

MAESTRO 3D

Dental Studio

Soluzioni innovative per applicazioni dentali

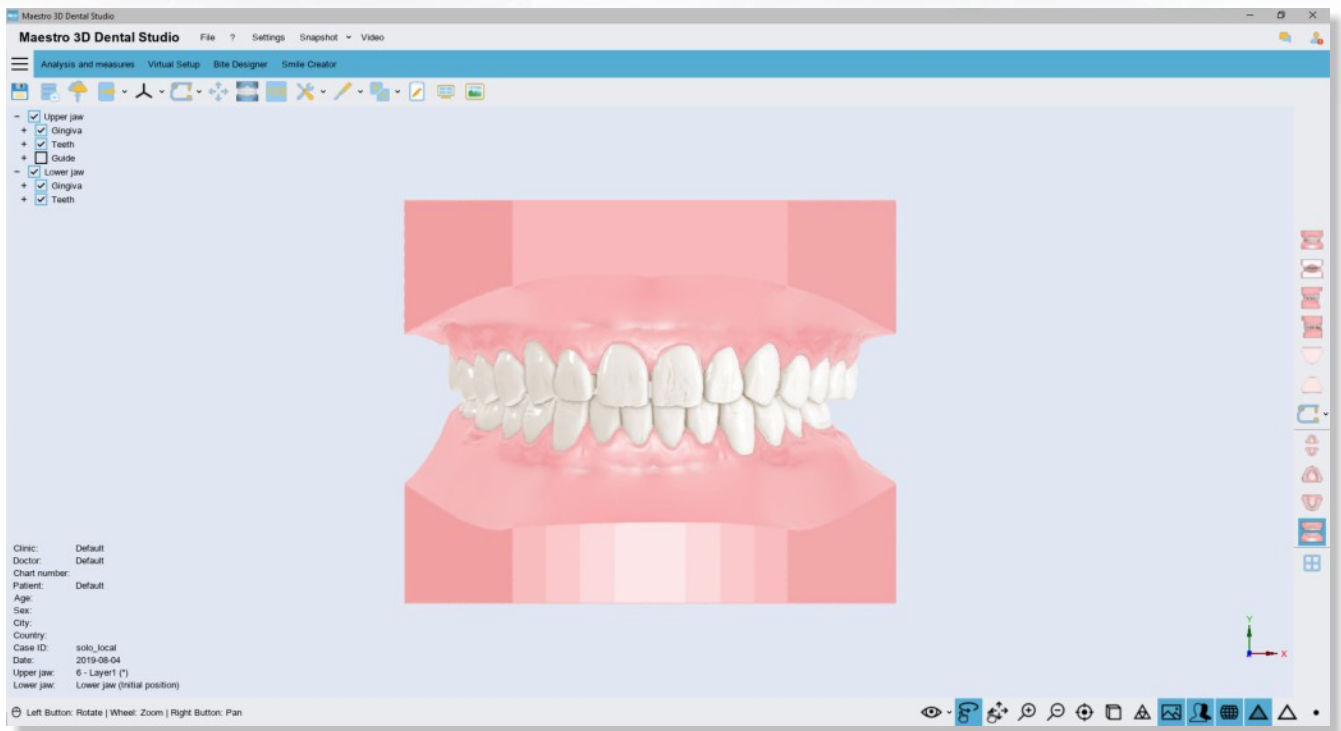
www.maestro3d.com



M3D

THE POWER TO BE EASY!

Dental Studio



Maestro 3D Dental Studio è un software basato su una tecnologia totalmente proprietaria ed è uno strumento completo per la realizzazione di lavori di ortodonzia e smile creator. Il software è modulare ed è composto da due macro moduli principali:

Ortho Studio



Smile Creator



Facile da usare sia per i laboratori che per i medici, utilizzato in combinazione con lo scanner dentale Maestro 3D, è la soluzione completa che aiuta i laboratori e gli studi medici ad entrare nell'era digitale. Grazie all'unione del modulo ortodontico, del modulo di restauro dentale e del modulo smile creator in un singolo software, è possibile sfruttare queste molteplici funzionalità combinate all'interno di un flusso di lavoro intuitivo ed integrato.

Dental Studio - Tools

Strumenti di misurazione 3D \ Strumenti di modellazione 3D

Maestro 3D viene fornito con molti strumenti per, la modellazione libera, la riparazione di modelli 3D, strumenti di misurazione, strumenti per la rimozione dei brackets e lo strumento di confronto 3D per valutare la differenza fra i modelli 3D, utile per valutare l'andamento del trattamento ortodontico.

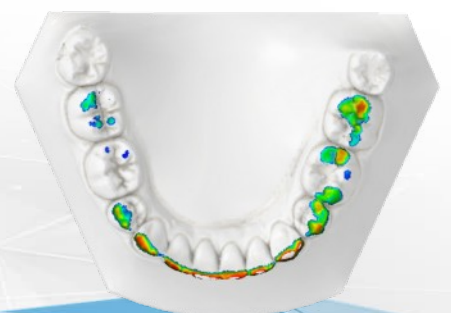
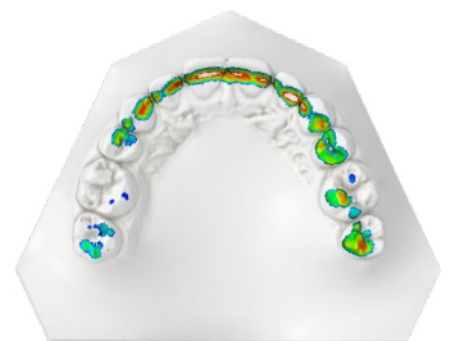
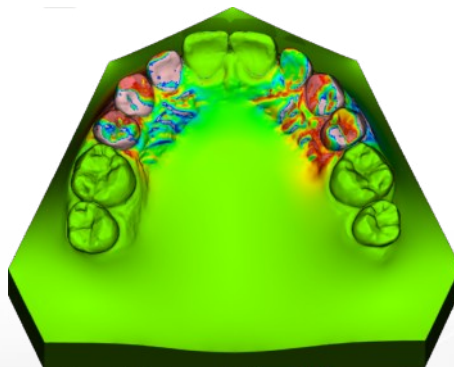
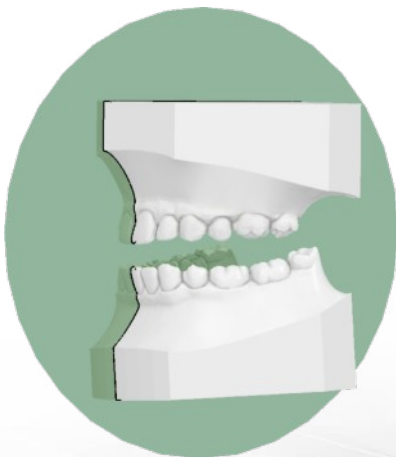
Strumento di rimozione dei brackets



Strumenti di misura 3D

Comparazione 3D

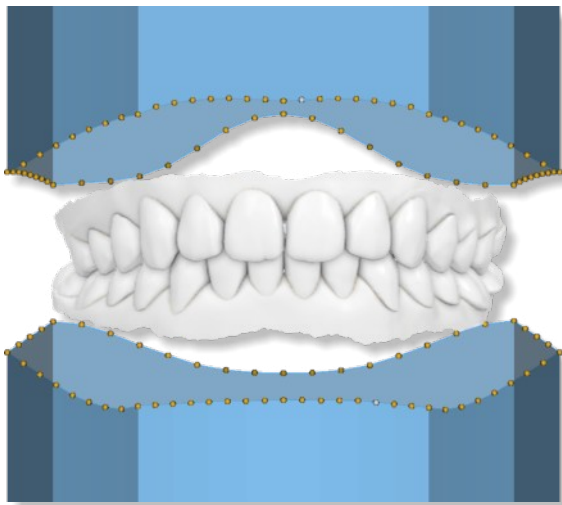
Mappa Occlusale



Dental Studio - Ortho Studio

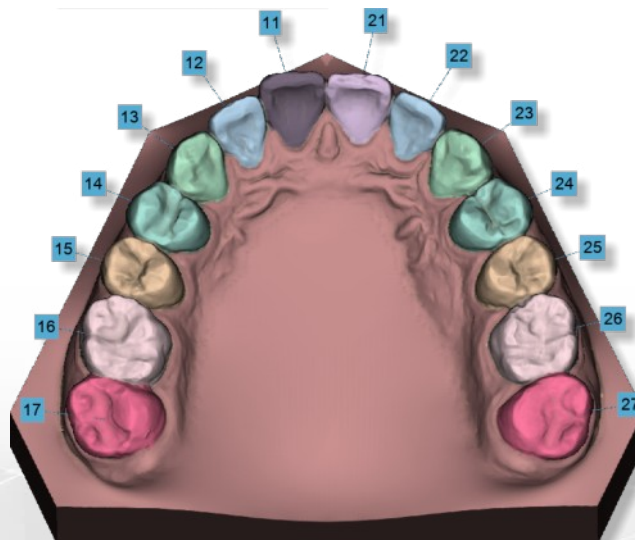
Modelli Studio Ortodontici

Maestro 3D permette di creare basi virtuali (ABO, ABO-2013, Ricketts, Parallel, Tweed) da aggiungere ai modelli scansionati. È anche possibile eseguire analisi dell'ispezione occlusale, sezioni 2D/3D, misurazione su denti ed archi completi.



Segmentazione automatica dei denti (zero clic!)

La segmentazione automatica di Maestro 3D utilizza l'intelligenza artificiale per riconoscere i denti di un'arcata, la linea di margine e la corretta numerazione. In pochi secondi ti permette di ottenere una segmentazione completa, risparmiando molto tempo, rendendo la parte più noiosa del lavoro, molto divertente e semplice.

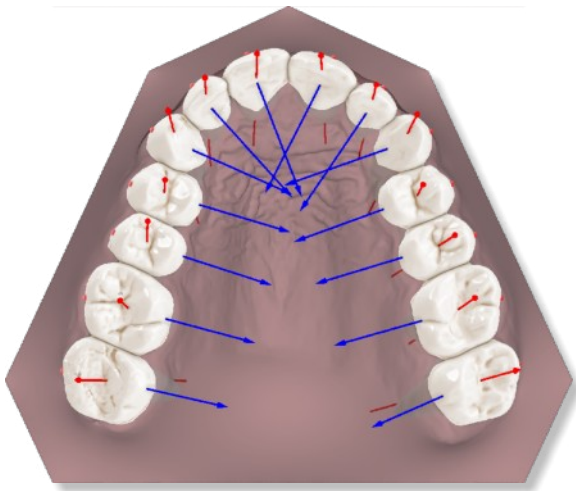


Dental Studio - Ortho Studio

Unione delle radici reali provenienti da dispositivi CBCT

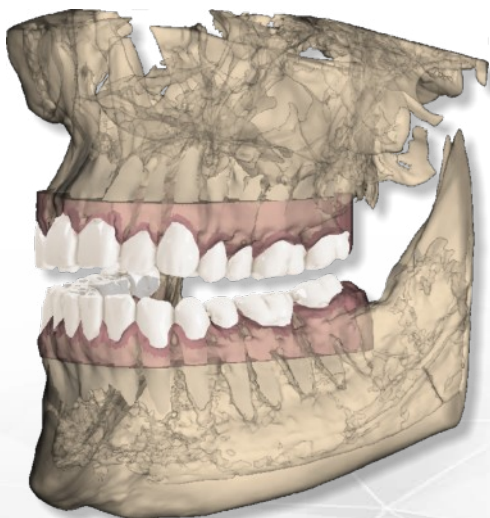
Maestro 3D calcola automaticamente gli assi dei singoli denti, il centro di rotazione, Tip, Torque e il punto FA. Questi valori sono facilmente regolabili dall'utente che può definire il proprio processo di lavoro, rendendo i movimenti molto più prevedibili.

Usare le radici reali, quando disponibili, è davvero importante per determinare esattamente gli assi dei denti e conoscere l'esatta posizione delle radici. Il software consente di combinare le corone scannerizzate con le radici reali, ottenendo un modello 3D finale molto accurato e dettagliato, utile nelle fasi successive. L'immagine mostra un esempio di corone digitalizzate unite con radici provenienti da una scansione CBCT. Il processo di fusione è veloce, facile e totalmente automatico.



Mandibola\Mascella CBCT e volto 3D

Maestro 3D consente l'importazione di mandibola e mascella, provenienti da macchine CBCT; Oltre a questo è possibile importare la scansione tridimensionale del volto del paziente.



Dental Studio - Ortho Studio

Ponte Virtuale

Un elemento intermedio virtuale è definito come un dente artificiale su una protesi dentale fissa che sostituisce un dente naturale mancante, ripristinandone la funzione e l'estetica. Solitamente riempie lo spazio precedentemente occupato dalla corona clinica del dente mancante.

Maestro 3D consente di aggiungere un elemento intermedio virtuale, scegliendo un dente dalla libreria o rispecchiando un elemento esistente. E' possibile regolare e scalare l'elemento intermedio oppure utilizzare la funzione di regolazione automatica che dimensiona il dente prevenendo le intersezioni con gli altri denti.

Durante la creazione dei modelli di transizione, l'elemento intermedio viene automaticamente adattato ai denti mesio-distale per evitare possibili intersezioni.



Articolatore Virtuale

L'articolatore virtuale di Maestro 3D consente di valutare dinamicamente punti di contatto\intersezioni durante la progettazione di qualsiasi trattamento con occlusione.

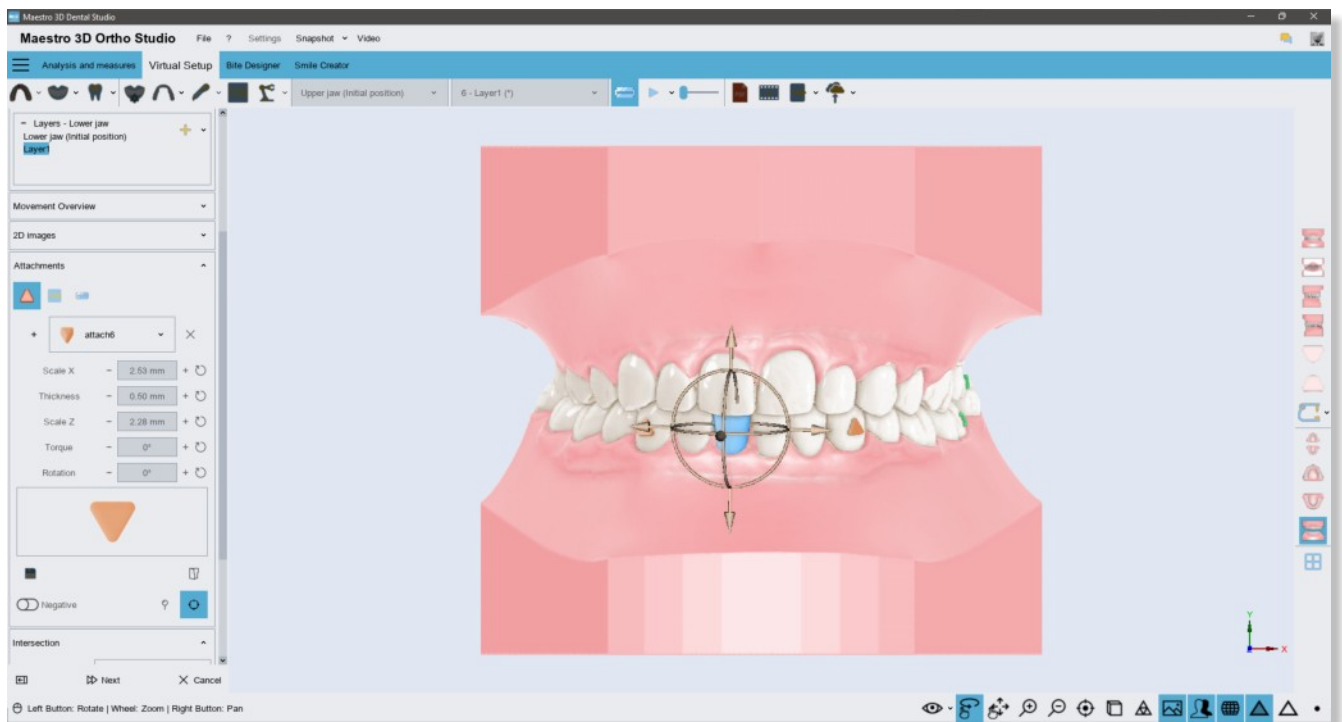
Parametri come l'angolo condilare, l'angolo di Bennet e lo spostamento laterale immediato possono essere regolati come in un articolatore fisico.



Dental Studio - Ortho Studio

Setup Virtuale

Il setup virtuale 3D è in grado di simulare il trattamento ortodontico segmentando i singoli denti e spostando ogni singolo dente nella posizione desiderata. È uno strumento diagnostico per confermare, modificare o rifiutare un piano di trattamento suggerito. È possibile prevedere la necessità di riduzione interprossimale o di estrazioni dentarie per risolvere l'affollamento o la protrusione dentale. Inoltre, la configurazione virtuale ha il potenziale per essere utilizzata come strumento terapeutico per eseguire il trattamento ortodontico con l'uso di mascherine a incollaggio indiretto e allineatori termoplastici.



In evidenza

Gestione di progetti multipli per lo stesso caso di lavoro



Rilevamento collisioni in tempo reale (calcolo automatico intersezione\distanza)



Posizionamento Attacchi (positivi\negativi)



IPR (riduzione interprossimale), estrazione del dente



Etichette 3D (positive\negative)



Supporto per immagini 2D



Supporto Layers



Ponte Virtuale

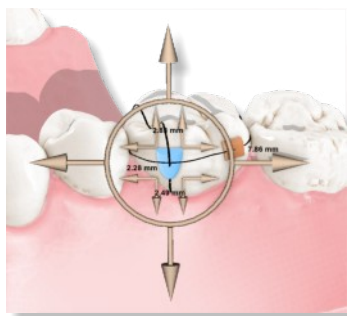


Dental Studio - Ortho Studio

Attacchi

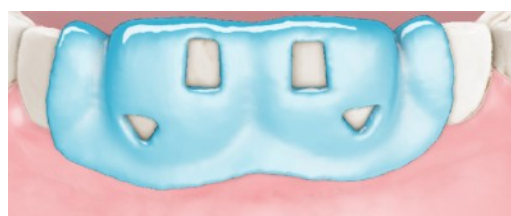
Il software dispone di una vasta libreria di attacchi. Il software consente l'inserimento di nuove geometrie e la modifica della forma, dimensione e spessore degli attacchi esistenti.

Gli attacchi possono essere posizionati positivamente o negativamente. L'utente ha la completa libertà di creare il proprio flusso di lavoro rendendo i movimenti molto più prevedibili.



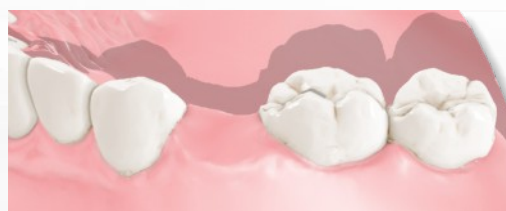
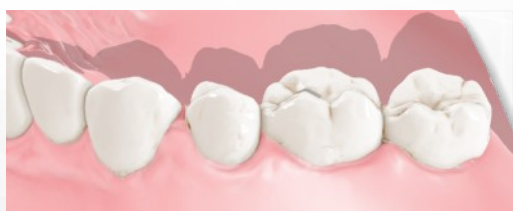
Guida di incisione per il posizionamento degli attacchi

Permette di creare una guida per l'abrasione della superficie del dente dove verranno posizionati gli attacchi. Le guide realizzate possono essere facilmente esportate e stampate con le apposite resine.



Estrazione di un dente

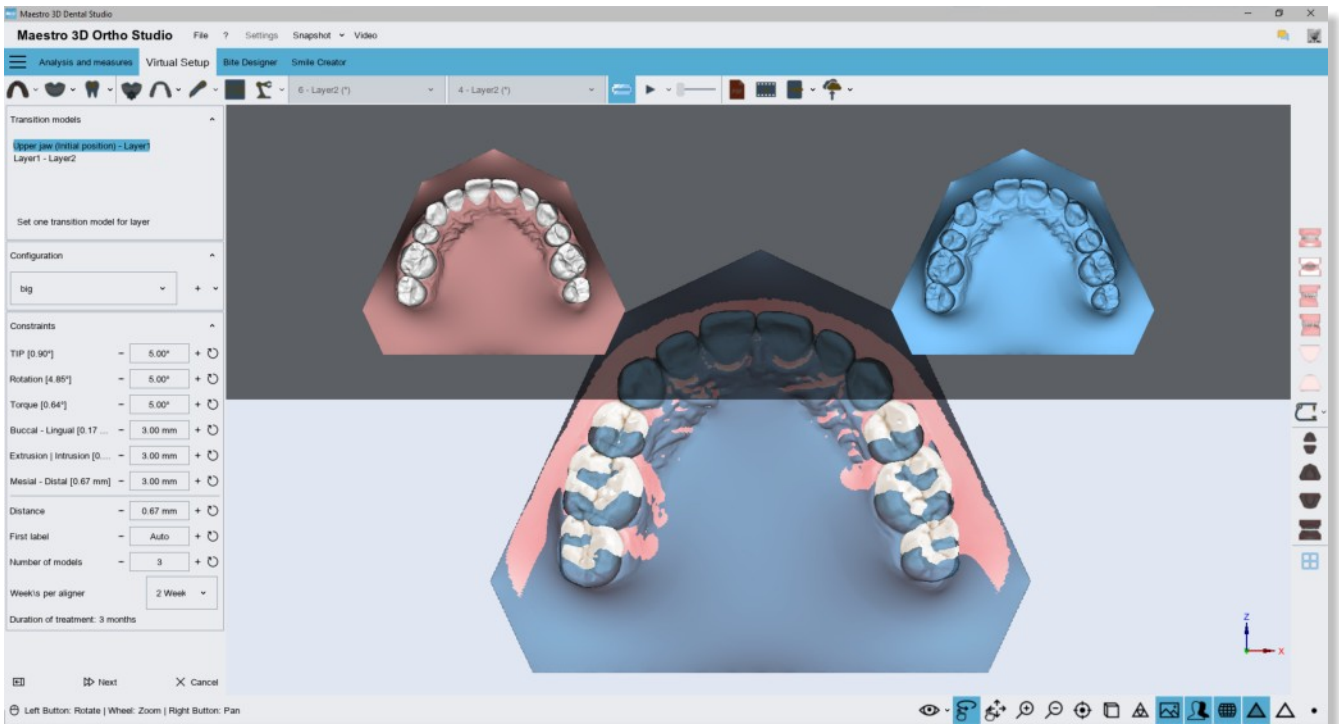
Il software permette l'estrazione dei denti. La geometria della gengiva viene ricostruita automaticamente e consente di creare spazio per il movimento dei denti.



Dental Studio - Ortho Studio

Costruzione dei Modelli di Transizione

La costruzione dei modelli permette di creare l'insieme di modelli 3D necessari per l'intero trattamento ortodontico, pronti per essere esportati in formato file STL/PLY/OBJ e ottimizzati per la stampa 3D. L'utente può decidere il numero di modelli di transizione, il movimento massimo lungo gli assi canonici e la rotazione massima prevista per ciascun modello.



Taglia e Chiudi

Rimuove le parti in eccesso per risparmiare materiale e accelerare il processo di stampa. È possibile eliminare materiale tramite un piano o tramite una linea. È possibile lasciare aperta o chiusa la parte inferiore del modello ed esportarlo successivamente con l'opzione hollow per risparmiare ulteriormente materiale di stampa.



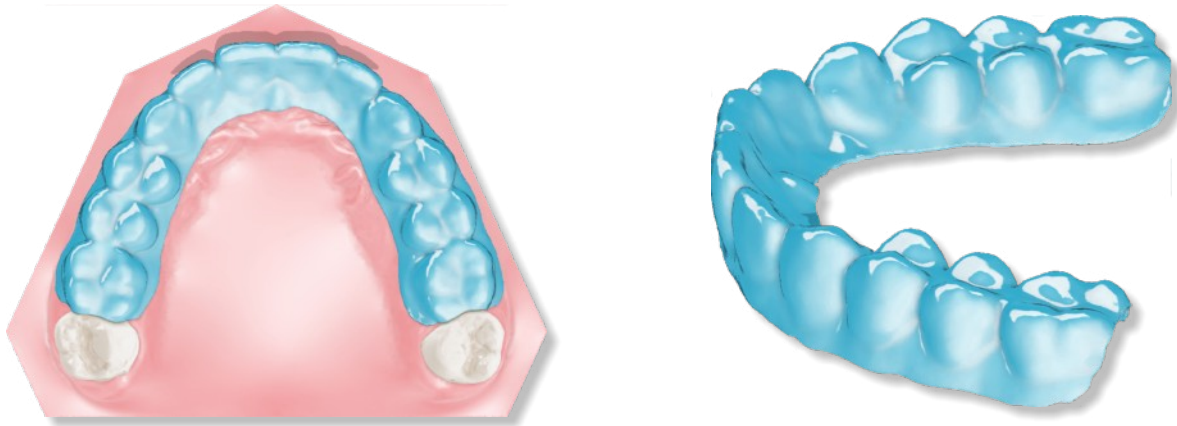
Modelli Svotati



Dental Studio - Ortho Studio

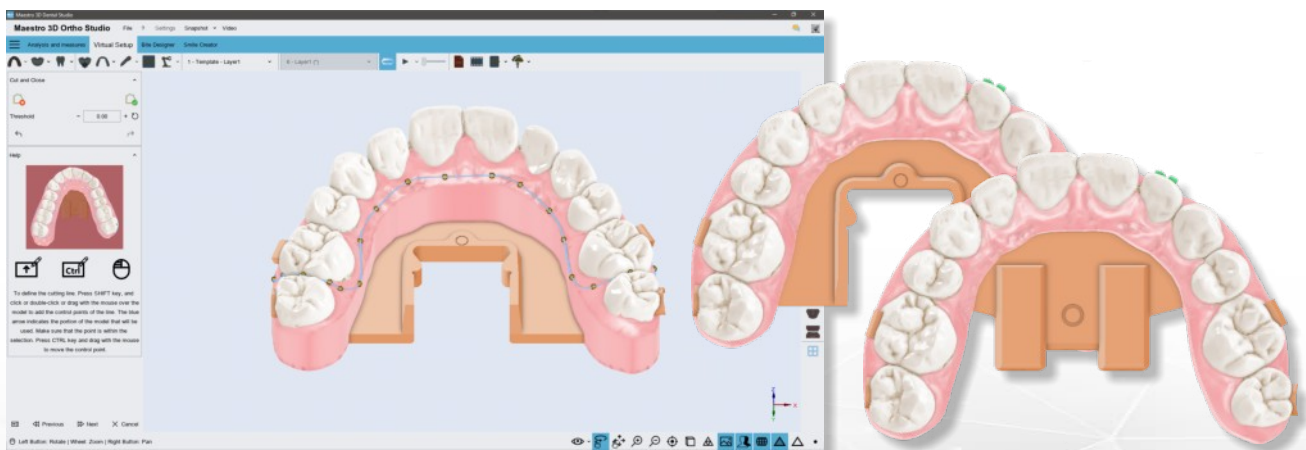
Mascherine Invisibili stampabili

Maestro 3D permette di progettare e costruire gli allineatori trasparenti in modo virtuale; con questa caratteristica è possibile disegnare la sagoma dell'allineatore, impostare uno spessore variabile e simulare la termoformatura. I modelli possono essere esportati e pronti per la stampa 3D.



Taglio automatico dell'allineatore

Maestro 3D è integrato con i principali produttori di macchine da taglio CNC. Con un semplice clic, puoi aggiungere il dispositivo a tutti i modelli di transizione e definire la linea di taglio per gli allineatori. Il software esporterà automaticamente tutti i modelli con la placca di montaggio e la linea di taglio per ogni modello in formato PTS aperto per integrare una macchina da taglio nel processo di produzione. Ogni macchina da taglio CNC dispone di un proprio dispositivo ed è possibile espandere la libreria Maestro 3D in modo molto semplice e veloce per aggiungere o modificare componenti da integrare con nuove macchine.

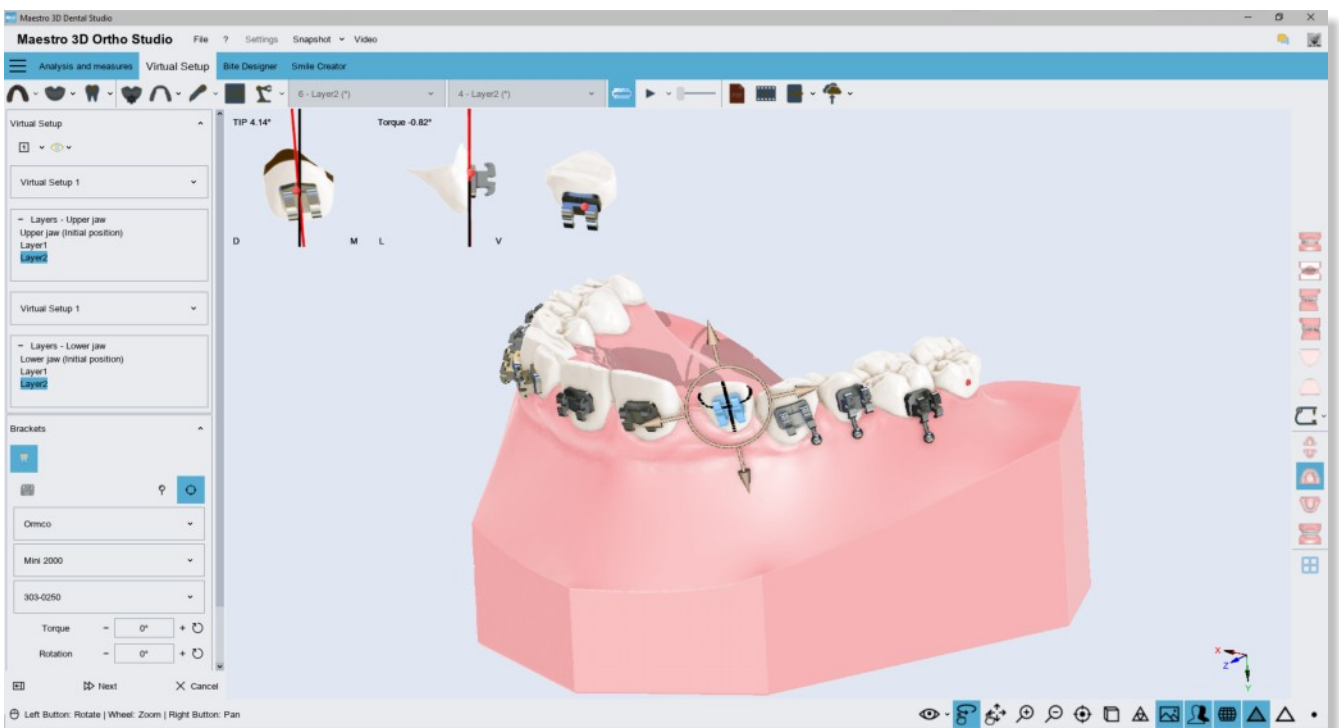


Dental Studio - Ortho Studio

Posizionamento Brackets

Il posizionamento degli attacchi consente di posizionare automaticamente i brackets sui denti. Offre varie tecniche di posizionamento (Step, Roth, Wick Alexander, Dwight Damon, MBT, Andrews) e, in combinazione con la funzione di allineatore trasparente, consente di costruire diversi tipi di guide per il trasferimento dei brackets nella bocca del paziente.

È possibile creare librerie personalizzate con brackets di produttori diversi. Maestro 3D offre la massima libertà e flessibilità per la corretta pianificazione del trattamento ortodontico.



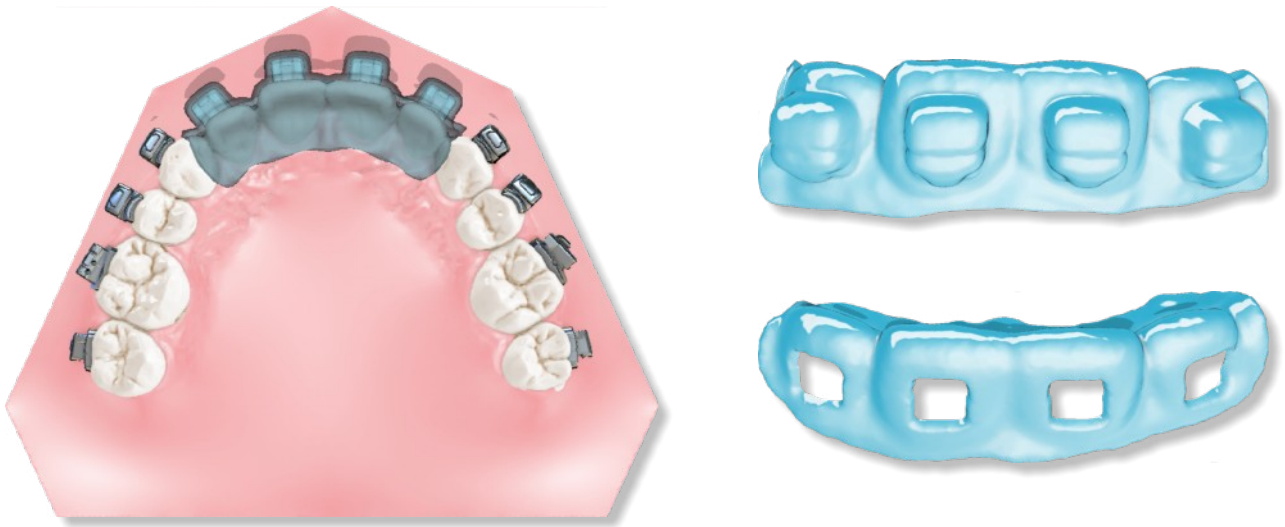
Maestro 3D calcola automaticamente il grado di Tip e Torque del dente e dei brackets, aiutando la pianificazione del trattamento e rendendo più prevedibili i movimenti dei denti.

Dental Studio - Ortho Studio

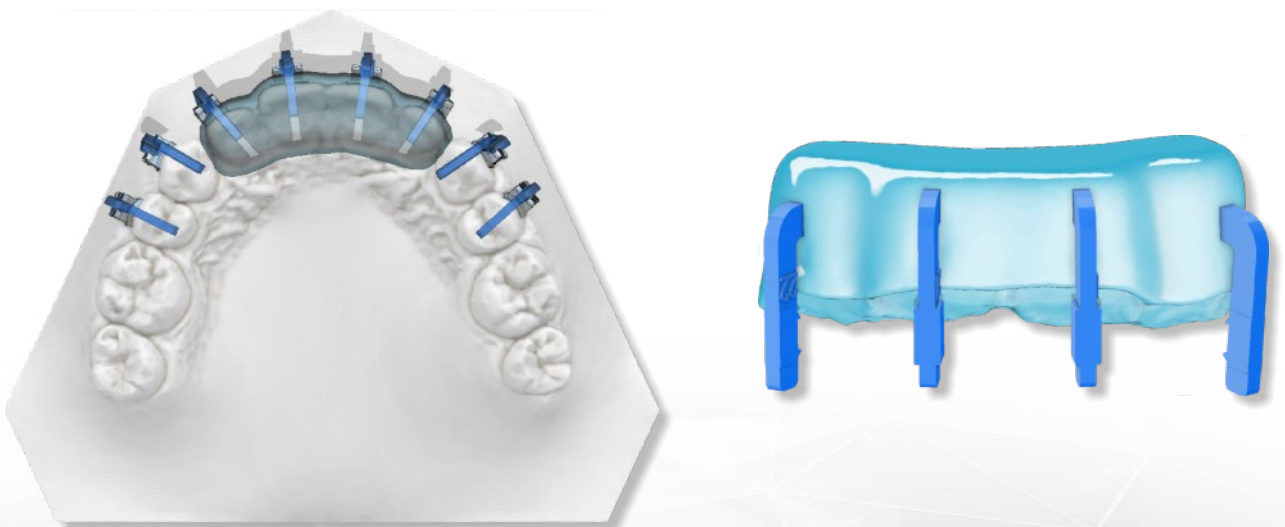
Mascherine di trasferimento per il posizionamento dei brackets

Maestro 3D consente di realizzare le guide di trasferimento per il posizionamento dei brackets. Questi possono essere facilmente stampati per facilitare il processo di posizionamento nella bocca del paziente.

Mascherine di trasferimento per il posizionamento dei brackets (con/senza finestre)



Mascherine di trasferimento per il posizionamento dei brackets (con JIG)



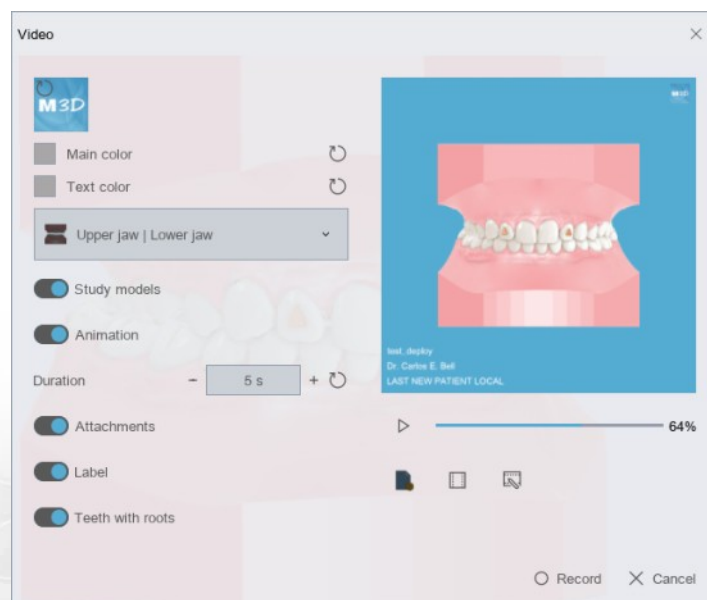
Dental Studio - Ortho Studio

Report del Trattamento

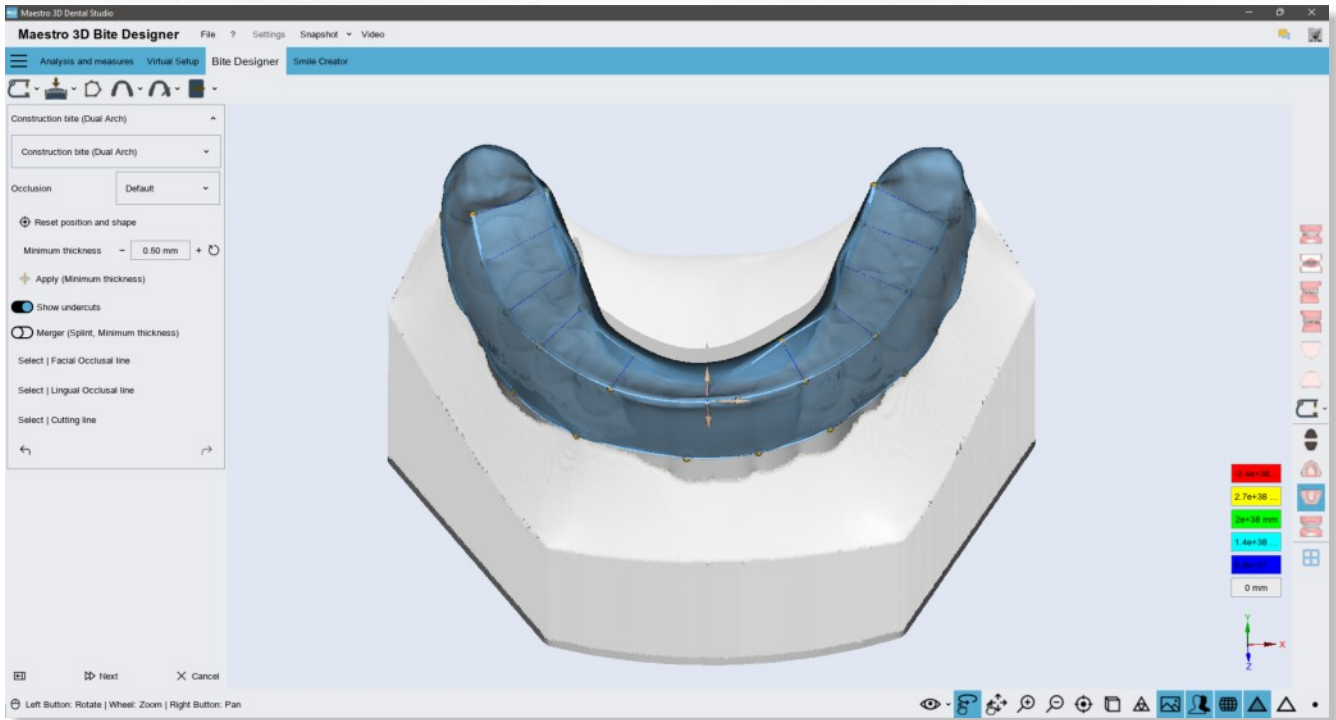
Maestro 3D crea automaticamente report PDF, contenenti tutte le informazioni del trattamento. Consente di aggiungere la panoramica del movimento, il posizionamento di attacchi e brackets, i modelli 3D e molto altro. Questo è un modo molto potente ed efficace per condividere il tuo lavoro con il tuo medico. È anche possibile creare automaticamente una presentazione video personalizzabile.



È anche possibile creare automaticamente una presentazione video.



Dental Studio - Bite Splint



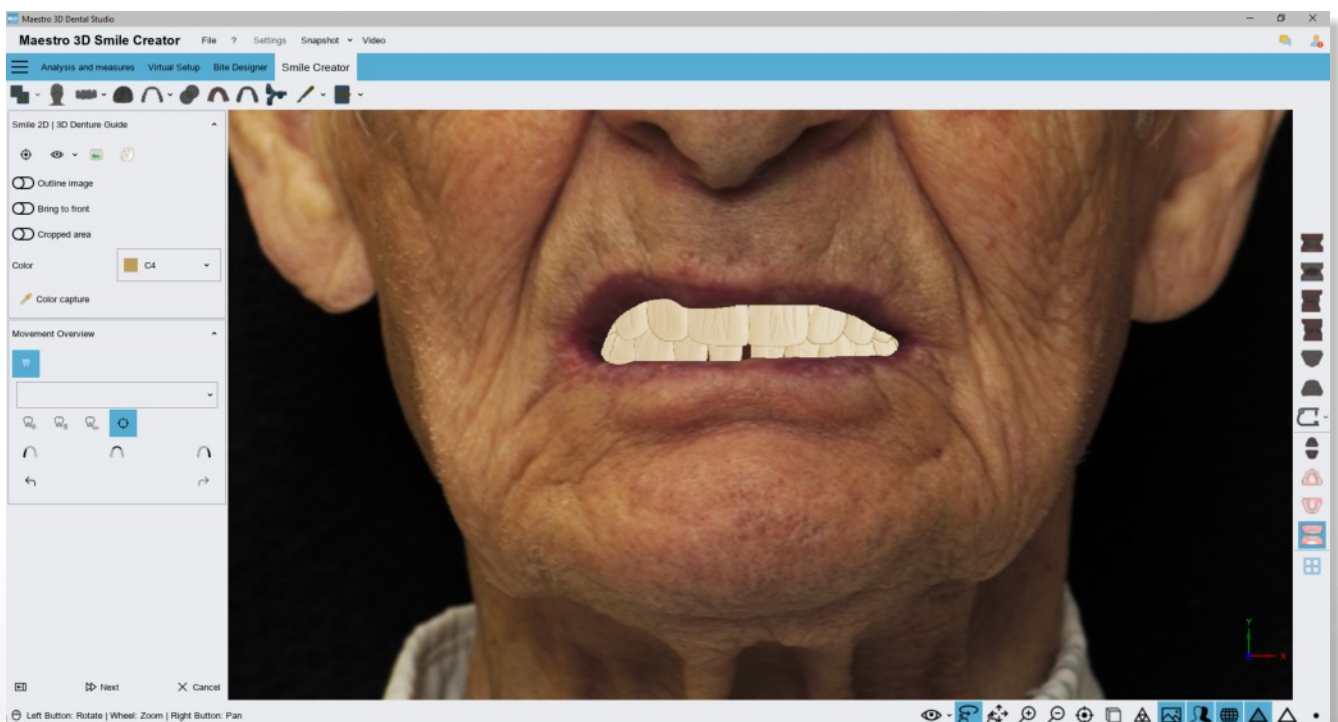
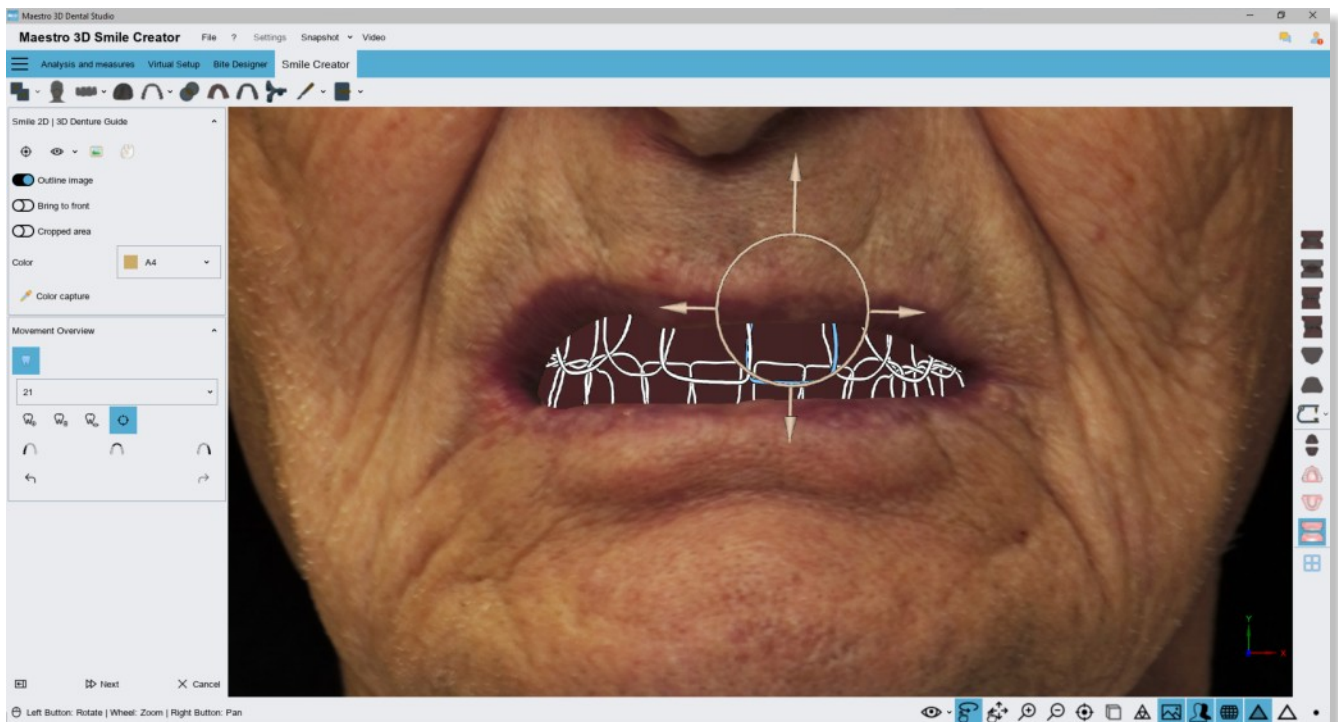
Maestro 3D progetta e produce tutti i principali tipi di splintaggi occlusali singoli e multi-mascella con un flusso di lavoro veloce e intuitivo. Il potente motore software di Maestro 3D calcola il progetto di splint desiderato in pochi secondi.



Dental Studio - Smile Creator

2D Smile

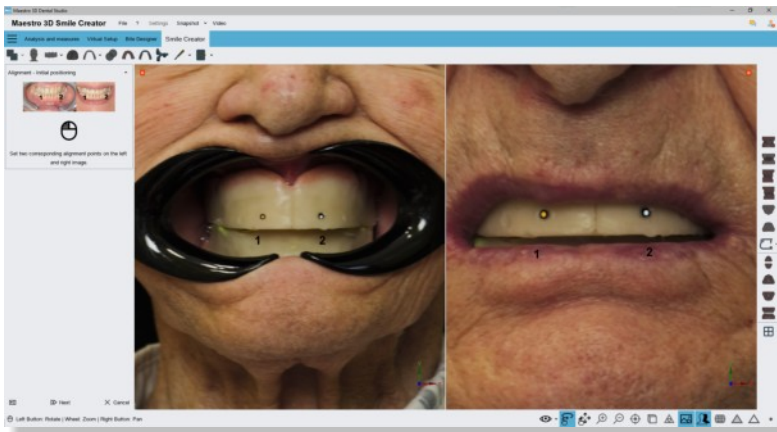
L'innovativa soluzione di progettazione del sorriso di Maestro 3D per rifacimenti estetici e predicibili del sorriso. La simulazione 2D può essere eseguita dal medico e utilizzata come anteprima del trattamento per una facile comunicazione con il paziente. Crea un nuovo sorriso semplicemente modificando le forme dei denti 2D. L'analisi facciale consente di progettare il sorriso perfetto per l'anatomia individuale del paziente. Il disegno 2D sarà utilizzato e integrato nel progetto 3D mantenendo i movimenti e le scelte fatte nel disegno 2D.



Dental Studio - Smile Creator

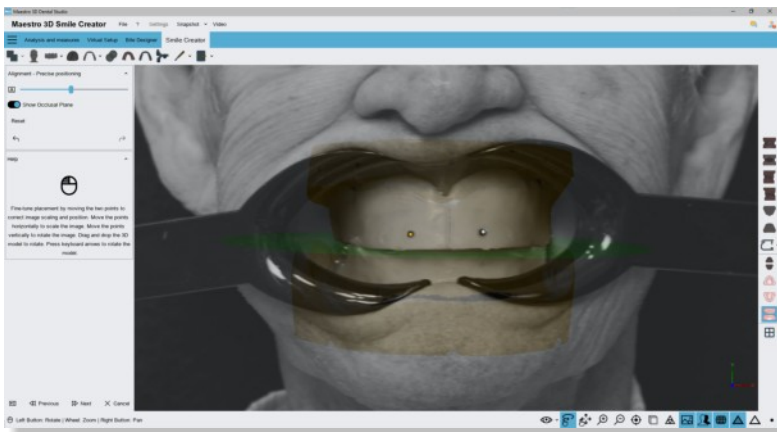
3D Denture Guide

Il software guida e assiste l'utente nel posizionamento dei denti artificiali al fine di costruire una guida stampabile necessaria per realizzare una protesi per un paziente edentulo. Il software consente inoltre di combinare le anteprime fotografiche con il posizionamento virtuale dei denti, in modo da vedere il risultato finale direttamente sul viso del paziente. Uno strumento che consente risultati predicibili, migliorando la comunicazione tra odontotecnico, medico e paziente.



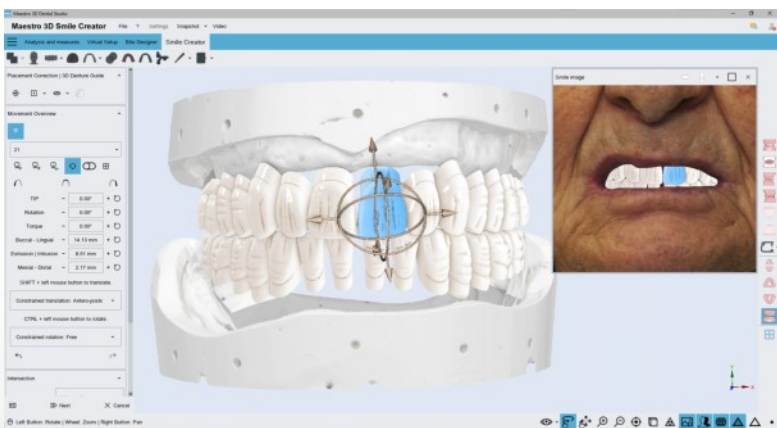
Allineamento fotografico 2D

Allineamento 2D delle fotografie del paziente. Questa funzione consente di utilizzare fotografie di qualunque dimensione e orientamento. Con una procedura semplice ed intuitiva è possibile allineare e sovrapporre le varie fotografie.



Allineamento 3D

L'allineamento 3D consente di sovrapporre ed allineare il modello 3D scansionato con la foto del paziente. Con soli 2 punti è possibile effettuare un corretto allineamento.



Posizionamento dei denti

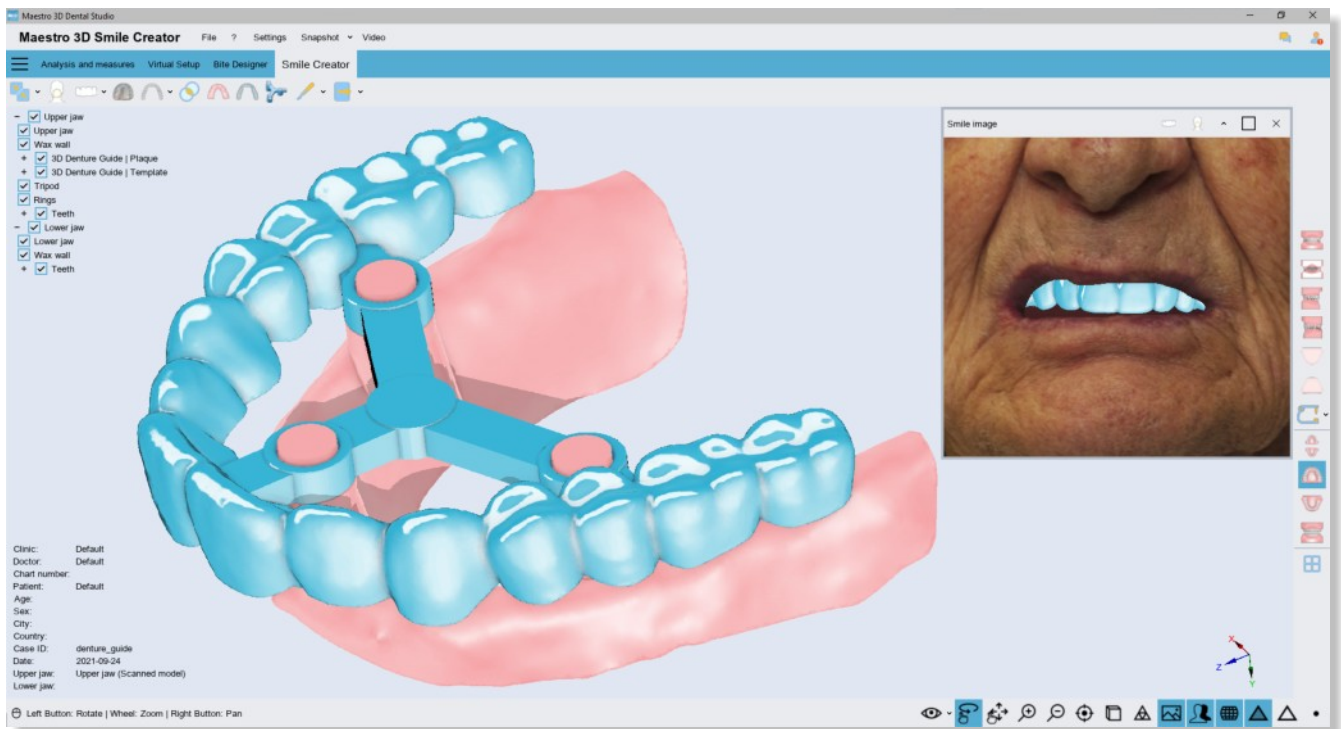
Tutti gli strumenti necessari per fare un corretto posizionamento delle anatomiche dentali in acrilico, disponibili nel mercato, sono a portata di mano. Possibilità di valutare le collisioni, punti di contatto, relazioni con i piani canonici e creste gengivali.

Dental Studio - Smile Creator

3D Denture Guide

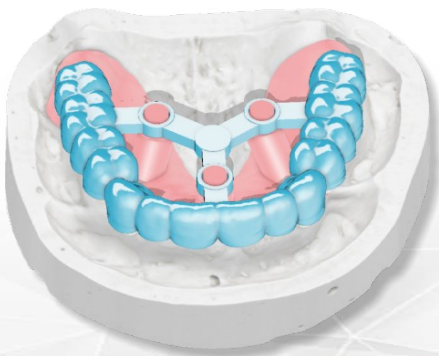
Tripode

Tutti gli strumenti necessari per fare un corretto posizionamento delle anatomie dentali in acrilico, disponibili nel mercato, sono a portata di mano. Possibilità di valutare le collisioni, punti di contatto, relazioni con i piani canonici e creste gengivali.



Dispositivo Stampabile

Il dispositivo è composto da due parti stampabili. Con questo dispositivo è possibile realizzare protesi altamente funzionali accorciando la distanza fra prototipo e risultato finale. Maestro 3D Denture Guide permettere di fondere l'esperienza tradizionale dell'odontotecnico con un approccio digitale.

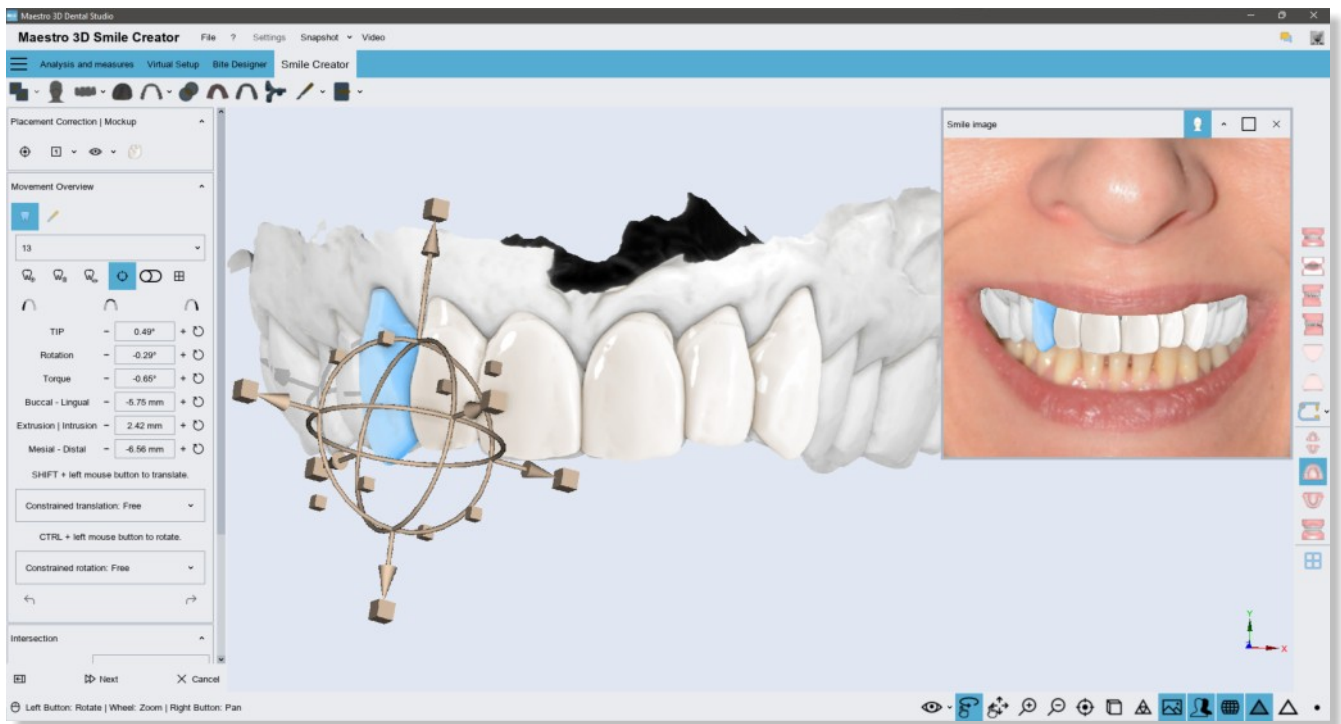


Dental Studio - Smile Creator

Digital Mockup

Il software aiuta odontotecnici e medici a creare trattamenti restaurativi altamente estetici basati sul sorriso desiderato dal paziente. Il software consente inoltre di combinare le anteprime fotografiche con il posizionamento virtuale dei denti, in modo da vedere il risultato finale direttamente sul viso del paziente. Uno strumento che consente risultati predicibili, migliorando la comunicazione tra odontotecnico, medico e paziente.

Sono disponibili molti strumenti per eseguire una corretta ceratura diagnostica in pochi clic. Possibilità di scegliere le anatomie dentali iniziali dalla libreria di anatomie disponibili. L'utente ha a disposizione più strumenti, per posizionare correttamente i denti per modellare i denti in tempo reale, per valutare contatti e intersezioni. In fase di realizzazione è possibile vedere direttamente sul viso del paziente l'effetto finale del trattamento in lavorazione.

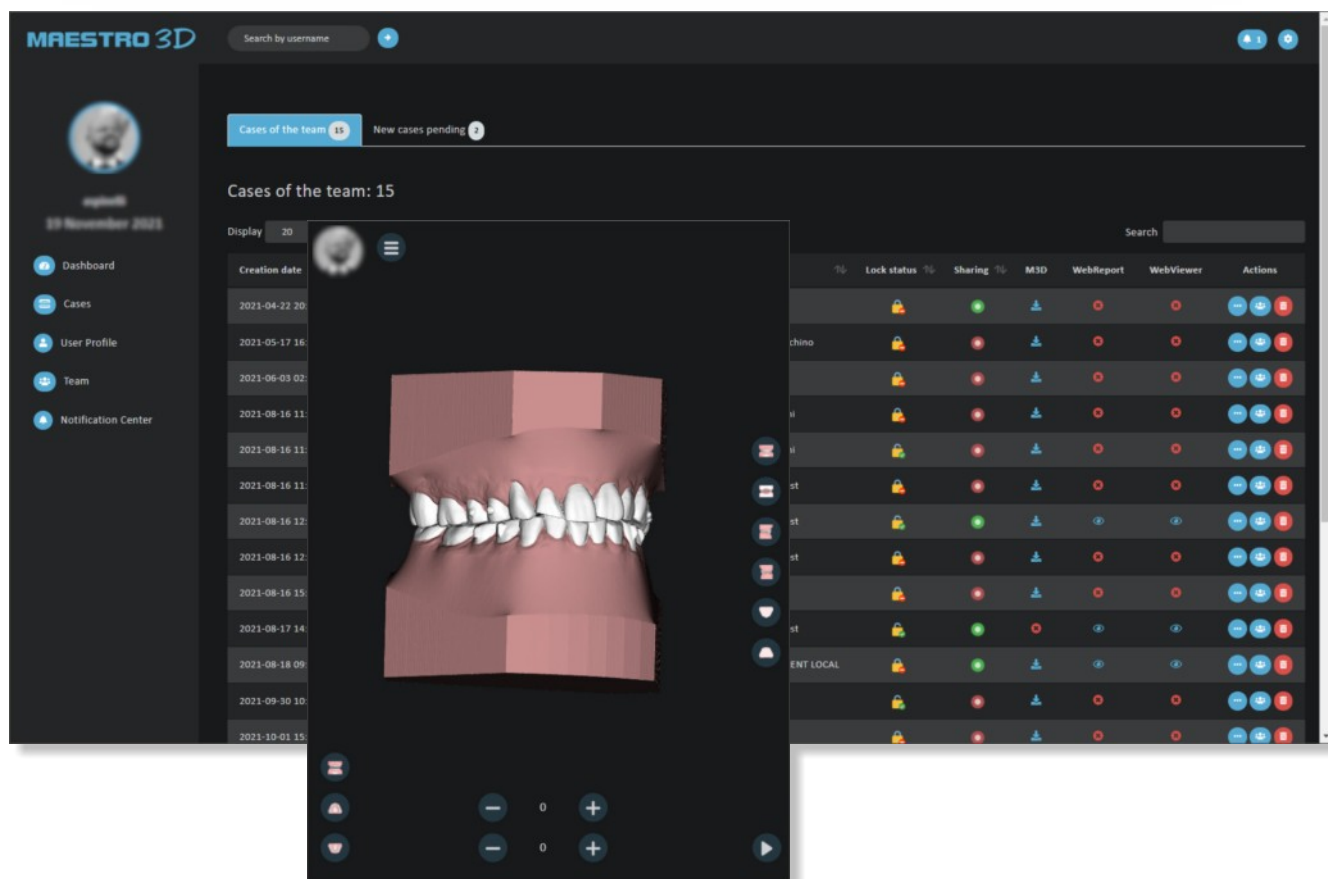


Mockup Stampabili



Maestro 3D Cloud

Salva i tuoi casi di lavoro sul cloud e rendili sempre disponibili per l'intero team di lavoro. Crea il tuo team di lavoro, gestisci i diritti di accesso, collega i tuoi medici e condividi con loro il tuo lavoro.



In evidenza

Integrazione diretta con Dental Studio\Dental Studio Viewer



Visualizzatore 3D Web (telefono\tablet\PC)



Report del trattamento Web



Facile condivisione dei casi di lavoro all'interno del team di lavoro (dipendenti, medici)



Funzione di blocco\sblocco del caso per consentire l'operatività multiutenza



Abilitazione del setup virtuale e posizionamento dei brackets per l'uso del medico



Messaggistica tra operatori e medici relativa al singolo caso lavorativo



Personalizzazione del server OEM (url, mail, logo, tema del colore, ...)



Dental Studio - Specifiche Tecniche

Integrazione con scanner di terze parti	✓
Integrazione con scanner intraorali	✓
File di input	.STL, .PLY, .OBJ
Gestione del colore reale della scansione	✓
Modelli Studio	ABO, ABO 2013, Ricketts, Parallel, Tweed
Etichette 3D	✓
Strumenti di modellazione 3D	✓
Strumenti per la rimozione dei brackets	✓
Strumenti di misurazione 3D	✓
Supporto per immagini 2D	✓
Mappa oclusale	✓
Segmentazione automatica dei denti (zero-click!)	✓
Calcolo automatico assi dei denti, punto FA, Tip, Torque	✓
Radici virtuali	✓
Ponte virtuale	✓
Setup virtuale	✓
Gestione multiprogetti setup virtuale	✓
IPR (riduzione interprossimale), estrazione del dente	✓
Rilevamento delle collisione in tempo reale	✓
Posizionamento attacchi	✓
Attacchi personalizzabili	✓
Attachments designer	✓
Posizionamento dei Brackets	✓
Brackets designer	✓

Supporto Brackets con JIG	
Costruzione automatica dei modelli di transizione	
Etichette 3D automatiche sui modelli di transizione	
Etichette 3D automatiche sui modelli di transizione	
Taglia e chiudi	
Modelli svuotati	
Supporto taglio automatico dell'allineatore	
Report PDF	
Registrazione video	
Report video	
Allineatori Stampabili	
Guide per il posizionamento degli attacchi	
Guide per il posizionamento dei brackets	
Bite Splint	
Mockup digitale	
Denture Guide	
Supporto al Cloud Maestro 3D	
File di output	.STL, .PLY, .OBJ, .ZIP-STL, .ZIP-PLY, .ZIP-OBJ
Lingue	IT, EN, ES, DE, FR, HU, JA, KR, PT, RU, TR, VI, ZH
Canoni annuali	
Aggiornamenti obbligatori	
Mouse 3D, touchscreen	
Sistema operativo	Windows 10, 11 64 bit
Tutorial video	
Manuale utente Wiki	
Certificazioni	MDR 2017/745 CE





Maestro 3D Configurazioni

	Ortho Studio Basic	Ortho Studio ¹ Indirect Bonding	Bite	Ortho Studio ¹ Aligner Trimming	Smile Creator Digital Mockup	Smile Creator 3D Denture Guide
 <p>Study Models</p>	✓					
 <p>Virtual Articulator</p>	✓		✓		✓	✓
 <p>Auto Teeth Segmentation</p>	✓					
 <p>Real Roots</p>	✓					
 <p>Virtual Pontic</p>	✓					
 <p>Virtual Setup</p>	✓					
 <p>Cut & Close</p>	✓					

Maestro 3D Configurazioni

	Ortho Studio Basic	Ortho Studio ¹ Indirect Bonding	Bite	Ortho Studio ¹ Aligner Trimming	Smile Creator Digital Mockup	Smile Creator 3D Denture Guide
 <p>Hollow Models</p>	✓					
 <p>Brackets Placement</p>		✓				
 <p>Clear Aligner</p>		✓				
 <p>Attachments Guide</p>		✓				
 <p>Brackets Guide</p>		✓				
 <p>Brackets Guide (win)</p>		✓				
 <p>Brackets Guide (Jig)</p>		✓				

Maestro 3D Configurazioni

	Ortho Studio Basic	Ortho Studio ¹ Indirect Bonding	Bite	Ortho Studio ¹ Aligner Trimming	Smile Creator Digital Mockup	Smile Creator 3D Denture Guide
 <p>Bite/Splint</p>			✓			
 <p>Aligner Trimming</p>				✓		
 <p>Digital Mockup</p>					✓	
 <p>Denture Guide</p>						✓

¹ Ortho Studio Basic è richiesto.

MAESTRO 3D

Powered by AGE Solutions



AGE Solutions Srl
Via Salvo D'Acquisto, 38A
56025 Pontedera (PI), Italia
Tel: +39 0587213256
info@maestro3d.com

www.maestro3d.com
wiki.maestro3d.com
cloud.maestro3d.com