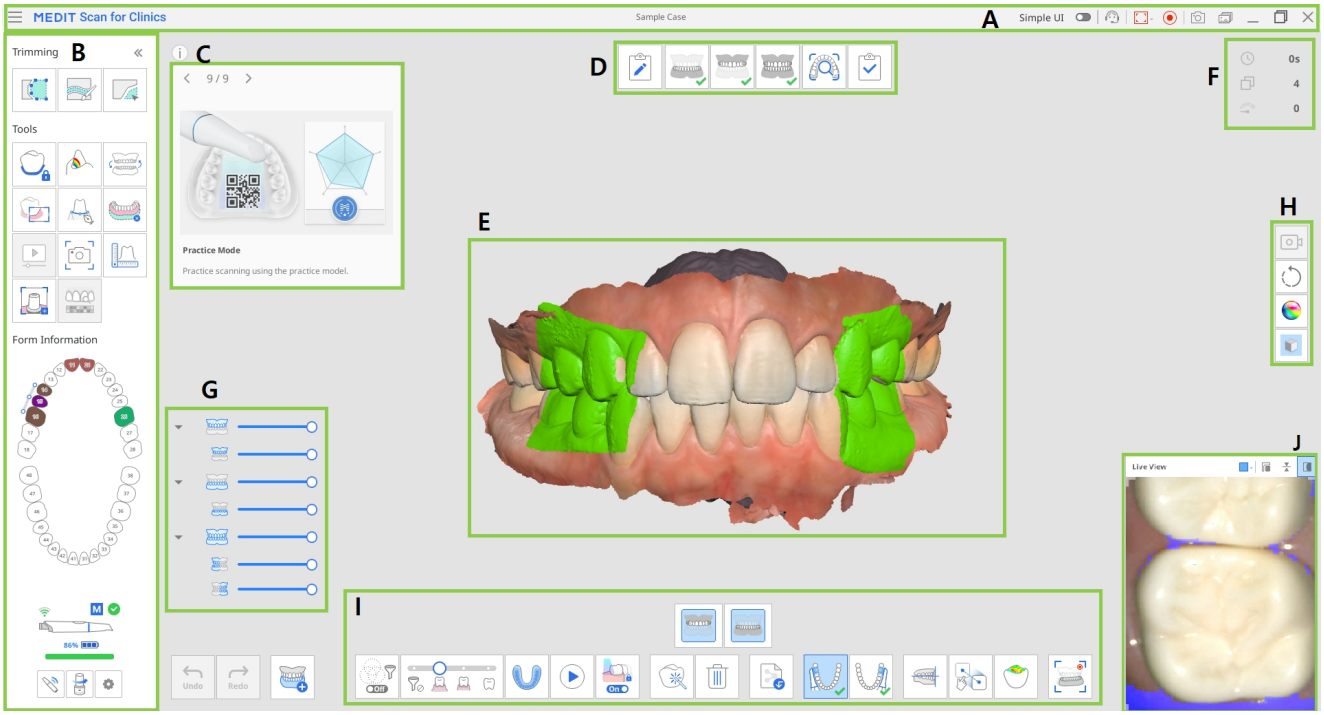


11. Yukarıdaki işlemi son konuma kadar tekrarlayın.
12. Son konumdaki veri alımı tamamlandıktan sonra kalibrasyon sonucu görüntülenecektir.



Kullanıcı Arayüzü

Genel Bakış

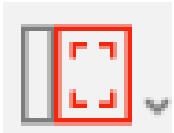


A	Başlık Çubuğu
B	Ana Araç Çubuğu
C	Bilgi Kutusu
D	Aşamalar (İş Akışı)
E	Model Görünümü
F	Tarama Bilgileri
G	Veri Ağacı
H	Yan Araç Çubuğu
I	Tarama Aşaması Araç Çubuğu
J	Live View

> 🔎**Not**
>
> Başlık çubuğu, macOS'ta farklı görünebilir ve görüntü, ekran çözünürlüğüne göre farklı boyutlarda olabilir.

Başlık Çubuğu

Başlık çubuğu aşağıdaki seçeneklerden oluşur.

	Menü	Kaydet, Ayarlar, Kullanım Kılavuzu ve Hakkında gibi temel program işlevleri sağlar.
	Basit Arayüz	Basit kullanıcı arayüzüne geçmek için bir değiştirme anahtarı.
	Destek Talebi Gönder	Bir destek talebi göndermek için bir Medit Yardım Merkezi sayfasına gidin.
	Video Kayıt Alanını Seç	Ekranın hangi alanının kaydedileceğini seçin. Kullanıcı, programın tüm penceresini veya yalnızca 3D verilerin görüntülendiği alanı kaydedebilir.
	Video Kaydını Başlat/Durdur	Video yakalamayı başlatın veya durdurun. Yakalanan video dosyası hasta, klinik ve laboratuvar arasındaki iletişime yardımcı olabilir.
	Ekran Görüntüsü	Tarama yazılımının tüm ekranını veya yalnızca 3D veri görüntüleme alanını yakalayın. Yakalanan görüntü dosyası hasta, klinik ve laboratuvar arasındaki iletişime yardımcı olabilir.
	Ekran Görüntüsü Yöneticisi	Yakalanan görüntüleri yönetin. Ekran görüntüleri otomatik olarak Medit Link'e kaydedilir. Kullanıcı bunları silebilir veya JPG, JEP, PNG ve BMP formatında yerel PC'ye kaydedebilir.

"Menü" simgesine tıklamak aşağıdaki seçenekleri gösterecektir:

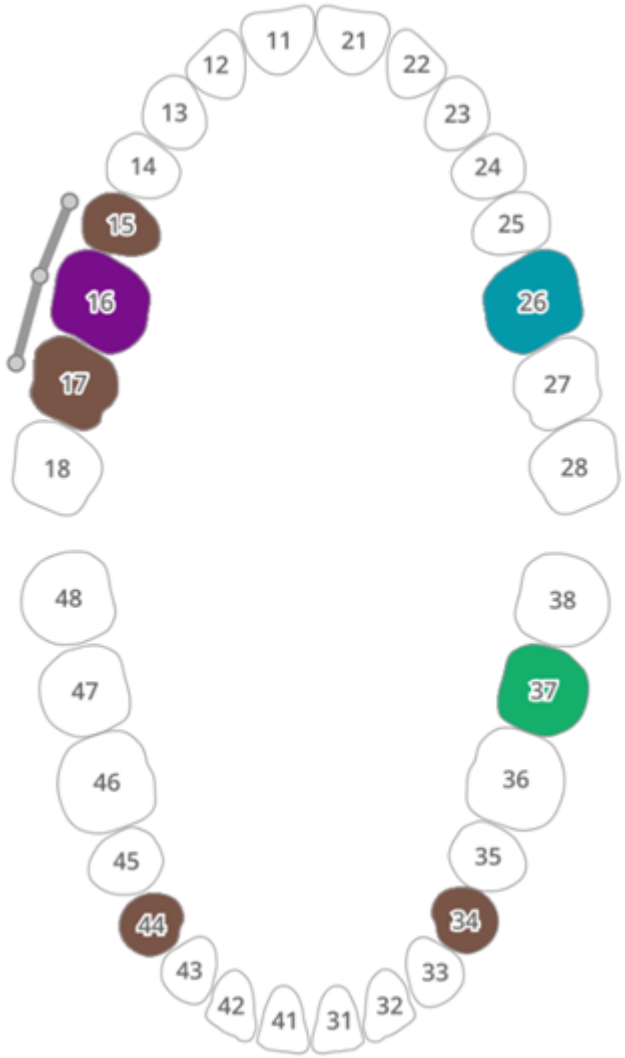
	Kaydet	Mevcut vakadaki tüm değişiklikleri kaydedin.
	Ayarlar	Tarama seçenekleri gibi ortam ayarları için seçeneklere bakın.
	Kullanıcı Kılavuzu	Kullanım kılavuzunu açın.
	Hakkında	Yazılım programı, tarayıcı ve şirket hakkında ayrıntılı bilgi verir.

Ana Araç Çubuğu

Ana Araç Çubuğundaki araçların nasıl kullanılacağı hakkında bilgi için lütfen Ana Araç Çubuğu Araçları'na bakın.

Form Bilgileri

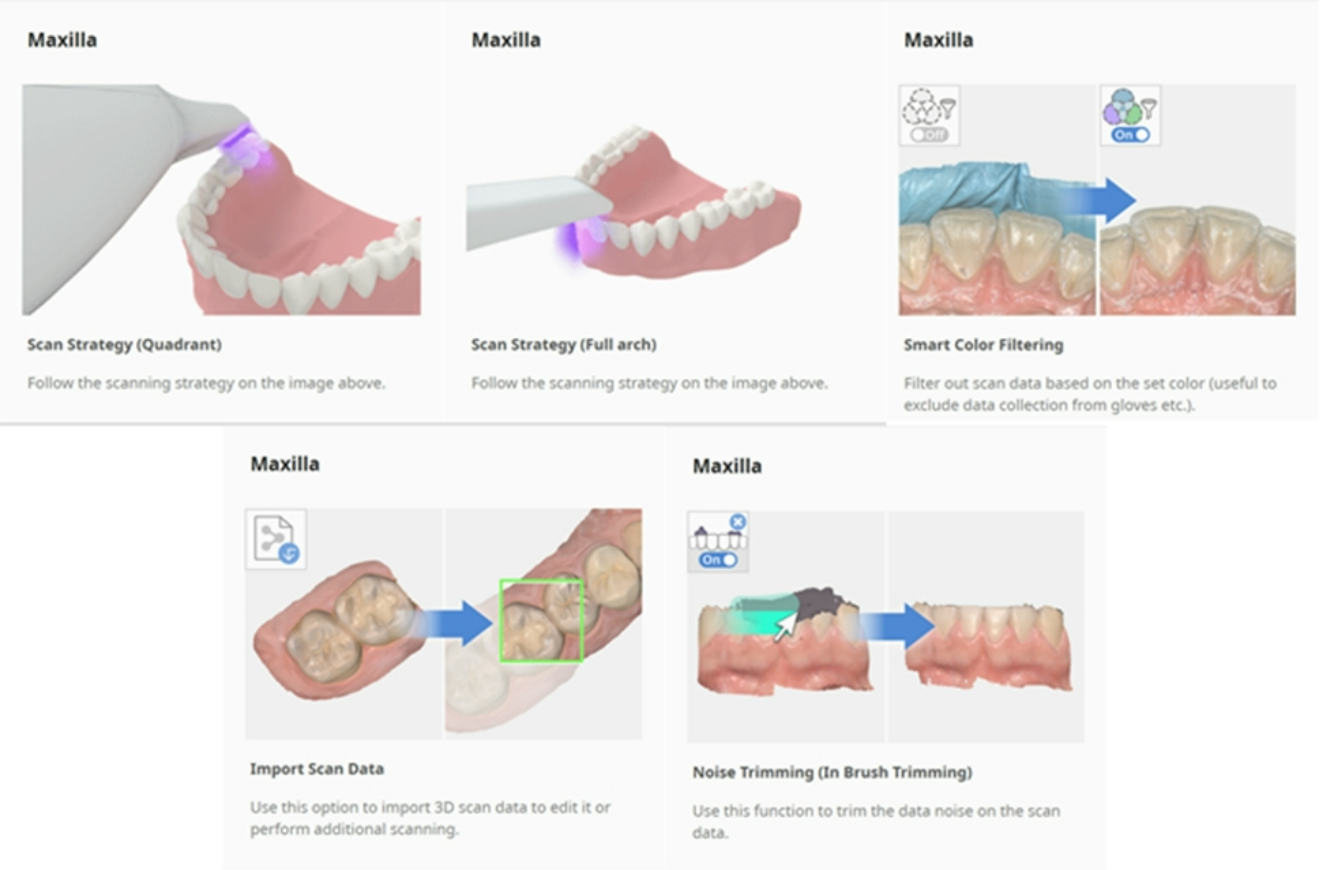
Medit Link'ten kaydedilen Form Bilgileri, tedavi edilmesi gereken dişlere genel bir bakış sağlar.



Info Box

Tarama ve düzenleme işlemlerine, temel işlevleri açıklamak ve bu aşamada faydalı olabilecek araçları tanıtmak için kısa açıklamalar ve görsel yardımcılar eşlik etmektedir.

Genel tarama aşamaları için, kullanıcılara çeşitli işlevler sunmak için bilgiler rastgele görüntülenir.



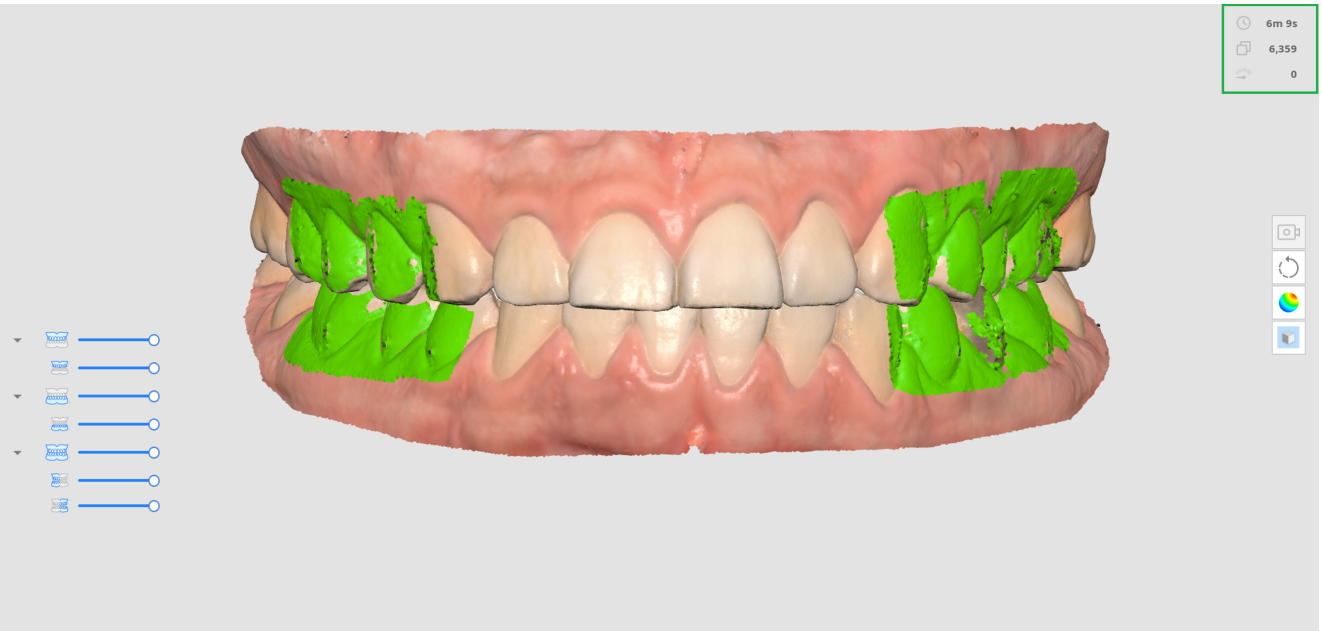
Tarama Aşamaları

Tarama iş akışının nasıl ayarlanacağı hakkında daha fazla bilgi için lütfen Aşama Yönetimi'ne bakın.

Model Görünümü

Vakada seçilen aşamaya karşılık gelen tarama verileri, 3D veri görüntüleme alanında gösterilir. Tarama sırasında bölgede elde edilen verileri gerçek zamanlı olarak da görüntüleyebilirsiniz.

Tarama Bilgileri

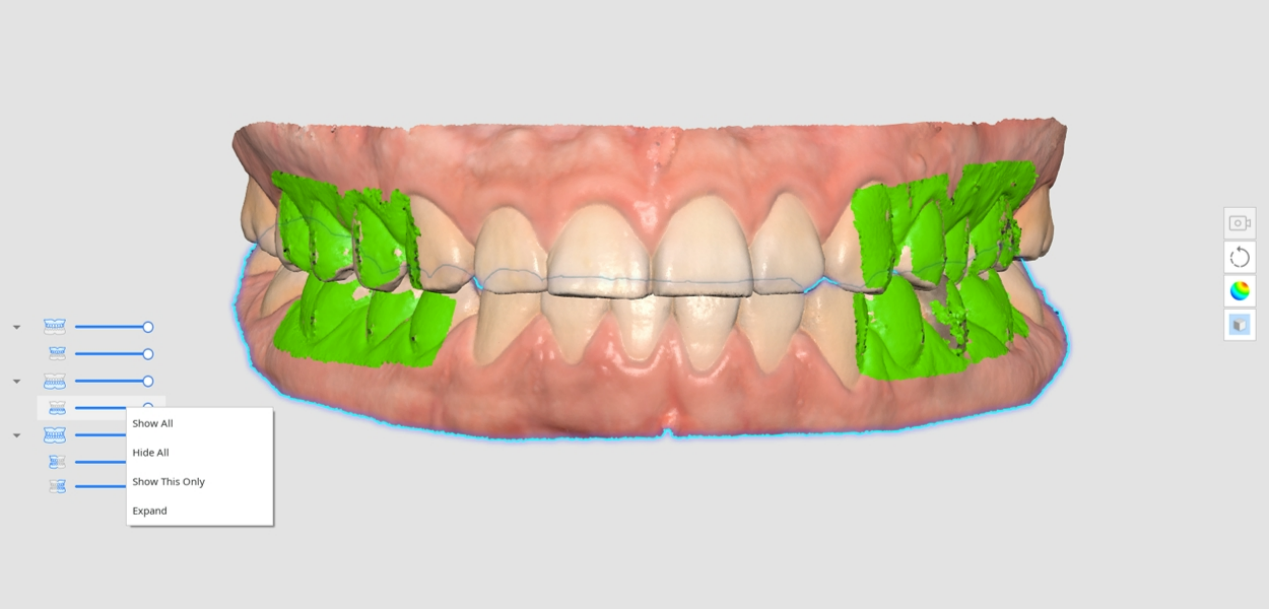


	Tarama Zamanı	Her tarama aşaması ve tüm tarama aşamaları için tarama yapmak için geçen süreyi gösterir.
	Kare Sayısı	Her tarama aşaması ve tüm tarama aşamaları için tarama sırasında çekilen görüntü sayısını gösterir.
	Tarama Hızı	Geçerli tarama hızını görüntüleyin.

Veri Ağacı

Genel bakış aşamasındaki veri ağacı, veri görüntüleme seçeneklerinin kontrol edilmesini sağlar.

- Aşağıdaki seçenekleri göstermek için veri ağacına sağ tıklayın:



- Hepsini Göster
- Hepsini Gizle
- Sadece Bunu Göster
- Genişlet/Daralt

- Her verinin opaklığını kontrol etmek için kaydırıcıyı kullanın.
- Her verinin simgesinin üzerine gelindiğinde ilgili alan vurgulanır. İncelemek istediğiniz verileri kolayca ayırt edebilir ve inceleyebilirsiniz.

Yan Araç Çubuğu

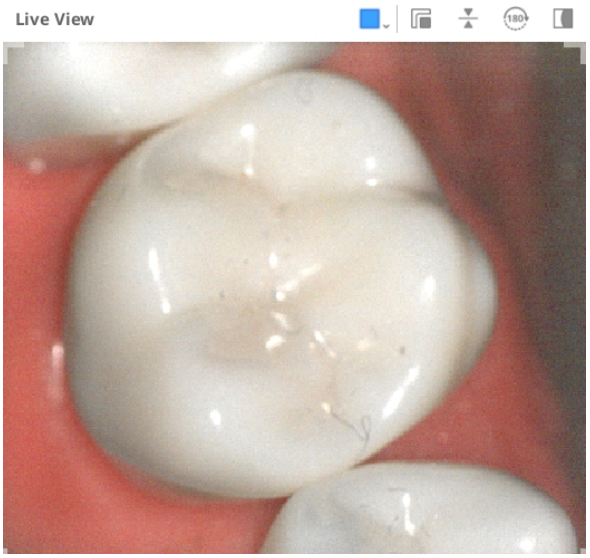
Yan Araç Çubuğundaki araçlar hakkında daha fazla bilgi için lütfen Yan Araç Çubuğu Araçları'na bakın.

Tarama Aşaması Araç Çubuğu

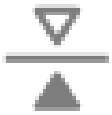
Her aşama için ekranın altında görünen araçların nasıl kullanılacağı hakkında daha fazla bilgi için lütfen Tarama Aşaması Araçları'na bakın.

Live View

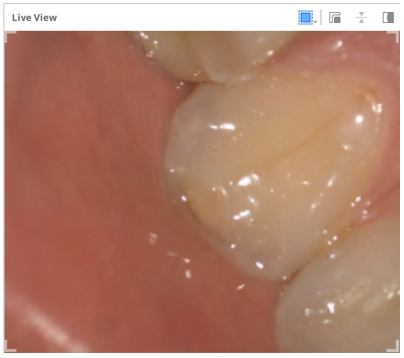
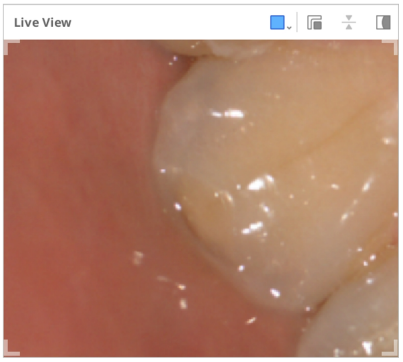
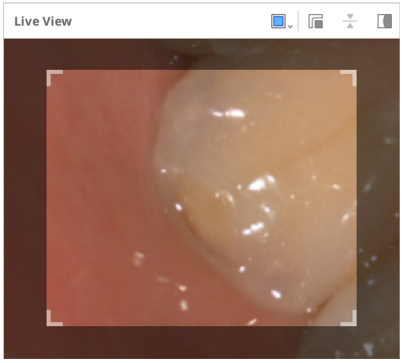
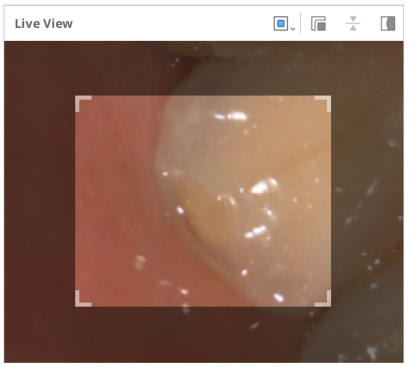
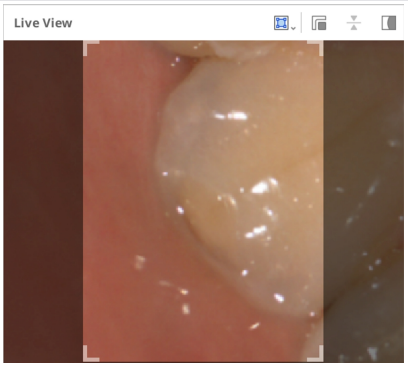
Live View penceresi, tarayıcıdan elde edilen 2D görüntüyü görüntüler ve yararlı araçlar sağlar.



Live View penceresinin başlık çubuğunda aşağıdaki araçlar sağlanır:

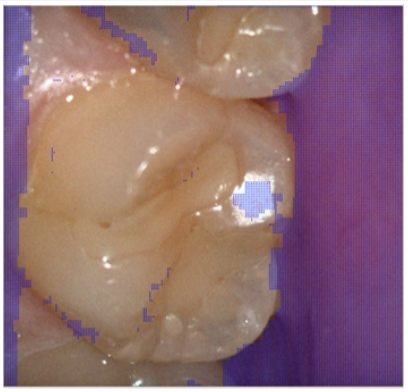
	Özel Tarama Alanı	Tarama verilerini elde etmek için alanı ayarlayın. Sağladığımız modlar arasında seçim yapabilir veya istediğiniz gibi ayarlayabilirsiniz.
	Live View Penceresini Ayır	Live View penceresini sabit konumdan ayırın. Pencere ayrıldığında pencere boyutu değiştirilebilir.
	Live View Penceresini Resetle	Live View penceresini varsayılan konuma ve boyuta getirin.
	Görseli Çevir	Tarama verilerini baş aşağı çevirin. Bu, hastanın başının üstünden ağız içi tarama yapılırken kullanışlıdır.
	180° Döndür	Ekrandaki diş verilerinin yönünü hastanın dişlerine bakış açınızla eşleştirmek için tarama verilerini 180 derece döndürün.
	Maskelemeyi Göster/Gizle	Taranamayan alanın görünürlüğünü açın veya kapatın. Taranamayan alan mavi maskelemeyle gösterilir.

"Özel Tarama Alanı" simgesine tıklamak, Live View pencere boyutunu ayarlamak için aşağıdaki seçenekleri gösterir:

Büyük	Standart
	
Küçük	**Çok Küçük**
	
Özel	
	

> **🔎Not**
>
> Live View penceresinin büyük boyutu yalnızca i900, i900 classic, i900 Mobility, iE modellerinde mevcuttur.

"Maskelemeyi Göster/Gizle" simgesine tıklamak, taranamayan alanı aşağıdaki gibi gösterecek veya gizleyecektir:

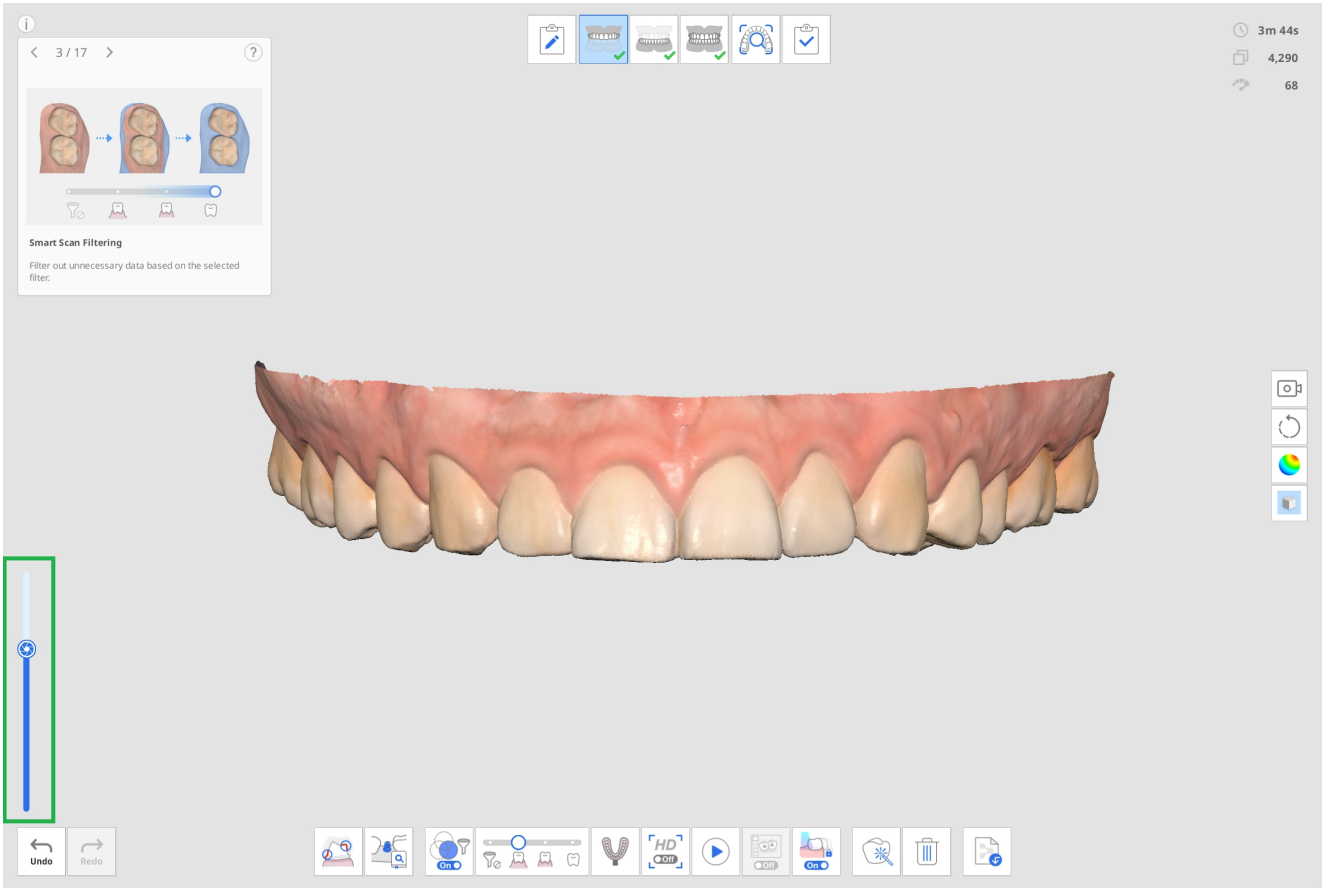
Maskelemeyi Göster	Maskelemeyi Gizle
	

Tarama Derinliği

Tarama derinliği, tarayıcı türüne göre aşağıdaki gibi ayarlanabilir:

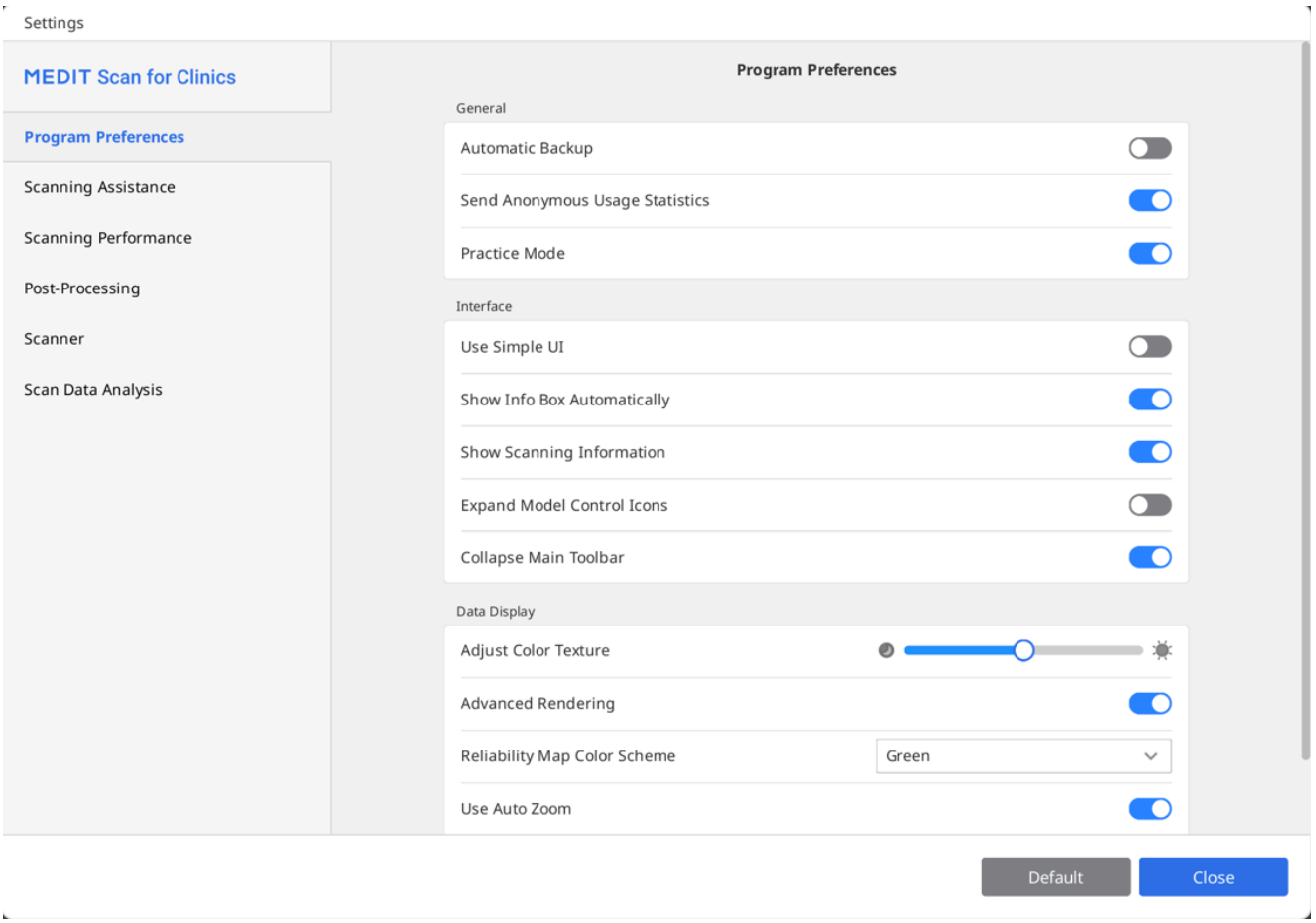
- i500: 12mm - 21mm
- i600, i700, i700 wireless: 12mm - 23mm
- i900, i900 classic, i900 Mobility, iE: 12mm - 30mm

Hemen hemen tüm genel tarama işlerine daha derin bir tarama derinliği uygulanabilir. Gereksiz yumuşak dokular gibi gürültülü verileri filtrelerken sığ bir tarama derinliği kullanışlıdır.



Ayarlar

Medit Scan for Clinics için Ayarlar iletişim kutusunu açmak üzere Menü > Ayarlar'a gidin.



> 🔎**Not**
>
> "Varsayılan" düğmesine tıkladığınızda, yapılandırılan tüm parametreler varsayılan değerlerine sıfırlanacaktır.

Program Tercihleri

Genel

Otomatik Yedekleme	Mevcut çalışmayı geçici olarak kaydedin. Program beklenmedik bir şekilde kaydetmeden durursa, yedekleme verileri kurtarma için kullanılacaktır.

Anonim Kullanım İstatistiklerini Gönderin	Anonim kullanım istatistiklerinin Medit'e gönderilip gönderilmeyeceğini ayarlayın. **Anonim İstatistiklerin Toplanması** Medit, aşağıdakiler gibi belirli bilgileri toplayarak ürün ve kullanıcı deneyimini sürekli iyileştirmeye çalışmaktadır: • İşletim sistemi, grafik kartı vb. gibi donanım ve yazılım yapılandırmaları. • Sıklık ve performans gibi, yazılımımızın nasıl kullanıldığına ilişkin kalıplar ve eğilimler. • Teşhis bilgileri. Kullanım istatistikleri, geliştirme ekibinin kullanıcı gereksinimlerini daha iyi anlamasına ve gelecekteki sürümlerde iyileştirmeler yapmasına yardımcı olacaktır. Adınız, şirket adınız, MAC adresiniz gibi kişisel bilgileri veya kişisel tanımlamayla ilgili diğer bilgileri asla toplamayacağız. Projelerinizle ilgili belirli ayrıntıları bulmak için toplanan verilerde tersine mühendislik yapamayız ve yapmayacağız.
Alıştırma Modu	Alıştırma modeli kullanarak kullanıcılara tarama eğitimi sağlayın. Bu seçenek etkinleştirildiğinde, alınan tarama verisi olmadığında "Alıştırma Modu" başlığı tam ekranda görüntülenir. * i500 ile kullanılamaz

Arayüz

Basit Arayüz Kullan	Açıldığında, program varsayılan arayüzden basit arayüze geçer. Basit arayüz, tarama verilerini almak ve işlemek için minimum özellikleri sağlar.	
Bilgi Kutusunu Otomatik Olarak Göster	Açık olduğunda program, programla çalışırken pencerenin sol üst köşesindeki bilgi kutusunu otomatik olarak gösterir.	
Tarama Bilgilerini Göster	Tarama Zamanı	Her aşama için tarama süresini veya toplam tarama süresini görüntüleyin.
	Kare Sayısı	Her aşama için tarayıcı tarafından çekilen görüntü sayısını veya toplam sayıyı görüntüleyin.
	Tarama Hızı	Geçerli tarama hızını görüntüleyin.

Model Kontrol Simgelerini Genişlet	Açık olduğunda, yan araç çubuğuna pan, döndürme, yakınlaştırma ve sığdırma gibi 3D model kontrol simgeleri eklenir.
Ana Araç Çubuğunu Daralt	Varsayılan olarak sağdaki ana araç çubuğunu daralt.

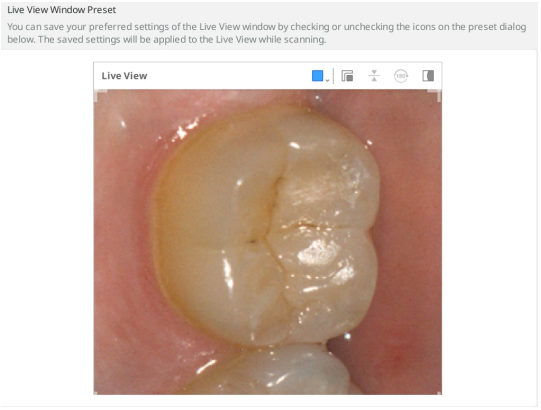
Veri Görüntüleme

Renk Dokusunu Ayarla	3D modelin parlaklığını ayarlayın. 3D modelin rengi, görüntü edinme yazılımı için optimize edilecektir. Verileri başka bir yazılım kullanarak görüntülerken, ortaya çıkan renkler, görüntü edinme yazılımından biraz farklı olabilir.
Gelişmiş Görüntü	Uygulanan ileri teknoloji ile canlı 3D verileri görüntüleyin.
Görselleştirme Yöntemi	Voksel Noktası: Verileri voksel noktaları olarak görüntüler. Bu görünüm taramanın ham, blok yapısını göstermektedir. Kapsamı, yoğunluğu ve daha fazla taramaya ihtiyaç duyulabilecek alanları kontrol etmek için kullanışlıdır.
	Mesh: Verileri daha çok bağlı bir yüzey meshi olarak gösterir. Bu görünüm, nesnenin daha düzgün ve gerçekçi bir temsilini sağlar ve nihai işlenmiş modeli daha doğru bir şekilde tahmin etmeye yardımcı olur.
Güvenilirlik Haritası Renk Şeması	Güvenilir verilerin rengini Yeşil, Mavi ve Yeşil/Sarı arasında ayarlayın.
Otomatik Yakınlaştırma İşlevini Kullan	Açık olduğunda yakınlaştırma büyütmesi, geçerli tarama verilerinin boyutuna göre otomatik olarak ayarlanır.
Yakınlaştırma Büyütme	"Otomatik Yakınlaştırma İşlevini Kullan" devre dışı bırakıldığında yakınlaştırma büyütmesini manuel olarak ayarlayın.

Tarama Yardımı

Akıllı Tarama Kılavuzu	Tarama sırasında olağandışı eylemleri tanımlar ve ilgili rehberlik sağlar.

Akıllı Oklar	Toplanan tarama verilerine göre güvenilirliğin düşük olduğu alanları göstermek için mavi okları gösterin.
Harici Işık Uyarısı (Beta)	Harici bir ışık kaynağı tarama işlemini etkilediğinde bir uyarı görüntüle. * i900, i900 classic, i900 Mobility, iE ile kullanılamaz
Oklüzal Veriler için Uyarı	Kullanıcı, verileri taradıktan sonra "Tamamla"ya tıkladığında, program, oklüzyon tarama aşamasında elde edilen verileri ve hizalama durumunu kontrol eder.
Sesli Geri Bildirimi Etkinleştir	Farklı seslerle tarayıcının durumunu belirtir.
Ses Kitaplığı	Tarayıcı durum bildirimleri (sesli geri bildirim) için kullanılacak ses dosyalarını seçin. Varsayılan sesleri kullanabilir veya .wav, .mp3 veya .wma formatında özel ses dosyaları içe aktarabilirsiniz. Aşağıdaki olaylar için ayrı sesler atanabilir: • Bağlantı Sesi – Tarayıcı başarıyla bağlandığında çalınır. • HD Kamera Sesi – HD kamera etkinleştirildiğinde çalınır. • Eşleştirme Sesi – Oklüzyon eşleştirme sırasında çalınır. • Tarama Sesi – Tarama işlemi devam ederken çalınır. Tarama Sesi için ek seçenekler mevcuttur: • Karıştır – Tarama sırasında rastgele sesler çalar. • İzleme Kaybı Durumunda Ses Seviyesi – İzleme kaybolduğunda çalınacak uyarı sesinin ses seviyesini ayarlar.
Live View Görüntü Sabitleme	Açık olduğunda, tarama sırasında Live View'da otomatik görüntü sabitleme uygulanır ve kullanıcılara gelişmiş netlik ve kararlılığa sahip sabitlenmiş görüntüler sağlanır. * Yalnızca i900, i900 classic, i900 Mobility, iE
Live View Penceresi Preseti	Pencere boyutu, pencereyi ayır/resetle ve maskelemeyi göster/gizle gibi Live View penceresi seçenekleri için varsayılan ayarları tanımlayın. Ön ayar penceresindeki ayarları değiştirdikten sonra,

	tarama verilerini alırken görünen Live View penceresine değişiklikler uygulanır. 

Tarama Performansı

GPU Kullan	GPU'yu (grafik işleme birimi) kullanarak genel bilgi işlem performansını iyileştirmek için bu seçeneği kullanın.
Tarama Verilerinin Yanlış Hizalanmasını Önle	Akıllı Tarama Filtreleme seçeneğiyle tarama verilerini alırken ek bilgileri kullanarak tarama verilerini hizalayın.
Dinamik Aralığı Genişlet	Taranması zor alanların taranmasına yardımcı olmak için çevresel verileri kullanır.
Akıllı Dikiş Aralığı	Akıllı Dikiş için yeni tarama verileri alma aralığını ayarlar.  Akıllı Dikiş özelliği açıkken, sürekli olmayan alanları ayrı veriler olarak alıp kaydedebilirsiniz ve siz arada daha fazla veri topladıkça sürekli alanlar daha sonra hizalanır. Daha kısa bir akıllı dikiş aralığı, süreksiz veriler için taramayı daha erken başlatacaktır. Aynı zamanda, daha uzun bir akıllı dikiş aralığı, kullanıcının süreksiz verileri kabul etmeden önce bitişik verileri alması için biraz daha uzun süre bekleyecektir.
Live View'da Hata Filtreleme'yi Kullan (Beta)	Tarama sırasında elde edilen hatalı görüntüyü filtreleyin. Sonuçlar, tarayıcı bağlantı sinyalinin gücünden

	etkilenebilir. *yalnızca i700 wireless
Global Yumuşak Doku Filtreleme	Yumuşak doku ve gürültü verilerini silin. Global yumuşak doku filtreleme, tarama sırasında, başka bir tarama aşamasına geçtiğinizde ve işlemi tamamladığınızda gerçekleştirilir.
Otomatik Akıllı Tarama Filtreleme	Aşırı gingiva verisi elde edildiğinde tarama sırasında Akıllı Tarama Filtreleme için filtre ayarlarını otomatik olarak ayarlayın (Yoğun Dişler + Gingiva - Dişler + Gingiva).
Aktif Gürültü Filtreleme (Beta)	Tarama sırasında alınan gürültülü verileri etkili bir şekilde kaldırın.
Yanlış Oklüzyon Hizalamasını Önle (Beta)	Oklüzyon verilerini alırken yanlış hizalamayı önlemek için oklüzyon yönünü ve mandibular verileri kontrol edin.
Metal Tarama	Tarama alanının önemli bir kısmını kapladıklarında, metal protezler için optimize edilmiş tarama parametrelerini otomatik olarak uygulamak üzere bu seçeneği etkinleştirin. İhtiyaçlarınıza göre bir ayar seçeneği belirleyin: “Hassasiyet” daha doğru veri almayı önceliklendirirken “Kapsam” metal alanlardan daha fazla veri toplamayı önceliklendirir. Varsayılan ayar ise ikisi arasında denge sağlar.
Tarama Desteği	Tarama sırasında tarama verilerini gerçek zamanlı olarak otomatik olarak yeniden hizalar ve ilk hizalamadan sonra hizalamayı sürekli olarak korur.

İşlem Sonrası Süreç

Dosya Boyutunu Otomatik Olarak Ayarla	Tarama verilerine en uygun dosya boyutunu otomatik olarak uygulamak için bu seçeneği açın.
Dosya Boyutu	Sonuç dosyasının boyutunu ayarlayın.  Kaydırma çubuğunu sola ayarlamak, hesaplamayı hızlandırır ve daha küçük bir çıktı üretir. Kullanıcılar, sonuç dosyasının kullanım amacına göre dosya boyutunu belirleyebilir. Daha küçük sonuç dosyaları ortodonti vakaları için uygundur.

Oklüzyon Hizalamasını Optimize Et	Açık olduğunda, program oklüzyon hizalama verilerini optimize eder.  Maksilla ve mandibulanın ısırma hizalamasını gevşetmek için kaydırma çubuğunu sola ayarlayın; kaydırma çubuğunu sağa ayarlamak maksilla ve mandibulanın ısırma hizalamasını sıkılaştırır.
Doldurulmuş Boşluklar için Komşu Renkleri Kullan	Tarama verilerindeki boş alanları komşu verilerin rengiyle doldurmak istiyorsanız bu seçeneği açın.
Veri Katmanını Temizle (Beta)	Tarama verilerini optimize ederken çift katmanlı veya çok katmanlı alanları otomatik olarak tanımlayın ve kaldırın.
Arka Planda İşlemeyi Kullan	Hiçbir verinin elde edilmediği veya manipüle edilmediği aşamalar için verileri arka planda işleyin.
Oklüzyon Hizalamasından Sonra Optimize Et	Oklüzyon hizalaması tamamlandığında maksilla ve mandibula verilerini otomatik olarak optimize edin. Optimize edilmiş oklüzal ilişkiler, nihai sonuç verilerinin oklüzal durumunu ön izlemenizi sağlar.
Tarama Verilerini Otomatik Olarak Optimize Et	Tarama verilerini alma işlemi sırasında otomatik olarak optimize edin.
Doku Eşleme (Beta)	Etkinleştirildiğinde, taranan verilerin dokusunu iyileştirerek dişlerin ve gingivanın daha gerçekçi bir şekilde temsil edilmesini sağlar.

Yüksek Çözünürlüklü Veri İşleme*

Şuna Uygula:	Tüm Tarama	Tüm tarama verilerine yüksek çözünürlüklü veri işleme uygulayın.
	Yalnızca HD Tarama Bölümleri	Yüksek Detaylı Tarama (HD Tarama) kullanılarak taranan parçalara yüksek çözünürlüklü veri işleme uygulayın.
Preparasyonu Yapılmış Diş Verilerine Uygula (Beta)	Programın hazırlanan diş verilerini otomatik olarak algılaması ve hazırlanan diş verilerine yüksek çözünürlüklü veri işleme uygulaması için bu seçeneği açın. Bu seçenek açıkken Medit Link'ten kaydedilen diş numaralarına ait diş alanı Akıllı Tarama İncelemesi özelliğinde seçilebilir. Ayrıca kenar çizgileri belirtilirse kenar boşluklu dişler yüksek çözünürlüklü veri olarak işlenir.	

*i600 Özellik Yükseltmesi satın alındıktan sonra i600'de kullanılabilir.

Medit SmartX İş Akışı için Veri İşleme

Sonuç Dosyaları (Tarama Gövdesi Aşaması*)	Ark Verisi ve Kitaplık Verisi	Ayrı dosyalar oluşturun: Biri taranmış ark için, biri de kitaplık için.
	Birleştirilmiş Ark Verisi ile Kitaplık Verisi	Tek bir dosya oluşturun: Taranan arkı ve kitaplık verilerini birleştirin.
	Yalnızca Kitaplık Verisi	Tek bir dosya oluşturun: Yalnızca kitaplık verilerini ekleyin.
Birleşik Verilerde Çakışma	Çakışan Verileri Koru	Birleştirilmiş dosyayı oluştururken her iki veri kümesinin örtüşen kısımlarını koruyun.
	Ark Verilerini Kaldır	Birleştirilmiş dosyayı oluştururken taranan arkın üst üste binen kısımlarını kaldırın.
	Kitaplık Verilerini Kaldır	Birleştirilmiş dosyayı oluştururken, kitaplık verilerinin üst üste binen kısımlarını kaldırın.

Yalnızca Mandibular/Maksiller Tarama Gövdesi aşamalarında geçerlidir.

* iE tarayıcıyla kullanılamaz.

Tarayıcı

Otomatik Taramayı Başlat	Taramayı başlatmak için herhangi bir işlem yapmanıza gerek kalmadan, tarama aşamalarına girdiğinizde program otomatik olarak taramaya başlar. Bu seçenek kapalıyken Tara düğmesine basarak veya i900 için Dokunmatik Bant'a iki kez dokunarak taramayı başlatabilirsiniz.
Kalibrasyon Süresi (Gün)	Tarayıcının kalibrasyon süresini ayarlayın.
HD Tarama ile Taramayı Başlat	Varsayılan olarak HD modunda taramayı başlatmak için ayarlayın.
Tarama Işığı	Tarama ışığı için mavi ışık mı yoksa beyaz ışık mı kullanılacağını ayarlayın.

Tarayıcı Minimum Sıcaklık Bildirimi	Kullanıcı taramaya başladığında tarayıcı sıcaklığı kontrol edilir. Tarayıcı sıcaklığı minimum değerin altına düşerse tarayıcı ön ısıtmaya başlar. * i500 ile kullanılamaz
UV'yi Otomatik Olarak Aç	Tarayıcı bağlandığında veya tarama durduğunda UV ışığının otomatik olarak açılmasını ayarlayın. UV ışığı, "UV Çalışma Süresi" seçeneği için ayarlanan süreden sonra veya tarama başladığında otomatik olarak kapatılacaktır. * i500, i600 ile kullanılamaz.
UV Çalışma Süresi (Dakika)	"UV'yi Otomatik Olarak Aç" seçeneğinin süre süresini ayarlayın. * i500 ve i600 ile kullanılamaz
Tarama Sırasında Titreşim Geri Bildirimini Aç	Hizalama hatası vb. durumlarda tarayıcıyı titreştirerek kullanıcıyı uyarır. * i500'de kullanılamaz; i600 Özellik Yükseltmesi satın alındıktan sonra i600'de kullanılabilir.
Buğu Önleyici Fan Modu	Tarayıcı sıcaklığı düşükken aynadaki buğulanmayı gidermek için "Sessiz Mod" ve "Yüksek Performans Modu" arasında bir fan modu seçin.
Tarama Deneyimleri	Ekranı daha akıcı bir şekilde görüntülemeyi mi yoksa en iyi performansla tarama verilerini almayı mı tercih edeceğinizi seçin. * Yalnızca i700, i700 wireless, i900, i900 classic, i900 Mobility, iE modelleri için geçerlidir *i600 Özellik Yükseltmesi satın alındıktan sonra i600'de kullanılabilir.
Mobil Tarayıcı Bağlantısı	Program açıldığında mevcut i900 Mobility piyasemeninin otomatik olarak aranmasını sağlar.
Bilgisayar ve Tarayıcı için Otomatik Wi-Fi Eşleştirme	Bilgisayarınızın ve tarayıcınızın aynı Wi-Fi erişim noktasına bağlı kalmasını otomatik olarak sağlar.
Uyarlanabilir FPS Modu	Etkinleştirildiğinde, sorunsuz ve güvenilir performansı korumak için ağ kararlılığı ve diğer faktörlere bağlı olarak tarama kare hızını (FPS) otomatik olarak ayarlar. Kapalı durumdayken sık sık FPS dalgalanmaları yaşanabilir.

Tarama Butonu Eylemleri

Çift Tıklama	Tarayıcıdaki Tara düğmesinin çift tıklama eylemini tanımlayın. * i900'de mevcut değildir
Üç Tıklama	Tarayıcıdaki Tara düğmesinin üç tıklama eylemini tanımlayın. *i500 ve i900'de mevcut değildir
Uzun Tıklama	Tarayıcıdaki Tara düğmesinin uzun tıklama eylemini tanımlayın. * i900'de mevcut değildir

Dokunma Hareketleri (Yalnızca i900)

Dokunmatik Arayüz Eğitimi	Dokunmatik Bant, Dokunmatik Yüzey ve Menü düğmesi dahil olmak üzere dokunmatik arayüzlerin nasıl kullanılacağı konusunda pratik yapmak için Dokunmatik Arayüz Eğitimi iletişim kutusunu çalıştırın.
Dokunmatik Bant - Çift Dokunma	Tarayıcıdaki Dokunmatik Bant'ın çift dokunma eylemini tanımlayın.
Dokunmatik Bant - Sola Kaydır	Tarayıcıda Dokunmatik Bandın sola kaydırma eylemini tanımlayın.
Dokunmatik Bant - Sağa Kaydır	Tarayıcıda Dokunmatik Bandın sağa kaydırma eylemini tanımlayın.
Dokunmatik Yüzey - Çift Dokunma	Tarayıcıda Dokunmatik Yüzey'in çift dokunma eylemini tanımlayın.
Menü Düğmesi - Uzun Dokunma	Tarayıcıdaki Menü Düğmesinin uzun dokunma eylemini tanımlayın.

Tarayıcıyı İmleç Olarak Kullanma - AirMouse (yalnızca i900, i900 classic)*

İmleç Boyutu	Ekranda gösterilen imlecin boyutunu ayarlayın.
İmleç Duyarlılığı	Piyasemenin harekete duyarlılığını ayarlayın.

*i600 Özellik Yükseltmesi satın alındıktan sonra i600'de kullanılabilir.

Güç

Uyku Modu	Tarayıcının uyku moduna girmesinden önceki boşta kalma süresini ayarlayın.
Otomatik Kapanma (Uyku Moduna Girme)	Tarayıcının kapanmadan önce uyku modunda ne kadar süre kalacağını ayarlayın.

Pil Gücüyle Çalışırken (yalnızca i700 wireless, i900 Mobility)

Uyku Modu'na Geçme Zamanı	Tarayıcı, girilen dakika sayısı boyunca kullanılmadığında uyku moduna girer.
Tarayıcıyı Kapatma Zamanı	Tarayıcı, uyku moduna girdikten sonra girilen sayıda dakika boyunca kullanılmadığında kapanır.

Fişe Takılı Olduğunda

Uyku Modu'na Geçme Zamanı	Tarayıcı, girilen dakika sayısı boyunca kullanılmadığında uyku moduna girer. * Yalnızca i900, i900 classic, i900 Mobility, iE
Tarayıcıyı Kapatma Zamanı	Tarayıcı prize takılıyken, girilen dakika sayısı boyunca kullanılmadığında kapanır * i500 ile kullanılamaz

Tarama Verisi Analizi

Gerçek Zamanlı Akıllı Analiz

Gerçek Zamanlı Akıllı Analiz'i Etkinleştir	Preparasyon yapılmış dişleri otomatik olarak tespit eder, kron preparasyonu gerekliliklerini doğrulamak için tarama verilerini gerçek zamanlı olarak değerlendirir ve gerekli düzeltmeler için anında geri bildirim sağlar. * Abonelikle iE tarayıcıda kullanılabilir.

Akıllı Tarama İncelemesi

Akıllı Tarama İncelemesi Aşamasını Etkinleştir	İş akışında Akıllı Tarama İncelemesi aşamasını göstermek için bu seçeneği açın.

Akıllı Tarama İncelemesi Aşamasına Girerken Oklüzal Düzlemle Hizala	Veri incelemesine başlamadan önce Akıllı Tarama İncelemesi aşamasına girerken verileri oklüzal düzleme hizalamak için bu seçeneği açın.
Hazırlık İncelemesi için Diş Azaltma Derinliği'ni Göster	Akıllı Tarama İncelemesi aşamasında Hazırlık İncelemesi özelliğini kullanırken diş azaltma derinliğini kontrol etmek için bu seçeneği çevirin.
Hazırlık İncelemesi için Antagoniste Olan Mesafeyi Göster	Akıllı Tarama İncelemesi aşamasında Hazırlık İncelemesi özelliğini kullanırken antagoniste olan mesafeyi kontrol etmek için bu seçeneği açın.
Hazırlık İncelemesi için Komşuya olan Mesafeyi Göster	Akıllı Tarama İncelemesi aşamasında Hazırlık İncelemesi özelliğini kullanırken komşuya olan mesafeyi kontrol etmek için bu seçeneği açın.

Hazırlık İncelemesi

Mesafeler

Diş küçültme işleminin doğru yapılıp yapılmadığını belirlemek için aşağıdaki değerleri kriter olarak ayarlayın. Ayarlanan değerler aynı zamanda Akıllı Tarama İncelemesi için referans olarak da kullanılır.

Antagoniste Olan Minimum Mesafe (mm)	Antagoniste olan mesafe için minimum değeri ayarlayın.
Komşu Dişlerle Olan Minimum Mesafe (mm)	Komşuya olan mesafe için minimum değeri ayarlayın.

Diş Azaltma Derinliği

Diş küçültme işleminin doğru yapılıp yapılmadığını belirlemek için aşağıdaki değerleri kriter olarak ayarlayın. Ayarlanan değerler aynı zamanda Akıllı Tarama İncelemesi için referans olarak da kullanılır.

Tekdüze Diş Azaltmayı Uygula	Tüm yönlere referans olarak eşit diş azaltma derinliği uygulamak için bunu etkinleştirin. • Açık olduğunda, "Minimum Azaltma Derinliği (mm)" tüm yönlere uygulanacaktır. • Kapalıyken, "Labial/Bukkal (mm)," "Palatal/Lingual (mm)," "Interproksimal (mm)" ve "Oklüzal (mm)" her yöne uygulanacaktır.
Minimum Azaltma Derinliği (mm)	Tüm yönler için diş azaltma derinliğinin minimum değerini ayarlayın.
Labial/Bukkal (mm)	Labial/bukkal azaltma derinliği için minimum değeri ayarlayın.

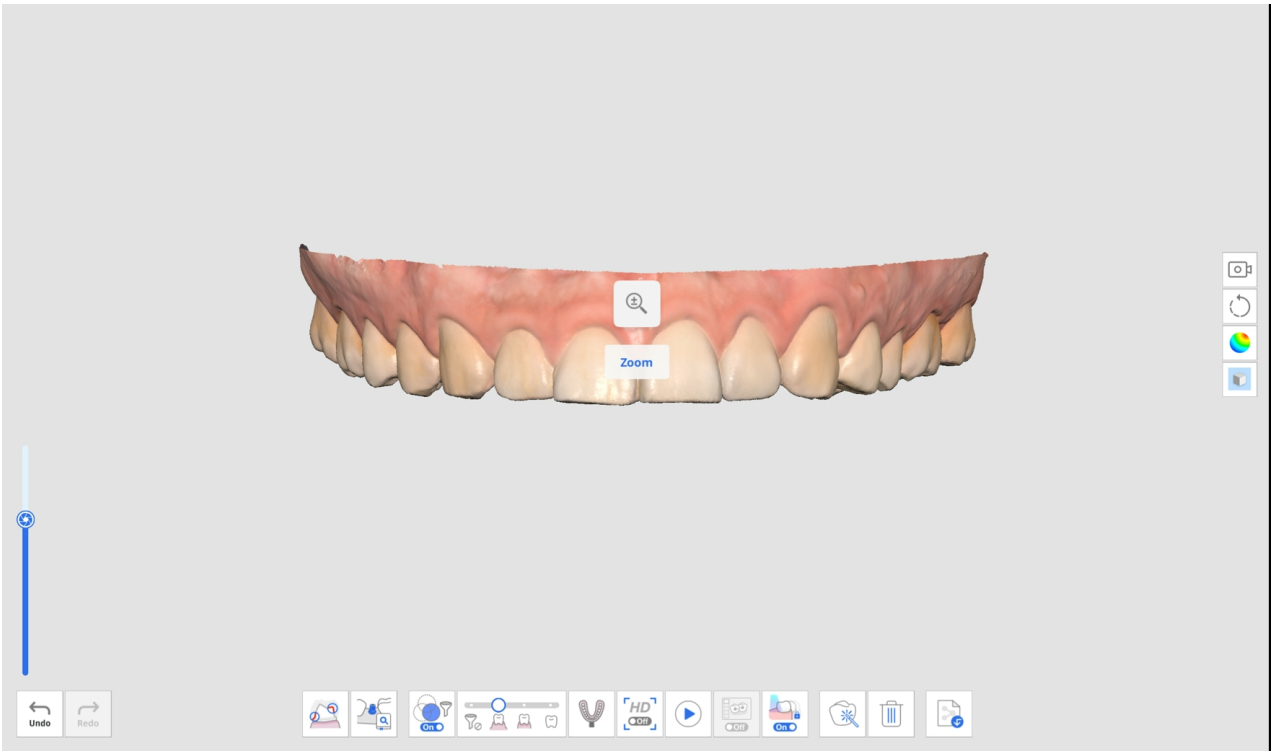
Palatal/Lingual (mm)	Palatal/lingual azaltma derinliği için minimum değeri ayarlayın.
Interproksimal (mm)	Interproksimal azaltma derinliği için minimum değeri ayarlayın.
Oklüzal (mm)	Oklüzal azaltma derinliği için minimum değeri ayarlayın.

Temel Operasyonlar

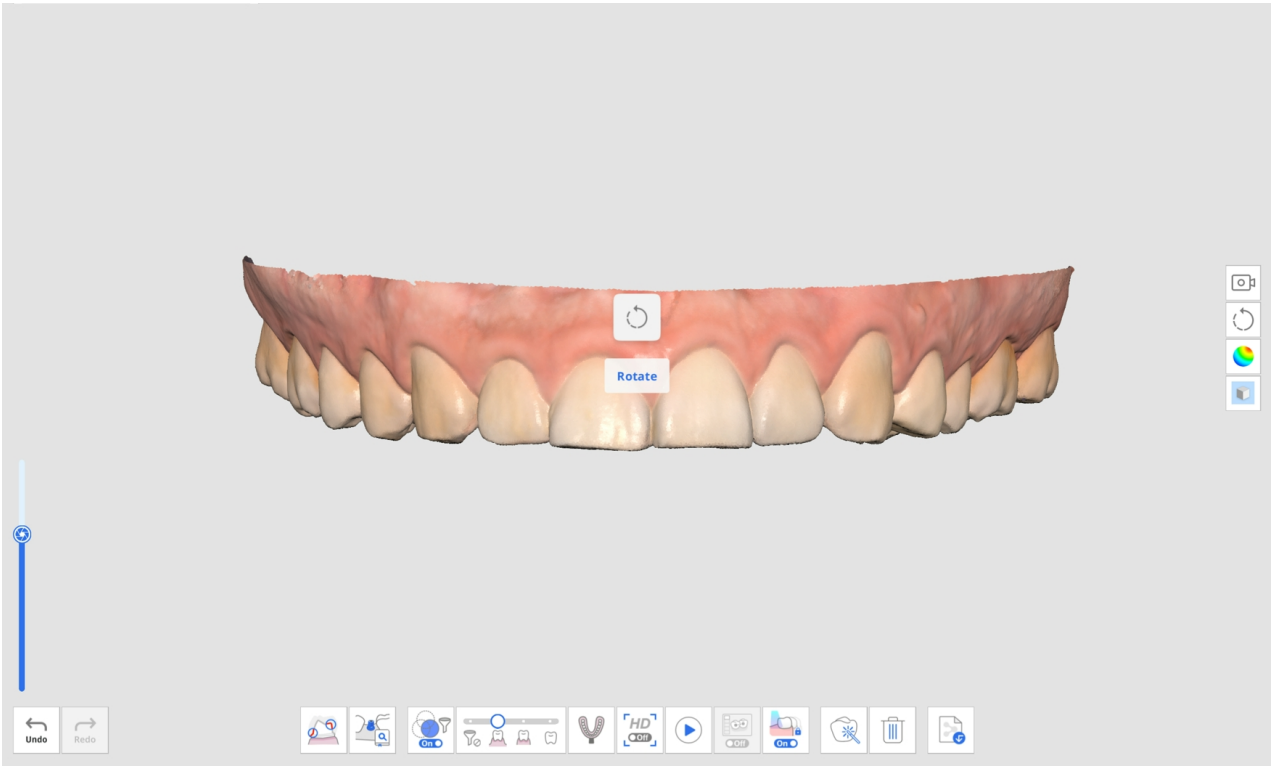
3D Veri Kontrolü

Medit Scan for Clinics üç veri kontrol modunu destekler: Döndür, Pan ve Yakınlaştır.

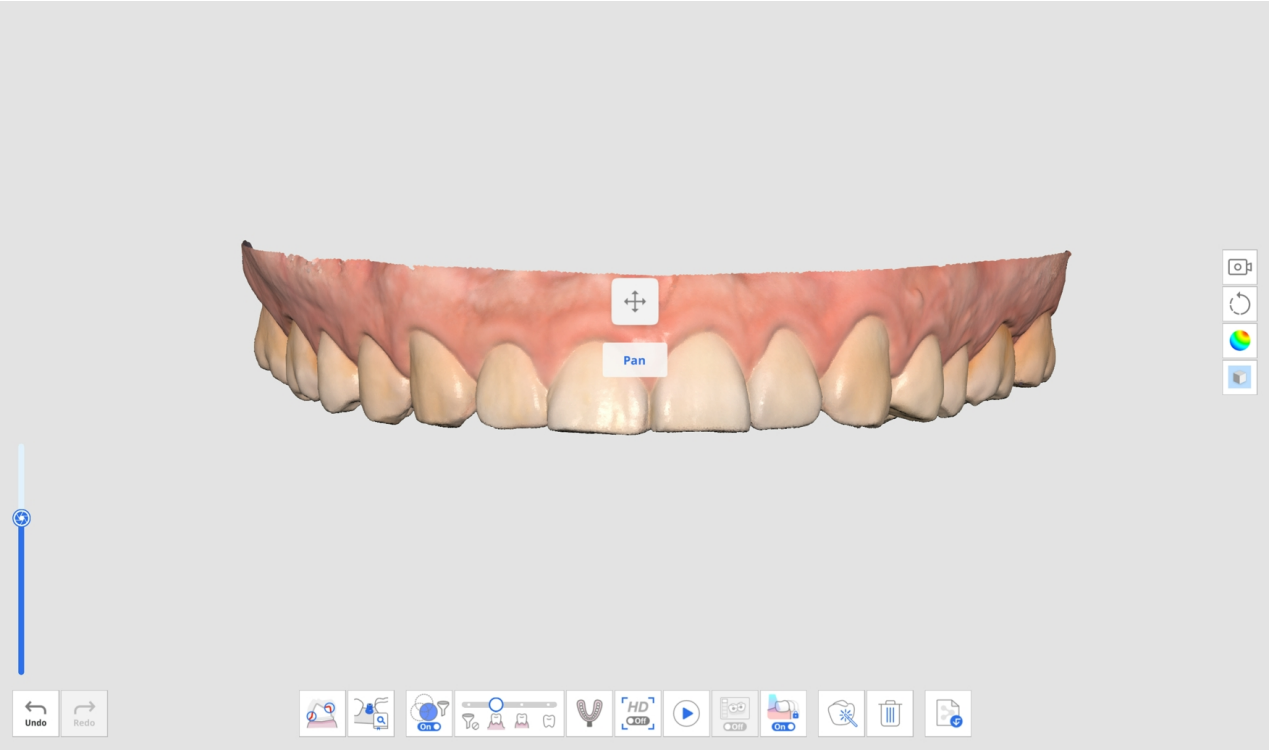
- Yakınlaştır



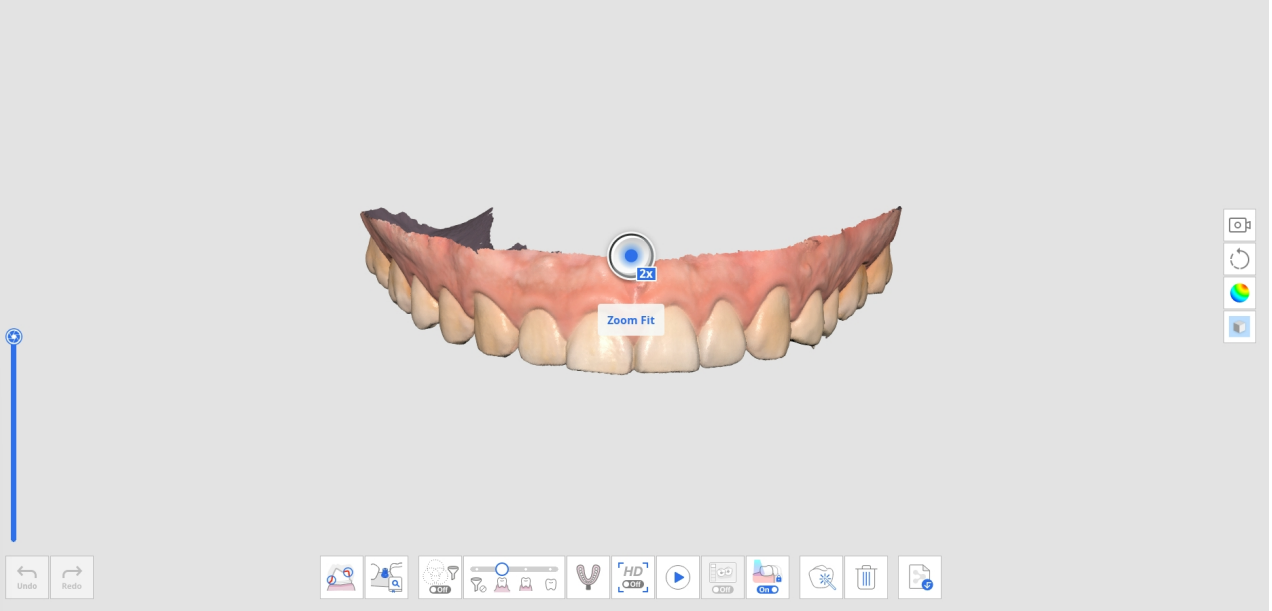
- Döndür



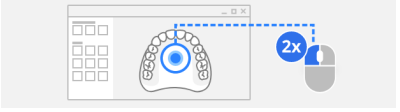
- Pan

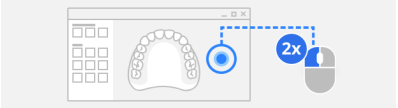


- Sığdır: Verileri ekranın ortasına hizalamak için Kontrol düğmesine çift tıklayın.



Mouse ile 3D Veri Kontrolü

	Görüntü	Açıklama
Yakınlaştır		Mouseun tekerleğini kaydırın.
Odak		Verilere çift tıklayın.

	Görüntü	Açıklama
Sığdır		Arka plana çift tıklayın.
Döndür		Sağ düğmeyi sürükleyin.
Pan		Mouse tekerleğini sürükleyin.

Mouse ve Klavye Kullanarak 3D Veri Kontrolü

	Windows		macOS	
Yakınlaştır				
Döndür				
Pan				

Tarayıcı Düğmelerini Kullanarak 3B Veri Kontrolü (i700/i700 wireless/i900 Mobility)

	Görüntü	Açıklama
Veri Kontrol Modunu Değiştir		Kontrol düğmesine bir kez tıklayın.
Sığdır		Kontrol düğmesine çift tıklayın.
Yakınlaştır		Kontrol düğmesinde yukarı/aşağı basın.
Döndür		Kontrol butonunda yukarı/aşağı/sola/sağa basın.
Pan		Kontrol butonunda yukarı/aşağı/sola/sağa basın.

Dokunmatik Arayüzleri Kullanarak 3D Veri Kontrolü (i900)

	Görüntü	Açıklama
Veri Kontrol Modunu Değiştir		Menü Düğmesine kısa dokunun.
Sığdır		Menü Düğmesine iki kez dokunun.
Yakınlaştır		Dokunmatik Bant'a dokunun ve yukarı/aşağı sürükleyin.
Döndür		Dokunmatik Bant'a dokunup yukarı/aşağı/sola/sağa sürükleyin.
Pan		Dokunmatik Bant'a dokunup yukarı/aşağı/sola/sağa sürükleyin.

3D Mouse Desteği

Medit Scan for Clinics, 3Dconnexion 3D mouse kullanımını destekler.

3D giriş cihazı geliştirme araçları ve ilgili teknoloji, 3Dconnexion lisansı altında sağlanmaktadır. © 3Dconnexion 1992 - 2013. Tüm hakları saklıdır.

Tarama İşlemi

Tarama Düğmesiyle Başlat/Durdur (i900'de mevcut değildir)

Tarayıcıdaki Tara düğmesine basarak taramayı başlatabilir veya durdurabilirsiniz.



Dokunmatik Bantla Başlat/Durdur (sadece i900)

Tarayıcının dokunmatik bandına iki kez dokunarak taramayı başlatabilir veya durdurabilirsiniz.



Tarayıcıyı Kaldırarak/Yerleştirerek Başlat/Durdur (sadece i900)

Tarayıcınızı kaldırarak taramaya hazır hale gelebilir veya tutucuya koyarak taramayı durdurabilirsiniz.

> 🔎**Not**
>
> Bu özellik yalnızca Ayarlar > Tarayıcı'da "Otomatik Taramayı Başlat" seçeneği etkinleştirildiğinde kullanılabilir.

Tarayıcıyı İmleç Olarak Kullanma (Air Mouse)

Bu özellik, piyasemenin mouse gibi çalışmasını sağlayarak kullanıcıların ekrandaki imleci kontrol etmelerine ve tıklama gibi temel fare işlemlerini gerçekleştirmelerine olanak tanır. Kullanıcılar, tarayıcıyı Air Mouse olarak kullanarak fiziksel mouse veya dokunmatik yüzey kullanmaktan kaçınabilir ve çapraz bulaşma riskini azaltabilirler. Bu işlev aşağıdaki tarayıcı modellerinde desteklenmektedir:

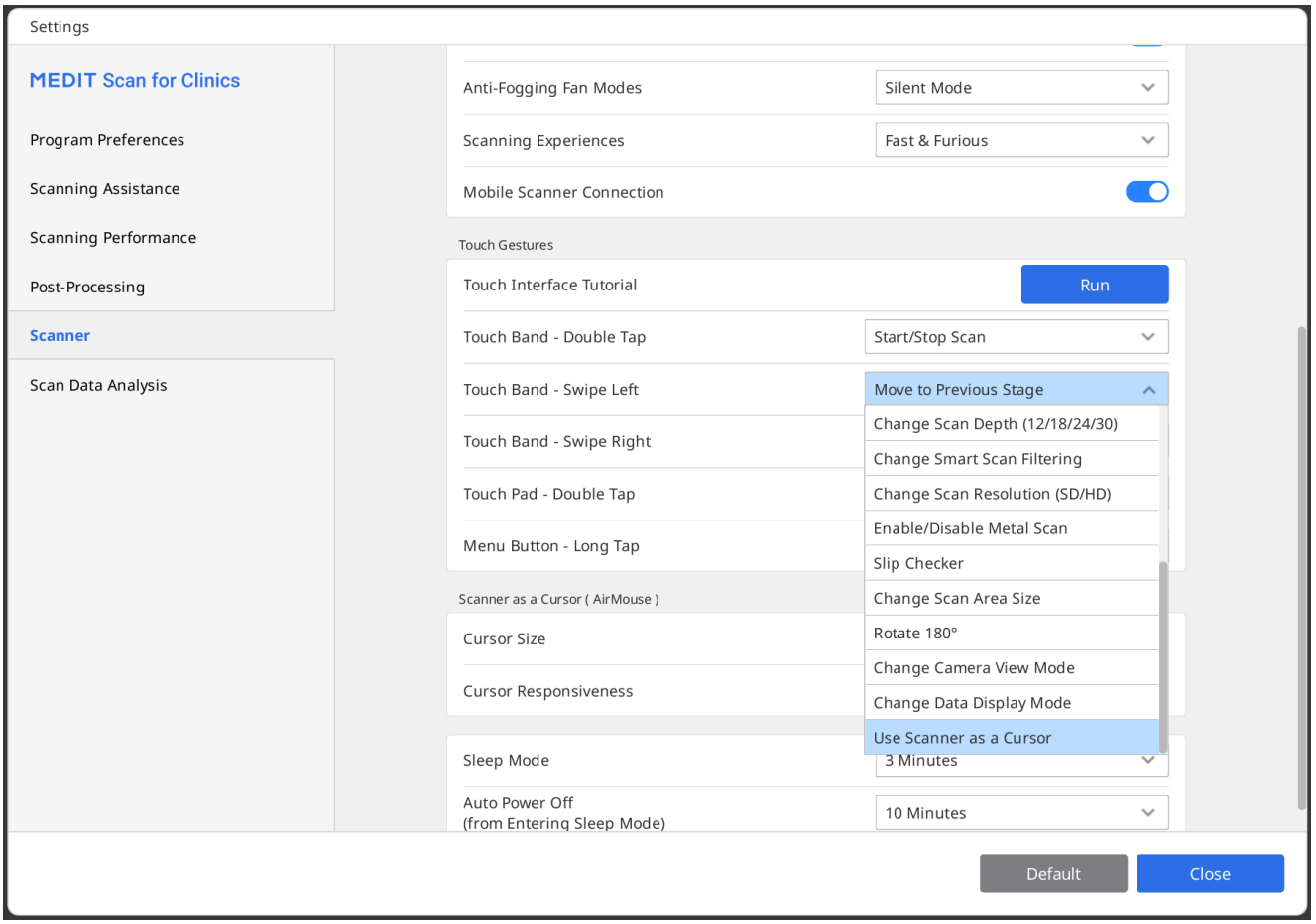
- i900

- i900 classic
- i600 *(yalnızca i600 Özellik Yükseltmesi satın alındıktan sonra kullanılabilir)*

Bu özelliği kullanmak için Ayarlar > Tarayıcı bölümüne gidin ve tarayıcı modelinize uygun bölümde "Tarayıcıyı İmleç Olarak Kullan" seçeneğini belirleyin (aşağıdaki ayrıntılara bakın). Etkinleştirildikten sonra, piyasemeni mouse gibi kullanarak imleci kontrol edebilir ve seçilen eylemi kullanarak tıklama işlemleri gerçekleştirebilirsiniz. İmleç boyutunu ve tepki süresini de ayarlayabilirsiniz.

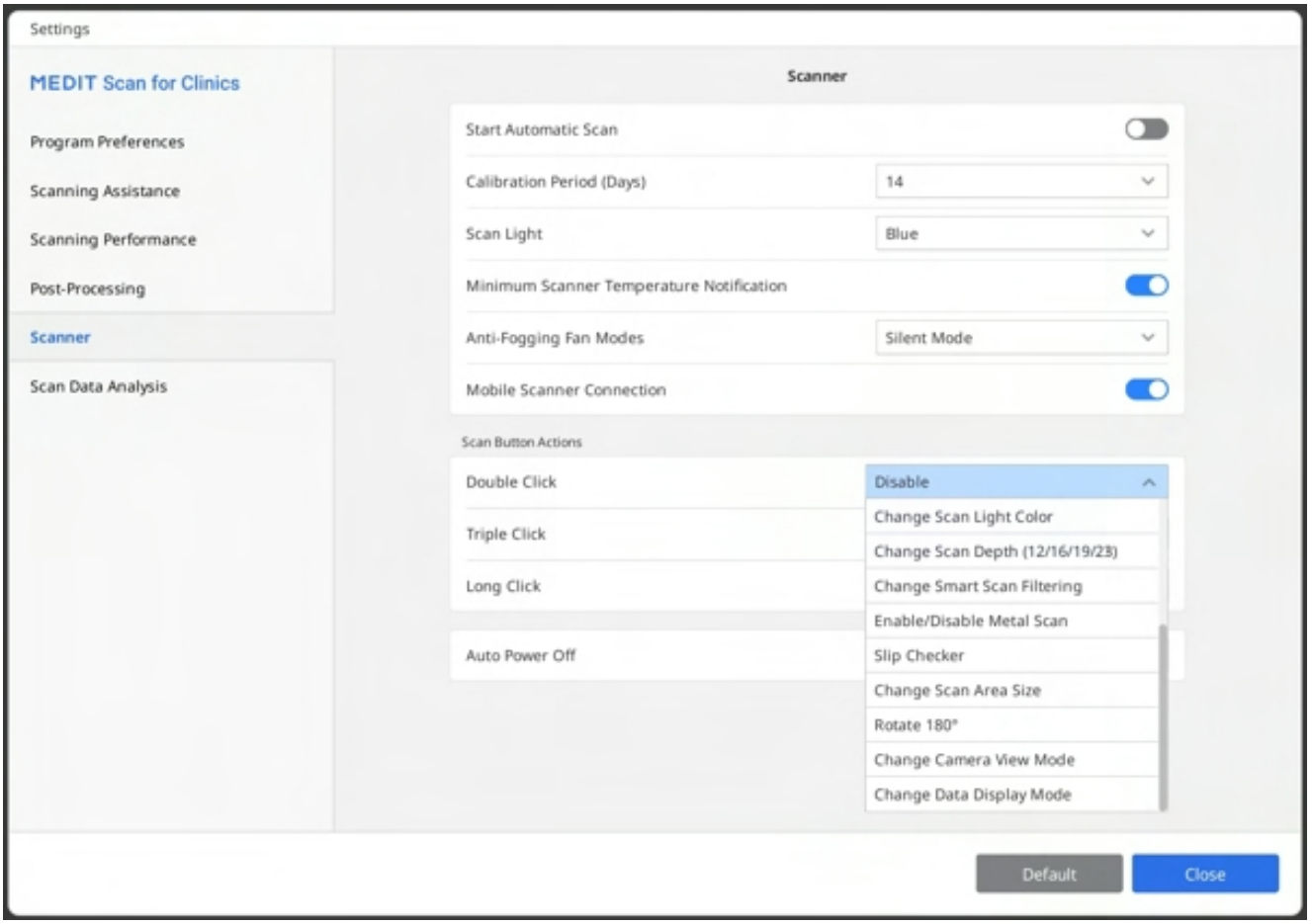
i900/i900 classic

Dokunma Hareketleri bölümünde, istediğiniz hareket için eylem açılır menüsünü açın ve "Tarayıcıyı İmleç Olarak Kullan" seçeneğini belirleyin.



i600 (yalnızca i600 Özellik Yükseltmesi ile)

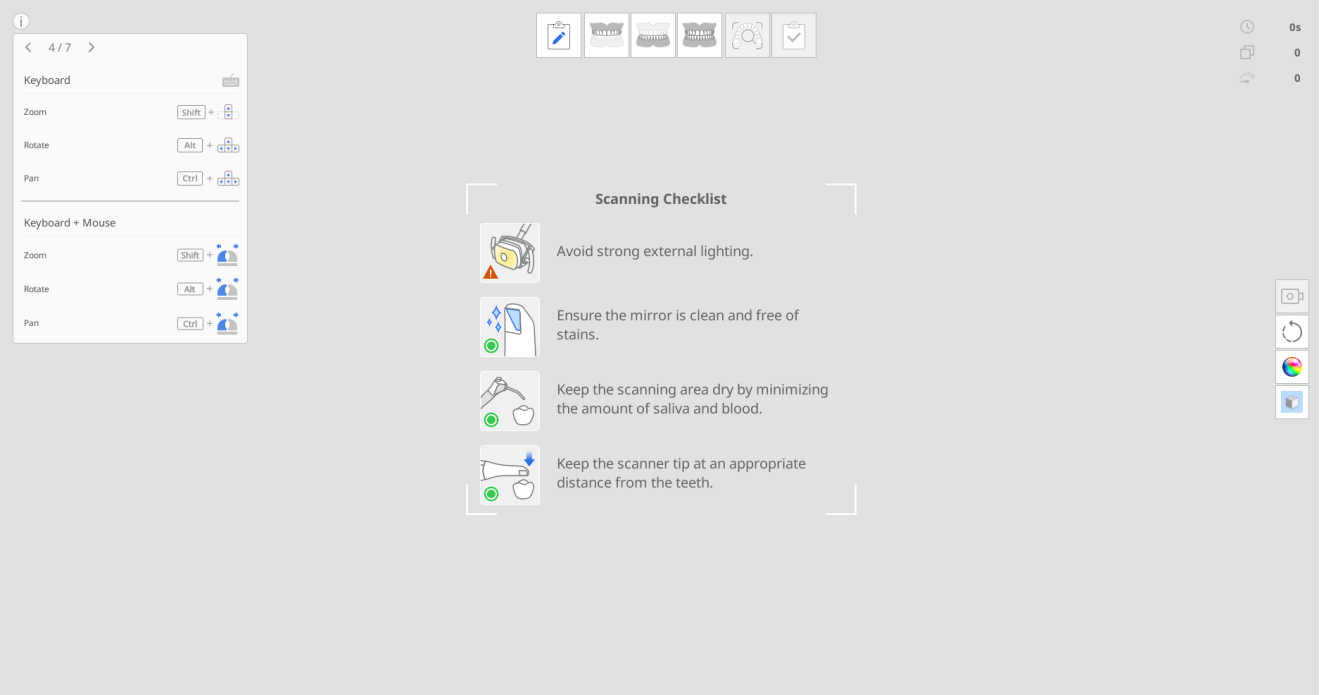
Tarama Butonu Eylemleri bölümünde, eylem açılır menüsünü açın ve istediğiniz buton eylemi için "Tarayıcıyı İmleç Olarak Kullan" seçeneğini belirleyin.


Settings
MEDIT Scan for Clinics
Program Preferences
Scanning Assistance
Scanning Performance
Post-Processing
Scanner
Scan Data Analysis
Scanner
Start Automatic Scan
Calibration Period (Days)
14
Scan Light
Blue
Minimum Scanner Temperature Notification
Anti-Fogging Fan Modes
Silent Mode
Mobile Scanner Connection
Scan Button Actions
Double Click
Disable
Triple Click
Long Click
Auto Power Off
Change Scan Light Color
Change Scan Depth (12/16/19/23)
Change Smart Scan Filtering
Enable/Disable Metal Scan
Slip Checker
Change Scan Area Size
Rotate 180°
Change Camera View Mode
Change Data Display Mode
Default
Close

Tarama Temelleri

Tarama Kontrol Listesi

Henüz hiçbir tarama verisi alınmadıysa, ana ekranda tarama kontrol listesi görüntülenir.



Taramayı başlatmadan önce aşağıdaki önlemleri dikkatle inceleyin:

- Güçlü dış ışık kaynaklarından kaçının.
- Aynanın temiz ve lekesiz olduğundan emin olun (hafif su izleri normal kabul edilir).
- Tarama alanını mümkün olduğunca kuru tutun ve tükürük ile kanı en aza indirin.
- Tarayıcı ucu ile dişler arasında daima uygun bir mesafe bırakın.

Alıştırma Modu

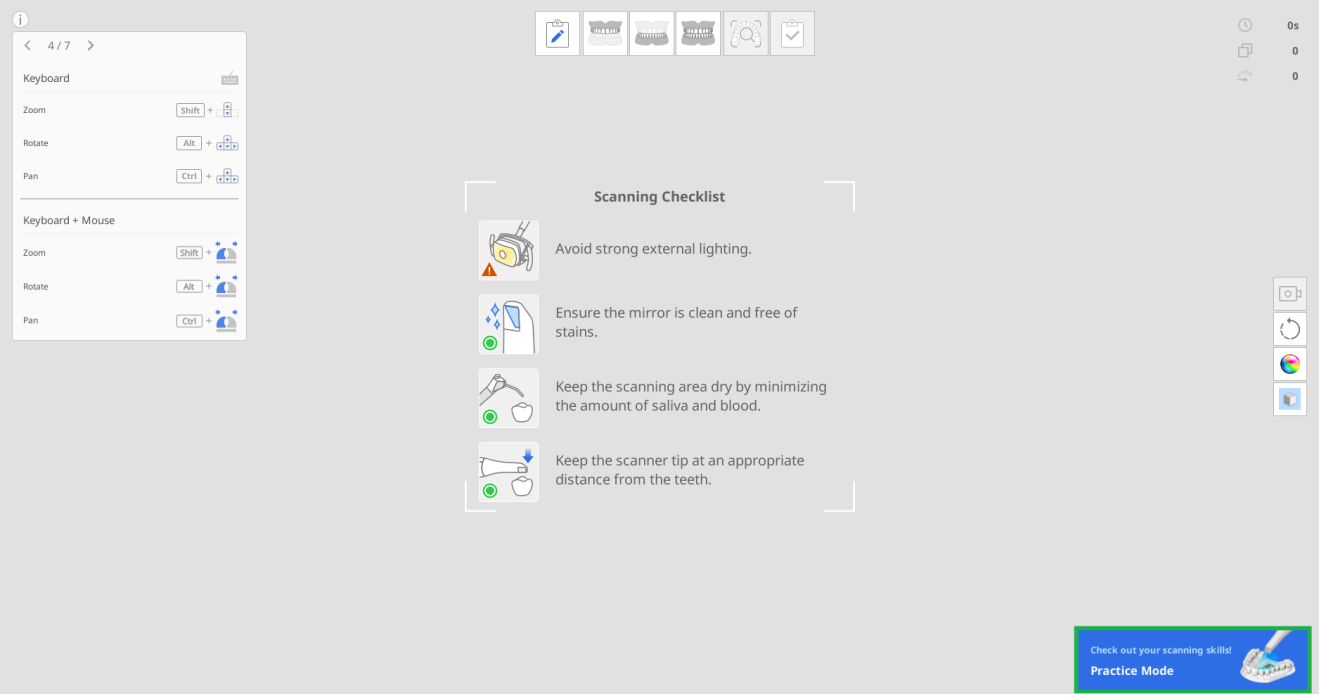
Alıştırma modu, kullanıcıların bir alıştırma modeli kullanarak doğru taramaları nasıl gerçekleştireceklerini öğrenmelerine yardımcı olmayı amaçlamaktadır.

Örnek verileri indirmek için uygulama modeline ekli QR kodunu tarayabilir veya zaten indirdiyseniz kayıtlı örnek verileri alıp kullanabilirsiniz.

Alıştırma modunda elde edilen veriler, moddan çıktığınızda kaydedilmez.

🔎**Not**

- Ayarlar > Program Tercihleri > Genel'e gidin ve alıştırma modu başlığını görüntülemek için "Alıştırma Modu" seçeneğini etkinleştirin.
- Alıştırma Modu başlığı, yalnızca alınan tarama verisi olmadığında tam ekranda görünür.
- Alıştırma Modu, i500'de mevcut değildir.



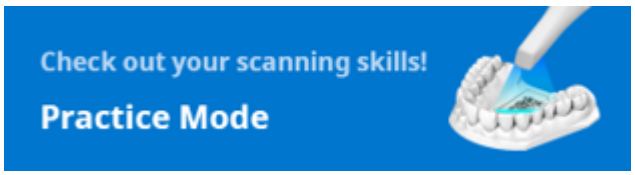
Alıştırma Modu, her biri farklı puan kriterlerine sahip üç eğitim seviyesi sunar.

- Yeni Başlayanlar: Ağız içi tarayıcının acemi kullanıcıları için.
- Uzmanlar: Ağız içi tarayıcı kullanmaya aşina orta düzey kullanıcılar için.
- Ustalar: Uzmanların ötesinde en yüksek seviyeye ulaşmak isteyen deneyimli kullanıcılar için.

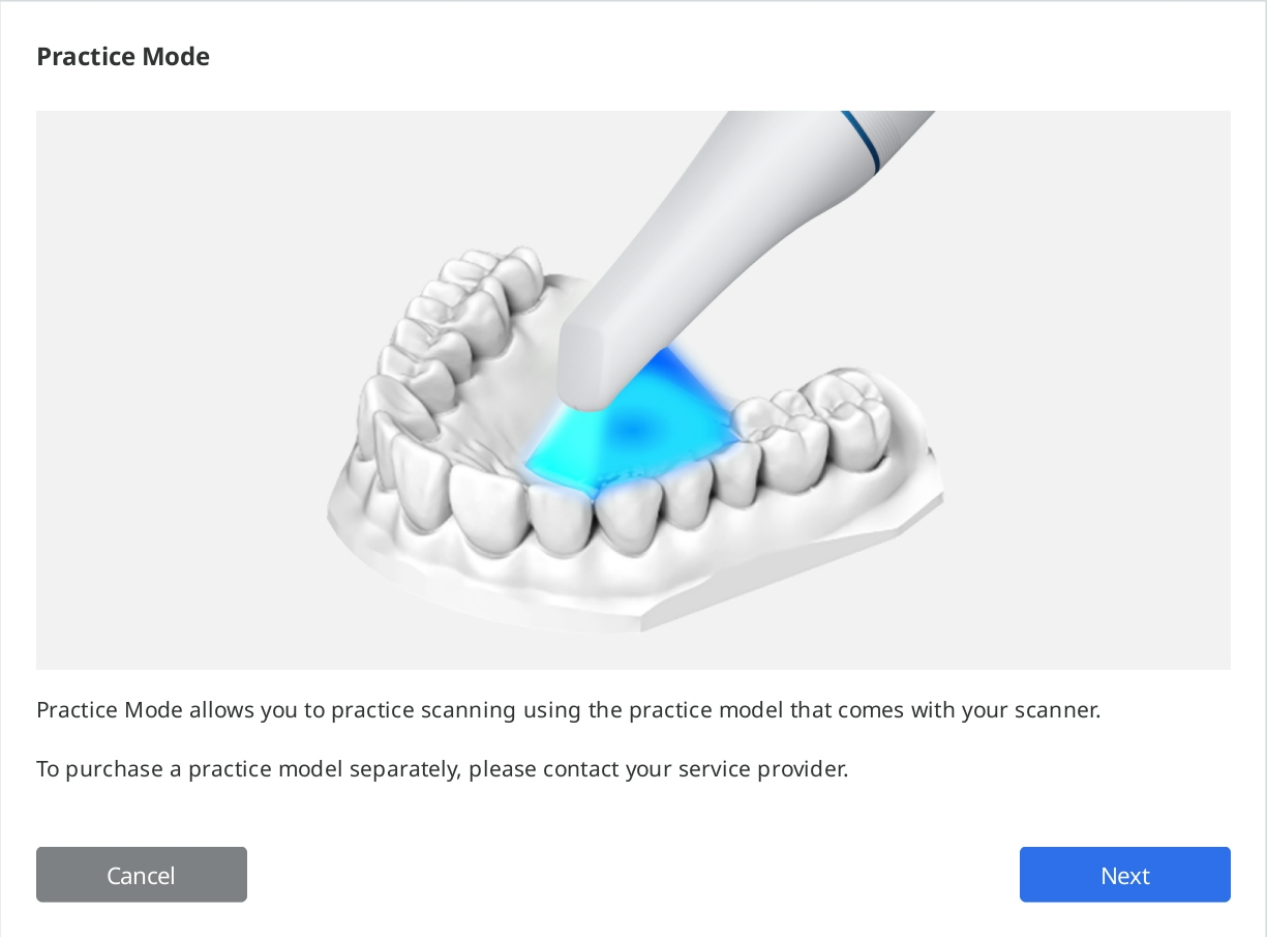
Tarama sırasında zorluk seviyesi değiştirilirse elde edilen tarama verileri silinecektir.

Alıştırma Modu'na Giriş

1. Tarayıcı paketinde bulunan alıştırma modelini hazırlayın. Ek satın alımlar için lütfen yerel servis sağlayıcınızla iletişime geçin.
2. Scan for Clinics'i çalıştırın ve ekranın sağ alt tarafındaki "Alıştırma Modu" başlığına tıklayın.

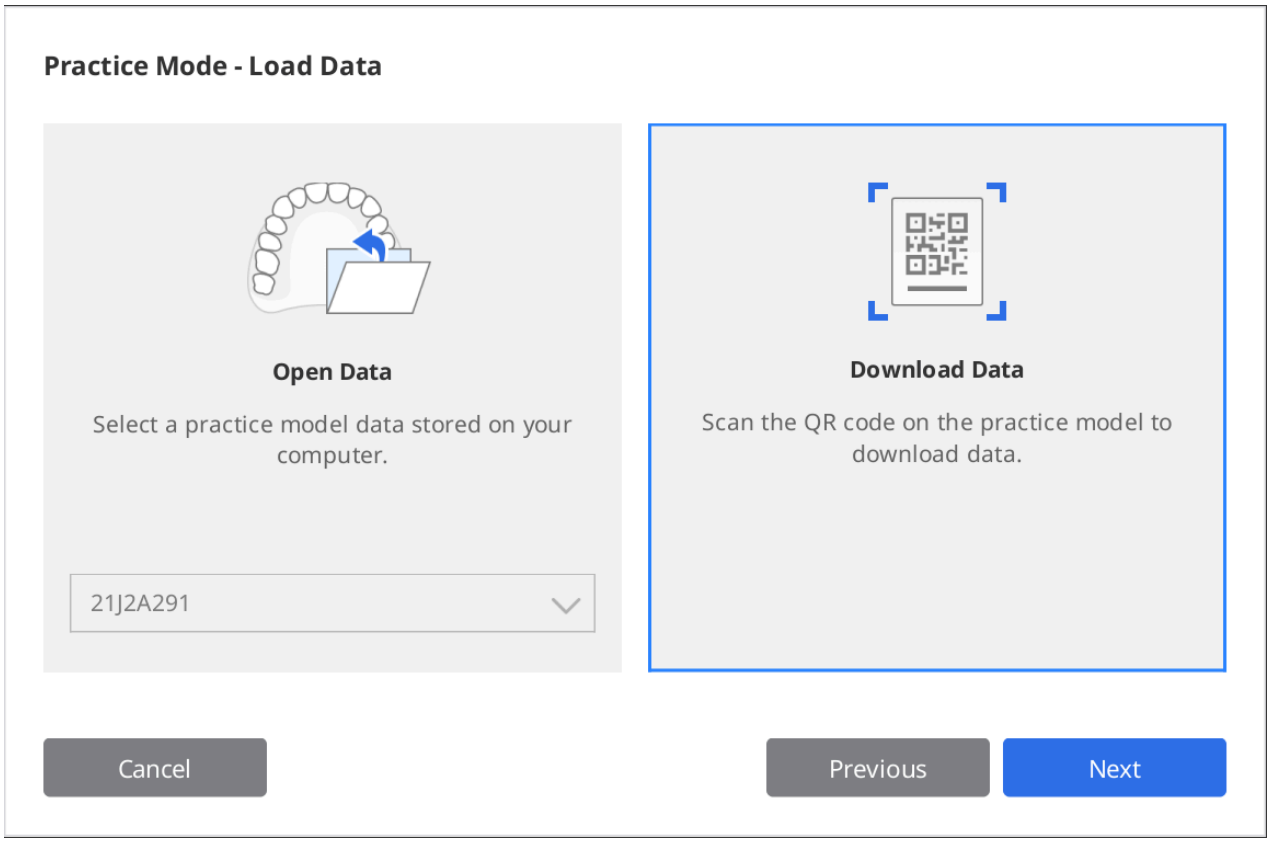


3. Ekranda sunulan talimatları izleyin.

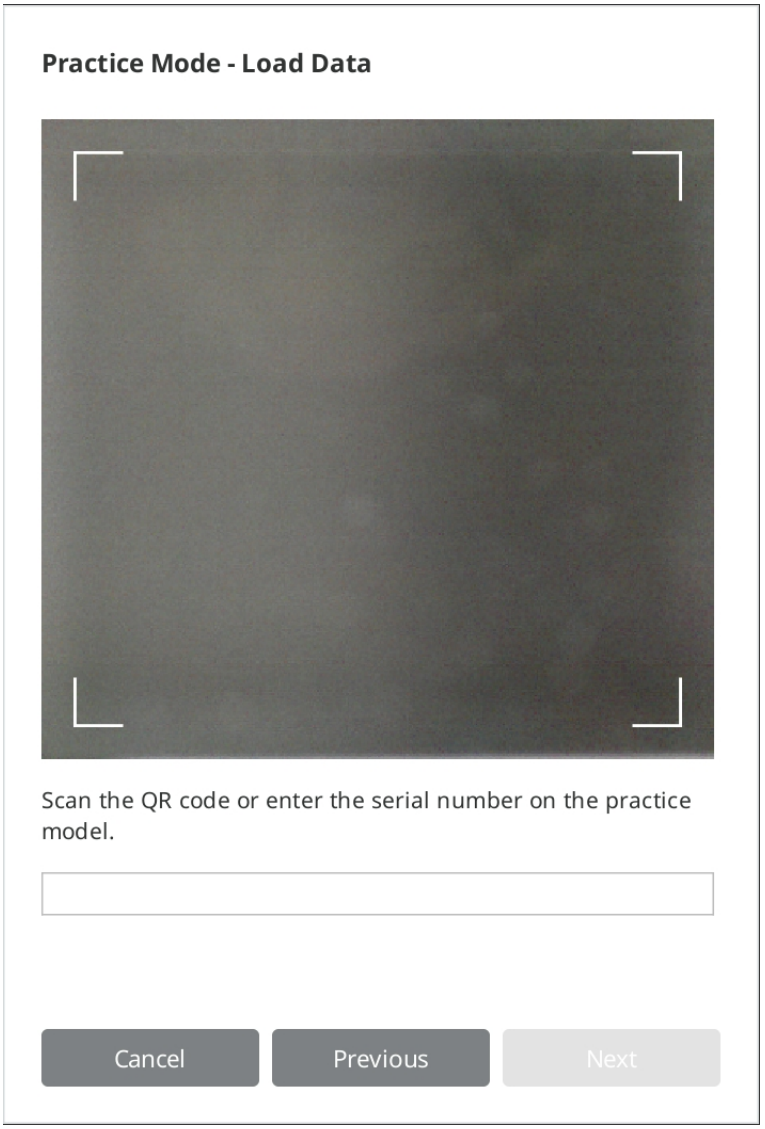


4. Alıştırma modelinizin örnek verilerini sunucudan indirmek için "Verileri İndir"e tıklayın.

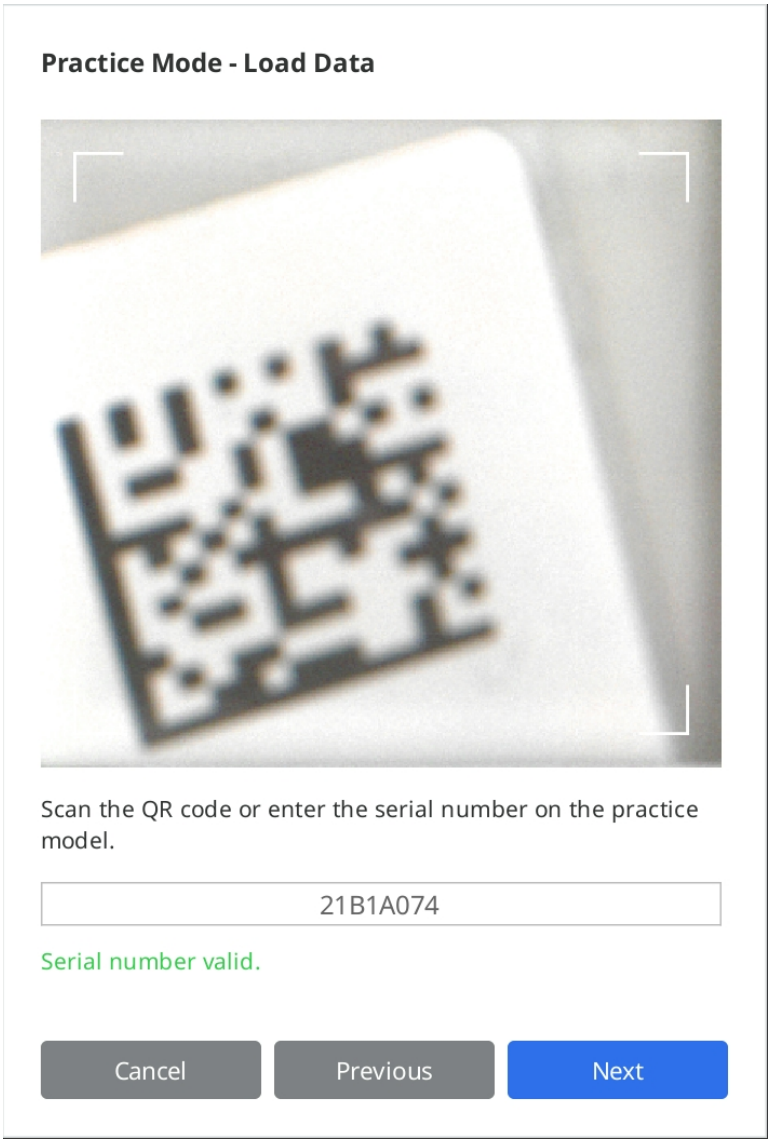
> 🔎**Not**
> Daha önce indirdiyseniz, bilgisayarınızda depolanan alıştırma modeli verilerini de kullanabilirsiniz. Bu durumda, alıştırma modelinizdekiyle eşleşen seri numarasını seçin.



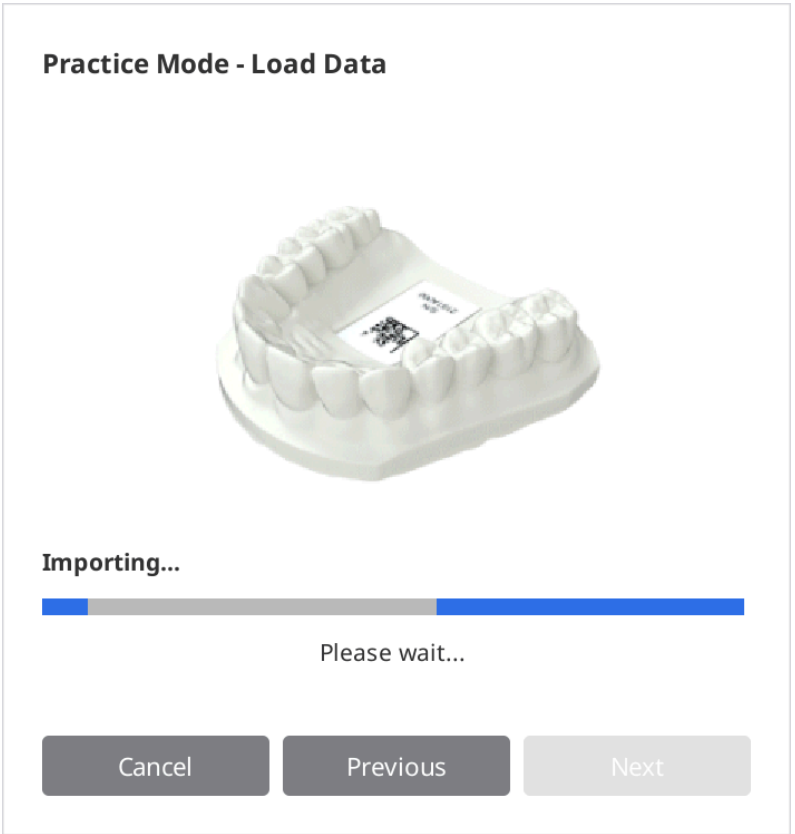
5. QR kodunu tarayıcınızla tarayın.
6. Kamera açıldığında QR kodunu tanıyacaktır. QR kodu hasar görmüşse etiketteki seri numarasını girebilirsiniz.



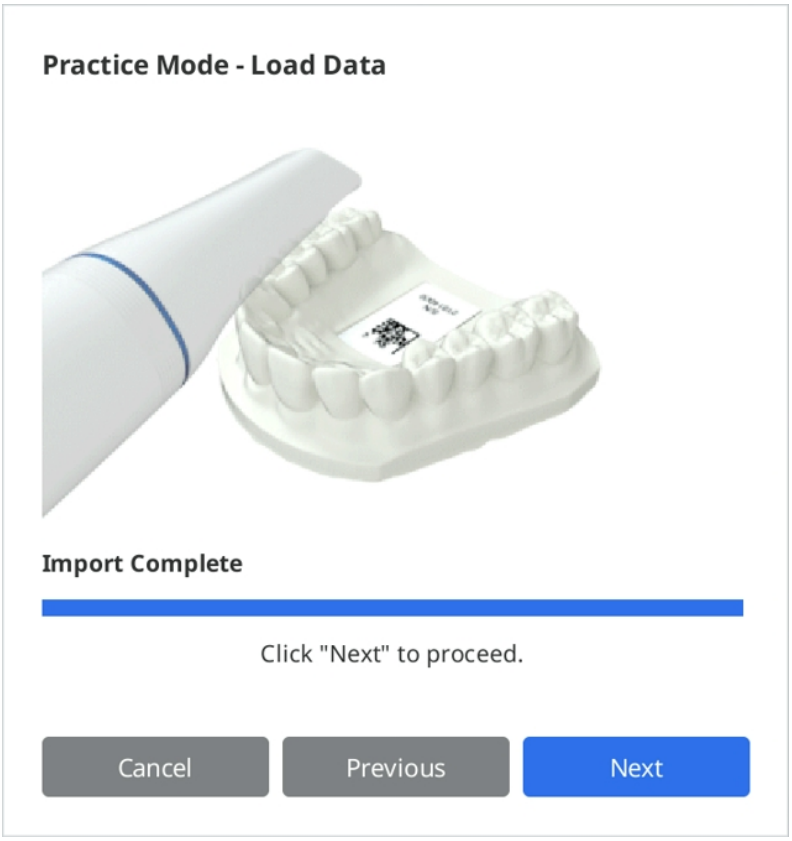
7. Seri numarası doğrulandıktan sonra "Sonraki" butonuna tıklayın.



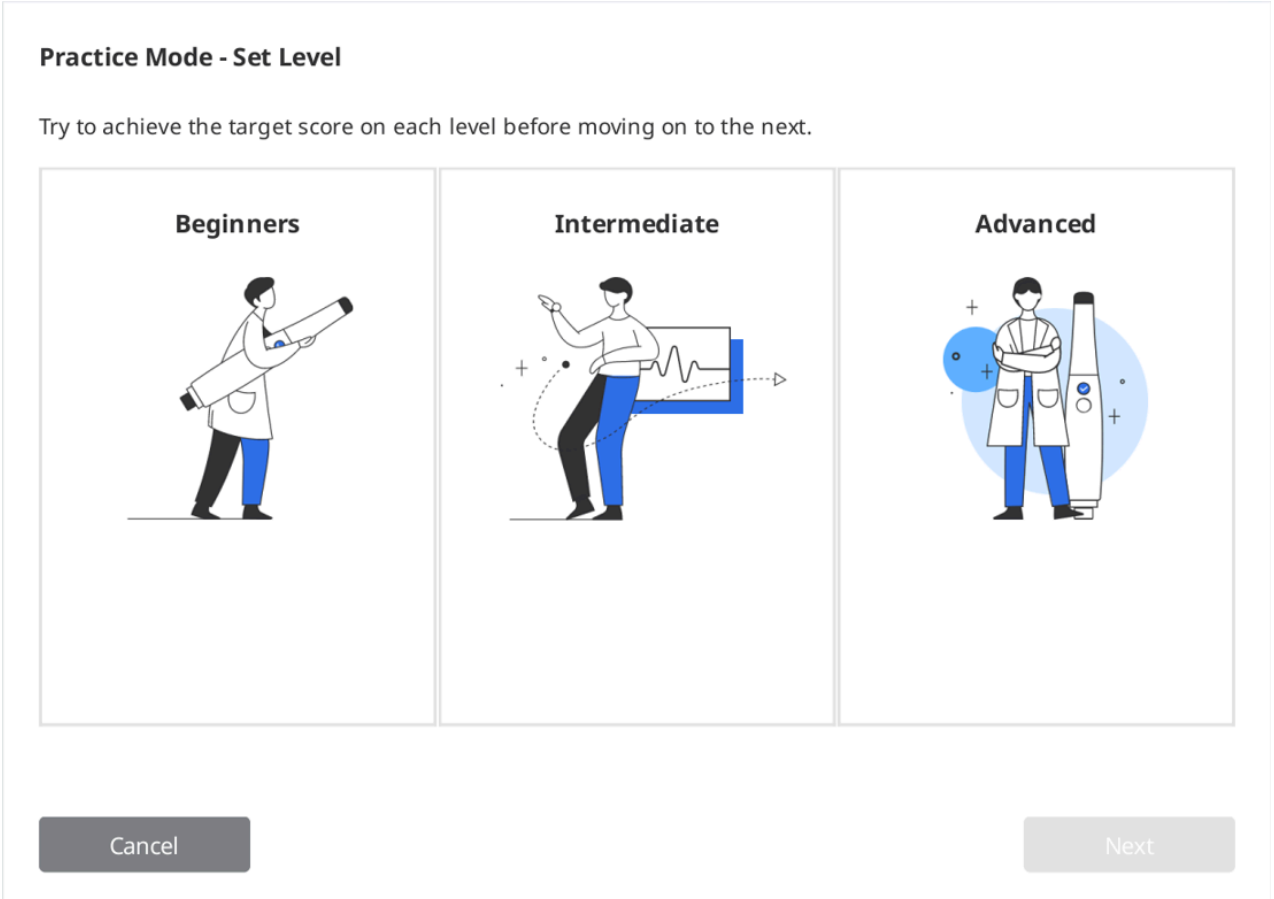
8. İndirme sırasında uygulama modelinin nasıl taranacağına dair bir bilgi videosu gösterilecektir.



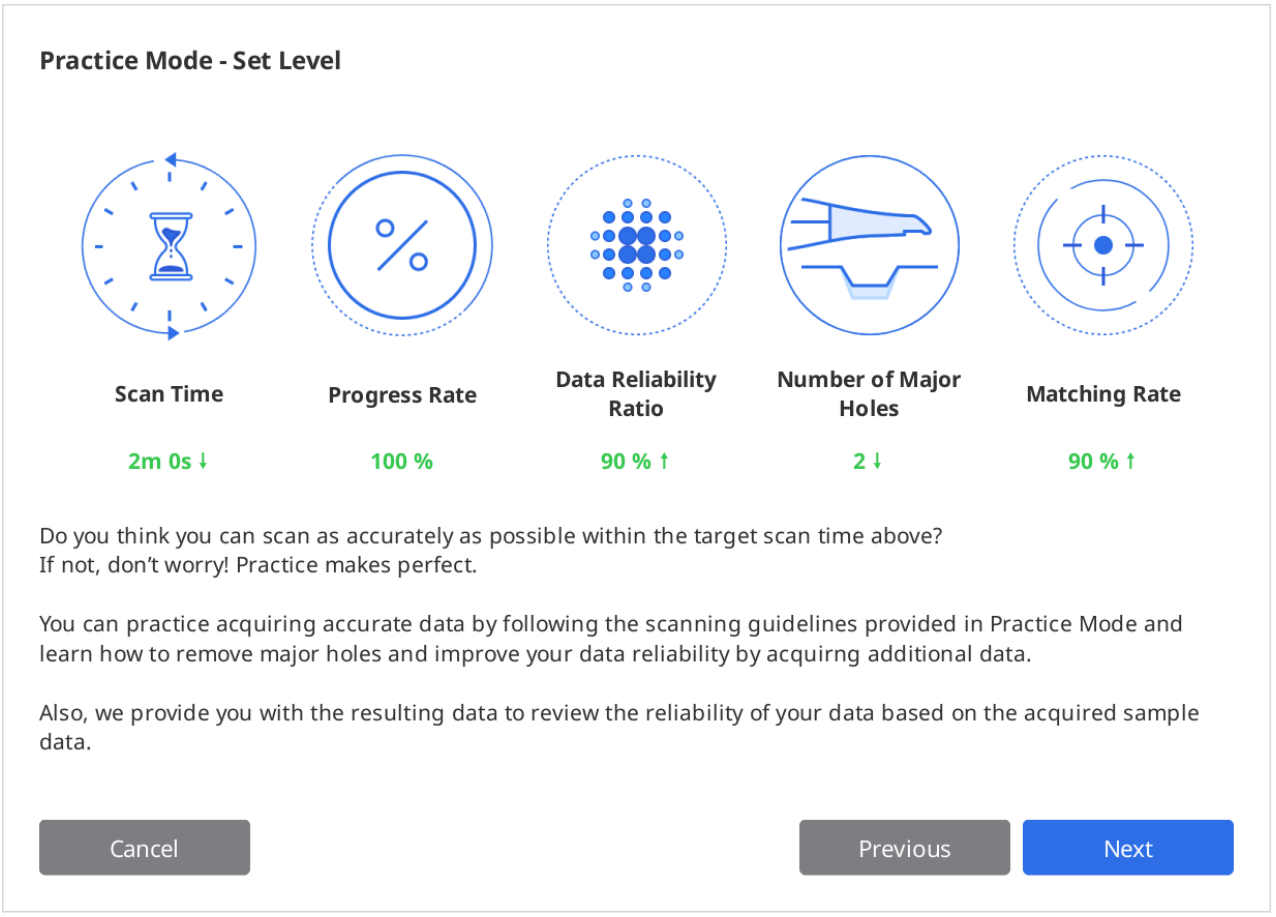
9. İndirme tamamlandığında, bir seviye seçmek için "Sonraki" butonuna tıklayın.



10. "Yeni Başlayanlar", "Uzmanlar" ve "Ustalar" arasından bir zorluk seviyesi seçin ve "Sonraki" butonuna tıklayın.

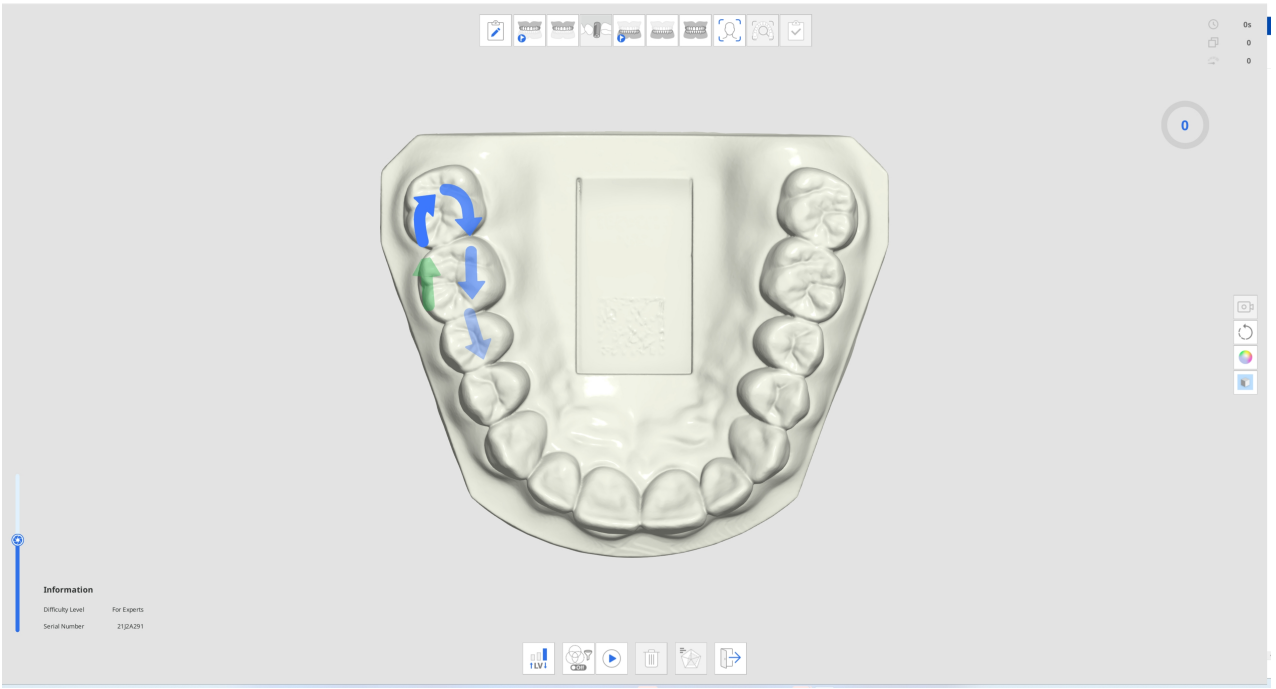


11. Seçilen zorluk seviyesi için ulaşmanız gereken hedefleri kontrol edin ve tarama pratiğinize başlamak için "Sonraki" butonuna tıklayın. Geri dönüp zorluk seviyesini değiştirmek için "Önceki"ye tıklayabilirsiniz.

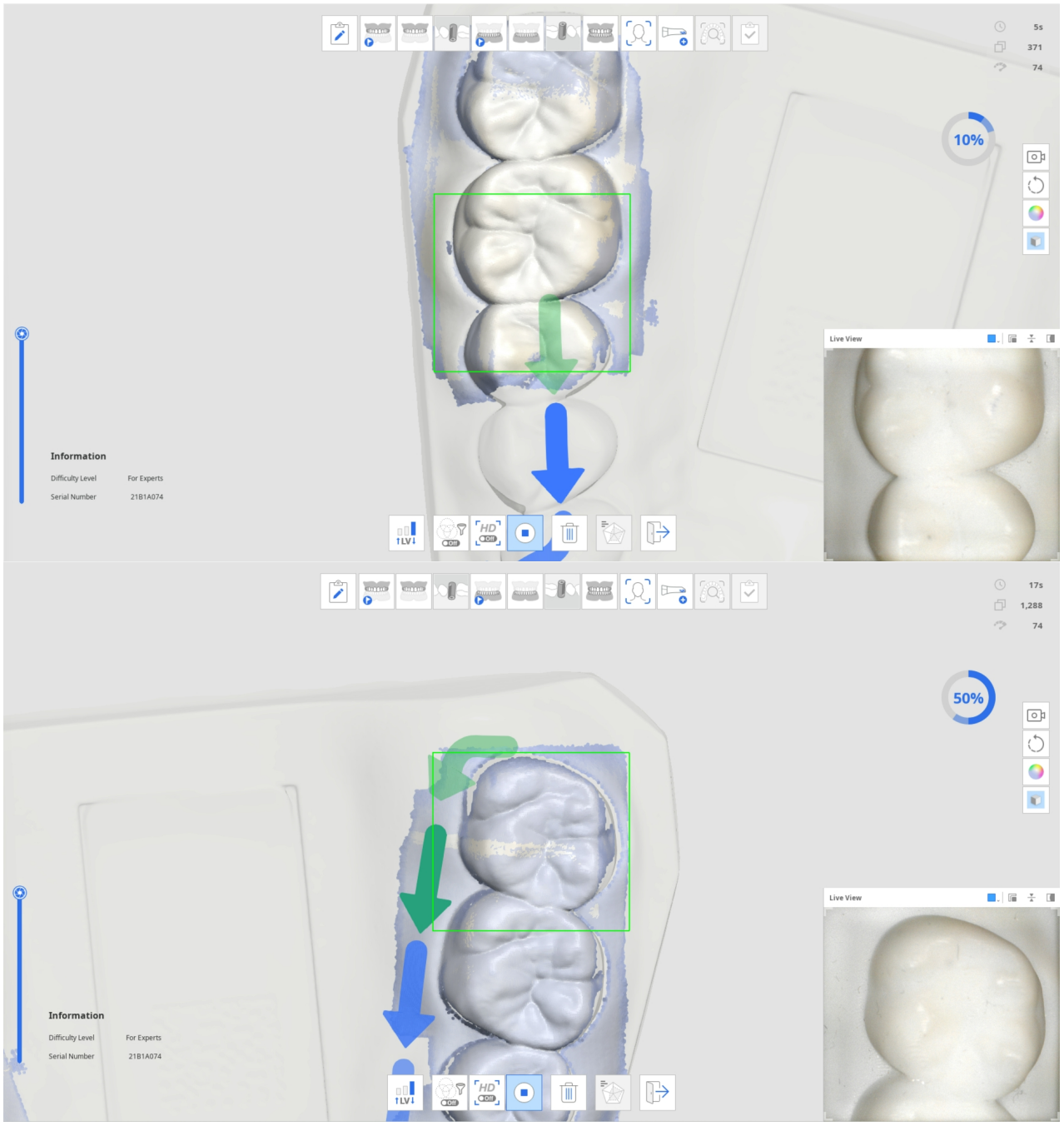


Tarama Alıştırması

1. İndirilen örnek veriler ekranda görüntülendikten sonra başlatmak için "Tara" düğmesine tıklayın.



2. Alıştırma modelini taramak için okların talimatlarını ve yönergelerini izleyin.
3. Etkili tarama uygulamanız için veri alırken tarama bilgilerini ve ilerleme durumunu kontrol edin.



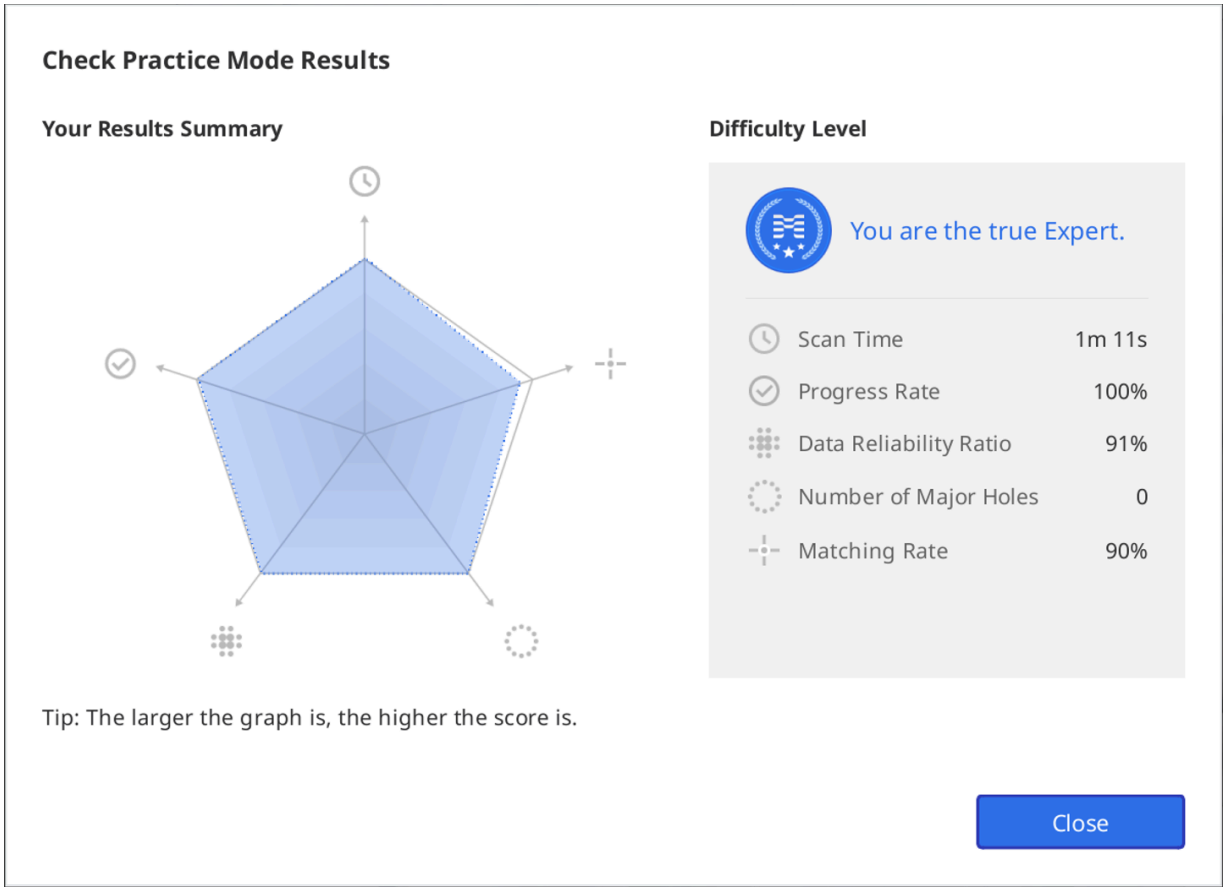
4. Belirli miktarda tarama verisi alındığında ilerleme bir onay işaretine dönüşür ve alttaki "Alıştırma Modu Sonuçlarını Kontrol Et" simgesi etkinleşir.



5. Puanı kontrol etmek için "Alıştırma Modu Sonuçlarını Kontrol Et" simgesine tıklayın.



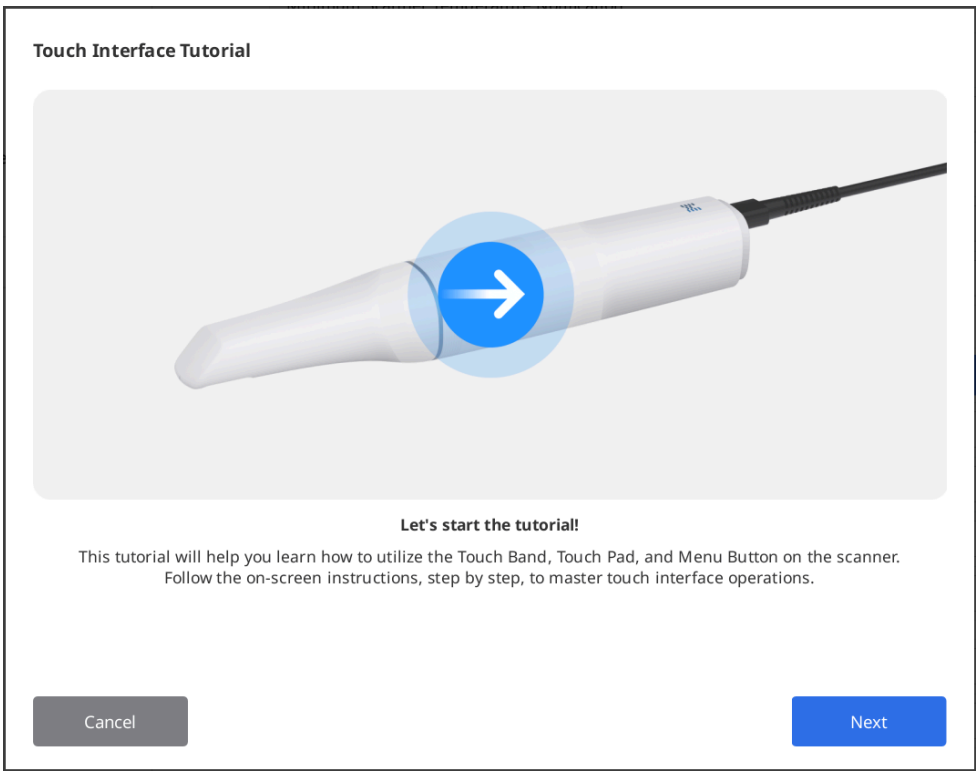
6. Puan, seçilen zorluk düzeyine, tarama süresine, ilerleme hızına, veri güvenilirlik oranına vb. dayalı olacaktır.



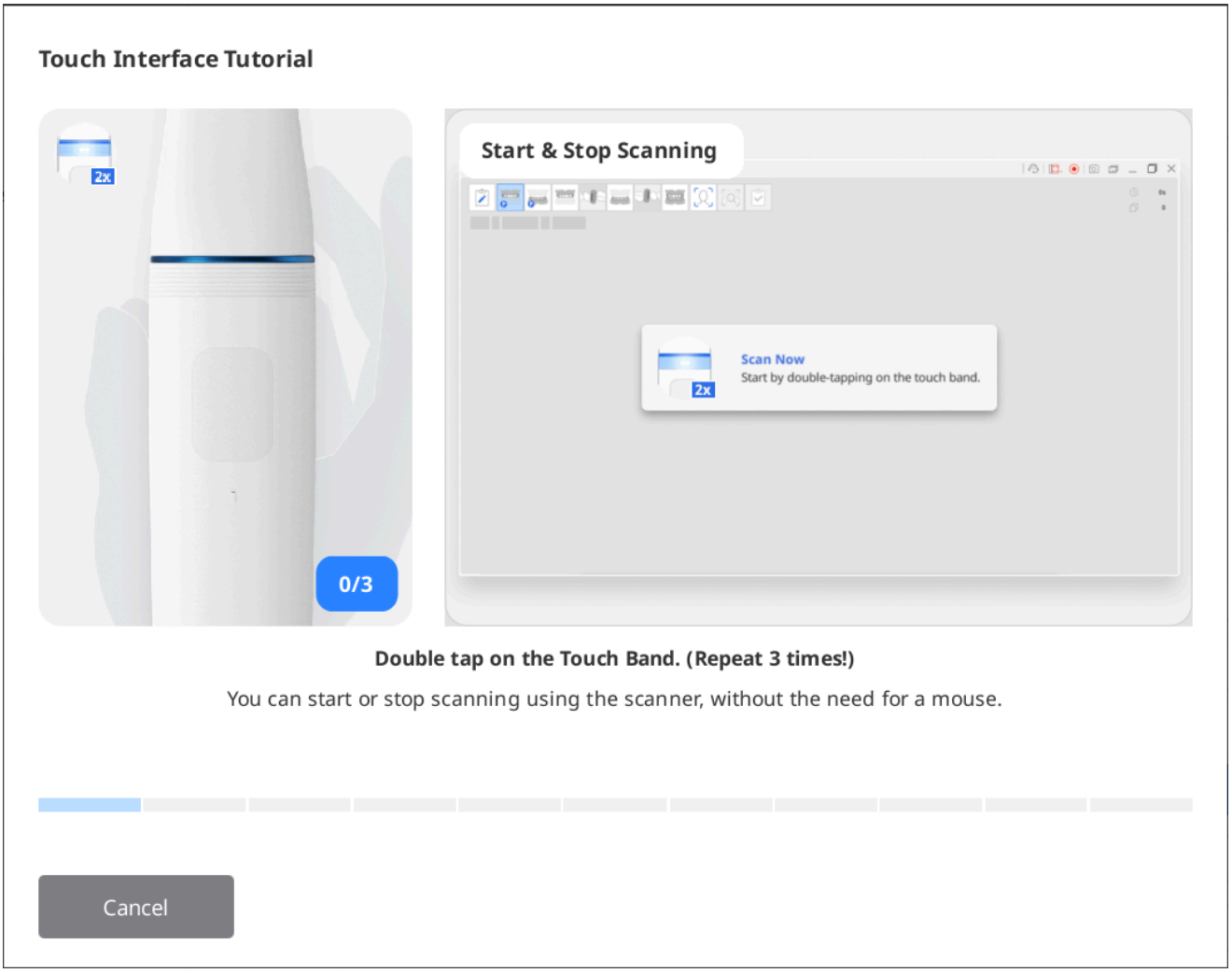
7. Sonuçları görüntüledikten sonra ek taramalar yapabilir ve ek taramadan sonra verilere göre sonuçları tekrar kontrol edebilirsiniz.

Dokunmatik Arayüz Eğitimi

Program i900 tarayıcısına ilk kez bağlandığında aşağıdaki Dokunmatik Arayüz Eğitimi iletişim kutusu görünür.



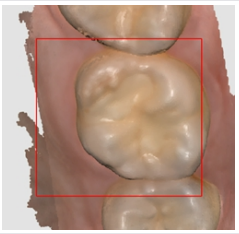
Minimum mouse ve klavye etkileşimiyle tarama yapabilmek amacıyla dokunmatik arayüzü nasıl kullanacağınızı öğrenmek için iletişim kutusundaki talimatları izleyin.



> 🔎**Not**
>
> Eğitimi yeniden çalıştırmak için Ayarlar > Tarayıcı'ya gidin ve "Dokunmatik Arayüz Eğitimi" seçeneğinin yanındaki "Çalıştır" düğmesini tıklayın.

Tarama Sırasındaki Göstergeler

Tarama sırasında görünen dikdörtgen kutunun rengi tarama durumunu gösterir.

	
Tarama ve takip normal şekilde devam ediyor.	Tarama sırasında takip kaybolmuş. Kaldığınız yerden sürekli tarama yapmak için tarayıcı ucunu yeniden konumlandırmanız gerekir.

Akıllı Oklar

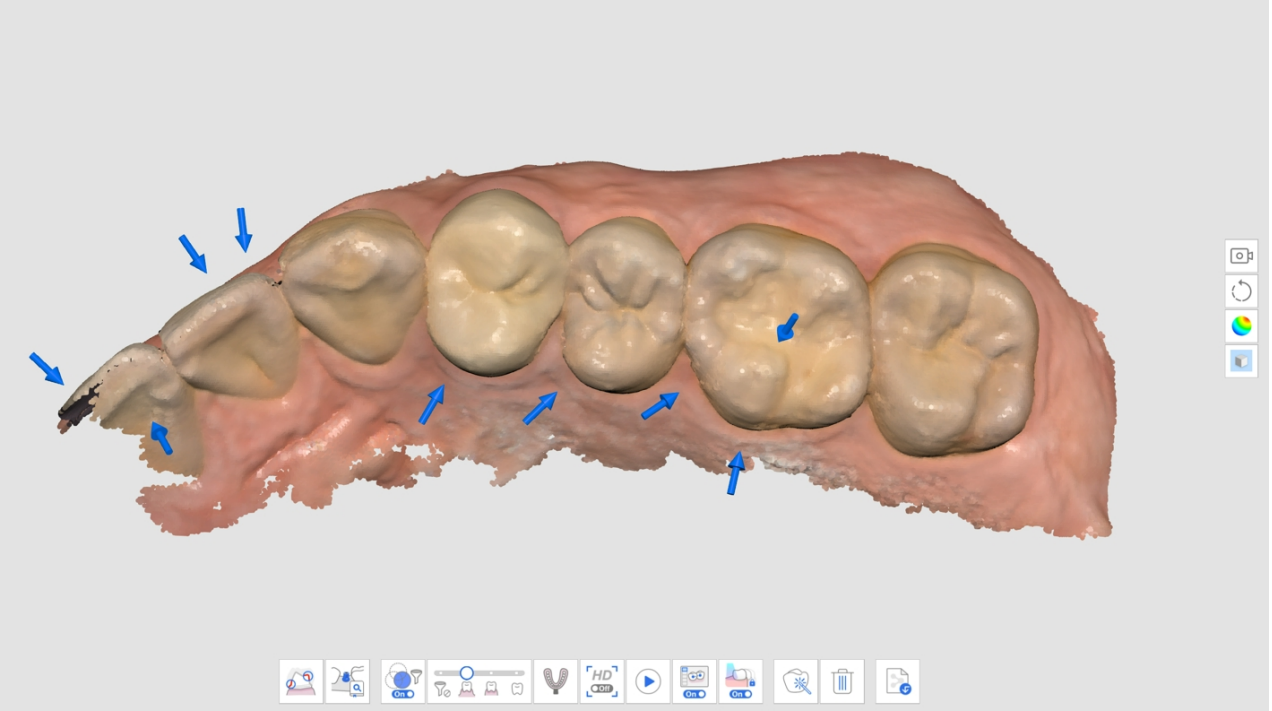
Akıllı Oklar, alınan tarama verilerinde düşük güvenilirliğe sahip alanları gösterir.

Taramayı durdurduğunuzda mavi bir ok, güvenilirliğin yetersiz olduğu alanı gösterir. Ek taramayla veri güvenilirliği arttığında oklar kaybolur.

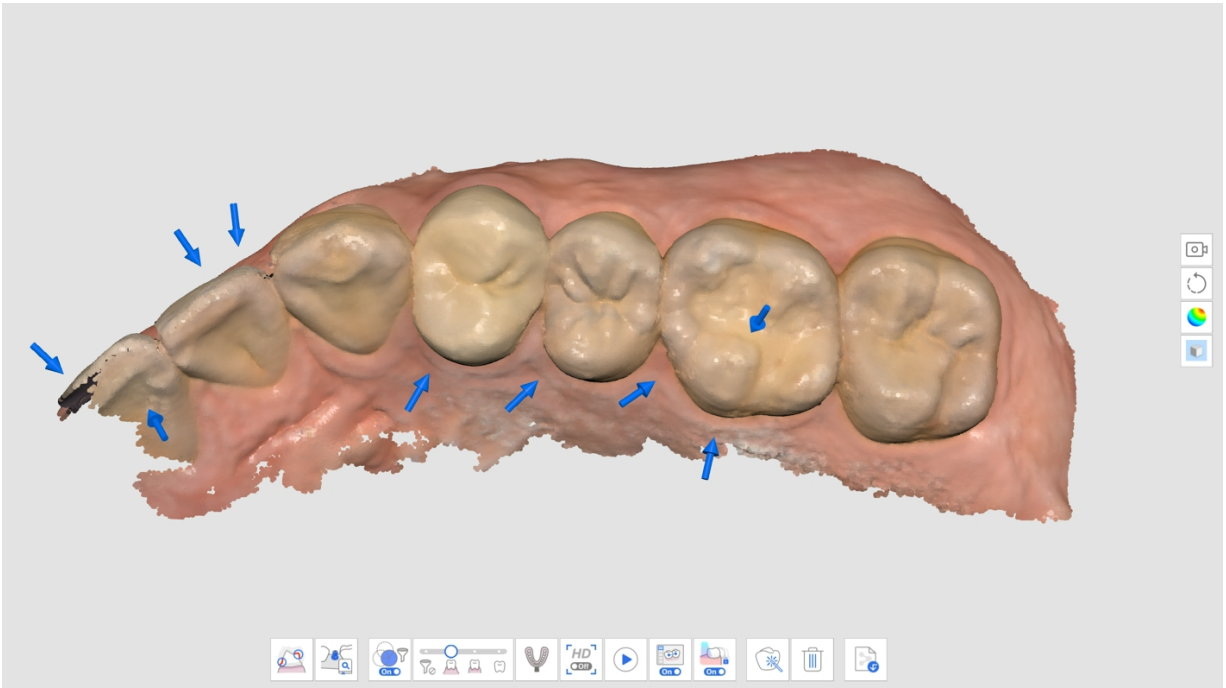
Bu işlev yalnızca aşağıdaki tarama aşamalarında desteklenir:

- Maksilla için Pre-Op
- Mandibula için Pre-Op
- Maksilla
- Mandibula
- Akıllı Tarama İncelemesi

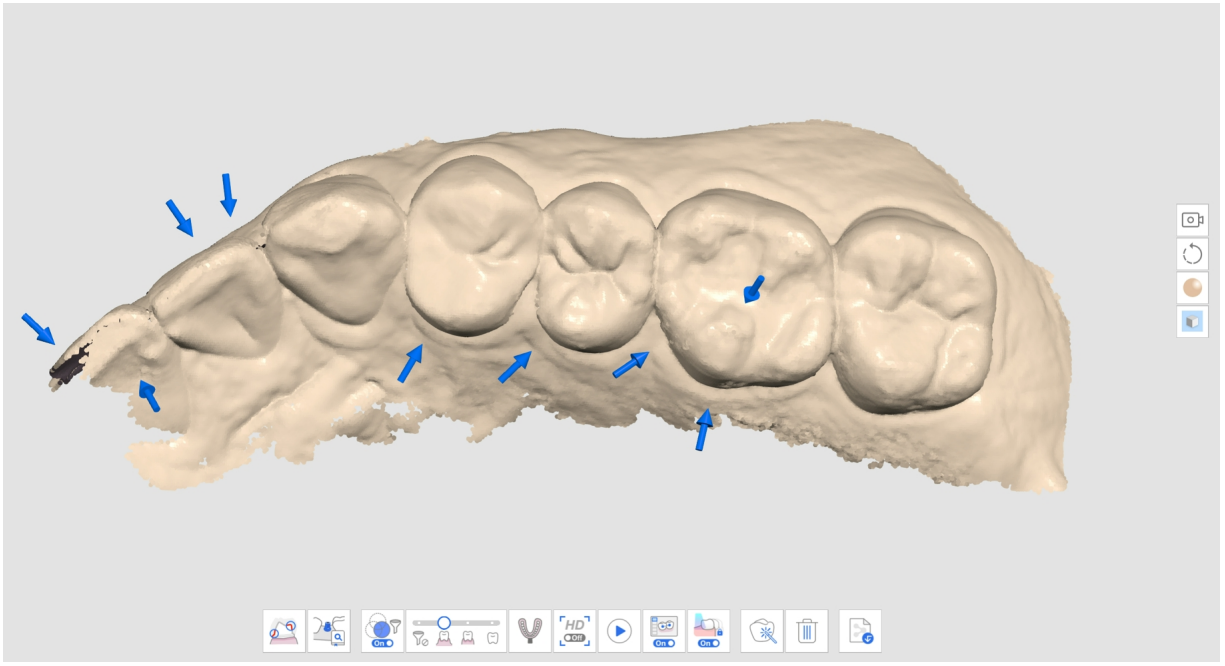
1. Verileri desteklenen tarama aşamalarından birinde tarayın.
2. Tarama durduğunda, düşük veri güvenilirliğine sahip alanları belirtmek için mavi oklar görünecektir.



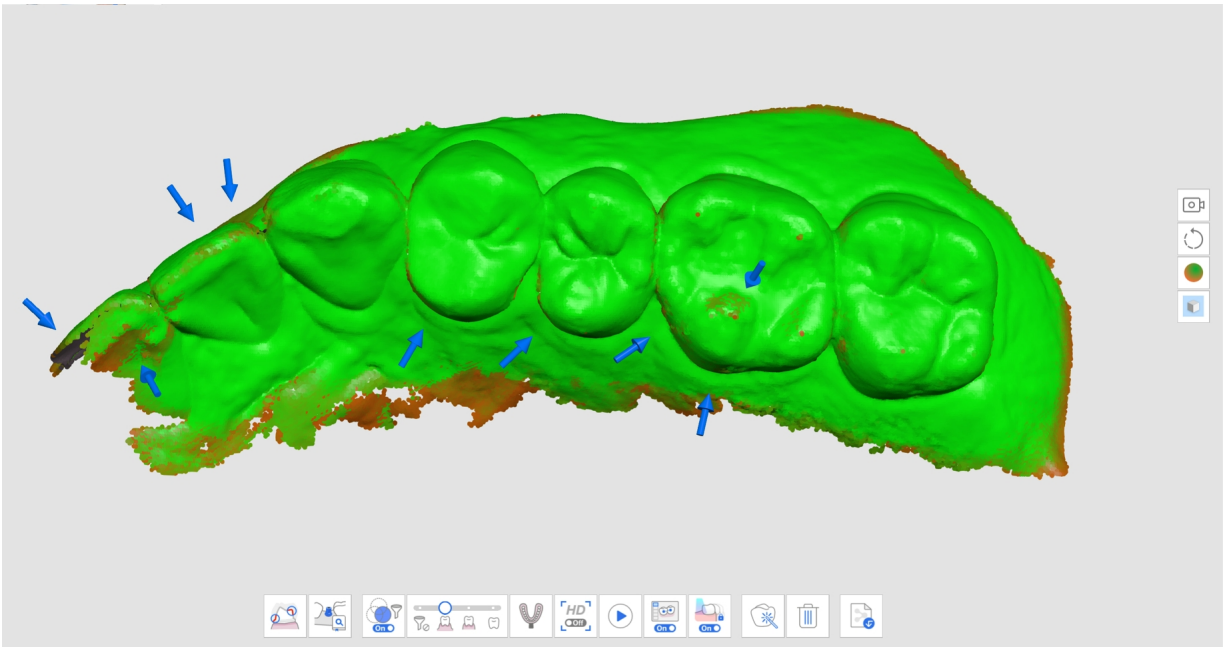
3. İşaretli alanları gözden geçirerek tarama verilerini kontrol edin. Veri Görüntüleme Modu için "Güvenilirlik Haritası" veya "Mat + Güvenilirlik Haritası" seçeneğini seçerek alanı daha detaylı inceleyebilirsiniz.
   - Mat



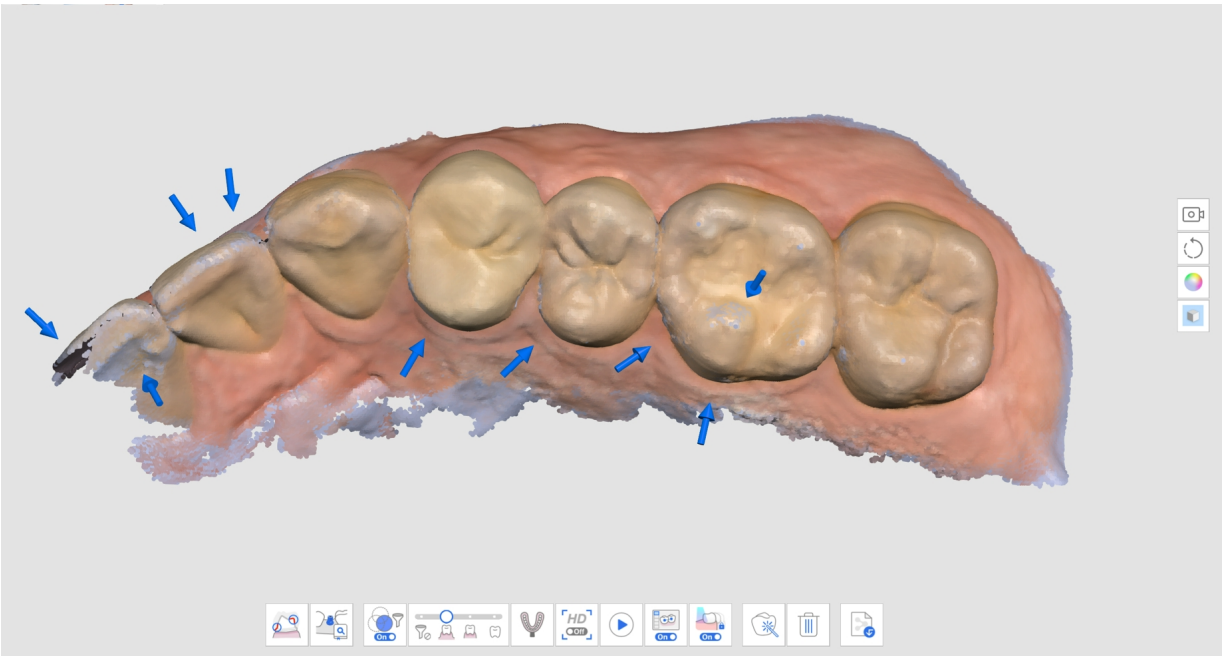
- Monokrom



- Güvenilirlik Haritası



- Mat + Güvenilirlik Haritası

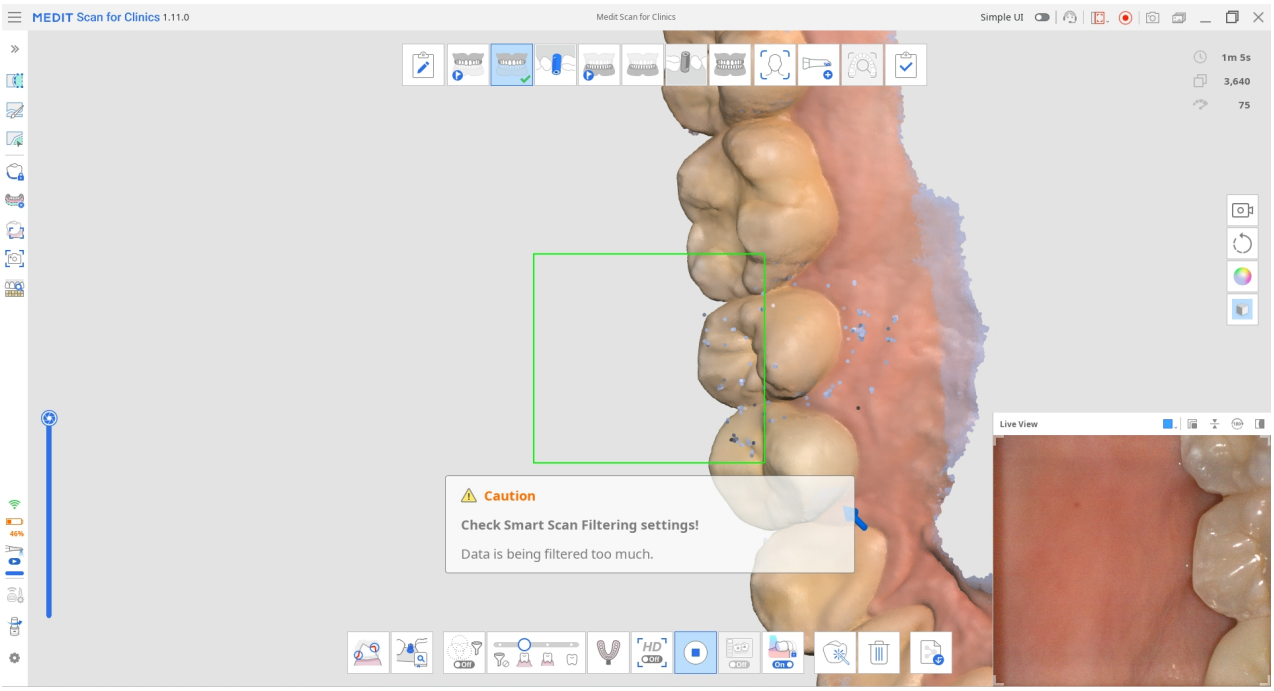


4. Eksik alanları tamamlamak için ek verileri tarayın. Veri güvenilirliğini artırmak için tarayıcıyı birden çok yönde hareket ettirin ve verileri çeşitli açılardan tarayın.
5. Yeterince güvenilir veri elde edildiğinde ok kaybolur.
6. İlgi alanlarınızın etrafındaki tüm okları kaldırmak için iyice tarayın (örneğin, bir restorasyon oluştururken kenar boşluklarına ve komşu dişlere odaklanıyorsanız) ve bir sonraki tarama aşamasına geçin.

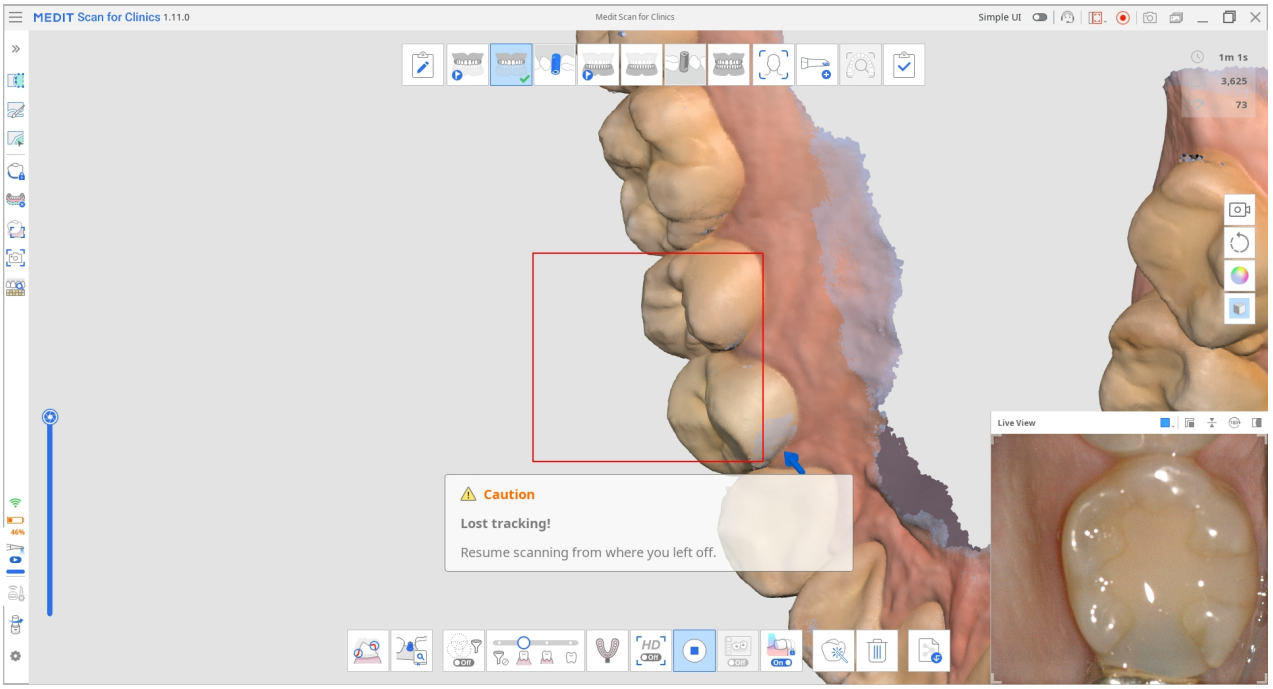
Akıllı Tarama Kılavuzu

Akıllı Tarama Kılavuzu, tarama sırasında olağandışı eylemleri tanımlar ve uygun rehberlik sağlar. Akıllı Tarama Kılavuzu, tarama sırasında olağan dışı işlem açıklamalarını ve uygun yönlendirmeyi sağlar.

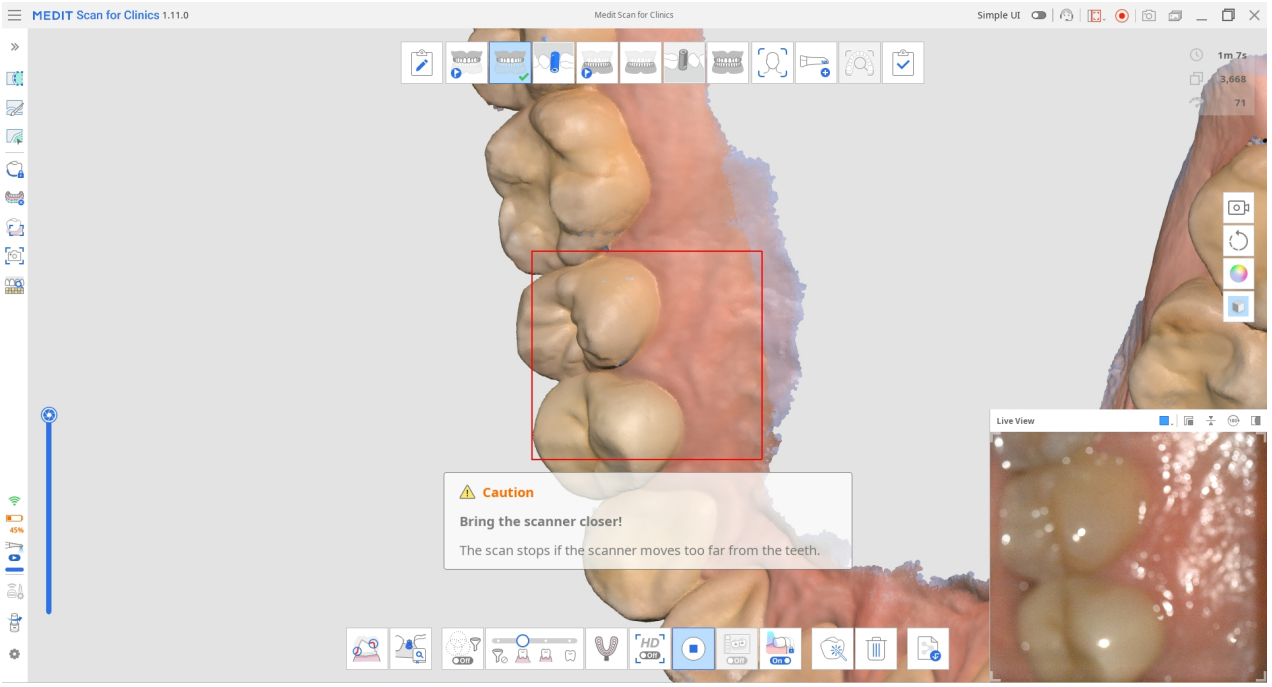
- Akıllı Tarama Filtreleme kullanılarak tarama yapılırken filtrelenen çok fazla veri varsa



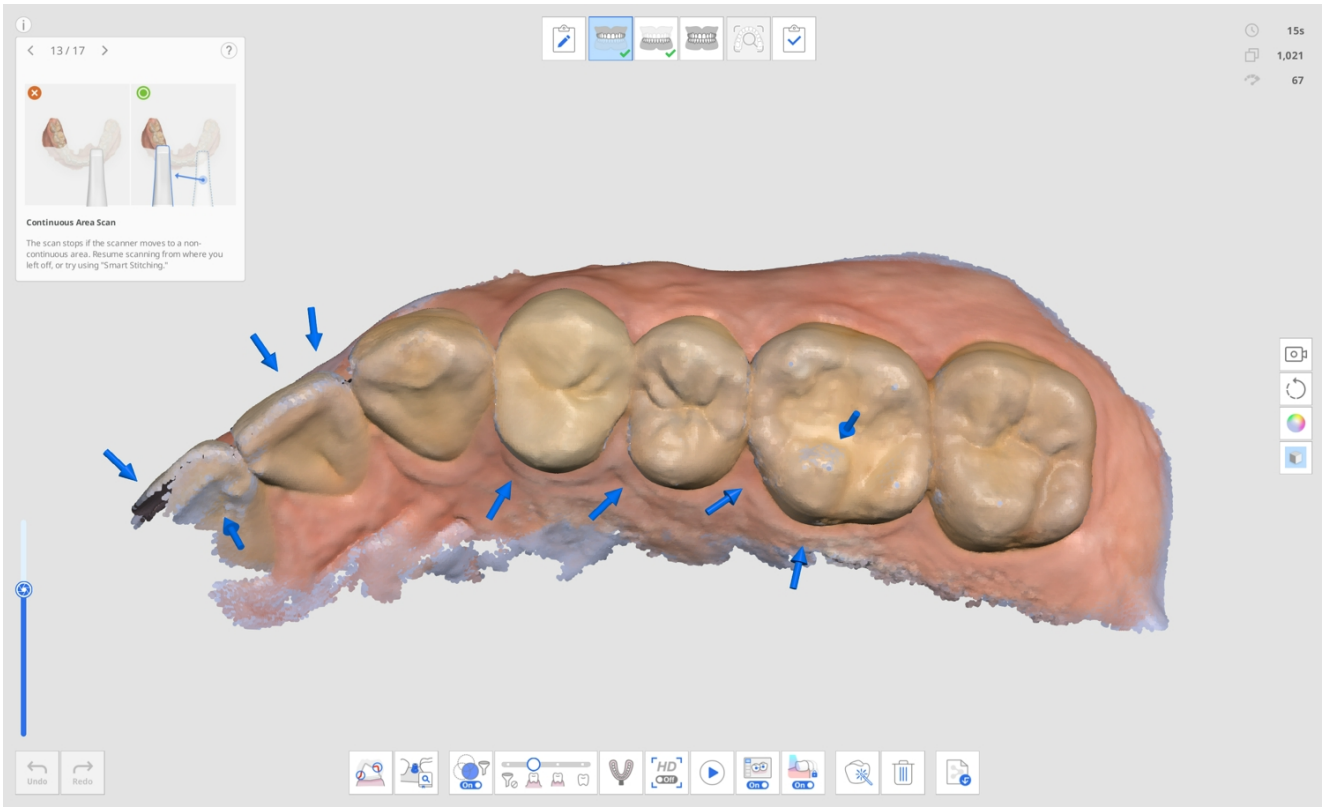
- Tarama tutarsız olduğunda ve tarama yeni bir yerden devam ettiğinde (Akıllı Dikiş kapalıyken)



- Tarayıcı dişlere yeterince yakın olmadığında



Tarama durduğunda, sol üst köşedeki Info Box'da ek kılavuzlar sağlanır.


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

Aşama Yönetimi

Aşama Yönetimi

Scan for Clinics, varsayılan tarama aşamaları olarak Maksilla, Mandibula ve Oklüzyon sunar.



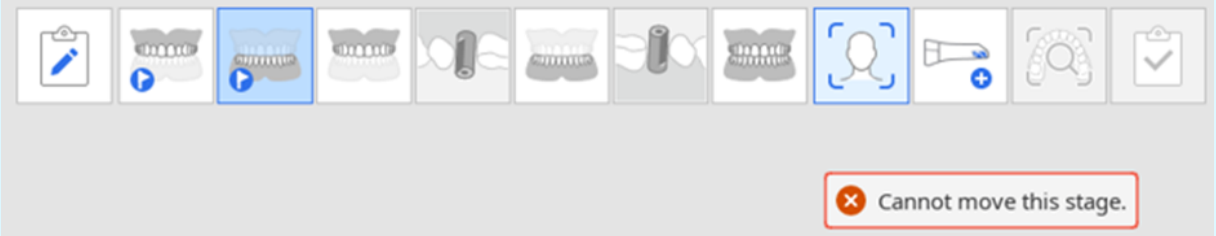
Aşama Yönetimi simgesi, kullanıcıların iş akışlarına aşama eklemesine/iş akışlarından aşamaları silmesine ve Medit Link'te kayıtlı form bilgilerine bakılmaksızın sırayı değiştirmesine olanak tanır.



Aşama Yönetimi iletişim kutusunda aşamaları ekleyerek veya kaldırarak iş akışınızı yapılandırabilirsiniz.

Not

- İş akışındaki Yüz ve Ek Veri aşamalarının sırasını değiştiremezsiniz.



- Akıllı Tarama İncelemesi aşamasının sırasını değiştiremezsiniz ancak aşamayı Ayarlar > Tarama Verisi Analizi > Akıllı Tarama İncelemesi bölümünden kaldırabilirsiniz.
- Tamamla aşamasının sırasını değiştiremez veya Mandibula/Maksilla aşamasını kaldıramazsınız.

Tarama Aşamaları

Tarama Yönetimi aşamasında aşağıdaki tarama aşamaları ayarlanabilir:

	Maksilla için Pre-Op	Maksilla için 3D pre-op görüntüsünü elde edin.
	Mandibula için Pre-Op	Mandibula için 3D pre-op görüntüsünü elde edin.
	Maksilla	Maksillanın 3D görüntüsünü elde edin.
	Maksiller Tarama Gövdesi	Maksillanın tarama gövdesinin 3D görüntüsünü elde edin.
	Mandibula	Mandibulanın 3D görüntüsünü elde edin.
	Mandibular Tarama Gövdesi	Mandibulanın tarama gövdesinin 3D görüntüsünü elde edin.

	Edantulus Maksilla	Edantulus maksillanın 3D görüntüsünü elde edin.
	Maksiller Protez	Maksiller protezin 3D görüntüsünü elde edin.
	Edantulus Mandibula	Edantulus mandibulanın 3D görüntüsünü elde edin.
	Mandibular Protez	Mandibular protezin 3D görüntüsünü elde edin.
	Oklüzyon	Oklüzyonun 3D görüntüsünü elde edin.
	Yüz	Dişlerin, ağzın, burnun vb. 3D verilerini elde edin.

	Ek Veri	Tarama işlemi için ek veriler edinin. Hastaların mevcut restorasyonlarını, geçici restorasyonlarını vb. tarayabilirsiniz.

🔎**Not**

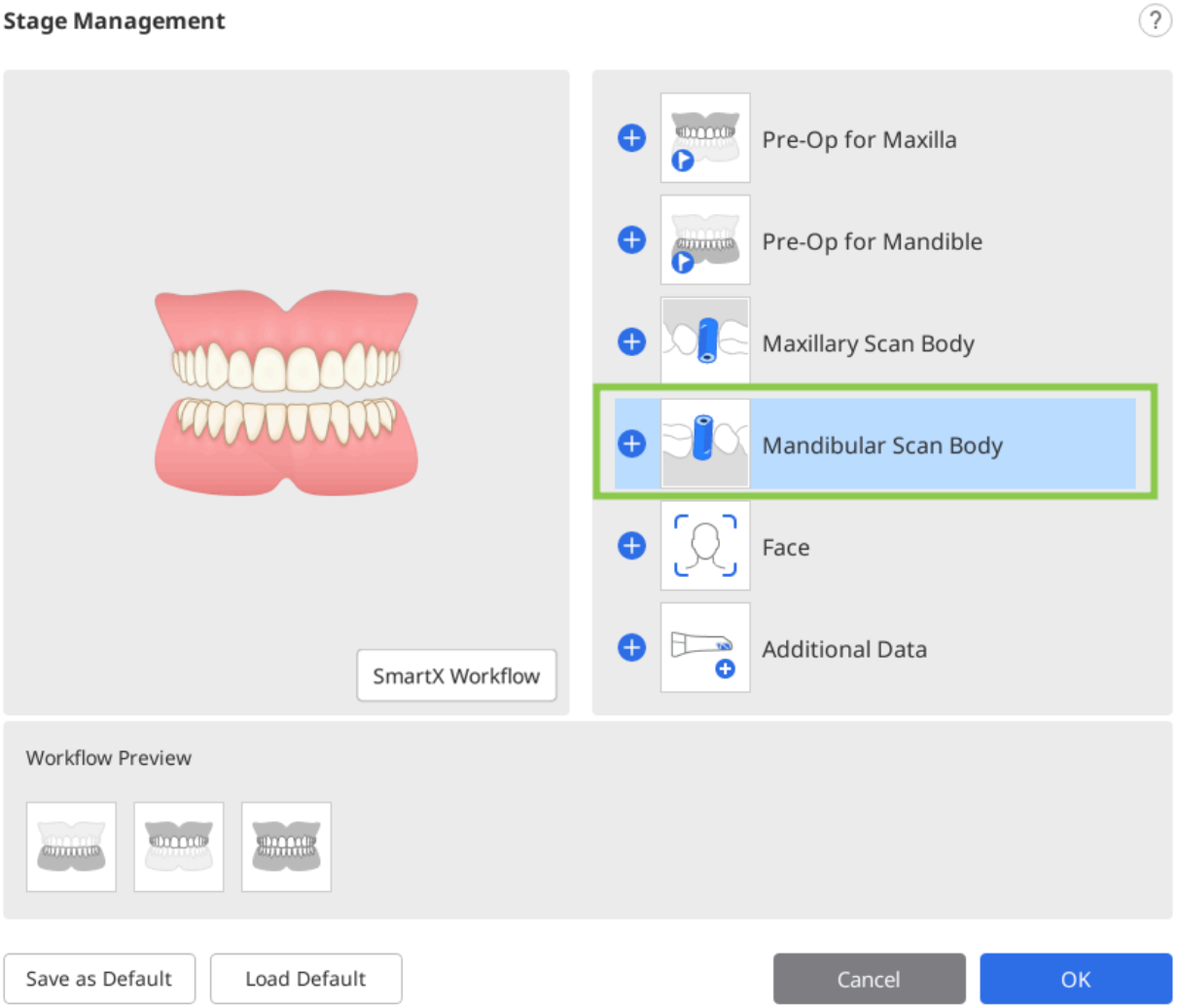
- Maksiller/Mandibular Protez aşaması, Medit Link'teki form bilgisinde Tam Protez, Protez Replikası veya İmplant Destekli Protez belirtildiğinde kullanılabilir.
- Medit Link'teki form bilgisinde Tam Protez veya İmplant Destekli Protez belirtildiğinde Edantulus Maksilla/Mandibula aşaması mevcuttur.

Aşama Ekle/Kaldır

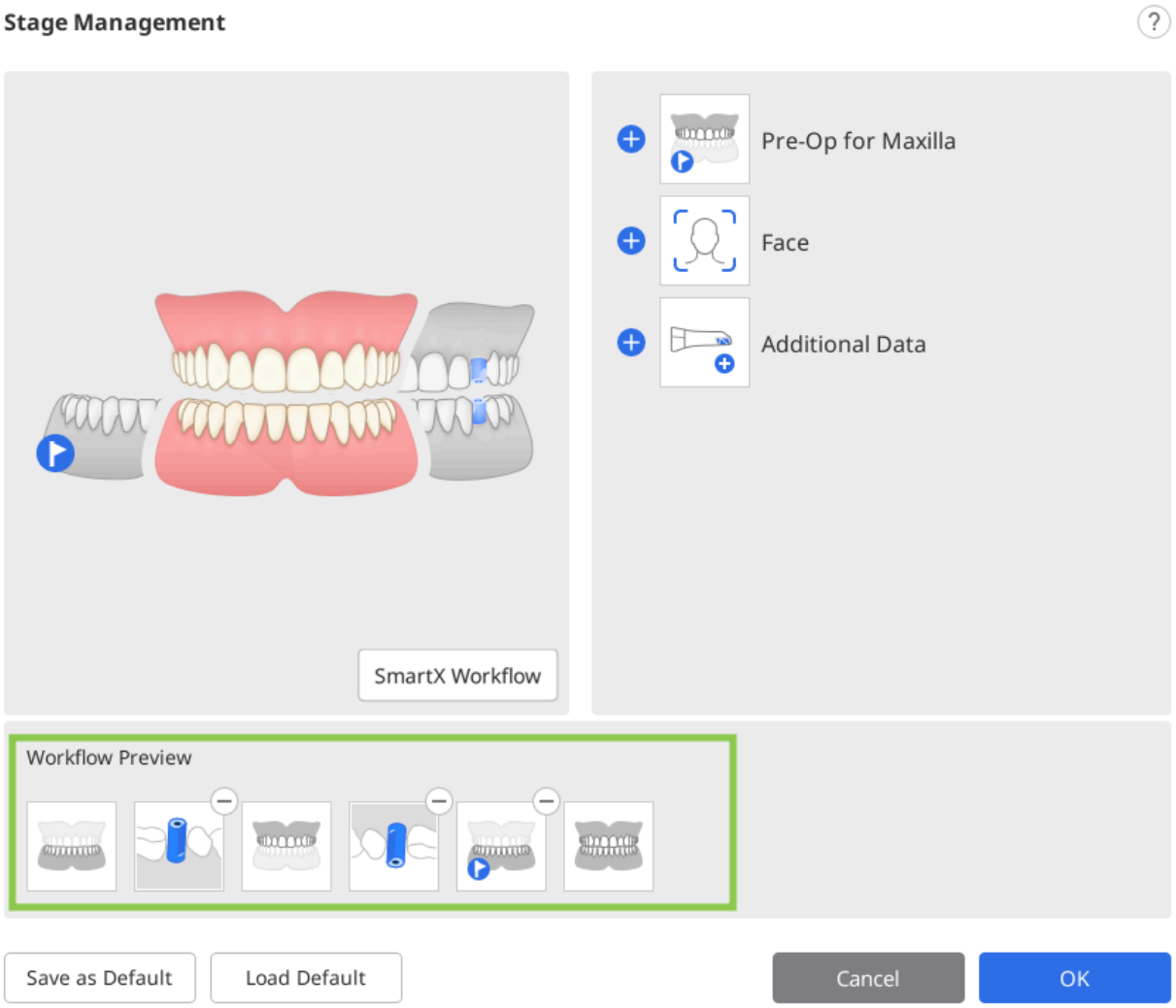
1. Aşama Yönetimi simgesine tıklayın.



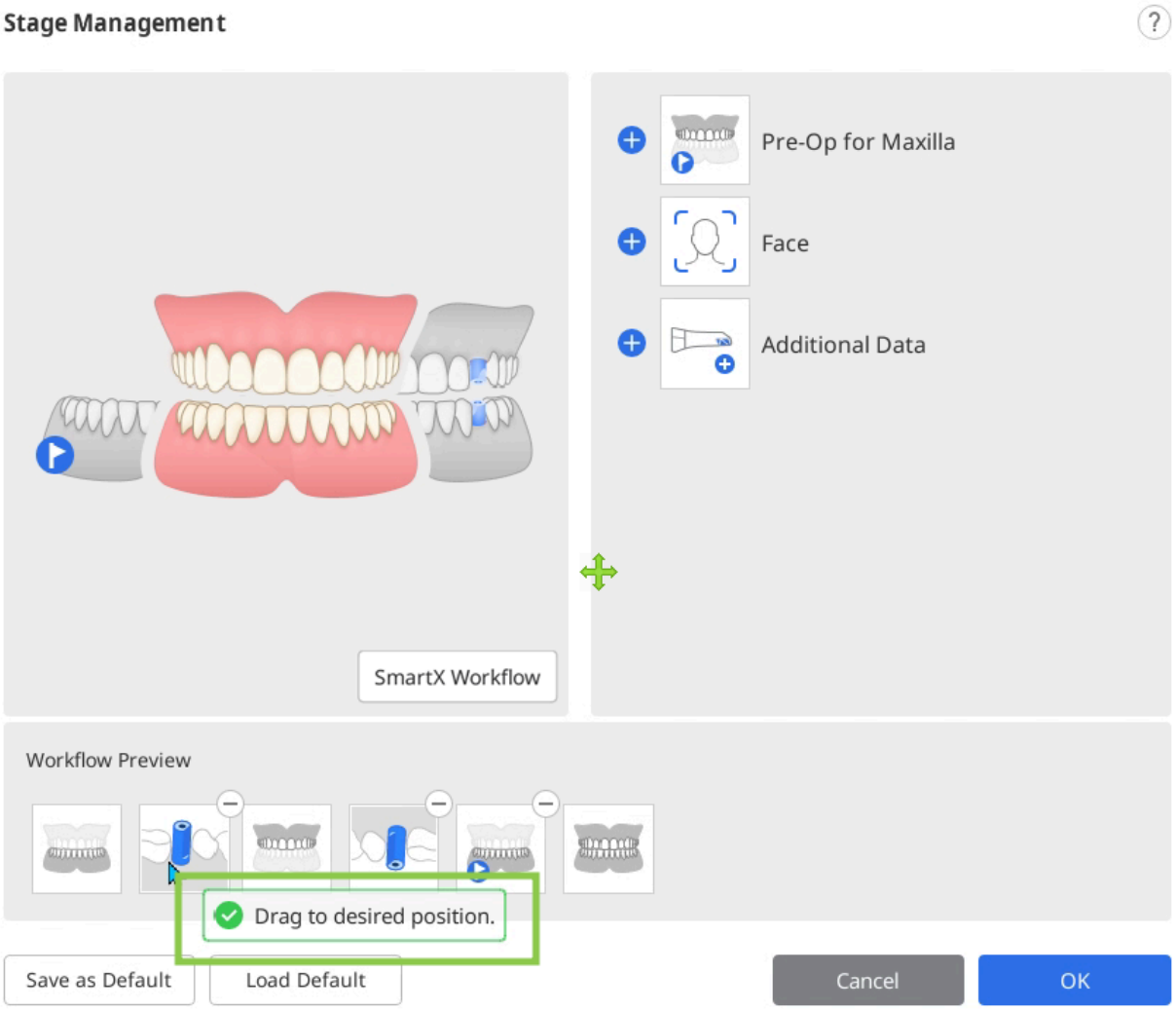
2. Aşama Yönetimi iletişim kutusu görünür.
3. Sağ kısımdaki listeden eklemek istediğiniz aşamalara tıklayın.



4. Seçilen aşama alt kısımda bulunan İş Akışı Ön İzlemesi bölümüne eklenir.



5. İş Akışı Ön İzlemesi'ndeki aşama simgelerini sürükleyerek iş akışındaki aşamaların sırasını değiştirebilirsiniz. Aşama simgesinin sağ üst köşesindeki ⊖ öğesine tıklandığında aşama iş akışından silinir.

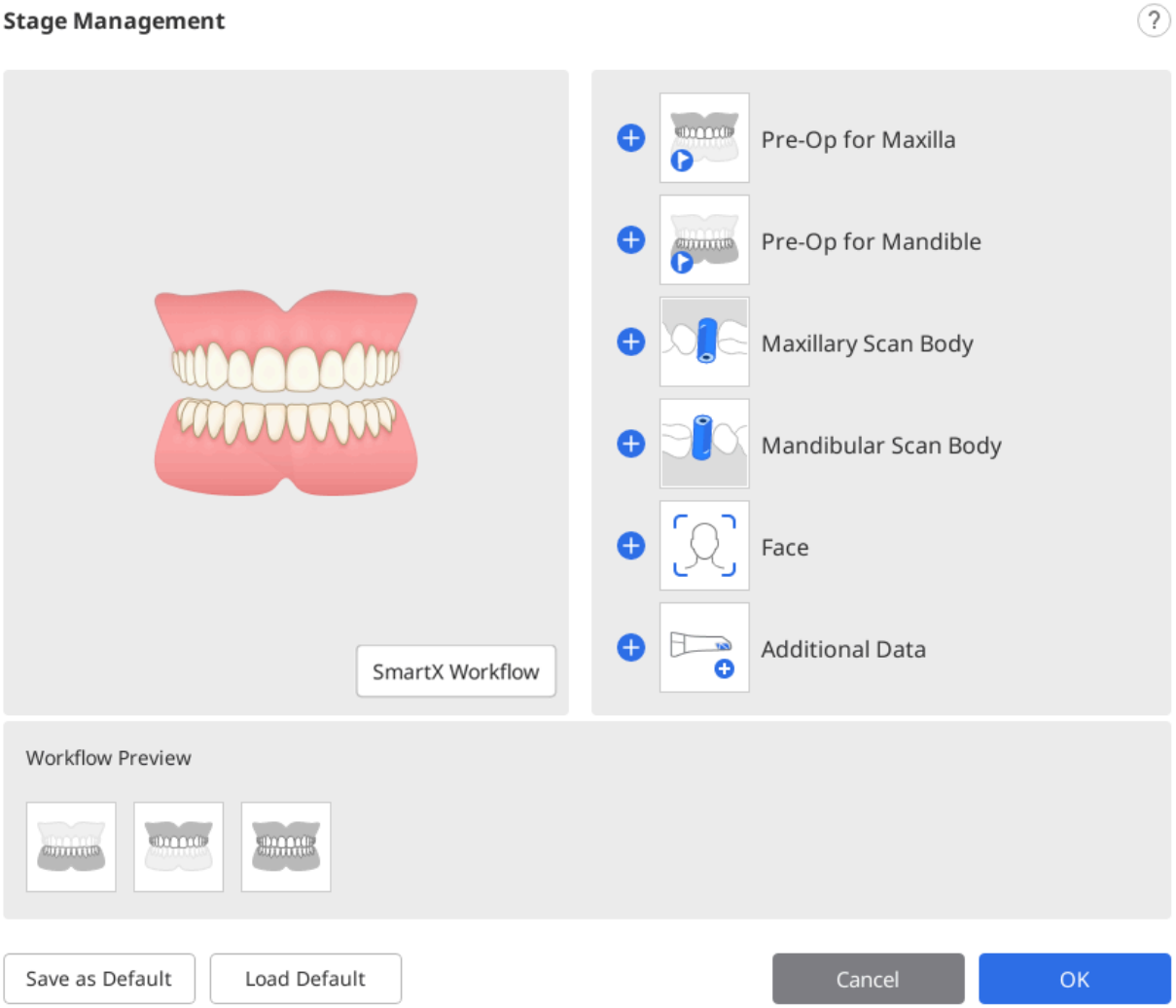


6. Değiştirilen iş akışını kaydetmek için "Tamam"a tıklayın.
7. Aşama Yönetimi iletişim kutusu kaybolur ve ekranın üst kısmındaki aşama simgeleri değişen iş akışına göre güncellenir.

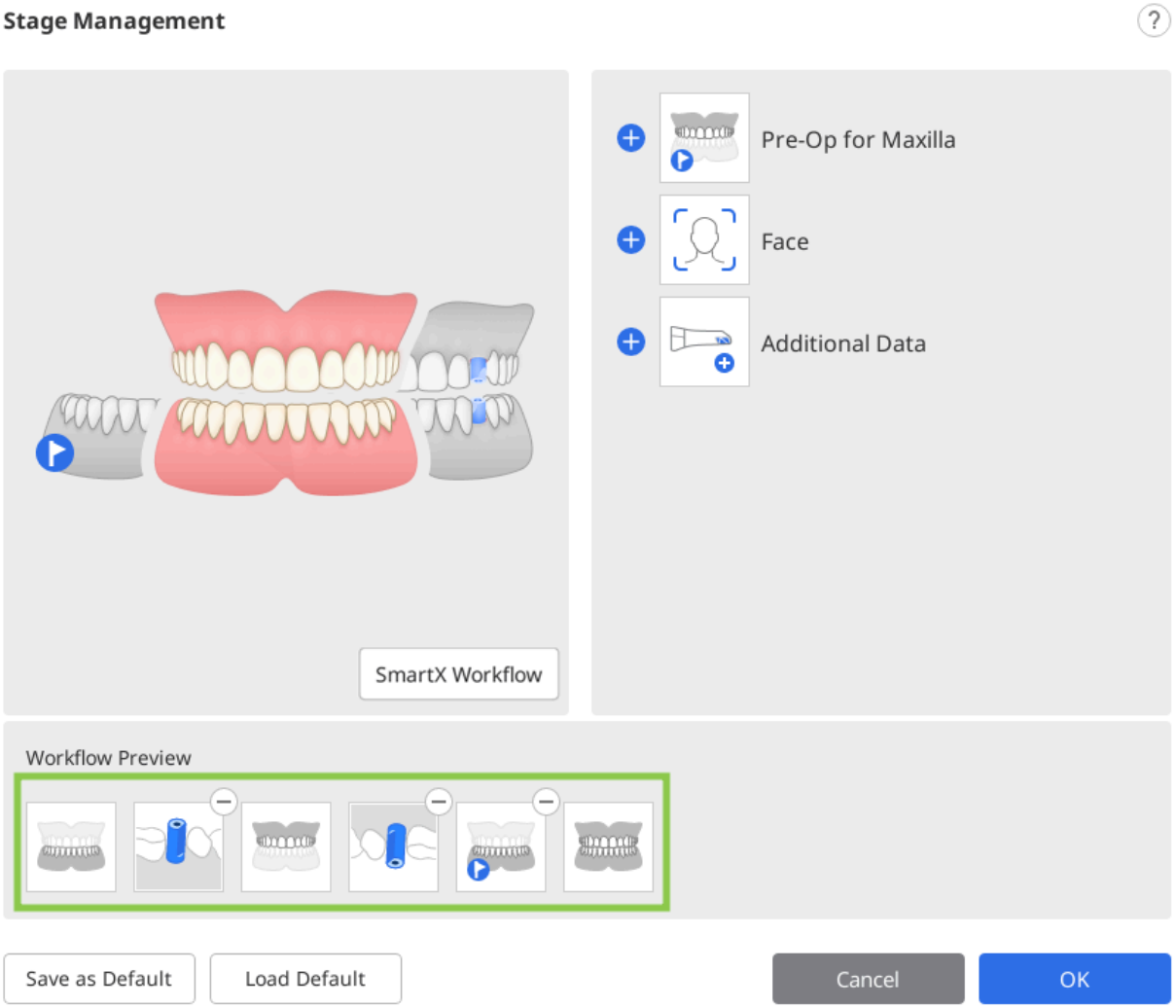


Varsayılan İş Akışı Olarak Kaydet

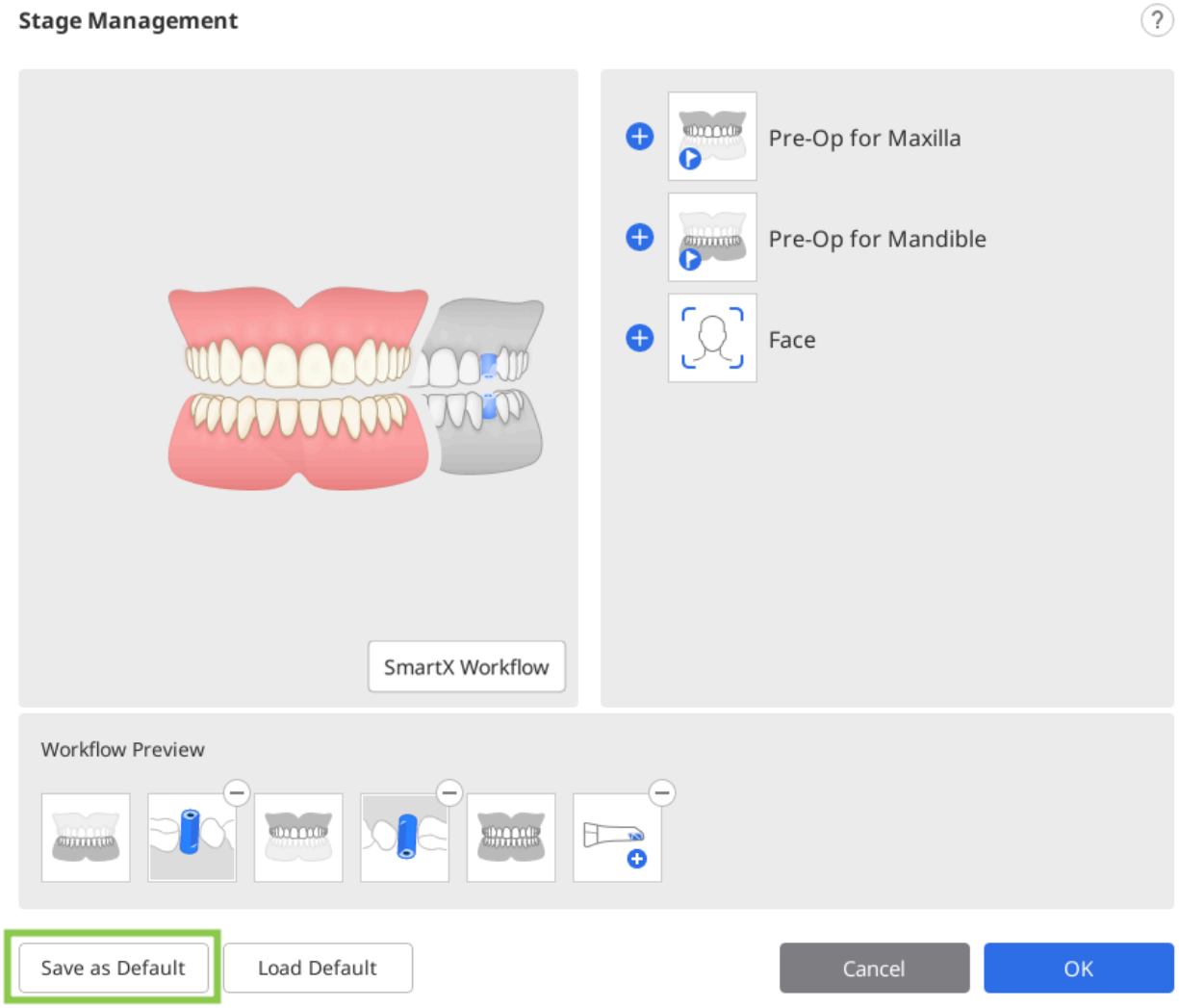
1. Aşama Yönetimi'ni çalıştırmak için Aşama Yönetimi simgesine tıklayın.



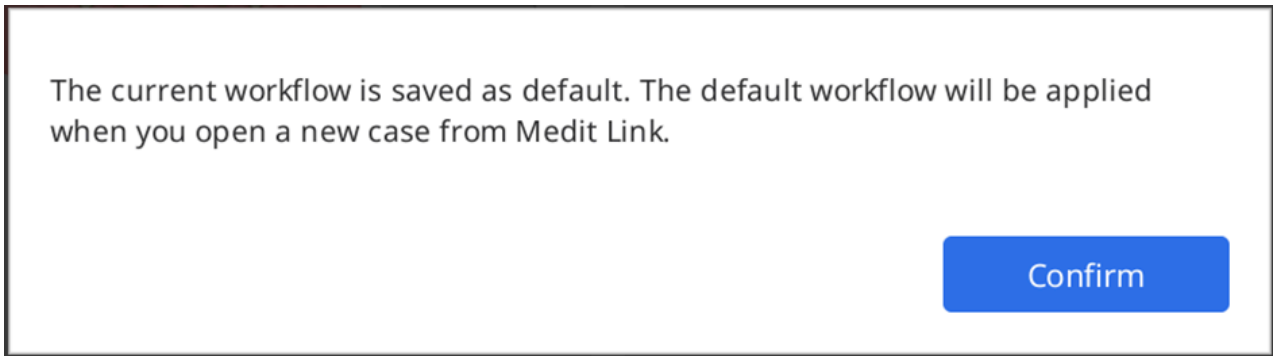
2. Aşama listesinden istenen aşamaları İş Akışı Ön İzlemesi'ne ekleyin.



3. Değiştirilen iş akışını kaydetmek için alttaki "Varsayılan Olarak Kaydet"i tıklayın.



4. Devam etmek için "Onayla"yı tıklayın.



5. Yeni bir servis talebi açtığınızda varsayılan tarama aşamaları ekranın üst kısmında görüntülenir.



Aşama Sırasını Değiştir

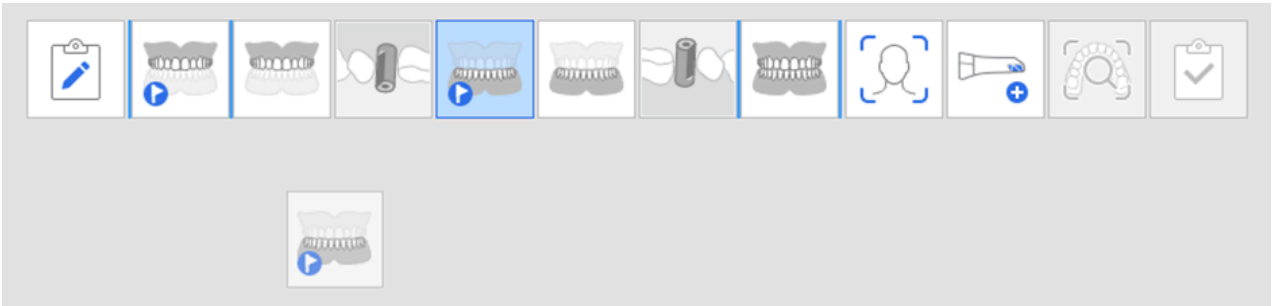
Aşama simgesini, mavi çubukların göründüğü istediğiniz konuma taşıyabilirsiniz.

Diyelim ki bir Mandibula aşamasını en ön konuma getirmek istiyorsunuz.

1. Ekranın üst kısmındaki aşama simgelerini kontrol edin.



2. Mandibula aşama simgesini tıklayın ve sürükleyin. Ardından, tarama aşamasının taşınabileceği yerde mavi çubuk görünür.



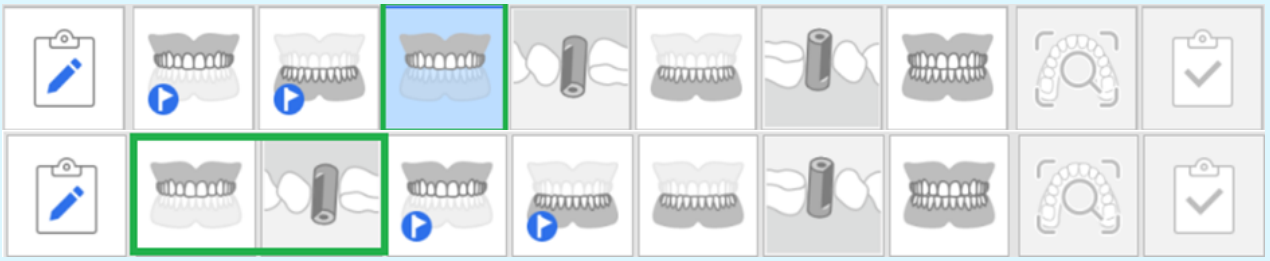
3. Tarama aşamasını istenen konuma taşıyın.



4. Bir kez değiştirildiğinde, program bundan sonra değiştirilen sırayla başlamaya devam edecektir.

> 🔎 **Not**
>
> Tarama Gövdesi aşaması Mandibula/Maksilla aşamasıyla birlikte hareket eder.

Örneğin, Mandibula aşamasını en sol konuma sürüklerseniz, Mandibular Tarama Gövdesi aşaması aşağıda gösterildiği gibi onunla birlikte hareket eder.



Maksilla/Mandibula için Pre-Op

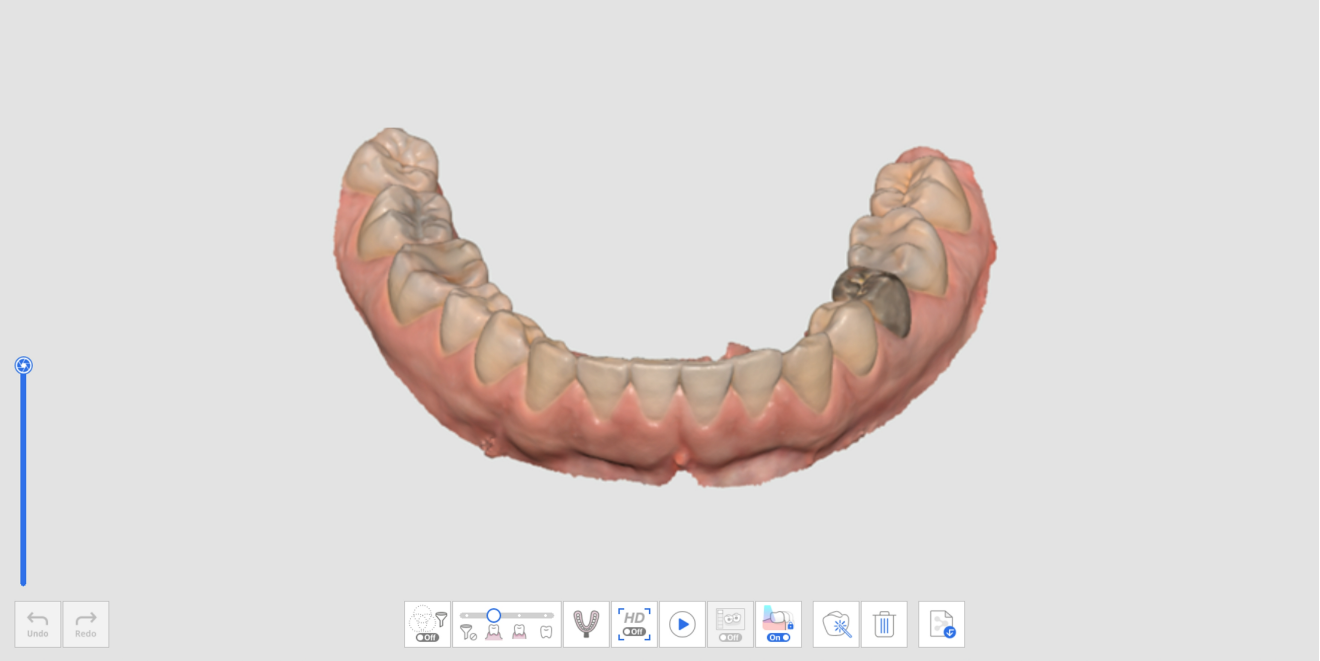
Maksilla Aşaması için Pre-Op

	Maksilla için 3D pre-op görüntüsünü elde edin.



Mandibula Aşaması için Pre-Op

	Mandibula için 3D pre-op görüntüsünü elde edin.



Pre-Op Aşamasına Ek Araç

Her aşama için ekranın altında görünen araçların nasıl kullanılacağı hakkında daha fazla bilgi için lütfen Tarama Aşaması Araçları'na bakın.

	İmpresyon Taraması	İmpresiyon verilerini alın ve gerçek zamanlı olarak ağız içi tarama verileriyle uyumlu hale getirin.

Maksilla/Mandibula

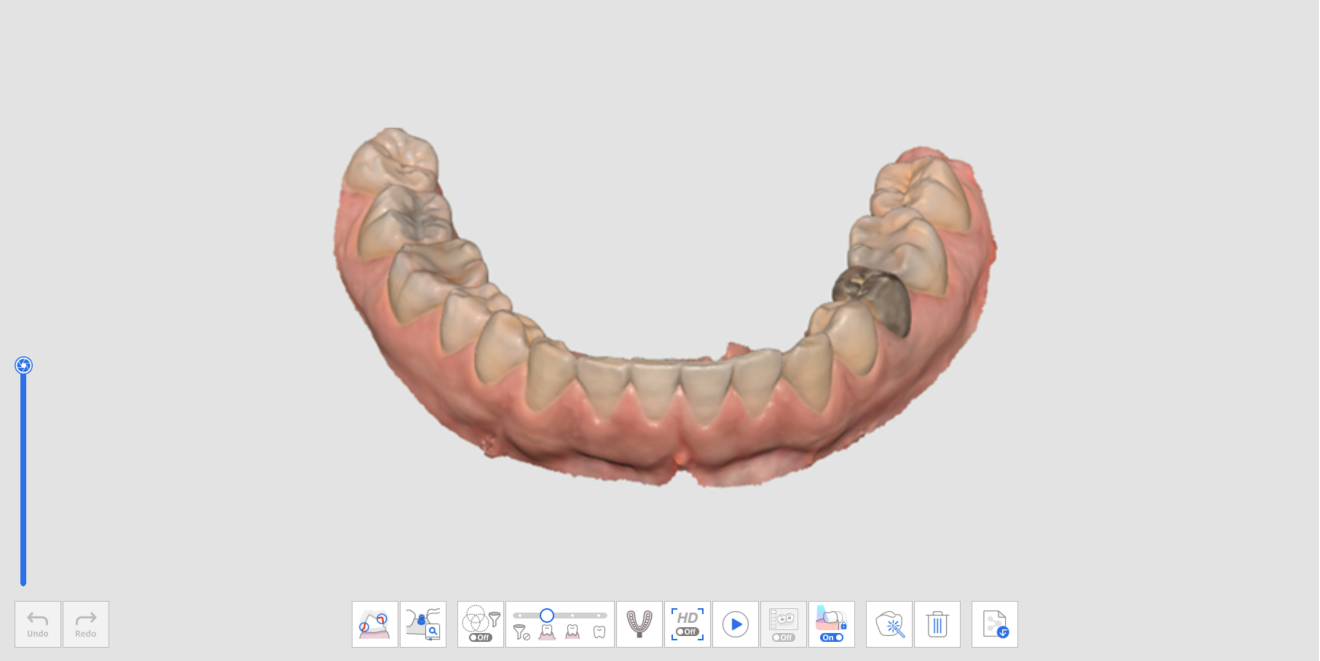
Maksilla Aşaması

	Maksillanın 3D görüntüsünü elde edin.



Mandibula Aşaması

	Mandibulanın 3D görüntüsünü elde edin.



Maksilla/Mandibula Aşamasında Ek Araçlar

Ekranın alt kısmındaki araçları kullanma hakkında daha fazla bilgi için lütfen Tarama Aşaması Araçları'na bakın.

	İmpresyon Taraması	İmpresyon verilerini alın ve gerçek zamanlı olarak ağız içi tarama verileriyle hizalayın. *Aracın nasıl kullanılacağına ilişkin ayrıntılı bir açıklama için Vaka ve İş Akışı Örnekleri > İmpresyon Taraması'na bakın.
	Abutment Kitaplığı Eşleşmesi	Özel abutment kitaplıklarını yönetin. Bu kitaplık verileri, tarama verileriyle otomatik olarak hizalanarak ulaşılması zor alanların taranması ihtiyacını en aza indirir. Kitaplık verileri, tasarım gibi diğer işlemler için paylaşılabilir. *Aracın nasıl kullanılacağına ilişkin ayrıntılı bir açıklama için Vaka ve İş Akışı Örnekleri > Abutment Kitaplığı Eşleşmesi'ne bakın.
	Hazırlık İncelemesi	Preparasyonu yapılmış diş verilerini yerleştirme yolu ve mesafe ölçümleriyle kontrol edin. * Aracın nasıl kullanılacağına ilişkin ayrıntılı bir açıklama için Vaka ve İş Akışı Örnekleri > Hazırlık İncelemesi bölümüne bakın.

Tarama Gövdesi

Maksiller Tarama Gövdesi Aşaması

	Maksillanın tarama gövdesinin 3D görüntüsünü elde edin.

Mandibular Tarama Gövdesi Aşaması

	Mandibulanın tarama gövdesinin 3D görüntüsünü elde edin.



Gövde Tarama Aşaması için Ek Araçlar

Her aşama için ekranın alt kısmındaki araçları kullanma hakkında daha fazla bilgi için lütfen Tarama Aşaması Araçları'na bakın.

	Tarama Gövdesi Kitaplığı Eşleşmesi	Özel tarama gövdesi kitaplıklarını yönetin. Bu kitaplık verileri, tarama verileriyle otomatik olarak hizalanarak ulaşılması zor alanların taranması ihtiyacını en aza indirir. Kitaplık verileri, tasarım gibi diğer işlemler için paylaşılabilir.

		*Aracın nasıl kullanılacağına ilişkin ayrıntılı bir açıklama için Vaka ve İş Akışı Örnekleri > Tarama Gövdesi Kitaplığı Eşleşmesi'ne bakın.
	Mevcut Verileri Çoğalt	Mevcut maksilla/mandibula verilerini çoğaltır.

Mevcut Verileri Çoğalt

1. Maksilla veya Mandibula aşamasında veri elde edin.



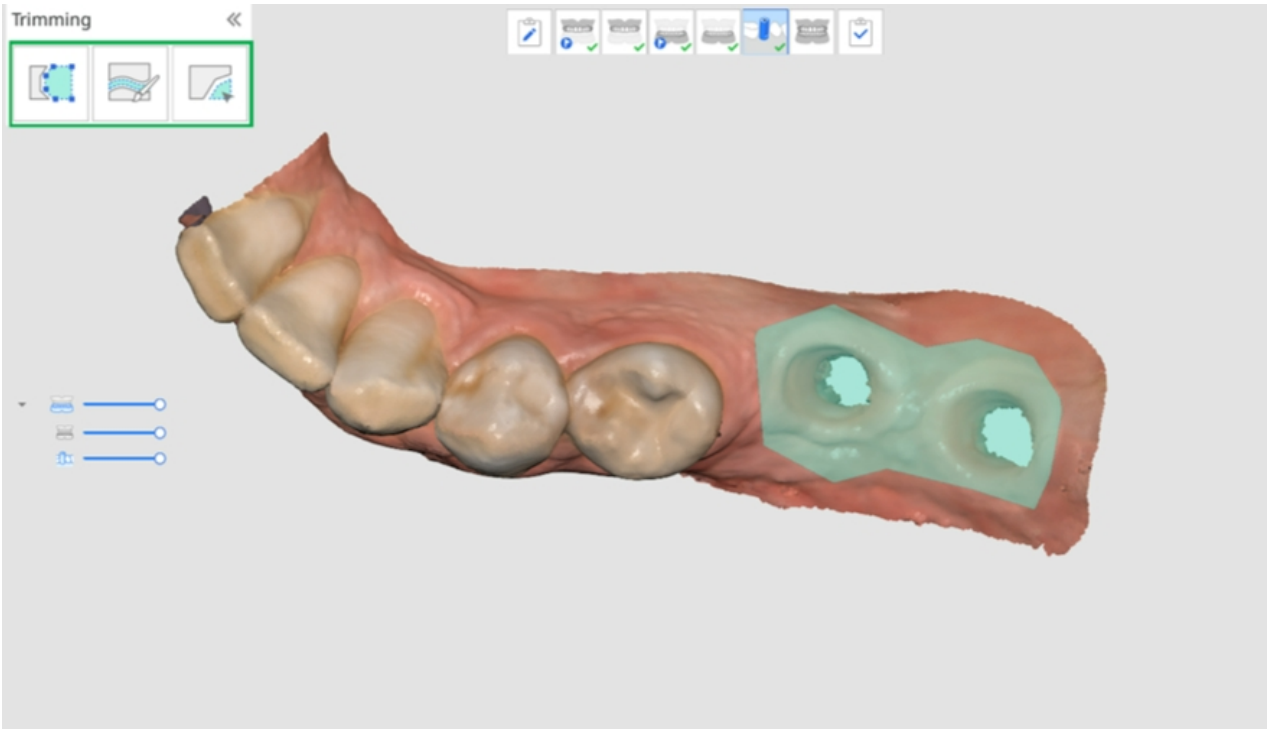
2. Tarama Gövdesi aşamasına geçin ve alttaki "Mevcut Verileri Çoğalt" simgesine tıklayın.

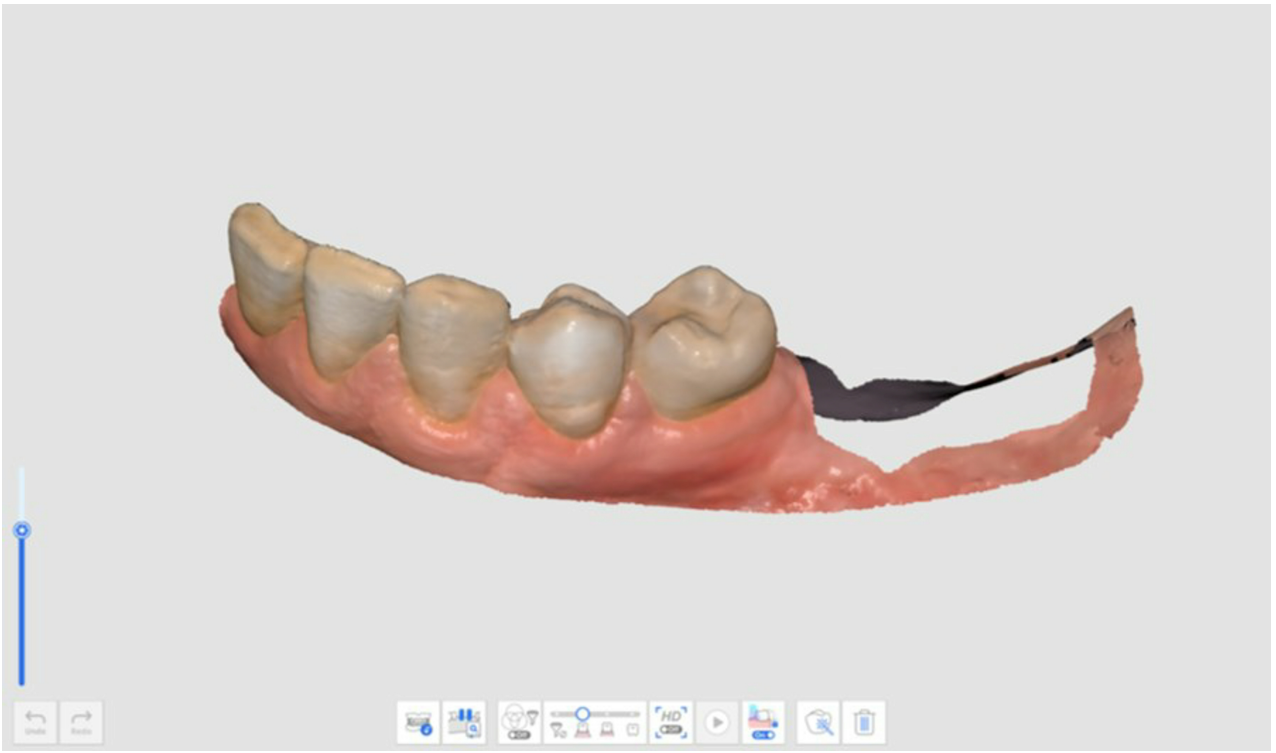


3. Maksilla veya Mandibula aşamasındaki veriler, Tarama Gövdesi aşamasında çoğaltılır. Veriler kopyalandıktan sonra çerçeve sayısı güncellenir.

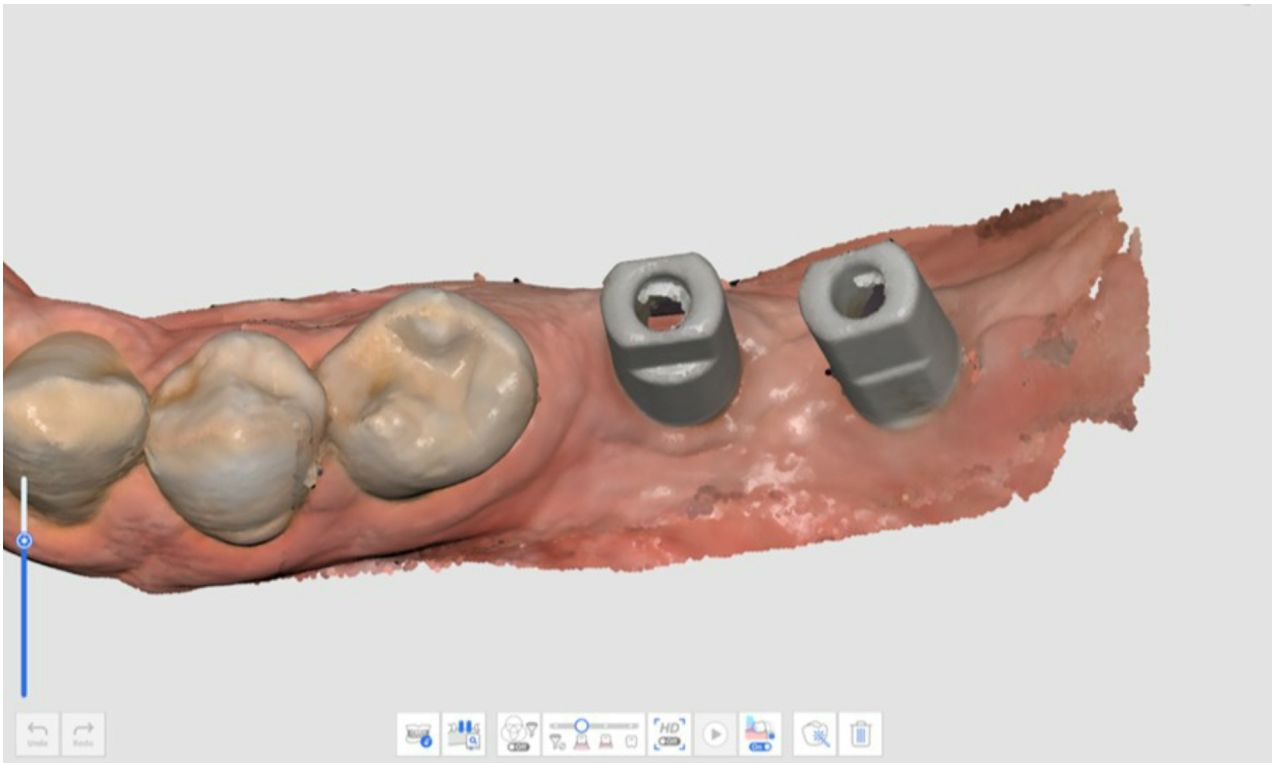


4. Tarama gövdelerinin yerleştirileceği alandaki verileri kırpma araçlarıyla kaldırabilirsiniz.





5. Tarama gövdelerini maksilla veya mandibula üzerine monte edin ve tarama gövdesi verilerini elde edin.



6.

Edantulus Maksilla/Mandibula

🔎**Not**

- Medit Link'teki form bilgilerine Tam Protez veya İmplant Destekli Protez kaydedildiğinde Edantulus Maksilla/Mandibula aşaması görünür.
- Medit Link'teki Ark sekmesinden Medit Scan for Clinics'i çalıştırdıktan sonra Aşama Yönetimi'nde Protez aşamasını eklediğinizde, Maksilla/Mandibula aşaması yerine Edantulus Maksilla/Mandibula aşaması görünür.

Edantulus Maksilla Aşaması



Edantulus maksillanın 3D görüntüsünü elde edin.



Edantulus Mandibula Aşaması



Edantulus mandibulanın 3D görüntüsünü elde edin.



Edantulus Aşama için Ek Araçlar

Her aşama için ekranın altında görünen araçların nasıl kullanılacağı hakkında daha fazla bilgi için lütfen Tarama Aşaması Araçları'na bakın.

	Rölyefli Protez Taraması	Edantulus bir tarama olarak kullanılacak olan rölyefli protezin oturma yüzeyini tarayın. Bu, optimum protez üretim süreci için edantulus ortamın yeniden üretilmesine yardımcı olur.

Maksiller/Mandibular Protez

> 🔎**Not**
>
> Maksiller/Mandibular Protez aşaması, Medit Link formu Tam Protez veya İmplant Destekli Protez olarak kaydedildiğinde görünür.
> Medit Link'te Ark'ı seçtikten sonra Medit Scan for Clinics'i çalıştırdığınızda, Aşama Yönetimi'nden Maksiller/Mandibular Protez aşamasını iş akışına ekleyebilirsiniz.

Maksiller Protez Aşaması

	Maksiller protezin 3D görüntüsünü elde edin.



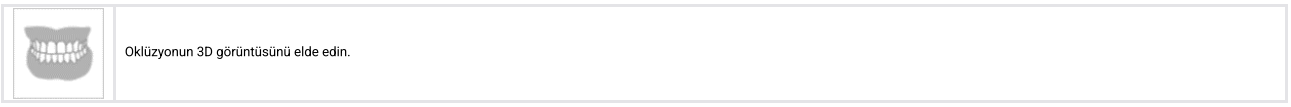
Mandibular Protez Aşaması

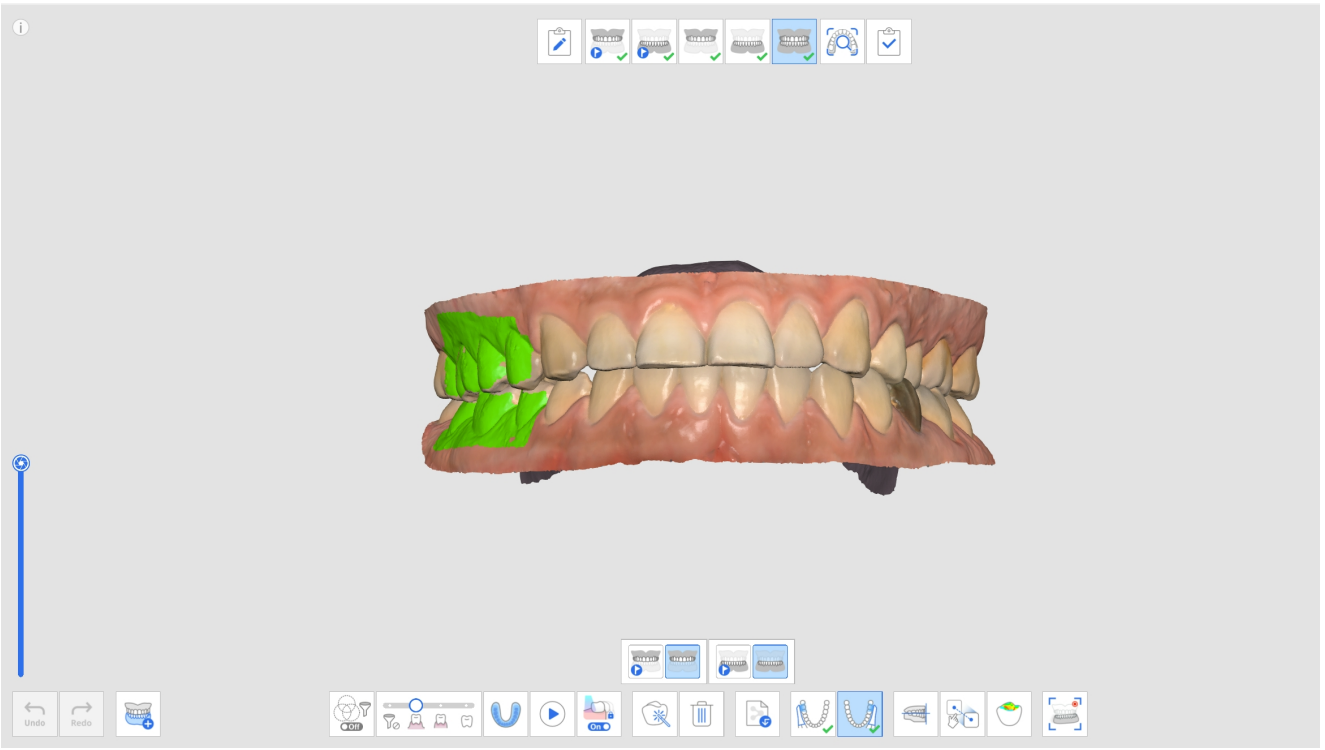
	Mandibular protezin 3D görüntüsünü elde edin.


Undo
Redo
On
HD
Off
On

Oklüzyon

Oklüzyon Aşaması

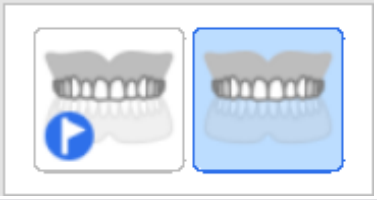
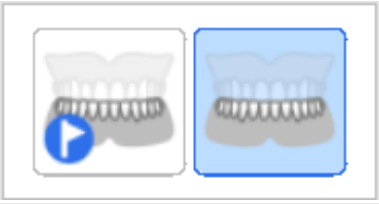




Oklüzyon Aşaması için Ek Araçlar

Her aşama için ekranın altında görünen araçların nasıl kullanılacağı hakkında daha fazla bilgi için lütfen Tarama Aşaması Araçları'na bakın.

	Çoklu Oklüzyon	Çeşitli oklüzyon tarama verilerini ve hizalamayı yeniden üretin. Yalnızca Oklüzyon tarama aşamasında kullanılabilir.
	Isırık İmpresyonu Taraması	Isırık impresyonunun 3D görüntülerini alın. Daha sonra, maksilla ve mandibulayı hizalayın.

	Maksilla için Oklüzyon Hedefi	Oklüzyon hizalaması için işlem öncesi maksilla ve maksilla verileri arasında seçim yapın.
	Mandibula için Oklüzyon Hedefi	Oklüzyon hizalaması için işlem öncesi mandibula ve mandibula verileri arasında seçim yapın.
	İlk Oklüzyon	Oklüzyon hizalaması için ilk tarama verisini edinin.
	İkinci Oklüzyon	Oklüzyon hizalaması için ikinci bir tarama verisi edinin. İkinci oklüzyon genellikle birinci oklüzyonun karşı tarafında elde edilir.
	Oklüzal Düzlemle Hizalama	Veri konumunu exocad ile uyumlu olan oklüzal düzleme taşıyın.
	Manuel Hizalama	Kullanıcı tanımlı noktaları kullanarak tarama verilerini manuel olarak hizalayın.
	Maxilla'yı Ayır	Maksillayı ayırın ve hizalama öncesi konumuna geri getirin.
	Mandibulayı Ayır	Mandibulayı ayırın ve hizalama öncesi konumuna geri getirin.
	Oklüzyon Verilerini Ayır	Birinci ve ikinci oklüzyon verilerini ayırın ve bunları tekrar ön hizalama konumuna taşıyın.
	Hepsini Ayır	Tüm verileri ayırın ve hizalama öncesi konumuna geri taşıyın.

	Mandibular Hareket	Oklüzyon hizalandığında hastaların gerçek mandibular hareketini kaydedin ve simüle edin.

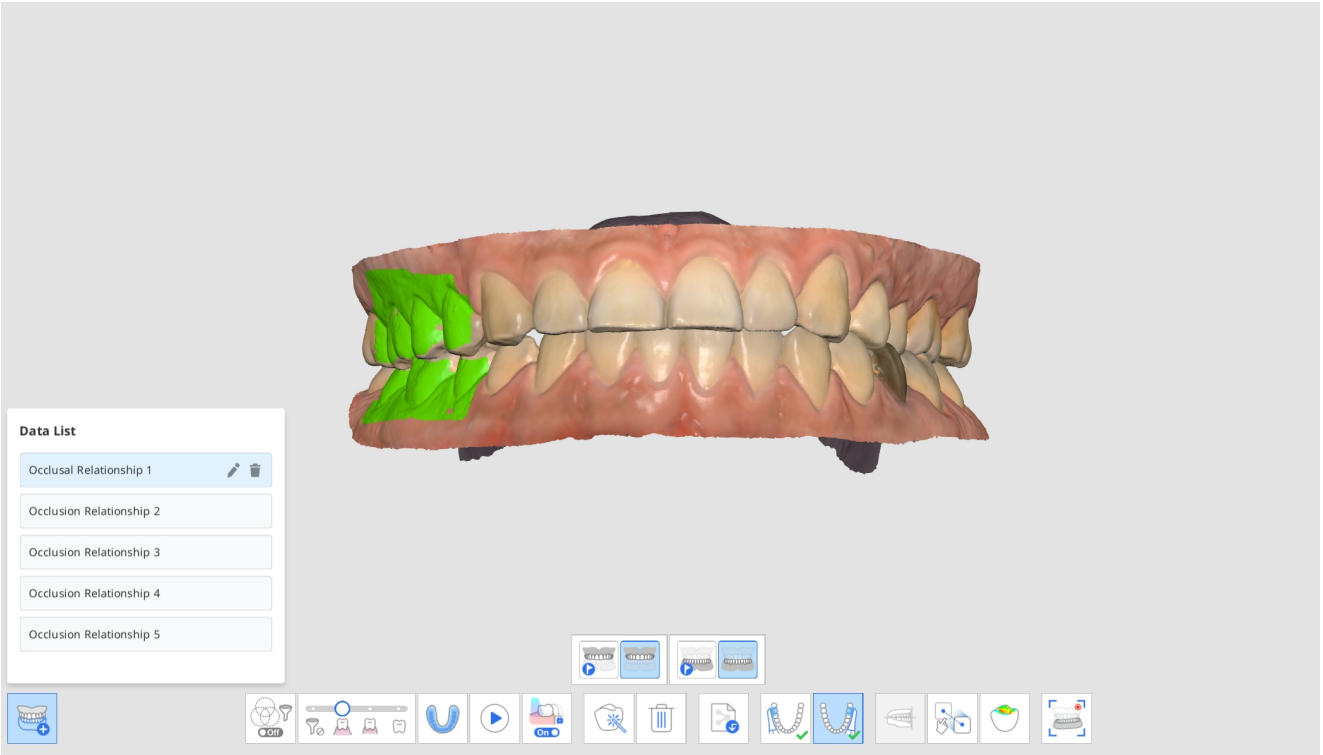
Çoklu Oklüzyon

Oklüzyon tarama aşamasındaki Çoklu Oklüzyon Grubu işlevi, çeşitli oklüzyon tarama verilerini ve hizalamalarını yeniden üretebilir. Büyük veya düzensiz diş hareketleri olan hastalarda çoklu oklüzyon paternleri elde edilebilir. Edantulus hasta için sentrik oklüzyon, ağızlık üretimi için protruziv oklüzyon, horlama önleyici aparey üretimi için protrüziv oklüzyon ve hasta tedavisi için sentrik oklüzyon gibi çeşitli oklüzyonlar vakada oluşturulabilir ve yönetilebilir.

"Çok Oklüzyon Yöneticisi" iletişim kutusu, aşağıdaki işlevleri yürütmenizi sağlar:

- Oklüzyon Grubu Ekle
- Oklüzyon Grubunu Sil
- İsmi Değiştir

En fazla 5 oklüzyon grubu oluşturabilirsiniz, seçilen oklüzyon grubu için taranan veriler ekranda gösterilir. Her grupta oklüzyon için hedefi serbestçe seçebilirsiniz.



Not

Aynı maksilla ve mandibulanın tarama verileri her oklüzyon grubunun hizalamasına göre yeniden üretildiğinden, farklı maksilla ve mandibulanın tarama verileri gerekliyse bu işlev kullanılamaz.

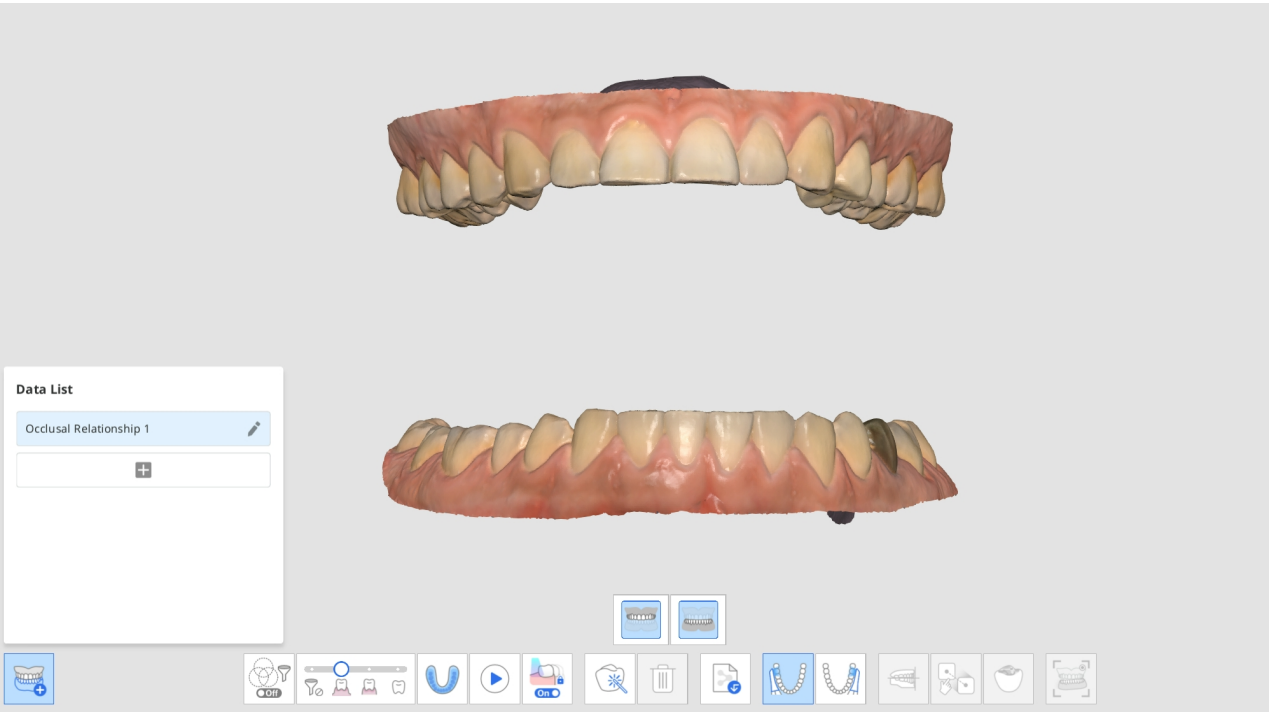
1. Maksilla ve Mandibula aşamalarında maksiller ve mandibular verileri edinin.
2. Oklüzyon aşamasına geçin.



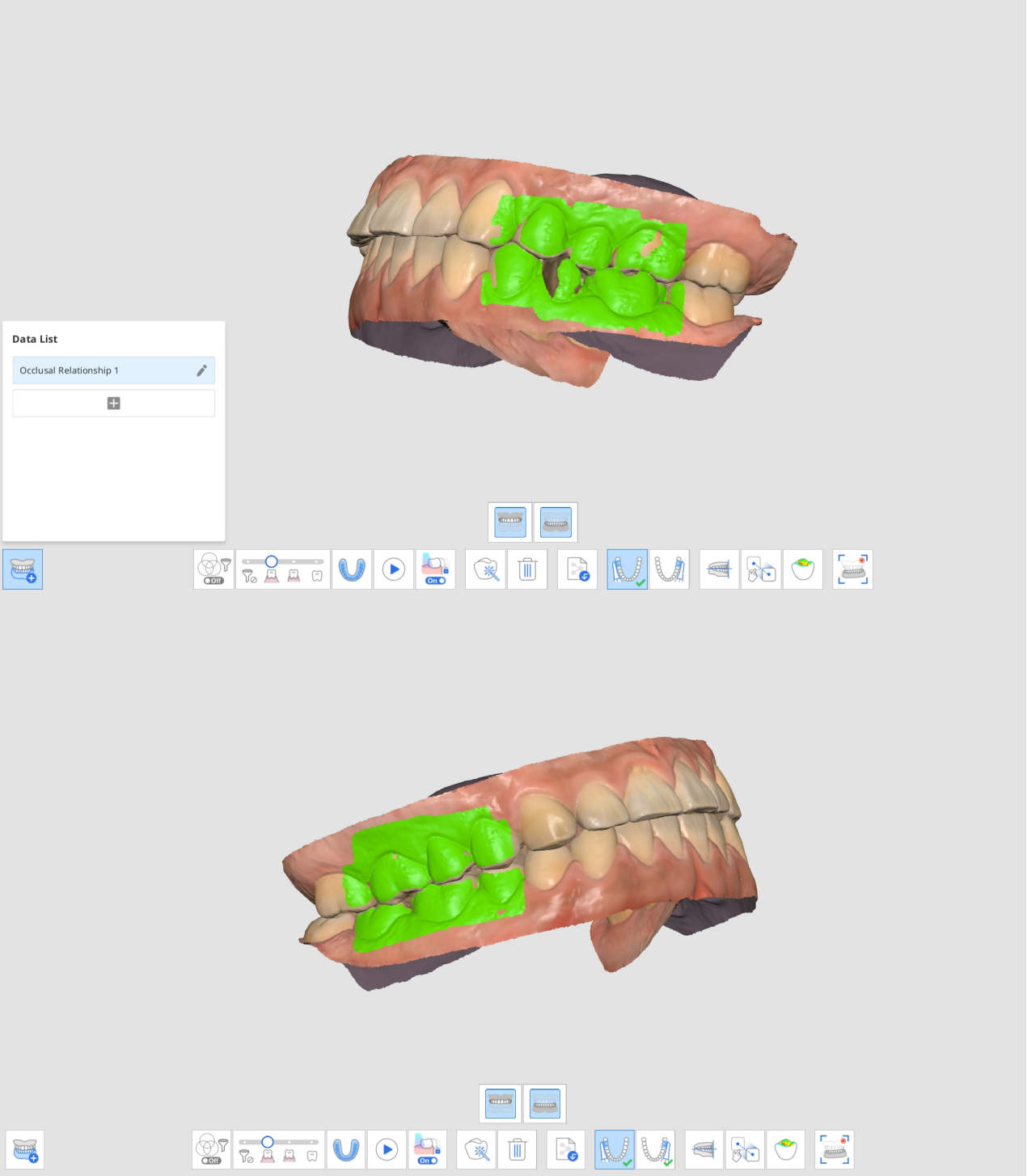
3. Veri Listesini açmak için alttaki "Çoklu Oklüzyon Grubu" simgesine tıklayın.



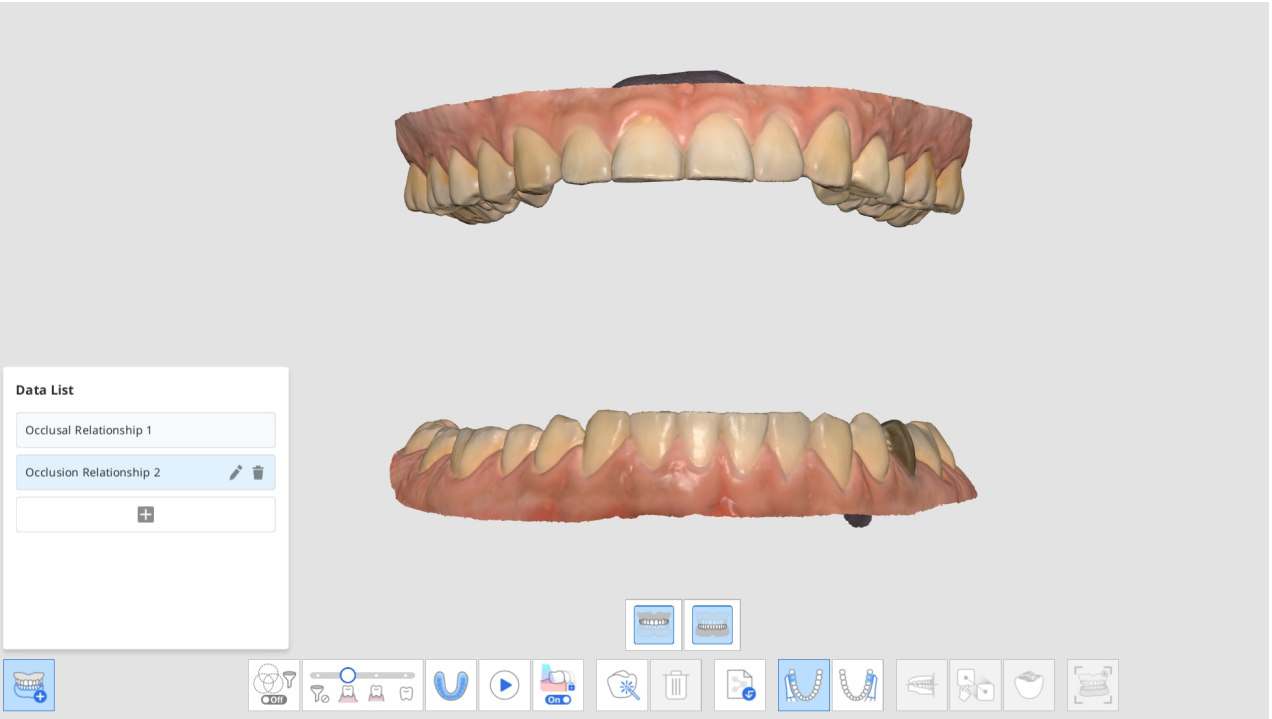
4. Mevcut oklüzyon tarama verileri Oklüzal İlişki 1 olarak atanacaktır. Veri Listesinde oklüzyon gruplarını ekleyebilir, silebilir veya yeniden adlandırabilirsiniz.



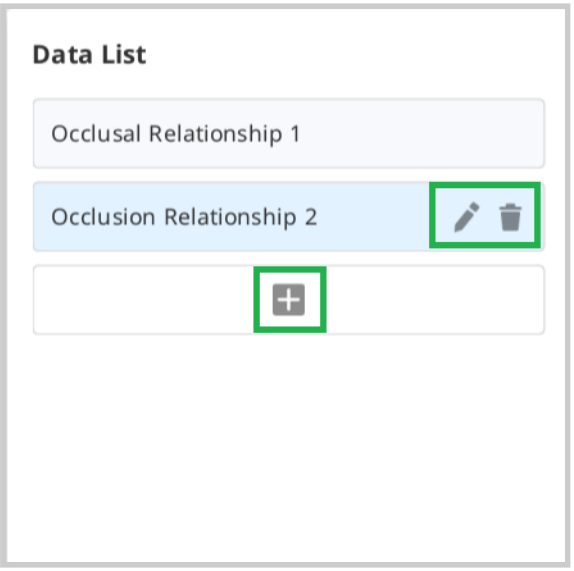
5. Birinci ve ikinci oklüzyon taramalarını gerçekleştirin ve maksilla, mandibula ve oklüzyonun tarama verilerini hizalayın.



6. Yeni bir oklüzyon grubu oluşturmak için "Ekle"ye tıklayın.
7. Yeni oklüzyon grubu oluşturulduktan sonra ilk oklüzyon taramasına girin.



8. Yeni oklüzyon taramalarını gerçekleştirin ve maksilla, mandibula ve oklüzyonun tarama verilerini hizalayın.
9. En fazla 5 oklüzyon grubu oluşturabilirsiniz.
10. Veri Listesi iletişim kutusunda yeni bir grup oluşturabilir, oluşturulan grupların adlarını değiştirebilir ve grupları silebilirsiniz.



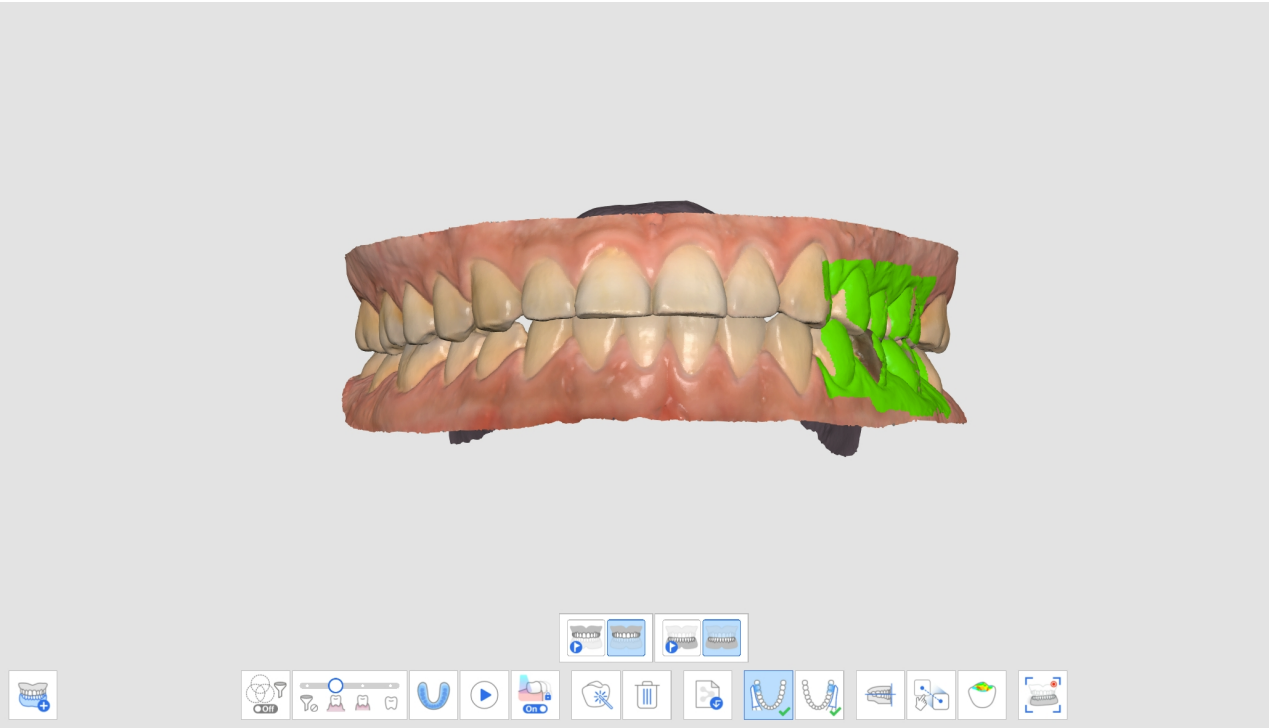
11. Çeşitli oklüzyon gruplarının tarama verileri ve hizalaması, Genel Bakış bölümündeki "Çoklu Oklüzyon Grubu" işlevi kullanılarak kontrol edilebilir.



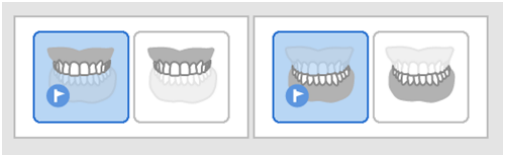
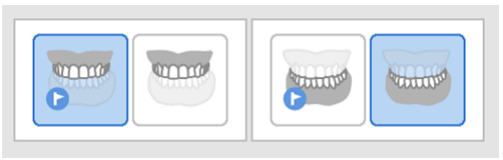
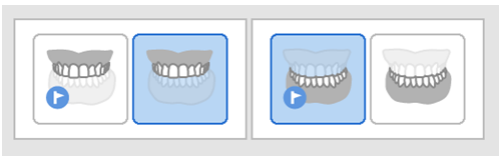
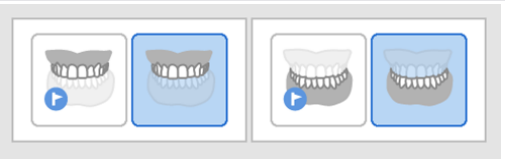
Maksilla/Mandibula için Oklüzyon Hedefi

Hem maksilla hem de mandibula için pre-op veriler ile hazırlanmış veriler arasında bir oklüzyon hedefi seçebilirsiniz.

1. Maksilla/Mandibula için Pre-Op ve Maksiller/Mandibula aşamaları için maksiller/mandibular pre-op ve maksiller/mandibular verileri edinin.
2. Oklüzyon aşamasına geçin. Maksilla ve mandibula için oklüzyon hedefini seçmek için dört simge göreceksiniz.



3. Oklüzyon hizalaması için dört çiftten birini seçin.

Maksilla için Pre-Op / Mandibula için Pre-Op	
Maksilla/Mandibula için Pre-Op	
Maksilla /Mandibula için Pre-Op	
Maksilla / Mandibula	

Oklüzal Düzlemle Hizalama

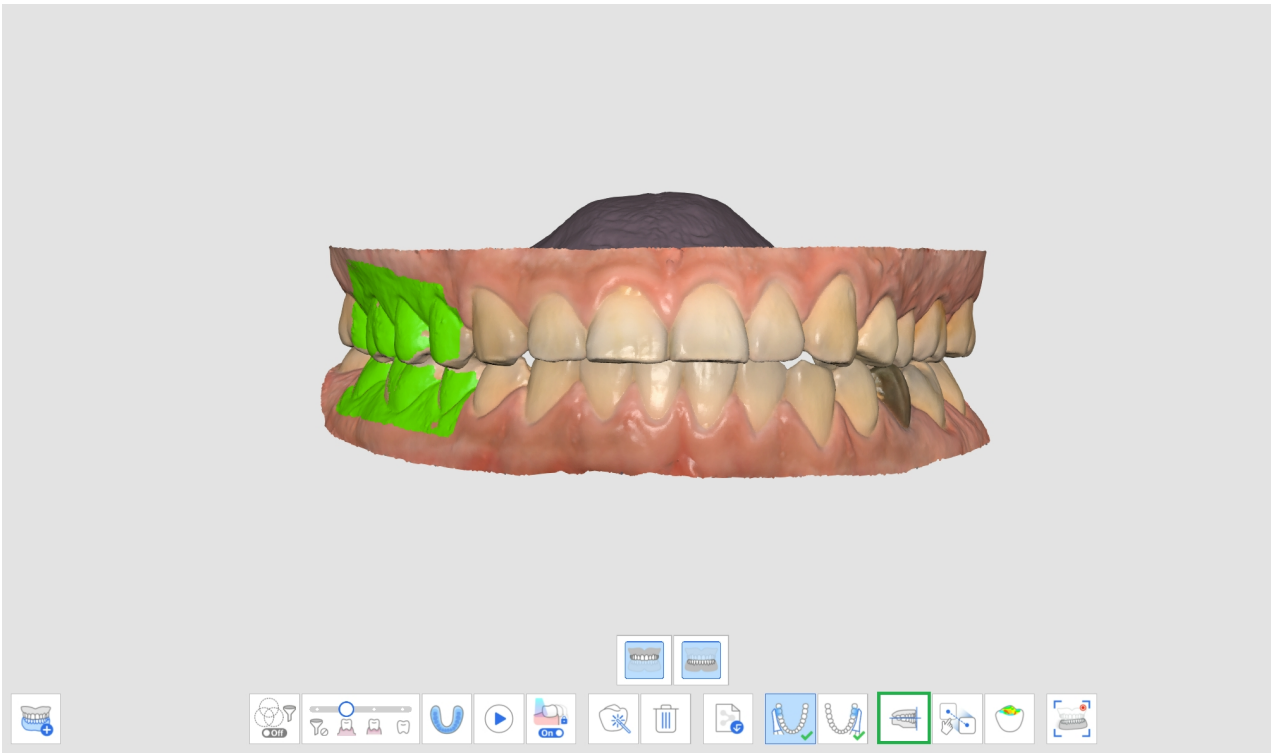
Medit Scan for Clinics'te taranan verilerin oklüzal düzlemdeki konumunu ayarlayabilir ve exocad'deki sanal artikülatör ile uyumlu hale getirebilirsiniz.

Aşağıdaki araçlar, Oklüzal Düzlemle Hizala özelliği için sağlanmıştır.

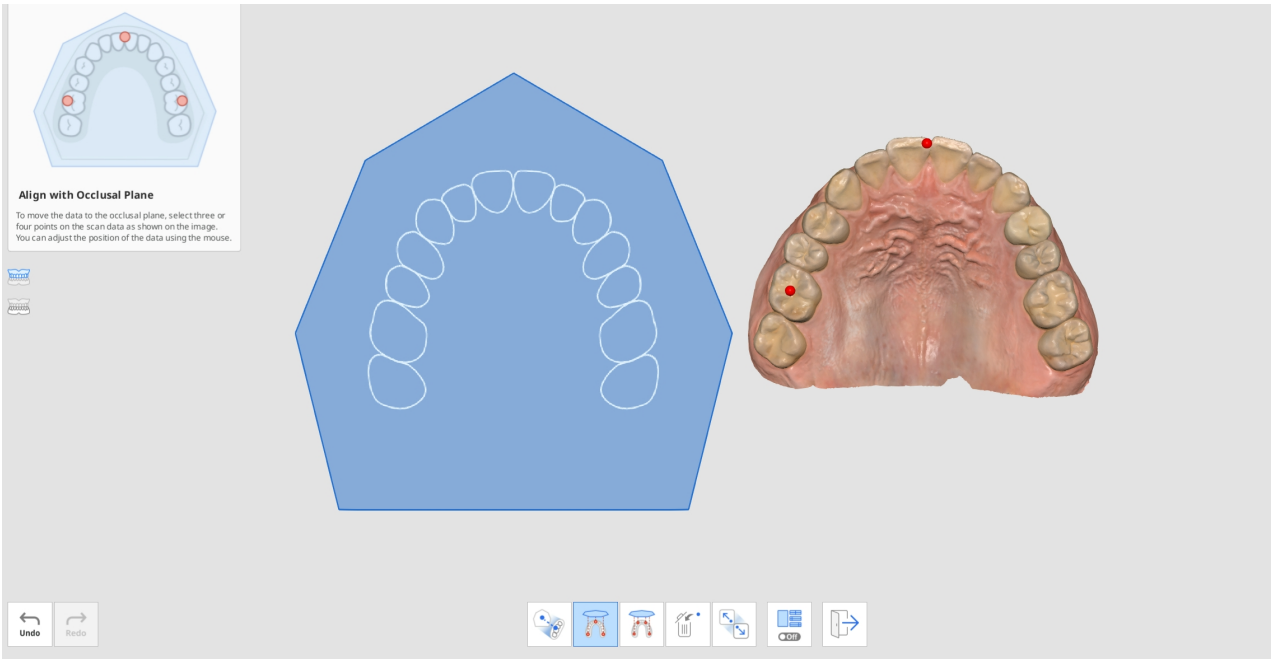
	Yarım Ark Hizalaması	Veriler ve düzlem üzerinde eşleşen üç nokta ayarlayarak yarım arkı oklüzal düzlemle hizalayın.
	Oklüzal Düzlemle Üç Nokta İle Hizalama	Oklüzal düzlemle hizalamak için maksilla veya mandibula üzerinde üç nokta seçin.
	Oklüzal Düzlemle Dört Nokta İle Hizalama	Oklüzal düzlemle hizalamak için maksilla veya mandibula üzerinde dört nokta seçin. Ön dişlerin olmadığı durumlarda faydalıdır.
	İşaret Noktalarını Sil	Hizalama için seçilen noktaları kaldırın.
	Verileri Ayır	Hizalanan verileri ayırın ve orijinal konumuna taşıyın.

	Çoklu Görünüm	3D tarama verileri dört taraftan görüntülenebilir.
	Çıkış	Önceki adıma geri dönün.

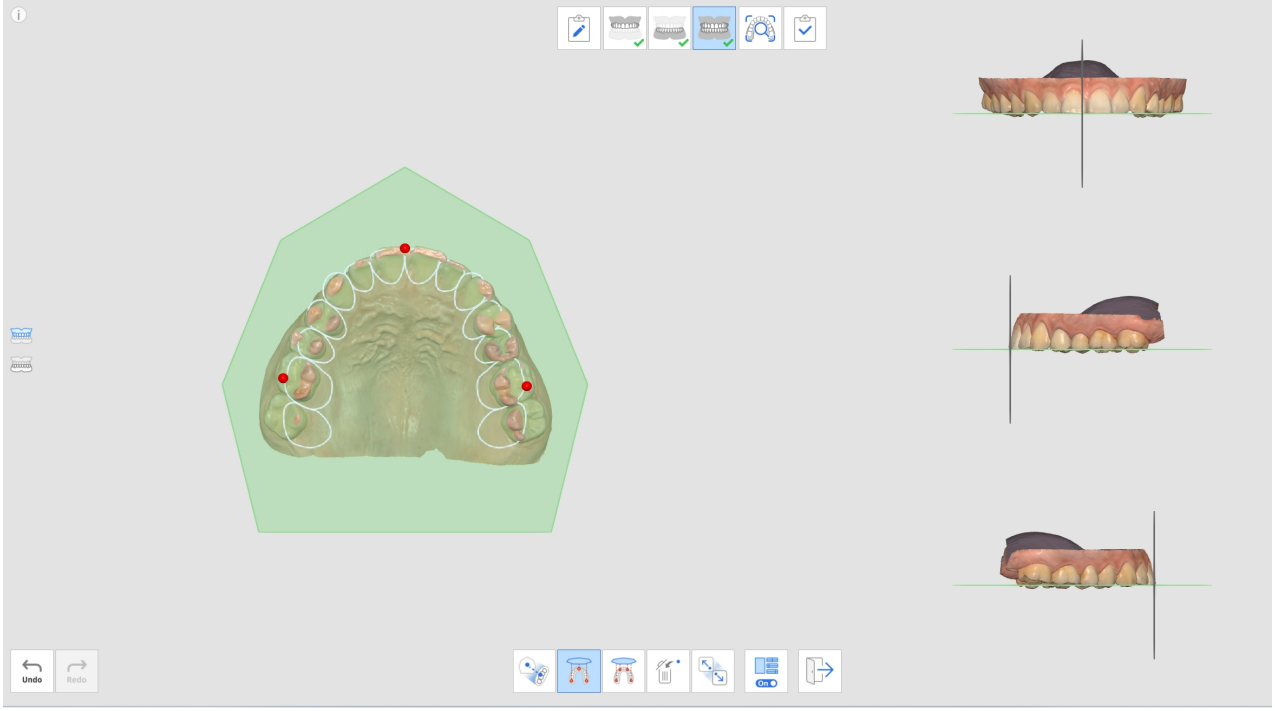
1. Oklüzyon hizalaması tamamlandıktan sonra "Oklüzal Düzlemle Hizala"ya tıklayın.



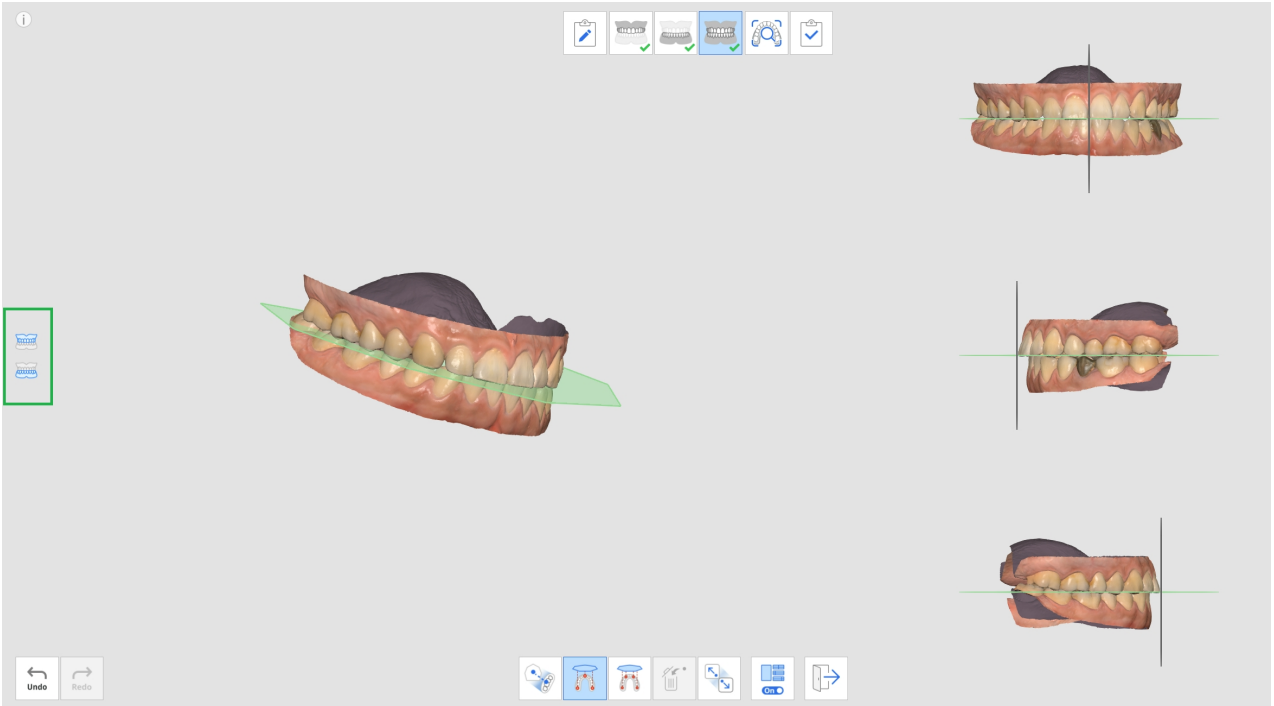
2. Maksilla veya mandibulada üç veya dört nokta seçin. Ön diş yoksa, her iki taraftaki karşılık gelen dişlerde dört nokta seçin.



3. Oklüzal düzlemdeki konumu ayarlamak için ark verilerini sağ tarafa taşıyın. Kullanıcı farklı açılardan ayarlayabilir.



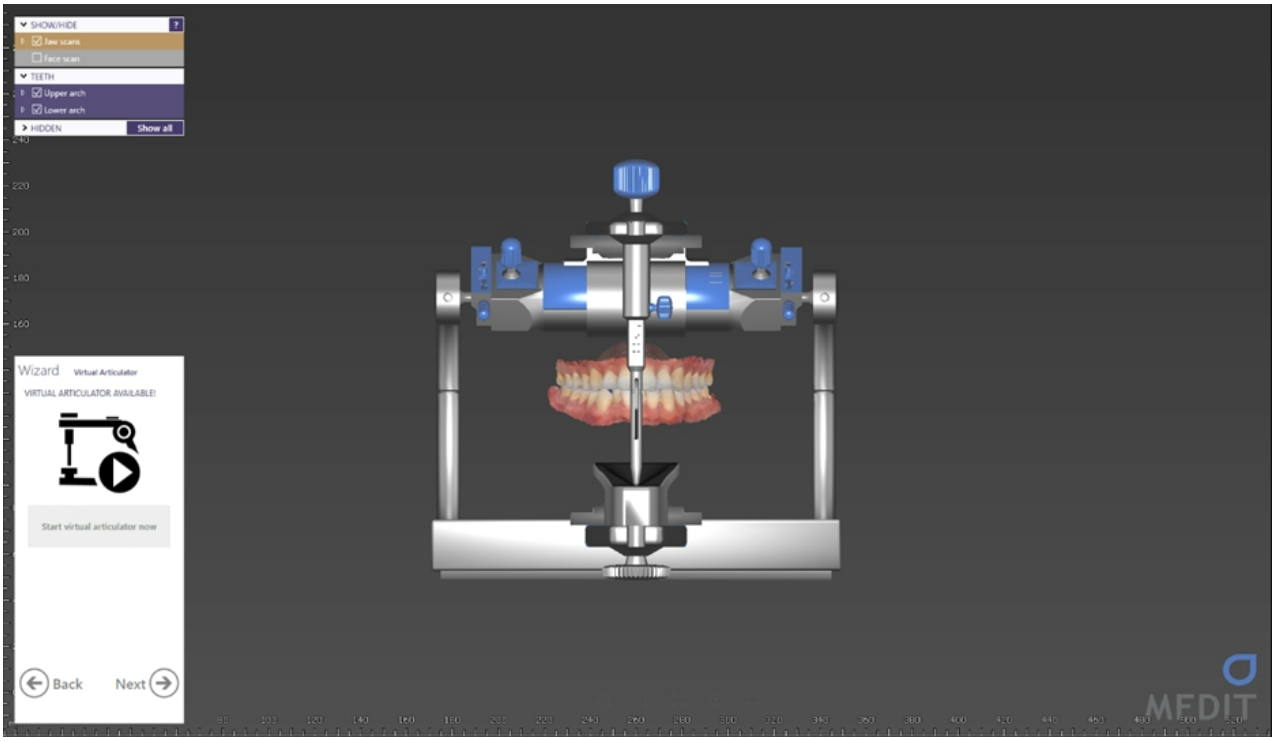
4. Soldaki düğmeleri kullanarak maksilla, mandibula veya her ikisini seçin. Bu, kullanıcının maksilla ve mandibula tarama verilerini ayrı ayrı veya birlikte görmesini sağlar.



5. "Çoklu Görünüm" özelliğini açabilir veya kapatabilirsiniz.



6. Tamamlandıktan sonra veriler exocad'den yüklendiğinde, tarama verileri sanal artikülatör ile aynı konuma yerleştirilecektir.

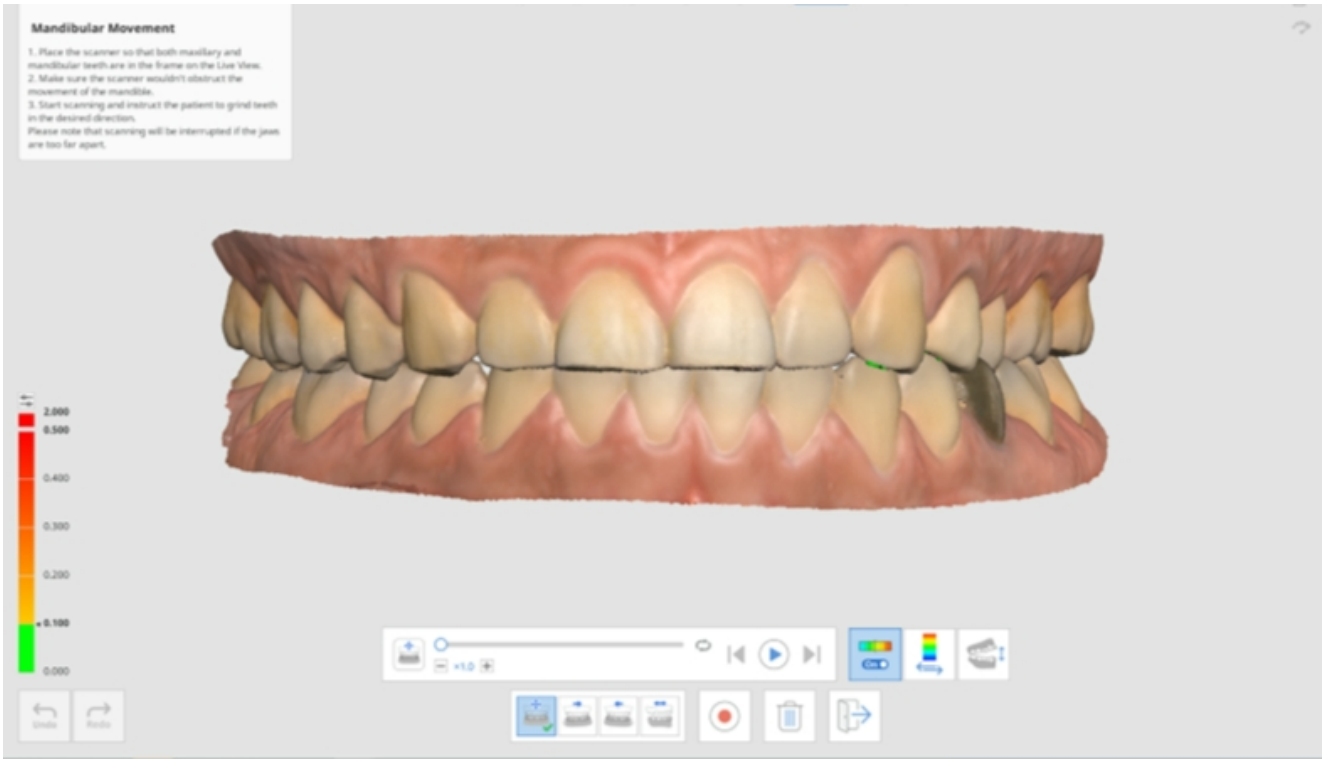


Mandibular Hareket

Elde edilen tarama verileri ile hastalara teşhis koymak, tedavi planları oluşturmak, diş protezleri ve cihazları yapmak için mandibula ve maksillanın birbiriyle hizalanması gerekir. Konumsal ilişkileri göstermek için birinci ve ikinci oklüzyon verilerine dayanarak mandibular ve maksiller oklüzyon hedeflerini hizalama konusunda kullanıcılarımıza destek veriyoruz. Ancak, herhangi bir hareket olmaksızın hareketsiz kaldıklarında sadece maksilla ve mandibulanın pozisyonunu gösterir.

Daha doğru protez ve cihazlar üretebilmek için sadece merkez oklüzyonu değil, aynı zamanda hastanın TMJ hareketlerinden kaynaklanan mandibular hareketini de dikkate almamız gerekir. Bu Mandibular Hareket özelliği ile,

maksiller verilere dayalı olarak mandibulanın gerçek hareketlerini kaydedebilir ve simülasyon verilerini protez üretimi için kullanabilirsiniz.

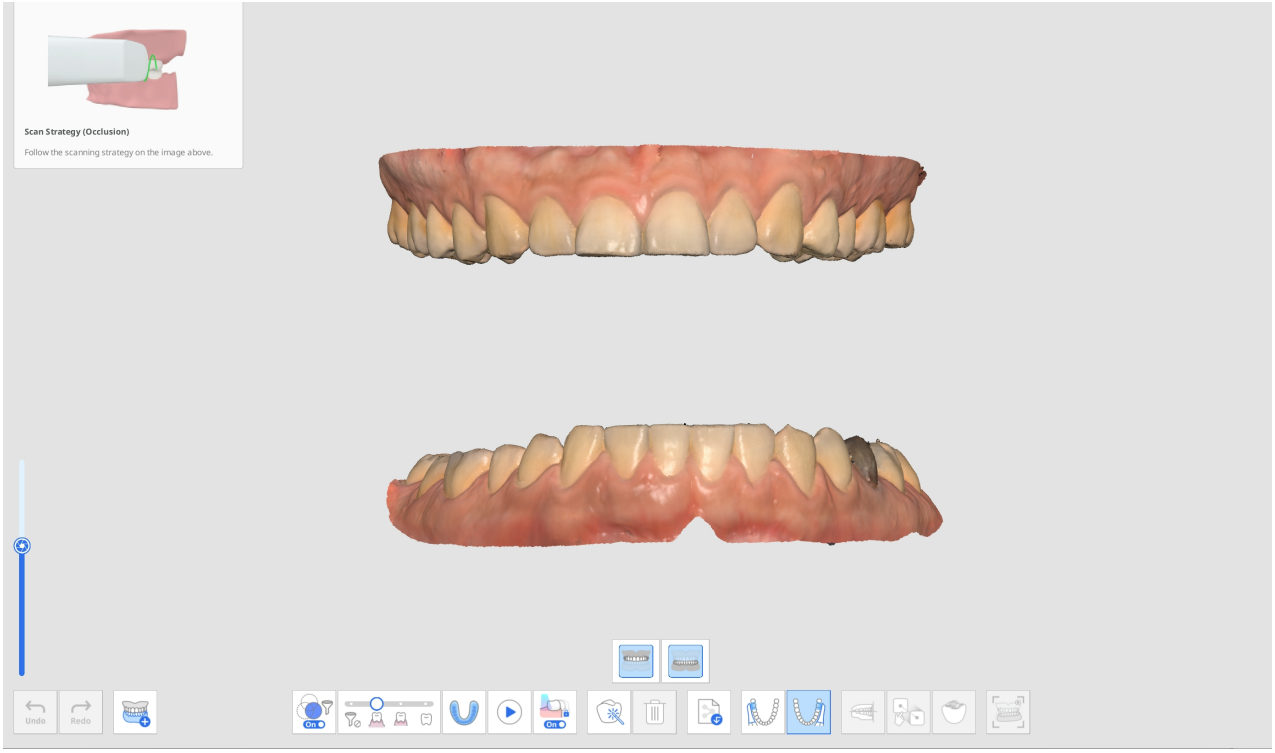


Aşağıdaki hareketlerin kaydını yapabilirsiniz:

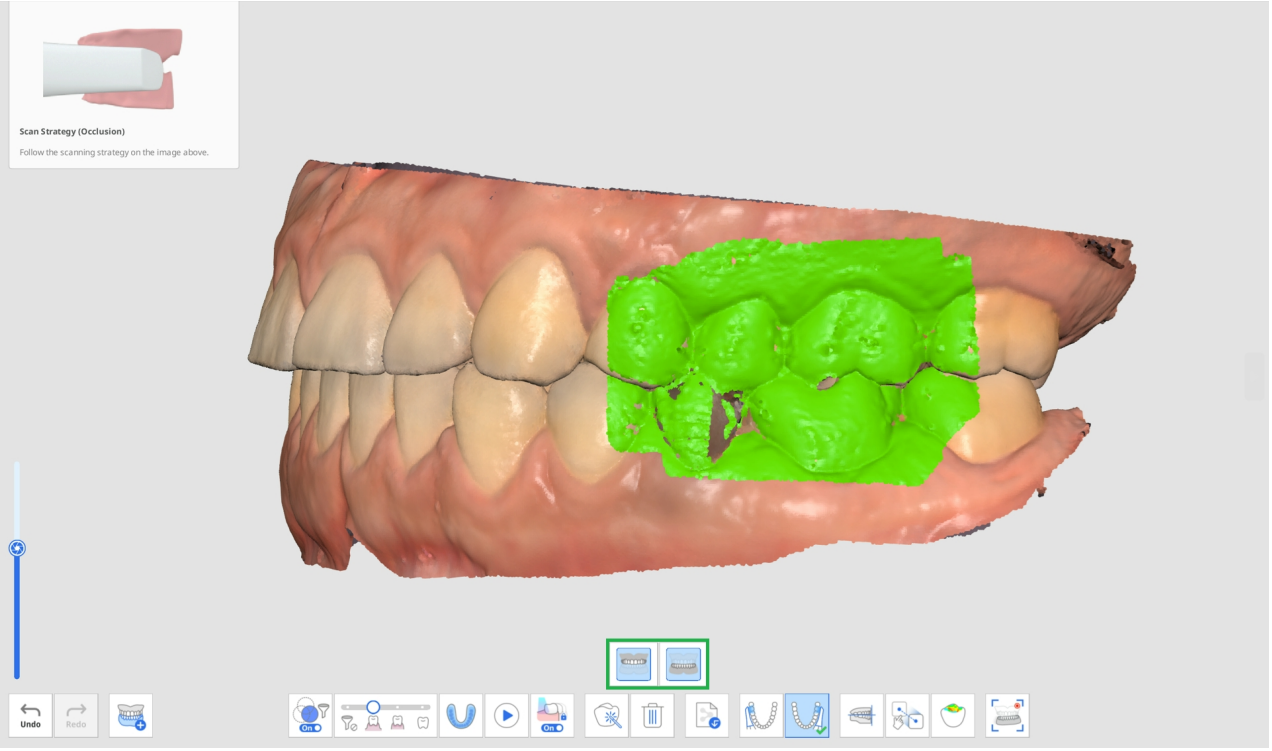
- Serbest Hareket
- Sol Lateral Hareket
- Sağ Lateral Hareket
- Protruziv Hareket

Her hareketi kaydettikten sonra, mandibula hareketi simülasyonla yeniden üretilebilir. Renk haritası, mandibula ve maksillanın girişim alanını tanımayı kolaylaştırır.

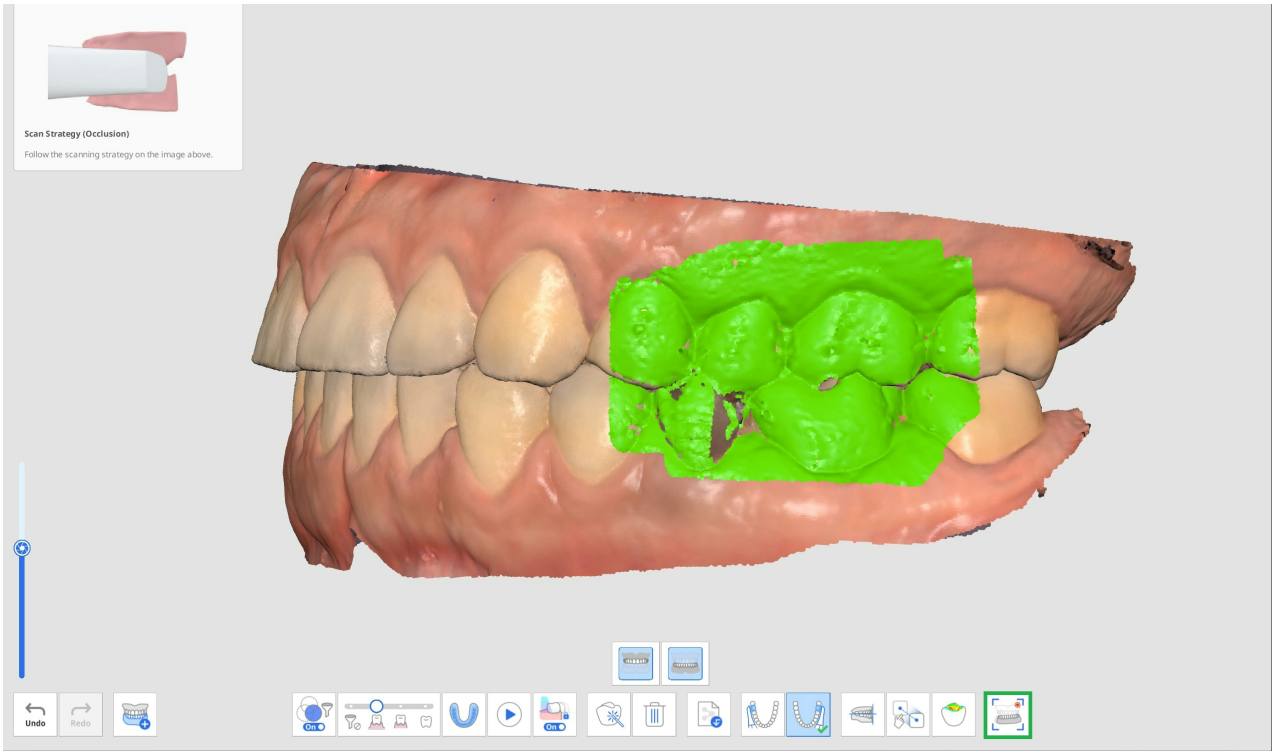
1. Maksilla ve Mandibula aşamalarında maksiller ve mandibular verileri edinin.



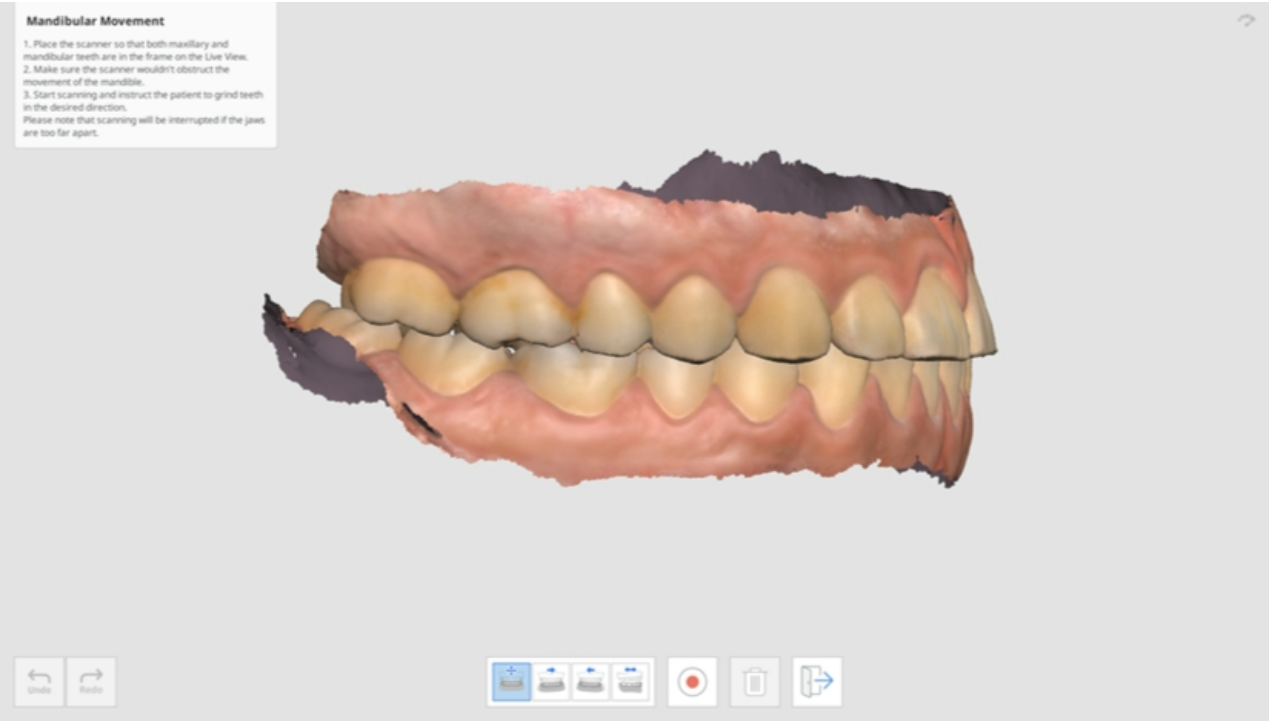
2. Oklüzyon aşamasında ilk (ve ikinci) oklüzyon tarama verilerini alın ve hizalamaya devam edin.



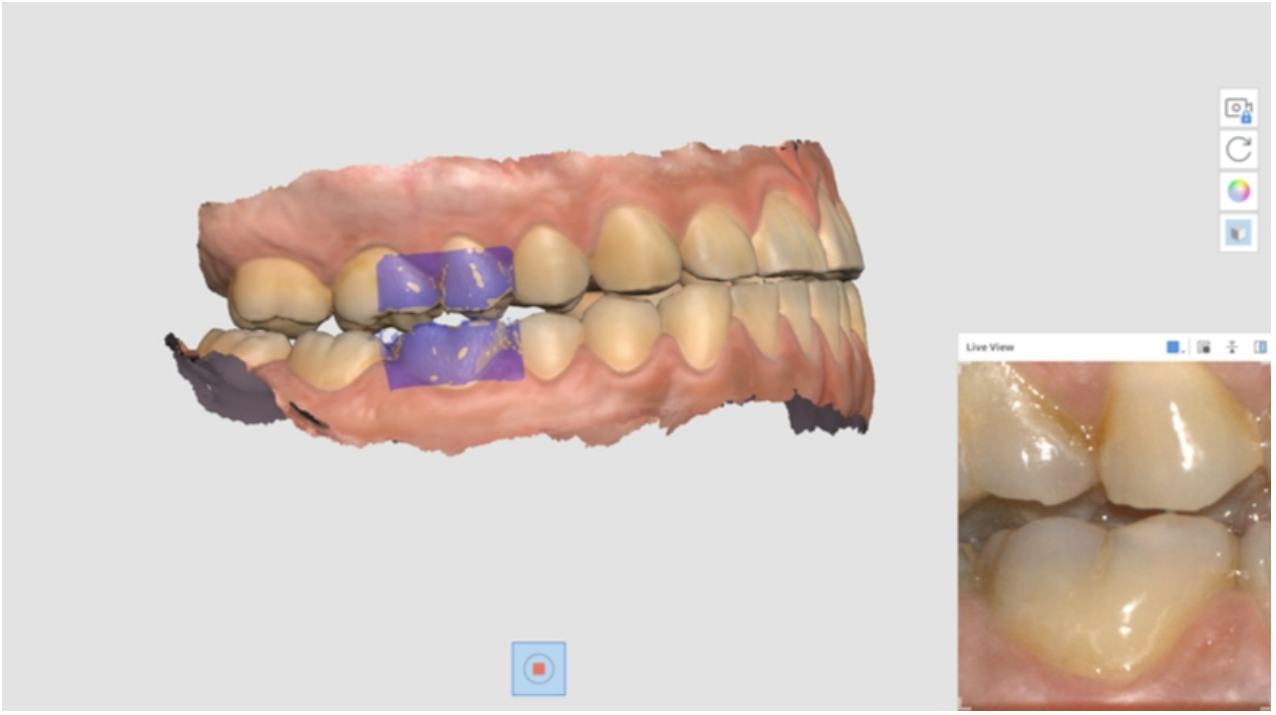
3. Etkinleştirildiğinde alttaki "Mandibular Hareket" simgesine tıklayın.



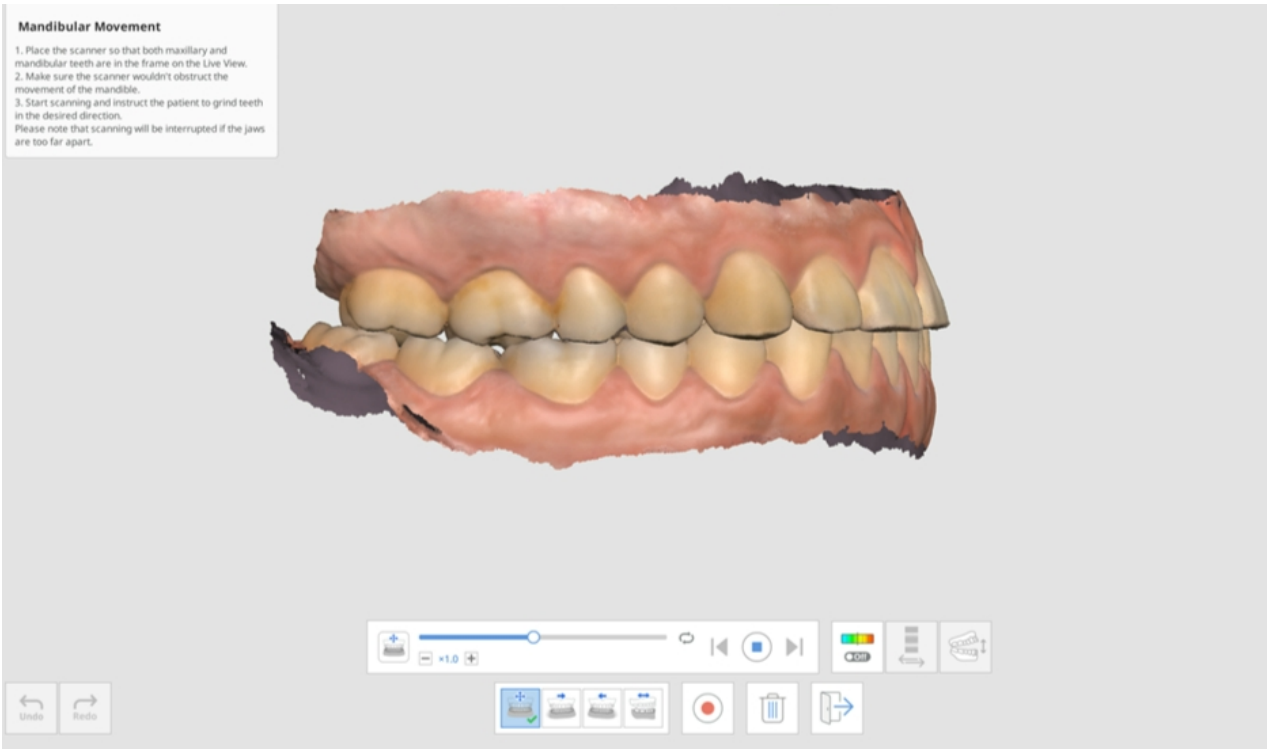
4. Serbest, Sağ Lateral, Sol Lateral ve Protruziv seçeneklerinden alt kısımda istediğiniz hareket yönünün bir simgesini seçin.



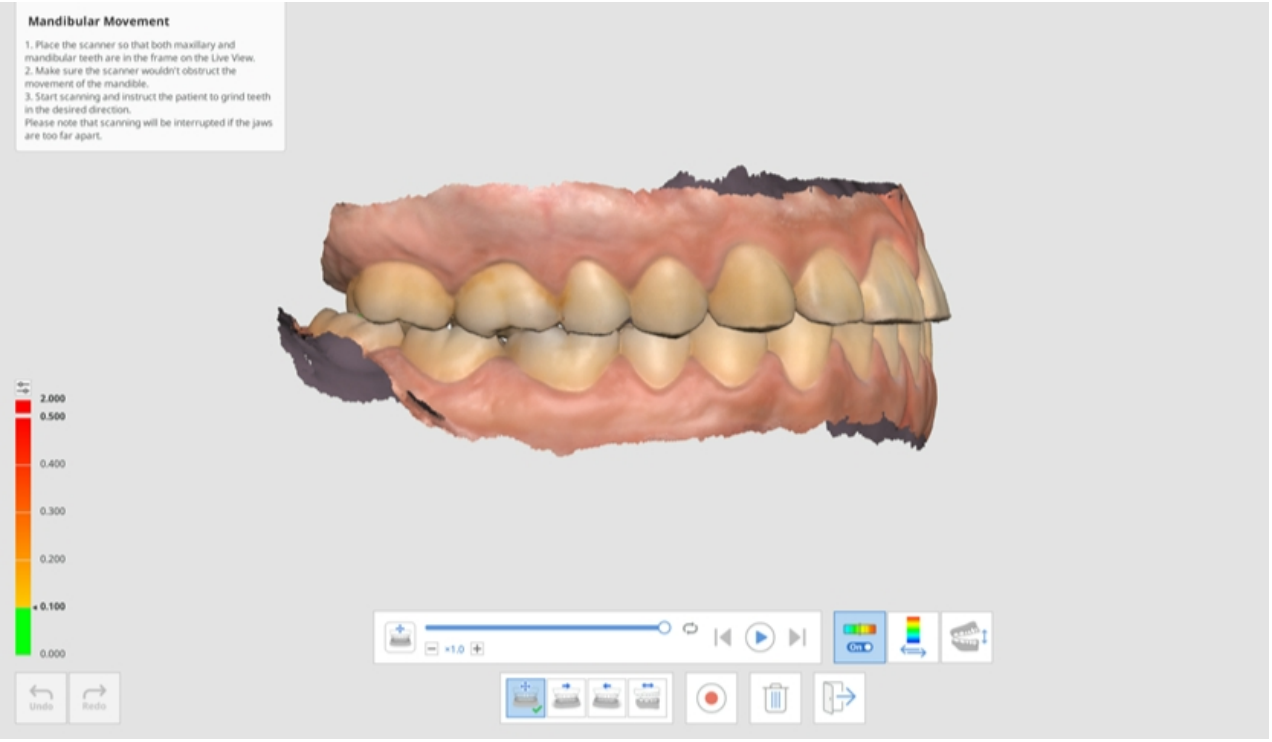
5. Hasta çene arasındaki teması korurken tarayıcı ucunu maksiller ve mandibulaların birleştiği yere yerleştirin.



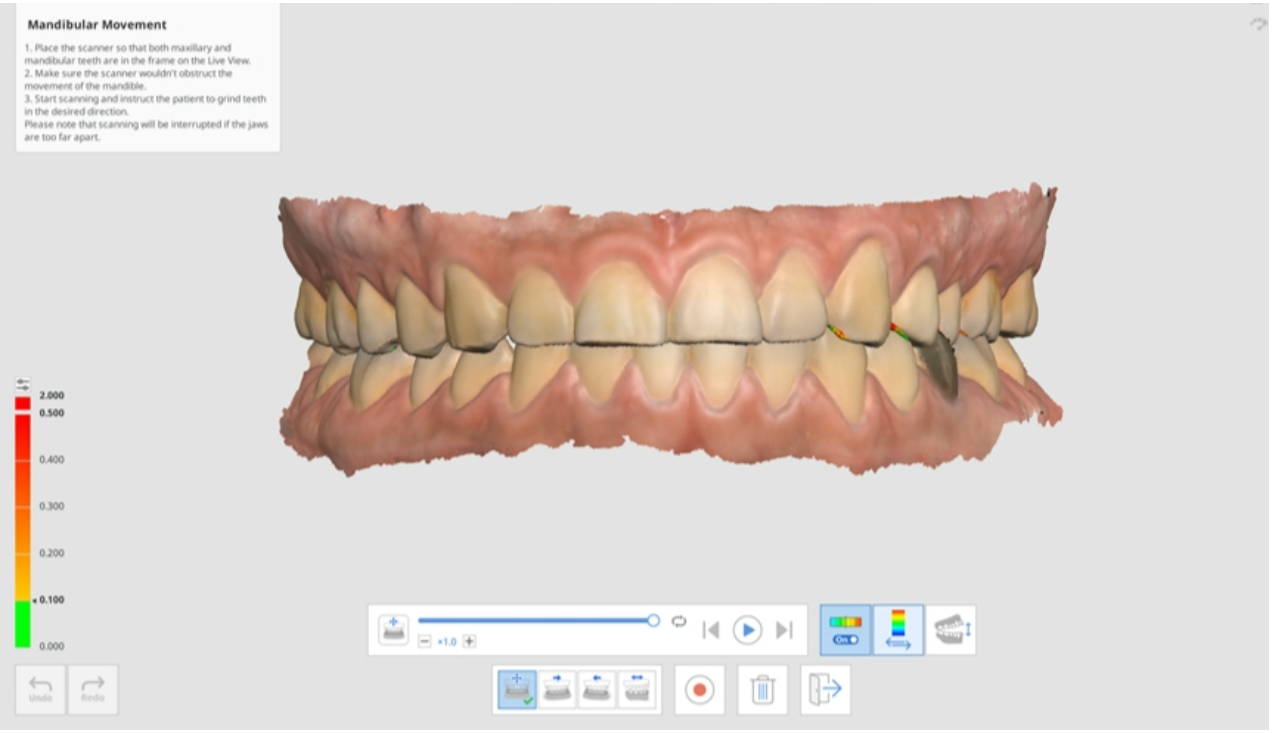
6. Tarayıcı kaydetmeye başladığında ekranda Live View penceresi belirir. Daha sonra hastaya mandibulayı seçilen hareket yönüne göre hareket ettirmesi talimatını verin. Live View'da hem maksiller hem de mandibular dişlerin göründüğünden emin olun. Çeneler birbirinden çok uzaktaysa ve hareket artık ekrana yansıtılmıyorsa tarama kesintiye uğrayacaktır.
7. Kaydı bitirdiğinizde, oynatma çubuğu ve mandibular hareket simülasyonu için simgeler ekranda görünür. "Başlat" düğmesine tıklayarak hareket kaydını oynatabilirsiniz. Ayrıca hareket hızını ayarlayabilir veya tekrarı açabilirsiniz.

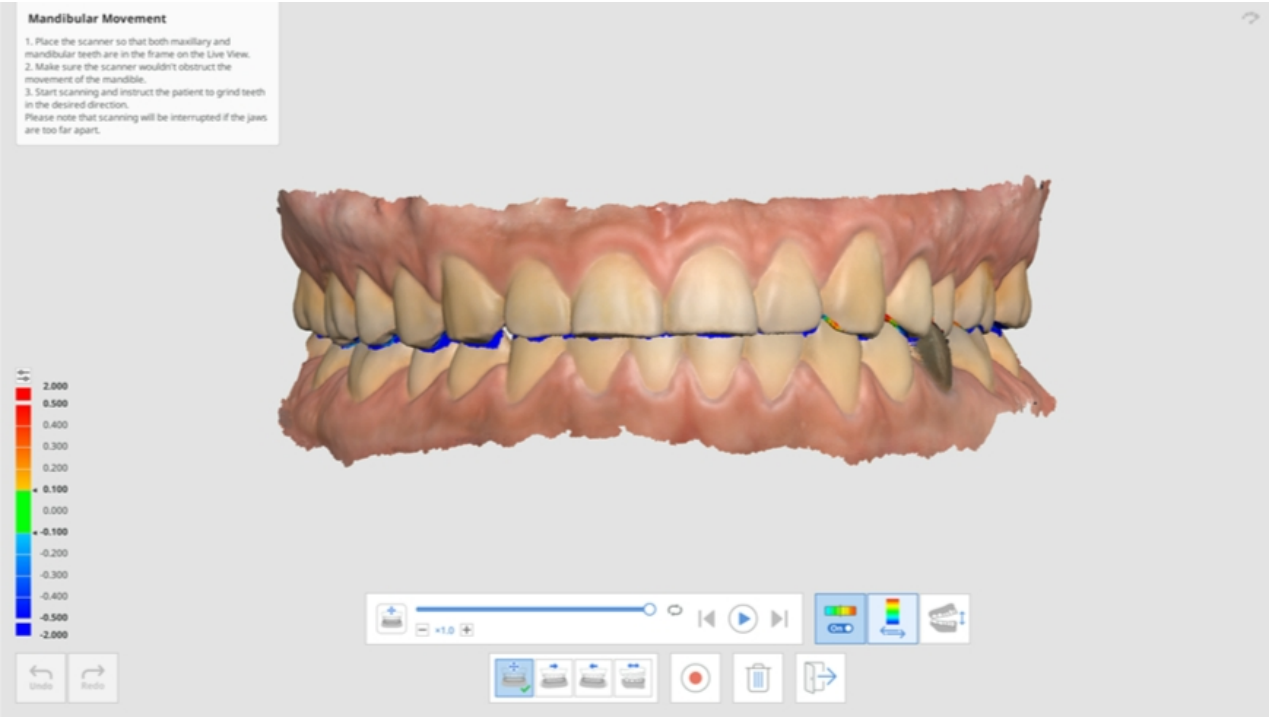


8. Mandibula hareket ederken girişim alanlarını göstermek veya gizlemek için "Sapma Açık/Kapalı" simgesine tıklayın. Renkleri temsil eden analiz biraz zaman alabilir.

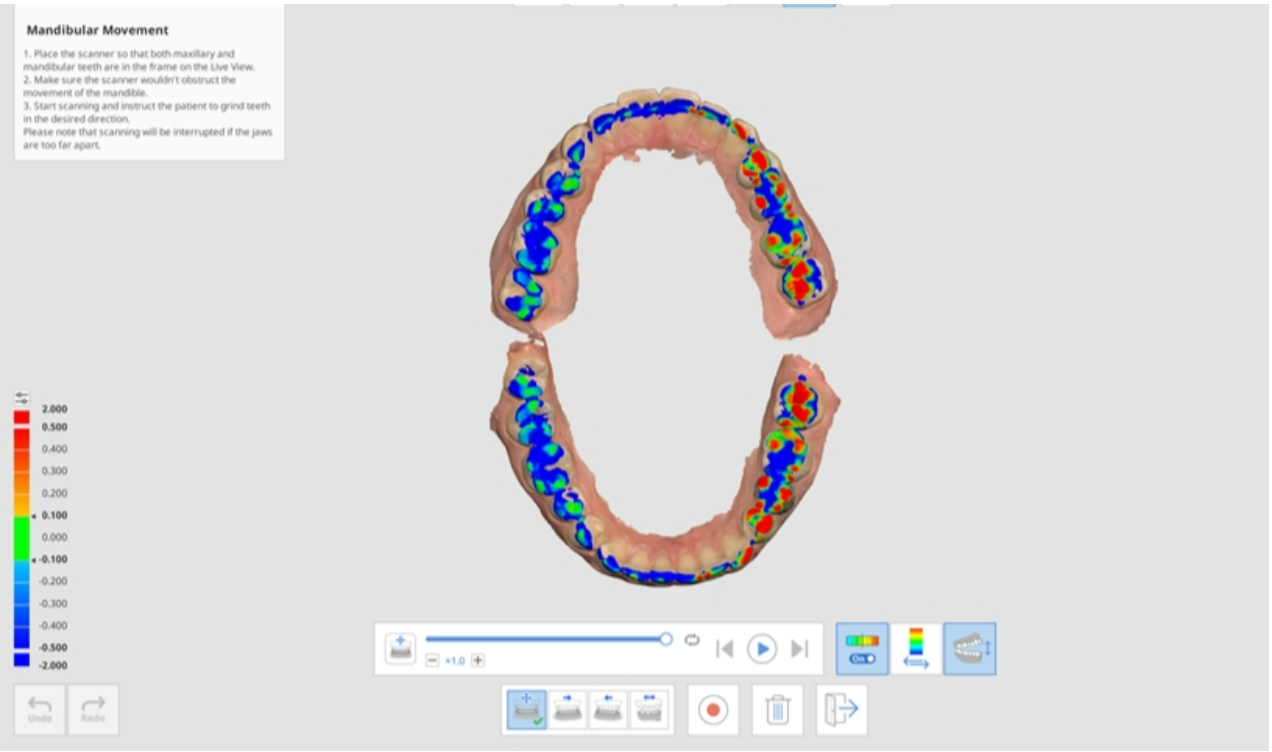


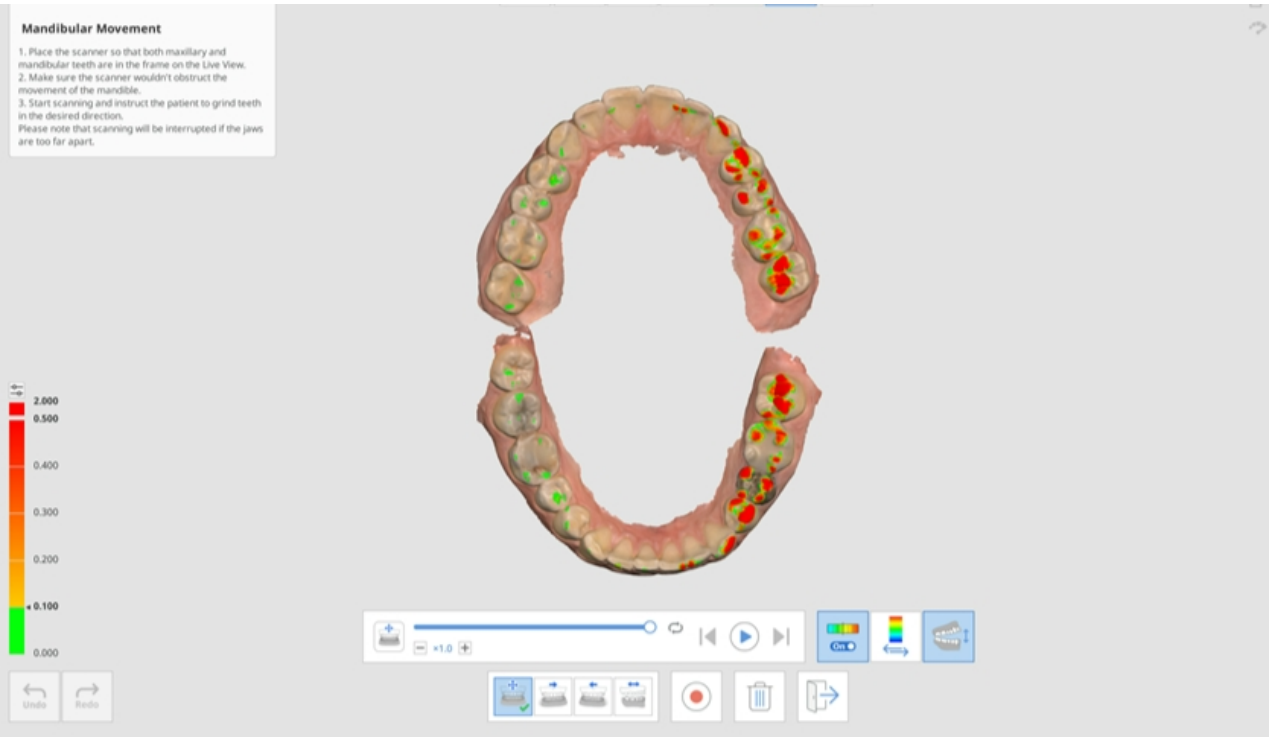
9. Yalnızca tüm veriler veya temas alanları için ölçeği görüntülemek üzere "Sapma Ekran Alanını Değiştir" simgesine tıklayın.





10. Açık ve kapalı çeneler arasındaki görünüm stilini değiştirmek için "Görünümü Değiştir"e tıklayın.





11. Oklüzyon aşamasına dönmek için "Çıkış"a tıklayın ve mandibular hareket kaydı Medit Link'teki veri ağacına eklenecektir.

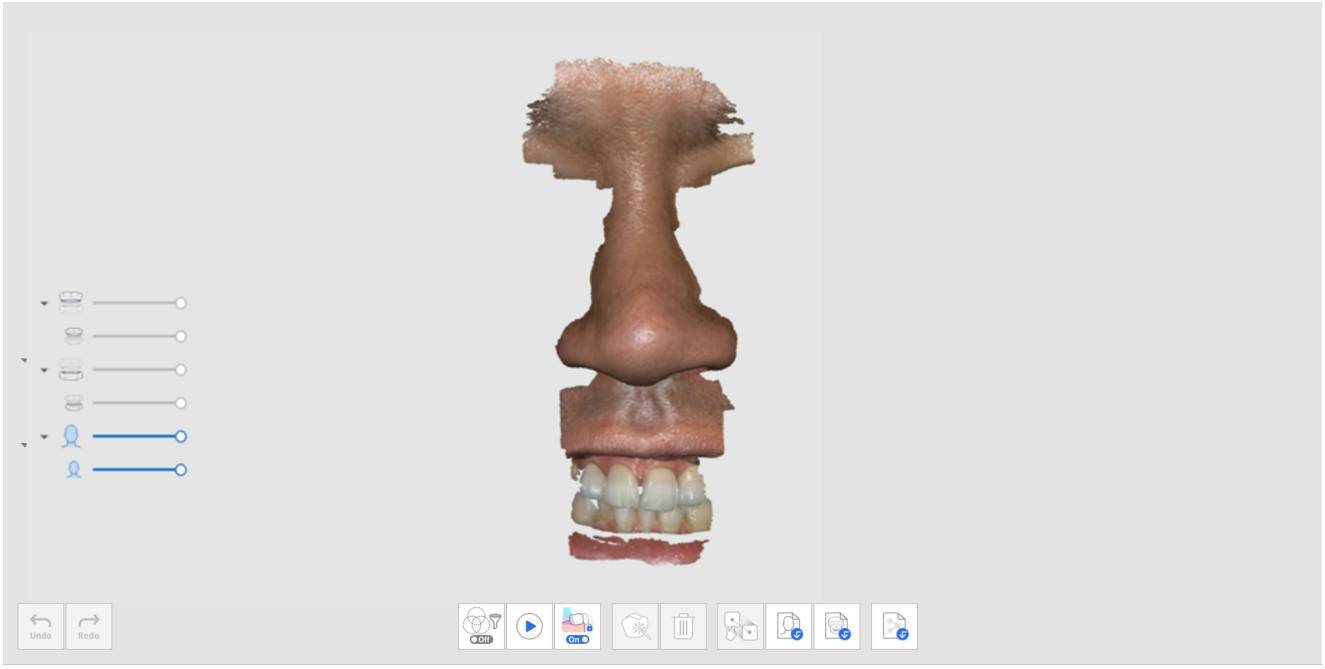


Yüz

Yüz Aşaması

> ⚠️**Dikkat**
>
> Yüz taramaları simülasyon, teşhis veya tedavi gibi tıbbi amaçlar için kullanılamaz ve yalnızca laboratuvarda protez üretimi için referans olarak kullanılmalıdır.

	Diş, ağız, burun vb. tarama verilerini elde edin.



Yüz Aşaması için Ek Araçlar

Her aşama için ekranın altında görünen araçların nasıl kullanılacağı hakkında daha fazla bilgi için lütfen Tarama Aşaması Araçları'na bakın.

	Yüz Verilerini Hizala	Verileri seçin ve hizalama için her birinde noktalar seçin.

	3D Yüz Verilerini İçe Aktar	Yüz verilerini harici bir kaynaktan içe aktarın.
	3D Kemik Verilerini İçe Aktar	BT taramasıyla alınan 3D yüz verilerini içe aktarın. * DICOM dosyası desteklenmemektedir.

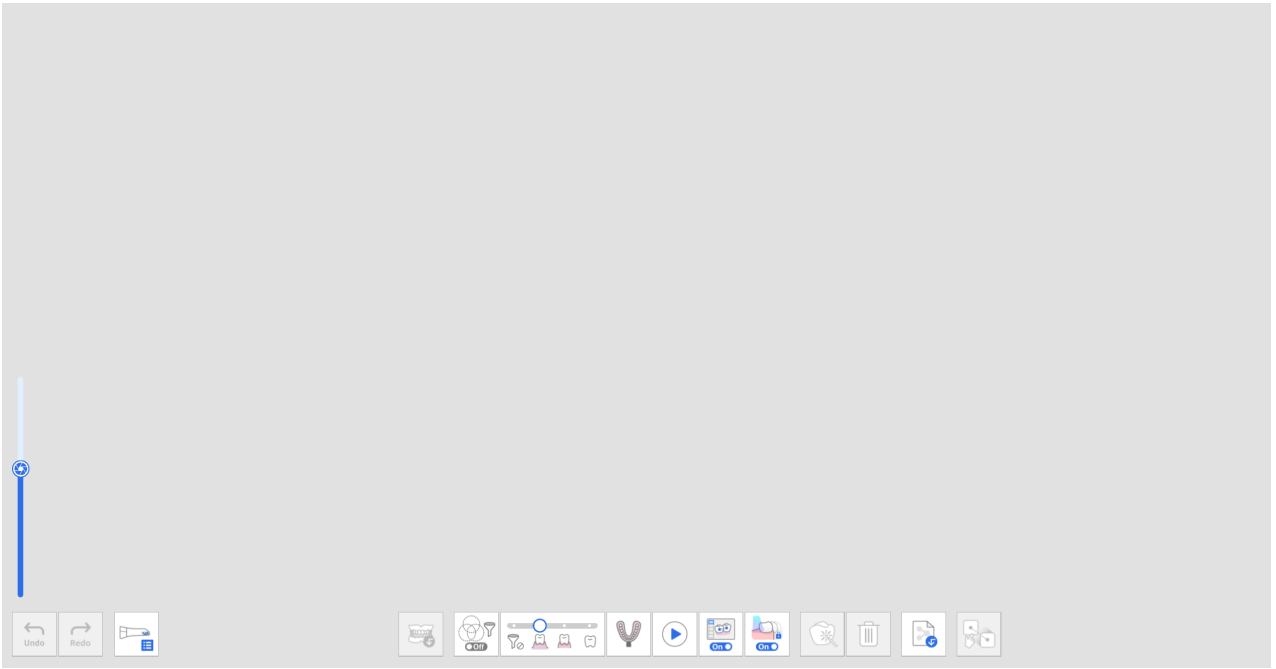
Ek Veri

Ek Veri Aşaması

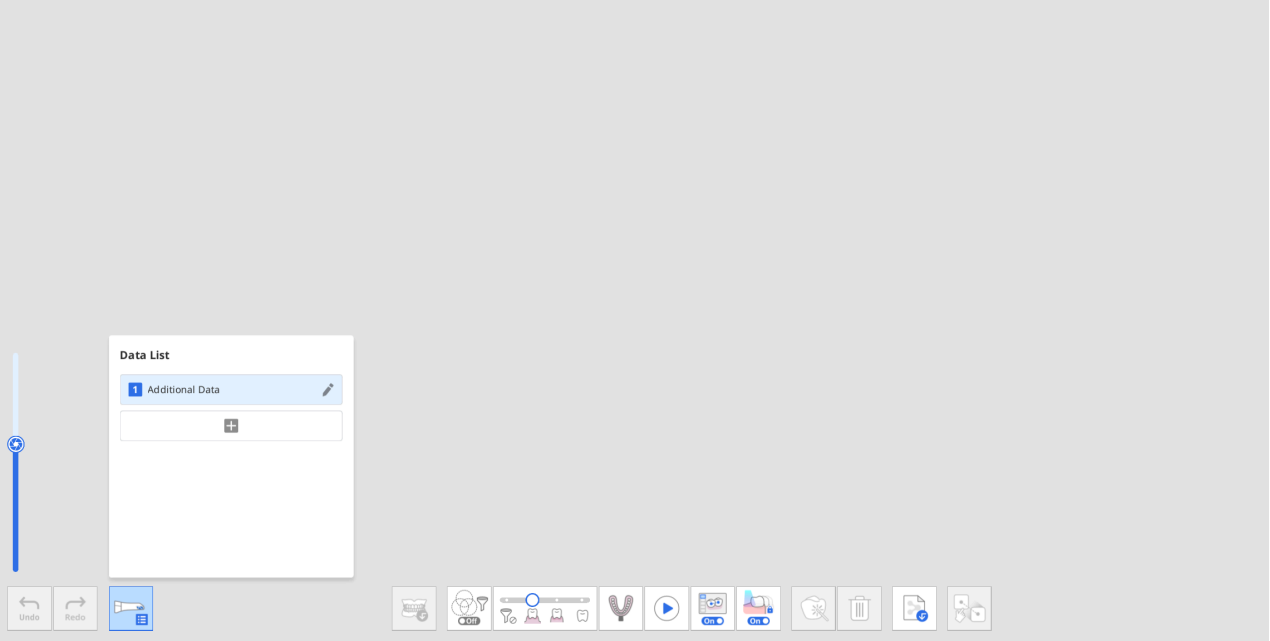
	Vaka için ihtiyacınız olan tüm ek verileri edinin. Hastaların mevcut restorasyonlarını, geçici restorasyonlarını vb. tarayabilirsiniz.

Hastanın mevcut protezinin veya geçici protezinin dış yüzeyini vaka için tarayabilirsiniz.

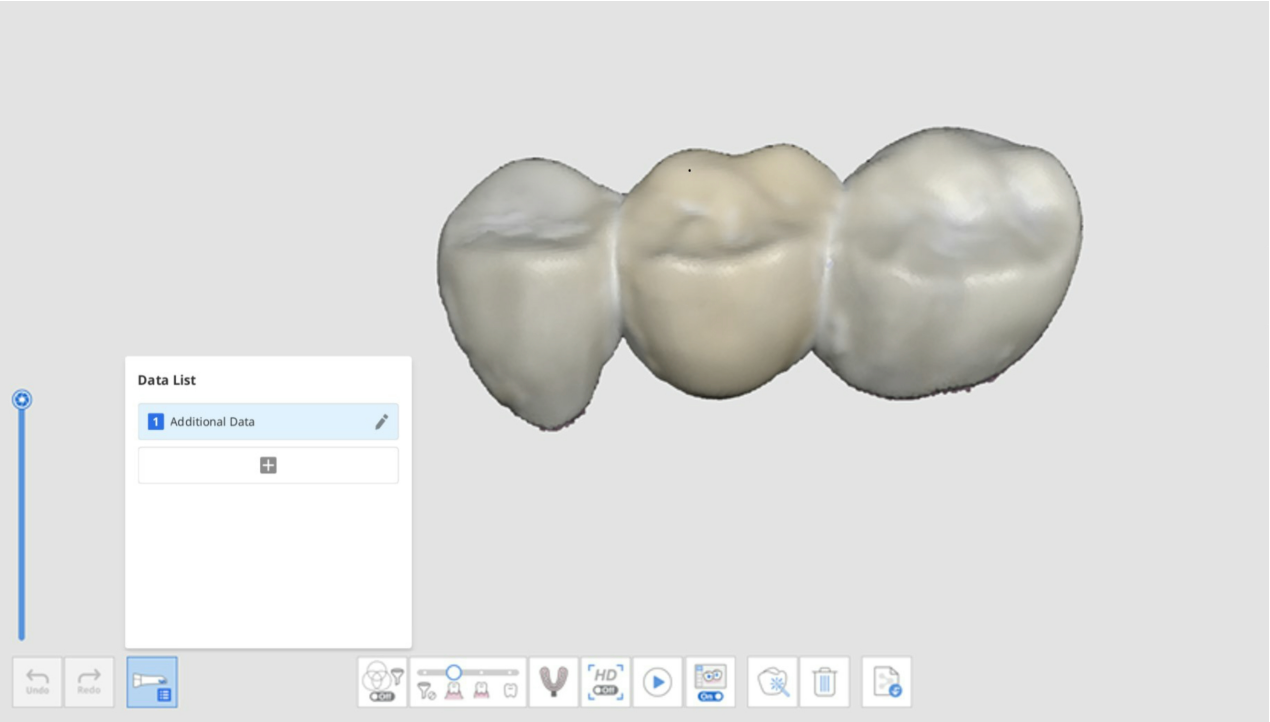
1. Aşama Yönetimi'nden Ek Veri aşamasını ekleyin.



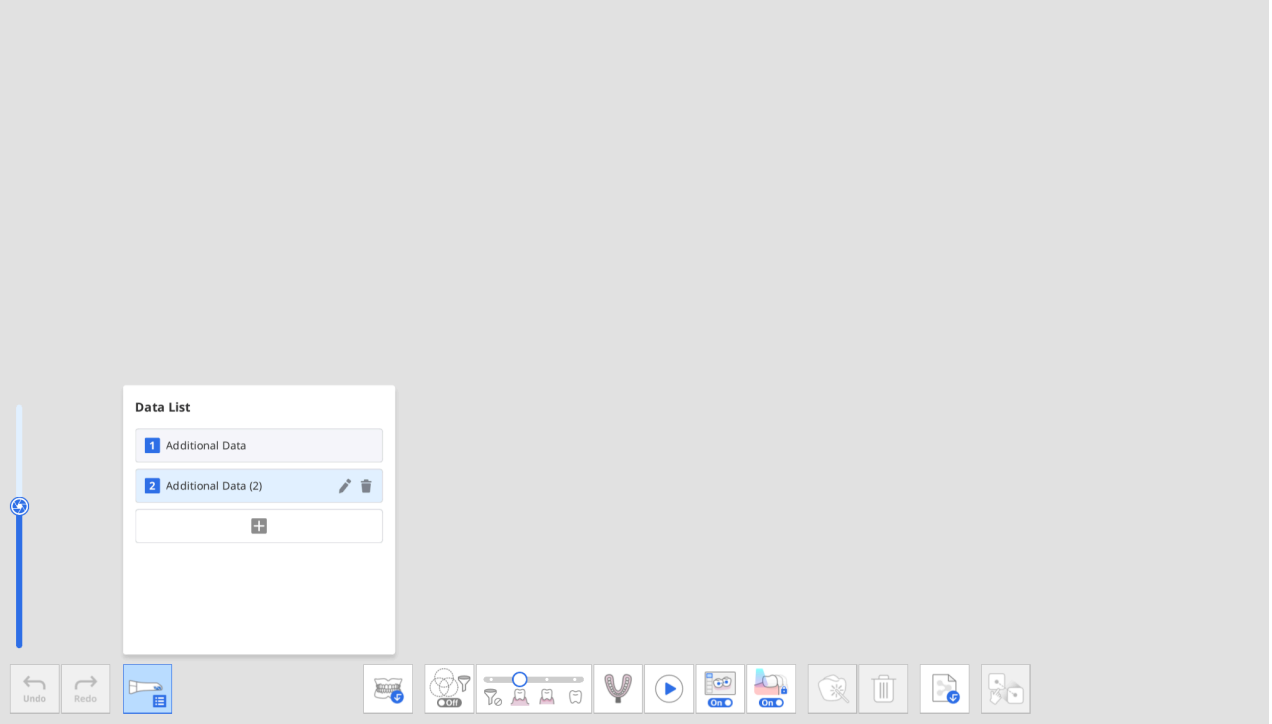
2. Alt kısımdaki "Ek Veri Grubu" simgesini tıklayın. Ek Veri Yönetimi iletişim kutusundaki listeye yeni veriler ekleyebilir ve ek verileri silebilir veya yeniden adlandırabilirsiniz.



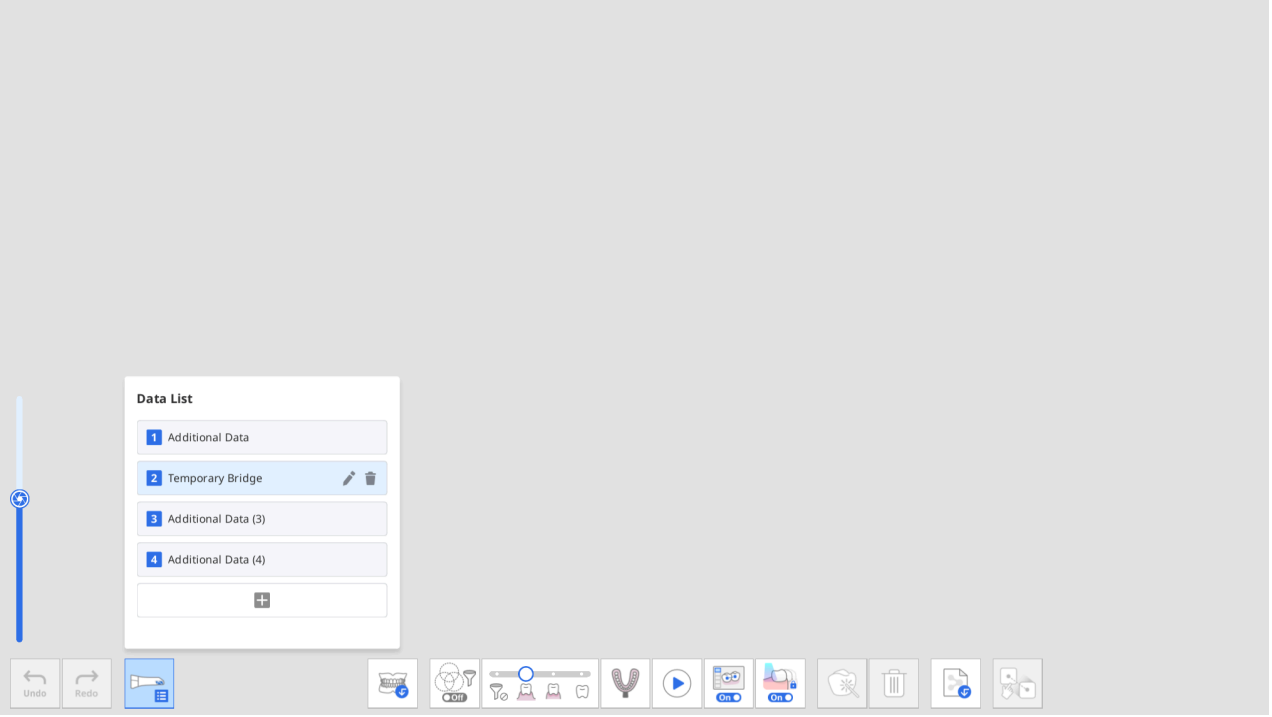
3. İlk ek verileri edinin.



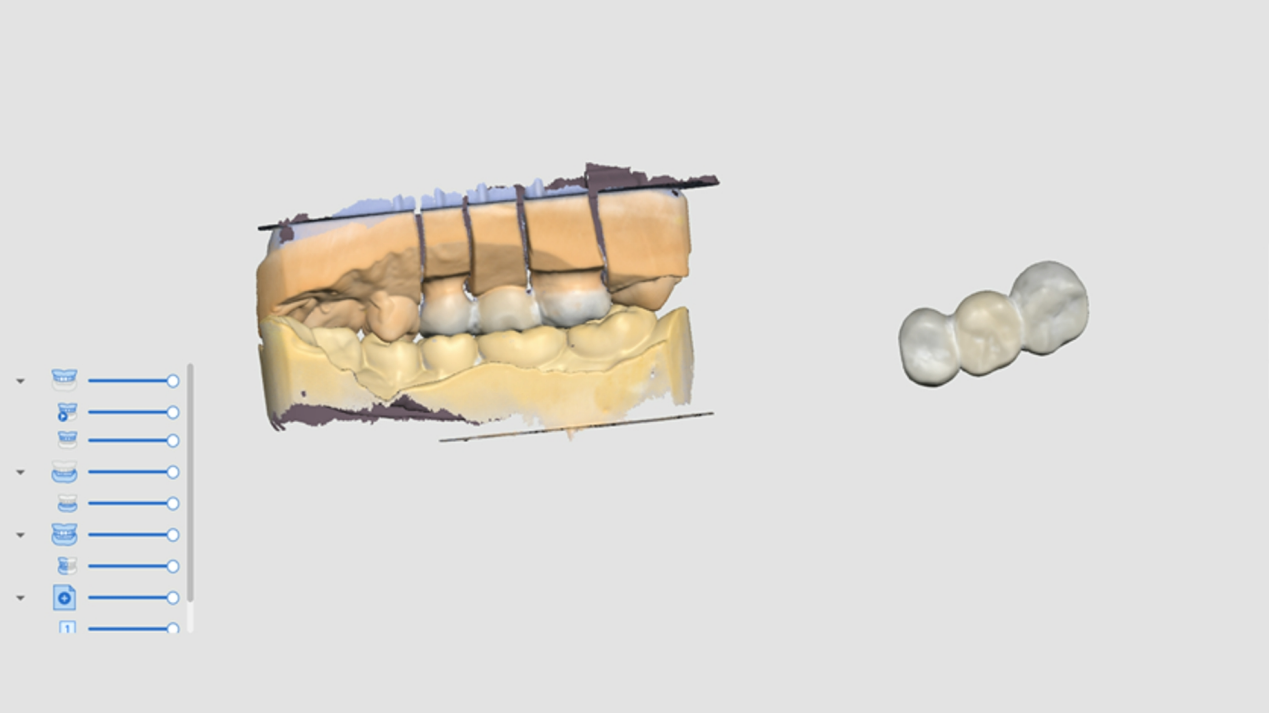
4. Ek Veri Yönetimi iletişim kutusundaki "+" düğmesine tıklayın ve eklenen veri için başka bir tarama verisi alın.



5. En fazla yedi ek veri ekleyebilirsiniz. Ayrıca mevcut ek verileri listeden silebilir veya yeniden adlandırabilirsiniz.



6. Eklenen ek verileri Genel Bakış'taki veri ağacında kontrol edebilirsiniz.



Akıllı Tarama İncelemesi

Akıllı Tarama İncelemesi Aşaması

> 🔎**Not**
>
> - Akıllı Tarama İncelemesi aşamasını etkinleştirebilir veya devre dışı bırakabilir ve Ayarlar > Tarama Verisi Analizi > Akıllı Tarama İncelemesi bölümünde ayrıntılı seçenekleri ayarlayabilirsiniz.
> - Akıllı Tarama İncelemesi aşaması hem varsayılan kullanıcı arayüzü hem de basit kullanıcı arayüzü için kullanılabilir.

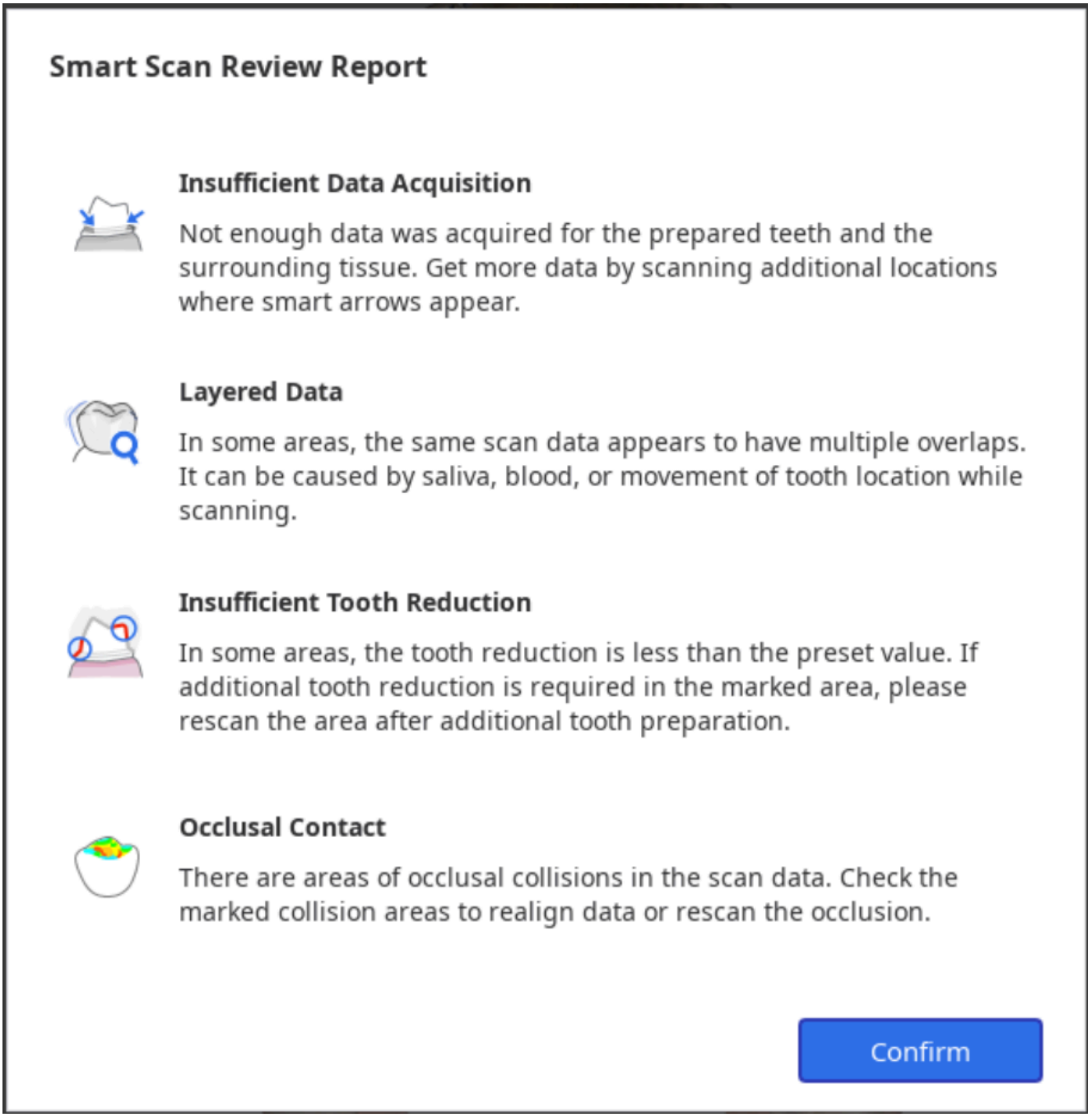
	Elde edilen tarama verilerini işlemeden önce veri doğruluğunun son bir incelemesini sağlayın.

Akıllı Tarama İncelemesi süreci aşağıdaki adımları takip eder:

Oklüzal Düzlemle Hizalama	Verileri oklüzal düzlemde konumlandırabilirsiniz. Tarama verilerinin oklüzal düzleme hizalanması önerilir çünkü bu, sonraki diş numaralandırmasının sonuçlarını etkileyebilir.
Diş Alanı Seçimi	Program, kronlar ve komşuları için preparasyonu yapılmış dişleri otomatik olarak algılar. Ek alanları manuel olarak seçmek veya seçilen alanı değiştirmek için alttaki seçim araçlarını kullanabilirsiniz.
Rapor Oluşturma	Preparasyonu yapılmış dişlerin seçilen bölgelerine ve komşu dişlere ilişkin raporu görebilirsiniz. Diş Alanı Seçimi adımında seçilmişse implante edilen fikstürlerin alanlarını da kontrol edebilirsiniz.

Akıllı Tarama İncelemesi Raporu

Akıllı Tarama İncelemesi Raporunda aşağıdakileri kontrol edebilirsiniz:



Yetersiz Veri Toplama	Preparasyonu yapılmış dişler ve komşularındaki yetersiz tarama alanlarını belirleyin.
Katmanlı Veri	Tükürük veya kan nedeniyle tarama sırasında birden fazla veri katmanının oluşturulduğu alanları işaretleyin.
Yetesiz Diş Redüksiyonu	Diş hazırlığını kontrol edin ve kronlar ve kopingler gibi protezler için daha fazla diş azaltılması gereken alanları işaretleyin.
Oklüzal Temas	Oklüzal çarpışma alanlarını veya maksilla ile mandibulanın birbiriyle temas halinde olmadığı alanları işaretleyin ve oklüzyon verilerinin her iki tarafının da alınıp alınmadığını kontrol edin.

Akıllı Tarama İncelemesi için Araçlar

> 🔎**Not**
>
> Hazırlık İncelemesi aracı yalnızca form bilgileri Medit Link > Form > Dişler sekmesine kaydedildiğinde etkinleştirilir.

Verileri incelemek için ekranın alt kısmında aşağıdaki araçlar sağlanır:

Veri İnceleme Araçları	Akıllı Oklar		Veri toplamanın yetersiz olduğu yerlerde akıllı okları gösterir.
	Katmanlı Veri		Tükürük, kan veya dişlerin hareketi nedeniyle tarama verilerinin birden fazla örtüştüğü alanları işaretleyin.
	Katmanlı Verileri Kaldır		Katmanlı verilerin işaretli alanlarını silin.
	Hazırlık İncelemesi		Diş hazırlığının önceden belirlenmiş değer aralığı içinde yapılıp yapılmadığını kontrol edin ve ayarlanan değer aralığını karşılamayan alanları işaretleyin.
	Yetersiz Redüksiyonlu Verileri Kaldır		Yetesiz diş redüksiyonlu işaretlenmiş alanları silin.
	Oklüzyon Analizi		Maksilla ve mandibula arasındaki etkileşimleri analiz edin ve analiz sonuçlarını renkli bir haritayla gösterin.
Görünümü Değiştir			Açık çeneler ve kapalı çeneler arasındaki görünümü değiştirin.
Raporu Göster			Akıllı tarama incelemesinin sonuçlarını tekrar gösterir.

Akıllı Tarama İncelemesi Süreci

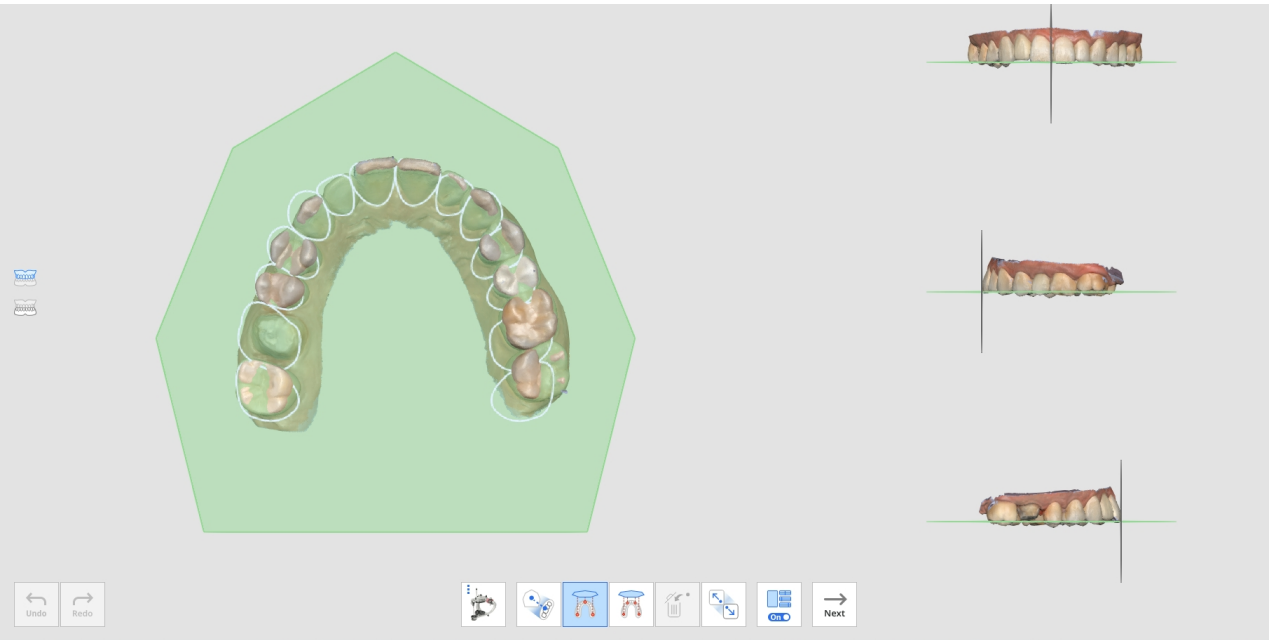
1. Maksilla, Mandibula ve Oklüzyon aşamalarında tarama verilerini elde edin ve oklüzal verileri hizalayın.

   > **Akıllı Tarama İncelemesi aşaması aşağıdaki koşullar karşılandığında etkinleştirilir:**
   >
   > - Oklüzyon tarama verileri mevcut ve oklüzyon verileri tarama verileriyle hizalanmışsa.
   > - Maksilla için pre-op veri veya mandibula için pre-op veri varsa, pre-op veriler maksilla veya mandibula verileriyle hizalanmalıdır.

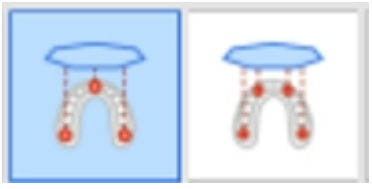
2. "Akıllı Tarama İncelemesi" aşamasını tıklayın.



3. Program, Oklüzal Düzlemle Hizala adımında verileri otomatik olarak oklüzal düzleme hizalamaya çalışır. Ekranın sağ tarafında verileri üç farklı açıdan görüntüleyebilir ve veri konumunu manuel olarak ayarlayabilirsiniz.



- Hizalanamaması durumunda oklüzal düzlemdeki 3 veya 4 noktaya tıklayarak hedef verileri oklüzal düzleme manuel olarak hizalayabilirsiniz.



- Yarım ark oklüzal düzleme hizalamak için "Yarım Ark Hizalaması" özelliğini seçin.

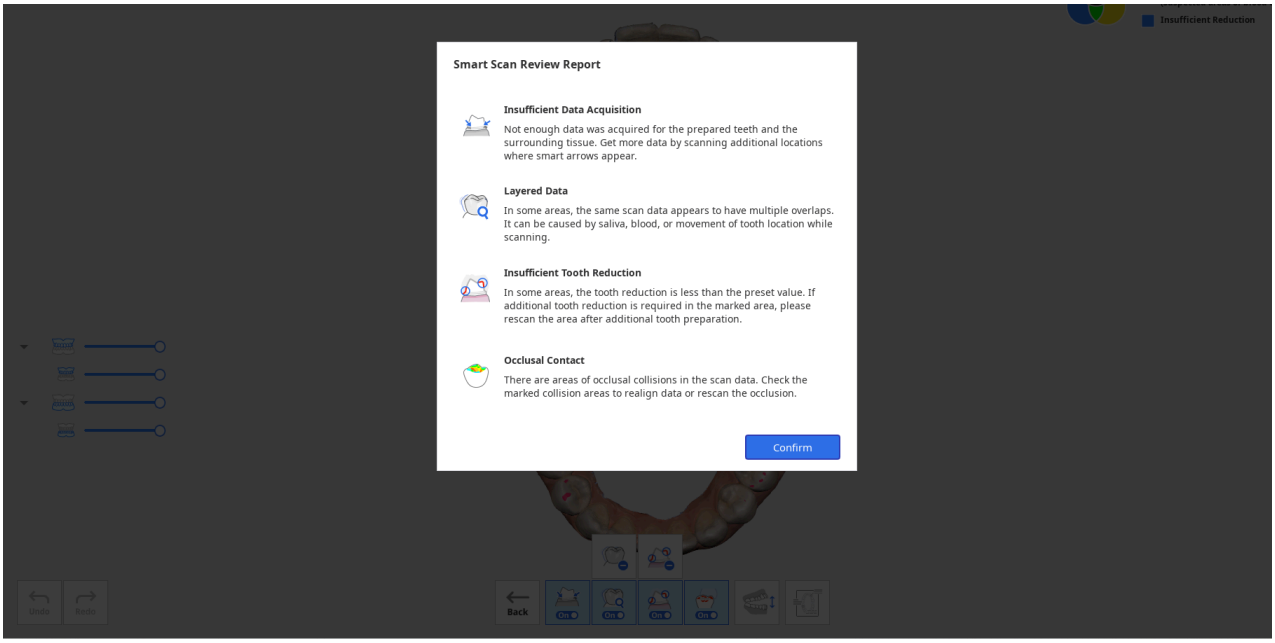


4. Veriler oklüzal düzleme hizalandıktan sonra Diş Alanı Seçimi adımına geçmek için "Sonraki" butonuna tıklayın.

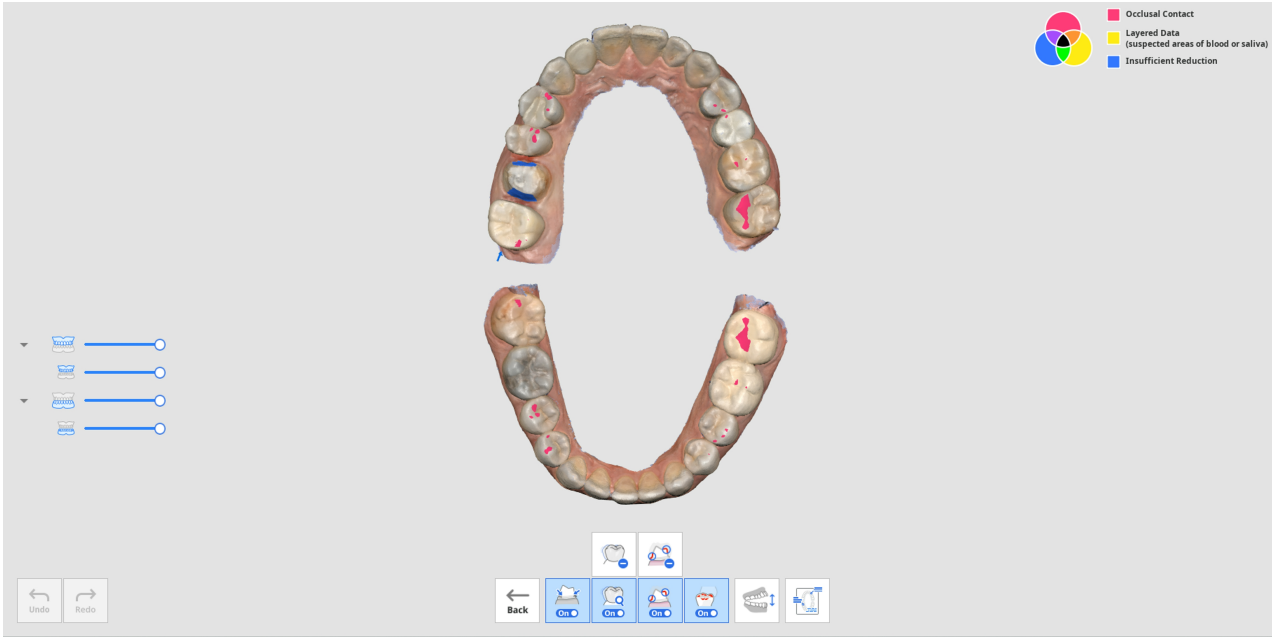
5. Program, preparasyonu yapılmış dişler (ürünlerin Medit Link formunda kayıtlı olduğu) ve komşu dişler için alanları otomatik olarak seçer. Sağlanan seçim araçlarını kullanarak daha fazla alan seçebilir veya seçimi değiştirebilirsiniz.



6. Preparasyonu yapılmış tüm diş alanlarını seçtikten sonra etkinleştirildiğinde "Sonraki" düğmesine tıklayın.
7. Şu Dört öğenin analiz sonuçlarını içeren Akıllı Tarama İncelemesi Raporu açılacaktır: Yetersiz veri toplama, katmanlı veri, yetersiz diş redüksiyonu ve oklüzal temas.



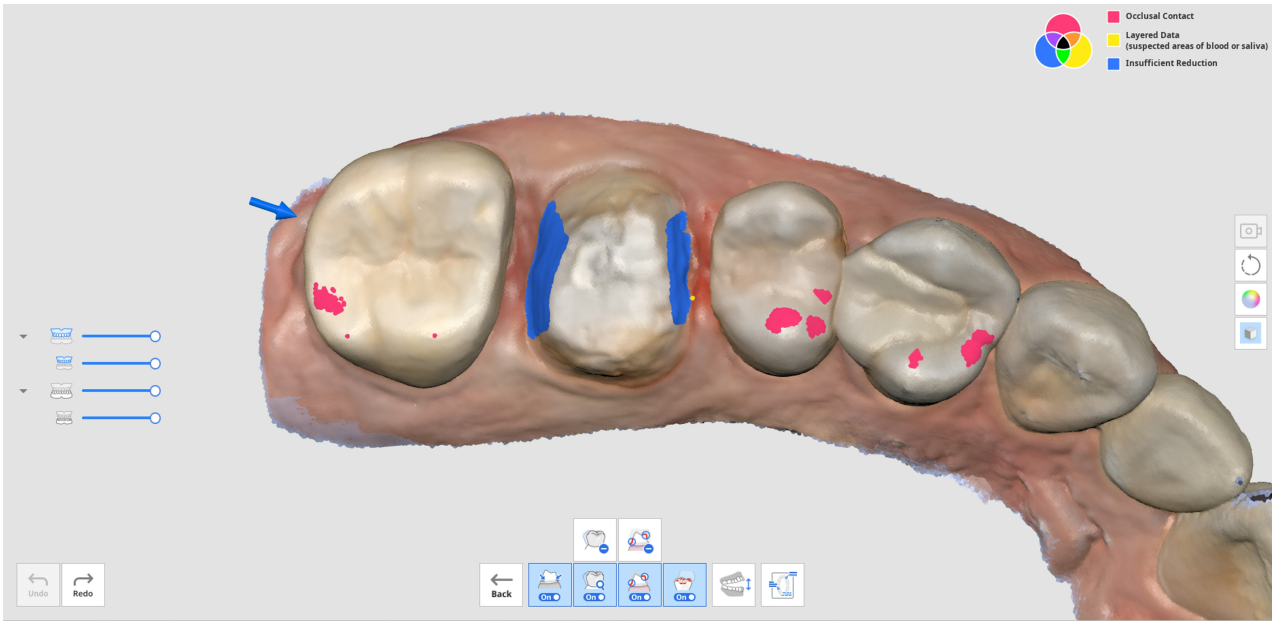
8. Raporu inceledikten sonra "Onayla" butonuna tıklayarak raporu kapatın.
9. Ekranın alt kısmında sağlanan her inceleme aracı tarafından analiz edilen sonuçlar için tarama verilerinin farklı renklerle işaretlendiğini göreceksiniz.



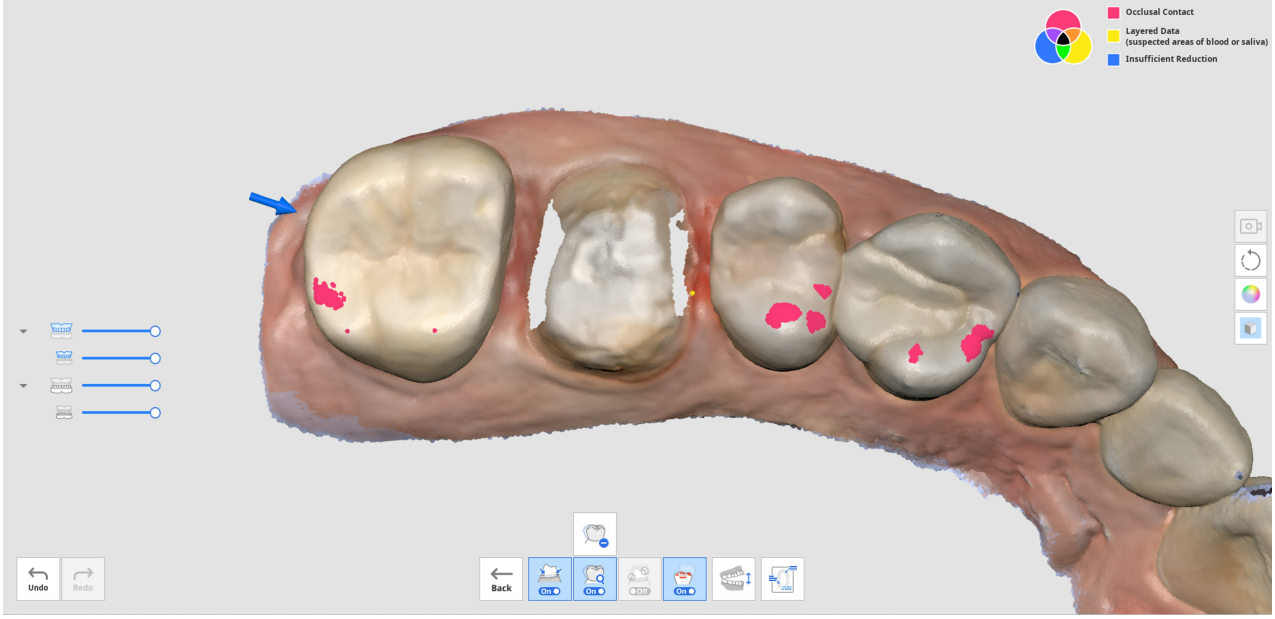
- Görünümleri açık çene ve kapalı çeneler arasında değiştirebilirsiniz.
- Ekranın alt kısmında yer alan "Raporu Göster" butonuna tıklayarak raporu tekrar görüntüleyebilirsiniz.
- Ekranın sağ üst köşesinde yer alan renk bilgisi, sorun yaşanabilecek alanları farklı işlevler için farklı renklerde görmenizi sağlar.



10. Ekranın sağ üst köşesindeki renk bilgisine bakın ve verilerin renklendirildiği verileri kontrol edin.



11. Katmanlı verilerde veya yetersiz diş küçültmede işaretlenen alanları silmek için "Katmanlı Veriyi Kaldır" veya "Yetersiz Redüksiyonlu Verileri Kaldır" araçlarını kullanabilirsiniz.
12. Ek verileri taramak veya gerekirse kırpmak ve yeniden taramak için diğer tarama aşamalarına da dönebilirsiniz.

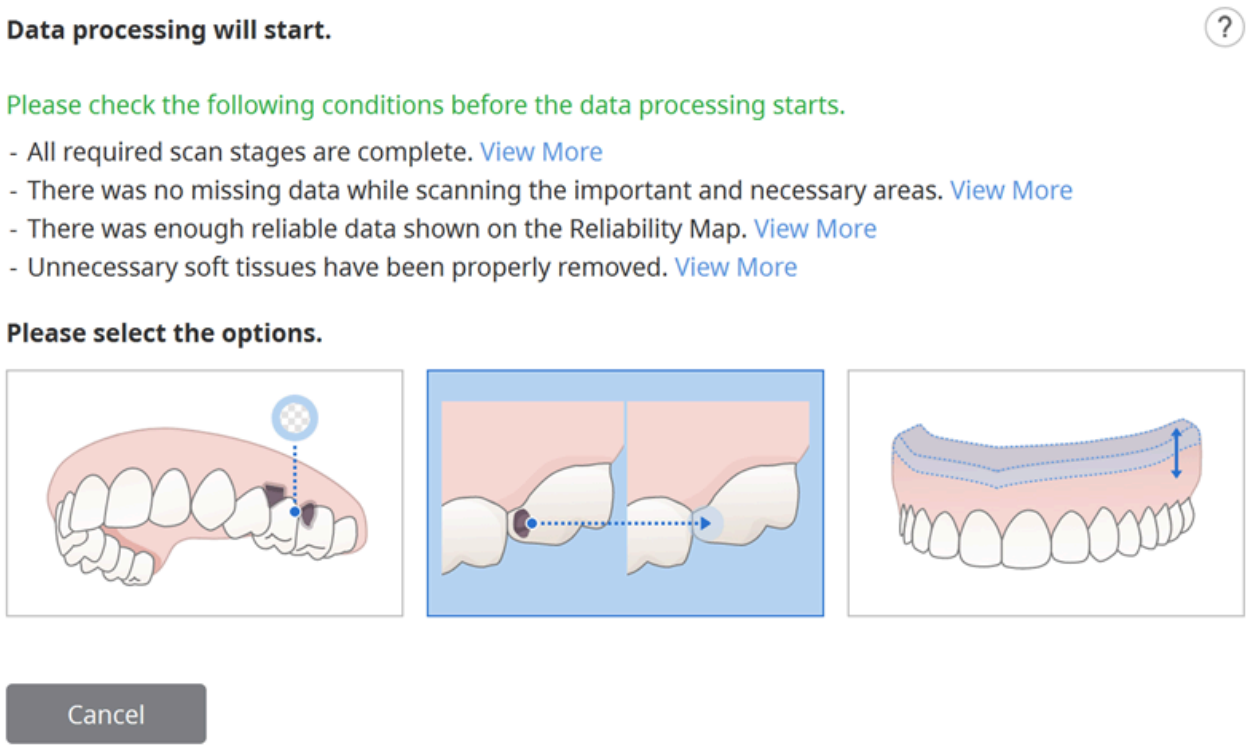

Occlusal Contact
Layered Data
(suspected areas of blood or saliva)
Insufficient Reduction
Undo
Redo
Back

Tamamlama

Tamamlama Aşaması

	Taramayı tamamlayın ve sonuç verilerini oluşturun.

Aşamayı tamamla simgesini tıklattığınızda, verilerin nasıl işleneceğini seçmek için aşağıdaki iletişim kutusu görüntülenir.

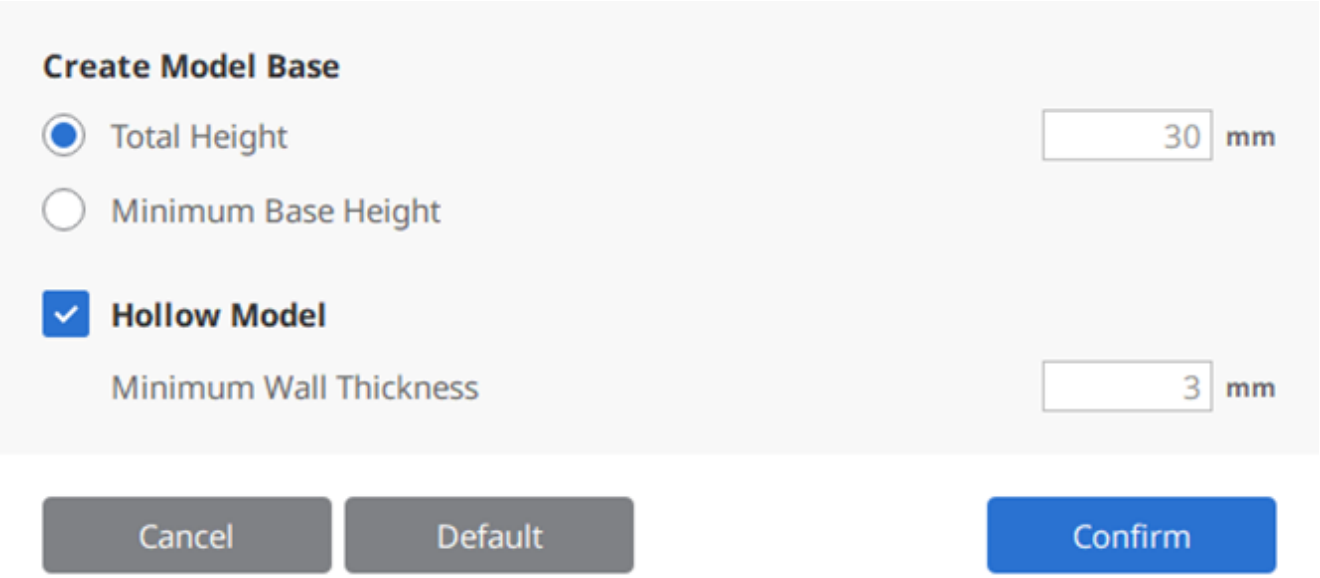


Aşağıdaki seçeneklerden birini seçin.

	Verileri İşle (Olduğu Gibi)	Optimize edilmiş 3D dijital modeller oluşturun. Gürültü kısmen giderilecek ve yetersiz veri içeren alanlar boş alanlar olarak kalacaktır. Gerekirse ayarlardan dosya boyutunu ve yüzey pürüzlülüğünü ayarlayabilirsiniz.
	Büyük Boşlukları Doldur	Tarama verilerindeki tüm büyük boşlukları doldurmak için bu seçeneği kullanın. Güvenilirlik haritasına dayalı olarak, verileri yeterli güvenilirlikle genişleterek verilerin elde edilemediği alanlar için veri üretir.
	Yazdırılabilir 3D Model Oluştur	3D yazdırma için bir model oluşturmak üzere bu seçeneği kullanın. 3D yazdırma için düz tabanlı bir model üretmek üzere kalınlık eklemek için en büyük sınırı genişletir. Gerekirse ayarlardan dosya boyutunu ve yüzey pürüzlülüğünü ayarlayabilirsiniz.

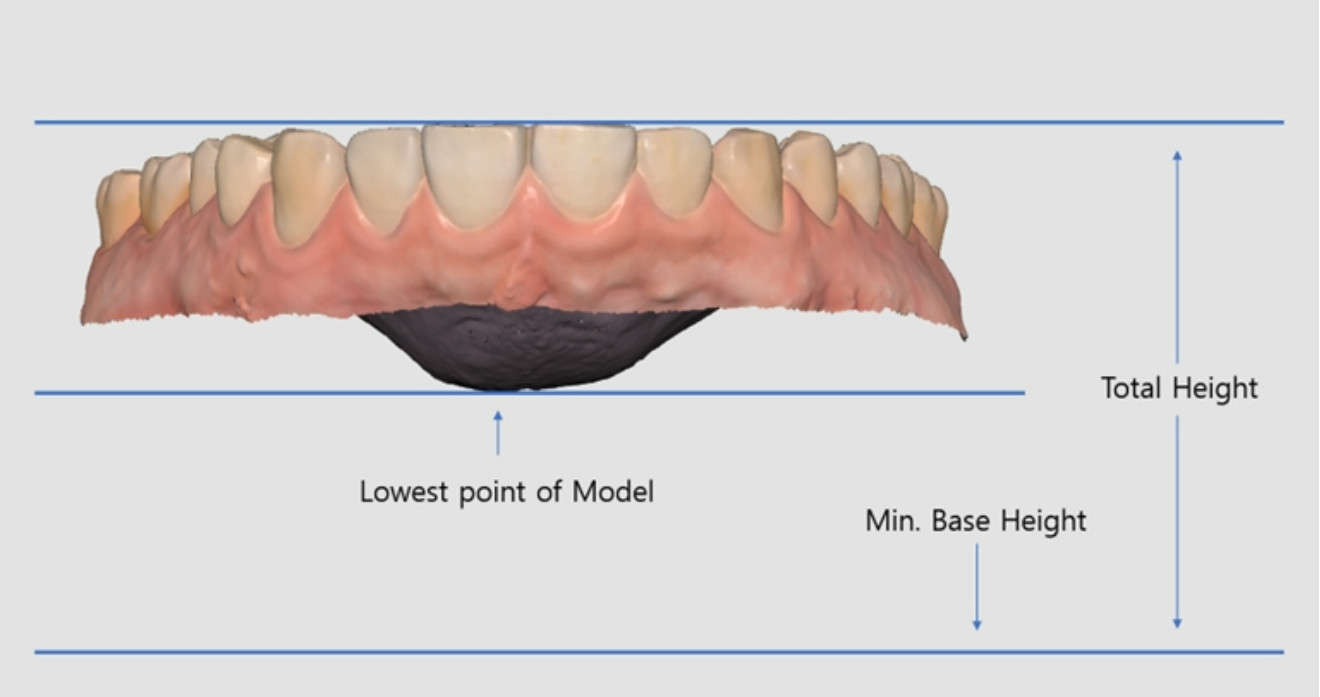
	Protez Replikası Verilerini Oluştur	3D protez replikası için optimize edilmiş bir model oluşturmak için bu seçeneği kullanın. Gürültü kısmen giderilecek ve yetersiz veri içeren alanlar boş alanlar olarak kalacaktır. Gerekirse ayarlardan dosya boyutunu ve yüzey pürüzlülüğünü ayarlayabilirsiniz.

"3D Yazdırılabilir Model Oluştur"u seçerseniz, aşağıdaki iletişim kutusu görüntülenir.



Lütfen aşağıdaki tabloya ve resme bakın ve yükseklik ve kalınlık için değer girin.

Toplam Yükseklik	Kaide dahil modelin toplam yüksekliği
Minimum Kaide Yüksekliği	Kaidenin altından modelin en alt noktasına kadar olan minimum yükseklik
Minimum Duvar Kalınlığı	Modelin iç duvarının minimum kalınlığı



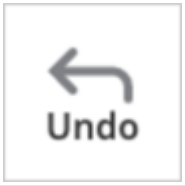
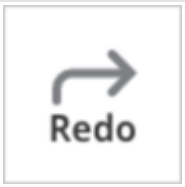
Tarama Aşaması Araçları

Aşağıdaki araçlar, her tarama aşamasının altında sağlanır.



Temel Tarama Araçları

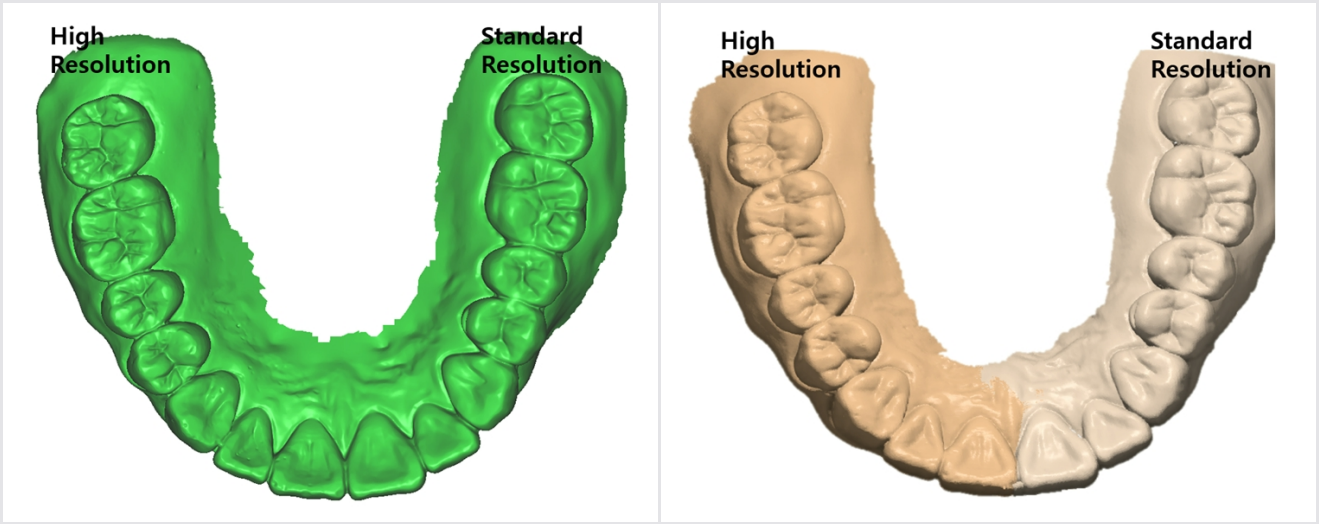
	Başla	Taramayı başlatın. Kullanıcı, tarayıcıdaki Tara düğmesine basarak da taramayı başlatabilir.
	Durdur	Taramayı durdurun. Kullanıcı, tarayıcıdaki Tara düğmesine basarak da taramayı durdurabilir.
	Optimize Et	Daha doğru bir tarama için 3D görüntüleri hizalayın. Optimizasyondan sonra tüm gürültü giderilecektir.
	Yüksek Çözünürlüklü Tarama	Tarama verilerinin tamamı veya bir kısmı için yüksek çözünürlüklü tarama verileri elde edin. Yüksek çözünürlüklü ve standart çözünürlüklü tarama verileri, işlem sonrasında sorunsuz bir şekilde birleştirilir. *i600'de mevcut değildir
	Tarama Verilerini İçe Aktar	Medit Link'ten 3D verileri içe aktarın.
	Sil	Geçerli aşamaya ait tarama verilerini silin. Geçerli aşamaya ilişkin tüm veriler silinebilir.

	Geri Al	Önceki taramayı iptal edin.
	Yeniden Yap	İptal edilen taramayı geri yükleyin.

Yüksek Çözünürlüklü Tarama

* i600 ile kullanılamaz

Lütfen aşağıdaki yüksek çözünürlüklü ve standart çözünürlüklü tarama verileri arasındaki karşılaştırmaya bakın.



🔎**Not**

Yüksek çözünürlüklü veri işleme seçeneklerini Ayarlar > İşlem Sonrası Süreç > Yüksek Çözünürlüklü Veri İşleme bölümünde ayarlayabilirsiniz.

- Yüksek çözünürlüklü veri işlemenin yalnızca HD tarama verilerine mi, yoksa hem SD hem de HD tarama verilerine mi uygulanacağını seçebilirsiniz.
- Preparasyonu yapılmış diş verilerine yüksek çözünürlüklü veri işleme uygulayacak şekilde ayarlayabilirsiniz.

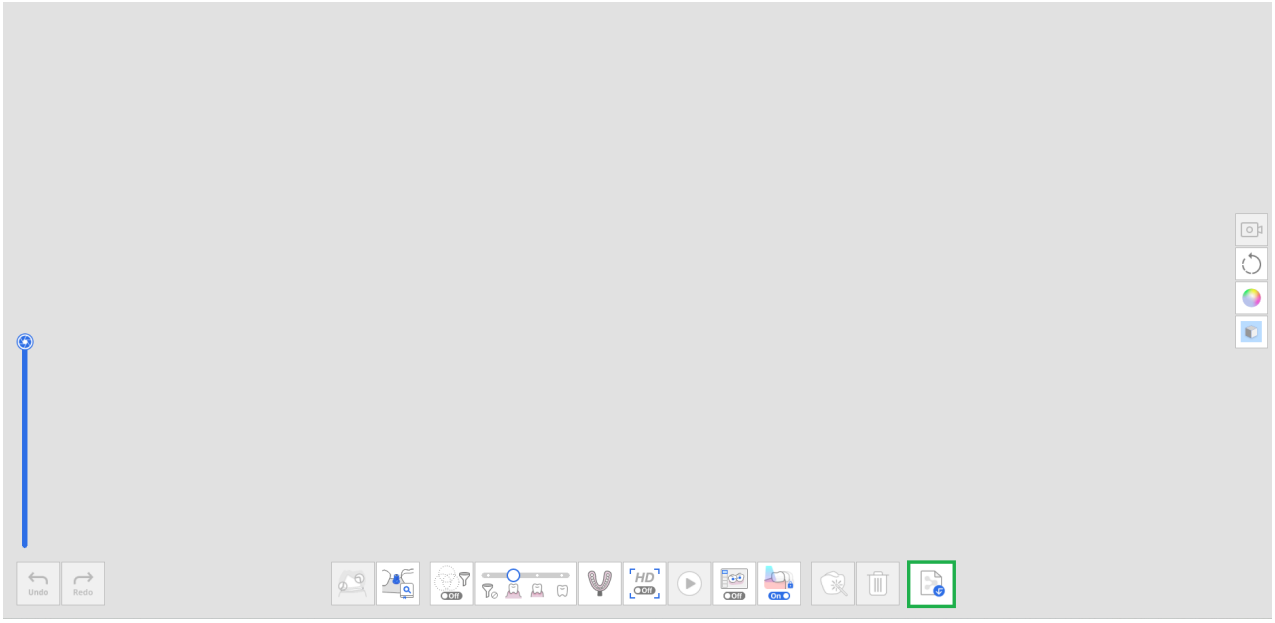
Tarama Verilerini İçe Aktar

Bu özellik, kullanıcıların üçüncü taraf tarayıcılar tarafından alınan tarama verilerini içe aktarmasına olanak tanır. Verileri düzenleyebilir veya içe aktarılan verilerle ek tarama gerçekleştirebilirsiniz.

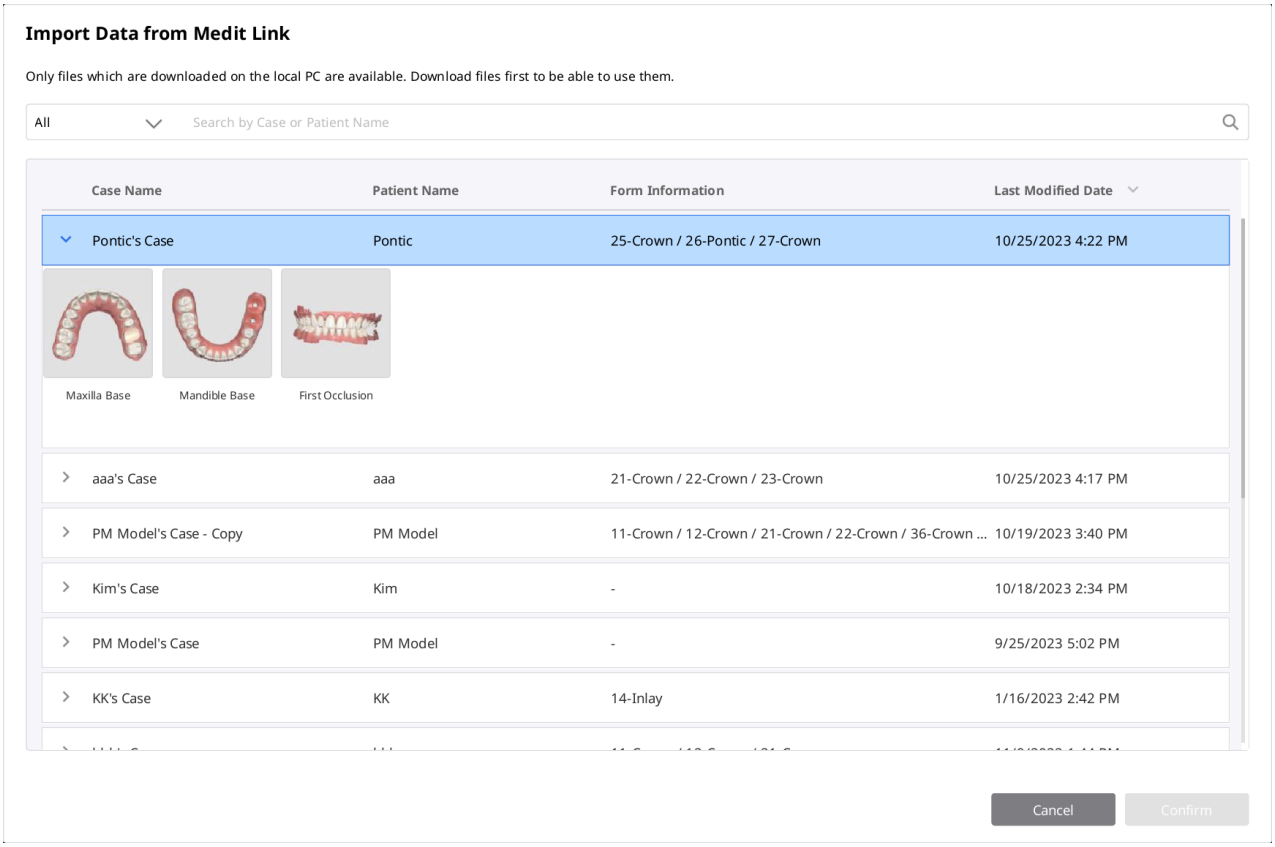
🔎**Not**

- Daha önce taranmış bir dosyayı Medit Link'teki bir vakadan içe aktarabilirsiniz.
- Bir üçüncü taraf tarama dosyasını içe aktarırken, devam etmeden önce bu dosyayı Medit Link'teki bir vakaya eklediğinizden emin olun.
- Tarama işlemine başlamadan veya bir sonraki aşamaya geçmeden önce bir dosyayı içe aktarabilirsiniz.

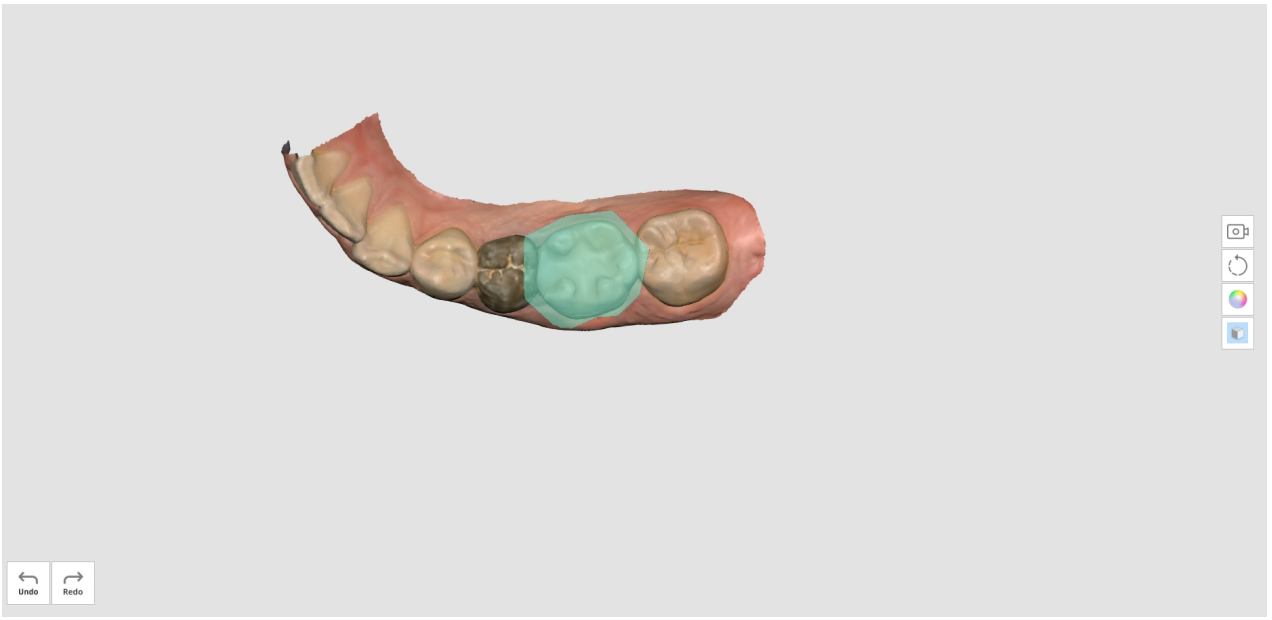
1. "Tarama Verilerini İçe Aktar" simgesine tıklayın.



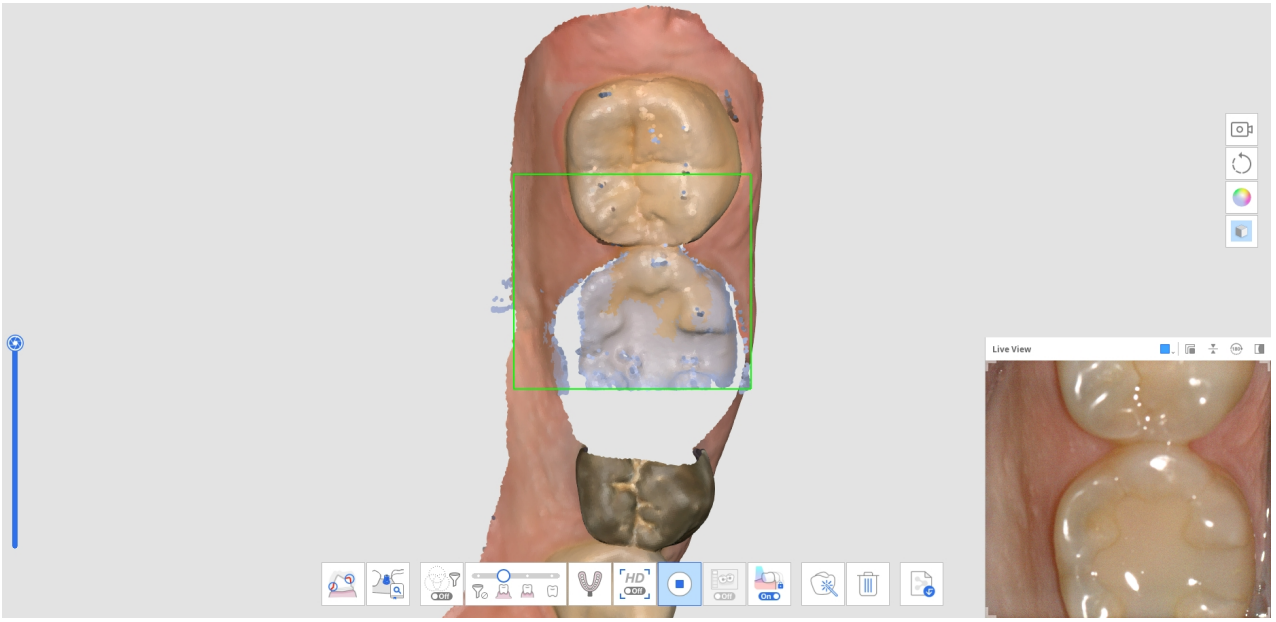
2. Medit Link vakasından bir dosya seçin.



3. Yeniden taranması gereken kısmı kırpın.



4. Ek tarama gerçekleştirin.



Filtreleme Araçları

	Akıllı Tarama Filtreleme	Tarama sırasında gereksiz yumuşak doku verilerini filtreleyin. Akıllı Tarama Filtreleme için üç filtre mevcuttur. • Filtresiz • Dişler + Gingiva • Yoğun Dişler + Gingiva • Diş

	Akıllı Renk Filtreleme	Taranan belirli renkleri filtreleyin. Filtrelenecek rengi ekleyebilir ve yönetebilirsiniz.
	Akıllı Dikiş	Tarama stratejiniz ne olursa olsun, tarama verilerini özgürce edinin ve hizalayın. Veriler, tarama sırasında otomatik olarak hizalanır ve tarama durduktan sonra manuel olarak hizalanabilir.

Akıllı Tarama Filtreleme

Bu özellik, seçilen filtreye bağlı olarak tarama sırasında gereksiz yumuşak doku verilerini kaldırır. Size kolaylık sağlamak için üç filtre mevcuttur.

	Filtresiz	Yumuşak doku sağlam kalır. Bu seçenek alçı model vakaları için kullanışlıdır.
	Dişler + Gingiva	Yalnızca gerekli dişleri ve gingivayı bırakarak taramayı engelleyen yumuşak dokuları çıkarın. Bu seçeneği genel tarama vakalarının çoğu için kullanabilirsiniz.
	Yoğun Dişler + Gingiva	Yalnızca gerekli dişleri ve gingivayı bırakarak taramayı engelleyen yumuşak dokuları çıkarın. Bu seçenek yalnızca dişten belirli bir mesafe içindeki gingiva verilerini alır ve dişlerden uzaktaki diğer yumuşak dokuları hariç tutar. Edantulus taramalarda da etkilidir.
	Diş	Sadece dişleri bırakarak tüm yumuşak dokuları ve gingivayı çıkarın. Bu seçenek, ilk tarama için "Dişler + Gingiva" filtresini kullandıktan sonra ek bir tarama olarak yalnızca dişleri tararken etkilidir.

Akıllı Renk Filtreleme

"Akıllı Renk Filtreleme" seçeneği ağız içi ortamda bulunan yabancı maddelerin (örn. eldiven vb.) renklerinin kaydedilerek taranmasını engeller. Renkler kaydedildikten ve seçenek etkinleştirildikten sonra, tarama işlemi sırasında renkler otomatik olarak filtrelenecektir.

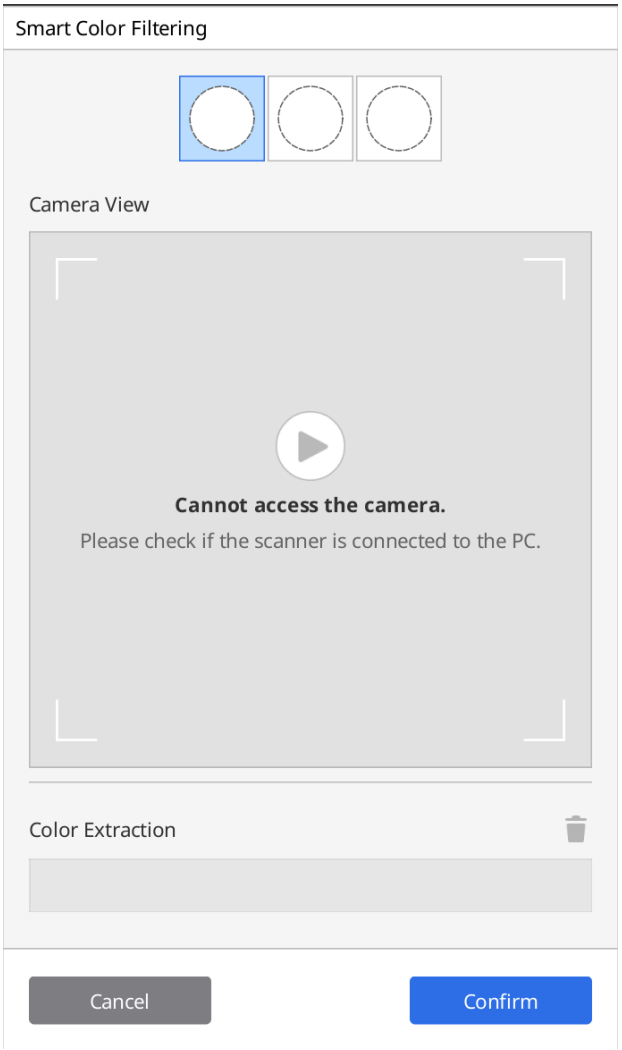
1. Alt kısımdaki "Akıllı Renk Filtreleme" seçeneğine tıklayarak filtrelemeyi açın.



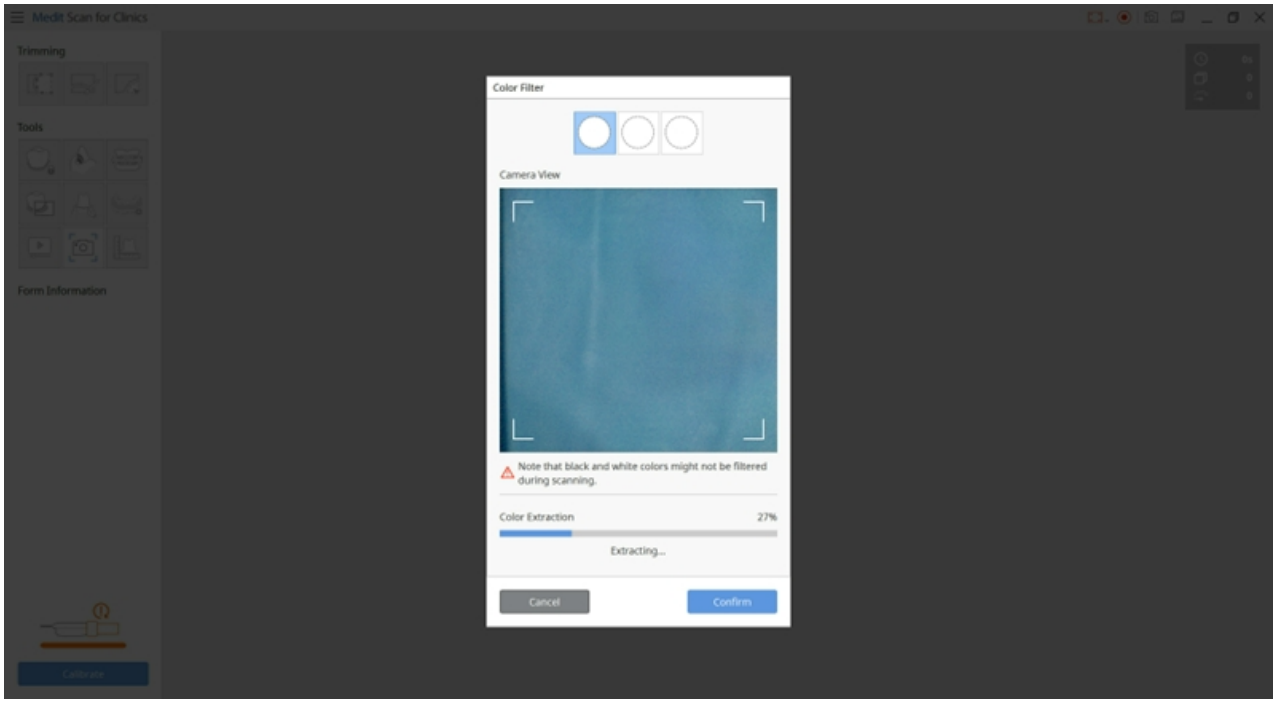
2. Yeni bir renk kaydetmek için "Bir Renk Ekle" simgesine tıklayın.



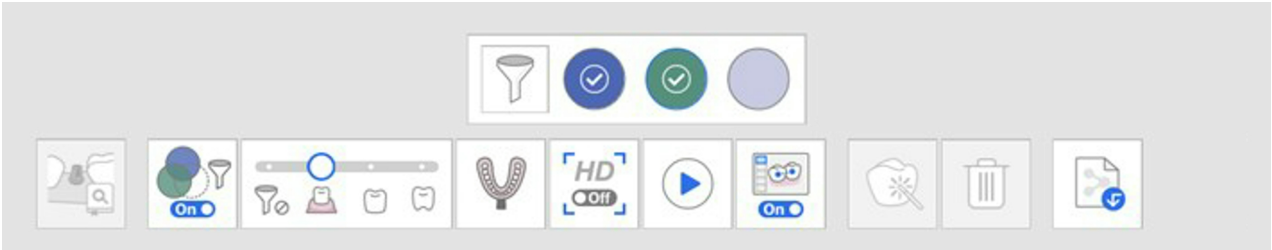
3. Akıllı Renk Filtreleme iletişim kutusu görüntülenir.



4. Filtrelenecek materyali hazırlayın. Ardından, renk tanıma işlemini başlatmak için tarayıcıdaki Tara düğmesine basın.



5. Rengi kaydetmek ve renk kaydını tamamlamak için "Onayla"ya tıklayın.
6. Renk simgelerine tıklayarak her bir renk filtresini açabilir veya kapatabilirsiniz.



7. Kayıtlı renkler simge üzerinde gösterilecek ve siz değiştirmediğiniz sürece tüm tarama aşamaları için kaydedilecektir.



Akıllı Dikiş

🔎**Not**

- Akıllı Dikiş yalnızca Maksilla için Pre-Op, Mandibula için Pre-Op, Maksilla ve Mandibula aşamaları için desteklenir.
- Akıllı Dikiş, Abutment Kitaplığı Eşleşmesi, İmpresyon Taraması ve Rölyefli Protez Taraması araçları için kullanılamaz.
- Abutment Kitaplığı Eşleşmesi ve Tarama Gövdesi Kitaplığı Eşleşmesi özelliklerini kullandıktan veya oklüzyon hizalamasından sonra Akıllı Dikişi kullanamazsınız.
- Tarama Yardımı etkinleştirildiğinde Akıllı Dikiş desteklenmez.

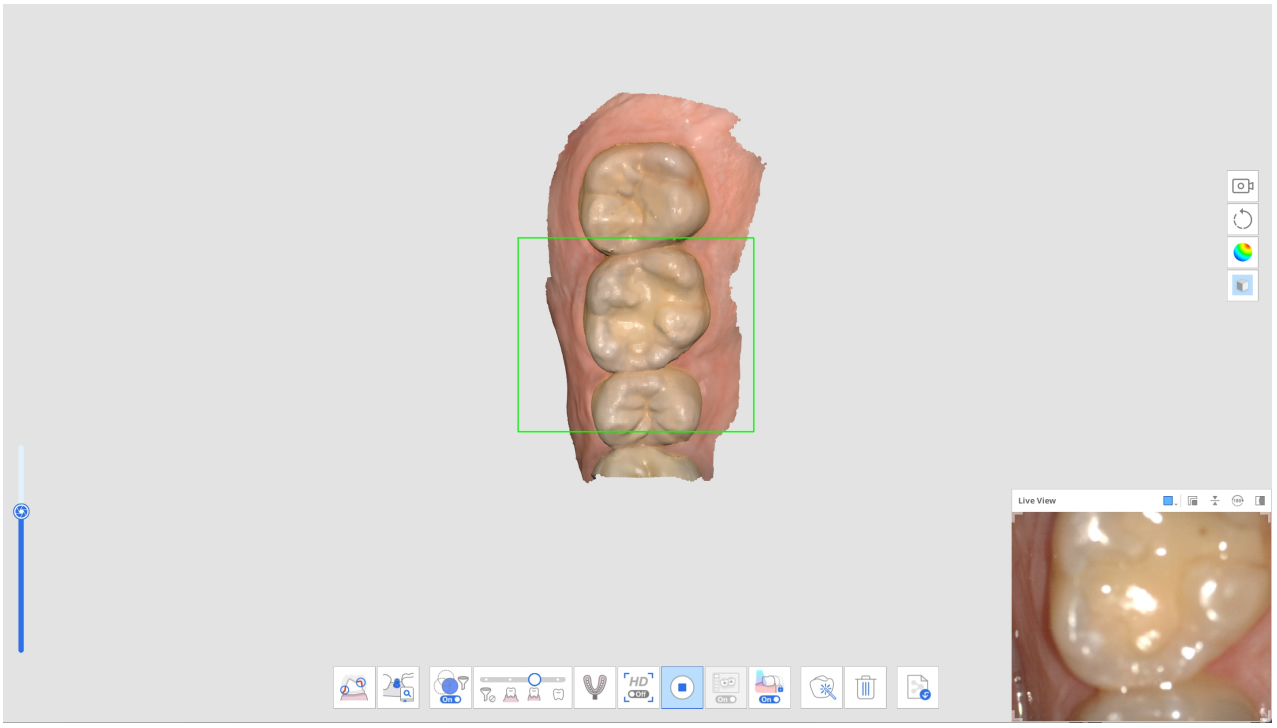
Video kayıt yöntemini kullanan 3D tarama için, tarama verilerini alma işlemi sırasında kameranın odağını kaybetmemesi için sürekli tarama yapmak önemlidir.

Bu işlem büyük ölçüde kullanıcının becerisine ve hastanın ağzının durumuna bağlıdır, ancak Akıllı Dikiş tarafından desteklenen tarama yöntemi bu rahatsızlığı ortadan kaldırabilir.

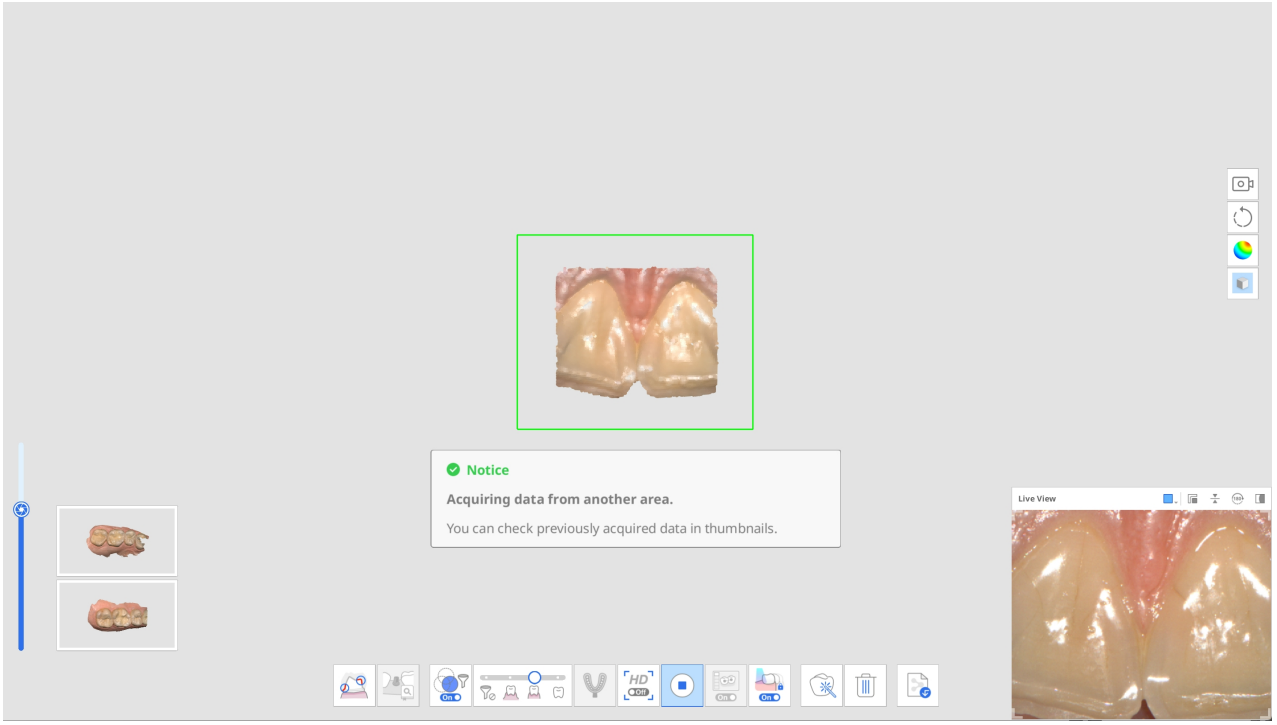
1. Alt kısımdaki "Akıllı Dikiş" simgesini açın.



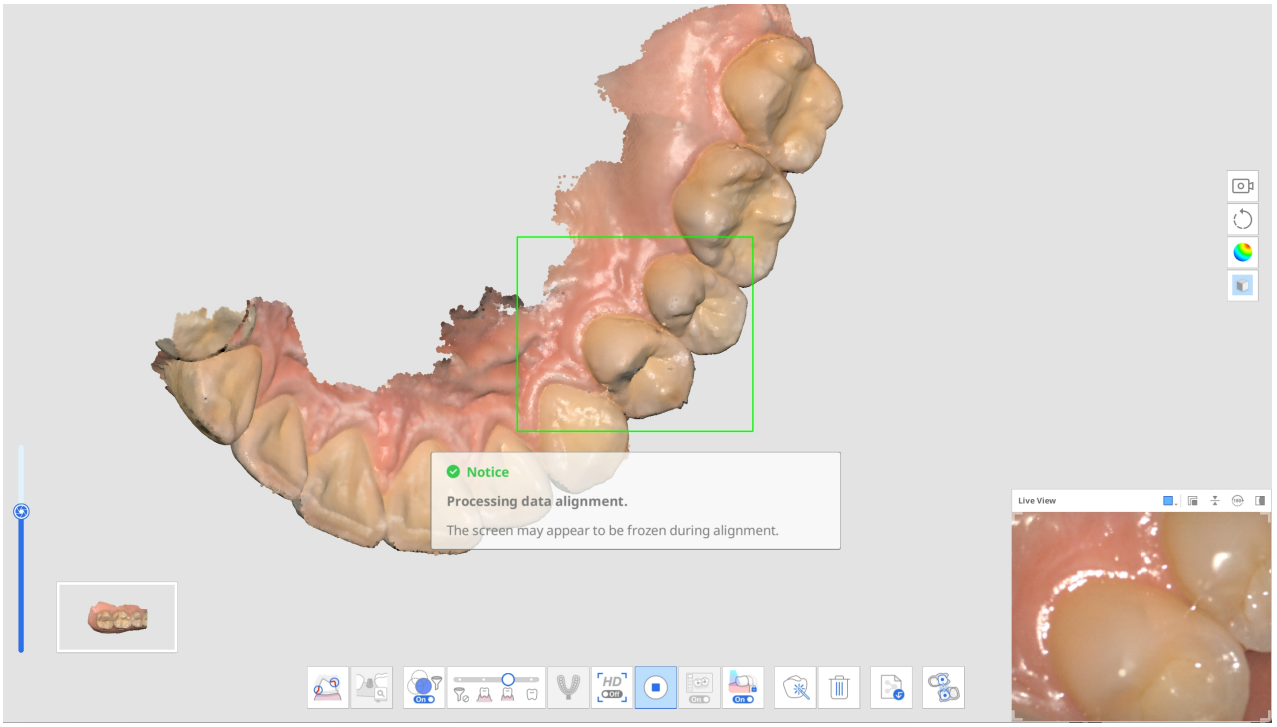
2. Akıllı Dikişi destekleyen aşamada, Pre-Op taramaya başlayın.



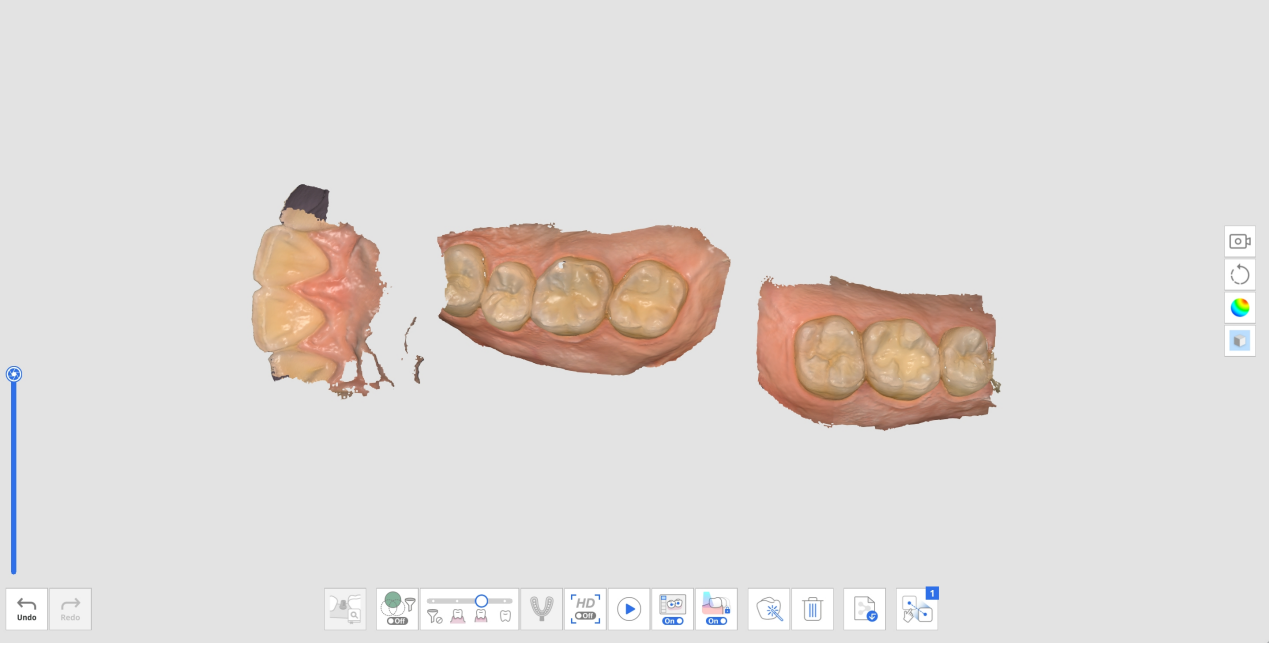
3. Tarayıcı bitişik olmayan başka bir alanı taramak üzere hareket ettirilirse, tarama verilerinin yeni ve ayrı bir kısmı oluşturulacaktır. Bu esnada, daha önce taranmış veri parçaları ekranın sol alt köşesinde küçük resim olarak görüntülenir.



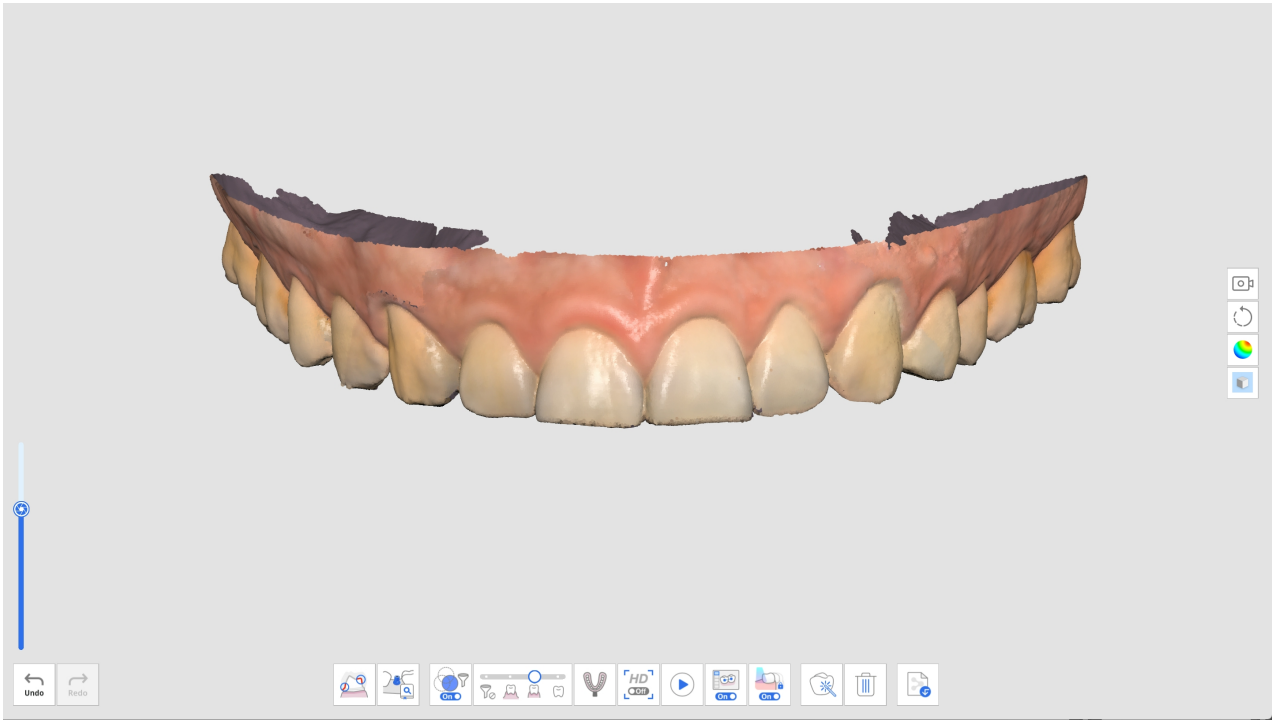
4. Tarama sırasında, tarayıcı hizalanmamış bir tarama verisi alanında yeni veri alırsa, otomatik olarak hizalamayı dener ve hizalanan verilerin tüm küçük resimleri kaybolur.



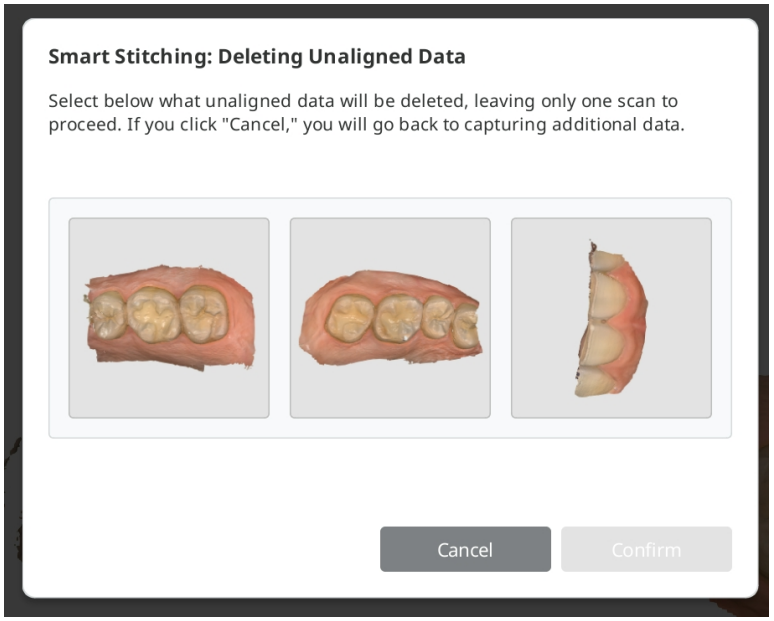
5. Ayrı ayrı yakaladığınız verilerin tüm bölümlerini incelemek için durduğunuzda, bunlar ana ekranda sizin için bir araya getirilir. Bir sonraki tarama aşamasına geçmeden önce, yakalanan tüm veri parçalarının tek bir taramada hizalanması gerektiğini unutmayın.



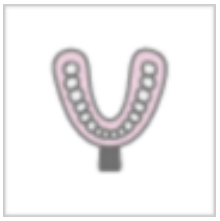
6. Tüm tarama verilerini hizalamak için aşağıdakilerden birini yapın:
   - Otomatik hizalama için daha fazla veri elde etmek üzere ek verileri tarayın.
   - Verileri hizalamak için Manuel Hizalama aracını kullanın.
7. Hizalanmamış tüm tarama verileri aşağıda gösterildiği gibi hizalandığında veri toplama tamamlanır.



8. Başka bir tarama aşamasına geçmeden önce hizalanmamış veriler algılanırsa, yalnızca bir tarama verisi kümesi kalana kadar kullanıcıdan hizalanmamış verileri silmesi istenir.



Gelişmiş Araçlar

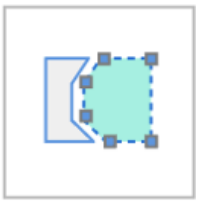
	İmpresyon Taraması	Ağız içi ve impresyon taraması verilerini birleştirmek için sorunsuz tarama sağlar. Ağız içi ve impresyon taraması verilerini entegre tarama ile kolayca birleştirin. * Aracın nasıl kullanılacağına ilişkin ayrıntılı bir açıklama için Vaka ve İş Akışı Örnekleri > İmpresyon Taraması'na bakın.
	Abutment Kitaplığı Eşleşmesi	Özel abutment kitaplıklarını yönetin. Bu kitaplık verileri, tarama verileriyle otomatik olarak hizalanarak ulaşılması zor alanların taranması ihtiyacını en aza indirir. *Aracın nasıl kullanılacağına ilişkin ayrıntılı bir açıklama için Vaka ve İş Akışı Örnekleri > Abutment Kitaplığı Eşleşmesi'ne bakın.

	Tarama Gövdesi Kitaplığı Eşleşmesi	Önceden ayarlanmış ve özel tarama gövdesi kitaplıklarını yönetin. Bu kitaplık verileri, tarama verileriyle otomatik olarak hizalanarak ulaşılması zor alanların taranması ihtiyacını en aza indirir. Kitaplık verileri tasarım gibi diğer işlemler için paylaşılabilir. *Aracın nasıl kullanılacağına ilişkin ayrıntılı bir açıklama için Vaka ve İş Akışı Örnekleri > Tarama Gövdesi Kitaplığı Eşleşmesi'ne bakın.
	Mandibular Hareket	Hastanın mandibular hareketini kaydedin ve tekrar oynatın. *Aracın nasıl kullanılacağına ilişkin ayrıntılı bir açıklama için Tarama Aşamaları > Oklüzyon > Oklüzyon Aşaması için Ek Araçlar > Mandibular Hareket bölümüne bakın.
	Hazırlık İncelemesi	Diş hazırlığının önceden ayarlanan değer aralığında yapılıp yapılmadığını kontrol edin. Preparasyonu yapılmış diş verilerini yerleştirme yolu ve mesafe ölçümleriyle kontrol edebilirsiniz. * Aracın nasıl kullanılacağına ilişkin ayrıntılı bir açıklama için Vaka ve İş Akışı Örnekleri > Hazırlık İncelemesi bölümüne bakın.

Ana Araç Çubuğu Araçları

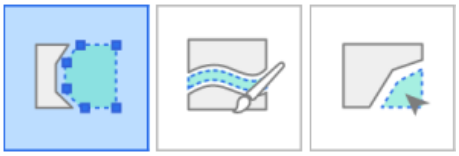
Kırpma Araçları

Kırpma araçları, verilerin düzenlenmesine ve gürültünün kaldırılmasına yardımcı olur.

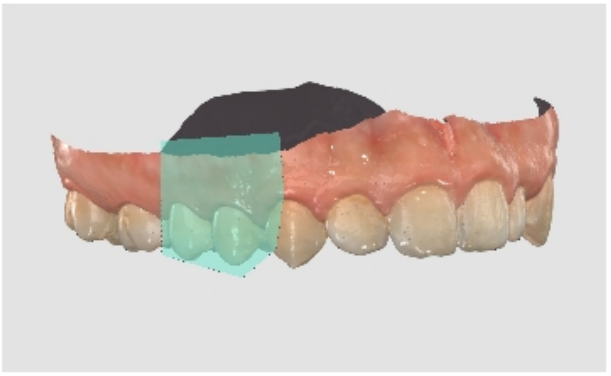
	Polyline Kırpma	Ekranda çizilen bir polyline şekli içindeki tüm varlıkları kaldırın.
	Fırça Kırpma	Ekrandaki serbest çizilmiş bir yol üzerindeki tüm varlıkları kaldırın. Yalnızca ön yüz seçilecektir. Fırça 3 farklı boyutta gelir.
	Hızlı Kırpma	Verilerin geri kalanından ayrılan verileri hızlı bir şekilde kaldırın.

Polyline Kırpma

1. Sol taraftaki ana araç çubuğundan “Polyline Kırpma”yı seçin.

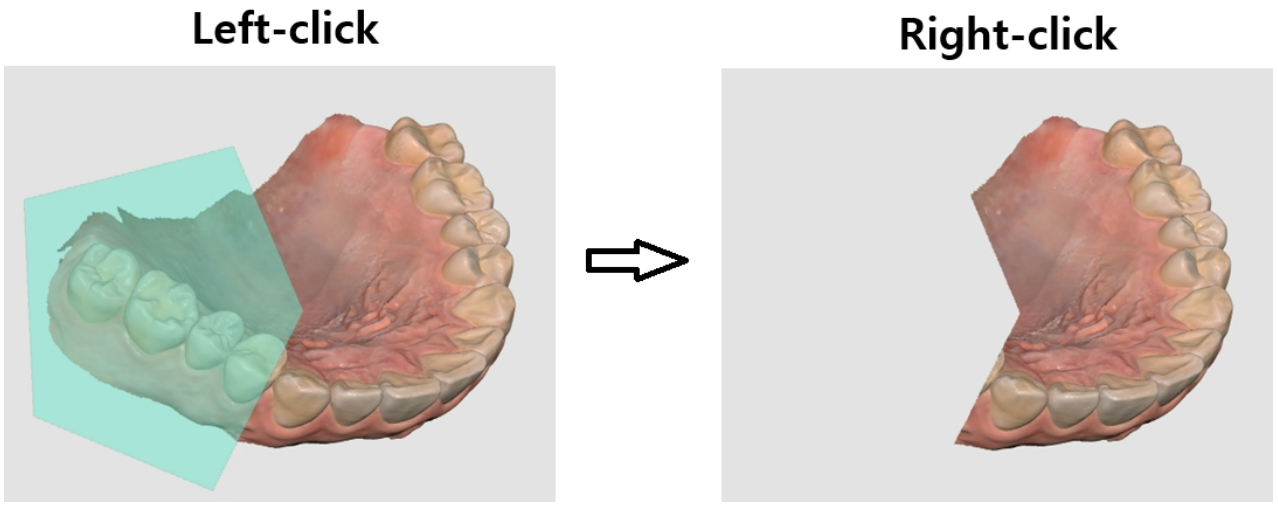


2. Ekranın alt kısmından “Yalnızca Yüzey” veya “3D Hacim” kırpma modunu seçin. Yalnızca Yüzey”, sadece mevcut görünümde görünen verileri silerken “3D Hacim”, seçili alan içindeki 3D şeklin tamamını siler.



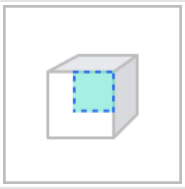


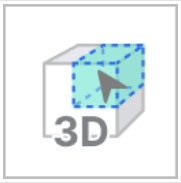
3. Silmek istediğiniz alanın çevresine bir polyline çizgi çizmek için sol tıklayın, ardından kapalı şeklin içindeki verileri silmek için sağ tıklayın.



Fırça Kırpma

Fırça Kırpma ile ekranda serbest çizilmiş bir yoldaki tüm objeleri kaldırabilirsiniz. Fırça Kırpma aracını seçtiğinizde ekranın altında aşağıdaki araçlar sağlanır.

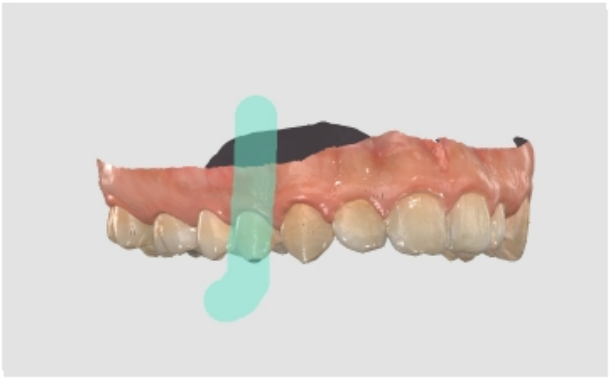
	Yalnızca Yüzey	Yalnızca görünür yüzeye göre kırpın.

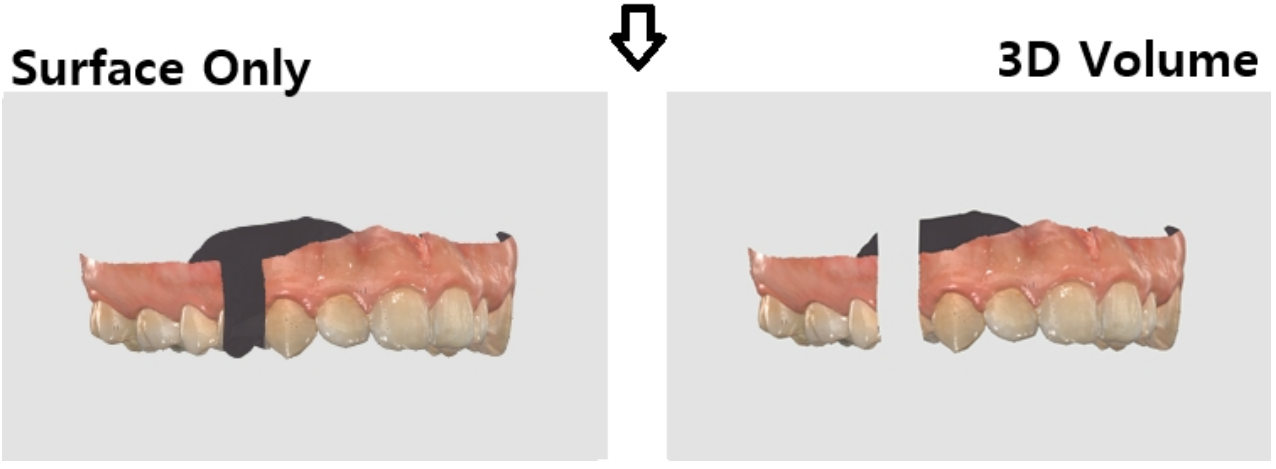
	3D Hacim	Seçili 3D hacme göre kırpın.
	Fırça Boyutu	Bir fırça boyutu ayarlayın. Fırça 3 farklı boyutta gelir. 
	Manuel Gürültü Kırpma	Bir fırça ile seçilen alandaki gereksiz gürültülü verileri kaldırın.
	Otomatik Gürültü Kırpma	Görüntüleme yönüne göre gereksiz gürültü verilerini otomatik olarak kaldırın.

1. Sol taraftaki ana araç çubuğundan “Fırça Kırpma”yı seçin.



2. Ekranın alt kısmından “Yalnızca Yüzey” veya “3D Hacim” kırpma modunu seçin. Yalnızca Yüzey”, sadece mevcut görünümde görünen verileri silerken “3D Hacim”, seçili alan içindeki 3D şeklin tamamını siler.





3. Fırça boyutunu seçin. Üç farklı fırça boyutu bulunur. Ardından silmek istediğiniz alanların üzerinde tıklayıp sürükleyin.

Manuel Gürültü Kırpma

Gereksiz gürültü verilerini manuel olarak kaldırabilirsiniz.

> 🔎**Not**
>
> - Bu seçenek kapalıyken fırçayla bir alan seçebilirsiniz ancak alan kaldırılmaz.
> - “3D Hacim” seçiliyken bu özellik kullanılamaz.

1. Alt kısımdaki "Manuel Gürültü Kırpma" araç simgesini tıklayın.



2. Alt kısımdan fırça boyutunu seçin.



3. Gürültünün kırpılması gereken alanları seçin.
4. Mouse ile alan seçildikten sonra seçilen alan otomatik olarak silinir.

Otomatik Gürültü Kırpma

Dudak, yanaklar ve dil gibi gereksiz yumuşak dokuları otomatik olarak düzeltebilirsiniz.

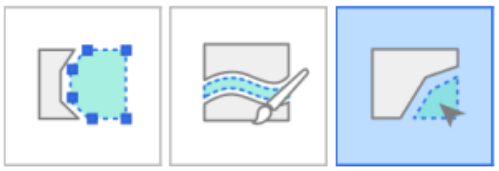
1. Alt kısımdaki "Otomatik Gürültü Kırpma" araç simgesini tıklayın.



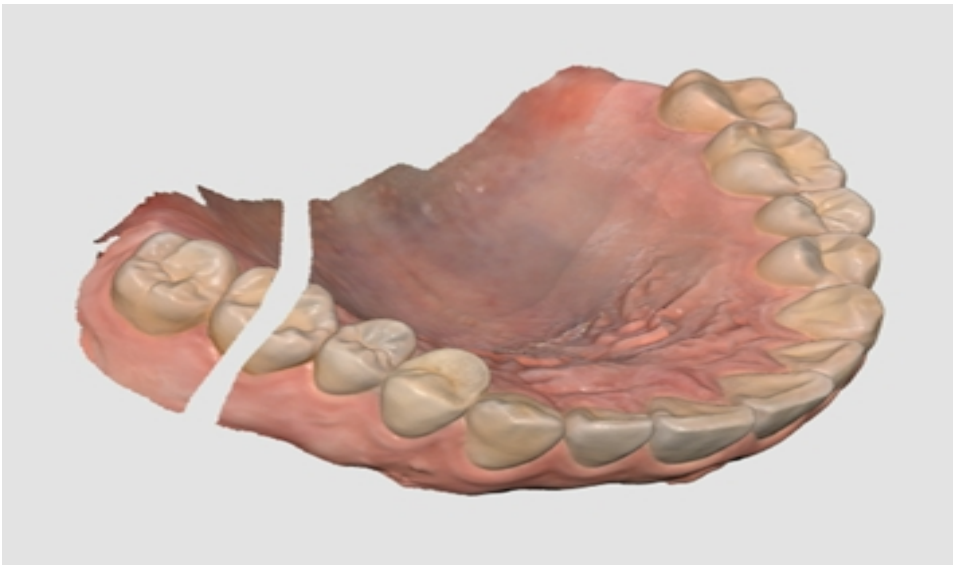
2. Program gereksiz yumuşak dokuları otomatik olarak kaldıracaktır.

Hızlı Kırpma

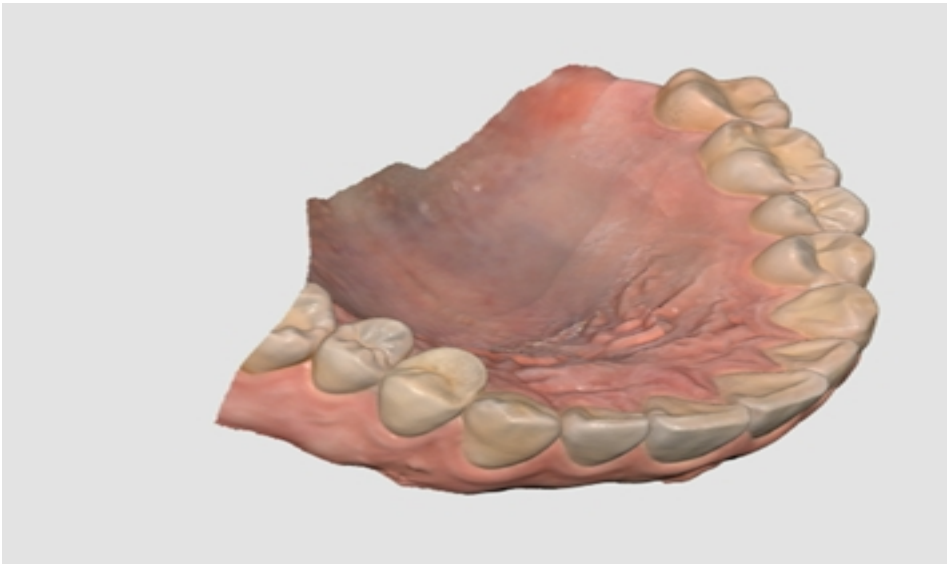
1. Ana araç çubuğundaki Kırpma aracından "Hızlı Kırpma"ya tıklayın.



2. Tarama verilerinin geri kalanından ayrılmış verilere tıklayın.



3. Tıkladığınız yalıtılmış alan aşağıdaki gibi kaldırılır.



İşlev Araçları

	Alanı Kilitle	Seçim araçlarını kullanarak belirli bir alanı kilitleyin.
	Undercut Analizi	Yerleştirme yönüne göre undercut alanını analiz edin.

	Maksilla ve Mandibulayı Değiştir	Maksilla ve mandibula taramalarını değiştirir. Bu, operatörün yanlışlıkla yanlış çeneyi taraması durumunda faydalıdır.
	Sonuç Ön İzleme	Gerçek işlemeden önce verilerin kalitesini kontrol etmek için seçilen alanın ön izlemesini gösterir.
	Kenar Boşluğu Çizgisi	Otomatik veya manuel olarak bir kenar boşluğu çizgisi oluşturur. Kenar boşluğu çizgisi bilgisi ayrıca bir tasarım programına aktarılabilir.
	Akıllı Veri Temizleme	Güvenilirlik Haritası'nı kullanarak güvenilir olmayan verileri kaldırarak yumuşak doku verilerini filtreleyin.
	Taramayı Tekrar Oynat	Tarama işlemini tekrar oynatın.
	HD Kamera	3D model verileriyle 2D görüntüler çekin ve görüntüleri bir laboratuvarla paylaşın.
	Abutmentleri Kaydet	Bir abutmenti kendiniz tarayarak veya içe aktararak kitaplığa kaydedin. Kaydettikten sonra, Abutment Kitaplığı Eşleşmesi için kullanabilirsiniz.
	Akıllı Ton Kılavuzu	Akıllı ton önerileri sağlar.

Ana Araç Çubuğunda yukarıdaki işlev araçlarından birini seçerseniz, işlev üzerinde çalışmak için aşağıdaki seçim araçları altta gösterilir.

	Polyline Seçimi	Ekranda çizilen bir polyline şekli içindeki tüm varlıkları seçer.
	Daire Seçimi	Dairesel alandaki tüm varlıkları seçin.
	Fırça Seçimi	Ekrandaki serbest çizilmiş bir yol üzerindeki tüm varlıkları seçer. Fırça 3 farklı boyutta gelir.
	Akıllı Tek Diş Seçimi	Tek bir dişin alanını tek tıklamayla otomatik olarak seçin. Dişi tıklayabilir veya sürükleyebilirsiniz. * Bu araç, Alanı Kilitle, Kenar Boşluğu Çizgisi, Hazırlık İncelemesi ve Akıllı Tarama İncelemesi için kullanışlıdır.
	Seçim	Yukarıdaki seçim araçlarını kullanarak alanları seçmek için seçim modunu etkinleştirin.
	Seçimi kaldırma	Yukarıdaki seçim araçlarını kullanarak alanların seçimini kaldırmak için seçimi kaldırma modunu etkinleştirin.
	Tüm Seçimi Temizle	Tüm seçimi temizler.
	Onayla	Seçilen araç için sonuçları uygulayın.

Alanı Kilitle

Seçim araçlarını kullanarak belirli bir alanı kilitleyebilirsiniz, böylece daha fazla tarama, kilitli alanın şekillerini değil rengini etkiler.

> 🔎**Not**

Bu özellik, kord çıkarıldıktan sonra taranan retrakte diş eti verilerini saklarken kullanışlıdır.

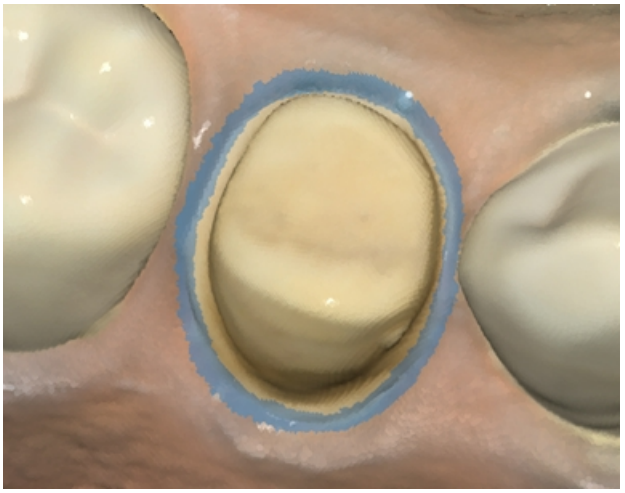
1. Ana Araç Çubuğundan "Alanı Kilitle"ye tıklayın.



2. Alan seçim araçlarıyla kilitlemek için bir alan seçin.



3. Kilitlemek istediğiniz alanı seçin. Seçilen alan farklı bir renkte sunulur.



Aşağıdakilerden birini yaparak kilitli alanın kilidini açabilirsiniz:

1. Seçimi kaldırma moduna geçmek için "Seçimi Kaldır" aracı simgesine tıklayın, bir seçim aracı seçin ve kilidi açılacak alanları maskeleyin.



2. Tüm kilitli alanların kilidini açmak için "Tüm Seçimi Temizle" araç simgesini tıklayın.



Undercut Analizi

Yerleştirme yönüne göre undercut alanını analiz edin. Yerleştirme yönü Otomatik Yön veya Manuel Yön ile belirlenebilir.

	Otomatik Yön	Sistem, undercut alanının en aza indirildiği yönü otomatik olarak hesaplar. Ardından, Görünüm Ekranında undercut alanını görüntüler.
	Manuel Yön	Sistem, kullanıcının görüş yönüne göre undercut alanını hesaplar. Kullanıcı, verileri hareket ettirerek veya döndürerek görüntüleme yönünü değiştirebilir. Ardından, Görünüm Ekranında undercut alanını görüntüler.

Otomatik Yön ile Undercut Analizi

1. Ana Araç Çubuğundan "Undercut Analizi" araç simgesine tıklayın.



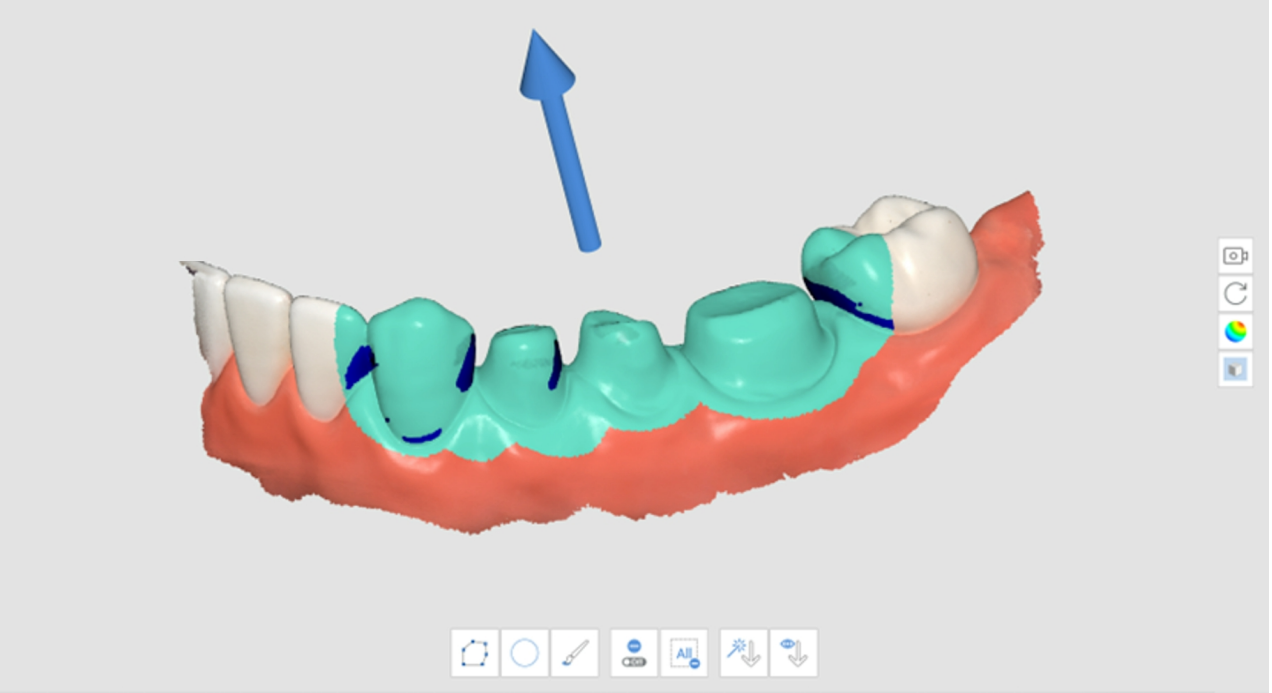
2. Alan seçim araçlarıyla undercut alanını hesaplamak için ilgilenilen bölgeyi seçin.



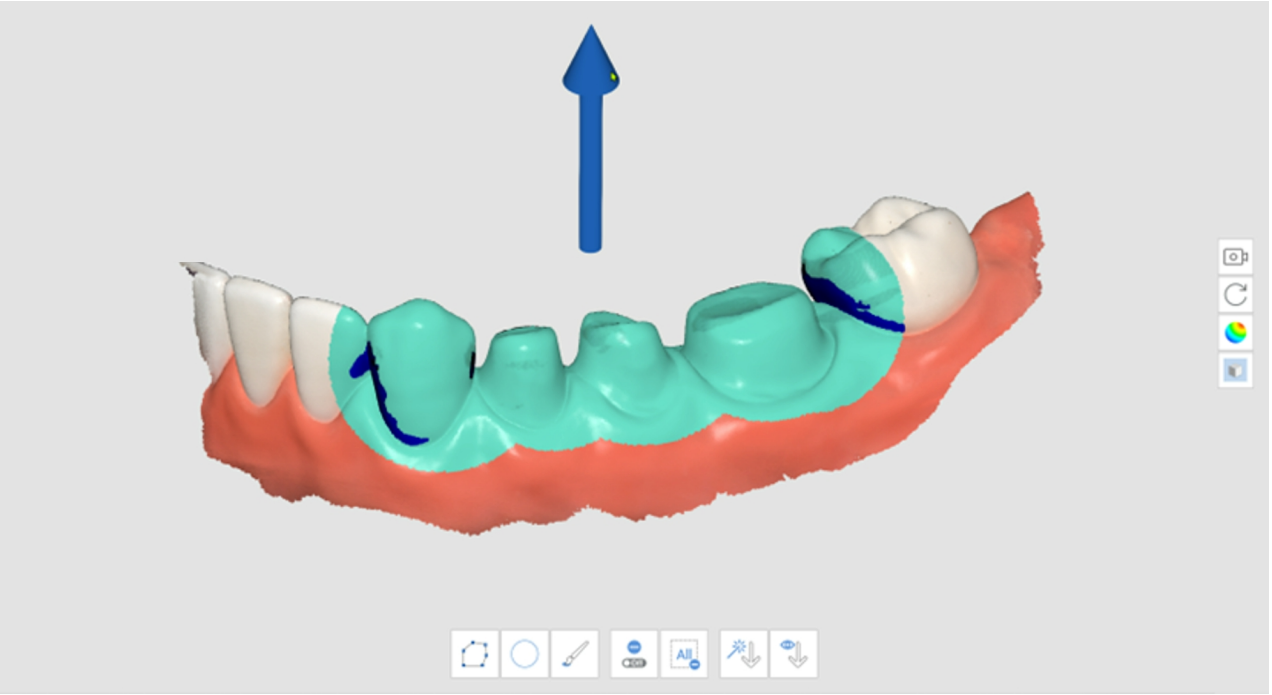
3. Hiçbir alan seçilmezse program, veri görüntüleme alanındaki 3D modelin tamamı için undercut alanını hesaplayacaktır.
4. Alt kısımdaki "Otomatik Yön" simgesini tıklayın.



5. Undercut alanının küçültüldüğü yönde bir yerleştirme yolu oku görünür ve undercut alanları koyu mavi renkle gösterilir.



6. Yerleştirme yolunun yönünü, oku sol tıklayıp sürükleyerek değiştirebilirsiniz.



Manuel Yön ile Undercut Analizi

1. Ana Araç Çubuğundan "Undercut Analizi" araç simgesine tıklayın.



2. Alan seçim araçlarıyla undercut alanını hesaplamak için ilgilenilen bölgeyi seçin.
3. Modelin yönünü değiştirmek için Yan Araç Çubuğundaki "Taşı", "Döndür", "Yakınlaştır" ve "Uzaklaştır" araçlarını kullanın.
4. Alt kısımdaki "Manuel Yön" simgesini tıklayın.



5. Kullanıcının bakış açısı yönünde bir yerleştirme yolu oku belirir.
6. Yerleştirme yolunun yönünü, oku sol tıklayıp sürükleyerek değiştirebilirsiniz.

Maksilla ve Mandibulayı Değiştir

Maksilla taraması aşamasında yanlışlıkla mandibula tarandığında veya tersi yapıldığında bu özelliği kullanarak düzeltebilirsiniz.

1. Ana Araç Çubuğundan "Maksilla ve Mandibulayı Değiştir" araç simgesine tıklayın



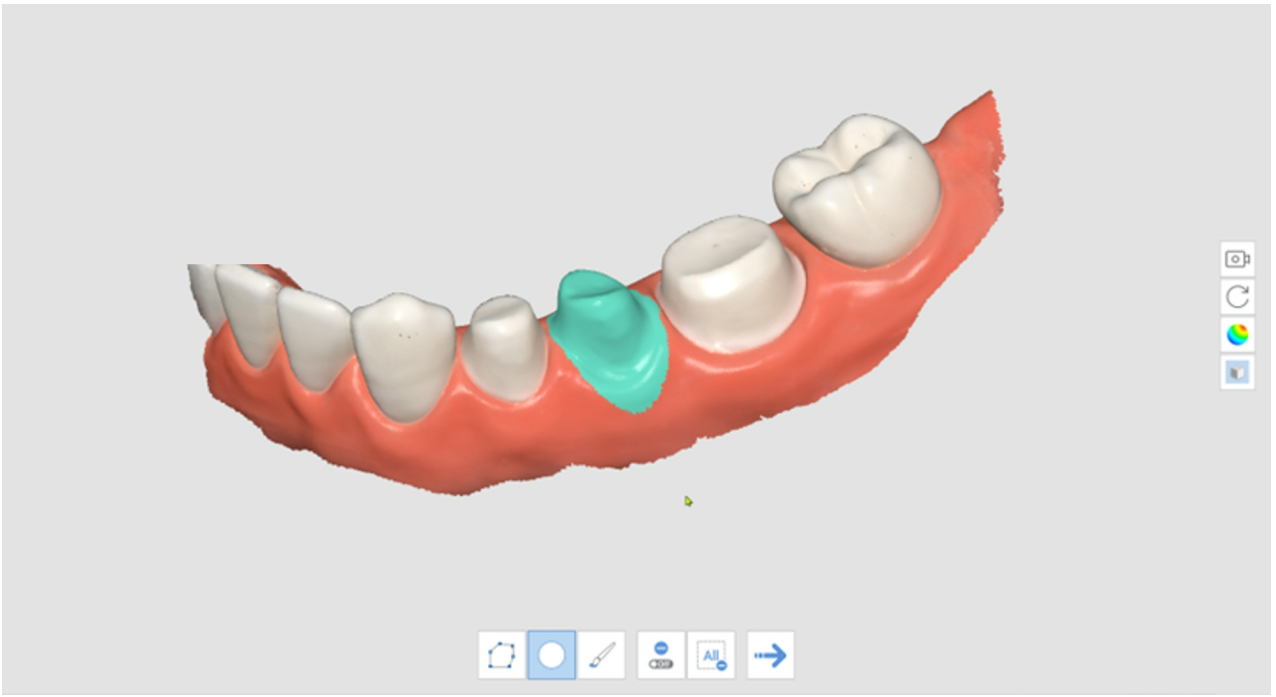
2. Maksilla ve Mandibula aşamalarındaki mevcut veriler değiştirilir.

Sonuç Ön İzleme

1. Ana Araç Çubuğundan "Sonuç Ön İzleme" araç simgesini tıklayın.



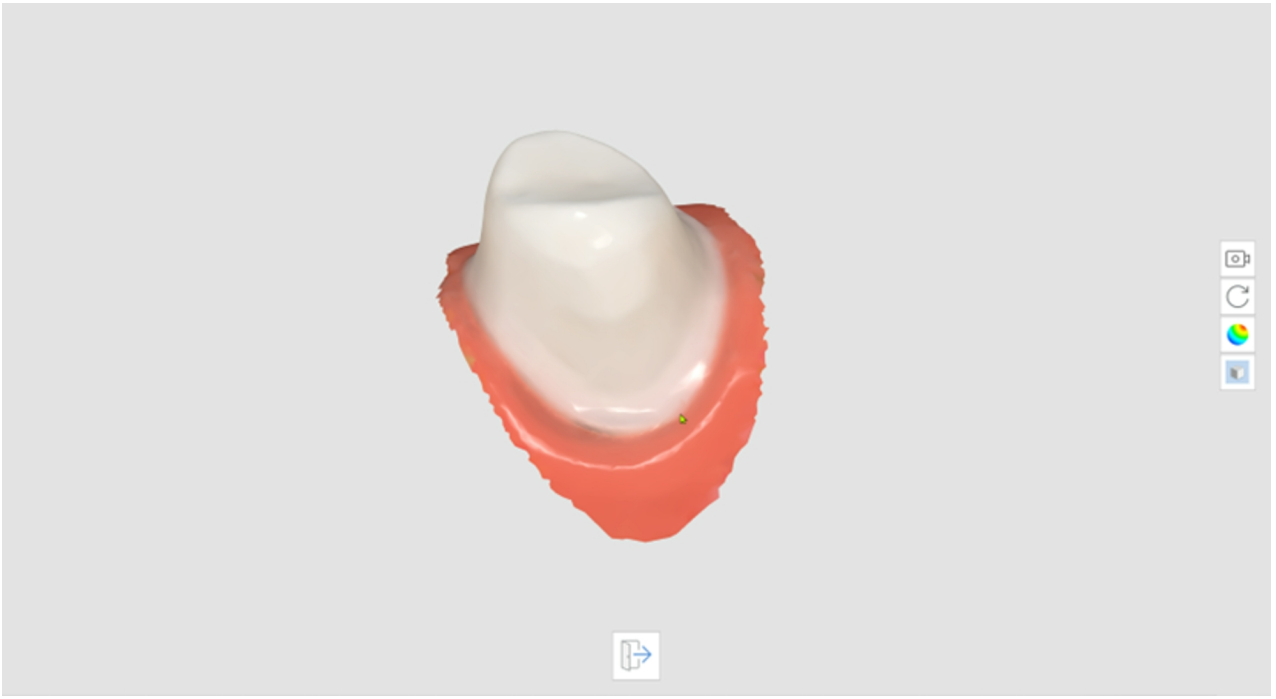
2. Alan seçim araçlarıyla ön izleme yapmak için bir alan seçin.



3. Sonucu görüntülemek için "Sonraki Adım"a tıklayın.



4. Sonuçları ön izleyin.



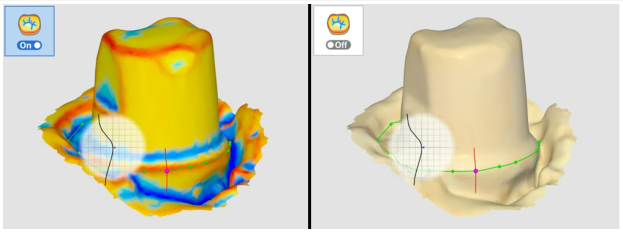
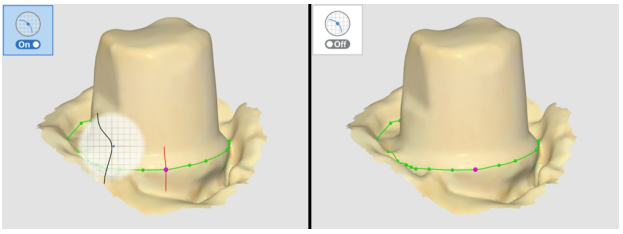
5. Önceki adıma geri dönmek için alttaki "Çıkış" düğmesine tıklayın.

Kenar Boşluğu Çizgisi

Kenar Boşluğu Çizgisi özelliği için aşağıdaki araçlar sağlanmıştır.

	Otomatik Oluştur	Kullanıcı tarafından seçilen noktalara göre otomatik olarak bir kenar boşluğu çizgisi oluşturulur. Birden çok nokta seçildiğinde kapalı bir kenar boşluğu çizgisi oluşturulur.
	Dinamik Görünüm Değişikliği	Verileri görünüm yönüne göre otomatik olarak döndürmek için bu seçeneği açın.
	Manuel Oluştur	Kullanıcı tarafından seçilen noktalara göre manuel olarak bir kenar boşluğu çizgisi oluşturulur. Kapalı bir eğriyi manuel olarak kontrol noktaları ekleyerek tamamladıktan sonra, bir kenar boşluğu çizgisi oluşturulur.

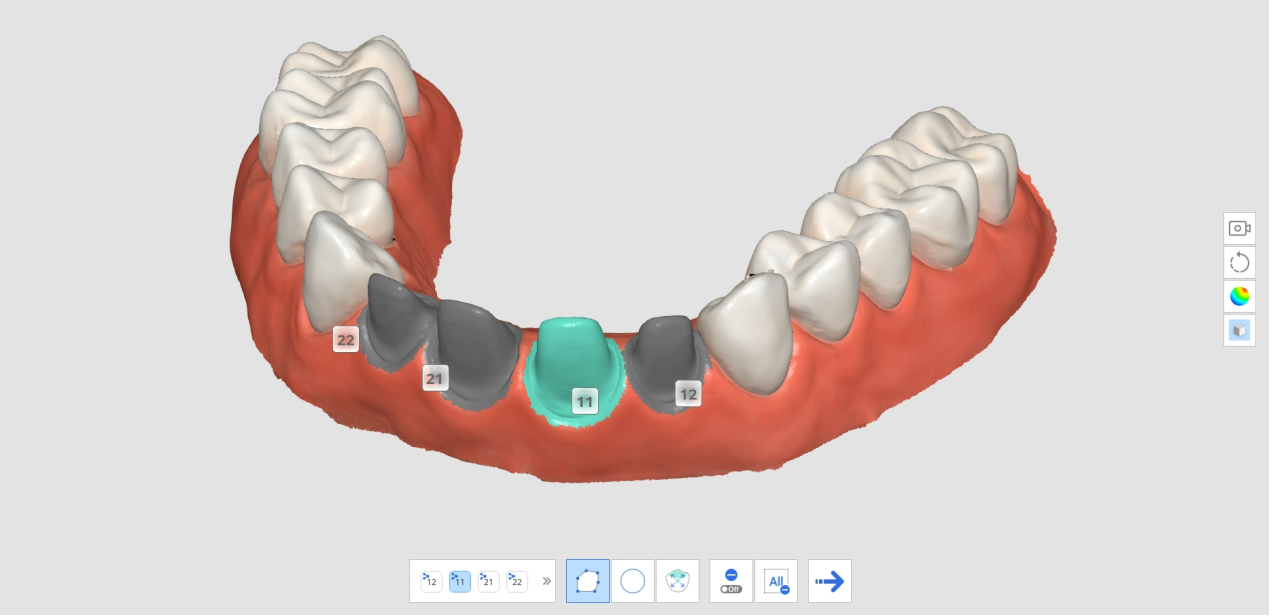
	Düzenle	Kenar boşluğu çizgisini düzenlemeyi etkinleştirin. Kullanıcı bir kenar boşluğu çizgisinin kontrol noktalarını ekleyebilir, taşıyabilir ve kaldırabilir.
	Sil	Kenar boşluğu çizgisini silin.
	Eğrilik Görüntüleme Modu	Verileri renkli bir harita aracılığıyla farklı renklerde görüntülemek için verilerin yüzey eğriliğini ölçün.
	Kesit Görünümü	Mouse imlecinin bulunduğu alanın kesitini görün.

Eğrilik Görüntüleme Modu	**Kesit Görünümü**
 Renk daha kırmızı ise daha fazla kabartmalı, daha mavi ise daha fazla işlenmiştir. Renk yarıçapını ayarlamak için renk ifadesi aralığı kaydırıcısını kullanabilirsiniz.	 Yakınlaştırıldığında herhangi bir alanın gizlenmesini önler ve büyütülmüş kenar boşluğunu daha dikkatli kontrol etmenizi sağlar.

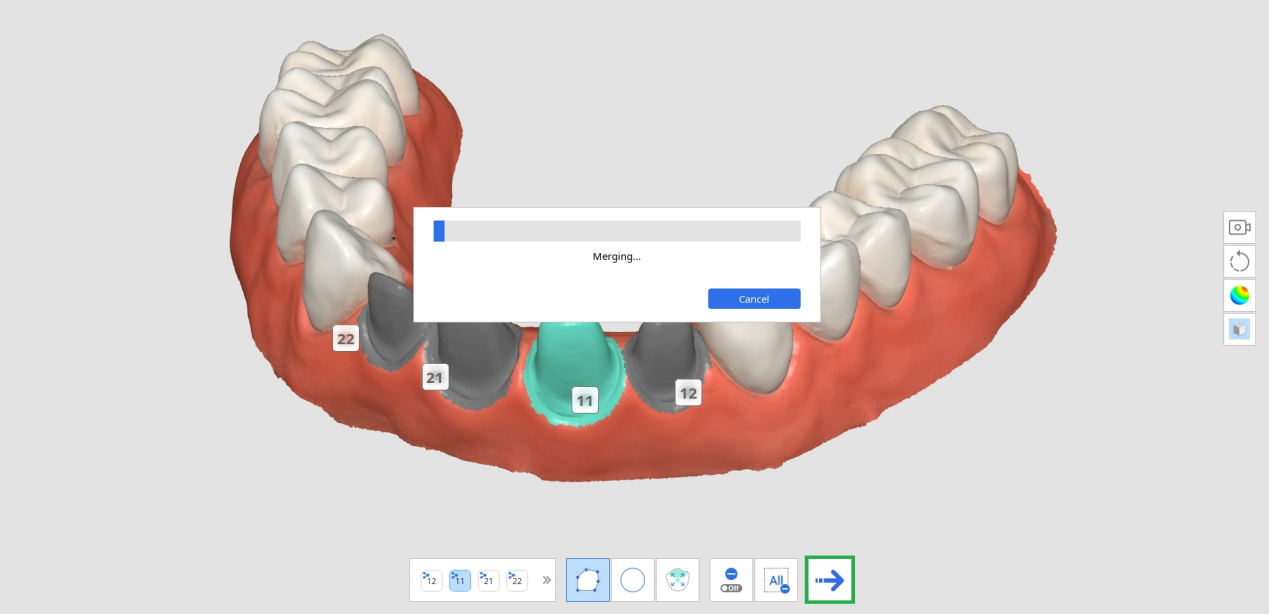
1. Ana Araç Çubuğundan "Kenar Boşluğu Çizgisi" araç simgesini tıklayın.



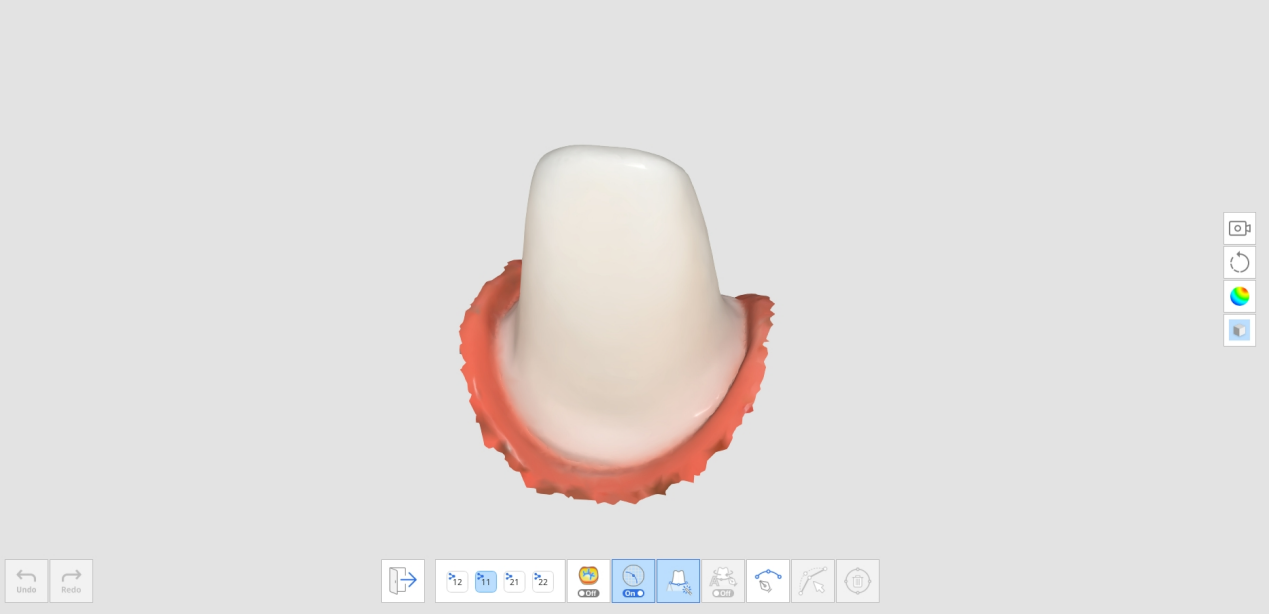
2. Maksilla veya Mandibula aşamasını seçin.
3. Diş numarasını seçin.
4. Alan seçim araçlarıyla seçilen diş numarası için bir alan seçin ve "Sonraki Adım" simgesine tıklayın.



5. "Sonraki Adım" simgesini tıklayın.



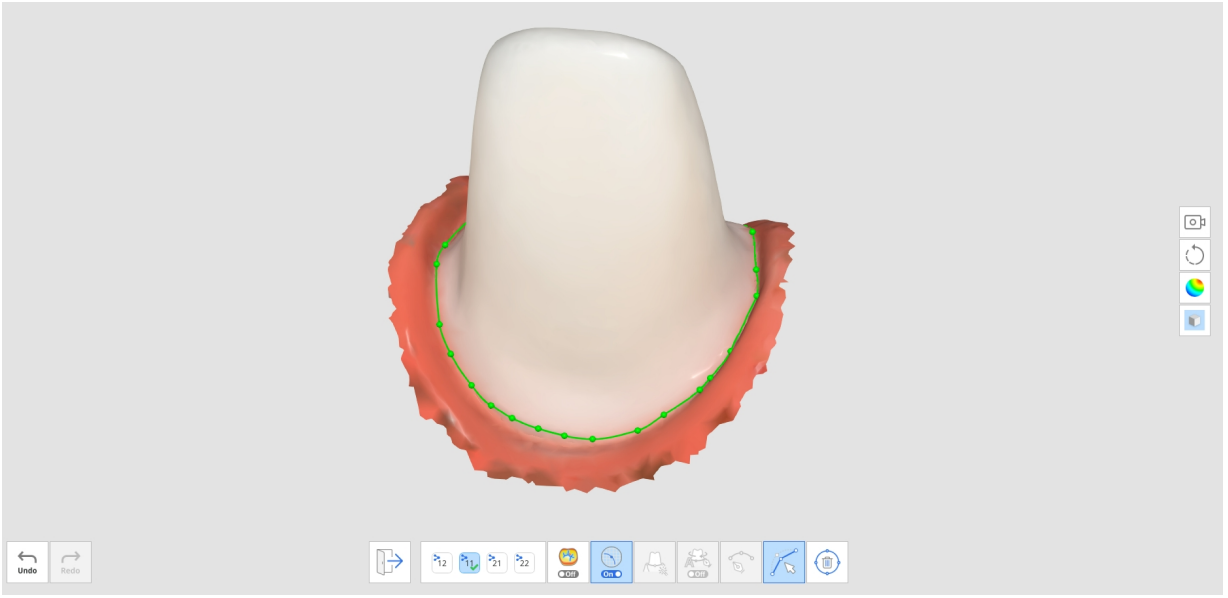
6. Sistem, seçilen alanla geçici bir sonuç üretir. Bu sonuç verilerini kullanarak bir kenar boşluğu çizgisi oluşturabilirsiniz.



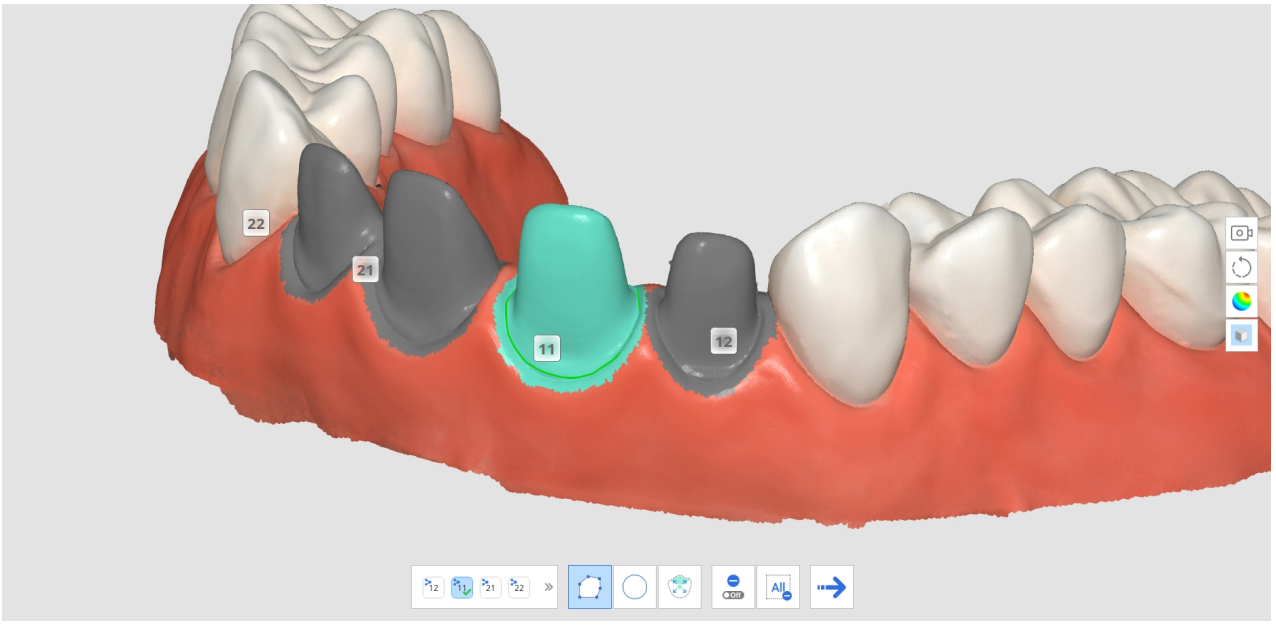
7. Kenar boşluğu çizgisi çizmek için "Otomatik Oluştur" veya "Manuel Oluştur" simgesine tıklayın.

a. Otomatik Oluştur: "Otomatik Oluştur" simgesine tıklayın ve noktaları seçin. Ardından kenar boşluğu çizgisi seçtiğiniz kontrol noktalarına göre otomatik olarak oluşturulacaktır.

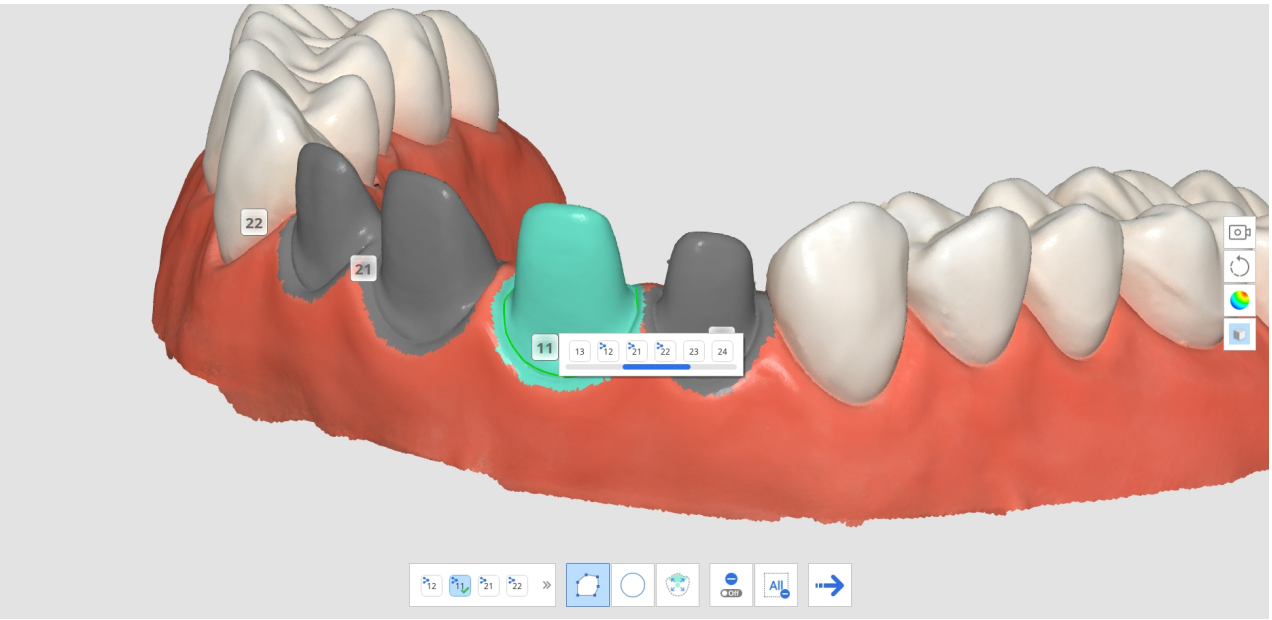
b. Manuel Oluştur: "Manuel Oluştur" simgesine tıklayın ve her noktayı bir sonrakine bağlamak için sol mouse düğmesini kullanarak kenar boşluğu çizgisi boyunca noktaları işaretleyin. Kesit Görünümünde noktanın konumuna ince ayar yapmak için mouseu basılı tutun ve hareket ettirin.



8. "Düzenle" simgesine tıklayarak ayarlamalar yapabilirsiniz.
   - Bir kontrol noktası ekleme: Kenar boşluğu çizgisine sol tıklayın
   - Bir kontrol noktasını kaldırın: Bir kontrol noktasına sağ tıklayın
   - 3D modelde bir kontrol noktasını taşıyın: Bir kontrol noktasına sol tıklayın ve sürükleyin
   - Bölüm üzerinde bir kontrol noktasını hareket ettirme: Bir kontrol noktasına sol tıklayın ve 1 saniye basılı tutun ve ardından sürükleyin
9. Diş numarasıyla birlikte kenar boşluğu çizgisini göstermek için "Çıkış"a tıklayın.



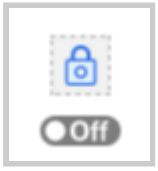
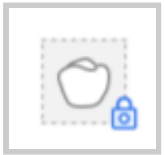
10. 3D model görünümünde bir diş numarasına tıklayarak ve açılır pencereden bir hedef numara seçerek bir kenar boşluğu çizgisi için diş numarasını değiştirebilirsiniz.

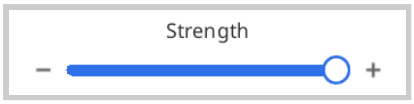
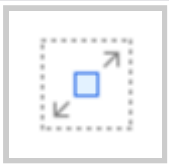
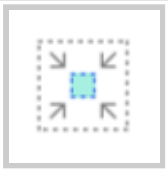
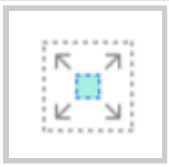
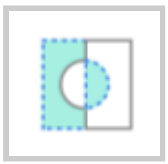


11. Diğer dişler için kenar boşluğu çizgileri çizmek için 3-9 arası adımları tekrarlayın.

Akıllı Veri Temizleme

Akıllı Veri Temizleme özelliği için aşağıdaki araçlar sağlanmıştır.

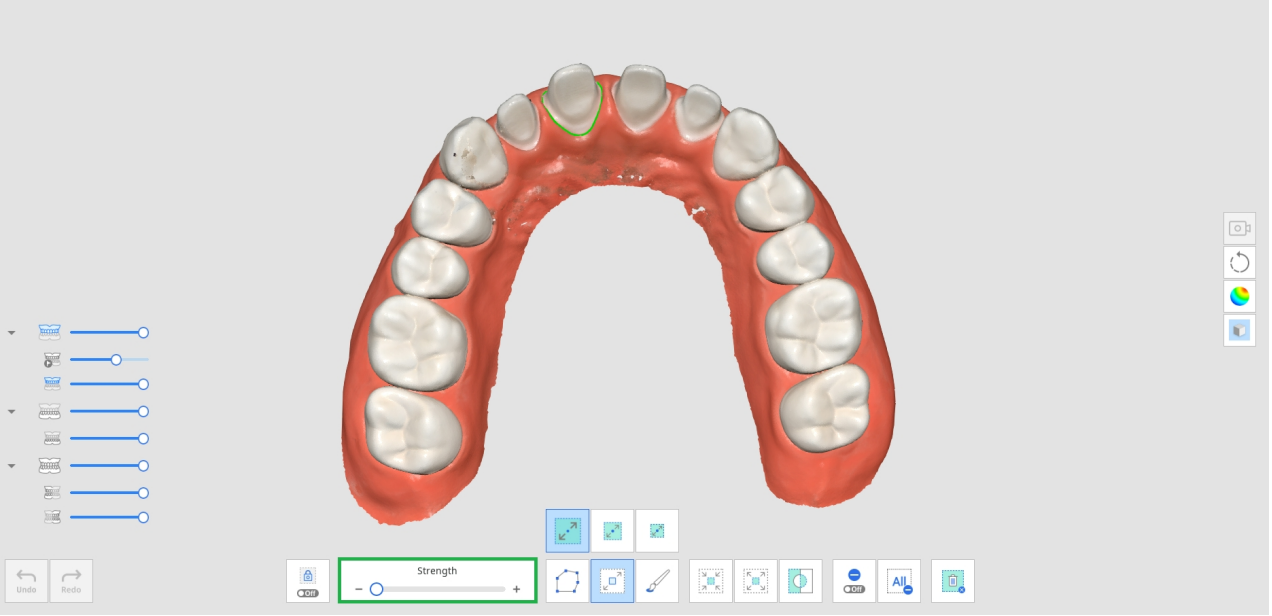
	Alanı Düzenlemeye Kapat	Kullanıcının düzenlemeden korumak istediği alanı seçmesini sağlayın. • Açık olduğunda, seçilen alanlar silinmeye karşı korunur. • Kapalı olduğunda, seçilen alanlar silinecek hedeftir.
	Diş Alanını Seç	Tarama verisinde yalnızca diş alanını seçin. * Bu seçenek yalnızca Alanı Düzenlemeye Kapat seçeneği açık olduğunda etkinleştirilir.

	Güç	Kaydırma çubuğuyla verileri seçin. Güvenilirlik haritasını kullanarak yumuşak dokuyu kolayca seçip çıkarabilirsiniz. • Gücü artırmak seçili alanları genişletir. • Kaydırma çubuğunu ayarlamak, seçilen alanları gerçek zamanlı olarak değiştirir.
	Flood Fill Seçimi	Bağlı alandaki tüm verileri seçin.
	Seçili Alanı Sığdırmak için Küçült	Kullanıcı düğmeye her bastığında seçilen alan küçültülür.
	Seçili Alanı Genişlet	Kullanıcı düğmeye her bastığında seçilen alan genişletilir.
	Seçili Alanı Ters Çevir	Alan seçimini ters çevirin. Seçilen alanın seçimi kaldırılacak ve daha önce seçilmeyen alan seçilecektir.
	Seçili Alanı Sil	Seçilen alandaki verileri silin.

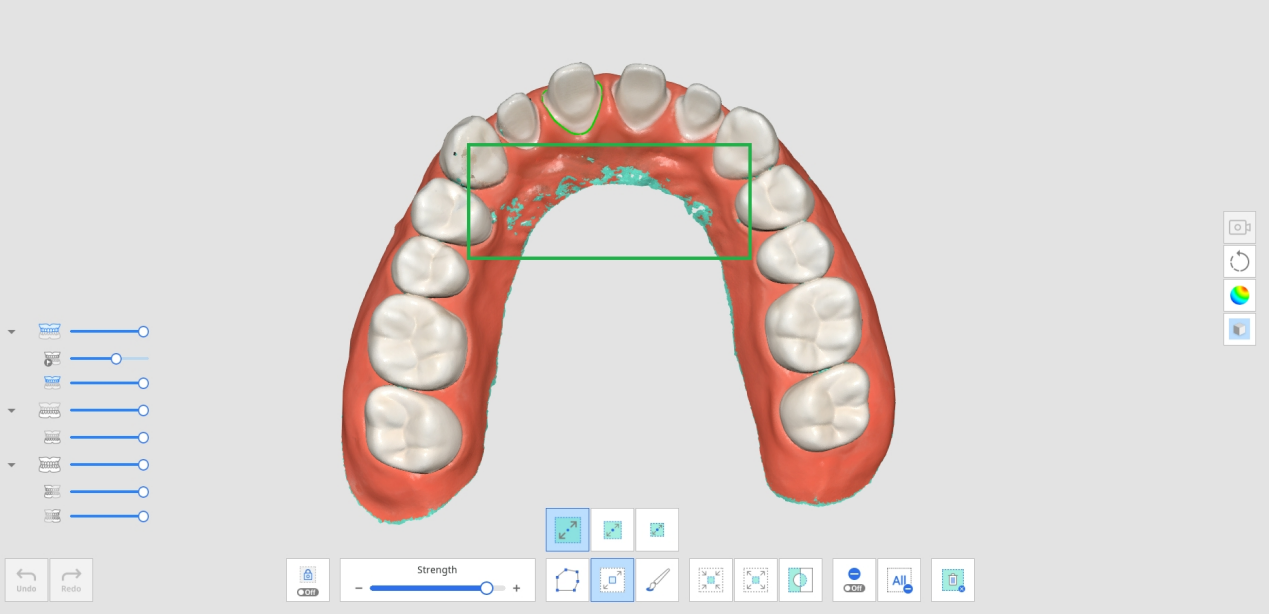
1. Ana Araç Çubuğundan "Akıllı Veri Temizleme" aracı simgesini tıklayın.



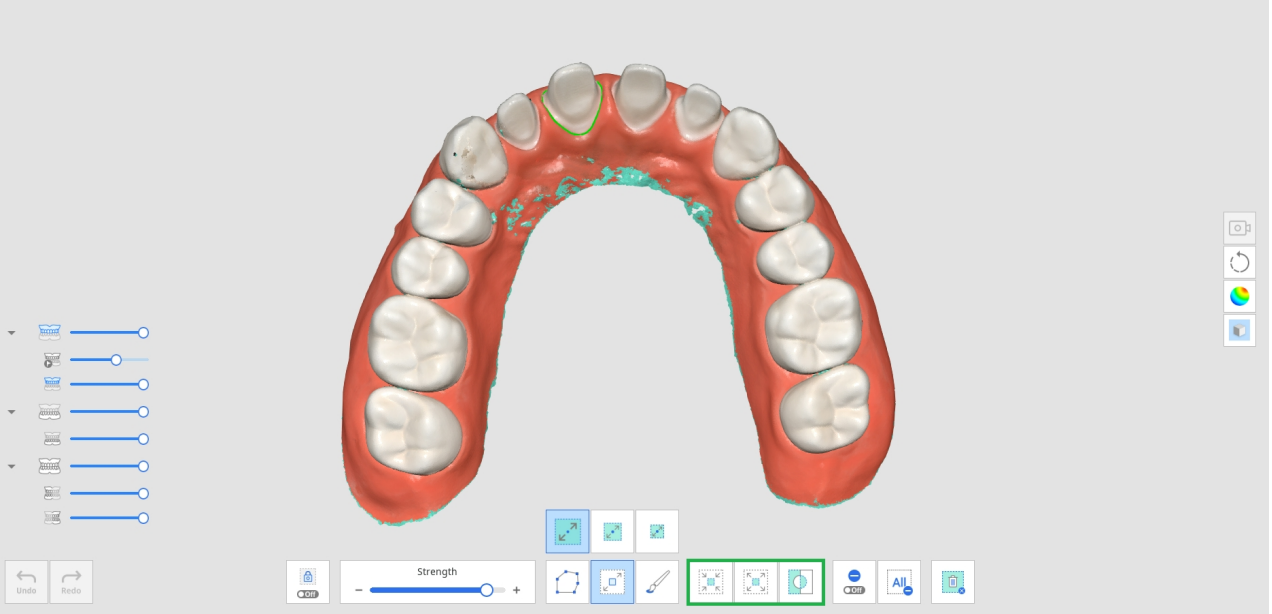
2. Silinecek güvenilmez veri miktarını seçmek için "Güç" kaydırma çubuğunu ayarlayın. Sistem, verileri güvenilirlik haritasına göre seçer ve siz kaydırma çubuğunu ayarlarken gerçek zamanlı olarak gösterir.



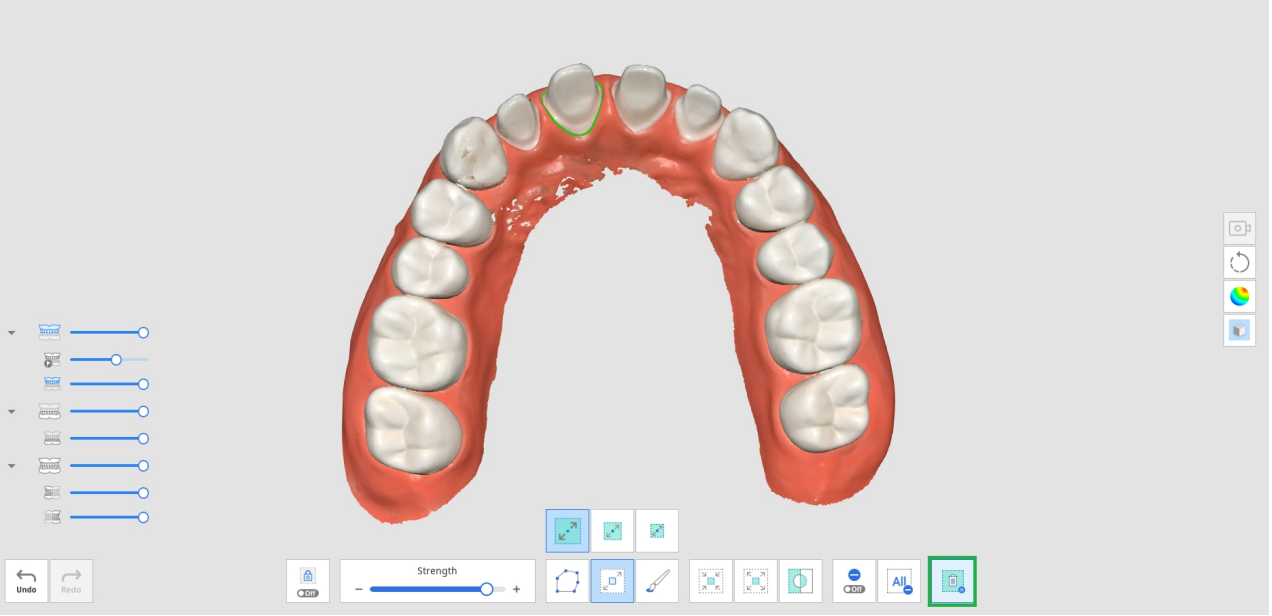
3. Gücü artırmak seçili alanları genişletecektir.



4. Çeşitli seçim araçlarıyla silmek istediğiniz alanları seçin.



5. Seçilen tüm alanları silmek için "Seçili Alanı Sil" simgesine tıklayın.



Taramayı Tekrar Oynat

Medit Scan for Clinics'te verileri taradıktan sonra tarama işleminizi tekrar oynatabilirsiniz. Bu özellik, kullanıcının tarama ortamını ve alışkanlıklarını kontrol etmek için yararlıdır.

Aşağıdaki araçlar Taramayı Tekrar Oynat özelliği için sağlanmıştır.

	Tarayıcı Ucu	Yeniden oynatma sırasında tarayıcı ucunu gösterin veya gizleyin.
	Tarama Alanı	Yeniden oynatma sırasında tarama alanını gösterin veya gizleyin.
	Uç Yönünü Tersine Çevir	Tekrar oynatma sırasında ucun yönünü değiştirin. * i500 ve i900 ile kullanılamaz

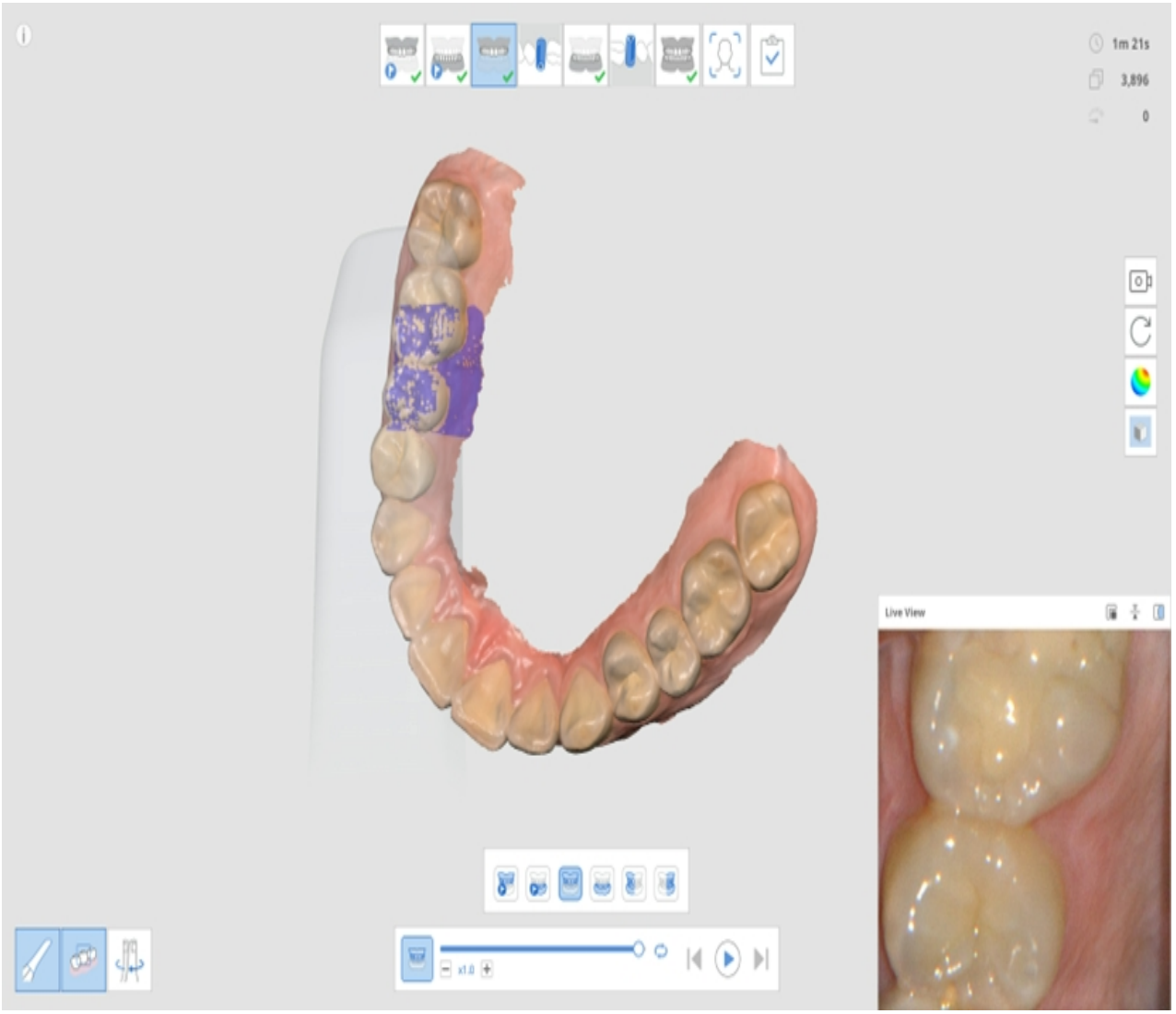
1. Ana Araç Çubuğundan "Taramayı Tekrar Oynat" araç simgesini tıklayın.



2. Ekranın sol alt köşesindeki tarama yeniden oynatma seçeneklerini seçin. Tarayıcı ucu ve tarama alanı, seçiminize bağlı olarak videoda gösterilecektir.



3. Yeniden oynatmayı başlatmak için "Oynat" düğmesine tıklayın.



4. Seçilen aşamalar sırayla tekrar oynatılacaktır.



5. Videoyu kontrol etmek için sağlanan çeşitli araçları kullanabilirsiniz.

	Kaydırma Çubuğu	Videoyu ilgi noktasından başlatın.
	Video Hızı	Hızı değiştirin (x0,5, x1,0 veya x3,0).

	Tekrarla	Tekrarı tekrar oynatın.
	Önceki Tekrar	Önceki aşamanın taramasını yeniden oynatın.
	Oynat	Tarama tekrarını oynatmaya başlayın.
	Durdur	Tarama tekrarını durdurun.
	Sonraki Tekrar	Bir sonraki aşamanın taramasını yeniden oynatın.

HD Kamera

1. HD kamera özelliği, tarayıcıyı kullanarak yüksek kaliteli görüntüler çeker.
2. Ana Araç Çubuğundan "HD Kamera" araç simgesini seçin.



3. HD Kamera iletişim kutusu görünecektir.
4. Tarayıcı ucunu ilgilenilen bölgeye yerleştirin.

5. Görüntü çekmek için piyasemendeki Tara düğmesine basın.



6. Resmin üzerine tıklayarak ve yeni adı girerek bir resmi yeniden adlandırabilirsiniz.
7. İletişim kutusunun altında sağlanan aşağıdaki araçları kullanarak görüntüyü paylaşabilir, dışa aktarabilir veya silebilirsiniz.

	Seçilen dosyaları yerel bilgisayara aktarın.
	Seçilen görseli paylaşın veya görseli paylaşmayı durdurun.
	Seçilen görüntüyü silin.
	Küçük resmin görünüm stilini değiştirin.

8. Değişiklikleri kaydettikten sonra Medit Scan for Clinics'ten çıktığınızda, yakalanan görüntüler ek olarak Medit Link'e kaydedilir.

Abutmentleri Kaydet

Laboratuvarlardaki masaüstü tarayıcılar tarafından oluşturulan özel abutment dosyalarını almak zorunda kaldınız, hatta abutmenti taramak ve 3D veriler oluşturmak için gereksiz vakalar oluşturmak zorunda kaldınız, bu da "Abutment Kitaplığı Eşleştirme" özelliğinden uygun şekilde yararlanmanızı zorlaştırıyordu.

Abutmentleri Kaydet özelliği, hastanın abutmentini doğrudan kendi vakasında taramanıza ve bir kitaplık olarak kaydetmenize olanak tanır. İmplante edilen fikstür hastanın ağzına yerleştirilmeden önce abutmenti tarayın ve bir

kitaplık olarak kaydedin. Ardından, tarama verilerini kitaplık verileriyle değiştirmek için "Abutment Kitaplığı Eşleşmesi"ni kullabilirsiniz.

> 🔎**Not**
>
> Kayıtlı abutmentlerin nasıl kullanılacağı hakkında lütfen **Vaka ve İş Akışı Örnekleri > Abutment Kitaplığı Eşleşmesi**'ne bakın.

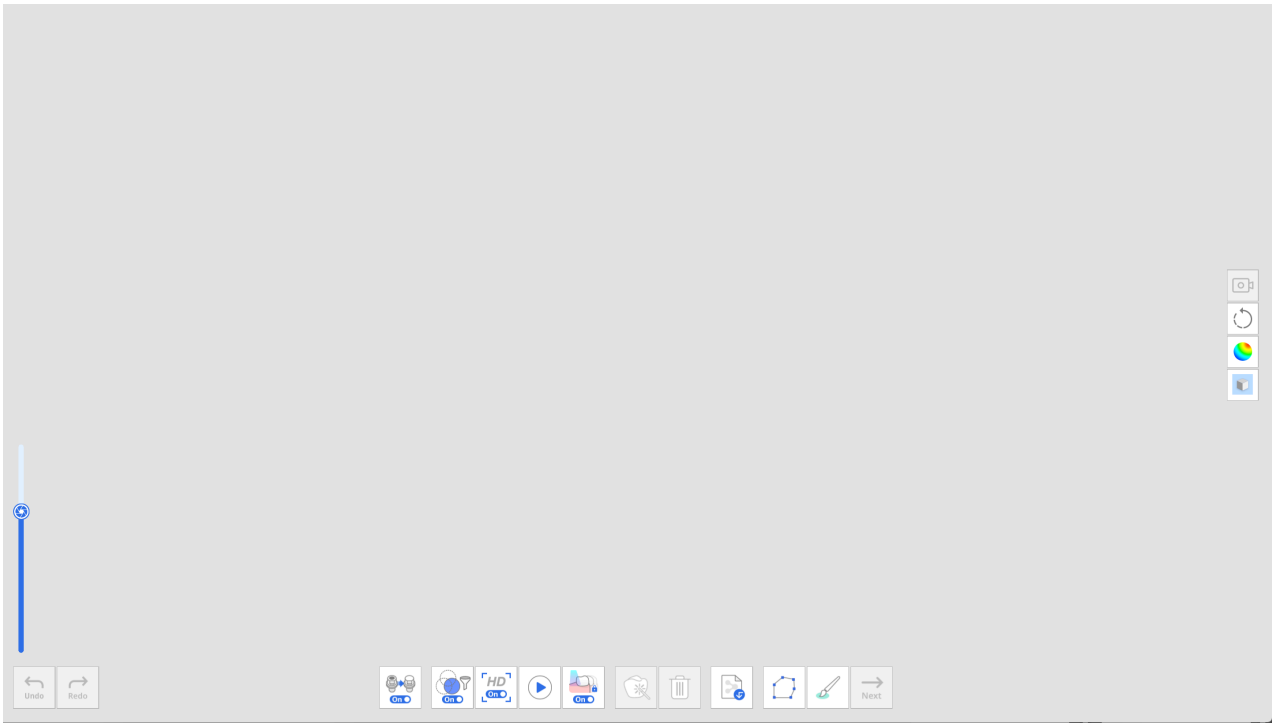
Abutmentleri Kaydet özelliği için aşağıdaki araçlar sağlanmıştır.

	Ekle	Abutment ekleyin. Tarama veya içe aktarma yoluyla ekleyebilirsiniz.
	Abutment için Boşlukları Doldur Açık/Kapalı	Birleştirme sırasında abutment boşlukları doldurmak için düğmeyi açıp kapatın.
	Abutmentleri Birleştir	Taranan veya içe aktarılan abutmentleri birleştirin.
	Boşluğu Kendi Bakış Açınızdan Doldurun	Abutment boşluğunu baktığınız yönden doldurun.
	Abutmenti Resetle	Abutmentte yapılan değişiklikleri geri almak için resetleyin.
	Kitaplığa Kaydet	Birleştirilmiş abutmenti kitaplığa kaydedin. Kutuyu işaretlerseniz, yalnızca söz konusu özel vaka için kullanılacaktır.

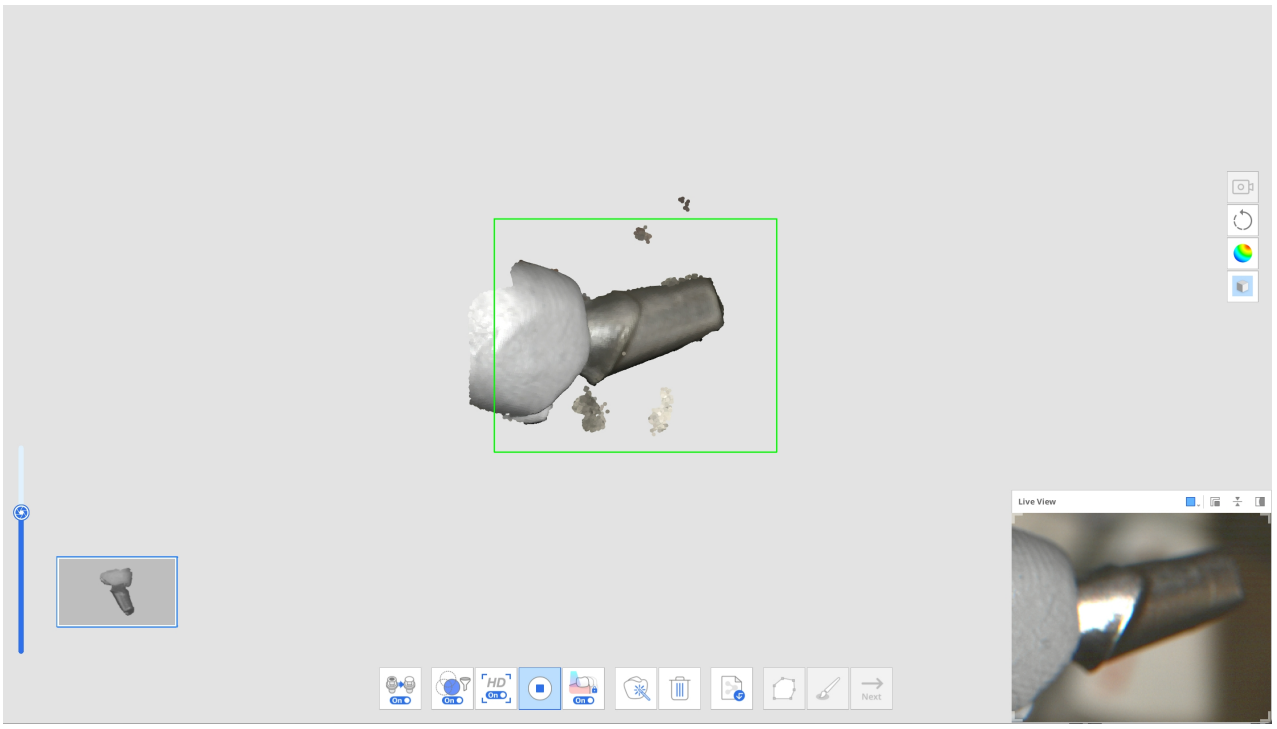
1. Ana Araç Çubuğundaki "Abutmenti Kaydet" araç simgesine tıklayın.



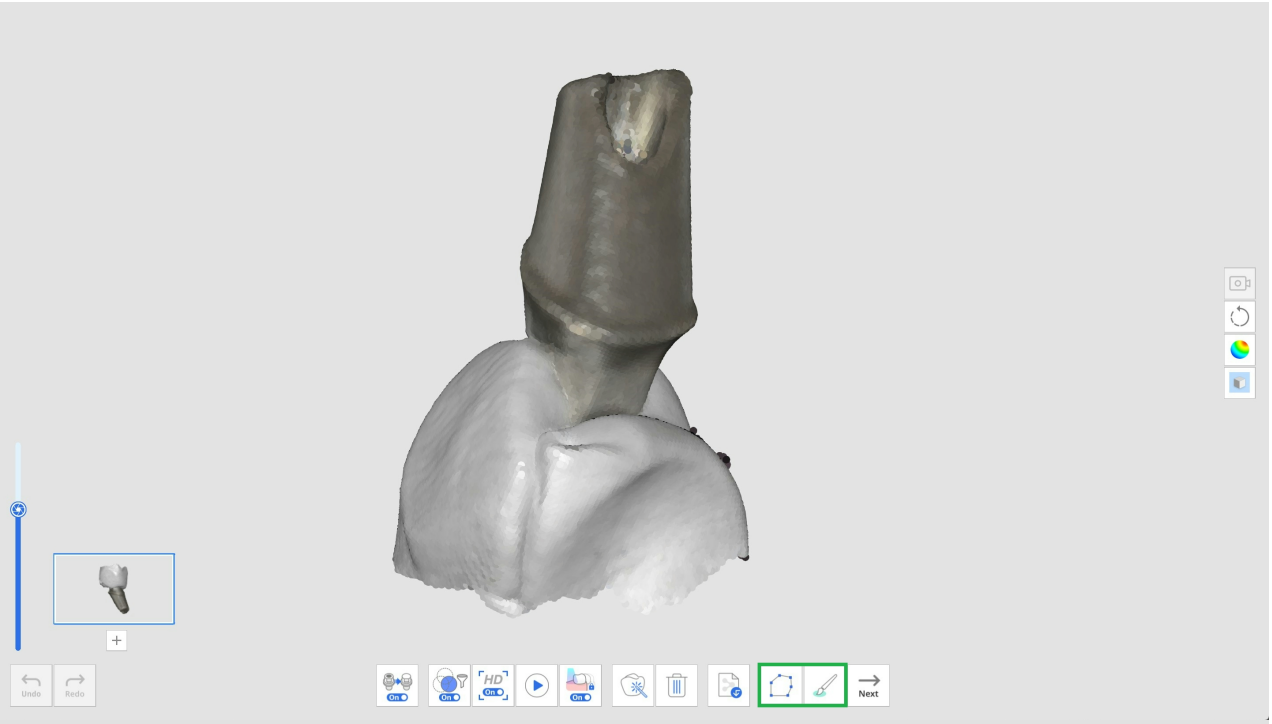
2. Yukarıda açıklanan araçları ekranın altında göreceksiniz.

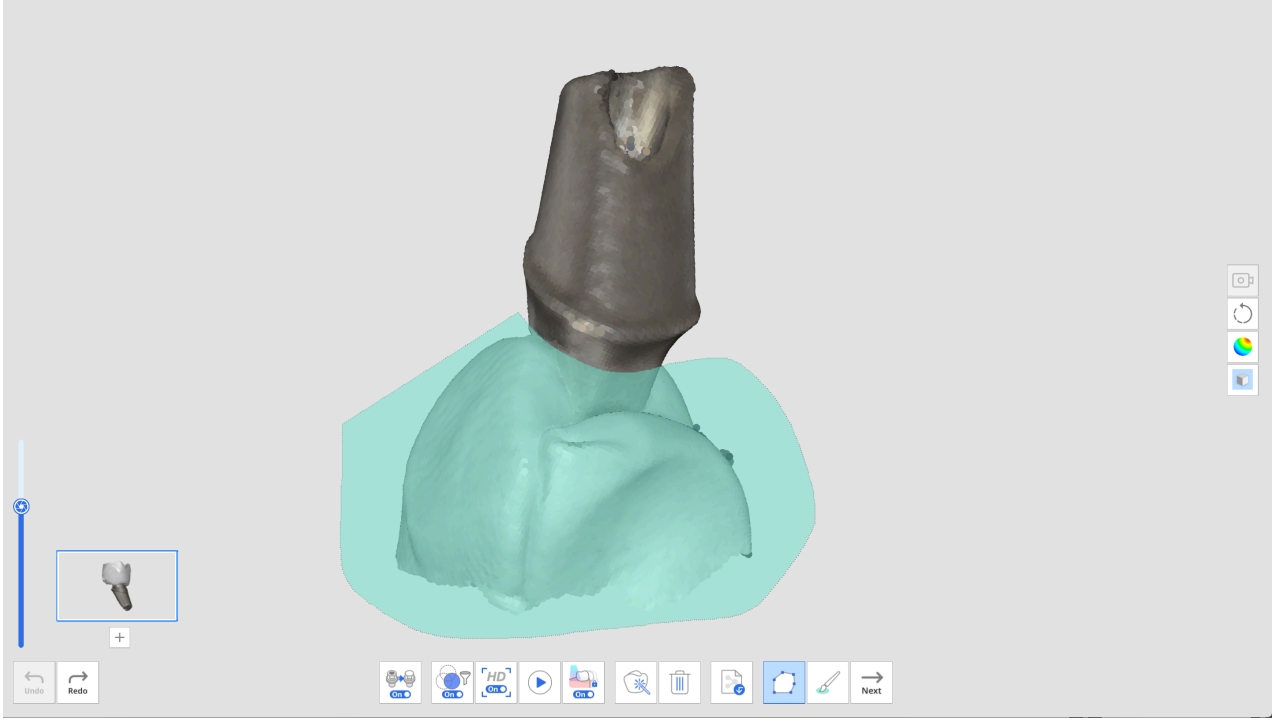


3. Abutmenti tarayın.

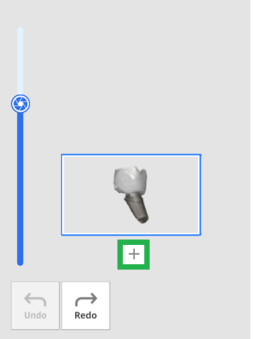


4. Taramayı durdurduğunuzda Polyline ve Fırça Kırpma araçlarını kullanarak verileri düzenleyebilirsiniz.

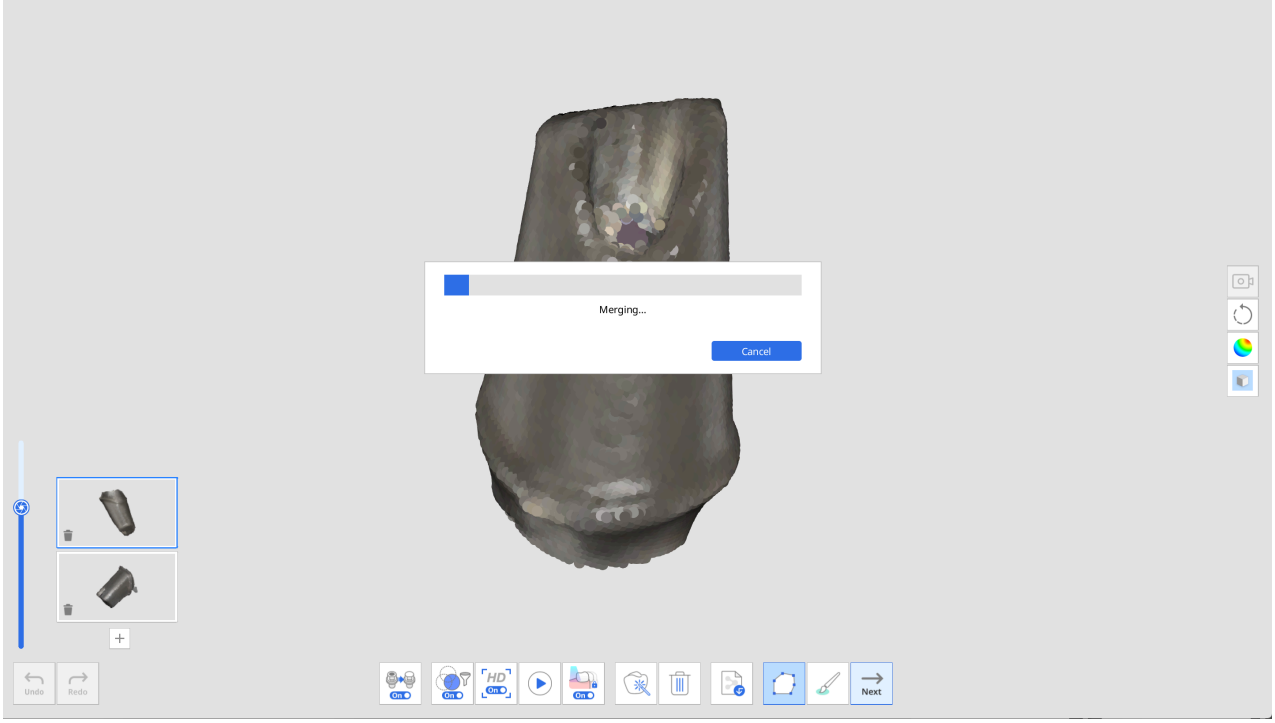




5. Başka bir abutmenti taramak için abutment küçük resminin altındaki "+" düğmesine tıklayın. En fazla 6 abutmenti tarayabilir ve kaydedebilirsiniz.



6. Tüm abutmentleri taradıktan sonra, kitaplık kaydı için abutment verilerini birleştirmek üzere "Abutmenti Birleştir" düğmesine tıklayın.



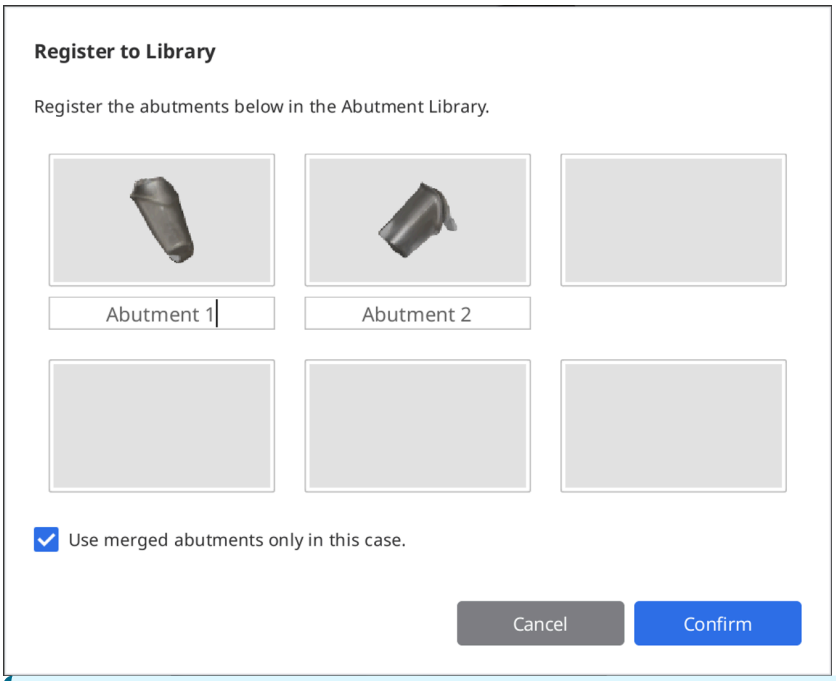
7. Birleştirme tamamlandığında, ekranda abutment görüntülenir. Gerekirse Polyline ve Fırça Kırpma araçlarıyla otomatik doldurulan boşlukları kaldırabilir veya abutment verilerini düzenleyebilirsiniz.



8. Düzenleme tamamlandığında "Sonraki" düğmesini tıklayın.



9. Her birleştirilmiş abutmentin adını girin ve "Onayla"ya tıklayın.

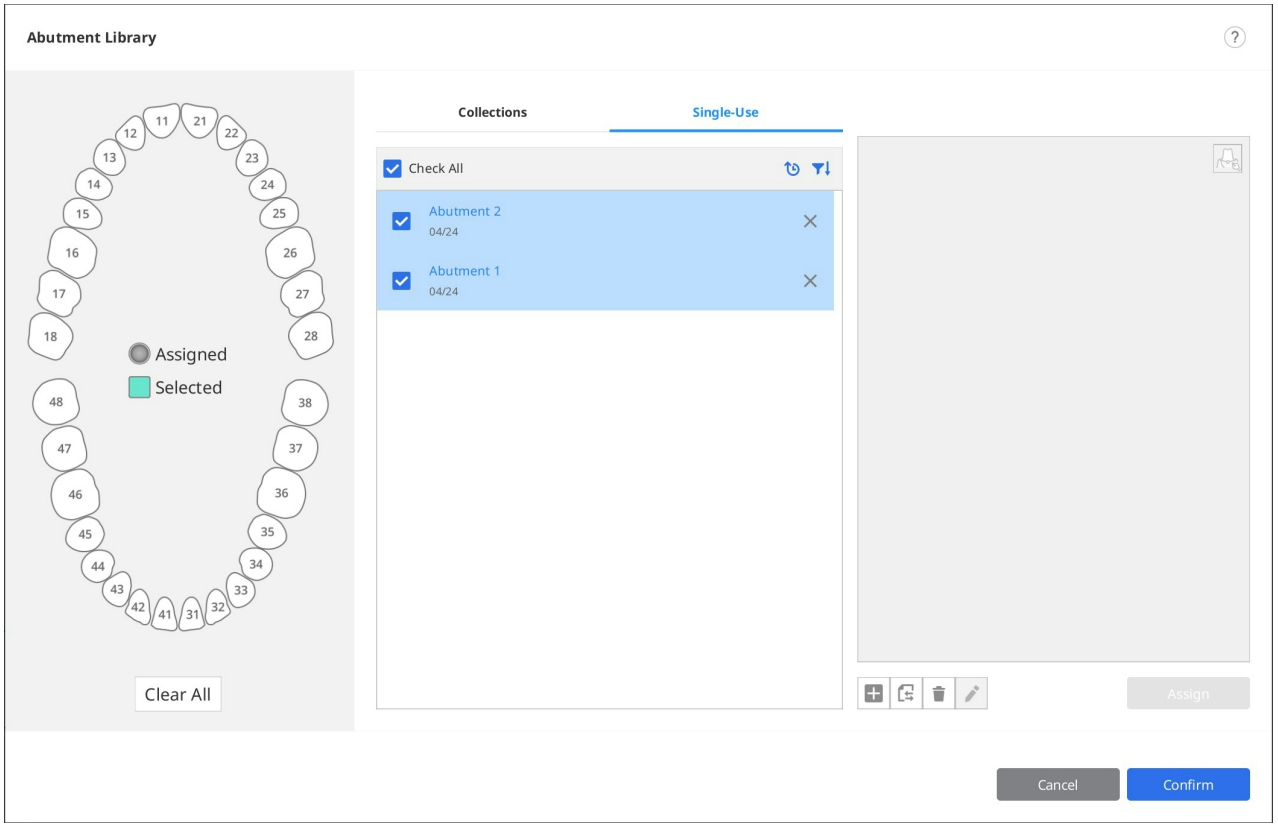


🔎Not

Abutment kitaplıklarını saklamak ve başka durumlar için kullanmak istiyorsanız, "Birleştirilmiş abutmentleri yalnızca bu vakada kullan" onay kutusunun işaretini kaldırın.

Ardından, kitaplıklar Tek Kullanımlık sekmesi yerine Koleksiyonlar sekmesine kaydedilecektir. Abutment Kitaplığı penceresini açın, böylece bunları kaydedebilir ve daha sonra ihtiyaç duyduğunuzda başka durumlarda kullanabilirsiniz.

10. Abutment Kitaplığı iletişim kutusu göründüğünde, abutmentlerinizin kitaplığa başarıyla eklenip eklenmediğini kontrol edin.



11. Diyalog penceresini kapatmak için "Onayla"ya tıklayın.

Akıllı Ton Kılavuzu

> **Not**
>
> Bu özellik, i500 ve iE tarayıcılarla alınan verilerde kullanılamaz.

Akıllı Ton Kılavuzu, veri analizini kullanarak en yakın tonu önerecektir.

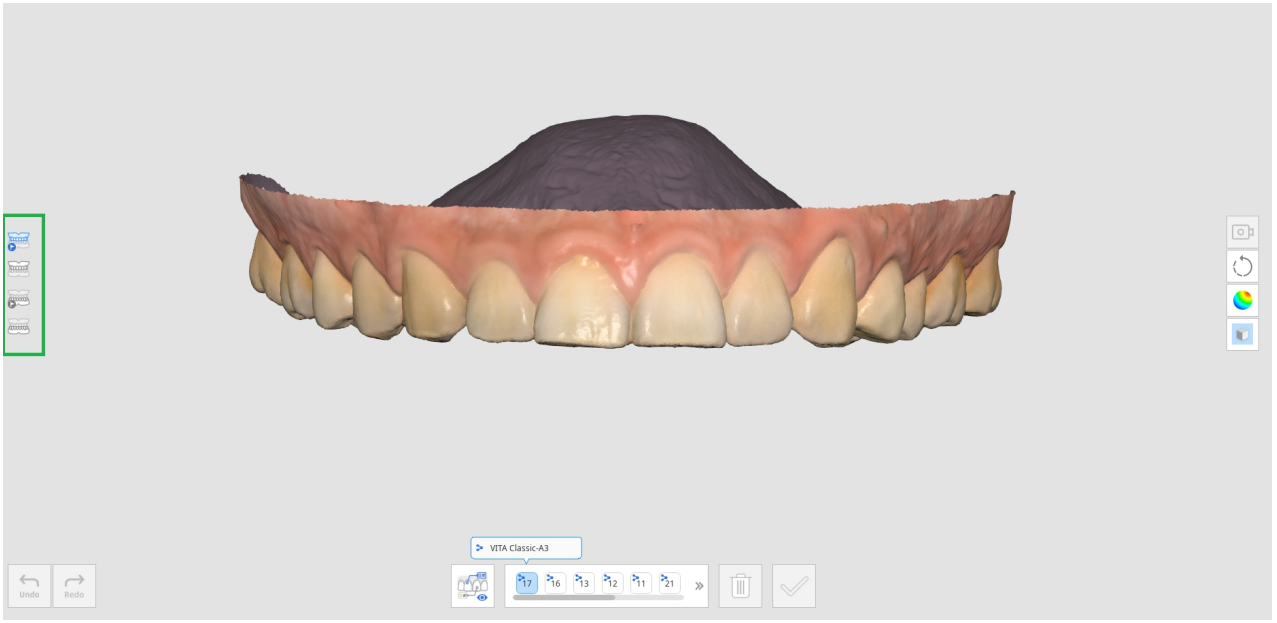
Aşağıdaki ton kılavuzları desteklenmektedir:

- VITA Classical
- VITA 3D-Master Shade Guide

1. Tarama verilerini aldıktan sonra, Ana Araç Çubuğundaki "Akıllı Ton Kılavuzu" araç simgesine tıklayın.

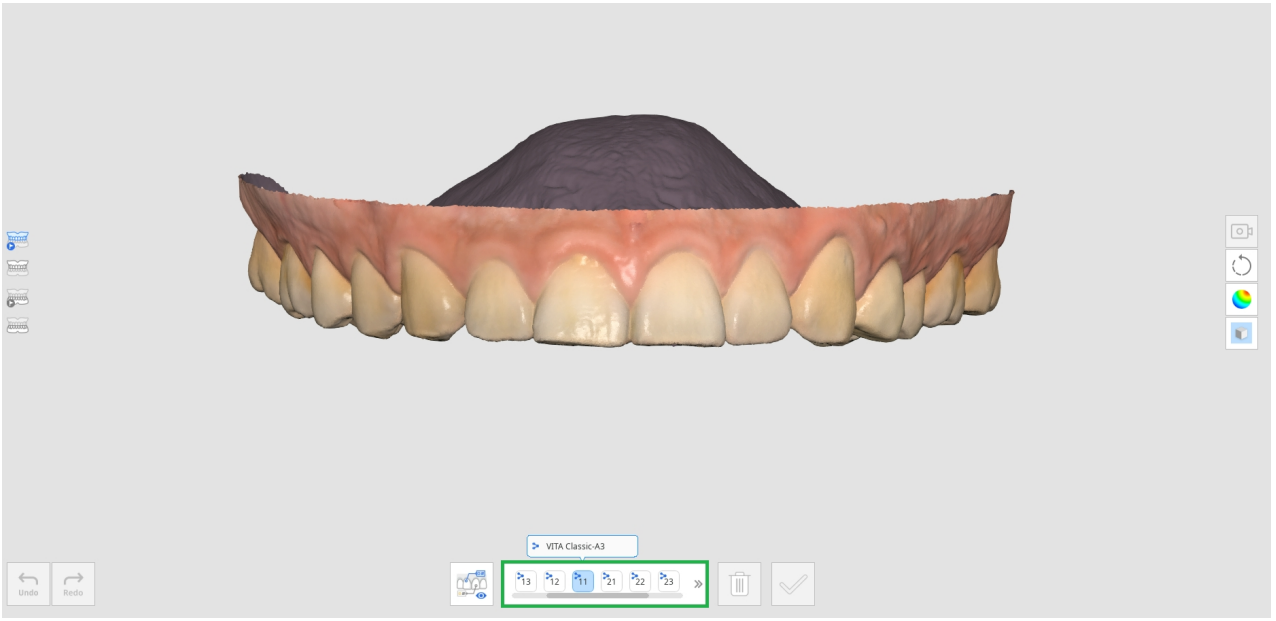


2. Ölçüm almak istediğiniz alanı seçmek için ekranın sol tarafındaki tarama adımı simgesine tıklayın.

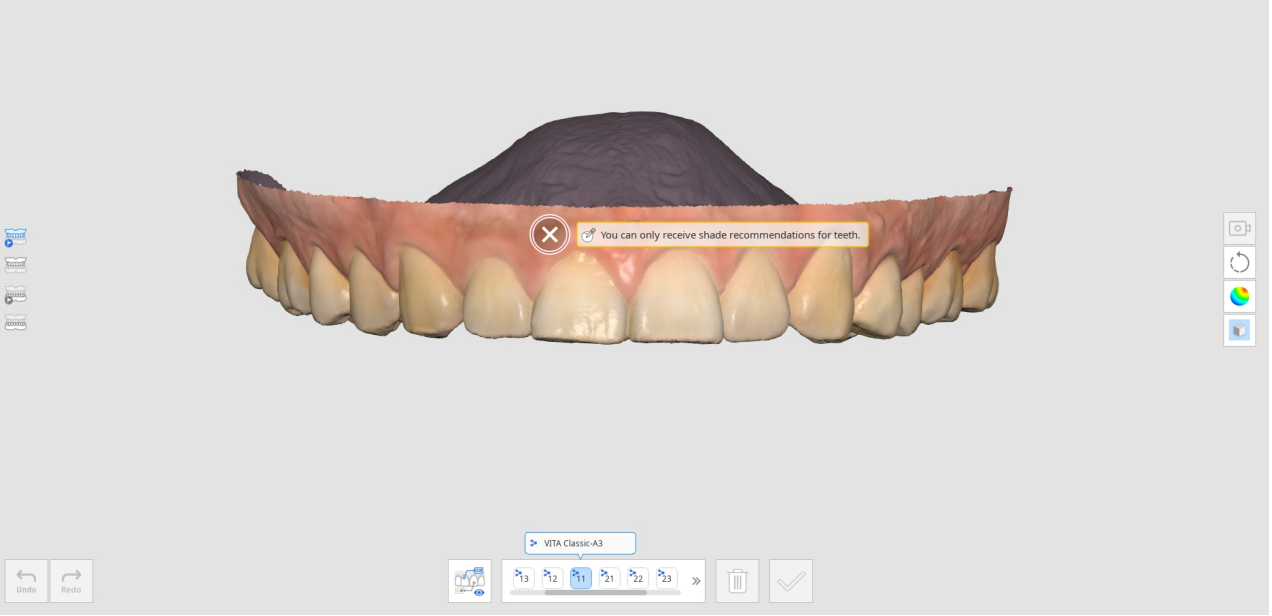


- Maksilla için Pre-Op
- Mandibula için Pre-Op
- Maksilla
- Mandibula
- Maksiller Protez
- Mandibular Protez

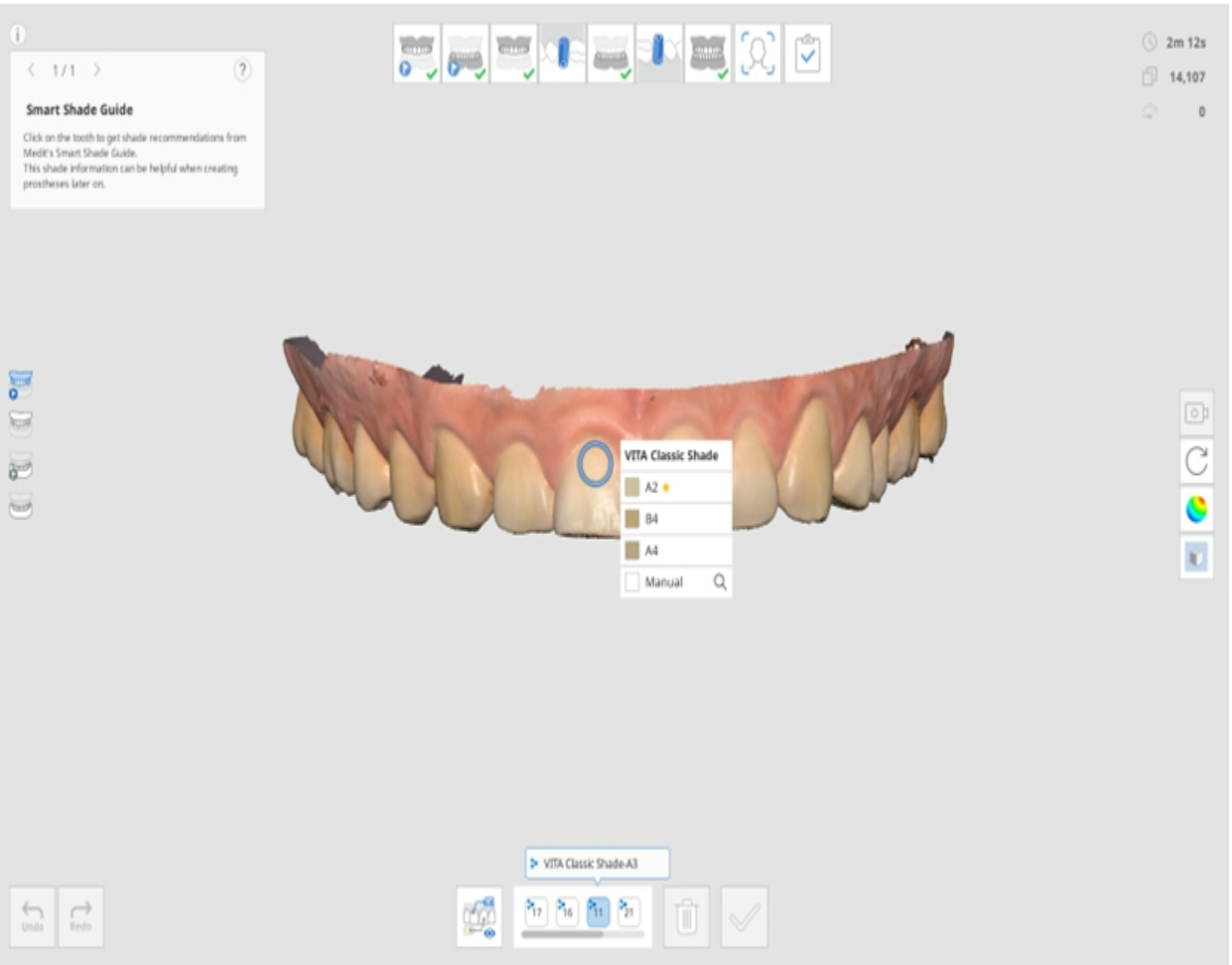
3. Alt kısımdaki diş numaraları listesinden diş numarasını seçin. Diş numarasına tıklandığında Medit Link'te kayıtlı renk bilgisi görüntülenecektir.



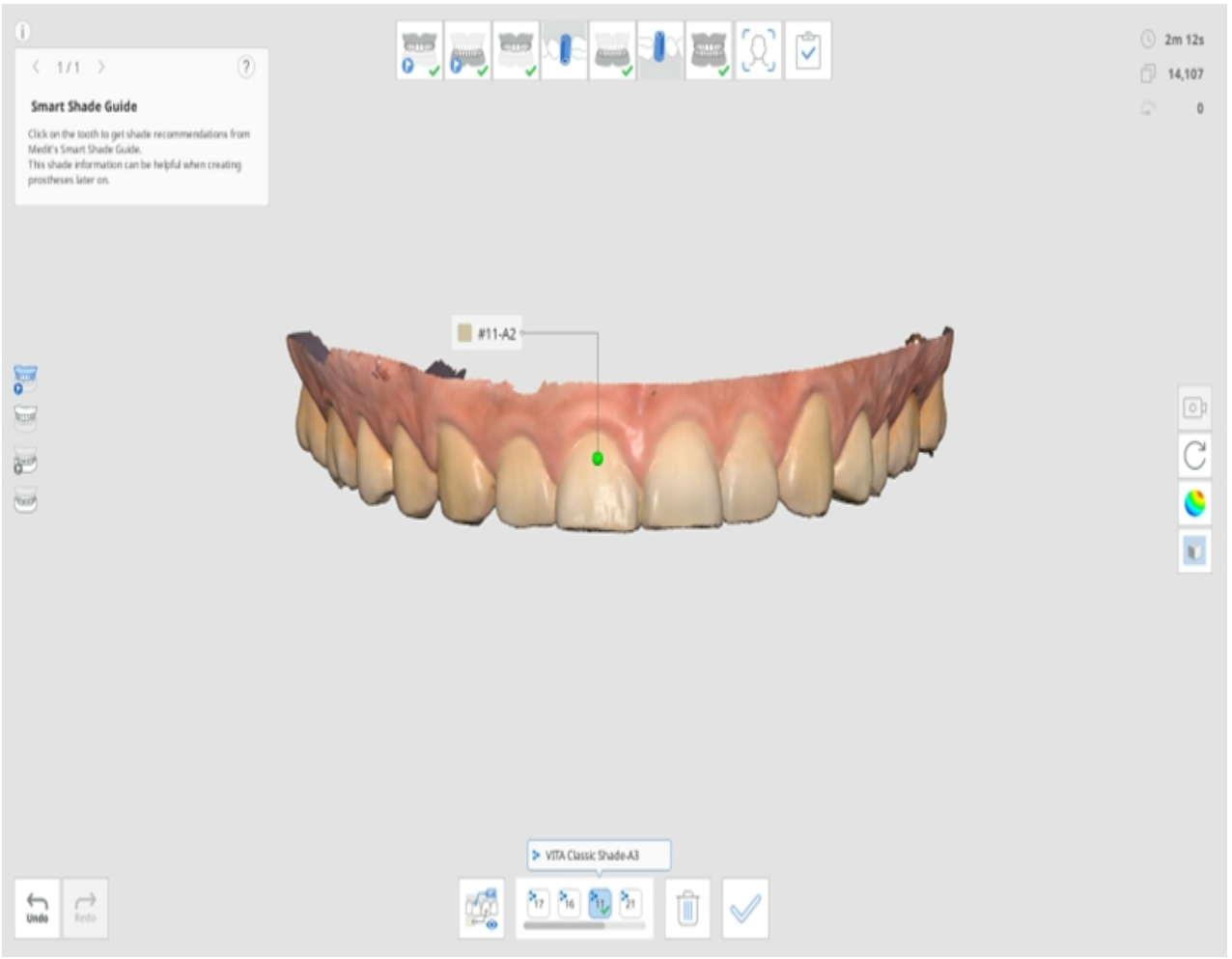
4. Mouse imlecini o diş için tarama verilerinin üzerine getirdiğinizde, imleç ton önerileri için şeklini değiştirir. Ölçülemeyen bir alanın üzerine gelirseniz, ölçümün mümkün olmadığı konusunda bilgilendirileceksiniz.



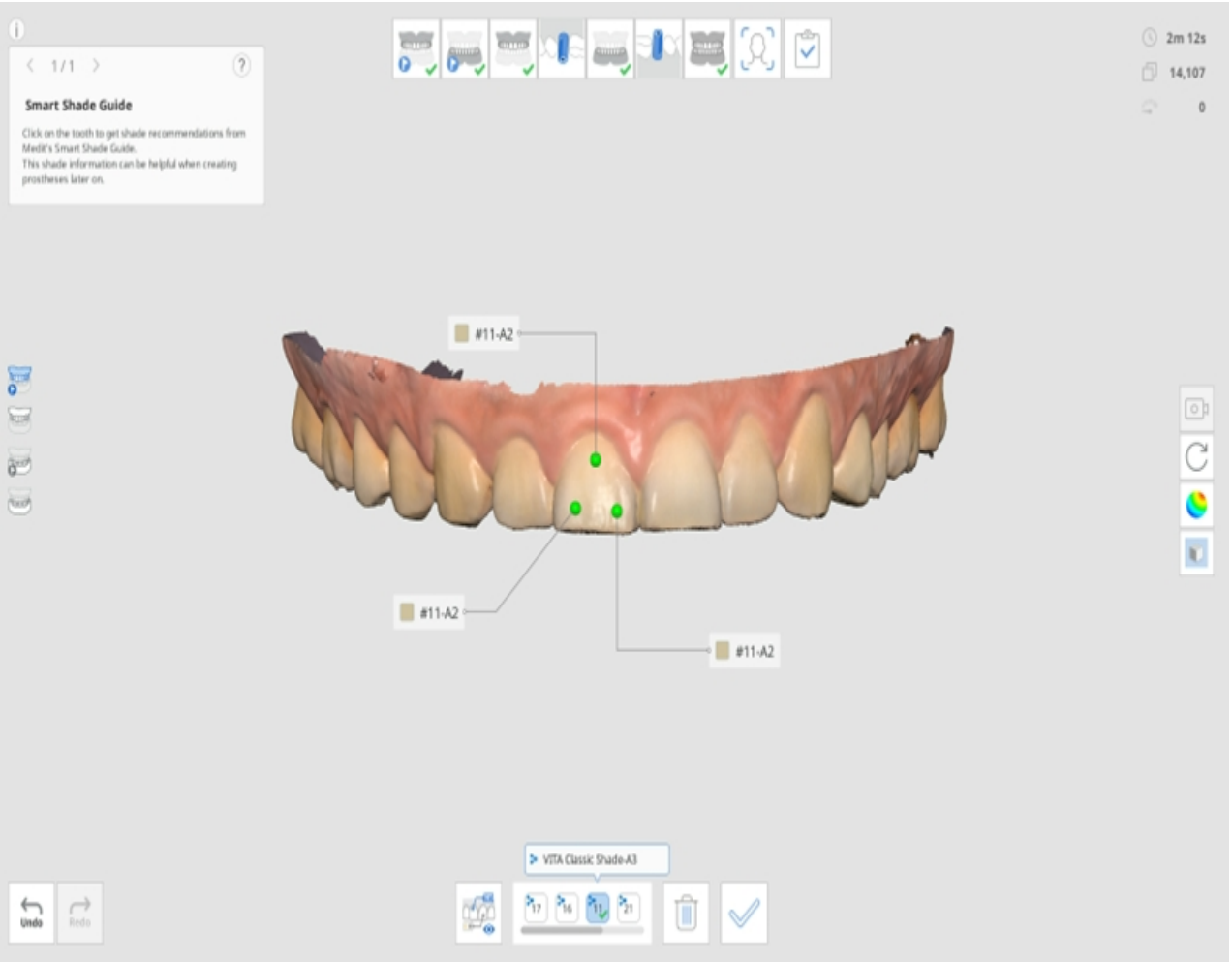
5. Ton önerilerini görmek için diş alanına sol tıklayın. Yıldız simgesi, en yakın eşleşen tonu gösterir.
6. Tavsiye dışında bir ton belirlemek istiyorsanız "Manuel" seçeneğine tıklayın ve listeden istediğiniz tonu seçin.



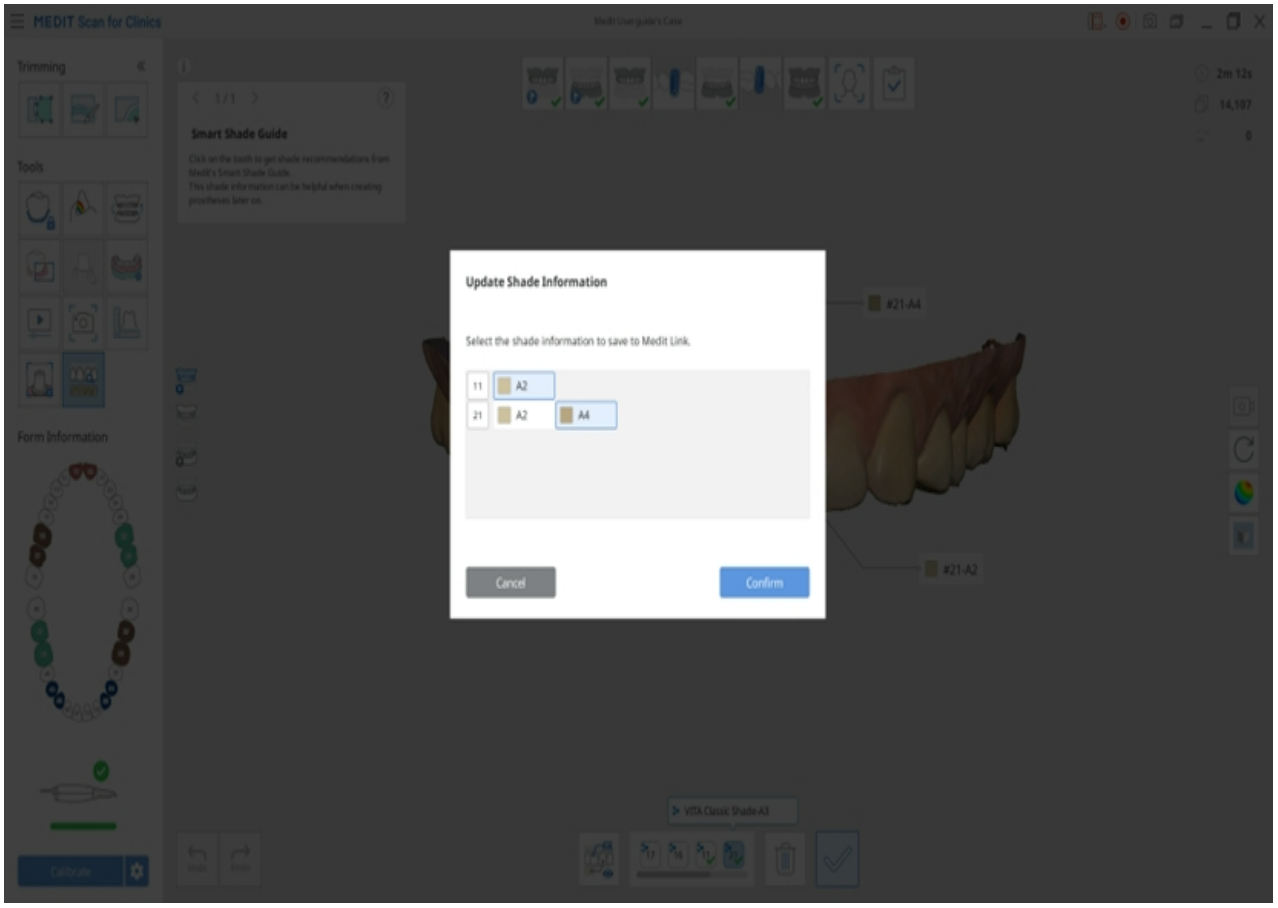
7. Listede istediğiniz tona tıklayın.



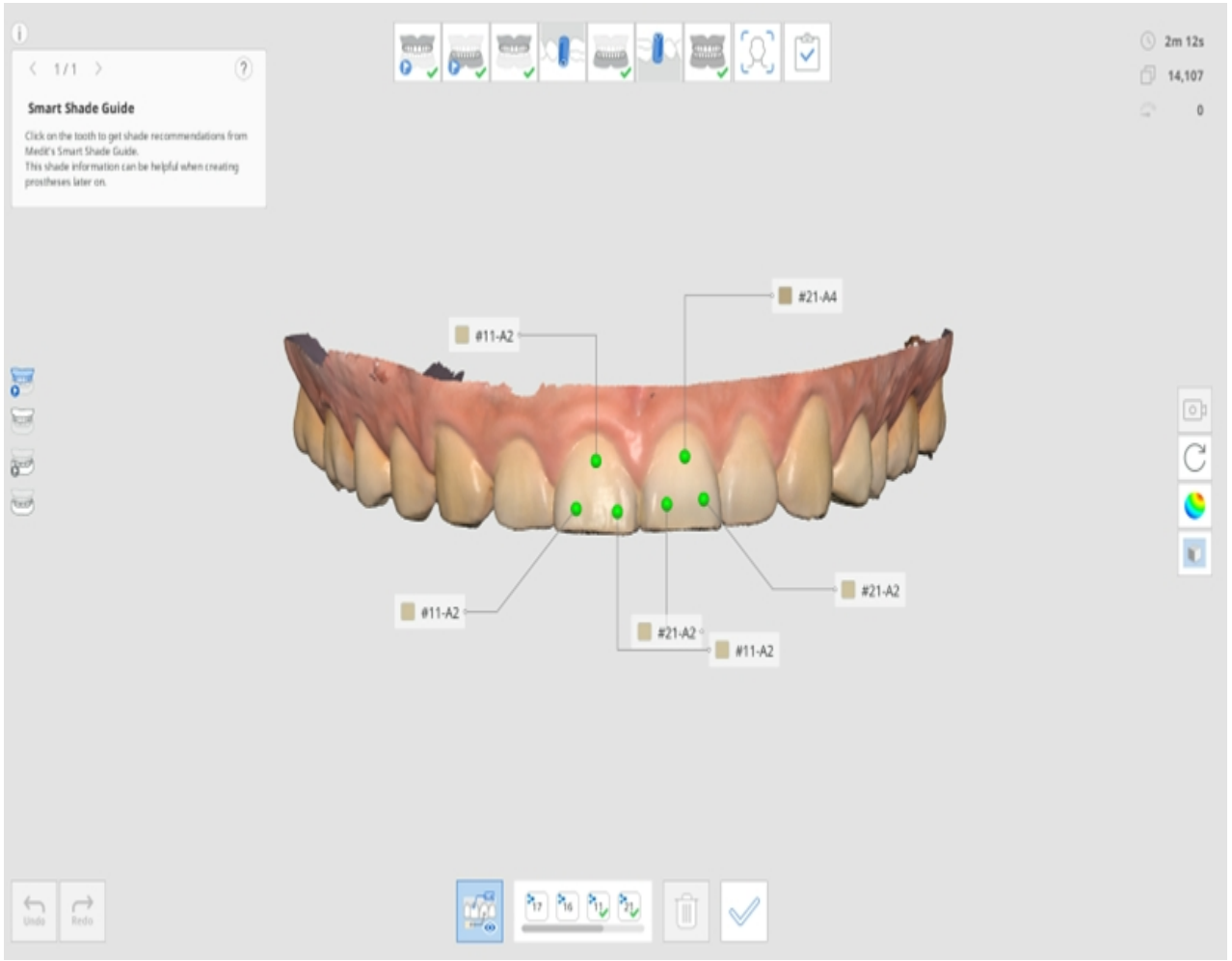
8. Diş başına en fazla beş ton kaydedebilirsiniz.



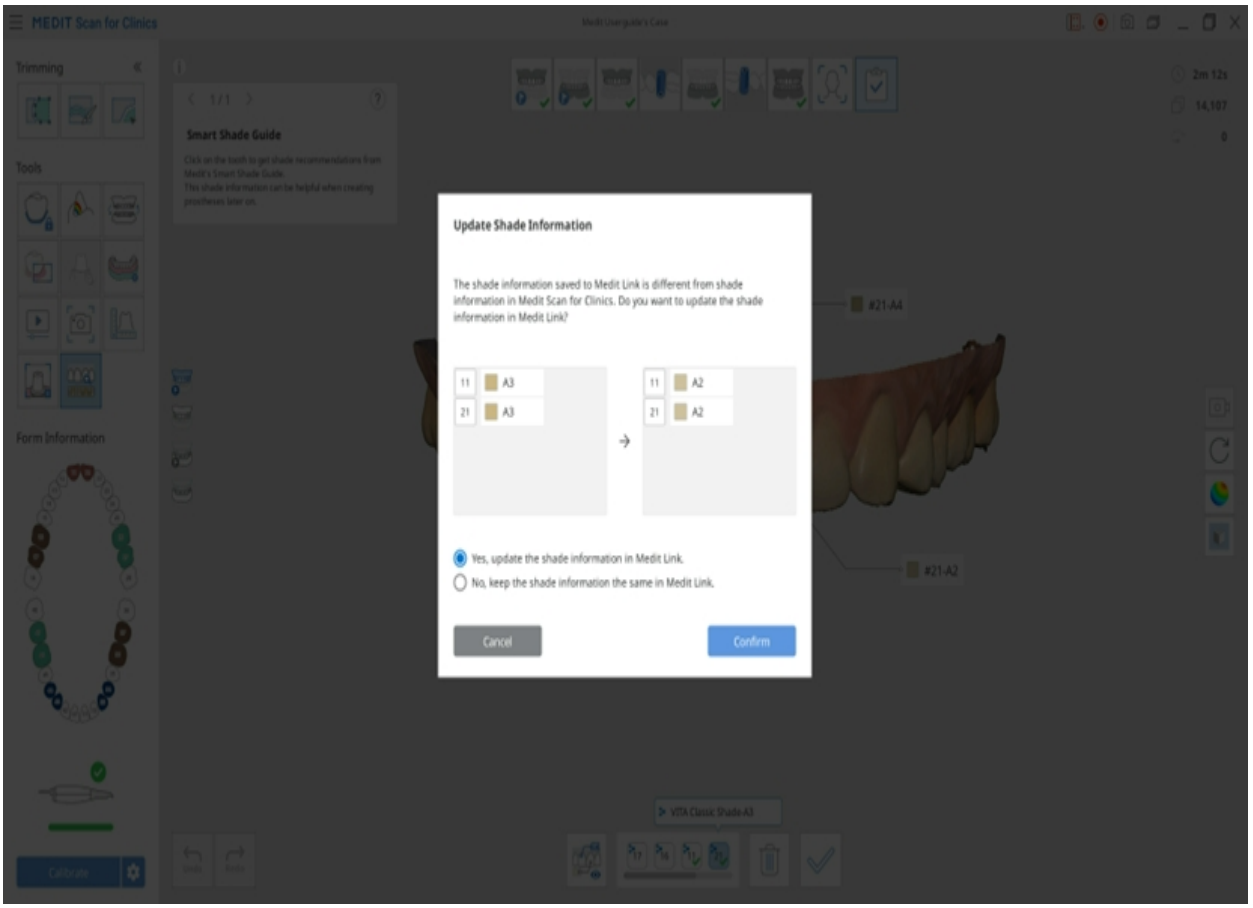
9. Tüm tonları seçtikten sonra, alttaki "Tonu Onayla" düğmesine tıklayın.
10. Her diş için seçilen tonlar, Ton Bilgilerini Güncelle iletişim kutusunda gösterilir.
11. Meditl Link'e kaydedilecek temsili tonu seçin.



12. Tüm ton bilgilerini görüntülemek için "Tümünü Görüntüle"ye tıklayın.

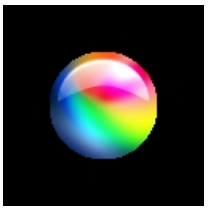


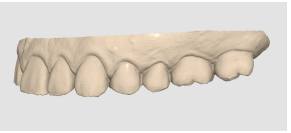
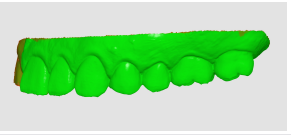
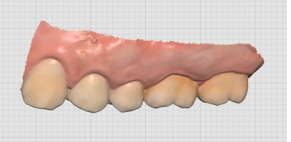
13. Tamamlandığında, Medit Link'te form bilgilerini nasıl güncellemek istediğinizi seçin.

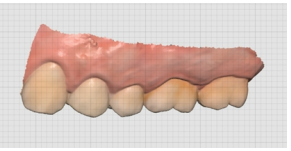


Yan Araç Çubuğu Araçları

> 🔎**Not**
>
> Ayarlar > Program Tercihleri > Arayüz'e gidin ve Pan, Yakınlaştır/Uzaklaştır ve Sığdır simgelerini göstermek için "Model Kontrol Simgelerini Genişlet" seçeneğini etkinleştirin.

	Kamera Görünümü Modu		Kamera görüntü modunu "Dinamik Görünüm" ve "Sabit Görünüm" modları arasında değiştirin.
	Pan		Modeli hareket ettirin.
	Döndür		Modeli döndürün.
	Yakınlaştır/Uzaklaştır		Modeli yakınlaştırın ve uzaklaştırın.
	Sığdır		Modeli ekranın ortasına konumlandırın.
	Veri Görüntüleme Modu	Parlak	Verileri parlak yüzeyli renkli olarak görün (PBR rendering). 
		Mat	Verileri mat yüzeyli (Phong rendering) olarak görün. 

		Monokrom	Verileri tek renkte görün. 
		Güvenilirlik Haritası	Tarama verilerinin güvenilirliğini belirtmek için modele kırmızı, sarı ve yeşil renkleri uygulayın. * Yeşil veriler yüksek güvenilirliği, kırmızı ise düşük güvenilirliği gösterir. Güvenilir olmayan alanları azaltmak için ek tarama gerçekleştirebilirsiniz. 
		Mat + Güvenilirlik Haritası	Güvenilirlik haritasına referans vererek ve aynı zamanda basit gölgelendirmeyi tarayıp görüntüleyerek daha iyi sonuçlar elde etmeye yardımcı olun. 
	Izgara Ayarları (mm)	Izgara Açık	Izgarayı arka planda gösterir. 
		Izgara Kapalı	Izgarayı arka planda gizleyin.

		Kaplama Açık	Izgarayı modelin üzerine yerleştirin. 

Protez Diş Taraması

Protez sekansı, hastanın mevcut protezini, geçici protezini veya wax rimi taramak için kullanılabilir.

> 🔎**Not**
>
> Form, Medit Link'te Ark (Tam Protez, Protez Replikası veya İmplant Destekli Protez) olarak kaydedildiğinde Maksiller/Mandibular Protez aşaması görünür.

- Labial/bukkal ve palatal/lingual yüzeyler dahil protezin tüm taraflarının yeterince tarandığından emin olun.
- Maksilla için, palatal rugae ve maksiller tüberozite dahil olmak üzere palatal alanı taradığınızdan emin olun.
- Mandibula için retromolar üçgeni taradığınızdan emin olun.
- Tarama sırasında kamera kaybolursa, palatal ruga veya rezidüel alveolar çıkıntı gibi damağın en belirgin kısmından tekrar başlayın.

Tam Protez

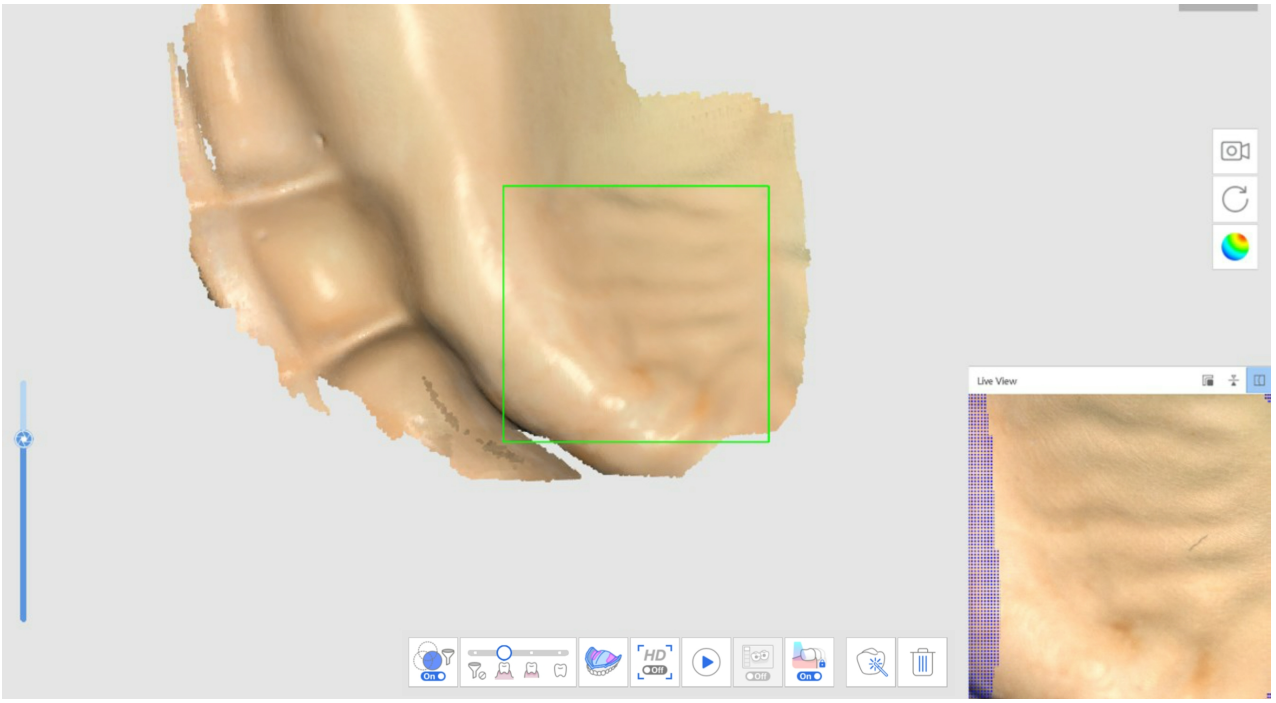
Tam protezin iş akışı gösterildiği gibi görünür.



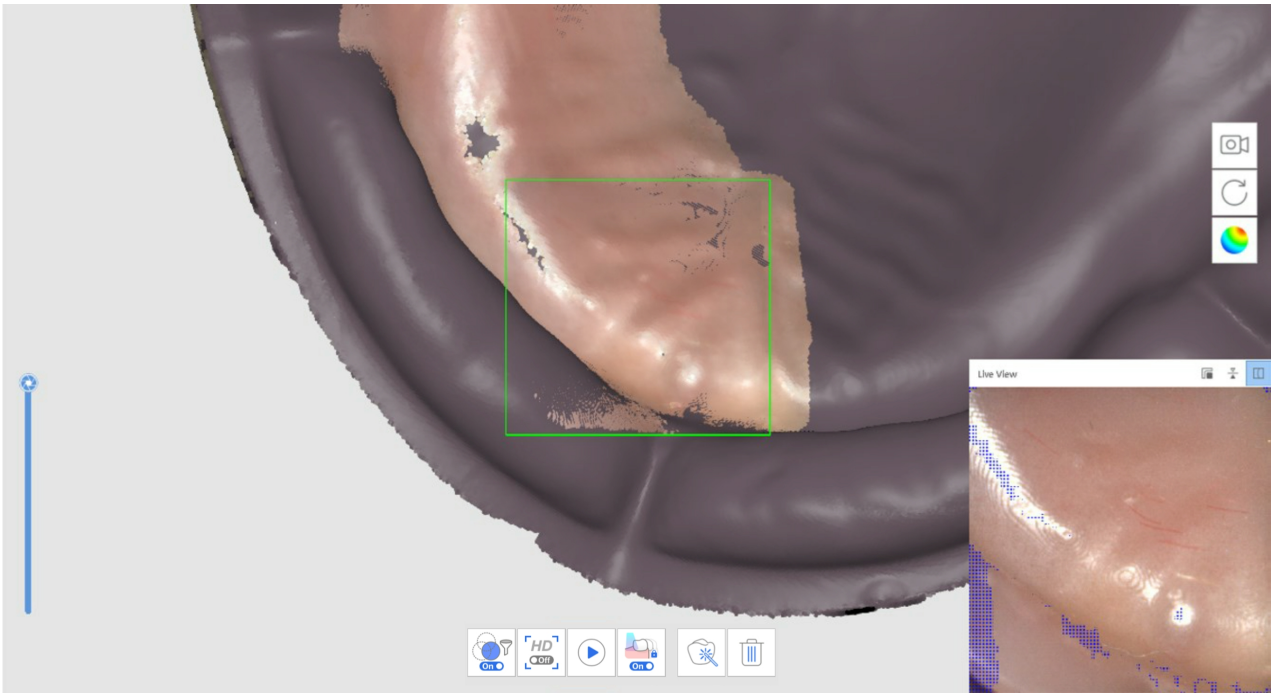
Edantulus Tarama Verisi Edinme

Edantulus maksilla/mandibula'yı Edantulus Maksilla/Mandibula tarama aşamasında ve protez diş verilerini Maksiller/Mandibular Protez aşamasında tarayın.

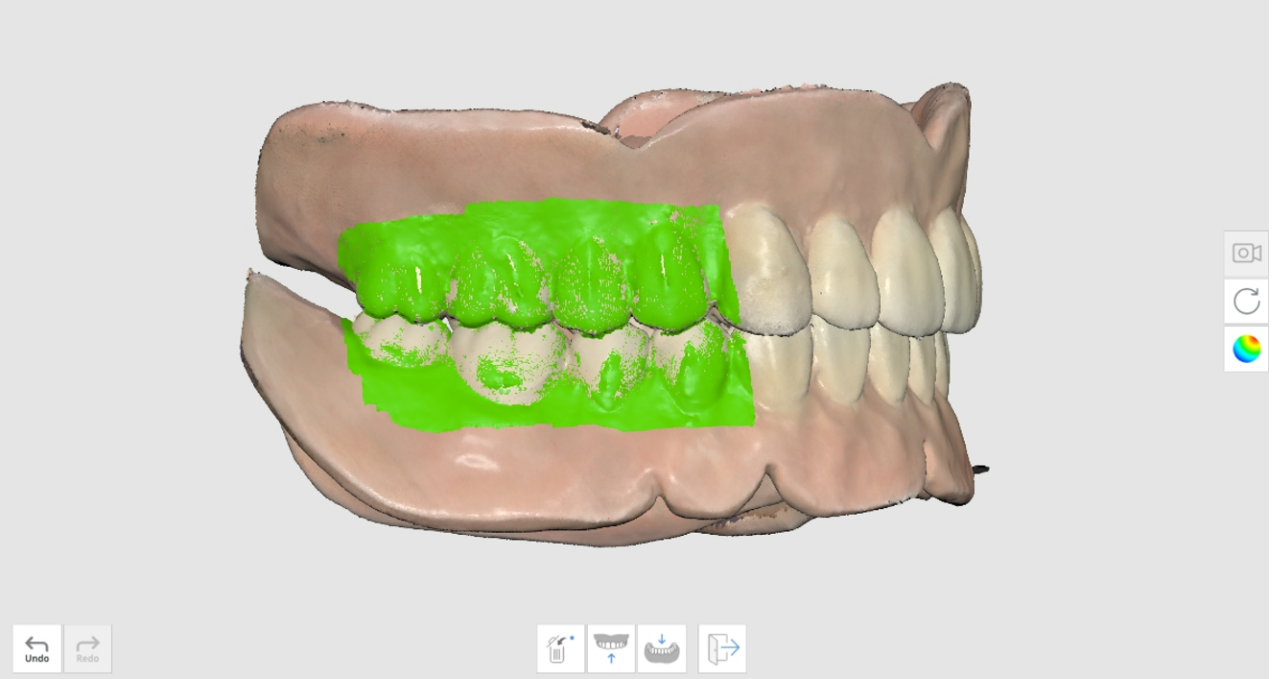
1. Maksilla için edantulus yüzeyi tarayın.



2. İlk tarama aşamasında (Edantulus Maksilla) elde edilen edantulus veriler tersine çevrilecek ve bir sonraki tarama aşamasında protez diş hizalaması için temel olarak kullanılacaktır.



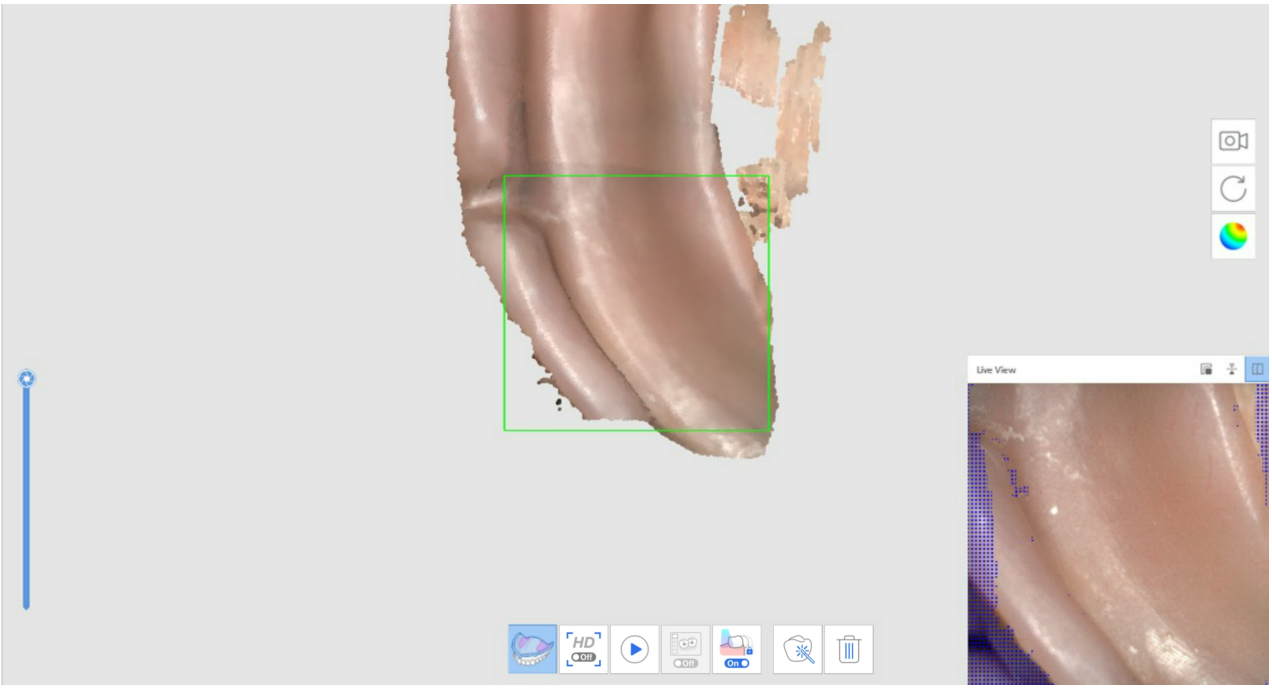
3. Protez diş verilerini şu sırada tarayın: Yerleştirme yüzeyi > kenarlık > parlak yüzey ve takma dişler.
4. Mandibula için işlemi tekrarlayın.
5. Protez oklüzyonunu Oklüzyon taraması aşamasında tarayın. Veriler CAD'de kullanılabilir.



Rölyefli Protez Taraması

Hastadan ağız içi veri almadan protezi tarayın. Edantulus Mandibula tarama aşamasında protez dişin oturma yüzeyini ve protez diş aşamalarında dış tarafı tarayın.

1. Edantulus Mandibula tarama aşamasında, ters modda tarama yapmak için "Rölyefli Protez Taraması"na tıklayın.

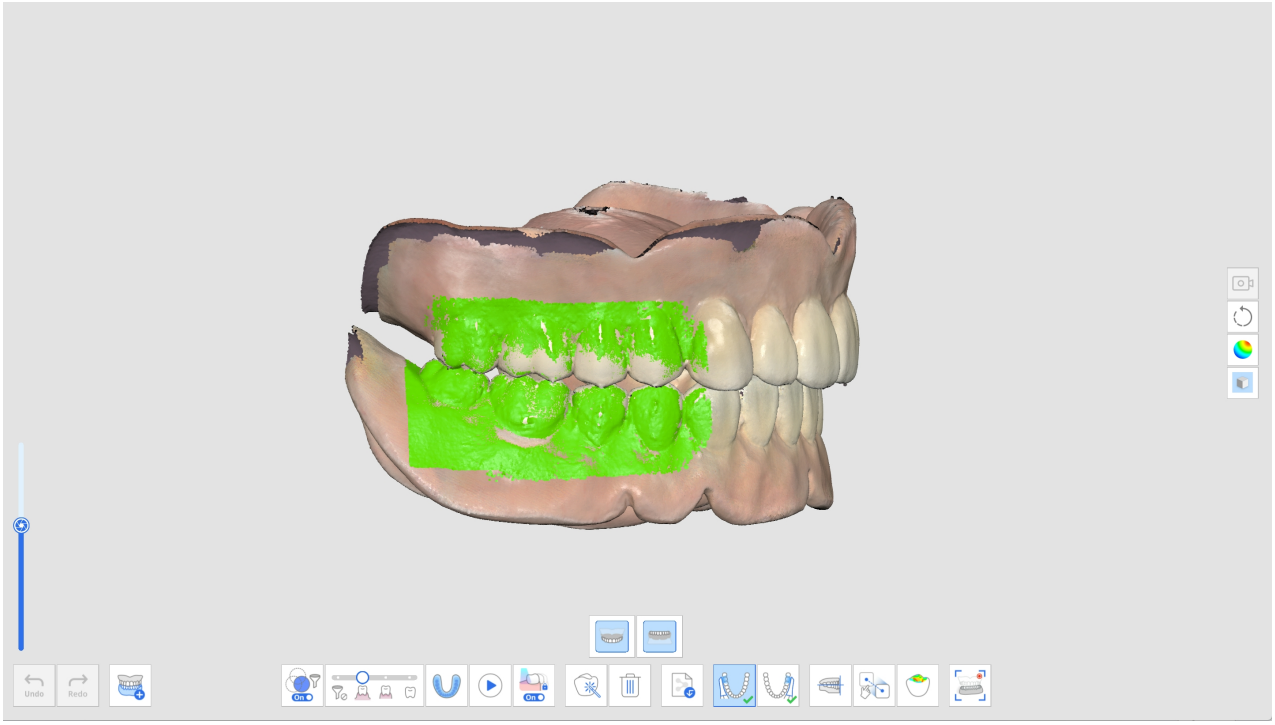




2. Bir sonraki aşamaya geçtikten sonra protezin dışını tarayın. Protez hizalaması için temel olarak kullanılacağından önceki aşamadaki veriler kopyalanacak ve tersine çevrilecektir.
3. Maksilla için işlemi tekrarlayın.

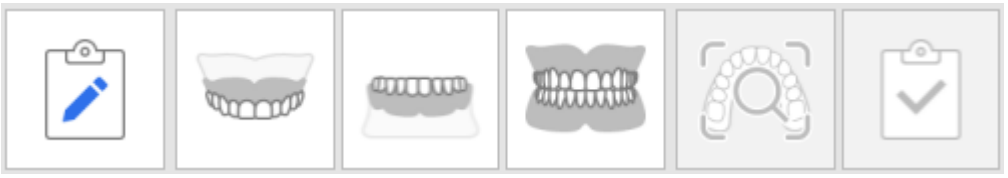


4. Protez oklüzyonunu Oklüzyon taraması aşamasında tarayın. Veriler CAD'de kullanılabilir.



Protez Replikası

Aşağıdaki protez replikası iş akışı, Maksiller Protez > Mandibular Protez > Oklüzyon olarak görünür.



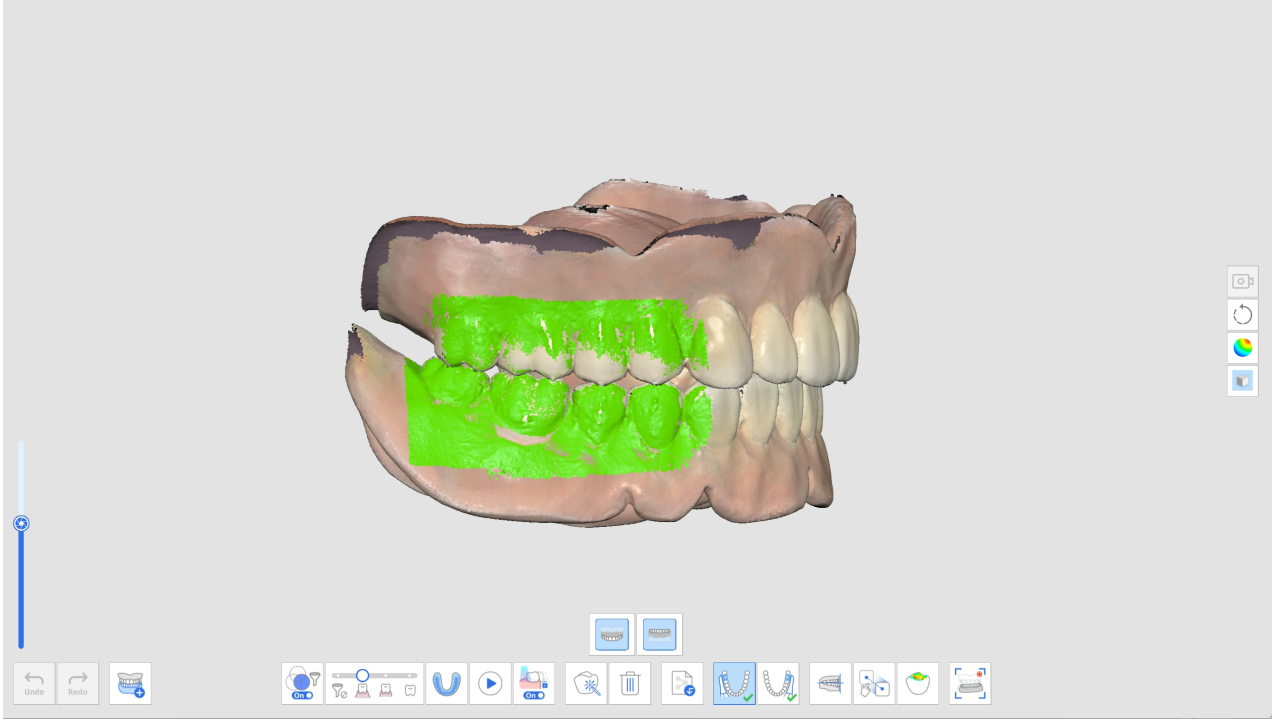
1. Maksiller protezi tarayın.



2. Mandibular protezi tarayın.



3. Protez diş verilerini şu sırada tarayın: Yerleştirme yüzeyi > kenarlık > parlak yüzey ve takma dişler.
4. Protez oklüzyonunu Oklüzyon taraması aşamasında tarayın. Veriler CAD'de kullanılabilir.



İmplant Destekli Protez

İmplant destekli protezlere ilişkin iş akışı Edantulus Maksilla > Maksiller Protez > Edantulus Mandibula > Tarama Gövdesi > Mandibular Protez > Oklüzyon olarak görünür.

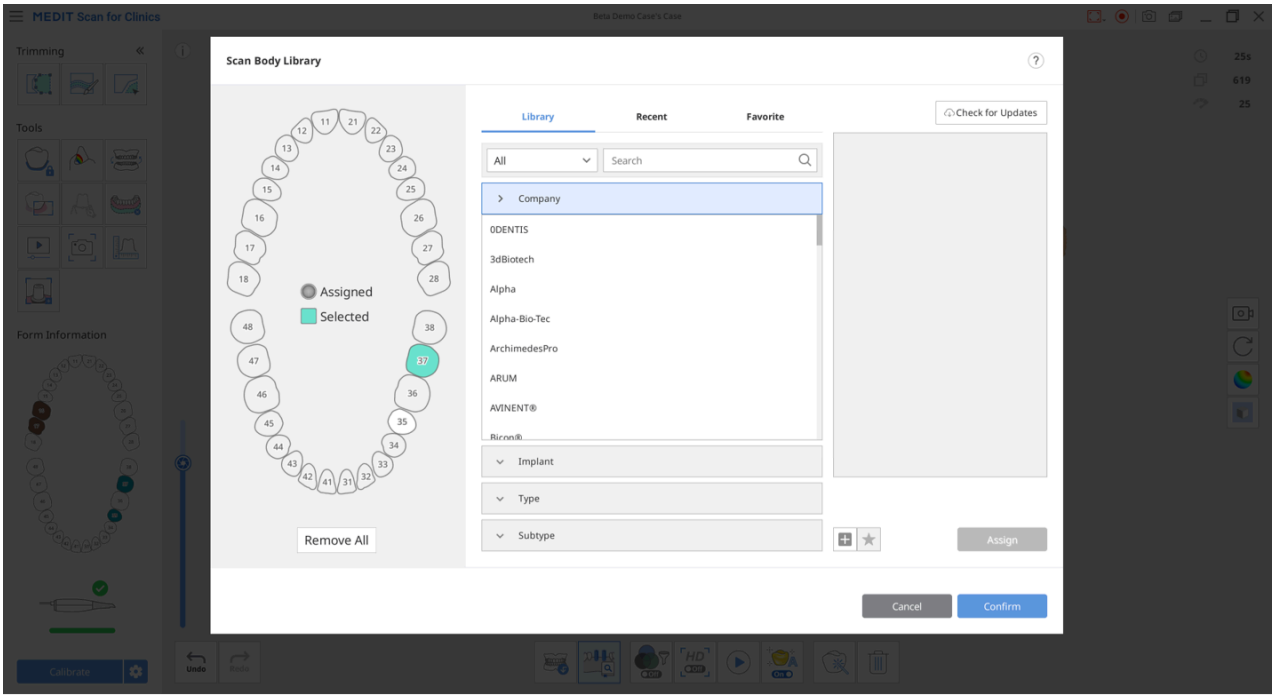


1. Edantulus tarama aşamaları için verileri toplayın.
2. İlgili tarama gövdesi tarama aşamasında tarama gövdesini tarayın.

> Önceden ayarlanmış kitaplıktan hassas tarama gövdesi verileri elde etmek için "Tarama Gövdesi Kitaplığı Eşleşmesi" aracını kullanın.



3. Bir diş numarası seçin, kitaplıkta karşılık gelen tarama gövdesi verilerini bulun ve "Onayla"ya tıklayın.



4. Protez oklüzyonunu Oklüzyon taraması aşamasında tarayın. Veriler CAD'de kullanılabilir.

Pre-Op Taraması

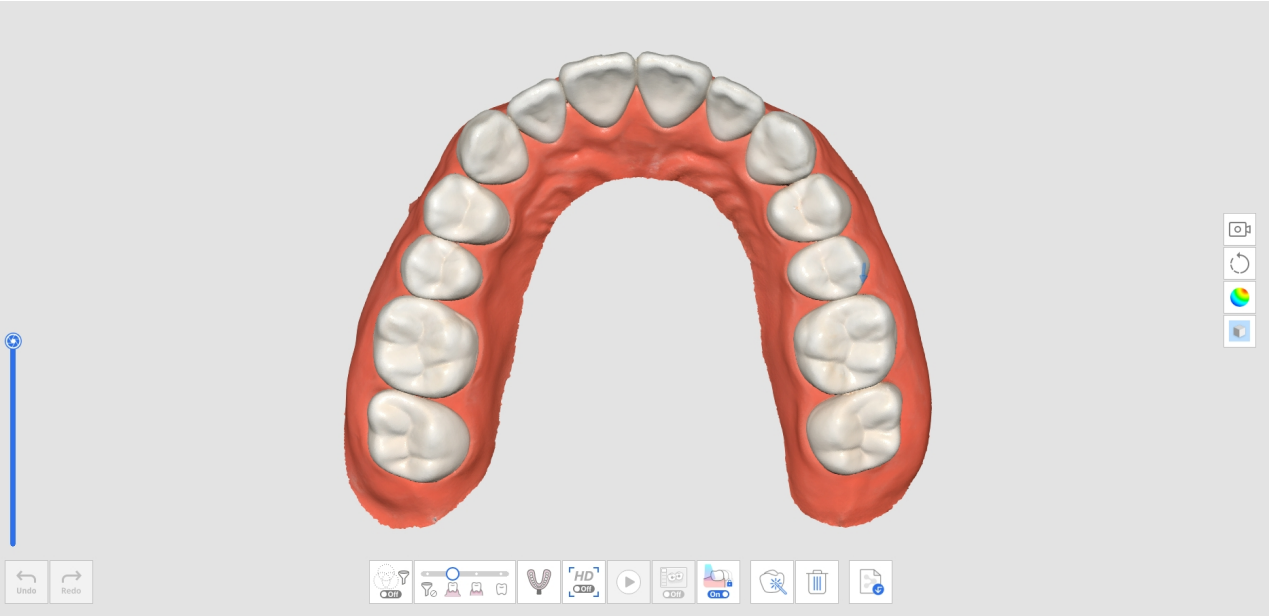
Pre-Op aşamalarındaki pre-op diş verilerini daha sonra protez oluşturmak için gelecekteki referans verileri olarak kullanabilirsiniz.

Maksilla için Pre-Op veya Mandibula için Pre-Op aşamasında verileri aldıktan veya içe aktardıktan sonra, bir sonraki aşamaya geçtiğinizde veriler otomatik olarak Maksilla veya Mandibula aşamasına kopyalanır.

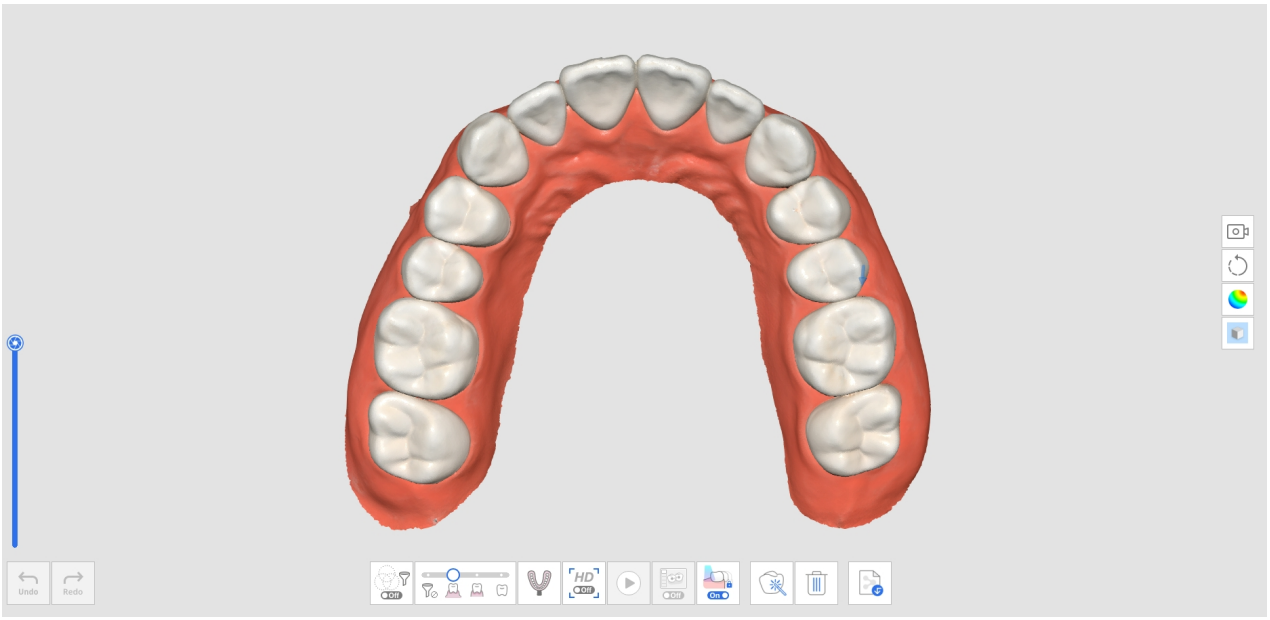
Pre-Op verileri elde etmek veya hazırlanan verileri silmek ve yeniden taramak için çoğaltılan işlem öncesi verileri kullanabilirsiniz.

Pre-Op Taraması Nasıl Kullanılır?

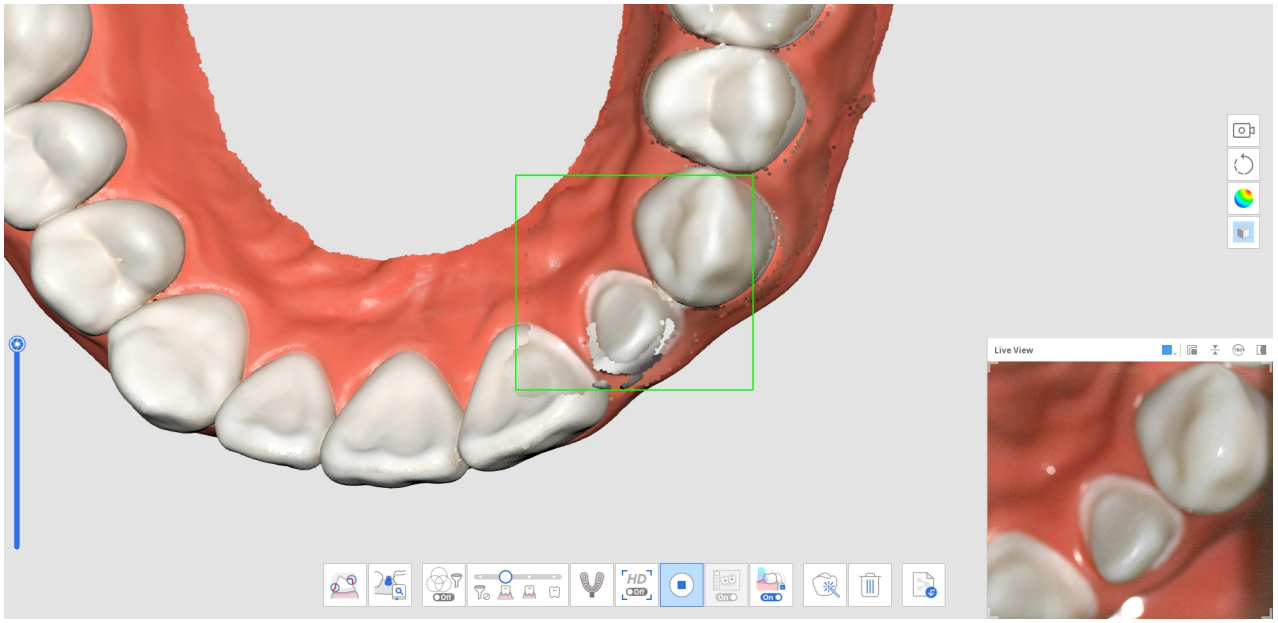
1. Mandibula için Pre-Op (veya Maksilla için Pre-Op) tarama aşamasında diş preparasyonundan önce mandibulayı (veya maksillayı) tarayın.



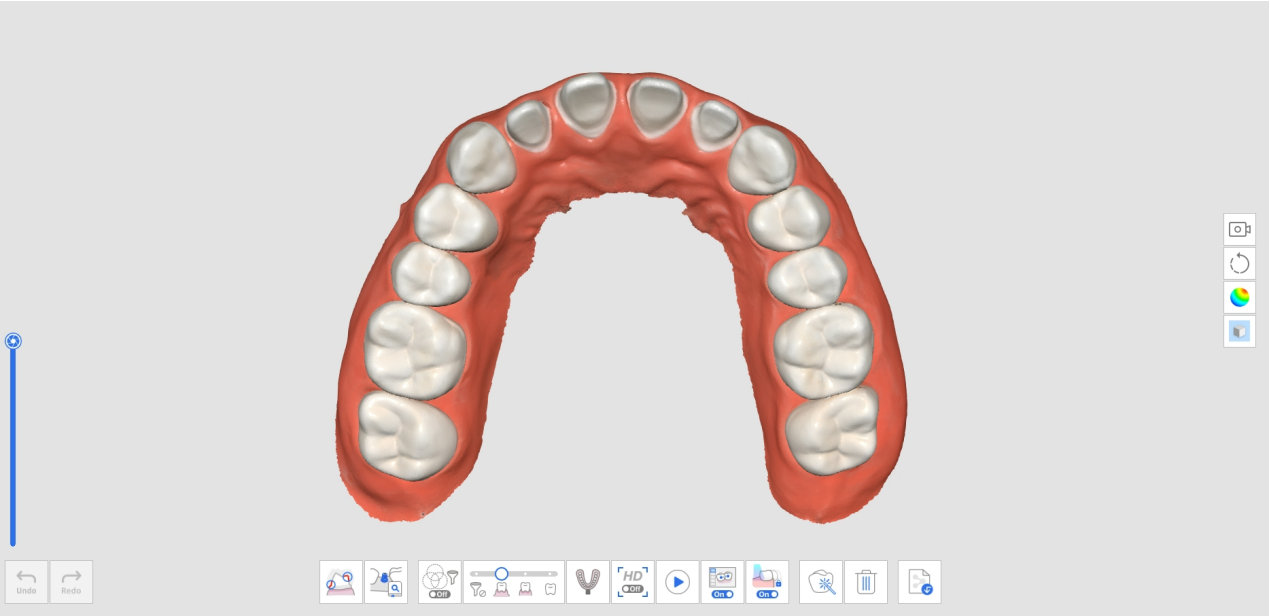
2. Mandibula (veya Maksilla) tarama aşamasına geçin. Ardından Mandibula için Pre-Op (veya Maksilla için Pre-Op) aşamasında elde edilen veriler bu aşamada çoğaltılacaktır.



3. Diş preparasyonundan sonra mandibulayı tarayın. Preparasyonu yapılmış diş olmayan bölgeden taramaya başlayın ve mevcut verileri değiştirmek için preparasyonu yapılmış diş taramaya devam edin.

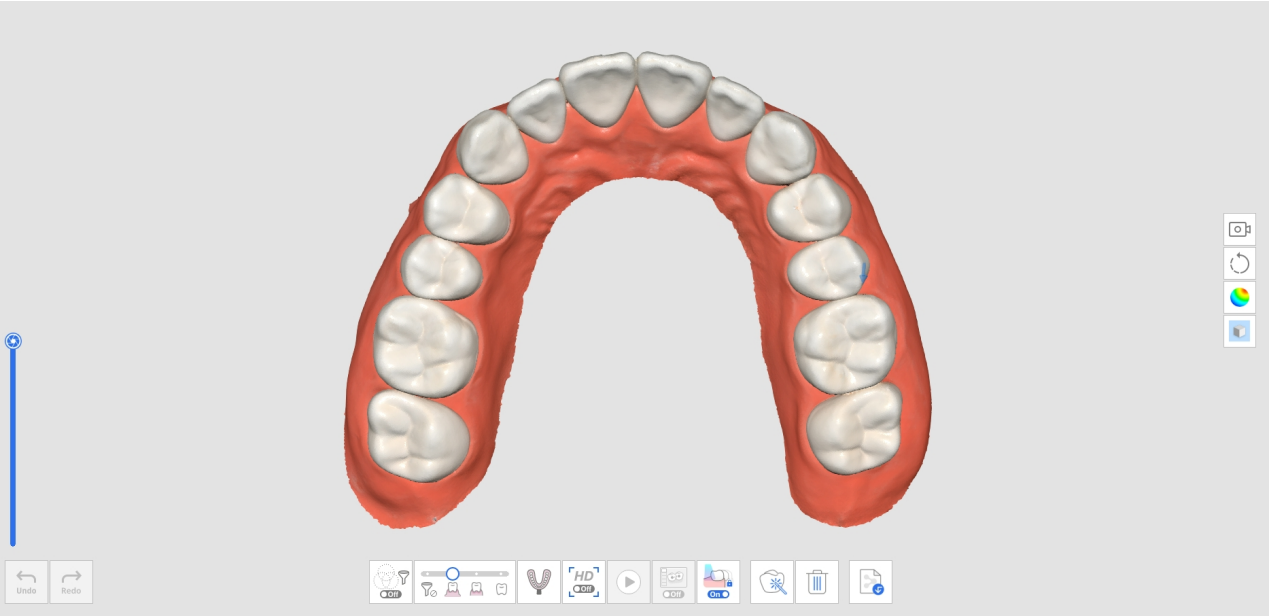


4. Aşağıdaki resim tamamlanmış taramayı göstermektedir.

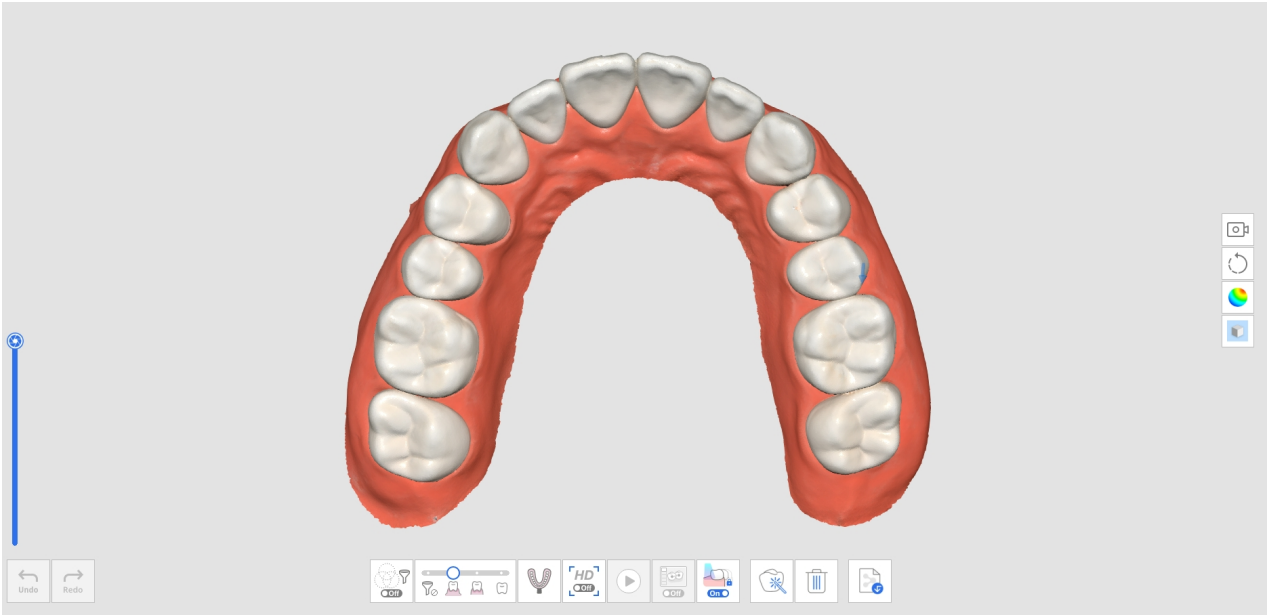


Pre-Op Taramasını Kırpma Araçları ile Kullanma

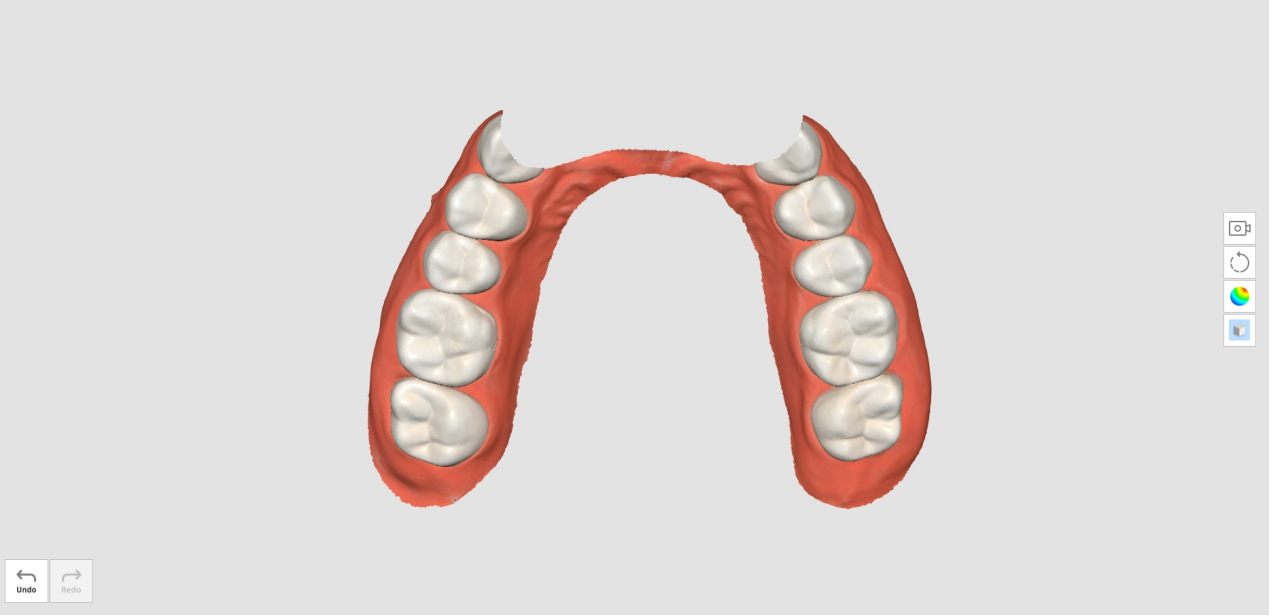
1. Mandibula için Pre-Op (veya Maksilla için Pre-Op) tarama aşamasında diş preparasyonundan önce mandibulayı (veya maksillayı) tarayın.



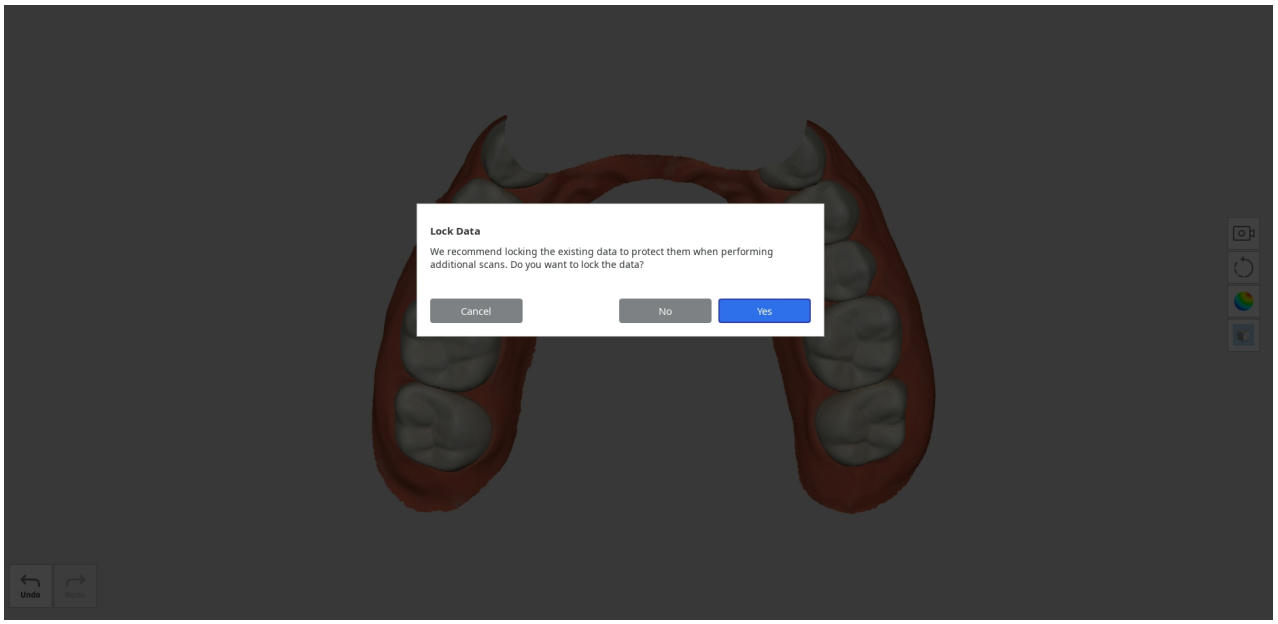
2. Mandibula (veya Maksilla) tarama aşamasına geçin. Daha sonra, Mandibula için Pre-Op (veya Maksilla için Pre-Op) aşamasında elde edilen veriler çoğaltılacaktır.



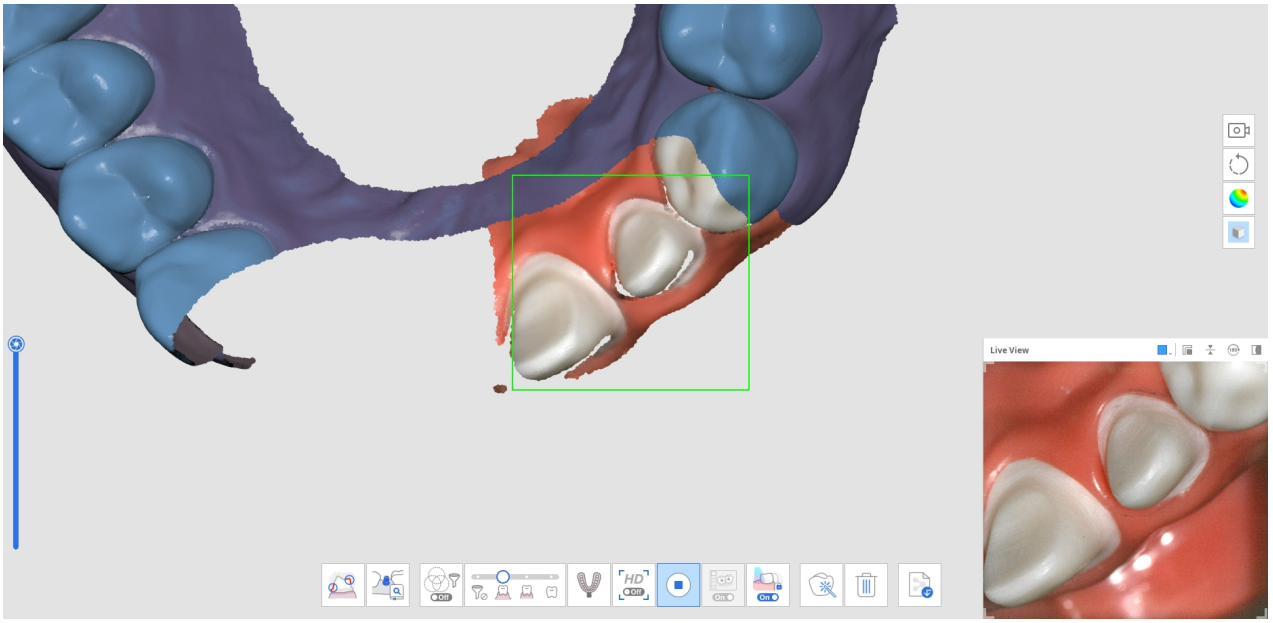
3. Preparasyonu yapılmış dişlerin bulunduğu verileri silmek için kırpma araçlarını kullanın.



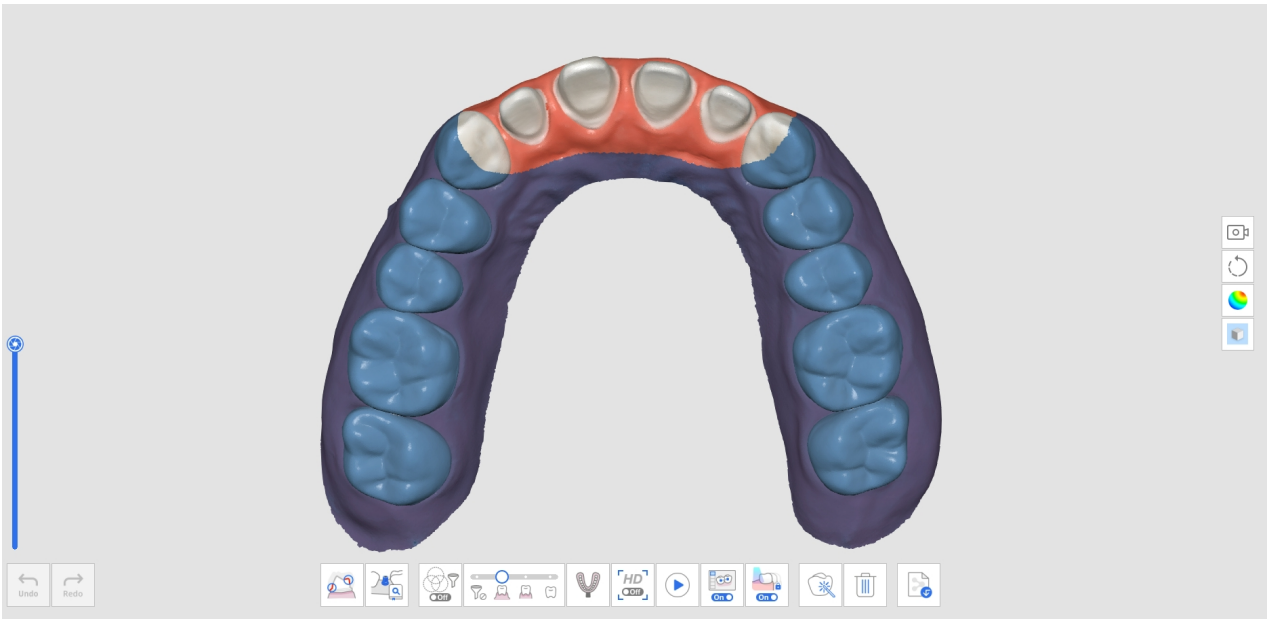
4. Kırpma Araçlarından çıkmaya çalıştığınızda, verileri kilitlemeniz istenecektir. Ek taramalar sırasında onları korumak için mevcut verileri kilitlemek için "Evet"e tıklayın.



5. Kilitli veriler farklı renkte sunulur ve bu, istenmeyen değişikliklerin önlenmesini sağlar.
6. Preparasyonu yapılmış diş alanında ek tarama verileri elde edin.

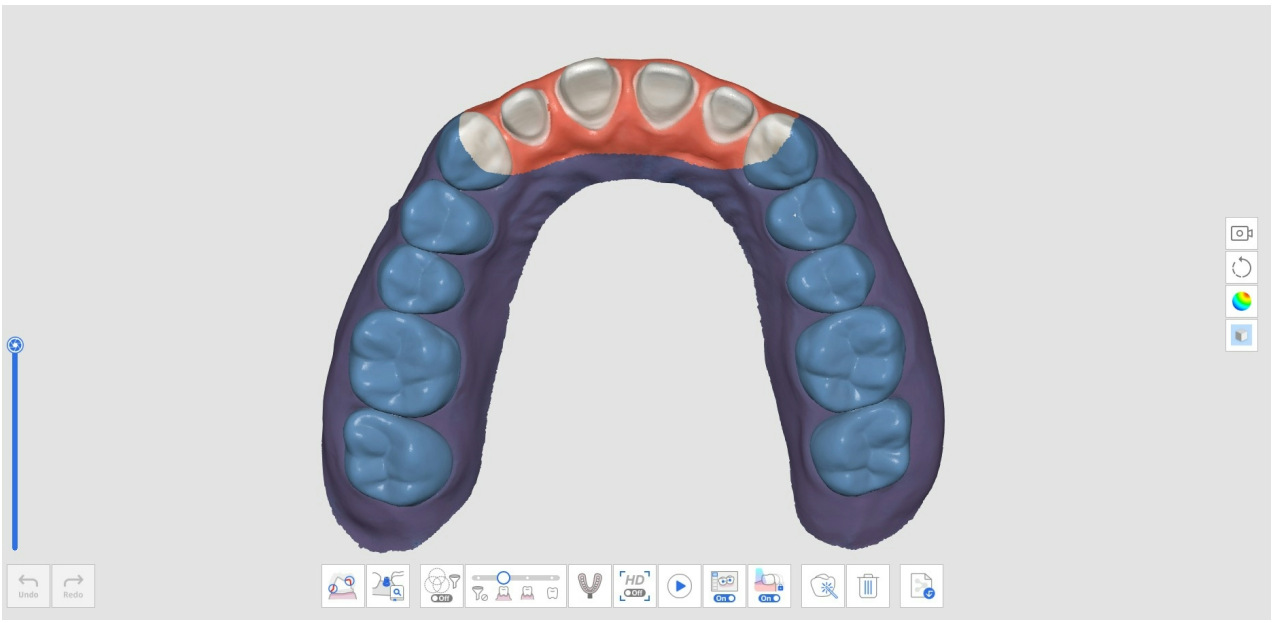


7. Aşağıdaki resim tamamlanmış taramayı göstermektedir.

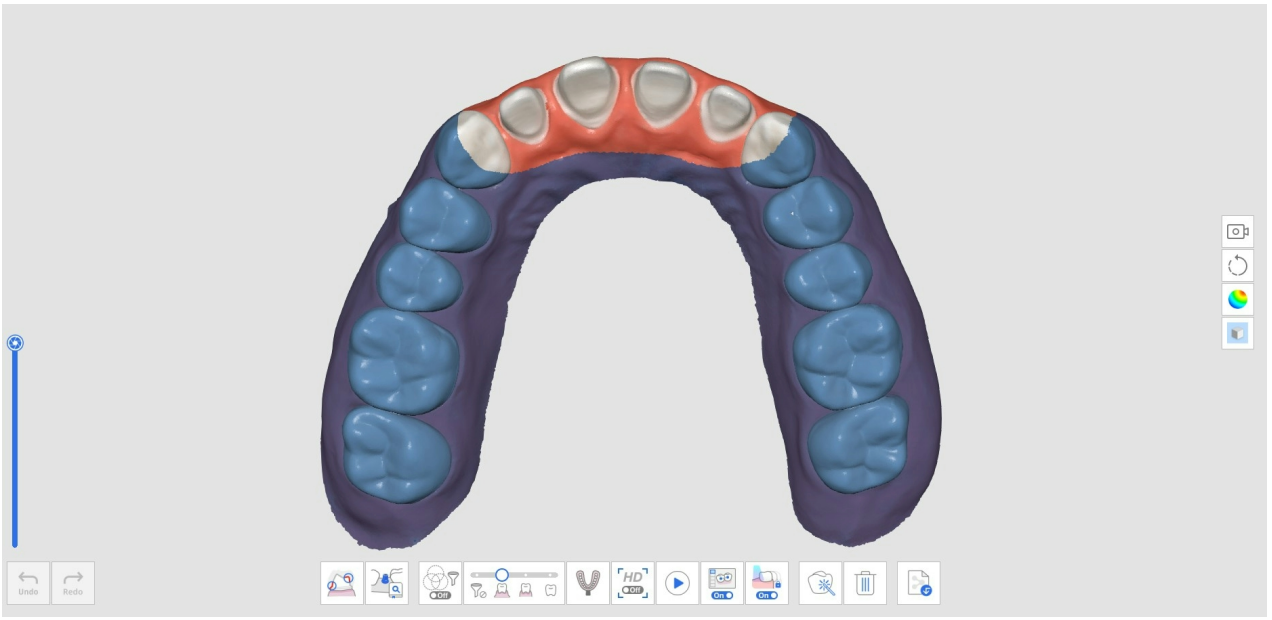


Çoğaltılmış Pre-Op Taramayı Silme ve Yeni Verileri Tarama

1. Mandibula için Pre-Op (veya Maksilla için Pre-Op) tarama aşamasında diş preparasyonundan önce mandibulayı (veya maksillayı) tarayın.



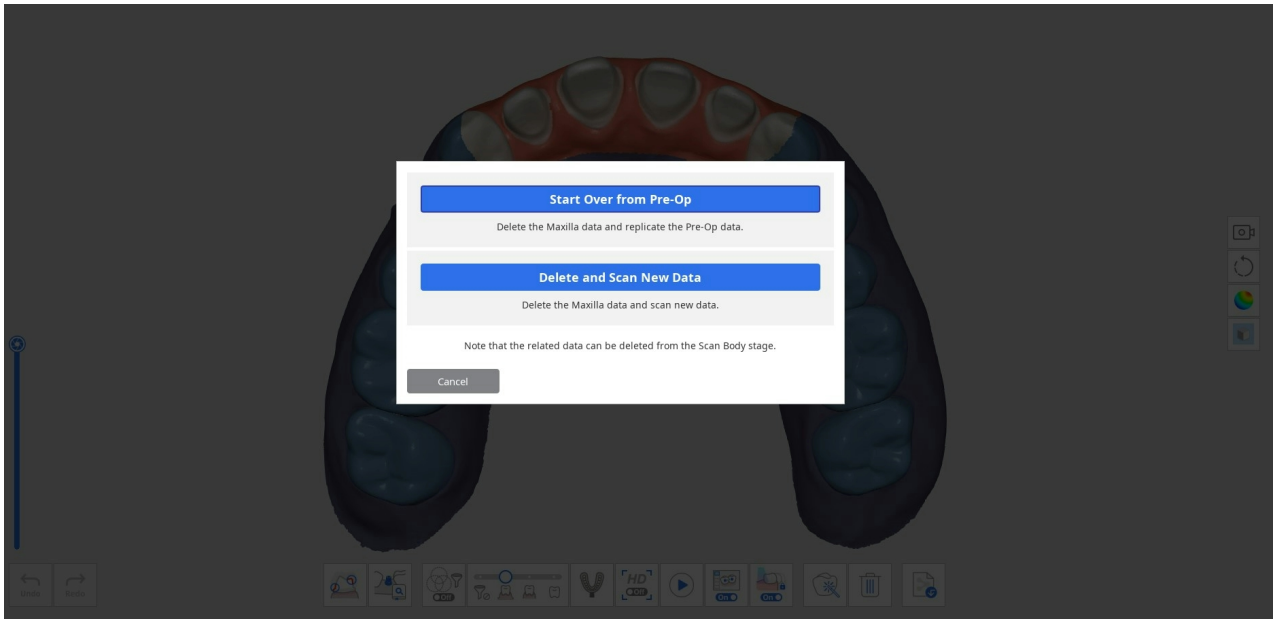
2. Mandibula (veya Maksilla) tarama aşamasına geçin. Daha sonra, Mandibula için Pre-Op (veya Maksilla için Pre-Op) aşamasında elde edilen veriler çoğaltılacaktır.



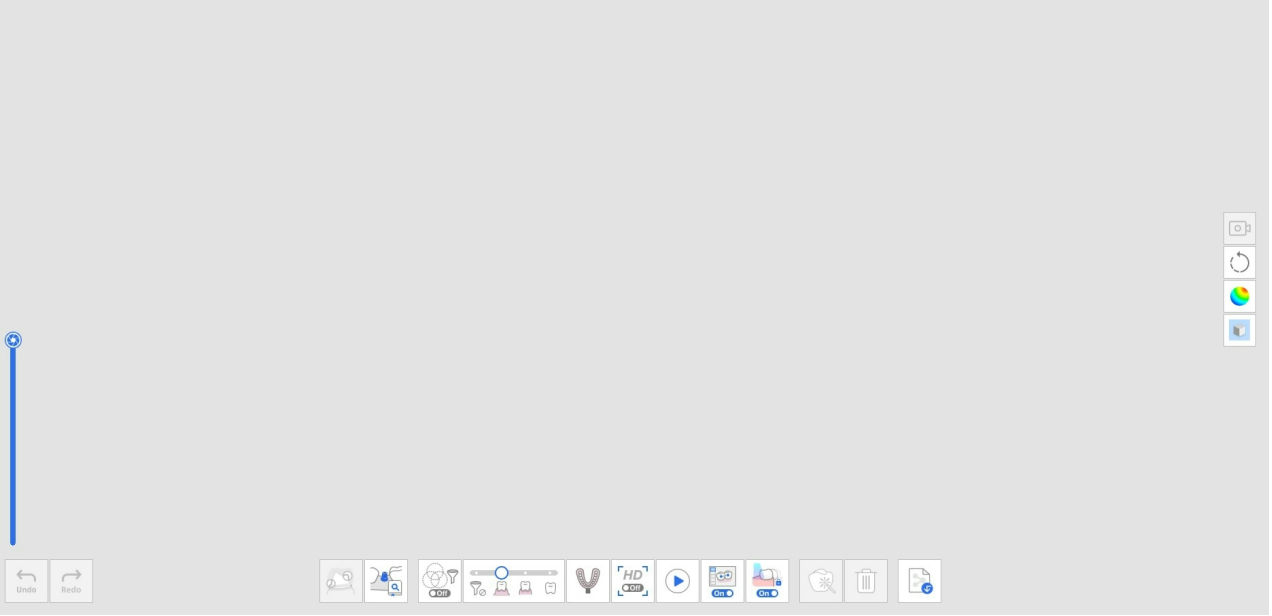
3. Alt kısımdaki "Sil" simgesini tıklayın.



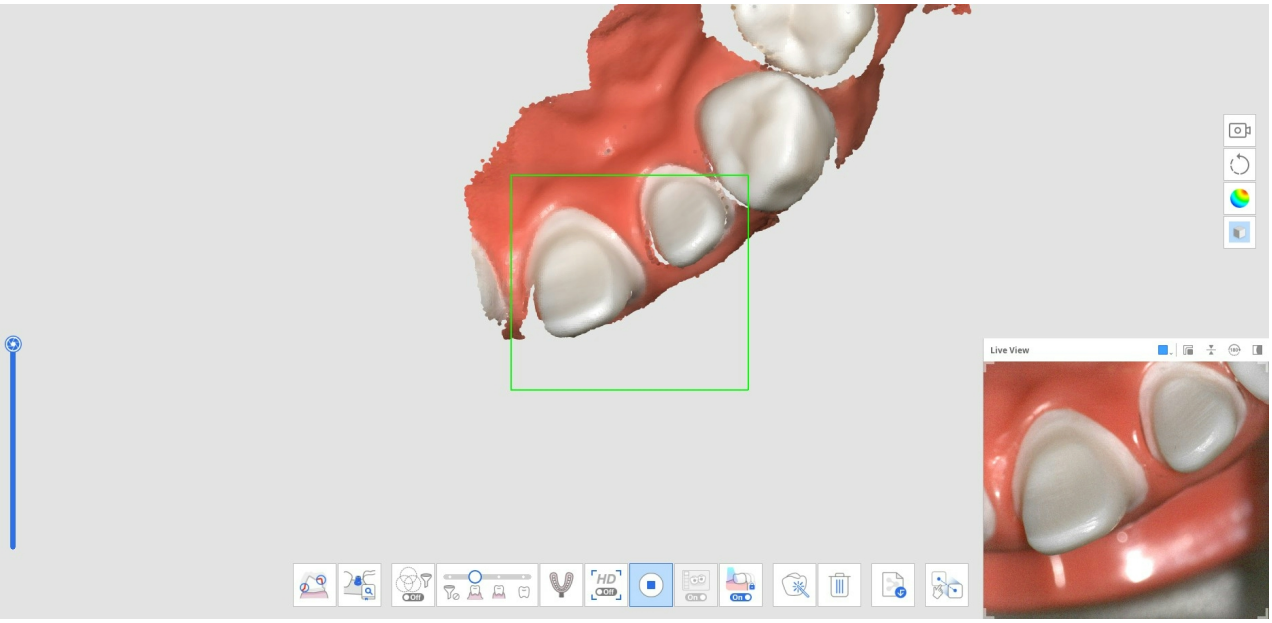
4. "Sil ve Yeni Verileri Tara" düğmesini tıklayın.



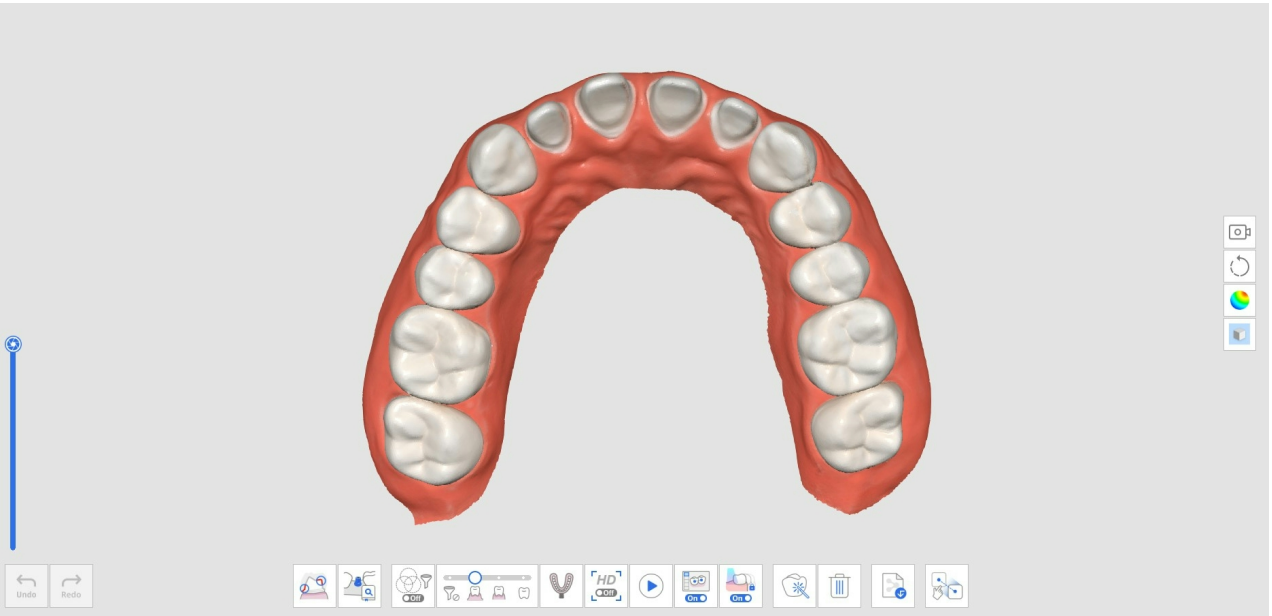
5. Veriler aşağıdaki gibi silinecektir.



6. Artık preparasyonu yapılmış diş verilerini tarayabilirsiniz.



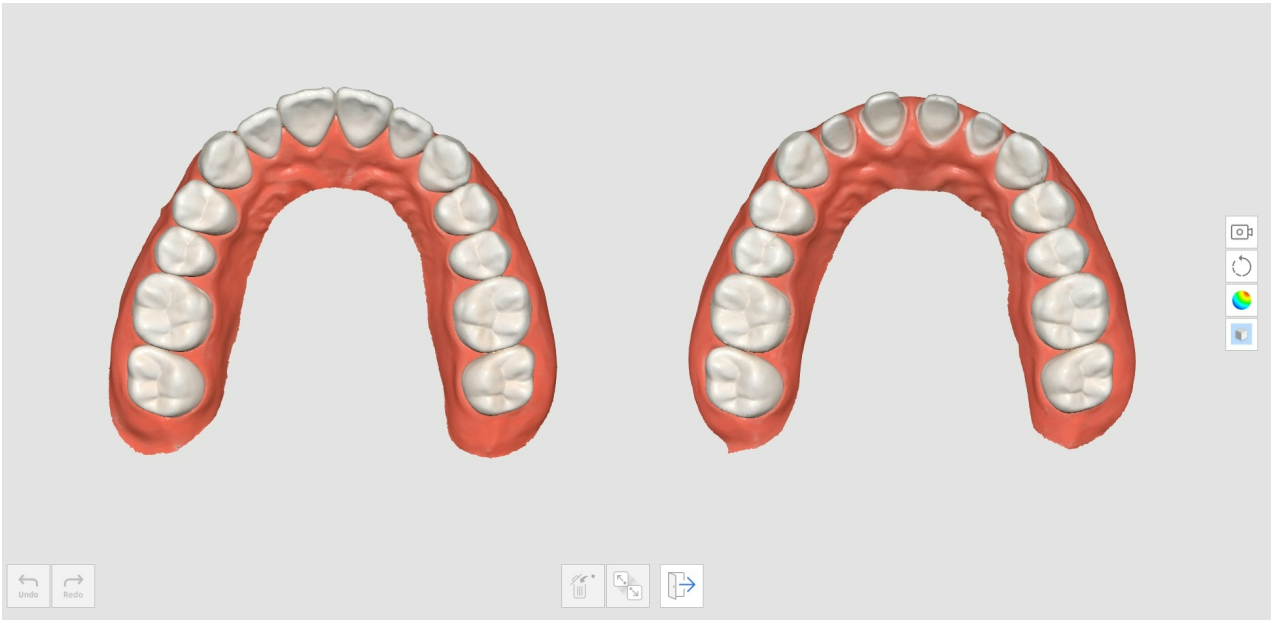
7. Aşağıdaki resim tamamlanmış taramayı göstermektedir.



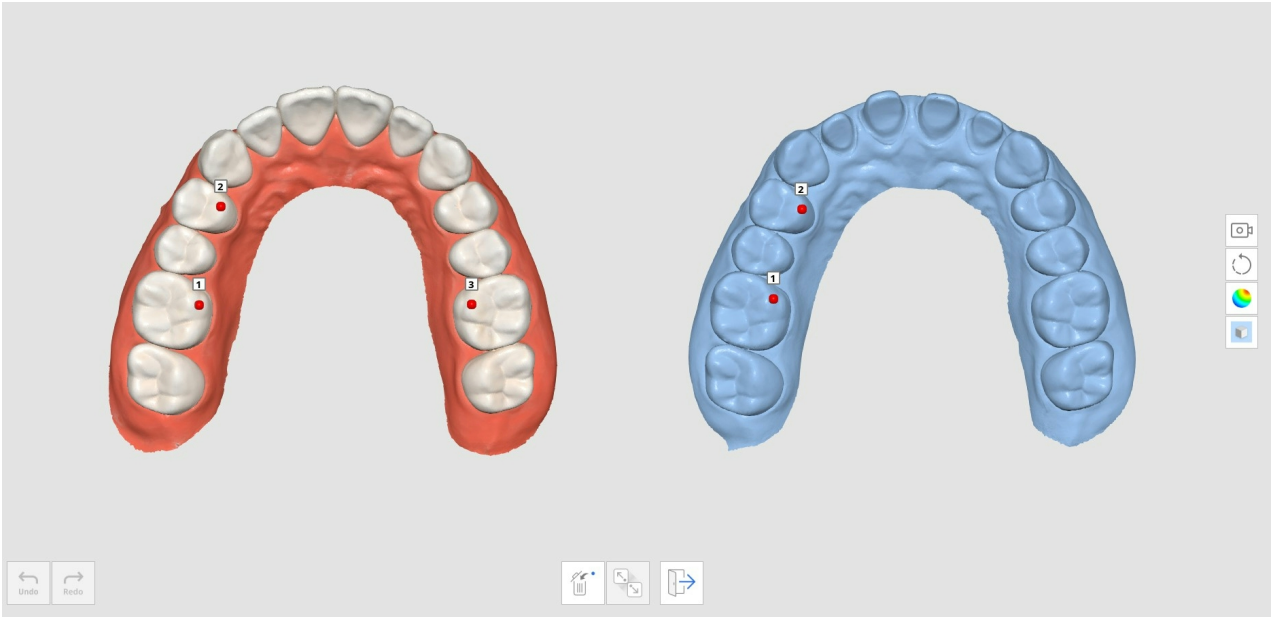
8. Mandibula için Pre-Op (veya Maksilla için Pre-Op) verilerini Mandibula (veya Maksilla) verileriyle manuel olarak hizalamak için alttaki "Manuel Hizalama" simgesine tıklayın.



9. Veri görüntüleme alanında hem pre-op hem de hazırlanmış verileri göreceksiniz.



10. Verileri hizalamak için en fazla üç nokta yerleştirin.



11. Aşağıdaki resim tamamlanmış taramayı göstermektedir.


Undo
Redo

İmpresyon Taraması

İmpresyon Taraması, ağız içi ve impresyon taramasını birleştiren kesintisiz tarama sağlar.

Ağız içi ve impresyon verilerini entegre bir tarama ile kolayca birleştirebilirsiniz.

İmpresyon Taraması Nasıl Elde Edilir?

1. Ağız içi tarama verilerini Maksilla veya Mandibula aşamasında tarayın.



2. Alt kısımdaki "İmpresyon Taraması" simgesini tıklayın.



3. Ağız içi verileri impresyon verileriyle değiştirmek için alanı işaretleyin.

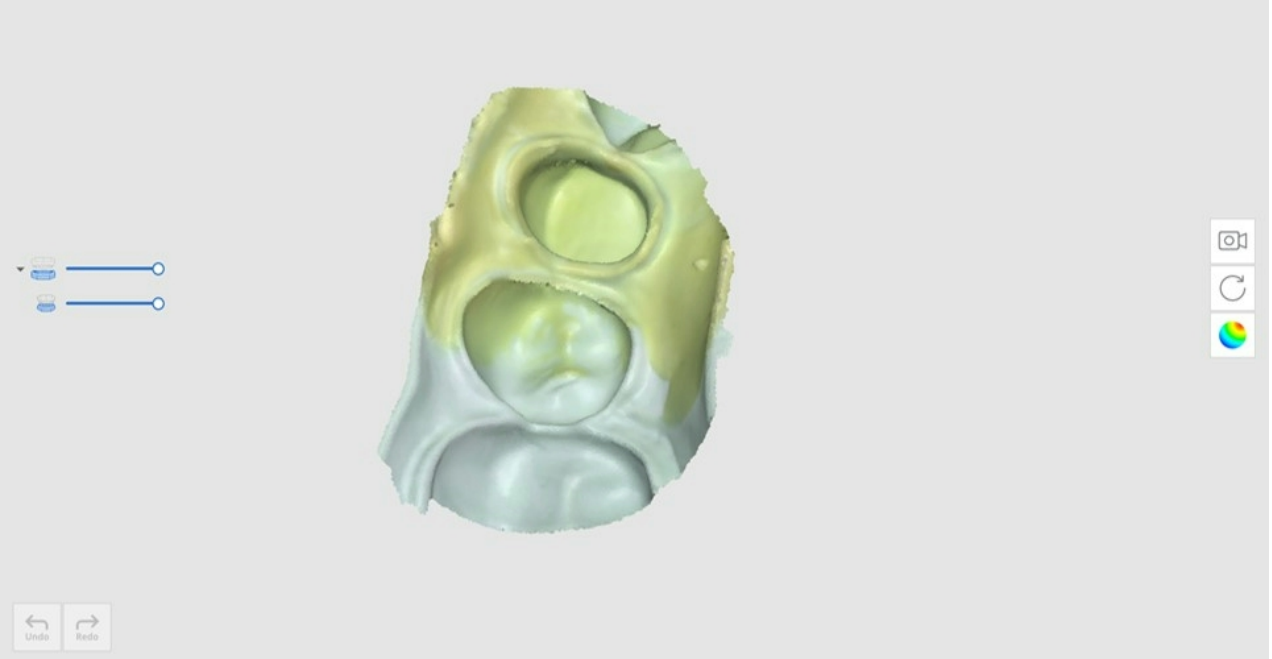
> 🔎**Not**
>
> Bu işlev, değiştirilecek alanı sınırlamak için kullanışlıdır.
>
> Kullanıcı işaretleme işlemini atlarsa tüm veriler, impresyon verileriyle değiştirilecektir.



4. İmpresyon modelini işaretli alan için tarayın. İmpresyon verileri ağız içi verilerle otomatik olarak hizalanacaktır.



5. "İmpresyon Taraması" özelliği açıkken, yalnızca impresyon verilerini görüntülemek için kırpma araçlarını kullanın.



6. İmpresyon verilerindeki tüm gereksiz alanları silin.

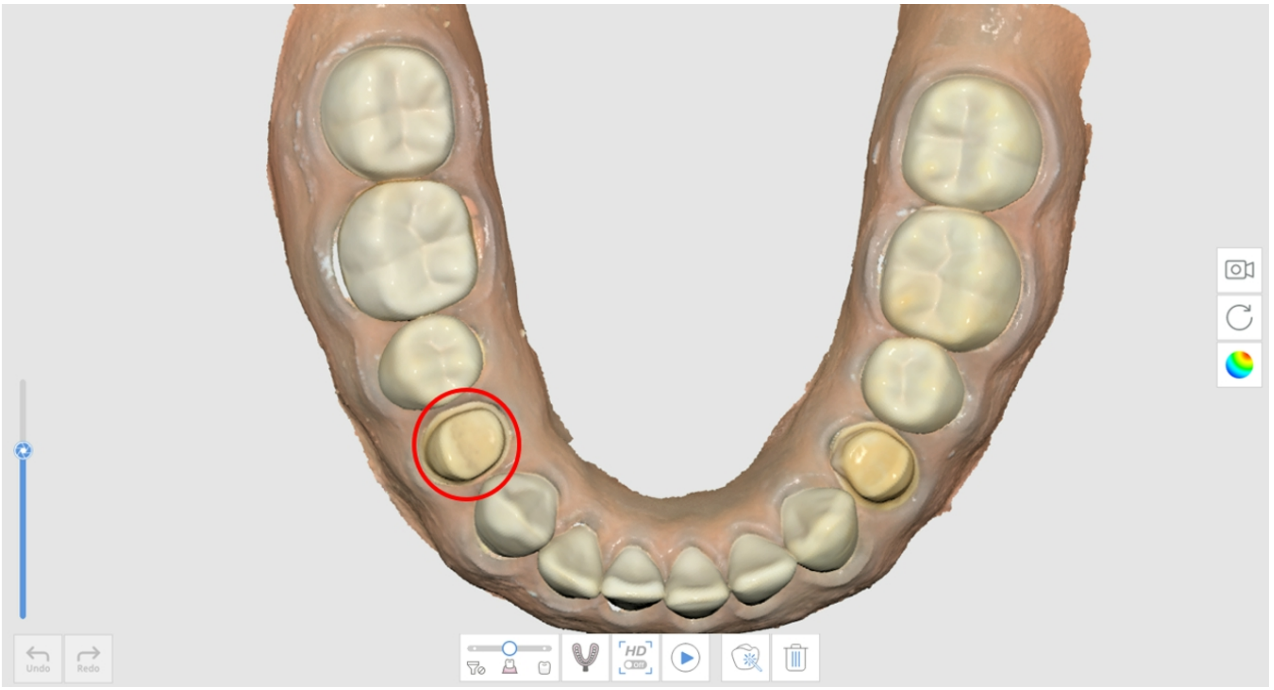


7. Sonuç aşağıda gösterildiği gibi görünecektir.

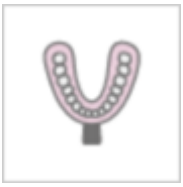


Kenar Boşlukları için İmpresyon Taramasından Yararlanma

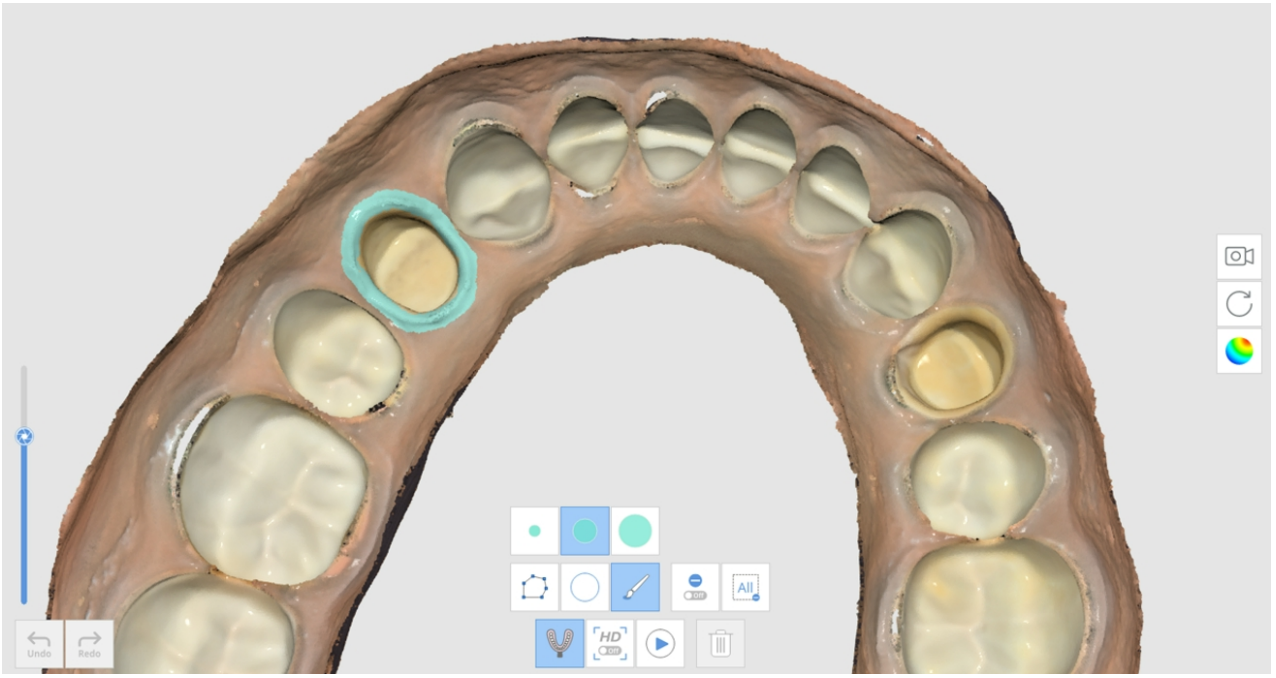
1. Ağız içi tarama verilerini Maksilla veya Mandibula aşamasında tarayın.



2. Alt kısımdaki "İmpresyon Taraması" simgesini tıklayın.



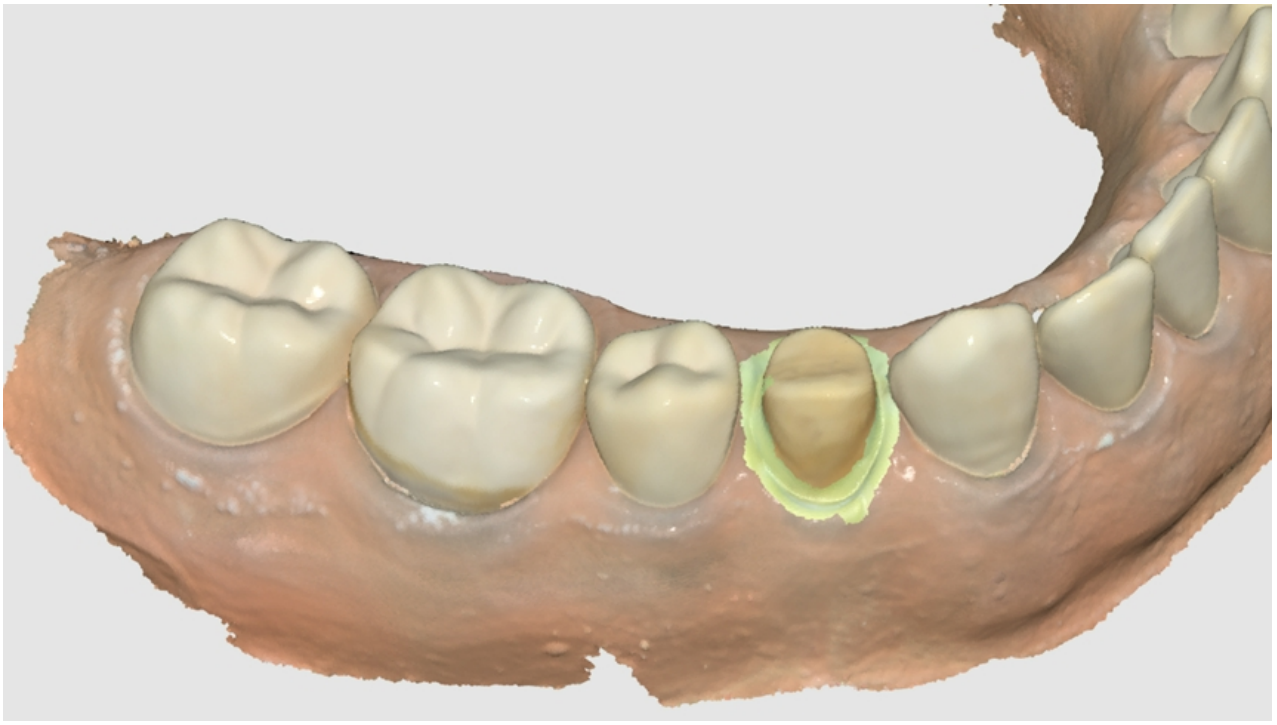
3. Kenar boşluğu alanını bir kırpma aracıyla işaretleyin.



4. İmpresyonu tarayın.



5. Sonuç aşağıda gösterildiği gibi görünecektir.

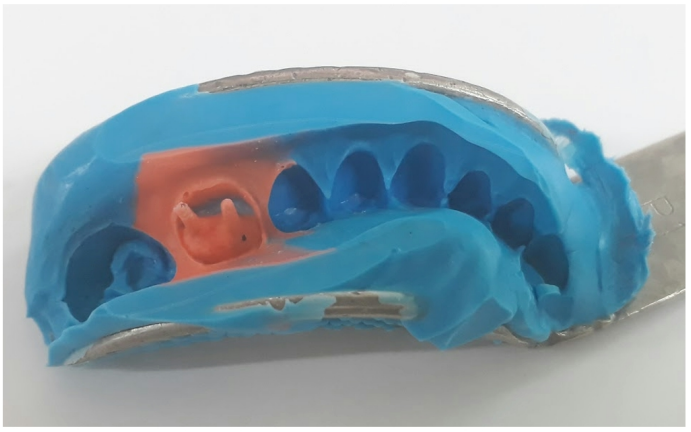


Post&Kor Vakası için İmpresyon Taramasından Yararlanma

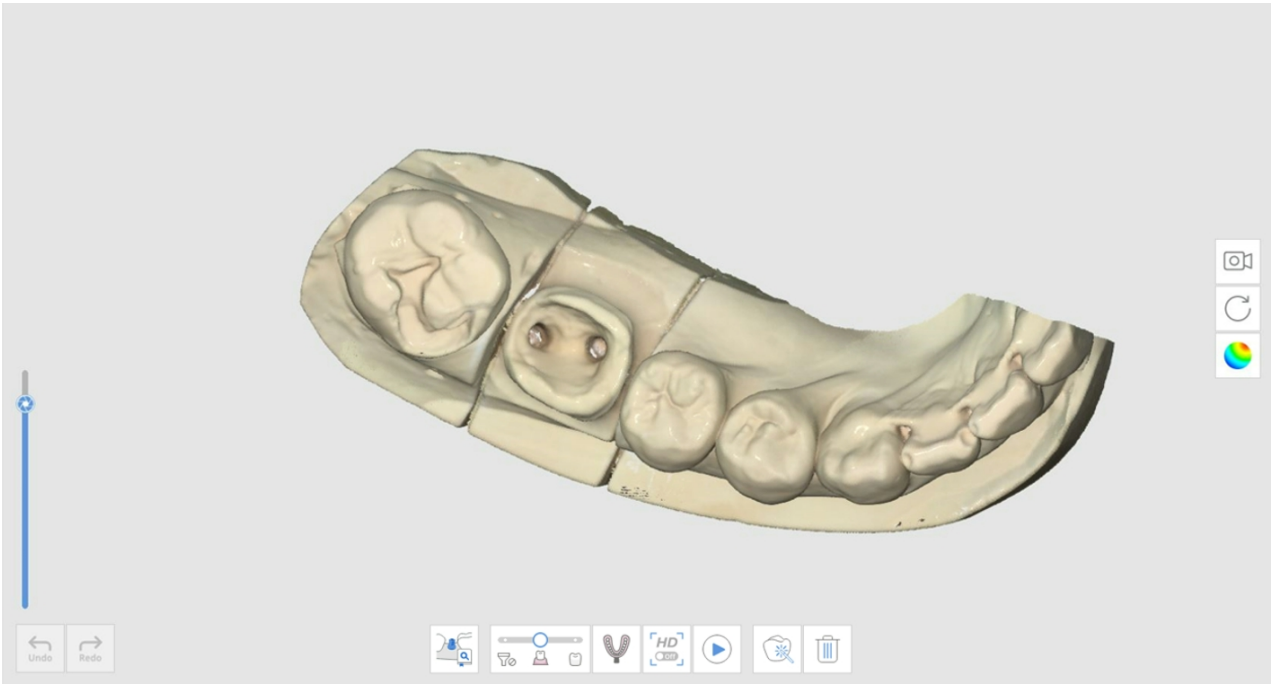
Bazı Post&Kor vakalarında, alanın çok derin olması ve taranmasının zor olması nedeniyle, post alanı için veri almak çok zordur. "İmpresyon Taraması" özelliği bu vakalar için kullanışlıdır.

1. Post için kaide modelini ve impresyonu hazırlayın.

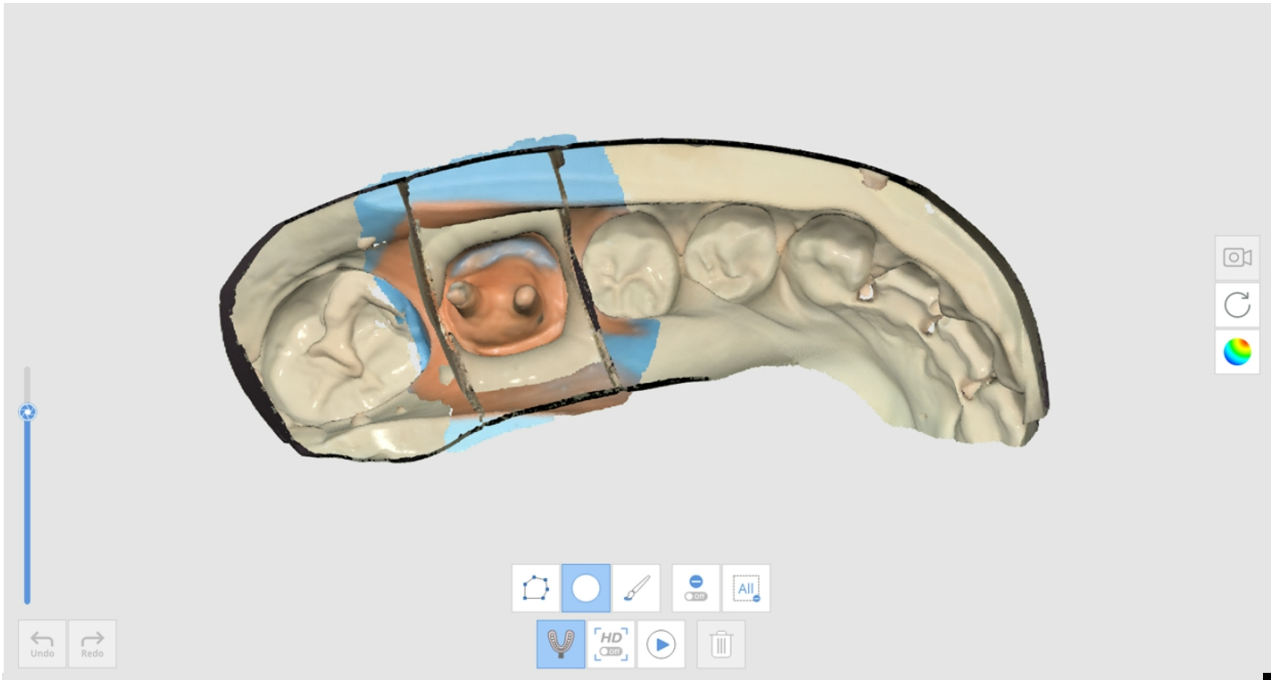




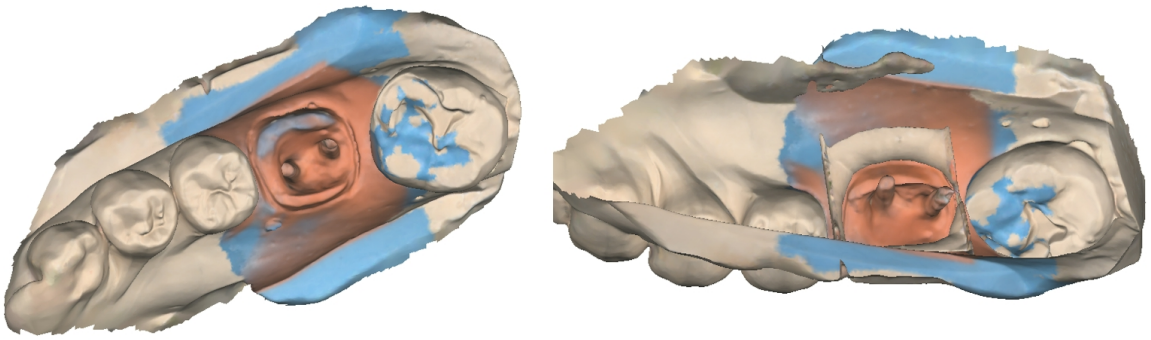
2. Kaide modelini tarayın. Post alanının derin olduğunu ve tam olarak taranmadığını görebilirsiniz.



3. "İmpresyon Taraması" simgesine tıklayın ve impresyon modelini tarayın.



4. Sonuç aşağıda gösterildiği gibi görünecektir.



Oklüzyon Vakası için İmpresyon Taramasından Yararlanma

Oklüzyon hizalaması için "İmpresyon Taraması" özelliğini kullanabilirsiniz.

1. İmpresyon modelini hazırlayın.

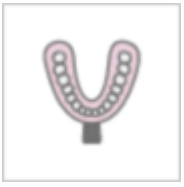




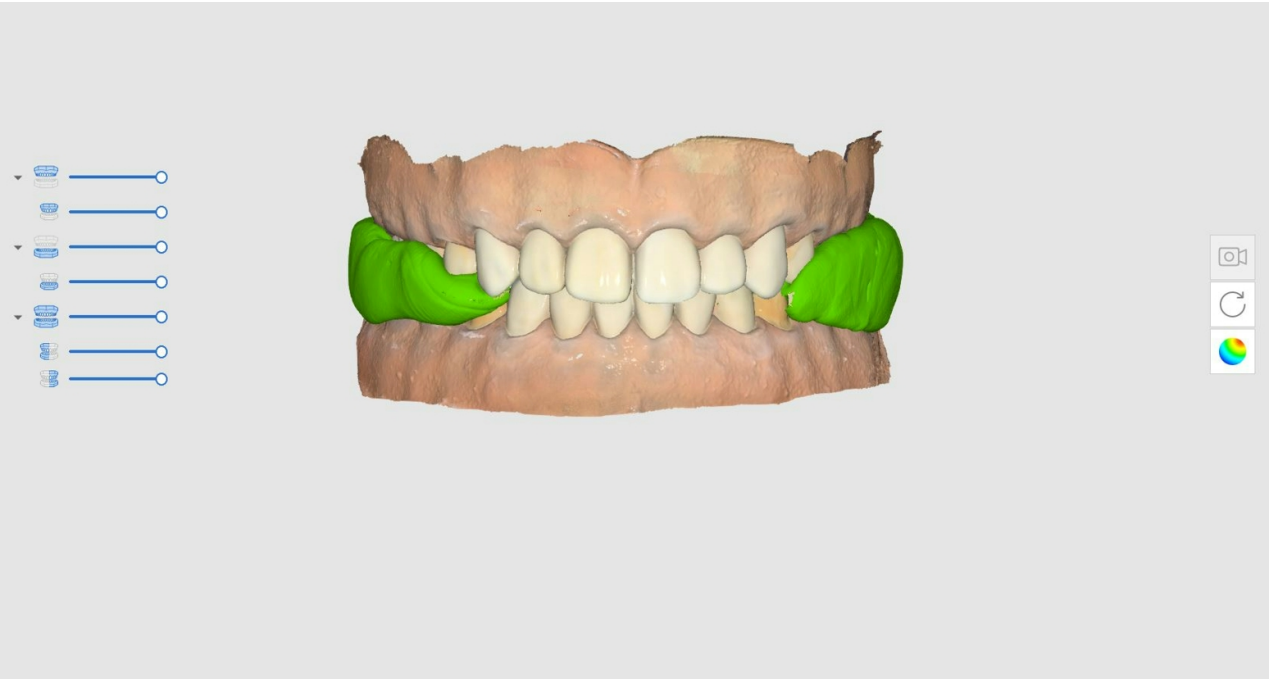
2. Maksilla ve mandibulayı Maksilla ve Mandibula aşamalarında tarayın.



3. Oklüzyon aşamasında "İmpresyon Taraması" simgesine tıklayın.



4. İmpresyon modelini kullanarak oklüzyon verilerini elde edin. Bu vakada impresyonun her bir ısırık için 360 derecelik tüm açılardan taranması gerekir.



🔎Not

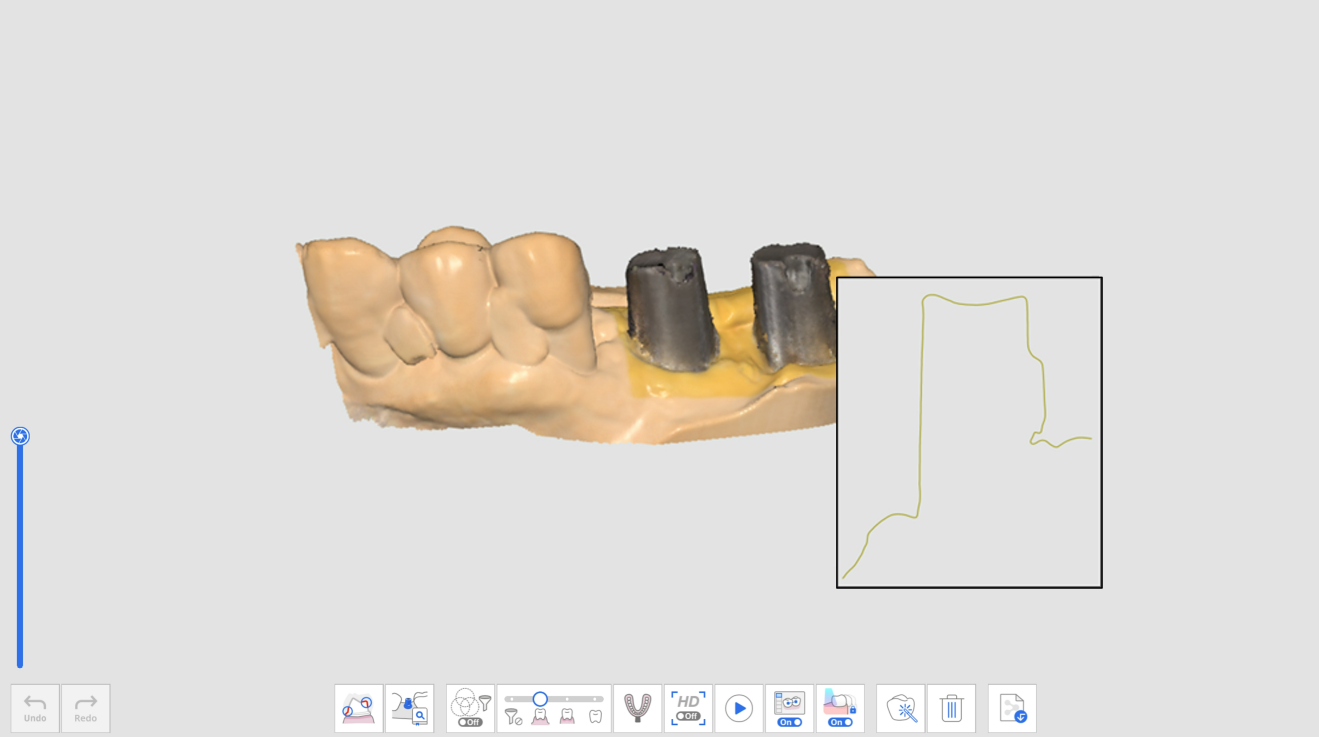
Yüksek Çözünürlüklü Tarama özelliği, İmpresyon Taramasında mevcuttur.

İmpresyon verileri yüksek çözünürlükle alındığında, Model Görüntüleme Modu "Doku Kapalı" olarak ayarlanmışsa farklı renklerde gösterilecektir.

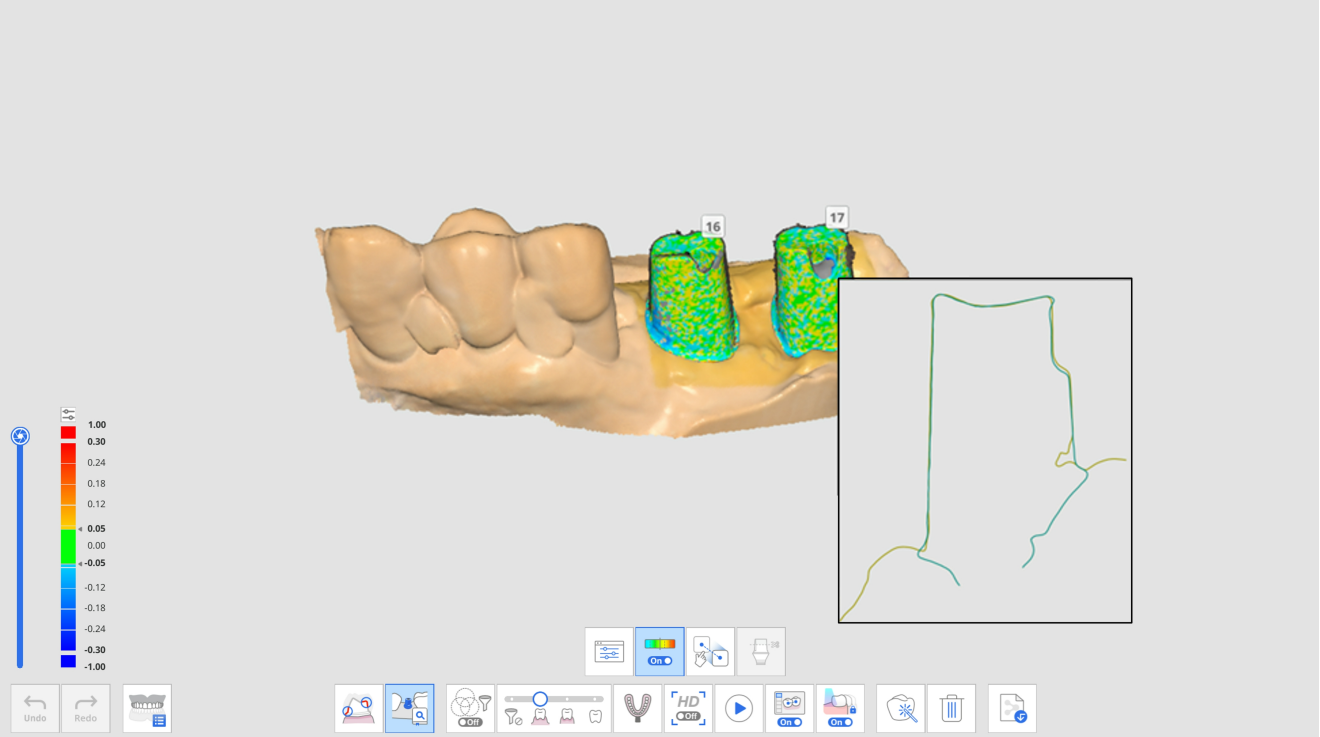
Abutment Kitaplığı Eşleşmesi

> 🔎**Not**
>
> Abutmentlerin kitaplığa nasıl kaydedileceğini öğrenmek için **Araçlar ve İşlevler > Ana Araç Çubuğu Araçları** > İşlev Araçları > Abutmentleri Kaydet bölümüne bakın.
>
> Uzunluğu, açısı vb. ayarlanmış özel veya hazır abutmentleri kaydedebilirsiniz.

Kitaplığı, gingivanın altında bulunan abutment kenar boşluğu alanları veya komşu dişlere çok yakın alanlar gibi ulaşılması zor olabilecek alanların yerine veri elde etmek için kullanabilirsiniz. Abutment tarama verilerini bu şekilde daha doğru ve kolay bir şekilde elde edebilirsiniz.

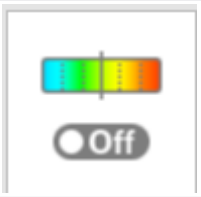


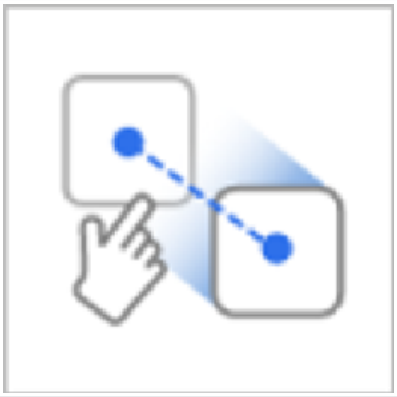
Taranan Abutment Verileri



Abutment Kitaplığı Eşleşmesi sonrası Abutment Verileri

Abutment Kitaplığı Eşleşmesi özelliği için aşağıdaki araçlar sağlanmıştır.

	Diş Numarası	Kullanıcıların veri toplama hedefi için ayrı bir diş numarası seçmesine izin verir.
	Abutment Kitaplığı	Her diş için kitaplık verileri atayın ve kitaplık verilerini yönetin.
	Sapmayı Göster/Gizle	Renkli bir harita kullanarak hizalanmış veriler arasındaki sapmayı gösterin veya gizleyin.

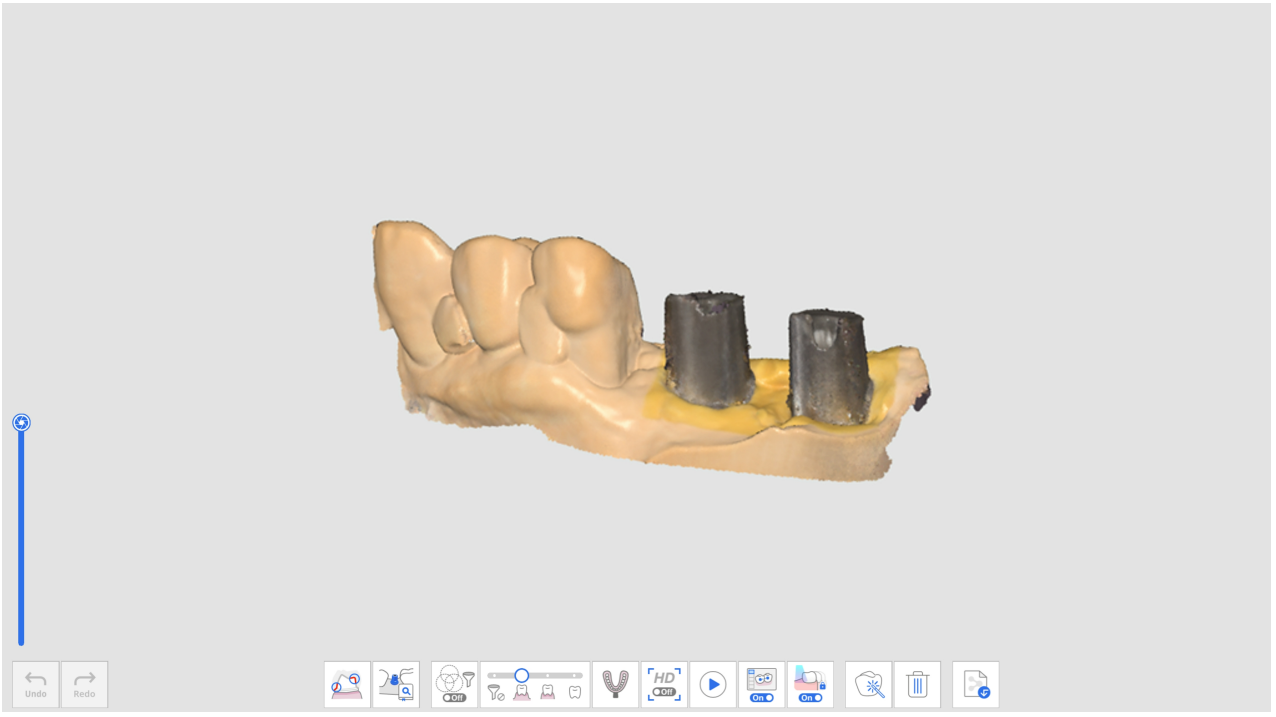
	Manuel Hizalama	Kullanıcıların kitaplık verilerini hizalamasına ve verileri manuel olarak taramasına izin verin. Verileri bir veya üç hizalama noktasıyla hizalayabilirsiniz.
	Abutmenti Manuel Olarak Kes	Yüksekliği manuel olarak ayarlayarak abutmenti kesin.

Abutment Kitaplığı Eşleşmesi Nasıl Kullanılır?

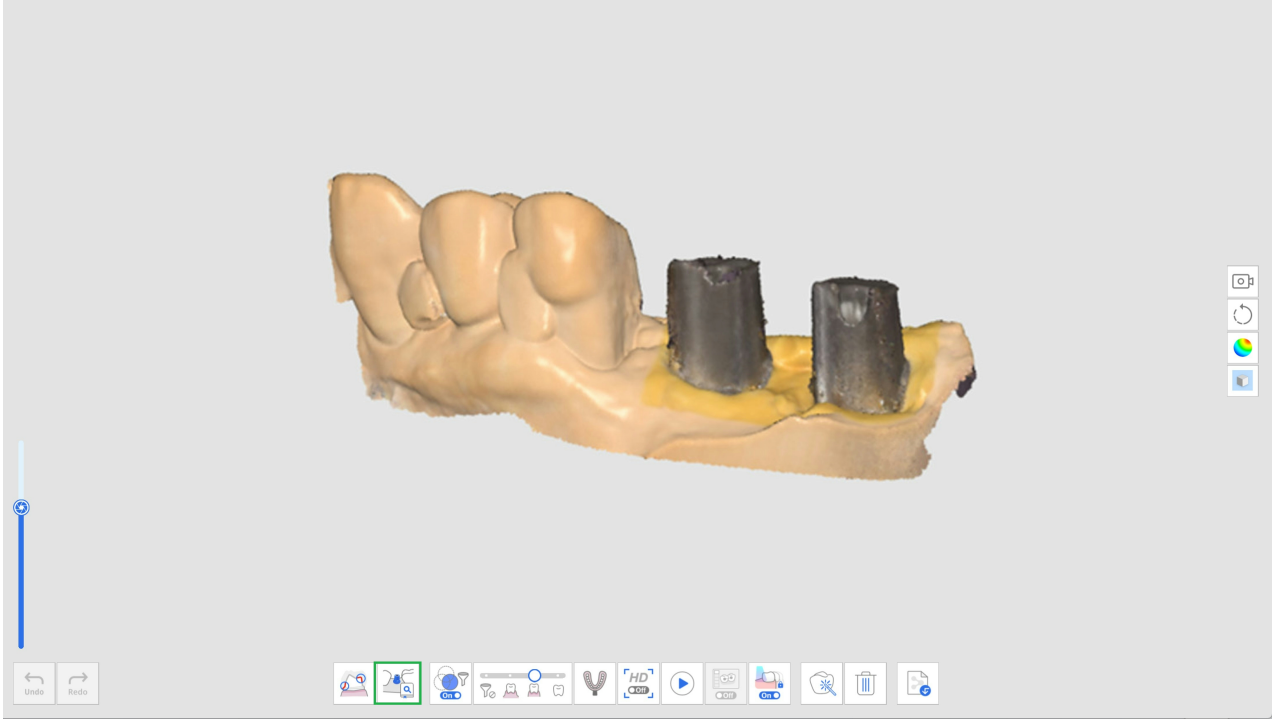
Abutment Kitaplığı Atama

Abutment verilerini taramadan önce, istediğiniz kitaplığı her bir diş numarasına atamanız gerekir.

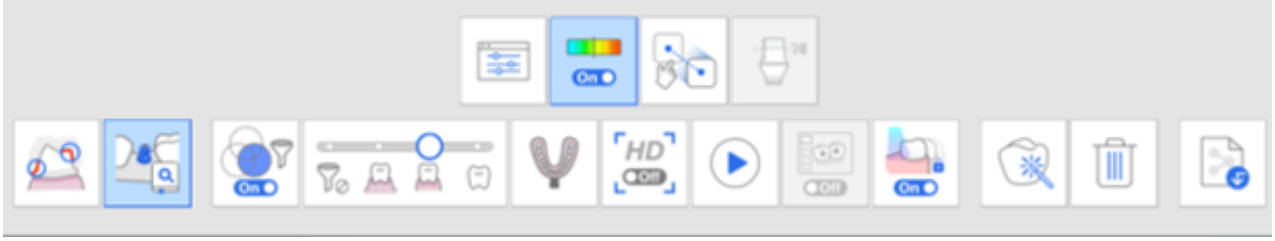
1. Maksilla veya Mandibula aşamasında veri elde edin.



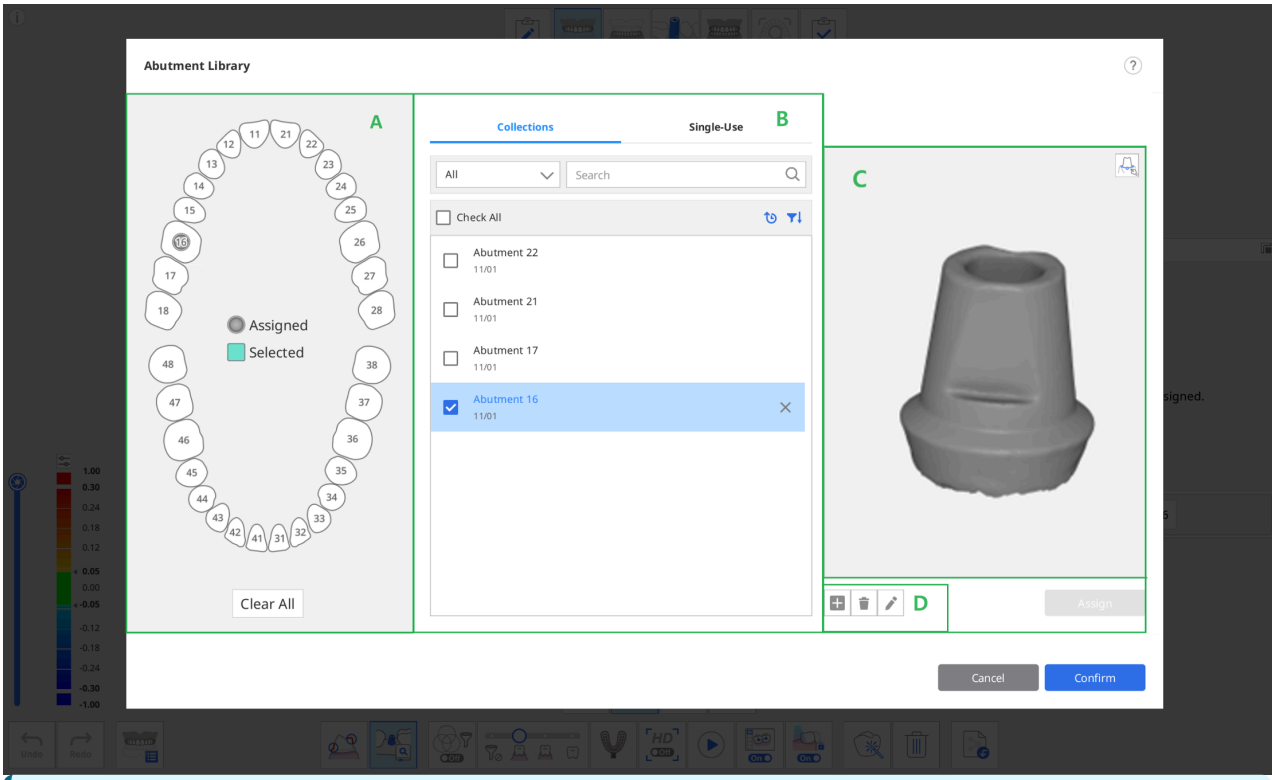
2. Maksilla veya Mandibula aşamasının altındaki "Abutment Kitaplığı Eşleşmesi" araç simgesine tıklayın.



3. "Abutment Kitaplığı" simgesine tıklayın.



4. Her bir diş için abutment kitaplığını tanımlamak üzere aşağıdaki iletişim kutusu görüntülenir.

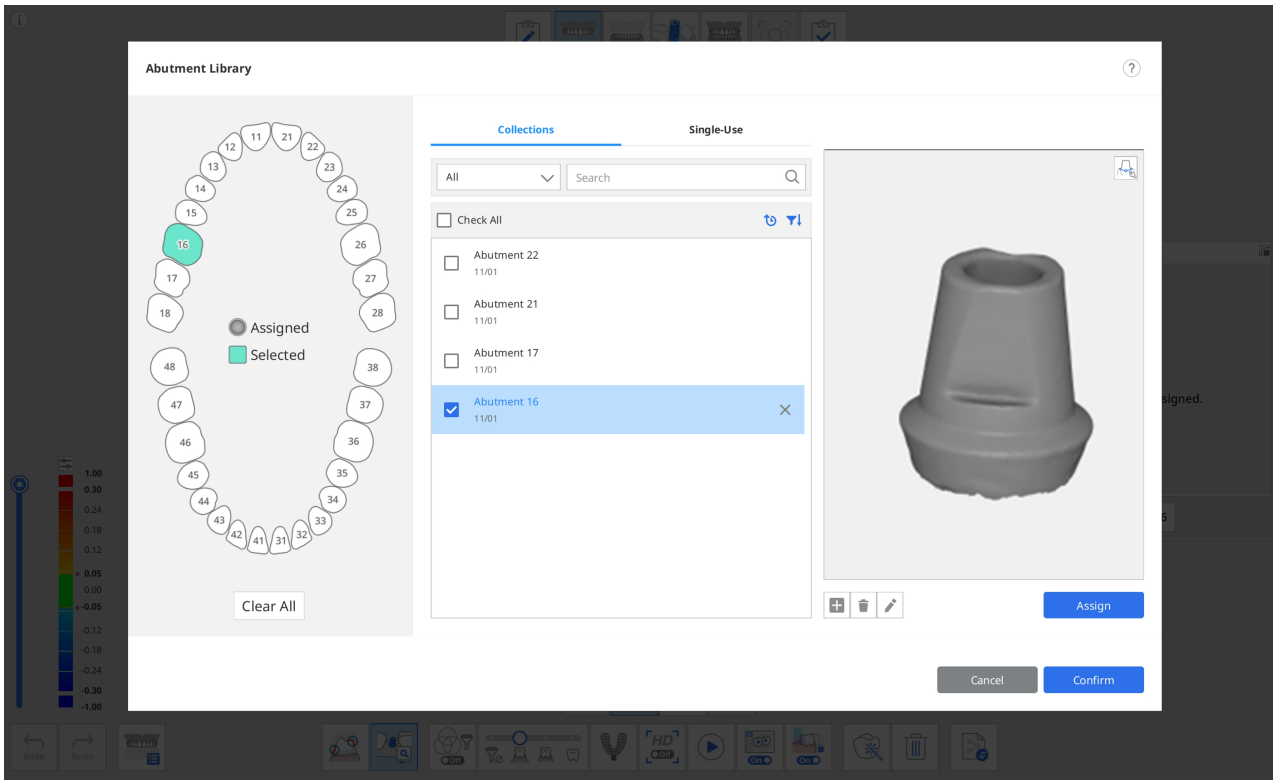


Abutment kitaplığı seçimi için bölüm B'de aşağıdaki iki sekme sağlanmıştır.

- Koleksiyonlar: Birden çok durumda kullanılmaya devam edebilmeleri için koleksiyon olarak kaydedilen abutment kitaplıklarının listesi.

- Tek Kullanımlık: Yalnızca söz konusu vakada kullanılabilecek şekilde tek kullanımlık olarak kaydedilen abutment kitaplıklarının listesi.

5. A bölümünden bir diş veya birden çok diş seçin ve B bölümünde bir kitaplık seçin.
   - Ön izleme görüntüsünün altındaki "+" düğmesine tıklayarak yeni bir kitaplık ekleyebilirsiniz. STL, OBJ ve PLY formatlarındaki dosyaların kaydedilmesi desteklenir.
   - Ayrıca görüntünün altındaki "Sil" veya "Düzenle" düğmesine tıklayarak seçilen vakayı silebilir veya bir vaka adını düzenleyebilirsiniz.
6. C bölümündeki 3D ön izlemede seçili kitaplığı kontrol edin. Döndürebilir, taşıyabilir, yakınlaştırabilir ve uzaklaştırabilirsiniz.



7. Ayrıca ön izlemenin sağ üst köşesindeki Kenar Boşluğu Çizgisi simgesine tıklayarak kenar boşluğu çizgisi ile abutmenti kaydedebilirsiniz.

> 🔎**Not**
>
> Kenar boşluğunun nasıl çizileceğine ilişkin ayrıntılı bilgi için **Araçlar ve İşlevler > Ana Araç Çubuğu Araçları** > İşlev Araçları > Kenar Boşluğu Çizgisi'ne bakın.

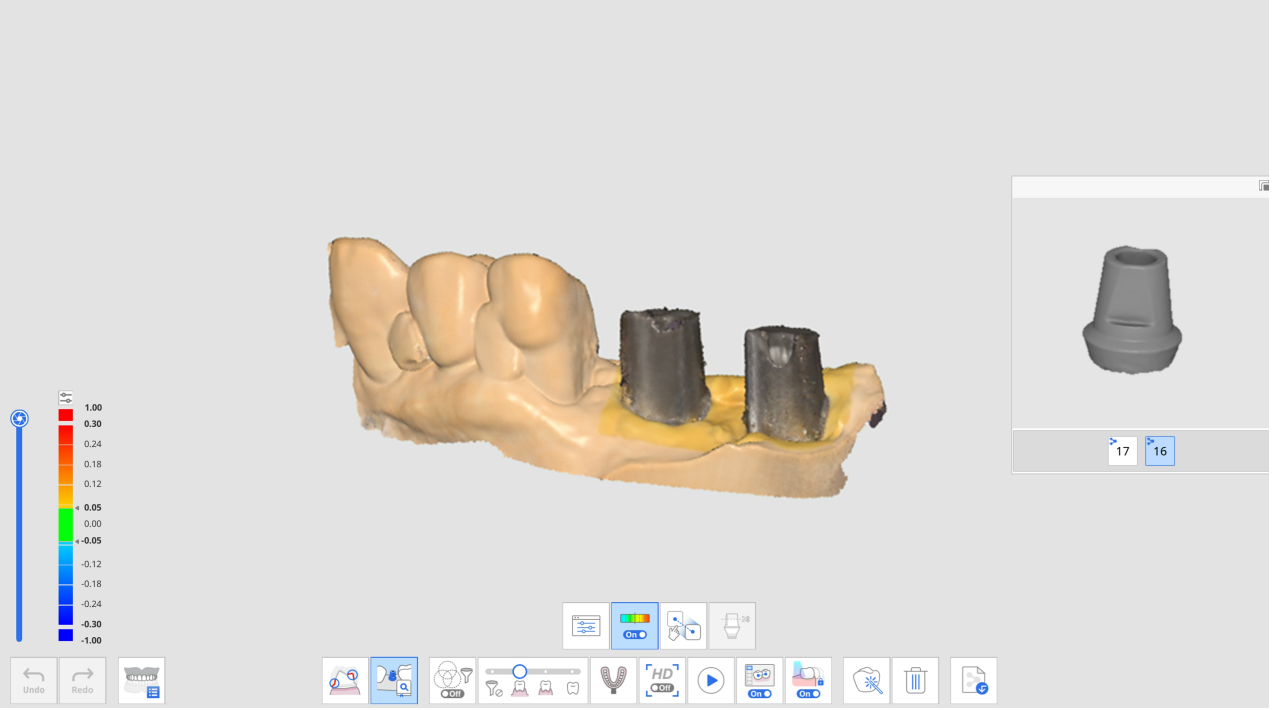
8. Seçilen abutmenti seçilen diş numarasına atamak için "Ata"ya tıklayın.
9. Gerekli tüm kitaplıkları atadıktan sonra "Onayla"yı tıklayın.

Abutment Kitaplığını Hizalama

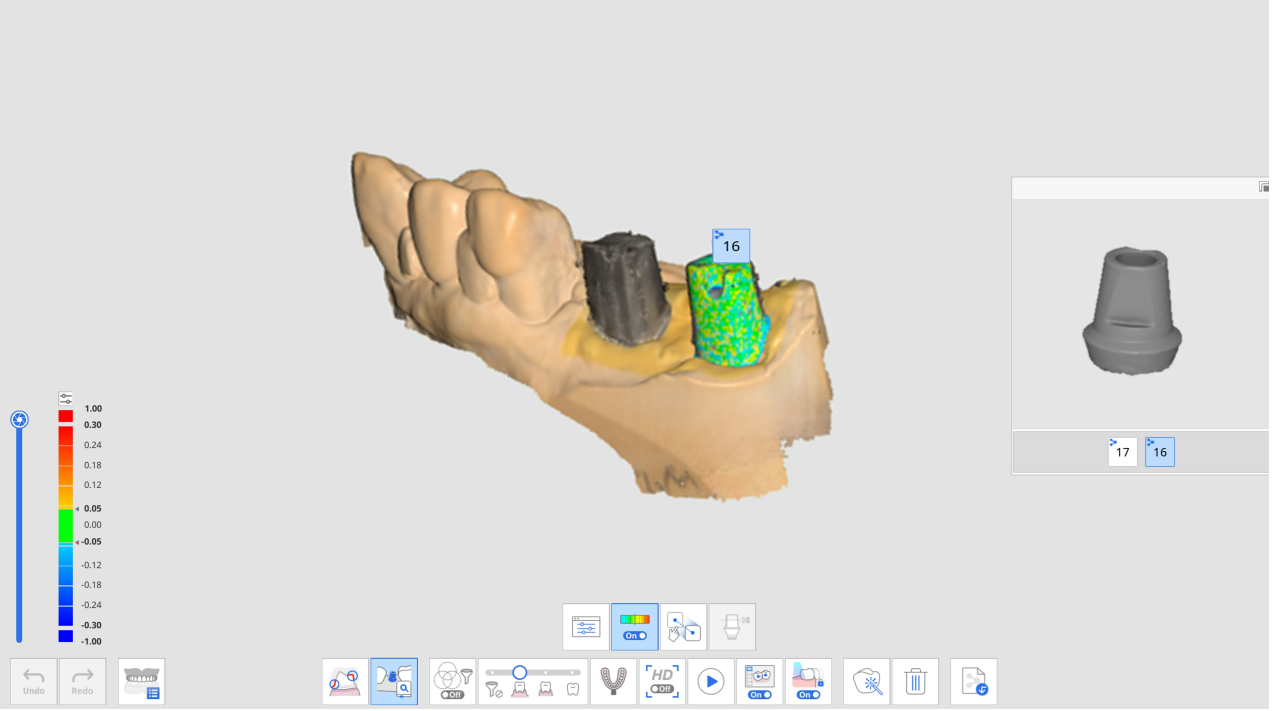
Bir diş numarasına bir kitaplık atadığınızda, Abutment Kitaplığı Eşleşmesi, tarama sırasında kitaplığı tarama verilerine otomatik olarak hizalayacaktır.

1. Ekranın altındaki "Abutment Kitaplığı Eşleşmesi" aracını açın.

2. Verileri tararken program otomatik olarak diş numarası için atadığınız kitaplığı alınan tarama verisine göre hizalamaya çalışır.



3. Abutment kitaplığı hizalandıktan sonra tarama verilerini ve kitaplık sapmasını renk haritası aracılığıyla kontrol edebilirsiniz.



4. Daha fazla abutment kitaplığını hizalamak amacıyla ön izlemede başka bir diş numarası seçmek için tekrarlayın.
5. Taramanın ardından, tarama sırasında otomatik olarak hizalanmayan kitaplıkları manuel olarak hizalayabilirsiniz.
6. "Manuel Hizalama" simgesine tıklayın.



7. Kitaplık ön izlemesinde ve tarama verilerinde seçilen diş numarası için kitaplık verilerinde karşılık gelen bir ila üç hizalama noktasına tıklayın.

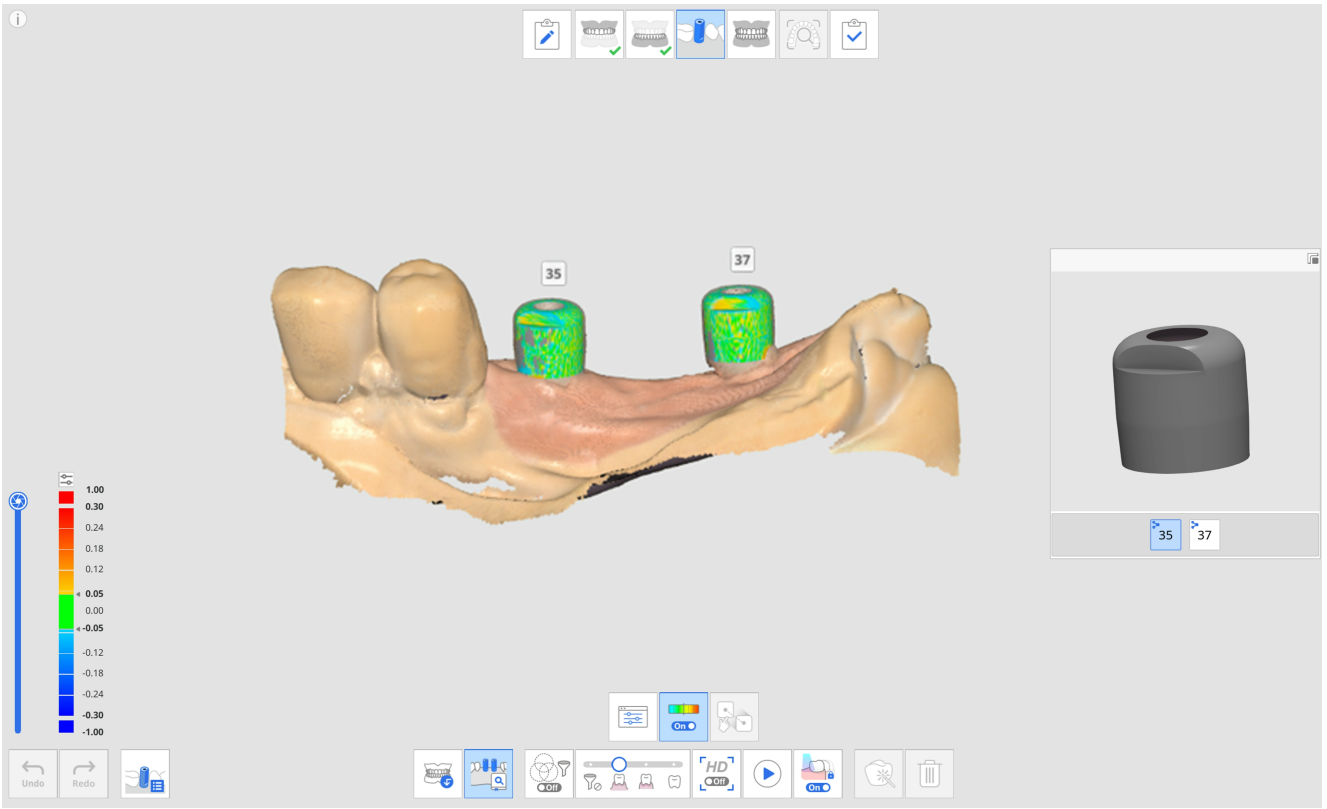


8. Manuel hizalamayı tamamladıktan sonra hizalanan kitaplıkları kontrol etmek için "Çıkış"a tıklayın.
9. Abutmentler birbirine sabitlendiğinde birbirine değiyorsa alttaki "Kitaplık Hizalaması için Veri Grubu" simgesini kullanabilirsiniz. Bu özellik sayesinde tarama verilerini elde etmek ve her diş numarasına atanan abutment kitaplıklarını hizalamak için yeni bir veri grubu oluşturabilirsiniz.

Tarama Gövdesi Kitaplığı Eşleşmesi

Tarama Gövdesi Kitaplığı Eşleşmesi özelliği, dar implant alanı veya metal tarama gövdesi malzemeleri gibi ulaşılması zor alanları tararken kullanışlıdır.

İmplante edilen fikstüre sabitlenmiş tarama gövdesini tarayarak, implantın konumunu ve açısını doğru bir şekilde yeniden oluşturmak için tarama gövdesi verilerini kitaplık verileriyle değiştirebilirsiniz.



Tarama Gövdesi Kitaplığı Eşleşmesi özelliği için aşağıdaki araçlar sağlanmıştır.

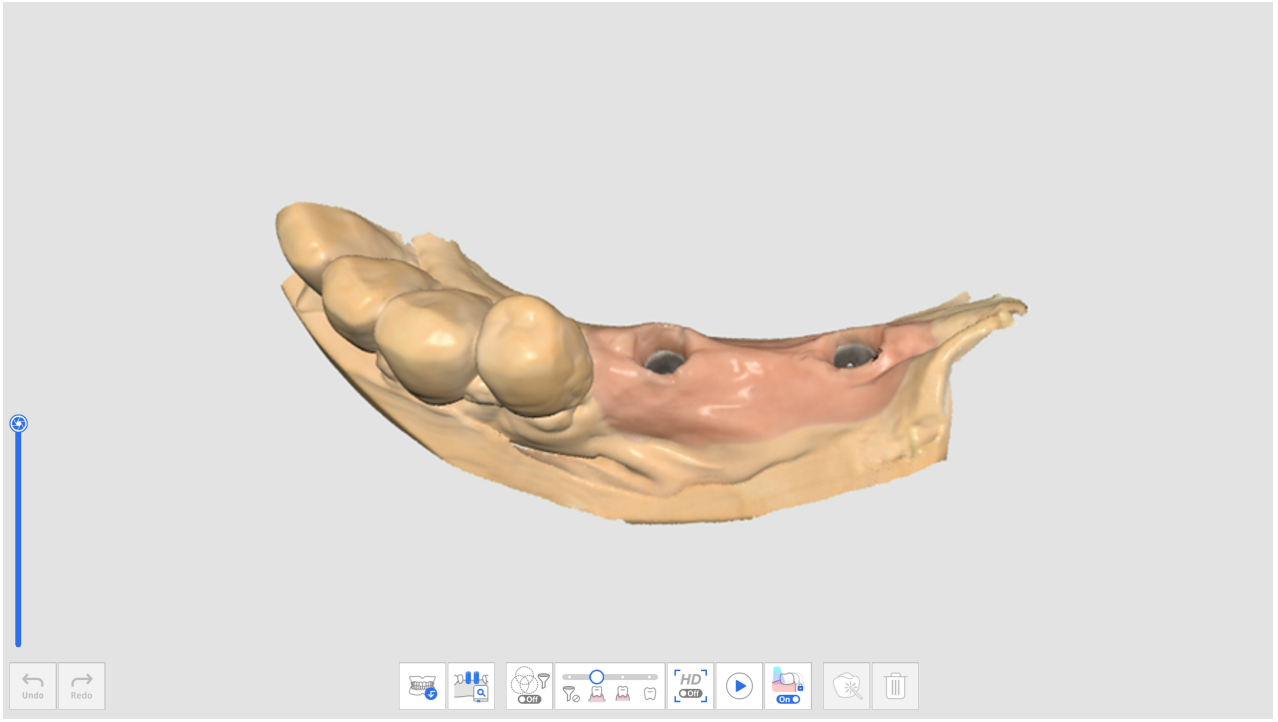
	Diş Numarası	Kullanıcıların veri toplama hedefi için ayrı bir diş numarası seçmesine izin verir.
	Tarama Gövdesi Kitaplığı	Her diş için kitaplık verileri atayın ve kitaplık verilerini yönetin.
	Sapmayı Göster/Gizle	Renkli bir harita kullanarak hizalanmış veriler arasındaki sapmayı gösterin veya gizleyin.
	Manuel Hizalama	Kullanıcıların kitaplık verilerini hizalamasına ve verileri manuel olarak taramasına izin verin. Verileri bir ila üç hizalama noktasıyla hizalayabilirsiniz.

Tarama Gövdesi Kitaplığı Eşleşmesi Nasıl Kullanılır?

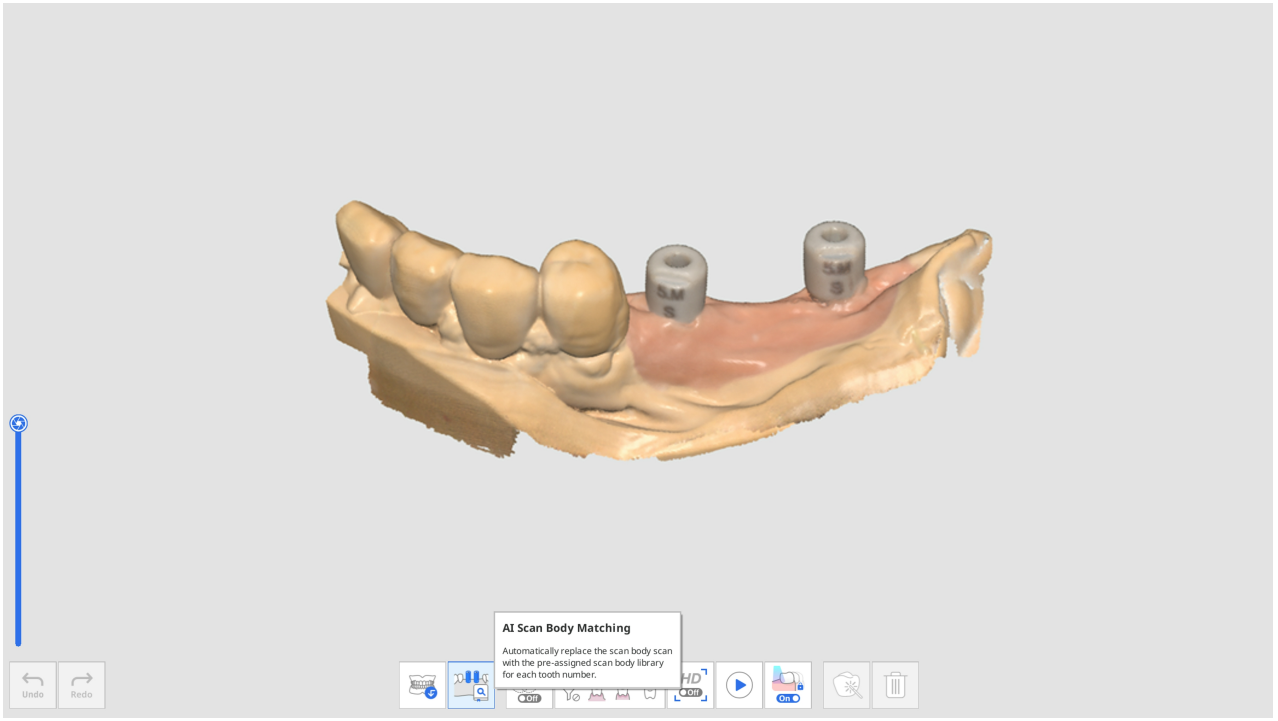
Tarama Gövdesi Kitaplığı Atama

Tarama gövdesi verilerini almadan önce, istenen kitaplığı her bir diş numarasına atamanız gerekir.

1. Tarama gövdesini sabitlemeden önce Maksilla veya Mandibula aşamasında veri toplayın.

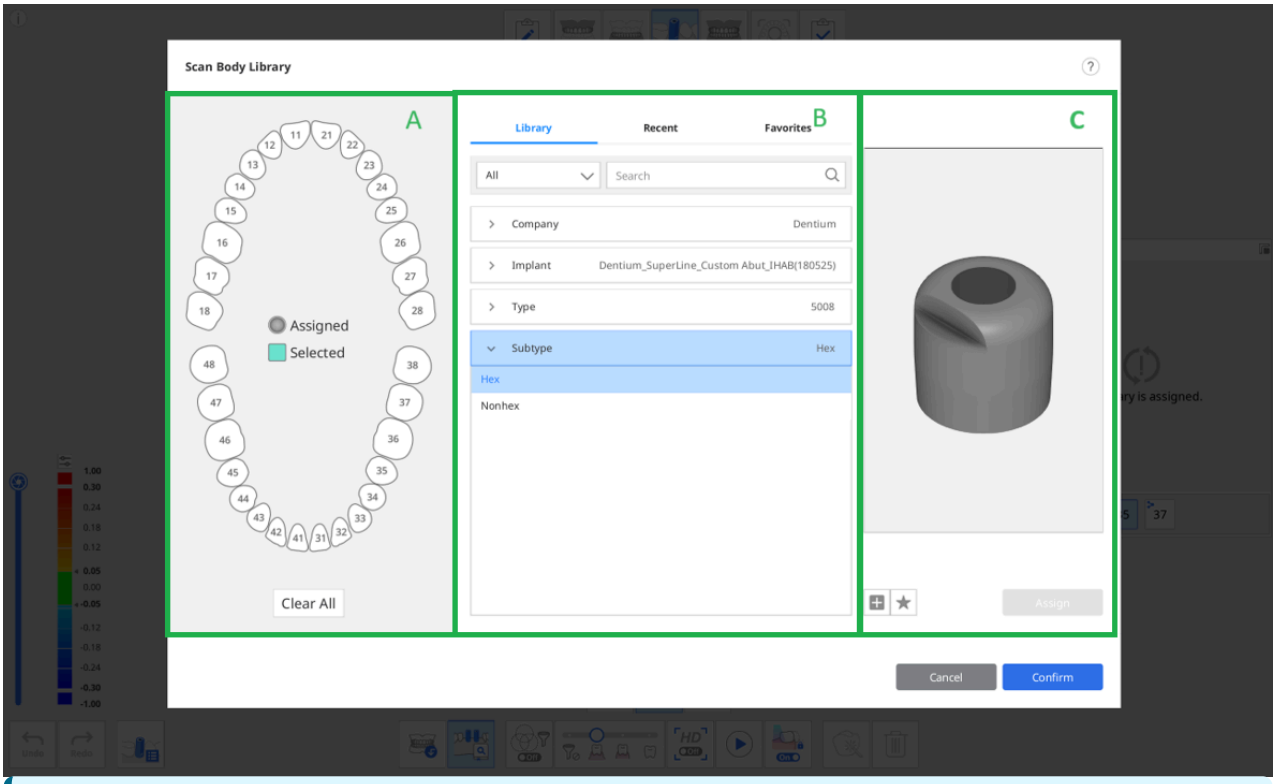


2. Tarama Gövdesi aşamasına geçin ve tarama gövdesini sabitledikten sonra tarama verilerini elde edin.
3. Ekranın alt kısmındaki "Tarama Gövdesi Kitaplığı Eşleşmesi" araç simgesini tıklayın.



4. "Tarama Gövdesi Kitaplığı" simgesine tıklayın.

5. Her diş için tarama gövdesi kitaplığını tanımlamak üzere aşağıdaki iletişim kutusu görüntülenir.



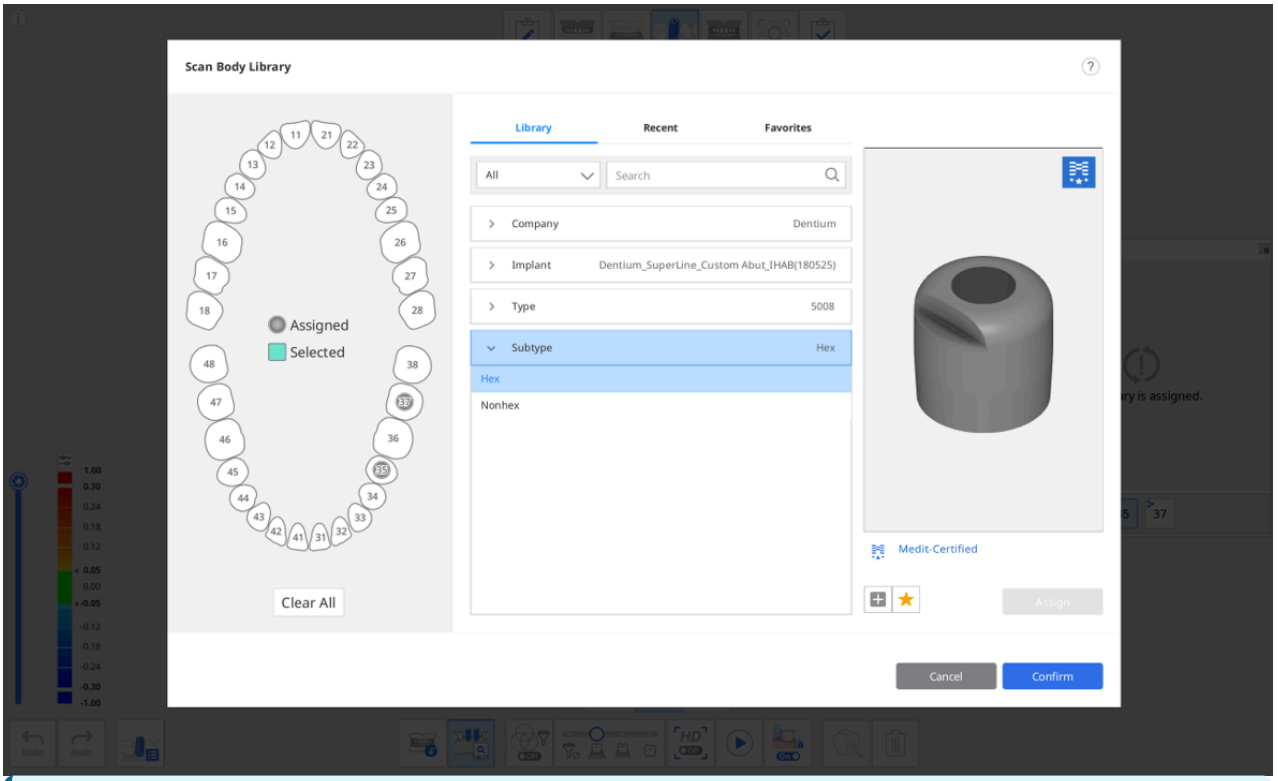
Aşağıdaki üç sekme, tarama gövdesi kitaplığı seçimi için bölüm B'de sağlanmıştır.

- Kitaplık: Kayıtlı tüm tarama gövdesi kitaplıkları Şirket, İmplant, Tür ve Alt Türe göre listelenir. Adlarını girerek tarama gövdesi kitaplıklarını arayabilirsiniz.
- Son: En son kullanılan tarama gövdesi kitaplıkları, son kullanım tarihiyle birlikte listelenir.
- Favori: Yıldızlı tarama gövdesi kitaplıkları listelenir. Ön izleme görüntüsünün altındaki "Favorilere Ekle" simgesine tıklayarak kolay erişim için Favori sekmesine bir tarama gövdesi kitaplığı ekleyebilirsiniz.

6. A bölümünden bir diş veya birden fazla diş seçin ve ardından atamak için B bölümünde bir kitaplık seçin.

Resmin ön izlemesini görmek için aşağıdaki "+" düğmesini tıklayarak yeni bir kitaplık ekleyebilirsiniz. STL, OBJ ve PLY formatlarındaki dosyaların kaydedilmesi desteklenir.

7. 3D ön izlemede seçili kitaplığı kontrol edin. Döndürebilir, taşıyabilir, yakınlaştırabilir ve uzaklaştırabilirsiniz.



Medit Sertifikalı

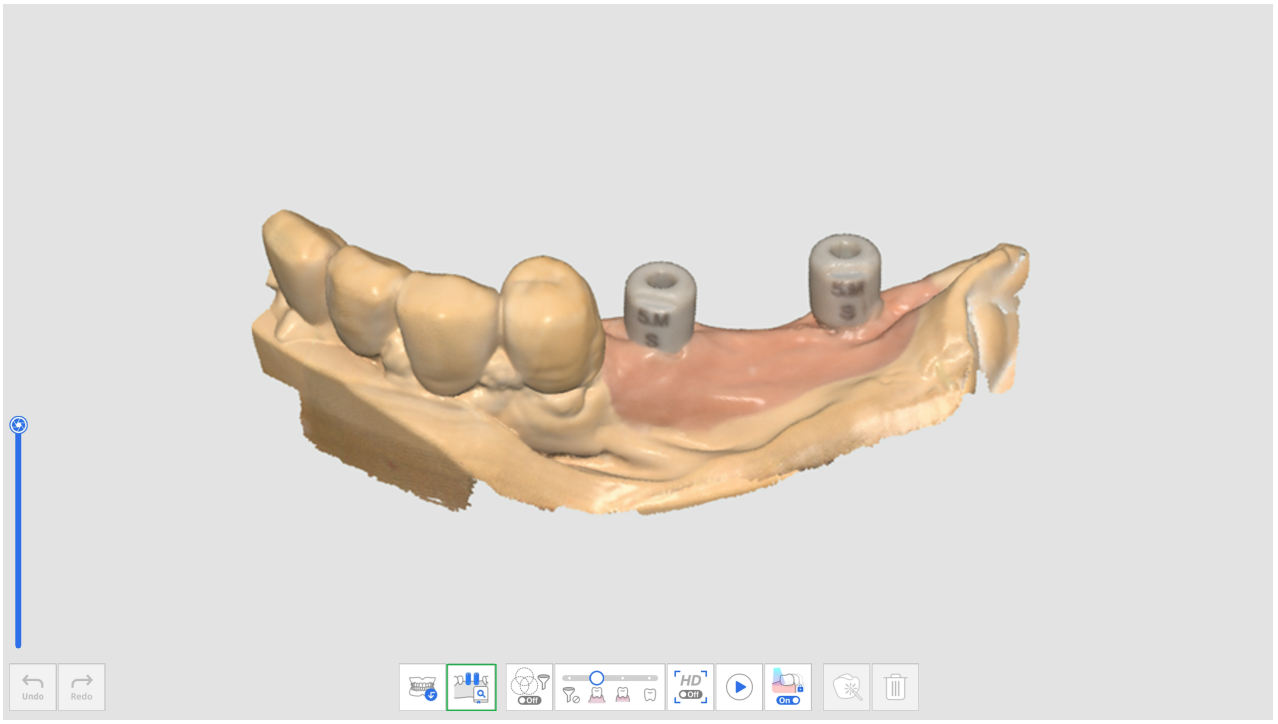
Sağ üst köşesinde Medit logosu bulunan tarama gövdesi kitaplıkları, tarama gövdesi üreticisinin işleme ve malzemesinden kaynaklanan tarama hatasının etkisini en aza indirmek için tarama gövdesi kitaplığı hizalaması için optimize edilmiş bir algoritma uygular.

8. Seçilen tarama gövdesini diş numarasına atamak için "Ata"ya tıklayın.
9. Gerekli tüm kitaplıkları atadıktan sonra "Onayla"yı tıklayın.

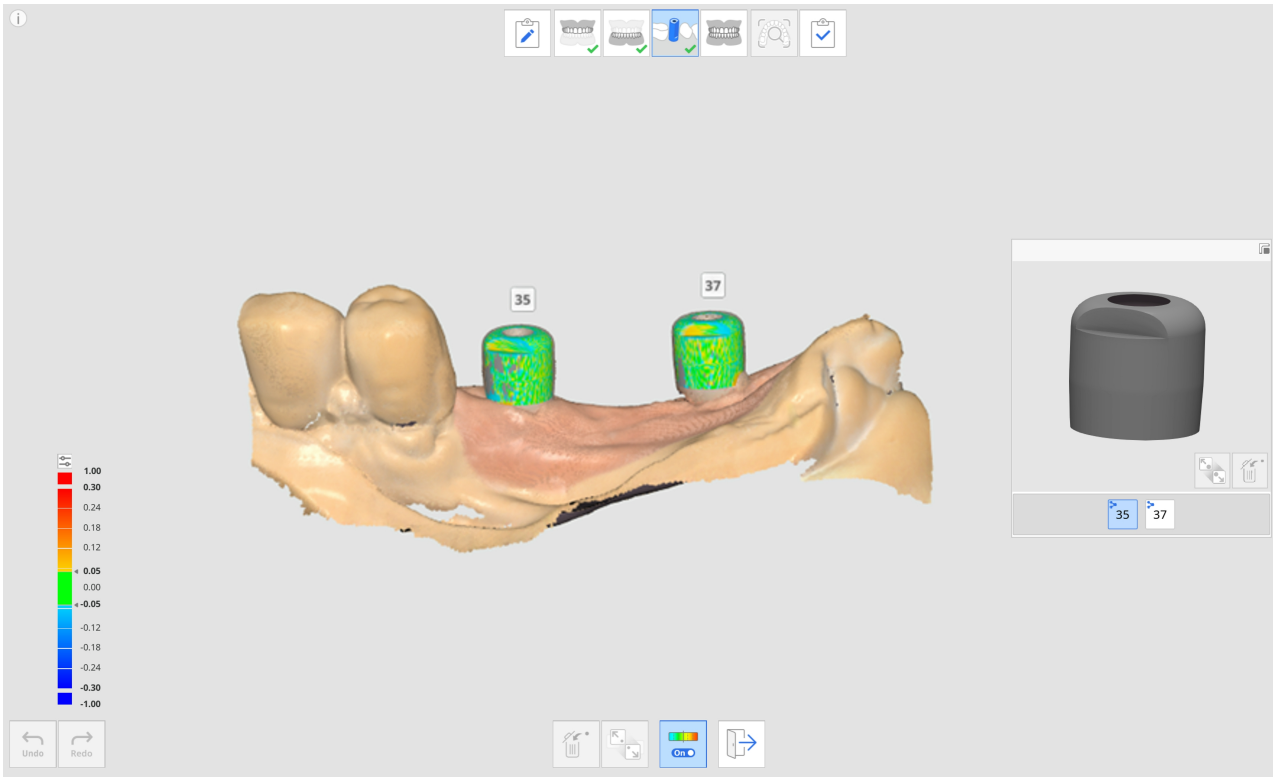
Tarama Gövde Kitaplığını Hizalama

Bir diş numarasına bir kitaplık atadığınızda, Tarama Gövdesi Kitaplığı Eşleşmesi, tarama sırasında kitaplığı otomatik olarak elde edilen verilere göre hizalayacaktır.

1. Ekranın altındaki "Tarama Gövdesi Kitaplığı Eşleşmesi" aracını açın.



2. Tarama gövdesi verilerini tararken, program otomatik olarak diş numarası için atadığınız kitaplığı alınan tarama verileriyle hizalamaya çalışır.
3. Tarama gövdesi kitaplığı hizalandıktan sonra, tarama verilerini ve kitaplık sapmasını renk haritası aracılığıyla kontrol edebilirsiniz.



4. Daha fazla tarama gövdesi kitaplığını hizalamak için ön izlemede başka bir diş numarası seçmek için işlemi tekrarlayın.
5. Taramanın ardından, tarama sırasında otomatik olarak hizalanmayan kitaplıkları manuel olarak hizalayabilirsiniz.
6. "Manuel Hizalama" simgesine tıklayın.



7. Kitaplık ön izlemesinde ve tarama verilerinde seçilen diş numarası için kitaplık verilerinde karşılık gelen bir ila üç hizalama noktasına tıklayın.
8. Manuel hizalamayı tamamladıktan sonra hizalanan kitaplıkları kontrol etmek için "Çıkış"a tıklayın.
9. Tarama gövdeleri birbirine çok yakınsa veya birbirine sabitlendiğinde birbirine dokunuyorsa alttaki "Kitaplık Hizalaması için Veri Grubu" simgesini kullanabilirsiniz. Bu özellik sayesinde tarama verilerini elde etmek ve her diş numarasına atanan tarama gövdesi kitaplıklarını hizalamak için yeni bir veri grubu oluşturabilirsiniz.

Hazırlık İncelemesi

"Hazırlık İncelemesi" simgesi yalnızca aşağıdakiler Medit Link formuna kaydedildiğinde görünür.

- Kron
- Pontik
- Post & Kor
- İmplant Üstü Kron
- Post & Kor ve Kron
- Post & Kor ve Koping

Hazırlık İncelemesi simgesi Maksilla ve Mandibula aşamasının altında bulunur ve her aşamada yeterli tarama görüntüsü elde edildiğinde etkinleştirilir.



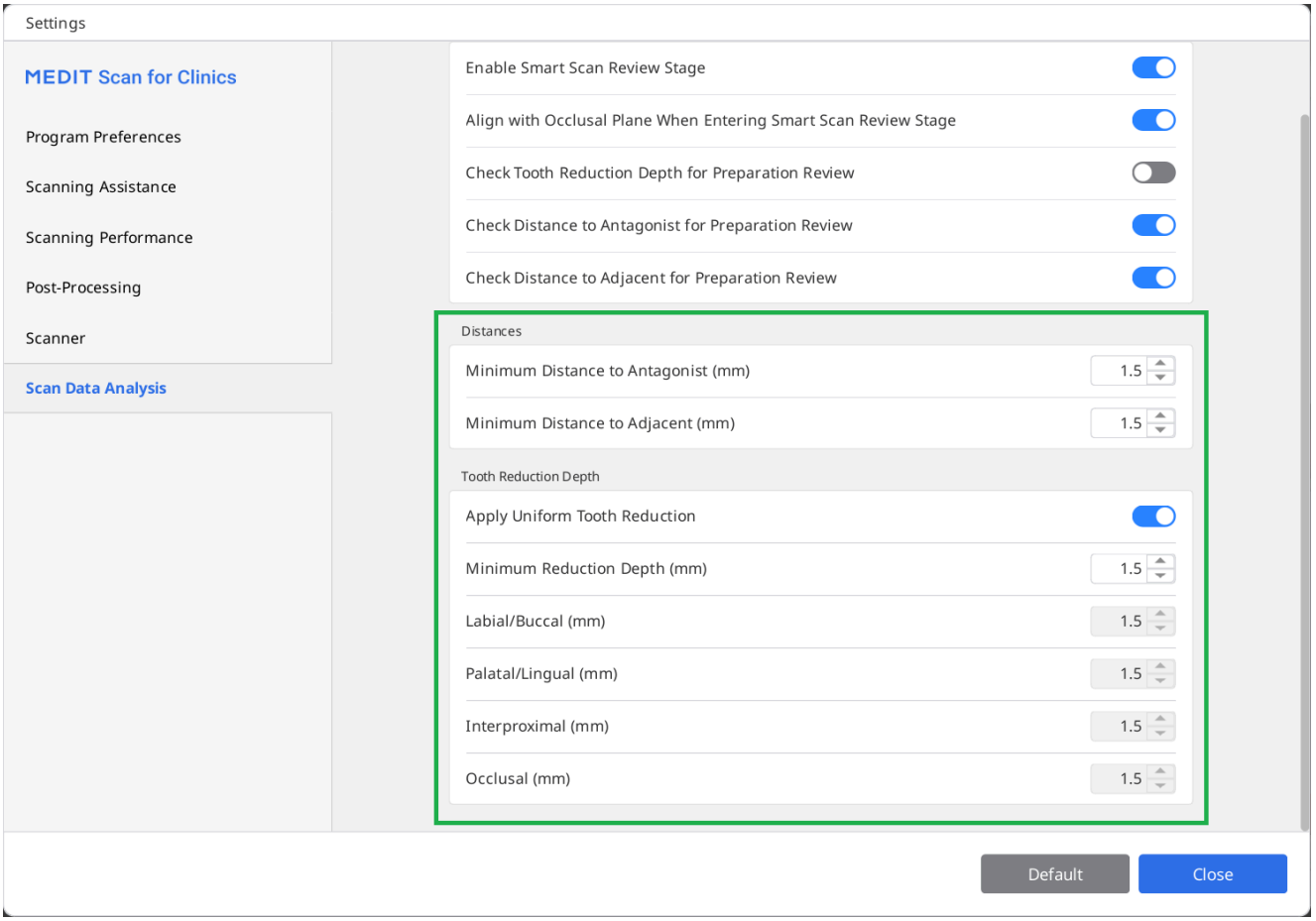
Hazırlık İncelemesi özelliği için aşağıdaki araçlar mevcuttur.

	Hazırlık İncelemesi Ayarları		Hazırlık incelemesi için seçenekleri ayarlayın. Bu, kullanıcıların diş redüksiyonunun yetersiz olup olmadığını belirleme kriterleri için kendi değerlerini girmelerine olanak tanır.
	Yerleştirme Yolu		Hazırlanan verilerde seçilen alan için yerleştirme yolunu hesaplayın.
	Otomatik Yön		Udercut alanının en aza indirildiği yönde yerleştirme yolunu otomatik olarak hesaplayın ve görüntüleyin.
	Manuel Yön		Kullanıcının bakış açısı doğrultusunda yerleştirme yolunu hesaplayın ve görüntüleyin.
	Mesafeler		Ayarlanan değerlere göre yetersiz diş redüksiyonu olan alanları işaretleyin.
		Diş Azaltma Derinliği	Pre-Op verilere kıyasla diş azaltma miktarını gösterin. * Bu aracı kullanmak için pre-op verilerin mevcut olması ve hazırlanan verilerle uyumlu olması gerekir.
		Antagonist e Olan Mesafe	Oklüzal hizalama verilerine dayalı olarak hazırlanan diş ile antagonisti arasındaki mesafeyi gösterir. * Bu aracı kullanmak için antagonist ve oklüzyon verileri mevcut olmalı ve oklüzyon verileri hizalanmalıdır.
		Komşuya olan Mesafe	Preparasyonu yapılmış diş ile antagonisti arasındaki mesafeyi gösterir. * Bu araç yalnızca hazırlanmış verilerle kullanılabilir.

Hazırlık İncelemesi Araçları Nasıl Kullanılır?

Hazırlık İncelemesi Ayarları

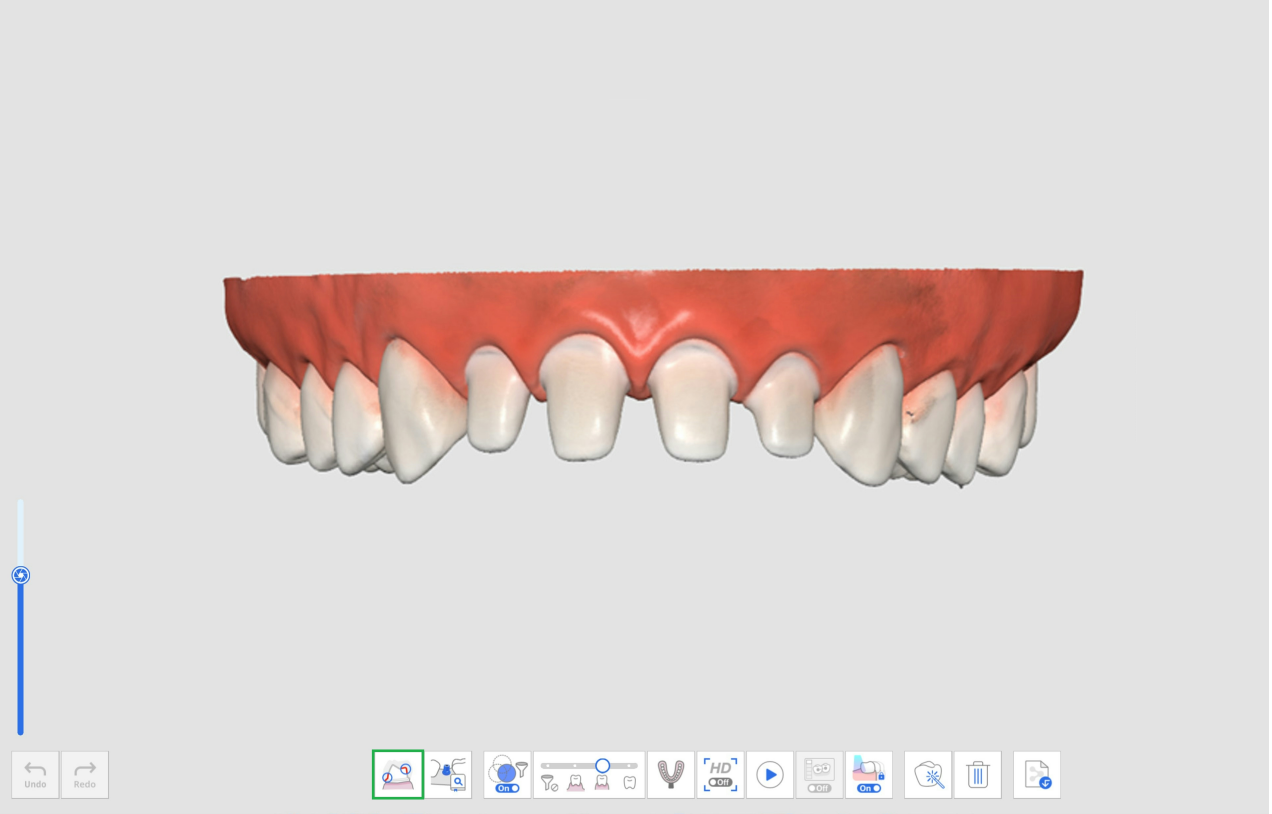
Hazırlık İncelemesi gerçekleştirmeden önce, özelliğin seçeneklerini ve kriterlerini Hazırlık İncelemesi Ayarlarında belirleyebilirsiniz.



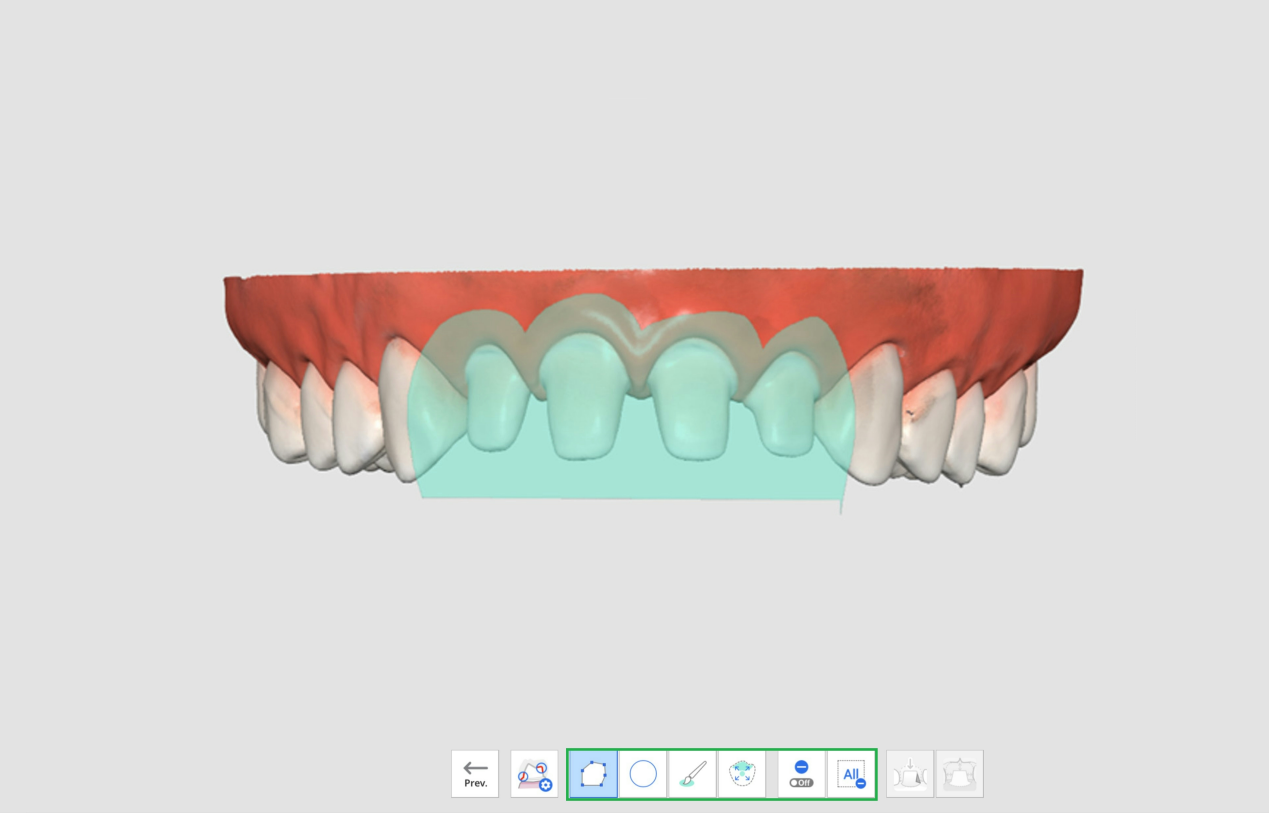
Ayarlar iletişim kutusu, kullanıcıların, tedavi ve protez üretimi için diş hazırlama kriterlerini belirlemelerine yardımcı olmak amacıyla, antagoniste olan mesafe, komşuya olan mesafe ve diş redüksiyon derinliği için minimum değerleri girmelerine olanak tanır.

Hazırlık İncelemesi Araçlarını Kullanma

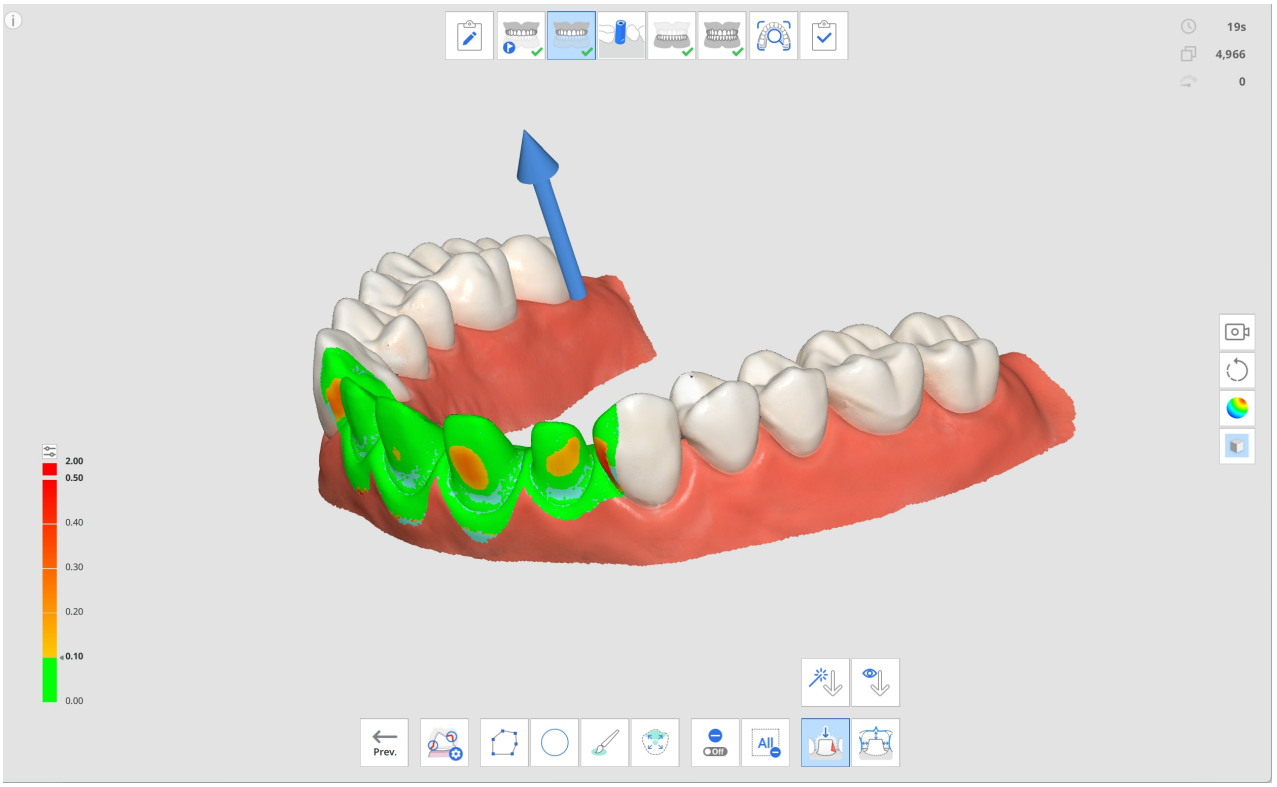
1. Maksilla veya Mandibula aşamasında tarama verilerini elde edin ve Hazırlık İncelemesi aracı simgesine tıklayın.



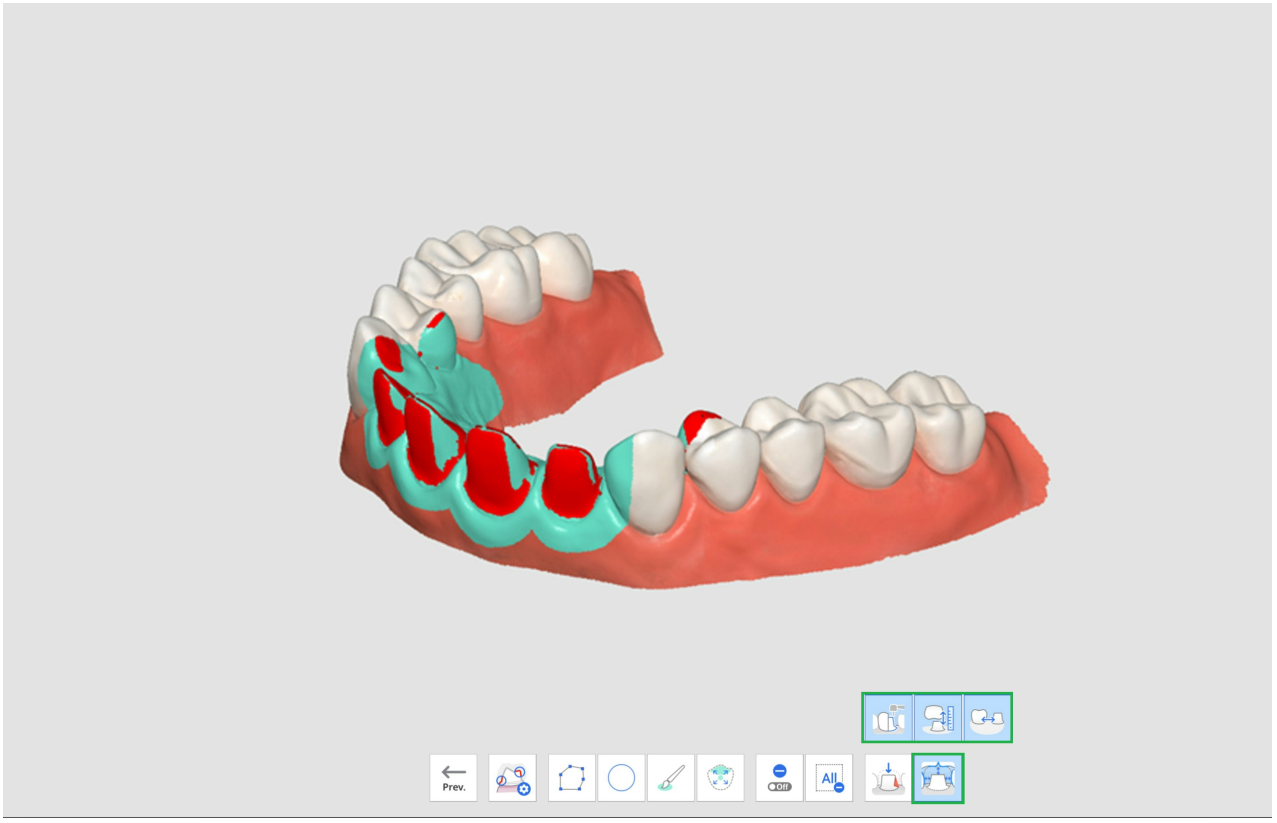
2. Alan seçim araçlarını kullanarak preparasyonu yapılmış diş verileri üzerinde bir alan seçin.



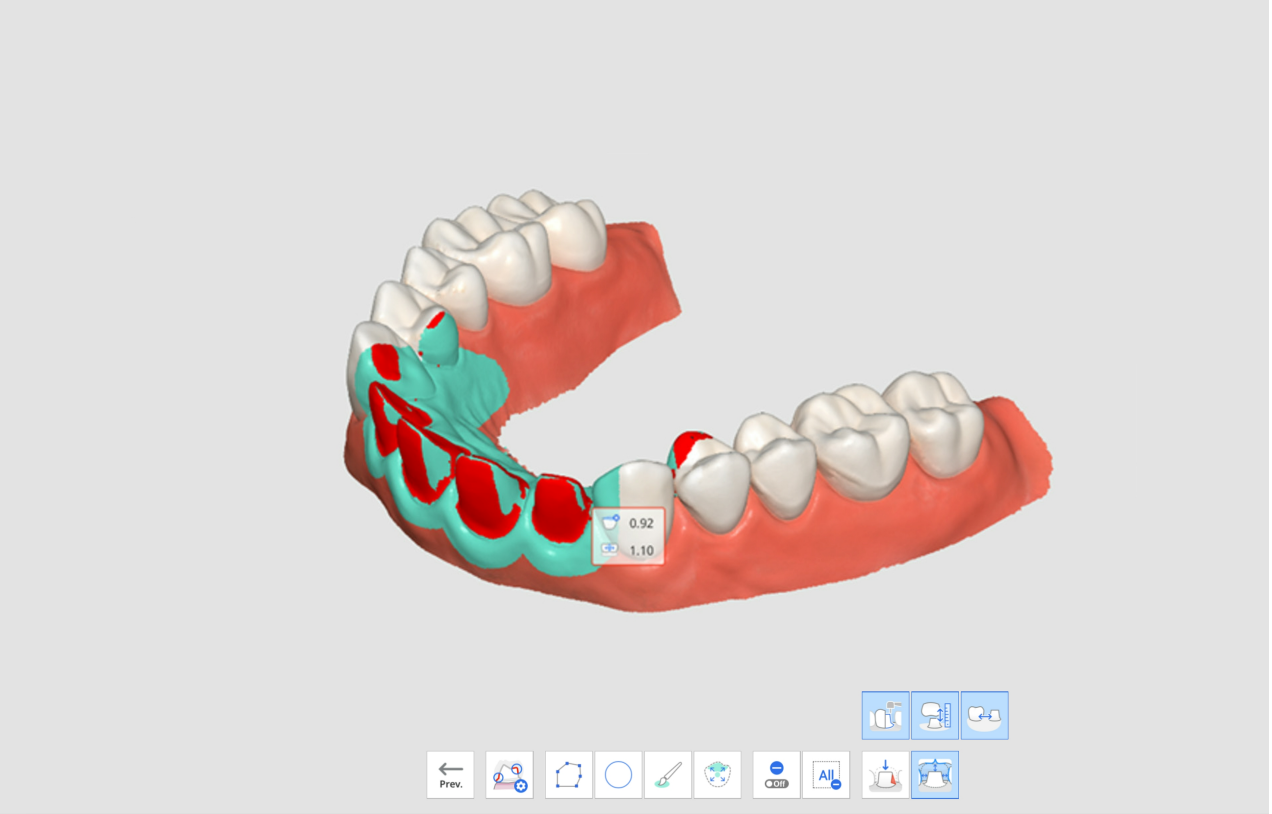
3. Yerleştirme Yolu simgesini tıklarsanız, undercut alanların küçültüldüğü yönde otomatik olarak bir yerleştirme yolu oluşturulur.



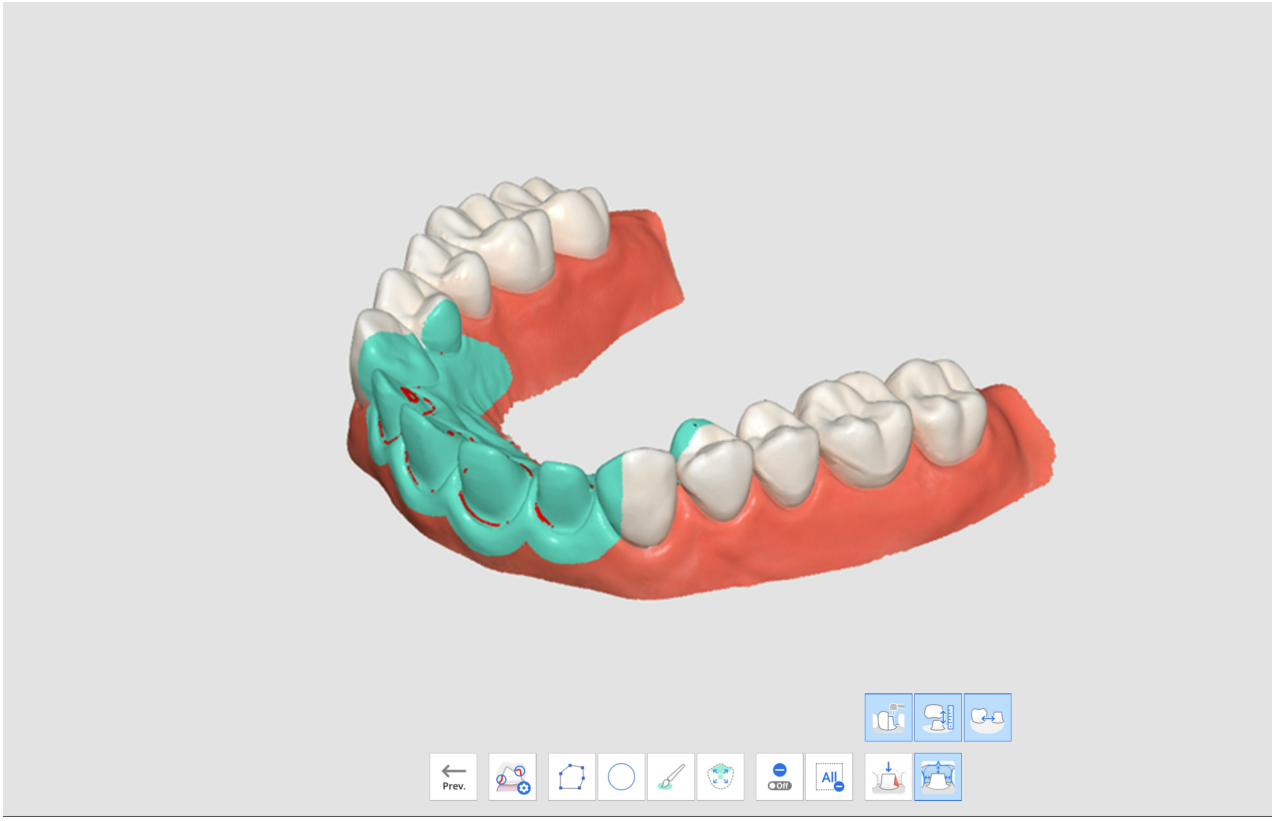
4. Oku tıklayıp sürükleyerek veya Manuel Yön aracını kullanarak yerleştirme yönünü değiştirebilirsiniz. Yerleştirme yoluna bağlı olarak, verilerde undercut alanlar görüntülenir.
5. Mesafeler simgesini tıklayın ve aşağıdaki araçlardan birini seçin.
    - Diş Azaltma Derinliği
    - Antagoniste Olan Mesafe
    - Komşuya olan Mesafe
6. Tarama verilerinde yetersiz diş redüksiyonu olan alanlar kırmızı ile gösterilmiştir.



7. Mouseu kırmızı alanın üzerine getirdiğinizde, yetersiz öğenin ve değerinin bir görüntüsü görüntülenecektir.

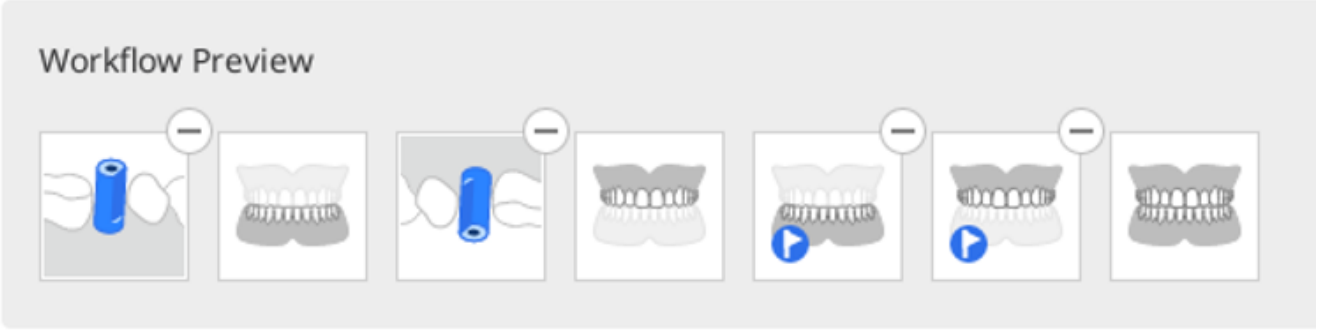


8. Görüntülenen değerlerle kullanıcı, ek diş hazırlığının gerekip gerekmediğini ve daha ne kadar çıkarılacağını planlayabilir.
9. Ek diş hazırlığından sonra alanı düzeltebilir ve ek tarama verileri elde edebilirsiniz. Ardından, son onay için Hazırlık İncelemesi'nden tekrar geçebilirsiniz.



Medit SmartX İş Akışı

Medit SmartX İş Akışı, tamamen dişsiz hastalara sınırlı sayıda implant fikstürü yerleştirilmesini ve protezlerin daha fazla üretilmesini içeren all-on-X tedavi vakaları için tarama sürecini kolaylaştırmak ve optimize etmek üzere tasarlanmış bir dizi tarama aşamasıdır. Varsayılan iş akışı; aşağıda gösterildiği gibi kullanıcıya tarama gövdelerini ve arkları taramaktan işlem öncesi ve oklüzyon verilerine kadar rehberlik eder.

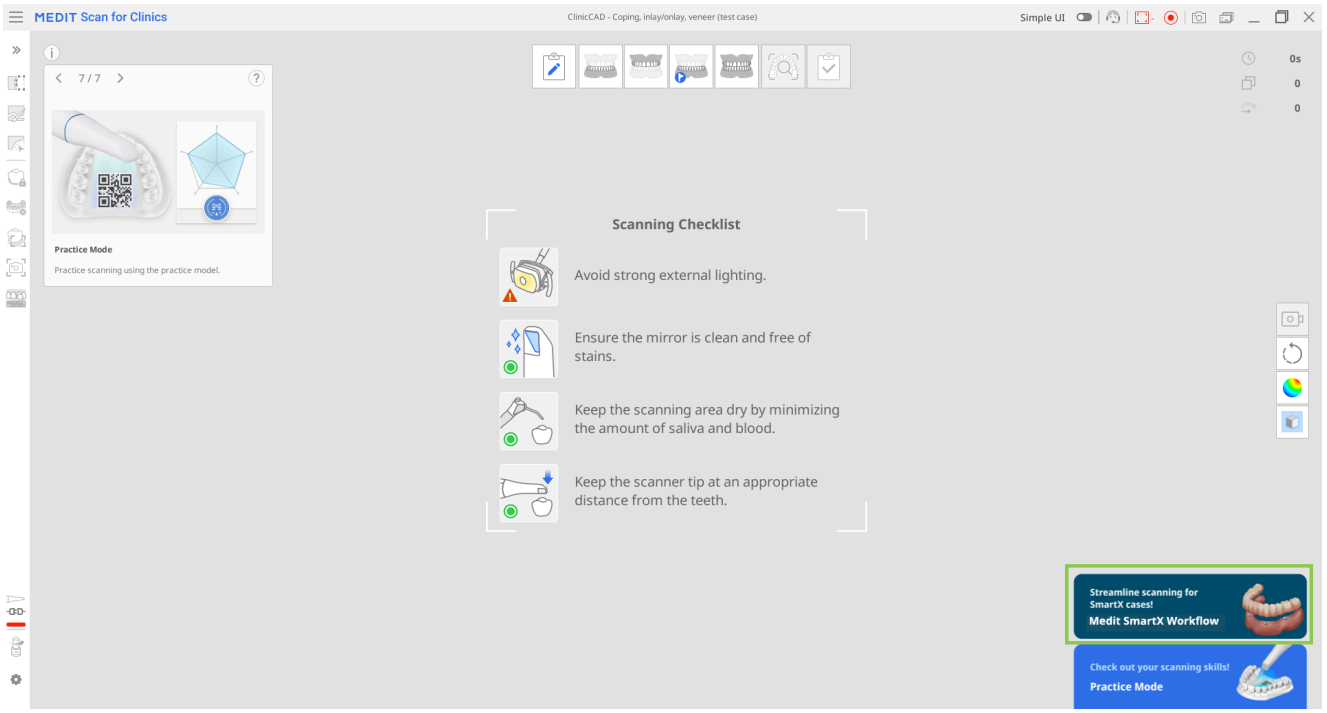


- Varsayılan iş akışı önerilir, ancak kullanıcılar aşamaları yeniden düzenleyerek, kaldırarak veya gerektiğinde değiştirerek iş akışını özelleştirebilir.
- Medit SmartX Workflow ayrıca Basit Arayüz modunda da mevcuttur.

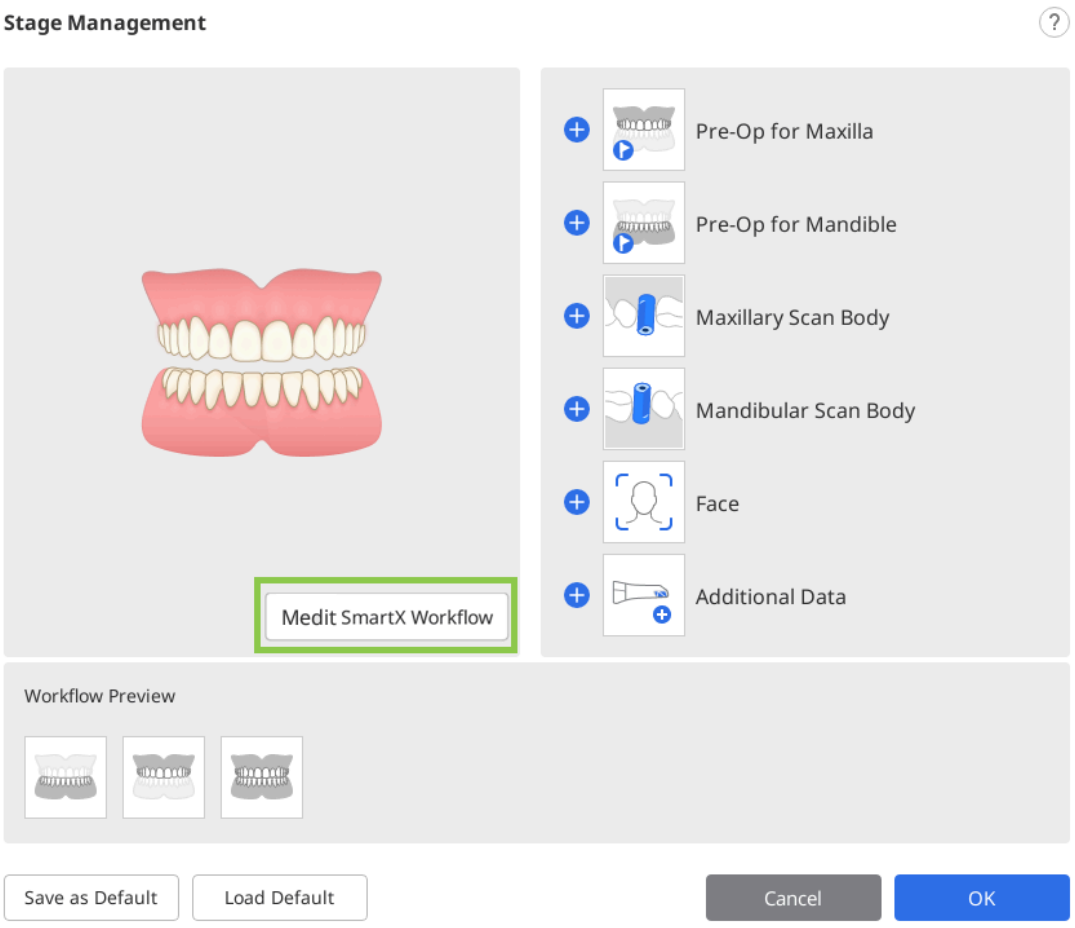
> 🔎**Notlar**
>
> - Tek bir ark üzerinde çalışıyorsanız, tarama gövdesi adımında veri toplama işlemini atlayabilirsiniz.
> - Bu özellik iE tarayıcı modelinde desteklenmez.

Medit SmartX İş Akışına Nasıl Girilir?

Medit SmartX İş Akışında çalışmaya başlamanın iki yolu bulunur. Birincisi, genel bakış ekranının sağ alt köşesindeki bannerdan giriş yapmak.



İkincisi ise Aşama Yönetimi'nde "Medit SmartX İş Akışı" butonuna tıklamaktır.

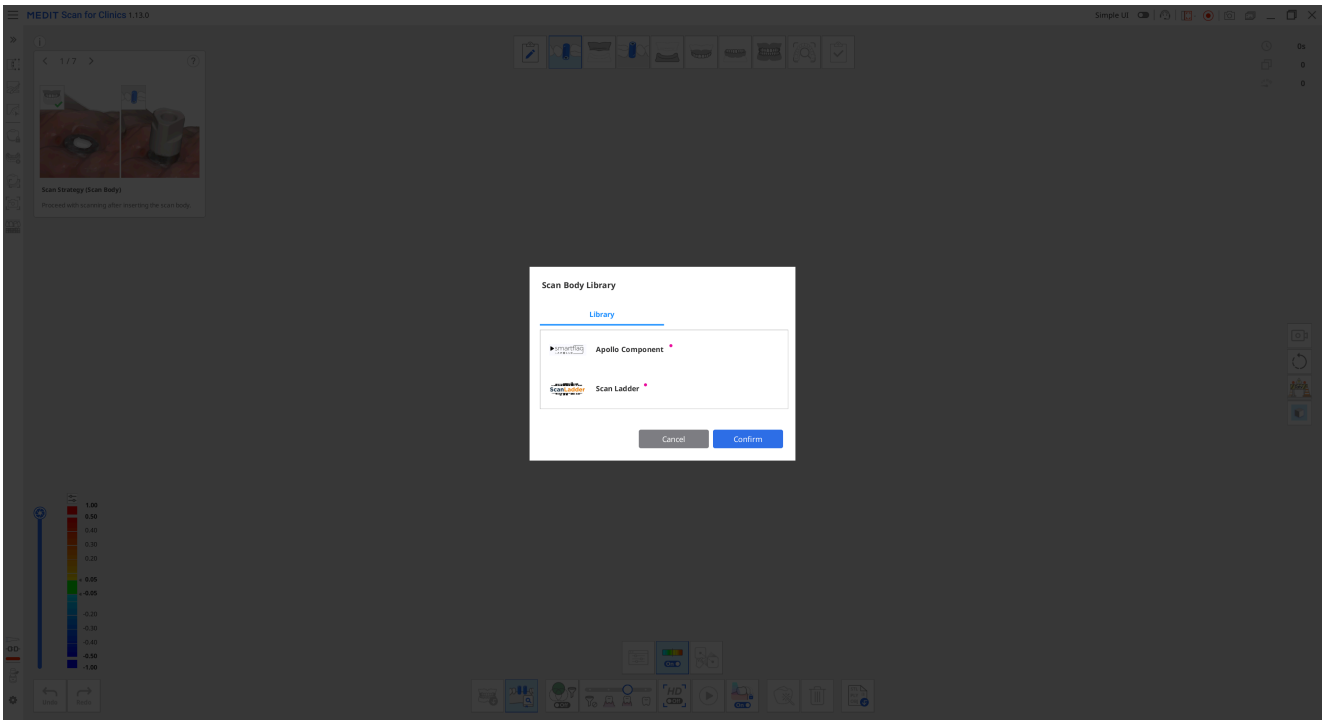


> ⚠️ **Dikkat**
>
> "Medit SmartX İş Akışı" başlatılmadan önce tarama aşamalarında toplanan tüm veriler kaybolacaktır.

Tarama sırası girildikten sonra, kullanıcılar tarama sürecini açıklayan ve tanıtan rehber mesajlarla karşılanır.

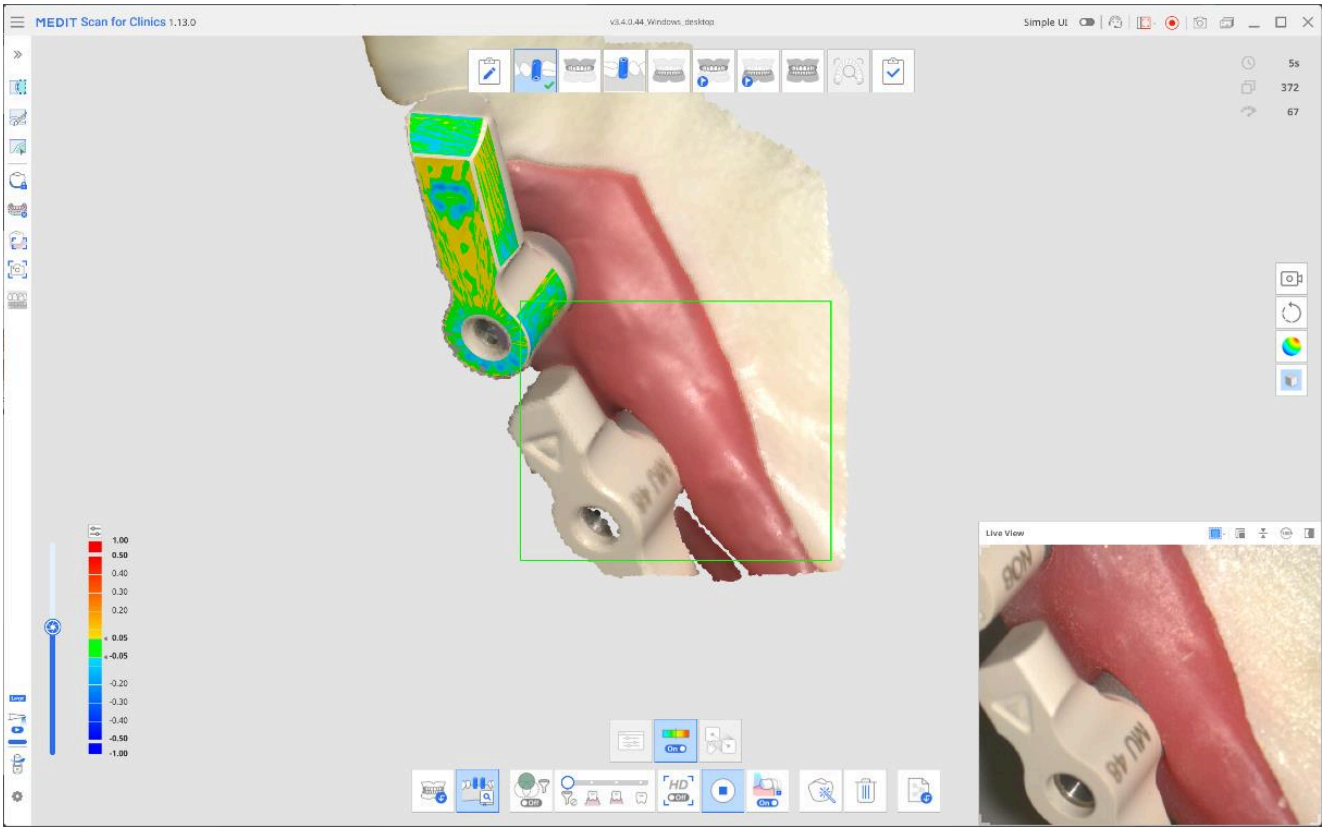
Medit SmartX İş Akışı Nasıl Kullanılır?

1. All-on-X vakası için tarama dizisinin etkinleştirilmesine ilişkin giriş mesajlarından sonra, Mandibular/Maksiller Tarama Gövdesi aşamasına gireceksiniz. Bu vaka için hangi tarama gövdesini kullanacağınızı atamak üzere Tarama Gövdesi Kitaplığına yönlendirileceksiniz.

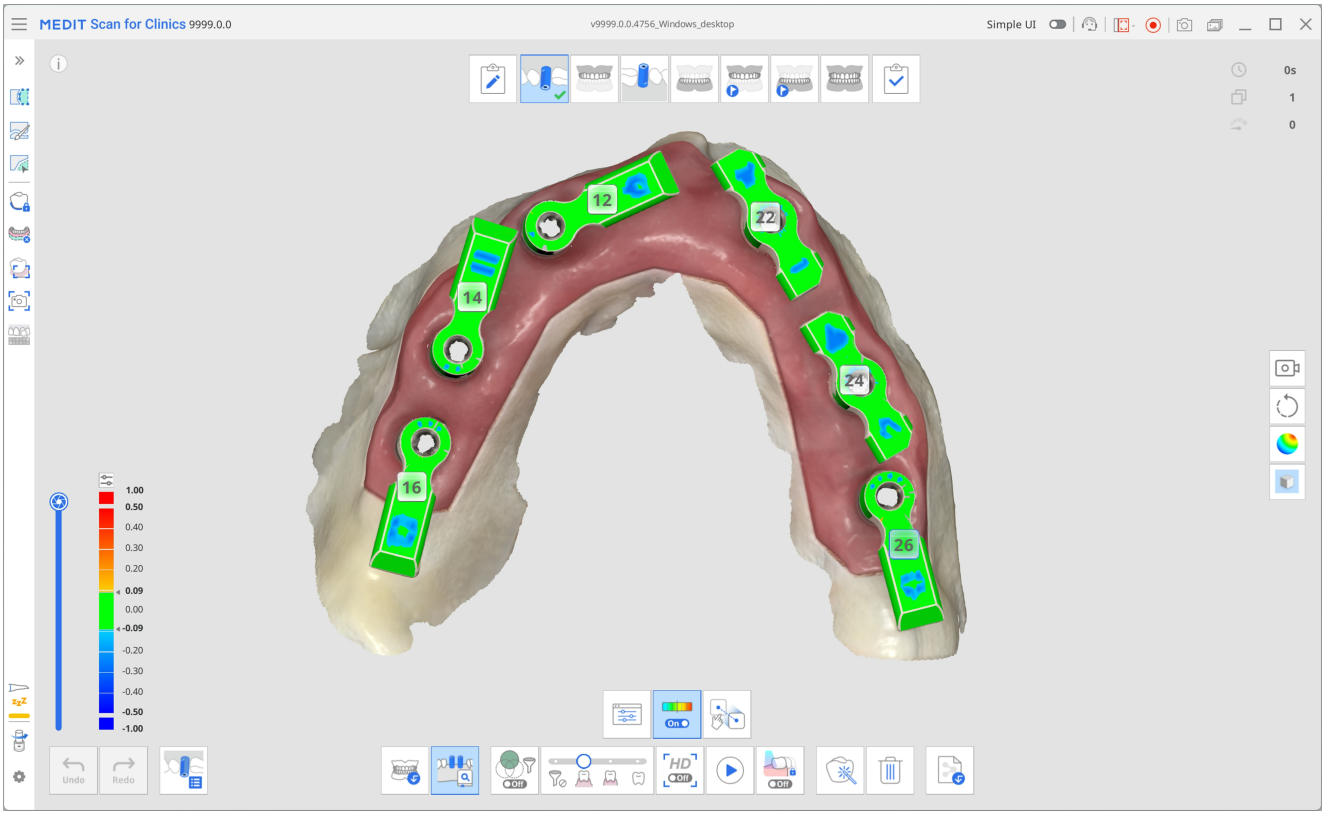


2. Daha sonra fiziksel tarama gövdesini taramaya başlayın. Yeterli veriyi yakaladığınızda, program taranan verileri otomatik olarak kitaplıktaki ilgili verilerle hizalayacaktır.

> 🔎**Not**
>
> Herhangi bir nedenle otomatik hizalama başarısız olursa, her iki veri kümesinde de 3'er noktayı seçip hizalamak için "Manuel Hizalama" aracını kullanın.

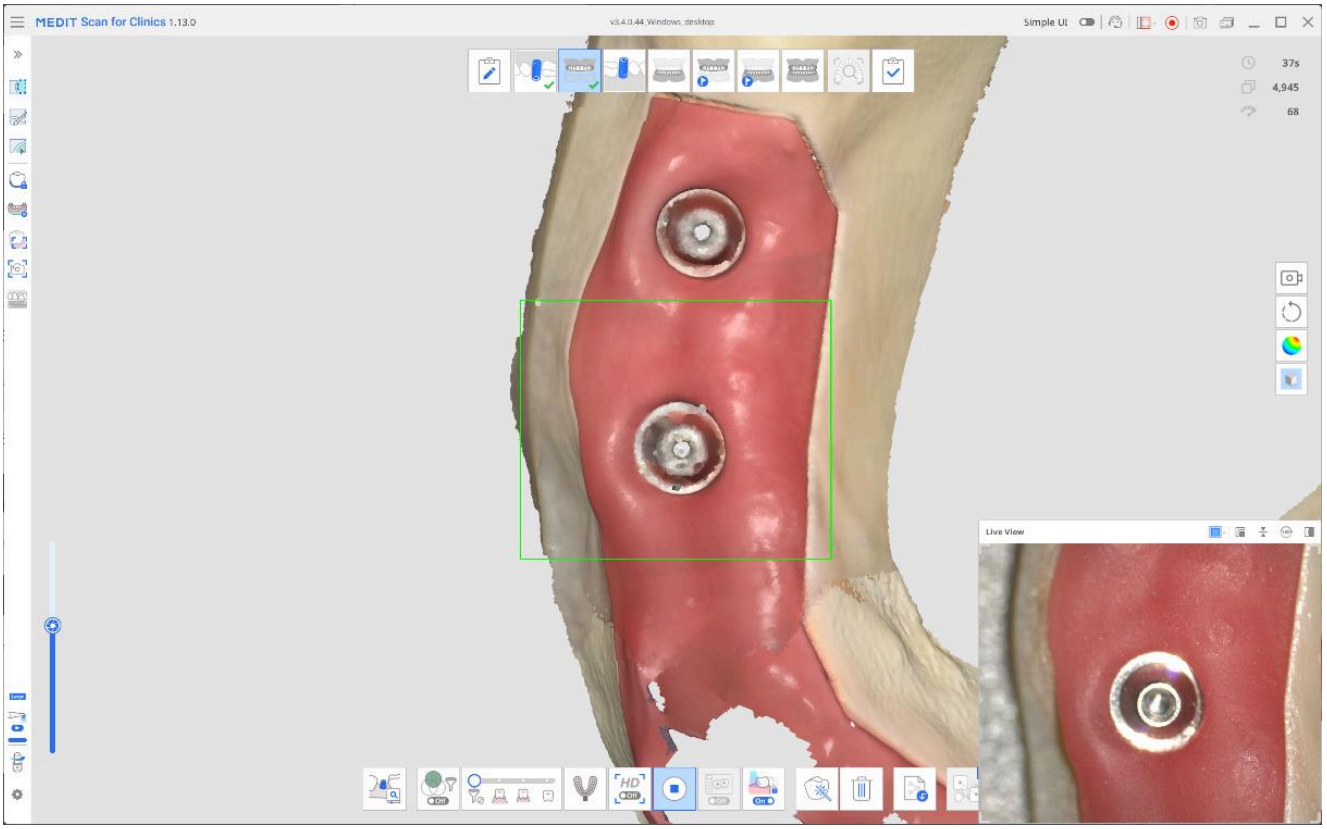


İşlem tamamlandığında sonuç aşağıdaki gibi görünecektir.

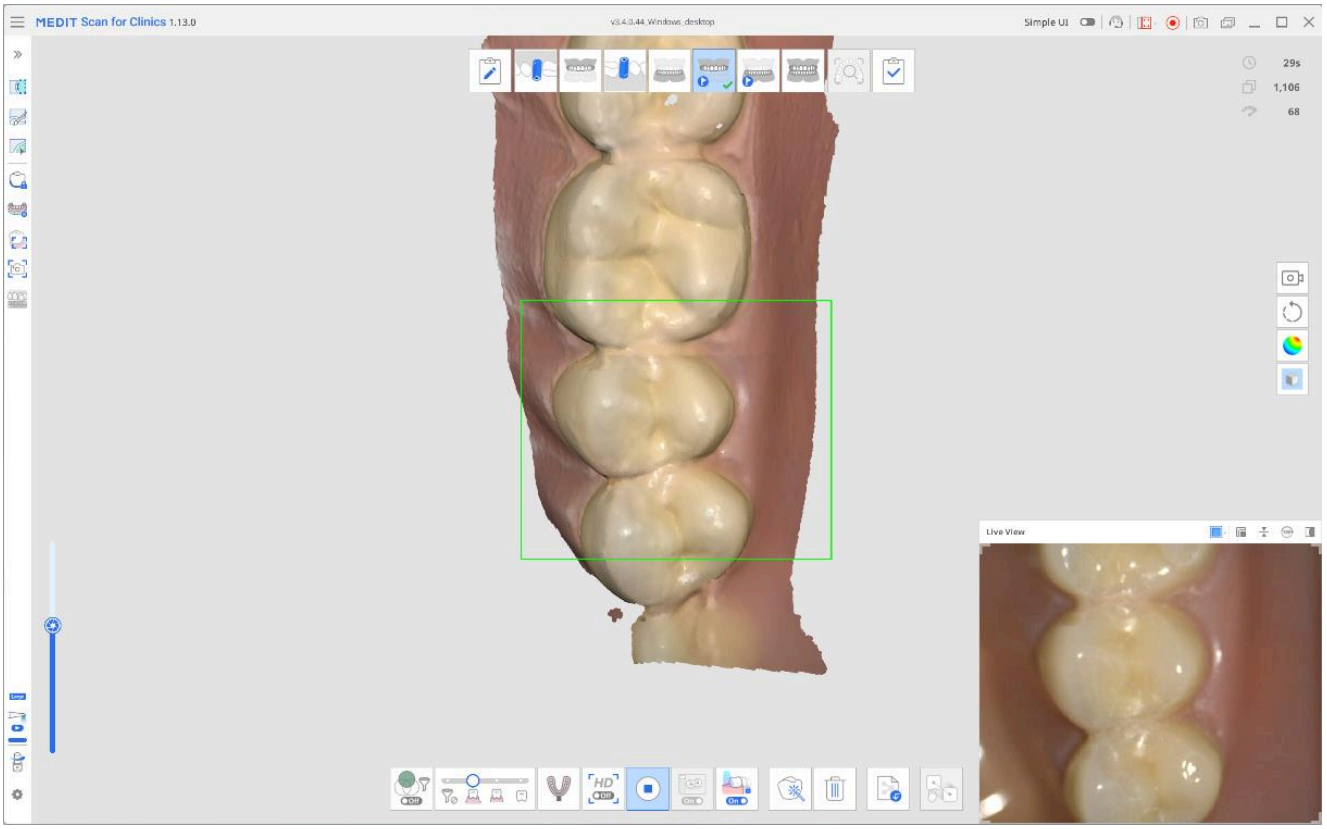


3. İşiniz bittiğinde ekranın üst kısmındaki bir sonraki aşamaya geçin: Mandibula/Maksilla. Bir önceki adımda elde edilen arkın operasyonel verileri, tarama gövdesiyle birlikte bu aşamaya kopyalanır. Bu aşama için verileri tamamlamak üzere çoklu üniteli abutmentlere (MUA'lar) ve gingivanın iç tarafına odaklanarak tekrar tarayın. Tarama gövde verileriyle hizalama otomatik olarak gerçekleştirilecektir.

> **🔎İpucu**
>
> Gerektiğinde verileri temizlemek için sol taraftaki menüden kırpma araçlarını kullanın.

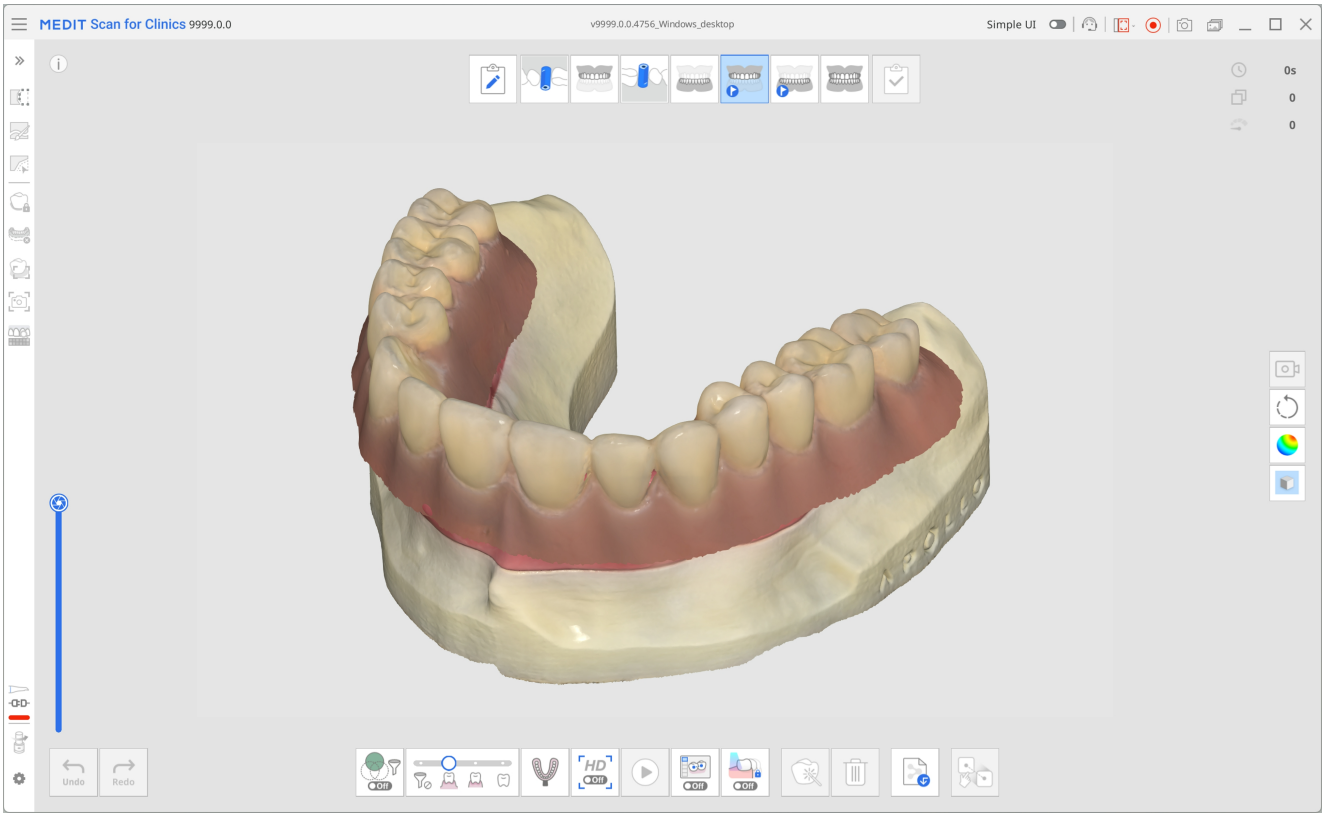


4. Bir sonraki adım, tarama için hangi cihazın sizin için mevcut olduğuna bağlıdır.
Mandibula/Maksilla için Pre-Op'a girdiğinizde, taramadan önce geçici köprüyü takmanız istenecektir. Eğer geçici bir köprü varsa, onu sabitleyin ve ağız boşluğunu tarayın. Geçici köprüyü ve köprünün kaplamadığı açıkta kalan gingiva bölgelerini taradığınızdan emin olun.



- Bunun yerine diş protezi kullanmayı planlıyorsanız, devam etmeden önce açılan mesajdaki onay kutusunu işaretleyin. Protez verilerinin toplanması için tarama aşaması, iş akışınızda üst kısımda otomatik olarak görüntülenir. Uyum yüzeyi dahil tüm protezi tarayın ve sağlanan araçları kullanarak protezi edantulus verilerle hizalayın.

> 🔎**Not**
>
> Protezi taramayı seçerseniz, Mandibula/Maksilla tarama aşaması Edantulus Mandibula/Maksilla olarak güncellenecektir. Daha önce edinilen tüm veriler korunur.



5. Son olarak, Oklüzyon taraması aşamasında, ısırık taramasını edinin ve ilgili aşamayla hizalayın (örneğin, Mandibula/Maksilla, Mandibula/Maksilla için Pre-Op veya Mandibular/Maksiller Protez aşaması).

6. Yakaladığınız verileri inceleyin ve Tamamla aşamasına tıklayıp veri işleme ve kaydetmeye geçmeden önce her şeyin uyumlu olduğundan emin olun.

Gerçek Zamanlı Akıllı Analiz

Ücretli Özellik

Bu özellik ücretli abonelik gerektirir.

Gerçek Zamanlı Akıllı Analiz, tarama verilerinde preparasyonu yapılmış dişleri otomatik olarak belirler ve restoratif vakalar için hem tam taramayı hem de preparasyon alanlarını temel gerekliliklere göre değerlendirir. Anında ve kolay anlaşılır geri bildirim sağlayarak kullanıcıların veri kalitesini gerçek zamanlı olarak değerlendirmesine ve daha sonra yapılacak tasarım çalışmalarının daha doğru ilerlemesi için gerekli ayarlamaları hemen yapmasına yardımcı olur.

Tarama durduğunda, program otomatik olarak preparasyonu yapılmış dişleri kontrol eder. Preparasyonu yapılmış dişler algılanırsa preparasyon ve tarama verileri değerlendirilir, hedef dişlerin birkaç HD görüntüsü alınır. Preparasyonu yapılmış diş belirlenmezse yalnızca tarama verileri değerlendirilir. Program, preparasyon ve tarama verisi değerlendirme sonuçlarına göre taramanın eksiksiz olmasını ve restoratif vakalar için yeterli preparasyon sağlanmasını desteklemek amacıyla ek inceleme adımları önerir.Gerçek Zamanlı Akıllı Analiz yalnızca kron, inlay/onlay ve köprü vakalarında desteklenir; veneer vakalarında kullanılamaz. Bu nedenle özellik simgesi Pre-Op Aşaması, Maksilla/Mandibula Aşaması ve Oklüzyon Aşaması dışındaki aşamalarda kullanılamaz.

Aşağıdaki tabloda inceleme kategorileri, önerilen inceleme adımları ve bunlara karşılık gelen açıklamalar özetlenmiştir.

İnceleme Kategorisi	Eylem İncelemesi	Detaylar
Açıklık	Oklüzal Boşluğu Doğrulayın	Protez yapımı için yeterli alanın mevcut olup olmadığını doğrulamak amacıyla karşıt dişlere olan mesafeyi ölçer. Varsayılan eşik değeri Ayarlar > Hazırlık İncelemesi bölümünden ayarlanabilir.
	İnterproksimal Boşluğu Doğrulayın	Protez üretimi için yeterli alan oluşturulduğundan emin olmak amacıyla komşu yapılara olan mesafeyi kontrol eder. Varsayılan eşik değeri Ayarlar > Hazırlık İncelemesi bölümünden ayarlanabilir.

İnceleme Kategorisi	Eylem İncelemesi	Detaylar
	Azaltma Derinliğini Doğrulayın	Protezin ideal kalınlığına göre ne kadar ek küçültmeye ihtiyaç duyulduğunu belirlemek için hazırlık öncesi ve sonrası durumları karşılaştırır. Varsayılan eşik değeri Ayarlar > Hazırlık İncelemesi bölümünden ayarlanabilir.
Preparasyon	Undercutları Düzeltin	Otomatik yerleştirme eksenine göre alt kesimleri görüntüler. Mavi renkle vurgulanan alanlar, protez yerleştirme sırasında girişimlerin meydana gelebileceği bölgeleri göstermektedir.
	Kenar Boşluğu Çizgisini İnceleyin	Marjin çizgisi çevresindeki dışbükeylik, içbükeylik ve pürüzlülüğü görsel olarak gösterir. Bu, kenar boşluğu çizgisinin yeniden değerlendirilmesine ve kenar boşluğu bölgesindeki preparasyon yüzeyinin pürüzsüzlüğü ile bütünlüğünün değerlendirilmesine yardımcı olur. Kırmızıya daha yakın alanlar daha dışbükey bölgeleri, maviye daha yakın alanlar ise daha içbükey bölgeleri gösterir.
Oklüzyon	Oklüzyon Dengesini Kontrol Edin	Isırma bölgesindeki mesafeleri ve temas noktalarını kontrol ederek temas girişimlerini ve olası dengesiz kuvvet dağılımını tespit eder.
	Oklüzal Kalıpları Analiz Edin	Preparasyon öncesi ve sonrası oklüzyonu karşılaştırır.
Tarama Verileri	Daha Fazla Veri Alın	Tarama verilerinin yetersiz olduğu alanları gösterir. Preparasyonu yapılmış dişler algılandıktan sonra inceleme; preparasyonu yapılmış edilmiş dişler ve 1–2 komşu diş dahil olmak üzere klinik açıdan

İnceleme Kategorisi	Eylem İncelemesi	Detaylar
		ilgili bölgelere odaklanır. Eksiksiz ve doğru tarama verileri elde etmek için vurgulanan alanları yeniden tarayın.
	Çakışan Verileri Temizleyin	Kan, tükürük, diş hareketi veya yanlış tarama tekniği nedeniyle üst üste binen (çok katmanlı) tarama verilerinin bulunduğu alanları gösterir. Kullanıcılar etkilenen alanları silebilir ve yeniden tarama yapabilir veya verileri yeniden hizalamak ve incelemek için "Optimize Et" seçeneğini kullanabilir. Preparasyonu yapılmış dişler algılandıktan sonra inceleme; preparasyonu yapılmış dişler ve bunların 1–2 komşu dişi dahil olmak üzere klinik açıdan ilgili bölgelere odaklanır. Preparasyonu yapılmış diş algılanmazsa katmanlı veriler tüm dental ark boyunca gösterilir.
HD Görüntüler	Otomatik Yakalama	Preparasyonu yapılmış her diş için birden fazla yönden (oklüzal, bukkal, lingual, mezial ve distal) 5 adede kadar görüntü yakalar.
	Manuel Yakalama	Akıllı Tarama İncelemesi aşamasında kullanıcılar, tarama sırasında çekilen canlı görünüm görüntülerini inceleyebilir. Ayrıca sağ alt köşedeki “Manuel Yakalama” seçeneğini etkinleştirip istedikleri alana tıklayarak bu alanın HD görüntüsünü oluşturabilir.

🔎**Notlar**

- Giriş iletişim penceresinde belirlenen varsayılan eşik değerinin altına düşen değerler için onay ile ilgili bilgiler görüntülenir. Bu eşik değeri Ayarlar'dan ayarlanabilir. Eşik değerinin altındaki alanlar kırmızı

renkle vurgulanmıştır; tam mesafeyi görmek için bu alanların üzerine mousela gelin.

- İnceleme sonuçları, Kırpma Araçları (Hızlı Kırpma) ile verileri temizlerken referans olarak kullanılabilir.
- Manuel Yakalamalar yalnızca iş akışında Akıllı Tarama İncelemesi aşaması bulunuyorsa kullanılabilir.
- iE tarayıcıda ayrı bir abonelikle kullanılabilir.

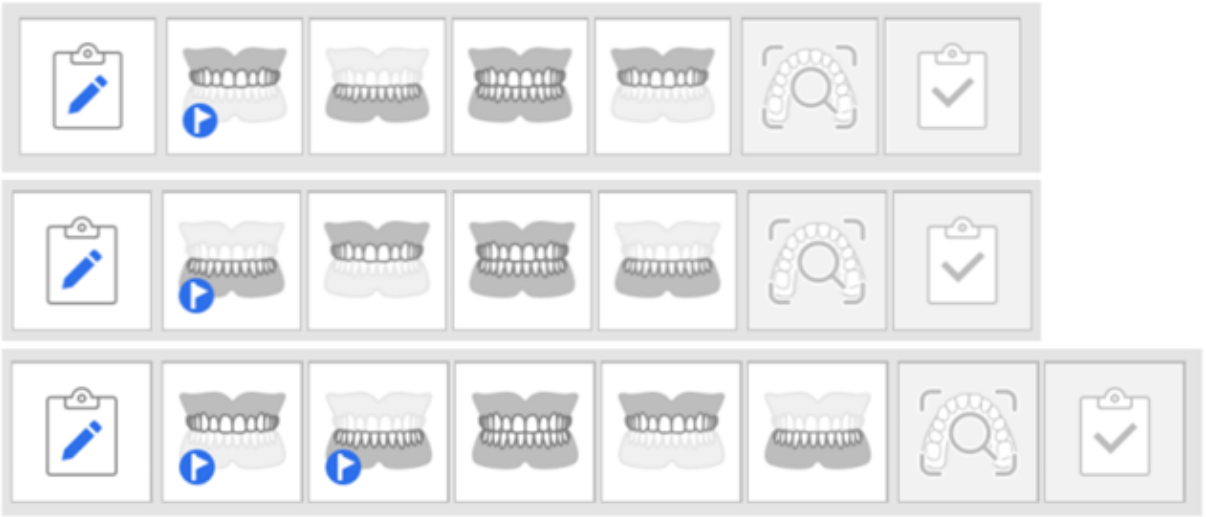
⚠️Dikkat

Bazı değerlendirme sonuçlarının görünürlüğü, tarama aşamalarının sırasına bağlı olarak değişebilir. Bu sonuçların doğru şekilde görüntülenmesini sağlamak için önerilen iş akışı ayarını takip edin.

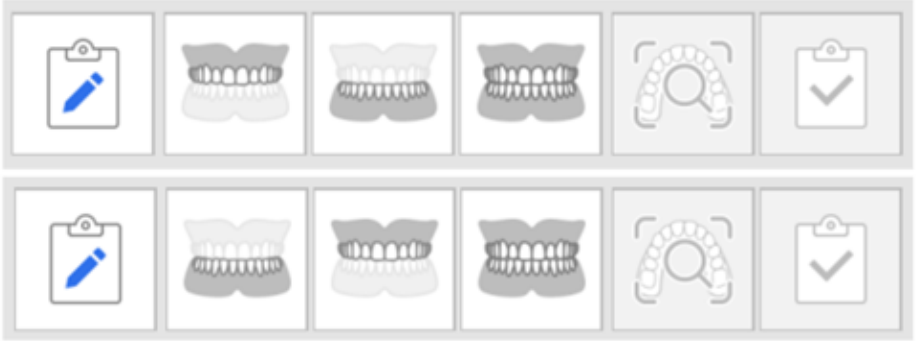
Önerilen İş Akışı Kurulumu

Yukarıdaki inceleme öğelerinin görüntülenmesi, pre-op ve oklüzyon tarama verilerinin mevcudiyetine bağlıdır. Bu nedenle, bu özelliği kullanırken, daha kapsamlı sonuçlar elde etmek ve daha sorunsuz bir iş akışı sağlamak için önerilen tarama aşaması yapılandırmasını izleyin. İş akışını farklı şekilde özelleştirirseniz, bazı inceleme öğeleri program tarafından dikkate alınmayabilir ve özellik simgesi belirli tarama aşamalarında görünmeyebilir.

- Pre-op verileri olan vakalar için, hedef olarak hazırlanmış dişin (Maksilla/Mandibula) bulunduğu tarama aşamasını iş akışının sonuna yerleştirin.
  Örnekler:



- Pre-op verisi olmayan vakalar için, Oklüzyon Aşamasını iş akışının sonuna yerleştirin.
  Örnekler:



🔎**Notlar**

- Bu özellik Basit Arayüz modunda da mevcuttur.
- SmartX İş Akışı kullanılırken Gerçek Zamanlı Akıllı Analiz desteklenmez ve eş zamanlı olarak kullanılamaz.

Veri İnceleme Kriterleri

En güvenilir inceleme sonuçlarını elde etmek için veri incelemesi yapmadan önce gerekli minimum görüntü sayısına ulaşıldığından emin olun.

- Tarama işlemi bir veya her iki ark üzerinde gerçekleştirilebilir ve sistem tarama türünü otomatik olarak belirler.
- Gerekli minimum görüntü sayısına ulaşılmadıysa “Yine de Analiz Et” seçeneğine tıklayarak inceleme yapabilirsiniz. Ancak daha güvenilir bir inceleme için ek tarama verileri gerekebilir.

Tarayıcı Modeli	Tarama Deneyimleri	Tam Ark	Kısmi Ark
i900 Mobility / i900 classic / i900 / i700 wireless / i700	Fast & Furious	En az 2500 çekim	En az 1500 çekim
i900 Mobility / i900 classic / i900 / i700 wireless / i700 / i600	Smooth & Steady	En az 1500 çekim	En az 800 çekim

⚠️**Dikkat**

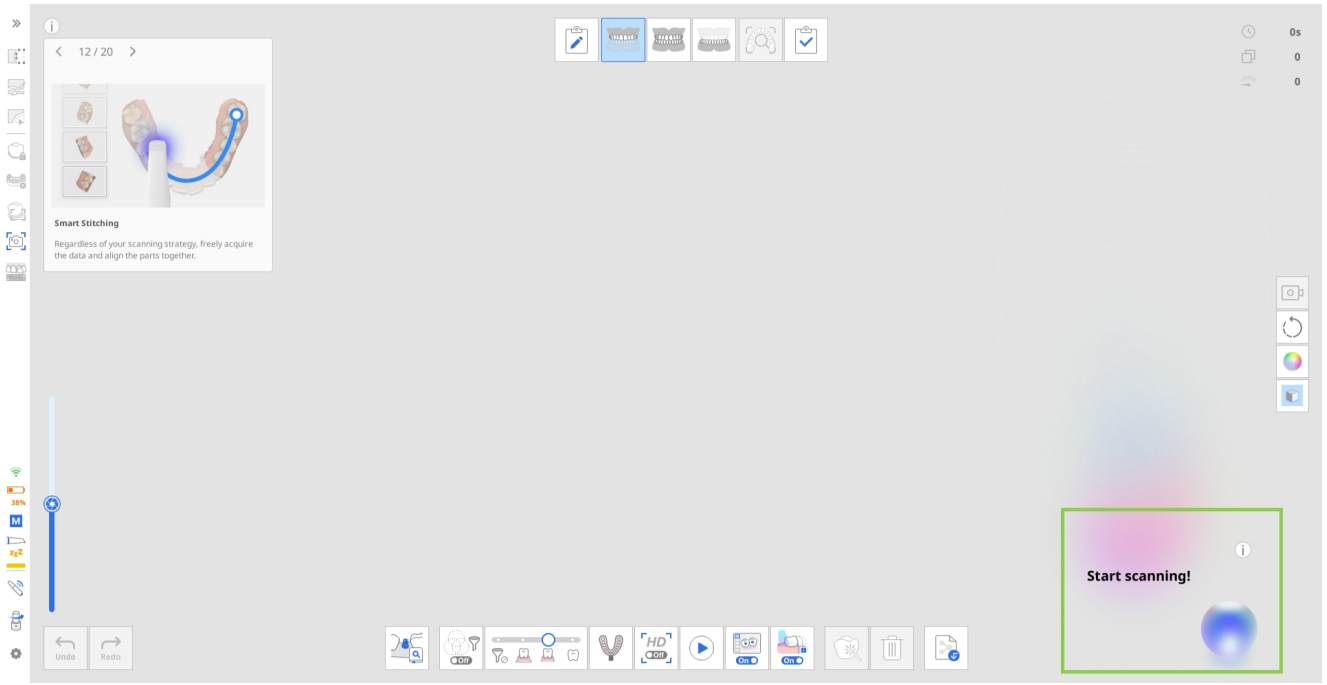
Gerekli minimum veri yakalama çekim sayısı önceden haber verilmeksizin değiştirilebilir.

Gerçek Zamanlı Akıllı Analizi Nasıl Kullanabilirsiniz?

Aboneliğiniz varsa özellik Ayarlar > Tarama Verisi Analizi > Gerçek Zamanlı Akıllı Analizi Etkinleştir bölümünden kontrol edilebilir. Etkinleştirildiğinde, özellik durum simgesi başlık çubuğunda renkli olarak görünür.

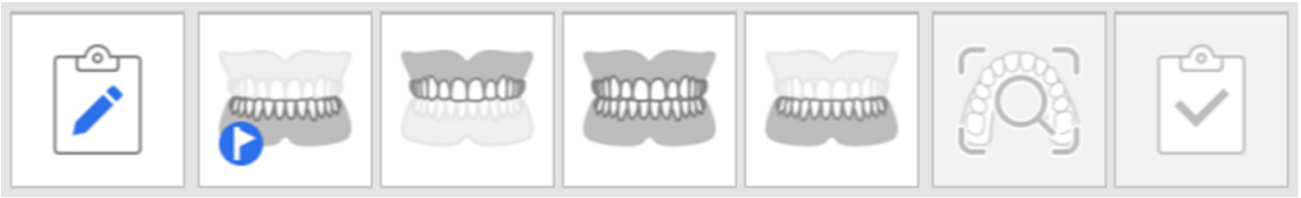


Özelliğin ana simgesi her tarama aşamasında sağ alt köşede görünür. İnceleme içeriğini ve rehber mesajlarını göstermek veya gizlemek için tıklayın.



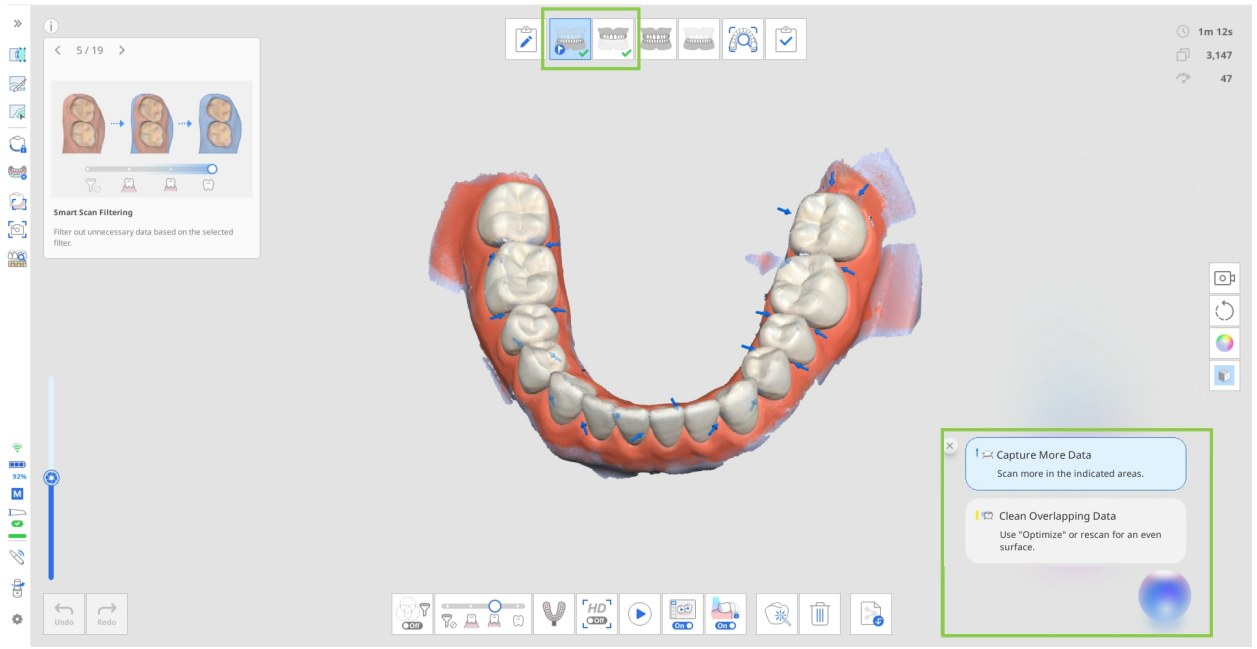
Gerçek Zamanlı Akıllı Analiz, seçilen iş akışı kurulumundan bağımsız olarak aynı temel prensiplerle çalışır. Süreci göstermek için bu kılavuz, pre-op diş verilerinin taranmaya hazır olduğu bir mandibular kron vakası örneğini kullanmaktadır.

Bu senaryoda, yukarıda verilen önerilere göre tarama aşamaları aşağıdaki sırayla gerçekleştirilir: Mandibula için Pre-Op → Maksilla → Oklüzyon → Mandibula



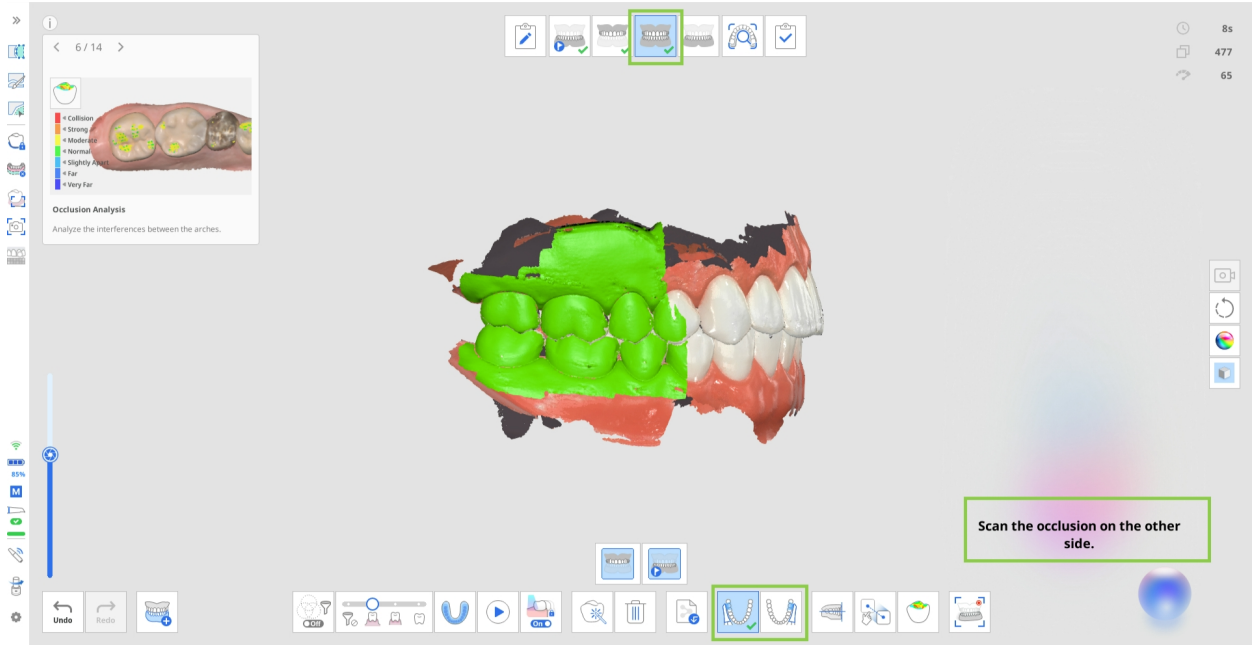
Örnek İş Akışı Sıralaması

1. **Pre-op ve antagonist verilerin elde edilmesi**
   Tarama işlemi durduktan sonra, tarama verilerinin incelenmesi otomatik olarak başlar. Bu adımda, sağ alt köşede yalnızca tarama inceleme öğeleri görüntülenir. Sonuçları ve geri bildirimleri inceleyin ve gerekirse tarama verilerini ayarlayın.



2. **Oklüzyon verilerinin elde edilmesi**

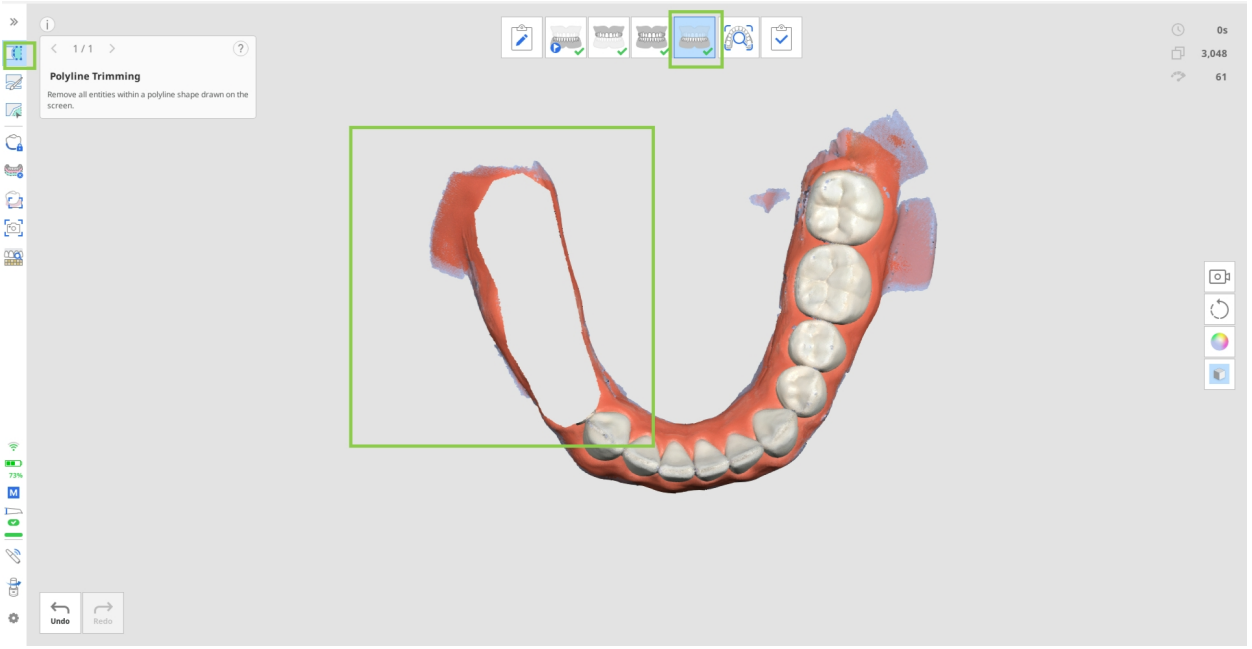
   Tek arklı vakalarda yalnızca "İlk Oklüzyon" verilerinin kaydedilmesi yeterlidir. Çift arklı vakalarda ise inceleme sürecine başlamak için hem "İlk Oklüzyon" hem de "İkinci Oklüzyon" verilerinin elde edilmesi gerekmektedir. Hizalanan ark verisinin türüne bağlı olarak bir preparasyon değerlendirme öğesi (Oklüzal Mesafeyi Doğrula) görüntülenebilir veya hiç görüntülenmeyebilir. Oklüzyon verilerinden önce preparasyonu yapılmış diş verileri kaydedilmezse, bu hazırlık incelemesi Oklüzyon aşamasında gösterilmeyecektir. Yalnızca preparasyonu yapılmış diş verileri eklendikten sonraki aşamada hesaplanacak ve görüntülenecektir. Oklüzyon aşamasında görüntülenen değer, preparasyonu yapılmış diş verilerinin bulunduğu ilgili aşamaya da aktarılır. Böylece kullanıcılar Oklüzal Mesafeyi Doğrula sonucunu o aşamada da görüntüleyebilir.



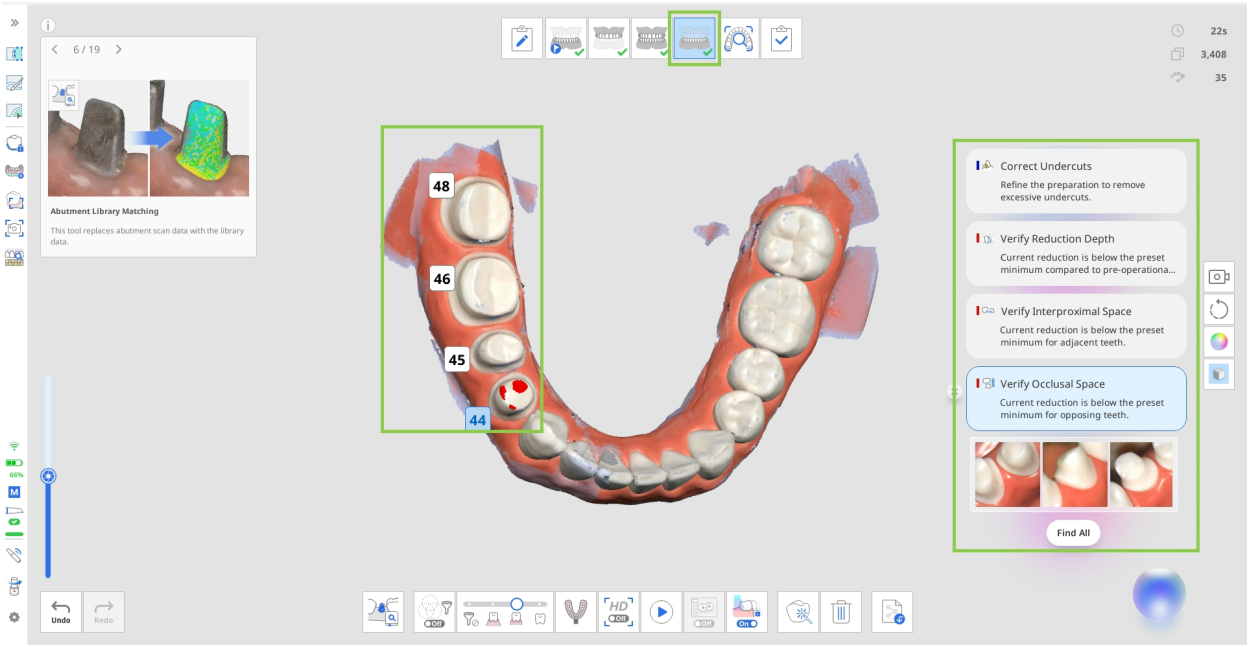
> 🔎**Not**
>
> “Çoklu Oklüzyon Grubu”na bağlı olarak oklüzal hizalama değişir ve karşıt dişlerle olan mesafenin değerlendirmesi her grup için buna göre görüntülenir.

3. **Preparasyonu yapılmış dişlere ait verilerin elde edilmesi**

   Ön operasyon verileri mevcut olduğunda, otomatik olarak mevcut tarama aşamasına kopyalanır. Burada kullanıcılar, yalnızca preparasyonu yapılmış diş bölgesini kırpıp yeniden tarayabilir veya mevcut verilerin üzerine tarama yapabilirler. Her iki durumda da, hazırlık incelemesi öğeleri, hazırlanmış veriler mevcut olduğunda gösterilecektir.



   Tarama durduğunda, hazırlanan alanlar hedef kriterlere göre değerlendirilir. Sonuçlar, yakalanan HD görüntülerle birlikte ekranın sağ alt köşesinde görüntülenir. Kullanıcılar sonuçları her bir diş için ayrı ayrı inceleyebilir veya preparasyonu yapılmış tüm dişler için toplu olarak görüntüleyebilir.



- Preparasyonu yapılmış tüm dişleri seçmek ve sonuçlarını aynı anda incelemek için "Hepsini Bul" seçeneğine tıklayın. Alternatif olarak, yalnızca o dişe ait sonuçları görüntülemek için belirli bir diş numarasına tıklayın.
- Verileri inceledikten sonra, her sonucun yanındaki kapat simgesine tıklayarak listeden öğeleri kaldırabilirsiniz.

- Preparasyon yapılan her dişe ait Otomatik Yakalamalar, inceleme öğeleri listesinin sonunda yer alır. Yakalamaları inceleyin ve ihtiyacınız olan görüntüleri Medit Link vakasına kaydetmek için sağ alt köşedeki “İndir” simgesine tıklayın. Medit Link vakasında Ekler bölümünde yalnızca indirdiğiniz görüntüler yer alır. İş akışınızda Akıllı Tarama İncelemesi aşaması bulunuyorsa bu aşamada da yalnızca indirdiğiniz görüntüleri inceleyebilirsiniz.
  Daha fazla tarama verisi eklediğinizde görüntülerin güncelleneceğini unutmayın.



🔎**Not**

Bu aşamada görüntülenen tarama inceleme öğeleri tüm taramayı kapsamaz, preparasyonu yapılmış dişlere odaklanır. Sonuçlar, preparasyonu yapılmış dişi ve 1 veya 2 komşu dişi kapsayan alanda gösterilir.

İnceleme Sonuçlarını ve Ayarları Güncelleme

Varsayılan olarak, ek taramalar yapılırken, minimum yakalama sayısı (100) aşıldıktan sonra tarama verileri taramanın başında ve sonunda otomatik olarak incelenir. Tarama verileri değiştirildiğinde (örneğin, veri eklendiğinde, kırpıldığında veya optimize edildiğinde), bir tarama aşamasına girildiğinde veya tarama aşamaları arasında veri aktarıldığında inceleme sonuçları da güncellenir.

⚠️**Dikkat**

Kullanıcı dişi manuel olarak seçerse veya Kenar Boşluğu Çizgisi özelliğini kullanarak kenar çizgisini değiştirirse, sonuç Gerçek Zamanlı Akıllı Analizin çalışmasını etkileyebilir.

Ayarlara Bağlı Olarak İnceleme Öğeleri için Görüntüleme Koşulları ve Sınırlamalar

- Ayarlar > Tarama Verisi Analizi bölümünde mesafe değerleri ayarlandığında, mesafe incelemesine ait değerlendirme sonuçları yeni kriterlere göre güncellenir. İlgili tüm inceleme eylemi öğeleri de buna göre

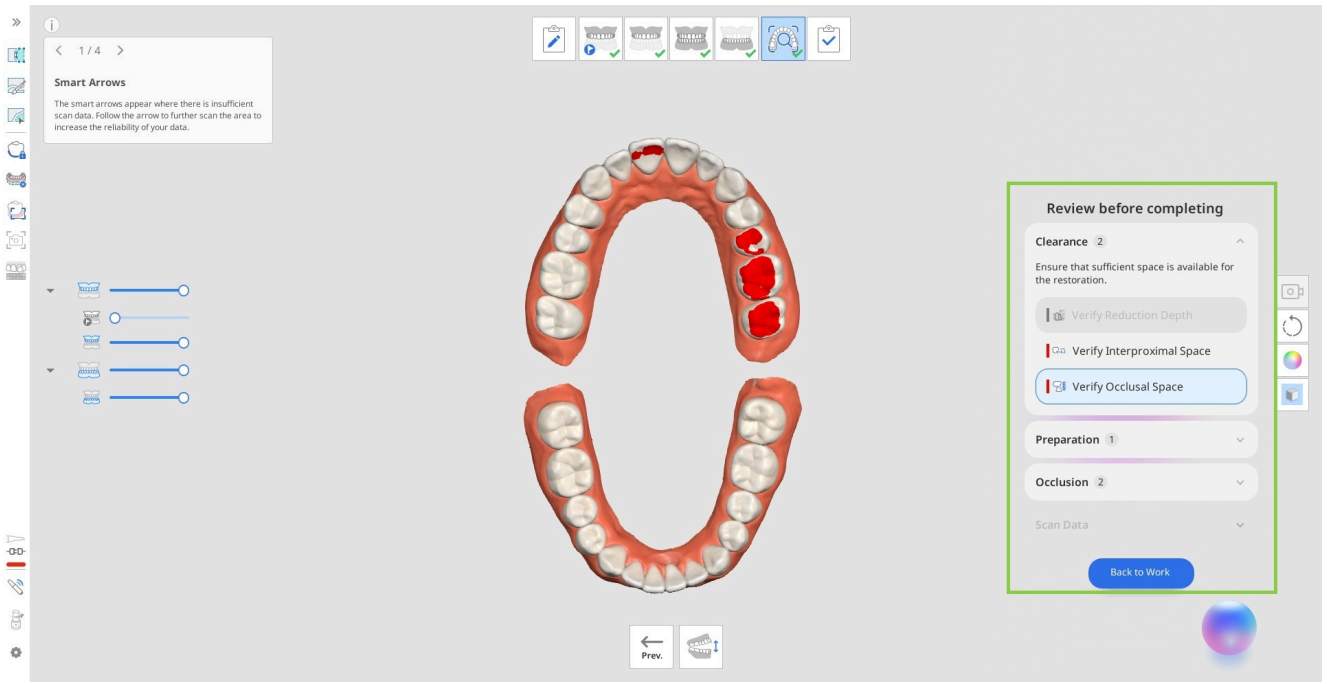
yenilenir.

- Ayarlarda GPU Kullan seçeneği kapatıldığında, Gerçek Zamanlı Akıllı Analiz özelliği otomatik olarak devre dışı bırakılır ve kullanılamaz.
- Tüm Tarama Verisi inceleme öğelerini görüntülemek için Akıllı Tarama Filtreleme seçeneğini Dişler + Gingiva olarak değiştirin. Akıllı Tarama Filtreleme kapalıyken bu öğeler kullanılamaz.

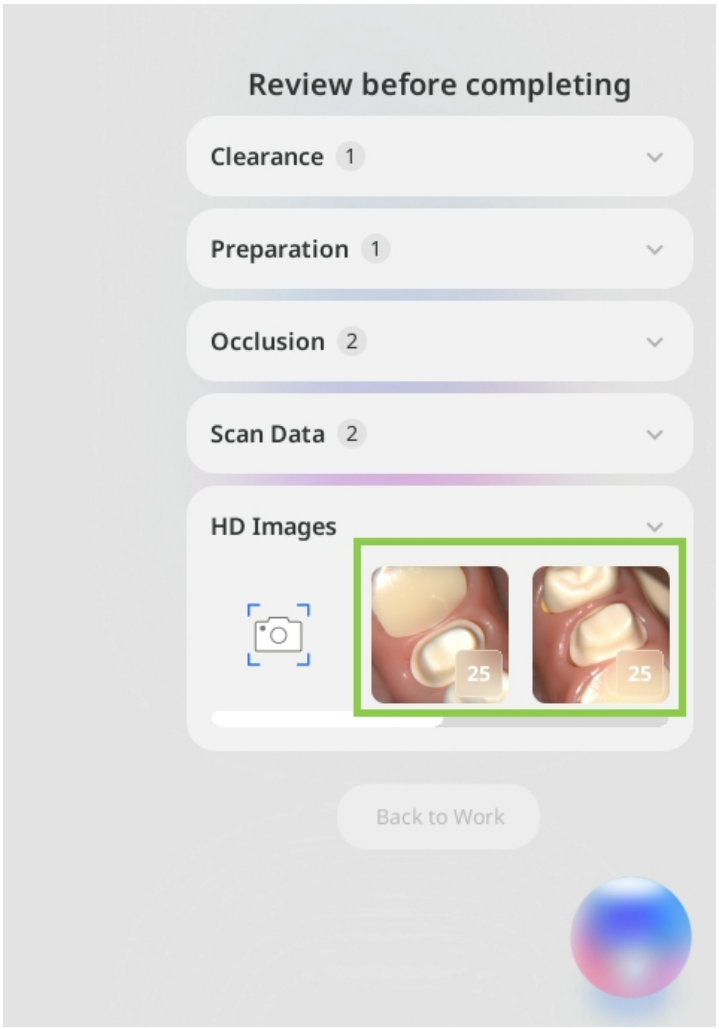
Akıllı Tarama İncelemesinde Gerçek Zamanlı Akıllı Analiz

Gerçek Zamanlı Akıllı Analiz etkinleştirildiğinde, Akıllı Tarama İncelemesinde raporun oluşturulma şeklini etkiler. Geçerli tarama aşaması için standart bir rapor sunmak yerine Gerçek Zamanlı Akıllı Analiz gelişmiş bir rapor oluşturur. Bu rapor, geçerli vakaya ait işlem yapılabilir tüm inceleme öğelerinin özetini sağ alt köşede içerir.

Vakayı tamamlamadan ve tarama verilerini sonlandırmadan önce Gerçek Zamanlı Akıllı Analiz tarafından tespit edilen öğeleri inceleyin. Gerekirse tarama verilerini düzenleyebileceğiniz, seçili inceleme öğesine karşılık gelen tarama aşamasına dönmek için “Çalışmaya Geri Dön” seçeneğine tıklayın.

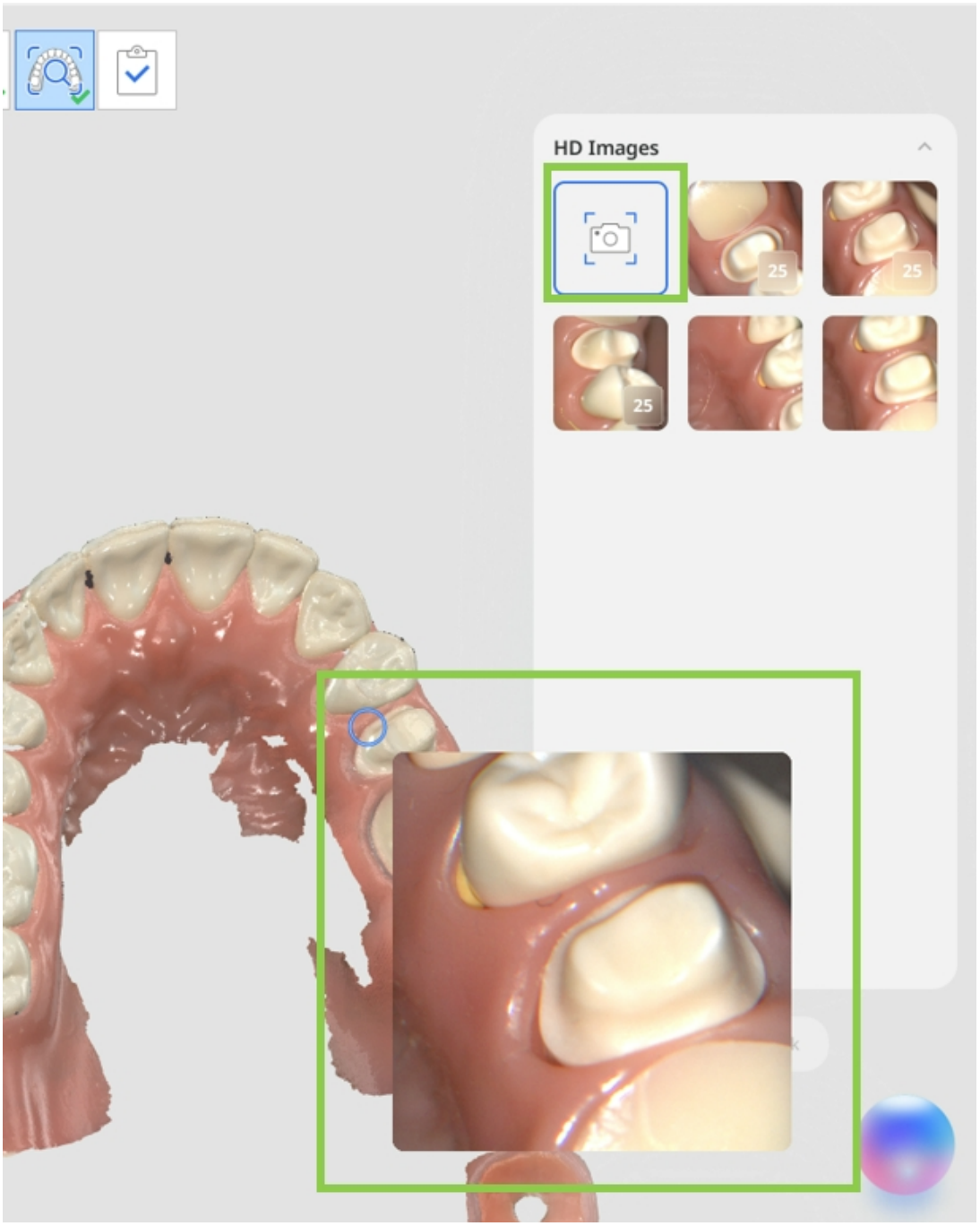


Bu aşamada preparasyon yapılan dişin HD 2D görüntüleriyle de çalışabilirsiniz. Maksilla/Mandibula aşamalarında Otomatik Yakalama indirdiyseniz bu görüntüleri HD Görüntüler bölümünde inceleyebilirsiniz.



HD Görüntüler bölümündeki Manuel Yakalama özelliğini kullanarak belirli alanların 2D görüntülerini de ekleyebilirsiniz. Manuel Yakalama simgesine tıklayın, ardından kullanılabilir görüntüleri önizlemek için imleci 3D

verilerin üzerinde gezdirin. Görüntüsünü çekip kaydetmek istediğiniz alana tıklayın.



Akıllı Tarama İncelemesi aşamasında inceleme bölümünde bulunan tüm HD görüntüler (Otomatik ve Manuel Yakalamalar), vaka tamamlandığında Medit Link vakasına otomatik olarak eklenir.

Medit Corp.

9F, 10F, 13F, 14F, 16F, 8, Yangpyeong-ro 25-gil, Yeongdeungpo-gu, Seoul, 07207, Republic of Korea

Tel: +82-02-2193-9600

Contact for Product Support

Email: support@medit.com

Tel: +82-02-2193-9600

Powered by Document360